



NetApp Console内のWell-architectedダッシュボード

Well-architected dashboard

NetApp
July 21, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/ja-jp/console-well-architected/index.html> on July 21, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

目次

はじめに	1
NetApp Consoleのウェルアーキテクテッドダッシュボードの新機能	1
NetApp Console の適切に設計されたダッシュボードについて学ぶ	1
仕組み	1
重要な理由	2
サポートされているストレージシステム	2
システムの設定ミスを検出して修正するための NetApp Console を使い始める	2
関連情報	2
対応製品	3
Amazon FSx for NetApp ONTAP	3
Amazon FSx for NetApp ONTAP の構成分析	3
適切に設計された FSx for ONTAP ファイルシステム構成を実装する	6
Cloud Volumes ONTAP	9
Cloud Volumes ONTAP の構成分析	9
適切に設計されたCloud Volumes ONTAPシステム構成を実装する	11
独自のルールを作成する	13
カスタムルールについて	13
概要	13
カスタムルールの仕組み	13
開始する前に	13
制限事項	13
ルール定義モデル	14
ルールライフサイクル	14
カスタムルールの例	15
次のステップ	15
カスタムルールを作成する	15
ルールを作成します。	16
AIの解釈を確認する	16
ルールをテストする	17
ルールを保存またはスケジュールする	17
トラブルシューティング	17
次のステップ	18
カスタムルールの管理	18
ルールカタログを表示する	18
ルール結果を表示する	18
ルールを一時停止する	19
カスタムルールを削除する	19
簡単なテストを実行する	19
実行状況を理解する	19

次のステップ	20
法律上の表示	21
著作権	21
商標	21
特許	21
プライバシー ポリシー	21
オープンソース	21

はじめに

NetApp Consoleのウェルアーキテクテッドダッシュボードの新機能

NetApp Console のウェルアーキテクチャダッシュボードの新機能についてご確認ください。

[[20-july-2026]] == 2026年7月20日

NetApp Console のウェルアーキテクテッドダッシュボードのご紹介

NetApp Console のウェルアーキテクテッドダッシュボードでは、アカウントやリージョンをまたいだストレージシステムと構成を一元的に確認できます。ダッシュボードは、業務効率の向上に役立つインサイトと推奨事項を提供します。構成のウェルアーキテクテッドステータス、使用しているストレージタイプのウェルアーキテクテッドフレームワークの柱ごとに整理された構成上の問題、および構成上の問題と推奨事項のリストを表示できます。

["優れた設計のダッシュボード"](#)の詳細については、こちらをご覧ください。

コンソールのウェルアーキテクチャダッシュボードは、以下のストレージシステムで利用できます：

- ["Amazon FSx for NetApp ONTAP"](#)
- ["Microsoft Azure における Cloud Volumes ONTAP"](#)

独自のカスタムルールを作成する

システムが組織の標準と NetApp のベストプラクティスに従うように、平易な言葉でカスタムルールを記述します。ドライランでルールをテストしてから、各環境で実行するようにスケジュール設定してください。

["カスタムルールについて詳しくはこちらをご覧ください"](#)

NetApp Console の適切に設計されたダッシュボードについて学ぶ

よく設計されたダッシュボード（NetApp Console）は、使用するストレージタイプに適した適切に設計されたフレームワークに準拠した、信頼性が高く、安全で、効率的で、対費用効果の高い構成を維持・運用するのに役立ちます。ダッシュボードは、アカウントとリージョンを横断した統一的なビューを提供し、チームがリスクを特定して優先順位付けするのに役立ち、特定の要件に応じたカスタムルールをサポートします。ストレージシステムの構成を毎日自動的にスキャンすることで、ストレージ環境を最適化するための洞察と推奨事項が得られます。

仕組み

適切に設計されたダッシュボードは、設定を毎日分析します。この分析は、適切に設計されたステータス、インサイト、および推奨事項を提供します。

日々の分析が完了すると、構成は適切に設計されたダッシュボードに「最適化済み」または「最適化されていない」として表示されます。総合的な最適化スコア、カテゴリ別の設定上の問題点、および設定上の問題点と推奨事項の一覧が表示されます。設定に関する問題については、推奨事項をご確認ください。適切に設計されたダッシュボードによって自動的に解決できる問題もあれば、手動での介入が必要な問題もあります。この場合、適切に設計されたダッシュボードには、推奨される変更を実装するのに役立つ詳細な手順が記載されています。

ご自身の環境に適用されない構成の分析を無視することができます。これにより、不要なアラートや不正確な最適化結果を回避できます。特定の構成分析を無視した場合、適切に設計されたダッシュボードでは、その構成は最適化スコアの合計に含まれません。

重要な理由

よく設計されたダッシュボード（NetApp Console）は、継続的な評価と推奨事項のインサイトおよび修復策を組み合わせることで、大規模なストレージ、データベース、およびVMware環境にベストプラクティスを適用します。よく設計されたダッシュボードに適用される自動修復機能は、人的ミスを削減し、均一な管理を確保し、システムインフラストラクチャ全体でパフォーマンスと信頼性を維持します。

サポートされているストレージシステム

コンソールのウェルアーキテクテッドダッシュボードは、以下のストレージシステムをサポートしています：

- Amazon FSx for NetApp ONTAP
- Microsoft Azure における Cloud Volumes ONTAP

システムの設定ミスを検出して修正するための **NetApp Console** を使い始める

NetApp Console を使い始めるには、サインアップして認証情報を追加し、接続を確立することで、リソースを管理し、システム構成を最適化できます。

["NetApp Console（SaaS アプリケーション）の使用開始ワークフロー"](#)

関連情報

- ["適切に設計された FSx for ONTAP ファイルシステムを実装する"](#)
- ["適切に設計されたCloud Volumes ONTAPシステムを実装する"](#)

対応製品

Amazon FSx for NetApp ONTAP

Amazon FSx for NetApp ONTAP の構成分析

NetApp Console のよく設計されたダッシュボードは、ストレージシステムの構成を定期的に分析し、Amazon FSx for NetApp ONTAP ファイルシステムに構成上の問題がないかどうかを判断します。問題が検出されると、ダッシュボードには問題の内容が表示され、ストレージシステムが最高のパフォーマンス、対費用効果の高い効率、およびベストプラクティスへの準拠を達成するために何を変更する必要があるかが説明されます。

主な機能は次のとおりです：

- 日次構成分析
- NetApp ONTAPストレージシステムおよびパートナーストレージプロバイダーに対する自動ベストプラクティス検証
- プロアクティブな可観測性
- 洞察から行動へ

分析要件

ファイルシステムを完全に分析するには、以下の手順を実行する必要があります。

- ["NetApp Console エージェントのデプロイ"または"リンクを関連付ける"](#)を使用して、ファイルシステムとNetApp Console間の接続を設定します。
- AWS アカウントで_表示、計画、分析_の権限を付与してください。

["AWS アカウントに権限を付与する方法を説明します"](#)

ストレージワークロードに関するベストプラクティスと推奨事項

適切に設計されたダッシュボードは、ストレージ構成をONTAPのベストプラクティスおよびAWS Well-Architected Frameworkに照らして評価します。この評価では、改善点や修正点も推奨しています。

適切に設計された分析では、構成をフレームワークの次の柱に分類します：信頼性、セキュリティ、運用効率、コスト最適化、および_パフォーマンス効率_。

信頼性

信頼性とは、障害が発生した場合でも、ワークロードが意図された機能を正確かつ一貫して実行することを保証するものです。

- ボリュームバックアップをスケジュールする

ボリュームのバックアップは、データ保持とコンプライアンスのニーズをサポートするのに役立ちます。ボリュームバックアップを使用して、データの自動バックアップと保持を設定します。

- ローカルスナップショットのスケジュール設定

効率的なバックアップと迅速な復元のために、ローカルスナップショットをスケジュール設定しましょう。スナップショットは、ボリュームの瞬時のポイントインタイムイメージです。

- リージョン間レプリケーション

リージョン間レプリケーションにより、データが別のAWSリージョンに複製されるため、データの耐久性と可用性が向上します。災害復旧とコンプライアンスをサポートするために、リージョン間レプリケーションを設定します。

- データレプリケーションの設定

データの信頼性を高めるために、同一リージョンまたは別のリージョンにある FSx for ONTAP ファイルシステムにデータをレプリケートします。ファイルシステム間での移行、ディザスタリカバリ、および長期保存をサポートするために、データレプリケーションを設定します。

- SSD容量のしきい値を上げる

SSDストレージ層の容量は、使用率が80%を超えないようにしてください。これは、キャパシティプールのストレージ層へのデータの読み書きに影響を与え、ファイルシステムのスループット容量にも影響を与える可能性があります。容量が不足すると、データボリュームは読み取り専用になります。新しいデータを書き込もうとするサービスも失敗します。

- データの信頼性を確保するためにラベルを一致させる

データの信頼性を確保するためには、ソースボリュームのSnapshotポリシーラベルとレプリケーションポリシーラベルが一致している必要があります。

- ファイル容量のしきい値を上げる

ボリューム容量制限に達しないように、ファイル容量のしきい値を引き上げるべきです。ファイル容量（iノード）が不足しているため、ボリュームへの追加データの書き込みができません。Workload Factoryは、新規ファイルの作成を可能にするため、ファイル容量の使用率を80%未満に維持することを推奨しています。

セキュリティ

セキュリティは、リスク評価と軽減戦略を通じて、データ、システム、資産を保護することを重視します。

- **ARP/AI**を有効にする

NetApp Autonomous Ransomware Protection with AI（ARP/AI）は、ボリュームをランサムウェアの脅威から保護するのに役立ちます。Workload Factoryでは、すべてのボリュームに対してARP/AIを有効にすることをお勧めします。

- ボリュームへの不正アクセス

iSCSIを使用してアプリケーションデータを提供するボリュームは、同時にNASアクセスを許可すべきではありません。Workload Factoryは、iSCSIボリュームが他のプロトコルを使用しないよう制限することを推奨します。

運用の卓越性

運用上の卓越性とは、最適なアーキテクチャとビジネス価値を提供することに重点を置くものです。

- 自動容量管理を有効にする

SSD 階層がしきい値を超えないように定期的に確保するには、自動容量管理を有効にする必要があります。

- ボリューム容量使用率のしきい値

Workload Factoryは、ボリューム容量の利用率が80%を超えないようにすることを推奨しています。これは、アプリケーションへのデータの読み書きに影響を与える可能性があります。ボリューム容量の増加は、ボリュームの自動拡張機能を使用して手動または自動で行うことができます。

- ボリューム使用率がほぼ満杯です

ボリュームの容量がほぼ満杯に近づいた場合、NetApp Workload Factoryは、アプリケーションの潜在的な中断を回避するために、ボリューム容量を増やすための対策を講じることを推奨します。

- キャッシュ関係の書き込みモード

最適なパフォーマンスを実現するために、Workload Factoryはワークロードに最適なキャッシュ関係書き込みモードを推奨します。ライトアラウンドモードは、小さなファイルを扱う読み込み中心のワークロードにおいて優れたパフォーマンスを発揮する一方、ライトバックモードは、大きなファイルを扱う書き込み中心のワークロードにおいて優れたパフォーマンスを発揮します。

- キャッシュボリュームのサイズを最適化

Workload Factory では、最適なサイズを維持し、ホットデータにキャッシュを集中させて効率を最大限に高めるために、ボリュームの自動サイズ調整とキャッシュボリュームのスクラブを有効にすることを推奨しています。

- **Storage VM**論理レポート

Workload Factory では、ボリュームレベルでのストレージ使用状況をより適切に把握できるように、ストレージ VM のデフォルトのレポート設定を論理に設定することをお勧めします。

コスト最適化

コストの最適化により、コストを低く抑えながらビジネスの価値を最大限に高めることができます。

- コールドデータを階層化することで**TCO**を最適化

SSDストレージ階層の利用率を削減するために、コールドデータ階層化を有効にしてください。Workload Factoryは、すべてのボリュームに階層化ポリシーを適用することを推奨しています。FSx for ONTAPは、データを継続的にスキャンしてコールドデータを検出し、中断することなくキャパシティプール層に移動します。

- ストレージ効率を有効にする

ストレージ効率化機能（コンパクション、圧縮、重複排除）を有効にすることで、ストレージ利用率を最適化し、SSDティアのコストを削減します。

- 不要なスナップショットおよびバックアップの削除

コスト削減のため、不要になったスナップショットやバックアップを削除してください。

- 非アクティブなブロックデバイス

ブロックデバイスが7日間使用されなかった場合、Workload Factoryはブロックデバイスデータをアーカイブするか、未使用のブロックデバイスを削除してコストを削減することを推奨します。

- SSD容量の使用率が低い

利用率の低いSSD容量層は、不要なコスト増につながります。Workload Factoryは、SSDティアの容量を削減しつつ、20%の空き容量バッファを維持することを推奨しています。縮小操作には数時間から数日かかり、その間は他のファイルシステム操作はサポートされません。

- 非アクティブなNASボリューム

構成分析では、アクティブに使用されていないNASボリュームを特定し、コスト削減のためにボリュームを削除またはアーカイブすることを推奨します。

次の手順

["適切に設計された FSx for ONTAP ファイルシステム構成を実装する"](#)

適切に設計された **FSx for ONTAP** ファイルシステム構成を実装する

構成分析のインサイトと推奨事項を活用して、NetApp を使用し、FSx for ONTAP ファイルシステムのベストプラクティスを実装します。適切に設計されたシステムの状態を簡単に確認したり、構成上の問題点を把握したり、信頼性、セキュリティ、効率性、パフォーマンス、コストの面で最適化されていないシステムのアーキテクチャを改善するための対策を講じたりすることができます。

不要なアラートや不正確な最適化結果を避けるため、ストレージ環境に適用されない特定のストレージ構成の分析を無視することもできます。

["構成分析とWell-Architectedステータスについて説明します。"](#)

タスク概要

よく設計されたダッシュボードは、Amazon FSx for NetApp ONTAP ファイルシステムの展開構成を毎日分析します。日々の分析により、適切なアーキテクチャの状態、インサイト、および推奨事項が提供されます。設定上の問題を自動的に修正し、ベストプラクティスに準拠させることができます。

リンクまたはコンソールエージェントの接続により、NetApp Console の適切に設計されたダッシュボードが、パフォーマンス、データ保護、および構成に関する問題についてファイルシステムの包括的なスキャンを実行します。これにより、FSx for ONTAP ファイルシステムの最適化に向けた正確なインサイトと推奨事項を受け取ることができます。

ストレージ構成の要件は様々です。ストレージ環境に当てはまらない特定の構成に関する分析は無視して構いません。これにより、不要なアラートや不正確な最適化結果を回避できます。

開始する前に

- AWS アカウントで["操作および修復の権限を付与する"](#)する必要があります。
- ["コンソールエージェントをインストールする"](#)または["リンクを使用してFSx for ONTAPファイルシステムに接続する"](#)を使用して、ファイルシステムリソースの最も包括的な分析を行います。

設定の問題を修正する

FSx for ONTAP ファイルシステム、またはファイルシステム内の選択されたボリュームの構成の問題を修正できます。修正する構成を1つ以上選択できます。

設定上の問題を修正すると、インスタンスのダウンタイムやサービスの中断が発生する可能性があります。設定上の問題を修正する前に、各推奨事項を注意深く確認してください。

手順

1. ["NetApp Console"](#)にログインします。
2. NetApp Console メニューから「ワークロード」を選択し、次に「Well-architected」を選択します。
3. Well-architectedダッシュボードから、任意の構成の **View** を選択してください。

推奨事項を注意深く確認してください。この推奨事項では、ベストプラクティスと最適化されていない設定における潜在的な問題点について説明しています。

4. ***修正***するには、これを選択してください。

「表示して修正」がオプションとして表示されている場合は、修正する影響を受けるボリュームを選択してください。

5. ダイアログに表示されている概要と対処項目を確認して、問題を修正した場合に何が起こるかを把握してください。一部の操作は、インスタンスのダウンタイムやサービスの中断を引き起こす可能性があります。
6. 設定の問題を修正するには、***続行***を選択してください。

結果

Workload Factory は問題解決のためのプロセスを開始します。アカウント設定メニューを選択し、次に **Tracker** を選択すると、操作のステータスが表示されます。

構成分析を却下する

FSx for ONTAP ファイルシステムまたは選択したボリュームの構成分析を停止します。必要に応じて分析を再開できます。

ファイルシステムの構成分析を却下する

手順

1. "NetApp Console"にログインします。
2. NetApp Console メニューから「ワークロード」を選択し、次に「Well-architected」を選択します。
3. [構成] で、環境に適用されない構成を特定し、[無視]を選択します。
4. 「設定を閉じる」ダイアログで「閉じる」を選択すると、設定分析が停止します。

ボリュームの構成分析を破棄する

手順

1. "NetApp Console"にログインします。
2. NetApp Console メニューから「ワークロード」を選択し、次に「Well-architected」を選択します。
3. [構成] で、選択したボリュームに対して却下する構成を特定し、[表示して修正]を選択します。
4. 構成分析から除外するボリュームを特定します。
 - 1つのボリュームの場合：アクションメニューを選択し、次に「ボリュームを無視」を選択します。
 - 複数のボリュームの場合：ボリュームを選択し、「Bulk action」の横にある「Dismiss」を選択します。
5. 構成の分析を停止するには、**Dismiss**を選択してください。
6. 「ボリュームの非表示」ダイアログで、「非表示」を選択して確定します。

結果

ファイルシステムまたは選択されたボリュームの構成分析が停止します。

分析はいつでも再アクティブ化できます。

却下された構成分析を再アクティブ化する

閉じた構成分析はいつでも再アクティブ化できます。再アクティブ化する構成を 1 つ以上選択できます。

ファイルシステムの構成分析を再開する

手順

1. "NetApp Console"にログインします。
2. NetApp Console メニューから「ワークロード」を選択し、次に「Well-architected」を選択します。
3. Well-architected ダッシュボードから、*却下された構成*を選択します。
4. 再アクティブ化する構成を特定し、*再アクティブ化*を選択してください。

ボリュームの構成分析を再アクティブ化する

手順

1. いずれかの方法でログインしてください"コンソールエクスペリエンス"。
2. メニュー  を選択し、次に*Storage*を選択します。
3. ストレージ メニューから、**Well-architected** を選択します。
4. 無視された構成 を選択します。
5. 構成分析から、再アクティブ化するボリュームを特定します。
 - 1 つのボリュームの場合：アクション メニューを選択し、*ボリュームの再アクティブ化*を選択します。
 - 複数のボリュームの場合：ボリュームを選択し、「一括操作」の横にある「再アクティブ化」を選択します。

結果

構成分析が再開されます。Workload Factoryは毎日新しい分析を実行します。

Cloud Volumes ONTAP

Cloud Volumes ONTAP の構成分析

NetApp Console のウェルアーキテクチャダッシュボードは、ストレージシステムの構成を定期的に分析し、Cloud Volumes ONTAP システムに構成上の問題がないかどうかを判断します。問題が検出されると、ダッシュボードには問題の内容が表示され、ストレージシステムが最高のパフォーマンス、対費用効果の高い運用、およびベストプラクティスへの準拠を達成するために何を変更する必要があるかが説明されます。

主な機能は次のとおりです：

- 日次構成分析
- NetApp ONTAPストレージシステムおよびパートナーストレージプロバイダーに対する自動ベストプラクティス検証
- プロアクティブな可観測性
- 洞察から行動へ

分析要件

完全な Cloud Volumes ONTAP システム分析を行うには、システムと NetApp Console 間の接続を設定するために ["NetApp Console エージェントをデプロイします"](#) する必要があります。

Cloud Volumes ONTAP システムのベストプラクティスと推奨事項

適切に設計されたダッシュボードは、ストレージ構成を評価し、ONTAP 構成のベストプラクティスおよび Azure Well-Architected Framework への準拠に関する詳細なビューを提供します。この評価では、改善点や修正点も推奨しています。

適切に設計された分析では、構成をフレームワークの次の柱に分類します：信頼性、セキュリティ、運用効率、コスト最適化、およびパフォーマンス効率。

信頼性

信頼性とは、障害発生時であっても、ワークロードが意図された機能を正確かつ一貫して実行することを保証するものです。

- ローカルスナップショットのスケジュール設定

効率的なバックアップと迅速な復元のために、ローカルスナップショットをスケジュール設定しましょう。スナップショットは、ボリュームの瞬時のポイントインタイムイメージです。

- SSD 容量のしきい値

SSD ストレージ層の容量は、継続的に使用率が80%を超えないようにしてください。このしきい値を超えると、スループットが低下したり、データボリュームが読み取り専用になったり、書き込み操作が失敗したりする可能性があります。

セキュリティ

セキュリティは、リスク評価と軽減戦略を通じて、データ、システム、資産を保護することを重視します。

- AIによる自律型ランサムウェア対策 (ARP/AI)

NetApp Autonomous Ransomware Protection with AI (ARP/AI) は、サイバーレジリエンスを強化し、ランサムウェアの脅威からボリュームを保護します。すべてのボリュームでARP/AIを有効にすることをお勧めします。

運用の卓越性

運用上の卓越性とは、最高のアーキテクチャとビジネス価値を提供することに重点を置くものです。

- ボリューム容量使用率のしきい値

NetApp は、ボリューム容量の使用率が継続的に80%を超えないようにすることを推奨します。これは、アプリケーションへのデータの読み書きに影響を与える可能性があります。ボリューム容量の増加は、手動で行うか、ボリュームの自動拡張機能を使用して自動的に行うことができます。

- キャッシュ関係の書き込みモード

最適なパフォーマンスを実現するために、NetApp はワークロードに最適なキャッシュ関係の書き込みモードを推奨します。ライトアラウンドモードは、小さなファイルを扱う読み込み中心のワークロードにおいて優れたパフォーマンスを発揮し、ライトバックモードは、大きなファイルを扱う書き込み中心のワークロードにおいて優れたパフォーマンスを発揮します。

- **ONTAP**キャッシュボリュームサイズ

NetApp では、最適なサイズを維持し、キャッシュを頻繁にアクセスされる（ホット）データに集中させて最高の効率を実現するために、キャッシュボリュームのボリュームの自動拡張とスクラビングを有効にすることをお勧めします。

- **ONTAP**バージョン準拠

完全な互換性、サポート、および新機能へのアクセスを実現するには、最新バージョンの ONTAP にアップグレードしてください。

コスト最適化

コストの最適化により、コストを低く抑えながらビジネスの価値を最大限に高めることができます。

- 利用されていない**SSD**容量を特定する

SSDの容量が十分に活用されていないと、不必要なコストが発生する可能性があります。NetAppは、現在使用している容量より20%高い空き容量バッファを維持しながら、SSDティアの容量を削減することを推奨します。削減操作には数時間から数日かかる場合があります、その間は他のシステム操作はサポートされません。

- データ階層化ポリシー

コールドデータ階層化を有効にすると、コールドデータをSSDストレージ階層から低コストのストレージに移動できます。Azure Blob Storage は、非アクティブなデータの容量層として機能します。

次の手順

["適切に設計されたCloud Volumes ONTAPシステム構成を実装する"](#)

適切に設計された**Cloud Volumes ONTAP**システム構成を実装する

構成分析のインサイトと推奨事項を活用して、NetAppを使用し、Microsoft Azureストレージ上で動作するCloud Volumes ONTAPシステムにベストプラクティスを実装します。適切に設計されたシステムの状態を簡単に確認したり、構成上の問題点を把握したり、信頼性、セキュリティ、効率性、パフォーマンス、コストの面で最適化されていないシステムのアーキテクチャを改善するための推奨事項を入手したりできます。

["構成分析とWell-Architectedステータスについて説明します。"](#)

タスク概要

ウェルアーキテクチャダッシュボードは、Microsoft Azure 上の Cloud Volumes ONTAP システムの展開構成を毎日分析します。日々の分析により、ウェルアーキテクチャのステータス、インサイト、および推奨事項が提供されます。

リンクまたはコンソールエージェントの接続により、NetApp Console の適切に設計されたダッシュボードが、パフォーマンス、データ保護、および構成に関する問題について Cloud Volumes ONTAP システムの包括的なスキャンを完了できます。これにより、Cloud Volumes ONTAP システムの最適化に向けた正確なインサイトと推奨事項を受け取ることができます。

ストレージ構成の要件は様々です。ストレージ環境に当てはまらない特定の構成に関する分析は無視して構いません。これにより、不要なアラートや不正確な最適化結果を回避できます。

開始する前に

- ["Cloud Volumes ONTAP システムを追加する"](#)して NetApp Console にログインし、Well-Architected のステータスと構成上の問題に関する推奨事項を確認する必要があります。
- ["コンソールエージェントをデプロイする必要があります"](#)システムリソースの最も包括的な分析のために。

設定に関する問題の推奨事項を表示する

日々の分析が完了すると、設定上の問題に関する推奨事項を確認できます。推奨事項では、最適な設定方法と、最適化されていない設定による潜在的なリスクについて説明します。推奨事項をCSVファイルでダウンロードすることもできます。

手順

1. ["NetApp Console"](#)にログインします。
2. NetApp Console メニューから「ワークロード」を選択し、次に「Well-architected」を選択します。
3. Well-architectedダッシュボードから、任意の構成の **View** を選択してください。

オプションで、を選択して、すべての構成に関する推奨事項をCSVファイルでダウンロードします。

4. 推奨事項を確認してください。

次の手順

システムを最適なパフォーマンスで稼働させるために、設定上の問題を修正してください。

独自のルールを作成する

カスタムルールについて

カスタムルールを使用すると、独自のアーキテクチャ標準と NetApp のベストプラクティスを、Well-architected ダッシュボードで設定、チェック、および適用できます。

概要

ルールビルダーを使用すると、平易な言葉で独自のベストプラクティスルールを作成できます。これらのルールは、すべてのリソースに対してチェックされます。

カスタムルールは、組織の基準、リスク制限、運用要件などを遵守させるのに役立ちます。これらは、一般的なベンダールールでは十分にカバーできない場合があります。

カスタムルールの仕組み

カスタムルールは、AIを活用したプロセスによって、平易な言葉で書かれた指示を明確で構造化されたルールに変換します。AIは翻訳者および校正者として機能します。ルールを提案し、リクエストをどのように理解したかを説明し、ルールを保存またはスケジュールする前に承認を求めます。

このプロセスにより、以下のことが保証されます：

- ルールロジックは明確に定義され、エラーチェックも実施されています。
- 自由形式のコードは実行されません
- ルールを承認する前に、何が評価されるのかを正確に確認できます

開始する前に

カスタムルールを作成して実行する前に、以下のものを用意してください：

AWS クレデンシャル

AWS環境への読み取り専用アクセス。カスタムルールでは、セキュリティ境界として読み取り専用権限が必要です。["Workload FactoryにAWS認証情報を追加する"](#)。

ONTAP クレデンシャル

FSx ビューアユーザー（読み取り専用権限）。Workload Factory は、必要な権限を持つこのユーザーを自動的に作成します。

リンクまたはエージェント

ルールを評価する際に、FSxファイルシステムへの接続が必要です。["リンクを使用してFSx for ONTAPファイルシステムに接続する"](#)。

制限事項

カスタムルールには以下の制限が適用されます：

- 自動修正機能は利用できません。提供されたガイダンスに従って、準拠していないリソースをご自身で修正してください。
- 各ルールは、1種類のリソースのみをチェックできます。複数のリソースタイプをチェックするには、それぞれ別のルールを作成してください。
- 過剰なスキャンを避けるため、最短の評価間隔は1時間です。
- ルールは読み取り専用であり、環境に変更を加えることはできません。

ルール定義モデル

各カスタムルールは、以下のコンポーネントで構成されます。

ルール名

ルールにユーザーが定義する名前。

説明

この規則が組織にとって重要である理由。

リソースタイプ

評価対象のFSxリソース（ファイルシステム、ボリューム、またはキャッシュ）。現在、ルールごとにリソースの種類は1つだけです。

スケジューラ

ルールの評価頻度（最小1時間、デフォルト24時間）。

条件ロジック

確認すべき具体的な基準。

評価範囲

どのリソースが評価されるか（対象となるすべてのリソース）。

修復ロジック

非準拠リソースへの対処方法に関する手動ガイダンス。

ルールライフサイクル

カスタムルールは、以下の状態を経て進行します。

ドラフト

ルールが作成されています。評価は行われません。

ドライラン

影響を受けるリソースを事前に把握するための、一度限りの評価。スケジュール設定前の検証に使用されます。

スケジュール済み（有効）

ルールは有効であり、定義されたスケジュールに従って実行されます。

Disabled

ルールは一時停止されていますが、削除されていません。再度有効化できます。

削除済み

ルールは永久に削除されました。

カスタムルールの例

以下の例は、一般的なカスタムルールを示しています。

生産量保護

「タグ『Prod』が付いているすべてのボリュームには、スナップショットポリシーがインストールされている必要があります」

このルールは、会社の要件に従って本番環境のボリュームを保護するためのスナップショットを自動的に作成します。

アーカイブボリュームの階層化

「『Archive』タグが付いたすべてのボリュームには、階層化ポリシーを『All』に設定する必要があります」

このルールは、アーカイブされたデータをより安価なストレージに自動的に移動することで、コストを削減します。

ファイルシステム命名規則

「すべてのファイルシステムは、命名規則 'fsx-{environment}-{application}' に従う必要があります」

このルールは、ファイルシステムが組織の命名規則に準拠していることを検証し、管理とコスト配分を容易にします。

次のステップ

["カスタムルールを作成する"](#)

カスタムルールを作成する

平易な言葉で記述することで、カスタムルールを作成できます。AIルールビルダーは、リクエストを検証済みのルールに変換し、FSx for ONTAPリソースをチェックします。

開始する前に

- AWS認証情報を読み取り専用アクセスで設定しました。
- 閲覧権限を持つ ONTAP 認証情報があります。
- FSx for ONTAP 接続用にリンクまたはエージェントが設定されています。
- カスタムルールの作成には、NetApp の Bedrock AI サービスが使用されることを理解しています。

タスク概要

ルール作成プロセスでは、ルールの定義、AIによる解釈の確認、定期的な評価のスケジュール設定前の結果チ

チェックといった手順を順を追って説明します。すべての手順においてお客様が主導権を持ちます。システムはお客様のプロンプトに基づいてルールを提案しますが、お客様が確認するまで処理は進みません。

ルールを作成します。

手順

1. いずれかの方法でログインしてください["コンソールエクスペリエンス"](#)。
2. メニュー  を選択し、**Well-architected** を選択します。
3. 「Well-architected」メニューから「Rule builder」を選択します。

ルールビルダーを開くと、カスタムルールを作成するのに役立つサンプルプロンプトが表示されます。「プロンプトをコピー」を選択すると、サンプルプロンプトがAIダイアログのテキストボックスにコピーされます。

4. 「ルールを作成」フィールドに、ルールの説明を自然言語で入力してください。以下の点について、できるだけ具体的に説明してください。
 - チェックしているリソースの種類（ファイルシステム、ボリューム、またはキャッシュ）。
 - 検証しようとしている条件は何ですか？
 - コンプライアンスを定義する基準値とは何か。
 - このルールが重要な理由（任意だが推奨）。

5.  を選択します。

AIがあなたの入力内容を分析し、ルール定義を生成します。

AIの解釈を確認する

ルールビルダーには以下が表示されます：

- 解析結果：AIが平易な言葉であなたの指示をどのように理解したか。
- ルール定義：リソースタイプ、条件ロジック、評価基準を含む構造化されたルール。
- 理由：AIがあなたのプロンプトをこのように解釈した理由。
- 信頼度指標：システムが解釈をどの程度確信しているかを示します。

手順

1. 解釈内容を確認し、意図した内容と一致しているかどうか確認してください。

ルール定義が正しいことを確認してください。解釈が不明確または間違っている場合、システムは次のような質問をする場合があります。* どのリソースをチェックする必要がありますか？* コンプライアンスを定義する値または制限は何ですか？* このルールはどのくらいの頻度で実行すべきですか？

2. AIからの質問に回答してください。

AIは、ニーズをより深く理解するために、いくつかの選択肢の中から選択するよう求める場合があります。各質問に回答し、「続行」を選択するか、「スキップ」を選択してオプションの質問をスキップしてください。

3. すべての質問に回答したら、**Continue** を選択してルールを作成してください。

ルールをテストする

ルールをスケジュールする前に、一度テストを実行して、どのリソースに影響するかを確認してください。

手順

1. 「ルールの検証」を選択します。

システムは、対象となるすべてのリソースを、お客様のルールロジックに基づいて評価します。

2. 検証結果を確認します。

- 評価済みリソース：チェックされたリソースの総数
- 準拠：ルール基準を満たすリソース
- 非準拠：基準を満たしていないリソース
- 評価失敗：評価できなかったリソース（エラーの詳細を含む）

3. 一部のリソースの評価に失敗した場合は、エラーの原因を確認してください。

- **AWS**認証情報エラー：特定のリソースに対して読み取り専用権限が不十分な場合があります
- 接続エラー：リンクまたはエージェントが特定のファイルシステム用に構成されていない可能性があります
- **ONTAP**権限エラー：閲覧ユーザーには特定のリソースへのアクセス権がない可能性があります

ルールを保存またはスケジュールする

ルールをテストした後、下書きとして保存するか、定期的に行うように設定できます。

手順

1. 次のいずれかを実行します。

- 定期的な評価をスケジュールするには、評価頻度（最小1時間、デフォルト24時間）を設定し、*スケジュール*を選択します。このルールは有効になっており、定義されたスケジュールに従って実行されます。
- スケジュールを設定せずに保存するには、「下書きとして保存」を選択してください。ルールは保存されますが、スケジュールが設定されるまでは評価されません。
- ルールを破棄するには、「破棄」を選択してルールの作成をキャンセルし、最初からやり直してください。

結果

お客様のカスタムルールが作成され、ルールカタログに登録されました。スケジュールを設定すると、指定された頻度で FSx for ONTAP リソースがチェックされます。

トラブルシューティング

利用可能なファイルシステムがありません

AWS 認証情報を設定し、環境に少なくとも 1 つの FSx for ONTAP ファイルシステムがあることを確認し

てください。ルールビルダーは、ルールを適用するためにファイルシステムを必要とします。

信頼性の低い解釈

さらなる情報が必要です。質問に回答するか、リソースの種類、制限、条件について明確な詳細を盛り込んでプロンプトを書き直してください。

部分的な検証失敗

どのリソースが失敗したか、そしてその理由を確認してください。よくある原因としては、リンクやエージェントの設定が欠落している、あるいは権限が不足しているなどが挙げられます。問題を修正してから、再度検証してください。

曖昧なプロンプト

確認したい内容をもっと具体的に教えてください。リソースの種類、条件、およびしきい値を含めてください。参考として、プロンプトの例文をご覧ください。

ルールは複数のリソースタイプを対象としています

リソースの種類ごとに個別のルールを作成してください。ルールごとにサポートされるリソースタイプは1種類のみです。

次のステップ

["カスタムルールの管理"](#)

カスタムルールの管理

ルールカタログは、すべてのカスタムルールを管理できる場所です。各ルールの詳細を確認したり、結果をチェックしたり、ルールの有効/無効を切り替えたりできます。

ルールカタログを表示する

ルールカタログには、作成したすべてのルール、そのステータス、スケジュール、および最新の結果が表示されます。

手順

1. いずれかの方法でログインしてください["コンソールエクスペリエンス"](#)。
2. メニュー  を選択し、次に **Rule builder** を選択します。
3. ルールを表示 をクリックして、ルールカタログを開きます。

ルール結果を表示する

結果には、ルールに準拠しているリソースと準拠していないリソースが表示されます。

手順

1. ルール一覧で、確認したいルールをクリックします。
2. 「すべての実行結果」タブを選択します。
3. 各実行の結果を確認するには、「詳細を表示」を選択してください。

一部の項目でチェックが失敗した場合は、エラーメッセージを読んで理由を確認してください。よくある原因としては、接続の問題、権限の不足、またはリンク／コネクタが設定されていないことなどが挙げられます。

ルールを一時停止する

ルールを削除せずに評価を停止するには、ルールを一時停止します。一時停止されたルールはカタログに残り、いつでも再開できます。

手順

1. ルール一覧で、一時停止したいルールをクリックします。
2. 次のいずれかを実行します。
 - スケジュールされたルールを一時停止するには、「一時停止」をクリックして確認してください。ルールはスケジュールに従って実行されなくなります。
 - 一時停止したルールを再開するには、**Resume** をクリックして確認します。ルールは定期的な評価を再開します。

カスタムルールを削除する

不要になったルールは完全に削除してください。この操作は取り消すことができません。

手順

1. ルールカタログで、削除したいルールをクリックします。
2. *削除*をクリックします。
3. ルールを完全に削除することを確認してください。

結果

当該ルールはカタログから削除されました。すべての評価履歴は削除されます。

簡単なテストを実行する

次の定期実行を待つことなく、いつでもクイックテストを実行して現在のコンプライアンス状況を確認できます。

手順

1. ルールカタログで、評価したいルールをクリックします。
2. *検証*をクリックします。

システムは、対象となるすべてのリソースをルールロジックに基づいて評価します。

3. 結果を確認して、現在のコンプライアンス状況を把握してください。

テストは監査され、ルールの評価履歴に表示されます。

実行状況を理解する

実行ステータスは、ルールが正常に実行されたかどうかを示します。

成功

関連するすべてのリソースを確認しましたが、エラーは見つかりませんでした。

部分的に成功

一部のリソースは正常にチェックされましたが、その他は失敗しました。確認できなかったリソースについては、エラーの詳細を確認してください。

失敗

評価が完了しませんでした。一般的な原因としては、AWS 認証情報のエラー、ネットワーク接続の問題、または ONTAP 権限の問題が挙げられます。

ルールが繰り返し失敗するか、部分的にしか成功しない場合は、以下を確認してください。

- AWS認証情報は、すべてのリソースに対して読み取り専用アクセス権限を持ちます。
- 対象となるすべてのファイルシステムに対して、リンクとコネクタが構成されています。
- FSx for ONTAP ビューアユーザーには適切な権限があります。

次のステップ

["カスタムルールについて詳しくはこちらをご覧ください"](#)

法律上の表示

法的通知から、著作権情報、商標、特許などを確認できます。

著作権

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

商標

NetApp、NetAppのロゴ、NetAppの商標一覧のページに掲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。

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

特許

現在NetAppが所有する特許の一覧は以下のページから閲覧できます。

<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

通知ファイルは、NetAppソフトウェアで使用されるサードパーティの著作権とライセンスに関する情報を提供します。

著作権に関する情報

Copyright © 2026 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。