



パフォーマンスを監視

Cloud Manager

NetApp
May 20, 2021

目次

パフォーマンスを監視	1
監視サービスについて説明します	1
Monitoring Cloud Volumes ONTAP の略	3

パフォーマンスを監視

監視サービスについて説明します

監視サービスを使用すると、Cloud Volumes ONTAP インスタンスの健全性とパフォーマンスを把握し、クラウドストレージ環境のパフォーマンスのトラブルシューティングと最適化に役立てることができます。

の機能

- すべてのボリュームを自動的に監視します
- ボリュームのパフォーマンスデータを IOPS、スループット、レイテンシの観点から表示します
- パフォーマンスの問題を特定して、ユーザおよびへの影響を最小限に抑えます アプリケーション

サポートされているクラウドプロバイダ

監視サービスは、Cloud Volumes ONTAP for AWS と Cloud Volumes ONTAP for Azure でサポートされます。

コスト

ネットアップは監視サービスの使用を無償で提供していますが、Cloud Manager は VPC で仮想マシンを起動して監視を容易にします。この VM を使用すると、クラウドプロバイダから料金が発生します。

監視サービスの仕組み

Cloud Manager には ["ネットアップの Cloud Insights サービス"](#) 監視機能を提供します。

Cloud Insights と Cloud Manager の統合の概要は次のようになります。

1. Cloud Volumes ONTAP で監視サービスを有効にした場合。
2. Cloud Manager によって環境が設定されます。次の処理を行います。
 - a. Cloud Insights テナント（*environment*）を作成し、Cloud Central アカウントのすべてのユーザをテナントに関連付けます。

テナントがすでに存在する場合、Cloud Manager はその既存のテナントを使用します。
 - b. Cloud Insights の無償トライアルを有効にします。

29 日目に、計画は自動的に試用版から移行します ["Basic エディション"](#)。
 - c. Acquisition Unit と呼ばれる VPC / VNet に仮想マシンを導入します。Acquisition Unit では、ボリュームを監視できます（上記の「コスト」セクションに記載されている VM です）。
 - d. Acquisition Unit を Cloud Volumes ONTAP および Cloud Insights テナントに接続します。
3. Cloud Manager では、監視をクリックし、パフォーマンスデータを使用してパフォーマンスのトラブルシューティングと最適化を行います。

次の図は、AWS VPC 内のこれらのコンポーネント間の関係を示しています。



Acquisition Unit の略

監視を有効にすると、Cloud Manager によって Acquisition Unit がコネクタと同じサブネットに導入されます。

An Acquisition Unit は、Cloud Volumes ONTAP からパフォーマンスデータを収集し、Cloud Insights テナントに送信します。Cloud Manager は、そのデータを照会してユーザに提供します。

Acquisition Unit インスタンスについては、次の点に注意してください。

- AWS では、Acquisition Unit は 100GB の gp2 ボリュームである t3.xlarge インスタンスで実行されます。
- Azure では、Acquisition Unit は 30 GB の標準 SSD を搭載した D4_v3 仮想マシンで実行されます。
- インスタンスの名前は *AcquisitionUnit* で、生成されたハッシュ（ *UUID* ）が連結されます。例：
AcquisitionUnit - FANFqeH
- 1 つのコネクタに展開される Acquisition Unit は 1 つだけです。
- 監視タブでパフォーマンス情報にアクセスするには、インスタンスが実行されている必要があります。

Cloud Insights テナント

テナントがまだない場合は、Cloud Manager で監視を有効にすると自動的に設定されます。Cloud Insights テナントを使用して、Acquisition Unit で収集されたパフォーマンスデータにアクセスできます。テナントは、NetApp Cloud Insights サービス内のセキュアなデータパーティションです。

Cloud Insights Web インターフェイス

Cloud Manager の Monitoring （監視）タブには、ボリュームの基本的なパフォーマンスデータが表示されます。ブラウザから Cloud Insights Web インターフェイスにアクセスして、より詳細な監視を実行したり、Cloud Volumes ONTAP システムのアラートを設定したりできます。

無料トライアルとサブスクリプション

Cloud Manager を使用すると、Cloud Insights の無償トライアルで Cloud Manager 内のパフォーマンスデータを提供し、Cloud Insights Standard Edition の機能を試すことができます。

29 日目に、計画は自動的に試用版から移行します ["Basic エディション"](#)。

Cloud Insights Web インターフェイスから追加機能にアクセスするには、Standard Edition または Premium Edition に登録することもできます。

["Cloud Insights に登録する方法について説明します"](#)。

Monitoring Cloud Volumes ONTAP の略

Cloud Volumes ONTAP のパフォーマンスの監視を開始するには、いくつかの手順を実行します。

クイックスタート

これらの手順を実行してすぐに作業を開始するか、残りのセクションまでスクロールして詳細を確認してください。

構成がサポートされていることを確認します

- AWS または Azure で実行されている Cloud Volumes ONTAP システムが必要です。
- AWS の場合、バージョン 3.8.4 以降を実行しているコネクタが必要です。
- Azure では、バージョン 3.9.3 以降を実行するコネクタが必要です。

新規または既存のシステムで監視を有効にします

- 新しい作業環境：作業環境を作成するときは、必ず監視を有効にしてください（デフォルトで有効になっています）。
- 既存の作業環境：作業環境を選択し、* 監視の開始 * をクリックします。

パフォーマンスデータを表示します

「* Monitoring」をクリックし、ボリュームのパフォーマンスデータを表示します。

要件

以下の要件を読み、サポートされている構成になっていることを確認してください。


サポートされる **Cloud Volumes ONTAP** のバージョン

AWS または Azure 内の任意のバージョンの Cloud Volumes ONTAP。

サポートされているコネクタ

- AWS の場合、バージョン 3.8.4 以降を実行しているコネクタが必要です。
- Azure では、バージョン 3.9.3 以降を実行するコネクタが必要です。



をクリックすると、コネクタのバージョンを表示できます  アイコンをクリックして、[サポート (Support)] > [コネクタ (Connector)]

Cloud Central の E メールアドレス

Cloud Central ユーザアカウントの E メールアドレスは、業務用 E メールアドレスである必要があります。Cloud Insights テナントの作成時には、Gmail や Hotmail などの無料電子メールアドレスはサポートされていません。

Acquisition Unit のネットワーク

Acquisition Unit は、Cloud Insights との通信に次の 2 つのエンドポイントを使用します。Acquisition Unit サーバと Cloud Insights の間にファイアウォールがある場合は、ファイアウォールルールを設定する際に次のエンドポイントが必要です。

```
https://aLOGIN.<Cloud Insights Domain>  
https://<your-tenant-ID>.<Cloud Insights Domain>
```

例：

```
https://aLOGIN.c01.cloudinsights.netapp.com  
https://cg0c586a-ee05-45rb-a5ac-  
333b5ae7718d7.c01.cloudinsights.netapp.com
```

Cloud Insights ドメインとテナント ID の特定についてサポートが必要な場合は、製品内チャットでお問い合わせください。

コネクタのネットワーク

```
https://<your-short-tenant-ID>.<Cloud Insights Domain>
```

例：

```
https://abcd12345.c01.cloudinsights.netapp.com
```

テナントホストの URL の特定についてサポートが必要な場合は、製品内のチャットでお問い合わせください。

新しいシステムで監視を有効にします

監視サービスは、作業環境ウィザードではデフォルトで有効になっています。このオプションは必ず有効にしておいてください。

手順

1. [Cloud Volumes ONTAP の作成 *] をクリックします。
2. クラウドプロバイダとして Amazon Web Services または Microsoft Azure を選択し、シングルノードまた

は HA システムを選択します。

3. [詳細と資格情報] ページに入力します。
4. [サービス] ページで、監視サービスを有効のままにして、[* 続行] をクリックします。

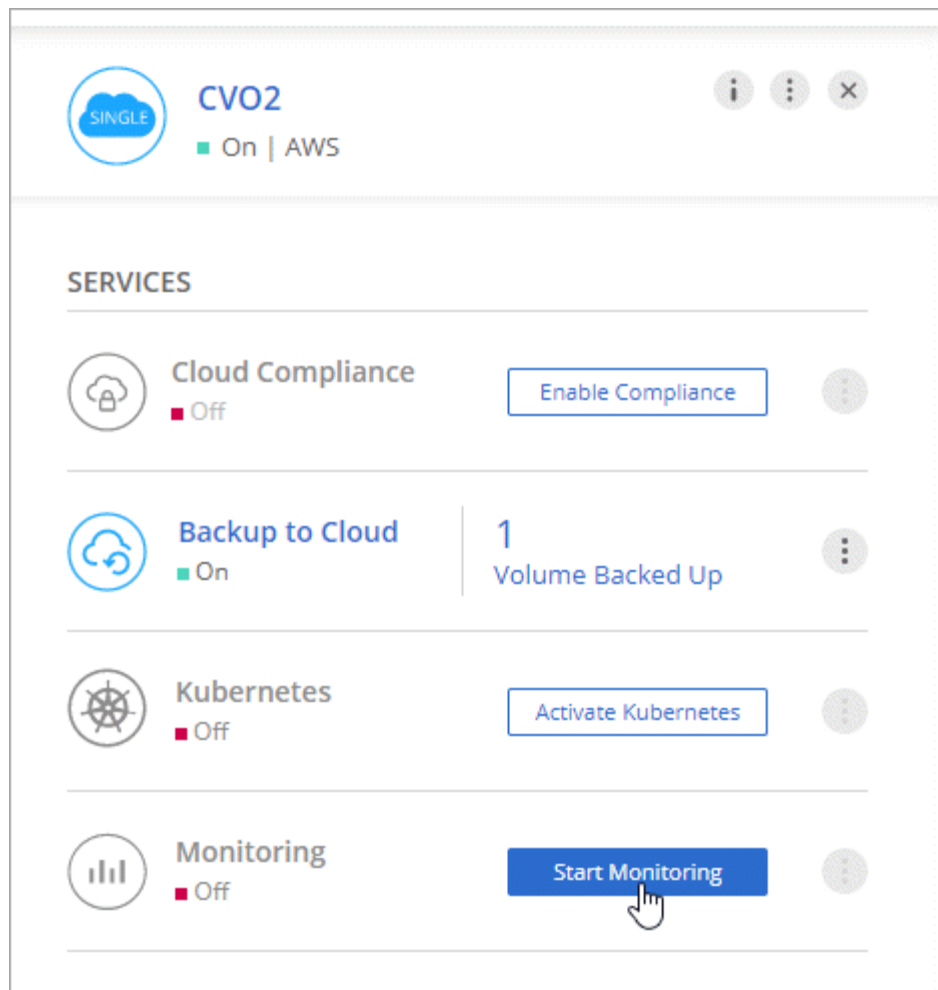


既存のシステムで監視を有効にする

作業環境からいつでも監視を有効にできます。

手順

1. Cloud Manager の上部にある * Canvas * をクリックします。
2. 作業環境を選択します。
3. 右側のペインで、* モニタリングの開始 * をクリックします。



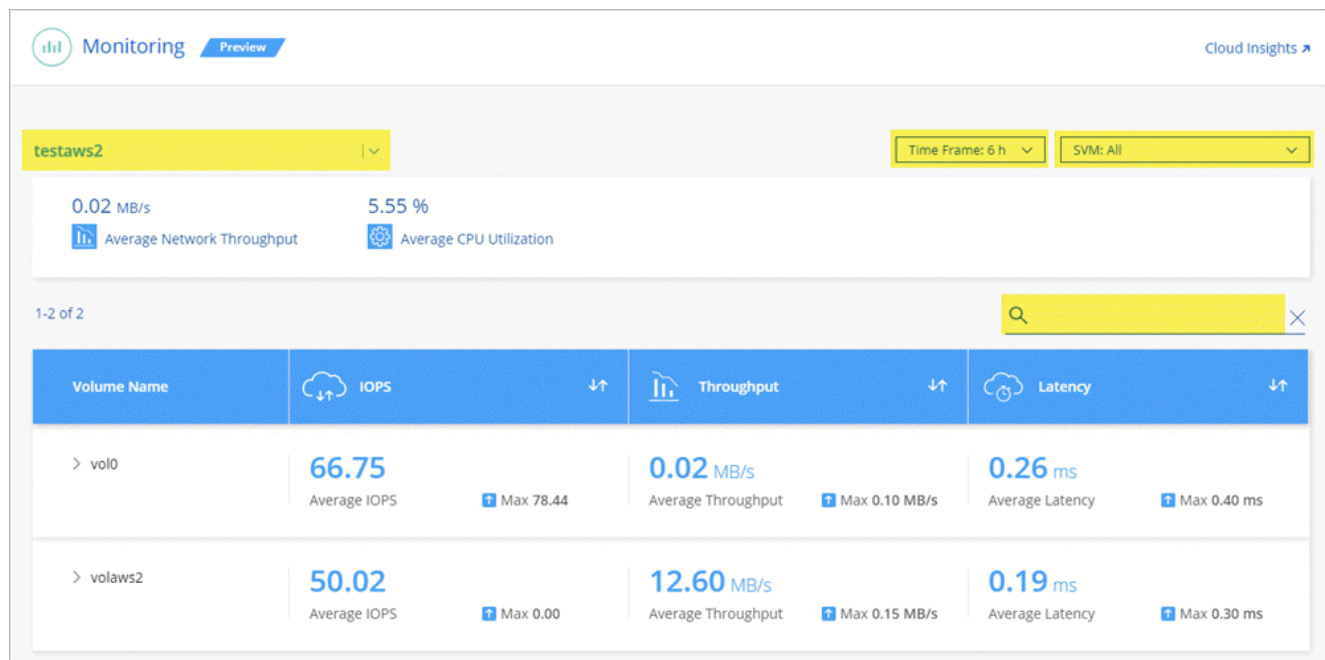
ボリュームを監視する

各ボリュームの IOPS、スループット、レイテンシを表示してパフォーマンスを監視します。

手順

1. Cloud Manager の上部で、* Monitoring * をクリックします。
2. ダッシュボードの内容をフィルタして必要な情報を取得します。
 - 特定の作業環境を選択します。
 - 別の期間を選択してください。
 - 特定の SVM を選択します。
 - 特定のボリュームを検索します。

次の図は、これらの各オプションを示しています。



3. 表内のボリュームをクリックして行を展開し、 IOPS 、スループット、レイテンシのタイムラインを確認します。



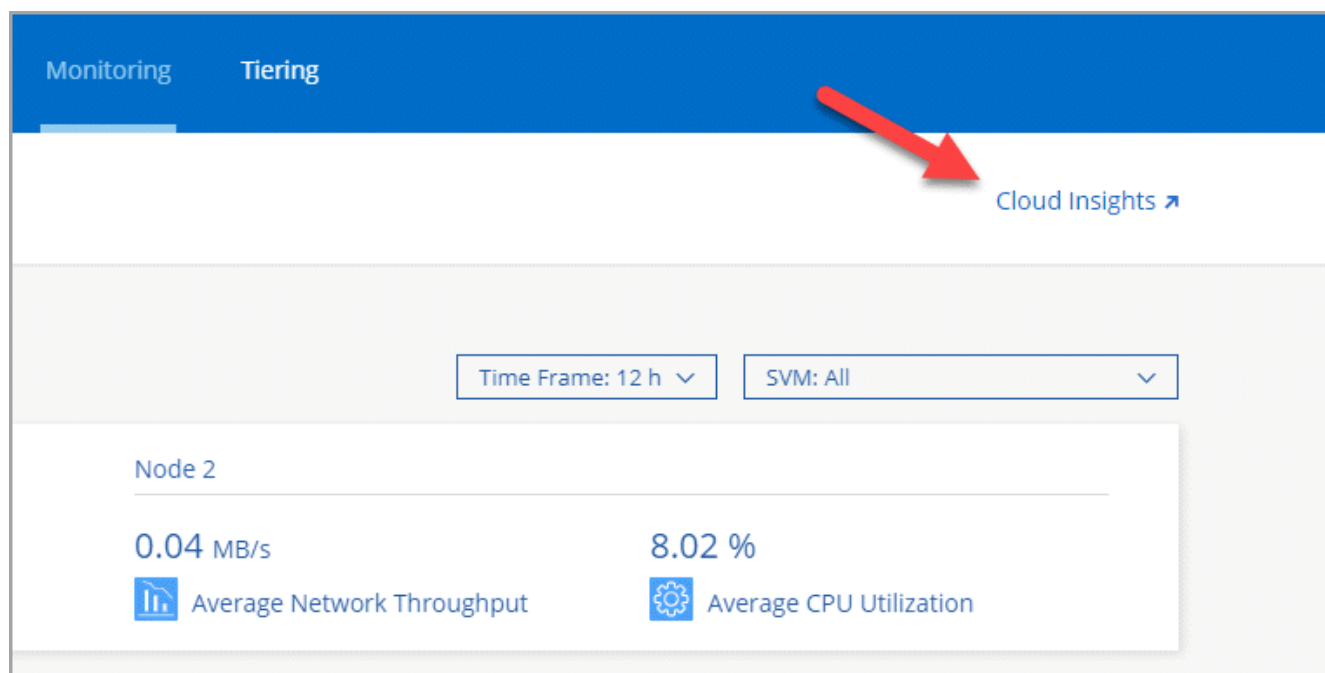
4. データを使用してパフォーマンスの問題を特定し、ユーザやアプリケーションへの影響を最小限に抑えます。

Cloud Insights から詳細情報を入手する

Cloud Manager の Monitoring （監視）タブには、ボリュームの基本的なパフォーマンスデータが表示されます。ブラウザから Cloud Insights Web インターフェイスにアクセスして、より詳細な監視を実行したり、Cloud Volumes ONTAP システムのアラートを設定したりできます。

手順

1. Cloud Manager の上部で、* Monitoring * をクリックします。
2. [*Cloud Insights *] リンクをクリックします。



Cloud Insights がブラウザの新しいタブで開きます。サポートが必要な場合は、を参照してください ["Cloud Insights のドキュメント"](#)。


監視を無効にします

Cloud Volumes ONTAP の監視が不要になった場合は、いつでも無効にすることができます。



それぞれの作業環境で監視を無効にした場合は、仮想マシンインスタンスを自分で削除する必要があります。インスタンスの名前は *AcquisitionUnit* で、生成されたハッシュ（ UUID ）が連結されます。例： *AcquisitionUnit - FANFqeH*

手順

1. Cloud Manager の上部にある * Canvas * をクリックします。
2. 作業環境を選択します。
3. 右側のペインで、をクリックします  アイコンをクリックし、* スキャンを非アクティブ化 * を選択します。

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.