

UCS M シリーズ サーバでの Redhat/CentOS オペレーティング システムのインストール

内容

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[必須のドライバ ISO バンドルのダウンロード](#)

[RHEL 7.0 または CentOS 7.0 のインストール手順](#)

[確認](#)

[RHEL 6.5 または CentOS 6.5 のインストール手順](#)

[確認](#)

[インストール後の確認](#)

[関連情報](#)

はじめに

このドキュメントでは、ローカル ストレージを使用して、Redhat Enterprise Linux (RHEL) または CentOS Linux を Cisco Unified Computing System (UCS) M シリーズ サーバにインストールする方法を説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Cisco UCS Manager バージョン 2.5 または 3.1
- ストレージ プロファイル
- Linux オペレーティング システム (OS)

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、UCS M シリーズに基づいています。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな (デフォルト) 設定で作業を開始していま

す。対象のネットワークが稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

背景説明

Cisco M シリーズ モジュラ サーバは、コンポーザブル インフラストラクチャ設計の典型となるシスコ製品の 1 つです。モジュラ サーバにはローカルストレージはありませんが、すべてのサーバで共有できる集中型ストレージがあります。共有ストレージにアクセスするため、OS には、ストレージ ネットワーク インターフェイス カード (sNIC) と呼ばれる Small Computer System Interface (SCSI) ドライバが必要になります。また、ディスクを検出するため OS のインストール中に追加する必要があります。

このドキュメントの後続のいくつかのセクションでは、ドライバをダウンロードする方法と OS インストール時にそのドライバをインストールする方法について説明します。

必須のドライバ ISO バンドルのダウンロード

「UCSハードウェアとソフトウェアの相互運用性マトリクス」では、特定のOS、デバイス、およびファームウェアの組み合わせに必要なドライババージョンの概要を示しています。Matrix Utility ToolおよびMatrix PDFに関する次のリンクから、必要なドライババージョンを確認できます。

[UCS ハードウェアとソフトウェアの相互運用マトリックス ユーティリティ ツール \(英語 \)](#)
[UCS ハードウェアとソフトウェアの相互運用マトリックスの PDF \(英語 \)](#)

ドライババンドルをダウンロードするには、次の手順を実行します。

1. Web ブラウザで、<http://www.cisco.com> に移動します。
2. [Support] の下で、[Downloads] > [All Downloads] に移動します。
3. [Servers - Unified Computing] をクリックします。
4. [UCS M-Series Modular Server Software] を選択します。
5. [Unified Computing System (UCS) Drivers] をクリックします。
6. ダウンロードするバンドルを選択し、[Download Now] をクリックします。

RHEL 7.0 または CentOS 7.0 のインストール手順

ユーザがサーバの電源を入れており、OS インストール ISO イメージから起動するように設定されていることを想定しています。

ステップ1:OSインストールウィザードの最初の画面で、Install Redhat Enterprise Linux 7.0オプションを強調表示し、Tabキーを押してインストーラのブートパラメータを表示または追加します。図に示されているように、末尾に dd キーワードを追加して、Enter キーを押します。

Red Hat Enterprise Linux 7.0

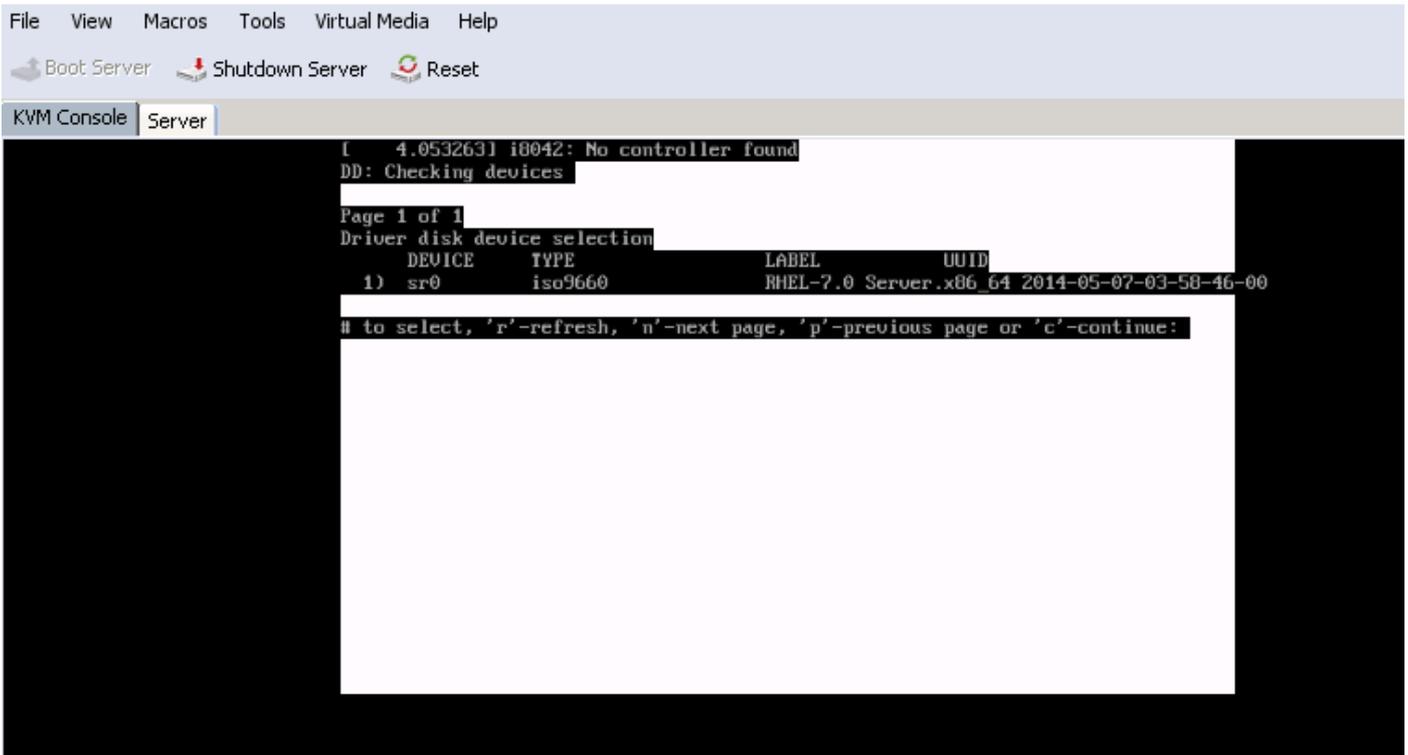
Install Red Hat Enterprise Linux 7.0
Test this media & install Red Hat Enterprise Linux 7.0

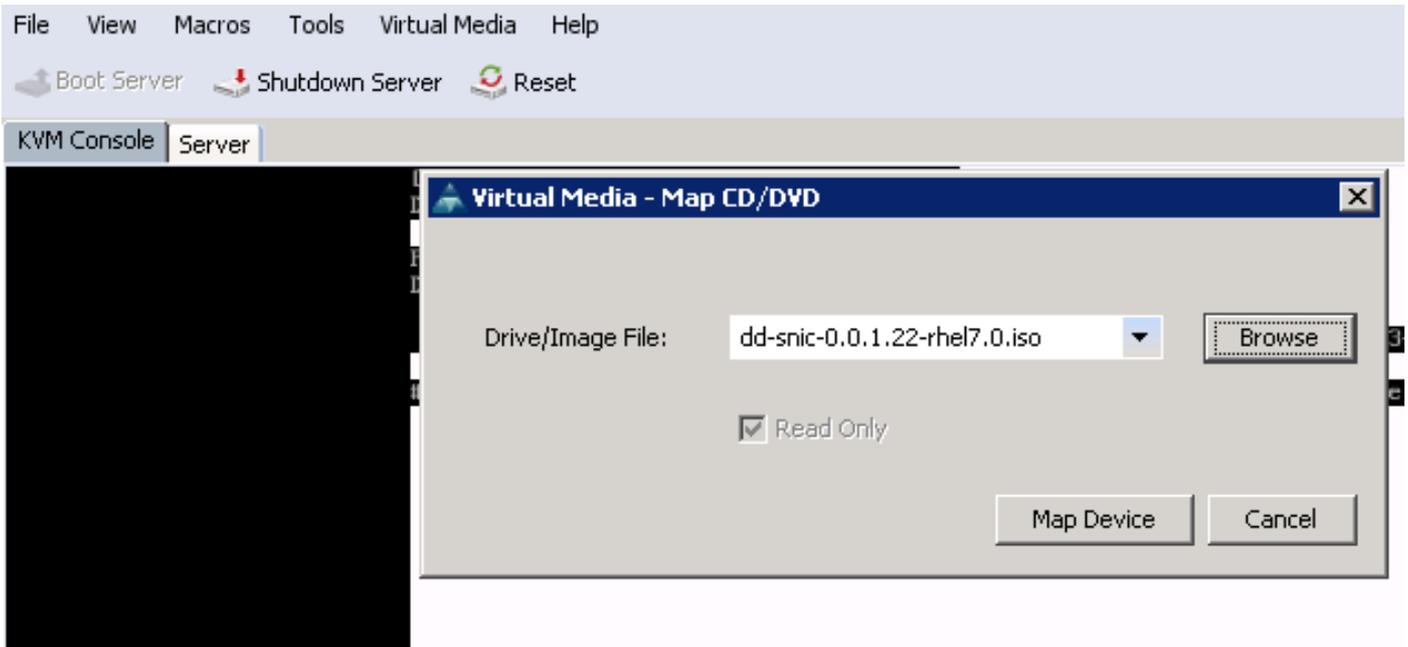
Troubleshooting

>

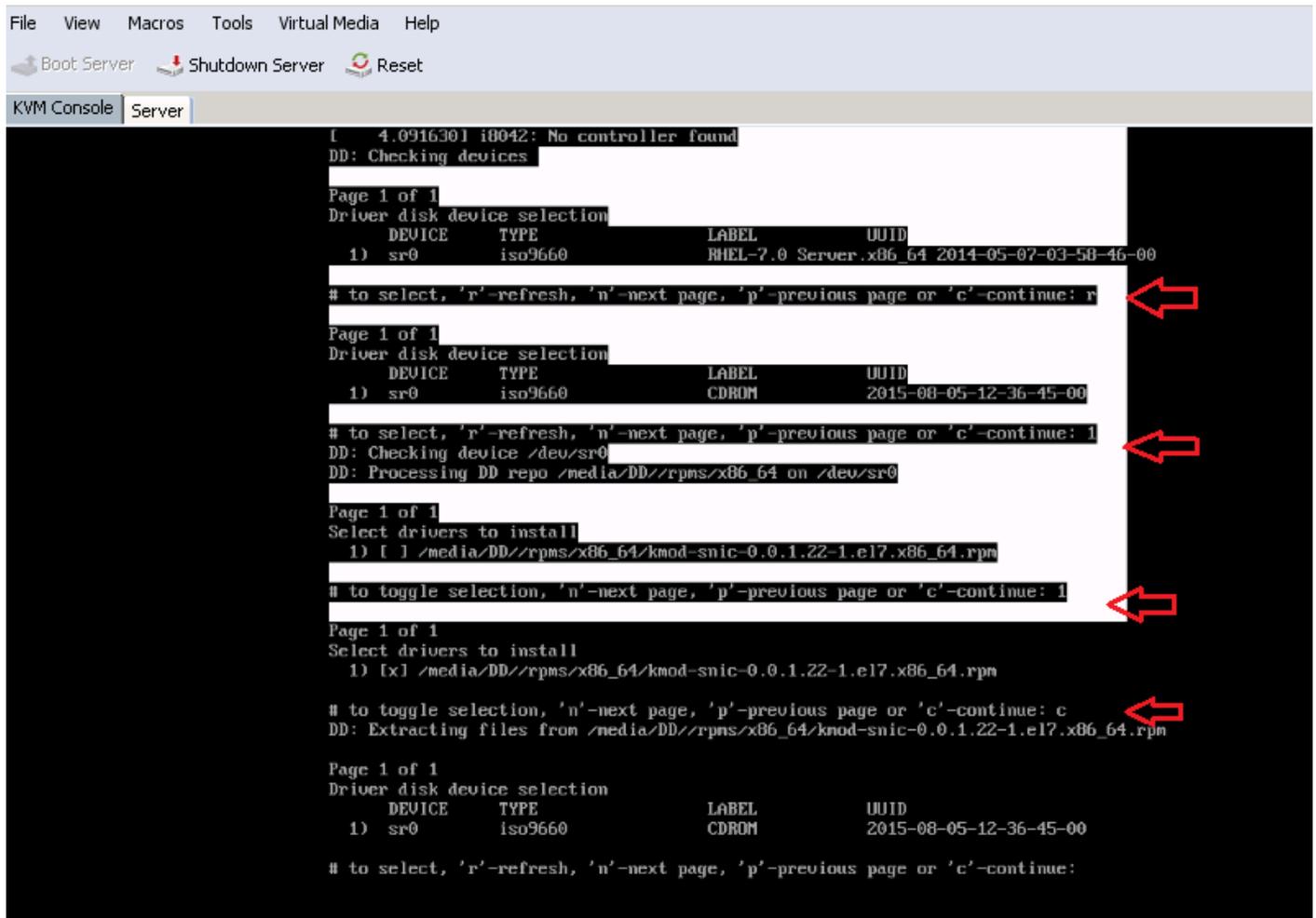
```
> umlinux initrd=initrd.img inst.stage2=hd:LABEL=RHEL-7.0\x20Server.x86_64 quiet dd_
```

ステップ 2: 図に示されているように、インストーラはドライバ ディスク (dd) ファイルのソースを特定するよう求めます。この手順では、OS インストール イメージのマップを解除して、sNIC ドライバ ディスク ISO ファイルをマップします。





ステップ 3 : rを押してメディアを再スキャンし、1を選択します。ドライバディスク ISO に含まれる sNIC ドライバ RPM ファイルが登録されます。図に示されているように、[1] を選択してドライバを含め、[c] を押してドライバをロードします。



ステップ 4 : ドライバをメモリ領域に抽出したら、ドライバディスク ISO のマップを解除し、OS インストール ISO ファイルをマップします。図に示されているように、[r] を押して再スキャ

ンし、[c] を押して OS インストール ウィザードを先に進めます。

```
# to select, 'r'-refresh, 'n'-next page, 'p'-previous page or 'c'-continue: r
Page 1 of 1
Driver disk device selection
  DEVICE      TYPE          LABEL          UUID
  1) sr0       iso9660       RHEL-7.0 Server.x86_64 2014-05-07-03-58-46-00

# to select, 'r'-refresh, 'n'-next page, 'p'-previous page or 'c'-continue: c
[ OK ] Started Show Plymouth Boot Screen.
[ OK ] Reached target Paths.
[ OK ] Reached target Basic System.
dracut-initqueue[838]: mount: /dev/sr0 is write-protected, mounting read-only
[ OK ] Started dracut initqueue hook.
      Starting dracut pre-mount hook...
[ OK ] Started dracut pre-mount hook.
[ OK ] Reached target Initrd Root File System.
      Starting Reload Configuration from the Real Root...
[ OK ] Started Reload Configuration from the Real Root.
[ OK ] Reached target Initrd File Systems.
      Starting dracut mount hook...
[ OK ] Started dracut mount hook.
[ OK ] Reached target Initrd Default Target.
```

確認

OS インストール ウィザードを進めると、ストレージ プロファイル ポリシーに従って共有集中型ストレージに作成された論理ユニット番号 (LUN) が OS (sNIC ドライバの機能を利用) によって検出されます。

Done

us

Device Selection

Select the device(s) you'd like to install to. They will be left untouched until you click on the main menu's "Begin Installation" button.

Local Standard Disks

10.24 GB	20.48 GB
	
Cisco UCSME-MRAID12G	Cisco UCSME-MRAID12G
sdd / 10.24 GB free	sde / 20.48 GB free

Disks left unselected here will not be touched.

Specialized & Network Disks

Disks left unselected here will not be touched.

Other Storage Options

Partitioning

Automatically configure partitioning. I will configure partitioning.

I would like to make additional space available.

Encryption

Encrypt my data. You'll set a passphrase later.

RHEL 6.5 または CentOS 6.5 のインストール手順

ステップ 1 : OS インストール ウィザードのウェルカム画面で、[Install or upgrade an existing system] オプションを強調表示し、Tab キーを押してブート パラメータを表示/編集します。行の末尾に dd キーワードを追加して、Enter キーを押します。

Welcome to Red Hat Enterprise Linux 6.5!

Install or upgrade an existing system
Install system with basic video driver
Rescue installed system
Boot from local drive
Memory test

> vmlinuz initrd=initrd.img dd_

RED HAT®
ENTERPRISE LINUX® 6



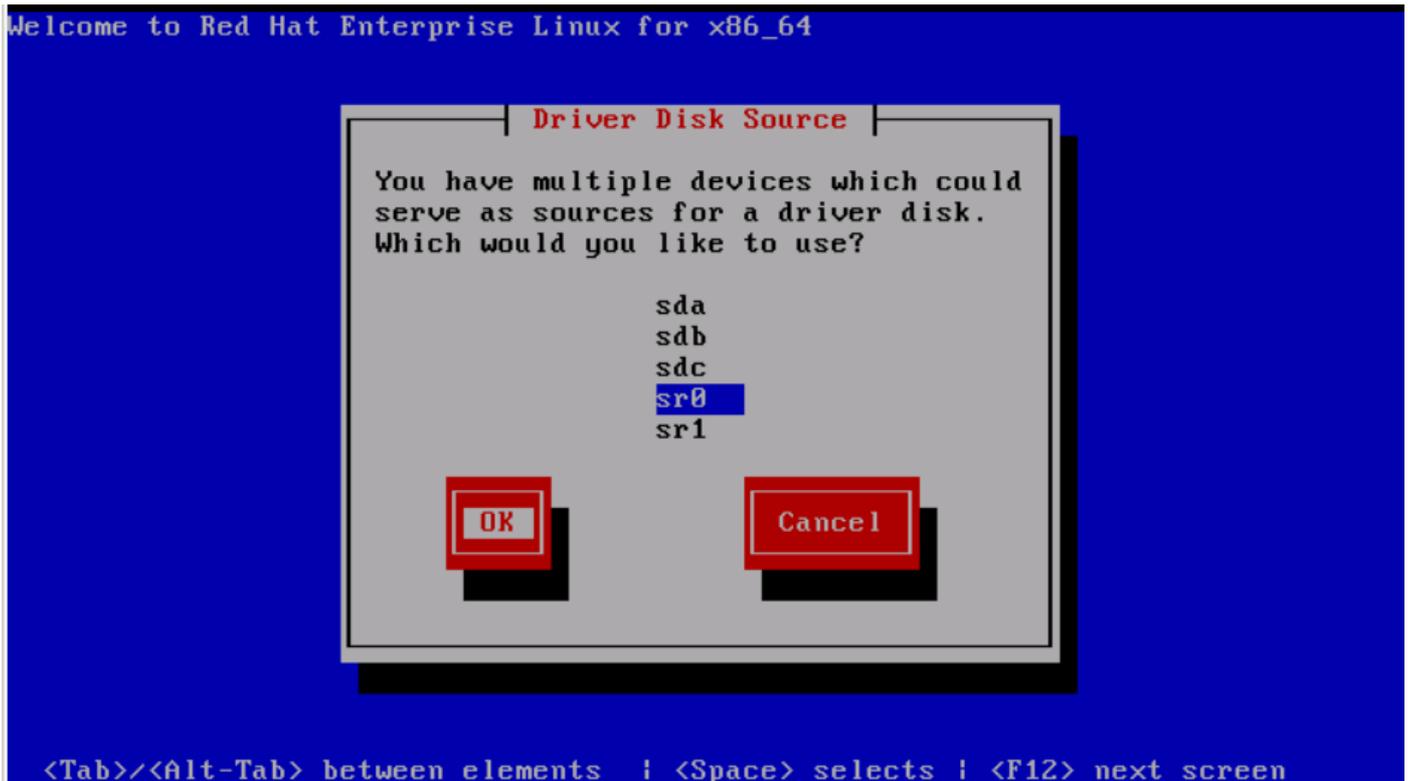
ステップ 2 : OSインストールウィザードがドライバディスクのプロンプトを表示します。図に示されているように、[Yes] をクリックします。

Welcome to Red Hat Enterprise Linux for x86_64

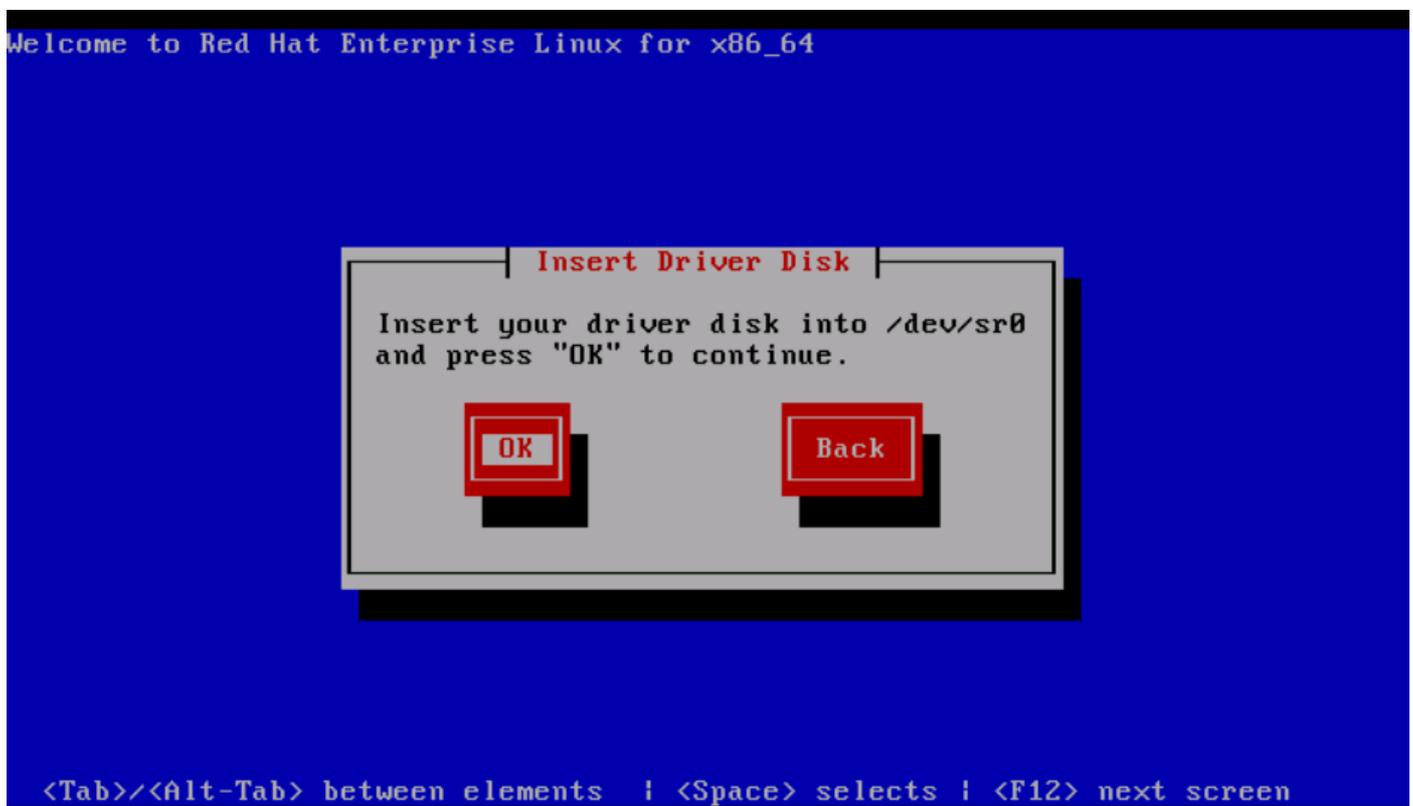


<Tab>/<Alt-Tab> between elements | <Space> selects | <F12> next screen

ステップ 3： 図に示すように、ドライバのソースの場所としてオプションsr0を選択します。

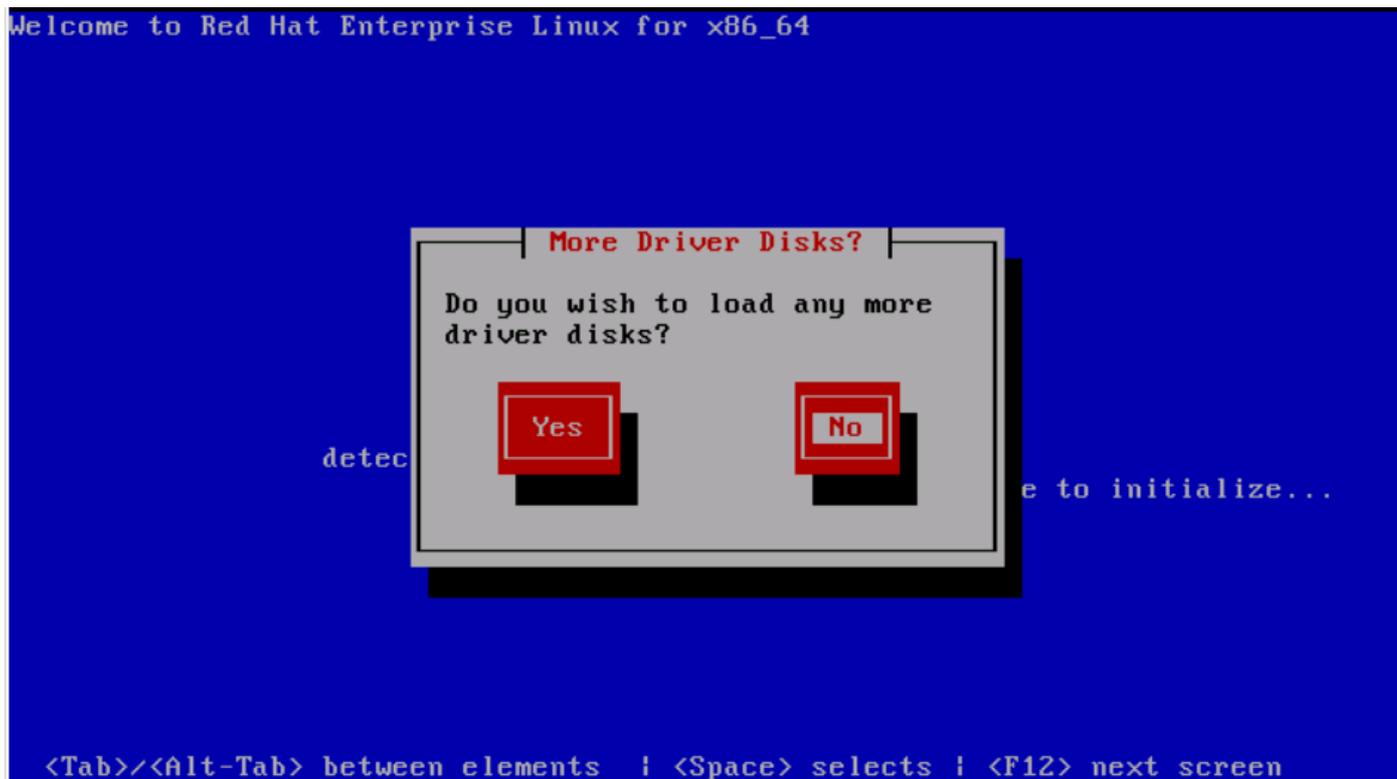


ステップ 4： OSインストールISOのマップを解除し、RHEL 6.5用のsNICドライバディスクISOをマップします。図に示されているように、ドライバ ディスク ISO をマップしたら、[OK] をクリックします。



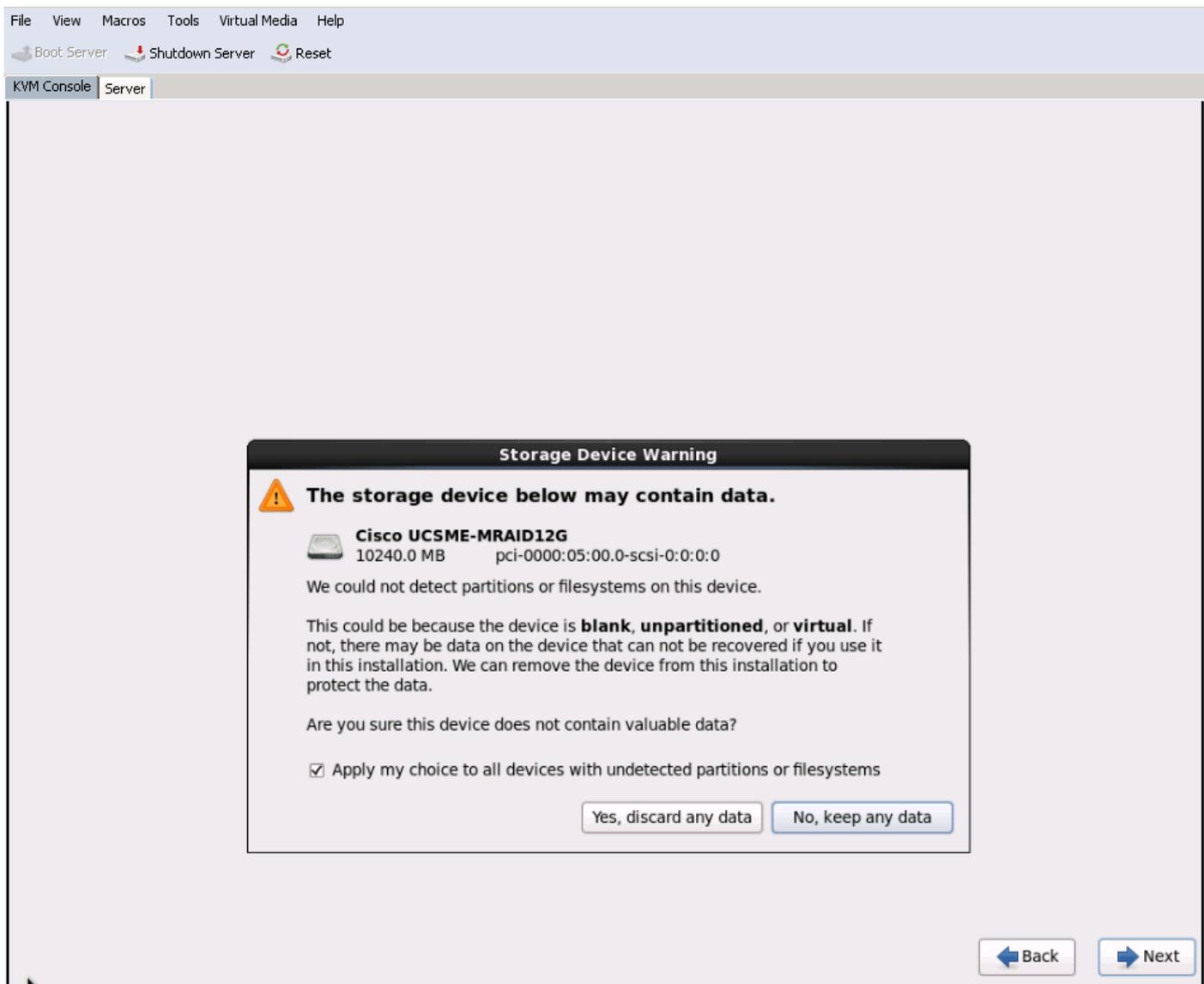
ステップ 5： OSはsNICドライバを抽出し、インストール中に追加のドライバをロードするかどうか

かを確認するプロンプトを表示します。図に示すようにNoをクリックし、ドライバディスクのISOファイルのマップを解除します。OS インストール ISO イメージをマップし、OS のインストールを続行します。



確認

図に示されているように、sNIC ドライバがロードされたら、OS は共有ストレージ LUN を検出できるようになります。



インストール後の確認

以下の OS コマンドによって、sNIC ドライバの詳細を登録します。

カーネルに sNIC ドライバ モジュールを表示します。

```
Linux #cat /sys/module/snic/version  
0.0.1.22
```

sNIC ドライバ モジュールの詳細 :

```
Linux# modinfo snic  
filename:      /lib/modules/3.10.0-123.el7.x86_64/extra/snic/snic.ko  
author:       Narsimhulu Musini <nmusini@cisco.com>, Sesidhar Baddela <sebaddel@cisco.com>  
version:      0.0.1.22  
description:  Cisco SCSI NIC Driver
```

```
license:      GPL v2
srcversion:   8B53EC0BA66CF57E0A0CEC8
alias:        pci:v00001137d00000046sv*sd*bc*sc*i*
depends:
vermagic:     3.10.0-123.el7.x86_64 SMP mod_unload modversions
parm:         snic_log_level:bitmask for snic logging levels (int)
parm:         snic_trace_max_pages:Total allocated memory pages for snic trace buffer (uint)
parm:         snic_max_qdepth:Queue depth to report for each LUN (uint)
```

snic_admin ユーティリティを使用します。

```
Linux # snic_admin
```

```
SNIC HBAs:
```

```
host0
```

```
SCSI States:
```

HBA	Device	Mode	State	Busy [DrVer]
host0	snic0	Initiator	running	0 [0.0.1.22]

```
host0 Targets
```

```
snic_das_tgt:0:0-2          SNIC Target
```

```
snic_das_tgt:0:0-3          SNIC Target
```

```
host0 LUNs:
```

Path	Device	Size	Vendor	Model	State
0:0:0:0	sda	10 GB	Cisco	UCSME-MRAID12G	running
0:0:1:0	sdb	21 GB	Cisco	UCSME-MRAID12G	running

関連情報

- [Cisco UCS M シリーズ モジュラ サーバ](#)
- [Cisco UCS Manager \(UCSM\) コンフィギュレーション ガイド](#)
- [ビデオ - Cisco UCS テックトーク シリーズ](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント - Cisco Systems](#)

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。