

Dell OpenManage システム管理概要ガイド バージョン 5.0



メモ、注意、警告

-  **メモ:** コンピュータ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、その問題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。

著作権 © 2014 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。

2014 - 09

Rev. A00

目次

| | |
|---|-----------|
| 1 デルのシステム管理 | 5 |
| Dell のシステム管理が提供する内容..... | 6 |
| Dell ハードウェア管理ツール..... | 6 |
| Dell コンソール..... | 6 |
| Dell Services..... | 6 |
| Dell のツールとユーティリティ..... | 7 |
| サードパーティコンソールとの統合..... | 7 |
| サードパーティコンソールとの接続..... | 7 |
| ソーシャルメディアリファレンス..... | 7 |
| その他の必要マニュアル..... | 8 |
| デルへのお問い合わせ..... | 8 |
| デルサポートサイトからの文書へのアクセス..... | 8 |
| 2 システム管理製品概要..... | 10 |
| Dell ハードウェア管理ツール..... | 10 |
| Lifecycle Controller 使用 Integrated Dell Remote Access Controller..... | 10 |
| サーバー用 Dell Chassis Management Controller..... | 11 |
| Dell OpenManage Server Administrator..... | 12 |
| iDRAC サービスモジュール..... | 12 |
| ベースボード管理コントローラ 管理ユーティリティ | 13 |
| OpenManage Client Instrumentation..... | 13 |
| Dell コンソール..... | 13 |
| Dell OpenManage Essentials..... | 14 |
| Dell OpenManage Mobile..... | 14 |
| Dell Remote Access Configuration Tool..... | 15 |
| Dell OpenManage Power Center..... | 15 |
| Dell Active System Manager | 15 |
| Dell のツールとユーティリティ..... | 16 |
| Dell Repository Manager..... | 16 |
| Dell Update Packages..... | 18 |
| Dell OpenManage Server Update Utility..... | 18 |
| Yellowdog Updater, Modified..... | 18 |
| Dell OpenManage System Build and Update Utility..... | 18 |
| Dell OpenManage Deployment Toolkit..... | 19 |
| Remote Access Controller Administration..... | 19 |
| WSMAN プロファイル..... | 19 |
| Dell IPMITool..... | 20 |

| | |
|--|-----------|
| OpenManage Server Administrator コマンドラインインタフェース..... | 20 |
| サードパーティコンソールとの統合..... | 20 |
| Microsoft System Center Operations Manager Server Management Pack..... | 21 |
| Dell Lifecycle Controller Integration for Microsoft System Center Configuration Manager..... | 21 |
| Dell Server Deployment Pack for Microsoft System Center Configuration Manager..... | 22 |
| Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) for System Center Virtual Machine Manager | 22 |
| Dell Server PRO Management Pack for Microsoft System Center Virtual Machine Manager..... | 23 |
| Dell OpenManage Integration for VMware vCenter..... | 23 |
| BMC Software..... | 23 |
| サードパーティコンソールとの接続..... | 24 |
| Dell OpenManage Connection for Computer Associates Network and Systems Management..... | 24 |
| Dell Smart Plug-in for HP Operations Manager for Windows..... | 24 |
| IBM Tivoli Netcool/OMNIBUS 用 Dell OpenManage Connection..... | 25 |
| IBM Tivoli Enterprise Console 用 Dell OpenManage Connection | 25 |
| IBM Tivoli Network Manager IP Edition 用 Dell OpenManage Connection..... | 26 |
| Oracle Enterprise Manager 用 Dell OpenManage Plug-in..... | 26 |
| 3 Dell サーバー管理操作..... | 28 |
| 導入..... | 30 |
| アップデート..... | 33 |
| 監視..... | 35 |
| 保守..... | 36 |

デルのシステム管理

デルは、IT 管理者が IT 資産を効果的に展開、アップデート、監視、および管理するためのソリューションを提供します。Dell OpenManage ソリューションとツールは、環境が物理的、仮想的、ローカル、リモートのいずれであっても、対域内で動作しているか、帯域外（エージェントフリー）かに関わらず、Dell サーバーを効果的かつ効率的に管理するのを支援することによって、IT 管理者が素早く問題に対応することを可能にします。Dell OpenManage のポートフォリオには、Lifecycle Controller を使用する Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) などの革新的な組み込み型管理ツールが含まれます。

デルは、オープン標準に基づく包括的なシステム管理ソリューションを開発し、デルのハードウェアの高度な管理を可能にする管理コンソールを統合しました。デルは、デルのハードウェアが持つ高度な管理機能を業界トップのシステム管理ベンダーの製品につなぎ、または統合することで、デルのプラットフォームを、IT 環境が簡単に導入、アップデート、監視、および管理ものになっています。

BMC Software、Microsoft、Symantec、VMware などの業界大手またはその他のベンダーの製品で標準化している場合は、デルのシステム管理ツール、ユーティリティ、コンソールを使うことにより、既存のシステム管理フレームワークと IT スタッフのスキルを拡張して、Dell サーバー、ストレージ、ビジネスクライアント PC、およびネットワーク機器を効率的に管理できます。

デルのシステム管理ソリューションは、Dell サーバーのソフトウェアまたはファームウェアの検出、監視、管理、アップデート、および展開を支援する、一連のソフトウェア製品から構成されています。これらの製品は、次のことを主眼としています。

- 複雑さを軽減し、時間を節約する
 - 追加ユーティリティの必要性をなくす
 - 時間がかかるタスクを排除する
- 効率化を図り、コストを制御する
 - アセット管理を改善する
 - リソースの使用を最適化する
- 主要なシステム管理コンソールに接続して生産性を高め、出費を抑える
 - 顧客が選んだツールに機能を提供し、顧客の運用モードに適応する
 - 自動化してダウンタイムと人的エラーを減らす

これらのソフトウェア製品は、管理者がデルのサーバー、ストレージ、ネットワーク、およびクライアントデバイスを、1つのワークステーションから制御および管理するのに便利です。

本書は、Dell OpenManage Suite 製品と Dell OpenManage Connections を使用している Dell Systems Management 製品をリストします。また、お使いの Dell システムの管理に使用する適切な統合および接続のセットを選択するとき役立つ、さまざまな製品の概要と機能マトリックスを記載しています。

Dell のシステム管理が提供する内容

Dell のシステム管理スイートは、多種多様なツール、製品、およびサービスを拡張します。Dell の戦略として、お客様が現在お使いの既存のシステム管理フレームワークがある場合は、それを活用します。ただし、フレームワークをお持ちでない場合は、Dell の社内ツールまたはパートナーのツールを提供します。Dell は、Dell の製品とツールのインストールとトレーニングを行う専門的なサービス、およびお客様の環境を管理するためのその他のサービスも行っています。すべてのソリューションが、Lifecycle Controller を持つ iDRAC を搭載した Dell の PowerEdge サーバーハードウェア管理を中心に展開されています。次の図は、Dell のシステム管理が提供する内容を示しています。

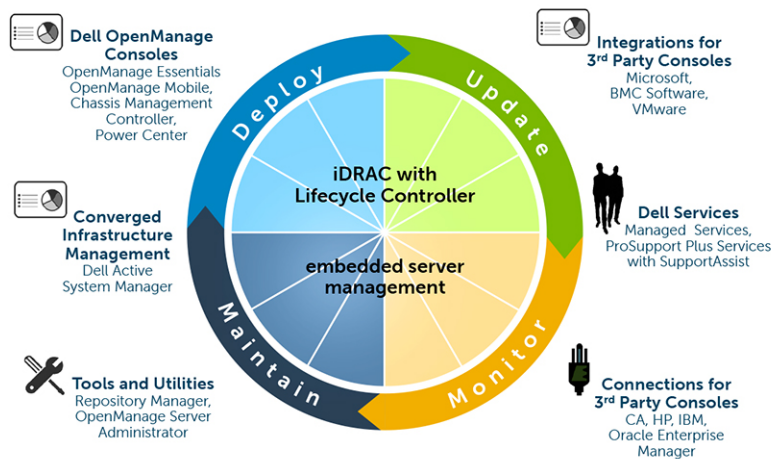


図 1. Dell のシステム管理が提供する内容

Dell ハードウェア管理ツール

- Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) with Lifecycle Controller (LC)
- ブレードサーバー用 Dell Chassis Management Controller (CMC)
- Dell OpenManage Server Administrator (OMSA)
- iDRAC サービスモジュール
- ベースボード管理コントローラ 管理ユーティリティ
- OpenManage Client Instrumentation (OMCI)

Dell コンソール

- Dell OpenManage Essentials (OME)
- Dell OpenManage Mobile
- Dell Remote Access Configuration Tool (DRACT)
- Dell OpenManage Power Center (OMPC)
- Dell Active System Manager

Dell Services

- 管理対象サービス

- プロフェッショナルサービス
- SaaS 管理

Dell のツールとユーティリティ

- Update Utilities
 - Dell Repository Manager (DRM)
 - Dell Update Packages (DUP)
 - Dell OpenManage Server Update Utility (SUU)
 - Yellow Dog Update Modified Repository (YUM)
- 展開ユーティリティ
 - Dell OpenManage Systems Build and Update Utility
 - Dell OpenManage Deployment Toolkit (DTK)
- 設定ユーティリティとインタフェース
 - RACADM
 - WSMAN
 - Dell IPMITool
 - OpenManage Server Administrator CLI

サードパーティコンソールとの統合

- Microsoft System Center Operations Manager (SCOM) Server Management Pack Suite
- Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) pack for Microsoft System Center Configuration Manager (ConfigMgr)
- Dell Server PRO Management Pack for Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM)
- Dell OpenManage Integration for VMware vCenter
- BMC Software
- BMC Software BladeLogic Server Automation (BSA) 搭載 iDRAC
- BMC ProactiveNet Performance Management Suite 搭載 OpenManage Server Administrator

サードパーティコンソールとの接続

- Computer Associates Network および Systems Management (CA NSM) 用 Dell OpenManage Connection
- HP Operations Manager for Windows 用 Dell Smart Plug-in (SPI)
- IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 用 Dell OpenManage Connection
- IBM Tivoli Enterprise Console 用 Dell OpenManage Connection
- IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 用 Dell OpenManage Connection
- Oracle Enterprise Manager (OEM) 用 Dell OpenManage Plug-in

ソーシャルメディアリファレンス

本製品、ベストプラクティス、およびデルソリューションとサービスの情報についての詳細を知るには、Dell TechCenter などのソーシャルメディアプラットフォームにアクセスすることができます。


www.delltechcenter.com/idrac からは、ブログ、フォーラム、ホワイトペーパー、ハウツービデオなどにアクセスすることができます。

その他の必要マニュアル

本ガイドで言及する製品のユーザーガイド、リリースノート、インストールガイド、クイックスタートガイドなどには、次の URL でアクセスできます。

- エンタープライズシステム管理マニュアル – 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
- Serviceability Tools マニュアル – dell.com/serviceabilitytools
- クライアントシステム管理マニュアル – dell.com/OMConnectionsClient
- OpenManage Connections エンタープライズシステム管理マニュアル – dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement
- OpenManage Connections クライアントシステム管理マニュアル – dell.com/OMConnectionsClient

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 にアクセスします。
2. サポートカテゴリを選択します。
3. ページの上部にある **国 / 地域** の選択 ドロップダウンメニューで、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。
 - すべてのシステム管理マニュアル - dell.com/softwaresecuritymanuals
 - 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
 - エンタープライズシステム管理マニュアル – dell.com/openmanagemanuals
 - クライアントシステム管理マニュアル – dell.com/clientsystemsmanagement
 - Serviceability Tools マニュアル – dell.com/serviceabilitytools
 - OpenManage Connections エンタープライズシステム管理マニュアル – dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement
 - OpenManage Connections クライアントシステム管理マニュアル – dell.com/connectionsclientsystemsmanagement
- Dell サポートサイトにアクセスします。
 - a. dell.com/support/manuals にアクセスします。
 - b. **全般サポート** 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。
 - **Serviceability Tools**
 - エンタープライズシステム管理
 - クライアントシステム管理
 - リモートエンタープライズシステム管理
 - 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。

システム管理製品概要

本項は、Dell のシステム管理スイートの製品概要について記載しています。

Dell ハードウェア管理ツール

以下の表に、ハードウェア管理ツールと、それをサポートしているオペレーティングシステムを示します。

表 1. Dell ハードウェア管理ツール

| 製品 | Windows | Linux | ESXi |
|--|---------|-------|------|
| Lifecycle Controller 搭載 Integrated Dell Remote Access Controller | はい | はい | はい |
| サーバー用 Dell Chassis Management Controller | はい | はい | はい |
| Dell OpenManage Server Administrator | はい | はい | はい |
| iDRAC サービスモジュール | はい | はい | はい |
| ベースボード管理コントローラ 管理ユーティリティ | はい | はい | No |
| Dell OpenManage Client Instrumentation | はい | はい | No |

Lifecycle Controller 使用 Integrated Dell Remote Access Controller

Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) は、サーバー管理者の生産性を向上させ、Dell サーバーの全体の可用性を改善するよう設計されています。iDRAC は、サーバーの問題について管理者に警告し、リモートサーバー管理を可能にして、管理者がサーバーのある場所に物理的に移動する必要性を減らします。

Lifecycle Controller 使用 DRAC は、管理者が、1 対 1 または 1 対多の方式でエージェントを用いなくとも、あらゆる場所から Dell サーバーの展開、アップデート、監視、および管理を行えるようにするものです。この帯域外管理を使用すると、オペレーティングシステムが動作しているかどうかに関わらず、デルや適切なサードパーティのコンソールから、Dell PowerEdge サーバーの Lifecycle Controller 搭載 iDRAC に直接アップデートを送ることが可能になります。

- Lifecycle Controller のコンソールは、オペレーティングシステムのインストール、アップデート、設定、および単一ローカルサーバ上での診断の実行に対して 1 対 1 のローカル展開を提供します。これにより、ハードウェア構成に複数のオプション ROM が必要なくなります。
- さらに Lifecycle Controller Remote Services は、1 対多方式でのリモートシステム管理を可能にします。リモートサービスは、セキュアなウェブサービスインタフェースを使用することでネットワーク越しにアクセスでき、アプリケーションやスクリプトによってプログラムから利用できます。リモートサービスを使用すると、管理コンソールから 1 対多のベアメタルサーバーのプロビジョニングを行うことができます。接続されている Dell システムを識別して、ネットワークに対して認証する自動検出機能と、1 対他の管理コンソールとの統合を組み合わせることによって、サーバーのセットアップと管理に要する手動で行う手順を減らすことができます。このインターフェースは、多くのタスクを単純化することを目的としており、これには、リモートからのオペレーティングシステムの展開、リモートからのアップデートおよびインベントリ、新規およびすでに展開されている Dell システムのセットアップと設定をリモートから自動化することが含まれます。Lifecycle Controller は、業界標準の Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) プラットフォームおよび Web Services for Management (WSMAN) を使用して開発されており、

Lifecycle Controller のカスタムスクリプト作成を可能にするコンソールの統合のためのオープン環境を提供します。

Lifecycle Controller 搭載 iDRAC には、次のような利点があります。

- **可用性の向上** – 潜在的な障害または実際の障害を早めに通知することにより、サーバー障害を回避したり、障害が発生した場合にリカバリにかかる時間を短縮したりすることが可能です。
- **生産性の向上と総所有コストの削減** – 管理者がより多くの遠隔サーバーを操作できるようになるため、IT スタッフはより生産的になり、旅費などの運用経費を抑えることができます。
- **セキュアな接続性** – リモートサーバーへの安全なアクセスを提供することにより、管理者はサーバおよびネットワークのセキュリティを維持しながら、ビジネス重要な機能を実行することができます。
- **自動化による管理の単純化** - Lifecycle Controller は、Lifecycle Controller GUI および WS-Management により、ローカルまたはリモートで自動化を行うことで全体的な手順を減らすとともに、システム管理の手順を繰り返し可能にします。

次のことを実行できます。

- Dell サーバーは (iDRAC を使用して)、繰り返しスケジュールに基づき、ネットワークリポジトリまたは **dell.com** に対して直接、自動的に各種コンポーネント用の最新ファームウェアをチェックし、アップデートすることができます。1回の再起動で、すべてのアップデートを実行可能です。これによって、サーバグループのファームウェアの基準を確立することができます。
- サーバー設定とファームウェアの定期的なバックアップを、繰り返しスケジュールに基づいて自動的に実施します。
- iDRAC がネットワーク共有からアクセスする DHCP と XML 設定ファイルを使用した 1 台または複数台のサーバーでのコンポーネントの自動設定。
- iDRAC 専用ネットワークインタフェースカード (NIC) 上でリンクが検出された場合は、iDRAC 自動的にその専用 NIC を使用するよう設定されます。

iDRAC は、ファームウェアのアップデート、バックアップおよび復元、ライフサイクルログ、ハードウェアインベントリのエクスポートなどの Lifecycle Controller の機能を共有します。完全な情報については、『iDRAC7 ユーザーズガイド』、『iDRAC8 ユーザーズガイド』、『Lifecycle Controller グラフィカルユーザーインタフェースユーザーズガイド』、および『Lifecycle Controller Remote Services クイックスタートガイド』を参照してください。

サーバー用 Dell Chassis Management Controller

Dell Chassis Management Controller は、組み込みシステム管理ハードウェアおよびソフトウェアのソリューションであり、ウェブインタフェースまたはコマンドラインインタフェースを使用して、複数のサーバ、IO モジュール、および共有の電力または冷却装置を管理します。管理者に対し、インベントリ、設定、タスクの監視、リモートからのサーバの電源オン・オフ、サーバーとサーバ内のコンポーネントで発生するイベントに対するアラートの有効化を行うことができる、安全なインターフェイスを提供します。CMC は、Lifecycle Controller 技術を搭載する iDRAC を利用して、BIOS またはコンポーネントのファームウェアをアップデートや、BIOS の設定を、1 対多の操作で行います。

CMC は次のシャーシで利用できます。

- Dell PowerEdge M1000e - このシャーシは、デル初のブレードサーバーソリューションです。このシャーシは、ブレードを用いたサーバーソリューションの導入を選んだ企業に対して、インフラストラクチャ (業界最高レベルの電源および冷却、ネットワーク、およびブレードの容易な管理) を提供します。1 つの Chassis Management Controller インタフェースから複数シャーシを管理できる能力を持っており、最大 9 台のシャーシ、288 台のサーバー、54 個の電源装置、81 個のファンを、追加のケーブルなしで管理と監視を行うことができます。シャーシには冗長性があり、2 つの CMC モジュール用スロットがあるため、一方の CMC モジュールが故障しても、管理者はシャーシに接続することができます。

- Dell PowerEdge VRTX- このシャーシは、サーバー、ストレージ、ネットワークをコンパクトなパッケージにまとめる、画期的で管理しやすい、リモートおよびオフィスでの利用に最適化されたプラットフォームです。主な機能の1つに **複数のサーバーノードからアクセスできる共有ストレージ**とオンボード RAID コントローラがあります。このシャーシは、最大で 4 台のサーバノード、最大 48 TB の内蔵共有ストレージ、およびネットワークスイッチングを収納できます。PowerEdge VRTX は、ほかのブレードサーバーソリューションにはない、PCIe スロットを使用できる機能を持っています。デルは、PowerEdge VRTX ブレードサーバの密度と、ラックサーバーの I/O オプションの柔軟性を組み合わせることによって、安価な PCIe カードを使用しながら、それを共有シャーシ管理機能から管理できる柔軟性を提供します。

CMC の詳細については、お使いのシャーシに応じて、次の文書を参照してください。

- 『PowerEdge M100e 用 Dell Chassis Management Controller ユーザーズガイド』
- 『PowerEdge VRTX 用 Dell Chassis Management Controller ユーザーズガイド』

Dell OpenManage Server Administrator

Dell OpenManage Server Administrator は、ローカルサーバーとリモートサーバーの両方、およびそれらのストレージコントローラとダイレクトアタッチストレージ (DAS) のための、包括的な 1 対 1 システム管理ソリューションを提供します。Server Administrator は以下を行うことができます。

- 安全なコマンドラインまたはウェブベースの管理で、単一サーバーの監視を簡略化します。
- システムの設定、正常性、性能を表示します。
- 正常に動作しているシステム、問題のあるシステム、リモートリカバリ操作が必要なシステムについての情報を表示します。
- サーバーをシャットダウンして、再起動します。
- オプション ROM ユーティリティを使用せずに、単一 GUI から、すべてのサポートされている RAID と非 RAID コントローラに対して機能を実行します。
- システムのサービスタグ、シャーシのサービスタグ、およびシステムの FQDN や強化エラーメッセージイニシアチブ (EEMI) のメッセージ (メッセージ ID) などの固有のシステム識別子を、SNMP トラップのバリアブルバインドと一緒に送信します。

Server Administrator からのストレージ管理を有効にするには、ストレージ管理サービスがインストールされている必要があります。これによって、以下のことが可能になります。

- 拡張された機能を使用して、システムのローカル接続 RAID と非 RAID ディスクストレージを設定します。
- データ冗長性の設定、ホットスペアの割り当て、外部ディスク設定のインポート、または障害のある物理ディスクの再構築を行って、データを保護します。
- 物理ディスクのファームウェアのレポートを生成します。

詳細については、dell.com/openmanagemanuals にある『Dell OpenManage Server Administrator ユーザーズガイド』と『Dell OpenManage Server Administrator Storage Management ユーザーズガイド』を参照してください。

iDRAC サービスモジュール

iDRAC サービスモジュールは、サーバーにインストールすることが推奨されているソフトウェアアプリケーションです (デフォルトではインストールされていません)。このモジュールはオペレーティングシステムから得られる監視情報で、iDRAC を補完します。これは、インタフェースを持ちませんが、ウェブインタフェース、RACADM、または WSMAN などの iDRAC インタフェースで使用できる追加のデータを提供することにより、iDRAC を補完します。iDRAC サービスモジュールで監視する機能を設定することで、サーバーのオペレーティングシステムで消費される CPU とメモリを制御することができます。

iDRAC サービスモジュールは、次の対象を監視する機能を備えています。

- オペレーティングシステム情報
- Lifecycle Controller ログのオペレーティングシステムログへの複製
- システムの自動リカバリオプション
- Windows Management Instrumentation (WMI) 情報の投入
- テクニカルサポートレポートとの統合。この機能は iDRAC サービスモジュールバージョン 2.0 以降がインストールされている場合のみ利用可能です。
- NVMe クラス PCIe SSD での 取り外し準備 操作のための NVMe 管理との統合。

詳細については dell.com/esmmanuals にある『iDRAC ユーザーズガイド』を参照して下さい。

ベースボード管理コントローラ 管理ユーティリティ

Basic Management は、システム基板上のさまざまなセンサーと通信して、システムで重大なイベントが発生していないかを監視し、特定のパラメータが事前設定されたしきい値を超えた場合は、アラートやログ、イベントを送信します。ベースボード管理コントローラは、業界標準の Intelligent Platform Management Interface (IPMI) 仕様をサポートしており、リモートでのシステムの設定、監視、リカバリを実行できます。

詳細については、sdell.com/esmmanuals にある『Dell Baseboard Management Controller Management Utilities ユーザーズガイド』を参照してください。

OpenManage Client Instrumentation

Client Instrumentation とは、クライアントシステムのリモート管理を可能にするソフトウェアアプリケーションを指します。Dell OpenManage Client Instrumentation (OMCI) ソフトウェアを使用すると、リモート管理アプリケーションプログラムが、Dell Enterprise Client システムの情報へのアクセス、ステータスの監視、またはリモートからのシステムのシャットダウンなどのシステムの状態の変更を行うことができます。OMCI は、標準インターフェイスを通じて主なシステムパラメータを使用するため、システム管理者はインベントリの管理、システムの正常性の監視、および展開された Dell Enterprise クライアントシステムの情報収集を行うことができます。OMCI の詳細については、dell.com/OMConnectionsClient で『OpenManage Client Instrumentation ユーザーズガイド』を参照してください。

Dell コンソール

以下の表に、コンソールとそれをサポートしているオペレーティングシステムを示します。

表 2. Dell コンソール

| 製品 | Windows | Linux |
|---------------------------------------|---------|-------|
| Dell OpenManage Essentials | はい | - |
| Dell OpenManage Mobile | はい | - |
| Dell Remote Access Configuration Tool | はい | - |
| Dell OpenManage Power Center | はい | はい |

Dell OpenManage Essentials

Dell OpenManage Essentials は、Dell PowerEdge サーバーとダイレクトアタッチドストレージを管理するための最新の 1 対多管理コンソールで、システム管理者が Dell システムのアップタイムと正常性を最大限に高めるための、シンプルで使いやすいインターフェースを提供します。以下を行うことができます。

- Dell PowerEdge サーバ、デルのクライアント、Dell Power Distribution Units (PDU)、デルの無停電電源装置 (UPS)、EqualLogic または PowerVault MD シリーズのストレージ、および Dell PowerConnect および Force 10 スイッチの正常性の状態とイベントを監視します。これには、正常性の状態の変化を検出するステータスポーリングが含まれます。
- Dell PowerEdge サーバー、ブレードシステム、および内部ストレージアレイの、ハードウェアレベルの制御と管理を提供します。
- Windows、Linux、VMware、および HyperV 環境のハードウェア制御を可能にします。
- デルのブレードシャーシ、EqualLogic または MD シリーズストレージ、PowerConnect スイッチに対し、それぞれのエレメント管理ツールのコンテキスト依存リンクと起動を通じて、管理とコントロールを行います。
- 毎日、毎週、または毎月実行するタスクをスケジュールします。
- 以下の Dell ソリューションを統合しています。
 - Dell Repository Manager – OpenManage Essentials が使用できる、カスタマイズされたサーバーアップデートベースラインを構築します。
 - OpenManage Power Center – サーバー内の電力消費を最適化します。
 - Dell SupportAssist – インテリジェントな分析と診断を行って、可用性を最大化し、ユーザーの介入を減らすため、ハードウェア障害の自動通知をデルのテクニカルサポートに安全に送信します。このソリューションは、Dell ProSupport および ProSupport Plus の一部として追加費用なしで利用できます。
- システムの検出とグループ化のための、PowerShell ベースの CLI サポートを提供します。
- サードパーティー統合のための REST インターフェース API サポートを提供します。

OpenManage Essentials は、Dell ハードウェアインフラストラクチャを管理するために最適化された、Dell ハードウェアエレメント管理ソリューションです。他のポイントソリューションに統合して、エンドツーエンド IT インフラストラクチャ管理を提供できます。今後、OpenManage Essentials は、従来の Dell IT Assistant の代わりに使用されます。

詳細については、dell.com/openmanagemanuals にある『*Dell OpenManage Essentials ユーザーズガイド*』を参照してください。

Dell OpenManage Mobile

OpenManage Mobile は、お使いの Android 携帯デバイスから、データセンター監視およびサーバ修復タスクのサブセットをリモートかつセキュアに実行することを可能にするソフトウェアアプリケーションです。OpenManage Mobile は、Dell OpenManage Essentials 管理コンソール経由でお使いのデータセンターに接続します。これにより、Dell サーバ、ストレージ、ネットワークなどの OpenManage Essentials によって管理される全システム、ファイアウォールアプライアンス、およびサポートされるその他サードパーティーアプライアンスを Android モバイルデバイスから監視することが可能になります。

OpenManage Mobile は、iDRAC インターフェース経由でサーバに直接接続することもできます。接続されたら、ユーザーはそのサーバでいくつかの基本的な管理機能を実行することができます。

OpenManage Mobile の主な機能：

- 単一のモバイルデバイスから、複数の OpenManage Essentials がインストールされているサーバに接続します。
- iDRAC インタフェース経由で、複数の第 12、13 世代サーバに個別に接続します。
- 重要アラート通知を、OpenManage Essentials 管理コンソールでの受け取りと同時に、モバイルデバイスでも受け取ります。
- モバイルデバイスからアラートを承認、転送、および削除します。
- 個々のシステムのデバイス詳細、ファームウェアインベントリ、およびイベントログを参照します。
- モバイルアプリケーションから、電源オン、パワーサイクル、再起動、およびシャットダウンなどのいくつかのサーバー管理機能を実行します。

Dell Remote Access Configuration Tool

Dell Remote Access Configuration Tool は、1 つのコンソールから iDRAC を検出および設定する 1 対多アプリケーションで、以下を行うことができます。

- ネットワーク上で iDRAC IP アドレスを検出またはインポートします。
- 選択された iDRAC のファームウェアをアップデートします。
- 選択された iDRAC で標準または拡張されたスキーマベースの Active Directory 設定を行います。
- 拡張されたスキーマベースの Active Directory 用に Active Directory サーバーで iDRAC オブジェクトを作成します。

詳細については、dell.com/esmanuals にある『*Dell Remote Access Configuration Tool ユーザーズガイド*』を参照してください。

Dell OpenManage Power Center

Dell OpenManage Power Center は、Dell サーバー、電力分配装置 (PDU)、および無停電電源装置 (UPS) から電力使用情報を読み取ることができる 1 対多アプリケーションです。この情報を、ラックレベル、列レベル、ルームレベルのビューに集約できます。さらに、iDRAC Enterprise バージョンのサーバーでは、消費電力量を制限または抑制することができます。これは、停電やデータセンターの冷却装置障害などの外部イベントが原因で消費量を減らす必要が発生したときに行われます。消費電力量の制限を利用して、ラックに供給された電力に合うようにラック内のサーバーの数を安全に増やすこともできます。以下を行うことができます。

- ラックレベル、列レベル、ルームレベルで電力とサーマルを追跡
- ラックレベルの電力制限
- 事前定義されたポリシーによるリスクの軽減

詳細については、dell.com/openmanagemanuals にある『*Dell OpenManage Power Center ユーザーズガイド*』を参照してください。

Dell Active System Manager

Active System Manager は、IT 管理者およびチームが使用可能な総合的インフラストラクチャおよび作業負荷自動化ソリューションです。異機種混在環境の管理を簡略化 / 自動化し、変化し続けるビジネスニーズにより迅速に対応できるようになります。Active System Manager は、統一されたコンソールを介して直感的なエンドツーエンドインフラストラクチャおよび作業負荷の自動化を実現可能な高度なユーザーインタフェースを備えています。主な機能は次のとおりです。

- テンプレートベースのプロビジョニング – 確立されたベストプラクティスに基づいた、エンドツーエンドのインフラストラクチャおよび作業負荷設定を使用したサービスの導入。

- サービスの移動性 – 理論的なインフラストラクチャ設定およびサービステンプレート内での認識情報により、サーバーおよびその他デバイス間におけるサービスの移動性。
- 直感的なデザイン – ウィザードベースの直感的な UI により、インフラストラクチャ、設定、管理機能をユーザーに案内。
- オープンで拡張性のあるアーキテクチャ – 既存の IT リソースと将来の IT リソース（Dell 製品、他社製品を問わず）の統合を簡素化。
- ワークフローの自動化 – プロビジョニングから廃止までライフサイクルを通じた段階的な定義と実行。
- インフラストラクチャのライフサイクル管理 – 検出、インベントリから設定、プロビジョニング、最終的には継続的管理まで、インフラストラクチャ全体のライフサイクル管理。
- VMware および Microsoft 仮想化プラットフォームとの統合 – VMware vSphere および Microsoft Hyper-V プラットフォームのための、クラスタレベルと VM ライフサイクルでの管理。
- リソースのプーリングと動的割り当て – 物理リソースプールおよび仮想リソースプールの作成ならびに管理と、要求に応じたユーザーおよびグループへ割り当て。

詳細については、dell.com/asm を参照してください。

Dell のツールとユーティリティ

以下の表は、ツールとユーティリティ、およびそれらをサポートするオペレーティングシステムを示しています。

表 3. Dell のツールとユーティリティ

| 製品 | Windows | Linux |
|---|---------|-------|
| Dell Repository Manager | はい | - |
|  メモ: Dell Repository Manager は、Windows または Linux ベースのアップデートツールを作成でき、Windows 仮想マシン上で実行可能です。 | | |
| Dell Update Packages | はい | はい |
| Dell OpenManage Server Update Utility | はい | はい |
| Yellow Dog Update Modified Repository | - | はい |
| Dell OpenManage Systems Build and Update Utility | はい | はい |
| Dell OpenManage Deployment Toolkit | はい | はい |
| RACADM | はい | はい |
| Dell IPMITool | はい | はい |
| WSMAN | はい | はい |
| Dell OpenManage Server Administrator CLI | はい | はい |

Dell Repository Manager

Dell Repository Manager は、スタンドアロンの Windows ベースアプリケーションで、ダウンロードとベースラインコンポーネントの設定、ファームウェア、ドライバアップデートを管理するプロセスを単純化するのに役立ちます。Dell Repository Manager は、バンドルレベルとコンポーネントレベルで、2 つのリポジトリの違いを比較できます。カスタムリポジトリを使用して展開ツールを作成できます。このツールは、サーバー、厳選された PowerVault および EqualLogic ストレージ、Dell Optiplex / Dell Latitude / Dell Precision クライアントシステムでリポジトリの作成と管理を行うことができます。

Dell Repository Manager は、主にデルの FTP サイトに置かれているカタログを使用しますが、デルのサポートサイトに置かれている、より新しいファイルを検索する機能も持っています。さらに、Dell Repository Manager を使用して、新しいアップデートがないか検索するスケジュールを定めることもできます。

Dell Repository Manager は、Dell OpenManage Essentials、Dell PowerEdge M1000e のシャーシ、Dell OpenManage Integration for VMware vCenter との統合を行う高度な機能を持っており、これらのプログラムが DRM を用いてコンポーネントのアップデートにアクセスするために、最適化されたレポジトリを提供できるようになっています。

Dell Repository Manager は、以下の機能をサポートします。

- ユーザークエリ – 必要なアップデートを検索するためのフィルタを定義。
- カスタムベースライン – カスタムベースライン設定を定義。
- 柔軟な出力 – BIOS とファームウェアのアップデート、オペレーティングシステム展開中およびオペレーティングシステムアップデート後のドライバプロビジョニングを単純化するための複数の出力オプション。
- カスタムリポジトリ – 必要なアップデートのみが置かれているローカルリポジトリの定義と管理。
- 最新のアップデートの検索 – デルのサポートサイトに対する最新のアップデートの検索、またはデルのサポートサイトを検索するシステムタスクのスケジュール。
- ローカルリポジトリの管理 – ローカルリポジトリとほかのリポジトリ（デルのオンラインリポジトリ）を比較し、差分のチェックし、ローカルリポジトリをアップデートする。
- ジョブキューサービス – 時間の掛かるタスクをバックグラウンドで実行。
- 一元化されたデータ管理 – カスタマイズされたレポジトリで使用。
- デルのサポートサイトの検索 – FTP カタログで提供されているものよりも新しいアップデートを検索。
- スケジュールされた最新のアップデートの検索 – 最新のアップデートがリリースされた時に検出する定期的検索の設定。

Dell Repository Manager は以下を作成できます。

- カスタムサーバーアップデートユーティリティ
- 軽量展開パック
- 未処理データパック（INI ファイル）
- 展開メディア（起動可能な Linux ISO）

Dell Repository Manager を使用すると、次のタスクが実行できます。

- リポジトリのインポート
- リポジトリの変更
- バンドルのエクスポート
- 指定したフィルタと検索条件に基づくリポジトリの検索
- ローカルフォルダへのリポジトリの保存
- 新規および既存のリポジトリへのコンポーネントのエクスポート
- ジョブのキューを使用した作業
- マイリポジトリを使用した作業

詳細については、dell.com/support/manuals にある『Dell Repository Manager ユーザーズガイド』を参照してください。

Dell Update Packages

Dell Update Package は、アプリケーション、またはサーバーのコンポーネントのファームウェアをアップデートする、標準パッケージ形式の自己解凍型実行可能ファイルです。

DUP は、BIOS、Embedded Server Management (ESM) ファームウェア、iDRAC ファームウェア、ネットワークのファームウェアとドライバ、Remote Access Controller のファームウェア、RAID コントローラのファームウェアおよびデバイスドライバ、NIC のファームウェア、OpenManage アプリケーションなどで利用されます。

DUP を使用して、次の操作を行うことが可能です。

- インタラクティブなコマンドラインインタフェース (CLI) を使用して、個別のアップデートをシステムに適用。
- インタラクティブおよび非インタラクティブモードでデバイスドライバをインストール。
- CLI 機能を使用して記述した非インタラクティブコマンドから成るスクリプトを使用して、システムに複数のアップデートを実行。
- オペレーティングシステムのスケジュール機能とソフトウェア配布ユーティリティを活用して、任意数のシステムにリモートでアップデートを適用。

アップデートの適用には、オペレーティングシステム、iDRAC ウェブインタフェース、RACADM CLI、または WSMAN インターフェイスを使用できます。

詳細については、dell.com/openmanagemanuals にある『Dell Update Package ユーザーズガイド』を参照してください。

Dell OpenManage Server Update Utility

Dell Server Update Utility (SUU) は、お使いのシステムに対するアップデートを識別して適用するためのアプリケーションで、DVD または .iso フォーマットで用意されています。このユーティリティを使用して、管理対象のシステムのアップデート、サポートするシステムに適用できるアップデートの確認を行うことができます。このアプリケーションは、システムに現在インストールされているコンポーネントのバージョンを、適用可能なアップデートと比較します。SUU は dell.com/support/manuals からダウンロードするか、OpenManage Subscription Kit の一部として注文することもできます。または、Dell Repository Manager を使用して、管理対象のシステムに適用可能なアップデートのみを含むカスタマイズされた SUU を作成してください。

詳細については、dell.com/support/manuals にある『Dell Server Update Utility ユーザーズガイド』を参照してください。

Yellowdog Updater, Modified


この Yellowdog Updater, Modified リポジトリは、Red Hat および SuSE オペレーティングシステムに、オープンソースの YUM ツールで使用されている RPM Package Manager 形式でアップデートを提供します。

Dell OpenManage System Build and Update Utility

Dell System Build and Update Utility は、プレオペレーティングシステム環境で、1 対 1 および 1 対多の展開と単一サーバーアップデート機能を提供します。

- これには、Dell のシステムとソフトウェアを迅速にセットアップ、設定、最適化するために必要なツールと最新のドライバが含まれています。
- オペレーティングシステムのインストールからアプリケーションのセットアップまで、複数のサーバーからすばやく簡単に実行できます。
- インベントリ、レポート、前提条件チェックなどの最新のシステムソフトウェア機能で、単一サーバーアップデートを単純化します。
- アップデートを適用し、再起動を管理し、最終レポートを生成します。

詳細については、dell.com/openmanagemanuals にある『*Dell OpenManage Systems Build and Update Utility User's Guide*』（Dell OpenManage Systems Build and Update Utility ユーザーズガイド）を参照してください。

 **メモ:** Dell Server Build and Update Utility (SBUU) は、OpenManage 7.4 よりも後のリリースでは利用できません。SBUU の代わりに、Dell Lifecycle Controller 2 をご利用になることを推奨します。

Dell OpenManage Deployment Toolkit

Dell OpenManage Deployment Toolkit は、Dell PowerEdge システムを設定および展開するためのユーティリティのセットです。現在の展開プロセスに大きな変更を加えずに多数のサーバーを展開するための、スクリプト化されたインストールを確立したい顧客向けに設計されたものです。

さまざまなシステム機能を設定するために使用するコマンドラインユーティリティだけでなく、Deployment Toolkit は、サンプルのスクリプトと設定ファイルも提供し、共通の展開タスクを実行します。これらのファイルとスクリプトには、Microsoft Windows Pre-installation Environment (Windows PE) および組み込み Linux 環境での Deployment Toolkit の使用について記載されています。以下を行うことができます。

- PowerEdge システムを展開するときに、プレオペレーティングシステムの設定タスクとオペレーティングシステムの無人インストールタスクを自動化するために必要なツールを提供します。
- 1 対多のシステム展開をサポートするために拡張します。
- 複数システム間での整合性のとれたシステム設定を支援します。
- さまざまな方法で使用できる多様で便利な展開ツールを提供します。
- RAID 設定を管理します。

詳細については、dell.com/support/manuals にある『*Dell Deployment Toolkit ユーザーズガイド*』を参照してください。

Remote Access Controller Administration

RACADM コマンドラインユーティリティは、iDRAC をローカルまたはリモートで設定できるスクリプト可能なインタフェースを提供します。RACADM ユーティリティは、管理ステーションと管理対象システムで実行されます。

RACADM を使用するには、DRAC ツールをインストールする必要があります。RACADM を使用して、完全な情報については、dell.com/support/manuals で『*iDRAC および CMC のための RACADM コマンドラインリファレンスガイド*』を参照してください。

WSMAN プロファイル

Lifecycle Controller を搭載した iDRAC は、複数のハードウェアサブシステムにデータやメソッドを提供する Dell Common Information Model (DCIM) プロファイルを実装しています。これらのプロファイルは、

複数の業界標準ツールでリモートからアクセス可能な、WS-Management インタフェースを介して提供されます。DCIM プロファイルと、WS-MAN で利用可能なツールを介して提供されるデータの詳細に関しては、delltechcenter.com/lc を参照してください。

Dell IPMITool

Dell IPMITool は、IPMI バージョン 2.0 のプロトコルでリモートシステムを制御および管理するために使用される、スクリプト可能なコンソールアプリケーションプログラムです。

詳細については、sdell.com/esmmanuals にある『Dell Baseboard Management Controller Management Utilities ユーザーズガイド』を参照してください。

OpenManage Server Administrator コマンドラインインタフェース

Dell OpenManage Server Administrator は、コマンドラインインタフェース (CLI) を使用することによって、包括的な 1 対多のシステム管理ソリューションを提供します。Server Administrator CLI には以下の基本コマンドがあります。

- `omconfig` – システムのハードウェアとダイレクトアタッチストレージを設定できます。
- `omhelp` – CLI コマンドの短いテキストヘルプを表示します。
- `omreport` – システムの管理情報についてのレポートを表示します。

詳細については、dell.com/support/manuals にある『OpenManage Server Administrator コマンドラインインタフェースユーザーズガイド』を参照してください。

サードパーティコンソールとの統合

以下の表に、デルのプラグインとそれをサポートしているオペレーティングシステムを示します。

表 4. サードパーティコンソールとの統合

| 製品 | Windows | Linux | ESXi |
|---|---------|-------|------|
| Microsoft System Center Operations Manager Server Management Pack | はい | - | - |
|  メモ: ライセンスおよび Server Management Pack で提供されるライセンス可能な機能の管理には、Dell Connections License Manager を使用します。 | | | |
| Dell Lifecycle Controller Integration pack for Microsoft System Center Configuration Manager | はい | - | - |
| Dell Server Deployment Pack for Microsoft System Center Configuration Manager | はい | | |
| Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) for System Center Virtual Machine Manager | はい | - | - |
| Dell Server PRO Management Pack for Microsoft System Center Virtual Machine Manager (Hyper-V) | はい | - | はい |
| Dell OpenManage Integration for VMware vCenter (ESX/i to vCenter) | - | - | はい |

| 製品 | Windows | Linux | ESXi |
|--------------|---------|-------|------|
| BMC Software | はい | はい | - |

Microsoft System Center Operations Manager Server Management Pack

System Center Operations Manager Server Management Pack は、System Center Operations Manager を使用した以下の機能を有効にする管理パックのセットです。

- 帯域内検出およびラック、タワー、ブレードの監視
- 第 12 世代、第 13 世代 PowerEdge サーバーの帯域外検出
- シャーシ-ブレード間相互関係をサポートする CMC および DRAC/MC の検出と監視
- DRAC の検出と監視
- 電源および NIC の性能の監視
- 以下の Dell ソリューションとの統合。
 - OpenManage Power Center
 - Dell License Manager
 - 保証
- 詳細なトラブルシューティングを行うには、操作コンソールから 1 対 1 のシステム管理インタフェースをリンクおよび起動します。
 - OpenManage Server Administrator
 - DRAC コンソール
 - CMC コンソール
 - リモートデスクトップコンソール (Windows 用)

詳細については、dell.com/support/manuals にある『Microsoft System Center Operations Manager Server Management Pack ユーザーズガイド』を参照してください。

Dell Lifecycle Controller Integration for Microsoft System Center Configuration Manager

Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) for Microsoft System Center Configuration Manager では、エージェント不要かつ OS およびハイパーバイザーに依存しない設定並びに Dell 第 11、12、13 世代 PowerEdge サーバーのアップデートを提供します。自動化されたプロセスにより、ベアメタル状態からのサーバーの設定およびリモートでの 1 対多オペレーティングシステム (OS) において、IT 管理者は手順、時間、コストを低減させることができます。

高レベルでのリモート実施可能機能は次のとおりです。

- 自動検出
- ハードウェア設定
- ファームウェアの比較およびアップデート
- 個別の Dell システムまたは Dell システムグループのためのオペレーティングシステムのリモート展開

詳細については、dell.com/support/manuals にある『Dell Lifecycle Controller Integration for Microsoft System Center Configuration Manager ユーザーズガイド』を参照してください。

Dell Server Deployment Pack for Microsoft System Center Configuration Manager

Dell Server Deployment Pack (DSDP) for Microsoft System Center Configuration Manager は、ベアメタルの設定、様々なバージョンの Microsoft Windows オペレーティングシステムの導入 (PxE ベースの OS 導入を活用)、1 箇所からのエンタープライズネットワーク上の複数の PowerEdge サーバーへの適用を自動化します。

Dell Server Deployment Pack を使用すると、次のタスクを実行できます。

- INI ファイルおよびコマンドラインインタフェース (CLI) オプションを使用した、サーバーの Dell Remote Access Controller (DRAC)、integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)、RAID および BIOS の設定。RAID の構成には、Array Builder ウィザードを使用することもできます。
- オペレーティングシステムの展開に使用する Dell 専用の起動イメージの作成。
- 特定の Dell サーバーのためのドライバインストールパッケージの作成と適用。
- サイトサーバーインストールにおける典型的なサーバー展開をおこなうための、さまざまなウィザードへの起動ポイントの統合。
- グローバルおよび専用の RAID ホットスペアのサポートを最大 16 台に拡張。
- Microsoft® System Center Configuration Manager 2012、2012 SP1、2007 R2、SP2 および R3 の各リリースのサポート。
- PowerEdge Deployment ツールキット設定ウィザードを使用した、Dell Deployment ToolKit (DTK) のインポートのサポート。DTK Package のインポートは、管理コンソールからではなくサイトサーバーから行うようにしてください。
- Configuration Manager 管理コンソールを使用した Dell ドライバパッケージのインポートのサポート。
- x64 ブートイメージを使用した展開のサポート (64 ビット対応の DTK が必要)。

詳細については、dell.com/support/manuals にある『Dell Server Deployment Pack for Microsoft System Center Configuration Manager ユーザーズガイド』を参照してください。

Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) for System Center Virtual Machine Manager

Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) for Microsoft System Center Virtual Machine Manager は、Lifecycle Controller 搭載の iDRAC のリモート展開機能を使ってオペレーティングシステムの導入を改善、簡略化する組み込み型展開ソリューションを提供します。次の機能が使用できます。

- サーバーのコンプライアンスチェック – デルサーバーのコンプライアンスをチェックします。
- 未割り当てのデルサーバーの自動検出 – 出荷されたデルのサーバーをネットワークに接続し、サーバーの電源を入れて DLCI アプライアンスのためのサーバーの詳細を入力し、サーバーを自動的に検出できるようにします。アプライアンスが検出したサーバーは未割り当てサーバーとなり、これらのサーバーへオペレーティングシステムを導入することができます。
- 未割り当てデルサーバーの手動検出 – 第 12、13 世代のデルサーバーを検出し、サーバーを仮想環境に導入します。
- 検出されたサーバーのインベントリの表示 – 仮想環境に導入予定のデルサーバーに関する重要なインベントリ詳細を表示します。
- ゴールデン設定とも呼ばれる理想的なサーバー設定の準備 – 最適な設定でサーバーを準備し、同じ設定を仮想環境に導入予定のサーバーに複製します。

- 起動順序および BIOS のためのゴールデン設定の編集および変更。
- プロファイル、テンプレートの作成および維持。
- Microsoft Windows Pre-installation Environment (WinPE) のカスタマイズ – 最新の Dell OpenManage Deployment Toolkit (DTK) ドライバでカスタム化された WinPE イメージを準備します。
- Lifecycle Controller (LC) ドライバを有効化（または無効化）したハイパーバイザの導入 – DLCI アプライアンスから、サーバーのゴールデン設定に基づいて（BIOS、RAID、起動順序の設定を複製）ハイパーバイザの導入を実行します。最新のサーバーには、LC のドライバ投入機能により、最新のドライバパック付きで出荷されます。
- リモートでのサーバーへのオペレーティングシステムのインストール。
- DLCI コンソールから iDRAC コンソールを起動し、インベントリ情報の表示およびトラブルシューティングの実行。
- ジョブの情報を表示 – DLCI アプライアンスで実行される様々なジョブおよびタスクでログされた情報の表示。

Dell Server PRO Management Pack for Microsoft System Center Virtual Machine Manager

Dell PRO Pack は、Microsoft System Center Operations Manager (SCOM) の監視機能と警告通知機能、および System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) の修復機能を活用して、Dell 物理デバイスとそれらがホストしている仮想マシン (VM) を管理します。監視対象のオブジェクトが不正な状態（たとえば、仮想ディスク障害または予測ドライブエラー）に移行するときに、推奨される修復アクションを提示します。

詳細については、dell.com/support/manuals にある『*Dell Server PRO Management Pack for Microsoft System Center Virtual Machine Manager ユーザーズガイド*』を参照してください。

Dell OpenManage Integration for VMware vCenter

Dell OpenManage Integration for VMware vCenter を使用すると、IT 管理者は、VMware vCenter コンソールを通じてアクセスできる専用の Dell メニューから、vCenter と同じ役割ベースのアクセス制御モデルで、Dell PowerEdge サーバーのハードウェアとファームウェアを監視、プロビジョニング、および管理することができます。

 **メモ:** Dell Repository Manager は、Dell OpenManage Integration for VMware vCenter と統合されています。Dell Repository Manager は高度な機能を提供し、新しいアップデートの検出と展開を容易にします。

仮想化環境内で、次のようなデルのハードウェアの管理と監視を行えます。

- アラート通知と環境の監視
- 単一サーバー監視と報告
- ファームウェアアップデート
- 拡張された展開オプション

詳細については、delltechcenter.com を参照してください。

BMC Software

デルと BMC Software は、Dell サーバー、Dell ストレージ、およびデルのネットワーク管理機能を、BMC Software のプロセスおよびデータセンター自動化製品と統合しました。デルおよび MC Software のパート

ナーシップは、デルと BMC Software ベースの IT インフラストラクチャやサービスによる、最高水準のデータセンターおよびビジネスサービス管理機能の提供を促進します。デル製品と BMC Software 製品の統合は、デル自体の IT 部門で有効性が証明されており、BMC Software がデルの IT 自動化の主要プロセスを支援し、BMC Software の複数のソリューションを展開することによって応答性を向上させました。

サードパーティコンソールとの接続

以下の表に、接続製品とそれをサポートしている管理ステーションのオペレーティングシステムを示します。

表 5. サードパーティコンソールとの接続

| 製品 | Windows | Linux | ESXi |
|--|---------|-------|------|
| Dell OpenManage Connection for Computer Associates Network and Systems Management | はい | - | - |
| HP Operations Manager 用 Smart Plug-in | はい | - | はい |
|  メモ: Smart Plug-in で使用できるライセンスおよびライセンス可能機能の管理には、Dell Connections License Manager を使用します。 | | | |
| IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 用 Dell OpenManage Connection | はい | はい | はい |
| IBM Tivoli Enterprise Console 用 Dell OpenManage Connection | はい | - | - |
| IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 用 Dell OpenManage Connection | はい | はい | はい |
|  メモ: ITNM IP Edition 用 Dell OpenManage Connection で使用できるライセンスおよびライセンス可能機能の管理には、Dell Connections License Manager を使用します。 | | | |
| Oracle Enterprise Manager (OEM) 用 Dell OpenManage Plug-in | はい | はい | はい |

Dell OpenManage Connection for Computer Associates Network and Systems Management

Dell OpenManage Connection for Computer Associates Network and Systems Management を使用すれば、Computer Associates (CA) Network と Systems Management (NSM) コンソール内から Dell PowerEdge サーバーと PowerVault ストレージアレイを監視できます。

- 既存の Computer Associates システム管理フレームワークから Dell システムを監視してグループ化します。
- CA NSM コンソール内にリアルタイムで Dell システム正常性の情報を表示します。
- Dell システムが不正な状態になったら、アラートを受信して迅速に対応処置を行います。
- Dell システムがお使いのデータセンターの要件をすべて満たしたら、既存のシステム管理フレームワークを使用します。

詳細については、dell.com/support/manuals にある『Dell OpenManage Connection for CA NSM ユーザーズガイド』を参照してください。

Dell Smart Plug-in for HP Operations Manager for Windows

Smart Plug-in により、HP Operations Manager から以下の機能を実行できます。

- Dell PowerEdge シリーズのラックサーバー、タワーサーバー、ブレードサーバー（第 9 世代から第 12 世代）の、オペレーティングシステムとシャーシのモデルに基づくグループ化と監視。
- 第 12 世代 PowerEdge サーバーの、エージェントなしでの監視。
- DRAC と Server-DRAC の関連付けのグループ化と監視。
- CMC および DRAC/MC の階層ビューと監視。
- Dell ストレージデバイス (MD ストレージアレイ、EqualLogic PS Series のアレイ) のグループ化と監視。
- 以下の Dell ソリューションとの統合。
 - OpenManage Essentials
 - OpenManage Power Center
 - MD Storage Manager
 - 保証
- 詳細なトラブルシューティングを行うための、操作コンソールからの 1 対 1 のシステム管理インターフェースのリンクおよび起動。
- 手動でのメッセージ承認と自動メッセージ関連の両方のサポート。
- デバイスのアラートのトラブルシューティングと問題解決に関する、詳細なナレッジ記事。

詳細については、dell.com/support/manuals にある『*Dell Smart Plug-in For HP Operations Manager For Microsoft Windows ユーザーズガイド*』を参照してください。

IBM Tivoli Netcool/OMNIbus 用 Dell OpenManage Connection

IBM Tivoli Netcool/OMNIbus 用 Dell OpenManage Connection は、Dell PowerEdge サーバー、Dell Remote Access Controllers (DRAC)、シャーシ、およびストレージデバイスを監視するためのイベント監視機能を提供します。Dell OpenManage Connection は、Netcool/OMNIbus コンソール上で警告を受信することで Dell デバイスを監視します。以下の機能は、プローブ、ObjectServer Web GUI、およびデスクトップなどの、Netcool/OMNIbus のさまざまなコンポーネントでサポートされています。

- Dell PowerEdge (第 9 世代から第 12 世代)、DRAC、PowerEdge VRTX、PowerEdge M1000e、PowerEdge 1955 シャーシ、PowerVault MD ストレージアレイ、および EqualLogic ストレージアレイのイベント監視。
- Dell サーバーと Dell EqualLogic SNMP トラップの自動イベント関連。
- Dell サーバー、DRAC、シャーシ、およびストレージデバイスの 1 対 1 のコンソール起動のサポート。
- Netcool/OMNIbus コンソール (OpenManage Essentials) 内のデバイスイベントからの、1 対多のコンソール起動。

詳細については、dell.com/support/manuals にある『*IBM Tivoli Netcool/OMNIbus 用 Dell OpenManage Connection ユーザーズガイド*』を参照してください。

IBM Tivoli Enterprise Console 用 Dell OpenManage Connection


IBM Tivoli Enterprise Console 用 Dell OpenManage Connection は、Dell PowerEdge システムと Dell PowerVault ストレージシステムの管理範囲を Tivoli Enterprise Console 管理製品まで拡張する、システム管理プラグインです。このプラグインは、企業でデル固有のアラートを受信した際、システム管理の専門家が、デルのシステムに対し対応処置を取ることを可能にします。これらのアラートには、温度、ファン速度、シャーシインテリジェンスが含まれますが、必ずしもこれらに限定されるわけではありません。詳細については、dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement で『*Tivoli Enterprise Console 用 Dell OpenManage Connection ユーザーズガイド*』を参照してください。

IBM Tivoli Network Manager IP Edition 用 Dell OpenManage Connection

IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 用 Dell OpenManage Connection を使えば、データセンターを利用している顧客が、既存の ITNM コンソールで管理されている環境の Dell デバイスを監視できます。これによって、Dell デバイスを検出と、定期的な Dell デバイスの正常性の監視が容易になります。また、詳しい分析を行うために、Dell デバイスと Dell ツールのコンソール起動に対応しています。

ITMN 用 Dell OpenManage Connection には、次の機能があります。

- PowerEdge および 第 9 世代から第 12 世代の PowerVault サーバーのエージェントを使用した Dell Open Manage Server Administrator (OMSA) の帯域内モードでの検出、分類および監視。第 12 世代のシステムは、Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) を使用した、エージェント不要の帯域外モードもサポートしています。
- Dell PowerEdge VRTX、PowerEdge M1000e、PowerEdge 1955 シャーシ (DRAC/MC)、EqualLogic、および PowerVault MD アレイの検出、分類、監視。
- Dell デバイス (Dell サーバー、Dell ストレージ、Dell シャーシ、および Dell DRAC) のトポロジおよび階層の表示。
- Dell デバイスの関連付け (第 12 世代サーバーと iDRAC、EqualLogic ブレードアレイと Chassis Management Controller、ブレードサーバーおよび DRAC と VRTX CMC、M1000 e CMC、DRAC/MC)。
- ライセンスの可用性確認のための Dell Connections License Manager を定期的な監視。
- ITNM コンソールの Dell デバイスノードからの、デバイスごとの 1 対 1 のコンソール起動。
- ITNM コンソールの Dell デバイスノードからの、1 対 多の Dell コンソール起動。
 - Dell Connections License Manager (DCLM)
 - Dell OpenManage Essentials (OME)
 - Dell OpenManage Power Center (OMPC)
 - Dell デバイスの保証情報ページ
- IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 用 Dell OpenManage Connection でサポートされている SNMP トラップの監視およびアラート関連。

 **メモ:** IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 用 Dell OpenManage Connection には、Dell デバイスのイベントまたはトラップの監視サポートに、IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 用 Dell OpenManage Connection を必要とします。

Oracle Enterprise Manager 用 Dell OpenManage Plug-in

Oracle Enterprise Manager 用 Dell OpenManage Plug-in は、Oracle Enterprise Manager によって管理される環境内の Dell サーバ、ストレージ、およびネットワークインフラストラクチャを監視するための機能を実現する、簡単かつコスト効率の良いプロアクティブなアプローチをデータセンター管理に提供します。また、さらに分析を行うための 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。

Oracle Enterprise Manager 用 Dell OpenManage Plug-in によってサポートされる主な機能は次のとおりです。

- 次の Dell ハードウェアの検出、インベントリ、および監視：
 - Lifecycle Controller 搭載 Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) 経由でエージェントなしの帯域外モードを使用する第 12 世代 PowerEdge サーバ。
 - OpenManage Server Administrator (OMSA) エージェント経由で帯域内モードを使用する第 9 世代から第 12 世代の PowerEdge サーバ。

- Compellent、EqualLogic、PowerVault MD、および PowerVault NX の各 ストレージアレイ
- PowerEdge VRTX および M1000e シャーシ
- Force10 および PowerConnect スイッチ
- ホストサーバに対する Oracle Database 作業負荷の自動マッピング。その他のターゲット（ストレージおよびスイッチ）は、Oracle Enterprise Manager で手動でリンクすることができます。
- Dell ブレードシステムのデバイス関連性 (PowerEdge VRTX および M1000e シャーシと Dell ブレードサーバ、EqualLogic ブレードアレイ、および Force10 ブレード IO モジュール)
- OEM コンソールから次の Dell 1 対 1、および 1 対多コンソールソリューションを直接起動することによる Dell デバイスの設定と管理：
 - Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) コンソール
 - OpenManage Server Administrator (OMSA) コンソール
 - EqualLogic グループマネージャコンソール
 - Compellent Storage Center コンソール
 - M1000e シャーシおよび VRTX シャーシ用の Chassis Management Controller コンソール
 - OpenManage Switch Administrator コンソール
 - OpenManage Essentials コンソール

完全な情報については、dell.com/support/manuals で入手可能な『Oracle Enterprise Manager 用 Dell OpenManage Plug-in ユーザーズガイド』を参照してください。

Dell サーバー管理操作

Dell は、展開、アップデート、監視、保守というサーバーのライフサイクルを中心にシステム管理を行います。インフラストラクチャを正しく効果的に管理するには、これらの機能をすばやく簡単に実行しなければなりません。これにより、業務の改善に費やす時間とエネルギーを増やし、保守の負担を軽減することができます。

この図は、サーバーのライフサイクルで実行できるさまざまな操作を表しています。



図 2. サーバーのライフサイクル

次の表は、1対1の操作および1対多の操作で推奨される製品を列挙し、それらがサーバーのライフサイクルの中でいつ使用されるかを説明したものです。ただし、1対多のツールを1対1の操作に使用することは可能です。また一部の1対1のツールは、自動化されており1対多にも使用できます。

表 6. Server Management Operations

| 操作 | 1対1 | 1対多 |
|----|--|--|
| 導入 | <ul style="list-style-type: none"> Lifecycle Controller GUI Deployment Toolkit (DTK) | <ul style="list-style-type: none"> Dell OpenManage Essentials Dell OpenManage Integration for VMware vCenter |

| 操作 | 1 対 1 | 1 対多 |
|--------|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> Systems Build and Update Utility (SBUU) | <ul style="list-style-type: none"> Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) 用 DLCI System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 用 DLCI BMC Software BladeLogic Dell Lifecycle Controller Remote Services |
| アップデート | <ul style="list-style-type: none"> Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) Lifecycle Controller GUI Dell Update Packages (DUP) Server Update Utility (SUU) Yellow Dog Updater Modified (YUM) Dell Repository Manager | <ul style="list-style-type: none"> Dell OpenManage Essentials Dell OpenManage Integration for VMware vCenter Microsoft System Center Configuration Manager 用 DLCI BMC Software BladeLogic Dell Lifecycle Controller Remote Services |
| 監視 | <ul style="list-style-type: none"> Basic Management Controller (BMC) iDRAC Open Manage Server Administrator (OMSA) | <ul style="list-style-type: none"> Dell OpenManage Essentials Dell OpenManage Power Center Dell OpenManage Integration for VMware vCenter BMC Software ProactiveNet Microsoft System Center Operations Manager (SCOM) Server Management Pack Suite Dell Server PRO Management Pack for Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) |
| 保守 | <ul style="list-style-type: none"> Basic Management with IPMI iDRAC Lifecycle Controller GUI | <ul style="list-style-type: none"> Dell Lifecycle Controller Remote Services Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) 用 DLCI |

システム管理製品とサービスの Dell OpenManage ポートフォリオは包括的であり、以下のカテゴリの操作に基づくソリューションを提供します。

- 展開 ([展開 - 1 対 1](#) および [展開 - 1 対多](#) を参照)
- アップデート ([アップデート - 1 対 1](#) および [アップデート - 1 対多](#) を参照)
- 監視 ([監視 - 1 対 1](#) および [監視 - 1 対多](#) を参照)
- 保守 ([保守 - 1 対 1](#) および [保守 - 1 対多](#) を参照)

導入

表 7. 展開 - 1 対 1

| 機能名 | OMSA | LC | セットアップユーティリティ | DTK | BMC* | iDRAC (ラック、タワー、およびブレード) | SBUU |
|------------------|------|----|---------------|-----|------|-------------------------|------|
| 自動検出 | - | - | はい | - | - | - | - |
| 自動設定 | - | - | - | - | - | はい | - |
| オペレーティングシステムの展開 | - | はい | - | - | - | はい | はい |
| 設定 | | | | | | | |
| BIOS | はい | はい | はい | はい | - | - | - |
| BMC* | - | - | - | - | はい | - | - |
| OMSA ウェブサーバー | はい | - | - | - | - | - | - |
| プローブまたはセンサー | はい | - | - | - | はい | はい | - |
| 起動順序 | はい | - | - | - | - | はい | - |
| LCD パネルセキュリティ | はい | はい | - | - | - | - | - |
| vFlash | - | はい | - | - | - | はい | - |
| RAID 設定と操作 | はい | はい | - | はい | - | はい | - |
| ローカルキー暗号化 | はい | はい | - | - | - | - | - |
| ミラーの切り離し | - | はい | - | - | - | - | - |
| HII 設定 | - | はい | はい | - | - | - | - |
| 電力制限 | はい | - | はい | - | - | はい | - |
| 電力冗長性 (ラックとタワー用) | - | - | はい | - | - | はい | - |
| SOL とシリアルポート | はい | - | - | - | - | はい | - |
| iDRAC ネットワーク設定 | - | はい | はい | - | - | はい | - |
| SSL | | - | - | - | - | はい | - |
| ターミナルモード | はい | - | - | - | - | はい | - |

| 機能名 | OMSA | LC | セットアップユーティリティ | DTK | BMC* | iDRAC (ラック、タワー、およびブレード) | SBUU |
|------------------|------|----|---------------|-----|------|-------------------------|------|
| ローカルユーザー | はい | - | - | - | - | はい | - |
| Active Directory | はい | - | - | - | - | はい | - |
| スマートカード | はい | - | - | - | - | はい | - |
| 仮想コンソール | - | - | - | - | - | はい | - |
| 仮想メディア | - | - | - | - | - | はい | - |
| 証明書管理 | はい | - | - | - | - | はい | - |
| ライセンス管理 | - | - | - | - | - | はい | - |

* BMC はベースボード管理コントローラを意味している


表 8. 展開 – 1 対 多

| 機能名 | LC-RS | CM C | Power Center | DRAC T | DT K | CCT K | OM E | SC OM SMP | SCC M 用 DLCI | SCVM M 用 DLCI | HPOM 用 SPI | IBM Netcool/OMNibus |
|----------------------|-------|------|--------------|--------|------|-------|------|-----------|--------------|---------------|------------|---------------------|
| 自動検出 | はい | はい | - | - | - | - | - | - | はい | はい | - | - |
| 自動設定 | はい | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 帯域内検出 | - | - | - | - | - | - | はい | はい | - | - | はい | はい |
| 帯域外検出 (システム) | - | - | - | - | - | - | はい | はい | はい | はい | はい | はい |
| 帯域外検出 (iDRAC) | - | - | - | はい | - | - | はい | はい | はい | はい | はい | はい |
| オペレーティングシステムの展開 | はい | - | - | - | はい | - | - | - | - | はい | - | - |
| 設定 | | | | | | | | | | | | |
| BIOS | はい | はい | - | - | はい | はい | はい | - | はい | はい | - | - |
| BMC* | - | - | - | - | - | - | はい | - | - | - | - | - |
| OMSA ウェブサーバー | - | - | - | - | - | - | はい | - | - | - | - | はい |
| Lifecycle Controller | - | - | - | - | - | - | はい | - | - | - | - | - |

| 機能名 | LC-RS | CM C | Power Center | DRAC T | DT K | CCT K | OM E | SC OM SMP | SCC M用 DLCI | SCVM M用 DLCI | HPOM 用 SPI | IBM Netcool/OMNibus |
|------------------|-------|------|--------------|--------|------|-------|------|-----------|-------------|--------------|------------|---------------------|
| プローブまたはセンサー | - | - | - | - | - | - | - | はい | - | - | - | - |
| 起動順序 | - | はい | - | - | - | - | はい | - | はい | はい | - | - |
| LCD パネルセキュリティ | - | - | - | - | - | - | - | - | はい | - | - | - |
| vFlash | はい | - | - | - | - | - | - | - | はい | - | - | - |
| RAID 設定と操作 | はい | - | - | - | - | - | - | - | はい | はい | - | - |
| ローカルキー暗号化 | はい | - | - | - | - | - | - | - | はい | - | - | - |
| ミラーの切り離し | はい | - | - | - | - | - | - | - | はい | - | - | - |
| HII 設定 | - | - | - | - | - | - | - | - | はい | - | - | - |
| 電力制限 | - | はい | はい | - | - | - | - | - | はい | - | - | - |
| 電力冗長性 (ラックとタワー用) | - | - | - | - | - | - | - | - | はい | - | - | - |
| グリッド冗長性 | - | はい | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| エネルギー消費設定 | - | - | はい | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| グループ電力ポリシー | - | - | はい | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| iDRAC ネットワーク設定 | はい | はい | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| SSL | - | はい | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ターミナルモード | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ローカルユーザー | - | はい | - | - | - | - | はい | - | - | - | - | - |

| 機能名 | LC-RS | CM C | Power Center | DRAC T | DT K | CCT K | OM E | SC OM SMP | SCC M 用 DLCI | SCVM M 用 DLCI | HPOM 用 SPI | IBM Netcool/OMNibus |
|------------------|-------|------|--------------|--------|------|-------|------|-----------|--------------|---------------|------------|---------------------|
| Active Directory | - | はい | - | はい | - | - | はい | - | - | - | - | - |
| スマートカード | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 物理トポロジ | - | - | はい | - | - | - | - | はい | - | - | はい | - |
| 論理グループ化 | - | - | はい | - | - | - | - | はい | - | - | はい | - |
| 証明書管理 | はい | はい | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ライセンス管理 (メモを参照) | はい | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| タスクのスケジュール | - | - | - | - | - | - | はい | - | はい | - | - | - |

* BMC はベースボード管理コントローラを意味している

 **メモ:** 代わりに、iDRAC ライセンスの 1 対多のライセンス管理に Dell License Manager を使用するか、ライセンスおよび Dell Connections 製品で提供されるライセンス可能な機能の管理に、Dell Connections License Manager を使用します。ライセンスマネージャをダウンロードするには、dell.com/support にアクセスしてください。

アップデート

表 9. アップデート - 1 対 1

| 機能名 | LC | iDRAC (ラック、タワー、およびブレード) | SUU | DUP | DRM |
|--------------------------------|----|-------------------------|-----|-----|-----|
| BIOS ファームウェア | はい | - | はい | はい | はい |
| PSU ファームウェア | はい | - | はい | はい | はい |
| 診断 (ロールバックなし) | はい | はい | はい | はい | はい |
| オペレーティングシステムドライブパック (ロールバックなし) | はい | はい | はい | はい | はい |
| NIC ファームウェア | はい | はい | はい | はい | はい |
| iDRAC ファームウェア | はい | はい | はい | はい | はい |

| 機能名 | LC | iDRAC (ラック、タワー、およびブレード) | SUU | DUP | DRM |
|---------------------------------|----|-------------------------|-----|-----|-----|
| RAID コントローラファームウェア | はい | はい | はい | はい | はい |
| 物理ディスクファームウェア | - | - | はい | はい | はい |
| エンクロージャファームウェア | はい | - | はい | はい | はい |
| Lifecycle Controller (ロールバックなし) | はい | - | はい | はい | はい |
| 部品交換 (RAID および NIC) | はい | - | - | - | - |
| Lifecycle Controller 修理パッケージ | - | はい | - | - | - |
| CPLD | はい | - | - | はい | はい |
| FC カード | はい | - | - | - | はい |
| バックプレーン | はい | - | - | - | はい |
| 自動ファームウェアアップデート | - | はい | - | - | - |

表 10. アップデート - 1 対 多

| 機能名 | LC-RS | CMC | DRACT | OME | SCCM 用 DLCI |
|---------------------------------|-------|-----|-------|-----|-------------|
| BIOS ファームウェア | はい | はい | - | はい | はい |
| PSU ファームウェア | はい | - | - | はい | はい |
| 診断 (ロールバックなし) | - | はい | - | はい | はい |
| オペレーティングシステムドライバパック (ロールバックなし) | はい | はい | - | はい | はい |
| NIC ファームウェア | はい | はい | - | はい | はい |
| iDRAC ファームウェア | はい | はい | はい | はい | はい |
| RAID コントローラファームウェア | はい | はい | - | はい | はい |
| Lifecycle Controller (ロールバックなし) | はい | はい | - | - | はい |
| 部品交換 (RAID および NIC) | はい | - | - | - | はい |
| CPLD | はい | - | - | - | はい |
| FC カード | はい | - | - | - | - |
| バックプレーン | はい | - | - | - | - |

| 機能名 | LC-RS | CMC | DRACT | OME | SCCM 用 DLCI |
|-----------------|-------|-----|-------|-----|----------------|
| 自動ファームウェアアップデート | はい | - | - | - | - |

監視

表 11. 監視 - 1 対 1

| 機能名 | OMSA | LC | BMC* | iDRAC (ラック、タワー、およびブレード) |
|--------------------------|------|----|------|-------------------------|
| 現在のインベントリの表示およびエクスポート | - | はい | - | はい |
| 工場出荷時のインベントリの表示およびエクスポート | - | はい | - | - |
| システム正常性 | はい | - | - | はい |
| ストレージの正常性 | はい | - | - | はい |
| 電源モニタ | はい | - | - | はい |
| パフォーマンス | はい | - | - | はい |
| プローブ (センサー) 監視 | - | - | はい | はい |
| コンポーネント情報 | はい | - | - | はい |
| アラート | はい | - | - | はい |
| プラットフォームイベント | はい | - | はい | はい |
| SNMP トラップ | はい | - | はい | はい |
| Lifecycle ログ | はい | - | - | はい |
| POST コード情報 | はい | - | - | はい |
| 前回クラッシュ画面 | はい | - | - | はい |
| ビデオキャプチャ | - | - | - | はい |
| CMC 正常性ステータス | - | - | - | はい |
| WWN / MAC アドレス | - | - | - | はい |
| レポート | はい | - | - | はい |

* BMC はベースボード管理コントローラを意味している

表 12. 監視 – 1 対多

| 機能名 | LC-RS | CMC | Power Center | OME | SCOM SMP | HPOM 用 SPI |
|--------------------------|-------|-----|--------------|-----|----------|------------|
| 現在のインベントリの表示 | はい | はい | - | はい | はい | - |
| 現在のインベントリのエクスポート | はい | はい | - | はい | - | - |
| 工場出荷時のインベントリの表示およびエクスポート | はい | - | - | はい | - | - |
| システム正常性 | - | はい | - | はい | はい | はい |
| 電源モニタ | - | はい | はい | はい | はい | はい |
| パフォーマンス | - | はい | - | はい | はい | - |
| プローブ (センサー) 監視 | - | はい | - | はい | はい | はい |
| アラート | - | はい | - | はい | はい | はい |
| プラットフォームイベント | はい | はい | - | はい | はい | - |
| Lifecycle ログ | はい | はい | - | はい | - | - |
| CMC 正常性ステータス | - | はい | - | はい | はい | はい |
| WWN / MAC アドレス | - | はい | - | はい | はい | - |
| レポート | - | はい | | はい | はい | - |

保守

表 13. 保守 – 1 対 1

| 機能名 | OMSA | LC | BMC* | iDRAC (ラック、タワー、およびブレード) | CMC | SUU | DRM |
|----------------------------|------|----|------|-------------------------|-----|-----|-----|
| 現在のファームウェアバージョンの表示 | - | はい | - | はい | はい | はい | はい |
| システムの削除とリセット | はい | はい | - | - | - | - | - |
| サーバープロファイルのバックアップおよびエクスポート | - | はい | - | はい | - | - | - |
| サーバープロファイルの復元 | - | はい | - | はい | - | - | - |
| ハードウェアの診断 | - | はい | - | - | - | - | - |
| リポジトリの管理 | - | - | - | - | - | - | はい |
| 保守、保証、および減価償却 | はい | - | - | - | - | - | - |
| 電源コントロール機能 | はい | - | - | はい | - | - | - |
| テクニカルサポートレポート | - | - | - | はい | - | - | - |

* BMC はベースボード管理コントローラを意味している

表 14. 保守 - 1 対多

| 機能名 | LC-リモートサービス | CMC | OME | SCCM 用 DLCI | SCOM |
|--------------------------------|-------------|-----|-----|----------------|------|
| 現在のファームウェアバージョンの表示 | はい | はい | はい | はい | はい |
| システムの削除とリセット | はい | はい | - | はい | - |
| サーバープロファイルのバックアップおよび エクスポート | はい | - | - | はい | - |
| サーバープロファイルの復元 | はい | - | - | はい | - |
| ハードウェアの診断 | - | - | - | - | - |
| リポジトリの管理 | - | - | - | - | - |
| 保守、保証、および減価償却 | - | - | - | - | - |
| 電源コントロール機能 | - | はい | - | - | - |
| タスクのスケジュール | - | - | はい | - | - |
| テクニカルサポートレポート | はい | - | - | - | - |