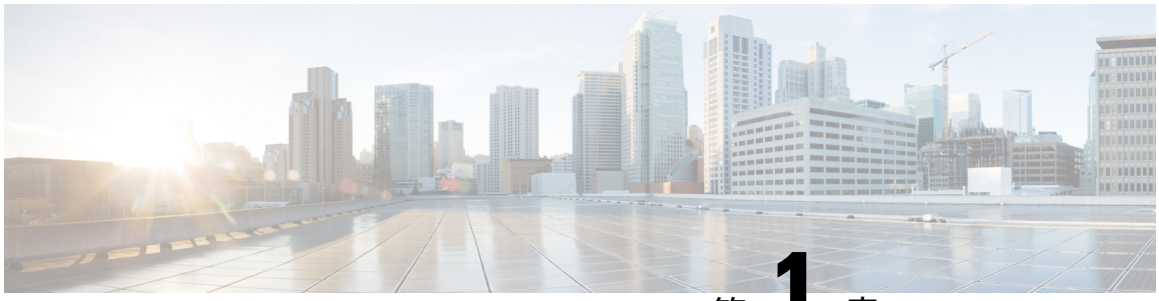
Cisco UCS Server Configuration Utility ユーザー ガイド、リリース 6.2

最終更新：2026 年 4 月 20 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/



第 1 章

概要

- はじめに （1 ページ）
- サポートされるプラットフォームおよびオペレーティング システム （1 ページ）
- ハードウェア要件 （2 ページ）

はじめに

Cisco UCS Server Configuration Utility（Cisco UCS SCU）は、サーバー上のオペレーティング システムのインストールを管理するのに役立つアプリケーションです。このユーティリティは、単一のアプリケーションから OS を簡単にセットアップするのに役立ちます。

Cisco UCS SCU を使用すると、特定のサーバーにオペレーティング システムとその関連ドライバをインストールしてサポートできます。

リリース 6.3 以降では、既存の vMedia ブート メディアとともに、HTTP/HTTPS、PXE、iPXE などのネットワークを介して Cisco UCS SCU ISO ブートをインストールできます。さまざまなネットワーク ブート オプションの詳細については、「PXE、iPXE、HTTP、および HTTPS からのネットワーク ブートのサポート （30 ページ）」を参照してください。

リリース 7.1(1.240100) 以降では、Cisco UCS SCU が提供するオプションが変更されています。詳細については、UCS Server Configuration Utility のユーザー インターフェイスについて （15 ページ）を参照してください。

サポートされるプラットフォームおよびオペレーティング システム

サポートされるプラットフォームおよびオペレーティング システム

サポートされているプラットフォームとオペレーティング システムの詳細については、Intersight OS インストールで Cisco UCS SCU を使用する場合は Intersight OS インストールの概要のドキュメントを参照してください。Cisco UCS SCU をスタンドアロン ユーティリティとして使用する

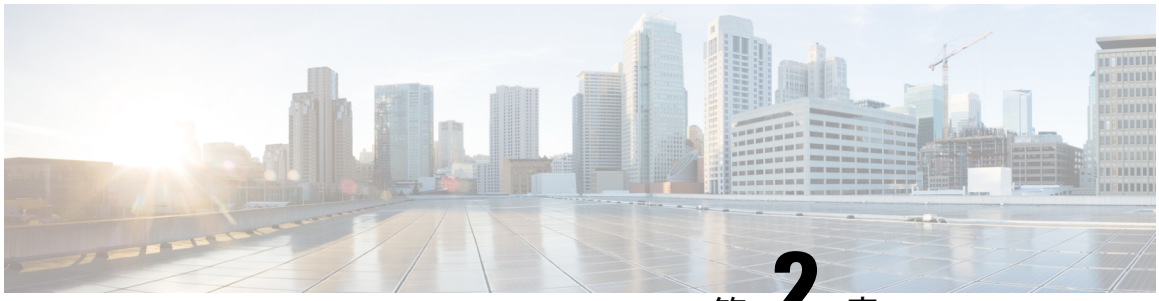
場合は、*Cisco UCS* サーバー構成ユーティリティの関連するリリース ノートを参照してください。

ハードウェア要件

次に、Cisco UCS SDU の最低ハードウェア要件を示します。

- CD-ROM ドライブ：Cisco UCS SDU を起動し、実行するためには、USB CD/DVD-ROM ドライブが必要です。UCS-SCU を起動するために、CIMC KVM、CIMC vMedia で仮想メディア オプションを使用することも使用できます。
- マウス：一部の機能では、ナビゲーション用に標準マウス（PS/2 または USB）が必要です。
- RAM：最低 4 GB の RAM。使用可能な RAM が最低推奨値より小さい場合、Cisco UCS SCU は適切に機能しません。
- ネットワーク アダプタ：support.cisco.com からの OS ドライバのダウンロードなど、一部のオプション機能にはネットワーク アクセスが必要です。任意の単一のオンボード NIC アダプタ接続がサポートされます。

（注） RAID カード：RAID 設定および OS のインストールは、選択されたコントローラでサポートされます。



第 2 章

UCS Server Configuration Utility の起動

- はじめに （3 ページ）
- cisco.com から ISO イメージを取得する （3 ページ）
- Cisco UCS SCU のブート （4 ページ）
- Cisco UCS SCU を終了する （13 ページ）

はじめに

Cisco UCS SCU は、64 ビット Linux カーネルに基づくブート可能イメージです。シスコのラック サーバーで RAID 論理ボリュームの構成や、オペレーティング システムのインストールなどの操作を実行できます。これは、一度に 1 つのサーバーで実行されるように設計されています。

cisco.com から ISO イメージを取得する

サーバの ISO ファイルを検索するには、次の手順を実行します。

始める前に

この手順を実行するには、有効なシスコのログイン情報が必要です。

手順

ステップ 1 [ソフトウェア ダウンロード（Software Download）] に移動します。

（注）
シスコのログイン情報を使用してログインします。

ステップ 2 **[製品の選択（Select a Product）] > [すべて参照（Browse All）]** をクリックします。

ステップ 3 最初の列で **[サーバ/ユニファイド コンピューティング（Servers - Unified Computing）]** をクリックします。

ステップ 4 中央の列で [UCS C-Series Rack-Mount Standalone Server Software] をクリックします。

ステップ 5 最後のカラムのサーバー モデルの名前をクリックします。

使用可能なソフトウェアのリストを含む新しいページが表示されます。

ステップ 6 **[ソフトウェア タイプの選択（Select a Software Type）]** リストで、**[Unified Computing System (UCS) サーバー構成ユーティリティ（Unified Computing System (UCS) Server Configuration Utility）]** を選択します。

[ソフトウェアのダウンロード（Download Software）] ページが表示され、リリース バージョンおよび Cisco UCS SCU イメージが示されます。

ステップ 7 左側のペインから該当するリリースを選択します。

ステップ 8 右側のペインにある **[ダウンロード（Download）]** アイコンをクリックします。

ステップ 9 次の画面に進んでライセンス契約に同意し、ISO ファイルを保存する場所を参照します。

Cisco UCS SCU のブート

次のいずれかのオプションを使用して、Cisco UCS SCU アプリケーションを起動できます。

- vKVM マップ済みの vDVD の使用 （4 ページ）
- Cisco FlexMMC vDVD の使用 （5 ページ）
- CIMC マップ済みの vDVD の使用 （10 ページ）
- 物理メディアの使用 （12 ページ）
- ネットワーク ブート サポートの使用 （12 ページ）

vKVM マップ済みの vDVD の使用

始める前に

cisco.com から UCS-SCU ISO イメージ ファイルをダウンロードします。イメージをダウンロードする方法については、cisco.com から ISO イメージを取得する （3 ページ） を参照してください。

手順

ステップ 1 Cisco IMC にログインします。

ステップ 2 右上のメニューから**[KVM の起動（Launch KVM）]** をクリックします。

（注）
ブラウザの設定によっては、**KVM サーバ証明書**を受け入れ、KVM ビューアをクリックする必要があります。

仮想 KVM コンソールにサーバー コンソールが表示されます。

ステップ 3 **[仮想メディア（Virtual Media）]** > **[vKVM-Mapped vDVD]** を選択します。

[仮想メディアのマップ - CD/DVD] ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 ISO ファイルを参照して選択し、[Open] をクリックしてイメージをマウントします。

ステップ 5 **[仮想メディアのマップ-CD / DVD]** ウィンドウから **[マップ ドライブ（Map Drive）]** を選択します。

仮想 KVM コンソールに次のメッセージが表示されます。

デバイス「vKVM-Mapped vDVD」にメディアが正常に挿入されました。

ステップ 6 **[電源（Power）]** > **[システムの電源の投入（Power Cycle System）]** を選択します。

ステップ 7 サーバーが起動したら、**F6** キーを押してブート デバイスを選択します。

ブート選択メニューが表示されます。

ステップ 8 矢印キーを使用して、**vKVM-Mapped DVD** を選択し、**Enter** キーを押します。

サーバーは Cisco UCS SCU イメージを使用して起動し、[KVM] タブのアプリケーションを起動します。

Cisco FlexMMC vDVD の使用

始める前に

cisco.com から UCS-SCU ISO イメージ ファイルをダウンロードします。イメージをダウンロードする方法については、cisco.com から ISO イメージを取得する （3 ページ） を参照してください。

手順

ステップ 1 Cisco IMC にログインします。

ステップ 2 [ナビゲーション（Navigation）] ペインの [ストレージ（Storage）] メニューをクリックします。

ステップ 3 **[ストレージ（Storage）]** メニューで、**[Cisco FlexMMC]** を選択します。

ステップ 4 **[Cisco FlexMMC]** ペインの **[コピーされたファイル（Files Copied）]** 領域で、**[ファイルのアップロード（Upload Files）]** タブをクリックします。

[Cisco FlexMMC のアップロード ファイル] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 5 **[Cisco FlexMMC のアップロード ファイル]** ダイアログボックスで、次の詳細を入力します。

フィールド	説明
[パーティション（Partition）] ドロップダウン リスト	パーティションのタイプ次のいずれかになります。 • **IMC イメージ**：Cisco .iso ファイル。 • **ユーザ ファイル**：任意の .iso、イメージ、またはその他のファイル形式。 アップロードできるのは 1 つの .iso ファイルのみです。 （注） 他のファイル形式を選択した場合、Cisco IMC はファイルをイメージファイルに変換します。 その他のファイル形式の場合、ファイル サイズは 10 MB を超えることになるはずです。また、変換のために余分なスペースが必要です。
[Mount Type] ドロップダウン リスト	マッピングのタイプです。次のいずれかになります。 （注） 選択するマウント タイプの通信ポートがスイッチ上で有効になっていることを確認してください。たとえば、マウント タイプとして CIFS を使用する場合、ポート 445（CIFS の通信ポート）がスイッチ上で有効になっていることを確認します。同様に、HTTP、HTTPS、または NFS を選択する場合は、ポート 80（HTTP の場合）、ポート 443（HTTPS の場合）、またはポート 2049（NFS の場合）を有効にします。 • [NFS]：ネットワーク ファイル システム。 • [CIFS]：共通インターネット ファイル システム。 • [WWW(HTTP/HTTPS)]：HTTP ベースまたは HTTPS ベースのシステム。

フィールド	説明
[リモート共有（Remote Share）] フィールド	マップするイメージの URL。形式は選択された [Mount Type] によって異なります。 • [NFS]：serverip:/share を使用します。 • [CIFS]：//serverip/share を使用します。 • [WWW(HTTP/HTTPS)]：http[s]://serverip/share を使用します。
[Remote File] フィールド	リモート共有に含まれる .iso または .img ファイルの名前と場所。

フィールド	説明
[マウント オプション（Mount Options）] フィールド	

フィールド	説明
	カンマ区切りリストで入力される業界標準のマウント オプション。オプションは選択された [Mount Type] によって異なります。 [NFS] を使用している場合は、このフィールドを空白のままにするか、次の中から 1 つ以上を入力します。 • **ro** • **nolock** • **noexec** • **soft** • **port=VALUE** [CIFS] を使用している場合は、このフィールドを空白のままにするか、次の中から 1 つ以上を入力します。 • **ro** • **nounix** • **noserverino** • **port=VALUE** • [Ntlm] : NT LAN Manager（NTLM）セキュリティ プロトコル。このオプションは、Windows 2008 R2 および Windows 2012 R2 でのみ使用します。 • **vers=VALUE** （注） 値の形式は x.x である必要があります [WWW(HTTP/HTTPS)] を使用している場合は、このフィールドを空白のままにするか、次のように入力します。 • **noauto** （注） 仮想メディアをマウントする前に、Cisco IMC はサーバーに ping を実行することによって、エンド サーバーへの到達可能性の確認を試みます。

フィールド	説明
	• **username=VALUE** • **password=VALUE**
[ユーザ名（User Name）]フィールド	指定した [マウント タイプ（Mount Type）] のユーザ名（必要な場合）。
[パスワード（Password）]フィールド	選択されたユーザー名のパスワード（必要な場合）。

ステップ 6 右上のメニューから**[KVM の起動（Launch KVM）]** をクリックします。

（注）
ブラウザの設定によっては、**KVM サーバ証明書**を受け入れ、KVM ビューアをクリックする必要があります。

仮想 KVM コンソールにサーバー コンソールが表示されます。

ステップ 7 **[電源（Power）]** > **[システムの電源の再投入（ブート）（Power Cycle System (boot)）]**

ステップ 8 サーバーが起動したら、**F6** キーを押してブート デバイスを選択します。

ブート選択メニューが表示されます。

ステップ 9 矢印キーを使用して **[Cisco FlexMMC vDVD]** を選択し、**Enter** キーを押します。

サーバーは Cisco UCS SCU イメージを使用して起動し、[KVM] タブのアプリケーションを起動します。

CIMC マップ済みの vDVD の使用

始める前に

cisco.com から UCS-SCU ISO イメージ ファイルをダウンロードします。イメージをダウンロードする方法については、cisco.com から ISO イメージを取得する （3 ページ） を参照してください。

手順

ステップ 1 Cisco IMC にログインします。

ステップ 2 **[計算（Compute）]** > **リモート管理（Remote Management）]** > **[仮想メディア（Virtual media）]** の順に選択します。

ステップ 3 **[仮想メディア（Virtual media）]** タブ > **[現在のマッピング（Current Mappings）]** 領域で、必要なマッピングを確認します。

ステップ 4 右上のメニューから**[KVM の起動（Launch KVM）]** をクリックします。

（注）
ブラウザの設定によっては、**KVM サーバ証明書**を受け入れ、KVM ビューアをクリックする必要があります。

仮想 KVM コンソールにサーバー コンソールが表示されます。

ステップ 5 **[仮想メディア（Virtual Media）] > [CIMC-Mapped vDVD]** を選択します。

[仮想メディアのマップ - リムーバブル ディスク（Map Virtual Media - Removable Disk）] ウィンドウが表示されます。

ステップ 6 **[仮想メディアのマップ - リムーバブル ディスク（Map Virtual Media - Removable Disk）]** ウィンドウで、次の手順を実行します。

a) CIMC-mapped デバイスに希望の名前を入力します。
b) 次のいずれかのプロトコルを選択します。
   - NFS
   - CIFS
   - HTTP/S

   デフォルトでは、HTTP/S が選択されています。
c) ファイルの場所を次の形式で入力してください。

   ```
   [http[s]://server-IP|DNS-name:Port/path-to-file.img
   ```

d) ユーザ名とパスワードを入力します。
e) CIMC マップ デバイスに希望の名前を入力します。
f) （オプション）**[自動再マップ（Auto-remap）]** を選択します。

ステップ 7 **[Save（保存）]** をクリックします。

ステップ 8 **[マップ ドライブ（Map Drive）]** を選択します。

ホストによってこのメディアが取り出されると、Cisco IMC は自動的にこのデバイスを再マップします。

ステップ 9 ISO ファイルを参照して選択し、[Open] をクリックしてイメージをマウントします。

次のメッセージが仮想 KVM コンソールに表示されます。

デバイス「CIMC-Mapped vDVD」にメディアが正常に挿入されました。

ステップ 10 **[電源（Power）] > [システムの電源の再投入（ブート）（Power Cycle System (boot)）]**

ステップ 11 サーバーが起動したら、**F6** キーを押してブート デバイスを選択します。

ブート選択メニューが表示されます。

ステップ 12 矢印キーを使用して、**CIMC-Mapped vDVD** を選択し、**Enter** キーを押します。

サーバーは Cisco UCS SCU イメージを使用して起動し、[KVM] タブのアプリケーションを起動します。

物理メディアの使用

始める前に

- cisco.com から UCS-SCU ISO イメージ ファイルをダウンロードします。イメージをダウンロードする方法については、cisco.com から ISO イメージを取得する （3 ページ） を参照してください。
- .iso CD を書き込むアプリケーションを使用して .iso CD 作成します。

手順

ステップ 1 USB ポート経由でサーバーに USB DVD ドライブを接続します。

ステップ 2 DVD ドライブに物理メディアを挿入します。

ステップ 3 サーバを再起動し、**F6** キーを押してブート選択メニューを表示します。ブート デバイスとして **CDROM** ドライブを選択します。

サーバーは Cisco UCS SCU イメージを使用して起動し、アプリケーションを開始します。

ネットワーク ブート サポートの使用

前提条件

- PXE のインストールには、少なくとも 2 つのシステムが必要です。
- サーバー：ブート ファイルを提供する DHCP サーバー、TFTP サーバー、HTTP または FTP サーバーを実行しているシステム。理論的には、各サーバーは異なる物理システムで実行できますが、このセクションの手順は、簡単のために、単一のシステムですべてを実行することを前提としています
- クライアント：Cisco UCS SCU ISO を起動しているシステム。インストールが開始されると、クライアントは DHCP サーバーにクエリを実行し、TFTP サーバーからブート ファイルを取得します。

PXE レガシー ブート

（注） 次のファイルは、マウントされた Cisco UCS SCU ISO から取得できます。

- initrd
- bzImage
- rootfs.img
- ucs-scu-container-xxx.squash.fs

1. /var/lib/tftpboot ディレクトリの下のブートローダ Pxelinux.0 をコピーします。
2. /var/lib/tftpboot ディレクトリの下の Pxelinux.cfg をコピーします。
3. /var/lib/tftpboot ディレクトリの下のマウントされた Cisco UCS SCU ISO から initrd および bzImage ファイルをコピーします。
4. /var/www/html ディレクトリまたは /var/ftp/pub ディレクトリの下のrootfs.img、ucs-scu-container-xxx.squashfs 、および ドライバ フォルダをコピーします。

PXE UEFI Boot

1. EFI/BOOT ディレクトリに置かれる、抽出した Cisco UCS SCU ISO から /var/lib/tftpboot ディレクトリの下の bootx64.efi をコピーします。
2. /var/www/html ディレクトリまたは /var/ftp/pub ディレクトリの下の rootfs.img、ucs-scu-container-xxx.squashfs 、および ドライバ フォルダをコピーします。

```
niosscubootmedium=pxe #type of the boot pxe/http/ipxe
```

Cisco UCS SCU を終了する

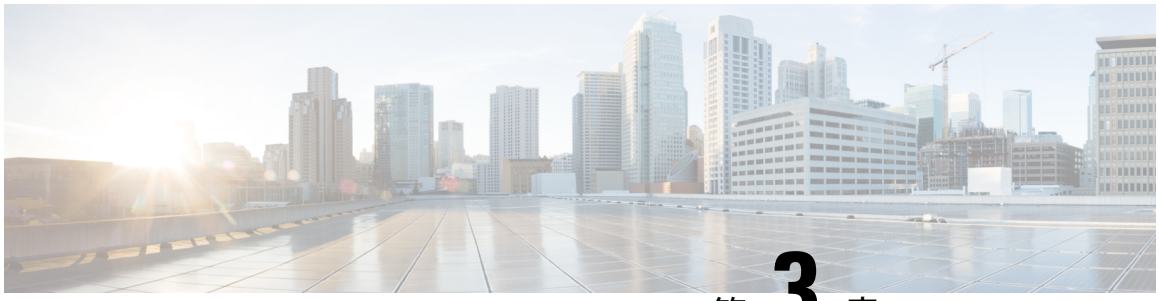
手順

ステップ 1 ディスク ドライブから .iso ディスクを取り出します。

ステップ 2 右上隅にある **[電源サイクル（Power Cycle）]** ボタンをクリックします。

ポップアップ ウィンドウが表示されます。

ステップ 3 **[電源サイクル（Power Cycle）]**オプションをクリックします。



第 3 章

UCS Server Configuration Utility のユーザー インターフェイスについて

- はじめに （15 ページ）
- ライセンス契約 （15 ページ）
- Cisco UCS SCU GUI ホーム ページ （16 ページ）

はじめに

Cisco UCS SCU GUI は、オペレーティング システムのインストールおよびRAID 構成などのタスクを実行できる Web ベースの管理インターフェイスです。

重要 Cisco UCS SCU のユーザー インターフェイスを使用すれば、Cisco UCS C シリーズ サーバーだけで、OS のインストールを管理できます。

ライセンス契約

UCS-SCU の起動後、最初に表示されるインターフェイスは、エンドユーザー ライセンス契約です。

[承認（Accept）] ボタンをクリックしてライセンスを承認し、Cisco UCS SCU を起動します。

Cisco UCS SCU GUI ホーム ページ

表 *1 : Cisco UCS SCU GUI* の要素

要素	説明
[Navigation] ペイン	Cisco UCS SCU ユーザー インタフェースの左側に位置します。詳細を参照してください。
アクション > OS のインストール	GUI の右側に表示されます。選択に応じて、異なるページが **[OS のインストール（Install OS）]** ペインに表示されます。
ストレージの設定	GUI の右側に表示されます。**[ナビゲーション（Navigation）]** ペインでの選択に応じて、異なるページが **[ストレージ構成（Strage Configuration）]** ペインに表示されます。
シャーシの表示：正常性とインベントリ	GUI の右側に表示されます。**[ナビゲーション（Navigation）]** ペインで選択したタブに応じて、異なるページが **[正常性（Health）]** ペインに表示されます。
タスクの概要	GUI の一番下にあります。システムで実行されているタスクの進捗状況と完了ステータスを表示します。

[ナビゲーション（Navigation）] ペイン

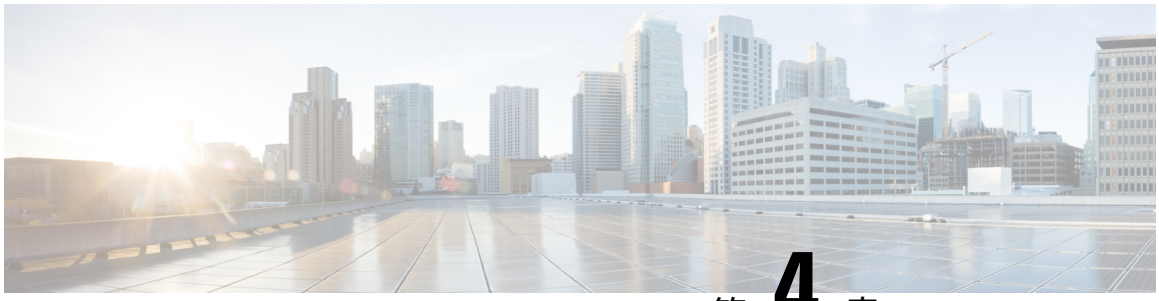
表 *2 : [Navigation]* ペインの要素

要素	説明
アクション > OS のインストール	完全な無人モードで RHEL、SLES、Windows、Ubuntu、Oracle Linux、Rocky Linux および ESXi オペレーティング システムをインストールします。すべてのオンボード コンポーネントの最新のドライバが、オペレーティング システムのインストール時に Tools and Drivers CD またはその他のサポートされている場所から追加されます。 OS インストールの詳細については、オペレーティング システムのインストールを参照してください。

要素	説明
ストレージの設定	サーバに取り付けられたハード ドライブの RAID ボリュームを構成します。RAID 構成ページへのリンクが含まれています。 ストレージ構成の詳細については、RAID レベルの構成 （59 ページ）を参照してください。
シャーシの表示：正常性とインベントリ	サーバーの全体的な正常性が表示されます（ドライブ、CPU、ネットワーク、ストレージ コントローラ、PSU、DIMM）。 詳細については、シャーシの表示を参照してください。
タスクの概要	システムで実行されているタスクの進捗状況と完了ステータスを表示します。 詳細については、タスク サマリーの表示を参照してください。
Help	表示されたページの状況依存ヘルプを表示するアプリケーションのウィンドウを開きます。

ツールバー

名前	説明
[ヘルプ（Help）] アイコン	クリックして、任意のページからオンライン ヘルプを起動します。
[設定（Settings）] アイコン	**[ユーザー設定（User Preferences）]** ダイアログ ボックスを起動します。 目的のテーマを選択し、**[保存（Save）]** をクリックして変更を保存します。
[電源の再投入（Power Cycle）] アイコン	クリックして、**[電源の再投入（Power Cycle）]** ダイアログボックスを起動します。 サーバーの再起動を続行するには、**[Power Cycle]** をクリックします。



第 4 章

オペレーティング システムのインストール

- はじめに （19 ページ）
- 高速インストール （20 ページ）
- カスタム インストール （21 ページ）
- ESXi カスタム インストール （21 ページ）
- Windows OS のカスタム インストール （24 ページ）
- Linux OS のカスタム インストール （26 ページ）

はじめに

Cisco UCS-SCU には、RAID ドライバを含むデバイス ドライバが組み込まれており、追加のドライバ ロード手順や、USB などのデバイスを使用せずに、サポートされる RAID 論理アレイにオペレーティング システムをインストールすることができます。

UCS-SCU は次の OS のインストールをサポートします。

- 仮想ディスク
- NVMe デバイス
- M.2 デバイス
- JBOD モードのディスク
- SD カード
- SW RAID

（注） これは、Cisco UCS M4、M5、および M6 サーバーでのみ使用できます。

（注） オペレーティング システムのインストールを開始する前に、ウォッチドッグ タイマーを無効にしてください。この機能がイネーブルで、値が OS のインストールに必要な時間よりも小さい期間に設定されていると、オペレーティング システムのインストール プロセスは中断されます。このウォッチドッグ タイマー機能は、指定された期間後に自動的にサーバーをリブートするか、電源をオフにします。

オペレーティング システムをインストールするには、次の 2 つの方法があります。

- 高速インストール （20 ページ）：デフォルト設定を使用してオペレーティング システムをインストールするには、[Quick Install] オプションを使用します。
- カスタム インストール （21 ページ）：オペレーティング システムをインストールする前にデフォルト設定を変更するには、[Custom Install] オプションを使用します。

高速インストール

[Quick Install] オプションでは、デフォルト パラメータを使用してオペレーティング システムをすばやくインストールできます。ターゲット OS に応じたデフォルト パラメータを示す [OS Install] ページを表示できます。高速インストールはユーザー入力を必要としない方法であり、ワンクリックでオペレーティング システムをインストールする方法です。

始める前に

物理/仮想/論理ディスクにOSをインストールする場合は、オペレーティングシステムをインストールする前に、仮想/論理ディスクが作成されていることを確認します。論理ディスクが作成されない場合、ディスクの詳細が **[デフォルト設定（Default Settings）]** 領域の下に表示されません。

手順

ステップ 1 左側のナビゲーション ペインで、**[OS のインストール（OS Installation）]** をクリックします。

[OS のインストール（OS Installation）] ページにすべての OS インストールのオプションが表示されます。

ステップ 2 **[OS カテゴリ（OS category）]** ドロップダウン リストから、目的のオペレーティング システムを選択します。

ステップ 3 **[OS バージョン（OS Version）]** ドロップダウン リストから、該当するバージョンを選択します。

ステップ 4 **[OS エディション（OS edition）]** ドロップダウン リストから、該当するエディションを選択します。

（注）
これは、Windows オペレーティング システムでのみ使用できます。

ステップ 5 **[インストール用のディスク（Installing Disk）]** ドロップダウン リストから、OS をインストールするディスクを選択します。

ステップ 6 **[クイック インストール（Quick Install）]** をクリックすると、インストールが開始されます。

ステップ 7 [はい（Yes）] をクリックして確定します。

ステップ 8 インストールが完了したら、デフォルトのパスワードを使用してログインします。

（注）
工場出荷時のデフォルトパスワードは **Pa55w0rd@** です。シスコは最初のログイン後に、パスワードを変更することを推奨します。

カスタム インストール

[Custom Install] オプションでは、デフォルト設定をカスタマイズできます。カスタム インストールについては、次を参照してください。

- ESXi サーバのオペレーティング システムのインストール （21 ページ）
- Windows Server オペレーティング システムのインストール （24 ページ）
- Linux Server Series オペレーティング システムのインストール （26 ページ）

ESXi カスタム インストール

ESXi サーバのオペレーティング システムのインストール

ESXi サーバ OS をインストールするには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 左側のナビゲーション ペインで、**[OS のインストール（Install OS）]** をクリックします。

[オペレーティング システムのインストール（Install Operating System）] ページにすべての OS インストールのオプションが表示されます。

ステップ 2 **[全般（General）]** エリアで、インストールする OS とバージョンを選択します。

a) **[OS の選択（Select OS）]** エリアの、**[ベンダーの選択（Select Vendor）]** ドロップダウン リストから、**[VMware]** を選択します。

b) **[OS のバージョン（OS Version）]** ドロップダウン リストから、該当する ESXi バージョンを選択します。

ステップ 3 **[OS イメージの詳細の入力（Enter OS Image Details）]** エリアで、OS のインストールに使用するプロトコルを選択します：選択したプロトコルに基づいて表示されるフィールドに入力します。

- **[ファイルの場所（File Location）]**：イメージ ファイルの場所。
- **[マウント オプション（Mount Options）]**： 業界標準のマウント オプション。NFS、CIFS、および HTTP/S の場合は、フィールドを空白のままにするか、必要なマウント オプションをカンマ区切りのリストとして入力します。
- **[ユーザー名（Username）]**： サーバーのユーザー名。このフィールドはNFSマウントでは使用できません。
- **[パスワード（Password）]**：サーバーのパスワード。このフィールドは NFS マウントでは使用できません。

ステップ 4 **[検証と続行（Validate & Proceed）]** をクリックします。

ステップ 5 **[インストール ターゲット（Installation Target）]** 領域で、OS をインストールするターゲット ディスクを選択します。

ステップ 6 ローカル ストレージにOSをインストールする場合は、 **[ローカル ストレージ（Local Storage）]**を選択し、次に **[物理ドライブ（Physical Drives）]** タブまたは **[仮想ドライブ（Virtual Drives）]** タブのいずれかを選択します。

次の情報が表示されます。

Physical Drives

名前	説明
名前	物理ドライブの名前。
Size (GiB)	物理ドライブのサイズ。
デバイス ノード（Device Node）	デバイス ノードの詳細。
シリアル番号	物理ドライブのシリアル番号。

仮想ドライブ

名前	説明
VD ID	仮想ドライブの ID。
名前	仮想ドライブの名前。
コントローラのスロット	コントローラのスロット。
Size (GiB)	仮想ドライブのサイズ。
デバイス ノード（Device Node）	デバイス ノードの詳細。

名前	説明
RAID PD	RAIDア レイにグループ化されている物理ディスク。

ステップ 7 目的の物理ドライブまたはリモート対応ドライブを選択します。

ステップ 8 SAN ストレージに OS をインストールする場合は、**[SAN ストレージ（SAN Storage）]** タブを選択し、**[iSCSI]** タブまたは **[ファイバチャネル（Fibre Channel）]** タブを選択します。

次の情報が表示されます。

iSCSI

名前	説明
デバイス ノード（Device Node）	デバイス ノードの詳細。
Initiator MAC	イニシエータ MAC アドレス。
ターゲットIQN	IQN フォーマットでのターゲットの名前。
LUN	ブート イメージの場所に対応する LUN ID。
Size (GiB)	ターゲット LUN のサイズ。

Fibre Channel

名前	説明
デバイス ノード（Device Node）	デバイス ノードの詳細。
ホスト WWPN	バインドに関連付けるホスト ワールド ワイド ポート名。
LUN	ブート イメージの場所に対応する LUN ID。
Size (GiB)	ターゲット LUN のサイズ。

ステップ 9 目的のものを選択します。

ステップ 10 **[レビューしてインストール（Review & Install）]** をクリックします。

ステップ 11 サマリーを確認し、**[インストール（Install）]** をクリックします。

OS インストールの確認メッセージが表示されます。

ステップ 12 **[続行（Proceed）]** をクリックして、OS のインストールを確認します。
[CIMC/KVM マップ vMedia（CIMC/KVM Mapped vMedia）] プロトコルを選択していた場合は、**[実行フロー（Execution Flow）]** ステータスに **[保留中（Pending）]** と表示された後、**[OS のインストール - OS ISO のマッピング（OS Install - Map OS ISO）]** ポップアップに、次の警告メッセージが表示されます。

[SCU ISO のマッピング解除と OS ISO のマッピングを行ってください（Unmap SCU ISO & Map OS ISO）]

OS のインストールを続行するには、次の手順を実行します。

1. **[仮想メディア（Virtual Media）]**を選択します。
2. マッピングを解除する SCU ISO ファイルを選択します。
3. 警告ポップアップに対し、**[続行（Continue）]** をクリックします。
4. **[仮想メディア（Virtual Media）]** > **[vKVM マップ vDVD（vKVM-Mapped vDVD）]** または **[CIMC マップ vDVD（CIMC-Mapped vDVD）]**を選択します。
5. **[vKVM マップ vDVD（vKVM-Mapped vDVD）]**を選択した場合は、**[仮想メディアのマップ - CD/DVD（Map Virtual Media - CD/DVD）]** ウィンドウで、**[参照（Browse）]** をクリックして必要なOS ISO ファイルを開き、**[ドライブにマップ（Map Drive）]** をクリックします。
6. **[CIMC マップ vDVD（CIMC-Mapped vDVD）]** を選択した場合は、**[仮想メディアのマップ - CD/DVD（Map Virtual Media - CD/DVD）]** ウィンドウで、NFS、CIFS、または HTTP/S を選択し、ファイルの場所、マウント オプション、ユーザー名とパスワードを入力してから、**[ドライブにマップ（Map Drive）]** をクリックします。

[実行フロー（Execution Flow）] のステータスが **[進行中（In progress）]** と表示されます。

ステップ 13 **[VMware ESXi のカスタム インストール（VMware ESXi Custom Install）]** ページで次の手順を実行します。

a) **[基本構成（Basic Configuration）]** 領域では、次のことを行ってください。

1. **[キーボード（Keyboard）]** ドロップダウンリストから、該当する言語を選択します。

   デフォルトでは英語に設定されています。
2. **[ルート パスワード（Root Password）]** フィールドに、ルート パスワードを入力します。
3. **[ルート パスワードの確認（Confirm Root Password）]** フィールドにルート パスワードを再入力します。
4. **[プロダクト キー（Product key）]** フィールドに、プロダクト ライセンス キーを入力します。

b) **[インストール用ディスク（Installation Disk）]** 領域では、インストール用ディスクの選択 （67 ページ） の手順を実行します。

c) **[ネットワーク設定（Network Settings）]** 領域では、ネットワーク設定 （67 ページ） の手順を実行します。

Windows OS のカスタム インストール

Windows Server オペレーティング システムのインストール

カスタム設定で Windows Server OS をインストールするには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 左側のナビゲーション ペインで、**[OS のインストール（OS Installation）]** をクリックします。

[OS のインストール（OS Installation）] ページにすべての OS インストールのオプションが表示されます。

ステップ 2 **[OSカテゴリ（OS category）]** ドロップダウン リストから、**[Windows]** を選択します。

ステップ 3 **[OS バージョン（OS Version）]** ドロップダウン リストから、該当する Windows バージョンを選択します。

ステップ 4 **[OS エディション（OS edition）]** ドロップダウン リストから、該当するエディションを選択します。

ステップ 5 **[インストール用のディスク（Installing Disk）]** ドロップダウン リストから、ディスクの保存場所を選択します。

ステップ 6 **[カスタム インストール（Custom Install）]** をクリックして、インストールを開始します。

選択した Windows バージョンの **[Windows のカスタム インストール（Windows Custom Install）]** ページが表示されます。

ステップ 7 **Windows のカスタム インストール（Windows Custom Install）]** ページで次の手順を実行します。

a) **[基本構成（Basic Configuration）]** 領域では、次のことを行ってください。

1. [Time Zone] ドロップダウンリストから、タイムゾーンを選択します。
2. [言語（Language）] ドロップダウン リストから言語を選択します。
3. **[管理者パスワード（Administrator Password）]** フィールドに、新しい管理者パスワードを入力します。
4. **[管理者パスワードの確認（Confirm Administrator Password）]** フィールドに、パスワードを再入力します。
5. **[組織（Organization）]** フィールドに、管理者の組織名を入力します。

   最大文字数は 15 文字です。
6. **[ワークグループ（Workgroup）]** フィールドにワークグループ名を入力します。

   最大文字数は 20 文字です。
7. **[ホスト名（Host Name）]** フィールドに Windows ホストを入力します。
8. **[自動ログオン（Auto Logon）]** ドロップダウン リストから、**[オン（ON）]** または **[オフ（OFF）]** を選択します。
9. **[プロダクト キー（Product key）]** フィールドに、OS ライセンス キーを入力します。

b) **[インストール用ディスク（Installation Disk）]** 領域では、インストール用ディスクの選択 （67 ページ） の手順を実行します。

c) **[ネットワーク設定（Network Settings）]** 領域では、ネットワーク設定 （67 ページ） の手順を実行します。

d) **[インストール用ドライブ（Installation Drive）]** 領域で、インストール ドライバの選択 （68 ページ）の手順を実行します。

Linux OS のカスタム インストール

Linux Server Series オペレーティング システムのインストール

カスタム設定で Linux サーバー OS をインストールするには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 左側のナビゲーション ペインで、**[OS のインストール（OS Installation）]** をクリックします。

[OS のインストール（OS Installation）] ページにすべての OS インストールのオプションが表示されます。

ステップ 2 **[OSカテゴリ（OS category）]** ドロップダウン リストから、**[Linux]** を選択します。

ステップ 3 **[OS バージョン（OS Version）]** ドロップダウン リストから、該当する Linux バージョンを選択します。

ステップ 4 **[インストール用のディスク（Installing Disk）]** ドロップダウン リストから、ディスクの保存場所を選択します。

ステップ 5 **[カスタム インストール（Custom Install）]** をクリックして、インストールを開始します。

選択した ESXi バージョンの **[VMware ESXi のカスタム インストール（VMware ESXi Custom Install）]** ページが表示されます。

ステップ 6 **[Linux カスタム インストール（Linux Custom Install）]** ページで次の手順を実行します。

a) **[基本構成（Basic Configuration）]** 領域では、次のことを行ってください。

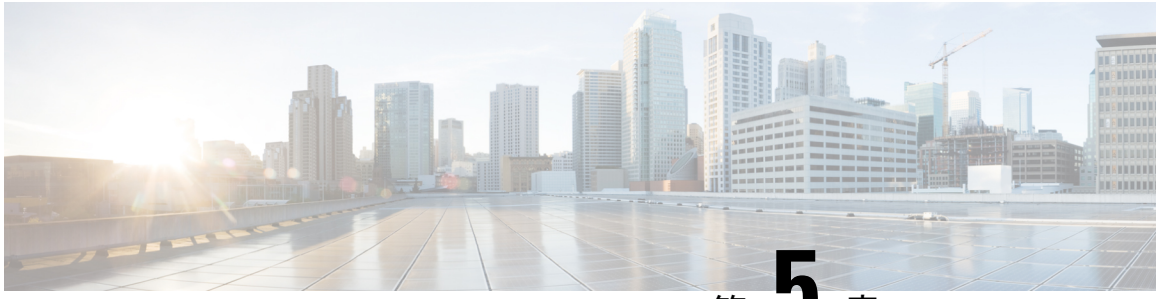
1. **[キーボード（Keyboard）]** ドロップダウンリストから、該当する言語を選択します。
2. **[タイムゾーン（Timezone）]** ドロップダウン リストから該当するタイムゾーンを選択しします。
3. **[言語（Language）]** ドロップダウン リストから、該当する言語を選択します。
4. **[ルート パスワード（Root Password）]** フィールドに、ルート パスワードを入力します。
5. **[ルート パスワードの確認（Confirm Root Password）]** フィールドにルート パスワードを再入力します。

b) **[インストール用ディスク（Installation Disk）]** 領域では、インストール用ディスクの選択 （67 ページ） の手順を実行します。

c) **[パッケージの選択（Package Selection）]** 領域で、該当するパッケージを選択します。

d) **[ネットワーク設定（Network Settings）]** 領域で、ネットワーク設定 （67 ページ） の手順を実行します。

e) **[インストール用ドライブ（Installation Drive）]** 領域で、インストール ドライバの選択 （68 ページ）の手順を実行します。



第 5 章

非双方向オペレーティング システムのインストール

この章は、次の項で構成されています。

- 非双方向オペレーティング システムのインストール （29 ページ）
- PXE、iPXE、HTTP、および HTTPS からのネットワーク ブートのサポート （30 ページ）
- nwboot.cfg ファイルの変更 （30 ページ）
- niscu.cfg ファイルの変更 （38 ページ）
- Modifying conf_file の変更 （46 ページ）
- OS 展開を開始するための Python スクリプトの実行 （49 ページ）
- コマンドを使用したオペレーティング システムのインストール （50 ページ）
- niscu.cfg ファイルの例 （54 ページ）
- conf_file および niscu.cfg ファイルの例 （56 ページ）

非双方向オペレーティング システムのインストール

非双方向サーバー構成ユーティリティ（NI-SCU）は、ユーザーの介入なしでオペレーティング システムを展開するのに役立ちます。

NI-SCU を使用してオペレーティング システムをインストールするには、次の手順を実行します。

- `nwboot.cfg` ファイルを変更して、ターゲット サーバー、SCU ISO ファイルの場所、ログ収集の詳細などの情報を含めます。
- `niscu.cfg` 構成ファイルを変更して、ターゲット サーバー、SCU ISO ファイルの場所、ログ収集の詳細などの情報を含めます。詳細については、niscu.cfg ファイルの変更 （38 ページ）および Modifying conf_file の変更 （46 ページ）を参照してください。
- キックスタート インストール用の応答ファイルを準備します。

  サンプル応答ファイルについては、「カスタム OS のインストール例」の章を参照してください。

- *os_install-4.2.yc.yyyymmddab.py* スクリプトを実行して、インストールを開始します。

  「OS 展開を開始するための Python スクリプトの実行 （49 ページ）」を参照してください。

PXE、iPXE、HTTP、および HTTPS からのネットワーク ブートのサポート

リリース 6.3 以降では、IPv4 および IPv6 を使用して次のネットワークオプションから SCU ネットワークブートを実行できます。

- PXE
- iPXE
- HTTP
- HTTPS

上記のネットワーク ブート オプションは、CIMC vMedia などの既存のブート メディア オプションに加えて使用できます。

Cisco UCS M5、M6、および M7 サーバーで NISCU-XML API および NISCU-Redfish インターフェイスを使用して、上記のネットワーク オプションから Cisco UCS SCU の ISO ブートを実行できます。

リリース 6.3 以降では、HTTP/HTTPS、PXE、および IPXE を使用した非インタラクティブ オペレーティング システムのインストールでは、最初に `nwboot.cfg` ファイルを構成する必要があります。

nwboot.cfg ファイルの変更

リリース 6.3 以降では、HTTP/HTTPS、PXE、および IPXE を使用した非インタラクティブ オペレーティング システムのインストールでは、最初に `nwboot.cfg` ファイルを構成する必要があります。

`niscu.cfg` ファイルは以下のセクションから構成されています。

デフォルト

[デフォルト（Default）] セクションは、次のパラメータから構成されます。

表 *3:* デフォルト セクションのパラメータ

パラメータ	説明
`Update_Timeout`	Python スクリプトが開始されてからアクティブになるまでの時間（分単位）。デフォルト値は 240 分です。有効な範囲は 30 ～ 240 分です。

例

```
[defaults]
update_timeout=240
```

SCU リポジトリ

SCU リポジトリ セクションは、次のパラメータから構成されます。

表 *4: SCU* リポジトリ セクションのパラメータ

パラメータ	説明
`BootMedium`	SCU ブートをインストールするためのブートメディア。 次のタイプがサポートされます。 • vmedia • HTTP • FlexMMC • MicroSD • PXE • IPXE

（注） [SCUリポジトリ（ **SCU Repository**）] で、それぞれのブート メディアで使用可能なフィールドの詳細については、以下のセクションを参照してください。

表 *5: HTTP* ブート メディア

パラメータ	説明
`ImageRepository`	HTTP 共有内のSCU ISO が 存在するパス

パラメータ	説明
`MACAddress`	SCU へのアクティブなネットワーク インターフェイスに割り当てられている MAC アドレス。
`PCIeSlot`	コントローラが配置されている PCIe スロットの名前。
`PhysicalPortNumber`	物理ポート番号。
`IPv4Address` および `IPv6Address`	IPv4 および IPv6 での IP アドレス。 IPv4 のパラメータは次のとおりです。 • AddressOrigin：IPv4 または IPv6 の発信元となるサーバー IP アドレス 値は Static です。 • アドレス：ネットワーク インターフェイスのホスト IP アドレス • ゲートウェイ：IPv4 ゲートウェイ アドレス • サブネットマスク：IPv4 サブネットアドレス • スタティック ネーム サーバー これらは、IPv6 の次のパラメータです。 • AddressOrigin：IPv4 または IPv6 の発信元となるサーバー IP アドレス 値は Static です。 • アドレス：ネットワーク インターフェイスのホスト IP アドレス • ゲートウェイ：IPv6 ゲートウェイ アドレス • サブネット マスク - IPv6 のプレフィックス長 • スタティック ネーム サーバー

表 *6 : vMedia* ブート メディア

パラメータ	説明
ImageRepository	HTTP 共有内のSCU ISO が 存在するパス
TransferProtocol	転送プロトコルのタイプ。
Username	ユーザーのログイン情報。
パスワード（Password）	
MountOptions	マウント オプション。

表 *7 : PXE* ブート メディア

パラメータ	説明
ImageRepository	HTTP 共有内のSCU ISO が 存在するパス
MACAddress	SCU へのアクティブなネットワーク インターフェイスに割り当てられている MAC アドレス。
PCIeSlot	コントローラが配置されている PCIe スロットの名前。
PhysicalPortNumber	物理ポート番号。
AddressOrigin	IPv4 または IPv6 の起点となるサーバーの IP アドレス 値は DHCP です。

表 *8 : iPXE* ブート メディア

パラメータ	説明
ImageRepository	IPv4 または IPv6 の起点となるサーバーの IP アドレス 値は DHCP です。
MACAddress	SCU へのアクティブなネットワーク インターフェイスに割り当てられている MAC アドレス。
PCIeSlot	コントローラが配置されている PCIe スロットの名前。
PhysicalPortNumber	物理ポート番号。

例

```
"BootMedium": {
            "VMEDIA": {
                "ImageRepository": "10.10.10.1/home/nfsshare/iso/scu.iso",
                "TransferProtocol": "nfs",
                "Username": "root",
                "Password": "password",
                "MountOptions": ""
            },
            "HTTP": {
                "ImageRepository": "http://10.10.10.1:80/iso/scu.iso",
                "MACAddress": "70:df:2f:86:af:02",
                "PCIeSlot": "L",
                "PhysicalPortNumber": 1,
                "IPv4Address": {
                    "AddressOrigin": "Static",
                    "Address": "10.104.255.179",
                    "Gateway": "10.104.255.129",
                    "SubnetMask": "255.255.255.128",
                    "StaticNameServer": "64.104.76.247"
                },
                "IPv6Address": {
                    "AddressOrigin": "DHCPv6",
                    "Address": "fc00:1234::a:b:c:d",
                    "PrefixLength": 64,
                    "Gateway": "fe80::fe15:b4ff:fe97:90cd",
                    "StaticNameServer": "fe80::fe15:b4ff:fe97:90cd"
                }
            },
            "FLEXMMC": {
                "ImageRepository": "scu.iso"
            },
            "MICROSD": {},
            "PXE": {
                "ImageRepository": "ftp://10.104.255.224/pub/scu",
                "MACAddress": "70:df:2f:86:af:02",
                "PCIeSlot": "L",
                "PhysicalPortNumber": 1,
                "IPv4Address": {
                    "AddressOrigin": "DHCP"
                }
            },
            "IPXE": {
                "ImageRepository": "http://10.10.10.1/iso/scu.iso",
                "MACAddress": "70:df:2f:86:af:02",
                "PCIeSlot": "L",
                "PhysicalPortNumber": 1
            }
        }
```

OSの詳細

[OS の詳細（OS Details）] セクションで、SCU ISO イメージが存在する共有の OS リポジトリとターゲット OS の詳細を入力します。

[OSの詳細（OS Details）] セクションは、OS リポジトリ、vMedia ブート メディア、およびターゲット OS の次のパラメータから構成されます。

表 *9 : OS* リポジトリ

パラメータ	説明
メディアタイプ	メディアのタイプ。 デフォルト値は Local です。
BootMedium	SCU ブートをインストールするためのブートメディア。 デフォルトでは、値は vMedia です。

表 *10 : vMedia* ブート メディア

パラメータ	説明
ImageRepository	SCU ISO ブート イメージ リポジトリの場所。
転送プロトコル（Transfer Protocol）	転送プロトコルのタイプ。
Username	ユーザーのログイン情報。
パスワード（Password）	
[マウントオプション（Mount Options）]	マウント オプション。

例

```
"OSDetails": {
        "OSRepository": {
            "MediaType": "Local",
            "BootMedium": {
                "VMEDIA": {
                    "ImageRepository":
"10.10.10.1/home/nfsshare/iso/rhel/RHEL-8.5.0-20211013.2-x86_64-dvd1.iso",
                    "TransferProtocol": "nfs",
                    "Username": "root",
                    "Password": "password",
                    "MountOptions": ""
                }
            }
        },
        "TargetOS": {
            "OSName": "rhel8u5x64",
            "OSEdition": "None"
        }
```

ターゲット ディスク

[ターゲットディスク（Target Disk）] セクションで、ディスクの詳細のタイプを指定します。

[ターゲットディスク（Target Disk）] セクションは、次のパラメータから構成されます。

表 *11 :* ターゲット ディスク

パラメータ	説明
PHYSICALDISK	ドライブ シリアル番号を入力します。
VIRTUALDISK	次の詳細を入力します。 • ストレージコントローラのスロットID。 • 仮想ドライブ番号
DISKNAME	OS ドライブの詳細を入力します。
VIRTUALDRIVENAME	仮想ドライブ名を入力します。
ONBOARDSATAM2SSD	SATAM2SSDのスロットの詳細を入力します。
M2SWVDNAME	[M2 SW RAID Name] の詳細を入力します。
FC	次の詳細を入力します。 • HostWWPN • TargetWWPN • LUN
ISCSI	次の詳細を入力します。 • MACAddress • プライマリターゲット名 • プライマリ LUN

例

```
"TargetDisk": {
        "PHYSICALDISK": {
            "DriveSerialNumber": "06VSGVVB"
        },
        "VIRTUALDISK": {
            "StorageControllerSlotID": "MRAID",
            "VirtualDriveNumber": 0
        },
        "DISKNAME": {
            "OSDrive": "/dev/sdk"
        },
        "VIRTUALDRIVENAME": {
            "VirtualDriveName": "Hypervisor"
        },
        "ONBOARDSATAM2SSD": {
            "SATAM2SSD": "slot1"
        },
        "M2SWVDNAME": {
            "M2SWRAIDName": "RAID0"
```

```
        },
        "FC": {
            "HostWWPN": "10:00:54:88:DE:A7:32:6F",
            "TargetWWPN": "50:06:01:68:3E:A0:62:22",
            "Lun": 200
        },
        "ISCSI": {
            "MACAddress": "70:DF:2F:86:AE:FD",
            "PrimaryTargetName":
"iqn.2001-05.com.equallogic:0-af1ff6-082b3ebe6-cf2005780845d665-iqn.siva-25.com",
            "PrimaryLUN": 1
        }
```

[リモートログ（Remote Log）]

[リモートログ（Remote Log）] セクションで、インストール ログが保存される共有の IP アドレスとアクセスの詳細を入力します。

[リモートログ（Remote Log）] セクションは、次のパラメータから構成されます。

表 *12 : [リモートログ（Remote Log）] セクションのパラメータ*

パラメータ	説明
ImageRepository	インストール中にログ ファイルが生成される共有の IP アドレス。
TransferProtocol	共有へのアクセスに使用されるプロトコル タイプ。次のプロトコルがサポートされています。 • SCP • SFTP
ユーザー名（Username） パスワード（Password）	共有にアクセスするためのユーザー ログイン情報。

例

```
"RemoteLog": {
        "ImageRepository": "10.10.10.10/home/nfstest/scu.log",
        "TransferProtocol": "scp",
        "Username": "root",
        "Password": "John123"
```

応答ファイル

[応答ファイル（Answer File）] セクションで、応答ファイルがある共有のアクセスの詳細を入力します。応答ファイルには、OS 展開に関する詳細が含まれています。

例

```
"AnswerFile": {
        "ImageRepository": "10.10.10.10/home/nfstest/answerfile",
        "TransferProtocol": "scp",
```

```
"Username": "root",
"Password": "John123"
```

表 *13*：応答ファイル セクションのパラメータ

パラメータ	説明
ImageRepository	インストール中にログ ファイルが生成される共有の IP アドレス。
TransferProtocol	共有へのアクセスに使用されるプロトコル タイプ。次のプロトコルがサポートされています。 • SCP • SFTP
ユーザー名（Username） パスワード	共有にアクセスするためのユーザー ログイン情報。

niscu.cfg ファイルの変更

リリース 6.3 以降では、HTTP/HTTPS、PXE、および IPXE を使用した非インタラクティブ オペレーティング システムのインストールでは、最初に nwboot.cfg ファイルを構成する必要があります。

vMedia を使用した非インタラクティブ オペレーティング システムのインストールでは、最初に niscu.cfg ファイルを構成する必要があります。

（注） vMedia を使用した非インタラクティブ オペレーティング システムのインストール中に、nwboot.cfg ファイルを構成する必要はありません。

niscu.cfg ファイルは以下のセクションで構成されています。

- デフォルト （39 ページ）
- SCU （39 ページ）
- NIOS Install （40 ページ）
- ログ収集 （42 ページ）
- OS （43 ページ）
- 応答ファイル （44 ページ）
- ターゲット システム （45 ページ）

各セクションには一意の名前を付ける必要があります。セクション名は、ユーザが指定します。

デフォルト

[デフォルト（Default）] セクションは、次のパラメータで構成されます。

表 *14* : デフォルト セクションのパラメータ

パラメータ	説明
`[section_name]`	セクション名を入力します。
`use_http_secure =`	HTTPタイプ。 デフォルト値は「はい（Yes）」です。接続がセキュアでない場合は「いいえ（No）」と入力します。
`update_timeout =`	Python スクリプトが開始されてからアクティブになるまでの時間（分単位）。デフォルト値は 120 分です。有効な範囲は 30 ～ 240 分です。

例

```
[defaults]
use_http_secure=yes
update_timeout=120
```

SCU

[SCU] セクションで、SCU ISO イメージが存在する共有の IP アドレスとアクセスの詳細を入力します。

SCU セクションは、次のパラメータで構成されます。

表 *15* : *SCU* セクションのパラメータ

パラメータ	説明
`[section_name]`	セクション名を入力します。
`isoshareip=`	SCU ISO 共有の IP アドレス。
`isosharepath=`	共有内の ISO イメージの場所。
`imagefile=`	SCU ISO イメージの名前。

パラメータ	説明
isosharetype=	共有タイプ。次の共有タイプがサポートされています。 • NFS • CIFS • WWW（HTTP または HTTPS）
isoshareuser=	共有にアクセスするためのユーザー ログイン情報。
isosharepassword=	
bootmedium=	ブートに使用するメディア。次のタイプがサポートされます。 • vmedia：vmedia から起動します。 • flexmmc：eMMC から起動します。 • microsd：microsd から起動します。
nios_section =	OS インストール プロセスを含む nios_install セクション。

例

```
[scu_iso]
isoshareip=192.0.2.10
isosharepath=/cifsshare
imagefile=ucs-cxxx-scu-5.0.0.39.iso
isosharetype=cifs
isoshareuser=Administrator
isosharepassword=John123
bootmedium=vmedia
```

NIOS Install

[NIOS インストール（NIOS Install）] セクションでは、OS インストールプロセスを開始します。このセクションは、次のパラメータで構成されています。

表 *16 : [NIOS* インストール（*NIOS Install*）*]* セクションのパラメータ

パラメータ	説明
remoteShareIp=	scuConfigFile リモート共有の IP アドレス
remoteSharePath=	scuConfigFile リモート共有パス。
remoteShareFile=	リモート共有の scuConfigFile

パラメータ	説明
remoteShareType=	リモート共有プロトコル。次の製品がサポートされています。 • SCP • SFTP • TFTP • WWW（HTTP または HTTPS）
username=	リモート共有にアクセスするためのユーザー ログイン情報。
password=	
scubootmedium =	SCU ブートに使用するメディア。次のタイプがサポートされます。 • HTTP：HTTP または HTTPS から起動する場合 • PXE：PXE から起動する場合 • IPXE：IPXE から起動する場合 • vmedia：vmedia から起動します。 • flexmmc：eMMC から起動します。 • microsd：microsd から起動します。
osBootMedium=	SCU ブートに使用するメディア。 vmedia はサポートされているメディアです。
targetDiskType =	ターゲット ディスクのタイプ。次のタイプがサポートされます。 • physicaldisk • virtualdisk • microsd

例

```
[nios_install]
niosremoteshareip=10.10.10.10
niosremotesharepath=/home/nfstest/xyz/config/
niosremotesharefile=scuConfigFile_VMEDIA_VMEDIA_RHEL8_4
niosremotesharetype=scp
niosusername=root
niospassword=Jack123
niosscubootmedium=vmedia
```

```
niososbootmedium=vmedia
niostargetdisktype=physicaldisk
```

ログ収集

[ログ収集（Log Collection）] セクションで、インストール ログが保存される共有の IP アドレスとアクセスの詳細を入力します。

[ログ収集（Log Collection）] セクションは、次のパラメータで構成されます。

表 *17 : [*ログ収集（*Log Collection***）*]* セクションのパラメータ**

パラメータ	説明
`[section_name]`	セクション名を入力します。
`remshareip=`	インストール中にログ ファイルが生成される共有の IP アドレス。
`remsharepath=`	共有内のログ ファイルの場所。インストール中に生成されたログ データは、このファイルに保存されます。 共有の絶対パスを入力します。
`remsharefile=`	リモート サーバに SCU NI-OSI ログを保存するファイル名。 デフォルト値は share_file です。
`remsharetype=`	共有へのアクセスに使用されるプロトコル タイプ。次のプロトコルがサポートされています。 • SCP • SFTP
`remshareuser=` `remsharepassword=`	共有にアクセスするためのユーザー ログイン情報。

例

```
[log_info]
remshareip=192.0.2.100
remsharepath=PATH
remsharefile=share_file
remsharetype=scp
remshareuser=user
remsharepassword=xxxx
```

OS

[OS]セクションで、設定ファイルがある共有のアクセスの詳細を指定します。設定ファイルには、niscu.cfg で使用されるオペレーティング システムの詳細が含まれています。[OS]セクションは、単一のオペレーティング システム専用です。別の OS をインストールする場合は、対応する設定ファイルでこのセクションを繰り返します。config_file の詳細については、Modifying conf_file の変更 （46 ページ） を参照してください。

OS セクションは、次のパラメータで構成されます。

表 *18 : OS* セクションのパラメータ

パラメータ	説明
[section_name]	セクション名を入力します。 ここで指定した名前は、[ターゲット サーバ（Target Server）] セクションの config_section パラメータの値として使用する必要があります。
ip=	Config ファイルがある共有の IP アドレス。
path=	共有内の Config ファイルの場所。
file=	オペレーティングシステムの詳細を含むConfig ファイル。
username=	共有にアクセスするためのユーザー ログイン情報。
password=	
protocol=	共有へのアクセスに使用されるプロトコル。 次のプロトコルがサポートされています。 • SCP • SFTP • HTTP • TFTP

例

```
[OS_iso]
ip=192.0.2.200
path=/var/www/html/huu
file=conf_file
username=root
password=Huudefault369
protocol=scp
```

応答ファイル

[応答ファイル（Answer File）] セクションで、応答ファイルがある共有のアクセスの詳細を入力します。応答ファイルには、カスタム OS 展開に関する詳細が含まれています。デフォルト設定でオペレーティング システムをインストールする場合（クイック インストール）、このセクションはオプションです。

表 *19*：応答ファイル セクションのパラメータ

パラメータ	説明
`[section_name]`	セクション名を入力します。 ここで定義した名前は、ターゲット サーバ セクションの「answerfile_section」パラメータの値として使用する必要があります。
`ip=`	応答ファイルを含む共有の IP アドレス。
`path=`	共有内の応答ファイルの場所。
`file=`	キックスタート ファイル。カスタム インストールの場合、必要なインストールの詳細がキックスタート ファイルに含まれています。
`username=`	共有にアクセスするためのユーザー ログイン情報。
`password=`	
`protocol=`	共有のマウントに使用されるプロトコル タイプ。 次のプロトコルがサポートされています。 • SCP • SFTP • HTTP • TFTP

例

```
[OS_answerfile]
ip=192.0.2.254
path=/home/SCU/NI_SCU/Files/
file=esxi_ks.cfg
username=root
password=root@123
protocol=scp
```

ターゲット システム

このセクションでは、オペレーティング システムがインストールされているターゲット サーバの詳細を入力します。このセクションには、niscu.cfg ファイルに渡される Config ファイルと応答ファイルの詳細も含まれています。複数のサーバにオペレーティング システムを展開する場合は、ターゲット サーバ、Config ファイル、および応答ファイルの詳細を使用してこのセクションを繰り返します。

表 *20 : [*ターゲット システム（*Target System***）*]* セクションのパラメータ**

パラメータ	説明
`[section_name]`	このセクションに名前を付ける場合は、`cimc` の後にアンダースコア（_）と数字の形式を使用します。番号は、ターゲット サーバ インスタンスを定義します。
`address=`	OS がインストールされているターゲット サーバの IP アドレス。
`user=`	ターゲット サーバにアクセスするためのユーザー ログイン情報。
`password=`	
`imagefile=`	画像ファイル名
`config_section =`	OS セクションの名前をここに入力する必要があります。たとえば、OSセクション名が「rhel_iso」の場合は、その名前をここに入力します。
`servernode =`	OS をインストールするノードを選択します。このオプションは、C3260 および S3260 M4 サーバにのみ適用されます。 1 を入力してノード 1 を選択します。2 を入力してノード 2 を選択します。「all」と入力して両方のノードを選択します。
`[answerfile]`	[応答ファイル（Answer File）] セクションの名前をここに入力します。たとえば、[応答ファイル（Answer File）]セ クションが「OS_answerfile」の場合は、その名前をここに入力します。 これは省略可能なパラメータです。[応答ファイル（Answer file）] セクションは、カスタム インストールの場合にのみ必要です。

例

```
[cimc_1]
address=192.0.2.10
user=admin
password=Cisucs891
imagefile=ucs-cxxx-scu-5.0.0.39.iso
config_section=OS_iso
servernode=1
answerfile_section=OS_answerfile

[cimc_2]
address=192.0.2.20
user=admin
password=Ciscoucs345
imagefile=ucs-cxxx-scu-5.0.0.39.iso
config_section=OS_iso
servernode=2
answerfile_section=OS_answerfile
```

Modifying conf_file の変更

conf_file には、ターゲット サーバーに展開されているオペレーティング システムの詳細が含まれています。conf_file には、次のパラメータが含まれます。

表 *21 : conf_file* のパラメータ

パラメータ	説明
shareMapType :	共有タイプ。次の共有タイプがサポートされています。 • NFS • CIFS • WWW (HTTP および HTTPS)
shareIP :	OS ISO ファイルが保存されている共有の IP アドレス。
sharePath :	OS ISO ファイルの場所。
sharefile:	OS ISO ファイルの名前。
username:	共有にアクセスするためのユーザー ログイン情報。 ユーザ名とパスワードを入力します。
パスワード :	
osName:	オペレーティング システムのフォーマット。 オペレーティングシステムのフォーマットについては、Modifying conf_file を参照してください。

パラメータ	説明
osDrive :	オペレーティング システムがインストールされているドライブ。 たとえば、sdd と sde は 1 番目と 2 番目の VD を表します。 ただし、ディスクの列挙は、設定されている JBOD と VD の数によって異なります。単一の JBOD が構成されているとします。次に、JBOD が最初に列挙され、sde と sdf が最初と 2 番目の VD を表します。 • DriveSerialNumber : Z1W4PB480000R610JQWP # OSをインストールする必要があるLSI / Noe-ValleyRAIDコントローラーまたはNVMeディスクに接続されているドライブのシリアル番号。 • StorageControllerSlotID: MRAID #コントローラ スロット ID。DriveSerialNumber が存在する場合、これは無視されます。 VirtualDriveNumber: 0 #VD OSをインストールする必要があるドライブの番号。 LSI/Noe-Valley RAID コントローラの場合は、StorageControllerSlotID とともに VirtualDriveNumber を指定する必要があります。 • VirtualDriveName：OS をインストールする必要があるハイパーバイザ #VD 名。SD カード ドライブにのみ適用されます。 （注） 上記のオプションは排他的です。上記のいずれかを指定できます。

パラメータ	説明
Edition：	Windowsパラメータのみ。このパラメータは、Windows のカスタム インストールとクイック インストールの両方に適用されます。 次のエディションがサポートされています。 • 標準 • DATACENTER • STANDARDCORE • DATACENTERCORE

例

```
shareMapType:www
shareIp:192.0.2.100
sharePath:/huu
shareFile:VMware-VMvisor-Installer-5-5-0_update03-3116895_x86_64.iso
userName:root
password:HuuWelcome123
osName:esxi5u5x64
osDrive:/dev/sde
Edition:STANDARD
MediaType:Local
Interface:eth0
BootProto:static
IP:192.0.2.254
Subnet:255.255.255.0
Gateway:192.0.2.100
DNS:192.0.2.100
```

次の表に、オペレーティング システム フォーマットの例をいくつか示します。

表 *22*：オペレーティング システムのフォーマット

オペレーティング システム	バージョン	フォーマット

Rocky Linux	Rocky Linux 8 Update 6
	Rocky Linux 8 Update 7
	Rocky Linux 9 Update 1
		`rocky8u6x64`
		`rocky8u7x64`
		`rocky9u1x64`

Oracle Linux	Oracle Linux 7 Update 9
	Oracle Linux 8 Update 6
	Oracle Linux 9
		`oracle7u9x64`
		`oracle8u6x64`
		`oracle9u0x64`

RHEL	RHEL 8.0 RHEL 8.4	`rhel8ux64` `rhel8u4x64`

オペレーティング システム	バージョン	フォーマット
SLES	SLES 15 SP3 SLES 15.0	`sles15sp3x64` `sles15x64`
Ubuntu	Ubuntu 20.4.2	`ubuntu20042x64`
Esxi	Esxi 7.0U3 Esxi 6.7.3	`esxi7u03x64` `esxi6u73x64`
Windows	Windows Server 2019 および 2022	`w2k19x64` `w2k22x64`

OS 展開を開始するための Python スクリプトの実行

手順

ステップ 1 Python スクリプトを実行する Linux クライアント システムに次のコンポーネントをインストールします。

- 4.1.1 以前の Python 2.7.x
- 4.2.1 以降の Python 3.x
- Open SSL バージョン 1.0.1e-fips 以降

ステップ 2 Linux クライアント システムで、次のコマンドを実行します。

python os_install-4.2.yc.yyyymmddab.py -c niscu.cfg

ここで、`os_install-4.2.yc.yyyymmddab.py` は Python スクリプトで、`niscu.cfg` は SCU ISO イメージと OS の詳細に関する情報を含む設定ファイルです。

Python スクリプトが実行されると、ターゲット サーバが SCU ISO で起動します。SCU が起動すると、構成ファイルにマッピングされている OS ISO イメージがマウントされます。SCU は、ターゲット サーバにオペレーティング システムをインストールします。

コマンドを使用したオペレーティングシステムのインストール

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	単一のサーバにオペレーティングシステムをインストールするには、次のオプションを使用します。	表 *23 :* 単一サーバに *OS* をインストールするオプション

オプション	説明
`-a a.b.c.d,` `--address=a.b.c.d`	ターゲットサーバーのIPアドレス。
`-u USERNAME,` `--user=USERNAME`	ターゲットサーバにアクセスするための管理者ユーザーログイン情報。
`-p PASSWORD,` `--password=PASSWORD`	
`-m scu.iso,` `--imagefile=scu.iso`	SCU ISO ファイルの名前。
`-i a.b.c.d,` `--isoshareip=a.b.c.d`	SCU ISO イメージが存在するリモート共有のIPアドレス。
`-d /data/image,` `--isosharepath=/data/image`	共有内の ISO イメージの場所。
`-t cifs/nfs/www,` `--isosharetype=cifs/nfs/www`	リモート共有のタイプ。 次の共有タイプがサポートされています。 • CIFS • NFS • WWW（HTTP または HTTPS）
`-r ISOSHAREUSER,` `--isoshareuser=ISOSHAREUSER`	SCU ISO イメージがある共有にアクセスするための管理者ユーザーログイン情報。
`-w ISOSHAREPASSWORD,` `—isosharepassword=ISOSHAREPASSWORD`	

	コマンドまたはアクション	目的

オプション	説明
`-o BOOTMEDIUM, --bootMedium=BOOTMEDIUM`	更新に使用されるブートメディア。 次の共有タイプがサポートされています。 • vmedia • microsd • flexmmc
`-q TIMEOUT, --timeout=TIMEOUT`	NISCU OS Installation timeout
`-M ISOMOUNTOPTION, --isomountoption=ISOMOUNTOPTION`	CIFS 共有の場合は、マウントオプションを使用してセキュリティ オプションを指定します。
`-I a.b.c.d, --remshareip=a.b.c.d`	スナップショットの結果が保存されるリモート共有の IP アドレス。
`-D /data/image, --remsharepath=/data/image`	スナップショットを保存するディレクトリが共有になります。
`-F REMOTESHAREFILE, --remoteShareFile=REMOTESHAREFILE`	共有ファイルの名前。
`-T scp/sftp, --remsharetype=scp/sftp`	共有のタイプ。 次のプロトコルがサポートされています。 • SCP • SFTP
`-U REMSHAREUSER, --remshareuser=REMSHAREUSER`	スナップショットの結果を保存するために共有にアクセスするためのユーザー ログイン情報。
`-W REMSHAREPASSWORD, --remsharepassword=REMSHAREPASSWORD`	
`-x CONFIGSHAREIP, --configShareIp=CONFIGSHAREIP`	設定ファイルがあるリモート共有の IP アドレス。

	コマンドまたはアクション	目的

オプション	説明
-y CONFIGSHAREPATH, --configSharePath=CONFIGSHAREPATH	共有内の設定ファイルの場所へのパス。
-z CONFIGSHAREFILE, --configShareFile=CONFIGSHAREFILE	Config ファイルの名前。
-j CONFIGSHARETYPE, --configShareType=CONFIGSHARETYPE	共有のタイプ。
-b CONFIGSHAREUSERNAME, --configShareUsername=CONFIGSHAREUSERNAME	Config ファイルが存在する共有にアクセスするためのユーザー ログイン情報。
-e CONFIGSHAREPASSWORD, --configSharePassword=CONFIGSHAREPASSWORD	
-X ANSWERFILESHAREIP, --answerFileShareIp=ANSWERFILESHAREIP	応答ファイルが存在する共有の IP アドレス。
-Y ANSWERFILESHAREPATH, --answerFileSharePath=ANSWERFILESHAREPATH	共有内の応答ファイルの場所へのパス。
-Z ANSWERFILESHAREFILE, --answerFileShareFile=ANSWERFILESHAREFILE	応答ファイルの名前。
-J ANSWERFILESHARETYPE, --answerFileShareType=ANSWERFILESHARETYPE	共有のタイプ。
-B ANSWERFILEUSERNAME, --answerFileUsername=ANSWERFILEUSERNAME	応答ファイルがある共有にアクセスするためのユーザー ログイン情報。
-E ANSWERFILEPASSWORD, --answerFilePassword=ANSWERFILEPASSWORD	
-N SERVERNODE, --serverNode=SERVERNODE	OS をインストールするノードを選択します。このオプションは、C3260 および S3260 M4 サーバーにのみ適用されます。 1 と入力してノード 1 を選択します。2 と入力してノード 2 を選択します。ALL と入力して、両方のノードを選択します。

	コマンドまたはアクション	目的

オプション	説明
-f LOGFILE, --logrecordfile=LOGFILE	ログ データを含むログ ファイルの名前。

表 *24 : NIOS_Install* セクションの *CLI* オプション

オプション	説明
-A NIOSREMOTESHAREIP, --niosremoteshareip=NIOSREMOTESHAREIP	非インタラクティブ OS インストール用のリモート共有の IP アドレス
-G NIOSREMOTESHAREPATH, --niosremotesharepath=NIOSREMOTESHAREPATH	非インタラクティブ OS インストール用のリモート共有のパス
-H NIOSREMOTESHAREFILE, --niosremotesharefile=NIOSREMOTESHAREFILE	非インタラクティブ OS インストール用のリモート共有のファイル名
-K NIOSREMOTESHARETYPE, --niosremotesharetype=NIOSREMOTESHARETYPE	非インタラクティブ OS インストールのリモート共有タイプ
-L NIOSUSERNAME, --niosusername=NIOSUSERNAME	Cisco IMC 管理ユーザーのユーザー名
-O NIOSPASSWORD, --niospassword=NIOSPASSWORD	Cisco IMC 管理者ユーザーのパスワード
-P NIOSSCUBOOTMEDIUM, --niosscubootmedium=NIOSSCUBOOTMEDIUM	非インタラクティブ OS インストール用のブートメディア
-Q NIOSOSBOOTMEDIUM, --niososbootmedium=NIOSOSBOOTMEDIUM	非インタラクティブ OS インストール用の OS メディア
-R NIOSTARGETDISKTYPE, --niostargetdisktype=NIOSTARGETDISKTYPE	非インタラクティブ OS インストールのターゲット ディスク タイプ

例

例 1：クイック インストールのオプション

この例では、コマンド オプションは 198.51.10.10 の Windows のクイック インストールに役立ちます。SCU ISO イメージは 198.51.100.100 にあります。`conf_file` は 198.51.100.100 に配置されます。OS インストール ログ ファイルは、198.51.100.254 に保存されます。NI-SCU スクリプト ログ ファイルは、スクリプトが実行される同じクライアント システムに保存されます。

```
python3 os_install.py -a 198.51.100.10 -u user1 -p passwd
-m ucs-cxxx-scu-6.2.xx.iso -o vmedia -i 198.51.100.100
-d /utils_share/scu/kb -t nfs -r user2 -w passwd1 -I 198.51.100.100
-D /niscu/new_TH2U
-F niscu_cli_remsharefile1 -T scp -U user3 -W passwd2 -x 198.51.100.254
-y /niscu/new_TH2U
-z conf_file -j sftp -b abcd -e passwd -f log_latest
```

例 2：カスタム インストールのオプション

この例では、コマンド オプションは 198.51.10.10 の Windows のカスタム インストールに役立ちます。SCU ISO イメージは 198.51.100.100 にあります。`conf_file` は 198.51.100.100 に配置されます。カスタム インストールに必要な応答ファイルは 198.51.100.110 にあり、win_answer_file という名前です。OS インストール ログ ファイルは、198.51.100.254 に保存されます。NI-SCU スクリプト ログ ファイルは、スクリプトが実行される同じクライアント システムに保存されます。

```
python3 os_install.py -a 198.51.100.10 -u user1 -p passwd
-m ucs-cxxx-scu-6.2.xx.iso -o vmedia -i 198.51.100.100
-d /utils_share/scu/kb -t nfs -r user2 -w passwd1 -q 120 -I 198.51.100.100
-D /niscu/new_TH2U
-F niscu_cli_remsharefile1 -T scp -U user3 -W passwd2 -x 198.51.100.254
-y /niscu/new_TH2U
-z conf_file -j sftp -b abcd -e passwd -X 198.51.100.254
-Y /niscu/answer_files
-Z rhel.cfg -J sftp -B user4 -E passwd-f log_latest
```

niscu.cfg ファイルの例

`nwboot.cfg` ファイルの例

```
{
    "Update_Timeout": 240,
    "SCURepository": {
        "BootMedium": {
            "VMEDIA": {
                "ImageRepository": "10.10.10.1/home/nfsshare/iso/scu.iso",
                "TransferProtocol": "nfs",
                "Username": "root",
                "Password": "password",
                "MountOptions": ""
            },
            "HTTP": {
                "ImageRepository": "http://10.10.10.1:80/iso/scu.iso",
```

```
                    "MACAddress": "70:df:2f:86:af:02",
                    "PCIeSlot": "L",
                    "PhysicalPortNumber": 1,
                    "IPv4Address": {
                        "AddressOrigin": "Static",
                        "Address": "10.104.255.179",
                        "Gateway": "10.104.255.129",
                        "SubnetMask": "255.255.255.128",
                        "StaticNameServer": "64.104.76.247"
                    },
                    "IPv6Address": {
                        "AddressOrigin": "DHCPv6",
                        "Address": "fc00:1234::a:b:c:d",
                        "PrefixLength": 64,
                        "Gateway": "fe80::fe15:b4ff:fe97:90cd",
                        "StaticNameServer": "fe80::fe15:b4ff:fe97:90cd"
                    }
                },
                "FLEXMMC": {
                    "ImageRepository": "scu.iso"
                },
                "MICROSD": {},
                "PXE": {
                    "ImageRepository": "ftp://10.104.255.224/pub/scu",
                    "MACAddress": "70:df:2f:86:af:02",
                    "PCIeSlot": "L",
                    "PhysicalPortNumber": 1,
                    "IPv4Address": {
                        "AddressOrigin": "DHCP"
                    }
                },
                "IPXE": {
                    "ImageRepository": "http://10.10.10.1/iso/scu.iso",
                    "MACAddress": "70:df:2f:86:af:02",
                    "PCIeSlot": "L",
                    "PhysicalPortNumber": 1
                }
            }

        },
        "OSDetails": {
            "OSRepository": {
                "MediaType": "Local",
                "BootMedium": {
                    "VMEDIA": {
                        "ImageRepository":
    "10.10.10.1/home/nfsshare/iso/rhel/RHEL-8.5.0-20211013.2-x86_64-dvd1.iso",
                        "TransferProtocol": "nfs",
                        "Username": "root",
                        "Password": "password",
                        "MountOptions": ""
                    }
                }
            },
            "TargetOS": {
                "OSName": "rhel8u5x64",
                "OSEdition": "None"
            }
        },
        "TargetDisk": {
            "PHYSICALDISK": {
                "DriveSerialNumber": "06VSGVVB"
            },
            "VIRTUALDISK": {
```

```
            "StorageControllerSlotID": "MRAID",
            "VirtualDriveNumber": 0
        },
        "DISKNAME": {
            "OSDrive": "/dev/sdk"
        },
        "VIRTUALDRIVENAME": {
            "VirtualDriveName": "Hypervisor"
        },
        "ONBOARDSATAM2SSD": {
            "SATAM2SSD": "slot1"
        },
        "M2SWVDNAME": {
            "M2SWRAIDName": "RAID0"
        },
        "FC": {
            "HostWWPN": "10:00:54:88:DE:A7:32:6F",
            "TargetWWPN": "50:06:01:68:3E:A0:62:22",
            "Lun": 200
        },
        "ISCSI": {
            "MACAddress": "70:DF:2F:86:AE:FD",
            "PrimaryTargetName":
"iqn.2001-05.com.equallogic:0-af1ff6-082b3ebe6-cf2005780845d665-iqn.siva-25.com",
            "PrimaryLUN": 1
        }
    },
    "RemoteLog": {
        "ImageRepository": "10.10.10.10/home/nfstest/scu.log",
        "TransferProtocol": "scp",
        "Username": "root",
        "Password": "john123"
    },
    "AnswerFile": {
        "ImageRepository": "10.10.10.10/home/nfstest/answerfile",
        "TransferProtocol": "scp",
        "Username": "root",
        "Password": "john123"
    }
}
```

conf_file および niscu.cfg ファイルの例

conf ファイルの例

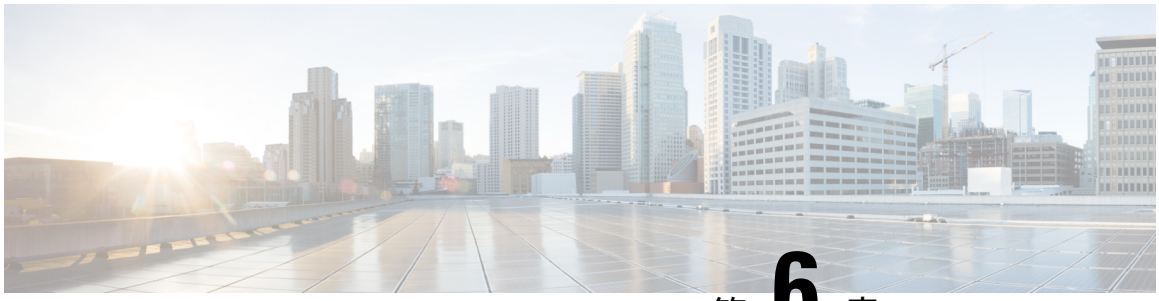
```
shareMapType:www
shareIp:10.10.10.10
sharePath:/path/to/iso
shareFile:rhel66.iso
userName:www
password:www
osName:rhel6u6x64
osDrive:/dev/sdk

DriveSerialNumber:Z1W4AC480000Z610ABCD

StorageControllerSlotID:MRAID

VirtualDriveNumber:0
```

```
VirtualDriveName:Hypervisor
SATAM2SSD:slot1
M2SWRAIDName:RAID00
Edition:STANDARD
```

niscu.cfg ファイルの例

```
#
# This file is just a template file and suggest user not to use this file directly without
 deleting comments and other info
#
# User has to create their own config file instead of using this.
#
#
[defaults]
use_http_secure=yes
update_timeout=120

[scu_iso]
isoshareip=10.10.10.10
isosharepath=/path/to/file
imagefile=ucs-cxx-scu.iso
isosharetype=www
isoshareuser=root
isosharepassword=password
mountoption=noauto   # Multiple mount options shall be passed as a comma separated list.
 Example - nolock,rw
bootmedium=vmedia    # Value shall be vmedia - to boot from vmedia  or flexmmc- to boot
 from eMMC or microsd - to boot from microsd

#################  Section to store SCU NI-OSI logs on Remote Server
##########################

[output_location]
remshareip=10.10.10.10
remsharepath=/path/to/file
remsharefile=share_file
remsharetype=scp/sftp
remshareuser=root
remsharepassword=password

##############Section for one server starts here############

[rhel_iso]
ip=10.10.10.10
path=/path/to/conf_file
file=conf_file
username=root
password=password
protocol=scp  # supports scp, sftp, tftp and www

[rhel_answerfile]
ip=10.10.10.10
path=/path/to/answer_file
file=rhel66_custom.ks#Keep this field blank for quick install else give name of kickstart
 file to perform Custom install for RHEL,CENT, SLES, Ubuntu
username=root
password=password
protocol=scp # supports scp, sftp, tftp and www

######## Section for Network Boot Support starts here ##########
[nios_install]
niosremoteshareip=10.10.10.10
niosremotesharepath=/home/nfstest/config #config templete file path for scu boot from
```

```
network location
niosremotesharefile=nwboot.cfg #config template file for scu boot from network location
niosremotesharetype=scp
niosusername=root
niospassword=Ucsrack4All
niosscubootmedium=pxe #type of the boot pxe/http/ipxe
niososbootmedium=vmedia #currently only vmedia is supported
niostargetdisktype=physicaldisk #target disk details

[cimc_1]
address=10.10.10.10
user=admin
password=password
imagefile=ucs-cxx-scu.iso
config_section=rhel_iso
answerfile_section=rhel_answerfile #Mandatory for Custom Install for RHEL,CENT, SLES and
 Ubuntu. Remove this line, to perform Quick install.
nios_section=nios_install #nios_install section, if this section is present then it takes
 the priority over scu_iso section.
servernode=1/2/all # For Colusa2 .

#servernode option to be passed only in case of colusa2 For other server dont specify
this option
###############Section for one server ends here#################
##############################################################
##### To trigger os installation for multiple servers simply repeate above section with
 details for other server
##### and OS, also define separate conf_file for other server
##############################################################################
```



第 6 章

RAID レベルの構成

- RAID 設定 （59 ページ）
- ストレージの設定 （59 ページ）
- RAID アレイの作成 （62 ページ）

RAID 設定

RAID 設定機能を使用して、オンボードまたは PCIe でサポートされる RAID コントローラ カードを設定できます。

システムに複数の RAID コントローラがある場合、UCS-SCU は、[RAID Configuration] ページに、すべての使用可能な RAID カードと、物理および論理ディスクのリストを表示します。

次の RAID 設定オプションを使用できます。

- 単一の RAID レベル：RAID 0、RAID 1、RAID 5、および RAID 6
- ネストされた RAID レベル：RAID 10、RAID 50、および RAID 60

ストレージの設定

RAID 構成ページには、次のコンポーネントが含まれます。

表 *25 : RAID* 構成ページ

コンポーネント	説明
物理ディスク領域	サーバで使用可能な物理ディスクのリストをテーブル形式で格納します。「物理ディスク領域 （60 ページ）」を参照してください。

コンポーネント	説明
論理ディスク領域	サーバで使用可能な仮想ディスクのリストがテーブル形式で含まれています。「論理ディスク領域 （61 ページ）」を参照してください。
[RAID の作成（Create RAID）] ボタン	この機能を使用して、新しい RAID を作成できます。単一レベル RAID の構成 （62 ページ） およびネストされた RAID の構成 （63 ページ） を参照してください。
[RAID の削除（Delete RAID）] ボタン	この機能を使用して、既存の RAID を削除できます。既存の RAID を削除するには、**論理ディスク**領域から選択し、**[削除（Delete）]** をクリックします。
[Refresh] ボタン	この機能を使用して、RAID リストを更新できます。

物理ディスク領域

[RAID Configuration] ページの [Physical Disks] テーブルには、次の内容が一覧表示されます。

表 *26 :* 物理ディスク

列	説明
Enc ID	物理ディスクの識別番号。
[スロット ID（Slot ID）]	物理ディスクが属するスロット。
デバイス ノード（Device Node）	物理ディスクが属するデバイス ノード。
Size (MB)	物理ディスクのサイズ。
シリアル番号	ディスクのステータス。詳細については、を参照してください。
状態（State）	ディスクのステータス。詳細については、表 27 : ディスク ステータス状態 （61 ページ） を参照してください。
ブロックサイズ	物理ディスクのブロックサイズ。
タイプ（Type）	物理ディスクのタイプ。

表 *27*：ディスク ステータス状態

ステータス	説明
Online	ドライブが別のアレイですでに使用されています。
Global Hotspare	障害が発生したドライブが、ホット スペア ドライブの容量以下である場合に、ドライブ障害があるシステム内のアレイを修復するために使用されます。
Un-configured Good	ドライブは未使用または使用可能です。
Ready	ドライブはオンラインで、正しく動作しています。
Offline	ドライブはオフラインまたは存在しません。ドライブがオンラインになるまで、ドライブに対する操作は実行できません。
Unconfigured Bad	ドライブが動作しておらず、交換する必要があります。 ステータスが「Unconfigured bad」のディスクは、RAID 設定で使用できません。
Foreign	ドライブが、他のコントローラで作成されたアレイか、あるエンクロージャ内で作成され、同じコントローラの別のエンクロージャに移動されたアレイに属しています。設定を削除した後、新しいアレイの作成に使用できます。

論理ディスク領域

[RAID 構成（RAID Configuration）] ページの [物理ディスク （Physical Disks）] テーブルには、次の内容が一覧表示されます。

表 *28*：論理ディスク

列	説明
[Select] チェックボックス	**[選択（Select）]** チェックボックスを使用して、1 つ以上のディスクを選択します。
VD No	VD の ID 番号。
名前	VD の名前。

列	説明
デバイス ノード（**Device Node**）	VD が属するデバイス ノード。
Size (MB)	論理ドライブのサイズ。最大値は、選択した RAID レベルと、関係する物理ディスクのサイズによって異なります。
[RAID レベル（RAID Level）]	RAID 0（データ ストライピング）、1（ディスク ミラーリング）、5（パリティをストライプしたデータ ストライピング）、6（分散パリティとディスク ストライピング）。
RAID PD	VD が属する物理ディスク。

RAID アレイの作成

単一レベル RAID の構成

手順

ステップ 1 ナビゲーション ウィンドウから **[サーバ構成（Server Configuration）]** > **[ストレージ構成（Storage Configuration）]** を選択します。

[RAID 構成（RAID Configuration）] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 **[RAID の作成（Create RAID）]** をクリックします。

[RAID の構成（Configure RAID）] ページが表示されます。

ステップ 3 **[RAID]** ドロップダウン リストから、RAID レベルを選択します（0、1、5、6 のいずれか）。

ステップ 4 左側の [物理ディスク（Physical Disks）] リストから、[ドライブ グループ（Drive Groups）] リストに含める物理ディスクを選択します。

表 *29* : 必要な物理ドライブの最小数

RAID Level	必要な物理ディスクの数
RAID 0	1
RAID 1	2
RAID 5	3
RAID 6	4

ステップ 5 次の情報を入力します。

フィールド	説明
[名前（Name）] フィールド	RAID の名前を入力します。
[読み取りポリシー（Read Policy）] ドロップダウン リスト	[読み取りポリシー（Read Policy）] リストから、RAID レベルの読み取りポリシーを選択します。
[ディスク キャッシュ ポリシー（Disk Cache Policy）] ドロップダウン リスト	[ディスク キャッシュ ポリシー（Disk Cache Policy）] リストから、RAID レベルのディスク キャッシュ ポリシーを選択します。
[ストライプ サイズ（KB）] ドロップダウン リスト	[Stripe Size] リストから、RAID レベルのストライプ サイズを選択します。
[Access Policy] ドロップダウン リスト	[アクセス ポリシー（Access Policy）] リストから、RAID レベルのアクセス ポリシーを選択します。
[キャッシュ ポリシー（Cache Policy）] ドロップダウン リスト	[Cache Policy] リストから、RAID レベルのキャッシュ ポリシーを選択します。
[書き込みポリシー（Write Policy）] ドロップダウン リスト	[Write Policy] リストから、RAID レベルの書き込みポリシーを選択します。
[サイズ（Size）] フィールドと **[単位（Unit）]** ドロップダウンリスト	[サイズ（Size）] テキスト フィールドに論理ディスクのサイズを入力し、[単位（Unit）] ドロップダウン リストから単位を選択します。

ステップ 6 **[OK]** をクリックします。

（注）
[Create Drive Group] ボタンは、RAID レベルに必要な最低限の数の物理ディスクを選択するまで無効なままになります。

選択した物理ディスクが [Drive Groups] リストに追加されます。

ネストされた RAID の構成

ネストされた RAID レベルには、プライマリとセカンダリの RAID レベルがあります。ネストされた RAID レベルには 2 つ以上のドライブ グループを作成する必要があり、各ドライブ グループには同じ数の物理ディスクが必要です。

手順

ステップ 1 ナビゲーション ウィンドウから **[サーバ構成（Server Configuration）]** > **[ストレージ構成（Storage Configuration）]** を選択します。

[RAID 構成（RAID Configuration）] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 **[RAID の作成（Create RAID）]** をクリックします。

[RAID の構成（Configure RAID）] ページが表示されます。

ステップ 3 **RAID** ドロップダウン リストから、ネストされた RAID レベルを選択します（10 または 50 または 60）。

ステップ 4 **[物理ディスク（Physical Disks）]** リストから、[ドライブ グループ（Drive Groups）] リストに含める物理ディスクを選択します。

表 *30 :* 必要な物理ドライブおよびデータ グループの最小数

RAID Level	物理ディスクの最小数	データ グループの最小数
RAID 10	4	2
RAID 50	6	2
RAID 60	8	2

ステップ 5 次の情報を入力します。

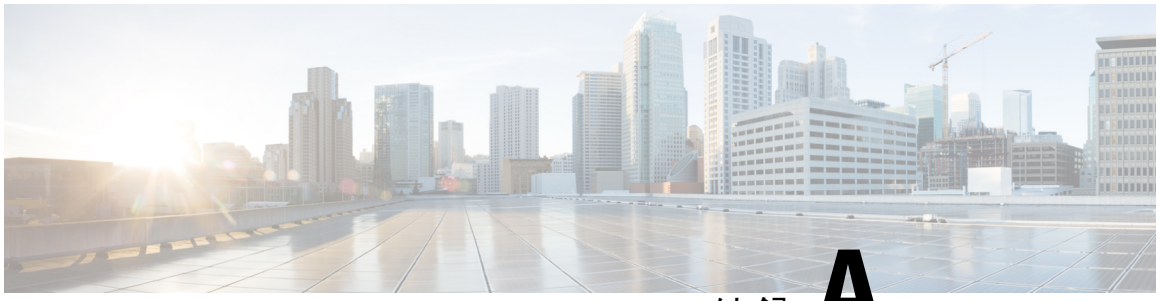
フィールド	説明
[名前（Name）] フィールド	RAID の名前を入力します。
[読み取りポリシー（Read Policy）] ドロップダウン リスト	[読み取りポリシー（Read Policy）] リストから、RAID レベルの読み取りポリシーを選択します。
[ディスク キャッシュ ポリシー（Disk Cache Policy）] ドロップダウン リスト	[ディスク キャッシュ ポリシー（Disk Cache Policy）] リストから、RAID レベルのディスク キャッシュ ポリシーを選択します。
[ストライプ サイズ（KB）] ドロップダウン リスト	[Stripe Size] リストから、RAID レベルのストライプ サイズを選択します。
[Access Policy] ドロップダウン リスト	[アクセス ポリシー（Access Policy）] リストから、RAID レベルのアクセス ポリシーを選択します。
[キャッシュ ポリシー（Cache Policy）] ドロップダウン リスト	[Cache Policy] リストから、RAID レベルのキャッシュ ポリシーを選択します。
[書き込みポリシー（Write Policy）] ドロップダウン リスト	[Write Policy] リストから、RAID レベルの書き込みポリシーを選択します。

フィールド	説明
[サイズ（Size）] フィールドと **[単位（Unit）]** ドロップダウンリスト	[サイズ（Size）] テキスト フィールドに論理ディスクのサイズを入力し、[単位（Unit）]ドロップダウンリストから単位を選択します。

ステップ 6 **[OK]** をクリックします。

（注）
[Create Drive Group] ボタンは、RAID レベルに必要な最低限の数の物理ディスクを選択するまで無効なままになります。

選択した物理ディスクが [Drive Groups] リストに追加されます。



付録 A

OS のインストールの一般的な手順

- インストール用ディスクの選択 （67 ページ）
- ネットワーク設定 （67 ページ）
- インストール ドライバの選択 （68 ページ）

インストール用ディスクの選択

[インストール用ディスク（Installation Disk）] 領域で、次の手順を実行します。

手順

使用するインストール用ディスクのラジオ ボタンを選択します。

ネットワーク設定

ネットワーク設定では、インストール時にオペレーティング システムによって検出されるオンボード ネットワーク アダプタのネットワーク設定値を入力することができます。これらの設定は、Cisco IMC のネットワーク設定に影響を与えません。オペレーティング システムと Cisco IMC には、異なる IP アドレスを設定することを推奨します。UCS-SCU で検出された各ネットワーク アダプタがネットワーク インターフェイス カラムに一覧表示されます。使用するオペレーティング システムによって、オペレーティング システムをインストールした後に、インターフェイス名が異なる場合があります。

（注） アクティブなネットワークのうち 1 つだけを設定する必要があり、このネットワーク インターフェイスが ESXi 管理ネットワークになります。

[ネットワーク設定（Network Settings）] 領域で、次の設定を行います。

手順

ステップ 1 **[IPv4 設定（IPv4 Settings）]** または **[IPv6設定（IPv6 Settings）]** タブを選択します。

これらのタブには、使用できるネットワーク インターフェイスのリンク ステータスと、対応する MAC アドレス、リンク ステータス、サブネット マスク、ゲートウェイ、DNSが表示されます。

ステップ 2 ネットワーク設定値のいずれかを編集するには、対応する行と列をダブルクリックします。

これにより、編集するフィールドがアクティブになります。

ステップ 3 フィールドを編集して、**[保存（Save）]** をクリックします。

ステップ 4 （オプション）**[レビューしてインストール（Review & Install）]** を選択し、詳細を確認してインストールを続行します。

ステップ 5 **[次へ（Next）]** をクリックしてインストールを続行します。

インストール ドライバの選択

UCS-SCU は、ドライバのソースからダウンロードされる使用可能なすべてのドライバを表示します。インストールしないドライバを選択解除します。RAID ボリュームにオペレーティング システムをインストールする場合は、適切な RAID コントローラ用のドライバを選択します。

[インストール用ディスク（Installation Driver）] 領域で、次の手順を実行します。

手順

テーブルから、インストールするドライバのチェックボックスをオンにします。

（注）
矢印キーを使用してリストを参照します。

翻訳について
このドキュメントは、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。