



ユーザーガイド

# AWS DataSync



# AWS DataSync: ユーザーガイド

Copyright © 2023 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon の商標およびトレードドレスは、顧客に混乱を招く可能性がある態様、または Amazon の信用を傷つけたり、失わせたりする態様において、Amazon のものではない製品またはサービスに関連して使用してはなりません。Amazon が所有しない商標はすべてそれぞれの所有者に所属します。所有者は必ずしも Amazon との提携や関連があるわけではありません。また、Amazon の支援を受けているとは限りません。

# Table of Contents

.....	xiv
AWS DataSync の概要 .....	1
ユースケース .....	2
利点 .....	3
その他の リソース .....	3
使用方法 .....	4
発見 .....	4
DataSync ディスカバリー・アーキテクチャ .....	4
概念と用語 .....	5
制限事項 .....	7
データ転送 .....	7
DataSync アーキテクチャ .....	7
概念と用語 .....	10
DataSync ファイルとオブジェクトの転送方法 .....	11
要件 .....	13
エージェントの要件 .....	13
エージェントを入手する。 .....	13
ハイパーバイザーの要件 .....	13
DataSync転送のエージェント要件 .....	14
ディスクバリーのエージェント要件 DataSync .....	15
エージェント管理要件 .....	15
ネットワークの要件 .....	16
自己管理型およびその他のクラウドストレージのネットワーク要件 .....	16
AWSストレージサービスのネットワーク要件 .....	19
VPC エンドポイントのネットワーク要件 .....	19
パブリックエンドポイントまたは FIPS エンドポイントのネットワーク要件 .....	23
ネットワークインターフェースの要件 .....	30
必要なアクセス許可 .....	33
AWS マネージドポリシー .....	33
カスタマー管理ポリシー .....	34
開始方法 .....	35
セットアップする .....	35
AWS アカウント にサインアップする .....	35
管理ユーザーを作成する .....	36

どこで使用できますか DataSync?	37
どのように使用できますか? DataSync	37
DataSync 費用はどれくらいかかりますか?	37
コンソールにサインインする	37
エージェントを作成する	38
エージェントをデプロイ	38
サービスエンドポイントを選択する	45
エージェントのアクティベーション	47
ストレージを見つけよう	49
オンプレミスストレージシステムを追加します。	49
ディスクバリエーションを開始する	50
データを転送する	51
ソースロケーションの作成	51
目的地の作成	52
タスクを作成して開始する	54
リソースをクリーンアップする	55
エージェントの使用	56
エージェントの作成	56
VPC エンドポイントでのエージェントの使用	56
DataSync エージェントが VPC エンドポイントを操作する方法	57
DataSync VPC の制限事項	57
VPC DataSync エンドポイントを使用するようにエージェントを設定する	57
へのエージェントのデプロイ AWS リージョン	61
クラウドファイルシステムから別のクラウドファイルシステムまたは Amazon S3 へのデータの転送	62
Amazon S3 AWS からファイルシステムへのデータの転送	63
転送に複数のエージェントを使用する	64
複数の NIC に対するエージェントの設定ネットワーク接続によって	65
エージェントの管理	65
エージェントソフトウェアのアップデート	66
エージェントステータス	66
エージェントのトラブルシューティング	67
エージェントのローカルコンソールでの作業	67
エージェントのローカルコンソールへのアクセス	67
エージェントアクティベーションキーの取得	69
エージェントのネットワーク設定を構成する	70

エージェントとの接続をテストします。AWS .....	73
エージェントとストレージの接続をテストします。 .....	74
エージェントのシステムリソースをチェックしています。 .....	75
VMware エージェントの時刻を同期する .....	76
その他のエージェント設定を行います。 .....	77
からエージェントのサポートを受ける AWS Support .....	79
エージェントの交換 .....	80
新しいエージェントの作成 .....	80
新しいエージェントによる位置情報の更新 .....	81
次のステップ .....	86
エージェントを削除する。 .....	86
エージェントを削除する。 DataSync .....	87
エージェントを再利用する。 DataSync .....	87
ストレージの検出 .....	89
オンプレミス・ストレージ・システムの追加 .....	89
オンプレミスストレージシステムへのアクセス .....	90
オンプレミスストレージシステムを追加します。 .....	90
オンプレミスストレージシステムの削除 .....	93
Amazon DataSync へのディスクバリエーションのアクティビティのロギング CloudWatch .....	94
ディスクバリエーションジョブの操作 .....	94
検出ジョブの開始 .....	95
検出ジョブを停止する。 .....	96
ストレージリソース情報の表示 .....	97
ストレージシステムに関して収集された情報の表示 .....	97
レコメンデーションの取得 .....	100
推奨事項には何が含まれていますか? .....	100
推奨事項に含まれていないものは何ですか? .....	101
レコメンデーションの取得 .....	101
DataSync ディスクバリエーションステータス .....	104
検出ジョブのステータス .....	105
レコメンデーションステータス .....	106
データを転送する。 .....	108
データはどこに転送できますか? .....	108
同じ場所での転送もサポートされています。AWS アカウント .....	108
以下の転送がサポートされています。AWS アカウント .....	111
同じ場所での転送もサポートされています。AWS リージョン .....	112

以下の国への転送がサポートされています。AWS リージョン .....	112
オンプレミスストレージへの転送、またはオンプレミスストレージからの転送 .....	113
NFS ファイルサーバーによる転送の設定 .....	113
SMB ファイルサーバーによる転送の設定 .....	116
HDFS による転送の設定 .....	119
オブジェクトストレージシステムによる転送の設定 .....	123
ストレージへの転送、AWSまたはストレージからの転送 .....	125
Amazon S3 による転送の設定 .....	125
Amazon EFS による転送の設定 .....	142
FSx for Windows File Server による転送の設定 .....	148
FSx for Lustre による転送の設定 .....	151
OpenZFS 用 FSx による転送の設定 .....	153
ONTAP 用 FSx による転送の設定 .....	156
他のクラウドストレージへの転送、または他のクラウドストレージからの転送 .....	161
Google クラウドストレージでの転送の設定 .....	162
での転送設定 Microsoft Azure Blob Storage .....	170
Microsoft Azure ファイルによる転送の設定 .....	187
他のクラウドオブジェクトストレージとの転送の設定 .....	191
エッジストレージへの転送、またはエッジストレージからの転送 .....	197
Snowball Edge の S3 互換ストレージによる転送の設定 .....	198
Snowcone による転送の設定 .....	203
DataSync メタデータと特殊ファイルの処理方法 .....	204
メタデータはによってコピーされました DataSync .....	205
によってコピーされたリンクとディレクトリ DataSync .....	214
転送場所を削除する .....	216
転送タスクの操作 .....	216
データ整合性の検証 .....	217
DataSync 転送内容の設定 .....	218
帯域幅制限の設定 .....	228
タスクのスケジュール .....	229
タスクにタグを付ける .....	232
タスクを開始する .....	235
タスクをキャンセルする .....	236
タスクを削除する .....	237
タスクステータス .....	238
タスク例 .....	240

モニタリング .....	248
タスクレポートによる監視 .....	248
概要のみのタスクレポート .....	249
標準タスクレポート .....	249
タスクレポートの例 .....	252
前提条件 .....	253
概要のみのタスクレポートの作成 .....	255
標準タスクレポートの作成 .....	258
タスクレポートを表示する .....	263
制限事項 .....	263
によるモニタリング CloudWatch .....	263
CloudWatch のメトリックス DataSync .....	263
DataSync CloudWatch ロググループへのログのアップロードを許可します。 .....	266
DataSync 転送タスクのロギングの設定 .....	268
でのロギング CloudTrail .....	269
DataSync での情報の取り扱い CloudTrail .....	269
DataSync ログファイルエントリについて .....	271
によるモニタリング EventBridge .....	272
DataSync 転送イベント .....	272
DataSync ディスカバリーイベント .....	274
手動ツールによる監視 .....	275
DataSync コンソールを使用して転送を監視する。 .....	275
を使用して送金を監視します。AWS CLI .....	275
watchユーティリティを使用して転送を監視する。 .....	277
セキュリティ .....	278
データ保護 .....	279
転送中の暗号化 .....	279
保管中の暗号化 .....	282
インターネットトラフィックのプライバシー .....	283
アイデンティとアクセス権の管理 .....	283
アクセス管理 .....	284
AWS マネージドポリシー .....	289
カスタマー管理ポリシー .....	292
サービスリンクロールの使用 .....	296
リソース作成時のタグ付け .....	299
サービス間の混乱した代理の防止 .....	300

API アクセス許可のリファレンス .....	302
コンプライアンス検証 .....	311
耐障害性 .....	312
インフラストラクチャセキュリティ .....	313
クォータ .....	314
ストレージシステム、ファイル、オブジェクトの制限値 .....	314
DataSync タスククォータ .....	314
DataSync ディスカバリークォータ .....	319
クォータ引き上げをリクエストする .....	320
トラブルシューティング .....	321
[エージェント] .....	321
Amazon EC2 エージェントのローカルコンソールに接続する方法を教えてください。 .....	321
「エージェントアクティベーションキーを取得できませんでした」というエラーはどのような意味ですか? .....	322
まだ VPC サービスエンドポイントを使用してエージェントをアクティベートできない .....	322
エージェントがオフラインの場合はどうすればいいですか? .....	322
エージェントがどうなっているのかわかりません。誰か助けてくれる? .....	323
データ転送 .....	323
特定の NFS または SMB DataSync バージョンを使用してファイル共有をマウントするよう に設定する方法を教えてください。 .....	323
エラー:値が無効です。 SyncOption オプション: TransferModePreserveDeletedFiles、値:す べて、削除。 .....	324
EniNotFoundタスクがエラーで失敗し続ける .....	324
DataSync 現在サーバー側の NFSv4 ID マッピングをサポートしていないというエラーでタ スクが失敗しました。 .....	325
タスクステータスが利用不可で、マウントエラーと表示される .....	326
「メモリを割り当てられません」というエラーでタスクが失敗しました。 .....	326
タスクが入力/出力エラーで失敗しました .....	327
タスク実行のステータスが「起動中」になっていますが、何も起きていないようです。 ....	327
私のタスク実行は、長い間「準備中」状態でした。 .....	328
NFS 転送に「権限が拒否されました」というエラーが表示されます。 .....	328
DataSync 実行したタスクの検証にはどのくらい時間がかかりますか? .....	329
別のバケットの S3 バケットに転送すると、タスクが失敗します。AWS アカウント .....	329
Google Cloud Storage バケットから転送するとタスクが失敗する .....	330
タスクがエラーで失敗する Unable to list Azure Blobs on the volume root ...	330
タスクの開始時間と終了時間がログの内容と一致しない .....	330

エラー: SyncTaskDeletedByUser .....	331
エラー: NoMem .....	331
エラー: FsS3UnableToConnectToEndpoint .....	331
エラー: FsS3HeadBucketFailed .....	331
タスクレポートエラー .....	332
コスト .....	332
チュートリアル .....	334
アカウント間でのオンプレミスから S3 への転送 .....	334
概要 .....	334
必要なアクセス許可 .....	335
ステップ 1: DataSync ソースアカウントでエージェントを作成する .....	337
ステップ 2: ソースアカウントで、DataSync オンプレミスストレージのソースロケーションを作成します。 .....	337
ステップ 3: ソースアカウントで、次の IAM ロールを作成します。 DataSync .....	337
ステップ 4: 移行先アカウントで S3 バケットの ACL を無効にします。 .....	339
ステップ 5: 移行先アカウントで S3 バケットポリシーを更新します。 .....	340
ステップ 6: ソースアカウントで S3 DataSync バケットのデステイネーションロケーションを作成します。 .....	342
ステップ 6: ソースアカウントで、DataSync 転送タスクを作成して開始します。 .....	343
関連リソース .....	343
アカウント間での S3 から S3 への転送 .....	344
概要 .....	345
必要なアクセス許可 .....	346
ステップ 1: ソースアカウントで、DataSync ソースロケーションを作成します。 .....	348
ステップ 2: ソースアカウントで、次の IAM ロールを作成します。 DataSync .....	348
ステップ 3: 移行先アカウントで S3 バケットの ACL を無効にします。 .....	350
ステップ 4: 移行先アカウントで S3 バケットポリシーを更新します。 .....	351
ステップ 5: ソースアカウントで、DataSync ターゲットロケーションを作成します。 .....	352
ステップ 6: ソースアカウントで、DataSync 転送タスクを作成して開始します。 .....	354
関連リソース .....	354
その他のリソース .....	356
その他のユースケース .....	356
反対方向へのデータ転送 .....	356
DataSync 複数のタスクを使用して同じ S3 バケットに転送する .....	357
制限された S3 DataSync バケットへのアクセスを許可する .....	357
オープンソースコンポーネント .....	358

AWS CLIの使用 .....	360
エージェントの作成 .....	361
ロケーションの作成 .....	365
NFS ロケーションの作成 .....	365
SMB ロケーションの作成 .....	367
HDFS ロケーションの作成 .....	368
オブジェクトストレージロケーションの作成 .....	369
Amazon EFS のロケーションを作成する .....	370
Windows 用 Amazon FSx ファイルサーバーロケーションの作成 .....	373
Amazon FSx for Lustre ロケーションの作成 .....	374
Amazon FSx for OpenZFS ロケーションの作成 .....	374
NetApp ONTAP 向けの Amazon FSx ロケーションの作成 .....	375
Amazon S3 ロケーションの作成 .....	377
[Creating a task] (タスクの作成) .....	382
タスクを開始する .....	384
リソースのフィルタリング .....	385
フィルターのパラメーター。 .....	385
場所によるフィルタリング .....	386
タスクによるフィルタリング .....	387
DataSync API .....	389
アクション .....	389
AddStorageSystem .....	392
CancelTaskExecution .....	398
CreateAgent .....	400
CreateLocationAzureBlob .....	405
CreateLocationEfs .....	410
CreateLocationFsxLustre .....	416
CreateLocationFsxOntap .....	420
CreateLocationFsxOpenZfs .....	425
CreateLocationFsxWindows .....	429
CreateLocationHdfs .....	434
CreateLocationNfs .....	441
CreateLocationObjectStorage .....	446
CreateLocationS3 .....	452
CreateLocationSmb .....	459
CreateTask .....	465

DeleteAgent .....	473
DeleteLocation .....	475
DeleteTask .....	477
DescribeAgent .....	479
DescribeDiscoveryJob .....	484
DescribeLocationAzureBlob .....	488
DescribeLocationEfs .....	492
DescribeLocationFsxLustre .....	497
DescribeLocationFsxOntap .....	500
DescribeLocationFsxOpenZfs .....	504
DescribeLocationFsxWindows .....	508
DescribeLocationHdfs .....	512
DescribeLocationNfs .....	517
DescribeLocationObjectStorage .....	521
DescribeLocationS3 .....	525
DescribeLocationSmb .....	530
DescribeStorageSystem .....	535
DescribeStorageSystemResourceMetrics .....	540
DescribeStorageSystemResources .....	546
DescribeTask .....	556
DescribeTaskExecution .....	565
GenerateRecommendations .....	575
ListAgents .....	578
ListDiscoveryJobs .....	581
ListLocations .....	584
ListStorageSystems .....	587
ListTagsForResource .....	590
ListTaskExecutions .....	593
ListTasks .....	596
RemoveStorageSystem .....	599
StartDiscoveryJob .....	601
StartTaskExecution .....	605
StopDiscoveryJob .....	611
TagResource .....	613
UntagResource .....	616
UpdateAgent .....	619

UpdateDiscoveryJob .....	621
UpdateLocationAzureBlob .....	623
UpdateLocationHdfs .....	627
UpdateLocationNfs .....	633
UpdateLocationObjectStorage .....	636
UpdateLocationSmb .....	640
UpdateStorageSystem .....	644
UpdateTask .....	648
UpdateTaskExecution .....	653
データ型 .....	655
AgentListEntry .....	658
AzureBlobSasConfiguration .....	660
Capacity .....	661
Credentials .....	663
DiscoveryJobListEntry .....	665
DiscoveryServerConfiguration .....	667
Ec2Config .....	668
FilterRule .....	670
FsxProtocol .....	672
FsxProtocolNfs .....	673
FsxProtocolSmb .....	674
HdfsNameNode .....	677
IOPS .....	679
Latency .....	681
LocationFilter .....	683
LocationListEntry .....	685
MaxP95Performance .....	687
NetAppONTAPCluster .....	690
NetAppONTAP SVM .....	694
NetAppONTAPVolume .....	698
NfsMountOptions .....	702
OnPremConfig .....	704
Options .....	705
P95Metrics .....	714
Platform .....	716
PrivateLinkConfig .....	717

QopConfiguration .....	719
Recommendation .....	720
ReportDestination .....	722
ReportDestinationS3 .....	723
ReportOverride .....	725
ReportOverrides .....	726
ReportResult .....	728
ResourceDetails .....	730
ResourceMetrics .....	731
S3Config .....	733
SmbMountOptions .....	734
StorageSystemListEntry .....	736
TagListEntry .....	738
TaskExecutionListEntry .....	739
TaskExecutionResultDetail .....	741
TaskFilter .....	744
TaskListEntry .....	746
TaskReportConfig .....	748
TaskSchedule .....	750
Throughput .....	751
共通エラー .....	752
共通パラメータ .....	753
ドキュメント履歴 .....	757
AWS 用語集 .....	767

2023 年 12 月 7 日より、バージョン 1 DataSync のエージェントは廃止されます。DataSync コンソールの [エージェント] ページをチェックして、影響を受けるエージェントがないか確認してください。その場合は、データ転送やストレージ検出の中断を避けるため、[その前にそれらのエージェントを交換してください](#)。さらにサポートが必要な場合は、お問い合わせください[AWS Support](#)。

翻訳は機械翻訳により提供されています。提供された翻訳内容と英語版の間で齟齬、不一致または矛盾がある場合、英語版が優先します。

# AWS DataSync の概要

AWS DataSyncは、データ移行を簡素化し、ストレージサービスとの間で、ファイルまたはオブジェクトのデータを迅速、簡単、かつ安全に転送できるようにするオンラインデータ移動および検出サービスです。AWS

## オンプレミスストレージ転送

DataSync 以下のオンプレミスストレージシステムと連携します。

- [ネットワークファイルシステム \(NFS\)](#)
- [サーバーメッセージブロック \(SMB\)](#)
- [Hadoop 分散ファイルシステム \(HDFS\)](#)
- [オブジェクトストレージ](#)

## AWSストレージ転送

DataSync AWS以下のストレージサービスと連携します。

- [Amazon S3](#)
- [Amazon EFS](#)
- [Windows ファイルサーバー用アマゾン FSx](#)
- [Amazon FSx for Lustre](#)
- [OpenZFS 用アマゾン FSx](#)
- [ONTAP NetApp 向けアマゾン FSx](#)

## その他のクラウドストレージ転送

DataSync 以下の他のクラウドストレージサービスと連携します。

- [Google Cloud Storage](#)
- [Microsoft Azure Blob Storage](#)
- [Microsoft Azure Files](#)
- [Wasabi Cloud Storage](#)

- [DigitalOcean Spaces](#)
- [Oracle Cloud Infrastructure Object Storage](#)
- [Cloudflare R2 Storage](#)
- [Backblaze B2 Cloud Storage](#)
- [NAVER Cloud Object Storage](#)
- [Alibaba Cloud Object Storage Service](#)

## エッジストレージ転送

DataSync 以下のエッジストレージサービスおよびデバイスで動作します。

- [Amazon S3 と互換性のあるストレージがオンになっています AWS Snowball Edge](#)
- [AWS Snowcone](#)

## ユースケース

DataSync以下が主なユースケースの一部です。

- データ発見 — オンプレミスストレージのパフォーマンスと使用率を可視化します。AWS DataSync Discovery また、AWS データをストレージサービスに移行するための推奨事項も提示できます。
- データの移行 — AWS アクティブなデータセットをネットワーク経由でストレージサービスに迅速に移動します。DataSync 自動暗号化とデータ整合性検証機能を備えているため、データが安全かつ無傷で、すぐに使用できるようになっています。
- コールドデータのアーカイブ — オンプレミスストレージに保存されているコールドデータを、S3 Glacier Flexible Retrieval や S3 Glacier Deep Archive などの耐久性が高く安全な長期ストレージクラスに直接移動します。そうすることで、オンプレミスのストレージ容量を解放し、レガシーシステムをシャットダウンできます。
- データの複製 — データを任意の Amazon S3 ストレージクラスにコピーし、ニーズに合わせて最も費用対効果の高いストレージクラスを選択します。Amazon EFS、Windows ファイルサーバーの場合は FSx、Lustre の場合は FSx、スタンバイファイルシステムの場合は FSx、または OpenZFS の場合は FSx にデータを送信することもできます。
- データを移動してクラウド内でタイムリーに処理する — 処理のためにデータを内外に移動する。AWS このアプローチは、多くの業界における重要なハイブリッドクラウドのワークフローを高速化します。これには、ライフサイエンス業界における機械学習、メディアやエンターテイン

トにおける動画制作、金融サービスにおけるビッグデータ分析、石油・ガス業界における耐震調査などが含まれます。

## 利点

を使用すると DataSync、次のようなメリットが得られます。

- 移行計画の簡素化 — DataSync Discovery は、データ収集と推奨を自動化することで、AWSへのデータ移行の計画にかかる時間、労力、コストを最小限に抑えることができます。推奨事項を予算計画に役立てたり、移行に近づくにつれて検出ジョブを再実行して前提条件を検証したりできます。
- データ移動の自動化 — DataSync ネットワーク上のストレージシステムとサービス間のデータ移動が容易になります。DataSync データ転送プロセスの管理と、高性能で安全なデータ転送に必要なインフラストラクチャの両方を自動化します。
- データを安全に転送 — DataSync end-to-end 暗号化や整合性検証などのセキュリティ機能を備えているため、データが安全に、そのままの状態ですぐに使用できる状態で届きます。DataSyncAWS Identity and Access Management(IAM) AWS AWS ロールなどの組み込みセキュリティメカニズムを通じてストレージにアクセスします。また、仮想プライベートクラウド ( VPC ) エンドポイントもサポートしているため、パブリックインターネットを経由せずにデータを転送できるため、オンラインでコピーされるデータのセキュリティがさらに強化されます。
- データ移動の高速化 — 専用のネットワークプロトコルとparallel DataSync マルチスレッドアーキテクチャを使用して、転送を高速化します。このアプローチにより、移行、分析や機械学習のための反復的なデータ処理ワークフロー、データ保護プロセスがスピードアップします。
- 運用コストの削減 — ギガバイト単位の定額料金で、データをコスト効率よく移動できます。DataSyncカスタムスクリプトを作成して管理したり、コストのかかる商用転送ツールを使用したりする必要がなくなります。

## その他の リソース

以下のセクションを読むことをお勧めします。

- [DataSyncリソース](#) — ブログ、ビデオ、その他のトレーニング資料が含まれます。
- [AWSre: POST](#) — 周辺の最新のディスカッションを見る DataSync
- [AWS DataSync 料金表](#)

# AWS DataSync の仕組み

AWS DataSync仕組みを視覚的に把握し、データをすばやく特定して移動するのに役立つ重要な概念を学びましょう。

トピック

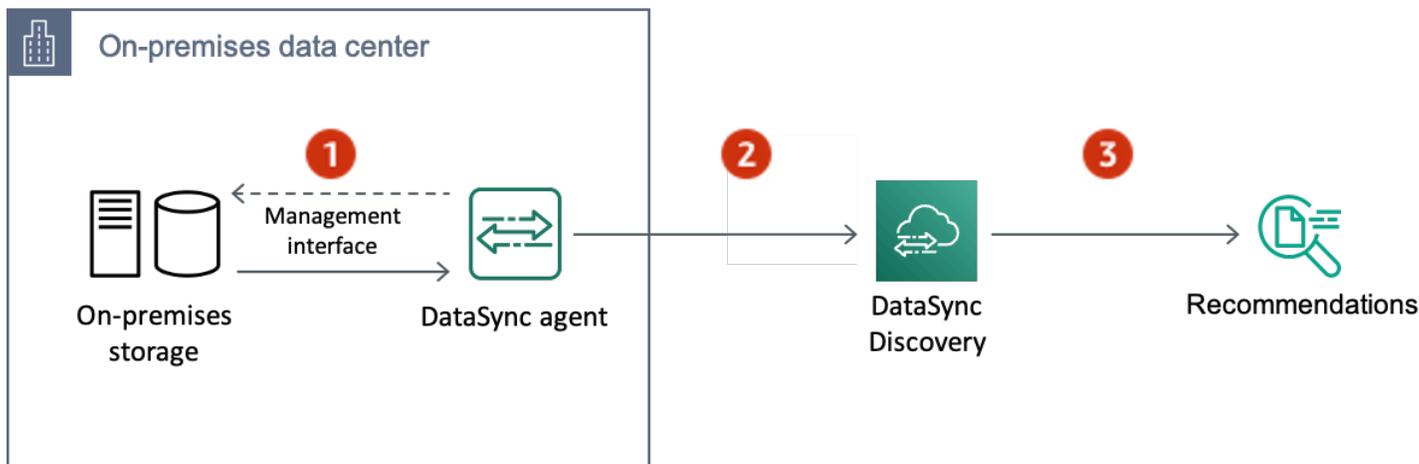
- [AWS DataSync Discovery の仕組み](#)
- [AWS DataSync転送の仕組み](#)

## AWS DataSync Discovery の仕組み

に関連する主要な概念と用語を学びましょう。AWS DataSync Discovery

### DataSync デイスカバリー・アーキテクチャ

次の図は、DataSync Discovery が情報を収集する方法を示し、オンプレミスのストレージシステムからへのデータ移行に関する推奨事項を示しています。AWS



リファレンス	Description
1	DataSync エージェントは、オンプレミスストレージシステムの管理インターフェースに (たとえば、ポート 443 を使用して) 接続します。次に、検出ジョブを実行してシステムに関する情報を収集します。

リファレンス	Description
2	エージェントは、 <a href="#">収集した情報をパブリックサービスエンドポイントを通じて DataSync Discovery</a> に送信します。
3	DataSync Discovery は、収集した情報を使用して、AWSデータを移行できるストレージサービスを推奨します。

## 概念と用語

ディスカバリーの機能についてよく理解しておいてください。DataSync

### トピック

- [エージェント](#)
- [ディスカバリージョブ](#)
- [ストレージシステムのリソース情報](#)
- [AWSストレージに関する推奨事項](#)

## エージェント

エージェントは、DataSync Discoveryがオンプレミスストレージシステムの管理インターフェースにアクセスするために使用する仮想マシン (VM) アプライアンスです。エージェントは、ストレージリソースのパフォーマンスと使用状況に関する情報を収集 (読み取り) します。

VMware ESXi、Linux カーネルベースの仮想マシン (KVM)、または Microsoft Hyper-V ハイパーバイザー上のストレージ環境にエージェントをデプロイできます。の仮想プライベートクラウド (VPC) のストレージではAWS、Amazon EC2 インスタンスとしてエージェントをデプロイできます。

DataSync Discovery DataSync エージェントは転送に使用できるエージェントと変わりませんが、このようなシナリオでは同じエージェントを使用することはお勧めしません。

はじめに、「[エージェントの作成](#)」を参照してください。

## ディスクバリージョブ

検出ジョブを実行して、ストレージシステムの管理インターフェイスを通じてオンプレミスストレージシステムに関する情報を収集します。

検出ジョブは 1 時間から 31 日の間で実行できます。検出ジョブの実行時間が長くなるほど、AWS より正確な推奨ストレージが表示されます。

詳細については、「[DataSync 検出ジョブの操作](#)」を参照してください。

## ストレージシステムのリソース情報

DataSync Discovery を利用すると、オンプレミスストレージシステムのリソースに関するパフォーマンスと使用率に関する情報を得ることができます。たとえば、最初にプロビジョニングした容量と比較して、特定のストレージボリュームで使用されているストレージ容量を把握できます。

この情報は、以下を使用して検出ジョブが収集すると同時に表示できます。

- DataSync コンソール
- [DescribeStorageSystemResources](#) オペレーション
- [DescribeStorageSystemResourceMetrics](#) オペレーション

詳細については、「[によって収集されたストレージリソース情報を表示します。AWS DataSync Discovery](#)」を参照してください。

## AWSストレージに関する推奨事項

DataSync Discoveryは、オンプレミスのストレージシステムのリソースについて収集した情報を基に、AWS移行計画に役立つストレージサービスを推奨します。AWS

以下を使用して推奨事項を確認できます。

- DataSync コンソール
- [DescribeStorageSystemResources](#) オペレーション

詳細については、「[からの推奨情報の取得 AWS DataSync Discovery](#)」を参照してください。

## 制限事項

- 現在、DataSync Discovery [エージェントはパブリックサービスのエンドポイントでのみアクティベートできます](#)。

## AWS DataSync転送の仕組み

AWS DataSync転送に関する重要な概念と用語を学びましょう。

### DataSync アーキテクチャ

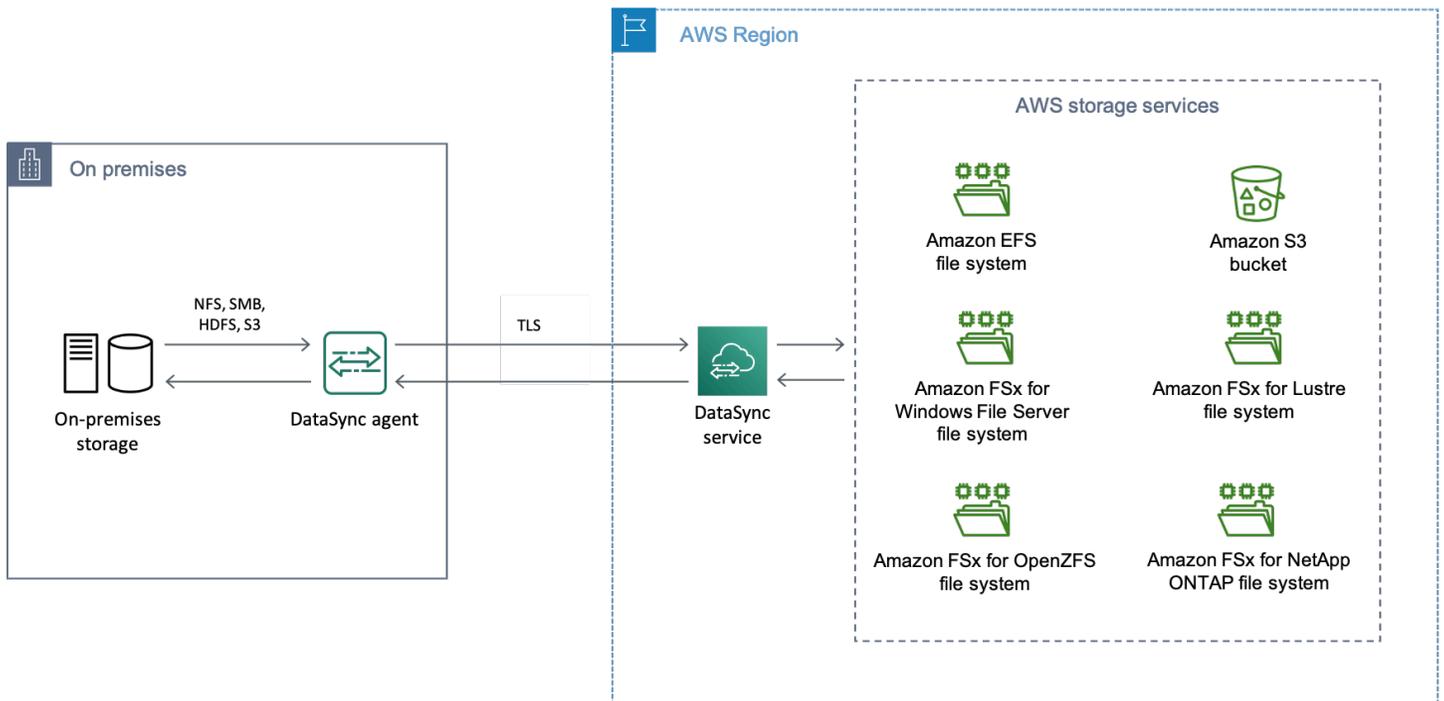
次の図は、DataSync 一般的にストレージデータを転送する方法と場所を示しています。DataSync サポートされているストレージシステムとサービスの全リストについては、[を参照してください](#) [データはどこに転送できますかAWS DataSync?](#)。

#### トピック

- [オンプレミスストレージとの間での転送 AWS](#)
- [AWSストレージサービス間の転送](#)
- [AWSクラウドストレージシステムとストレージサービス間の転送](#)

### オンプレミスストレージとの間での転送 AWS

次の図は、DataSync 自己管理型のオンプレミスストレージシステムとの間でのファイル転送の概要を示しています。AWS のサービス

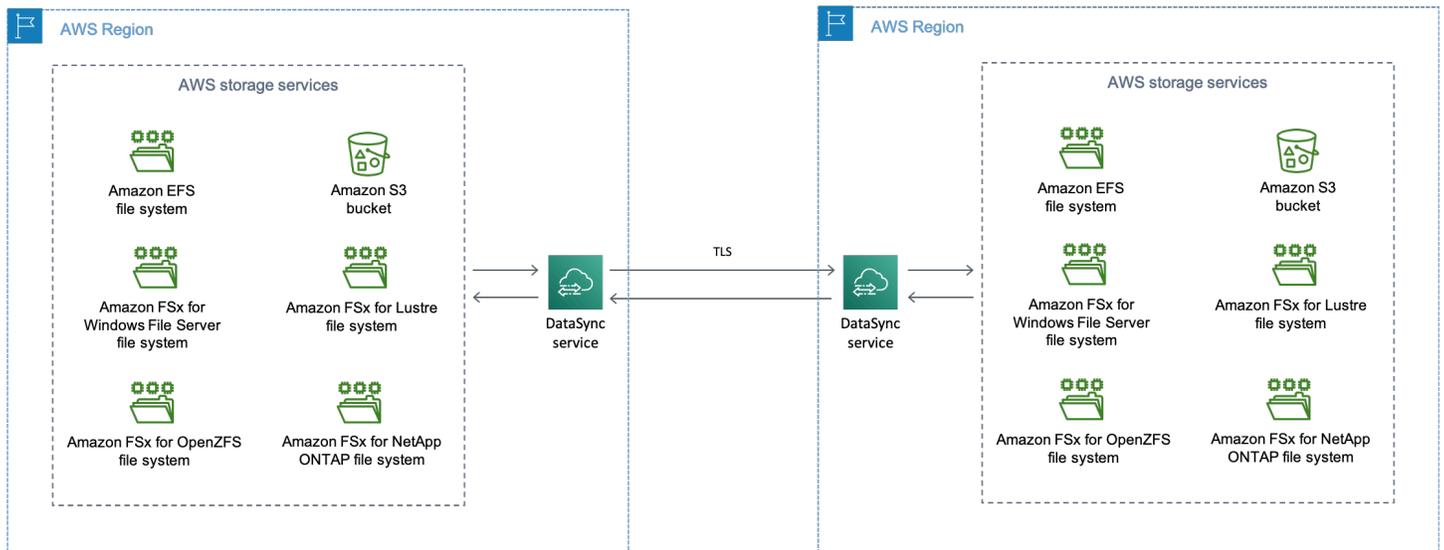


DataSync この図は一般的なユースケースを示しています。

- DataSync オンプレミスのストレージシステムからデータをコピーするエージェント。
- トランスポート層セキュリティ (TLS) AWS 経由でデータを転送します。
- DataSync AWSサポートされているストレージサービスへのデータのコピー。

## AWSストレージサービス間の転送

次の図は、DataSync AWS のサービスAWS アカウント同じサービス間でのファイル転送の概要を示しています。



この図は、DataSync 一般的な使用例を示しています。

- DataSync AWSサポートされているストレージサービスからのデータのコピー。
- TLS AWS リージョン 経由でのデータ移動。
- DataSync AWSサポートされているストレージサービスへのデータのコピー。

ストレージサービス間で (AWSAWS リージョン同じストレージサービス内か別のストレージサービスかを問わずAWS リージョン) 転送する場合、AWSデータはネットワークに残り、公共のインターネットを経由しません。

#### ⚠ Important

AWS リージョン間で転送されるデータには料金がかかります。これは、送信元リージョンから送信先リージョンへのデータ転送出力として請求されます。詳細については、「[データ転送料金表](#)」を参照してください。

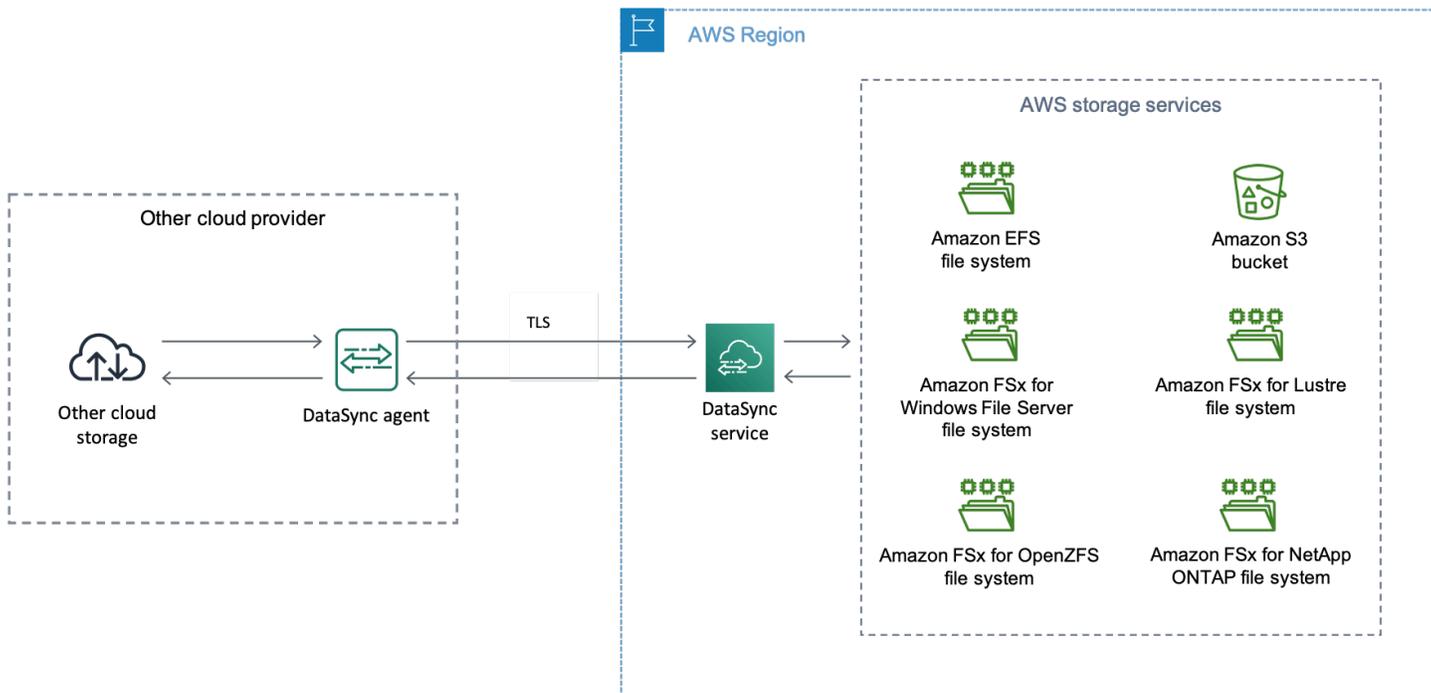
## AWSクラウドストレージシステムとストレージサービス間の転送

を使用すると DataSync、他のクラウドストレージシステムとの間でデータを転送できますAWS のサービス。この場合、クラウドストレージシステムには次のものが含まれます。

- によってホストされる自己管理型ストレージシステム AWS (たとえば、内部の仮想プライベートクラウド内の AWS NFS 共有)。詳細については、[AWS DataSyncにエージェントをデプロイする AWS リージョン](#)。

- 別のクラウドプロバイダーがホストするストレージシステムまたはサービス。詳細については、「[による他のクラウドストレージへの転送、または他のクラウドストレージからの転送 AWS DataSync](#)」を参照してください。

次の図は、DataSync AWSストレージサービスと別のクラウドプロバイダー間のデータ転送の概要を示しています。



## 概念と用語

DataSync 転送機能についてよく理解しておいてください。

### トピック

- [エージェント](#)
- [ロケーション](#)
- [タスク](#)
- [タスクの実行](#)

### エージェント

エージェントは、転送中にストレージからの読み取りとストレージへの書き込みを行う仮想マシン (VM) アプライアンスです。DataSync

VMware ESXi、Linux カーネルベースの仮想マシン (KVM)、または Microsoft Hyper-V ハイパーバイザー上のストレージ環境にエージェントをデプロイできます。の仮想プライベートクラウド (VPC) のストレージではAWS、Amazon EC2 インスタンスとしてエージェントをデプロイできます。

DataSync 転送エージェントは DataSync Discovery に使用できるエージェントと変わりませんが、このようなシナリオでは同じエージェントを使用することはお勧めしません。

はじめに、「[エージェントの作成](#)」を参照してください。

## ロケーション

場所とは、データのコピー元またはコピー先の場所を表します。DataSync 各転送 (タスクとも呼ばれる) には、転送元と宛先の場所があります。詳細については、「[データはどこに転送できますか AWS DataSync?](#)」を参照してください。

## タスク

DataSync タスクは転送を表します。転送元と転送先の場所を特定し、それらの場所間でデータをコピーする方法の詳細も示します。メタデータ、削除したファイル、権限をタスクがどのように扱うかを指定することもできます。

## タスクの実行

DataSync タスク実行は転送タスクを個別に実行することです。タスク実行には複数のフェーズがあります。詳細については、「[タスク実行ステータス](#)」を参照してください。

## DataSync ファイルとオブジェクトの転送方法

転送を開始すると、DataSync 転送元と転送先のストレージシステムを調べて同期対象を決定します。そのためには、両方のシステムのコンテンツとメタデータを再帰的にスキャンして、両者の違いを特定します。対象となるファイルやオブジェクトの数 (ストレージシステムのパフォーマンスを含む) によっては、数分から数時間かかることもあります。

DataSync 次に、[転送の設定方法に基づいて](#)、データ (メタデータを含む) をソースから宛先に移動し始めます。たとえば、DataSync 転送中は常にデータ整合性チェックを実行します。転送が完了すると、ロケーション間のデータセット全体、DataSync またはコピーしたデータだけを検証することもできます。(ほとんどの場合、転送されたものだけを検証することをおすすめします)。転送する内容をフィルタリングするオプションもあります。

## トピック

- [DataSync データの整合性を検証する方法](#)
- [DataSync 開いているファイルとロックされているファイルの処理方法](#)

## DataSync データの整合性を検証する方法

DataSync ソースとデスティネーションのストレージシステム内のすべてのファイルまたはオブジェクトのチェックサムをローカルで計算し、比較します。さらに、DataSync ソースとデスティネーションのすべてのファイルまたはオブジェクトのメタデータを比較します。

いずれかに相違がある場合には、検証は失敗し、何が失敗したかを明確に指定するエラーコードを示します。たとえば、Checksum failure Metadata failure Files were added Files were removed、などのエラーコードが表示される場合があります。

詳細については、「[AWS DataSync データ整合性の検証方法を設定する](#)」を参照してください。

## DataSync 開いているファイルとロックされているファイルの処理方法

使用中またはロックされているファイルを転送する場合は、次の点に注意してください。

- 一般に、DataSync 開いているファイルは何の制限もなく転送できます。
- 転送中にファイルが開かれていて、書き込まれている場合、DataSync 転送タスクの検証段階でこのような不整合を検出できます。ファイルの最新バージョンを取得するには、タスクをもう一度実行する必要があります。
- ファイルがロックされていて、サーバーがそのファイルを開けない場合、DataSync 転送中はファイルをスキップし、エラーを記録します。DataSync
- DataSync ファイルをロックまたはロック解除できない。

# AWS DataSync の要件

AWS DataSyncエージェントとネットワークの要件は、データを転送する場所と方法によって異なります。

## トピック

- [AWS DataSyncエージェント要件](#)
- [AWS DataSyncネットワーク要件](#)
- [を使用するために必要な IAM 権限 AWS DataSync](#)

## AWS DataSyncエージェント要件

エージェントは、AWS DataSyncストレージの検出とデータ転送に使用する仮想マシン (VM) アプリケーションです。たとえば、DataSync AWSオンプレミスのストレージシステムからファイルを送るエージェントが必要です。

この情報を使用して、ストレージ環境にエージェントをデプロイするために何が必要かを把握してください。

エージェントを入手する。

[DataSyncエージェントはコンソールからダウンロードできます。](#)

## ハイパーバイザーの要件

DataSync エージェントは以下のハイパーバイザーで実行できます。

- VMware ESXi (バージョン 6.5、6.7、または 7.0): [VMware の無償バージョンは、VUEMウェアのウェブサイトで入手できます。](#) また、ホストに接続するために VMware vSphere クライアントが必要です。

VMware が ESXi ハイパーバイザーバージョンの全般的なサポートを終了すると、そのバージョンのサポート DataSync も終了します。VMware でサポートされているハイパーバイザーのバージョンについては、VMware ウェブサイトの「[VMware ライフサイクルポリシー](#)」を参照してください。

- Microsoft Hyper-V (バージョン 2012 R2、2016、または 2019): このセットアップでは、ホストに接続するために Microsoft Windows クライアントコンピューターに Microsoft Hyper-V マネージャーが必要です。

DataSync エージェント仮想マシン (VM) は第 1 世代の仮想マシンです。第 1 世代の VM と第 2 世代の VM の違いの詳細については、「[Hyper-V で第 1 世代または 2 世代の仮想マシンを作成すべきですか](#)」を参照してください。

- Linux カーネルベースの仮想マシン (KVM): 無料のオープンソース仮想化技術です。KVM は Linux バージョン 2.6.20 以降に含まれています。DataSync CentOS/RHEL 7 と 8、Ubuntu 16.04 LTS、および Ubuntu 18.04 LTS ディストリビューションでテストされ、サポートされています。他の最新の Linux ディストリビューションでも動作する可能性はありますが、機能やパフォーマンスは保証されません。既に KVM 環境が稼働しており、KVM の仕組みに精通している場合は、このオプションをお勧めします。

Amazon EC2 での KVM の実行はサポートされていないため、DataSync エージェントには使用できません。Amazon EC2 でエージェントを実行するには、エージェント Amazon マシンイメージ (AMI) をデプロイします。Amazon EC2 でのエージェント AMI のデプロイに関する詳細については、「[Amazon EC2 にエージェントをデプロイする](#)」を参照してください。

- Amazon EC2: DataSync VM イメージを含む Amazon マシンイメージ (AMI) DataSync を提供します。推奨されるインスタンスタイプについては、「[Amazon EC2 インスタンスの要件](#)」を参照してください。

## DataSync 転送のエージェント要件

DataSync 移管については、担当者が以下のリソース要件を満たしている必要があります。

### Important

最大 2,000 万ファイルの転送に必要なエージェント要件は、一般的なガイドラインであることに注意してください。ディレクトリの数やオブジェクトのメタデータのサイズなど、他の要因により、エージェントがより多くのリソースを必要とする場合があります。たとえば、Amazon EC2 エージェントの m5.2xlarge インスタンスは、2,000 万ファイル未満の転送にはまだ十分ではない場合があります。

### トピック

- [仮想マシンの要件](#)

## • [Amazon EC2 インスタンスの要件](#)

### 仮想マシンの要件

Amazon EC2 DataSync インスタンスにないエージェントをデプロイする場合、エージェント VM には次のリソースが必要です。

- 仮想プロセッサ: VM に割り当てられた 4 つの仮想プロセッサ。
- ディスク容量: VM イメージとシステムデータをインストールするための 80 GB のディスク容量。
- RAM: 転送シナリオによっては、次の量のメモリが必要です。
  - 最大 2,000 万個のファイルを転送するタスク用に 32 GB の RAM が VM に割り当てられます。
  - 2,000 万を超えるファイルを転送するタスク用に 64 GB の RAM が仮想マシンに割り当てられます。

### Amazon EC2 インスタンスの要件

Amazon EC2 DataSync インスタンスにエージェントをデプロイする場合、インスタンスサイズは 2xlarge 以上である必要があります。

以下のインスタンスサイズのいずれかを使用することをお勧めします。

- m5.2xlarge: 最大 2,000 万個のファイルを転送するタスクに適しています。
- m5.4xlarge: 2,000 万個を超えるファイルを転送するタスク用です。
- snc1.medium: デバイス上で実行されているエージェント用。AWS Snowcone このインスタンスは 2 つの CPU コアと 4 GiB のメモリを備えています。

### ディスクバリーのエージェント要件 DataSync

VM または Amazon EC2 インスタンスのいずれであっても、DataSync Discovery で使用するエージェントには 80 GB のディスク容量と 16 GB の RAM が必要です。

### エージェント管理要件

[DataSync エージェントをアクティブ化すると](#)、AWS エージェントが自動的に管理されます。詳細については、「[エージェントを管理します。AWS DataSync](#)」を参照してください。

## AWS DataSyncネットワーク要件

ネットワークの設定は、AWS DataSyncセットアップにおける重要なステップです。ネットワーク構成は、ストレージに関する情報が必要かどうか、データを転送する準備ができているかどうかなど、いくつかの要因によって決まります。また、データの送信先となるサービスエンドポイントの種類によっても異なりますAWS。

### 自己管理型およびその他のクラウドストレージのネットワーク要件

以下のネットワーク要件は、管理するオンプレミスまたはクラウドベースのストレージシステム、または他のクラウドプロバイダーのストレージサービスに適用できます。

#### Note

ネットワークによっては、ストレージに接続するために、ここに記載されているポート以外のポートのトラフィックを許可する必要がある場合があります。DataSync

From	To	プロトコル	ポート	による使用方法 DataSync
DataSync エージェント	NFS ファイルサーバ	TCP / UDP	2049	NFS ファイルサーバーをマウントします。  DataSync NFS バージョン 3.x、4.0、4.1 をサポートします。
DataSync エージェント	SMB ファイルサーバー	TCP / UDP	139 または 445	SMB ファイルサーバーをマウントします。  DataSync SMB バージョン 1.0 以降をサポートします。
DataSync エージェント	オブジェクトストレージ	TCP	443 (HTTPS)	オブジェクトストレージにアクセスします。

From	To	プロトコル	ポート	による使用方法 DataSync
			または 80 (HTTP)	
DataSync エージェント	Hadoop クラスタ	TCP	NameNode ポート (デ フォルトは 8020)  ほとん どのクラ スターで は、core- site .xml こ のポート 番号はフ ァイルの fs.defaul t or fs.defaul t.name プロパティ にありま す (Hadoop ディストリ ビューシ ョンによっ て異なりま す)。	Hadoop NameNodes ク ラスタ内のにアクセ スします。HDFS ロケー ションを作成するときに 使用するポートを指定し ます。

From	To	プロトコル	ポート	による使用方法 DataSync
DataSync エージェント	Hadoop クラスタ	TCP	DataNode ポート (デ フォルトは 50010)  ほとん どのクラ スターで は、 <code>hdfs- site .xml</code> <code>dfs.c ode.addre ss</code> この ポート番 号はプロパ ティの下の ファイルに あります。	Hadoop DataNodes ク ラスタ内のにアクセス します。DataSyncエー ジェントは使用するポー トを自動的に決定しま す。
DataSync エージェント	Hadoop Key Managemen t Server (KMS)	TCP	KMS ポー ト (デフォ ルトは 9600)	Hadoop クラスタの KMS にアクセスします。
DataSync エージェント	Kerberos Key Distribution Center ( KDC ) サーバー	TCP	KDC ポー ト (デフォ ルトは 88)	Kerberos レルムで認証 します。このポートは HDFS でのみ使用されま す。
DataSync エージェント	ストレージシステムの管 理インターフェイス	TCP / UDP	ネットワー クによっ て異なりま す。	ストレージシステムに 接続します。DataSync Discovery はこの接続を 使用してシステムに関す る情報を収集します。

## AWSストレージサービスのネットワーク要件

DataSync AWS転送中にストレージサービスに接続するために必要なネットワークポートはさまざまです。

From	To	プロトコル	ポート
DataSync サービス	Amazon EFS	TCP	2049
DataSync サービス	FSx for Windows File Server	<a href="#">FSx for Windows File Server ファイルシステムアクセス制御を参照してください。</a>	
DataSync サービス	FSx for Lustre	<a href="#">FSx for Lustre のファイルシステムアクセス制御を参照してください。</a>	
DataSync サービス	OpenZFS 用 FSx	<a href="#">FSx for OpenZFS のファイルシステムアクセス制御を参照してください。</a>	
DataSync サービス	FSx for ONTAP	TCP	111、635、2049 (NFS) 445 (SMB)
DataSync サービス	Amazon S3	TCP	443 (HTTPS)

## VPC エンドポイントのネットワーク要件

仮想プライベートクラウド (VPC) エンドポイントは、インターネットを経由したり、パブリック IP AWS アドレスを使用したりしないエージェント間のプライベート接続を提供します。また、パケットがネットワークに出入りするのを防ぐのにも役立ちます。詳細については、「[VPC AWS DataSync エンドポイントでのエージェントの使用](#)」を参照してください。

DataSync エージェントが VPC エンドポイントを使用するには、以下のポートが必要です。

From	To	プロトコル	ポート	使用方法
ウェブブラウザ	DataSync あなたのエージェント	TCP	80 (HTTP)	<p>コンピュータでエージェントアクティベーションキーを取得するため。アクティベーションに成功したら、エージェントのポート 80 DataSync を閉じます。</p> <p>DataSync エージェントはポート 80 をパブリックにアクセス可能にする必要はありません。ポート 80 へのアクセスに必要なレベルはネットワークの設定によって決まります。</p>

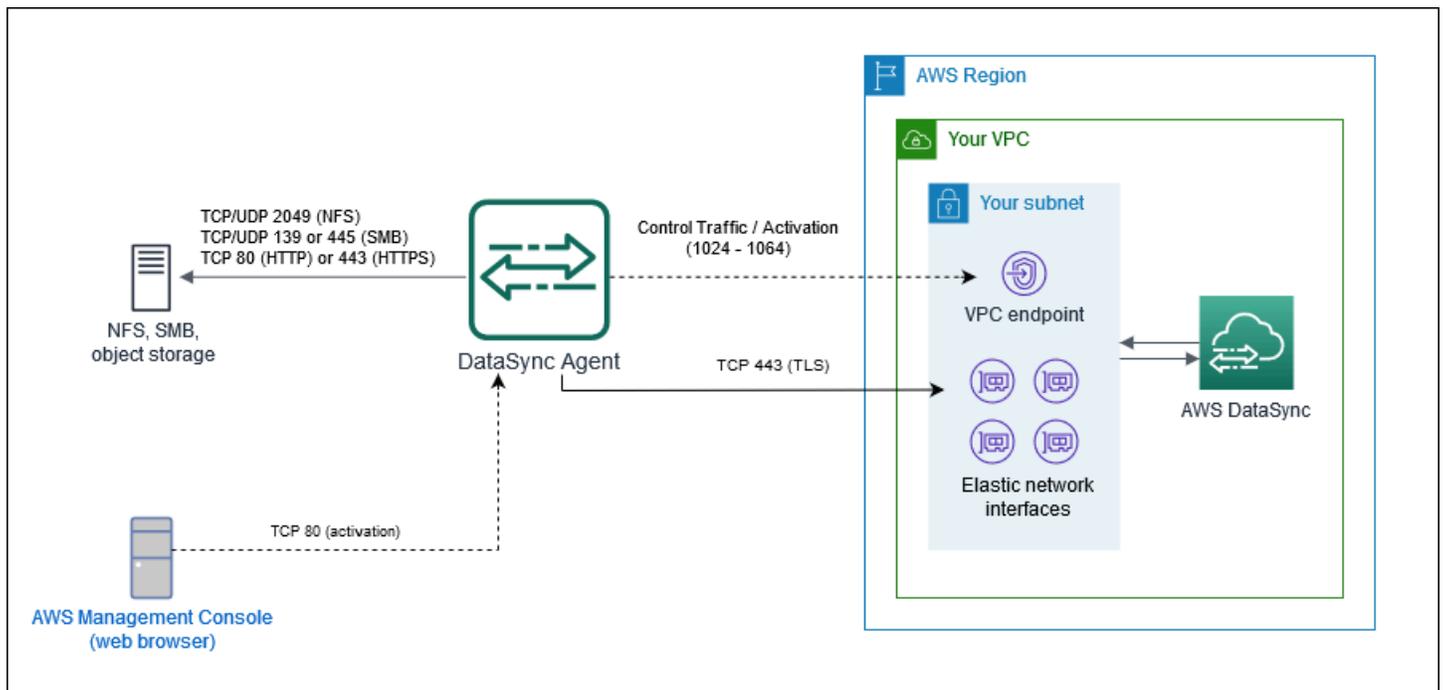
**Note**

または、エージェントのローカルコンソールからアクティベーションキーを取得することもできます。この方法では、ブラウザとエージェント間の接続は必要ありません。ローカルコンソールを使用してアクティベーションキーを取得する方法については、「[エージェントアクティ](#)

From	To	プロトコル	ポート	使用方法
				<p><a href="#">バージョンキーの取得</a>を参照してください。。</p>
DataSync エージェント	<p>DataSync VPC エンドポイント</p> <p>正しい IP アドレスを見つけるには、<a href="#">Amazon VPC コンソール</a>を開き、左側のナビゲーションペインから [Endpoints (エンドポイント)] を選択します。DataSync エンドポイントを選択し、サブネットリストを確認して、VPC エンドポイント設定用に選択したサブネットに対応するプライベート IP アドレスを見つけます。</p> <p>詳細については、「<a href="#">VPC DataSync エンドポイントを使用するようにエージェントを設定する</a>」のステップ 5 を参照してください。</p>	TCP	1024-1064	DataSync エージェントとサービス間のトラフィックを制御します。AWS

From	To	プロトコル	ポート	使用方法
DataSync エージェント	<p>タスクのネットワークインターフェース</p> <p>関連する IP アドレスを見つけるには、Amazon EC2 コンソールを開き、ナビゲーションペーンから [Network Interfaces (ネットワークインターフェース)] を選択します。検索フィルタにタスク ID を入力して、タスクの 4 つのネットワークインターフェースを表示します。</p> <p>詳細については、「<a href="#">VPC DataSync エンドポイントを使用するようにエージェントを設定する</a>」のステップ 9 を参照してください。</p>	TCP	443 (HTTPS)	DataSync VM からへのデータ転送用AWS のサービス。
DataSync エージェント	DataSync VPC エンドポイント	TCP	22 (サポートチャンネル)	<p>AWS Support DataSync トラブルシューティングのためにエージェントにアクセスできるようにするため。</p> <p>通常の操作ではこのポートを開く必要はありません。</p>

次の図は、VPC DataSync エンドポイントを使用するときに必要なポートを示しています。



## パブリックエンドポイントまたは FIPS エンドポイントのネットワーク要件

パブリックまたは FIPS サービスエンドポイントを使用する場合、DataSync エージェントは次のネットワークアクセスを必要とします。ファイアウォールまたはルーターを使用してネットワークトラフィックをフィルタリングまたは制限する場合は、これらのエンドポイントを許可するようにファイアウォールまたはルーターを構成してください。

From	To	プロトコル	ポート	使用方法	エージェントがアクセスするエンドポイント
ウェブブラウザ	DataSync エージェント	TCP	80 (HTTP)	DataSync コンピュータがエージェントのアクティベーションキーを取得できるようにします。アクティベーションに成功したら、エージェントのポ	該当なし

From	To	プロトコル	ポート	使用方法	エージェントがアクセスするエンドポイント
				<p>ポート 80 DataSync を閉じます。</p> <p>エージェントではポート 80 がパブリックにアクセス可能である必要はありません。ポート 80 へのアクセスに必要なレベルはネットワークの設定によって決まります。</p>	

 Note

または、エージェントのローカルコンソールからアクティベーションキーを取得することもできます

From	To	プロトコル	ポート	使用方法	エージェントがアクセスするエンドポイント
				<p>。この方法では、ブラウザとエージェント間の接続は必要ありません。詳細については、<a href="#">「エージェントアクセス権移行キーの取得」</a>を参照してください。</p>	

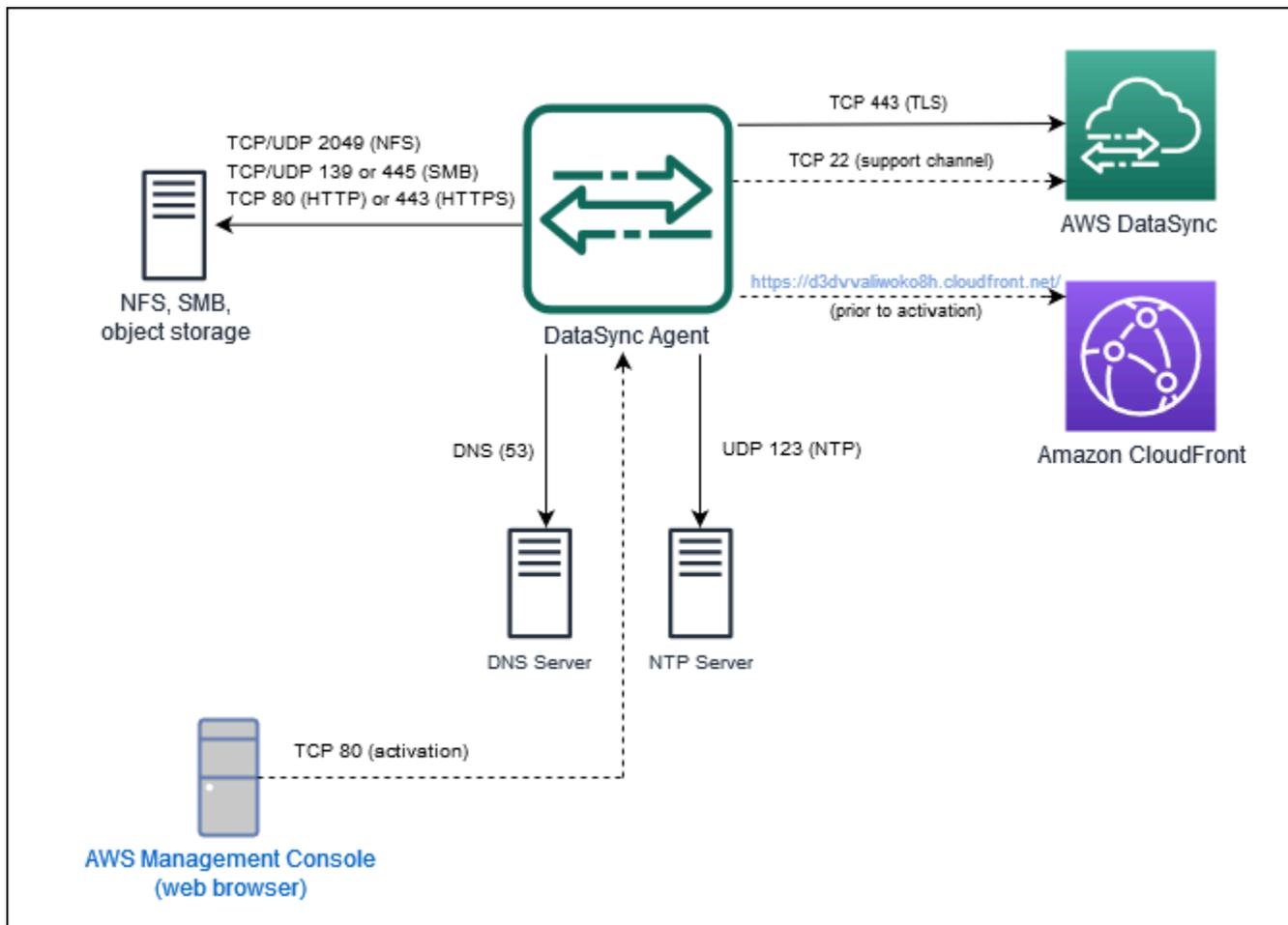
From	To	プロトコル	ポート	使用方法	エージェントがアクセスするエンドポイント
DataSync エージェント	アマゾン CloudFront	TCP	443 (HTTPS)	DataSync アクティベーションの前にエージェントをブートストラップするのに役立ちます。	<p>AWS リージョン:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>d3dvvaliwoko8h.cloudfront.net</li> </ul> <p>AWS GovCloud (US) リージョン:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>s3.us-gov-west-1.amazonaws.com/fmrse-ndpoints-endpoints-bucket-go4p5gpna6sk</li> </ul>
DataSync エージェント	AWS	TCP	443 (HTTPS)	エージェントをアクティベートし、DataSync エージェントと関連付けます。AWS アカウントアクティブ化後にパブリックエンドポイントをブロックできます。	<p><i>activation-region</i> AWS リージョンここでエージェントをアクティベートします。DataSync</p> <p>パブリックエンドポイントのアクティベーション:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>activation.datasyncc.<i>activation-region</i>.amazonaws.com</li> </ul> <p>FIPS エンドポイントのアクティベーション:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>activation.datasyncc-fips.<i>activation-region</i>.amazonaws.com</li> </ul>

From	To	プロトコル	ポート	使用方法	エージェントがアクセスするエンドポイント
DataSync エージェント	AWS	TCP	443 (HTTPS)	<p>DataSync AWS エージェントとサービスエンドポイント間の通信を許可します。</p> <p>詳細については、「<a href="#">エージェントのサービスエンドポイントを選択してください。AWS DataSync</a>」を参照してください。</p>	<p>AWS リージョン DataSync エージェントをアクティベートした場所です。 <i>activation-region</i> DataSync 使用目的によっては、ここに記載されているすべてのエンドポイントへのアクセスを許可する必要がない場合があります。</p> <p>DataSync API エンドポイント:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>datasync. <i>activation-region</i>.amazonaws.com</code></li> </ul> <p>DataSync 検出エンドポイント (検出ジョブのみ):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>discovery-datasync. <i>activation-region</i>.amazonaws.com</code></li> </ul> <p>DataSync コントロールプレーンエンドポイント:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• パブリックエンドポイント: <code>cp.datasync. <i>activation-region</i>.amazonaws.com</code></li> <li>• FIPS エンドポイント: <code>cp.datasync-fips. <i>activation-region</i>.amazonaws.com</code></li> </ul> <p>DataSync データプレーンエンドポイント (転送タスクのみ):</p>

From	To	プロトコル	ポート	使用方法	エージェントがアクセスするエンドポイント
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>your-task-id .datasync -dp. activation-region.amazonaws.com</code></li> </ul>
DataSync エージェント	AWS	TCP	443 (HTTPS)	DataSync エージェントがアップデートを取得できるようにしますAWS。詳細については、「 <a href="#">エージェントを管理します。AWS DataSync</a> 」を参照してください。	<p>AWS リージョン DataSync エージェントをアクティベートした場所です。<code>activation-region</code></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>amazonlinux.default.amazonaws.com</code></li> <li>• <code>cdn.amazonlinux.com</code></li> <li>• <code>amazonlinux-2-repos-activation-region.s3.dualstack. activation-region.amazonaws.com</code></li> <li>• <code>amazonlinux-2-repos-activation-region.s3.activation-region.amazonaws.com</code></li> <li>• <code>*.s3.activation-region.amazonaws.com</code></li> </ul>
DataSync エージェント	ドメインネームサービス (DNS) サーバー	TCP / UDP	53 (DNS)	DataSync エージェントと DNS サーバー間の通信を許可します。	該当なし

From	To	プロトコル	ポート	使用方法	エージェントがアクセスするエンドポイント
DataSync エージェント	AWS	TCP	22 (サポートチャネル)	AWS Support DataSync エージェントにアクセスして問題のトラブルシューティングに役立てることができません。通常の操作ではこのポートを開く必要はありません。	AWS Supportチャネル: <ul style="list-style-type: none"> <li>54.201.223.107</li> </ul>
DataSync エージェント	Network Time Protocol (NTP) サーバー	UDP	123 (NTP)	ローカルシステムが VM の時刻をホストの時刻と同期できるようにします。	NTP: <ul style="list-style-type: none"> <li>0.amazon.pool.ntp.org</li> <li>1.amazon.pool.ntp.org</li> <li>2.amazon.pool.ntp.org</li> <li>3.amazon.pool.ntp.org</li> </ul> <div data-bbox="1023 1218 1477 1659" style="border: 1px solid #add8e6; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p><b>Note</b></p> <p>ローカルコンソールを使用して別の NTP サーバを使用するように VM エージェントのデフォルト NTP 設定を変更するには、<a href="#">を参照してください。VMware エージェントの時刻を同期する</a></p> </div>

次の図は、パブリックエンドポイントまたは FIPS DataSync エンドポイントを使用する場合に必要なポートを示しています。



## ネットワークインターフェースの要件

作成するタスクごとに、DataSync [データ転送トラフィック用のネットワークインターフェースを自動的に生成して管理します](#)。DataSync作成されるネットワークインターフェースの数と作成場所は、タスクに関する以下の詳細によって異なります。

- DataSync タスクにエージェントが必要かどうか。
- ソースとターゲットの場所 (データのコピー元とコピー先の場所)。
- エージェントが使用するサービスエンドポイントのタイプ。

各ネットワークインターフェースは、サブネット内の 1 つの IP アドレスを使用します (ネットワークインターフェースが多いほど、必要な IP アドレスも多くなります)。次の表を参考にして、サブネットにタスクに必要な十分な IP アドレスがあることを確認してください。

### トピック

- [エージェントとの転送用のネットワークインターフェース](#)
- [エージェントなしで転送するためのネットワークインターフェイス](#)
- [ネットワークインターフェースを表示する](#)

## エージェントとの転送用のネットワークインターフェース

一般に、AWSストレージサービスとストレージシステム以外のストレージシステム間でデータをコピーする場合は、DataSync エージェントが必要ですAWS。

ロケーション	ネットワークインターフェースはデフォルトで作成されます。	パブリックエンドポイントまたは FIPS エンドポイントを使用するときネットワークインターフェースが作成される場所	プライベート (VPC) エンドポイントを使用するときネットワークインターフェースが作成される場所
Amazon S3	4	N/A: 1	エージェントを有効にするときに指定するサブネット。 DataSync
Amazon EFS	4	Amazon EFS ロケーションを作成するときに指定するサブネット。	
Amazon FSx for Windows File Server	4	ファイルシステムの優先ファイルサーバーと同じサブネット。	
Amazon FSx for Lustre	4	ファイルシステムと同じサブネット。	
Amazon FSx for OpenZFS	4	ファイルシステムと同じサブネット。	
ONTAP NetApp 向けアマゾン FSx	4	ファイルシステムと同じサブネット。	

<sup>1</sup> DataSync サービスは S3 バケットと直接通信するため、ネットワークインターフェースは不要です。

## エージェントなしで転送するためのネットワークインターフェイス

間でデータをコピーする場合、DataSync エージェントは必要ありませんAWS のサービス。

ネットワークインターフェースの総数は、DataSync 転送先の場所によって異なります。たとえば、Lustre ファイルシステムの Amazon EFS と FSx 間の転送には、4 つのネットワークインターフェイスが必要です。一方、FSx for Windows File Server と S3 バケット間の転送には、2 つのネットワークインターフェイスが必要です。

ロケーション	ネットワークインターフェイスはデフォルトで作成されません。	ネットワークインターフェイスが作成される場所
Amazon S3	N/A: 1	該当なし 1
Amazon EFS	2	Amazon EFS ロケーションを作成するときに指定するサブネット。
FSx for Windows File Server	2	ファイルシステムの優先ファイルサーバーと同じサブネット。
FSx for Lustre	2	ファイルシステムと同じサブネット。
OpenZFS 用 FSx	2	ファイルシステムと同じサブネット。
FSx for ONTAP	2	ファイルシステムと同じサブネット。

<sup>1</sup> DataSync サービスは S3 バケットと直接通信するため、ネットワークインターフェースは不要です。

## ネットワークインターフェースを表示する

DataSync 転送タスクに割り当てられているネットワークインターフェースを確認するには、次のいずれかを実行します。

- [DescribeTask](#) 操作を使用します。SourceNetworkInterfaceArnsDestinationNetworkInterfaceArns操作が戻り、次のような応答が返されます。

```
arn:aws:ec2:your-region:your-account-id:network-interface/eni-f012345678abcdef0
```

この例では、ネットワークインターフェース ID は `eni-f012345678abcdef0` です。

- Amazon EC2 コンソールで、タスク ID (など `task-f012345678abcdef0`) を検索してネットワークインターフェースを見つけます。

## を使用するために必要な IAM 権限 AWS DataSync

AWS DataSync Amazon S3 バケット、Amazon EFS ファイルシステム、[AWSまたはその他のさまざまなストレージサービスにデータを移動できます](#)。データを希望する場所に移動するには、ID に付与された適切な AWS Identity and Access Management (IAM) 権限が必要です。たとえば、使用する IAM ロールには、S3 バケットにデータを転送するために必要な Amazon S3 DataSync オペレーションを使用する権限が必要です。

これらのアクセス権限は、提供される IAM AWS ポリシーを使用するか、独自のポリシーを作成することで付与できます。

### AWS マネージドポリシー

AWSには、DataSync 一般的なユースケース向けに以下の管理ポリシーが用意されています。

- `AWSDataSyncReadOnlyAccess`— への読み取り専用アクセスを提供します。DataSync
- `AWSDataSyncFullAccess`— DataSync 依存関係へのフルアクセスと最小限アクセスを提供します。

詳細については、「[AWS の AWS DataSync 管理ポリシー](#)」を参照してください。

## カスタマー管理ポリシー

で使用するカスタム IAM ポリシーを作成できます。DataSync詳細については、「[の IAM カスタマー管理ポリシー AWS DataSync](#)」を参照してください。

# AWS DataSync の開始方法

この節では主に、AWS DataSyncを使用して作業を開始する方法について説明しますAWS Management Console。

始める前に、[AWS DataSync の仕組み](#)一読することをおすすめします。

## トピック

- [でセットアップ AWS DataSync](#)
- [AWS DataSync コンソールにサインインします。](#)
- [AWS DataSyncエージェントを作成する。](#)
- [以下の方法でストレージを検索してください。AWS DataSync Discovery](#)
- [でデータを転送します。AWS DataSync](#)
- [AWS リソースのクリーンアップ](#)

## でセットアップ AWS DataSync

AWS アカウントまだお持ちでない場合はAWS DataSync、始める前にサインアップする必要があります。また、DataSync データの移行に使用できる場所と、どのくらいの費用がかかるかを確認することをおすすめします。

## AWS アカウント にサインアップする

AWS アカウント がない場合は、以下のステップを実行して作成します。

AWS アカウント にサインアップするには

1. <https://portal.aws.amazon.com/billing/signup> を開きます。
2. オンラインの手順に従います。

サインアップ手順の一環として、通話呼び出しを受け取り、電話のキーパッドを用いて検証コードを入力するように求められます。

AWS アカウント にサインアップすると、AWS アカウントのルートユーザー が作成されます。ルートユーザーには、アカウントのすべての AWS のサービス とリソースへのアクセス権があ

ります。セキュリティのベストプラクティスとして、[管理ユーザーに管理アクセスを割り当て](#)、ルートユーザーのみを使用して[ルートユーザーアクセスが必要なタスク](#)を実行してください。

サインアップ処理が完了すると、AWS からユーザーに確認メールが送信されます。<https://aws.amazon.com/> の [アカウント] をクリックして、いつでもアカウントの現在のアクティビティを表示し、アカウントを管理することができます。

## 管理ユーザーを作成する

AWS アカウント にサインアップした後、日常的なタスクにルートユーザーを使用しないように、管理ユーザーを作成します。

### AWS アカウントのルートユーザー をセキュリティで保護する

1. [ルートユーザー] を選択し、AWS アカウント のメールアドレスを入力して、アカウント所有者として [AWS Management Console](#) にサインインします。次のページでパスワードを入力します。

ルートユーザーを使用してサインインする方法については、AWS サインイン ユーザーガイドの「[ルートユーザーとしてサインインする](#)」を参照してください。

2. ルートユーザーの多要素認証 (MFA) を有効にします。

手順については、IAM ユーザーガイドの「[AWS アカウントのルートユーザーの仮想 MFA デバイスを有効にする \(コンソール\)](#)」を参照してください。

### 管理ユーザーを作成する

- 日常的な管理タスクのためには、AWS IAM Identity Center の管理ユーザーに管理アクセスを割り当てます。

手順については、AWS IAM Identity Center ユーザーガイドの「[開始方法](#)」を参照してください。

### 管理ユーザーとしてサインインする

- IAM Identity Center ユーザーとしてサインインするには、IAM Identity Center ユーザーの作成時に E メールアドレスに送信されたサインイン URL を使用します。

IAM Identity Center ユーザーを使用してサインインする方法については、AWS サインイン ユーザーガイドの「[AWS アクセスポータルにサインインする](#)」を参照してください。

## どこで使用できますか DataSync?

AWS リージョン DataSync とがサポートするエンドポイントの一覧については、の「[AWS DataSync エンドポイントとクォータ](#)」を参照してください。AWS 全般のリファレンス

## どのように使用できますか? DataSync

使用方法はいくつかあります DataSync。

- [DataSync コンソール](#)。これはの一部ですAWS Management Console。
- [DataSync API AWS CLI](#)またははを使用して、プログラムによる設定と管理を行います。DataSync
- [AWS CloudFormation](#)または [Terraform](#) を使用してリソースをプロビジョニングします。DataSync
- AWSを使用するアプリケーションを構築するための [SDK](#)。DataSync

## DataSync 費用はどれくらいかかりますか?

[DataSync 料金ページ](#)で、コピーする予定のデータ量を使用してカスタム見積もりを作成します。

## AWS DataSync コンソールにサインインします。

AWS DataSyncコンソールからすぐに使用を開始できます。

AWS DataSyncコンソールを使用して使用を開始するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> [AWS DataSync](#) でコンソールを開きます。
2. 右上隅で、AWS リージョン使用したい場所を選択します。DataSync

AWS リージョンAWS転送に含まれるストレージリソースと同じものを選択することをおすすめします。

3. DataSync ホームページで、次のいずれかを選択します。

- DataSync オンプレミスストレージについて理解を深めたい場合は、ストレージをご覧ください。

- データを転送して、ストレージサービスとの間で、AWSまたはストレージサービス間でデータを移動し始めることができます。

次のステップ: [AWS DataSyncエージェントを作成する。](#)

## AWS DataSyncエージェントを作成する。

データ移行を計画している場合でも、データを移行する準備ができている場合でも、AWS DataSync 以下の理由でエージェントが必要になることがあります。

- ストレージの理解 — DataSync Discovery はエージェントを使用して、オンプレミスストレージシステムの使用方法と構成方法に関する情報を収集します。
- データの転送 — DataSync エージェントを使用して、オンプレミスや他のクラウドにあるストレージシステムとの間で読み取りと書き込みを行います。

### Tip

AWSAWS アカウント同じストレージサービス間の転送にはエージェントは必要ありません。これが目的であれば、に進んでください[転送元の場所を作成します。AWS DataSync。](#)

DataSync DataSync ディスカバリーと転送には別々のエージェントを使用することをおすすめします。DataSync転送では、エージェントがストレージシステムにアクセスでき、ストレージシステムでアクティブ化されていれば、そのエージェントを再利用できます。AWS リージョン

### トピック

- [エージェントをデプロイしてください。AWS DataSync](#)
- [エージェントのサービスエンドポイントを選択してください。AWS DataSync](#)
- [AWS DataSyncエージェントを有効化します。](#)

## エージェントをデプロイしてください。AWS DataSync

AWS DataSyncさまざまなストレージ環境用のエージェントを提供します。エージェントは、VMware ESXi、Linux カーネルベースの仮想マシン (KVM)、または Microsoft Hyper-V ハ

ハイパーバイザーにデプロイできます。の仮想プライベートクラウド (VPC) のストレージでは AWS、Amazon EC2 インスタンスとしてエージェントをデプロイできます。

## トピック

- [VMware にエージェントをデプロイする](#)
- [KVM にエージェントをデプロイする](#)
- [エージェントをMicrosoft Hyper-V にデプロイ](#)
- [「Amazon EC2 にエージェントをデプロイする」](#)
- [AWS Snowconeのエージェントをデプロイする](#)
- [AWS Outpostsのエージェントをデプロイする](#)

## VMware にエージェントをデプロイする

DataSync エージェントはコンソールからダウンロードして VMware 環境にデプロイできます。

始める前に: DataSync 使用しているストレージ環境がエージェントをサポートできることを確認してください。詳細については、「[仮想マシンの要件](#)」を参照してください。

エージェントを VMware にデプロイするには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [エージェント] を選択し、[エージェントの作成] を選択します。
3. [ハイパーバイザー] では [VMware ESXi] を選択し、[イメージのダウンロード] を選択します。

.zip エージェントはイメージファイルを含むファイルをダウンロードします。 .ova

4. ネットワークの遅延を最小限に抑えるには、DataSync アクセスする必要があるストレージシステムのできるだけ近く (可能であれば同じローカルネットワーク) にエージェントをデプロイします。詳細については、「[AWS DataSync ネットワーク要件](#)」を参照してください。

必要に応じて、VMware .ova ホストにファイルをデプロイする方法について、ハイパーバイザーのドキュメントを参照してください。

5. ハイパーバイザーの電源を入れ、エージェント VM にログインして、エージェントの IP アドレスを取得します。この IP アドレスは、エージェントをアクティブ化するために必要です。

エージェント VM のデフォルトの認証情報は、**admin** ログインとパスワードです。 **password** 必要に応じて、[仮想マシンのローカルコンソールでパスワードを変更します](#)。

## KVM にエージェントをデプロイする

DataSync エージェントはコンソールからダウンロードして KVM 環境にデプロイできます。

始める前に: DataSync ストレージ環境がエージェントをサポートできることを確認してください。詳細については、「[仮想マシンの要件](#)」を参照してください。

エージェントを KVM にデプロイするには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [エージェント] を選択し、[エージェントの作成] を選択します。
3. Hypervisor の場合は、[カーネルベースの仮想マシン (KVM)] を選択し、[イメージのダウンロード] を選択します。

.zip エージェントはイメージファイルを含むファイルをダウンロードします。.qcow2

4. ネットワークの遅延を最小限に抑えるには、DataSync アクセスする必要のあるストレージシステムのできるだけ近く (可能であれば同じローカルネットワーク) にエージェントをデプロイします。詳細については、「[AWS DataSync ネットワーク要件](#)」を参照してください。
5. .qcow2 以下のコマンドを実行してイメージをインストールします。

```
virt-install \  
  --name "datasync" \  
  --description "DataSync agent" \  
  --os-type=generic \  
  --ram=32768 \  
  --vcpus=4 \  
  --disk path=datasync-yyyyymmdd-x86_64.qcow2,bus=virtio,size=80 \  
  --network default,model=virtio \  
  --graphics none \  
  --import
```

この VM と KVM ホストを管理する方法については、ハイパーバイザーのドキュメントを参照してください。

6. ハイパーバイザーの電源をオンにし、VM にログインして、エージェントの IP アドレスを取得します。この IP アドレスは、エージェントをアクティブ化するために必要です。

エージェント VM のデフォルトの認証情報は、**admin** ログインとパスワードです。**password** 必要に応じて、[仮想マシンのローカルコンソールでパスワードを変更します](#)。

## エージェントをMicrosoft Hyper-V にデプロイ

DataSync エージェントはコンソールからダウンロードして、Microsoft Hyper-V 環境にデプロイできます。

始める前に:使用しているストレージ環境がエージェントをサポートできることを確認してください。DataSync 詳細については、「[仮想マシンの要件](#)」を参照してください。

エージェントを Hyper-V にデプロイするには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [エージェント] を選択し、[エージェントの作成] を選択します。
3. [ハイパーバイザー] の場合は、[Microsoft Hyper-V] を選択し、[イメージのダウンロード] を選択します。

.zip エージェントはイメージファイルを含むファイルをダウンロードします。 .vhdx

4. ネットワークの遅延を最小限に抑えるには、DataSync アクセスする必要があるストレージシステムのできるだけ近く (可能であれば同じローカルネットワーク) にエージェントをデプロイします。詳細については、「[AWS DataSync ネットワーク要件](#)」を参照してください。

必要に応じて、Hyper-V .vhdx ホストにファイルをデプロイする方法について、ハイパーバイザーのドキュメントを参照してください。

### Warning

Broadcom ネットワークアダプターを使用する Hyper-V ホストで仮想マシンキュー (VMQ) を有効にすると、ネットワークパフォーマンスが低下することがあります。回避策については、[Microsoft のマニュアルを参照してください](#)。

5. ハイパーバイザーの電源をオンにし、VM にログインして、エージェントの IP アドレスを取得します。この IP アドレスは、エージェントをアクティブ化するために必要です。

エージェント VM **admin password** のデフォルトの認証情報はログインとパスワードです。必要に応じて、[仮想マシンのローカルコンソールでパスワードを変更します](#)。

## 「Amazon EC2 にエージェントをデプロイする」

次の間でデータをコピーする場合、DataSync エージェントを Amazon EC2 インスタンスとしてデプロイできます。

- AWS自己管理型のクラウドストレージシステムとストレージサービス。

ハイレベルなアーキテクチャ図を含むこれらのユースケースの詳細については、[AWS DataSyncにエージェントをデプロイする AWS リージョン](#)を参照してください。

- クラウドストレージプロバイダー (Microsoft Azure Blob Storageやなど Google Cloud Storage) AWS とストレージサービス。
- [Amazon S3 AWS Outposts](#) AWS とストレージサービス。

#### Warning

ネットワークの待ち時間が長くなるため、Amazon EC2 エージェントをオンプレミスストレージで使用することはお勧めしません。代わりに、エージェントをVMware、KVM、またはHyper-Vの仮想マシンとして、オンプレミスストレージにできるだけ近いデータセンターにデプロイしてください。

AWS リージョンのためのエージェント AMI を選択するには

- AWS CLI次のコマンドを使用して、の最新の DataSync Amazon マシンイメージ (AMI) ID を取得しますAWS リージョン。

```
aws ssm get-parameter --name /aws/service/datasync/ami --region region
```

#### Example コマンドと出力の例

```
aws ssm get-parameter --name /aws/service/datasync/ami --region us-east-1

{
  "Parameter": {
    "Name": "/aws/service/datasync/ami",
    "Type": "String",
    "Value": "ami-id",
    "Version": 6,
    "LastModifiedDate": 1569946277.996,
    "ARN": "arn:aws:ssm:us-east-1::parameter/aws/service/datasync/ami"
  }
}
```

## DataSync エージェントを Amazon EC2 インスタンスとしてデプロイするには

**⚠ Important**

課金を避けるには、アベイラビリティゾーン間のネットワークトラフィックを必要としない方法でエージェントをデプロイしてください。たとえば、自己管理型ファイルシステムが存在するアベイラビリティゾーンにエージェントをデプロイします。

すべての AWS リージョンのデータ転送料金の詳細については、「[Amazon EC2 オンデマンド料金](#)」を参照してください。

1. AWS アカウントソースファイルシステムが配置されている場所から、Amazon EC2 起動ウィザードの AMI を使用してエージェントを起動します。次の URL を使用して AMI を起動します。

```
https://console.aws.amazon.com/ec2/v2/home?region=source-file-system-region#LaunchInstanceWizard:ami=ami-id
```

URL *source-file-system-region* *ami-id* AWS リージョン のとを独自のソースと AMI ID に置き換えます。

2. [インスタンスタイプ] では、[推奨される Amazon EC2 インスタンスのいずれかを選択します](#) DataSync。
3. [ネットワーク設定] で [編集] を選択し、次の操作を行います。
  - a. VPC の場合は、データの転送先または転送元のストレージシステムが配置されている仮想プライベートクラウド (VPC) を選択します。
  - b. Auto-assign public IP では、パブリックインターネットからエージェントにアクセスできるようにするかどうかを選択します。  
  
後でインスタンスのパブリック IP アドレスまたはプライベート IP アドレスを使用してエージェントを有効にします。
  - c. ファイアウォール (セキュリティグループ) では、次の処理を行うセキュリティグループを作成または選択します。
    - ウェブブラウザからポート 80 (HTTP) のインスタンスへのインバウンドトラフィックを許可します。

- インスタンスとストレージシステム間のインバウンドトラフィックとアウトバウンドトラフィックを許可します。詳細については、「[自己管理型およびその他のクラウドストレージのネットワーク要件](#)」を参照してください。

**Note**

[エージェントの接続に使用するサービスエンドポイントの種類に応じて](#)、追加のポートを設定する必要があります。AWS

4. (推奨) クラウドベースのファイルシステムから転送するときのパフォーマンスを向上させるには、[詳細設定] を展開し、ストレージが存在する場所の [プレイメントグループ] の値を選択します。
5. [Launch] を選択してインスタンスを起動します。
6. インスタンスのステータスが Running になったら、インスタンスを選択します。
7. パブリックインターネットからアクセスできるようにインスタンスを設定した場合は、インスタンスのパブリック IP アドレスを書き留めておきます。設定していない場合は、プライベート IP アドレスを書き留めておいてください。

この IP アドレスは、[エージェントを有効にするときに必要です](#)。

## AWS Snowconeのエージェントをデプロイする

DataSync エージェント AMI は Snowcone デバイスにプリインストールされています。以下のツールのいずれかを使用してエージェントを起動します。

- [AWS OpsHub](#)
- [Snowball エッジクライアント](#)

## AWS Outpostsのエージェントをデプロイする

アウトポストで DataSync Amazon EC2 インスタンスを起動できます。AWS Outposts での AMI の起動については、AWS Outposts ユーザーガイドの「[アウトポストでインスタンスを起動する](#)」を参照してください。

DataSync を使用してOutposts の Amazon S3 にアクセスする場合、Amazon S3 アクセスポイントへのアクセスが許可されている VPC でエージェントを起動し、アウトポストの親リージョンでエー

エージェントをアクティベートする必要があります。また、エージェントは、バケットの Outposts エンドポイントでの Amazon S3 にルーティングできる必要があります。Outposts エンドポイントでの Amazon S3 を使用した作業については、Amazon S3 ユーザーガイドの [Outposts での Amazon S3 を使用した作業](#) を参照してください。

## エージェントのサービスエンドポイントを選択してください。AWS DataSync

AWS DataSync エージェントはサービスエンドポイントを使用して通信します。AWS エージェントは次の種類のエンドポイントに接続できます。

- 仮想プライベートクラウド (VPC) エンドポイント — データはパブリックインターネットではなく VPC 経由で送信されるため、転送されるデータのセキュリティが強化されます。
- パブリックエンドポイント — データはパブリックインターネット経由で送信されます。
- 連邦情報処理標準 (FIPS) エンドポイント — データは FIPS に準拠したプロセスを使用してパブリックインターネット経由で送信されます。

サービスエンドポイントを選択する際は、次の点に注意してください。

- エージェントは 1 種類のエンドポイントしか使用できません。異なるエンドポイントタイプでデータを転送する必要がある場合は、タイプごとにエージェントを作成します。
- 現在、DataSync Discovery ではパブリックエンドポイントしか使用できません。

詳細については、AWS 全般のリファレンスの [「AWS サービスエンドポイント」](#) を参照してください。

### トピック

- [VPC エンドポイントを使用する](#)
- [パブリックエンドポイントを使用する](#)
- [FIPS エンドポイントを使用してください。](#)

## VPC エンドポイントを使用する

DataSync エージェントは、が提供する VPC AWS エンドポイントを使用してと通信できます。AWS PrivateLink このアプローチでは、ストレージシステム、VPC、間のプライベート接続が可能になりますAWS のサービス。

詳細については、「[VPC AWS DataSync エンドポイントでのエージェントの使用](#)」を参照してください。

コンソールを使用して VPC エンドポイントを指定するには DataSync

1. [VPC エンドポイントを作成し、エンドポイント ID](#) をメモします。

AWS リージョン現在の既存の VPC エンドポイントを使用することもできます。

2. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> [AWS DataSync](#) でコンソールを開きます。
3. 「エージェント」ページに移動し、「エージェントを作成」を選択します。
4. サービスエンドポイント セクションで、AWS PrivateLinkを使用してVPC エンドポイントを選択します。

これは、エージェントがアクセスできる VPC エンドポイントです。

5. [VPC エンドポイント] では、エージェントが接続する VPC エンドポイントを選択します。

VPC エンドポイントの作成時にエンドポイント ID を記録しました。

 Important

DataSync サービス名 (例:com.amazonaws.us-east-2.datasync) を含む VPC エンドポイントを選択する必要があります。

6. [Subnet] では、DataSync タスクを実行するサブネットを選択します。

DataSync [これは転送用のネットワークインターフェースを作成および管理するサブネットです](#)。

7. [セキュリティグループ] では、DataSync タスクに使用するセキュリティグループを選択します。

これは転送のネットワークインターフェースを保護するセキュリティグループです。

VPC DataSync での使用の詳細については、を参照してください[VPC AWS DataSync エンドポイントでのエージェントの使用](#)。

次のステップ [:the section called “エージェントのアクティベーション”](#)

## パブリックエンドポイントを使用する

パブリックエンドポイントを使用する場合、DataSync AWSエージェントと間のすべての通信はパブリックインターネット上で行われます。

DataSync コンソールを使用してパブリックエンドポイントを指定するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 「エージェント」ページに移動し、「エージェントを作成」を選択します。
3. サービスエンドポイント セクションで、**AWS ##### ##** のパブリックサービスエンドポイントを選択します。AWSサポートされているリージョンのリストについては、[のを参照してください](#) **AWS DataSync AWS 全般のリファレンス**。

次のステップ: [the section called “エージェントのアクティベーション”](#)

FIPS エンドポイントを使用してください。

が使用する [FIPS エンドポイントのリストを参照してください](#)。DataSync

コンソールを使用して FIPS エンドポイントを指定するには DataSync

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 「エージェント」ページに移動し、「エージェントを作成」を選択します。
3. [サービスエンドポイント] セクションで、目的の FIPS エンドポイントを選択します。

次のステップ: [the section called “エージェントのアクティベーション”](#)

## AWS DataSyncエージェントを有効化します。

AWS DataSyncエージェントをデプロイしてサービスエンドポイントを指定したら、エージェントをアクティベートしてエージェントを自分に関連付けますAWS アカウント。

### Note

1 AWS アカウント AWS リージョン 1 つのエージェントを複数回同時にアクティブ化することはできません。

DataSync コンソールを使用してエージェントをアクティベートするには

1. 同じ [エージェントの作成] ページで、[アクティベーションキー] セクションに移動します。
2. 以下のオプションのいずれかを選択して、エージェントをアクティベートします。
  - エージェントからアクティベーションキーを自動的に取得 — このオプションでは、ブラウザがポート 80 を使用してエージェントにアクセスする必要があります。有効化されると、エージェントはポートを閉じます。
  - [エージェントアドレス] には、エージェントの IP アドレスまたはドメイン名を入力し、[Get key] を選択します。

ブラウザは、IP アドレスに接続され、エージェントから一意のアクティベーションキーを取得します。アクティベーションに失敗した場合は、[ネットワーク構成を確認してください](#)。

- エージェントのアクティベーションキーを手動で入力する — ブラウザとエージェントを接続したくない場合は、このオプションを使用してください。
- [エージェントのローカルコンソールからキーを取得します](#)。
- DataSync コンソールに戻り、アクティベーションキーフィールドにキーを入力します。

 Note

エージェントアクティベーションキーは、未使用の場合 30 分で有効期限が切れます。

3. (オプション) [エージェント名] に、エージェントの名前を入力します。
4. (オプション) [タグ] には、エージェントにタグを付けるための [Key] フィールドと [Value] フィールドに値を入力します。

AWS タグはリソースの管理、フィルタリング、検索に役立ちます。

5. [エージェントの作成] を選択します。
6. 「エージェント」ページで、サービスエンドポイントが正しいことを確認します。

 Note

この時点で、エージェントがオフラインになっていることに気付くかもしれません。この状態は、エージェントをアクティベーションした直後に発生します。

エージェントの作成は完了です。[AWSエージェントが自動的に管理を行います。](#)

次のステップ: [転送元の場所を作成します。AWS DataSync](#)

## 以下の方法でストレージを検索してください。AWS DataSync Discovery

オンプレミスのストレージシステムがどのように使用され、構成されているかを理解するには、検出ジョブをすばやく作成して実行できます。

トピック

- [オンプレミス・ストレージ・システムを次の場所に追加します。AWS DataSync Discovery](#)
- [AWS DataSync検出ジョブを開始します。](#)

## オンプレミス・ストレージ・システムを次の場所に追加します。AWS DataSync Discovery

コンソールで、AWS DataSync Discovery オンプレミスストレージシステムと連携するように設定します。

コンソールを使用してオンプレミスストレージシステムを追加するには DataSync

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> [AWS DataSync](#) でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [Discovery] を選択し、[ストレージシステムの追加] を選択します。
3. [ストレージタイプ] では、追加するストレージシステムのタイプを選択します。

### Note

DataSync Discovery は現在、ONTAP 9.7 NetApp 以降を実行しているファブリック接続ストレージ ( FAS ) システムとオールフラッシュ FAS ( AFF ) システムをサポートしています。

4. [ストレージ名] には、ストレージシステムの使い慣れた名前を入力します。
5. [管理インターフェイス] には、ストレージシステムの管理インターフェイスのドメイン名または IP アドレスを入力します。

6. [Server port] には、ストレージシステムの管理インターフェイスへのアクセスに必要なネットワークポートを入力します。
7. Credentials には、ストレージシステムの管理インターフェイスへのアクセスに必要なユーザー名とパスワードを入力します。

これらの認証情報により、管理インターフェイスへの読み取りアクセスが可能になるはずですが、詳細については、「[オンプレミスストレージシステムへのアクセス](#)」を参照してください。

8. [エージェント] には、DataSync 先ほど作成したエージェントを選択します。

エージェントはストレージシステムの管理インターフェイスに接続します。

9. [ストレージシステムの追加] を選択します。

次のステップ: [AWS DataSync 検出ジョブを開始します。](#)

## AWS DataSync 検出ジョブを開始します。

オンプレミスストレージシステムを追加すると、DataSync そのシステムに関する情報を収集する検出ジョブを実行できます。

コンソールを使用して検出ジョブを開始するには DataSync

1. コンソールの左側のナビゲーションペインで、[Discovery] を選択します。
2. 検出ジョブを実行するストレージシステムを選択します。
3. [アクション] を選択し、[開始] を選択します。
4. [期間] では、検出ジョブの実行時間を選択します。

### Tip

より正確な推奨を行うには、最低 14 日間の期間を推奨します。期間を長くすると、十分な数のデータポイントを収集し、ストレージのパフォーマンスと使用率を現実的に把握できます。

5. [検出ジョブを開始] を選択します。

検出ジョブがデータを収集すると、ストレージシステムのリソースに関する情報がコンソールに表示されるようになります。

6. 検出ジョブが完了したら、AWS以下を実行してデータ用の推奨ストレージを確認してください。
  - a. 推奨したいストレージリソース (ボリュームなど) を選択します。
  - b. ストレージリソースのステータスが「[レコメンデーションを生成する準備ができました](#)」の場合は、ストレージリソース名を選択します。
  - c. ストレージリソースページで [レコメンデーション] タブに移動し、[レコメンデーションを取得] を選択します。

利用可能になると、同じタブにレコメンデーションが表示されます。

詳細については、「[によって収集されたストレージリソース情報を表示します。AWS DataSync Discovery](#)」および「[からの推奨情報の取得 AWS DataSync Discovery](#)」を参照してください。

## でデータを転送します。AWS DataSync

AWS DataSync転送をすぐに開始するには、デフォルト設定でタスクを作成できます。

### トピック

- [転送元の場所を作成します。AWS DataSync](#)
- [目的地の場所を作成します。AWS DataSync](#)
- [AWS DataSyncタスクを作成して開始します。](#)

## 転送元の場所を作成します。AWS DataSync

ソースロケーションは、データの転送元となるストレージシステムまたはサービスを定義します。AWS DataSync

以下の手順では、ネットワークファイルシステム (NFS) 共有のソースロケーションを作成する方法について説明します。

別の種類のソースロケーションを作成する場合は、以下のトピックを参照してください。

- [SMB AWS DataSync ファイルサーバーによる転送の設定](#)
- [AWS DataSyncHDFS による転送の設定](#)
- [AWS DataSyncオブジェクトストレージシステムによる転送の設定](#)

- [Amazon S3 AWS DataSync による転送の設定](#)
- [Amazon EFS AWS DataSync による転送の設定](#)
- [Windows ファイルサーバー用 Amazon FSx AWS DataSync による転送の設定](#)
- [Amazon FSx for Lustre AWS DataSync による転送の設定](#)
- [OpenZFS 用 Amazon FSx AWS DataSync による転送の設定](#)
- [Amazon FSx for NetApp ONTAP AWS DataSync による転送の設定](#)

コンソールを使用してソース NFS ロケーションを作成するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク] と [タスクの作成] を選択します。
3. 「ソースロケーションの設定」ページで、「新しいロケーションを作成」を選択します。

または、すでにロケーションを作成している場合は、[既存のロケーションを選択] を選択しますAWS リージョン。

4. [ロケーションタイプ] には、[ネットワークファイルシステム (NFS)] を選択します。
5. [エージェント] では、NFS サーバーを読み取るエージェントを選択します。
6. [NFS server (NFS サーバー)] に、使用する NFS サーバーの IP アドレスまたはドメイン名を入力します。

オンプレミスにデプロイされたエージェントは、これを使用して NFS サーバーをマウントします。これにより、すべてのファイルへのフルアクセスが可能になります。

7. Mount path には、NFS サーバーによってエクスポートされたパス、またはネットワーク内の他の NFS クライアントがマウントできるサブディレクトリを入力します。

DataSync このパスを使用して NFS サーバーからデータを読み取ります。

8. [Next] を選択して保存先を作成します。

## 目的地の場所を作成します。AWS DataSync

デスティネーションロケーションは、AWS DataSyncデータの転送先となるストレージシステムまたはサービスを定義します。

以下の手順では、Amazon S3 バケットの宛先ロケーションを作成する方法について説明します。

**Note**

AWS Outpostsリソース上の S3 バケットに転送する場合は、[を参照してください](#) [Amazon S3 AWS DataSync による転送の設定](#)。

別の種類の宛先ロケーションを作成する場合は、以下のトピックを参照してください。

- [NFS AWS DataSync ファイルサーバによる転送の設定](#)
- [SMB AWS DataSync ファイルサーバーによる転送の設定](#)
- [AWS DataSyncHDFS による転送の設定](#)
- [AWS DataSyncオブジェクトストレージシステムによる転送の設定](#)
- [Amazon EFS AWS DataSync による転送の設定](#)
- [Windows ファイルサーバー用 Amazon FSx AWS DataSync による転送の設定](#)
- [Amazon FSx for Lustre AWS DataSync による転送の設定](#)
- [OpenZFS 用 Amazon FSx AWS DataSync による転送の設定](#)
- [Amazon FSx for NetApp ONTAP AWS DataSync による転送の設定](#)

コンソールを使用して Amazon S3 のデスティネーションロケーションを作成するには

1. [デスティネーションロケーションの設定] ページで [新しいロケーションを作成] を選択します。  
または、すでにロケーションを作成している場合は、[既存のロケーションを選択] を選択しますAWS リージョン。
2. ロケーションタイプには Amazon S3 を選択します。
3. S3 バケットでは、宛先ロケーションとして使用するバケットを選択します。  
S3 AWS Outposts バケットがリソースにある場合は、Amazon S3 アクセスポイントを指定する必要があります。詳細については、Amazon S3 ユーザーガイドの「[Amazon S3 アクセスポイントによるデータアクセスの管理](#)」を参照してください。
4. S3 ストレージクラスでは、オブジェクトに使用させたいストレージクラスを選択します。  
詳細については、[S3 ストレージクラスに関する考慮事項とリクエストコストをご覧ください](#)。
5. Folder には、(バケットがソースロケーションかデスティネーションロケーションかによって) DataSync 読み取りまたは書き込みを行う S3 バケットのプレフィックスを入力します。

**Note**

プレフィックスをスラッシュ (例:/photos) で始めることも、のように連続するスラッシュを含めることもできません。photos//2006/January

6. IAM ロールには、「自動生成」を選択します。

DataSync S3 バケットへのアクセスに必要な権限を持つ AWS Identity and Access Management (IAM) ロールを自動的に作成します。

7. [ロケーションを作成] を選択します。

## AWS DataSyncタスクを作成して開始します。

ソースとターゲットの場所を作成したら、AWS DataSyncタスクの設定を完了し、データの移動を開始できます。

**Important**

Amazon S3 ロケーションとの間でデータを転送する予定がある場合は、開始する前に [S3 DataSync DataSync リクエスト料金と料金ページ](#)にどのような影響があるかを確認してください。

タスクを作成してください。

1. レビューページで、必要に応じてタスクの設定を見直し、変更します。
2. [Create task] (タスクの作成) を選択します。

### タスクの開始

1. タスクのステータスが「利用可能」になったら、「開始」を選択します。
2. [デフォルト設定で開始] を選択します。

# AWS リソースのクリーンアップ

AWS DataSyncテストに使用したリソースや、AWS作成したリソースが不要な場合は、使用する予定がないリソースに対して課金されないように、リソースを削除してください。

1. DataSync 必要のないタスクは削除してください。手順については、「[タスクを削除する AWS DataSync](#)」を参照してください。
2. DataSync 必要のないロケーションは削除してください。手順については、「[AWS DataSync 転送場所を削除する。](#)」を参照してください。
3. DataSync 必要のないエージェントは削除してください。手順については、「[AWS DataSync エージェントを削除する。](#)」を参照してください。

# AWS DataSyncエージェントとの連携

エージェントは、ストレージの検出と一部のデータ転送 (特にオンプレミスのストレージ転送) AWS DataSync に使用する仮想マシン (VM) アプライアンスです。

トピック

- [エージェントの作成 AWS DataSync](#)
- [VPC AWS DataSync エンドポイントでのエージェントの使用](#)
- [AWS DataSyncにエージェントをデプロイする AWS リージョン](#)
- [AWS DataSync転送には複数のエージェントを使用する](#)
- [AWS DataSyncエージェントを複数の NIC 用に構成する](#)
- [エージェントを管理します。AWS DataSync](#)
- [AWS DataSyncエージェントのローカルコンソールでの作業](#)
- [AWS DataSyncエージェントの交換](#)
- [AWS DataSyncエージェントを削除する。](#)

## エージェントの作成 AWS DataSync

AWS DataSyncには、さまざまなストレージ環境に対応する複数のタイプのエージェントが用意されています。たとえば、VMware ESXi エージェントを使用してオンプレミスのファイルシステムを操作できます。

エージェントを作成するには、次の手順が必要です。

1. [エージェントがストレージシステムと通信できるようにネットワークを設定しますAWS。](#)
2. [エージェントはストレージシステムのできるだけ近くに配置してください。](#)
3. [エージェントが通信に使用するサービスエンドポイントを選択してくださいAWS。](#)
4. [エージェントを有効化します。](#)

## VPC AWS DataSync エンドポイントでのエージェントの使用

仮想プライベートクラウド (VPC) エンドポイントを使用すると、パブリックインターネット経由でデータを移動する必要がありません。AWS DataSyncAmazon VPC サービスに基づく VPC AWS を介してデータを転送できます。

## DataSync エージェントが VPC エンドポイントを操作する方法

VPC エンドポイントはによって提供されます。AWS PrivateLinkこれらのタイプのエンドポイントを使用すると、サポートされている VPC AWS のサービス にプライベートに接続できます。で VPC エンドポイントを使用する場合 DataSync、 DataSync エージェントと間のすべての通信は VPC AWS に残ります。

オンプレミスのストレージシステムから転送する場合は、VPC をストレージが配置されているローカルネットワークに拡張する必要があります。これには、AWS Direct Connectまたはなどの仮想プライベートネットワーク (VPN) を使用できます。AWS Site-to-Site VPNこれには、VPC エンドポイントにアクセスするためのローカルネットワークからのルートテーブルの設定が含まれます。詳細については、AWS PrivateLinkガイドの「[ゲートウェイエンドポイントルーティング](#)」を参照してください。

エージェントをデプロイしてアクティブ化したら、転送タスクを作成できます。タスクを実行すると、DataSync [転送用のデータトラフィックを管理するためのネットワークインターフェースが作成されます](#)。これらのインターフェースは VPC 内からのみアクセスできるプライベート IP アドレスです。

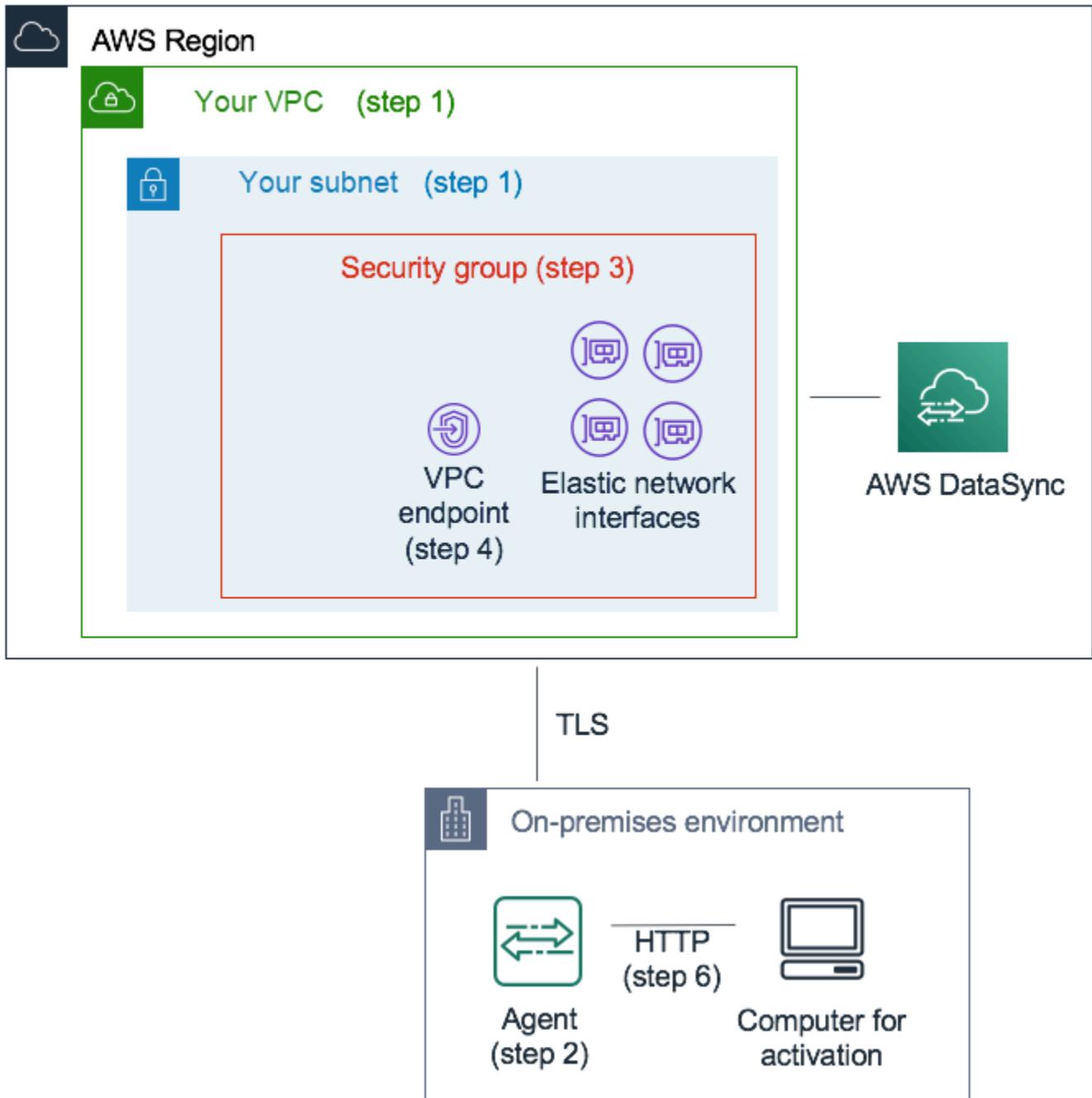
### DataSync VPC の制限事項

- 一緒に使用する VPC DataSync にはデフォルトテナンシーが必要です。専用テナンシーを持つ VPC はサポートされていません。詳細については、「VPC [の操作](#)」を参照してください。
- DataSync [共有 VPC](#) はサポートしていません。
- DataSync VPC エンドポイントは IPv4 のみをサポートします。[IPv6 とデュアルスタックのオプションはサポートされていません](#)。

### VPC DataSync エンドポイントを使用するようにエージェントを設定する

以下の手順では、VPC DataSync エンドポイントを使用するようにエージェントを設定する方法を学びます。

以下の図は、セットアッププロセスを示しています。



VPC DataSync AWS エンドポイントを使用して通信するようにエージェントを設定するには

1. DataSync プライベート IP アドレスを設定する VPC とサブネットを選択します。

VPC は、AWS Direct Connect または VPN 経由のルーティングルールを使用して、ローカル環境（自己管理型のオブジェクトストレージがある場所）まで拡張する必要があります。

2. DataSync ストレージの近くにエージェントをデプロイしてください。

エージェントは、NFS、SMB または Amazon S3 API を使用してソースストレージの場所にアクセスできる必要があります。 .ova DataSync DataSync エージェント用のファイルはコンソールからダウンロードできます。 エージェントはパブリック IP アドレスを必要としません。 .ovaイメージのダウンロードとデプロイの詳細については、を参照してください[AWS DataSyncを使用してエージェントを作成する AWS CLI](#)。

#### Note

エージェントは、プライベート、パブリック、または連邦情報処理標準 (FIPS) の 1 つのタイプのエンドポイントにのみ使用できます。パブリックインターネット経由でデータを転送するようにエージェントがすでに設定されている場合は、新しいエージェントをデプロイしてプライベートエンドポイントにデータを転送します。 DataSync 詳細な手順については、「[エージェントをデプロイしてください。AWS DataSync](#)」を参照してください。

3. ステップ 1 で選択した VPC で、DataSync 使用するプライベート IP アドレスへのアクセスを確保するためのセキュリティグループを作成します。

これらのアドレスには、制御トラフィック用の 1 つの VPC エンドポイントと、[データ転送トラフィック用の 4 つのネットワークインターフェイスが含まれます](#)。このセキュリティグループを使用して、これらのプライベート IP アドレスへのアクセスを管理し、エージェントがこれらのアドレスにルーティングできるようにします。

エージェントは、これらの IP アドレスへの接続を確立できるようにする必要があります。エンドポイントにアタッチされたセキュリティグループで、エージェントのプライベート IP アドレスがこれらのエンドポイントに接続できるようにインバウンドルールを設定します。

4. DataSync サービスの VPC エンドポイントを作成します。

これを行うには、<https://console.aws.amazon.com/vpc/> で Amazon VPC コンソールを開き、左のナビゲーションペインからエンドポイントを選択します。[Create endpoint] (エンドポイントの作成) を選択します。

[Service category] (サービスカテゴリ) で、AWS のサービス を選択します。[サービス名] には、DataSyncでを選択します AWS リージョン (例:com.amazonaws.us-east-1.datasync)。次に、ステップ 1 と 3 で選択した VPC とセキュリティグループを選択します。必ず、[Enable Private DNS Name (プライベート DNS 名を有効にする)] チェックボックスをオフにします。

**⚠ Important**

Amazon EC2 DataSync インスタンスにエージェントをデプロイした場合、アベイラビリティゾーン間のネットワークトラフィックに課金されないように、エージェントが配置されているアベイラビリティゾーンを選択してください。

すべての AWS リージョン ーのデータ転送料金の詳細については、「[Amazon EC2 オンデマンド料金](#)」を参照してください。

VPC エンドポイントの作成の詳細については、Amazon VPC ユーザーガイドの「[インターフェイスエンドポイントの作成](#)」を参照してください。

5. 新しい VPC エンドポイントが使用可能になったら、ストレージ環境のネットワーク設定でエージェントのアクティベーションが許可されていることを確認します。

アクティベーションは、エージェントを AWS アカウント に安全に関連付ける 1 回限りのオペレーションです。エージェントをアクティブ化するには、ポート 80 を使用してエージェントに到達できるコンピュータを使用します。アクティベーション後、このアクセスを取り消すことができます。エージェントは、ステップ 4 で作成した VPC エンドポイントのプライベート IP アドレスにアクセスできる必要があります。

この IP アドレスを見つけるには、<https://console.aws.amazon.com/vpc/> で Amazon VPC コンソールを開き、左側のナビゲーションペインから [エンドポイント] を選択します。DataSync エンドポイントを選択し、Subnets リストで選択したサブネットのプライベート IP アドレスを確認します。これは VPC エンドポイントの IP アドレスです。

**ℹ Note**

ポート 443、1024–1064、およびポート 22 を使用して、エージェントから VPC エンドポイントへのアウトバウンドトラフィックを許可することを確認します。ポート 22 はオプションで、AWS Supportチャネルに使用されます。

6. エージェントをアクティブ化します。ポート 80 を使用してエージェントにルーティングでき、コンソールにアクセスできるコンピュータがある場合は、DataSync コンソールを開き、左側のナビゲーションペインで [エージェント] を選択し、[エージェントの作成] を選択します。サービスエンドポイント セクションで、AWS PrivateLinkを使用してVPC エンドポイントを選択します。

ステップ 4 で VPC エンドポイント、ステップ 1 でサブネット、ステップ 3 でセキュリティグループを選択します。エージェントの IP アドレスを入力します。

DataSync 同じコンピュータを使用してエージェントとコンソールにアクセスできない場合は、エージェントのポート 80 にアクセスできるコンピュータからコマンドラインを使用してエージェントを有効にします。詳細については、「[AWS DataSyncを使用してエージェントを作成する AWS CLI](#)」を参照してください。

7. [Get key] を選択し、オプションでエージェント名とタグを入力して、[エージェントの作成] を選択します。

DataSync新しいエージェントがコンソールの [エージェント] タブに表示されます。緑色の VPC エンドポイントステータスは、このエージェントで実行されるすべてのタスクがパブリックインターネットを経由せずにプライベートエンドポイントを使用していることを示しています。

8. 転送元と転送先を設定してタスクを作成します。

詳細については、「[データはどこに転送できますかAWS DataSync?](#)」を参照してください。

プライベート IP アドレスを使用して簡単に転送できるように、タスクは選択した VPC とサブネットに 4 つのネットワークインターフェースを作成します。

9. タスクが作成する 4 つのネットワークインターフェースと関連 IP アドレスにエージェントがアクセスできることを確認してください。

これらの IP アドレスを見つけるには、<https://console.aws.amazon.com/ec2/>で Amazon EC2 コンソールを開き、ダッシュボードのネットワークインターフェースを選択します。検索フィルターにタスク ID を入力すると、タスクの 4 つのネットワークインターフェースが表示されます。これらは VPC エンドポイントが使用するネットワークインターフェースです。ポート 443 を使用して、エージェントからこれらのインターフェースへのアウトバウンドトラフィックを許可していることを確認します。

これで、タスクを開始できるようになりました。このエージェントを使用する追加のタスクごとに、ステップ 9 を繰り返して、タスクのトラフィックがポート 443 を通過できるようにします。

## AWS DataSyncにエージェントをデプロイする AWS リージョン

次のガイダンスは、AWS DataSyncにエージェントをデプロイする場合の一般的なシナリオに役立ちますAWS リージョン。まだエージェントをお持ちでない場合は、を参照してください「[Amazon EC2 にエージェントをデプロイする](#)」。

## クラウドファイルシステムから別のクラウドファイルシステムまたは Amazon S3 へのデータの転送

AWS アカウントクラウドファイルシステム間で、またはクラウドファイルシステムからデータを転送するには、DataSyncAWS リージョンAWS アカウントエージェントはソースファイルシステムが存在する同じ場所に配置されている必要があります。このタイプの転送には、次のものが含まれます。

- Amazon EFS または FSx for Windows File Server ファイルシステム間で別の AWS アカウントの AWS ストレージに転送します。
- セルフマネージドファイルシステムから AWS ストレージサービスへの転送。

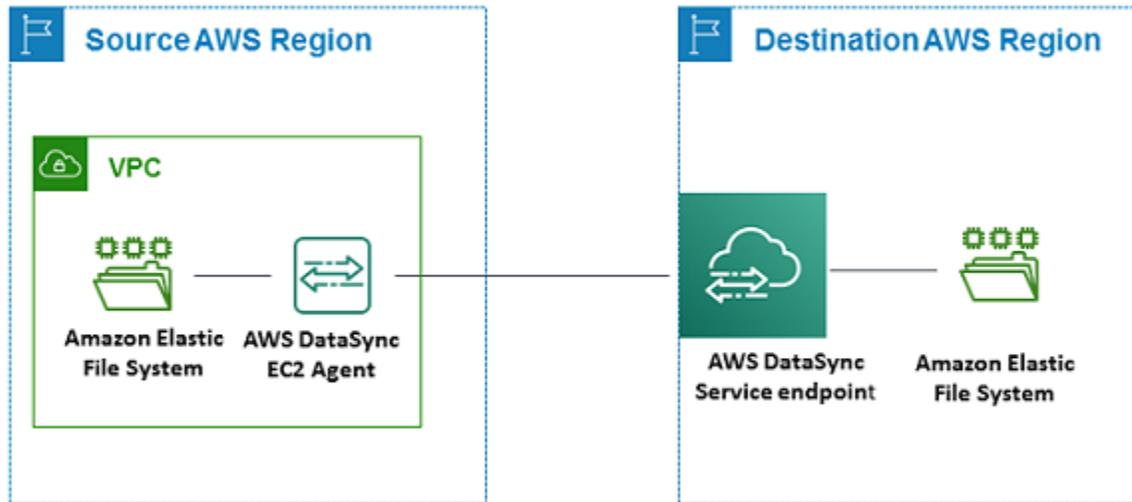
### Important

アベイラビリティゾーン間のネットワークトラフィックを必要としないように (このようなトラフィックの料金を回避するため) エージェントを展開します。

- Amazon EFS または FSx for Windows File Server ファイルシステムにアクセスするには、ファイルシステムへのマウントターゲットがあるアベイラビリティゾーンにエージェントをデプロイします。
- セルフマネージドファイルシステムの場合は、ファイルシステムが存在するアベイラビリティゾーンにエージェントをデプロイします。

すべての AWS リージョンのデータ転送料金の詳細については、「[Amazon EC2 オンデマンド料金](#)」を参照してください。。

たとえば、次の図は、クラウド内のネットワークファイルシステム (NFS) からクラウド内の NFS または Amazon S3 DataSync にデータを転送するためのアーキテクチャの概要を示しています。



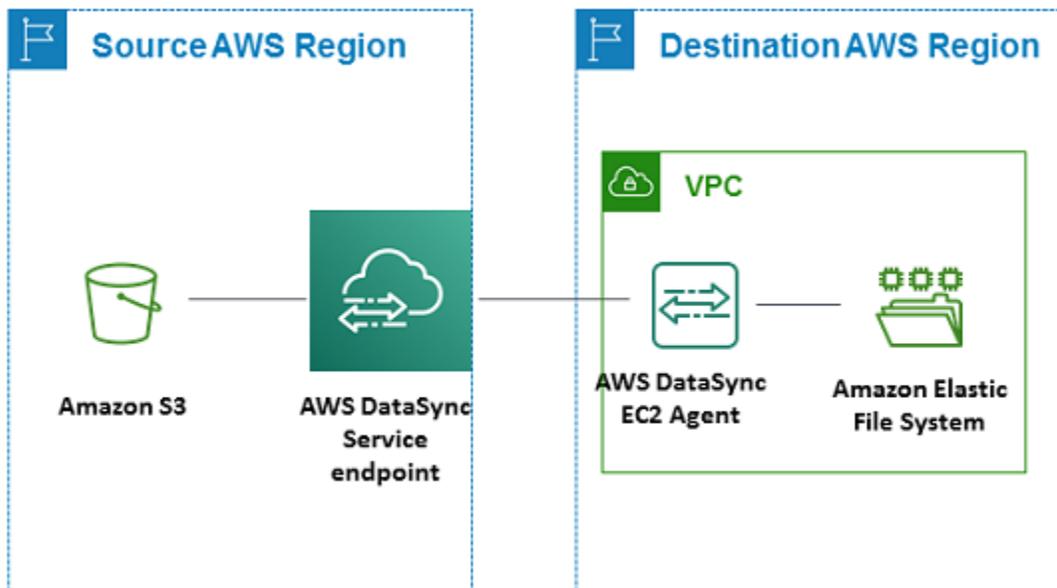
### Note

ソースファイルシステムが存在する AWS リージョン と AWS アカウント でエージェントをデプロイする。

- 異なるAWS アカウントの2つのAmazon EFSファイルシステムの間でコピーするときは、NFS (コピー元) および EFS (コピー先) の転送を使用することをお勧めします。
- 異なるAWS アカウントの2つのAmazon FSxファイルシステム間でコピーする場合は、Amazon FSx (コピー先) へのサーバーメッセージブロック (SMB) (送信元) の転送を使用することをお勧めします。

## Amazon S3 AWS からファイルシステムへのデータの転送

次の図は、Amazon S3 から Amazon EFS や Amazon FSx DataSync AWS などのファイルシステムにデータを転送するためのアーキテクチャの概要を示しています。このアーキテクチャを使用して、1つのAWS アカウントから別の、または Amazon S3 からセルフマネージドクラウド内ファイルシステムにデータを転送します。



## AWS DataSync転送には複数のエージェントを使用する

AWS DataSyncデータ転送には複数のエージェントを使用できます。ほとんどの転送に必要なエージェントは1つだけですが、複数のエージェントを使用すると、数百万ファイルが含まれる大規模なデータセットの転送を高速化できます。

このような状況では、転送タスクをparallel実行することをお勧めします。この方法では、転送作業負荷が複数のタスク(それぞれが独自のエージェントを使用する)に分散されます。また、DataSyncデータの準備と転送にかかる時間を短縮するのにも役立ちます。

もう1つの選択肢は、特にサイズの小さいファイルが何百万もある場合は、転送先を指定して複数のエージェントを使用することです。たとえば、最大4つのエージェントをオンプレミスのネットワークファイルシステム(NFS)ファイルサービスに接続できます。このオプションを使用すると転送時間を短縮できますが、DataSync転送の準備にかかる時間は変わりません。

いずれの方法でも、ストレージシステムのI/O処理が増加し、ネットワーク帯域幅に影響する可能性があることに注意してください。DataSync転送に複数のエージェントを使用する方法について詳しくは、[AWSストレージブログを参照してください](#)。

複数のエージェントを使用することを考えている場合は、次の点に注意してください。

- 1つのロケーションで複数のエージェントを使用しても、高い可用性は得られません。転送タスクを開始する前に、ロケーションに関連付けられているすべてのエージェントがオンラインになって

いる必要があります。[いずれかのエージェントがオフラインの場合](#)、タスクを実行することはできません。

- [仮想プライベートクラウド \(VPC\) エンドポイントを使用して通信する場合](#) AWS、すべてのエージェントは同じエンドポイントとサブネットを使用する必要があります。
- DataSync Discovery では、ストレージシステムごとに 1 つのエージェントしか使用できません。

## AWS DataSync エージェントを複数の NIC 用に構成する

複数のネットワークアダプター (NIC) を使用するようにエージェントを設定すると、複数の IP アドレスからアクセスできます。このようにするのは、次のような場合です。

- スループットを最大化する – ネットワークアダプターがボトルネックの場合に、エージェントへのスループットを最大化できます。
- ネットワークの隔離— セキュリティ上の理由から、ネットワークファイルシステム (NFS)、サーバーメッセージブロック (SMB)、Hadoop Distributed File System (HDFS)、またはオブジェクトストレージサーバーが、インターネット接続がない仮想 LAN (VLAN) にあることがあります。

複数のアダプターの標準的なユースケースでは、エージェントが AWS と通信するルートとして (デフォルトのエージェントとして)、1 つのアダプターを設定します。この 1 つのアダプターを除き、NFS、SMB、HDFS またはセルフマネージドオブジェクトストレージの口ケーションはこの口ケーションに接続するアダプターと同じサブネット内に存在する必要があります。そうでない場合は、意図した NFS、SMB、HDFS またはオブジェクトストレージの口ケーションと通信できない可能性があります。場合によっては、NFS、SMB、HDFS またはオブジェクトストレージの口ケーションを、AWS との通信に使用するものと同じアダプターに設定できます。この場合、そのサーバーの NFS、SMB、HDFS またはオブジェクトストレージトラフィックと AWS トラフィックフローは、同じアダプターを経由します。

場合によっては、1 つのアダプターを AWS DataSync コンソールに接続するように設定した後、2 つ目のアダプターを追加できます。このような場合は、2 DataSync 番目のアダプタを優先ルートとして使用するようルートテーブルを自動的に設定します。

## エージェントを管理します。AWS DataSync

AWS DataSync ストレージ環境にエージェントをデプロイしてアクティブ化すると、仮想マシン (VM) AWS アプライアンスを自動的に管理します。

## エージェントソフトウェアのアップデート

AWS基盤となるオペレーティングシステムや関連するソフトウェアパッケージなど、DataSync エージェントのソフトウェアを自動的に更新します。

DataSync エージェントがアイドル状態のときにのみアップデートします。たとえば、転送が完了するまでエージェントは更新されません。

更新後、エージェントは一時的にオフラインになることがあります。これは、たとえば、[エージェントをアクティベーションした直後に、AWSエージェントを更新するときに発生する可能性があります](#)。

### Warning

DataSync cloud-init デイレクティブによる Amazon EC2 エージェントの手動更新はサポートしていません。この方法でエージェントを更新すると、エージェントをアクティブ化したり使用したりできないという相互運用性の問題が発生する可能性があります。DataSync

## エージェントステータス

次の表は、DataSync エージェントのステータスをまとめたものです。

エージェントステータス	意味
オンライン	エージェントは正しく設定され、使用できる状態になっています。これはエージェントの通常の実行ステータスです。
オフライン	エージェントが 5 DataSync 分以上連絡を取り合っていない。これにはいくつかの理由が考えられます。詳細については、「 <a href="#">エージェントがオフラインの場合はどうすればいいですか?</a> 」を参照してください。

## エージェントのトラブルシューティング

AWS DataSync エージェントは自動的に管理しますが、場合によってはエージェントを直接操作し直す必要がある場合もあります。たとえば、エージェントがオフラインになったり、オンプレミスのストレージシステムとの接続が切断されたりした場合、[エージェントのローカルコンソールでこれらの問題の解決を試みることができます](#)。

詳細については、「[エージェントのトラブルシューティング DataSync](#)」を参照してください。

## AWS DataSyncエージェントのローカルコンソールでの作業

AWS DataSync エージェントがデプロイされると完全に管理されますが、エージェントの設定を変更したり、問題をトラブルシューティングしたりする必要がある場合もあります。ローカルコンソールからエージェントと連携する理由の例をいくつかご紹介します。

- エージェントに IP アドレスを手動で割り当てます。
- AWS またはストレージシステムへのエージェントの接続をテストします。
- 問題 (ファイアウォールの設定ミスなど) の解決に役立つよう、AWS Support エージェントにアクセスできるようにしてください。

### Important

DataSync 標準機能を利用するには、エージェントのローカルコンソールを使用する必要はありません。

## エージェントのローカルコンソールへのアクセス

ローカルコンソールへのアクセス方法は、使用しているエージェントの種類によって異なります。

ローカルコンソール (VMware ESXi、Linux KVM、または Microsoft Hyper-V) へのアクセス

セキュリティ上の理由から、DataSync エージェント仮想マシン (VM) のローカルコンソールにはリモート接続できません。

- ローカルコンソールを初めて使用する場合は、デフォルトの認証情報を使用してログインします。デフォルトのユーザー名は **admin**、パスワードは **password** です。

**Note**

デフォルトのパスワードを変更することをお勧めします。これを行うには、コンソールのメインメニューで **5** (または VMware VM **6** の場合は) と入力し、`passwd` コマンドを実行してパスワードを変更します。

## ローカルコンソール (Amazon EC2) へのアクセス

Amazon EC2 DataSync ベースのエージェントのローカルコンソールへのアクセスは、他の EC2 インスタンスへの接続と似ています。

エージェントインスタンスに接続するには、以下の暗号化アルゴリズムで SSH を使用する必要があります。

- SSH 暗号: aes256-ctr
- キー交換: diffie-hellman-group14-sha1

開始する前に、EC2 インスタンスのセキュリティグループが SSH (TCP ポート 22) でのアクセスを許可していることを確認してください。EC2 [インスタンスに接続するためのその他の前提条件もすべて満たす必要があります](#)。

エージェントのローカルコンソール (Amazon EC2) にアクセスするには

1. ターミナルを開き、ssh以下のコマンドをコピーします。

```
ssh -i /path/key-pair-name.pem -o KexAlgorithms=diffie-hellman-group14-sha1 instance-user-name@instance-public-ip-address
```

- */path/* には key-pair-name、インスタンスへの接続に必要なプライベートキーのパスとファイル名 (.pem) を指定します。
- *instance-user-name* には、admin を指定します。
- には *instance-public-ip-address*、インスタンスのパブリック IP アドレスを指定します。

このコマンドには、必要なキー交換 (diffie-hellman-group14-sha1) も含まれています。

2. sshコマンドを実行してエージェントインスタンスに接続します。

接続に成功すると、エージェントのローカルコンソールのメインメニューが表示されます。

## エージェントアクティベーションキーの取得

エージェントがまだアクティベーションされていない場合は、ローカルコンソールからアクティベーションキーを取得できます。このオプションは、エージェントがまだアクティブ化されていない場合にのみ表示されます。

ローカルコンソールからエージェントのアクティベーションキーを取得するには

1. エージェントのローカルコンソールにログインします。
2. [AWS DataSync アクティベーション-設定] メインメニューで、**0**と入力してアクティベーションキーを取得します。
3. AWS リージョンを入力すると、エージェントがアクティブ化されます。
4. エージェントが使用するサービスエンドポイントタイプを入力します。オプションには、パブリック、連邦情報処理規格 (FIPS)、およびAWS PrivateLinkを使用した仮想プライベートクラウド (VPC) が含まれます。
5. アクティベーションキーが自動的に生成され、画面に表示されます。この値を選択してコピーします。
6. 前のステップでコピーしたアクティベーションキーを使用して、次の create-agent CLI コマンドを使用してエージェントを作成し、アクティベートします。

```
$ aws datasync create-agent --agent-name your-new-agent-name --activation-key generated-activation-key
```

アクティベーションが成功すると、このコマンドは次のような内容を返します。

```
{  
  "AgentArn": "arn:aws:datasync:us-west-1:1234567890A:agent/agent-ID"  
}
```

DataSync エージェント作成ウィザードを使用してアクティベーションキーをコンソールに挿入することもできます。

エージェントがアクティブ化されると、コンソールメニューにエージェント ID および AWS リージョンが表示されます。アクティベーションキーを取得するオプションは、コンソールメニューに表示されなくなりました。

## エージェントのネットワーク設定を行います。

エージェントのデフォルトのネットワーク設定は、動的ホスト構成プロトコル (DHCP) です。DHCP を使用すると、エージェントには IP アドレスが自動的に割り当てられます。場合によっては、以下に示すように、エージェントの IP を静的 IP アドレスとして手動で割り当てる必要があります。

静的 IP アドレスを使用するようにエージェントを設定するには

1. エージェントのローカルコンソールにログインします。
2. AWS DataSync アクティベーション-設定メインメニューで、**1** と入力してネットワークの設定を開始します。
3. [Network Configuration (ネットワーク設定)] メニューで次のいずれかのオプションを選択します。

To	操作
ネットワークアダプタに関する情報を取得する	<p><b>1</b> と入力します。</p> <p>アダプタ名のリストが表示され、例えば「<b>eth0</b>」のようなアダプタ名の入力を求めるプロンプトが表示されます。指定したアダプタが使用中の場合、アダプタに関する次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• メディアアクセスコントロール (MAC) アドレス</li><li>• IP アドレス</li><li>• ネットマスク</li><li>•</li></ul>

To	操作
	<p>エージェント IP アドレス</p> <ul style="list-style-type: none"><li>DHCP 有効ステータス</li></ul> <p>静的 IP アドレスを設定する(オプション 3)には、エージェントのデフォルトルートアダプタを設定する(オプション 5)場合と同じアダプタ名を使用します。</p>
DHCP を設定する	<p>2 と入力します。</p> <p>DHCP を使用するようにネットワークインターフェイスを設定するように求められます。</p>
エージェントの静的 IP アドレスを設定する	<p>3 と入力します。</p> <p>ネットワークアダプタ名を入力するプロンプトが表示されます。</p> <div data-bbox="829 1224 1507 1587" style="border: 1px solid #f08080; border-radius: 10px; padding: 10px;"><p><b>⚠ Important</b></p><p>エージェントがすでにアクティベートされている場合、設定を有効にするにはエージェントをシャットダウンし、DataSync コンソールから再起動する必要があります。</p></div>

To	操作
エージェントのすべてのネットワーク設定を DHCP にリセットする	<p>4 と入力します。</p> <p>すべてのネットワークインターフェイスが、DHCP を使用するように設定されます。</p> <div style="border: 1px solid #f08080; border-radius: 10px; padding: 10px;"><p> Important</p><p>エージェントが既にアクティブ化されている場合、DataSync 設定を有効にするにはコンソールからエージェントをシャットダウンして再起動する必要があります。</p></div>
エージェントのデフォルトルートアダプタを設定する	<p>5 と入力します。</p> <p>エージェントで使用できるアダプタが表示され、<b>eth0</b> などのいずれかのアダプタを選択するように求めるプロンプトが表示されます。</p>
エージェントのドメインネームシステム (DNS) 設定を編集する	<p>6 と入力します。</p> <p>プライマリとセカンダリの DNS サーバーの使用可能なアダプタが表示されます。新しい IP アドレスを指定するよう求められます。</p>

To	操作
エージェントの DNS 設定を表示する	<p>7 と入力します。</p> <p>プライマリとセカンダリの DNS サーバーの使用可能なアダプタが表示されます。</p> <div style="border: 1px solid #add8e6; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p><b>Note</b></p> <p>VMware ハイパーバイザの一部のバージョンでは、このメニューでアダプタ設定を編集できます。</p> </div>
ルーティングテーブルを表示する	<p>8 と入力します。</p> <p>エージェントのデフォルトルートが表示されます。</p>

## エージェントとの接続をテストします。AWS

エージェントのローカルコンソールを使用してインターネット接続をテストできます。このテストは、エージェントのネットワーク問題をトラブルシューティングするときに役立ちます。

エージェントのAWS DataSyncエンドポイントへの接続をテストするには

1. エージェントのローカルコンソールにログインします。
2. [AWS DataSync アクティベーション-設定] メインメニューで、2と入力してネットワーク接続のテストを開始します。
3. エージェントが接続しているサービスエンドポイントタイプを入力します。有効なエンドポイントタイプには、を使用しているパブリック、FIPS、および VPC エンドポイントが含まれません。AWS PrivateLink

エージェントがアクティブ化されると、リージョンとエンドポイントタイプがアクティブ化されたエージェント情報から取得されるため、追加のユーザー入力なしでネットワーク接続のテストオプションを開始できます。

- a. パブリックエンドポイントの接続をテストするには、**1**を入力し、続いてエージェントがアクティブ化されているAWS リージョンを入力します。エージェントのリージョンの正しいエンドポイントでの接続テスト結果が表示されます。AWS リージョンおよびエンドポイントの詳細については、[どこで使用できますか DataSync?](#)を参照してください。

選択されたAWS リージョンの各エンドポイントには、PASSED (合格) またはFAILED (不合格) のメッセージが表示されます。

- b. FIPS エンドポイントの接続をテストするには、**2**を入力し、続いてエージェントがアクティブ化されているAWS リージョンを入力します。エージェントのリージョンの正しいエンドポイントでの接続テスト結果が表示されます。AWS リージョンおよびエンドポイントの詳細については、[どこで使用できますか DataSync?](#)を参照してください。

選択されたAWS リージョンの各エンドポイントには、PASSED (合格) またはFAILED (不合格) のメッセージが表示されます。

- c. VPC 接続をテストするには、**3**を入力します。エージェントの VPC エンドポイントのネットワーク接続テスト結果が表示されます。

各 VPC エンドポイントには、PASSED または FAILED メッセージが表示されます。

ネットワークおよびファイアウォールの要件については、[AWS DataSync ネットワーク要件](#)を参照してください。

## エージェントとストレージの接続をテストします。

DataSync 転送に関係するストレージにエージェントが接続できるかどうかをテストできます。このテストは、転送場所が正しく設定されていることを確認するのに役立ちます。

エージェントとストレージの接続をテストするには

1. エージェントのローカルコンソールにログインします。
2. [AWS DataSync アクティベーション-設定] メインメニューで、と入力します**3**。
3. 以下のオプションのいずれかを入力します。
  - a. NFS **1** サーバ接続をテストするには、と入力します。

- b. SMB 2 サーバー接続をテストするには、と入力します。
  - c. 3と入力してオブジェクトストレージサーバ接続をテストします。
  - d. HDFS 4 接続をテストするには、と入力します。
  - e. Enter 5 Microsoft Azure Blob Storage キーを押して接続をテストします。
4. ストレージサーバの IP アドレスまたはサーバドメイン名を入力します。

HDFS の場合は、Hadoop DataNode クラスター内のまたはの IP NameNode アドレスまたはホスト名を入力し、その後に TCP ポート番号を入力します。

接続テストには「合格」または「不合格」と表示されます。

## エージェントのシステムリソースをチェックしています。

エージェントコンソールにログインすると、仮想 CPU コア、ルートボリュームサイズ、RAM が自動的にチェックされます。エラーまたは警告が発生した場合は、コンソールメニューディスプレイにフラグが付けられ、それらのエラーまたは警告の詳細を示すバナーが表示されます。

コンソールの起動時にエラーまたは警告がない場合は、メニューに白いテキストが表示されます。View System Resource Check ( システムリソースチェックの表示 ) オプションが表示されず(0 Errors)。

エラーまたは警告が発生した場合は、コンソールメニューの上部にあるバナーに、エラーと警告の数がそれぞれ赤と黄色で表示されます。例えば、(1 ERROR, 1 WARNING) などです。

エージェントのシステムリソースを確認するには

1. エージェントのローカルコンソールにログインします。
2. AWS DataSync アクティベーション-設定のメインメニューで、4と入力してシステムリソースチェックの結果を表示します。

コンソールで各リソースに対して [OK]、[WARNING]、または [FAIL] というメッセージが表示されます。その説明は、次のとおりです。

Amazon EC2 インスタンスの場合、システムリソースチェックにより、そのインスタンスタイプがでの使用が推奨されているインスタンスの1つであるかどうかを確認されます。DataSync インスタンスタイプがそのリストと一致する場合、次のように1つの結果が緑色のテキストで表示されます。

## [ OK ] Instance Type Check

Amazon EC2 インスタンスが推奨リストにない場合は、システムリソースチェックで次のリソースを検証します。

- CPU コアチェック:少なくとも 4 つのコアが必要です。
- ディスクサイズチェック:最低 80 GB の使用可能なディスク容量が必要です。
- RAM チェック:タスクごとに最大 2,000 万のファイルを転送するには、最低 32 GiB の RAM が必要です。タスクごとに 2,000 万を超えるファイルを転送するには、最低 64 GiB の RAM が必要です。
- CPU フラグチェック:エージェント VM の CPU には SSSE3 または SSE4 命令セットフラグが必要です。

Amazon EC2 インスタンスが推奨インスタンスのリストにないが DataSync、十分なリソースがある場合、システムリソースチェックの結果には 4 つの結果がすべて緑色のテキストで表示されます。

Hyper-V、Linux カーネルベースの仮想マシン (KVM)、および VMware VMs にデプロイされたエージェントについても、同じリソースが検証されます。

VMware エージェントは、サポートされているバージョンについてもチェックされます。サポートされていないバージョンでは、赤いバナーエラーが発生します。サポートされているバージョンには、VMware バージョン 6.5 および 6.7 が含まれます。

## VMware エージェントの時刻を同期する

VMware VM を使用している場合は、ネットワークタイムプロトコル (NTP) サーバー設定を表示し、エージェントの VM の時刻を VMware のハイパーバイザーホストと同期できます。

システム時刻を管理するには

1. エージェントのローカルコンソールにログインします。
2. AWS DataSync アクティベーション-構成のメインメニューで、5 と入力してシステムの時間を管理します。
3. [System Time Management (システムの時刻管理)] メニューで 1 を入力し、VM システムの時刻を表示して同期します。

To	操作
VM の時刻を表示して NTP サーバーの時刻と同期します。	<p><b>1</b> と入力します。</p> <p>エージェントの現在の時刻が表示されます。エージェントによりエージェント VM と NTP サーバーの時刻の差が判別され、エージェントの時刻と NTP の時刻を同期するように求められます。</p> <p>エージェントをデプロイして実行した後、エージェントの時刻がずれることがあります。たとえば、長時間のネットワーク中断が発生し、ハイパーバイザーホストとエージェントの時刻が更新されないとします。この場合、エージェントの時刻が実際の時刻と一致しなくなります。時刻にずれがあると、スナップショットなどのオペレーションが発生した時点を示す時刻と、実際の発生時刻との間に相違が発生します。</p>
NTP サーバー設定の編集	<p><b>2</b> と入力します。</p> <p>優先およびセカンダリ NTP サーバーを指定するように求められます。</p>
NTP サーバー設定の表示	<p><b>3</b> と入力します。</p> <p>NTP サーバー設定が表示されます。</p>

## その他のエージェント設定を行います。

DataSync エージェントのローカルコンソールでは、いくつかのメンテナンスタスクを実行したり、エージェントの問題を診断したりできます。

エージェントのローカルコンソールで構成コマンドまたは診断コマンドを実行するには

1. エージェントのローカルコンソールにログインします。

- [AWS DataSync アクティベーション-構成] メインメニューで、コマンドプロンプトに **5** (または VMware VM の場合は) と入力します。 **6**
- 以下のコマンドを使用して、エージェントで以下のタスクを実行します。

コマンド	説明
<b>dig</b>	ホストに関する DNS 情報を調べます。
<b>diskclean</b>	ディスククリーンアップを実行します。
<b>exit</b>	コンソールの設定メニューに戻る。
<b>h</b>	使用可能なコマンドのリストを表示します。
<b>ifconfig</b>	ネットワークインターフェースを表示または設定する。
<b>ip</b>	ルーティング、デバイス、トンネルを表示または設定する。
<b>iptables</b>	IPv4 パケットフィルタリングとネットワークアドレス変換 (NAT) を設定および管理します。
<b>ncport</b>	特定のネットワーク TCP ポートへの接続をテストします。
<b>nping</b>	ネットワークの問題をトラブルシューティングするための情報を入手してください。
<b>open-support-channel</b>	エージェントを Connect AWS Support。
<b>save-iptables</b>	IP テーブルのファイアウォールルールを永続的に保存する。
<b>save-routing-table</b>	新しく追加したルーティングテーブルエントリを保存します。
<b>sslcheck</b>	SSL 証明書が有効かどうかを確認してください。

コマンド	説明
<code>tcptraceroute</code>	宛先への TCP traceroute トラフィックの出力を収集します。

4. 画面上の指示に従います。

## からエージェントのサポートを受ける AWS Support

AWS Supportエージェントへのアクセスを許可して、AWS DataSync エージェントの問題のトラブルシューティングを支援することができます。デフォルトでは、AWS Support DataSync へのアクセスは無効になっています。このアクセスは、ホストのローカルコンソールを通して有効にします。AWS Supportにアクセスできるようにするには DataSync、まずホストのローカルコンソールにログインし、次にサポートサーバに接続します。

Amazon EC2 で実行されているエージェントにログインするには、Secure Shell (SSH) アクセス用の TCP ポート 22 を開くインスタンスのセキュリティグループ用のルールを作成します。

### Note

既存のセキュリティグループに新しいルールを追加すると、新しいルールが、そのセキュリティグループを使用するすべてのインスタンスに適用されます。セキュリティグループの詳細およびセキュリティグループの追加方法については、「Linux インスタンス用の Amazon EC2 ユーザーガイド」の「[Linux インスタンス用の Amazon EC2 セキュリティグループ](#)」を参照してください。

AWS Supportへのアクセスを有効にするには AWS DataSync

1. ホストのローカルコンソールにログインします。

ローカルコンソールに初めてログインする場合は、を参照してください[エージェントのローカルコンソールへのアクセス](#)。

2. プロンプトで、コマンドプロンプトを開くには5を入力します (VMware VM の場合は、6を使用してください)。
3. 「h」と入力して [AVAILABLE COMMANDS (利用可能なコマンド)] ウィンドウを開きます。
4. AVAILABLE COMMANDS (利用可能なコマンド)ウィンドウで、次のように入力してAWS Supportに接続します:

## open-support-channel

VPC エンドポイントでエージェントを使用している場合は、次のように、サポートチャネルの VPC エンドポイント IP アドレスを指定してください:

### open-support-channel *vpc-ip-address*

AWS へのサポートチャネルを開始するには、ファイアウォールがアウトバウンド TCP ポート 22 を許可する必要があります。に接続すると AWS Support、DataSync サポート番号が割り当てられます。サポート番号を書き留めます。

#### Note

チャネル番号は Transmission Control Protocol/User Datagram Protocol (TCP/UDP) ポート番号ではありません。代わりに、サーバーへの Secure Shell (SSH) (TCP 22) 接続を作成し接続のサポートチャネルを提供します。

5. サポートチャネルが確立されると、AWS Support にサポートサービス番号を指定し、トラブルシューティングの支援を提供できるようにします。
6. サポートセッションが完了した時点で、**Enter** を押してセッションを終了します。
7. Enter **exit** DataSync キーを押してローカルコンソールからログアウトします。
8. プロンプトに従ってローカルコンソールを終了します。

## AWS DataSync エージェントの交換

AWS DataSync エージェントを交換するには、新しいエージェントを作成し、古いエージェントを使用している転送場所をすべて更新する必要があります。

### 新しいエージェントの作成

DataSync 新しいエージェントを作成するには、古いエージェントを作成したときと同じ手順に従います。

1. [ストレージ環境にエージェントをデプロイします。](#)
2. [エージェントが通信に使用するサービスエンドポイントを選択します](#) AWS。
3. [エージェントがストレージと通信できるようにネットワークを設定します](#) AWS。
4. [エージェントを有効化します。](#)

5. 有効化したら、エージェントの Amazon リソースネーム (ARN) を書き留めておきます。

この ARN は、DataSync 新しいエージェントを使用するためにロケーションを更新する際に必要になります。

## 新しいエージェントによる位置情報の更新

新しいエージェントを作成したら、DataSync 既存のロケーションを更新してそのエージェントを使用できます。ほとんどの場合、ロケーションを更新するにはアクセス認証情報を再入力する必要があります。これは、DataSync 位置情報認証情報をエージェントだけが使用できるように保存するためです。

### DataSync コンソールの使用

以下の手順では、DataSync コンソールを使用して新しいエージェントでロケーションを更新する方法について説明します。

#### NFS

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] を選択します。
3. 更新する場所を選択し、[編集] を選択します。
4. [エージェント] で、新しいエージェントを選択します。

1 つのロケーションで複数のエージェントを置き換える場合は、[複数のエージェントを選択できます](#)。

5. [変更を保存] を選択します。

#### SMB

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] を選択します。
3. 更新する場所を選択し、[編集] を選択します。
4. [エージェント] で、新しいエージェントを選択します。

1 つのロケーションで複数のエージェントを置き換える場合は、[複数のエージェントを選択できます](#)。

5. Password には、SMB ファイルサーバーをマウントでき、転送に関するファイルやフォルダーにアクセスする権限を持つユーザーのパスワードを入力します。
6. [変更を保存] を選択します。

## HDFS

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> AWS DataSync でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] を選択します。
3. 更新する場所を選択し、[編集] を選択します。
4. [エージェント] で、新しいエージェントを選択します。

1つのロケーションで複数のエージェントを置き換える場合は、[複数のエージェントを選択できます](#)。

5. Kerberos 認証を使用している場合は、キータブファイルと Kerberos 設定ファイルをアップロードします。
6. [変更を保存] を選択します。

## Object storage

### Note

バケットにアクセス認証情報 (アクセスキーとシークレットキー) がない場合は、[新しいエージェントを使用する新しいオブジェクトストレージロケーションを作成する必要があります](#)。

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> AWS DataSync でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] を選択します。
3. 更新する場所を選択し、[編集] を選択します。
4. [エージェント] で、新しいエージェントを選択します。

1つのロケーションで複数のエージェントを置き換える場合は、[複数のエージェントを選択できます](#)。

5. 「認証情報が必要」を選択し、DataSync オブジェクトストレージバケットへのアクセスを許可するシークレットキーを入力します。

6. [変更を保存] を選択します。

## Azure Blob ストレージ

Microsoft Azure Blob Storage以下を実行して場所を更新してください。

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] を選択します。
3. 更新する場所を選択し、[編集] を選択します。
4. [エージェント] で、新しいエージェントを選択します。

1つのロケーションで複数のエージェントを置き換える場合は、[複数のエージェントを選択できます](#)。

5. SAS トークンの場合は、Blob [DataSync ストレージへのアクセスを許可する共有アクセス署名 \(SAS\) トークンを入力します](#)。
6. [Save changes] (変更の保存) をクリックします。

## AWS CLI の使用

以下の手順では、を使用して新しいエージェントでロケーションを更新する方法について説明します。AWS CLI([DataSync API](#) を使用してこれを行うこともできます)。

## NFS

1. 次の [update-location-nfs](#) コマンドをコピーします。

```
aws datasync update-location-nfs \  
  --location-arn datasync-nfs-location-arn \  
  --on-prem-config AgentArns=new-datasync-agent-arn
```

2. --location-arnパラメータには、更新する NFS ロケーションの ARN を指定します。
3. --on-prem-configAgentArnsパラメータのオプションには、新しいエージェントの ARN を指定します。

[1つのロケーションの複数のエージェントを置き換える場合は、複数の ARN を指定できません](#)。

4. update-location-nfsコマンドを実行してロケーションを更新します。

## SMB

1. 次の [update-location-smb](#) コマンドをコピーします。

```
aws datasync update-location-smb \  
  --location-arn datasync-smb-location-arn \  
  --agent-arns new-datasync-agent-arn \  
  --password smb-file-server-password
```

2. `--location-arn`パラメータには、更新する SMB ロケーションの ARN を指定します。
3. `--agent-arns`パラメータには、新しいエージェントの ARN を指定します。

1 つのロケーションの複数のエージェントを置き換える場合は、複数の ARN を指定できません。

4. `--password`パラメータには、SMB ファイルサーバーをマウントでき、転送に関するファイルやフォルダーにアクセスする権限を持つユーザーのパスワードを指定します。
5. `update-location-smb`コマンドを実行して場所を更新します。

## HDFS

1. 次の [update-location-hdfs](#) コマンドをコピーします。

```
aws datasync update-location-hdfs \  
  --location-arn datasync-hdfs-location-arn \  
  --agent-arns new-datasync-agent-arn \  
  --kerberos-keytab keytab-file \  
  --kerberos-krb5-conf krb5-conf-file
```

2. `--location-arn`パラメータには、更新する HDFS ロケーションの ARN を指定します。
3. `--agent-arns`パラメータには、新しいエージェントの ARN を指定します。

1 つのロケーションの複数のエージェントを置き換える場合は、複数の ARN を指定できません。

4. Kerberos 認証を使用している場合は、とパラメータを含めてください。 `--kerberos-keytab` `--kerberos-krb5-conf`

- `--kerberos-keytab`パラメータには、定義済みの Kerberos プリンシパルキーと暗号化キーとのマッピングを含む Kerberos キーテーブル (キータブ) を指定します。

キータブファイルは、ファイルのアドレスを指定することで指定できます。

- `--kerberos-krb5-conf`パラメータには、Kerberos レルムの設定を含むファイルを指定します。

`krb5.conf`ファイルのアドレスを指定することでファイルを指定できます。

単純認証を使用している場合は、これらの Kerberos 関連パラメータをコマンドに含める必要はありません。

5. `update-location-hdfs`コマンドを実行して場所を更新します。

## Object storage

### Note

バケットにアクセス認証情報 (アクセスキーとシークレットキー) がない場合は、[新しいエージェントを使用する新しいオブジェクトストレージロケーションを作成する必要があります](#)。

1. 次の `update-location-object-storage` コマンドをコピーします。

```
aws datasync update-location-object-storage \  
  --location-arn datasync-object-storage-location-arn \  
  --agent-arns new-datasync-agent-arn \  
  --secret-key bucket-secret-key
```

2. `--location-arn`パラメータには、更新するオブジェクトストレージロケーションの ARN を指定します。
3. `--agent-arns`パラメータには、新しいエージェントの ARN を指定します。

[1つのロケーションの複数のエージェントを置き換える場合は、複数の](#) ARN を指定できません。

4. `--secret-key`パラメータには、DataSync オブジェクトストレージバケットへのアクセスを許可するシークレットキーを指定します。
5. `update-location-object-storage`コマンドを実行してロケーションを更新します。

## Azure Blob ストレージ

1. 次の [update-location-azure-blob](#) コマンドをコピーします。

```
aws datasync update-location-azure-blob \  
  --location-arn datasync-azure-blob-storage-location-arn \  
  --agent-arns new-datasync-agent-arn \  
  --sas-configuration '{  
    "Token": "sas-token-for-azure-blob-storage"  
  }'
```

2. `--location-arn`パラメータには、Azure Blob Storage更新するロケーションの ARN を指定します。
3. `--agent-arns`パラメータには、新しいエージェントの ARN を指定します。

1 [つのロケーションの複数のエージェントを置き換える場合は、複数の](#) ARN を指定できません。

4. `--sas-configurationToken`パラメータのオプションには、Blob DataSync ストレージへのアクセスを許可する [SAS トークンを指定します](#)。
5. `update-location-azure-blob`コマンドを実行して場所を更新します。

## 次のステップ

1. [古いエージェントを削除します](#)。DataSync このエージェントを使用して実行中のタスクがある場合は、それらのタスクが終了するまで待ってから削除してください。
2. 複数の場所のエージェントを交換する必要がある場合は、前の手順を繰り返してください。
3. 完了したら、タスクの実行を再開できます。

## AWS DataSyncエージェントを削除する。

からエージェントを削除するとAWS DataSync、AWS アカウントそのエージェントリソースは自分と関連付けられなくなり、元に戻すことはできません。

からエージェントを削除しても、その仮想マシン (VM) や Amazon EC2 DataSync インスタンスはストレージ環境から削除されないことに注意してください。VM またはインスタンスは削除することも、再利用して新しいエージェントをアクティブ化することもできます。

## エージェントを削除する。DataSync

### 開始する前に

DataSync エージェントに依存するリソースを更新または削除するまで、エージェントを削除しないでください。エージェントを置き換える場合は、[移管場所を新しいエージェントで更新してください](#)。エージェントを入れ替えない場合は、[まずそのエージェントを使用している転送タスクとロケーションを削除してください](#)。

### エージェントを削除するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインの [エージェント] を選択します。
3. 削除するエージェントを選択します。
4. [削除] を選択し、表示されるテキストボックスに **delete** と入力したら、[削除] を選択します。
5. エージェントを再利用する予定がない場合は、エージェントの VM または Amazon EC2 インスタンスを削除して、ストレージ環境から削除してください。

## エージェントを再利用する。DataSync

からエージェントリソースを削除しても DataSync、そのエージェントの VM または Amazon EC2 インスタンスを使用して新しいエージェントをアクティブ化できます。

### エージェントを再利用するには

1. [DataSyncエージェントを削除しますが](#)、エージェントの VM または Amazon EC2 インスタンスは削除しないでください。
2. からエージェントを削除したら DataSync、3 分ほど待ってから、既存の VM または Amazon EC2 インスタンスで新しいエージェントをアクティベートしてください。

#### Tip

エージェント VM または Amazon EC2 インスタンスでポート 80 が開いているかどうかを確認します。開いている場合は、次のステップに進みます。

3. 既存の VM または Amazon EC2 [インスタンスを使用して新しいエージェントを有効にします](#)。

新しいエージェントは、別の種類のサービスエンドポイントでAWS リージョンAWS アカウント、または別の種類のサービスエンドポイントでアクティブ化できます。このような場合は、[ネットワーク設定の調整が必要になることがあります](#)。

# でストレージを検索する AWS DataSync Discovery

AWS DataSync DiscoveryAWSへの移行を加速するのに役立ちます。DataSync Discovery を使用すると、次のことが可能になります。

- オンプレミスストレージの使用状況を把握する — DataSync Discovery は、使用率、容量、構成情報など、ストレージシステムリソースに関する詳細なレポートを提供します。
- データ移行に関する推奨事項を確認 AWS — DataSync Discoveryは、AWSデータ用のストレージサービス ( NetApp ONTAP向けの Amazon FSx、Windows ファイルサーバー向けの Amazon EFS、Windows ファイルサーバー向けの Amazon FSx など ) を提案できます。推奨事項には、費用の見積もりや、推奨ストレージサービスの設定方法を理解するうえで役立ちます。準備ができたなら、DataSync を使用してデータをに移行できますAWS。

## トピック

- [オンプレミスのストレージシステムを Discovery に追加する DataSync](#)
- [DataSync ディスカバリージョブの操作](#)
- [によって収集されたストレージリソース情報を表示します。AWS DataSync Discovery](#)
- [からの推奨情報の取得 AWS DataSync Discovery](#)
- [AWS DataSyncディスカバリーステータス](#)

## オンプレミスのストレージシステムを Discovery に追加する DataSync

AWS DataSync Discovery情報を収集したいオンプレミスストレージシステムを指定し、AWSストレージ移行に関する推奨事項を提示してください。

### Note

DataSync Discovery は現在、ONTAP 9.7 NetApp 以降を実行しているファブリック接続ストレージ ( FAS ) システムとオールフラッシュ FAS ( AFF ) システムをサポートしています。

## オンプレミスストレージシステムへのアクセス

DataSync Discovery がオンプレミスストレージシステムに関する情報を収集するには、ストレージシステムの管理インターフェースへの読み取りアクセスを提供する認証情報が必要です。セキュリティ上の理由から、DataSync Discovery はこれらの認証情報をに保存します。AWS Secrets Manager

### Important

ストレージシステムでこれらの認証情報を更新する場合は、必ず DataSync Discovery でも更新してください。これは、DataSync [UpdateStorageSystem](#) コンソールまたはオペレーションを使用して実行できます。

## DataSync ディスカバリーの利用方法 AWS Secrets Manager

AWS Secrets Manager は、データベースの認証情報、API キー、その他の秘密情報を保護するシークレットストレージサービスです。DataSync Discovery は、Secrets Manager を使用して、オンプレミスストレージシステムにアクセスするために提供する認証情報を保護します。

Secrets Manager AWS Key Management Service はキーを使用してシークレットを暗号化します。詳細については、「[シークレットの暗号化と復号化](#)」を参照してください。

指定したスケジュールに従って自動的にシークレットをローテーションするように Secrets Manager を設定できます。これにより、長期のシークレットを短期のシークレットに置き換えることが可能となり、侵害されるリスクが大幅に減少します。詳細については、「[AWS Secrets Manager シークレットのローテーション](#)」を参照してください。

Secrets Manager に保存されている認証情報の代金を支払います。詳細については、[AWS Secrets Manager 料金表](#)を参照してください。

## オンプレミスストレージシステムを追加します。

DataSync Discovery がストレージシステムに関する情報を収集する前に、ストレージシステムに関する情報をいくつか提供する必要があります。

### DataSync コンソールを使用する場合

コンソールで、DataSync Discovery がオンプレミスのストレージシステムと連携するように設定します。

コンソールを使用してオンプレミスストレージシステムを追加するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [Discovery] を選択し、[ストレージシステムの追加] を選択します。
3. [ストレージタイプ] では、追加するストレージシステムのタイプを選択します。
4. [ストレージ名] には、ストレージシステムの使い慣れた名前を入力します。
5. [管理インターフェイス] には、ストレージシステムの管理インターフェイスのドメイン名または IP アドレスを入力します。
6. [Server port] には、ストレージシステムの管理インターフェイスへのアクセスに必要なネットワークポートを入力します。
7. Credentials には、ストレージシステムの管理インターフェイスへのアクセスに必要なユーザー名とパスワードを入力します。

詳細については、「[オンプレミスストレージシステムへのアクセス](#)」を参照してください。

8. Agent では、次のいずれかを実行します。
  - DataSync ストレージシステムの管理インターフェイスに接続するエージェントを選択します。
  - エージェントをまだ作成していない場合は、[Deploy a new DataSync agent] を選択します。手順については、[を参照してくださいAWS DataSyncエージェントを作成する。](#)。

エージェントをデプロイしてアクティブ化したら、ストレージシステムを Discovery DataSync に追加し終わることができます。

9. (オプション) [ログを有効にする] を選択します。既存の Amazon CloudWatch ロググループを選択するか、新しいロググループを作成します。

ストレージシステムに関する情報を収集している検出ジョブのトラブルシューティングが必要な場合に備えて、ロギングを有効にすることをお勧めします。詳細については、「[Amazon DataSync へのディスクバリエーションアクティビティのロギング CloudWatch](#)」を参照してください。

10. (オプション) 「タグを追加」 を選択して、DataSyncストレージシステムを表すリソースにタグを付けます。

タグはキーと値のペアで、リソースの管理、フィルタリング、検索に役立ちます DataSync 。

11. [ストレージシステムの追加] を選択します。

## AWS CLIの使用

AWS Command Line Interface(AWS CLI) を使用して、DataSync Discovery をオンプレミスのストレージシステムと連携するように設定します。

始める前に:[でのロギングを有効にすることをお勧めします](#)。 CloudWatch

を使用してオンプレミスストレージシステムを追加するには AWS CLI

1. 次の add-storage-system コマンドをコピーします。

```
aws datasync add-storage-system \  
  --server-configuration ServerHostname="domain-or-ip",ServerPort=network-port \  
  --system-type storage-system-type \  
  --credentials Username="your-management-interface-username",Password="your-  
management-interface-password" \  
  --agent-arns "agent-arn"
```

2. コマンドに以下の必須パラメータを指定します。

- --server-configuration ServerHostname— ストレージシステムの管理インターフェースのドメイン名または IP アドレスを指定します。
- --server-configuration ServerPort— システムの管理インターフェースへの接続に必要なネットワークポートを指定します。
- --system-type— 追加するストレージシステムのタイプを指定します。
- --credentials— 以下のオプションを含めてください。
  - Username— ストレージシステムの管理インターフェースへのアクセスに必要なユーザー名を指定します。
  - Password— ストレージシステムの管理インターフェースへのアクセスに必要なパスワードを指定します。

詳細については、「[オンプレミスストレージシステムへのアクセス](#)」を参照してください。

- --agent-arns— DataSync ストレージシステムの管理インターフェースに接続するエージェントを指定します。

エージェントがない場合は、「[エージェントの作成](#)」を参照してください。

3. (オプション) 以下のパラメータのいずれかをコマンドに追加します。

- `--cloud-watch-log-group-arn`— CloudWatch DataSync ディスカバリーのアクティビティを記録するために使用するロググループの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。
- `--tags`— Key Value およびを指定して、DataSync ストレージシステムを表すリソースにタグを付けます。

タグは、リソースの管理、フィルタリング、検索に役立つキーと値のペアです。DataSync

- `--name`— ストレージシステムの名前を指定します。

#### 4. `add-storage-system` コマンドを実行します。

追加したストレージシステム ARN を示す応答が返されます。

```
{
  "StorageSystemArn": "arn:aws:datsync:us-east-1:123456789012:system/storage-system-abcdef01234567890"
}
```

ストレージシステムを追加したら、検出ジョブを実行してストレージシステムに関する情報を収集できます。

## オンプレミスストレージシステムの削除

オンプレミスストレージシステムを DataSync Discovery から削除すると、関連する検出ジョブ、収集されたデータ、および推奨事項がすべて完全に削除されます。

DataSync コンソールを使用する場合

1. <https://console.aws.amazon.com/datsync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [Discovery] を選択し、削除するストレージシステムを選択します。
3. [アクション] を選択し、[削除] を選択します。
4. と入力し **remove**、[削除] を選択します。

AWS CLIの使用

1. 次の `remove-storage-system` コマンドをコピーします。

```
aws datasync remove-storage-system --storage-system-arn "your-storage-system-arn"
```

- には--storage-system-arn、ストレージシステムの ARN を指定します。
- remove-storage-system コマンドを実行します。

成功すると、HTTP 本文が空の HTTP 200 レスポンスが返されます。

## Amazon DataSync へのディスカバリーアクティビティのロギング CloudWatch

Amazon でのロギングを有効にすると CloudWatch、DataSync Discovery の問題をより簡単にトラブルシューティングできます。たとえば、検出ジョブが中断された場合は、ログを確認して問題を特定できます。問題が発生してから 12 時間以内に問題を解決すると、検出ジョブは中断したところから再開されます。

コンソールを使用してオンプレミスストレージシステムを追加すると、DataSync 自動的にロギングを有効にできます。

を使用してシステムを設定する場合はAWS CLI、[DataSync ロググループにイベントを記録することを許可するリソースポリシーを含むロググループを作成する必要があります](#)。[DataSync タスク用のものと同様のロググループリソースポリシーを使用できますが](#)、いくつかの違いがあります。

- サービスプリンシパルには、[を使用してください](#)discovery-datasync.amazonaws.com。
- ArnLike条件を使用している場合は、次のようにストレージシステム ARN を指定します。

```
"ArnLike": {
  "aws:SourceArn": [
    "arn:aws:datasync:region:account-id:system/*"
  ]
},
```

## DataSync ディスカバリージョブの操作

AWS DataSyncエージェントをデプロイし、オンプレミスのストレージシステムを DataSync Discovery に追加したら、検出ジョブを実行してシステムに関する情報を収集し、AWS移行に関する推奨事項を取得できます。

## 検出ジョブの開始

検出ジョブは最大 31 日間実行できます。ストレージシステムは、一度に 1 つのアクティブな検出ジョブしか実行できません。検出ジョブが収集する情報は、ジョブの終了後最大 60 日間使用できます (その前に、DataSync 関連するストレージシステムを検出から削除した場合を除く)。

### Tip

DataSync Discovery は、検出ジョブの実行時間が長くなるほど、より正確な推奨を提供できます。検出ジョブは 14 日間以上実行することをおすすめします。

### DataSync コンソールを使用する場合

コンソールでは、最短で 1 日で検出ジョブを実行できます。検出ジョブを 1 日未満で実行するには、[awscli](#) を使用してくださいAWS CLI。

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [Discovery] を選択し、検出ジョブを実行するストレージシステムを選択します。
3. [アクション] を選択し、[開始] を選択します。
4. [期間] では、検出ジョブの実行時間を選択します。
5. [検出ジョブを開始] を選択します。

### AWS CLIの使用

AWS Command Line Interface(AWS CLI) を使用すると、最短で 1 時間検出ジョブを実行できます。

1. 次の `start-discovery-job` コマンドをコピーします。

```
aws datasync start-discovery-job \  
  --storage-system-arn "your-storage-system-arn" \  
  --collection-duration-minutes discovery-job-duration
```

2. コマンドに以下のパラメーターを指定します。
  - `--storage-system-arn`— Discovery [DataSync に追加したオンプレミスストレージシステムの Amazon リソースネーム \(ARN\)](#) を指定します。

- `--collection-duration-minutes`— 検出ジョブを実行する時間を分単位で指定します。60(1 時間) から 44640 (31 日) までの値を入力します。

### 3. `start-discovery-job` コマンドを実行します。

開始したばかりの検出ジョブを示す応答が返されます。

```
{
  "DiscoveryJobArn": "arn:aws:datsync:us-east-1:123456789012:system/storage-
system-abcdef01234567890/job/discovery-job-12345678-90ab-cdef-0abc-021345abcdef6"
}
```

検出ジョブを開始するとすぐに、[ジョブが収集する情報 \(ストレージシステムの容量や使用率など\) を確認できるようになります。](#)

## 検出ジョブを停止する。

検出ジョブはいつでも停止できます。[停止したジョブに関する推奨事項は引き続き表示されます。](#)

DataSync コンソールを使用する場合

1. <https://console.aws.amazon.com/datsync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [Discovery] を選択し、検出ジョブを実行するストレージシステムを選択します。
3. [アクション] を選択し、[停止 (データを保存)] を選択します。

AWS CLIの使用

1. 次の `stop-discovery-job` コマンドをコピーします。

```
aws datsync stop-discovery-job --discovery-job-arn "your-discovery-job-arn"
```

2. `arn` には `--discovery-job-arn`、現在実行中の検出ジョブの ARN を指定します。
3. `stop-discovery-job` コマンドを実行します。

成功すると、HTTP 本文が空の HTTP 200 レスポンスが返されます。

## によって収集されたストレージリソース情報を表示します。AWS DataSync Discovery

AWS DataSync Discovery オンプレミスのストレージシステムに関する情報を収集し、ストレージリソースがどのように構成、実行、利用されているかを理解するのに役立ちます。DataSync Discovery はこの情報を使用して、データを移行するための推奨事項を作成します。AWS

検出ジョブでは、ストレージシステムのリソース (ボリュームなど) に関する以下の情報を得ることができます。

- ストレージの合計容量、使用可能容量、使用中のストレージ容量
- リソース内の共通インターネットファイルシステム (CIFS) 共有の数と、そのリソースをネットワークファイルシステム (NFS) 経由で利用できるかどうか
- データ転送プロトコル
- パフォーマンス (IOPS、スループット、レイテンシーなど)

### ストレージシステムに関して収集された情報の表示

検出ジョブを開始するとすぐに、DataSync Discovery がオンプレミスストレージシステムについてどのような情報を収集しているかを確認できるようになります。

この情報は次のオプションを使用して表示できます。

- DataSync コンソール — 使用率、容量、構成データなど、DataSync Discovery が情報を収集できるすべてのストレージシステムリソースに関する視覚化されたデータを取得します。ストレージシステムのリソースの概要を確認したり、個々のリソースに焦点を当てたりできます。
- [DescribeStorageSystemResources](#) 操作 — DataSync Discovery が情報を収集できるすべてのストレージシステムリソースに関するデータ (使用率、容量、構成データなど) を取得します。
- [DescribeStorageSystemResourceMetrics](#) 操作 — DataSync Discovery がストレージシステム内の特定のリソースについて収集できるパフォーマンスと容量の情報を取得します。

#### DataSync コンソールを使用する場合

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> AWS DataSync でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [Discovery] を選択し、DataSync Discovery が情報を収集しているストレージシステムを選択します。

「Volumes」パネルには、ストレージシステムのリソースに関する基本的なメトリックが表示されます。

- リソースを選択すると、そのリソースに関する詳細情報が [容量とパフォーマンスのデータ] タブに表示されます。

リソースの容量、IOPS のピークなどを示すグラフが表示されます。

## AWS CLIの使用

以下の手順は、[DescribeStorageSystemResources](#)でこのオペレーションを使用する方法を示しています。AWS CLI

- 次の `describe-storage-system-resources` コマンドをコピーします。

```
aws datasync describe-storage-system-resources \  
  --discovery-job-arn "your-discovery-job-arn" \  
  --resource-type "storage-system-resource-type"
```

- コマンドに以下のパラメータを指定します。

- `--discovery-job-arn`— [実行した検出ジョブの](#) Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。
- `--resource-type`— 情報が必要なストレージシステムリソースの種類に応じて、以下のいずれかの値を指定します。
  - CLUSTER
  - SVM
  - VOLUME

- (オプション) 情報が必要なストレージシステムリソースの ID `--resource-ids` を含むパラメータを指定します。
- `describe-storage-system-resources` コマンドを実行します。

以下のレスポンス例は、検出ジョブがストレージシステム内の 2 つのボリュームについて収集した情報を返します。

`RecommendationStatusNONE`は各ボリュームに対応していることに注意してください。AWS 推奨ストレージを取得するには、`generate-recommendationsdescribe-storage-`

system-resourcesコマンドの前にコマンドを実行する必要があります。詳細については、[「レコメンデーションの取得」](#)を参照してください。

```
{
  "ResourceDetails": {
    "NetAppONTAPVolumes": [
      {
        "VolumeName": "vol1",
        "ResourceId": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
        "CifsShareCount": 0,
        "SecurityStyle": "unix",
        "SvmUuid": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLEEaaaaa",
        "SvmName": "my-svm",
        "CapacityUsed": 409600,
        "CapacityProvisioned": 1099511627776,
        "LogicalCapacityUsed": 409600,
        "NfsExported": true,
        "SnapshotCapacityUsed": 573440,
        "MaxP95Performance": {
          "IopsRead": 251.0,
          "IopsWrite": 44.0,
          "IopsOther": 17.0,
          "IopsTotal": 345.0,
          "ThroughputRead": 2.06,
          "ThroughputWrite": 0.88,
          "ThroughputOther": 0.11,
          "ThroughputTotal": 2.17,
          "LatencyRead": 0.06,
          "LatencyWrite": 0.07,
          "LatencyOther": 0.13
        },
        "Recommendations": [],
        "RecommendationStatus": "NONE"
      },
      {
        "VolumeName": "root_vol",
        "ResourceId": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE22222",
        "CifsShareCount": 0,
        "SecurityStyle": "unix",
        "SvmUuid": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLEEaaaaa",
        "SvmName": "my-svm",
        "CapacityUsed": 462848,
        "CapacityProvisioned": 1073741824,
```

```
    "LogicalCapacityUsed": 462848,
    "NfsExported": true,
    "SnapshotCapacityUsed": 421888,
    "MaxP95Performance": {
      "IopsRead": 261.0,
      "IopsWrite": 53.0,
      "IopsOther": 23.0,
      "IopsTotal": 360.0,
      "ThroughputRead": 10.0,
      "ThroughputWrite": 2.0,
      "ThroughputOther": 4.0,
      "ThroughputTotal": 12.0,
      "LatencyRead": 0.25,
      "LatencyWrite": 0.3,
      "LatencyOther": 0.55
    },
    "Recommendations": [],
    "RecommendationStatus": "NONE"
  }
]
}
```

## からの推奨情報の取得 AWS DataSync Discovery

AWS DataSync Discovery オンプレミスのストレージシステムに関する情報を収集した後、リソースごとにデータを次の AWS 1 つ以上のストレージサービスに移動することを推奨できます。

- [ONTAP NetApp 向けアマゾン FSx](#)
- [Amazon Elastic File System \(Amazon EFS\)](#)
- [Windows ファイルサーバー用アマゾン FSx](#)

### 推奨事項には何が含まれていますか？

DataSync Discovery の推奨事項には、AWS データに適したストレージサービスを選択するのに役立つストレージ構成とコスト見積もりが含まれます。

## AWS ストレージ設定

DataSync Discovery は、AWS推奨ストレージサービスをどのように構成すればよいかについての情報を提供します。ストレージ構成は、検出ジョブ中に収集された情報に基づいてストレージのパフォーマンスと容量のニーズを満たすと同時に、コストを最適化するように設計されています。

ストレージ構成はあくまでも概算であり、AWSストレージサービスによって提供されるすべての機能を考慮していない場合があります。詳細については、「[推奨事項に含まれていないものは何ですか?](#)」を参照してください。

### 推定コスト

DataSync Discovery は、AWS推奨するストレージサービスごとに推定月額費用を提示します。AWS料金は標準価格に基づいており、AWS料金の見積もり額のみを示しています。適用される可能性のある税金は含まれていません。実際の料金は、AWSサービスの使用状況など、さまざまな要因によって異なります。

見積もり費用には、データを移行するための1回限りまたは定期的な料金も含まれていません。AWS

### 推奨事項に含まれていないものは何ですか?

DataSync Discovery は、AWSお客様のストレージ構成のニーズに合わないストレージサービスを推奨しません。

また、現在のところ、AWS以下のストレージ機能は推奨事項の決定時に考慮されていません。

- NetApp ONTAP 向け Amazon FSx — シングル AZ デプロイメントとバックアップストレージ
- Amazon EFS — EFS 1 ゾーンストレージクラスとバックアップストレージ
- Windows ファイルサーバー用 Amazon FSx — シングル AZ 配置とバックアップストレージ

### レコメンデーションの取得

検出ジョブの完了後、ジョブを停止したとき、AWSおよびジョブが完了してもストレージシステムから情報を収集する際に問題が発生した場合でも、推奨ストレージを生成できます。

推奨情報が得られない場合があります (たとえば、検出ジョブが失敗した場合など)。詳細については、「[レコメンデーションステータス](#)」を参照してください。

**i** Tip

への移行を開始する前にAWS、DataSync AWSアカウントチームとディスカバリーの推奨事項を確認してください。

## DataSync コンソールを使用する場合

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [Discovery] を選択し、検出ジョブを実行したストレージシステムを選択します。
3. レコメンデーションの対象となるストレージリソース ( クラスタ、SVM、ポリュームなど ) を選択します。
4. ストレージリソースのステータスが「レコメンデーションを生成する準備ができました」の場合は、ストレージリソース名を選択します。
5. ストレージリソースページで [レコメンデーション] タブに移動し、[レコメンデーションを取得] を選択します。

利用可能になると、同じタブにレコメンデーションが表示されます。

## AWS CLIの使用

1. 次の describe-discovery-job コマンドをコピーします。

```
aws datasync describe-discovery-job --discovery-job-arn "your-discovery-job-arn"
```

2. --discovery-job-arnパラメータには、[ストレージシステムで実行した検出ジョブの Amazon リソースネーム \(ARN\)](#) を指定します。
3. describe-discovery-job コマンドを実行します。

応答に「Statusそうではない」が含まれていればFAILED、続行できます。表示された場合はFAILED、ストレージシステム上で別の検出ジョブを実行して、推奨事項を生成する必要があります。

4. 検出ジョブが正常に完了した場合は、このステップをスキップしてください。それ以外の場合は、次の手順を実行してレコメンデーションを手動で生成してください。
  - a. 次の generate-recommendations コマンドをコピーします。

```
aws datasync generate-recommendations \  
  --discovery-job-arn "your-discovery-job-arn" \  
  --resource-type cluster-svm-volume \  
  --resource-ids storage-resource-UUIDs
```

- b. --discovery-job-arnパラメータには、ステップ 2 で指定したのと同じ検出ジョブの ARN を指定します。
  - c. --resource-typeパラメータには、RESOURCEレコメンデーションの対象となるリソースの種類に応じてSVM、またはを指定しますCLUSTER。
  - d. --resource-idsパラメーターには、レコメンデーションの対象となるリソースのユニバーサルユニーク識別子 (UUID) を指定します。
  - e. generate-recommendations コマンドを実行します。
  - f. RecommendationStatusCOMPLETEDレスポンス内の要素にステータスが表示されるまで待ってから、次のステップに進んでください。
5. 次の describe-storage-system-resources コマンドをコピーします。

```
aws datasync describe-storage-system-resources \  
  --discovery-job-arn "your-discovery-job-arn" \  
  --resource-type cluster-svm-volume
```

6. コマンドに以下のパラメータを指定します。
- --discovery-job-arn— ステップ 2 で指定したのと同じ検出ジョブの ARN を指定します。
  - --resource-type— レコメンデーションを生成したリソースタイプ (例:VOLUME) を指定します。
7. describe-storage-system-resources コマンドを実行します。

#### Note

レスポンスに COMPLETED for RecommendationStatus が表示されない場合は、[レコメンデーションのステータスを確認して詳細を確認してください](#)。レコメンデーションの生成を再試行する必要があるかもしれません。

このレスポンス例では、AWS特定のボリュームを移行できるいくつかのストレージサービス、サービスの設定方法、RecommendationsAWSおよび推定月間ストレージコストについてエレメントが提案しています。

```
{
  "Recommendations": [{
    "StorageType": "fsx0ntap",
    "StorageConfiguration": {
      "StorageCapacityGB": "1024",
      "ProvisionedIOpsMode": "AUTOMATIC",
      "CapacityPoolGB": "0",
      "TotalIOps": "0",
      "DeploymentType": "Multi-AZ",
      "ThroughputCapacity": "128"
    },
    "EstimatedMonthlyStorageCost": "410.0"
  },
  {
    "StorageType": "efs",
    "StorageConfiguration": {
      "InfrequentAccessStorageGB": "1",
      "StandardStorageGB": "1",
      "InfrequentAccessRequests": "0",
      "ProvisionedThroughputMBps": "0",
      "PerformanceMode": "General Purpose",
      "ThroughputMode": "Bursting"
    },
    "EstimatedMonthlyStorageCost": "1.0"
  }
],
  "RecommendationStatus": "COMPLETED"
}
```

## AWS DataSync ディスカバリーステータス

検出ジョブのステータスと、AWS DataSync DiscoveryAWS移行用の推奨ストレージが提供されているかどうかを確認できます。

## 検出ジョブのステータス

次の表を参考にして、ディスカバリージョブの状況を把握してください。

コンソールのステータス	API ステータス	説明
進行中	RUNNING	検出ジョブは実行中です。このジョブは、指定した期間、オンプレミスストレージシステムに関するデータを収集します。
エラーです。	WARNING	検出ジョブでエラーが発生し、現在データを収集できません。Amazon CloudWatch のログを確認し、12 時間以内にこれらの問題に対処してください。そうしないと、ジョブは終了します。
停止	STOPPED	検出ジョブは終了予定より前に停止しました。
完了	COMPLETED	検出ジョブはオンプレミスストレージシステムからすべてのデータを正常に収集しました。
完了しました。問題はありません。	COMPLETED_WITH_ISSUES	検出ジョブ中に、DataSync Discovery がデータを収集できなかったことがありました。詳細については、CloudWatch ログを参照してください。
Terminated	TERMINATED	未解決の問題と一部のデータが収集されなかったため、検出ジョブはキャンセルされました。詳細については、

コンソールのステータス	API ステータス	説明
		CloudWatch ログを参照してください。
[Failed] (失敗)	FAILED	検出ジョブで問題が発生し、オンプレミスのストレージシステムからデータを収集できませんでした。詳細については、CloudWatchログを参照してください。

## レコメンデーションステータス

次の表を参考にして、特定のオンプレミスストレージリソースに関する DataSync Discovery の推奨事項を確認する準備ができているかどうかを確認してください。

コンソールのステータス	API ステータス	説明
まだご利用いただけません	NONE	レコメンデーションはまだ生成できません。検出ジョブが完了したらレコメンデーションを生成してみてください。
生成する準備ができました。	NONE	ディスカバリージョブは、DataSync Discovery がレコメンデーションを提供するのに十分なデータを収集しました。検出ジョブを早期に中止した場合や、ジョブは完了したがデータ収集に問題があった場合は、レコメンデーションを生成できる可能性があります。
生成	IN_PROGRESS	DataSync ディスカバリーはお客様のレコメンデーション

コンソールのステータス	API ステータス	説明
		に取り組んでいます。この処理にかかる時間は、レコメンデーションを生成するリソースの数によって異なります。コンソールを使用している場合は、ストレージリソースに関する推奨事項が生成されるまでに数分かかることがあります。
使用可能	COMPLETED	レコメンデーションは表示できます。
[Failed] (失敗)	FAILED	DataSync Discovery はレコメンデーションを生成できませんでした。CloudWatch ログを確認して問題を特定し、推奨事項をもう一度生成してみてください。
使用不可	NONE	レコメンデーションはありません。検出ジョブが失敗したり、ストレージリソースの問題が発生したりすると、このステータスが表示されることがあります。
一致なし	COMPLETED	DataSync Discovery は現在、AWSストレージリソースのニーズを満たすストレージサービスをサポートしていません。

# でデータを転送する AWS DataSync

を使用するとAWS DataSync、オンプレミス、内、他のクラウド、エッジにあるストレージからデータを移動できます。AWS

## トピック

- [データはどこに転送できますかAWS DataSync?](#)
- [によるオンプレミスストレージへの転送、またはオンプレミスストレージからの転送 AWS DataSync](#)
- [によるストレージへの転送、AWSまたはストレージからの転送 AWS DataSync](#)
- [による他のクラウドストレージへの転送、または他のクラウドストレージからの転送 AWS DataSync](#)
- [とのエッジストレージへの転送、またはエッジストレージからの転送 AWS DataSync](#)
- [AWS DataSyncメタデータと特殊ファイルの処理方法](#)
- [AWS DataSync転送場所を削除する。](#)
- [AWS DataSync転送タスクでの作業](#)

## データはどこに転送できますかAWS DataSync?

データの転送先は、AWS DataSync以下の要因によって異なります。

- [転送元と転送先の場所](#)
- お住まいの地域が違う場合 AWS アカウント
- 所在地が異なる場合 AWS リージョン

## 同じ場所での転送もサポートされています。AWS アカウント

DataSync 関連する以下のストレージシステム間の転送をサポートしますAWS アカウント。

送信元 (から)	送信先 (へ)
<ul style="list-style-type: none"><li>• NFS</li><li>• SMB</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Amazon S3 (AWS リージョン 内)</li><li>• Amazon EFS</li></ul>

送信元 (から)	送信先 (へ)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HDFS</li> <li>• オブジェクトストレージ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazon FSx for Windows File Server</li> <li>• FSx for Lustre</li> <li>• OpenZFS 用 FSx</li> <li>• FSx for ONTAP</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazon S3 (AWS リージョン 内)</li> <li>• Amazon EFS</li> <li>• FSx for Windows File Server</li> <li>• FSx for Lustre</li> <li>• OpenZFS 用 FSx</li> <li>• FSx for ONTAP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NFS</li> <li>• SMB</li> <li>• HDFS</li> <li>• オブジェクトストレージ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Google Cloud Storage</li> <li>• Microsoft Azure Blob Storage</li> <li>• Microsoft Azure Files</li> <li>• Wasabi Cloud Storage</li> <li>• DigitalOcean Spaces</li> <li>• Oracle Cloud Infrastructure Object Storage</li> <li>• Cloudflare R2 Storage</li> <li>• Backblaze B2 Cloud Storage</li> <li>• NAVER Cloud Object Storage</li> <li>• Alibaba Cloud Object Storage Service</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazon S3 (AWS リージョン 内)</li> <li>• Amazon EFS</li> <li>• Amazon FSx for Windows File Server</li> <li>• FSx for Lustre</li> <li>• OpenZFS 用 FSx</li> <li>• FSx for ONTAP</li> </ul>

送信元 (から)	送信先 (へ)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazon S3 (AWS リージョン 内)</li> <li>• Amazon EFS</li> <li>• Amazon FSx for Windows File Server</li> <li>• FSx for Lustre</li> <li>• OpenZFS 用 FSx</li> <li>• FSx for ONTAP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Google Cloud Storage</li> <li>• Microsoft Azure Blob Storage</li> <li>• Microsoft Azure Files</li> <li>• Wasabi Cloud Storage</li> <li>• DigitalOcean Spaces</li> <li>• Oracle Cloud Infrastructure Object Storage</li> <li>• Cloudflare R2 Storage</li> <li>• Backblaze B2 Cloud Storage</li> <li>• NAVER Cloud Object Storage</li> <li>• Alibaba Cloud Object Storage Service</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazon S3 互換ストレージがオン AWS Snowball Edge</li> <li>• AWS Snowcone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazon S3 (AWS リージョン 内)</li> <li>• Amazon EFS</li> <li>• Amazon FSx for Windows File Server</li> <li>• FSx for Lustre</li> <li>• OpenZFS 用 FSx</li> <li>• FSx for ONTAP</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazon S3 (AWS リージョン 内)</li> <li>• Amazon EFS</li> <li>• FSx for Windows File Server</li> <li>• FSx for Lustre</li> <li>• OpenZFS 用 FSx</li> <li>• FSx for ONTAP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snowball エッジの Amazon S3 互換ストレージ</li> <li>• AWS Snowcone</li> </ul>

送信元 (から)	送信先 (へ)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon S3 (AWS リージョン 内)</li> <li>Amazon EFS</li> <li>FSx for Windows File Server</li> <li>FSx for Lustre</li> <li>OpenZFS 用 FSx</li> <li>FSx for ONTAP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon S3 (AWS リージョン 内)</li> <li>Amazon EFS</li> <li>FSx for Windows File Server</li> <li>FSx for Lustre</li> <li>OpenZFS 用 FSx</li> <li>FSx for ONTAP</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon S3 (AWS リージョン内)</li> <li>AWS Outposts の Amazon S3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AWS Outposts の Amazon S3</li> <li>Amazon S3 (AWS リージョン 内)</li> </ul>

## 以下の転送がサポートされています。AWS アカウント

DataSync 異なるストレージシステム間の一部の転送をサポートしますAWS アカウント。通常AWS のサービス、DataSync 間の転送にはエージェントは必要ありませんが、この種の転送に Amazon EFS または Amazon FSx ファイルシステムのみが含まれる場合はエージェントが必要です。

送信元 (から)	送信先 (へ)
<ul style="list-style-type: none"> <li>アマゾン EFS <sup>1</sup></li> <li>Windows ファイルサーバー 2 用 FSx</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon S3 (AWS リージョン 内)</li> <li>Amazon EFS</li> <li>FSx for Windows File Server</li> <li>FSx for Lustre</li> <li>OpenZFS 用 FSx</li> <li>FSx for ONTAP</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon S3 (AWS リージョ ン 内)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon S3 (AWS リージョン 内)</li> <li>Amazon EFS</li> <li>FSx for Windows File Server</li> <li>FSx for Lustre</li> <li>OpenZFS 用 FSx</li> <li>FSx for ONTAP</li> </ul>

送信元 (から)	送信先 (へ)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon S3 (AWS リージョン内)</li> <li>Amazon EFS</li> <li>FSx for Windows File Server</li> <li>FSx for Lustre</li> <li>OpenZFS 用 FSx</li> <li>FSx for ONTAP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon S3 (AWS リージョン内)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>NFS</li> <li>SMB</li> <li>HDFS</li> <li>オブジェクトストレージ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon S3 (AWS リージョン内)</li> </ul>

<sup>1</sup> [NFS ロケーションとして設定](#)。

<sup>2</sup> [SMB](#) ロケーションとして設定されています。

## 同じ場所での転送もサポートされています。AWS リージョン

同じ内部でのデータ転送には制限はありません AWS リージョン ([デフォルトで無効になっているリージョンも含む](#))。詳細については、「[AWS リージョンサポート対象](#)」を参照してください DataSync。

## 以下の国への転送がサポートされています。AWS リージョン

[DataSync以下の場合を除き、AWS リージョンサポートされている間でデータを転送できます。](#)

- AWS GovCloud (US)リージョンでは、AWS GovCloud (米国東部) と AWS GovCloud (米国西部) 間のみ転送できます。
- [片方または両方のリージョンがオプトインリージョンの場合](#)、リージョン間の移動はできません。移管に含まれるオプトインリージョンを有効にした場合でも、この制限は引き続き適用されます。

AWS のサービス異なる地域間でデータを転送する場合AWS リージョン、2 DataSync つの場所のどちらかが使用している地域にある必要があります。

#### Important

データ転送の料金をお支払いいただきますAWS リージョン。この転送は、送信元リージョンから転送先リージョンへのデータ転送 OUT として請求されます。詳細については、「[データ転送料金表](#)」を参照してください。

## によるオンプレミスストレージへの転送、またはオンプレミスストレージからの転送 AWS DataSync

を使用するとAWS DataSync、多数のオンプレミスストレージシステムや自己管理型ストレージシステムとの間でファイルやオブジェクトを転送できます。

### トピック

- [NFS AWS DataSync ファイルサーバによる転送の設定](#)
- [SMB AWS DataSync ファイルサーバーによる転送の設定](#)
- [AWS DataSyncHDFS による転送の設定](#)
- [AWS DataSyncオブジェクトストレージシステムによる転送の設定](#)

## NFS AWS DataSync ファイルサーバによる転送の設定

[ネットワークファイルシステム \(NFS\) ファイルサーバーとの間でデータを転送するには、AWS DataSync転送場所を作成する必要があります。](#) DataSync この場所をデータ転送のソースまたは宛先として使用できます。

### NFS ファイルサーバーへのアクセス

[NFS ファイルサーバーにアクセスするには、エージェントが必要です。](#) DataSync エージェントは NFS プロトコルを使用してファイルサーバーにエクスポートをマウントします。

### トピック

- [NFS エクスポートの設定](#)

- [ネットワークの設定](#)
- [サポートされている NFS バージョン](#)

## NFS エクスポートの設定

DataSync 転送に必要なエクスポートは、NFS ファイルサーバーが送信元であるか転送先であるか、およびファイルサーバーの権限がどのように構成されているかによって異なります。

ファイルサーバーがソースロケーションの場合は、DataSync ファイルとフォルダーの読み取りとトラバースだけで済みます。コピー先の場合、その場所へ書き込み、コピーするファイルやフォルダーの所有権、権限、その他のメタデータを設定するには、DataSync ルートアクセスが必要です。no\_root\_squashこのオプションを使用して、エクスポートにルートアクセスを許可できます。

以下の例は、へのアクセスを提供する NFS エクスポートの設定方法を示しています。DataSync

### NFS ファイルサーバーがソースロケーション (ルートアクセス) の場合

次のコマンドを使用してエクスポートを設定します。DataSyncこのコマンドには読み取り専用権限 (ro) とルートアクセス (no\_root\_squash) が付与されます。

```
export-path datasync-agent-ip-address(ro,no_root_squash)
```

### NFS ファイルサーバーがデスティネーションロケーションの場合

DataSync書き込み権限 (rw) とルートアクセス (no\_root\_squash) を提供する以下のコマンドを使用してエクスポートを設定します。

```
export-path datasync-agent-ip-address(rw,no_root_squash)
```

### NFS ファイルサーバーがソースロケーション (ルートアクセスなし) の場合

次のコマンドを使用してエクスポートを設定します。このコマンドでは、DataSyncエクスポート時に読み取り専用権限を与えることがわかっている POSIX ユーザー ID (UID) とグループ ID (GID) を指定します。

```
export-path datasync-agent-ip-address(ro,all_squash,anonuid=uid,anongid=gid)
```

## ネットワークの設定

DataSync エージェントから NFS ファイルサーバへのポート 2049 のネットワークトラフィックを許可する必要があります。

ネットワーク内の他の NFS クライアントは、データ転送に使用している NFS エクスポートをマウントできるはずですが、エクスポートには Kerberos 認証なしでアクセスできる必要もあります。

### サポートされている NFS バージョン

デフォルトでは NFS バージョン 4.1 DataSync を使用します。DataSync NFS 3.x と 4.0 もサポートしています。

## NFS 転送ロケーションの作成

開始する前に、以下の点に注意してください。

- データの転送元となる NFS ファイルサーバが必要です。
- DataSync [ファイルサーバにアクセスできるエージェントが必要です](#)。
- DataSync NFS バージョン 4 のアクセス制御リスト (ACL) のコピーはサポートされていません。

コンソールを使用して NFS ロケーションを作成するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] と [ロケーションの作成] を選択します。
3. [ロケーションタイプ] には、[ネットワークファイルシステム (NFS)] を選択します。
4. [エージェント] では、NFS DataSync ファイルサーバに接続するエージェントを選択します。

エージェントは複数選択できます。詳細については、「[AWS DataSync 転送には複数のエージェントを使用する](#)」を参照してください。

5. NFS サーバの場合は、DataSync エージェントが接続する NFS ファイルサーバのドメインネームシステム (DNS) 名または IP アドレスを入力します。
6. [マウントパス] には、マウントする NFS エクスポートパスを入力します。DataSync

このパス (またはパスのサブディレクトリ) は、DataSync データの転送先または転送元です。詳細については、「[NFS エクスポートの設定](#)」を参照してください。

7. (オプション) [その他の設定] を展開し、DataSync ファイルサーバーにアクセスするとき使用する特定の NFS バージョンを選択します。

詳細については、「[サポートされている NFS バージョン](#)」を参照してください。

8. (オプション) 「タグを追加」 を選択して NFS ロケーションにタグを付けます。

タグはキーと値の組み合わせで、ロケーションの管理、フィルタリング、検索に役立ちます。少なくとも場所の名前タグを作成することを推奨します。

9. [位置情報を作成] を選択します。

## SMB AWS DataSync ファイルサーバーによる転送の設定

[サーバーメッセージブロック \(SMB\) ファイルサーバーとの間でデータを転送するには、AWS DataSync 転送場所を作成する必要があります。](#) DataSync この場所をデータ転送のソースまたは宛先として使用できます。

### SMB ファイルサーバーへのアクセス

DataSync SMB プロトコルを使用してファイルサーバーに接続し、指定した認証情報を使用して認証します。

#### トピック

- [サポートされている SMB プロトコルバージョン](#)
- [必要な認証プロトコル](#)
- [必要なアクセス許可](#)
- [オブジェクト所有権と NTFS ACL 権限](#)

#### サポートされている SMB プロトコルバージョン

デフォルトでは、SMB ファイルサーバーとのネゴシエーションに基づいて SMB DataSync プロトコルのバージョンを自動的に選択します。

特定の SMB DataSync バージョンを使用するように設定することもできますが、SMB DataSync ファイルサーバーとの自動ネゴシエーションに問題がある場合にのみ行うことをお勧めします。(SMB バージョン 1.0 DataSync 以降をサポートします。)

DataSync コンソールと API のオプションのリストについては、以下の表を参照してください。

コンソールオプション	API オプション	説明
自動	AUTOMATIC	DataSync また、SMB ファイルサーバーは 2.1 と 3.1.1 の間で相互にサポートする最高バージョンの SMB をネゴシエートします。  これはデフォルトかつ推奨オプションです。代わりに、ファイルサーバーがサポートしていない特定のバージョンを選択すると、Operation Not Supported エラーが表示されることがあります。
SMB 3.0.2	SMB3	プロトコルネゴシエーションを SMB バージョン 3.0.2 のみに制限します。
SMB 2.1	SMB2	プロトコルネゴシエーションを SMB バージョン 2.1 のみに制限します。
SMB 2.0	SMB2_0	プロトコルネゴシエーションを SMB バージョン 2.0 のみに制限します。
SMB 1.0	SMB1	プロトコルネゴシエーションを SMB バージョン 1.0 のみに制限します。

## 必要な認証プロトコル

SMB ファイルサーバーにアクセスするには NTLM 認証を使用する必要があります。DataSync Kerberos 認証を使用する SMB ファイルサーバーにはアクセスできません。

## 必要なアクセス許可

DataSync SMB ファイルサーバーのファイル、フォルダー、ファイルメタデータをマウントしてアクセスする権限を持つユーザーアカウントが必要です。これは、ファイルサーバー上のローカルユーザーでも、Microsoft Active Directory で定義されているドメインユーザーでもかまいません。

## オブジェクト所有権と NTFS ACL 権限

オブジェクトの所有権を設定するには、DataSync 権限を持つユーザーが必要です。SE\_RESTORE\_NAME この権限は通常、ビルトインの Active Directory グループである Backup オ

ペレータとドメイン管理者のメンバーに付与されます。DataSync この権限をユーザーに付与すると、NTFS システムアクセス制御リスト (SACL) を除くファイル、フォルダー、およびファイルメタデータに対する十分な権限を確保するのにも役立ちます。

SACL DataSync をコピーするには追加の権限、特に Domain Admins グループのメンバーに付与される Windows SE\_SECURITY\_NAME 権限が必要です。ACL DataSync のコピー方法を設定するには、[を参照してください。ファイル、オブジェクト、AWS DataSyncメタデータの転送方法を管理する](#)

## SMB 転送場所の作成

始める前に、データ転送元の SMB ファイルサーバーが必要です。

コンソールを使用して SMB ロケーションを作成するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> [AWS DataSync](#) でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] と [ロケーションの作成] を選択します。
3. [Location type (場所のタイプ)] で [Server Message Block (サーバーメッセージブロック) (SMB)] を選択します。

後でこの場所を送信元あるいは送信先として設定します。

4. [エージェント] で、SMB DataSync ファイルサーバーに接続するエージェントを 1 つ以上選択します。

複数のエージェントを選択する場合は、[1 つの場所に複数のエージェントを使用することを理解してください。](#)

5. SMB サーバには、DataSync エージェントがマウントする SMB ファイルサーバのドメインネームシステム (DNS) 名または IP アドレスを入力します。

### Note

IP バージョン 6 (IPv6) アドレスは指定できません。

6. Share name には、データの読み取りまたは書き込みを行う SMB ファイルサーバーによってエクスポートされた共有の名前を入力します。DataSync

共有パスにはサブディレクトリ (例:) を含めることができます。/path/to/subdirectory ネットワーク内の他の SMB クライアントもこのパスをマウントできることを確認してください。

サブディレクトリ内のすべてのデータをコピーするには、SMB 共有をマウントし、DataSync そのすべてのデータにアクセスできる必要があります。詳細については、「[必要なアクセス許可](#)」を参照してください。

7. (オプション) [その他の設定] を展開し、ファイルサーバーにアクセスするときに使用する SMB バージョンを選択します。DataSync

デフォルトでは、SMB DataSync ファイルサーバーとのネゴシエーションに基づいてバージョンを自動的に選択します。詳細については、「[サポートされている SMB プロトコルバージョン](#)」を参照してください。

8. User には、SMB ファイルサーバーをマウントでき、転送に関係するファイルやフォルダーにアクセスする権限を持つユーザー名を入力します。

詳細については、「[必要なアクセス許可](#)」を参照してください。

9. Password には、SMB ファイルサーバーをマウントでき、転送に関係するファイルやフォルダーへのアクセス権限を持つユーザーのパスワードを入力します。

10. (オプション) [ドメイン] には、SMB ファイルサーバーが属する Windows ドメイン名を入力します。

環境内に複数のドメインがある場合、この設定を行うことで、適切な SMB DataSync ファイルサーバーに接続できるようになります。

11. (オプション) [タグを追加] を選択して SMB ロケーションにタグを付けます。

タグはキーと値の組み合わせで、ロケーションの管理、フィルタリング、検索に役立ちます。少なくとも場所の名前タグを作成することを推奨します。

12. [位置情報を作成] を選択します。

## AWS DataSyncHDFS による転送の設定

[Hadoop 分散ファイルシステム \(HDFS\) との間でデータを転送するには、転送場所を作成する必要があります。AWS DataSync](#) DataSync この場所をデータ転送のソースまたは宛先として使用できます。

## HDFS クラスターへのアクセス

HDFS クラスターに接続するには、HDFS DataSync クラスターの近くにデプロイするエージェントを使用します。DataSync エージェントの詳細については、「」を参照してください。[AWS DataSync エージェントとの連携](#) DataSync エージェントは HDFS クライアントとして機能し、NameNodes DataNodes クラスター内のおよびととととと通信します。

タスクを開始すると、DataSync NameNode クラスター上のファイルとフォルダーの場所をに問い合わせます。HDFS の場所がソースとして設定されている場合は、DataSync DataNodes クラスター内のファイルとフォルダーのデータを読み取り、データを宛先にコピーします。HDFS の場所が宛先として設定されている場合は、DataSync DataNodes 宛先からクラスター内のファイルとフォルダーを書き込みます。DataSync タスクを実行する前に、HDFS クラスターへのエージェント接続を確認してください。詳細については、「[エージェントとストレージの接続をテストします。](#)」を参照してください。

### 認証

HDFS クラスターに接続する場合、簡易認証または Kerberos DataSync 認証をサポートします。簡易認証を使用するには、HDFS クラスターに対する読み書き権限をユーザーのユーザー名に指定します。Kerberos 認証を使用するには、Kerberos 設定ファイル、Kerberos キーテーブル (キータブ) ファイル、および Kerberos プリンシパル名を指定します。Kerberos プリンシパルの認証情報は、指定されたキータブ ファイル にある必要があります。

### 暗号化

Kerberos 認証を使用する場合、DataSync エージェントと HDFS DataSync クラスター間で転送されるデータの暗号化をサポートします。HDFS クラスターの [保護の品質 (QOP)] 設定を使用し、HDFS の場所の作成時に QOP 設定を指定することにより、データを暗号化します。QOP 設定には、データ転送保護とリモートプロシージャコール (RPC) 保護の設定が含まれます。

DataSync 次の Kerberos 暗号化タイプをサポートします。

- des-cbc-crc
- des-cbc-md4
- des-cbc-md5
- des3-cbc-sha1
- arcfour-hmac
- arcfour-hmac-exp

- aes128-cts-hmac-sha1-96
- aes256-cts-hmac-sha1-96
- aes128-cts-hmac-sha256-128
- aes256-cts-hmac-sha384-192
- camellia128-cts-cmac
- camellia256-cts-cmac

また、Transparent Data Encryption (TDE) を使用して、暗号化の HDFS クラスターを安心して設定できます。単純認証を使用する場合、TDE DataSync 対応クラスターに対して読み取りと書き込みを行います。TDE DataSync 対応クラスターへのデータのコピーに使用する場合は、まず HDFS クラスターに暗号化ゾーンを設定します。DataSync 暗号化ゾーンは作成されません。

## HDFS 転送場所の作成

DataSync 転送元として使用できる場所を設定します。

始める前に:次の手順を実行して、エージェントと Hadoop クラスター間のネットワーク接続を確認します。

- に記載されている TCP ポートへのアクセスをテストします。 [自己管理型およびその他のクラウドストレージのネットワーク要件](#)
- ローカルエージェントと Hadoop クラスター間のアクセスをテストします。手順については、「[エージェントとストレージの接続をテストします。](#)」を参照してください。

コンソールを使用して HDFS ロケーションを作成するには DataSync

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] と [ロケーションの作成] を選択します。
3. [ロケーションタイプ] には [Hadoop 分散ファイルシステム (HDFS)] を選択します。後でこの場所を送信元あるいは送信先として設定することができます。
4. [エージェント] で、使用可能なエージェントのリストから、使用するエージェントを 1 つ以上選択します。エージェントは HDFS クラスターに接続し、HDFS クラスターとの間でデータを安全に転送します。DataSync
5. には NameNode、HDFS クラスターのプライマリーのドメイン名または IP アドレスを指定します。NameNode

6. [フォルダー]には、データ転送に使用する HDFS クラスター上のフォルダーを入力します。DataSync その場所をタスクのソースとして使用すると、DataSync 指定されたフォルダー内のファイルがコピーされます。現在地をタスクの宛先として使用すると、DataSync 指定されたフォルダーにすべてのファイルが書き込まれます。
7. ブロックサイズまたはレプリケーション係数を設定するには、追加設定を選択します。デフォルトのブロックサイズは 128 MiB で、指定するブロックサイズは 512 バイトの倍数でなければなりません。HDFS DataNodes クラスターにデータを転送するときのデフォルトのレプリケーション係数は 3 です。
8. [Security (セキュリティ)] セクションで、HDFS クラスターで使用する認証タイプを選択します。
  - シンプル — ユーザーには、HDFS クラスターで以下の権限を持つユーザー名を指定します (ユースケースによって異なります)。
    - この場所をソース場所として使用する予定の場合は、読み取り権限のみを持つユーザーを指定してください。
    - この場所を目的地として使用する場合は、読み取り権限と書き込み権限を持つユーザーを指定してください。

オプションで、HDFS クラスターのキー管理サーバ (KMS) の URI を指定します。

  - Kerberos — HDFS クラスターにアクセスできる Kerberos プリンシパルを指定します。次に、提供された KeyTab Kerberos プリンシパルを含むファイルを指定します。次に、Kerberos 設定ファイルを指定します。最後に、RPC 保護とデータ転送保護ドロップダウンリストで転送中の暗号化の種類を指定します。
9. (オプション) [タグを追加] を選択して HDFS の場所にタグを付けます。

タグはキーと値の組み合わせで、ロケーションの管理、フィルタリング、検索に役立ちます。少なくとも場所の名前タグを作成することを推奨します。
10. [位置情報を作成] を選択します。

## サポートされない HDFS 機能

HDFS の以下の機能は、DataSync 現在ではサポートされていません。

- Kerberos 認証を使用する場合の Transparent Data Encryption (TDE)
- 複数の設定 NameNodes
- Hadoop HDFS over HTTP (httpFS)

- POSIX アクセスコントロールリスト (ACL)
- HDFS 拡張属性 (xattrs)

## AWS DataSyncオブジェクトストレージシステムによる転送の設定

オブジェクトストレージシステムとの間でデータを転送するには、AWS DataSync [転送場所を作成する必要があります](#)。DataSync この場所をデータ転送のソースまたは宛先として使用できます。

### 前提条件

DataSync オブジェクトストレージシステムに接続するには、以下の [Amazon S3 API オペレーションと互換性がある必要があります](#)。

- AbortMultipartUpload
- CompleteMultipartUpload
- CopyObject
- CreateMultipartUpload
- DeleteObject
- DeleteObjects
- DeleteObjectTagging
- GetBucketLocation
- GetObject
- GetObjectTagging
- HeadBucket
- HeadObject
- ListObjectsV2
- PutObject
- PutObjectTagging
- UploadPart

### オブジェクトストレージの転送場所の作成

始める前に、データの転送元となるオブジェクトストレージシステムが必要です。

コンソールを使用してオブジェクトストレージロケーションを作成するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] と [ロケーションの作成] を選択します。
3. ロケーションタイプで、オブジェクトストレージを選択します。

後でこの場所を送信元あるいは送信先として設定します。

4. [エージェント] では、1 DataSync 人以上のエージェントを選択します。

転送中、エージェントはオブジェクトストレージサーバーに安全に接続します。

5. Server には、オブジェクトストレージサーバーのドメイン名または IP アドレスを指定します。
6. Bucket name には、転送に関係するオブジェクトストレージバケットの名前を入力します。
7. Folder には、オブジェクトプレフィックスを入力します。

DataSync このプレフィックスの付いたオブジェクトのみをコピーします。

8. オブジェクトストレージサーバーへの接続を設定するには、[その他の設定] を展開して以下の操作を行います。
  - a. [サーバープロトコル] には、[HTTP] または [HTTPS] を選択します。
  - b. [サーバーポート] には、既定のポート (HTTP の場合は 80、HTTPS の場合は 443) を使用するか、必要に応じてカスタムポートを指定します。
  - c. 「証明書」では、「ファイルを選択」を選択し、オブジェクトストレージサーバーの証明書に署名するために使用する証明書を指定します。

このファイルは最大 32768 バイト (Base64 エンコード前) で、以下を含むこともできません。

- 署名認証局 (CA) の証明書。
- 任意の中間証明書
- A. .pem 拡張機能

9. オブジェクトストレージサーバーへのアクセスに認証情報が必要な場合は、「認証情報が必要」を選択し、バケットにアクセスするためのアクセスキーとシークレットキーを入力します。

アクセスキーとシークレットキーは、それぞれユーザー名とパスワードでもかまいません。

10. (オプション) [タグを追加] を選択して、オブジェクトストレージロケーションにタグを付けます。

タグはキーと値のペアで、ロケーションの管理、フィルタリング、検索に役立ちます。少なくとも場所の名前タグを作成することを推奨します。

11. [位置情報を作成] を選択します。

## によるストレージへの転送、AWSまたはストレージからの転送 AWS DataSync

を使用するとAWS DataSync、AWSさまざまなストレージサービスとの間でデータを転送できます。詳細については、「[どこでデータを転送できますか DataSync?](#)」を参照してください。

### トピック

- [Amazon S3 AWS DataSync による転送の設定](#)
- [Amazon EFS AWS DataSync による転送の設定](#)
- [Windows ファイルサーバー用 Amazon FSx AWS DataSync による転送の設定](#)
- [Amazon FSx for Lustre AWS DataSync による転送の設定](#)
- [OpenZFS 用 Amazon FSx AWS DataSync による転送の設定](#)
- [Amazon FSx for NetApp ONTAP AWS DataSync による転送の設定](#)

## Amazon S3 AWS DataSync による転送の設定

Amazon S3 バケットとの間でデータを転送するには、AWS DataSync転送場所を作成します。DataSync この場所をデータ転送のソースまたは宛先として使用できます。

### Important

ロケーションを作成する前に、以下のセクションを必ずお読みください。

- [Amazon S3 転送に関するストレージクラスに関する考慮事項](#)
- [使用時の S3 リクエストコストの評価 DataSync](#)

## S3 バケットへのアクセス

DataSync S3 バケットへのアクセスが必要です。そのために、は、DataSync そのロールが実行できるアクションを決定する IAM ポリシーを持つ AWS Identity and Access Management (IAM) ロールを引き受けます。

### トピック

- [S3 バケットにアクセスするための IAM ロールを作成します DataSync。](#)
- [サーバー側の暗号化を使用して S3 バケットにアクセスする](#)

S3 バケットにアクセスするための IAM ロールを作成します DataSync。

コンソールでは、通常 S3 バケットにアクセスするための適切な権限を持つ IAM DataSync ロールを自動的に作成して引き受けることができます。ただし、セキュリティレイヤーが強化されたバケットの場合は、このロールを手動で作成する必要がある場合があります。

### 用の IAM ロールを手動で作成する DataSync

1. IAM コンソール (<https://console.aws.amazon.com/iam/>) を開きます。
2. 左側のナビゲーションペインの [アクセス管理] で [ロール] を選択し、[ロールの作成] を選択します。
3. 「信頼されるエンティティの選択」 ページの「信頼されたエンティティタイプ」で、を選択しますAWS のサービス。
4. [ユースケース] DataSyncでは、ドロップダウンリストから選択してを選択しますDataSync。[次へ] をクリックします。
5. [Add permissions] (アクセス許可を追加する) ページで Next (次へ) を選択します。ロールに名前を付け、[ロールを作成] を選択します。
6. 「ロール」 ページで、作成したロールを検索して名前を選択します。
7. ロールの詳細ページで、「権限」 タブを選択します。[権限の追加] を選択し、[インラインポリシーの作成] を選択します。
8. JSON タブを選択し、以下のサンプルポリシーのいずれかをポリシーエディターに貼り付けます。

### Amazon S3 in AWS リージョン

```
{  
  "Version": "2012-10-17",
```

```

"Statement": [
  {
    "Action": [
      "s3:GetBucketLocation",
      "s3:ListBucket",
      "s3:ListBucketMultipartUploads"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "arn:aws:s3:::bucket-name"
  },
  {
    "Action": [
      "s3:AbortMultipartUpload",
      "s3:DeleteObject",
      "s3:GetObject",
      "s3:ListMultipartUploadParts",
      "s3:GetObjectTagging",
      "s3:PutObjectTagging",
      "s3:PutObject"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "arn:aws:s3:::bucket-name/*"
  }
]
}

```

## Amazon S3 on Outposts

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Action": [
      "s3-outposts:ListBucket",
      "s3-outposts:ListBucketMultipartUploads"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": [
      "arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/bucket/bucket-name",
      "arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/bucket-access-point-name"
    ]
  }],
}

```

```

    {
      "Action": [
        "s3-outposts:AbortMultipartUpload",
        "s3-outposts>DeleteObject",
        "s3-outposts:GetObject",
        "s3-outposts:GetObjectTagging",
        "s3-outposts:ListMultipartUploadParts",
        "s3-outposts:PutObjectTagging"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": [
        "arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/
        bucket/bucket-name/*",
        "arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/
        accesspoint/bucket-access-point-name/*"
      ]
    },
    {
      "Action": "s3-outposts:GetAccessPoint",
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:s3-outposts:region:account-
      id:outpost/outpost-id/accesspoint/bucket-access-point-name"
    }
  ]
}

```

9. [次へ] をクリックします。ポリシーに名前を付け、[ポリシーの作成] を選択します。

10. (推奨) [サービス間での代理の混乱を防ぐには](#)、次のことを行ってください。

- a. ロールの詳細ページで、「信頼関係」タブを選択します。[Edit trust policy] (信頼ポリシーを編集) を選択します。
- b. `aws:SourceArns:SourceAccount` とグローバル条件コンテキストキーを含む次の例を使用して信頼ポリシーを更新します。

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "datasync.amazonaws.com"
    },
    "Action": "sts:AssumeRole",

```

```
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "aws:SourceAccount": "account-id"
      },
      "StringLike": {
        "aws:SourceArn": "arn:aws:datasync:region:account-id:*"
      }
    }
  }
}
```

- c. [ポリシーの更新] を選択します。

Amazon S3 ロケーションを作成するときに、このロールを指定できます。

サーバー側の暗号化を使用して S3 バケットにアクセスする

DataSync サーバー側の暗号化を使用する S3 バケットにデータをコピーしたり、[S3 バケットからデータをコピーしたりできます](#)。バケットが使用する暗号化キーの種類によって、DataSync バケットへのアクセスを許可するカスタムポリシーが必要かどうかが決まります。

DataSync サーバー側の暗号化を使用する S3 バケットで使用する場合は、次の点に注意してください。

- S3 AWS バケットがマネージドキーで暗号化されている場合、リソースがすべて同じであれば、デフォルトでバケットのオブジェクトにアクセスできます。DataSync AWS アカウント
- S3 バケットが顧客管理 AWS Key Management Service (AWS KMS) キー (SSE-KMS) で暗号化されている場合 — [キーのポリシーには](#)、バケットへのアクセスに使用する IAM DataSync ロールが含まれている必要があります。
- S3 バケットが顧客管理の SSE-KMS キーで暗号化されていて、AWS アカウント別のキーにある場合は、もう一方のバケットにアクセスする権限が必要です。DataSync AWS アカウントこれを設定するには、次の操作を行います。
  - が使用する IAM ロールで DataSync、宛先バケットに関連付けられた [SSE-KMS キーを指定します](#)。
  - [SSE-KMS キーポリシーで、が使用する IAM ロールを指定します](#)。DataSync
- S3 バケットが顧客提供の暗号化キー (SSE-C) で暗号化されている場合、このバケットにはアクセスできません。DataSync

## 例: の SSE-KMS キーポリシー DataSync

次の例は、顧客管理の SSE-KMS [キーのキーポリシー](#)です。このポリシーは、サーバー側の暗号化を使用する S3 バケットに関連付けられています。以下の値は設定によって異なります。

- `##### ID - #####`. AWS アカウント
- `your-admin-role`— キーを管理できる IAM ロール。
- `your-datasync-role`— バケットにアクセスする際にキーを使用できる DataSync IAM ロール。

```
{
  "Id": "key-consolepolicy-3",
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Enable IAM Permissions",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::account-id:root"
      },
      "Action": "kms:*",
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "Allow access for Key Administrators",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::account-id:role/your-admin-role"
      },
      "Action": [
        "kms:Create*",
        "kms:Describe*",
        "kms:Enable*",
        "kms:List*",
        "kms:Put*",
        "kms:Update*",
        "kms:Revoke*",
        "kms:Disable*",
        "kms:Get*",
        "kms>Delete*",
        "kms:TagResource",

```

```
        "kms:UntagResource",
        "kms:ScheduleKeyDeletion",
        "kms:CancelKeyDeletion"
    ],
    "Resource": "*"
},
{
    "Sid": "Allow use of the key",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::account-id:role/your-datasync-role"
    },
    "Action": [
        "kms:Encrypt",
        "kms:Decrypt",
        "kms:ReEncrypt*",
        "kms:GenerateDataKey*"
    ],
    "Resource": "*"
},
{
    "Sid": "Allow attachment of persistent resources",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::account-id:role/your-datasync-role"
    },
    "Action": [
        "kms:CreateGrant",
        "kms:ListGrants",
        "kms:RevokeGrant"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
        "Bool": {
            "kms:GrantIsForAWSResource": "true"
        }
    }
}
]
}
```

## Amazon S3 転送に関するストレージクラスに関する考慮事項

Amazon S3 が転送先の場合、[データを特定の Amazon S3 DataSync ストレージクラスに直接転送できます](#)。一部のストレージクラスの動作は、Amazon S3 のストレージコストに影響する場合があります。詳細については、「[Amazon S3 の料金](#)」を参照してください。

### Important

S3 バケットにコピーされた新しいオブジェクトは、Amazon S3 の転送場所を作成するときに指定したストレージクラスを使用して保存されます。DataSync バケット内の既存のオブジェクトのストレージクラスは変更されません (そのオブジェクトがソースロケーションで変更された場合でも)。

Amazon S3 ストレージクラス	考慮事項
S3 Standard	アクセスが頻繁なファイルを、地理的に分散した複数のアベイラビリティゾーンに冗長的に保存するには、[S3 Standard] を選択します。これは、ストレージクラスを指定しない場合のデフォルトです。
S3 Intelligent-Tiering	[S3 Intelligent-Tiering] を選択すると、最もコスト効率の高いストレージアクセス階層に自動的にデータを移動して、ストレージコストを最適化できます。  S3 Intelligent-Tiering ストレージクラスに保存されているオブジェクトごとに月額料金を支払います。この Amazon S3 料金には、データアクセスパターンのモニタリングと階層間のオブジェクトの移動が含まれません。
S3 Standard – IA	アクセス頻度の低いオブジェクトを、地理的に離れた複数のアベイラビリティゾーンに冗長的に保存するには、S3 標準 – IA を選択してください。  S3 Standard – IA ストレージクラスにオブジェクトを保存すると、上書き、削除、または取得に対して追加料金が発生する可能性があります。これらのオブジェクトを変更する頻度、これらのオブジェクトを保持する期間、およびオブジェクトへの必要なアクセス頻度を検討します。オ

Amazon S3 ストレージクラス	考慮事項
	<p>プロジェクトデータまたはメタデータの変更は、オブジェクトを削除して置き換える新しいオブジェクトを作成することと同じです。これにより、S3 Standard — IA ストレージクラスに保存されているオブジェクトに対して追加料金が発生します。</p> <p>128 KB 未満のオブジェクトは、S3 Standard – IA ストレージアクセスのオブジェクトあたりの最小容量料金より小さくなります。これらのオブジェクトは S3 Standard ストレージクラスに保存されます。</p>
S3 1 ザーン - IA	<p>アクセス頻度の低いオブジェクトを 1 つのアベイラビリティゾーンに保存するには、S3 One Zone-IA を選択してください。</p> <p>S3 1 ザーン – IA ストレージクラスにオブジェクトを保存すると、上書き、削除、または取得に対して追加料金が発生する可能性があります。これらのオブジェクトを変更する頻度、これらのオブジェクトを保持する期間、およびオブジェクトへの必要なアクセス頻度を検討します。オブジェクトデータまたはメタデータの変更は、オブジェクトを削除して置き換える新しいオブジェクトを作成することと同じです。これにより、S3 1 ザーン – IA ストレージクラスに保存されているオブジェクトに対して追加料金が発生します。</p> <p>128 KB 未満のオブジェクトは、S3 1 ザーン – IA 低頻度アクセスストレージクラスのオブジェクトあたりの最小容量料金より小さくなります。これらのオブジェクトは S3 Standard ストレージクラスに保存されます。</p>

Amazon S3 ストレージクラス	考慮事項
S3 Glacier Instant Retrieval	<p>S3 Glacier インスタント取得を選択すると、ほとんどアクセスされないが、ミリ秒単位での取得が必要なオブジェクトをアーカイブできます。</p> <p>S3 Glacier Instant Retrieval ストレージクラスに保存されたデータは、同じレイテンシーとスループットパフォーマンスを備えた S3 標準 IA ストレージクラスと比較してコストを節約できます。ただし、S3 Glacier インスタント取得は S3 標準 IA よりもデータアクセスコストが高くなります。</p> <p>S3 Glacier インスタント取得に保存されたオブジェクトは、上書き、削除、取得に追加料金が発生する可能性があります。これらのオブジェクトを変更する頻度、これらのオブジェクトを保持する期間、およびオブジェクトへの必要なアクセス頻度を検討します。オブジェクトデータまたはメタデータの変更は、オブジェクトを削除して置き換える新しいオブジェクトを作成することと同じです。その結果、S3 Glacier インスタント取得ストレージクラスに保存されたオブジェクトには追加料金がかかります。</p> <p>128 KB 未満のオブジェクトは、S3 Glacier インスタント取得ストレージクラスのオブジェクトあたりの最小容量料金よりも小さくなります。これらのオブジェクトは S3 Standard ストレージクラスに保存されます。</p>

Amazon S3 ストレージクラス	考慮事項
S3 Glacier Flexible Retrieval	<p>よりアクティブなアーカイブには S3 Glacier フレキシブルリトリブを選択してください。</p> <p>S3 Glacier フレキシブル検索に保存されたオブジェクトは、上書き、削除、取得に追加料金がかかる場合があります。これらのオブジェクトを変更する頻度、これらのオブジェクトを保持する期間、およびオブジェクトへの必要なアクセス頻度を検討します。オブジェクトデータまたはメタデータの変更は、オブジェクトを削除して置き換える新しいオブジェクトを作成することと同じです。その結果、S3 Glacier フレキシブル検索ストレージクラスに保存されているオブジェクトには追加料金がかかります。</p> <p>40 KB 未満のオブジェクトは、S3 Glacier Flexible Retrieval ストレージクラスのオブジェクトあたりの最小容量料金よりも小さくなります。これらのオブジェクトは S3 Standard ストレージクラスに保存されます。このストレージクラスにアーカイブされたオブジェクトは、DataSync 読み取る前に復元する必要があります。詳細については、Amazon S3 ユーザーガイドの「<a href="#">アーカイブされたオブジェクトの使用</a>」を参照してください。</p> <p>S3 Glacier Flexible Retrieval を使用するときは、「転送されたデータのみを確認する」タスクオプションを選択して、転送終了時にデータとメタデータのチェックサムを比較します。このストレージクラスでは [転送先のすべてのデータを確認] オプションは使用できません。転送先から既存のオブジェクトをすべて取得する必要があるためです。</p>

Amazon S3 ストレージクラス	考慮事項
S3 Glacier Deep Archive	<p>S3 Glacier Deep Archive を選択すると、長期間のデータ保持とデジタル保存のためにオブジェクトをアーカイブできます。データには、年に 1 ~ 2 回アクセスします。</p> <p>S3 Glacier Deep Archive にオブジェクトを保存すると、上書き、削除、取得に対して追加料金が発生する場合があります。これらのオブジェクトを変更する頻度、これらのオブジェクトを保持する期間、およびオブジェクトへの必要なアクセス頻度を検討します。オブジェクトデータまたはメタデータの変更は、オブジェクトを削除して置き換える新しいオブジェクトを作成することと同じです。これにより、S3 Glacier Deep Archive ストレージクラスに保存されているオブジェクトに対して追加料金が発生します。</p> <p>40 KB 未満のオブジェクトは、S3 Glacier Deep Archive ストレージクラスのオブジェクトあたりの最小容量料金より小さくなります。これらのオブジェクトは S3 Standard ストレージクラスに保存されます。</p> <p>このストレージクラスにアーカイブされたオブジェクトは、DataSync 読み取る前に復元する必要があります。詳細については、Amazon S3 ユーザーガイドの「<a href="#">アーカイブされたオブジェクトの使用</a>」を参照してください。</p> <p>S3 Glacier Deep Archive を使用する場合、[転送されたデータのみを確認] タスクオプションを選択して、転送終了時にデータとメタデータのチェックサムを比較します。このストレージクラスでは [転送先のすべてのデータを確認] オプションは使用できません。転送先から既存のオブジェクトをすべて取得する必要があるためです。</p>
S3 Outposts	Outposts の Amazon S3 のストレージクラス

## 使用時の S3 リクエストコストの評価 DataSync

Amazon S3 ロケーションでは、DataSyncによって行われる S3 API リクエストに関連するコストが発生します。このセクションは、DataSync これらのリクエストがどのように使用されるか、また [Amazon S3 のコストにどのように影響するかを理解するのに役立ちます](#)。

## トピック

- [によって行われた S3 リクエスト DataSync](#)
- [コストに関する考慮事項](#)

## によって行われた S3 リクエスト DataSync

次の表では、Amazon S3 DataSync ロケーションとの間でデータをコピーするときに実行できる S3 リクエストについて説明します。

S3 リクエスト	DataSync 使い方
<a href="#">ListObjectV2</a>	DataSync フォワードスラッシュ (/) で終わるすべてのオブジェクトに対して、LISTそのプレフィックスで始まるオブジェクトを一覧表示するリクエストを少なくとも 1 回行います。 <a href="#">このリクエストはタスクの準備段階で呼び出されます。</a>
<a href="#">HeadObject</a>	DataSync <a href="#">タスクの準備段階と検証段階</a> で、HEADオブジェクトメタデータの取得を要求します。DataSync <a href="#">転送するデータの整合性をどのように検証したいかによって、HEADオブジェクトごとに複数のリクエストが送信されることがあります。</a>
<a href="#">GetObject</a>	DataSync <a href="#">タスクの転送フェーズ中に</a> 、GETオブジェクトからのデータの読み取りを要求します。GETラージオブジェクトには複数のリクエストが送信されることがあります。
<a href="#">GetObjectTagging</a>	<a href="#">オブジェクトタグをコピーするようにタスクを設定した場合</a> 、DataSync <a href="#">タスクの準備段階と転送段階</a> で、GETこれらの要求を行ってオブジェクトタグをチェックします。
<a href="#">PutObject</a>	DataSync <a href="#">タスクの転送フェーズ中に</a> 、送信先の S3 PUT バケットにオブジェクトとプレフィックスを作成するようリクエストします。

S3 リクエスト	<p>DataSync 使い方は <a href="#">Amazon S3 DataSync のマルチパートアップロード機能</a>を使用しているため、PUT 大きなオブジェクトに対して複数のリクエストが発生する可能性があります。</p>
<a href="#">PutObjectTagging</a>	<p>ソースオブジェクトにタグがあり、<a href="#">DataSync オブジェクトタグをコピーするようにタスクを設定すると、PUT タグを転送するとき</a>にこれらのリクエストが実行されます。</p>
<a href="#">CopyObject</a>	<p>DataSync オブジェクトのメタデータが変更された場合にのみ、COPY オブジェクトのコピーの作成をリクエストします。これは、メタデータを引き継がない別のサービスまたはツールを使用して S3 バケットに最初にデータをコピーした場合に発生する可能性があります。</p>

## コストに関する考慮事項

DataSync タスクを実行するたびに S3 バケットに S3 リクエストを行います。これにより、特定の状況では料金が加算されることがあります。例:

- S3 バケットとの間でオブジェクトを頻繁に転送している。
- 転送するデータはそれほど多くないかもしれませんが、S3 バケットには多数のオブジェクトがあります。このシナリオでは、バケットの各オブジェクトに対して S3 DataSync リクエストを行うため、依然として高額な料金が発生する可能性があります。
- S3 バケット間の転送を行うため、送信元と送信先で S3 DataSync リクエストを行うことも同様です。

関連する S3 リクエストのコストを最小限に抑えるには DataSync、次の点を考慮してください。

### トピック

- [どの S3 ストレージクラスを使用していますか？](#)
- [どのくらいの頻度でデータを転送する必要がありますか？](#)

どの S3 ストレージクラスを使用していますか？

S3 リクエストの料金は、オブジェクトが使用している Amazon S3 ストレージクラス、特にオブジェクトをアーカイブするクラス ( S3 Glacier インスタント取得、S3 Glacier フレキシブル取得、S3 Glacier Deep Archive など ) によって異なります。

以下のシナリオでは、ストレージクラスが使用時に S3 リクエストの料金に影響する可能性があります。DataSync

- タスクを実行するたびに、DataSync HEADオブジェクトメタデータの取得をリクエストします。これらのリクエストは、オブジェクトを移動していない場合でも料金が発生します。これらのリクエストが請求にどの程度影響するかは、オブジェクトが使用しているストレージクラスと、DataSync スキャンするオブジェクトの数によって異なります。
- オブジェクトを S3 Glacier Instant Retrieval ストレージクラスに (直接またはバケットライフサイクル設定を通じて) 移動した場合、このクラスのオブジェクトに対するリクエストは、他のストレージクラスのオブジェクトよりもコストがかかります。
- DataSync [ソースとターゲットのロケーションが完全に同期されていることを確認するようにタスクを設定すると](#)、すべてのストレージクラス ( S3 Glacier フレキシブルリトリブと S3 GS3 Glacier Deep Archive を除く ) GETの各オブジェクトに対するリクエストが発生します。
- GETリクエストに加えて、S3 標準 IA、S3 1 ザーン IA、または S3 Glacier インスタント取り出しストレージクラスのオブジェクトのデータ取得コストが発生します。

詳細については、「[Amazon S3 の料金](#)」を参照してください。

どのくらいの頻度でデータを転送する必要がありますか？

定期的にデータを移動する必要がある場合は、[必要以上のタスクを実行しないスケジュールを考えてみてください](#)。

また、転送の範囲を限定することも検討してください。たとえば、特定のプレフィックスのオブジェクトに焦点を当てたり、DataSync [転送されるデータをフィルタリングしたりするように設定できます](#)。これらのオプションは、DataSync タスクを実行するたびに行われる S3 リクエストの数を減らすのに役立ちます。

## Amazon S3 への転送に関するその他の考慮事項

で Amazon S3 を使用するときには DataSync、次の点に注意してください。

- オブジェクトデータまたはメタデータを変更することは、オブジェクトを削除して置き換えることと同じです。これらの変更により、以下のシナリオでは追加料金が発生します。
- オブジェクトのバージョニングを使用する場合 – オブジェクトデータまたはメタデータへの変更によってオブジェクトの新しいバージョンが作成されます。
- オブジェクトの上書き、削除、または取得に追加料金が発生する可能性のあるストレージクラスを使用する場合 – オブジェクトデータまたはメタデータを変更すると、そのような料金が発生します。詳細については、「[Amazon S3 転送に関するストレージクラスに関する考慮事項](#)」を参照してください。
- Amazon S3 でオブジェクトのバージョニングを使用する場合、DataSync タスクを 1 回実行すると、Amazon S3 オブジェクトの複数のバージョンが作成されることがあります。
- DataSync 名前に標準外の文字が含まれていると、オブジェクトを転送できない場合があります。詳細については、Amazon S3 [ユーザーガイドのオブジェクトキー命名ガイドライン](#)を参照してください。
- Amazon S3 のストレージコストを最小限に抑えるため、ライフサイクル設定を使用して不完全なマルチパートアップロードを停止することをお勧めします。詳細については、[Amazon S3 ユーザーガイド](#)を参照してください。
- S3 バケットからファイルシステム (NFS や Amazon FSx など) に最初にデータを転送した後、DataSync 同じタスクを次に実行しても、変更されたが最初の転送時と同じサイズのオブジェクトは含まれません。
- S3 バケットから転送する場合は、[Amazon S3 Storage Lens](#) を使用して、移動するオブジェクトの数を把握してください。

**i** Tip

S3 バケット間で転送する場合、転送タスクごとに 2,500 DataSync 万個を超えるオブジェクトをコピーすることはできません。バケットに 2,500 万個を超えるオブジェクトがある場合は、次の 2 つの方法をお勧めします。

- [2,500 万個以下のオブジェクトを含むプレフィックスを使用してオブジェクトを整理する](#)。その後、DataSync プレフィックスごとに個別のタスクを作成できます。
- [DataSyncによって転送されるデータをフィルタリングします](#)。

## Amazon S3 の転送ロケーションの作成

ロケーションを作成するには、既存の S3 バケットが必要です。まだお持ちでない場合は、Amazon S3 ユーザーガイドの「[Amazon S3 の使用開始](#)」を参照してください。

### Tip

S3 バケットに異なるストレージクラスのオブジェクトがある場合は、[DataSyncこれらのストレージクラスがどのように機能するか](#)、[AWSまたそれが請求にどのように影響するかを学んでください](#)。

Amazon S3 の場所を作成するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] と [ロケーションの作成] を選択します。
3. ロケーションタイプには Amazon S3 を選択します。
4. S3 バケットでは、ロケーションとして使用するバケットを選択します。(DataSync 後でタスクを作成するときに、このロケーションがソースロケーションかターゲットロケーションかを指定します)。

S3 AWS Outposts バケットがリソースにある場合は、Amazon S3 アクセスポイントを指定する必要があります。詳細については、Amazon S3 ユーザーガイドの「[Amazon S3 アクセスポイントによるデータアクセスの管理](#)」を参照してください。

5. S3 ストレージクラスでは、Amazon S3 が転送先の場合にオブジェクトが使用するストレージクラスを選択します。

詳細については、「」を参照してください[Amazon S3 転送に関するストレージクラスに関する考慮事項](#)。DataSync デフォルトでは、Outposts の Amazon S3 の S3 Outposts ストレージクラスを使用します。

6. (Outposts の Amazon S3 のみ) エージェントの場合は、DataSync アウトポストのエージェントの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

詳細については、「[AWS Outpostsのエージェントをデプロイする](#)」を参照してください。

7. Folder には、(バケットがソースロケーションか宛先ロケーションかによって) DataSync 読み取りまたは書き込みを行う S3 バケットのプレフィックスを入力します。

**Note**

プレフィックスをスラッシュ (例:/photos) で始めることも、のように連続するスラッシュを含めることもできません。photos//2006/January

8. [IAM role] (IAM ロール) で、次のいずれかを実行します。

- S3 バケットへのアクセスに必要な権限を持つ IAM DataSync ロールを自動的に作成するには、[自動生成] を選択します。

この S3 バケット用に IAM DataSync ロールを以前に作成した場合、そのロールがデフォルトで選択されます。

- 作成したカスタム IAM ロールを選択します。詳細については、「[S3 バケットにアクセスするための IAM ロールを作成します DataSync](#)。」を参照してください。

9. (オプション) [タグを追加] を選択して Amazon S3 ロケーションにタグを付けます。

タグは、場所の管理、フィルタリング、検索に便利なキー値ペアです。

10. [ロケーションを作成] を選択します。

作成したら、この場所を転送元または転送先として使用できます。

## S3 バケットへの転送、または S3 バケットからの転送 AWS アカウント

[を使用すると DataSync、異なる S3 バケットとの間でデータを移動できます。AWS アカウント](#) 詳細については、以下のチュートリアルを参照してください。

- [オンプレミスストレージから Amazon S3 へのデータ転送 AWS アカウント](#)
- [アマゾンS3からAmazon S3 へのデータ転送 AWS アカウント](#)

## Amazon EFS AWS DataSync による転送の設定

Amazon EFS ファイルシステムとの間でデータを転送するには、AWS DataSync 転送場所を作成する必要があります。DataSync この場所をデータ転送のソースまたは宛先として使用できます。

## Amazon EFS ファイルシステムへのアクセス

DataSync [ネットワークインターフェイスを使用して](#)、仮想プライベートクラウド (VPC) から Amazon EFS ファイルシステムをルートユーザーとしてマウントします。

ロケーションを作成するときは、ネットワークファイルシステム (NFS) ポート 2049 DataSync を使用して Amazon EFS [ファイルシステムのマウントターゲットまたはアクセスポイントに接続するために使用するサブネットとセキュリティグループを指定します](#)。

DataSync アクセスが制限されるように設定された Amazon EFS ファイルシステムをマウントすることもできます。たとえば、ファイルシステムへの接続に必要なレベルのアクセス権限を与える AWS Identity and Access Management DataSync (IAM) ロールを指定できます。詳細については、「[IAM ポリシーを使用して Amazon EFS ファイルシステムにアクセスする](#)」を参照してください。

## Amazon EFS 転送に関する考慮事項

Amazon EFS DataSync ファイルシステムの転送場所を作成するときは、次の点を考慮してください。

- 一緒に使用する VPC DataSync にはデフォルトテナンシーが必要です。専用テナンシーを持つ VPC はサポートされていません。詳細については、「VPC [の操作](#)」を参照してください。
- バーストスループットモードで Amazon EFS ファイルシステムを作成すると、2.1 TB 分のバーストクレジットが割り当てられます。すべての Amazon EFS ファイルシステムでは、バーストスループットモードでは毎秒最大 100 MB のスループットをバーストできます。Amazon S3 スタンダードクラスのストレージが 1 TiB を超えるファイルシステムでは、バーストクレジットが利用可能な場合、1 TB あたり 100 MiB を処理できます。

DataSync ファイルシステムのバーストクレジットを消費します。これが原因で、アプリケーションのパフォーマンスに影響を及ぼす可能性があります。DataSync アクティブなワークロードのあるファイルシステムで使用する場合は、Amazon EFS エラスティックスループットモードまたはプロビジョンドスループットモードの使用を検討してください。

- 汎用パフォーマンスモードの Amazon EFS ファイルシステムでは、1 秒間に 35,000 ファイルシステムのオペレーションに制限されています。この制限は、DataSync ファイルのコピー時に達成できる最大スループットに影響する可能性があります。

データまたはメタデータを読み取る操作では、1 つのファイル操作が消費されます。データを書き込んだり、メタデータを更新したりする操作には 5 つのファイル操作が必要です。つまり、ファイルシステムは 1 秒あたり 35,000 回の読み取り操作、7,000 回の書き込み操作、またはこの 2 つ

の組み合わせをサポートできるということです。ファイル操作は、接続しているすべてのクライアントからカウントされます。

詳細については、Amazon Elastic File System ユーザーガイドの「[Amazon EFS のパフォーマンス](#)」を参照してください。

## Amazon EFS の転送ロケーションの作成

転送場所を作成するには、既存の Amazon EFS ファイルシステムが必要です。まだお持ちでない場合は、Amazon Elastic [ファイルシステムユーザーガイドの「Amazon Elastic File System 使用開始」](#)を参照してください。

Amazon EFS ロケーションを作成するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] と [ロケーションの作成] を選択します。
3. [ロケーションタイプ] には、Amazon EFS ファイルシステムを選択します。

後でこの場所を送信元あるいは送信先として設定します。

4. [ファイルシステム] では、場所として使用する Amazon EFS ファイルシステムを選択します。

後でこの場所を送信元あるいは送信先として設定します。

5. [マウントパス] には、Amazon EFS ファイルシステムのマウントパスを入力します。

これにより、DataSync データを読み書きする場所を指定します (ソースロケーションかデスティネーションロケーションかによって異なります)。

デフォルトでは、ルートディレクトリ (設定した場合はアクセスポイント) DataSync を使用します。フォワードスラッシュ (例:) を使用してサブディレクトリを指定することもできます。/path/to/directory

6. [サブネット] では、DataSync 転送中のトラフィックを管理するためのネットワークインターフェースを作成するサブネットを選択します。

サブネットは次の場所にある必要があります。

- Amazon EFS ファイルシステムと同じ VPC 内にあります。

- 少なくとも 1 つのファイルシステムマウントターゲットと同じアベイラビリティーゾーンにある。

**Note**

ファイルシステムのマウントターゲットが含まれるサブネットを指定する必要はありません。

7. [セキュリティグループ] では、Amazon EFS ファイルシステムのマウントターゲットに関連付けられているセキュリティグループを選択します。

**Note**

指定するセキュリティグループは、NFS ポート 2049 でのインバウンドトラフィックを許可する必要があります。詳細については、Amazon [Elastic File System ユーザーガイド](#) の「[Amazon EC2 インスタンスとマウントターゲットでの VPC セキュリティグループの使用](#)」を参照してください。

8. 転送中の暗号化では、ファイルシステムとの間でデータをコピーするときに、トランスポート層セキュリティ (TLS) 暗号化を使用するかどうかを選択します。DataSync

**Note**

自分の位置情報でアクセスポイント、IAM ロール、またはその両方を設定する場合は、この設定を有効にする必要があります。

9. (オプション) EFS アクセスポイントの場合は、Amazon EFS DataSync ファイルシステムのマウントに使用できるアクセスポイントを選択します。
10. (オプション) IAM ロールには、DataSync ファイルシステムへのアクセスを許可するロールを指定します。

このロールの作成方法については、[を参照してください。IAM ポリシーを使用して Amazon EFS ファイルシステムにアクセスする](#)

11. (オプション) 「タグを追加」を選択してファイルシステムにタグを付けます。

タグは、場所の管理、フィルタリング、検索に便利なキー値ペアです。

12. [場所を作成] を選択します。

## IAM ポリシーを使用して Amazon EFS ファイルシステムにアクセスする

IAM ポリシーを使用して、Amazon EFS ファイルシステムをより高いレベルのセキュリティで設定できます。[ファイルシステムポリシーでは、DataSync ファイルシステムとの接続を引き続き許可する IAM ロールを指定できます。](#)

### Note

IAM ロールを使用するには、DataSyncファイルシステムの場所を作成するときに TLS の転送中暗号化を有効にする必要があります。

詳細については、Amazon Elastic [File System ユーザーガイド](#)の「IAM を使用してファイルシステムデータアクセスを制御する」を参照してください。

### の IAM ロールの作成 DataSync

DataSync 信頼されたエンティティとしてのロールを作成します。

IAM ロールを作成するには

1. IAM コンソール (<https://console.aws.amazon.com/iam/>) を開きます。
2. 左側のナビゲーションペインの [アクセス管理] で [ロール] を選択し、[ロールの作成] を選択します。
3. 「信頼されるエンティティの選択」 ページの「信頼できるエンティティタイプ」で、「カスタム信頼ポリシー」を選択します。
4. 次の JSON をポリシーエディタに貼り付けます。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "datasync.amazonaws.com"
    },
    "Action": "sts:AssumeRole"
  }]
}
```

5. [次へ] をクリックします。[Add permissions] (アクセス許可を追加する) ページで Next (次へ) を選択します。
6. ロールに名前を付け、[Create role] を選択します。

Amazon EFS ファイルシステムの場所を作成するときに、このロールを指定します。

#### Amazon EFS ファイルシステムポリシーの例

以下のサンプル IAM ポリシーには、Amazon EFS ファイルシステム (ポリシーではとして識別される `fs-1234567890abcdef0`) へのアクセスを制限するのに役立つ要素が含まれています。

- Principal: DataSync ファイルシステムに接続する権限を付与する IAM ロールを指定します。
- Action: DataSync root アクセスを許可し、ファイルシステムへの読み取りと書き込みを許可します。
- `aws:SecureTransport`: NFS クライアントがファイルシステムに接続するときに TLS を使用することを要求します。
- `elasticfilesystem:AccessPointArn`: 特定のアクセスポイント経由でのみファイルシステムへのアクセスを許可します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Id": "ExampleEFSFileSystemPolicy",
  "Statement": [{
    "Sid": "AccessEFSFileSystem",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/MyDataSyncRole"
    },
    "Action": [
      "elasticfilesystem:ClientMount",
      "elasticfilesystem:ClientWrite",
      "elasticfilesystem:ClientRootAccess"
    ],
    "Resource": "arn:aws:elasticfilesystem:us-east-1:111122223333:file-system/fs-1234567890abcdef0",
    "Condition": {
      "Bool": {
        "aws:SecureTransport": "true"
      }
    }
  ]
}
```

```
    "StringEquals": {
      "elasticfilesystem:AccessPointArn": "arn:aws:elasticfilesystem:us-
east-1:111122223333:access-point/fsap-abcdef01234567890"
    }
  }
}]
}
```

## Windows ファイルサーバー用 Amazon FSx AWS DataSync による転送の設定

Amazon FSx for Windows File Server ファイルシステムとの間でデータを転送するには、AWS DataSync 転送場所を作成する必要があります。DataSync この場所をデータ転送のソースまたは宛先として使用できます。

### FSx for Windows File Server ファイルシステムへのアクセス

DataSync [サーバーメッセージブロック \(SMB\) プロトコルを使用してFSx for Windows File Server に接続し、ネットワークインターフェースを使用して仮想プライベートクラウド \(VPC\) からファイルシステムをマウントします。](#)

#### Note

一緒に使用する VPC にはデフォルトテナンシーが必要です。DataSync 専用テナンシーを持つ VPC はサポートされていません。詳細については、「[VPC の操作](#)」を参照してください。

### トピック

- [必要な認証プロトコル](#)
- [必要なアクセス許可](#)
- [オブジェクトの所有権と NTFS ACL のアクセス許可](#)

### 必要な認証プロトコル

FSx for Windows File Server にアクセスするには NTLM 認証を使用する必要があります。DataSync DataSync Kerberos 認証を使用するファイルサーバーにはアクセスできません。

## 必要なアクセス許可

DataSync FSx for Windows File Serverのファイル、フォルダー、およびファイルメタデータをマウントしてアクセスする権限を持つユーザーアカウントが必要です。

このユーザーをファイルシステム管理者グループのメンバーにすることをお勧めします。FSx for Windows File Server AWS Directory Service for Microsoft Active Directory を使用している場合、AWSユーザーは委任された FSx 管理者グループのメンバーである必要があります。FSx for Windows File Server で自己管理のActive Directoryを使用している場合、ユーザーは次の2つのグループのいずれかに属している必要があります。

- ドメイン管理者グループ。
- ファイルシステムを作成したときにファイルシステム管理用に指定したカスタムグループ。

SMB ファイルサーバと FSx for Windows ファイルサーバファイルシステムの間、または FSx for Windows ファイルサーバファイルシステムの間で転送する場合、転送元と転送先は次の条件を満たす必要があります。

- 同じ Active Directory ドメインに属している。
- それぞれのドメイン間で Active Directory の信頼関係が確立されている。

## オブジェクトの所有権と NTFS ACL のアクセス許可

オブジェクトの所有権を設定するには、DataSync 権限を持つユーザーが必要です。SE\_RESTORE\_NAMEこの権限は通常、ビルトインのActive DirectoryグループであるBackup オペレータとドメイン管理者のメンバーに付与されます。DataSync この権限をユーザーに付与すると、NTFS システムアクセス制御リスト (SACL) を除くファイル、フォルダー、およびファイルメタデータに対する十分な権限を確保するのにも役立ちます。

SACL DataSync をコピーするには追加の権限、特に Domain Admins グループのメンバーに付与される Windows SE\_SECURITY\_NAME 権限が必要です。ACL DataSync のコピー方法を設定するには、[を参照してください。ファイル、オブジェクト、AWS DataSyncメタデータの転送方法を管理する](#)

### Warning

NTFS ACL をコピーするときは、SYSTEM ユーザーがコピー元とコピー先のすべてのフォルダに対するフルコントロール権限を持っていることを確認してください。そうでない場

合は、DataSync FSx for Windows File Server 共有にアクセスできないようにデステイネーションの権限を変更できます。詳細については、[Amazon FSx for Windows File Server ユーザーガイド](#)を参照してください。

## FSx for Windows File Server 転送場所の作成

始める前に、に既存の FSx for Windows File Server があることを確認してください。AWS リージョン詳細については、『[Amazon FSx for Windows ファイルサーバーユーザーガイド](#)』の「[Amazon FSx 入門](#)」を参照してください。

コンソールを使用して FSx for Windows File Server 場所を作成するには DataSync

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> AWS DataSync でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] と [ロケーションの作成] を選択します。
3. ロケーションタイプには Amazon FSx を選択します。
4. FSx ファイルシステムの場合は、ロケーションとして使用する FSx for Windows File Server ファイルシステムを選択します。
5. 共有名には、FSx for Windows File Server マウントパスをフォワードスラッシュを使用して入力します。

これにより、DataSync データの読み取りまたは書き込み先のパスが指定されます (ソースロケーションかデステイネーションロケーションかによって異なります)。

サブディレクトリ (例:/path/to/directory) を含めることもできます。

6. セキュリティグループでは、ファイルシステムの優先サブネットへのアクセスを提供するセキュリティグループを最大 5 つ選択します。

### Note

内部からの接続を許可しないセキュリティグループを選択した場合は、次のいずれかを実行してください。

- セキュリティグループがセキュリティグループ内で通信できるように設定します。
- マウントターゲットのセキュリティグループと通信できる別のセキュリティグループを選択してください。

7. 「ユーザー」には、FSx for Windows File Server にアクセスできるユーザーの名前を入力します。

詳細については、「[FSx for Windows File Server ファイルシステムへのアクセス](#)」を参照してください。

8. [パスワード]には、ユーザー名のパスワードを入力します。
9. (オプション)「ドメイン」には、お使いのFSx for Windows ファイルサーバーが属するWindows ドメインの名前を入力します。

環境内に複数のドメインがある場合は、DataSync この設定を行うことで確実に適切なファイルサーバーに接続できます。

10. (オプション)「キー」フィールドと「値」フィールドに値を入力して、FSx for Windows File Server にタグを付けます。

AWSタグはリソースの管理、フィルタリング、検索に役立ちます。少なくとも場所の名前タグを作成することを推奨します。

11. [ロケーションを作成]を選択します。

## Amazon FSx for Lustre AWS DataSync による転送の設定

Amazon FSx for Lustre ファイルシステムとの間でデータを転送するには、転送場所を作成する必要があります。AWS DataSync DataSync この場所をデータ転送のソースまたは宛先として使用できません。

### FSx for Lustre ファイルシステムへのアクセス

DataSync Lustre クライアントを使用してFSx for Lustre ファイルシステムにアクセスします。DataSyncFSx for Lustre ファイルシステムのすべてのデータにアクセスする必要があります。このレベルのアクセス権限を持つには、ユーザー ID (UID) とグループ ID (GID) DataSync を使用してファイルシステムをルートユーザーとしてマウントします。0

DataSync [ネットワークインターフェースを使用して仮想プライベートクラウド \(VPC\) からファイルシステムをマウントします](#)。DataSync ユーザーに代わって、これらのネットワークインターフェースの作成、使用、削除を完全に管理します。

**Note**

一緒に使用する VPC DataSync にはデフォルトテナンシーが必要です。専用テナンシーを持つ VPC はサポートされていません。詳細については、「VPC [の操作](#)」を参照してください。

## FSx for Lustre の転送ロケーションの作成

Lustre 用の FSx が手元にない場合は AWS リージョン、作成してください。詳細については、『Amazon FSx for Lustre [ユーザーガイド](#)』の「[Amazon FSx for Lustre の使用を開始する](#)」を参照してください。

コンソールを使用して FSx for Lustre ロケーションを作成するには DataSync

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> AWS DataSync でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] と [ロケーションの作成] を選択します。
3. ロケーションタイプには Amazon FSx を選択します。

後でこの場所を送信元あるいは送信先として設定します。

4. FSx ファイルシステムの場合は、ロケーションとして使用する FSx for Lustre ファイルシステムを選択します。
5. 「マウントパス」には、FSx for Lustre ファイルシステムのマウントパスを入力します。

パスにはサブディレクトリを含めることができます。その場所をソースとして使用する場合、DataSync マウントパスからデータを読み取ります。ロケーションをデスティネーションとして使用すると、DataSync すべてのデータをマウントパスに書き込みます。サブディレクトリが指定されていない場合は、ルートディレクトリ (/) DataSync を使用します。

6. セキュリティグループでは、FSx for Lustre ファイルシステムへのアクセスを提供するセキュリティグループを最大 5 つ選択します。

セキュリティグループはファイルシステムのポートにアクセスできる必要があります。また、ファイルシステムはセキュリティグループからのアクセスを許可する必要があります。

セキュリティグループの詳細については、Amazon FSx for Lustre ユーザーガイドの「[Amazon VPC によるファイルシステムアクセスコントロール](#)」を参照してください。

7. (オプション) FSx for Lustre ファイルシステムにタグを付けるには、「Key」フィールドと「Value」フィールドに値を入力します。

タグはリソースの管理、フィルタリング、検索に役立ちます。AWS少なくとも場所の名前タグを作成することを推奨します。

8. [ロケーションを作成] を選択します。

## OpenZFS 用 Amazon FSx AWS DataSync による転送の設定

Amazon FSx for OpenZFS ファイルシステムとの間でデータを転送するには、転送場所を作成する必要があります。AWS DataSync DataSync この場所をデータ転送のソースまたは宛先として使用できます。

### OpenZFS ファイルシステム用 FSx へのアクセス

DataSync [ネットワークインターフェースを使用して、FSx for OpenZFS ファイルシステムを仮想プライベートクラウド \(VPC\) からマウントします。](#) DataSyncユーザーに代わって、これらのネットワークインターフェースの作成、使用、削除を完全に管理します。

#### Note

一緒に使用する VPC DataSync にはデフォルトテナンシーが必要です。専用テナンシーを持つ VPC はサポートされていません。詳細については、「VPC [の操作](#)」を参照してください。

### OpenZFS ファイルシステム認証のための FSx の設定

DataSync NFS クライアントとして FSx for OpenZFS ファイルシステムにアクセスし、ユーザー ID (UID) とグループ ID (GID) のルートユーザーとしてファイルシステムをマウントします。0

DataSync すべてのファイルメタデータをコピーするには、を使用してファイルシステムボリュームの NFS エクスポート設定を構成する必要があります。no\_root\_squashただし、DataSync このアクセスレベルを特定のタスクのみに制限できます。

詳細については、「Amazon FSx for OpenZFS ユーザーガイド」の「[ボリュームのプロパティ](#)」を参照してください。

## 特定の NFS エクスポートの設定 DataSync (推奨)

タスクだけがアクセスする各ボリュームに固有の NFS エクスポートを設定できます。DataSync FSx for OpenZFS ロケーションを作成するときに指定するマウントパスの最新の祖先ボリュームに対してこれを行います。

特定の NFS エクスポートを設定するには DataSync

### 1. [DataSync タスクを作成します。](#)

これにより、NFS エクスポート設定で指定するタスクのエラスティックネットワークインターフェイスが作成されます。

2. Amazon EC2 コンソールまたはを使用して、タスクのネットワークインターフェイスのプライベート IP AWS CLI アドレスを見つけます。

3. FSx for OpenZFS ファイルシステムボリュームでは、タスクのネットワークインターフェイスごとに次の NFS エクスポート設定を行います。

- クライアントアドレス:ネットワークインターフェイスのプライベート IP アドレス (例:) を入力します。 **10.24.34.0**
- NFS オプション:入力します `rw,no_root_squash`。

## すべてのクライアントの NFS エクスポートの設定

すべてのクライアントに root アクセスを許可する NFS エクスポートを指定できます。

すべてのクライアントに NFS エクスポートを設定するには

- FSx for OpenZFS ファイルシステムボリュームには、次の NFS エクスポート設定を設定します。
  - クライアントアドレス:入力してください。\*
  - NFS オプション:入力 `rw,no_root_squash`。

## OpenZFS 用 FSx の転送ロケーションの作成

場所を作成するには、既存の FSx for OpenZFS ファイルシステムが必要です。まだお持ちでない場合は、『[Amazon FSx for OpenZFS ユーザーガイド](#)』の「[OpenZFS 用 Amazon FSx 入門](#)」を参照してください。

コンソールを使用して FSx for OpenZFS ロケーションを作成するには DataSync

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> AWS DataSync でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [ロケーション] を選択し、[ロケーションの作成] を選択します。
3. ロケーションタイプには Amazon FSx を選択します。

後でこの場所を送信元あるいは送信先として設定します。

4. FSx ファイルシステムの場合は、ロケーションとして使用する FSx for OpenZFS ファイルシステムを選択します。
5. 「マウントパス」には、FSx for OpenZFS ファイルシステムのマウントパスを入力します。

/fsxパスはで始まる必要があり、ファイルシステム内の既存のディレクトリパスであればどれでもかまいません。その場所をソースとして使用する場合、DataSync マウントパスからデータを読み取ります。ロケーションをデスティネーションとして使用すると、DataSync すべてのデータをマウントパスに書き込みます。サブディレクトリが指定されていない場合は、ルートボリュームディレクトリ (例:/fsx) DataSync を使用します。

6. セキュリティグループでは、FSx for OpenZFS ファイルシステムへのネットワークアクセスを提供するセキュリティグループを最大 5 つ選択します。

セキュリティグループは、FSx for OpenZFS ファイルシステムで使用されるネットワークポートへのアクセスを提供する必要があります。ファイルシステムは、セキュリティグループからのネットワークアクセスを許可する必要があります。

セキュリティグループの詳細については、Amazon FSx for OpenZFS ユーザーガイドの「[Amazon VPC によるファイルシステムアクセスコントロール](#)」を参照してください。

7. (オプション) [その他の設定] を展開し、[NFS バージョン] では、DataSync ファイルシステムへのアクセスに使用する NFS バージョンを選択します。

デフォルトでは、NFS DataSync バージョン 4.1 を使用します。

8. (オプション) 「Key」フィールドと「Value」フィールドに値を入力して、FSx for OpenZFS ファイルシステムにタグを付けます。

タグはロケーションの管理、フィルタリング、検索に役立ちます。少なくとも場所の名前タグを作成することを推奨します。

9. [位置情報を作成] を選択します。

## Amazon FSx for NetApp ONTAP AWS DataSync による転送の設定

Amazon FSx for NetApp ONTAP ファイルシステムとの間でデータを転送するには、AWS DataSync 転送場所を作成する必要があります。DataSync この場所をデータ転送のソースまたは宛先として使用できます。

### ONTAP ファイルシステム用 FSx へのアクセス

FSx for ONTAP ファイルシステムにアクセスするには、仮想プライベートクラウド (VPC) [のネットワークインターフェイスを使用して](#)、ストレージ仮想マシン (SVM) DataSync をファイルシステムにマウントします。DataSync FSx for ONTAP の場所を含むタスクを作成した場合にのみ、ファイルシステムの優先サブネットにこれらのネットワークインターフェイスが作成されます。

#### Note

一緒に使用する VPC DataSync にはデフォルトテナンシーが必要です。専用テナンシーを持つ VPC はサポートされていません。詳細については、「VPC [の操作](#)」を参照してください。

#### トピック

- [サポートされるプロトコル](#)
- [サポートされていないプロトコル](#)
- [適切なプロトコルを選択する](#)

#### サポートされるプロトコル

DataSync FSx for ONTAP ファイルシステムの SVM に接続し、次のプロトコルを使用してデータをコピーできます。

- ネットワークファイルシステム (NFS) — NFS DataSync プロトコルでは、ユーザ ID (UID) とグループ ID (GID) AUTH\_SYS0 のセキュリティメカニズムを使用して SVM での認証を行います。

**Note**

DataSync 現在、ONTAP ロケーションでは FSx を搭載した NFS バージョン 3 のみをサポートしています。

- サーバメッセージブロック (SMB) — SMB DataSync プロトコルでは、入力した認証情報を使用して SVM を認証します。ロケーションを作成するときは、SVM のローカルユーザーまたは Microsoft Active Directory のドメインユーザーを指定できます。

SMB を使用する FSx for ONTAP ファイルシステム (または SMB を使用する他のタイプのファイルシステム) 間でコピーするには、ソースロケーションとデスティネーションロケーションが同じ Active Directory ドメインに属しているか、ドメイン間に Active Directory の信頼関係が必要です。

デフォルトでは、は SMB ファイルサーバとのネゴシエーションに基づいて SMB DataSync プロトコルのバージョンを自動的に選択します。DataSync 特定のバージョンを使用するように設定することもできますが、SMB DataSync ファイルサーバーとの自動ネゴシエーションに問題がある場合にのみ使用することをお勧めします。

FSx for ONTAP のロケーションで SMB DataSync バージョンを設定するためのコンソールと API のオプションのリストについては、次の表を参照してください。

コンソールオプション	API オプション	説明
自動	AUTOMATIC	DataSync また、SMB ファイルサーバーは 2.1 と 3.1.1 の間で相互にサポートする最高バージョンの SMB をネゴシエートします。  これはデフォルトかつ推奨オプションです。代わりに、ファイルサーバーがサポートしていない特定のバージョンを選択すると、Operation Not Supported エラーが表示されることがあります。
SMB 3.0.2	SMB3	プロトコルネゴシエーションを SMB バージョン 3.0.2 のみに制限します。

コンソールオプション	API オプション	説明
SMB 2.1	SMB2	プロトコルネゴシエーションを SMB バージョン 2.1 のみに制限します。
SMB 2.0	SMB2_0	プロトコルネゴシエーションを SMB バージョン 2.0 のみに制限します。

SMB DataSync ファイルサーバーにアクセスするには、サーバーが NTLM 認証を使用する必要があります。DataSync Kerberos 認証を使用しているサーバーにはアクセスできません。

### サポートされていないプロトコル

DataSync iSCSI ( インターネットスモールコンピュータシステムインターフェイス ) プロトコルを使用して FSx for ONTAP ファイルシステムにアクセスできない。

### 適切なプロトコルを選択する

ONTAP 移行用に FSx のファイルメタデータを保存するには、DataSyncソースとデスティネーションのロケーションが同じプロトコルを使用するように設定します。サポートされているプロトコルの中でも、SMB はメタデータを最も忠実に保持します ( 詳細については、[を参照してください](#) )。 [AWS DataSyncメタデータと特殊ファイルの処理方法](#)

NFS 経由でユーザーにサービスを提供する UNIX (Linux) サーバーまたはネットワーク接続ストレージ (NAS) 共有から移行する場合は、次のことを行ってください。

1. UNIX (Linux) サーバーまたは NAS 共有用の [NFS ロケーションを作成します](#)。(これがソースの場所になります)。
2. データを転送するFSx for [ONTAPボリュームをUNIXセキュリティスタイルで構成します](#)。
3. NFS 用に設定された FSx for ONTAP ファイルシステムの場所を作成します。(これがデスティネーションロケーションになります)。

SMB 経由でユーザーにサービスを提供する Windows サーバーまたは NAS 共有から移行する場合は、次の操作を行います。

1. Windows サーバーまたは NAS [共有用の SMB ロケーションを作成します](#)。(これがソースの場所になります)。

2. データ転送先のFSx for [ONTAPボリュームをNTFSセキュリティスタイルで構成します](#)。
3. SMB 用に設定された FSx for ONTAP ファイルシステムの場所を作成します。(これがデスティネーションロケーションになります)。

FSx for ONTAP環境で複数のプロトコルを使用している場合は、AWSストレージの専門家に相談することをお勧めします。マルチプロトコルアクセスのベストプラクティスについては、「[Amazon FSx for ONTAP によるマルチプロトコルワークロードの有効化](#)」を参照してください。NetApp

## ONTAP 用 FSx の転送場所を作成しています

ロケーションを作成するには、既存の FSx for ONTAP ファイルシステムが必要です。まだお持ちでない場合は、『Amazon FSx for ONTAP ユーザーガイド』の「[Amazon FSx for NetApp ONTAP 入門](#)」を参照してください。NetApp

コンソールを使用して FSx for ONTAP ファイルシステムを指定するには DataSync

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> AWS DataSync でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] と [ロケーションの作成] を選択します。
3. ロケーションタイプには Amazon FSx を選択します。

後でこの場所を送信元あるいは送信先として設定します。

4. FSx ファイルシステムの場合は、ロケーションとして使用する FSx for ONTAP ファイルシステムを選択します。
5. ストレージ仮想マシンの場合は、データのコピー先またはコピー元となるファイルシステム内のストレージ仮想マシン (SVM) を選択します。
6. [マウントパス] には、データをコピーする SVM 内のファイル共有へのパスを指定します。

ジャンクションパス (マウントポイントとも呼ばれます)、qtree パス (NFS ファイル共有用)、または共有名 (SMB ファイル共有用) を指定できます。例えば、マウントパスは /vol1、/vol1/tree1、または /share1 かもしれません。

### Tip

SVM のルートボリュームにはパスを指定しないでください。詳細については、『Amazon FSx for ONTAP ユーザーガイド』の「FSx for NetApp ONTAP [ストレージ仮想マシンの管理](#)」を参照してください。

7. セキュリティグループでは、ファイルシステムの優先サブネットへのアクセスを提供する Amazon EC2 セキュリティグループを最大 5 つ選択します。

セキュリティグループは以下のポートでのアウトバウンドトラフィックを許可する必要があります (使用するプロトコルによって異なります)。

- NFS — TCP ポート 111、635、2049
- SMB — TCP ポート 445

ファイルシステムのセキュリティグループも、同じポートでのインバウンドトラフィックを許可する必要があります。

8. Protocol では、ファイルシステムの SVM DataSync へのアクセスに使用するデータ転送プロトコルを選択します。

詳細については、「[適切なプロトコルを選択する](#)」を参照してください。

## NFS

DataSync NFS バージョン 3 を使用します。

## SMB

SVM にアクセスするための SMB バージョン、ユーザー名、パスワード、および Active Directory ドメイン名 (必要な場合) を設定します。

- (オプション) [その他の設定] を展開し、SVM にアクセスするときに使用する SMB バージョンを選択します。DataSync

デフォルトでは、SMB DataSync ファイルサーバーとのネゴシエーションに基づいてバージョンを自動的に選択します。詳細については、「[サポートされるプロトコル](#)」を参照してください。

- User には、その場所をマウントして SVM に必要なファイル、フォルダ、メタデータにアクセスできるユーザ名を入力します。

Active Directory でユーザーを提供する場合は、次の点に注意してください。

- を使用している場合AWS Directory Service for Microsoft Active Directory、AWSユーザーは委任FSx管理者グループのメンバーである必要があります。

- 自己管理型の Active Directory を使用している場合、ユーザーは Domain Admins グループ、またはファイルシステムの作成時にファイルシステム管理用に指定したカスタムグループのメンバーである必要があります。

そのユーザーが、必要なデータをコピーするために必要なアクセス許可を持つことを確認します。

- SE\_TCB\_NAME— オブジェクト所有権とファイルメタデータを設定するために必要です。この権限では、NTFS 任意アクセスリスト (DACL) をコピーすることもできます。
- SE\_SECURITY\_NAME— NTFS システムアクセス制御リスト (SACL) のコピーが必要な場合があります。この操作には特に Domain Admins グループのメンバーに付与される Windows 権限が必要です。SACL をコピーするようにタスクを設定する場合は、ユーザーに必要な権限があることを確認してください。SACL のコピーについては、[を参照してください](#)。 [ファイル、オブジェクト、AWS DataSyncメタデータの転送方法を管理する](#)

- [Password] には、SVM にアクセスできるユーザーを指定したユーザーのパスワードを入力します。
- (オプション) Active Directory ドメイン名には、SVM が属するアクティブディレクトリの完全修飾ドメイン名 (FQDN) を入力します。

9. (オプション) 「Key」フィールドと「Value」フィールドに値を入力して、FSx for ONTAP ファイルシステムにタグを付けます。

タグはリソースの管理、フィルタリング、検索に役立ちます。AWS少なくとも場所の名前タグを作成することを推奨します。

10. [ロケーションを作成] を選択します。

## による他のクラウドストレージへの転送、または他のクラウドストレージからの転送 AWS DataSync

を使用するとAWS DataSync、AWS他のクラウドやストレージサービスとの間でデータを転送できます。詳細については、「[どこでデータを転送できますか DataSync?](#)」を参照してください。

### トピック

- [Google AWS DataSync クラウドストレージでの転送の設定](#)
- [AWS DataSyncでの転送の設定 Microsoft Azure Blob Storage](#)
- [Microsoft Azure Files SMB AWS DataSync 共有による転送の設定](#)

- [AWS DataSync他のクラウドオブジェクトストレージとの転送の設定](#)

## Google AWS DataSync クラウドストレージでの転送の設定

次のチュートリアルでは、AWS DataSyncを使用して Google Cloud Storage バケットから Amazon S3 バケットにオブジェクトを移行する方法を示しています。

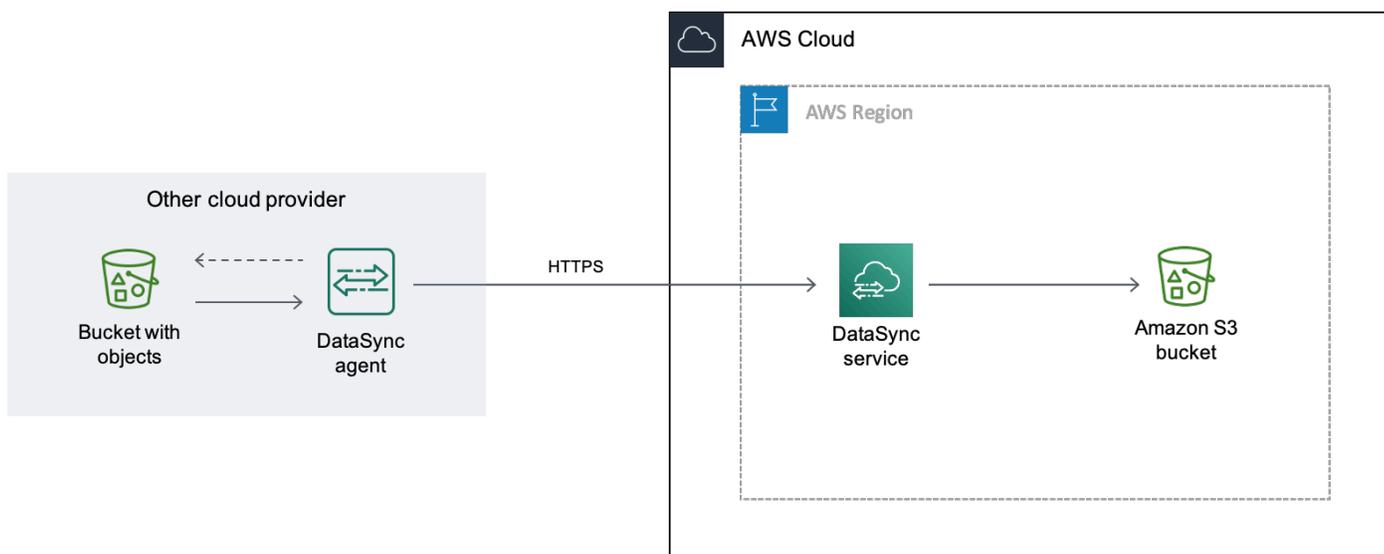
### 概要

は [Google クラウドストレージ XML API DataSync](#) と統合されているため、コードを記述しなくてもオブジェクトを Amazon S3 にコピーできます。この仕組みは、DataSync 転送を容易にするエージェントをどこにデプロイするかによって異なります。

### Agent in Google Cloud

1. Google Cloud DataSync 環境にエージェントをデプロイします。
2. エージェントは、ハッシュベースのメッセージ認証コード (HMAC) キーを使用して Google Cloud Storage バケットを読み取ります。
3. Google Cloud Storage バケットのオブジェクトは、パブリックエンドポイントを使用して TLS 1.3 AWS クラウド 経由で安全に移動します。
4. DataSync サービスはデータを S3 バケットに書き込みます。

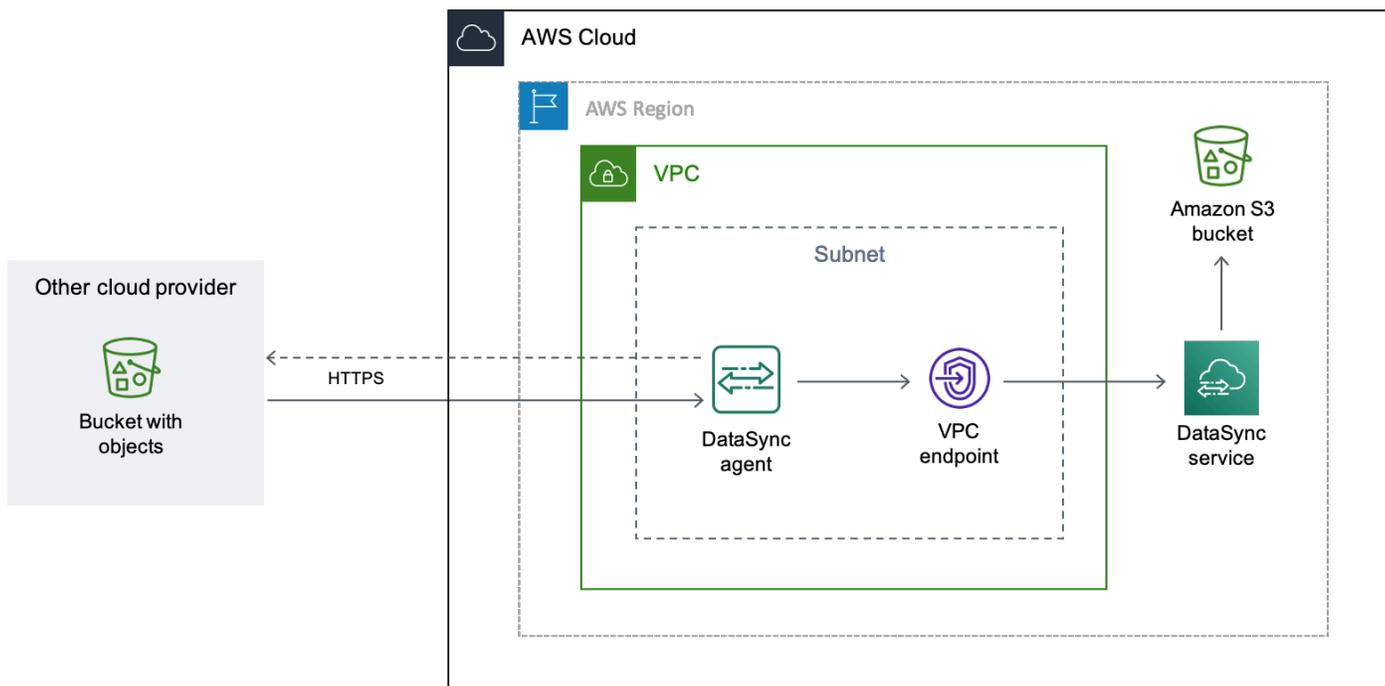
次の図は、転送を示しています。



## Agent in your VPC

1. AWS環境内の仮想プライベートクラウド (VPC) DataSync にエージェントをデプロイします。
2. エージェントは、ハッシュベースのメッセージ認証コード (HMAC) キーを使用して Google Cloud Storage バケットを読み取ります。
3. Google Cloud Storage バケットのオブジェクトは、プライベート VPC エンドポイントを使用して TLS 1.3 経由で安全に移動します。AWS クラウド
4. DataSync サービスはデータを S3 バケットに書き込みます。

次の図は、転送を示しています。



## コスト

この移行には以下の料金が含まれます。

- Google [Compute Engine](#) 仮想マシン (VM) インスタンスの実行 (Google DataSync クラウドにエージェントをデプロイする場合)
- [Amazon EC2](#) インスタンスの実行 (内の AWS VPC DataSync にエージェントをデプロイする場合)
- [DataSync](#) を使用してデータを転送する ( [Google Cloud Storage](#) と [Amazon S3](#) に関連するリクエスト料金を含む ) ( S3 が転送先の場合 )
- [Google クラウドストレージからのデータ転送](#)

- [Amazon S3](#) にデータを保存する

## 前提条件

開始する前に、まだ行っていない場合は以下を実行してください。

- 転送先のオブジェクトを含む [Google Cloud Storage バケットを作成します](#) AWS。
- [AWS アカウントにサインアップしてください](#)。
- [オブジェクトが入った後に保存するための Amazon S3 バケットを作成します](#) AWS。

Google クラウドストレージバケット用の HMAC キーを作成する。

DataSync Google サービスアカウントに関連付けられている HMAC キーを使用して、データの転送元となるバケットを認証して読み取ります。( HMAC キーの作成方法の詳細については、[Google Cloud Storage](#) のドキュメントをご覧ください )。

HMAC キーを作成するには

1. Google サービスアカウント用の HMAC キーを作成します。
2. Google Storage Object Viewer サービスアカウントに少なくとも権限があることを確認してください。
3. HMAC キーのアクセス ID とシークレットは安全な場所に保存してください。

これらの項目は、DataSync 後でソースロケーションを設定する際に必要になります。

## ステップ 2: ネットワークを設定する

この移行のネットワーク要件は、DataSync エージェントをどのようにデプロイするかによって異なります。

Google Cloud DataSync のエージェントの場合

Google Cloud DataSync でエージェントをホストする場合は、[DataSync パブリックエンドポイント経由の転送を許可するようにネットワークを設定します](#)。

VPC DataSync のエージェント用

でエージェントをホストする場合は AWS、インターフェイスエンドポイントを備えた VPC が必要です。DataSync VPC エンドポイントを使用して転送を容易にします。

VPC エンドポイント用にネットワークを設定するには

1. VPC がない場合は、S3 AWS リージョン バケットと同じ [VPC を作成してください](#)。
2. [VPC のプライベートサブネットを作成します](#)。
3. [DataSync AWS PrivateLink を使用しての VPC エンドポイントを作成します](#)。
4. [VPC DataSync エンドポイント経由の転送を許可するようにネットワークを設定します](#)。

必要な設定変更を行うには、VPC エンドポイントに関連付けられているセキュリティグループを変更します。詳細については、「Amazon VPC ユーザーガイド」の「[セキュリティグループを使用してリソースへのトラフィックを制御する](#)」を参照してください。

### ステップ 3: エージェントを作成する DataSync

Google Cloud Storage DataSync バケットにアクセスして読み取ることができるエージェントが必要です。

Google クラウドの場合

このシナリオでは、DataSync エージェントは Google Cloud 環境で実行されます。

始める前に:[Google クラウド CLI をインストールしてください](#)。

Google Cloud 用のエージェントを作成するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> AWS DataSync でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [エージェント] を選択し、[エージェントの作成] を選択します。
3. Hypervisor の場合は、[VMware ESXi] を選択し、[イメージのダウンロード] を選択して、.zip エージェントを含むファイルをダウンロードします。
4. ターミナルを開きます。次のコマンドを実行してイメージを解凍します。

```
unzip AWS-DataSync-Agent-VMWare.zip
```

5. 以下のコマンドを実行して、.ovaaws-datasync で始まるエージェントファイルの内容を抽出します。

```
tar -xvf aws-datasync-2.0.1655755445.1-x86_64.xfs.gpt.ova
```

6. 次の Google Cloud CLI コマンドを実行して、.vmdk エージェントのファイルを Google Cloud にインポートします。

```
gcloud compute images import aws-datasync-2-test \  
  --source-file INCOMPLETE-aws-datasync-2.0.1655755445.1-x86_64.xfs.gpt-disk1.vmdk \  
 \  
  --os centos-7
```

**Note**

.vmdkファイルのインポートには最大2時間かかることがあります。

**7. インポートしたエージェントイメージの VM インスタンスを作成して起動します。**

インスタンスにはエージェント用の以下の設定が必要です。(インスタンスを作成する方法の詳細については、[Google Cloud Compute Engine のドキュメントを参照してください](#))。

- マシントイプには、次のいずれかを選択します。
  - e2-standard-8 — 最大 2,000 DataSync 万個のファイルを転送するタスク用。
  - e2-standard-16 — 2,000 DataSync 万を超えるファイルを転送するタスク用。
- ブートディスクの設定については、カスタムイメージセクションを参照してください。次に、DataSync インポートしたエージェントイメージを選択します。
- サービスアカウントの設定には、Google サービスアカウント ([ステップ 1](#) で使用したのと同じアカウント) を選択します。
- ファイアウォール設定では、HTTP (ポート 80) トラフィックを許可するオプションを選択します。

エージェントを有効にするには、DataSync エージェントのポート 80 が開いている必要があります。ポートはパブリックにアクセス可能である必要はありません。有効になったら、DataSync ポートを閉じます。

**8. VM インスタンスが実行されたら、パブリック IP アドレスを書き留めておきます。**

この IP アドレスはエージェントをアクティベートするために必要です。

**9. DataSync コンソールに戻ってください。エージェントイメージをダウンロードした Create agent 画面で、次の操作を行ってエージェントをアクティベートします。**

- エンドポイントタイプには、パブリックサービスエンドポイントのオプション (たとえば、米国東オハイオ州のパブリックサービスエンドポイント) を選択します。

- [アクティベーションキー] には、[エージェントからアクティベーションキーを自動的に取得] を選択します。
- [エージェントアドレス] には、作成したエージェント VM インスタンスのパブリック IP アドレスを入力します。
- [キーを取得] を選択します。

10. エージェントに名前を付けて、[エージェントを作成] を選択します。

エージェントはオンラインで、データを移動する準備ができています。

### あなたの VPC 用

このシナリオでは、エージェントは、に関連付けられた VPC 内の Amazon EC2 インスタンスとして実行されます。AWS アカウント

始める前に:[AWS Command Line Interface\(AWS CLI\)](#) を設定します。

VPC のエージェントを作成するには

1. ターミナルを開きます。S3 AWS CLI バケットに関連付けられているアカウントを使用するようにプロファイルを設定してください。
2. 次のコマンドをコピーします。VPC AWS リージョン が存在する場所 (例:) *vpc-region* に置き換えてください。us-east-1

```
aws ssm get-parameter --name /aws/service/datasync/ami --region vpc-region
```

3. コマンドを実行します。出力のプロパティを書き留めてください。"Value"

この値は、指定したリージョンの DataSync Amazon マシンイメージ (AMI) ID です。たとえば、AMI ID は次のようになります *ami-1234567890abcdef0*。

4. 次の URL をコピーします。再度、VPC *vpc-region* AWS リージョン が存在する場所に置き換えてください。次に、*ami-id* 前のステップで書き留めた AMI ID に置き換えます。

```
https://console.aws.amazon.com/ec2/v2/home?region=vpc-region#LaunchInstanceWizard:ami=ami-id
```

5. ブラウザに URL を貼り付けます。

Amazon EC2 AWS Management Console インスタンスの起動ページが表示されます。

6. インスタンスタイプでは、[DataSync エージェントに推奨される Amazon EC2 インスタンスのいずれかを選択します](#)。
7. key pair では、既存のキーペアを選択するか、新しいキーペアを作成します。
8. [ネットワーク設定] では、エージェントをデプロイする VPC とサブネットを選択します。
9. Launch instance (インスタンスの起動) を選択します。
10. Amazon EC2 インスタンスが実行されたら、[VPC エンドポイントを選択します](#)。
11. [エージェントを有効化します](#)。

## ステップ 4: Google DataSync クラウドストレージバケットのソースロケーションを作成する

Google Cloud Storage DataSync バケットのロケーションを設定するには、[ステップ 1](#) で作成した HMAC キーのアクセス ID とシークレットが必要です。

DataSync ソースロケーションを作成するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] と [ロケーションの作成] を選択します。
3. ロケーションタイプで、オブジェクトストレージを選択します。
4. [エージェント] では、[ステップ 3](#) で作成したエージェントを選択します。
5. [サーバ] には、と入力します **storage.googleapis.com**。
6. [バケット名] には、Google Cloud Storage バケットの名前を入力します。
7. [追加の設定] を展開します。[サーバプロトコル] には [HTTPS] を選択します。[サーバポート] には [443] を選択します。
8. 「認証」セクションまでスクロールします。[認証情報を必要とする] チェックボックスがオンになっていることを確認し、次の操作を行います。
  - [アクセスキー] には、HMAC キーのアクセス ID を入力します。
  - [シークレットキー] には、HMAC キーのシークレットを入力します。
9. [ロケーションを作成] を選択します。

## ステップ 5: S3 DataSync バケットの送信先を作成する

DataSync データを保存したい場所が必要です。

DataSync 保存先を作成するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] と [ロケーションの作成] を選択します。
3. [S3 DataSync バケットの場所を作成します](#)。

VPC DataSync にエージェントをデプロイした場合、このチュートリアルでは S3 バケットが VPC AWS リージョン およびエージェントと同じであることを前提としています。DataSync

## ステップ 6: タスクを作成して開始する DataSync

ソースとターゲットの場所を設定したら、データの移動を開始できますAWS。

DataSync タスクを作成して開始するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク]、[タスクの作成] の順に選択します。
3. [ソースロケーションの設定] ページで、次の操作を行います。
  - a. [既存の場所を選択] を選択します。
  - b. [ステップ 4](#) で作成したソースロケーションを選択し、[Next] を選択します。
4. 「宛先ロケーションの設定」 ページで、次の操作を行います。
  - a. [既存の場所を選択] を選択します。
  - b. [ステップ 5](#) で作成した保存先を選択し、[次へ] を選択します。
5. [設定の構成] ページで、次の操作を行います。
  - a. [データ転送設定] で [その他の設定] を展開し、[オブジェクトタグをコピー] チェックボックスをオフにします。

**⚠ Important**

は Amazon S3 API を使用して Google Cloud Storage DataSync と通信するため、DataSync オブジェクトタグをコピーしようとするするとタスクが失敗する可能性があります。という制限があります。

- b. 必要なその他のタスク設定を行い、[Next] を選択します。
6. [確認] ページで設定を確認し、[タスクを作成] を選択します。
  7. タスクの詳細ページで [開始] を選択し、次のいずれかを選択します。
    - 変更せずにタスクを実行するには、[既定で開始] を選択します。
    - 実行前にタスクを変更するには、[優先オプションで開始] を選択します。

タスクが完了すると、Google Cloud Storage バケットのオブジェクトが S3 バケットに表示されません。

## AWS DataSyncでの転送の設定 Microsoft Azure Blob Storage

を使用するとAWS DataSync、Microsoft Azure Blob Storage (Azure Data Lake Storage Gen2Blob ストレージを含む) AWS と以下のストレージサービス間でデータを移動できます。

- Amazon S3
- Amazon Elastic File System (Amazon EFS)
- Amazon FSx for Windows File Server
- Amazon FSx for Lustre
- Amazon FSx for OpenZFS
- ONTAP NetApp 向けアマゾン FSx

この種の転送をセットアップするには、[の転送場所を作成する必要があります](#)。Azure Blob Storage DataSync この場所を転送元または転送先として使用できます。

### Azure Blob Storage へのアクセス

DataSync アクセス方法は、Blob Storage への転送か、Blob Storage からの転送か、[使用する共有アクセス署名 \(SAS\) トークンの種類など](#)、Azure Blob Storageいくつかの要因によって異なります。また、[DataSync オブジェクトは動作可能なアクセス層になければなりません](#)。

## トピック

- [SAS トークン](#)
- [アクセス層](#)

## SAS トークン

SAS トークンは Blob ストレージのアクセス権限を指定します。(SAS について詳しくは、[Azure Blob Storage ドキュメントを参照してください](#))。

SAS トークンを生成して、さまざまなレベルのアクセスを提供できます。DataSync 以下のアクセスレベルのトークンをサポートします。

- アカウント
- コンテナ

DataSync 必要なアクセス権限は、トークンの範囲によって異なります。適切な権限がないと、転送が失敗する可能性があります。たとえば、タグ付きのオブジェクトをに移動しようとしても、SAS トークンにタグ権限がない場合、Azure Blob Storage 転送は成功しません。

## トピック

- [アカウントレベルのアクセスに対する SAS トークンの権限](#)
- [コンテナレベルのアクセス用の SAS トークン権限](#)
- [SAS 有効期限ポリシー](#)

## アカウントレベルのアクセスに対する SAS トークンの権限

DataSync 以下の権限を持つアカウントレベルのアクセストークンが必要です (転送先か移行元かによって異なります)。Azure Blob Storage

### Transfers from blob storage

- 許可されたサービス — Blob
- 許可されるリソースタイプ — コンテナ、オブジェクト

これらの権限を含めないと、DataSync [オブジェクトタグを含むオブジェクトメタデータを転送できません](#)。

- 許可される権限 — 読み取り、一覧表示

- 許可される BLOB インデックス権限 — [読み取り/書き込み \(DataSync オブジェクトタグをコピーする場合\)](#)

## Transfers to blob storage

- 許可されたサービス — Blob
- 許可されるリソースタイプ — コンテナ、オブジェクト

これらの権限を含めないと、DataSync [オブジェクトタグを含むオブジェクトメタデータを転送できません](#)。

- 許可される権限 — 読み取り、書き込み、一覧表示、削除 (転送元にはないファイルを削除する場合 DataSync )
- 許可される BLOB インデックス権限 — [読み取り/書き込み \(DataSync オブジェクトタグをコピーする場合\)](#)

## コンテナレベルのアクセス用の SAS トークン権限

DataSync 以下の権限を持つコンテナレベルのアクセストークンが必要です (転送先か転送元かによって異なります)。Azure Blob Storage

## Transfers from blob storage

- 読み取り
- リスト
- タグ (DataSync [オブジェクトタグをコピーする場合](#))

### Note

Azureポータルで SAS トークンを生成する場合、タグ権限を追加することはできません。タグ権限を追加するには、[Azure Storage Explorer](#)代わりにアプリを使用してトークンを生成するか、[アカウントレベルのアクセスを提供する SAS トークンを生成してください](#)。

## Transfers to blob storage

- 読み込み

- 書き込み
- リスト
- 削除 (DataSync 転送元でないファイルを削除したい場合)
- タグ (DataSync [オブジェクトタグをコピーする場合](#))

**Note**

Azureポータルで SAS トークンを生成する場合、タグ権限を追加することはできません。タグ権限を追加するには、[Azure Storage Explorer](#)代わりにアプリを使用してトークンを生成するか、[アカウントレベルのアクセスを提供する SAS トークンを生成してください](#)。

## SAS 有効期限ポリシー

移管が完了する前に SAS の有効期限が切れないことを確認してください。SAS 有効期限ポリシーの設定について詳しくは、[Azure Blob Storage ドキュメントを参照してください](#)。

転送中に SAS DataSync の有効期限が切れると、Azure Blob Storage 現在地にアクセスできなくなります。(「ディレクトリを開くことができませんでした」というエラーが表示される場合があります)。この場合は、新しい SAS [トークンで場所を更新し](#)、DataSync タスクを再開してください。

## アクセス層

からの転送時に Azure Blob Storage、DataSync ホット層とクール層のオブジェクトをコピーできます。アーカイブアクセス層のオブジェクトについては、コピーする前にホット層またはクール層にオブジェクトをリハイドレートする必要があります。

に転送するときに Azure Blob Storage、オブジェクトをホット、クール、DataSync およびアーカイブアクセス層にコピーできます。オブジェクトをアーカイブアクセス層にコピーする場合、[転送先のすべてのデータを検証しようとしても、DataSync 転送を検証できません](#)。

DataSync コールドアクセス層はサポートされていません。アクセス層について詳しくは、[Azure Blob Storage ドキュメントを参照してください](#)。

## Azure Blob Storage 移管に関する考慮事項

Azure Blob Storage との間でのデータの移動を計画する場合 DataSync、注意すべき点があります。

## トピック

- [コスト](#)
- [BLOB タイプ](#)
- [AWS リージョン の入手可能性](#)
- [オブジェクトタグのコピー](#)
- [Amazon S3 への転送](#)
- [転送先のディレクトリを削除する。](#)
- [制限事項](#)

## コスト

データの送受信と移動に関連する料金にはAzure Blob Storage、次のようなものがあります。

- [Azure仮想マシン \(VM\)](#) の実行 ( DataSync エージェントをデプロイする場合Azure)
- [Amazon EC2](#) インスタンスの実行 (内の AWS VPC DataSync にエージェントをデプロイする場合)
- [DataSync](#) を使用してデータを転送する ( [Amazon S3 Azure Blob Storageに関連するリクエスト料金を含む](#) ) ( S3 が転送場所の 1 つである場合 )
- データの送受信または外部への転送 [Azure Blob Storage](#)
- [AWSがサポートするストレージサービスへのデータの保存](#) DataSync

## BLOB タイプ

BLOB DataSync タイプでの動作は、転送先か転送元かによって異なります。Azure Blob Storage データを BLOB ストレージに移動する場合、DataSync 転送できるオブジェクトまたはファイルはブロック BLOB に限られます。BLOB ストレージからデータを移動する場合、ブロック、ページ、および追加 BLOB DataSync を転送できます。

[BLOB タイプの詳細については、ドキュメントを参照してください。Azure Blob Storage](#)

## AWS リージョン の入手可能性

Azure Blob Storage転送場所は、[AWS リージョン DataSyncがサポートしている場所であればどれも作成できます。](#)

## オブジェクトタグのコピー

DataSync 転送先または転送先からのオブジェクトタグを保持できるかどうかは、Azure Blob Storage 次の要因によって決まります。

- オブジェクトのタグのサイズ — 2 KB DataSync を超えるタグの付いたオブジェクトは転送できません。
- DataSync オブジェクトタグをコピーするように設定されているかどうか — DataSync デフォルトではオブジェクトタグをコピーします。オブジェクトタグをコピーする場合は、[転送タスクがこのように設定されていることを確認してください](#)。
- ストレージアカウントが使用する名前空間 — Azure DataSync Azure ストレージアカウントがフラット名前空間を使用している場合はオブジェクトタグをコピーできますが、アカウントが階層型名前空間 (の機能) を使用している場合はコピーできません。Azure Data Lake Storage Gen2 オブジェクトタグをコピーしようとして、ストレージアカウントが階層型名前空間を使用している場合、DataSync タスクは失敗します。
- SAS トークンがタグ付けを許可しているかどうか — オブジェクトタグのコピーに必要な権限は、トークンが提供するアクセスレベルによって異なります。オブジェクトタグをコピーしようとして、トークンにタグ付けに必要な権限がないと、タスクは失敗します。詳細については、[アカウントレベルのアクセストークンまたはコンテナレベルのアクセストークンの権限要件を確認してください](#)。

## Amazon S3 への転送

Amazon S3 に転送する場合、5 TB Azure Blob Storage を超えるオブジェクトや 2 KB DataSync を超えるメタデータのオブジェクトは転送されません。

転送先のディレクトリを削除する。

に転送するときに Azure Blob Storage、[転送元には存在しない BLOB DataSync ストレージ内のオブジェクトを削除できます](#)。(このオプションは、コンソールの [削除したファイルを保持する] 設定をクリアすることで設定できます。DataSync [SAS トークンには削除権限も必要です](#)。)

DataSync この方法で転送を設定しても、ストレージアカウントが階層型名前空間を使用している場合、blob Azure ストレージ内のディレクトリは削除されません。この場合は、(を使用するなどして) 手動でディレクトリを削除する必要があります。[Azure Storage Explorer](#)

## 制限事項

データを転送したり、転送元からデータを転送したりするときは、次の制限に注意してください  
Azure Blob Storage。

- DataSync 転送を容易にするため、[ある場所にいくつかのディレクトリを作成します](#)。Azure Blob Storageが転送先の場合、フォルダ内にタスク固有のサブディレクトリ (などtask-000011112222abcde) があることに気付くかもしれません。/.aws-datasync DataSync 通常、これらのサブディレクトリは転送後に削除されます。削除されない場合は、タスクが実行されていない限り、これらのタスク固有のディレクトリを自分で削除できます。
- DataSync SAS トークンを使用してコンテナ内の特定のフォルダにのみアクセスすることはサポートされていません。Azure Blob Storage

## DataSync エージェントの作成

開始するには、DataSync Azure Blob Storageコンテナに接続できるエージェントを作成する必要があります。このプロセスには、エージェントのデプロイとアクティベーションが含まれます。

### Tip

Amazon EC2 インスタンスにエージェントをデプロイすることもできますが、Microsoft Hyper-Vエージェントを使用すると、ネットワークレイテンシーが減少し、データ圧縮率が高くなる可能性があります。

## Microsoft Hyper-V エージェント

DataSync AzureMicrosoft Hyper-Vエージェントはイメージを使用して直接デプロイできます。

### Tip

次に進む前に、Hyper-V エージェントをより迅速に展開するのに役立つシェルスクリプトの使用を検討してください。Azure詳細情報を入手して、コードをダウンロードできます。 [GitHub](#)

このスクリプトを使用する場合は、「」に関するセクションに進んでください [エージェントのアクティベーションキーを取得する](#)。

## トピック

- [前提条件](#)
- [エージェントをダウンロードして準備する。](#)
- [エージェントをにデプロイする Azure](#)
- [エージェントのアクティベーションキーを取得する](#)
- [エージェントを有効化する。](#)

## 前提条件

DataSync エージェントを準備してデプロイするには Azure、以下を実行する必要があります。

- Hyper-V ローカルマシンで有効にします。
- インストール [PowerShell](#) (を含む Hyper-V Module)。
- [Azure CLI](#) をインストールします。
- [AzCopy](#) をインストールします。

エージェントをダウンロードして準備する。

DataSync コンソールからエージェントをダウンロードします。エージェントをにデプロイする前に Azure、エージェントを固定サイズの仮想ハードディスク (VHD) に変換する必要があります。詳細については、「[Azure ドキュメント](#)」を参照してください。

エージェントをダウンロードして準備するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> [AWS DataSync](#) でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [エージェント] を選択し、[エージェントの作成] を選択します。
3. [Hypervisor] の場合は Microsoft Hyper-V、を選択し、[イメージのダウンロード] を選択します。

.zip エージェントはファイルを含むファイルをダウンロードします。 .vhdx

4. .vhdx ローカルマシンでファイルを抽出します。
5. PowerShell を開いて、以下の操作を行います。
  - a. Convert-VHD 以下のコマンドレットをコピーします。

```
Convert-VHD -Path .\local-path-to-vhdx-file\aws-datasync-2.0.1686143940.1-x86_64.xfs.gpt.vhdx `
```

```
-DestinationPath .\local-path-to-vhdx-file\aws-datasync-2016861439401-x86_64.vhd -VHDType Fixed
```

- b. *local-path-to-vhdx-file*.vhdxの各インスタンスをローカルマシン上のファイルの場所に置き換えます。
- c. コマンドを実行します。

これで、エージェントは固定サイズの VHD (.vhdファイル形式) になり、デプロイする準備が整いました。Azure

## エージェントをにデプロイする Azure

DataSync にエージェントをデプロイするには、次の作業が必要です。Azure

- でマネージドディスクを作成します。Azure
- エージェントをその管理ディスクにアップロードする。
- 管理対象ディスクを仮想マシンにアタッチする。Linux

## エージェントをにデプロイするには Azure

1. でPowerShell、.vhdエージェントのファイルが格納されているディレクトリに移動します。
2. lsコマンドを実行し、Length値 (例:85899346432) を保存します。

これはエージェントイメージのサイズをバイト単位で表したもので、イメージを格納できる管理ディスクを作成する際に必要になります。

3. 管理対象ディスクを作成するには、次の操作を行います。
  - a. 次の Azure CLI コマンドをコピーします。

```
az disk create -n your-managed-disk \  
-g your-resource-group \  
-l your-azure-region \  
--upload-type Upload \  
--upload-size-bytes agent-size-bytes \  
--sku standard_lrs
```

- b. *your-managed-disk*管理対象ディスクの名前に置き換えてください。

- c. *your-resource-group* Azureストレージアカウントが属するリソースグループの名前に置き換えてください。
- d. *your-azure-region* Azureリソースグループがあるリージョンに置き換えてください。
- e. *agent-size-bytes* エージェントイメージのサイズに置き換えてください。
- f. コマンドを実行します。

このコマンドは、[DataSyncエージェントをアップロードできる標準 SKU](#) を含む空の管理対象ディスクを作成します。

4. 管理対象ディスクへの書き込みアクセスを許可する共有アクセス署名 (SAS) を生成するには、次の操作を行います。
  - a. 次の Azure CLI コマンドをコピーします。

```
az disk grant-access -n your-managed-disk \  
-g your-resource-group \  
--access-level Write \  
--duration-in-seconds 86400
```

- b. *your-managed-disk* 作成した管理ディスクの名前に置き換えます。
- c. *your-resource-group* Azureストレージアカウントが属するリソースグループの名前に置き換えてください。
- d. コマンドを実行します。

出力の SAS URI をメモしておきます。この URI は、Azureエージェントをにアップロードする際に必要になります。

SAS では、最大 1 時間までディスクに書き込むことができます。つまり、1 時間以内にエージェントを管理対象ディスクにアップロードできます。

5. エージェントをマネージドディスクにアップロードするには Azure、次の操作を行います。
  - a. 次の AzCopy コマンドをコピーします。

```
.\azcopy copy local-path-to-vhd-file sas-uri --blob-type PageBlob
```

- b. *local-path-to-vhd-file*.vhd ローカルマシン上のエージェントファイルの場所に置き換えます。

- c. `az disk grant-access` コマンドを実行したときに取得した SAS URI `sas-uri` に置き換えます。
  - d. コマンドを実行します。
6. エージェントのアップロードが完了したら、管理対象ディスクへのアクセスを取り消します。これを行うには、次の Azure CLI コマンドをコピーします。

```
az disk revoke-access -n your-managed-disk -g your-resource-group
```

- a. `your-resource-group` Azure ストレージアカウントが属するリソースグループの名前に置き換えます。
  - b. `your-managed-disk` 作成した管理ディスクの名前に置き換えてください。
  - c. コマンドを実行します。
7. 管理ディスクを新しい Linux VM に接続するには、次の手順を実行します。
- a. 次の Azure CLI コマンドをコピーします。

```
az vm create --resource-group your-resource-group \
  --location eastus \
  --name your-agent-vm \
  --size Standard_E4as_v4 \
  --os-type linux \
  --attach-os-disk your-managed-disk
```

- b. `your-resource-group` Azure ストレージアカウントが属するリソースグループの名前に置き換えます。
- c. 覚えやすい VM `your-agent-vm` の名前に置き換えてください。
- d. VM `your-managed-disk` に接続する管理対象ディスクの名前に置き換えてください。
- e. コマンドを実行します。

エージェントをデプロイしました。データ転送の設定を開始する前に、エージェントを有効化する必要があります。

### エージェントのアクティベーションキーを取得する

DataSync エージェントのアクティベーションキーを手動で取得するには、以下の手順に従ってください。

また、[DataSync アクティベーションキーを自動的に取得することもできますが](#)、この方法ではある程度のネットワーク設定が必要です。

エージェントのアクティベーションキーを取得するには

1. Azureポータルで、[\[カスタムストレージアカウントで有効化\]](#) 設定を選択し、[Azureストレージアカウントを指定して、エージェントの VM のブート診断を有効にします](#)。

エージェントの VM のブート診断を有効にしたら、エージェントのローカルコンソールにアクセスしてアクティベーションキーを取得できます。

2. Azureポータルを開いたまま、VM に移動して [\[シリアルコンソール\]](#) を選択します。
3. エージェントのローカルコンソールで、以下のデフォルト認証情報を使用してログインします。

- Username - **admin**
- パスワード — **password**

少なくともエージェントのパスワードをある時点で変更することをおすすめします。エージェントのローカルコンソールで、5メインメニューに「」と入力し、passwdコマンドを使用してパスワードを変更します。

4. **0**Enter キーを押すと、エージェントのアクティベーションキーが取得されます。
5. AWS リージョン使用している場所 DataSync (例:**us-east-1**) を入力します。
6. [エージェントが接続に使用するサービスエンドポイントを選択します](#) AWS。
7. Activation key出力の値を保存します。

エージェントを有効化する。

アクティベーションキーを取得したら、DataSyncエージェントの作成を完了できます。

エージェントをアクティブ化するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> [AWS DataSync](#) でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [\[エージェント\]](#) を選択し、[\[エージェントの作成\]](#) を選択します。
3. [\[ハイパーバイザー\]](#) では、を選択します。Microsoft Hyper-V
4. [\[エンドポイントタイプ\]](#) には、エージェントのアクティベーションキーを取得したときに指定したのと同じ種類のサービスエンドポイントを選択します (たとえば、[\[#####\]](#) で [\[Public service endpoints\]](#) を選択します)。

5. エージェントが使用しているサービスエンドポイントタイプと連携するようにネットワークを設定します。サービスエンドポイントのネットワーク要件については、以下のトピックを参照してください。
  - [VPC エンドポイント](#)
  - [パブリックエンドポイント](#)
  - [連邦情報処理規格 \(FIPS\) エンドポイント](#)
6. アクティベーションキーでは、次の操作を行います。
  - a. [エージェントのアクティベーションキーを手動で入力] を選択します。
  - b. エージェントのローカルコンソールから取得したアクティベーションキーを入力します。
7. [エージェントの作成] を選択します。

エージェントがあなたと接続する準備ができました Azure Blob Storage。詳細については、「[Azure Blob Storage 転送場所の作成](#)」を参照してください。

## Amazon EC2 エージェント

Amazon EC2 DataSync インスタンスにエージェントをデプロイできます。

Amazon EC2 エージェントを作成するには

1. [Amazon EC2 エージェントをデプロイします。](#)
2. [エージェントが通信に使用するサービスエンドポイントを選択します](#) AWS。

このような状況では、仮想プライベートクラウド (VPC) サービスエンドポイントを使用することをお勧めします。

3. [VPC サービスエンドポイントと連携するようにネットワークを設定します。](#)
4. [エージェントを有効にします。](#)

## Azure Blob Storage 転送場所の作成

DataSync Azure Blob Storage を転送元または転送先として使用するよう設定できます。

開始する前に

[がアクセス階層や BLOB DataSync Azure Blob Storage タイプにどのようにアクセスし、どのように機能するかを理解しておいてください。](#) また、[DataSync コンテナに接続できるエージェントも必要です。](#) Azure Blob Storage

DataSync コンソールを使用する場合

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> [AWS DataSync](#) でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] と [ロケーションの作成] を選択します。
3. [場所のタイプ] で、[Microsoft Azure Blob Storage] を選択します。
4. [エージェント] では、DataSync Azure Blob Storage コンテナに接続できるエージェントを選択します。

複数のエージェントを選択できます。詳細については、「[AWS DataSync 転送には複数のエージェントを使用する](#)」を参照してください。

5. [Container URL] には、転送に関係するコンテナの URL を入力します。
6. (オプション) [転送先として使用するアクセス層には](#)、オブジェクトまたはファイルの転送先となるアクセス層を選択します。
7. コンテナ内の仮想ディレクトリへの転送を制限したい場合 (例:/my/images)、 「フォルダ」にパスセグメントを入力します。
8. SAS トークンの場合は、Blob DataSync ストレージへのアクセスを許可する SAS トークンを入力します。

このトークンは、ストレージリソース URI と疑問符 (?) の後ろにある SAS URI 文字列の一部です。トークンは以下ようになります。

```
sp=r&st=2023-12-20T14:54:52Z&se=2023-12-20T22:54:52Z&spr=https&sv=2021-06-08&sr=c&sig=aBBKD%2FXTI9E%2F%2Fmq171%2BZU178wqwU%3D
```

9. (オプション) Key フィールドと Value フィールドに値を入力して、場所にタグを付けます。

AWS タグはリソースの管理、フィルタリング、検索に役立ちます。少なくとも場所の名前タグを作成することを推奨します。

10. [ロケーションを作成] を選択します。

## AWS CLIの使用

1. 次の `create-location-azure-blob` コマンドをコピーします。

```
aws datasync create-location-azure-blob \  
  --container-url "https://path/to/container" \  
  --authentication-type "SAS" \  
  --sas-configuration '{  
    "Token": "your-sas-token"  
  }' \  
  --agent-arns my-datasync-agent-arn \  
  --subdirectory "/path/to/my/data" \  
  --access-tier "access-tier-for-destination" \  
  --tags [{"Key": "key1", "Value": "value1"}]
```

2. `--container-url` パラメーターには、Azure Blob Storage 転送に関するコンテナの URL を指定します。
3. `--authentication-type` パラメータでは、SAS を指定します。
4. `--sas-configurationToken` パラメーターのオプションには、Blob DataSync ストレージへのアクセスを許可する SAS トークンを指定します。

このトークンは、ストレージリソース URI と疑問符 (?) の後ろにある SAS URI 文字列の一部です。トークンは以下のようになります。

```
sp=r&st=2023-12-20T14:54:52Z&se=2023-12-20T22:54:52Z&spr=https&sv=2021-06-08&sr=c&sig=aBBKD  
%2FXTI9E%2F%2Fmq171%2BZU178wcwqU%3D
```

5. `--agent-arns` パラメータには、DataSync コンテナに接続できるエージェントの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

エージェント ARN の例は次のとおりです。arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:agent/agent-01234567890aaabfb

複数のエージェントを指定できます。詳細については、「[AWS DataSync 転送には複数のエージェントを使用する](#)」を参照してください。

6. コンテナ内の仮想ディレクトリ (など/my/images) への転送を制限する場合は、`--subdirectory` パラメータにパスセグメントを指定します。
7. (オプション) `--access-tier` パラメータには、[オブジェクトまたはファイルの転送先となるアクセス層](#) (HOTCOOL、または ARCHIVE) を指定します。

このパラメータは、この場所を転送先として使用する場合にのみ適用されます。

8. (オプション) `--tags` パラメータには、ロケーションの管理、フィルタリング、検索に役立つキーと値のペアを指定します。

場所の名前タグを作成することを推奨します。

9. `create-location-azure-blob` コマンドを実行します。

コマンドが成功すると、作成した場所の ARN を示す応答が返されます。例:

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datsync:us-east-1:123456789012:location/
loc-12345678abcdefgh"
}
```

## Azure Blob Storage 転送場所を表示する

DataSync の既存の転送場所に関する詳細を取得できます Azure Blob Storage。

DataSync コンソールを使用する場合

1. <https://console.aws.amazon.com/datsync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] を選択します。
3. Azure Blob Storage 場所を選択します。

DataSync 現在地を使用している転送タスクなど、位置情報の詳細を確認できます。

## AWS CLI の使用

1. 次の `describe-location-azure-blob` コマンドをコピーします。

```
aws datsync describe-location-azure-blob \
  --location-arn "your-azure-blob-location-arn"
```

2. `--location-arn` パラメータには、Azure Blob Storage 作成したロケーションの ARN (例: `arn:aws:datsync:us-east-1:123456789012:location/loc-12345678abcdefgh`) を指定します。
3. `describe-location-azure-blob` コマンドを実行します。

位置情報の詳細を示すレスポンスが返されます。例:

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datsync:us-east-1:123456789012:location/
loc-12345678abcdefgh",
  "LocationUri": "azure-blob://my-user.blob.core.windows.net/container-1",
  "AuthenticationType": "SAS",
  "Subdirectory": "/my/images",
  "AgentArns": ["arn:aws:datsync:us-east-1:123456789012:agent/
agent-01234567890deadfb"],
}
```

Azure Blob Storage 乗り換え場所を更新しています。

必要に応じて、コンソールまたはを使用してロケーションの設定を変更できますAWS CLI。

## AWS CLIの使用

1. 次の `update-location-azure-blob` コマンドをコピーします。

```
aws datsync update-location-azure-blob \
  --location-arn "your-azure-blob-location-arn" \
  --authentication-type "SAS" \
  --sas-configuration '{
    "Token": "your-sas-token"
  }' \
  --agent-arns my-datsync-agent-arn \
  --subdirectory "/path/to/my/data" \
  --access-tier "access-tier-for-destination"
```

2. `--location-arn` パラメータには、Azure Blob Storage 更新するロケーションの ARN (例: `arn:aws:datsync:us-east-1:123456789012:location/loc-12345678abcdefgh`) を指定します。
3. `--authentication-type` パラメータでは、SAS を指定します。
4. `--sas-configurationToken` パラメーターのオプションには、Blob DataSync ストレージへのアクセスを許可する SAS トークンを指定します。

このトークンは、ストレージリソース URI と疑問符 (?) の後ろにある SAS URI 文字列の一部です。トークンは以下ようになります。

```
sp=r&st=2022-12-20T14:54:52Z&se=2022-12-20T22:54:52Z&spr=https&sv=2021-06-08&sr=c&sig=qCBKD%2FXTI9E%2F%2Fmq171%2BZU178wqcwU%3D
```

5. `--agent-arns`パラメータには、DataSync コンテナに接続するエージェントの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

エージェント ARN の例は次のとおりです。arn:aws:datsync:us-east-1:123456789012:agent/agent-01234567890aaabfb

複数のエージェントを指定できます。詳細については、「[AWS DataSync 転送には複数のエージェントを使用する](#)」を参照してください。

6. コンテナ内の仮想ディレクトリ (など/my/images) への転送を制限する場合は、`--subdirectory`パラメータにパスセグメントを指定します。
7. (オプション) `--access-tier` パラメータには、[オブジェクトの転送先となるアクセス層](#) (HOTCOOL、またはARCHIVE) を指定します。

このパラメータは、このロケーションを転送先として使用する場合にのみ適用されます。

## 次のステップ

DataSync のロケーションの作成が完了したら Azure Blob Storage、引き継ぎの設定を続行できます。次に検討すべきステップをいくつかご紹介します。

1. まだ行っていない場合は、[との間でデータを転送する予定の別の場所を作成してください](#) Azure Blob Storage。
2. DataSync [特に転送先のメタデータ構造が類似していない場合に、メタデータや特殊ファイルの処理方法を確認してください](#)。
3. データの転送方法を設定します。たとえば、[データのサブセットだけを移動したり](#)、Blob ストレージ内のソースロケーションにないファイルを削除したりできます ([SAS トークンに削除権限がある場合](#))。
4. [転送を開始します](#)。

## Microsoft Azure Files SMB AWS DataSync 共有による転送の設定

Microsoft Azure ファイルサーバーメッセージブロック (SMB) AWS DataSync 共有との間でデータを転送するように構成できます。

**i** Tip

[Azure Files SMB 共有からへのデータの移動に関する詳細な手順についてはAWS、ストレージブログを参照してください。AWS](#)

## SMB 共有へのアクセス

DataSync SMB プロトコルを使用して SMB 共有に接続し、指定した認証情報で認証します。

### トピック

- [サポートされている SMB プロトコルバージョン](#)
- [必要なアクセス許可](#)

### サポートされている SMB プロトコルバージョン

デフォルトでは、SMB ファイルサーバーとのネゴシエーションに基づいて SMB DataSync プロトコルのバージョンを自動的に選択します。

特定の SMB DataSync バージョンを使用するように設定することもできますが、SMB DataSync ファイルサーバーとの自動ネゴシエーションに問題がある場合にのみ行うことをお勧めします。(SMB バージョン 1.0 DataSync 以降をサポートします。)

DataSyncコンソールと API のオプションのリストについては、以下の表を参照してください。

コンソールオプション	API オプション	説明
自動	AUTOMATIC	DataSync また、SMB ファイルサーバーは 2.1 と 3.1.1 の間で相互にサポートする最高バージョンの SMB をネゴシエートします。  これはデフォルトであり、推奨オプションです。代わりに、ファイルサーバーがサポートしていない特定のバージョンを選択すると、Operation Not Supported エラーが表示されることがあります。

コンソールオプション	API オプション	説明
SMB 3.0.2	SMB3	プロトコルネゴシエーションを SMB バージョン 3.0.2 のみに制限します。
SMB 2.1	SMB2	プロトコルネゴシエーションを SMB バージョン 2.1 のみに制限します。
SMB 2.0	SMB2_0	プロトコルネゴシエーションを SMB バージョン 2.0 のみに制限します。
SMB 1.0	SMB1	プロトコルネゴシエーションを SMB バージョン 1.0 のみに制限します。

## 必要なアクセス許可

DataSync SMB ロケーションをマウントしてアクセスする権限を持つユーザーが必要です。Windows ファイルサーバー上のローカルユーザーでも、Microsoft Active Directory で定義されているドメインユーザーでもかまいません。

オブジェクトの所有権を設定するには、DataSync 権限が必要です。SE\_RESTORE\_NAME この権限は通常、ビルトインの Active Directory グループの Backup オペレータとドメイン管理者に付与されます。DataSync この権限をユーザーに付与すると、NTFS システムアクセス制御リスト (SACL) を除き、ファイル、フォルダー、およびファイルメタデータに対する十分な権限を確保するのにも役立ちます。

SACL をコピーするには、追加の権限が必要です。具体的には、これにはドメイン管理者グループのメンバーに付与される Windows SE\_SECURITY\_NAME 権限が必要です。SACL をコピーするようにタスクを設定する場合は、ユーザーに必要な権限があることを確認してください。SACL をコピーするタスクの設定の詳細については、「[ファイル、オブジェクト、AWS DataSyncメタデータの転送方法を管理する](#)」を参照してください。

SMB ファイルサーバーと Windows ファイルサーバー用 Amazon FSx ファイルシステム間でデータをコピーする場合、コピー元とコピー先のロケーションは同じ Microsoft Active Directory ドメインに属しているか、ドメイン間で Active Directory の信頼関係が確立されている必要があります。

## コンソールを使用して Azure Files の転送場所を作成する

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] と [ロケーションの作成] を選択します。
3. [Location type (場所のタイプ)] で [Server Message Block (サーバーメッセージブロック) (SMB)] を選択します。

後でこの場所を送信元あるいは送信先として設定します。

4. [エージェント] で、SMB DataSync 共有に接続するエージェントを 1 つ以上選択します。

複数のエージェントを選択する場合は、[1 つの場所に複数のエージェントを使用することを理解してください](#)。

5. SMB サーバの場合は、DataSync エージェントがマウントする SMB 共有のドメインネームシステム (DNS) 名または IP アドレスを入力します。

### Note

IP バージョン 6 (IPv6) アドレスは指定できません。

6. Share name には、データの読み取りまたは書き込みを行う SMB DataSync 共有によってエクスポートされる共有の名前を入力します。

共有パスにはサブディレクトリ (例:) を含めることができます。/path/to/subdirectory ネットワーク内の他の SMB クライアントもこのパスをマウントできることを確認してください。

サブディレクトリ内のすべてのデータをコピーするには、SMB 共有をマウントし、DataSync そのすべてのデータにアクセスできる必要があります。詳細については、「[必要なアクセス許可](#)」を参照してください。

7. (オプション) [その他の設定] を展開し、SMB 共有にアクセスするときに使用する SMB バージョンを選択します。DataSync

デフォルトでは、SMB DataSync 共有とのネゴシエーションに基づいてバージョンを自動的に選択します。詳細については、「[サポートされている SMB プロトコルバージョン](#)」を参照してください。

8. User には、SMB 共有をマウントでき、転送に関係するファイルやフォルダーにアクセスする権限を持つユーザー名を入力します。

詳細については、「[必要なアクセス許可](#)」を参照してください。

9. [Password] には、SMB 共有をマウントでき、転送に関係するファイルやフォルダーにアクセスする権限を持つユーザーのパスワードを入力します。
10. (オプション) [ドメイン] には、SMB 共有が属する Windows ドメイン名を入力します。

環境内に複数のドメインがある場合は、DataSync この設定を行うことで確実に適切な共有に接続できます。

11. (オプション) 「タグを追加」 を選択してロケーションにタグを付けます。

タグはキーと値の組み合わせで、ロケーションの管理、絞り込み、検索に役立ちます。少なくとも場所の名前タグを作成することを推奨します。

12. [位置情報を作成] を選択します。

## AWS DataSync他のクラウドオブジェクトストレージとの転送の設定

を使用するとAWS DataSync、[AWSストレージサービスと以下のクラウドオブジェクトストレージプロバイダ間でデータを転送できます](#)。

- [Wasabi Cloud Storage](#)
- [DigitalOcean Spaces](#)
- [Oracle Cloud Infrastructure Object Storage](#)
- [Cloudflare R2 Storage](#)
- [Backblaze B2 Cloud Storage](#)
- [NAVER Cloud Object Storage](#)
- [Alibaba Cloud Object Storage Service](#)

このような転送を設定するには、DataSync [クラウドオブジェクトストレージに接続できるエージェントを作成する必要があります](#)。[クラウドオブジェクトストレージの転送場所](#) (具体的にはオブジェクトストレージの場所) も作成する必要があります。DataSync この場所を転送元または転送先として使用できます。

## 他のクラウドオブジェクトストレージへのアクセス

DataSync クラウドオブジェクトストレージへのアクセス方法は、ストレージが Amazon S3 API と互換性があるかどうか、DataSync ストレージにアクセスするために必要な権限と認証情報など、いくつかの要因によって異なります。

### トピック

- [Amazon S3 API の互換性](#)
- [ストレージ権限とエンドポイント](#)
- [ストレージ認証情報](#)

### Amazon S3 API の互換性

DataSync クラウドオブジェクトストレージに接続するには、次の [Amazon S3 API オペレーションと互換性がある必要があります](#)。

- AbortMultipartUpload
- CompleteMultipartUpload
- CopyObject
- CreateMultipartUpload
- DeleteObject
- DeleteObjects
- DeleteObjectTagging
- GetBucketLocation
- GetObject
- GetObjectTagging
- HeadBucket
- HeadObject
- ListObjectsV2
- PutObject
- PutObjectTagging
- UploadPart

## ストレージ権限とエンドポイント

DataSync クラウドオブジェクトストレージへのアクセスを許可する権限を設定する必要があります。オブジェクトストレージがソースロケーションの場合は、DataSync データの転送元となるバケットの読み取り権限とリスト権限が必要です。オブジェクトストレージが転送先の場合、バケットの読み取り、一覧表示、書き込み、DataSync 削除の権限が必要です。

DataSync また、ストレージに接続するためのエンドポイント (またはサーバー) も必要です。以下の表では、DataSync 他のクラウドオブジェクトストレージへのアクセスに使用できるエンドポイントについて説明しています。

その他のクラウドプロバイダー	エンドポイント
Wasabi Cloud Storage	S3. <i>region</i> .wasabisys.com
DigitalOcean Spaces	<i>region</i> .digitaloceanspaces.com
Oracle Cloud Infrastructure Object Storage	<i>namespace</i> .compat.objectstorage. <i>region</i> .oraclecloud.com
Cloudflare R2 Storage	<i>account-id</i> .r2.cloudflarestorage.com
Backblaze B2 Cloud Storage	S3. <i>region</i> .backblazeb2.com
NAVER Cloud Object Storage	<i>region</i> .object.ncloudstorage.com (ほとんどの地域)
Alibaba Cloud Object Storage Service	<i>region</i> .aliyuncs.com

### Important

ストレージエンドポイントのバケット権限と最新情報を設定する方法の詳細については、クラウドプロバイダのドキュメントを参照してください。

## ストレージ認証情報

DataSync 転送に含まれるオブジェクトストレージバケットにアクセスするための認証情報も必要です。クラウドストレージプロバイダーがこれらの認証情報を参照する方法によっては、アクセスキーやシークレットキーなどの場合があります。

詳細については、クラウドプロバイダーのドキュメントを参照してください。

## 他のクラウドオブジェクトストレージから転送する場合の考慮事項

を使用して別のクラウドストレージプロバイダーにオブジェクトを移動したり、別のクラウドストレージプロバイダーからオブジェクトを移動したりすることを計画する場合 DataSync、注意すべき点がいくつかあります。

### トピック

- [コスト](#)
- [ストレージクラス](#)
- [オブジェクトタグ](#)
- [Amazon S3 への転送](#)

### コスト

別のクラウドストレージプロバイダーとの間でのデータの移動に関連する料金には、次のようなものがあります。

- [DataSync エージェント用の Amazon EC2 インスタンスの実行](#)
- [DataSync](#)を使用してデータを転送する (クラウドオブジェクトストレージと [Amazon S3](#) に関連するリクエスト料金を含む) (転送先が S3 の場合)
- クラウドストレージへのデータ転送またはクラウドストレージからのデータ転送 (ご利用のクラウドプロバイダーの料金をご確認ください)
- [AWS 以下がサポートするストレージサービスへのデータの保存](#) DataSync
- 別のクラウドプロバイダーにデータを保存する (ご利用のクラウドプロバイダーの価格を確認)

### ストレージクラス

一部のクラウドストレージプロバイダーには、DataSync 最初に復元しないと読み取れないストレージクラス ([Amazon S3](#) と同様) があります。たとえば、Oracle Cloud Infrastructure Object Storage に

はアーカイブストレージクラスがあります。転送する前に DataSync、そのストレージクラスのオブジェクトを復元する必要があります。詳細については、クラウドプロバイダのドキュメントを参照してください。

## オブジェクトタグ

すべてのクラウドプロバイダーがオブジェクトタグをサポートしているわけではありません。これに対応するものでは、Amazon S3 API によるタグのクエリが許可されない場合があります。いずれの場合でも、DataSync オブジェクトタグをコピーしようとするすると転送タスクが失敗する可能性があります。

これを回避するには、タスクを作成、開始、または更新するときに、DataSync コンソールの [オブジェクトタグをコピー] チェックボックスをオフにします。

## Amazon S3 への転送

Amazon S3 に転送する場合、5 TB DataSync を超えるオブジェクトは転送できません。DataSync また、コピーできるオブジェクトメタデータは最大 2 KB です。

## DataSync エージェントの作成

開始するには、DataSync クラウドオブジェクトストレージに接続できるエージェントが必要です。このプロセスには、の仮想プライベートクラウド (VPC) 内の Amazon EC2 インスタンスにエージェントをデプロイしてアクティブ化することが含まれます。AWS

Amazon EC2 エージェントを作成するには

1. [Amazon EC2 エージェントをデプロイします。](#)
2. [エージェントが通信に使用するサービスエンドポイントを選択します](#) AWS。

このような状況では、VPC サービスエンドポイントを使用することをお勧めします。

3. [VPC サービスエンドポイントと連携するようにネットワークを設定します。](#)
4. [エージェントを有効にします。](#)

他のクラウドオブジェクトストレージの転送場所を作成する。

DataSync クラウドオブジェクトストレージを転送元または転送先の場所として使用するよう設定できます。

## 開始する前に

[DataSync クラウドオブジェクトストレージへのアクセス方法がわかっていることを確認してください。](#) また、[DataSync クラウドオブジェクトストレージに接続できるエージェントも必要です。](#)

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> [AWS DataSync](#) でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] と [ロケーションの作成] を選択します。
3. ロケーションタイプで、オブジェクトストレージを選択します。
4. [エージェント] では、DataSync クラウドオブジェクトストレージに接続できるエージェントを選択します。

複数のエージェントを選択できます。詳細については、「[AWS DataSync転送には複数のエージェントを使用する](#)」を参照してください。

5. Server には、[DataSync クラウドオブジェクトストレージへのアクセスに使用できるエンドポイントを入力します。](#)
  - Wasabi Cloud Storage – `S3.region.wasabisys.com`
  - DigitalOcean Spaces – `region.digitaloceanspaces.com`
  - Oracle Cloud Infrastructure Object Storage –  
`namespace.compat.objectstorage.region.oraclecloud.com`
  - Cloudflare R2 Storage – `account-id.r2.cloudflarestorage.com`
  - Backblaze B2 Cloud Storage – `S3.region.backblazeb2.com`
  - NAVER Cloud Object Storage— `region.object.ncloudstorage.com` (ほとんどのリージョン)
  - Alibaba Cloud Object Storage Service – `region.aliyuncs.com`
6. Bucket name には、データの転送先または転送元となるオブジェクトストレージバケットの名前を入力します。
7. [追加の設定] を展開します。[サーバープロトコル] には [HTTPS] を選択します。[サーバーポート] には [443] を選択します。
8. 「認証」セクションまでスクロールします。「認証情報が必要」チェックボックスがオンになっていることを確認し、[ストレージ認証情報を入力します。](#) DataSync
  - [アクセスキー] には、クラウドオブジェクトストレージにアクセスするための ID を入力します。

- Secret key には、クラウドオブジェクトストレージにアクセスするためのシークレットを入力します。
9. (オプション) Key フィールドと Value フィールドに値を入力して、ロケーションにタグを付けます。

AWSタグはリソースの管理、フィルタリング、検索に役立ちます。少なくとも場所の名前タグを作成することを推奨します。
  10. [ロケーションを作成] を選択します。

## 次のステップ

DataSync クラウドオブジェクトストレージのロケーションの作成が完了したら、転送の設定を続行できます。次に検討すべきステップをいくつかご紹介します。

1. [まだ作成していない場合は、データの転送先または転送先となる別の場所を作成してくださいAWS。](#)
2. DataSync [オブジェクトストレージの場所のメタデータや特殊ファイルの処理方法をご覧ください。](#)
3. データの転送方法を設定します。たとえば、[データの一部だけを移動したい場合などです。](#)

### Important

DataSync オブジェクトタグを正しくコピーする方法を設定してください。詳細については、「[オブジェクトタグに関する注意事項](#)」を参照してください。

4. [転送を開始します。](#)

## とのエッジストレージへの転送、またはエッジストレージからの転送 AWS DataSync

を使用するとAWS DataSync、AWS Snow Family一部のデバイスとの間でデータを転送できます。詳細については、「[どこでデータを転送できますか DataSync?](#)」を参照してください。

### トピック

- [Snowball Edge の S3 互換ストレージによる転送の設定](#)

- [AWS DataSyncでの転送の設定 AWS Snowcone](#)

## Snowball Edge の S3 互換ストレージによる転送の設定

を使用するとAWS DataSync、[AWS Snowball Edgeデバイスまたはクラスター上の Amazon S3 互換ストレージ](#)と、AWS以下のストレージサービスの間でオブジェクトを転送できます。

- [Amazon S3](#)
- [Amazon Elastic File System \(Amazon EFS\)](#)
- [Windows ファイルサーバー用アマゾン FSx](#)
- [Amazon FSx for Lustre](#)
- [OpenZFS 用アマゾン FSx](#)
- [ONTAP NetApp 向けアマゾン FSx](#)

### 前提条件

始める前に、次のことを完了していることを確認してください。

- AWSリージョンデータの転送先または転送元となる場所にストレージリソースを作成した。たとえば、これは米国東部 (バージニア北部) の S3 バケットまたは Amazon EFS ファイルシステムである可能性があります。
- オンプレミスストレージ環境に出入りするトラフィック用にワイドエリアネットワーク (WAN) 接続を確立した。たとえば、このような接続は [AWS Direct Connect](#) [DataSyncエージェントを作成するときは](#)、オンプレミスの Amazon S3 DataSync AWS 互換ストレージと内のストレージリソース間でデータを転送できるように、この WAN 接続を設定します。
- [Snowball Edge クライアントをダウンロードしてインストールしました](#)。

### Amazon S3 互換ストレージへのアクセス

Amazon S3 互換のストレージバケットにアクセスするには、DataSync 以下が必要です。

- データの転送先または転送元のバケットにアクセスできる Snowball Edge デバイスまたはクラスターのユーザー認証情報。
- DataSync s3apiエージェントとデバイスまたはクラスターのエンドポイント間の接続の信頼性を検証できる DataSync HTTPS 証明書。

## トピック

- [S3 バケットにアクセスするためのユーザー認証情報の取得](#)
- [s3apiエンドポイント接続用の証明書を取得する。](#)

### S3 バケットにアクセスするためのユーザー認証情報の取得

DataSync Snowball Edge デバイスまたはクラスターで使用しているバケットにアクセスできるユーザーのアクセスキーとシークレットキーが必要です。

バケットにアクセスするためのユーザー認証情報を取得するには

1. ターミナルを開き、Snowball Edge クライアントを実行します。

Snowball Edge クライアントの実行に関する詳細については、『AWS Snowball Edge開発者ガイド』の「[Snowball Edge クライアントの使用](#)」を参照してください。

2. デバイスまたはクラスターに関連付けられているアクセスキーを取得するには、snowballEdge以下のコマンドを実行します。

```
snowballEdge list-access-keys
```

3. 出力から、対応するバケットのアクセスキー (例:AKIAIOSFODNN7EXAMPLE) を探します。  
DataSync
4. シークレットアクセスキーを取得するには、snowballEdge以下のコマンドを実行します。*access-key-for-datasync*前のステップで見つけたアクセスキーに置き換えます。

```
snowballEdge get-secret-access-key --access-key-id access-key-for-datasync
```

出力には、アクセスキーに対応するシークレットキー (例:wJa1rXUtnFEMI/K7MDENG/bPxrFiCYEXAMPLEKEY) が含まれます。

5. アクセスキーとシークレットキーは、覚えやすい場所に保存してください。

これらのキーは、[DataSync転送元の場所を設定する際に必要になります](#)。

### s3apiエンドポイント接続用の証明書を取得する。

DataSync エージェントと Snowball Edge s3api デバイスまたはクラスターのエンドポイント間の接続の信頼性を検証できる HTTPS 証明書が必要です。

## エンドポイント接続用の証明書を取得するには `s3api`

1. Snowball Edge クライアントで、`snowballEdge`以下のコマンドを実行します。

```
snowballEdge get-certificate
```

2. 出力を `base64 .pem` でエンコードされたファイルに保存します。

このファイルは、[DataSync転送元の場所を設定するときに指定します](#)。

## DataSync オンプレミスストレージ環境でのエージェントの作成

転送中、DataSync [エージェントを使用して](#) Snowball Edge デバイスまたはクラスター上の Amazon S3 互換ストレージへの読み取りまたは書き込みを行います。

このエージェントは、ネットワーク経由でデバイスまたはクラスターに接続できるオンプレミスのストレージ環境にデプロイする必要があります。たとえば、クラスターにローカルネットワークでアクセスできる VMware ESXi ハイパーバイザー上でエージェントを実行できます。

DataSync オンプレミスストレージ環境にエージェントを作成するには

1. [DataSync エージェントがハイパーバイザー上で実行できることと、エージェントに十分な仮想マシン \(VM\) リソースを割り当てていることを確認してください](#)。
2. エージェントをオンプレミス環境にデプロイします。

手順については、エージェントをデプロイするハイパーバイザーの種類に応じて、以下のトピックのいずれかを参照してください。

- [VMware にエージェントをデプロイします](#)。
- [Linux カーネルベースのマシン \(KVM\) にエージェントをデプロイ](#)
- [エージェントをMicrosoft Hyper-V にデプロイ](#)
- 「[Amazon EC2 にエージェントをデプロイする](#)」

### Warning

ネットワークの待ち時間が長くなるため、Amazon EC2 エージェントにエージェントをデプロイしてオンプレミスストレージにアクセスすることはお勧めしません。

- エージェントと Amazon S3 互換ストレージ間の以下のトラフィックを許可するようにネットワークを設定します。

From	To	プロトコルとポート
DataSync エージェント	s3api デバイスまたはクラスター上のエンドポイント用の仮想ネットワークインターフェイス (VNI)。クラスターがある場合は、s3api のエンドポイント VNI でもかまいません。	TCP 443 (HTTPS)

デバイスまたはクラスターで VNI を見つける必要がある場合は、「Snowball Edge [の仮想ネットワークインターフェイスの説明](#)」を参照してください。

- [エージェントが通信に使用するサービスエンドポイントを選択します](#)。AWS
- [エージェントを有効化します](#)。

転送元の場所を設定します。

エージェントを作成したら、DataSync 転送元の場所を設定できます。

#### Note

以下の手順は、Amazon S3 互換のストレージから転送することを前提としていますが、この場所を転送先として使用することもできます。

DataSync コンソールを使用して転送元の場所を設定するには

- <https://console.aws.amazon.com/datasync/> [AWS DataSync](#) でコンソールを開きます。
- 左側のナビゲーションペインで、[データ転送] を展開します。[タスク] を選択し、[タスクの作成] を選択します。
- [Configure source location (送信元の場所設定)] ページで [Create a new location (新しい場所の作成)] を選択します。
- ロケーションタイプで、オブジェクトストレージを選択します。

5. [エージェント] では、DataSync オンプレミスストレージ環境で作成したエージェントを選択します。
6. [サーバー] には、Amazon S3 s3api 互換ストレージが使用するエンドポイントの VNI を入力します。

単一デバイスの代わりに Snowball Edge クラスターを使用している場合は、s3api クラスターの任意のエンドポイント VNI を指定できます。

7. [バケット名] には、オブジェクトの転送元の Amazon S3 互換ストレージバケットの名前を入力します。
8. [フォルダ] には、オブジェクトプレフィックスを入力します。

DataSync このプレフィックスの付いたオブジェクトのみを転送します。

9. Snowball Edge DataSync デバイスまたはクラスターへの接続を設定するには、[追加設定] を展開して以下を実行します。
  - a. [サーバープロトコル] には [HTTPS] を選択します。
  - b. [サーバーポート] には、と入力します **443**。
  - c. [証明書] には、[s3api エンドポイント 接続用の証明書ファイルを選択します](#)。
10. [認証情報が必要] を選択し、アクセスキーとシークレットキーを入力して、Snowball Edge [デバイスまたはクラスターの Amazon S3 互換ストレージバケットにアクセスします](#)。
11. [次へ] をクリックします。

転送先の場所を設定します。

転送先はAWS リージョン、AWS アカウントエージェントを作成した場所と同じ場所である必要があります。

始める前に:[転送元の場所を設定していることを確認してください](#)。

DataSyncコンソールを使用して転送先の場所を設定するには

1. [転送先の設定] ページで、[新しい場所を作成] または [AWSオブジェクトの転送先となるストレージリソースの既存の場所を選択] を選択します。

新しい場所を作成する場合は、以下のトピックのいずれかを参照してください。

- [Amazon S3](#)

- [Amazon EFS](#)
- [FSx for Windows File Server](#)
- [FSx for Lustre](#)
- [OpenZFS 用 FSx](#)
- [ONTAP 用 FSx](#)

2. デスティネーションロケーションの設定が完了したら、[Next] を選択します。

転送設定を行います。

DataSyncでは、転送スケジュールの指定、データ整合性の検証方法のカスタマイズ、オブジェクトのサブセットのみを転送するかどうかの指定などを行うことができます。

始める前に:[転送先の場所を設定したことを確認してください](#)。

DataSync コンソールを使用して転送設定を構成するには

1. 「設定の構成」 ページで、転送設定を変更するか、デフォルトを使用します。

これらの設定の詳細については、「[AWS DataSync転送タスクでの作業](#)」をご参照ください。

2. [次へ] をクリックします。

3. 転送の詳細を確認し、[タスクを作成] を選択します。

移管を開始する

転送タスクを作成したら、データの移動を開始する準備が整います。DataSync コンソールを使用してタスクを開始する方法についてはAWS CLI、または「[タスクを開始する](#)」を参照してください。

## AWS DataSyncでの転送の設定 AWS Snowcone

AWS Snowconeデバイスとの間でデータを転送するには、AWS DataSync転送場所を作成する必要があります。DataSync この場所をデータ転送のソースまたは宛先として使用できます。

Snowcone 転送場所の作成

始める前に、Snowcone デバイスでネットワークファイルシステム (NFS) を有効にする必要があります。詳細については、[AWS Snowcone ユーザーガイド](#)を参照してください。

コンソールを使用してロケーションを作成するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] と [ロケーションの作成] を選択します。
3. [ロケーションタイプ] には、[ネットワークファイルシステム (NFS)] を選択します。
4. [エージェント] では、Snowcone デバイスで起動した Amazon EC2 エージェントを選択します。

エージェントの詳細については、「[AWS Snowconeユーザーガイド](#)」を参照してください。

5. NFS サーバーの場合は、Snowcone デバイスの NFS サーバーに接続した仮想 IP アドレスを入力します。
6. [マウントパス] には、データの転送先または転送元となる S3 バケットの NFS エクスポートパスを入力します。

バケットのエクスポートパスの形式は `/buckets/bucket-name` です。詳細については、『AWS Snowconeユーザーガイド』の「[NFS ファイル共有によるファイルストレージの管理](#)」を参照してください。

7. (オプション) [その他の設定] を展開し、DataSync ファイルサーバーにアクセスするときに使用する特定の NFS バージョンを選択します。

デフォルトでは、NFS バージョン 4.1 DataSync を使用します。DataSync NFS 3.x と 4.0 もサポートしています。

8. (オプション) [タグを追加] を選択して位置情報をタグ付けします。

タグはキーと値の組み合わせで、ロケーションの管理、絞り込み、検索に役立ちます。少なくとも場所の名前タグを作成することを推奨します。

9. [位置情報を作成] を選択します。

## AWS DataSyncメタデータと特殊ファイルの処理方法

AWS DataSyncストレージシステムとサービス間でデータをコピーするときに、メタデータと特殊ファイル (リンクとディレクトリ) を保存します。

### トピック

- [メタデータはによってコピーされました AWS DataSync](#)

- [によってコピーされたリンクとディレクトリ AWS DataSync](#)

## メタデータはによってコピーされました AWS DataSync

AWS DataSyncデータ転送中もファイルやオブジェクトのメタデータを保存できます。メタデータのコピー方法は、転送先と、それらの場所で同様の種類のメタデータが使用されているかどうかによって異なります。

### システムレベルのメタデータ

一般に、DataSync システムレベルのメタデータはコピーしません。たとえば、SMB ファイルサーバから転送する場合、ファイルシステムレベルで構成した権限は転送先のストレージシステムにコピーされません。

例外もあります。Amazon S3 と他のオブジェクトストレージ間で転送する場合、DataSync [システム定義のオブジェクトメタデータをコピーします](#)。

### Amazon S3 転送でコピーされたメタデータ

次の表は、転送に Amazon S3 DataSync ロケーションが含まれる場合にコピーできるメタデータをまとめたものです。

#### トピック

- [Amazon S3 へ](#)
- [Amazon S3 と他のオブジェクトストレージ間](#)
- [Amazon S3 と HDFS の間](#)

[Amazon S3 へ](#)

これらの場所のいずれかからコピーする場合	この場所へ	DataSync コピーできます
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NFS</li> <li>• Amazon EFS</li> <li>• FSx for Lustre</li> <li>• OpenZFS 用 FSx</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazon S3</li> </ul>	<p>Amazon S3 ユーザーメタデータとしては以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ファイルとフォルダの変更タイムスタンプ</li> </ul>

これらの場所のいずれかからコピーする場合	この場所へ	DataSync コピーできます
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ONTAP 用 FSx (NFS を使用)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ファイルとフォルダのアクセスタイムスタンプ (DataSync ベストエフォート型でのみ可能)</li> <li>• ユーザー ID とグループ ID</li> <li>• POSIX のアクセス許可</li> </ul> <p>Amazon S3 ユーザーメタデータに保存されているファイルメタデータは、を使用するファイルゲートウェイ上の NFS 共有と相互運用可能です。AWS Storage Gateway ファイルゲートウェイを使用すると、オンプレミスネットワークから Amazon S3 にコピーされたデータに低レイテンシーでアクセスできます。DataSyncこのメタデータは FSx for Lustre とも相互運用可能です。</p> <p>このメタデータを含むオブジェクトを NFS DataSync サーバーにコピーすると、ファイルメタデータが復元されます。メタデータを復元するには、NFS サーバーに昇格したアクセス許可を付与する必要があります。詳細については、「<a href="#">NFS AWS DataSync ファイルサーバによる転送の設定</a>」を参照してください。</p>

## Amazon S3 と他のオブジェクトストレージ間

これらの場所間でコピーする場合	DataSync コピーできる
<ul style="list-style-type: none"> <li>オブジェクトストレージ</li> <li>Amazon S3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザー定義のオブジェクトメタデータ</li> <li>オブジェクトタグ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Azure Blob Storage</li> <li>Amazon S3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>以下のシステム定義オブジェクトメタデータ: <ul style="list-style-type: none"> <li>Content-Disposition</li> <li>Content-Encoding</li> <li>Content-Language</li> <li>Content-Type</li> </ul> </li> </ul> <p>注: DataSync最初の転送時に、すべてのオブジェクトのシステムレベルのメタデータをコピーします。<u>変更されたデータのみを転送するようにタスクを設定した場合、オブジェクトのコンテンツまたはユーザーメタデータも変更されていない限り</u>、DataSync以降の転送ではシステムメタデータはコピーされません。</p> <p>DataSync オブジェクトアクセス制御リスト (ACL)、以前のオブジェクトバージョン、Last-Modified キーなど、他のオブジェクトメタデータはコピーされません。</p>

## Amazon S3 と HDFS の間

これらの場所間でコピーする場合	DataSync コピーできる
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hadoop Distributed File System ( HDFS )</li> <li>Amazon S3</li> </ul>	<p>Amazon S3 ユーザーメタデータとしては以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ファイルとフォルダの変更タイムスタンプ</li> </ul>

これらの場所間でコピーする場合	DataSync コピーできる
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ファイルとフォルダのアクセスタイムスタンプ (DataSync ベストエフォート型でのみ可能)</li> <li>• ユーザー ID とグループ ID</li> <li>• POSIX のアクセス許可</li> </ul> <p>HDFS では、UID や GID などの数値識別子ではなく、文字列を使用してファイルとフォルダのユーザーとグループの所有権を保存します。</p>

## NFS 転送でコピーされたメタデータ

次の表は、ネットワークファイルシステム (NFS) DataSync を使用する場所間でコピーできるメタデータをまとめたものです。

これらの場所間でコピーする場合	DataSync コピーできる
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NFS</li> <li>• Amazon EFS</li> <li>• Amazon FSx for Lustre</li> <li>• Amazon FSx for OpenZFS</li> <li>• NetApp ONTAP 用 Amazon FSx (NFS を使用)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ファイルとフォルダの変更タイムスタンプ</li> <li>• ファイルとフォルダのアクセスタイムスタンプ (DataSync ベストエフォート型でのみ可能)</li> <li>• ユーザー ID (UID) およびグループ ID (GID)</li> <li>• POSIX のアクセス許可</li> </ul>

## SMB 転送でコピーされたメタデータ

次の表は、サーバーメッセージブロック (SMB) DataSync を使用する場所間でコピーできるメタデータをまとめたものです。

これらのロケーション間でコピーする場合	DataSync コピーできる
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SMB</li> <li>• Amazon FSx for Windows File Server</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ファイルのタイムスタンプ: アクセス時間、変更時間、作成時間</li> </ul>

これらのロケーション間でコピーする場合	DataSync コピーできる
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ONTAP 用 FSx (SMB を使用)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ファイル所有者のセキュリティ識別子 (SID)</li> <li>• 標準ファイル属性:読み取り専用 (R)、アーカイブ (A)、システム (S)、非表示 (H)、圧縮 (C)、コンテンツインデックスなし (I)、暗号化 (E)、一時的 (T)、オフライン (O)、およびスパーズ (P)</li> </ul> <p>DataSync アーカイブ (A)、圧縮 (C)、コンテンツインデックスなし (I)、およびテンポラリ (T) の各属性をベストエフォート方式でコピーしようとしています。これらの属性がコピー先に適用されない場合、タスク検証時には無視されます。</p> <p>注：FSx for ONTAPファイルシステムに転送する場合、コンテンツインデックスなし ( I ) 属性と一時属性 ( T ) DataSyncは無視されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NTFS 任意アクセスリスト (DACL) は、オブジェクトへのアクセスを許可するかどうかを決定します。</li> <li>• NTFS システムアクセスコントロールリスト (SACL) は、管理者がセキュリティ保護されたオブジェクトへのアクセス試行を記録するために使用されます。</li> </ul> <p>注:SMB バージョン 1.0 を使用する場合、S ACL はコピーされません。</p> <p>DACL と SACL をコピーするには、SMB DataSync を使用してロケーションにアクセスする Windows ユーザーに特定の権限を付与する必要があります。詳細については、「<a href="#">SMB 用の場所の作成</a>」、<a href="#">FSx for Windows File Server</a>、または <a href="#">ONTAP 用の FSx ( 転送</a></p>

これらのロケーション間でコピーする場合	DataSync コピーできる
	先の場所の種類によって異なります ) を参照してください。

## 他の転送シナリオでコピーされたメタデータ

DataSync これらのストレージシステム (ほとんどはメタデータ構造が異なる) 間でコピーする場合、メタデータを次のように処理します。

これらの場所のいずれかからコピーする場合	以下のいずれかの場所へ	DataSync コピーできます
<ul style="list-style-type: none"> <li>SMB</li> <li>FSx for Windows File Server</li> <li>ONTAP 用 FSx (SMB を使用)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon EFS</li> <li>FSx for Lustre</li> <li>OpenZFS 用 FSx</li> <li>ONTAP 用 FSx (NFS を使用)</li> <li>Amazon S3</li> <li>オブジェクトストレージ</li> <li>Azure Blob Storage</li> <li>NFS</li> </ul>	<p>デスティネーションファイルシステム上のすべてのファイルとフォルダ、またはデスティネーション S3 <a href="#">バケット内のオブジェクトのデフォルト POSIX メタデータ</a>。この方法には、デフォルトの POSIX ユーザー ID とグループ ID の値の使用が含まれます。</p> <p>Windows ベースのメタデータ (ACL など) は保持されません。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>オブジェクトストレージ</li> <li>Amazon S3</li> <li>Azure Blob Storage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon EFS</li> <li>FSx for Lustre</li> <li>OpenZFS 用 FSx</li> <li>ONTAP 用 FSx (NFS を使用)</li> </ul>	<p><a href="#">ターゲットファイルおよびフォルダのデフォルト POSIX メタデータ</a>。この方法には、デフォルトの POSIX ユーザー ID とグループ ID の値の使用が含まれます。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon EFS</li> <li>FSx for Lustre</li> <li>OpenZFS 用 FSx</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Azure Blob Storage</li> </ul>	<p>以下はユーザー定義のメタデータです。</p>

これらの場所のいずれかからコピーする場合	以下のいずれかの場所へ	DataSync コピーできます
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ONTAP 用 FSx (NFS を使用)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ファイルとフォルダの変更タイムスタンプ</li> <li>• ファイルとフォルダのアクセスタイムスタンプ (DataSync ベストエフォート型でのみ可能)</li> <li>• ユーザー ID とグループ ID</li> <li>• POSIX のアクセス許可</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HDFS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazon EFS</li> <li>• FSx for Lustre</li> <li>• OpenZFS 用 FSx</li> <li>• ONTAP 用 FSx (NFS を使用)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ファイルとフォルダの変更タイムスタンプ</li> <li>• ファイルとフォルダのアクセスタイムスタンプ (DataSync ベストエフォート型でのみ可能)</li> <li>• POSIX のアクセス許可</li> </ul> <p>HDFS は、ファイルとフォルダのユーザーとグループの所有権を、数値識別子 (UID や GID など) ではなく文字列として保存します。UID と GID のデフォルト値は、デスティネーションファイルシステムに適用されます。詳細については、<a href="#">「デフォルト POSIX DataSync メタデータをいつどのように適用するかを理解する」</a>を参照してください。</p>

これらの場所のいずれかからコピーする場合	以下のいずれかの場所へ	DataSync コピーできます
<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon S3</li> <li>Amazon EFS</li> <li>FSx for Lustre</li> <li>OpenZFS 用 FSx</li> <li>FSx for Windows File Server</li> <li>FSx for ONTAP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HDFS</li> </ul>	<p>ソースロケーションのファイルとフォルダーのタイムスタンプ。<a href="#">ファイルまたはフォルダーの所有者は、HDFS 転送場所の作成時に指定した HDFS ユーザーまたは Kerberos プリンシパルに基づいて設定されます。</a> Hadoop クラスターのグループマッピング設定によって、グループが決まります。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon S3</li> <li>Amazon EFS</li> <li>FSx for Lustre</li> <li>OpenZFS 用 FSx</li> <li>ONTAP 用 FSx (NFS を使用)</li> <li>オブジェクトストレージ</li> <li>NFS</li> <li>HDFS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SMB</li> <li>FSx for Windows File Server</li> <li>ONTAP 用 FSx (SMB を使用)</li> </ul>	<p>ソースロケーションのファイルとフォルダのタイムスタンプ。所有権は、Amazon FSx または SMB DataSync 共有にアクセスするために指定された Windows ユーザーに基づいて設定されます。権限は親ディレクトリから継承されません。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Azure Blob Storage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FSx for Windows File Server</li> <li>ONTAP 用 FSx (SMB を使用)</li> </ul>	

## デフォルト POSIX DataSync メタデータをいつどのように適用するかを理解する

DataSync デフォルト POSIX メタデータを以下の状況で適用します。

- 転送元の場所と転送先の場所のメタデータ構造が似ていない場合
- 転送元の場所にメタデータが欠落している場合

次の表は、これらの種類の転送時にデフォルトの POSIX DataSync メタデータをどのように適用するかを示しています。

ソース	送信先	ファイルのアクセス許可	フォルダーの権限	UID	GID
<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon S3<sup>1</sup></li> <li>オブジェクトストレージ<sup>1</sup></li> <li>Microsoft Azure Blob ストレージ<sup>1</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon EFS</li> <li>FSx for Lustre</li> <li>OpenZFS 用 FSx</li> <li>ONTAP 用 FSx (NFS を使用)</li> <li>NFS</li> </ul>	0755	0755	65534	65534
<ul style="list-style-type: none"> <li>SMB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon S3</li> <li>オブジェクトストレージ</li> <li>Amazon EFS</li> <li>FSx for Lustre</li> <li>OpenZFS 用 FSx</li> <li>ONTAP 用 FSx (NFS を使用)</li> <li>NFS</li> </ul>	0644	0755	0	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>HDFS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon EFS</li> </ul>	0644	0755	0	0

ソース	送信先	ファイルのアクセス許可	フォルダーの権限	UID	GID
	<ul style="list-style-type: none"> <li>FSx for Lustre</li> <li>OpenZFS 用 FSx</li> <li>ONTAP 用 FSx (NFS を使用)</li> <li>NFS</li> </ul>				

<sup>1</sup> 以前によって適用されたメタデータがオブジェクトに含まれていない場合。DataSync

## によってコピーされたリンクとディレクトリ AWS DataSync

AWS DataSync コピーされたハードリンク、シンボリックリンク、ディレクトリは、転送に含まれる保存場所に応じて異なる方法で処理されます。

### ハードリンク

DataSync 一般的な転送シナリオでのハードリンクの処理方法は次のとおりです。

- NFS ファイルサーバ、FSx for Lustre、OpenZFS 用の FSx、ONTAP 用の FSx (NFS を使用)、および Amazon EFS 間でコピーする場合、ハードリンクは保持されます。
- Amazon S3 にコピーする場合、ハードリンクによって参照される各基になるファイルは 1 回だけ転送されます。インクリメンタルコピーでは、S3 バケットに個別のオブジェクトが作成されます。Amazon S3 でハードリンクが変更されていない場合は、NFS ファイルサーバ、Lustre 用の FSx、OpenZFS 用の FSx、ONTAP 用の FSx (NFS を使用)、または Amazon EFS ファイルシステムに転送したときに正しく復元されます。
- にコピーする場合 Microsoft Azure Blob Storage、ハードリンクによって参照される各基になるファイルは 1 回だけ転送されます。インクリメンタルコピー中に、ソースに新しい参照がある場合、BLOB ストレージに個別のオブジェクトが作成されます。Azure Blob Storage からコピーする場合、DataSync ハードリンクは個別のファイルであるかのように転送されます。
- SMB ファイルサーバ、FSx for Windows File Server、および ONTAP 用の FSx (SMB を使用) 間でコピーする場合、ハードリンクはサポートされません。DataSync このような状況でハードリン

クが発生すると、転送タスクはエラーで完了します。詳細については、ログを確認してください。

#### CloudWatch

- HDFS にコピーする場合、ハードリンクはサポートされていません。CloudWatch ログには、これらのリンクはスキップされた则表示されます。

## シンボリックリンク

DataSync 一般的な転送シナリオでのシンボリックリンクの処理方法は次のとおりです。

- NFS ファイルサーバ、FSx for Lustre、OpenZFS 用の FSx、ONTAP 用の FSx (NFS を使用)、および Amazon EFS 間でコピーする場合、シンボリックリンクは保持されます。
- Amazon S3 にコピーする場合、リンクのターゲットパスが Amazon S3 オブジェクトに保存されます。リンクは、NFS ファイルサーバ、Lustre の場合は FSx、OpenZFS の場合は FSx、ONTAP の場合は FSx、または Amazon EFS ファイルシステムに転送されると正しく復元されます。
- にコピーする場合、シンボリックリンクはサポートされません。Azure Blob Storage CloudWatch ログにはこれらのリンクはスキップされた则表示されます。
- SMB ファイルサーバ、FSx for Windows File Server、ONTAP の場合は FSx (SMB を使用) の間でコピーする場合、シンボリックリンクはサポートされません。DataSync このような状況でシンボリックリンクが見つかったら、タスクはエラーで完了します。詳細については、ログを確認してください。CloudWatch
- HDFS にコピーする場合、シンボリックリンクはサポートされていません。CloudWatch ログにはこれらのリンクはスキップされた则表示されます。

## ディレクトリ

一般に、DataSync ストレージシステム間の転送時にディレクトリが保持されます。これは以下の状況には当てはまりません。

- Amazon S3 にコピーすると、ディレクトリはプレフィックスが付き、末尾にスラッシュ (/) が付いた空のオブジェクトとして表されます。
- Azure Blob Storage階層型ネームスペースなしでにコピーすると、ディレクトリは存在しません。ディレクトリのように見えるものは、オブジェクト名の一部に過ぎません。

## AWS DataSync転送場所を削除する。

ベストプラクティスとして、AWS DataSync不要になったロケーションは削除してください。

DataSync コンソールを使用して場所を削除するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[ロケーション] を選択します。
3. 削除する場所を選択します。
4. [削除] を選択します。と入力して削除を確認し **delete**、[Delete] を選択します。

## AWS DataSync転送タスクでの作業

タスクには、AWS DataSyncデータを転送する場所と方法が記述されます。タスクは以下の内容で構成されます。

- [ソースロケーション](#) — DataSync データの転送元となるストレージシステムまたはサービス。
- [デスティネーションロケーション](#) — DataSync データの転送先となるストレージシステムまたはサービス。
- [タスク設定](#) — データの検証方法、実行時期など、タスクの動作を設定するためのオプション。一部のタスク設定は省略可能です。たとえば、タスクに名前を付ける必要はありません。
- [タスク実行](#) — タスクを実行することをタスク実行と呼びます。

### トピック

- [AWS DataSyncデータ整合性の検証方法を設定する](#)
- [AWS DataSync転送する内容の設定](#)
- [AWS DataSyncタスクに帯域幅制限を設定する](#)
- [AWS DataSyncタスクのスケジュール設定](#)
- [タスクにタグを付ける AWS DataSync](#)
- [AWS DataSyncタスクを開始する。](#)
- [タスクをキャンセルする。AWS DataSync](#)
- [タスクを削除する AWS DataSync](#)
- [AWS DataSyncタスクステータス](#)
- [AWS DataSyncタスクシナリオの例](#)

## AWS DataSyncデータ整合性の検証方法を設定する

AWS DataSync転送中は常にデータの整合性をチェックしますが、以下のオプションを使用してこの検証をいつどのように行うかを指定できます。

- 転送されたデータのみを確認 (推奨) — DataSync 転送元の場所で転送されたファイルとメタデータのチェックサムを計算します。転送の最後に DataSync、このチェックサムを転送先のファイルに対して計算されたチェックサムと比較します。

S3 Glacier フレキシブル検索または S3 Glacier デープアーカイブストレージクラスに転送する場合は、このオプションをお勧めします。詳細については、「[Amazon S3 転送に関するストレージクラスに関する考慮事項](#)」を参照してください。

- 転送先のすべてのデータを検証 — 転送の最後に、DataSync 転送元と転送先全体をスキャンして、両方の場所が完全に同期されていることを確認します。

S3 Glacier フレキシブル検索または S3 Glacier デープアーカイブストレージクラスに転送する場合は、このオプションは使用できません。詳細については、「[Amazon S3 転送に関するストレージクラスに関する考慮事項](#)」を参照してください。

- 転送中に整合性を確認 — DataSync 転送終了時に追加の検証は実行されません。転送中もチェックサム検証によりデータの整合性がチェックされます。

### DataSync コンソールを使用する

以下の手順では、タスク作成時にデータ検証を設定する方法について説明します。タスクを編集するときやタスク実行を開始するときにも設定できます。

コンソールを使用してデータ検証を設定するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク]、[タスクの作成] の順に選択します。
3. タスクの転送元と転送先を設定します。

詳細については、「[データはどこに転送できますかAWS DataSync?](#)」を参照してください。

4. [データの検証] では、次のいずれかを選択します。
  - 転送されたデータのみを確認する (推奨)
  - 転送先のすべてのデータを検証します。

- 転送中の整合性をチェックしてください。

## DataSync API を使用する場合

DataSync 次の操作でデータの検証方法を設定できます。

- [CreateTask](#)
- [UpdateTask](#)
- [StartTaskExecution](#)

## AWS DataSync転送する内容の設定

AWS DataSync必要なデータだけをコピーするようにタスクを設定できます。たとえば、特定のフォルダーを除外したり、特定のファイルタイプのみを含めたりできます。定期的な転送を計画している場合は、転送元の場所に変更されたデータのみを転送するようにタスクを設定できます。

### トピック

- [ファイル、オブジェクト、AWS DataSyncメタデータの転送方法を管理する](#)
- [によって転送されたデータのフィルタリング AWS DataSync](#)

## ファイル、オブジェクト、AWS DataSyncメタデータの転送方法を管理する

場所間でコピーするときのファイル、オブジェクト、AWS DataSyncおよび関連するメタデータの処理方法を設定できます。

たとえば、定期的な転送では、転送先のファイルを転送元の変更で上書きして、場所間の同期を維持したい場合があります。ファイルやフォルダーの POSIX 権限、オブジェクトに関連付けられたタグ、アクセス制御リスト (ACL) などのプロパティをコピーできます。

始める前に: DataSync 転送時に保存できるメタデータは、関連するストレージシステムと、それらのシステムが同様のメタデータ構造を使用しているかどうかによって異なります。タスクを設定する前に、[DataSync メタデータと特殊ファイルの処理方法を理解しておいてください](#)。

## DataSync コンソールを使用する

以下の手順では、DataSync タスクの作成時に転送される内容を設定する方法について説明します。タスクを編集したり開始したりするときにも設定できます。

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク]、[タスクの作成] の順に選択します。
3. タスクの転送元と転送先を設定します。

詳細については、「[データはどこに転送できますかAWS DataSync?](#)」を参照してください。

4. 転送モードでは、以下のオプションのいずれかを選択します。
  - 変更されたデータのみ転送 — DataSync 転送元と転送先で異なるデータとメタデータのみをコピーします。
  - すべてのデータを転送 — 場所間の違いを比較せずに、DataSyncソースのすべてのデータを宛先にコピーします。
5. 転送元には存在しないファイルまたはオブジェクトを転送先の場所に保持したい場合は DataSync、「削除したファイルを保持」を選択します。

このオプションを選択せず、タスクが Amazon S3 バケットからオブジェクトを削除する場合、特定のストレージクラスに対して最低ストレージ期間料金が発生する可能性があります。詳細については、「[Amazon S3 転送に関するストレージクラスに関する考慮事項](#)」を参照してください。

#### Warning

このオプションを選択解除して [すべてのデータを転送] を有効にすることはできません。すべてのデータを転送すると、DataSync転送先の場所がスキャンされず、何を削除すればよいかわからなくなります。

6. ソースデータまたはメタデータが変更されたときに、転送先のデータを変更したい場合は DataSync、「ファイルを上書き」を選択します。

タスクがオブジェクトを上書きする場合、特定のストレージクラスに対して追加料金が発生する可能性があります (たとえば、取得や早期削除など)。詳細については、「[Amazon S3 転送に関するストレージクラスに関する考慮事項](#)」を参照してください。

このオプションを選択しない場合、ソースデータが異なってもターゲットデータは上書きされません。

7. [データ転送設定] で、DataSync メタデータのコピー方法を選択します。

**⚠ Important**

コンソールに表示される設定は、タスクのソースとターゲットの場所によって異なります。場合によっては、[その他の設定] を展開しないとこれらのオプションが表示されないことがあります。

選択する前に、[DataSync シナリオに合わせたメタデータと特殊ファイルの処理方法を理解しておいてください](#)。

設定	説明
所有権をコピーしてください。	DataSync POSIX ファイルとフォルダーの所有権 (ファイルの所有者のグループ ID やファイルの所有者のユーザー ID など) をコピーします。
コピー権限	DataSync ファイルおよびフォルダーの POSIX 権限をコピー元からコピー先にコピーします。
タイムスタンプをコピーします。	DataSync タイムスタンプのメタデータをソースから宛先にコピーします。
オブジェクトタグをコピーします。	DataSync オブジェクトストレージシステム間で転送するときに、オブジェクトに関連付けられたタグを保持します。

設定	説明
コピー所有権、DACL、SACL	<p>DataSync 以下をコピーします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>オブジェクトの所有者</li> <li>NTFS 任意アクセスリスト (DACL) は、オブジェクトへのアクセスを許可するかどうかを決定します。</li> <li>NTFS システムアクセスコントロールリスト (SACL) は、管理者がセキュリティ保護されたオブジェクトへのアクセス試行を記録するために使用されます。</li> </ul> <p>注:SMB バージョン 1.0 を使用する場 合、SACL はコピーされません。</p> <p>DACL と SACL をコピーするには、SMB DataSync を使用してロケーションにアクセスする Windows ユーザーに特定の権限を付与する必要があります。詳細については、「<a href="#">SMB 用の場所の作成</a>」、<a href="#">FSx for Windows File Server</a>、または <a href="#">ONTAP 用の FSx</a> ( 転送先の場所の種類によって異なります ) を参照してください。</p>
所有権と DACL をコピーしてください。	<p>DataSync 以下をコピーします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>オブジェクトの所有者</li> <li>DACL: オブジェクトへのアクセスを許可するかどうかを決定します。</li> </ul> <p>DataSync このオプションを選択しても SACL はコピーされません。</p>

設定	説明
所有権や ACL をコピーしないでください。	DataSync 所有権や権限のデータはコピーしません。DataSync 宛先ロケーションに書き込むオブジェクトは、DataSync 宛先にアクセスするための認証情報を指定したユーザーが所有します。送信先オブジェクトのアクセス許可は、送信先サーバーで設定されたアクセス許可に基づいて決定されます。

## DataSync API を使用する

これらのタスク設定は、Options以下のいずれかの操作でパラメータを使用して設定できます。

- [CreateTask](#)
- [StartTaskExecution](#)
- [UpdateTask](#)

## によって転送されたデータのフィルタリング AWS DataSync

AWS DataSyncデータのサブセット (特定のファイル、フォルダー、オブジェクトなど) のみを転送する場合に、フィルターを適用できます。たとえば、ソースの場所にて終わる一時ファイルが含まれている場合、.tmp、除外フィルターを作成して、これらのファイルが宛先に届かないようにすることができます。

除外フィルターと包含フィルターを組み合わせると同じ転送タスクで使用できます。タスクを作成または開始するときに、DataSync [CreateTaskStartTaskExecution](#)コンソールまたはまたは操作を使用してフィルターを追加できます。

### フィルタリングの条件、定義、および構文

フィルターの用語と定義についてよく理解しておいてください。

#### フィルター

特定のフィルターを構成する文字列全体 (たとえば、\*.tmp|\*.tempまたは/folderA|/folderB)。

フィルターは、パイプ (|) で区切られたパターンで構成されています。DataSync コンソールにパターンを追加するときは区切り文字は必要ありません。各パターンは別々に追加されるからです。

#### Note

フィルターは大文字と小文字を区別します。たとえば、/folderAフィルターは一致しません/FolderA。

## パターン:

フィルター内のパターン。たとえば、\*.tmp は、\*.tmp|\*.temp フィルターの一部のパターンです。

## フォルダ

- すべてのフィルターは、送信元のパスに相対的です。たとえば、ソースの場所とタスクを作成する際にソースパスとして /my\_source/ を指定し、インクルードフィルター /transfer\_this/ を指定したとします。この場合、DataSync/my\_source/transfer\_this/ディレクトリとその内容だけが転送されます。
- 送信元の直下のフォルダを指定するには、フォルダ名の前にスラッシュ (/) を含めます。前の例では、transfer\_this ではなく /transfer\_this をパターンで使用します。
- DataSync 以下のパターンを同じように解釈し、フォルダとその内容の両方にマッチします。

/dir

/dir/

- Amazon S3 バケットとの間でデータを転送する場合、DataSync /はオブジェクトキー内の文字をファイルシステム上のフォルダと同等のものとして扱います。

## 特殊文字

フィルタリングで使用する特殊文字は、次のとおりです。

特殊文字	説明
* (ワイルドカード)	0 個以上の文字に一致させるために使用する文字。たとえば、/movies_folder* は /movies_folder と /movies_folder1 の両方に一致します。

特殊文字	説明
(パイプの区切り文字)	<p>パターン間の区切りとして使用する文字。いずれかがフィルターに一致する、複数のパターンを指定できます。たとえば、*.tmp *.temp は tmp または temp のいずれかで終わるファイルに一致します。</p> <div data-bbox="625 451 1507 714"><p><b>Note</b></p><p>コンソールでパターンを追加する際には、各パターンを個別の行に追加するため、この区切り記号は必要ありません。</p></div>
\ (バックスラッシュ)	<p>ファイル名やオブジェクト名に含まれる特殊文字 (*、 、\ ) をエスケープするための文字です。</p> <p>バックスラッシュがファイル名に含まれている場合は、二重バックスラッシュ (\\) が必要です。同様に、\\\\ は、ファイル名での連続する 2 つのバックスラッシュを表します。</p> <p>パイプがファイル名に含まれている場合は、パイプの前にバックスラッシュ (\ ) が必要です。</p> <p>バックスラッシュ (\) に続くその他の文字、またはパターン末尾にある \ は無視されます。</p>

## 転送からのデータの除外

除外フィルターでは、送信元から送信先にファイルを転送するときに除外されるファイル、フォルダ、およびオブジェクトを定義します。これらのフィルターは、タスクの作成、編集、または開始時に設定できます。

### トピック

- [デフォルトではフォルダは除外されます。](#)
- [除外フィルターの追加](#)

デフォルトではフォルダは除外されます。

DataSync スナップショットによく使用されるフォルダや転送を円滑に進めるために、データ転送中に一部のフォルダ (またはディレクトリ) を自動的に無視します。DataSync デフォルトで除外されるフォルダーは次のとおりです。

- `/.snapshot`

このディレクトリは通常、point-in-time ストレージシステムのファイルまたはディレクトリのスナップショットを保存するために使用されます。

- `/.aws-datasync` および `/.awssync`

DataSync 転送を円滑に進めるため、これらのディレクトリがユーザーの場所に作成されます。

- `/.zfs`

OpenZFS 用の Amazon FSx のロケーションでは、このディレクトリが表示される場合があります。

## 除外フィルターの追加

DataSync コンソールで除外フィルター付きの転送タスクを作成するには、「除外パターン」の「データ転送設定」セクションでパターンのリストを指定します。たとえば、temp または tmp という名前の一時フォルダを除外するには、`*/temp` を除外パターンボックスで指定し、Add patterns (パターンの追加) を選択してから、2 番目のテキストボックスで `*/tmp` を指定できます。フィルターにさらにパターンを追加するには、[Add pattern (パターンの追加)] を選択します。

AWS Command Line Interface(AWS CLI) を使用するときは、フィルターを単一引用符 (') で囲む必要があり、区切り文字として | (パイプ) を使用します。この例では | と指定します。'`*/temp */tmp`'

```
aws datasync create-task \  
  --source-location-arn 'arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id' \  
  --destination-location-arn 'arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id' \  
  \  
  --cloud-watch-log-group-arn 'arn:aws:logs:region:account-id:log-group:your-log-group' \  
  --excludes FilterType=SIMPLE_PATTERN,Value='*/temp|*/tmp'
```

タスクを作成した後も、除外フィルターにパターンを追加したり、除外フィルターからパターンを削除したりできます。変更は、future タスクの実行に適用されます。

タスクを開始すると、除外フィルターのパターンを変更することもできます。

## 転送にデータを含める

インクルードフィルターは、DataSync タスクの実行時に転送されるファイル、フォルダー、オブジェクトを定義します。インクルードフィルターは、タスクの作成、編集、または開始時に設定できます。

インクルードフィルター付きのタスクを作成するには、特定のファイルとフォルダ オプションを選択し、インクルードパターンでインクルードするパターンのリストを指定します。

DataSync インクルードフィルターに一致するファイルとフォルダーのみをスキャンして転送します。たとえば、ソースフォルダのサブセットが含まれるようにするには、`/important_folder_1|important_folder_2` と指定します。

タスクを作成した後、タスク設定を編集して、インクルードフィルターとの間でパターンを追加または削除できます。変更はすべて今後のタスクの実行に適用されます。

タスクを実行する際に、上書きで開始する オプションを使用して、インクルードフィルターのパターンを変更できます。加えた変更は、そのタスクの実行にのみ適用されます。

AWS CLI を使用してインクルードフィルタを作成または編集することもできます。以下の例は、CLI コマンドを示しています。フィルターを囲む引用符 (') と、区切り記号として使用される | (パイプ) に注意してください。

```
aws datasync start-task-execution
  --task-arn 'arn:aws:datasync:region:account-id:task/task-id'
  --includes FilterType=SIMPLE_PATTERN,Value='/important_folder1|important_folder2'
```

### Note

インクルードフィルターはパターンの右端にある場合のみ、ワイルドカード (\*) をサポートしています。たとえば、`/documents* | /code*` はサポートされていますが `*.txt`、サポートされていません。

## フィルターの例

以下の例は、で使用できる一般的なフィルターを示しています DataSync。

**Note**

フィルターで使用できる文字数には制限があります。詳細については、「[DataSync タスククォータ](#)」を参照してください。

### 送信元からの一部のフォルダの除外

場合によっては、コピー元の場所にあるフォルダーを除外して、コピー先の場所にコピーしないようにしたい場合があります。たとえば、work-in-progress 一時フォルダがある場合は、次のようなフィルタを使用できます。

```
*/*.temp
```

内容が似ているフォルダー (/reports2021やなど/reports2022)) を除外するには、次のような除外フィルターを使用できます。

```
/reports*
```

ファイル階層の任意のレベルのフォルダーを除外するには、次のような除外フィルターを使用できます。

```
*/folder-to-exclude-1|*/folder-to-exclude-2
```

ソースロケーションの最上位にあるフォルダーを除外するには、次のような除外フィルターを使用できます。

```
/top-level-folder-to-exclude-1|/top-level-folder-to-exclude-2
```

### 送信元でフォルダのサブセットを含める

場合によっては、ソースの場所が大きなシェアを占めており、ルートにあるフォルダーのサブセットを転送する必要がある場合があります。特定のフォルダを含めるには、次のようなインクルードフィルターを使用して、タスクの実行を開始します。

```
/folder-to-transfer/*
```

### 特定のファイルタイプを除外する

特定の種類のファイルを転送から除外するには、\*.temp のような除外フィルターを使用してタスクの実行を作成できます。

## 指定した個別のファイルを転送する

個別のファイルのリストを転送するには、次のようなインクルードフィルターを使用して、タスクの実行を開始します: 「/folder/subfolder/file1.txt|/folder/subfolder/file2.txt|/folder/subfolder/file2.txt」

## AWS DataSyncタスクに帯域幅制限を設定する

AWS DataSyncタスクとその実行ごとにネットワーク帯域幅制限を設定できます。

### タスクの帯域幅を制限する

タスクの作成、編集、または開始時に帯域幅制限を設定します。

#### DataSync コンソールを使用する

以下の手順では、タスクの作成時に帯域幅制限を設定する方法について説明します。

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク]、[タスクの作成] の順に選択します。
3. タスクの転送元と転送先を設定します。

詳細については、「[データはどこに転送できますかAWS DataSync?](#)」を参照してください。

4. [帯域幅制限の設定] では、次のいずれかを選択します。
  - タスクを実行するたびに利用可能なネットワーク帯域幅をすべて使用するには、[使用可能] を選択します。
  - [帯域幅制限の設定 (MiB/s)] を選択し、DataSync 各タスク実行に使用する最大帯域幅を入力します。

#### API を使用する DataSync

タスクの帯域幅制限は、BytesPerSecond以下のいずれかの操作でパラメータを使用して設定できます。

- [CreateTask](#)
- [UpdateTask](#)

- [StartTaskExecution](#)

## タスク実行時の帯域幅の調整

実行中またはキューに入っているタスク実行の帯域幅制限を変更できます。

### DataSync コンソールを使用する

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> [AWS DataSync](#) でコンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク] を選択します。
3. タスクを選択し、[履歴] を選択すると、タスクの実行状況が表示されます。
4. 変更するタスク実行を選択し、[編集] を選択します。
5. ダイアログボックスで、次のいずれかを選択します。
  - 利用可能なネットワーク帯域幅をすべてタスク実行に使用するには、「使用可能」を選択します。
  - [帯域幅制限の設定 (MiB/s)] を選択し、DataSync タスク実行に使用する最大帯域幅を入力します。
6. [変更を保存] を選択します。

新しい帯域幅制限は 60 秒以内に有効になります。

### DataSync API を使用する

BytesPerSecond[UpdateTaskExecution](#)オペレーションのパラメータを使用して、実行中またはキューに入っているタスク実行の帯域幅制限を変更できます。

## AWS DataSyncタスクのスケジュール設定

AWS DataSyncクレーション間で定期的にデータを転送するようにタスクを設定できます。

スケジュールされたタスクは、最低 1 時間の間隔で設定した頻度で自動的に実行されます。たとえば、次のスクリーンショットは、毎週日曜日と水曜日の午後 12:00 UTC にタスクを実行する設定を示しています。

### Schedule - *optional*

Execute this task on a schedule by specifying the time and frequency.

Frequency

Days of the week ▼

on

Sun  Mon  Tue  Wed  Thu  Fri  Sat

at

12:00

UTC 時間で指定された cron 式を使用してタスクスケジュールを実行することもできます。たとえば、次の cron 式を使用して、毎週日曜日と水曜日の午後 12:00 にタスクを実行するように設定します。

```
0 12 ? * SUN,WED *
```

### Schedule - *optional*

Execute this task on a schedule by specifying the time and frequency.

Frequency

Custom ▼

Cron expression

Use a cron expression for complex schedules. [Learn more and see syntax examples](#) 

```
0 12 ? * SUN,WED *
```

#### Important

cron 式を使用しても、1 時間を超える間隔でタスクを実行するようにスケジュールすることはできません。

スケジュール式の構文の詳細については、Amazon CloudWatch ユーザーガイドの [「ルールのスケジュール式」](#) を参照してください。

## タスクスケジュールの設定

タスクの実行頻度は、DataSync コンソールまたは API を使用して設定できます。タスクを作成または編集する場合、コンソールの [Frequency (頻度)] に次のオプションを使用できます。

- タスクを定期的に実行するようにスケジュールしない場合は、[Not Scheduled (スケジュールなし)] を選択します。
- [Hourly (毎時)] を選択し、何分にタスクを実行するかを選択します。タスクは、毎時の指定された分に実行されます。
- [Daily (毎日)] を選択し、タスクを実行する UTC 時刻を HH: MM の形式で入力します。このタスクは毎日指定された時刻に実行します。
- 選択毎週と曜日を入力し、タスクを実行する UTC 時刻を HH: MM の形式で入力します。このタスクは毎週、指定された日に指定された時刻に実行されます。
- [Days of the week (曜日)] を選択し、特定の曜日 (複数可) を選択して、タスクを実行する UTC 時刻を HH: MM の形式で入力します。このタスクは指定した曜日と時刻に実行します。
- 最短1時間間隔でカスタム cron 式を使用してタスクを実行する場合は、[Custom (カスタム)] を選択します。次に、[Cron expression (Cron 式)] ボックスに式を入力します。

スケジュール式の詳細については、Amazon CloudWatch ユーザーガイドの [「ルールのスケジュール式」](#) を参照してください。

## タスクスケジュールの変更

[最初にタスクを作成](#) するときにはスケジュールを設定することも、タスクの作成後にタスクスケジュールを編集することもできます。タスクの作成後にスケジュールを設定するには、次の手順に従います。

タスクスケジュールを変更するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> AWS DataSync でコンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク] を選択します。
3. 変更するタスクを選択します。
4. [Actions (アクション)] で [Edit (編集)] を選択して [Edit Tasks (タスクの編集)] ページを開き、[Schedule (optional) (スケジュール (オプション))] を展開します。
5. 「スケジュール (オプション)」セクションで、タスクを新しいスケジュールで実行するように設定します。

6. [Frequency (頻度)]で、タスクを実行する頻度を 1 時間の最小間隔で設定します。

頻度の設定オプションについては、「[タスクスケジュールの設定](#)」を参照してください。

## タスクにタグを付ける AWS DataSync

タグはキーと値の組み合わせで、リソースの管理、フィルタリング、検索に役立ちますAWS DataSync。DataSync 各タスクとタスク実行には最大 50 個のタグを追加できます。

たとえば、大規模なデータ移行用のタスクを作成し、**Project**そのタスクにキーと値のタグを付けることができます**Large Migration**。移行をさらに整理するには、1 **Transfer Date** 回のタスク実行にキーと値のタグを付けます **May 2021 (June 2021July 2021**後続のタスク実行にはタグが付けられるなど)。

### タスクにタグを付ける

DataSync タスクをタグ付けできるのは、タスクの作成時のみです。

DataSync コンソールを使用する場合

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク]、[タスクの作成] の順に選択します。
3. タスクの転送元と転送先を設定します。

詳細については、「[データはどこに転送できますかAWS DataSync?](#)」を参照してください。

4. 「設定」 ページで、「タグを追加」 を選択してタスクにタグを付けます。

### AWS CLIの使用

1. 次の create-task コマンドをコピーします。

```
aws datasync create-task \  
  --source-location-arn 'arn:aws:datsync:region:account-id:location/source-  
location-id' \  
  --destination-location-arn 'arn:aws:datsync:region:account-  
id:location/destination-location-id' \  
  --tags Key=tag-key,Value=tag-value
```

## 2. コマンドに以下のパラメータを指定します。

- `--source-location-arn`— 転送元の場所の Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。
- `--destination-location-arn`— 転送先のロケーションの ARN を指定します。
- `--tags`— タスクに適用するタグを指定します。

タグが複数ある場合は、各キーと値のペアをスペースで区切ります。

## 3. (オプション) 転送シナリオに適した他のパラメータを指定します。

のリストについては `--options`、[create-task](#) コマンドを参照してください。

## 4. `create-task` コマンドを実行します。

作成したばかりのタスクを示す応答が返されます。

```
{
  "TaskArn": "arn:aws:datsync:us-east-2:123456789012:task/task-
  abcdef01234567890"
}
```

このタスクに追加したタグを表示するには、[list-tags-for-resource](#) コマンドを使用できます。

## タスク実行にタグを付ける

DataSync タスクの実行ごとにタグを付けることができます。

タスクにすでにタグが付いている場合は、タスク実行時にタグを使用することについて次の点に注意してください。

- コンソールからタスクを開始すると、ユーザーが作成したタグがタスク実行に自動的に適用されます。ただし、`aws:` で始まるシステム作成のタグは適用されません。
- DataSync API またはを使用してタスクを開始した場合AWS CLI、そのタグはタスク実行に自動的に適用されません。

## DataSync コンソールを使用する

タスク実行からタグを追加、編集、または削除するには、オーバーライドオプションを使用してタスクを開始する必要があります。

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク] を選択します。
3. タスクを選択します。
4. [Start] を選択し、次のオプションのいずれかを選択します。
  - デフォルトから始める — タスクに関連するタグをすべて適用します。
  - オーバーライドオプションから始める — 特定のタスク実行に関するタグを追加、編集、または削除できます。

## AWS CLIの使用

1. 次の `start-task-execution` コマンドをコピーします。

```
aws datasync start-task-execution \  
  --task-arn 'arn:aws:datsync:region:account-id:task/task-id' \  
  --tags Key=tag-key,Value=tag-value
```

2. コマンドに以下のパラメーターを指定します。
  - `--task-arn`— 開始するタスクの ARN を指定します。
  - `--tags`— この特定のタスク実行に適用するタグを指定します。

タグが複数ある場合は、キーと値のペアをスペースで区切ります。
3. (オプション) 状況に適した他のパラメーターを指定します。

詳細については、[start-task-execution](#) コマンドを参照してください。

4. `start-task-execution` コマンドを実行します。

開始したばかりのタスク実行を示す応答が返されます。

```
{  
  "TaskExecutionArn": "arn:aws:datsync:us-east-2:123456789012:task/task-  
  abcdef01234567890"  
}
```

このタスクに追加したタグを表示するには、[list-tags-for-resource](#) コマンドを使用できます。

## AWS DataSyncタスクを開始する。

AWS DataSync転送タスクを作成したら、データの移動を開始できます。タスクを実行するたびにタスクを実行と呼びます。

タスクを開始すると、DataSync 再帰的なディレクトリリストが実行され、転送元と転送先の場所にあるすべてのファイル、オブジェクト、および関連するメタデータが検出されます。DataSync 場所間の違いを特定し、何をコピーするかを決定します。このプロセスには通常数分から数時間かかります。

### Important

Amazon S3 ロケーションとの間でデータを転送する予定がある場合は、開始する前に [S3 DataSync DataSync リクエスト料金と料金ページ](#)にどのような影響があるかを確認してください。

## 複数のタスクを実行する

DataSync 複数のタスクを実行したいシナリオがあります。たとえば、定期的にデータをコピーしたり、大量のファイルを段階的に移行したりする場合などです ([タスクフィルターでできること](#))。

複数のタスクを実行する場合は、次の点に注意してください。

- タスクは連続して実行されます (先入れ先出し)。同じタスクを複数回実行すると、デフォルトでは各実行がキューに入ります。たとえば、1つのタスクを2回開始した場合、1回目のタスクが終了するまで2回目のタスクの実行は開始されません。
- 別々のタスクを同時に実行することもできますが、同じエージェントを使用している場合、これらのタスクはキューに入れられます。DataSync

## タスクを開始する

タスクを作成したら、すぐにデータの移動を開始できます。

### DataSync コンソールを使用する

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> [AWS DataSync](#) でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク] を選択します。

### 3. 実行するタスクを選択します。

タスクが Available ステータスになっていることを確認します。複数のタスクを選択することもできます。

### 4. 「アクション」を選択し、以下のオプションのいずれかを選択します。

- 開始 — タスク (複数のタスクを選択した場合はタスク) を実行します。
- オーバーライドオプションから始める — データの移動を開始する前に、タスク設定の一部を変更できます。準備ができたら、[開始] を選択します。

### 5. [実行の詳細を表示] を選択すると、実行中のタスク実行に関する詳細が表示されます。

## DataSync API を使用する

[StartTaskExecution](#) オペレーションを使用してタスクを開始できます。[DescribeTaskExecution](#) オペレーションを使用して、実行中のタスク実行に関する詳細を取得します。

開始すると、[DataSync データを移動しながらタスク実行のステータスを確認できます](#)。また、[必要に応じてタスク実行の帯域幅を調整することもできます](#)。

## タスクをキャンセルする。AWS DataSync

AWS DataSync 実行中のタスクやキューに入っているタスクをすべて停止できます。

コンソールを使用してタスクをキャンセルするには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> [AWS DataSync](#) でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク] を選択します。
3. モニタリングする実行中のタスクのタスク ID を選択します。

タスクの状態は Running になっているはずです。

4. [History] を選択すると、タスクの実行状況が表示されます。
5. 停止するタスク実行を選択し、[停止] を選択します。
6. ダイアログボックスで [Stop] を選択します。

DataSync API を使用して実行中またはキューに入っているタスクをキャンセルするには、[を参照してください](#) [CancelTaskExecution](#)。

## タスクを削除する AWS DataSync

AWS DataSyncタスクが不要になったら、AWSそのタスクと関連リソースを削除できます。

### 前提条件

タスクを実行すると、DataSync [データ転送トラフィック用のネットワークインターフェースが自動的に作成され](#)、管理されます。タスクを削除すると、以下の権限を持っている限り、関連するネットワークインターフェースも削除されます。

- ec2:DeleteNetworkInterface
- ec2:DescribeNetworkInterfaces
- ec2:ModifyNetworkInterfaceAttribute

AWSこれらの権限は管理ポリシーで使用できますAWSDataSyncFullAccess。詳細については、「[AWS の AWS DataSync 管理ポリシー](#)」を参照してください。

### タスクを削除する。

一度削除したタスクは復元できません。

#### DataSync コンソールを使用する場合

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> [AWS DataSync](#) でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク] を選択します。
3. 削除するタスクを選択します。
4. [アクション] を選択してから、[削除] をクリックします。
5. ダイアログボックスで、[Delete] を選択します。

#### AWS CLIの使用

1. 次の delete-task コマンドをコピーします。

```
aws datasync delete-task \  
  --task-arn "task-to-delete"
```

2. `--task-arn`パラメータには、削除するタスクの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します (例:`arn:aws:datsync:us-east-2:123456789012:task/task-012345678abcd0123`)。
3. `delete-task` コマンドを実行します。

## AWS DataSyncタスクステータス

AWS DataSyncタスクを実行する準備ができているか、進行中であるか、または問題があるかを判断するのに役立つステータスがあります。

### タスクステータス

AWS DataSyncタスクを作成すると、これらのステータスが表示される場合があります。

コンソールのステータス	API ステータス	説明
使用可能	AVAILABLE	タスクはデータの移動を開始する準備ができています。
実行中	RUNNING	データ転送が進行中です。
使用不可	UNAVAILABLE	DataSync タスクが使用するエージェントはオフラインです。
キューに追加済み	QUEUED	同じエージェントを使用して別のタスクが実行されている。DataSync タスクを連続して実行する (先入れ先出し)。詳細については、「 <a href="#">複数のタスクを実行する</a> 」を参照してください。

### タスク実行ステータス

DataSync タスクを開始すると、これらのステータスが表示される場合があります。

コンソールのステータス	API ステータス	説明
キューイング	QUEUED	同じエージェントを使用している実行中のタスクが別にある場合、これはタスク実行の最初のフェーズです。詳

コンソールのステータス	API ステータス	説明
		細については、「 <a href="#">複数のタスクを実行する</a> 」を参照してください。
起動中	LAUNCHING	同じエージェントを使用している実行中のタスクが他にないか、キューイングが有効になっていない場合、これはタスク実行の最初のフェーズです。この時点で DataSync、タスク実行を初期化しています。通常このステータスは急速ですが、数分かかる場合もあります。
準備中	PREPARING	この時点で、DataSync どのファイルを転送する必要があるかを計算中です。このフェーズの所要時間は、送信元の場所のファイル数に比例します。通常は、送信元と送信先のファイルシステム、およびこれらのファイルシステムのパフォーマンスに応じて、数分から数時間かかります。詳細については、「 <a href="#">AWS DataSync タスクを開始する。</a> 」を参照してください。
転送中	TRANSFERRING	DataSync 実際のデータ転送を行います。DataSync がファイルを転送している間、転送されるバイト数とファイル数はリアルタイムで更新されます。
検証中	VERIFYING	この状態は、DataSync 転送終了時にデータ整合性チェックを実行するようにタスクが設定されている場合に表示されます。 <a href="#">データ検証の設定方法によっては</a> 、非常に大きなボリュームではかなりの時間がかかる場合があります。
成功	SUCCESS	このステータスは、データ転送が成功すると表示されます。
エラー	ERROR	このステータスは、データ転送が失敗した場合に表示されます。

## AWS DataSyncタスクシナリオの例

以下のセクションでは、AWS DataSyncさまざまな転送シナリオのタスクを作成する方法について説明します。

### 自己管理ストレージと AWS の間でデータを転送するタスクの作成

タスクを前に作成したことがあり、追加のタスクを作成する場合は、次の手順を使用します。

タスクを作成するには

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク]、[タスクの作成] の順に選択します。
3. [Configure source location (送信元の場所の設定)] ページで [Create new location (新しい場所の作成)] を選択し、送信元の新しい場所を使用する場合には新しい場所を設定します。設定を指定し、[Next (次へ)] を選択します。場所を作成する手順については、「[データはどこに転送できますかAWS DataSync?](#)」を参照してください。

以前に作成した送信元の場所を使用する場合は、[Choose existing location (既存の場所を選択)] を選択して一覧から送信元の場所を選び、[次] を選択します。

step-by-step 手順については、[を参照してください転送元の場所を作成します。AWS DataSync。](#)

### クラウド間で転送を実行するタスクの作成

以下の手順を使用して、データ転送用の Amazon EC2 DataSync インスタンスにエージェントを設定します。このセクションの例では、以下のユースケースを取り扱います。

- [クラウドファイルシステムから別のクラウドファイルシステムまたは Amazon S3 へのデータの転送](#) – Amazon EFS から Amazon EFS、自己管理 NFS から EFS または Amazon S3 へのデータ転送。
- [Amazon S3 AWS からファイルシステムへのデータの転送](#) – Amazon S3 から Amazon EFS または Amazon EFS、Amazon S3 から自己管理 NFS へのデータ転送。

## クラウド内 NFS からクラウド内 NFS または Amazon S3 に転送を実行するタスクの作成

クラウド内の NFS ファイルシステムから AWS にデータを転送するには、次の手順に従います。この転送を実行するには、DataSync AWS アカウントエージェントはファイルシステムがデプロイされているのと同じ場所に配置されている必要があります。AWS リージョンこのタイプの転送には、EFS から EFS への転送、自己管理 NFS から Amazon EFS への転送、および Amazon S3 への転送が含まれます。クラウド内 NFS からクラウド内 NFS または Amazon S3 への転送の仕組みについては、「[クラウドファイルシステムから別のクラウドファイルシステムまたは Amazon S3 へのデータの転送](#)」を参照してください。

### Note

AWS リージョンAWS アカウントソースEFSまたは自己管理型NFSファイルシステムが存在する場所と場所にエージェントをデプロイします。

DataSync エージェントを Amazon EC2 インスタンスとしてデプロイし、クラウド内からファイルを読み取る

DataSync エージェントを Amazon EC2 インスタンスとしてデプロイするには

1. ソース EFS AWS アカウントがある場所から、Amazon EC2 起動ウィザードの Amazon マシンイメージ (AMI) を使用してエージェントを起動します。次の URL を使用して AMI を起動します。

```
https://console.aws.amazon.com/ec2/v2/home?region=source-efs-or-nfs-region#LaunchInstanceWizard:ami=ami-id
```

URL の *source-efs-or-nfs-region* と *ami-id* を独自の値に置き換えます。

AMI を起動すると、[インスタンスタイプの選択] が Amazon EC2 コンソールに表示されます。別の AMI ID のリストについてはAWS リージョン、を参照してください「[Amazon EC2 にエージェントをデプロイする](#)」。

2. ユースケースに合った、推奨されるインスタンスタイプのいずれかを選択し、[次の手順: インスタンスの詳細の設定] を選択します。推奨されるインスタンスタイプについては、「[Amazon EC2 インスタンスの要件](#)」を参照してください。
3. [Configure Instance Details] ページで以下の操作を実行します。
  - a. [ネットワーク] で、ソース EFS または NFS がある VPC を選択します。

- b. [パブリック IP の自動割り当て] の値を選択します。インスタンスをパブリックインターネットからアクセス可能にする場合は、[自動割り当てパブリック IP] を [有効化] に設定します。それ以外の場合は、[自動割り当てパブリック IP] を [無効化] に設定します。パブリック IP アドレスが割り当てられていない場合は、プライベート IP アドレスを使用して、VPC のエージェントをアクティブ化します。

ファイルをクラウド内の NFS から転送してパフォーマンスを高める場合は、NFS サーバーがある [プレイスメントグループ] を選択することをお勧めします。

4. [Next: Add Storage] (次の手順: ストレージの追加) をクリックします。エージェントにストレージを追加する必要はないため、このスキップはスキップして、[Next: Add tags (次の手順: タグの追加)] を選択します。
5. (オプション) [タグの追加] ページで、タグを Amazon EC2 インスタンスに追加することができます。このページのステップが完了したら、[Next: Configure Security Group (次の手順: セキュリティグループの設定)] を選択します。
6. [セキュリティグループの設定] ページで、次の操作を行います。
  - a. 選択したセキュリティグループで、エージェントのアクティブ化に使用するウェブブラウザから HTTP ポート 80 へのインバウンドアクセスが許可されていることを確認します。
  - b. ソース EFS または NFS で、エージェントからのインバウンドトラフィックが許可されていることを確認します。さらに、ソース EFS または NFS へのアウトバウンドトラフィックがエージェントで許可されていることを確認します。トラフィックは標準の NFS ポート 2049 を通過します。

のネットワーク要件の詳細については DataSync、を参照してください [AWS DataSync ネットワーク要件](#)。

7. [確認と作成] を選択して設定を確認し、[作成] を選択してインスタンスを作成します。アクセス可能なキーペアを使用することを忘れないでください。確認ページが表示され、インスタンスが起動していることが示されます。
8. [View Instances] を選択して確認ページを閉じ、Amazon EC2 インスタンス画面に戻ります。インスタンスを起動した直後のステータスは [pending (保留中)] です。インスタンスが起動されると、状態は [running (実行中)] に変わります。この時点では、パブリックドメインネームシステム (DNS) 名と IP アドレスが割り当てられています。これらの情報は、[説明] タブで確認できます。

9. [パブリック IP の自動割り当て] を [Enable (有効化)] に設定している場合は、インスタンスを選択して、[説明] タブ のパブリック IP アドレスを書き留めます。この IP アドレスは、同期エージェントに接続するために後に使用します。

[パブリック IP の自動割り当て] を [Disable (無効化)] に設定している場合は、VPC の既存のインスタンスを起動または使用してエージェントをアクティブ化します。この場合は、同期エージェントのプライベート IP アドレスを使用して、VPC のこのインスタンスからエージェントをアクティブ化します。

Amazon EFS または自己管理型ストレージからデータを転送するタスクの作成

次に、データを転送するタスクを作成します。

**Note**

送信先の EFS または Amazon S3 AWS リージョン AWS アカウント バケットが置かれている場所とでタスクを作成します。

タスクを作成するには

1. DataSync AWS リージョン宛先がある場所でコンソールを開きます。

デスティネーションの Amazon EFS または Amazon S3 バケットは同じものになければなりませんAWS アカウント。

2. 左側のナビゲーションペインで [エージェント] を選択し、[エージェントの作成] を選択します。
3. [エージェントの作成] ウィザードの [アクティベーション] セクションで、[エージェントのアドレス] に Amazon EC2 インスタンスの IP アドレスを入力し、[キーの取得] を選択します。この IP アドレスはプライベートまたはパブリックです。詳細については、「[DataSync エージェントを Amazon EC2 インスタンスとしてデプロイするには](#)」のステップ 9 を参照してください。

ブラウザは、エージェントから一意のアクティベーションキーを取得するために、この IP アドレスに接続されます。このキーによって、エージェントは AWS アカウント に関連付けられます。この IP アドレスは、ネットワーク外部からアクセス可能である必要はありませんが、ブラウザからアクセスできる必要があります。

4. 後で簡単に識別することができるエージェント名を入力し、入力後 [エージェントの作成] を選択します。必要に応じて、エージェントにタグを追加することができます。
5. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク] を選択します。

6. [オンプレミスから AWS]、[Next] の順に選択し、[ソース設定] ページを開きます。
7. 「ソースロケーションの設定」ページで「新しいロケーションを作成」を選択し、ロケーションタイプとして「ネットワークファイルシステム (NFS)」または「サーバーメッセージブロック (SMB)」を選択します。次のオプションに入力します。
  - エージェントのリストから、新しく作成されたエージェントを選択します。
  - EFS からコピーする場合は、次のように行います。
    - [NFS サーバー] に、ソース EFS の [DNS 名] を入力します。
    - [マウントパス] に、/(フォワードスラッシュ) を入力し、[Next] を選択します。
  - 自己管理型 NFS または SMB からコピーする場合は、以下の操作を行います。
    - [NFS サーバー] に、プライベート DNS、またはソース NFS の IP アドレスを入力します。
    - [マウントパス] に、NFS サーバーによってエクスポートされたパスを入力し、[Next] を選択します。
8. [Create new location (新しい場所の作成)] を選択します。これは、データ転送先の場所を表します。次のオプションに入力します。
  - EFS にコピーする場合は、次のように行います。
    - [Location type (場所のタイプ)] で、[EFS] を選択します。
    - 送信先の EFS を選択します。
    - マウントパスに「/(フォワードスラッシュ)」を入力します。
    - [サブネット] および [セキュリティグループ] で、デフォルト設定を使用して、[Next] を選択します。
  - Amazon S3 にコピーする場合は、次のように行います。
    - [Location type (場所のタイプ)] で [Amazon S3 バケット] を選択します。
    - Amazon S3 バケットで、ソース Amazon S3 バケットを選択します。
    - [フォルダ] で、転送に使用するフォルダのプレフィックスを選択するか、空白のままにします。
    - 送信先の Amazon S3 バケットとオプションのフォルダを選択します。DataSync バケットにアクセスするための AWS Identity and Access Management (IAM) ロールを生成することも、自分で作成することもできます。
9. [Next] を選択し、必要に応じてタスクに名前を付け、タグを追加します。

10. ページの下部で Amazon CloudWatch Logs ロググループを選択または作成し、[次へ] を選択します。CloudWatch ログの操作の詳細については、「」を参照してください [DataSync CloudWatch ロググループへのログのアップロードを許可します。](#)。
11. 次のページで設定を確認し、[タスクの作成] を選択します。
12. [開始] を選択して、データの転送を開始するために先ほど作成したタスクを実行します。

## Amazon S3 からクラウド内 NFS に転送を実行するタスクの作成

Amazon S3 から、エージェントがデプロイされているのと同じ AWS アカウント および AWS リージョンにあるクラウド内 NFS ファイルシステムにデータを転送するには、次の手順に従います。このアプローチには、Amazon S3 から EFS、または Amazon S3 から自己管理 NFS への転送が含まれます。次の図は、このタイプの転送を示したものです。Amazon S3 からクラウド内 NFS への転送の詳細については、「[Amazon S3 AWS からファイルシステムへのデータの転送](#)」を参照してください。

## Amazon EC2 DataSync インスタンスにエージェントをデプロイして宛先の場所に書き込む

まず、宛先の EFS ファイルシステムまたは自己管理 NFS AWS アカウント サーバーが存在する場所の Amazon EC2 DataSync インスタンスにエージェントをデプロイします。AWS リージョン

### エージェントをデプロイするには

- 選択した AMI からエージェントを起動するには、Amazon EC2 起動ウィザードを使用します。そのためには、次の URL を使用します。

```
https://console.aws.amazon.com/ec2/v2/home?region=DESTINATION-EFS-or-NFS-REGION#LaunchInstanceWizard:ami=AMI-ID.
```

URL の AMI ID AWS リージョン と AMI ID を自分のものに置き換えます。Amazon EC2 コンソールの [インスタンスタイプの選択] ページにリダイレクトされます。別の AMI ID のリストについては AWS リージョン、を参照してください「[Amazon EC2 にエージェントをデプロイする](#)」。

## Amazon S3 からデータを転送するタスクの作成

次に、データを転送するタスクを作成します。

**Note**

ソース Amazon S3 AWS アカウント AWS リージョン バケットが存在する場所と場所にタスクを作成します。

Amazon S3 から EFS、または自己管理 NFS または SMB にデータを転送するタスクを作成するには

1. ソース Amazon S3 DataSync AWS リージョン バケットがあるコンソールを開きます。
2. [エージェントの作成] を選択します。
3. [パブリック IP の自動割り当て] を [Enable (有効化)] に設定している場合は、インスタンスを選択して、[説明] タブ のパブリック IP アドレスを書き留めます。この IP アドレスは、同期エージェントに接続するために後に使用します。

[パブリック IP の自動割り当て] を [Disable (無効化)] に設定している場合は、VPC の既存のインスタンスを起動または使用してエージェントをアクティブ化します。この場合は、同期エージェントのプライベート IP アドレスを使用して、VPC のこのインスタンスからエージェントをアクティブ化します。

4. [エージェントの作成] ウィザードの [エージェントのアドレス] に、Amazon EC2 インスタンスの IP アドレス (プライベートまたはパブリック。ステップ 3 参照) を入力し、[キーの取得] を選択します。

ブラウザは、エージェントから一意のアクティベーションキーを取得するために、この IP アドレスに接続されます。このキーによって、エージェントは AWS アカウント に関連付けられます。この IP アドレスは、ネットワーク外部からアクセス可能である必要はありませんが、ブラウザからアクセスできる必要があります。

5. 後に識別しやすいエージェント名を選択します。必要に応じてタグを追加できます。追加したら、[エージェントの作成] を選択します。
6. [AWS からオンプレミス]、[Next] の順に選択します。
7. [Create new location (新しい場所の作成)] を選択します。

- [Location type (場所のタイプ)] で [Amazon S3 バケット] を選択します。
- Amazon S3 バケットで、ソース Amazon S3 バケットを選択します。
- [フォルダ] で、転送用のフォルダのプレフィックスを選択するか、空白のままにします。

DataSync バケットにアクセスするための IAM ロールを生成することも、自分で作成することもできます。

8. [次へ] をクリックします。[新しい場所を作成する]、場所タイプの [NFS または SMB]、リストの作成したエージェントを順に選択します。
9.
  - a. EFS にコピーする場合は、次のように行います。
    - [NFS サーバー] に、ソース EFS の [DNS 名] を入力します。
    - [マウントパス] に、/(フォワードスラッシュ) を入力し、[Next] を選択します。
  - b. クラウド内の NFS にコピーする場合は、次のように行います。
    - [NFS サーバー] に、プライベート DNS、またはソース NFS の IP アドレスを入力します。
    - [マウントパス] に、NFS サーバーによってエクスポートされたパスを入力します。詳細については、「[NFS ロケーションの作成](#)」を参照してください。
10. [Next] を選択し、必要に応じてタスクに名前を付け、タグを追加します。
11. ページの下部にある CloudWatch Logs ロググループを選択または作成し、[Next] を選択します。CloudWatch ログの操作については、[を参照してください DataSync CloudWatch ロググループへのログのアップロードを許可します。](#)
12. 次のページで設定を確認し、[タスクの作成] を選択します。
13. [開始] を選択して、データを転送するために先ほど作成したタスクを実行し、タスクの開始ページで [開始] をもう一度実行します。

# AWS DataSyncモニタリングアクティビティ

AWS DataSync転送やストレージ検出アクティビティの信頼性とパフォーマンスを維持するには、モニタリングが重要です。エラーが発生した場合に簡単にデバッグできるように、監視データを収集することをお勧めします。ただし DataSync、監視を開始する前に、以下の質問に対する回答を含む監視計画を作成してください。

- どのような目的でモニタリングしますか？
- どのリソースをモニタリングしますか？
- どのくらいの頻度でこれらのリソースをモニタリングしますか？
- どのモニタリングツールを利用しますか？
- 誰がモニタリングタスクを実行しますか？
- 問題が発生したときに誰が通知を受け取りますか？

AWS監視のためのさまざまなサービスとツールを提供します DataSync。これらの中には、監視を代行するように設定できるものもあれば、手動による操作が必要なものもあります。モニタリングタスクをできるだけ自動化することをお勧めします。

## トピック

- [AWS DataSyncタスクレポートによる送金の監視](#)
- [AWS DataSyncアマゾンによるモニタリング CloudWatch](#)
- [AWS DataSync による AWS CloudTrail API コールのログ記録](#)
- [Amazon AWS DataSync を使用してイベントをモニタリングする。EventBridge](#)
- [の手動監視ツール AWS DataSync](#)

## AWS DataSyncタスクレポートによる送金の監視

タスクレポートには、[タスク実行中に転送](#)、スキップ、検証、AWS DataSync削除を試みるすべての内容について、概要レポートと詳細レポートを作成できます。タスクレポートは、データ転送の検証と監査に役立ち、chain-of-custody ファイルの処理にも役立ちます。何百万ものファイルを移行する場合でも、タスクレポートでは移動に問題がある可能性のある特定のファイルを特定できます。

タスクレポートの詳細レベルはカスタマイズできます。たとえば、転送の概要だけが必要な場合があります。また、転送、スキップ、検証、DataSync削除を試みたすべての情報を網羅したリストを取得することもできます。

## 概要のみのタスクレポート

タスクの概要だけのレポートには、以下の詳細が含まれます。

- AWS アカウントタスクを実行したのがその人です。
- 送信元と宛先の場所。
- スキップ、転送、検証、削除されたファイルの総数
- 転送された総バイト数 (論理バイトと物理バイト)
- タスクの実行が完了したか、キャンセルされたか、エラーが発生した場合
- 開始時刻と終了時刻 (転送の合計時間を含む)
- タスク設定 (帯域幅制限、データ検証、フィルターなど)

## 標準タスクレポート

標準タスクレポートには、[転送の概要と以下の情報が含まれます](#)。

トピック

- [転送されたデータ](#)
- [スキップされたデータ](#)
- [検証済みデータ](#)
- [削除されたデータ](#)
- [レポートレベル](#)

## 転送されたデータ

DataSync タスク中に転送を試みたファイル、オブジェクト、ディレクトリのリスト。転送されたデータを含むレポートには、以下の詳細が含まれます。

- 転送されたデータのパス。
- 転送された内容 (コンテンツ、メタデータ、または両方)

- データタイプ、コンテンツサイズ (オブジェクトとファイルのみ) などを含むメタデータ
- アイテムが転送された日時
- オブジェクトバージョン (宛先がバージョンングが有効になっている Amazon S3 バケツの場合)
- 宛先で何かが上書きされた場合
- 転送が成功したかどうか。

#### Note

S3 バケツ間でデータを移動すると、[移動元の場所に指定したプレフィックスがレポート](#) (または Amazon CloudWatch ログ) に表示されることがあります。これは、そのプレフィックスが移動先の場所にオブジェクトとして存在しない場合でも同様です。(DataSync コンソールでは、このプレフィックスがスキップデータまたは検証済みデータとして表示されることもあります)。

## スキップされたデータ

DataSync ソースロケーションで検出されたが、転送を試みなかったファイル、オブジェクト、ディレクトリのリスト。DataSync データをスキップする理由は、タスクの設定方法など、いくつかの要因によって異なる場合があります。次に例を示します。

- ソースロケーションに、ターゲットにすでに存在するファイルがあります。転送元のファイルは、前回タスクを実行してから変更されていません。[転送するのは変更されたデータのみなので、DataSync そのファイルはスキップされ、転送されません。](#)
- 転送元と転送先の場所に存在するオブジェクトが、転送元でも変更されます。タスクを実行すると、DataSync ターゲット内のこのオブジェクトはスキップされます。これは、[タスクによってターゲットのデータが上書きされないためです。](#)
- DataSync ソースロケーションにある読み取り不可のディレクトリをスキップします。

このようなことが起こり、予期しない事態になった場合は、アクセス権限をチェックして、DataSync スキップされた内容を読み取れるかどうかを確認してください。

スキップされたデータを含むレポートには、以下の詳細が含まれます。

- スキップされたデータのパス。
- アイテムがスキップされた時刻。

- スキップされた理由

## 検証済みデータ

DataSync 転送中に整合性を検証しようとしたファイル、オブジェクト、ディレクトリのリスト。検証済みデータを含むレポートには、以下の詳細が含まれます。

- 検証済みデータのパス。
- アイテムが検証された日時。
- 検証に失敗した理由 (ある場合)
- 送信元と送信先の SHA256 チェックサム (ファイルのみ)

### Note

特定のデータがタスクレポートに反映されない場合があります。[DataSync 転送されたデータだけを検証するようにタスクを設定しても](#)、状況によってはディレクトリや転送に失敗したファイルを検証しないことがあります。いずれの場合も、DataSync レポートには未検証のデータは含まれません。

## 削除されたデータ

ターゲットの場所にあるデータのうち、[ソースにはないデータを削除するようにタスクを設定した場合に削除されたファイル](#)、ディレクトリ、オブジェクトのリスト。削除されたデータを含むレポートには、以下の詳細が含まれます。

- 削除されたデータのパス。
- 何かが正常に削除されたかどうか。
- 何かが削除された日時。

## レポートレベル

標準タスクレポートでは、以下のレポートレベルのいずれかを選択できます。

- エラーのみ
- 成功とエラー (基本的には転送中に発生したすべてのことが一覧表示されています)

たとえば、DataSync 転送中に正常にスキップされたファイルと正常にスキップされなかったファイルを確認したい場合があります。DataSync 正常にスキップされたファイルは、DataSync 転送先にすでに存在しているために意図的に除外したいファイルかもしれません。ただし、たとえばスキップされたエラーは、DataSync そのユーザーにファイルを読み取るための適切な権限がないことを示している可能性があります。

## タスクレポートの例

タスクレポートの詳細レベルはあなた次第です。以下は、object1.txt という名前の転送されたオブジェクトのレポート例で、次のような設定になっています。

- レポートタイプ — 標準
- レポートレベル — 成功とエラー

### Note

レポートでは、タイムスタンプ形式に ISO-8601 標準を使用します。時間は UTC で、ナノ秒単位で測定されます。この動作は、他のタスクレポート指標の測定方法とは異なります。たとえば VerifyDuration、[TransferDuration](#) やなどのタスク実行の詳細はミリ秒単位で測定されます。

```
{
  "TaskExecutionId": "exec-abcdefgh12345678",
  "Transferred": [{
    "RelativePath": "/object1.txt",
    "SrcMetadata": {
      "Type": "Regular",
      "ContentSize": 6,
      "Mtime": "2022-01-07T16:59:26.136114671Z",
      "Atime": "2022-01-07T16:59:26.136114671Z",
      "Uid": 0,
      "Gid": 0,
      "Mode": "0644"
    },
    "Overwrite": "False",
    "DstS3VersionId": "jqtqRtX3jN4J2G8k0sFSGYK1f35KqpAVP",
    "TransferTimestamp": "2022-01-07T16:59:45.747270957Z",
    "TransferType": "CONTENT_AND_METADATA",
    "TransferStatus": "SUCCESS"
  }
]
```

```
}]
}
```

## 前提条件

タスクレポートを作成する前に、次のことを行う必要があります。

### トピック

- [タスクレポート用の S3 バケットを作成します。](#)
- [S3 DataSync バケットへのタスクレポートのアップロードを許可します。](#)

### タスクレポート用の S3 バケットを作成します。

まだ S3 バケットをお持ちでない場合は、DataSync タスクレポートをアップロードできる [S3 バケットを作成してください](#)。レポートは S3 標準ストレージクラスに保存されます。

このバケットには以下をお勧めします。

- S3 バケットにデータを転送する予定がある場合、[Keep delete files オプションを無効にしても、同じバケットをタスクレポートに使用しないでください](#)。DataSync そうしないと、以前のタスクレポートがソースロケーションに存在しないため、タスクを実行するたびにそれらのレポートが削除されます。
- アクセス権限の設定が複雑にならないように、AWS アカウント DataSync タスクレポートバケットが転送タスクと同じリージョンにあることを確認してください。

### S3 DataSync バケットへのタスクレポートのアップロードを許可します。

S3 DataSync バケットにタスクレポートをアップロードできる AWS Identity and Access Management (IAM) ロールを設定する必要があります。

DataSync コンソールでは、ほとんどの場合、タスクレポートをバケットにアップロードする権限が自動的に含まれる IAM ロールを作成できます。この自動生成されたロールは、最小権限の観点からはニーズに合わない場合があることに注意してください。また、バケットがカスタマー管理 AWS Key Management Service (AWS KMS) キー (SSE-KMS) で暗号化されている場合も、このロールは機能しません。このような場合、ロールが少なくとも次のことを行っていれば、ロールを手動で作成できます。

- [ロールの信頼されたエンティティでサービス間の混乱を招く代理人問題を防ぎます。](#)

以下の完全な例は、aws:SourceArns:SourceAccountおよびグローバル条件コンテキストキーを使用して、DataSyncとの混同代理問題を防ぐ方法を示しています。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "datasync.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "123456789012"
        },
        "StringLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:123456789012:*"
        }
      }
    }
  ]
}
```

- S3 DataSync バケットにタスクレポートをアップロードできます。

次の例では、バケット内の特定のプレフィックス (reports/) s3:PutObject に対するアクションのみを含めています。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Action": [
      "s3:PutObject"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "arn:aws:s3:::your-task-reports-bucket/reports/*"
  }]
}
```

- S3 バケットが顧客管理の SSE-KMS キーで暗号化されている場合、キーのポリシーには、DataSync バケットへのアクセスに使用する IAM ロールを含める必要があります。

詳細については、「[サーバー側の暗号化を使用して S3 バケットにアクセスする](#)」を参照してください。

## 概要のみのタスクレポートの作成

タスクの作成、タスクの開始、[DataSyncまたはタスクの更新時にのみ、概要を含むタスクレポートを設定できます](#)。

次の手順は、タスク作成時に概要のみのタスクレポートを設定する方法を示しています。

### DataSync コンソールを使用する

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> [AWS DataSync](#) でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク]、[タスクの作成] の順に選択します。
3. タスクの転送元と転送先を設定します。

詳細については、「[データはどこに転送できますかAWS DataSync?](#)」を参照してください。

4. 「タスクレポート」セクションまでスクロールします。[レポートタイプ] には [サマリーのみ] を選択します。
5. レポート用 S3 バケットでは、DataSync タスクレポートをアップロードする S3 バケットを選択します。

#### Tip

S3 バケットにデータを転送する予定がある場合は、[Keep delete files オプションを無効にしても、同じバケットをタスクレポートに使用しないでください](#)。DataSync そうしないと、以前のタスクレポートがソースロケーションに存在しないため、タスクを実行するたびにそれらのレポートが削除されます。

6. Folder には、レポートを S3 DataSync バケットにアップロードするときにタスクレポートに使用するプレフィックス (例:**reports/**) を入力します。

プレフィックスの末尾には必ず適切な区切り文字を含めてください。この文字は通常、フォワードスラッシュ ( / ) です。/詳細については、Amazon S3 ユーザーガイドの「[プレフィックスを使用したオブジェクトの整理](#)」を参照してください。

7. [IAM role] (IAM ロール) で、次のいずれかを実行します。

- [自動生成] を選択すると、S3 バケットへのアクセスに必要な権限を持つ IAM DataSync ロールが自動的に作成されます。

この S3 バケット用に IAM DataSync ロールを以前に作成した場合、そのロールがデフォルトで選択されます。

- 作成したカスタム IAM ロールを選択します。

場合によっては、ロールを自分で作成する必要があります。詳細については、「[S3 DataSync バケットへのタスクレポートのアップロードを許可します。](#)」を参照してください。

#### Important

S3 バケットが顧客管理の SSE-KMS キーで暗号化されている場合、キーのポリシーには、DataSync バケットへのアクセスに使用する IAM ロールを含める必要があります。

詳細については、「[サーバー側の暗号化を使用して S3 バケットにアクセスする](#)」を参照してください。

8. タスクの作成を完了し、[タスクを開始してデータの転送を開始します](#)。

転送が完了すると、[タスクレポートを表示できます](#)。

## AWS CLIの使用

1. 次の create-task AWS Command Line Interface (AWS CLI) コマンドをコピーします。

```
aws datasync create-task \  
  --source-location-arn arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/  
loc-12345678abcdefgh \  
  --destination-location-arn arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/  
loc-abcdefgh12345678 \  
  --task-report-config '{  
    "Destination":{  
      "S3":{  
        "Subdirectory":"reports/",  
        "S3BucketArn":"arn:aws:s3:::your-task-reports-bucket",  
        "BucketAccessRoleArn":"arn:aws:iam::123456789012:role/bucket-iam-role"  
      }  
    },  
    "OutputType":"SUMMARY_ONLY"
```

```
}'
```

2. `--source-location-arn`パラメータには、転送元の場所の Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。`us-east-1`適切な番号に置き換えAWS リージョン、`123456789012`AWS アカウント適切な番号に置き換え、適切なソースロケーション ID `12345678abcdefgh` に置き換えます。
3. `--destination-location-arn`パラメータには、転送先のロケーションの ARN を指定します。`us-east-1`適切な番号に置き換えAWS リージョン、`123456789012`AWS アカウント適切な番号に置き換え、適切な宛先ロケーション ID `abcdefgh12345678` に置き換えます。
4. `--task-report-config`パラメータについては、次の操作を行います。
  - Subdirectory— DataSync タスクレポートをアップロードする S3 `reports/` バケットのプレフィックスに置き換えます。

プレフィックスの末尾には必ず適切な区切り文字を含めてください。この文字は通常、フォワードスラッシュ (`/`) です。/詳細については、Amazon S3 ユーザーガイドの「[プレフィックスを使用したオブジェクトの整理](#)」を参照してください。

- S3BucketArn— タスクレポートをアップロードする S3 バケットの ARN を指定します。

#### Tip

S3 バケットにデータを転送する予定がある場合、[Keep delete files オプションを無効にしても](#)、同じバケットをタスクレポートに使用しないでください。DataSync そうしないと、以前のタスクレポートがソースロケーションに存在しないため、タスクを実行するたびにそれらのレポートが削除されます。

- BucketAccessRoleArn— S3 DataSync バケットへのタスクレポートのアップロードを許可する IAM ロールを指定します。

詳細については、「[S3 DataSync バケットへのタスクレポートのアップロードを許可します。](#)」を参照してください。

#### Important

S3 バケットが顧客管理の SSE-KMS キーで暗号化されている場合、キーのポリシーには、DataSync バケットへのアクセスに使用する IAM ロールを含める必要があります。

詳細については、「[サーバー側の暗号化を使用して S3 バケットにアクセスする](#)」を参照してください。

- OutputTypeSUMMARY\_ONLY— 指定してください。

詳細については、「[概要のみのタスクレポート](#)」を参照してください。

5. create-task コマンドを実行してタスクを作成します。

作成したタスクの ARN を示す次のような応答が返されます。start-task-execution コマンドを実行するには、この ARN が必要です。

```
{
  "TaskArn": "arn:aws:datsync:us-east-1:123456789012:task/task-12345678abcdefgh"
}
```

6. start-task-execution 以下のコマンドをコピーします。

```
aws datsync-task-report start-task-execution \
  --task-arn arn:aws:datsync:us-east-1:123456789012:task/task-12345678abcdefgh
```

7. --task-arn パラメータには、開始するタスクの ARN を指定します。create-task コマンドを実行して受け取った ARN を使用してください。
8. start-task-execution コマンドを実行します。

転送が完了すると、[タスクレポートを表示できます](#)。

## 標準タスクレポートの作成

[標準タスクレポート](#)は、[タスクの作成時](#)、DataSync タスクの開始時、またはタスク更新時に設定できます。

次の手順は、タスク作成時に標準タスクレポートを設定する方法を示しています。

### DataSync コンソールを使用する

1. <https://console.aws.amazon.com/datsync/> AWS DataSync でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク]、[タスクの作成] の順に選択します。
3. タスクの転送元と転送先を設定します。

詳細については、「[データはどこに転送できますかAWS DataSync?](#)」を参照してください。

4. 「タスクレポート」セクションまでスクロールします。[レポートタイプ]には、[標準レポート]を選択します。
5. [レポートレベル]では、次のいずれかを選択します。
  - エラーのみ — タスクレポートには、転送、スキップ、検証、DataSync 削除を試みた問題のみが含まれます。
  - 成功とエラー — タスクレポートには、転送、スキップ、検証、DataSync 削除に成功したものとされなかったものが含まれます。
  - カスタム — タスクレポートの特定の部分について、エラーのみを表示するか、成功とエラーを表示するかを選択できます。

たとえば、転送されたファイルリストでは [成功] と [エラー] を選択し、レポートの残りの部分では [エラー] のみを選択できます。

6. オブジェクトバージョニングを使用する S3 バケットに転送する場合、転送された各オブジェクトの新しいバージョンをレポートに含める場合は、[Amazon S3 オブジェクトバージョンを含める]を選択したままにします。
7. レポート用 S3 バケットでは、DataSync タスクレポートをアップロードする S3 バケットを選択します。

**i** Tip

S3 バケットにデータを転送する予定がある場合は、[Keep delete files オプションを無効にしても、同じバケットをタスクレポートに使用しないでください](#)。DataSync そうしないと、以前のタスクレポートがソースロケーションに存在しないため、タスクを実行するたびにそれらのレポートが削除されます。

8. Folder には、レポートを S3 DataSync バケットにアップロードするときタスクレポートに使用するプレフィックス (例:**reports/**) を入力します。プレフィックスの末尾には必ず適切な区切り文字を含めてください。この文字は通常、フォワードスラッシュ ( / ) です。/詳細については、Amazon S3 ユーザーガイドの「[プレフィックスを使用したオブジェクトの整理](#)」を参照してください。
9. [IAM role] (IAM ロール) で、次のいずれかを実行します。
  - [自動生成] を選択すると、S3 バケットへのアクセスに必要な権限を持つ IAM DataSync ロールが自動的に作成されます。

この S3 バケット用に IAM DataSync ロールを以前に作成した場合、そのロールがデフォルトで選択されます。

- 作成したカスタム IAM ロールを選択します。

場合によっては、ロールを自分で作成する必要があります。詳細については、「[S3 DataSync バケットへのタスクレポートのアップロードを許可します。](#)」を参照してください。

#### Important

S3 バケットが顧客管理の SSE-KMS キーで暗号化されている場合、キーのポリシーには、DataSync バケットへのアクセスに使用する IAM ロールを含める必要があります。

詳細については、「[サーバー側の暗号化を使用して S3 バケットにアクセスする](#)」を参照してください。

10. タスクの作成を完了し、[タスクを開始してデータの転送を開始します。](#)

転送が完了すると、[タスクレポートを表示できます。](#)

## AWS CLIの使用

1. 次の create-task コマンドをコピーします。

```
aws datasync create-task \  
  --source-location-arn arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/  
loc-12345678abcdefgh \  
  --destination-location-arn arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/  
loc-abcdefgh12345678 \  
  --task-report-config '{  
    "Destination":{  
      "S3":{  
        "Subdirectory":"reports/",  
        "S3BucketArn":"arn:aws:s3:::your-task-reports-bucket",  
        "BucketAccessRoleArn":"arn:aws:iam::123456789012:role/bucket-iam-role"  
      }  
    },  
    "OutputType":"STANDARD",  
    "ReportLevel":"level-of-detail",  
    "ObjectVersionIds":"include-or-not"
```

```
}'
```

2. `--source-location-arn`パラメータには、転送のソースロケーションの ARN を指定します。`us-east-1`適切な番号に置き換えAWS リージョン、`123456789012`AWS アカウント適切な番号に置き換え、適切なソースロケーション ID `12345678abcdefgh` に置き換えます。
3. `--destination-location-arn`パラメータには、転送先のロケーションの ARN を指定します。`us-east-1`適切な番号に置き換えAWS リージョン、`123456789012`AWS アカウント適切な番号に置き換え、適切な宛先ロケーション ID `abcdefgh12345678` に置き換えます。
4. `--task-report-config`パラメータについては、次の操作を行います。
  - Subdirectory— DataSync タスクレポートをアップロードする S3 `reports/` バケットのプレフィックスに置き換えます。プレフィックスの末尾には必ず適切な区切り文字を含めてください。この文字は通常、フォワードスラッシュ (`/`) です。/詳細については、Amazon S3 ユーザーガイドの「[プレフィックスを使用したオブジェクトの整理](#)」を参照してください。
  - S3BucketArn— タスクレポートをアップロードする S3 バケットの ARN を指定します。

 Tip

S3 バケットにデータを転送する予定がある場合、[Keep delete files オプションを無効にしても](#)、同じバケットをタスクレポートに使用しないでください。DataSync そうしないと、以前のタスクレポートがソースロケーションに存在しないため、タスクを実行するたびにそれらのレポートが削除されます。

- BucketAccessRoleArn— S3 DataSync バケットへのタスクレポートのアップロードを許可する IAM ロールを指定します。

詳細については、「[S3 DataSync バケットへのタスクレポートのアップロードを許可します。](#)」を参照してください。

 Important

S3 バケットが顧客管理の SSE-KMS キーで暗号化されている場合、キーのポリシーには、DataSync バケットへのアクセスに使用する IAM ロールを含める必要があります。  
詳細については、「[サーバー側の暗号化を使用して S3 バケットにアクセスする](#)」を参照してください。

- OutputType— レポートを指定してください。STANDARD

詳細については、「[標準タスクレポート](#)タスクレポートの種類」を参照してください。

- (オプション) ReportLevel — レポートに含めるか ERRORS\_ONLY (デフォルト)、SUCCESSSES\_AND\_ERRORSレポートに含めるかを指定します。
- (オプション) ObjectVersionIds — オブジェクトバージョニングを使用する S3 NONE バケットに転送する場合、転送された各オブジェクトの新しいバージョンをレポートに含めないかどうかを指定します。

デフォルトでは、INCLUDEこのオプションはに設定されています。

- (オプション) Overrides — ReportLevel レポートの特定の側面をカスタマイズします。

たとえば、SUCCESSSES\_AND\_ERRORS DataSync目的の場所で削除されるもののリストを表示したいが、ERRORS\_ONLYそれ以外はすべて表示したい場合があります。この例では、Overrides--task-report-configパラメーターに次のオプションを追加します。

```
"Overrides":{
  "Deleted":{
    "ReportLevel":"SUCCESSSES_AND_ERRORS"
  }
}
```

使用しない場合Overrides、ReportLevel指定したものがレポート全体で使用されます。

5. create-taskコマンドを実行してタスクを作成します。

作成したタスクの ARN を示す次のような応答が返されます。start-task-executionコマンドを実行するには、この ARN が必要です。

```
{
  "TaskArn": "arn:aws:datsync:us-east-1:123456789012:task/task-12345678abcdefgh"
}
```

6. start-task-execution以下のコマンドをコピーします。

```
aws datasync-task-report start-task-execution \
  --task-arn arn:aws:datsync:us-east-1:123456789012:task/task-12345678abcdefgh
```

7. --task-arnパラメータには、実行中のタスクの ARN を指定します。create-taskコマンドを実行して受け取った ARN を使用してください。
8. start-task-execution コマンドを実行します。

転送が完了すると、[タスクレポートを表示できます](#)。

## タスクレポートを表示する

DataSync タスクを実行するたびにタスクレポートが作成されます。タスクが完了すると、関連するタスクレポートが S3 バケットに表示されます。タスクレポートは、タスクとその実行の ID を含むプレフィックスの下に整理されています。

S3 バケット内のタスクレポートを見つけるには、以下の例を参考にしてください。

- 概要のみのタスクレポート — *reports-prefix/Summary-Reports/task-id-folder/task-execution-id-folder*
- 標準タスクレポート — *reports-prefix/Detailed-Reports/task-id-folder/task-execution-id-folder*

.jsonタスクレポートは形式が決まっているため、Amazon Athena や Amazon AWS Glue などのサービスを使用してレポートを視覚化できます。QuickSight [タスクレポートの視覚化の詳細については、Storage ブログを参照してください](#)。AWS

## 制限事項

個々のタスクレポートは 5 MB を超えることはできません。大量のファイルをコピーする場合、タスクレポートは複数のレポートに分割されることがあります。

## AWS DataSyncアマゾンによるモニタリング CloudWatch

Amazon AWS DataSync を使用してモニタリングできます。Amazon は未加工データを収集し CloudWatch、DataSync 読み取り可能でほぼリアルタイムのメトリクスへと処理します。これらの統計は 15 か月保持されます。

デフォルトでは、DataSync メトリクスデータは 5 CloudWatch 分間隔で自動的に送信されます。詳細については、「[Amazon とは CloudWatch?](#)」を参照してください。『Amazon CloudWatch ユーザーガイド』の。

## CloudWatch のメトリクス DataSync

Amazon CloudWatch では、DataSync パフォーマンスに関する情報の取得や問題のトラブルシューティングに使用できるメトリクスを提供しています。CloudWatch のメトリクスを確認するには DataSync、以下のツールを使用できます。

- CloudWatch コンソール
- CloudWatch CLI
- CloudWatch API
- DataSync コンソール (タスク実行の詳細ページ)

詳細については、『Amazon CloudWatch ユーザーガイド』の「[Amazon CloudWatch メトリクスの使用](#)」を参照してください。

DataSync aws/datasyncメトリックスはネームスペースを使用し、以下のディメンションのメトリックスを提供します。

- AgentId— エージェントのユニーク ID。
- TaskId— タスクのユニーク ID。task-*01234567890abcdef* の形式です。

aws/datasync 名前空間には、次のメトリックスが含まれます。

メトリックス	説明
BytesCompressed	圧縮が適用された後にネットワーク上で転送された物理的なバイト数。ほとんどの場合、BytesTransferred データが圧縮可能でない限り、この数はそれよりも少なくなります。  単位: バイト
BytesPreparedDestination	送信先の場所で準備されたデータの合計バイト数。  単位: バイト
BytesPreparedSource	送信元の場所で準備されたデータの合計バイト数。  単位: バイト
BytesTransferred	転送に関するバイトの総数。ネットワーク経由で送信されたバイト数については、を参照してくださいBytesCompressed 。  単位: バイト

メトリクス	説明
BytesVerifiedDestination	送信先の場所で検証されたデータの合計バイト数。 単位: バイト
BytesVerifiedSource	送信元の場所で検証されたデータの合計バイト数。 単位: バイト
BytesWritten	転送先の場所に転送されたすべてのファイル、オブジェクト、ディレクトリの合計論理サイズ。 単位: バイト
FilesPreparedDestination	転送先で準備されたファイル、オブジェクト、ディレクトリの総数。 単位: 個
FilesPreparedSource	ソースロケーションで準備されたファイル、オブジェクト、ディレクトリの総数。 単位: 個
FilesTransferred	ネットワーク上で転送されたファイル、オブジェクト、ディレクトリ、メタデータの実際の数。この値は、 <a href="#">タスク実行の転送フェーズ中に継続的に計算され</a> 、更新されます。この値は、各データがソースロケーションから読み取られ、ネットワーク経由で送信されるときに定期的に更新されます。  転送中に障害が発生した場合、この値は EstimatedFilesToTransfer 未満になることがあります。場合によっては、この値は EstimatedFilesTransferred より大きくなることもあります。この要素は一部のロケーションタイプでは実装固有であるため、転送合計が正しいかどうかの指標として使用したり、タスクの実行状況を監視したりしないでください。  単位: 個

メトリクス	説明
FilesVerifiedDestination	転送先で検証されたファイル、オブジェクト、ディレクトリの総数。 単位: 個
FilesVerifiedSource	ソースロケーションで検証されたファイル、オブジェクト、およびディレクトリの総数。 単位: 個

## DataSync CloudWatch ロググループへのログのアップロードを許可します。

DataSync CloudWatch ロググループにログを送信するには十分な権限が必要です。コンソールを使用してタスクを作成すると、適切な権限を持つ AWS Identity and Access Management (IAM) DataSync リソースポリシーを何度も作成できます。

CloudWatch 既存のロググループを使用する場合や、タスクをプログラムで作成する場合は、この IAM リソースポリシーを自分で作成する必要があります。

以下の例は、これらのアクセス権限を付与するリソースポリシーです。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "DataSyncLogsToCloudWatchLogs",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "logs:PutLogEvents",
        "logs:CreateLogStream"
      ],
      "Principal": {
        "Service": "datasync.amazonaws.com"
      },
      "Condition": {
        "ArnLike": {
          "aws:SourceArn": [
            "arn:aws:datasync:region:account-id:task/*"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

```
        ]
      },
      "StringEquals": {
        "aws:SourceAccount": "account-id"
      }
    },
    "Resource": "arn:aws:logs:region:account-id:log-group:*:*"
  }
]
}
```

Condition このポリシーではステートメントを使用して、DataSync CloudWatch 指定されたアカウントのタスクのみが指定されたロググループにアクセスできるようにしています。混乱した代理問題を防ぐため、[aws:SourceArn](#)[aws:SourceAccount](#) これらのステートメントではおよびグローバル条件コンテキストキーを使用することをおすすめします。詳細については、「[サービス間の混乱した代理の防止](#)」を参照してください。

1 DataSync つまたは複数のタスクを指定するには、*region* AWS リージョンタスクが置かれている地域のコード (例:us-west-2) *account-id*に置き換え、タスクを含むアカウントの AWS アカウント ID に置き換えます。CloudWatch ロググループを指定するには、同じ値を置き換えます。Resourceステートメントを修正して、特定のロググループをターゲットにすることもできます。SourceArnおよびSourceAccount の使用の詳細については、IAM ユーザーガイドの[グローバル条件キー](#)を参照してください。

ポリシーを適用するには、このポリシーステートメントをローカルコンピュータ上のファイルに保存します。次に、AWS CLI以下のコマンドを実行してリソースポリシーを適用します。このサンプルコマンドを使用するには、*full-path-to-policy-file*ポリシーステートメントを含むファイルへのパスに置き換えます。

```
aws logs put-resource-policy --policy-name trust-datasync --policy-document
file:///full-path-to-policy-file
```

#### Note

このコマンドはAWS アカウント、AWS リージョン DataSync エージェントをアクティベートしたのと同じ場所で実行してください。

詳細については、Amazon CloudWatch Logs ユーザーガイドの「[ロググループとログストリームの操作](#)」を参照してください。

## DataSync 転送タスクのロギングの設定

DataSync CloudWatch 転送タスクの詳細をロググループに公開できます。

### 開始する前に

DataSync CloudWatch ロググループにログをアップロードする権限が必要です。IAM リソースポリシーを使用してこの権限を設定するには、次の 2 つの方法があります。

- コンソールを使用してタスクを作成すると、DataSync 自動的にロググループと関連するリソースポリシーを作成できます。DataSync このリソースポリシーをユーザーに代わって適用することもできます。
- 既存のロググループを使用する場合は、[リソースポリシーを自分で作成する方法の例を参照してください](#)。

### DataSync コンソールを使用する場合

以下の手順では、CloudWatch タスク作成時にロギングを設定する方法について説明します。CloudWatch タスクを編集するときにもロギングを設定できます。

1. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> **AWS DataSync** でコンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク]、[タスクの作成] の順に選択します。
3. タスクの転送元と転送先を設定します。

詳細については、「[データはどこに転送できますかAWS DataSync?](#)」を参照してください。

4. 設定ページでは、タスクに名前を付け、タスクの実行を設定し、データ転送を設定し、スケジュールを設定し、オプションでタグを追加し、タスクレポートを設定します。
5. 「ロギング」セクションまでスクロールします。[ログレベル] では、以下のオプションのいずれかを選択します。
  - 転送エラーなどの基本情報を記録 — 基本情報 (転送エラーなど) CloudWatch のみをに公開します。
  - 転送されたすべてのオブジェクトとファイルをログに記録する — CloudWatch タスクがコピーして整合性チェックを実行するすべてのファイルまたはオブジェクトのログレコードをログに公開します。
  - にはログを送信しないでください。CloudWatch

6. CloudWatch DataSync ロググループには、次のいずれかを実行して、ログをアップロードする権限を持つロググループを指定します。
  - [自動生成] を選択すると、DataSync ログをアップロードできるロググループが自動的に作成されます。
  - AWS リージョン現在のロググループから既存のロググループを選択します。

既存のロググループを選択する場合は、[DataSync そのロググループへのログのアップロードを許可するリソースポリシーがあることを確認してください](#)。

### DataSync API を使用する

CloudWatchLogGroupArnパラメーターを以下のいずれかの操作で使用することで、CloudWatch タスクのロギングを設定できます。

- [CreateTask](#)
- [UpdateTask](#)

## AWS DataSync による AWS CloudTrail API コールのログ記録

AWS DataSync ユーザーAWS CloudTrail、ルール、AWS のサービスまたはユーザーによって実行されたアクションの記録を提供するサービスと統合されています DataSync。CloudTrail すべての API DataSync 呼び出しをイベントとしてキャプチャします。キャプチャされる呼び出しには、DataSync コンソールからの呼び出しと DataSync API オペレーションへのコード呼び出しが含まれます。

証跡を作成すると、Amazon S3 CloudTrail バケットへのイベント (のイベントを含む) の継続的な配信を有効にできますAWS DataSync。証跡を設定しなくても、CloudTrail コンソールの [イベント履歴] で最新のイベントを確認できます。によって収集された情報を使用して CloudTrail、要求の送信元 IP アドレスAWS DataSync、要求の実行者、実行日時、その他の詳細情報を確認できます。

詳細については CloudTrail、[『AWS CloudTrailユーザーガイド』](#)を参照してください。

### DataSync での情報の取り扱い CloudTrail

CloudTrail AWS アカウントアカウントを作成すると、で有効になります。でアクティビティが発生するとAWS DataSync、CloudTrail AWS のサービスそのアクティビティはイベント履歴の他のイベントとともにイベントに記録されます。最近のイベントは、AWS アカウント で表示、検索、ダウン

ロードできます。詳細については、「[CloudTrail イベント履歴によるイベントの表示](#)」を参照してください。

AWS DataSync に関するイベントを含めた AWS アカウント内でのイベントの継続的な記録については、証跡を作成します。トレイルを使用すると CloudTrail、Amazon S3 バケットにログファイルを配信できます。デフォルトでは、コンソールで証跡を作成するときに、証跡がすべての AWS リージョンに適用されます。トレイルは、AWS リージョンAWSすべて同じパーティションのイベントを記録し、指定した Amazon S3 バケットにログファイルを配信します。さらに、AWS のサービス CloudTrail ログに収集されたイベントデータをさらに分析して処理するように other を設定できます。詳細については、次を参照してください。

- [「追跡を作成するための概要」](#)
- [CloudTrail サポート対象のサービスとインテグレーション](#)
- [の Amazon SNS 通知の設定 CloudTrail](#)
- [CloudTrail 複数のリージョンからのログファイルの受信、CloudTrail および複数のアカウントからのログファイルの受信](#)

DataSync すべてのアクションはによって記録されます CloudTrail。(詳細については、[DataSync API リファレンスをご覧ください](#))。

たとえば、`ListLocations`オペレーションを呼び出すと`CreateAgentCreateTask`、CloudTrail ログファイルにエントリが生成されます。

各イベントまたはログエントリには、リクエストの生成者に関する情報が含まれます。同一性情報は次の判断に役立ちます。

- リクエストが、ルートと AWS Identity and Access Management (IAM) 認証情報のどちらを使用して送信されたか
- リクエストがロールまたはフェデレーションユーザーの一時的なセキュリティ認証情報を使用して行われたかどうか。
- リクエストが、別の AWS のサービスによって送信されたかどうか。

詳細については、『AWS CloudTrailユーザーガイド』の「[CloudTrailuserIdentity要素](#)」を参照してください。

## DataSync ログファイルエントリについて

トレイルは、指定した Amazon S3 バケットにイベントをログファイルとして配信できるようにする設定です。CloudTrail ログファイルには 1 つ以上のログエントリが含まれます。イベントは任意のソースからの単一のリクエストを表し、リクエストされたアクション、アクションの日時、リクエストパラメータなどに関する情報が含まれます。CloudTrail ログファイルはパブリック API 呼び出しの順序付けられたスタックトレースではないため、特定の順序で表示されることはありません。

次の例は、CloudTrail CreateTask操作を示すログエントリを示しています。

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "IAMUser",
    "principalId": "1234567890abcdef0",
    "arn": "arn:aws:iam::123456789012:user/user1",
    "accountId": "123456789012",
    "accessKeyId": "access key",
    "userName": "user1",
    "sessionContext": {
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2018-12-13T14:56:46Z"
      }
    }
  },
  "invokedBy": "signin.amazonaws.com"
},
"eventTime": "2018-12-13T14:57:02Z",
"eventSource": "datasync.amazonaws.com",
"eventName": "CreateTask",
"awsRegion": "ap-southeast-1",
"sourceIPAddress": "192.0.2.1",
"userAgent": "signin.amazonaws.com",
"requestParameters": {
  "cloudWatchLogGroupArn": "arn:aws:logs:ap-southeast-1:123456789012:log-group:MyLogGroup",
  "name": "MyTask-NTIzMzY1",
  "tags": [],
  "destinationLocationArn": "arn:aws:datasync:ap-southeast-1:123456789012:location/loc-abcdef01234567890",
  "options": {
    "bytesPerSecond": -1,
    "verifyMode": "POINT_IN_TIME_CONSISTENT",
```

```
        "uid": "INT_VALUE",
        "posixPermissions": "PRESERVE",
        "mtime": "PRESERVE",
        "gid": "INT_VALUE",
        "preserveDevices": "NONE",
        "preserveDeletedFiles": "REMOVE",
        "atime": "BEST_EFFORT"
    },
    "sourceLocationArn": "arn:aws:datsync:ap-southeast-1:123456789012:location/
loc-021345abcdef6789"
},
"responseElements": {
    "taskArn": "arn:aws:datsync:ap-southeast-1:123456789012:task/
task-1234567890abcdef0"
},
"requestID": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
"eventID": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE22222",
"eventType": "AwsApiCall",
"recipientAccountId": "123456789012"
}
```

## Amazon AWS DataSync を使用してイベントをモニタリングする。EventBridge

Amazon EventBridge DataSync イベントはリソースの変化を表します。このようなイベントを一致させるルールを設定して、1 つ以上のターゲット関数またはストリームにルートできます。イベントは、ベストエフォートベースで出力されます。

### DataSync 転送イベント

EventBridge DataSync 転送には以下のイベントを使用できます。

Agent state changes

イベント

説明

Online

The agent is configured properly and is available to use. This status is the normal running status for an agent.

## Agent state changes

### Offline

The agent's virtual machine (VM) is turned off, or the agent is in an unhealthy state and has been out of contact with the service for 5 minutes or longer. When the issue that caused the unhealthy state is resolved, the agent returns to ONLINE status.

## Location state changes

### イベント

#### 説明

### Adding

DataSync is adding a location.

### Available

The location is created and is available to use.

## Task state changes

### イベント

#### 説明

### Available

The task was created and is ready to start.

### Running

The task is in progress and functioning properly.

### Unavailable

The task isn't configured properly and can't be used. You might see this event when an agent associated with the task goes offline.

### Queued

Another task is running and using the same agent. DataSync runs tasks in series (first in, first out).

## Task execution state changes

### イベント

#### 説明

### Queueing

DataSync is waiting for another task that's using the same agent to finish.

## Agent state changes

Launching	DataSync is initializing the task execution.
Preparing	DataSync is determining which files need to be transferred.
Transferring	DataSync is performing the actual transfer of your data.
Verifying	DataSync performs a full data and metadata integrity verification to ensure that the data in your destination is an exact copy of your source.
Success	The transfer is successful.
Error	The transfer failed.

## DataSync ディスカバリーイベント

EventBridge DataSync ディスカバリーでは以下のイベントを利用できます。

### Storage system state changes

イベント	説明
Storage System Connectivity Status Change	The connection between your DataSync agent and your on-premises storage system changed. For details, see your CloudWatch logs.

### Discovery job state changes

イベント	説明
Discovery Job State Change	The status of your discovery job changed. For more information, see <a href="#">ディスカバリージョブのステータス</a> .

## Storage system state changes

### Discovery Job Expiration Soon

Your discovery job expires soon. This includes any information the discovery job collected about your on-premises storage system. Before the job expires, you can export collected data by using the [DescribeStorageSystemResources](#) and [DescribeStorageSystemResourceMetrics](#) operations.

## の手動監視ツール AWS DataSync

AWS DataSync転送はコンソールまたはコマンドラインから追跡できます。

### DataSync コンソールを使用して転送を監視する。

DataSync コンソールを使用して転送を監視できます。コンソールでは、転送されたデータ、データとファイルのスループット、データ圧縮などのリアルタイムの指標が表示されます。

DataSync コンソールを使用して転送を監視するには

1. [DataSync タスクを開始したら](#)、[実行の詳細を表示] を選択します。
2. 転送に関する指標を表示します。

### を使用して送金を監視します。AWS CLI

AWS Command Line Interface(AWS CLI) DataSync を使用して転送を監視できます。

describe-task-execution以下のコマンドをコピーします。このコマンドの例を実行するには、*user input placeholders* をユーザー自身の情報に置き換えます。

```
aws datasync describe-task-execution \  
  --task-execution-arn 'arn:aws:datasync:region:account-id:task/task-id/execution/task-  
  execution-id'
```

このコマンドは、次に示すようなタスク実行に関する情報を返します。

```
{
```

```
"BytesCompressed": 3500,
"BytesTransferred": 5000,
"BytesWritten": 5000,
"EstimatedBytesToTransfer": 5000,
"EstimatedFilesToDelete": 10,
"EstimatedFilesToTransfer": 100,
"FilesDeleted": 10,
"FilesSkipped": 0,
"FilesTransferred": 100,
"FilesVerified": 100,
"Result": {
  "ErrorCode": "???????",
  "ErrorDetail": "???????",
  "PrepareDuration": 100,
  "PrepareStatus": "SUCCESS",
  "TransferDuration": 60,
  "TransferStatus": "AVAILABLE",
  "VerifyDuration": 30,
  "VerifyStatus": "SUCCESS"
},
"StartTime": 1532660733.39,
"Status": "SUCCESS",
"OverrideOptions": {
  "Atime": "BEST_EFFORT",
  "BytesPerSecond": "1000",
  "Gid": "NONE",
  "Mtime": "PRESERVE",
  "PosixPermissions": "PRESERVE",
  "PreserveDevices": "NONE",
  "PreserveDeletedFiles": "PRESERVE",
  "Uid": "NONE",
  "VerifyMode": "POINT_IN_TIME_CONSISTENT"
},
"TaskExecutionArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:task/task-
aaaabbbbccccdddf/execution/exec-1234abcd1234abcd1",
"TaskReportConfig": {
  "Destination": {
    "S3": {
      "BucketAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111222333444:role/my-datasync-
role",
      "S3BucketArn": "arn:aws:s3:::DOC-EXAMPLE-BUCKET/*",
      "Subdirectory": "reports"
    }
  }
},
```

```
"ObjectVersionIds": "INCLUDE",
"OutputType": "STANDARD",
"Overrides": {
  "Deleted": {
    "ReportLevel": "ERRORS_ONLY"
  },
  "Skipped": {
    "ReportLevel": "SUCCESSSES_AND_ERRORS"
  },
  "Transferred": {
    "ReportLevel": "ERRORS_ONLY"
  },
  "Verified": {
    "ReportLevel": "ERRORS_ONLY"
  }
},
"ReportLevel": "ERRORS_ONLY"
}
```

- タスクの実行が成功した場合、[ステータス] の値は [SUCCESS (成功)] に変わります。レスポンス要素の意味については、を参照してください[DescribeTaskExecution](#)。
- タスクの実行が失敗した場合、結果から問題のトラブルシューティングに役立つエラーコードが送信されます。エラーコードの詳細については、を参照してください[TaskExecutionResultDetail](#)。

## watchユーティリティを使用して転送を監視する。

コマンドラインからタスクの進行状況をリアルタイムで監視するには、標準の Unix watch ユーティリティを使用できます。タスク実行時間の値はミリ秒単位で測定されます。

watchユーティリティはエイリアスを認識しません。DataSync 次の例は、CLI を直接呼び出す方法を示しています。このコマンドの例を実行するには、*user input placeholders* をユーザー自身の情報に置き換えます。

```
# pass '-n 1' to update every second and '-d' to highlight differences
$ watch -n 1 -d \ "aws datasync describe-task-execution --task-execution-arn
'arn:aws:datasync:region:account-id:task/task-id/execution/task execution-id'"
```

# AWS DataSync でのセキュリティ

AWS では、クラウドのセキュリティが最優先事項です。AWS の顧客は、セキュリティを最も重視する組織の要件を満たすように構築されたデータセンターとネットワークアーキテクチャから利点を得られます。

セキュリティは、AWS と顧客の間の責任共有です。[責任共有モデル](#)では、これをクラウドのセキュリティおよびクラウド内のセキュリティとして説明しています。

- クラウドのセキュリティ - AWS は、AWS クラウドで AWS のサービスを実行するインフラストラクチャを保護する責任を負います。また、AWS は、使用するサービスを安全に提供します。[AWS コンプライアンスプログラム](#)の一環として、サードパーティーの監査が定期的にセキュリティの有効性をテストおよび検証しています。AWS DataSync に適用されるコンプライアンスプログラムの詳細については、「[コンプライアンスプログラム対象範囲内の AWS のサービス](#)」をご参照ください。
- クラウド内のセキュリティ - お客様の責任は、使用する AWS のサービスに応じて判断されます。また、お客様は、お客様のデータの機密性、企業の要件、および適用可能な法律および規制などの他の要因についても責任を担います。

このドキュメントは、を使用する際に責任分担モデルを適用する方法を理解するのに役立ちます DataSync。以下のトピックでは、DataSync セキュリティとコンプライアンスの目標を満たすように構成する方法を示しています。また、AWS DataSync リソースの監視と保護に役立つ他のサービスの使い方についても学びます。

## トピック

- [AWS DataSync でのデータ保護](#)
- [AWS DataSync での Identity and Access Management](#)
- [AWS DataSync のコンプライアンス検証](#)
- [AWS DataSync での耐障害性](#)
- [AWS DataSync でのインフラストラクチャセキュリティ](#)

# AWS DataSync でのデータ保護

AWS DataSync 自己管理型ストレージシステムとストレージサービス間、AWSAWS およびストレージサービス間でデータを安全に転送します。転送中のストレージデータの暗号化方法は、転送される場所によって一部異なります。

転送が完了すると、保存中のデータは、データを保存している (そうではない DataSync) システムまたはサービスによって暗号化されます。

## トピック

- [AWS DataSync 転送中の暗号化](#)
- [AWS DataSync 保存時の暗号化](#)
- [インターネットトラフィックのプライバシー](#)

## AWS DataSync 転送中の暗号化

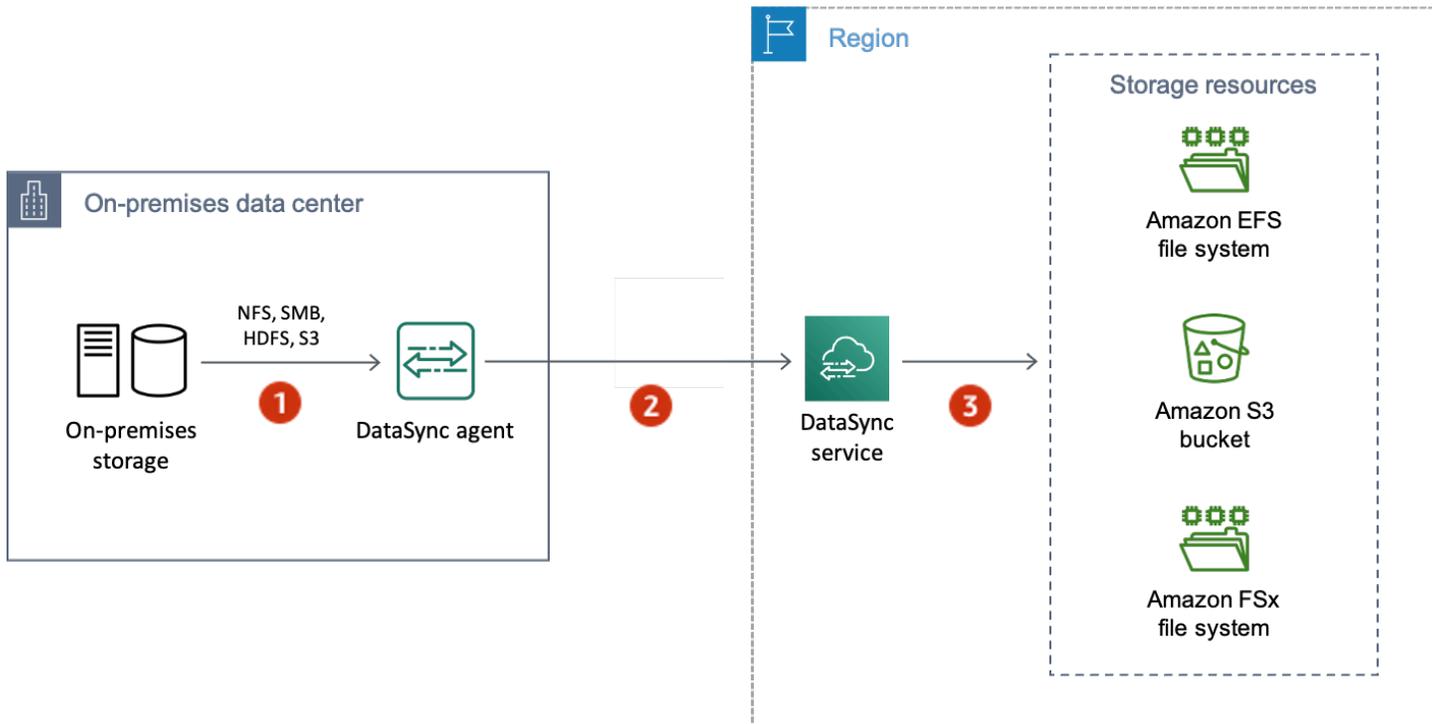
ストレージデータ (メタデータを含む) は転送中に暗号化されますが、転送中の暗号化方法は、送信元と転送先の場所によって異なります。

ある場所に接続するときは、DataSync その場所のデータアクセスプロトコルが提供する最も安全なオプションを使用します。たとえば、サーバーメッセージブロック (SMB) を使用してファイルシステムに接続する場合、SMB DataSync が提供するセキュリティ機能を使用します。

## 転送中のネットワーク接続

DataSync データをコピーするには、3 つのネットワーク接続が必要です。1 つはソースロケーションからデータを読み取る接続、もう 1 つはロケーション間でデータを転送する接続、もう 1 つはデスティネーションロケーションにデータを書き込むための接続です。

次の図は、DataSync AWS オンプレミスのストレージシステムからストレージサービスにデータを転送するために使用するネットワーク接続の例です。接続が行われる場所と、各接続を通過するデータがどのように保護されるかを理解するには、添付の表を参照してください。



リファレンス	ネットワーク接続	Description
1	ソースロケーションからのデータの読み取り	DataSync データにアクセスするためのストレージシステムのプロトコル (SMB や Amazon S3 API など) を使用して接続します。この接続では、ストレージシステムのセキュリティ機能を使用してデータが保護されます。
2	ロケーション間のデータ転送	この接続では、DataSync すべてのネットワークトラフィックをトランスポート層セキュリティ (TLS) 1.3 で暗号化します。
3	送信先へのデータの書き込み	ソースロケーションの場合と同様に、DataSync データへのアクセスにはストレージシステムのプロトコルを使用して接続します。データは、ストレージシステムのセキュリ

リファレンス	ネットワーク接続	Description
		ティ機能を使用して再び保護されま す。

DataSync AWS次のストレージサービスに接続したときに、転送中のデータがどのように暗号化されるかをご覧ください。

- [Amazon EFS](#)
- [Windows ファイルサーバー用アマゾン FSx](#)
- [Amazon FSx for Lustre](#)
- [OpenZFS 用アマゾン FSx](#)
- [ONTAP NetApp 向けアマゾン FSx](#)
- [Amazon S3](#)

## TLS 暗号

ロケーション間でデータを転送する場合、異なる DataSync TLS 暗号を使用します。DataSync 使用する TLS 暗号は、エージェントをアクティベートするために使用されるエンドポイントの種類によって異なります。DataSync

### パブリックまたは VPC エンドポイント

DataSync これらのエンドポイントでは、次の TLS 暗号のいずれかを使用します。

- TLS\_ECDHE\_RSA\_WITH\_AES\_256\_GCM\_SHA384 (ecd\_h\_x25519)
- TLS\_ECDHE\_RSA\_WITH\_CHACHA20\_POLY1305\_SHA256 (ecd\_h\_x25519)
- TLS\_ECDHE\_RSA\_WITH\_AES\_128\_GCM\_SHA256 (ecd\_h\_x25519)

### FIPS エンドポイント

FIPS エンドポイントでは、次の TLS 暗号を使用します。DataSync

- TLS\_ECDHE\_RSA\_WITH\_AES\_128\_GCM\_SHA256 (ecd\_h\_x25519)

## AWS DataSync保存時の暗号化

AWS DataSyncは転送サービスであるため、通常は保存中のストレージデータを管理しません。DataSync その状態にあるデータを保護するのは、対応するストレージサービスとシステムです。ただし、保存されているサービス関連データもあります。DataSync

### 何が暗号化されているのか？

DataSync 保存時に処理される唯一のデータは、オンプレミスのストレージシステムに関して検出された情報と、転送を完了するために必要な詳細に関するものです。DataSync 以下のデータは Amazon DynamoDB に保存時に完全に暗号化されて保存されます。

- オンプレミスのストレージシステムについて収集された情報 (Discovery を使用している場合)。DataSync この情報も Amazon S3 に保管時は完全に暗号化されて保存されます。
- タスク設定 (転送先のロケーションに関する詳細など)。
- DataSync エージェントが位置情報を使用して認証できるようにするユーザー認証情報。これらの認証情報は、エージェントの公開鍵を使用して暗号化されます。エージェントは必要に応じて秘密鍵を使ってこれらの鍵を復号化できます。

詳細については、『Amazon DynamoDB 開発者ガイド』の「保管時の DynamoDB [暗号化](#)」を参照してください。

### ディスカバリーによって収集された情報 DataSync

DataSync Discovery は、オンプレミスストレージシステムに関して収集したデータを最大 60 日間保存および管理します。Amazon EventBridge を使用して、有効期限が近づいたときに通知を受けることができます。詳細については、「[DataSync ディスカバリーイベント](#)」を参照してください。

オンプレミスのストレージシステムリソースを DataSync Discovery から削除すると、関連する検出ジョブ、収集されたデータ、および推奨事項がすべて完全に削除されます。

### キーの管理

タスクの実行に関連する情報を DynamoDB DataSync に保存するために使用する暗号化キーを管理することはできません。この情報には、タスク設定や、エージェントがストレージロケーションでの認証に使用する認証情報が含まれます。

## 暗号化されていないのは何ですか？

DataSync 保管中のストレージデータの暗号化方法を制御することはできませんが、サポートする最高レベルのセキュリティでロケーションを設定することをおすすめします。たとえば、Amazon S3 マネージド暗号化キー (SSE-S3) または AWS Key Management Service (KMS) キー (AWSSE-KMS) を使用してオブジェクトを暗号化できます。

AWSストレージサービスが保存中のデータを暗号化する方法の詳細をご覧ください。

- [Amazon EFS](#)
- [Windows ファイルサーバー用アマゾン FSx](#)
- [Amazon FSx for Lustre](#)
- [OpenZFS 用アマゾン FSx](#)
- [ONTAP NetApp 向けアマゾン FSx](#)
- [Amazon S3](#)

## インターネットトラフィックのプライバシー

送信元と送信先のロケーションを、それぞれがサポートする最高レベルのセキュリティで設定することをお勧めします。ロケーションに接続するときは、AWS DataSyncストレージシステムが使用する最も安全なバージョンのデータアクセスプロトコルで動作します。さらに、サブネットトラフィックを既知のプロトコルとサービスに制限することを検討してください。

DataSync トランスポート層セキュリティ (TLS) 1.3 を使用して、ロケーション間 (AWS アカウント AWS リージョン、とアベイラビリティゾーン間の接続を含む) を保護します。

## AWS DataSync での Identity and Access Management

AWS ではセキュリティ認証情報を使用して、ユーザーを識別し、AWS リソースへのアクセスを付与します。AWS Identity and Access Management(IAM)の機能を使用して、他のユーザー、サービス、およびアプリケーションが完全にまたは制限付きで AWS リソースを使用できるように許可します。その際、お客様のセキュリティ認証情報は共有されません。

デフォルトでは、IAM アイデンティティ (ユーザー、グループ、およびロール) には、AWS リソースを作成、表示、変更するための権限はありません。ユーザー、グループ、AWS DataSyncロールがリソースにアクセスし、DataSync コンソールと API を操作できるようにするには、必要な特定のリソースと API アクションを使用する権限を付与する IAM ポリシーを使用することをお勧めします。

次に、アクセスを必要とする IAM アイデンティティにポリシーをアタッチします。ポリシーの基本要素の概要については、「[のアクセス管理 AWS DataSync](#)」を参照してください。

## トピック

- [のアクセス管理 AWS DataSync](#)
- [AWS の AWS DataSync 管理ポリシー](#)
- [の IAM カスタマー管理ポリシー AWS DataSync](#)
- [AWS DataSync のサービスにリンクされたロールの使用](#)
- [AWS DataSync作成時にリソースにタグを付ける権限を付与します。](#)
- [サービス間の混乱した代理の防止](#)
- [DataSync API 権限:アクションとリソース](#)

## のアクセス管理 AWS DataSync

AWSすべてのリソースはが所有しています。AWS アカウントリソースを作成またはアクセスするためのアクセス許可は、アクセス許可ポリシーで管理されます。アカウント管理者は、AWS Identity and Access Management (IAM) ID にアクセス権限ポリシーをアタッチできます。一部のサービス (AWS Lambda など) は、アクセス許可ポリシーをリソースに添付することができます。

### Note

アカウント管理者は、の管理者権限を持つユーザーです。AWS アカウント詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM ベストプラクティス](#)」を参照してください。

## トピック

- [DataSync リソースとオペレーション](#)
- [リソース所有権について](#)
- [リソースへのアクセスの管理](#)
- [ポリシー要素の指定: アクション、効果、リソース、プリンシパル](#)
- [ポリシーでの条件の指定](#)

## DataSync リソースとオペレーション

の主なリソースは DataSync、エージェント、ロケーション、タスク、タスク実行です。

これらのリソースには、次の表に示すとおり、一意の Amazon リソースネーム (ARN) が関連付けられています。

リソースタイプ	ARN 形式
エージェント ARN	arn:aws:datsync: <i>region:account-id</i> :agent/ <i>agent-id</i>
場所 ARN	arn:aws:datsync: <i>region:account-id</i> :location/ <i>location-id</i>
タスク ARN	arn:aws:datsync: <i>region:account-id</i> :task/ <i>task-id</i>
タスクの実行 ARN	arn:aws:datsync: <i>region:account-id</i> :task/ <i>task-id</i> /execution/ <i>exec-id</i>

タスクの作成など、特定の API 操作にアクセス権限を付与するには、DataSync アクセス権限ポリシーで指定できる一連のアクションを定義します。1 つの API オペレーションに複数のアクションを定義して、それらのアクションのためのアクセス権限を付与することが必要になる場合があります。すべての DataSync API アクションとそれらが適用されるリソースのリストについては、を参照してください [DataSync API 権限:アクションとリソース](#)。

## リソース所有権について

リソース所有者は、リソースを作成した AWS アカウント です。つまり、リソース所有者は、リソースを作成するリクエストを認証するプリンシパルエンティティ (たとえば IAM ロール) のオーナーです。AWS アカウント以下の例は、この動作の仕組みを示しています。

- のルートアカウント認証情報を使用してタスクを作成すると、自分がリソースの所有者になります (では DataSync、リソースはタスクです)。AWS アカウント AWS アカウント
- で IAM ロールを作成し、CreateTask そのユーザーにアクションへのアクセス権限を付与すると、そのユーザーはタスクを作成できます。AWS アカウントただし、ユーザーが属する AWS アカウントはタスクリソースを所有しています。
- タスクを作成するアクセス権限を持つ AWS アカウント に IAM ロールを作成する場合は、ロールを引き受けることのできるすべてのユーザーがタスクを作成できます。タスクリソースを所有しているのは、このロールが属する ユーザーの AWS アカウントです。

## リソースへのアクセスの管理

アクセス許可ポリシーでは、誰が何にアクセスできるかを記述します。以下のセクションで、アクセス許可ポリシーを作成するために使用可能なオプションについて説明します。

### Note

このセクションでは、のコンテキストでの IAM の使用について説明します。DataSyncこれは、IAM サービスに関する詳細情報を取得できません。IAM に関する詳細なドキュメントについては、「IAM ユーザーガイド」の「[What is IAM?](#)」(IAM とは?) を参照してください。IAM ポリシーの構文の詳細と説明については、[IAM ユーザーガイド](#)の AWS Identity and Access Management IAM ポリシーリファレンス を参照してください。

IAM ID にアタッチされたポリシーはアイデンティティベースのポリシー (IAM ポリシー) と呼ばれ、リソースにアタッチされたポリシーはリソースベースのポリシーと呼ばれます。DataSync ID ベースのポリシー (IAM ポリシー) のみをサポートします。

### トピック

- [アイデンティティベースのポリシー](#)
- [リソースベースのポリシー](#)

### アイデンティティベースのポリシー

DataSync リソースアクセスは IAM ポリシーで管理できます。これらのポリシーは、AWS アカウント管理者が以下のことを行うのに役立ちます。DataSync

- DataSyncリソースの作成と管理の権限を付与 — IAM AWS アカウント ロールにエージェント、ロケーション、DataSync タスクなどのリソースの作成と管理を許可する IAM ポリシーを作成します。
- AWS アカウント別のまたは内のロールにアクセス権限を付与 AWS のサービス — 別の IAM ロールにアクセス権限を付与する IAM ポリシーを作成します。AWS アカウント AWS のサービス例:
  1. アカウント A の管理者は IAM ロールを作成し、アカウント A のリソースにアクセス権限を付与するロールにアクセス権限ポリシーをアタッチします。
  2. アカウント A の管理者は、ロールを引き受けることができるプリンシパルとしてアカウント B を識別する信頼ポリシーをロールにアタッチします。

アカウント A の管理者は、AWS のサービスロールを引き受ける権限を付与するために、AWS のサービスを信頼ポリシーのプリンシパルとして指定できます。

- アカウント B の管理者は、ロールを引き受ける権限をアカウント B のすべてのユーザーに委任できます。これにより、アカウント B のロールを使用するすべてのユーザーが、アカウント A のリソースを作成したり、アクセスしたりできるようになります。

IAM を使用したアクセス許可の委任の詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[アクセス管理](#)」を参照してください。

次のポリシー例は、List\*すべてのリソースに対するすべてのアクションにアクセス許可を付与します。このアクションは読み取り専用のアクションで、リソースを変更することはできません。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowAllListActionsOnAllResources",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "datasync:List*"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

で ID ベースのポリシーを使用する方法については DataSync、[「AWS管理ポリシーとカスタマー管理ポリシー」](#)を参照してください。[IAM ID の詳細については、「IAM ユーザーガイド」を参照してください。](#)

## リソースベースのポリシー

Amazon S3 などの他のサービスでは、リソースベースのアクセス権限ポリシーもサポートしています。例えば、ポリシーを Amazon S3 バケットにアタッチして、そのバケットに対するアクセス許可を管理できます。ただし、DataSync リソースベースのポリシーはサポートされていません。

## ポリシー要素の指定: アクション、効果、リソース、プリンシパル

DataSync サービスはリソースごとに (「」を参照[DataSync API 権限:アクションとリソース](#))、一連の API オペレーションを定義します (「[アクション](#)」を参照)。これらの API オペレー

シジョンにアクセス権限を付与するには、DataSync ポリシーで指定できる一連のアクションを定義します。たとえば、DataSync リソースには、、、、というアクションが定義されています。CreateTaskDescribeTask、DeleteTask1つのAPIオペレーションの実行で、複数のアクションのアクセス権限が必要になる場合があります。

最も基本的なポリシーの要素を次に示します。

- [Resource] (リソース) – ポリシーで Amazon リソースネーム (ARN) を使用して、ポリシーを適用するリソースを識別します。DataSync のリソースでは、IAM ポリシーでワイルドカード文字 ((\*)) を使用できます。詳細については、「[DataSync リソースとオペレーション](#)」を参照してください。
- [Action] (アクション) - アクションのキーワードを使用して、許可または拒否するリソースオペレーションを識別します。たとえば、Effect指定された要素に応じて、datasync:CreateTask DataSync CreateTask権限によって操作を実行するユーザー権限が許可または拒否されます。
- 効果 — ユーザーが特定のアクションをリクエストしたときの効果を指定します。この効果はまたはのどちらでもかまいません。Allow Denyリソースへのアクセスを明示的に許可しない (Allow) 場合、アクセスは暗黙的に拒否されます。また、リソースへのアクセスを明示的に拒否することもできます。これは、別のポリシーでそのユーザーにアクセス権が付与されている場合でも、ユーザーがそのリソースにアクセスできないようにするためです。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[承認](#)」を参照してください。
- プリンシパル - ID ベースのポリシー (IAM ポリシー) で、ポリシーがアタッチされているユーザーが黙示的なプリンシパルとなります。リソースベースのポリシーでは、アクセス許可を受け取りたいユーザー、アカウント、サービス、またはその他のエンティティを指定します (リソースベースのポリシーにのみ適用)。DataSync では、リソースベースのポリシーはサポートされていません。

IAM ポリシーの構文と説明の詳細は [IAM ユーザーガイドのAWS Identity and Access Management ポリシーリファレンス](#)を参照してください。

すべての DataSync API アクションを示す表については、を参照してください[DataSync API 権限:アクションとリソース](#)。

## ポリシーでの条件の指定

アクセス権限を付与するとき、IAM ポリシー言語を使用して、ポリシーが有効になるために必要とされる条件を指定できます。例えば、特定の日付の後にのみ適用されるポリシーが必要になる場合があります。ポリシー言語での条件指定の詳細については、IAM ユーザーガイドの「[条件](#)」を参照してください。

条件を表すには、あらかじめ定義された条件キーを使用します。DataSync に固有の条件キーはありません。ただし、AWS 必要に応じて使用できる幅広い条件キーがあります。AWS ワイドキーの全リストについては、IAM ユーザーガイドの「[使用可能なキー](#)」を参照してください。

## AWS の AWS DataSync 管理ポリシー

ユーザー、グループ、ロールにアクセス許可を追加するには、自分でポリシーを記述するよりも、AWS 管理ポリシーを使用する方が簡単です。チームに必要な許可のみを提供する [IAM カスタムマネージドポリシーを作成する](#) には、時間と専門知識が必要です。すぐに使用を開始するために、AWS マネージドポリシーを使用できます。これらのポリシーは、一般的なユースケースをターゲット範囲に含めており、AWS アカウントで利用できます。AWS マネージドポリシーの詳細については、IAM ユーザーガイドの「[AWS マネージドポリシー](#)」を参照してください。

AWS のサービスは、AWS マネージドポリシーを維持し、更新します。AWS マネージドポリシーの許可を変更することはできません。サービスでは、新しい機能を利用できるようにするために、AWS マネージドポリシーに許可が追加されることがあります。この種類の更新は、ポリシーがアタッチされている、すべてのアイデンティティ (ユーザー、グループおよびロール) に影響を与えます。新しい機能が立ち上げられた場合や、新しいオペレーションが使用可能になった場合に、各サービスが AWS マネージドポリシーを更新する可能性が最も高くなります。サービスは、AWS マネージドポリシーから許可を削除しないため、ポリシーの更新によって既存の許可が破棄されることはありません。

さらに、AWS では、複数のサービスにまたがるジョブ機能のためのマネージドポリシーもサポートしています。例えば、ReadOnlyAccess AWS マネージドポリシーでは、すべての AWS のサービスおよびリソースへの読み取り専用アクセスを許可します。あるサービスで新しい機能を立ち上げる場合は、AWS は、追加された演算とリソースに対し、読み込み専用の許可を追加します。ジョブ機能ポリシーの一覧と説明については、「IAM ユーザーガイド」の「[AWS ジョブ機能のマネージドポリシー](#)」を参照してください。

### AWS マネージドポリシー: AWSDataSyncReadOnlyAccess

AWSDataSyncReadOnlyAccess ポリシーは IAM アイデンティティにアタッチできます。

このポリシーは、DataSync に読み取り専用権限を付与します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "datasync:Describe*",
      "datasync:List*",
      "ec2:DescribeSecurityGroups",
      "ec2:DescribeSubnets",
      "elasticfilesystem:DescribeFileSystems",
      "elasticfilesystem:DescribeMountTargets",
      "fsx:DescribeFileSystems",
      "iam:GetRole",
      "iam:ListRoles",
      "logs:DescribeLogGroups",
      "logs:DescribeResourcePolicies",
      "s3:ListAllMyBuckets",
      "s3:ListBucket"
    ],
    "Resource": "*"
  }]
}
```

## AWS マネージドポリシー: AWSDataSyncFullAccess

AWSDataSyncFullAccess ポリシーは IAM アイデンティティにアタッチできます。

このポリシーは DataSync、AWS Management Console サービスへのアクセスに必要な管理者権限を付与します。AWSDataSyncFullAccess DataSync API オペレーションおよび関連リソース (Amazon S3 バケットや Amazon EFS ファイルシステムなど) を記述するオペレーションへのフルアクセスを提供します。このポリシーでは、ロググループの作成 CloudWatch、リソースポリシーの作成または更新など、Amazon のアクセス権限も付与されます。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "datasync:*",

```

```
        "ec2:CreateNetworkInterface",
        "ec2:CreateNetworkInterfacePermission",
        "ec2>DeleteNetworkInterface",
        "ec2:DescribeNetworkInterfaces",
        "ec2:DescribeSecurityGroups",
        "ec2:DescribeSubnets",
        "ec2:DescribeVpcEndpoints",
        "ec2:ModifyNetworkInterfaceAttribute",
        "fsx:DescribeFileSystems",
        "fsx:DescribeStorageVirtualMachines",
        "elasticfilesystem:DescribeAccessPoints",
        "elasticfilesystem:DescribeFileSystems",
        "elasticfilesystem:DescribeMountTargets",
        "iam:GetRole",
        "iam:ListRoles",
        "logs:CreateLogGroup",
        "logs:DescribeLogGroups",
        "logs:DescribeResourcePolicies",
        "outposts:ListOutposts",
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:ListAllMyBuckets",
        "s3:ListBucket",
        "s3-outposts:ListAccessPoints",
        "s3-outposts:ListRegionalBuckets"
    ],
    "Resource": "*"
},
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:PassRole"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
        "StringEquals": {
            "iam:PassedToService": [
                "datasync.amazonaws.com"
            ]
        }
    }
}
}]
}
```

変更	説明	日付
<a href="#">AWSDataSyncFullAccess</a> – 既存ポリシーへの更新。	<p>DataSync AWSDataSyncFullAccess 新しい権限を以下に追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ec2:DescribeVpcEndpoints</li> <li>• elasticfilesystem:DescribeAccessPoints</li> <li>• fsx:DescribeStorageVirtualMachines</li> <li>• outposts:ListOutposts</li> <li>• s3:GetBucketLocation</li> <li>• s3-outposts:ListAccessPoints</li> <li>• s3-outposts:ListRegionalBuckets</li> </ul>	2023 年 5 月 2 日
DataSync 変更の追跡を開始しました	DataSync AWS管理ポリシーの変更の追跡を開始しました。	2021 年 3 月 1 日

## の IAM カスタマー管理ポリシー AWS DataSync

AWS管理ポリシーに加えて、独自のアイデンティティベースのポリシーを作成して、それらの権限を必要とする AWS Identity and Access Management (IAM) ID にアタッチすることもできます。AWS DataSyncこれらはカスタマー管理ポリシーと呼ばれ、自分で管理するスタンドアロンのポリシーです。AWS アカウント

**⚠ Important**

始める前に、リソースへのアクセスを管理するための基本概念とオプションについて理解しておくことをお勧めします。DataSync 詳細については、「[のアクセス管理 AWS DataSync](#)」を参照してください。

カスタマー管理ポリシーを作成するときは、DataSync AWS 特定のリソースで使用できる操作に関する記述を含めてください。以下のポリシー例には 2 つのステートメントがあります (各ステートメントの Action and Resource 要素に注意してください)。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowsSpecifiedActionsOnAllTasks",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "datasync:DescribeTask",
      ],
      "Resource": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:task/*"
    },
    {
      "Sid": "ListAllTasks",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "datasync:ListTasks"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

ポリシーのステートメントは以下のことを行います。

- 最初のステートメントでは、Amazon リソースネーム (ARN) をワイルドカード文字 (\*) で指定することで、`datasync:DescribeTask` 特定の転送タスクリソースに対してアクションを実行するアクセス権限を付与します。
- 2 番目のステートメントでは、ワイルドカード文字 () のみを指定することで、`datasync:ListTasks` すべてのタスクに対してアクションを実行するアクセス権限を付与します。\*

## 顧客管理ポリシーの例

以下のカスタマー管理ポリシーの例は、DataSyncさまざまな操作の権限を付与します。ポリシーは AWS Command Line Interface (AWS CLI) または AWS SDK を使用している場合に機能します。これらのポリシーをコンソールで使用するには、管理ポリシーも使用する必要があります `AWSDDataSyncFullAccess`。

### トピック

- [例 1: Amazon S3 DataSync バケットへのアクセスを許可する信頼関係を作成する](#)
- [例 2: Amazon S3 DataSync バケットへの読み取りと書き込みを許可する](#)
- [例 3: DataSync CloudWatch ロググループへのログのアップロードを許可する](#)

### 例 1: Amazon S3 DataSync バケットへのアクセスを許可する信頼関係を作成する

以下は、IAM DataSync ロールを引き受けることを許可する信頼ポリシーの例です。このロールは Amazon S3 DataSync バケットへのアクセスを許可します。[サービス間の混乱した代理問題を防ぐため](#)、`aws:SourceArns:SourceAccount` ポリシーではとグローバル条件コンテキストキーを使用することをおすすめします。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "datasync.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "123456789012"
        },
        "StringLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:123456789012:*"
        }
      }
    }
  ]
}
```

## 例 2: Amazon S3 DataSync バケットへの読み取りと書き込みを許可する

以下のポリシー例では DataSync、S3 バケットへのデータの読み取りと書き込みに必要な最小限のアクセス権限を付与しています。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:ListBucket",
        "s3:ListBucketMultipartUploads"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:s3:::bucket-name"
    },
    {
      "Action": [
        "s3:AbortMultipartUpload",
        "s3:DeleteObject",
        "s3:GetObject",
        "s3:ListMultipartUploadParts",
        "s3:GetObjectTagging",
        "s3:PutObjectTagging",
        "s3:PutObject"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:s3:::bucket-name/*"
    }
  ]
}
```

## 例 3: DataSync CloudWatch ロググループへのログのアップロードを許可する

DataSync Amazon CloudWatch ロググループにログをアップロードするには権限が必要です。CloudWatch ロググループを使用してタスクを監視およびデバッグできます。

このようなアクセス権限を付与する IAM ポリシーの例については、[DataSync CloudWatch ロググループへのログのアップロードを許可します。](#) を参照してください。

## AWS DataSync のサービスにリンクされたロールの使用

AWS DataSync は AWS Identity and Access Management (IAM) [サービスにリンクされたロール](#) を使用します。サービスにリンクされたロールは、に直接リンクされているユニークなタイプの IAM ロールです。DataSync サービスにリンクされたロールは、DataSync AWS ユーザーに代わってサービスが他のサービスを呼び出すために必要なすべての権限によって事前定義されており、その権限が含まれています。

サービスにリンクされたロールでは、必要な権限を手動で追加する必要がないため、DataSync 設定が簡単になります。DataSync サービスにリンクされたロールの権限を定義し、特に定義されていない限り、DataSync そのロールを引き受けることしかできません。定義される許可には、信頼ポリシーと許可ポリシーが含まれており、その許可ポリシーを他の IAM エンティティにアタッチすることはできません。

サービスにリンクされたロールは、まずその関連リソースを削除しなければ削除できません。これにより、DataSync リソースにアクセスする権限を誤って削除することがなくなるため、リソースを保護できます。

サービスにリンクされたロールをサポートする他のサービスについては、「[IAM と連動する AWS のサービス](#)」を参照し、[Service-linked roles] (サービスにリンクされたロール) の列内で [Yes] (はい) と表記されたサービスを確認してください。サービスにリンクされたロールに関するドキュメントをサービスで表示するには、[はい] リンクを選択します。

### DataSync のサービスにリンクされたロールの許可

DataSync DataSync 他のサービスとの統合を可能にするためにディスカバリーが使用する AWSServiceRoleForDataSyncDiscovery— サービスにリンクされたロールというサービスにリンクされたロールを使用します。AWS

AWSServiceRoleForDataSyncDiscovery サービスにリンクされたロールは、ロールの引き受けについて以下のサービスを信頼します。

- `discovery-datasync.amazonaws.com`

AWSDataSyncDiscoveryServiceRolePolicy という名前のロール権限ポリシーでは、DataSync 指定されたリソースに対して以下のアクションを実行できます。

```
{
```

```

"Version": "2012-10-17",
"Statement": [{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "secretsmanager:GetSecretValue"
  ],
  "Resource": [
    "arn:*:secretsmanager:*:*:secret:datasync!*"
  ],
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "secretsmanager:ResourceTag/aws:secretsmanager:owningService":
"datasync",
      "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
    }
  }
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "logs:CreateLogGroup",
    "logs:CreateLogStream"
  ],
  "Resource": [
    "arn:*:logs:*:*:log-group:/aws/datasync*"
  ]
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "logs:PutLogEvents"
  ],
  "Resource": [
    "arn:*:logs:*:*:log-group:/aws/datasync:log-stream:*"
  ]
}
]
}

```

IAM エンティティ (ロールなど) がサービスにリンクされたロールを作成、編集、削除できるようにアクセス権を設定する必要があります。詳細については、「IAM User Guide」(IAM ユーザーガイド) の [「Service-linked role permissions」](#) (サービスにリンクされたロールのアクセス権限) を参照してください。

## DataSync のサービスにリンクされたロールの作成

サービスにリンクされたロールを手動で作成する必要はありません。AWS Management Console、または AWS API にストレージシステムを追加するとAWS CLI、DataSyncサービスにリンクされたロールが自動的に作成されます。

このサービスにリンクされたロールを削除した後で再度作成する必要が生じた場合は、同じ方法でアカウントにロールを再作成できます。ストレージシステムを追加すると、DataSync サービスにリンクされたロールが自動的に作成されます。

IAM コンソールを使用して、Discovery ユースケースのサービスにリンクされたロールを作成することもできます。DataSync AWS CLI または AWS API で、`discovery-datasync.amazonaws.com` サービス名を使用してサービスリンクロールを作成します。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[サービスリンクロールの作成](#)」を参照してください。このサービスリンクロールを削除する場合、この同じプロセスを使用して、もう一度ロールを作成できます。

## のサービスにリンクされたロールの編集 DataSync

DataSync `AWSServiceRoleForDataSyncDiscovery` サービスにリンクされたロールは編集できません。さまざまなエンティティが参照する可能性があるため、これにはロールの名前が含まれます。ただし、IAM を使用したロールの説明の編集はできます。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[サービスにリンクされたロールの編集](#)」を参照してください。

## DataSync のサービスにリンクされたロールの削除

サービスにリンクされたロールが必要な機能またはサービスが不要になった場合には、そのロールを削除することをお勧めします。そうすることで、積極的にモニタリングまたは保守されていない未使用のエンティティを排除できます。ただし、手動で削除する前に、サービスにリンクされたロールのリソースをクリーンアップする必要があります。

### Note

DataSync サービスがロールを使用しているときにリソースを削除しようとすると、削除が失敗する可能性があります。失敗した場合は、数分待ってから操作を再試行してください。

DataSync `AWSServiceRoleForDataSyncDiscovery` ロールが使用しているリソースを削除するには

1. DataSync Discovery [で使用しているオンプレミスのストレージシステムを削除します](#)。
2. IAM を使用してサービスにリンクされたロールを削除します。

IAM コンソール、AWS CLI、または AWS API を使用して、`AWSServiceRoleForDataSyncDiscovery` サービスリンクロールを削除します。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[サービスにリンクされたロールの削除](#)」を参照してください。

## DataSync のサービスにリンクされたロールをサポートするリージョン

DataSync サービスが利用可能なすべての地域で、サービスにリンクされたロールの使用をサポートします。詳細については、「[DataSync リージョンとエンドポイント](#)」を参照してください。

## AWS DataSync作成時にリソースにタグを付ける権限を付与します。

一部のリソース作成 AWS DataSync API アクションでは、リソースの作成時にタグを指定できます。リソースタグを使用して、属性ベースのアクセスコントロール (ABAC) を実装できます。ABAC の詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[ABAC の目的AWS](#)」を参照してください。

ユーザーが作成時にリソースにタグ付けできるようにするには、リソースを作成するアクション (`datasync:CreateAgent` または など `datasync:CreateTask`) を使用する権限が必要です。リソース作成アクションでタグを指定する場合、ユーザーにはアクションを使用する明示的な権限も必要です。 `datasync:TagResource`

`datasync:TagResource` アクションは、タグがリソース作成アクション時に適用された場合のみ評価されます。したがって、リソースを作成する権限を持つユーザー (タグ付け条件がないことが前提) は、リクエストでタグが指定されていないと、`datasync:TagResource` アクションを使用する権限を必要としません。

ただし、ユーザーがタグ付きのリソースを作成しようとしても、`datasync:TagResource` アクションを使用する権限がないとリクエストは失敗します。

## IAM ポリシーステートメントの例

次の IAM ポリシーステートメントの例を使用して、`TagResource` DataSync リソースを作成するユーザーにアクセス権限を付与します。

次のステートメントでは、DataSync ユーザーがエージェントを作成するときにエージェントにタグを付けることができます。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
```

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": "datasync:TagResource",
  "Resource": "arn:aws:datasync:region:account-id:agent/*"
}
```

次のステートメントでは、DataSync ユーザーがロケーションを作成するときにロケーションにタグを付けることができます。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "datasync:TagResource",
      "Resource": "arn:aws:datasync:region:account-id:location/*"
    }
  ]
}
```

次のステートメントでは、DataSync ユーザーがタスクを作成するときにタスクにタグを付けることができます。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "datasync:TagResource",
      "Resource": "arn:aws:datasync:region:account-id:task/*"
    }
  ]
}
```

## サービス間の混乱した代理の防止

混乱した代理問題は、アクションを実行する許可を持たないエンティティが、より特権のあるエンティティにアクションを実行するように強制できるセキュリティの問題です。AWS では、サービス間でのなりすましが、混乱した代理問題を生じさせることがあります。サービス間でのなりすまし

は、1つのサービス (呼び出し元サービス) が、別のサービス (呼び出し対象サービス) を呼び出すときに発生する可能性があります。呼び出し元サービスは、本来ならアクセスすることが許可されるべきではない方法でその許可を使用して、別の顧客のリソースに対する処理を実行するように操作される場合があります。これを防ぐため、AWS では、アカウント内のリソースへのアクセス権が付与されたサービスプリンシパルですべてのサービスのデータを保護するために役立つツールを提供しています。

リソースポリシーで [aws:SourceArn](#) および [aws:SourceAccount](#) のグローバル条件コンテキストキーを使用して、AWS DataSync が別のサービスに付与する許可をそのリソースに制限することをお勧めします。同じポリシーステートメントでこれらのグローバル条件コンテキストキーの両方を使用し、アカウント ID に `aws:SourceArn` の値が含まれていない場合、`aws:SourceAccount` 値と `aws:SourceArn` 値の中のアカウントには、同じアカウント ID を使用する必要があります。クロスサービスのアクセスにリソースを 1 つだけ関連付けたい場合は、`aws:SourceArn` を使用します。`aws:SourceAccount` そのアカウント内のリソースをサービス間の使用に関連付けたい場合に使用します。

の値には、IAM DataSync DataSync ロールを引き受けることができるロケーション ARN `aws:SourceArn` を含める必要があります。

混乱した代理問題を防ぐ最も効果的な方法は、リソースの完全な ARN `aws:SourceArn` を含むキーを使用することです。完全な ARN がわからない場合や、複数のリソースを指定している場合は、不明な部分にはワイルドカード文字 (\*) を使用してください。以下にその方法の例をいくつか示します。DataSync

- DataSync 信頼ポリシーを既存の場所に限定するには、ポリシーにフルロケーション ARN を含めてください。DataSync IAM の役割を引き受けるのは、その特定の場所を処理する場合だけです。
- の Amazon S3 ロケーションを作成する場合 DataSync、ロケーションの ARN はわかりません。このようなシナリオでは、`aws:SourceArn` キーに次の形式を使用します。`arn:aws:datsync:us-east-2:123456789012:*` この形式はパーティション (aws)、アカウント ID、リージョンを検証します。

次の完全な例は、`aws:SourceArn` `aws:SourceAccount` とグローバル条件コンテキストキーを信頼ポリシーで使用して、DataSync という混乱した代理問題を防ぐ方法を示しています。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
```

```
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "datasync.amazonaws.com"
    },
    "Action": "sts:AssumeRole",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "aws:SourceAccount": "123456789012"
      },
      "StringLike": {
        "aws:SourceArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:123456789012:*"
      }
    }
  }
]
```

aws:SourceArnaws:SourceAccountおよびグローバル条件コンテキストキーを使用する方法を示すその他のポリシー例については DataSync、以下のトピックを参照してください。

- [Amazon S3 DataSync バケットへのアクセスを許可する信頼関係を作成する](#)
- [Amazon S3 バケットにアクセスするように IAM ロールを設定する](#)

## DataSync API 権限:アクションとリソース

AWS Identity and Access Management(IAM) ポリシーを作成する場合、このページは AWS DataSync API オペレーション、実行するアクセス権限を付与できる対応するアクション、AWSおよびアクセス権限を付与できるリソース間の関係を理解するのに役立ちます。

一般的に、DataSync ポリシーにアクセス権限を追加する方法は次のとおりです。

- Actionエレメントにアクションを指定します。datasync:値にはプレフィックスと API オペレーション名が含まれます。例えば、datasync:CreateTask。
- AWSResourceアクションに関連するリソースをエレメントに指定します。

AWS DataSync ポリシーでは条件キーを使用することもできます。AWSキーの全リストについては、IAM ユーザーガイドの「[使用可能なキー](#)」を参照してください。

DataSync リソースとその Amazon リソースネーム (ARN) 形式のリストについては、[を参照してくださいDataSync リソースとオペレーション](#)。

## DataSync API オペレーションと対応するアクション

### [AddStorageSystem](#)

アクション: `datasync:AddStorageSystem`

リソース: なし

アクション:

- `kms:Decrypt`
- `iam:CreateServiceLinkedRole`

リソース: \*

アクション: `secretsmanager:CreateSecret`

リソース: `arn:aws:secretsmanager:region:account-id:secret:datasync!*`

### [CancelTaskExecution](#)

アクション: `datasync:CancelTaskExecution`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:task/task-id/execution/exec-id`

### [CreateAgent](#)

アクション: `datasync:CreateAgent`

リソース: なし

### [CreateLocationAzureBlob](#)

アクション: `dataSync:CreateLocationAzureBlob`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:agent/agent-id`

### [CreateLocationEfs](#)

アクション: `datasync:CreateLocationEfs`

リソース: なし

### [CreateLocationFsxLustre](#)

アクション: `datasync:CreateLocationFsxLustre`

リソース:なし

### [CreateLocationFsxOntap](#)

アクション: `datasync:CreateLocationFsxOntap`

リソース:なし

### [CreateLocationFsxOpenZfs](#)

アクション: `datasync:CreateLocationFsxOpenZfs`

リソース:なし

### [CreateLocationFsxWindows](#)

アクション: `datasync:CreateLocationFsxWindows`

リソース:なし

### [CreateLocationHdfs](#)

アクション: `dataSync:CreateLocationHdfs`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:agent/agent-id`

### [CreateLocationNfs](#)

アクション: `datasync:CreateLocationNfs`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:agent/agent-id`

### [CreateLocationObjectStorage](#)

アクション: `dataSync:CreateLocationObjectStorage`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:agent/agent-id`

### [CreateLocationS3](#)

アクション: `datasync:CreateLocationS3`

リソース:`arn:aws:datasync:region:account-id:agent/agent-id`(Outposts の Amazon S3 のみ)

### [CreateLocationSmb](#)

アクション: `datasync:CreateLocationSmb`

リソース: arn:aws:datsync:*region*:*account-id*:agent/*agent-id*

### CreateTask

アクション: datsync:CreateTask

リソース:

- arn:aws:datsync:*region*:*account-id*:location/*source-location-id*
- arn:aws:datsync:*region*:*account-id*:location/*destination-location-id*

### DeleteAgent

アクション: datsync>DeleteAgent

リソース: arn:aws:datsync:*region*:*account-id*:agent/*agent-id*

### DeleteLocation

アクション: datsync>DeleteLocation

リソース: arn:aws:datsync:*region*:*account-id*:location/*location-id*

### DeleteTask

アクション: datsync>DeleteTask

リソース: arn:aws:datsync:*region*:*account-id*:task/*task-id*

### DescribeAgent

アクション: datsync:DescribeAgent

リソース: arn:aws:datsync:*region*:*account-id*:agent/*agent-id*

### DescribeDiscoveryJob

アクション: datsync:DescribeDiscoveryJob

リソース: arn:aws:datsync:*region*:*account-id*:system/*storage-system-id*/  
job/*discovery-job-id*

### DescribeLocationAzureBlob

アクション: datsync:DescribeLocationAzureBlob

リソース: arn:aws:datsync:*region*:*account-id*:location/*location-id*

### [DescribeLocationEfs](#)

アクション: `datasync:DescribeLocationEfs`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id`

### [DescribeLocationFsxLustre](#)

アクション: `datasync:DescribeLocationFsxLustre`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id`

### [DescribeLocationFsxOntap](#)

アクション: `datasync:DescribeLocationFsxOntap`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id`

### [DescribeLocationFsxOpenZfs](#)

アクション: `datasync:DescribeLocationFsxOpenZfs`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id`

### [DescribeLocationFsxWindows](#)

アクション: `datasync:DescribeLocationFsxWindows`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id`

### [DescribeLocationHdfs](#)

アクション: `datasync:DescribeLocationHdfs`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id`

### [DescribeLocationNfs](#)

アクション: `datasync:DescribeLocationNfs`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id`

### [DescribeLocationObjectStorage](#)

アクション: `datasync:DescribeLocationObjectStorage`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id`

### [DescribeLocationS3](#)

アクション: `datasync:DescribeLocationS3`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id`

### [DescribeLocationSmb](#)

アクション: `datasync:DescribeLocationSmb`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id`

### [DescribeStorageSystem](#)

アクション: `datasync:DescribeStorageSystem`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:system/storage-system-id`

アクション: `secretsmanager:DescribeSecret`

リソース: `arn:aws:secretsmanager:region:account-id:secret:datasync!*`

### [DescribeStorageSystemResourceMetrics](#)

アクション: `datasync:DescribeStorageSystemResourceMetrics`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:system/storage-system-id/  
job/discovery-job-id`

### [DescribeStorageSystemResources](#)

アクション: `datasync:DescribeStorageSystemResources`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:system/storage-system-id/  
job/discovery-job-id`

### [DescribeTask](#)

アクション: `datasync:DescribeTask`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:task/task-id`

### [DescribeTaskExecution](#)

アクション: `datasync:DescribeTaskExecution`

リソース: `arn:aws:datsync:region:account-id:task/task-id/execution/exec-id`

### GenerateRecommendations

アクション: `datsync:GenerateRecommendations`

リソース: `arn:aws:datsync:region:account-id:system/storage-system-id/job/discovery-job-id`

### ListAgents

アクション: `datsync>ListAgents`

リソース: なし

### ListDiscoveryJobs

アクション: `datsync>ListDiscoveryJobs`

リソース: `arn:aws:datsync:region:account-id:system/storage-system-id`

### ListLocations

アクション: `datsync>ListLocations`

リソース: なし

### ListTagsForResource

アクション: `datsync>ListTagsForResource`

リソース:

- `arn:aws:datsync:region:account-id:agent/agent-id`
- `arn:aws:datsync:region:account-id:task/task-id`
- `arn:aws:datsync:region:account-id:location/location-id`

### ListTaskExecutions

アクション: `datsync>ListTaskExecutions`

リソース: `arn:aws:datsync:region:account-id:task/task-id`

### ListTasks

アクション: `datsync>ListTasks`

リソース:なし

### RemoveStorageSystem

アクション: `datasync:RemoveStorageSystem`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:system/storage-system-id`

アクション: `secretsmanager>DeleteSecret`

リソース: `arn:aws:secretsmanager:region:account-id:secret:datasync!*`

### StartDiscoveryJob

アクション: `datasync:StartDiscoveryJob`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:system/storage-system-id`

### StopDiscoveryJob

アクション: `datasync:StopDiscoveryJob`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:system/storage-system-id/  
job/discovery-job-id`

### StartTaskExecution

アクション: `datasync:StartTaskExecution`

リソース: `arn:aws:datasync:region:account-id:task/task-id`

### TagResource

アクション: `datasync:TagResource`

リソース:

- `arn:aws:datasync:region:account-id:agent/agent-id`
- `arn:aws:datasync:region:account-id:task/task-id`
- `arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id`

### UntagResource

アクション: `datasync:UntagResource`

リソース:

- `arn:aws:datsync:region:account-id:agent/agent-id`
- `arn:aws:datsync:region:account-id:task/task-id`
- `arn:aws:datsync:region:account-id:location/location-id`

### UpdateAgent

アクション: `datsync:UpdateAgent`

リソース: `arn:aws:datsync:region:account-id:agent/agent-id`

### UpdateDiscoveryJob

アクション: `datsync:UpdateDiscoveryJob`

リソース: `arn:aws:datsync:region:account-id:system/storage-system-id/job/discovery-job-id`

### UpdateLocationAzureBlob

アクション: `datsync:UpdateLocationAzureBlob`

リソース:

- `arn:aws:datsync:region:account-id:agent/agent-id`
- `arn:aws:datsync:region:account-id:location/location-id`

### UpdateLocationHdfs

アクション: `datsync:UpdateLocationHdfs`

リソース:

- `arn:aws:datsync:region:account-id:agent/agent-id`
- `arn:aws:datsync:region:account-id:location/location-id`

### UpdateLocationNfs

アクション: `datsync:UpdateLocationNfs`

リソース: `arn:aws:datsync:region:account-id:location/location-id`

### UpdateLocationObjectStorage

アクション: `datsync:UpdateLocationObjectStorage`

リソース:

- `arn:aws:datsync:region:account-id:agent/agent-id`
- `arn:aws:datsync:region:account-id:location/location-id`

### [UpdateLocationSmb](#)

アクション: `datsync:UpdateLocationSmb`

リソース:

- `arn:aws:datsync:region:account-id:agent/agent-id`
- `arn:aws:datsync:region:account-id:location/location-id`

### [UpdateStorageSystem](#)

アクション: `datsync:UpdateStorageSystem`

リソース:

- `arn:aws:datsync:region:account-id:agent/agent-id`
- `arn:aws:datsync:region:account-id:system/storage-system-id`

### [UpdateTask](#)

アクション: `datsync:UpdateTask`

リソース: `arn:aws:datsync:region:account-id:task/task-id`

### [UpdateTaskExecution](#)

アクション: `datsync:UpdateTaskExecution`

リソース: `arn:aws:datsync:region:account-id:task/task-id/execution/exec-id`

## AWS DataSync のコンプライアンス検証

AWS のサービスが特定のコンプライアンスプログラムの対象であるかどうかを確認するには、「[コンプライアンスプログラムによる対象範囲内の AWS のサービスのサービス](#)」をご覧ください。関心のあるコンプライアンスプログラムを選択してください。一般的な情報については、[AWS コンプライアンスプログラム](#)を参照してください。

AWS Artifact を使用して、サードパーティーの監査レポートをダウンロードできます。詳細については、「[AWS Artifact におけるダウンロードレポート](#)」を参照してください。

AWS のサービスを使用する際のユーザーのコンプライアンス責任は、ユーザーのデータの機密性や貴社のコンプライアンス目的、適用される法律および規制によって決まります。AWS では、コンプライアンスに役立つ次のリソースを提供しています。

- [セキュリティとコンプライアンスのクイックスタートガイド](#) — これらのデプロイガイドでは、アーキテクチャ上の考慮事項について説明し、セキュリティとコンプライアンスに重点を置いたベースライン環境を AWS にデプロイするためのステップを示します。
- 「[Amazon Web Services での HIPAA のセキュリティとコンプライアンスのためのアーキテクチャ](#)」 - このホワイトペーパーは、企業が AWS を使用して HIPAA 対象アプリケーションを作成する方法を説明しています。

**Note**

すべての AWS のサービスが HIPAA 適格であるわけではありません。詳細については、「[HIPAA 対応サービスのリファレンス](#)」を参照してください。

- [AWS コンプライアンスのリソース](#) - このワークブックおよびガイドのコレクションは、顧客の業界と拠点に適用されるものである場合があります。
- AWS Config デベロッパーガイドの[ルールでのリソースの評価](#) - AWS Config サービスでは、自社のプラクティス、業界ガイドライン、および規制に対するリソースの設定の準拠状態を評価します。
- [AWS Security Hub](#) - この AWS のサービスは、AWS 内のセキュリティ状態の包括的なビューを提供します。Security Hub では、セキュリティコントロールを使用して AWS リソースを評価し、セキュリティ業界標準とベストプラクティスに対するコンプライアンスをチェックします。サポートされているサービスとコントロールのリストについては、「[Security Hub のコントロールリファレンス](#)」を参照してください。
- [AWS Audit Manager](#) - この AWS のサービスは AWS の使用状況を継続的に監査し、リスクの管理方法やコンプライアンスを業界スタンダードへの準拠を簡素化するために役立ちます。

## AWS DataSync での耐障害性

AWS のグローバルインフラストラクチャは AWS リージョンとアベイラビリティゾーンを中心に構築されます。AWS リージョンには、低レイテンシー、高いスループット、そして高度の冗長ネットワークで接続されている複数の物理的に独立し隔離されたアベイラビリティゾーンがあります。アベイラビリティゾーンでは、アベイラビリティゾーン間で中断せずに、自動的にフェイルオーバーするアプリケーションとデータベースを設計および運用することができます。アベイラビリ

リージョンは、従来の単一または複数のデータセンターインフラストラクチャに比べて、可用性、耐障害性、および拡張性に優れています。

#### Note

DataSync データの移行先または移行元のアベイラビリティリージョンでタスクの実行中に障害が発生した場合、そのタスクも失敗します。

AWS リージョンとアベイラビリティリージョンの詳細については、「[AWSグローバルインフラストラクチャ](#)」を参照してください。

## AWS DataSync でのインフラストラクチャセキュリティ

マネージドサービスである AWS DataSync は AWS グローバルネットワークセキュリティで保護されています。AWSセキュリティサービスと AWS がインフラストラクチャを保護する方法については、「[AWS クラウドセキュリティ](#)」を参照してください。インフラストラクチャセキュリティのベストプラクティスを使用して AWS 環境を設計するには、「セキュリティの柱 - AWS Well-Architected Framework」の「[インフラストラクチャ保護](#)」を参照してください。

AWS公開されている API DataSync 呼び出しを使用してネットワーク経由でアクセスします。クライアントは以下をサポートする必要があります。

- Transport Layer Security (TLS) TLS 1.2 および TLS 1.3 をお勧めします。
- DHE (Ephemeral Diffie-Hellman) や ECDHE (Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman) などの Perfect Forward Secrecy (PFS) を使用した暗号スイートです。これらのモードは、Java 7 以降など、最近のほとんどのシステムでサポートされています。

また、リクエストは、アクセスキー ID と、IAM プリンシパルに関連付けられているシークレットアクセスキーを使用して署名する必要があります。または、[AWS Security Token Service](#) (AWS STS) を使用して、一時的なセキュリティ認証情報を生成し、リクエストに署名することもできます。

## AWS DataSync のクォータ

で作業する際のクォータと制限について調べてください。AWS DataSync

### ストレージシステム、ファイル、オブジェクトの制限値

以下の表は、ストレージシステム、ファイル、オブジェクトを扱う際の制限をまとめたものです。  
DataSync

説明	制限
ファイルパスの最大長	4,096 バイト
ファイルパスコンポーネント (ファイル名、ディレクトリ、またはサブディレクトリ) の最大長	255 バイト
Windows ドメインの最大長	253 文字
サーバホスト名の最大長	255 文字
Amazon S3 オブジェクト名の最大長	1,024 文字の UTF-8 文字

### DataSync タスククォータ

次の表は、特定の AND DataSync におけるタスクのクォータを示しています。AWS アカウント  
AWS リージョン

リソース	クォータ	クォータを増やすことはできますか？
作成できるタスクの最大数	100	Yes
セルフマネージドストレージまたは他のクラウドやサービス間でデータを転送する場合の、タ	5,000 万	Yes

リソース	クォータ	クォータを増やすことはできますか？
<p>スクごとのファイル、オブジェクト、またはディレクトリの最大数 AWS</p>	<p><b>⚠ Important</b></p> <p>このクォータについては、次の点に注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• プレフィックスが付いた Amazon S3 オブジェクトを転送する場合、プレフィックスはディレクトリとして扱われ、クォータにカウントされます。たとえば、DataSync 2 つのディレクトリ (./と ./foo/) と 1 つのオブジェクト (bar.txt) s3://bucket/foo/bar.txt とみなしません。</li> <li>• タスクが 2,000 万を超えるファイル、オブジェクト、またはディレクトリを転送する場合は、必ず 64 GB 以上の RAM DataSync エージェントに割り当ててください。詳細については、「<a href="#">DataSync エー</a> </li></ul>	<p><b>💡 Tip</b></p> <p>増加をリクエストする代わりに、include フィルタと exclude フィルタを使用して、特定のディレクトリに焦点を当てることができます。</p>

リソース	クォータ	クォータを増やすことはできますか？
	<p data-bbox="829 302 1268 432">「<a href="#">データの転送要件</a>」を参照してください。</p>	<p data-bbox="1310 302 1507 1339">詳細については、「<a href="#">によって転送されるデータのフィルタリング</a>」を参照してください DataSync。</p>

リソース	クォータ	クォータを増やすことはできますか？
AWS ストレージサービス間でデータを転送する際の、タスクあたりのファイル、オブジェクトまたはディレクトリの最大数	2,500 万	Yes

**⚠ Important**

プレフィックスが付いた Amazon S3 オブジェクトを転送する場合、プレフィックスはディレクトリとして扱われ、クォータにカウントされます。たとえば、DataSync 2 つのディレクトリ (./と ./foo/) と 1 つのオブジェクト (bar.txt) `s3://bucket/foo/bar.txt` と見なしません。

**💡 Tip**

増加をリクエストする代わりに、include フィルタと exclude フィルタを使用して、特定のディレクトリに焦点を当てることがで

リソース	クォータ	クォータを増やすことはできますか？
		<p>きます。詳細については、「<a href="#">に よっ て 転 送 さ れ る デー タ の フィ ル タ リ ン グ</a>」を参照してください DataSync。</p>
DataSync AWS Snowconeデバイス上で実行する場合の、タスクごとのファイル、オブジェクト、またはディレクトリの最大数	200,000 件の	No
タスクあたりの最大スループット	10 Gbps ( DataSync エージェントを使用する転送の場合)	No
	5 Gbps (エージェントを使用しない転送の場合) DataSync	No

リソース	クォータ	クォータを増やすことはできますか？
タスクフィルタに含めることができず最大文字数	102,400 文字	No
<div style="border: 1px solid #add8e6; border-radius: 10px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p> <b>Note</b></p> <p>DataSync コンソールを使用している場合、この制限には包含パターンと除外パターンで組み合わせられたすべての文字が含まれます。</p> </div>		
タスク実行履歴が保持される日数	30	No

## DataSync ディスカバリークォータ

次の表は、特定の AND DataSync におけるディスカバリーのクォータを示しています。AWS アカウント AWS リージョン

リソース	クォータ	クォータを増やすことはできますか？
Discovery で使用できるストレージシステムの最大数 DataSync	10	No
DataSync エージェントが一度にアクセスできるストレージシステムの最大数	4	No

## クォータ引き上げをリクエストする

DataSync 一部のクォータの引き上げをリクエストできます。増額はすぐには認められず、有効になるまでに数日かかる場合があります。

クォータの引き上げをリクエストするには

1. [AWS Support センター](#)のページを開き、必要に応じてサインインし、Create case を選択します。
2. Create case (ケースを作成する)には、Service limit increase (サービスの制限を引き上げる) を選択します。
3. [Limit type (制限タイプ)] で、[DataSync] を選択します。
4. リージョンを使用する場合、AWS リージョンを選択し、制限の場合は、引き上げを希望するクォータを選択します。
5. ケースの説明を入力し、ご希望のお問い合わせ方法を選択します。

別のクォータを増やす必要がある場合は、別のリクエストに記入してください。

# AWS DataSync 問題のトラブルシューティング

次の情報を使用して、AWS DataSync 問題とエラーのトラブルシューティングを行います。

トピック

- [AWS DataSync エージェントに関する問題のトラブルシューティング](#)
- [AWS DataSync 転送に関する問題のトラブルシューティング](#)
- [Amazon S3 ストレージのコストが予想以上に高くなっている AWS DataSync](#)

## AWS DataSync エージェントに関する問題のトラブルシューティング

以下のトピックでは、AWS DataSync エージェントに共通する問題とその解決方法について説明します。

Amazon EC2 エージェントのローカルコンソールに接続する方法を教えてください。

Amazon EC2 エージェントのローカルコンソールに接続するには、以下の暗号化アルゴリズムで SSH を使用する必要があります。

- SSH 暗号:aes256-ctr
- キー交換:diffie-hellman-group14-sha1

また、EC2 インスタンスのセキュリティグループが SSH (TCP ポート 22) によるアクセスを許可していることを確認してください。

ターミナルで、ssh 次のコマンドを実行してインスタンスに接続します。

```
ssh -i /path/key-pair-name.pem -o KexAlgorithms=diffie-hellman-group14-sha1 instance-user-name@instance-public-ip-address
```

- */path/* には key-pair-name、インスタンスへの接続に必要なプライベートキーのパスとファイル名 (.pem) を指定します。詳細については、『Linux インスタンス用 Amazon EC2 ユーザーガイド』の「[プライベートキーからパブリックキーを取得する](#)」を参照してください。

- `instance-user-name` には、admin を指定します。
- には `instance-public-ip-address`、インスタンスのパブリック IP アドレスを指定します。
- このコマンドには、必要なキー交換 (diffie-hellman-group14-sha1) も含まれています。

## 「エージェントアクティベーションキーを取得できませんでした」というエラーはどういう意味ですか？

エージェントをアクティベートすると、DataSync エージェントは指定したサービスエンドポイントに接続して、アクティベーションキーをリクエストします。このエラーは、ネットワークセキュリティ設定によって接続がブロックされている可能性があります。

### 実行するアクション

Virtual Private Cloud (VPC) サービスエンドポイントを使用している場合は、セキュリティグループの設定でエージェントが VPC エンドポイントに接続できることを確認します。必要なポートの詳細については、「[VPC エンドポイントのネットワーク要件](#)」を参照してください。

公開されている連邦情報処理標準 (FIPS) エンドポイントを使用している場合は、ファイアウォールとルーターの設定でエージェントがエンドポイントに接続できることを確認してください。詳細については、「[パブリックエンドポイントまたは FIPS エンドポイントのネットワーク要件](#)」を参照してください。

## まだ VPC サービスエンドポイントを使用してエージェントをアクティベートできない

VPC DataSync サービスエンドポイントを使用してエージェントをアクティベートしても問題が解決しない場合は、[こちら](#)を参照してください。[からエージェントのサポートを受ける AWS Support](#)

## エージェントがオフラインの場合はどうすればいいですか？

DataSync エージェントがオフラインになる理由はいくつかありますが、オンラインに戻すことができる場合もあります。エージェントを削除して新しいエージェントを作成する前に、次のチェックリストを確認して、何が起きたのかを理解してください。

- バックアップチームへの連絡 — 仮想マシン (VM) がスナップショットまたはバックアップから復元されたためにエージェントがオフラインになっている場合は、[エージェントを交換する必要がある場合があります](#)。

- エージェントの VM または Amazon EC2 インスタンスがオフになっていないか確認する — 使用しているエージェントの種類に応じて、VM または EC2 インスタンスがオフになっている場合はオンに戻してみてください。再びオンになったら、[AWSエージェントのネットワーク接続をテストします](#)。
- エージェントが最小ハードウェア要件を満たしていることを確認する — エージェントがアクティブ化された後に VM または EC2 インスタンスの構成が誤って変更されたために、エージェントがオフラインになっている可能性があります。たとえば、VM に必要最小限のメモリや容量がなくなった場合、エージェントはオフラインと表示されることがあります。詳細については、「[AWS DataSyncエージェント要件](#)」を参照してください。
- エージェント関連のソフトウェアアップデートが完了するまで待つ — [が提供するソフトウェアアップデートの後に](#)、エージェントが一時的にオフラインになることがあります。AWSこれがエージェントがオフラインになっていると思われる場合は、しばらく待ってから、エージェントがオンラインに戻っているかどうかを確認してください。
- VPC サービスエンドポイントの設定を確認する — オフラインエージェントがパブリックサービスエンドポイントを使用していて、VPC サービスエンドポイントを作成したのと同じ VPC 内にある場合は DataSync、その VPC [エンドポイントのプライベート DNS サポートを無効にする必要がある場合があります](#)。

[これらのどれもエージェントがオフラインになっている理由ではないと思われる場合は、エージェントを交換する必要がある可能性があります。](#)

## エージェントがどうなっているのかわかりません。誰か助けてくれる？

DataSync エージェントとの間で解決できない問題が発生した場合は、[を参照してくださいからエージェントのサポートを受ける AWS Support](#)。

## AWS DataSync 転送に関する問題のトラブルシューティング

以下のトピックでは、AWS DataSync ロケーションとタスクに共通する問題とその解決方法について説明します。

特定の NFS または SMB DataSync バージョンを使用してファイル共有をマウントするように設定する方法を教えてください。

ネットワークファイルシステム (NFS) またはサーバーメッセージブロック (SMB) をサポートする場所では、DataSync デフォルトでプロトコルバージョンが自動的に選択されます。DataSync コンソールまたは API を使用してバージョンを自分で指定することもできます。

## 実行するアクション (DataSync コンソール)

NFS または SMB ロケーションを作成するときは、使用するプロトコルバージョンを設定します。DataSync 詳細については、[NFS AWS DataSync ファイルサーバによる転送の設定](#)または[SMB AWS DataSync ファイルサーバによる転送の設定](#)を参照してください。

## 実行するアクション (DataSync API)

NFS または SMB ロケーションを作成または更新するときは、パラメータを指定します。Versionたとえば、[CreateLocationNfs](#) または [CreateLocationSmb](#) を参照します。

AWS CLI次のコマンド例は、NFS バージョン 4.0 DataSync を使用してマウントする NFS ロケーションを作成します。

```
$ aws datasync create-location-nfs --server-hostname your-server-address \  
  --on-prem-config AgentArns=your-agent-arns \  
  --subdirectory nfs-export-path \  
  --mount-options Version="NFS4_0"
```

AWS CLI次のコマンド例は、SMB バージョン 3 DataSync を使用してマウントする SMB ロケーションを作成します。

```
$ aws datasync create-location-smb --server-hostname your-server-address \  
  --on-prem-config AgentArns=your-agent-arns \  
  --subdirectory smb-export-path \  
  --mount-options Version="SMB3"
```

エラー:値が無効です。 SyncOption オプション:

TransferModePreserveDeletedFiles、値:すべて、削除。

このエラーは、DataSync タスクを作成または編集しているときに [すべてのデータを転送] オプションを選択し、[削除したファイルを保持] オプションを選択解除したときに発生します。すべてのデータを転送すると、DataSync 転送先の場所がスキャンされず、何を削除すればよいかわからなくなります。

## EniNotFoundタスクがエラーで失敗し続ける

このエラーは、仮想プライベートクラウド (VPC) 内のタスクのネットワークインターフェースのいずれかを削除した場合に発生します。タスクがスケジュールされているかキューに入っている場合、[データの転送に必要なネットワークインターフェースがないと、タスクは失敗します](#)。

## 実行するアクション

この問題を回避するには、以下の方法があります。

- タスクを手動で再開する。DataSync これを行うと、タスクを実行するのに必要なネットワークインターフェースがすべて作成されます。
- VPC 内のリソースをクリーンアップする必要がある場合は、DataSync まだ使用中のタスクに関連するネットワークインターフェースを削除しないようにしてください。

タスクに割り当てられたネットワークインターフェースを確認するには、次のいずれかを実行してください。

- [DescribeTask](#) 操作を使用します。ネットワークインターフェースは、SourceNetworkInterfaceArnsDestinationNetworkInterfaceArnsおよびレスポンス要素で確認できます。
- Amazon EC2 コンソールで、タスク ID (などtask-f012345678abcdef0) を検索してネットワークインターフェイスを見つけます。
- タスクは自動的に実行されないことを検討してください。これには、タスクキューイングやスケジューリング (DataSync またはカスタムオートメーションによる) の無効化が含まれる場合があります。

## DataSync 現在サーバー側の NFSv4 ID マッピングをサポートしていないというエラーでタスクが失敗しました。

このエラーは、転送に関係するファイルシステムが NFS バージョン 4 の ID マッピングをサポートしていない場合に発生することがあります。DataSync

## 実行するアクション

この問題を回避する方法はいくつかあります。

- NFS バージョン 3 DataSync を使用するファイルシステムの新しい場所を作成します。
- ファイルシステムの NFS バージョン 4 ID マッピングを無効にします。

転送を再試行してください。どちらの方法でも問題は解決するはずです。

## タスクステータスが利用不可で、マウントエラーと表示される

DataSync エージェントが NFS ロケーションをマウントできない場合、タスクは利用できないと表示されます。

### 実行するアクション

まず、指定した NFS サーバーとエクスポートの両方が有効であることを確認します。そうでない場合は、タスクを削除し、正しい NFS サーバーを使用する新しいタスクを作成してからエクスポートします。詳細については、「[NFS AWS DataSync ファイルサーバによる転送の設定](#)」を参照してください。

NFS サーバーとエクスポートが両方有効である場合、通常 2 つのうちのいずれかです。エージェントが NFS サーバーをマウントするのをファイアウォールが妨げているか、エージェントがマウントできるように NFS サーバーが設定されていません。

エージェントと NFS サーバーの間にファイアウォールがないことを確認してください。次に、NFS サーバーが、タスクで指定されたエクスポートのマウントをエージェントに許可するよう設定されていることを確認します。ネットワークおよびファイアウォールの要件については、[AWS DataSync ネットワーク要件](#)を参照してください。

これらのアクションを実行してもエージェントが NFS サーバーをマウントしてエクスポートできない場合は、Support でサポートチャネルを開いてください。AWS サポートチャネルを開く方法の詳細については、「[からエージェントのサポートを受ける AWS Support](#)」を参照してください。

「メモリを割り当てられません」というエラーでタスクが失敗しました。

DataSync タスクが「メモリを割り当てられません」というエラーで失敗した場合、いくつかの原因が考えられます。

### 実行するアクション

問題が解消されるまで、次のことを試してください。

- 転送にエージェントが関与する場合は、[そのエージェントが仮想マシン \(VM\) の要件を満たしていることを確認してください](#)。
- [フィルターを使用して転送を複数のタスクに分割します。1 DataSync つのタスクで処理できる数よりも多くのファイルまたはオブジェクトを転送しようとしている可能性があります](#)。
- それでも問題が解決しない場合は、[お問い合わせくださいAWS Support](#)。

## タスクが入力/出力エラーで失敗しました

ストレージシステムがエージェントからの I/O 要求に失敗すると、入出力エラーメッセージが表示されることがあります。DataSync 一般的な原因には、サーバのディスク障害、ファイアウォール構成の変更、ネットワークルータの障害などがあります。

エラーが NFS サーバーまたは Hadoop 分散ファイルシステム (HDFS) クラスターに関係している場合は、以下の手順に従ってエラーを解決してください。

### 実行すべきアクション (NFS)

まず、NFS サーバーのログとメトリクスを確認して、NFS サーバーに起因する問題かどうかを判断します。「はい」の場合は、その問題を解決してください。

次に、ネットワーク設定が変更されていないことを確認します。NFS サーバーが正しく設定されていて、DataSync サーバーにアクセスできるかどうかを確認するには、次の操作を行います。

1. エージェントと同じネットワークサブネットに別の NFS クライアントをセットアップします。
2. そのクライアントに共有をマウントします。
3. クライアントが共有に正常に読み書きできることを確認します。

### 実行するアクション (HDFS)

HDFS クラスターで、NameNode DataNode エージェントがクラスターとポートと通信できることを確認してください。ほとんどのクラスターでは、クラスターが使用するポート番号は以下の設定ファイルにあります。

1. NameNode ポートを見つけるには、`fs.default` or `core-site.xml` `fs.default.name` プロパティの下にあるファイルを調べてください (Hadoop ディストリビューションによって異なります)。
2. DataNode ポートを見つけるには、`hdfs-site.xml` `dfs.datanode.address` プロパティの下にあるファイルを調べてください。

タスク実行のステータスが「起動中」になっていますが、何も起きていないようです。

通常、エージェントの電源がオフになっているか、ネットワーク接続が切断されていることが原因で、DataSync タスクが Launching ステータスで停止することがあります。

## 実行するアクション

エージェントのステータスがオンラインであることを確認してください。エージェントが OFFLINE の場合は、エージェントの電源が入っていることを確認します。

エージェントの電源が入っていて、タスクが Launching のままの場合は、エージェントと間のネットワーク接続に問題がある可能性がありますAWS。ネットワーク接続をテストする方法については、「[エージェントとの接続をテストします。AWS](#)」を参照してください。

この問題が解消されない場合は、[を参照してくださいからエージェントのサポートを受ける AWS Support](#)。

## 私のタスク実行は、長い間「準備中」状態でした。

DataSync 転送タスクが「準備中」ステータスになる時間は、転送元と転送先のデータ量、およびそれらのストレージシステムのパフォーマンスによって異なります。

タスクが開始されると、DataSync 再帰的なディレクトリリストを作成して、転送元と転送先のすべてのファイル、オブジェクト、ディレクトリ、メタデータを検出します。DataSync これらのリストを使用して、ストレージシステム間の違いを特定し、何をコピーするかを決定します。このプロセスには数分から数時間かかることがあります。

## 実行するアクション

何もする必要はないはずです。タスクのステータスが [転送中] に変わるまで待ち続けてください。それでもステータスが変わらない場合は、[AWS Supportセンターにお問い合わせください](#)。

## NFS 転送に「権限が拒否されました」というエラーが表示されます。

NFS root\_squash ファイルサーバにまたはを設定しても、all\_squashすべてのファイルに読み取りアクセス権がないと、「アクセスが拒否されました」というエラーメッセージが表示されることがあります。

## 実行するアクション

この問題を解決するには、NFS no\_root\_squash エクスポートを設定するか、転送するすべてのファイルの権限がすべてのユーザーに読み取りアクセスを許可するようにしてください。

DataSync ディレクトリにアクセスするには、全実行アクセスも有効にする必要があります。ディレクトリをマウントできることを確認するには、まずエージェントと同じネットワーク構成がある任意のコンピュータに接続します。次に、次の CLI コマンドを実行します。

```
mount -t nfs -o nfsvers=<your-nfs-server-version> <your-nfs-server-name>:<nfs-export-path-you-specified> <new-test-folder-on-your-computer>
```

それでも問題が解決しない場合は、[AWS Supportセンターにお問い合わせください](#)。

## DataSync 実行したタスクの検証にはどのくらい時間がかかりますか？

デフォルトでは、DataSync 転送終了時にデータの整合性を検証します。検証にかかる時間はさまざまな要因によって異なります。ファイルまたはオブジェクトの数、ソースとデスティネーションのストレージシステム内のデータの総量、およびこれらのシステムのパフォーマンスは、検証にかかる時間に影響します。検証には、すべてのファイルコンテンツの SHA256 チェックサムと、すべてのファイルメタデータの正確な比較が含まれます。

### 実行するアクション

何もする必要はないはずですが、それでもタスクのステータスが「成功」または「エラー」に変わらない場合は、[AWS Supportセンターにお問い合わせください](#)。

## 別のバケットの S3 バケットに転送すると、タスクが失敗します。AWS アカウント

DataSync 同じリソース間の転送とは異なりAWS アカウント、別のリソースの S3 バケットにデータをコピーするには、AWS アカウントいくつかの追加手順が必要です。

- S3 DataSync バケットの権限に関連するエラーでタスクが失敗する場合 — タスクを作成するときは、コピー先の S3 バケットのポリシーで指定したのと同じ IAM ロールでログインしていることを確認してください。AWS Management Console(このロールは S3 DataSync バケットへの書き込み権限を与える IAM ロールではありません)。
- AWS リージョンデータを別のバケットにもコピーしていて S3 エンドポイント接続エラーが発生した場合 — コピー先の S3 DataSync バケットと同じリージョンにタスクを作成します。

Amazon S3 でのクロスアカウント転送の詳細な手順については、以下のチュートリアルを参照してください。

- [オンプレミスストレージから別のストレージの Amazon S3 へのデータ転送 AWS アカウント](#)
- [アマゾンS3から別のアマゾンS3にデータを転送する AWS アカウント](#)

## Google Cloud Storage バケットから転送するとタスクが失敗する

は Amazon S3 API を使用して Google Cloud Storage DataSync と通信するため、DataSync オブジェクトタグをコピーしようとするすると転送が失敗する可能性があるという制限があります。CloudWatch この問題に関する次のメッセージがログに表示されます。

```
[警告] ファイル /your-bucket/your-object #####:S3 #####:タグ付けせずに続行中
```

これを防ぐには、転送タスクの設定時に [オブジェクトタグをコピー] オプションの選択を解除してください。

## タスクがエラーで失敗する Unable to list Azure Blobs on the volume root

DataSync Unable to list Azure Blobs on the volume root 転送タスクがエラーで失敗した場合は、共有アクセス署名 (SAS) Azure トークンまたはストレージアカウントのネットワークに問題がある可能性があります。

### 実行するアクション

次のことを試して、問題が解決するまでタスクをもう一度実行してください。

- [お使いの SAS トークン](#)に、へのアクセスに必要な適切な権限があることを確認してください Microsoft Azure Blob Storage。
- DataSync でエージェントを実行している場合は Azure、エージェントが存在する仮想ネットワークからのアクセスを許可するようにストレージアカウントを設定します。
- Amazon EC2 でエージェントを実行している場合は、エージェントのパブリック IP Azure アドレスからのアクセスを許可するようにストレージファイアウォールを設定します。

Azure ストレージアカウントのネットワークを設定する方法については、[Azure Blob Storage ドキュメント](#)を参照してください。

## タスクの開始時間と終了時間がログの内容と一致しない

DataSync コンソールに表示されるタスク実行の開始時刻と終了時刻は、転送に関連する他の場所に表示されるタイムスタンプと異なる場合があります。これは、タスク実行が起動状態またはキュー状態にある時間をコンソールが考慮しないためです。

たとえば、Amazon CloudWatch のログには、タスクの実行がコンソールに表示されている時間よりも遅く終了したことが記録されている場合があります。DataSync 以下の領域でも同様の相違があることに気付くかもしれません。

- 転送に関するファイルシステムまたはオブジェクトストレージシステムのログ
- DataSync に書き込みを行った Amazon S3 オブジェクトの最終更新日
- DataSync エージェントからのネットワークトラフィック。
- Amazon EventBridge イベント

## エラー: SyncTaskDeletedByUser

一部のワークフローを自動化すると、このエラーが予期せず表示されることがあります。DataSync たとえば、タスクの実行が終了する前、またはキューに入る前にタスクを削除するスクリプトがあるかもしれません。

この問題を解決するには、これらの種類のアクションが重複しないようにオートメーションを再構成してください。

## エラー: NoMem

転送しようとしているデータセットは大きすぎる可能性があります。DataSync このエラーが表示された場合は、[AWS Support Center](#) (センター) にお問い合わせください。

## エラー: FsS3UnableToConnectToEndpoint

DataSync [Amazon S3 ロケーションに接続できません](#)。これは、ロケーションの S3 バケットにアクセスできないか、ロケーションが正しく設定されていない可能性があります。

問題が解決するまで、次のことを行ってください。

- [S3 DataSync バケットにアクセスできるか確認してください](#)。
- DataSync コンソールまたは [DescribeLocationS3](#) オペレーションを使用して、ロケーションが正しく設定されていることを確認します。

## エラー: FsS3HeadBucketFailed

DataSync 転送先または転送元の S3 バケットにアクセスできない。Amazon S3 DataSync [HeadBucket](#) オペレーションを使用してバケットにアクセスする権限があるかどうかを確認します。

## タスクレポートエラー

DataSyncタスクレポートで転送を監視しようとする、以下のいずれかのエラーが発生する可能性があります。

エラーメッセージ	回避方法
ファイルパスが最大長の 4,096 文字を超えています。タスクレポートには書き込みません。	N/A (4,096 DataSync バイトを超えるパスのファイルは転送できない)  詳細については、「 <a href="#">ストレージシステム、ファイル、オブジェクトの制限値</a> 」を参照してください。
バケットまたは IAM ロールが無効なため、タスクレポートを S3 にアップロードできませんでした	<a href="#">DataSync IAM ロール</a> に S3 バケットにタスクレポートをアップロードするための適切な権限があることを確認してください。
タスクレポートを生成する前に実行エラーが発生しました。	<a href="#">CloudWatch ログをチェックして</a> 、タスクの実行が失敗した理由を特定してください。

## Amazon S3 ストレージのコストが予想以上に高くなっている AWS DataSync

Amazon S3 AWS DataSync ストレージのコストが転送後に予想していたよりも高い場合は、次の 1 つ以上の理由が原因である可能性があります。

- S3 バケットとの間で転送する場合、によって行われる S3 API リクエストに関連するコストが発生します。DataSync
- DataSync Amazon S3 マルチパートアップロード機能を使用して S3 バケットにオブジェクトをアップロードします。この方法では、アップロードが正常に完了しなかった場合、予期しないストレージ料金が発生する可能性があります。
- オブジェクトのバージョニングが S3 バケットで有効化されている可能性があります。オブジェクトのバージョニングは、Amazon S3 によって同じ名前を持つオブジェクトが複数のコピーに保存されるという結果になります。

## 実行するアクション

このような場合は、以下の手順を実行できます。

- S3 DataSync リクエストの使用方法と、それらがストレージコストにどのように影響するかを必ず理解してください。詳細については、「[使用時の S3 リクエストコストの評価 DataSync](#)」を参照してください。
- 問題がマルチパートアップロードに関連する場合は、S3 バケットのマルチパートアップロードに関するポリシーを設定して、不完全なマルチパートアップロードをクリーンアップしてストレージコストを削減します。AWS詳細については、「[S3 ライフサイクル管理アップデート - マルチパートアップロードと削除マーカのSupport](#)」のブログ記事を参照してください。
- 問題がオブジェクトのバージョニングに関連する場合は、S3 バケットのオブジェクトバージョニングを無効にします。
- [さらにサポートが必要な場合は、センターにお問い合わせくださいAWS Support。](#)

# AWS DataSync のチュートリアル

これらのチュートリアルでは、を使用して現実世界のシナリオをいくつか紹介しています。AWS DataSync

トピック

- [チュートリアル:オンプレミスストレージから Amazon S3 へのデータ転送 AWS アカウント](#)
- [チュートリアル:Amazon S3 から Amazon S3 へのデータ転送 AWS アカウント](#)

## チュートリアル:オンプレミスストレージから Amazon S3 へのデータ転送 AWS アカウント

AWS DataSyncオンプレミスストレージで使用する場合、通常、AWSアカウントエージェントと同じストレージサービスにデータをコピーします。DataSync ただし、別のアカウントに関連付けられている Amazon S3 バケットにデータを転送する必要がある場合もあります。

### Important

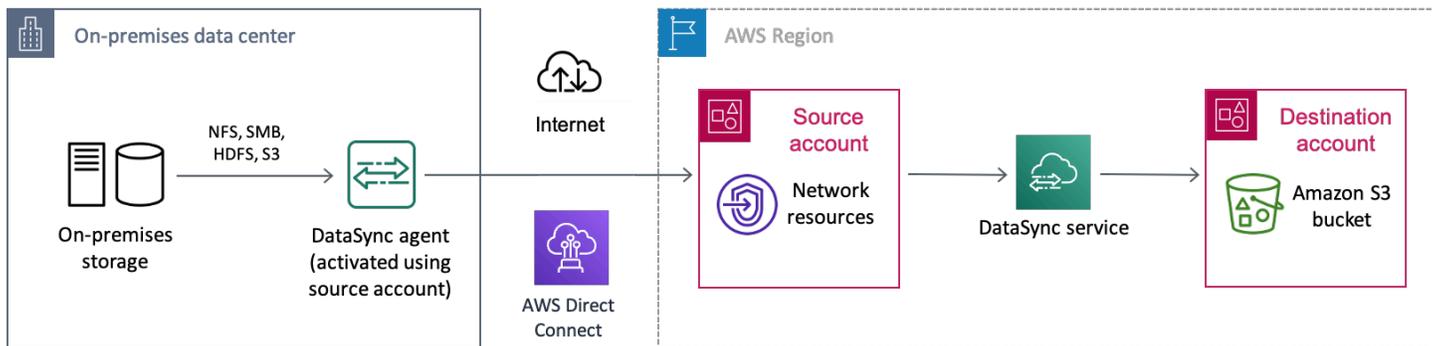
AWS アカウントこのチュートリアルの方法によるデータのコピーは、Amazon S3 DataSync が転送場所の 1 つである場合にのみ機能します。

## 概要

異なるチーム間でデータを転送する必要があることは珍しくありません。特にAWSアカウント、組織のリソースを管理するチームが別にある場合はそうです。DataSync を使用したクロスアカウント転送は次のようになります。

- ソースアカウント:AWS アカウントネットワークリソースを管理するためのものです。DataSync このアカウントでエージェントをアクティベートします。
- 送信先アカウント:データ転送先の S3 AWS アカウント バケットを管理するためのものです。

次の図は、このようなシナリオを示しています。



## 必要なアクセス許可

始める前に、転送元と転送先に S3 AWS アカウント バケットへのクロスアカウント転送を完了するための適切な権限があることを確認してください。

### トピック

- [ソースアカウントに必要な権限](#)
- [移行先アカウントに必要な権限](#)

### ソースアカウントに必要な権限

AWS アカウントソース側では、この種のクロスアカウント転送で考慮すべき権限セットが 2 つあります。1 つの権限セットは、DataSync 転送タスクの作成と開始を担当するユーザ (ストレージ管理者など) に対するものです。もう 1 つの権限セットは、DataSync サービスがユーザーに代わって転送先アカウントの S3 バケットにオブジェクトを転送することを許可します。

### User permissions

DataSyncこのチュートリアルを進める際に使用するには、ソースアカウントに以下の権限が必要です。

- `datasync:CancelTaskExecution`
- `datasync:CreateLocation*`
- `datasync:CreateTask`
- `datasync:DescribeLocation*`
- `datasync:DescribeTask`
- `datasync:DescribeTaskExecution`
- `datasync:ListLocations`

- `datasync:ListTasks`
- `datasync:ListTaskExecutions`
- `datasync:StartTaskExecution`
- `iam:AttachRolePolicy`
- `iam:CreateRole`
- `iam:CreatePolicy`
- `iam:ListRoles`
- `iam:PassRole`
- `s3:GetBucketLocation`
- `s3:ListAllMyBuckets`
- `s3:ListBucket`

 Tip

ユーザー権限については、[AWSDataSyncFullAccess](#) AWS DataSync 依存関係へのフルアクセスと最小限アクセスを提供する管理ポリシーの使用を検討してください。この管理ポリシーには、デフォルトで転送タスクロギング機能もあります。

## DataSync permissions

DataSync ユーザーに代わって宛先アカウントの S3 バケットにデータを書き込む権限が必要です。ソースアカウントに、これを実行できる [AWS Identity and Access Management\(IAM\) ロールを作成します](#)。次に、[DataSync 宛先ロケーションを作成するときに](#)、このロールを指定します。

## 移行先アカウントに必要な権限

宛先にはAWS アカウント、S3 バケットのアクセスコントロールリスト (ACL) を無効にし、バケットのポリシーを更新する権限が必要です。これらの特定の権限の詳細については、[Amazon S3 ユーザーガイドを参照してください](#)。

## ステップ 1: DataSync ソースアカウントでエージェントを作成する

開始するには、オンプレミスのストレージシステムから読み取り、DataSync 通信できるエージェントを作成する必要があります。AWS このプロセスには、オンプレミスストレージ環境へのエージェントのデプロイと、ソースでのエージェントの有効化が含まれます。AWS アカウント

### Note

このチュートリアルの手順は、使用するあらゆるタイプのエージェントとサービスエンドポイントに適用されます。

DataSync エージェントを作成するには

1. [DataSync オンプレミスのストレージ環境にエージェントをデプロイします。](#)
2. [エージェントが通信に使用するサービスエンドポイントを選択します。](#) AWS
3. [ソースアカウントでエージェントを有効化します。](#)

## ステップ 2: ソースアカウントで、DataSync オンプレミスストレージのソースロケーションを作成します。

ソースアカウントで、[DataSync データ転送元のオンプレミスストレージシステムのソースロケーションを作成します。](#) このロケーションでは、ソースアカウントでアクティブ化したエージェントを使用する必要があります。

## ステップ 3: ソースアカウントで、次の IAM ロールを作成します。

### DataSync

ソースアカウントには、ユーザーに代わって移行先アカウントの S3 DataSync バケットに書き込む権限を付与する IAM ロールが必要です。

通常、DataSync コンソールで S3 バケットの転送場所を作成すると、DataSync そのバケットに書き込むための適切な権限を持つロールを自動的に作成して引き受けることができます。ただし、転送はアカウント間で行うため、ロールは手動で作成する必要があります。

### IAM ロールを作成します。

DataSync 信頼されたエンティティとして IAM ロールを作成します。

## IAM ロールを作成するには

1. AWS Management Consoleソースアカウントでログインします。
2. IAM コンソール (<https://console.aws.amazon.com/iam/>) を開きます。
3. 左側のナビゲーションペインの [アクセス管理] で [ロール] を選択し、[ロールの作成] を選択します。
4. 「信頼されるエンティティの選択」 ページの「信頼されたエンティティタイプ」で、を選択しますAWS のサービス。
5. [ユースケース] DataSyncでは、ドロップダウンリストから選択してを選択しますDataSync。[次へ] をクリックします。
6. [Add permissions] (アクセス許可を追加する) ページで Next (次へ) を選択します。
7. ロールに名前を付け、[ロールを作成] を選択します。

詳細については、IAM ユーザーガイドの「[AWS のサービス\(コンソール\) 用のロールの作成](#)」を参照してください。

## IAM ロールにカスタムポリシーをアタッチします。

作成した IAM ロールには、宛先アカウントの S3 DataSync バケットへの書き込みを許可するポリシーが必要です。

### IAM ロールにカスタムポリシーをアタッチするには

1. IAM コンソールの Roles ページで、作成したロールを検索し、その名前を選択します。
2. ロールの詳細ページで、「権限」タブを選択します。[権限の追加] を選択し、[インラインポリシーの作成] を選択します。
3. JSON タブを選択し、次の操作を行います。
  - a. 次の JSON をポリシーエディタに貼り付けます。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:ListBucket",
        "s3:ListBucketMultipartUploads"
      ]
    }
  ]
}
```

```
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "arn:aws:s3:::destination-bucket"
  },
  {
    "Action": [
      "s3:AbortMultipartUpload",
      "s3:DeleteObject",
      "s3:GetObject",
      "s3:ListMultipartUploadParts",
      "s3:PutObject",
      "s3:GetObjectTagging",
      "s3:PutObjectTagging"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "arn:aws:s3:::destination-bucket/*"
  }
]
```

- b. *destination-bucket*の各インスタンスを、移行先アカウントの S3 バケットの名前に置き換えます。
4. [次へ] をクリックします。ポリシーに名前を付け、[ポリシーの作成] を選択します。

## ステップ 4: 移行先アカウントで S3 バケットの ACL を無効にします。

S3 バケットにコピーするデータはすべて宛先アカウントに属していることが重要です。このアカウントがデータを所有していることを確認するには、バケットのアクセスコントロールリスト (ACL) を無効にします。

S3 バケットの ACL を無効にするには

1. でAWS Management Console、宛先アカウントに切り替えます。
2. <https://console.aws.amazon.com/s3/> で Amazon S3 コンソールを開きます。
3. 左側のナビゲーションペインで、[Buckets] (バケット) を選択します。
4. バケットリストで、データ転送先の S3 バケットを選択します。
5. バケットの詳細ページで、[権限] タブを選択します。
6. オブジェクトの所有者で [編集] を選択します。
7. まだ選択されていない場合は、[ACL 無効 (推奨)] オプションを選択します。

## 8. [変更を保存] を選択します。

詳細については、Simple Storage Service (Amazon S3) ユーザーガイドの[オブジェクトの所有権のコントロールとバケットに対する ACL の無効化](#)を参照してください。

## ステップ 5: 移行先アカウントで S3 バケットポリシーを更新します。

移行先アカウントで、移行元アカウントで作成した DataSync IAM ロールが含まれるように、移行先の S3 バケットポリシーを変更します。

更新したバケットポリシー (以下の手順で提供) には 2 つのプリンシパルが含まれています。

- 1 つ目のプリンシパルは、[ソースアカウントで作成した DataSync IAM ロールを指定します](#)。このロールにより DataSync、移行先アカウントの S3 バケットへの書き込みが可能になります。
- 2 番目のプリンシパルは、[DataSync ソースアカウントでの操作に必要なユーザー権限を持つ IAM ロールを指定します](#)。[DataSync 宛先ロケーションを作成するには](#)、このプリンシパルが必要です。

デスティネーション S3 バケットポリシーを更新するには

1. 宛先アカウントで S3 コンソールにログインしたまま、データをコピーする S3 バケットを選択します。
2. バケットの詳細ページで、[権限] タブを選択します。
3. [バケットポリシー] で [編集] を選択し、次の手順を実行して S3 バケットポリシーを変更します。
  - a. エディターの内容を更新して、以下のポリシーステートメントを含めてください。

```
{
  "Version": "2008-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "DataSyncCreateS3LocationAndTaskAccess",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::source-account:role/source-datasync-role"
      },
      "Action": [
        "s3:GetBucketLocation",
```

```
    "s3:ListBucket",
    "s3:ListBucketMultipartUploads",
    "s3:AbortMultipartUpload",
    "s3:DeleteObject",
    "s3:GetObject",
    "s3:ListMultipartUploadParts",
    "s3:PutObject",
    "s3:GetObjectTagging",
    "s3:PutObjectTagging"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:s3:::destination-bucket",
    "arn:aws:s3:::destination-bucket/*"
  ]
},
{
  "Sid": "DataSyncCreateS3Location",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "AWS": "arn:aws:iam::source-account:role/source-user-role"
  },
  "Action": "s3:ListBucket",
  "Resource": "arn:aws:s3:::destination-bucket"
}
]
}
```

- b. *source-account*の各インスタンスをソースアカウントの AWS アカウント ID に置き換えます。
  - c. *source-datasync-role* [DataSync ソースアカウントで作成した IAM ロールに置き換えます](#)。
  - d. *destination-bucket*の各インスタンスを、移行先アカウントの S3 バケットの名前に置き換えます。
  - e. [DataSync使用に必要なユーザー権限を含む IAM \*source-user-role\* ロールに置き換えてください](#)。
4. [変更を保存] を選択します。

## ステップ 6: ソースアカウントで S3 DataSync バケットのデスティネーションロケーションを作成します。

ソースアカウントでは、移行先アカウントに S3 DataSync バケットのロケーションを作成する必要があります。

DataSync コンソールでは、別のストレージリソースのロケーションを作成することはできません AWS アカウント。ただし、AWS CloudShellコンソールから直接起動するブラウザベースの事前認証済みシェルを使用してこれを行うことができます。CloudShell コマンドラインツールをダウンロードまたはインストールしなくても、AWS CLIこのチュートリアルを完了するためのコマンドを実行できます。

### Note

以外のコマンドラインツールを使用して次の手順を実行する場合は CloudShell、[宛先の S3 AWS CLI `source-user-role` バケットポリシーで指定したものと同一ものがプロファイルで使用されていることを確認してください](#)。詳細については、[AWS Command Line Interface ユーザーガイド](#)を参照してください。

DataSync を使用してデスティネーションロケーションを作成するには CloudShell

1. AWS Management Console、ソースアカウントに切り替えます。
2. <https://console.aws.amazon.com/datasync/> AWS DataSync でコンソールを開きます。
3. 以下のいずれかを実行して起動します CloudShell。
  - CloudShell コンソールのナビゲーションバーのアイコンを選択します。これは検索ボックスの右側にあります。
  - CloudShellCloudShellコンソールナビゲーションバーの検索ボックスを使用してオプションを検索し、選択します。
4. 次の コマンドをコピーします。

```
aws datasync create-location-s3 \  
  --s3-bucket-arn arn:aws:s3:::destination-bucket \  
  --s3-config '{  
    "BucketAccessRoleArn": "arn:aws:iam::source-user-account:role/source-datasync-  
role"  
  }'
```

- 宛先アカウントの S3 *destination-bucket* バケットの名前に置き換えます。
- ソースアカウントの AWS アカウント ID *source-user-account* に置き換えます。
- source-datasync-role* [ソースアカウントで作成した DataSync IAM ロールに置き換えます](#)。
- でコマンドを実行します。 CloudShell

DataSync コマンドが次のようなロケーション ARN を返した場合、ロケーションは正常に作成されました。

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datsync:us-east-2:123456789012:location/loc-
abcdef01234567890"
}
```

- 左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[Locations] を選択します。

ソースアカウントから、作成した宛先アカウントの S3 バケットの場所を確認できます。

## ステップ 6: ソースアカウントで、DataSync 転送タスクを作成して開始します。

データを移動する前に、これまでに行ったことをまとめてみましょう。

- ソースアカウントでは、DataSync エージェントをデプロイして有効化しました。エージェントはオンプレミスのストレージシステムから読み取り、AWS通信できます。
- ソースアカウントで、ターゲットアカウントの S3 DataSync バケットにデータを書き込むことができる IAM ロールを作成しました。
- 移行先アカウントで、DataSync バケットにアクセスしてデータを書き込めるように S3 バケットを設定しました。
- ソースアカウントで、DataSync 転送元と転送先のロケーションを作成しました。

DataSync 移管タスクを作成して開始するには

- DataSync ソースアカウントでコンソールを使用している状態で、左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク] と [タスクの作成] を選択します。
- 「ソースロケーションの設定」ページで、「既存のロケーションを選択」を選択します。データをコピーするソースの場所 (オンプレミスストレージ) を選択し、[次へ] をクリックします。

3. [コピー先の設定] ページで [既存の場所を選択] を選択します。データのコピー先の場所 (コピー先アカウントの S3 バケット) を選択し、[次へ] をクリックします。
4. [設定] ページで、タスクに名前を付けます。必要に応じて、Amazon CloudWatch ロググループの指定など、その他の設定を行います。[次へ] をクリックします。
5. 確認ページで設定を確認し、[タスクを作成] を選択します。
6. タスクの詳細ページで [開始] を選択し、次のいずれかを選択します。
  - 変更せずにタスクを実行するには、[既定で開始] を選択します。
  - 実行前にタスクを変更するには、[優先オプションで開始] を選択します。

タスクが終了したら、移行先アカウントの S3 バケットを確認します。ソースアカウントのバケットから移動されたデータが表示されるはずですが、

## 関連リソース

このチュートリアルで行った内容の詳細については、以下のトピックを参照してください。

- [AWS のサービス\(コンソール\) のロールの作成](#)
- [ロール信頼ポリシーの変更 \(コンソール\)](#)
- [Amazon S3 コンソールを使用してバケットポリシーを追加する](#)
- [を使用して S3 ロケーションを作成します。AWS CLI](#)

## チュートリアル:Amazon S3 から Amazon S3 へのデータ転送 AWS アカウント

を使用するとAWS DataSync、AWS アカウント別のバケットに属する Amazon S3 バケット間でデータを移動できます。

### Important

AWS アカウントこのチュートリアルの方法を使用してデータをコピーすることは、Amazon S3 でのみ機能します。さらに、このチュートリアルは、同じく異なる S3 バケット間でデータを転送する場合にも役立ちます [AWS リージョン \(1 つ以上のオプトインリージョンで作業している場合を除く\)](#)。

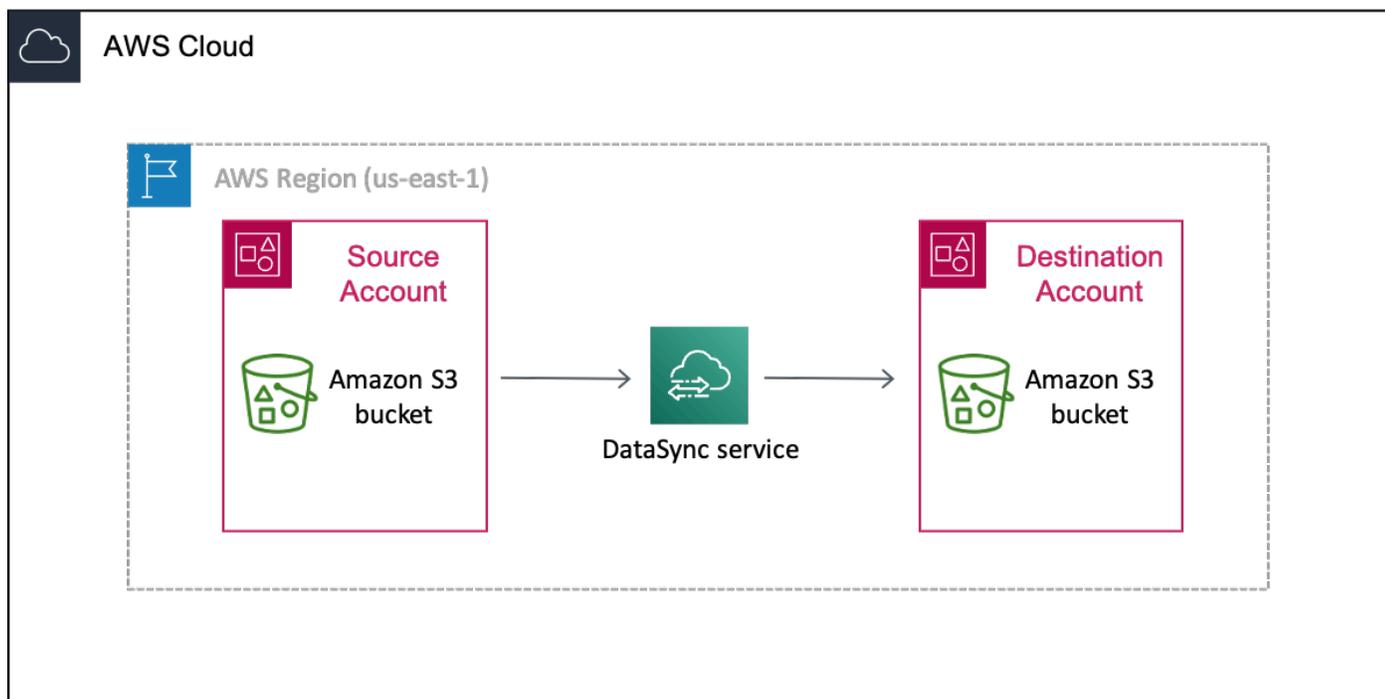
## 概要

異なるチーム間でデータを転送する必要があることは珍しくありません。特にAWS アカウント、組織のリソースを管理するチームが分かれている場合はそうです。DataSync を使用したクロスアカウント転送は次のようになります。

- ソースアカウント:データ転送元の S3 バケットを管理するアカウント。AWS アカウント
- 転送先アカウント:データ転送先の S3 AWS アカウント バケットを管理するためのアカウント。

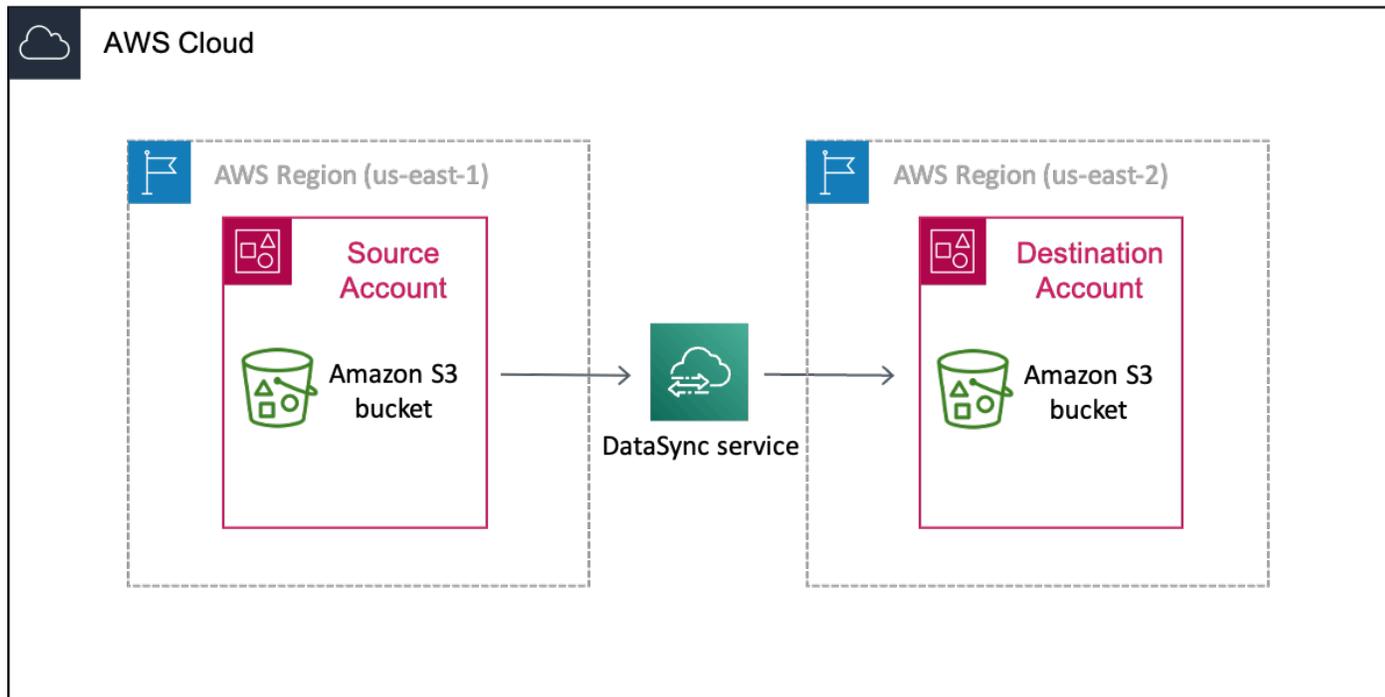
### Transfers across accounts

次の図は、S3 バケットから別のバケットにある別の S3 バケットにデータを転送するシナリオを示していますAWS アカウント。



### Transfers across accounts and Regions

次の図は、S3 バケットから別のリージョンにある別の S3 バケットにデータを転送するシナリオを示しています。AWS アカウント



## 必要なアクセス許可

始める前に、移行元と移行先に S3 AWS アカウント バケット間のクロスアカウント転送を完了するための適切な権限があることを確認してください。

### トピック

- [ソースアカウントに必要な権限](#)
- [移行先アカウントに必要な権限](#)

### ソースアカウントに必要な権限

AWS アカウントソース側では、この種のクロスアカウント転送で考慮すべき権限セットが 2 つあります。1 つの権限セットは、DataSync 転送タスクの作成と開始を担当するユーザ (ストレージ管理者など) に対するものです。もう 1 つの権限セットは、DataSync サービスがユーザーに代わって転送先アカウントの S3 バケットにオブジェクトを転送することを許可します。

### User permissions

このチュートリアルを進める際には、最低でもソースアカウントで以下の権限が必要です。

#### DataSync

- `datasync:CancelTaskExecution`
- `datasync:CreateLocationS3`
- `datasync:CreateTask`
- `datasync:DescribeLocation*`
- `datasync:DescribeTask`
- `datasync:DescribeTaskExecution`
- `datasync:ListLocations`
- `datasync:ListTasks`
- `datasync:ListTaskExecutions`
- `datasync:StartTaskExecution`
- `iam:AttachRolePolicy`
- `iam:CreateRole`
- `iam:CreatePolicy`
- `iam:ListRoles`
- `iam:PassRole`
- `s3:GetBucketLocation`
- `s3:ListAllMyBuckets`
- `s3:ListBucket`

 Tip

ユーザー権限については、[AWSDataSyncFullAccess](#) AWS DataSync 依存関係へのフルアクセスと最小限アクセスを提供する管理ポリシーの使用を検討してください。この管理ポリシーには、デフォルトで転送タスクロギング機能も備わっています。

## DataSync permissions

DataSync ユーザーに代わって宛先アカウントの S3 バケットにデータを書き込む権限が必要です。ソースアカウントに、これを実行できる [AWS Identity and Access Management\(IAM\) ロールを作成します](#)。次に、[DataSync 宛先ロケーションを作成するときに](#)、このロールを指定します。

## 移行先アカウントに必要な権限

宛先にはAWS アカウント、S3 バケットのアクセスコントロールリスト (ACL) を無効にし、バケットのポリシーを更新する権限が必要です。これらの特定の権限の詳細については、[Amazon S3 ユーザーガイドを参照してください](#)。

**ステップ 1:** ソースアカウントで、DataSync ソースロケーションを作成します。

ソースアカウントで、データ転送元の S3 [DataSyncバケットのロケーションを作成します](#)。

DataSync コンソールを使用してロケーションを作成する場合は、ソース S3 バケットへのアクセスに必要な IAM DataSync ロールを自動的に作成して引き受けることができます。

**ステップ 2:** ソースアカウントで、次の IAM ロールを作成します。

### DataSync

ソースアカウントには、ユーザーに代わって移行先アカウントの S3 DataSync バケットに書き込む権限を付与する IAM ロールが必要です。

通常、DataSync コンソールで S3 バケットの転送場所を作成すると、DataSync そのバケットに書き込むための適切な権限を持つロールを自動的に作成して引き受けることができます。ただし、転送はアカウント間で行うため、ロールは手動で作成する必要があります。

#### トピック

- [IAM ロールを作成します](#)。
- [IAM ロールにカスタムポリシーをアタッチします](#)。

**IAM ロールを作成します。**

DataSync 信頼されたエンティティとして IAM ロールを作成します。

IAM ロールを作成するには

1. AWS Management Consoleソースアカウントでにログインします。
2. IAM コンソール (<https://console.aws.amazon.com/iam/>) を開きます。
3. 左側のナビゲーションペインの [アクセス管理] で [ロール] を選択し、[ロールの作成] を選択します。

- 「信頼されるエンティティの選択」ページの「信頼されたエンティティタイプ」で、を選択しますAWS のサービス。
- [ユースケース] DataSyncでは、ドロップダウンリストから選択してを選択しますDataSync。[次へ] をクリックします。
- [Add permissions] (アクセス許可を追加する) ページで Next (次へ) を選択します。
- ロールに名前を付け、[ロールを作成] を選択します。

詳細については、IAM ユーザーガイドの「[AWS のサービス\(コンソール\)用のロールの作成](#)」を参照してください。

## IAM ロールにカスタムポリシーをアタッチします。

作成した IAM ロールには、宛先アカウントの S3 DataSync バケットへの書き込みを許可するポリシーが必要です。

IAM ロールにカスタムポリシーをアタッチするには

- IAM コンソールの Roles ページで、作成したロールを検索して名前を選択します。
- ロールの詳細ページで、「権限」タブを選択します。[権限の追加] を選択し、[インラインポリシーの作成] を選択します。
- JSON タブを選択し、次の操作を行います。
  - 次の JSON をポリシーエディタに貼り付けます。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:ListBucket",
        "s3:ListBucketMultipartUploads"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:s3:::destination-bucket"
    },
    {
      "Action": [
        "s3:AbortMultipartUpload",
```

```
        "s3:DeleteObject",
        "s3:GetObject",
        "s3:ListMultipartUploadParts",
        "s3:PutObject",
        "s3:GetObjectTagging",
        "s3:PutObjectTagging"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "arn:aws:s3:::destination-bucket/*"
}
]
```

- b. *destination-bucket*の各インスタンスを、移行先アカウントの S3 バケットの名前に置き換えます。
4. [次へ] をクリックします。ポリシーに名前を付け、[ポリシーの作成] を選択します。

### ステップ 3: 移行先アカウントで S3 バケットの ACL を無効にします。

S3 バケットに転送するデータはすべて転送先アカウントに属することが重要です。このアカウントがデータを所有していることを確認するには、バケットのアクセスコントロールリスト (ACL) を無効にします。

S3 バケットの ACL を無効にするには

1. でAWS Management Console、宛先アカウントに切り替えます。
2. <https://console.aws.amazon.com/s3/> で Amazon S3 コンソールを開きます。
3. 左側のナビゲーションペインで、[Buckets] (バケット) を選択します。
4. バケットリストで、データ転送先の S3 バケットを選択します。
5. バケットの詳細ページで、[権限] タブを選択します。
6. オブジェクトの所有者で [編集] を選択します。
7. まだ選択されていない場合は、[ACL 無効 (推奨)] オプションを選択します。
8. [変更を保存] を選択します。

詳細については、Simple Storage Service (Amazon S3) ユーザーガイドの [オブジェクトの所有権のコントロールとバケットに対する ACL の無効化](#) を参照してください。

## ステップ 4: 移行先アカウントで S3 バケットポリシーを更新します。

移行先アカウントで、移行元アカウントで作成した DataSync IAM ロールが含まれるように、移行先の S3 バケットポリシーを変更します。

更新したバケットポリシー (以下の手順で提供) には 2 つのプリンシパルが含まれています。

- 1 つ目のプリンシパルは、[ソースアカウントで作成した DataSync IAM ロールを指定します](#)。このロールにより DataSync、移行先アカウントの S3 バケットへの書き込みが可能になります。
- 2 番目のプリンシパルは、[DataSync ソースアカウントでの操作に必要なユーザー権限を持つ IAM ロールを指定します](#)。[DataSync宛先クエリを作成するには](#)、このプリンシパルが必要です。

デスティネーション S3 バケットポリシーを更新するには

1. 転送先アカウントで S3 コンソールにログインしたまま、データを転送する S3 バケットを選択します。
2. バケットの詳細ページで、[権限] タブを選択します。
3. [バケットポリシー] で [編集] を選択し、次の操作を行って S3 バケットポリシーを変更します。
  - a. エディターの内容を更新して、以下のポリシーステートメントを含めてください。

```
{
  "Version": "2008-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "DataSyncCreateS3LocationAndTaskAccess",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::source-account:role/source-datasync-role"
      },
      "Action": [
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:ListBucket",
        "s3:ListBucketMultipartUploads",
        "s3:AbortMultipartUpload",
        "s3:DeleteObject",
        "s3:GetObject",
        "s3:ListMultipartUploadParts",
        "s3:PutObject",
```

```
        "s3:GetObjectTagging",
        "s3:PutObjectTagging"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:s3:::destination-bucket",
        "arn:aws:s3:::destination-bucket/*"
    ]
},
{
    "Sid": "DataSyncCreateS3Location",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::source-account:role/source-user-role"
    },
    "Action": "s3:ListBucket",
    "Resource": "arn:aws:s3:::destination-bucket"
}
]
```

- b. *source-account*の各インスタンスをソースアカウントの AWS アカウント ID に置き換えます。
- c. *source-datasync-role* [DataSync ソースアカウントで作成した IAM ロールに置き換えます](#)。
- d. *destination-bucket*の各インスタンスを、移行先アカウントの S3 バケットの名前に置き換えます。
- e. [DataSync使用に必要なユーザー権限を含む IAM \*source-user-role\* ロールに置き換えてください](#)。

4. [変更を保存] を選択します。

## ステップ 5: ソースアカウントで、DataSync ターゲットロケーションを作成します。

ソースアカウントでは、移行先アカウントに S3 DataSync バケットのロケーションを作成する必要があります。

DataSync コンソールでは、別のストレージリソースのロケーションを作成することはできません AWS アカウント。ただし、AWS CloudShellコンソールから直接起動するブラウザベースの事前認証済みシェルを使用してこれを行うことができます。CloudShell コマンドラインツールをダウンロード

ドまたはインストールしなくても、AWS CLIこのチュートリアルを完了するためのコマンドを実行できます。

### Note

以外のコマンドラインツールを使用して次の手順を実行する場合は CloudShell、[宛先の S3 AWS CLI `source-user-role` バケットポリシー](#)で指定したものと同一ものがプロファイルで使用されていることを確認してください。詳細については、[AWS Command Line Interface ユーザーガイド](#)を参照してください。

DataSync を使用してデスティネーションロケーションを作成するには CloudShell

1. でAWS Management Console、ソースアカウントに切り替えます。
2. [https://console.aws.amazon.com/datasync/ AWS DataSync](https://console.aws.amazon.com/datasync/) でコンソールを開きます。
3. 以下のいずれかを実行して起動します CloudShell。
  - CloudShell コンソールのナビゲーションバーのアイコンを選択します。これは検索ボックスの右側にあります。
  - CloudShellCloudShellコンソールのナビゲーションバーの検索ボックスを使用してオプションを検索し、選択します。
4. 次の コマンドをコピーします。

```
aws datasync create-location-s3 \  
  --s3-bucket-arn arn:aws:s3:::destination-bucket \  
  --s3-config '{  
    "BucketAccessRoleArn": "arn:aws:iam::source-user-account:role/source-datasync-  
role"  
  }'
```

5. 宛先アカウントの S3 *destination-bucket* バケットの名前に置き換えます。
6. ソースアカウントの AWS アカウント ID *source-user-account* に置き換えます。
7. *source-datasync-role*[ソースアカウントで作成した DataSync IAM ロール](#)に置き換えます。
8. ターゲットバケットがソースバケットと異なるリージョンにある場合は、`--region`ターゲットバケットが存在するリージョンを指定するオプションをコマンドに追加します。例えば、`--region us-east-2`。
9. でコマンドを実行します。 CloudShell

DataSync コマンドが次のようなロケーション ARN を返した場合、ロケーションは正常に作成されました。

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datsync:us-east-2:123456789012:location/loc-
  abcdef01234567890"
}
```

10. 左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[Locations] を選択します。
11. 別のリージョンにロケーションを作成した場合は、ナビゲーションペインでそのリージョンを選択します。

ソースアカウントから、作成した宛先アカウントの S3 バケットの場所を確認できます。

## ステップ 6: ソースアカウントで、DataSync 転送タスクを作成して開始します。

データを移動する前に、これまでに行ったことをまとめてみましょう。

- ソースアカウントで、移行先アカウントの S3 DataSync バケットにデータを書き込むことができる IAM ロールを作成しました。
- 移行先アカウントで、DataSync バケットにアクセスしてデータを書き込めるように S3 バケットを設定しました。
- 転送元アカウントで、DataSync 転送元と転送先のロケーションを作成しました。

DataSync 移管タスクを作成して開始するには

1. DataSync ソースアカウントでコンソールを使用している状態で、左側のナビゲーションペインで [データ転送] を展開し、[タスク] と [タスクの作成] を選択します。
2. 転送先アカウントのバケットが転送元アカウントのバケットと異なるリージョンにある場合は、上部のナビゲーションペインで転送先バケットのリージョンを選択します。

### Important

ネットワーク接続エラーを回避するには、DataSync 宛先ロケーションのリージョンからタスクを開始する必要があります。

3. 「ソースロケーションの設定」ページで、次の操作を行います。
  - a. [既存の場所を選択] を選択します。
  - b. (リージョン間の転送の場合) リージョンドロップダウンで、ソースバケットが存在するリージョンを選択します。
  - c. [既存のロケーション] では、データ転送元の S3 バケットのソースロケーションを選択し、[次へ] を選択します。
4. [転送先ロケーションの設定] ページで、次の操作を行います。
  - a. [既存の場所を選択] を選択します。
  - b. [既存の場所] では、データ転送先の S3 バケットの宛先ロケーションを選択し、[次へ] を選択します。
5. [設定] ページで、タスクに名前を付けます。必要に応じて、Amazon CloudWatch ロググループの指定など、その他の設定を行います。[次へ] をクリックします。
6. 確認ページで設定を確認し、[タスクを作成] を選択します。
7. タスクの詳細ページで [開始] を選択し、次のいずれかを選択します。
  - 変更せずにタスクを実行するには、[既定で開始] を選択します。
  - 実行前にタスクを変更するには、[優先オプションで開始] を選択します。

タスクが終了したら、移行先アカウントの S3 バケットを確認します。ソースアカウントバケットから移動されたデータが表示されるはずですが、

## 関連リソース

このチュートリアルで行った内容の詳細については、以下のトピックを参照してください。

- [AWS のサービス\(コンソール\) のロールの作成](#)
- [ロール信頼ポリシーの変更 \(コンソール\)](#)
- [Amazon S3 コンソールを使用してバケットポリシーを追加する](#)
- [を使用して S3 ロケーションを作成します。AWS CLI](#)

## AWS DataSync のその他のリソース

このセクションでは、AWS DataSync のリソースに関する追加情報を示します。

トピック

- [のその他の使用事例 AWS DataSync](#)
- [のオープンソースコンポーネント AWS DataSync](#)

## のその他の使用事例 AWS DataSync

あまり一般的でない、あまり一般的でないユースケースについて学んでください。AWS DataSync

### 反対方向へのデータ転送

データを逆方向に転送することで、アクティブなアプリケーションがロケーション間を移動するワークフローが可能になります。AWS DataSync 複数のアクティブなアプリケーションが両方の場所に同時に書き込むワークフローはサポートされていません。次の手順に従って、DataSync データを逆方向に転送するように設定します。

DataSync データを逆方向に転送するように設定するには

1. ロケーションを作成し、[Location A] と名前を付けます。
2. 2 つ目のロケーションを作成し、[Location B] と名前を付けます。
3. タスクを作成し、[Task A-B] と名前を付けたら、[Location A] を送信元の場所、[Location B] を送信先の場所に設定します。
4. 2 つ目のタスクを作成し、[Task B-A] と名前を付けたら、[Location B] を送信元のロケーション、[Location A] を送信先のロケーションに設定します。
5. Location Aからのデータ付きLocation Bを更新するには、タスクA-Bを実行します。

Location Bからのデータ付きLocation Aを更新するには、タスクB-Aを実行します。

これら 2 つのタスクを同時に実行しないでください。DataSync 定期的に反対方向にファイルを転送できる。ただし、これは、複数のアクティブなアプリケーションが [Location A] および [Location B] の両方に同時に書き込みを行うワークフローをサポートしていません。

## DataSync 複数のタスクを使用して同じ S3 バケットに転送する

一部のユースケースでは、別々のタスクが同じ Amazon S3 バケットに書き込む場合があります。このケースでは、タスクごとに別々のフォルダを S3 バケットに作成します。このアプローチにより、タスク間のファイル名の競合が排除され、また、フォルダごとに異なるアクセス権限を設定することもできます。

たとえば、MyBucket という名前の S3 バケットに書き込む 3 つのタスク (task1、task2、task3) があるとします。

バケット内に 3 つのフォルダを作成します。

```
s3://MyBucket/task1
```

```
s3://MyBucket/task2
```

```
s3://MyBucket/task3
```

タスクごとに、送信先のタスクに該当するフォルダを MyBucket で選択し、3 つのフォルダそれぞれに異なるアクセス権限を設定します。

## 制限された S3 DataSync バケットへのアクセスを許可する

場合によっては、Amazon S3 バケットへのアクセスを制限したい場合があります。S3 バケットポリシーを編集して、DataSync タスクを実行してもバケットにアクセスできるようにすることができます。

制限された S3 DataSync バケットへのアクセスを許可するには

1. 以下のサンプルポリシーをコピーします。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Principal": "*",
      "Action": "s3:*",
      "Resource": [
        "arn:aws:s3:::bucket-name",
        "arn:aws:s3:::bucket-name/*"
      ],
      "Condition": {
```

```
    "StringNotLike": {
      "aws:userid": [
        "datasync-role-id:*",
        "your-role-id"
      ]
    }
  }
}
```

2. サンプルポリシー内の以下の値を置き換えてください。

- *bucket-name*: アクセスを制限している S3 バケットの名前。
- *datasync-role-id*: S3 DataSync バケットにアクセスする IAM ロールの ID。AWS CLI 次のコマンドを実行して IAM ロール ID を取得します。

```
aws iam get-role --role-name datasync-iam-role-name
```

RoleId出力で値を探します。

```
"RoleId": "ANPAJ2UCCR6DPCEXAMPLE"
```

- *your-role-id*: S3 DataSync バケットのロケーションの作成に使用する IAM ロールの ID。次のコマンドを実行して IAM ロール ID を取得します。

```
aws iam get-role --role-name your-iam-role-name
```

UserId出力で値を探します。

```
"RoleId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE"
```

3. このポリシーを S3 バケットポリシーに追加します。詳細については、Amazon S3 [ユーザーガイドのバケットポリシーを編集する方法を参照してください](#)。

S3 バケットポリシーを更新したら、S3 バケットにアクセスする必要があるユーザーのために、ポリシーに IAM ロールまたはユーザーを追加する必要があります。

## のオープンソースコンポーネント AWS DataSync

が使用しているオープンソースコンポーネントを確認するにはAWS DataSync、次のリンクをダウンロードしてください。

- [datasync-open-source-components.zip](#)

# AWS DataSync での AWS Command Line Interface の使用

このセクションでは、AWS Command Line Interface (AWS CLI) コマンドを AWS DataSync で使用する例を説明します。これらのコマンドを使用して、エージェントの作成、送信元と送信先の場所の作成、タスクの実行を行います。

始める前に、DataSync サービスで使用されているコンポーネントと用語、およびサービスの仕組みを理解しておくことをお勧めします。[AWS DataSync の仕組み](#) また、DataSync 必要な AWS Identity and Access Management (IAM) の [IAM カスタマー管理ポリシー AWS DataSync](#) 権限を理解するためにも一読することをおすすめします。

AWS CLI コマンドを使用する前に、AWS CLI をインストールします。AWS CLI のインストールまたはアップグレード方法の詳細については、AWS Command Line Interface ユーザーガイドの「AWS Command Line Interface の [インストール](#)」を参照してください。をインストールしたら AWS CLI、`help DataSync` コマンドを使用して操作とそれに関連するパラメータを確認できます。

使用可能なオペレーションを表示するには、次のコマンドを入力します。

```
aws datasync help
```

特定のオペレーションに関連付けられたパラメータを表示するには、次のコマンドを入力します。

```
aws datasync operation help
```

AWS CLI の詳細については、の「[AWS Command Line Interface とは](#)」を参照してください。

## トピック

- [AWS DataSyncを使用してエージェントを作成する AWS CLI](#)
- [を使用してロケーションを作成しますAWS DataSync。 AWS CLI](#)
- [を使用してタスクを作成します。 AWS DataSyncAWS CLI](#)
- [AWS DataSyncでタスクを開始する AWS CLI](#)
- [リソースのフィルタリング AWS DataSync](#)

サポートされているエンドポイントとエンドポイントについて詳しくは、「AWS リージョン [AWS DataSync](#) エンドポイントとクォータ」を参照してください。

DataSync Amazon リソースネーム (ARN) 値の詳細については、「[Amazon リソースネーム](#)」を参照してください。

## AWS DataSyncを使用してエージェントを作成する AWS CLI

セルフマネージドストレージにアクセスするには、まず AWS DataSync エージェントをデプロイしてアクティブ化します。アクティブ化を行うと、エージェントが AWS アカウントに関連付けられます。同じ AWS アカウント内のAWS ストレージサービス間の転送時にエージェントは不要です。2 台間のデータ転送を設定する方法についてはAWS のサービス、を参照してください[を使用してロケーションを作成しますAWS DataSync。 AWS CLI](#)。

DataSync エージェントは、公共サービスエンドポイント、連邦情報処理標準 (FIPS) エンドポイント、および Amazon VPC エンドポイントを介してデータを転送できます。詳細については、「[エージェントの作成 AWS DataSync](#)」を参照してください。

### Note

Amazon VPC エンドポイントを使用するようにエージェントを設定すると、DataSync エージェントとサービスの間で転送されるデータはパブリックインターネットを経由せず、パブリック IP アドレスも必要ありません。end-to-end この設定の手順については、を参照してください。[VPC AWS DataSync エンドポイントでのエージェントの使用](#)

ネットワークファイルシステム (NFS)、サーバーメッセージブロック (SMB)、Hadoop Distributed File System (HDFS)、またはセルフマネージドオブジェクトストレージソースのロケーションから読み取るエージェントを作成するには

1. DataSync .ova現在のイメージをダウンロードするか、Amazon EC2 に基づく現在の DataSync Amazon マシンイメージ (AMI) AWS DataSync をコンソールから起動します。.ovaイメージまたは Amazon EC2 AMI を取得する方法については、を参照してください[AWS DataSyncエージェントを作成する](#)。ハードウェア要件と推奨される Amazon EC2 インスタンスタイプについては、を参照してください[仮想マシンの要件](#)。

### Important

Amazon EC2 にエージェントをデプロイする場合は、アベイラビリティゾーン間のネットワークトラフィックを必要としないようにエージェントをデプロイします (このようなトラフィックに対する課金を避けるため)。

- Amazon EFS または Amazon FSx for Windows File Server ファイルシステムにアクセスするには、ファイルシステムへのマウントターゲットがあるアベイラビリティゾーンにエージェントをデプロイします。

- セルフマネージドファイルシステムの場合は、ファイルシステムが存在するアベイラビリティゾーンにエージェントをデプロイします。

すべてのデータ転送料金の詳細についてはAWS リージョン、[Amazon EC2 オンデマンド料金](#)をご覧ください。

2. エージェントのネットワーク接続要件を満たしていることを確認してください。ネットワーク要件については、「[AWS DataSyncネットワーク要件](#)」を参照してください。
3. .ovaハイパーバイザーにイメージをデプロイし、ハイパーバイザーの電源を入れ、エージェントの IP アドレスを書き留めます。ポート 80 でエージェントにアクセスできることを確認します。次のコマンドを使用して確認します。

```
nc -vz agent-ip-address 80
```

#### Note

.ova のデフォルトの認証情報は、ログイン **admin**、パスワード **password**です。パスワードは仮想マシン (VM) のローカルコンソールで変更できます。DataSync 基本機能を利用するには VM にログインする必要はありません。ログインは、主にトラブルシューティングやネットワーク固有の設定などに必要です。

エージェント VM のローカルコンソールには、VM のハイパーバイザークライアントを使用してログインします。VM ローカルコンソールの使用方法については、「[AWS DataSyncエージェントのローカルコンソールでの作業](#)」を参照してください。

4. HTTP/1.1 GET リクエストをエージェント送信して、アクティベーションキーを取得します。これは、標準の Unix ツールを使用して行うことができます。
- パブリックサービスエンドポイントを使用してエージェントをアクティベートするには、以下のコマンドを使用します。

```
curl "http://agent-ip-address?gatewayType=SYNC&activationRegion=aws-region&no_redirect"
```

- 仮想プライベートクラウド (VPC) エンドポイントを使用してエージェントをアクティブ化するには、VPC エンドポイントの IP アドレスを使用します。以下のコマンドを使用します。

```
curl "http://agent-ip-address?gatewayType=SYNC&activationRegion=aws-region&privateLinkEndpoint=IP address of VPC endpoint&endpointType=PRIVATE_LINK&no_redirect"
```

正しい IP アドレスを見つけるには、<https://console.aws.amazon.com/vpc/>で [Amazon VPC コンソール] を開き、左側のナビゲーションペインから [Endpoints (エンドポイント)] を選択します。DataSync エンドポイントを選択し、サブネットリストをチェックして、VPC エンドポイント設定用に選択したサブネットに対応するプライベート IP アドレスを見つけます。

VPC エンドポイント設定の詳細については、「[VPC DataSync エンドポイントを使用するよ](#)  
[うにエージェントを設定する](#)」のステップ 5 を参照してください。

- 連邦情報処理標準 (FIPS) エンドポイントを使用してエージェントをアクティブ化するには、`endpointType=FIPS` を指定します。また、`activationRegion` 値は米国内の AWS リージョン に設定する必要があります。FIPS エンドポイントをアクティブ化するには、次のコマンドを使用します。

```
curl "http://agent-IP-address?gatewayType=SYNC&activationRegion=US-based-aws-region&endpointType=FIPS&no_redirect"
```

これらのコマンドは、次のようなアクティベーションキーを返します。

```
F0EFT-7FPPR-GG7MC-3I9R3-27DOH
```

5. アクティベーションキーを取得したら、次のうちいずれかを実行します。

- パブリックエンドポイントまたは FIPS エンドポイントを使用してエージェントをアクティブ化するには、次のコマンドを使用します。

```
aws datasync create-agent \  
  --agent-name agent-name-you-specify \  
  --activation-key obtained-activation-key
```

- VPC エンドポイントを使用してエージェントをアクティブ化するには、次のコマンドを使用します。

```
aws datasync create-agent \  
  --agent-name agent-name-you-specify \  
  --vpc-endpoint-id vpc-endpoint-id \  
  --activation-key obtained-activation-key
```

```
--subnet-arns subnet-arns \  
--security-group-arns security-group-arns \  
--activation-key obtained-activation-key
```

このコマンドでは、次の引数を使用します。

- *vpc-endpoint-id* – エージェントが接続する AWS エンドポイント。エンドポイント ID を確認するには、<https://console.aws.amazon.com/vpc/> で Amazon VPC コンソールを開いて左側のナビゲーションペインから エンドポイント を選択します。エンドポイントのエンドポイント ID 値をコピーします。DataSync VPC エンドポイント設定の詳細については、「[VPC DataSync エンドポイントを使用するようにエージェントを設定する](#)」のステップ 5 を参照してください。
- *security-group-arn* – タスクのエンドポイントに使用するセキュリティグループの Amazon リソースネーム (ARN)。

次に、「[VPC DataSync エンドポイントを使用するようにエージェントを設定する](#)」のステップ 3 で作成したセキュリティグループを選択します。

- *subnet-arns* – エージェントのタスクエンドポイントが作成されるサブネットの ARN。

これは、[VPC DataSync エンドポイントを使用するようにエージェントを設定する](#) のステップ 1 で選択したサブネットです。

これらのコマンドは、上記でアクティブ化したエージェントの ARN を返します。ARN は次のようになります。

```
{  
  "AgentArn": "arn:aws:datsync:us-east-1:111222333444:agent/  
agent-0b0addbeef44baca3"  
}
```

#### Note

サービスエンドポイントを選択すると、後で変更することはできません。

エージェントがアクティブ化されると、ポート 80 が閉じ、ポートにはアクセスできなくなります。エージェントをアクティブ化しても接続できない場合、以下のコマンドを使用してアクティベーションが成功したかどうかを確認します。

```
aws datasync list-agents
```

**Note**

プロセス全体を通して同じ AWS 認証情報を使用していることを確認します。異なる AWS 認証情報で認証されている複数のターミナル間で切り替えを行わないでください。

## を使用してロケーションを作成しますAWS DataSync。AWS CLI

AWS DataSync 各タスクは転送中の 2 つのロケーションで構成されます。送信元の場所は、データの読み取り元のストレージシステムまたはサービスを定義します。送信先の場所は、データを書き込むストレージシステムまたはサービスを定義します。

AWS Command Line Interface(AWS CLI) を使用すると、以下のストレージシステムとサービスのロケーションを作成できます。

- ネットワークファイルシステム (NFS)
- サーバーメッセージブロック (SMB)
- Hadoop Distributed File System ( HDFS )
- 自己管理型のオブジェクトストレージのソースロケーション
- Amazon Elastic File System (Amazon EFS)
- Amazon FSx for Windows File Server
- Amazon FSx for Lustre
- Amazon FSx for OpenZFS
- ONTAP 用 NetApp Amazon FSx
- Amazon Simple Storage Service (Amazon S3)

詳細については、「[データはどこに転送できますかAWS DataSync?](#)」を参照してください。

### NFS ロケーションの作成

NFS の場所は、NFS サーバー上の読み取りまたは書き込みが可能な NFS サーバー上のファイルシステムを定義します。` を使用して NFS ロケーションを作成することもできます。AWS

Management Console詳細については、「[NFS AWS DataSync ファイルサーバによる転送の設定](#)」を参照してください。

**Note**

デバイスで NFS ロケーションを使用している場合、AWS Snowcone [AWS DataSyncでの転送の設定 AWS Snowcone](#) そのデバイスとの間でのデータ転送の詳細については、[を参照してください](#)。

CLI を使用して NFS ロケーションを作成するには

- NFS 送信元の場所を作成するには、以下のコマンドを使用します。

```
$ aws datasync create-location-nfs \  
  --server-hostname nfs-server-address \  
  --on-prem-config AgentArns=datasync-agent-arns \  
  --subdirectory nfs-export-path
```

ロケーションの作成について詳しくは、[を参照してください](#) [NFS ファイルサーバーへのアクセス](#)。

DataSync NFS ロケーションからの読み取りに使用する NFS バージョンを自動的に選択します。NFS バージョンを指定するには、[NfsMountOptions](#) API オペレーションでオプションの Version パラメータを使用します。

これらのコマンドは、次の ARN のような NFS の場所の Amazon リソースネーム (ARN) を返します。

```
{ "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:location/  
loc-0f01451b140b2af49" }
```

ディレクトリがマウントできることを確認するには、エージェントと同じネットワーク設定がある任意のコンピュータに接続して、次のコマンドを実行します。

```
mount -t nfs -o nfsvers=<nfs-server-version <nfs-server-address:<nfs-export-path <test-  
folder
```

コマンドの例を次に示します。

```
mount -t nfs -o nfsvers=3 198.51.100.123:/path_for_sync_to_read_from /
temp_folder_to_test_mount_on_local_machine
```

## SMB ロケーションの作成

SMB の場所は、読み取りまたは書き込み可能な SMB サーバー上のファイルシステムを定義します。コンソールを使用して SMB ロケーションを作成することもできます。詳細については、「[SMB AWS DataSync ファイルサーバーによる転送の設定](#)」を参照してください。

CLI を使用して SMB ロケーションを作成するには

- SMB ソースの場所を作成するには、次のコマンドを使用します。

```
aws datasync create-location-smb \  
  --server-hostname smb-server-address \  
  --user user-who-can-mount-share \  
  --domain windows-domain-of-smb-server \  
  --password user-password \  
  --agent-arns datasync-agent-arns \  
  --subdirectory smb-export-path
```

*smb-export-path* `--subdirectory` パラメータに指定するパスは、SMB サーバーによってエクスポートされたパスである必要があります。フォワードスラッシュを使用してパスを指定します (例: `/path/to/folder`) ネットワーク内の他の SMB クライアントがこのパスにアクセスできる必要があります。

DataSync SMB ロケーションからの読み取りに使用する SMB バージョンを自動的に選択します。SMB バージョンを指定するには、[SmbMountOptions](#) API オペレーションでオプションの `Version` パラメータを使用します。

このコマンドは、以下の ARN と同様に、SMB ロケーションの Amazon リソースネーム (ARN) を返します。

```
{  
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:location/  
loc-0f01451b140b2af49"  
}
```

## HDFS ロケーションの作成

HDFS の場所は、読み取りまたは書き込み可能な Hadoop クラスター上のファイルシステムを定義します。を使用して HDFS ロケーションを作成することもできます。AWS Management Console 詳細については、「[AWS DataSync HDFS による転送の設定](#)」を参照してください。

を使用して HDFS ロケーションを作成するには AWS CLI

- HDFS の場所を作成するには、以下のコマンドを使用します。以下の例では、各 *user input placeholder* を独自の情報に置き換えます。

```
aws datasync create-location-hdfs --name-nodes [{"Hostname":"host1", "Port": 8020}] \
  \
  --authentication-type "SIMPLE|KERBEROS" \
  --agent-arns [arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:agent/
agent-01234567890example] \
  --subdirectory "/path/to/my/data"
```

create-location-hdfs コマンドには以下のパラメータが必須です。:

- name-nodes— Hadoop NameNode クラスター内ののホスト名または IP アドレス、およびがリッスンしている TCP ポートを指定します。NameNode
- authentication-type— Hadoop クラスターに接続するとき使用する認証のタイプ。SIMPLE または KERBEROS を指定します。

SIMPLE 認証を使用した場合、--simple-user パラメータを使用して、ユーザーのユーザー名を指定します。KERBEROS 認証を使用した場合、--kerberos-principal、--kerberos-keytab、および --kerberos-krb5-conf パラメータを使用します。詳細については、を参照してください。[create-location-hdfs](#)

- agent-arns— HDFS DataSync ロケーションに使用するエージェントの ARN。

上記のコマンドは、次に類似するロケーション ARN を返します。

```
{
  "arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/loc-01234567890example"
}
```

## オブジェクトストレージロケーションの作成

ロケーションは、オンプレミスまたは別のクラウドプロバイダ ( Google Cloud Storage バケットなど ) DataSync がホストするオブジェクトストレージシステムを表すエンドポイントです。

互換性の要件など、オブジェクトのストレージのロケーションの詳細については、[AWS DataSync オブジェクトストレージシステムによる転送の設定](#)を参照してください。

を使用してオブジェクトストレージロケーションを作成するには AWS CLI

1. 次の `create-location-object-storage` コマンドをコピーします。

```
aws datasync create-location-object-storage \  
  --server-hostname object-storage-server.example.com \  
  --bucket-name your-bucket \  
  --agent-arns arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:agent/  
agent-01234567890deadfb
```

2. コマンドに以下の必須パラメータを指定します。

- `--server-hostname`— オブジェクトストレージサーバのドメイン名または IP アドレスを指定します。
- `--bucket-name`— 転送先または転送元のオブジェクトストレージサーバー上のバケットの名前を指定します。
- `--agent-arns`— DataSync オブジェクトストレージサーバーに接続するエージェントを指定します。

3. (オプション) 以下のパラメータのいずれかをコマンドに追加します。

- `--server-port`— オブジェクトストレージサーバーがインバウンドネットワークトラフィックを受け入れるポート (ポートなど443) を指定します。
- `--server-protocol`— オブジェクトストレージサーバーが通信に使用するプロトコル (HTTPまたはHTTPS) を指定します。
- `--access-key`— オブジェクトストレージサーバーとの認証に認証情報が必要な場合のアクセスキー (ユーザー名など) を指定します。
- `--secret-key`— オブジェクトストレージサーバーでの認証に認証情報が必要な場合、シークレットキー (パスワードなど) を指定します。
- `--server-certificate`— DataSync オブジェクトストレージサーバーへの接続時にエージェントが信頼するプライベート証明書または自己署名証明書を指定します。

.pemカスタム証明書ファイルには拡張子 (例:file:///home/user/mycert.pem) が必要です。

- `--subdirectory`— オブジェクトストレージサーバーのオブジェクトプレフィックスを指定します。

DataSync このプレフィックスの付いたオブジェクトのみをコピーします。

- `--tags`— ロケーションリソースに追加するタグを表すキーと値のペアを指定します。

タグは、リソースの管理、フィルタリング、検索に役立ちます。場所の名前タグを作成することを推奨します。

#### 4. `create-location-object-storage` コマンドを実行します。

作成したロケーション ARN を示す応答が返されます。

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datsync:us-east-1:123456789012:location/
loc-01234567890abcdef"
}
```

## Amazon EFS のロケーションを作成する

ロケーションは、読み取りまたは書き込みが可能な Amazon EFS ファイルシステムのエンドポイントです。このような場所はコンソールを使用して作成することもできます。詳細については、「[Amazon EFS AWS DataSync による転送の設定](#)」を参照してください。

を使用して Amazon EFS ロケーションを作成するには AWS CLI

1. Amazon EFS ファイルシステムがない場合は作成します。EFS ファイルシステムを作成する方法については、「Amazon Elastic File System ユーザーガイドの[Amazon Elastic File System 入門](#)」を参照してください。
2. そのファイルシステムに少なくとも1つのマウントターゲットがあるサブネットを識別します。`describe-mount-targets`コマンドを使用すると、EFS ファイルシステムに関連付けられているすべてのマウントターゲットとサブネットを表示できます。

```
aws efs describe-mount-targets \
  --region aws-region \
  --file-system-id file-system-id
```

**Note**

指定した AWS リージョン は、ターゲットの S3 バケットあるいは EFS ファイルシステムが配置されているリージョンです。

このコマンドは、次に示すようなターゲットに関する情報を返します。

```
{
  "MountTargets": [
    {
      "OwnerId": "111222333444",
      "MountTargetId": "fsmt-22334a10",
      "FileSystemId": "fs-123456ab",
      "SubnetId": "subnet-f12a0e34",
      "LifecycleState": "available",
      "IpAddress": "11.222.0.123",
      "NetworkInterfaceId": "eni-1234a044"
    }
  ]
}
```

- マウントターゲットにアクセスできる Amazon EC2 セキュリティグループを指定します。次のコマンドを実行すると、マウントターゲットのセキュリティグループを見つけることができます。

```
aws efs describe-mount-target-security-groups \
  --region aws-region \
  --mount-target-id mount-target-id
```

提供するセキュリティグループは、指定したサブネットのマウントターゲットのセキュリティグループと通信できることが必要です。

マウントターゲットのセキュリティグループ M と、DataSync この段階で使用するように指定したセキュリティグループ S との関係は次のとおりです。

- セキュリティグループ M (マウントターゲットに関連付けたもの) は、セキュリティグループ S からの TCP プロトコルへのインバウンドアクセスを NFS ポート (2049) で許可する必要があります。

インバウンド接続は、IP アドレス (CIDR 範囲) またはセキュリティグループによって有効にすることができます。

- Amazon EFS DataSync にアクセスするために指定するセキュリティグループ S には、NFS ポートへのアウトバウンド接続を有効にするルールが必要です。これにより、ファイルシステムのマウントターゲットの 1 つでアウトバウンド接続が有効になります。

IP アドレス (CIDR 範囲) またはセキュリティグループのいずれかを使用してアウトバウンド接続を有効化できます。

セキュリティグループとマウントターゲットについては、[Amazon Elastic File System ユーザーガイド](#)の「Amazon EC2 インスタンスとマウントターゲットのセキュリティグループ」を参照してください。

4. ロケーションを作成します。EFS ロケーションを作成するには、Amazon EC2 サブネット、Amazon EC2 セキュリティグループ、およびファイルシステムの ARN が必要です。DataSync の API は完全修飾 ARN を受け入れるため、これらの ARN を構築できます。さまざまなサービスの ARN を構築する方法については、の「[Amazon リソースネーム \(ARN\)](#)」を参照してください。AWS 全般のリファレンス

EFS のロケーションを作成するには、以下のコマンドを使用します。

```
aws datasync create-location-efs \  
  --subdirectory /path/to/your/subdirectory \  
  --efs-file-system-arn 'arn:aws:elasticfilesystem:region:account-id:file-  
system/filesystem-id' \  
  --ec2-config SecurityGroupArns='arn:aws:ec2:region:account-id:security-  
group/security-group-id',SubnetArn='arn:aws:ec2:region:account-id:subnet/subnet-id'
```

#### Note

指定した AWS リージョンは、ターゲットの S3 バケットあるいは EFS ファイルシステムが配置されているリージョンです。

このコマンドは、次に示すような場所 ARN を返します。

```
{
```

```
"LocationArn": "arn:aws:datsync:us-west-2:111222333444:location/loc-07db7abfc326c50fb"
}
```

## Windows 用 Amazon FSx ファイルサーバーロケーションの作成

ロケーションは、FSx for Windows File Server エンドポイントであり、読み取りまたは書き込みが可能です。

コンソールを使用して FSx for Windows File Server 場所を作成することもできます。詳細については、「[Windows ファイルサーバー用 Amazon FSx AWS DataSync による転送の設定](#)」を参照してください。

を使用して FSx for Windows File Server 場所を作成するには AWS CLI

- Amazon FSx のロケーションを作成するには、以下のコマンドを使用します。

```
aws datsync create-location-fsx-windows \  
  --fsx-filesystem-arn arn:aws:fsx:region:account-id:file-system/filesystem-id \  
  --security-group-arns arn:aws:ec2:region:account-id:security-group/group-id \  
  --user smb-user --password password
```

create-location-fsx-windows コマンドで、以下を指定します。

- fsx-filesystem-arn— 読み取りまたは書き込みを行うファイルシステムの完全修飾された Amazon リソースネーム (ARN)。

DataSync API は完全修飾 ARN を受け付けており、これらの ARN を構築できます。さまざまなサービスの ARN を構築する方法については、の [Amazon リソースネーム \(ARN\)](#) を参照してください。AWS 全般のリファレンス

- security-group-arns— [ファイルシステムの優先サブネットのネットワークインターフェイスに適用できる](#) Amazon EC2 セキュリティグループの ARN。
- AWS リージョン— 指定するリージョンは、ターゲットの Amazon FSx ファイルシステムが配置されているリージョンです。

上記のコマンドは、次に示すような場所 ARN を返します。

```
{
```

```
"LocationArn": "arn:aws:datsync:us-west-2:111222333444:location/loc-07db7abfc326c50fb"
}
```

## Amazon FSx for Lustre ロケーションの作成

ロケーションは、読み取りまたは書き込みが可能な FSx for Lustre ファイルシステムのエンドポイントです。

コンソールを使用して FSx for Lustre ロケーションを作成することもできます。詳細については、「[Amazon FSx for Lustre AWS DataSync による転送の設定](#)」を参照してください。

を使用して FSx for Lustre ロケーションを作成するには AWS CLI

- 次のコマンドを使用して、FSx for Lustre ロケーションを作成します。

```
aws datsync create-location-fsx-lustre \  
  --fsx-filesystem-arn arn:aws:fsx:region:account-id:file-system:filesystem-id \  
  --security-group-arns arn:aws:ec2:region:account-id:security-group/group-id
```

以下のパラメータは、create-location-fsx-lustre コマンドで必須です。

- fsx-filesystem-arn— 読み取りまたは書き込みを行うファイルシステムの完全修飾された Amazon リソースネーム (ARN)。
- security-group-arns— [ファイルシステムの優先サブネットのネットワークインターフェイスに適用する](#) Amazon EC2 セキュリティグループの ARN。

上記のコマンドは、次に類似するロケーション ARN を返します。

```
{  
  "LocationArn": "arn:aws:datsync:us-west-2:111222333444:location/loc-07sb7abfc326c50fb"  
}
```

## Amazon FSx for OpenZFS ロケーションの作成

ロケーションは、DataSync 転送のためにアクセスできる FSx for OpenZFS ファイルシステムのエンドポイントです。コンソールで [FSx for OpenZFS ロケーションを作成することもできます](#)。

を使用して FSx for OpenZFS ロケーションを作成するには AWS CLI

1. 次のコマンドをコピーします。

```
$ aws datasync create-location-fsx-opensfs \  
  --fsx-filesystem-arn arn:aws:fsx:region:account-id:file-system/filesystem-id \  
  --security-group-arns arn:aws:ec2:region:account-id:security-group/group-id \  
  --protocol NFS={}
```

2. コマンドに以下の必須オプションを指定します。

- には `fsx-filesystem-arn`、ロケーションファイルシステムの完全修飾された Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。これには、AWS リージョンファイルシステムが置かれている場所、ユーザーの ID AWS アカウント、およびファイルシステム ID が含まれます。
- には `security-group-arns`、FSx for OpenZFS [ファイルシステムの優先サブネットのネットワークインターフェースへのアクセスを提供する](#) Amazon EC2 セキュリティグループの ARN を指定します。これには、Amazon EC2 AWS リージョン インスタンスが存在する場所、ユーザーの ID AWS アカウント、およびセキュリティグループ ID が含まれます。

セキュリティグループの詳細については、Amazon FSx for OpenZFS ユーザーガイドの「[Amazon VPC によるファイルシステムアクセスコントロール](#)」を参照してください。

- には `protocol`、DataSync ファイルシステムへのアクセスに使用するプロトコルを指定してください。(DataSync 現在は NFS のみをサポートしています)。

3. コマンドを実行します。作成したばかりの場所を示す応答が返されます。

```
{  
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-west-2:123456789012:location/loc-  
  abcdef01234567890"  
}
```

## NetApp ONTAP 向けの Amazon FSx ロケーションの作成

ロケーションは、DataSync 転送のためにアクセスできる FSx for ONTAP ファイルシステムのエンドポイントです。コンソールで [FSx for ONTAP ロケーションを作成することもできます](#)。

を使用して FSx for ONTAP ロケーションを作成するには AWS CLI

1. 次のコマンドをコピーします。

```
$ aws datasync create-location-fsx-ontap \  
  --storage-virtual-machine-arn arn:aws:fsx:region:account-id:storage-virtual-  
machine/fs-file-system-id \  
  --security-group-arns arn:aws:ec2:region:account-id:security-group/group-id \  
  --protocol data-transfer-protocol={}
```

## 2. コマンドで次の必須オプションを指定します。

- には `storage-virtual-machine-arn`、データのコピー先またはコピー元となるファイルシステム内のストレージ仮想マシン (SVM) の完全修飾された Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

この ARN には、AWS リージョンファイルシステムの場所、ユーザー、ファイルシステム AWS アカウント ID と SVM ID が含まれます。

- には `security-group-arns`、[ファイルシステムの優先サブネットのネットワークインターフェイスへのアクセスを提供する](#) Amazon EC2 セキュリティグループの ARN を指定します。

これには、Amazon EC2 AWS リージョン インスタンスが存在する場所 AWS アカウント、ユーザーおよびセキュリティグループ ID が含まれます。セキュリティグループ ARN は最大 5 つまで指定できます。

セキュリティグループの詳細については、『Amazon FSx for NetApp ONTAP ユーザーガイド』の「[Amazon VPC によるファイルシステムアクセスコントロール](#)」を参照してください。

- には `protocol`、ファイルシステムの SVM DataSync へのアクセスに使用するプロトコルを設定します。
  - NFS では、デフォルト設定を使用できます。

```
--protocol NFS={}
```

- SMB の場合は、SVM にアクセスできるユーザ名とパスワードを指定する必要があります。

```
--protocol SMB={User=smb-user, Password=smb-password}
```

## 3. コマンドを実行します。

作成した場所を示す応答が返されます。

```
{
```

```
"LocationArn": "arn:aws:datsync:us-west-2:123456789012:location/loc-
abcdef01234567890"
}
```

## Amazon S3 ロケーションの作成

Amazon S3 ロケーションには、読み取りまたは書き込みが可能な S3 バケットが必要です。S3 バケットを作成するには、「Amazon S3 ユーザーガイドの[バケットの作成](#)」を参照してください。

S3 DataSync バケットにアクセスするには、DataSync 必要な権限を持つ AWS Identity and Access Management (IAM) ロールが必要です。以下の手順では、を使用して IAM ロール、必要な IAM ポリシー、S3 ロケーションを作成します。AWS CLI

IAM DataSync ロールを引き受けるには、アカウントとリージョンで AWS Security Token Service (AWS STS) を有効にする必要があります。一時的なセキュリティ認証情報の詳細については、[IAM ユーザーガイド](#)の「IAM の一時的なセキュリティ認証情報」を参照してください。

コンソールを使用して S3 ロケーションを作成することもできます。詳細については、「[Amazon S3 AWS DataSync による転送の設定](#)」を参照してください。

CLI を使用して S3 ロケーションを作成するには

1. S3 DataSync バケットへのアクセスに必要な IAM ロールを引き受けることを許可する IAM 信頼ポリシーを作成します。

以下に示しているのは、信頼ポリシーの例です。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "datsync.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole"
    }
  ]
}
```

2. 次の例に示すように、IAM ポリシーの一時ファイルを作成します。

```
$ ROLE_FILE=$(mktemp -t sync.iam.role.filename.json)
$ IAM_ROLE_NAME='YourBucketAccessRole'

$ cat<<EOF> ${ROLE_FILE}
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "datasync.amazonaws.com"
    },
    "Action": "sts:AssumeRole"
  }]
}
```

3. IAM ロールを作成して、それに IAM ポリシーをアタッチします。

次のコマンドは、IAM ロールを作成して、これにポリシーをアタッチします。

```
$ aws iam create-role --role-name ${IAM_ROLE_NAME} --assume-role-policy-document
file://${ROLE_FILE}
{
  "Role": {
    "Path": "/",
    "RoleName": "YourBucketAccessRole",
    "RoleId": "role-id",
    "Arn": "arn:aws:iam::account-id:role/YourBucketAccessRole",
    "CreateDate": "2018-07-27T02:49:23.117Z",
    "AssumeRolePolicyDocument": {
      "Version": "2012-10-17",
      "Statement": [{
        "Effect": "Allow",
        "Principal": {
          "Service": "datasync.amazonaws.com"
        },
        "Action": "sts:AssumeRole"
      }]
    }
  }
}
```

4. 作成した IAM ロールに S3 バケットに書き込む許可を付与します。

S3 バケットにアクセスするための十分な権限を持つ IAM ポリシーを IAM ロールにアタッチします。次の例は、の S3 DataSync バケットの読み取りと書き込みに必要な最低限の権限を示しています。AWS リージョン

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:ListBucket",
        "s3:ListBucketMultipartUploads"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "YourS3BucketArn"
    },
    {
      "Action": [
        "s3:AbortMultipartUpload",
        "s3:DeleteObject",
        "s3:GetObject",
        "s3:ListMultipartUploadParts",
        "s3:PutObjectTagging",
        "s3:GetObjectTagging",
        "s3:PutObject"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "YourS3BucketArn/*"
    }
  ]
}
```

ポリシーを IAM ロールにアタッチするには、次のコマンドを実行します。

```
$ aws iam attach-role-policy \
  --role-name role-name \
  --policy-arn 'arn:aws:iam::aws:policy/YourPolicyName'
```

AWS Outposts の Amazon S3 バケットについては以下のポリシーを使用します。

```
{
```

```

"Version": "2012-10-17",
"Statement": [{
  "Action": [
    "s3-outposts:ListBucket",
    "s3-outposts:ListBucketMultipartUploads"
  ],
  "Effect": "Allow",
  "Resource": [
    "s3outpostsBucketArn",
    "s3outpostsAccessPointArn"
  ],
  "Condition": {
    "StringLike": {
      "s3-outposts:DataAccessPointArn": "s3outpostsAccessPointArn"
    }
  }
},
{
  "Action": [
    "s3-outposts:AbortMultipartUpload",
    "s3-outposts>DeleteObject",
    "s3-outposts:GetObject",
    "s3-outposts:ListMultipartUploadParts",
    "s3-outposts:PutObjectTagging",
    "s3-outposts:GetObjectTagging",
    "s3-outposts:PutObject"
  ],
  "Effect": "Allow",
  "Resource": [
    "s3outpostsBucketArn/*",
    "s3outpostsAccessPointArn"
  ],
  "Condition": {
    "StringLike": {
      "s3-outposts:DataAccessPointArn": "s3outpostsAccessPointArn"
    }
  }
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "s3-outposts:GetAccessPoint"
  ],
  "Resource": "s3outpostsAccessPointArn"
}

```

```
    }  
  ]  
}
```

## 5. S3 の場所を作成します。

Amazon S3 のロケーションを作成するには、以下のコマンドを使用します。

```
$ aws datasync create-location-s3 \  
  --s3-bucket-arn 'arn:aws:s3:::DOC-EXAMPLE-BUCKET' \  
  --s3-storage-class 'your-S3-storage-class' \  
  --s3-config 'BucketAccessRoleArn=arn:aws:iam::account-id:role/role-allowing-DS-  
operations' \  
  --subdirectory /your-folder
```

このコマンドは、次に示すような場所 ARN を返します。

```
{  
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:location/  
loc-0b3017fc4ba4a2d8d"  
}
```

ロケーションタイプ情報は、LocationUri でコード化されています。前述の例では、s3:// の LocationUri プレフィックスがロケーションタイプを示しました。

Amazon S3 バケットがアウトポストにある場合は、AWSアウトポストに Amazon EC2 エージェントをデプロイする必要があります。エージェントは、コマンドで指定されたアクセスポイントへのアクセスを許可されている仮想プライベートクラウド (VPC) 内にある必要があります。また、エージェントはアウトポストの親リージョンで有効化され、AWS Outpostsバケットのエンドポイントで Amazon S3 にルーティングできる必要があります。DataSync でのエージェント起動の詳細についてはAWS Outposts、「」を参照してください。[AWS Outpostsのエージェントをデプロイする](#)

Outpost に Amazon S3 の場所を作成するには、以下のコマンドを使用します。

```
aws datasync create-location-s3 \  
  --s3-bucket-arn access-point-arn \  
  --s3-config BucketAccessRoleArn=arn:aws:iam::account-id:role/role-allowing-DS-  
operations \  
  --agent-arns arn-of-datasync-agent-in-vpc-that-can-access-your-s3-access-point
```

**Note**

- オブジェクトデータまたはメタデータの変更は、オブジェクトを削除して置き換える新しいオブジェクトを作成することと同じです。これにより、次のシナリオでは追加料金が発生します。
- オブジェクトのバージョニングを使用する場合、オブジェクトメタデータへの変更によってオブジェクトの新しいバージョンが作成されます。
- オブジェクトの上書き、削除、取得に対して追加料金が発生する可能性があるストレージクラスを使用する場合— オブジェクトデータまたはメタデータを変更すると、このような料金が発生します。詳細については、「[Amazon S3 転送に関するストレージクラスに関する考慮事項](#)」を参照してください。
- オブジェクトバージョニングを使用すると、1 DataSync 回のタスク実行で Amazon S3 オブジェクトの複数のバージョンが作成されることがあります。
- DataSync アクセス権限を付与する IAM ポリシーに加えて、S3 バケット用のマルチパートアップロードバケットポリシーを作成することをお勧めします。これは、ストレージコストを制御するために便利です。詳細については、ブログポストの「[S3 ライフサイクル管理アップデート - マルチパートアップロードと削除マーカースのサポート](#)」を参照してください。

## を使用してタスクを作成します。AWS DataSyncAWS CLI

ソースとターゲットの場所を作成したら、AWS DataSyncタスクを作成できます。

**Important**

Amazon S3 ロケーションとの間でデータを転送する予定がある場合は、開始する前に [S3 DataSync DataSync リクエスト料金と料金ページ](#)にどのような影響があるかを確認してください。

を使用してタスクを作成するには AWS CLI

1. 次のコマンドを使用して Amazon CloudWatch Logs ロググループを作成します。

```
aws logs create-log-group \
```

```
--log-group-name your-log-group
```

2. IAM リソースポリシーをロググループにアタッチします。ポリシーをアタッチする方法については、「[DataSync CloudWatch ロググループへのログのアップロードを許可します。](#)」を参照してください。
3. 次のコマンドを使用してタスクを作成します。

```
aws datasync create-task \  
  --source-location-arn 'arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id' \  
  \  
  --destination-location-arn 'arn:aws:datasync:region:account-  
id:location/location-id' \  
  --cloud-watch-log-group-arn 'arn:aws:logs:region:account-id:log-group:log-  
group' \  
  --name task-name
```

このコマンドは、次に示すようなタスクの Amazon リソースネーム (ARN) を返します。

```
{  
  "TaskArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:task/  
task-08de6e6697796f026"  
}
```

AWS のサービス異なるリージョンの間でデータを転送するタスクを作成し、別の場所を別のリージョンで指定する必要がある場合 (たとえば、**us-east-1**との間でデータを転送する場合us-east-2)、DataSync いずれかのリージョンで使用し、次のコマンドを使用してタスクを作成します。

```
aws datasync create-task \  
  --source-location-arn 'arn:aws:datasync:us-east-1:account-id:location/location-  
id \  
  --destination-location-arn 'arn:aws:datasync:us-east-2:account-  
id:location/location-id \  
  --cloud-watch-log-group-arn 'arn:aws:logs:region:account-id' \  
  --name task-name \  
  --options  
VerifyMode=NONE,OverwriteMode=NEVER,Atime=BEST_EFFORT,Mtime=PRESERVE,Uid=INT_VALUE,Gid=INT
```

タスクはデフォルトの設定オプションを使用して作成されます。タスク作成の一部として別のオプションを設定する場合は、create-task コマンドに --options パラメータを追加しま

す。異なるオプションを指定する方法を次の例に示します。これらのオプションの説明については、[the section called “Options”](#) を参照してください。

```
aws datasync create-task \  
  --source-location-arn 'arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id' \  
  \  
  --destination-location-arn 'arn:aws:datasync:region:account-  
id:location/location-id' \  
  --cloud-watch-log-group-arn 'arn:aws:logs:region:account-id:log-group:log-  
group' \  
  --name task-name \  
  --options  
VerifyMode=NONE,OverwriteMode=NEVER,Atime=BEST_EFFORT,Mtime=PRESERVE,Uid=INT_VALUE,Gid=INT
```

タスクを作成すると、特定のファイル、フォルダー、オブジェクトを含めたり除外したりするようにタスクを設定できます。詳細については、「[によって転送されたデータのフィルタリング AWS DataSync](#)」を参照してください。タスクを実行するタイミングをスケジュールすることもできます。詳細については、「[AWS DataSyncタスクのスケジュール設定](#)」を参照してください。

## AWS DataSyncでタスクを開始する AWS CLI

AWS DataSyncを使用してデータの転送を開始できますAWS CLI。

DataSync タスクを開始するには、実行するタスクの Amazon リソースネーム (ARN) を指定するだけです。start-task-execution以下はコマンドの例です。

```
aws datasync start-task-execution \  
  --task-arn 'arn:aws:datasync:region:account-id:task/task-id'
```

次の例のように、特定のタスク実行に関するタスクの設定を変更できます。これらのオプションの説明については、[the section called “Options”](#) を参照してください。また、転送する特定のファイル、フォルダー、オブジェクトに焦点を当てるように、特定のタスク実行を構成することもできます。詳細については、「[によって転送されたデータのフィルタリング AWS DataSync](#)」を参照してください。

次の例では、タスクのデフォルト設定とは異なるいくつかの設定でタスクを開始します。

```
aws datasync start-task-execution \  
  --task-arn 'arn:aws:datasync:region:account-id:task/task-id'
```

```
--override-options VerifyMode=NONE,OverwriteMode=NEVER,PosixPermissions=NONE
```

このコマンドは、次の例のようなタスク実行の ARN を返します。

```
{
  "TaskExecutionArn": "arn:aws:datsync:us-east-1:209870788375:task/
task-08de6e6697796f026/execution/exec-04ce9d516d69bd52f"
}
```

#### Note

各エージェントは同時に 1 つのタスクを実行できます。

## リソースのフィルタリング AWS DataSync

AWS DataSync の場所とタスクをフィルタリングするには、ListLocationsListTasksの API オペレーションを使用しますAWS CLI。たとえば、最新のタスクのリストを取得できます。

### フィルターのパラメーター。

API フィルタを使用して、ListTasksおよびListLocationsによって返されるリソースのリストを絞り込むことができます。たとえば、Amazon S3 のすべてのロケーションを取得するにはListLocations、LocationTypeS3とというフィルタ名を指定できますOperatorEquals。

API の結果をフィルタリングするには、フィルタ名、演算子、および値を指定する必要があります。

- Name— 使用されているフィルタの名前。各 API 呼び出しでは、使用可能なフィルタのリストがサポートされています (たとえば、ListLocations用のLocationType)。
- Values— フィルタする値。たとえば、Amazon S3 のロケーションのみを表示することができます。
- Operator— フィルター値の比較に使用される演算子 (例:EqualsまたはContains)。

次の表では使用できるキーの一覧を示します。

演算子	キーのタイプ
Equals	文字列、数値

演算子	キーのタイプ
NotEquals	文字列、数値
LessThan	数値
LessThanOrEqual	数値
GreaterThan	数値
GreaterThanOrEqual	数値
In	文字列
Contains	文字列
NotContains	文字列
BeginsWith	文字列

## 場所によるフィルタリング

ListLocationsでは、次のフィルタ名をサポートしています。

- LocationType— ロケーションタイプに基づくフィルタ:
  - SMB
  - NFS
  - HDFS
  - OBJECT\_STORAGE
  - S3
  - OUTPOST\_S3
  - FSX\_WINDOWS
  - FSX\_LUSTRE
  - FSX\_OPENZFS\_NFS
  - FSX\_ONTAP\_NFS
  - FSX\_ONTAP\_SMB

- **LocationUri**— ロケーションに割り当てられたユニフォームリソース識別子 (URI) を `DescribeLocation*` API 呼び出し (たとえば、Amazon S3 ロケーション用の `s3://bucket-name/your-prefix`) により返されるとおりにフィルタリングします。
- **CreationTime**— ロケーションが作成された時刻をフィルタリングします。入力形式は協定世界時 (UTC) 表記の `yyyy-MM-dd:mm:ss` です。

以下のAWS CLI例はロケーション URI が文字列で始まるタイプの Amazon S3 のすべてのロケーションを一覧表示し、`"s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET" 2019-12-15 17:15:20 UTC` 以降で作成されました。

```
aws datasync list-locations \  
  --filters [{Name=LocationType, Values=["S3"], Operator=Equals},  
  {Name=LocationUri, Values=["s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET"], Operator=BeginsWith},  
  {Name=CreationTime, Values=["2019-12-15 17:15:20"], Operator=GreaterThanOrEqual}]
```

このコマンドは、次のような出力を返します。

```
{  
  "Locations": [  
    {  
      "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111122223333:location/  
loc-3333333333abcdef0",  
      "LocationUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET-examples/"  
    },  
    {  
      "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/  
loc-987654321abcdef0",  
      "LocationUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET-examples-2/"  
    }  
  ]  
}
```

## タスクによるフィルタリング

`ListTasks` は次のフィルタ名をサポートしています。

- **LocationId**— Amazon リソースネーム (ARN) の値の送信元と送信先のロケーションの両方でフィルタリングします。

- **CreationTime**— タスクが作成された時刻をフィルタリングします。入力形式は `yyyy-MM-dd:mm:ss UTC` です。

以下の AWS CLI 例は `LocationId` でフィルタリングする場合の構文例を示します。

```
aws datasync list-tasks \  
  --filters Name=LocationId,Values=arn:aws:datasync:us-east-1:your-account-id:location/your-location-id,Operator=Contains
```

このコマンドの出力は、次に類似しています。

```
{  
  "Tasks": [  
    {  
      "TaskArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:your-account-id:task/your-task-id",  
      "Status": "AVAILABLE",  
      "Name": "DOC-EXAMPLE-BUCKET"  
    }  
  ]  
}
```

# AWS DataSync API

AWS Management Consoleおよびに加えてAWS CLI、AWS DataSync API を使用して [AWSSDK DataSync](#) を設定および管理できます。

## トピック

- [アクション](#)
- [データ型](#)
- [共通エラー](#)
- [共通パラメータ](#)

## アクション

以下のアクションがサポートされています:

- [AddStorageSystem](#)
- [CancelTaskExecution](#)
- [CreateAgent](#)
- [CreateLocationAzureBlob](#)
- [CreateLocationEfs](#)
- [CreateLocationFsxLustre](#)
- [CreateLocationFsxOntap](#)
- [CreateLocationFsxOpenZfs](#)
- [CreateLocationFsxWindows](#)
- [CreateLocationHdfs](#)
- [CreateLocationNfs](#)
- [CreateLocationObjectStorage](#)
- [CreateLocationS3](#)
- [CreateLocationSmb](#)
- [CreateTask](#)
- [DeleteAgent](#)
- [DeleteLocation](#)

- [DeleteTask](#)
- [DescribeAgent](#)
- [DescribeDiscoveryJob](#)
- [DescribeLocationAzureBlob](#)
- [DescribeLocationEfs](#)
- [DescribeLocationFsxLustre](#)
- [DescribeLocationFsxOntap](#)
- [DescribeLocationFsxOpenZfs](#)
- [DescribeLocationFsxWindows](#)
- [DescribeLocationHdfs](#)
- [DescribeLocationNfs](#)
- [DescribeLocationObjectStorage](#)
- [DescribeLocationS3](#)
- [DescribeLocationSmb](#)
- [DescribeStorageSystem](#)
- [DescribeStorageSystemResourceMetrics](#)
- [DescribeStorageSystemResources](#)
- [DescribeTask](#)
- [DescribeTaskExecution](#)
- [GenerateRecommendations](#)
- [ListAgents](#)
- [ListDiscoveryJobs](#)
- [ListLocations](#)
- [ListStorageSystems](#)
- [ListTagsForResource](#)
- [ListTaskExecutions](#)
- [ListTasks](#)
- [RemoveStorageSystem](#)
- [StartDiscoveryJob](#)
- [StartTaskExecution](#)

- [StopDiscoveryJob](#)
- [TagResource](#)
- [UntagResource](#)
- [UpdateAgent](#)
- [UpdateDiscoveryJob](#)
- [UpdateLocationAzureBlob](#)
- [UpdateLocationHdfs](#)
- [UpdateLocationNfs](#)
- [UpdateLocationObjectStorage](#)
- [UpdateLocationSmb](#)
- [UpdateStorageSystem](#)
- [UpdateTask](#)
- [UpdateTaskExecution](#)

## AddStorageSystem

AWS DataSync Discoveryに情報を収集させたいオンプレミスストレージシステムのリソースを作成します。

### リクエストの構文

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "ClientToken": "string",
  "CloudWatchLogGroupArn": "string",
  "Credentials": {
    "Password": "string",
    "Username": "string"
  },
  "Name": "string",
  "ServerConfiguration": {
    "ServerHostname": "string",
    "ServerPort": number
  },
  "SystemType": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [AgentArns](#)

DataSync オンプレミスストレージシステムの管理インターフェイスに接続して読み取るエージェントの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。指定できる ARN は 1 つだけです。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 定数は 1 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### ClientToken

この API オペレーションによるリクエストが同一であることを確認するためのクライアントトークンを指定します。クライアントトークンを指定しない場合、DataSync 自動的に生成されます。

型: 文字列

Pattern: `[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}`

必須: はい

### CloudWatchLogGroupArn

検出ジョブイベントのモニタリングとロギングに使用する Amazon CloudWatch ロググループの ARN を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 562 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):logs:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:log-group:([^\:\*]*)(:\*)?$`

必須: いいえ

### Credentials

オンプレミスストレージシステムの管理インターフェイスにアクセスするためのユーザー名とパスワードを指定します。

型: [Credentials](#) オブジェクト

必須: はい

## Name

オンプレミスストレージシステムの使い慣れた名前を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^\p{L}\p{M}\p{N}\s+=. _:@\|-]+`\$

必須: いいえ

## ServerConfiguration

オンプレミスストレージシステムの管理インターフェースへの接続に必要なサーバ名とネットワークポートを指定します。

型: [DiscoveryServerConfiguration](#) オブジェクト

必須: はい

## SystemType

DataSync Discovery に情報を収集させたいオンプレミスストレージシステムのタイプを指定します。

### Note

DataSync Discovery は現在、NetApp ONTAP 9.7 以降を実行しているファブリック接続ストレージ ( FAS ) システムとオールフラッシュ FAS ( AFF ) システムをサポートしています。

タイプ: 文字列

有効な値: NetAppONTAP

必須: はい

## Tags

AWS リソースの分類、フィルタリング、および検索に役立つラベルを指定します。オンプレミスストレージシステムには少なくとも名前タグを作成することをお勧めします。

型: [TagListEntry](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 50 項目です。

必須: いいえ

## レスポンスの構文

```
{
  "StorageSystemArn": "string"
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### [StorageSystemArn](#)

Discovery で使用できるオンプレミスストレージシステムの ARN。DataSync

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]+:[0-9]{12}:system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

## 例

### リクエスト例

次の例では、オンプレミスストレージシステムを Discovery に追加しています。DataSync

```
{
  "ServerConfiguration": {
    "ServerHostname": "172.16.0.0",
    "ServerPort": 443
  },
  "SystemType": "NetAppONTAP",
  "AgentArns": [
    "arn:aws:datsync:us-east-1:111222333444:agent/agent-012345abcde012345"
  ],
  "CloudWatchLogGroupArn": "arn:aws:logs:us-east-1:111222333444:log-group:/aws/datsync/discovery:*",
  "Tags": [
    {
      "Key": "Migration Plan",
      "Value": "1"
    }
  ],
  "Name": "MyOnPremStorage",
  "Credentials": {
    "Username": "admin",
    "Password": "1234"
  }
}
```

### レスポンス例

レスポンスは、Discovery DataSync に追加したオンプレミスストレージシステムの ARN を返します。

```
{
  "StorageSystemArn": "arn:aws:datsync:us-east-1:111222333444:system/storage-system-abcdef01234567890"
}
```

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## CancelTaskExecution

AWS DataSync進行中のタスク実行を停止します。一部のファイルの転送が突然中断されます。転送先に転送されたファイルの内容が不完全だったり、転送元のファイルと一致しない場合があります。

ただし、同じタスクを使用して新しいタスクの実行を開始し、そのタスクが終了するまで待つと、転送先のファイルコンテンツは完全で一貫性のあるものになります。これは、タスクの実行を中断する他の予期しない障害にも当てはまります。いずれの場合も、DataSync次のタスク実行を開始したときに転送が正常に完了します。

### リクエストの構文

```
{  
  "TaskExecutionArn": "string"  
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### TaskExecutionArn

停止するタスク実行の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}/execution/exec-[0-9a-f]{17}$`

必須: はい

### レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## CreateAgent

AWS DataSyncストレージ環境にデプロイしたエージェントをアクティブ化します。アクティベーションプロセスにより、エージェントがユーザーに関連付けられます。AWS アカウント

まだエージェントをデプロイしていない場合は、以下のトピックで詳細を確認してください。

- [エージェント要件](#)
- [エージェントの作成](#)

### Note

AWSストレージサービス間で移動する場合は、DataSync エージェントは必要ありません。

## リクエストの構文

```
{
  "ActivationKey": "string",
  "AgentName": "string",
  "SecurityGroupArns": [ "string" ],
  "SubnetArns": [ "string" ],
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "VpcEndpointId": "string"
}
```

## リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

## ActivationKey

DataSync エージェントのアクティベーションキーを指定します。アクティベーションキーがない場合は、「[エージェントをアクティベートする](#)」を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 29 です。

パターン: `[A-Z0-9]{5}(-[A-Z0-9]{5}){4}`

必須: はい

## AgentName

エージェントの名前を指定します。DataSyncこの名前はコンソールで確認できます。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9\s+=._:@/-]+$`

必須: いいえ

## SecurityGroupArns

[仮想プライベートクラウド \(VPC\) エンドポイントを使用するときにタスクのネットワークインターフェイスを保護するセキュリティグループの Amazon リソースネーム \(ARN\) を指定します。](#) 指定できる ARN は 1 つだけです。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 定数は 1 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

必須: いいえ

## SubnetArns

VPC DataSync エンドポイントを使用するときにタスクを実行するサブネットの ARN を指定します。DataSync [これは転送用のネットワークインターフェイスを作成および管理するサブネットです。](#) 指定できる ARN は 1 つだけです。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 定数は 1 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:subnet/.*$`

必須: いいえ

## Tags

AWS リソースの分類、フィルタリング、および検索に役立つラベルを指定します。エージェントには少なくとも 1 つのタグを作成することをおすすめします。

型: [TagListEntry](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 50 項目です。

必須: いいえ

## VpcEndpointId

エージェントが接続する VPC エンドポイントの ID を指定します。たとえば、VPC エンドポイント ID は次のようになります `vpce-01234d5aff67890e1`。

### Important

使用する VPC エンドポイントには、DataSync サービス名 (例: `com.amazonaws.us-east-2.datasync`) を含める必要があります。

型: 文字列

パターン: `^vpce-[0-9a-f]{17}$`

必須: いいえ

## レスポンスの構文

```
{
```

```
"AgentArn": "string"  
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### [AgentArn](#)

アクティベートしたばかりのエージェントの ARN。 [ListAgents](#) オペレーションを使用して、AWS アカウント AWS リージョンおよび内のエージェントのリストを返します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

## 例

### リクエスト例

次の例では、DataSync エージェントをアクティベートし、と関連付けます。AWS アカウント

```
{
  "ActivationKey": "AAAAA-1AAAA-BB1CC-33333-EEEEEE",
  "AgentName": "MyAgent",
  "Tags": [{
    "Key": "Job",
    "Value": "TransferJob-1"
  }]
}
```

## レスポンス例

レスポンスは、アクティブ化されたエージェントの ARN を返します。

```
{
  "AgentArn": "arn:aws:datsync:us-east-2:111222333444:agent/agent-0b0addbeef44baca3"
}
```

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## CreateLocationAzureBlob

AWS DataSync転送元または転送先として使用できる Microsoft Azure Blob ストレージコンテナのエンドポイントを作成します。

始める前に、Azure Blob Storage DataSync へのアクセス方法と、アクセス層と BLOB タイプとの連携方法を確認してください。 また、DataSync コンテナに接続できるエージェントも必要です。

### リクエストの構文

```
{
  "AccessTier": "string",
  "AgentArns": [ "string" ],
  "AuthenticationType": "string",
  "BlobType": "string",
  "ContainerUrl": "string",
  "SasConfiguration": {
    "Token": "string"
  },
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### AccessTier

オブジェクトまたはファイルの転送先となるアクセス階層を指定します。これは、その場所を転送先として使用する場合にのみ適用されます。詳細については、「[アクセス階層](#)」を参照してください。

タイプ: 文字列

有効な値: HOT | COOL | ARCHIVE

必須: いいえ

### AgentArns

Azure Blob DataSync ストレージコンテナに接続できるエージェントの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

複数のエージェントを指定できます。詳細については、「[転送に複数のエージェントを使用する](#)」を参照してください。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 4 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### AuthenticationType

Azure Blob Storage DataSync へのアクセスに使用する認証方法を指定します。DataSync 共有アクセス署名 (SAS) を使用して Blob ストレージにアクセスできます。

タイプ: 文字列

有効な値: SAS

必須: はい

### BlobType

オブジェクトまたはファイルを Azure Blob Storage に転送するときに使用する BLOB の種類を指定します。現在、Azure Blob Storage へのデータの移動はブロック BLOB DataSync としてのみサポートされています。ブロブの種類の詳細については、[Azure Blob Storage のドキュメントをご覧ください](#)。

タイプ: 文字列

有効な値: BLOCK

必須: いいえ

### ContainerUrl

転送に含まれる Azure Blob ストレージコンテナの URL を指定します。

型: 文字列

長さの制約: 最大長は 325 です。

パターン: `^https:\\\\[A-Za-z0-9](\\.|-+)?[A-Za-z0-9]{0,252}\\[a-z0-9](-?[a-z0-9]){2,62}$`

必須: はい

### SasConfiguration

Azure Blob DataSync ストレージへのアクセスを許可する SAS 構成を指定します。

型: [AzureBlobSasConfiguration](#) オブジェクト

必須: いいえ

### Subdirectory

転送をコンテナ内の仮想ディレクトリ (例: /my/images) に制限する場合は、パスセグメントを指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 1,024 です。

パターン: `^[\\p{L}\\p{M}\\p{Z}\\p{S}\\p{N}\\p{P}\\p{C}]*$`

必須: いいえ

### Tags

AWS リソースの分類、フィルタリング、および検索に役立つラベルを指定します。転送場所には少なくともネームタグを作成することをおすすめします。

型: [TagListEntry](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 50 項目です。

必須: いいえ

## レスポンスの構文

```
{  
  "LocationArn": "string"  
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### LocationArn

作成した Azure Blob ストレージの転送場所の ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## CreateLocationEfs

AWS DataSync転送のためにアクセスできる Amazon EFS ファイルシステムのエンドポイントを作成します。詳細については、「[Amazon EFS のロケーションの作成](#)」を参照してください。

### リクエストの構文

```
{
  "AccessPointArn": "string",
  "Ec2Config": {
    "SecurityGroupArns": [ "string" ],
    "SubnetArn": "string"
  },
  "EfsFileSystemArn": "string",
  "FileSystemAccessRoleArn": "string",
  "InTransitEncryption": "string",
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [AccessPointArn](#)

Amazon EFS DataSync ファイルシステムへのアクセスに使用するアクセスポイントの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):elasticfilesystem:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:access-point/fsap-[0-9a-f]{8,40}$`

必須: いいえ

### Ec2Config

Amazon EFS DataSync ファイルシステムへのアクセスに使用するサブネットとセキュリティグループを指定します。

型: [Ec2Config](#) オブジェクト

必須: はい

### EfsFilesystemArn

Amazon EFS ファイルシステムの ARN を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):elasticfilesystem:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:file-system/fs-.*$`

必須: はい

### FileSystemAccessRoleArn

Amazon EFS DataSync ファイルシステムをマウントするときに引き受ける AWS Identity and Access Management (IAM) ロールを指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 2,048 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):iam:[0-9]{12}:role/.*$`

必須: いいえ

### InTransitEncryption

Amazon EFS DataSync ファイルシステムとの間でデータをコピーするときに、トランスポート層セキュリティ (TLS) 1.2 暗号化を使用するかどうかを指定します。

AccessPointArn または FileSystemAccessRoleArn を使用した IAM ロールを使用してアクセスポイントを指定する場合、このパラメータを TLS1\_2 に設定する必要があります。

タイプ: 文字列

有効な値: NONE | TLS1\_2

必須: いいえ

### Subdirectory

Amazon EFS ファイルシステムのマウントパスを指定します。DataSync ここでデータを読み取ったり書き込んだりします (送信元か宛先かによって異なります)。DataSync デフォルトではルートディレクトリを使用しますが、サブディレクトリを含めることもできます。

#### Note

スラッシュ (/path/to/folder など) を含む値を指定する必要があります。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 4,096 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9_\-\+\.\(\)\p{Zs}]*$`

必須: いいえ

### Tags

リソースに追加するタグを表すキーと値のペアを指定します。値は空の文字列とすることができません。この値は、リソースの管理、フィルタリング、検索に役立ちます。場所の名前タグを作成することが推奨されます。

型: [TagListEntry](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 50 項目です。

必須: いいえ

### レスポンスの構文

```
{
```

```
"LocationArn": "string"  
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### LocationArn

作成した Amazon EFS ファイルシステムロケーションの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

## 例

### リクエスト例

次の例では、Amazon EFS ファイルシステムの場所を作成します。

```
{
  "Ec2Config": {
    "SubnetArn": "arn:aws:ec2:us-east-2:111222333444:subnet/
subnet-1234567890abcdef1",
    "SecurityGroupArns": [
      "arn:aws:ec2:us-east-2:111222333444:security-group/sg-1234567890abcdef2"
    ]
  },
  "EfsFileSystemArn": "arn:aws:elasticfilesystem:us-east-2:111222333444:file-system/
fs-021345abcdef6789",
  "Subdirectory": "/mount/path",
  "Tags": [{
    "Key": "Name",
    "Value": "ElasticFileSystem-1"
  }]
}
```

### サンプルリクエスト:制限付き Amazon EFS ファイルシステムの場所の作成

次の例では、アクセスが制限された Amazon EFS ファイルシステムの場所を作成します。このようなシナリオでは、`AccessPointArn`、`FileSystemAccessRoleArn`、`InTransitEncryption`の値をリクエストで指定しなければならない場合があります。

```
{
  "AccessPointArn": "arn:aws:elasticfilesystem:us-east-2:111222333444:access-point/
fsap-1234567890abcdef0",
  "Ec2Config": {
    "SubnetArn": "arn:aws:ec2:us-east-2:111222333444:subnet/
subnet-1234567890abcdef1",
    "SecurityGroupArns": [
      "arn:aws:ec2:us-east-2:111222333444:security-group/sg-1234567890abcdef2"
    ]
  },
  "FileSystemAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111222333444:role/
AwsDataSyncFullAccessNew",
  "InTransitEncryption": "TLS1_2",
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/loc-
abcdef01234567890",
  "LocationUri": "efs://us-east-2.fs-021345abcdef6789/",
  "Subdirectory": "/mount/path",
  "Tags": [{
    "Key": "Name",
```

```
    "Value": "ElasticFileSystem-1"  
  }]  
}
```

## レスポンス例

レスポンスは Amazon EFS ファイルシステムのロケーション ARN を返します。

```
{  
  "LocationArn": "arn:aws:datsync:us-east-2:111222333444:location/  
loc-12abcdef012345678"  
}
```

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## CreateLocationFsxLustre

Amazon FSx for Lustre ファイルシステムのエンドポイントを作成します。

### リクエストの構文

```
{
  "FsxFilesystemArn": "string",
  "SecurityGroupArns": [ "string" ],
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### FsxFilesystemArn

FSx for Lustre ファイルシステムの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):fsx:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:file-system/fs-.*$`

必須: はい

#### SecurityGroupArns

FSx for Lustre ファイルシステムの設定に使用されるセキュリティグループの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 5 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

必須: はい

### Subdirectory

場所のパス内のサブディレクトリ。FSx for Lustre ファイルシステムのこのサブディレクトリは、FSx for Lustre ソースの場所からデータを読み取るか、または FSx for Lustre 送信先にデータを書き込むために使用されます。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 4,096 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9_\-\+\.\(\)\$\p{Zs}]+$`

必須: いいえ

### Tags

リソースに追加するタグを表すキーと値のペア。値は空の文字列とすることができます。この値は、リソースの管理、フィルタリング、検索に役立ちます。場所の名前タグを作成することが推奨されます。

型: [TagListEntry](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 50 項目です。

必須: いいえ

### レスポンスの構文

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### LocationArn

作成された FSx for Lustre ファイルシステムロケーションの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)

- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## CreateLocationFsxOntap

AWS DataSyncデータ転送に使用できる Amazon FSx for NetApp ONTAP ファイルシステムのエンドポイントを作成します。

始める前に、が [FSx for ONTAP DataSync ファイルシステムにアクセスする方法を理解していることを確認してください](#)。

### リクエストの構文

```
{
  "Protocol": {
    "NFS": {
      "MountOptions": {
        "Version": "string"
      }
    },
    "SMB": {
      "Domain": "string",
      "MountOptions": {
        "Version": "string"
      },
      "Password": "string",
      "User": "string"
    }
  },
  "SecurityGroupArns": [ "string" ],
  "StorageVirtualMachineArn": "string",
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

## Protocol

AWS DataSync が Amazon FSx ファイルシステムにアクセスするために使用するデータ転送プロトコルを指定します。

型: [FsxProtocol](#) オブジェクト

必須: はい

## SecurityGroupArns

ファイルシステムの優先サブネットへのアクセスを提供する Amazon EC2 セキュリティグループを指定します。

セキュリティグループは以下のポートでのアウトバウンドトラフィックを許可する必要があります (使用するプロトコルによって異なります)。

- ネットワークファイルシステム (NFS): TCP ポート 111、635、2049
- サーバーメッセージブロック (SMB): TCP ポート 445

ファイルシステムのセキュリティグループも同じポートでのインバウンドトラフィックを許可する必要があります。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 5 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

必須: はい

## StorageVirtualMachineArn

データのコピーのやり取りをするファイルシステム上のストレージ仮想マシン (SVM) の ARN を指定します。

型: 文字列

長さの制約: 最大長は 162 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):fsx:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:storage-virtual-machine/fs-[0-9a-f]+/svm-[0-9a-f]{17,}$`

必須: はい

## Subdirectory

データをコピーする SVM 内のファイル共有へのパスを指定します。

ジャンクションパス (マウントポイントとも呼ばれます)、qtree パス (NFS ファイル共有用)、または共有名 (SMB ファイル共有用) を指定できます。例えば、マウントパスは /vol1、/vol1/tree1、または /share1 かもしれません。

### Note

SVM のルートボリュームにはジャンクションパスを指定しないでください。詳細については、『Amazon FSx for ONTAP ユーザーガイド』の「FSx for NetApp ONTAP [ストレージ仮想マシンの管理](#)」を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 255 です。

パターン: `^[^\u0000\u0085\u2028\u2029\r\n]{1,255}$`

必須: いいえ

## Tags

AWS リソースの分類、フィルタリング、および検索に役立つラベルを指定します。少なくとも場所の名前タグを作成することを推奨します。

型: [TagListEntry](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 50 項目です。

必須: いいえ

## レスポンスの構文

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### LocationArn

作成する FSx for ONTAP ファイルシステムの場所の ARN を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)

- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## CreateLocationFsxOpenZfs

AWS DataSync転送のためにアクセスできる Amazon FSx for OpenZFS ファイルシステムのエンドポイントを作成します。詳細については、「[FSx for OpenZFS のロケーションの作成](#)」を参照してください。

### Note

SMBに関連するリクエストパラメータはオペレーションではサポートされていません。CreateLocationFsxOpenZfs

### リクエストの構文

```
{
  "FsxFilesystemArn": "string",
  "Protocol": {
    "NFS": {
      "MountOptions": {
        "Version": "string"
      }
    },
    "SMB": {
      "Domain": "string",
      "MountOptions": {
        "Version": "string"
      },
      "Password": "string",
      "User": "string"
    }
  },
  "SecurityGroupArns": [ "string" ],
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

## リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

### FsxFilesystemArn

FSx for OpenZFS ファイルシステムの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):fsx:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:file-system/fs-.*$`

必須: はい

### Protocol

AWS DataSync がファイルシステムへのアクセスに使用するプロトコルのタイプ。

型: [FsxProtocol](#) オブジェクト

必須: はい

### SecurityGroupArns

FSx for OpenZFS ファイルシステムの設定に使用するセキュリティグループの ARN。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 5 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

必須: はい

## Subdirectory

ロケーションのパスにあるサブディレクトリで、/fsxで始まる必要があります。DataSync このサブディレクトリを使用してデータの読み取りまたは書き込みを行います (ファイルシステムがソースロケーションかデスティネーションロケーションかによって異なります)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 4,096 です。

パターン: `^[^\\u0000\\u0085\\u2028\\u2029\\r\\n]{1,4096}$`

必須: いいえ

## Tags

リソースに追加するタグを表すキーと値のペア。値は空の文字列とすることができます。この値は、リソースの管理、フィルタリング、検索に役立ちます。場所の名前タグを作成することが推奨されます。

型: [TagListEntry](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 50 項目です。

必須: いいえ

## レスポンスの構文

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### [LocationArn](#)

作成した FSx for OpenZFS ファイルシステムの場所の ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用 JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## CreateLocationFsxWindows

AWS DataSyncデータ転送に使用できる Amazon FSx for Windows File Server ファイルシステムのエンドポイントを作成します。

始める前に、[がFSx for Windows File DataSync Server にアクセスする方法を理解していることを確認してください。](#)

### リクエストの構文

```
{
  "Domain": "string",
  "FsxFilesystemArn": "string",
  "Password": "string",
  "SecurityGroupArns": [ "string" ],
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "User": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### Domain

FSx for Windows ファイルサーバーが属する Windows ドメインの名前を指定します。

環境内に複数のドメインがある場合、このパラメータを設定することで、DataSync ドメインが適切なファイルサーバーに接続されるようになります。

詳細については、「FSx for Windows File Server [ロケーションに必要な権限](#)」を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 253 です。

パターン: `^[A-Za-z0-9](\.|-+)?[A-Za-z0-9]{0,252}$`

必須: いいえ

### FsxFilesystemArn

FSx for Windows ファイルサーバーファイルシステムの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):fsx:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:file-system/fs-.*$`

必須: はい

### Password

ファイルシステム内のファイルとフォルダへのアクセス許可を持つユーザーのパスワードを指定します。

詳細については、「FSx for Windows File Server [ロケーションに必要な権限](#)」を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 104 です。

パターン: `^.{0,104}$`

必須: はい

### SecurityGroupArns

ファイルシステムの優先サブネットへのアクセスを提供するセキュリティグループの ARN を指定します。

#### Note

内部からの接続を許可しないセキュリティグループを選択した場合は、次のいずれかを実行してください。

- セキュリティグループがセキュリティグループ内で通信できるように設定します。
- マウントターゲットのセキュリティグループと通信できる別のセキュリティグループを選択してください。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 5 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

必須: はい

### Subdirectory

スラッシュを使用して、ファイルシステムのマウントパスを指定します。DataSync ここでデータの読み取りまたは書き込みを行います (ソースロケーションかデスティネーションロケーションかによって異なります)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 4,096 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9_-\+\.\(\)\$\p{Zs}]+$`

必須: いいえ

### Tags

AWS リソースの分類、フィルタリング、および検索に役立つラベルを指定します。少なくとも場所の名前タグを作成することを推奨します。

型: [TagListEntry](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 50 項目です。

必須: いいえ

### User

ファイルシステム内のファイル、フォルダー、メタデータにアクセスする権限を持つユーザーを指定します。

転送に適したアクセスレベルのユーザーを選択する方法については、「FSx for Windows File Server [ロケーションに必要な権限](#)」を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 104 です。

パターン: `^[^\\x5B\\x5D\\\\/\\/:;|=, +*?]{1,104}$`

必須: はい

## レスポンスの構文

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### [LocationArn](#)

作成した FSx for Windows File Server システムの場所の ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## CreateLocationHdfs

Hadoop Distributed File System (HDFS) のエンドポイントを作成します。

### リクエストの構文

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "AuthenticationType": "string",
  "BlockSize": number,
  "KerberosKeytab": blob,
  "KerberosKrb5Conf": blob,
  "KerberosPrincipal": "string",
  "KmsKeyProviderUri": "string",
  "NameNodes": [
    {
      "Hostname": "string",
      "Port": number
    }
  ],
  "QopConfiguration": {
    "DataTransferProtection": "string",
    "RpcProtection": "string"
  },
  "ReplicationFactor": number,
  "SimpleUser": "string",
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

## AgentArns

HDFS クラスターへの接続に使用されるエージェントの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 4 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

## AuthenticationType

ユーザーの ID を決定するために使用される認証のタイプ。

タイプ: 文字列

有効な値: SIMPLE | KERBEROS

必須: はい

## BlockSize

HDFS クラスターに書き込むデータブロックのサイズ。ブロックサイズは 512 バイトの倍数にする必要があります。デフォルトのブロックサイズは 128 メガバイト (MiB) です。

型: 整数

値の範囲: 最小値は 1,048,576 です。最大値は 1,073,741,824 です。

必須: いいえ

## KerberosKeytab

定義された Kerberos プリンシパルと暗号化キー間のマッピングを含む Kerberos キーテーブル (キータブ)。ファイルのアドレスを指定して、ファイルからキータブをロードできます。使用している AWS CLI では、base64 エンコードを実行します。それ以外の場合は、base64 でエンコードされたテキストを指定します。

**Note**

KERBEROS を AuthenticationType に指定した場合、このパラメータが必要です。

型: Base64 でエンコードされたバイナリデータオブジェクト

長さの制限: 最大長は 65,536 です。

必須: いいえ

### KerberosKrb5Conf

Kerberos 構成情報を含む krb5.conf ファイル。ファイルのアドレスを指定して、krb5.conf ファイルをロードできます。使用している AWS CLI では、base64 エンコードを実行します。それ以外の場合は、base64 でエンコードされたテキストを指定します。

**Note**

KERBEROS を AuthenticationType に指定した場合、このパラメータが必要です。

型: Base64 でエンコードされたバイナリデータオブジェクト

長さの制限: 最大長は 131,072 です。

必須: いいえ

### KerberosPrincipal

HDFS クラスタ上のファイルとフォルダーへのアクセス権を持つ Kerberos プリンシパル。

**Note**

KERBEROS を AuthenticationType に指定した場合、このパラメータが必要です。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: ^.+\$\$

必須: いいえ

### KmsKeyProviderUri

HDFS クラスターのキー管理サーバー (KMS) の URI。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 255 です。

パターン: `^kms:\./http[s]?@(([a-zA-Z0-9\-.]*[a-zA-Z0-9])\.)*([A-Za-z0-9\-.]*[A-Za-z0-9])(;(([a-zA-Z0-9\-.]*[a-zA-Z0-9])\.)*([A-Za-z0-9\-.]*[A-Za-z0-9]))*:[0-9]{1,5}\kms$`

必須: いいえ

### NameNodes

NameNode は HDFS 名前空間を管理します。は、ファイルやディレクトリを開く、閉じる、NameNode 名前を変更するなどの操作を実行します。には、NameNode データブロックをにマップするための情報が含まれています。DataNodes使用できるのは 1 つだけです NameNode。

型: [HdfsNameNode](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。

必須: はい

### QopConfiguration

保護の品質 (QOP) 設定では、Hadoop Distributed File System (HDFS) クラスターで構成されたりモートプロシージャコール (RPC) とデータ転送保護の設定を指定します。QopConfiguration が指定されなかった場合、RpcProtection および DataTransferProtection は PRIVACY をデフォルトにします。RpcProtection または DataTransferProtection を設定した場合、もう一方のパラメータは同じ値を想定します。

型: [QopConfiguration](#) オブジェクト

必須: いいえ

### ReplicationFactor

HDFS DataNodes クラスターへの書き込み時にデータを複製する番号です。デフォルトでは、データは 3 つに複製されます。DataNodes

型: 整数

有効範囲: 最小値は 1 最大値は 512 です。

必須: いいえ

### SimpleUser

ホストオペレーティングシステム上のクライアントを識別するために使用されるユーザー名。

#### Note

SIMPLE を AuthenticationType に指定した場合、このパラメータが必要です。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^[_ .A-Za-z0-9][-_ .A-Za-z0-9]*$`

必須: いいえ

### Subdirectory

HDFS クラスター内のサブディレクトリ。このサブディレクトリは、HDFS クラスターからデータを読み取り、または HDFS クラスターにデータを書き込むために使用されます。サブディレクトリが指定されていない場合、デフォルトの / になります。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 4,096 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9_\-\.\/\(\)\$\p{Zs}]+$`

必須: いいえ

### Tags

場所に追加するタグを表すキーと値のペア。値は空の文字列とすることができます。タグを使用してリソースに名前を付けることをお勧めします。

型: [TagListEntry](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 50 項目です。

必須: いいえ

## レスポンスの構文

```
{  
  "LocationArn": "string"  
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### LocationArn

作成されたソース HDFS クラスターの場所の ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## CreateLocationNfs

AWS DataSyncデータ転送に使用できるネットワークファイルシステム (NFS) ファイルサーバーのエンドポイントを作成します。

詳細については、「[NFS ファイルサーバーとの間の転送の設定](#)」を参照してください。

### Note

AWS Snowconeデバイスとの間でデータをコピーする場合、CreateLocationNfsを使用して転送場所を作成することもできます。詳細については、「[Snowcone での転送の設定](#)」を参照してください。

## リクエストの構文

```
{
  "MountOptions": {
    "Version": "string"
  },
  "OnPremConfig": {
    "AgentArns": [ "string" ]
  },
  "ServerHostname": "string",
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

## リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

## MountOptions

NFS DataSync ファイルサーバーのマウントに使用できるオプションを指定します。

型: [NfsMountOptions](#) オブジェクト

必須: いいえ

## OnPremConfig

NFS DataSync ファイルサーバーに接続するエージェントの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

複数のエージェントを指定できます。詳細については、「[転送に複数のエージェントを使用する](#)」を参照してください。

型: [OnPremConfig](#) オブジェクト

必須: はい

## ServerHostname

DataSync エージェントが接続する NFS ファイルサーバーのドメインネームシステム (DNS) 名または IP バージョン 4 アドレスを指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 255 です。

パターン: `^(([a-zA-Z0-9\-\-]*[a-zA-Z0-9])\.)*([A-Za-z0-9\-\-]*[A-Za-z0-9])$`

必須: はい

## Subdirectory

マウントする NFS ファイルサーバーのエクスポートパスを指定します。DataSync

このパス (またはパスのサブディレクトリ) は、DataSync データの転送先または転送元です。このエクスポートの設定については DataSync、「[NFS ファイルサーバーへのアクセス](#)」を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 4,096 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9_\-\.\/\(\)\p{Zs}]+$`

必須: はい

## Tags

AWS リソースの分類、フィルタリング、および検索に役立つラベルを指定します。少なくとも場所の名前タグを作成することを推奨します。

型: [TagListEntry](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 50 項目です。

必須: いいえ

## レスポンスの構文

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### [LocationArn](#)

NFS ファイルサーバー用に作成した転送場所の ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-zA-Z0-9_\-\.\/\(\)\p{Zs}]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

## InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

## InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

## 例

### 例

次の例では、NFS DataSync ファイルサーバーの転送場所を作成します。

### リクエスト例

```
{
  "MountOptions": {
    "Version": "NFS4_0"
  },
  "OnPremConfig": {
    "AgentArn": [ "arn:aws:datsync:us-east-2:111222333444:agent/agent-0b0addbeef44b3nfs" ]
  },
  "ServerHostname": "MyServer@amazon.com",
  "Subdirectory": "/MyFolder",
  "Tags": [
    {
      "Key": "Name",
      "Value": "FileSystem-1"
    }
  ]
}
```

### 例

レスポンスは NFS ロケーションの ARN を返します。

## レスポンス例

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datsync:us-east-2:111222333444:location/
loc-07db7abfc326c50aa"
}
```

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## CreateLocationObjectStorage

AWS DataSync転送のためにアクセスできるオブジェクトストレージシステムのエンドポイントを作成します。詳細については、「[オブジェクトストレージのロケーションの作成](#)」を参照してください。

### リクエストの構文

```
{
  "AccessKey": "string",
  "AgentArns": [ "string" ],
  "BucketName": "string",
  "SecretKey": "string",
  "ServerCertificate": blob,
  "ServerHostname": "string",
  "ServerPort": number,
  "ServerProtocol": "string",
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### AccessKey

オブジェクトストレージサーバーとの認証に認証情報が必要な場合、アクセスキー (ユーザー名など) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 200 です。

Pattern: `^\.+`\$

必須: いいえ

### AgentArns

DataSync ロケーションに安全に接続できるエージェントの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 4 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### BucketName

転送に関するオブジェクトストレージバケットの名前を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 3 です。最大長は 63 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9_\-\+\.\(\)\$\p{Zs}]+$`

必須: はい

### SecretKey

オブジェクトストレージサーバーとの認証に認証情報が必要な場合、秘密鍵 (パスワードなど) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 0 です。最大長は 200 です。

Pattern: `^\.*`\$

必須: いいえ

## ServerCertificate

オブジェクトストレージサーバーの証明書に署名するために使用される証明書を含むファイル (例: `file:///home/user/.ssh/storage_sys_certificate.pem`) を指定します。指定するファイルには以下が含まれている必要があります。

- 署名認証局 (CA) の証明書
- 任意の中間証明書
- Base64 エンコーディング
- A エクステンション `.pem`

このファイルは最大 32768 バイト (base64 エンコーディング前) まで可能です。

このパラメータを使用するには、を設定します `ServerProtocol`。HTTPS

型: Base64 でエンコードされたバイナリデータオブジェクト

長さの制約: 最大長は 32768 です。

必須: いいえ

## ServerHostname

オブジェクトストレージサーバーのドメイン名 または IP アドレスを指定します。DataSync エージェントは、このホスト名を使用してオブジェクトストレージサーバーをネットワークにマウントします。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 255 です。

パターン: `^(([a-zA-Z0-9\-\.]*)\.)*([A-Za-z0-9\-\.]*)$`

必須: はい

## ServerPort

オブジェクトストレージサーバーがインバウンドネットワークトラフィックを受け入れるポート (ポート 443 など) を指定します。

型: 整数

有効範囲: 最小値は 1 最大値は 65,536 です。

必須: いいえ

### ServerProtocol

オブジェクトストレージサーバーが通信に使用するプロトコルを指定します。

タイプ: 文字列

有効な値: HTTPS | HTTP

必須: いいえ

### Subdirectory

オブジェクトストレージサーバーのオブジェクトプレフィックスを指定します。これがソースロケーションの場合、DataSync このプレフィックスの付いたオブジェクトのみをコピーします。これが宛先ロケーションの場合、DataSync このプレフィックスの付いたすべてのオブジェクトを書き込みます。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 4,096 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9_\-\.\/\(\)\p{Zs}]*$`

必須: いいえ

### Tags

リソースに追加するタグを表すキーと値のペアを指定します。タグは、リソースの管理、フィルタリング、検索に役立ちます。場所の名前タグを作成することを推奨します。

型: [TagListEntry](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 50 項目です。

必須: いいえ

## レスポンスの構文

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### LocationArn

作成するオブジェクトストレージシステムロケーションの ARN を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)

- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## CreateLocationS3

ロケーションは Amazon S3 バケットのエンドポイントです。AWS DataSyncその場所を、データをコピーするソースまたはコピー先として使用できます。

### Important

ロケーションを作成する前に、以下のセクションを必ずお読みください。

- [Amazon S3 ロケーションのストレージクラスに関する考慮事項](#)
- [使用時の S3 リクエストコストの評価 DataSync](#)

詳細については、「[Amazon S3 ロケーションの作成](#)」を参照してください。

### リクエストの構文

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "S3BucketArn": "string",
  "S3Config": {
    "BucketAccessRoleArn": "string"
  },
  "S3StorageClass": "string",
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

## AgentArns

アウトポストで使用する場合は、DataSync AWS DataSync アウトポストにデプロイされたエージェントの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。AWS アウトポストでエージェントを起動する方法の詳細については、「DataSync [エージェントをデプロイする](#)」を参照してください。DataSync AWS Outposts

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 4 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

必須: いいえ

## S3BucketArn

Amazon S3 バケットの ARN。バケットが AWS Outpost 上にある場合、これはアクセスポイント ARN である必要があります。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 156 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):(s3|s3-outposts):[a-z\-\0-9]*:[0-9]*:.*$`

必須: はい

## S3Config

Amazon S3 バケットへのアクセスに使用される AWS Identity and Access Management (IAM) ロールの Amazon リソースネーム (ARN)。

ロールの使用に関する詳細は、AWS DataSync ユーザーガイドの「[Amazon S3 の場所の作成](#)」を参照してください。

型: [S3Config](#) オブジェクト

必須: はい

## S3StorageClass

この場所がタスクの送信先として使用されるときにファイルを保存する Amazon S3 ストレージクラス。AWS リージョン のバケットの場合、ストレージクラスはデフォルトで標準になります。AWS Outposts 上のバケットで、ストレージクラスはデフォルトで AWS S3 Outposts になります。

S3 ストレージクラスの詳細については、「[Amazon S3 ストレージクラス](#)」を参照してください。一部のストレージクラスの動作は、S3 のストレージコストに影響する場合があります。詳細については、で [S3 DataSync ストレージクラスを扱う際の考慮事項を参照してください](#)。

タイプ: 文字列

有効な値: STANDARD | STANDARD\_IA | ONEZONE\_IA | INTELLIGENT\_TIERING | GLACIER | DEEP\_ARCHIVE | OUTPOSTS | GLACIER\_INSTANT\_RETRIEVAL

必須: いいえ

## Subdirectory

Amazon S3 バケット内のサブディレクトリ。Amazon S3 のこのサブディレクトリは、S3 ソースの場所からデータを読み込んだり、S3 送信先にデータを書き込むために使用されます。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 4,096 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9_\-\.\/\(\)\p{Zs}]*$`

必須: いいえ

## Tags

場所に追加するタグを表すキーと値のペア。値は空の文字列とすることができます。タグを使用してリソースに名前を付けることをお勧めします。

型: [TagListEntry](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 50 項目です。

必須: いいえ

## レスポンスの構文

```
{  
  "LocationArn": "string"  
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### LocationArn

作成されたソース Amazon S3 バケットの場所の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

## 例

ステップ 1。バケットへの書き込みに必要な IAM ロールを引き受けることを許可する

次の例は、AWS DataSync が送信先 Amazon S3 バケットにアクセスするのに必要なアクセス許可を付与する最も簡単なポリシーの例を示し、続いて IAM ロールによって create-location-s3-iam-role ポリシーがアタッチされます。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "datasync.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole"
    }
  ]
}
```

```
"Role": {
  "Path": "/",
  "RoleName": "MyBucketAccessRole",
  "RoleId": "role-id",
  "Arn": "arn:aws:iam::account-id:role/MyBucketAccessRole",
  "CreateDate": "2018-07-27T02:49:23.117Z",
  "AssumeRolePolicyDocument": {
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
      {
        "Effect": "Allow",
        "Principal": {
          "Service": "datasync.amazonaws.com"
        },
        "Action": "sts:AssumeRole"
      }
    ]
  }
}
```

ステップ 2。作成した IAM ロールに、バケットに書き込む許可を付与します。

バケットがロールにアクセスするために十分なアクセス許可があるポリシーをアタッチします。そのような方針の例としては、AWSDataSyncFullAccess 管理ポリシーがあります。

詳細については、IAM [AWSDataSyncFullAccess](#) コンソールのを参照してください。

このポリシーを作成する必要はありません。それは AWS によって管理されているので、必要なのは、その ARN を `attach-role-policy` コマンドに指定することです。

```
IAM_POLICY_ARN='arn:aws:iam::aws:policy/AWSDataSyncFullAccess'
```

ステップ 3。Amazon S3 バケットのエンドポイントの作成

次の例は、Amazon S3 バケットのエンドポイントを作成します。

S3 エンドポイントが作成されると、次の 2 番目の例のような応答は、新しい Amazon S3 ロケーションの Amazon リソースネーム (ARN) を返します。

リクエスト例

```
{
  "S3BucketArn": "arn:aws:s3:::MyBucket",
  "S3Config": {
    "BucketAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111222333444:role/MyBucketAccessRole",
  },
  "S3StorageClass": "STANDARD",
  "Subdirectory": "/MyFolder",
  "Tags": [
    {
      "Key": "Name",
      "Value": "s3Bucket-1"
    }
  ]
}
```

レスポンス例

```
{
```

```
"LocationArn": "arn:aws:datsync:us-east-2:111222333444:location/  
loc-07db7abfc326c50s3"  
}
```

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## CreateLocationSmb

AWS DataSyncデータ転送に使用できるサーバーメッセージブロック (SMB) ファイルサーバーのエンドポイントを作成します。

始める前に、が [SMB DataSync ファイルサーバーにアクセスする方法を理解していることを確認してください](#)。

### リクエストの構文

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "Domain": "string",
  "MountOptions": {
    "Version": "string"
  },
  "Password": "string",
  "ServerHostname": "string",
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "User": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [AgentArns](#)

SMB DataSync ファイルサーバーに接続するエージェント (1 つまたは複数) を指定します。Amazon リソースネーム (ARN) を使用してエージェントを指定します。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 4 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

## Domain

SMB ファイルサーバーが属する Windows ドメイン名を指定します。

環境内に複数のドメインがある場合、このパラメータを設定することで、DataSync 確実に適切なファイルサーバーに接続できます。

詳細については、SMB ユーザーロールに「[必要なアクセス許可](#)」を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 253 です。

パターン: `^[A-Za-z0-9](\\.|-+)?[A-Za-z0-9]{0,252}$`

必須: いいえ

## MountOptions

SMB DataSync ファイルサーバーへのアクセスに使用する SMB プロトコルのバージョンを指定します。

型: [SmbMountOptions](#) オブジェクト

必須: いいえ

## Password

SMB ファイルサーバーをマウントでき、転送に含まれるファイルやフォルダーにアクセスする権限を持つユーザーのパスワードを指定します。

詳細については、SMB ユーザーロールに「[必要なアクセス許可](#)」を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 104 です。

パターン: `^\{0,104\}$`

必須: はい

## ServerHostname

DataSync エージェントがマウントする SMB ファイルサーバのドメインネームサービス (DNS) 名または IP アドレスを指定します。

### Note

IP バージョン 6 (IPv6) アドレスは指定できません。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 255 です。

パターン: `^(([a-zA-Z0-9\-\]*[a-zA-Z0-9])\.)*([A-Za-z0-9\-\]*[A-Za-z0-9])$`

必須: はい

## Subdirectory

SMB ファイルサーバーによってエクスポートされ、DataSyncデータの読み取りまたは書き込みが行われる共有の名前を指定します。共有パスにはサブディレクトリ (例:) を含めることができます。/path/to/subdirectoryネットワーク内の他の SMB クライアントもこのパスをマウントできることを確認してください。

指定したサブディレクトリ内のすべてのデータをコピーするには、SMB 共有をマウントし、DataSync そのすべてのデータにアクセスする必要があります。詳細については、SMB ユーザーロールに「[必要なアクセス許可](#)」を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 4,096 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9_-\+\.\/(\\)\$\\p{Zs}]+$`

必須: はい

## Tags

AWS リソースの分類、フィルタリング、および検索に役立つラベルを指定します。少なくとも場所の名前タグを作成することを推奨します。

型: [TagListEntry](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 50 項目です。

必須: いいえ

## User

SMB ファイルサーバーをマウントでき、転送に含まれるファイルとフォルダーにアクセスする権限を持つユーザー名を指定します。

転送に適したアクセスレベルを持つユーザーを選択する方法については、「[SMB ロケーションに必要な権限](#)」を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 104 です。

パターン: `^[^\\x5B\\x5D\\\\/\\/:;|=, +*?]{1,104}$`

必須: はい

## レスポンスの構文

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### [LocationArn](#)

作成した SMB ロケーションの ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

## 例

### リクエスト例

次の例では、SMB ファイルサーバーの場所を作成します。

```
{
  "AgentArns": [
    "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:agent/agent-0b0addbeef44b3nfs",
    "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:agent/agent-2345noo35nnee1123ovo3"
  ],
  "Domain": "AMAZON",
  "MountOptions": {
    "Version": "SMB3"
  },
  "Password": "string",
  "ServerHostname": "MyServer.amazon.com",
  "Subdirectory": "share",
  "Tags": [
```

```
{
  "Key": "department",
  "Value": "finance"
},
"User": "user-1"
}
```

## レスポンス例

レスポンスは、SMB ファイルサーバーのロケーション ARN を返します。

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datsync:us-east-1:111222333444:location/
loc-0f01451b140b2af49"
}
```

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## CreateTask

AWS DataSyncデータを移動する場所と方法を定義する転送タスクを設定します。

タスクには、転送元の場所、転送先の場所、およびデータを転送する方法とタイミングに関するオプション (帯域幅制限、スケジュールなど) が含まれます。

### Important

Amazon S3 ロケーションとの間でデータを転送する予定がある場合は、開始する前に [S3 DataSync DataSync リクエスト料金と料金ページ](#)にどのような影響があるかを確認してください。

## リクエストの構文

```
{
  "CloudWatchLogGroupArn": "string",
  "DestinationLocationArn": "string",
  "Excludes": [
    {
      "FilterType": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "Includes": [
    {
      "FilterType": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "Name": "string",
  "Options": {
    "Atime": "string",
    "BytesPerSecond": number,
    "Gid": "string",
    "LogLevel": "string",
    "Mtime": "string",
    "ObjectTags": "string",
    "OverwriteMode": "string",
    "PosixPermissions": "string",
    "PreserveDeletedFiles": "string",
```

```
"PreserveDevices": "string",
"SecurityDescriptorCopyFlags": "string",
"TaskQueueing": "string",
"TransferMode": "string",
"Uid": "string",
"VerifyMode": "string"
},
"Schedule": {
  "ScheduleExpression": "string"
},
"SourceLocationArn": "string",
"Tags": [
  {
    "Key": "string",
    "Value": "string"
  }
],
"TaskReportConfig": {
  "Destination": {
    "S3": {
      "BucketAccessRoleArn": "string",
      "S3BucketArn": "string",
      "Subdirectory": "string"
    }
  },
  "ObjectVersionIds": "string",
  "OutputType": "string",
  "Overrides": {
    "Deleted": {
      "ReportLevel": "string"
    },
    "Skipped": {
      "ReportLevel": "string"
    },
    "Transferred": {
      "ReportLevel": "string"
    },
    "Verified": {
      "ReportLevel": "string"
    }
  },
  "ReportLevel": "string"
}
```

```
}
```

## リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

### CloudWatchLogGroupArn

タスク内のイベントの監視と記録に使用される Amazon CloudWatch ロググループの Amazon リソースネーム (ARN)。

CloudWatch でログを使用する方法の詳細については DataSync、『AWS DataSyncユーザーガイド』の「[タスクのモニタリング](#)」を参照してください。

これらのグループの詳細については、Amazon CloudWatch Logs ユーザーガイドの「[ロググループとログストリームの操作](#)」を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 562 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):logs:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:log-group:([^\:]*)(:\:)*$`

必須: いいえ

### DestinationLocationArn

AWS ストレージリソースの場所の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

## Excludes

転送中に特定のデータを除外するフィルタールールのリストを指定します。詳細と例については、「[によって転送されるデータのフィルタリング](#)」を参照してください DataSync。

型: [FilterRule](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 1 項目です。

必須: いいえ

## Includes

転送中に特定のデータを含めるフィルタールールのリストを指定します。詳細と例については、「[によって転送されるデータのフィルタリング](#)」を参照してください DataSync。

型: [FilterRule](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 1 項目です。

必須: いいえ

## Name

タスクの名前。この値は、コンソールでタスクを識別するために使用されるテキスト参照です。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9\s+.=_:@/-]+$`

必須: いいえ

## Options

タスクの設定オプションを指定します。オプションには、ファイルまたはオブジェクトのメタデータの保存やデータの整合性の検証などがあります。

タスクを個別に実行 (タスク実行とも呼ばれます) を開始する前に、これらのオプションをオーバーライドすることもできます。詳細については、[を参照してください StartTaskExecution](#)。

型: [Options](#) オブジェクト

必須: いいえ

## Schedule

ソースから転送先へのファイルの定期的な転送に使用するスケジュールを指定します。スケジュールは UTC 時間で指定する必要があります。詳細については、「[タスクのスケジュール](#)」を参照してください。

型: [TaskSchedule](#) オブジェクト

必須: いいえ

## SourceLocationArn

タスクのソースの場所の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

## Tags

タスクを表す Amazon リソースネーム (ARN) に適用するタグを指定します。

タグはキーと値のペアで、リソースの管理、フィルタリング、検索に役立ちます DataSync。

型: [TagListEntry](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 50 項目です。

必須: いいえ

## TaskReportConfig

転送に関する詳細情報を提供するタスクレポートの設定方法を指定します。DataSync

型: [TaskReportConfig](#) オブジェクト

必須: いいえ

## レスポンスの構文

```
{
```

```
"TaskArn": "string"  
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### TaskArn

タスクの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]*:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

## 例

### リクエスト例

次の例では、送信元と送信先の場所を使用してタスクを作成します。

```
{
  "Options": {
    "Atime": "BEST_EFFORT",
    "Gid": "NONE",
    "Mtime": "PRESERVE",
    "PosixPermissions": "PRESERVE",
    "PreserveDevices": "NONE",
    "PreserveDeletedFiles": "PRESERVE",
    "Uid": "NONE",
    "VerifyMode": "POINT_IN_TIME_CONSISTENT"
  },
  "Schedule": {
    "ScheduleExpression": "0 12 ? * SUN,WED *"
  },
  "CloudWatchLogGroupArn": "arn:aws:logs:us-east-2:111222333444:log-group",
  "DestinationLocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/loc-07db7abfc326c50fb",
  "Name": "MyTask",
  "SourceLocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/loc-0f01451b140b2af49",
  "Tags": [{
    "Key": "Name",
    "Value": "Task-1"
  }]
}
```

## レスポンス例

次の応答は、タスクの Amazon リソースネーム (ARN) を返します。

```
{
  "TaskArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:task/task-08de6e6697796f026"
}
```

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DeleteAgent

AWS DataSyncからエージェントリソースを削除しますAWS アカウント。

この操作 (元に戻すことはできません) では、エージェントの仮想マシン (VM) や Amazon EC2 インスタンスはストレージ環境から削除されないことに注意してください。次のステップでは、VM またはインスタンスをストレージ環境から削除するか、[再利用して新しいエージェントを有効化できません](#)。

### リクエストの構文

```
{  
  "AgentArn": "string"  
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [AgentArn](#)

削除するエージェントの Amazon リソースネーム (ARN)。アカウントと AWS リージョン のエージェントのリストを返すには、ListAgents オペレーションを使用します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用 JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DeleteLocation

AWS DataSync によって使用される場所の設定を削除します。

### リクエストの構文

```
{  
  "LocationArn": "string"  
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### LocationArn

削除する場所の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

### エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

#### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DeleteTask

AWS DataSync 転送タスクを削除します。

### リクエストの構文

```
{  
  "TaskArn": "string"  
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### TaskArn

削除するタスクの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]*:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}$`

必須: はい

### レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

### エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

#### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DescribeAgent

名前、サービスエンドポイントタイプ、ステータスなど、AWS DataSyncエージェントに関する情報を返します。

### リクエストの構文

```
{  
  "AgentArn": "string"  
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [AgentArn](#)

DataSync 情報が必要なエージェントの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### レスポンスの構文

```
{  
  "AgentArn": "string",  
  "CreationTime": number,  
  "EndpointType": "string",  
  "LastConnectionTime": number,  
  "Name": "string",  
  "Platform": {  
    "Version": "string"  
  }  
}
```

```
  },
  "PrivateLinkConfig": {
    "PrivateLinkEndpoint": "string",
    "SecurityGroupArns": [ "string" ],
    "SubnetArns": [ "string" ],
    "VpcEndpointId": "string"
  },
  "Status": "string"
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### AgentArn

エージェントの ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

### CreationTime

エージェントがアクティブ化された時刻。

タイプ: Timestamp

### EndpointType

エージェントが接続しているサービスエンドポイントのタイプ。

タイプ: 文字列

有効な値: PUBLIC | PRIVATE\_LINK | FIPS

### LastConnectionTime

DataSyncエージェントが前回サービスと通信した時刻。

タイプ: Timestamp

## Name

エージェントの名前。

タイプ: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9\s+=. _:@/-]+$`

## Platform

バージョン番号など、エージェントに関するプラットフォーム関連の詳細。

型: [Platform](#) オブジェクト

## PrivateLinkConfig

VPC サービスエンドポイントに接続するときにエージェントが使用するネットワーク設定。

型: [PrivateLinkConfig](#) オブジェクト

## Status

エージェントのステータス。

- ステータスが ONLINE の場合、エージェントは適切に設定されており、すぐに使用できます。
- ステータスが OFFLINE の場合、エージェントは 5 DataSync 分以上連絡が取れていません。これにはいくつかの理由が考えられます。詳細については、「[エージェントがオフラインの場合の対処方法](#)」を参照してください。

タイプ: 文字列

有効な値: ONLINE | OFFLINE

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

## InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

### 例

#### リクエスト例

次の例は、リクエストで指定されたエージェントに関する情報を返します。

```
{
  "AgentArn": "arn:aws:datsync:us-east-2:111122223333:agent/agent-1234567890abcdef0"
}
```

#### レスポンス例

次のレスポンス例は、パブリックサービスエンドポイントを使用するエージェントについて説明しています。

```
{
  "AgentArn": "arn:aws:datsync:us-east-2:111122223333:agent/agent-1234567890abcdef0",
  "Name": "Data center migration agent",
  "Status": "ONLINE",
  "LastConnectionTime": "2022-10-17T17:21:35.540000+00:00",
  "CreationTime": "2022-10-05T20:52:29.499000+00:00",
  "EndpointType": "PUBLIC",
  "Platform": {
    "Version": "2"
  }
}
```

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DescribeDiscoveryJob

DataSync 検出ジョブに関する情報を返します。

### リクエストの構文

```
{
  "DiscoveryJobArn": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [DiscoveryJobArn](#)

情報が必要な検出ジョブの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 256 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}/job/discovery-job-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}$`

必須: はい

### レスポンスの構文

```
{
  "CollectionDurationMinutes": number,
  "DiscoveryJobArn": "string",
  "JobEndTime": number,
  "JobStartTime": number,
  "Status": "string",
  "StorageSystemArn": "string"
}
```

```
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### CollectionDurationMinutes

検出ジョブの実行時間 (分)。

型: 整数

値の範囲: 最小値は 60 です。最大値は 44640 です。

### DiscoveryJobArn

検出ジョブの ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 256 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]+:[0-9]{12}:system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}/job/discovery-job-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}$`

### JobEndTime

検出ジョブが終了した時刻。

タイプ: Timestamp

### JobStartTime

検出ジョブが開始された時刻。

タイプ: Timestamp

### Status

検出ジョブの状態を示します。詳細については、「[検出ジョブのステータス](#)」を参照してください。

タイプ: 文字列

有効な値: RUNNING | WARNING | TERMINATED | FAILED | STOPPED | COMPLETED | COMPLETED\_WITH\_ISSUES

### StorageSystemArn

検出ジョブを実行しているオンプレミスストレージシステムの ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)

- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DescribeLocationAzureBlob

Microsoft Azure Blob AWS DataSync ストレージの転送場所がどのように構成されているかについての詳細を提供します。

### リクエストの構文

```
{  
  "LocationArn": "string"  
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### LocationArn

Azure Blob ストレージの転送場所の Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### レスポンスの構文

```
{  
  "AccessTier": "string",  
  "AgentArns": [ "string" ],  
  "AuthenticationType": "string",  
  "BlobType": "string",  
  "CreationTime": number,  
  "LocationArn": "string",  
  "LocationUri": "string"
```

```
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### AccessTier

オブジェクトまたはファイルの転送先となるアクセス層。これは、その場所を転送先として使用する場合にのみ適用されます。詳細については、「[アクセス階層](#)」を参照してください。

タイプ: 文字列

有効な値: HOT | COOL | ARCHIVE

### AgentArns

Azure Blob DataSync ストレージコンテナに接続できるエージェントの ARN。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 4 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

### AuthenticationType

認証方法は DataSync Azure Blob ストレージへのアクセスに使用されます。DataSync 共有アクセス署名 (SAS) を使用して Blob ストレージにアクセスできます。

タイプ: 文字列

有効な値: SAS

### BlobType

オブジェクトやファイルを Azure Blob Storage に転送するときに使用したい BLOB のタイプ。現在、Azure Blob Storage へのデータの移動はブロック BLOB DataSync としてのみサポートされています。ブロブの種類の詳細については、[Azure Blob Storage のドキュメントをご覧ください](#)。

タイプ: 文字列

有効な値: BLOCK

### CreationTime

Azure Blob ストレージの転送場所が作成された時刻。

タイプ: Timestamp

### LocationArn

Azure Blob ストレージの転送場所の ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

### LocationUri

転送に含まれる Azure Blob ストレージコンテナの URL。

型: 文字列

長さの制約: 最大長は 4360 です。

パターン: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.\:/\-\-]+$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DescribeLocationEfs

Amazon EFS AWS DataSync ファイルシステムの場所に関するメタデータを返します。

### リクエストの構文

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### LocationArn

情報が必要な Amazon EFS ファイルシステムの場所の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### レスポンスの構文

```
{
  "AccessPointArn": "string",
  "CreationTime": number,
  "Ec2Config": {
    "SecurityGroupArns": [ "string" ],
    "SubnetArn": "string"
  },
  "FileSystemAccessRoleArn": "string",
  "InTransitEncryption": "string",
  "LocationArn": "string",
}
```

```
"LocationUri": "string"  
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### AccessPointArn

Amazon EFS DataSync ファイルシステムへのアクセスに使用するアクセスポイントの ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):elasticfilesystem:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:access-point/fsap-[0-9a-f]{8,40}$`

### CreationTime

クォーションが作成された時刻。

タイプ: Timestamp

### Ec2Config

AWS DataSync が Amazon EFS ファイルシステムにアクセスするために使用するサブネットとセキュリティグループ。

型: [Ec2Config](#) オブジェクト

### FileSystemAccessRoleArn

Amazon EFS DataSync ファイルシステムをマウントするときに引き受ける AWS Identity and Access Management (IAM) ロール。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 2,048 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):iam:[0-9]{12}:role/.*$`

## InTransitEncryption

Amazon EFS ファイルシステムとの間でデータをコピーするときに、トランスポート層セキュリティ (TLS) DataSync 暗号化を使用するかどうかを説明します。

タイプ: 文字列

有効な値: NONE | TLS1\_2

## LocationArn

Amazon EFS ファイルシステムのロケーションの ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

## LocationUri

Amazon EFS ファイルシステムの場所の URL。

型: 文字列

長さの制約: 最大長は 4360 です。

パターン: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.\:/\-\-]+$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

## 例

### リクエスト例

次の例は、特定の Amazon EFS ファイルシステムの場所に関する情報を取得する方法を示しています。

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datsync:us-east-2:111222333444:location/
loc-12abcdef012345678"
}
```

### レスポンス例

次の例では、Amazon EFS ファイルシステムの場所の詳細を返します。

```
{
  "CreationTime": 1653319021.353,
  "Ec2Config": {
    "SubnetArn": "arn:aws:ec2:us-east-2:111222333444:subnet/
subnet-1234567890abcdef1",
    "SecurityGroupArns": [
      "arn:aws:ec2:us-east-2:111222333444:security-group/sg-1234567890abcdef2"
    ]
  },
  "LocationArn": "arn:aws:datsync:us-east-2:111222333444:location/loc-
abcdef01234567890",
  "LocationUri": "efs://us-east-2.fs-021345abcdef6789/"
}
```

### 応答例:制限付きの Amazon EFS ファイルシステムの場所の説明

次の例では、、、InTransitEncryption要素を含む、アクセスが制限されている Amazon EFS ファイルシステムの場所の詳細を返します。AccessPointArn FileSystemAccessRoleArn

```
{
  "CreationTime": 1653319021.353,
  "AccessPointArn": "arn:aws:elasticfilesystem:us-east-2:111222333444:access-point/
fsap-1234567890abcdef0",
  "Ec2Config": {
    "SubnetArn": "arn:aws:ec2:us-east-2:111222333444:subnet/
subnet-1234567890abcdef1",

```

```
    "SecurityGroupArns": [
      "arn:aws:ec2:us-east-2:111222333444:security-group/sg-1234567890abcdef2"
    ]
  },
  "FileSystemAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111222333444:role/
AwsDataSyncFullAccessNew",
  "InTransitEncryption": "TLS1_2",
  "LocationArn": "arn:aws:datsync:us-east-2:111222333444:location/loc-
abcdef01234567890",
  "LocationUri": "efs://us-east-2.fs-021345abcdef6789/",
  "Subdirectory": "/mount/path",
  "Tags": [{
    "Key": "Name",
    "Value": "ElasticFileSystem-1"
  }]
}
```

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DescribeLocationFsxLustre

Amazon FSx for Lustre AWS DataSync ファイルシステムのロケーションがどのように設定されているかについての詳細を提供します。

### リクエストの構文

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### LocationArn

説明する FSx for Lustre ロケーションのアマゾンリソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### レスポンスの構文

```
{
  "CreationTime": number,
  "LocationArn": "string",
  "LocationUri": "string",
  "SecurityGroupArns": [ "string" ]
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### CreationTime

FSx for Lustre ロケーションが作成された時刻。

タイプ: Timestamp

### LocationArn

説明した FSx for Lustre ロケーションの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

### LocationUri

記述された Lustre ロケーションの FSx の URI。

型: 文字列

長さの制約: 最大長は 4360 です。

パターン: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.:/\-\-]+$`

### SecurityGroupArns

FSx for Lustre ファイルシステム用に設定されているセキュリティグループの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 5 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DescribeLocationFsxOntap

Amazon FSx for NetApp ONTAP AWS DataSync ファイルシステムのロケーションがどのように設定されているかについての詳細を提供します。

### Note

ロケーションが SMB を使用している場合、DescribeLocationFsxOntap オペレーションは実際にはパスワードを返しません。

### リクエストの構文

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### LocationArn

情報が必要な FSx for ONTAP ファイルシステムの場所の Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### レスポンスの構文

```
{
```

```

"CreationTime": number,
"FsxFilesystemArn": "string",
"LocationArn": "string",
"LocationUri": "string",
"Protocol": {
  "NFS": {
    "MountOptions": {
      "Version": "string"
    }
  },
  "SMB": {
    "Domain": "string",
    "MountOptions": {
      "Version": "string"
    },
    "Password": "string",
    "User": "string"
  }
},
"SecurityGroupArns": [ "string" ],
"StorageVirtualMachineArn": "string"
}

```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### CreationTime

ロケーションが作成された時刻。

タイプ: Timestamp

### FsxFilesystemArn

ONTAP ファイルシステム用の FSx の ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):fsx:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:file-system/fs-.*$`

## LocationArn

ONTAP ファイルシステムの場所に関する FSx の ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

## LocationUri

ONTAP ファイルシステムの場所の FSx の統一リソース識別子 ( URI )。

型: 文字列

長さの制約: 最大長は 4360 です。

パターン: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.:/\\-]+$`

## Protocol

AWS DataSync が Amazon FSx ファイルシステムにアクセスするために使用するデータ転送プロトコルを指定します。

型: [FsxProtocol](#) オブジェクト

## SecurityGroupArns

FSx for ONTAP DataSync ファイルシステムへのアクセスに使用するセキュリティグループ。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 5 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\\-0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

## StorageVirtualMachineArn

データのコピー先またはコピー元となる FSx for ONTAP ファイルシステム上のストレージ仮想マシン ( SVM ) の ARN。

型: 文字列

長さの制約:最大長は 162 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):fsx:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:storage-virtual-machine/fs-[0-9a-f]+/svm-[0-9a-f]{17,}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DescribeLocationFsxOpenZfs

Amazon FSx for OpenZFS AWS DataSync ファイルシステムのロケーションがどのように設定されているかについての詳細を提供します。

### Note

SMBに関連するレスポンス要素はオペレーションではサポートされていません。DescribeLocationFsxOpenZfs

### リクエストの構文

```
{  
  "LocationArn": "string"  
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### LocationArn

説明する FSx for OpenZFS ロケーションのアマゾンリソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### レスポンスの構文

```
{
```

```
"CreationTime": number,
"LocationArn": "string",
"LocationUri": "string",
"Protocol": {
  "NFS": {
    "MountOptions": {
      "Version": "string"
    }
  },
  "SMB": {
    "Domain": "string",
    "MountOptions": {
      "Version": "string"
    },
    "Password": "string",
    "User": "string"
  }
},
"SecurityGroupArns": [ "string" ]
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### CreationTime

OpenZFS 用 FSx のロケーションが作成された時刻。

タイプ: Timestamp

### LocationArn

説明されていた FSx for OpenZFS ロケーションの ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

## LocationUri

説明した FSx for OpenZFS ロケーションのユニフォームリソース識別子 (URI)。

例: `fsxz://us-west-2.fs-1234567890abcdef02/fsx/folderA/folder`

型: 文字列

長さの制約: 最大長は 4360 です。

パターン: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.\:/\-]+$`

## Protocol

AWS DataSync がファイルシステムへのアクセスに使用するプロトコルのタイプ。

型: [FsxProtocol](#) オブジェクト

## SecurityGroupArns

FSx for OpenZFS ファイルシステムに設定されているセキュリティグループの ARN。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 5 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DescribeLocationFsxWindows

パスに関する情報など、Windows 用 Amazon FSx ファイルサーバーの場所に関するメタデータを返します。

### リクエストの構文

```
{  
  "LocationArn": "string"  
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### LocationArn

説明する FSx for Windows File Server の場所の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### レスポンスの構文

```
{  
  "CreationTime": number,  
  "Domain": "string",  
  "LocationArn": "string",  
  "LocationUri": "string",  
  "SecurityGroupArns": [ "string" ],  
  "User": "string"  
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### CreationTime

FSx for Windows File Server の場所が作成された時刻。

タイプ: Timestamp

### Domain

Amazon FSx for Windows File Serverが属する Windows ドメインの名前。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 253 です。

パターン: `^[A-Za-z0-9](\.|-+)?[A-Za-z0-9]{0,252}$`

### LocationArn

説明された FSx for Windows File Server の場所の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

### LocationUri

説明された FSx for Windows File Server の場所の URL。

型: 文字列

長さの制約: 最大長は 4360 です。

パターン: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.:/\-]+$`

### SecurityGroupArns

FSx for Windows File Server ファイルシステムに設定されるセキュリティグループの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 5 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

## User

Amazon FSx for Windows File Serverファイルシステム内のファイルとフォルダにアクセスするためのアクセス許可を持つユーザー。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 104 です。

パターン: `^[^\\x5B\\x5D\\\/:;|=,+\*?]{1,104}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)

- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DescribeLocationHdfs

Hadoop Distributed File System (HDFS) の場所に関する認証情報などのメタデータを返します。

### リクエストの構文

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### LocationArn

説明する HDFS クラスターの場所の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### レスポンスの構文

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "AuthenticationType": "string",
  "BlockSize": number,
  "CreationTime": number,
  "KerberosPrincipal": "string",
  "KmsKeyProviderUri": "string",
  "LocationArn": "string",
  "LocationUri": "string",
  "NameNodes": [
```

```
{
  "Hostname": "string",
  "Port": number
},
"QopConfiguration": {
  "DataTransferProtection": "string",
  "RpcProtection": "string"
},
"ReplicationFactor": number,
"SimpleUser": "string"
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### AgentArns

HDFS クラスターへの接続に使用されるエージェントの ARN。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 4 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

### AuthenticationType

ユーザーの ID を決定するために使用される認証のタイプ。

タイプ: 文字列

有効な値: SIMPLE | KERBEROS

### BlockSize

HDFS クラスターに書き込むデータブロックのサイズ。

型: 整数

値の範囲: 最小値は 1,048,576 です。最大値は 1,073,741,824 です。

### CreationTime

HDFS ロケーションが作成された時刻。

タイプ: Timestamp

### KerberosPrincipal

HDFS クラスター上のファイルとフォルダーへのアクセス権を持つ Kerberos プリンシパル。AuthenticationType を KERBEROS と定義するとき、このパラメータが使用されます。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: ^.+\$\$

### KmsKeyProviderUri

HDFS クラスターのキー管理サーバー (KMS) の URI。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 255 です。

パターン: ^kms:\//http[s]?@(([a-zA-Z0-9\-\\_]\*[a-zA-Z0-9])\.)\*([A-Za-z0-9\-\\_]\*[A-Za-z0-9])(;((([a-zA-Z0-9\-\\_]\*[a-zA-Z0-9])\.)\*([A-Za-z0-9\-\\_]\*[A-Za-z0-9])))\*:[0-9]{1,5}\//kms\$

### LocationArn

HDFS クラスターの場所の ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: ^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-zA-Z0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}\$

### LocationUri

HDFS クラスターの場所の URI。

型: 文字列

長さの制約:最大長は4360です。

パターン: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.:/\-]+$`

## NameNodes

HDFS NameNode 名前空間を管理するもの。

型: [HdfsNameNode](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。

## QopConfiguration

保護の品質 (QOP) 設定では、Hadoop Distributed File System (HDFS) クラスターで構成されたりモートプロシージャコール (RPC) とデータ転送保護の設定を指定します。

型: [QopConfiguration](#) オブジェクト

## ReplicationFactor

HDFS DataNodes クラスターへの書き込み時にデータを複製する先の番号。

型: 整数

有効範囲: 最小値は 1 最大値は 512 です。

## SimpleUser

ホストオペレーティングシステム上のクライアントを識別するために使用されるユーザー名。AuthenticationType を SIMPLE と定義するとき、このパラメータが使用されます。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^[_\.A-Za-z0-9][-_\.A-Za-z0-9]*$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

## InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DescribeLocationNfs

ネットワークファイルシステム (NFS) AWS DataSync ファイルサーバーの転送場所の設定方法に関する詳細を提供します。

### リクエストの構文

```
{  
  "LocationArn": "string"  
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### LocationArn

情報が必要な NFS ロケーションの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### レスポンスの構文

```
{  
  "CreationTime": number,  
  "LocationArn": "string",  
  "LocationUri": "string",  
  "MountOptions": {  
    "Version": "string"  
  },  
  "OnPremConfig": {
```

```
    "AgentArns": [ "string" ]  
  }  
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### CreationTime

NFS ロケーションが作成された時刻。

タイプ: Timestamp

### LocationArn

NFS ロケーションの ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

### LocationUri

NFS ロケーションの URL。

型: 文字列

長さの制約: 最大長は 4360 です。

パターン: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.:/\-]+$`

### MountOptions

NFS DataSync ファイルサーバーのマウントに使用するマウントオプション。

型: [NfsMountOptions](#) オブジェクト

### OnPremConfig

ネットワークファイルシステム (NFS) AWS DataSync の場所に接続しているエージェント。

型: [OnPremConfig](#) オブジェクト

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

## 例

### 例

次の例では、サンプルリクエストで指定された NFS の場所に関する情報を返します。

### リクエスト例

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datsync:us-east-2:111222333444:location/
loc-07db7abfc326c50aa"
}
```

### 例

この例は、の 1 DescribeLocationNfs つの使用法を示しています。

### レスポンス例

```
{
  "CreationTime": 1532660733.39,
  "LocationArn": "arn:aws:datsync:us-east-2:111222333444:location/
loc-07db7abfc326c50aa",
  "LocationUri": "hostname.amazon.com",
```

```
"OnPremConfig": {
  "AgentArns": [ "arn:aws:datsync:us-east-2:111222333444:agent/
agent-0b0addbeef44b3nfs" ]
}
```

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DescribeLocationObjectStorage

AWS DataSyncオブジェクトストレージシステムの場所に関するメタデータを返します。

### リクエストの構文

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### LocationArn

情報が必要なオブジェクトストレージシステムロケーションの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### レスポンスの構文

```
{
  "AccessKey": "string",
  "AgentArns": [ "string" ],
  "CreationTime": number,
  "LocationArn": "string",
  "LocationUri": "string",
  "ServerCertificate": blob,
  "ServerPort": number,
  "ServerProtocol": "string"
}
```

```
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### AccessKey

オブジェクトストレージシステムでの認証に必要なアクセスキー (ユーザー名など)。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 200 です。

Pattern: `^\.+`\$

### AgentArns

DataSync ロケーションに安全に接続できるエージェントの ARN。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 4 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

### CreationTime

ロケーションが作成された時刻。

タイプ: Timestamp

### LocationArn

オブジェクトストレージシステムロケーションの ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

### LocationUri

オブジェクトストレージシステムロケーションの URL。

型: 文字列

長さの制約: 最大長は 4360 です。

パターン: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.:\-]+$`

### ServerCertificate

DataSync オブジェクトストレージシステムとの安全な認証に使用する自己署名証明書。

型: Base64 でエンコードされたバイナリデータオブジェクト

長さの制約: 最大長は 32768 です。

### ServerPort

オブジェクトストレージサーバーがインバウンドネットワークトラフィックを受け入れるポート (ポート 443 など)。

型: 整数

有効範囲: 最小値は 1 最大値は 65,536 です。

### ServerProtocol

オブジェクトストレージシステムが通信に使用するプロトコル。

タイプ: 文字列

有効な値: HTTPS | HTTP

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DescribeLocationS3

Amazon S3 バケットの場所に関する、バケット名などのメタデータを返します。

### リクエストの構文

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### LocationArn

説明する Amazon S3 バケットの場所の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### レスポンスの構文

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "CreationTime": number,
  "LocationArn": "string",
  "LocationUri": "string",
  "S3Config": {
    "BucketAccessRoleArn": "string"
  },
  "S3StorageClass": "string"
}
```

```
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### AgentArns

アウトポストで使用している場合、DataSync AWSアウトポストにデプロイされている EC2 エージェントの Amazon リソースネーム (ARN)。AWSアウトポストでエージェントを起動する方法の詳細については、「DataSync [エージェントをデプロイする](#)」を参照してください。

DataSync AWS Outposts

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 4 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

### CreationTime

Amazon S3 バケットの場所が作成された時刻。

タイプ: Timestamp

### LocationArn

データを送信する Amazon S3 バケットまたはアクセスポイントの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

### LocationUri

記述された Amazon S3 の場所の URL。

型: 文字列

長さの制約:最大長は 4360 です。

パターン: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.\:/\-\-]+$`

### [S3Config](#)

Amazon S3 バケットへのアクセスに使用される AWS Identity and Access Management (IAM) ロールの Amazon リソースネーム (ARN)。

ロールの使用に関する詳細は、AWS DataSync ユーザーガイドの「[Amazon S3 の場所の作成](#)」を参照してください。

型: [S3Config](#) オブジェクト

### [S3StorageClass](#)

この場所がタスクの送信先として使用されるときにファイルを保存することを選択する Amazon S3 ストレージクラス。S3 ストレージクラスの詳細については、「[Amazon S3 ストレージクラス](#)」を参照してください。一部のストレージクラスの動作は、S3 のストレージコストに影響する場合があります。詳細については、の「[S3 ストレージクラスを使用する際の考慮事項](#)」を参照してください。 DataSync

タイプ: 文字列

有効な値: STANDARD | STANDARD\_IA | ONEZONE\_IA | INTELLIGENT\_TIERING | GLACIER | DEEP\_ARCHIVE | OUTPOSTS | GLACIER\_INSTANT\_RETRIEVAL

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

## 例

## 例

次の例では、サンプルリクエストで指定された S3 の場所に関する情報を返します。

## リクエスト例

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datsync:us-east-2:111222333444:location/
loc-07db7abfc326c50s3"
}
```

## 例

この例は DescribeLocation S3 の 1 つの使用法を示しています。

## レスポンス例

```
{
  "CreationTime": 1532660733.39,
  "LocationArn": "arn:aws:datsync:us-east-2:111222333444:location/
loc-07db7abfc326c50s3",
  "LocationUri": "MyBucket.",
  "S3Config": {
    "BucketAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111222333444:role/MyBucketAccessRole",
  }
  "S3StorageClass": "STANDARD"
}
```

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)

- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DescribeLocationSmb

SMB の場所に関する、パス情報やユーザー情報などのメタデータを返します。

### リクエストの構文

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### LocationArn

記述する SMB の場所の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### レスポンスの構文

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "CreationTime": number,
  "Domain": "string",
  "LocationArn": "string",
  "LocationUri": "string",
  "MountOptions": {
    "Version": "string"
  },
}
```

```
"User": "string"  
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### AgentArns

作成されたソース SMB ファイルシステムの場所の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 4 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

### CreationTime

SMB ロケーションが作成された時刻。

タイプ: Timestamp

### Domain

SMB サーバーが属する Windows ドメインの名前。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 253 です。

パターン: `^[A-Za-z0-9](\.|-+)?[A-Za-z0-9]{0,252}$`

### LocationArn

説明された SMB の場所の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

### LocationUri

記述されたソース SMB の場所の URL。

型: 文字列

長さの制約: 最大長は 4360 です。

パターン: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.:/\-\_]+$`

### MountOptions

SMB DataSync ロケーションへのアクセスに使用できるマウントオプション。

型: [SmbMountOptions](#) オブジェクト

### User

共有をマウントでき、SMB ファイル共有のファイルとフォルダにアクセスできるユーザー。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 104 です。

パターン: `^[^\\x5B\\x5D\\\/:;|=, +*?]{1,104}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

## 例

### 例

この例は、の 1 DescribeLocationSmb つの使用法を示しています。

### リクエスト例

```
{
  "arn:aws:datsync:us-east-1:111222333444:location/loc-0f01451b140b2af49"
}
```

## 例

この例は、の 1 つの使用法を示しています DescribeLocationSmb。

### レスポンス例

```
{
  "AgentArns": [
    "arn:aws:datsync:us-east-2:111222333444:agent/agent-0bc3b3dc9bbc15145",
    "arn:aws:datsync:us-east-2:111222333444:agent/agent-04b3fe3d261a18c8f"
  ],
  "CreationTime": "1532660733.39",
  "Domain": "AMAZON",
  "LocationArn": "arn:aws:datsync:us-east-1:111222333444:location/loc-0f01451b140b2af49",
  "LocationUri": "smb://hostname.amazon.com/share",
  "MountOptions": {
    "Version": "SMB3"
  },
  "User": "user-1"
}
```

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DescribeStorageSystem

DataSync Discovery で使用している オンプレミスストレージシステムに関する情報を返します。

### リクエストの構文

```
{
  "StorageSystemArn": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### StorageSystemArn

Discovery で使用している オンプレミスストレージシステムの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。DataSync

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}$`

必須: はい

### レスポンスの構文

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "CloudWatchLogGroupArn": "string",
  "ConnectivityStatus": "string",
  "CreationTime": number,
  "ErrorMessage": "string",
  "Name": "string",
}
```

```
"SecretsManagerArn": "string",
"ServerConfiguration": {
  "ServerHostname": "string",
  "ServerPort": number
},
"StorageSystemArn": "string",
"SystemType": "string"
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### [AgentArns](#)

DataSync オンプレミスストレージシステムに接続して読み取るエージェントの ARN。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 定数は 1 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

### [CloudWatchLogGroupArn](#)

検出ジョブイベントの監視と記録に使用される Amazon CloudWatch ロググループの ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 562 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):logs:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:log-group:([^\*]*)(:\* )?$`

### [ConnectivityStatus](#)

DataSync エージェントがオンプレミスのストレージシステムに接続できるかどうかを示します。

タイプ: 文字列

有効な値: PASS | FAIL | UNKNOWN

### CreationTime

オンプレミスストレージシステムを Discovery に追加した時刻。 DataSync

タイプ: Timestamp

### ErrorMessage

DataSync エージェントがオンプレミスストレージシステムで発生した接続エラーについて説明します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: .\*

### Name

オンプレミスストレージシステムを Discovery に追加したときに付けた名前。 DataSync

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: ^[\p{L}\p{M}\p{N}\s+=.\_:@\|-]+[extract\_itex]

### SecretsManagerArn

オンプレミスストレージシステムの認証情報を保存するシークレットの ARN。 DataSync Discovery はこれらの認証情報をに保存します。 [AWS Secrets Manager](#)

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 2,048 です。

パターン: ^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):secretsmanager:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:secret:.\*

### ServerConfiguration

オンプレミスストレージシステムの管理インターフェースへの接続に必要なサーバ名とネットワークポート。

型: [DiscoveryServerConfiguration](#) オブジェクト

## StorageSystemArn

検出ジョブが調べたオンプレミスストレージシステムの ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}$`

## SystemType

オンプレミスストレージシステムのタイプ。

### Note

DataSync Discovery は現在、ONTAP NetApp 9.7 以降を実行しているファブリック接続ストレージ ( FAS ) システムとオールフラッシュ FAS ( AFF ) システムのみをサポートしています。

タイプ: 文字列

有効な値: NetAppONTAP

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用 JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DescribeStorageSystemResourceMetrics

DataSync Discoveryがオンプレミスストレージシステム内の特定のリソースについて収集したパフォーマンスデータや容量使用量などの情報を返します。

### リクエストの構文

```
{
  "DiscoveryJobArn": "string",
  "EndTime": number,
  "MaxResults": number,
  "NextToken": "string",
  "ResourceId": "string",
  "ResourceType": "string",
  "StartTime": number
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [DiscoveryJobArn](#)

オンプレミスストレージシステムに関する情報を収集する検出ジョブの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 256 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-0-9]+:[0-9]{12}:system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}/job/discovery-job-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}$`

必須: はい

## EndTime

検出ジョブが実行された合計時間内の時間を指定します。特定の期間に収集された情報を確認するには、このパラメータをとともに使用しますStartTime。

型: タイムスタンプ

分位数は、確率分布を等しい確率の領域に分割したものです。

## MaxResults

レスポンスに含める結果の数を指定します。

型: 整数

有効範囲: 最小値は 1 最大値は 100 です。

必須: いいえ

## NextToken

レスポンス内の次の結果リストの開始位置を示す不透明な文字列を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 65,535 です。

パターン: [a-zA-Z0-9=\_-]+

必須: いいえ

## ResourceId

情報が必要なストレージシステムリソースのユニバーサルユニーク識別子 (UUID) を指定します。

型: 文字列

Pattern: [a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}

必須: はい

## ResourceType

情報が必要なストレージシステムリソースの種類を指定します。

タイプ: 文字列

有効な値: SVM | VOLUME | CLUSTER

必須: はい

### StartTime

検出ジョブが実行された合計時間内の時間を指定します。特定の期間に収集された情報を確認するには、このパラメータをととも使用しますEndTime。

型: タイムスタンプ

分位数は、確率分布を等しい確率の領域に分割したものです。

### レスポンスの構文

```
{
  "Metrics": [
    {
      "Capacity": {
        "ClusterCloudStorageUsed": number,
        "LogicalUsed": number,
        "Provisioned": number,
        "Used": number
      },
      "P95Metrics": {
        "IOPS": {
          "Other": number,
          "Read": number,
          "Total": number,
          "Write": number
        },
        "Latency": {
          "Other": number,
          "Read": number,
          "Write": number
        },
        "Throughput": {
          "Other": number,
          "Read": number,
          "Total": number,
          "Write": number
        }
      }
    }
  ],
}
```

```
    "ResourceId": "string",
    "ResourceType": "string",
    "Timestamp": number
  }
],
"NextToken": "string"
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### Metrics

検出ジョブによって収集されたストレージシステムリソースに関する詳細。

型: [ResourceMetrics](#) オブジェクトの配列

### NextToken

レスポンス内の次の結果リストの開始位置を示す不透明な文字列。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 65,535 です。

パターン: [a-zA-Z0-9=\_-]+

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

## 例

### リクエスト例

次の例では、オンプレミスストレージシステム内のボリュームに関する情報をリクエストします。

```
{
  "DiscoveryJobArn": "arn:aws:datsync:us-east-1:123456789012:system/storage-system-
  abcdef01234567890/job/discovery-job-12345678-90ab-cdef-0abc-021345abcdef6",
  "ResourceType": "VOLUME",
  "ResourceId": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111"
}
```

### レスポンス例

以下のレスポンス例には、ボリュームに関するパフォーマンスと容量の情報が含まれています。

```
{
  "Metrics": [
    {
      "Timestamp": "2023-01-10T13:54:11-05:00",
      "P95Metrics": {
        "IOPS": {
          "Read": 251.0,
          "Write": 44.0,
          "Other": 17.0,
          "Total": 345.0
        },
        "Throughput": {
          "Read": 2.06,
          "Write": 0.88,
          "Other": 0.11,
          "Total": 2.17
        },
        "Latency": {
          "Read": 0.06,
          "Write": 0.07,
          "Other": 0.13
        }
      }
    },
  ],
}
```

```
    "Capacity": {
      "Used": 409600,
      "Provisioned": 1099511627776
    },
    "ResourceId": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
    "ResourceType": "VOLUME"
  }
]
}
```

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DescribeStorageSystemResources

DataSync Discovery がオンプレミスストレージシステム内のリソースについて収集した情報を返します。

### リクエストの構文

```
{
  "DiscoveryJobArn": "string",
  "Filter": {
    "string" : [ "string" ]
  },
  "MaxResults": number,
  "NextToken": "string",
  "ResourceIds": [ "string" ],
  "ResourceType": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [DiscoveryJobArn](#)

オンプレミスストレージシステムからデータを収集する検出ジョブの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 256 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}/job/discovery-job-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}$`

必須: はい

## Filter

返したいストレージシステムリソースをフィルタリングします。たとえば、特定の Storage Virtual Machine (SVM) に関連付けられているボリュームなどがこれに該当します。

タイプ: 文字列マップの配列への文字列

有効なキー: SVM

長さの制限: 最大長は 1,024 です。

パターン: `^\{0,1024\}$`

必須: いいえ

## MaxResults

レスポンスに表示するストレージシステムリソースの最大数を指定します。

型: 整数

有効範囲: 最小値は 1 最大値は 100 です。

必須: いいえ

## NextToken

レスポンス内の次の結果リストの開始位置を示す不透明な文字列を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 65,535 です。

パターン: `[a-zA-Z0-9=_-]+`

必須: いいえ

## ResourceIds

情報が必要なストレージシステムリソースのユニバーサルユニーク識別子 (UUID) を指定します。このパラメータをパラメータと組み合わせて使用することはできません。Filter

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 100 項目です。

パターン: `[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}`

必須: いいえ

## ResourceType

情報が必要なストレージシステムリソースの種類を指定します。

タイプ: 文字列

有効な値: SVM | VOLUME | CLUSTER

必須: はい

## レスポンスの構文

```
{
  "NextToken": "string",
  "ResourceDetails": {
    "NetAppONTAPClusters": [
      {
        "CifsShareCount": number,
        "ClusterBlockStorageLogicalUsed": number,
        "ClusterBlockStorageSize": number,
        "ClusterBlockStorageUsed": number,
        "ClusterCloudStorageUsed": number,
        "ClusterName": "string",
        "LunCount": number,
        "MaxP95Performance": {
          "IopsOther": number,
          "IopsRead": number,
          "IopsTotal": number,
          "IopsWrite": number,
          "LatencyOther": number,
          "LatencyRead": number,
          "LatencyWrite": number,
          "ThroughputOther": number,
          "ThroughputRead": number,
          "ThroughputTotal": number,
          "ThroughputWrite": number
        },
        "NfsExportedVolumes": number,
        "Recommendations": [
          {
            "EstimatedMonthlyStorageCost": "string",
            "StorageConfiguration": {
```

```

        "string" : "string"
      },
      "StorageType": "string"
    }
  ],
  "RecommendationStatus": "string",
  "ResourceId": "string"
}
],
"NetAppONTAPSVMs": [
  {
    "CifsShareCount": number,
    "ClusterUuid": "string",
    "EnabledProtocols": [ "string" ],
    "LunCount": number,
    "MaxP95Performance": {
      "IopsOther": number,
      "IopsRead": number,
      "IopsTotal": number,
      "IopsWrite": number,
      "LatencyOther": number,
      "LatencyRead": number,
      "LatencyWrite": number,
      "ThroughputOther": number,
      "ThroughputRead": number,
      "ThroughputTotal": number,
      "ThroughputWrite": number
    },
    "NfsExportedVolumes": number,
    "Recommendations": [
      {
        "EstimatedMonthlyStorageCost": "string",
        "StorageConfiguration": {
          "string" : "string"
        },
        "StorageType": "string"
      }
    ],
    "RecommendationStatus": "string",
    "ResourceId": "string",
    "SvmName": "string",
    "TotalCapacityProvisioned": number,
    "TotalCapacityUsed": number,
    "TotalLogicalCapacityUsed": number,

```

```
    "TotalSnapshotCapacityUsed": number
  }
],
"NetAppONTAPVolumes": [
  {
    "CapacityProvisioned": number,
    "CapacityUsed": number,
    "CifsShareCount": number,
    "LogicalCapacityUsed": number,
    "LunCount": number,
    "MaxP95Performance": {
      "IopsOther": number,
      "IopsRead": number,
      "IopsTotal": number,
      "IopsWrite": number,
      "LatencyOther": number,
      "LatencyRead": number,
      "LatencyWrite": number,
      "ThroughputOther": number,
      "ThroughputRead": number,
      "ThroughputTotal": number,
      "ThroughputWrite": number
    },
    "NfsExported": boolean,
    "Recommendations": [
      {
        "EstimatedMonthlyStorageCost": "string",
        "StorageConfiguration": {
          "string": "string"
        },
        "StorageType": "string"
      }
    ],
    "RecommendationStatus": "string",
    "ResourceId": "string",
    "SecurityStyle": "string",
    "SnapshotCapacityUsed": number,
    "SvmName": "string",
    "SvmUuid": "string",
    "VolumeName": "string"
  }
]
}
```

```
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### [NextToken](#)

レスポンス内の次の結果リストの開始位置を示す不透明な文字列。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 65,535 です。

パターン: [a-zA-Z0-9=\_-]+

### [ResourceDetails](#)

ストレージシステムのリソースに関して収集された情報。回答には、AWSストレージサービスの推奨事項を含めることもできます。

詳細については、「Discovery [が収集するストレージリソース情報](#)」と「DataSync Discovery [が提供する推奨事項](#)」を参照してください。

型: [ResourceDetails](#) オブジェクト

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

## 例

### リクエスト例

次の例では、オンプレミスストレージシステム内のボリュームに関する情報をリクエストします。

```
{
  "DiscoveryJobArn": "arn:aws:datsync:us-east-1:123456789012:system/storage-system-
  abcdef01234567890/job/discovery-job-12345678-90ab-cdef-0abc-021345abcdef6",
  "ResourceType": "VOLUME"
}
```

### レスポンス例

次の応答例には、ボリュームデータを移動する場所AWS ( Amazon FSx for NetApp ONTAP や Amazon EFS など ) に関する推奨事項など、オンプレミスストレージシステム内のボリュームに関する情報が含まれています。

```
{
  "ResourceDetails": {
    "NetAppONTAPVolumes": [
      {
        "VolumeName": "vol1",
        "ResourceId": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
        "CifsShareCount": 0,
        "SecurityStyle": "unix",
        "SvmUuid": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLEaaaaa",
        "SvmName": "my-svm",
        "CapacityUsed": 409600,
        "CapacityProvisioned": 1099511627776,
        "LogicalCapacityUsed": 409600,
        "NfsExported": true,
        "SnapshotCapacityUsed": 573440,
        "MaxP95Performance": {
          "IopsRead": 251.0,
          "IopsWrite": 44.0,
          "IopsOther": 17.0,
          "IopsTotal": 345.0,
          "ThroughputRead": 2.06,
          "ThroughputWrite": 0.88,
          "ThroughputOther": 0.11,
          "ThroughputTotal": 2.17,
          "LatencyRead": 0.06,

```

```
        "LatencyWrite": 0.07,
        "LatencyOther": 0.13
    },
    "Recommendations": [
        {
            "StorageType": "fsxOntap",
            "StorageConfiguration": {
                "StorageCapacityGB": "1024",
                "ProvisionedIOpsMode": "AUTOMATIC",
                "CapacityPoolGB": "0",
                "TotalIOps": "0",
                "DeploymentType": "Multi-AZ",
                "ThroughputCapacity": "128"
            },
            "EstimatedMonthlyStorageCost": "410.0"
        },
        {
            "StorageType": "efs",
            "StorageConfiguration": {
                "InfrequentAccessStorageGB": "1",
                "StandardStorageGB": "1",
                "InfrequentAccessRequests": "0",
                "ProvisionedThroughputMBps": "0",
                "PerformanceMode": "General Purpose",
                "ThroughputMode": "Bursting"
            },
            "EstimatedMonthlyStorageCost": "1.0"
        }
    ],
    "RecommendationStatus": "COMPLETED"
},
{
    "VolumeName": "root_vol",
    "ResourceId": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE22222",
    "CifsShareCount": 0,
    "SecurityStyle": "unix",
    "SvmUuid": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLEaaaaa",
    "SvmName": "my-svm",
    "CapacityUsed": 462848,
    "CapacityProvisioned": 1073741824,
    "LogicalCapacityUsed": 462848,
    "NfsExported": true,
    "SnapshotCapacityUsed": 421888,
    "MaxP95Performance": {
```

```
        "IopsRead": 261.0,  
        "IopsWrite": 53.0,  
        "IopsOther": 23.0,  
        "IopsTotal": 360.0,  
        "ThroughputRead": 10.0,  
        "ThroughputWrite": 2.0,  
        "ThroughputOther": 4.0,  
        "ThroughputTotal": 12.0,  
        "LatencyRead": 0.25,  
        "LatencyWrite": 0.3,  
        "LatencyOther": 0.55  
    },  
    "Recommendations": [  
        {  
            "StorageType": "fsxOntap",  
            "StorageConfiguration": {  
                "StorageCapacityGB": "1024",  
                "ProvisionedIOpsMode": "AUTOMATIC",  
                "CapacityPoolGB": "0",  
                "TotalIOps": "0",  
                "DeploymentType": "Multi-AZ",  
                "ThroughputCapacity": "128"  
            },  
            "EstimatedMonthlyStorageCost": "410.0"  
        },  
        {  
            "StorageType": "efs",  
            "StorageConfiguration": {  
                "InfrequentAccessStorageGB": "1",  
                "StandardStorageGB": "1",  
                "InfrequentAccessRequests": "0",  
                "ProvisionedThroughputMBps": "0",  
                "PerformanceMode": "General Purpose",  
                "ThroughputMode": "Bursting"  
            },  
            "EstimatedMonthlyStorageCost": "1.0"  
        }  
    ],  
    "RecommendationStatus": "COMPLETED"  
}  
]  
}
```

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK for SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DescribeTask

AWS DataSync 転送タスクに関する情報を提供します。

### リクエストの構文

```
{
  "TaskArn": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### TaskArn

転送タスクの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]*:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}$`

必須: はい

### レスポンスの構文

```
{
  "CloudWatchLogGroupArn": "string",
  "CreationTime": number,
  "CurrentTaskExecutionArn": "string",
  "DestinationLocationArn": "string",
  "DestinationNetworkInterfaceArns": [ "string" ],
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorDetail": "string",
  "Excludes": [
    {
```

```

    "FilterType": "string",
    "Value": "string"
  }
],
"Includes": [
  {
    "FilterType": "string",
    "Value": "string"
  }
],
"Name": "string",
"Options": {
  "Atime": "string",
  "BytesPerSecond": number,
  "Gid": "string",
  "LogLevel": "string",
  "Mtime": "string",
  "ObjectTags": "string",
  "OverwriteMode": "string",
  "PosixPermissions": "string",
  "PreserveDeletedFiles": "string",
  "PreserveDevices": "string",
  "SecurityDescriptorCopyFlags": "string",
  "TaskQueueing": "string",
  "TransferMode": "string",
  "Uid": "string",
  "VerifyMode": "string"
},
"Schedule": {
  "ScheduleExpression": "string"
},
"SourceLocationArn": "string",
"SourceNetworkInterfaceArns": [ "string" ],
"Status": "string",
"TaskArn": "string",
"TaskReportConfig": {
  "Destination": {
    "S3": {
      "BucketAccessRoleArn": "string",
      "S3BucketArn": "string",
      "Subdirectory": "string"
    }
  }
},
"ObjectVersionIds": "string",

```

```
"OutputType": "string",
"Overrides": {
  "Deleted": {
    "ReportLevel": "string"
  },
  "Skipped": {
    "ReportLevel": "string"
  },
  "Transferred": {
    "ReportLevel": "string"
  },
  "Verified": {
    "ReportLevel": "string"
  }
},
"ReportLevel": "string"
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### CloudWatchLogGroupArn

タスク内のイベントの監視と記録に使用された Amazon CloudWatch ロググループの Amazon リソースネーム (ARN)。

これらのグループの詳細については、Amazon CloudWatch ユーザーガイドの「[ロググループとログストリームの操作](#)」を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 562 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):logs:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:log-group:([^\:]*)(:\:)*?*`

### CreationTime

タスクが作成された時刻。

タイプ: Timestamp

### CurrentTaskExecutionArn

ファイルを転送しているタスク実行の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]*:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}/execution/exec-[0-9a-f]{17}$`

### DestinationLocationArn

AWS ストレージリソースの場所の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

### DestinationNetworkInterfaceArns

宛先口ケーション用に作成されたネットワークインターフェイスの Amazon リソースネーム (ARN)。詳細については、「[ネットワークインターフェイス要件](#)」を参照してください。

型: 文字列の配列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:aws[\\-a-z]{0,}:ec2:[a-z\\-0-9]*:[0-9]{12}:network-interface/eni-[0-9a-f]+$`

### ErrorCode

タスクの実行中に AWS DataSync で発生したエラー。このエラーコードを使用すると、問題のトラブルシューティングに役立ちます。

型: 文字列

### ErrorDetail

タスクの実行中に発生したエラーの詳細な説明。この情報は、問題のトラブルシューティングに役立てることができます。

型: 文字列

### Excludes

転送中に特定のデータを除外するフィルタールールのリスト。詳細と例については、「[によって転送されたデータのフィルタリング](#)」を参照してください DataSync。

型: [FilterRule](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 1 項目です。

### Includes

転送中に特定のデータを含むフィルタールールのリスト。詳細と例については、「[によって転送されるデータのフィルタリング](#)」を参照してください DataSync。

型: [FilterRule](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 1 項目です。

### Name

説明されたタスクの名前。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9\s+=. _:@/-]+$`

### Options

StartTaskExecution操作の動作を制御する設定オプション。オプションには、ファイルまたはオブジェクトのメタデータの保存やデータの整合性の検証などがあります。

これらのオプションはタスクを実行するたびにオーバーライドできます。詳細については、[を参照してください](#) [StartTaskExecution](#)。

型: [Options](#) オブジェクト

### Schedule

ソースから転送先へのファイルの定期的な転送に使用するスケジュール。

型: [TaskSchedule](#) オブジェクト

## SourceLocationArn

ソースファイルシステムの場所の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

## SourceNetworkInterfaceArns

ソースロケーション用に作成されたネットワークインターフェイスの Amazon リソースネーム (ARN)。詳細については、「[ネットワークインターフェイス要件](#)」を参照してください。

型: 文字列の配列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:aws[\\-a-z]{0,}:ec2:[a-z\\-0-9]*:[0-9]{12}:network-interface/eni-[0-9a-f]+$`

## Status

説明されたタスクのステータス。

タスク実行ステータスの詳細については、AWS DataSync ユーザーガイドの「[Understanding Task Statuses](#)」を参照してください。

タイプ: 文字列

有効な値: AVAILABLE | CREATING | QUEUED | RUNNING | UNAVAILABLE

## TaskArn

記述されたタスクの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]*:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}$`

## [TaskReportConfig](#)

タスクレポートの設定。詳細については、「[タスクレポートの作成](#)」を参照してください。

型: [TaskReportConfig](#) オブジェクト

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

## 例

### 例

次の例では、サンプルリクエストで指定されたタスクに関する情報を返します。

### リクエスト例

```
{
  "TaskArn": "arn:aws:datsync:us-east-2:111222333444:task/task-08de6e6697796f026"
}
```

### 例

この例は、の 1 つの使用法を示しています DescribeTask。

### レスポンス例

```
{
```

```
"CloudWatchLogGroupArn": "arn:aws:logs:us-east-2:111222333444:log-group"
"CreationTime": 1532660733.39,
"CurrentTaskExecutionArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:task/
task-08de6e6697796f026/execution/exec-04ce9d516d69bd52f",
"Options": {
  "Atime": "BEST_EFFORT",
  "BytesPerSecond": 1000,
  "Gid": "NONE",
  "Mtime": "PRESERVE",
  "PosixPermissions": "PRESERVE",
  "PreserveDevices": "NONE",
  "PreserveDeletedFiles": "PRESERVE",
  "Uid": "NONE",
  "VerifyMode": "POINT_IN_TIME_CONSISTENT"
},
"DestinationLocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/
loc-07db7abfc326c50fb",
"ErrorCode": "???????",
"ErrorDetail": "???????",
"Name": "MyTask",
"SourceLocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/
loc-07db7abfc326c50aa",
"Status": "CREATING",
"TaskArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:task/task-08de6e6697796f026"
}
```

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)



## DescribeTaskExecution

AWS DataSyncタスクの実行に関する情報を提供します。この操作を使用すると、進行中の転送の進行状況を監視したり、転送の結果を確認したりできます。

### リクエストの構文

```
{
  "TaskExecutionArn": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### TaskExecutionArn

情報が必要なタスク実行の Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-0-9]*:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}/execution/exec-[0-9a-f]{17}$`

必須: はい

### レスポンスの構文

```
{
  "BytesCompressed": number,
  "BytesTransferred": number,
  "BytesWritten": number,
  "EstimatedBytesToTransfer": number,
  "EstimatedFilesToDelete": number,
  "EstimatedFilesToTransfer": number,
  "Excludes": [
    {
```

```
    "FilterType": "string",
    "Value": "string"
  }
],
"FilesDeleted": number,
"FilesSkipped": number,
"FilesTransferred": number,
"FilesVerified": number,
"Includes": [
  {
    "FilterType": "string",
    "Value": "string"
  }
],
"Options": {
  "Atime": "string",
  "BytesPerSecond": number,
  "Gid": "string",
  "LogLevel": "string",
  "Mtime": "string",
  "ObjectTags": "string",
  "OverwriteMode": "string",
  "PosixPermissions": "string",
  "PreserveDeletedFiles": "string",
  "PreserveDevices": "string",
  "SecurityDescriptorCopyFlags": "string",
  "TaskQueueing": "string",
  "TransferMode": "string",
  "Uid": "string",
  "VerifyMode": "string"
},
"ReportResult": {
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorDetail": "string",
  "Status": "string"
},
"Result": {
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorDetail": "string",
  "PrepareDuration": number,
  "PrepareStatus": "string",
  "TotalDuration": number,
  "TransferDuration": number,
  "TransferStatus": "string",
```

```

    "VerifyDuration": number,
    "VerifyStatus": "string"
  },
  "StartTime": number,
  "Status": "string",
  "TaskExecutionArn": "string",
  "TaskReportConfig": {
    "Destination": {
      "S3": {
        "BucketAccessRoleArn": "string",
        "S3BucketArn": "string",
        "Subdirectory": "string"
      }
    },
    "ObjectVersionIds": "string",
    "OutputType": "string",
    "Overrides": {
      "Deleted": {
        "ReportLevel": "string"
      },
      "Skipped": {
        "ReportLevel": "string"
      },
      "Transferred": {
        "ReportLevel": "string"
      },
      "Verified": {
        "ReportLevel": "string"
      }
    },
    "ReportLevel": "string"
  }
}

```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### BytesCompressed

圧縮が適用された後にネットワーク上で転送された物理バイト数。ほとんどの場合、BytesTransferredデータが圧縮可能でない限り、この数はそれよりも少なくなります。

型: Long

### BytesTransferred

転送に関するバイトの総数。ネットワーク経由で送信されたバイト数については、[を参照してくださいBytesCompressed](#)。

型: Long

### BytesWritten

宛先の場所へ書き込まれた論理バイト数。

型: Long

### EstimatedBytesToTransfer

ネットワーク上で転送される推定物理バイト数。

型: Long

### EstimatedFilesToDelete

DataSync 転送先の場所で削除されるファイル、オブジェクト、ディレクトリの予想数。ターゲットにあるデータのうち、[ソースにないデータを削除するようにタスクを設定しない場合](#)、0値は常にになります。

型: Long

### EstimatedFilesToTransfer

DataSync ネットワーク経由で転送されるファイル、オブジェクト、ディレクトリの予想数。この値は、PREPARINGTRANSFERRINGそのフェーズの前のタスク実行フェーズで計算されます。この計算は、転送元と転送先の場所のコンテンツを比較し、転送する必要がある差異を見つけることに基づいて行われます。

型: Long

### Excludes

転送中に特定のデータを除外するフィルタールールのリスト。詳細と例については、「[によって転送されたデータのフィルタリング](#)」を参照してください DataSync。

型: [FilterRule](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 1 項目です。

## FilesDeleted

DataSync 転送先の場所で削除されたファイル、オブジェクト、およびディレクトリの数。[移行先にあるデータのうち、ソースにないデータを削除するようにタスクを設定しない場合](#)、値は常にです。

型: Long

## FilesSkipped

DataSync 転送中にスキップされたファイル、オブジェクト、ディレクトリの数。

型: Long

## FilesTransferred

DataSync ネットワーク経由で転送されたファイル、オブジェクト、ディレクトリの実際の数。この値は、TRANSFERRING タスクの実行段階で、ソースから何かが読み込まれてネットワーク経由で送信されるときに定期的に更新されます。

DataSync 何かを転送できなかった場合、この値はより小さくなる可能性があります EstimatedFilesToTransfer。場合によっては、この値がより大きくなることもあります EstimatedFilesToTransfer。この要素は一部のロケーションタイプでは実装固有であるため、転送された内容の正確な指標として使用したり、タスクの実行を監視したりしないでください。

型: Long

## FilesVerified

DataSync 転送中に検証されたファイル、オブジェクト、ディレクトリの数。

### Note

[DataSync 転送されたデータだけを検証するようにタスクを設定しても](#)、状況によってはディレクトリや転送に失敗したファイルは検証されません。

型: Long

## Includes

転送中に特定のデータを含むフィルタールールのリスト。詳細と例については、「[によって転送されるデータのフィルタリング](#)」を参照してください DataSync。

型: [FilterRule](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 1 項目です。

### [Options](#)

転送タスクがどのように構成されているかを示します。これらのオプションには、転送中のファイル、オブジェクト、DataSync および関連するメタデータの処理方法が含まれます。また、データの整合性の検証方法や、タスクの帯域幅制限の設定方法なども指定できます。

各オプションにはデフォルト値があります。必要でない限り、タスクを開始する前にこれらのオプションを設定する必要はありません。

型: [Options](#) オブジェクト

### [ReportResult](#)

DataSync [転送に関する完全なタスクレポートを生成したかどうか](#)を示します。

型: [ReportResult](#) オブジェクト

### [Result](#)

タスク実行の結果。

型: [TaskExecutionResultDetail](#) オブジェクト

### [StartTime](#)

タスクの実行が開始された時刻。

タイプ: Timestamp

### [Status](#)

タスク実行のステータス。

タスク実行ステータスの詳細については、「[タスク実行ステータス](#)」を参照してください。

タイプ: 文字列

有効な値: QUEUED | LAUNCHING | PREPARING | TRANSFERRING | VERIFYING | SUCCESS | ERROR

### [TaskExecutionArn](#)

情報が必要なタスク実行の ARN。TaskExecutionArn階層型で、TaskArn実行されたタスクに含まれます。

たとえば、ARN `arn:aws:datsync:us-east-1:111222333444:task/task-0208075f79cedf4a2` でタスクを実行した ARN `arn:aws:datsync:us-east-1:111222333444:task/task-0208075f79cedf4a2/execution/exec-08ef1e88ec491019b` と `TaskExecution` の値です。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datsync:[a-z\\-0-9]*:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}/execution/exec-[0-9a-f]{17}$`

## [TaskReportConfig](#)

DataSync 転送に関する詳細情報を提供するタスクレポートの設定。

型: [TaskReportConfig](#) オブジェクト

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

## 例

### リクエスト例

`DescribeTaskExecution` この例はリクエストを示しています。

```
{
  "TaskExecutionArn": "arn:aws:datsync:us-east-1:111222333444:task/task-aaaabbbbccccdddf/execution/exec-1234abcd1234abcd1"
```

```
}
```

## レスポンス例

DescribeTaskExecutionこの例はレスポンスを示しています。

```
{
  "BytesCompressed": 3500,
  "BytesTransferred": 5000,
  "BytesWritten": 5000,
  "EstimatedBytesToTransfer": 5000,
  "EstimatedFilesToDelete": 10,
  "EstimatedFilesToTransfer": 100,
  "FilesDeleted": 10,
  "FilesSkipped": 0,
  "FilesTransferred": 100,
  "FilesVerified": 100,
  "Result": {
    "ErrorCode": "???????",
    "ErrorDetail": "???????",
    "PrepareDuration": 100,
    "PrepareStatus": "SUCCESS",
    "TransferDuration": 60,
    "TransferStatus": "AVAILABLE",
    "VerifyDuration": 30,
    "VerifyStatus": "SUCCESS"
  },
  "StartTime": 1532660733.39,
  "Status": "SUCCESS",
  "OverrideOptions": {
    "Atime": "BEST_EFFORT",
    "BytesPerSecond": "1000",
    "Gid": "NONE",
    "Mtime": "PRESERVE",
    "PosixPermissions": "PRESERVE",
    "PreserveDevices": "NONE",
    "PreserveDeletedFiles": "PRESERVE",
    "Uid": "NONE",
    "VerifyMode": "POINT_IN_TIME_CONSISTENT"
  },
  "TaskExecutionArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:task/task-aaaabbbbccccdddf/execution/exec-1234abcd1234abcd1",
  "TaskReportConfig": {
    "Destination": {
```

```
    "S3": {
      "BucketAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111222333444:role/my-datasync-
role",
      "S3BucketArn": "arn:aws:s3:::my-task-reports-bucket/*",
      "Subdirectory": "reports"
    }
  },
  "ObjectVersionIds": "INCLUDE",
  "OutputType": "STANDARD",
  "Overrides": {
    "Deleted": {
      "ReportLevel": "ERRORS_ONLY"
    },
    "Skipped": {
      "ReportLevel": "SUCCESSSES_AND_ERRORS"
    },
    "Transferred": {
      "ReportLevel": "ERRORS_ONLY"
    },
    "Verified": {
      "ReportLevel": "ERRORS_ONLY"
    }
  },
  "ReportLevel": "ERRORS_ONLY"
}
}
```

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)

- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## GenerateRecommendations

データの移行先に関する推奨事項を作成しますAWS。推奨事項は、DataSync Discovery がオンプレミスストレージシステムのリソースについて収集した情報に基づいて生成されます。詳細については、「Discovery [DataSync が提供する推奨事項](#)」を参照してください。

レコメンデーションが生成されると、[DescribeStorageSystemResources](#) オペレーションを使用してレコメンデーションを表示できます。

### リクエストの構文

```
{
  "DiscoveryJobArn": "string",
  "ResourceIds": [ "string" ],
  "ResourceType": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [DiscoveryJobArn](#)

オンプレミスストレージシステムに関する情報を収集する検出ジョブの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 256 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-0-9]+:[0-9]{12}:system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}/job/discovery-job-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}$`

必須: はい

## ResourceIds

レコメンデーションの対象となるストレージシステム内のリソースのユニバーサルユニーク識別子 (UUID) を指定します。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 100 項目です。

パターン: [a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}

必須: はい

## ResourceType

推奨の対象となるストレージシステム内のリソースのタイプを指定します。

タイプ: 文字列

有効な値: SVM | VOLUME | CLUSTER

必須: はい

## レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

## 例

### リクエスト例

次の例では、AWS オンプレミスストレージシステム内のボリュームに関する推奨ストレージを生成します。

```
{
  "DiscoveryJobArn": "arn:aws:datsync:us-east-1:123456789012:system/storage-system-
  abcdef01234567890/job/discovery-job-12345678-90ab-cdef-0abc-021345abcdef6",
  "ResourceIds": [
    "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE33333"
  ],
  "ResourceType": "VOLUME"
}
```

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## ListAgents

AWS DataSync AWS アカウント AWS リージョン リクエストで指定された内のに属するエージェントのリストを返します。

ページネーションを使用すると、レスポンスで返されるエージェントの数を減らすことができます。レスポンスで省略されたエージェントのリストが返された場合、レスポンスにはマーカーが含まれます。このマーカーは、次のリクエストで指定して、エージェントの次のページを取得できます。

ListAgents 最終的には一貫性があります。つまり、操作を実行した結果には、エージェントを作成または削除したばかりであることが反映されない場合があります。たとえば、[CreateAgent](#)を使用してエージェントを作成し、すぐに実行した場合 ListAgents、そのエージェントはすぐにはリストに表示されない場合があります。このような状況では、を使用してエージェントが作成 (または削除) されたかどうかをいつでも確認できます [DescribeAgent](#)。

### リクエストの構文

```
{
  "MaxResults": number,
  "NextToken": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [MaxResults](#)

DataSync レスポンスに表示するエージェントの最大数を指定します。デフォルトでは、レスポンスには最大 100 人のエージェントが表示されます。

型: 整数

有効な範囲: 最小値は 0 です。最大値は 100 です。

必須: いいえ

#### [NextToken](#)

レスポンス内の次の結果リストの開始位置を示す不透明な文字列を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 65,535 です。

パターン: [a-zA-Z0-9=\_-]+

必須: いいえ

## レスポンスの構文

```
{
  "Agents": [
    {
      "AgentArn": "string",
      "Name": "string",
      "Platform": {
        "Version": "string"
      },
      "Status": "string"
    }
  ],
  "NextToken": "string"
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### Agents

DataSync AWS アカウント AWS リージョンリクエストで指定されたユーザー内のエージェントのリスト。このリストは、エージェントの Amazon リソースネーム (ARN) の順に並べられています。

型: [AgentListEntry](#) オブジェクトの配列

### NextToken

レスポンス内の次の結果リストの開始位置を示す不透明な文字列。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 65,535 です。

パターン: [a-zA-Z0-9=\_-]+

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## ListDiscoveryJobs

AWS リージョンAWS アカウント DataSync ディスカバリーを使用している場所とにある既存のディスカバリジョブのリストが表示されます。

### リクエストの構文

```
{  
  "MaxResults": number,  
  "NextToken": "string",  
  "StorageSystemArn": "string"  
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [MaxResults](#)

レスポンスに含める結果の数を指定します。

型: 整数

有効範囲: 最小値は 1 最大値は 100 です。

必須: いいえ

#### [NextToken](#)

レスポンス内の次の結果リストの開始位置を示す不透明な文字列を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 65,535 です。

パターン: [a-zA-Z0-9=\_-]+

必須: いいえ

## StorageSystemArn

オンプレミスストレージシステムの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。特定のストレージシステムに関連する検出ジョブだけを一覧表示したい場合は、このパラメータを使用してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}$`

必須: いいえ

## レスポンスの構文

```
{
  "DiscoveryJobs": [
    {
      "DiscoveryJobArn": "string",
      "Status": "string"
    }
  ],
  "NextToken": "string"
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### DiscoveryJobs

実行した検出ジョブ。

型: [DiscoveryJobListEntry](#) オブジェクトの配列

### NextToken

レスポンス内の次の結果リストの開始位置を示す不透明な文字列。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 65,535 です。

パターン: [a-zA-Z0-9=\_-]+

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## ListLocations

送信元と送信先の場所のリストを返します。

レスポンスで返された数を超えるロケーションがある場合 (つまり、レスポンスはエージェントの中断されたリストのみを返します)、レスポンスはトークンを含んでおり、次のリクエストで指定してロケーションの次のページを取得できます。

### リクエストの構文

```
{
  "Filters": [
    {
      "Name": "string",
      "Operator": "string",
      "Values": [ "string" ]
    }
  ],
  "MaxResults": number,
  "NextToken": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### Filters

API フィルターを使用して、ListLocations によって返されるリソースのリストを絞り込むことができます。たとえば、特定のソースの場所にあるすべてのタスクを取得するには、フィルター名 LocationType S3 および Operator Equals で ListLocations を使用できます。

型: [LocationFilter](#) オブジェクトの配列

必須: いいえ

#### MaxResults

返されるロケーションの最大数。

型: 整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。最大値は 100 です。

必須: いいえ

### [NextToken](#)

ロケーションの次のリストの開始位置を示す不明瞭な文字列。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 65,535 です。

パターン: [a-zA-Z0-9=\_-]+

必須: いいえ

## レスポンスの構文

```
{
  "Locations": [
    {
      "LocationArn": "string",
      "LocationUri": "string"
    }
  ],
  "NextToken": "string"
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### [Locations](#)

ロケーションのリストを含む配列。

型: [LocationListEntry](#) オブジェクトの配列

### [NextToken](#)

ロケーションの次のリストを返し、開始位置を示す不透明な文字列。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 65,535 です。

パターン: [a-zA-Z0-9=\_-]+

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## ListStorageSystems

DataSync Discovery で使用している オンプレミスのストレージシステムを一覧表示します。

### リクエストの構文

```
{  
  "MaxResults": number,  
  "NextToken": "string"  
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### MaxResults

レスポンスに含める結果の数を指定します。

型: 整数

有効範囲: 最小値 は 1 最大値は 100 です。

必須: いいえ

#### NextToken

レスポンス内の次の結果リストの開始位置を示す不透明な文字列を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 65,535 です。

パターン: [a-zA-Z0-9=\_-]+

必須: いいえ

### レスポンスの構文

```
{
```

```
"NextToken": "string",
"StorageSystems": [
  {
    "Name": "string",
    "StorageSystemArn": "string"
  }
]
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### NextToken

レスポンス内の次の結果リストの開始位置を示す不透明な文字列。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 65,535 です。

パターン: [a-zA-Z0-9=\_-]+

### StorageSystems

Discovery で使用しているオンプレミスストレージシステムの Amazon リソースネーム (ARN)。  
DataSync

型: [StorageSystemListEntry](#) オブジェクトの配列

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## ListTagsForResource

AWSリソースに関連付けられているすべてのタグを返します。

### リクエストの構文

```
{  
  "MaxResults": number,  
  "NextToken": "string",  
  "ResourceArn": "string"  
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [MaxResults](#)

レスポンスに含める結果の数を指定します。

型: 整数

有効な範囲: 最小値は 0 です。最大値は 100 です。

必須: いいえ

#### [NextToken](#)

レスポンス内の次の結果リストの開始位置を示す不透明な文字列を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 65,535 です。

パターン: [a-zA-Z0-9=\_-]+

必須: いいえ

#### [ResourceArn](#)

タグ情報が必要なリソースの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:(agent|task|location|system)/((agent|task|loc)-[a-f0-9]{17}|storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12})/(execution/exec-[a-f0-9]{17})?&`

必須: はい

## レスポンスの構文

```
{
  "NextToken": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### [NextToken](#)

レスポンス内の次の結果リストの開始位置を示す不透明な文字列。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 65,535 です。

パターン: `[a-zA-Z0-9=_-]+`

### [Tags](#)

指定されたリソースに適用されるタグの配列。

型: [TagListEntry](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 55 項目です。

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## ListTaskExecutions

実行されたタスクのリストを返します。

### リクエストの構文

```
{  
  "MaxResults": number,  
  "NextToken": "string",  
  "TaskArn": "string"  
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [MaxResults](#)

リストする実行タスクの最大数。

型: 整数

有効な範囲: 最小値は 0 です。最大値は 100 です。

必須: いいえ

#### [NextToken](#)

実行されたタスクの次のリストの開始位置を示す不明瞭な文字列。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 65,535 です。

パターン: `[a-zA-Z0-9=_-]+`

必須: いいえ

#### [TaskArn](#)

タスクをリストする対象のタスクの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]*:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}$`

必須: いいえ

## レスポンスの構文

```
{
  "NextToken": "string",
  "TaskExecutions": [
    {
      "Status": "string",
      "TaskExecutionArn": "string"
    }
  ]
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### [NextToken](#)

実行されたタスクの次のリストを返し、開始位置を示す不明瞭な文字列。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 65,535 です。

パターン: `[a-zA-Z0-9=_-]+`

### [TaskExecutions](#)

実行されたタスクのリスト。

型: [TaskExecutionListEntry](#) オブジェクトの配列

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## ListTasks

AWS DataSync作成したタスクのリストを返します。

### リクエストの構文

```
{
  "Filters": [
    {
      "Name": "string",
      "Operator": "string",
      "Values": [ "string" ]
    }
  ],
  "MaxResults": number,
  "NextToken": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### Filters

API フィルターを使用して、ListTasks によって返されるリソースのリストを絞り込むことができます。たとえば、特定のソースの場所にあるすべてのタスクを取得するには、フィルター名 LocationId そして Operator Equals 付きの ListTasks と場所の ARN を使用できます。

型: [TaskFilter](#) オブジェクトの配列

必須: いいえ

#### MaxResults

返されるタスクの最大数。

型: 整数

有効な範囲: 最小値は 0 です。最大値は 100 です。

必須: いいえ

### [NextToken](#)

タスクの次のリストの開始位置を示す不明瞭な文字列。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 65,535 です。

パターン: [a-zA-Z0-9=\_-]+

必須: いいえ

## レスポンスの構文

```
{
  "NextToken": "string",
  "Tasks": [
    {
      "Name": "string",
      "Status": "string",
      "TaskArn": "string"
    }
  ]
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### [NextToken](#)

タスクの次のリストを返し、開始位置を示す不明瞭な文字列。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 65,535 です。

パターン: [a-zA-Z0-9=\_-]+

## Tasks

返されるすべてのタスクのリスト。

型: [TaskListEntry](#) オブジェクトの配列

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## RemoveStorageSystem

DataSync 関連する検出ジョブ、収集されたデータ、推奨事項など、ストレージシステムリソースを検出から完全に削除します。

### リクエストの構文

```
{
  "StorageSystemArn": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [StorageSystemArn](#)

DataSync ディスカバリーから完全に削除するストレージシステムの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-0-9]+:[0-9]{12}:system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}$`

必須: はい

### レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

### エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

## InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

## InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## StartDiscoveryJob

DataSync オンプレミスのストレージシステムで検出ジョブを実行します。まだストレージシステムを DataSync Discovery に追加していない場合は、[AddStorageSystem](#) まずオペレーションを使用して追加してください。

### リクエストの構文

```
{
  "ClientToken": "string",
  "CollectionDurationMinutes": number,
  "StorageSystemArn": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [ClientToken](#)

この API オペレーションによるリクエストが同一であることを確認するためのクライアントトークンを指定します。クライアントトークンを指定しない場合、DataSync 自動的に生成されません。

型: 文字列

Pattern: [a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}

必須: はい

#### [CollectionDurationMinutes](#)

検出ジョブの実行時間を分単位で指定します。

**Note**

より正確な推奨を行うには、14 日以上の期間を推奨します。期間を長くすると、十分な数のデータポイントを収集し、ストレージのパフォーマンスと使用率を現実的に把握できます。

型: 整数

値の範囲: 最小値は 60 です。最大値は 44640 です。

必須: はい

### StorageSystemArn

検出ジョブを実行するオンプレミスストレージシステムの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-0-9]+:[0-9]{12}:system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}$`

必須: はい

### Tags

AWS リソースの分類、フィルタリング、および検索に役立つラベルを指定します。

型: [TagListEntry](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 50 項目です。

必須: いいえ

## レスポンスの構文

```
{
  "DiscoveryJobArn": "string"
}
```

```
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

### DiscoveryJobArn

開始した検出ジョブの ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 256 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]+:[0-9]{12}:system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}/job/discovery-job-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## StartTaskExecution

AWS DataSync 転送タスクを開始します。各タスクでは、一度に 1 つのタスク実行しか実行できません。

タスク実行には複数のフェーズがあります。詳細については、「[タスク実行ステータス](#)」を参照してください。

### ⚠ Important

Amazon S3 ロケーションとの間でデータを転送する予定がある場合は、開始する前に [S3 DataSync リクエスト料金と料金ページ](#) にどのような影響があるかを確認してください。

## リクエストの構文

```
{
  "Excludes": [
    {
      "FilterType": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "Includes": [
    {
      "FilterType": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "OverrideOptions": {
    "Atime": "string",
    "BytesPerSecond": number,
    "Gid": "string",
    "LogLevel": "string",
    "Mtime": "string",
    "ObjectTags": "string",
    "OverwriteMode": "string",
    "PosixPermissions": "string",
    "PreserveDeletedFiles": "string",
    "PreserveDevices": "string",
    "SecurityDescriptorCopyFlags": "string",
```

```
    "TaskQueueing": "string",
    "TransferMode": "string",
    "Uid": "string",
    "VerifyMode": "string"
  },
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "TaskArn": "string",
  "TaskReportConfig": {
    "Destination": {
      "S3": {
        "BucketAccessRoleArn": "string",
        "S3BucketArn": "string",
        "Subdirectory": "string"
      }
    },
    "ObjectVersionIds": "string",
    "OutputType": "string",
    "Overrides": {
      "Deleted": {
        "ReportLevel": "string"
      },
      "Skipped": {
        "ReportLevel": "string"
      },
      "Transferred": {
        "ReportLevel": "string"
      },
      "Verified": {
        "ReportLevel": "string"
      }
    },
    "ReportLevel": "string"
  }
}
```

## リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

### Excludes

タスクから除外するファイルを決定するフィルタールールのリストを指定します。リストには、除外するパターンで構成される 1 つのフィルター文字列が含まれています。パターンは「|」(パイプ) で区切られます (例: "/folder1|/folder2")。

型: [FilterRule](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 1 項目です。

必須: いいえ

### Includes

タスクの実行時にどのファイルを含めるかを決定するフィルタールールのリストを指定します。パターンには、インクルードするパターンで構成される 1 つのフィルター文字列が含まれる必要があります。パターンは「|」(パイプ) で区切られます (例: "/folder1|/folder2")。

型: [FilterRule](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 1 項目です。

必須: いいえ

### OverrideOptions

転送タスクの設定方法を示します。これらのオプションには、転送中のファイル、オブジェクト、DataSync および関連するメタデータの処理方法が含まれます。また、データの整合性の検証方法や、タスクの帯域幅制限の設定方法なども指定できます。

各オプションにはデフォルト値があります。必要でない限り、タスクを開始する前にこれらのオプションを設定する必要はありません。

型: [Options](#) オブジェクト

必須: いいえ

## Tags

タスク実行を表す Amazon リソースネーム (ARN) に適用するタグを指定します。

タグはキーと値のペアで、リソースの管理、フィルタリング、検索に役立ちます。 DataSync

型: [TagListEntry](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 50 項目です。

必須: いいえ

## TaskArn

開始したいタスクの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]*:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}$`

必須: はい

## TaskReportConfig

DataSync 転送に関する詳細情報を提供するタスクレポートの設定方法を指定します。

型: [TaskReportConfig](#) オブジェクト

必須: いいえ

## レスポンスの構文

```
{
  "TaskExecutionArn": "string"
}
```

## レスポンス要素

アクションが成功すると、サービスは HTTP 200 レスポンスを返します。

サービスから以下のデータが JSON 形式で返されます。

## TaskExecutionArn

実行中のタスク実行の ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]*:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}/execution/exec-[0-9a-f]{17}$`

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

## 例

### リクエスト例

次の例では、指定されたタスクのデフォルトオプションを使用してタスク実行を開始します。

```
{
  "OverrideOptions": {
    "Atime": "BEST_EFFORT",
    "BytesPerSecond": 1000,
    "Gid": "NONE",
    "Mtime": "PRESERVE",
    "PosixPermissions": "PRESERVE",
    "PreserveDevices": "NONE",
    "PreserveDeletedFiles": "PRESERVE",
```

```
    "Uid": "NONE",
    "VerifyMode": "POINT_IN_TIME_CONSISTENT"
  },
  "TaskArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:task/task-08de6e6697796f026"
}
```

## レスポンス例

この例は、の 1 つの使用法を示しています StartTaskExecution。

```
{
  "TaskExecutionArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:task/
task-08de6e6697796f026/execution/exec-04ce9d516d69bd52f"
}
```

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## StopDiscoveryJob

DataSync 実行中の検出ジョブを停止します。

検出ジョブはいつでも停止できます。予定終了前に停止したジョブは、オンプレミスのストレージシステムリソースに関する情報を提供してくれる可能性があります。停止したジョブに関する推奨事項を取得するには、[GenerateRecommendations](#) オペレーションを使用する必要があります。

### リクエストの構文

```
{  
  "DiscoveryJobArn": "string"  
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [DiscoveryJobArn](#)

停止する検出ジョブの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 256 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]+:[0-9]{12}:system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}/job/discovery-job-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}$`

必須: はい

### レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## TagResource

AWSリソースにタグを適用します。タグはキーと値のペアで、リソースの管理、フィルタリング、検索に役立ちます。

これらには、場所、タスク、AWS DataSyncタスク実行などのリソースが含まれます。

### リクエストの構文

```
{
  "ResourceArn": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### ResourceArn

タグを適用するリソースの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:(agent|task|location|system)/((agent|task|loc)-[a-f0-9]{17}|storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12})/(/execution/exec-[a-f0-9]{17})?&`

必須: はい

## Tags

リソースに適用するタグを指定します。

型: [TagListEntry](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 50 項目です。

必須: はい

## レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)

- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

# UntagResource

AWSリソースからタグを削除します。

## リクエストの構文

```
{  
  "Keys": [ "string" ],  
  "ResourceArn": "string"  
}
```

## リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

### Keys

削除するタグ内のキーを指定します。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 50 項目です。

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9\s+=. _:/-]+$`

必須: はい

### ResourceArn

タグを削除するリソースの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]+:[0-9]{12}:(agent|task|location|system)/((agent|task|loc)-[a-`

```
f0-9]{17}|storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12})(/execution/exec-[a-f0-9]{17})?&
```

必須: はい

## レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)



# UpdateAgent

AWS DataSyncエージェントの名前を更新します。

## リクエストの構文

```
{
  "AgentArn": "string",
  "Name": "string"
}
```

## リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

### AgentArn

更新するエージェントの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### Name

エージェントの設定に使用する名前。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9\s+=. _:@/-]+$`

必須: いいえ

## レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## UpdateDiscoveryJob

DataSync 検出ジョブの構成を編集します。

### リクエストの構文

```
{  
  "CollectionDurationMinutes": number,  
  "DiscoveryJobArn": "string"  
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [CollectionDurationMinutes](#)

検出ジョブの実行時間を分単位で指定します。(このパラメータは、ジョブがすでに実行されている分数より短く設定することはできません)。

型: 整数

値の範囲: 最小値は 60 です。最大値は 44640 です。

必須: はい

#### [DiscoveryJobArn](#)

更新する検出ジョブの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 256 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}/job/discovery-job-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}$`

必須: はい

## レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## UpdateLocationAzureBlob

で使用している Microsoft Azure Blob ストレージの転送場所の一部の構成を変更します。AWS DataSync

### リクエストの構文

```
{
  "AccessTier": "string",
  "AgentArns": [ "string" ],
  "AuthenticationType": "string",
  "BlobType": "string",
  "LocationArn": "string",
  "SasConfiguration": {
    "Token": "string"
  },
  "Subdirectory": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [AccessTier](#)

オブジェクトまたはファイルの転送先となるアクセス階層を指定します。これは、その場所を転送先として使用する場合にのみ適用されます。詳細については、「[アクセス階層](#)」を参照してください。

タイプ: 文字列

有効な値: HOT | COOL | ARCHIVE

必須: いいえ

#### [AgentArns](#)

Azure Blob DataSync ストレージコンテナに接続できるエージェントの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

複数のエージェントを指定できます。詳細については、「[転送に複数のエージェントを使用する](#)」を参照してください。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 4 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

必須: いいえ

### [AuthenticationType](#)

Azure Blob Storage DataSync へのアクセスに使用する認証方法を指定します。DataSync 共有アクセス署名 (SAS) を使用して Blob ストレージにアクセスできます。

タイプ: 文字列

有効な値: SAS

必須: いいえ

### [BlobType](#)

オブジェクトまたはファイルを Azure Blob Storage に転送するときに使用する BLOB の種類を指定します。現在、Azure Blob Storage へのデータの移動はブロック BLOB DataSync としてのみサポートされています。ブロブの種類の詳細については、[Azure Blob Storage のドキュメントをご覧ください](#)。

タイプ: 文字列

有効な値: BLOCK

必須: いいえ

### [LocationArn](#)

更新する Azure Blob ストレージの転送場所の ARN を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### SasConfiguration

Azure Blob DataSync ストレージへのアクセスを許可する SAS 構成を指定します。

型: [AzureBlobSasConfiguration](#) オブジェクト

必須: いいえ

### Subdirectory

転送をコンテナ内の仮想ディレクトリ (例: /my/images) に制限する場合は、パスセグメントを指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 1,024 です。

パターン: `^[\\p{L}\\p{M}\\p{Z}\\p{S}\\p{N}\\p{P}\\p{C}]*$`

必須: いいえ

## レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## UpdateLocationHdfs

Hadoop 分散ファイルシステムクラスター用に以前に作成した場所の一部のパラメータを更新します。

### リクエストの構文

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "AuthenticationType": "string",
  "BlockSize": number,
  "KerberosKeytab": blob,
  "KerberosKrb5Conf": blob,
  "KerberosPrincipal": "string",
  "KmsKeyProviderUri": "string",
  "LocationArn": "string",
  "NameNodes": [
    {
      "Hostname": "string",
      "Port": number
    }
  ],
  "QopConfiguration": {
    "DataTransferProtection": "string",
    "RpcProtection": "string"
  },
  "ReplicationFactor": number,
  "SimpleUser": "string",
  "Subdirectory": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### AgentArns

HDFS クラスターへの接続に使用されるエージェントの ARN。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 4 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

必須: いいえ

### AuthenticationType

ユーザーの ID を決定するために使用される認証のタイプ。

タイプ: 文字列

有効な値: SIMPLE | KERBEROS

必須: いいえ

### BlockSize

HDFS クラスターに書き込むデータブロックのサイズ。

型: 整数

値の範囲: 最小値は 1,048,576 です。最大値は 1,073,741,824 です。

必須: いいえ

### KerberosKeytab

定義された Kerberos プリンシパルと暗号化キー間のマッピングを含む Kerberos キーテーブル (キータブ)。ファイルのアドレスを指定して、ファイルからキータブをロードできます。を使用するとAWS CLI、Base64 エンコーディングが自動的に実行されます。それ以外の場合は、base64 でエンコードされたテキストを指定します。

型: Base64 でエンコードされたバイナリデータオブジェクト

長さの制限: 最大長は 65,536 です。

必須: いいえ

### KerberosKrb5Conf

Kerberos 構成情報を含む `krb5.conf` ファイル。ファイルのアドレスを指定して、`krb5.conf` ファイルをロードできます。使用している AWS CLI では、base64 エンコードを実行します。それ以外の場合は、base64 でエンコードされたテキストを指定します。

型: Base64 でエンコードされたバイナリデータオブジェクト

長さの制限: 最大長は 131,072 です。

必須: いいえ

### KerberosPrincipal

HDFS クラスター上のファイルとフォルダーへのアクセス権を持つ Kerberos プリンシパル。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^\.+`\$

必須: いいえ

### KmsKeyProviderUri

HDFS クラスターのキー管理サーバー (KMS) の URI。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 255 です。

パターン: `^kms:\//http[s]?@(([a-zA-Z0-9\-\_]*[a-zA-Z0-9])\.)*([A-Za-z0-9\-\_]*[A-Za-z0-9])(;((([a-zA-Z0-9\-\_]*[a-zA-Z0-9])\.)*([A-Za-z0-9\-\_]*[A-Za-z0-9])))*: [0-9]{1,5}\//kms$`

必須: いいえ

### LocationArn

ソース HDFS クラスターの場所の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\_0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

## NameNodes

NameNode は HDFS 名前空間を管理します。は、ファイルやディレクトリを開く、閉じる、NameNode 名前を変更するなどの操作を実行します。には、NameNode データブロックをにマップするための情報が含まれています。DataNodes使用できるのは 1 つだけです NameNode。

型: [HdfsNameNode](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。

必須: いいえ

## QopConfiguration

保護の品質 (QOP) 設定では、Hadoop Distributed File System (HDFS) クラスターで構成されたりモートプロシージャコール (RPC) とデータ転送のプライバシー設定を指定します。

型: [QopConfiguration](#) オブジェクト

必須: いいえ

## ReplicationFactor

HDFS DataNodes クラスターへの書き込み時にデータを複製する番号です。

型: 整数

有効範囲: 最小値 は 1 最大値は 512 です。

必須: いいえ

## SimpleUser

ホストオペレーティングシステム上のクライアントを識別するために使用されるユーザー名。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^[_.A-Za-z0-9][-_.A-Za-z0-9]*$`

必須: いいえ

## Subdirectory

HDFS クラスター内のサブディレクトリ。このサブディレクトリは、HDFS クラスターからデータを読み取り、または HDFS クラスターにデータを書き込むために使用されます。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 4,096 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9_\-\.\/\(\)\$\p{Zs}]+$`

必須: いいえ

## レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)

- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## UpdateLocationNfs

使用しているネットワークファイルシステム (NFS) の転送場所の一部の構成を変更します。AWS DataSync

詳細については、「[NFS ファイルサーバーへの転送またはNFS ファイルサーバーからの転送の設定](#)」を参照してください。

### リクエストの構文

```
{
  "LocationArn": "string",
  "MountOptions": {
    "Version": "string"
  },
  "OnPremConfig": {
    "AgentArns": [ "string" ]
  },
  "Subdirectory": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [LocationArn](#)

更新する NFS 転送ロケーションの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

#### [MountOptions](#)

NFS DataSync プロトコルを使用してロケーションにアクセスする方法を指定します。

型: [NfsMountOptions](#) オブジェクト

必須: いいえ

### [OnPremConfig](#)

ネットワークファイルシステム (NFS) AWS DataSync ロケーションに接続しているエージェント。

型: [OnPremConfig](#) オブジェクト

必須: いいえ

### [Subdirectory](#)

マウントする NFS ファイルサーバー内のエクスポートパスを指定します。DataSync

このパス (またはパスのサブディレクトリ) は、DataSync データの転送先または転送元です。このエクスポートの設定については DataSync、[「NFS ファイルサーバーへのアクセス」](#)を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 4,096 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9_\-\.\/\(\)\p{Zs}]+$`

必須: いいえ

## レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、[「共通エラー」](#)を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

## InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## UpdateLocationObjectStorage

AWS DataSync 転送のためにアクセスする既存のオブジェクトストレージロケーションのいくつかのパラメータを更新します。自己管理オブジェクトストレージの場所の作成の詳細については、「[オブジェクトストレージの場所の作成](#)」を参照してください。

### リクエストの構文

```
{
  "AccessKey": "string",
  "AgentArns": [ "string" ],
  "LocationArn": "string",
  "SecretKey": "string",
  "ServerCertificate": blob,
  "ServerPort": number,
  "ServerProtocol": "string",
  "Subdirectory": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### [AccessKey](#)

オブジェクトストレージサーバーとの認証に認証情報が必要な場合、アクセスキー (ユーザー名など) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 200 です。

Pattern: ^.+ \$

必須: いいえ

#### [AgentArns](#)

DataSync ロケーションに安全に接続できるエージェントの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 4 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

必須: いいえ

### LocationArn

更新するオブジェクトストレージシステムの場所の ARN を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

### SecretKey

オブジェクトストレージサーバーとの認証に認証情報が必要な場合、秘密鍵 (パスワードなど) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 0 です。最大長は 200 です。

Pattern: `^.*$`

必須: いいえ

### ServerCertificate

プライベートまたは自己署名認証局 (CA) を使用するオブジェクトストレージシステムで認証する証明書を指定します。Base64 .pem でエンコードされたファイル (例:) を指定する必要があります。file:///home/user/.ssh/storage\_sys\_certificate.pem 証明書は最大 32768 バイト (Base64 エンコード前) まで可能です。

このパラメータを使用するには、を設定しますServerProtocol。HTTPS

証明書を更新しても、進行中のタスクが妨げられることはありません。

型: Base64 でエンコードされたバイナリデータオブジェクト

長さの制約:最大長は 32768 です。

必須: いいえ

### ServerPort

オブジェクトストレージサーバーがインバウンドネットワークトラフィックを受け入れるポート (ポート 443 など) を指定します。

型: 整数

有効範囲: 最小値 は 1 最大値は 65,536 です。

必須: いいえ

### ServerProtocol

オブジェクトストレージサーバーが通信に使用するプロトコルを指定します。

タイプ: 文字列

有効な値: HTTPS | HTTP

必須: いいえ

### Subdirectory

オブジェクトストレージサーバーのオブジェクトプレフィックスを指定します。これがソースロケーションの場合、DataSync このプレフィックスの付いたオブジェクトのみをコピーします。これが宛先ロケーションの場合、DataSyncこのプレフィックスの付いたすべてのオブジェクトを書き込みます。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 4,096 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9_-\+\.\/(\\)\p{Zs}]*$`

必須: いいえ

## レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## UpdateLocationSmb

AWS DataSync転送に使用できるサーバーメッセージブロック (SMB) ファイルサーバーロケーションのパラメーターの一部を更新します。

### リクエストの構文

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "Domain": "string",
  "LocationArn": "string",
  "MountOptions": {
    "Version": "string"
  },
  "Password": "string",
  "Subdirectory": "string",
  "User": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### AgentArns

SMB ファイルサーバーに接続するエージェント (1 つまたは複数) を指定します。DataSync Amazon リソースネーム (ARN) を使用してエージェントを指定します。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 4 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

必須: いいえ

## Domain

SMB ファイルサーバーが属する Windows ドメイン名を指定します。

環境内に複数のドメインがある場合、このパラメータを設定することで、DataSync 確実に適切なファイルサーバーに接続できます。

詳細については、SMB ユーザーロールに「[必要なアクセス許可](#)」を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 253 です。

パターン: `^[A-Za-z0-9](\.|-+)?[A-Za-z0-9]{0,252}$`

必須: いいえ

## LocationArn

更新する SMB ロケーションの ARN を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

## MountOptions

AWS DataSync が SMB ファイルサーバーにアクセスするために使用する Server Message Block (SMB) プロトコルのバージョンを指定します。

型: [SmbMountOptions](#) オブジェクト

必須: いいえ

## Password

SMB ファイルサーバーをマウントでき、転送に含まれるファイルやフォルダーにアクセスする権限を持つユーザーのパスワードを指定します。

詳細については、SMB ユーザーロールに「[必要なアクセス許可](#)」を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 104 です。

パターン: `^\{0,104\}$`

必須: いいえ

## Subdirectory

SMB DataSync ファイルサーバーがデータを読み書きする共有の名前を指定します。共有パスにはサブディレクトリ (例:) を含めることができます。/path/to/subdirectory ネットワーク内の他の SMB クライアントもこのパスをマウントできることを確認してください。

指定したサブディレクトリ内のすべてのデータをコピーするには、SMB 共有をマウントし、DataSync そのすべてのデータにアクセスする必要があります。詳細については、SMB ユーザーロールに「[必要なアクセス許可](#)」を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 4,096 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9_\-\.\/\(\)\$\\p{Zs}]+$`

必須: いいえ

## User

SMB ファイルサーバーをマウントでき、転送に含まれるファイルとフォルダーにアクセスする権限を持つユーザー名を指定します。

転送に適したアクセスレベルを持つユーザーを選択する方法については、「SMB [ロケーションに必要な権限](#)」を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 104 です。

パターン: `^[^\\x5B\\x5D\\\/:;|=, +*?]{1,104}$`

必須: いいえ

## レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用 JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## UpdateStorageSystem

Discovery で使用しているオンプレミスストレージシステムリソースの一部の構成を変更します。  
DataSync

### リクエストの構文

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "CloudWatchLogGroupArn": "string",
  "Credentials": {
    "Password": "string",
    "Username": "string"
  },
  "Name": "string",
  "ServerConfiguration": {
    "ServerHostname": "string",
    "ServerPort": number
  },
  "StorageSystemArn": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

#### AgentArns

DataSync オンプレミスストレージシステムに接続して読み取るエージェントの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。指定できる ARN は 1 つだけです。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 定数は 1 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

必須: いいえ

### CloudWatchLogGroupArn

検出ジョブイベントのモニタリングとロギングに使用する Amazon CloudWatch ロググループの ARN を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 562 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):logs:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:log-group:([^\:\*]*)(:\*)?$$`

必須: いいえ

### Credentials

オンプレミスストレージシステムの管理インターフェイスにアクセスするためのユーザー名とパスワードを指定します。

型: [Credentials](#) オブジェクト

必須: いいえ

### Name

オンプレミスストレージシステムの使い慣れた名前を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9\-\_:\@\/-]+$`

必須: いいえ

### ServerConfiguration

オンプレミス・ストレージ・システムの管理インターフェイスへの接続に必要なサーバ名とネットワーク・ポートを指定します。

型: [DiscoveryServerConfiguration](#) オブジェクト

必須: いいえ

## StorageSystemArn

再構成するオンプレミスストレージシステムの ARN を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]+:[0-9]{12}:system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}$`

必須: はい

## レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS用の SDK JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

# UpdateTask

AWS DataSync転送タスクの設定を更新します。

## リクエストの構文

```
{
  "CloudWatchLogGroupArn": "string",
  "Excludes": [
    {
      "FilterType": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "Includes": [
    {
      "FilterType": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "Name": "string",
  "Options": {
    "Atime": "string",
    "BytesPerSecond": number,
    "Gid": "string",
    "LogLevel": "string",
    "Mtime": "string",
    "ObjectTags": "string",
    "OverwriteMode": "string",
    "PosixPermissions": "string",
    "PreserveDeletedFiles": "string",
    "PreserveDevices": "string",
    "SecurityDescriptorCopyFlags": "string",
    "TaskQueueing": "string",
    "TransferMode": "string",
    "Uid": "string",
    "VerifyMode": "string"
  },
  "Schedule": {
    "ScheduleExpression": "string"
  },
  "TaskArn": "string",
  "TaskReportConfig": {
```

```
  "Destination": {
    "S3": {
      "BucketAccessRoleArn": "string",
      "S3BucketArn": "string",
      "Subdirectory": "string"
    }
  },
  "ObjectVersionIds": "string",
  "OutputType": "string",
  "Overrides": {
    "Deleted": {
      "ReportLevel": "string"
    },
    "Skipped": {
      "ReportLevel": "string"
    },
    "Transferred": {
      "ReportLevel": "string"
    },
    "Verified": {
      "ReportLevel": "string"
    }
  },
  "ReportLevel": "string"
}
```

## リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

### CloudWatchLogGroupArn

Amazon CloudWatch ロググループのリソース名の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 562 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):logs:[a-z\0-9]+:[0-9]{12}:log-group:([^\0-9]*)(:\0-9)*$`

必須: いいえ

### Excludes

転送中に特定のデータを除外するフィルタールールのリストを指定します。詳細と例については、「[DataSyncによって転送されるデータのフィルタリング](#)」を参照してください。

型: [FilterRule](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 1 項目です。

必須: いいえ

### Includes

転送中に特定のデータを含めるフィルタールールのリストを指定します。詳細と例については、「[DataSyncによって転送されるデータのフィルタリング](#)」を参照してください。

型: [FilterRule](#) オブジェクトの配列

配列メンバー: 最小数は 0 項目です。最大数は 1 項目です。

必須: いいえ

### Name

更新するタスクの名前。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9\s+.=_:@/-]+$`

必須: いいえ

### Options

転送タスクがどのように構成されているかを示します。これらのオプションには、転送中のファイル、オブジェクト、DataSync および関連するメタデータの処理方法が含まれます。また、データの整合性の検証方法や、タスクの帯域幅制限の設定方法なども指定できます。

各オプションにはデフォルト値があります。必要でない限り、タスクを開始する前にこれらのオプションを設定する必要はありません。

型: [Options](#) オブジェクト

必須: いいえ

### [Schedule](#)

ソースから転送先へのファイルの定期的な転送に使用するスケジュールを指定します。毎時、毎日、毎週、または特定の曜日に実行するようにタスクを設定できます。タスクを実行する日または時間のタイミングは、ユーザーがコントロールします。指定する時刻は UTC 時間です。詳細については、「[タスクのスケジュール](#)」を参照してください。

型: [TaskSchedule](#) オブジェクト

必須: いいえ

### [TaskArn](#)

更新するタスクのリソース名の Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}$`

必須: はい

### [TaskReportConfig](#)

DataSync 転送に関する詳細情報を提供するタスクレポートの設定方法を指定します。

型: [TaskReportConfig](#) オブジェクト

必須: いいえ

## レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

## InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

## InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## UpdateTaskExecution

AWS DataSync実行中のタスク実行の設定を更新します。

### Note

現在、OptionUpdateTaskExecution変更できるのは [BytesPerSecond](#) 、実行中またはキューに入っているタスク実行の帯域幅を制限する設定だけです。

### リクエストの構文

```
{
  "Options": {
    "Atime": "string",
    "BytesPerSecond": number,
    "Gid": "string",
    "LogLevel": "string",
    "Mtime": "string",
    "ObjectTags": "string",
    "OverwriteMode": "string",
    "PosixPermissions": "string",
    "PreserveDeletedFiles": "string",
    "PreserveDevices": "string",
    "SecurityDescriptorCopyFlags": "string",
    "TaskQueueing": "string",
    "TransferMode": "string",
    "Uid": "string",
    "VerifyMode": "string"
  },
  "TaskExecutionArn": "string"
}
```

### リクエストパラメータ

すべてのアクションに共通のパラメータの詳細については、「[共通パラメータ](#)」を参照してください。

リクエストは以下の JSON 形式のデータを受け入れます。

## Options

転送タスクがどのように構成されているかを示します。これらのオプションには、転送中のファイル、オブジェクト、DataSync および関連するメタデータの処理方法が含まれます。また、データの整合性の検証方法や、タスクの帯域幅制限の設定方法なども指定できます。

各オプションにはデフォルト値があります。必要でない限り、タスクを開始する前にこれらのオプションを設定する必要はありません。

型: [Options](#) オブジェクト

必須: はい

## TaskExecutionArn

更新するタスク実行の Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-0-9]*:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}/execution/exec-[0-9a-f]{17}$`

必須: はい

## レスポンス要素

アクションが成功した場合、サービスは空の HTTP 本文を持つ HTTP 200 応答を返します。

## エラー

すべてのアクションに共通のエラーについては、「[共通エラー](#)」を参照してください。

### InternalException

この例外は、AWS DataSync サービスでエラーが発生した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidRequestException

この例外は、クライアントが不正な形式のリクエストを送信した場合にスローされます。

HTTP ステータスコード: 400

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS コマンドラインインターフェイス](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWSSDK 用の JavaScript](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## データ型

以下のデータ型 (タイプ) がサポートされています。

- [AgentListEntry](#)
- [AzureBlobSasConfiguration](#)
- [Capacity](#)
- [Credentials](#)
- [DiscoveryJobListEntry](#)
- [DiscoveryServerConfiguration](#)
- [Ec2Config](#)
- [FilterRule](#)
- [FsxProtocol](#)
- [FsxProtocolNfs](#)
- [FsxProtocolSmb](#)
- [HdfsNameNode](#)

- [IOPS](#)
- [Latency](#)
- [LocationFilter](#)
- [LocationListEntry](#)
- [MaxP95Performance](#)
- [NetAppONTAPCluster](#)
- [NetAppONTAPSVM](#)
- [NetAppONTAPVolume](#)
- [NfsMountOptions](#)
- [OnPremConfig](#)
- [Options](#)
- [P95Metrics](#)
- [Platform](#)
- [PrivateLinkConfig](#)
- [QopConfiguration](#)
- [Recommendation](#)
- [ReportDestination](#)
- [ReportDestinationS3](#)
- [ReportOverride](#)
- [ReportOverrides](#)
- [ReportResult](#)
- [ResourceDetails](#)
- [ResourceMetrics](#)
- [S3Config](#)
- [SmbMountOptions](#)
- [StorageSystemListEntry](#)
- [TagListEntry](#)
- [TaskExecutionListEntry](#)
- [TaskExecutionResultDetail](#)
- [TaskFilter](#)

- [TaskListEntry](#)
- [TaskReportConfig](#)
- [TaskSchedule](#)
- [Throughput](#)

# AgentListEntry

[ListAgents](#) オペレーションを呼び出すと、AWS DataSync エージェントのリスト (または配列) 内の 1 つのエントリを表します。

## 目次

### AgentArn

DataSync エージェントの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

必須: いいえ

### Name

エージェントの名前。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9\s+=. _:@/-]+$`

必須: いいえ

### Platform

バージョン番号など、エージェントに関するプラットフォーム関連の詳細。

型: [Platform](#) オブジェクト

必須: いいえ

### Status

エージェントのステータス。

- ステータスが `ONLINE` の場合、エージェントは適切に設定され、使用できる状態になっています。

- ステータスがOFFLINEの場合、エージェントは 5 DataSync 分以上連絡が取れていません。これにはいくつかの理由が考えられます。詳細については、「[エージェントがオフラインの場合の対処方法](#)」を参照してください。

タイプ: 文字列

有効な値: ONLINE | OFFLINE

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

# AzureBlobSasConfiguration

Microsoft Azure Blob AWS DataSync ストレージへのアクセスを許可する共有アクセス署名 (SAS) 設定。

詳細については、「Azure Blob ストレージにアクセスするための [SAS トークン](#)」を参照してください。

## 目次

### Token

Azure Blob ストレージにアクセスするための権限を提供する SAS トークンを指定します。

このトークンは、ストレージリソース URI と疑問符の後の SAS URI 文字列の一部です。トークンは以下のようになります。

```
sp=r&st=2023-12-20T14:54:52Z&se=2023-12-20T22:54:52Z&spr=https&sv=2021-06-08&
%2FXTI9E%2F%2Fmq171%2BZU178wqwU%3D
```

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 255 です。

パターン: `^.+`

必須: はい

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

# Capacity

オンプレミスのストレージシステムリソース (ボリュームなど) のストレージ容量。

## 目次

### ClusterCloudStorageUsed

クラウドストレージ内のクラスター内の容量 (データ階層化を使用している場合など)。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

### LogicalUsed

圧縮や重複排除を考慮せずにストレージシステムリソースに使用されている容量。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

### Provisioned

ストレージシステムリソースで使用可能なスペースの合計量。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

### Used

ストレージシステムリソースで使用されている容量。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## Credentials

DataSync オンプレミスストレージシステムの管理インターフェースへのDiscovery読み取りアクセスを提供する認証情報。

DataSync Discovery はこれらの認証情報をに保存します。[AWS Secrets Manager](#)詳細については、「[オンプレミスストレージシステムへのアクセス](#)」を参照してください。

### 目次

#### Password

ストレージシステムの管理インターフェースのパスワードを指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 1,024 です。

パターン: `^(?!.*[:\"])[^:"]*$).+$`

必須: はい

#### Username

ストレージシステムの管理インターフェースのユーザー名を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 1,024 です。

パターン: `^(?!.*[:\"])[^:"]*$).+$`

必須: はい

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)

- [AWS SDK for Ruby V3](#)

# DiscoveryJobListEntry

DataSync 特定の検出ジョブに関する詳細。

## 目次

### DiscoveryJobArn

ディスカバリージョブの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 256 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\n-0-9]+:[0-9]{12}:system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}/job/discovery-job-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}$`

必須: いいえ

### Status

ディスカバリージョブのステータス。詳細については、「[検出ジョブのステータス](#)」を参照してください。

タイプ: 文字列

有効な値: RUNNING | WARNING | TERMINATED | FAILED | STOPPED | COMPLETED | COMPLETED\_WITH\_ISSUES

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)

- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## DiscoveryServerConfiguration

DataSync Discoveryがオンプレミス・ストレージ・システムの管理インターフェースに接続するために使用するネットワーク設定。

### 目次

#### ServerHostname

ストレージシステムの管理インターフェースのドメイン名または IP アドレス。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 255 です。

パターン: `^(([a-zA-Z0-9\-\.]*)[a-zA-Z0-9])\.([A-Za-z0-9\-\.]*)[A-Za-z0-9]$`

必須: はい

#### ServerPort

ストレージシステムの管理インターフェースにアクセスするためのネットワークポート。

型: 整数

有効範囲: 最小値は 1 最大値は 65,535 です。

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## Ec2Config

AWS DataSync が Amazon EFS ファイルシステムにアクセスするために使用するサブネットとセキュリティグループ。

### 目次

#### SecurityGroupArns

Amazon EFS ファイルシステムのマウントターゲットに関連付けられているセキュリティグループの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 5 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

必須: はい

#### SubnetArn

DataSync [転送中のトラフィックを管理するためのネットワークインターフェースを作成するサブネットの ARN](#) を指定します。

サブネットは次の場所にある必要があります。

- Amazon EFS ファイルシステムと同じ仮想プライベートクラウド (VPC) 内。
- Amazon EFS ファイルシステムのマウントターゲットの少なくとも 1 つと同じアベイラビリティゾーン内。

#### Note

ファイルシステムのマウントターゲットが含まれるサブネットを指定する必要はありません。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:subnet/.*$`

必須: はい

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## FilterRule

ソースから転送先にファイルを転送するときに、どのファイル、フォルダ、オブジェクトを含めるか、または除外するかを指定します。

### 目次

#### FilterType

適用するフィルタールールのタイプ。AWS DataSyncは、SIMPLE\_PATTERN ルールタイプのみをサポートします。

タイプ: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^[A-Z0-9_]+$`

有効な値: SIMPLE\_PATTERN

必須: いいえ

#### Value

含めるまたは除外するパターンから構成される単一のフィルター文字列。パターンは「|」(パイプ)で区切られます。例えば: `/folder1|/folder2`

型: 文字列

長さの制約: 最大長は 102400 です。

パターン: `^[^\x00]+$`

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)

- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## FsxProtocol

AWS DataSync が Amazon FSx ファイルシステムにアクセスするために使用するデータ転送プロトコルを指定します。

### 目次

#### NFS

FSx for OpenZFS ファイルシステムまたは FSx for ONTAP ファイルシステムのストレージ仮想マシン (SVM) DataSync へのアクセスに使用するネットワークファイルシステム (NFS) プロトコル構成を指定します。

型: [FsxProtocolNfs](#) オブジェクト

必須: いいえ

#### SMB

FSx for ONTAP ファイルシステムの SVM DataSync へのアクセスに使用するサーバメッセージブロック (SMB) プロトコル構成を指定します。

型: [FsxProtocolSmb](#) オブジェクト

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## FsxProtocolNfs

OpenZFS 用 Amazon FSx または ONTAP 用 Amazon FSx AWS DataSync ファイルシステムへのアクセスに使用するネットワークファイルシステム (NFS) プロトコル設定を指定します。NetApp

### 目次

#### MountOptions

NFS DataSync プロトコルを使用して場所にアクセスする方法を指定します。

型: [NfsMountOptions](#) オブジェクト

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## FsxProtocolSmb

Amazon FSx for NetApp ONTAP AWS DataSync ファイルシステムへのアクセスに使用するサーバメッセージブロック (SMB) プロトコル設定を指定します。詳細については、「[Accessing FSx for ONTAP file systems](#)」(FSx for ONTAP ファイルシステムにアクセスする) を参照してください。

### 目次

#### Password

SVM にアクセスする権限を持つユーザーのパスワードを指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 104 です。

パターン: `^[0,104]$`

必須: はい

#### User

場所をマウントし、SVM で必要なファイル、フォルダ、およびメタデータにアクセスできるユーザー名を指定します。

Active Directory でユーザーを提供する場合は、次の点に注意してください。

- AWS Directory Service for Microsoft Active Directory を使用する場合は、ユーザーは AWS 委任 FSx 管理者のメンバーである必要があります。
- セルフマネージド Active Directory を使用している場合、ユーザーは、ドメイン管理者グループ、またはファイルシステムの作成時にファイルシステム管理用に指定したカスタムグループのメンバーである必要があります。

そのユーザーが、必要なデータをコピーするために必要なアクセス許可を持つことを確認します。

- SE\_TCB\_NAME: オブジェクトの所有権とファイルのメタデータを設定するために必要です。この権限では、NTFS 任意アクセスリスト (DACL) をコピーすることもできます。
- SE\_SECURITY\_NAME: NTFS システムアクセス制御リスト (SACL) のコピーに必要な場合があります。このオペレーションでは、特にドメイン管理者グループのメンバーに付与される Windows 権限が必要です。SACL をコピーするようにタスクを設定する場合は、ユーザーに必要な権限があることを確認してください。SACL をコピーするための詳細については、

「[Ownership and permissions-related options](#)」(所有権と許可に関連したオプション)を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 104 です。

パターン: `^[^\\x5B\\x5D\\|/:;|=,+*?]{1,104}$`

必須: はい

## Domain

ストレージ仮想マシン (SVM) が属する Microsoft Active Directory の完全修飾ドメイン名 (FQDN) を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 253 です。

パターン: `^[A-Za-z0-9](\\.|-+)?[A-Za-z0-9]{0,252}$`

必須: いいえ

## MountOptions

AWS DataSync が SMB ファイルサーバーにアクセスするために使用する Server Message Block (SMB) プロトコルのバージョンを指定します。

型: [SmbMountOptions](#) オブジェクト

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)



## HdfsNameNode

Hadoop 分散ファイルシステム (HDFS) NameNode のことです。NameNode はファイルシステムのネームスペースを管理します。は、ファイルやディレクトリを開く、閉じる、NameNode 名前を変更するなどの操作を実行します。には、NameNode データブロックをにマップするための情報が含まれています。DataNodes

### 目次

#### Hostname

HDFS NameNode クラスター内ののホスト名。この値は、の IP アドレスまたはドメインネームサービス (DNS) 名です。NameNode オンプレミスにインストールされたエージェントは、NameNode このホスト名を使用してネットワーク内のと通信します。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 255 です。

パターン: `^(([a-zA-Z0-9\-.]*[a-zA-Z0-9])\.)*([A-Za-z0-9\-.]*[A-Za-z0-9])$`

必須: はい

#### Port

NameNode がクライアントのリクエストを受信するために使用するポート。

型: 整数

有効範囲: 最小値は 1 最大値は 65,536 です。

必須: はい

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)

- [AWS SDK for Ruby V3](#)

# IOPS

オンプレミスのストレージシステムリソースの IOPS ピーク。各データポイントは、1 時間間隔の 95 パーセンタイルのピーク値を表します。

## 目次

### Other

読み取り/書き込み操作とは関係のないピーク IOPS。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

### Read

読み取り操作に関連するピーク IOPS。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

### Total

オンプレミスストレージシステムリソースのピーク合計 IOPS。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

### Write

書き込み操作に関連するピーク IOPS。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## Latency

オンプレミスのストレージシステムリソースのレイテンシーのピーク。各データポイントは、1 時間間隔の 95 パーセンタイルのピーク値を表します。

### 目次

#### Other

読み取り/書き込み操作とは関係のない操作のピークレイテンシー。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

#### Read

読み取り操作のピークレイテンシー。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

#### Write

書き込み操作のピークレイテンシー。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)

- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## LocationFilter

によって返されるリソースのリストを絞り込みますListLocations。たとえば、Amazon S3 のすべてのロケーションを表示するには、`"Name": "LocationType""Operator": "Equals"`、を使用してフィルタを作成します`"Values": "S3"`。

詳細については、「[リソースのフィルタリング](#)」を参照してください。

### 目次

#### Name

使用されているフィルタの名前。各 API 呼び出しでは、使用可能なフィルタのリストがサポートされています (たとえば、LocationType にとって ListLocations)。

タイプ: 文字列

有効な値: LocationUri | LocationType | CreationTime

必須: はい

#### Operator

フィルタ値の比較に使用される演算子 (たとえば、Equals または Contains)。

タイプ: 文字列

有効な値: Equals | NotEquals | In | LessThanOrEqual | LessThan | GreaterThanOrEqual | GreaterThan | Contains | NotContains | BeginsWith

必須: はい

#### Values

フィルタする値。たとえば、Amazon S3 ロケーションのみを表示することができます。

型: 文字列の配列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 255 です。

パターン: `^[0-9a-zA-Z_ \-:\*\.\ \\/\?-\]*$`

必須: はい

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## LocationListEntry

場所のリスト内の 1 つのエントリを表します。LocationListEntry [ListLocations](#) 操作が呼び出されると、場所のリストを含む配列を返します。

### 目次

#### LocationArn

そのロケーションの Amazon リソースネーム (ARN)。ネットワークファイルシステム (NFS) または Amazon EFS の場合、ロケーションはエクスポートパスです。Amazon S3 の場合、ロケーションは、マウントしてルートとして使用するプレフィックスパスです。

タイプ: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

必須: いいえ

#### LocationUri

ロケーションの URI のリストを表します。LocationUri [ListLocations](#) オペレーションが呼び出されると、ロケーションのリストを含む配列を返します。

フォーマット: `TYPE://GLOBAL_ID/SUBDIR`。

TYPE はロケーションのタイプ (たとえば、`nfs`) を指定します。s3

GLOBAL\_ID は、ロケーションをバックアップするリソースのグローバルに一意の識別子です。EFS の例は `us-east-2.fs-abcd1234` のとおりです。Amazon S3 の例としては、`myBucket` のようなバケット名があります。NFS の例としては、有効な IPv4 アドレスやドメインネームサービス (DNS) に準拠したホスト名があります。

SUBDIR は有効なファイルシステムパスで、`*nix` の規則に従ってスラッシュで区切られます。NFS および Amazon EFS の場合、ロケーションをマウントするためのエクスポートパスです。Amazon S3 の場合、マウント先のプレフィックスパスであり、ロケーションのルートとして扱います。

型: 文字列

長さの制約:最大長は 4360 です。

パターン: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.:\-]+`\$

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## MaxP95Performance

DataSync Discovery がオンプレミスのストレージシステムリソースについて収集するパフォーマンスデータ。

### 目次

#### lopsOther

読み取り/書き込み操作とは関係のないピーク IOPS。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

#### lopsRead

読み取り操作に関連するピーク IOPS。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

#### lopsTotal

オンプレミスストレージシステムリソースのピーク合計 IOPS。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

#### lopsWrite

書き込み操作に関連するピーク IOPS。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

#### LatencyOther

読み取り/書き込み操作に関係のない操作のピークレイテンシー。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

#### LatencyRead

読み取り操作のピークレイテンシー。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

#### LatencyWrite

書き込み操作のピークレイテンシー。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

#### ThroughputOther

読み取り操作や書き込み操作とは関係のないピークスループット。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

#### ThroughputRead

読み取り操作に関連するピークスループット。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

#### ThroughputTotal

オンプレミスストレージシステムリソースのピーク時の合計スループット。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

#### ThroughputWrite

書き込み操作に関連するピークスループット。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

# NetAppONTAPCluster

DataSync Discovery がオンプレミスのストレージシステムクラスターについて収集する情報。

## 目次

### CifsShareCount

クラスター内の CIFS シェアの数。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

### ClusterBlockStorageLogicalUsed

圧縮や重複排除を考慮せずにクラスター内で使用されているストレージ容量。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

### ClusterBlockStorageSize

クラスター内で使用可能なストレージ容量の合計。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

### ClusterBlockStorageUsed

クラスターで使用されているストレージ容量。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

## ClusterCloudStorageUsed

クラスター内のクラウドストレージ内の容量 (データ階層化を使用している場合など)。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

## ClusterName

クラスターの名前。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 1,024 です。

パターン: `^[0,1024]$`

必須: いいえ

## LunCount

クラスター内の LUN (論理ユニット番号) の数。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

## MaxP95Performance

DataSync Discovery がクラスターについて収集するパフォーマンスデータ。

型: [MaxP95Performance](#) オブジェクト

必須: いいえ

## NfsExportedVolumes

クラスター内の NFS ボリュームの数。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

## Recommendations

DataSync Discovery AWS がクラスターに推奨するストレージサービス。詳細については、「[DataSync Discovery が提供する推奨事項](#)」を参照してください。

型: [Recommendation](#) オブジェクトの配列

必須: いいえ

## RecommendationStatus

クラスターに関する DataSync Discovery の推奨事項がすぐに確認できるのか、不完全なのか、判断できないのかを示します。

詳細については、「[レコメンデーションステータス](#)」を参照してください。

タイプ: 文字列

有効な値: NONE | IN\_PROGRESS | COMPLETED | FAILED

必須: いいえ

## ResourceId

クラスターのユニバーサルユニーク識別子 (UUID)。

型: 文字列

パターン: [a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)



# NetAppONTAPSVM

DataSync Discovery がオンプレミスストレージシステム内のストレージ仮想マシン (SVM) について収集する情報。

## 目次

### CifsShareCount

SVM 内の CIFS シェアの数。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値は 0 です。

必須: いいえ

### ClusterUuid

SVM に関連付けられているクラスタのユニバーサルユニーク識別子 (UUID)。

型: 文字列

パターン: `[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}`

必須: いいえ

### EnabledProtocols

SVM に設定されたデータ転送プロトコル (NFS など)。

型: 文字列の配列

長さの制限: 最大長は 1,024 です。

パターン: `^.{0,1024}$`

必須: いいえ

### LunCount

SVM 内の LUN (論理ユニット番号) の数。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値は 0 です。

必須: いいえ

#### MaxP95Performance

DataSync Discovery が SVM について収集するパフォーマンスデータ。

型: [MaxP95Performance](#) オブジェクト

必須: いいえ

#### NfsExportedVolumes

SVM 内の NFS ボリュームの数。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値は 0 です。

必須: いいえ

#### Recommendations

DataSync Discovery が SVM AWS に推奨するストレージサービス。詳細については、「[DataSync Discovery が提供する推奨事項](#)」を参照してください。

型: [Recommendation](#) オブジェクトの配列

必須: いいえ

#### RecommendationStatus

SVM に関する DataSync Discovery の推奨事項がすぐに確認できるのか、不完全なのか、判断できないのかを示します。

詳細については、「[レコメンデーションステータス](#)」を参照してください。

タイプ: 文字列

有効な値: NONE | IN\_PROGRESS | COMPLETED | FAILED

必須: いいえ

#### ResourceId

SVM の UUID。

型: 文字列

パターン: [a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}

必須: いいえ

### SvmName

SVM の名前。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 1,024 です。

パターン: ^.{0,1024}\$

必須: いいえ

### TotalCapacityProvisioned

SVM で利用可能な総ストレージ容量。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

### TotalCapacityUsed

SVM で使用されているストレージ容量。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

### TotalLogicalCapacityUsed

圧縮や重複排除を考慮せずに SVM で使用されているストレージ容量。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

## TotalSnapshotCapacityUsed

スナップショットに使用されている SVM 内のストレージ容量。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

# NetAppONTAPVolume

DataSync Discovery がオンプレミスストレージシステム内のボリュームについて収集する情報。

## 目次

### CapacityProvisioned

ボリューム内で利用可能なストレージ容量の合計。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

### CapacityUsed

ボリューム内で使用されているストレージ容量。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

### CifsShareCount

ボリューム内の CIFS シェアの数。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

### LogicalCapacityUsed

圧縮や重複排除を考慮せずにボリューム内で使用されているストレージ容量。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

## LunCount

ボリューム内の LUN (論理ユニット番号) の数。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

## MaxP95Performance

DataSync Discovery が収集するボリュームに関するパフォーマンスデータ。

型: [MaxP95Performance](#) オブジェクト

必須: いいえ

## NfsExported

ボリューム内の NFS ボリュームの数。

タイプ: ブール

必須: いいえ

## Recommendations

DataSync Discovery AWS がボリューム用に推奨するストレージサービス。詳細については、「[DataSync Discovery が提供する推奨事項](#)」を参照してください。

型: [Recommendation](#) オブジェクトの配列

必須: いいえ

## RecommendationStatus

そのボリュームに関する DataSync Discovery のレコメンデーションがすぐに表示できるのか、不完全なのか、判断できないのかを示します。

詳細については、「[レコメンデーションのステータス](#)」を参照してください。

タイプ: 文字列

有効な値: NONE | IN\_PROGRESS | COMPLETED | FAILED

必須: いいえ

## ResourceId

ボリュームのユニバーサルユニーク識別子 (UUID)。

型: 文字列

パターン: [a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}

必須: いいえ

## SecurityStyle

ボリュームのセキュリティスタイル (UNIX や NTFS など)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 1,024 です。

パターン: ^.{0,1024}\$

必須: いいえ

## SnapshotCapacityUsed

スナップショットに使用されているボリューム内のストレージ容量。

タイプ: 長整数

有効な範囲: 最小値は 0 です。

必須: いいえ

## SvmName

ボリュームに関連付けられている SVM の名前。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 1,024 です。

パターン: ^.{0,1024}\$

必須: いいえ

## SvmUuid

ボリュームに関連付けられているストレージ仮想マシン (SVM) の UUID。

型: 文字列

パターン: [a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}

必須: いいえ

## VolumeName

ボリュームの名前。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 1,024 です。

パターン: ^.{0,1024}\$

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

# NfsMountOptions

NFS DataSync プロトコルを使用して場所にアクセスする方法を指定します。

## 目次

### Version

NFS 共有をマウントするときに使用する NFS バージョンを指定します。DataSync サーバーが指定されたバージョンの使用を拒否すると、同期は失敗します。

以下のオプションを指定できます。

- **AUTOMATIC**(デフォルト): DataSync NFS バージョン 4.1 を選択します。
- **NFS3**: サーバーへの非同期書き込みを可能にするステートレスのプロトコルバージョン。
- **NFSv4\_0**: 委任と擬似ファイルシステムをサポートする、ステートフルファイアウォール対応プロトコルバージョン。
- **NFSv4\_1**: セッション、ディレクトリ委任、並列データ処理をサポートする、ステートフルのプロトコルバージョン。NFS バージョン 4.1 には、バージョン 4.0 で利用できるすべての機能も含まれています。

#### Note

DataSync 現在、NetApp ONTAP ロケーションでは Amazon FSx を搭載した NFS バージョン 3 のみをサポートしています。

タイプ: 文字列

有効な値: AUTOMATIC | NFS3 | NFS4\_0 | NFS4\_1

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)

- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## OnPremConfig

ネットワークファイルシステム (NFS) AWS DataSync の場所に接続しているエージェント。

### 目次

#### AgentArns

転送先に接続するエージェントの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 最小数は 1 項目です。最大数は 4 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

必須: はい

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## Options

転送タスクの設定方法を示します。これらのオプションには、転送中のファイル、オブジェクト、DataSync および関連するメタデータの処理方法が含まれます。また、データの整合性の検証方法や、タスクの帯域幅制限の設定方法なども指定できます。

各オプションにはデフォルト値があります。必要でない限り、タスクを開始する前にこれらのオプションを設定する必要はありません。

### 目次

#### Atime

ファイルが最後に読み書きされたときを示すメタデータを保存するかどうかを指定します。Atimeに設定するとBEST\_EFFORT、Atimeすべてのソースファイルの元の属性 (つまり、PREPARINGタスク実行フェーズの前のバージョン) DataSync を保持しようとします。

#### Note

Atimeの動作はプラットフォーム間で完全に標準的ではないため、DataSync ベストエフォート方式でのみ可能です。

デフォルト値: BEST\_EFFORT

BEST\_EFFORT: ファイルごとの Atime 値を保持しようとします (推奨)。

NONE: Atime を無視します。

#### Note

Atime が BEST\_EFFORT に設定されている場合は Mtime は PRESERVE に設定する必要があります。

Atime が NONE に設定されている場合は Mtime も NONE に設定する必要があります。

タイプ: 文字列

有効な値: NONE | BEST\_EFFORT

必須: いいえ

## BytesPerSecond

DataSync タスクが使用する帯域幅を制限します。例えば、DataSync で最大 1 MB を使用する場合は、この値を1048576 (=1024\*1024) に設定します。

タイプ: ロング

値の範囲: 最小値 は -1 です。

必須: いいえ

## Gid

ファイルの所有者の POSIX グループ ID (GID) を指定します。

詳細については、「[メタデータのコピー元 DataSync](#)」を参照してください。

デフォルト値: INT\_VALUE。これにより ID の整数値が保持されます。

INT\_VALUE: ユーザ ID (UID) と GID (推奨) の整数値を保持します。

NONE: UID と GID は無視してください。

タイプ: 文字列

有効な値: NONE | INT\_VALUE | NAME | BOTH

必須: いいえ

## LogLevel

Amazon Logs DataSync CloudWatch ロググループに公開するログの種類を指定します。ロググループを指定するには、[を参照してください](#) [CloudWatchLogGroupArn](#)。

LogLevel を OFF に設定するとログは公開されません。BASIC は、転送された個々のファイルのエラー時にログを公開します。TRANSFER は、転送され整合性をチェックされたすべてのファイルまたはオブジェクトのログを公開します。

タイプ: 文字列

有効な値: OFF | BASIC | TRANSFER

必須: いいえ

## Mtime

PREPARINGタスク実行フェーズの前にファイルが最後に書き込まれた時刻を示すメタデータを保存するかどうかを指定します。このオプションは、タスクを複数回実行する必要がある場合に必要です。

デフォルト値: PRESERVE

PRESERVE: 元の Mtime を保持します (推奨)

NONE: Mtime を無視します。

### Note

Mtime が PRESERVE に設定されている場合は Atime は BEST\_EFFORT に設定する必要があります。

Mtime が NONE に設定されている場合は Atime も NONE に設定する必要があります。

タイプ: 文字列

有効な値: NONE | PRESERVE

必須: いいえ

## ObjectTags

オブジェクトストレージシステム間で転送するときに、オブジェクトタグを保持するかどうかを指定します。DataSync タスクにオブジェクトタグを無視させたい場合は、NONE値を指定します。

デフォルト値: PRESERVE

タイプ: 文字列

有効な値: PRESERVE | NONE

必須: いいえ

## OverwriteMode

宛先のデータを上書きするか保存するかを指定します。例えば、NEVER に設定すると、宛先ファイルがソース ファイルに置き換えられません (宛先ファイルがソースファイルと異なっていて

も)。送信先のファイルを変更してファイルを同期する場合は、この値を使うことで、変更が上書きされないように保護できます。

一部のストレージクラスには、Amazon S3 ストレージコストに影響する特定の動作があります。詳細については、の「[Amazon S3 ストレージクラスを使用する際の考慮事項](#)」を参照してください DataSync。

タイプ: 文字列

有効な値: ALWAYS | NEVER

必須: いいえ

### PosixPermissions

ファイルの読み取り、書き込み、実行などの特定の目的でファイルにアクセスできるユーザーまたはグループを指定します。

詳細については、「[メタデータのコピー元](#)」を参照してください DataSync。

デフォルト値: PRESERVE

PRESERVE: POSIX スタイルのアクセス許可を保持します (推奨)。

NONE: アクセス許可を無視します。

#### Note

AWS DataSync は、ソースのロケーションの現存のアクセス許可を保持できます。

タイプ: 文字列

有効な値: NONE | PRESERVE

必須: いいえ

### PreserveDeletedFiles

コピー先にあるファイルのうち、ソースには存在しないファイルを保存するかどうかを指定します。このオプションは Amazon S3 ストレージコストに影響する可能性があります。タスクでオブジェクトを削除すると、特定のストレージクラスに対して最小ストレージ期間料金が発生する

可能性があります。詳細については、の「[Amazon S3 ストレージクラスを使用する際の考慮事項](#)」を参照してください DataSync。

デフォルト値: PRESERVE

PRESERVE: このような宛先ファイルは無視してください (推奨)。

REMOVE: ソースに存在しないターゲットファイルを削除します。

 Note

このパラメータをに設定するとREMOVE、TransferModeに設定することはできませんALL。すべてのデータを転送すると、DataSync 転送先の場所がスキャンされず、何を削除すればよいかわからなくなります。

タイプ: 文字列

有効な値: PRESERVE | REMOVE

必須: いいえ

### PreserveDevices

ブロックデバイスとキャラクターデバイスのメタデータを転送元の場所に保持し、DataSync そのデバイス名とメタデータを使用してファイルを転送先に再作成するかどうかを指定します。DataSync そのようなデバイスの名前とメタデータのみをコピーします。

 Note

DataSync これらのデバイスは非端末端末であり、end-of-file (EOF) マーカーを返さないため、実際の内容をコピーすることはできません。

デフォルト値: NONE

NONE: 特定のデバイスを無視する (推奨)。

PRESERVE: キャラクターとブロックデバイスのメタデータを保持します。このオプションは現在 Amazon EFS ではサポートされていません。

タイプ: 文字列

有効な値: NONE | PRESERVE

必須: いいえ

## SecurityDescriptorCopyFlags

SMB セキュリティ記述子のどのコンポーネントをソースからターゲットオブジェクトにコピーするかを指定します。

この値は、Windows ファイルサーバーロケーションの場合は SMB と Amazon FSx 間、または Windows ファイルサーバーロケーションの場合は 2 つの FSx 間の転送にのみ使用されます。詳細については、「[メタデータの処理方法 DataSync](#)」を参照してください。

デフォルト値: OWNER\_DACL

OWNER\_DACL: コピーされた各オブジェクトについて、DataSync 以下のメタデータをコピーします。

- オブジェクトの所有者
- NTFS 任意アクセスリスト (DACL): オブジェクトへのアクセスを許可するかどうかを決定するアクセスコントロールリスト (ACLs)

DataSync このオプションでは NTFS システムアクセス制御リスト (SACL) はコピーされません。

OWNER\_DACL\_SACL: コピーされたオブジェクトごとに、DataSync 次のメタデータをコピーします。

- オブジェクトの所有者
- NTFS 任意アクセスリスト (DACL): オブジェクトへのアクセスを許可するかどうかを決定するアクセスコントロールリスト (ACLs)
- SACL: 管理者が保護されたオブジェクトへのアクセス試行を記録するために使用します。

SACL をコピーするには、SMB DataSync ロケーションへのアクセスに使用する Windows ユーザーに追加の権限を付与する必要があります。ファイル、フォルダ、およびメタデータに対する十分なアクセス許可を確保するためのユーザーの選択については、[ユーザー](#)を参照してください。

NONE: SMB セキュリティ記述子コンポーネントはコピーされません。宛先オブジェクトは、宛先の場所にアクセスするために提供されたユーザーが所有します。DACLs と SACLs は、送信先サーバーの設定に基づいて設定されます。

タイプ: 文字列

有効な値: NONE | OWNER\_DACL | OWNER\_DACL\_SACL

必須: いいえ

## TaskQueueing

[複数のタスクを実行する特定のシナリオ](#)で、転送タスクをキューに入れるかどうかを指定します。ENABLEDこれはデフォルトです。

タイプ: 文字列

有効な値: ENABLED | DISABLED

必須: いいえ

## TransferMode

DataSync 転送元と転送先の場所で異なるデータやメタデータのみを転送するのか、(転送先の内容を比較せずに) ソースからすべてのコンテンツを転送するのかを決定します。

CHANGED: 新しいデータまたはメタデータのみを、DataSync 転送元の場所から転送先の場所にコピーします。

ALL: DataSync コピー元のコンテンツをすべて宛先にコピーします (コピー先のコンテンツは比較しません)。

タイプ: 文字列

有効な値: CHANGED | ALL

必須: いいえ

## Uid

ファイルの所有者の POSIX ユーザー ID (UID) を指定します。

詳細については、「[メタデータのコピー元](#)」を参照してください。DataSync

デフォルト値: INT\_VALUE。これにより ID の整数値が保持されます。

INT\_VALUE: UID とグループ ID (GID) の整数値を保持します (推奨)。

NONE: UID と GID は無視してください。

タイプ: 文字列

有効な値: NONE | INT\_VALUE | NAME | BOTH

必須: いいえ

## VerifyMode

DataSync 転送中にデータの整合性をチェックする方法とタイミングを指定します。

デフォルト値: POINT\_IN\_TIME\_CONSISTENT

ONLY\_FILES\_TRANSFERRED(推奨): DataSync 転送元の場所で転送されたファイルとメタデータのチェックサムを計算します。転送の最後に DataSync、このチェックサムを転送先のファイルに対して計算されたチェックサムと比較します。

S3 Glacier フレキシブル検索または S3 Glacier デープアーカイブストレージクラスに転送する場合は、このオプションをお勧めします。詳細については、「[Amazon S3 ロケーションでのストレージクラスの考慮事項](#)」を参照してください。

POINT\_IN\_TIME\_CONSISTENT: 転送の最後に、DataSync転送元と転送先全体をスキャンして、両方の場所が完全に同期されていることを確認します。

S3 Glacier フレキシブル検索または S3 Glacier デープアーカイブストレージクラスに転送する場合、このオプションは使用できません。詳細については、「[Amazon S3 ロケーションでのストレージクラスの考慮事項](#)」を参照してください。

NONE: DataSync 転送終了時に追加の検証は実行されません。すべてのデータ転送は、引き続き転送中にチェックサム検証によって整合性がチェックされます。

タイプ: 文字列

有効な値: POINT\_IN\_TIME\_CONSISTENT | ONLY\_FILES\_TRANSFERRED | NONE

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)

- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## P95Metrics

DataSync Discovery がオンプレミスのストレージシステムリソースについて収集するパフォーマンスデータの種類。

### 目次

#### IOPS

オンプレミスのストレージシステムリソースの IOPS のピーク。各データポイントは、1 時間間隔の 95 パーセンタイルのピーク値を表します。

型: [IOPS](#) オブジェクト

必須: いいえ

#### Latency

オンプレミスのストレージシステムリソースのレイテンシーのピークです。各データポイントは、1 時間間隔の 95 パーセンタイルのピーク値を表します。

型: [Latency](#) オブジェクト

必須: いいえ

#### Throughput

オンプレミスのストレージシステムリソースのスループットのピークです。各データポイントは、1 時間間隔での 95 パーセンタイルのピーク値を表します。

型: [Throughput](#) オブジェクト

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)

- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## Platform

バージョン番号など、AWS DataSyncエージェントに関するプラットフォーム関連の詳細。

### 目次

#### Version

DataSync エージェントのバージョン。

#### Important

2023 年 12 月 7 日以降、バージョン 1 DataSync のエージェントは廃止されます。DataSync コンソールをチェックして、影響を受けるエージェントがないか確認してください。その場合は、データ転送やストレージ検出の中断を避けるため、[その前にそれらのエージェントを交換してください](#)。さらにサポートが必要な場合は、お問い合わせください[AWS Support](#)。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9\s+.=_:@/-]+$`

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## PrivateLinkConfig

AWS DataSync [エージェントが仮想プライベートクラウド \(VPC\) AWS サービスエンドポイントを使用して接続する方法を指定します](#)。VPC エンドポイントを使用するエージェントには、パブリックインターネットからはアクセスできません。

### 目次

#### PrivateLinkEndpoint

[AWS PrivateLink](#) エージェントが接続する提供する VPC エンドポイントを指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 7 です。最大長は 15 です。

パターン: `\A(25[0-5]|2[0-4]\d|[0-1]?\d?\d)(\.(25[0-5]|2[0-4]\d|[0-1]?\d?\d))\{3}\z`

必須: いいえ

#### SecurityGroupArns

VPC DataSync エンドポイントへのアクセスを提供するセキュリティグループの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。指定できる ARN は 1 つだけです。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 定数は 1 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

必須: いいえ

#### SubnetArns

VPC エンドポイントが配置されているサブネットの ARN を指定します。指定できる ARN は 1 つだけです。

型: 文字列の配列

配列メンバー: 定数は 1 項目です。

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:subnet/.*$`

必須: いいえ

#### VpcEndpointId

エージェントが接続する VPC エンドポイントの ID を指定します。

型: 文字列

パターン: `^vpce-[0-9a-f]{17}$`

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## QopConfiguration

保護の品質 (QOP) 構成では、Hadoop Distributed File System (HDFS) クラスターで構成されたりモートプロシージャ呼び出し (RPC) とデータ転送のプライバシー構成を指定します。

### 目次

#### DataTransferProtection

HDFS クラスターで設定されたデータ転送保護設定。この設定は、Hadoop クラスター `dfs.data.transfer.protection` ファイルの `hdfs-site.xml` 設定に対応しています。

タイプ: 文字列

有効な値: DISABLED | AUTHENTICATION | INTEGRITY | PRIVACY

必須: いいえ

#### RpcProtection

HDFS クラスターで設定された RPC 保護設定。この設定は、Hadoop クラスター `hadoop.rpc.protection` ファイルの `core-site.xml` 設定に対応しています。

タイプ: 文字列

有効な値: DISABLED | AUTHENTICATION | INTEGRITY | PRIVACY

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## Recommendation

AWS DataSync Discoveryが オンプレミスストレージシステム内のリソースに推奨するストレージサービスの詳細。

詳細については、「[DataSync Discovery が提供する推奨事項](#)」を参照してください。

### 目次

#### EstimatedMonthlyStorageCost

AWS推奨ストレージサービスの推定月額コスト。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 1,024 です。

パターン:  $^{\wedge}\{0,1024\}\$$

必須: いいえ

#### StorageConfiguration

AWS推奨ストレージサービスの設定方法に関する情報。

タイプ: 文字列から文字列へのマッピング

主な長さの制約: 最大長は 1024 です。

キーパターン:  $^{\wedge}\{0,1024\}\$$

値の長さの制約: 最大長は 1024 です。

値のパターン:  $^{\wedge}\{0,1024\}\$$

必須: いいえ

#### StorageType

DataSync Discovery AWS が オンプレミスストレージシステムについて収集した情報に基づいてデータを移行できる推奨ストレージサービス。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 1,024 です。

パターン: `^\{0,1024\}$`

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

# ReportDestination

DataSync [タスクレポートをアップロードする場所を指定します](#)。

## 目次

### S3

DataSync タスクレポートをアップロードする Amazon S3 バケットを指定します。

型: [ReportDestinationS3](#) オブジェクト

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## ReportDestinationS3

DataSync [タスクレポートをアップロードする](#) Amazon S3 バケットを指定します。

### 目次

#### BucketAccessRoleArn

S3 DataSync バケットへのタスクレポートのアップロードを許可する IAM ポリシーの Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。詳細については、「[Amazon S3 DataSync バケットへのタスクレポートのアップロードの許可](#)」を参照してください。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 2,048 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):iam::[0-9]{12}:role/.*$`

必須: はい

#### S3BucketArn

DataSync レポートをアップロードする S3 バケットの ARN を指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 156 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):(s3|s3-outposts):[a-z\-\0-9]*:[0-9]*:.*$`

必須: はい

#### Subdirectory

レポートのバケットプレフィックスを指定します。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 4,096 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9_\-\+\.\(\)\p{Zs}]*$`

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

# ReportOverride

DataSync [タスクレポートの特定の側面の詳細レベルを指定します](#)。

## 目次

### ReportLevel

タスクレポートにエラーのみを含めるか、成功とエラーを含めるかを指定します。

たとえば、レポートには、transfer (ERRORS\_ONLY) でうまくいかなかったものだけがほとんど含まれている場合があります。同時に、[タスクフィルターが正しく機能していることを確認する必要があります](#)。このような状況では、DataSync どのファイルが正常にスキップされたか、転送されたもののうち transfer () SUCCESSES\_AND\_ERRORS には行わなかったもののリストが表示されます。

タイプ: 文字列

有効な値: ERRORS\_ONLY | SUCCESSES\_AND\_ERRORS

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

# ReportOverrides

DataSync [タスクレポートの各側面に含まれる詳細レベル](#)。

## 目次

### Deleted

DataSync 保存先の場所で削除を試みたファイル、オブジェクト、ディレクトリのレポートレベルを指定します。これは、[ソースにはないターゲット内のデータを削除するようにタスクを設定した場合にのみ適用されます](#)。

型: [ReportOverride](#) オブジェクト

必須: いいえ

### Skipped

DataSync 転送中にスキップしようとしたファイル、オブジェクト、ディレクトリのレポートレベルを指定します。

型: [ReportOverride](#) オブジェクト

必須: いいえ

### Transferred

DataSync 転送を試みたファイル、オブジェクト、ディレクトリのレポートレベルを指定します。

型: [ReportOverride](#) オブジェクト

必須: いいえ

### Verified

DataSync 転送終了時に検証を試みたファイル、オブジェクト、ディレクトリのレポートレベルを指定します。

型: [ReportOverride](#) オブジェクト

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

# ReportResult

DataSync [転送に関する完全なタスクレポートを作成したかどうかを示します](#)。

## 目次

### ErrorCode

DataSync 完全なレポートを作成できない場合に、エラーに関連するコードが表示されます。

型: 文字列

必須: いいえ

### ErrorDetail

レポート作成時の問題に関する詳細が表示されます。

型: 文字列

必須: いいえ

### Status

DataSync まだレポートを作成中なのか、レポートを作成したのか、完全なレポートを作成できないのかを示します。

タイプ: 文字列

有効な値: PENDING | SUCCESS | ERROR

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)



## ResourceDetails

DataSync Discoveryが提供する、オンプレミスストレージシステム内のリソースに関する情報。

### 目次

#### NetAppONTAPClusters

DataSync Discovery がオンプレミスストレージシステム内のクラスターについて収集する情報。

型: [NetAppONTAPCluster](#) オブジェクトの配列

必須: いいえ

#### NetAppONTAPSVMS

DataSync Discovery がオンプレミスストレージシステム内のストレージ仮想マシン (SVM) について収集する情報。

型: [NetAppONTAP SVM](#) オブジェクトの配列

必須: いいえ

#### NetAppONTAPVolumes

DataSync Discovery がオンプレミスストレージシステム内のボリュームについて収集する情報。

型: [NetAppONTAPVolume](#) オブジェクトの配列

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## ResourceMetrics

DataSync Discoveryが提供する、オンプレミスストレージシステム内のリソースに関する情報 ( パフォーマンスデータや容量使用量など )。

### 目次

#### Capacity

オンプレミスストレージシステムリソースのストレージ容量。

型: [Capacity](#) オブジェクト

必須: いいえ

#### P95Metrics

DataSync Discovery がオンプレミスストレージシステムリソースについて収集するパフォーマンスデータの種類。

型: [P95Metrics](#) オブジェクト

必須: いいえ

#### ResourceId

オンプレミスストレージシステムリソースのユニバーサルユニーク識別子 (UUID)。

型: 文字列

パターン: [a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}

必須: いいえ

#### ResourceType

オンプレミスストレージシステムリソースのタイプ。

タイプ: 文字列

有効な値: SVM | VOLUME | CLUSTER

必須: いいえ

#### Timestamp

DataSync Discovery がリソースからこの情報を収集した時刻。

型: タイムスタンプ

分位数は、確率分布を等しい確率の領域に分割したものです。

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## S3Config

Amazon S3 バケットへのアクセスに使用される AWS Identity and Access Management (IAM) ロールの Amazon リソースネーム (ARN)。

ロールの使用に関する詳細は、AWS DataSyncユーザーガイドの「[Amazon S3 の場所の作成](#)」を参照してください。

### 目次

#### BucketAccessRoleArn

S3 バケットにアクセスするための IAM ロールの ARN。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 2,048 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):iam::[0-9]{12}:role/.*$`

必須: はい

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## SmbMountOptions

AWS DataSync が SMB ファイルサーバーにアクセスするために使用する Server Message Block (SMB) プロトコルのバージョンを指定します。

### 目次

#### Version

デフォルトでは、SMB ファイルサーバーとのネゴシエーションに基づいて SMB DataSync プロトコルバージョンを自動的に選択します。特定の SMB DataSync バージョンを使用するように設定することもできますが、SMB DataSync ファイルサーバーとの自動ネゴシエーションに問題がある場合にのみ行うことをお勧めします。

これらは、SMB バージョンを構成するには、次のオプションがあります。

- AUTOMATIC(デフォルト): SMB ファイルサーバーは、2.1 DataSync と 3.1.1 の間で相互にサポートしている最高バージョンの SMB をネゴシエートします。

これが推奨されるオプションです。代わりに、ファイルサーバーがサポートしていない特定のバージョンを選択すると、Operation Not Supported エラーが表示されることがあります。

- SMB3: プロトコルネゴシエーションを SMB バージョン 3.0.2 のみに制限します。
- SMB2: プロトコルネゴシエーションを SMB バージョン 2.1 のみに制限します。
- SMB2\_0: プロトコルネゴシエーションを SMB バージョン 2.0 のみに制限します。
- SMB1: プロトコルネゴシエーションを SMB バージョン 1.0 のみに制限します。

#### Note

[NetApp ONTAP 用 Amazon FSx ロケーションを作成する場合](#)、SMB1このオプションは使用できません。

タイプ: 文字列

有効な値: AUTOMATIC | SMB2 | SMB3 | SMB1 | SMB2\_0

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## StorageSystemListEntry

DataSync Discoveryで使用しているオンプレミスのストレージシステムを識別する情報。

### 目次

#### Name

Discovery DataSync に追加したオンプレミスストレージシステムの名前。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^[\\p{L}\\p{M}\\p{N}\\s+=. _:@\\/-]+`\$

必須: いいえ

#### StorageSystemArn

Discovery DataSync に追加したオンプレミスストレージシステムの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}`\$

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)

- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## TagListEntry

リソースに適用された単一のタグを表すキーと値のペア。AWS

### 目次

#### Key

AWSリソースタグの鍵。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9\s+=. _:/-]+$`

必須: はい

#### Value

AWSリソースタグの値。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9\s+=. _:@/-]+$`

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## TaskExecutionListEntry

タスク実行リスト内の 1 つのエントリを表します。

TaskExecutionListEntry [ListTaskExecutions](#) 操作が呼び出されたときに、特定のタスク呼び出しのリストを含む配列を返します。

### 目次

#### Status

タスク実行のステータス。

タイプ: 文字列

有効な値: QUEUED | LAUNCHING | PREPARING | TRANSFERRING | VERIFYING | SUCCESS | ERROR

必須: いいえ

#### TaskExecutionArn

実行されたタスクの Amazon リソースネーム(ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}/execution/exec-[0-9a-f]{17}$`

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)



## TaskExecutionResultDetail

TaskExecutionオペレーションの詳細な結果について説明します。この結果には、各フェーズの経過時間 (ミリ秒)、タスク実行のステータス、および発生したエラーが含まれます。

### 目次

#### ErrorCode

タスクの実行中に AWS DataSync で発生したエラー。このエラーコードを使用すると、問題のトラブルシューティングに役立ちます。

型: 文字列

必須: いいえ

#### ErrorDetail

タスクの実行中に発生したエラーの詳細な説明。この情報は、問題のトラブルシューティングに役立てることができます。

型: 文字列

必須: いいえ

#### PrepareDuration

準備フェーズでかかった合計時間 AWS DataSync(ミリ秒)。

が検証フェーズでかかった合計時間 (ミリ秒)。

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

#### PrepareStatus

準備フェーズのステータス。

タイプ: 文字列

有効な値: PENDING | SUCCESS | ERROR

必須: いいえ

## TotalDuration

AWS DataSyncがソースから送信先の場所までファイルを転送した合計時間 (ミリ秒)。

タイプ: ロング

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

## TransferDuration

AWS DataSyncが転送フェーズでかかった合計時間 (ミリ秒)。

タイプ: ロング

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

## TransferStatus

転送フェーズのステータス。

タイプ: 文字列

有効な値: PENDING | SUCCESS | ERROR

必須: いいえ

## VerifyDuration

AWS DataSyncが検証フェーズでかかった合計時間 (ミリ秒)。

タイプ: ロング

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

## VerifyStatus

検証中フェーズのステータス。

タイプ: 文字列

有効な値: PENDING | SUCCESS | ERROR

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## TaskFilter

API フィルタを使用して、ListTasksによって返されるリソースのリストを絞り込むことが出来ます。たとえば、あるソースロケーション上のあるすべてのタスクを検索するには、ListTasksにフィルタ名LocationId、Operator Equalsにロケーションの ARN を使用します。

詳細については、「[DataSyncリソースのフィルタリング](#)」を参照してください。

### 目次

#### Name

使用されているフィルタの名前。各 API 呼び出しでは、使用可能なフィルタのリストがサポートされています。たとえば、ListTasks の LocationId を設定します。

タイプ: 文字列

有効な値: LocationId | CreationTime

必須: はい

#### Operator

フィルタ値の比較に使用される演算子 (たとえば、EqualsまたはContains)。

タイプ: 文字列

有効な値: Equals | NotEquals | In | LessThanOrEqual | LessThan | GreaterThanOrEqual | GreaterThan | Contains | NotContains | BeginsWith

必須: はい

#### Values

フィルタリングする値。たとえば、特定の送信先のタスクのみを表示できます。

型: 文字列の配列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 255 です。

パターン: `^[0-9a-zA-Z_\ \-\:\*\.\ \\/\?-\]*$`

必須: はい

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## TaskListEntry

タスクのリスト内の 1 つのエントリを表します。TaskListEntry [ListTasks](#) 操作が呼び出されると、タスクのリストを含む配列を返します。タスクには、同期するソースおよび送信先ファイルシステム、およびタスクに使用するオプションが含まれます。

### 目次

#### Name

タスクの名前。

型: 文字列

長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 256 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9\s+=. _:@/-]+$`

必須: いいえ

#### Status

タスクのステータス。

タイプ: 文字列

有効な値: AVAILABLE | CREATING | QUEUED | RUNNING | UNAVAILABLE

必須: いいえ

#### TaskArn

タスクの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 128 です。

パターン: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}$`

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## TaskReportConfig

AWS DataSync転送に関する詳細情報を提供するタスクレポートの設定方法を指定します。

詳細については、「[タスクレポート](#)」を参照してください。

### 目次

#### Destination

DataSync タスクレポートをアップロードする Amazon S3 バケットを指定します。詳細については、「[タスクレポート](#)」を参照してください。

型: [ReportDestination](#) オブジェクト

必須: いいえ

#### ObjectVersionIds

S3 バケットに転送された各オブジェクトの新しいバージョンをタスクレポートに含めるかどうかを指定します。[これはバケットでバージョンングを有効にした場合にのみ適用されます。](#)これをに設定すると、INCLUDEタスクの実行時間が長くなる可能性があることに注意してください。

タイプ: 文字列

有効な値: INCLUDE | NONE

必須: いいえ

#### OutputType

必要なタスクレポートの種類を指定します。

- SUMMARY\_ONLY: 転送されたファイル、オブジェクト、ディレクトリの数、転送時間など、タスクに関する必要な詳細を提供します。
- STANDARD: 転送、スキップ、検証されたファイル、オブジェクト、ディレクトリの全リストなど、タスクに関する詳細な情報が表示されます。

タイプ: 文字列

有効な値: SUMMARY\_ONLY | STANDARD

必須: いいえ

## Overrides

タスクレポートのさまざまな側面のレポートレベルをカスタマイズします。たとえば、レポートには通常エラーのみが含まれますが、DataSync 宛先口ケーションで削除を試みたファイルのみを対象とする成功とエラーのリストを作成するように指定できます。

型: [ReportOverrides](#) オブジェクト

必須: いいえ

### ReportLevel

タスクレポートに、転送で問題が発生した部分だけを含めるか、成功したものと失敗したもののリストを含めるかを指定します。

- **ERRORS\_ONLY**: レポートには、転送、スキップ、確認、DataSync 削除できなかった項目が表示されます。
- **SUCCESSES\_AND\_ERRORS**: レポートには、転送、スキップ、検証、DataSync 削除できたものとできなかったものが表示されます。

タイプ: 文字列

有効な値: **ERRORS\_ONLY** | **SUCCESSES\_AND\_ERRORS**

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

# TaskSchedule

タスクの繰り返しの実行に使用するスケジュールを指定します。詳細については、「[Schedule Expressions for Rules](#)」を参照してください。

## 目次

### ScheduleExpression

ソースから送信先へのスケジュール済みの転送をAWS DataSyncが開始する時期を指定する Cron 式。

型: 文字列

長さの制限: 最大長は 256 です。

パターン: `^[a-zA-Z0-9\ \_\\*\?\\,\\|\\^\\-\\\/\\#\\s\\(\\)\\+]*$`

必須: はい

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## Throughput

オンプレミスストレージシステムボリュームのスループットがピークに達します。各データポイントは、1 時間間隔での 95 パーセンタイルのピーク値を表します。

### 目次

#### Other

ピークスループットは読み取り/書き込み操作とは無関係です。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

#### Read

読み取り操作に関連するピークスループット。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

#### Total

オンプレミスストレージシステムリソースのピーク時の合計スループット。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

#### Write

書き込み操作に関連するピークスループット。

型: 倍精度

有効な範囲: 最小値 は 0 です。

必須: いいえ

以下の資料も参照してください。

言語固有の AWS SDK のいずれかでこの API を使用方法の詳細については、以下を参照してください。

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

## 共通エラー

このセクションでは、AWS のすべてのサービスの API アクションに共通のエラーを一覧表示しています。このサービスの API アクションに固有のエラーについては、その API アクションのトピックを参照してください。

### AccessDeniedException

このアクションを実行する十分なアクセス権限がありません。

HTTP ステータスコード: 400

### IncompleteSignature

リクエストの署名が AWS 基準に適合しません。

HTTP ステータスコード: 400

### InternalFailure

リクエストの処理が、不明なエラー、例外、または障害により実行できませんでした。

HTTP ステータスコード: 500

### InvalidAction

リクエストされたアクション、またはオペレーションは無効です。アクションが正しく入力されていることを確認します。

HTTP ステータスコード: 400

### InvalidClientTokenId

指定された x.509 証明書、または AWS アクセスキー ID が見つかりません。

HTTP ステータスコード: 403

NotAuthorized

このアクションを実行するにはアクセス許可が必要です。

HTTP ステータスコード: 400

OptInRequired

サービスを利用するためには、AWS アクセスキー ID を取得する必要があります。

HTTP ステータスコード: 403

RequestExpired

リクエストの日付スタンプの 15 分以上後またはリクエストの有効期限 (署名付き URL の場合など) の 15 分以上後に、リクエストが到着しました。または、リクエストの日付スタンプが現在より 15 分以上先です。

HTTP ステータスコード: 400

ServiceUnavailable

リクエストは、サーバーの一時的障害のために実行に失敗しました。

HTTP ステータスコード: 503

ThrottlingException

リクエストは、制限が必要なために実行が拒否されました。

HTTP ステータスコード: 400

ValidationError

入力が、AWS サービスで指定された制約を満たしていません。

HTTP ステータスコード: 400

## 共通パラメータ

次のリストには、すべてのアクションが署名バージョン 4 リクエストにクエリ文字列で署名するために使用するパラメータを示します。アクション固有のパラメータは、アクションのトピックに示さ

れています。Signature Version 4 の詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[AWS API リクエストの署名](#)」を参照してください。

#### Action

実行するアクション。

型: 文字列

必須: はい

#### Version

リクエストが想定している API バージョンである、YYYY-MM-DD 形式で表示されます。

型: 文字列

必須: はい

#### X-Amz-Algorithm

リクエストの署名を作成するのに使用したハッシュアルゴリズム。

条件: HTTP 認証ヘッダーではなくクエリ文字列に認証情報を含める場合は、このパラメータを指定します。

型: 文字列

有効な値: AWS4-HMAC-SHA256

必須: 条件による

#### X-Amz-Credential

認証情報スコープの値で、アクセスキー、日付、対象とするリージョン、リクエストしているサービス、および終了文字列 ("aws4\_request") を含む文字列です。値は次の形式で表現されます。[access\_key/YYYYYYYYMMDD/リージョン/サービス/aws4\_request]

詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[署名付きAWS API リクエストの作成](#)」を参照してください。

条件: HTTP 認証ヘッダーではなくクエリ文字列に認証情報を含める場合は、このパラメータを指定します。

型: 文字列

必須: 条件による

### X-Amz-Date

署名を作成するときに使用する日付です。形式は ISO 8601 基本形式の YYYYMMDD'T'HHMMSS'Z' でなければなりません。例えば、日付 20120325T120000Z は、有効な X-Amz-Date の値です。

条件: X-Amz-Date はすべてのリクエストに対してオプションです。署名リクエストで使用する日付よりも優先される日付として使用できます。ISO 8601 ベーシック形式で日付ヘッダーが指定されている場合、X-Amz-Date は必要ありません。X-Amz-Date を使用すると、常に Date ヘッダーの値よりも優先されます。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[AWS API リクエスト署名の要素](#)」を参照してください。

タイプ: 文字列

必須: 条件による

### X-Amz-Security-Token

AWS Security Token Service (AWS STS) への呼び出しで取得された一時的なセキュリティトークン。AWS STS の一時的なセキュリティ認証情報をサポートするサービスのリストについては、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM と連携するAWS のサービス](#)」を参照してください。

条件: AWS STS の一時的なセキュリティ認証情報を使用する場合、セキュリティトークンを含める必要があります。

タイプ: 文字列

必須: 条件による

### X-Amz-Signature

署名する文字列と派生署名キーから計算された 16 進符号化署名を指定します。

条件: HTTP 認証ヘッダーではなくクエリ文字列に認証情報を含める場合は、このパラメータを指定します。

型: 文字列

必須: 条件による

## X-Amz-SignedHeaders

正規リクエストの一部として含まれていたすべての HTTP ヘッダーを指定します。署名付きヘッダーの指定に関する詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[署名付き AWS API リクエストの作成](#)」を参照してください。

条件: HTTP 認証ヘッダーではなくクエリ文字列に認証情報を含める場合は、このパラメータを指定します。

型: 文字列

必須: 条件による

## ドキュメント履歴

次の表は、AWS DataSync ドキュメントへの重要な追加項目をまとめたものです。また、お客様から寄せられたフィードバックに対応するため、ドキュメントを頻繁に更新しています。

このドキュメントの更新に関する通知を受け取るには、RSS フィードを購読してください。

変更	説明	日付
<a href="#">との転送のSupport Alibaba Cloud Object Storage Service</a>	AWS DataSyncAWSストレージサービスとの間でデータを転送できるようになりました Alibaba Cloud Object Storage Service。	2023 年 9 月 25 日
<a href="#">タスクレポートのSupport</a>	AWS DataSyncタスクレポートで転送を監視できます。	2023 年 8 月 30 日
<a href="#">新規 AWS リージョン</a>	AWS DataSyncイスラエル (テルアビブ) リージョンでのデータ転送が可能になりました。	2022 年 8 月 23 日
<a href="#">他のクラウドプロバイダーとの転送のSupport</a>	AWS DataSyncAWSストレージサービスと複数の他のクラウドプロバイダー (Wasabi Cloud Storage、DigitalOcean Spaces、などOracle Cloud Infrastructure Object Storage) との間でデータを転送できるようになりました。	2023 年 8 月
<a href="#">Microsoft Azure Blob Storage サポートの一般提供状況</a>	AWS DataSyncオブジェクトを転送したり、転送したりできるようになりましたMicrosoft Azure Blob Storage。	2023 年 7 月 25 日

<a href="#">TLS 1.3 のサポート</a>	ストレージロケーション間の転送時に、すべてのネットワークトラフィックをトランスポート層セキュリティ (TLS) 1.3 AWS DataSync で暗号化するようになりました。	2023 年 6 月 28 日
<a href="#">新しいディスクバリエーション DataSync</a>	AWS DataSync Discovery ストレージリソースクラスタ、ストレージ仮想マシン (SVM)、またはボリューム内の LUN (論理ユニット番号) の数が分かるようになりました。	2023 年 6 月 28 日
<a href="#">新規 AWS リージョン</a>	AWS DataSync アジアパシフィック (メルボルン) リージョンでのデータ転送が可能になりました。	2023 年 5 月 24 日
<a href="#">Snowball Edge での S3 互換ストレージとの Support</a>	AWS DataSync を使用して、Amazon S3 AWS Snowball Edge AWS 互換ストレージとストレージサービスの間でデータを転送できます。	2023 年 5 月 18 日
<a href="#">AWS マネージドポリシーの更新 – 既存ポリシーの更新</a>	AWSDataSyncFullAccess このポリシーには、DataSync と連携するサービスに対する新しい権限が追加されました。	2023 年 5 月 2 日
<a href="#">の一般提供は AWS DataSync Discovery</a>	DataSync Discovery を使用すると、への移行を迅速に行うことができますAWS。	2023 年 4 月 25 日

<a href="#">Microsoft Azure Blob ストレージサポートのパブリックプレビューリリース</a>	AWS DataSyncMicrosoft Azure Blob Storageからオブジェクトを転送できるようになりました。	2023 年 3 月 29 日
<a href="#">新しい IAM ポリシー</a>	DataSync Discovery 機能をサポートするために、DataSync という名前のサービスにリンクされたロールを使用します。AWSServiceRoleForDataSyncDiscovery	2023 年 3 月 21 日
<a href="#">新規 AWS リージョン</a>	AWS DataSyncアジアパシフィック (ハイデラバード)、ヨーロッパ (スペイン)、ヨーロッパ (チューリッヒ) でご利用いただけるようになりました。AWS リージョン	2023 年 2 月 6 日
<a href="#">タスク実行でのタグの使用</a>	AWS DataSyncタスク実行にタグを付けることができるようになりました。	2022 年 12 月 16 日
<a href="#">S3 Glacier インスタント検索のSupport</a>	S3 Glacier インスタント取得ストレージクラスにオブジェクトを直接転送できるようになりました。	2022 年 12 月 16 日
<a href="#">オブジェクトシステムメタデータのコピー</a>	AWS DataSyncオブジェクトストレージシステムと Amazon S3 間の転送時にシステムメタデータをコピーできるようになりました。	2022 年 12 月 16 日
<a href="#">新規 AWS リージョン</a>	AWS DataSync が中国 (北京) および中国 (寧夏) リージョンで利用可能になりました。	2022 年 12 月 14 日

<a href="#">新規 AWS リージョン</a>	AWS DataSync中東 (UAE) リージョンをご利用いただけるようになりました。	2022 年 11 月 16 日
<a href="#">オブジェクトストレージロケーションによる自己署名証明書のSupport</a>	AWS DataSync自己署名証明書またはプライベート証明書を使用するオブジェクトストレージロケーションに接続できません。	2022 年 10 月 25 日
<a href="#">データ圧縮情報を取得します。</a>	AWS DataSync圧縮適用後にネットワーク上で転送された物理バイト数を提供できません。	2022 年 10 月 25 日
<a href="#">のパブリックプレビューリリース AWS DataSync Discovery</a>	DataSync Discovery を使用すると、への移行を早めることができますAWS。	2022 年 9 月 21 日
<a href="#">Google Cloud Storage との間でデータを移行するための新しいオプション</a>	Google Cloud AWS DataSync にエージェントをデプロイすることで、Google クラウドストレージとの間でデータを転送できます。	2022 年 7 月 21 日
<a href="#">NetApp ONTAP ファイルシステム向け Amazon FSx のSupport</a>	AWS DataSyncFSx for ONTAP ファイルシステムとの間でファイルやフォルダを転送できるようになりました。	2022 年 6 月 28 日
<a href="#">Amazon EFS ロケーションの新しいセキュリティオプション</a>	AWS DataSyncTLS、アクセスポイント、IAM ロールを使用して Amazon EFS ファイルシステムにアクセスできます。	2022 年 5 月 31 日

### [Google クラウドストレージと Azure ファイルとの間でのデータ移行、またはデータからの移行](#)

を使用するとAWS DataSync、Google クラウドストレージと Azure ファイルとの間でデータを転送できます。詳細については、「[オブジェクトストレージ用の場所の作成](#)」と「[SMB 用の場所の作成](#)」を参照してください。

2022 年 5 月 24 日

### [AWS DataSync新しいタスク設定](#)

「オブジェクトタグをコピー」オプションでは、オブジェクトストレージシステム間の転送時にオブジェクトタグを維持するかどうかを指定できます。

2022 年 5 月 5 日

### [新規 AWS リージョン](#)

AWS DataSyncアジアパシフィック (ジャカルタ) リージョンでご利用いただけるようになりました。

2022 年 4 月 19 日

### [OpenZFS ファイルシステム用の Amazon FSx のSupport](#)

AWS DataSyncFSx for OpenZFS ファイルシステムとの間でファイルやフォルダを転送できるようになりました。

2022 年 4 月 5 日

### [光沢ファイルシステム用の Amazon FSx のSupport](#)

AWS DataSyncFSx for Lustre ファイルシステムとの間でファイルやフォルダを転送できるようになりました。

2021 年 12 月 10 日

### [Hadoop 分散ファイルシステム \(HDFS\) のSupport](#)

AWS DataSyncでは、HDFS クラスタとの間でファイルやフォルダの転送がサポートされるようになりました。

2021 年 11 月 3 日

[新規 AWS リージョン](#)

AWS DataSync が アジアパシフィック (大阪) リージョンでご利用いただけるようになりました。

2021 年 7 月 28 日

[AWSストレージサービス間の完全自動転送](#)

AWS DataSync DataSync コンソールで数回クリックするだけで、Windows ファイルサーバー用 Amazon S3、Amazon EFS、または FSx 間でファイルまたはオブジェクトを転送できるようになりました。

2020 年 11 月 9 日

[実行中のタスクが使用するネットワーク帯域幅の調整](#)

AWS DataSync DataSync 実行中のタスクが使用するネットワーク帯域幅を顧客が調整できるようになりました。これにより、タスクが複数日にまたがる場合に、他のユーザーまたはアプリケーションへの影響を最小限に抑えることができます。

2020 年 11 月 9 日

[DataSync オンプレミスの仮想マシン \(VM\) 機能のサポートが強化されました。](#)

AWS DataSync エージェント仮想マシンホストコンソールは、ローカルコンソールからのエージェントのアクティブ化など、拡張機能をサポートするようになりました。

2020 年 10 月 19 日

[AWS DataSync と AWS Outposts](#)の間のデータ転送が可能に

DataSync Amazon S3 との間でのオブジェクトの転送をサポートするようになりました AWS Outposts。

2020 年 9 月 30 日

<a href="#">API フィルタリングのSupport</a>	AWS DataSync ListTasks および ListLocations API 呼び出しのフィルタリングをサポートするようになり、データ転送の送信元や宛先などのフィルタを使用して、データ転送タスクの設定を簡単に取得できるようになりました。	2020 年 8 月 18 日
<a href="#">自己管理型オブジェクトストレージからのデータコピーのSupport</a>	AWS DataSync は、セルフマネージドオブジェクトストレージと Amazon S3、Amazon Elastic File System、または FSx for Windows File Server 間のデータ転送をサポートするようになりしました。	2020 年 7 月 27 日
<a href="#">Linux カーネルベースの仮想マシン (KVM) と Microsoft Hyper-V ハイパーバイザーのSupport</a>	AWS DataSync は、既存の VMware および Amazon EC2 オプションに加えて、KVM および Microsoft Hyper-V 仮想化プラットフォームにオンプレミスエージェントをデプロイできるようになりました。	2020 年 7 月 1 日
<a href="#">AWS DataSync Amazon CloudWatch の設定を自動的に設定できるようになりました。</a> <a href="#">CloudWatch</a>	を使用すると DataSync、CloudWatch データ転送用のログを公開するのに必要なロググループとリソースポリシーを自動的に生成できるようになり、タスクの作成と監視の設定が簡単になりました。	2020 年 7 月 1 日

<a href="#">AWS DataSync と AWS Snowcone の間のデータ転送が可能に</a>	DataSync AWS Snow Family エッジコンピューティング デバイスおよびデータ転送 デバイスの中で最小クラスの デバイスとのファイル転送をサポートするようになりました。AWS Snowcone Snowcone e は持ち運びやすく、頑丈で安全です。バックアップに収まるほど小さくて軽く、過酷な環境にも耐えることができます。	2020 年 6 月 17 日
<a href="#">新品。AWS リージョン</a>	AWS DataSync アフリカ (ケープタウン) リージョンとヨーロッパ (ミラノ) リージョンでご利用いただけるようになりました。	2020 年 6 月 16 日
<a href="#">ファイルレベルのロギングによる監視機能の強化</a>	NFS サーバー、SMB サーバー、Amazon S3 バケット、Amazon EFS ファイルシステム、FSx for Windows File Server ファイルシステムの間でコピーされたファイルとオブジェクトの詳細ログを有効にできるようになりました。	2020 年 4 月 24 日
<a href="#">SMB 共有と Windows ファイルサーバー用 Amazon FSx 間のデータコピーの Support</a>	SMB 共有と FSx for Windows File Server 間でデータをコピーできるようになりました。	2020 年 1 月 24 日

<a href="#">タスクのスケジューリングの Support</a>	タスクを手動で実行したり、指定したスケジュールに基づいたタスクの実行をスケジューリングしたりできるようになりました。	2019 年 11 月 20 日
<a href="#">新規 AWS リージョン</a>	AWS DataSync アジアパシフィック (香港) リージョン、アジアパシフィック (ムンバイ) リージョン、ヨーロッパ (ストックホルム) リージョン、南アメリカ (サンパウロ) リージョン、(米国東部) リージョンでご利用いただけるようになりました。AWS GovCloud	2019 年 11 月 20 日
<a href="#">新規 AWS リージョン</a>	AWS DataSync カナダ (中部) リージョン、ヨーロッパ (ロンドン) リージョン、ヨーロッパ (パリ) リージョンでご利用いただけるようになりました。	2019 年 10 月 2 日
<a href="#">Amazon S3 ストレージクラスの Support</a>	Amazon S3 ストレージクラスに直接オブジェクトを転送できるようになりました。	2019 年 9 月 24 日
<a href="#">新規 AWS リージョン</a>	AWS DataSync が、中東 (バーレーン) リージョンで利用可能になりました。	2019 年 8 月 28 日
<a href="#">サーバーメッセージブロック (SMB) 共有と Amazon S3 または Amazon EFS 間のデータコピーの Support</a>	SMB ファイル共有と Amazon S3 または Amazon EFS の間でデータをコピーできるようになりました。	2019 年 8 月 22 日

<a href="#">仮想プライベートクラウド (VPC) エンドポイントの使用 Support</a>	エージェントと AWS の間にプライベート接続を作成し、プライベートネットワークでタスクを実行できるようになりました。これにより、ネットワーク経由でコピーされるデータのセキュリティが向上します。	2019 年 8 月 5 日
<a href="#">連邦情報処理標準 (FIPS) エンドポイントのSupport</a>	FIPS エンドポイントを使用してエージェントを作成し、タスクを実行できるようになりました。	2019 年 8 月 5 日
<a href="#">新規 AWS リージョン</a>	AWS DataSyncAWS GovCloud (米国西部) リージョンをご利用いただけるようになりました。	2019 年 6 月 11 日
<a href="#">フィルタリングのSupport</a>	送信元から送信先にデータを転送するときに、フィルタを適用して、送信元でファイルのサブセットのみを転送できるようになりました。	2019 年 5 月 22 日
<a href="#">の最初のリリース AWS DataSync</a>	AWS DataSync サービスの一般リリース。	2018 年 11 月 26 日

# AWS 用語集

AWS の最新の用語については、「AWS の用語集リファレンス」の「[AWS 用語集](#)」を参照してください。