



Cisco UCS Server Configuration Utility ユーザー ガイド、リリース 6.3

初版：2023 年 10 月 24 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/>



目次

第 1 章	Cisco UCS Server Configuration Utility の概要 1
	はじめに 1
	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 2
	ハードウェア要件 2

第 2 章	UCS Server Configuration Utility の起動 3
	はじめに 3
	cisco.com から ISO イメージを取得する 3
	UCS-SCU のブート 4
	vKVM マップ済みの vDVD の使用 4
	Cisco FlexMMC vDVD の使用 5
	CIMC マップ済みの vDVD の使用 10
	物理メディアの使用 12
	ネットワーク ブート サポートの使用 12
	UCS-SCU の終了 13

第 3 章	UCS Server Configuration Utility のユーザー インターフェイスについて 15
	はじめに 15
	ライセンス契約 15
	UCS-SCU GUI ホーム ページ 15
	ナビゲーション ウィンドウ 16
	Sync SD カード ボタン 16
	サーバの再起動 17

第 4 章	オペレーティング システムのインストール	19
	はじめに	19
	高速インストール	20
	カスタム インストール	21
	ESXi カスタム インストール	21
	ESXi のインストール	21
	Windows OS のカスタム インストール	22
	Windows Server オペレーティング システムのインストール	22
	Linux OS のカスタム インストール	23
	Linux Server Series オペレーティング システムのインストール	23

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	25
	非双方向オペレーティング システムのインストール	25
	PXE、iPXE、HTTP、および HTTPS からのネットワーク ブートのサポート	26
	nwboot.cfg ファイルの変更	26
	niscu.cfg ファイルの変更	34
	Modifying conf_file の変更	42
	OS 展開を開始するための Python スクリプトの実行	45
	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	45
	niscu.cfg ファイルの例	49
	conf_file および niscu.cfg ファイルの例	51

第 6 章	RAID レベルの構成	55
	RAID 設定	55
	ストレージの設定	55
	物理ディスク領域	56
	論理ディスク領域	57
	RAID アレイの作成	58
	単一レベル RAID の構成	58
	ネストされた RAID の構成	59

付録 A :

OS インストールの一般的な手順 63

インストール ディスクの選択 63

ネットワーク設定 63

インストール ドライバの選択 64



第 1 章

Cisco UCS Server Configuration Utility の概要

この章は、次の項で構成されています。

- [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 \(2 ページ\)](#)
- [ハードウェア要件 \(2 ページ\)](#)

はじめに

Cisco UCS Server Configuration Utility (SCU) は、サーバ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。

SCU を使用すると、特定のサーバ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 Server Configuration Utility 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 \(26 ページ\)](#)」を参照してください。

リリース 6.1(1a) 以降では、Cisco UCS Server Configuration Utility 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 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。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、UCS-SCU の最低ハードウェア要件を示します。

- CD-ROM ドライブ：UCS-SCU 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。
- USB ディスクオンキーデバイス：UCS-SCU のログの保存などの機能のために、USB ディスクオンキーが必要です。
- RAM：最低 1 GB の RAM。使用可能な RAM が最低推奨値より小さい場合、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)
- UCS-SCU のブート (4 ページ)
- UCS-SCU の終了 (13 ページ)

はじめに

UCS Server Configuration Utility (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、オペレーティング システムのインストール、診断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。

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 シリーズラック搭載スタンドアロンサーバー ソフトウェア \(UCS C-Series Rack-Mount Standalone Server Software\)](#)] 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。

[Download Software] ページが表示され、リリース バージョンおよび 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。

UCS-SCU のブート

次のいずれかのオプションを使用して、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。

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 UCS-SCU イメージを使用して起動し、[KVM] タブで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。

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	<p>パーティションのタイプ次のように指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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。 <p>アップロードできるのは 1 つの .iso ファイルのみです。</p> <p>(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。</p> <p>その他のファイル形式の場合、ファイルサイズは 10 MB を超える必要があります。また、変換のために余分なスペースが必要です。</p>
[Mount Type] ドロップダウン リスト	<p>マッピングのタイプです。次のいずれかになります。</p> <p>(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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [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	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none">• [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
	<p>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。</p> <p>[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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ro • nolock • noexec • soft • port=VALUE <p>[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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>(注) 値の形式は x.x である必要があります</p> <p>[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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • noauto <p>(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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • username=VALUE

フィールド	説明
	• 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、**vKVM-Mapped vDVD** を選択し、**Enter** キーを押します。

サーバーは UCS-SCU イメージを使用して起動し、**[KVM]** タブで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。

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 UCS-SCU イメージを使用して起動し、[KVM] タブで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。

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 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。このセクションの手順は、簡単にするために、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：SCUIISO 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 SCU ISO から取得できます。

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

1. /var/lib/tftpboot ディレクトリの下でのブートローダ Pxelinux.0 をコピーします。
2. /var/lib/tftpboot ディレクトリの下での Pxelinux.cfg をコピーします。
3. /var/lib/tftpboot ディレクトリの下でのマウントされた 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 ディレクトリの下での 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) ディレクトリにある抽出した SCU ISO から /var/lib/tftpboot ディレクトリの下での 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 ディレクトリの下での 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
```

UCS-SCU の終了

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 [Reboot] をクリックして、サーバーのリブートを確認するために [Yes] 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 \(15 ページ\)](#)
- [UCS-SCU GUI ホーム ページ \(15 ページ\)](#)

はじめに

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。

ライセンス契約

UCS-SCU が起動したら、最初の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。このライセンスに同意するには、**[同意する (I Accept)]** を選択して **[次へ (Next)]** をクリックします。

UCS-SCU GUI ホーム ページ

表 1: UCS-SCU GUI の要素

要素	説明
[Navigation] ペイン	UCS-SCU のユーザーインターフェイスの左側にあります。詳細を参照してください。
OS のインストール	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 [OS のインストール (OS Installation)] ペインに表示されます。

要素	説明
実行ログ	GUI の一番下にあります。システムのダイナミック ログを表示します。

ナビゲーション ウィンドウ

表 2: [Navigation] ペインの要素

要素	説明
OS のインストール	<p>完全な無人モードで RHEL、SLES、Windows、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。</p> <p>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 (19 ページ) を参照してください。</p>
サーバの構成	<p>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。</p> <p>サーバー設定の詳細については、RAID レベルの構成 (55 ページ) を参照してください。</p>
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。

Sync SD カード ボタン

同期外 RAID 1 パーティション内のディスクに書き込まれたデータを交換ディスクと同期できます。



(注) このボタンは、Cisco UCS C460 M4 サーバでのみ使用できます。

サーバの再起動

ステップ 1 GUI の下部にある [リブート (Reboot)] ボタンをクリックします。

[再起動 (Reboot)] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 2 [Yes] をクリックしてリブートします。

サーバがリブートされます。



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 (22 ページ)
- Linux OS のカスタム インストール (23 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が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。

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 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 \(22 ページ\)](#)
- [Linux Server Series オペレーティングシステムのインストール \(23 ページ\)](#)

ESXi カスタムインストール

ESXi のインストール

ESXi のインストール オプションでは、オペレーティングシステムをインストールしてデフォルト設定をカスタマイズできます。



(注) ESXi のインストールは、HV パーティションで仮想ドライブを有効にし、ホストを再起動した後、Cisco UCS C220 M4/M5 および C240 M4/M5 サーバの SD カードでもサポートされます。

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、[VMware] 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 ESXi 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)] ボタンをクリックします。

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 [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、[インストールディスクの選択 \(63 ページ\)](#) 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 \(63 ページ\)](#) 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。

- 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、[インストールディスクの選択 \(63 ページ\)](#) 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 \(63 ページ\)](#) 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 \(64 ページ\)](#) 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。

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、[インストールディスクの選択 \(63 ページ\)](#) 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 \(63 ページ\)](#) 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ブの選択 \(64 ページ\)](#) 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 \(25 ページ\)](#)
- [PXE、iPXE、HTTP、および HTTPS からのネットワーク ブートのサポート \(26 ページ\)](#)
- [nwboot.cfg ファイルの変更 \(26 ページ\)](#)
- [niscu.cfg ファイルの変更 \(34 ページ\)](#)
- [Modifying conf_file の変更 \(42 ページ\)](#)
- [OS 展開を開始するための Python スクリプトの実行 \(45 ページ\)](#)
- [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 \(45 ページ\)](#)
- [niscu.cfg ファイルの例 \(49 ページ\)](#)
- [conf_file および niscu.cfg ファイルの例 \(51 ページ\)](#)

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 Config](#) ファイルを変更して、ターゲット サーバ、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 ファイルの変更 \(34 ページ\)](#) を参照してください。
- 「[Modifying conf_file の変更 \(42 ページ\)](#)」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 \(45 ページ\)](#)」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 SCU 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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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	SCU ISO が HTTP 共有に存在するパス

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	<p>IPv4 および IPv6 の IP アドレス</p> <p>IPv4 のパラメータは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>これらは、IPv6 の次のパラメータです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	SCU ISO が HTTP 共有に存在するパス
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	取り付けオプション

表 7: PXE ブートメディア

パラメータ	説明
ImageRepository	SCU ISO が HTTP 共有に存在するパス
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)]	取り付けオプション

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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。 <ul style="list-style-type: none"> • HostWWPN • TargetWWPN • LUN
ISCSI	次の詳細を入力します。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。

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 (35 ページ)
- SCU (35 ページ)
- NIOS Install (36 ページ)
- ログ収集 (38 ページ)
- OS (39 ページ)
- 応答ファイル (40 ページ)
- ターゲット システム (41 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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。 <ul style="list-style-type: none">• 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 config_file の変更 \(42 ページ\)](#) 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。 <ul style="list-style-type: none"> • SCP • SFTP • HTTP • TFTP

例

```
[OS_iso]
ip=192.0.2.200
path=/var/www/html/huu
file=config_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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。
パスワード :	ユーザ名とパスワードを入力します。
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 の変更 を参照してください。

パラメータ	説明
osDrive :	<p>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。</p> <p>たとえば、sdd と sde は 1 番目と 2 番目の VD を表します。</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • DriveSerialNumber : Z1W4PB48000R610JQWP # 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 コントローラーの場合は、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。 <p>(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。</p>

パラメータ	説明
Edition :	<p>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。</p> <p>次のエディションがサポートされています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 標準 • DATACENTER • STANDARDCORE • DATACENTERCORE

例

```

shareMapType:www
shareIp:192.0.2.100
sharePath:/hhu
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	rocky8u6x64
	Rocky Linux 8 Update 7	rocky8u7x64
	Rocky Linux 9 Update 1	rocky9u1x64
Oracle Linux	Oracle Linux 7 Update 9	oracle7u9x64
	Oracle Linux 8 Update 6	oracle8u6x64
	Oracle Linux 9	oracle9u0x64
RHEL	RHEL 8.0	rhel8ux64
	RHEL 8.4	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

	コマンドまたはアクション	目的
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。	<ul style="list-style-type: none"> 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。	<p>python os_install-4.2.yc.yyyymmddab.py -c niscu.cfg</p> <p>ここで、<code>os_install-4.2.yc.yyyymmddab.py</code> は Python スクリプトで、<code>niscu.cfg</code> 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。</p> <p>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。</p>

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

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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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	
-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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。

オプション	説明
-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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。
-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	

オプション	説明
-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。
-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=Ucsrcak4All
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
#####
```

■ **conf_file** および **niscu.cfg** ファイルの例



第 6 章

RAID レベルの構成

- RAID 設定 (55 ページ)
- ストレージの設定 (55 ページ)
- RAID アレイの作成 (58 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 (56 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 (57 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 (58 ページ) および ネストされた RAID の構成 (59 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 (57 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

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。

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。
[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 インストールの一般的な手順

- [インストール ディスクの選択 \(63 ページ\)](#)
- [ネットワーク設定 \(63 ページ\)](#)
- [インストール ドライバの選択 \(64 ページ\)](#)

インストール 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。

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、CMC 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 CMC に異なる 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。

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たら、**Enter** を押します。

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。

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。