



**Lenovo XClarity Integrator for
VMware vCenter
インストールおよびユーザース・ガイド**

バージョン 4.0



**Lenovo XClarity Integrator for
VMware vCenter
インストールおよびユーザース・ガイド**

バージョン 4.0

注

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、目を通す必要のある重要な特記事項があります。

情報は 83 ページの『特記事項』にあります。

版についての注意事項

本書は、Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter バージョン 4.0、および新しい版で明記されていない限り、以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

© Copyright Lenovo 2014, 2015.

Portions © Copyright IBM Corporation 2012, 2014.

目次

図	v
表	vii
本書について	ix
規則および用語	ix
情報リソース	xi
PDF ファイル	xi
World Wide Web リソース	xi

第 1 章 VMware vCenter 用の Lenovo

XClarity Integrator	1
ダッシュボード	1
Dynamic System Analysis	1
ファームウェア更新	1
電力メトリック	1
Advanced Settings Utility	2
障害予知管理	2

第 2 章 VMware vCenter 用の Lenovo

XClarity Integrator のインストール	3
VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator システム要件	3
サポートされる VMware vCenter Server	3
サポートされているオペレーティング・システム	3
サポートされる ESXi バージョン	3
サポートされるハードウェア	4
VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator のインストール	6
Lenovo License Tool のインストールおよびプレミアム・フィーチャーのアクティブ化	8
Lenovo XClarity Integrator の構成	8
アクセス制御の構成	8
Lenovo XClarity Administrator の構成	9

第 3 章 vSphere Web クライアントを使用した Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter の使用

クラスターの管理	11
クラスター概要機能の操作	11
IMM 検出機能の操作	13
ローリング・システム更新 機能の使用	15
ローリング・システム・リブート機能の操作	24
の使用障害予知管理	28
サーバーの管理	32
システム分析の使用	33
アラートとイベントの操作	35
ファームウェア更新の使用	36
電源と冷却装置の操作	41

構成の使用	44
Lenovo インフラストラクチャーの管理	50
Lenovo インフラストラクチャーの操作	50
シャーシ・マップ機能の操作	52
構成パターンの操作	57
ハードウェア・イベントの管理	58
前提条件	58
イベント	58
アラーム	58

第 4 章 VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator with vSphere

Client の使用	61
ダッシュボードの操作	61
システム情報要約	61
システムの正常性、電力スロットル、障害予知アラートの要約	61
の使用Dynamic System Analysis	63
ファームウェア更新の使用	63
前提条件	64
ファームウェア更新のシナリオ	64
電力メトリックの操作	69
電力メトリックの有効化と無効化	69
電力使用量、温度履歴、ファンの要約の表示	69
電力使用量グラフ、温度履歴グラフ、ファン要約グラフの表示	70
電源キャッピングの設定	71
電力スロットルの設定	72
システム詳細設定の操作	72
詳細システム設定の表示	73
詳細システム設定の変更	74

付録 A. トラブルシューティング

ヘルプ情報	77
プラグインのバージョンの検索	77
サイト証明	77
初期ロード中ページ	77
電力メトリックでポーリング・ステータスが「N/A (使用不可)」を表示	77
電力メトリックでポーリング・ステータスが「Failed (失敗)」を表示	78
チケット取得失敗	78
ファームウェア更新の「Installed version (インストール済みバージョン)」フィールドに「Undetected (未検出)」と表示される	78
プラグインとの接続	79
IMM 検出失敗	79
証明書の問題のためシャーシ・マップまたは構成パターンを表示できない	79

付録 B. アクセシビリティ機能 81

特記事項 83

商標 84

重要事項 84

索引 85



1. VMware vCenterサーバーの構成	7	24. IMM ポート割り当ての表示	47
2. 「Lenovo XClarity Integrator Administration (Lenovo XClarity Integrator Administration の管理)」ウィンドウ	9	25. ブート順序の表示	48
3. クラスタ概要	12	26. 設定変更成功シンボル	48
4. 「IMM Discovery (IMM 検索)」ページで IMM へのアクセスを要求する	15	27. 設定変更不成功シンボル	48
5. 「Task Manager (タスク・マネージャー)」ページ	18	28. IMM アラートの表示	49
6. 「Select hosts and firmware (ホストとファームウェアの選択)」ページ	19	29. 「Lenovo XClarity Integrator Administration (Lenovo XClarity Integrator Administration の管理)」ウィンドウ	50
7. 「options and schedules (オプションとスケジュール)」ページの選択	20	30. 「Lenovo XClarity Integrator Administration (Lenovo XClarity Integrator Administration の管理)」ウィンドウ	51
8. 「サマリー」ページ	21	31. 管理対象シャーシおよびラック・テーブル	52
9. ポリシーの設定	30	32. 「Chassis (シャーシ)」または「Rack (ラック)」ビュー	52
10. 障害予知の表示	32	33. シャーシ・ビュー	53
11. 「システム概要 (System Overview)」ページ	34	34. システム正常性要約ダッシュボード表示	62
12. アラートとイベントの表示	35	35. 「Updates (更新)」ページ	65
13. 「Update Preferences (更新設定)」ページ	37	36. 推奨更新例	66
14. 「Recommended Updates (推奨更新)」ウィザード - 「Check Compliance (コンプライアンス検査)」ダイアログ・ボックス	38	37. 更新の取得	66
15. コンプライアンス検査の完了	39	38. 認証更新ページ	67
16. 「Recommended Updates (推奨更新)」ウィザード - ファームウェアの更新	40	39. 「Update execution (更新実行)」ページ	67
17. 「Power Metric (電力メトリック)」ページ	41	40. すべての更新が正常に適用されました	68
18. vSphere Web クライアント での電源キャッピングの設定	42	41. 電力メトリックを有効にする	69
19. vSphere Web クライアント での電力スロットルの設定	42	42. 電力使用量グラフ	70
20. vSphere Web クライアント の電力使用量の履歴	43	43. 温度履歴グラフ	70
21. vSphere Web クライアント の熱使用の履歴	44	44. ファン・グラフ	71
22. vSphere Web クライアント のファン使用の履歴	44	45. 電源キャッピングの設定	71
23. パターンのデプロイ	45	46. 電力スロットルの設定	72
		47. 電力スロットル表示	72
		48. 詳細システム設定の表示	73
		49. 設定がサポートされていないことを示す記号	73
		50. 設定の変更が正常に実行されたことを示す記号	74
		51. 設定の変更が正常に実行されなかったことを示す記号	74
		52. 詳細システム設定の変更	74

表

1. 頻繁に使用される用語と頭字語	ix	5. ローリング・システム・リブート・タスクのステータス	28
2. サポートされる Lenovo ハードウェア	4	6. 障害予知アラート・イベントのカテゴリ	31
3. サポートされる IBM ハードウェア	4	7. ハードウェア・マップ・オーバーレイ	54
4. ローリング・システム更新タスク・ステータス	23		

本書について

本書では、VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator v4.0 のインストール手順について説明します。

この手順では、機能を使用したシステム情報の取得、ファームウェアの更新、電源使用量の監視、システム設定の更新、VMware vCenter 管理環境の仮想マシン用の移行ルールの作成も説明します。

規則および用語

太字の「注」、「重要」、または「注意」で始まっているパラグラフは、重要な情報を強調する特定の意味を持つ注意書きです。

注: この注記は、重要なヒント、ガイド、またはアドバイスを提供します。

重要: これらの 特記事項は、不都合なまたは困難な状態を避けるために役立つ情報またはアドバイスを提供します。

重要: また、これらの特記事項は、プログラム、デバイス、またはデータへの考えられる 損傷を示します。損傷が起こりうる指示または状態の前には警告通知が表示されます。

下の表に、本書で使用されている一部の用語、頭字語、および省略語についての説明があります。

表 1. 頻繁に使用される用語と頭字語

用語/頭字語	定義
ASU	Lenovo Advanced Settings Utility
DSA	Lenovo Dynamic System Analysis
IMM	統合管理モジュール
PFA	障害予知アラート
UXSP	UpdateXpress System Pack
UXSPi	UpdateXpress System Pack Installer
LXCA	Lenovo XClarity Administrator
LXCI	Lenovo XClarity Integrator

情報リソース

VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator, Version 4.0 に関する追加情報は、製品資料およびワールド・ワイド・ウェブ (WWW) で入手できます。

PDF ファイル

PDF 形式で提供されている資料を表示および印刷します。

Adobe Acrobat Reader のダウンロード

PDF ファイルを表示または印刷するには、Adobe Acrobat Reader が必要です。コピーを Adobe Web サイトからダウンロードできます。

PDF ファイルの表示と印刷

『World Wide Web リソース』のリストにある Web ページの PDF ファイルを表示または印刷できます。

PDF ファイルの保存

PDF ファイルを保存するには、以下の手順を実行します。

1. ブラウザーで PDF へのリンクを右クリックします。
2. 次のどちらかのタスクを実行します。

Web ブラウザー	Command (コマンド)
Internet Explorer の場合	「対象をファイルに保存」をクリックします。
Netscape Navigator または Mozilla の場合	「名前を付けてリンク先を保存」をクリックします。

3. PDF ファイルを保存するディレクトリーに移動します。
4. 「Save (保存)」をクリックします。

World Wide Web リソース

以下の Web ページには、IBM® System x、Flex System、BladeCenter® サーバー、およびシステム管理ツールの理解、使用、およびトラブルシューティングに役立つリソースが用意されています。

Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter サイト

Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter サイト

Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter の最新のダウンロードを見つけます。

IBM Systems テクニカル・サポート・サイト

IBM Systems テクニカル・サポート・サイト

IBM ハードウェアおよびシステム管理ソフトウェアのサポートを見つけます。

Lenovo XClarity ソリューションでのシステム管理

System Management with Lenovo XClarity ソリューション・サイト

この Web サイトは、システム管理機能を提供するために System x M5 および M6、および Flex System に統合された Lenovo XClarity ソリューションの概要を示します。

IBM System x® ServerProven®, Flex System ServerProven、および BladeCenter ServerProven サイト

System x ServerProven サイト

BladeCenter ServerProven サイト

Flex System ServerProven サイト

IBM System x、IBM BladeCenter、および IBM IntelliStation® ハードウェアとのハードウェア互換性に関する情報を入手します。

VMware vCenter 製品ファミリー・サイト

VMware vCenter 製品ファミリー・サイト

EXSi 用の Lenovo カスタム・イメージ・サイト

https://my.vmware.com/web/vmware/info/slug/datacenter_cloud_infrastructure/vmware_vsphere/5_1#custom_iso

第 1 章 VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator

このセクションのトピックには、VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator に関する情報があります。

The VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator は VMware vCenter の拡張機能です。システム管理者に IBM System x サーバー、BladeCenter サーバーおよび Flex Systems 用の拡張管理機能を提供します。VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator は Lenovo ハードウェア管理機能を統合することで VMware vCenter の管理機能を拡張し、以下の機能を提供します。

- ダッシュボード
- Dynamic System Analysis
- ファームウェア更新
- 電力メトリック
- 詳細システム設定
- 障害予知管理

ダッシュボード

ダッシュボードは、選択したホストまたはクラスターの概要を提供します。全体リソース使用状況、ホスト正常性メッセージ、接続情報などの要約情報を表示します。また、各ホストの IMM 情報を表示し、直接 IMM コンソールを起動できるようにします。

Dynamic System Analysis

Dynamic System Analysis は、システム情報を収集および分析し、システムの問題を診断するために役立つツールです。

ファームウェア更新

ファームウェア更新機能は Lenovo UpdateXpress System Pack (UXSP)および個別更新を取得して EXSi システムに適用します。ローリング・システム更新 機能は、ダウン時間ゼロで中断を伴わないシステム更新を可能にし、クラスター環境でのホスト更新プロセスをワークロードの中断を伴わずに自動化します。また、複数のホストの同時更新をサポートして時間を節約します。

電力メトリック

ホストのワークロード分散を補助するために、Power[®] メトリック機能は EXSi ホストの電力使用量、温度、ファン速度の値を監視して、情報をグラフで表示します。

電力メトリックには電源キャッピング機能および電力スロットル機能があります。電源キャッピングは、システムへの電源および冷却装置の割り当てを抑えることができます。電力スロットルは、電力消費量が設定値を超えた場合にアラートを受信できます。

Advanced Settings Utility

Advanced Settings Utility が提供するシステム設定管理インターフェースを使用して、IMM、uEFI の設定や管理対象エンドポイントのブート順序など、頻繁に変更される設定の表示や構成をおこなうことができます。VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator でサポートされていない設定を変更するには、IMM および uEFI インターフェースを使用します。

障害予知管理

障害予知管理 機能はサーバーのハードウェア・ステータスを監視し、障害予知アラート に対応して仮想マシンを移動してワークロードを保護します。

障害予知機能は、訂正されたエラーの傾向を分析するコンピューター・メカニズムを参照して、ハードウェア・コンポーネントにおける将来の障害を予知し、率先して障害を回避するメカニズムを有効にします。

第 2 章 VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator のインストール

このセクションのトピックでは、VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator の取り付けについて説明します。

VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator システム要件

このセクションでは、Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter のシステム要件について説明します。

サポートされる VMware vCenter Server

VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator プラグインは VMware vCenter Server の拡張機能です。VMware vCenter Server 4.1、5.0、5.1、5.5、および 6.0 をサポートしています。VMware vCenter Server Appliance の場合は、5.1 以上のバージョンのみをサポートしているのをご注意ください。

サポートされているオペレーティング・システム

VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator プラグインは、VMware vCenter と同様に同じオペレーティング・システムをサポートします。

以下のオペレーティング・システムがサポートされています。

- Windows Server 2003 SP2/R2 x64 (Enterprise Edition, DataCenter)
- Windows Server 2008 SP1/SP2 x64 (Enterprise Edition, Standard Edition)
- Windows Server 2008 R2 SP1
- Windows Server 2012

サポートされる ESXi バージョン

VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator は、Lenovo でカスタマイズされた ESXi 4.1、5.0、5.1 5.5、および 6.0 イメージをサポートしています。Lenovo でカスタマイズされた ESXi イメージを、VMware 用の Lenovo x86 ソリューション (https://my.vmware.com/web/vmware/info/slug/datacenter_cloud_infrastructure/vmware_vsphere/5_1#custom_iso) からダウンロードできます。

汎用 VMware ESXi の場合は、すべての管理機能を有効にするには、Fix Central の IBM Customization for ESXi オフライン・バンドルをダウンロードしてインストールする必要があります。オフライン・バンドルをインストールしない場合は、VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator の管理機能は一部しか使えません。お時間のある時に、それぞれの管理対象 ESXi ホストで最新のパッチ・バージョンに更新することをお勧めします。VMware vCenter ESXi with Lenovo Customization オフライン・バンドルおよびパッチは Fix Central にあります。

サポートされるハードウェア

このトピックでは、VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator でサポートされるハードウェアに関する情報を記載しています。

プラグインにはハードウェアの制限はありません。ただし、プラグインが管理するハードウェアは、以下の表にある Lenovo および IBM ハードウェアに限定されます。

表 2. サポートされる *Lenovo* ハードウェア

システム	サーバー番号
System x サーバー	NeXtScale nx360 M5 (5465)
	NeXtScale nx360 M5 DWC (5467、5468、5469)
	x3500 M5 (5464)
	x3550 M4 (7914)
	x3550 M5 (5463)
	x3630 M4 (7158)
	x3650 M4 (7915)
	x3650 M5 (5462)
	x3750 M4 (8753)
	x3850 X6/x3950 X6 (6241)
Flex Compute Node	Flex System x240 Compute Node (7162、2588)
	Flex System x240 M5 Compute Node (2591、9532)
	Flex System x440 Compute Node (7167、2590)
	Flex System x280、x480、x880 X6 Compute Node (7196、4258)

表 3. サポートされる *IBM* ハードウェア

システム	サーバー番号
System x サーバー	dx360 M2 (7321、7323)
	dx360 M3 (6391)
	dx360 M4 (7912、7913、7918、7919)
	nx360 M4 (5455)
	Smart Analytics System (7949)
	x3100 M4 (2582)
	x3100 M5 (5457)
	x3200 M2 (4367、4368)
	x3200 M3 (7327、7328)
	x3250 M2 (7657、4190、4191、4194)
	x3250 M3 (4251、4252、4261)
	x3250 M4 (2583)*
	x3250 M5 (5458)
	x3300 M4 (7382)
	x3400 M2 (7836、7837)

表 3. サポートされる IBM ハードウェア (続き)

システム	サーバー番号
	x3400 M3 (7378、7379)
	x3500 M2 (7839)
	x3500 M3 (7380)
	x3500 M4 (7383)
	x3530 M4 (7160)
	x3550 M2 (7946、4198)
	x3550 M3 (7944、4254)
	x3550 M4 (7914)
	x3620 M3 (7376)
	x3630 M3 (7377)
	x3630 M4 (7158、7518、7519)
	x3650 M2 (7947、4199)
	x3650 M3 (7944、7945、4254、4255、5454)
	x3650 M4 (7915)
	x3650 M4 HD (5460)
	x3650 M4 BD (5466)
	x3750 M4 (8722、8733)
	x3755 M4 (7164)
	x3690 X5 (7148、7149、7147、7192)
	x3850 X5/X3950 X5 (7145、7146、7143、7191)
	x3850 X6 / x3950 X6 (3837、3839)
Flex Compute Node	Flex System x220 Compute Node (7906、2585)
	Flex System x222 Compute Node (7916)
	Flex System x240 Compute Node (8737、8738、7863)
	Flex System x280 X6 Compute Node / x480 X6 Compute Node / x880 Compute Node X6 (4259、7903)
	Flex System x440 Compute Node (7917)
ブレード サーバー	HS22 (7870、7809、1911、1936)
	HS22V (7871、1949)
	HS23 (7875、1882、1929)
	HS23E (8038、8039)
	HX5 (7872、7873、1909、1910)

* x3250M4 2583 はダッシュボードおよび Lenovo Dynamic System Analysis の一部の機能のみをサポートします。更新、電源、システムの構成機能はサポートされません。

VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator のインストール

VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator は、Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter 専用にセットアップされたスタンドアロン物理サーバー、仮想マシン、または VMware vCenter Server と同一のサーバーにインストールする必要があります。VMware vCenter Virtual Appliance の場合は、Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter は vCenter サーバーの外部にインストールする必要があることにご注意ください。

始める前に

VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator のインストールには管理者特権が必要です。

このタスクについて

Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter は VMware vCenter のバージョンによって vSphere Client または vSphere Web クライアント からアクセスできます。

VMware vCenter 5.0 以前のバージョンでは、vSphere Client でのみプラグインにアクセスできます。詳しくは、61 ページの『第 4 章 VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator with vSphere Client の使用』を参照してください。

VMware vCenter 5.1 以降のバージョンの場合は、vSphere Web クライアントでのみプラグインにアクセスできます。詳しくは、11 ページの『第 3 章 vSphere Web クライアントを使用した Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter の使用』を参照してください。

手順

1. ダウンロードした VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator インストール・パッケージからファイルを抽出します。
2. 「**Invgy_sw_vmuim_x.x_windows_64.exe**」をダブルクリックしてインストーラーを起動します。*x.x* は、インストールしている VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator パッケージのバージョンを表します。
3. インストーラーのスタートアップ・ページで「**Next** (次へ)」をクリックします。
4. VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator ライセンスを読んで同意します。
5. VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator をインストールする宛先フォルダーを選択して、「**Next** (次へ)」をクリックします。
6. 「**user** (ユーザー)」および「**company** (会社)」情報を入力します。
7. 「**Confirm** (確認)」をクリックしてインストールします。インストール・プロセスが開始されます。

インストールの進行中に Lenovo XClarity Integrator Unified Service が起動されてインストールされます。詳細は「*Lenovo XClarity Integrator Unified Service*」を参照してください。

インストールが完了した後、構成が開始されます。

8. 製品の VMware vCenter サーバー情報および接続情報を入力します。

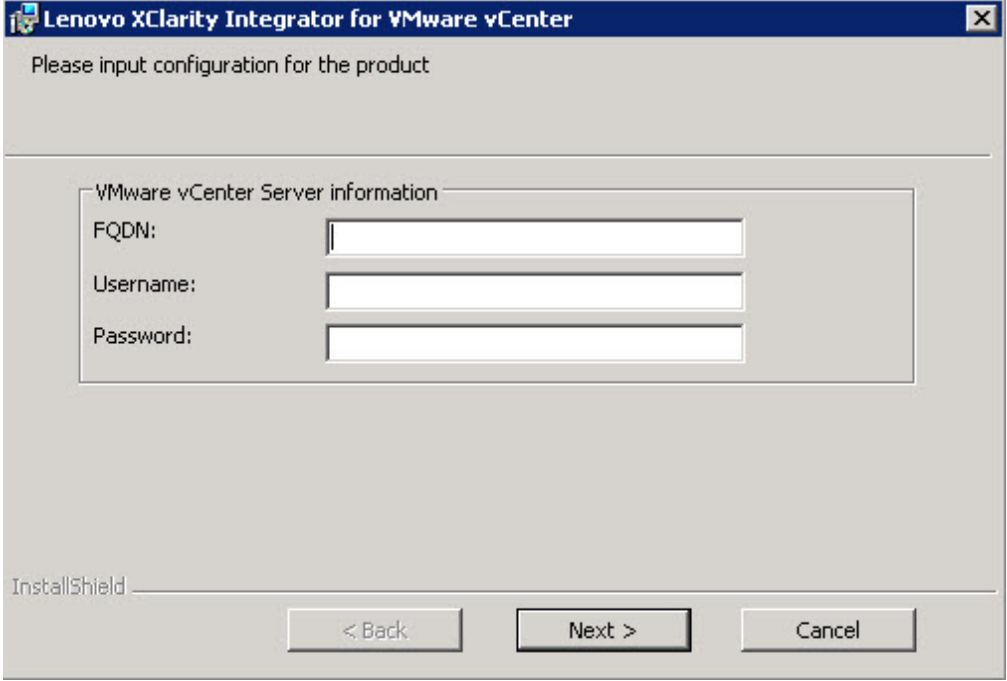


図 1. VMware vCenterサーバーの構成

- 「**FQDN** (FQDN)」フィールドに、管理ネットワーク (vCenter Server への接続に使用する) の FQDN または IP アドレスを入力します。
 - 「**Username** (ユーザー名)」および「**Password** (パスワード)」フィールドに、vCenter Server を管理する管理者資格情報を持つユーザー名とパスワードを入力します。
9. 「**Next** (次へ)」をクリックして構成を開始します。 VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator の構成中にウィンドウが開きます。構成が完了するのを待ちます。
10. 「**完了**」をクリックします。 VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator が正常にインストールされました。

注:

- a. リンクされたモード・グループの VMware vCenter については、Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter のみを vCenter のいずれかにインストールし、その vCenter でのみホストを管理できます。リンクされたモード・グループの他の vCenter はサポートされていません。
- b. インストール・パッケージを起動するときに、古いバージョンの VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator が検出された場合は、アップグレード・ダイアログ・ボックスが表示されます。「**Upgrade** (アップグレード)」をクリックして製品をアップグレードします。インストーラーは古いバージョンを削除して新しいバージョンをインストールします。
- c. コントロール・パネルで製品を完全に削除する場合は、最初に VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator を削除して、その後で Lenovo

XClarity Integrator Unified Service を削除します。インストーラーで製品を削除する場合は、両方の項目が自動的に削除されます。

Lenovo License Tool のインストールおよびプレミアム・フィーチャーのアクティブ化

VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator はデフォルトで 90 日の試用ライセンスがついています。90 日後、試用ライセンスの有効期限が切れると、すべてのプレミアム機能が無効になります。VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator License Tool をインストールして製品ライセンスをアクティブにすることをお勧めします。アクティベーション・ライセンスの購入については、Lenovo 担当員または Lenovo ビジネス・パートナーにお問い合わせください。

VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator 製品ライセンスを購入した後は、VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator を実行している vCenter Server でライセンスをアクティブにするだけです。管理対象 EXSi ホストごとにライセンスをアクティブにする必要はありません。ライセンス・トークンは、vCenter Server よって管理されている場合は自動的に EXSi ホストに配信されます。プレミアム・フィーチャーのアクティブ化について詳しくは、「VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator License Installer Guide」を参照してください。

Lenovo XClarity Integrator の構成

このセクションのトピックには、ご利用のサーバーでの Lenovo XClarity Integrator の構成に関する情報があります。

アクセス制御の構成

Lenovo XClarity Integrator には、管理者役割によって自動的に完全アクセスが可能になります。

Lenovo XClarity Integrator は、2 つの権限によって制御されます。

LenovoXClarityIntegrator.AccessLenovoESXiHost

この権限により、データ・センター、クラスター、ホストの各項目の「Manage (管理)」タブにある、「Lenovo XClarity Integrator」タブのすべての機能にアクセスできます。監視、インベントリ、ファームウェア更新、システム構成、障害予知管理などの機能です。また、Lenovo XClarity Integrator の管理を使用して、Lenovo XClarity Administrator を登録、編集、および登録抹消することもできます。

LenovoXClarityIntegrator.AccessLenovoInfrastructure

この権限により、vCenter Lenovo インフラストラクチャーのすべての機能にアクセスし、Lenovo XClarity Administrator ドメインのすべてのインフラストラクチャーを表示できます。

vSphere Web クライアントで Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter を操作するには、システム管理者が、必要に応じて 1 つまたはすべての権限を役割に割り当てる必要があります。

Lenovo XClarity Administrator の構成

Lenovo XClarity Integrator を使用すると、vSphere Web クライアントで Lenovo XClarity Administrator を使ってサーバーを統合的に管理できます。Lenovo XClarity Administrator を統合するには、登録機能を使用します。登録すると、vSphere Web クライアントでサーバーを管理し、Lenovo XClarity Integrator 機能の一部を使用することができます。

始める前に

Lenovo XClarity Administrator を使用するには、次を確認する必要があります。

- Lenovo XClarity Administrator がご利用の環境で動作していること。
- LenovoXClarityIntegrator.AccessLenovoESXiHost 権限を持っていること。

このタスクについて

この作業は、「> vSphere Web Client Home(vSphere Web クライアント・ホーム)」ページから実行します。

手順

1. 「Lenovo XClarity Integrator **Administration** (Lenovo XClarity Integrator の管理)」をクリックします。「Lenovo XClarity Integrator Administration (Lenovo XClarity Integrator の管理)」ページが表示されます。

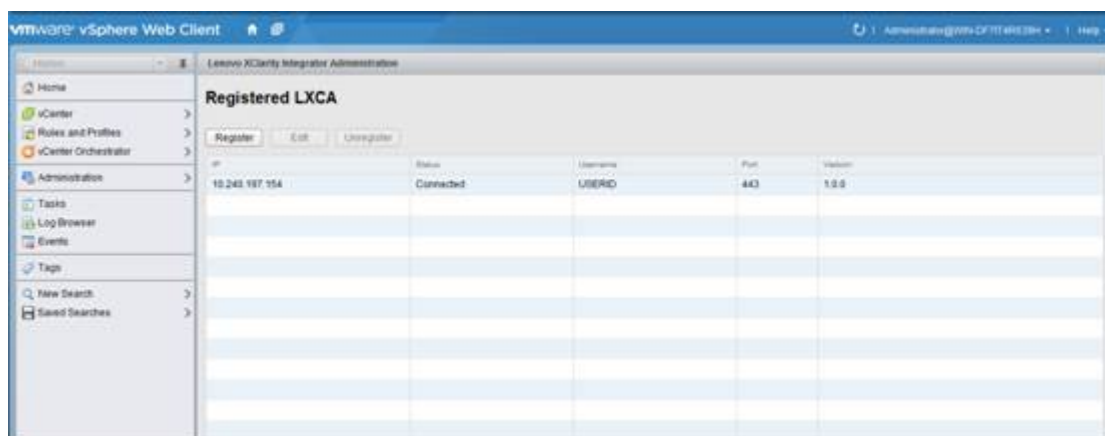


図 2. 「Lenovo XClarity Integrator Administration (Lenovo XClarity Integrator Administration の管理)」ウィンドウ

2. 「**Register** (登録)」をクリックし、Lenovo XClarity **Administrator** に必要な情報を入力します。
3. 「**OK**」をクリックし、登録が完了するのを待ちます。Lenovo XClarity Administrator を編集または登録抹消するには、「**Edit** (編集)」または「**Unregister** (登録抹消)」をクリックします。

第 3 章 vSphere Web クライアントを使用した Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter の使用

このセクションのトピックでは、vSphere Web クライアント を使用したこのソフトウェアのアクセス方法と使用方法について説明します。

インストール後、Lenovo 「XClarity Integrator (XClarity Integrator)」タブがvSphere Web クライアント に追加され、監視、インベントリー、ファームウェア更新、システム構成などのホスト・レベルおよびクラスター・レベルの管理や、障害予知管理ができます。管理対象環境内のすべてのホスト・システム・イベントを異機種混合で一元表示するために、Lenovo ハードウェア・イベントは vCenter に統合されています。

- クラスターの管理
- サーバーの管理
- ハードウェア・イベントの管理
- Lenovo XClarity Administrator の管理

これらの機能には、上部にあるナビゲーション・ペインから移動できます。

クラスターの管理

インベントリー・ツリーでクラスターを選択すると、「**Manage (管理)**」タブの下に「**Lenovo XClarity Integrator (Lenovo XClarity Integrator)**」タブが表示され、以下のクラスター管理機能を使用できます。

- クラスター概要
- IMM 検出
- ローリング・システム更新
- ローリング・システム・リブート
- 障害予知管理

これらの各機能には、「**Lenovo XClarity Integrator (Lenovo XClarity Integrator)**」タブの下にあるナビゲーション・ツールバーから移動できます。

クラスター概要機能の操作

クラスター概要機能は、クラスター・インベントリー情報と正常性ステータスを収集および分析して、ホストとクラスターの操作および管理を支援します。

「Cluster Health (クラスターの正常性)」セクションには、システムの以下の側面のスナップショット・ビューが示されています。

- Lenovo ホストおよび Lenovo 以外のホストの合計数。
- Lenovo ホストの全体的な正常性ステータス。現在のアラートを示しています。
- 使用情報の要約。クラスター・ディスク、メモリー、CPU に使用されているスペースを示しています。

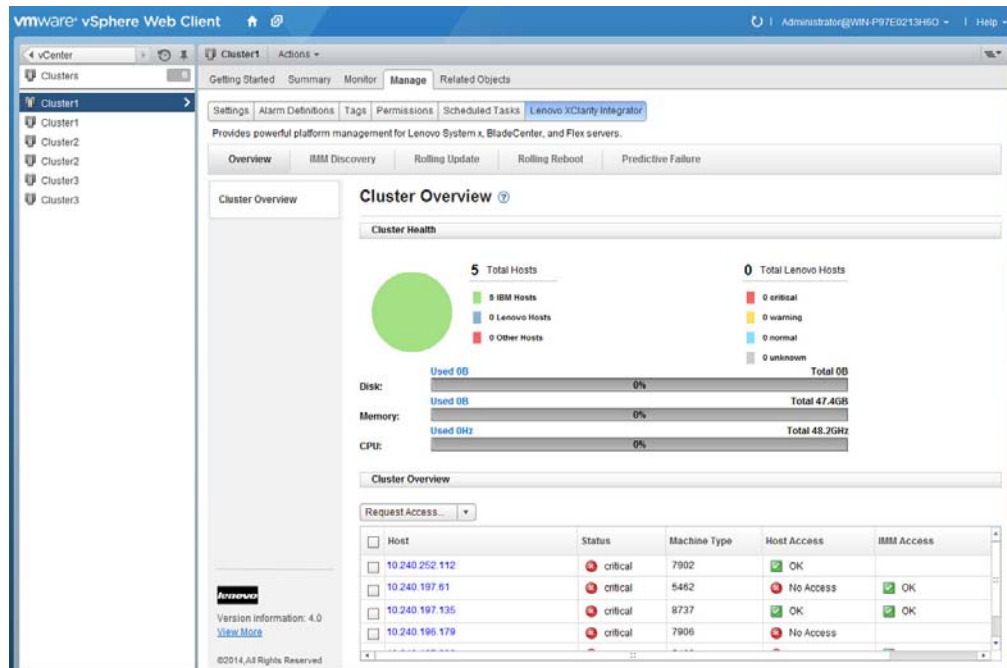


図3. クラスター概要

「Cluster Overview (クラスター概要)」セクションでは、以下のホスト情報を提供します。

- ホスト IP アドレス
- ホスト・ステータス
- ホストのマシン・タイプ
- ホストのアクセス・レベル
- ホストの IMM アクセスと IMM コンソール

「Request Access (アクセスの要求)」リストには、以下のオプションがあります。

- ホスト・アクセスの要求
- IMM アクセスの要求

ホスト・アクセスの要求

このトピックでは、ホスト・アクセスを要求する方法について説明します。

始める前に

vSphere Web クライアント のクラスターにホストを追加します。

このタスクについて

このタスクは「Cluster Overview (クラスター概要)」ページで実行します。

手順

1. 「Lenovo XClarity Integrator」 > 「Overview (概要)」を選択します。

2. 「Cluster Overview (クラスター概要)」セクションで、ホスト・アクセスを要求するホストを選択します。
3. 「Request Access (アクセス要求)」リストから「Request Host Access (ホスト・アクセスの要求)」を選択します。
4. 「Request Host Access (ホスト・アクセスの要求)」ダイアログ・ボックスで、選択したホストに関する以下の情報を入力し、「OK」をクリックします。選択したホストのいずれかに同じアカウント情報が示されている場合は、それも有効になっています。
 - ユーザー名
 - パスワード

クラスター概要機能を使用した IMM アクセスの要求

このトピックでは、「Cluster Overview (クラスター概要)」ページから IMM アクセスを要求する方法について説明します。

始める前に

IMM アクセスを要求するには、選択したホストが、「IMM Discovery (IMM 検出)」ページを使用して検出されている必要があります。詳しくは、『IMM 検出機能の操作』を参照してください。

このタスクについて

このタスクは「Cluster Overview (クラスター概要)」ページで実行します。

手順

1. 「Lenovo XClarity Integrator」 > 「Overview (概要)」を選択します。
2. 「Cluster Overview (クラスター概要)」セクションで、IMM アクセスを要求するホストを選択します。
3. 「Request Access (アクセス要求)」リストから「Request IMM Access (IMM アクセスの要求)」を選択します。「Request IMMt Access (IMM アクセスの要求)」ダイアログ・ボックスで、選択した IMM に関する以下の情報を入力し、「OK」をクリックします。
 - ユーザー名
 - パスワード
4. IP アドレスのリンクを選択して、IMM Web コンソールを起動します。
 - ユーザー名
 - パスワード

タスクの結果

IMM Web コンソールが表示されます。

IMM 検出機能の操作

IMM 検出機能は、vSphere Web クライアント の IMM2 または IMM を使用して Lenovo サーバーのアウト・オブ・バンド (OOB) 管理を実行します。この機能は、IMM を使用するかまたは障害予知ポリシーを設定してハードウェアのイベントを監

視することで、IBM ホストを管理し、ハードウェア問題のリスク・クラスターを低減する役に立ちます。IMM 検出機能はクラスター内のホストの IMM を検出します。

このタスクについて

このタスクは、「IMM Discovery (IMM 検出)」ページで実行します。

手順

1. 「**Lenov XClarity Integrator (Lenov XClarity Integrator)**」 > 「**IMM Discovery (IMM 検出)**」を選択します。
2. 「**select a discovery option** (検出オプションの選択)」デュアル・リストから検出オプションを選択します。
3. IP アドレス範囲または単一の IP アドレスを入力します。
4. 「**Add** (追加)」をクリックして、検出項目デュアル・リストに検出項目を追加します。 検出しない検出項目が追加された場合は、「**Delete** (削除)」を選択して検出項目リストから削除します。
5. 検出項目をすべて追加した後、「**Discover Now** (今すぐ検出)」をクリックして検出プロセスを開始します。

注: 検出操作は、開始すると中止できません。

検出操作が完了すると、見つかった IMM が「**Discovered IMM** (検出された IMM)」テーブルに一覧表示されます。

IMM 検出機能を使用した IMM へのアクセスの要求

このトピックでは、「IMM Discovery (IMM 検出)」ページから IMM にアクセスする方法について説明します。

このタスクについて

このタスクは「**IBM XClarity Integrator (IBM XClarity Integrator)**」 > 「**IMM Discovery (IMM 検出)**」ページで実行します。

手順

1. 「**Discovery IMM (検出 IMM)**」テーブルから、IMM へのアクセスに同一の資格情報を使用する 1 つまたは複数の IMM IP アドレスを選択します。

図 4. 「IMM Discovery (IMM 検索)」 ページで IMM へのアクセスを要求する

2. 「Request IMM Access (IMM アクセスの要求)」 ダイアログ・ボックスで、「**User Name** (ユーザー名)」および「**Password** (パスワード)」情報を入力して「**OK** (OK)」をクリックします。ユーザー名とパスワードが正しい場合は、IMM アクセスが「OK (OK)」ステータスを表示します。IMM がアクセス要求に失敗した場合は、以下の警告メッセージが表示されます。「1 つ以上の IMM が、指定されたユーザー名とパスワードで認証に失敗しました。結果を表示するには、このウィンドウを閉じてください。」

ローリング・システム更新 機能の使用

ローリング・システム更新 (RSU) 機能は、システムを実行し続けながら、ファームウェアを 1 つのバッチで更新します。その際、サーバー・ホストでアプリケーション・サービスの中断は発生しません。ローリング・システム更新 (RSU) は、無停止ファームウェア更新のアプローチを提供します。この機能は、定義された VMware クラスタ内で動的仮想マシン移動を利用する "ローリング" 更新を調整し、更新プロセス全体 (ワークロード中断なしのホストの自動リブートを含む) を完了することで、ファームウェアを完全に管理します。

始める前に

ローリング・システム更新 Lenovo を使用するための前提条件を以下に示します。

- ローリング・ファームウェア更新を実行する前に、Lenovo Customization Patch 8 以降が、すべての EXSi 5.0.x および 5.1.x ホストにインストールされている必要がある。これは、Fix Central からダウンロードできます。
- Lenovo のカスタマイズされた EXSi イメージ、バージョン 5.0 以降。一般的な VMware EXSi イメージについては、EXSi の Lenovo オフライン・バンドルがインストールされている必要があります。これは、Fix Central からダウンロードできます。
- VMware vCenter Enterprise または Enterprise Plus Edition DRS 付 が有効で、完全自動化モードで実行されている。
- ホスト・アクセスが許可されている。詳しくは、11 ページの『クラスタ概要 機能の操作』を参照してください。

ローリング・システム更新設定の構成

「Preferences (設定)」ページを使用すると、ローリング更新の更新リポジトリを構成できます。

更新リポジトリの場所の指定:

ローリング・システム更新機能が更新を検索する更新リポジトリの場所を指定します。

手順

1. 「**Lenovo XClarity Integrator**」 > 「**Rolling System Update (ローリング・システム更新)**」を選択します。
2. 左側のナビゲーション・ペインで、「**Preferences (設定)**」を選択します。
3. 「Preferences (設定)」ページで、以下のいずれかのオプションを選択して、更新の場所を指定します。

IBM Web サイトの確認

ローリング更新中に IBM Web サイトから適切な更新を自動的にダウンロードします。

vCenter Server が Web サイトに直接アクセスできない場合は、次の手順を実行してプロキシを構成できます。

- a. 「**Check the IBM website (IBM Web サイトの確認)**」ページで、「**Require a proxy server for Internet connection (インターネット接続にプロキシ・サーバーが必要)**」を選択します。
- b. プロキシ構成を入力し、「**Save (保存)**」をクリックします。プロキシ構成の詳細を指定してください。

ディレクトリを検索vCenter Server

vCenter のローカル・ディレクトリ

InstallFolder webroot bin data repository で更新を検索します。

ローリング・システム更新用にディレクトリを変更することはできません。

更新の自動確認:

「**Check the IBM website (IBM Web サイトの確認)**」オプションを選択すると、XClarity Integrator がすべての管理対象サーバーの最新のファームウェアを Lenovo Web サイトから自動的にダウンロードするように指定できます。

手順

1. 「**Check available updates periodically (利用可能な更新を定期的に確認)**」をクリックします。
2. 更新を確認およびダウンロードする頻度に基づいて、確認サイクルを構成します。
3. 「**Save (保存)**」をクリックします。

手動による更新の確認:

更新を手動で確認するには、以下の手順を実行します。

手順

1. 「**Check Now** (今すぐ確認)」をクリックします。 ダイアログ・ボックスが表示されます。
2. ダイアログ・ボックスで「**OK**」をクリックして、更新の確認を開始します。 結果は、vCenter イベント・モニターに表示されます。
3. vSphere Web クライアント の左ペインで、「**vCenter node** (vCenter ノード)」をクリックし、「**monitor** (監視)」、「**Events** (イベント)」の順に選択します。 確認操作が終了すると、更新確認の結果によって更新イベントが表示されます。

次のタスク

定期的に最新の更新をダウンロードすることをお勧めします。

ローリング・システム更新 タスクの管理

ローリング・システム更新 (RSU) には、ローリング更新タスクの管理に役立つタスク・マネージャーが用意されています。タスクには、ローリング更新に関するすべての情報とオプションが含まれます。

このタスクについて

タスク・マネージャーは、以下のタスク・オプションを備えています。

- RSU タスクの作成
- 開始されていない RSU タスクの編集
- RSU タスクの削除
- 実行中の RSU タスクのキャンセル
- 失敗した RSU タスクの再実行
- 完了した RSU タスクの複製
- RSU/RSR タスクのレポートの表示

手順

1. 「**Lenovo XClarity Integrator**」 > 「**Rolling System Update** (ローリング・システム更新)」を選択します。
2. 左側のナビゲーション・ペインで、「**Task Manager** (タスク・マネージャー)」を選択します。 「Task Manager (タスク・マネージャー)」ページが表示されます。

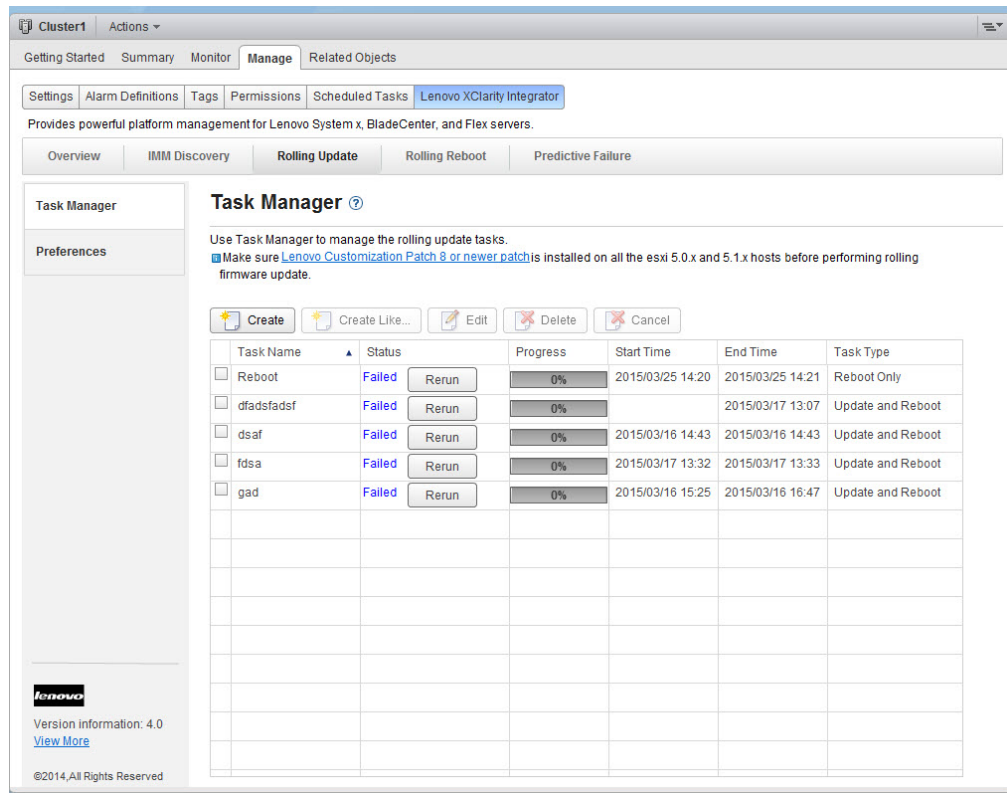


図5. 「Task Manager (タスク・マネージャー)」 ページ

タスクの作成:

タスク・タイプが「Update Only (更新のみ)」、「Update and Reboot (更新とリブート)」、および「Reboot Only (リブートのみ)」の場合、各クラスターで許可されるアクティブ・タスクは 1 つのみです。

このタスクについて

このタスクは「Lenovo XClarity Integrator (Lenovo XClarity Integrator)」 > 「Rolling System Update (ローリング・システム更新)」 > 「Task Manager (タスク・マネージャー)」 ページから実行します。

手順

1. 「Create (作成)」をクリックして ローリング・システム更新 ウィザードを開きます。「Create (作成)」ボタンは、タスクが「Finished (完了)」「Canceled (キャンセル)」「Failed (失敗)」タスクとしてリスト内に表示されている場合のみ有効です。「Name and Type (名前とタイプ)」ページが表示されます。
2. 作成するタスクの名前を「Task Name (タスク名)」フィールドに入力します。
3. 「Task Type (タスク・タイプ)」を選択します。

更新とリブート

更新中はサーバーがメンテナンス・モードになり、更新が正常に完了するとホストがリブートされます。

更新のみ

更新中はサーバーがメンテナンス・モードになり、更新の完了後ホストはリブートされません。

4. 「次へ」をクリックします。「Select hosts and firmware (ホストとファームウェアの選択)」ページが表示されます。

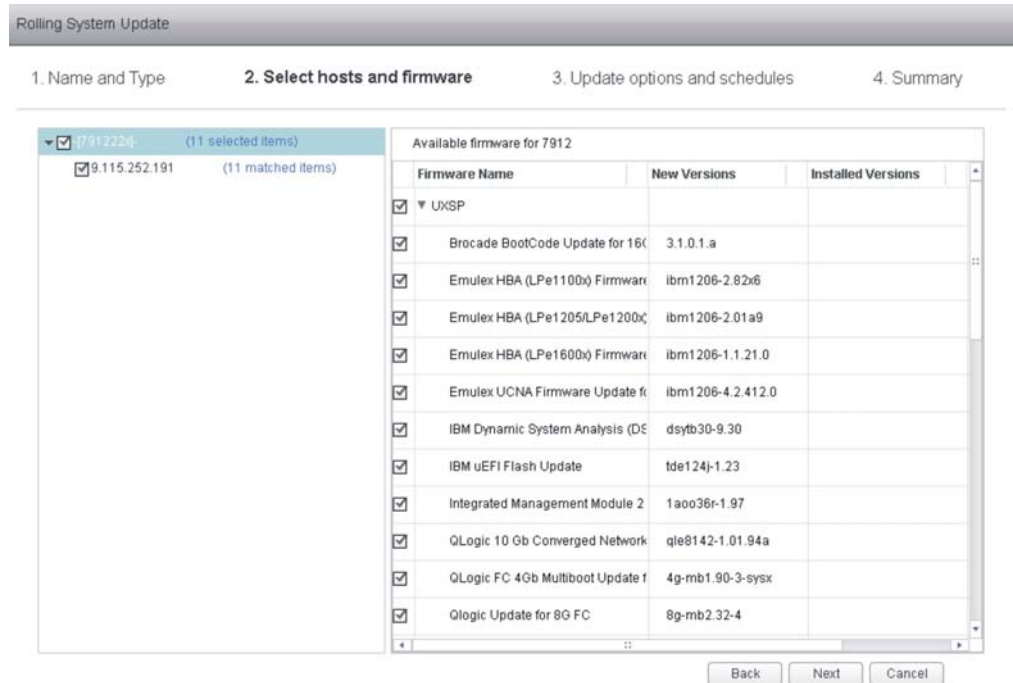


図 6. 「Select hosts and firmware (ホストとファームウェアの選択)」ページ

現在のクラスターにある全てのホストがマシン・タイプごとに分類されて左に表示されます。各マシン・タイプとホストで使用可能およびインストール済みのファームウェア・バージョンが右に表示されます。

5. ホストを選択して右に使用可能なファームウェアを表示させ、適用する更新を選択します。

マシン・タイプが選択されている場合、ファームウェアの選択は、そのマシン・タイプのすべてのホストに適用されます。ホストのチェック・ボックスが灰色になっている場合、リポジトリに使用可能な更新がありません。

ホストのインベントリ情報が収集されていない場合、RSU はこのホストのマシン・タイプのファームウェアを表示します。この場合でも、このホストのファームウェアを選択して更新できます。RSU は選択されたファームウェアの更新およびインストール時にホストのインベントリ情報の収集を試みます。選択されたファームウェアがホストで使用できない場合、そのファームウェアはスキップされます。

6. 「次へ」をクリックします。「update options and schedules (更新オプションとスケジュール)」画面が表示されます。

Rolling System Update

1. Name and Type 2. Select hosts and firmware **3. Update options and schedules** 4. Summary

☒ Update Parallelization

Scale: Make sure the value is set according to the current available system resources of the cluster.

☐ Force downgrade

☒ Schedule

☐ Now

☒ Schedule

Back Next Cancel

図 7. 「options and schedules (オプションとスケジュール)」 ページの選択

更新の並列処理

一度に更新できるホストの数を指定します。複数のホストを同時に更新するとより多くのシステム・リソースが必要になるため、現在の使用可能なシステム・リソース (vCenter Server の CPU やメモリーなど) に従って慎重に値を設定する必要がありますことにご注意ください。デフォルトは 1 です。

ダウングレードを強制

インストール済みのファームウェアのバージョンが選択したバージョンより新しい場合に更新するかどうかを指定します。

スケジュール

いつタスクを開始するか指定します。

7. 「次へ」をクリックします。「要約」ページが表示されます。

Rolling System Update

1. Name and Type2. Select hosts and firmware3. Update options and schedules4. Summary

You have made the following selections:

Task Name: task example -2

Task Type: Update and Reboot

Update Option: Update Parallelization :2

Schedule: 2014/04/28 21:56

Selected hosts and firmwares:

9.115.253.74

QLogic 10 GbE Converged Network Adapter MultiFlash Update for System x - sysx-2.20.04

Online Broadcom NetXtreme and NetXtreme II Firmware Utility for Vmware - 2.2.1b

QLogic FC 8 Gb Multiboot Update for BladeCenter - 8g-f70100-b214-e251

Brocade BootCode Update for 16G FC, 10G CNA and 4/8G FC HBA - 3.2.3.0

QLogic 10 Gb Converged Network Adapter MultiBoot Update for BladeCenter - qmi8142-2.05.06

Emulex HBA (LPe1205/LPe1200x) Firmware Update for Vmware - ibm1212-2.01a11-12

Emulex UCNA Firmware Update for Vmware - ibm1212-4.6.281.21-1

BackFinishCancel

図 8. 「サマリー」 ページ

8. 「**Finish** (完了)」をクリックして、タスクを保存します。RSU がスケジュールに従ってタスクを開始します。

開始されていない RSU タスクの編集:

「Update Only (更新のみ)」と「Update and Reboot (更新とリブート)」の RSU タスクをタスク・マネージャーから編集できます。開始されていないタスクの編集のみをサポートしています。

このタスクについて

このタスクは「**Lenovo XClarity Integrator (Lenovo XClarity Integrator)**」 > 「**Rolling System Update (ローリング・システム更新)**」 > 「**Task Manager (タスク・マネージャー)**」 ページから実行します。

手順

1. 開始されていない RSU タスクをリストから選択し、「**Edit (編集)**」をクリックします。ローリング・システム更新 ウィザードが開きます。マシン・タイプおよびホストが左側に、使用可能なファームウェアが右側に表示されます。どちらも最新のものです。
2. タスクを編集し、「**Finish** (完了)」をクリックして変更を保存します。

RSU タスクの削除:

実行中のタスクを除くすべての RSU タスクを削除できます。

このタスクについて

このタスクは「**Lenovo XClarity Integrator (Lenovo XClarity Integrator)**」 > 「**Rolling System Update (ローリング・システム更新)**」 > 「**Task Manager (タスク・マネージャー)**」 ページから実行します。

手順

1. リストで、現在実行中ではない RSU タスクを 1 つ以上選択します。
2. 「**削除**」をクリックします。 選択したタスクがタスク・リストから削除されます。

実行中の RSU タスクのキャンセル:

ローリング・システム更新 (RSU) タスクは実行中にキャンセルできます。タスクがキャンセルされると、タスクのステータスが「Canceling (キャンセル中)」に変更されます。

このタスクについて

このタスクは「**Lenovo XClarity Integrator (Lenovo XClarity Integrator)**」 > 「**Rolling System Update (ローリング・システム更新)**」 > 「**Task Manager (タスク・マネージャー)**」 ページから実行します。

手順

1. リスト内で実行中の RSU タスクを選択します。
2. 「**キャンセル**」をクリックします。 RSU はすでに開始されたホストの更新を完了させ、その他のみをキャンセルします。このタスクは、完了までに数分かかります。

失敗した RSU タスクの再実行:

RSU タスクが失敗した場合、またはキャンセルされた場合、そのタスクは再実行できます。「**Rerun (再実行)**」ボタンは、この 2 つの状況でのみ使用できます。

このタスクについて

このタスクは「**Lenovo XClarity Integrator (Lenovo XClarity Integrator)**」 > 「**Rolling System Update (ローリング・システム更新)**」 > 「**Task Manager (タスク・マネージャー)**」 ページから実行します。

手順

ステータス列で「**Rerun (再実行)**」をクリックします。 RSU によってこのタスクが再実行され、現在のステータスが表示されます。

完了した RSU タスクの複製:

完了、失敗、またはキャンセルされた ローリング・システム更新 タスクを新規タスクとしてクローンできます。

このタスクについて

このタスクは「**Lenovo XClarity Integrator (Lenovo XClarity Integrator)**」 > 「**Rolling System Update (ローリング・システム更新)**」 > 「**Task Manager (タスク・マネージャー)**」 ページから実行します。

手順

1. リストから完了、失敗、またはキャンセルした RSU タスクを選択します。
2. 「**Create Like...** (選択した項目を基に作成...)」をクリックして、ローリング・システム更新 ウィザードを開きます。
3. 選択したものを元に編集して「**Finish (完了)**」をクリックし、新規タスクを保存します。

RSU タスクおよび RSR タスクのレポートの表示:

RSU タスクおよび RSR タスクのレポートには、詳細情報が示されます。

このタスクについて

このタスクは「**Lenovo XClarity Integrator (Lenovo XClarity Integrator)**」 > 「**Rolling System Update (ローリング・システム更新)**」 > 「**Task Manager (タスク・マネージャー)**」 ページから実行します。

手順

「**Status (ステータス)**」列で、ステータス・リンクをクリックして、「ローリング・システム更新 Report (ローリング・システム更新レポート)」ビューを開きます。以下の表に、タスク、ホスト、およびファームウェアのステータスを示します。ローリング・システム・リポート・タスクについて詳しくは、「24 ページの『ローリング・システム・リポート機能の操作』」を参照してください。

表 4. ローリング・システム更新タスク・ステータス

ターゲット	ステータス	説明
ローリング更新 タスク	未開始	タスクは開始されていません。
	実行中	タスクは実行中です。
	キャンセル	タスクはキャンセルされました。
	失敗	タスクの失敗の原因: • ファームウェア・パッケージのダウンロードに失敗した。 • EXSi ホストのリブートに失敗した。 • VM の移行に失敗した。 • ファームウェア更新に失敗した
	終了	タスクは完了しました。ファームウェアが更新できない場合も、タスクは「 Finished (終了) 」としてマークされます。

表 4. ローリング・システム更新タスク・ステータス (続き)

ターゲット	ステータス	説明
ホスト	未開始	ホストの更新は開始されていません。
	移行中	ホストは保守モードに入りました。
	保守	ホストは保守モードです。
	更新	ホストのファームウェアは更新中です。
	リブート	ホストは更新され、リブート中です。
	保守の終了	ホストの保守モードが終了しました。
	成功	ファームウェア更新が正常に完了しました。
	失敗	ホスト障害の原因: • 保守モードを開始できない。 • 更新パッケージを取得できない。 • ファームウェアを更新できない。 • ホストをリブートできない。 • 保守モードを終了できない。
ファームウェア	未開始	ファームウェア更新は開始されていません。
	実行中	ファームウェア更新は実行中です。
	成功	ファームウェア更新が正常に完了しました。
	失敗	ファームウェア更新は失敗しました。

ローリング・システム・リブート機能の操作

ローリング・システム・リブート (RSR) 機能は、システムを実行し続けながら、サーバーをリブートします。その際、サーバー・ホストでアプリケーション・サービスの中断は発生しません。

始める前に

ローリング・システム・リブート機能を使用するための前提条件を以下に示します。

- Lenovo Customization Patch 8 以降が、すべての EXSi 5.0.x および 5.1.x ホストにインストールされていること。これは、Fix Central からダウンロードできます。
- Lenovo カスタマイズの EXSi イメージ、バージョン 5.0 以降。一般的な VMware EXSi イメージについては、EXSi の Lenovo オフライン・バンドルがインストールされている必要があります。これは、Fix Central からダウンロードできます。
- VMware vCenter Enterprise または Enterprise Plus Edition with DRS が有効で、完全自動化モードで実行されていること。
- ホスト・アクセスが許可されている。詳しくは、11 ページの『クラスター概要機能の操作』を参照してください。

ローリング・システム・リブート・タスクの管理

ローリング・システム・リブート (RSR) には、ローリング・リブート・タスクの管理に役立つタスク・マネージャーが用意されています。タスクには、ローリング・リブートに関するすべての情報とオプションが含まれます。

このタスクについて

タスク・マネージャーは、以下のタスク・オプションを備えています。

- RSR タスクの作成
- 開始されていない RSR タスクの編集
- RSR タスクの削除
- 実行中の RSR タスクのキャンセル
- 失敗した RSR タスクの再実行
- 完了した RSR タスクの複製
- RSR/RSU タスクのレポートの表示

手順

1. 「> **Lenovo XClarity Integrator**」 「**Rolling System Reboot** (ローリング・システム・リブート)」を選択します。
2. 左側のナビゲーション・ペインで、「**Task Manager** (タスク・マネージャー)」を選択します。「Task Manager (タスク・マネージャー)」ページが表示されます。

RSR タスクの作成:

タスク・タイプが「Update Only (更新のみ)」、「Update and Reboot (更新とリブート)」、および「Reboot Only (リブートのみ)」の場合、各クラスターで許可されるアクティブ・タスクは 1 つのみです。

このタスクについて

このタスクは 「> **Lenovo XClarity Integrator**」 「**Rolling System Reboot** (ローリング・システム・リブート)」 「**Task Manager** (タスク・マネージャー)」 ページから実行します。

手順

1. 「**Create** (作成)」をクリックして、「Rolling System Reboot (ローリング・システム・リブート)」ウィザードを開きます。「**Create** (作成)」ボタンは、タスクが「Finished (完了)」 「Canceled (キャンセル)」 「Failed (失敗)」タスクとしてリスト内に表示されている場合のみ有効です。「Name and Type (名前とタイプ)」ページが表示されます。
2. 作成するタスクの名前を「**Task Name** (タスク名)」フィールドに入力し、リブートするホストを選択します。
3. 「次へ」をクリックします。「reboot options and schedules (リブート・オプションとスケジュール)」画面が表示されます。

リブートの並列処理

一度にリブートできるホストの数を指定します。複数のホストを同時に

リブートするとより多くのシステム・リソースが必要になるため、現在の使用可能なシステム・リソース (vCenter Server の CPU やメモリーなど) に従って慎重に値を設定する必要があることにご注意ください。デフォルトは 1 です。

スケジュール

いつタスクを開始するか指定します。

4. 「次へ」をクリックします。「Summary (要約)」ページが表示されます。
5. 「**Finish** (完了)」をクリックして、タスクを保存します。RSR がスケジュールに従ってタスクを開始します。

開始されていない RSR タスクの編集:

種類が「Reboot Only (リブートのみ)」の RSR タスクをタスク・マネージャーから編集できます。開始されていないタスクの編集のみをサポートしています。

このタスクについて

このタスクは「> **Lenovo XClarity Integrator**」「**Rolling System Reboot** (ローリング・システム・リブート)」「**Task Manager** (タスク・マネージャー)」ページから実行します。

手順

1. 開始されていない RSR タスクをリストから選択し、「**Edit** (編集)」をクリックします。「Rolling System Reboot (ローリング・システム・リブート)」ウィザードが開きます。マシン・タイプとホストのリストが表示されます。
2. タスクを編集し、「**Finish** (完了)」をクリックして変更を保存します。

RSR タスクの削除:

実行中のタスクを除くすべての RSR タスクを削除できます。

このタスクについて

このタスクは「> **Lenovo XClarity Integrator**」「**Rolling System Reboot** (ローリング・システム・リブート)」「**Task Manager** (タスク・マネージャー)」ページから実行します。

手順

1. リストで、現在実行中ではない RSR タスクを 1 つ以上選択します。
2. 「**削除**」をクリックします。選択したタスクがタスク・リストから削除されます。

実行中の RSR タスクのキャンセル:

ローリング・システム・リブート (RSR) タスクは実行中にキャンセルできます。タスクがキャンセルされると、タスクのステータスが「Canceling (キャンセル中)」に変更されます。

このタスクについて

このタスクは「> **Lenovo XClarity Integrator**」「**Rolling System Reboot** (ローリング・システム・リブート)」「**Task Manager** (タスク・マネージャー)」ページから実行します。

手順

1. リスト内で実行中の RSR タスクを選択します。
2. 「**キャンセル**」をクリックします。RSR は既に開始されたホストの更新を完了させ、その他のみをキャンセルします。このタスクは、完了までに数分かかります。

失敗した RSR タスクの再実行:

RSR タスクが失敗した場合、またはキャンセルされた場合、そのタスクは再実行できます。「**Rerun** (再実行)」ボタンは、この 2 つの状況でのみ使用できます。

このタスクについて

このタスクは「> **Lenovo XClarity Integrator**」「**Rolling System Reboot** (ローリング・システム・リブート)」「**Task Manager** (タスク・マネージャー)」ページから実行します。

手順

ステータス列で「**Rerun** (再実行)」をクリックします。RSR によってこのタスクが再実行され、現在のステータスが表示されます。

完了した RSR タスクの複製:

完了、失敗、またはキャンセルされたローリング・システム・リブート・タスクを新規タスクとして複製できます。

このタスクについて

このタスクは「> **Lenovo XClarity Integrator**」「**Rolling System Reboot** (ローリング・システム・リブート)」「**Task Manager** (タスク・マネージャー)」ページから実行します。

手順

1. リストから完了、失敗、またはキャンセルした RSU タスクを選択します。
2. 「**Create** (選択した項目を基に作成)」をクリックして、「**Rolling System Reboot** (ローリング・システム・リブート)」ウィザードを開きます。
3. 選択したものを元に編集して「**Finish** (完了)」をクリックし、新規タスクを保存します。

RSR タスクおよび RSU タスクのレポートの表示:

RSR タスクおよび RSU タスクのレポートには、詳細情報が示されます。

このタスクについて

このタスクは「> **Lenovo XClarity Integrator**」「**Rolling System Reboot** (ローリング・システム・リブート)」「**Task Manager** (タスク・マネージャー)」ページから実行します。

手順

「Status (ステータス)」列で、ステータス・リンクをクリックして、「Rolling System Reboot Report (ローリング・システム・リブート・レポート)」ビューを開きます。以下の表に、タスクおよびホストのステータスを示します。

表 5. ローリング・システム・リブート・タスクのステータス

ターゲット	ステータス	説明
ローリング・リブート・タスク	未開始	タスクは開始されていません。
	実行中	タスクは実行中です。
	キャンセル	タスクはキャンセルされました。
	失敗	タスクの失敗の原因: - ファームウェア・パッケージのダウンロードに失敗した。 - EXSi ホストのリブートに失敗した。 - VM の移行に失敗した。 - ファームウェア更新に失敗した
	終了	タスクは完了しました。
ホスト	未開始	ホストの更新は開始されていません。
	移行中	ホストは保守モードに入りました。
	保守	ホストは保守モードです。
	リブート	ホストは更新され、リブート中です。
	保守の終了	ホストの保守モードが終了しました。
	成功	ファームウェア更新が正常に完了しました。
	失敗	ホスト障害の原因: - 保守モードを開始できない。 - ホストをリブートできない。 - 保守モードを終了できない。

の使用障害予知管理

このセクションのトピックでは、vSphere Web クライアント で障害予知管理を使用して、実行中のワークロードを保護する方法について説明します。「Policy and Rules (ポリシーとルール)」ページを使用すると、ハードウェア障害予知アラートに基づいて、サーバーの管理ポリシーを設定できます。VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator は、定義されたポリシーに基づいて、発生した (PFA) に応じて VM をサーバーからクラスター内の他のホストの移動します。(PFA) は、サーバーと、「Predictive Failure (障害予知)」ページのトリガーされたポリシー履歴から表示できます。

始める前に

障害予知管理を使用する前に、以下の前提条件が満たされていることを確認します。

- IMM を検出し、IMM アクセスを要求するまで、障害予知管理ポリシーを設定できる。
- 障害予知管理が、ハードウェア PFA 機能に依存している。障害が検出されたときに、サーバーの IMM が 障害予知アラート を送信する必要があります。
x3850 X6 (3837) など。
- IVP のインストール時に選択した https の TCP ポート (既定のポートは 9500) を有効にするために、vCenter Server サーバーのネットワーク管理ポリシーが適切に構成されている必要がある。VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator は、このポートで受信通知を listen します。
- 正しく構成されたクラスターにホストが配置されている必要がある。このクラスターで有効な vMotion で使用できるホストが存在している必要がある。VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator は、VM をクラスター内の別のホストに移動して、そのホストを保守モードにします。

新規ポリシーの設定

クラスター内のサポートされているサーバーごとに RAS ポリシーを設定できます。ポリシーでは、監視するハードウェア・イベントのカテゴリと、イベントが発生したときの対応する操作が定義されています。

このタスクについて

このタスクは、「Lenovo XClarity Integrator」 > 「Predictive Failure (障害予知)」 > 「Policy and rules (ポリシーとルール)」ページから実行します。

手順

1. 「Set policy (ポリシーの設定)」をクリックします。「Set Policy (ポリシーの設定)」ダイアログが表示されます。

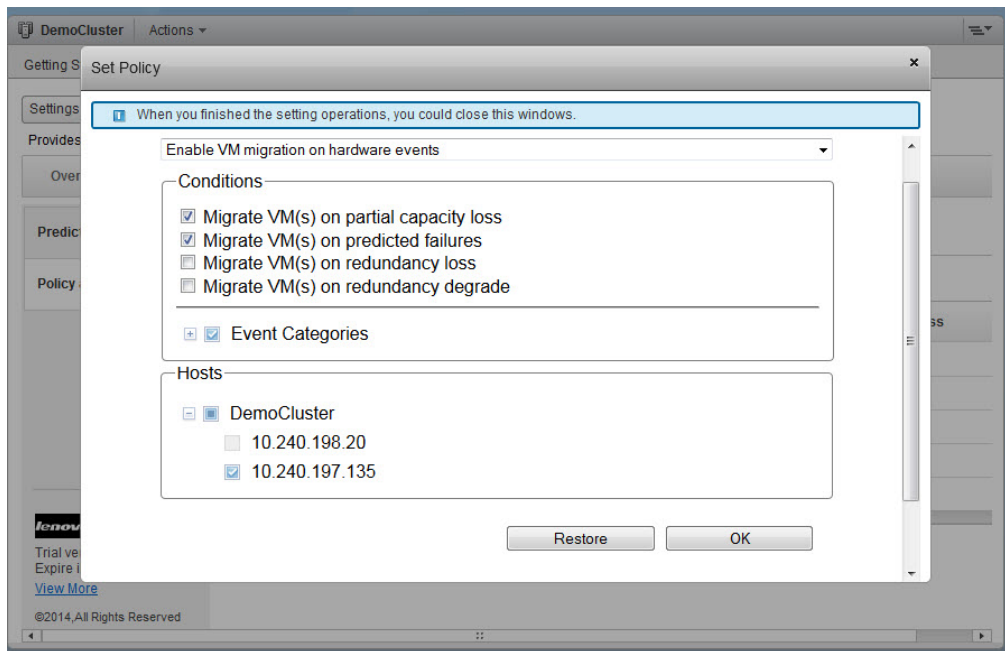


図9. ポリシーの設定

注: 条件とイベント・カテゴリーは、サーバーのファームウェアのバージョンに応じてサーバーごとに異なる場合があります。

2. 新しいポリシーを作成するには、ドロップダウン・リストから「**Enable VM migration on hardware events** (ハードウェア上での VM 移行の有効化イベント)」を選択します。
3. 優先条件とホストを選択し、「**OK**」をクリックします。
4. ポリシーを無効にするには、ドロップダウン・リストから「**Disable VM migration on hardware events** (ハードウェア上での VM 移行の無効化イベント)」を選択します。
5. ホストを選択し、「**OK**」をクリックします。
6. 右上にある閉じるボタンをクリックして、「Set Policy (ポリシーの設定)」ダイアログを閉じます。

条件として以下の 1 つまたはすべてが表示されます。

- 部分的な能力損失時に VM をマイグレーション
- 予測された障害時に VM をマイグレーション
- 冗長性損失時に VM をマイグレーション
- 冗長性が低下した場合に VM を移行

サポートされている条件操作のうち 1 つ以上を選択できます。

イベント・カテゴリー:

このトピックでは、「Set Policy (ポリシーの設定)」ページに表示される障害予知アラート イベント・カテゴリーについて説明します。

次の表には、「Set Policy (ポリシーの設定)」ページで使用される障害予知アラートイベント・カテゴリが記載されています。

表 6. 障害予知アラート・イベントのカテゴリ

PFA イベント	説明
プロセッサ・サブシステム	プロセッサ・サブシステムには、CPU とその内部回路 (キャッシュなど)、バス・コントローラー、および外部インターフェースが含まれます。
メモリー・サブシステム	メモリー・サブシステムには、メモリー・コントローラー、メモリー・バッファー、メモリー・バス・インターフェース、メモリー・カード、および DIMM が含まれます。
I/O サブシステム	入出力サブシステムには、入出力ハブ、入出力ブリッジ、入出力バス、入出力プロセッサ、各種入出力プロトコル用の入出力アダプター (PCI、InfiniBand など) が含まれます。
電源	電源には、電源機構および電源制御のハードウェアが含まれます。
冷却	温度に関連したイベントが含まれます。
ファン	ファンおよび送風器が含まれます。
ストレージ	ストレージ・エンクロージャー、ストレージ・コントローラー、RAID コントローラー、およびメディア (ディスク、フラッシュ) が含まれます。
プラットフォーム・ファームウェア	プラットフォーム・ファームウェアには、IMM および uEFI が含まれます。
ソフトウェア	オペレーティング・システム・ソフトウェアおよびアプリケーション・ソフトウェア。
外部環境	外部環境に関連したすべてのイベント: AC 電源、室内温度、ユーザー・エラーなど。

条件操作

仮想マシンのマイグレーション操作により、すべての VM がサーバーから移動され、そのサーバーが保守モードになります。

障害予知アラートのイベントとアクション・ヒストリー・テーブルの表示

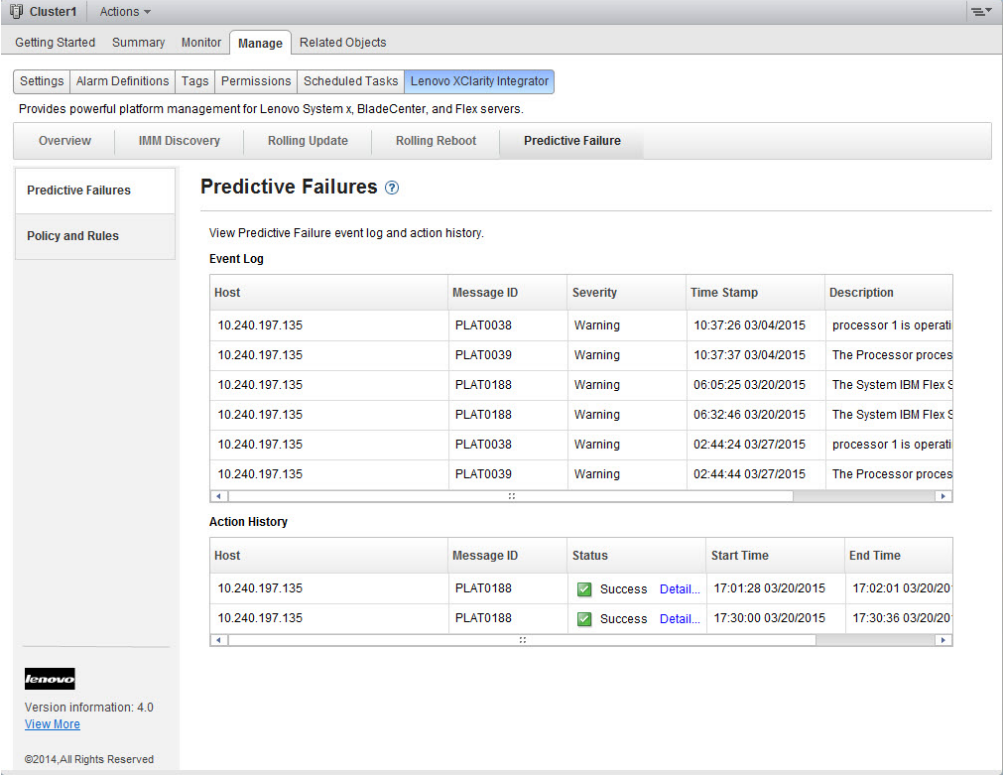
VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator with vSphere Client は、障害予知アラート (PFA) を IMM から監視します。すべての障害予知イベントが、イベント・ログ・テーブルに表示されます。ルールが満たされると、ルールの定義済みアクションが管理対象エンドポイントで実行されます。トリガーされたルールとアクションの結果はすべて、アクション・ヒストリー・テーブルに表示されます。

このタスクについて

このタスクは「Predictive Failure (障害予知)」ページで実行します。

手順

「Lenovo XClarity Integrator」 > 「Predictive Failure (障害予知)」を選択します。



The screenshot shows the 'Predictive Failures' section of the Lenovo XClarity Integrator interface. The left sidebar contains 'Predictive Failures' and 'Policy and Rules'. The main content area is titled 'Predictive Failures' and includes a sub-header 'View Predictive Failure event log and action history.' Below this, there are two tables: 'Event Log' and 'Action History'.

Event Log

Host	Message ID	Severity	Time Stamp	Description
10.240.197.135	PLAT0038	Warning	10:37:26 03/04/2015	processor 1 is operati
10.240.197.135	PLAT0039	Warning	10:37:37 03/04/2015	The Processor proces
10.240.197.135	PLAT0188	Warning	06:05:25 03/20/2015	The System IBM Flex S
10.240.197.135	PLAT0188	Warning	06:32:46 03/20/2015	The System IBM Flex S
10.240.197.135	PLAT0038	Warning	02:44:24 03/27/2015	processor 1 is operati
10.240.197.135	PLAT0039	Warning	02:44:44 03/27/2015	The Processor proces

Action History

Host	Message ID	Status	Start Time	End Time
10.240.197.135	PLAT0188	Success	17:01:28 03/20/2015	17:02:01 03/20/20
10.240.197.135	PLAT0188	Success	17:30:00 03/20/2015	17:30:36 03/20/20

図 10. 障害予知の表示

サーバーの管理

インベントリー・ツリーでホストを選択すると、「Manage (管理)」タブの下に「Lenovo XClarity Integrator (Lenovo XClarity Integrator)」タブが表示され、1 つの Lenovo サーバーに対して以下の管理を行うことができます。

- システム分析
- アラートとイベント
- ファームウェア更新
- 電力と冷却
- 詳細システム設定

これらの各機能には、タブの上にあるナビゲーション・バーから移動できます。

始める前に:

vCenter Server サーバーが、管理対象 ESXi サーバーの IMM にアウト・オブ・バンド (OOB) ネットワーク接続できることを確認します。クラスター概要ページで、IMM を確認し、IMM アクセスを要求できます。

システム分析の使用

システム機能では、システムの問題の診断に役立つシステム・インベントリー情報と正常性ステータスを収集し、分析します。

システムでは、システムの以下の側面に関する情報を収集します。

- 基本システム情報
- システム・イベント・ログ
- インストールされているアプリケーションとホット・フィックス
- ネットワーク・インターフェースおよび設定
- ハードウェア・インベントリー
- 重要プロダクト・データおよびファームウェアの情報

システムには、以下の機能を実行するために使用できるビューが用意されています。

- システム情報の表示
- システム診断収集の起動
- 分類されたシステム・インベントリー結果の表示

シャーシ・マップ機能の操作

また、サーバーが Lenovo XClarity Administrator で管理され、Lenovo XClarity Administrator が既にこの vCenter に登録してある場合は、シャーシ・マップ機能を使用できます。

シャーシ・マップ機能の使用については、「50 ページの『Lenovo インフラストラクチャーの操作』」セクションの「52 ページの『シャーシ・マップ機能の操作』」トピックを参照してください。

システム概要の表示

「System Overview (システム概要)」ページには、現在のシステムのスナップショット・ビューが表示されます。マシン・タイプ、オペレーティング・システム、バージョン、IMM ファームウェア・バージョン、uEFI ファームウェア・バージョンなどの基本的なシステム情報を表示できます。また、システムのハードウェア・イベント・サマリーおよびシステム・インベントリーの収集履歴を表示することもできます。

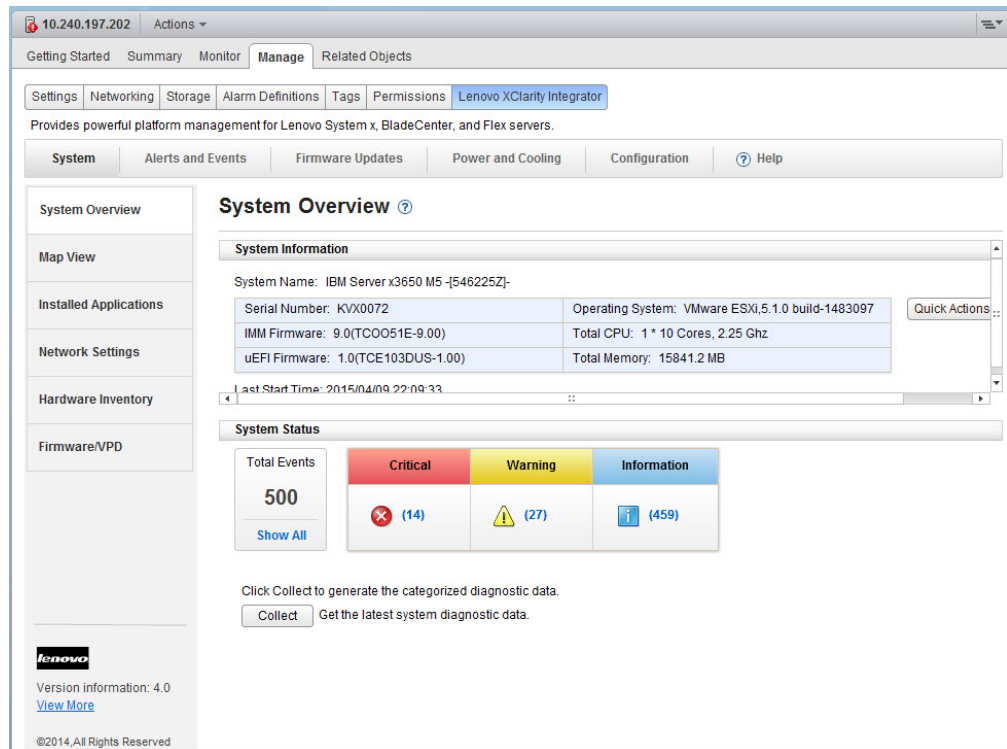


図 11. 「システム概要 (System Overview)」 ページ

システム診断収集の起動

このトピックでは、システム診断収集機能を起動して、最新のシステム・インベントリー情報を取得する方法について説明します。

手順

「System Overview (システム概要)」 ページの下部にあるセクションで「**Collect** (収集)」をクリックし、システムの完全分析を起動します。この操作を完了するには最大で 5 分かかります。

重要: 収集プロセス中、「Installed Applications (インストール済みアプリケーション)」ページ、「Network Settings (ネットワーク設定)」ページ、「Hardware Inventory (ハードウェア・インベントリー)」ページ、および「Firmware/VPD (ファームウェア/VPD)」ページはブロックされます。このプロセスが中断されないようにするには、他のホストには移動しないでください。

収集プロセスが完了すると、前回の収集時間が「System Overview (システム概要)」ページに表示されます。収集時間の後ろにはハイパーリンク「**Download log** (ログのダウンロード)」が表示されます。最新のシステム診断データをダウンロードするには、このリンクをクリックします。最新のシステム診断データは、分類された各ページから表示できます。

vSphere Web クライアント のカテゴリ分けされた分析結果の表示

すべてのシステム診断収集を起動した後で、次の分析カテゴリを表示できます。Installed Applications (インストールされたアプリケーション)、Network Settings (ネットワーク設定)、Hardware Inventory (ハードウェア・インベントリ)、Firmware/VPD (ファームウェア/VPD) です。それぞれのページには、各カテゴリの詳細情報が含まれています。

「System Overview (システム概要)」ページの左側で、それぞれの分析カテゴリ・ページをクリックして選択し表示します。

結果は対応する分析カテゴリのタイトルを持った一覧表で表示されます。

アラートとイベントの操作

アラートとイベント機能は、システム正常性情報を収集してハードウェア・イベントおよび電力スロットル・アラートを表示します。

The screenshot shows the vSphere Web Client interface for a host with IP 10.240.197.202. The 'Manage' tab is selected, and the 'Alerts and Events' section is active. The 'System Health' page displays a summary of alerts: Critical (14), Warning (27), and Information (459). A table of recent information events is shown, filtered by 'All'.

Message ID	Severity	Time Stamp	Description
IMM0022	Information	2001-05-13 16:56:24	ENET[CIM:ep1] DHCP-HSTN=IMM2-#####, DN=, IP@=10.240.197.32, SN=255.255.252.0, GW@=10.240.196.1, DNS1@=10.240.196.10.
IMM0022	Information	2001-05-13 17:06:32	ENET[CIM:ep1] DHCP-HSTN=IMM2-#####, DN=, IP@=10.240.197.32, SN=255.255.252.0, GW@=10.240.196.1, DNS1@=10.240.196.10.
IMM0022	Information	2001-05-13 17:16:40	ENET[CIM:ep1] DHCP-HSTN=IMM2-#####, DN=, IP@=10.240.197.32, SN=255.255.252.0, GW@=10.240.196.1, DNS1@=10.240.196.10.
IMM0022	Information	2001-05-13 17:26:37	ENET[CIM:ep1] DHCP-HSTN=IMM2-#####, DN=, IP@=10.240.197.32, SN=255.255.252.0, GW@=10.240.196.1, DNS1@=10.240.196.10.
IMM0022	Information	2001-05-13 17:36:47	ENET[CIM:ep1] DHCP-HSTN=IMM2-#####, DN=, IP@=10.240.197.32, SN=255.255.252.0, GW@=10.240.196.1, DNS1@=10.240.196.10.
IMM0022	Information	2001-05-13 17:46:51	ENET[CIM:ep1] DHCP-HSTN=IMM2-#####, DN=, IP@=10.240.197.32, SN=255.255.252.0, GW@=10.240.196.1, DNS1@=10.240.196.10.
IMM0022	Information	2001-05-13 17:56:54	ENET[CIM:ep1] DHCP-HSTN=IMM2-#####, DN=, IP@=10.240.197.32, SN=255.255.252.0, GW@=10.240.196.1, DNS1@=10.240.196.10.
IMM0022	Information	2001-05-13 18:06:58	ENET[CIM:ep1] DHCP-HSTN=IMM2-#####, DN=, IP@=10.240.197.32, SN=255.255.252.0, GW@=10.240.196.1, DNS1@=10.240.196.10.
IMM0022	Information	2001-05-13 18:17:04	ENET[CIM:ep1] DHCP-HSTN=IMM2-#####, DN=, IP@=10.240.197.32, SN=255.255.252.0, GW@=10.240.196.1, DNS1@=10.240.196.10.

図 12. アラートとイベントの表示

システム正常性テーブルにはアラートとイベントが格納され、テーブル列をクリックすることで並び替えができます。また、「**Filter by** (フィルター条件)」メニューで重大度を選択してフィルタリングできます。ホストから最新のアラートとイベントを収集するには、「**Refresh (更新)**」をクリックします。

ファームウェア更新の使用

ファームウェア更新機能は推奨更新 (UXSP) および個別更新を EXSi システムに適用します。この機能を使用して UpdateXpress System Pack (UXSP) ファームウェア更新および個別のファームウェア更新を取得してデプロイできます。

ファームウェア更新機能の主要な機能は次のようなものがあります。

更新の取得

更新取得機能は、IBM Fix Center などのリモート・ロケーションからサポートされているサーバー・タイプの UpdateXpress System Pack および個別更新をダウンロードします。

比較と更新

- 更新が実行されているシステムのインベントリーを作成します。
- 適用可能な更新パッケージのリストを更新ディレクトリーに照会します。
- インベントリーと適用可能な更新リストを比較します。
- 適用すべき更新のセットを推奨します。
- 更新をシステムにデプロイします。

ファームウェア更新の前提条件

このトピックでは、ファームウェアの更新に必要な前提条件を満たす方法について説明します。

始める前に

ファームウェアを更新する前に、次の前提条件のステップを完了させます。

1. uEFI 設定を変更して、uEFI USB インターフェースの「**Commands** (コマンド)」を有効にします。
2. ホストをリブートします。

更新設定の選択

ファームウェア更新機能は、推奨 UXSP、または Lenovo Wev サイトか特定の場所から取得した個別の更新を使用して、リモート EXSi ホストを更新できます。

「Updates Preferences (更新設定)」ページで、更新パッケージを取得する方法を選択できます。

手順

1. 「Manage Lenovo XClarity Integrator (Lenovo XClarity Integrator の管理)」ページで「**Firmware Updates** (ファームウェア更新)」を選択します。「Updates Preferences (更新設定)」ページが表示されます。

The screenshot shows the 'Update Preferences' page in the vSphere Web Client. The left sidebar has three tabs: 'Recommended Updates', 'Individual Updates', and 'Updates Preferences' (which is selected). The main content area is titled 'Update Preferences' with a help icon. Below the title, it says 'View information about firmware updates and select your update preferences.' and 'Select one of the following Update locations'. There are two radio button options: 'Check the Lenovo website - Automatically download updates from the Lenovo site' (which is selected) and 'Look in a directory on vCenter server - Check the vCenter server directory, which contains individual updates.' Under the selected option, there is a checkbox 'Require a proxy server for internet connection. Enter the Host Name and Port.' which is checked. Below this are input fields for 'Host Name' (9.119.41.121) and 'Port' (8080). Then, it says 'Authenticate using the following credentials.' with input fields for 'User Name' (username) and 'Password' (*****). Under the unselected option, there are input fields for 'User Name' (root) and 'Password' (*****). At the bottom right, there is a 'Save' button.

図 13. 「Update Preferences (更新設定)」 ページ

2. 「Update Preferences (更新設定)」 ページで、以下のいずれかの更新オプションをクリックして選択します。

Lenovo Web サイトの確認:

該当する更新を Lenovo サイトから自動的にダウンロードします。

vCenter Server でディレクトリーを検索

該当する更新をローカル・リポジトリーで見つけます。

vCenter Server が Web サイトに直接アクセスできない場合は、プロキシー・サーバーとポートを入力できます。

「Look in a directory on vCenter server (vCenter サーバーでディレクトリーを検索)」オプションを選択すると、ファームウェア更新は、vCenter Server 上の指定されたディレクトリー (Installation folder webroot bin data uxspi repository) から更新を取得します。ただし、このディレクトリーを変更することはできません。更新はこのディレクトリーに配置できます。

注: Lenovo Web サイト・オプションを選択してファームウェアを更新すると、ダウンロードした更新パッケージは、vCenter Server の Installation folder IVP bin data uxspi repository ディレクトリーに保存されます。同じマシン・タイプの他のホスト・サーバーを更新するには、確認方法を選択します。ホスト・ファームウェアを更新する前に、更新のホストのルート・アカウントを入力する必要があります。

ファームウェア更新のシナリオ

このセクションのトピックでは、推奨更新 (UXSP) と個別更新の 2 つのファームウェア更新シナリオについて説明します。

UpdateXpress System Pack (UXSP) は、Lenovo System x および Lenovo BladeCenter サーバーのオンライン・ファームウェアおよびドライバ更新の統合テスト済みバンドルです。UpdateXpress System Pack によって、所定のシステムのすべてのオンライン・ドライバとファームウェア更新のダウンロードおよびインストールが簡単になり、UpdateXpress System Pack にバンドルされたテスト済みの最新かつ完全な更新セットを確実に使用できます。

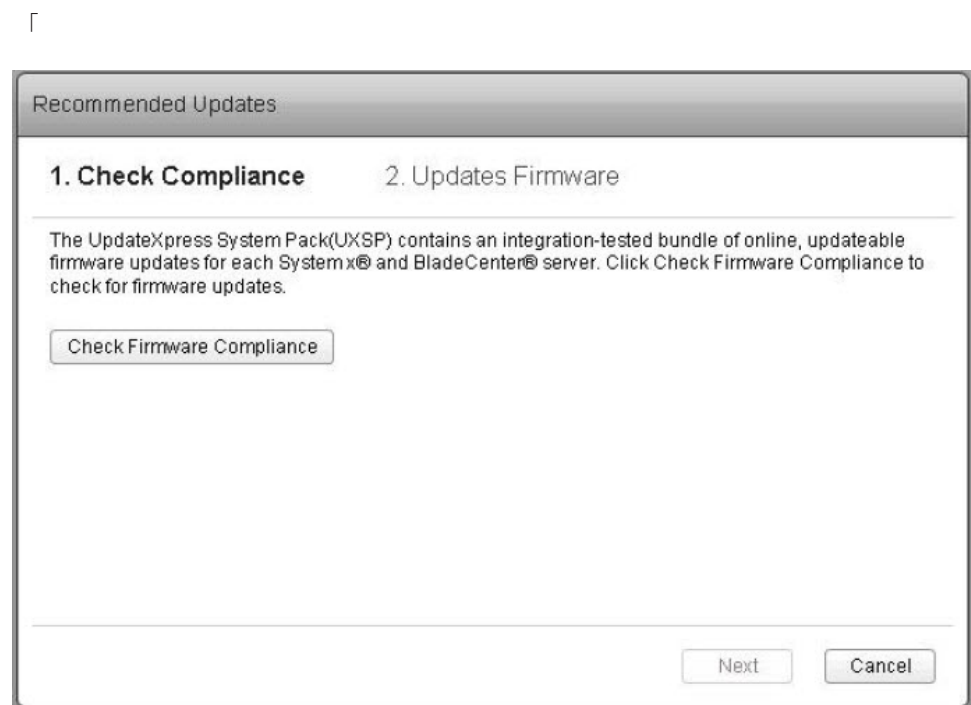
推奨更新 (UXSP):

「Update Preferences (更新設定)」ページで「**Check the IBM website (IBM Web サイトの確認)**」オプションを選択すると、「Recommended Updates (推奨更新)」オプションによって、IBM System x および Lenovo BladeCenter サーバーの最新の UXSP からファームウェアとドライバの更新がダウンロードされ、インストールされます。「**Look in a directory on vCenter server (vCenter サーバーでディレクトリを検索)**」を選択すると、ローカル vCenter ディレクトリからファームウェアとドライバの更新がインストールされます。

手順

1. vCenter Server が Lenovo Web サイトにインターネット接続できること、または指定した vCenter Server ディレクトリ内の UXSP がターゲット・マシン・タイプに適用できることを確認します。
2. 「Individual Updates (推奨更新)」ページで「**Start Update Wizard (更新ウィザードの開始)**」をクリックします。「Recommended Updates (推奨更新)」ウィザードが開き、「Check Compliance (コンプライアンス検査)」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 14. 「Recommended Updates (推奨更新)」ウィザード - 「Check Compliance (コンプライアンス検査)」ダイアログ・ボックス



3. 「**Check Compliance** (コンプライアンス検査)」をクリックします。 ターゲット・ホストに対してこのタイプのアカウントがない場合、またはアカウントが間違っている場合は、ダイアログ・ボックスが開いて、ホスト・アカウント情報の入力が求められます。
4. コンプライアンス検査操作が完了している場合は、必要な変更を加え、「**Next** (次へ)」をクリックします。

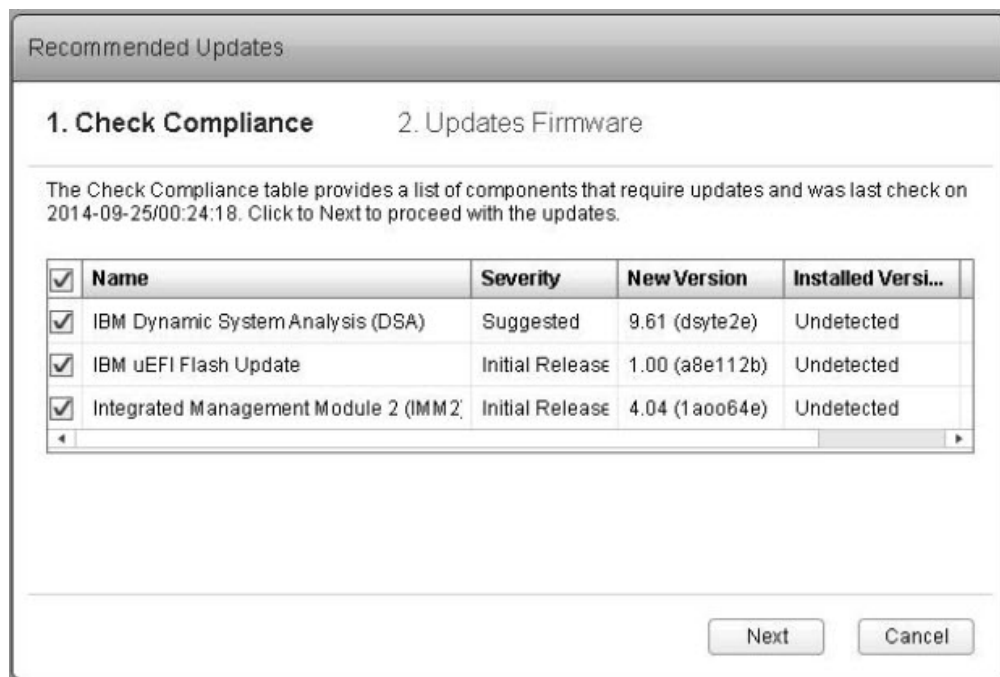


図 15. コンプライアンス検査の完了

選択したダウンロードすべてが完了した後、選択した更新によってターゲット・ホストが更新されます。

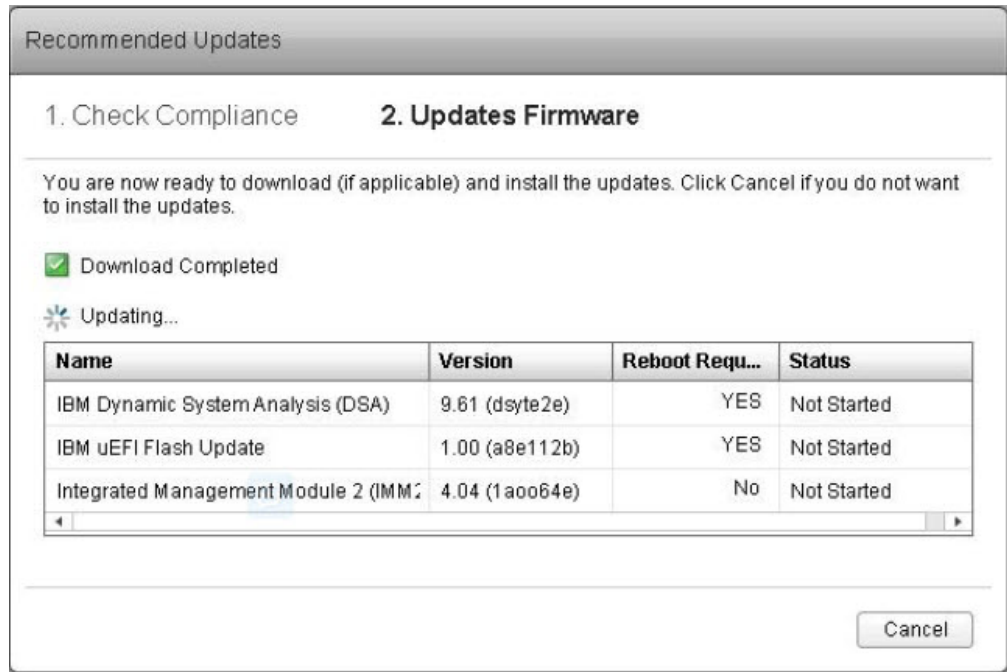


図 16. 「Recommended Updates (推奨更新)」ウィザード - ファームウェアの更新

- すべての更新が適用されたら、「**Close** (閉じる)」をクリックしてウィザードを終了します。

個別更新:

このトピックでは、「Individual Updates (個別更新)」オプションを使用したりリモート・サーバーの更新について説明します。

このタスクについて

「Individual Updates (個別更新)」オプションを使用してリモート・サーバーを更新するには、以下の手順を実行します。

手順

- vCenter Server が Lenovo Web サイトにインターネット接続できることを確認します。または、「Update Preferences (更新設定)」で場所モードを選択したときにターゲット・マシン・タイプに適用できる UXSP が vCenter Server のディレクトリーにあることを確認します。
- 「Individual Updates (個別更新)」ページで「**Start Update Wizard** (更新ウィザードの開始)」をクリックします。「Individual Updates Wizard (個別更新ウィザード)」が開きます。
- 「**Check Firmware Compliance** (ファームウェア・コンプライアンス検査)」をクリックします。ターゲット・ホストに対してこのタイプのアカウントがない場合、またはアカウントが間違っている場合は、ダイアログ・ボックスが開いて、ホスト・アカウント情報の入力が必要です。
- コンプライアンス検査操作が完了している場合は、必要な変更を加え、「**Next** (次へ)」をクリックします。選択したダウンロードすべてが完了した後、選択した更新がターゲット・ホストに適用されます。

5. すべての更新が適用されたら、「Close (閉じる)」をクリックしてウィザードを終了します。

電源と冷却装置の操作

このセクションのトピックでは、電力メトリック・オプションと、電源キャッピングと電力スロットルで電力使用量を管理する機能について説明します。

「Power Metric (電力メトリック)」ページ

「Power Metric (電力メトリック)」ページには、電力使用量の履歴、熱使用の履歴、およびファンの概要を表示するオプションがあります。ホストが監視されていると、現在の電力使用量、熱使用の履歴、ファンの履歴、およびモニターの測定時間が表示されます。この情報は、5 分ごとに自動更新されます。また、ワークロードを再割り当てするかどうかを判断する際に役立ちます。

System

Alerts and Events

Firmware Updates

Power and Cooling

Configuration

Help

General

Power History

Thermal History

Fan History

General

After enabling power metric, you can set the value for each power metric function.

Attribute	Value	Actions
Host Monitoring	Enabled	
Poll Time	2014-09-25 01:56:33	
Power Input	154 watts	
Thermal Input	26 °C	
Fan Input		
Power Capping	Enabled	Disable
	440 watts <a>Edit	
Power Throttling	Enabled	Disable
Warning Throttling	480 watts <a>Edit	
Critical Throttling	516 watts <a>Edit	

図 17. 「Power Metric (電力メトリック)」ページ

電源キャッピングの設定

電源キャッピング機能を使用すると、ファームウェアがキャッピングをサポートし、そのキャッピングが有効になっている場合は、電力削減と冷却がシステムで実現します。この機能は、データセンターのインフラストラクチャーのコスト軽減や、既存のインフラストラクチャーへのサーバー増設の検討に役立ちます。電源キャッピング値を設定することで、システムの電力消費を確実に設定で定義された値以下に維持できます。電源キャッピングの値は、ファームウェアによってキャップされるラックまたは ブレード・サーバーに対して設定する値で、ラックとブレード・サーバーの両方の電源サイクルに対して不変です。

サーバーが電源キャッピングをサポートしている場合、XClarity Integrator は、電源キャッピングの最小値と最大値をサーバーから取得して、範囲として表示します。以下のスクリーン・キャプチャーでは、473 が最小値で、567 が最大値です。

System	Alerts and Events	Firmware Updates	Power and Cooling	Configuration	Help
--------	-------------------	------------------	--------------------------	---------------	------

General
Power History
Thermal History
Fan History

General

After enabling power metric, you can set the value for each power metric function.

Attribute	Value	Actions
Host Monitoring	Enabled	
Poll Time	2014-09-25 01:56:33	
Power Input	154 watts	
Thermal Input	26 °C	
Fan Input		
Power Capping	Enabled	Disable
	440 (437 - 516) Save Cancel	
Power Throttling	Enabled	Disable
Warning Throttling	480 watts Edit	
Critical Throttling	516 watts Edit	

図 18. vSphere Web クライアント での電源キャッピングの設定

電力スロットルの設定

電力スロットル機能を使用すると、設定した値を電力消費量を超えたときに、アラートを受け取ることができます。電力スロットルの値としては、警告値と重大アラート値の 2 つを設定できます。定義された電力スロットル値を電力消費量を超えると、IVP はスロットル・イベントを受け取り、そのイベントが、電力スロットル表示テーブルに示されます。

「**Enable** (有効化)」をクリックして、値を設定する前に電力スロットル機能を有効にします。値は、ワット単位で指定します。

System	Alerts and Events	Firmware Updates	Power and Cooling	Configuration	Help
--------	-------------------	------------------	--------------------------	---------------	------

General
Power History
Thermal History
Fan History

General

After enabling power metric, you can set the value for each power metric function.

Attribute	Value	Actions
Host Monitoring	Enabled	
Poll Time	2014-09-25 01:56:33	
Power Input	154 watts	
Thermal Input	26 °C	
Fan Input		
Power Capping	Enabled	Disable
	440 watts Edit	
Power Throttling	Enabled	Disable
Warning Throttling	480 (437 - 516) Save Cancel	
Critical Throttling	516 (437 - 516) Save Cancel	

図 19. vSphere Web クライアント での電力スロットルの設定

vSphere Web クライアント での電力使用量の履歴、熱使用の履歴、およびファン使用の履歴の表示

電力使用量の履歴、熱使用の履歴、およびファン履歴のグラフは、ページの右ペインに表示されます。期間と間隔は、グラフごとにカスタマイズできます。

手順

1. 「**Power and Cooling** (電源と冷却)」タブをクリックします。履歴グラフごとに、以下の操作を実行できます。
 - マウス・ホイールでグラフをズームイン/ズームアウトする。また、ドラッグ・アンド・ドロップ機能でグラフを移動する。
 - 「**Set Duration** (期間の設定)」をクリックし、履歴データ収集を別の期間に変更する。
2. 左ペインで以下のオプションのいずれかを選択します。

全般 このページでは、ホストの電源監視を有効にした後に、各電力メトリック属性の値を設定できます。

電力使用量の履歴

電力使用量の履歴グラフには、24 時間の電力消費量の測定値が示されます。

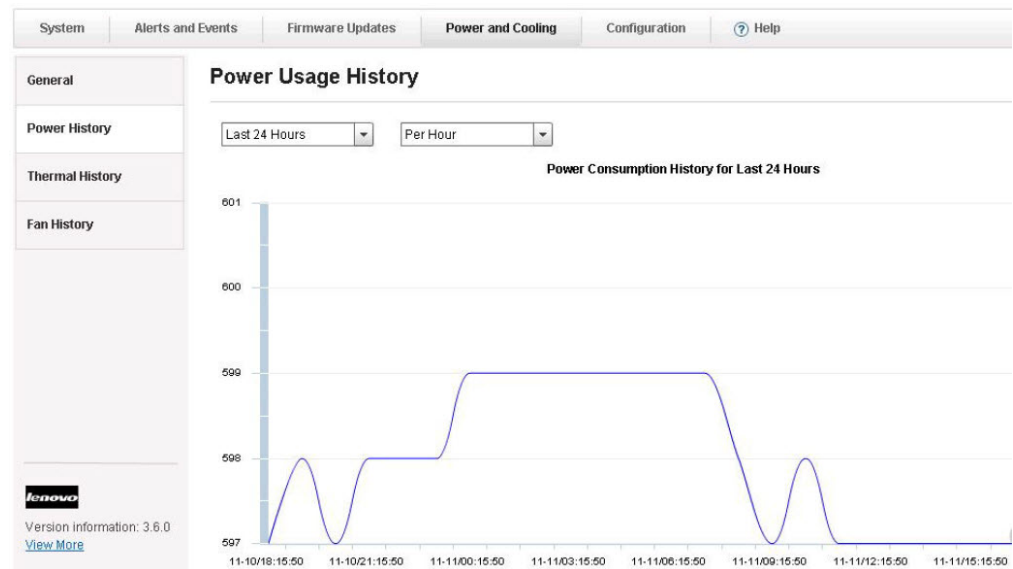


図 20. vSphere Web クライアント の電力使用量の履歴

熱使用の履歴

熱使用の履歴グラフには、24 時間の温度の測定値が示されます。

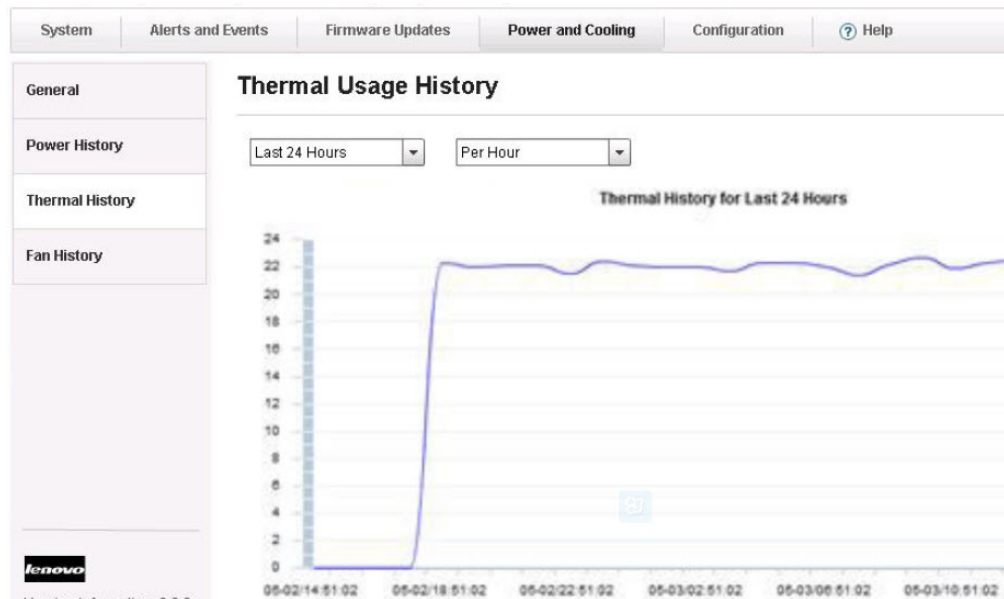


図 21. vSphere Web クライアント の熱使用の履歴

ファンの履歴

ファン使用の履歴グラフには、24 時間のファン使用の測定値が示されます。

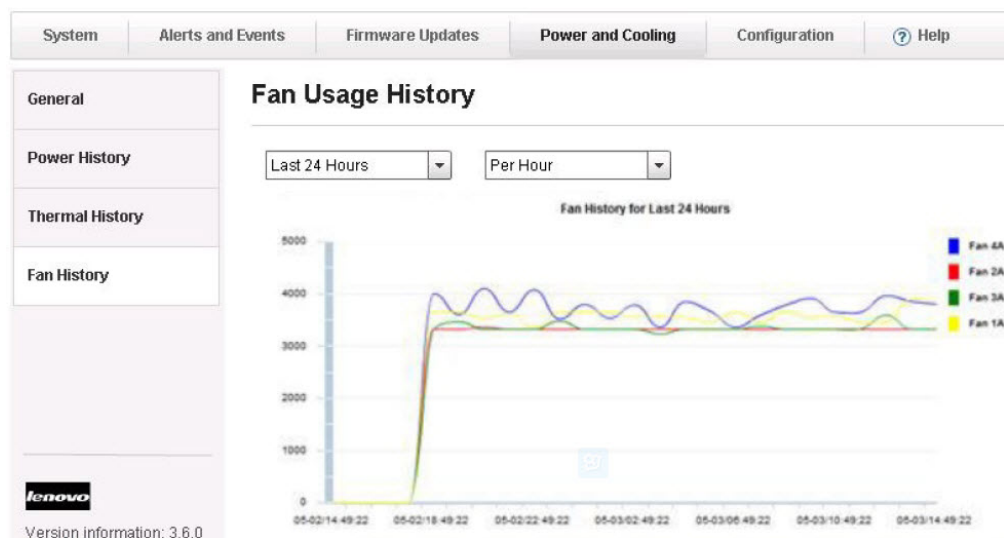


図 22. vSphere Web クライアント のファン使用の履歴

構成の使用

「Configuration (構成)」ページでは、ホスト上のシステム設定を管理します。これには、IMM、uEFI の構成パターンや設定、およびホストのブート順序のデプロイが含まれます。

サーバーへの構成パターンのデプロイ

Lenovo XClarity Administrator を Lenovo XClarity Integrator に登録したら、Lenovo XClarity Administrator で管理されている各サポート済みサーバーで構成パターンを

デプロイまたは非アクティブ化できます。サーバー・パターンは、事前 OS サーバー構成を表します。これには、ローカル・ストレージ構成、I/O アダプター構成、ブート設定、その他の IMM および UEFI ファームウェア設定が含まれます。サーバー・パターンは、複数のサーバーを同時にすばやく構成するための全体的なパターンとして使用されます。

このタスクについて

このタスクは「Configuration Pattern (構成パターン)」ページで実行します。

手順

- 1. Lenovo XClarity Administrator に事前定義済みパターンがない場合は、リンクをクリックして Lenovo XClarity Administrator を開いて、サーバー・パターンを作成できます。
- 2. 「> **Lenovo XClarity Integrator**」「**Configuration (構成)**」「**Configuration Pattern (構成パターン)**」を選択します。「Configuration Pattern (構成パターン)」ページが表示されます。

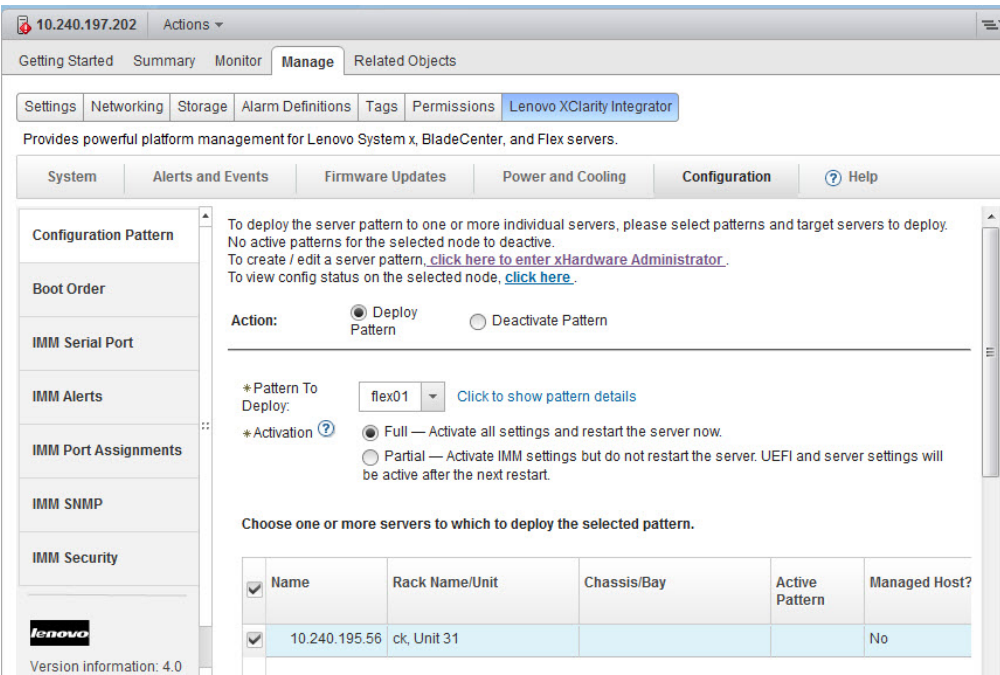


図 23. パターンのデプロイ

- 3. 以下のいずれかの操作を選択します。

オプション	説明
パターンのデプロイ	選択済みパターンをサーバーにデプロイします。
パターンの非アクティブ化	パターンをサーバーから非アクティブ化します。

- 4. 事前定義パターンを選択し、サーバーに適用します。

注:

- a. サーバーが LXCA によって管理されていない場合、または LCXA がこの Lenovo XClarity Integrator に登録されていない場合、このページは表示されません。
- b. サーバーによってデプロイメント・パターンが提供されていない場合は、「Configuration Pattern (構成パターン)」ページ、または「Boot Order (ブート順序)」、「IMM Serial Port (IMM シリアル・ポート)」などの設定ページでサーバーを構成するように選択できます。
- c. サーバーがパターンをデプロイすると、他の設定ページは使用できません。サーバーは、パターンを使用して構成することをお勧めします。サーバーからパターンを非アクティブにすると、他の設定ページが使用可能になります。

詳細システム設定の表示

左ペインには構成設定が表示されます。前回の更新日時は、「**Refresh** (更新)」ボタンの右側に表示されます。

このタスクについて

以下の手順は、IMM ポート割り当てとブート順序の 2 つの詳細システム設定を表示する方法を示しています。

手順

1. 「**IMM Port Assignments** (IMM ポートの割り当て)」を選択します。
2. 「**Refresh** (更新)」をクリックして、IMM ポート割り当ての最新の詳細システム設定値を取得します。

10.240.196.173 Actions ▾

Getting Started Summary Monitor **Manage** Related Objects

Settings Networking Storage Alarm Definitions Tags Permissions **Lenovo XClarity Integrator**

Provides powerful platform management for Lenovo System x, BladeCenter, and Flex servers.

System Alerts and Events Firmware Updates Power and Cooling **Configuration** ? Help

Devices and I/O Ports

Memory

Power

Processors

System Security

Boot Order

IMM Serial Port

IMM Alerts

IMM Port Assignments

IMM SNMP

IMM Security

IMM Port Assignments ?

Please save the changes when you finish the setting to make them effective.

Save Refresh Last update date: 15:31:14 2015-04-10

Director over Http	5988
Director over Https	5989
Http	80
Https	443
SSH	22
Telnet	23

図 24. IMM ポート割り当ての表示

uEFI 設定など、一部の設定については、特定のマシン・タイプまたはファームウェア・バージョンでのみサポートされます。ご利用のホストで設定がサポートされていない場合、この設定は、ホストでサポートされていないことを示すために無効になっています。

3. 「**Boot Order** (ブート順序)」を選択します。

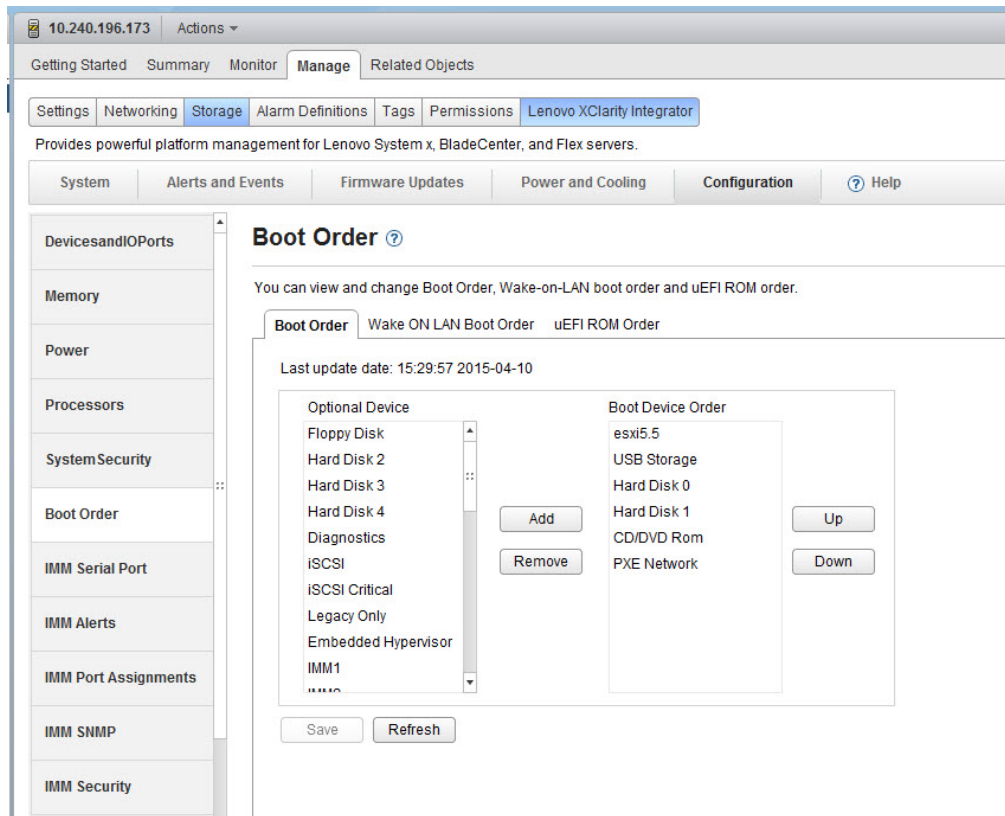


図 25. ブート順序の表示

詳細システム設定の変更

このトピックでは、ホストの詳細システム設定を変更する方法について説明します。

手順

1. システム詳細設定を変更するには、新しい値を入力して「**Save** (保存)」をクリックします。 エンドポイントで変更が実行されます。
 - 変更が正常に実行された場合は、次のようなシンボルが表示されます。



図 26. 設定変更成功シンボル

- 変更が正常に実行されなかった場合は、次のようなシンボルが表示されます



図 27. 設定変更不成功シンボル

設定の変更が失敗した理由の詳細情報を表示するには、シンボルの上にカーソルを置きます。

2. IMM 設定のアラート・セクションを表示するには、「**IMM Alerts** (IMM アラート)」をクリックします。

10.240.196.173 Actions ▾

Getting Started Summary Monitor **Manage** Related Objects

Settings Networking Storage Alarm Definitions Tags Permissions **Lenovo XClarity Integrator**

Provides powerful platform management for Lenovo System x, BladeCenter, and Flex servers.

System Alerts and Events Firmware Updates Power and Cooling **Configuration** ? Help

IMM Alerts ?

Please save the changes when you finish the setting to make them effective.

Save Refresh Last update date: 15:33:22 2015-04-10

Alert Recipient Email	
Alert Recipient Name	
Delay between entries	0.5 minutes ▾
Delay between retries	0.5 minutes ▾
Recipient Include EventLog	Disabled ▾
Remote Alert Recipient Status	Disabled ▾
Remote alert retry limit	5 times ▾

図 28. IMM アラートの表示

例

次のリストでは、設定の種類とその設定の変更方法をいくつか取り上げて説明しています。各設定の変更方法は異なります。

テキスト文字列

情報を入力する前に、要件を示すプロンプトが表示されます。入力した情報が要件に一致しない場合は、テキスト文字列にカーソルを重ねて説明を表示します。

選択タイプ

ドロップダウン・メニューから値を選択します。

ブート順序

左列は現在のブート順序を表示します。右列はオプション・デバイスです。順序を変更するには、ブート順序オプションを上下および 2 つの列の間で対応するボタンを使って移動させます。

Lenovo インフラストラクチャーの管理

始める前に

Lenovo XClarity Administrator を使用するには、次を確認する必要があります。

1. Lenovo XClarity Administrator がご利用の環境で動作していること。
2. LenovoXClarityIntegrator.AccessLenovoESXiHost 権限を持っていること。

このタスクについて

手順

1. vSphere Web クライアントのホーム・ページで、「**Lenovo XClarity Integrator Administration**」をクリックします。「Lenovo XClarity Integrator Administration (Lenovo XClarity Integrator の管理)」ページが表示されます。

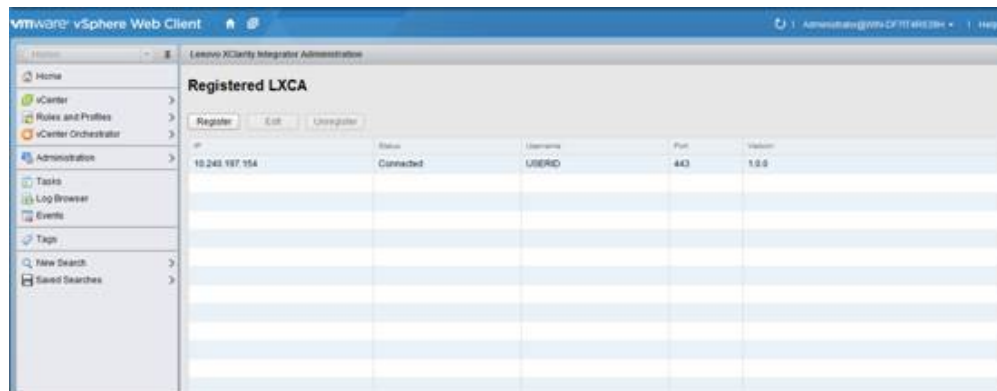


図 29. 「Lenovo XClarity Integrator Administration (Lenovo XClarity Integrator Administration の管理)」ウィンドウ

2. 「**Register** (登録)」をクリックし、Lenovo XClarity Administrator に必要な情報を入力します。
3. 「**OK**」をクリックし、登録が完了するのを待ちます。Lenovo XClarity Administrator を編集または登録抹消するには、「**Edit** (編集)」または「**Unregister** (登録抹消)」をクリックします。

Lenovo インフラストラクチャーの操作

Lenovo インフラストラクチャー・ビューは、vSphere Web クライアントに管理対象 Lenovo XClarity Administrator、シャーシ、ラック、およびノードを表示するときに使用されます。このビューを使用すると、デプロイメント構成パターンなどの Lenovo XClarity Administrator の機能と、シャーシ・マップのグラフィック・ビューを使用できます。

始める前に

1. vSphere Web クライアントで Lenovo XClarity Administrator を登録したこと。
2. LenovoXClarityIntegrator.AccessLenovoInfrastructure 権限を持っていること。

このタスクについて

手順

1. 「> Home(ホーム)」 「Center (センター)」 「Lenovo Infrastructure (Lenovo インフラストラクチャー)」を選択します。 管理対象 Lenovo XClarity Administrator リストが表示されます。

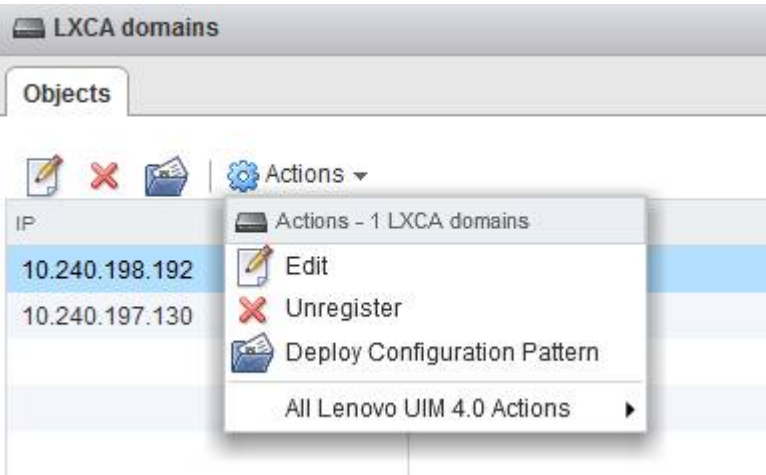


図 30. 「Lenovo XClarity Integrator Administration (Lenovo XClarity Integrator Administration の管理)」 ウィンドウ

2. 以下のどちらかを選択します。

オプション	説明
編集	Lenovo XClarity Administrator の登録情報を編集できます。
登録抹消	Lenovo XClarity Administrator を登録抹消できます。
構成パターンのデプロイ	Lenovo XClarity Administrator で管理されているすべてのノードのパターンをデプロイできます。

3. 管理対象 Lenovo XClarity Administratorのいずれかを選択します。 管理対象シャーシおよびラック・テーブルが表示されます。ここで構成パターンのデプロイ操作を実行すると、シャーシで管理されているすべてのノードのパターンをデプロイできます。

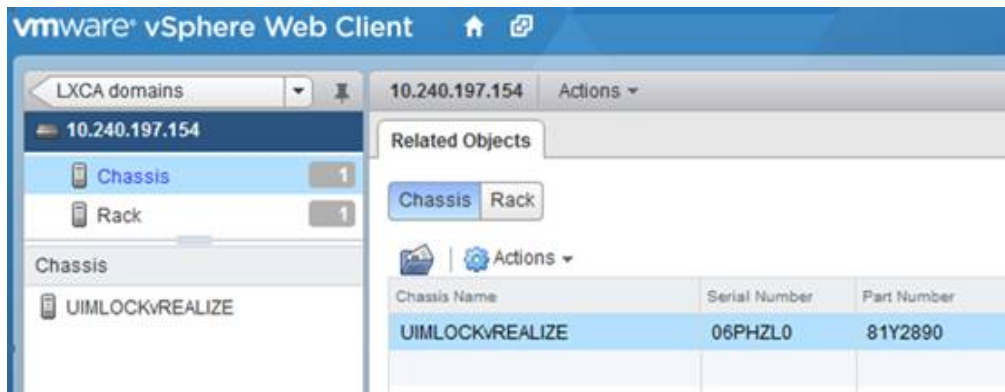


図 31. 管理対象シャーシおよびラック・テーブル

4. 「**Chassis** (シャーシ)」または「**Rack** (ラック)」をクリックします。「Chassis (シャーシ)」または「Rack (ラック)」ビューが表示されます。

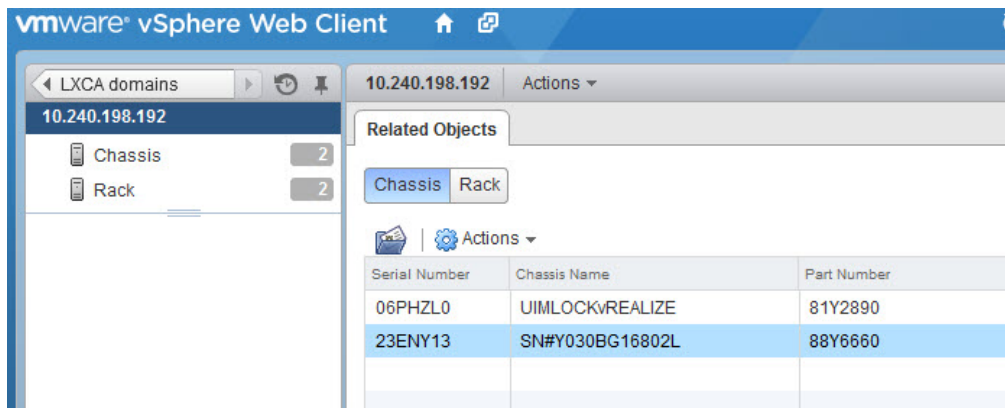


図 32. 「Chassis (シャーシ)」または「Rack (ラック)」ビュー

5. 次のいずれかを行います。
 - a. 「**Deploy Configuration Pattern** (構成パターンのデプロイ)」を選択して、このシャーシまたはラックで管理されているすべてのサーバーのパターンをデプロイします。
 - b. 「**Monitor** (モニター)」タブをクリックして、シャーシ・マップを表示します。
 - c. 「**Related Objects** (関連オブジェクト)」タブをクリックして、このシャーシまたはラックで管理されているノード・リストを表示します。

シャーシ・マップ機能の操作

シャーシ・マップは、シャーシのグラフィカル・ビューを提供します。このインターフェースから、コンポーネントのステータスをテーブル・ビューで表示することもできます。

このタスクについて

手順

1. 「Chassis (シャーシ)」 ページで、「**Chassis (シャーシ)**」列にあるシャーシのリンクをクリックします。 そのシャーシの「シャーシの表示」ページが表示されます。



The screenshot displays the vSphere Web Client interface. The top section shows a graphical representation of a server chassis with multiple bays. A specific chassis is highlighted with a blue border. Below this, a summary table provides detailed information about the selected chassis.

Summary	
Name:	10.240.197.151
Status:	Offline
Chassis/Bay:	UIMLOCKvREALIZE / 6
Host names (IMM):	IMM2-40f2e990dcd1
Architecture:	x86_64
Type-Model:	9532-AC1
System FRU:	
System Board UUID:	DUMMY-73CBE41AFA1D4FEF-010103060000

図 33. シャーシ・ビュー

2. 「**テーブル・ビュー**」をクリックして、そのコンポーネントのステータスをテーブル・ビューで表示することもできます。

このグラフィカル・ビューには、シャーシの前面のコンポーネント (計算ノードなど) とシャーシの背面のコンポーネント (ファン、電源、Flex スイッチなど) が表示されます。以下のオーバーレイから選択して、シャーシ内のすべてのコンポーネントのステータスをすぐに調べることができます。

表 7. ハードウェア・マップ・オーバーレイ

オーバーレイ	アイコン	説明
ハードウェア・ステータス		ハードウェア・ステータスのオーバーレイを使用して、各コンポーネントのステータスを表示します。表示する 1 つ以上のステータス基準を以下から選択できます。 重大 コンポーネントに 1 つ以上の重大アラートがあり、即時のユーザー操作が必要です。 警告 コンポーネントに 1 つ以上の警告アラートがあります。警告の原因を特定するためにユーザーによる調査が必要ですが、即時の機能停止の危険性はありません。 同期 LXCA は、コンポーネントが更新ステータスを提供するのを待機しています。 オフライン コンポーネントがオンラインになっていません。 不明 LXCA はシャーシ内の 1 台以上のコンポーネントからステータスを取得できません。ユーザーによる調査が必要になる場合があります。 正常 コンポーネントは正常に動作しています。特定のコンポーネントをポイントすると、現在のステータスに関する詳細情報が表示されます。

表 7. ハードウェア・マップ・オーバーレイ (続き)

オーバーレイ	アイコン	説明
前面パネル LED の強調表示		前面パネル LED の強調表示オーバーレイを使用して、各コンポーネントに使用できる LED を表示します。1 つ以上の LED を以下から選択できます。 電源 LED 各コンポーネントの現在の電源 LED を表示します。 イベント・ログ LED イベント・ログ LED を表示します。この LED は、LXCA イベント・ログ内のコンポーネントに固有のイベントがあるときに点灯します。 ロケーション LED ロケーション LED を表示します。この LED は CMM から点灯させることができ、コンポーネントが物理的に配置されている場所を特定するために役立ちます。 障害 LED 各コンポーネントの障害 LED のステータスを表示します。 その他の LED 各コンポーネントに使用できる他のすべての LED を表示します。 アクティブな LED のみ 現在点灯している LED のみを表示します。 特定のコンポーネントをポイントすると、そのコンポーネントのすべての LED に関する詳細情報が表示されます。コンポーネントについて表示できる各 LED について詳しくは、そのコンポーネントに付属の製品ドキュメントを参照してください。
コンポーネントの名前とプロパティ		コンポーネントの名前とプロパティのオーバーレイを使用して、シャーシ内の各コンポーネントの名前を表示します。コンポーネントをポイントすると、IP アドレスや UUID など、そのコンポーネントに関する追加のプロパティが表示されます。
コンプライアンス		コンプライアンスのオーバーレイを使用して、コンポーネントに現在インストールされているファームウェアが、そのコンポーネントに定義されたコンプライアンス・ポリシーに準拠しているかどうかを調べます。

表 7. ハードウェア・マップ・オーバーレイ (続き)

オーバーレイ	アイコン	説明
構成パターン		構成パターンのオーバーレイを使用して、いずれのサーバー・パターンが各計算ノードに割り当てられているかを調べます。

管理対象シャーシの詳細の表示

管理対象シャーシの詳細情報は、Lenovo XClarity Administrator から表示できます。

このタスクについて

管理対象シャーシの詳細を表示するには、以下の手順を実行します

手順

1. Lenovo XClarity Administrator を開きます。
2. 「**Open Lenovo XClarity Administrator for Details** (Lenovo XClarity Administrator を開いて詳細を確認)」リンクを選択します。

管理モジュールのインターフェースを起動

シャーシ・マップ・ページでシャーシまたはホストを選択すると、新しいウィンドウで IMM Web ページを開くことができます。このトピックでは、ホスト・アクセスを要求する方法について説明します。

このタスクについて

このタスクは「Chassis Map (シャーシ・マップ)」ページで実行します。

手順

1. 「> vCenter」 「**Lenovo Infrastructure** (Lenovo インフラストラクチャー)」 「**LXCA Domain** (LXCA ドメイン)」を選択します。
2. 「Lenovo XClarity Administrator domains (Lenovo XClarity Administrator ドメイン)」セクションの右側のパネルで、Lenovo XClarity Administrator の IP ノードを選択し、シャーシ・ノードをダブルクリックします。
3. シャーシ・マップ・ページでシャーシまたはホストを選択し、「**All Actions** (すべての操作)」をクリックします。
4. 「**Launch Management Module Interface** (管理モジュールのインターフェースを起動)」をクリックします。

リモート制御の起動

リモート制御を開くには、「Chassis Map (シャーシ・マップ)」ビューでホストを選択します。

このタスクについて

このタスクは「Chassis Map (シャーシ・マップ)」ページで実行します。

手順

1. 「> vCenter」 「**Lenovo Infrastructure** (Lenovo インフラストラクチャー)」 「**LXCA Domain** (LXCA ドメイン)」を選択します。
2. 「Lenovo XClarity Administrator domains (Lenovo XClarity Administrator ドメイン)」セクションの右側のパネルで、Lenovo XClarity Administrator の IP ノードを選択し、シャーシ・ノードをダブルクリックします。
3. シャーシ・マップ・ページでシャーシまたはホストを選択し、「**All Actions** (すべての操作)」をクリックします。
4. 「**Launch Remote Control** (リモート制御の起動)」をクリックします。

構成パターンの操作

Lenovo XClarity Administrator のドメイン・リスト・ビューまたはシャーシ・リスト・ビューで構成パターンのデプロイ操作を使用して、サーバー・パターンを、1 つ以上の個別のサーバーまたはサーバーのグループにデプロイしたり、非アクティブ化したりできます。たとえば、サーバー・パターンをシャーシにデプロイすることで、そのシャーシ内のすべてのサーバーに同じ構成を適用できます。

このタスクについて

このタスクは「LXCA domains (LXCA ドメイン)」ページで実行します。

手順

1. 「> vCenter」 「**Lenovo Infrastructure** (Lenovo インフラストラクチャー)」 「**LXCA Domain** (LXCA ドメイン)」をクリックします。「LXCA domains (LXCA ドメイン)」ページが表示されます。
2. Lenovo XClarity Administrator ドメインまたはシャーシを選択し、「> **Action** (操作)」 「**Deploy Configuration Pattern** (構成パターンのデプロイ)」を選択します。「Lenovo LXCA Configuration Pattern (Lenovo LXCA 構成パターン)」ダイアログが表示されます。

Lenovo LXCA Configuration Pattern

Please choose **Deploy Pattern** to deploy the server pattern to one or more individual servers, or **Deactive Pattern** to deactivate a active pattern.
To create / edit a server pattern [click here to enter LXCA](#).
To view config status on the selected node, [click here](#).

Action: ☒ Deploy Pattern ☐ Deactivate Pattern

*Pattern To Deploy: flex01 [Click to show pattern details](#)

*Activation [?](#) ☒ Full — Activate all settings and restart the server now.
☐ Partial — Activate IMM settings but do not restart the server. UEFI and server settings will be active after the next restart.

Choose one or more server to deploy the selected pattern.

☐ Show Empty Bays ☐ Show vSphere Managed Hosts By Deploy Status: All Systems Filter

	Name	Rack Name/Unit	Chassis/Bay	Active Pattern	Managed Host?	Deploy Readiness
☐	10.240.195.56	ck, Unit 31			No	⚠ Not Supported

Deploy

3. 以下のいずれかの操作を選択します。

オプション	説明
パターンのデプロイ	選択済みパターンをサーバーにデプロイします。
パターンの非アクティブ化	パターンをサーバーから非アクティブ化します。

4. 「**Pattern to Deploy** (デプロイするパターン)」ドロップダウン・リストからパターンを選択します。
5. 1 つ以上のサーバーを選択し、「**Deploy** (デプロイ)」をクリックします。

ハードウェア・イベントの管理

このセクションのトピックでは、vCenter に組み込まれている Lenovo ハードウェアのイベントおよびアラームについて説明します。

前提条件

このトピックでは、ハードウェア・イベントを管理するための前提条件について説明します。

始める前に

ファームウェアを更新する前に、次の前提条件のステップを完了させます。

手順

1. vCenter サーバーが、IMM 管理対象 EXSi サーバーにアウト・オブ・バンド (OOB) ネットワーク接続できることを確認します。クラスター概要ページで、IMMs を見つけて、IMMs アクセスを要求できます。
2. VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator 用に選択した https ポートで TCP を有効にします。Lenovo XClarity Integrator for VMware インストール時のデフォルトは 9500 です。VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator は、このポートで受信通知を listen します。

イベント

VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator は IMM ノードのアウト・オブ・バンド (OOB) から vCenter サーバーにイベントをロードして、管理者が vSphere Web クライアント からイベントの表示や管理ができるようにします。これにより、管理者は管理対象環境内のすべてのホスト・システム・イベントを異機種混合で一元表示できます。Lenovo ハードウェア・イベントを表示するには、vSphere Web クライアント のイベント・タブに移動します。

アラーム

Lenovo イベントが vCenter Server に送信されると、ホスト全体のステータスが対応するイベント重大度を基にして変更されます。ホスト・ステータスの変更が管理者によって割り当てられた条件を満たすと、アラームが起動されます。

アラームが発生すると、vSphere Web クライアント タブの上にあるバー沿いの vSphere Web クライアント ウィンドウの右側、またはインベントリー・ツリーのホスト・アイコンの上にアイコンが表示されます。

アラーム・アイコンをクリックして、「**Alarms** (アラーム)」タブに格納されているアラームを表示します。「Alarms (アラーム)」タブにすべてのアラームのリストが表示されます。

第 4 章 VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator with vSphere Client の使用

このセクションのトピックで、VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator with vSphere Client の使用方法について説明します。

VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator with vSphere Client には以下の機能が備わっています。

- ダッシュボード
- Dynamic System Analysis
- ファームウェア更新
- 電力メトリック
- 詳細システム設定

これらの機能には、左側にあるナビゲーション・ペインから移動できます。

ダッシュボードの操作

ダッシュボードには、ホスト・ステータスの概要が表示されます。

次の要約が示されます。

- システム情報
- システムの正常性
- 電力スロットル
- 障害予知アラート

システム情報要約

システム情報要約には、管理対象ホストに関する情報が記載されています。

システム情報要約では、以下の情報が提供されます。

- 製造元
- モデル番号
- シリアル番号
- オペレーティング・システム
- オペレーティング・システムのバージョン
- 前回のブート

システムの正常性、電力スロットル、障害予知アラートの要約

この要約では、システム実行ステータス (ホストからの正常性メッセージ)、電力スロットル・ステータス、および PFA ステータスの概要を説明します。

メッセージは重大度によって 3 つのカテゴリーにグループ分けされます。

- 重大イベント はホストに障害が発生する恐れのある、またはすでに発生しているイベントであり、すぐに対応する必要があります。
- 注意イベントは、ホストで何らかの異常があるがすぐにホスト障害を発生させるものではないことを示します。
- 通知イベントは、ホストで何かが起こったがホストの実行を阻害するものではないことを示します。

各要約カテゴリーはアコーディオン・ボックスの中にグループ分けされています。タイトルにはそのカテゴリーのイベント数が表示されます。イベントは限られた期間だけ有効であるため、各カテゴリーには最大 20 個のイベントが表示されます。ただし、「Power Metric (電力メトリック)」ページですべての電力スロットル・イベントを、「Predictive Failure Management (障害予知管理)」ページですべてのPFA表示イベントを確認できます。

タイトルをクリックするとボックスが展開し以下の情報が一覧表示されます。

- メッセージ
- イベント時刻
- MessageID

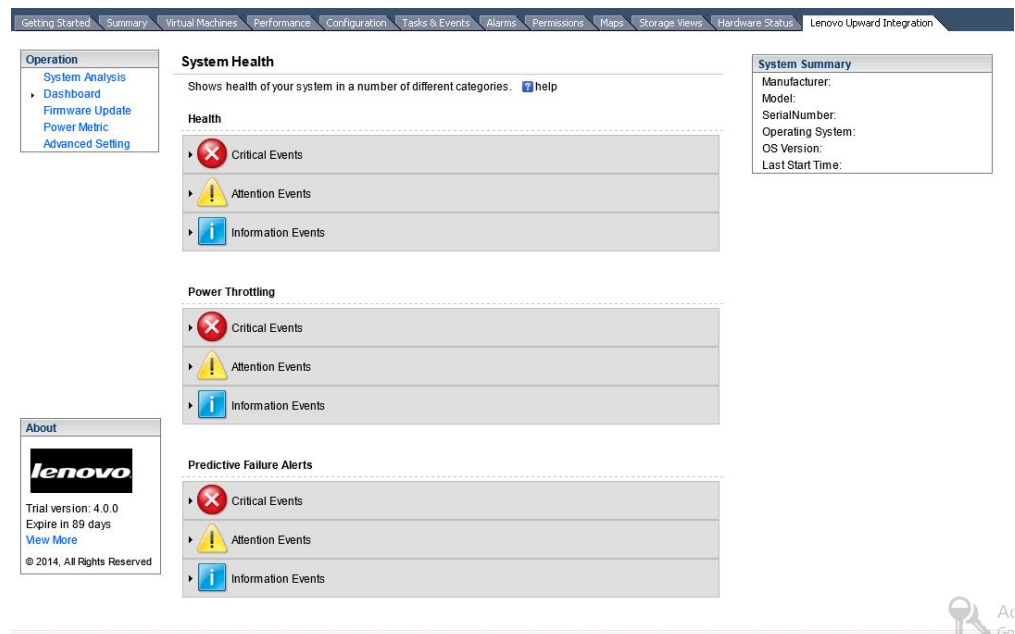


図 34. システム正常性要約ダッシュボード表示

の使用Dynamic System Analysis

Dynamic System Analysis では、システムの問題を診断する際に役立つシステム情報を収集および分析します。

Dynamic System Analysis では、システムの以下の側面に関する情報を収集します。

- システム構成
- インストールされているアプリケーションとホット・フィックス
- デバイス・ドライバおよびシステム・サービス
- ネットワーク・インターフェースおよび設定
- パフォーマンス・データおよび実行中のプロセスに関する詳細
- ハードウェア・インベントリー情報 (PCI 情報を含む)
- 重要プロダクト・データおよびファームウェアの情報
- SCSI デバイスのセンス・データ
- ServeRAID 構成
- アプリケーション、システム、セキュリティ、ServeRAID、およびサービス・プロセッサ・イベント・ログ

プラグインでは、スタンドアロン Dynamic System Analysis から継承した機能を利用できます。また、以下の機能を実行するために使用できるビューが用意されています。

- システム・インベントリー収集の起動
- システム・インベントリー・ヒストリーの表示と管理
- 分類されたシステム・インベントリー結果の表示

ファームウェア更新の使用

ファームウェア更新機能は、最新の UpdateXpress System Pack (UXSP) と個別の更新を、EXSi システムに適用します。UpdateXpress System Pack には、Windows および Linux ファームウェアの更新が含まれます。

この機能を使用して、UpdateXpress System Pack ファームウェア更新と個別のファームウェア更新を取得し、デプロイします。

ファームウェア更新の主な機能を以下に示します。

- *Acquire Updates*

更新の取得機能は、サポートされているサーバー・タイプの UpdateXpress System Pack および個別の更新を、Lenovo サポートなどのリモート・ロケーションからダウンロードします。

- *Compare and Update*

比較および更新では、以下の機能を実行します。

- 更新が実行されているシステムのインベントリーを作成する
- 適用可能な更新パッケージのリストを更新ディレクトリーに照会する
- インベントリーと適用可能な更新リストを比較する

- 適用すべき更新のセットを推奨する
- 更新をシステムにデプロイします。

前提条件

このトピックでは、ファームウェアの更新に必要な前提条件を満たす方法について説明します。

始める前に

ファームウェアを更新する前に、次の前提条件のステップを完了させます。

手順

1. uEFI 設定を変更して、uEFI USB インターフェースの「**Commands** (コマンド)」を有効にします。
2. ホストをリブートします。

ファームウェア更新のシナリオ

このセクションのトピックでは、ファームウェア更新の 2 つのシナリオについて説明します。IBM Fix Central Web サイトからリモート・サーバーを更新する方法と、ローカル・ディレクトリーからリモート・サーバーを更新する方法です。

IBM Web サイトからのリモート・サーバーの更新

ファームウェア更新機能は、IBM Web サイトから取得した UXSP または個別更新を使用して、リモート EXSi ホストを更新できます。

このタスクについて

以下の手順を実行して IBM Web サイトからリモート・サーバーを更新します。

手順

1. 左側のナビゲーション・ペインで、「**Update Link** (更新リンク)」をクリックします。
2. 「**Updates** (更新)」ページで「**IBM website** (IBM Web サイト)」を選択します。

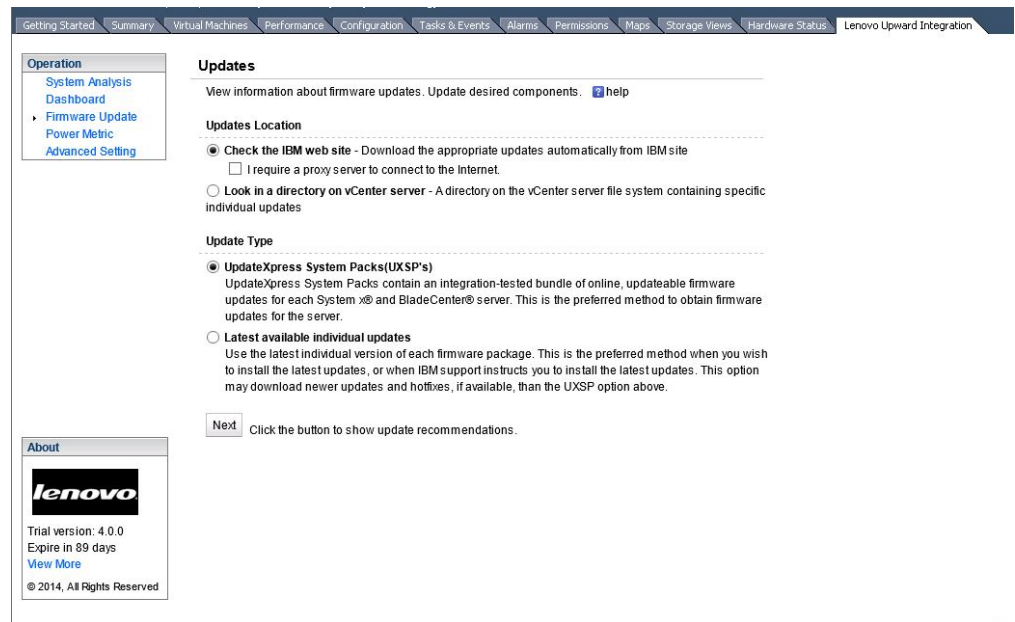


図 35. 「Updates (更新)」 ページ

3. 「HTTP Proxy Setting (HTTP プロキシ設定)」 ページで、必要に応じてプロキシ情報を指定します。
4. 「Update Type (更新タイプ)」 ページで、取得する更新のタイプを選択します。使用可能な更新は以下のとおりです。
 - **UpdateXpress システム・パック (UXSP)** には、各システムに対する、オンラインで更新可能なファームウェア更新およびデバイス・ドライバ更新の統合テスト済みバンドルが含まれています。これは、サーバー用のファームウェア更新を入手する場合に推奨される方法です。
 - **個別更新** は、ファームウェアおよびデバイス・ドライバ・パッケージそれぞれの最新の個別バージョンを使用します。これは、最新の更新をインストールする場合、または最新の更新をインストールするように Lenovo サポートから指示された場合に推奨される方法です。このオプションでは、UXSP オプションよりも新しい更新およびホット・フィックスがあれば、それらをダウンロードできます。
5. 「次へ」をクリックします。「Update Recommendation (推奨更新)」 ページが表示されます。

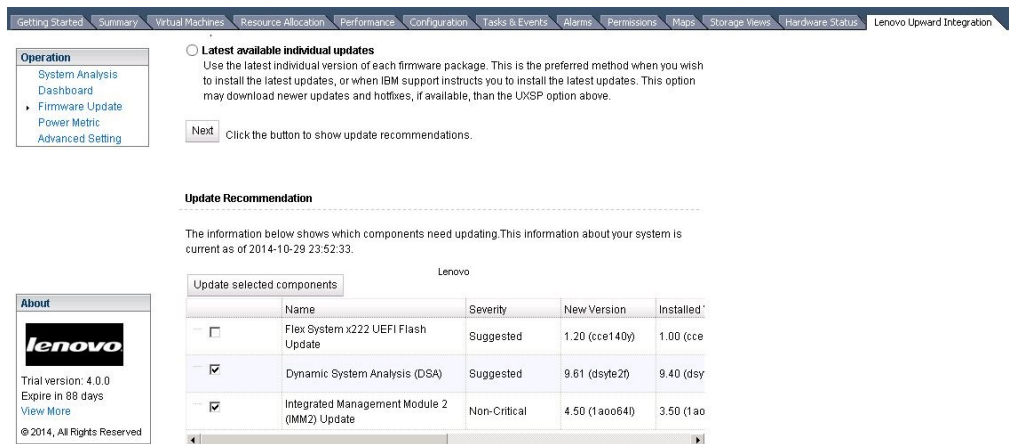


図 36. 推奨更新例

- 「Update Recommendation (推奨更新)」ページで必要な変更を行い、「Update (更新)」をクリックします。

プラグインが Lenovo Web サイトから更新を取得します。進行状況バーは、インストーラーが実行中であること、および完了した処理のパーセンテージを示します。必要な場合は「**Cancel** (キャンセル)」をクリックして更新を停止します。「**Cancel** (キャンセル)」ボタンをクリックすると、「**Cancel** (キャンセル)」ボタンは「**Begin** (開始)」ボタンに置き換えられます。「**Begin** (開始)」ボタンを使用してダウンロードを再開します。

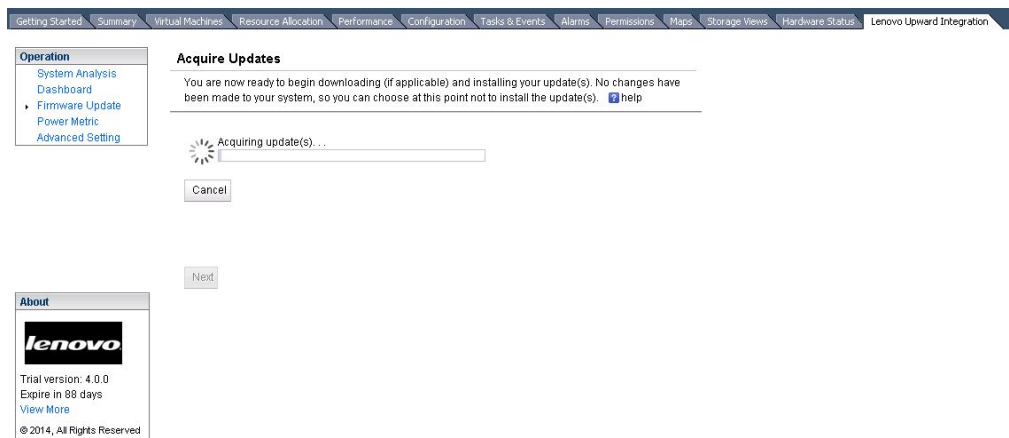


図 37. 更新の取得

- 選択したダウンロードがすべて完了したら、「**Next** (次へ)」をクリックします。

「EXSi credentials (EXSi 資格情報)」ページで、ターゲット EXSi の管理者アカウント情報を入力し、「**Next** (次へ)」をクリックします。



図 38. 認証更新ページ

更新がターゲット・ホストにインストールされている間、「Update Execution (更新実行)」ページが表示されます。進行状況バーは、インストーラーが実行中であることを、および完了した処理のパーセンテージを示します。

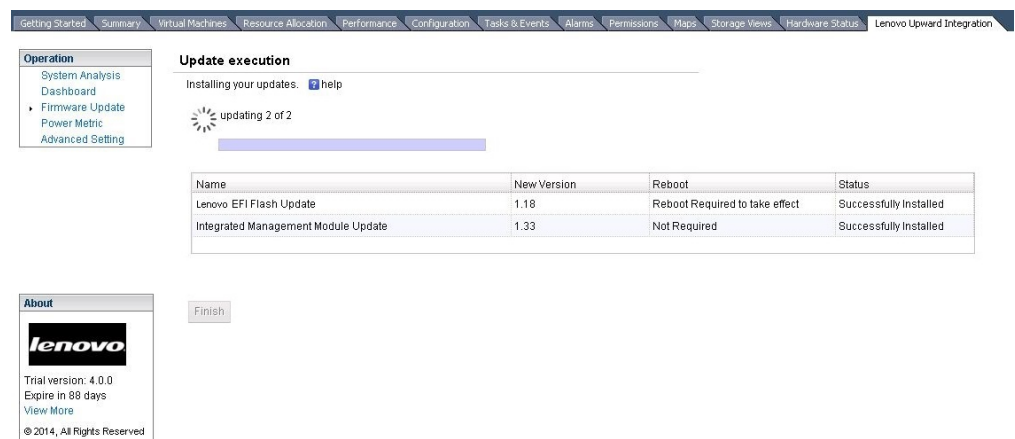


図 39. 「Update execution (更新実行)」ページ

8. 更新が適用されたら、「**Finish** (完了)」をクリックして更新を完了します。

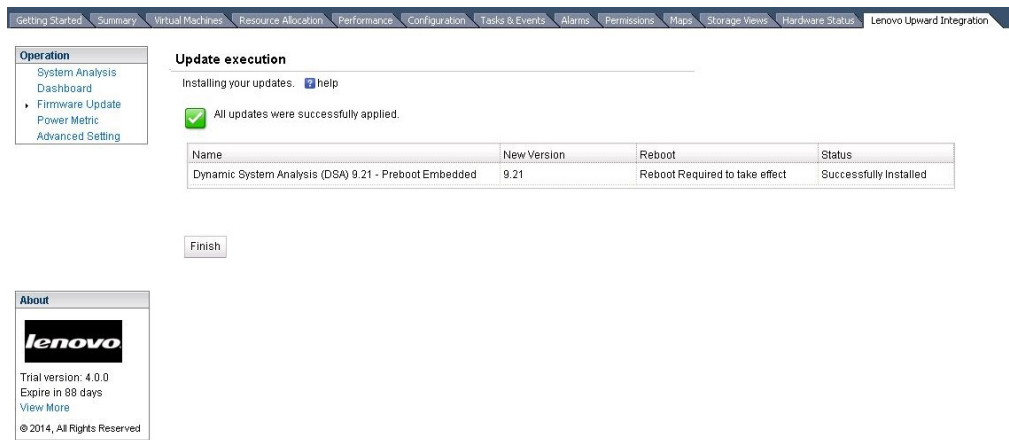


図 40. すべての更新が正常に適用されました。

ローカル・ディレクトリーからのリモート・サーバーの更新

ファームウェア更新機能は、vCenter Server のディレクトリー (リポジトリ) に保存された UXSP または個別更新を使用して、リモート EXSi ホストを更新できます。

手順

1. 左側のナビゲーション・ペインで、「**Update** (更新)」をクリックします。
2. 「Updates (更新)」ページで、「**Look in a directory on vCenter server** (vCenter サーバー上のディレクトリを検索する)」を選択します。灰色のテキスト・ボックスにディレクトリーの絶対パスが表示されます。プラグインがインストールされている場合、これは固定ディレクトリーです。更新の前に、すべての更新をここに手動で保存する必要があります。
3. 「Update Type (更新タイプ)」ページで、取得する更新のタイプを選択します。
4. 「次へ」をクリックします。「Update Recommendation (推奨更新)」ページが表示されます。
5. 「Update Recommendation (推奨更新)」ページで必要な変更を行い、「**Update** (更新)」をクリックします。
6. 「EXSicredential (EXSi 資格情報)」ページで、ターゲット EXSi ホストの管理アカウント情報を入力し、「**Next** (次へ)」をクリックします。

ターゲット・ホストに更新がインストールされている間は、「Update Execution (更新実行)」ページが表示されます。進行状況バーは、インストーラーが実行中であること、および完了した処理のパーセンテージを示します。

7. インストールが適用されたら、「**Finish** (終了)」をクリックして更新を完了します。

電力メトリックの操作

電力メトリックには、電力使用量、熱使用、およびファン速度の値と、管理対象ホストの傾向が表示されます。また、ワークロードを再割り当てするかどうかを判断する際に役立ちます。電源キャッピングでは、電力使用の上限が設定されます。電力スロットルを使用すると、設定した値を電力消費量が超えたときに、警告または重大アラートを受け取ることができます。

電力メトリックの有効化と無効化

電力メトリック機能を使用するには、ホストの電力メトリックを有効にします。

「**Enable** (有効)」ボタンは、Power Metric (電力メトリック) がホストで有効になっていない場合に表示されます。「**Enable** (有効)」をクリックすると、ホストに対する資格情報を要求するダイアログ・ボックスが表示されます。ホストに対する正しい資格情報を入力した後で、電力使用量の監視が開始されます。

「**Disable** (無効)」をクリックすることで監視を無効にできます。

OS をブートする前に uEFI の設定を変更することで、uEFI の USB インターフェースで「**Commands** (コマンド)」を有効にします。

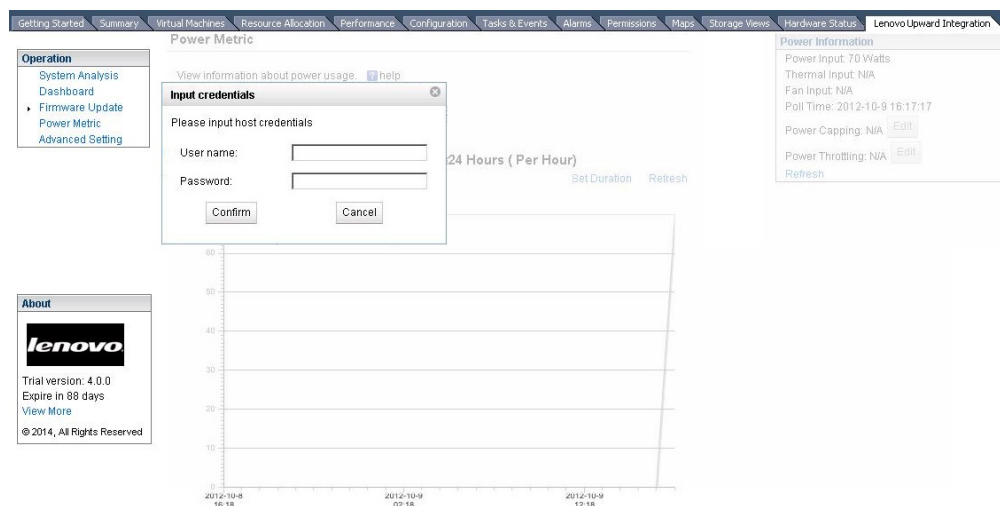


図 41. 電力メトリックを有効にする

電力使用量、温度履歴、ファンの要約の表示

電力使用量、温度履歴、ファンの要約がページの右ペインに表示されます。ホストが監視中の場合は、現在の電力使用量、温度履歴、ファン要約、および監視読み取り時刻が表示されます。電力使用量、温度履歴、ファン要約の最新読み取り値を表示するには、「**Refresh** (更新)」をクリックします。

電力使用量グラフ、温度履歴グラフ、ファン要約グラフの表示

デフォルトの電源使用量グラフ、温度履歴グラフ、ファン要約グラフは、過去 24 時間の電力使用量情報を 1 時間ごとに表示します。

電力使用量グラフの期間と間隔はカスタマイズできます。「**Set Duration** (期間を設定)」をクリックして、異なる期間の電力使用量履歴データを表示します。必要な期間と間隔を選択します。

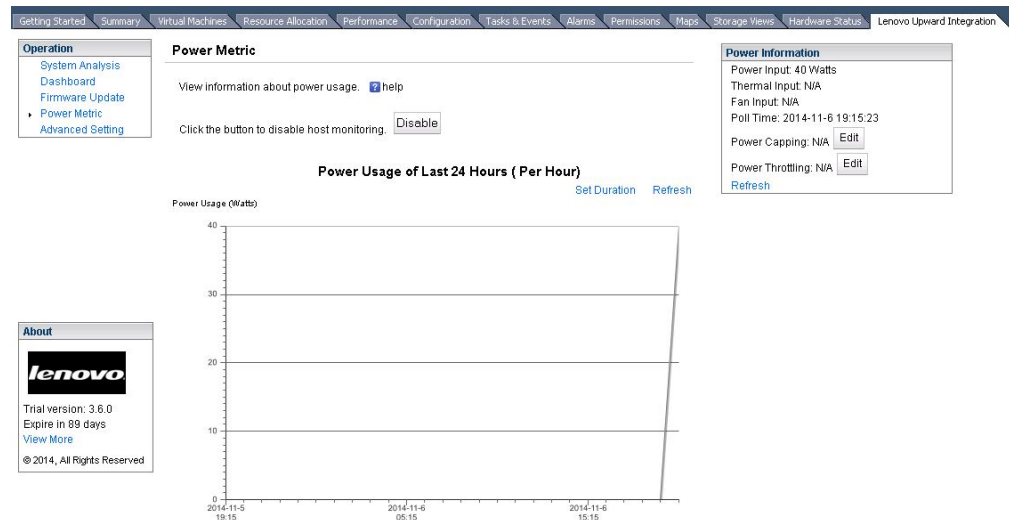


図 42. 電力使用量グラフ

次の図に、温度履歴グラフを例示します。

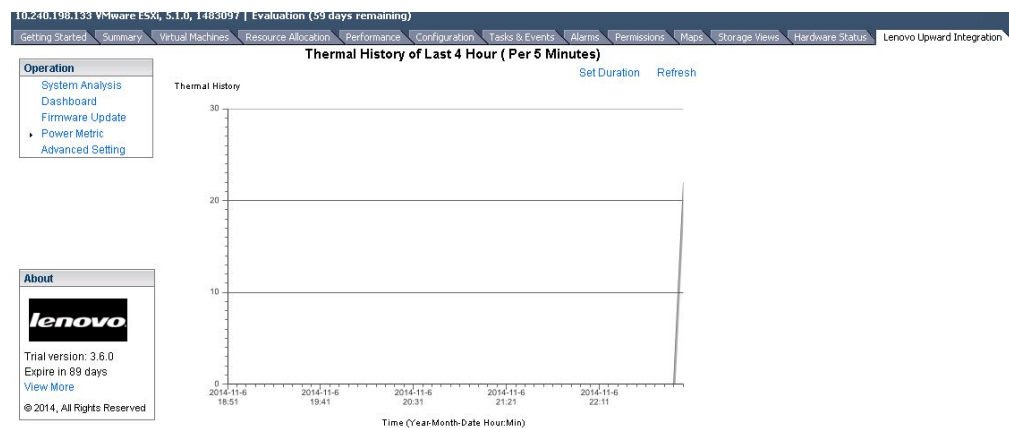


図 43. 温度履歴グラフ

次の図に、ファン・グラフを例示します。

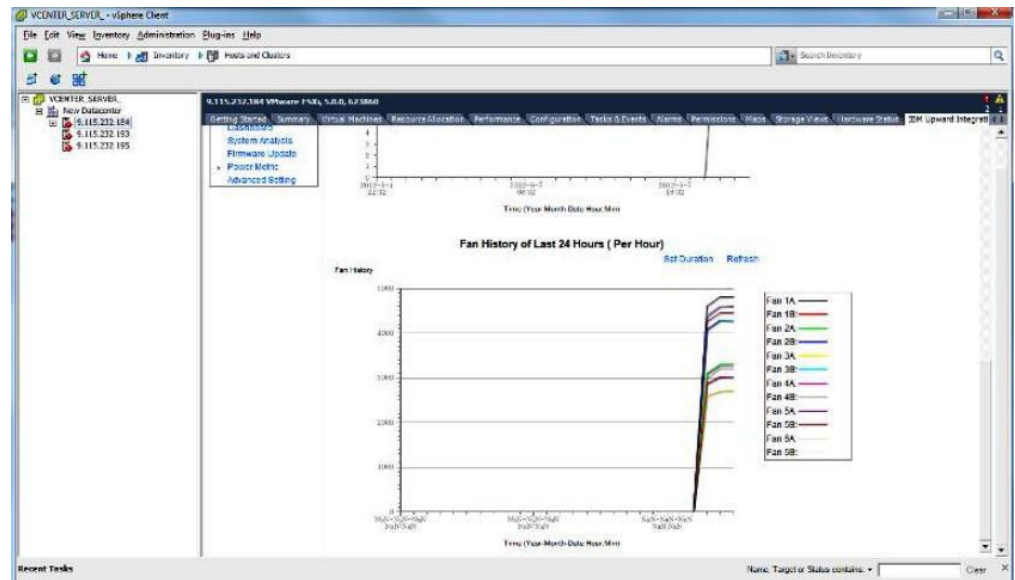


図 44. ファン・グラフ

電源キャッピングの設定

電源キャッピング機能を使用して、電源と冷却装置のシステムへの割り当てを抑えることができます。この機能は、データセンターのインフラストラクチャーのコスト軽減や、既存のインフラストラクチャーへのサーバー増設の検討に役立ちます。電源キャッピング値を設定することで、システムの電力消費を確実に設定で定義された値以下に維持できます。電源キャッピング値はラックまたはブレード・サーバー用に設定した値であり、ファームウェアがキャッピングをサポートしている場合は、ファームウェアによって上限が設定されます。電源キャッピング値は、ラックとブレード・サーバーの両方ですべての電源サイクルに対して不変です。

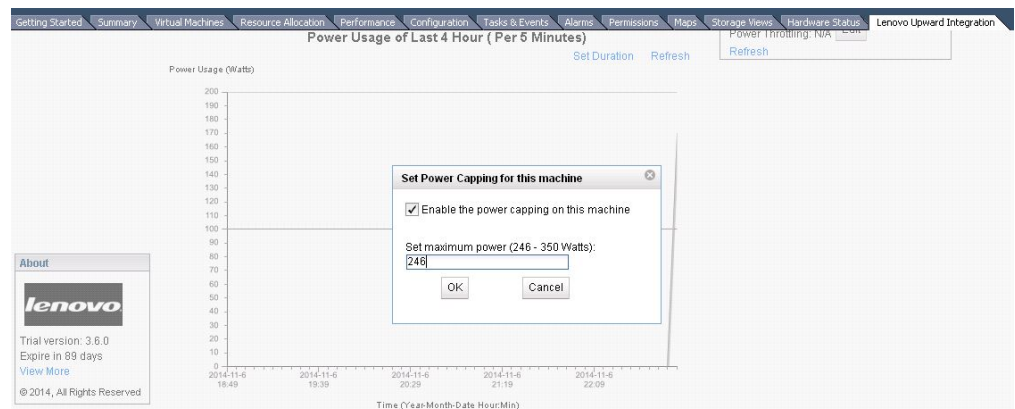


図 45. 電源キャッピングの設定

電力スロットルの設定

「Power Throttling (電力スロットル)」の値を設定することで、電力消費量が設定値を超えた場合にアラートを受信できます。個別に 2 つの電力スロットル値を設定できます。警告用と重大アラート用です。定義された電力スロットル値を電力消費量が超えると、VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator with vSphere Client はスロットル・イベントを受け取り、そのイベントが、電力スロットル表示テーブルに示されます。

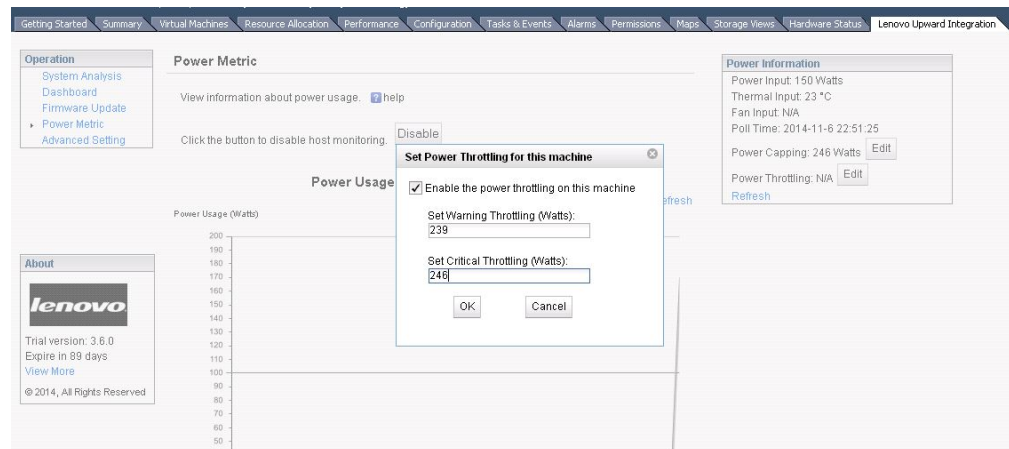


図 46. 電力スロットルの設定

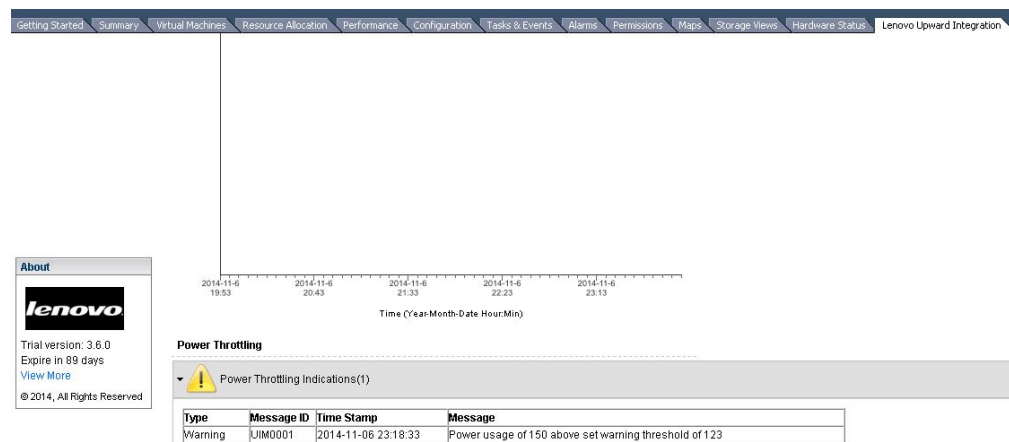


図 47. 電力スロットル表示

システム詳細設定の操作

「Advanced System Settings (詳細システム設定)」ページには、ホスト上の現在のシステム設定が表示されます。これには、ホストの IMM、uEFI、およびブート順序の設定が含まれます。

詳細システム設定の表示

このトピックでは、ホスト上の詳細システム設定を表示する方法について説明します。

設定は 3 つのカテゴリーに分類され、以下の 3 つのタブに示されています。

- IMM 設定
- uEFI 設定
- ブート順序設定

各タブの設定は、展開可能なサブセクションにさらに分類されています。サブセクションを展開すると、設定を簡単に確認できます。最初のビューの各サブセクションでは、フィールド機能について説明しています。スクロールダウンすると、すべてのフィールドを確認できます。

設定を表示するには、サブセクションのすべての設定をクリックして展開し、表示します。

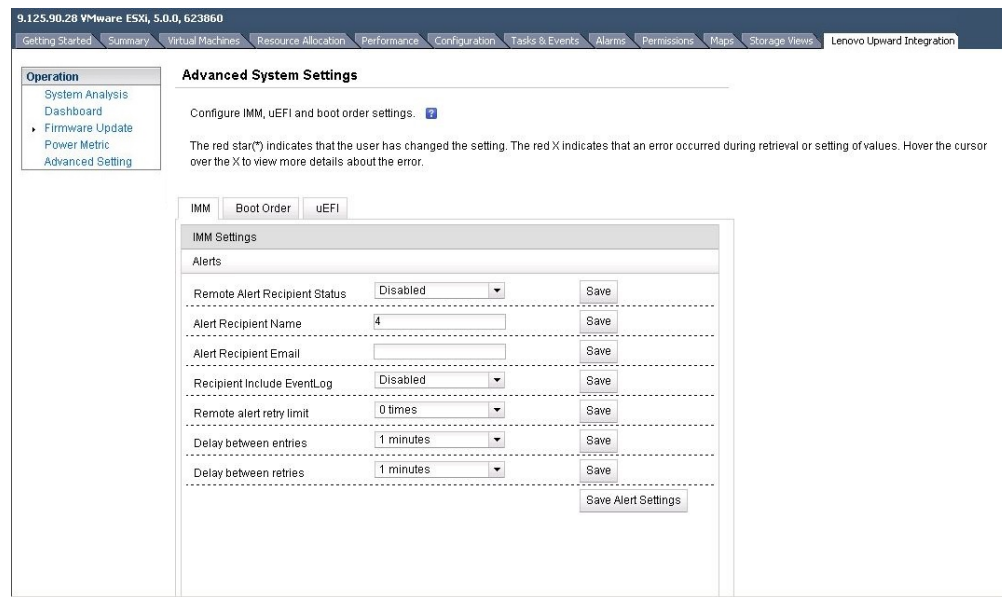


図 48. 詳細システム設定の表示

uEFI 設定など、一部の設定については、特定のマシン・タイプまたはファームウェア・バージョンでのみサポートされます。ご利用のホストで設定がサポートされていない場合は、この設定が現在ホストでサポートされていないことを示すために、次の記号が表示されます。



図 49. 設定がサポートされていないことを示す記号

詳細システム設定の変更

このトピックでは、ホストの詳細システム設定を変更する方法について説明します。

詳細システム設定を変更するには、必要に応じて値を変更し、「**Save (保存)**」をクリックします。変更はエンドポイントで実行され、完了すると、以下の記号が表示されます。



図 50. 設定の変更が正常に実行されたことを示す記号

設定変更でエラーが発生した場合は、次の記号が表示されます。



図 51. 設定の変更が正常に実行されなかったことを示す記号

設定の変更が失敗した理由の詳細情報を表示するには、シンボルの上にカーソルを置きます。

各セクションで「**Save xxx Settings** (xxx の設定を保存)」をクリックして、そのセクション内に含まれるすべての設定を保存することもできます。これは他のセクションの設定には影響しません。各設定の設定結果は、1 つの設定結果として表示されます。次のイメージは、「**IMM Settings (IMM 設定)**」の「**Alert (アラート)**」セクションの例を示しています。「**IMM**」セクションのすべての設定を保存するには、「**Save Alert Settings** (アラート設定の保存)」をクリックします。

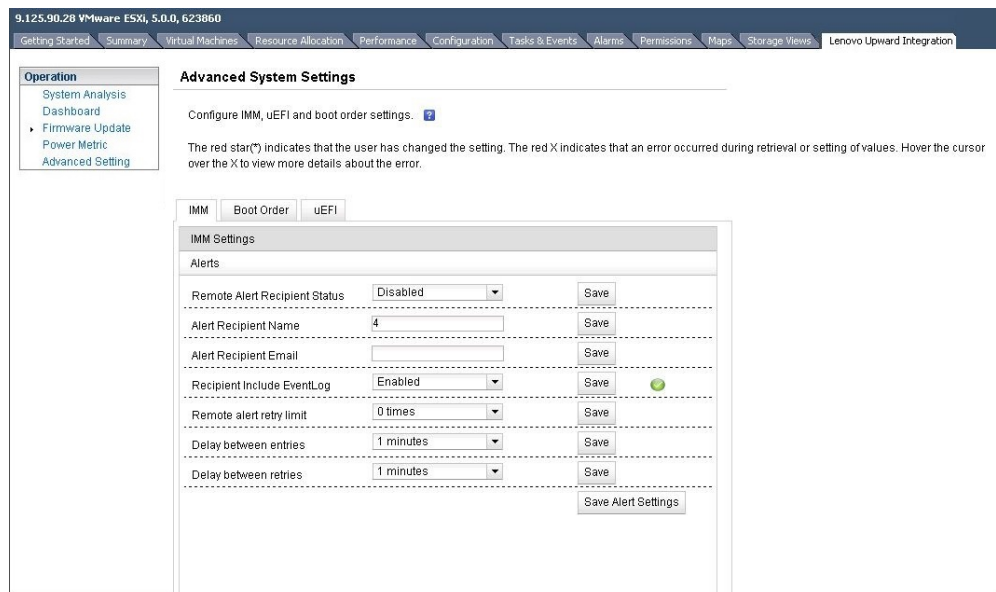


図 52. 詳細システム設定の変更

次のリストでは、設定の種類とその設定の変更方法をいくつか取り上げて説明しています。各設定の変更方法は異なります。

- *text string*: 文字列にカーソルを置くと、必要な入力の種類が表示されます。

- *selection type*: リストから値を選択します。
- *password*: パスワードを入力した後、そのパスワードを再入力して、新しいパスワードを確認します。「**Clear the password** (パスワードをクリア)」をクリックすると、パスワード・フィールドのデータがクリアされます。

注: 「**Save** (保存)」および「**Clear the password** (パスワードをクリア)」は、管理対象エンドポイントで直ちに実行されます。

- *boot order*: 左の列には現在のブート順序、右の列にはオプション装置が表示されます。順序を変更するには、ブート順序オプションを上下および 2 つの列の間で対応するボタンを使って移動させます。

付録 A. トラブルシューティング

このセクションのトピックは、トラブルシューティングに役立ちます。

ヘルプ情報

各ページからリンクを経由してオンライン・ヘルプをご利用いただけます。リンクをクリックすると、オンライン・ヘルプが表示されます。

プラグインのバージョンの検索

このトピックでは、プラグインのバージョンの検索方法について説明します。

1. vCenter インターフェースで、「**Plug-in (プラグイン)**」 > 「**Manage Plug-in (プラグインの管理)**」をクリックします。
2. 「**Lenovo XClarity Integrator for VMware vSphere**」を見つけます。「**Version (バージョン)**」列に、インストール済みプラグインのバージョンが表示されます。

サイト証明

ホストでプラグインをアクティブにするたびに、サイトの証明を信頼するように求められます。「**Yes (はい)**」をクリックして、証明を受け入れます。

初めてヘルプのリンクにアクセスした時も同様です。「**Yes (はい)**」をクリックして、証明を受け入れます。

初期ロード中ページ

異なるホストに切り替えてプラグインをアクティブにするたびに、ロード中ページが表示されます。ロードは通常 1 分から 2 分間続きます。この間にプラグインは管理対象ホストに必要なホスト情報を集めます。

電力メトリックでポーリング・ステータスが「N/A (使用不可)」を表示

「Poll Status (ポーリング・ステータス)」は最新のポーリング・ステータスを表します。

このタスクについて

「Poll Status (ポーリング・ステータス)」に「N/A (使用不可)」と表示された場合、以下の手順を実行します。

手順

1. ホストの電源監視が有効になっていることを確認します。電源監視が有効になってから数分間待つ必要があります。電源監視ウィンドウ・サービスが起動します。

2. 「Refresh (更新)」をクリックし、最新の電源情報を表示します。

電力メトリックでポーリング・ステータスが「Failed (失敗)」を表示

このトピックは、「Failed (失敗)」と表示されているポーリング・ステータスを解決する際に役立ちます。

このタスクについて

「Poll Status (ポーリング・ステータス)」に「Failed (失敗)」と表示された場合、以下を確認します。

手順

1. ホストが稼働している。
2. vCenter とホストの間のネットワーク接続が問題ない。
3. CIM Object Manager (CIMOM) がホストで実行されている。
4. ホストで Power Monitoring を有効にしてから、ホストの資格情報が変更されていない。

ホストの資格情報を変更している場合は、Power Monitoring を無効にしてから有効にして、ポーリングの新しい資格情報を入力する必要があります。

チケット取得失敗

Dynamic System Analysis 実行中またはファームウェア更新中にダッシュボードに「Acquire Ticket Failure (チケット取得失敗)」が表示された場合は、vSphere サーバーのステータスが正しくないか、または vSphere と管理対象 EXSi エンドポイントとの接続が一時的にアクセス不能になっています。

手順

1. しばらく待ってから再試行します。
2. vSphere Client を再始動します。
3. vCenter サーバーを再始動します。

注: このサーバーを再起動するには、管理者権限が必要です。

4. vCenter Server から EXSi エンドポイントへのネットワークの接続性を確認します。

ファームウェア更新の「Installed version (インストール済みバージョン)」フィールドに「Undetected (未検出)」と表示される

推奨ファームウェア更新テーブルの「Installed version (インストール済みバージョン)」フィールドに「Undetected (未検出)」と表示されます。

このタスクについて

「Installed version (インストール済みバージョン)」フィールドに「Undetected (未検出)」と表示される場合は、IMM および EXSi ホストを再起動してください。

プラグインとの接続

プラグインをロードすると、「Fail to connect server (サーバーに接続できません)」または「Unable to find the server (サーバーが見つかりません)」というエラー・メッセージが表示されます。

このタスクについて

vSphere Client は Internet Explorer プロキシを使用してプラグイン・サーバーに接続します。

手順

1. Internet Explorer の構成を確認してください。
2. プラグインがインストールされているサーバーに接続できることを確認してください。

IMM 検出失敗

IMM 検出リストが正しく表示されない場合は、IMM 検出プロセスが失敗しています。

このタスクについて

「**Discovery** (検出)」をクリックした後、検出リストの表示に失敗した場合は、以下のようにします。

手順

1. vCenter とホストの間のネットワーク接続が問題ないことを確認します。
2. 「**Discovery** (検出)」をクリックして、検出プロセスを再試行します。

証明書の問題のためシャーシ・マップまたは構成パターンを表示できない

このトピックは、Lenovo XClarity Administrator の登録済みインスタンスでシャーシ・マップまたは構成パターンを表示するときに発生する証明書エラーを修正する際に役立ちます。

このタスクについて

シャーシ・モニターのタブ・ページでシャーシ・マップを開くとき、証明書エラーによってページ・コンテンツがブロックされた場合は、以下の手順を実行します。

手順

1. Internet Explorer を使用している場合は、次のようにします。
 - a. 「Host Manage (ホスト管理)」タブの下にある「Lenovo XClarity Integrator」タブに移動して、「Help (ヘルプ)」タブを選択します。
 - b. 「**Download Certification** (証明書のダウンロード)」リンクをクリックして、証明書をダウンロードします。
 - c. 「**General** (全般)」タブで ca.cer ファイルをダブルクリックし、「**Install Certificate** (証明書のインストール)」をクリックします。

- d. 「次へ」をクリックします。
 - e. 「**Certificate Store** (証明書ストア)」ページで、「**Place all certificates in the following store** (すべての証明書を次のストアに配置する)」を選択し、「**Browse** (参照)」をクリックします。
 - f. 「**Trusted Root Certificate Authorities** (信頼されたルート証明書機関)」を選択し、「**OK**」をクリックします。
 - g. 「完了」をクリックします。
2. 「Chassis Monitor (シャーシ・モニター)」タブ・ページを開きます。シャーシ・マップまたは構成パターンの情報がエラーなしで表示されるはずです。
3. Firefox を使用している場合は、次のようにします。
- a. ブラウザーで「**FireFox**」「**Options** (オプション)」「**Advanced** (詳細)」「**Certificates** (証明書)」「**View Certificates** (証明書を表示)」「**Servers** (サーバー)」「**Add Exemption** (例外を追加)」を選択します。
 - b. 「**Location** (URL)」フィールドに、ご利用の **Lenovo XClarity Integrator Unified Service Server FQDN** または **IP** を追加します。
 - c. 「**Get Certificate** (証明書の取得)」をクリックします。
 - d. 「**Confirm Security Exception** (セキュリティ例外を承認)」をクリックし、ブラウザを更新します。
4. 「Chassis Monitor (シャーシ・モニター)」タブ・ページを開きます。シャーシ・マップまたは構成パターンの情報がエラーなしで表示されるはずです。

付録 B. アクセシビリティ機能

アクセシビリティ機能は、運動障害または視覚障害など身体に障害を持つユーザーが情報技術製品を快適に使用できるようにサポートします。

Lenovo は、年齢あるいは身体的能力に関係なく、あらゆるユーザーがアクセスできる製品を提供するよう努力しています。

VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator, Version 4.0 インストールおよびユーザーズ・ガイドは、システム管理ソフトウェアに組み込まれているアクセシビリティ機能をサポートします。アクセシビリティ機能およびキーボード・ナビゲーションに関する具体的な情報については、ご使用のシステム管理ソフトウェアの資料を参照してください。

ヒント: VMware vCenter のトピック集およびその関連資料は、IBM ホーム・ページ・リーダーのアクセシビリティ機能が使用可能になっています。すべての機能を、マウスの代わりにキーボードを使用して操作することができます。

VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator, Version 4.0 の資料は Adobe Portable Document Format (PDF) 形式になっているため、Adobe Acrobat Reader で参照してください。この PDF には、VMware vCenter 用の Lenovo XClarity Integrator, Version 4.0 インストールおよびユーザーズ・ガイドのサイトからアクセスできます。

Lenovo とアクセシビリティ

アクセシビリティに関する Lenovo のコミットメントについて詳しくは、Human Ability and Accessibility Center Web サイト を参照してください。

特記事項

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 Lenovo の営業担当員にお尋ねください。

本書で Lenovo 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その Lenovo 製品、プログラム、または サービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、Lenovo の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の 製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、他の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

Lenovo は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

*Lenovo (United States), Inc.
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が 禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。Lenovo は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、 改良または変更を行うことがあります。

本書で説明される製品は、誤動作により人的な傷害または死亡を招く可能性のある移植またはその他の生命維持アプリケーションで使用されることを意図していません。本書に記載される情報が、Lenovo 製品仕様または保証に影響を与える、またはこれらを変更することはありません。本書の内容は、Lenovo またはサード・パーティーの知的所有権のもとで明示または黙示のライセンスまたは損害補償として機能するものではありません。本書に記載されている情報はすべて特定の環境で得られたものであり、例として提示されるものです。他の稼働環境では、結果が異なる場合があります。

Lenovo は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、 自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本書において Lenovo 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この Lenovo 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのもと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

商標

Lenovo、Lenovo ロゴ、Flex System、System x、および NeXtScale System は、Lenovo の米国およびその他の国における商標です。

Intel および Intel Xeon は、Intel Corporation または子会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Internet Explorer、Microsoft、および Windows は、Microsoft グループの商標です。

Linux は、Linus Torvalds 氏の登録商標です。

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。

重要事項

プロセッサの速度とは、マイクロプロセッサの内蔵クロックの速度を意味しますが、他の要因もアプリケーション・パフォーマンスに影響します。

主記憶装置、実記憶域と仮想記憶域、またはチャネル転送量を表す場合、KB は 1,024 バイト、MB は 1,048,576 バイト、GB は 1,073,741,824 バイトを意味します。

ハード・ディスクの容量、または通信ボリュームを表すとき、MB は 1,000,000 バイトを意味し、GB は 1,000,000,000 バイトを意味します。ユーザーがアクセス可能な総容量は、オペレーティング環境によって異なります。

Lenovo は、他社製品に関して一切の保証責任を負いません。他社製品のサポートがある場合は、Lenovo ではなく第三者によって提供されます。

いくつかのソフトウェアは、その小売り版 (利用可能である場合) とは異なる場合があります。ユーザー・マニュアル またはすべてのプログラム機能が含まれていない場合があります。

索引

日本語, 数字, 英字, 特殊文字の順に配列されています。なお, 濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

【ア行】

アクセシビリティ機能 81
インストール、Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter 3, 6
温度履歴 70
オンライン・ヘルプ 77

【カ行】

管理、ハードウェア・イベント 58
管理対象 ESXi エンドポイント 78
管理対象ホスト 61
規則および用語 ix
起動、vSphere Web クライアントのシstem・インベントリー 34
構成、Lenovo XClarity Integrator 8
個別更新 (UXSP)、vSphere Web クライアント 40

【サ行】

サイト証明 77
サポートされているオペレーティング・システム 3
サポートされるハードウェア 4
事項、重要 84
システム情報要約 61
システム正常性要約 61
システム設定 44
システム要件、Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter 3
重要事項 84
使用、構成 44
使用、システム分析を vSphere Web クライアントで 33
使用、詳細システム設定 73
使用、ダッシュボード 61
使用、電力メトリック 69
使用、電力メトリックを vSphere Web クライアントで 41
使用、Dynamic System Analysis 63
使用、IBM XClarity Integrator with VMware vCenter 61

使用、vSphere Web クライアントを使用した Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter 11
障害予知管理 2
詳細システム設定 73
商標 84
情報リソース xii
初期ロード中ページ 77
推奨更新 (UXSP)、vSphere Web クライアント 38
設定、電源キャッピングを vSphere Web クライアントで 41
設定、電力スロットルを vSphere Web クライアントで 42
選択、vSphere Web クライアントでの更新設定 36
前提条件 58, 64
前提条件、vSphere Web クライアントでのファームウェアの更新 36
操作、シャーシ・マップ 33

【タ行】

ダウンロード xii
ダッシュボード 61, 78
適用、ファームウェア更新 63
デプロイ、構成パターン 45
電源キャッピングの設定 71
電源使用量の履歴 43
電力使用量 70
電力使用量グラフ 70
電力使用量グラフの表示 70
電力スロットルの設定 72
電力メトリック 2, 69
電力メトリックを無効にする 69
電力メトリックを有効にする 69
トラブルシューティング 77

【ナ行】

熱使用の履歴 43

【ハ行】

表示、アクション・ヒストリー・テーブル 31
表示、システム概要を vSphere Web クライアントに 33
表示、障害予知イベントを vSphere Web クライアントに 31

表示、詳細システム設定 73
表示、詳細システム設定を vSphere Web クライアントに 46
ブート順序 73
ブート順序設定 73
ファームウェア更新 1, 63, 78
ファームウェア更新シナリオ、vSphere Web クライアント 38
ファン使用の履歴 43
ファン要約 70
プラグインと接続 79
プラグインのバージョンの検索 77
ブレード・システム 4
プレミアム・フィーチャーのアクティブ化 8
ヘルプ情報 77
変更、詳細システム設定 74
ポーリング・ステータス 77, 78
ポーリング・ステータスが「Failed (失敗)」と表示 78
ポーリング・ステータスが N/A を表示 77
本書について ix

【ラ行】

ローカル・ディレクトリーからのリモート・サーバーの更新 68

A

Acquire Ticket Failure(チケット取得失敗) 78
Adobe Acrobat Reader xii
Advanced Settings Utility 2

B

BladeCenter ServerProven サイト xii

D

Dynamic System Analysis 1, 63, 78

E

ESXi 3

F

fail to connect server (サーバーに接続できません) 79

I

IBM License Tool のインストール 8
IBM Systems テクニカル・サポート・サイト xii
IBM Web サイトからのリモート・サーバーの更新 64
IMM 73
IMM 検出失敗 79
IMM 検出プロセス 79
IMM 設定 73
Installed version (インストール済みバージョン) フィールド 78

L

Lenovo UpdateXpress システム・パック 1
Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter 1
Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter サイト xi
Lenovo XClarity ソリューションでのシステム管理 xii

N

notices 83

P

PDF ファイル xi
PDF ファイルの保存 xi

S

System x 4
System x ServerProven サイト xii

U

uEFI 73
uEFI 設定 73
unable to find the server (サーバーが見つかりません) 79
USB インターフェース 64
UXSP 1

V

vCenter xii
vCenter サーバーのステータス 78
VMware xii, 11, 61
VMware vCenter 4.1 3
VMware vCenter 5.0 (U1) 3
VMware vCenter Server 3
vSphere Web クライアント 11, 43
vSphere Web クライアントでアラートとイベントを操作する 35
vSphere Web クライアントでファームウェア更新を操作する 36
vSphere Web クライアントのカテゴリ分けされた分析結果を表示 35
vSphere Web クライアントのシステム詳細設定を変更する 48

W

Web リソース xi



Printed in Japan