



Converged Systems Advisor

Converged Systems Advisor

NetApp
June 20, 2025

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/ja-jp/converged-systems-advisor/index.html> on June 20, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

目次

Converged Systems Advisor	1
最新情報をご確認ください	1
はじめに	1
Converged Systems Advisor の詳細をご確認ください	1
サポートを受けて同僚とつながりましょう	1
リリースノート	2
Converged Systems Advisor の新機能	2
2020 年 7 月 31 日	2
ストレージ変更検出（差分）の新機能	2
クラスインターコネクトスイッチの構成保証が強化されました	2
NVMe 設計の初期サポート対象	2
「Converged Systems Advisor の新機能」のアーカイブ	2
内容	3
2020 年 4 月 30 日	3
2020 年 2 月 3 日	7
2019 年 11 月 7 日	10
2019 年 7 月 24 日	10
2019 年 4 月 25 日	11
2019 年 3 月 28 日	11
2019 年 1 月 17 日	11
2018 年 9 月 13 日	14
既知の問題	14
概念	16
Converged Systems Advisor の概要	16
Converged Systems Advisor の仕組み	16
ライセンス	17
セキュリティ	18
データの収集方法	18
データの転送方法	19
データのセキュリティとプライバシーを確保する方法	20
ユーザロール	20
はじめに	21
Converged Systems Advisor のクイックスタート	21
1 環境を準備	21
2 FlexPod デバイスでアカウントを作成します	21

3	TACACS+ サーバを使用して CSA ユーザ権限を付与します	21
4	エージェントをセットアップして配備します	21
5	ポータルでインフラを追加 / 共有します	21
6	通知を設定する	21
7	静的 IP アドレスを設定します	22
	環境を準備	22
	FlexPod デバイスのアカウントを作成します	22
	Cisco UCS Manager の読み取り専用アカウントを作成します	23
	Nexus スイッチの読み取り専用アカウントを作成します	23
	ONTAP の管理者アカウントを作成します	23
	VMware の読み取り専用アカウントを作成します	24
	APIC で読み取り専用アカウントを作成します	25
	TACACS+ サーバを使用して CSA ユーザ権限を付与します	25
	エージェントをセットアップして展開します	27
	エージェントをダウンロードしてインストールします	27
	エージェントのネットワークを設定します	28
	エージェントに SSL 証明書をインストールします	29
	FlexPod インフラストラクチャを検出するようにエージェントを設定します	29
	ポータルにインフラストラクチャを追加します	30
	他のユーザーとインフラストラクチャを共有する	31
	通知を設定する	32
	エージェントに静的 IP アドレスを設定します	32
	インフラを監視する	34
	インフラの履歴を確認します	34
	インフラストラクチャ内のルールを監視します	35
	失敗したルールと警告に関するアラートを確認します	35
	失敗したルールを修正します	36
	障害が発生したルールを抑制	37
	抑制ルールを表示します	37
	レポートを生成します	38
	サポート契約の追跡	39
	Converged Systems Advisor のトラブルシューティングを行う	41
	Web ブラウザからエージェントに接続することはできません	41
	エージェントはデバイスを検出できません	41
	SSH を使用してエージェント VM に接続できません	41

ヘルプを参照したり、詳細情報を参照したりするには.....	43
法的通知.....	44
著作権.....	44
商標.....	44
特許.....	44
プライバシーポリシー.....	44
オープンソース.....	44

Converged Systems Advisor

NetApp Converged Systems Advisor は、FlexPod コンバージドインフラの導入を検証、監視、最適化し、ビジネスアプリケーションに最適なパフォーマンスと可用性を確保します。

最新情報をご確認ください

["Converged Systems Advisor の新機能"](#)

はじめに

["クイックスタート"](#)

Converged Systems Advisor の詳細をご確認ください

- ["概要"](#)
- ["アーキテクチャ"](#)
- ["ライセンス"](#)

サポートを受けて同僚とつながりましょう

["ネットアップコミュニティ：Converged Infrastructure"](#)

リリースノート

Converged Systems Advisor の新機能

ネットアップでは、Converged Systems Advisor を定期的に更新して、新機能、拡張機能、バグ修正を提供しています。

FlexPod コンポーネントが CSA エージェントによってサポートされていることを確認するには、を参照してください ["NetApp Interoperability Matrix Tool で確認できます"](#) IMT

2020 年 7 月 31 日

このリリースには、次の拡張機能が含まれています

- [\[ストレージ変更検出（差分）の新機能\]](#)
- [\[クラスタインターコネクトスイッチの構成保証が強化されました\]](#)
- [NVMe 設計の初期サポート対象](#)

ストレージ変更検出（差分）の新機能

ストレージシステムで発生した変更を検出できるようになりました。変更を確認するには、* ストレージインベントリ * ページで、* 構成の相違を表示 * をクリックします。次に、最新のストレージ構成と比較する、以前の構成データと時間を選択します。変更が発生した場合は、その内容が強調表示され、簡単に確認できます。

クラスタインターコネクトスイッチの構成保証が強化されました

Converged Systems Advisor ポータルでは、以下のモデルについて ONTAP クラスタインターコネクトスイッチングのサポート状況を監視するために、構成保証チェックが拡張されました。

- Cisco Nexus 3132Q-V の 2 つのポートを設定します
- Cisco Nexus 3232C
- Cisco Nexus 92300YC

NVMe 設計の初期サポート対象

FlexPod で NVMe ONTAP ストレージ設計のサポートを監視するために、初期設定保証チェックが追加されました。

「Converged Systems Advisor の新機能」のアーカイブ

ネットアップでは、Converged Systems Advisor を定期的に更新して、新機能、拡張機能、バグ修正を提供しています。

FlexPod コンポーネントが CSA エージェントによってサポートされていることを確認するには、を参照してください ["NetApp Interoperability Matrix Tool で確認できます"](#) IMT

内容

このアーカイブには、次のリリースの情報が含まれています。

- [2020 年 4 月 30 日](#)
- [2020 年 2 月 3 日](#)
- [2019 年 11 月 7 日](#)
- [2019 年 7 月 24 日](#)
- [2019 年 4 月 25 日](#)
- [2019 年 3 月 28 日](#)
- [2019 年 1 月 17 日](#)
- [2018 年 9 月 13 日](#)

2020 年 4 月 30 日

このリリースには、次の拡張機能が含まれています

- [Upgrade Advisor を使用します](#)
- [\[クラスタインターコネクトスイッチ\]](#)
- [\[キャパシティカードの機能拡張\]](#)
- [\[システムダイアグラムアラート\]](#)

Upgrade Advisor を使用します

VMware vCenter と ONTAP のバージョンと Nexus および UCS コンポーネントとの互換性を確認できるようになりました。互換性を確認するには、ファームウェアの相互運用性のダッシュボードで Upgrade Advisor を使用します。表示されるすべてのバージョンがサポートされています。

Upgrade Advisor



Note: Recommended software versions are based on compatibility with ONTAP, as listed in NetApp's IMT

Select a component to upgrade:

VMware



Select vCenter version:

6.7



Select ONTAP version:

9.7



Component	Current Version	Nearest Version 	Latest Version 
Nexus	7.3(5)N1(1)	7.3(6)N1(1)	9.3(3)
UCS	4.0(4b)	4.0(4c)	4.0(4k)

クラスタインターコネクトスイッチ

- ダッシュボードビューの * Firmware Interoperability * の下にクラスタインターコネクトスイッチ * が追加されました。以下のモデルについて、ONTAP クラスタインターコネクトスイッチのサポートを監視できるようになりました。
- Cisco Nexus 3132Q-V の 2 つのポートを設定します
- Cisco Nexus 3232C
- Cisco Nexus 92300YC

Firmware Interoperability

Storage

ONTAP 9.7RC1

Supported 



Cluster Interconnect Switch

CIS 7.0(3)I6(1)

Supported 



Network

Nexus 7.3(5)N1(1)

Supported 



Compute

UCS 4.0(4b)

Supported 



Virtualization

Multiple → 

Check Compatible Versions

Upgrade Advisor

エージェントでは、[Add Device Information*] ドロップダウン・メニューで、クラスタ・インターコネクト・スイッチをデバイスとして追加できるようになりました。



キャパシティカードの機能拡張

FlexPod インフラストラクチャの監視と拡張を支援するために、ネットワークポートの使用率と UCS ブレードサーバの使用率へのリンクも追加されました。ダッシュボードビューで容量に移動すると、2つの新しいリンクが表示されます。

Capacity

6%



Disk Space Utilization ([Show Aggregate Details](#))

39%

Select Switch: aaron5k-b



Network Port Utilization ([Show Port Utilization Details](#))

50%



UCS Blade Chassis Utilization ([Show UCS Blade Server Utilization Details](#))

ポート利用率のリンクをクリックすると、ネットワーク層のインターフェイスの詳細情報が表示されます。

Detailed Information

Power Supply

Interface

VLAN

Connected Devices

Device

Name	Speed	Duplex
Ethernet1/1	10.00 Gbps	Full
Ethernet1/2	10.00 Gbps	Full
Ethernet1/3	10.00 Gbps	Auto
Ethernet1/4	10.00 Gbps	Auto

UCS ブレードサーバ使用率のリンクから、コンピューティング層のブレードの詳細情報にアクセスできます。

Detailed Information

General Information

Blades

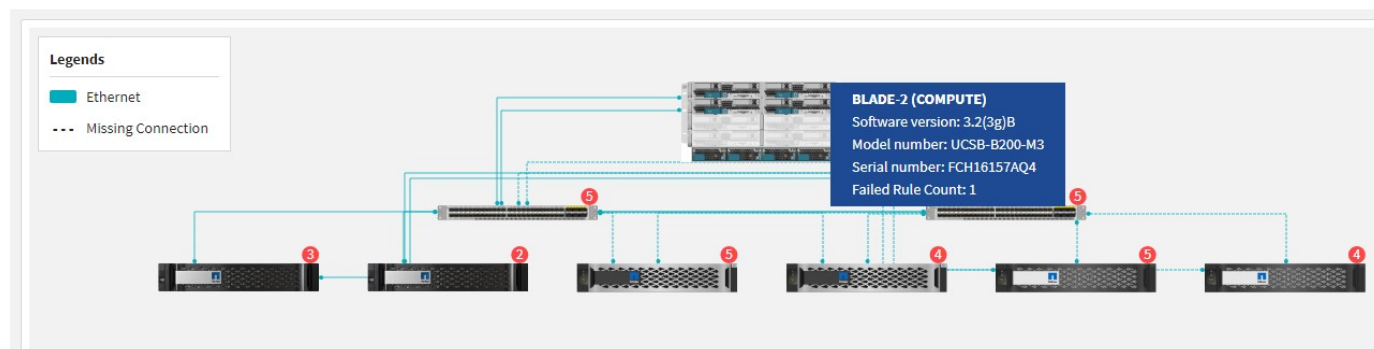
IO Module

Power Supply

Serial Number	Model Number	Processor Installed	Total Memory
FLM2002DNX4	UCSB-B200-M4	2 x Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2660 v3 @ 2.60GHz	256 GB
FLM2002DP8F	UCSB-B200-M4	2 x Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2660 v3 @ 2.60GHz	256 GB
FCH19487VHQ	UCSB-B200-M4	2 x Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2660 v3 @ 2.60GHz	256 GB
FLM2002DP19	UCSB-B200-M4	2 x Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2660 v3 @ 2.60GHz	256 GB
Total: 4			

システムダイアグラムアラート

システムのダイアグラムビューにアラートが表示され、インフラストラクチャの監視をより効率的に行うことができます。



解決済みの問題です

このリリースで解決された既知の問題は次のとおりです。

バグ ID	説明
"1253405"	Converged Systems Advisor に Nexus スイッチポートのステータスが誤って表示されることがあります。

• に戻ります [\[内容\]](#)

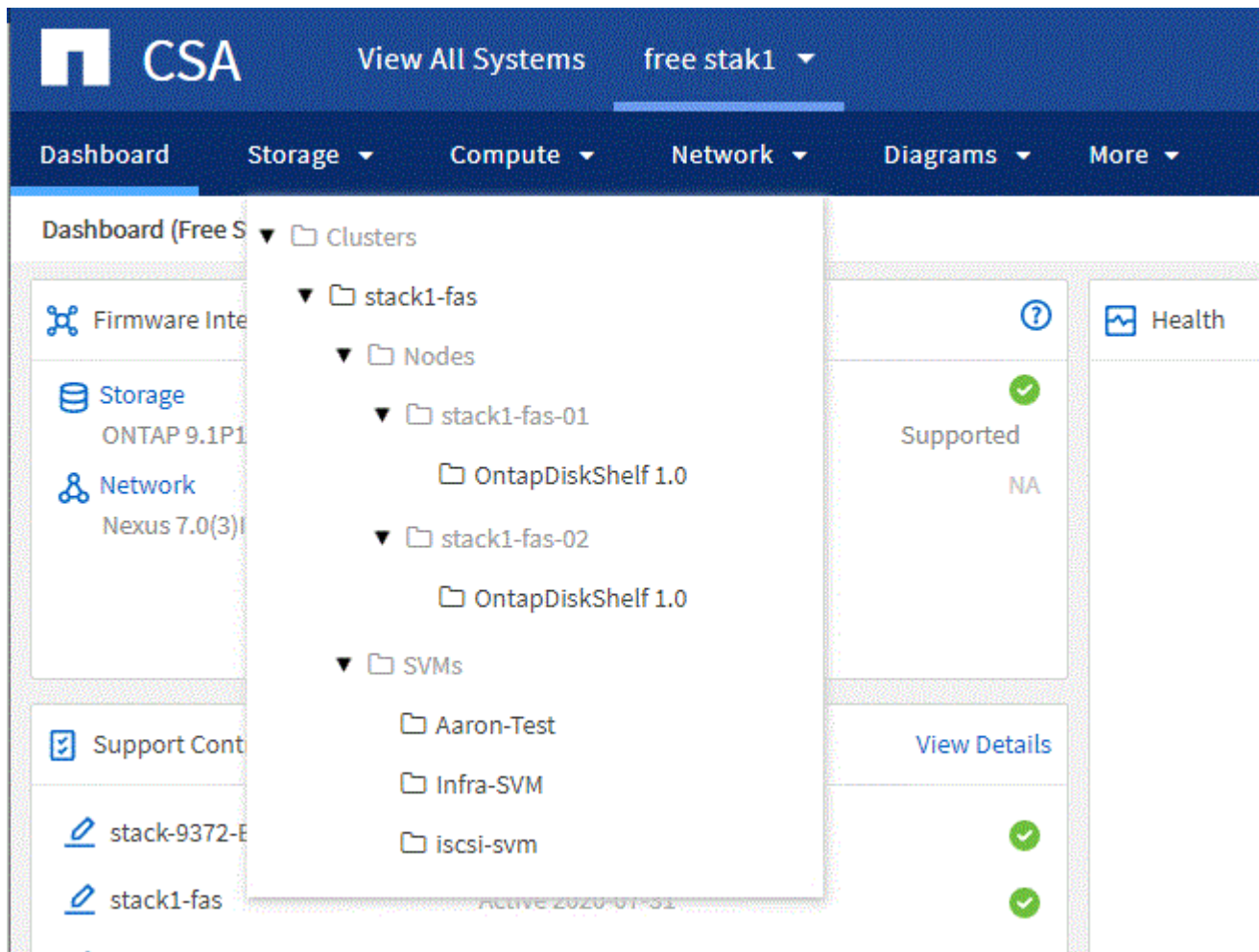
2020 年 2 月 3 日

このリリースには、次の拡張機能が含まれています

- [\[ナビゲーションの機能拡張\]](#)
- [\[アグリゲートの詳細\]](#)

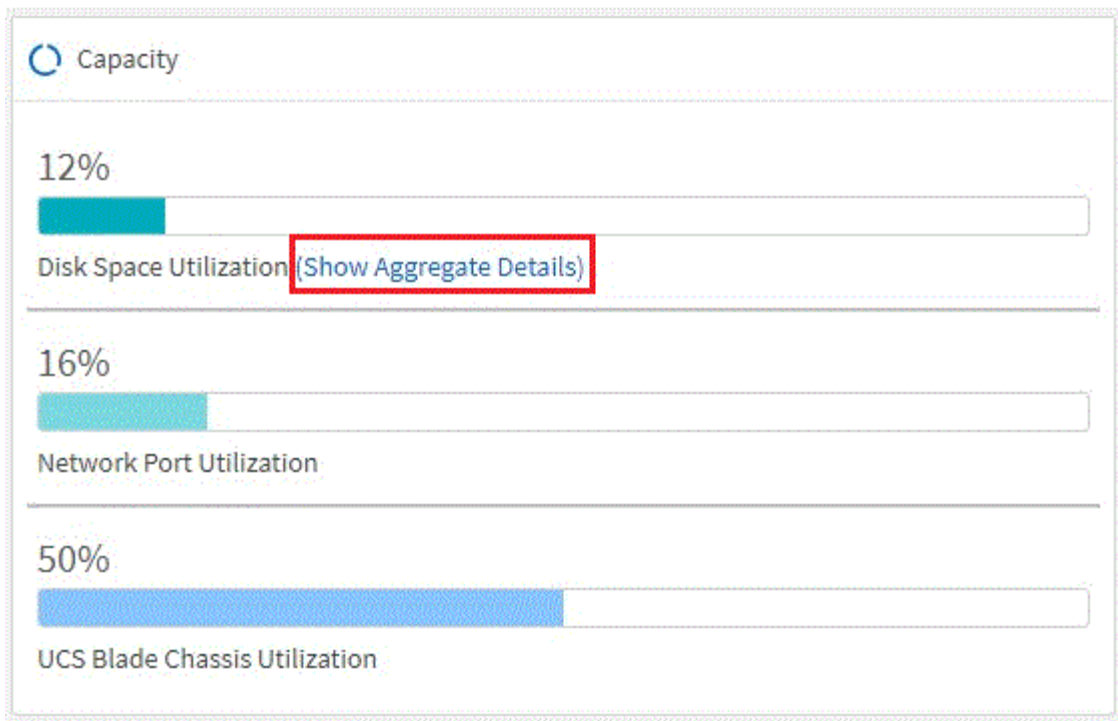
ナビゲーションの機能拡張

- このリリースでは、すべてのシステムを * すべてのシステムを * 表示 * で表示できます。
- コンポーネント階層の構造を簡単に確認してナビゲートできます。ドロップダウンメニューと矢印を使用して、デバイスを表示できます。
- ブレッドクラムトレイルを使用したダッシュボード（ホーム）ビューへの移動も簡単です。



アグリゲートの詳細

ダッシュボードビューで容量に移動すると、* アグリゲートの詳細 * へのリンクが表示されるようになりました。表示されるリンクを使用して、ストレージ階層内のアグリゲートに関する詳細情報を確認できます。



CSA View All Systems mcc Build No.: 574 33 1 11/26/2019 08:02 PM

Dashboard Storage Compute Network Diagrams Reports More Collect

Dashboard (Mcc) > Storage > FAS8080-E3-A

☒	Pass	FAS Telnet disabled Check	FAS8080-E3-A	None	Storage	Security	Cluster
☒	Pass	FlexPod ONTAP version in IMT check	FAS8080-E3-A	None	Storage	Firmware	Cluster
☒	Pass	SAS Cabling Checks	FAS8080-E3-A	None	Storage	Connectivity	Cluster

Total: 158

Detailed Information

General Information Node Information Licenses **Aggregate Details**

Select Additional Columns

Name	Cluster	Is Root	Total Size	Available Size	Used Percentage
aggr0_FAS_E3_A_01	FAS8080-E3-A	Yes	349 GB	16.9 GB	95
aggr1_A	FAS8080-E3-A	No	2.73 TB	2.72 TB	0
aggr2_A	FAS8080-E3-A	No	2.73 TB	2.72 TB	0

Total: 3

解決済みの問題です

このリリースで解決された既知の問題は次のとおりです。

バグ ID	説明
"1279956"	1 つのノードの MetroCluster で、クラスタの詳細ページの概要とルール概要に IOXM 拡張モジュールが表示されない。

• に戻ります [\[内容\]](#)

2019 年 11 月 7 日



このリリースの新機能と機能拡張は、Converged Systems Advisor に FlexPod を追加すると自動的に含まれます。の手順に従います **"はじめに"** Converged Systems Advisor に FlexPod を Converged Infrastructure として追加するには、次の手順を実行します。

このリリースには、次の新機能と機能拡張が含まれています。

- [MetroCluster 認識](#)
- [NVMe 対応](#)
- [\[相互運用性機能の向上\]](#)

MetroCluster 認識

Converged Systems Advisor が、MetroCluster FlexPod の単一サイトをコンバインドインフラとして追加できるようになりました。分析によって、MetroCluster の両側の健全性を判断できるようになりました。

NVMe 対応

Converged Systems Advisor は、分析を実行して ONTAP 9.4 以降でサポートされる NVMe プロトコルの設定を確認できるようになりました。

相互運用性機能の向上

Converged Systems Advisor には最新の相互運用性カードがあり、各コンポーネントでサポートされている最新バージョン、最新バージョンがポップアップにリンクされます。ポップアップに新しいレポートが追加され、コンポーネント階層ごとに個別の相互運用性レポートが表示されるようになりました。

- [に戻ります \[内容\]](#)

2019 年 7 月 24 日

このリリースには、次の新機能と機能拡張が含まれています。

- [FlexPod で Cisco ACI がサポートされます](#)
- [単一の FlexPod で複数のクラスタをサポート](#)

FlexPod で Cisco ACI がサポートされます

Converged Systems Advisor は、Cisco ACI ネットワーキングで FlexPod 設計をサポートできるようになりました。FlexPod 内のすべてのデバイスのサポートと構成は、他の FlexPod デバイスに接続されている動的に決定された 2 つのリーフスイッチでも評価されます。

単一の FlexPod で複数のクラスタをサポート

Converged Systems Advisor は、1 つの FlexPod で複数のクラスタをサポートできるようになりました。すべてのクラスタで Storage ONTAP ルールが処理され、システム図にすべてのクラスタが反映されます。

- [に戻ります \[内容\]](#)

2019 年 4 月 25 日

このリリースには、次の新機能と機能拡張が含まれています。

- [\[失敗したルールを自動的に解決する\]](#)
- [\[抑制されたルールの表示\]](#)

失敗したルールを自動的に解決する

Converged Systems Advisor は、原因が特定のルールで失敗した問題を自動的に解決できるようになりました。この機能は、エージェントを再起動すると自動的に有効になります。

抑制されたルールの表示

抑制されたルールのグローバルリストを Converged Systems Advisor に表示し、抑制されたルールのアラートをリストから再度有効にできるようになりました。

解決済みの問題です

このリリースで解決された既知の問題は次のとおりです。

バグ ID	説明
"1211321"	統合インフラのシステムダイアグラムイメージが表示されない場合があります
"1211987"	Storage Cluster Efficiency の値が正しく表示されません
"1211995"	Nexus スイッチポートのステータスが正しく表示されないことがあります
"1211999"	スペースリザーベーションステータスが正しく表示されません

- [に戻ります \[内容\]](#)

2019 年 3 月 28 日

このリリースで解決された既知の問題は次のとおりです。

バグ ID	説明
"1211993"	シンプロビジョニングステータスが CSA で正しく表示されない
"1211998 年"	CSA でディスクスペース使用率の割合が正しく表示されない
"1211990 年"	Nexus スイッチの VLAN にマッピングされたインターフェイスが、CSA の実際のデバイス出力と一致しないことがあります
"1212001"	ラックマウント型サーバの電源装置情報が CSA で正しく表示されないことがあります

- [に戻ります \[内容\]](#)

2019 年 1 月 17 日

このリリースには、次の新機能と機能拡張が含まれています。

- 新しい FlexPod デバイスのサポート
- [ホストと仮想マシンに関する詳細情報]
- [インフラの追加時に簡易化されたエクスペリエンス]
- [ファイルを使用したデバイスのインポート]
- NetApp Active IQ との統合

新しい **FlexPod** デバイスのサポート

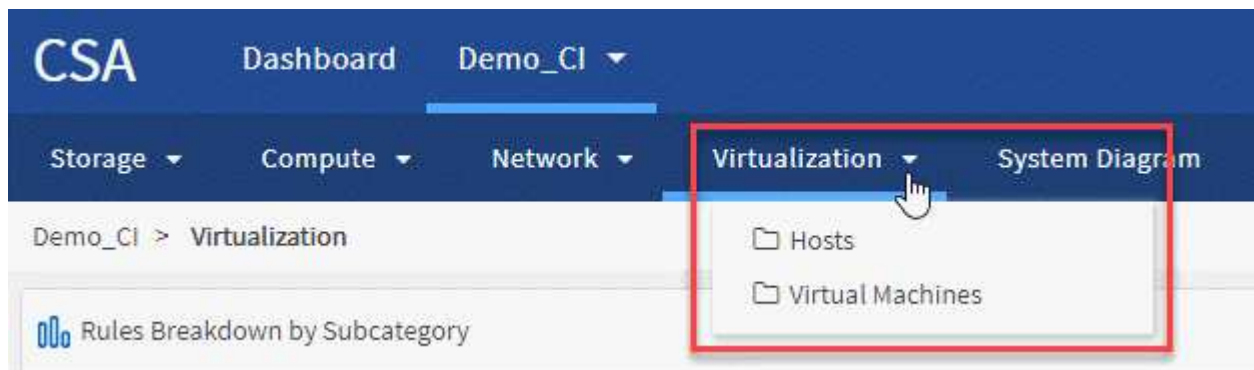
Converged Systems Advisor は、次の FlexPod デバイスをサポートするようになりました。

- Cisco UCS C シリーズラックサーバ
- Nexus 3000 シリーズスイッチ
- ネットアップコントローラに直接接続された Cisco UCS スイッチ

サポートされているデバイスの完全なリストについては、を参照してください "[NetApp Interoperability Matrix Tool](#) で確認できます"。

ホストと仮想マシンに関する詳細情報

Converged Systems Advisor により、仮想環境の詳細が表示されます。ドリルダウンして、図、インベントリリスト、ルールの概要など、個々のホストと仮想マシンに関する情報を表示できます。



インフラの追加時に簡易化されたエクスペリエンス

Converged Systems Advisor にインフラを簡単に追加できるようになりました。ポータルでは、次の手順で情報を入力できます。

Basic Details

Infrastructure Name*

Infrastructure Name

CI Name is required.

Company Name

Company Name

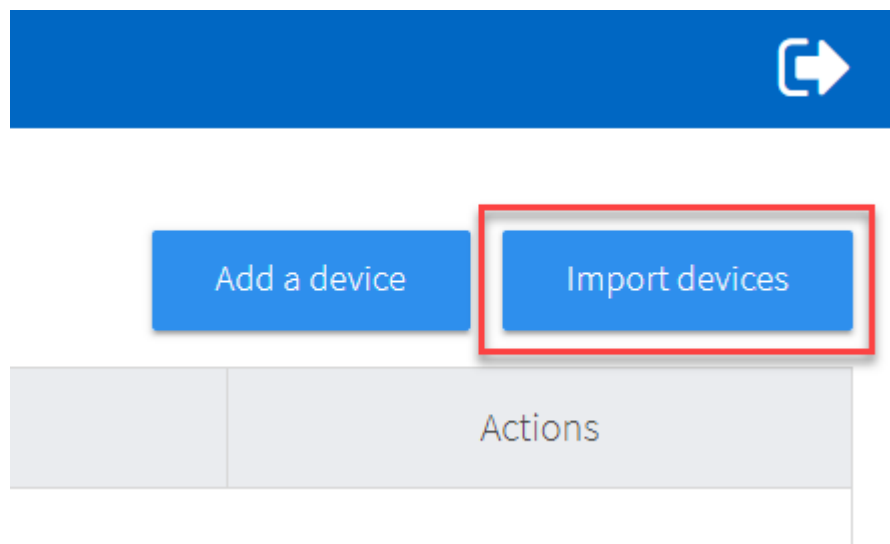
Location

Location

"Converged Systems Advisor にインフラを追加する方法をご確認ください".

ファイルを使用したデバイスのインポート

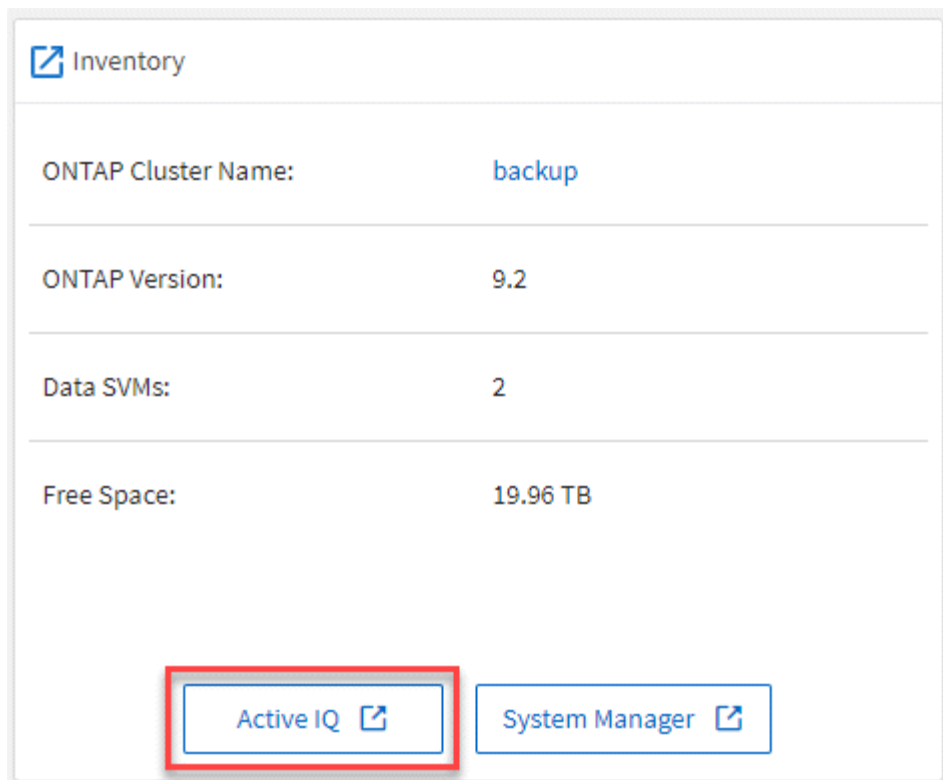
各デバイスの情報を含むファイルをインポートして、FlexPod インフラを検出するように Converged Systems Advisor エージェントを設定できるようになりました。デバイスをインポートすることは、各デバイスを 1 つずつ手動で追加する代わりになります。



"FlexPod インフラストラクチャを検出するようにエージェントを設定する方法について説明します".

NetApp Active IQ との統合

Converged Systems Advisor から Active IQ を起動できるようになりました。次の例は、ストレージページにある Active IQ リンクを示しています。



解決済みの問題です

このリリースで解決された既知の問題は次のとおりです。

バグ ID	説明
4671	Converged Systems Advisor ポータルを参照すると、Firefox が応答しなくなることがあります。
4、500	タイムアウト間隔が過ぎても、Converged Systems Advisor ポータルからログアウトされません。ログインした状態で FlexPod システムが表示されません。
2794.	仮想マシンに VMware ツールがインストールされていないにもかかわらず、「VMware tools check」というルールには「Pass」と表示されます。

- に戻ります [\[内容\]](#)

2018 年 9 月 13 日

このリリースの Converged Systems Advisor には、次の新機能が含まれています。

- お客様の FlexPod 運用を簡易化する新しいユーザインターフェイスとユーザエクスペリエンス
- VMware 仮想化の健全性とベストプラクティスの検証
- ファイバチャネルのサポートが拡張された Cisco MDS スイッチのサポート

既知の問題

ここでは、サービスの正常な使用を妨げる可能性がある既知の問題について記載しま

す。Bugs Online のレポートがある場合は、バグ ID にレポートへのリンクが含まれています。

バグ ID	説明
"1234597"	Converged Systems Advisor は、4 つを超える SVM の DNS 設定を修正しません。
"1234603"	収集を有効にして複数の修正ジョブを作成すると、最初の修正ジョブに対してのみ収集がトリガーされます。
"1335590"	「ストレージフェイルオーバー状態」の CA ルールが Converged Systems Advisor から削除されました。
"1335593"	Nexus スイッチと MDS スイッチのバージョン番号が「Upgrade Advisor」に誤って表示されます。

概念

Converged Systems Advisor の概要

Converged Systems Advisor は、FlexPod インフラの導入を検証し、ビジネス継続性を確保するための継続的な監視と通知を提供します。

Converged Systems Advisor の概要については、次のビデオをご覧ください。

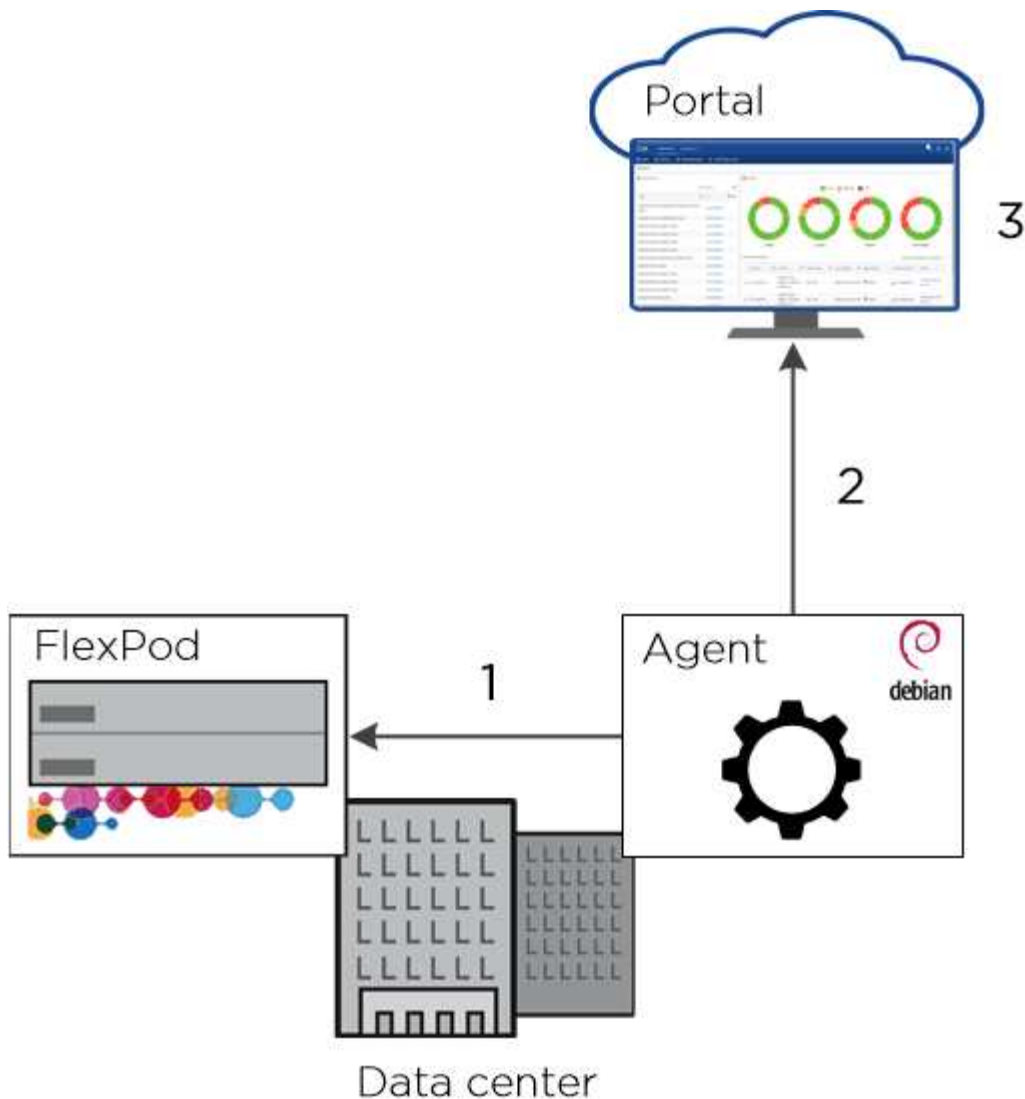
📺 | <https://img.youtube.com/vi/CZHu0Xp33BY/maxresdefault.jpg>

Converged Systems Advisorが提供する価値の詳細については、を参照してください "[データシートをご覧ください](#)"。

Converged Systems Advisor の仕組み

Converged Systems Advisor は、オンプレミスのエージェントとクラウドベースのポータルで構成されるソフトウェアサービス（SaaS）プラットフォームです。

次の図は、Converged Systems Advisor のコンポーネント間の関係を示しています。



1. オンプレミスにある Converged Systems Advisor エージェントは、指定したクレデンシャルを使用して FlexPod コンバージドインフラから構成データを収集します。
2. エージェントが Converged Systems Advisor ポータルにデータを送信します。
3. ユーザは、Web ブラウザを使用して Converged Systems Advisor ポータルにログインし、FlexPod コンバージドインフラの検証、監視、最適化を行います。

"Converged Systems Advisor がデータを安全に保護する方法をご確認ください"。

ライセンス

Converged Systems Advisor の機能をロック解除するにはライセンスが必要です。FlexPod コンバージドインフラごとに、いくつかのライセンスオプションから選択できます。

使用許諾	の機能	利用規約
ライセンスなし	製品の機能を示す限定バージョン： - FlexPod 構成の監視を 24 時間試用期間で実施 - FlexPod のベストプラクティスに準拠しているかどうかを表示するヘルスダッシュボード - インベントリと修復に制限がある（ライセンス版で利用可能）	- 無料 - シングルユース（24 時間）
標準	- FlexPod 構成の継続的な監視 - FlexPod のベストプラクティスに準拠しているかどうかを表示するヘルスダッシュボード - コンピューティング、ネットワーク、ストレージ、ハイパーバイザー用のファームウェアの相互運用性 - 変更を識別し、構成のずれを防止するライフサイクル管理ツール - 高度なトラブルシューティングのための詳細なインベントリとシステム図 - ネットアップから直接提供されるサポート	サブスクリプションベースのライセンス： - 最低 12 か月 - 最大 60 か月
Premium サービス	Standard ライセンスに含まれるすべての機能に加えて、次の機能が含まれます。 - レポート作成 FlexPod の健全性、相互運用性、およびインベントリに関する包括的なリアルタイムレポート - 通知とアラート 設定の健全性とステータスの変化を定期的に通知します	サブスクリプションベースのライセンス： - 最低 12 か月 - 最大 60 か月

セキュリティ

Converged Systems Advisor は、FlexPod コンバージドインフラに関する構成データを収集して、システムの検証と監視に役立てることができます。データの収集方法、ネットアップへの転送方法、およびデータのセキュリティとプライベートの維持方法について理解しておくことができます。

データの収集方法

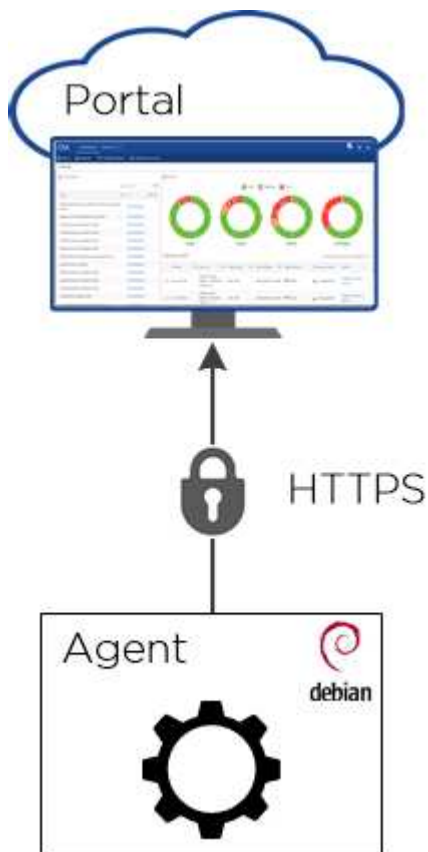
Converged Systems Advisor エージェントには、FlexPod コンバージドインフラ内のデバイスにアクセスするためのクレデンシャルが必要です。Cisco UCS および Nexus スイッチには読み取り専用のクレデンシャルが必要ですが、ONTAP には管理者クレデンシャルが必要です。クレデンシャルは暗号化され、エージェントにローカルに保存されます。クラウドベースのポータルには送信されません。

クレデンシャルを入力すると、エージェントはデバイスからコンフィギュレーションデータを収集します。_デバイス上に存在する Customer_data は、アクセスも転送もされません。エージェントが収集する設定データの代表的なサンプルには、次のものがあります。

- 容量
- CPU とメモリ
- デバイスの接続性
- デバイス名と ID
- デバイスの状態
- ファームウェアバージョン
- IP アドレス
- iSCSI ターゲット
- ライセンス
- MAC アドレス
- モデル番号
- シリアル番号

データの転送方法

エージェントは FlexPod コンバージドインフラから構成データを検出すると、HTTPS を使用して Converged Systems Advisor ポータルにデータを送信します。通信はネットアップの TLS 1.2 証明書を使用して暗号化されます。



データのセキュリティとプライバシーを確保する方法

構成データはネットアップネットワーク内にあり、ネットアップの IT 部門によって管理されます。データは、アクセスを要求する各ユーザを確実に識別する必要のあるデータアクセスレイヤによって保護されます。

エージェントを導入したユーザは、ネットアップサポートサイトのアカウントでログインすることで、Converged Systems Advisor ポータルからデータにアクセスできます。このユーザには、コンバージドインフラに対する `_owner_privileges` があります。所有者は、読み取り専用、書き込み、または所有者の権限を付与することで、コンバージドインフラを他のユーザと共有できます。ポータルにログインするには、登録済みのネットアップサポートサイトのアカウントも必要です。

"読み取り専用、書き込み、所有者の各権限の違いを確認します"。

ユーザロール

コンバージドインフラを別のユーザと共有する場合は、読み取り専用、書き込み、または所有者の権限を付与する必要があります。

次の表に、各ユーザロールで実行できるタスクを示します。

タスク	読み取り専用です	書き込み	オーナー
システムを表示します	はい。	はい。	はい。
システムの名前を更新します	いいえ	はい。	はい。
サポート契約の詳細を更新	いいえ	はい。	はい。
データ収集間隔を編集します	いいえ	はい。	はい。
新しいデータ収集を要求します	いいえ	はい。	はい。
システムを共有する	いいえ	○ (読み取り専用アクセスまたは書き込みアクセス	はい。読み取り専用、書き込み、所有者のアクセスが可能です
システムの構成要素を修正します	いいえ	いいえ	はい。
システムを削除します	いいえ	いいえ	はい。

はじめに

Converged Systems Advisor のクイックスタート

Converged Systems Advisor エージェントと FlexPod 用ポータルの使用を開始するには、いくつかの手順を実行します。

1 環境を準備

構成がサポートされていることを確認します ["環境を準備"](#)。

2 FlexPod デバイスでアカウントを作成します

Cisco UCS Manager、Cisco Nexus スイッチ、ONTAP システム、VMware、APIC でアカウントを設定します。これらのアカウントは、エージェントが設定データを収集するために使用します。 ["FlexPod デバイスでアカウントを作成します"](#)。

3 TACACS+ サーバを使用して CSA ユーザ権限を付与します

TACACS+ サーバを使用するユーザは、スイッチに CSA ユーザ権限を付与し、ユーザ権限グループを作成して、CSA が必要とする特定のセットアップコマンドへのグループアクセスを許可する必要があります。 ["TACACS+ サーバを使用して CSA ユーザ権限を付与します"](#)

4 エージェントをセットアップして配備します

VMware ESXi サーバに Converged Systems Advisor エージェントを導入エージェントは、FlexPod コンバージドインフラ内の各デバイスに関する構成データを収集し、そのデータを Converged Systems Advisor ポータルに送信します。 ["エージェントを展開します"](#)。

5 ポータルでインフラを追加 / 共有します

各 FlexPod デバイスを Converged Systems Advisor ポータルに追加して、監視可能なインフラ全体を作成します。コンバージドインフラを共有して、別のユーザがポータルにログインして設定を表示および監視できるようにすることもできます。 ["ポータルでインフラを追加して共有します"](#)。

6 通知を設定する

Premium ライセンスでは、FlexPod インフラの変更を通知する通知を E メールで設定できます。 ["通知を設定する"](#)

7

静的 IP アドレスを設定します

DHCP サーバがない環境では、Converged Systems Advisor エージェントに静的 IP アドレスを設定します。["エージェントに静的 IP アドレスを設定します"](#)

環境を準備

Converged Systems Advisor を利用するには、環境を準備する必要があります。環境の準備では、構成のサポート状況を確認し、ネットアップサポートサイトのアカウントに登録します。

必要に応じて、を実行します ["Converged Systems Advisor の仕組みをご確認ください"](#) 始める前に

手順

1. でサポートを確認します ["NetApp Interoperability Matrix Tool で確認できます"](#)：
 - a. Converged Systems Advisor が FlexPod コンバージドインフラをサポートしていることを確認します。
 - b. Converged Systems Advisor エージェントに対してサポートされている VMware ESXi サーバがあることを確認します。

帯域幅の使用量を最小限に抑えるために、FlexPod コンバージドインフラと同じデータセンターにエージェントをインストールすることを推奨します。

2. エージェントをインストールするネットワークでコンポーネント間の接続が許可されていることを確認します。
 - ° エージェントは、設定データを収集できるように、各 FlexPod コンポーネントに接続する必要があります。
 - ° エージェントは、次のエンドポイントと通信するためにアウトバウンドインターネット接続も必要とします。
 - csa.netapp.com
 - docker.com
 - Docker .io と入力します

3. にアクセスします ["ネットアップサポートサイト"](#) アカウントをお持ちでない場合は、アカウントに登録してください。

エージェントの設定およびポータルへのアクセスには、ネットアップサポートサイトのアカウントが必要です。

FlexPod デバイスのアカウントを作成します

FlexPod デバイスのアカウントを設定するには、次の手順を実行します。

- [Cisco UCS Manager の読み取り専用アカウントを作成します](#)
- [Nexus スイッチの読み取り専用アカウントを作成します](#)

- [ONTAP の管理者アカウントを作成します](#)
- [VMware の読み取り専用アカウントを作成します](#)
- [APIC で読み取り専用アカウントを作成します](#)
- [TACACS+ サーバを使用して CSA ユーザ権限を付与します](#)

エージェントはこれらのアカウントを使用して、各デバイスから構成情報を収集します。

Cisco UCS Manager の読み取り専用アカウントを作成します

手順

1. Cisco UCS Manager にログインします。
2. ローカルで認証されたユーザ、_csa-readonly_readonly を作成します。



デフォルトでは、新しいユーザはすべて読み取り専用です。

Nexus スイッチの読み取り専用アカウントを作成します

手順

1. SSH または Telnet を使用して各 Nexus スイッチにログインします。
2. グローバルコンフィギュレーションモードを開始します。

```
configure terminal
.. Create a new user:
```

```
username [name] password [password] role network-operator
.. Save the configuration:
```

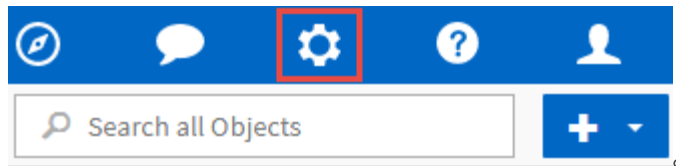
```
copy running configuration startup configuration
```

TACACS+ サーバを使用していて、CSA ユーザ権限を付与する必要がある場合は、に進みます ["TACACS+ サーバを使用した CSA ユーザ権限の付与"](#)。

ONTAP の管理者アカウントを作成します

手順

1. OnCommand システムマネージャにログインし、設定アイコンをクリックします。



2. [ユーザー] ページで、[* 追加] をクリックします。
3. ユーザ名とパスワードを入力し、 admin アクセス権を持つユーザログイン方法として * ssh *、 * ontapi *、 * console * を追加します。

Add User

Username: CSA

Password:

Confirm Password:

User Login Methods

Application	Authentication	Role
console	Password	admin
ssh	Password	admin
ontapi	Password	admin

[Tell me more about roles](#)

VMware の読み取り専用アカウントを作成します

手順

1. vCenter にログインします。
2. vCenter のメニューで、 * Administration * を選択します。
3. [役割] で、[* 読み取り専用 *] を選択します。
4. Clone role action * のアイコンをクリックし、名前を * CSA * に変更します。
5. 新しく作成した **CSA** ロールを選択します。
6. [役割を編集 (Edit role)] アイコンをクリックします。
7. 「 * 役割の編集 * 」で「 * グローバル * 」を選択し、「 * ライセンス * 」をチェックします。
8. サイドバーで、 * シングルサインオン → ユーザーとグループ → 新規ユーザーの作成 * を選択します。

9. ドメイン `vpsher.local` の下の新しいユーザ * `CSACRO` * に名前を付けます。
10. サイドバーで、* `アクセスコントロール` * の下の * `グローバル許可` * を選択します。
11. ユーザ * `CSACRO` * を選択し、ロール * `CSA` * を割り当てます。
12. Web Client にログインします。

ユーザ ID : * `CSARO@vsphere.local` | *、および以前に作成したパスワードを使用します。

APIC で読み取り専用アカウントを作成します

手順

1. [Admin] をクリックします。
2. [Create new local users] をクリックします。
3. [* User Identity* (ユーザー ID)] で、ユーザー情報を入力します。
4. [* セキュリティ *] で、[すべてのセキュリティドメインオプション] を選択します。
5. 必要に応じて、+ をクリックしてユーザ証明書と SSH キーを追加します。
6. 「* 次へ *」 をクリックします。
7. [+] をクリックして、ドメインのロールを追加します。
8. ドロップダウン・メニューから * 役割名 * を選択します
9. [* Role Privilege Type] で [*Read] を選択します。
10. [完了] をクリックします。

TACACS+ サーバを使用して CSA ユーザ権限を付与します

TACACS+ サーバを使用していて、スイッチに CSA ユーザ権限を付与する必要がある場合は、ユーザ権限グループを作成し、CSA が必要とする特定のセットアップコマンドへのグループアクセスを許可する必要があります。

次のコマンドは、TACACS+ サーバのコンフィギュレーションファイルに記述する必要があります。

手順

1. 次のコマンドを入力して、読み取り専用アクセス権を持つユーザ権限グループを作成します。

```
group=group_name {  
    default service=deny  
    service=exec{  
        priv-lvl=0  
    }  
}
```

1. CSA が必要とするコマンドへのアクセスを許可するには、次のコマンドを入力します。

```
cmd=show {
  permit "environment"
  permit "version"
  permit "feature"
  permit "feature-set"
  permit hardware.*
  permit "interface"
  permit "interface"
  permit "interface transceiver"
  permit "inventory"
  permit "license"
  permit "module"
  permit "port-channel database"
  permit "ntp peers"
  permit "license usage"
  permit "port-channel summary"
  permit "running-config"
  permit "startup-config"
  permit "running-config diff"
  permit "switchname"
  permit "int mgmt0"
  permit "cdp neighbors detail"
  permit "vlan"
  permit "vpc"
  permit "vpc peer-keepalive"
  permit "mac address-table"
  permit "lacp port-channel"
  permit "policy-map"
  permit "policy-map system type qos"
  permit "policy-map system type queuing"
  permit "policy-map system type network-qos"
  permit "zoneset active"
  permit "san-port-channel summary"
  permit "flogi database"
  permit "fcns database detail"
  permit "fcns database detail"
  permit "zoneset active"
  permit "vsan"
  permit "vsan usage"
  permit "vsan membership"
}
```

1. 次のコマンドを入力して、新しく作成したグループに CSA ユーザアカウントを追加します。

```
user=user_account{
  member=group_name
  login=file/etc/passwd
}
```

エージェントをセットアップして展開します

VMware ESXi サーバに Converged Systems Advisor エージェントを導入する必要があります。エージェントは、FlexPod コンバージドインフラ内の各デバイスに関する構成データを収集し、そのデータを Converged Systems Advisor ポータルに送信します。

手順

1. [\[エージェントをダウンロードしてインストールします\]](#)
2. [\[エージェントのネットワークを設定します\]](#)
3. エージェントに SSL 証明書をインストールします
4. [FlexPod インフラストラクチャを検出するようにエージェントを設定します](#)

エージェントをダウンロードしてインストールします

VMware ESXi サーバに Converged Systems Advisor エージェントを導入する必要があります。

このタスクについて

帯域幅の使用量を最小限に抑えるには、FlexPod 構成と同じデータセンターにある VMware ESXi サーバにエージェントをインストールする必要があります。エージェントは、各 FlexPod コンポーネントとインターネットに接続し、HTTPS ポート 443 を使用して Converged Systems Advisor ポータルに設定データを送信できるようにする必要があります。

エージェントは、Open Virtualization Format (OVF) テンプレートから VMware vSphere 仮想マシンとして導入されます。このテンプレートは、1 vCPU と 2 GB の RAM を持つ Debian ベースのものです（複数以上の FlexPod システムに必要な場合があります）。

手順

1. エージェントをダウンロードします。
 - a. にログインします ["Converged Systems Advisor ポータル"](#)。
 - b. [\[* エージェントのダウンロード*\]](#) をクリックします。
2. VMware ESXi サーバに OVF テンプレートを導入して、エージェントをインストールします。

VMware の一部のバージョンでは、OVF テンプレートの導入時に警告が表示されることがあります。仮想マシンは最新バージョンの vCenter で開発されたものであり、古いバージョンのハードウェアとの互換性があるため、警告が表示される可能性があります。警告を確認してからインストールを続行する前に、設定オプションを確認してください。

エージェントのネットワークを設定します

エージェントと FlexPod デバイス間、およびエージェントと複数のインターネットエンドポイント間の通信を可能にするには、エージェント仮想マシンでネットワークが正しく設定されていることを確認する必要があります。ネットワークスタックは、システムが初期化されるまで仮想マシン上で無効になります。

手順

1. アウトバウンドインターネット接続で、次のエンドポイントへのアクセスが有効になっていることを確認します。
 - `csa.netapp.com`
 - `docker.com`
 - Docker .io と入力します

2. VMware vSphere Client を使用して、エージェントの仮想マシンコンソールにログインします。

デフォルトのユーザ名は「CSA」で、デフォルトのパスワードは「netapp」です。



セキュリティ上の理由から、SSHD はデフォルトで無効になっています。

3. プロンプトが表示されたら、デフォルトのパスワードを変更し、パスワードをメモします。回復できないためです。

パスワードを変更すると、システムがリブートし、エージェントソフトウェアが起動します。

4. DHCP がサブネットにない場合は、標準の Debian ツールを使用して静的 IP アドレスと DNS 設定を構成し、エージェントを再起動します。

"[詳細な手順については、ここをクリックしてください](#)".

Debian 仮想マシンのネットワーク構成は、デフォルトで DHCP に設定されています。NetworkManager がインストールされ、コマンド `nmtui` から起動できるテキストユーザインターフェイスが提供されます（を参照） "[のマニュアルページ](#)" 詳細については、を参照してください）。

ネットワークの詳細については、を参照してください "[Debian wiki のネットワーク設定ページ](#)".

5. セキュリティポリシーで、FlexPod デバイスと通信するためにエージェントを 1 つのネットワークに配置し、インターネットと通信するために別のネットワークに配置する必要がある場合は、vCenter で 2 つ目のネットワークインターフェイスを追加し、正しい VLAN と IP アドレスを設定します。
6. インターネットアクセスにプロキシサーバが必要な場合は、次のコマンドを実行します。

```
'UDO CSA_SET_PROXY'
```

このコマンドにより、2 つのプロンプトが生成され、プロキシエントリに必要な形式が表示されます。最初のプロンプトでは HTTP プロキシを指定し、2 番目のプロンプトでは HTTPS プロキシを指定できます。

HTTP プロキシを `http://user:password@proxy-server:proxy-port`` の形式で入力します

インターネットアクセスに HTTP プロキシが不要な場合は、空白のままにします。

7. ネットワークが起動したら、システムがアップデートされて起動するまで約 5 分間待ちます。

エージェントが動作可能になると、コンソールにブロードキャストメッセージが表示されます。

8. エージェントから次の CLI コマンドを実行して、接続を確認します。

```
curl -k https://www.netapp.com/us/index.aspx
```

コマンドが失敗した場合は、DNS 設定を確認します。エージェント仮想マシンには、有効な DNS 設定があり、csa.netapp.com にアクセスできる必要があります。

エージェントに **SSL** 証明書をインストールします

オプション：必要に応じて、SSL 証明書をエージェントにインストールします。

仮想マシンの初回ブート時に、エージェントが自己署名証明書を作成します。必要に応じて、その証明書を削除して独自の SSL 証明書を使用できます。

このタスクについて

Converged Systems Advisor は次の機能をサポートします。 * OpenSSL バージョン 1.0.1 以降と互換性のある暗号 * TLS 1.1 および TLS 1.2

手順

1. エージェントの仮想マシンコンソールにログインします。
2. /opt/csa/certs に移動します
3. エージェントが作成した自己署名証明書を削除します。
4. SSL 証明書を貼り付けます。
5. 仮想マシンを再起動します。

FlexPod インフラストラクチャを検出するようにエージェントを設定します

FlexPod コンバージドインフラの各デバイスから構成データを収集するようにエージェントを設定する必要があります。エージェントは、構成データを収集するためにクレデンシャルを必要とします。エージェントの設定時にクレデンシャルを指定する必要があります。

手順

1. Web ブラウザを開き、エージェント仮想マシンの IP アドレスを入力します。
2. お客様の NetApp Support Site アカウントのユーザ名とパスワードでエージェントにログインします。



お客様の代わりにライセンス版の CSA を導入するパートナーは、このステップでお客様のアカウントを使用することが重要です（ネットアップのサポートおよび記録管理のため）。

3. エージェントが検出する FlexPod デバイスを追加します。

次の 2 つのオプションがあります。

- a. [デバイスの追加] をクリックして、FlexPod デバイスの詳細を 1 つずつ入力します。

- b. [デバイスのインポート] をクリックして、すべてのデバイスの詳細を含む CSV テンプレートを入力し、アップロードします。

注： * ユーザー名とパスワードは、以前にデバイス用に作成したアカウントに設定する必要があります。 * UCS 環境で LDAP ユーザ管理が設定されている場合は、ユーザ名の前にユーザのドメインを追加する必要があります。たとえば、local\csa-readonly と指定します

結果

FlexPod インフラストラクチャ内の各デバイスがチェックマーク付きで表に表示されます。

Your devices list

Minimum required FlexPod configuration - 1 NetApp ONTAP, 2 Cisco Nexus and 1 Cisco UCS.

Device Type	Host Name	IP Address	Last Updated	Status
VMWare vCenter	10.61.184.230	10.61.184.230	7/12/18, 1:39 PM	✓
UCS	10.61.186.134	10.61.186.134	7/12/18, 1:36 PM	✓
NetApp ONTAP	10.61.186.82	10.61.186.82	7/12/18, 1:35 PM	✓
Cisco Nexus	10.61.186.81	10.61.186.81	7/12/18, 1:35 PM	✓
Cisco Nexus	10.61.186.80	10.61.186.80	7/12/18, 1:34 PM	✓

列に緑色のチェックマークで表示します。"]

ポータルにインフラストラクチャを追加します

エージェントを設定すると、各 FlexPod デバイスに関する情報が Converged Systems Advisor ポータルに送信されます。ここで、ポータル内の各コンポーネントを選択して、監視可能なインフラ全体を作成する必要があります。

手順

1. を参照してください "[Converged Systems Advisor ポータル](#)" をクリックし、[インフラストラクチャの追加] をクリックします。
2. インフラを追加する手順を実行します。
 - a. インフラの基本的な詳細を入力します。

Cisco ACI インフラを追加する場合は、FlexPod で Cisco UCS Manager を使用しているかどうかを尋ねられたら「* yes *」と入力し、FlexPod に含まれているネットワーク構成のタイプを尋ねられたら ACI モード * で「* Nexus switch」と入力します。

- b. FlexPod 構成の一部である各デバイスを選択します。



デバイスを選択すると、[Eligibility (対象)] 列に **Eligible (対象)** * または ***Not Eligible (対象外)** と表示されます。デバイスが別のエージェントによって検出された場合、そのデバイスは使用できません。

3. 必要なコンポーネントをすべて選択したら、各デバイスタイプの横に緑色のチェックマークが表示されます。

Device Name	Device IP	Device Type	Serial No.	CI Name	Eligibility	Agent Status	FlexPod Validation Criteria
☒ ACI Fabric1	10.61.186.190	ACI APIC	WZP23140FFB	Pikes_ACI	Eligible	Online	1 Cisco UCS Manager
☒ stack4-fas	10.61.183.249	Ontap	701510000664-701510000665	Pikes_ACI	Eligible	Online	1 Cisco ACI APIC
☒ stack4	10.61.186.244	UCS	FOX2010G275-FOX2013G9ZS	Pikes_ACI	Eligible	Online	1 NetApp ONTAP Cluster
							0 or 1 VMware vCenter

- を追加します "[Converged Systems Advisor のシリアル番号](#)" キー機能のロックを解除します。
- 概要を確認し、ライセンス契約の条項に同意して、[* インフラストラクチャの追加 *] をクリックします。



パートナーまたはリセラーの場合は、ライセンスまたはシリアル番号の追加に関する手順を省略して、[* インフラストラクチャの追加 *] をクリックします。

結果

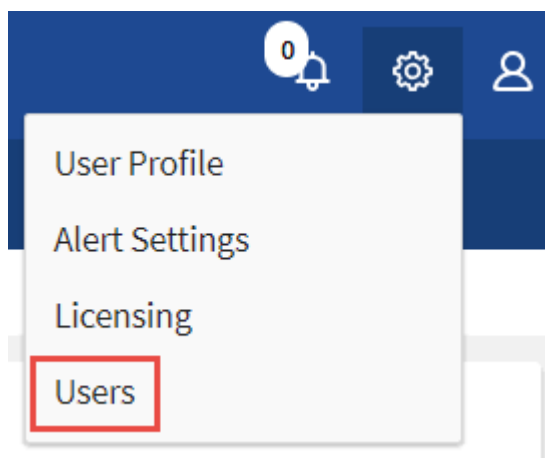
Converged Systems Advisor はポータルにインフラを追加し、各デバイスに関する構成データの収集を開始します。エージェントがデバイスから情報を収集するまで数分待ちます。

他のユーザーとインフラストラクチャを共有する

コンバードインフラを共有すると、別のユーザが Converged Systems Advisor ポータルにログインして構成を表示および監視できるようになります。インフラを共有するユーザには、が必要です "[ネットアップサポートサイト](#)" アカウント：

手順

- Converged Systems Advisor ポータルで、「 * Settings 」アイコン * をクリックし、「 * Users 」をクリックします。



- User テーブルから設定を選択します。
- をクリックします をクリックします。
- 指定するユーザロールの横に、E メールアドレスを 1 つ以上入力します。

"各ロールの違いを確認します"。



1つのフィールドに複数のEメールアドレスを入力するには、最初のEメールアドレスのあとに「* Enter」キーを押します。

5. [送信 (Send)] をクリックします。

結果

Converged Systems Advisor へのアクセス方法が記載されたEメールが送信されます。

通知を設定する

Premium ライセンスがある場合は、Converged Systems Advisor から FlexPod インフラの変更にに関するアラートをEメールで通知できます。

手順

1. Converged Systems Advisor ポータルで、* 設定アイコン * をクリックし、* アラート設定 * をクリックします。
2. Premium ライセンスを持つ各コンバージドインフラについて、受け取る通知を確認します。

各通知には次の情報が含まれます。

収集の失敗

Converged Systems Advisor がコンバージドインフラからデータを収集できない場合に警告します。

オフラインエージェント

Converged Systems Advisor エージェントがオンラインでない場合に通知します。

日次アラートダイジェスト

前日に発生した失敗したルールに関するアラート。

3. [保存 (Save)] をクリックします。

結果

Converged Systems Advisor から、コンバージドインフラに関連付けられているユーザにEメール通知が送信されるようになりました。

エージェントに静的IPアドレスを設定します

DHCP サーバがない環境では、Converged Systems Advisor エージェントに静的IPアドレスを設定します。

手順

1. VMware vSphere Client を使用して、エージェントの仮想マシンコンソールにログインします。

デフォルトのユーザ名は * CSA * で、デフォルトのパスワードは * netapp * です。プロンプトが表示されたら、パスワードを変更します。

2. CSA プロンプトで「sudo su -」と入力して root になります。

3. 「`#systemctl stop csa.service``」と入力して CSA サービスを停止します。
4. 次のコマンドを入力して、正しいインターフェイスファイル名を確認します。

この例では、インターフェイスファイル名は「eth0」です。

```
ls /etc/network/interfaces.d/
```

5. 「`#/sbin/ifdown eth0`」と入力して、アクティブインターフェイスを停止します。
6. `/etc/network/interfaces.d/eth0` ファイルを任意のエディタで編集します。

「`#nano /etc/network/interfaces.d/eth0`」または「`#vi /etc/network/interfaces.d/eth0`」

このファイルには次のものが含まれています

「`allow-hotplug eth0`iface eth0 inet dhcp`」を参照してください

7. 「`iface eth0 inet dhcp`」を削除して、次の項目を追加します。注：下の例のフィールド名に続くすべてのエントリに正しい値を代入する必要があります。たとえば '`192.168.11.1`' は 'この例のゲートウェイの値' ですただし '`192.168.11.1`' ではなく 'ゲートウェイの正しいアドレスを入力する必要があります'

「`iface eth0 inet static`」 アドレス `192.168.11.100` 「`netmask 255.255.255.0`」 「`gateway 192.168.11.1`」
「`dns -domain example.com`」 「`ns-nameservers 192.168.11.1`」

8. ファイルを保存します。

nano で、保存するには、「`* Ctrl + o *`」の後に「`* Ctrl + x *`」と入力します。

9. 構成ファイルを開くには '`vi /etc/resolv.conf` と入力します
10. ファイルの先頭に「`nameserver <IP_address>`」を追加します。
11. 「`#ifup eth0`」と入力して、ネットワークインターフェイスを起動します。
12. 「`systemctl start csa.service``」と入力して、Converged Systems Advisor を再起動します。

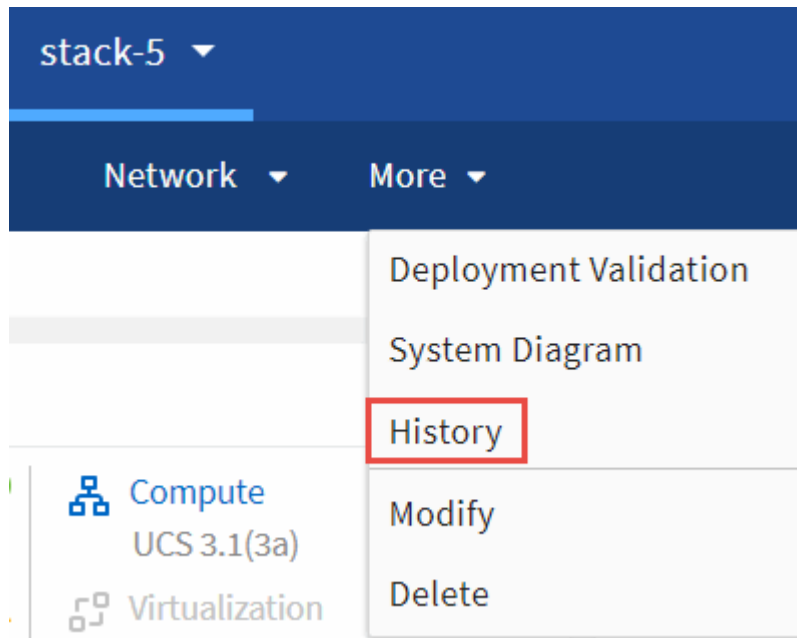
インフラを監視する

インフラの履歴を確認します

失敗したルールに関するアラートを受け取ると、設定で変更された内容の履歴を確認して問題を解決できるようになります。

手順

1. 統合インフラを選択
2. [* 詳細]>[履歴 *] をクリックします。

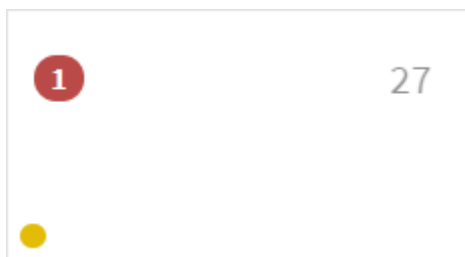


3. カレンダーの 1 日をクリックすると、各データ収集で特定された警告とエラーの数が表示されます。



1 日に表示される数字は、エージェントがデータを収集した回数に対応します。たとえば、デフォルトの収集間隔である 24 時間を使用している場合、1 日に 1 回の収集が表示されません。

次の図は、27 日に収集された 1 つのデータを示しています。



4. 収集されたデータの詳細を表示するには、収集の [CI ダッシュボードへ移動] をクリックします。
5. 必要に応じて、最後に警告またはエラーが検出されなかった時間の履歴を表示します。

2つの収集期間のデータを比較することで、変更内容を特定できます。

インフラストラクチャ内のルールを監視します

インフラを監視するには、失敗したルールの修正、ルールの抑制、抑制されたルールのリストの表示、抑制を終了するように選択します。

失敗したルールと警告に関するアラートを確認します

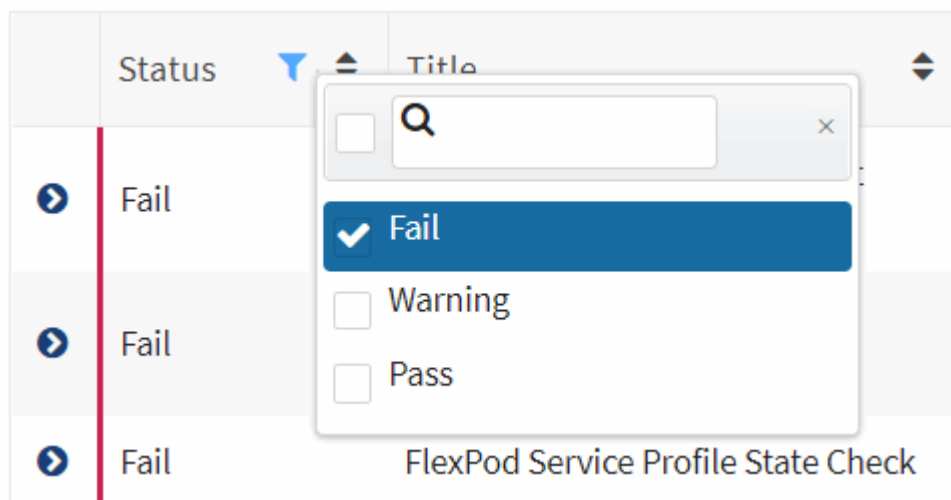
Converged Systems Advisor はインフラを継続的に監視し、警告とエラーを生成してシステムの構成とベストプラクティスへの準拠を確認します。

手順

1. にログインします ["Converged Systems Advisor ポータル"](#) をクリックし、 ***ルール*** をクリックします。

[Rules] ページには、すべてのルールの要約が表示されます。各ルールのステータスは、 ***合格***、 ***警告***、または ***不合格*** です。

2. [ステータス] 列のフィルタアイコンをクリックし、[失敗*]、[警告*]、またはその両方を選択します。



3. [ステータス] 列の横にある矢印をクリックして、個々のルールの詳細を確認します。

Status	Rule Name	Device	Severity	Category	Impact	Resolution
Fail	FlexPod Nexus switch valid models check.	stack5-9k-2	stack-5	High	Network	Availability
Description: Cisco Nexus switch (must be in valid models). Potential Impact: High Resolution: Follow the below steps to fix this rule: 1. Make sure the Cisco Nexus/MDS models are valid as per TR-4036. https://www.netapp.com/us/media/tr-4036.pdf 2. For MDS - Refer section 12.10 "Cisco MDS options" from TR-4036. For Nexus - Refer section 12.5 - 12.7 from TR-4036. Message: FlexPod requires a pair of switches. Model:Nexus9000 is not allowed in FlexPod (Device: stack5-9k-2). Affected Objects						

4. 解像度の指示に従って、問題を修正します。

必要に応じて、 [設定履歴を確認します](#) をクリックしてください。問題

完了後

指定したルールステータスは、エージェントの次の収集期間の後に、「Pass」と表示されます。

失敗したルールを修正します

Converged Systems Advisor は、基盤となる問題をコンバージドインフラで修正することで、失敗したルールを解決します。

このタスクについて

- Premium ライセンスが必要です。
- コンバージドインフラの所有者として割り当てられている必要があります。

手順

1. にログインします ["Converged Systems Advisor ポータル"](#) をクリックし、* ルール * をクリックします。

[Rules] ページには、すべてのルールの要約が表示されます。各ルールのステータスは、* 合格 *、* 警告 *、または * 不合格 * です。

2. [*] [修正可能なフィルタルール *] を選択します。

3. 解決するルールを展開します。

- 4.

をクリックします  展開したルールの右上に表示されます。

アイコンが無効になっている場合は、エージェントがオフラインになっているか、所有者権限がないか、プレミアムライセンスがないかのいずれかです。

5. 必要に応じて、入力値を入力します。

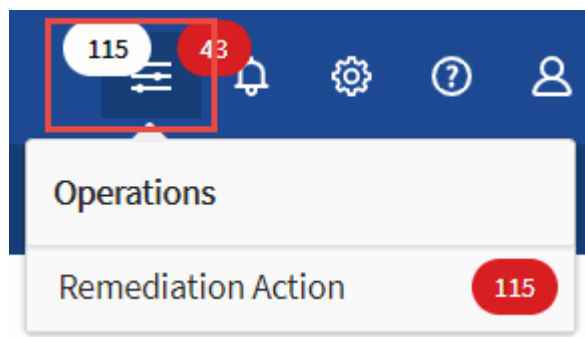
失敗したルールに応じて、問題を解決するために入力が必要な値がいくつかあります。

6. 修復が正常に完了したあとにデータ収集を実行する場合は、[修正ジョブの完了時に収集] オプションを選択します。

7. [修正の実行] をクリックします。

8. [* 確認 *] をクリックします。

9. 失敗したルールを解決するために実行されるアクションを表示するには、[操作 (Operations)] アイコンをクリックし、[修正アクション (Remediation Action)] を選択します。



障害が発生したルールを抑制

Converged Systems Advisor を使用すると、ルールを抑制してダッシュボードに表示されないようにし、ルール違反時に E メール通知を送信することができません。

たとえば、Telnet を有効にすることは推奨されませんが、有効にする場合はルールを抑制できます。

このタスクについて

通知を設定するには、Premium ライセンスが必要です。

手順

1. ダッシュボードで、* ルール * をクリックします。
2. テーブルの内容をフィルタリングして、目的のルールを探します。
3. ステータスが「警告」または「失敗」のルールの行を 1 つ以上選択し、「* 警告 *」アイコンをクリックします。

4 items selected ▼		Global Filter	🔍		
Component	Sub-category	Resource			
Storage	Discovery	Cluster			
Storage	Discovery	Cluster			
Storage	Discovery	Cluster			

4. 期間を選択し、* 送信 * をクリックします。



アラートを有効にする場合は、同じ手順に従い、* End Suppression * を選択します。

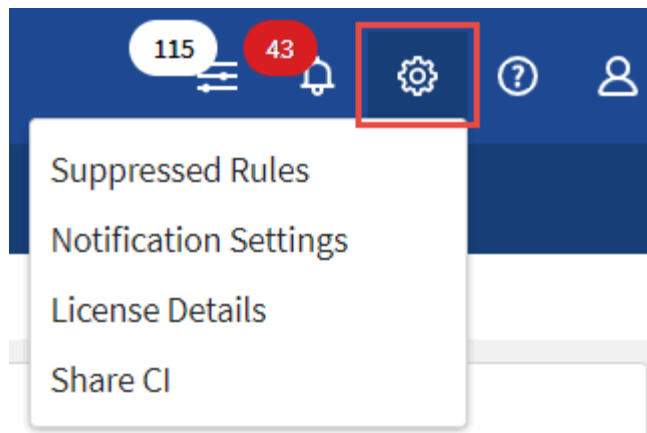
結果

指定した期間は Converged Systems Advisor からルールについて通知されなくなり、ダッシュボードにルールが表示されなくなります。

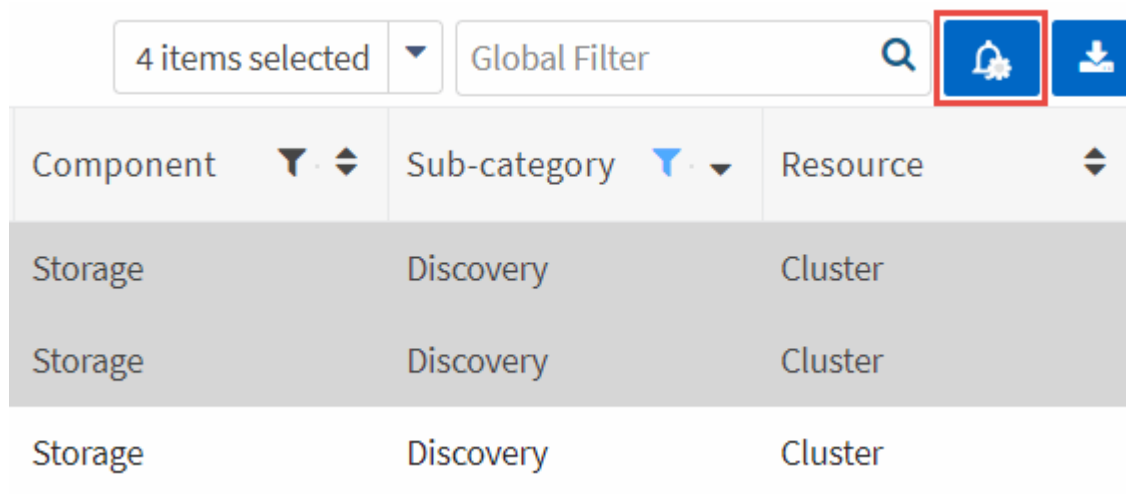
抑制ルールを表示します

手順

1. [* 設定 * (Settings *)] アイコンをクリックして、[* 抑制されたルール * (* Suppress



2. 表示を開始する抑制されたルールを選択します。
3. [* アラート * (Alerts *)] アイコンをクリックします。



4. [* End Suppression (終了抑制)] を選択し、[* Submit (送信)] をクリックします

結果

選択したルールに対してアラートが有効になり、ルールがルールテーブルとダッシュボードに表示されます。

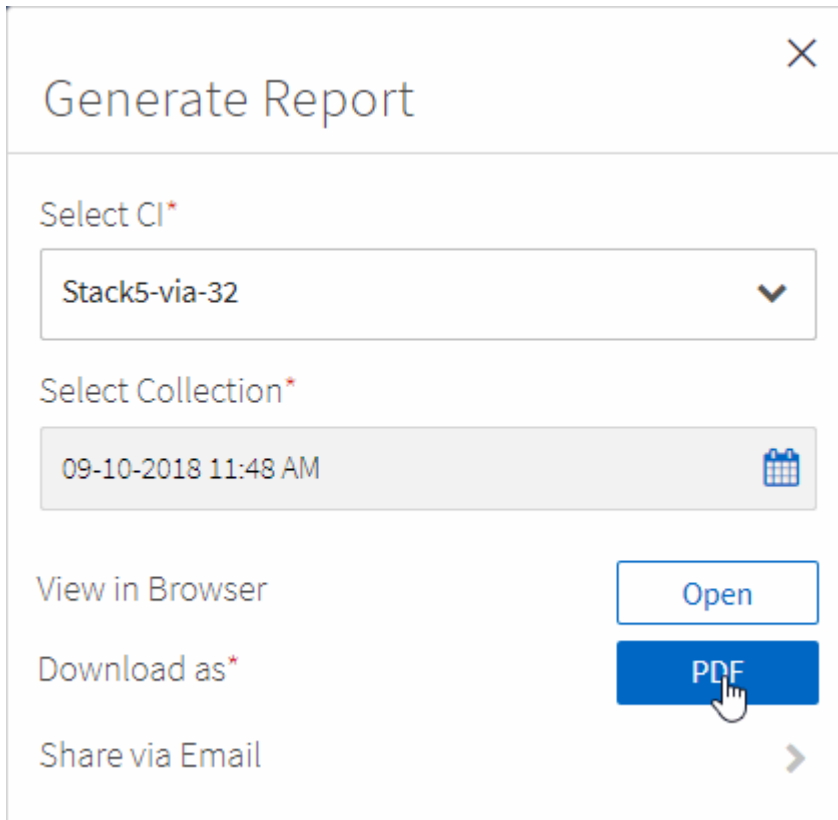
レポートを生成します

Premium ライセンスがある場合は、コンバージドインフラの現在のステータスに関する詳細（インベントリレポート、健全性レポート、評価レポート、パートナー向けの導入検証レポートなど）を記載したレポートをいくつか生成することができます。

手順

1. [Reports] をクリックします。
2. レポートを選択し、* 生成 * をクリックします。
3. レポートのオプションを選択します。
 - a. 統合インフラを選択

- b. 必要に応じて、最新のデータ収集から以前のデータ収集に変更します。
- c. レポートの表示方法をブラウザで選択するか、ダウンロードした PDF として表示するか、E メールで表示するかを選択します。



結果

Converged Systems Advisor がレポートを生成

サポート契約の追跡

構成内の各デバイスのサポート契約に関する詳細（開始日、終了日、契約 ID）を追加できます。これにより、各デバイスのサポート契約を更新する時期を把握できるように、詳細を中央の場所で簡単に追跡できます。

手順

1. [* CI の選択 *] をクリックして、コンバージドインフラストラクチャを選択します。
2. サポート契約ウィジェットで、* 契約の編集 * アイコンをクリックします。
3. [開始日 * （ Start Date ）] と [終了日 * （ * End Date ）] を選択し、* 契約 ID * を入力します。
4. [Submit （送信）] をクリックします。
5. 構成内の各デバイスについて、上記の手順を繰り返します。

結果

Converged Systems Advisor に、各デバイスのサポート契約の詳細が表示されるようになりました。有効なサポート契約と有効期限が切れているデバイスを簡単に確認できます。

 Support Contract

[View Details](#)

 backup	Expired	
 stack5-9k-1	Active 2019-04-10	
 stack5-9k-2	Active 2019-04-23	
 stack5-ucs	Active 2019-04-23	

Converged Systems Advisor のトラブルシューティングを行う

Converged Systems Advisor の使用中に問題が発生した場合は、次の情報を使用すると問題を解決できます。

Web ブラウザからエージェントに接続することはできません

FlexPod デバイスの検出を設定するには、Web ブラウザを使用してエージェントに接続する必要があります。Web ブラウザから接続できない場合は、エージェントが csa.netapp.com へのアウトバウンドインターネット接続を確立していることを確認してください。エージェントアプリケーションはインターネット接続なしで起動できないため、Web インターフェイスにアクセスできません。

インターネットアクセスにプロキシサーバが必要な場合は、["エージェント仮想マシンを使用するように構成します"](#)。

エージェントはデバイスを検出できません

エージェントが FlexPod デバイスを検出できない場合は、次の点を確認してください。

- エージェントが各 FlexPod デバイスに接続されていることを確認します。

確認するには、エージェントから各デバイスに ping を実行します。

- ローカルネットワークが 172.17.x.x サブネットを使用しているかどうかを確認します。

エージェントは、172.17.x.x サブネットを内部的に使用します。ローカルネットワークが同じサブネットを使用している場合は、エージェント上のサブネットを変更する必要があります。

- a. エージェントの仮想マシンコンソールにログインします。

デフォルトのユーザ名は「CSA」で、デフォルトのパスワードは「netapp」です。ログイン後にデフォルトパスワードを変更する必要があります。

- b. 次の内容で /etc/docker/docker/daemon.json ファイルを追加します。

```
{ "bip": "172.44.x.x" }
```

BIP アドレスには、競合しない IP アドレスを使用できます。172 の範囲にある必要はありません。

- c. 仮想マシンをリブートします。

SSH を使用してエージェント VM に接続できません

エージェント VM の SSH はデフォルトでは無効になっています。

- SSH を開始するには、vCenter のコンソールからエージェント VM にログインし、次のコマンドを実行します。

```
'UDO su systemctl start ssh
```

- SSH が有効になっているかどうかを確認するには、次のコマンドを実行します。

```
'systemctl is -enabled ssh'
```

- エージェント VM の SSH のステータスを確認するには、次のコマンドを実行します。

```
'systemctl status ssh'
```

- リブート後も SSH が維持されるようにするには、次のコマンドを実行します。

```
'UDO su systemctl enable ssh
```

ヘルプを参照したり、詳細情報を参照したりするには

Converged Systems Advisor に関するさまざまなリソースを活用して、サポートや詳細情報を確認できます。

- ["Converged Systems Advisor のデータシート"](#)

Converged Systems Advisor が提供する価値の詳細については、こちらをご覧ください。

- ["ネットアップテクニカルレポート 4036 : 『FlexPod Datacenter Technical Specifications』"](#)

Converged Systems Advisor が構成を比較する際のベストプラクティスとファームウェア要件を確認します。

- ["NetApp Interoperability Matrix Tool で確認できます"](#)

構成がサポートされていることを確認します

- ["ネットアップコミュニティ"](#)

同僚とつながり、質問をしたり、アイデアを交換したり、リソースを見つけたり、ベストプラクティスを共有したりします。

- ["ネットアップの製品マニュアル"](#)

手順、リソース、回答については、ネットアップの製品マニュアルを参照してください。

- ["サポートケースをオープンします"](#)

サポートケースをオープンして、追加のサポートを受けることができます。サポートケースは、* Cat1 → リモート診断ツール * および * Cat2 → Converged System Advisor * で開く必要があります。

法的通知

著作権に関する声明、商標、特許などにアクセスできます。

著作権

["https://www.netapp.com/company/legal/copyright/"](https://www.netapp.com/company/legal/copyright/)

商標

NetApp、NetApp のロゴ、および NetApp の商標ページに記載されているマークは、NetApp, Inc. の商標です。その他の会社名および製品名は、それぞれの所有者の商標である場合があります。

["https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/"](https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/)

特許

ネットアップが所有する特許の最新リストは、次のサイトで入手できます。

<https://www.netapp.com/pdf.html?item=/media/11887-patentspage.pdf>

プライバシーポリシー

["https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/"](https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/)

オープンソース

通知ファイルには、ネットアップソフトウェアで使用されるサードパーティの著作権およびライセンスに関する情報が記載されています。

["Converged Systems Advisor からの通知"](#)

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。