




# Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center (バージョン 1.0.0)

ユーザーズガイド

## メモ、注意、警告

 **メモ:** 製品を使いやすくするための重要な情報を説明しています。

 **注意:** ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その危険を回避するための方法を説明しています。

 **警告:** 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

© 2019 Dell Inc. またはその関連会社。。 Dell、EMC、およびその他の商標は、Dell Inc. またはその子会社の商標です。その他の商標は、それぞれの所有者の商標である場合があります。

<b>1 OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center の概要</b> .....	<b>4</b>
追加リソース.....	4
<b>2 OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center をお使いになる前に</b> .....	<b>5</b>
<b>3 Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center に必要なポート</b> .....	<b>6</b>
<b>4 Dell EMC PowerEdge サーバーの管理</b> .....	<b>7</b>
正常性状態：サポートされるサーバー コンポーネント.....	8
ハードウェア インベントリ：サポートされているサーバー コンポーネント.....	8
<b>5 Dell EMC Microsoft Storage Spaces Direct Ready Nodes を使用して作成された Azure Stack HCI の管理</b> .....	<b>9</b>
正常性状態：Azure Stack HCI でサポートされるサーバー コンポーネント.....	10
ハードウェア インベントリ：Azure Stack HCI でサポートされるサーバー コンポーネント.....	10
<b>6 PowerEdge サーバーを使用して作成された Microsoft フェールオーバー クラスターの管理</b> .....	<b>12</b>
正常性状態：Microsoft フェールオーバー クラスターでサポートされているサーバー コンポーネント.....	13
ハードウェア インベントリ：Microsoft フェールオーバー クラスターでサポートされているサーバー コンポーネント.....	13
<b>7 HCI およびフェールオーバー クラスターの PowerEdge サーバーおよびノードの iDRAC の詳細の表示</b> .....	<b>15</b>
<b>8 HCI およびフェールオーバー クラスターの PowerEdge サーバーとノード コンポーネントのアップデート コンプライアンスの表示</b> .....	<b>16</b>
アップデート コンプライアンス ツール設定の構成.....	16
HCI およびフェールオーバー クラスターの PowerEdge サーバーとノード コンポーネントのアップデート コンプライアンス情報の生成.....	17
<b>9 トラブルシューティング</b> .....	<b>18</b>
<b>10 Dell EMC へのお問い合わせ</b> .....	<b>19</b>
<b>付録 A: 用語集</b> .....	<b>20</b>

# OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center の概要

Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center ( OMIMSWAC ) により、IT 管理者は、ホストとしての PowerEdge サーバー、PowerEdge サーバーとともに作成された Microsoft フェールオーバー クラスター、および Dell EMC Microsoft Storage Spaces Direct ( S2D ) Ready Nodes を使用して作成されたハイパーコンバージド インフラストラクチャ ( HCI ) を管理できます。OMIMSWAC は、PowerEdge サーバーやクラスターのライフサイクル全体を通してリモートに管理することにより、IT 管理者の作業をシンプルにします。OMIMSWAC の機能と利点の詳細については、[Dell.com/OpenManageManuals](https://Dell.com/OpenManageManuals) にあるマニュアルを参照してください。

## OMIMSWAC の主な機能

- OMIMSWAC は、以下のものを効率的に管理するためのシンプルなソリューションを IT 管理者に提供します。
  - Dell EMC PowerEdge サーバー。
  - Dell EMC Microsoft Storage Spaces Direct Ready Nodes を使用して作成された Azure Stack HCI。
  - Dell EMC PowerEdge サーバーを使用して作成された Microsoft フェールオーバー クラスター。
- デバイス コンポーネントの正常性、ハードウェア、およびファームウェア インベントリ情報の統合されたビュー。
- Dell EMC Repository Manager ( DRM ) で作成されたアップデート リポジトリと照らし合わせて、PowerEdge サーバーおよびクラスターのアップデート コンプライアンス レポートを提供します。
- 新しいアップデート カタログが利用可能になったときに通知します。
- PowerEdge サーバーの iDRAC 情報を表示します。帯域外管理の場合は、Windows Admin Center から iDRAC コンソールを直接起動できます。
- 英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、簡体字中国語、日本語の言語でローカライズされた OMIMSWAC 拡張機能とマニュアルが利用可能。

### トピック：

- [追加リソース](#)

## 追加リソース

表 1. 追加リソース

文書	説明	入手先
『Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center インストール ガイド』	OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center のインストールと設定に関する情報が記載されています。	1. <a href="https://Dell.com/OpenManageManuals">Dell.com/OpenManageManuals</a> にアクセスします。 2. [ <b>OpenManage Integration for Microsoft Windows Admin Center</b> ] を選択します。
『Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center リソース ノート』	OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center の新機能、既知の問題、および回避策に関する情報が記載されています。	3. これらのマニュアルにアクセスするには、[ <b>ドキュメント</b> ] > [ <b>マニュアルとドキュメント</b> ] の順にクリックします。
Microsoft Windows Admin Center のマニュアル	Microsoft Windows Admin Center の使用の詳細が説明されています。	<a href="https://www.microsoft.com/en-us/cloud-platform/windows-admin-center">https://www.microsoft.com/en-us/cloud-platform/windows-admin-center</a>

# OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center をお使いになる前に

OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center ( OMIMSWAC ) をインストールした後、次の手順を実行してこの拡張機能を起動します。

1. Windows Admin Center の左上隅にあるドロップダウン メニューから、[ サーバー マネージャー ]、[ ハイパーコンバージド クラスタ マネージャー ]、または [ フェールオーバー クラスタ マネージャー ] を選択します。
2. リストからサーバーまたはクラスター接続を選択し、[ 接続 ] をクリックします。
3. サーバーまたはクラスターの認証情報を入力します。

**メモ:** 認証情報の入力を求めるプロンプトが表示されない場合は、[ 管理に使用する資格情報 ] を選択し、適切なサーバー管理者またはクラスター管理者のアカウントを入力します。

4. Microsoft Windows Admin Center の左ペインで、[ 拡張機能 ] の下の [ Dell EMC OpenManage Integration ] をクリックします。

**メモ:** Microsoft Windows Admin Center がターゲット ノードにインストールされており、ターゲット ノードが OMIMSWAC によって管理されている場合は、OMIMSWAC のインベントリ収集機能によって障害が発生する可能性があります。

ターゲット ノードに接続する前に [ 管理に使用する資格情報 ] を選択し、適切なサーバー管理者またはクラスター管理者のアカウントを指定するようにしてください。[ 管理に使用する資格情報 ] の選択に関する詳細については、Microsoft のマニュアルの『Windows 管理センターを使ってみる』を参照してください。

OpenManage Integration を初めて起動すると、USB NIC を有効化し、ターゲットノードで iDRAC ユーザーを作成するなど、OpenManage Integration によって実行される操作を示すカスタマー通知が表示されます。OpenManage Integration を使用して PowerEdge サーバーの管理を続行するには、[ 同意する ] をクリックします。

**メモ:** 管理対象ノードの情報が収集された後、OMIMSWAC によって USB NIC が有効にされた場合は無効にされ、以前に作成された iDRAC ユーザーは OMIMSWAC によって削除されます。

OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center を正常に機能させるには、次のことを確認します。

- ・ 所属するエンタープライズ環境のファイアウォールが SMB ポート 445 を介した通信を許可している。
- ・ ターゲット ノード上で Redfish サービスが有効になっている。
- ・ ターゲット ノードに使用可能な iDRAC ユーザー スロットがある。
- ・ ターゲット ノードが Lifecycle Controller で起動されていないようにする。
- ・ ターゲット ノードが再起動状態でない、または電源がオフになっている。
- ・ USB NIC アダプターが、ターゲット ノード OS で無効になっていない。
- ・ ターゲット ノードでロックダウン モードが無効になっている。

**メモ:** PowerEdge サーバーを管理するため、OMIMSWAC は OS から iDRAC への内部パススルー インターフェイスを使用します。デフォルトでは、iDRAC には IP アドレス 169.254.0.1/<サブネット>、または 169.254.1.1/<サブネット>を使用してアクセスできます。ただし、ホストに同じサブネット内に別のネットワーク インターフェイスがある場合 (たとえば、VMFleet などのツールがインストールされている場合)、OMIMSWAC はホスト OS から iDRAC に通信できない場合があります。競合を解決するには、iDRAC にログインし、[ OS から iDRAC へのパススルー ] セクションで、USB NIC IP アドレスを変更します。この IP アドレスの割り当てに関する詳細については、Dell EMC サポート サイトにある iDRAC のマニュアルを参照してください。

管理方法 :

- ・ PowerEdge サーバーについては、「[Dell EMC PowerEdge サーバーの管理](#)」を参照してください。
- ・ Dell EMC Microsoft Storage Spaces Direct Ready Nodes で作成された Azure Stack HCI については、「[Dell EMC Microsoft Storage Spaces Direct Ready Nodes を使用して作成された Azure Stack HCI の管理](#)」を参照してください。
- ・ PowerEdge サーバーを使用して作成された Microsoft フェールオーバー クラスタについては、「[PowerEdge サーバーを使用して作成された Microsoft フェールオーバー クラスタの管理](#)」を参照してください。

# Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center に必要なポート

表 2. Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center に必要なポート

OpenManage Integration with Windows Admin Center の機能	Windows Admin Center がインストールされているシステム	ターゲット ノード/クラスター ノード	DRM カタログが使用可能なシステム	DSU および IC ユーティリティーが使用可能なシステム	ターゲット ノード/クラスター ノードの iDRAC
インストール	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
アンインストール	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
ハードウェアインベントリ	445 : アウトバウンド	445 : インバウンド	該当なし	該当なし	443 ( デフォルトポート )
正常性インベントリ	445 : アウトバウンド	445 : インバウンド	該当なし	該当なし	443 ( デフォルトポート )
iDRAC インベントリ	445 : アウトバウンド	445 : インバウンド	該当なし	該当なし	443 ( デフォルトポート )
アップデート ツール 設定 : テスト接続	445 : アウトバウンド	該当なし	該当なし	445 : インバウンド	該当なし
アップデート コンプライアンス	該当なし	445 : インバウンド	445 : アウトバウンド	445 : アウトバウンド	該当なし
コンプライアンス通知のアップデート	445 : アウトバウンド	該当なし	445 : インバウンド	該当なし	該当なし

SMB ポート 445 の詳細については、<https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=2101556> を参照してください。

# Dell EMC PowerEdge サーバーの管理

次の点を確認します。

- ・ Microsoft Windows Admin Center に、ゲートウェイ管理者としてログインします。
- ・ Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center ( OMIMSWAC ) 拡張機能がインストールされている必要があります。インストール手順の詳細については、[Dell.com/OpenManageManuals](https://dell.com/OpenManageManuals) にある『Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center インストール ガイド』を参照してください。
- ・ Microsoft Windows Admin Center にサーバー接続が追加されていること。サーバー接続の追加に関する詳細については、<https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/manage/windows-admin-center/understand/windows-admin-center> を参照してください。
- ・ OMIMSWAC からサーバーに接続する前に、iDRAC で Redfish サービスが有効になっていること。

PowerEdge サーバーを管理するには、次のようにします。

1. Windows Admin Center の左上隅で、ドロップダウンメニューから [ サーバーマネージャー ] を選択します。
  2. リストからサーバー接続を選択し、[ 接続 ] をクリックします。
    - ① **メモ:** 接続の追加時にサーバーの資格情報を入力していない場合は、サーバーに接続するときに、[ 管理に使用する資格情報 ] を選択して資格情報を入力する必要があります。
  3. Microsoft Windows Admin Center の左ペインで、[ 拡張機能 ] の下にある [ OpenManage Integration ] をクリックします。
  4. サーバーを管理するには、次を選択します。
    - ・ [ 正常性状態 ] を選択すると、サーバー コンポーネントの正常性状態が表示されます。「[正常性状態：サポートされるサーバーコンポーネント](#)」を参照してください。
    - ・ [ ハードウェア インベントリ ] を選択すると、コンポーネントのハードウェア インベントリの詳細情報が表示されます。「[ハードウェア インベントリ：サポートされているサーバーコンポーネント](#)」を参照してください。
    - ・ [ アップデート コンプライアンス ] を選択すると、サーバー コンポーネントのコンプライアンス グラフとコンプライアンス レポートが表示されます。「[HCI およびフェールオーバー クラスターの PowerEdge サーバーとノード コンポーネントのアップデート コンプライアンスの表示](#)」を参照してください。
    - ・ [ iDRAC ] を選択すると、サーバーの iDRAC の詳細が表示されます。OpenManage Integration を使用して、Windows Admin Center から iDRAC コンソールを直接起動することができます。「[HCI およびフェールオーバー クラスターの PowerEdge サーバーおよびノードの iDRAC の詳細の表示](#)」を参照してください。
- ① **メモ:** ステータス アイコンは、サーバーの全体的な正常性状態を表します。
- ① **メモ:** 正常性およびハードウェア インベントリの詳細は、Windows Admin Center 拡張機能で OpenManage Integration がロードされるたびに、デバイスからフェッチされます。これにより、情報の表示に遅延が発生する場合があります。
- ① **メモ:** モジュラー型サーバー ( 第 12 世代、第 13 世代、第 14 世代の PowerEdge サーバー ) では、ファンおよび電源装置に関連する次の情報が表示されません。
- ・ 正常性状態
  - ・ ハードウェア インベントリ テーブル内の属性値
- ① **メモ:** ファームウェア バージョンが 2.60.60.60 より前の第 12 世代および第 13 世代の PowerEdge サーバーでは、次のコンポーネントに関する情報は表示されません。
- ・ 正常性状態：メモリー、ストレージ コントローラー、ストレージ エンクロージャ、物理ディスク。
  - ・ ハードウェア インベントリ：メモリー、ストレージ コントローラー、ストレージ エンクロージャ、物理ディスク、ネットワーク デバイス、ファームウェア。

トピック：

- ・ [正常性状態：サポートされるサーバーコンポーネント](#)
- ・ [ハードウェア インベントリ：サポートされているサーバーコンポーネント](#)

# 正常性状態：サポートされるサーバーコンポーネント

次のサーバーコンポーネントの正常性状態が表示されます。

- ・ CPU
- ・ メモリ
- ・ ストレージコントローラ
- ・ ストレージエンクロージャ
- ・ 物理ディスク
- ・ iDRAC
- ・ 電源装置
- ・ ファン
- ・ 電圧
- ・ 温度

正常性状態は、ドーナツグラフを使用して表示されます。ドーナツグラフのさまざまなセクションを選択して、コンポーネントの正常性状態をフィルタリングできます。たとえば、赤色のセクションを選択すると、重大な正常性ステータスのコンポーネントのみが表示されます。

**① メモ:** 組み込み SATA コントローラーに接続されているソフトウェア ストレージ コントローラーと物理ディスクの場合、正常性インベントリートのステータスは常に「不明」と表示されます。

# ハードウェア インベントリー：サポートされているサーバーコンポーネント

次のサーバーコンポーネントのハードウェア インベントリーが表示されます。

- ・ システム
- ・ ファームウェア
- ・ CPU
- ・ メモリ
- ・ ストレージコントローラ
- ・ ストレージエンクロージャ
- ・ ネットワークデバイス
- ・ 物理ディスク
- ・ 電源装置
- ・ ファン

ターゲット ノードの iDRAC 詳細を表示するには、「[HCI およびフェールオーバー クラスターの PowerEdge サーバーおよびノードの iDRAC の詳細の表示](#)」を参照してください。

**① メモ:** [ハードウェア インベントリー] の下では、サーバーで 2、3 個のコンポーネントの値が使用できなくなる可能性があるため、そのサーバーコンポーネントの属性値が空白で表示されます。

**① メモ:** ファームウェア インベントリーの下では、複数のポートを使用する一部のネットワーク デバイスに対して、該当するファームウェア バージョンがすべてのポートで同一であるため、そのファームウェア バージョンの 1 ポートのみが表示されます。

**① メモ:** ストレージエンクロージャ、ファームウェア インベントリー、およびメモリーコンポーネントのいくつかの属性についての情報は、次の場合は利用できないことがあります。

- ・ 第 12 および第 13 世代の PowerEdge サーバー。
- ・ 3.30.30.30 より低い iDRAC バージョンを搭載した第 14 世代の PowerEdge サーバー。



# Dell EMC Microsoft Storage Spaces Direct Ready Nodes を使用して作成された Azure Stack HCI の管理

前提条件：

- ・ Microsoft Windows Admin Center に、ゲートウェイ管理者としてログインします。
- ・ Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center ( OMIMSWAC ) 拡張機能がインストールされている必要があります。インストール手順の詳細については、[Dell.com/OpenManageManuals](https://dell.com/OpenManageManuals) にある『Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center インストール ガイド』を参照してください。
- ・ Microsoft Windows Admin Center で、ハイパーコンバージド クラスター接続を追加しました。ハイパーコンバージド クラスター接続の追加の詳細については、<https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/manage/windows-admin-center/understand/windows-admin-center> を参照してください。
- ・ OMIMSWAC からサーバーに接続する前に、iDRAC で Redfish サービスが有効になっていることを確認する必要があります。

Dell EMC Microsoft Storage Spaces Direct Ready Nodes を使用して作成された Azure Stack HCI を管理するには、次の手順を実行します。

1. Windows Admin Center の左上隅で、ドロップダウン メニューから [ ハイパーコンバージド クラスター マネージャー ] を選択します。
  2. リストから、ハイパーコンバージド クラスター接続を選択し、[ 接続 ] をクリックします。
    - ① **メモ:** 接続の追加中にハイパーコンバージド クラスターの資格情報を入力していない場合は、[ 管理に使用する資格情報 ] を選択して、ハイパーコンバージド クラスターに接続するときに、認証情報を入力する必要があります。
  3. Microsoft Windows Admin Center の左ペインで、[ 拡張機能 ] の下にある [ **OpenManage Integration** ] をクリックします。
  4. ハイパーコンバージド クラスターを管理するには、次を選択します。
    - ・ [ 正常性状態 ] では、ハイパーコンバージド クラスター内の個々のノードのサーバー コンポーネントの正常性状態が表示されます。
      - ・ [ 全体的な正常性状態 ] セクションには、Azure Stack HCI クラスターの全体的な正常性が表示されます。ドーナツ グラフのさまざまなセクションを選択して、HCI クラスター ノードのコンポーネントの正常性状態をフィルタリングします。
        - ① **メモ:** Windows Admin Center に表示されているノードのコンポーネントが正常であるにもかかわらず、HCI クラスターの全体的な正常性状態が重大または警告として表示されることがあります。重大な正常性状態のコンポーネントの詳細については、それぞれの iDRAC コンソールにアクセスしてください。
      - 「正常性状態：Azure Stack HCI でサポートされるサーバー コンポーネント」を参照してください。
    - ・ [ ハードウェア インベントリ ] を選択すると、コンポーネントのハードウェア インベントリの詳細情報が表示されます。[ 概要 ] ページには、ハイパーコンバージド クラスター ノードの基本的な詳細が表示されます。必要なノードを選択して、サーバー コンポーネントのハードウェア インベントリの詳細を表示します。「ハードウェア インベントリ：Azure Stack HCI でサポートされるサーバー コンポーネント」を参照してください。
    - ・ [ アップデート コンプライアンス ] を選択すると、ノードおよびコンポーネントのコンプライアンス グラフが表示されます。必要なノードを展開して、コンポーネントの詳細なコンプライアンスレポートを表示します。「HCI およびフェールオーバー クラスターの PowerEdge サーバーとノード コンポーネントのアップデート コンプライアンスの表示」を参照してください。
    - ・ [ iDRAC ] を選択すると、個々のノードの iDRAC の詳細が表示されます。OpenManage Integration を使用して、Windows Admin Center から iDRAC コンソールを直接起動することができます。「HCI およびフェールオーバー クラスターの PowerEdge サーバーおよびノードの iDRAC の詳細の表示」を参照してください。
- ① **メモ:** 正常性およびハードウェア インベントリの詳細は、Windows Admin Center 拡張機能で OpenManage Integration がロードされるたびに、デバイスからフェッチされます。これにより、詳細の表示に遅延が発生する場合があります。

トピック：

- ・ 正常性状態：Azure Stack HCI でサポートされるサーバー コンポーネント
- ・ ハードウェア インベントリ：Azure Stack HCI でサポートされるサーバー コンポーネント

# 正常性状態：Azure Stack HCI でサポートされるサーバーコンポーネント

[ Cluster-Azure stack HCI ] ページで [ 正常性状態 ] タブを選択すると、HCI クラスターの全体的な正常性状態と、Dell EMC Microsoft Storage Spaces Direct Ready Nodes を使用して作成された Azure Stack HCI ノードの次のサーバーコンポーネントの正常性状態ステータスが表示されます。全体的な正常性状態ドーナツチャートの重大または警告のセクションを選択すると、対応するノードとコンポーネントがそれぞれ重大または警告状態に表示されます。

- ・ CPU
- ・ メモリ
- ・ ストレージコントローラ
- ・ ストレージエンクロージャ
- ・ 物理ディスク
- ・ iDRAC
- ・ 電源装置
- ・ ファン
- ・ 電圧
- ・ 温度

正常性状態は、ドーナツグラフを使用して表示されます。ドーナツグラフのさまざまなセクションを選択して、コンポーネントの正常性状態をフィルタリングできます。たとえば、赤色のセクションを選択すると、重大な正常性ステータスのコンポーネントのみが表示されます。

HCI クラスターでは、個々のコンポーネントに対してドーナツグラフのさまざまなセクションが選択されている場合は、コンポーネントの正常性ステータスを持つ各ノードが一覧表示されます。ノードを展開すると、特定の正常性状態のコンポーネントが表示されます。

**① メモ:** 組み込み SATA コントローラーに接続されているソフトウェアストレージコントローラーと物理ディスクの場合、正常性インベントリステータスは常に「不明」と表示されます。

## ハードウェアインベントリ：Azure Stack HCI でサポートされるサーバーコンポーネント

Azure Stack HCI のノードの次のサーバーコンポーネントのハードウェアインベントリが表示されます。

- ・ システム
- ・ ファームウェア
- ・ CPU
- ・ メモリ
- ・ ストレージコントローラ
- ・ ストレージエンクロージャ
- ・ ネットワークデバイス
- ・ 物理ディスク
- ・ 電源装置
- ・ ファン

ターゲットノードの iDRAC 詳細を表示するには、「[HCI およびフェールオーバークラスターの PowerEdge サーバーおよびノードの iDRAC の詳細の表示](#)」を参照してください。

**① メモ:** [ ハードウェアインベントリ ] の下では、サーバーで 2、3 個のコンポーネントの値が使用できなくなる可能性があるため、そのサーバーコンポーネントの属性値が空白で表示されます。

**① メモ:** ファームウェアインベントリの下では、複数のポートを使用する一部のネットワークデバイスに対して、該当するファームウェアバージョンがすべてのポートで同一であるため、そのファームウェアバージョンの 1 ポートのみが表示されます。

**① メモ:** ストレージエンクロージャ、ファームウェアインベントリ、およびメモリーコンポーネントのいくつかの属性についての情報は、次の場合は利用できないことがあります。

- ・ 第 12 および第 13 世代の PowerEdge サーバー。

- 3.30.30.30 より低い iDRAC バージョンを搭載した第 14 世代の PowerEdge サーバー。

# PowerEdge サーバーを使用して作成された Microsoft フェールオーバー クラスターの管理

## 前提条件：

- ・ Microsoft Windows Admin Center に、ゲートウェイ管理者としてログインします。
- ・ Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center ( OMIMSWAC ) 拡張機能がインストールされている必要があります。インストール手順の詳細については、[Dell.com/OpenManageManuals](https://dell.com/openmanage-manuals) にある『Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center インストール ガイド』を参照してください。
- ・ Microsoft Windows Admin Center でフェールオーバー クラスター接続を追加している必要があります。フェールオーバー クラスターの追加に関する詳細については、<https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/manage/windows-admin-center/understand/windows-admin-center> を参照してください。
- ・ OMIMSWAC からサーバーに接続する前に、iDRAC で Redfish サービスが有効になっていることを確認する必要があります。

PowerEdge サーバーを使用して作成された Microsoft フェールオーバー クラスター サーバーを管理するには、次の手順を実行します

1. Windows Admin Center の左上隅で、ドロップダウンメニューから [ フェールオーバー クラスター マネージャー ] を選択します。
2. リストからフェールオーバー クラスター接続を選択し、[ 接続 ] をクリックします。

**i** **メモ:** 接続の追加中にフェールオーバー クラスターの資格情報を入力していない場合は、[ 管理に使用する資格情報 ] を選択して、フェールオーバー クラスターに接続するときに、認証情報を入力する必要があります。

3. Microsoft Windows Admin Center の左ペインで、[ 拡張機能 ] の下にある [ OpenManage Integration ] をクリックします。
4. フェールオーバー クラスターを管理するには、次を選択します。

- ・ [ 正常性状態 ] を選択すると、フェールオーバー クラスター内の個々のノードのサーバー コンポーネントの正常性状態が表示されます。

- ・ [ 全体的な正常性状態 ] セクションには、フェールオーバー クラスターの全体的な正常性が表示されます。ドーナツ グラフのさまざまなセクションを選択して、フェールオーバー クラスター ノードのコンポーネントの正常性状態をフィルタリングします。

**i** **メモ:** Windows Admin Center に表示されているノードのコンポーネントが正常であるにもかかわらず、フェールオーバー クラスターの全体的な正常性状態が重大または警告として表示されることがあります。重大な正常性状態のコンポーネントの詳細については、それぞれの iDRAC コンソールにアクセスしてください。

「正常性状態：Microsoft フェールオーバー クラスターでサポートされているサーバー コンポーネント」を参照してください。

- ・ [ ハードウェア インベントリ ] を選択すると、コンポーネントのハードウェア インベントリの詳細情報が表示されます。[ 概要 ] ページには、フェールオーバー クラスター ノードの基本情報が一覧表示されます。必要なノードを選択して、サーバー コンポーネントのハードウェア インベントリの詳細を表示します。「ハードウェア インベントリ：Microsoft フェールオーバー クラスターでサポートされているサーバー コンポーネント」を参照してください。

- ・ [ アップデート コンプライアンス ] を選択すると、ノードおよびコンポーネントのコンプライアンス グラフが表示されます。必要なノードを展開して、コンポーネントの詳細なコンプライアンスレポートを表示します。「HCI およびフェールオーバー クラスターの PowerEdge サーバーとノード コンポーネントのアップデート コンプライアンスの表示」を参照してください。

- ・ [ iDRAC ] を選択すると、個々のノードの iDRAC の詳細が表示されます。OpenManage Integration を使用して、Windows Admin Center から iDRAC コンソールを直接起動することができます。「HCI およびフェールオーバー クラスターの PowerEdge サーバーおよびノードの iDRAC の詳細の表示」を参照してください。

**i** **メモ:** 正常性およびハードウェア インベントリの詳細は、Windows Admin Center 拡張機能で OpenManage Integration がロードされるたびに、デバイスからフェッチされます。これにより、詳細の表示に遅延が発生する場合があります。

## トピック：

- ・ [正常性状態：Microsoft フェールオーバー クラスターでサポートされているサーバー コンポーネント](#)
- ・ [ハードウェア インベントリ：Microsoft フェールオーバー クラスターでサポートされているサーバー コンポーネント](#)

# 正常性状態：Microsoft フェールオーバー クラスターでサポートされているサーバー コンポーネント

[ クラスター - Dell EMC PowerEdge サーバー ] ページで、[ 正常性状態 ] タブを選択すると、PowerEdge サーバーを使用して作成された Microsoft フェールオーバー クラスターの全体的な正常性状態と、PowerEdge サーバーを使用して作成された Microsoft フェールオーバー クラスター内のノードの次のサーバー コンポーネントの正常性状態が表示されます。全体的な正常性状態ドーナツ チャートの重大または警告のセクションを選択すると、対応するノードとコンポーネントがそれぞれ重大または警告状態に表示されます。

- ・ CPU
- ・ メモリ
- ・ ストレージコントローラ
- ・ ストレージ エンクロージャ
- ・ 物理ディスク
- ・ iDRAC
- ・ 電源装置
- ・ ファン
- ・ 電圧
- ・ 温度

正常性状態は、ドーナツ グラフを使用して表示されます。ドーナツ グラフのさまざまなセクションを選択して、コンポーネントの正常性状態をフィルタリングできます。たとえば、赤色のセクションを選択すると、重大な正常性ステータスのコンポーネントのみが表示されます。

HCI クラスターでは、個々のコンポーネントに対してドーナツ グラフのさまざまなセクションが選択されている場合は、コンポーネントの正常性ステータスを持つ各ノードが一覧表示されます。ノードを展開すると、特定の正常性状態のコンポーネントが表示されます。

**① メモ:** 組み込み SATA コントローラーに接続されているソフトウェア ストレージ コントローラーと物理ディスクの場合、正常性インベントリーのステータスは常に「不明」と表示されます。

# ハードウェア インベントリー：Microsoft フェールオーバー クラスターでサポートされているサーバー コンポーネント

[ クラスター - Dell EMC PowerEdge サーバー ] ページで [ ハードウェア インベントリー ] タブを選択すると、Microsoft フェールオーバー クラスター内のノードの次のサーバー コンポーネントのハードウェア インベントリーの詳細が表示されます。

- ・ システム
- ・ ファームウェア
- ・ CPU
- ・ メモリ
- ・ ストレージコントローラ
- ・ ストレージ エンクロージャ
- ・ ネットワークデバイス
- ・ 物理ディスク
- ・ 電源装置
- ・ ファン

ターゲット ノードの iDRAC 詳細を表示するには、「[HCI およびフェールオーバー クラスターの PowerEdge サーバーおよびノードの iDRAC の詳細の表示](#)」を参照してください。

**① メモ:** [ ハードウェア インベントリー ] の下では、サーバーで 2、3 個のコンポーネントの値が使用できなくなる可能性があるため、そのサーバー コンポーネントの属性値が空白で表示されます。

**① メモ:** ファームウェア インベントリーの下では、複数のポートを使用する一部のネットワーク デバイスに対して、該当するファームウェア バージョンがすべてのポートで同一であるため、そのファームウェア バージョンの 1 ポートのみが表示されます。

**i** **メモ:** ストレージ エンクロージャ、ファームウェア インベントリ、およびメモリー コンポーネントのいくつかの属性についての情報は、次の場合は利用できないことがあります。

- 第 12 および第 13 世代の **PowerEdge** サーバー。
- 3.30.30.30 より低い iDRAC バージョンを搭載した第 14 世代の **PowerEdge** サーバー。

# HCI およびフェールオーバー クラスターの PowerEdge サーバーおよびノードの iDRAC の 詳細の表示

ターゲット ノードの次の iDRAC の詳細を表示するには、Microsoft Windows Admin Center の左上隅から [サーバー マネージャー]、[ハイパーコンバージド クラスター マネージャー]、または [フェールオーバー クラスター マネージャー] を選択してから、リストからサーバーまたはクラスターを選択します。左ペインの拡張機能で、[OpenManage Integration] をクリックして、[iDRAC] タブに移動します。

**メモ:** フェールオーバー クラスターおよびハイパーコンバージド クラスターの場合は、ノードを展開して、次の詳細を表示します。

- ・ iDRAC の IP アドレス iDRAC コンソールは、Microsoft Windows Admin Center から直接起動することができます。
- ・ IPMI バージョン
- ・ iDRAC ファームウェア バージョン

# HCI およびフェールオーバー クラスターの PowerEdge サーバーとノード コンポーネントのアップデート コンプライアンスの表示

OpenManage Integration with Windows Admin Center を使用すると、HCI およびフェールオーバー クラスター内の PowerEdge サーバーとノードのアップデート コンプライアンスの詳細 (ファームウェア、ドライバー、アプリケーション、BIOS) を表示できます。アップデート コンプライアンスの詳細を表示するには、次のアクションを実行する必要があります。

1. [設定] タブで、システム アップデートの場所の情報を指定します。OpenManage Integration では、デバイスのファームウェアの詳細を取得するために、Dell EMC System Update (DSU) ユーティリティと、Dell EMC Inventory Collector (IC) を使用します。必要なアプリケーションをダウンロードし、アップデート ツール の設定を構成する方法の詳細については、「[アップデート コンプライアンス ツール設定の構成](#)」を参照してください。OpenManage Integration バージョン 1.0 の DSU および IC ユーティリティのサポート バージョンは次のとおりです。
  - ・ DSU バージョン : 1.7.0
  - ・ IC バージョン : 19\_04\_200\_472
2. [アップデート コンプライアンス] > [アップデート ソース] の順に選択し、カタログ ファイルが保存されている共有の場所のパスを指定します。カタログ ファイルは、Dell EMC Repository Manager (DRM) アプリケーションを使用して生成できます。S2D Ready Nodes のコンプライアンス レポートを生成するには、WSSD カatalog ファイルを使用することをお勧めします。デバイスの最新のアップデート コンプライアンス情報の詳細については、「[HCI およびフェールオーバー クラスターの PowerEdge サーバーとノード コンポーネントのアップデート コンプライアンス情報の生成](#)」を参照してください。

Windows Admin Center の [通知] セクションでは、指定された共有の場所で新しいカタログ ファイルを使用できるかが通知されます。最新のアップデート コンプライアンス レポートを取得するには、[コンプライアンスの再実行] ボタンをクリックして、コンプライアンスを再度実行します。新しいカタログ パスを指定した場合は、アップデート コンプライアンスを割り出すために使用された以前のパスが使用できなくなります。

トピック :

- ・ [アップデート コンプライアンス ツール設定の構成](#)
- ・ [HCI およびフェールオーバー クラスターの PowerEdge サーバーとノード コンポーネントのアップデート コンプライアンス情報の生成](#)

## アップデート コンプライアンス ツール設定の構成

最新のアップデート コンプライアンス レポートおよびデバイス コンポーネントの詳細を表示するには、OpenManage Integration で、アップデート コンプライアンス ツール の設定を行う必要があります。

1. [設定] タブで、Dell System Update (DSU) ユーティリティが保存されている共有の場所を入力します。DSU は、Dell アップデート パッケージを PowerEdge サーバーに導入するために使用されます。
2. Dell Inventory Collector (IC) ユーティリティが保存されている共有の場所を入力します。IC ユーティリティは、PowerEdge サーバーからのハードウェア インベントリ情報の収集に使用されます。
3. 共有の場所のユーザー資格情報を入力します。

**メモ:** OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center がアンインストールされた後、アップデート ツール の設定は Windows Admin Center インスタンスに保持されますが、パスワードは保持されません。

4. ユーティリティがアクセス可能かどうかを確認するには、[テスト接続] をクリックします。
5. [保存] をクリックして、アップデート ツール の設定を保存します。

コンポーネントの最新のアップデート コンプライアンスの詳細を表示するには、「[HCI およびフェールオーバー クラスターの PowerEdge サーバーとノード コンポーネントのアップデート コンプライアンス情報の生成](#)」を参照してください。

**メモ:** アップデート ツール設定のパスワードは、現在のブラウザ セッションに対してのみ保持されます。新しいブラウザ セッションを開いた後に、OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center のアップデート コンプライアンス機能を正しく動作させるには、パスワードを再入力する必要があります。



# HCI およびフェールオーバー クラスターの PowerEdge サーバーと ノード コンポーネントのアップデート コンプライアンス情報の生成

HCI およびフェールオーバー クラスター内の PowerEdge サーバー コンポーネントと ノード コンポーネントの最新のアップデート コンプライアンス情報を生成する前に、以下について確認してください。

- ・ Dell EMC System Update Utility と Dell EMC Inventory Collector アプリケーションが保存されている共有の場所の詳細を設定済みであること。「[アップデート コンプライアンス ツール設定の構成](#)」を参照してください。
- ・ Dell EMC Repository Manager ( DRM ) アプリケーションを使用して、最新のカタログ ファイルを生成していること。

サーバー コンポーネントのアップデート コンプライアンスの詳細を生成するには、次を実行します。

1. [ **アップデート コンプライアンス** ] > [ **アップデート ソース** ] の順に選択し、.xml カタログ ファイルが保存されている共有の場所を入力します。
2. OpenManage Integration でカタログ ファイルにアクセスするための共有場所のユーザー資格情報を入力します。  
**① メモ:** 個別のカタログ ファイルには、それぞれサーバー マネージャー、ハイパーコンバージド クラスター マネージャー、およびフェールオーバー クラスター マネージャーのユーザー資格情報を使用してアクセスする必要があります。
3. [ **次へ** ] をクリックします。

アップデート コンプライアンスの詳細が割り出され、[ **アップデート コンプライアンス** ] > [ **コンプライアンスの詳細** ] の下にあるレポートが使用可能になります。ドーナツ グラフは、準拠、緊急、推奨、オプション状態にあるコンポーネントの数を表します。コンプライアンス レポートには、すべてのコンポーネントの詳細なビューが表示され、アップデート タイプの現在のバージョンとベースラインのバージョンが表示されます。

HCI およびフェールオーバー クラスターでは、個々のノードとコンポーネントのアップデート コンプライアンスは、2つのドーナツ グラフ ( ノードの概要とコンポーネントの概要 ) を使用して表されます。さらに詳細を表示するには、コンプライアンス レポート内の個々のノードを展開して、コンポーネントの現在のバージョンとベースライン バージョンを取得し、非準拠、緊急、推奨、オプションの状態にあるすべてのノードとコンポーネントをそれぞれ表示します。

## トラブルシューティング

1. サーバーとクラスターノードの OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center ( OMIMSWAC ) 拡張機能のログは、<Windows Directory>\Temp\OMIMSWAC で入手できます。このログは、OMIMSWAC 機能が実行されたときに情報を収集し、OMIMSWAC 操作の実行中に発生したエラーに関するデバッグ情報も提供します。各種 OMIMSWAC 機能のログには、次の命名規則を使用して簡単にアクセスできます。

- ・ ハードウェアおよび正常性インベントリーの場合：Inventory<ID\*>
- ・ 更新コンプライアンスの場合：FirmwareCompliance<ID\*>
- ・ 更新通知の場合：Notification<ID\*>

\*ID は、OMIMSWAC 機能が実行されたときに割り当てられる内部識別子です。

2. インベントリー情報をターゲットノードにフェッチするために必要なファイルをコピーできません。

エラーについて考えられる原因：

- ・ ターゲットノードが再起動状態か、または電源がオフになっている。
- ・ ファイアウォールによって、SMB ポート 445 を介した通信がブロックされている。詳細については、<https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=2101556> を参照してください。
- ・ ユーザーは、ゲートウェイ管理者権限でログインしていません。ターゲットノードに接続する前に [ 管理に使用する資格情報 ] を選択し、適切なサーバー管理者またはクラスター管理者のアカウントを指定するようにしてください。[ 管理に使用する資格情報 ] の選択に関する詳細については、Microsoft のマニュアルの『Windows 管理センターを使ってみる』を参照してください。

3. iDRAC から正常性およびハードウェアインベントリーを取得できません。

エラーについて考えられる原因：

- ・ PowerEdge サーバーを管理するため、OMIMSWAC は OS から iDRAC への内部パススルーインターフェイスを使用します。デフォルトでは、iDRAC は IP アドレス 169.254.0.1/<サブネット>、または 169.254.1.1/<サブネット> を使用してアクセス可能になります。ただし、ホストに同じサブネット内に別のネットワークインターフェイスがある場合（たとえば、VMFleet などのツールがインストールされている場合）、OMIMSWAC はホスト OS から iDRAC に通信できない場合があります。

競合を解決するには、iDRAC にログインし、[ OS から iDRAC へのパススルー ] セクションで、USB NIC IP アドレスを変更します。この IP アドレスの割り当てに関する詳細については、サポートサイトにある iDRAC のマニュアルを参照してください。

- ・ Redfish サービスが有効になっていません。iDRAC UI を使用して Redfish サービスを有効化します。詳細な情報については、Dell EMC のサポートサイトにある iDRAC のマニュアルを参照してください。
- ・ 新しいユーザーを作成するために、iDRAC で使用できるユーザー スロットはありません。

4. Redfish サービスにアクセスできない場合は、次の理由が考えられます。

- ・ USB NIC アダプターが、ターゲットノード OS は無効になっている。
- ・ iDRAC で Redfish サービスが有効になっていない。

OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center を使用してターゲットノードを管理するには、ターゲットノードで USB NIC アダプターと Redfish サービスが有効になっていることを確認します。

5. Microsoft Windows Server 2012R2 以前のバージョンの OS を使用してターゲットノードを管理するには、次の Microsoft ドキュメントを参照してください。

- ・ 『Windows Admin Center のための環境の準備』
- ・ 『Windows PowerShell 5.1 をダウンロードしてインストールする』

6. クラスターノードについては、アップデートコンプライアンスレポートが生成されない場合があります。

対策：

- ・ Get -ClusterService PowerShell コマンドを使用して、クラスターノード上でクラスターサービスが実行されていることを確認します。
- ・ クラスターノードが再起動中でないか、電源がオフの状態であることを確認します。

## Dell EMC へのお問い合わせ

① **メモ:** アクティブなインターネット接続がない場合は、ご購入時の納品書、出荷伝票、請求書、または Dell EMC 製品カタログで連絡先をご確認いただけます。

Dell EMC では、オンラインおよび電話によるサポートとサービスオプションをいくつかご用意しています。これらのサービスは国および製品によって異なり、お住まいの地域では一部のサービスがご利用いただけない場合があります。Dell EMC のセールス、テクニカルサポート、またはカスタマーサービスへは、次の手順でお問い合わせいただけます。

1. **Dell.com/support** にアクセスしてください。
2. サポートカテゴリを選択します。
3. ページの下部にある **国 / 地域** の選択 ドロップダウンリストで、お住まいの国または地域を確認します。
4. 目的のサービスまたはサポートを選択します。

## 用語集

次の表では、このマニュアルで使用する略語について定義または識別します。

表 3. 用語集

略語/頭字語	定義
OMIMSWAC : OpenManage Integration with Microsoft Windows Admin Center	OMIMSWAC を使用すると、IT 管理者は PowerEdge サーバーをホストとして管理できるほか、PowerEdge サーバーで作成された Microsoft フェールオーバー クラスタ、および Dell EMC Microsoft Storage Space Direct ( S2D ) Ready Nodes を使用して作成されたハイパーコンバージド インフラストラクチャ ( HCI ) も管理できます。
DRM : Dell EMC Repository Manager	Dell Repository Manager ( DRM ) は、Dell OpenManage ポートフォリオ内のアプリケーションで、IT 管理者はこれを使うことでシステム アップデートを容易に管理できます。Dell Repository Manager は、Dell Update Package ( DUP ) のバンドルおよびリポジトリと呼ばれる、カスタム ソフトウェアのコレクションの作成に使用される検索可能なインターフェイスを提供します。
DSU : Dell EMC System Update ユーティリティー	Dell EMC System Update ( DSU ) は、Dell Update Packages ( DUP ) を Dell EMC PowerEdge サーバーに適用するための、スクリプトによって最適化されたアップデート展開ツールです。
IC : Dell EMC インベントリー コレクター	インベントリー コレクターは、ターゲット システムのインベントリーを実行し、結果をリポジトリまたはカタログと比較して、必要なアップデートのみを導入する際に使用します。
WSSD カタログ	Azure Stack HCI( S2D カタログまたは WSSD カタログ )向け Dell EMC Solutions 用ファームウェアおよびドライバーのアップデート カタログは、Ready Node コンポーネントのすべての検証済みバージョンのカタログを提供します。