



Workload Optimization Manager 3.3.6 リリースノート

2022 年 7 月 1 日

このドキュメントでは、**Workload Optimization Manager 3.3.6** -リリース日：2022 年 7 月 1 日 - で対応した問題について説明します。**3.0** バージョンファミリー以降、ビルドは累積的です。以前のバージョンのリリースノートについては、**Workload Optimization Manager** のドキュメントを参照してください。

ご不明な点は、サポートまでお問い合わせください。

Workload Optimization Manager の Kubernetes ターゲットの構成

Workload Optimization Manager の Kubernetes ターゲットを設定するには、特定の構成リソースを使用して Kubeturbo ポッドを展開します。これらのリソースには、TURBONOMIC_SERVER_VERSION にマップされたバージョンの Workload Optimization Manager が必要です。次の表を使用して、Workload Optimization Manager のバージョンをマップします：

Workload Optimization Manager のバージョン：	TURBONOMIC_SERVER_VERSION 番号
3.3.6	8.5.6
3.3.5	8.5.5
3.3.4	8.5.4
3.3.3	8.5(3)
3.3.2	8.5.2
3.3.1	8.5.1
3.3.0	8.5.0

Kubeturbo ポッドの構成方法の詳細については、<https://github.com/turbonomic/kubeturbo> にある Kubeturbo GitHub リポジトリを参照してください。

Kubeturbo ターゲットと他のターゲットの詳細については、『Workload Optimization Manager Target Configuration Guide』を参照してください。

バージョン 3.3.6 の新機能

バージョン 3.3.6

- **GCP フォルダのサポート**

Workload Optimization Manager は、フォルダを取得する権限を持つサービス アカウント ターゲットを追加すると、GCP フォルダを検出できるようになりました。

検出されたすべてのフォルダを表示するには、上位のアカウント グラフに移動するか、検索で新しい「フォルダ」カテゴリを使用します。スコープを特定のフォルダに設定して、メンバー プロジェクトとサブフォルダ、およびプロジェクト内の VM のアクションとコストを表示できます。

バージョン管理の説明

Workload Optimization Manager のバージョン管理では、バージョン番号の VRM 要素（バージョン、リリース、修正）を使用して、次のように特定のリリースのステータスが表されます。

番号付き要素	例	説明
V : バージョン番号	3.X.X	<ul style="list-style-type: none"> プラットフォーム アーキテクチャの変更またはデータモデルの大幅な変更
R : リリース番号	X. 1.X	<ul style="list-style-type: none"> 主要機能の変更
M : 修正番号はゼロ (0)	X.X.0	<ul style="list-style-type: none"> 四半期毎リリース 以前の隔週リリースに含まれていたすべてのプレビュー機能が GA になりました。 このリリースには新しいプレビュー機能はありません。
M : 修正番号はゼロより大きい (1 以上)	X.X.3	<ul style="list-style-type: none"> 隔週リリース 新しいプレビュー機能を含めることができます。 修正済みの問題が含まれています。

注 :

API デベロッパーの場合、X.X.1 リリースには廃止された API 機能の最終的な実装が含まれる場合があります。それらの最終的な実装により、後方互換性のない API の変更が可能になります。

注:

Classic-to-XL 移行ツールである Tbmigrate の非推奨通知

Workload Optimization Manager の 3.3.0 リリース以降、Classic-to-XL Migration Tool はサポートされなくなります。このツールは、クラシック インストール (2.x バージョンファミリ) から XL インストール (3.x バージョンファミリ) に移行するために使用できるスクリプト インターフェイスを提供していたものです。

このツールを使用して、Classic から 3.2.x バージョンファミリに移行することは引き続き可能です。バージョン 3.2.0 に移行してから、最新バージョンに更新することをお勧めします。

Workload Optimization Manager 3.3.0 のリリース後に、移行する必要がある場合は、インストールしてバージョン 3.2.0 に移行してから、そのインストールを新しいバージョンに更新するようにしてください。

詳しくは、Workload Optimization Manager インストール ガイドの「付録 : Classic から XL へのワークロード最適化マネージャーの移行」を参照してください。

設定要件

このリリースの Workload Optimization Manager では、以下の構成要件を満たす必要があります。

Workload Optimization Manager のアップデートと Operator のバージョン

Workload Optimization Manager は、Kubernetes クラスタにクラウドネイティブ アプリケーションとしてデプロイされます。このクラスタは、デプロイする VM 上に事前構成することも、Workload Optimization Manager を環境内の Kubernetes クラスタにデプロイすることもできます。いずれの場合も、Workload Optimization Manager は Operator を使用してアプリケーションの展開を管理します。

Workload Optimization Manager のさまざまなバージョンについて、使用する必要がある Operator のバージョンを次のように変更します。

製品バージョン:	オペレーターのバージョン:
3.3.6	42.11
3.3.4 - 3.3.5	42.10
3.3.2 - 3.3.3	42.9
3.2.6 - 3.3.1	42.7
3.2.4 - 3.2.5	42.6
3.2.3	42.5
3.2.1 - 3.2.2	42.4
3.1.5 - 3.2.0	42.3
3.1.4	42.2
3.1.2 - 3.1.3	42.1
3.1.1	42.0
3.1.0	8.2

Workload Optimization Manager を更新する場合は、必ずマッチするバージョンの Operator を更新に含めてください。インストールガイドの指示に従ってオンラインまたはオフラインで更新を実行すると、最新のオペレータが自動的に含まれます。

Workload Optimization Manager を Kubernetes クラスタにインストールした場合は、Operator のバージョンを手動で更新する必要がある場合があります。

Workload Optimization Manager の OpenShift のインストール

OpenShift 4.x 以降のバージョンで、OpenShift Operator Hub を介してインストールを管理している場合は、OPC コンソールから **[インストール済みオペレータ (Installed Operators)]** に移動します。使用する Workload Optimization Manager の Operator のバージョンを選択し、**[更新 (Update)]** をクリックします。これにより Operator が更新され、Workload Optimization Manager を一致するバージョンに更新できるようになりました。

Workload Optimization Manager のその他の Kubernetes インストール

サポートされている他の Kubernetes プラットフォームにインストールする場合は、次の 2 つの方法のいずれかで Operator のバージョンを更新できます。

- Workload Optimization Manager の実行中のデプロイメントを直接編集します。
 1. クラスタの編集モードに入ります。
`kubect1 edit deployment t8c-operator -n {自分のネームスペース}`
 2. オペレーターの画像を編集します。
 画像の検索と編集: {必須値}

3. **Operator** ポッドの準備ができていることを確認します。
 コマンド `kubectl get pods -n {自分のネームスペース}` を実行し、ポッドが起動しており、準備ができていることを確認します。
- **Workload Optimization Manager 展開 YAML ファイルを編集します。**
 1. **Operator** デプロイメント ファイルを開いて編集します。
 マニフェストを保存する場所で、`operator.yaml` ファイルを開きます。これは、`t8c-operator` ポッドを展開するために使用するファイルである必要があります。
 2. オペレーターの画像を編集します。
 画像の検索と編集: {必須値}
 3. オペレーターに変更を適用します。
`kubectl apply -f operator.yaml`
 4. **Operator** ポッドの準備ができていることを確認します。
 コマンド `kubectl get pods -n {自分のネームスペース}` を実行し、ポッドが起動しており、準備ができていることを確認します。

Operator のバージョンを更新し、ポッドが実行中で準備ができていることを確認したら、カスタム リソース宣言を編集して、**Workload Optimization Manager** を **Operator** のバージョンと一致するバージョンに更新できます。

詳細については、サポート担当者にお問い合わせください。

OVA および VHD インストールでサポートされる MariaDB バージョン

OVA および VHD インストールのデフォルトの履歴データベースとして、**Workload Optimization Manager** は現在、**MariaDB** バージョン **10.5.16** をサポートしています。このサポートには、**Workload Optimization Manager** による履歴データベースの使用に関する包括的なテストと品質管理が含まれます。

重要事項：

既知の問題のため、**MariaDB** バージョン **10.5.14**、**10.5.15**、**10.6.7**、**10.7.3**、または **10.8.2** は使用しないでください。

OVA または VHD イメージとしてインストールされた **Workload Optimization Manager** を実行しており、そのインストールに含まれているデータベースを使用している場合は、バージョン **10.5.16** を使用する必要があります。バージョン **3.3.6** より前に OVA または VHD としてインストールしたバージョンの **Workload Optimization Manager** で、**MariaDB** を **10.5.16** に明示的に更新していない場合は、ここで更新する必要があります。

MariaDB インスタンスの更新については、「[Verifying your MariaDB Version](#)」を参照してください。次に記載されています。
Workload Optimization Manager インストール ガイド。

外部データベースの SQL モード

含まれている履歴データベースではなく外部データベースを使用するように **Workload Optimization Manager** を展開する場合は、データベースの正しい SQL モードを指定する必要があります。次をサポートするようにデータベースを設定します。

```
{ {ERROR_FOR_DIVISION_BY_ZERO,NO_AUTO_CREATE_USER,NO_ENGINE_SUBSTITUTION} }
```

特に、SQL モードには `ONLY_FULL_GROUP_BY`、`NO_ZERO_IN_DATE`、または `NO_ZERO_DATE` を含めてはなりません。

トランスポート層のセキュリティ要件

Workload Optimization Manager のデフォルトでは、ターゲットとのセキュア通信を確立するために **Transport Layer Security (TLS)** バージョン **1.2** が必要です。ほとんどのターゲットでは、**TLS 1.2** が有効になっていることが必要です。ただし、一部のターゲットでは **TLS** が有効になっていない場合や、以前のバージョンが有効になっている場合があります。この場合、**Workload Optimization Manager** がターゲット サービスに接続しようとする、ハンドシェイク エラーが表示されます。[ターゲット設定 (Target Configuration)] ビューに移動すると、そのようなターゲットの検証失敗ステータスが表示されます。

特に、**NetApp** ファイラはデフォルトで **TLS** が無効になっている場合が多く、サポートしている最新バージョンは **TLS** であることがわかっています。

探します。**NetApp** ターゲットの検証に失敗した場合は、これが原因である可能性があります。

TLS のサポートが原因でターゲットの検証が失敗した場合は、次のような文字列により検証エラーが表示されることがあります。

- 適切なプロトコルがありません (No appropriate protocol)
このエラーを修正するには、ターゲットテクノロジーがサポートする TLS の最新バージョンを有効にしてください。これで問題が解決しない場合は、テクニカルサポートにお問い合わせください。
- 証明書がアルゴリズムの制約に準拠していません (Certificates does not conform to algorithm constraints)
このエラーを修正するには、ターゲットテクノロジーのマニュアル (たとえば NetApp のマニュアル) を参照して、ターゲットサーバで 1024 以上の長さの証明書キーを生成する手順に従ってください。これで問題が解決しない場合は、シスコテクニカルサポートにお問い合わせください。

改善点

- 改善点：

このリリースでは、**Active Directory 2019** のほか、**LDAP チャンネルバインディング**と **LDAP 署名**がサポートされるようになりました。

このリリース以降、認証に **Active Directory 2019** を使用するようにユーザーアカウントを構成できます。また、LDAP チャンネルバインディングと **LDAP 署名**を使用することもできます。これらの **Active Directory** 機能をサポートするには、安全なアクセスを構成する必要があります。詳細については、『*Workload Optimization Manager Installation Guide*』の「**Enforcing Secure Access**」を参照してください。

- 改善点：

実行不可能なアクションの処理が改善されました。

このリリースでは、前提条件のアクションのために現在実行できないアクションの処理が改善されています。

たとえば、ホスト **A** を一時停止するには、ホストの **VM_01** を最初にホスト **B** に移動する必要があります。ただし、ホスト **B** には 1 つの **VM** の容量しかなく、現在 **VM_02** をホストしています。この場合、ホスト **A** の一時停止は、**VM_02** が別のホストに移動し、**VM_01** がホスト **B** に移動するという 2 つの前提条件アクションによってブロックされます。

メインアクション (例ではホスト **A** の一時停止) の [アクションの詳細] ページには、次の情報が表示されます。

「最初に実行する必要があるターゲットまたは宛先のアクションによってブロックされています。」
以前のリリースでは、[アクションの詳細] ページに、アクションがポリシーによってブロックされていることが示されていました。前提条件のアクションがすべて実行されると、メインのアクションが実行可能になります。

修正済みの問題

- 修正済みの問題：

一部のバージョンに更新すると、プラットフォームコンポーネントの 1 つが **READY** 状態になりません。

バージョン 3.3.4 または 3.3.5 に更新すると、トポロジコンポーネントが **READY** 状態にならないことがあります。

- 修正済みの問題：

AWS の場合、アカウントに表示名がない場合、検出が失敗する可能性があります。

AWS は、すべてのアカウントに表示名を付けるように指定しています。ただし、一部の環境では、ユーザーが表示名なしで **AWS** アカウントを作成している可能性があります。その場合、ワークロード最適化マネージャーは、表示名にアカウント ID を使用する必要があります。

- **修正済みの問題：**

一部の環境では、マーケット コンポーネントがスレッド プールの制限を超えることがあります。

一部の環境では、マーケット コンポーネントがスレッド プールの制限を超えることがあります。

- **修正済みの問題：**

履歴データベースは、長いタグのキーと値をサポートしていません。

タグを履歴データベースに挿入するときに、タグのキーまたは値がテーブルの指定された文字長を超えると、操作が失敗する可能性があります。指定された文字の長さは、タグ キーに 512 文字、タグ値に 256 文字という Azure の要件に一致する必要があります。

- **修正済みの問題：**

Instana の場合、分析が IP アドレスの空のリストを取得すると、検出が失敗する可能性があります。

Instana 環境の場合、ターゲットは、Instana エージェントが監視するホストの IP アドレスのリストを送信する必要があります。いずれかのエージェントが IP アドレスの空のリストを送信すると、Instana の検出は失敗します。

- **修正済みの問題：**

範囲指定されたユーザーの場合、累積節約と累積投資のグラフは、ユーザーの範囲外のエンティティのデータを表示できません。

範囲指定されたユーザーの場合、累積節約と累積投資のグラフは、ユーザーの範囲外のエンティティのデータを表示できます。

- **修正済みの問題：**

非常に大規模な環境での AppDynamics の場合、ユーザー インターフェイスに、ターゲットが検証に失敗したことが誤って表示されることがあります。

非常に大規模な環境では、ターゲットの検出が完了するまでに長い時間がかかり、場合によっては数時間かかることがあります。これは予期される動作であり、検出が完了すると、ターゲットは正しく動作します。ただし、検出サイクルが非常に長い場合、ユーザー インターフェイスにターゲットが赤で表示され、ターゲットの検証に失敗したことが示されます。

既知の問題

- **既知の問題：**

Azure 環境では、検出で Azure Application Service Plan Web アプリケーションのメトリックを収集できない場合があります。

これが発生すると、ワークロード最適化マネージャーは Web アプリケーション エンティティを検出しません。また、ワークロード最適化マネージャーは、スタック トレースを含むエラーをログに記録します。このスタック トレースは無視してかまいません。

- **既知の問題：**

Nutanix 環境では、ホストの置換プランが VM の配置に失敗することがあります。

Nutanix クラスタでホストの置換プランを構成して、ホストを HCI テンプレートに置き換えることができます。ただし、プランは HCI ホストの作成に失敗し、VM が配置されなくなります。

- 既知の問題：

Top Accounts チャートの詳細テーブルを表示すると、**Actions Taken** 列と **Saved By Actions** 列に現在のデータが表示されない場合があります。

上位のアカウント グラフを表示しているときに、**[すべて表示]** をクリックして詳細テーブルを表示できます。状況によっては、このテーブルが、**[実行済みのアクション (Actions Taken)]** または **[アクション別に保存 (Saved By Actions)]** 列の新しいデータで更新できないことがあります。たとえば、コストを削減するアクションを実行した場合でも、これらの列にゼロが表示されることがあります。

現在のアクション データを表示するには、**[実行されたアクション]** チャートを表示します。

- 既知の問題：

ホストを **HCI** テンプレートに置き換えるためのハードウェア リフレッシュは、ワークロードの配置に失敗する可能性があります。

ハードウェア交換プランを実行すると、プランはワークロードを **HCI** ホストに配置できない場合があります。プランの範囲がハイパーコンバージド環境にある場合、プランはワークロードを正しく配置します。範囲がハイパーコンバージド環境にない場合は、プランをクラスタ全体にスコープする必要があり、クラスタ内のすべてのホストを **HCI** テンプレートで置き換えるようにプランを構成する必要があります。

- 既知の問題：

特定の条件下では、プラットフォームを更新すると、すべてのターゲット構成が失われる可能性があります。

Workload Optimization Manager を 3.3.3 より前のバージョンから更新する場合、いずれかのユーザー アカウントのユーザー名に % 文字が含まれていると、更新にターゲット構成が含まれません。

これが更新時に発生する場合、サポート担当者にお問い合わせください。

注：

更新を実行する前に、常にインストールをバックアップする必要があります。

- 既知の問題：

RI ディスカウント共有がオフになっている **AWS** 環境の場合、分析は **RI** の適用範囲と使用率を管理しません。

AWS では、特定のアカウントの **RI** 割引共有を無効にすることができます。これらのアカウントは、他のアカウントと割引を共有しません。**Workload Optimization Manager** は、これらのアカウントの **RI** カバレッジまたは使用率を認識しません。たとえば、**RI** カバレッジと **RI** 使用率のグラフにはゼロの値が表示されます。

この状況が発生した場合は、考えられる回避策についてサポート担当者にお問い合わせください。

- 既知の問題：

ヘッドルーム プランの場合、オーバープロビジョニングされた商品には望ましい状態を指定できます。

Workload Optimization Manager は、夜間プランを実行して、クラスタのヘッドルームを計算します。これにはメモリ、CPU、またはストレージの制限を超えることなくクラスタに追加できる **VM** の数が含まれます。たとえば、**80%** の消費の望ましい状態が必要な場合、プランはクラスタ内のリソースの使用率が **80%** を超える **VM** を追加しません。

予約の際、**Workload Optimization Manager** は、これらのヘッドルーム計算を使用して、ワークロードを予約リクエストに配置できるかどうかを判断することに注意してください。

デフォルトでは、プランは、オーバープロビジョニングされたリソースの使用率を望ましい状態（上の例では **80%**）の範囲内に維持しません。このプランは、オーバープロビジョニングされたリソースの使用率を **100%** と計算します。ただし、クラスタに予約を配置する際、分析は、オーバープロビジョニングされたリソースを望ましい状態に保つ方法として、新しいホストをプロビジョニングすることを推奨する場合があります。

これまでに、オーバープロビジョニングされたリソースに望ましい状態を強制するための設定が導入されました。これにより、計算されたヘッドルームが低くなる可能性があります。しかし、予約が新しい VM を配置してパワーオンすると、現在のインフラストラクチャに確実に収まります。分析は、VM のオーバープロビジョニングされたリソースをサポートするために新しいホストをプロビジョニングする必要を認めません。

この機能を有効にするには、`cr.yaml` ファイルのトポロジ プロセッサ設定を編集します。

1. **Workload Optimization Manager** インスタンスの **SSH** ターミナルセッションを開きます。
Workload Optimization Manager をインストールしたときにセットアップしたシステム管理者でログインします。
2. 編集のために `cr.yaml` ファイルを開きます。次に例を示します。

```
vi /opt/turbonomic/kubernetes/operator/deploy/crds/charts_v1alpha1_xl_cr.yaml
```
3. **[仕様/プロパティ (spec/properties)]** セクションで、トポロジ プロセッサコンポーネントのエントリを見つけます。
4. `considerDesiredStateForProvisioningInClusterHeadroomPlan: true`
`considerUtilizationConstraintInClusterHeadroomPlan: true` というプロパティをコンポーネント使用に追加します
5. 変更を保存してプラットフォームに適用します。
変更を保存したら、次の `kubectl` コマンドを使用して変更を適用します。

```
kubectl apply -f /opt/turbonomic/kubernetes/operator/deploy/crds/charts_v1alpha1_xl_cr.yaml
```

サポートについては、サポート担当者にお問い合わせください。

- **既知の問題：**

Kubernetes の場合、一部の環境では、分析はスケール ノード アクションを実行できません。

Kubernetes OCP 4.x および **AKS** 環境の場合、**Workload Optimization Manager** は、スケール ノード アクションを生成して実行できます。ただし、環境にスケール ノード アクション (**EKS**、**AKS**、および **OCP**) の実行をサポートしていない他の **K8s** ディストリビューションが含まれている場合、**Workload Optimization Manager** は環境内のすべてのスケール ノード アクションの実行を無効にすることがあります。

- **既知の問題：**

cgroup v2 が有効になっている **Linux** を実行しているノードがある **Kubernetes** 環境の場合には、**Kubernetes** バージョン **1.23.2** 以降を使用する必要があります。

cgroup v2 が有効になっている **Linux** を実行しているノードがある **Kubernetes** 環境の場合、以前のバージョンの **Kubernetes** の問題により、**Workload Optimization Manager** は、影響を受けるノードの **CPU** 使用率データを収集できません。**cgroup v2** ノードから **CPU** 使用率を収集するには、**Kubernetes** バージョン **1.23.2** 以降を実行する必要があります。

- **既知の問題：**

非常に大規模な環境でのまれな状況として、クエリによってデータベースがロックされ、検出されたデータにギャップが生じることがあります。

非常に大規模な環境では、クエリがデータベースをロックしてしまい、検出されたデータにギャップが生じる可能性があります。これが発生すると、次のようなエラーが表示されます。

- [RollupProcessor] : テーブル `vm_stats_latest` のロールアップ アクティビティ中にエラーが発生しました。
- [ComponentBasedTargetDumpingSettings] : (ターゲットのディスカバリ ダンプが保持されない)

ご使用の環境でこれが発生した場合は、回避策についてサポート担当者にお問い合わせください。

- 既知の問題：

Workload Optimization Manager と Google Cloud Platform (GCP) に表示される請求額は、時差により一致しません。

Workload Optimization Manager は UTC を使用し、GCP は現地時間を使用するため、Workload Optimization Manager のグラフと GCP 請求レポートに表示される請求コストは一致しません。ただし、両方の場所に示されているコストは正確で信頼できます。

- 既知の問題：

IBM FlashSystem の場合、FlashSystem の既知の問題により、一部のモデルで断続的にターゲット エラーが表示されることがあります。

IBM FlashSystem プラットフォームの一部のモデルでは、Workload Optimization Manager が断続的に無効な資格情報ターゲット エラーを表示することがある。これは、メモリが 64GB 未満のプラットフォームでの FlashSystem REST サービスの既知の問題が原因です。

この問題が発生した場合は、次のコマンドにより、FlashSystem REST サービスを再起動します。

```
satask restartservice -service cfrest
```

詳細については、IBM FlashSystem のサポート担当者にお問い合わせください。

- 既知の問題：

非常に大きいディスクのワークロードがある場合、**Storage vMotion** がタイムアウトすることがあります。

非常に大きいディスクを持つ VM の Storage vMotion アクションは、タイムアウトすることがあります。これが発生した場合は、サポート担当者に連絡して、タイムアウトのしきい値を変更してください。

- 既知の問題：

インストールを更新すると、まれにトポロジプロセッサ コンポーネントの再起動に失敗することがあります。

Workload Optimization Manager を更新すると、まれにトポロジプロセッサ ボードの再起動に失敗することがあります。ログには、次のステートメントのエラーが投稿されます。

```
AccessDeniedException: /home/turbonomic/data/kv
```

この問題が発生した場合は、回避策についてサポート担当者にお問い合わせください。

- 既知の問題：

Azure の場合、Australia Central リージョンのターゲットには、VM ライセンスコストに対して一貫性のない価格が表示されることがあります。

Australia Central リージョンで稼働している Azure 環境の場合、Workload Optimization Manager に報告されるライセンスコストの価格が正しくない可能性があり、ユーザーインターフェイスに Linux または Windows オペレーティングシステムのライセンスの誤ったライセンスコストが表示される可能性があります。

- 既知の問題：

Azure と AWS の場合、一部のワークロードの総コストは分析で考慮されません。

Azure 環境の分析では、OS の基本コストは考慮されますが、OS にバンドルされているサポートやその他のアドオン機能の追加コストは考慮されません。影響を受ける OS タイプは、Ubuntu PRO、SUSE 24/7、および HA を備えた RHEL です。

AWS 環境の分析では、AWS Marketplace のコストは考慮されません。

- 既知の問題：

プラットフォームを更新後、**Embedded Reports** が表示されないことがあります。

状況によっては、**Workload Optimization Manager** を新しいバージョンに更新した後、**[組み込みレポート (Embedded Reports)]** ページが表示されないことがあります。更新は正常に完了したように見え、**Embedded Reports** コンポーネントは実行中で、準備ができているように見えますが、**[Embedded Reports]** ボタンをクリックすると、次のエラーが表示されます。

```
認証プロキシ ヘッダーで指定されたユーザーとしてログインできませんでした。
```

これは、ホスト **VM** がすべてのプラットフォーム コンポーネントを完全に起動するのに時間がかかる場合に発生する可能性があります。この問題が発生した場合は、すべてのコンポーネントが実行されていることを確認してから、次のコマンドを実行して grafana ポッドを再起動します。

```
kubectl delete pod -l app=grafana
```

サポートについては、サポート担当者にお問い合わせください。

- 既知の問題：

ストレージを共有する **VM** が存在する **Citrix XenCenter** 環境の場合、分析が、シンプロビジョニングストレージの容量を過大に報告することがあります。

Citrix Hypervisor ターゲットの場合、分析により、ストレージのシンプロビジョニング容量を計算できます。ただし、複数の **VM** がそのストレージを共有する場合、計算されたストレージ容量は、追加の **VM** ごとに倍になる可能性があります。

- 既知の問題：

ファブリック環境では、ビューの範囲をデータセンターにすると、関連するすべてのホストエンティティがサプライチェーンに含まれない場合があります。

ファブリック ターゲットを含む環境では、状況によっては、データセンターを対象とするビューに、関連するすべてのホストエンティティが含まれない場合があります。これは、ホスト名にハイフン文字（「-」）を含むホストで発生する可能性があります。たとえば、**Cisco UCS** ターゲットの場合、範囲をデータセンターエンティティにすると、サプライチェーンには、名前にハイフン文字が使用されている **UCS** ホストは表示されません。

- 既知の問題：

Azure の場合、状況によっては、成功したスケーリングアクションが失敗としてログに表示されます。

可用性セットを含む **Azure** 環境では、一部の状況では、成功したスケーリングアクションが失敗として **Workload Optimization Manager** ログに表示されます。

- 既知の問題：

実行済みアクションチャートでは、環境から削除されたエンティティに対するアクションの一部のデータが失われます。

実行済みアクションチャートを表示したり、チャートからデータをエクスポートしたりすると、環境から削除されたエンティティに対するアクションの一部のデータが失われます。たとえば、ストレージボリュームでアクションが実行され、そのボリュームが後で環境から削除されたとします。その場合、そのアクションのエクスポートされたデータには、削除されたボリュームを説明する値は含まれません。

- 既知の問題：

Azure の場合、プロキシ経由でターゲットに接続すると、ターゲットは接続されていないストレージ ボリュームを検出しません。

Azure 環境の場合、プロキシ経由で Azure ターゲットに接続すると、Workload Optimization Manager は接続されていないボリュームを検出しません。

- 既知の問題：

オンボーディングウィザードを閉じることができない場合があります。

最初に Workload Optimization Manager をインストールすると、ユーザ インターフェイスにオンボーディング ウィザードが表示され、ライセンスの設定と最初のターゲットの設定を行うことができます。状況によっては、ウィザードのワークフローを終了するボタンを押してもウィザードが閉じないことがあり、Workload Optimization Manager セッションを続行できなくなる場合があります。

[セットアップの終了 (End Setup)] をクリックしてもオンボーディングウィザードが閉じない場合は、ブラウザを更新すると、ウィザードが閉じ、最後にアクセスしたユーザインターフェイスのページが表示されます。

- 既知の問題：

Kubernetes 環境の場合、インストールでフィードバックと診断を有効にすると、収集されたデータに **Kubernetes** クラスタ名が含まれることがあります。

製品の改善に役立てるために、製品の使用中に、Workload Optimization Manager が匿名化された非機密データを収集することができます。ただし、Workload Optimization Manager での Kubernetes ディスカバリの動作方法により、収集されたデータには、ターゲットとして設定した Kubernetes クラスタの名前が含まれます。これらのクラスタ名はいかなる方法でも使用しません。

Workload Optimization Manager がこれらのクラスタ名を収集しないようにする場合は、**[設定 (Settings)]/[メンテナンスオプション (Maintenance Options)]/[フィードバックと診断 (Feedback and Diagnostics)]** に移動し、匿名化された使用状況データを共有するオプションをオフにします。

- 既知の問題：

ポリシーへの変更は、影響を受ける範囲のユーザ インターフェイス ビューにすぐには表示されません。

[Workload Optimization Manager (Workload Optimization Manager)] ビューの範囲をグループに設定すると、特定のグループに影響する自動化ポリシーを表示できます。 ([設定: ポリシー] で) そのグループのポリシーを編集し、そのグループにビューを再度スコープした場合、ポリシーの変更はそのグループの表示に表示されません。

表示は、次の増分ディスカバリから 10 分以内に更新されます。状態が続く場合は、セッションからログアウトし、再度ログインして表示を更新します。

- 既知の問題：

クラウドへの移行プランの場合、まれにプランのアクションリストに重複エントリが表示されることがあります。

クラウドへの移行プランの場合、まれにプランのアクション リストに重複エントリが表示されることがあります。

- 既知の問題：

Azure 環境の検出では、**Brazil Southeast** リージョンはサポートされていません。

Azure 環境の場合、Workload Optimization Manager は **Brazil Southeast** リージョンを検出しません。Azure は、データの常駐を必要とする **Brazil South** のワークロードにビジネス継続性とディザスタリカバリを提供するためにのみ、このリージョンを提供します。

ユーザ インターフェイスでは、リストまたはチャートに **Brazil Southeast** リージョンが表示されません。また、そのリージョンにワークロードがある場合、Workload Optimization Manager はそれらのワークロードを検出しません。

- 既知の問題：

AppDynamics 環境では、ターゲット認証でクレデンシャルに **oAuth** が使用されている場合、プラットフォームはデータベースを検出できません。

AppDynamics 環境では、ターゲット認証で oAuth をクレデンシャルのために使用している場合、Workload Optimization Manager はデータベース サーバーを検出できません。

- 既知の問題：

アプリケーション コンポーネント自動化ポリシーの場合、ユーザーインターフェイスを使用して競合する設定を設定できます。

[アクション生成 (Action Generation)] 設定に、ポリシーに選択できる誤った値が表示されることがあります。その結果、ポリシーを保存できません。

- 既知の問題：

現在、ユーザーインターフェイスには、一部の **Azure** リソースグループの請求コストは表示されません。

Azure 環境の場合、リソース グループを検査しても、現在、Workload Optimization Manager はそれらのリソース グループの請求コストを表示しません。

- 既知の問題：

クラウド環境の分析では、まれに、同じ価格のインスタンスタイプよりも古くて機能の低いインスタンスタイプに **VM** のサイズを変更することが推奨される場合があります。

ほとんどの状況では、クラウドプロバイダーが古いタイプを置き換える新しいインスタンスタイプを提供する場合、プロバイダーはそれを低コストで提供します。少なくとも 1 つのインスタンスで、新しいインスタンス タイプと古いインスタンス タイプのコストが同じであるケースを

確認しました。これが発生し、キャパシティとコストが等しい場合、Workload Optimization Manager は新しいインスタンス タイプを選択することを保証できません。

この問題を回避するには、古いインスタンス タイプを除外するアクション自動化ポリシーを作成します。

- 既知の問題：

すべてのアクションチャートには、データベースまたはデータベースサーバーの保留中のアクションは含まれません。

[すべてのアクション (All Actions)] チャートには、データベースまたはデータベース サーバの保留中のアクションは含まれません。

- 既知の問題：

すべてのアクションチャートからダウンロードできるデータにはメモリ制限があります。

[すべてのアクション (All Actions)] チャートからダウンロードできるデータにはメモリ制限があります。たとえば、環境内で時間をかけて多くのアクションを実行したとします。その結果、実行されたすべてのアクションのリストがデータ制限を超える可能性があります。その場合、[すべてのアクション (All Actions)] チャートからの **CSV** ファイルのダウンロードは失敗します。

- 既知の問題：

まれに、**etcd.service** が失敗することがあります。

まれに、Workload Optimization Manager プラットフォームが応答を停止します。これは、etcd.service が失敗した場合に発生します。失敗した場合、次のエラーが表示されます。

デーモンからのエラー応答: etcd1 という名前のエンドポイントがネットワーク ホストにすでに存在します

この状況から回復するには、Workload Optimization Manager プラットフォームの Docker サービスを再起動します (sudo systemctl restart docker.service コマンドを実行)。

- 既知の問題：

PLACE を使用して予約または展開を設定する場合は、特定のテンプレートを使用する必要があります。

[PLACE] ページを使用して予約または展開を設定する場合は、展開するワークロードを表すテンプレートを選択します。選択するテンプレートには、VM パッケージへのパスを指定するイメージ仕様と、オプションの配置制約を含める必要があります。

通常、ハイパーバイザ ターゲットを介して検出されたテンプレートを使用します。Workload Optimization Manager は、特定の VM のリソース容量を検出するとともに、特定の検出されたテンプレートのイメージ仕様も検出する必要があります。このバージョンの Workload Optimization Manager はイメージの説明を検出しません。また、検出されたテンプレートとそのイメージ仕様は読み取り専用です。このため、検出されたテンプレートを使用して配置または予約を設定することはできません。

- 既知の問題：

[予約済み容量 (Reserved Capacity)] をサポートしていないリソースの場合、チャートには予約済み容量がゼロのリソースが表示されます。

異なるリソースの使用率を示すリングチャートには、リソースの **[予約済み容量 (Reserved Capacity)]** がゼロの場合に黄色のセグメントが表示されます。一部のリソースでは予約済み容量の概念はありませんが、リングチャートには黄色のセグメントが表示されます。

- 既知の問題：

プランの最適化された改善には、プロビジョニングするホストは含まれません。

アクションが新しいホストのプロビジョニングを示している場合、最適化された改善チャートには、「計画後」セクションにプロビジョニングするホストが含まれません。

- 既知の問題：

vCenter 環境では、高いストレージレイテンシ値や、過剰なストレージプロビジョニングが確認されることがあります。

vCenter 環境では、ストレージレイテンシの値が異常に高い場合や、新しいストレージをプロビジョニングするための推奨事項が多すぎる場合があります。vCenter Server バージョン 6.5.u1x 以前が API を介して返すストレージレイテンシ値には既知の問題があります。これらのバージョンは、異常に高いストレージレイテンシ値を返す可能性があります。

Workload Optimization Manager は、VM を既存のストレージに移動するかどうか、または新しいストレージをプロビジョニングするかどうかを計算するときに、ストレージのレイテンシを考慮します。この既知の問題のため、Workload Optimization Manager は、移動が適切な場合、ストレージのプロビジョニングを誤って推奨する可能性があります。

この問題が発生した場合は、vCenter Server バージョン 6.5.u1x 以前で管理されている VM のストレージ移動を無効にするポリシーを作成する必要があります。このポリシーを作成するには：

- 影響を受けるすべての VM を含む VM グループを作成します。Workload Optimization Manager は、自動的に VMs vCenter というグループ名を作成することがありますが、ユーザーがその名前を使用できる可能性があることに注意してください。
- 新しい自動化ポリシーを作成します。このポリシーは、ストレージ移動アクションを無効にします。
- 作成したグループをポリシー スコープとして設定します。
- **[アクションの自動化 (Action Automation)]** で、**[ストレージの移動 (Storage Move)]** アクションを追加して **[無効 (Disabled)]** に設定します。

- **既知の問題：**

最適な改善チャートに、一時停止するホストの誤ったデータが表示されることがあります。

アクションでホストを一時停止することが推奨されている場合、最適な改善チャートには、一時停止するホストが使用されていないことが示されているはずですが、状況によっては、チャートにこれらのホストの使用率が表示される場合があります。その結果、現在のスコープ内の他のホストでの使用率が誤って低い値となります。

- **既知の問題：**

vSAN 環境の場合、状況によっては、データセンターを対象とするプランが失敗することがあります。

vSAN 環境の場合、環境にホストを追加または置換するプランを実行すると、状況によってはプランのホスト数が正しく表示されず、プランが失敗することがあります。

これは、次の条件を満たすプランで発生する可能性があります。

- プランタイプは、[ハードウェア更新 (Hardware Refresh)]、[ワークロードの追加 (Add Workspace)]、または [カスタム (Custom)] です。
- プランの範囲はデータセンターに設定され、vSAN ホストが含まれます。
- 計画では、HCI テンプレートをを使用してホストを置き換えます。

実行後、プランにはプラン範囲内のホストの数ではなく、vSAN環境内のホストの完全な数が表示されます。

この状況を回避するには、計画の範囲をデータセンターに限定しないでください。

- **既知の問題：**

すべてのオンプレミスホストのヘッドルームチャートは、上位クラスタチャートと必ずしも一致しません。

すべてのオンプレミス ホストのヘッドルーム チャートは、[上位クラスタ (Top Clusters)] チャートと必ずしも一致しません。

Workload Optimization Manager では、すべてのオンプレミスホストのヘッドルームデータが夜間プランで生成されます。計画を実行すると、このデータは正しいものになります。このデータは 1 日のうちに失効する可能性があります。

クラスタの使用状況を正確に追跡するには、[上位クラスタ (Top Clusters)] チャートを使用する必要があります。

- **既知の問題：**

vCenter Server 環境の場合、Workload Optimization Manager は、ClusterDependencyRule に基づいた VM 再起動の依存関係に関する DRS ルールを認識しません。

vCenter Server 環境の場合、Workload Optimization Manager は、ClusterDependencyRule に基づく VM 再起動の依存関係の DRS ルールを認識しません。

依存関係を ClusterVmHostRule またはクラスタ アフィニティまたはアンチアフィニティ ルールで表現することで、同様の効果を達成できる場合があります。