

**IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition
向け Dell OpenManage Connection バージョ
ン 3.0
ユーザーズガイド**



メモ、注意、警告

-  **メモ:** メモでは、コンピュータを使いやすいするための重要な情報を説明しています。
-  **注意:** 注意では、ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その問題を回避するための方法を説明しています。
-  **警告:** 警告では、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。

著作権 © 2016 Dell Inc. 無断転載を禁じます。 この製品は、米国および国際著作権法、ならびに米国および国際知的財産法で保護されています。Dell™、およびデルのロゴは、米国および/またはその他管轄区域における Dell Inc. の商標です。本書で使用されているその他すべての商標および名称は、各社の商標である場合があります。

2016 - 03

Rev. A00

目次

1 はじめに.....	6
本リリースの新機能.....	6
主な機能.....	6
2 作業を開始する前に.....	8
一般前提条件.....	8
機能固有の前提条件.....	8
3 Dell OpenManage Connection サポートマトリックス.....	10
管理下システムの対応オペレーティングシステム.....	10
管理システムの対応オペレーティングシステム.....	12
対応 Dell デバイスとそれらの OMSA およびファームウェアのバージョン.....	13
対応 Dell プラットフォーム.....	15
Dell Datacenter Scalable Solutions.....	15
Dell PowerEdge サーバー.....	15
Dell ワークステーション.....	16
Dell シャーシ.....	16
Dell Compellent ストレージアレイ.....	16
Dell PowerVault NX ストレージアレイ.....	17
Dell EqualLogic PS-Series ストレージアレイ.....	17
Dell PowerVault MD Series ストレージアレイ.....	17
Dell ネットワークスイッチ.....	18
4 Dell デバイスの検出と分類.....	19
Dell OEM サーバーの検出と分類.....	19
第 10～13 世代の Dell PowerEdge サーバーの検出と分類.....	20
Dell ワークステーションの検出と分類.....	21
Dell iDRAC7 または iDRAC8 デバイスの検出と分類.....	22
DRAC5 デバイスの検出と分類.....	22
iDRAC6 デバイスの検出と分類.....	22
FX2 CMC デバイスの検出と分類.....	23
VRTX CMC デバイスの検出と分類.....	23
CMC デバイスの検出と分類.....	23
Dell Compellent ストレージアレイの検出と分類.....	23
Dell PowerVault NX ストレージアレイの検出と分類.....	24
Dell EqualLogic PS Series ストレージアレイの検出と分類.....	24
Dell PowerVault MD ストレージアレイの検出と分類.....	24
Dell ネットワークスイッチの検出と分類.....	25

5 Dell デバイスの表示	26
Dell デバイスの表示.....	31
Dell Connections License Manager (DCLM) の表示.....	33
6 Dell デバイスの関連付け.....	34
Dell OEM サーバーと Dell Remote Access Controller (DRAC) との関連付け.....	34
サーバーと CMC デバイスの関連付け.....	35
サーバーと Dell Remote Access Controller (DRAC) との関連.....	35
サーバーと FX2 CMC デバイスとの関連付け.....	35
Dell PowerEdge FM120x4 サーバーモジュールと FX2 CMC デバイスとの関連付け.....	36
サーバーと VRTX CMC デバイスとの関連付け.....	36
IO モジュール (Dell M-Series スイッチ) と CMC デバイスとの関連付け.....	36
Dell ワークステーションと Dell Remote Access Controller (DRAC) との関連付け.....	37
Dell Remote Access Controller (DRAC) と Dell PowerVault NX ストレージアレイとの関連付け.....	37
Dell EqualLogic ブレードアレイと CMC との関連付け.....	37
7 検出された Dell デバイスのポーリング.....	38
ITNM フレームワークでの Dell デバイス用ポーリングパラメータの設定.....	39
ポーリングの有効化と無効化.....	41
Linux を実行しているシステムでのポーリングパラメータの設定.....	42
Windows を実行しているシステムでのポーリングパラメータの設定.....	42
8 検出された Dell デバイスからのコンソールの起動.....	44
アクティブイベントリスト内の Dell でポーリングされたイベントからのコンソールの起動.....	46
ポーリングされたイベントからの Dell コンソール起動ツールの起動.....	46
Dell デバイスとそれらのコンソール起動ツール.....	46
Dell デバイス固有コンソールの起動.....	48
9 ライセンス.....	49
取得済み DCLM ライセンスの放棄.....	49
10 トラブルシューティング	50
検出された IPv6 Compellent ストレージアレイ管理 IP が Dell 管理下システムビューに表示されない.....	50
SNMP 通信が無効になっている場合、Dell PowerVault MD 34/38 シリーズストレージアレイからの保証コンソール起動に失敗することがある.....	50
Compellent ストレージアレイの検出中に、両方の Compellent コントローラ IP アドレスが入力されるとダミーのノードが作成される	50
Dell サーバーまたはワークステーションが ESXi を実行しているシステムで検出されると、失効したノードが作成される	51

検出設定ページの「完全検出エージェント」と「部分検出エージェント」に Dell デバイス検出 エージェントが表示されない.....	51
検出された Dell デバイスが分類されない.....	51
検出エージェントとそれぞれの AOC が適切であるにもかかわらず、Dell iDRAC7 または iDRAC8 デバイスが「DelliDRAC7」または「DelliDRAC8」として分類されない.....	52
検出エージェントと AOC が適切であるにもかかわらず、ESXi を実行している Dell サーバーが 「DellServerModularESXi」または「DellServerMonolithicESXi」として分類されない.....	52
証明書が無効であるにもかかわらず、ESXi を実行している Dell サーバーが分類される.....	52
検出エージェントと AOC が適切であるにもかかわらず、Dell PowerVault MD ストレージアレ イが「DELLMDARRAY」として分類されない.....	53
Dell サーバー (Windows、Linux)、Dell FX2 CMC、VRTX CMC、CMC、および Dell DRAC の ポーリングが行われない.....	53
ESXi を実行している Dell サーバーのポーリングが行われない.....	53
Dell EqualLogic ストレージアレイのポーリングが行われない.....	54
Dell PowerVault MD ストレージアレイ (SNMP サポートなし) のポーリングが行われない.....	55
Windows のタスクスケジューラが、ESXi、Dell Connection License Manager、および License Synchronization を実行する Dell EqualLogic ストレージアレイ、Dell PowerVault MD ストレ ージアレイ、Dell サーバーの定期ポーリングの起動に失敗する.....	55
Dell デバイスが検出および分類されているにもかかわらず、Dell デバイス固有のビューを表示 できない.....	56
Dell デバイス固有の 1 対 1 コンソールの起動が表示されない.....	56
AEL 内のポーリングされたイベントからのコンソールの起動に失敗した.....	56
SNMP をサポートしている Dell デバイス用にデバイス固有の 1 対 1 コンソールを起動できない...	57
Dell iDRAC7 と iDRAC8 のライセンスの放棄に失敗した.....	57
11 その他の必要マニュアル.....	59
12 困ったときは.....	60
デルへのお問い合わせ.....	60
デルサポートサイトからの文書へのアクセス.....	60

はじめに

本ガイドには、IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 向け Dell OpenManage Connection バージョン 3.0 の監視、トラブルシューティングに必要な情報が記載されています。

IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 向け Dell OpenManage Connection では、Dell Original Equipment Manufacturing (OEM) サーバー、Dell Datacenter Scalable Solutions (DSS)、Dell PowerEdge サーバー、Dell Remote Access Controller (DRAC)、Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)、Dell ワークステーション、Dell シャーシ、Dell ストレージ、および Dell ネットワークデバイスを ITNM IP Edition コンソールによって管理される環境で監視することができます。また、トラブルシューティング、設定、管理アクティビティを行うための Dell デバイスおよび Dell ツールのコンソール起動もサポートします。

対応 Dell デバイスの詳細に関しては、『[Dell OpenManage Connection サポートマトリックス](#)』を参照してください。

ITNM IP Edition 向け Dell OpenManage Connection バージョン 3.0 は、ITNM IP Edition 3.9、4.1、および 4.1.1 をサポートします。

本ガイド全体で使用されている Dell Precision ラック型ワークステーションは、Dell Precision R7910 ラック型ワークステーションを意味します。

マニュアルへのアクセスについての詳細は、『[デルサポートサイトからの文書へのアクセス](#)』を参照してください。

本リリースの新機能

IBM Tivoli Network Manager 向け Dell OpenManage Connection バージョン 3.0 には、次の新機能およびサポートが搭載されています。

- IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition バージョン 4.1.1 のサポート
- Dell Original Equipment Manufacturing (OEM) サーバーのサポート
- Dell Datacenter Scalable Solutions (DSS) のサポート
- 最新の第 13 世代 PowerEdge サーバーのサポート
- 新しい Dell デバイスに対する保証情報サポート

主な機能

以下の表に、Dell OpenManage Connection の主な機能を示します。

表 1. 機能と機能性

機能	機能性
サポートされる Dell デバイスの検出、分類、監視	<p>Dell OpenManage Server Administrator (OMSA) を介したエージェントベースの帯域内モードを使用して Dell OEM サーバー、Dell PowerEdge サーバー、Dell PowerVault NX ストレージアレイ、および Dell ワークステーションを検出、分類、監視します。</p> <p>Dell OEM サーバー、第 12 世代以降の Dell PowerEdge サーバー、Dell PowerVault NX ストレージアレイ、および Dell ワークステーションは、Dell Remote Access Controller 7 (iDRAC7) または Integrated Dell Remote Access Controller 8 (iDRAC8) を使用したエージェントフリーの帯域外モードもサポートしています。</p> <p>シャーシ、ストレージ、ネットワークスイッチなどのその他 Dell デバイスの検出、分類、監視も可能です。</p> <p>詳細については、「Dell デバイスの検出および分類」を参照してください。</p>
Dell デバイスのトポロジおよび階層ビュー	<p>トポロジビューでは、サポートされる Dell デバイスは、その種類とオペレーティングシステムに基づいて見やすく配置され、相互の関連性に応じて表示されます。</p> <p>階層ビューでは、サポートされる Dell デバイスは、そのデバイスの基盤となるハードウェアおよびデバイスのカテゴリの順序によって整理されています。</p> <p>詳細については、「Dell デバイスの表示」を参照してください。</p>
Dell デバイスの関連付け	<p>モジュラーシステムがデータセンターのどこに格納されているかを識別するため、Dell OEM サーバーと DRAC、第 12 世代以降の Dell PowerEdge サーバーと DRAC、Dell モジュラーサーバーおよび DRAC と FX2 CMC、VRTX CMC、および CMC、Dell PowerEdge FM120x4 サーバーモジュールと FX2 CMC デバイス、Dell ワークステーションと DRAC、Dell PowerVault NX ストレージアレイと DRAC、EqualLogic ブレードアレイと CMC、モジュラーサーバーおよび DRAC と CMC、ならびに Dell IO Module と CMC の関連付けを行います。詳細については、「Dell デバイスの関連付け」を参照してください。</p>
ライセンス可用性の監視	<p>Dell Connections License Manager を定期的に監視して、ライセンスの可用性を確認します。詳細については「ライセンスの付与」を参照してください。</p>
Dell コンソールの起動	<p>Dell デバイス固有の 1 対 1 または 1 対多のコンソールとその他のツールを監視している対応 Dell デバイスに対して起動し、トラブルシューティング、設定、および管理アクティビティを実行します。詳細については、「Dell デバイス固有のコンソールの起動」を参照してください。</p>
Dell Connections License Manager コンソールの起動	<p>DCLM イベント、iDRAC7 または iDRAC8 デバイスから Dell Connections License Manager (DCLM) コンソールを起動します。(iDRAC を介したエージェント不要、帯域外サーバー管理を活用する場合のみ)</p>
保証レポート情報の起動	<p>サポートされる Dell デバイスの保証レポート情報を起動します。</p>

作業を開始する前に

Dell OpenManage Connection バージョン 3.0 の前提条件は次のとおりです。

- 一般前提条件
- 機能固有の前提条件

一般前提条件

一般前提条件は次のとおりです。

- ITNM IP Edition 3.9、4.1 または 4.1.1 が IBM のガイドラインに沿ってインストールおよび設定されている。
- Dell デバイスの検出が IP アドレスまたは IP アドレスの範囲を使用して行われている。詳細については、「[Dell デバイスの検出と分類](#)」を参照してください。
- IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 向け Dell OpenManage Connection バージョン 3.0 を使用して Dell デバイスのためのイベント監視およびアラート相関がサポートされている。

機能固有の前提条件

機能固有の前提条件は次のとおりです。

- iDRAC7 と iDRAC8 の検出と分類の場合
 - Dell Connections License Manager (DCLM) がインストールされ、設定されている。また、帯域外 (OOB) 監視ライセンスがインポートされている。
 - ITNM IP Edition と DCLM、ITNM IP Edition と iDRAC7 または iDRAC8 サーバーとの間のネットワーク接続が存在する。
 - シンプルネットワーク管理プロトコル (SNMP) が iDRAC7 または iDRAC8 デバイスで有効化されている。
- Dell デバイスの検出と分類の場合
 - 簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) がサポートされている Dell デバイス上で有効であり、設定されている。
 - ESXi を実行している Dell サーバーまたはワークステーションで WS-MAN が有効になっている。
 - Windows および Linux オペレーティングシステム向けの Dell OpenManage Server Administrator (OMSA) が、Dell サーバー、ワークステーション、Dell PowerVault NX ストレージアレイにインストールされている。
 - ESXi を実行している Dell サーバーまたはワークステーション向けの OMSA Virtual Install Bundle (VIB) がインストールされている。
 - ITNM IP Edition と Dell デバイス間のネットワーク接続が存在する。
- Dell デバイスの監視の場合

- Dell デバイスが検出され、分類されている。
- ポーリングのポリシーが ITNM またはスケジューラで設定されている (Windows を実行しているシステムでは **タスクスケジューラ**、Linux を実行しているシステムでは **Crontab**)。
- 1 対 1 コンソールの起動の場合
 - サポートされている Dell デバイスが検出されている。
 - SNMP および WS-MAN がサポートされている Dell デバイスで有効になっている。
 - Windows、Linux、ESXi オペレーティングシステムを実行している Dell サーバーおよびワークステーションで Server Administrator 向け Remote Management がインストールされている。
 - Dell PowerVault MD ストレージレイから MDSM コンソールを起動するために MDSM がインストールされており、設定されている。
 - Dell Compellent ストレージレイからコンソールを起動するために、Compellent Enterprise Manager クライアントコンソールがインストールされ、設定されている。
 - サポートされている Dell デバイスから Dell 保証レポート情報を起動するためにインターネットのプロキシサーバーが設定されている。
- その他の Dell コンソールを起動する場合
 - ITNM IP Edition ウェブクライアントがアクセスされるシステムからインターネットにアクセスできる。
 - ITNM IP Edition と Dell デバイス間のネットワーク接続が存在する。
 - Dell デバイスが検出されている。
 - OMSA ウェブサーバー用の URL、OpenManage Essentials (OME)、OpenManage Power Center (OMPC)、Dell Connection License Manager Console (DCLM)、AirWave Management Platform、および OpenManage Network Manager (OMNM) がインストールされており、設定されている。

Dell OpenManage Connection サポートマトリックス

ITNM IP Edition 向け Dell OpenManage Connection バージョン 3.0 は、次の各項にリストされる Dell デバイス、ファームウェアバージョン、OMSA バージョン、およびオペレーティングシステムをサポートしています。

- 管理下システムの対応オペレーティングシステム
- 管理システムの対応オペレーティングシステム
- 対応 Dell デバイスとそれらの OMSA およびファームウェアのバージョン
- 対応 Dell プラットフォーム

管理下システムの対応オペレーティングシステム

次の表は、対応 Dell デバイスでサポートされているオペレーティングシステムのリストです。

表 2. Dell ワークステーションの対応オペレーティングシステム


仮想化環境	Windows サーバー	SUSE Linux サーバー	Red Hat Enterprise Linux サーバー
ESXi 6.0 U1	Windows Server 2012 R2 (Datacenter, Foundation, Essentials、および Standard の各エディション)	SUSE Linux Enterprise Server 12 (64 ビット)	Red Hat Enterprise Linux 7.2 (64 ビット)
ESXi 5.5 U3	Windows 8.1 Professional (64 ビット)	SUSE Linux Enterprise Server 11 SP4 (64 ビット)	Red Hat Enterprise Linux 7.1 (64 ビット)
ESXi 5.5 U2	Windows 7 Professional (32 ビットおよび 64 ビット)		Red Hat Enterprise Linux 7.0 (64 ビット)
	Microsoft Windows Server 2008 SP1		Red Hat Enterprise Linux 6.7 (64 ビット)
	Microsoft Windows Server 2008 R2		

表 3. Dell サーバーの対応オペレーティングシステム

仮想化環境	Windows サーバー	SUSE Linux サーバー	Red Hat Enterprise Linux サーバー
ESXi 6.0 U1	Windows Server 2012 R2 (Datacenter, Foundation、	SLES 12 64 ビット	Red Hat Enterprise Linux 7.2 (64 ビット)

仮想化環境	Windows サーバー	SUSE Linux サーバ ー	Red Hat Enterprise Linux サーバー
	Essentials、および Standard の各エディション)		
ESXi 6.0	Microsoft Windows Server 2012 Essentials	SLES 11 SP4 (64 ビ ット)	Red Hat Enterprise Linux 7.1 (64 ビット)
ESXi 5.5 U3	Windows Essential Business Server 2008 SP1		Red Hat Enterprise Linux 7.0 (64 ビット)
ESXi 5.5 U2	Windows Essential Business Server 2008 SP1		Red Hat Enterprise Linux 6.7 (64 ビット)
ESXi 5.5	Windows Server 2008 SP2 (32 ビットおよび 64 ビット)		Red Hat Enterprise Linux 6.5 (64 ビット)
ESXi 5.1 U3	Windows Server 2008 R2 (64 ビット)		Red Hat Enterprise Linux 6.2 (64 ビット)
ESXi 5.1 U2	Windows Server 2008 R2 SP1 (64 ビット)		Red Hat Enterprise Linux 6.0 (64 ビット)
ESXi 5.1 U1	Windows Server 2008 R1 お よび R2 (HPC Edition)		Red Hat Enterprise Linux 5.9 (64 ビットおよび 32 ビ ット)
ESXi 5.1	Windows Storage Server 2008 SP2		
ESXi 5.0 U3	Windows Small Business Server 2008 SP2		Red Hat Enterprise Linux 5.5 (64 ビットおよび 32 ビ ット)
ESXi 5.0 U2	Windows Small Business Server 2008 R2		Red Hat Enterprise Linux 5.3 (64 ビットおよび 32 ビ ット)
ESXi 5.0 U1	Microsoft Windows Small Business Server 2011		Red Hat Enterprise Linux 5.0 (64 ビットおよび 32 ビ ット)
	Microsoft Windows Server 2012		
	Windows Small Business Server 2003 R2 SP2		
	Windows Server 2003 R2 (32 ビットおよび 64 ビット)		
	Windows Storage Server 2003 R2		
	Windows Server 2003 (Computer Cluster Edition)		

仮想化環境	Windows サーバー	SUSE Linux サーバ ー	Red Hat Enterprise Linux サーバー
	Windows Unified DataStorage Server (64 ビッ ト)		

 **メモ:** VMware ESXi を実行しているサーバーとの通信では、証明書のチェックは無視されます。

管理システムの対応オペレーティングシステム

表 4. ITNM IP Edition 4.1.1 でサポートされるオペレーティングシステム

Red Hat Enterprise Linux Server (RHEL)	SUSE Linux Enterprise Server (SLES)
RHEL 6.0-7 (64 ビット)	SLES 11 SP3 (64 ビット)
RHEL 5.0-10 (64 ビット)	


表 5. ITNM IP Edition 4.1 でサポートされるオペレーティングシステム

Red Hat Enterprise Linux Server (RHEL)
RHEL 7.0-1 (64 ビット)
RHEL 6.0-7 (64 ビット)
RHEL 5.0 Advanced Platform (64 ビット)

表 6. ITNM IP Edition 3.9 でサポートされるオペレーティングシステム

仮想化環境	Windows サーバー	SUSE Linux Enterprise Server (SLES)	Red Hat Enterprise Linux Server (RHEL)	Windows クラ イアント	SUSE Linux for Desktop
ESXi 5.0	Windows Server 2008 R2 (64 ビッ ト) (Enterprise、 Datacenter、 Standard)	SLES 11.0-4 (64 ビット)	RHEL 7.0-1 (64 ビ ット)	Windows Enterprise 7 (64 ビット) SP1	SUSE Linux Enterprise Desktop 11.0-4 (64 ビ ット)
ESXi 4.1	Windows Server 2008 R2 (64 ビッ ト) SP1 (Enterprise、 Datacenter、 Standard)	SLES 11.0-4 (32 ビット)	RHEL 6.0-7 (64 ビ ット)	Windows Enterprise 7 (64 ビット)	
ESXi 4.0	Windows Server 2008 (64 ビット) SP2 (Enterprise、 Standard)	SLES 10.0-4 (64 ビット)	RHEL 6.0-5 (32 ビ ット)	Windows Vista Ultimate SP2 (64 ビット)	
ESXi 3.5	Windows Server 2008 (32 ビット) SP2 (Enterprise、 Standard)	SLES 10.0-4 (32 ビット)	RHEL 5.0-10 Advanced Platform (64 ビッ ト)		

仮想化環境	Windows サーバー	SUSE Linux Enterprise Server (SLES)	Red Hat Enterprise Linux Server (RHEL)	Windows クラ イアント	SUSE Linux for Desktop
ESX 3.5	Windows Server 2008 (64 ビット) (Enterprise、Standard) Windows Server 2008 (32 ビット) (Enterprise、Standard)		RHEL 5.0-10 Advanced Platform (32 ビット)		

 **メモ:** IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 向け Dell OpenManage Connection バージョン 3.0 は、前の表にリストされた VMware ESXi 用のゲストオペレーティングシステム (Microsoft Windows、Red Hat Enterprise Linux、および SUSE Linux Enterprise Server) に対応しています。

対応 Dell デバイスとそれらの OMSA およびファームウェアのバージョン

次の表は、Dell OpenManage Connection 向けの Dell デバイスと、それらの対応ファームウェアバージョンのリストです。

表 7. Dell デバイスとファームウェア

Dell デバイス	対応 OMSA バージョン	対応ファームウェアバージョン
Dell OEM サーバー	<ul style="list-style-type: none"> 8.3 8.2 8.1 	該当なし
Dell PowerEdge サーバー	<ul style="list-style-type: none"> 8.3 8.2 8.1 	該当なし
Dell ワークステーション	<ul style="list-style-type: none"> 8.3 8.2 8.1 	該当なし
Dell Datacenter Scalable Solutions (DSS 1500 および DSS 2500)	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> 2.30.30.30 2.16.16.12
Dell Datacenter Scalable Solutions (DSS 1510)	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> 2.30.30.30 2.17.17.13
iDRAC8	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> 2.30.30.30 2.20.20.20
iDRAC7	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> 2.30.30.30 2.20.20.20

Dell デバイス	対応 OMSA バージョン	対応ファームウェアバージョン
iDRAC6 モジュラー	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> 3.6 3.5
iDRAC6 モノリシック	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> 1.97 1.96
DRAC5	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> 1.6 1.5
FX2 CMC	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> 1.4 1.3
VRTX CMC	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> 2.2 2.1
CMC	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> 5.2 5.1
Dell PowerVault MD34603860f3860i ストレージ アレイ	<ul style="list-style-type: none"> 8.3 8.2 8.1 	該当なし
Dell Compellent ストレージアレイ	該当なし	6.6.2
Dell EqualLogic PS-Series ストレージアレイ	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> 8.1 8.0
PowerVault MD ストレージアレイ	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> 08.20.09.60 08.10.05.60
Dell ネットワークスイッチ	該当なし	S-Series <ul style="list-style-type: none"> S55 (8.3.5.5 および 8.3.5.3) S60 (8.3.3.9 および 8.3.3.8) S4810 (9.6 および 9.5) S4820T (9.5 および 9.4) S5000 (9.1 および 9.0) S6000 (9.5 および 9.4) M-Series <ul style="list-style-type: none"> MXL (9.6 および 9.5) MIOA (9.5 および 9.4) Z-Series <ul style="list-style-type: none"> Z9500 (9.2) Z9000 (9.5 および 9.4) C-Series <ul style="list-style-type: none"> C150 (8.4.6.0)

Dell デバイス	対応 OMSA バージョン	対応ファームウェアバージョン
		<ul style="list-style-type: none"> C300 (8.4.5.0)
		N-Series
		<ul style="list-style-type: none"> 6.1.2 および 6.1
		W-Series
		<ul style="list-style-type: none"> W-Series モビリティコントローラ (6.4)

 **メモ:** Dell ワークステーションとは、Dell Precision R7910 ラックワークステーションを指しています。

対応 Dell プラットフォーム

Dell Datacenter Scalable Solutions

表 8. 対応 Dell Datacenter Scalable Solutions

Dell Datacenter Scalable Solutions (DSS)
DSS 1500
DSS 1510
DSS 2500

Dell PowerEdge サーバー



 **メモ:** PowerEdge サーバーの命名フォーマット yxxx では、y はアルファベット (例えば、M、R、または T)、および x は数字を示します。

表 9. 対応 Dell PowerEdge サーバー

yx0x システム	yx1x システム	yx2x システム	yx3x システム
PowerEdge M605	PowerEdge R210	PowerEdge FM120x4	C4130
PowerEdge M905	PowerEdge R210 II	PowerEdge M420	C6320
PowerEdge R200	PowerEdge R410	PowerEdge M520	FC230
PowerEdge R805	PowerEdge R415	PowerEdge M620	FC430
PowerEdge R905	PowerEdge R510	PowerEdge M820	FC630
PowerEdge T100	PowerEdge R515	PowerEdge R320	FC830
PowerEdge T105	PowerEdge R610	PowerEdge R420	M630
	PowerEdge R710	PowerEdge R520	M830
	PowerEdge R715	PowerEdge R620	R230
	PowerEdge R810	PowerEdge R820	R330
	PowerEdge R815	PowerEdge R920	R430

yx0x システム	yx1x システム	yx2x システム	yx3x システム
	PowerEdge R910	PowerEdge S420	R530
	PowerEdge T110	PowerEdge S620	R530xd
	PowerEdge T110 II	PowerEdge T320	R630
	PowerEdge T310	PowerEdge T420	R730
	PowerEdge T410	PowerEdge T620	R730xd
	PowerEdge T610		R930
	PowerEdge T710		T130
	PowerEdge M610		T330
	PowerEdge M610x		T430
	PowerEdge M710		T630
	PowerEdge M710HD		
	PowerEdge M910		
	PowerEdge M915		

 **メモ:** 対応する Dell Remote Access Controller (DRAC5、iDRAC6、iDRAC7、および iDRAC8) は、前出の表におけるそれぞれの世代の Dell PowerEdge サーバーの一部として搭載されています。

Dell ワークステーション

表 10. 対応 Dell ワークステーション

Dell Precision R7910

Dell シャーシ

表 11. 対応 Dell シャーシ

Dell PowerEdge FX2

Dell PowerEdge FX2s

Dell PowerEdge VRTX

Dell PowerEdge M1000e

Dell Compellent ストレージアレイ

表 12. 対応 Dell Compellent ストレージアレイ

Compellent Series 40

Compellent SC4020

Compellent SC8000

Dell PowerVault NX ストレージアレイ

表 13. 対応 Dell PowerVault NX ストレージアレイ

PowerVault NX200
PowerVault NX300
PowerVault NX400
PowerVault NX3000
PowerVault NX3100
PowerVault NX3200
PowerVault NX3300

Dell EqualLogic PS-Series ストレージアレイ

表 14. 対応 Dell EqualLogic PS-Series ストレージアレイ

EqualLogic PS4000	EqualLogic PS5000	EqualLogic PS6000
EqualLogic PS4100	EqualLogic PS5500	EqualLogic PS6010
EqualLogic PS4110		EqualLogic PS6100
EqualLogic PSM4110		EqualLogic PS6110
		EqualLogic PS6210
		EqualLogic PS6500
		EqualLogic PS6510

Dell PowerVault MD Series ストレージアレイ

表 15. 対応 Dell PowerVault MD ストレージアレイ

PowerVault MD3200	PowerVault MD3400
PowerVault MD3220i	PowerVault MD3420
PowerVault MD3220	PowerVault MD3460
PowerVault MD3200i	PowerVault MD3800f
PowerVault MD3260	PowerVault MD3800i
PowerVault MD3260i	PowerVault MD3820f
PowerVault MD3600f	PowerVault MD3820i
PowerVault MD3600i	PowerVault MD3860f
PowerVault MD3620f	PowerVault MD3860i

PowerVault MD3620i

PowerVault MD3660f

Dell ネットワークスイッチ

表 16. 対応 Dell ネットワークスイッチ

S-Series	M-Series	Z-Series	C-Series	N-Series	W-Series (モビリティコントローラ)
S55	MXL	Z9500	C150	N2024	W-3200
S60	MIOA	Z9000	C300	N2024P	W-3400
S4810				N2048	W-3600
S4820T				N2048P	W-620
S5000				N3024	W-650
S6000				N3024F	W-651
				N3024P	W-7200
				N3048	
				N3048P	
				N4032	
				N4032F	
				N4064	
				N4064F	

Dell デバイスの検出と分類

ITNM IP Edition 向け Dell OpenManage Connection はサポートされるすべての Dell デバイスの検出および分類を容易にします。

サポートされる Dell デバイスの検出および分類を実行するには、Tivoli Integrated Portal (TIP) で次を設定します。

- **範囲** タブ - 完全なサブネットとマスクまたはサブネットとワイルドカード文字 (*) を使用します。
- **シード** タブ - ダイレクト IP または サブネット IP を使用します。
- **SNMP パスワード** メニュー - SNMP バージョン 1、バージョン 2、SNMP バージョン 3 向けのユーザーベースのセキュリティモデル (USM) に対して SNMP コミュニティ文字列を使用します。

デバイスが検出されると、デバイスとその詳細が **ネットワークビュー** および **ネットワークホップビュー** に表示されます。


Dell OEM サーバーの検出と分類

Dell OEM サーバーを検出するには、Windows および Linux オペレーティングシステムを実行している Dell サーバーを検出するための DellServerSNMP 検出エージェント、および VMware ESXi オペレーティングシステムを実行するシステムを検出するための DellServerWsmn 検出エージェントが有効になっていることを確認します。

検出された Dell OEM デバイスは次のクラス名で分類されます。

- ESXi Servers - ESXi オペレーティングシステムを実行している OEM サーバー
- Linux Servers - Linux オペレーティングシステムを実行している OEM サーバー
- Modular Servers - Linux オペレーティングシステムを実行している OEM モジュラーサーバーの
- Monolithic Servers - Linux オペレーティングシステムを実行している OEM モノリシックサーバー
- Windows Servers - Windows オペレーティングシステムを実行している OEM サーバー

Tivoli Integrated Portal (TIP) の左ペインで、**可用性** → **ネットワーク可用性** → **ネットワークビュー** → **Dell OEM デバイス** → **サーバー** とクリックします。**サーバー** ペインが右側に表示されます。詳細については、「[Dell デバイスの表示](#)」を参照してください。

 **メモ:** バージョン 5.5 以降の ESXi を実行している Dell OEM サーバーを検出している場合は、バージョン 1.6.0_18 (6u18) 以降の JRE を使用して、環境変数 `DELL_OMC_ITNM_JAVA_PATH` を設定します。

デフォルトでは帯域内サーバー検出が有効になっています。OEM デバイスに対して帯域内および帯域外両方の検出メソッドを使用するときは、それらが重複した情報を作成してしまう場合があります。帯域内検出を無効にすることによって、重複した情報を防ぐことができます。検出は、設定済みの値を使用して制御することができます。検出と分類は次の値に基づいています。


- 有効
- 無効

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_3_0.jar -<option>=<value>
```

たとえば、次のとおりです。

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_3_0.jar -monitorinband=enable
```

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_3_0.jar -monitorinband=disable
```

 **メモ:** ESXi システムに IPv4 アドレスと IPv6 アドレスが存在し、両方が検出された場合、これらのアドレスは、**Dell OEM デバイス → サーバー → ESXi サーバー** で異なる管理下ノードとして表示されます。検出設定でこれらの IP アドレスを除外することにより、重複するサービスタグを回避することができます。

ESXi を実行する Dell OEM サーバーの IPv6 アドレスが ITNM IP Edition で **シード** として設定されている場合、トラップの関連付けは行われません。トラップの関連付けを表示するには、IPv4 アドレスを使用して ESXi を実行する Dell OEM サーバーを検出してください。


第 10～13 世代の Dell PowerEdge サーバーの検出と分類

Dell PowerEdge サーバーを検出するには、Windows および Linux オペレーティングシステムを実行している Dell サーバーを検出するための DellServerSNMP 検出エージェント、および VMware ESXi オペレーティングシステムを実行するシステムを検出するための DellServerWsmn 検出エージェントが有効になっていることを確認します。

検出された Dell サーバーは次のクラス名で分類されます。

- DellServerMonolithicLinux - Linux オペレーティングシステムを実行しているモノリシックサーバー
- DellServerModularWindows - Windows オペレーティングシステムを実行しているモジュラーサーバー
- DellServerModularLinux - Linux オペレーティングシステムを実行しているモジュラーサーバー
- DellServerMonolithicWindows - Windows オペレーティングシステムを実行しているモノリシックサーバー
- DellServerModularESXi - ESXi オペレーティングシステムを実行しているモジュラーサーバー
- DellServerMonolithicESXi - ESXi オペレーティングシステムを実行しているモノリシックサーバー

Tivoli Integrated Portal (TIP) の左ペインで、**可用性 → ネットワーク可用性 → ネットワークビュー → Dell 管理下システム** とクリックします。**Dell 管理下システム** ペインが右側に表示されます。詳細については、「[Dell デバイスの表示](#)」を参照してください。

 **メモ:** バージョン 5.5 以降の ESXi を実行している Dell PowerEdge サーバーまたは Dell PowerVault NX ストレージアレイを検出する場合は、バージョン 1.6.0_18 (6u18) 以降の JRE を使用して環境変数 `DELL_OMC_ITNM_JAVA_PATH` を設定します。

第 12 世代以降の Dell PowerEdge サーバー、Dell PowerVault NX ストレージアレイ、または Dell ワークステーションで、帯域内サーバー検出がデフォルトで有効になっています。これらのデバイスで、帯域内検出および帯域外検出メソッドを両方使用する場合は、重複した情報が作成されることがあります。帯域内検出を無効にすることで、重複した情報が作成されるのを防ぐことができます。検出は、設定された値で制御することができます。検出と分類はその値に基づいて行われます。

- 有効化


- 無効

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_3_0.jar -<option>=<value>
```

たとえば、次のとおりです。

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_3_0.jar -monitorinband=enable
```

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_3_0.jar -monitorinband=disable
```

 **メモ:** ESXi システムに IPv4 アドレスと IPv6 アドレスが存在し、両方が検出された場合、これらのアドレスは、**Dell 管理下システム** → **ESXi サーバー** で異なる管理下ノードとして表示されます。検出設定でこれらの IP アドレスを除外することにより、重複するサービスタグを回避することができます。

ESXi を実行する Dell サーバーの IPv6 アドレスが ITNM IP Edition で **シード** として設定されている場合、トラップの関連付けは発生しません。トラップの関連付けを表示するには、IPv4 アドレスを使用して ESXi を実行する Dell サーバーを検出してください。


Dell ワークステーションの検出と分類

Dell ワークステーションを検出するには、Windows および Linux オペレーティングシステムを実行している Dell ワークステーションを検出するための DellServerSNMP 検出エージェント、および VMware ESXi オペレーティングシステムを実行する Dell ワークステーションを検出するための DellServerWsman 検出エージェントが有効になっていることを確認します。

検出された Dell ワークステーションは次のクラス名で分類されます。

- DellRackWorkstation - Dell のラック型ワークステーション
- DellWorkstationLinux - Linux オペレーティングシステムを実行している Dell ワークステーション
- DellWorkstationWindows - Windows オペレーティングシステムを実行している Dell ワークステーション
- DellWorkstationESXi - ESXi オペレーティングシステムを実行している Dell ワークステーション

Tivoli Integrated Portal (TIP) の左ペインで、**可用性** → **ネットワーク可用性** → **ネットワークビュー** → **Dell 管理下システム** とクリックします。**Dell 管理下システム** ペインが右側に表示されます。詳細については、「[Dell デバイスの表示](#)」を参照してください。

 **メモ:** バージョン 5.5 以降の ESXi を実行している Dell ワークステーションを検出する場合は、バージョン 1.6.0_18 (6u18) 以降の JRE を使用して環境変数 `DELL_OMC_ITNM_JAVA_PATH` を設定します。

デフォルトで、Dell ワークステーションの帯域内検出メソッドが有効になっています。ワークステーションに対して帯域内および帯域外の両方の検出メソッドを使用する場合は、両方のメソッドが重複した情報を作成してしまうことがあります。帯域内検出を無効にすることによって、情報が重複して作成されるのを防ぐことができます。検出は、設定済みの値を使用して制御することができます。検出と分類はその値に基づいています。


- 有効化
- 無効

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_3_0.jar -<option>=<value>
```

たとえば、次のとおりです。

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_3_0.jar -monitorinband=enable
```

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_3_0.jar -monitorinband=disable
```

 **メモ:** ESXi システムに IPv4 アドレスと IPv6 アドレスが存在し、両方が検出された場合、これらのアドレスは、**Dell 管理下システム → ESXi ワークステーション** で異なる管理下ノードとして表示されます。検出設定でこれらの IP アドレスを除外することにより、重複するサービスタグを回避することができます。

ESXi を実行する Dell ワークステーションの IPv6 アドレスが ITNM IP Edition で **シード** として設定されている場合、トラップの関連付けは発生しません。トラップの関連付けを表示するには、IPv4 アドレスを使用して ESXi を実行する Dell ワークステーションを検出してください。

Dell iDRAC7 または iDRAC8 デバイスの検出と分類

Dell iDRAC7 および iDRAC8 デバイスを検出するには、Dell iDRAC7 および iDRAC8 デバイスの検出用に Dell100BServer 検出エージェントが有効になっていることを確認します。DCLM がインストールされて設定されており、DCLM パラメータが Config Utility を使用して ITNM IP Edition コアサーバーで設定されている必要があります。

DCLM の機能の詳細については、[「ライセンス」](#) を参照してください。

DCLM パラメータの設定の詳細については、『IBM Tivoli Network Manager IP Edition 向け Dell OpenManage Connection バージョン 3.0 インストールガイド』を参照してください。

検出された第 13 世代帯域外サーバー (iDRAC8) は、Dell1iDRAC8 クラス名で分類されます。

検出された第 12 世代帯域外サーバー (iDRAC7) は、Dell1iDRAC7 クラス名で分類されます。

Tivoli Integrated Portal (TIP) の左ペインで、**可用性 → ネットワーク可用性 → ネットワークビュー → Dell 管理下システム** とクリックします。**Dell 管理下システム** ペインが右側に表示されます。詳細については、[「Dell デバイスの表示」](#) を参照してください。

DRAC5 デバイスの検出と分類

DRAC5 デバイスを検出するには、Dell1DRAC 検出エージェントが Dell DRAC5 デバイスの完全検出および部分検出用に有効化されていることを確認します。

検出された DRAC5 デバイスは、Dell1DRAC5 クラス名の下に分類されます。

TIP の左ペインで、**可用性 → ネットワーク可用性 → ネットワークビュー → Dell 管理下システム** の順にクリックします。**Dell 管理下システム** ペインが右側に表示されます。詳細については、[「Dell デバイスの表示」](#) を参照してください。

iDRAC6 デバイスの検出と分類

iDRAC6 デバイスを検出するには、Dell1DRAC 検出エージェントが Dell iDRAC6 モノリシックおよびモジュラーデバイスの完全検出および部分検出用に有効化されていることを確認します。

検出された iDRAC6 デバイスは Dell1iDRAC6 クラス名の下に分類されます。

検出された iDRAC6 デバイスは、**ネットワークビュー** で表示できます。左ペインで、**可用性** → **ネットワーク可用性** → **ネットワークビュー** → **Dell 管理下システム** の順にクリックします。**Dell 管理下システム** ペインが右側に表示されます。詳細については、「[Dell デバイスの表示](#)」を参照してください。

FX2 CMC デバイスの検出と分類

FX2 CMC デバイスを検出するには、DellDRAC 検出エージェントが Dell FX2 CMC デバイスの完全検出および部分検出用に有効化されていることを確認します。

検出された FX2 CMC デバイスは、DellFX2CMC クラス名の下に分類されます。

TIP の左ペインで、**可用性** → **ネットワーク可用性** → **ネットワークビュー** → **Dell 管理下システム** の順にクリックします。**Dell 管理下システム** ペインが右側に表示されます。詳細については、「[Dell デバイスの表示](#)」を参照してください。

VRTX CMC デバイスの検出と分類

DellDRAC 検出エージェントが Dell VRTX CMC デバイスの完全検出および部分検出用に有効化されていることを確認します。

検出された VRTX CMC デバイスは、DellVRTXCMC クラス名の下に分類されます。

TIP の左ペインで、**可用性** → **ネットワーク可用性** → **ネットワークビュー** → **Dell 管理下システム** の順にクリックします。**Dell 管理下システム** ペインが右側に表示されます。詳細については、「[Dell デバイスの表示](#)」を参照してください。

CMC デバイスの検出と分類

CMC デバイスを検出するには、DellDRAC 検出エージェントが Dell CMC デバイスの完全検出および部分検出用に有効化されていることを確認します。

検出された CMC デバイスは、DellCMC クラス名の下に分類されます。

TIP の左ペインで、**可用性** → **ネットワーク可用性** → **ネットワークビュー** → **Dell 管理下システム** の順にクリックします。**Dell 管理下システム** ペインが右側に表示されます。詳細については、「[Dell デバイスの表示](#)」を参照してください。

Dell Compellent ストレージアレイの検出と分類

Dell Compellent ストレージアレイを検出するには、DellCompellent 検出エージェントが Compellent ストレージアレイの完全検出および部分検出用に有効化されていることを確認します。

検出された Dell Compellent ストレージアレイは DellCompellent クラス名の下に分類されます。

検出された Dell Compellent ストレージアレイは、**ネットワークビュー** に表示できます。左ペインで、**可用性** → **ネットワーク可用性** → **ネットワークビュー** → **Dell 管理下システム** の順にクリックします。**Dell 管理下システム** ペインが右側に表示されます。詳細については、「[Dell デバイスの表示](#)」を参照してください。

メモ:

Dell Compellent ストレージアレイの監視には、Compellent ストレージ管理 IP を使用することをお勧めします。Compellent 管理 IP を使用すると、SNMP v1 のみを受信できます。コントローラの IP アドレスを検出し、SNMP v2 トラップを監視する場合は、**検出設定** ページの詳細タブにある **SysName 命名の有効化** 属性を無効にすることにより完全検出を実行します。

属性 **SysName 命名の有効化** が有効になっており、Compellent のコントローラの IP アドレスが検出用に入力されている場合は、2 番目およびそれ以降の検出サイクルでダミーのノードが作成され、コントローラのトラップとイベントがダミーのノードとランダムに関連付けられます。

Dell PowerVault NX ストレージアレイの検出と分類

Dell PowerVault NX ストレージアレイを検出するには、DellServerSNMP 検出エージェントが PowerVault NX ストレージアレイの完全検出および部分検出用に有効化されていることを確認します。

検出された Dell PowerVault NX ストレージアレイは、クラス名 DellPowerVaultNX. の下に分類されません。


検出された PowerVault NX ストレージアレイは、**ネットワークビュー** で表示できます。左ペインで、**可用性** → **ネットワーク可用性** → **ネットワークビュー** → **Dell 管理下システム** をクリックします。**Dell 管理下システム** ペインが右側に表示されます。詳細については、「[Dell デバイスの表示](#)」を参照してください。

Dell EqualLogic PS Series ストレージアレイの検出と分類

Dell EqualLogic PS Series ストレージアレイを検出するには、DellEqualLogic 検出エージェントが Dell EqualLogic PS Series ストレージアレイの完全検出および部分検出用に有効化されていることを確認します。

検出された Dell EqualLogic PS Series ストレージアレイは、クラス名 DellEqualLogic の下に分類されません。

検出された EqualLogic PS Series ストレージアレイは、**ネットワークビュー** で表示できます。左ペインで、**可用性** → **ネットワーク可用性** → **ネットワークビュー** → **Dell 管理下システム** の順にクリックします。**Dell 管理下システム** ペインが右側に表示されます。詳細については、「[Dell デバイスの表示](#)」を参照してください。

 **メモ:** **検出設定** のシードリストに EqualLogic グループ IP が提供されていないことを確認する必要があります。シードリストにサブネットが提供されている場合、管理者は **検出設定** の **範囲** で EqualLogic グループ IP を除外する必要があります。同じグループ IP が使用されている場合、ストレージプール内のメンバーの 1 つがドロップされることがあります。


Dell PowerVault MD ストレージアレイの検出と分類

Dell PowerVault MD ストレージアレイを検出するには、DellMDArray 検出エージェントが Dell PowerVault MD ストレージアレイの完全検出および部分検出用に有効化されていることを確認します。

検出された Dell PowerVault MD ストレージアレイ (SNMP サポートあり) は、クラス名 DellMDArraySNMP の下に分類されます。

検出された Dell PowerVault MD ストレージアレイ（SNMP サポートなし）は、クラス名 DellMDArray の下に分類されます。

検出された PowerVault MD ストレージアレイは、**ネットワークビュー** で表示できます。左ペインで、**可用性** → **ネットワーク可用性** → **ネットワークビュー** → **Dell 管理下システム** の順にクリックします。**Dell 管理下システム** ペインが右側に表示されます。詳細については、「[Dell デバイスの表示](#)」を参照してください。

 **メモ:** サブネットの検出中、管理者は **検出設定** のシードリストにエンクロージャの単一 IP アドレスが提供されていることを確認する必要があります。シードリストにサブネットが提供されている場合、管理者は **検出設定** の **範囲** で複数 IP アドレスを除外する必要があります。同じエンクロージャに対して複数の IP アドレスが存在する場合、そのエンクロージャのすべての管理 IP アドレスが検出され、Dell PowerVault MD ストレージアレイの複数のエンクロージャが表示されます。

Dell PowerVault MD ストレージアレイの IPv6 アドレスが ITNM IP Edition で **シード** として設定されている場合、トラップの関連付けは発生しません。トラップの関連付けを表示するには、IPv4 アドレスを使用して Dell PowerVault MD ストレージアレイを検出してください。

Dell ネットワークスイッチの検出と分類

以下にリストされている検出エージェントが Dell ネットワークスイッチの完全検出および部分検出用に有効になっていることを確認します。

表 17. Dell ネットワークスイッチの検出エージェント

Dell ネットワークスイッチ	検出エージェント	クラス名
S-Series スイッチ	DellSSeriesSwitch	DellSSeriesSwitch
M-Series スイッチ	DellMSeriesSwitch	DellMSeriesSwitch
Z-Series スイッチ	DellZSeriesSwitch	DellZSeriesSwitch
C-Series スイッチ	DellCSeriesSwitch	DellCSeriesSwitch
N-Series スイッチ	DellNSeriesSwitch	DellNSeriesSwitch
W-Series スイッチ	DellWSeriesSwitch	DellWSeriesMobilityController











































検出されたネットワークスイッチは、上の表にリストされたクラス名の下に分類されます。

可用性 → **ネットワーク可用性** → **ネットワークビュー** の順に移動し、**Dell 管理下システム** を展開します。検出された **Dell ネットワークスイッチ** グループが右側に表示されます。詳細については、「[Dell デバイスの表示](#)」を参照してください。

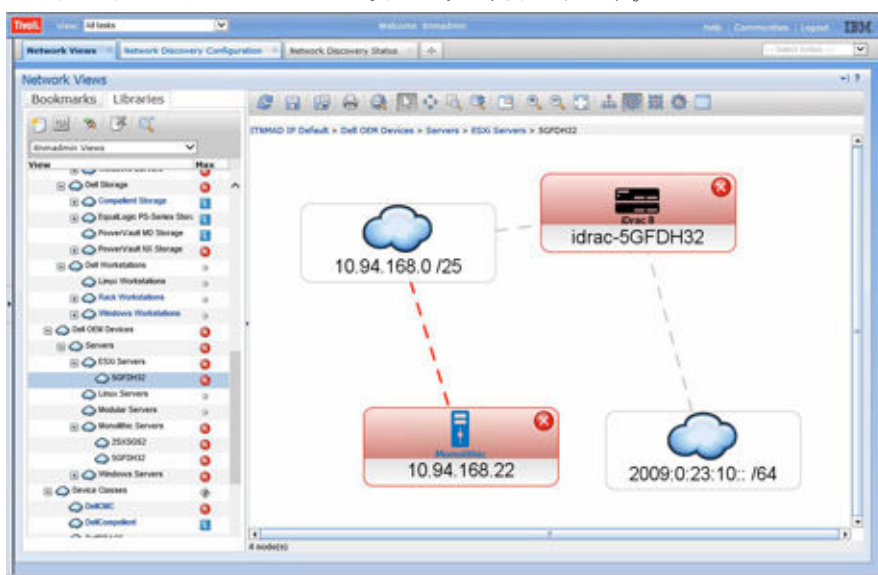
Dell デバイスの表示

検出された Dell デバイスは、**ネットワークビュー** に表示できます。
デバイスを表示するには、次の手順を実行します。

1. Tivoli Integrated Portal (TIP) の左ペインで、**可用性** → **ネットワーク可用性** → **ネットワークビュー** をクリックします。
ネットワークビュー ペインが右側に表示されます。
2. 必要な **<ビュー名>** → **Dell 管理下システム** をクリックします。Dell OEM サーバーを表示するには、**Dell OEM デバイス** → **サーバー** をクリックします。
Dell デバイスは階層ビューに次のように表示されます。

- [-]  Dell Managed Systems
 - [-]  Dell Chassis
 -  CMC
 - [+]  FX2 CMC
 -  VRTX CMC
 -  Dell Connection Licensing
 - [-]  Dell DRACs
 -  DRAC5
 -  iDRAC6 Modular
 -  iDRAC6 Monolithic
 -  iDRAC7 Modular
 -  iDRAC7 Monolithic
 -  iDRAC8 Modular
 -  iDRAC8 Monolithic
 - [-]  Dell Network Switches
 -  C-Series Switches
 -  M-Series Switches
 -  N-Series Switches
 -  S-Series Switches
 -  W-Series Switches
 -  Z-Series Switches
 - [-]  Dell Servers
 -  ESXi Servers
 -  Linux Servers
 - [+]  Modular Servers
 - [+]  Monolithic Servers
 -  Windows Servers
 - [-]  Dell Storage
 -  Compellent Storage
 -  EqualLogic PS-Series Storage
 -  PowerVault MD Storage
 -  PowerVault NX Storage
 - [-]  Dell Workstations
 -  ESXi Workstations
 -  Rack Workstations
 - [-]  Dell OEM Devices
 - [-]  Servers
 - [+]  ESXi Servers
 -  Linux Servers
 -  Modular Servers
 - [+]  Monolithic Servers
 - [+]  Windows Servers

Dell デバイスはトポロジビューに次のように表示されます。



次の表では、アイコンとアイコンが表すデバイスをリストしています。

表 18. Dell デバイスアイコンと説明

アイコン	説明
 Modular	Dell 帯域内モジュラーサーバーを示します。
 Monolithic	Dell 帯域内モノリシックサーバーを示します。
 Precision-R	Dell ワークステーションを示します。

**iDrac 8**

iDRAC8（帯域外）デバイスを示します。

**iDrac 7**

iDRAC7（帯域外）デバイスを示します。

**iDrac 6**

iDRAC6 デバイスを示します。

**iDrac 5**

DRAC5 デバイスを示します。

**FX2 CMC**

Dell FX2 CMC デバイスを示します。

**VRTX**

Dell VRTX CMC デバイスを示します。



Dell CMC デバイスを示します。



Dell EqualLogic ストレージアレイを示します。



Dell PowerVault MD ストレージアレイを示します。








Dell Compellent ストレージアレイを示します。



Dell PowerVault NX ストレージアレイを示します。



Dell S-Series スイッチを示します。

アイコン	説明
 <p data-bbox="316 407 477 443">M-Series</p>	<p data-bbox="632 426 1007 453">Dell M-Series スイッチを示します。</p>
 <p data-bbox="316 632 477 667">Z-Series</p>	<p data-bbox="632 657 1007 684">Dell Z-Series スイッチを示します。</p>
 <p data-bbox="316 863 477 898">C-Series</p>	<p data-bbox="632 888 1007 915">Dell C-Series スイッチを示します。</p>
 <p data-bbox="316 1079 477 1115">N-Series</p>	<p data-bbox="632 1119 1007 1146">Dell N-Series スイッチを示します。</p>
 <p data-bbox="316 1310 477 1346">W-Series</p>	<p data-bbox="632 1350 1007 1377">Dell W-Series スイッチを示します。</p>

Dell デバイスの表示

Dell OEM サーバーは、**Dell OEM デバイス** → **サーバー**の順に展開することで表示することができます。Dell サーバー、Dell DRAC、Dell ワークステーション、Dell シェアシ、Dell ストレージ、Dell ネットワークスイッチなどのその他の Dell デバイスは、**Dell 管理下システム**を展開することで表示できます。次の手順は、2つの Dell デバイスグループビューのいずれかでデバイス表示する方法を説明しています。

1. Dell OEM サーバーを表示するには、**Dell OEM デバイス** 下で任意の Dell OEM サーバークラスを展開します。

検出された Dell OEM サーバーは、以下にリストされた ITNM コンソールの **Dell OEM デバイス** → **サーバー** ビューに表示できます。

- **モジュラーサーバー**
- **モノリシックサーバー**
- **Windows サーバー**
- **Linux サーバー**
- **ESXi サーバー**

任意のサーバーグループを展開して、検出された OEM サーバーのサービスタグを表示します。必要なサービスタグをクリックして、右ペインに管理下ノードを表示します。検出された OEM サーバーが右ペインに表示されます。

2. **Dell 管理下システム** で、任意の Dell デバイスグループ (Dell サーバー、Dell DRAC、Dell ワークステーション、Dell シャーシ、Dell ストレージ、Dell ネットワークスイッチ) を展開します。

検出された Dell デバイスは、以下に示す ITNM の **Dell 管理下システム** の下に表示することができます。

- Dell サーバー :
 - **Dell モジュラーサーバー**
 - **Dell モノリシックサーバー**
 - **Windows サーバー**
 - **Linux サーバー**
 - **ESXi サーバー**

任意のサーバーグループを展開して検出された帯域内と帯域外サーバーのサービスタグを表示します。必要なサービスタグをクリックして管理下ノードを右ペインに表示します。検出された帯域内と帯域外サーバーは右ペインに表示されます。

- Dell ワークステーション :
 - **ラック型ワークステーション**
 - **Windows ワークステーション**
 - **Linux ワークステーション**
 - **ESXi ワークステーション**

任意のワークステーショングループを展開して検出された帯域内と帯域外サーバーのサービスタグを表示します。必要なサービスタグをクリックして管理下ノードを右ペインに表示します。検出された帯域内と帯域外サーバーは右ペインに表示されます。

- Dell DRAC :
 - **DRAC5**
 - **iDRAC6 モジュラー**
 - **iDRAC6 モノリシック**
 - **iDRAC7 モジュラー**
 - **iDRAC7 モノリシック**
 - **iDRAC8 モジュラー**
 - **iDRAC8 モノリシック**

任意の DRAC グループをクリックしてそれぞれの DRAC を右ペインに表示します。

- Dell シャーシ :

- **FX2 CMC**
- **VRTX CMC**
- **CMC**

任意のシャーシグループを展開して、デバイスのサービスタグを表示します。CMC または VRTX CMC デバイスの IP アドレスは、**FX2CMC_<IP>**、**VRTXCMC_<IP>**、または **CMC_<IP>** のフォーマットで表示されます。

FX2CMC_<IP>、**VRTXCMC_<IP>**、または **CMC_<IP>** をクリックして、右側ペインに FX2 CMC、VRTX CMC、または CMC ノードを表示します。

- Dell ストレージ :

- **Dell EqualLogic PS アレイ**

EqualLogic PS アレイ を展開し、検出された EqualLogic メンバーデバイスのグループ IP を表示します。グループ IP を展開して、EqualLogic メンバーデバイスに関連付けられているストレージプールを表示します。ストレージプールをクリックして、ストレージプールの一部である EqualLogic メンバーをすべて右ペインに表示します。

- **Dell PowerVault MD ストレージアレイ**

デバイスグループをクリックして、検出された PowerVault MD ストレージアレイを右ペインに表示します。

- **Dell Compellent ストレージアレイ**

Compellent ストレージアレイ を展開し、検出された Compellent ストレージアレイの管理 IP を表示します。管理 IP をクリックして、すべての Compellent ストレージアレイを右ペインに表示します。

- **Dell PowerVault MD34603860f3860i ストレージアレイ**

Dell PowerVault NX ストレージアレイを展開し、検出された Dell PowerVault NX ストレージアレイのサービスタグを表示します。サービスタグをクリックして、それぞれの PowerVault NX ノードと iDRAC7 を右ペインに表示します。

- Dell ネットワークスイッチ :

- **C-Series** スイッチ
- **S-Series** スイッチ
- **Z-Series** スイッチ
- **M-Series** スイッチ
- **N-Series** スイッチ
- **W-Series** スイッチ

任意の Dell ネットワークスイッチグループをクリックしてそれぞれの Dell ネットワークスイッチを右ペインに表示します。

Dell Connections License Manager (DCLM) の表示

DCLM のポーリングされたイベントから DCLM システムを表示する前に、DCLM サーバーを検出する必要があります。

1. **Dell 管理下システム** で、**Dell Connection** のライセンス をクリックします。
2. 検出された DCLM ノードは、アラートタイプが「重要」または「警告」の場合にのみ、右ペインに表示されます。

Dell デバイスの関連付け

Dell OpenManage Connection では、各 Dell デバイスの基礎となるハードウェアに基づいて、すべての Dell デバイスがそれぞれの階層下に分類されます。Dell シャーシが分類されると、それに対応するブレードサーバーとそれらの Remote Access Controller (RAC)、Dell EqualLogic ブレードアレイがそれぞれのスロットに関連付けられ、I/O モジュール (Dell M-Series スイッチ) はそれぞれの Dell シャーシに関連付けられます。Dell OEM サーバー、第 12 世代以降の Dell PowerEdge サーバー、Dell PowerVault NX ストレージアレイ、または Dell ワークステーションの場合、検出された DRAC はそれぞれのホストサーバーに関連付けられます。

Dell OpenManage Connections は次の関連性をサポートします。

- Dell OEM サーバーと DRAC
- Dell サーバーと DRAC
- Dell サーバーおよび DRAC と FX2 CMC、VRTX CMC、および CMC デバイス
- Dell PowerEdge FM120x4 サーバーモジュールと FX2 CMC デバイス
- Dell ワークステーションと DRAC
- Dell PowerVault NX ストレージアレイと DRAC
- Dell EqualLogic ブレードアレイと CMC デバイス
- IO Module (Dell M-Series スイッチ) と CMC デバイス

Dell OEM サーバーと Dell Remote Access Controller (DRAC) との関連付け

DRAC に関連付けられた Dell OEM のサーバーを TIP の ネットワークビュー に表示することができます。

1. TIP で、可用性 → ネットワーク可用性 → ネットワークビュー → Dell OEM デバイス → Dell サーバー → <Dell OEM サーバーサブグループ> の順にクリックします。

Dell OEM サーバーサブグループは、**Dell OEM デバイス** → **サーバー** グループにリスト表示されているサーバーのいずれかを参照します。


Dell OEM サーバーサブグループは、**Dell OEM デバイス** グループに分類される Dell OEM モジュラーサーバー、Dell モノリシックサーバー、Windows サーバー、Linux サーバー、または ESXi サーバーなどのデバイスを参照します。

2. <Dell OEM サーバーサブグループ> をクリックして、DRAC に関連付けられている検出された Dell OEM サーバーのサービスタグを表示します。
3. DRAC に関連付けられている検出された Dell OEM サーバーが右ペインに表示されます。

サーバーと CMC デバイスの関連付け

TIP の **ネットワークビュー** に、CMC デバイスに関連付けられているサーバーおよびその RAC を表示することができます。

1. TIP で、**可用性** → **ネットワーク可用性** → **ネットワークビュー** → **Dell 管理下システム** → **Dell シャーシ** → **CMC** とクリックします。
その CMC デバイスの **<CMC サービスタグ>** が表示されます。
2. **<CMC サービスタグ>** を展開して、関連付けられている Dell サーバーと CMC デバイスに関連付けられている DRAC のサービスタグを表示します。
3. サービスタグをクリックして、関連付けられたサーバーの管理下ノードとその DRAC を右ペインに表示します。

 **メモ:** モジュラーサーバーとその CMC の関連付けが検出後に変更された場合は、正しい関連付けを表示するためにモジュラーサーバーと関連する DRAC を再検出する必要があります。

サーバーと Dell Remote Access Controller (DRAC) との関連

DRAC に関連付けられた第 12 世代以降の Dell PowerEdge サーバーを TIP の **ネットワークビュー** に表示することができます。


1. TIP で、**可用性** → **ネットワーク可用性** → **ネットワークビュー** → **Dell 管理下システム** → **Dell サーバー** → **<Dell サーバーサブグループ>** の順にクリックします。
Dell サーバーサブグループは **Dell サーバー** グループにリスト表示されているサーバーのいずれかを参照します。

Dell サーバーサブグループは、**Dell サーバー** グループに分類される Dell モジュラーサーバー、Dell モノリシックサーバー、Windows サーバー、Linux サーバー、ESXi サーバーなどのデバイスを参照します。
2. **<Dell サーバーサブグループ>** をクリックして、DRAC に関連付けられている検出された Dell サーバーのサービスタグを表示します。
3. DRAC に関連付けられている検出された Dell サーバーが右ペインに表示されます。

サーバーと FX2 CMC デバイスとの関連付け

TIP の **ネットワークビュー** では、FX2 CMC システムに関連付けられている検出された帯域内および帯域外の Dell モジュラーサーバーの正常性を表示および監視することができます。

1. TIP で、**可用性** → **ネットワーク可用性** → **ネットワークビュー** → **Dell 管理下システム** → **Dell シャーシ** → **FX2 CMC** とクリックします。
2. **FX2 CMC** をクリックして、その FX2 CMC システムに関連付けられた、検出済み Dell サーバーのサービスタグを表示します。
3. シャーシサービスタグを展開して、FX2 CMC デバイスに関連付けられた、検出済み Dell サーバーを表示します。
4. サービスタグをクリックして、関連付けられたサーバーの管理下ノードを右ペインに表示します。

 **メモ:** モジュラーサーバーとその FX2 CMC の関連付けが検出後に変更された場合は、正しい関連付けを表示するために、モジュラーサーバーと関連する RAC を再検出する必要があります。

Dell PowerEdge FM120x4 サーバーモジュールと FX2 CMC デバイスとの関連付け


FX2 CMC デバイスに関連付けられた検出済み Dell PowerEdge FM120x4 サーバーモジュールの正常性は、TIP の **ネットワークビュー** で表示および監視することができます。

1. TIP で、**可用性** → **ネットワーク可用性** → **ネットワークビュー** → **Dell 管理下システム** → **Dell シャーシ** → **FX2 CMC** → **FX2 CMC_IP アドレス** → **FX2 CMC_サービスノード ID** とクリックします。
2. **FX2 CMC** を展開して、FX2 CMC システムに関連付けられた検出済み Dell PowerEdge FM120x4 サーバーモジュールのサービスノード ID を表示します。
3. サービスノード ID をクリックして、関連付けられたサーバーの管理下ノードを右ペインに表示します。

サーバーと VRTX CMC デバイスとの関連付け

TIP の **ネットワークビュー** では、VRTX CMC デバイスに関連付けられているサーバーとその RAC の正常性を表示することができます。


1. TIP で、**可用性** → **ネットワーク可用性** → **ネットワークビュー** → **Dell 管理下システム** → **Dell シャーシ** → **VRTX CMC** の順にクリックします。
その VRTX CMC デバイスの **<VRTX CMC サービスタグ>** が表示されます。
2. **<VRTX CMC サービスタグ>** を展開して、VRTX CMC デバイス関連付けられている検出された Dell サーバーとその RAC のサービスタグを表示します。
3. サービスタグをクリックして、関連付けられたサーバーとその RAC の管理下ノードを右ペインに表示します。

 **メモ:** モジュラーサーバーとその VRTX CMC の関連付けが検出後に変更された場合は、正しい関連付けを表示するためにモジュラーサーバーと関連する RAC を再検出する必要があります。

IO モジュール (Dell M-Series スイッチ) と CMC デバイスとの関連付け

検出された Dell M シリーズスイッチを CMC デバイスに関連付けられた IO モジュールとして TIP の **ネットワークビュー** に表示することができます。

1. TIP で、**可用性** → **ネットワーク可用性** → **ネットワークビュー** → **Dell 管理下システム** → **Dell シャーシ** → **CMC** とクリックします。
その CMC デバイスの **<CMC サービスタグ>** が表示されます。
2. **<CMC サービスタグ>** → **IO モジュール** とクリックして、その CMC デバイスと関連付けられている検出された Dell M シリーズネットワークスイッチを右ペインに表示します。

 **メモ:** M シリーズスイッチとその CMC との関連付けが検出後に変更された場合、M シリーズスイッチと RAC との関連付けを正しく表示するために、M シリーズスイッチと関連付けられた RAC を再検出する必要があります。

Dell ワークステーションと Dell Remote Access Controller (DRAC) との関連付け

Dell ワークステーションに関連付けられた DRAC を TIP の ネットワークビュー に表示することができます。

1. TIP で、可用性 → ネットワーク可用性 → ネットワークビュー → Dell 管理下システム → Dell ワークステーション → <Dell ワークステーションサブグループ> の順にクリックします。

Dell サーバーサブグループは Dell ワークステーション グループにリスト表示されているサーバーのいずれかを参照します。

Dell ワークステーションサブグループは、Dell ワークステーション グループに分類されるラックワークステーション、Windows ワークステーション、Linux ワークステーション、ESXi ワークステーションなどのデバイスを参照します。

2. <Dell ワークステーションサブグループ> をクリックして、検出された Dell ワークステーションのサービスタグを表示します。
3. サービスタグをクリックして、DRAC に関連付けられている検出された Dell ワークステーションを右ペインに表示します。

Dell Remote Access Controller (DRAC) と Dell PowerVault NX ストレージアレイとの関連付け

Dell PowerVault NX ストレージアレイに関連付けられた DRAC を TIP の ネットワークビュー に表示することができます。

1. TIP で、可用性 → ネットワーク可用性 → ネットワークビュー → Dell 管理下システム → Dell ストレージ → PowerVault NX ストレージ とクリックします。
2. PowerVault NX ストレージアレイ をクリックして、検出された PowerVault NX ストレージアレイおよび関連付けられた DRAC のサービスタグを表示します。
3. DRAC に関連付けられている検出された Dell PowerVault NX ストレージアレイが右ペインに表示されます。

Dell EqualLogic ブレードアレイと CMC との関連付け

TIP の ネットワークビュー では、CMC デバイスに関連付けられている Dell EqualLogic ブレードアレイを表示することができます。

1. TIP で、可用性 → ネットワーク可用性 → ネットワークビュー → Dell 管理下システム → Dell シヤーシ → CMC とクリックします。

その CMC デバイスの <CMC サービスタグ> が表示されます。

2. 必要な <CMC サービスタグ> をクリックして関連する Dell EqualLogic ブレードアレイのメンバーのサービスタグを表示します。
3. サービスタグをクリックして、EqualLogic ブレードアレイのメンバーを右ペインに表示します。



メモ: Dell EqualLogic ブレードアレイとその CMC 関連付けが検出後に変更された場合は、正しい関連付けを表示するために CMC を再検出する必要があります。

検出された Dell デバイスのポーリング

Dell OpenManage Connection for ITNM IP Edition では、検出された Dell デバイスのポーリングは、特定のポーリングポリシーおよびポーリング定義を使用してデバイスの全体的な正常性状態を監視するメカニズムです。

ポーリングされたデバイスの正常性状態は、次の形式で **ネットワークビュー** および **ホップビュー** に表示されます。

- 重要 - ハードウェア障害など、データまたは機能の喪失を示すイベント。
- 正常 - 電源装置への電源投入など、コンポーネントの正常な操作を伴うイベント。
- 警告 - 警告しきい値の超過など、潜在的な将来の問題を示す場合があるイベント。

 **メモ: ポーリングデータの保管** オプションは使用できません。

デバイスの正常性が変化した場合、デバイスの以前の状態が最新の状態で上書きされます。

DCLM のポーリングについては、Dell 帯域外サーバーがシステム上で検出されており、DCLM パラメータが設定されていることを確認してください。使用可能なライセンスの数に基づいた、可能な DCLM 状態は次のとおりです。

- DCLM 重要 - 使用できるライセンスがありません。
- DCLM 警告 - ライセンスが上限に達しましたが、システムは猶予ライセンスで稼働しています。
- DCLM 正常 - 使用できるライセンスが存在します。

Dell OEM サーバー上では、ポーリングは帯域内および帯域外 (OOB) のメカニズムの両方を使用して実行することができます。Dell OEM サーバー上で有効または無効にすることができるのは帯域内のポーリングのみです。

第 10 および 11 世代 Dell PowerEdge サーバーまたは PowerVault NX ストレージアレイではポーリングが帯域内プロセスで実行されますが、第 12 世代および 13 世代 Dell PowerEdge サーバー、PowerVault NX ストレージアレイ、または Dell ワークステーションでは帯域内および帯域外 (OOB) メカニズムで実行されません。帯域内ポーリングを有効化または無効化できるのは、第 12 および 13 世代 Dell PowerEdge サーバー、PowerVault NX ストレージアレイ、またはワークステーションのみです。

ESXi を実行している Dell サーバーまたはワークステーションのポーリングでは、サーバーに到達できない、または WS-MAN 通信に失敗する場合に、軽度のアラートが生成されます。このアラートは、デバイスが到達可能で WS-MAN 通信が確立されている場合、次のポーリングアラートによってクリアされます。

ポーリング中に Dell EqualLogic デバイスまたは S シリーズスイッチに到達できない、または SNMP 通信に失敗する場合に、軽度のアラートが生成されます。このアラートは、デバイスが到達可能で SNMP 通信が確立された場合、次のポーリングアラートによってクリアされます。

ポーリング中に Dell PowerVault MD ストレージアレイ (SNMP サポートなし) に到達できない場合、軽度のアラートが生成されます。このアラートは、デバイスに到達可能になると、次のポーリングアラートによってクリアされます。

ITNM フレームワークでの Dell デバイス用ポーリングパラメータの設定

Dell デバイスのポーリングを開始するには、各 Dell デバイスのポーリングのポリシーおよび定義を設定します。サポートされている Dell ポーリングポリシー、ポーリングポリシー定義とその説明は以下のとおりです。

表 19. Dell ポーリングポリシー、ポーリングポリシーの定義、およびそれらの説明

Dell ポーリングポリシー	ポーリングポリシーの定義	説明
OEMiDRACPoll	OEMiDRACCriticalDef	このポーリングポリシーは、重要状態に関する Dell iDRAC8 デバイスのポーリングに使用されます。
	OEMiDRACWarningDef	このポーリングポリシーは、警告状態に関する Dell iDRAC8 デバイスのポーリングに使用されます。
OEMServerPoll	OEMServerCriticalDef	このポーリングポリシーは、重要状態に関する Dell モノリシック OEM サーバー、モジュラーサーバー、および Windows と Linux を実行しているサーバーのポーリングに使用されます。
	OEMServerWarningDef	このポーリングポリシーは、警告状態に関する Dell モノリシック OEM サーバー、モジュラーサーバー、および Windows と Linux を実行しているサーバーのポーリングに使用されます。
DellServerPoll	DellServerCriticalDef	このポーリングポリシーは、重要状態に関する Dell モノリシックサーバー、モジュラーサーバー、および Windows と Linux を実行しているサーバーのポーリングに使用されます。
	DellServerWarningDef	このポーリングポリシーは、警告状態に関する Dell モノリシックサーバー、モジュラーサーバー、および Windows と Linux を実行しているサーバーのポーリングに使用されます。
DellWorkstationPoll	DellWorkstationWarningDef	重要状態に関する Dell ラックワークステーションのポーリングに使用されません。
	DellWorkstationCriticalDef	警告状態に関する Dell ラックワークステーションのポーリングに使用されません。

Dell ポーリングポリシー	ポーリングポリシーの定義	説明
DelliDRAC8Poll	DelliDRAC8CriticalDef	重要状態に関する iDRAC8 デバイスのポーリングに使用されます。
	DelliDRAC8WarningDef	警告状態に関する iDRAC8 デバイスのポーリングに使用されます。
DelliDRAC7Poll	DelliDRAC7CriticalDef	重要状態に関する Dell DRAC7 デバイスのポーリングに使用されます。
	DelliDRAC7WarningDef	警告状態に関する Dell DRAC7 デバイスのポーリングに使用されます。
DellDRACPoll	DellDRACCriticalDef	重要状態に関する Dell DRAC デバイスのポーリングに使用されます。
	DellDRACWarningDef	警告状態に関する Dell DRAC デバイスのポーリングに使用されます。
DellFX2CMCPoll	DellFX2CMCCriticalDef	重要状態に関する Dell FX2 CMC デバイスのポーリングに使用されます。
	DellFX2CMCWarningDef	警告状態に関する Dell FX2 CMC デバイスのポーリングに使用されます。
DellVRTXCMCPoll	DellVRTXCMCCriticalDef	重要状態に関する Dell VRTX CMC デバイスのポーリングに使用されます。
	DellVRTXCMCWarningDef	警告状態に関する Dell VRTX CMC デバイスのポーリングに使用されます。
DellCMCPoll	DellCMCCriticalDef	重要状態に関する Dell CMC デバイスのポーリングに使用されます。
	DellCMCWarningDef	警告状態に関する Dell CMC デバイスのポーリングに使用されます。
DellCompellentPoll	DellCompellentCriticalDef	重要状態に関する Dell Compellent ストレージアレイのポーリングに使用されます。
	DellCompellentWarningDef	警告状態に関する Dell Compellent ストレージアレイのポーリングに使用されます。
DellPowerVaultNXPoll	DellPowerVaultNXCriticalDef	重要状態に関する Dell PowerVault NX ストレージアレイのポーリングに使用されます。
	DellPowerVaultNXWarningDef	警告状態に関する Dell PowerVault NX ストレージアレイのポーリングに使用されます。
DellMDStoragePoll	DellMDStorageArrayWarningDef	警告状態に関する Dell PowerVault MD ストレージアレイのポーリングに使用されます。
DellM-SeriesPoll	DellM-SeriesSwitchCriticalDef	重要状態に関する Dell M-Series スイッチのポーリングに使用されます。
	DellM-SeriesSwitchWarningDef	警告状態に関する Dell M-Series スイッチのポーリングに使用されます。

Dell ポーリングポリシー	ポーリングポリシーの定義	説明
DellZ-SeriesPoll	DellZ-SeriesSwitchCriticalDef	重要状態に関する Dell Z-Series スイッチのポーリングに使用されます。
	DellZ-SeriesSwitchWarningDef	警告状態に関する Dell Z-Series スイッチのポーリングに使用されます。
DellC-SeriesPoll	DellC-SeriesCriticalDef	重要状態に関する Dell C-Series スイッチのポーリングに使用されます。
	DellC-SeriesWarningDef	警告状態に関する Dell C-Series スイッチのポーリングに使用されます。
DellN-SeriesPoll	DellN-SeriesSwitchCriticalDef	重要状態に関する Dell N-Series スイッチのポーリングに使用されます。
	DellN-SeriesSwitchWarningDef	警告状態に関する Dell N-Series スイッチのポーリングに使用されます。
DellW-SeriesPoll	DellW-SeriesSwitchCriticalDef	重要状態に関する Dell W-Series スイッチのポーリングに使用されます。

デフォルトのポーリング間隔は 4 時間ですが、要件に応じて設定することができます。ポーリング間隔をカスタマイズするには、次の手順を実行します。

1. TIP で、**管理** → **ネットワーク** → **ネットワークポーリング** に移動します。
2. **ポーリング定義の設定** ペインで、時間間隔を変更するポーリングポリシーをダブルクリックします。
ポーリングポリシーエディター ウィンドウが開きます。
3. **ポーリングポリシープロパティ** タブで、該当するポーリング定義に対応する **ポーリング間隔** ドロップダウンリストをクリックします。
特定のポーリングポリシーのすべてのポーリング定義のポーリング間隔を変更する必要があります。たとえば、**DellServerPoll** ポーリングポリシーの **DellServerCriticalDef** のポーリング間隔を変更する場合、**DellServerWarningDef** ポーリング定義のポーリング間隔も変更する必要があります。

ポーリングの有効化と無効化

特定のポーリング定義について、ポーリングを有効化または無効化することができます。

1. TIP で、**管理** → **ネットワーク** → **ネットワークポーリング** とクリックします。
ポーリングポリシーおよびポーリング定義のリストを含む **ネットワークポーリング** ペインが右側に表示されます。
2. ポーリングを有効または無効にするポーリング定義をダブルクリックします。
ポーリングポリシーエディター ウィンドウが開きます。
3. このポーリング定義のポーリングを有効にするには、**ポーリングポリシープロパティ** タブで、**ポーリング有効** チェックボックスを選択します。ポーリングを無効にするには、このチェックボックスのチェックを外します。

Linux を実行しているシステムでのポーリングパラメータの設定

ESXi を実行している Dell サーバー、Dell Connections License Manager (DCLM)、License Synch、Dell PowerVault NX ストレージアレイ、Dell EqualLogic ストレージアレイ、Dell PowerVault MD ストレージアレイのポーリングパラメータを設定するには、**Crontab** でタスクの期間をカスタマイズします。

1. エディタでコマンド `crontab -e` を実行して、cron ジョブを編集します。
2. タスクを選択し、必要に応じて、次のパラメータを変更します。
たとえば、次のとおりです。

- `0 */4 * * * . $NCHOME/env.sh;$NCHOME/precision/perl/bin/perl $NCHOME/precision/dell/scripts/executeTask.pl ESXi_OEM_POLL $NCHOME`
- `0 */4 * * * . $NCHOME/env.sh;$NCHOME/precision/perl/bin/perl $NCHOME/precision/dell/scripts/executeTask.pl ESXi_POLL $NCHOME`
- `0 */4 * * * . $NCHOME/env.sh;$NCHOME/precision/perl/bin/perl $NCHOME/precision/dell/scripts/executeTask.pl ESXi_WORKSTATION_POLL $NCHOME`
- `0 */4 * * * . $NCHOME/env.sh;$NCHOME/precision/perl/bin/perl $NCHOME/precision/dell/scripts/executeTask.pl DCLM_POLL $NCHOME`
- `0 0 */5 * * . $NCHOME/env.sh;$NCHOME/precision/perl/bin/perl $NCHOME/precision/dell/scripts/executeTask.pl LICENSE_SYNCH $NCHOME`
- `0 */4 * * * . $NCHOME/env.sh;$NCHOME/precision/perl/bin/perl $NCHOME/precision/dell/scripts/executeTask.pl DELL_S_SERIES_POLL $NCHOME`
- `0 */4 * * * . $NCHOME/env.sh;$NCHOME/precision/perl/bin/perl $NCHOME/precision/dell/scripts/executeTask.pl EQL_POLL $NCHOME`
- `0 */4 * * * . $NCHOME/env.sh;$NCHOME/precision/perl/bin/perl $NCHOME/precision/dell/scripts/executeTask.pl MDARRAY_POLL $NCHOME`

表 20. ポーリングパラメータのフォーマットと説明

0	*/4	*	*	*
Minute (0-59)	Hour (0-23)	Day of Month (1-31)	Month (1-12)	Day of Week (0-6), 0=Sunday
10 分ごとに繰り返す には、*/10 に変更で きます。	/4 - 4 時間ごとの繰 り返しパターンを示 します。	License Synch で は、/5 は、5 日ご との深夜での繰り返 しパターンを示しま す。		

3. Red Hat Enterprise Linux Server (RHEL) を実行しているサーバーの場合、コマンド `service crond restart` を実行して cron サービスを再起動します。
4. SUSE Linux Enterprise Server (SLES) を実行しているサーバーの場合、コマンド `service cron restart` を実行して cron サービスを再起動します。

Windows を実行しているシステムでのポーリングパラメータの設定

ESXi、Dell Connections License Manager (DCLM)、OOB License Synch、Dell EqualLogic PS Series ストレージアレイ、Dell PowerVault MD ストレージアレイ、および S-Series スイッチを実行している Dell OEM

デバイス、Dell サーバー、またはワークステーションのポーリングパラメータを設定するには、**タスクスケジューラ** でタスクの期間をカスタマイズします。

1. **スタート** → **ファイル名を指定して実行** に移動し、コマンド `taskschd.msc` を実行します。
2. 左ペインで、**タスクスケジューラライブラリ** を選択します。
3. 右ペインで、次のオプションを選択します。
 - **Dell ESXi OEM ポーリング** - ESXi を実行している OEM サーバーのポーリング用
 - **Dell DCLM ポーリング** - DCLM のポーリング用
 - **Dell 帯域外ライセンス同期** - ライセンスの同期化用
 - **Dell ESXi ポーリング** - ESXi を実行している Dell デバイスのポーリング用
 - **Dell EqualLogic ポーリング** - EqualLogic PS Series ストレージアレイのポーリング用
 - **Dell MD ストレージアレイポーリング** - Dell PowerVault MD ストレージアレイのポーリング用
 - **Dell S シリーズスイッチポーリング** - Dell S シリーズスイッチのポーリング用
4. タスクをダブルクリックし、**トリガ** タブ、**編集** の順にクリックします。
5. **設定** フレームおよび **詳細設定** フレームで該当する間隔に適切な変更を行います。
 - **メモ:** トリガされると、各ポーリングポリシーのコマンドウィンドウが表示されます。このウィンドウは、完了後に自動的に閉じます。

検出された Dell デバイスからのコンソールの起動

Tivoli Integrated Portal (TIP) では、ネットワークビュー からコンソールを起動できます。

TIP で、可用性 → ネットワーク可用性 → ネットワークビュー → Dell 管理下システム → <管理下システムグループ> の順に移動します。











































次の管理下システムグループを使用できます。

- Dell シャーシ
- Dell Connection ライセンス付与
- Dell DRAC
- Dell ネットワークスイッチ
- Dell サーバー
- Dell ストレージ

Dell OEM サーバーを起動するには、可用性 → ネットワーク可用性 → ネットワークビュー → Dell OEM デバイス → サーバー → <Dell OEM サーバー> の順に移動します。

次の Dell OEM デバイスグループを使用できます。

- モジュラーサーバー
- モノリシックサーバー
- Windows サーバー
- Linux サーバー
- ESXi サーバー

- [-]  Dell Managed Systems
 - [-]  Dell Chassis
 -  CMC
 - [+]  FX2 CMC
 -  VRTX CMC
 -  Dell Connection Licensing
 - [-]  Dell DRACs
 -  DRAC5
 -  iDRAC6 Modular
 -  iDRAC6 Monolithic
 -  iDRAC7 Modular
 -  iDRAC7 Monolithic
 -  iDRAC8 Modular
 -  iDRAC8 Monolithic
 - [-]  Dell Network Switches
 -  C-Series Switches
 -  M-Series Switches
 -  N-Series Switches
 -  S-Series Switches
 -  W-Series Switches
 -  Z-Series Switches
 - [-]  Dell Servers
 -  ESXi Servers
 -  Linux Servers
 - [+]  Modular Servers
 - [+]  Monolithic Servers
 -  Windows Servers
 - [-]  Dell Storage
 -  Compellent Storage
 -  EqualLogic PS-Series Storage
 -  PowerVault MD Storage
 -  PowerVault NX Storage
 - [-]  Dell Workstations
 -  ESXi Workstations
 -  Rack Workstations
 - [-]  Dell OEM Devices
 - [-]  Servers
 - [+]  ESXi Servers
 -  Linux Servers
 -  Modular Servers
 - [+]  Monolithic Servers
 - [+]  Windows Servers

コンソールは、**可用性 → ネットワーク可用性 → ネットワークビュー → デバイスクラス** から起動できます。

アクティブイベントリスト内の Dell でポーリングされたイベントからのコンソールの起動

ポーリングされたイベントからコンソールを起動するには、IBM Tivoli Netcool/OMNIBus が存在するシステムに Netcool/OMNIBus 向け Dell OpenManage Connection バージョン 3.0 がインストールされていることを確認します。

Dell OpenManage Connection は、**可用性 → イベント → アクティブイベントリスト (AEL)** に表示されるポーリングされたそれぞれのイベントから様々な Dell コンソールを起動することを可能にします。

Dell デバイスおよびそのデバイスでサポートされる Dell コンソール起動ツールの詳細については、「[Dell デバイスとそれらのコンソール起動ツール](#)」を参照してください。

ポーリングされたイベントからの Dell コンソール起動ツールの起動

イベントの詳細なトラブルシューティングを行うために、監視下の Dell デバイスによって生成されたポーリングイベントから Dell コンソール起動ツールを起動することができます。

Dell コンソール起動ツールを起動するには、次の手順を実行します。

1. TIP で、**アクティブイベントリスト (AEL)** に移動します。
アクティブなイベントのリストが右ペインに表示されます。
2. Dell でポーリングされたイベントを右クリックし、**Dell ツール → <Dell コンソール起動ツール>** をクリックします。
選択した Dell コンソール起動ツールが別のブラウザウィンドウで起動します。

サポートされる Dell デバイスに関連付けられている様々な Dell コンソール起動ツールの詳細については、「[Dell デバイスとそれらのコンソール起動ツール](#)」を参照してください。

Dell デバイスとそれらのコンソール起動ツール

Dell OpenManage Connection によって様々な Dell 1 対 1 または 1 対多のコンソールおよびその他の Dell ツールの起動が可能であり、監視、設定、管理する Dell デバイスについての詳細情報を入手することができます。

可用性 → イベント → アクティブイベントリスト (AEL) メニューに表示されるそれぞれのポーリングされたイベントからコンソールを起動するか検出されたデバイスからコンソールを起動できます。

次の表には Dell デバイスとデバイスから起動できるコンソール起動ツールがリストされています。

表 21. Dell 1 対 1 コンソール起動


Dell デバイス	コンソール起動ツール
Dell Servers/OEM サーバー	<ul style="list-style-type: none"> • OpenManage Server Administrator コンソール • Dell OpenManage Server Administrator Web Server コンソール • Dell Remote Access Controller コンソール
Dell ワークステーション	<ul style="list-style-type: none"> • OpenManage Server Administrator コンソール • Dell OpenManage Server Administrator Web Server コンソール • Dell Remote Access Controller コンソール
Dell DRAC	<ul style="list-style-type: none"> • Dell Remote Access Controller コンソール • OpenManage Server Administrator コンソール <p> メモ: OpenManage Server Administrator コンソール は、iDRAC7 または iDRAC8 デバイスからしか起動できません。</p>
Dell シャーシ	<ul style="list-style-type: none"> • CMC コンソール • VTRX CMC コンソール
Dell ストレージ	<ul style="list-style-type: none"> • Dell Compellent ストレージアレイ : <ul style="list-style-type: none"> – Dell Compellent Storage Manager コンソール • Dell EqualLogic PS-Series ストレージアレイ : <ul style="list-style-type: none"> – EqualLogic Group Manager コンソール • Dell PowerVault NX ストレージアレイ : <ul style="list-style-type: none"> – OpenManage Server Administrator コンソール – Dell OpenManage Server Administrator Web Server コンソール – Dell Remote Access Controller コンソール
Dell スイッチ	<ul style="list-style-type: none"> • Dell N シリーズスイッチ <ul style="list-style-type: none"> – OpenManage Switch Administrator コンソール
すべての Dell デバイス	<ul style="list-style-type: none"> • すべての Dell デバイス <ul style="list-style-type: none"> – 保証レポート情報 <p> メモ: Dell デバイスについての Dell 保証レポート情報を取得するには、アクティブなインターネット接続が必要です。</p>

表 22. Dell 1 対多コンソール起動

Dell デバイス	コンソール起動ツール
すべての Dell デバイス	<ul style="list-style-type: none"> • Dell OpenManage Essentials (OME) コンソール
Dell サーバー、OEM サーバー、Dell iDRAC7、Dell iDRAC8、Dell ワークステーション、および Dell シャーシ	<ul style="list-style-type: none"> • OpenManage Power Center (OMPC) コンソール

Dell デバイス	コンソール起動ツール
Dell ストレージ	<ul style="list-style-type: none"> • Dell Compellent ストレージアレイ : <ul style="list-style-type: none"> – Dell Compellent Enterprise Manager クライアントコンソール • PowerVault MD ストレージアレイ <ul style="list-style-type: none"> – MD Storage Manager コンソール
Dell スイッチ	<ul style="list-style-type: none"> • Dell スイッチ (S-Series、M-Series、Z-Series、C-Series) <ul style="list-style-type: none"> – Dell OpenManage Network Manager コンソール • Dell W シリーズスイッチ <ul style="list-style-type: none"> – Dell AirWave Management Platform コンソール
iDRAC7 および iDRAC8	<ul style="list-style-type: none"> • Dell Connections License Manager <ul style="list-style-type: none"> – Dell Connections License Manager コンソール起動ツール

Dell デバイス固有コンソールの起動

1. TIP で、可用性 → ネットワーク可用性 → ネットワークビュー の順に移動します。
2. ネットワークビュー ウィンドウの Dell 管理下システム を展開します。
検出された Dell デバイスグループが表示されます。
3. 必要なオプションを展開して、右ペインに検出されたノードを表示します。
 **メモ:** デバイス固有のノードに移動する方法については、「[Dell デバイスの表示](#)」を参照してください。
4. 管理下ノードを右クリックし、Dell ツール → <Dell コンソール起動ツール> の順に選択してデバイス固有コンソール起動ツールを起動します。
選択した **Dell コンソール起動ツール** が別のブラウザウィンドウで起動します。

たとえば、次のとおりです。

Dell PowerVault NX ストレージアレイから iDRAC コンソールを起動するには、ネットワークビュー ウィンドウに移動し、**Dell 管理下システム** → **Dell ストレージ** → **PowerVault NX ストレージ** の順に展開します。表示されるサービスタグをクリックし、右ペインの管理下ノードを右クリックして、**Dell ツール** → **iDRAC コンソールの起動** の順に選択します。

PowerVault NX ストレージアレイの iDRAC コンソールが起動します。

Dell デバイスおよびそのデバイスでサポートされる Dell コンソール起動ツールの詳細については、「[Dell デバイスとそれらのコンソール起動ツール](#)」を参照してください。

ライセンス

Dell OpenManage Connection は、Dell Connections License Manager (DCLM) を使用して Dell OEM サーバー、第 12 または 13 世代の Dell PowerEdge サーバー、Dell PowerVault NX ストレージアレイ、または Dell ワークステーションにエージェントフリー帯域外 (OOB) 監視サポートを提供します。帯域外での Dell サーバー、Dell PowerVault NX ストレージアレイ、または Dell ワークステーションの監視はライセンス機能です。管理者は、これらの Dell デバイス監視用の Connection ライセンスを取得する必要があります。このライセンス機能は、ITNM IP Edition における iDRAC7 または iDRAC8 システムの監視を円滑にします。ライセンス機能は、1 台、100 台、250 台、または無制限のノードで使用されます。分類されるのは、ライセンス対象のノードのみです。

<http://en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/4921.dell-connections-license-manager.aspx> で DCLM 関連の Wiki 記事も参照してください。

取得済み DCLM ライセンスの放棄

ライセンス対象の Dell サーバーまたはワークステーション、iDRAC7、iDRAC8 デバイスが ITNM 環境から撤去される場合、取得済みのライセンスを放棄できます。ライセンスは、DCLM ライセンスの取得に使用されたサービスタグを指定することで放棄できます。次のコマンドを使用してライセンスを放棄します。

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility.jar -relinquish=<service tag/Server Node ID>
```

たとえば、次のとおりです。

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_3_0.jar -relinquish=FXQY2CS
```



メモ:

他のオプションで `-relinquish` を使用することはできません。

トラブルシューティング

本項では、IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 向け Dell OpenManage Connection バージョン 3.0 の使用中に発生する可能性のある問題およびその回避策をリストします。

検出された IPv6 Compellent ストレージアレイ管理 IP が Dell 管理下システムビューに表示されない

IPv6 アドレスを使用して Compellent ストレージアレイを検出している場合は、ノードは **Dell 管理下システム** の下に表示されません。ネットワークビュー → デバイスクラス → **DellCompellent** クラスの下に検出された Compellent ストレージアレイのノードを表示することができます。**Dell 管理下システム** の下に Compellent 管理ストレージアレイを表示するには、IPv4 アドレスのみを使用して Compellent ストレージアレイを検出してください。

SNMP 通信が無効になっている場合、Dell PowerVault MD 34/38 シリーズストレージアレイからの保証コンソール起動に失敗することがある

Dell PowerVault MD 34/38 を監視している際に、保証コンソールの起動に失敗する場合は、デバイスのサービスタグを使用して保証の情報を dell.com/support で閲覧することができます。

Compellent ストレージアレイの検出中に、両方の Compellent コントローラ IP アドレスが入力されるとダミーのノードが作成される

Compellent ストレージアレイの両方のコントローラ IP を **検出設定** ページにシードとして入力した場合、**検出設定** ページの詳細タブの **SysName 命名の有効化** 属性が有効となり、2 番目以降の検出サイクルでダミーノードが作成されます。これは両方の Compellent コントローラ IP アドレスが同一の **SysName** 属性を共有しているためです。

ダミーノードを削除するには、次の手順を実行します。

1. **検出設定** ページの詳細タブにある **SysName 命名の有効化** を無効にします。
2. 検出サイクルを完全に実行します。

Compellent ストレージアレイの検出には Compellent 管理 IP アドレスを使用することが推奨されています。

ダミーノードが削除されます。検出されたすべての Dell Compellent ストレージアレイとその IP アドレスが表示されます。

Dell サーバーまたはワークステーションが ESXi を実行しているシステムで検出されると、失効したノードが作成される

ESXi オペレーティングシステムを実行している Dell PowerEdge サーバーまたはワークステーションが、**monitorinband** が **無効** の設定で検出された場合、帯域内監視で検出されたその ESXi サーバーまたはワークステーションに失効したノードが作成されます。これらの古いノードは、**Dell 管理下システム → Dell サーバー** および **Dell 管理下システム → ESXi サーバー** グループにそれぞれ表示されます。

次の手順が済んでいることを確認します。

Dell サーバーまたはワークステーションを再検出します。

以降の検出サイクルで待機時間が 0 (ゼロ) になっていると、これらの失効したノードは自動的に削除されます。

検出設定ページの「完全検出エージェント」と「部分検出エージェント」に Dell デバイス検出エージェントが表示されない

次の手順を実行したことを確認します。

1. `$NCHOME/precision/disco/agents/` フォルダに移動し、それぞれの Dell デバイスの `.agnt` ファイルが使用可能であることを確認します。
2. `$NCHOME/precision/disco/agents/perlAgents/` フォルダに移動し、それぞれの Dell デバイスの `.pl` ファイルが使用可能であることを確認します。
3. 次のコマンドを実行して Dell デバイスを登録します。

```
ncp_agent_register -register AgentName1[,AgentName2, ...]
```



メモ: `AgentName1` は、適切な Dell デバイス検出エージェントに置き換えます。

4. `ncp_disco` プロセスを再開します。
5. Tivoli Integrated Portal からログアウトし、ログインします。

検出された Dell デバイスが分類されない

次の手順を実行したことを確認します。

1. `$NCHOME/precision/disco/aoc/` フォルダに移動し、それぞれの Dell デバイスの `.aoc` ファイルが使用可能であることを確認します。
2. `$NCHOME/etc/precision/classschema.cfg` ファイルに移動し、それぞれの Dell デバイスの `.aoc` ファイルが使用可能であり、クラス ID が一意であることを確認します。
3. `$NCHOME/var/precision/active` ファイルに移動し、`aoc` 名が存在することを確認します。
`aoc` 名が存在することをチェックします。存在しない場合は、`ncp_class` サービスを再開します。

検出エージェントとそれぞれの AOC が適切であるにもかかわらず、Dell iDRAC7 または iDRAC8 デバイスが「DelliDRAC7」または「DelliDRAC8」として分類されない

次の手順を実行したことを確認します。

1. **dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_3_0** を使用して、DCLM 関連パラメータ (DCLM URL、DCLM ユーザー名、DCLM パスワード、および DCLM ドメイン) を設定します。
2. **\$NCHOME/precision/dell/** フォルダに移動し、次のファイルが使用可能であることを確認します。
 - **apache_cxf_lib_v_2_7_3.jar**
 - **Dell.Connections.LicensingClient.dll**
 - **dell_config.properties**
 - **dell_OMC_ITNM_Client_v_3_0**
 - **dell_OMC_ITNM_Helper_v_3_0**
 - **LicenseClient.exe**
 - **DellDCLMUtility.exe**
 - **snmp4j-2.3.0**
3. 設定した値を使用した DCLM サーバーへの到達とアクセスが可能であることをチェックします。
4. DCLM サーバーにライセンスファイルがインポートされており、十分なライセンスが存在することをチェックします。

検出エージェントと AOC が適切であるにもかかわらず、ESXi を実行している Dell サーバーが「DellServerModularESXi」または「DellServerMonolithicESXi」として分類されない

次の手順を実行したことを確認します。

1. **dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_3_0.jar** を使用して ESXi パラメータ (ESXi ユーザー名、ESXi パスワード、および ESXi タイムアウト) を設定します。
2. **\$NCHOME/precision/dell/** フォルダに移動し、次のファイルが使用可能であることを確認します。
 - **dell_config.properties**
 - **dell_OMC_ITNM_Client_v_3_0**
 - **dell_OMC_ITNM_Helper_v_3_0**
 - **snmp4j-2.3.0**
 - **intel_wsman_v_1_0_1**
3. 設定した値を使用した ESXi サーバーへの到達とアクセスが可能であることをチェックします。

証明書が無効であるにもかかわらず、ESXi を実行している Dell サーバーが分類される

ESXi を実行している Dell サーバーとの通信中は、証明書チェックが無視されます。

検出エージェントと AOC が適切であるにもかかわらず、Dell PowerVault MD ストレージレイが「DELLMDARRAY」として分類されない

次の手順を実行したことを確認します。

1. PowerVault MD ストレージレイコントローラ IP を入力します。
2. `$NCHOME/precision/dell/` フォルダに移動し、次のファイルおよびライブラリが使用可能であることを確認します。
 - `dell_MD_Array_Common`
 - `dell_OMC_ITNM_Client_v_3_0`
 - `dell_OMC_ITNM_Helper_v_3_0`
 - `SYMsdk`
3. PowerVault MD ストレージレイが到達可能であることをチェックします。

Dell サーバー (Windows、Linux)、Dell FX2 CMC、VRTX CMC、CMC、および Dell DRAC のポーリングが行われない

次の手順を実行したことを確認します。

1. デバイスが非管理下状態ではないことをチェックする。
2. 必要なポーリングポリシーの XML ファイルが `get_policies.pl` を使用してインポートされていることをチェックする。
3. 必要なポーリングポリシーが有効化されていることをチェックする。
4. ポーリングのために適切なデバイスが検出および分類されていることをチェックする。

ESXi を実行している Dell サーバーのポーリングが行われない

次の手順を実行したことを確認します。

1. 環境変数 `PATH` でカスタム Java パスの前に ITNM IP Edition が提供する Java パスが存在することを確認します。パスが存在しない場合は、パスを `%NCHOME%\platform\\jre_1.6.7\jre\bin` と設定します。

メモ:

- Windows 実行のシステム : `<Arch>` は `win32`。
- Linux 実行のシステム : `<Arch>` は `linux2x86`。

環境変数 `DELL_OMC_ITNM_JAVA_PATH` を設定します。この変数には完全な IBM Java パス (Java バイナリ) が含まれます。環境変数 `DELL_OMC_ITNM_JAVA_PATH` を `/etc/profile` ファイルにコピーして環境変数がすべてのシェルで利用可能であることを確認します。

たとえば、次のとおりです。

- Windows を実行しているシステムの場合 :
`%NCHOME%\platform\win32\jre_1.6.7\jre\bin\java.exe`

- Linux を実行しているシステムの場合

`$NCHOME/platform/linux2x86/jre_1.6.7/jre/bin/java`



メモ: バージョン 5.5 以降の VMware ESXi を実行している Dell サーバーまたはワークステーションを監視している場合は、バージョン 1.6.0_18 (6u18) 以降の Oracle JRE を使用して環境変数 `DELL_OMC_ITNM_JAVA_PATH` を設定します。詳細については、ITNM バージョン 3.0 ユーザーズガイドを参照してください。

2. ESXi サーバーが非管理下状態ではないことをチェックします。
3. IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 向け Dell OpenManage Connection インストールガイドで説明されているとおりに、Dell Connection 固有のテーブルおよびビューが作成されていることをチェックします。
4. `$NCHOME/etc/precision/DBEntityDetails.<Domain>.cfg` または `$NCHOME/etc/precision/ModelNcimDb.domain.cfg` ファイルに移動して、ITNM インストールガイドで説明されているとおりにアップデートされていることを確認します。
5. ESXi 関連パラメータ (ESXi ユーザー名、ESXi パスワード、ESXi タイムアウト)、データベース (DB) 関連パラメータ (DB タイプ、DB 名、DB ユーザー、DB パスワード) が `dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_3_0.jar` ファイルを使用して設定されていることを確認します。
6. `$NCHOME/precision/dell/` フォルダに移動し、次のファイルおよびライブラリが使用可能であることを確認します。
 - `intel_wsman_v_1_0_1.jar`
 - `dell_OMC_ITNM_Client_v_3_0.jar`
 - `dell_OMC_ITNM_Helper_v_3_0.jar`
 - データベース 固有の jar ファイル 詳細については、ITNM インストールガイドを参照してください。
 - `dell_config.properties`
7. 設定した値を使用した ESXi サーバーへの到達とアクセスが可能であることをチェックします。
8. ESXi の定期的なポーリングが `タスクスケジューラ /Crontab` で設定されており、有効状態であることをチェックします。

Dell EqualLogic ストレージアレイのポーリングが行われない

次の手順を実行したことを確認します。

1. Dell EqualLogic ストレージアレイが非管理下状態ではないことをチェックします。
2. ITNM のインストールガイドに説明されているとおりに Dell Connection 固有のテーブルおよびビューが作成されていることをチェックします。
3. ITNM インストールガイドの説明のとおりに `$NCHOME/etc/precision/DBEntityDetails.<Domain>.cfg` または `$NCHOME/etc/precision/ModelNcimDb.domain.cfg` ファイルがアップデートされていることをチェックします。
4. データベース (DB) 関連のパラメータ (DB タイプ、DB 名、DB ユーザー、DB パスワード) が `dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_3_0.jar` ファイルを使用して設定されていることをチェックします。
5. `$NCHOME/precision/dell/` フォルダに移動し、次のファイルおよびライブラリが使用可能であることを確認します。
 - `snmp4j-2.3.0.jar`
 - `dell_OMC_ITNM_Client_v_3_0.jar`
 - `dell_OMC_ITNM_Helper_v_3_0.jar`

- データベース固有の jar ファイル。ITNM インストールガイドを参照してください。
 - **dell_config.properties**
6. Dell EqualLogic ストレージアレイに到達可能であり、SNMP が有効であることをチェックします。
 7. Dell EqualLogic ストレージアレイの定期的なポーリングが **タスクスケジューラ /Crontab** で設定されており、有効状態であることをチェックします。

Dell PowerVault MD ストレージアレイ (SNMP サポートなし) のポーリングが行われない

次の手順を実行したことを確認します。

1. Dell PowerVault MD ストレージアレイが非管理下状態ではないことを確認します。
2. IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 向け Dell OpenManage Connection インストールガイドで説明されているとおりに、Dell Connection 固有の表およびビューが作成されていることをチェックします。
3. ITNM インストールガイドの説明のとおり **\$NCHOME/etc/precision/DBEntityDetails.<Domain>.cfg** または **\$NCHOME/etc/precision/ModelNcimDb.domain.cfg** ファイルがアップデートされていることをチェックします。
4. データベース (DB) 関連のパラメータ (DB タイプ、DB 名、DB ユーザー、DB パスワード) が **dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_3_0.jar** ファイルを使用して設定されていることをチェックします。
5. **\$NCHOME/precision/dell/** フォルダに移動し、次のファイルおよびライブラリが使用可能であることを確認します。
 - **SYMsdk.jar**
 - **dell_MD_Array_Common.jar**
 - **dell_OMC_ITNM_Client_v_3_0.jar**
 - **dell_OMC_ITNM_Helper_v_3_0.jar**
 - データベース固有の jar ファイル。詳細については、ITNM インストールガイドを参照してください。
 - **dell_config.properties**
6. Dell PowerVault MD ストレージアレイが到達可能であることをチェックします。
7. Dell PowerVault MD ストレージアレイの定期的なポーリングが **タスクスケジューラ /Crontab** で設定されており、有効状態であることをチェックします。

Windows のタスクスケジューラが、ESXi、Dell Connection License Manager、および License Synchronization を実行する Dell EqualLogic ストレージアレイ、Dell PowerVault MD ストレージアレイ、Dell サーバーの定期ポーリングの起動に失敗する

次の手順を実行したことを確認します。

1. セキュリティオプションで、**Run whether user is logged on or not** (ユーザがログオンしているかどうかにかかわらず実行する) オプションが選択されていることをチェックします。
2. 正しいユーザー名およびパスワードが提供されていることをチェックします。

Dell デバイスが検出および分類されているにもかかわらず、Dell デバイス固有のビューを表示できない

次の手順を実行したことを確認します。

1. IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 向け Dell OpenManage Connection インストールガイドで説明されているとおりに、**\$NCHOME/precision/profiles/TIPprofile/etc/tnm/dynamictemplate/ip_default.xml** ファイルがアップデートされていることをチェックします。
2. ITNM のインストールガイドに説明されているとおりに Dell Connection 固有のテーブルおよびビューが作成されていることをチェックします。
3. ITNM 向け Dell OpenManage Connection に説明されているとおりに **\$NCHOME/etc/precision/DBEntityDetails.<Domain>.cfg** または **\$NCHOME/etc/precision/ModelNcimDb.domain.cfg** ファイルがアップデートされていることをチェックします。
4. ITNM 向け Dell OpenManage Connection インストールガイドで説明されているとおりに **\$NCHOME/precision/profiles/TIPprofile/etc/tnm/ncimmetadata.xml** ファイルがアップデートされていることをチェックします。
5. Tivoli Integrated Portal からログアウトし、ログインします。

Dell デバイス固有の 1 対 1 コンソールの起動が表示されない

次の手順を実行したことを確認します。

1. IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 向け Dell OpenManage Connection インストールガイドで説明されているとおりに、**\$NCHOME/precision/profiles/TIPprofile/etc/tnm/menus/ncp_topoviz_device_menu.xml** ファイルがアップデートされていることをチェックします。
2. Tivoli Integrated Portal からログアウトし、ログインします。

AEL 内のポーリングされたイベントからのコンソールの起動に失敗した

次の手順を実行したことを確認します。

1. Web GUI サーバーに Perl が正しくインストールされていることをチェックします。
2. **cgi-bin** フォルダに移動し、IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 向け Dell OpenManage Connection インストールガイドで説明されているとおりに、**delltoollauncher.cgi** ファイルで Perl パスが適切に設定されていることを確認します。
3. WEB GUI に **CGI** スクリプトが登録されていることをチェックします。
4. **\$NCHOME** 環境変数が使用可能であることを確認します。
5. **\$NCHOME/precision/dell/** フォルダに移動し、次のファイルおよびライブラリが使用可能であることを確認します。
 - snmp4j-2.3.0.jar
 - dell_OMC_ITNM_Client_v_3_0.jar
 - dell_OMC_ITNM_Helper_v_3_0.jar
 - dell_config.properties
 - ITNM のインストールガイドで説明されているとおりのデータベース固有の jar ファイル

6. 分散サーバーの場合は、**conf.key** ファイルがコアコンポーネントから **\$NCHOME/etc/security/keys/conf.key** ファイルにコピーされていることをチェックします。

SNMP をサポートしている Dell デバイス用にデバイス固有の 1 対 1 コンソールを起動できない

次の手順を実行したことを確認します。

1. IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 向け Dell OpenManage Connection インストールガイドで説明されているとおりに、コンソール起動ツールが設定されていることをチェックします。
2. **\$NCHOME/precision/dell/** フォルダに移動し、次のファイルおよびライブラリが使用可能であることを確認します。
 - **snmp4j-2.3.0.jar**
 - **dell_OMC_ITNM_Client_v_3_0.jar**
 - **dell_OMC_ITNM_Helper_v_3_0.jar**
 - データベース固有の **jar** ファイル 詳細については、インストールガイドを参照してください。
 - **dell_config.properties**
3. 分散サーバーの場合は、**conf.key** ファイルがコアコンポーネントから **\$NCHOME/etc/security/keys/conf.key** にコピーされていることをチェックします。
4. **\$NCHOME/omnibus_webgui/etc/cgi-bin/delltoollauncher.cgi** ファイルに Perl バイナリパスが提供されていることをチェックします。

Dell iDRAC7 と iDRAC8 のライセンスの放棄に失敗した

次の手順が済んでいることを確認します。

1. **dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_3_0** を使用して、DCLM パラメータ (DCLM URL、DCLM ユーザー名、DCLM パスワード、および DCLM ドメイン) を設定します。
2. **\$NCHOME/precision/dell/** フォルダに移動し、次のファイルが使用可能であることを確認します。
 - **apache_cxf_lib_v_2_7_3.jar**
 - **Dell.Connections.LicensingClient.dll**
 - **dell_config.properties**
 - **dell_OMC_ITNM_Client_v_3_0**
 - **dell_OMC_ITNM_Helper_v_3_0**
 - **LicenseClient.exe**
 - **DellDCLMUtility.exe**
3. **dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_3_0** を使用して、DCLM パラメータ (DCLM URL、DCLM ユーザー名、DCLM パスワード、および DCLM ドメイン) を設定します。
4. 設定した値を使用して DCLM サーバーへの到達とアクセスが可能であることをチェックします。
5. 以下の 32 ビットバージョンの X11 ランタイムライブラリがインストールされていることを確認します。

表 23. X11 ランタイムライブラリ

libdmx	libXaw	libXft	libXpm	libXv
libfontenc	libXcursor	libXi	libXrandr	libXxf86dga
libFS	libXdmcpc	libXinerama	libXrender	libXxf86misc
libICE	libXext	libxkbfile	libXres	libXxf86vm
libSM	libXfixes	libXmu	libXt	libXcomposite
libX11	libXfontt	libXmuu	libXTrap	libXdamage
libXau	libXfontcache	libXp	libXtst	libXevie
libXss	libXvMC			

その他の必要マニュアル


このガイド以外にも、dell.com/support/manuals で利用できる次のガイドにアクセスすることができます。サービスタグまたはエクスプレスサービスコードをお持ちですか? ですべてのデル製品のリストから選択する → 続行 → ソフトウェア、モニタ、周辺機器およびアクセサリ → ソフトウェア とクリックします。お使いのデルソフトウェアを選択してください で、適切な製品カテゴリをクリックしてマニュアルにアクセスします。

次のマニュアルについて、publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v8r1/index.jsp も参照してください。

- 『IBM Tivoli Network Manager インストールガイド』
- 『IBM Tivoli Network Manager ユーザーズガイド』

困ったときは

デルへのお問い合わせ

 **メモ:** お使いのコンピュータがインターネットに接続されていない場合は、購入時の納品書、出荷伝票、請求書、またはデルの製品カタログで連絡先をご確認ください。

デルでは、オンラインまたは電話によるサポートとサービスのオプションを複数提供しています。サポートやサービスの提供状況は国や製品ごとに異なり、国 / 地域によってはご利用いただけないサービスもございます。デルのセールス、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](https://www.dell.com/support) にアクセスします。
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. 必要なサービスまたはサポートのリンクを選択します。

デルサポートサイトからの文書へのアクセス

必要なドキュメントにアクセスするには、次のいずれかの方法で行います。

- 次のリンクを使用します。
 - すべての Enterprise システム管理マニュアル – [Dell.com/SoftwareSecurityManuals](https://www.dell.com/SoftwareSecurityManuals)
 - OpenManage マニュアル – [Dell.com/OpenManageManuals](https://www.dell.com/OpenManageManuals)
 - リモートエンタープライズシステム管理マニュアル – [Dell.com/esmmanuals](https://www.dell.com/esmmanuals)
 - OpenManage Connection エンタープライズシステム管理マニュアル – [Dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](https://www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement)
 - Serviceability Tool マニュアル – [Dell.com/ServiceabilityTools](https://www.dell.com/ServiceabilityTools)
 - OpenManage Connections クライアントシステム管理マニュアル – [Dell.com/DellClientCommandSuiteManuals](https://www.dell.com/DellClientCommandSuiteManuals)
- Dell サポートサイトから、
 - a. [Dell.com/Support/Home](https://www.dell.com/Support/Home) に移動します。
 - b. **製品の選択** セクションで、**ソフトウェアとセキュリティ** をクリックします。
 - c. **ソフトウェアとセキュリティ** グループボックスで、次の中から必要なリンクをクリックします。
 - エンタープライズシステム管理
 - リモートエンタープライズシステム管理

- **Serviceability Tools**
 - **Dell Client Command Suite**
 - **接続クライアントシステム管理**
- d. ドキュメントを表示するには、必要な製品バージョンをクリックします。
- 検索エンジンを使用します。
 - 検索 ボックスに名前および文書のバージョンを入力します。