



# ストレージシステムを設定する

## ONTAP tools for VMware vSphere 9.11

NetApp  
January 18, 2024

# 目次

ストレージシステムを設定する	1
ONTAP ツール用のストレージシステムの概要	1
ストレージシステムのデフォルトクレデンシャルを設定	2
ストレージシステムを VSC に追加	2
ストレージシステムとホストを検出	3
ストレージシステムの表示を更新します	4
アラームしきい値を設定する	5

# ストレージシステムを設定する

## ONTAP ツール用のストレージシステムの概要

ストレージシステムを ONTAP のツールに追加し、必要に応じて VSC インターフェイスを使用してデフォルトクレデンシャルを設定します。

VMware vSphere 用の ONTAP ツールでは、ストレージシステムの検出とストレージクレデンシャルの設定を単一のメカニズムで行います。クレデンシャルに基づいて、Virtual Storage Console (VSC) ユーザがストレージシステムを使用してタスクを実行するために必要な ONTAP アクセス許可が付与されます。

VSC でストレージリソースを表示して管理するには、まずストレージシステムを検出しなければなりません。検出プロセスでは、ストレージシステムの ONTAP クレデンシャルが必要になります。これはユーザ名とパスワードのペアに関連付けられた権限 (ロール) で、ストレージシステムごとに割り当てられます。これらのユーザ名とパスワードのペアは、ONTAP RBAC を使用するため、ONTAP で設定する必要があります。これらのクレデンシャルを VSC で変更することはできません。ONTAP RBAC ロールは、ONTAP システムマネージャを使用して定義できます。



管理者としてログインすると、そのストレージシステムに対するすべての権限が自動的に付与されます。

VSC にストレージシステムを追加するときは、ストレージシステムの IP アドレス、およびそのシステムに関連付けられているユーザ名とパスワードのペアを入力する必要があります。VSC がストレージシステムの検出プロセスで使用するデフォルトクレデンシャルを設定することも、ストレージシステムが検出されたときにクレデンシャルを手動で入力することもできます。VSC に追加されるストレージシステムの詳細は、導入環境で有効にする拡張機能に自動的にプッシュされます。VASA Provider と Storage Replication Adapter (SRA) にストレージを手動で追加する必要はありません。VSC と SRA は、クラスタレベルおよび Storage Virtual Machine (SVM) レベルでクレデンシャルの追加をサポートします。VASA Provider は、ストレージシステムを追加するためのクラスタレベルのクレデンシャルのみをサポートします。

環境に複数の vCenter Server インスタンスが含まれている場合、ストレージシステムページから VSC にストレージシステムを追加するときに、ストレージシステムを追加する vCenter Server ボックスが表示されます。このボックスで、ストレージシステムを追加する vCenter Server インスタンスを指定できます。データセンター名を右クリックしてストレージシステムを追加する場合は、そのデータセンターにサーバがすでに関連付けられているため、vCenter Server インスタンスを指定するオプションは表示されません。

検出は、次のいずれかの方法で実行されます。いずれの場合も、新たに検出されるすべてのストレージシステムのクレデンシャルを指定する必要があります。

- VSC サービスが開始されると、VSC の自動バックグラウンド検出プロセスが開始されます。
- [ストレージシステム \*] ページ、またはホスト / データセンターの [すべて再検出] ボタンをクリックして、[アクション \*] メニュー (\* アクション \* > \* NetApp ONTAP ツール \* > \* ホストおよびストレージデータの更新 \*) から選択できます。「概要」セクションの「はじめに」タブで「\* 発見」をクリックすることもできます。

VSC の機能を使用してタスクを実行するときは、いずれも特定の権限が必要です。ユーザが実行できる操作は、ONTAP ロールに関連付けられたクレデンシャルに基づいて制限できます。ストレージシステムのユーザ名とパスワードのペアを同じにすれば、複数のユーザで同じストレージシステムのクレデンシャルを共有し、同じ処理を実行することができます。

# ストレージシステムのデフォルトクレデンシャルを設定

VMware vSphere 用の ONTAP ツールを使用して、vCenter Server でストレージシステムのデフォルトクレデンシャルを設定できます。

- 必要なもの \*

デフォルトクレデンシャルの作成に使用する vCenter Server を選択しておく必要があります。

- このタスクについて \*

ストレージシステムのデフォルトクレデンシャルを設定すると、Virtual Storage Console（VSC）ではそれらのクレデンシャルを使用して、VSC が検出したストレージシステムにログインします。デフォルトクレデンシャルでログインできない場合は、ストレージシステムに手動でログインする必要があります。VSC と SRA は、クラスタレベルまたは SVM レベルでストレージシステムのクレデンシャルの追加をサポートします。ただし、VASA Provider はクラスタレベルのクレデンシャルとのみ連携します。

- 手順 \*

1. ONTAP ツールのホームページで、\* 設定 \* > \* 管理設定 \* > \* ストレージ・システムのデフォルト・クレデンシャルの設定 \* をクリックします。
2. ストレージシステムのデフォルトクレデンシャルダイアログボックスで、ストレージシステムのユーザ名とパスワードを入力します。

ストレージコントローラのクレデンシャルは、ユーザ名とパスワードのペアに基づいて ONTAP で割り当てられます。ストレージコントローラのクレデンシャルは、管理者アカウントまたはロールベースアクセス制御（RBAC）を使用するカスタムアカウントのどちらかです。

ストレージコントローラのユーザ名とパスワードのペアに関連付けられているロールを VSC で変更することはできません。ONTAP ツールで使用する新しい ONTAP ユーザロールを変更または作成するには、System Manager を使用します。

「ユーザーの役割と権限の設定」セクションを参照してください。

1. OK \* をクリックして、デフォルトクレデンシャルを保存します。

ストレージ・システムのステータスが「認証エラー」と報告されたためにストレージ・システムのクレデンシャルを更新した場合は、[ストレージ・システム] ページで [すべて再検出] オプションをクリックする必要があります。これにより、新しいクレデンシャルを使用してストレージシステムへの接続が試行されます。

## ストレージシステムを VSC に追加

Virtual Storage Console（VSC）には手動でストレージシステムを追加できます。

- このタスクについて \*

Virtual Storage Console（VSC）を起動するたび、または \* rediscover all \* オプションを選択するたびに、使用可能なストレージシステムが自動的に検出されます。

- 手順 \*

1. ONTAP ツールのホームページを使用して、VSC にストレージシステムを追加します。
  - [\* ストレージ・システム \* ] > [\* 追加 ] をクリックします。
  - [\* 概要 > ]、[ はじめに ] の順にクリックし、[ ストレージシステムの追加 ] の下の [\* 追加 ] ボタンをクリックします。
2. Add Storage System \* (ストレージ・システムの追加) ダイアログ・ボックスで ' そのストレージ・システムの管理 IP アドレスとクレデンシャルを入力します

クラスタまたは SVM の IPv6 アドレスを使用してストレージシステムを追加することもできます。このダイアログボックスでは、TLS のデフォルト値とポート番号を変更することもできます。

VSC Storage System ページからストレージを追加する場合は、ストレージを配置する vCenter Server インスタンスも指定する必要があります。Add Storage System ダイアログボックスには、使用可能な vCenter Server インスタンスのドロップダウンリストが表示されます。vCenter Server インスタンスにすでに関連付けられているデータセンターにストレージを追加する場合、このオプションは表示されません。

1. 必要な情報をすべて追加したら、「\* OK 」をクリックします。

## ストレージシステムとホストを検出

vSphere Client で Virtual Storage Console (VSC) を初めて実行すると、ESXi ホスト、その LUN と NFS エクスポート、および LUN とエクスポートを所有するネットアップストレージシステムが VSC によって検出されます。

- 必要なもの \*
- すべての ESXi ホストの電源をオンにして接続しておく必要があります。
- 検出するすべての Storage Virtual Machine (SVM) を実行しておく必要があります。また、使用中のストレージプロトコル (NFS、iSCSI、または FC) 用のデータ LIF を各クラスタノードに少なくとも 1 つ設定しておく必要があります。
- このタスクについて \*

新しいストレージシステムの検出や既存のストレージシステムの情報の更新はいつでも実行でき、容量や設定に関する最新の情報を確認することができます。VSC でストレージシステムへのログインに使用されるクレデンシャルを変更することもできます。

ストレージシステムの検出時に、vCenter Server インスタンスで管理している ESXi ホストから情報が収集されます。

- 手順 \*
- 1. vSphere Client のホームページで、「\* Hosts and Clusters \* 」を選択します。
- 2. 必要なデータセンターを右クリックし、\* NetApp VSC \* > \* ホストおよびストレージデータの更新 \* を選択します。

この処理に時間がかかることを通知する確認ダイアログボックスが表示されます。

3. [OK] をクリックします。
4. ステータスが「認証エラー」の検出されたストレージコントローラを選択し、\* 処置 \* > \* 変更 \* をク

リックします。

5. Modify Storage System (ストレージシステムの変更) ダイアログボックスに必要な情報を入力します。
6. ステータスが「認証エラー」のすべてのストレージコントローラについて、手順 4 と 5 を繰り返します。

検出プロセスが完了したら、次の手順を実行します。

- VSC を使用して、Adapter Settings 列、MPIO Settings 列、または NFS Settings 列に Alert アイコンが表示されるホストの ESXi ホスト設定を行います。
- ストレージシステムのクレデンシャルを入力します。

## ストレージシステムの表示を更新します

VMware vSphere 用の ONTAP® ツールの更新機能を使用して、ストレージシステムに関する情報を更新し、Virtual Storage Console (VSC) でストレージシステムを検出することができます。

- このタスクについて \*

認証エラーの発生後にストレージ・システムのデフォルト・クレデンシャルを変更した場合は、「`re Fresh」オプションを使用すると便利です。ストレージ・システムが「Authentication Failure Status」を報告したあとでストレージ・システムのクレデンシャルを変更した場合は、必ず更新処理を実行してください。更新処理を実行すると、新しいクレデンシャルを使用してストレージシステムへの接続が試行されます。

システムの設定によっては、この処理が完了するまでに時間がかかることがあります。

- 手順 \*

1. VMware vSphere Client のホームページで、\* Storage Systems \* をクリックします。
2. 更新を開始します。

* この場所が ...* の場合	* クリック ...*
Virtual Storage Console の略	[すべて再検出 (Rediscover All)] アイコン
データセンター	データセンターを右クリックし、* NetApp VSC * >> * Update Host and Storage Data * をクリックします。

3. [ホストおよびストレージデータの更新] ダイアログ・ボックスで、[OK] をクリックします。

データセンター内のホストとストレージシステムの数によっては、検出に数分かかることがあります。この検出処理はバックグラウンドで実行されます。

4. [成功 (Success)] ダイアログボックスの \* OK \* をクリックする。

# アラームしきい値を設定する

VSC を使用して、ボリュームやアグリゲートの容量が設定したしきい値に達したときにアラームで通知するように設定できます。

## • 手順 \*

1. ONTAP ツールのホームページで、\* 設定 \* をクリックします。
2. [\* 統合アプライアンスの設定 \*] をクリックします。
3. ボリュームアラームしきい値とアグリゲートアラームしきい値の両方について、「ほぼフル」のしきい値 (%) \* フィールドと「フル」のしきい値 (%) \* フィールドの割合値を指定します。

値を設定するときは、次の点に注意してください。

- [\*Reset] をクリックすると、しきい値が以前の値にリセットされます。

[\*Reset] をクリックしても 'しきい値は 'Nearly full' の場合は 80% ' Full の場合は 90% のデフォルト値にリセットされません

- 値を設定する方法は 2 つあります。
    - 値の横にある上下の矢印を使用して、しきい値を調整できます。
    - 値の下にあるトラックバーで矢印を左右に移動して、しきい値を調整できます。
  - ボリュームおよびアグリゲートの「フル」のしきい値 (%) \* フィールドに設定できる最小値は 6% です。
4. 必要な値を指定したら、\* 適用 \* をクリックします。

ボリュームアラームとアグリゲートアラームの両方で、\* Apply \* をクリックする必要があります。

## 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。