



FSx for ONTAPで VMwareワークロードを最適化する Workload Factory for NetApp Console

NetApp
October 07, 2026

目次

FSx for ONTAPでVMwareワークロードを最適化する	1
EVS構成の構成分析	1
仕組み	1
重要な理由	1
分析要件	1
EVS ワークロードのベストプラクティスと推奨事項	2
適切に設計されたEVS構成を実装する	3
タスク概要	3
開始する前に	4
Well-Architected ステータス タブにアクセスする	4
Well-Architected の評価を表示	4
次の手順	6

FSx for ONTAPでVMwareワークロードを最適化する

EVS構成の構成分析

Workload Factoryは、Amazon Elastic VMware Service (EVS) の構成を定期的に分析し、ベストプラクティスとのずれを特定します。得られた結果を活用して、パフォーマンス、コスト効率、およびコンプライアンスを改善してください。

主な機能は次のとおりです：

- 日次構成分析
- 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

仕組み

Workload Factoryは、サポートされているクラウドストレージシステム上で実行されているワークロードを毎日分析します。この分析により、優れた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。

日々の分析が完了すると、デプロイメントのWell-architectedダッシュボードに、構成が「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。設定に関する問題はカテゴリ別に整理されており、設定に関する問題とその推奨事項の一覧も掲載されています。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。一部の問題はWorkload Factoryによって自動的に解決されますが、その他の問題は手動での対応が必要です。この場合、Workload Factoryは、推奨される変更を実装するための詳細な手順を提供します。

お客様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。

また、組織の標準とNetAppのベストプラクティスに照らして環境を検証するために、平易な言葉でカスタムルールを作成することもできます。ドライランでルールをテストし、各環境で実行するようにスケジュールを設定します。["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"](#)。

重要な理由

Workload Factory は、継続的な評価と推奨事項、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。NetApp Consoleで適用された自動修正により、人的ミスを削減し、統一された管理を確保し、ワークロード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。

分析要件

完全な構成分析を行うには、以下の手順を実行する必要があります：

- リンクを関連付けます。リンク接続により、Workload Factoryはデータ保護やパフォーマンスなど、すべ

てのファイルシステム構成を分析できます。

["既存のリンクを関連付ける方法、または新しいリンクを作成して関連付ける方法を学びます"](#)。

- VMwareワークロードに対する_表示、計画、分析_の権限を付与します。

["AWS アカウントに権限を付与する方法を説明します"](#)

- AWS アカウントには、検出された Amazon Elastic VMware Service 環境が少なくとも 1 つ必要です。

EVS ワークロードのベストプラクティスと推奨事項

Workload Factory は、適切に設計された Amazon Elastic VMware Service (EVS) ワークロードを運用するためのベストプラクティスと推奨事項を提供します。Well-Architected 分析では、EVS 構成を評価して、VMware 環境が信頼性、セキュリティ、運用の卓越性、コストの最適化、パフォーマンス効率に最適化されていることを確認します。VMware の Well-Architected ステータスタブでは、EVS 環境に Well-Architected のベストプラクティスを実装するのに役立つ分析情報と推奨事項が見つかります。

Well-Architected 分析では、フレームワークの次の柱である 信頼性 と セキュリティ に基づいて構成を分類します。

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。

- **EVS**環境の回復力

EVS クラスタノードがパーティション配置グループ全体に適切に分散されていることを確認します。すべてのノードは、4 つ以上のパーティションで構成された単一のパーティション配置グループのメンバーである必要があります。パーティションを適切に配置することで、EVS クラスタノードが AWS アベイラビリティゾーン内の障害が分離された複数のハードウェアパーティションに分散されます。不整合により、パーティションに障害が発生した場合に、処理能力が大幅に低下したり、ダウンタイムが発生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。

- クラスタノード管理

EVS クラスタノードに適切な EC2 停止および終了保護が設定されていることを確認します。EVS ESXi ノードは、vCenter またはその他の VMware レベルの管理ツールを使用してのみ管理する必要があります。適切な EC2 レベルの保護がないと、EC2 コンソールからノードが誤って停止または終了される可能性があり、仮想マシンのデータが使用できなくなったり、データが失われたりする可能性があります。

次の手順

["適切に設計された構成を実装する"](#)

適切に設計されたEVS構成を実装する

Workload Factory 構成分析を使用して、Amazon Elastic VMware Service (EVS) 構成の適切なアーキテクチャの状態を確認し、信頼性、セキュリティ、コストに影響する問題を修正します。

タスク概要

AWS APIを使用して、検出されたすべてのEVS環境を毎日自動スキャンし、EVS設定を分析して、可用性、回復力、セキュリティ、またはコスト最適化に影響を与える可能性のある潜在的な問題を特定します。検出結果は設定領域ごとに整理され、各検出結果にはステータス、重大度レベル、影響を受けるリソースの詳細、および段階的な修復手順が含まれます。

主な機能は次のとおりです：

- 毎日の自動スキャン：検出されたすべての EVS 環境は、分析情報が最新の状態に保たれるように、1 日に 1 回自動的にスキャンされます。
- **AWS API** ベースのスキャン: スキャンでは AWS API が使用され、vSphere 認証情報や vCenter への接続は必要ありません。
- 問題解決に関する詳細なガイダンス：特定された各問題には、明確な説明、重大度レベル、および段階的な解決手順が含まれています。
- 表示専用の分析情報：自動化された問題解決オプションなしで、詳細な調査結果と推奨事項を提供します。

適切に設計されたインサイトを理解する

Well-architected タブには次の内容が表示されます：

- **Configuration name**：評価対象の構成領域。
- タグ：影響領域を示すラベル（可用性、回復力、セキュリティなど）。
- **Status**：「Optimized」（問題は見つかりません）または「Not optimized」（問題が見つかりました）。
- 重大度：検出結果の重要度レベル（例：警告）。
- リソースタイプ：評価対象の AWS リソースのタイプ。
- 影響を受けるリソース数：問題の影響を受けるリソースの数。

スキャン頻度

検出されたすべてのEVS構成に対して、Well-Architectedスキャンが自動的に実行されます。スキャンスケジュールに関する主な詳細：

- スキャンは、EVS 構成ごとに 1 日に 1 回実行されます。
- 異なる構成のスキャンは、異なる時間に実行される可能性があります。
- 1 つの構成のスキャンが失敗した場合でも、同じアカウント内の他の構成のスキャンは試行されます。
- Well-architected ステータス タブのタイムスタンプ カードには、現在の構成の最後のスキャンがいつ完了したかが表示されます。



Well-Architectedスキンのオンデマンド実行は現在サポートされていません。すべてのスキャンは毎日のスケジュールで自動的に実行されます。

開始する前に

- VMwareワークロードに対する_表示、計画、分析_の権限を持つ["AWS認証情報を追加しました"](#)が必要です。
- AWS アカウントには、検出された Amazon Elastic VMware Service 環境が少なくとも 1 つ必要です。

Well-Architected ステータス タブにアクセスする

手順

1. ["NetApp Console"](#)にログインします。
2. メニュー  を選択し、ワークロード > **VMware** を選択します。

計画センターが表示されます。
3. VMware メニューから、**Inventory** を選択します。
4. *仮想化環境*リストから、Well-Architected Insightsを表示する検出されたEVS環境を選択します。
5. **Well-architected status** タブを選択します。

次の要素が表示されます：

- 自動日次分析タイムスタンプ：この環境で最後にスキャンが実行された日時を表示します。
- 構成：構成領域ごとに結果を整理し、そのステータスと詳細を表示します。

Well-Architected の評価を表示

クラスターノード管理

これにより、EVS クラスターノードに適切な EC2 停止および終了保護が設定されているかどうか評価されます。

状態：

- 最適化: すべての EVS ノードに EC2 停止保護と終了保護の両方が設定されています。
- 最適化されていません：少なくとも 1 つの EVS ノードに EC2 停止保護または終了保護が設定されていません。

これが重要な理由：

EVS ESXi ノードは、vCenter またはその他の VMware レベルの管理ツールを使用してのみ管理する必要があります。適切な EC2 レベルの保護がないと、EC2 コンソールからノードが誤って停止または終了される可能性があり、仮想マシンのデータが使用できなくなったり、データが失われたりする可能性があります。

詳細な調査結果を表示するには：

1. Well-architected ステータス タブで、*クラスター ノード管理*を見つけます。
2. *表示*を選択して、結果ダイアログを開きます。

ダイアログには次の内容が表示されます：

- 調査結果の概要：ご使用の環境で発見された問題の詳細な説明。
- リソース グリッド：すべての EVS ノードとその保護ステータスを表示するテーブル。これには次のものが含まれます：
 - ノード識別子
 - EC2 停止保護ステータス
 - EC2 終了保護ステータス
- 必要なアクション：問題を解決するための段階的な手順。
- 推奨事項：ベスト プラクティス ガイダンス。

修復：

この問題を解決するには、EVS ノードの停止および終了保護を有効にします：

- ["停止保護を有効にするための AWS ドキュメント"](#)に指定された手順に従ってください。
- ["終了保護を有効にするための AWS ドキュメント"](#)に指定された手順に従ってください。

EVS環境の回復力

これは、EVS クラスター ノードがパーティション配置グループ全体に適切に分散されているかどうかを評価します。

状態：

- 最適化: すべてのノードは、4つ以上のパーティションで構成された単一のパーティション配置グループのメンバーです。
- 次のいずれかに該当する場合、最適化されていません：
 - ノードは複数の配置グループのメンバーです。
 - 少なくとも 1 つのノードが、パーティション化されていない配置グループのメンバーです。
 - すべてのノードは、4つ未満のパーティションを持つパーティション化された配置グループのメンバーです。

これが重要な理由：

パーティションを適切に配置することで、EVS クラスターノードが AWS アベイラビリティゾーン内の障害が分離された複数のハードウェアパーティションに分散されます。不整合により、パーティションに障害が発生した場合に、処理能力が大幅に低下したり、ダウンタイムが発生する可能性があります。

詳細な調査結果を表示するには：

1. Well-architected ステータス タブで、**EVS environment resiliency** を見つけます。
2. *表示*を選択して、結果ダイアログを開きます。

ダイアログには次の内容が表示されます：

- 調査結果の概要：パーティションの不整合の詳細な説明。
- リソース グリッド：次の EVS 環境ノードを示すテーブル：
 - ノード識別子
 - 配置グループ名
 - 配置グループの種類
 - 配置グループのパーティション数
- 必要なアクション：段階的な修復手順
- 推奨事項：ベストプラクティスガイダンス

修復：

パーティション配置の問題を修正するには：

- EVS 環境に新しいノードを追加する場合は、少なくとも 4 つのパーティションを持つパーティション分割された配置グループを使用して新しいノードをプロビジョニングします。
- クラスター ノードを置き換える場合は、少なくとも4つのパーティションを持つパーティション分割された配置グループを使用して置き換えノードがプロビジョニングされていることを確認します。
- 上記の推奨事項に沿って、すべての EVS ノードを単一の配置グループに統合するようにしてください。

ベストプラクティスの推奨事項：

EVS 環境を作成または拡張する場合は、4 つ以上のパーティションで構成された単一のパーティション化された配置グループを使用して、すべてのクラスター ノードをプロビジョニングします。

次の手順

適切に設計された洞察を確認し、推奨される変更を実装した後：

- 環境のステータスを常に把握できるように、Well-Architected ステータスタブを毎日監視します。
- 「最適化されていません」という結果が出た場合は、修復手順に従ってください。
- 追加のベストプラクティスについては、AWS とNetAppのドキュメントを確認してください。
- EVS 環境を拡張する前に、推奨事項を実装することを検討してください。

関連リンク

- ["移行アドバイザーを使用して、Amazon EVS のデプロイプランを作成します"](#)
- ["推奨されるFSx for ONTAPファイルシステムをデプロイします"](#)
- ["AWS プレースメントグループのドキュメント"](#)

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。