




Dell PowerEdge Systems SUSE Linux Enterprise Server 10

インストール手順および重要情報



メモ、注意、警告

-  **メモ:** メモでは、コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。
-  **注意:** 注意では、ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その問題を回避するための方法を説明しています。
-  **警告:** 警告では、物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

© 2016 Dell Inc. 無断転載を禁じます。この製品は、米国および国際著作権法、ならびに米国および国際知的財産法で保護されています。Dell、および Dell のロゴは、米国および/またはその他管轄区域における Dell Inc. の商標です。本書で使用されているその他すべての商標および名称は、各社の商標である場合があります。

2016 - 08

Rev. A10

目次

1 インストール手順および重要情報	5
概要.....	5
入手可能な最新の OS.....	5
システム構成の要件.....	5
サポートされているアーキテクチャ.....	5
設定済みオプションの確認.....	5
インストール済み OS のパッケージ.....	5
言語.....	5
OS のインストールと再インストール.....	6
Dell Systems Management Tools and Documentation メディアによる方法.....	6
Dell Systems Build and Update Utility メディアによる方法.....	6
SUSE Linux インストールメディアによる方法.....	7
マルチパスをサポートするデバイスへの OS のインストール.....	8
iSCSI ストレージへの OS のインストール.....	8
Dell Unified Server Configurator による方法.....	9
インストール後のタスク.....	9
デバイスドライバ用 DKMS フレームワークの取得.....	10
システムパッケージのアップデート.....	10
システムの設定.....	10
重要情報.....	10
問題とその解決.....	10
IPMI コマンドを実行すると CPU 使用率が上昇する.....	10
lspci が不明なデバイスを報告する.....	11
新しいハードウェアの追加後に X Window システムが起動しない.....	11
SAS コントローラ用の mptctl モジュールのロード.....	11
SAS 5/iR または SAS 6/iR コントローラを使用しているシステムへの SUSE Linux Enterprise Server 10 のインストール.....	12
X Window システムが USB メモリキーのパーティションを自動マウントしない.....	12
SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 4 で解決されている問題.....	13
ボンディングモジュールをアンロードするとカーネルパニックが発生する.....	13
仮想ディスクのサイズが 1.4 TB を超える場合に SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 をインストールできない.....	13
128 GB のシステムメモリを搭載したシステムで SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 64-bit のインストールが失敗する.....	13
SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 のインストールが失敗する.....	13
iSCSI 非同期ログアウトの処理中に SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 が応答しなくなる.....	13
SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 4 における既知の問題.....	14

kdump が有効の場合、システム起動中に SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 4 が反応しなくなる.....	14
SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 4 の環境で LPe12000/2 ドライバがインストールできない.....	14
SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 4 のインストールが失敗して ACPI 例外のエラーメッセージが表示される.....	15
OMSA のインストール中に IPMI ドライバの開始時に表示されるエラーメッセージ.....	15
Intel Niantic に iSCSI LUN ターゲットを割り当てると、OS の起動が停止する.....	15
Intel Multiport i350 rNDC と PCI アドインアダプタを搭載したシステムが間違った / 重複した MAC アドレスを報告する.....	15
SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 で解決されている問題.....	16
Dell PowerEdge システムで SATA DVD ROM が検知されない.....	16
iBFT の CHAP 認証のターゲットパラメータがインストーラによって正しく解析されない.....	17
USB 機能の断続的な停止.....	17
iSCSI と LRO (Large Receive Offload) の非互換性.....	17
SUSE Linux Enterprise Server 10 の GUI ログインプロンプトで、キーボードとマウスに断続的にエラーが発生する.....	17
SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 における既知の問題.....	18
SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 2 から SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 にアップグレードすると、ブートローダーをアップデートできない.....	18
SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 を iSCSI LUN にインストールできない.....	18
SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 2 で解決されている問題.....	18
SUSE Linux Enterprise Server 10 Service Pack 1 にアップグレードすると、ルートデバイスを LVM (Logical Volume Manager) で管理しているシステムが起動しない.....	18
あらかじめフォーマットされたテープメディアで tar コマンドを使用して直接 I/O 処理を行うと、コールトレースが発生する.....	19
負荷がかかるとシステムが反応しなくなる.....	19
SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 1 で解決されている問題.....	19
X Window で dev tty2 の使用時にキーボード入力を受け付けない.....	20
SUSE Linux Enterprise Server 10 を実行しているシステムでネットワークボンディングの設定を使用すると、システムがハングする.....	20
追加情報.....	20

インストール手順および重要情報

概要

本書では以下について説明します。

- お使いの Dell システムに OS をインストールおよび再インストールする手順
- 詳細情報の入手先


入手可能な最新の OS

SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 4 は、現在出荷されている OS の最新バージョンです。

システム構成の要件

サポートされているアーキテクチャ

SUSE Linux Enterprise Server 10 の x86_64 バージョンは、9G/10G/11G/12G Dell PowerEdge システムの全機種でサポートされています。お使いの PowerEdge システムで SUSE Linux Enterprise Server 10 がサポートされているかどうかを確認するには、dell.com/ossupport でサポートマトリックスを参照してください。

 **メモ:** x86 バージョンの OS が必要な場合は、SUSE Linux Enterprise Server 10 x86_64 を使用している仮想コンピュータまたは同等のホストとして実行することをお勧めします。SUSE Linux Enterprise Server 10 に仮想化されたゲストをインストールする方法については、suse.com/documentation を参照してください。

設定済みオプションの確認

本項では、SUSE Linux Enterprise Server 10 で使用するインストール済みまたは設定済みのパッケージとオプションについて説明します。

インストール済み OS のパッケージ

お使いのシステムには、ユーザーが必要とする機能を提供する OS パッケージのセットがプリインストールされています。プリインストールされているパッケージで提供されていない追加機能が必要な場合は、SUSE Linux Enterprise インストールメディアまたは SUSE Linux Enterprise ネットワークから追加パッケージをインストールしてください。

言語

お使いのシステムには、次の言語に対応した SUSE Linux Enterprise OS がプリインストールされています。

- 英語
- フランス語
- ドイツ語
- 韓国語
- スペイン語


- 日本語
- 簡体字中国語

OS のインストールと再インストール

OS のインストールと再インストールには以下のモードを使用します。

- Dell Systems Management Tools and Documentation メディア
- Dell Systems Build and Update Utility メディア
- SUSE Linux インストールメディア
- Unified Server Configurator


Dell Systems Management Tools and Documentation メディアによる方法

 **注意:** OS のインストールまたはアップグレードを行う前に、システムのすべてのデータをバックアップします。


Dell Systems Management Tools and Documentation メディアを使用して SUSE Linux Enterprise Server 10 のインストールと再インストールを行うことをお勧めします。

Dell Systems Management Tools and Documentation メディアには、次の利点があります。

- インストール処理が自動化されます。
- RPM モジュールやパーティションスキーム用のプリインストール時の設定が復元されます。
- SUSE Linux Enterprise メディアには収録されていない Dell PowerEdge システム専用の追加ソフトウェア/ドライバがインストールされます。

 **メモ:** Dell Systems Management Tools and Documentation メディアを使用して OS をインストールする前に、システムに接続されているすべての USB ストレージデバイスを取り外してください。

オプティカルドライブに Dell Systems Management Tools and Documentation メディアをセットし、システムを再起動します。画面に表示される指示とメディアに付属のマニュアルの手順に従います。

 **メモ:** Dell Systems Management Tools and Documentation メディアを使用すると、SUSE Linux Enterprise メディアに含まれていないドライバおよびデル専用のアップデートが自動的にインストールされます。SUSE Linux Enterprise OS の再インストールに備えて、メディアは保管しておいてください。


Dell Systems Build and Update Utility メディアによる方法


Dell Systems Build and Update Utility メディアには、次の利点があります。

- インストール処理が自動化されます。
- プリインストールされた OS の場合は、RPM モジュールやパーティション方式を含め、プリインストール時の設定が復元されます。
- OS で Dell PowerEdge システム専用のソフトウェアを追加したり、カスタマイズを行ったりできます。検知されたハードウェアコンポーネントに適したデバイスドライバがインストールされます。

CD/DVD ドライブに Dell Systems Build and Update Utility メディアをセットし、システムを再起動します。画面に表示される指示とメディアに付属のマニュアルの手順に従います。

SUSE Linux インストールメディアによる方法

 **メモ:** SUSE Linux インストールメディアを使用してカスタムインストールを実行する場合、いくつかの項目を手動で変更するか、または SUSE Linux インストールメディアに収録されていないパッケージを追加してインストールする必要があります。

 **メモ:** ストレージパーティションのマウントに一貫性を持たせるために、すべてのファイルシステムにファイルシステムラベルを付け、ファイルシステムラベルに従ってファイルシステムをマウントすることをお勧めします。こうすることで、ファイルシステムの名前付けと識別が一貫します。ストレージの追加や取り外しを行っても、システムは影響を受けずに正常に起動します。

OS のインストール時に、以下の手順に従ってファイルシステムラベルを追加します。

1. パーティション作成ツールで、**Create custom partition setup** (カスタムパーティションセットアップの作成) を選択します。
2. **Custom partitioning – for experts** (カスタムパーティション – 上級者向け) を選択します。 **Expert Partitioner** (上級者によるパーティション設定) ウィンドウが表示されます。
3. **Create** (作成) を選択し、パーティションを設定します。
4. **Fstab Options** (Fstab オプション) を選択します。
5. **Mount in /etc/fstab by** (次によって /etc/fstab にマウント) 内で **Volume Label** (ボリュームラベル) オプションを選択し、画面の指示に従ってボリュームラベルを指定します。
6. すべてのパーティションについて手順 1 ~ 5 を繰り返します。

SUSE Linux メディアを使用してカスタムインストールを行うには、以下の手順に従います。

1. CD/DVD ドライブに SUSE Linux インストールメディアをセットし、システムを再起動します。
システムがインストールメディアから起動すると、インストールのオプションメニューとインストール設定の 6 つの選択肢が画面の下に表示されます。
2. いずれかのインストール設定を選択し、メインメニューから **Installation** (インストール) を選択します。
SUSE Linux Yet Another Startup Tool (YaST) インストーラがロードします。
3. インストール作業中に画面の左側に表示される注意事項を確認します。


詳細については、SUSELinux インストールメディアのディレクトリ **/docu** にある OS のマニュアルを参照してください。

ストレージパーティション


次の表は、プリインストールされた SUSE Linux Enterprise サーバーパーティションとプライマリハードドライブのマウントポイントを一覧にまとめたものです。

マウントポイント	サイズ (MB)	パーティションタイプ	ボリュームグループ
ユーティリティパーテーション	32	FAT 32	-
/	4096	Linux LVM (Logical Volume Manager)	VolGroup00
/boot	200	Linux native	-

マウントポイント	サイズ (MB)	パーティションタイプ	ボリュームグループ
Swap	2048	Linux swap	VolGroup00
/usr	8192	Linux LVM	VolGroup00
/tmp	3072	Linux LVM	VolGroup00
/var	3072	Linux LVM	VolGroup00
/home	8192	Linux LVM	VolGroup00
/opt	4096	Linux LVM	VolGroup00


 **メモ:** デフォルトの LVM 論理ボリューム (LV) パーティション (`/usr`、`/tmp` など) のサイズは、シングルの 36 GB ハードドライブに基づいています。これよりも大きなハードドライブまたは複数のハードドライブをお使いの場合は、必要に応じて、さまざまなネイティブ LVM ツールを使用して既存のパーティションのサイズ変更や新しいパーティションの作成を行ってください。

マルチパスをサポートするデバイスへの OS のインストール

 **注意:** OS のインストールまたはアップグレードを行う前に、システムのすべてのデータをバックアップします。

1. マルチパスが有効になるようにシステムのストレージを設定します。
ストレージを設定するには、support.dell.com/manuals でお使いの Dell PowerVault システムのマニュアルを参照してください。
2. ストレージアレイのセットアップが完了したら、support.dell.com/manuals から PowerVault MD3200 の『オーナーズマニュアル』をダウンロードし、マルチパスデバイスを使用する前に必要な手順を参照し、それに従ってください。
3. OS のインストール中に、**Storage Devices** (ストレージデバイス) 画面で **Specialized Storage Devices** (専用のストレージデバイス) を選択します。
4. **Next** (次へ) をクリックします。
5. **Storage Device Selection** (ストレージデバイスの選択) 画面で、**Multipath Devices** (マルチパスデバイス) タブをクリックします。
6. この画面に表示されるマルチパスデバイスを選択し、インストールを続行します。

iSCSI ストレージへの OS のインストール

 **注意:** OS のインストールまたはアップグレードを行う前に、システムのすべてのデータをバックアップします。



SUSE Linux Enterprise Server 10 ベースのシステムは、iSCSI ソフトウェアスタック、iSCSI ホストバスアダプタ (HBA)、または iSCSI オフロードハードウェアを経由して iSCSI ストレージアレイに接続することができます。

現在のところ、iSCSI オフロードハードウェア経由で SUSE Linux Enterprise Server 10 をインストールすることはできません。SUSE Linux Enterprise Server 10 は、iSCSI ソフトウェアスタック (ソフトウェアイニシエータと呼ばれる) または iSCSI HBA (ハードウェアイニシエータと呼ばれる) を経由してインストールできます。

Dell Unified Server Configurator による方法


-  **メモ:** Dell USC (Unified Server Configurator) には OS Deployment (OS の導入) ウィザードがあり、SUSE Linux Enterprise Server 10 のインストールを簡単に行うことができます。
-  **メモ:** 工場出荷時にインストールされた内蔵ドライブには、USC-LCE (Unified Server Configuration – Lifecycle Controller Enabled) が付属しています。OS のインストールを開始する前に Platform Update Wizard (プラットフォームアップデートウィザード) を実行して、ドライブが最新かどうか確認することをお勧めします。 ftp.dell.com から最新のドライブをダウンロードするか、または Dell Systems Management Tools and Documentation メディアを使用してください。詳細については、support.dell.com/manuals で Dell Unified Server Configurator - Lifecycle Controller Enabled の『ユーザーズガイド』を参照してください。

OS Deployment (OS の導入) ウィザードを使用してインストールを開始するには、次の手順に従います。

1. システムを起動し、DELL ロゴが表示されてから 10 秒以内に <F10> を押します。
2. 左ペインで **OS Deployment** (OS の導入) をクリックします。
3. 右ペインで **Deploy OS** (OS の導入) をクリックします。
 -  **メモ:** お使いのシステムに RAID コントローラがある場合は、ドライブのインストールを続行する前に RAID を設定する必要があります。詳細については、support.dell.com/manuals で Dell Unified Server Configurator - Lifecycle Controller Enabled の『ユーザーズガイド』を参照してください。
4. OS のリストから **SUSE Linux Enterprise Server 10 64-bit** を選択し、**Next** (次へ) をクリックします。USC または USE-LCE により、必要なドライブが **OEMDRV** という名前の内蔵 USB ドライブの `/linux/suse/x86_64-sles10/install/*.rpm` に解凍されます。ドライブを解凍した後、USC または USC-LCE により、OS のインストールメディアをセットするように指示されます。
5. SUSE Linux Enterprise Server 10 メディアをセットし、**Next** (次へ) をクリックします。
6. **Finish** (完了) をクリックしてシステムを再起動し、OS メディアから起動して OS のインストールを続行します。
 -  **メモ:** 再起動すると、OS メディアから起動するにはキーを押すように画面で指示されます。キーを押さないと、システムはハードドライブから起動します。

OS のインストールが完了した後に、手順 4 で解凍したドライブを使用してシステムをアップデートすることをお勧めします。

解凍したドライブは、**OEMDRV** ドライブの `/linux/suse/x86_64-sles10/install` にあります。

-  **メモ:** コピーされたドライブはすべて、18 時間後に削除されます。OS のインストールは 18 時間以内に完了してください。18 時間が経過する前にドライブを削除するには、システムを再起動し、<F10> を押して USC を再び起動します。次のコマンドを使用して、ドライブをインストールします。 `rpm -UvH *rpm`

インストール後のタスク

本項ではインストール後のタスクについて説明しています。

デバイスドライバ用 DKMS フレームワークの取得

SUSE Linux インストールメディアに含まれていない Dell デバイスドライバパッケージでは、ダイナミックカーネルモジュールサポート (DKMS) のフレームワークが使用されます。このフレームワークにより、カーネルモジュールがシステム上の各カーネルに対して動的にビルドされ、ドライバのバージョン管理メカニズムが提供されます。DKMS フレームワークと最新の Dell デバイスドライバは、support.dell.com からダウンロードできます。

システムパッケージのアップデート

SUSE では、ソフトウェアのアップデート版を定期的にリリースして、バグの修正、セキュリティ問題への対応、新しい機能の追加などを行っています。アップデート版は suse.com/support からダウンロードできます。システムを展開する前に、システムソフトウェアを最新バージョンにアップデートすることをお勧めします。

パッケージのアップデート版を自動的にダウンロードしてインストールするには、*SUSE Linux Enterprise Server* の『導入ガイド』を参照してください。


システムの設定

ハードウェア、ソフトウェア、およびサービスを含め、インストール後にシステムを設定するには、**YaST** を使用します。

YaST を起動する方法は、場所によって異なります。

- テキストコンソールから起動するには、コマンドプロンプトで **yast** と入力します。
- X Window システムから起動するには、X Terminal ウィンドウで **yast2** と入力します。
- K デスクトップ環境 (KDE) から起動するには、**System** → **YaST** (システム → YaST) を選択します。

重要情報

 **メモ:** Dell OpenManage のコンポーネントは SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 でのみサポートされています。最新のサービスパック SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 4 には、以前のリリースに見られた一部の問題を解決する修正ファイルが用意されています。

問題とその解決

本項では、SUSE Linux Enterprise Server 10 のすべての Service Pack バージョンに該当する一般的な問題とその解決方法や回避方法について説明します。

IPMI コマンドを実行すると CPU 使用率が上昇する

説明	IPMI 経由で管理されている Dell PowerEdge システムでは、BMC に対して IPMI コマンドを発行すると、 kipmid スレッドによる CPU 時間の使用が増える場合があります。
対策	この問題に対処するには、 ipmi_si ドライバモジュールにドライバオプション kipmid_max_busy_us を追加してください。

このオプションを設定するには、次の行を持つファイル `/etc/modprobe.d/ipmi.conf` を作成し、`ipmi_si` モジュールを再ロードします。

```
options ipmi_si kipmid_max_busy_us=300
```

lspci が不明なデバイスを報告する

説明	システム内のすべての PCI バス、および PCI バスに接続されているすべてのデバイスに関する情報を表示するために <code>lspci</code> を使用している場合、出力結果に不明なデバイスが含まれることがあります。
対策	次の方法のいずれかを使用します。 <ul style="list-style-type: none">• <code>pciids.sourceforge.net/pci.ids</code> から最新の <code>pci.ids</code> ファイルをダウンロードし、<code>/usr/share/pci.ids</code> に保存する。• <code>update-pciids</code> ユーティリティを使用して最新の <code>pci.ids</code> ファイルをダウンロードする。
原因	この問題は、 <code>pci.ids</code> ファイルに最新のハードウェアの定義が含まれていない場合に発生します。

新しいハードウェアの追加後に X Window システムが起動しない

説明	SUSE Linux Enterprise Server 10 がインストールされている Dell システムに新しいハードウェアを追加した後に、XWindow システムが起動しない場合があります。
対策	コマンドラインで <code>sax2 -r</code> を実行してグラフィックの設定を変更するか、 <code>/etc/X11/xorg.conf</code> ファイルからバス ID の行を削除します。
原因	<code>/etc/X11/xorg.conf</code> ファイルには、ビデオコントローラのバス ID のスタティックエントリがあります。新しいハードウェアを追加すると、PCI バスの順序が変わり、それが原因で <code>xorg.conf</code> ファイル内のバス ID が不正になります。

SAS コントローラ用の mptctl モジュールのロード

説明	デルの管理ソフトウェアアプリケーションを使用してデルのシリアル接続 SCSI (SAS) 5 コントローラを管理するには、 <code>mptctl</code> モジュールをロードして、そのソフトウェア用のカーネルインタフェースを提供します。 <code>mptctl</code> モジュールをロードするには、コマンドプロンプトで <code>modprobe mptctl</code> と入力します。
対策	次の手順を実行すれば、システム起動時に <code>mptctl</code> モジュールを毎回自動的にロードするように設定できます。 <ol style="list-style-type: none">1. <code>root</code> ユーザーとしてログインします。2. Linux のテキストエディタで <code>/etc/sysconfig/kernel</code> ファイルを開きます。3. <code>INITRD_MODULES=</code> で始まる行を見つけ、その行の <code>mptsas</code> の後ろに <code>mptctl</code> を追加します。4. ファイルを保存し、コマンドラインで <code>mkinitrd</code> を実行します。

SAS 5/iR または SAS 6/iR コントローラを使用しているシステムへの SUSE Linux Enterprise Server 10 のインストール

説明	SAS 5/iR または SAS 6/iR コントローラを使用して 3 台以上のハードドライブを接続しているシステムに SUSE Linux Enterprise Server 10 をインストールすると、OS が起動しない場合があります。
対策	<p>この問題を回避するには、OS のインストール時に次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none">1. SUSE Linux インストールメディアをセットし、インストールの画面に従って、Installation Settings (インストールの設定) ウィンドウに進みます。2. Expert (上級者) タブを選択し、Booting (起動) を選択します。Boot Loader Settings (ブートローダーの設定) ウィンドウが表示されます。3. Boot Loader Installation (ブートローダーのインストール) タブを選択し、Boot Loader Installation Details (ブートローダーのインストールの詳細) を選択します。4. Disk Order (ディスクの順序) ウィンドウで、/dev/sdb が最初のディスクに、/dev/sdc が (あれば) 2 番目のディスクに、/dev/sda が最後のディスクになるように順序を変更します。5. OK をクリックし、Finish (完了) をクリックして、Installation Settings (インストールの設定) 画面に戻ります。 <p>SUSE Linux Enterprise Server 10 のインストールを続行します。</p>
原因	<p>この問題が発生するのは、以下のいずれかの理由によります。</p> <ul style="list-style-type: none">• ハードドライブが複数の RAID で構成されている。• 1 つの RAID ボリュームのほかに 1 台または 2 台の単独ディスクがコントローラに接続されている。 <p>これらのいずれかが該当する場合、SUSE Linux Enterprise Server 10 のインストーラは、GRUB (Grand Unified Bootloader) を間違ったハードドライブにインストールします。</p>

X Window システムが USB メモリキーのパーティションを自動マウントしない

説明	OS のインストール中にシステムに USB メモリキーが取り付けられていると、インストーラは /etc/fstab 内に、その USB キー用のエントリを挿入します。OS のインストール後に、キーを取り外して再び挿入すると X Window システムが USB キー上のストレージパーティションを自動的にマウントしない場合があります。
対策	<p>USB キーの自動マウントを有効にするには、その USB キー用の対応する /etc/fstab エントリを削除します。</p> <p>デバイスをマウントするには、コマンドラインで mount -a と入力するか、または HALMount コマンドラインユーティリティを使用します。</p>

SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 4 で解決されている問題

本項では、Dell システムで SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 4 を使用する際に発生する一般的な問題とその解決方法や回避方法について説明します。

ボンディングモジュールをアンロードするとカーネルパニックが発生する

説明	balance alb/tlb モードになっているボンディングデバイスを、コマンド ifconfig bond0 down を使用してシャットダウンした時に、スレーブシステムがボンドに接続されたままだと、ボンドの送信ハッシュテーブルがクリアされます。
対策	モジュールをアンロードする前にスレーブシステムを取り外します。
原因	ボンディングモジュールをアンロードすると、上記の手順でクリアされる送信ハッシュテーブルへのアクセスが発生し、それが原因でカーネルパニックが生じます。

仮想ディスクのサイズが 1.4 TB を超える場合に SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 をインストールできない

説明	仮想ディスクのサイズが 1.4 TB を超えている場合は、SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 のインストールが失敗します。
原因	この問題は、GRUB ソースコード内のバグが原因で発生します。

128 GB のシステムメモリを搭載したシステムで SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 64-bit のインストールが失敗する

説明	システムのメモリサイズが 96 GB ~ 128 GB である場合、メディアまたは PXE (Preboot Execution Environment) を使用すると SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 が起動しない場合があります。
原因	この問題が発生するのは、Linux カーネルが 64 GB のバウンスバッファを 4 GB の RAM 領域に割り当てることに失敗するためです。リンクリスト用に予約されている 4 GB の RAM 領域のうちの 0 ~ 2 GB は、4 GB の RAM 領域上に再配置されます。

SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 のインストールが失敗する

説明	SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 のインストールが失敗する
原因	パーティション分割されていない USB デバイスが接続されたシステムで、ハードディスクからインストールを開始した場合に、この問題が発生します。

iSCSI 非同期ログアウトの処理中に SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 が応答しなくなる

説明	Dell EqualLogic PS5000 シリーズのアレイから iSCSI 非同期ログアウト要求を処理している間、SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 がネットワーク経由でサーバーへのアクセスを試みている時に応答しなくなる場合があります。
----	---


回避策

詳細については、[suse.com/support](https://www.suse.com/support) で TID 7005016 を参照してください。

SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 4 における既知の問題

本項では、Dell システムで SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 4 を使用する際に発生する既知の問題とその解決方法や回避方法について説明します。



kdump が有効の場合、システム起動中に SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 4 が反応しなくなる

- 説明** サーバーのメモリが 768 GB を超えている場合、起動中にサーバーが反応しなくなり、loading kdump (kdump をロード中) というメッセージが表示されます。
- 原因** これは、**bootmem map** (bootmem マップ) がクラッシュカーネルの予約領域とオーバーラップしているためです。
-  **メモ:** kdump が無効の場合、システムの起動は影響を受けません。
- この問題は、次回 SUSE から SLES 10 SP 4 のメンテナンスカーネルがリリースされる際に解決される予定です。

SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 4 の環境で LPe12000/2 ドライバがインストールできない

- 説明** SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 4 で DKMS バージョン 2.2.0.1-1 を使用している場合、デバイス LPe12000 と LPe12002 のドライバのビルド/インストールが失敗します。以下のエラーメッセージ (サンプル) の一部または全部が表示される場合があります。
- ```
Unable to load DKMS tarball/usr/share/be2iscsi/be2iscsi-
<ver>.tar.gzerror: %post (be2iscsi-4.0.323.0-1dkms.x86-64)
scriptlet failed, exit status 2 You must be using DKMS 2.1.0.0
or later to support binaries only distribution specific
archives corrupt distribution specific archive
(DKMS tarball/usr/share/be2iscsi/be2iscsi-<バージョン>
>.tar.gzerror: %post (be2iscsi-4.0.323.0-1dkms.x86-64) をロードで
きません。スクリプトレットが失敗しました。ステータス 2 を終了します。バイナ
リのための配布固有のアーカイブをサポートするには DKMS 2.1.0.0 以降を使用す
る必要があります。
配布固有のアーカイブが破損しています。)
```
- 対策** dkms 2.0.x. を使用します。
- 原因** dkms 2.2.x バージョンのインストールが失敗するのは、syntax in **spec** と **makefile** のシンタックスが適合しないためです。

## SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 4 のインストールが失敗して ACPI 例外のエラーメッセージが表示される

- 説明** インストール時の起動プロセスが停止して、次のメッセージが表示されます。
- ```
"ACPI Exception (utmutex-0257): AE_TIME, Thread 0 could not acquire Mutex [8] [20060127]"
```
- 回避策** インストールを中止して再度実行してください。インストールが完了したら、OS を最新のメンテナンスカーネル（バージョン 2.6.16.60-0.91.1 以降）にアップデートします。最新のメンテナンスカーネルには、この問題を修正するパッチが含まれています。詳細については、suse.com/support で TID 7009309 を参照してください。
-  **メモ:** カーネル / 起動のエラーは 5 回に 1 回の割合で発生します。
 -  **メモ:** SBUU を使用してインストールを行う場合、この問題の発生頻度が高くなる可能性があります。

OMSA のインストール中に IPMI ドライバの開始時に表示されるエラーメッセージ

- 説明** Dell PowerEdge R620/T620/M620/R720/R720xd システムで IPMI サービスを開始すると、システムログに次のメッセージが表示されます。
- ```
Could not enable interrupts, failed set, using polled mode.
(割り込みを有効にできませんでした。設定に失敗。ポーリングモード使用中)
```
- メッセージは OS がポーリングモードになっていることを示していますが、Linux ドライバは引き続き割り込みモードで機能します。
- 対策** これは設計どおりの正常な動作です。これは iDRAC ファームウェアの将来のバージョンで解決される予定です。

## Intel Niantic に iSCSI LUN ターゲットを割り当てると、OS の起動が停止する

- 説明** Intel 10G ネットワークコントローラカード（Intel カード X520 および Intel Ethernet X520-DA2 サーバーアダプタ）を使用している iSCSI LUN に OS のインストールを試みると、POST 後の起動画面でシステムの反応が停止します。
- 対策** BIOS メニューからローカルストレージコントローラを無効にしてから、iSCSI ベースのインストールを続行してください。
- 原因** このエラーが発生するのは、BIOS 0xE820 コードが int 12 インタフェースに一致する最初の 0xe820 エントリを返さず、したがって、ACPI 仕様に準拠しないためです。

## Intel Multiport i350 rNDC と PCI アドインアダプタを搭載したシステムが間違った / 重複した MAC アドレスを報告する

- 説明** ネイティブ **igb** ドライバは、マルチポート i350 rNDC と PCI イドインアダプタのインタフェースについて間違った MAC ids を報告します。

## 対策

この問題は Dell **igb** ドライバの最新バージョンでは解決済みです。この問題に対応するには、インストール中に **support.dell.com** から最新のドライバディスクを使用してください。

### インストール中

インストール中に、Dell **dkms** ドライバをドライバディスクの形式で USB ドライブにロードします。YaST インストーラはそれらのドライバを使用して元のドライバをアップデートします。

### アップグレード中

インストール中に元のドライバを使用してネットワーク設定ファイルが作成されます。このため、設定ファイルには誤った MAC アドレスが残ります。スクリプトディレクトリ **/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-\*** 内にあるすべての設定ファイルを削除し、サーバーを再起動してください。

あるいは、インストールに SBUU または Lifecycle コントローラを使用してください。

## 追加のシナリオ

ユーザーが **support.dell.com** から最新のドライバをインストールすると、**igb** モジュールが **/lib/modules/<カーネルバージョン>/extra/** ディレクトリに置かれます。SLES 10 SP4 **errata** カーネルにアップグレードすると、**errata** カーネルの **weak-updates** から SLES 10 SP4 カーネルの **extra** ディレクトリへのシンボリックリンクが作成されます。

**weak-updates** モジュールの優先度は、ファイル **/etc/depmod.d/depmod.conf.dist** 内に定義されている **errata** カーネル用のビルトインモジュールよりも低くなっています。そのため、**errata** カーネルからシステムを起動すると、**Dell dkms** モジュールの代わりにビルトインモジュールがロードされ、**errata** カーネルのビルトインモジュールに問題がある場合は、問題が再現します。**errata** カーネルから起動する前に、**igb** モジュールのデフォルトのモジュールロード検索優先度を次の手順に従って無効にすれば、この問題は回避できます。

1. ディレクトリ **/etc/depmod.d** の下に次の内容を持つファイル **igb.conf** を作成します。

```
override igb <errata カーネルバージョン> weak-updates.
```

2. **depmod -a** を実行します。

## SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 で解決されている問題

本項では、Dell システムで SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 を使用する際に発生する一般的な問題とその解決方法や回避方法について説明します。

### Dell PowerEdge システムで SATA DVD ROM が検知されない

#### 説明

Broadcom HT1100 チップセットを搭載した Dell PowerEdge システムでは、オンボード SATA DVD ROM が検知されません。

#### 対策

**support.dell.com** から最新の **sata\_svw dkms** ドライバをダウンロードしてください。



**原因**                   ネイティブ **sata\_svw** ドライバが HT1100 チップセットをサポートしていないため、SATA DVD ROM は認識されません。

## **iBFT の CHAP 認証のターゲットパラメータがインストーラによって正しく解析されない**

**説明**                   SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 2 で相互 CHAP 認証を有効にすると、IP、Port、および IQN のようなターゲットパラメータが **ibft** モジュールによって正しく解析されません。

**対策**                   iSCSI ターゲットの検出段階で CHAP 名などの認証情報を手動で入力して、ターゲットディスクをインストーラに公開します。

## **USB 機能の断続的な停止**

**説明**                   USB EHCI (Enhanced Host Controller Interface) コントローラと UHCI (Universal Host Controller Interface) コントローラが複数搭載されているシステムでは、起動時に USB サブシステムが断続的に機能しなくなることがあります。

**対策**                   システムを再起動します。

**原因**                   EHCI が初期化されると、UHCI に接続されているデバイスは接続が解除されます。デバイスの接続解除の処理中にドライバのインストールを試みると、システムの USB 機能が断続的に停止することがあります。

## **iSCSI と LRO (Large Receive Offload) の非互換性**

**説明**                   LRO (Large Receive Offload) が有効の状態では Intel 10 GB アダプタが iSCSI ターゲットへの接続を試みると、OS の反応が停止する場合があります。この問題は、Intel 10 GB アダプタを使用している iSCSI ターゲットに SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 2 をインストールする処理の途中でも発生する場合があります。

**対策**                   [support.dell.com](http://support.dell.com) から最新のネットワークドライバをダウンロードし、インストールしてください。

## **SUSE Linux Enterprise Server 10 の GUI ログインプロンプトで、キーボードとマウスに断続的にエラーが発生する**

**説明**                   SUSE Linux Enterprise Server 10 の GUI ログインプロンプトで、キーボードとマウスが断続的に機能しなくなります。

**対策**                   **EHCI** モジュール (**ehci\_hcd**) をロードしてください。

**原因**                   **EHCI** ドライバと **UHCI** ドライバが同時にロードされると、USB コントローラの初期化が失敗します。これが原因で、USB が機能しなくなります。

## SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 における既知の問題

本項では、Dell システムで SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 を使用する際に発生する既知の問題とその解決方法や回避方法について説明します。

### SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 2 から SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 にアップグレードすると、ブートローダーをアップデートできない

|    |                                                                                                                             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 説明 | SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 2 から SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 へのアップグレード中にブートローダーをインストールすると、ブートローダーがマウントしません。 |
| 対策 | この問題を回避するには、正しいルートパスをポイントするように GRUB 設定ファイルを編集します。<br>この問題は、SUSE Linux Enterprise Server 10 の将来のサービスパックでは解決される予定です。          |
| 原因 | この問題が発生するのは、すべてのマウントポイントを取得する関数が一部の値を正しく返さないためです。                                                                           |

### SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 を iSCSI LUN にインストールできない

|    |                                                                                                                                             |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 説明 | iSCSI ブートを使用して SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 3 64 ビットのインストールを行う際に、ネットワークスイッチでスパニングツリーが有効に設定されていると、iSCSI セッションは確立されますが、ログインできない場合があります。 |
| 対策 | iSCSI ブート NIC が設定されているスイッチポートのスパニングツリープロトコルを無効にします。<br>スパニングツリーを無効にする手順については、スイッチに付属のマニュアルを参照してください。                                        |

## SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 2 で解決されている問題

本項では、Dell システムで SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 2 を使用する際に発生する一般的な問題とその解決方法や回避方法について説明します。

### SUSE Linux Enterprise Server 10 Service Pack 1 にアップグレードすると、ルートデバイスを LVM (Logical Volume Manager) で管理しているシステムが起動しない

|    |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 説明 | SUSE Linux Enterprise Server 10 GA から SUSE Linux Enterprise Server 10 Service Pack 1 にアップグレードすると、第 2 段階のインストールが失敗し、起動中にハングします。次のエラーメッセージが表示されます。<br>ERROR: Waiting for device /dev/<vg>/<lv> to appear: .....not found -- exiting to /bin/sh (エラー: デバ |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

イス /dev/<vg>/<lv> が生じられるまで待機中： .....見つかりません -- 終了して /bin/sh に戻ります)

**原因** この問題は、EVMS (Enterprise Volume Management System) /LVM デバイスに合わない **mkinitrd** 内のバグが原因です。

## あらかじめフォーマットされたテープメディアで tar コマンドを使用して直接 I/O 処理を行うと、コールトレースが発生する

**説明** テープドライブの I/O 処理は、あらかじめフォーマットされたブロックサイズの倍数となるバッファサイズを使用して、固定ブロックモードで行う必要があります。この問題は特定の HBA に限られた問題ではなく、次のメディアを使用している時に頻繁に発生します。

- あらかじめフォーマットされた新しいメディア。
- バックアップソフトウェアを使用して異なるブロックサイズでフォーマットされたメディア。
- マウントコマンド (**mt**) を使用して異なるブロックサイズを設定した後で **tar** コマンドを実行している。

**対策** この問題を解決するには、[support.dell.com](http://support.dell.com) から **dkms** ドライバ修正ファイルをダウンロードしてください。

**原因** あらかじめフォーマットされたブロックサイズの倍数ではないバッファサイズを使用し、固定ブロックモードで tar などのコマンドを使用してテープドライブの直接 I/O 処理を行うと、コールトレースが発生し、システムがハングします。

## 負荷がかかるとシステムが反応しなくなる

**説明** Dell SUSE Linux Enterprise Server 10 を実行中の PowerEdge システムは、idle priority で実行されている **cupsd** プロセスが非アクティブの場合、負荷がかかると反応しなくなることがあります。

**対策** この問題を解決するには、次に示すように **/etc/init.d** ディレクトリ内の **cups** ファイルを修正します。

1. **/etc/init.d/cups** ファイル内で `/usr/bin/ionice -c 3 startproc $CUPSD_BIN $CUPSD_OPTIONS` を探します。
2. その行を `/usr/bin/ionice -c 2 -n 7 startproc $CUPSD_BIN $CUPSD_OPTIONS` に書き換えます。

## SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 1 で解決されている問題

本項では、Dell システムで SUSE Linux Enterprise Server 10 SP 1 を使用する際に発生する一般的な問題とその解決方法や回避方法について説明します。

## X Window で dev tty2 の使用時にキーボード入力を受け付けない

|    |                                                                                                                                                               |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 説明 | お使いのシステムがランレベル 5 で動作している場合、システムの電源をオンにした後でキーボードが機能しないことがあります。                                                                                                 |
| 対策 | ランレベルを 3 (init 3) に変更し、次に下記のパラメータを置き換えることによってランレベルを 5 (init 5) に変更します。<br><pre>console=tty0 console=ttyS0,115200 with console=ttyS0,115200 console=tty0</pre> |
| 原因 | この問題が発生するのは、カーネルコマンドラインで console パラメータが使用されており、最後の console パラメータがシリアルコンソールを示している場合です。エラーが発生すると、X Window は /dev/tty7 ではなく /dev/tty2 を使用します。                    |

## SUSE Linux Enterprise Server 10 を実行しているシステムでネットワークボンディングの設定を使用すると、システムがハングする

|    |                                                                                                                                                    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 説明 | SUSE Linux Enterprise Server 10 を実行しているシステムで、ネットワークボンディングの設定をモード 2 (バランス XOR)、モード 5 (TLB)、またはモード 6 (ALB) で使用する場合、ネットワークに負担がかかるとシステムがハングするおそれがあります。 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 追加情報

- SUSE Linux Enterprise Server 10 オペレーティングシステムの使い方と管理方法の詳細については、[suse.com](http://suse.com) を参照してください。
- OS のアップデートパッケージ、最新のカーネルリリースおよびアップデートは、[suse.com/customercenter](http://suse.com/customercenter) からダウンロードできます。
- 最新の BIOS、ファームウェア、『アップデート情報』、デルのハードウェア用にカスタマイズされた Linux ファイルは、[dell.com/support](http://dell.com/support) からダウンロードできます。
- デルでは、Linux を使用している Dell ユーザーの交流を図るために、公開のメーリングリストを運営しています。メーリングリストへの登録は、[lists.us.dell.com](http://lists.us.dell.com) で行います。