

# Dell EMC iDRAC サービス モジュール 3.5.1

## ユーザーズガイド

## メモ、注意、警告

 **メモ:** 製品を使いやすくするための重要な情報を説明しています。

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

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

<b>章 1: はじめに</b> .....	<b>5</b>
新機能.....	5
対応機能 — オペレーティングシステムマトリックス.....	5
Dell EMC デバイスのマニュアル表記規則.....	7
OpenManage Server Administrator と iDRAC サービスモジュールの共存.....	8
ソフトウェア可用性.....	8
iDRAC サービスモジュールのダウンロード.....	8
Dell EMC サポートサイトからのドキュメントへのアクセス.....	8
ソフトウェアライセンス契約.....	9
その他の必要マニュアル.....	9
<b>章 2: インストール前のセットアップ</b> .....	<b>10</b>
インストール要件.....	10
対応オペレーティングシステムとハイパーバイザー.....	10
対応プラットフォーム.....	11
Linux オペレーティングシステム対応プラットフォーム.....	11
Microsoft Windows オペレーティングシステムの対応プラットフォーム.....	11
仮想化に対応したプラットフォーム.....	11
Dell EMC Precision ラック システムの対応オペレーティングシステム.....	12
システム要件.....	12
<b>章 3: iDRAC サービスモジュールのインストール</b> .....	<b>13</b>
Microsoft Windows 用 iDRAC を介した iDRAC サービス モジュールの初期インストール.....	13
iDRAC Express からの iSM の初期インストール.....	13
Linux 用 iDRAC を介した iDRAC サービスモジュールの初期インストール.....	14
Microsoft Windows オペレーティングシステムへの iDRAC サービスモジュールのインストール.....	14
サイレントインストール.....	15
Microsoft Windows オペレーティングシステムでの iDRAC サービスモジュールコンポーネントの 変更 .....	16
Microsoft Windows オペレーティングシステムでの iDRAC サービスモジュールの修復.....	16
Microsoft Windows オペレーティングシステムでの iDRAC サービスモジュールのアンインストール.....	17
対応 Linux オペレーティングシステムへの iDRAC サービス モジュールのインストール.....	17
Linux オペレーティングシステムのプレインストール要件.....	17
Linux インストールの依存性.....	17
Linux オペレーティングシステムでの iDRAC サービスモジュールのインストール.....	18
Linux オペレーティングシステムでの iDRAC サービスモジュールのアンインストール.....	20
VMware ESXi での iDRAC サービスモジュールのインストール.....	20
vSphere CLI の使用.....	21
VMware Update Manager を使用して iDRAC サービスモジュールをインストールする.....	21
VMware Update Manager を使用して iDRAC サービスモジュールをアップグレードする.....	22
vSphere Client での vSphere Lifecycle Manager を使用した iDRAC サービス モジュールのインスト ール .....	23
Power CLI の使用.....	23
VMware ESXi の iDRAC サービスモジュールのアップグレード.....	24
VMware ESXi の iDRAC サービスモジュールのアンインストール.....	24

iDRAC でシステム設定ロック ダウン モードが有効な場合の iDRAC サービス モジュールのインストール	24
ISM インストーラを取得するための iDRAC URI のサポート	24
iDRAC FQDN としての idrac.local および drac.local のサポート	25
<b>章 4: iDRAC サービスモジュールの設定</b>	<b>26</b>
iDRAC Web インタフェースからの iDRAC サービスモジュールの設定	26
RACADM からの iDRAC サービスモジュールの設定	26
WSMan からの iDRAC サービスモジュールの設定	27
<b>章 5: iDRAC サービスモジュール監視機能</b>	<b>28</b>
S.M.A.R.T モニタリング	28
DLL 認証	29
オペレーティングシステム情報	29
オペレーティングシステムへの Lifecycle Controller ログレプリケーション	30
自動システムリカバリ	30
Windows Management Instrumentation プロバイダ	30
NVMe PCIe SSD デバイスの取り外しの準備	31
リモート iDRAC ハードリセット	31
ホスト OS を介した iDRAC アクセス	31
GUI、WSMan、Redfish、リモート RACADM を介した iDRAC へのアクセス	31
iDRAC SNMP アラートの帯域内サポート	32
WSMan をリモートから有効にする	32
iDRAC サービスモジュールの自動アップデート	32
FullPowerCycle	33
ボックス上の SupportAssist	34
SupportAssist 登録	34
SupportAssist Collection	35
SupportAssist Collection の設定	38
ISM SupportAssist ディスクの自動ディスクパッチ	39
帯域内 SNMP Get 機能の有効化 - Linux	39
帯域内 SNMP Get 機能の有効化 - Windows	40
iDRAC GUI の起動	40
ホスト OS 管理者デスクトップから iDRAC GUI へのシングルサイン オン (SSO)	40
概要	40
前提条件	41
Linux オペレーティング システムの制限事項	41
OS-BMC パススルーを介した iSM と iDRAC 間の IPv6 通信	42
TLS プロトコルを使用した iSM と iDRAC 間通信のセキュリティ強化	42
<b>章 6: よくあるお問い合わせ (FAQ)</b>	<b>44</b>
<b>章 7: Linux および Ubuntu インストーラパッケージ</b>	<b>52</b>
<b>章 8: リソースとサポート</b>	<b>53</b>
Dell EMC PowerEdge サーバーのシリーズの特定	54
<b>章 9: Dell EMC へのお問い合わせ</b>	<b>55</b>

# はじめに

本ガイドは、サポートされるオペレーティングシステムで iDRAC サービスモジュールをインストールする方法についての情報とステップバイステップ手順を説明します。

Integrated Dell Remote Access Controller ( iDRAC ) サービス モジュールは、デルの yx2x 以降のサーバーにインストールできるオプションの軽量ソフトウェアアプリケーションです。iDRAC サービス モジュールはモニタリング データの追加により、iDRAC インターフェイス ( グラフィカルユーザーインターフェイス ( GUI )、RACADM CLI、Redfish、Web サービス管理 ( WSMAN )) を補完します。サポートされるオペレーティング システムでの機能の設定は、インストールする機能と環境ごとに固有の統合ニーズに応じて実行できます。

iDRAC サービスモジュールアーキテクチャは IP ソケット通信を使用し、追加のシステム管理データ ( OS/ デバイスドライバ ) を iDRAC に提供します。また、OS 標準インタフェースを介したシステム管理データへのアクセスを持つ 1 対多コンソールも提供します。

## トピック :

- [新機能](#)
- [対応機能 — オペレーティングシステムマトリックス](#)
- [Dell EMC デバイスのマニュアル表記規則](#)
- [OpenManage Server Administrator と iDRAC サービスモジュールの共存](#)
- [ソフトウェア可用性](#)
- [iDRAC サービスモジュールのダウンロード](#)
- [Dell EMC サポートサイトからのドキュメントへのアクセス](#)
- [ソフトウェアライセンス契約](#)
- [その他の必要マニュアル](#)

## 新機能

- PowerEdge XE2420 サーバーのサポート
- VMware vSphere ( ESXi ) 7.0 U1 のサポート
- VMware vSphere ( ESXi ) 7.0 のサポート
- Microsoft Windows、Linux、および ESXi オペレーティング システムでの修正 :
  - iDRAC のファームウェアが 3.30.30.30 以降にアップグレードされた場合に発生する、iSM ( v3.4.0 以降 ) と iDRAC 間の通信障害。
  - iDRAC のファームウェアが最新バージョンから 3.30.30.30 より前のバージョンにダウングレードされた場合に発生する、iSM ( v3.4.0 以降 ) と iDRAC 間の通信障害。
- Microsoft Windows オペレーティング システムでのみの修正 :
  - S.M.A.R.T モニタリング機能が有効になっていてホストに 64 台を超えるドライブが接続されている場合の、異常な iSM プロセスの終了。
  - iSM でサポートされている WMI MOF クラスが更新される。
- VMware ESXi オペレーティング システムでのみの修正 :
  - VMware ESXi が ESXi 6.5 から ESXi 6.7 にアップグレードされたときに発生する、iSM v3.4.0 以降と iDRAC 間の通信障害。
  - iSM によって作成された vSwitch のセキュリティ ポリシーが更新される。

## 対応機能 — オペレーティングシステムマトリックス

yx2x、yx3x、yx4x、yx5x PowerEdge サーバーでは、次の機能がサポートされています。

表 1. 対応機能 — オペレーティングシステムマトリックス

機能	サーバー	オペレーティングシステム		
		[ Microsoft Windows (HyperV システムを含む) ]	[ Linux ]	[ 仮想化 (VMware ESXi) ]
OS 情報の共有	y2x、y3x、y4x、y5x	はい	はい	はい
LC ログレプリケーション	y2x、y3x、y4x、y5x	はい	はい	はい
自動システムリカバリ / ウォッチドッグ	y2x、y3x、y4x、y5x	はい	はい	はい
Windows Management Instrumentation プロバイダ	y2x、y3x、y4x、y5x	はい	いいえ	いいえ
iDRAC を使用した NVMe デバイスの取り外し準備	y3x、y4x、y5x	はい	はい	はい
ホスト OS からの SupportAssist Collection	y2x、y3x、y4x、y5x	はい	はい	はい
OS およびアプリケーションデータ	y2x、y3x、y4x、y5x	はい	はい	はい (y4x 以降のサーバーのみ)
リモート iDRAC ハードリセット	y2x、y3x、y4x、y5x	はい	はい	はい
ホスト OS を介した iDRAC アクセス	y2x、y3x、y4x、y5x	はい	はい	いいえ
iDRAC SNMP アラートのインバンドサポート	y2x、y3x、y4x、y5x	はい	はい	はい
Redfish クライアントを介したネットワークインタフェース監視のサポート	y2x、y3x、y4x、y5x	はい	はい	はい
WSMan のリモートでの有効化	y2x、y3x、y4x、y5x	はい	いいえ	いいえ
FullPowerCycle	y4x、y5x	はい	はい	VMware ESXi 7.0 および 7.0 U1 : はい VMware ESXi 6.7 および 6.5 : いいえ
インバンド SNMP Get	y2x、y3x、y4x、y5x	はい	はい	いいえ
Live VIB のインストール	y3x、y4x、y5x	いいえ	いいえ	はい
SupportAssist-Anonymous Collection Report	y2x、y3x、y4x、y5x	はい	はい	はい
iDRAC GUI の起動	y3x、y4x、y5x	はい	はい	いいえ
IPv6 サポート	y3x、y4x、y5x	はい	はい	いいえ
選択イベントの自動ディスパッチ	y4x、y5x	はい	はい	いいえ

表 1. 対応機能 — オペレーティングシステムマトリックス ( 続き )

機能	サーバー	オペレーティングシステム		
		Red Hat Enterprise Linux	SUSE Linux Enterprise Server	Ubuntu Server
選択 PII による SA コレクション	yx2x、yx3x、yx4x、yx5x	はい	はい	はい
シングルサインオン (SSO)	yx4x、yx5x	はい	はい	いいえ
iSM インストールの自動アップデート	yx4x、yx5x	はい	はい	いいえ
サーバーストレージ (S2D) 関連	yx3x、yx4x、yx5x	はい	いいえ	いいえ
AHCI モードでの SMART モニタリング	yx3x、yx4x、yx5x	はい	はい	はい

## Dell EMC デバイスのマニュアル表記規則

次の表は、Dell EMC デバイスのマニュアルの表記規則を示しています。

表 2. Dell EMC デバイスのマニュアル表記規則

yx5x サーバー	yx4x サーバー	yx3x サーバー	yx2x サーバー
R6515	XE2420	C4130	FM120
R7515	R240	C6320	M420
R6525	R340	FC 430	M520
C6525	T140	FC 630	M620
R7525	T340	FC 830	M820
	R740xd2	M630	R220
	R840	M630-VRTX	R320
	R940 xa	M830	R420
	MX740c	R230	R620
	MX840c	R330	R720
	R7425	R430	R720 XD
	R7415	R530	R820
	R6415	R630	R920
	C6420	R730	T320
	FC 640	R730xd	T420
	M640	R830	T620
	M640-VRTX	R930	
	FD332	T130	
	R440	T330	
	R540	T430	
	R640	T630	
	R740		
	R740xd		

表 2. Dell EMC デバイスのマニュアル表記規則 ( 続き )

yx5x サーバー	yx4x サーバー	yx3x サーバー	yx2x サーバー
	R940		
	T440		
	T640		

## OpenManage Server Administrator と iDRAC サービスモジュールの共存

1つのシステムに、OpenManage Server Administrator ( OMSA ) と iDRAC サービス モジュールの両方を共存させることができます。iDRAC サービス モジュールのインストール中にモニタ機能を有効にした場合、インストールが完了した後に iDRAC サービス モジュールが OMSA の存在を検知すると、重複しているモニタ機能のセットが無効にされます。OMSA が停止した場合は、常に iDRAC サービス モジュール機能が有効になります。

 **メモ:** 重複している機能は、[ AutoSystemRecovery ] と [ Lifecycle ログレプリケーション ] です。

## ソフトウェア可用性

iDRAC サービスモジュールソフトウェアは、次から利用できます。

- 『Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation』 DVD
- サポートサイト [dell.com/support](http://dell.com/support)

## iDRAC サービスモジュールのダウンロード

iDRAC サービス モジュールのソフトウェアは、[Dell.com/support](http://Dell.com/support) からダウンロードできます。サポート サイトで、[[ すべての製品の参照 ]] > [[ ソフトウェア ]] > [[ 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 ]] > [[ iDRAC サービス モジュール ]] > [[ iDRAC サービス モジュール - 現在のバージョン ]] > [[ ドライバーおよびダウンロード ]] をクリックします。

## Dell EMC サポートサイトからのドキュメントへのアクセス

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。
  - Dell EMC エンタープライズ システム管理、Dell EMC リモート エンタープライズ システム管理、および Dell EMC 仮想化ソリューションのマニュアル — [www.dell.com/esmmanuals](http://www.dell.com/esmmanuals)
  - Dell EMC OpenManage マニュアル — [www.dell.com/openmanagemanuals](http://www.dell.com/openmanagemanuals)
  - iDRAC マニュアル — [www.dell.com/idracmanuals](http://www.dell.com/idracmanuals)
  - Dell EMC OpenManage Connections エンタープライズ システム管理マニュアル — [www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](http://www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement)
  - Dell EMC Serviceability Tools マニュアル — <https://www.dell.com/serviceabilitytools>
- Dell EMC サポート サイトからアクセスします。
  1. <https://www.dell.com/support> にアクセスします。
  2. [[ すべての製品の参照 ]] をクリックします。
  3. [[ すべての製品 ]] ページで [[ ソフトウェア ]] をクリックして、次の中から必要なリンクをクリックします。
    - 分析
    - クライアントシステム管理
    - エンタープライズアプリケーション

- エンタープライズシステム管理
- メインフレーム
- オペレーティングシステム
- 公共機関向けソリューション
- Serviceability Tools
- サポート
- ユーティリティ
- 仮想化ソリューション

4. マニュアルを表示するには、該当する製品をクリックして、該当する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。

## ソフトウェアライセンス契約

iDRAC サービスモジュールのオペレーティングシステムの対応バージョンのソフトウェアライセンスは、インストーラに含まれています。license\_agreement.txt ファイルをお読みください。メディア内のファイルをインストールまたはコピーすると、license\_agreement.txt ファイルに記載された条件に同意したことになります。

## その他の必要マニュアル

[Dell.com/support](https://Dell.com/support) で、次のガイドにアクセスできます。

- 『*Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) ユーザーズガイド*』には、iDRAC の設定と使用に関する詳細が記載されています。
- 『*Dell Remote Access Controller Racadm ユーザーズガイド*』には、RACADM コマンドラインユーティリティの使い方が記載されています。
- 『*Dell Update Packages ユーザーズガイド*』には、システムアップデート対策の一環としての Dell Update Packages の入手方法と使い方が記載されています。
- 『*Dell Event Messages リファレンス ガイド*』には、システムコンポーネントを監視するファームウェアなどのエージェントによって生成されるイベントとエラーに関する情報が記載されています。
- 『*Dell Lifecycle Controller 2 Web Services インターフェイス ガイド*』には、Web services for Management (WSMan) プロトコルを使用するための情報と使用例が記載されています。

# インストール前のセットアップ

iDRAC サービス モジュールをインストールする前に、次の要件を満たしていることを確認します。

- yx2x 以降の PowerEdge サーバー。対応プラットフォームのリストについては、「[対応プラットフォーム](#)」を参照してください。
- システム管理者権限
- オペレーティングシステムのインストール手順をお読みください。
- 該当するリリース ノートおよび『システム ソフトウェア サポート マトリックス』をお読みください。
- インストール要件を読み、ご使用のシステムが最小要件を満たしていることを確認してください。
- iDRAC サービスモジュールアプリケーションをインストールする前にシステムで実行されているすべてのアプリケーションを終了してください。

## トピック：

- [インストール要件](#)
- [対応オペレーティング システムとハイパーバイザー](#)
- [対応プラットフォーム](#)
- [システム要件](#)

## インストール要件

「[対応オペレーティングシステム](#)」で、iDRAC サービスモジュールの対応オペレーティングシステムのリストを確認してください。

**① メモ:** オペレーティングシステム固有の必要条件がインストール手順として記載されています。

**② メモ:** iDRAC サービスモジュールは、ユーザーインターフェースを使用してインストールできます。このインストーラはサイレントインストール方式もサポートしています。

## 対応オペレーティング システムとハイパーバイザー

iDRAC サービスモジュールのサポートは、次の 64 ビットオペレーティングシステムに対応しています。

- Microsoft Windows Server 2019
- Microsoft Windows Server 2016
- Red Hat Enterprise Linux 8.2
- Red Hat Enterprise Linux 8.1
- Red Hat Enterprise Linux 8.0
- Red Hat Enterprise Linux 7.8
- Red Hat Enterprise Linux 7.7
- SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1
- VMware vSphere ( ESXi ) 7.0 U1 ( yx3x\*、yx4x、yx5x PowerEdge サーバーでサポート )
- VMware vSphere ( ESXi ) 7.0 ( yx3x\*、yx4x、yx5x PowerEdge サーバーでサポート )
- VMware vSphere ( ESXi ) 6.7 U3 ( yx3x、yx4x、yx5x PowerEdge サーバーでサポート )
- VMware vSphere ( ESXi ) 6.5 U3 ( yx3x、yx4x、yx5x PowerEdge サーバーでサポート )
- Ubuntu 18.04.3

\* - 一部の yx3x PowerEdge サーバーのみが VMware ESXi 7.0 および ESXi 7.0 U1 をサポートします。サポートされている yx3x PowerEdge サーバーのリストについては、『[Dell EMC PowerEdge サーバーでの VMware vSphere 7.x の互換性マトリックス](#)』を参照してください。

# 対応プラットフォーム

iDRAC サービス モジュール 3.5.1 は、yx2x、yx3x、yx4x、yx5x PowerEdge サーバーをサポートします。

## Linux オペレーティングシステム対応プラットフォーム

次の表は、Linux オペレーティングシステム上の iDRAC サービス モジュール 3.5.1 がサポートするプラットフォームのリストです。

表 3. Linux オペレーティングシステム対応プラットフォーム

Dell EMC デバイス	Ubuntu 18.04.3	SLES 15 SP1	RHEL 8.2	RHEL 8.1	RHEL 7.8	RHEL 7.7
yx5x PowerEdge サーバー	はい	はい	はい	はい	はい	はい
yx4x PowerEdge サーバー	はい	はい	はい	はい	はい	はい
yx3x PowerEdge サーバー	いいえ	はい	はい	はい	はい	はい
yx2x PowerEdge サーバー	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ

**メモ:** RHEL 8.0 オペレーティングシステムをサポートする yx3x サーバーは限定されます。サポートされる Dell EMC サーバーのリストについては、[https://linux.dell.com/files/supportmatrix/RHEL\\_Support\\_Matrix.pdf](https://linux.dell.com/files/supportmatrix/RHEL_Support_Matrix.pdf) を参照してください。

## Microsoft Windows オペレーティングシステムの対応プラットフォーム

次の表は、Microsoft Windows オペレーティングシステムの iDRAC サービス モジュール 3.5.1 でサポートされるプラットフォームのリストです。

表 4. Microsoft Windows オペレーティングシステムの対応プラットフォーム

Dell EMC デバイス	Microsoft Windows Server 2019	Microsoft Windows Server 2016
yx5x 世代 PowerEdge サーバー	はい	はい
yx4x 世代 PowerEdge サーバー	はい	はい
yx3x 世代 PowerEdge サーバー	はい	はい
yx2x 世代 PowerEdge サーバー	いいえ	はい

## 仮想化に対応したプラットフォーム

次の表に、iDRAC サービス モジュール 3.5.1 の仮想化に対応したプラットフォームのリストを示します。

表 5. 仮想化に対応したプラットフォーム

Dell EMC PowerEdge サーバー	VMware ESXi		
	vSphere 7.0 および 7.0 U1	vSphere 6.7 U3	vSphere 6.5 U3
yx5x PowerEdge サーバー	はい	はい	はい
yx4x PowerEdge サーバー	はい	はい	はい
yx3x PowerEdge サーバー	はい*	はい	はい
yx2x PowerEdge サーバー	いいえ	いいえ	いいえ

\* - 一部の yx3x PowerEdge サーバーのみが VMware ESXi 7.0 および ESXi 7.0 U1 をサポートします。サポートされている yx3x PowerEdge サーバーのリストについては、『Dell EMC PowerEdge サーバーでの VMware vSphere 7.x の互換性マトリックス』を参照してください。

## Dell EMC Precision ラック システムの対応オペレーティング システム

表 6. Dell EMC Precision ラック システムの対応オペレーティング システム

Dell EMC デバイス	Microsoft Windows 10 RS5
R7920	はい

## システム要件

- 対応オペレーティングシステムのいずれか 1 つ。対応オペレーティングシステムの詳細については、「[対応オペレーティングシステム](#)」を参照してください。
- 最低 2 GB の RAM。
- 最低 512 MB のハードドライブ空き容量。
- システム管理者権限。
- USB 経由でネットワーク デバイスを検出するための Remote Network Driver Interface Specification ( RNDIS ) 仕様への対応。

# iDRAC サービスモジュールのインストール

iDRAC サービス モジュールは、次のどのオペレーティング システムにもインストールできます。

- サポートされているバージョンの Microsoft Windows。
- サポートされているバージョンの Linux。
- サポートされているバージョンの VMware ESXi。

## トピック：

- [Microsoft Windows 用 iDRAC を介した iDRAC サービス モジュールの初期インストール](#)
- [iDRAC Express からの iSM の初期インストール](#)
- [Linux 用 iDRAC を介した iDRAC サービスモジュールの初期インストール](#)
- [Microsoft Windows オペレーティングシステムへの iDRAC サービスモジュールのインストール](#)
- [対応 Linux オペレーティング システムへの iDRAC サービス モジュールのインストール](#)
- [VMware ESXi での iDRAC サービスモジュールのインストール](#)
- [iDRAC でシステム設定ロック ダウン モードが有効な場合の iDRAC サービス モジュールのインストール](#)

## Microsoft Windows 用 iDRAC を介した iDRAC サービスモジュールの初期インストール

iDRAC インタフェースから iSM をインストールできます。ホスト OS 付属の iDRAC インストーラパッケージを使用して、シングルクリックインストールで iSM をインストールしてください。このインストーラパッケージを使用して iSM をインストールする場合は、デルサポートや OM DVD に移動しないでください。この機能により、iSM の互換バージョンが、サポートされている iDRAC ファームウェアにインストールされていることが確認できます。

iDRAC から iSM を初期インストールする手順：

1. [ iDRAC サービスモジュールのセットアップ ] ページにアクセスします。[ サービスモジュールのインストール ] ボタンをクリックします。  
[ サービスモジュールインストーラ ] ダイアログボックスが表示されます。
2. システムに適切なスクリプトを選択し、[ 仮想コンソールの起動 ] をクリックします。
3. [ セキュリティの警告 ] ダイアログボックスで、[ 続行 ] をクリックします。  
ダイアログボックスには、アプリケーションステータスの確認を表示できます。
4. [ セキュリティの警告 ] ダイアログボックスで、ライセンス契約の条件に同意し、[ 実行 ] をクリックします。
5. 資格情報を使用して、リモート / ローカルシステム ( ホスト OS ) にログインします。  
インストーラファイルはローカルシステムにあります。  
**メモ:** インストーラは、ホスト OS で 30 分間使用できます。30 分以内にインストールを開始しないと、サービスモジュールのインストールを再開する必要があります。
6. ボリューム ( SMINST ) をダブルクリックして、ISM\_win.bat スクリプトを実行します。  
[ iDRAC サービスモジュール ] インストーラウィザードが表示されます。
7. 一般的なインストール手順を続行して、インストールを完了します。  
**メモ:** インストールが完了したら、インストーラファイルはローカル / ホスト OS から削除されます。  
**メモ:** iDRAC GUI の [ iDRAC サービス モジュールのセットアップ ] ページで、インストールが完了すると、[ サービス モジュールのインストール ] ボタンが無効になります。サービス モジュールのステータスは実行中として表示されます。

## iDRAC Express からの iSM の初期インストール

1. [ iDRAC サービスモジュール ] セットアップページから、[ サービスモジュールのインストール ] をクリックします。  
サービスモジュールインストーラがホスト OS に公開され、ジョブが iDRAC で作成されています。

2. Microsoft Windows OS の場合、サーバに RDP するか、物理サーバコンソールに移動します。Linux OS の場合、ホスト IP に SSH するか、物理サーバコンソールに移動します。
3. [ SMINST ] というラベルの付いたデバイス一覧で、マウントされたボリュームを見つけ、適切なスクリプトをクリックしてインストールを開始します。Microsoft Windows OS の場合は、ISM-Win.bat スクリプトを実行します。Linux OS の場合、シェルから ISM-Lx.sh スクリプトを実行します。
4. インストールが完了すると、iDRAC にサービスモジュールが [ インストール済み ] と表示され、最後にインストールされた日付が表示されます。

**①メモ:** インストーラは、ホスト OS で 30 分間使用できます。30 分以内にインストールを開始しないと、サービスモジュールのインストールを再開する必要があります。

## Linux 用 iDRAC を介した iDRAC サービスモジュールの初期インストール

Linux オペレーティングシステム用の iDRAC を介した iDRAC サービスモジュールの初期インストールは次のように行います。

1. マウントされたボリューム全体に対して実行します ( SMINST )。
2. `sh ISM_Lx.sh` or `.ISM_Lx.sh` コマンドを実行します。
3. `fdisk -l` を使用して、Ubuntu で公開されているドライブを見つけ、ディレクトリーにマウントします。
4. `bash ISM_Lx.sh` を使用してコマンドを実行します。

## Microsoft Windows オペレーティングシステムへの iDRAC サービスモジュールのインストール

サポートされているオペレーティングシステム向けの iDRAC サービスモジュールインストーラは、『*Systems Management Tools and Documentation*』DVD に収録されています。また、[dell.com/support/home](http://dell.com/support/home) から iDRAC サービスモジュールインストーラをダウンロードすることもできます。

適切なコマンドラインスイッチを使用して、手動または自動インストールのいずれかの操作を実行することができます。iDRAC サービスモジュールは、OpenManage Essentials ( OME ) などのコンソールを使用した **プッシュ** メカニズムを使ってインストールできます。

**①メモ:** 次の手順は、オペレーティングシステム環境での PowerShell モジュールパスが見つからない場合にのみ実行してください。

1. [[ SYSMGMT ]] > [[ iSM ]] > [[ Windows ]] の順に参照して、iDRACSvcMod.msi を実行します。  
[ iDRAC サービスモジュール - InstallShield ウィザード ] が表示されます。
2. [[ 次へ ]] をクリックします。  
[ ライセンス契約 ] が表示されます。
3. ソフトウェアライセンス契約を読んで、[ ライセンス契約の条件に同意します ] を選択してから、[ 次へ ] をクリックします。
4. 次のオプションから [[ セットアップタイプ ]] を選択し、[[ 次へ ]] をクリックします。
  - **標準** - すべてのプログラム機能がインストールされます ( 必要なディスク容量は最大 )。
  - **カスタム** - インストールするプログラム機能と場所を選択することによって、インストールをカスタマイズします ( 上級ユーザー推奨 )。

使用可能なオプションは次のとおりです。

- OS 情報
- OS ログでの Lifecycle ログの複製
- WMI 情報
- 自動システムリカバリ
- サービスモジュールによる iDRAC ハードリセットの実行の許可
- ホスト OS 経由の SNMP アラートを有効にする
- ホスト OS 経由の SNMP 取得を有効にする
- iDRAC GUI ランチャー
- SDS イベント相関
- SATA 対応チップセット

**メモ:** 次の手順は、[[ セットアップ タイプ ]] ウィンドウで [[ カスタム ]] オプションを選択した場合のみに該当します。

**メモ:** デフォルトでは、[ 帯域内 SNMP トラップ、ホスト OS を介した iDRAC アクセス、ホスト OS 経由の SNMP 取得、ホスト OS 経由の SNMP アラート、WSMan の有効化 ] 機能は有効になっていません。

a. インストールするプログラムの機能を選択して、[ 次へ ] をクリックします。  
[ Lifecycle Controller ログレプリケーション ] ウィンドウが表示されます。

b. LC ログを複製する場所を指定します。デフォルトでは、[ 標準 ( Windows ログ / システム ) ] オプションが選択されており、LC ログは **イベントビューア** の **Windows ログ** フォルダにある **システム** グループ内に複製されます。[[ 次へ ]] をクリックします。

**メモ:** [ Lifecycle Controller ログレプリケーション ] ウィンドウで [ カスタム ] オプションを選択することによって **アプリケーションとサービス ログ** フォルダ内にカスタムグループを作成することもできます。

c. 認証モードを選択して WSMAN をリモートから有効にします。また、認証証明書が見つからない場合は自己署名証明書をインストールします。WINRM のポート番号を入力して通信を確立します。デフォルトのポート番号は 5986 です。

5. ホスト OS 機能を介した iDRAC アクセスで使用する一意のポート番号 ( 1024 ~ 65535 ) を入力します。入力しない場合、**ポート番号 1266** か、以前に設定されたポート ( ある場合 ) がデフォルトで割り当てられます。  
[ プログラムのインストール準備完了 ] が表示されます。

6. [ インストール ] をクリックして、インストールを続行します。

[ 戻る ] をクリックしてプリファランスを変更することもできます。

**メモ:** iDRAC サービスモジュールがインストールされている場合でも、「iDRAC サービスモジュールと iDRAC の間の通信を確立できません。最新の iDRAC サービス モジュール インストール ガイドを参照してください。」というメッセージがホスト OS のログに表示されることがあります。トラブルシューティングの詳細については、「よくあるお問い合わせ ( FAQ )」を参照してください。

これで iDRAC サービスモジュールが正常にインストールされました。

7. [[ 終了 ]] をクリックします。

**メモ:** Microsoft Windows 2016 および Windows 2019 オペレーティングシステムでは、iDRAC USB NIC デバイスの説明は、「リモート NDIS 対応デバイス」として表示されます。ユーザーのアクションは必要ありません。

## サイレントインストール

iDRAC サービスモジュールは、インタラクティブなコンソールを使用せずにバックグラウンドのサイレントインストールでインストールすることができます。

- サイレントインストールを使用して iDRAC サービス モジュールをインストールするには、コマンドプロンプトに [ `msiexec /i iDRACSvcMod.msi /qn` ] と入力します。
- インストールログを生成するには、`/L*V <logname with the path>` を入力します。
- LC ログを既存のグループ、またはカスタムフォルダに複製するには、`CP_LCLOG_VIEW="<existing group name or custom folder name>"` を入力します。
- サイレントインストールを使用してホスト OS の iDRAC 機能を經由して iDRAC アクセスをインストールするには、`ADDLOCAL=IBIA /qn` を入力します。
- WSMan をインストールするには、[ `msiexec.exe /i iDRACSvcMod.msi ADDLOCAL="WSMAN_Enablement" CP_SELF_SIGN_CERT="2" CP_WSMAN_PORT="1234" CP_CERTIFICATE="1" CP_NEGOTIATE="1" /qn` ] を入力します。
- サポートされている言語でユーザー インターフェイスを表示するには、[ `msiexec /i iDRACSvcMod.msi TRANSFORMS=<locale number>.mst` ] を入力します。ここでのロケール番号は次のとおりです。

表 7. サイレントインストール

ロケール番号	言語
1031	ドイツ語
1033	英語 (米国)
1034	スペイン語
1036	フランス語

表 7. サイレントインストール（続き）

ロケール番号	言語
1041	日本語
2052	簡体字中国語

## Microsoft Windows オペレーティングシステムでの iDRAC サービスモジュールコンポーネントの変更

iDRAC サービスモジュールコンポーネントを変更するには、次の操作を実行します。

- [[ SYSMGMT ]] > [[ iSM ]] > [[ Windows ]] の順に参照して、iDRACSvcMod.msi を実行します。  
[ iDRAC サービス モジュール - InstallShield ウィザード ] が表示されます。
  - [[ 次へ ]] をクリックします。
  - [ 修正 ] を選択します。
  - 必要に応じて機能を有効化または無効化し、[ 次へ ] をクリックします。  
[ Lifecycle Controller ログレプリケーション ] ウィンドウが表示されます。
  - LC ログを複製する場所を指定します。デフォルトでは、[ 標準 ( Windows ログ / システム ) ] オプションが選択されており、LC ログは **イベントビューア** の **Windows ログ** フォルダにある **システム** グループ内に複製されます。[[ 次へ ]] をクリックします。
    - メモ:** Lifecycle Controller ログレプリケーション ウィンドウで [ カスタム ] オプションを選択することによって [ アプリケーションとサービス ログ ] フォルダ内にカスタムグループを作成することもできます。
    - メモ:** 次のような状況では、システムの再起動が必要になります。
      - [ 標準 ( Windows ログ / システム ) ] オプションと [ カスタム ] オプションを切り替えた場合。
      - ひとつのカスタムフォルダから別のフォルダに切り替えた場合。
- [ インストールの準備完了 ] 画面が表示されます。
- Host OS 機能を介した iDRAC アクセスによって使用される一意のポート番号を入力します。
    - メモ:** 1024 ~ 65535 の範囲内でポート番号を入力してください。
    - メモ:** 入力しない場合、ポート番号 1266 か、以前に設定されたポート（ある場合）がデフォルトで割り当てられます。
  - 処理を続行するには [ インストール ] をクリックします。  
[ 戻る ] をクリックしてプリファランスを変更することもできます。  
これで iDRAC サービスモジュールが正常に変更されました。
  - [[ 終了 ]] をクリックします。

## Microsoft Windows オペレーティングシステムでの iDRAC サービスモジュールの修復

故障している、または機能しない iDRAC サービスモジュールコンポーネントを修復する場合は、次の手順を実行します。

- [ SYSMGMT ] > [ iSM ] > [ Windows ] と参照して、iDRACSvcMod.msi を実行します。  
[ iDRAC サービスモジュール - InstallShield ウィザード ] が表示されます。
- [ 次へ ] をクリックします。
- [ 修復 ] を選択し、[ 次へ ] をクリックします。  
[ インストールの準備完了 ] が表示されます。
- 処理を続行するには [ 修復 ] をクリックします。  
環境設定を変更するには、[ 戻る ] をクリックします。  
これで iDRAC サービスモジュールコンポーネントが正常に修復されました。
- [ 終了 ] をクリックします。

# Microsoft Windows オペレーティングシステムでの iDRAC サービスモジュールのアンインストール

iDRAC サービスモジュールは、次の 2 種類の 방법으로アンインストールできます。

- 製品 ID を使用した無人アンインストール
- 追加 / 削除機能を使用したアンインストール

## 製品 ID を使用した無人アンインストール

製品 ID を使用して iDRAC サービス モジュールをアンインストールするには、`[msiexec /x {0B2D9B70-DD98-4E31-8A85-228AB0636C94} /qn]` と入力します。

## 追加 / 削除機能を使用したアンインストール

iDRAC サービスモジュールは、コントロールパネルから [追加] または [削除] オプションを使用してアンインストールできます。[スタート] > [コントロールパネル] > [プログラムと機能] の順にクリックします。

① **メモ:** `iDRACSvcMod.msi` を実行し、[アンインストール] を選択してアンインストールすることもできます。

① **メモ:** Windows イベント ビューアの Windows ログ フォルダにある Application グループで、iDRAC サービスモジュールログを表示できます。

# 対応 Linux オペレーティング システムへの iDRAC サービスモジュールのインストール

iDRAC サービスモジュール全体は 1 つの Red Hat Package Manager (RPM) にパッケージ化されています。シェル スクリプトとともに提供されるパッケージは、インストール、アンインストール、または使用可能な機能の有効/無効を切り替えることができます。

iDRAC サービス モジュールをインストールする前に、ユーザーが `rpm -ivh dcism-osc*.rpm` を使用して OSC パッケージ コレクターをインストールする必要があります。

Linux のインストーラは単一 rpm インストールであるため、細かいインストールサポートはありません。機能の有効 / 無効の切り替えは、スクリプト形式のインストールでのみ可能です。

① **メモ:** インストーラは、iDRAC サービスモジュール対応の 64 ビットバージョンの Linux オペレーティングシステムで使用できます。

## Linux オペレーティング システムのプレインストール要件

対応 Linux オペレーティング システムを実行しているシステムに iDRAC サービス モジュールをインストールするには、`setup.sh` を実行します。

次のような基本的な機能要件を満たしていることを確認します。

- OS から iDRAC へのパススルーは、iDRAC サービス モジュールのインストール後に自動的に有効になります。
- IPv4 ネットワーク スタックがホスト オペレーティング システムで有効になっている。
- USB サブシステムが有効になっている。
- `udev` が有効になっている。iDRAC サービス モジュールを自動で起動するために必要です。

iDRAC の詳細については、[dell.com/support/home](http://dell.com/support/home) で最新の『Integrated Dell Remote Access Controller ユーザーズガイド』を参照してください。

## Linux インストールの依存性

次は、インストールを完了するためにインストールする必要がある依存パッケージ / 実行可能ファイルのリストです。

表 8. Linux インストールの依存性

実行可能コマンド	パッケージ名
/sys	fileSystem
grep	grep
cut、cat、echo、pwd、	coreutils
lsusb	usbutils
find	findutils
シェルスクリプトコマンド	bash
ifconfig	net-tools
ping	iputils
chkconfig	Red Hat Enterprise Linux <ul style="list-style-type: none"> <li>chkconfig</li> </ul> SUSE Linux Enterprise Server <ul style="list-style-type: none"> <li>aaa_base</li> </ul>
install_initd	Red Hat Enterprise Linux <ul style="list-style-type: none"> <li>redhat-lsb-core</li> </ul> SUSE Linux Enterprise Server <ul style="list-style-type: none"> <li>insserv</li> </ul>
Systemctl	systemd
curl	libcurl
openssl	libssl

## Linux オペレーティングシステムでの iDRAC サービスモジュールのインストール

1. インストールできる機能が画面に表示されます。使用可能なオプションは次のとおりです。

- [ 1 ] ウォッチドッグ Instrumentation Service
- [ 2 ] Lifecycle ログ情報
- [ 3 ] オペレーティング システム情報
- [ 4 ] ホスト OS を介した iDRAC アクセス
  - [ a ] GUI、WSMan、Redfish、リモート RACADM を介したアクセス
  - [ b ] 帯域内 SNMP トラップ
  - [ c ] SNMP Get を介したアクセス
- [ 5 ] iDRAC SSO ランチャー
  - [ a ] 読み取り専用
  - [ b ] 管理者
- [ 6 ] チップセット SATA HDD S.M.A.R.T モニタリング
- [ 7 ] iDRAC ハード リセット
- [ 8 ] Support Assist
- [ 9 ] フル パワー サイクル
- [ 10 ] すべての機能

2. 必要な機能をインストールするには、それぞれの機能の番号を入力します。

**①** **メモ:** コンマでインストールする機能の番号を区切ってください。

**①** **メモ:** サブ機能をインストールするには、[ 4.a、4.b、または 4.c ] を入力します。

3. 選択した機能をインストールするには「i」と入力します。インストールを続行しない場合は、「q」と入力して終了します。

**メモ:** 別の機能のインストール後も、同様に設定を変更できます。

**メモ:** Linux オペレーティングシステムに iDRAC サービス モジュールがインストールされていることを確認するには、`/etc/init.d/dcismeng status` コマンドを実行します。iDRAC サービスモジュールがインストールされ実行されている場合は、**実行中** 状態が表示されます。

**メモ:** Red Hat Enterprise Linux または SUSE Linux Enterprise オペレーティングシステムに iDRAC サービス モジュールがインストールされているかどうかを確認するには、`init.d` コマンドの代わりに `systemctl status dcismeng.service` コマンドを使用します。

**メモ:** ホスト OS を介した iDRAC アクセス機能をインストールした場合、1024~65535 の範囲内で固有のポート番号を指定する必要があります。入力しない場合、ポート番号 1266 か、以前に設定されたポート (ある場合) がデフォルトで割り当てられます。

**メモ:** OpenManage Server Administrator ( OMSA ) がすでに 1311 にインストールされている場合、同じポートを iDRAC サービスモジュールに使用できません。

**メモ:** iSM 3.4.0 以降を Linux オペレーティングシステムにインストールすると、「*failed to rescan: Failed to parse /usr/share/applications/iDRACGUILauncher.desktop file: cannot process file of type application/x-desktop*」などの gnome 警告が表示されません。

## サイレントインストール

iDRAC サービスモジュールは、ユーザーコンソールなしでもバックグラウンドでサイレントにインストールできます。これは、`setup.sh` にパラメーターを設定して実行します。

`setup.sh` に設定できるパラメーターは、次の通りです。

表 9. サイレントインストール

パラメータ	説明
-h	ヘルプ： ヘルプを表示します
-i	インストール： 選択した機能をインストールして有効にします
-x	エクスプレス： すべての機能をインストールして有効にします
-d	削除： iDRAC サービスモジュールコンポーネントをアンインストールします
-w	ウォッチドッグ： ウォッチドッグ Instrumentation Service を有効にします。
-l	LC ログ： Lifecycle ログ情報を有効にします
-o	OS 情報： オペレーティングシステムの情報を有効にします
-a	自動開始： コンポーネントのインストール後にインストールされたサービスを開始します
-O	ホスト OS を介した iDRAC アクセス： iDRAC アクセス GUI、WSMan、Redfish、Remote Racadm を有効にします
-s	帯域内 SNMP トラップを有効にします
-g	SNMP Get を介したアクセスを有効にします
-Sr	iDRAC SSO ログインを読み取り専用ユーザーとして有効にします
-Sa	iDRAC SSO ログインを管理者として有効にします
-Sm	チップセット SATA HDD S.M.A.R.T モニタリングを有効にします。

**メモ:** Linux オペレーティングシステムでは、サイレントオプションを使用して操作を変更する機能は、Linux の Web パックから有効化し ( `setup.sh` を使用 )、以前、有効にされていた機能の状態が操作の変更中に新しい機能によって上書きされます。

# Linux オペレーティングシステムでの iDRAC サービスモジュールのアンインストール

iDRAC サービスモジュールは、次の 2 種類の 방법으로アンインストールできます。

- アンインストールスクリプトを使用する
- RPM コマンドを使用する

## アンインストールスクリプトを使用した iDRAC サービスモジュールのアンインストール

iDRAC サービスモジュールのアンインストールに使用するスクリプトは `dcism-setup.sh` です。シェルスクリプトを実行し、`d` を選択して iDRAC サービスモジュールをアンインストールします。

## RPM コマンドを使用した iDRAC サービスモジュールのアンインストール

iDRAC サービス モジュールは、RPM コマンド `rpm -e dcism` をコマンドラインに入力するとアンインストールできます。

**① メモ:** iSM 3.5 のアンインストールを `rpm -e dcism` コマンドで実行しても、iSM によってインストールされた OSC パッケージはアンインストールされません。ユーザーによる `rpm -e dcism-osc` コマンドの入力で、OSC パッケージをアンインストールできます。

## dpkg コマンドを使用した iDRAC サービス モジュールのアンインストール

Ubuntu オペレーティング システムでの iDRAC サービス モジュールのアンインストールは、コマンドラインで `dpkg --remove dcism` コマンドを使用して行います。

ユーザーによる OSC パッケージのアンインストールは `dpkg --purge dcism-osc` コマンドを使用して行います。

# VMware ESXi での iDRAC サービスモジュールのインストール

一部のシステムでは、出荷時に VMware ESXi がインストールされています。該当するシステムのリストについては、[dell.com/support](http://dell.com/support) で最新の [ システムソフトウェアサポートマトリックス ] を参照してください。

iDRAC サービス モジュール( iSM )は、VMware ESXi オペレーティング システムを実行しているシステムでのインストール用の zip ファイルとして提供されます。zip ファイルは命名規則 **ISM-Dell-Web-3.5.1-<ビルド番号>.VIB-<バージョン>i-Live.zip** に従っています。ここで、<バージョン>は対応 ESXi バージョンです。

対応 ESXi バージョンの zip ファイルは次のとおりです。

- VMware ESXi 7.x の場合 : `ISM-Dell-Web-3.5.1-<buildno>.VIB-ESX7i-Live.zip`
- VMware ESXi 6.5 および 6.7 の場合 : `ISM-Dell-Web-3.5.1-<buildno>.VIB-ESX6i-Live.zip`

VMware ESXi がシステムにインストールされていない場合は、手順に従って VMware ESXi に iSM をインストールします。

1. iSM オフライン バンドル zip ファイルを、ホスト オペレーティング システムの `/var/log/vmware` にコピーします。
2. 次のコマンドを実行します。

- VMware ESXi 7.x の場合 : `esxcli software component apply -d /var/log/vmware/<iDRAC Service Module file>`
- VMware ESXi 6.x の場合 : `esxcli software vib install -d /var/log/vmware/<iDRAC Service Module file>`

VMware ESXi で iSM をアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. iSM オフライン バンドル zip ファイルを、ホスト オペレーティング システムの `/var/log/vmware` にコピーします。
2. 次のコマンドを実行します。

- VMware ESXi 7.x の場合 : `esxcli software component apply -d /var/log/vmware/<iDRAC Service Module file>`
- VMware ESXi 6.x の場合 : `esxcli software vib update -d /var/log/vmware/<iDRAC Service Module file>`

- ① **メモ:** iDRAC サービス モジュールの機能設定は、強制的またはやむを得ない再起動後には保持されません。設定ファイルのバックアップは、60 分ごとに定期的に行われる `script /sbin/auto-backup.sh` スクリプトによって、ESXi ハイパーバイザーで作成されます。設定を保持する場合は、システムを再起動する前に `backup.sh` スクリプトを手動で実行します。
- ① **メモ:** iDRAC サービス モジュール Live VIB パッケージをインストールまたはアンインストールした後に、ホスト オペレーティング システムの再起動は必要ありません。
- ① **メモ:** VMware Update Manager ( VUM ) や apt-repository などによる、リポジトリ ベースのインストールでは、すべての機能がデフォルトで有効になっていません。

<http://vmwaredepot.dell.com/DEL/> から VMware vSphere コマンドラインインタフェース ( vSphere CLI ) をダウンロードして、Microsoft Windows または Linux システムにインストールします。

## vSphere CLI の使用

vSphere CLI を使用して VMware ESXi に iDRAC サービス モジュールのソフトウェアをインストールするには、次の手順を実行します。

1. ISM-Dell-Web-3.5.1-<bltno>.VIB-<version>i-Live.zip ファイルをシステムのディレクトリにコピーします。
2. ESXi ホスト上のすべてのゲストオペレーティングシステムをシャットダウンし、ESXi ホストをメンテナンスモードに設定します。
3. vSphere CLI を Windows で使用している場合は、vSphere CLI ユーティリティをインストールしたディレクトリに移動します。vSphere CLI を Linux で使用している場合は、どのディレクトリからでもコマンドを実行できます。
4. 次のコマンドを実行します。

VMware ESXi 7.x の場合 : `esxcli --server <IP Address of ESXi 7.0 host> software component apply -d /var/log/vmware/<iDRAC Service Module file>`

VMware ESXi 6.7 の場合 : `esxcli --server <IP Address of ESXi 6.7 host> software vib install -d /var/log/vmware/<iDRAC Service Module file>`

VMware ESXi 6.5 の場合 : `esxcli --server <IP Address of ESXi 6.5 host> software vib install -d /var/log/vmware/<iDRAC Service Module file>`

- ① **メモ:** vSphere CLI を Linux で使用している場合、拡張子 .pl は必要ありません。

5. プロンプトが表示されたら、ESXi ホストのルートユーザー名とパスワードを入力します。コマンド出力には、アップデートの成否が表示されます。

## VMware Update Manager を使用して iDRAC サービスモジュールをインストールする

iDRAC サービスモジュールをインストールするには、VMware Update Manager (VUM) を使用します。

1. 対応 Microsoft Windows オペレーティングシステムに VMware vSphere 6.5 以降のバージョン ( vCenter サーバ、vSphere クライアント、VMware vSphere Update Manager ) をインストールします。
2. デスクトップで、[ VMware vSphere クライアント ] をダブルクリックして、vCenter サーバーにログインします。
3. [ vSphere クライアントホスト ] を右クリックして、[ 新規データセンター ] をクリックします。
4. [ 新規データセンター ] を右クリックして、[ ホストの追加 ] をクリックします。画面の指示に従って ESXi サーバの情報を入力します。
5. [ 手順 4 ] で追加された [ ESXi ホスト ] を右クリックして、[ メンテナンスモード ] をクリックします。
6. [ プラグイン ] から [ プラグインの管理 VMware Update Manager のダウンロード ] を選択します。指示に従って、VUM クライアントをインストールします。
7. [ ESXi ホスト ] を選択します。[ Update Manager ] > [ 管理者ビュー ] > [ パッチリポジトリ ] > [ パッチのインポート ] の順にクリックして、画面の表示に従ってパッチのアップロードを完了します。オフラインバンドルが表示されます。
8. [ ベースラインおよびグループ ] をクリックします。
9. [ ベースラインタブから作成 ] タブをクリックし、ベースライン名を指定してベースラインタイプとして [ ホスト拡張 ] を選択します。指示に従って残りを完了します。
10. [ 管理者ビュー ] をクリックします。

11. [ ベースラインへの追加 ] ( アップロードされたパッチ名に対して ) をクリックして、手順 8 で作成したベースライン名を選択します。
  12. [ コンプライアンスビュー ] をクリックします。[ Update Manager ] タブを選択します。添付 をクリックして手順 8 で作成した [ 拡張ベースライン ] を選択し、指示に従います。
  13. [ スキャン ] をクリックして、[ パッチおよび拡張 ] を選択し ( デフォルトで選択されない場合 ) [ スキャン ] をクリックします。
  14. [ ステージ ] をクリックし、作成した [ ホスト拡張 ] を選択し、指示に従います。
  15. ステージングが完了したら [ 修正 ] をクリックして、指示に従います。  
iDRAC サービスモジュールのインストールが完了しました。
- メモ:** VMware Update Manager についての詳細は、VMware の公式ウェブサイトを参照してください。
- メモ:** iDRAC サービスモジュールを VUM リポジトリ <https://vmwaredepot.dell.com/> からインストールすることができます。

## VMware Update Manager を使用して iDRAC サービスモジュールをアップグレードする

iDRAC サービスモジュールをアップグレードするには、VMware Update Manager ( VUM ) を使用します。

1. 対応 Microsoft Windows オペレーティングシステムに VMware vSphere 6.5 以降のバージョン ( vCenter サーバ、vSphere クライアント、VMware vSphere Update Manager ) をインストールします。
  2. デスクトップで、[ VMware vSphere クライアント ] をダブルクリックして、vCenter サーバにログインします。
  3. [ vSphere クライアントホスト ] を右クリックして、[ 新規データセンター ] をクリックします。
  4. [ 新規データセンター ] を右クリックして、[ ホストの追加 ] をクリックします。画面の指示に従って ESXi サーバの情報を入力します。
  5. [ 手順 4 ] で追加された [ ESXi ホスト ] を右クリックして、[ メンテナンスモード ] をクリックします。
  6. [ プラグイン ] から [ プラグインの管理 ] > [ VMware Update Manager のダウンロード ] を選択します。指示に従って、VUM クライアントをインストールします。
  7. ESXi ホストを選択します。[ Update Manager ] > [ 管理者ビュー ] > [ パッチリポジトリ ] > [ パッチのインポート ] の順にクリックして、画面の表示に従ってパッチのアップロードを完了します。  
オフラインバンドルが表示されます。
  8. [ ベースラインおよびグループ ] をクリックします。
  9. ベースラインタブから [ 作成 ] をクリックし、ベースライン名を指定してベースラインタイプとして [ ホスト拡張 ] を選択します。
- メモ:** 最新の iDRAC サービスモジュールのバージョンを選択して、ベースラインを作成します。

指示に従って残りを完了します。

10. [ 管理者ビュー ] をクリックします。
  11. [ ベースラインへの追加 ] ( アップロードされたパッチ名に対して ) をクリックして、手順 8 で作成したベースライン名を選択します。
  12. [ コンプライアンスビュー ] をクリックします。[ Update Manager ] タブを選択します。添付 をクリックして手順 8 で作成した [ 拡張ベースライン ] を選択し、指示に従います。
  13. [ スキャン ] をクリックして、[ パッチおよび拡張 ] を選択し ( デフォルトで選択されない場合 ) [ スキャン ] をクリックします。
  14. [ ステージ ] をクリックし、作成した [ ホスト拡張 ] を選択し、指示に従います。
  15. ステージングが完了したら [ 修正 ] をクリックして、指示に従います。  
iDRAC サービスモジュールのアップグレードが完了しました。
- メモ:** VMware Update Manager を使用して iSM をアップグレードしている場合、ホスト OS が再起動されます。
- メモ:** VMware Update Manager の詳細については、VMware の公式ウェブサイトを参照してください。
- メモ:** iDRAC サービスモジュールは、VMware Update Manager リポジトリ <https://vmwaredepot.dell.com/> からアップグレードすることができます。

# vSphere Client での vSphere Lifecycle Manager を使用した iDRAC サービス モジュールのインストール

**メモ:** インストールを実行する前に、ダウンロードした iDRAC サービス モジュールが VMware ESXi 7.0 および ESXi 7.0 U1 と互換性があることを確認してください。

vSphere Client ( VC ) で vSphere Lifecycle Manager ( vLCM ) を使用して iDRAC サービス モジュールをインストールするには、次の手順を実行します。

1. サポートされている Microsoft Windows オペレーティング システムを介して vSphere Client ( VCSA ) をインストールします。
2. Web から vSphere Client にログインします。
3. [[ vSphere Client ホスト ]] を右クリックして、[[ 新規データセンター ]] をクリックします。
4. [[ 新規データセンター ]] を右クリックして、[[ ホストの追加 ]] をクリックします。画面の指示に従って ESXi サーバーの情報を入力します。
5. [[ メニュー ]] > [[ Lifecycle Manager ]] > [[ 設定 ]] > [[ パッチ セットアップ ]] > [[ 新規 ]] の順にクリックして、オンライン リポジトリを有効にします。
6. [[ アクション ]] > [[ 同期のアップデート ]] をクリックします。ISM VIB が VC にダウンロードされます。
7. ESXi ホスト を選択します。[[ ベースライン ]] > [[ アタッチされたベースライン ]] > [[ アタッチ ]] > [[ 作成 ]] > [[ ベースラインのアタッチ ]] の順にクリックし、画面の指示に従ってパッチを正常にアップロードします。
8. [[ ステージ ]] をクリックして指示に従います。
9. ステージングが完了したら、[[ 修正 ]] をクリックして指示に従います。

iDRAC サービスモジュールのインストールが完了しました。

## Power CLI の使用

Power CLI を使用して、iDRAC サービスモジュールをインストールするには、次の手順を実行します。

1. 対応 Microsoft Windows オペレーティングシステムに ESXi の対応 PowerCLI をインストールします。
2. ISM-Dell-Web-3.5.1-<bldno>.VIB-<version>i-Live.zip ファイルを ESXi ホストにコピーします。
3. bin ディレクトリに移動します。
4. Connect-VIServer を実行して、サーバーおよびその他の認証情報を入力します。
5. ESXi 6.5 U3、ESXi 6.7 U3、ESXi 7.0、または ESXi 7.0 U1 の対応する vSphere CLI を使用して ESXi ホストにログオンし、データストアを作成します。
6. **ISM-Dell-Web-3.5.1-<bldno>.VIB-<version>I** フォルダを、ESXi 6.5 U3、ESXi 6.7 U3、ESXi 7.0、または ESXi 7.0 U1 ホストの **/vmfs/volumes/<datastore\_name>** ディレクトリに作成します。
7. ESXi 6.5 U3、ESXi 6.7 U3、ESXi 7.0、または ESXi 7.0 U1 ホスト上の ESXi zip ファイルを、**/vmfs/volumes/<datastore\_name>ISM-Dell-Web-3.5.1-<bldno>.VIB-<version>I** ディレクトリにコピーします。
8. 上で指定したディレクトリで zip ファイルを解凍します。
9. Power CLI で次のコマンドを実行します。

ESXi 7.x の場合 : `Install-VMHostPatch -VMHost <VMHost I.P address> - HostPath /vmfs/volumes/<datastore_name>name/ISM-Dell-Web-3.5.1-<bldno>.VIB-<version>i/metadata.zip`

ESXi 6.7 の場合 : `Install-VMHostPatch -VMHost <VMHost I.P address> - HostPath /vmfs/volumes/<datastore_name>name/ISM-Dell-Web-3.5.1-<bldno>.VIB-<version>i/metadata.zip`

ESXi 6.5 の場合 : `Install-VMHostPatch -VMHost <VMHost I.P address> - HostPath /vmfs/volumes/<datastore_name>name/ISM-Dell-Web-3.5.1-<bldno>.VIB-<version>i/metadata.zip`

10. 次のコマンドを実行して、ホストに iDRAC サービス モジュールが正常にインストールされたかどうか確認します。

ESXi 7.x の場合 : `esxcli software component list|grep dcism`

ESXi 6.5 および 6.7 の場合 : `esxcli software vib list|grep -i dcism`


11. iDRAC サービスモジュールが表示されます。

**メモ:** 上記の Power CLI コマンドを使用して iSM をインストールした後、ホスト オペレーティング システムを再起動します。

**メモ:** Power CLI の詳細については、VMware の公式 Web サイトを参照してください。

## VMware ESXi の iDRAC サービスモジュールのアップグレード

iDRAC サービスモジュールをアップグレードするには、`esxcli software vib update -v <viburl for latest version>` を実行します。

 **メモ:** アップグレードできる iDRAC サービスモジュールの最低バージョンは 3.1 です。

## VMware ESXi の iDRAC サービスモジュールのアンインストール

VMware ESXi で iDRAC サービス モジュールをアンインストールするには、次のコマンドを使用します。

- VMware ESXi 7.x の場合 : `esxcli software component remove -n DEL-dcism`
- VMware ESXi 6.x の場合 : `esxcli software vib remove -n dcism`

## iDRAC でシステム設定ロック ダウン モードが有効な場合の iDRAC サービス モジュールのインストール

iDRAC を介してシステム設定ロックダウンモードが有効な場合は、iDRAC サービスモジュールに対して設定操作は実行できません。システム設定ロックダウンモードをオンにする前に有効になっていたすべての機能は、引き続き有効です。システム設定ロックダウンモードが有効になった後に iSM をインストールした場合は、ユーザーは以前に有効になっていた iSM 機能のみを使用することができます。iDRAC でシステム設定ロックダウンモードをオフにすると、すべての設定操作を実行できます。

## iSM インストーラを取得するための iDRAC URI のサポート

yx4x 以降のサーバーの場合は、次の URL から iSM の Web パックをダウンロードできます : [ [https:// <iDRACIP>/software/ism/package.xml](https://<iDRACIP>/software/ism/package.xml) ] iSM LC DUP をアップロードして、iDRAC で使用可能になっている場合にのみ、パッケージをダウンロードできます。また iDRAC LC の自動アップデートを有効にして、iDRAC にロードすることもできます。

パッケージをダウンロードするには、xml に存在するファイル名を使用して、URL に追加します。

例 :

```
<PayloadConfiguration>
<Image filename="OM-iSM-Dell-Web-LX-3.5.1.tar.gz" id="5DD5A8BA-1958-4673-BE77-40B69680AF5D"
skip="false" type="APAC" version="3.5.1"/>
<Image filename="OM-iSM-Dell-Web-LX-3.5.1.tar.gz.sign" id="E166C545-82A9-4D5D-8493-B834850F9C7A"
skip="false" type="APAC" version="3.5.1"/>
<Image filename="OM-iSM-Dell-Web-X64-3.5.1.exe" id="5015744F-F938-40A8-B695-5456E9055504"
skip="false" type="APAC" version="3.5.1"/>
<Image filename="ISM-Dell-Web-3.5.1-VIB-ESX6i-Live.zip" id="1F3A165D-7380-4691-
A182-9D9EE0D55233" skip="false" type="APAC" version="3.5.1"/>
<Image filename="RPM-GPG-KEY-dell" id="0538B4E9-DA4D-402A-9D96-A4A55EE2234C" skip="false"
type="APAC" version=""/>
<Image filename="sha256sum" id="06F61B54-58E2-41FB-8CE3-B7137A60E4B7" skip="false" type="APAC"
version=""/>
</PayloadConfiguration>
```


Microsoft Windows Web パックをダウンロードするには、 [ <https://<iDRACIP>/software/ism/OM-iSM-Dell-Web-X64-3.5.1.exe> ] にアクセスします。

VMware ESXi Live VIB パッケージを LC からダウンロードするには、 [ <https://<iDRACIP>/software/ism/ISM-Dell-Web-3.5.1-VIB-ESX6i-Live.zip> ] にアクセスします。

Red Hat Enterprise Linux Web パックをダウンロードするには、 [ <https://<iDRACIP>/software/ism/OM-iSM-Dell-Web-LX-3.5.1.tar.gz> ] にアクセスします。

## iDRAC FQDN としての idrac.local および drac.local のサポート

ホスト OS でサポートされているマルチキャスト ドメイン ネーム システム (mDNS) に関係なく、Web ブラウザーに `drac.local` または `idrac.local` を入力するとホスト OS から iSM を iDRAC GUI に接続できます。

 **メモ:** この機能は IPv6 経由の通信には使用できません。

# iDRAC サービスモジュールの設定

iDRAC サービスモジュールの設定には次を使用することができます。

- iDRAC ウェブインターフェース
- RACADM CLI コマンド
- WSMAN コマンド

## トピック：

- iDRAC Web インターフェースからの iDRAC サービスモジュールの設定
- RACADM からの iDRAC サービスモジュールの設定
- WSMAN からの iDRAC サービスモジュールの設定

## iDRAC Web インターフェースからの iDRAC サービスモジュールの設定

yx2x および yx3x サーバー用の iDRAC Web インターフェイスから iDRAC サービス モジュールを使用するには、[[ 概要 ]] > [[ サーバー ]] > [[ サービス モジュール ]] の順に選択します。


yx4x および yx5x サーバーで iDRAC Web インターフェイスから iDRAC サービス モジュールを使用するには、[[ iDRAC 設定 ]] > [[ 設定 ]] > [[ iDRAC サービス モジュールのセットアップ ]] の順に選択します。

## RACADM からの iDRAC サービスモジュールの設定

iDRAC サービスモジュールは、RACADM CLI コマンドを使用してアクセスおよび設定できます。iDRAC サービスモジュールの機能のステータスを確認するには、`racadm get idrac .servicemodule` コマンドを使用します。このコマンドは、iDRAC サービスモジュールの機能とそのステータスをリストします。機能は次のとおりです。

- ChipsetSATASupported
- HostSNMPAlert
- HostSNMPGet
- iDRACHardReset
- iDRACSSOLauncher
- LCLReplication
- OSInfo
- ServiceModuleEnable
- SSEventCorrelation
- WatchdogRecoveryAction
- WatchdogResetTime
- WatchdogState
- WMIInfo

機能を設定または構成するには、`racadm set idrac.servicemodule.<機能名> <enabled または disabled>` を使用します。

 **メモ:** 名前の先頭に # 記号が付いた機能または属性の名前は変更できません。

RACADM から iDRAC サービス モジュールを使用するには、[ [dell.com/support](http://dell.com/support) ] で入手できる『*iDRAC8、iDRAC9、CMC 向け RACADM コマンド ライン リファレンス ガイド*』の [ サービス モジュール ] グループにあるオブジェクトを参照してください。

## WSMan からの iDRAC サービスモジュールの設定

iDRAC サービスモジュールには、次のコマンドを使って WSMAN 経由でアクセスおよび設定できます。

```
winrm i ApplyAttributes http://schemas.dmtf.org/wbem/wscim/1/cim-schema/2/root/dcim/DCIM_iDRACCardService?CreationClassName=DCIM_iDRACCardService+Name=DCIM:iDRACCardService+SystemCreationClassName=DCIM_ComputerSystem+SystemName=DCIM:ComputerSystem -u:root -p:calvin -r:https://<Host IP address>/wsman -SkipCNcheck -SkipCAcheck -encoding:utf-8 -a:basic @{"Target="iDRAC.Embedded.1";AttributeName="AgentLite.1#<feature>";AttributeValue="1"}
```

WSMan から iDRAC サービス モジュールを使用するには、[dell.com/support](https://www.dell.com/support) で入手できる、Web services for Management (WSMan) 管理プロトコルの活用情報と例が記載された『Dell Lifecycle Controller 2 Web Services インターフェイス ガイド』を参照してください。

## iDRAC サービスモジュール監視機能

次のサービスが提供されます。

- OS 情報
- オペレーティングシステムへの Lifecycle Controller ログレプリケーション
- 自動システムリカバリ
- ストレージデータを含む Windows Management Instrumentation プロバイダ
- NVMe SSD デバイスの取り外し準備
- リモート iDRAC ハードリセット
- ホスト OS を介した iDRAC アクセス
- iDRAC SNMP アラートの帯域内サポート
- WSMAN をリモートから有効にする
- iDRAC サービスモジュールの自動更新
- FullPowerCycle
- ボックス上の Support Assist

**メモ:** [ FullPowerCycle ] と [ ボックス上の SupportAssist ] は、yx4x および yx5x サーバーでのみサポートされます。

### トピック:

- S.M.A.R.T モニタリング
- DLL 認証
- オペレーティングシステム情報
- オペレーティングシステムへの Lifecycle Controller ログレプリケーション
- 自動システムリカバリ
- Windows Management Instrumentation プロバイダ
- NVMe PCIe SSD デバイスの取り外しの準備
- リモート iDRAC ハードリセット
- ホスト OS を介した iDRAC アクセス
- GUI、WSMAN、Redfish、リモート RACADM を介した iDRAC へのアクセス
- iDRAC SNMP アラートの帯域内サポート
- WSMAN をリモートから有効にする
- iDRAC サービスモジュールの自動アップデート
- FullPowerCycle
- ボックス上の SupportAssist
- 帯域内 SNMP Get 機能の有効化 - Linux
- 帯域内 SNMP Get 機能の有効化 - Windows
- iDRAC GUI の起動
- ホスト OS 管理者デスクトップから iDRAC GUI へのシングルサインオン (SSO)
- OS-BMC パススルーを介した iSM と iDRAC 間の IPv6 通信
- TLS プロトコルを使用した iSM と iDRAC 間通信のセキュリティ強化

## S.M.A.R.T モニタリング

iSM 3.5 以降では、AHCI モードで SATA を有効化したハードディスクドライブについての S.M.A.R.T モニタリング機能がサポートされています。これには、SATA チップセットのコントローラ下にあるハードドライブに対して、iDRAC 対応の監査方法を通じて S.M.A.R.T アラートをモニターする機能が組み込まれています。従来こうしたアラートの監視については、任意のオープンソースユーティリティを用いることで、RAID モードに設定されたハードドライブをモニターしていました。

表 10. 属性の値と説明

属性値	説明
Enabled	チップセット SATA コントローラーによる S.M.A.R.T イベントのモニターがリアルタイムで行われます。
Disabled	S.M.A.R.T モニタリングは無効化されています。
NA	チップセット SATA コントローラーは使用できません。

**メモ:** チップセット SATA が非サポートの場合、デフォルトでこの属性は **Enabled** または **NA** に設定されます。

S.M.A.R.T モニタリングは、iSM インストーラーを使用してインストールされる機能です。ユーザーによる S.M.A.R.T モニタリング機能の無効化は、iSM インストーラー パッケージによるインストールまたは変更を介して行えます。この機能を使用できるのは、Dell EMC のサポートする SATA ディスクで、S.M.A.R.T 機能に対応したものです。

S.M.A.R.T 対応ディスクでこの機能が有効化されている場合、iSM によるディスクのモニターおよび該当するイベントの生成が行われます。デフォルトのモニタリング間隔は 24 時間であり、この設定を手動で行うことはできません。モニターされるのは PDR16 ( 予測障害 ) と PDR22 ( 温度閾値の超過 ) イベントのみです。

**メモ:** ドライブの S.M.A.R.T エラーに起因して OS エラーが発生した場合、そのイベントはオペレーティングシステムによって検出されません。

**メモ:** ハードドライブがストレージプールの一部となっている場合、iSM はそうしたドライブの S.M.A.R.T 障害をモニタリングしません。

**メモ:** この機能を使用するには、iDRAC9 ファームウェア 4.00.00.00 以降もインストールされている必要があります。

## DLL 認証

iSM 3.5 以降より、iSM によってインストールされるライブラリーをロード前に認証することで、セキュリティをさらに強化しています。この強化により、ダイナミック リンク ライブラリー ( DLL ) インジェクションなど、特定の脆弱性からシステムが保護されます。

適切な認証の目的は次のとおりです。

- バイナリーが意図した場所からロードされることを確認する。
- ロード中のバイナリーが改ざんされていないことを確認する。

## オペレーティングシステム情報

OpenManage Server Administrator は、オペレーティングシステム情報とホスト名を iDRAC と共有しています。iDRAC サービス モジュール ( iSM ) は、ホスト オペレーティングシステム名、サーバーホストの IP アドレス情報、オペレーティングシステムのバージョン、完全修飾ドメイン名 ( FQDN ) など、同様の情報を iDRAC に提供します。ホスト オペレーティングシステム上でのネットワーク インターフェイスも表示されます。デフォルトでは、このモニタリング機能は有効になっています。この機能は、OpenManage Server Administrator がホスト オペレーティングシステムにインストールされている場合でも使用できます。

ホスト オペレーティングシステムのネットワーク インターフェイスの詳細などの情報は、ブラウザの Redfish クライアント プラグインを介して表示することもできます。

**メモ:** Redfish クライアントを使用して情報を表示するために必要な iDRAC の最小ファームウェアバージョンは 3.00.00.00 です。

**メモ:** ホスト オペレーティングシステムのネットワーク設定が netplan を使用して設定されている場合、ネットワーク インターフェイスの状態の変化やインスタンス用インターフェイスの DHCP 設定を iSM で確認することはできません。そのため、iDRAC のインターフェイスに、ホスト オペレーティングシステムのネットワーク インターフェイスの詳細の変化を表示できない場合があります。

# オペレーティングシステムへの Lifecycle Controller ログレプリケーション

Lifecycle Controller (LC) ログを OS ログに複製します。ターゲットとして ([アラート] ページまたは同等の RACADM または WSMAN インターフェイスで) OS ログ オプションがあるすべてのイベントは、OS ログに複製されます。このプロセスは、OpenManage Server Administrator によって実行されるシステムイベントログ (SEL) のレプリケーションと同様のプロセスです。

OS ログに含まれる一連のデフォルトのログは、SNMP トラップ/アラート用に設定されるログと同じです。iDRAC サービスモジュールがインストールされた後に LC ログに記録されるイベントのみが OS ログに複製されます。OpenManage Server Administrator がインストールされている場合は、この監視機能は、OS のログ内の SEL エントリの重複を避けるために無効に設定されます。

iDRAC サービスモジュールでは、LC ログを複製する場所をカスタマイズすることができます。デフォルトでは、LC ログは Windows イベントビューアの **Windows ログ** フォルダにある **システム** グループ内に複製されます。LC ログは既存グループに複製するか、または新しいフォルダを Windows イベントビューアの **アプリケーションとサービスログ** フォルダ内に作成できます。iSM がインストールされている場合に、ホスト OS が再起動または iSM が再度実行され、iDRAC にホストのダウン中に生成された LC ログがある場合、サービスが開始されると、iSM はこれらの LC ログを OS ログの過去のイベントとして記録します。

- ① **メモ:** LC ログを複製する場所を選択できるのは、iDRAC サービスモジュールのカスタムインストール中、または iDRAC サービスモジュールの変更中のみです。
- ① **メモ:** iDRAC サービスモジュールの LCL ログのソース名は、**iDRAC サービスモジュール** から **Lifecycle Controller ログ** に変更されました。

## 自動システムリカバリ

自動システムリカバリ機能は、ハードウェア障害発生時にサーバをリセットするために使用されるハードウェアベースのタイマーです。再起動、電源の入れ直し、指定時間経過後の電源オフなどのシステムの自動リカバリ動作を実行することができます。この機能を有効にできるのは、オペレーティングシステムのウォッチドッグタイマーが無効になっている場合のみです。OpenManage Server Administrator がインストールされていると、この監視機能は、ウォッチドッグタイマーとの重複を避けるため、無効になります。

この機能では、iDRAC インターフェイスから次の 3 つのパラメーターを設定できます。

1. [[ウォッチドッグ状態]]: OMSA が存在せず、BIOS または OS ウォッチドッグ タイマーが無効になっている場合は、デフォルト状態が有効になります。
  2. [[ウォッチドッグ タイムアウト]]: デフォルト値は 480 秒です。最小値は 60 秒で、最大値は 720 秒です。
  3. [[ウォッチドッグ タイムアウト リカバリー アクションまたは自動リカバリー アクション]]: このアクションは、[[パワーサイクル]]、[[電源オフ]]、[[再起動]]、[[なし]] のいずれかにできます。
- ① **メモ:** Windows オペレーティングシステムでは、DLL 認証エラー イベント (SEC0704) がトリガーされると、iDRAC サービスモジュール設定ページで指定された自動システムリカバリーアクションが実行されます。デフォルトの状態を復元するには、iDRAC サービスモジュールを修復するか再インストールする必要があります。

## Windows Management Instrumentation プロバイダ

iDRAC サービスモジュールで使用できる Windows Management Instrumentation プロバイダーは、Windows Management Instrumentation (WMI) を介してハードウェアデータを公開しています。WMI は Windows ドライバモデルに対する拡張機能のセットであり、オペレーティングシステムインタフェースを提供し、これを介して計装コンポーネントが情報と通知を提供します。WMI は、サーバハードウェア、オペレーティングシステム、アプリケーションを管理するための Distributed Management Task Force (DMTF) に基づいて Microsoft が実装した Web-Based Enterprise Management (WBEM) 規格および Common Information Model (CIM) 規格です。WMI プロバイダーは、Microsoft System Center などのシステム管理コンソールとの統合に役立ち、Microsoft Windows サーバーを管理するためのスクリプト作成を可能にします。

使用されるネームスペースは、\\root\cimv2\dcim です。サポートされているクエリーは [Enumeration] と [Get] です。[winrm]、[ Powershell ]、[ WMIC ]、[ WBEMTEST ] などの WMI クライアント インターフェイスを使用して、iDRAC 対応プロファイルのクエリーをホスト OS 経由で実行できます。

- ① **メモ:** 複数の WMI クラスを同時に列挙した場合、iDRAC サービスモジュールは iDRAC との通信を再開する場合があります。ユーザーによるアクションは必要ありません。

## NVMe PCIe SSD デバイスの取り外しの準備

非揮発性メモリー エクスプレス ( NVMe ) の Peripheral Component Interconnect Express ( PCIe ) ソリッドステート デバイス ( SSD ) は、システムをシャットダウンまたは再起動せずに削除できます。デバイスを削除する場合は、データ損失が発生しないように、デバイスに関連付けられているすべてのアクティビティを停止する必要があります。データ損失を防止するために、取り外し準備 オプションを使用することで、すべてのデバイスに関連するバックグラウンドアクティビティを停止してから NVMe PCIe SSD を実際に取り外すことができます。

**メモ:** VMware ESXi で [ 取り外し準備 ] 操作を実行する前に、VMware のドキュメントの前提条件の手順に従ってください。

## リモート iDRAC ハードリセット

iDRAC は、さまざまな理由で応答しなくなることがあります。iSM は、iDRAC コントローラの電源を一時的に切ることで、オペレーティングシステムの実稼働環境に影響を与えずに応答しない iDRAC8 または iDRAC9 コントローラを完全にリセットできます。この機能の無効化は、iDRAC の iDRAC サービス モジュール ページで iDRAC インターフェイスのいずれかを使用してのみ行えます。

iDRAC をリセットするには、次の Windows PowerShell または Linux シェルコマンドを使用します。

```
./Invoke-iDRACHardReset
```

**メモ:** この機能は、yx3x 以降のサーバーで iDRAC8 を使用しており、オペレーティングシステムに管理者としてログインしている場合にのみ機能します。

## ホスト OS を介した iDRAC アクセス

PowerEdge サーバーを使用して、iDRAC の専用ネットワークを設定し、iDRAC 経由でハードウェアまたはデバイスのファームウェアを管理できます。専用のネットワーク ポートを通じて、GUI、WSMan、RACADM、Redfish クライアントなどの iDRAC インターフェイスにアクセスできます。

ハードウェアまたはファームウェアを管理する前提条件として、デバイスとサポートされている iDRAC インターフェイス間の専用接続が必要です。ホスト オペレーティングシステム機能経由の iDRAC アクセスを使用して、デバイスと iDRAC の専用ネットワーク間の接続に関係なく OS IP からまたはホストから iDRAC インターフェイスに接続することができます。この機能により、iDRAC がネットワークに接続されていない場合でも、ハードウェアまたはファームウェアを監視できます。

次のサブ機能のいずれからでも、ホスト オペレーティングシステムを介した iDRAC アクセスを有効にできます。

- [ GUI、WSMan、Redfish、リモート RACADM を介したアクセス ]
- [ インバンド SNMP トラップ ]
- [ SNMP Get を介したアクセス ]

[ ホスト OS を介した iDRAC アクセス ] を選択した場合、すべてのサブ機能がデフォルトで選択されます。個別のサブ機能のいずれかを選択したい場合は、特定の機能を選択して有効にすることができます。

詳細については、『[ホスト オペレーティングシステムを介した iDRAC アクセス](#)』を参照してください。

## GUI、WSMan、Redfish、リモート RACADM を介した iDRAC へのアクセス

ホスト OS 管理者は、[ GUI、WSMan、Redfish、リモート RACADM ] 機能により、ホスト OS を介してリモートで iDRAC インターフェイスにアクセスできます。iDRAC GUI にアクセスするには、リモート管理ステーションのブラウザに `https:// <Host OS IP Address>: <ListenPortNumber>` という URL を入力します。

**メモ:** ListenPortNumber は、iSM の iDRACAccessviaHostOS 機能を有効にしたときに設定されたポート番号です。

# iDRAC SNMP アラートの帯域内サポート

帯域外サーバ管理およびモニタリングツールである iDRAC を使用すると、SNMP トラップ / アラートをログに記録できます。ただし、帯域内エージェントを使用するホスト OS システムマネージメントの観点では、iDRAC から受信するトラップよりもホスト OS から受信される SNMP アラートが優先されます。SNMP アラートが iDRAC から受信された場合、アラートはシステム IP からではなく iDRAC IP からのものであるため、このアラートのソースを識別することが難しくなります。

yx4x 以降のサーバーでは、(警告ページまたは同等の RACADM または WSMAN インターフェイスにおいて) [SNMP トラップ] オプションがターゲットとされているすべてのイベントは、iDRAC サービス モジュールを使用する OS を介して、SNMP トラップとして受信することができます。iDRAC ファームウェア 3.0.0 以降、ISM LCL レプリケーション機能を有効にする必要はありません。iDRAC サービスモジュールがインストールされた後に LC ログに記録されるイベントのみが SNMP トラップとして送信されます。

iDRAC サービスモジュールを使用することにより、iDRAC によって生成されるアラートに類似した SNMP アラートをホスト OS から受信できます。

**① メモ:** デフォルトでこの機能は無効になっています。帯域内 SNMP アラートメカニズムは iDRAC SNMP アラートメカニズムと共存できますが、記録されたログには両方のソースからの重複した SNMP アラートが含まれる場合があります。両方を使用する代わりに、帯域内または帯域外のオプションのいずれかを使用することが推奨されています。

**① メモ:** 帯域内 SNMP 機能は、iDRAC ファームウェアのバージョンが 2.30.30.30 以降であれば、yx3x 以降のサーバーで使用することができます。

詳細については、ホワイトペーパー『[帯域内 iDRAC SNMP アラート](#)』を参照してください。

## WSMan をリモートから有効にする

現在、WMI 情報機能を使用してホストの Microsoft Windows WMI 名前空間に接続し、システムのハードウェアを監視できます。ホスト上の WMI インタフェースはデフォルトで有効であり、リモートでアクセスできます。ただし、WINRM の WMI アダプタを使用して WMI インタフェースにアクセスする場合、デフォルトでは有効になっていないため、手動で有効にする必要があります。この機能を使用すると、WINRM WMI 名前空間をインストール中に有効にしてリモートでアクセスできます。

この機能には、PowerShell コマンドを使用してアクセスできます。使用するコマンドは次のとおりです。

表 11. WSMAN をリモートから有効にする

コマンド	説明
<code>Enable-ISMWSMANRemote -Status enable - Forcereconfigure yes -Createselfsigncert yes - IPAddress &lt;IP address&gt; -Authmode Basic, Kerberos, Certificate</code>	リモート WSMAN 機能の有効化と設定
<code>Enable-ISMWSMANRemote -Status get</code>	リモート WSMAN 機能のステータスの表示
<code>Enable-ISMWSMANRemote -Status disable</code>	WSMAN リモート機能の無効化
<code>Enable-ISMWSMANRemote -Status enable - Forcereconfigure yes -Createselfsigncert yes - IPAddress &lt;IP address&gt;</code>	リモート WSMAN 機能の再設定

**① メモ:** この機能を操作するには、サーバーの認証証明書と https プロトコルが必要です。

## iDRAC サービスモジュールの自動アップデート

iDRAC サービスモジュールを自動的にアップデートできます。ISM 自動アップデートを iDRAC 自動アップデートプロセスに統合して、アップデートプロセスを容易にすることが目標です。

**① メモ:** iDRAC 自動アップデートが有効になっている場合、iDRAC サービスモジュール LC DUP を [dell.com/support](http://dell.com/support) から最新バージョンにアップデートする必要があります。

**① メモ:** [support.dell.com](http://support.dell.com) からアップデートをダウンロードする必要はありません。更新された ISM パッケージは iDRAC でローカルに使用できます。

**メモ:** iDRAC LC 消去オプションを使用すると、iDRAC の iDRAC サービスモジュール LC DUP は削除されます。iDRAC サービスモジュール LC DUP は、[dell.com/support](http://dell.com/support) からダウンロードする必要があります。

- iSM をインストールまたはアップデートするには、コマンドプロンプトに `dcism-sync.exe` と入力します。インストールウィザードの手順を完了します。
- ヘルプコンテンツを表示するには、`--help/-h` と入力します。
- サイレントインストールまたはアップデートを行うには、`--silent/-s` と入力します。
- 現在のバージョンをアンインストールして LC で使用可能なアップデートパッケージをインストールするには、`--force/-f` と入力します。

**メモ:** このオプションは、前の設定を上書きします。

- アップデートパッケージのバージョンと、iDRAC サービスモジュールにインストールされているバージョンの詳細を取得するには、`--get-version/-v` と入力します。
- iDRAC サービスモジュールアップデートパッケージをユーザー指定のディレクトリにダウンロードするには、`--get-update/-g` と入力します。
- 特定の機能をインストールするには、`msiexec.exe` で使用される CLI 引数と同じように、`dcism-sync.exe -p "feature"` と入力します。

たとえば、Windows でホスト OS の iDRAC 機能を介して iDRAC アクセスをインストールするには、`dcism-sync.exe -p "ADDLOCAL=IBIA"` と入力します。

## FullPowerCycle

FullPowerCycle は、サーバの補助電源をリセットする方法を提供するインタフェース呼び出し機能です。サーバの補助電源で動作するサーバハードウェアの数が増加しています。また、トラブルシューティングのために、サーバの電源ケーブルを物理的に抜いて、補助電源で動作するハードウェアをリセットする必要があります。誰かに電源ケーブルを物理的に抜く/差し込んでもらうことは、大幅なコストとお客様やサポート担当者の手間につながります。

FullPowerCycle 機能を使用すれば、データセンターにアクセスせずにリモートから補助電源を接続または切断できます。この機能は、yx4x サーバでサポートされています。

このインタフェースを介してフルパワーサイクル要求が発行されたとき、システム電源はすぐに影響を受けません。代わりに、システムが S5 状態に移行したときに照会されるフラグが設定されます。FullPowerCycle 機能を有効にするには、要求コマンドの発行後に、システムのシャットダウンコマンドも発行する必要があります。このフラグが S5 エントリに設定されている場合、AC を取り外して交換するのと同様に、システムが強制的に一時的な低電力状態になります。このフラグは、システムが S5 状態に入る前の、システムが S0 状態にあるときにはいつでも、**キャンセル** 機能を使用して、クリアできます。

システムで異なる FullPowerCycle オプションを利用可能にすることができます。システムで FullPowerCycle の要求、ステータス取得、キャンセルを行うには、次のコマンドを使用します。

Windows オペレーティングシステムの場合、FullPowerCycle 有効化 ( 要求 )、FullPowerCycle のキャンセル、FullPowerCycle のステータス取得の操作へのショートカットメニューが使用可能です。

- システムで FullPowerCycle を要求するには、Power Shell コンソールで `[Invoke-FullPowerCycle -status request]` とコマンドレットを入力します。

**メモ:** サーバのオペレーティングシステムによって仮想 AC パワーサイクル動作がトリガされたというメッセージが表示されます。

- システムで FullPowerCycle のステータスを取得するには、Power Shell コンソールで `[Invoke-FullPowerCycle -status Get]` とコマンドレットを入力します。
- システムで FullPowerCycle をキャンセルするには、Power Shell コンソールで `[Invoke-FullPowerCycle -status cancel]` とコマンドレットを入力します。

**メモ:** スケジュールされた日付と時刻にシステムがオフになるというメッセージが表示されます。

- Linux オペレーティングシステムで FullPowerCycle を要求するには、`[/opt/dell/srvadmin/iSM/bin/Invoke-FullPowerCycle request]` と入力します。
- Linux オペレーティングシステムで FullPowerCycle をキャンセルするには、`[/opt/dell/srvadmin/iSM/bin/Invoke-FullPowerCycle cancel]` と入力します。
- Linux オペレーティングシステムで FullPowerCycle のステータスを取得するには、`[/opt/dell/srvadmin/iSM/bin/Invoke-FullPowerCycle get-status]` と入力します。

各 FullPowerCycle 操作が正常に終了すると、オペレーティングシステムログおよび LCL に次のメッセージが表示されます。

要求メッセージ: "The Full Power Cycle operation is triggered by the server operating system (OS) user <user name> from the OS on date <date>. However, the server components will be AC power cycled when the server is shut down".

キャンセルメッセージ: "The Full Power Cycle operation is successfully cancelled by the server operating system (OS) user <user name> from the OS on date <date>".

① **メモ:** FullPowerCycle 機能は ESXi 7.0 および ESXi 7.0 U1 で使用できますが、ESXi 6.7 および ESXi 6.5 では使用できません。

① **メモ:** FullPowerCycle 機能は、ローカルまたはドメイン管理者、あるいは root または sudo ユーザーのみが使用できます。

## ボックス上の SupportAssist

SupportAssist は時間を節約し、テクニカルサポートのサポートケースを合理化します。イベントベースのコレクションは、SupportAssist を使用してオープンサービスリクエストを作成します。スケジュールされたコレクションは、環境の監視と維持をサポートします。これらのコレクションには、ハードウェアデータ、RAID コントローラログ、OS、およびアプリケーションデータが含まれます。サポートされている機能は次の通りです。

- [ SupportAssist 登録 ] - iSM は、SupportAssist 登録をサポートします。これは、1 回限りのアクティビティです。名前、電子メール、住所、電話番号などの必要な詳細情報を入力して、登録を完了します。
- [ SupportAssist Collection ] — iDRAC の SupportAssist Collection 機能は、ハードウェア、OS、および関連するアプリケーションデータについての情報を収集し、この情報を圧縮します。

SupportAssist は、次のことも提供します。

- プロアクティブな問題の識別
- ケースの自動作成
- デルのテクニカルサポートのエージェントが開始するサポートの連絡

① **メモ:** SupportAssist を利用するには、登録を完了する必要があります。

SupportAssist ダッシュボードには、次の項目を表示できます。

[ サービスリクエストサマリ ]

サービスリクエストサマリのセッションでは、次のリクエストの詳細を表示できます。

- オープン
- クローズ
- 送信済み

[ Support Assist の概要 ]

契約タイプと有効期限の日付およびこのセッションの [ 自動収集 ] 設定の詳細などの [ サービス契約 ] 詳細を参照できます。

[ サービスリクエスト ] タブで、作成されたリクエストとステータス、説明、ソース、サービスリクエスト ID、オープンした日付、クローズした日付などのリストを表示することもできます。

[ コレクションログ ] タブをクリックすると収集日時、ジョブ ID、コレクションタイプ、収集したデータ、収集ステータス、送信時刻などを表示することができます。

① **メモ:** yx4x サーバー以降、iDRAC から SupportAssist コレクションを手動で開始すると、USB 大容量ストレージ デバイスはホスト OS に公開されません。OS コレクタファイルおよび収集したログファイルの転送は、iDRAC と iSM との間で内部的に処理されます。

① **メモ:** ESXi での OS およびアプリケーション データの収集は、yx4x 以降のサーバーでのみサポートされます。

## SupportAssist 登録

登録を開始する前に、iDRAC サービスモジュールがインストールされ、ホスト OS 上で実行されていること、適切なインターネット接続が利用できることを確認します。

1. iDRAC にログインします。[ メンテナンス ] ドロップダウンメニューで、[ SupportAssist ] 機能を選択します。  
[ SupportAssist 登録 ] ウィザードが表示されます。
2. [ ようこそ ] タブで、[ 次へ ] をクリックします。
3. [ 連絡先および配送先情報 ] タブで、[ 名前 ]、[ 姓 ]、[ 電話番号 ]、[ 代替番号 ]、[ 電子メールアドレス ]、[ 会社名 ]、[ 住所 1 ]、[ 住所 2 ]、[ 市 ]、[ 県 ]、[ 郵便番号 ]、および [ 国 ] などの主要連絡先情報を入力します。

① **メモ:** [ セカンダリ連絡先の追加 ] オプションをクリックして二次連絡先情報を追加できます。

**メモ:** 登録を続行するには、必要なすべての必須情報を入力する必要があります。

- 連絡先および配送先情報を入力したら、[ 次へ ] をクリックします。
- ソフトウェアライセンス契約を読んで、[ ライセンス契約の条件に同意します ] を選択してから、[ 登録 ] をクリックします。

**メモ:** 登録プロセスの完了には数分かかる場合があります。登録が正常に完了すると、登録した電子メールアドレスに SupportAssist からようこそ電子メールを受信します。
- [ サマリ ] タブに、[ 登録 ID ] および [ 自動機能 ] の現在の設定の詳細情報が表示されます。
- [ SupportAssist 登録 ] ウィザードを終了するには、[ 閉じる ] をクリックします。  
SupportAssist ページで、下部へ移動すると連絡先情報を表示できます。
- [ 編集 ] オプションをクリックして、プライマリまたはセカンダリ連絡先情報を変更します。[ 保存 ] をクリックして変更を適用します。

## SupportAssist Collection

iDRAC の SupportAssist Collection 機能は、ハードウェア、OS、関連アプリケーションのデータに関する情報を収集して圧縮します。OS Collector ツールを手動で実行し、SupportAssist Collection レポートを生成します。iDRAC サービスモジュールを使用すると、OS コレクタツールが関連する OS およびハードウェア情報を自動的に収集します。サポートログの自動収集には、OS およびアプリケーションの情報収集も含まれます。

iDRAC サービスモジュールを使用すると、収集プロセスが自動化されるため、テクニカルサポートレポート収集の手順が節約できます。

### 収集するデータ

イベントベースのトリガがある場合、およびまたはスケジュールされたペースで、SupportAssist は自動的にコレクションを作成し、テクニカルサポートに送信します。次のタイプの情報を収集できます。

- [ システム情報 ]
- [ ストレージログ ]
- [ OS およびアプリケーションデータ ]
- [ デバッグログ ]

また SupportAssist Collection 関数は、次のコマンドを使用して、指定したファイルパスに対して、オペレーティングシステムのシェルから実行できます。

```
./ Invoke-SupportAssistCollection [--filepath/-f]
```

**メモ:** このシェルコマンドは、yx4x 以降のサーバーで iDRAC9 を使用しており、オペレーティングシステムに管理者としてログインしている場合にのみサポートされます。

**メモ:** Windows Core OS では、Invoke-SupportAssistCollection.exe コマンドを実行するために、ユーザーは絶対パスを指定する必要があります。

### 収集プリファランス

ユーザーは、この機能を使用してコレクションのプリファランスを選択または設定できます。いずれかのタイプのコレクションのプリファランスを選択して、コレクションレポートを保存することができます。

- [ 今すぐ送信 ] — [ 収集 ] オプションをクリックすると、「the job has been successfully added to the job queue」という通知を受信します。
- [ ローカルで保存 ]
- [ ネットワークに保存 ] — このオプションを選択すると、[ プロトコル ] [ IP アドレス ] [ 共有名 ] [ ドメイン名 ] [ ユーザー名 ] および [ パスワード ] などの [ ネットワーク設定 ] の詳細を入力する必要があります。

コレクションプリファランスのいずれかを選択し、[ 収集 ] をクリックしてデータを受信できます。

**メモ:** この機能は、対応 Microsoft または Linux オペレーティングシステムを実行しているシステムでの iDRAC サービスモジュール 2.0 以降のバージョンのインストール時に、デフォルトで使用可能になります。この機能を無効にすることはできません。

**メモ:** CentOS では、Automatic SupportAssist Collection の OS ログ収集機能はサポートされません。

**メモ:** ESXi での OS およびアプリケーション データの収集は、yx4x 以降のサーバーでのみサポートされます。

## 匿名のレポート収集

iDRAC サービスモジュールのバージョン 3.1 以降は、登録プロセスを完了せずに SupportAssist Collection / アップロードを実行することができます。ISM 3.0.2 までは、SupportAssist Collection の実行には登録が必須条件でした。

匿名の収集機能がサポートされている iDRAC ファームウェアは、yx4x および yx5x サーバーの 3.15.15.15 と、yx3x サーバーの 2.60.60.60 です。

**メモ:** yx3x サーバーのプロキシ環境では、ユーザー名またはパスワードを空白にしたまま、Anonymous SupportAssist Collection アップロードを実行できます。

## Microsoft SDS のハードウェア障害とソフトウェア イベントの相関

ISM 3.5 以降、ハードウェア ストレージ プールのアラートまたはイベントに関するイベント ログは、ISM のサーバー ストレージ 相関機能でモニタリングされます。現在サーバー ストレージ サブシステムのモニタリングが行われるのは、Dell EMC ストレージ コントローラーが RAID モードで使用されている場合です。ただし、Storage Spaces ( SS ) または Storage Space Direct ( S2D ) において、サーバー ストレージ サブシステムのモニターはパススルー モードで行われるか、SATA チップセットを使用してストレージ プールが作成されます。この機能を使用することで、Lifecycle ログの対象となるハードウェア定義アラートおよび OS ログの対象となるソフトウェア定義アラートがマージされ、アラートの記録先は iDRAC Lifecycle ログになります。

この機能は iDRAC サービス モジュールと一緒にインストールされ、デフォルトで有効になります。ユーザーによるプリファランスの変更は iDRAC 設定で行えます。モニタリングの一環として ISM は、潜在的なエラーと警告の可能性についてログを監査します。ISM は、ホストでの SS 相関イベントの埋め込みを、同等の LC イベントについて行います。SSLCMAP は、Lifecycle ログおよび SupportAssist アラートにのみアクセスする必要があります。ユーザー設定によって、iDRAC の他のアラート送信先を SSLCMAP に構成することはできません。

S2D ログ収集の前提条件は次のとおりです。

- SS イベント相関機能を、iDRAC UI のサービス モジュール ページで有効にしておく必要があります。
- PII フィルターを、iDRAC UI のサービス モジュール ページで無効にしておく必要があります。

表 12. S2D イベント相関でモニターされた LC ログでマップされる Windows イベント メッセージ

Windows イベントソース - ソース ID	Windows イベント メッセージ	iDRAC LC ログでのマッピング
StorageSpaces - Drivers - 100	物理ドライブ%1が構成の読み取りに失敗したか、ストレージ プール%2について破損したデータを返しました。その結果としてインメモリー構成は、最新の構成をコピーしたものになっていない可能性があります。リターンコード：%3	メッセージ ID : SDS0001
StorageSpaces - Drivers - 102	ストレージ プール%1の物理ドライブの大部分で構成のアップデートに失敗した結果、プールが障害のある状態になりました。リターンコード：%2	メッセージ ID : SDS0002
StorageSpaces - Drivers - 103	ストレージ プール%1での使用容量が、プールに設定された閾値制限を超えました。リターンコード：%2	メッセージ ID : SDS0003
StorageSpaces - Drivers - 200	物理ドライブ%1のドライブ ヘッダーを、Windows で読み取ることができませんでした。こうした状況下でもドライブが使用可能な場合は、コマンドラインまたは GUI からの操作でドライブの正常性をリセットすることで、障害状態を解消して、問題のドライブのストレージ プールへの再割り当てが可能になることがあります。リターンコード：%2	メッセージ ID : SDS0004

表 12. S2D イベント関連でモニターされた LC ログでマップされる Windows イベント メッセージ ( 続き )

Windows イベントソース - ソース ID	Windows イベント メッセージ	iDRAC LC ログでのマッピング
StorageSpaces - Drivers - 203	物理ドライブ%1でIOエラーが発生しました。リターンコード：%2	メッセージ ID : SDS0005
StorageSpaces - Drivers - 300	物理ドライブ%1が構成の読み取りに失敗したか、ストレージスペース%2について破損したデータを返しました。その結果としてインメモリ構成は、最新の構成をコピーしたものになっていない可能性があります。リターンコード：%3	メッセージ ID : SDS0006
StorageSpaces - Drivers - 301	すべてのプールドライブが、構成の読み取りに失敗したか、ストレージスペース%1について破損したデータを返しました。その結果、ストレージスペースは連結されません。リターンコード：%2	メッセージ ID : SDS0007
StorageSpaces - Drivers - 302	ストレージスペース%1のスペースメタデータをホストしているプールドライブの大部分で、スペースメタデータのアップデートに失敗した結果、ストレージプールが障害のある状態になりました。リターンコード：%2	メッセージ ID : SDS0008
StorageSpaces - Drivers - 303	ストレージスペースのデータをホストしているドライブにおいて、障害または喪失が発生しました。その結果、データのコピーを使用できません。リターンコード：%2	メッセージ ID : SDS0009
StorageSpaces - Drivers - 304	ストレージスペース%1のデータをホストしている1つまたは複数のドライブにおいて、障害または喪失が発生しました。その結果、少なくとも1つのデータのコピーが使用できません。ただし、少なくとも1つのデータのコピーは使用可能です。リターンコード：%2	メッセージ ID : SDS0010
StorageSpaces - Drivers - 306	ストレージスペース%1に対するマッピングまたは増加ストレージ割り当ての試行に失敗しました。原因は、ストレージスペースメタデータのアップデートに関連した書き込み障害が発生したためです。リターンコード：%2	メッセージ ID : SDS0011
StorageSpaces - Drivers - 307	ストレージスペース%1の割り当て解除またはトリムの試行に失敗しました。リターンコード：%2	メッセージ ID : SDS0012

① **メモ:** 『イベントおよびエラーメッセージリファレンスガイド』には、システムコンポーネントを監視するファームウェアなどのエージェントによって生成されるイベントとエラーに関する情報が記載されています。

① **メモ:** ストレージプールに対応するアラートの PPID フィールドが記録されていません。iDRAC サービスモジュールによるこれらアラートの iDRAC の Lifecycle Controller ログへの複製で PPID は「NA」とされます。

## SupportAssist Collection による Storage Spaces Direct ( S2D ) ログ収集

iSM 3.5.1 以降では、SupportAssist Collection ( SAC ) 要求が、Storage Spaces Direct ログを収集してパッケージ化します。この機能は、Microsoft Windows OS システムでのみサポートされています。このログ収集レポートを含めるには、SAC で SDS イベント関連機能を有効にしておく必要があります。

## SupportAssist Collection ( SAC ) レポートでのディスクおよびチップセットの S.M.A.R.T ログ

リアルタイムで SAC が要求されると、iSM は SATA チップセットからデータを収集します。S.M.A.R.T ログは iSM に保存されません。iSM のインストールまたは接続がされていない場合、iDRAC は以前に保存した S.M.A.R.T ログを送信して構成の一致を確認することができません。

この機能を使用するには、iSM で [ S.M.A.R.T モニタリング ] 機能が有効化され、iDRAC で SupportAssist Collection プリファランスの [ ストレージ ログ ] が有効になっている必要があります。

## SupportAssist Collection の設定

iDRAC ページの SupportAssist ダッシュボードを移動し、[[ 設定 ]] ドロップダウン メニューをクリックして、SupportAssist Collection 設定を開きます。

### アーカイブディレクトリの設定

ディレクトリに SupportAssist が実行したコレクションのコピーを保管できます。[ アーカイブディレクトリの設定 ] ボタンをクリックして場所を設定する必要があります。

### 識別情報

ドロップダウンメニューをクリックし、次のオプションのいずれかを選択すると、送信するデータに識別情報を含めることができます。

- [ いいえ ]
- [ はい ]

### 電子メール通知

新しいサポートケースが開かれるか、または新しい SupportAssist コレクションがアップロードされたら、電子メール通知を受信する個別設定を選択できます。[ 電子メール通知 ] ドロップダウンメニューから、次のいずれかのオプションを選択します。

- [ はい ]
- [ いいえ ]

言語の設定を選択することもできます。利用可能な言語は次の通りです。

- [ 英語 ]
- [ ドイツ語 ]
- [ フランス語 ]
- [ 日本語 ]
- [ スペイン語 ]
- [ 簡体字中国語 ]

### 自動収集

自動収集機能はデフォルトで有効です。この機能を無効にするには、ドロップダウンメニューを使用します。

- [ 有効 ]
- [ 無効 ]

[ スケジュールの自動コレクション ] ドロップダウンメニューから次のオプションのいずれかを選択してスケジュールする収集の時間を指定できます。

- [ 毎週 ]
- [ 毎月 ]
- [ 毎四半期 ]
- [ なし ]

自動収集を反復として設定することもできます。

ProSupport Plus 推奨事項レポートを表示するには、[ ProSupport Plus 推奨事項レポートの送信 ] から [ はい ] を選択します。

プリファレンスの設定後に、[ 適用 ] をクリックして変更を保存します。

## iSM SupportAssist ディスクの自動ディスパッチ

iSM 3.4 以降では、サーバーで [ PDR16 と PDR63 ] のどちらかの SNMP イベントが発生すると、障害を予測したディスパッチまたは一般的なライセンス条件の対象となる SSD などの不良ディスク ブロックに関して、推奨事項が Dell EMC サポートから E メールで通知されます。E メールを受信したら、フォロー アップを行い、ディスパッチされたパーツの配送用サービス アドレスを Dell EMC サポートに連絡してください。

**メモ:** この機能は、Windows および Linux オペレーティングシステムでのみサポートされています。

iSM 3.4.0 以降では、ESXi でのフィルターおよびフィルター以外の [ OSApp コレクション ] ( OS およびアプリケーション データ コレクション ) をサポートします。この選択は、[[ コレクション プリファランス ]] から行うことができます。

非フィルターの選択コレクションには、[ Logs ]、[ Network ]、[ Storage ]、[ Configuration ]、[ Installer ]、[ HungVM ]、[ PerformanceSnapshot ]、[ VirtualMachines ]、[ hostProfiles ] の [ vmsupport ] ログがあります。

フィルターされた選択コレクションには、[ Storage ]、[ Configuration ]、[ Installer ]、[ HungVM ]、[ PerformanceSnapshot ]、[ VirtualMachines ]、[ hostProfiles ] の [ vmsupport ] ログがあります。

## 帯域内 SNMP Get 機能の有効化 - Linux

リモートシステムからの SNMP 要求を受信するには、[ net-snmp ] パッケージをインストールして設定します。この機能はデフォルトで無効です。

setup.sh インストーラで帯域内 SNMP Get 機能をインストールするには、次のタスクを実行します。

1. `./setup.sh` を実行し、`setup.sh` スクリプトで iSM のインストールを開始します。
2. ライセンス契約を確認して同意し、インストールを続行します。
3. 次のページに、機能のリストが表示されます。[ 4.c ] と入力し、[ ホスト OS を介した iDRAC アクセス ] 下にある [ SNMP Get を介したアクセス ] サブオプションを選択して、[ Enter ] を押します。
4. この機能が有効になった後、[ 1 ] と入力して [ Enter ] を押し、選択した機能のインストールプロセスを開始します。
5. インストールが正常に終了した後、iDRAC サービスモジュールのプロセスを開始します。  
SNMP エージェントサービスが iDRAC で有効でない場合は、iSM は SNMP エージェントを有効に設定します。
6. SNMP エージェントのプロパティを表示するには、iDRAC GUI で [ 設定 ] に移動します。
7. [ iDRAC サービスモジュールのセットアップ ] をクリックします。
8. [ 監視 ] セッションで、[ ホスト OS を介して SNMP Get ] オプションが有効であることを確認します。
9. 新しい [ PuTTY の設定 ] ウィンドウを開き、ホスト名の IP アドレスを入力し、[ 開く ] をクリックします。
10. [ PuTTY セキュリティアラート ] で [ はい ] をクリックします。
11. 正しい資格情報で iDRAC にログインします。
12. **racadm get iDRAC.ServiceModule.HostSNMPGet** と入力して、Enter を押します。  
[ HostSNMPGet ] が有効であることが表示されます。

**メモ:** 帯域内 SNMP Get 機能が iSM のインストール中に有効にされなかった場合、iDRAC GUI/Racadm コマンドで後から有効にすることができます。

- iDRAC GUI から - [ iDRAC 設定 -> 設定 -> iDRAC サービスモジュールのセットアップ -> ホスト OS を介して SNMP Get を有効化 -> 有効または無効 ]
- Racadm から - [ racadm set idrac.servicemodule.HostSnmpGet 「有効」 または 「無効」 ]

**メモ:** 帯域内 SNMP Get 機能用の iDRAC GUI/Racadm コマンドは、yx4x および yx5x サーバーのみに適用されます。yx3x サーバーでこの機能を有効/無効にするには、iSM インストーラを使用する必要があります。

**メモ:** SNMP Get 機能が有効になると、SNMPv3 に対応するため内部的に iDRAC ユーザー [ iSMsnmpUser ] が作成されます。ユーザーがすでに存在する場合、「ユーザー名がすでに存在するため、iDRAC に [ iSMsnmpUser ] を作成できません。ホスト OS を介した SnmpGet 機能は無効になります。」というエラーメッセージをログに記録され、この機能は無効になります。このような場合は、iDRAC の [ iSMsnmpUser ] を削除し、**ホスト OS を介した SNMP Get の有効化** 機能を iDRAC GUI からもう一度有効にします。この機能を無効にするか、または iSM をアンインストールすると、iSM によって作成された [ iSMsnmpUser ] は削除されます。SNMP Get 機能は、作成された iDRAC ユーザーが最大数に達し ( 16 ユーザー )、それ以上のスロットがなくなると機能しません。

# 帯域内 SNMP Get 機能の有効化 - Windows

帯域内 SNMP Get 機能により、ホストオペレーティングシステムで SNMP サービスでシステム管理データを照会することができます。この機能を使用するための前提条件として、ホストの SNMP サービスを有効に設定する必要があります。

iDRAC で SNMP サービスを有効にする必要があります。有効でない場合は、iDRAC サービスモジュールが iDRAC で SNMP サービスを有効に設定します。この機能は、iDRAC インタフェースまたはインストーラで、有効または無効にすることができます。

この機能は、Microsoft Windows オペレーティングシステムでは SNMP v1 および v2 をサポートし、Linux オペレーティングシステムでは v1、v2、v3 をサポートします。

**メモ:** 帯域内 SNMP Get 機能用の iDRAC GUI/Racadm コマンドは yx4x 以降のサーバーでのみ利用可能です。

**メモ:** iDRAC サービス モジュールは、iDRAC SNMP OID 1.3 のみをサポートします。6.1.4.1.674.10892.5.

## iDRAC GUI の起動

iDRAC サービスモジュール 3.1 以降では、ローカルシステムから iDRAC GUI を起動できます。[ iDRAC GUI の起動 ] アイコンをダブルクリックします。デフォルトのブラウザに、iDRAC GUI のログインページが開きます。iDRAC 資格情報で、iDRAC ホームページにログインします。Microsoft Windows オペレーティングシステムでのみサポートされます。iSM 3.1 以降が正常にインストールされている場合は、スタートメニューからショートカットを使用できます。

**メモ:** iDRAC サービスモジュールが無効の場合は、iDRAC GUI の起動アイコンも無効です。

**メモ:** デフォルトのブラウザプロキシがシステムプロキシを使用するように設定されている場合は、iDRAC GUI の起動が失敗します。アドレスバーから IP アドレスをコピーして、「プロキシ設定」の例外リストに入力します。

## ホスト OS 管理者デスクトップから iDRAC GUI へのシングルサインオン (SSO)

### 概要

iSM 3.5 以降においてホスト管理者は、IPv6 を用いるホスト OS 内から iDRAC を起動することができます。[[ iDRAC SSO ランチャー ]] を使用するには、ホスト OS のデスクトップ環境が必要です。

**メモ:** 管理者以外は、ホスト OS でこの機能にアクセスできません。

シングルサインオン (SSO) 機能を使用すれば、認証された OS 管理者は、個別の iDRAC 管理者認証情報によるログインなしで、iDRAC Web インターフェイスにアクセスできます。この機能をインストールすると、[[ Invoke-iDRACLauncher ]] という [[ プログラム ]] メニューショートカットが Microsoft Windows オペレーティングシステム上に作成されます。Linux オペレーティングシステムの場合は、[[ アプリケーション ]] の下にショートカットが作成されるので、それをダブルクリックすると iDRAC ダッシュボードが起動します。iSM のコマンドラインインターフェイスは、Microsoft Windows オペレーティングシステムでは [[ Invoke-iDRACLauncher ]]、Linux オペレーティングシステムでは [[ Invoke-iDRACLauncher.sh ]] と呼ばれます。

iSM 3.5 以降において、ユーザーは IPv6 アドレスを使用して iDRAC サービス モジュールを構成できます。デフォルトでの通信は、IPv4 を介して確立されます。障害が発生した場合は、IPv6 を介した通信が再試行されます。通信が失敗すると、エラーメッセージが表示されます。

ユーザーは **RACADM-passthrough** コマンドを用いた IPv6 アドレスのアップデートが行え、これにより任意の有効な IPv6 アドレスが受け入れ可能になります。IPv6 でのシングルサインオン機能が有効化されるのは、IPv6 が次の範囲内で構成されている場合のみです。

```
fde1:53ba:e9a0:de12::/64
fde1:53ba:e9a0:de13::/64
fde1:53ba:e9a0:de14::/64
fde1:53ba:e9a0:de15::/64
fde1:53ba:e9a0:de16::/64
```

ユーザーが選択できる iDRAC へのログイン権限は 2 種類あります。

- [読み取り専用]ユーザー：iSMの簡易または基本インストールでは、[iDRAC SSO ランチャー]がインストールされ、管理者は[読み取り専用]ユーザーとしてiDRACにログインできます。コンポーネントの正常性ステータス、ログ、インベントリーの表示機能に加えて、サービス技術者が必要とする追加の[SupportAssist]操作も複数有効になります。
- [管理者]ユーザー：[管理者]権限を選択してこの機能をインストールした場合、ホストOS管理者はオペレータユーザーとしてiDRACにログインできるようになります。このユーザーは、iDRACユーザーの設定および削除とLifecycleログの除去を除き、iDRACルートユーザーと同等の操作をすべて実行できます。

① **メモ:** 管理者権限のないホストOSユーザーについては、iDRACファームウェアのバージョンが4.00.00.00以降であって、iDRACとiSM間の通信がIPv4を介したものでない場合、iDRAC GUIの起動を開始することはできません。

① **メモ:** 読み取り専用およびオペレータのユーザーアカウントに付与される権限については、『iDRAC 9 ユーザーズガイド』を参照してください。

ホストOSからiDRACへのシングルサインオンを[無効にする]：この機能は完全に[無効]にすることもできます。この機能を無効にしてiSMがインストールされている場合、[[iDRAC GUI ランチャー]]を実行すると、iDRACログインページはデフォルトブラウザで起動されます。

① **メモ:** [Invoke-iDRACLauncher]はiSMサービスから独立しており、iSMサービスが停止していても起動できます。

① **メモ:** ブラウザーがホストOSにインストールされていない場合や、ブラウザの問題で[Invoke-iDRACLauncher]がiDRACを起動できない場合でも、iDRACではセッションがすでに作成されています。iDRAC管理者ユーザーは、iDRACにログインしてセッションを削除できます。

[[OSからiDRACへのパススルー]]の各状態における[iDRAC GUIの起動]の動作は次のとおりです。

- [[OSからiDRACへのパススルー]]設定がiDRACで無効になっている場合、USBNICモードでOSBMCパススルーを有効にすると、Invoke-iDRACLauncherプロンプトが表示されます。
- [[OSからiDRACへのパススルー]]設定がすでにLOMモードで設定されている場合、iDRACランチャーはiDRAC GUIを起動しません。
- [[OSからiDRACへのパススルー設定]]がiDRACで無効になっていて、[設定を使用したiDRACローカル設定を無効にする]も無効になっているか、ロックダウンモードがiDRACで有効になっている場合、iDRAC GUIは起動されません。

① **メモ:** [設定を使用したローカル設定]または[RACADMを使用したローカル設定]がiDRACで無効になっている場合、iDRACログイン画面が表示されます。

① **メモ:** ホストOSでiDRAC SSOセッションがアクティブになっている場合、関連するターミナルを閉じると、SSOセッションのブラウザも閉じます。

① **メモ:** [iDRAC GUIの起動]の実行は、サポートされているGUIまたは対応インターフェイスから行ってください。

① **メモ:** ユーザーがUSB-NIC IPアドレスの第3オクテットを変更した場合、IPv4でのシングルサインオンは機能しません。

① **メモ:** IPv6を使用するこの機能には、iDRAC9ファームウェア4.00.00.00以降が必要です。

## 前提条件

### Linux パッケージ：

1. Mozilla firefox などのブラウザ。
2. Sudo。
3. yx4x シリーズ以降のPowerEdge サーバー。
4. iDRACファームウェアバージョン3.30.30.30以降。

① **メモ:** IPv6 経由のシングルサインオンは、iDRAC9ファームウェアバージョン4.00.00.00以降でサポートされています。

## Linux オペレーティング システムの制限事項

Linux オペレーティング システム用の [iDRAC SSO ランチャー] の制限は次のとおりです。

1. iSMは、GNOME以外のデスクトップユーティリティをサポートしていません。
2. iSMは[Mozilla firefox]以外のブラウザをサポートしていません。

① **メモ:** iDRACでKCS/racadmを介したローカル設定が無効になっている場合、iDRACログイン画面が表示されます。

# OS-BMC パススルーを介した iSM と iDRAC 間の IPv6 通信

iSM3.4 以降は、IPv4 と IPv6 の両方の通信モードをサポートします。iSM をインストールすると、iSM サービスは IPv4 リンク ローカルアドレスで iDRAC に接続しようとしています。ホスト USBNIC インターフェイスに IP アドレスがない場合、iSM はホストで IPv4 アドレスを設定しようとしています。このような iSM によるホスト OS での USBNIC インターフェイス設定は、1 度だけ実行されます。ホスト OS での USBNIC 設定がうまくいかない場合のシナリオが用意されている場合は、iSM は iDRAC から切断されたままになります。IPv4 アドレスの設定後も接続に失敗する場合、iSM は IPv6 で iDRAC と接続しようとしています。

**メモ:** この機能は、Linux オペレーティングシステムでのみサポートされています。

**メモ:** ホスト OS で IPv6 ネットワーク スタックが無効になっている場合、iSM は IPv4 での iDRAC との通信を再試行します。

どちらか一方のプロトコルが無効になっている場合、iSM は無効になっているプロトコルを使用して iDRAC に接続しようとはしません。

**メモ:** iDRAC のファームウェアバージョンが USBNIC での IPv6 をサポートしていない場合、iSM と iDRAC との接続は IPv4 を使用して確立されます。

iDRAC と iSM の接続に使用されているプロトコルのバージョンは、iSM によって記録される個々の監査メッセージによって確認できます。

**メモ:** すでにホスト OS で iDRAC USBNIC が IPv6 アドレスのみで設定されている状況で iSM がホストにインストールされると、iSM と iDRAC との通信は IPv4 プロトコルを使用して開始されます。

## IPv6 プロトコルでサポートされない機能

iSM が IPv6 プロトコルで設定されていて、USBNIC インターフェイスで IPv4 設定が使用できない場合にサポートされない機能は、次のとおりです。

- 帯域内 iDRAC アクセス
- 帯域内 SNMP 取得
- idrac.local および drac.local
- iSM の自動アップデート

## TLS プロトコルを使用した iSM と iDRAC 間通信のセキュリティ強化

iSM 3.4 以降、iSM と iDRAC 間のデータ通信は TLS 保護された USBNIC INET ソケットを介して行われます。そのため、USBNIC 経由で iDRAC から iSM に転送されるすべてのデータが確実に保護されます。iSM と iDRAC は、自己署名証明書を使用して認証を制御します。自己署名証明書の有効期限は 10 年です。iSM をインストールするたびに、常に新しい自己署名証明書が生成されます。証明書の有効期限が切れた場合は、iSM を再インストールまたはアップグレードしてください。

**メモ:** iSM の再インストール (修復) は Linux オペレーティングシステムでは機能しません。Linux オペレーティングシステムの場合、iSM をアンインストールしてからインストールする必要があります。

**メモ:** iSM の TLS (クライアント) 証明書の期限が切れると、iSM と iDRAC 間の通信が失敗するようになり、それを示す OS 監査ログが生成されます。その場合、ホスト OS に iSM を再インストールする必要があります。

iDRAC とホスト TLS のバージョンはどちらも 1.1 以上である必要があります。TLS プロトコルのバージョンに関するネゴシエーションが失敗すると、iSM と iDRAC 間の通信は失敗します。TLS 機能を備えた iSM のインストール先が、USBNIC 経由の TLS 通信をサポートしない iDRAC ファームウェアである場合、旧バージョンの iSM と同様に、非 TLS チャネルで動作します。

**メモ:** iDRAC をバージョン 3.30.30.30 以降にアップグレードする前に iSM をインストールまたはバージョン 3.4.0 以降にアップグレードしていた場合は、新しい TLS 証明書を確立するために、iSM をアンインストールしてから再インストールする必要があります。

**メモ:** TLS 機能を備えた iSM をサポートする iDRAC ファームウェアのバージョンは 3.30.30.30 以降です。

- ① **メモ:** TLS 機能を備えていない iSM は、TLS 対応バージョンの iDRAC ファームウェアでは機能しません。例：TLS 非対応である iSM 3.3 以降は、iDRAC ファームウェアの 3.30.30.30 以降ではサポートされません。
- ① **メモ:** iSM 3.3.0 を iDRAC 3.30.30.30 ファームウェアにインストールした場合、複数の ISM0050 イベントが LCLog に記録されます。
- ① **メモ:** ホスト オペレーティング システムまたは iDRAC のいずれかで、連邦情報処理標準 ( FIPS ) モードが有効になっている場合、iSM と iDRAC 間の通信が確立されません。

## よくあるお問い合わせ (FAQ)

本項では、iDRAC サービスモジュールに関する FAQ をリストしています。

### iDRAC と iSM の通信の IPv4 プロトコルから IPv6 プロトコルへの切り替え

iSM と iDRAC の通信が IPv4 経由で行われている場合に、`ifconfig iDRAC down` コマンドを実行すると、iDRAC と iSM の通信は IPv4 プロトコルから IPv6 プロトコルに切り替わります。

表 13. コマンドの実行時のプロトコルの変更

機能/プロトコル	Linux での IPv4	Windows での IPv4	Linux での IPv6	Windows での IPv6
OS 情報	はい	はい	はい	はい
WMI	該当なし	はい	該当なし	はい
SupportAssist	はい	はい	はい	はい
Invoke-iDRACLauncher	はい	はい	はい	はい
Invoke-iDRACHardReset	はい	はい	はい	はい
Invoke-VirtualPowerCycle	はい	はい	はい	はい
ホスト SNMP 取得	はい	はい	いいえ	いいえ
インバンド SNMP トラップ	はい	はい	はい	はい
iDRAC SSO ランチャー	はい	はい	はい ( ULA )	はい ( ULA )
自動システム回復	はい	はい	はい	はい
iDRAC インバンド アクセス	はい	はい	いいえ	いいえ
iSM 自動アップデート	はい	はい	いいえ	いいえ
NVMe 取り外し準備	はい	はい	はい	はい
サーバー ストレージ 相関	はい	はい	はい	はい
AHCI の SMART ログ	はい	はい	はい	はい

### IPv4 と ULA アドレスの両方で複数の iDRAC SSO セッションがアクティブになる

ユーザーが iSM で IPv4 または ULA アドレスを変更すると、複数のセッションが表示されます。古い IP アドレスは、しばらくすると削除されます。

回避策：古い IP アドレスはユーザーが手動で削除できます。

# iDRAC サービスモジュールをインストールまたは実行する前に、OpenManage Server Administrator をアンインストールする必要はありますか？

番号 iDRAC サービスモジュールをインストールまたは実行する前に、iDRAC サービスモジュールの OpenManage Server Administrator 機能が停止していることを確認してください。

**メモ:** OpenManage Server Administrator をアンインストールする必要はありません。

## システムに iDRAC サービスモジュールがインストールされていることを確認する方法を教えてください。

iDRAC サービスモジュールがインストールされているかどうかを確認するには、次の操作を実行します。

- Windows の場合：

`service.msc` コマンドを実行します。**DSM iDRAC サービスモジュール** という名前のサービスがない場合は、サービスのリストから探します。

- Linux の場合：

`/etc/init.d/dcismeng status` コマンドを実行します。iDRAC サービスモジュールがインストール済みで実行されている場合は、ステータスが **実行中** となります。

**メモ:** Red Hat Enterprise Linux または SUSE Linux オペレーティングシステムに iDRAC サービスモジュールがインストールされているかどうかを確認するには、`init.d` コマンドの代わりに `systemctl status dcismeng.service` コマンドを使用します。

## システムにインストールされている iDRAC サービスモジュールのバージョンを確認する方法を教えてください。

iDRAC サービスモジュールのバージョンを確認するには、[ スタート ] > [ コントロールパネル ] > [ プログラムと機能 ] の順にクリックします。インストールされている iDRAC サービスモジュールのバージョンが [ バージョン ] タブに一覧表示されます。また、[ マイコンピュータ ] > [ プログラムのアンインストールまたは変更 ] を選択しても、バージョンのチェックを実行できます。

Linux オペレーティングシステムでは、次のコマンドを実行します。

```
rpm -qa | grep dcism
```

VMware ESXi オペレーティングシステムでは、次のコマンドを実行します。

```
esxcli software vib list --vibName=dcism
```

## iDRAC サービスモジュールをインストールするために最低限必要な権限レベルは何ですか？

iDRAC サービスモジュールのインストールには、オペレーティングシステムの管理者レベルの権限が必要です。

iDRAC サービスモジュールをインストールしようとする  
と、[ このサーバーはサポートされていません ] というエ

# ラーメッセージが表示されます。対応サーバーの詳細については、『ユーザズガイド』を参照してください。どうすればよいですか？

iDRAC サービス モジュールをインストールする前に、iDRAC サービス モジュールのインストール先のサーバーまたはシステムが  $yx2x$  以降のサーバーであることを確認してください。また、64 ビットシステムを使用していることも確認します。

## USB NIC 経由の OS to iDRAC パススルーが正しく設定されていても、[ iDRAC サービスモジュールは、OS to iDRAC パススルーチャネルを使用して、iDRAC と通信できません ] というメッセージが OS ログに表示されます。このメッセージが表示されるのはなぜですか？

iDRAC サービスモジュールは、USB NIC 経由の OS から iDRAC へのパススルーを使用して iDRAC との通信を確立します。時折、正しい IP エンドポイントが設定された USB NIC インタフェース経由でこの通信が確立されないことがあります。これは、ホスト OS のルーティングテーブルに同じ宛先マスクに対する複数のエントリが含まれており、USB NIC 宛先がルーティング順序の最初にリストされていないときに発生する可能性があります。

表 14. 詳細

送信先	ゲートウェイ	Genmask	フラグ	メトリック	参照	使用インタフェース
デフォルト	10.94.148.1	0.0.0.0	UG	1024	0	0 em1
10.94.148.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	0	0	0 em1
link-local	0.0.0.0	255.255.255.0	U	0	0	0 em1
link-local	0.0.0.0	255.255.255.0	U	0	0	0 enp0s20u12u3

この例では、**enp0s20u12u3** が USB NIC インタフェースであり、リンクローカル宛先マスクが繰り返され、USB NIC が順序の最初になっていません。このため、OS to iDRAC パススルー経由の iDRAC サービスモジュールと iDRAC 間における接続問題が発生する結果となります。接続問題のトラブルシューティングを行うには、次の手順のいずれかを実行することができます。

iDRAC USB NIC IPv4 アドレス ( デフォルトで 169.254.1.1 ) がホスト OS から到達可能であることを確認します。到達可能でない場合は、次の手順を実行します。

- 一意の宛先マスクで iDRAC USB NIC アドレスを変更します。
- 不要なエントリをルーティングテーブルから削除し、ホストが iDRAC USB NIC IPv4 アドレスに到達したい時に USB NIC がルートによって選択されるようにします。

## iDRAC サービスモジュールをインストールしようとする と、このオペレーティングシステムがサポートされていないというエラーメッセージが表示されます。

iDRAC サービスモジュールをインストールできるのは、対応オペレーティングシステム上のみです。対応オペレーティングシステムについての情報は、「[対応オペレーティングシステム](#)」を参照してください。

## リモート iDRAC ハードリセット機能を使用して iDRAC をリセットしました。しかし、IPMI が応答せず、トラブルシューティングができません。

VMware ESXi オペレーティングシステムでリモート iDRAC ハードリセット機能を使用しようとする、IPMI ドライバーが応答しなくなり、そのために iDRAC サービス モジュールの通信が停止されます。この問題を解決するには、サーバを再起動して、IPMI ドライバを再度ロードする必要がある場合があります。

## 複製された LifeCycle ログはオペレーティングシステムのどこにありますか？

複製された LifeCycle ログを表示するには、次の手順を実行します。

表 15. よくあるお問い合わせ

オペレーティングシステム	場所
Microsoft Windows	[ イベントビューア ] > [ Windows ログ ] > [ ] <b>&lt;既存のグループまたはカスタムフォルダ&gt;</b> を選択します。iDRAC サービスモジュールのすべての LifeCycle ログは、[ iDRAC Service Module ] というソース名の下で複製されます。
Red Hat Enterprise Linux および SUSE Linux	<b>/var/log/messages</b>
VMware ESXi	<b>/var/log/syslog.log</b>
Ubuntu	<b>/var/log/syslog</b>

## Linux オペレーティングシステムでアラートを送信するために iDRAC サービスモジュールで設定されているデフォルトの SNMP プロトコルは何ですか？

デフォルトでは、アラートを送信するために、SNMP マルチプレクシング プロトコル ( SMUX ) が iDRAC サービス モジュールに設定されています。

## SMUX がシステムでサポートされていません。アラートを送信するためにはどのプロトコルを設定する必要がありますでしょうか？

SMUX がシステムでサポートされていない場合、Agent-x がデフォルトのプロトコルとして使用されます。

## Agent-x プロトコルを使用してデフォルトでアラートを送信するよう設定するには、iDRAC サービスモジュールをどのように設定しますか？

`./Enable-iDRACSNMPTrap.sh 1/agentx -force` コマンドを使用して、Agent-x をデフォルトのプロトコルとして設定できます。`-force` が指定されていない場合は、net-SNMP が設定され、snmpd サービスを再起動していることを確認します。

## Linux のインストール中にインストールする必要がある Linux 依存パッケージまたは実行可能プログラムは何がありますか？

Linux 依存パッケージのリストを確認するには、「Linux 依存性」を参照してください。

## Windows イベントビューアにカスタムフォルダを作成しましたが、LC ログがカスタムフォルダに複製されていません。ここで LC ログを複製するにはどうすればよいですか？

カスタムフォルダの作成後に Windows イベントビューア を閉じるようにしてください。その後再度 Windows イベントビューア を開いて、複製された LC ログを表示してください。

## iDRAC サービスモジュールのインストール中に、グラフィカルユーザーインターフェースからカスタムインストールオプションを選択して、ある機能を無効化したのですが、その機能を他のインターフェースから有効化することができません。この機能を再び有効化するにはどうすればよいですか？

Microsoft Windows オペレーティングシステムを実行するシステムでは、インストーラを使用して有効化され、そのインストーラ以外のインターフェースを使用して無効化された機能を有効化することができるのは、同じインターフェース、またはグラフィカルユーザーインターフェースモードのインストーラのみです。

例えば、iDRAC サービスモジュールのインストール中にグラフィカルユーザーインターフェースから無効化された機能は、RACADM CLI コマンドを使用しても有効化できない場合があります。

## LDAP 経由の Active Directory ユーザーとしてホスト OS から iDRAC ページにアクセスできません。ホスト OS から iDRAC ページにアクセスを試みているのですが、サイトに到達できないという内容のエラーが発生します。この問題を解決するにはどうすればよいですか？

ホスト OS から iDRAC ページにアクセスしようとすると、サイトに到達できないという内容のエラーが発生する場合があります。iDRAC ネットワークを LDAP ユーザーとしての認証用に設定してください。ローカルユーザーまたはゲストとしてログインすることもできます。

iDRAC の工場出荷時の設定へのリセット操作 ( `racadm racresetcfg` など ) を実行すると、ホスト OS から iDRAC ページにアクセスできなくなりました。この問題を解決するにはどうすればよいですか？

OS から iDRAC へのパススルーチャンネルを有効にしてください。出荷時モードではデフォルトで無効化されています。iDRAC で OS から iDRAC へのパススルーチャンネルを有効にするには、コマンド `racadm set idrac.os-bmc.adminstate 1` を使用します。

iSM を介して受信した iDRAC SNMP トラップのソース IP アドレスとして 169.254.0.2 が表示されています。この問題を解決するにはどうすればよいですか？

Linux OS では、ホスト OS を通じて受信された iDRAC SNMP トラップでは、ホスト名またはソース IP アドレスが実際のホスト OS 名または IP アドレスの代わりに 169.254.0.2 として表示されます。これは、OS の決定によって、トラップをユーザーにレンダリングする前にエントリに入力されます。

LOM へ OS から iDRAC へのパススルーを設定し、`dcism-sync` を実行しようとする、アップデート操作が失敗します。どのように対処したらよいですか？

OS から iDRAC へのパススルーは、USB NIC モードに対して設定する必要があります。これは、事前に iDRAC サービスモジュールのインストールとアップデートのための前提条件です。

Linux および VMware ESXi オペレーティングシステムでは、`racadm` および `WSMan` コマンドを使用して、iSM の `WMIInfo` 機能を有効または無効にできます。これは、ホスト OS の iSM 設定に影響しますか？

Microsoft Windows オペレーティングシステムの場合に限り、iSM の `WMIInfo` 機能に影響があります。Microsoft Windows 以外のオペレーティングシステムの場合は、iDRAC インタフェースからこの機能を有効または無効にしても、ホスト OS 上の iSM 設定には影響がありません。

ホスト OS で USBNIC インタフェースの IP アドレスを削除すると、iSM は iDRAC と通信できなくなります。

iSM バージョン 3.3 を起動すると、iSM はホスト OS の USBNIC インタフェースを 1 回だけ設定します。これ以降、ホスト OS の USBNIC インタフェースで、IP アドレスの削除、インタフェースリンクの停止、または IPv4/IPv6 アドレスの無効化を実行してこのインタフェースを停止した場合、iSM ではユーザー設定が保持され、インタフェース設定がオーバーライドされなくなります。iSM と iDRAC 間の通信を復元するには、ホスト OS で iSM サービスを再開してください。

Microsoft Windows OS の iDRAC 公開論理パーティション "SMINST" から、バッチファイル [ ISM\_Win.BAT ] を使用して iSM をインストールした後、「指定されたファイルが見つかりません」というコンソールメッセージが表示されます。

iSM が正常にインストールされると、論理パーティション [ SMINST ] はホスト OS からアンマウントされます。このメッセージは、BAT スクリプトが [ SMINST ] パーティション自体から呼び出された場合に表示されます。インストールは正常に完了します。ユーザーのアクションは必要ありません。

iSM の依存パッケージが Ubuntu OS に存在しない場合、OS DUP を使用したインストールは、iSM をインストール + アンパックの状態で行います。次のコマンドを使用して、この状態を確認できます。

```
#dpkg -s dcism
Package: dcism
Status: install ok unpacked
```

この問題を解決するには、コマンド `apt-get install -f` を実行します。これにより、依存パッケージがインストールされます。

iSM 3.4.0 を Red Hat Enterprise Linux などの Linux オペレーティングシステムにインストールすると、OS ログに「*G\_IS\_SIMPLE\_ACTION (simple)' failed: failed to rescan: Failed to parse /usr/share/applications/iDRACGUIlauncher.desktop file: cannot process file of type application/x-desktop*」などのメッセージが表示されます。

これらのメッセージは、GNOME デスクトップ マネージャーに関連したものです。このシナリオに対処するために、さまざまな OS グループで Bugzilla 項目が取り込まれます。例：[https://bugzilla.redhat.com/show\\_bug.cgi?id=1594177](https://bugzilla.redhat.com/show_bug.cgi?id=1594177) ユーザーのアクションは必要ありません。

[[ メニュー ]] > [[ アクセサリー ]] で [ *iDRAC GUI の起動* ] のショートカットをクリックすると、RHEL オペレーティングシステムに空のターミナルが表示されます。

ターミナルでのテキストの可視性は、OS の GNOME バージョンによって異なります。代わりに、GUI 対応シェルからランチャーを実行する方法もあります。例：`sudo ユーザーとして [bash#> sh /opt/dell/srvadmin/iSM/bin/iDRACLauncher.sh]` と入力します。

[ OS から iDRAC へのパススルー ] が iDRAC で無効になっている場合、RHEL 7.6 や RHEL 8.0 などの Linux OS で iDRAC GUI を起動すると、ユーザーに表示されるのは空のターミナルです。[[ y ]] または [[ Y ]] を選択して [ Enter ] を押すと、ホスト OS での USBNIC インターフェイス設定の指定になります。


あるいは [ OS から iDRAC へのパススルー ] を iDRAC の USBNIC モードで有効にして、ホスト OS から iDRAC ランチャーを再実行することもできます。

# Linux および Ubuntu インストーラパッケージ

対応 Linux および Ubuntu OS のインストーラパッケージは次の通りです。

表 16. Linux インストーラパッケージ

対応 Linux オペレーティングシステム	インストーラパッケージ
Red Hat Enterprise Linux 7	<code>SYSMGMT\ISM\linux\RHEL7\x86_64\dcism-3.5.1-&lt;bldno&gt;.el7.x86_64.rpm</code>
Red Hat Enterprise Linux 8	<code>SYSMGMT\ISM\linux\RHEL8\x86_64\dcism-3.5.1-&lt;bldno&gt;.el8.x86_64.rpm</code>
Ubuntu 18	<code>SYSMGMT\ISM\linux\Ubuntu18\x86_64\dcism-3.5.1-&lt;bldno&gt;.ubuntu18.deb</code>
SUSE Linux Enterprise Server 15	<code>SYSMGMT\ISM\linux\SLES15\x86_64\dcism-3.5.1-&lt;bldno&gt;.sles15.x86_64.rpm</code>

 **メモ:** リスト中のどの RHEL インストーラパッケージでも、iDRAC サービス モジュールを CentOS にインストールできます。

## リソースとサポート

このリリースの機能の詳細については、iDRAC サービス モジュール 3.5.1 のマニュアルを参照してください。

### 最新のリリース済みドキュメント

最新バージョンの iDRAC サービス モジュール ドキュメントにアクセスするには、次を実行します。

- [www.dell.com/ismmanuals.com](http://www.dell.com/ismmanuals.com) にアクセスします。
- iDRAC サービス モジュールのバージョンをクリックします。
- [[ マニュアルおよび文書 ]] をクリックします。

### 直接リンクを使用したドキュメントへのアクセス

表 17. ドキュメントの直接リンク

URL	製品
<a href="http://www.dell.com/idracmanuals">www.dell.com/idracmanuals</a>	iDRAC と Lifecycle Controller
<a href="http://www.dell.com/cmmanuals">www.dell.com/cmmanuals</a>	Chassis Management Controller ( CMC )
<a href="http://www.dell.com/esmanuals">www.dell.com/esmanuals</a>	エンタープライズシステム管理
<a href="http://www.dell.com/serviceabilitytools">www.dell.com/serviceabilitytools</a>	Serviceability Tools
<a href="http://www.dell.com/omconnectionsclient">www.dell.com/omconnectionsclient</a>	クライアントシステム管理

### 製品検索を使用したマニュアルへのアクセス

1. [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) にアクセスしてください。
2. **サービスタグ、シリアル番号を入力...** 検索ボックスに製品名を入力します。たとえば、「PowerEdge」または「iDRAC」などです。一致した製品のリストが表示されます。
3. 目的の製品を選択し、検索アイコンをクリックするか、Enter を押します。
4. [ マニュアルおよび文書 ] をクリックします。

### 製品選択ツールを使用したドキュメントへのアクセス

お使いの製品を選択することによってドキュメントにアクセスすることもできます。

1. [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) にアクセスしてください。
2. [ すべての製品を参照 ] をクリックします。
3. サーバ、ソフトウェア、ストレージなど、目的の製品カテゴリをクリックします。
4. 目的の製品をクリックし、必要に応じて対象のバージョンをクリックします。  
i **メモ:** 一部の製品では、さらにサブカテゴリを選択していく必要があります。
5. [ マニュアルおよび文書 ] をクリックします。

**トピック:**

- [Dell EMC PowerEdge サーバーのシリーズの特定](#)

# Dell EMC PowerEdge サーバーのシリーズの特定

PowerEdge シリーズの Dell EMC サーバーは、構成に基づいて異なるカテゴリに分けられます。これらは、YX2X、YX3X、YX4X、YX4XX、YX5XX サーバー シリーズと呼ばれます。命名規則の構造は次のとおりです。

文字 Y はサーバーのモデル番号の文字を示します。この文字はサーバーのフォーム ファクターを表します。フォーム ファクターは、以下にリストされています。

- C - クラウド
- F - 柔軟
- M または MX - モジュラー型
- R - ラック
- T - タワー

文字 X はサーバーのモデル番号の数字を表します。数値は、サーバーに関する複数の特徴を表します。これらのリストは次のようになります。

- 1 桁目の数字 (X) は、サーバーのバリュー ストリームまたはクラスを示します。
  - 1~5 - iDRAC Basic
  - 6~9 - iDRAC Express
- 2 桁目の数字は、サーバーのシリーズを示します。これはサーバーの命名規則で保持され、文字 X を置き換えることはありません。
  - 0 - シリーズ 10
  - 1 - シリーズ 11
  - 2 - シリーズ 12
  - 3 - シリーズ 13
  - 4 - シリーズ 14
  - 5 - シリーズ 15
- 最後の数字 (X) は、以下に示すように、常にプロセッサの製造元を示しています。
  - 0 - インテル
  - 5 - AMD

**メモ:** AMD プロセッサを使用しているサーバーの場合、モデル番号は 3 桁ではなく 4 桁で構成されます。3 桁目の X は、サーバー シリーズがサポートするプロセッサ ソケットの数を示します。

- 1-1 ソケット サーバー
- 2-2 ソケット サーバー

表 18. PowerEdge サーバーの命名規則と例

YX3X サーバー	YX4X システム	YX4XX システム	YX5XX
PowerEdge M630	PowerEdge M640	PowerEdge R6415	PowerEdge R6515
PowerEdge M830	PowerEdge R440	PowerEdge R7415	PowerEdge R7515
PowerEdge T130	PowerEdge R540	PowerEdge R7425	PowerEdge R6525

## Dell EMC へのお問い合わせ

Dell EMC では、オンラインおよび電話によるサポートとサービス オプションをいくつかご用意しています。これらのサービスは国および製品によって異なり、お住まいの地域では一部のサービスがご利用いただけない場合があります。販売、テクニカル サポート、またはカスタマー サービスの課題について Dell EMC にお問い合わせになるには、[www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell) を参照してください。

インターネット接続の環境にない場合は、納品書、出荷伝票、請求書、製品カタログに記載されている連絡先をご利用ください。