DII で VM を監視する

NetApp virtualization solutions

NetApp
August 18, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ja-jp/netapp-solutions-virtualization/openshift/os-ci-overview.html on August 18, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

目次

DII で VM を監視する . . . 1
Red Hat OpenShift Virtualization のData Infrastructure Insightsを使用した VM の監視について学習します。 . . . 1
Red Hat OpenShift Virtualization で VM データを収集するためにData Infrastructure Insightsを統合する . . . 2
Data Infrastructure Insightsを使用して Red Hat OpenShift Virtualization の VM を監視する . . . 2
イベントに基づく監視とアラートの作成 . . . 3
変更分析 . . . 3
バックエンドストレージマッピング . . . 5

DII で VM を監視する

Red Hat OpenShift Virtualization のData Infrastructure Insightsを使用した VM の監視について学習します。

NetApp Data Infrastructure Insights (旧称Cloud Insights) は OpenShift Virtualization と統合して VM を監視し、パブリック クラウドとプライベート データセンター全体の可視性を提供します。これにより、ユーザーはダッシュボード、強力なクエリ、データしきい値のアラートを使用して、トラブルシューティング、リソースの最適化、分析情報の取得を行うことができます。

NetApp Cloud Insightsは、インフラストラクチャ全体を可視化するクラウド インフラストラクチャ監視ツールです。Cloud Insightsを使用すると、パブリック クラウドやプライベート データセンターを含む、すべてのリソースの監視、トラブルシューティング、最適化を実行できます。 NetApp Cloud Insightsの詳細については、 "Cloud Insightsドキュメント" 。

Cloud Insightsの使用を開始するには、 NetApp BlueXPポータルにサインアップする必要があります。詳細については、"Cloud Insightsオンボーディング"

Cloud Insights には、データをすばやく簡単に見つけたり、問題をトラブルシューティングしたり、環境に関する分析情報を提供したりできる機能がいくつか用意されています。強力なクエリを使用してデータを簡単に見つけたり、ダッシュボードでデータを視覚化したり、設定したデータしきい値について電子メールアラートを送信したりできます。参照"ビデオチュートリアル"これらの機能を理解するのに役立ちます。

Cloud Insightsがデータの収集を開始するには、次のものが必要です。

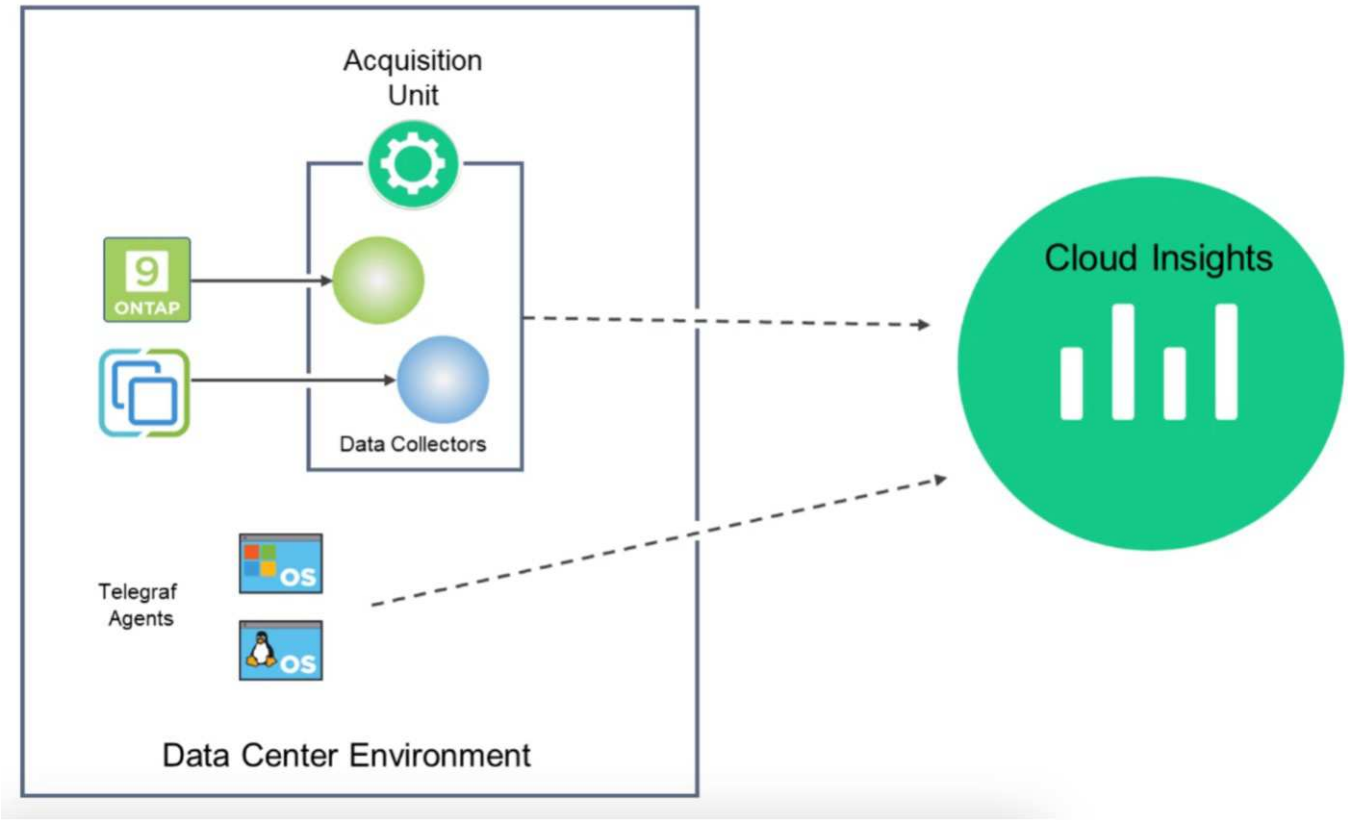
データコレクタ データコレクタには次の3つの種類があります。 * インフラストラクチャ（ストレージデバイス、ネットワークスイッチ、コンピューティングインフラストラクチャ） * オペレーティングシステム（VMwareやWindowsなど） * サービス（Kafkaなど）

データ コレクターは、 ONTAPストレージ デバイス (インフラストラクチャ データ コレクター) などのデータソースから情報を検出します。収集された情報は、分析、検証、監視、トラブルシューティングに使用されます。

取得ユニット インフラストラクチャ データ コレクターを使用している場合は、 Cloud Insightsにデータを挿入するための取得ユニットも必要です。取得ユニットは、データ コレクター (通常は仮想マシン) をホストするための専用コンピューターです。このコンピューターは通常、監視対象項目と同じデータセンター/VPC 内にあります。

Telegraf エージェント Cloud Insights は、統合データの収集エージェントとして Telegraf もサポートしています。 Telegraf は、メトリック、イベント、ログを収集およびレポートするために使用できるプラグイン駆動型のサーバー エージェントです。

Cloud Insightsアーキテクチャ



Red Hat OpenShift Virtualization で VM データを収集するためにData Infrastructure Insightsを統合する

OpenShift Virtualization で VM のデータ収集を開始するには、Kubernetes モニタリング オペレーター、Kubernetes のデータ コレクター、VM ディスクをサポートするONTAP ストレージからデータを収集するための取得ユニットなど、いくつかのコンポーネントをインストールする必要があります。

1. Kubernetesデータを収集するためのKubernetes監視オペレータとデータコレクター 詳細な手順については、"ドキュメント"。
2. VMディスクに永続的なストレージを提供するONTAPストレージからデータを収集するための取得ユニット。詳細な手順については、"ドキュメント"。
3. ONTAPのデータコレクター 詳細な手順については、"ドキュメント"

さらに、VM バックアップに StorageGrid を使用している場合は、 StorageGRID用のデータ コレクターも必要です。

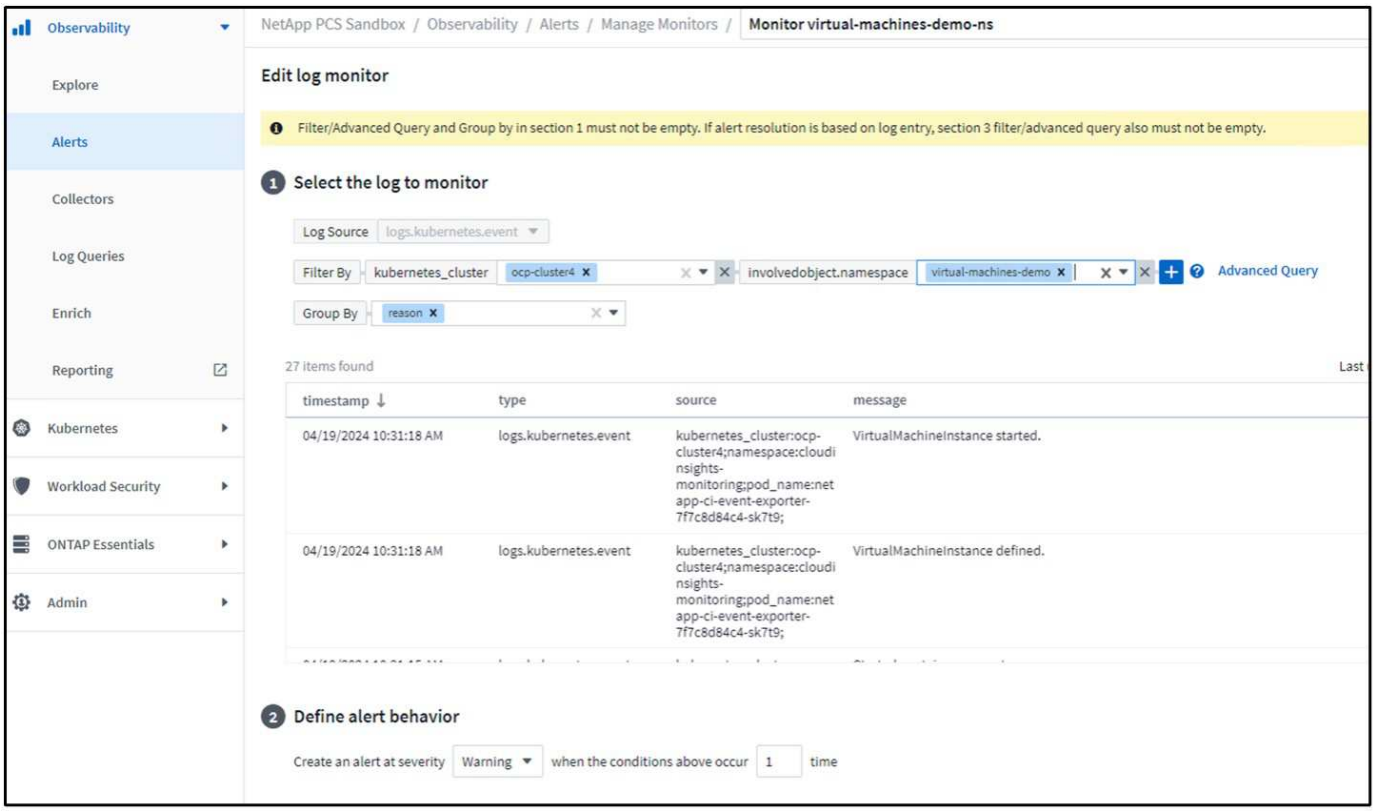
Data Infrastructure Insightsを使用して Red Hat OpenShift Virtualization の VM を監視する

NetApp Data Infrastructure Insights (旧称Cloud Insights) は、イベントベースの監視、アラートの作成、バックエンド ストレージのマッピングなど、OpenShift Virtualization の

VM 向けの強力な監視機能を提供します。また、クラスターの変更を追跡し、トラブルシューティングを支援する変更分析も提供します。

イベントに基づく監視とアラートの作成

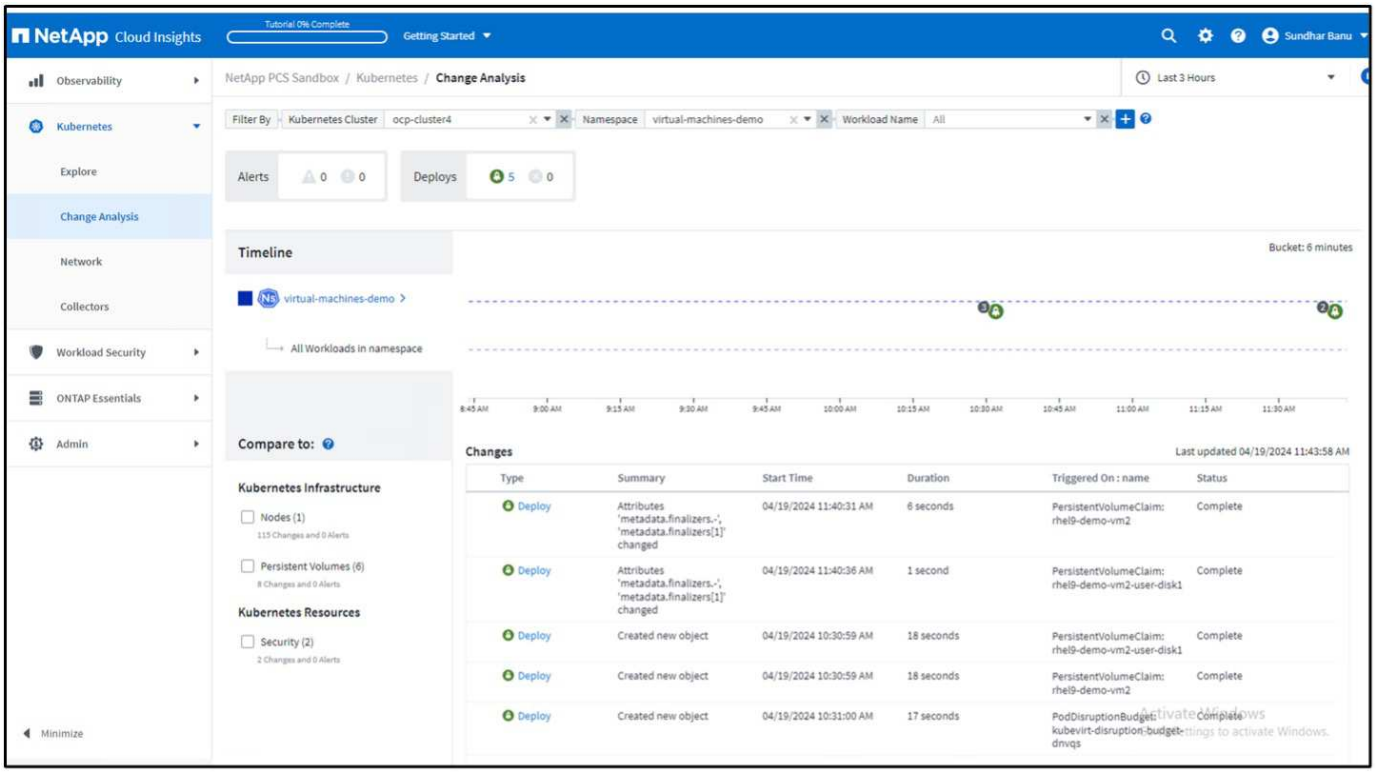
以下は、OpenShift Virtualization 内の VM を含む名前空間をイベントに基づいて監視するサンプルです。この例では、クラスター内の指定された名前空間の **logs.kubernetes**.event に基づいてモニターが作成されます。



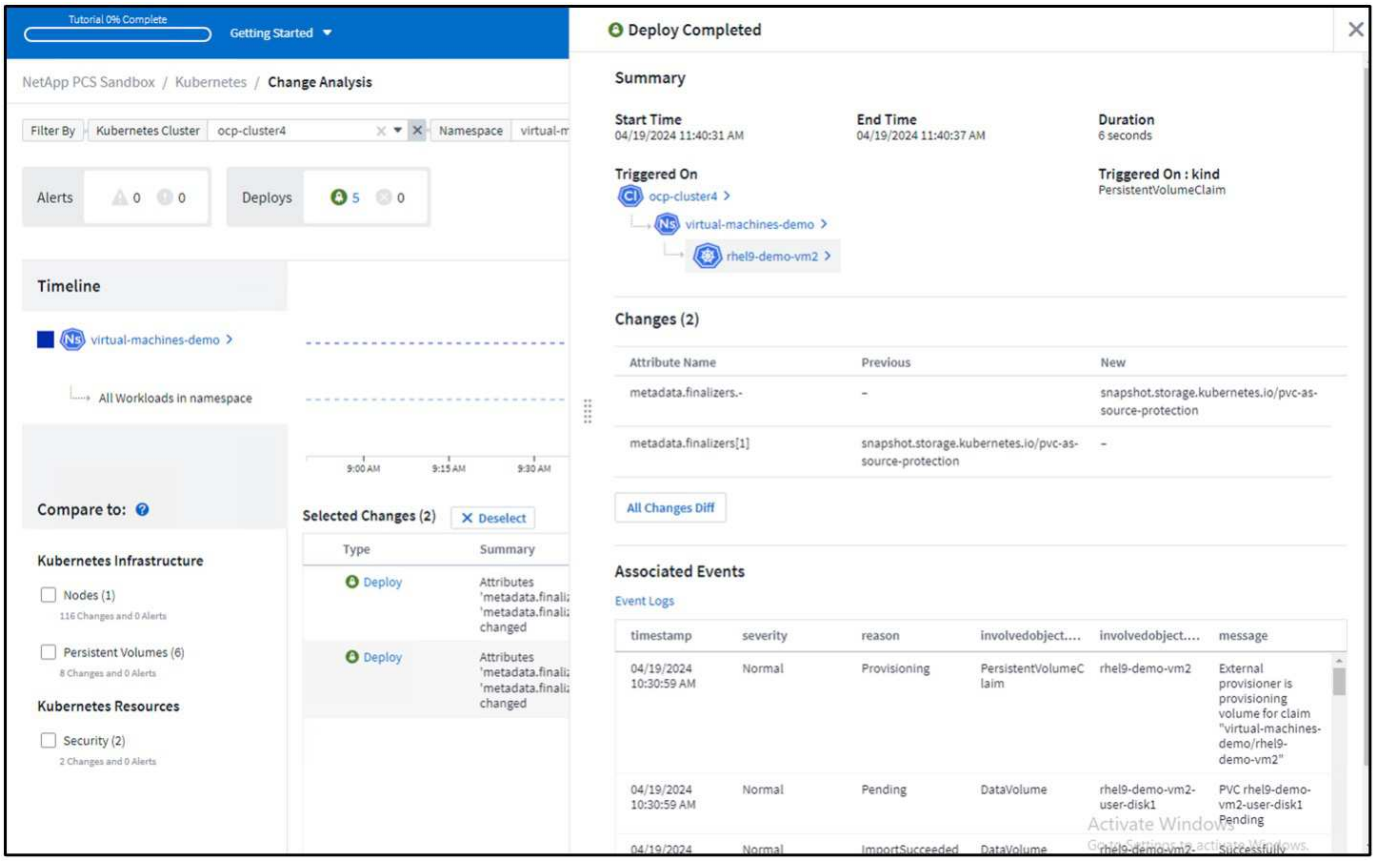
このクエリは、名前空間内の仮想マシンのすべてのイベントを提供します。 (名前空間には仮想マシンが 1 つだけ存在します)。理由が「失敗」または「マウント失敗」であるイベントに基づいてフィルタリングする高度なクエリを作成することもできます。これらのイベントは通常、PV の作成または PV をポッドにマウントする際に問題が発生し、VM の永続ボリュームを作成するための動的プロビジョナーに問題があることを示す場合に作成されます。上記のようにアラート モニターを作成するときに、受信者への通知を構成することもできます。エラーを解決するのに役立つ修正アクションや追加情報を提供することもできます。上記の例では、問題を解決するために、追加情報としてTridentバックエンド構成とストレージ クラス定義を調べる必要がある場合があります。

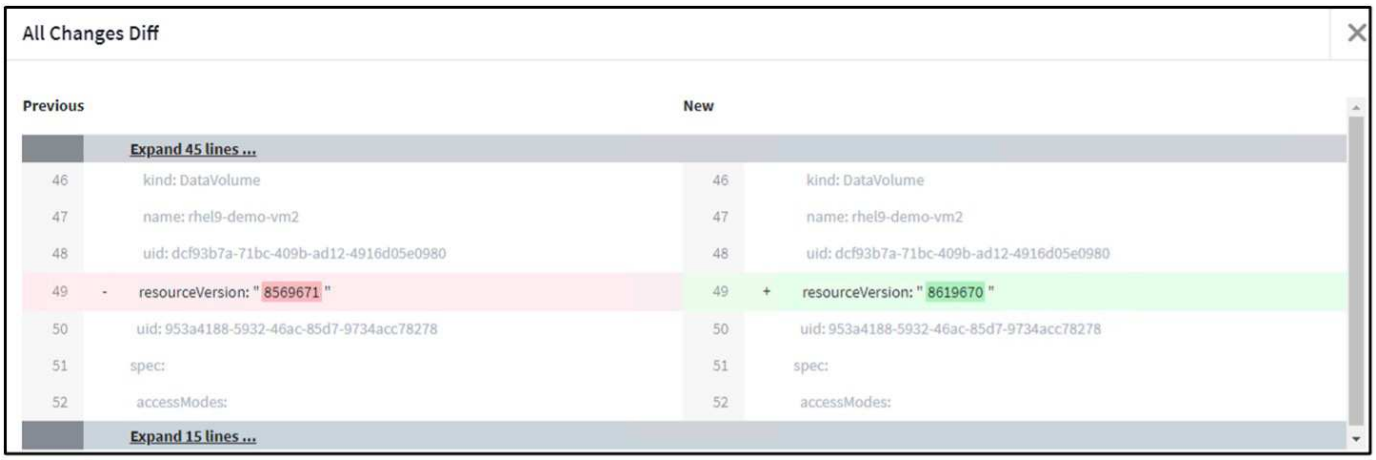
変更分析

Change Analytics を使用すると、クラスターの状態がどのように変化したか、誰がその変更を行ったかなどを把握できるため、問題のトラブルシューティングに役立ちます。



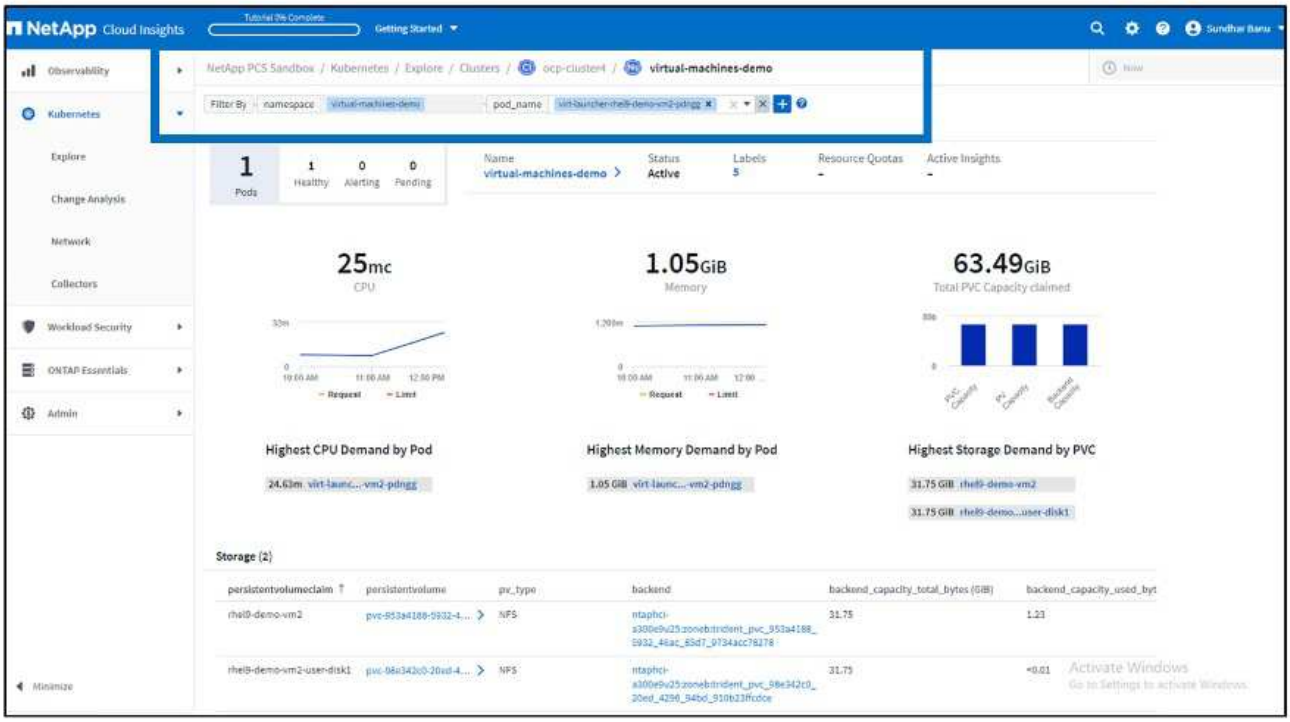
上記の例では、OpenShift Virtualization VM を含む名前空間の OpenShift クラスターで変更分析が構成されています。ダッシュボードにはタイムラインに対する変更が表示されます。ドリルダウンして何が変更されたかを確認し、「すべての変更の差分」をクリックするとマニフェストの差分が表示されます。マニフェストから、永続ディスクの新しいバックアップが作成されたことがわかります。



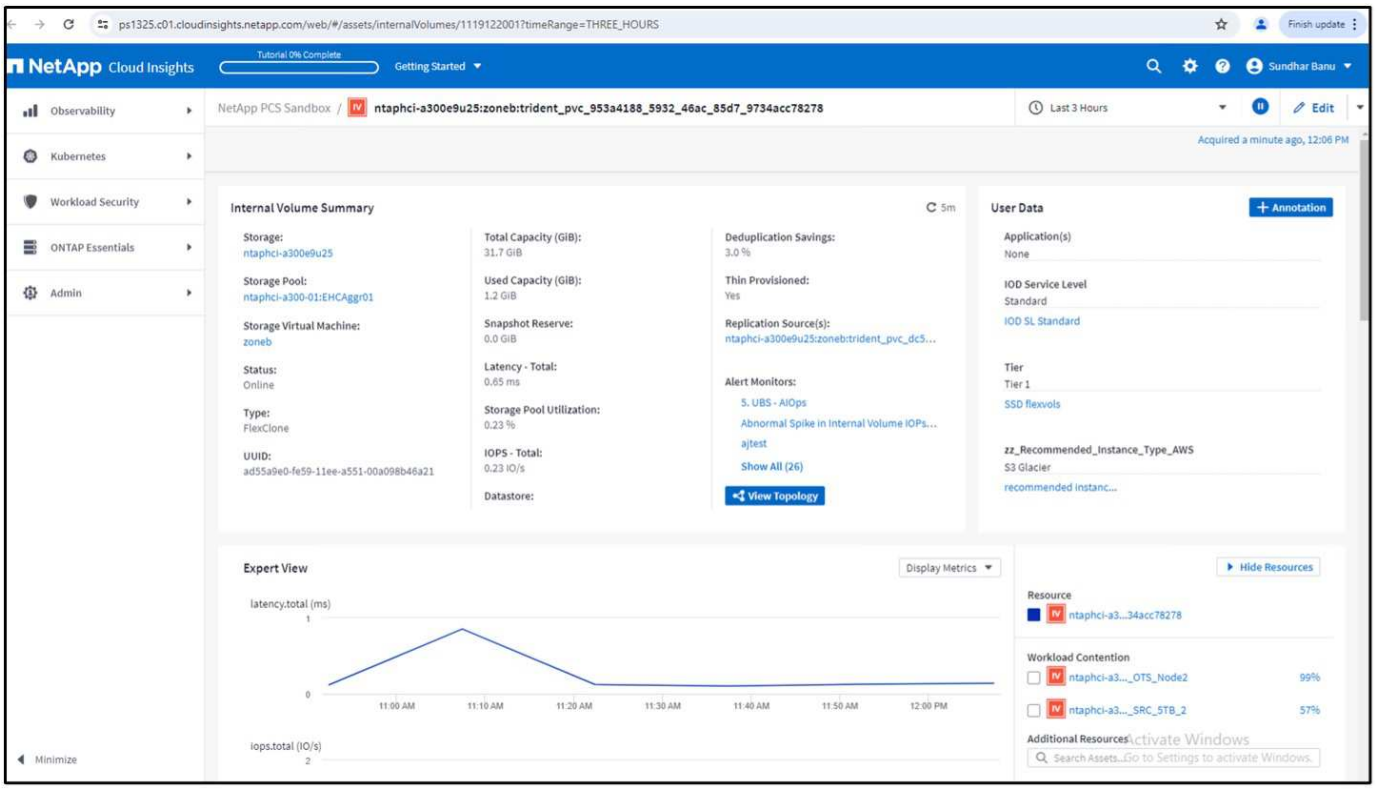


バックエンドストレージマッピング

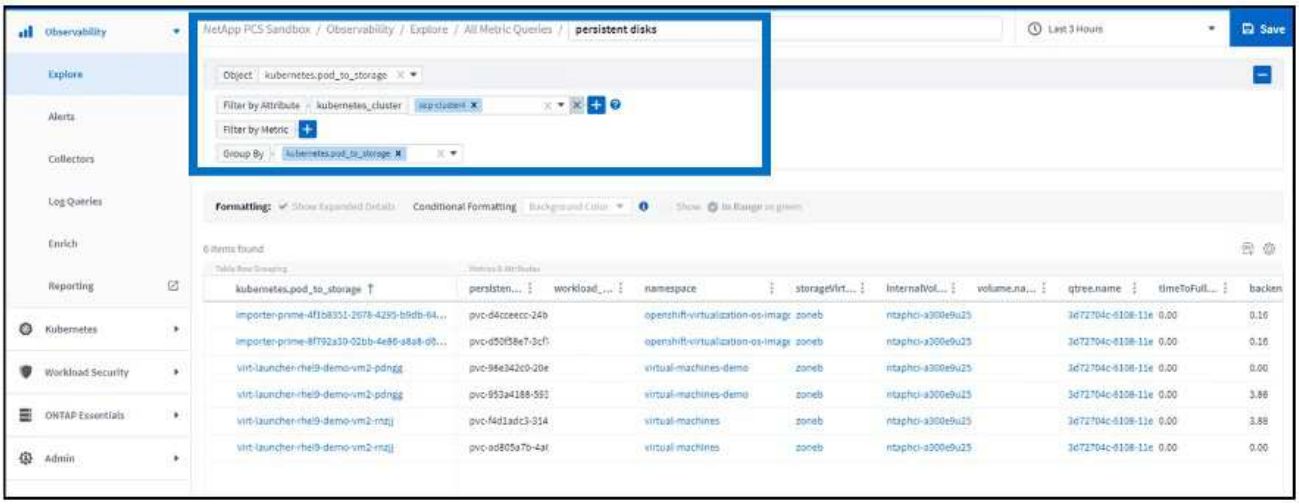
Cloud Insightsを使用すると、VM ディスクのバックエンド ストレージと PVC に関するさまざまな統計を簡単に確認できます。



バックエンド列の下のリンクをクリックすると、バックエンドのONTAPストレージから直接データが取得されます。

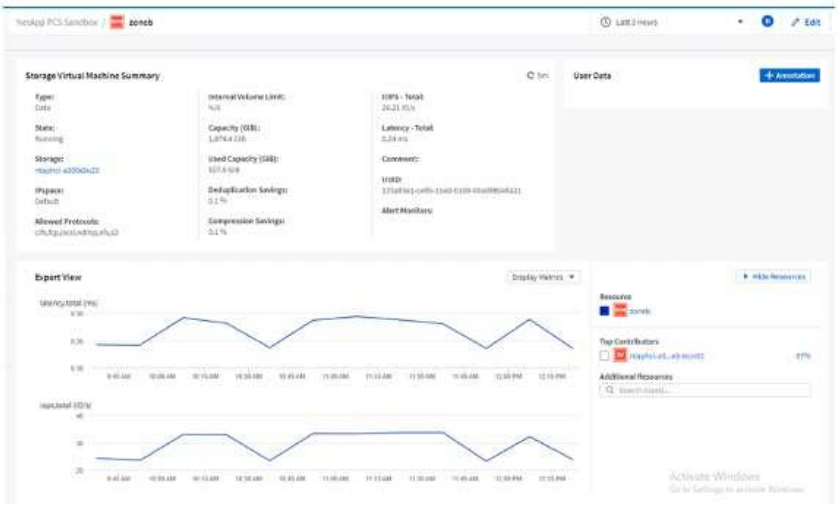


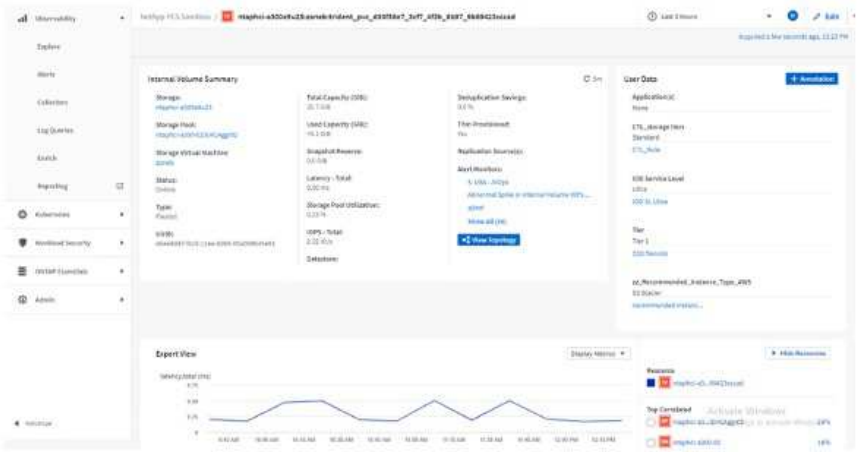
すべてのポッドからストレージへのマッピングを確認する別の方法は、[Explore] の [Observability] メニューから [All Metrics] クエリを作成することです。



いずれかのリンクをクリックすると、ONTP ストレージからの対応する詳細が表示されます。たとえば、storageVirtualMachine 列の SVM 名をクリックすると、 ONTAPから SVM の詳細が取得されます。内部ボリューム名をクリックすると、 ONTAP内のボリュームの詳細が表示されます。

	storageVirtualMachin...	internalVolume.name	volume.na..
zation-os-image	zoneb	ntaphci-a300e9u25:zoneb:trident_p	
zation-os-image	zoneb	ntaphci-a300e9u25:zoneb:trident_p	
demo	zoneb	ntaphci-a300e9u25:zoneb:trident_p	
demo	zoneb	ntaphci-a300e9u25:zoneb:trident_p	
	zoneb	ntaphci-a300e9u25:zoneb:trident_p	
	zoneb	ntaphci-a300e9u25:zoneb:trident_p	





著作権に関する情報

Copyright © 2025 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権を有し、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権については、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。