




# Dell PowerEdge

BIOS および UEFI リファレンス ガイド

## メモ、注意、警告

 **メモ:** 製品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:** ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その危険を回避するための方法を説明しています。

 **警告:** 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。

<b>章 1: プレオペレーティング システム管理アプリケーション</b> .....	<b>4</b>
プレオペレーティング システム アプリケーションを管理するためのオプション.....	4
システム セットアップ.....	4
セットアップユーティリティの表示.....	4
セットアップユーティリティ 詳細.....	5
システム BIOS.....	5
iDRAC 設定ユーティリティー.....	27
デバイス設定.....	27
Dell Lifecycle Controller.....	27
組み込み型システム管理.....	27
ブートマネージャー.....	27
ブートマネージャの表示.....	28
ブートマネージャーのメインメニュー.....	28
ワンショット UEFI 起動メニュー.....	28
システムユーティリティ.....	28
PXE 起動.....	28

# プレオペレーティング システム管理アプリケーション

システムのファームウェアを使用して、オペレーティング システムを起動せずにシステムの基本的な設定や機能を管理することができます。

トピック：

- [プレオペレーティング システム アプリケーションを管理するためのオプション](#)
- [システム セットアップ](#)
- [Dell Lifecycle Controller](#)
- [ブートマネージャー](#)
- [PXE 起動](#)

## プレオペレーティング システム アプリケーションを管理するためのオプション

お使いのシステムには、プレオペレーティング システム アプリケーションを管理するための次のオプションがあります。

- [システム セットアップ](#)
- [Dell Lifecycle Controller](#)
- [ブートマネージャー](#)
- [PXE \( Preboot Execution Environment \)](#)

## システム セットアップ

システム セットアップ画面を使用して、お使いのシステムの BIOS 設定、iDRAC 設定、デバイス設定を構成できます。

これらの設定は、ソリューション要件によって事前構成済みです。これらの設定を変更する前に、Dell EMC にお問い合わせください。

**①** **メモ:** デフォルトでは、選択したフィールドのヘルプ テキストはグラフィカル ブラウザー内に表示されます。テキスト ブラウザー内でヘルプ テキストを表示するには、F1 を押してください。

次のいずれかで、セットアップ ユーティリティにアクセスできます

- [標準グラフィカルブラウザ](#) — このブラウザはデフォルトで有効になっています。
- [テキストブラウザ](#) — コンソールリダイレクトの使用によって有効になります。

## セットアップユーティリティの表示

**System Setup** ( セットアップユーティリティ ) 画面を表示するには、次の手順を実行してください。

手順

1. システムの電源を入れるか、または再起動します。
2. 次のメッセージが表示されたらすぐに F2 を押します。

F2 = System Setup

**メモ:** F2 を押す前にオペレーティングシステムのロードが開始された場合は、システムの起動が完了するのを待ってから、システムを再起動してもう一度やり直してください。

## セットアップユーティリティ詳細

**System Setup Main Menu** (セットアップユーティリティメインメニュー) 画面の詳細は次のとおりです。

オプション	説明
システム BIOS	BIOS を設定できます。
iDRAC 設定	iDRAC を設定できます。  iDRAC 設定ユーティリティは、UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) を使用することで iDRAC パラメーターをセットアップして設定するためのインターフェースです。iDRAC 設定ユーティリティを使用することで、さまざまな iDRAC パラメーターを有効または無効にすることができます。このユーティリティの詳細については、 <a href="http://www.dell.com/poweredge/manuals">www.dell.com/poweredge/manuals</a> で『Integrated Dell Remote Access Controller ユーザーズガイド』を参照してください。
デバイス設定	デバイスを設定できます。

## システム BIOS

システム BIOS 画面を使って、起動順序、システムパスワード、セットアップパスワードなどの特定の機能を編集し、SATA および PCIe NVMe RAID モードを設定し、USB ポートの有効/無効を切り替えることが可能です。

## システム BIOS の表示

**System BIOS** (システム BIOS) 画面を表示するには、次の手順を実行してください。

### 手順

1. システムの電源を入れるか、または再起動します。
2. 次のメッセージが表示されたらすぐに F2 を押します。

F2 = System Setup

**メモ:** F2 を押す前にオペレーティングシステムのロードが開始された場合は、システムの起動が完了するのを待ってから、システムを再起動してもう一度やり直してください。

3. システム セットアップ メイン メニュー画面で、**システム BIOS** をクリックします。

## システム BIOS 設定の詳細

### このタスクについて

**System BIOS Settings** (システム BIOS 設定) 画面の詳細は次の通りです。

オプション	説明
システム情報	システム モデル名、BIOS バージョン、サービス タグといったシステムに関する情報を指定します。
メモリー設定	取り付けられているメモリーに関連する情報とオプションを指定します。
プロセッサ設定	速度、キャッシュ サイズなど、プロセッサに関連する情報とオプションを指定します。
SATA 設定	内蔵 SATA コントローラとポートの有効/無効を切り替えるオプションを指定します。
NVMe 設定	NVMe 設定を変更するためのオプションを指定します。システムが RAID アレイ内に設定するには、NVMe ドライブが含まれている場合、する必要があります設定の両方にこのフィールドおよび <b>内蔵 SATA</b> フィールドで、 <b>SATA 設定</b> メニューを <b>RAID</b> モードにします。することがありますも必要に変更するには、 <b>起動モ</b>

オプション	説明
	ドを設定するには、 <b>UEFI</b> を押します。それ以外の場合は、必要に設定します。このフィールドを <b>RAID 非対応</b> モードにします。
起動設定	起動モード ( BIOS または UEFI ) を指定するオプションが表示されます。UEFI と BIOS の起動設定を変更することができます。
ネットワーク設定	UEFI ネットワーク設定および起動プロトコルを管理するオプションを指定します。 レガシーネットワークの設定は、管理下から <b>デバイス設定</b> メニューがあります。
内蔵デバイス	内蔵デバイス コントローラとポートの管理を行うオプションを提供し、関連する機能とオプションを指定します。
シリアル通信	シリアル ポートおよびそれに関連する機能とオプションを管理するオプションを指定します。
システムプロファイル設定	プロセッサの電源管理設定、メモリー周波数を変更するオプションを指定します。
システムセキュリティ	システムパスワード、セットアップパスワード、TPM ( Trusted Platform Module ) セキュリティ、UEFI セキュア ブートなどのシステム セキュリティ設定を行うオプションを指定します。システムの電源ボタンを押します。
冗長 OS 制御	冗長 OS 制御用の冗長 OS 情報を設定します。
その他の設定	システムの日時を変更するオプションを指定します。

## システム情報

システム情報画面を使用して、サービス タグ、システム モデル名、BIOS バージョンなどのシステムのプロパティを表示できます。

## システム情報の表示

**System Information** ( システム情報 ) 画面を表示するには、次の手順を実行します。

### 手順

1. システムの電源を入れるか、または再起動します。
2. 次のメッセージが表示されたらすぐに F2 を押します。

F2 = System Setup

**メモ:** F2 を押す前にオペレーティングシステムのロードが開始された場合は、システムの起動が完了するのを待ってから、システムを再起動してもう一度やり直してください。

3. システム セットアップ メイン メニュー画面で、**システム BIOS** をクリックします。
4. **System BIOS** ( システム BIOS ) 画面で、**System Information** ( システム情報 ) をクリックします。

## システム情報の詳細

このタスクについて

**System Information** ( システム情報画面 ) の詳細は、次の通りです。

オプション	説明
システムモデル名	システム モデル名を指定します。
システム BIOS バージョン	システムにインストールされている BIOS バージョンを指定します。
システム管理エンジンバージョン	管理エンジンファームウェアの現在のバージョンを指定します。

オプション	説明
<b>System Service Tag</b> (システムサービスタグ)	システムのサービスタグを指定します。
システム製造元	システムメーカーの名前を指定します。
システム製造元の連絡先情報	システムメーカーの連絡先情報を指定します。
システム CPLD バージョン	システム コンプレックス プログラマブル ロジック デバイス (CPLD) ファームウェアの現在のバージョンを指定します。
セカンダリシステム CPLD バージョン	システム コンプレックス プログラマブル ロジック デバイス (CPLD) ファームウェアの現在のバージョンを指定します。
UEFI 準拠バージョン	システム ファームウェアの UEFI 準拠レベルを指定します。

## メモリー設定

メモリー設定画面を使用して、メモリーの設定をすべて表示し、システムのメモリーのテストやノードのインターリーピングなど、特定のメモリー機能を有効または無効にできます。

## メモリー設定の表示

**Memory Settings** (メモリー設定) 画面を表示するには、次の手順を実行します。

### 手順

1. システムの電源を入れるか、または再起動します。
2. 次のメッセージが表示されたらすぐに F2 を押します。

F2 = System Setup

**メモ:** F2 を押す前にオペレーティングシステムのロードが開始された場合は、システムの起動が完了するのを待ってから、システムを再起動してもう一度やり直してください。

3. システム セットアップ メイン メニュー画面で、**システム BIOS** をクリックします。
4. **System BIOS** (システム BIOS) 画面で、**Memory Settings** (メモリー設定) をクリックします。

## メモリー設定の詳細

### このタスクについて

メモリー設定画面の詳細は、次のとおりです。

オプション	説明
システムメモリーのサイズ	システム内のメモリーサイズを指定します。
システムメモリーのタイプ	システムに取り付けられているメモリーのタイプを指定します。
システムメモリーのスピード	システムメモリーのスピードを指定します。
システムメモリーの電圧	システムメモリーの電圧を指定します。
ビデオメモリー	ビデオメモリーの容量を指定します。

オプション	説明
システムメモリーテスト	システム起動時にシステムメモリーテストを実行するかどうかを指定します。オプションは <b>有効</b> および <b>無効</b> です。このオプションは、デフォルトで <b>無効</b> に設定されています。
メモリー動作モード	メモリーの動作モードを指定します。使用可能なオプションは、 <b>最適化モード</b> 、 <b>シングルランクスベアモード</b> 、 <b>マルチランクスベアモード</b> 、 <b>ミラーモード</b> 、および <b>Dell 耐障害性モード</b> です。デフォルトでは、このオプションは <b>最適化モード</b> に設定されています。 <b>i</b> <b>メモ:</b> <b>メモリー動作モード</b> オプションには、お使いのシステムのメモリー構成に基づいて、異なるデフォルトおよび利用可能オプションがあります。 <b>i</b> <b>メモ:</b> <b>Dell 耐障害性モード</b> は、耐障害性を持つメモリー領域を確立します。このモードは、重要なアプリケーションをロードする機能を備えたオペレーティングシステム、または、オペレーティングシステムカーネルによりシステムの可用性を最大化できるオペレーティングシステムで使用できます。 <b>i</b> <b>メモ:</b> Intel DC Optane パーシステントメモリーが取り付けられている場合は、最適化モードのみを選択する必要があります。
メモリー動作モードの現在の状態	メモリーの動作モードの現在の状態を示します。
耐障害性モードのメモリーサイズ [%]	<b>メモリー動作モード</b> で選択した場合、耐障害性モードで使用する必要がある合計メモリーサイズの割合を定義します。 <b>耐障害性モード</b> が選択されていない場合、このオプションはグレー表示になり、 <b>耐障害性モード</b> では使用されません。
ノードインタリーブ	不均一メモリーアーキテクチャ (NUMA) をサポートするかどうかを指定します。このフィールドが <b>有効</b> になっている場合は、対称的なメモリー構成がインストールされている場合にメモリーのインタリーブがサポートされます。このフィールドが <b>無効</b> に設定されている場合、システムは NUMA (非対称) メモリー構成をサポートします。このオプションは、デフォルトで <b>無効</b> に設定されています。
ADDDC 設定	<b>ADDDC 設定機能</b> を有効または無効にします。Adaptive Double DRAM Device Correction (ADDDC) が有効になっている場合、DRAM が失敗すると動的に訂正されます。 <b>有効</b> に設定すると、特定のワークロードではシステムパフォーマンスに影響が出る可能性があります。この機能は x4 DIMM にのみ適用されます。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
便宜的セルフリフレッシュ	便宜的セルフリフレッシュ機能を有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>無効</b> に設定されており、システムに DCPMM が含まれている場合はサポートされません。
修正可能なエラーのログ	修正可能なメモリーしきい値エラーのログを有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
パーシステントメモリー	このフィールドでは、システムのパーシステントメモリーを制御します。このオプションは、システムにパーシステントメモリーモジュールが取り付けられている場合にのみ表示されます。

## パーシステントメモリーの詳細

### このタスクについて

パーシステントメモリー画面の詳細については、<https://www.dell.com/poweredgemanuals> で **NVDIMM-N ユーザーガイド** と **DCPMM ユーザーガイド** を参照してください。

## プロセッサ設定

**Processor Setting** 画面を使用して、プロセッサ設定を表示し、仮想化テクノロジー、ハードウェアプリフェッチャ、論理プロセッサアイドルリングなどの特定の機能を実行できます。

## プロセッサ設定の表示

**Processor Settings** 画面を表示するには、次の手順を実行します。

### 手順

1. システムの電源を入れるか、または再起動します。

2. 次のメッセージが表示されたらすぐに F2 を押します。

F2 = System Setup

**①** **メモ:** F2 を押す前にオペレーティングシステムのロードが開始された場合は、システムの起動が完了するのを待ってから、システムを再起動してもう一度やり直してください。

3. システムセットアップメインメニュー画面で、システム BIOS をクリックします。




4. System BIOS 画面で Processor Settings をクリックします。

## プロセッサ設定の詳細

このタスクについて

Processor Setting (プロセッサ設定) 画面の詳細は、次のとおりです。

オプション	説明
論理プロセッサ	論理プロセッサの有効/無効を切り替えて論理プロセッサの数を表示します。このオプションが <b>有効</b> に設定されている場合、BIOS にはすべての論理プロセッサが表示されます。このオプションが <b>無効</b> に設定されている場合、BIOS にはコアにつき1つの論理プロセッサのみが表示されます。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
CPU インターコネクトスピード	システム内のプロセッサ間の通信リンクの頻度を制御することができます。 <b>①</b> <b>メモ:</b> 標準のと基本的なピンのプロセッサ下部リンク周波数をサポートします。 使用できるオプションは、 <b>最大データレート</b> 、 <b>10.4 GT/s</b> 、および <b>9.6 GT/s</b> です。このオプションはデフォルトで <b>最大データレート</b> に設定されています。 最大データ転送速度は、プロセッサがサポートする最大周波数での BIOS による通信リンクの実行を示します。サポートするさまざまな周波数の中から特定の周波数を選択することも可能です。 最適なパフォーマンスを得るには、 <b>最大データレート</b> を選択する必要があります。通信リンクの頻度で任意の削減の非パフォーマンスにローカルのメモリアクセスは、およびキャッシュの一貫性のトラフィックに影響します。加えて、特定のプロセッサからローカル以外の I/O デバイスへのアクセスが遅くなる可能性があります。 ただし、パフォーマンスよりも省電力を優先する場合は、プロセッサの通信リンクの周波数を下げることがあります。これを行う場合、メモリーおよびローカライズする必要があります。I/O 近くの NUMA ノードを、システムパフォーマンスに影響を最小限するためにアクセスします。
仮想化テクノロジー	プロセッサの仮想化テクノロジーを有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
隣接キャッシュラインのプリフェッチ	シーケンシャルメモリアクセスの頻繁な使用率を必要とするアプリケーション用にシステムを最適化します。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。ランダムなメモリアクセスの使用率が高いアプリケーションを使用する場合は、このオプションを <b>無効</b> にできます。
ハードウェアプリフェッチャ	ハードウェアプリフェッチャを有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
ソフトウェアプリフェッチャ	ソフトウェアプリフェッチャの有効/無効を切り替えます。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
DCU ストリーマプリフェッチャ	データキャッシュユニット (DCU) ストリーマプリフェッチャの有効/無効を切り替えます。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
DCU IP プリフェッチャ	データキャッシュユニット (DCU) IP プリフェッチャの有効/無効を切り替えます。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
サブ NUMA クラスタ	サブ NUMA クラスタリング (SNC) は、アドレス範囲に基づいて LLC をばらばらのクラスタに分散する機能で、各クラスタをシステム内のメモリーコントローラーのサブセットにバインドします。これにより、平均レイテンシーを LLC まで改善します。仮想 NUMA クラスタを有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>無効</b> に設定されています。
UPI プリフェッチ	DDR バス上でメモリーの読み取りを早期に開始できます。Ultra Path Interconnect (UPI) Rx パスは、Integrated Memory Controller (iMC) への予測的なメモリー読み取りを直接行います。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。

オプション	説明
LLC プリフェッチ	すべてのスレッドでの LLC プリフェッチを有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>無効</b> に設定されています。
デッドライン LLC 配分	デッドライン LLC 配分を有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。このオプションを有効にしてデッドラインを LLC に格納することや、このオプションを無効にしてデッドラインを LLC に格納しないことができます。
ディレクトリー AtoS	ディレクトリー AtoS を有効または無効にします。AtoS 最適化を有効にすると、リモートの読み取り遅延が低減し、書き込みによる中断なしに読み取りアクセスを繰り返すことができます。このオプションは、デフォルトで <b>無効</b> に設定されています。
論理プロセッサのアイドルング	有効にするを改善するには、エネルギー効率を実現するシステム押します。オペレーティングシステムのコアパーキングアルゴリズムを使用して、システムの論理プロセッサの一部を保留し、対応するプロセッサコアを順に低電力アイドル状態に遷移できます。このオプションは、オペレーティングシステムがサポートする場合のみ有効にすることができます。このオプションは、デフォルトで <b>無効</b> に設定されています。
設定可能 TDP	TDP レベルを設定できます。使用可能なオプションは <b>Nominal</b> 、 <b>Level 1</b> 、 <b>Level 2</b> です。このオプションは、デフォルトで <b>Nominal</b> (公称) に設定されています。  <b>メモ:</b> このオプションは、プロセッサの特定の最小在庫管理単位 (SKUs) でのみ利用可能です。
SST-パフォーマンス プロファイル	スピード選択テクノロジーを使用して、プロセッサを再設定することができます。
x2APIC モード	x2APIC モードを有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
Dell Controlled Turbo	ターボエンゲージメントを制御します。このオプションは、システム プロファイルが <b>無効</b> に設定されている場合にのみ有効にします。  <b>メモ:</b> 取り付けられているプロセッサの数に応じて、最大 4 個のプロセッサのリストがあります。
Dell AVX スケーリング テクノロジー	Dell AVX スケーリング テクノロジーを設定することができます。このオプションは、デフォルトで <b>0</b> に設定されています。
AVX ICCP の事前許可	インテルが提供するさまざまな AVX ICCP 遷移レベルからシステムが選択できるようにします。デフォルトのレベルは 128 ヘルパーです。
プロセッサあたりのコア数	プロセッサごとの有効なコアの数を制御します。このオプションは、デフォルトで <b>All</b> (すべて) に設定されています。
プロセッサ コア スピード	プロセッサの最大コア周波数を指定します。
プロセッサのバス速度	プロセッサのバス スピードが表示されます。
プロセッサ n	 <b>メモ:</b> プロセッサの数に応じて、最大 4 個のプロセッサがリストされている場合があります。 システムに取り付けられている各プロセッサについて、次の設定が表示されます。

オプション	説明
ファミリー - モデル - ステッピング	インテルによって定義されているとおりにプロセッサのファミリー、モデル、およびステッピングを指定します。
ブランド	ブランド名を指定します。
レベル 2 キャッシュ	L2 キャッシュの合計を指定します。
レベル 3 キャッシュ	L3 キャッシュの合計を指定します。
コア数	プロセッサごとのコア数を指定します。
最大メモリー容量	プロセッサあたりの最大メモリー容量を指定します。
マイクロコード	マイクロコードを指定します。

## SATA 設定

SATA 設定画面を使用して、SATA デバイスの設定を表示し、システムで SATA および PCIe NVMe RAID モードを有効にすることができます。

## SATA 設定の表示

SATA Settings (SATA 設定) 画面を表示するには、次の手順を実行してください。

### 手順

1. システムの電源を入れるか、または再起動します。
2. 次のメッセージが表示されたらすぐに F2 を押します。

F2 = System Setup

**メモ:** F2 を押す前にオペレーティングシステムのロードが開始された場合は、システムの起動が完了するのを待ってから、システムを再起動してもう一度やり直してください。

3. システム セットアップ メイン メニュー画面で、システム BIOS をクリックします。
4. System BIOS (システム BIOS) 画面で、SATA Settings (SATA 設定) をクリックします。

## SATA 設定の詳細

### このタスクについて

SATA Settings (SATA 設定) 画面の詳細は、次の通りです。

#### オプション

#### 説明

内蔵 SATA	内蔵 SATA オプションを <b>AHCI Mode</b> 、または <b>RAID Mode</b> のいずれかに設定できます。このオプションは、デフォルトで <b>AHCI Mode (AHCI モード)</b> に設定されています。
セキュリティフリーズロック	POST 中にセキュリティフリーズロックコマンドを内蔵 SATA ドライブに送信できます。このオプションは、AHCI mode にのみ適用されます。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
書き込みキャッシュ	POST 中に内蔵 SATA ドライブの コマンドを有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>無効</b> に設定されています。
ポート n	選択したデバイスのドライブタイプを設定できます。 <b>AHCI モード</b> または <b>RAID モード</b> の場合、BIOS サポートは常に有効です。

#### オプション

#### 説明

モデル	選択されたデバイスのドライブモデルを指定します。
ドライブタイプ	SATA ポートに接続されているドライブのタイプを指定します。
容量	ドライブの合計容量を指定します。オプティカルドライブなどのリムーバブルメディアデバイスに対しては未定義です。

## NVMe 設定

NVMe 設定では、NVMe ドライブを **RAID** モードまたは **RAID 非対応** モードに設定できます。

**メモ:** これらのドライブを RAID ドライブとして構成するには、**SATA 設定** メニューの NVMe ドライブ オプションと内蔵 SATA オプションを **RAID** モードに設定する必要があります。それ以外の場合は、このフィールドを **RAID 非対応** モードに設定します。

## NVMe 設定の表示

NVMe Settings 画面を表示するには、次の手順を実行します。

### 手順

1. システムの電源を入れるか、または再起動します。
2. 次のメッセージが表示されたらすぐに F2 を押します。

F2 = System Setup

**メモ:** F2 を押す前にオペレーティングシステムのロードが開始された場合は、システムの起動が完了するのを待ってから、システムを再起動してもう一度やり直してください。

3. システム セットアップ メイン メニュー画面で、システム BIOS をクリックします。
4. System BIOS 画面で、NVMe Settings をクリックします。

## NVMe 設定の詳細

### このタスクについて

NVMe 設定画面の詳細は、次のとおりです。

#### オプション 説明

**NVMe モード** NVMe モードを設定することができます。このオプションは、デフォルトで **RAID なし** に設定されています。

## 起動設定

起動設定画面を使用して、起動モードを BIOS または UEFI のいずれかに設定することができます。起動順序を指定することも可能です。

- **UEFI** : Unified Extensible Firmware Interface(uefi) は、オペレーティングシステムとプラットフォームファームウェア間に新しいインタフェース。このインタフェースは、プラットフォーム関連の情報を含んだデータ テーブル群と、オペレーティングシステムとそのローダーが使用できるブートおよびランタイム サービス コールから構成されています。起動モードが UEFI に設定されている場合は、次のメリットが得られます。
  - 2 TB を超えるドライブパーティションをサポートします。
  - 強化されたセキュリティ (例えば、UEFI セキュア ブート) します。
  - 高速起動時間。
- **メモ:** NVMe ドライブから起動するには、UEFI 起動モードのみを使用する必要があります。
- **BIOS:** では、BIOS 起動モード は、レガシー起動モードがあります。後方互換性がサポートされています。

## 起動設定の表示

Boot Settings ( 起動設定 ) 画面を表示するには、次の手順を実行してください。

### 手順

1. システムの電源を入れるか、または再起動します。
2. 次のメッセージが表示されたらすぐに F2 を押します。

F2 = System Setup

**メモ:** F2 を押す前にオペレーティングシステムのロードが開始された場合は、システムの起動が完了するのを待ってから、システムを再起動してもう一度やり直してください。





3. システム セットアップ メイン メニュー画面で、システム BIOS をクリックします。

4. **System BIOS** (システム BIOS) 画面で、**Boot Settings** (起動設定) をクリックします。

## 起動設定の詳細

このタスクについて

**Boot Settings** (起動設定) 画面の詳細は、次のとおりです。




オプション	説明
起動モード	<p>システムの起動モードを設定できます。</p> <p> <b>注意:</b> オペレーティングシステムインストール時の起動モードが異なる場合、起動モードを切り替えるとシステムが起動しなくなることがあります。</p> <p>オペレーティングシステムが <b>UEFI</b> をサポートしている場合は、このオプションを <b>UEFI</b> に設定できます。このフィールドを <b>BIOS</b> に設定すると、UEFI 非対応のオペレーティングシステムとの互換性が有効になります。このオプションはデフォルトで <b>UEFI</b> に設定されています。</p> <p> <b>メモ:</b> このフィールドを <b>UEFI</b> に設定すると、<b>BIOS Boot Settings</b> (BIOS 起動設定) メニューが無効になります。</p>
ブートシーケンス再試行	<p>ブートシーケンス再試行機能を有効または無効にするか、システムをリセットします。前回の起動試行に失敗した場合、このフィールドが <b>Reset</b> または <b>Enabled</b> に設定されているかどうかに応じて、30 秒後にコールドリセットまたは再試行が直ちに実行されます。このオプションは、デフォルトでは <b>Enabled</b> に設定されています。</p>
Hard-Disk フェールオーバー	<p>ドライブ障害発生時に起動するドライブを指定します。では、デバイスが選択されているハードディスクドライブシーケンスで、<b>起動オプションを設定</b>します。このオプションを <b>Disabled (無効)</b> に設定すると、リストの最初のドライブだけが起動を試行されます。このオプションを <b>Enabled (有効)</b> に設定すると、すべてのドライブが、<b>Hard-Disk Drive Sequence (ハードディスクドライブのシーケンス)</b> で選択された順序で起動を試行されます。このオプションは、<b>UEFI 起動モード</b> では使用できません。このオプションは、デフォルトで <b>無効</b> に設定されています。</p>
汎用 USB 起動	<p>USB 起動オプションを有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>無効</b> に設定されています。</p>
ハードディスクドライブのプレースホルダー	<p>ハードディスクドライブのプレースホルダーオプションを有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>無効</b> に設定されています。</p>
BIOS Boot Settings	<p>BIOS 起動オプションを有効または無効にします。</p> <p> <b>メモ:</b> このオプションは、起動モードが BIOS の場合にのみ有効になります。</p>
UEFI 起動設定	<p>UEFI 起動オプションを有効または無効にします。</p> <p>起動オプションを含めるには <b>IPv4 PXE</b> および <b>IPv6 PXE</b> を押します。このオプションは、デフォルトで <b>IPv4</b> に設定されています。</p> <p> <b>メモ:</b> このオプションは、起動モードが UEFI の場合にのみ有効になります。</p>
UEFI ブートシーケンス	<p>起動デバイスの順序を変更できます。</p>
Boot Options Enable/Disable	<p>起動デバイスの有効/無効を選択できます。</p>

## システム起動モードの選択

セットアップユーティリティでは、以下のオペレーティングシステムのいずれかのインストール用起動モードを指定することができます。

- BIOS 起動モード (デフォルト) は、BIOS レベルの標準的な起動インタフェースです。
- UEFI 起動モード (デフォルト) は、拡張 64 ビット起動インタフェースです。

UEFI モードで起動するようシステムを設定すると、システム BIOS の設定が置換されます。


1. **System Setup Main Menu** ( セットアップユーティリティのメインメニュー ) で、 **Boot Settings** ( 起動設定 ) をクリックし、 **Boot Mode** ( 起動モード ) を選択します。
2. UEFI 起動モードを選択し、このモードでシステム起動されるようにします。  
 **注意:** オペレーティングシステムインストール時の起動モードが異なる場合、起動モードを切り替えるとシステムが起動しなくなる場合があります。
3. 指定した起動モードでシステムを起動した後、そのモードからオペレーティングシステムのインストールに進みます。  
 **メモ:** UEFI 起動モードからインストールするオペレーティングシステムは UEFI 対応である必要があります。DOS および 32 ビットのオペレーティングシステムは UEFI 非対応で、BIOS 起動モードからのみインストールできます。  
 **メモ:** サポートされているオペレーティングシステムの最新情報については、 [www.dell.com/ossupport](http://www.dell.com/ossupport) を参照してください。

## 起動順序の変更

### このタスクについて


USB キーまたはオプティカルドライブから起動する場合は、起動順序を変更する必要がある場合があります。USB キーまたは光学ドライブから起動する場合は、起動順序を変更する必要がある場合があります。 **Boot Mode** ( 起動モード ) で **BIOS** を選択した場合は、以下の手順が異なる可能性があります。

### 手順

1. **System Setup Main Menu** ( セットアップユーティリティのメインメニュー ) 画面で、 **System BIOS** ( システム BIOS ) > **Boot Settings** ( 起動設定 ) > **UEFI/BIOS Boot Settings** ( UEFI/BIOS 起動設定 ) > **UEFI/BIOS ブート シーケンス** の順にクリックします。
2. **Boot Option Settings** ( 起動オプション設定 ) > **BIOS/UEFI Boot Settings** ( BIOS/UEFI 起動設定 ) > **ブート シーケンス** をクリックします。  
 **メモ:** 矢印キーを使用して起動デバイスを選択し、( + ) キーと ( - ) キーを使用してデバイスの順番を上下に動かします。
3. 終了時に設定を保存するには、 **Exit** ( 終了 ) をクリックして、 **Yes** ( はい ) をクリックします。

## ネットワーク設定

ネットワーク設定画面を使用して、UEFI PXE、iSCSI、および HTTP の起動設定を変更できます。ネットワーク設定オプションは UEFI モードでのみ使用できます。

-  **メモ:** BIOS モードでは、BIOS はネットワーク設定を制御しません。BIOS 起動モードの場合は、ネットワークコントローラーのオプションの起動 ROM でネットワーク設定を処理します。


## ネットワーク設定の表示

**Network Settings** ( ネットワーク設定 ) 画面を表示するには、次の手順を実行します。

### 手順

1. システムの電源を入れるか、または再起動します。
2. 次のメッセージが表示されたらすぐに F2 を押します。

F2 = System Setup

-  **メモ:** F2 を押す前にオペレーティングシステムのロードが開始された場合は、システムの起動が完了するのを待ってから、システムを再起動してもう一度やり直してください。
3. システム セットアップ メイン メニュー画面で、 **システム BIOS** をクリックします。
4. **System BIOS** ( システム BIOS ) 画面で、 **Network Settings** ( ネットワーク設定 ) をクリックします。

## ネットワーク設定画面の詳細

Network Settings (ネットワーク設定) 画面の詳細は、次のとおりです。

このタスクについて

オプション	説明						
UEFI PXE 設定	<table><thead><tr><th>オプション</th><th>説明</th></tr></thead><tbody><tr><td>PXE デバイス n (n は 1~4)</td><td>デバイスを有効または無効にします。有効にすると、デバイスの UEFI PXE 起動オプションが作成されます。</td></tr><tr><td>PXE デバイス n 設定 (n は 1~4)</td><td>PXE デバイスの設定を制御できます。</td></tr></tbody></table>	オプション	説明	PXE デバイス n (n は 1~4)	デバイスを有効または無効にします。有効にすると、デバイスの UEFI PXE 起動オプションが作成されます。	PXE デバイス n 設定 (n は 1~4)	PXE デバイスの設定を制御できます。
オプション	説明						
PXE デバイス n (n は 1~4)	デバイスを有効または無効にします。有効にすると、デバイスの UEFI PXE 起動オプションが作成されます。						
PXE デバイス n 設定 (n は 1~4)	PXE デバイスの設定を制御できます。						
UEFI HTTP 設定	<table><thead><tr><th>オプション</th><th>説明</th></tr></thead><tbody><tr><td>HTTP デバイス (n は 1~4)</td><td>デバイスを有効または無効にします。有効にすると、デバイスの UEFI HTTP 起動オプションが作成されます。</td></tr><tr><td>HTTP デバイス n 設定 (n は 1~4)</td><td>HTTP デバイスの設定を制御できます。</td></tr></tbody></table>	オプション	説明	HTTP デバイス (n は 1~4)	デバイスを有効または無効にします。有効にすると、デバイスの UEFI HTTP 起動オプションが作成されます。	HTTP デバイス n 設定 (n は 1~4)	HTTP デバイスの設定を制御できます。
オプション	説明						
HTTP デバイス (n は 1~4)	デバイスを有効または無効にします。有効にすると、デバイスの UEFI HTTP 起動オプションが作成されます。						
HTTP デバイス n 設定 (n は 1~4)	HTTP デバイスの設定を制御できます。						
UEFI iSCSI 設定	iSCSI デバイスの設定を制御できます。						

表 1. UEFI iSCSI 設定画面の詳細

オプション	説明
iSCSI のイニシエーター名	iSCSI イニシエーターの名前を IQN 形式で指定します。
iSCSI デバイス 1	iSCSI デバイスを有効または無効にします。無効の場合は、iSCSI デバイスに UEFI 起動オプションが自動的に作成されます。このオプションは、デフォルトで設定されています。
iSCSI デバイス 1 の設定	iSCSI デバイスの設定を制御できます。

**TLS 認証の構成** このデバイスの起動 TLS 認証モードを表示または変更します。**None** は、HTTP サーバーとクライアントが、この起動に対して相互に認証しないことを意味します。**1 つの方法**として、HTTP サーバーはクライアントによって認証されますが、クライアントはサーバーによって認証されません。デフォルトでは、このオプションはなしに設定されています。

## 内蔵デバイス

**Integrated Devices** (内蔵デバイス) 画面を使用して、ビデオコントローラ、内蔵 RAID コントローラ、および USB ポートを含むすべての内蔵デバイスの設定を表示し設定することができます。

## 内蔵デバイスの表示

**Integrated Devices** (内蔵デバイス) 画面を表示するには、次の手順を実行してください。

### 手順

1. システムの電源を入れるか、または再起動します。
2. 次のメッセージが表示されたらすぐに F2 を押します。

F2 = System Setup

**メモ:** F2 を押す前にオペレーティングシステムのロードが開始された場合は、システムの起動が完了するのを待ってから、システムを再起動してもう一度やり直してください。

3. システム セットアップ メイン メニュー画面で、システム BIOS をクリックします。
4. System BIOS (システム BIOS) 画面で、Integrated Devices (内蔵デバイス) をクリックします。

## 内蔵デバイスの詳細

このタスクについて

Integrated Devices (内蔵デバイス) 画面の詳細は、次のとおりです。

オプション	説明
ユーザー アクセス可能 USB ポート	ユーザーアクセス可能 USB ポートを設定します。 <b>Only Back Ports On</b> を選択すると、前面 USB ポートが無効になります。 <b>All Ports Off</b> を選択すると、前面と背面のすべての USB ポートが無効になります。 <b>All Ports Off (Dynamic)</b> を選択すると、POST 時に前面と背面のすべてのポートが無効になり、前面のポートは、システムをリセットしなくても、許可されたユーザーによって動的に有効または無効にすることができます。  USB キーボードとマウスは、選択に応じて起動プロセス中でも特定の USB ポートで機能します。オペレーティングシステムドライバがロードされた後、フィールドの設定に応じて USB ポートは有効/無効が切り替わります。
内蔵 USB ポート	内蔵 USB ポートを有効または無効にします。このオプションはオンまたはオフに設定されています。デフォルトでは、このオプションはオンに設定されています。 <b>メモ:</b> PCIe ライザー上の内蔵 SD カード ポートは内蔵 USB ポートによって制御されます。
iDRAC ダイレクト USB ポート	iDRAC ダイレクト USB ポートは iDRAC によってのみ管理され、ホストの可視性はがありません。このオプションはオンまたはオフに設定されています。ときに設定をオフにするには、iDRAC はこの管理対象ポートに取り付けられた USB デバイスを検出しません。デフォルトでは、このオプションはオンに設定されています。
内蔵 RAID コントローラー	内蔵 RAID コントローラーを有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
内蔵ネットワークカード 1	内蔵ネットワークカード (NDC) を有効または無効にします。 <b>無効</b> に設定すると、その NDC は、オペレーティングシステム (OS) で使用できません。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。 <b>メモ:</b> 場合に設定を <b>無効</b> (OS)、の内蔵 NIC は iDRAC で共有ネットワークアクセス用に利用可能性があります。
I/OAT DMA エンジン	I/O 加速テクノロジー (I/OAT) オプションの有効/無効を切り替えます。I/OAT は、ネットワークトラフィックを高速化しながら CPU の利用率を低減するように設計された DMA 機能のセットです。ハードウェアおよびソフトウェアがこの機能をサポートしている場合にのみ有効にします。このオプションは、デフォルトで <b>無効</b> に設定されています。
内蔵ビデオコントローラー	内蔵ビデオコントローラーをプライマリディスプレイとして使用するか <b>有効</b> に設定すると、アドイングラフィックスカードが取り付けられている場合でも、内蔵ビデオコントローラーがプライマリディスプレイとして使用されます。 <b>無効</b> に設定すると、アドイングラフィックスカードがプライマリディスプレイとして使用されます。BIOS は POST 中に出力をプライマリビデオと内蔵ビデオで追加の両方に表示され、プレブート環境。オペレーティングシステムが起動する前に内蔵ビデオが無効になります。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。 <b>メモ:</b> 次の場合は、複数のシステムにインストールされてグラフィックスカードで、PCI 列挙中に検出された最初のカードがプライマリビデオとして選択されて追加されます。に、スロット内のどちらをプライマリビデオカードがを制御するには、カードを調整し直す必要があります。
内蔵ビデオコントローラーの現在の状態	組み込みビデオコントローラーの現在の状態を表示します。 <b>Current State of Embedded Video Controller</b> (組み込みビデオコントローラーの現在の状態) オプションは、読み取り専用フィールドです。内蔵ビデオコントローラーがシステム内で唯一の表示機能である (つまり、増設グラフィックスカードが取り付けられていない) 場合、 <b>Embedded Video Controller (内蔵ビデオコントローラ)</b> 設定が <b>Enabled (有効)</b> となっても、内蔵ビデオコントローラーが自動的にプライマリディスプレイとして使用されます。
SR-IOV グローバルの有効化	シングルルート I/O 仮想化 (SR-IOV) デバイスの BIOS 設定の有効/無効を切り替えます。このオプションは、デフォルトで <b>無効</b> に設定されています。

オプション	説明
内蔵 SD カード ポート	内蔵デュアル SD モジュール (IDSDM) の内蔵 SD カードポートの有効/無効を切り替えます。デフォルトでは、このオプションは <b>オン</b> に設定されています。
内蔵 SD カードの冗長性	内蔵デュアル SD モジュール (IDSDM) の冗長性モードを設定します。「ミラーモード」に設定すると、データは両方の SD カードに書き込まれます。どちらかのカードに不具合が発生し、不具合の発生したカードを交換すると、システム起動中にアクティブなカードのデータがオフラインカードにコピーされます。  「冗長性」を「 <b>無効</b> 」に設定すると、プライマリ SD カードのみが OS にこのオプションは、デフォルトで <b>無効</b> に設定されています。
内蔵 SD プライマリーカード	デフォルトでは、SD カード 1 がプライマリ SD カードとして選択されます。SD カード 1 が存在しない場合、SD カード 2 がプライマリ SD カードとしてコントローラーから選択されます。
OS ウォッチドッグタイマー	システムが応答を停止した場合、このウォッチドッグタイマーはオペレーティングシステムのリカバリーに便利です。このオプションが <b>Enabled</b> (有効) に設定されている場合、オペレーティングシステムはタイマーを初期化します。このオプションが <b>Disabled</b> (無効) に設定されている場合、タイマーはシステムに何ら影響しません。
空のスロットの表示	BIOS と OS にアクセスできるすべての空のスロットの root ポートを有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>無効</b> に設定されています。
4 GB を超える I/O のメモリ マップ化	大容量メモリを必要とする PCIe デバイスのサポートの有効/無効を切り替えます。このオプションは、64 ビットのオペレーティングシステムに対してのみ有効にします。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
I/O ベースメモリマップ化	<b>12 TB</b> に設定すると、MMIO ベースは 12 TB にマップされます。この 44 ビットの PCIe アドレス指定が必要に OS をインストールするためのオプションを有効にします。 <b>512 GB</b> に設定すると、システムによって MMIO ベースが 512 GB にマップされ、メモリの最大サポートを 512 GB 未満に低減します。4 GPU DGMA の不具合に対してだけ有効にします。このオプションは、デフォルトで <b>56 TB</b> に設定されています。
スロット無効化	お使いのシステムで利用可能な PCIe スロットの有効/無効を切り替えます。Slot Disablement (スロット無効) 機能により、指定のスロットに取り付けられている PCIe カードの構成が管理されます。スロット無効の使用は、取り付けられている周辺機器 (拡張) カードによってオペレーティングシステムの起動が妨げられているか、またはシステム起動の遅延が生じて場合のみでなければなりません。スロットが無効になると、Option ROM と UEFI ドライバの両方が無効になります。制御が可能なのは、システムに存在するスロットに限られます。

表 2. スロット無効化

オプション	説明
スロット 1	PCIe 1 のサポートを有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
スロット 2	有効または無効にするか、起動ドライバーは、PCIe スロット 2 にのみ無効になります。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
スロット 3	有効または無効にするか、起動ドライバーは、PCIe スロット 3 にのみ無効になります。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
スロット 4	有効または無効にするか、起動ドライバーは、PCIe スロット 4 にのみ無効になります。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
スロット 5	有効または無効にするか、起動ドライバーは、PCIe スロット 5 にのみ無効になります。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
スロット 6	有効または無効にするか、起動ドライバーは、PCIe スロット 6 にのみ無効になります。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。

## オプション 説明

表 2. スロット無効化 (続き)

オプション	説明
スロット 7	有効または無効にするか、起動ドライバーは、PCIe スロット 7 にのみ無効になります。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。

**メモ:** お使いのシステムには 4 プロセッサをサポートしている場合は、13 の PCIe スロットがある場合があります。

### スロット分岐

**Platform Default Bifurcation**、**Auto Discovery of Bifurcation**、**Manual Bifurcation Control** を許可します。デフォルトは、**Platform Default Bifurcation** に設定されています。スロット分岐フィールドは、**Manual Bifurcation Control** に設定された場合に利用でき、**Platform Default Bifurcation** または **Auto Discovery of Bifurcation** に設定されている場合には無効になります。

表 3. スロット分岐

オプション	説明
スロット 1 分岐	x4 分岐、x8 分岐、x4x4x4x8 分岐、x8x4x4 分岐のいずれか
スロット 2 分岐	x4 分岐、x8 分岐のいずれか
スロット 3 分岐	x4 分岐、x8 分岐、x4x4x4x8 分岐、x8x4x4 分岐のいずれか
スロット 4 分岐	x16 分岐、x4 分岐、x8 分岐、x4x4x4x8 分岐、x8x4x4 分岐のいずれか
スロット 5 分岐	x4 分岐、x8 分岐のいずれか
スロット 6 分岐	x4 分岐、x8 分岐のいずれか
スロット 7 分岐	x16 分岐、x4 分岐、x8 分岐、x4x4x4x8 分岐、x8x4x4 分岐のいずれか

## シリアル通信

**Serial Communication** (シリアル通信) 画面を使用して、シリアル通信ポートのプロパティを表示します。

### シリアル通信の表示

**Serial Communication** (シリアル通信) 画面を表示するには、次の手順を実行してください。

#### 手順

1. システムの電源を入れるか、または再起動します。
2. 次のメッセージが表示されたらすぐに F2 を押します。

F2 = System Setup

**メモ:** F2 を押す前にオペレーティングシステムのロードが開始された場合は、システムの起動が完了するのを待ってから、システムを再起動してもう一度やり直してください。

3. システム セットアップ メイン メニュー画面で、システム BIOS をクリックします。

4. **System BIOS** (システム BIOS) 画面で **Serial Communication** (シリアル通信) をクリックします。

## シリアル通信の詳細

このタスクについて

シリアル通信画面の詳細は、次のとおりです。

オプション	説明
シリアル通信	BIOS でシリアル通信デバイス (シリアル デバイス 1 およびシリアル デバイス 2) を選択することができます。BIOS コンソールリダイレクトを有効にして、ポートアドレスを指定できます。このオプションは、デフォルトで <b>Auto</b> (自動) に設定されています。
シリアルポートアドレス	シリアル デバイスのポートアドレスを設定することができます。このフィールドは、シリアルポートアドレスを <b>COM1</b> または <b>COM2</b> (COM1=0x3F8、COM2=0x2F8) に設定します。デフォルトでは、このオプションは、シリアル デバイス 1= <b>COM2</b> 、またはシリアル デバイス 2= <b>COM1</b> に設定されます。 <b>① メモ:</b> シリアルオーバー LAN (SOL) 機能にはシリアルデバイス 2 のみ使用できます。SOL でコンソールのリダイレクトを使用するには、コンソールのリダイレクトとシリアルデバイスに同じポートアドレスを設定します。 <b>① メモ:</b> システムを起動するたびに、BIOS は iDRAC で保存された設定でシリアル MUX を同期します。シリアル MUX 設定は、iDRAC で個別に変更できます。したがって、BIOS セットアップユーティリティから BIOS のデフォルト設定をロードしても、シリアル MUX の設定がシリアルデバイス 1 のデフォルト設定に戻らない場合があります。
外付けシリアルコネクタ	このオプションを使用して、外付けシリアルコネクタを <b>Serial Device 1</b> 、 <b>Serial Device 2</b> 、または <b>Remote Access Device</b> に関連付けることができます。このオプションは、デフォルトで <b>Serial Device 1</b> に設定されています。 <b>① メモ:</b> Serial Over LAN (SOL) には Serial Device 2 のみ使用できます。SOL でコンソールのリダイレクトを使用するには、コンソールのリダイレクトとシリアルデバイスに同じポートアドレスを設定します。 <b>① メモ:</b> システムを起動するたびに、BIOS は iDRAC で保存された設定でシリアル MUX を同期します。シリアル MUX 設定は、iDRAC で個別に変更できます。したがって、BIOS セットアップユーティリティから BIOS のデフォルト設定をロードしても、この設定がシリアルデバイス 1 のデフォルト設定に戻らない場合があります。
フェイルセーフポーレート	コンソールのリダイレクトに使用されているフェイルセーフポーレートが表示されます。BIOS は自動的にポーレートの決定を試みます。このフェイルセーフポーレートは、その試みが失敗した場合にのみ使用されます。また、値は変更しないでください。デフォルトでは、このオプションは <b>115200</b> に設定されています。
リモートターミナルタイプ	リモートコンソールターミナルのタイプを設定することができます。このオプションは、デフォルトで <b>VT100/VT220</b> に設定されています。
起動後のリダイレクト	オペレーティングシステムのロード時に BIOS コンソールのリダイレクトの有効または無効を切り替えることができます。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。

## システムプロファイル設定

**System Profile Settings** (システムプロファイル設定) 画面を使用して、電源管理などの特定のシステムパフォーマンス設定を有効にできます。

## システムプロファイル設定の表示

**System Profile Settings** (システムプロファイル設定) 画面を表示するには、次の手順を実行してください。

手順

1. システムの電源を入れるか、または再起動します。

2. 次のメッセージが表示されたらすぐに F2 を押します。

F2 = System Setup

**i** **メモ:** F2 を押す前にオペレーティングシステムのロードが開始された場合は、システムの起動が完了するのを待ってから、システムを再起動してもう一度やり直してください。

3. システム セットアップ メイン メニュー画面で、システム BIOS をクリックします。

4. System BIOS (システム BIOS) 画面で、System Profile Settings (システムプロファイル設定) をクリックします。

## システム プロファイル設定の詳細

このタスクについて

System Profile Settings 画面の詳細は、次のとおりです。

オプション	説明
システムプロファイル	システムプロファイルを設定します。System Profile (システムプロファイル) オプションを <b>Custom</b> (カスタム) 以外のモードに設定すると、BIOS が残りのオプションを自動的に設定します。モードが <b>カスタム</b> に設定した場合は、オプションの残りの部分のみを変更することができます。このオプションをに設定し、ワット (DAPC) ごとのデフォルトで。DAPC は Dell Active Power Controller です。 <b>i</b> <b>メモ:</b> システムプロファイル設定画面のすべてのパラメーターは、システムプロファイルオプションが <b>Custom</b> に設定されている場合のみ使用可能です。
CPU 電源管理	CPU 電源管理を設定します。デフォルトでは、このオプションはシステム <b>DBPM (DAPC)</b> に設定されています。DBPM は Demand-Based Power Management (デマンドベースの電源管理) の略です。
メモリー周波数	システムメモリーの速度を設定します。 <b>最大限のパフォーマンス</b> 、 <b>Maximum Reliability</b> 、または特定の速度を選択することができます。デフォルトでは、このオプションは <b>最大限のパフォーマンス</b> に設定されています。
ターボブースト	プロセッサがターボブーストモードで動作するかどうかを設定できます。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
C1E	アイドル時にプロセッサが最小パフォーマンス状態に切り替わるかどうかを設定できます。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
Cステート	プロセッサが利用可能なすべての電源状態で動作するかどうかを設定できます。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
書き込みデータCRC	書き込みデータCRCを有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>無効</b> に設定されています。
メモリー巡回スクラップ	メモリー巡回スクラップの周波数を設定することができます。デフォルトでは、このオプションは <b>Standard</b> (標準) に設定されています。
メモリーリフレッシュレート	メモリーリフレッシュレートを 1x または 2x に設定します。このオプションは、デフォルトで <b>1x</b> に設定されています。
アンコアの周波数	<b>Processor Uncore Frequency</b> オプションを選択できます。 <b>Dynamic mode</b> によって、プロセッサがランタイム中のコアおよびアンコア全体の電源リソースを最適化できます。電力を節約、またはパフォーマンスを最適化するためのアンコア周波数の最適化は、 <b>エネルギー効率のポリシー</b> の設定の影響を受けます。
エネルギー効率のポリシー	<b>Energy Efficient Policy</b> オプションを選択することが可能になります。 CPU はプロセッサの内部動作を操作するための設定を使用して、より高いパフォーマンスを求めるか、それともより良い省電力を求めるかを判断します。デフォルトでは、このオプションは <b>Balanced Performance</b> に設定されています。
プロセッサ1のターボブースト対応コアの数	<b>i</b> <b>メモ:</b> システムに取り付けられているプロセッサが4台ある場合は、 <b>Number of Turbo Boost Enabled Cores for Processor 4</b> のエントリが表示されます。 プロセッサ1のターボブースト対応コア数を制御します。コアの最大数がデフォルトで有効にします。
Monitor/Mwait	プロセッサ内の Monitor/Mwait 命令を有効にします。デフォルトでは、このオプションは <b>Custom</b> を除くすべてのシステムで、 <b>Enabled</b> に設定されています。

オプション	説明
	<p><b>メモ:</b> このオプションは、<b>Custom</b> モードの <b>C States</b> オプションが <b>Disabled</b> に設定されている場合に限り、無効化できます。</p> <p><b>メモ:</b> <b>Custom</b> モードで <b>C States</b> が <b>Enabled</b> に設定されている場合に、Monitor/Mwait 設定を変更しても、システムの電力またはパフォーマンスは影響を受けません。</p>
<b>CPU バス相互リンクの電源管理</b>	CPU バス相互リンク電源管理を有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
<b>PCI ASPM L1 リンクの電源管理</b>	PCI ASPM L1 リンクの電源管理を有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
<b>インテル パーシステントメモリー CR QoS</b>	サービス品質 (QoS) ノブのチューニングレシピを制御します。デフォルトでは <b>無効</b> です。 <b>方法 1</b> は、App-Direct の 2-2-2 メモリー構成に推奨されています。 <b>方法 2</b> は、App-Direct のその他のメモリー構成に推奨されています。 <b>方法 3</b> は、チャンネル構成ごとの1個の DIMM に推奨されています。
<b>インテル パーシステントメモリーのパフォーマンス設定</b>	近い (RDIMM/LRDIMM) メモリーと遠い (DCPMM) メモリー間の切り替えをトリガーするしきい値を制御します。 <b>BW の最適化</b> (デフォルトで選択) により、RDIMM/LRDIMM および DCPMM の帯域幅に対して最適化されます。 <b>レイテンシーの最適化</b> により、DCPMM が存在する RDIMM/LRDIMM のレイテンシーが向上します。 <b>プロファイルのバランス</b> は、メモリーモードが構成された DCPMM のパフォーマンスを最適化します。

## システムセキュリティ

**System Security** (システムセキュリティ) 画面を使用して、システムパスワードとセットアップパスワードの設定や、電源ボタンの無効化などの特定の機能を実行できます。

## システムセキュリティの表示

**System Security** (システムセキュリティ) 画面を表示するには、次の手順を実行してください。

### 手順

1. システムの電源を入れるか、または再起動します。
2. 次のメッセージが表示されたらすぐに F2 を押します。

F2 = System Setup

**メモ:** F2 を押す前にオペレーティングシステムのロードが開始された場合は、システムの起動が完了するのを待ってから、システムを再起動してもう一度やり直してください。

3. システムセットアップメインメニュー画面で、**システム BIOS** をクリックします。
4. **System BIOS** (システム BIOS) 画面で **System Security** (システムセキュリティ) をクリックします。

## システムセキュリティ設定の詳細

### このタスクについて

システムセキュリティ設定画面の詳細は次の通りです。

オプション	説明
<b>CPU AES-NI</b>	Advanced Encryption Standard Instruction Set (AES-NI) を使用して暗号化および復号を行うことによって、アプリケーションのスピードを向上させます。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
<b>System Password</b>	システムパスワードを設定することができます。このオプションは、デフォルトで <b>Enabled</b> に設定されており、システムにパスワードジャンプが取り付けられていない場合は、読み取り専用になります。
<b>Setup Password</b>	システムセットアップパスワードを設定することができます。システムにパスワードジャンプが取り付けられていない場合、このオプションは読み取り専用です。

オプション	説明
Password Status	システムパスワードをロックすることができます。デフォルトでは、このオプションは <b>ロック解除</b> に設定されています。
TPM Security	<p> <b>メモ:</b> TPM メニューは、TPM モジュールがインストールされている場合のみ使用可能です。</p> <p>TPM の報告モードを制御することができます。デフォルトでは、<b>TPM Security</b> オプションは <b>オフ</b> に設定されています。[ TPM Status ] フィールド、[ TPM Activation ] フィールド、および [ Intel TXT ] フィールドは、<b>TPM Status</b> フィールドが <b>On with Pre-boot Measurements</b> または <b>On without Pre-boot Measurements</b> のいずれかに設定されている場合に限り、変更できます。</p>
TPM 情報	TPM の動作状態を変更することができます。このオプションは、デフォルトで <b>変更なし</b> に設定されています。
TPM Status	TPM ステータスを指定します。
TPM Command	<p>トラステッドプラットフォームモジュール (TPM) を制御します。<b>なし</b> に設定すると、どのコマンドも TPM に送信されません。<b>アクティブにする</b> に設定すると、TPM は有効かつアクティブになります。<b>無効にする</b> に設定すると、TPM は無効かつ非アクティブになります。<b>クリアする</b> に設定すると、TPM のすべてのプロパティがクリアされます。デフォルトでは、このオプションは <b>None</b> に設定されています。</p> <p> <b>注意:</b> TPM をクリアすると、<b>TPM 内のすべてのキーが失われます。TPM キーが失われると、オペレーティングシステムの起動に影響するおそれがあります。</b></p> <p><b>TPM セキュリティがオフに設定されている場合、このフィールドは読み取り専用になります。このアクションの結果を有効にするには、再起動が必要になります。</b></p>
TPM の詳細設定	[ TPM Security ] が [ ON ] に設定されている場合のみ、この設定は有効になります。
Intel(R) TXT	Intel® Trusted Execution Technology (TXT) オプションを設定することができます。 <b>Intel TXT</b> オプションを有効にするには、仮想化テクノロジーと TPM セキュリティを起動前測定ありで有効にする必要があります。このオプションは、デフォルトで <b>オフ</b> に設定されています。
Power Button	システムの前面にある電源ボタンを設定することができます。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
AC Power Recovery	AC 電源が回復した後のシステムの動作を設定します。このオプションは、デフォルトで <b>前回</b> に設定されています。
AC Power Recovery Delay	システムの AC 電源が回復した後、システムが電源をオンにするのにかける時間を設定することができます。デフォルトでは、このオプションは <b>Immediate</b> に設定されています。
ユーザー定義の遅延 (60 ~ 600 秒)	<b>AC 電源リカバリー遅延</b> にユーザー定義オプションが選択されている場合、 <b>ユーザー定義の遅延</b> オプションを設定することができます。
UEFI Variable Access	UEFI 変数を安全に維持するためのさまざまな手段を提供します。 <b>Standard</b> (デフォルト) に設定されている場合、UEFI 変数は UEFI 仕様によってオペレーティングシステムでアクセス可能です。 <b>制御</b> に設定されている場合、選択した UEFI 変数は環境内で保護され、新しい UEFI 起動エントリが現在の起動順序の最後に実行されます。
インバンド管理機能インターフェイス	<p>ときに設定を <b>無効にする</b> と、この設定は、管理エンジンの (ME)、HECI デバイスは、およびシステムのオペレーティングシステムから IPMI デバイスを非表示にします。これにより、ME の電源上限が設定を変更するには、オペレーティングシステム、および防止します。すべてのインバンド管理ツールへのアクセスをブロックすべての管理を介して管理帯域外になります。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。</p> <p> <b>メモ:</b> BIOS アップデートの HECI デバイスで動作可能と DUP アップデート IPMI インターフェイスを操作可能にする必要があります。この設定をする必要がセットに <b>なっている</b> エラーのアップデートを避けてください。</p>
Secure Boot	セキュア ブートを有効にします。ここでは BIOS はセキュア ブートポリシーの証明書を使用して各プリブートイメージを認証します。セキュア ブートはデフォルトで <b>無効</b> になっています。セキュア ブートはデフォルトで <b>無効</b> に設定されています。
Secure Boot Policy	セキュア ブート ポリシーが <b>標準</b> に設定されている場合、BIOS はシステムの製造元のキーと証明書を使用して起動前イメージを認証します。セキュア ブート ポリシーが <b>カスタム</b> に設定されている場合、BIOS はユーザー定義のキーおよび証明書を使用します。セキュア ブート ポリシーはデフォルトで <b>標準</b> に設定されています。
Secure Boot Mode	BIOS によるセキュア ブート ポリシー オブジェクト (PK、KEK、db、dbx) の使用方法を設定することができます。

## オプション

## 説明

現在のモードが **展開モード** に設定されている場合、設定可能なオプションは **ユーザーモード** と **展開モード** です。現在のモードが **ユーザーモード** に設定されている場合、設定可能なオプションは **ユーザーモード**、**監査モード**、**展開モード** です。

### オプション

### 説明

#### User Mode

**ユーザーモード** では、PK、取り付け、および BIOS を使ったプログラムのポリシーオブジェクトをアップデートしようとする署名の検証を実行している必要があります。

BIOS では、未認証のプログラムによるモード間の遷移が許可されます。

#### Audit Mode

**監査モード** では、PK は存在しません。BIOS は、ポリシーオブジェクトのプログラムによるアップデートおよびモード間の遷移を認証しません。

**監査モード** は、ポリシーオブジェクトのワーキングセットをプログラムによって決定する際に役立ちます。

BIOS はプリブートイメージに対して署名検証を実行します。BIOS は起動前イメージで署名確認を実行して、その結果をイメージ実行情報テーブルに記録しますが、確認の可否にかかわらずそのイメージを承認します。

#### 展開モード

**展開モード** は最も安全なモードです。**展開されたモード** では、PK にインストールすると、BIOS プログラム的ポリシーオブジェクトをアップデートしようとする上の署名の検証を実行している必要があります。

**展開されたモード** は、プログラムによるモードの移行を制限します。

### Secure Boot Policy Summary

イメージを認証するためにセキュアブートが使用する証明書とハッシュのリストを指定します。

### Secure Boot Custom Policy Settings

セキュアブートカスタムポリシーを設定します。このオプションを有効にするには、**セキュアブートポリシー** を **カスタム** に設定します。

## システムパスワードおよびセットアップパスワードの作成

### 前提条件

パスワードジャンパが有効になっていることを確認します。パスワードジャンパによって、システムパスワードとセットアップパスワードの機能の有効/無効を切り替えることができます。詳細については、「システムボードのジャンパ設定」の項を参照してください。

**メモ:** パスワードジャンパの設定を無効にすると、既存のシステムパスワードとセットアップパスワードは削除され、システムの起動にシステムパスワードを入力する必要がなくなります。

### 手順

- システムセットアップを起動するには、システムの電源投入または再起動の直後に F2 を押します。
- System Setup Main Menu** (セットアップユーティリティメインメニュー) 画面で、**System BIOS** (システム BIOS) > **System Security** (システムセキュリティ) の順にクリックします。
- System Security** (システムセキュリティ) 画面で、**Password Status** (パスワードステータス) が **Unlocked** (ロック解除) に設定されていることを確認します。
- システムパスワードフィールドに、システムパスワードを入力して、Enter または Tab を押します。  
以下のガイドラインに従ってシステムパスワードを設定します。
  - パスワードの文字数は 32 文字までです。
  - 0 から 9 までの数字を含めることができます。
  - 特殊文字は、次の文字のみが利用可能です: スペース、( ) ( + ) ( , ) ( - ) ( . ) ( / ) ( : ) ( [ ] ( \ ) ( { } ( ` )

システムパスワードの再入力を求めるメッセージが表示されます。

- システムパスワードをもう一度入力し、**OK** をクリックします。

6. **Setup Password** ( セットアップパスワード ) フィールドに、セットアップパスワードを入力して、Enter または Tab を押し  
ます。  
セットアップパスワードの再入力を求めるメッセージが表示されます。
7. セットアップパスワードをもう一度入力し、**OK** をクリックします。
8. Esc を押してシステム BIOS 画面に戻ります。もう一度 Esc を押します。  
変更の保存を求めるプロンプトが表示されます。  
**メモ:** システムが再起動するまでパスワード保護機能は有効になりません。

## システムを保護するためのシステムパスワードの使い方

### このタスクについて

セットアップパスワードが割り当てられている場合、システムはセットアップパスワードをシステムパスワードの代用として受け入  
れます。

### 手順

1. システムの電源を入れるかまたは再起動します。
2. システムパスワードを入力し、Enter を押します。

### 次の手順

パスワードステータスがロックに設定されている場合は、再起動時に画面の指示に従ってシステムパスワードを入力し、Enter を押  
します。

- メモ:** 間違ったシステムパスワードが入力されると、メッセージが表示され、パスワードの再入力が求められます。パスワード  
の入力は3回試行できます。3回目の入力エラーになると、システムは機能を停止して電源を切る必要があるというエラー  
メッセージがシステムによって表示されます。システムをシャットダウンして再起動しても、正しいパスワードを入力するま  
で、このエラーメッセージが表示されます。

## システムおよびセットアップパスワードの削除または変更

### 前提条件

- メモ:** **Password Status** ( パスワードステータス ) が **Locked** ( ロック ) に設定されている場合、既存のシステムパスワードま  
たはセットアップパスワードを削除または変更することはできません。

### 手順

1. セットアップユーティリティを起動するには、システムの電源投入または再起動の直後に F2 を押します。
2. **System Setup Main Menu** ( セットアップユーティリティメインメニュー ) 画面で、**System BIOS** ( システム BIOS ) > **System Security** ( システムセキュリティ ) の順にクリックします。
3. **System Security** ( システムセキュリティ ) 画面で **Password Status** ( パスワードステータス ) が **Unlocked** ( ロック解除 ) に  
設定されていることを確認します。
4. システムパスワードフィールドで、既存のシステムパスワードを変更または削除して、Enter または Tab を押します。
5. **Setup Password** ( セットアップパスワード ) フィールドで、既存のシステムパスワードを変更または削除して、Enter または  
Tab を押します。  
**メモ:** システムパスワードまたはセットアップパスワードを変更する場合は、新しいパスワードの再入力を求めるメッセ  
ージが表示されます。システムパスワードまたはセットアップパスワードを削除する場合は、削除の確認を求めるメッセ  
ージが表示されます。
6. Esc を押してシステム BIOS 画面に戻ります。もう一度 Esc を押すと、変更の保存を求めるプロンプトが表示されます。
7. セットアップパスワードを選択し、既存のセットアップパスワードを変更または削除して、Enter または Tab を押します。  
**メモ:** システムパスワードまたはセットアップパスワードを変更する場合は、新しいパスワードの再入力を求めるメッセ  
ージが表示されます。システムパスワードまたはセットアップパスワードを削除する場合は、削除の確認を求めるメッセ  
ージが表示されます。

## セットアップパスワード使用中の操作

セットアップパスワードが有効に設定されている場合は、システム セットアップ オプションを変更する前に正しいセットアップパスワードを入力します。

誤ったパスワードを3回入力した場合は、システムに次のメッセージが表示されます。

```
Invalid Password! Number of unsuccessful password attempts: <x> System Halted! Must power down.
```

```
Password Invalid. Number of unsuccessful password attempts: <x> Maximum number of password attempts exceeded. System halted.
```

システムを再起動しても、正しいパスワードを入力するまではこのエラーメッセージが表示されます。次のオプションがサポートされています。

- システムパスワードが有効に設定されておらず、パスワードステータス オプションでロックされていない場合は、システムパスワードを設定できます。詳細については、「[システムセキュリティ設定の詳細](#)」の項を参照してください。
- 既存のシステムパスワードは、無効にすることも変更することもできません。

**メモ:** 不正な変更からシステムパスワードを保護するため、パスワードステータス オプションをセットアップパスワード オプションと併用することができます。

## 冗長 OS 制御

**Redundant OS Control** 画面では、冗長 OS 情報を設定することができます。これにより、システムで物理リカバリ ディスクをセットアップすることができます。

## 冗長 OS 制御の表示

**Redundant OS Control** 画面を表示するには、次の手順を実行してください。

### 手順

1. システムの電源を入れるか、または再起動します。
2. 次のメッセージが表示されたらすぐに F2 を押します。

```
F2 = System Setup
```

**メモ:** F2 を押す前にオペレーティングシステムのロードが開始された場合は、システムの起動が完了するのを待ってから、システムを再起動してもう一度やり直してください。

3. システム セットアップ メイン メニュー画面で、システム BIOS をクリックします。
4. **System BIOS** 画面で、**Redundant OS Control** をクリックします。

## Redundant OS Control 画面の詳細

**Redundant OS Control** 画面の詳細は、次のとおりです。

### このタスクについて

オプション	説明
冗長 OS の場所	次のデバイスからバックアップ ディスクを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"><li>● なし</li><li>● IDSDM</li><li>● AHCI での SATA ポート</li><li>● BOSS PCIe Cards (Internal M.2 Drives)</li></ul>

オプション	説明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>内蔵 USB</b></li> </ul> <p><b>i</b> <b>メモ:</b> RAID 構成と NVMe カードは含まれません。これらの構成で個々のドライブを区別する機能が BIOS にはないためです。</p>
冗長 OS の状態	<p><b>i</b> <b>メモ:</b> このオプションは、<b>Redundant OS Location</b> が <b>None</b> に設定されている場合は、無効になります。</p> <p><b>Visible</b> に設定すると、バックアップ ディスクがブート リストと OS で認識されます。<b>Hidden</b> に設定すると、バックアップ ディスクは無効になり、ブート リストと OS で認識されません。このオプションは、デフォルトで <b>Visible</b> に設定されています。</p> <p><b>i</b> <b>メモ:</b> BIOS がハードウェアのデバイスを無効にするため、OS からデバイスにアクセスできません。</p>
冗長 OS 起動	<p><b>i</b> <b>メモ:</b> このオプションは、<b>Redundant OS Location</b> が <b>None</b> に設定されている場合、または <b>Redundant OS State</b> が <b>Hidden</b> に設定されている場合は、無効になります。</p> <p><b>Enabled</b> に設定すると、BIOS は <b>Redundant OS Location</b> に指定されているデバイスを起動します。<b>Disabled</b> に設定すると、BIOS は現在のブート リストの設定を保持します。このオプションは、デフォルトで <b>無効</b> に設定されています。</p>

## その他の設定

**Miscellaneous Settings** (その他の設定) 画面を使用して、Asset Tag の更新やシステムの日付と時刻の変更などの特定の機能を実行できます。

## その他の設定の表示

**Miscellaneous Settings** (その他の設定) 画面を表示するには、次の手順を実行してください。

### 手順

1. システムの電源を入れるか、または再起動します。
2. 次のメッセージが表示されたらすぐに F2 を押します。

F2 = System Setup

**i** **メモ:** F2 を押す前にオペレーティングシステムのロードが開始された場合は、システムの起動が完了するのを待ってから、システムを再起動してもう一度やり直してください。

3. システム セットアップ メイン メニュー画面で、システム BIOS をクリックします。
4. **System BIOS** (システム BIOS) 画面で、**Miscellaneous Settings** (その他の設定) をクリックします。

## Miscellaneous Settings の詳細

### このタスクについて

**Miscellaneous Settings** 画面の詳細は、次のとおりです。

オプション	説明
システム時刻	システムの時刻を設定することができます。
システム日付	システムの日付を設定することができます。
Asset Tag	Asset Tag を指定して、セキュリティと追跡のために変更することができます。
キーボード NumLock	NumLock が有効または無効のどちらの状態でもシステムが起動するかを設定できます。デフォルトでは、このオプションはオンに設定されています。
	<p><b>i</b> <b>メモ:</b> このフィールドは 84 キーのキーボードには適用されません。</p>

オプション	説明
エラー時 F1/F2 プロンプト	エラー時の F1/F2 プロンプトを有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。F1/F2 プロンプトは、キーボードエラーも含まれます。
レガシービデオオプション ROM のロード	システム BIOS でビデオ コントローラーからレガシービデオ ( INT 10H ) オプション ROM をロードするかどうかを決定できます。オペレーティング システムで <b>有効</b> を選択すると、UEFI ビデオ出力標準をサポートしません。このフィールドは UEFI 起動モードでのみ有効です。 <b>UEFI Secure Boot</b> モードが <b>Enabled</b> の場合は、このオプションを有効に設定できません。このオプションは、デフォルトで <b>無効</b> に設定されています。
Dell Wyse P25/P45 BIOS Access	Dell Wyse P25 / P45 BIOS Access を有効または無効にします。このオプションは、デフォルトで <b>有効</b> に設定されています。
電源サイクルリクエスト	電源サイクルリクエストを有効または無効にします。デフォルトでは、このオプションは <b>なし</b> に設定されています。

## iDRAC 設定ユーティリティー

iDRAC 設定ユーティリティーは、UEFI を使用して iDRAC パラメーターをセットアップおよび設定するためのインターフェイスです。iDRAC 設定ユーティリティーを使用することで、さまざまな iDRAC パラメーターを有効または無効にすることができます。

**メモ:** 一部の iDRAC 設定ユーティリティー機能へのアクセスには、iDRAC Enterprise ライセンスのアップグレードが必要です。

iDRAC 使用の詳細については、[www.dell.com/poweredgemanuals](http://www.dell.com/poweredgemanuals) で『Dell Integrated Dell Remote Access Controller ユーザーズガイド』を参照してください。

## デバイス設定

**Device Settings** では、以下のデバイスパラメータを設定することができます。

- コントローラ構成のユーティリティー
- 組み込み NIC Port1-X の構成
- SlotX の NIC、Port1-X の構成
- BOSS カードの構成

## Dell Lifecycle Controller

Dell Lifecycle Controller ( LC ) は、システムの導入、構成、更新、保守、診断などの高度な組み込み型システム管理機能を提供します。LC は、iDRAC 帯域外ソリューションおよび Dell 製システム内蔵 Unified Extensible Firmware Interface ( UEFI ) アプリケーションの一部として提供されます。

## 組み込み型システム管理

Dell Lifecycle Controller により、システムのライフサイクル全体にわたって高度な組み込みシステム管理が提供されます。Dell Lifecycle Controller はブート シーケンス中に開始でき、オペレーティング システムに依存せずに動作することができます。

**メモ:** 一部のプラットフォーム構成では、Dell Lifecycle Controller の提供する機能の一部がサポートされない場合があります。

Dell Lifecycle Controller のセットアップ、ハードウェアとファームウェアの設定、およびオペレーティング システムの導入の詳細については、[www.dell.com/poweredgemanuals](http://www.dell.com/poweredgemanuals) で Dell Lifecycle Controller のマニュアルを参照してください。

## ブートマネージャー

**Boot Manager** ( 起動マネージャ ) 画面では、起動オプションと診断ユーティリティーを選択できます。

## ブートマネージャの表示

このタスクについて

Boot Manager (ブートマネージャ) を起動するには、次の手順を実行してください。

### 手順

1. システムの電源を入れるか、または再起動します。
2. 次のメッセージが表示されたら F11 を押します。

F11 = Boot Manager

F11 を押す前にオペレーティングシステムのロードが開始された場合は、システムの起動が完了するのを待ってから、システムを再起動してもう一度やり直してください。

## ブートマネージャのメインメニュー

メニュー項目	説明
<b>Continue Normal Boot</b> (通常の起動を続行)	システムは起動順序の先頭にあるデバイスから順に起動を試みます。起動が失敗すると、システムは起動順序内の次のデバイスから起動を試みます。起動が成功するか、起動オプションがなくなるまで処理は続行されます。
<b>One Shot Boot Menu</b> (ワンショット起動メニュー)	起動メニューにアクセスし、ワнтаイム起動デバイスを選択して、このデバイスから起動できます。
<b>Launch System Setup</b> (セットアップユーティリティの起動)	セットアップユーティリティにアクセスできます。
<b>Launch Lifecycle Controller</b> (Lifecycle Controller の起動)	起動マネージャを終了し、Dell Lifecycle Controller プログラムを起動します。
システムユーティリティ	システム診断および UEFI シェルなどのシステムユーティリティメニューを起動できます。

## ワンショット UEFI 起動メニュー

ワンショット UEFI 起動メニューでは、起動元となる起動デバイスを選択できます。

## システムユーティリティ

**System Utilities** (システムユーティリティ) には、起動可能な次のユーティリティが含まれています。

- 診断プログラムの起動
- BIOS アップデートファイルエクスプローラ
- システムの再起動

## PXE 起動

Preboot Execution Environment (PXE) オプションを使用してネットワーク接続されたシステムをリモートに起動および設定することができます。

**PXE boot** オプションにアクセスするには、BIOS セットアップから標準のブートシーケンスを使用するかわりに、システムを起動してから POST 中に F12 を押します。それによってメニューが表示されたり、ネットワークデバイスを管理できたりすることはありません。