



概要 StorageGRID

NetApp
September 05, 2024

目次


S3 を使用：概要	1
S3 REST API のサポートに関する変更点	1
サポートされるバージョン	3
StorageGRID プラットフォームサービスのサポート	3

S3 を使用：概要

StorageGRID は、Representational State Transfer（REST）の Web サービスのセットとして実装される Simple Storage Service（S3）をサポートします。S3 REST API のサポートにより、S3 Web サービス用に開発されたサービス指向アプリケーションを、StorageGRID システムを使用するオンプレミスのオブジェクトストレージと接続できます。クライアントアプリケーションで現在使用している S3 REST API 呼び出しの変更は、最小限しか必要ありません。

S3 REST API のサポートに関する変更点

StorageGRID システムでの S3 REST API のサポートに関する変更点に注意する必要があります。

リリース。	コメント
11.6	<ul style="list-style-type: none">• GET Object 要求と HEAD Object 要求で「PartNumber」要求パラメータを使用するためのサポートが追加されました。• S3 オブジェクトロックのデフォルト保持モードとデフォルトの保持期間がバケットレベルでサポートされるようになりました。• オブジェクトの保持期間の許容範囲を設定するための 's3:object-lock-remaining-retention-days' ポリシー条件キーのサポートが追加されました• 1 回の PUT Object 処理の maximum_recommended_size は 5GiB（5、368、709、120 バイト）になりました。5GB より大きいオブジェクトがある場合は、マルチパートアップロードを使用してください。 <div> StorageGRID 11.6 では、単一 PUT Object 処理の maximum_supported_size は 5TiB（5、497、558、138、880 バイト）のままです。ただし、5GiB を超えるオブジェクトをアップロードしようとすると、* S3 PUT Object size too large * アラートがトリガーされます。</div>
11.5	<ul style="list-style-type: none">• バケットの暗号化の管理のサポートが追加されました。• S3 オブジェクトのロックと廃止された従来の準拠要求のサポートを追加しました。• バージョン管理されたバケットでの DELETE Multiple Objects の使用のサポートが追加されました。• これで 'Content-MD5' 要求ヘッダーが正しくサポートされるようになりました

リリース。	コメント
11.4	<ul style="list-style-type: none"> • DELETE Bucket tagging 、 GET Bucket tagging 、 PUT Bucket tagging のサポートが追加されました。コスト割り当てタグはサポートされていません。 • StorageGRID 11.4 で作成されたバケットでは、オブジェクトキー名がパフォーマンスのベストプラクティスに適合するように制限する必要はなくなりました。 • 「 s3 : ObjectRestore: Post 」 イベントタイプでのバケット通知のサポートを追加しました。 • マルチパートの AWS サイズの上限が適用されるようになりました。マルチパートアップロードの各パートのサイズは 5MiB から 5GiB の間にする必要があります。最後の部分は 5MiB より小さくすることができます。 • TLS 1.3 のサポートの追加、およびサポートされる TLS 暗号スイートのリストの更新。 • CLB サービスは廃止されました。
11.3	<ul style="list-style-type: none"> • ユーザ指定のキーによるオブジェクトデータのサーバ側暗号化（SSE-C）がサポートされるようになりました。 • DELETE Bucket lifecycle 、 GET Bucket lifecycle 、 PUT Bucket lifecycle の各処理（Expiration アクションのみ）と、 x-amz-expiration' 応答ヘッダーがサポートされるようになりました。 • PUT Object 、 PUT Object - Copy 、 Multipart Upload が更新されて、取り込み時に同期配置を使用する ILM ルールの影響を受けるようになりました。 • サポートされる TLS 暗号スイートのリストが更新されました。TLS 1.1 暗号はサポートされなくなりました。
11.2	<p>クラウドストレージプールで POST Object restore を使用できるようになりました。グループポリシーとバケットポリシーの ARN 、ポリシー条件キー、およびポリシー変数で AWS 構文を使用できるようになりました。StorageGRID 構文を使用する既存のグループポリシーとバケットポリシーは引き続きサポートされます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 注：カスタム StorageGRID 機能で使用する ARN やその他の構成 JSON / XML での使用に変更はありませんでした。
11.1	Cross-Origin Resource Sharing （ CORS ） 、グリッドノードへの S3 クライアント接続での HTTP の使用、バケットでの準拠設定がサポートされるようになりました。
11.0	バケットでのプラットフォームサービス（CloudMirror レプリケーション、通知、および Elasticsearch 検索統合）の設定がサポートされるようになりました。また、バケットに対するオブジェクトタグ付け機能の場所の制約、および整合性制御設定「available」がサポートされるようになりました。
10.4.	ILM スキャンのバージョン管理、エンドポイントドメインの名前ページの更新、ポリシーの条件と変数、ポリシーの例、および PutOverwriteObject 権限の変更のサポートが追加されました。

リリース。	コメント
10.3	バージョン管理のサポートが追加されました。
10.2	グループとバケットのアクセスポリシー、およびマルチパートコピー（Upload Part - Copy）のサポートが追加されました。
10.1	マルチパートアップロード、仮想ホスト形式の要求、および v4 認証のサポートが追加されました。
10.0	StorageGRID システムで S3 REST API のサポートが初めて導入されました。現在サポートされているバージョンの _Simple Storage Service API Reference_ is 2006-03-01。

サポートされるバージョン

StorageGRID でサポートしている S3 および HTTP のバージョンは次のとおりです。

項目	バージョン
S3 仕様	_Simple Storage Service API Reference_ 2006-03-01
HTTP	1.1 HTTP の詳細については、HTTP/1.1（RFC 7230~7235）を参照してください。 • 注：StorageGRID は、HTTP/1.1 パイプラインをサポートしません。

関連情報

"[IETF RFC 2616](#) : 『Hypertext Transfer Protocol（HTTP/1.1）』"

"[Amazon Web Services（AWS）ドキュメント](#) : 「[Amazon Simple Storage Service API Reference](#)」

StorageGRID プラットフォームサービスのサポート

StorageGRID プラットフォームサービスでは、StorageGRID のテナントアカウントでリモート S3 バケット、Simple Notification Service（SNS）エンドポイント、Elasticsearch クラスタなどの外部サービスを利用して、グリッドが提供するサービスを拡張できます。

次の表に、使用可能なプラットフォームサービスとその設定に使用する S3 API を示します。

プラットフォームサービス	目的	サービスの設定に使用する S3 API
CloudMirror レプリケーション	ソースの StorageGRID バケットから、設定したリモートの S3 バケットにオブジェクトをレプリケートします。	PUT Bucket replication
通知	ソースの StorageGRID バケットでのイベントに関する通知を、設定した Simple Notification Service （SNS）エンドポイントに送信します。	PUT Bucket notification
検索統合	StorageGRID バケットに格納されているオブジェクトメタデータを、設定した Elasticsearch インデックスに送信します。	PUT Bucket metadata notification <ul style="list-style-type: none"> 注：* これは StorageGRID のカスタム S3 API です。

グリッド管理者がテナントアカウントでプラットフォームサービスの使用を有効にするには、事前にプラットフォームサービスを使用できるようにする必要があります。その後、テナント管理者が、テナントアカウントのリモートサービスを表すエンドポイントを作成する必要があります。この手順は、サービスを設定する前に実行する必要があります。

プラットフォームサービスの使用に関する推奨事項

プラットフォームサービスを使用する前に、次の推奨事項を確認してください。

- CloudMirror のレプリケーション、通知、検索統合を必要とする S3 要求ではアクティブなテナントが 100 個を超えないようにすることを推奨します。アクティブなテナントが 100 を超えると、S3 クライアントのパフォーマンスが低下する可能性があります。
- StorageGRID システムの S3 バケットで、バージョン管理と CloudMirror レプリケーションの両方が有効になっている場合は、デスティネーションエンドポイントでも S3 バケットのバージョン管理を有効にすることを推奨します。これにより、CloudMirror レプリケーションでエンドポイントに同様のオブジェクトバージョンを生成できます。
- ソースバケットで S3 オブジェクトのロックが有効になっている場合、CloudMirror レプリケーションはサポートされません。
- デスティネーションバケットでレガシー準拠が有効になっていると、CloudMirror レプリケーションは AccessDenied エラーで失敗します。

関連情報

[テナントアカウントを使用する](#)

[StorageGRID の管理](#)

[バケットの処理](#)

[PUT Bucket metadata notification configuration 要求](#)

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。