



AWS での Cloud Volumes ONTAP の起動 Cloud Manager

Ben Cammett, Aksel Davis, Tom Onacki
May 31, 2021

目次

AWS での Cloud Volumes ONTAP の起動	1
AWS でのシングルノード Cloud Volumes ONTAP システムの起動	1
AWS での Cloud Volumes ONTAP HA ペアの起動	7

AWS での Cloud Volumes ONTAP の起動

Cloud Volumes ONTAP は単一システム構成で起動することも、AWS で HA ペアとして起動することもできます。

AWS でのシングルノード Cloud Volumes ONTAP システムの起動

Cloud Volumes ONTAP を AWS で起動する場合は、Cloud Manager で新しい作業環境を作成する必要があります。

作業を開始する前に

- を用意しておく必要があります ["ワークスペースに関連付けられているコネクタ"](#)。



コネクタを作成するには、アカウント管理者である必要があります。最初の Cloud Volumes ONTAP 作業環境を作成する際、まだコネクタがない場合はコネクタの作成を求めるメッセージが表示されます。

- ["コネクタをで実行したままにする準備をしておく必要があります 常時"](#)。
- 設定を選択し、管理者から AWS ネットワーク情報を取得して準備を完了しておく必要があります。詳細については、[を参照してください "Cloud Volumes ONTAP 構成を計画"](#)。
- BYOL システムを起動する場合は、20 桁のシリアル番号（ライセンスキー）が必要です。
- CIFS を使用する場合は、DNS と Active Directory を設定しておく必要があります。詳細については、[を参照してください "Cloud Volumes ONTAP in AWS のネットワーク要件"](#)。

作業環境を作成した直後に、Cloud Manager は指定された vPC でテストインスタンスを起動して接続を確認します。成功すると、Cloud Manager はすぐにインスタンスを終了し、Cloud Volumes ONTAP システムの導入を開始します。Cloud Manager が接続を確認できない場合、作業環境の作成は失敗します。テストインスタンスは、t2.nano（デフォルトの vPC テナンスーの場合）または m3.medium（専用の vPC テナンスーの場合）のいずれかです。

手順

1. Canvas ページで、* Add Working Environment * をクリックし、画面の指示に従います。
2. * 場所を選択 * : 「* Amazon Web Services * 」と「* Cloud Volumes ONTAP シングルノード * 」を選択します。
3. * 詳細とクレデンシャル * : 必要に応じて、AWS のクレデンシャルとサブスクリプションを変更し、作業環境名を入力してタグを追加し、パスワードを入力します。

このページの一部のフィールドは、説明のために用意されています。次の表では、ガイダンスが必要なフィールドについて説明します。

フィールド	説明
作業環境名	Cloud Manager は、作業環境名を使用して、Cloud Volumes ONTAP システムと Amazon EC2 インスタンスの両方に名前を付けます。また、このオプションを選択した場合は、事前定義されたセキュリティグループのプレフィックスとして名前が使用されます。

フィールド	説明
タグを追加します	AWS タグは、AWS リソースのメタデータです。Cloud Manager は、Cloud Volumes ONTAP インスタンスおよびインスタンスに関連付けられた各 AWS リソースにタグを追加します。作業環境を作成するときに、ユーザインターフェイスから最大 4 つのタグを追加し、作成後にさらに追加できます。API では、作業環境の作成時にタグを 4 つに制限することはありません。タグの詳細については、を参照してください " AWS ドキュメント：「 Tagging your Amazon EC2 Resources」 "。
ユーザ名とパスワード	これらは、Cloud Volumes ONTAP クラスタ管理アカウントのクレデンシャルです。これらのクレデンシャルを使用して、OnCommand System Manager またはその CLI を使用して Cloud Volumes ONTAP に接続できます。
[[subscribe] クレデンシャルを編集します	この Cloud Volumes ONTAP システムで使用する AWS クレデンシャルと Marketplace サブスクリプションを選択します。Add Subscription * をクリックして、選択したクレデンシャルを新しい AWS Marketplace サブスクリプションに関連付けます。サブスクリプションは、年間契約の場合と、Cloud Volumes ONTAP の料金を 1 時間ごとに支払う場合があります。NetApp (BYOL) からライセンスを直接購入した場合、AWS サブスクリプションは必要ありません。" Cloud Manager に AWS クレデンシャルを追加する方法について説明します "。

次のビデオでは、従量課金制の Marketplace サブスクリプションを AWS クレデンシャルに関連付ける方法を紹介します。

▶ https://docs.netapp.com/ja-jp/occm//media/video_subscribing_aws.mp4 (video)



複数の IAM ユーザが同じ AWS アカウントで作業する場合は、各ユーザにサブスクライブする必要があります。最初のユーザがサブスクライブすると、次の図に示すように、AWS Marketplace から後続のユーザに登録済みであることが通知されます。AWS_account_ のサブスクリプションが設定されている間、各 IAM ユーザは、そのサブスクリプションに自分自身を関連付ける必要があります。以下のメッセージが表示された場合は、* [ここをクリック](#) * リンクをクリックして Cloud Central にアクセスし、処理を完了してください。

Cloud Manager (for Cloud Volumes ONTAP)

You are currently subscribed to this product and will be charged for your accumulated usage at the end of your next billing cycle, based on the costs listed in Pricing information on the right.

Having issues signing up for your product?
If you were unable to complete the set-up process for this software, please [click here](#) to be taken to the product's registration area.

[Subscribe](#)

You are already subscribed to this product

Pricing Details

Software Fees

- * サービス *: サービスを有効にしておくか、Cloud Volumes ONTAP で使用しない個々のサービスを無効にします。
 - "Cloud Compliance の詳細は[こちらをご覧ください](#)。"
 - "Cloud Backup の詳細については、[こちらをご覧ください](#)。"
 - "モニタリングの詳細"。
- * Location & Connectivity * : AWS のワークシートに記録したネットワーク情報を入力します。

AWS Outpost を使用している場合は、Outpost VPC を選択して、その Outpost に単一のノードの Cloud Volumes ONTAP システムを導入できます。エクスペリエンスは、AWS に存在する他の VPC と同じです。

次の図は、入力済みのページを示しています。

Location	Connectivity
AWS Region <div>US West Oregon</div>	Security Group <div><input checked="" type="radio"/> Generated security group <input type="radio"/> Use existing security group</div>
VPC <div>vpc-3a01e05f - 172.31.0.0/16</div>	SSH Authentication Method <div><input checked="" type="radio"/> Password <input type="radio"/> Key Pair</div>
Subnet <div>172.31.5.0/24 (OCCM subnet)</div>	

6. * データ暗号化 * : データ暗号化なし、または AWS で管理する暗号化を選択します。

AWS で管理する暗号化の場合は、アカウントまたは別の AWS アカウントから別の Customer Master Key (CMK ; カスタマーマスターキー) を選択できます。



Cloud Volumes ONTAP システムの作成後に AWS のデータ暗号化方式を変更することはできません。

["Cloud 用の AWS KMS の設定方法については、こちらをご覧ください Volume ONTAP の略"。](#)

["サポートされている暗号化テクノロジーの詳細を確認してください"。](#)

7. * License and NSS Account * : このシステムで使用するライセンスオプションを指定し、ネットアップサポートサイトのアカウントを指定します。

BYOL ライセンスの仕組みについては、を参照してください ["ライセンス"](#)。

BYOL システムには、NetApp Support Site のアカウントが必要です。 ["ネットアップサポートサイトのアカウントを追加する方法について説明します"](#)。

8. * Cloud Volumes ONTAP 環境設定 * (年間契約のみ) : デフォルト設定を確認して [* 続行] をクリックするか、[* 構成の変更 *] をクリックして独自の構成を選択します。

デフォルトの設定を使用している場合、ボリュームを指定し、構成を確認および承認するだけで済みます。

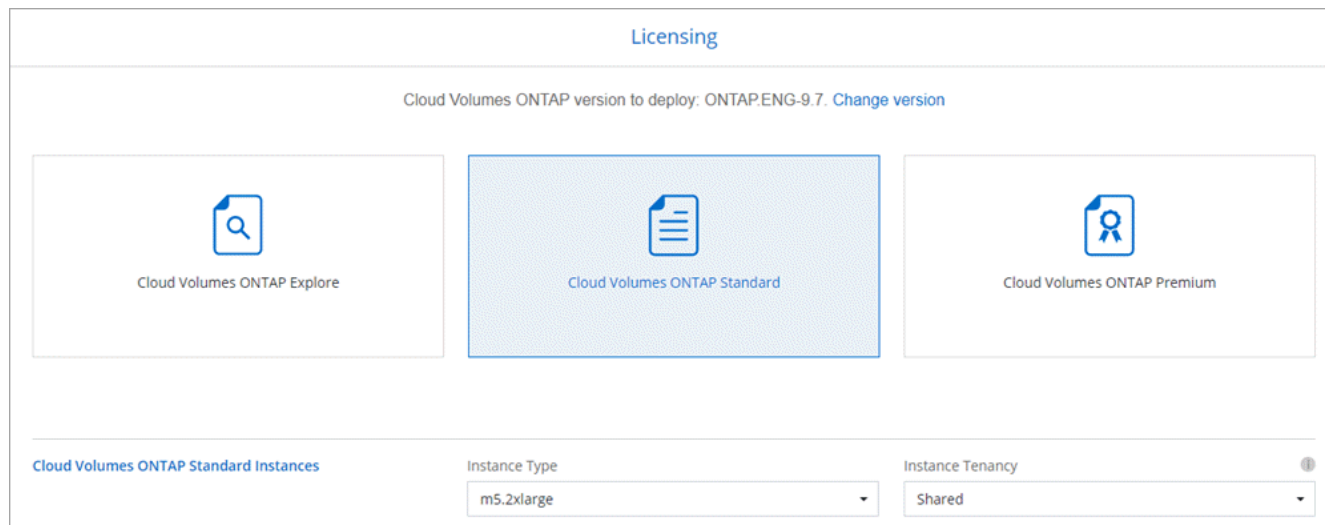
9. * 構成済みパッケージ * (時間単位または BYOL のみ) : Cloud Volumes ONTAP をすばやく起動するパッケージを 1 つ選択するか、* 構成の変更 * をクリックして独自の構成を選択します。

いずれかのパッケージを選択した場合、ボリュームを指定し、構成を確認および承認するだけで済みます。

10. * IAM ロール * : Cloud Manager にロールを割り当てるには、デフォルトのオプションを使用することを推奨します。

独自のポリシーを使用する場合は、それが満たされている必要があります ["Cloud Volumes ONTAP ノードのポリシーの要件"](#)。

11. * ライセンス * : 必要に応じて Cloud Volumes ONTAP のバージョンを変更し、ライセンス、インスタンスタイプ、インスタンステナンシーを選択します。



インスタンスの起動後に必要な変更があった場合は、後でライセンスまたはインスタンスタイプを変更できます。



選択したバージョンで新しいリリース候補、一般的な可用性、またはパッチリリースが利用可能な場合は、作業環境の作成時に Cloud Manager によってシステムがそのバージョンに更新されます。たとえば、Cloud Volumes ONTAP 9.6 RC1 と 9.6 GA を選択した場合、更新が行われます。たとえば、9.6 から 9.7 への更新など、あるリリースから別のリリースへの更新は行われません。

12. * 基盤となるストレージリソース * : 初期アグリゲートの設定を選択します。ディスクタイプ、各ディスクのサイズ、データの階層化を有効にするかどうかを指定します。

次の点に注意してください。

- ディスクタイプは初期ボリューム用です。以降のボリュームでは、別のディスクタイプを選択できます。
- ディスクサイズは、最初のアグリゲート内のすべてのディスクと、シンプルプロビジョニングオプションを使用したときに Cloud Manager によって作成される追加のアグリゲートに適用されます。Advanced Allocation オプションを使用すると、異なるディスクサイズを使用するアグリゲートを作成できます。

ディスクの種類とサイズの選択については、を参照してください ["AWS でのシステムのサイジング"](#)。

- ボリュームを作成または編集するときに、特定のボリューム階層化ポリシーを選択できます。
- データの階層化を無効にすると、以降のアグリゲートで有効にすることができます。

["データ階層化の仕組みをご確認ください"](#)。

13. * Write Speed & WORM * : 「 * Normal * 」または「 * High * write speed 」を選択し、必要に応じて Write Once、Read Many (WORM) ストレージをアクティブにします。

"書き込み速度の詳細については、こちらをご覧ください。"。

データの階層化が有効になっていると、WORM を有効にできません。

"WORM ストレージの詳細については、こちらをご覧ください。"。

14. * ボリュームの作成 * : 新しいボリュームの詳細を入力するか、* スキップ * をクリックします。

このページの一部のフィールドは、説明のために用意されています。次の表では、ガイダンスが必要なフィールドについて説明します。

フィールド	説明
サイズ	入力できる最大サイズは、シンプロビジョニングを有効にするかどうかによって大きく異なります。シンプロビジョニングを有効にすると、現在使用可能な物理ストレージよりも大きいボリュームを作成できます。
アクセス制御（NFS のみ）	エクスポートポリシーは、ボリュームにアクセスできるサブネット内のクライアントを定義します。デフォルトでは、Cloud Manager はサブネット内のすべてのインスタンスへのアクセスを提供する値を入力します。
権限とユーザー / グループ（CIFS のみ）	これらのフィールドを使用すると、ユーザおよびグループ（アクセスコントロールリストまたは ACL と呼ばれる）の共有へのアクセスレベルを制御できます。ローカルまたはドメインの Windows ユーザまたはグループ、UNIX ユーザまたはグループを指定できます。ドメインの Windows ユーザ名を指定する場合は、domain\username 形式でユーザのドメインを指定する必要があります。
スナップショットポリシー	Snapshot コピーポリシーは、自動的に作成される NetApp Snapshot コピーの頻度と数を指定します。NetApp Snapshot コピーは、パフォーマンスに影響を与えず、ストレージを最小限に抑えるポイントインタイムファイルシステムイメージです。デフォルトポリシーを選択することも、なしを選択することもできます。一時データには、Microsoft SQL Server の tempdb など、none を選択することもできます。
アドバンスドオプション（NFS のみ）	ボリュームの NFS バージョンを NFSv3 または NFSv4 のいずれかで選択してください。
イニシエータグループと IQN（iSCSI のみ）	iSCSI ストレージターゲットは LUN（論理ユニット）と呼ばれ、標準のブロックデバイスとしてホストに提示されます。イニシエータグループは、iSCSI ホストのノード名のテーブルであり、どのイニシエータがどの LUN にアクセスできるかを制御します。iSCSI ターゲットは、標準のイーサネットネットワークアダプタ（NIC）、ソフトウェアイニシエータを搭載した TOE カード、CNA、または専用の HBA を使用してネットワークに接続され、iSCSI Qualified Name（IQN）で識別されます。iSCSI ボリュームを作成すると、Cloud Manager によって自動的に LUN が作成されます。ボリュームごとに 1 つの LUN だけを作成することでシンプルになり、管理は不要になります。ボリュームを作成したら、 "IQN を使用して、から LUN に接続します ホスト" 。

次の図は、CIFS プロトコルの [Volume] ページの設定を示しています。

Volume Details, Protection & Protocol

Details & Protection

Volume Name:

Size (GB): i

Snapshot Policy:

default ▼

i Default Policy

Protocol

NFS
CIFS
iSCSI

Share name:

Permissions:

Full Control ▼

Users / Groups:

engineering

Valid users and groups separated by a semicolon

15. * CIFS セットアップ * : CIFS プロトコルを選択した場合は、CIFS サーバをセットアップします。

フィールド	説明
DNS プライマリおよびセカンダリ IP アドレス	CIFS サーバの名前解決を提供する DNS サーバの IP アドレス。リストされた DNS サーバには、CIFS サーバが参加するドメインの Active Directory LDAP サーバとドメインコントローラの検索に必要なサービスレコード（SRV）が含まれている必要があります。
参加する Active Directory ドメイン	CIFS サーバに参加させる Active Directory（AD）ドメインの FQDN。
ドメインへの参加を許可されたクレデンシャル	AD ドメイン内の指定した組織単位（OU）にコンピュータを追加するための十分な権限を持つ Windows アカウントの名前とパスワード。
CIFS サーバの NetBIOS 名	AD ドメイン内で一意の CIFS サーバ名。
組織単位	CIFS サーバに関連付ける AD ドメイン内の組織単位。デフォルトは CN=Computers です。AWS Managed Microsoft AD を Cloud Volumes ONTAP の AD サーバとして設定する場合は、このフィールドに「* OU=computers、OU=corp *」と入力します。
DNS ドメイン	Cloud Volumes ONTAP Storage Virtual Machine（SVM）の DNS ドメイン。ほとんどの場合、ドメインは AD ドメインと同じです。
NTP サーバ	Active Directory DNS を使用して NTP サーバを設定するには、「Active Directory ドメインを使用」を選択します。別のアドレスを使用して NTP サーバを設定する必要がある場合は、API を使用してください。を参照してください "Cloud Manager API 開発者ガイド" を参照してください。

16. * 使用状況プロファイル、ディスクタイプ、階層化ポリシー * : 必要に応じて、Storage Efficiency 機能を有効にするかどうかを選択し、ボリューム階層化ポリシーを編集します。

詳細については、を参照してください ["ボリューム使用率プロファイルについて"](#) および ["データ階層化の概要"](#)。

17. * レビューと承認 *: 選択内容を確認して確認します。

- a. 設定の詳細を確認します。

- b. 詳細情報 * をクリックして、Cloud Manager で購入するサポートと AWS リソースの詳細を確認します。
- c. [* I understand ... * (理解しています ... *)] チェックボックスを選択
- d. [Go*] をクリックします。

Cloud Manager が Cloud Volumes ONTAP インスタンスを起動します。タイムラインで進行状況を追跡できます。

Cloud Volumes ONTAP インスタンスの起動時に問題が発生した場合は、障害メッセージを確認してください。また、作業環境を選択して、[環境の再作成] をクリック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 ["NetApp Cloud Volumes ONTAP のサポート"](#)。

完了後

- CIFS 共有をプロビジョニングした場合は、ファイルとフォルダに対する権限をユーザまたはグループに付与し、それらのユーザが共有にアクセスしてファイルを作成できることを確認します。
- ボリュームにクォータを適用する場合は、System Manager または CLI を使用します。

クォータを使用すると、ユーザ、グループ、または qtree が使用するディスク・スペースとファイル数を制限または追跡できます。

AWS での Cloud Volumes ONTAP HA ペアの起動

Cloud Volumes ONTAP HA ペアを AWS で起動する場合は、Cloud Manager で HA 作業環境を作成する必要があります。

作業を開始する前に

- を用意しておく必要があります ["ワークスペースに関連付けられているコネクタ"](#)。



コネクタを作成するには、アカウント管理者である必要があります。最初の Cloud Volumes ONTAP 作業環境を作成する際、まだコネクタがない場合はコネクタの作成を求めるメッセージが表示されます。

- ["コネクタをで実行したままにする準備をしておく必要があります 常時"](#)。
- 設定を選択し、管理者から AWS ネットワーク情報を取得して準備を完了しておく必要があります。詳細については、を参照してください ["Cloud Volumes ONTAP 構成を計画"](#)。
- BYOL ライセンスを購入した場合は、ノードごとに 20 桁のシリアル番号（ライセンスキー）が必要です。
- CIFS を使用する場合は、DNS と Active Directory を設定しておく必要があります。詳細については、を参照してください ["Cloud Volumes ONTAP in AWS のネットワーク要件"](#)。

現時点では、AWS アウトポストで HA ペアがサポートされていません。

作業環境を作成した直後に、Cloud Manager は指定された vPC でテストインスタンスを起動して接続を確認します。成功すると、Cloud Manager はすぐにインスタンスを終了し、Cloud Volumes ONTAP システムの導入を開始します。Cloud Manager が接続を確認できない場合、作業環境の作成は失敗します。テストインスタンスは、t2.nano（デフォルトの vPC テナンシーの場合）または m3.medium（専用の vPC テナンシーの場合）のいずれかです。

手順

1. Canvas ページで、* Add Working Environment * をクリックし、画面の指示に従います。
2. * 場所を選択 * : 「* Amazon Web Services * 」と「* Cloud Volumes ONTAP シングルノード * 」を選択します。
3. * 詳細とクレデンシャル * : 必要に応じて、AWS のクレデンシャルとサブスクリプションを変更し、作業環境名を入力してタグを追加し、パスワードを入力します。

このページの一部のフィールドは、説明のために用意されています。次の表では、ガイダンスが必要なフィールドについて説明します。

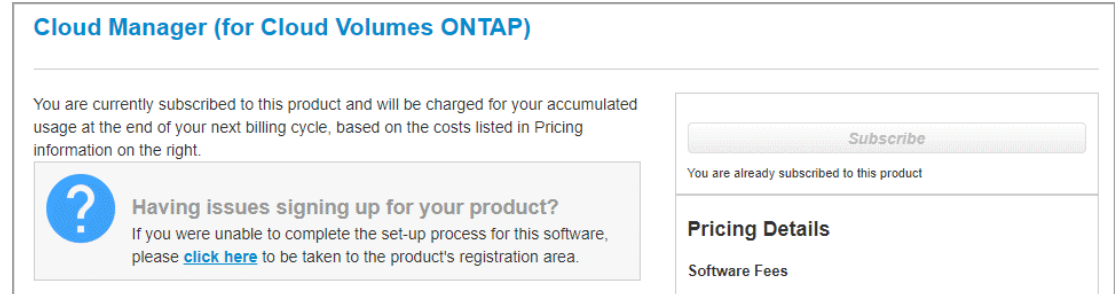
フィールド	説明
作業環境名	Cloud Manager は、作業環境名を使用して、Cloud Volumes ONTAP システムと Amazon EC2 インスタンスの両方に名前を付けます。また、このオプションを選択した場合は、事前定義されたセキュリティグループのプレフィックスとして名前が使用されます。
タグを追加します	AWS タグは、AWS リソースのメタデータです。Cloud Manager は、Cloud Volumes ONTAP インスタンスおよびインスタンスに関連付けられた各 AWS リソースにタグを追加します。作業環境を作成するときに、ユーザインターフェイスから最大 4 つのタグを追加し、作成後にさらに追加できます。API では、作業環境の作成時にタグを 4 つに制限することはありません。タグの詳細については、を参照してください "AWS ドキュメント: 「Tagging your Amazon EC2 Resources」 。
ユーザ名とパスワード	これらは、Cloud Volumes ONTAP クラスタ管理アカウントのクレデンシャルです。これらのクレデンシャルを使用して、OnCommand System Manager またはその CLI を使用して Cloud Volumes ONTAP に接続できます。
資格情報を編集します	この Cloud Volumes ONTAP システムで使用する AWS クレデンシャルと Marketplace サブスクリプションを選択します。Add Subscription * をクリックして、選択したクレデンシャルを新しい AWS Marketplace サブスクリプションに関連付けます。サブスクリプションは、年間契約の場合と、Cloud Volumes ONTAP の料金を 1 時間ごとに支払う場合があります。NetApp (BYOL) からライセンスを直接購入した場合、AWS サブスクリプションは必要ありません。 "Cloud Manager に AWS クレデンシャルを追加する方法について説明します" 。

次のビデオでは、従量課金制の Marketplace サブスクリプションを AWS クレデンシャルに関連付ける方法を紹介します。

▶ https://docs.netapp.com/ja-jp/occm//media/video_subscribing_aws.mp4 (video)



複数の IAM ユーザが同じ AWS アカウントで作業する場合は、各ユーザにサブスクライブする必要があります。最初のユーザがサブスクライブすると、次の図に示すように、AWS Marketplace から後続のユーザに登録済みであることが通知されます。AWS_account_ のサブスクリプションが設定されている間、各 IAM ユーザは、そのサブスクリプションに自分自身を関連付ける必要があります。以下のメッセージが表示された場合は、* ここをクリック * リンクをクリックして Cloud Central にアクセスし、処理を完了してください。



4. * サービス *: この Cloud Volumes ONTAP システムで使用しない個々のサービスを有効または無効にしておきます。

- "Cloud Compliance の詳細はこちらをご覧ください"。
- "Cloud Backup の詳細については、こちらをご覧ください"。
- "モニタリングの詳細"。

5. *HA 導入モデル *: HA 構成を選択します。

導入モデルの概要については、を参照してください "[AWS での Cloud Volumes ONTAP HA](#)"。

6. * Region & VPC *: AWS ワークシートに記録したネットワーク情報を入力します。

次の図は、複数の AZ 構成に対応するページを示しています。

Region & VPC

AWS Region

US East | N. Virginia
▼

VPC

vpc-a76d91c2 - 172.31.0.0/16
▼

Security group

Use a generated security group
▼

Node 1:

Availability Zone

us-east-1a
▼

Subnet

172.31.8.0/24
▼

Node 2:

Availability Zone

us-east-1b
▼

Subnet

172.31.9.0/24
▼

Mediator:

Availability Zone

us-east-1c
▼

Subnet

172.31.2.0/24
▼

7. * 接続と SSH 認証 * : HA ペアとメディエーターの接続方法を選択します。

8. * フローティング IP * : 複数の AZ を選択した場合は、フローティング IP アドレスを指定します。

IP アドレスは、その地域のすべての VPC の CIDR ブロックの外側にある必要があります。詳細については、[を参照してください "複数の AZS での Cloud Volumes ONTAP HA の AWS ネットワーク要件"](#)。

9. * ルートテーブル * : 複数の AZ を選択した場合は、フローティング IP アドレスへのルートを含むルーティングテーブルを選択します。

複数のルートテーブルがある場合は、正しいルートテーブルを選択することが非常に重要です。そうしないと、一部のクライアントが Cloud Volumes ONTAP HA ペアにアクセスできない場合があります。ルーティングテーブルの詳細については、[を参照してください "AWS のドキュメント : 「Route Tables」"](#)。

10. * データ暗号化 * : データ暗号化なし、または AWS で管理する暗号化を選択します。

AWS で管理する暗号化の場合は、アカウントまたは別の AWS アカウントから別の Customer Master Key (CMK ; カスタマーマスターキー) を選択できます。



Cloud Volumes ONTAP システムの作成後に AWS のデータ暗号化方式を変更することはできません。

["Cloud 用の AWS KMS の設定方法については、こちらをご覧ください Volume ONTAP の略"](#)。

["サポートされている暗号化テクノロジーの詳細を確認してください"](#)。

11. * License and NSS Account * : このシステムで使用するライセンスオプションを指定し、ネットアップサポートサイトのアカウントを指定します。

BYOL ライセンスの仕組みについては、[を参照してください "ライセンス"](#)。

BYOL システムには、NetApp Support Site のアカウントが必要です。 ["ネットアップサポートサイトのア](#)

カウントを追加する方法について説明します"。

12. * Cloud Volumes ONTAP 環境設定 *（年間契約のみ）：デフォルト設定を確認して[* 続行]をクリックするか、[* 構成の変更]をクリックして独自の構成を選択します。

デフォルトの設定を使用している場合、ボリュームを指定し、構成を確認および承認するだけで済みます。

13. * 構成済みパッケージ *（時間単位または BYOL のみ）：Cloud Volumes ONTAP をすばやく起動するパッケージを 1 つ選択するか、* 構成の変更 * をクリックして独自の構成を選択します。

いずれかのパッケージを選択した場合、ボリュームを指定し、構成を確認および承認するだけで済みます。

14. * IAM ロール *：Cloud Manager にロールを割り当てるには、デフォルトのオプションを使用することを推奨します。

独自のポリシーを使用する場合は、それが満たされている必要があります "[Cloud Volumes ONTAP ノードと HA のポリシー要件 メディエーター](#)"。

15. * ライセンス *：必要に応じて Cloud Volumes ONTAP のバージョンを変更し、ライセンス、インスタンスタイプ、インスタンステナンシーを選択します。

The screenshot shows the 'Licensing' configuration page for Cloud Volumes ONTAP. At the top, it says 'Cloud Volumes ONTAP version to deploy: ONTAP-ENG-9.7. Change version'. Below this are three cards representing different license types: 'Cloud Volumes ONTAP Explore', 'Cloud Volumes ONTAP Standard' (which is highlighted with a blue border), and 'Cloud Volumes ONTAP Premium'. At the bottom, there are two dropdown menus: 'Instance Type' set to 'm5.2xlarge' and 'Instance Tenancy' set to 'Shared'.

インスタンスの起動後に必要な変更があった場合は、後でライセンスまたはインスタンスタイプを変更できます。



選択したバージョンで新しいリリース候補、一般的な可用性、またはパッチリリースが利用可能な場合は、作業環境の作成時に Cloud Manager によってシステムがそのバージョンに更新されます。たとえば、Cloud Volumes ONTAP 9.6 RC1 と 9.6 GA を選択した場合、更新が行われます。たとえば、9.6 から 9.7 への更新など、あるリリースから別のリリースへの更新は行われません。

16. * 基盤となるストレージリソース *：初期アグリゲートの設定を選択します。ディスクタイプ、各ディスクのサイズ、データの階層化を有効にするかどうかを指定します。

次の点に注意してください。

- ディスクタイプは初期ボリューム用です。以降のボリュームでは、別のディスクタイプを選択できます。
- ディスクサイズは、最初のアグリゲート内のすべてのディスクと、シンプルプロビジョニングオプションを使用したときに Cloud Manager によって作成される追加のアグリゲートに適用されます。Advanced Allocation オプションを使用すると、異なるディスクサイズを使用するアグリゲートを作成できます。

ディスクの種類とサイズの選択については、を参照してください ["AWS でのシステムのサイジング"](#)。

- ボリュームを作成または編集するときに、特定のボリューム階層化ポリシーを選択できます。
- データの階層化を無効にすると、以降のアグリゲートで有効にすることができます。

["データ階層化の仕組みをご確認ください"](#)。

17. * Write Speed & WORM * : 「 * Normal * 」または「 * High * write speed 」を選択し、必要に応じて Write Once 、 Read Many (WORM) ストレージをアクティブにします。

["書き込み速度の詳細については、こちらをご覧ください。"](#)。

データの階層化が有効になっていると、WORM を有効にできません。

["WORM ストレージの詳細については、こちらをご覧ください。"](#)。

18. * ボリュームの作成 * : 新しいボリュームの詳細を入力するか、 * スキップ * をクリックします。

このページの一部のフィールドは、説明のために用意されています。次の表では、ガイダンスが必要なフィールドについて説明します。

フィールド	説明
サイズ	入力できる最大サイズは、シンプルプロビジョニングを有効にするかどうかによって大きく異なります。シンプルプロビジョニングを有効にすると、現在使用可能な物理ストレージよりも大きいボリュームを作成できます。
アクセス制御 (NFS のみ)	エクスポートポリシーは、ボリュームにアクセスできるサブネット内のクライアントを定義します。デフォルトでは、Cloud Manager はサブネット内のすべてのインスタンスへのアクセスを提供する値を入力します。
権限とユーザー / グループ (CIFS のみ)	これらのフィールドを使用すると、ユーザおよびグループ (アクセスコントロールリストまたは ACL と呼ばれる) の共有へのアクセスレベルを制御できます。ローカルまたはドメインの Windows ユーザまたはグループ、UNIX ユーザまたはグループを指定できます。ドメインの Windows ユーザ名を指定する場合は、domain\username 形式でユーザのドメインを指定する必要があります。
スナップショットポリシー	Snapshot コピーポリシーは、自動的に作成される NetApp Snapshot コピーの頻度と数を指定します。NetApp Snapshot コピーは、パフォーマンスに影響を与えず、ストレージを最小限に抑えるポイントインタイムファイルシステムイメージです。デフォルトポリシーを選択することも、なしを選択することもできます。一時データには、Microsoft SQL Server の tempdb など、none を選択することもできます。
アドバンスドオプション (NFS のみ)	ボリュームの NFS バージョンを NFSv3 または NFSv4 のいずれかで選択してください。

フィールド	説明
イニシエータグループと IQN（iSCSI のみ）	iSCSI ストレージターゲットは LUN（論理ユニット）と呼ばれ、標準のブロックデバイスとしてホストに提示されます。イニシエータグループは、iSCSI ホストのノード名のテーブルであり、どのイニシエータがどの LUN にアクセスできるかを制御します。iSCSI ターゲットは、標準のイーサネットネットワークアダプタ（NIC）、ソフトウェアイニシエータを搭載した TOE カード、CNA、または専用の HBA を使用してネットワークに接続され、iSCSI Qualified Name（IQN）で識別されます。iSCSI ボリュームを作成すると、Cloud Manager によって自動的に LUN が作成されます。ボリュームごとに 1 つの LUN だけを作成することでシンプルになり、管理は不要になります。ボリュームを作成したら、 "IQN を使用して、から LUN に接続します ホスト" 。

次の図は、CIFS プロトコルの [Volume] ページの設定を示しています。

Volume Details, Protection & Protocol

Details & Protection

Volume Name: Size (GB):

Snapshot Policy:

default

Default Policy

Protocol

NFS
CIFS
iSCSI

Share name: Permissions:

Full Control

Users / Groups:

Valid users and groups separated by a semicolon

19. * CIFS セットアップ*：CIFS プロトコルを選択した場合は、CIFS サーバをセットアップします。

フィールド	説明
DNS プライマリおよびセカンダリ IP アドレス	CIFS サーバの名前解決を提供する DNS サーバの IP アドレス。リストされた DNS サーバには、CIFS サーバが参加するドメインの Active Directory LDAP サーバとドメインコントローラの検索に必要なサービスロケーションレコード（SRV）が含まれている必要があります。
参加する Active Directory ドメイン	CIFS サーバに参加させる Active Directory（AD）ドメインの FQDN。
ドメインへの参加を許可されたクレデンシャル	AD ドメイン内の指定した組織単位（OU）にコンピュータを追加するための十分な権限を持つ Windows アカунツの名前とパスワード。
CIFS サーバの NetBIOS 名	AD ドメイン内で一意の CIFS サーバ名。
組織単位	CIFS サーバに関連付ける AD ドメイン内の組織単位。デフォルトは CN=Computers です。AWS Managed Microsoft AD を Cloud Volumes ONTAP の AD サーバとして設定する場合は、このフィールドに「* OU=computers、OU=corp *」と入力します。

フィールド	説明
DNS ドメイン	Cloud Volumes ONTAP Storage Virtual Machine (SVM) の DNS ドメイン。 ほとんどの場合、ドメインは AD ドメインと同じです。
NTP サーバ	Active Directory DNS を使用して NTP サーバを設定するには、「 Active Directory ドメインを使用」を選択します。別のアドレスを使用して NTP サーバを設定する必要がある場合は、API を使用してください。を参照してください "Cloud Manager API 開発者ガイド" を参照してください。

20. * 使用状況プロファイル、ディスクタイプ、階層化ポリシー * : 必要に応じて、 Storage Efficiency 機能を有効にするかどうかを選択し、ボリューム階層化ポリシーを編集します。

詳細については、を参照してください ["ボリューム使用率プロファイルについて"](#) および ["データ階層化の概要"](#)。

21. * レビューと承認 *: 選択内容を確認して確認します。
- 設定の詳細を確認します。
 - 詳細情報 * をクリックして、 Cloud Manager で購入するサポートと AWS リソースの詳細を確認します。
 - [* I understand ... * (理解しています ... *)] チェックボックスを選択
 - [Go*] をクリックします。

Cloud Manager が Cloud Volumes ONTAP HA ペアを起動します。タイムラインで進行状況を追跡できます。

HA ペアの起動で問題が発生した場合は、障害メッセージを確認します。また、作業環境を選択して、 [環境の再作成] をクリック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 ["NetApp Cloud Volumes ONTAP のサポート"](#)。

完了後

- CIFS 共有をプロビジョニングした場合は、ファイルとフォルダに対する権限をユーザまたはグループに付与し、それらのユーザが共有にアクセスしてファイルを作成できることを確認します。
- ボリュームにクォータを適用する場合は、 System Manager または CLI を使用します。

クォータを使用すると、ユーザ、グループ、または qtree が使用するディスク・スペースとファイル数を制限または追跡できます。

Copyright Information

Copyright © 2021 NetApp, Inc. All rights reserved. Printed in the U.S. No part of this document covered by copyright may be reproduced in any form or by any means-graphic, electronic, or mechanical, including photocopying, recording, taping, or storage in an electronic retrieval system-without prior written permission of the copyright owner.

Software derived from copyrighted NetApp material is subject to the following license and disclaimer:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY NETAPP "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL NETAPP BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

NetApp reserves the right to change any products described herein at any time, and without notice. NetApp assumes no responsibility or liability arising from the use of products described herein, except as expressly agreed to in writing by NetApp. The use or purchase of this product does not convey a license under any patent rights, trademark rights, or any other intellectual property rights of NetApp.

The product described in this manual may be protected by one or more U.S. patents, foreign patents, or pending applications.

RESTRICTED RIGHTS LEGEND: Use, duplication, or disclosure by the government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252.277-7103 (October 1988) and FAR 52-227-19 (June 1987).

Trademark Information

NETAPP, the NETAPP logo, and the marks listed at <http://www.netapp.com/TM> are trademarks of NetApp, Inc. Other company and product names may be trademarks of their respective owners.