



S3 APIを使用したクラウドへのアーカイブ StorageGRID 11.5

NetApp
April 11, 2024

目次

S3 APIを使用したクラウドへのアーカイブ	1
S3 APIの接続を設定します	1
S3 APIの接続設定の変更	3
クラウドの階層化サービスの状態を変更しています	4
S3 API接続のストア障害数のリセット	5
「Cloud Tiering - S3」からクラウドストレージプールへのオブジェクトの移行	6

S3 APIを使用したクラウドへのアーカイブ

アーカイブノードは、Amazon Web Services（AWS）に直接接続するように設定することも、S3 API を使用して StorageGRID システムと連携可能な他のシステムに接続するように設定することもできます。



S3 API を使用してアーカイブノードから外部のアーカイブストレージシステムにオブジェクトを移動する処理は、より多くの機能を提供する ILM Cloud Storage Pools に置き換えられました。Cloud Tiering - Simple Storage Service（S3）* オプションは引き続きサポートされていますが、代わりにクラウドストレージプールの実装を推奨します。

「Cloud Tiering - Simple Storage Service（S3）*」オプションを指定してアーカイブノードを現在使用している場合は、クラウドストレージプールへのオブジェクトの移行を検討してください。情報ライフサイクル管理を使用してオブジェクトを管理する手順を参照してください。

関連情報

["ILM を使用してオブジェクトを管理する"](#)

S3 APIの接続を設定します

S3 インターフェイスを使用してアーカイブノードに接続する場合は、S3 API の接続を設定する必要があります。これらの設定が完了するまで ARC サービスは外部アーカイブストレージシステムと通信できないため、Major アラーム状態のままです。



S3 API を使用してアーカイブノードから外部のアーカイブストレージシステムにオブジェクトを移動する処理は、より多くの機能を提供する ILM Cloud Storage Pools に置き換えられました。Cloud Tiering - Simple Storage Service（S3）* オプションは引き続きサポートされていますが、代わりにクラウドストレージプールの実装を推奨します。

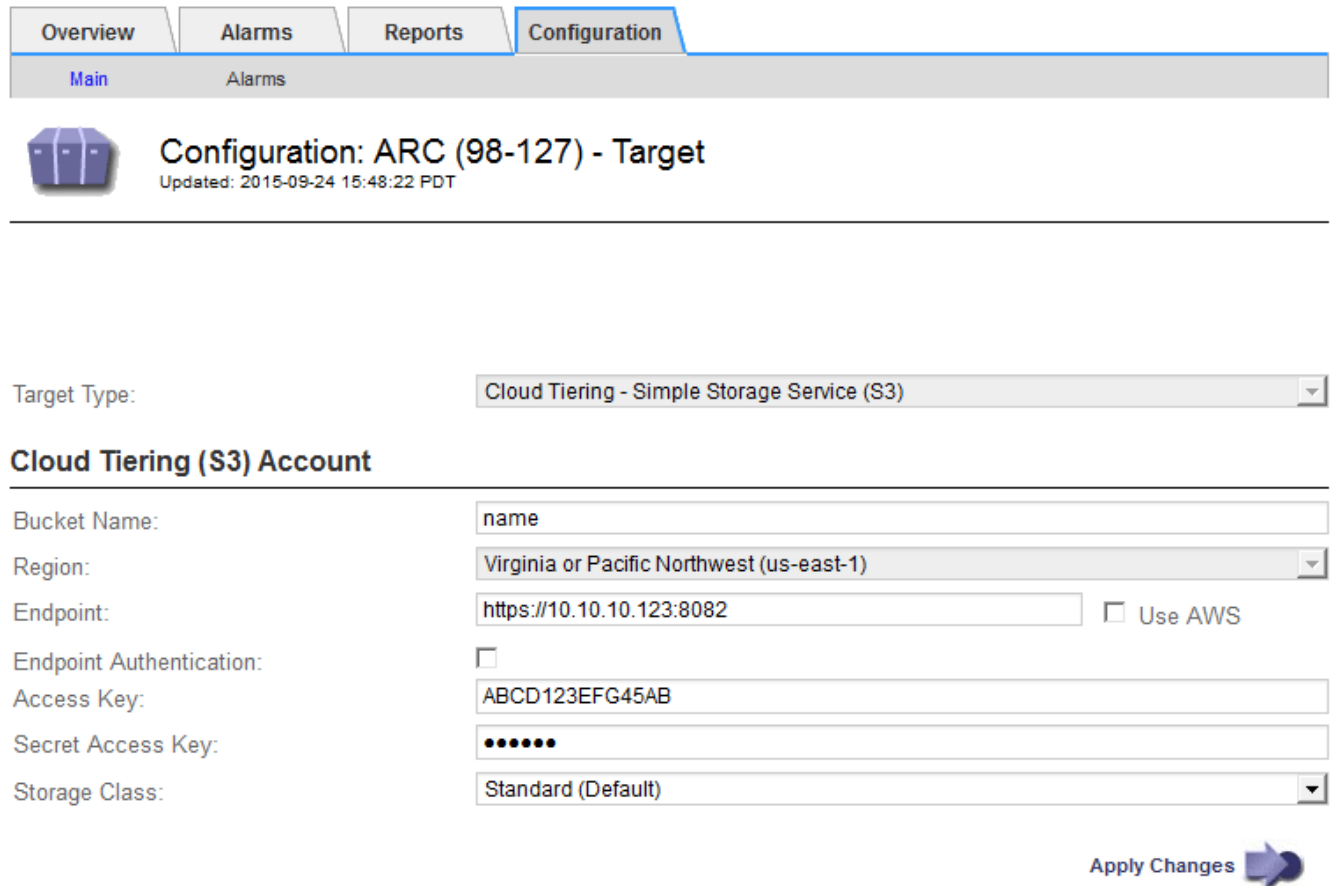
「Cloud Tiering - Simple Storage Service（S3）*」オプションを指定してアーカイブノードを現在使用している場合は、クラウドストレージプールへのオブジェクトの移行を検討してください。情報ライフサイクル管理を使用してオブジェクトを管理する手順を参照してください。

必要なもの

- Grid Managerにはサポートされているブラウザを使用してサインインする必要があります。
- 特定のアクセス権限が必要です。
- ターゲットのアーカイブストレージシステム上にバケットを作成しておく必要があります。
 - このバケットは1つのアーカイブノード専用にする必要があります。他のアーカイブノードやアプリケーションでは使用できません。
 - バケットには、場所に応じた適切なリージョンを選択する必要があります。
 - バケットのバージョン管理は一時停止に設定する必要があります。
- オブジェクトのセグメント化を有効にして、最大セグメントサイズは4.5GiB（4、831、838、208バイト）以下にする必要があります。S3 が外部アーカイブストレージシステムとして使用されている場合、この値を超える S3 API 要求は失敗します。

手順

1. Support > Tools > Grid Topology * を選択します。
2. アーカイブノード* ARC *ターゲット*を選択します。
3. * Configuration * > * Main * を選択します。



Target Type: Cloud Tiering - Simple Storage Service (S3)

Cloud Tiering (S3) Account

Bucket Name: name

Region: Virginia or Pacific Northwest (us-east-1)


Endpoint: https://10.10.10.123:8082 Use AWS

Endpoint Authentication:

Access Key: ABCD123EFG45AB

Secret Access Key: ●●●●●●

Storage Class: Standard (Default)

Apply Changes 

4. ターゲットタイプドロップダウンリストから * Cloud Tiering - Simple Storage Service (S3) * を選択します。



ターゲットタイプを選択するまで、構成設定は使用できません。

5. アーカイブノードからターゲットの外部の S3 対応アーカイブストレージシステムへの接続に使用するクラウドの階層化 (S3) アカウントを設定します。

このページのフィールドのほとんどはわかりやすいもので、説明を必要としません。以下は、説明が必要なフィールドです。

- * Region * : * Use AWS * が選択されている場合にのみ選択できます。バケットのリージョンと同じリージョンを選択する必要があります。
- * Endpoint * および * Use AWS * : Amazon Web Services (AWS) の場合は、「 * Use AWS * 」を選択します。 * エンドポイント * には、バケット名属性とリージョン属性に基づいてエンドポイント URL が自動的に入力されます。例：

https://bucket.region.amazonaws.com

AWS 以外のターゲットの場合は、ポート番号を含め、バケットをホストしているシステムの URL を入力します。例：

`https://system.com:1080`

- * エンドポイント認証 * : デフォルトで有効になっています。外部アーカイブストレージシステムへのネットワークが信頼されている場合は、チェックボックスをオフにして、対象の外部アーカイブストレージシステムのエンドポイントの SSL 証明書およびホスト名検証を無効にすることができます。StorageGRID システムの別のインスタンスがターゲットのアーカイブストレージデバイスであり、システムに公開署名された証明書が設定されている場合、このチェックボックスはオンのままでかまいません。
- * ストレージクラス * : 通常のストレージには「* Standard (デフォルト) *」を選択します。簡単に再作成できるオブジェクトに対してのみ、「冗長性の低下」を選択します。* 冗長性の低下 * 信頼性の低い低コストのストレージを提供します。ターゲットのアーカイブストレージシステムが StorageGRID システムの別のインスタンスの場合、ストレージクラス * はオブジェクトの取り込み時に実行されるオブジェクトの中間コピー数を、デュアルコミットがオブジェクトの取り込み時に使用される場合にターゲットシステムで制御します。

6. [変更の適用 *] をクリックします。

指定した設定が検証され、StorageGRID システムに適用されます。いったん設定したターゲットは変更できません。

関連情報

["ILM を使用してオブジェクトを管理する"](#)

S3 APIの接続設定の変更

S3 API を使用して外部のアーカイブストレージシステムに接続するようにアーカイブノードを設定したあとで接続が変更された場合、一部の設定を変更できます。

必要なもの

- Grid Managerにはサポートされているブラウザを使用してサインインする必要があります。
- 特定のアクセス権限が必要です。

このタスクについて

クラウドの階層化 (S3) アカウントを変更した場合は、アーカイブノードによって以前にバケットに取り込まれたすべてのオブジェクトを含む、バケットへの読み取り / 書き込みアクセスがユーザアクセスクレデンシャルに割り当てられている必要があります。

手順

1. Support > Tools > Grid Topology * を選択します。
2. 「アーカイブノード **ARC** ターゲット」を選択します。
3. * Configuration * > * Main * を選択します。

Target Type: Cloud Tiering - Simple Storage Service (S3)

Cloud Tiering (S3) Account

Bucket Name:	<input type="text" value="name"/>
Region:	Virginia or Pacific Northwest (us-east-1)
Endpoint:	<input type="text" value="https://10.10.10.123:8082"/> <input type="checkbox"/> Use AWS
Endpoint Authentication:	<input type="checkbox"/>
Access Key:	<input type="text" value="ABCD123EFG45AB"/>
Secret Access Key:	<input type="password" value="....."/>
Storage Class:	Standard (Default)

Apply Changes 

4. 必要に応じて、アカウント情報を変更します。

ストレージクラスを変更すると、新しいオブジェクトデータは新しいストレージクラスで格納されます。既存のオブジェクトは、引き続き取り込み時に設定したストレージクラスで格納されます。



バケット名、リージョン、およびエンドポイントは AWS の値を使用し、変更することはできません。

5. [変更の適用 *] をクリックします。

クラウドの階層化サービスの状態を変更しています

クラウドの階層化サービスの状態を変更することで、S3 API を使用して接続する外部のアーカイブストレージシステムに対してアーカイブノードが読み取り / 書き込みできるかどうかを制御できます。

必要なもの

- Grid Managerにはサポートされているブラウザを使用してサインインする必要があります。
- 特定のアクセス権限が必要です。
- アーカイブノードが設定されている必要があります。

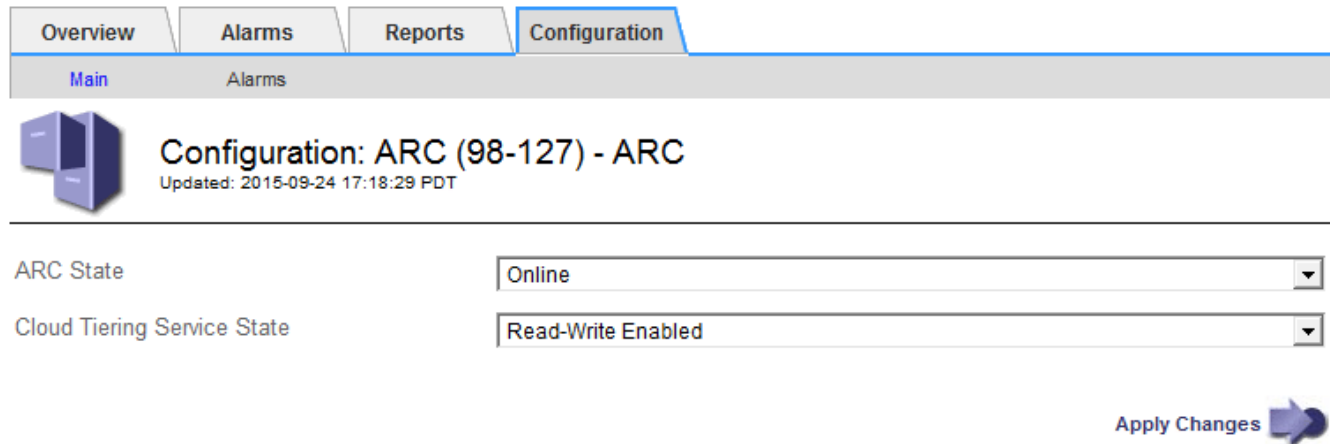
このタスクについて

クラウドの階層化サービスの状態を「* Read-Write Disabled」に変更すると、アーカイブノードを効果的に

オフラインにできます。

手順

1. Support > Tools > Grid Topology * を選択します。
2. 「*_アーカイブノード_* > *ARC*」を選択します。
3. * Configuration * > * Main * を選択します。



4. クラウドの階層化サービスの状態 * を選択します。
5. [変更の適用 *] をクリックします。

S3 API接続のストア障害数のリセット

アーカイブノードが S3 API 経由でアーカイブストレージシステムに接続している場合は、ストア障害数をリセットでき、ARVF（Store Failures）アラームをクリアできません。

必要なもの


- Grid Managerにはサポートされているブラウザを使用してサインインする必要があります。
- 特定のアクセス権限が必要です。

手順

1. Support > Tools > Grid Topology * を選択します。
2. 「*_アーカイブノード ARC Store_*」を選択します。
3. * Configuration * > * Main * を選択します。

Overview Alarms Reports Configuration

Main Alarms

 Configuration: ARC (98-127) - Store
Updated: 2015-09-29 17:54:42 PDT

Reset Store Failure Count

Apply Changes 

4. 「Reset Store Failure Count」を選択します。
5. [変更の適用 *] をクリックします。

Store Failures 属性がゼロにリセットされます。

「Cloud Tiering - S3」からクラウドストレージプールへのオブジェクトの移行

現在 Cloud Tiering - Simple Storage Service (S3) * 機能を使用してオブジェクトデータを S3 バケットに階層化している場合は、代わりにクラウドストレージプールへのオブジェクトの移行を検討してください。クラウドストレージプールは拡張性に優れたアプローチを提供し、StorageGRID システム内のすべてのストレージノードを活用します。

必要なもの

- Grid Managerにはサポートされているブラウザを使用してサインインする必要があります。
- 特定のアクセス権限が必要です。
- クラウド階層化用に設定された S3 バケットにオブジェクトが格納済みである。



オブジェクトデータを移行する前に、ネットアップのアカウント担当者にお問い合わせに関連するコストについて把握してください。

このタスクについて

ILM から見た場合、クラウドストレージプールはストレージプールに似ています。ただし、ストレージプールは StorageGRID システム内のストレージノードまたはアーカイブノードで構成されますが、クラウドストレージプールは外部の S3 バケットで構成されます。

オブジェクトを「Cloud Tiering - S3」からクラウドストレージプールに移行する前に、S3 バケットを作成し、StorageGRID にクラウドストレージプールを作成する必要があります。次に、新しい ILM ポリシーを作成し、クラウド階層化バケットにオブジェクトを格納するために使用していた ILM ルールをコピーし、同じオブジェクトをクラウドストレージプールに格納するように変更します。



オブジェクトがクラウドストレージプールに格納されている場合、それらのオブジェクトのコピーを StorageGRID にも格納することはできません。現在クラウド階層化に使用している ILM ルールが複数の場所に同時にオブジェクトを格納するように設定されている場合は、その機能が失われるため、このオプションの移行を引き続き実行するかどうかを検討してください。移行を続行する場合は、既存のルールをコピーするのではなく、新しいルールを作成する必要があります。

手順

1. クラウドストレージプールを作成

クラウドストレージプールに新しい S3 バケットを使用して、クラウドストレージプールで管理されるデータのみが含まれるようにします。

2. クラウド階層化バケットに格納する原因 オブジェクトをアクティブな ILM ポリシーで特定します。
3. 該当するルールをコピーします。
4. コピーしたルールで、配置場所を新しいクラウドストレージプールに変更します。
5. コピーしたルールを保存します。
6. 新しいルールを使用する新しいポリシーを作成します。
7. 新しいポリシーをシミュレートしてアクティブ化します。

新しいポリシーがアクティブ化されて ILM 評価が実行されると、クラウド階層化用に設定された S3 バケットからクラウドストレージプール用に設定された S3 バケットにオブジェクトが移動します。グリッド上の使用可能なスペースに影響はありません。クラウドストレージプールに移動されたオブジェクトは、クラウド階層化バケットから削除されます。

関連情報

["ILM を使用してオブジェクトを管理する"](#)

著作権に関する情報

Copyright © 2024 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S.このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および/または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用权を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用权については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、<http://www.netapp.com/TM>に記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。