Cisco UCS C シリーズ サーバ Linux インストレーション ガイド

初版：2011 年 03 月 22 日

最終更新：2012 年 08 月 13 日

シスコシステムズ合同会社
〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー
http://www.cisco.com/jp
お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター
0120-092-255 （フリーコール、携帯・PHS含む）
電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00
http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/

Text Part Number: OL-22181-02-J

【注意】シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（**www.cisco.com/jp/go/safety_warning/**）をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。 このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。 このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。 添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

FCC クラス A 準拠装置に関する記述：この装置はテスト済みであり、FCC ルール Part 15 に規定された仕様のクラス A デジタル装置の制限に準拠していることが確認済みです。 これらの制限は、商業環境で装置を使用したときに、干渉を防止する適切な保護を規定しています。 この装置は、無線周波エネルギーを生成、使用、または放射する可能性があり、この装置のマニュアルに記載された指示に従って設置および使用しなかった場合、ラジオおよびテレビの受信障害が起こることがあります。住宅地でこの装置を使用すると、干渉を引き起こす可能性があります。その場合には、ユーザ側の負担で干渉防止措置を講じる必要があります。

FCC クラス B 準拠装置に関する記述：この装置はテスト済みであり、FCC ルール Part 15 に規定された仕様のクラス B デジタル装置の制限に準拠していることが確認済みです。 これらの制限は、住宅地で使用したときに、干渉を防止する適切な保護を規定しています。 本機器は、無線周波数エネルギーを生成、使用、または放射する可能性があり、指示に従って設置および使用しなかった場合、無線通信障害を引き起こす場合があります。 ただし、特定の設置条件において干渉が起きないことを保証するものではありません。 装置がラジオまたはテレビ受信に干渉する場合には、次の方法で干渉が起きないようにしてください。干渉しているかどうかは、装置の電源のオン/オフによって判断できます。

- 受信アンテナの向きを変えるか、場所を移動します。
- 機器と受信機との距離を離します。
- 受信機と別の回路にあるコンセントに機器を接続します。
- 販売業者またはラジオやテレビに詳しい技術者に連絡します。

シスコでは、この製品の変更または改造を認めていません。変更または改造した場合には、FCC 認定が無効になり、さらに製品を操作する権限を失うことになります

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。 シスコおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。 マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワーク トポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。 説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: http://www.cisco.com/go/trademarks. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)

© 2011-2015 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

目 次

はじめに v

対象読者 v

表記法 v

Cisco UCS の関連ドキュメント vii

マニュアルに関するフィードバック vii

インストールのチェックリストと前提条件 1

インストールの概要のチェックリスト 1

インストールの前提条件のチェックリスト 2

インストール ISO イメージのマウント 3

KVM コンソールによるサーバ ブート順の設定 4

Windows Server 2012 の要件 5

C200、C210、および C250 サーバの Windows Server 2012 サポートのイネーブル化 6

C260 および C460 サーバの Windows Server 2012 サポートのイネーブル化 7

Linux のインストール 9

内部ドライブへの Linux のインストール 9

ブート可能 SAN LUN への Linux のインストール 11

PXE ネットワーク環境を使用した Linux のインストール 12

インストール ドライバの情報 15

Linux のインストール ドライバ 15

RAID コントローラに関する考慮事項 17

RAID コントローラ オプション 17

はじめに

この前書きは、次の項で構成されています。

- 対象読者，v ページ
- 表記法，v ページ
- Cisco UCS の関連ドキュメント，vii ページ
- マニュアルに関するフィードバック，vii ページ

対象読者

このガイドは、次の 1 つ以上に責任を持つ、専門知識を備えたデータセンター管理者を主な対象にしています。

- サーバ管理
- ストレージ管理
- ネットワーク管理
- ネットワーク セキュリティ

表記法

テキストのタイプ	説明
GUI 要素	タブの見出し、領域名、フィールドのラベルのようなGUI要素は、[GUI要素] のように示しています。 ウィンドウ、ダイアログボックス、ウィザードのタイトルのようなメイン タイトルは、**[メイン タイトル]** のように示しています。
マニュアルのタイトル	マニュアルのタイトルは、イタリック体（*italic*）で示しています。

テキストのタイプ	説明
TUI 要素	テキストベースのユーザ インターフェイスでは、システムによって表示されるテキストは、courier フォントで示しています。
システム出力	システムが表示するターミナル セッションおよび情報は、courier フォントで示しています。
CLI コマンド	CLI コマンドのキーワードは、ボールド体（**bold**）で示しています。 CLI コマンド内の変数は、イタリック体（*italic*）で示しています。
[ ]	角カッコの中の要素は、省略可能です。
{x | y | z}	どれか1つを選択しなければならない必須キーワードは、波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
[x | y | z]	どれか1つを選択できる省略可能なキーワードは、角カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
string	引用符を付けない一組の文字。 string の前後には引用符を使用しません。引用符を使用すると、その引用符も含めて string とみなされます。
< >	パスワードのように出力されない文字は、山カッコで囲んで示しています。
[ ]	システム プロンプトに対するデフォルトの応答は、角カッコで囲んで示しています。
!、#	コードの先頭に感嘆符（!）またはポンド記号（#）がある場合には、コメント行であることを示します。

（注） 「注釈」です。 役立つ情報や、このマニュアル以外の参照資料などを紹介しています。

ヒント 「問題解決に役立つ情報」です。 ヒントには、トラブルシューティングや操作方法ではなく、ワンポイントアドバイスと同様に知っておくと役立つ情報が記述される場合もあります。

注意 「要注意」の意味です。 機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。

ワンポイント アドバイス

「時間の節約に役立つ操作」です。 ここに紹介している方法で作業を行うと、時間を短縮できます。

警告

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

This warning symbol means danger. You are in a situation that could cause bodily injury. Before you work on any equipment, be aware of the hazards involved with electrical circuitry and be familiar with standard practices for preventing accidents. Use the statement number provided at the end of each warning to locate its translation in the translated safety warnings that accompanied this device.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Cisco UCS の関連ドキュメント

ドキュメント ロードマップ

すべてのBシリーズマニュアルの完全なリストについては、http://www.cisco.com/go/unifiedcomputing/b-series-doc で入手可能な『*Cisco UCS B-Series Servers Documentation Roadmap*』を参照してください。

すべての C シリーズ マニュアルの一覧については、http://www.cisco.com/go/unifiedcomputing/c-series-doc で入手できる『*Cisco UCS C-Series Servers Documentation Roadmap*』を参照してください。

管理用の UCS Manager と統合されたラック サーバでサポートされるファームウェア バージョンとサポートされる UCS Manager バージョンについては、『Release Bundle Contents for Cisco UCS Software』を参照してください。

その他のマニュアル リソース

ドキュメントの更新通知を受け取るには、Cisco UCS Docs on Twitter をフォローしてください。

マニュアルに関するフィードバック

このマニュアルに関する技術的なフィードバック、または誤りや記載もれなどお気づきの点がございましたら、HTMLmailto:ucs-docfeedback@cisco.comドキュメント内のフィードバック フォームよりご連絡ください。 ご協力をよろしくお願いいたします。

第 1 章

インストールのチェックリストと前提条件

この章は、次の項で構成されています。

- インストールの概要のチェックリスト，1 ページ
- インストールの前提条件のチェックリスト，2 ページ
- インストール ISO イメージのマウント，3 ページ
- KVM コンソールによるサーバ ブート順の設定，4 ページ
- Windows Server 2012 の要件 ，5 ページ

インストールの概要のチェックリスト

C シリーズ ラックマウント サーバにオペレーティング システム（OS）をインストールするには、次のタスクを完了します。

（注） シスコは C シリーズ ラックマウント サーバ 用に Cisco UCS Server Configuration Utility を開発しています。このユーティリティを使用すると、一部の Windows および Linux オペレーティング システムで自動インストールを実行できます。 このユーティリティは、新しいサーバの CD に付属しています。また、Cisco.com から ISO をダウンロードすることもできます。 このユーティリティの最新リリースのユーザ マニュアルについては、http://www.cisco.com/en/US/products/ps10493/products_user_guide_list.html を参照してください。

完了	タスク	その他の情報
	インストールの前提条件のチェックリスト，（2 ページ） で説明されている前提条件を満たします。	インストールやライセンスの要件の詳細については、インストールするオペレーティング システムのドキュメントを参照してください。

完了	タスク	その他の情報
	KVM コンソールを起動し、インストール メディアをマウントします。	詳細については、インストール ISO イメージのマウント，（3 ページ）を参照してください。
	OS の手順の説明に従って、インストールを完了します。	詳細については、次のいずれかを参照してください。 • 内部ドライブへの Linux のインストール，（9 ページ） • ブート可能 SAN LUN への Linux のインストール，（11 ページ） • PXE ネットワーク環境を使用した Linux のインストール，（12 ページ）

インストールの前提条件のチェックリスト

オペレーティング システム（OS）のインストールを開始する前に、次のアイテムがあり、次のタスクを完了していることを確認します。

完了	前提条件
	インストール ターゲット サーバが、インストール先のオペレーティング システム（OS）のバージョンをサポートしていることを確認します。 サポートされるバージョンについては、適切な PDF を参照するか、インタラクティブな *UCS* ハードウェアおよびソフトウェア相互運用性ユーティリティ を使用してください。 いずれも、次の URL で入手できます。http://www.cisco.com/web/techdoc/ucs/interoperability/matrix/matrix.html。
	CIMC GUI 用に設定した IP アドレスと、管理特権を持つログインアカウントを用意します。
	OS 用のインストール メディア（DVD または ISO イメージ）を用意します。 アクティベーション キーが必要なソフトウェアの場合、その情報も用意します。 ヒント　ISO イメージを使用するより比較的速いため、DVD ドライブにインストール ディスクを挿入して OS をインストールすることをお勧めします。 また、ISO イメージを仮想ディスクとしてマッピングする手順についても示します。

完了	前提条件
	使用する C シリーズ サーバの種類に応じた *Cisco UCS C-Series Drivers DVD* またはこの DVD の ISO イメージを用意します。 『*Cisco UCS C-Series Drivers DVD*』ISO イメージは、Cisco.com サポート サイトで [Unified Computing and Servers] > [Cisco UCS Rack-Mount Standalone Server Software] > [*server_model* Server Software] > [Unified Computing System（UCS）Drivers] を選択して入手できます。 利用可能なサーバ モデルのリストを参照するには、http://www.cisco.com/cisco/software/navigator.html?mdfid=283612685&flowid=26802 にアクセスします。 （注） ISO イメージをダウンロードする場合、そのイメージを DVD に書き込むか、サードパーティのユーティリティを使用してラップトップのハード ドライブにイメージをマウントします。 インストール時には、この DVD の適切なドライバ イメージ ファイルを、サーバからアクセスできる場所に抽出して、仮想フロッピーとしてマウントできるようにする必要があります。
	サーバに LSI MegaRAID コントローラがある場合、サーバのドライブ用に RAID 設定を構成します。 OS をインストールする前に LSI MegaRAID LUN を設定していないと、インストール時にディスク検出エラーが発生し、「No Device Found」といったエラー メッセージが表示される可能性があります。

インストール ISO イメージのマウント

はじめる前に

インストールの前提条件のチェックリスト，（2 ページ）に説明されている前提条件を満たします。

手順

ステップ 1 Web ブラウザで、CIMC GUI の Web リンクを入力または選択します。

ステップ 2 ログイン ウィンドウで、管理者のユーザ名とパスワードを入力します。
デフォルトのユーザ名は admin、パスワードは password です。

ステップ 3 [Navigation] ペインの [Server] タブの [Remote Presence] をクリックします。

ステップ 4 （任意） ISO インストール イメージやドライバの IMG ファイルなどの仮想メディアを使用する場合、次の手順を実行します。

a) [Work] ペインの [Virtual Media] タブを開きます。

b) [Virtual Media Properties] 領域の [Enabled] チェックボックスがオフの場合はオンにします。

c）設定を変更した場合は [Save Changes] をクリックします。

ステップ 5 [Work] ペインの [Virtual KVM] タブを開きます。

ステップ 6 [vKVM Properties] 領域の [Enabled] チェックボックスがオフの場合はオンにして、[Save Changes] をクリックします。

ステップ 7 [Actions] 領域の [Launch KVM Console] をクリックします。
CIMC GUI から別ウィンドウに **KVM コンソール**が開きます。

ステップ 8 仮想メディアへのアクセス方法は、使用している **KVM コンソール**のバージョンによって異なります。 仮想メディアにアクセスするには、次のいずれかを実行します。

- [Virtual Media] タブをクリックします。
- [VM] タブをクリックします。
- [Tools] > [Virtual Media] を選択します。

ステップ 9 [Add Image] をクリックし、インストール ISO イメージを含むディレクトリに移動します。

ステップ 10 ISO イメージ ファイルを選択し、[Open] をクリックします。

ステップ 11 [Client View] 領域で、ISO ファイルに関連付けられている [Mapped] 列のチェックボックスをオンにし、マッピングが完了するまで待ちます。

ヒント [Details] をクリックしてマッピングの進行状況を表示します。

次の作業

インストールする OS に対応するインストール手順を参照して OS をインストールします。

KVM コンソールによるサーバ ブート順の設定

（注） CIMC GUI または CIMC CLI を使用してブート順を設定する場合、使用している CIMC のバージョンの GUI または CLI の『*Cisco Integrated Management Controller Configuration Guide*』を参照してください。 コンフィギュレーション ガイドは次の URL で入手できます。http://www.cisco.com/en/US/products/ps10739/products_installation_and_configuration_guides_list.html

手順

ステップ 1 **KVM コンソール**が開いていない場合は起動します。

ステップ 2 サーバをリブートします。

ステップ 3 **KVM コンソール**の [KVM] タブで、ブート メッセージを確認し、BIOS のセットアップを開始するメッセージが表示されたら、F2 を押します。

（注） F2 を押すと、サーバでデバイスの初期化が継続されているため、短い待機時間の後に BIOS セットアップ ユーティリティが表示されます。 ユーティリティは、初期化の完了後に表示されます。

ステップ 4 BIOS セットアップ ユーティリティ画面で、[Boot Options] タブをクリックします。

ステップ 5 システムの設定方法に基づいて、次の手順を実行します。

インストール タイプ	説明
単一ハード ドライブ システムへの内部インストール	1 [Boot Option #1] を選択して Enter を押します。 2 ポップアップ メニューで、インストール ターゲット ドライブを選択し、Enter を押します。
複数ハード ドライブ システムへの内部インストール	1 [Boot Options] タブの [Hard Disk Order] を選択し、Enter を押します。 2 [Hard Disk Order] タブの [Boot Option #1] を選択し、Enter を押します。 3 ポップアップ メニューで、インストール ターゲット ドライブを選択し、Enter を押します。 4 Esc を押して、メインの [Boot Options] タブに戻ります。
ブート可能 SAN LUN へのインストール	1 [Boot Options] タブの [Hard Disk Order] を選択し、Enter を押します。 2 [Hard Disk Order] タブの [Boot Option #1] を選択し、Enter を押します。 3 ポップアップ メニューで、インストール ターゲット SAN LUN を選択し、Enter を押します。 4 Esc を押して、メインの [Boot Options] タブに戻ります。

ステップ 6 F10 キーを押して、変更を保存しサーバをリブートします。

Windows Server 2012 の要件

特定の Cisco UCS C シリーズ ラックマウント サーバでの Windows Server 2012 サポートをイネーブルにするには、BIOS 設定を更新する必要があります。

Cisco UCS C シリーズ ラックマウント サーバ	BIOS 変更が必要
• C200 M1 サーバ • C210 M1 サーバ • C250 M1 サーバ	C200、C210、および C250 サーバの Windows Server 2012 サポートのイネーブル化, （6 ページ）を参照してください。
• C260 M2 サーバ • C460 M1 サーバ • C460 M2 サーバ	C260 および C460 サーバの Windows Server 2012 サポートのイネーブル化, （7 ページ）を参照してください。

C200、C210、および C250 サーバの Windows Server 2012 サポートのイネーブル化

この手順では、Windows Server 2012 のサポートをイネーブルにする方法について説明します。

手順

ステップ 1 **KVM コンソール**が開いていない場合は起動します。

ステップ 2 サーバをリブートします。

ステップ 3 **KVM コンソール**の [KVM] タブで、ブート メッセージを確認し、BIOS のセットアップを開始するメッセージが表示されたら、F2 を押します。

（注） F2 を押すと、サーバでデバイスの初期化が継続されているため、短い待機時間の後に BIOS セットアップ ユーティリティが表示されます。 ユーティリティは、初期化の完了後に表示されます。

ステップ 4 BIOS Setup ユーティリティの画面で、[Advanced] タブをクリックします。

ステップ 5 [PCI Configuration] を選択し、Enter を押します。

ステップ 6 [PCI Configuration] タブで、[SR-IOV] を選択し、Enter を押します。

ステップ 7 ポップアップ メニューで、[Enabled] を選択し、Enter を押します。

ステップ 8 F10 キーを押して、変更を保存しサーバをリブートします。

C260 および C460 サーバの Windows Server 2012 サポートのイネーブル化

この手順では、Windows Server 2012 のサポートをイネーブルにする方法について説明します。

手順

ステップ 1 **KVM コンソール**が開いていない場合は起動します。

ステップ 2 サーバをリブートします。

ステップ 3 **KVM コンソール**の [KVM] タブで、ブート メッセージを確認し、BIOS のセットアップを開始するメッセージが表示されたら、F2 を押します。

（注） F2 を押すと、サーバでデバイスの初期化が継続されているため、短い待機時間の後に BIOS セットアップ ユーティリティが表示されます。 ユーティリティは、初期化の完了後に表示されます。

ステップ 4 BIOS Setup ユーティリティの画面で、[Advanced] タブをクリックします。

ステップ 5 [PCI Configuration] を選択し、Enter を押します。

ステップ 6 [PCI Configuration] タブで、[SR-IOV] を選択し、Enter を押します。

ステップ 7 ポップアップ メニューで、[Enabled] を選択し、Enter を押します。

ステップ 8 Escape 押して、[Advanced] タブに戻ります。

ステップ 9 [ACPI Configuration] を選択し、Enter を押します。

ステップ 10 [ACPI Configuration] タブで、[ACPI _OSC Enable] を選択し、Enter を押します。

ステップ 11 ポップアップ メニューで、[Enabled] を選択し、Enter を押します。

ステップ 12 F10 キーを押して、変更を保存しサーバをリブートします。

第 2 章

Linux のインストール

この章は、次の項で構成されています。

- 内部ドライブへの Linux のインストール，9 ページ
- ブート可能 SAN LUN への Linux のインストール，11 ページ
- PXE ネットワーク環境を使用した Linux のインストール，12 ページ

内部ドライブへの Linux のインストール

この手順では、CIMC GUI と **KVM コンソール**を使用して Red Hat Enterprise Linux（RHEL）または SUSE Linux Enterprise Server（SLES）を、内蔵ドライブにインストールする方法について説明します。

（注） シスコは C シリーズ ラックマウント サーバ 用に Cisco UCS Server Configuration Utility を開発しています。このユーティリティを使用すると、一部の Windows および Linux オペレーティング システムで自動インストールを実行できます。 このユーティリティは、新しいサーバの CD に付属しています。また、Cisco.com から ISO をダウンロードすることもできます。 このユーティリティの最新リリースのユーザ マニュアルについては、http://www.cisco.com/en/US/products/ps10493/products_user_guide_list.html を参照してください。

はじめる前に

- インストールの前提条件のチェックリスト，（2 ページ）に説明されている前提条件を満たします。
- サーバのハード ドライブが Itanium（ia64）アーキテクチャを使用して**いない**場合、ブート デバイスには DOS MBR パーティション形式を使用します。

手順

ステップ 1 仮想メディアから OS またはドライバをインストールする場合、**KVM コンソール**を起動し、インストール ISO イメージのマウント, （3 ページ）の説明に従ってメディアをマウントします。

ステップ 2 次のいずれかの方法で、サーバの電源を再投入します。

- **KVM コンソール**で、[Macros] > Ctrl+Alt+Del を選択します。
- CIMC GUI で、[Navigation] ペインの [Summary] をクリックし、[Server Summary] タブの [Actions] 領域の [Power Cycle Server] をクリックします。
- 物理サーバの電源ボタンを押します。

ステップ 3 （任意） OS をインストールした後にサーバが使用するブート順を設定するには、ブート メッセージを確認し、BIOS のセットアップを開始するメッセージが表示されたら、F2 を押し、ブート順を設定します。
詳細については、KVM コンソールによるサーバ ブート順の設定, （4 ページ）を参照してください。

ステップ 4 通常のブート順を上書きし、インストール メディアからブートするには、**KVM コンソール**で、ブート メッセージを確認し、[Boot Menu] を開くメッセージが表示されたら、F6 を押します。

ステップ 5 [Boot Menu] 画面で、次のいずれかを実行します。

- ISO イメージを使用する場合、[Cisco Virtual CD/DVD] を選択し、Enter を押します。
- 物理インストール ディスクを使用する場合、そのディスクが挿入されているディスク ドライブを選択し、Enter を押します。

選択したデバイスからサーバがリブートし、イメージまたはディスクから OS のインストールが開始されます。

ステップ 6 インストールのスプラッシュ画面が表示されたら、Enter を押して、グラフィカル モードで Linux をインストールします。

ステップ 7 自社の要件と標準に従い、インストールの進行状況を監視し、必要に応じてメッセージに応答してインストールを完了します。
インストールが完了すると、インストーラ ソフトウェアによってすべての物理ディスクがイジェクトされ、仮想ドライブのマッピングが解除され、サーバが再度リブートされます。 OS で、ブート順の最初にあるインストール ターゲットがブートされます。

OS のカスタマイズについては、OS のマニュアルを参照してください。

ブート可能 SAN LUN への Linux のインストール

ここでは、CIMC GUI と **KVM コンソール**を使用してブート可能 SAN LUN 論理ディスクまたは RAID ボリュームに Red Hat Enterprise Linux（RHEL）または SUSE Linux Enterprise Server（SLES）をインストールする方法について説明します。

（注） シスコは C シリーズ ラックマウント サーバ 用に Cisco UCS Server Configuration Utility を開発しています。このユーティリティを使用すると、一部の Windows および Linux オペレーティング システムで自動インストールを実行できます。 このユーティリティは、新しいサーバの CD に付属しています。また、Cisco.com から ISO をダウンロードすることもできます。 このユーティリティの最新リリースのユーザ マニュアルについては、http://www.cisco.com/en/US/products/ps10493/products_user_guide_list.html を参照してください。

はじめる前に

- インストールの前提条件のチェックリスト, （2 ページ）に説明されている前提条件を満たします。
- SAN で LUN または RAID ボリュームを構成し、SAN に接続して SAN HBA から LUN へのパスが 1 つ（1 つのみ）存在していることを確認します。

  RAID コントローラを使用している場合、詳細についてはRAID コントローラに関する考慮事項, （17 ページ）を参照してください。

手順

ステップ 1 仮想メディアから OS またはドライバをインストールする場合、**KVM コンソール**を起動し、インストール ISO イメージのマウント, （3 ページ）の説明に従ってメディアをマウントします。

ステップ 2 次のいずれかの方法で、サーバの電源を再投入します。

- **KVM コンソール**で、[Macros] > Ctrl+Alt+Del を選択します。
- CIMC GUI で、[Navigation] ペインの [Summary] をクリックし、[Server Summary] タブの [Actions] 領域の [Power Cycle Server] をクリックします。
- 物理サーバの電源ボタンを押します。

ステップ 3 （任意） OS をインストールした後にサーバが使用するブート順を設定するには、ブート メッセージを確認し、BIOS のセットアップを開始するメッセージが表示されたら、F2 を押し、ブート順を設定します。
詳細については、KVM コンソールによるサーバ ブート順の設定, （4 ページ）を参照してください。

ステップ 4 通常のブート順を上書きし、インストール メディアからブートするには、**KVM コンソール**で、ブート メッセージを確認し、[Boot Menu] を開くメッセージが表示されたら、F6 を押します。

ステップ 5 [Boot Menu] 画面で、次のいずれかを実行します。

- ISO イメージを使用する場合、[Cisco Virtual CD/DVD] を選択し、Enter を押します。
- 物理インストール ディスクを使用する場合、そのディスクが挿入されているディスク ドライブを選択し、Enter を押します。

選択したデバイスからサーバがリブートし、イメージまたはディスクから OS のインストールが開始されます。

ステップ 6 インストールのスプラッシュ画面が表示されたら、Enter を押して、グラフィカル モードで Linux をインストールします。

ステップ 7 メッセージが表示されたら、[upgrade] ではなく [install] を選択します。

ステップ 8 [Partitioning] ダイアログボックスが表示されたら、次の手順を実行します。

a) プルダウン メニューから [Remove all partitions on selected drives and create default layout] を選択します。
b) チェックボックスをオフにして [sda] を無効にします。
c) [Review and modify partitioning layout] を選択します。
d) [Next] をクリックして続行し、[Yes] をクリックして選択内容を確認します。

ステップ 9 パーティションのレイアウトを確認して変更するか、[Next] をクリックして続行します。

ステップ 10 ブートローダ構成のメッセージが表示されたら、[Configure advanced boot loader options] を選択し、[Next] をクリックします。

ステップ 11 メッセージが表示されたら、[Change Drive Order] をクリックします。

ステップ 12 [Edit Drive Order] 画面で、/dev/mapper/mpath0 をリストの一番上に移動し、[OK] をクリックします。

ステップ 13 自社の要件と標準に従い、インストールの進行状況を監視し、必要に応じてメッセージに応答してインストールを完了します。
インストールが完了すると、インストーラ ソフトウェアによってすべての物理ディスクがイジェクトされ、仮想ドライブのマッピングが解除され、サーバが再度リブートされます。 OS で、ブート順の最初にあるインストール ターゲットがブートされます。

OS のカスタマイズについては、OS のマニュアルを参照してください。

PXE ネットワーク環境を使用した Linux のインストール

ここでは、CIMC GUI および **KVM コンソール**を使用して、PXE ネットワーク環境から RHEL または SLES をブートする方法について説明します。

はじめる前に

- インストールの前提条件のチェックリスト，（2 ページ）に説明されている前提条件を満たします。
- PXE を使用してネットワーク上にあるインストール メディアをブートするには：
  - ネットワーク サーバ（NFS、FTP、または HTTP）を設定してインストール ツリーをエクスポートします。
  - PXE ブーティングに必要なファイルを TFTP サーバに設定します。
  - MAC ネットワーク ポート アドレスを設定し、PXE 設定から起動します。
  - Dynamic Host Configuration Protocol（DHCP）を DHCP サーバに設定します。

  OS のアドミニストレーション ガイドに記載された、次の PXE ネットワーク インストール手順に従います。

  Red Hat をインストールする場合、http://www.redhat.com/docs/ のアドミニストレーション ガイドを参照してください。 SUSE Linux を使用している場合、http://www.novell.com/documentation/ のアドミニストレーション ガイドを参照してください。
- KickStart または AutoYaST イメージを作成してインストールを実行します。 このイメージは物理ディスクに書き込むか、ネットワークで使用できる PXE サーバに保存することができます。

  OS のアドミニストレーション ガイドに記載された、次の KickStart インストール手順に従います。

（注） KickStart は Red Hat の自動インストール ツールです。 AutoYaST は SUSE Linux の自動インストール ツールです。 これらのツールを使用して、システム管理者は、標準インストールの際に通常指定するインストールおよび設定パラメータの一部またはすべての設定を含む単一のイメージを作成できます。 通常、プリブート イメージは単一のネットワーク サーバに配置され、複数のシステムからインストール時に読み込まれますが、物理メディアからインストールする場合は、DVD にイメージを書き込むこともできます。

手順

ステップ 1 次のいずれかの方法で、サーバの電源を再投入します。

- **KVM コンソール**で、[Macros] > Ctrl+Alt+Del を選択します。
- CIMC GUI で、[Navigation] ペインの [Summary] をクリックし、[Server Summary] タブの [Actions] 領域の [Power Cycle Server] をクリックします。

- 物理サーバの電源ボタンを押します。

ステップ 2 通常のブート順を上書きし、インストール メディアからブートするには、**KVM コンソール**で、ブート メッセージを確認し、[Boot Menu] を開くメッセージが表示されたら、F6 を押します。

ステップ 3 [Boot Menu] 画面で、PXE ネットワーク インストール サーバとの通信用に設定されているネットワーク アダプタを選択して、Enter キーを押します。

ステップ 4 自社の要件と標準に従い、インストールの進行状況を監視し、必要に応じてメッセージに応答してインストールを完了します。

付 録 A

インストール ドライバの情報

この付録は、次の項で構成されています。

- Linux のインストール ドライバ, 15 ページ

Linux のインストール ドライバ

必要なインストール ドライバとドライバの詳細情報は、*Cisco UCS C-Series Drivers DVD* で入手できます。

（注） 『*Cisco UCS C-Series Drivers DVD*』ISO イメージは、Cisco.com サポート サイトで [Unified Computing and Servers] > [Cisco UCS Rack-Mount Standalone Server Software] > [*server_model* Server Software] > [Unified Computing System（UCS）Drivers] を選択して入手できます。

利用可能なサーバ モデルのリストを参照するには、http://www.cisco.com/cisco/software/navigator.html?mdfid=283612685&flowid=26802 にアクセスします。

ドライバは、オペレーティング システム別にトップレベルのフォルダに整理されています。また、必要なドライバを見つけやすいように、各オペレーティング システム フォルダは、階層が深くなるほど詳細な分類になるように複数階層のサブフォルダで構成されています。 ドライバが含まれるフォルダに移動すると、そのドライバの使用対象について説明した1つまたは複数のREADMEファイルもあります。

Linux のフォルダ構造の例を次に示します。

```
Linux
   ChipSet
      Intel
         RHEL
            OS-version-number
         SLES
            OS-version-number
   Network
      vendor
         model-number
            RHEL
               OS-version-number
```

```
         SLES
            OS-version-number
Security
   TPM
      RHEL
         OS-version-number
      SLES
         OS-version-number
Storage
   vendor
      model-number
         RHEL
            OS-version-number
         SLES
            OS-version-number
Video
   vendor
      model-number
         RHEL
            OS-version-number
         SLES
            OS-version-number
```

たとえば、Cisco UCS M81KR 仮想インターフェイス カード用の RHEL6.2 ドライバについては、Linux/Network/Cisco/M81KR/RHEL/RHEL6.2 フォルダを参照してください。

付 録 B

RAID コントローラに関する考慮事項

この付録は、次の項で構成されています。

- RAID コントローラ オプション，17 ページ

RAID コントローラ オプション

各 Cisco UCS C シリーズ ラックマウント サーバでサポートされている RAID コントローラの詳細については、各プラットフォームのインストレーションおよびサービス ガイドの付録「RAID Controller Considerations」を参照してください。 ご使用のプラットフォームのそのガイドは、次の URL にある「『*Cisco UCS C-Series Servers Documentation Roadmap*』」内にリンクがあります。

http://www.cisco.com/en/US/docs/unified_computing/ucs/overview/guide/UCS_rack_roadmap.html

コントローラとそのユーティリティの使用方法の詳細については、『Cisco UCS Servers RAID Guide』を参照してください。