

# Dell Precision 7730

## セットアップと仕様ガイド



## 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。

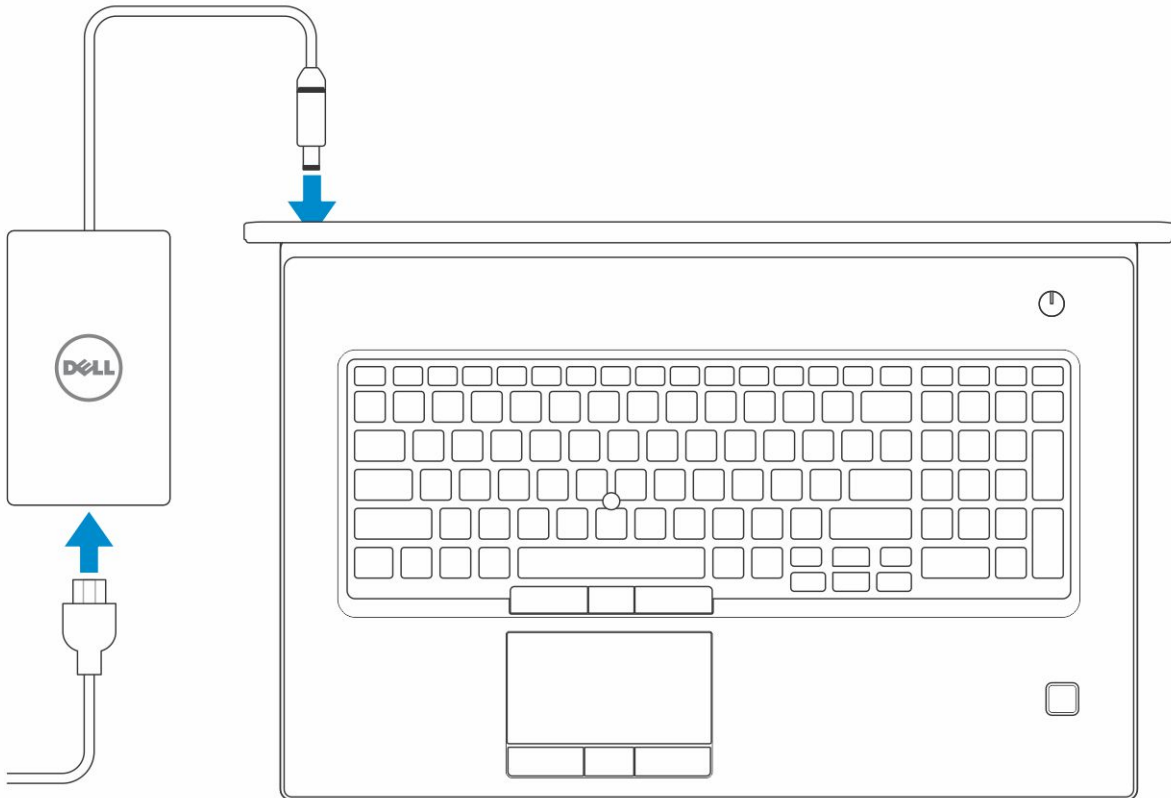
 **警告:** 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

<b>1 コンピュータのセットアップ</b> .....	<b>5</b>
<b>2 シャーシ</b> .....	<b>7</b>
正面を開いた図.....	7
左面図.....	8
右面図.....	8
パームレストの図.....	8
背面図.....	9
底面図.....	9
<b>3 システム仕様</b> .....	<b>10</b>
ベース.....	10
システム情報.....	10
プロセッサ.....	11
メモリ.....	11
ストレージ.....	12
システムボードのコネクタ.....	13
メディアカードリーダー.....	13
オーディオ.....	13
ビデオ.....	14
カメラ.....	15
ワイヤレス.....	16
ポートとコネクタ.....	16
通信.....	16
非接触型スマートカード.....	17
ディスプレイ.....	18
キーボード.....	19
タッチパッド.....	20
オペレーティングシステム.....	20
バッテリー.....	20
電源アダプタ.....	21
寸法と重量.....	21
セキュリティ.....	22
<b>4 セットアップユーティリティ</b> .....	<b>23</b>
セットアップユーティリティ.....	23
ブートメニュー.....	23
ナビゲーションキー.....	24
ブートシーケンス.....	24
セットアップユーティリティのオプション.....	24
一般オプション.....	24
システム設定.....	25
ビデオ画面のオプション.....	28
セキュリティ.....	28

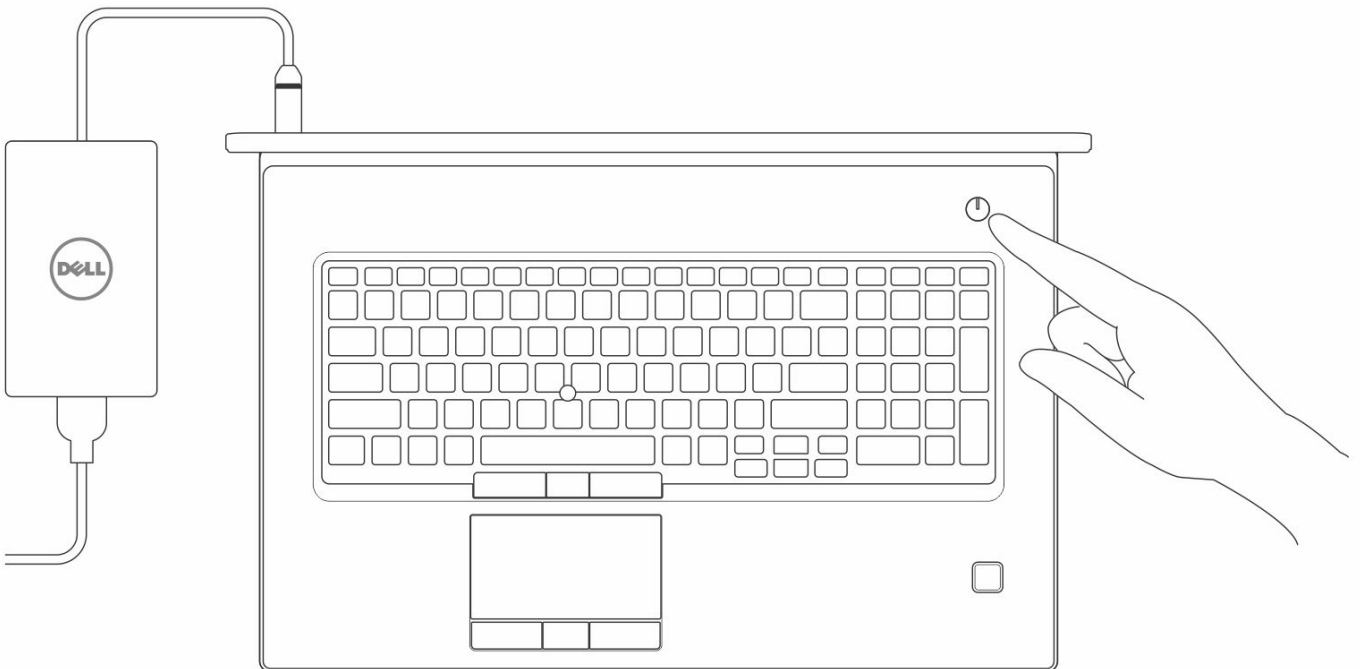
セキュア ブート.....	30
インテル ソフトウェア ガード エクステンションズのオプション.....	30
パフォーマンス.....	31
電力管理.....	31
POST 動作.....	33
Virtualization Support ( 仮想化サポート ) .....	34
ワイヤレスオプション.....	34
メンテナンス.....	34
システムログ.....	35
Windows での BIOS のアップデート.....	35
BitLocker が有効なシステムでの BIOS のアップデート.....	36
USB フラッシュ ドライブを使用したシステム BIOS のアップデート.....	36
Linux および Ubuntu 環境での Dell BIOS のアップデート.....	37
F12 ワン タイム ブート メニューからの BIOS のフラッシュ.....	37
システムパスワードおよびセットアップパスワード.....	39
システム セットアップパスワードの割り当て.....	40
既存のシステム セットアップパスワードの削除または変更.....	40
<b>5 ソフトウェア.....</b>	<b>41</b>
オペレーティングシステム.....	41
Windows ドライバのダウンロード.....	41
ネットワーク アダプタ ドライバ.....	41
オーディオドライバ.....	42
ディスプレイアダプタ.....	42
セキュリティ ドライバ.....	42
ストレージコントローラ.....	42
システム デバイス ドライバ.....	42
その他のデバイス ドライバ.....	44
Windows 10 OS バージョンの識別.....	45
<b>6 ヘルプ.....</b>	<b>46</b>
デルへのお問い合わせ.....	46

# コンピュータのセットアップ

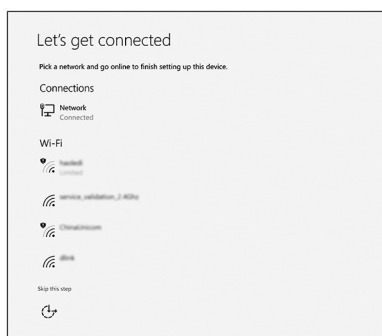
1. 電源ケーブルを接続します。



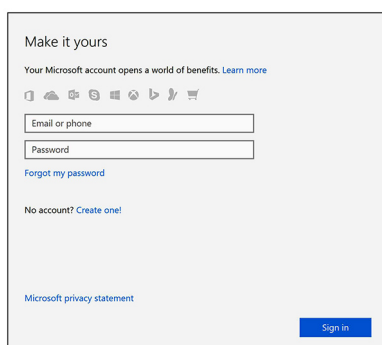
2. 電源ボタンを押します。



3. 画面の手順に従って Windows セットアップを終了します。
  - a. ネットワークに接続します。



- b. Microsoft アカウントにサインイン、または新しいアカウントを作成します。



4. Dell アプリを見つけます。

表 1. Dell アプリを見つける

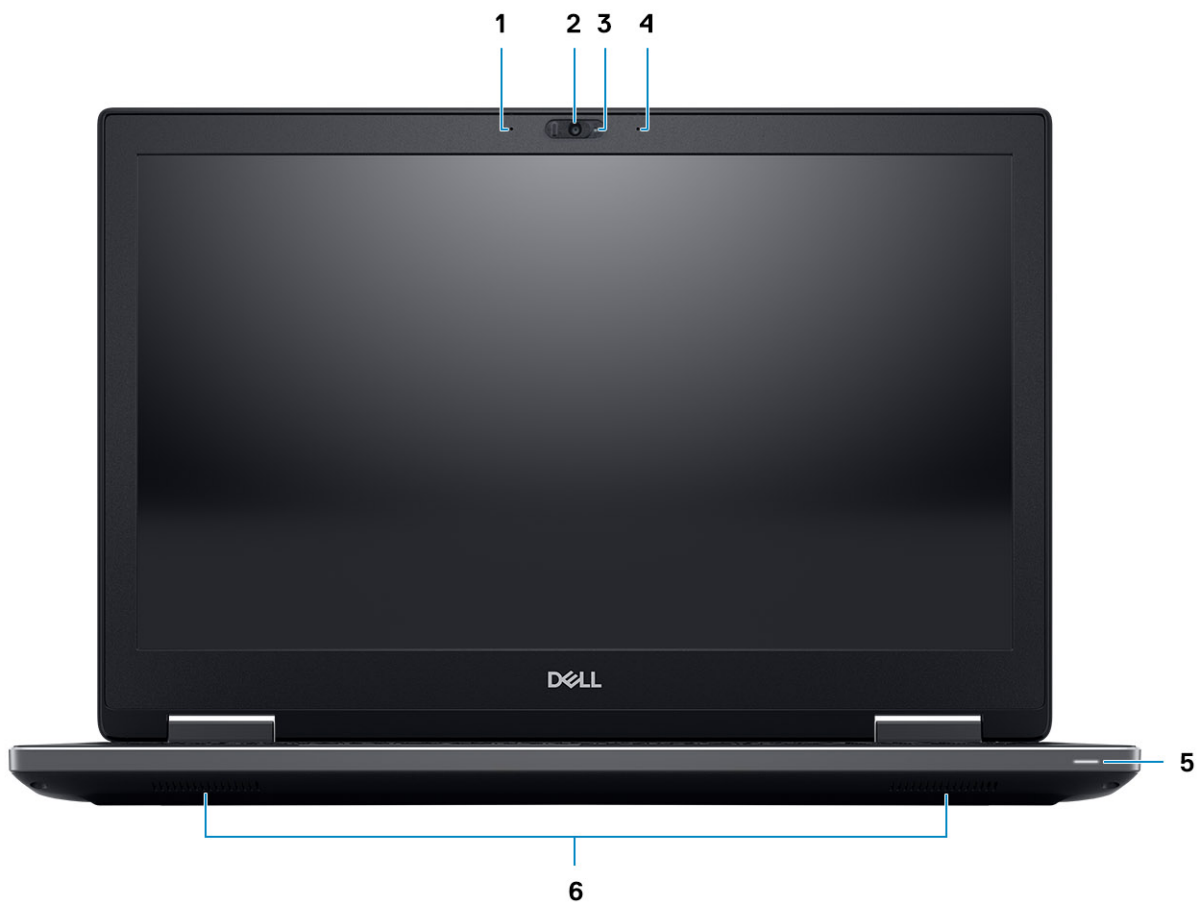
機能	仕様
	コンピュータを登録する
	Dell ヘルプとサポート 
	SupportAssist — コンピュータを確認してアップデートする

## シャーシ

本章では、シャーシの各部（ポートおよびコネクタを含む）を図示すると共に、Fnホットキーの組み合わせについて説明します。  
トピック：

- ・ 正面を開いた図
- ・ 左面図
- ・ 右面図
- ・ パームレストの図
- ・ 背面図
- ・ 底面図

## 正面を開いた図



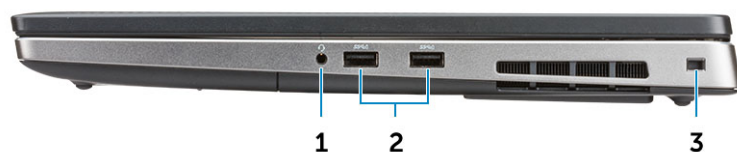
- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| 1. マイクロフォン（オプション）     | 2. シャッター付きカメラ（オプション） |
| 3. カメラステータスライト（オプション） | 4. マイクロフォン（オプション）    |
| 5. バッテリーステータスライト      | 6. スピーカー             |

## 左面図



1. Thunderbolt 3 Type-C ポート
2. Thunderbolt 3 Type-C ポート
3. SD カード リーダー
4. スマートカード リーダー

## 右面図



1. ヘッドセット ポート
2. USB 3.1 Gen 1 ポート ( PowerShare 機能付き )
3. セキュリティ ケーブルスロット

## パームレストの図



1. 電源ボタン
2. 指紋認証リーダー ( オプション )
3. 非接触型カード リーダー ( オプション )
4. タッチパッド

## 背面図



1. HDMI ポート
2. ミニ DisplayPort
3. RJ45 ネットワークポート
4. USB 3.1 Gen 1 ポート (PowerShare 対応)
5. 電源コネクタポート

## 底面図



1. サービス タグ ラベル
2. バッテリードアリリース ラッチリリース ラッチ
3. バッテリードア

## システム仕様

**メモ:** 提供されるものは地域により異なる場合があります。次の仕様には、コンピューターの出荷に際し、法により提示が定められている項目のみを記載しています。コンピューターの構成の詳細については、**Windows** オペレーティングシステムで[ヘルプとサポート]を開き、コンピューターに関する情報を表示するオプションを選択してください。

トピック：

- ・ ベース
- ・ システム情報
- ・ プロセッサ
- ・ メモリ
- ・ ストレージ
- ・ システム ボードのコネクタ
- ・ メディア カード リーダー
- ・ オーディオ
- ・ ビデオ
- ・ カメラ
- ・ ワイヤレス
- ・ ポートとコネクタ
- ・ 通信
- ・ 非接触型スマートカード
- ・ ディスプレイ
- ・ キーボード
- ・ タッチパッド
- ・ オペレーティングシステム
- ・ バッテリー
- ・ 電源アダプタ
- ・ 寸法と重量
- ・ セキュリティ

### ベース

表 2. ベース

ベース
Dell Precision 7730 CTO Type C SC ベース
Dell Precision 7730 TAA Type C SC ベース
Dell Precision 7730 BTX Type C SC ベース

## システム情報

表 3. システム情報

機能	仕様
チップセット	インテル CM246 チップセット

表 3. システム情報 ( 続き )

機能	仕様
DRAM バス幅	チャンネルあたり 64 ビット ( 合計 128 ビット )
フラッシュ EPROM	48 kHz
PCIe バス	8 Gbps
外付けバスの周波数	DMI 3.0-8GT/秒

## プロセッサ

① **メモ:** プロセッサ番号は、パフォーマンスの尺度ではありません。プロセッサの可用性は変わることがあり、地域や国によって異なる場合があります。

表 4. プロセッサの仕様

タイプ	UMA グラフィックス
インテル Core プロセッサ i5-8300H ( 4 コア、8 M キャッシュ、2.30GHz ~ 最大 4.0GHz ターボ、45W )	内蔵インテル UHD 630
インテル Core プロセッサ i5-8400H ( 4 コア、8 M キャッシュ、2.50GHz ~ 最大 4.1GHz ターボ、45W、vPro )	内蔵インテル UHD 630
インテル Core プロセッサ i7-8750H ( 6 コア、9 M キャッシュ、2.20GHz ~ 最大 4.1GHz ターボ、45W )	内蔵インテル UHD 630
インテル Core プロセッサ i7-8850H ( 6 コア、9 M キャッシュ、2.60GHz ~ 最大 4.3GHz ターボ、45W、vPro )	内蔵インテル UHD 630
インテル Core プロセッサ i9-8950HK ( 6 コア、12 M キャッシュ、2.90GHz ~ 最大 4.60GHz ターボ、45W )	内蔵インテル UHD 630
インテル Xeon E-2176M ( 6 コア Xeon、12 M キャッシュ、2.70GHz ~ 最大 4.40GHz ターボ、45W、vPro )	内蔵インテル UHD P630
インテル Xeon E-2186M ( 6 コア Xeon、12 M キャッシュ、2.90GHz ~ 最大 4.60GHz ターボ、45W、vPro )	内蔵インテル UHD P630

## メモリ

表 5. メモリの仕様

特長	仕様
最低メモリ構成	8 GB
最大メモリ構成	128 GB
スロット数	4 x SODIMM
スロットごとにサポートされる最大メモリ	32 GB
メモリオプション	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 8 GB ( 1 x 8 GB )</li> <li>・ 16 GB ( 1 x 16 GB )</li> </ul>

表 5. メモリの仕様 ( 続き )

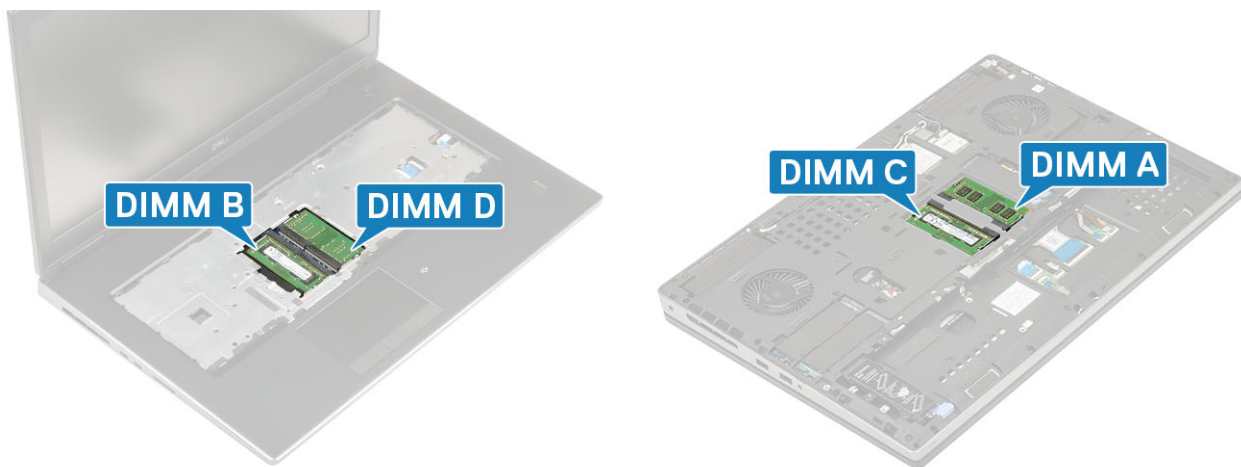
特長	仕様
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 16 GB - 2 x 8 GB</li> <li>・ 32 GB ( 1 x 32 GB )</li> <li>・ 32 GB - 2 x 16 GB</li> <li>・ 32 GB ( 4 x 8 GB )</li> <li>・ 64 GB ( 4 x 16 GB )</li> <li>・ 64 GB ( 2 x 32 GB )</li> <li>・ 128 GB ( 4 x 32 GB )</li> </ul>
タイプ	DDR4 SDRAM ECC および Non-ECC メモリ
速度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2400 MHz</li> <li>・ 2666 MHz</li> <li>・ 2933 MHz</li> </ul>

表 6. メモリ装着ルール

DIMM SKU	実装
X1	B
X2	B+D
X3	A+B+C+D

チャンネル A、B、C、D の場所：

1. B と D はキーボードの下 - スロット B はタッチパッドの近くで、スロット D は LCD の近く
2. A と C はベースの下 - スロット C は背面の I/O の近くで、スロット A はバッテリーの近く



## ストレージ

表 7. ストレージの仕様

タイプ	フォームファクタ	インタフェース	セキュリティオプション	容量
4 x ソリッドステートドライブ ( SDD )	M.2 2280	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ SATA AHCI、最大 6 Gbps</li> <li>・ PCIe 4x4 NVMe、最大 32 Gbps</li> </ul>	SED	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 最大 512 GB</li> <li>・ 最大 2 TB</li> </ul>

表 7. ストレージの仕様 ( 続き )

タイプ	フォームファクタ	インタフェース	セキュリティオプション	容量
1x2.5 インチ ハードディスクドライブ ( HHD ) ( 4セル バッテリ搭載 ) のみ	約( 2.760 x 3.959 x 0.374 インチ )	SATA AHCI、最大 6 Gbps	SED FIPS	最大 2 TB

①メモ: スロット 4 : SATA、スロット 3、5、6 : PCIe。スロットはシステムのそれぞれのスロットに対してマークされていることに注意してください。

## システムボードのコネクタ

表 8. システムボードのコネクタ

機能	仕様
M.2 コネクタ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ スロット 1 3030 ソケット 1 キー A</li> <li>・ スロット 2 3042 ソケット 2 キー B</li> <li>・ スロット 3 2280 ソケット 3 キー M</li> <li>・ スロット 4 2280 ソケット 3 キー M</li> <li>・ スロット 5 2280 ソケット 3 キー M</li> <li>・ スロット 6 2280 ソケット 3 キー M</li> </ul>
シリアル ATA ( SATA ) コネクタ	1 ( 4セル バッテリーのみ )

## メディアカードリーダー

表 9. メディアカードリーダーの仕様

機能	仕様
タイプ	SD カードスロット ( 1 )
サポートされているカード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ SD</li> <li>・ SDHC</li> <li>・ SDXC</li> </ul>

## オーディオ

表 10. オーディオの仕様

機能	仕様
コントローラ	Realtek ALC3281
タイプ	4 チャンネル HD オーディオ
スピーカー	2 ( 指向性スピーカー )
インタフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ユニバーサルオーディオジャック</li> <li>・ ステレオ ヘッドフォン</li> <li>・ ステレオ ヘッドセット</li> <li>・ ステレオ ライン入力</li> </ul>

表 10. オーディオの仕様 ( 続き )

機能	仕様
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ マイク入力</li> <li>・ ステレオライン出力</li> </ul>
アンプ内蔵スピーカー	2W ( RMS ) /チャンネル

## ビデオ

表 11. ビデオの仕様

コントローラ	タイプ	CPU の依存関係	グラフィックスメモリタイプ	容量	外部ディスプレイ対応	最大解像度
インテル UHD グラフィックス 630	UMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ インテル Core プロセッサ i5</li> <li>・ インテル Core プロセッサ i7</li> <li>・ インテル Core プロセッサ i9</li> </ul>	内蔵	共有システムメモリ	eDP/mDP/HDMI/Type-C	4096 x 2304
インテル UHD グラフィックス P630	UMA	Intel Xeon	内蔵	共有システムメモリ	eDP/mDP/HDMI/Type-C	4096 x 2304
Radeon Pro WX 4150	ディスクリート	NA	GDDR5	4 GB	HDMI/mDP/eDP/USB-C	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ シングル DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 ( 8K ) @ 30 Hz</li> <li>・ デュアル DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 ( 8K ) @ 60 Hz</li> <li>・ HDMI 2.0 - 4096 x 2160 ( 4K ) @ 60 Hz</li> </ul>
Radeon Pro WX 7100	ディスクリート	NA	GDDR5	8 GB	HDMI/mDP/eDP/USB-C	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ シングル DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 ( 8K ) @ 30 Hz</li> <li>・ デュアル DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 ( 8K ) @ 60 Hz</li> <li>・ HDMI 2.0 - 4096 x 2160 ( 4K ) @ 60 Hz</li> </ul>
NVIDIA Quadro P3200	ディスクリート	NA	GDDR5	6 GB	eDP/mDP/HDMI/Type-C	最大デジタル : <ul style="list-style-type: none"> <li>・ シングル DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 ( 8K ) @ 30 Hz</li> </ul>

表 11. ビデオの仕様 ( 続き )

コントローラ	タイプ	CPU の依存関係	グラフィックスメモリタイプ	容量	外部ディスプレイ対応	最大解像度
						( mDP/Type-C to DP ) ・ デュアル DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 ( 8K ) @ 60 Hz ( mDP/Type-C to DP )
NVIDIA Quadro P4200	ディスクリート	NA	GDDR5	8 GB	eDP/mDP/HDMI/Type-C	最大デジタル : ・ シングル DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 ( 8K ) @ 30 Hz ( mDP/Type-C to DP ) ・ デュアル DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 ( 8K ) @ 60 Hz ( mDP/Type-C to DP )
NVIDIA Quadro P5200	ディスクリート	NA	GDDR5	16 GB	eDP/mDP/HDMI/Type-C	最大デジタル : ・ シングル DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 ( 8K ) @ 30 Hz ( mDP/Type-C to DP ) ・ デュアル DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 ( 8K ) @ 60 Hz ( mDP/Type-C to DP )

## カメラ

表 12. カメラの仕様

機能	仕様
解像度	カメラ : ・ 静止画像 : 0.92 メガピクセル ・ 動画 : 1280x720 ( 30 fps ) 赤外線カメラ ( フル HD 非 Touch ではオプション ) ・ 静止画像 : 0.30 メガピクセル ・ 動画 : 340x340 ( 60 fps )
対角視野角	・ カメラ - 86.7 度 ・ 赤外線カメラ - 70 度

# ワイヤレス

表 13. ワイヤレスの仕様

最大転送速度	867 Mbps
周波数帯域	2.4 GHz/5 GHz
暗号化	64 ビット/128 ビット WEP

# ポートとコネクタ

表 14. ポートとコネクタ

機能	仕様
メモ리카ードリーダー	SD 4.0 メモリ カード リーダー
スマートカードリーダー	Standard ( 標準 )
USB	3 x USB 3.1 Gen 1 ポート ( PowerShare 機能付き )
セキュリティ	Noble Wedge ロック スロット
ドッキングポート	ケーブル ドックのサポート
オーディオ	<ul style="list-style-type: none"><li>・ ヘッドセットポート</li><li>・ ノイズ低減アレイ マイク</li><li>・ マイク ( オプション )</li></ul>
ビデオ	<ul style="list-style-type: none"><li>・ Mini DisplayPort 1.4</li><li>・ HDMI 2.0</li></ul>
ネットワークアダプター	RJ-45 コネクタ ( 1 )
Thunderbolt	2 x Thunderbolt 3 Type-C ポート

# 通信

表 15. 通信

機能	仕様
ネットワークアダプター	内蔵インテル i219LM10/100/1000 Mb/秒 Ethernet ( RJ-45 )、インテル リモート ウェイク アップおよび PXE
ワイヤレス	<ul style="list-style-type: none"><li>・ Wi-Fi 802.11n/ac ( M.2 経由 )</li><li>・ Bluetooth</li></ul>

# 非接触型スマートカード

表 16. 非接触型スマートカード

役職	説明	Dell ControlVault 3 非接触型スマートカードリーダー (NFC 対応)
Felica カードのサポート	Felica 非接触型カードをサポート可能なリーダーおよびソフトウェア	有
Prox ( Proximity ) ( 125kHz ) カードのサポート	Prox/Proximity/125kHz 非接触型カードをサポート可能なリーダーおよびソフトウェア	無
ISO 14443 Type A カードのサポート	ISO 14443 Type A 非接触型カードをサポート可能なリーダーおよびソフトウェア	有
ISO 14443 Type B カードのサポート	ISO 14443 Type B 非接触型カードをサポート可能なリーダーおよびソフトウェア	有
ISO/IEC 21481	ISO/IEC 21481 準拠の非接触型カードおよびトークンをサポート可能なリーダーおよびソフトウェア	有
ISO/IEC 18092	ISO/IEC 21481 準拠の非接触型カードおよびトークンをサポート可能なリーダーおよびソフトウェア	有
ISO 15693 カードのサポート	ISO15693 非接触型カードをサポート可能なリーダーおよびソフトウェア	有
NFC タグのサポート	NFC 準拠のタグ情報の読み取りおよび処理をサポートします	有
NFC リーダー モード	NFC フォーラム定義リーダー モードのサポート	有
NFC ライター モード	NFC フォーラム定義ライター モードのサポート	有
NFC ピアツーピア モード	NFC フォーラム定義ピアツーピア モードのサポート	有
EMVCo 準拠	www.emvco.com に掲載されている EMVCo スマート カード規格に準拠	有
EMVCo 認定	EMVCo スマート カード規格に基づいて正式に認定	有
NFC Proximity OS インターフェイス	OS が使用可能な NFP ( Near Field Proximity ) デバイスを列挙します	有
PC/SC OS インターフェイス	ハードウェア リーダーをパーソナル コンピューター環境に統合するためのパーソナル コンピューター/スマート カードの仕様	有
CCID ドライバの準拠	OS レベル ドライバの集積回路カード インターフェイス デバイスの一般的なドライバサポート	有
Windows 認定	Microsoft WHCK によって認定されたデバイス	有
Dell ControlVault のサポート	デバイスは使用状況と処理のために Dell ControlVault に接続します	有


 **メモ:** 125 Khz の近接型カードはサポートされません。

表 17. サポートされているカード

製造元	Card	対応
HID	jCOP readertest3 A カード ( 14443a )	有
	1430 1L	
	DESFire D8H	
	iClass ( レガシー )	
	iClass SEOS	
NXP/Mifare	Mifare DESFire 8K White PVC カード	有
	Mifare Classic 1K White PVC カード	
	NXP Mifare Classic S50 ISO カード	
G&D	idOnDemand - SCE3.2 144K	有
	SCE6.0 FIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 FIPS 144K Dual + 1K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 144K Dual + 1 K Mifare	
	SCE7.0 FIPS 144K	
Oberthur	idOnDemand - OCS5.2 80K	有
	ID-One Cosmo 64 RSA D V5.4 T=0 カード	

## ディスプレイ

表 18. ディスプレイの仕様

タイプ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 17.3 インチ HD+ TN 1600x900 AG 非タッチ、マイクなし、60%色域</li> <li>・ 17.3 インチ HD+ TN 1600x900 AG 非タッチ、マイク、60%色域</li> <li>・ 17.3 インチ HD+ TN 1600x900 AG 非タッチ、CAM/マイク、60%色域</li> <li>・ 17.3 インチ UltraSharp フル HD WVA 1920x1080 AG、NT、マイクなし、Prem Panel Guar 72%色域</li> <li>・ 17.3 インチ UltraSharp フル HD WVA 1920x1080 AG、NT、マイク、Prem Panel Guar 72%色域</li> <li>・ 17.3 インチ UltraSharp フル HD WVA 1920x1080 AG、NT、CAM/マイク、Prem Panel Guar 72%色域</li> <li>・ 17.3 インチ UltraSharp フル HD WVA 1920x1080 AG、NT、WWAN なし、IR CAM/マイク、Prem Panel Guar 72%色域</li> <li>・ 17.3 インチ UltraSharp UHD WVA 3840x2160 AG NT、WWAN なし、CAM/マイク、Prem Panel Guar 100%色域</li> </ul>
明るさ/輝度 ( 標準 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 220 ニット ( HD+ 60%色域 )</li> <li>・ 300 ニット ( フル HD 72%色域 )</li> <li>・ 400 ニット ( UHD Adobe 100%色域 )</li> </ul>
高さ ( アクティブエリア )	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ HD+ : 214.92 mm ( 8.46 インチ )</li> <li>・ フル HD : 214.81 mm ( 8.46 インチ )</li> <li>・ UHD : 214.94 mm または 214.81 mm ( 8.46 インチ )</li> </ul>

表 18. ディスプレイの仕様 ( 続き )

幅 ( アクティブ エリア )	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ HD+ : 382.08 mm ( 15.04 インチ )</li> <li>・ フル HD : 381.89 mm ( 15.04 インチ )</li> <li>・ UHD : 382.12 mm または 381.89 mm ( 15.04 インチ )</li> </ul>
対角線	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ HD+ : 438.38 mm ( 17.30 インチ )</li> <li>・ フル HD : 438.16 mm ( 17.30 インチ )</li> <li>・ UHD : 438.42 mm または 438.16 mm ( 17.30 インチ )</li> </ul>
メガピクセル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ HD+ - 1.44</li> <li>・ フル HD - 2.07</li> <li>・ UHD - 8.29</li> </ul>
PPI ( 1 インチあたりの画素数 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ HD+ - 106</li> <li>・ フル HD - 127</li> <li>・ UHD - 255</li> </ul>
コントラスト率	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ HD+ - 500 : 1</li> <li>・ フル HD - 700 : 1</li> <li>・ UHD - 1000 : 1</li> </ul>
リフレッシュレート	60 Hz
水平可視角度 ( 最小 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ HD+ - 40/40 度</li> <li>・ フル HD - 80/80 度</li> <li>・ UHD - 80/80 度</li> </ul>
垂直可視角度 ( 最小 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ HD+ - 10/30 度</li> <li>・ フル HD - 80/80 度</li> <li>・ UHD - 80/80 度</li> </ul>
ピクセルピッチ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ HD+ - 0.2388 mm</li> <li>・ フル HD - 0.1989 mm</li> <li>・ UHD - 0.0995 mm</li> </ul>
電力消費量 ( 最大 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 4.4 W ( HD+ 60%色域 )</li> <li>・ 8 W ( フル HD 72%色域 )</li> <li>・ 14 W ( UHD Adobe 100%色域 )</li> </ul>

## キーボード

表 19. キーボードの仕様

機能	仕様
キーの数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 103 ( 米国およびカナダ )</li> <li>・ 104 ( ヨーロッパ )</li> <li>・ 106 ( ブラジル )</li> <li>・ 107 ( 日本 )</li> </ul>
サイズ	フル サイズ <ul style="list-style-type: none"> <li>・ X = 19.00 mm キー ピッチ</li> <li>・ Y = 19.00 mm キー ピッチ</li> </ul>
バックライト付きキーボード	オプション

表 19. キーボードの仕様 ( 続き )

機能	仕様
レイアウト	QWERTY / AZERTY / 漢字

## タッチパッド

表 20. タッチパッドの仕様

機能	仕様
解像度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水平方向 : 1048</li> <li>・ 垂直方向 : 984</li> </ul>
寸法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 幅 : 99.50 mm ( 3.92 インチ )</li> <li>・ 高さ : 53 mm ( 2.09 インチ )</li> </ul>
マルチタッチ	設定可能なシングルタッチおよびマルチタッチジェスチャ

📌 **メモ:** Windows 10 のタッチパッド ジェスチャーの詳細については、ナレッジベース記事 [4027871](#) を参照してください。

## オペレーティングシステム

表 21. オペレーティングシステム

機能	仕様
サポートされているオペレーティングシステム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Windows 10 Home ( 64 ビット )</li> <li>・ Windows 10 Professional ( 64 ビット )</li> <li>・ Windows 10 Pro for Workstations ( 64 ビット )</li> <li>・ Ubuntu 16.04 LTS ( 64 ビット )</li> <li>・ Red Hat Linux Enterprise 8.0</li> </ul>

## バッテリー

表 22. バッテリー

タイプ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 64 WHr リチウム イオン 4 セル バッテリー、ExpressCharge 対応</li> <li>・ 97 WHr リチウム イオン 6 セル バッテリー、ExpressCharge 対応</li> <li>・ 97 WHr リチウム イオン 6 セル バッテリー、3 年間保証付き</li> </ul>
寸法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 64 WHr「スマート」リチウム イオン <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 長さ - 222.40 mm ( 8.76 インチ )</li> <li>・ 幅 - 73.80 mm ( 2.90 インチ )</li> <li>・ 高さ - 11.15 mm ( 0.44 インチ )</li> <li>・ 重量 - 298.00 g</li> </ul> </li> <li>2. 97 WHr「スマート」リチウム イオン <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 長さ - 332.00 mm ( 13.07 インチ )</li> <li>・ 幅 - 73.80 mm ( 2.90 インチ )</li> <li>・ 高さ - 11.15 mm ( 0.439 インチ )</li> <li>・ 重量 - 445.00 g</li> </ul> </li> </ol>

表 22. バッテリー ( 続き )

重量 ( 最大 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 64 WHr - 2.98 kg ( 0.66 ポンド )</li> <li>・ 97 WHr - 4.45 kg ( 0.98 ポンド )</li> </ul>
電圧	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 64 WHr - 7.8 VDC</li> <li>・ 97 WHr - 11.4 VDC</li> </ul>
寿命	300 放電/充電サイクル
コンピュータ非起動時の充電時間 ( 概算 )	4 時間
動作時間	動作状況によって異なり、電力を著しく消費するような状況ではかなり短くなる可能性があります。
温度範囲 : 動作時	0 ~ 35°C ( 32 ~ 95°F )
温度範囲 : 保管時	-40°C ~ 65 °C ( -40°F ~ 149°F )
コイン型電池	ML1220

## 電源アダプタ

表 23. 電源アダプタの仕様

機能	仕様
タイプ	240 W アダプタ
入力電圧	100 VAC ~ 240 VAC
入力電流 ( 最大 )	240 W - 3.5 A
入力周波数	50 ~ 60 Hz
出力電流	240 W - 12.31 A ( 連続 )
定格出力電圧	19.5 VDC
温度範囲 ( 動作時 )	0 ~ 40°C ( 32 ~ 104°C )
温度範囲 ( 非動作時 )	40 ~ 70°C ( -40 ~ 158°F )

## 寸法と重量

表 24. 寸法と重量

機能	仕様
高さ	前面の高さ - 26.15 mm ( 1.03 インチ ) 背面の高さ - 30.3 mm ( 1.19 インチ )
幅	414.20 mm ( 16.31 インチ )
奥行き	273.7 mm ( 10.78 インチ )
重量	3.09 kg ( 6.81 ポンド ) より

# セキュリティ

表 25. セキュリティ

TPM ( Trusted Platform Module ) 2.0	システム基板内蔵
スマートカード	有

## セットアップユーティリティ

セットアップユーティリティでは、ノートブックハードウェアの管理と BIOS レベル オプションの指定を行うことができます。システムセットアップから実行できる操作は次のとおりです。

- ・ ハードウェアの追加または削除後に NVRAM 設定を変更する。
- ・ システムハードウェアの構成を表示する。
- ・ 内蔵デバイスの有効/無効を切り替える。
- ・ パフォーマンスと電力管理のしきい値を設定する。
- ・ コンピュータのセキュリティを管理する。

トピック：

- ・ [セットアップユーティリティ](#)
- ・ [ブートメニュー](#)
- ・ [ナビゲーションキー](#)
- ・ [ブート シーケンス](#)
- ・ [セットアップユーティリティのオプション](#)
- ・ [Windows での BIOS のアップデート](#)
- ・ [システムパスワードおよびセットアップパスワード](#)

## セットアップユーティリティ

**△ 注意:** コンピューターに詳しい方以外は、BIOS セットアップ プログラムの設定を変更しないでください。特定の変更でコンピューターが誤作動を起こす可能性があります。

**① メモ:** BIOS セットアップ プログラムを変更する前に、後で参照できるように、BIOS セットアップ プログラム画面の情報を控えておくことをお勧めします。

BIOS セットアップ プログラムは次の目的で使用します。

- ・ RAM の容量やハード ドライブのサイズなど、コンピューターに取り付けられているハードウェアに関する情報の取得。
- ・ システム設定情報の変更。
- ・ ユーザー パスワード、取り付けられたハード ドライブの種類、基本デバイスの有効化または無効化など、ユーザー選択可能オプションの設定または変更。

## ブートメニュー

デルのロゴが表示されたら<F12>を押して、ワンタイム ブート メニューを開始し、システムで有効になっている起動デバイスのリストを表示します。診断および BIOS セットアップのオプションもこのメニューにあります。起動メニューに表示されるデバイスは、システムでブータブルなデバイスによって異なります。このメニューは、特定のデバイスで起動を試行する場合や、システムの診断を表示する場合に便利です。起動メニューを使用しても、BIOS に保存されている起動順序は変更されません。

このオプションは次のとおりです。

- ・ UEFI Boot :
  - ウィンドウズブートマネージャー
- ・ 別のオプション :
  - BIOS セットアップ
  - BIOS Flash Update
  - 診断
  - Change Boot Mode Settings ( 起動モードの設定の変更 )

# ナビゲーションキー

① **メモ:** ほとんどのセットアップユーティリティオプションで、変更内容は記録されますが、システムを再起動するまでは有効になりません。

キー	ナビゲーション
上矢印	前のフィールドに移動します。
下矢印	次のフィールドへ移動します。
入力	選択したフィールドの値を選択するか（該当する場合）、フィールド内のリンクに移動します。
スペースバー	ドロップダウンリストがある場合は、展開したり折りたたんだりします。
タブ	次のフォーカス対象領域に移動します。
<Esc>	メイン画面が表示されるまで、前のページに戻ります。メイン画面で Esc を押すと、未保存の変更の保存を促すメッセージが表示され、システムが再起動します。

# ブート シーケンス

ブート シーケンスを利用すると、セットアップ ユーティリティで定義されたデバイス起動順序をバイパスし、特定のデバイス（例：光学ドライブまたはハードドライブ）から直接起動することができます。電源投入時の自己テスト（POST）中に Dell のロゴが表示されたら、以下が可能になります。

- ・ F2 キーを押してセットアップ ユーティリティにアクセスする
- ・ F12 キーを押してワнтаイム ブート メニューを立ち上げる

ワнтаイム ブート メニューでは診断オプションを含むオプションから起動可能なデバイスを表示します。起動メニューのオプションは以下のとおりです。

- ・ リムーバブルドライブ(利用可能な場合)
- ・ STXXXX ドライブ
  - ① **メモ:** XXXX は、SATA ドライブの番号を意味します。
- ・ 光学ドライブ (利用可能な場合)
- ・ SATA ハードドライブ (利用可能な場合)
- ・ 診断
  - ① **メモ:** 診断を選択すると SupportAssist 画面が表示されます。

ブート シーケンス画面ではセットアップ画面にアクセスするオプションを表示することも可能です。

# セットアップユーティリティのオプション

① **メモ:** お使いのノートパソコンおよび取り付けられているデバイスによっては、このセクションに一覧表示された項目の一部がない場合があります。

## 一般オプション

表 26. 一般規定

オプション	説明
システム情報	このセクションには、PC の主要なハードウェア機能が一覧表示されます。 このオプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>・ システム情報</li><li>・ メモリー構成</li><li>・ プロセッサ情報</li><li>・ デバイス情報</li></ul>

表 26. 一般規定 ( 続き )

オプション	説明
Battery Information	バッテリー状態とコンピュータに接続している AC アダプターの種類を表示します。
ブート シーケンス	PC によるオペレーティング システムの検索順序を変更できます。 このオプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ウィンドウズブートマネージャー</li> <li>・ ブート リスト オプション:UEFI はデフォルトで有効に設定されています。</li> </ul>
UEFI 起動パス セキュリティ	UEFI 起動パスを起動する際に、システムからユーザーに管理者パスワードの入力を求めるどうかを制御できます。 次のオプションのいずれかをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Always, Except Internal HDD</b> - デフォルト</li> <li>・ <b>Always</b></li> <li>・ <b>Never</b></li> </ul>
Date/Time	日付と時間を設定することができます。システム日時の変更はすぐに反映されます。

## システム設定

表 27. システム設定


オプション	説明
Integrated NIC	内蔵ネットワークコントローラを設定することができます。 次のオプションのいずれかをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Disabled ( 無効 )</b></li> <li>・ <b>有効</b></li> <li>・ <b>Enabled w/PXE</b> - デフォルト</li> </ul>
SATA Operation	内蔵 SATA ハード ドライブ コントローラの動作モードを設定することができます。 次のオプションのいずれかをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Disabled ( 無効 )</b></li> <li>・ <b>AHCI</b></li> <li>・ <b>RAID On</b> - デフォルト</li> </ul> <p> <b>メモ:</b> RAID モードをサポートするには <b>SATA</b> を設定します。</p>
ドライブ	各種オンボードドライブを有効または無効に設定することができます。 このオプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>SATA-0</b></li> <li>・ <b>SATA-1</b></li> <li>・ <b>SATA-4</b></li> <li>・ <b>M.2 PCIe SSD-0</b></li> <li>・ <b>M.2 PCIe SSD-1</b></li> </ul> すべてのオプションがデフォルトで設定されています。

表 27. システム設定 ( 続き )


オプション	説明
SMART レポート	<p>このフィールドでは、統合ドライブのハードドライブエラーをシステム起動時に報告するかどうかを制御します。このテクノロジーは、SMART ( Self Monitoring Analysis And Reporting Technology ) 仕様の一部です。このオプションはデフォルトで無効に設定されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable SMART Reporting</b></li> </ul>
USB 設定	<p>内部/内蔵 USB 設定の有効/無効を切り替えることができます。このオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable USB Boot Support ( USB 起動サポートを有効にする )</b></li> <li>・ <b>Enable External USB Ports</b></li> </ul> <p>すべてのオプションがデフォルトで設定されています。</p> <p> <b>メモ:</b> USB キーボードおよびマウスは、この設定に関係なく BIOS セットアップで常に動作します。</p>
Dell Type-C Dock Configuration	<p>常に Dell Dock を許可します。この設定は、Dell WD または TB Dock に接続されている Type-C ポートにのみ影響します。</p>
Thunderbolt アダプタ設定	<p>オペレーティングシステムで、Thunderbolt アダプターセキュリティ設定を行うことができます</p> <p>このオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable Thunderbolt Technology Support ( デフォルト )</b></li> <li>・ <b>Enable Thunderbolt Adapter Boot Support</b></li> <li>・ <b>Enable Thunderbolt Adapter Pre-boot Modules</b></li> </ul> <p>いずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Security level - No Security</b></li> <li>・ <b>Security level - User Authorization ( デフォルト )</b></li> <li>・ <b>Security level - Secure Connect</b></li> <li>・ <b>Security level - Display Port Only</b></li> </ul>
Thunderbolt Auto Switch	<p>Thunderbolt オプションの自動切り替えを許可します。</p>
USB PowerShare	<p>このフィールドでは、USB PowerShare 機能の動作を設定します。このオプションでは、USB PowerShare ポート経由で、システム内蔵のバッテリー電源から外付けデバイスを充電できます ( デフォルトでは無効 )。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable USB PowerShare ( USB PowerShare を有効にする )</b></li> </ul>
オーディオ	<p>内蔵オーディオコントローラを有効または無効にすることができます。デフォルトでは <b>Enable Audio ( オーディオを有効にする )</b> オプションが選択されています。</p> <p>このオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable Microphone</b></li> <li>・ <b>Enable Internal Speaker</b></li> </ul> <p>このオプションは、デフォルトで設定されています。</p>
Keyboard Illumination	<p>このフィールドでは、キーボードライト機能の動作モードを設定できます。キーボードの輝度レベルを、0% ~ 100% の間で設定できます。</p> <p>このオプションは次のとおりです。</p>

表 27. システム設定 ( 続き )

オプション	説明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Disabled ( 無効 )</b></li> <li>・ <b>Dim ( 暗い )</b></li> <li>・ <b>Bright-</b> デフォルト</li> </ul>
<b>Keyboard Backlight Timeout on AC</b>	<p>AC アダプタがシステムに接続されているときに、キーボード バックライトのタイムアウト値を定義できます。キーボード バックライトのタイムアウト値は、バックライトが有効化されている場合のみ有効です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>5 秒</b></li> <li>・ <b>10 seconds</b>—デフォルト</li> <li>・ <b>15 秒</b></li> <li>・ <b>30 秒</b></li> <li>・ <b>1 分間</b></li> <li>・ <b>5 minutes</b></li> <li>・ <b>15 分間</b></li> <li>・ なし</li> </ul>
<b>Keyboard Backlight Timeout on Battery</b>	<p>システムをバッテリー電源のみで実行しているときに、キーボード バックライトのタイムアウト値を定義できます。キーボード バックライトのタイムアウト値は、バックライトが有効化されている場合のみ有効です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>5 秒</b></li> <li>・ <b>10 seconds</b>—デフォルト</li> <li>・ <b>15 秒</b></li> <li>・ <b>30 秒</b></li> <li>・ <b>1 分間</b></li> <li>・ <b>5 minutes</b></li> <li>・ <b>15 分間</b></li> <li>・ なし</li> </ul>
<b>Touchscreen</b>	このフィールドは、スクリーンの有効または無効を制御します。
<b>Unobtrusive Mode ( 控えめモード )</b>	Fn+F7 を押すと、システム内のすべてのライトと音響放射をオフにすることができます。このオプションはデフォルトで無効に設定されています。
<b>Miscellaneous devices</b>	<p>各種オンボードデバイスを有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable camera</b> - デフォルト</li> <li>・ <b>Enable Hard Drive Free Fall Protection</b> - デフォルト</li> <li>・ <b>Enable Secure Digital (SD) Card</b> - デフォルト</li> <li>・ <b>Secure Digital (SD) Card Boot ( SD カード起動 )</b></li> <li>・ <b>Secure Digital Card (SD) Read-Only Mode</b></li> </ul>
<b>MAC Address Pass- Through</b>	<p>この機能により、外付 NIC の MAC アドレス ( サポートされているドックまたはドングルのもの ) がシステムから選択された MAC アドレスに置き換えられます。デフォルト オプションでは、パススルーの MAC アドレスが使用されます。</p> <p>統合 NIC オプションが選択されている場合は、次のいずれかを推奨します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 同じ MAC アドレスを持つネットワーク上の複数の NIC からの問題が発生しないように、BIOS の統合 NIC を無効にします。</li> <li>・ 統合 NIC を無効にできない場合は、ドックや USB Ethernet ドングルと同じネットワークに接続しないでください。</li> </ul>

## ビデオ画面のオプション

表 28. ビデオ

オプション	説明
LCD Brightness	電源に応じて、ディスプレイの輝度を設定できます。電源は、バッテリー（50%がデフォルト）とAC（100%がデフォルト）です。
Switchable Graphics	このオプションは、NVIDIA Optimus や SMD PowerExpress のような切り替え可能なグラフィックス テクノロジーを有効または無効にします。  Windows 7以降のバージョン、または Ubuntu OS の場合のみ有効にする必要があります。この機能は他のオペレーティングシステムには適用されません。

## セキュリティ

表 29. セキュリティ



オプション	説明
Admin Password	管理者（Admin）パスワードを設定、変更、削除することができます。 パスワードを設定するには、次の項目を入力します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enter the old password:</b></li> <li>・ <b>Enter the new password:</b></li> <li>・ <b>Confirm new password:</b></li> </ul> パスワードを設定したら、 <b>OK</b> をクリックします。  <b>メモ:</b> 最初のログイン時には、[ <b>Enter the old password:</b> ] フィールドは [ <b>Not set</b> ] と記されています。したがって、最初のログイン時にパスワードを設定する必要があります。その後、パスワードを変更または削除することができます。
System Password	システムパスワードを設定、変更、削除することができます。 パスワードを設定するには、次の項目を入力します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enter the old password:</b></li> <li>・ <b>Enter the new password:</b></li> <li>・ <b>Confirm new password:</b></li> </ul> パスワードを設定したら、 <b>OK</b> をクリックします。  <b>メモ:</b> 最初のログイン時には、[ <b>Enter the old password:</b> ] フィールドは [ <b>Not set</b> ] と記されています。したがって、最初のログイン時にパスワードを設定する必要があります。その後、パスワードを変更または削除することができます。
Strong Password	常に強力なパスワードを設定するオプションを強制することができます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable Strong Password</b></li> </ul> このオプションは、デフォルトでは設定されていません。
Password Configuration	パスワードの文字数を定義することができます。最小 4 文字、最大 32 文字です。
Password Bypass	これを設定すると、システムの再起動時にシステムパスワードと内蔵 HDD パスワードの入力をバイパスすることができます。 次のいずれかのオプションをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Disabled</b> - デフォルト</li> </ul>

表 29. セキュリティ ( 続き )


オプション	説明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Reboot bypass ( 再起動のスキップ )</b></li> </ul>
<b>Password Change</b>	管理者パスワードが設定されている場合、システムパスワードを変更することができます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Allow Non-Admin Password Changes</b></li> </ul> このオプションは、デフォルトで設定されています。
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	管理者パスワードが設定されている場合に、セットアップオプションの変更を許可するかどうかを決めることができます。無効に設定すると、セットアップオプションは管理者パスワードによってロックされます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Allow Wireless Switch Changes</b></li> </ul> このオプションは、デフォルトでは設定されていません。
<b>UEFI Capsule Firmware Updates</b>	システム BIOS を UEFI カプセル アップデート パッケージでアップデートすることができます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable UEFI Capsule Firmware Updates</b></li> </ul> このオプションは、デフォルトで設定されています。
<b>TPM 2.0 Security</b>	POST 中に、TPM ( Trusted Platform Module ) を有効または無効にすることができます。このオプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>TPM On</b> - デフォルト</li> <li>・ <b>Clear</b></li> <li>・ <b>PPI Bypass for Enable Command</b> - デフォルト</li> <li>・ <b>PPI Bypass for Disable Command</b></li> <li>・ <b>PPI Bypass for Clear Command</b></li> <li>・ <b>Attestation Enable</b> - デフォルト</li> <li>・ <b>Key Storage Enable</b> - デフォルト</li> <li>・ <b>SHA-256</b> - デフォルト</li> </ul>
<b>Absolute (R)</b>	オプションである Computrace ソフトウェアを次のオプションで起動または無効にすることができます。このオプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Deactivate ( 非アクティブ )</b></li> <li>・ <b>Disable ( 無効 )</b></li> <li>・ <b>Activate</b> - デフォルト</li> </ul>
<b>OROM keyboard Access</b>	起動中にホットキーを使用して、オプション ROM 設定画面を有効または無効にすることができます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable ( デフォルト )</b></li> <li>・ <b>Disable ( 無効 )</b></li> <li>・ <b>One Time Enable ( 1 回のみ有効 )</b></li> </ul>
<b>Admin Setup Lockout</b>	管理者パスワードが設定されている場合、ユーザーによるセットアップユーティリティの起動を阻止することができます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable Admin Setup Lockout</b></li> </ul> このオプションは、デフォルトでは設定されていません。
<b>Master Password Lockout</b>	マスターパスワードのサポートを無効にすることができます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable Master Password Lockout</b></li> </ul> このオプションは、デフォルトでは設定されていません。  <b>メモ:</b> この設定を変更する前には、ハードディスクパスワードをクリアする必要があります。

表 29. セキュリティ ( 続き )

オプション	説明
<b>SMM Security Mitigation</b>	UEFI SMM Security Mitigation による追加の保護を有効または無効にすることができます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>SMM Security Mitigation</b></li> </ul> このオプションは、デフォルトでは設定されていません。

## セキュア ブート

表 30. セキュア ブート

オプション	説明
セキュア ブートを有効にする	セキュア ブート機能を有効または無効にできます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>セキュア ブートを有効にする</b> - デフォルト</li> </ul>
セキュア ブート モード	セキュア ブート操作モードを変更すると、セキュア ブートの動作が変更され、UEFI ドライバー署名の評価ができるようになります。 いずれかのオプションを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Deployed Mode</b> - デフォルト</li> <li>・ <b>監査モード</b></li> </ul>
エキスパートキー管理	Expert Key Management を有効または無効にすることができます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>カスタムモードを有効にする</b></li> </ul> このオプションは、デフォルトでは設定されていません。 Custom Mode Key Management のオプションは次のとおりです <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>PK</b> - デフォルト</li> <li>・ <b>KEK</b></li> <li>・ <b>db</b></li> <li>・ <b>dbx</b></li> </ul>

## インテル ソフトウェア ガード エクステンションズのオプション

表 31. インテル ソフトウェア ガード エクステンションズ

オプション	説明
<b>Intel SGX Enable</b>	このフィールドでは、メイン オペレーティング システムのコンテキストでコードの実行や、機密情報の保存を行うためのセキュアな環境を設定できます。 次のオプションのいずれかをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>無効</b></li> <li>・ <b>有効</b></li> <li>・ <b>Software controlled</b> ( デフォルト )</li> </ul>
エンクレーブメモリ- サイズ	このオプションで、 <b>SGX エンクレーブ リザーブ メモリー サイズ</b> を設定します。 次のオプションのいずれかをクリックします。

表 31. インテル ソフトウェア ガード エクステンションズ ( 続き )

オプション	説明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 32 MB</li> <li>・ 64 MB</li> <li>・ 128 MB ( デフォルト )</li> </ul>

## パフォーマンス

表 32. パフォーマンス

オプション	説明
<b>Multi Core Support</b>	<p>このフィールドでは、プロセスで1つのコアを有効にするか、またはすべてのコアを有効にするかを指定します。アプリケーションによっては、コアの数を増やすとパフォーマンスが向上します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ All - デフォルト</li> <li>・ 1</li> <li>・ 2</li> <li>・ 3</li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>プロセッサのインテル SpeedStep モードを有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable Intel SpeedStep ( Intel SpeedStep を有効にする )</b></li> </ul> <p>このオプションは、デフォルトで設定されています。</p>
<b>C-States Control</b>	<p>追加プロセッサのスリープ状態を有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>C States</b></li> </ul> <p>このオプションは、デフォルトで設定されています。</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>プロセッサの Intel TurboBoost モードを有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable Intel TurboBoost ( Intel TurboBoost を有効にする )</b></li> </ul> <p>このオプションは、デフォルトで設定されています。</p>
<b>Hyper-Thread Control</b>	<p>ハイパースレッドをプロセッサで有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 無効</li> <li>・ <b>Enabled</b> - デフォルト</li> </ul>

## 電力管理

表 33. 電源管理

オプション	説明
<b>AC Behavior</b>	<p>AC アダプタが接続されるとコンピュータの電源が自動的にオンになる機能を有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Wake on AC ( ウェイクオン AC )</b></li> </ul> <p>このオプションは、デフォルトでは設定されていません。</p>

表 33. 電源管理 ( 続き )

オプション	説明
<b>Enable Intel Speed Shift Technology</b>	<p>インテル Speed Shift テクノロジーを有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enabled</b> - デフォルト</li> </ul>
<b>Auto On Time</b>	<p>コンピュータを自動的に電源オンにする必要のある時刻を設定できます。</p> <p>オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Disabled</b> - デフォルト</li> <li>・ <b>Every Day ( 毎日 )</b></li> <li>・ <b>Weekdays ( 平日 )</b></li> <li>・ <b>Select Days ( 選択した日 )</b></li> </ul> <p>このオプションは、デフォルトでは設定されていません。</p>
<b>USB Wake Support</b>	<p>USB デバイスでシステムをスタンバイモードからウェイクさせることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable USB Wake Support ( USB ウェイクサポートを有効にする )</b></li> </ul> <p>このオプションは、デフォルトでは設定されていません。</p>
<b>Wireless Radio Control</b>	<p>このオプションを有効にした場合、システムの有線ネットワークへの接続を感知して、選択したワイヤレス通信 ( WLAN および/または WWAN ) を無効にします。この有線ネットワークへの接続が切断されると、選択したワイヤレス通信が有効になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Control WLAN radio ( WLAN 無線の制御 )</b></li> <li>・ <b>Control WWAN radio ( WWAN 無線の制御 )</b></li> </ul> <p>このオプションは、デフォルトでは設定されていません。</p>
<b>Wake on LAN</b>	<p>このオプションでは、特殊な LAN 信号でトリガすることで、コンピュータの電源をオフ状態からオンにすることができます。スタンバイ状態からのウェークアップは設定の影響を受けないので、オペレーティングシステムで有効にする必要があります。この機能は、コンピュータが AC 電源に接続されている場合にのみ正常に動作します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Disabled</b> - デフォルト - LAN またはワイヤレス LAN からウェークアップ信号を受信したときに、特殊な LAN 信号によりシステムの電源をオンにすることができなくなります。</li> <li>・ <b>LAN Only ( LAN のみ )</b> — 特殊な LAN 信号によるシステムの起動を許可します。</li> <li>・ <b>WLAN Only ( WLAN のみ )</b> — 特殊な WLAN 信号によりシステムに電源を投入することができます。</li> <li>・ <b>LAN or WLAN</b> - 特殊な LAN 信号または WLAN 信号によりシステムの電源をオンにすることができます。</li> </ul>
<b>Block Sleep</b>	<p>OS の環境でスリープに入るのをブロックすることができます。</p>
<b>Advanced Battery Charge Configuration</b>	<p>このオプションでは、バッテリー性能を最大限に高めることができます。このオプションを有効にすることで、標準充電アルゴリズムと他のテクニックを使用して、非作業時間にバッテリーの性能を高めめます。</p>
<b>Primary Battery Charge Configuration</b>	<p>バッテリーの充電モードを選択することができます。</p> <p>オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Adaptive</b> - デフォルト</li> <li>・ <b>Standard</b> - 標準速度でバッテリーをフル充電します。</li> <li>・ <b>ExpressCharge</b> - デルの高速充電テクノロジーを使って、短時間でバッテリーを充電します。</li> <li>・ <b>Primarily AC use ( 主に AC を使用 )</b></li> <li>・ <b>カスタム</b></li> </ul> <p>Custom Charge ( カスタム充電 ) が選択されている場合は、Custom Charge Start ( カスタム充電開始 ) と Custom Charge Stop ( カスタム充電停止 ) も設定できます。</p>

表 33. 電源管理 ( 続き )

オプション	説明
	<p><b>i</b> <b>メモ:</b> バッテリーによっては、一部の充電モードが使用できない場合もあります。このオプションを有効にするには、<b>Advanced Battery Charge Configuration ( 高度なバッテリー充電設定 )</b> オプションを無効にする必要があります。</p>

## POST 動作

表 34. POST 動作

オプション	説明
<b>Adapter Warnings</b>	<p>特定の電源アダプタを使用する場合に、セットアップユーティリティ ( BIOS ) の警告メッセージを、有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable Adapter Warnings</b> - デフォルト</li> </ul>
<b>Numlock Enable</b>	<p>システムの起動時に Numlock 機能を有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable Numlock</b> - デフォルト</li> </ul>
<b>Fn Lock Options</b>	<p>ホットキーの組み合わせ &lt;Fn&gt;+&lt;Esc&gt; で、F1 ~ F12 のプライマリ動作を標準機能と二次機能との間で切り替えることができます。このオプションを無効にすると、これらのキーのプライマリ動作を動的に切り替えることはできません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Fn Lock</b> - デフォルト</li> </ul> <p>次のいずれかのオプションをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>ロックモード無効 / 標準</b></li> <li>・ <b>Lock Mode Enable/Secondary</b> - デフォルト</li> </ul>
<b>Fastboot</b>	<p>一部の互換性手順をスキップすることにより、起動プロセスを高速化できます。</p> <p>次のいずれかのオプションをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Minimal ( 最小 )</b></li> <li>・ <b>Thorough</b> - デフォルト</li> <li>・ <b>自動</b></li> </ul>
<b>Extended BIOS POST Time</b>	<p>プレブート遅延を追加で作成できます。</p> <p>次のいずれかのオプションをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>0 seconds</b> - デフォルト</li> <li>・ <b>5 秒</b></li> <li>・ <b>10 秒</b></li> </ul>
<b>Full Screen logo</b>	<p>イメージがスクリーン解像度に一致する場合に、フル スクリーン ログを表示することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable Full Screen Logo ( フルスクリーンログを有効にする )</b></li> </ul> <p>このオプションは、デフォルトでは設定されていません。</p>
<b>Sign of Life Indication ( ライフインジケータの信号 )</b>	<p>電源ボタンが押されたことを確認するために、POST 中にキーボード バックライトを点灯させることができます。</p>
<b>Warnings and Errors</b>	<p>POST 中に警告またはエラーが検出された場合に、次のようなオプションを選択することができます。停止し、プロンプトを表示してユーザーの入力を待機する、警告が検出されたときには継続するがエラーでは一時停止する、警告でもエラーでも継続する。</p> <p>次のいずれかのオプションをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Prompt on Warnings and Errors</b> - デフォルト</li> <li>・ <b>Continue on Warnings ( 警告検出でも続行 )</b></li> </ul>

表 34. POST 動作 ( 続き )

オプション	説明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Continue on Warnings and Errors</b> ( 警告およびエラーの検出でも続行 )</li> </ul>

## Virtualization Support ( 仮想化サポート )

表 35. 仮想化サポート

オプション	説明
<b>Virtualization</b>	<p>このオプションでは、インテルバーチャライゼーションテクノロジーが提供する付加的なハードウェア機能を VMM ( Virtual Machine Monitor ) で有効にするかどうかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable Intel Virtualization Technology</b> ( インテルバーチャライゼーションテクノロジーを有効にする )</li> </ul> <p>このオプションは、デフォルトで設定されています。</p>
<b>VT for Direct I/O</b>	<p>ダイレクト I/O 向けインテルバーチャライゼーションテクノロジーが提供する付加的なハードウェア機能を VMM ( Virtual Machine Monitor ) で有効にするかどうかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Enable VT for Direct I/O</b> ( ダイレクト I/O 向け VT を有効にする )</li> </ul> <p>このオプションは、デフォルトで設定されています。</p>

## ワイヤレスオプション

表 36. ワイヤレス

オプション	説明
<b>Wireless Switch</b>	<p>ワイヤレススイッチで制御できるワイヤレスデバイスを設定することができます。</p> <p>オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>WWAN</b></li> <li>・ <b>GPS</b> ( WWAN モジュール )</li> <li>・ <b>WLAN</b></li> <li>・ <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>すべてのオプションがデフォルトで有効に設定されています。</p>
<b>Wireless Device Enable</b>	<p>内蔵ワイヤレスデバイスを有効または無効にすることができます。</p> <p>オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>WWAN/GPS</b></li> <li>・ <b>WLAN</b></li> <li>・ <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>すべてのオプションがデフォルトで有効に設定されています。</p>

## メンテナンス

表 37. メンテナンス

オプション	説明
<b>サービス タグ</b>	Pc のサービス タグを表示します。

表 37. メンテナンス ( 続き )

オプション	説明
Asset Tag	Asset Tag が未設定の場合、システムの Asset Tag を作成できます。 このオプションは、デフォルトでは設定されていません。
BIOS Downgrade	システム ファームウェアの以前のレビジョンをフラッシュすることができます。 ・ <b>Allow BIOS Downgrade ( BIOS のダウングレードを許可する )</b> このオプションは、デフォルトで設定されています。
Data Wipe	すべての内蔵ストレージ デバイスからデータを安全に消去できます。 ・ <b>Wipe on Next Boot</b> このオプションは、デフォルトでは設定されていません。
BIOS リカバリー	<b>BIOS Recovery from Hard Drive</b> - このオプションはデフォルトで設定されています。HDD または外部 USB ドライブのリカバリー ファイルから、破損した BIOS をリカバリーできます。 <b>BIOS Auto-Recovery</b> - BIOS を自動的にリカバリーできます。 <b>📌 メモ:</b> [ BIOS Recovery from Hard Drive ] フィールドを有効にする必要があります。 <b>Always Perform Integrity Check</b> - 毎回起動時に整合性チェックを実行します。

## システムログ

表 38. システムログ

オプション	説明
BIOS events	セットアップユーティリティ ( BIOS ) の POST イベントを表示またはクリアすることができます。
Thermal Events	セットアップユーティリティ ( Thermal ) のイベントを表示またはクリアすることができます。
Power Events	セットアップユーティリティ ( Power ) のイベントを表示またはクリアすることができます。

## Windows での BIOS のアップデート

システム ボードを交換する場合やアップデートが入手できる場合は、BIOS ( システム セットアップ ) をアップデートすることをお勧めします。ノートパソコンの場合、BIOS のアップデートを開始する前に、お使いの PC のバッテリーがフル充電されていて電源に接続されていることを確認してください。

**📌 メモ:** BitLocker が有効になっている場合は、システム BIOS をアップデートする前に一時停止し、BIOS のアップデート完了後に再度有効にする必要があります。

1. PC を再起動します。
2. **Dell.com/support** にアクセスしてください。
  - ・ サービス タグやエクスプレス サービス コードを入力し、**送信**をクリックします。
  - ・ [ **Detect Product** ] をクリックして、画面に表示される指示に従います。
3. サービス タグを検出または検索できない場合は、[ **Choose from all products** ] をクリックします。
4. リストから **Products** カテゴリを選択します。

**📌 メモ:** 該当するカテゴリを選択して製品ページに移動します。

5. お使いの PC モデルを選択すると、その PC の **製品サポート** ページが表示されます。
6. **Get drivers** をクリックし、**Drivers and Downloads** をクリックします。  
[ Drivers and Downloads ] セクションが開きます。
7. [ **Find it myself** ] をクリックします。
8. [ **BIOS** ] をクリックして BIOS のバージョンを表示します。

9. 最新の BIOS ファイルを選んで、**Download** をクリックします。
10. **Please select your download method below** ウィンドウで希望のダウンロード方法を選択し、**ファイルのダウンロード** をクリックします。  
ファイルのダウンロードウィンドウが表示されます。
11. ファイルを PC に保存する場合は、**保存** をクリックします。
12. **実行** をクリックしてお使いの PC に更新された BIOS 設定をインストールします。  
画面の指示に従います。

## BitLocker が有効なシステムでの BIOS のアップデート

△ **注意:** BitLocker を一時停止せずに BIOS をアップデートすると、次回システムを再起動した際、BitLocker キーが認識されません。その後、続行するためにはリカバリー キーの入力を求められ、これは再起動のたびに要求されるようになります。リカバリー キーが不明な場合は、データ ロスの原因となったり、本来必要のないオペレーティングシステムの再インストールが必要になったりする可能性があります。この件の詳細については、ナレッジベース記事を参照してください。「[BitLocker が有効になっている Dell システムでの BIOS のアップデート \(英語\)](#)」

## USB フラッシュ ドライブを使用したシステム BIOS のアップデート

システムが Windows にロードできないときに、BIOS をアップデートする必要がある場合は、別のシステムを使用して BIOS ファイルをダウンロードし、ブート可能 USB フラッシュドライブに保存します。

① **メモ:** ブート可能 USB フラッシュドライブを使用する必要があります。さらなる詳細については、次の記事を参照してください。「[Dell Diagnostics Deployment Package \(DDDP\) を使用してブート可能 USB フラッシュドライブを作成する方法](#)」

1. BIOS アップデート.EXE ファイルを別のシステムにダウンロードします。
2. ファイル (O9010A12.EXE など) をブート可能 USB フラッシュドライブにコピーします。
3. BIOS のアップデートを必要とするシステムに、USB フラッシュドライブを挿入します。
4. システムを再起動し、デルのスプラッシュ ロゴが表示されたら F12 を押して、ワンタイム ブート メニューを表示します。
5. 矢印キーを使用して、**USB ストレージ デバイス** を選択し、[ **Enter** ] をクリックします。
6. システムが起動し、Diag C:\>プロンプトが表示されます。
7. 完全なファイル名 (O9010A12.exe など) を入力して [ **Enter** ] を押し、ファイルを実行します。
8. BIOS アップデートユーティリティがロードされます。画面の指示に従います。

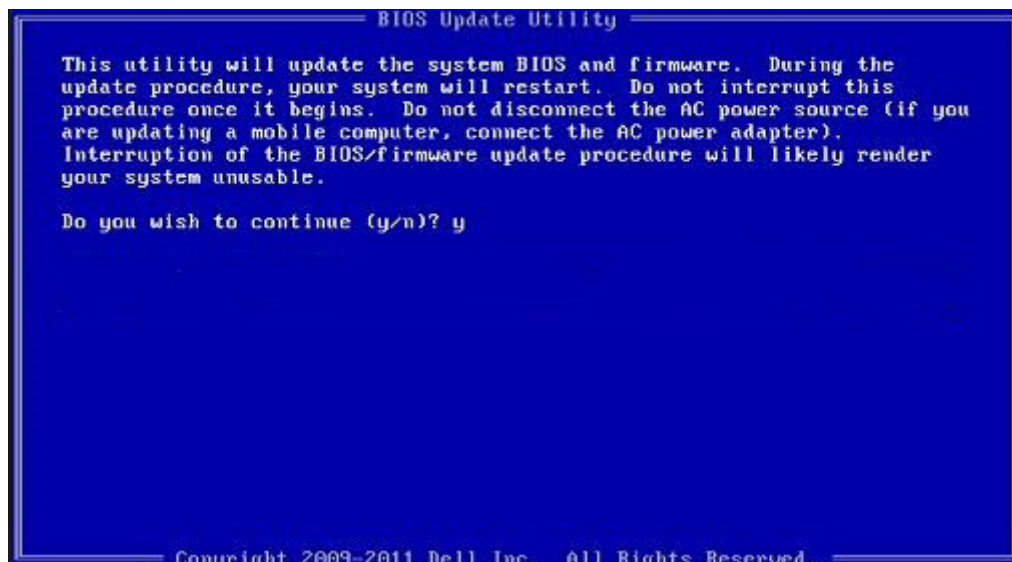


図 1. DOS の BIOS アップデート画面

# Linux および Ubuntu 環境での Dell BIOS のアップデート

Ubuntu などの Linux 環境でシステム BIOS をアップデートする場合は、「<https://www.dell.com/support/article/sln171755/>」を参照してください。

## F12 ワンタイム ブート メニューからの BIOS のフラッシュ

FAT32 USB キーにコピーされた BIOS アップデート .exe ファイルを使用したシステム BIOS のアップデートと、F12 ワンタイム ブート メニューからのブート

### BIOS のアップデート

ブータブル USB キーを使用して Windows から BIOS アップデート ファイルを実行するか、システムの F12 ワンタイム ブート メニューから BIOS をアップデートできます。

2012 年より後に構築されたほとんどの Dell 製システムにはこの機能があり、システムを F12 ワンタイム ブート メニューで起動することにより、システムのブート オプションとして [ BIOS FLASH UPDATE ] がリストされていることを確認できます。このオプションがリストされている場合、BIOS はこの BIOS アップデート オプションをサポートします。

**メモ:** F12 ワンタイム ブート メニューに [ BIOS Flash Update ] オプションがあるシステムのみがこの機能を使用できます。

### ワンタイム ブート メニューからのアップデート

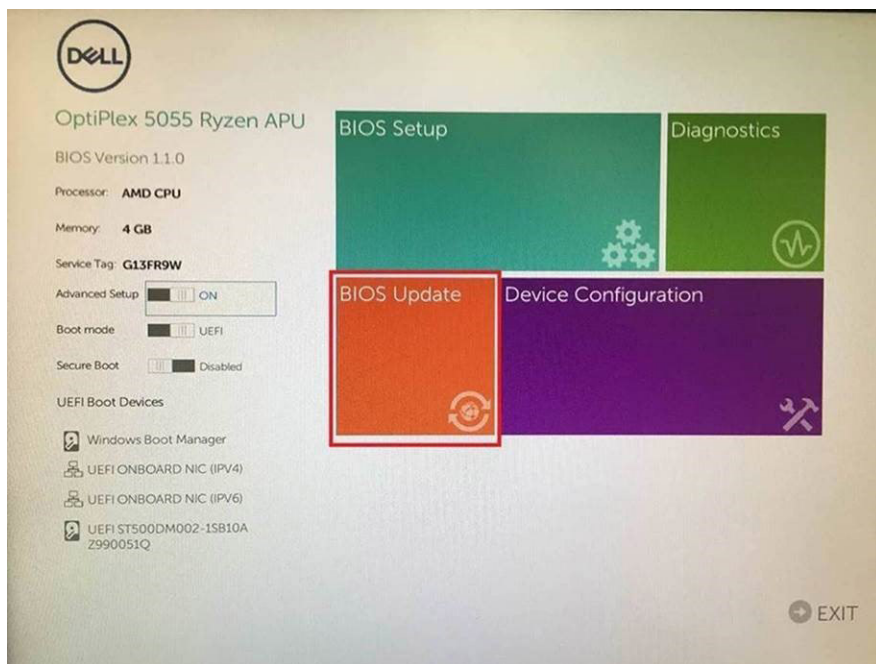
F12 ワンタイム ブート メニューから BIOS をアップデートするには、以下のものがが必要です。

- ・ FAT32 ファイル システムにフォーマットされた USB キー ( キーはブータブルでなくてもよい )
- ・ デル サポート用 Web サイトからダウンロードして、USB キーの root にコピーした BIOS 実行ファイル
- ・ システムに接続された AC 電源アダプタ
- ・ BIOS をフラッシュする動作可能なシステム バッテリ

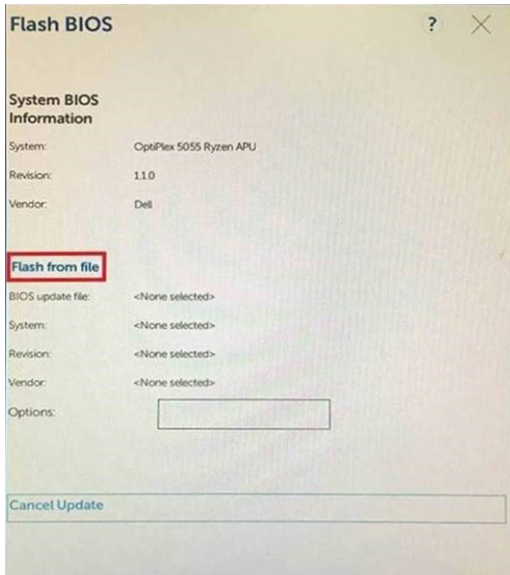
F12 メニューから BIOS アップデート フラッシュ プロセスを実行するには、次の手順を実行します。

**注意:** BIOS のアップデート プロセス中にシステムの電源をオフにしないでください。システムの電源をオフにすると、システムが起動しない可能性があります。

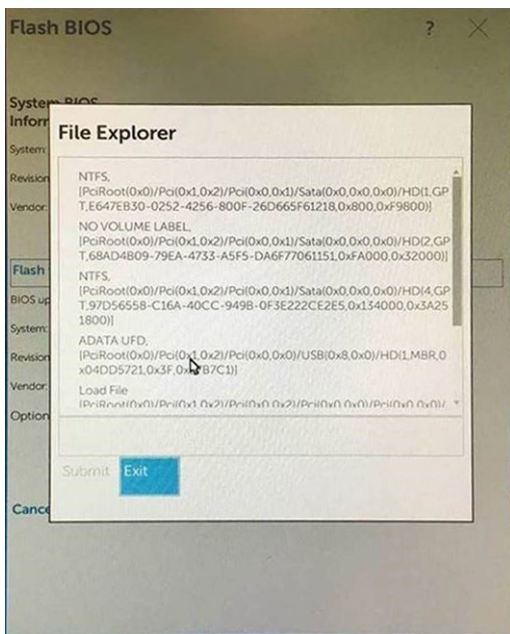
1. 電源オフの状態から、フラッシュをコピーした USB キーをシステムの USB ポートに挿入します。
2. システムの電源をオンにし、F12 キーを押してワンタイム ブート メニューにアクセスし、マウスまたは矢印キーを使用して [ BIOS Update ] をハイライト表示し、**Enter** を押します。



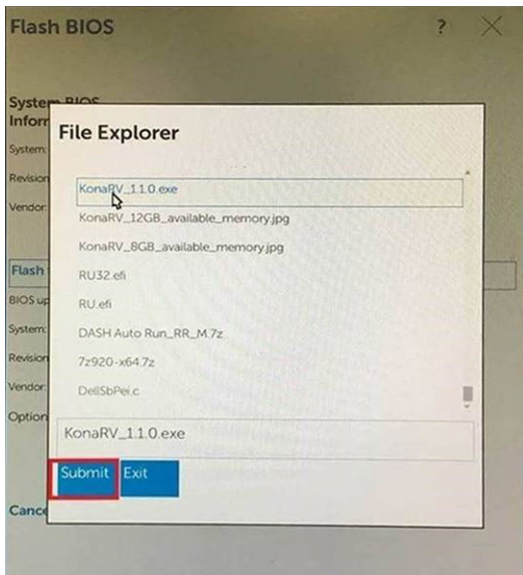
3. BIOS フラッシュ メニューが開いたら、[ **Flash from file** ] をクリックします。



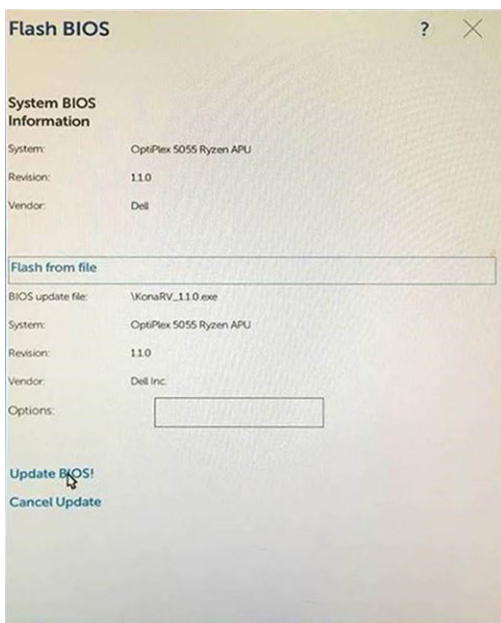
4. 外部 USB デバイスを選択します。



5. ファイルが選択されたら、フラッシュターゲットファイルをダブルクリックし、[ Submit ] を押します。



6. **Update BIOS** をクリックします。システムが再起動して BIOS をフラッシュします。



7. 完了するとシステムが再起動し、BIOS のアップデート プロセスが完了します。

## システムパスワードおよびセットアップパスワード


表 39. システムパスワードおよびセットアップパスワード

パスワードの種類	説明
システムパスワード	システムにログオンする際に入力が必要なパスワードです。
セットアップパスワード	お使いの PC の BIOS 設定にアクセスして変更をする際に入力が必要なパスワードです。

システムパスワードとセットアップパスワードを作成してお使いの PC を保護することができます。

△ **注意:** パスワード機能は、PC 内のデータに対して基本的なセキュリティを提供します。

△ **注意:** コンピュータをロックせずに放置すると、コンピュータ上のデータにアクセスされる可能性があります。

 **メモ:** システムパスワードとセットアップパスワード機能は無効になっています。

## システム セットアップパスワードの割り当て

ステータスが**未設定**の場合のみ、新しいシステム パスワードまたは**管理者**パスワードを割り当てることができます。

システム セットアップを起動するには、電源投入または再起動の直後に F2 を押します。


1. システム **BIOS** 画面またはシステム セットアップ画面で、**セキュリティ**を選択し、**Enter** を押します。  
セキュリティ画面が表示されます。
2. システム/管理者パスワードを選択し、新しいパスワードを入力フィールドでパスワードを作成します。  
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。
  - ・ 小文字のみ有効です。大文字は使用できません。
  - ・ 特殊文字は、次の文字のみが利用可能です：スペース、( )、( + )、( , )、( - )、( . )、( / )、( ; )、( [ )、( \ )、( ] )、( ` )
3. 新しいパスワードの**確認**フィールドで以前入力したシステムパスワードを入力し、**OK** をクリックします。
4. **Esc** を押すと、変更の保存を求めるメッセージが表示されます。
5. **Y** を押して変更を保存します。  
PC が再起動します。

## 既存のシステム セットアップパスワードの削除または変更

既存のシステム パスワードおよびセットアップ パスワードを削除または変更しようとする前に、パスワード ステータスが (システム セットアップで) ロック解除になっていることを確認します。パスワード ステータスがロックされている場合は、既存のシステム パスワードやセットアップ パスワードを削除または変更できません。

システム セットアップを起動するには、電源投入または再起動の直後に **F2** を押します。

1. システム **BIOS** 画面またはシステム セットアップ画面で、システム **セキュリティ**を選択し、**Enter** を押します。  
システムセキュリティ画面が表示されます。
2. システムセキュリティ画面でパスワードステータスが**ロック解除**に設定されていることを確認します。
3. システム パスワードを選択し、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。
4. 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 パスワードおよび/またはセットアップ パスワードを変更する場合、プロンプトが表示されたら、新しいパスワードを再入力します。システム パスワードおよびセットアップ パスワードを削除する場合、プロンプトが表示されるので削除を確認します。
5. **Esc** を押すと、変更の保存を求めるメッセージが表示されます。
6. **Y** を押して変更を保存しシステム セットアップを終了します。  
PC が再起動されます。

## ソフトウェア

この章では、サポート対象のオペレーティングシステムとドライバのインストール方法を説明します。

**トピック：**

- ・ オペレーティングシステム
- ・ Windows ドライバのダウンロード
- ・ ネットワーク アダプタ ドライバ
- ・ オーディオドライバ
- ・ ディスプレイアダプタ
- ・ セキュリティ ドライバ
- ・ ストレージコントローラ
- ・ システム デバイス ドライバ
- ・ その他のデバイス ドライバ
- ・ Windows 10 OS バージョンの識別


## オペレーティングシステム

表 40. オペレーティングシステム

機能	仕様
サポートされているオペレーティングシステム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Windows 10 Home ( 64 ビット )</li> <li>・ Windows 10 Professional ( 64 ビット )</li> <li>・ Windows 10 Pro for Workstations ( 64 ビット )</li> <li>・ Ubuntu 16.04 LTS ( 64 ビット )</li> <li>・ Red Hat Linux Enterprise 8.0</li> </ul>

## Windows ドライバのダウンロード

1. ノートパソコンの電源を入れます。
2. **Dell.com/support** にアクセスしてください。
3. **製品サポート** をクリックし、ノートパソコンのサービス タグを入力して、**送信** をクリックします。
 

 **メモ：** サービス タグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのノートパソコンのモデルを手動で参照してください。
4. **Drivers and Downloads (ドライバーおよびダウンロード)** をクリックします。
5. お使いのノートパソコンにインストールされているオペレーティング システムを選択します。
6. ページをスクロール ダウンし、ドライバーを選択してインストールします。
7. **ファイルのダウンロード** をクリックして、お使いのノートパソコン用のドライバーをダウンロードします。
8. ダウンロードが完了したら、ドライバーファイルを保存したフォルダに移動します。
9. ドライバーファイルのアイコンをダブル クリックし、画面の指示に従います。

## ネットワーク アダプタ ドライバ

ネットワーク アダプタ ドライバが、すでにシステムにインストールされているかどうかを確認します。

- Network adapters
  - Bluetooth Device (Personal Area Network)
  - Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
  - Intel(R) Ethernet Connection (7) I219-LM
  - Qualcomm QCA61x4A 802.11ac Wireless Adapter

## オーディオドライバ

オーディオドライバが、すでにコンピューターにインストールされているかどうかを確認します。

- Audio inputs and outputs
  - Microphone Array (Realtek Audio)
  - Speakers / Headphones (Realtek Audio)
- Sound, video and game controllers
  - Intel(R) Display Audio
  - Realtek Audio

## ディスプレイアダプタ

ディスプレイアダプタドライバが、すでにシステムにインストールされているかどうかを確認します。

- Display adapters
  - Intel(R) UHD Graphics 630

## セキュリティドライバ

セキュリティドライバが、すでにシステムにインストールされているかどうかを確認します。

- Security devices
  - Trusted Platform Module 2.0

## ストレージコントローラ

ストレージコントローラドライバが、すでにシステムにインストールされているかどうかを確認します。

- Storage controllers
  - Intel(R) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
  - Microsoft Storage Spaces Controller

## システムデバイスドライバ

システムデバイスドライバがすでにシステムにインストールされているかどうかを確認します。

- System devices
  - 8th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 3E10
  - ACPI Fixed Feature Button
  - ACPI Lid
  - ACPI Power Button
  - ACPI Processor Aggregator
  - ACPI Sleep Button
  - ACPI Thermal Zone
  - CannonLake LPC Controller (CM246) - A30E
  - CannonLake PCI Express Root Port #1 - A338
  - CannonLake PCI Express Root Port #6 - A33D
  - CannonLake PCI Express Root Port #7 - A33E
  - CannonLake SMBus - A323
  - CannonLake SPI (flash) Controller - A324
  - CannonLake Thermal Subsystem - A379
  - Charge Arbitration Driver
  - Composite Bus Enumerator
  - Dell Diag Control Device
  - Dell System Analyzer Control Device
  - DPO Control Device
  - High Definition Audio Controller
  - High precision event timer
  - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
  - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
  - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
  - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
  - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Manager
  - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Processor Participant
  - Intel(R) Management Engine Interface
  - Intel(R) Power Engine Plug-in
  - Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT3450
  - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A368
  - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A369
  - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
  - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
  - Microsoft ACPI-Compliant System
  - Microsoft System Management BIOS Driver
  - Microsoft UEFI-Compliant System
  - Microsoft Virtual Drive Enumerator
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI

- Microsoft Windows Management Interface for ACPI
- NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
- NFC USB Bus Driver
- Numeric data processor
- PCI Express Root Complex
- PCI standard RAM Controller
- Plug and Play Software Device Enumerator
- Programmable interrupt controller
- Remote Desktop Device Redirector Bus
- STMicroelectronics 3-Axis Digital Accelerometer
- System CMOS/real time clock
- System timer
- UMBus Root Bus Enumerator

**メモ:** シリアル I/O ドライバは、タッチパッド ドライバより先にインストールする必要があります。タッチパッド ドライバを先にインストールすると、タッチパッドがサポートされていないというエラーが発生します。

## その他のデバイス ドライバ

次のドライバが、すでにシステムにインストールされているかどうかを確認します。

### コントロール ヴォールト デバイス

- ControlVault Device
  - Dell ControlVault w/ Fingerprint Touch Sensor

### ユニバーサル シリアル バス コントローラ

- Universal Serial Bus controllers
  - Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)
  - UCSI USB Connector Manager
  - USB Composite Device
  - USB Composite Device
  - USB Root Hub (USB 3.0)

### ソフトウェアコンポーネント

- Software devices
  - Microsoft Device Association Root Enumerator
  - Microsoft GS Wavetable Synth

### スマートカードリーダー

- Smart card readers
  - Microsoft Usbccid Smartcard Reader (WUDF)
  - Microsoft Usbccid Smartcard Reader (WUDF)

### マウスと他のポインティングデバイス

- Mice and other pointing devices
  - HID-compliant mouse

## メモリテクノロジーデバイス

- Memory technology devices
  - Realtek PCIE CardReader

## ファームウェア

- Firmware
  - System Firmware

# Windows 10 OS バージョンの識別

Windows キー+R キーボード ショートカットを使用して、ダイアログ ボックスを実行します。ボックスが表示されたら、winver (Windows バージョンを意味する) と入力します。

表 41. Windows 10 OS バージョンの識別

OS バージョン	コード名	バージョン	最新のビルド
Windows 10	Threshold 1	1507	10240
Windows 10	Threshold 2	1511	10586
Windows 10	Redstone 1	1607	14393
Windows 10	Redstone 2	1703	15063
Windows 10	Redstone 3	1709	16299
Windows 10	Redstone 4	1803	17134

トピック：

- ・ [デルへのお問い合わせ](#)

## デルへのお問い合わせ

**①** **メモ:** お使いのコンピュータがインターネットに接続されていない場合は、購入時の納品書、出荷伝票、請求書、またはデルの製品カタログで連絡先をご確認ください。

デルでは、オンラインまたは電話によるサポートとサービスのオプションを複数提供しています。サポートやサービスの提供状況は国や製品ごとに異なり、国/地域によってはご利用いただけないサービスもございます。デルのセールス、テクニカルサポート、またはカスタマーサービスへは、次の手順でお問い合わせいただけます。

1. **Dell.com/support** にアクセスします。
2. サポートカテゴリを選択します。
3. ページの下部にある **国/地域を選択** ドロップダウンリストで、お住まいの国または地域を確認します。
4. 必要なサービスまたはサポートのリンクを選択します。