


# OptiPlex 5080 Tower

## 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。

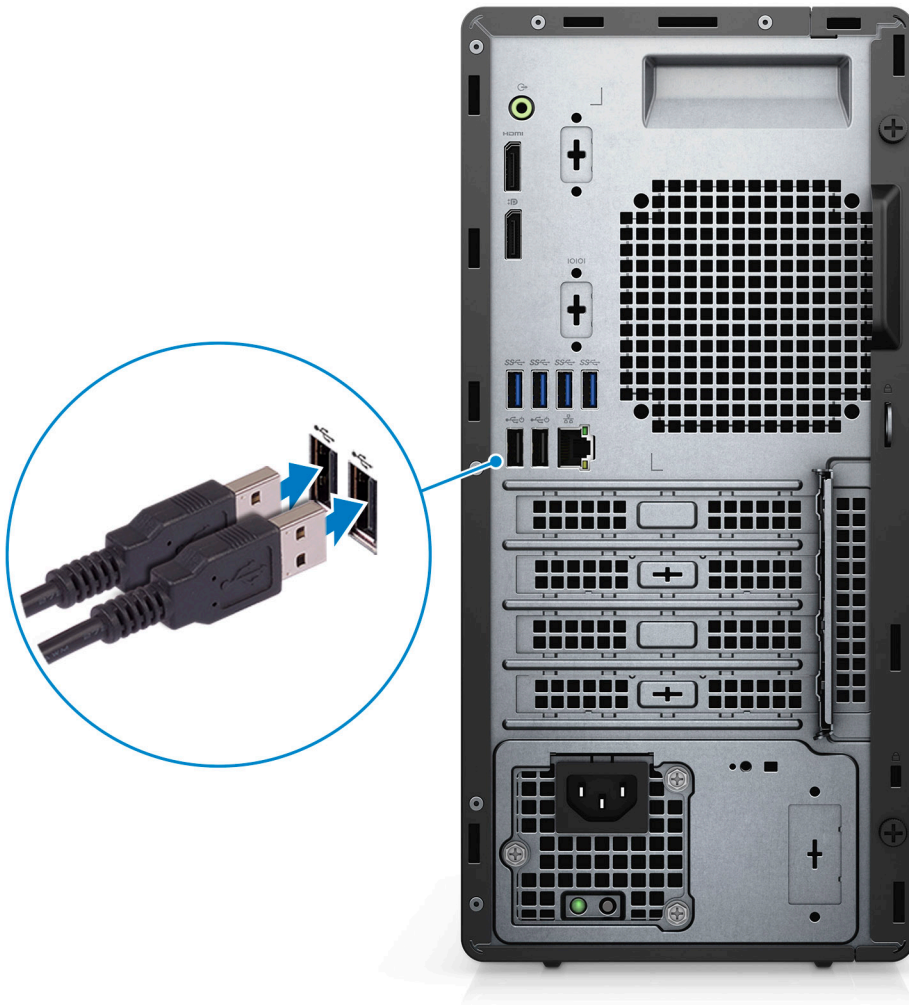
<b>章 1: PC のセットアップ</b> .....	<b>5</b>
<b>章 2: シャーシの概要</b> .....	<b>10</b>
前面図.....	10
背面図.....	11
システム ボードのレイアウト.....	12
<b>章 3: 技術仕様</b> .....	<b>13</b>
寸法と重量.....	13
チップ セット.....	14
プロセッサ.....	14
オペレーティング システム.....	15
メモリー.....	15
インテル Optane メモリー.....	16
ポートとコネクタ.....	17
通信.....	18
グラフィックスとビデオ コントローラー.....	18
オーディオとスピーカー.....	19
ストレージ.....	19
電源定格.....	20
アドイン カード.....	21
データ セキュリティ.....	21
環境.....	22
Energy Star、EPEAT、および Trusted Platform Module ( TPM ) .....	22
コンピュータ環境.....	22
サービスおよびサポート.....	23
<b>章 4: ソフトウェア</b> .....	<b>24</b>
Windows ドライバのダウンロード.....	24
<b>章 5: セットアップユーティリティ</b> .....	<b>25</b>
ブートメニュー.....	25
ナビゲーションキー.....	25
ブート シーケンス.....	26
セットアップユーティリティのオプション.....	26
一般オプション.....	26
システム情報.....	27
ビデオ画面オプション.....	28
セキュリティ.....	28
安全起動オプション.....	29
Intel Software Guard Extensions のオプション.....	30
パフォーマンス.....	30
電力管理.....	31
POST 動作.....	32

Virtualization Support ( 仮想化サポート ) .....	33
ワイヤレスオプション .....	33
メンテナンス .....	33
システムログ .....	34
詳細設定 .....	34
SupportAssist システムの解決策 .....	34
Windows での BIOS のアップデート .....	34
BitLocker が有効なシステムでの BIOS のアップデート .....	35
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 .....	35
システムパスワードおよびセットアップパスワード .....	36
システム セットアップパスワードの割り当て .....	36
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 .....	37
<b>章 6: ヘルプ .....</b>	<b>38</b>
ヘルプへのお問い合わせ .....	38

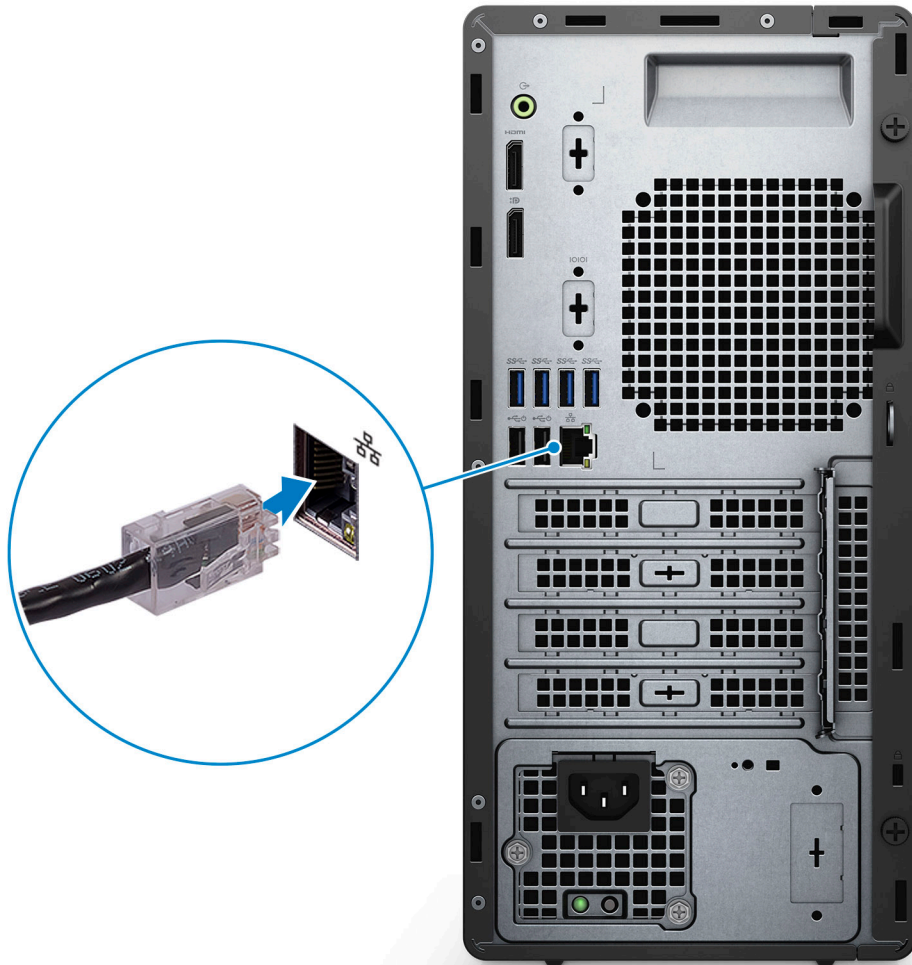
# PC のセットアップ

## 手順

1. キーボードとマウスを接続します。



2. ケーブルを使用してネットワークに接続するか、またはワイヤレス ネットワークに接続します。



3. モニターを接続します。



4. 電源ケーブルを接続します。



5. 電源ボタンを押します。



6. Windows システムのセットアップを終了します。

画面の指示に従ってセットアップを完了します。セットアップの際には、以下のことをお勧めします。

- ネットワークに接続して、Windows アップデートが行えるようにします。  
① **メモ:** セキュアなワイヤレス ネットワークに接続する場合、プロンプトが表示されたらワイヤレス ネットワークアクセス用のパスワードを入力してください。
- インターネットに接続されたら、Microsoft アカウントでサインインするか、またはアカウントを作成します。インターネットに接続されていない場合は、オフラインのアカウントを作成します。
- Support and Protection **サポートおよび保護**の画面で、連絡先の詳細を入力します。

7. Windows スタートメニューからデルのアプリを見つけて使用します (推奨)。

表 1. デルのアプリを見つける







デルのアプリ	詳細
	<b>デル製品の登録</b> デルに、お使いの PC を登録します。
	<b>デルのヘルプとサポート</b> PC のヘルプとサポートにアクセスします。

表 1. デルのアプリを見つける ( 続き )

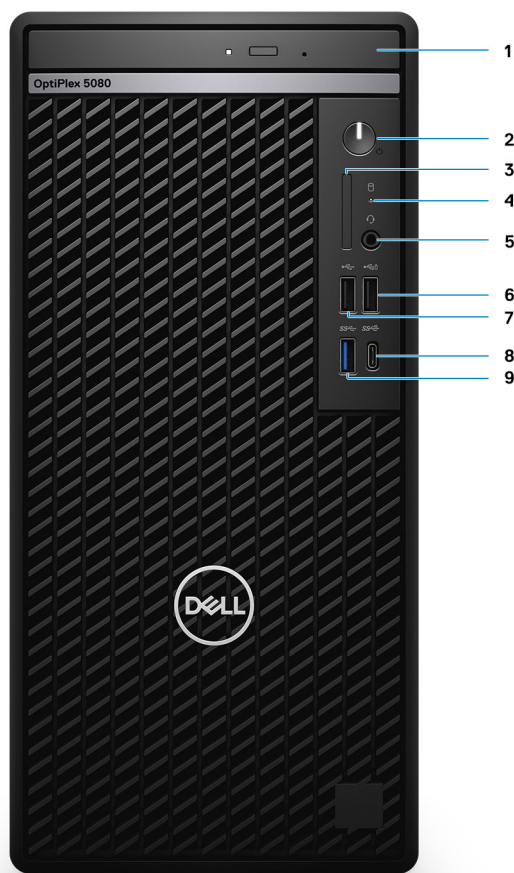
デルのアプリ	詳細
	<p><b>SupportAssist</b></p> <p>PC のハードウェアとソフトウェアの状態をプロアクティブにチェックします。</p> <p> <b>メモ:</b> SupportAssist 内で保証有効期限をクリックすることで、保証の更新またはアップグレードを行えます。</p>
	<p><b>Dell Update</b></p> <p>重要な修正プログラムおよびデバイスドライバが提供された場合に、お使いの PC を更新します。</p>
	<p><b>Dell Digital Delivery</b></p> <p>さまざまなソフトウェアアプリケーション ( 購入済みだがプリインストールされていないソフトウェアなど ) を、お使いの PC にダウンロードします。</p>

## シャーシの概要

トピック：

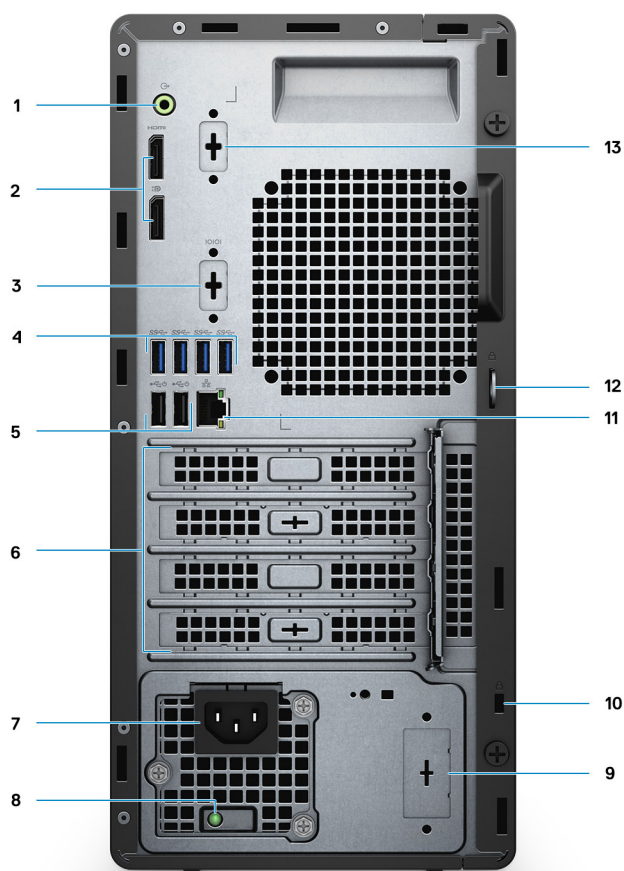
- ・ [前面図](#)
- ・ [背面図](#)
- ・ [システムボードのレイアウト](#)

### 前面図



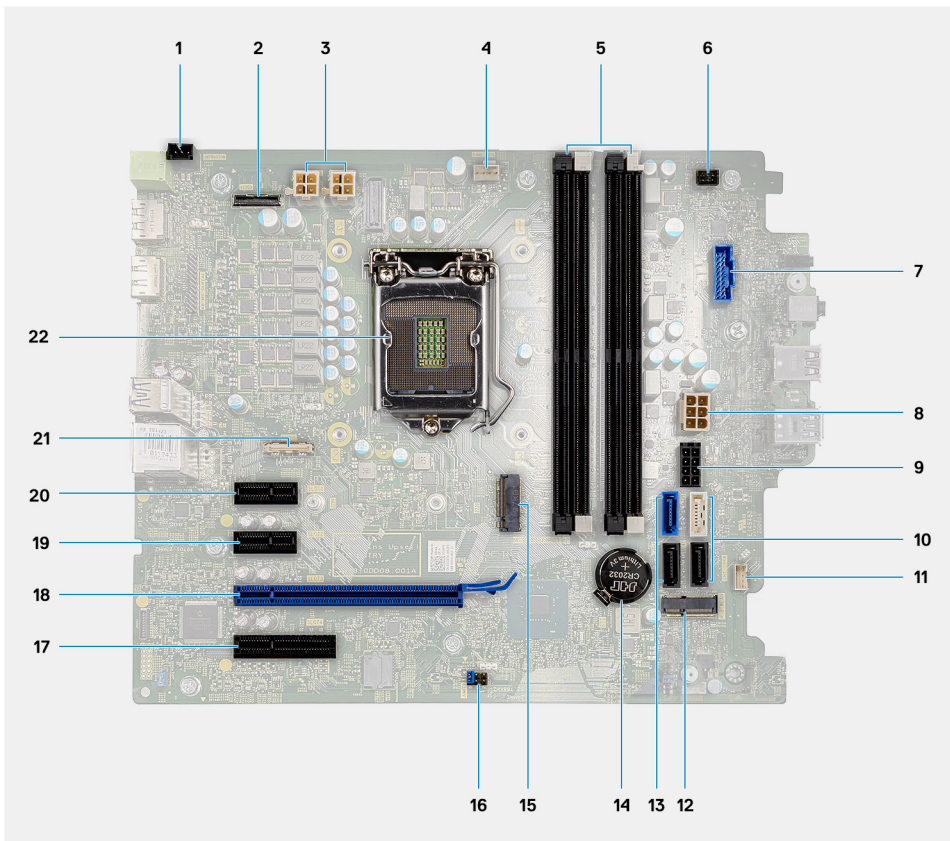
1. 光ディスクドライブ (オプション)
2. 診断LED付き電源ボタン
3. SD 4.0 カードリーダー (オプション)
4. ハードディスクドライブのアクティビティライト
5. ユニバーサル オーディオ ジャック ポート
6. PowerShare 機能付き USB 2.0 ポート
7. USB 2.0 ポート
8. USB 3.2 Gen 2 Type-C ポート
9. USB 3.2 Gen 1 Type-A ポート

## 背面図



1. ラインアウト リタスキング ラインイン オーディオ ポート
2. 2 x DisplayPort 1.4 ポート
3. 3 番目のビデオ ポート (VGA/DP/HDMI 2.0b/USB Type-C Alt モード) (オプション)
4. 4 x USB 3.2 Gen 1 Type-A ポート
5. 2 x USB 2.0 ポート (Smart Power On 搭載)
6. 拡張カード スロット x 4
7. 電源コネクタ ポート
8. 電源ユニット診断ライト
9. ノックアウト スロット (オプションの SMA コネクタ)
10. Kensington セキュリティケーブル スロット
11. RJ-45 ポート 10/100/1000 Mbps
12. パドロック ループ
13. シリアル/PS2 スロット

# システムボードのレイアウト



1. インテルジョンスイッチコネクタ
2. ビデオコネクタ
3. ATX CPU 電源コネクタ
4. プロセッサファンコネクタ
5. メモリーモジュールコネクタ
6. 電源ボタンコネクタ
7. SDカードリーダーコネクタ
8. ATX システム電源コネクタ
9. SATA 電源ケーブルコネクタ
10. SATA3 および SATA1 コネクタ
11. インテルジョンスピーカーケーブルコネクタ
12. M.2 WLAN コネクタ
13. SATA0 および SATA2 コネクタ
14. コイン型電池
15. M.2 SSD PCIe コネクタ
16. ジャンパ
17. PCIe x4 ( Slot4 )
18. PCIe x16 ( Slot3 )
19. PCIe x1 ( Slot2 )
20. PCIe x1 ( Slot1 )
21. Type-C コネクタ
22. プロセッサソケット

## 技術仕様

**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。以下の仕様は、お客様のコンピューターの出荷に際して法律で定められた項目のみ記載しています。お使いの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のヘルプとサポートにアクセスして、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：

- ・ 寸法と重量
- ・ チップセット
- ・ プロセッサ
- ・ オペレーティングシステム
- ・ メモリー
- ・ インテル Optane メモリー
- ・ ポートとコネクタ
- ・ 通信
- ・ グラフィックスとビデオ コントローラー
- ・ オーディオとスピーカー
- ・ ストレージ
- ・ 電源定格
- ・ アドイン カード
- ・ データ セキュリティ
- ・ 環境
- ・ Energy Star、EPEAT、および Trusted Platform Module ( TPM )
- ・ コンピュータ環境
- ・ サービスおよびサポート

## 寸法と重量

表 2. 寸法と重量

説明	値
高さ：	
前面	324.30 mm ( 12.77 インチ )
背面	324.30 mm ( 12.77 インチ )
幅	154.00 mm ( 6.06 インチ )
奥行き	292.20 mm ( 11.50 インチ )
重量 ( 最小 )	5.90 kg ( 13.01 lb ) <b>メモ:</b> コンピューターの重量は、発注時の構成や製造上の条件により異なる場合があります。

# チップセット

表3. チップセット

説明	値
チップセット	インテル Q470
プロセッサ	第10世代インテル Core i3/i5/i7/Pentium
DRAM バス幅	64ビット (シングルチャネル用)
フラッシュ EPROM	32 MB
PCIe バス	Gen 3.0 まで
不揮発性メモリー	Yes
BIOS 設定シリアル ペリフェラル インターフェイス (SPI)	256 メガビット (32 MB) (チップセットの SPI_FLASH に配置)
Trusted Platform Module (専用 TPM 有効)	24 KB (チップセット内の TPM 2.0 に配置)
ファームウェア TPM (専用 TPM 無効)	デフォルトでは、プラットフォーム トラスト テクノロジー機能は本 OS で利用可能
NIC EEPROM	LOM 設定 (LOM e-fuse ではなく SPI フラッシュ ROM 内に保存)

## プロセッサ

**メモ:** グローバルスタンダード製品 (GSP) は、世界的規模での可用性および同期化された移行のために管理されたデルの関連製品のサブセットです。全世界での購入で同じプラットフォームが使用できるように保証されます。これにより、お客様は世界的に管理される構成の数を減少させることができ、コストを削減することができます。また、会社では、世界的に特定の製品構成に固定することにより、世界的な IT スタンダードを実装することもできます。

デバイスガード (DG) および資格情報ガード (CG) は、現在 Windows 10 Enterprise でのみ使用可能な新しいセキュリティ機能です。

デバイスガードは、エンタープライズ関連のハードウェアとソフトウェアのセキュリティ機能を組み合わせたもので、まとめて設定すると、信頼できるアプリケーションのみを実行できるようにデバイスをロックします。信頼できるアプリケーションでなければ実行できません。

資格情報ガードは、仮想化ベースのセキュリティを使用して機密事項 (資格情報) を分離し、権限のあるシステムソフトウェアだけがアクセスできるようにします。これらの機密事項に不正にアクセスされると、資格情報の盗難攻撃につながる可能性があります。資格情報ガードは、NTLM パスワードハッシュとケルベロス チケット認証チケットを保護することにより、こうした攻撃を回避します。

**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

プロセッサ	ワット数	コア数	スレッド数	スピード	キャッシュ	内蔵グラフィックス	GSP	DG/CG 対応
インテル Pentium G6400	58 W	2	4	4.0 GHz	4 MB	インテル UHD グラフィックス 610	無	有
インテル Pentium G6500	58 W	2	4	4.1 GHz	4 MB	インテル UHD グラフィックス 610	無	有

表 4. プロセッサ ( 続き )

プロセッサ	ワット数	コア数	スレッド数	スピード	キャッシュ	内蔵グラフィックス	GSP	DG/CG 対応
第 10 世代インテル Core i3-10100	65 W	4	8	3.6 GHz ~ 4.3 GHz	6 MB	インテル UHD グラフィックス 630	無	有
第 10 世代インテル Core i3-10300	65 W	4	8	3.7 GHz ~ 4.4 GHz	8 MB	インテル UHD グラフィックス 630	無	有
第 10 世代インテル Core i5-10400	65 W	6	12	2.9 GHz ~ 4.3 GHz	12 MB	インテル UHD グラフィックス 630	無	有
第 10 世代インテル Core i5-10500	65 W	6	12	3.1 GHz ~ 4.5 GHz	12 MB	インテル UHD グラフィックス 630	有	有
第 10 世代インテル Core i5-10600	65 W	6	12	3.3 GHz ~ 4.8 GHz	12 MB	インテル UHD グラフィックス 630	有	有
第 10 世代インテル Core i7-10700	65 W	8	16	2.9 GHz ~ 4.8 GHz	16 MB	インテル UHD グラフィックス 630	有	有

## オペレーティングシステム

- Windows 10 Home ( 64 ビット )
- Windows 10 Professional ( 64 ビット )
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC ( OEM のみ )
- Windows 10 Pro Education ( 64 ビット )
- NeoKylin 7.0 ( 中国のみ )
- Ubuntu 18.04 ( 64 ビット )

商用プラットフォームの Windows 10 N-2 および 5 年の OS サポート対象期間

新しく導入されたすべての商用プラットフォーム ( Latitude、OptiPlex、および Precision ) は、最新の半期チャネル Windows 10 バージョン ( N ) に適合し、出荷時にこのバージョンのインストールが行われます。それ以前の 2 バージョン ( N-1、N-2 ) については、適合しますが、出荷時にはインストールされていません。このデバイスプラットフォームは、発売時に Windows 10 バージョン v19H2 で RTS となります。このバージョン番号から、このプラットフォームで当初適合する N-2 バージョンが特定されます。

将来のバージョンの Windows 10 については、デルはその商用プラットフォームのデバイスの生産中、最新リリースの Windows 10 に対するテストを継続します。また、生産後も 5 年間にわたり Microsoft の秋と春の両リリースのテストを継続します。

Windows OS の N-2 および 5 年のサポート対象期間について詳しくは、デルの Windows as a Service ( WaaS ) の Web サイトを参照してください。Web サイトのリンクは次のとおりです。

### 特定のバージョンの Windows 10 に適合するプラットフォーム

この Web サイトには、特定のバージョンの Windows 10 に適合するその他のプラットフォームのマトリックスも含まれています。

## メモリー

- ① **メモ:** パフォーマンスを低下させないために、マルチ DIMM メモリー オプションを推奨します。システム構成に内蔵グラフィックスが含まれている場合は、2 枚以上の DIMM を選択することを検討してください。

**メモ:** メモリ モジュールは、同一のメモリ サイズ、速度、テクノロジーのペアで取り付ける必要があります。同一のメモリーモジュールがペアで取り付けられていない場合、PC は作動しますが、パフォーマンスが多少低下します。メモリ範囲全体が 64 ビット オペレーティング システムで使用可能です。

表 5. メモリーの仕様

説明	値
スロット	DIMM スロット ( 4 )
タイプ	DDR4
スピード	2666/2933 MHz <b>メモ:</b> ブラジルでは、インテル Core i7/i9 プロセッサがサポートするメモリー速度は 2666 MHz です。
最大メモリー	128 GB
最小メモリー	4 GB
スロットごとのメモリー サイズ	4 GB、8 GB、16 GB、32 GB
サポートされている構成	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 GB、1x 4 GB、インテル Core i3/i5 プロセッサでは 2666 MHz、インテル Core i7 プロセッサでは 2933 MHz</li> <li>8 GB、1x 8 GB、インテル Core i3/i5 プロセッサでは 2666 MHz、インテル Core i7 プロセッサでは 2933 MHz</li> <li>8 GB、2x 4 GB、インテル Core i3/i5 プロセッサでは 2666 MHz、インテル Core i7 プロセッサでは 2933 MHz</li> <li>16 GB、1x 16 GB、インテル Core i3/i5 プロセッサでは 2666 MHz、インテル Core i7 プロセッサでは 2933 MHz</li> <li>16 GB、2x 8 GB、インテル Core i3/i5 プロセッサでは 2666 MHz、インテル Core i7 プロセッサでは 2933 MHz</li> <li>16 GB、4x 4 GB、インテル Core i3/i5 プロセッサでは 2666 MHz、インテル Core i7 プロセッサでは 2933 MHz</li> <li>32 GB、1x 32 GB、インテル Core i3/i5 プロセッサでは 2666 MHz、インテル Core i7 プロセッサでは 2933 MHz</li> <li>32 GB、2x 16 GB、インテル Core i3/i5 プロセッサでは 2666 MHz、インテル Core i7 プロセッサでは 2933 MHz</li> <li>32 GB、4x 8 GB、インテル Core i3/i5 プロセッサでは 2666 MHz、インテル Core i7 プロセッサでは 2933 MHz</li> <li>64 GB、2x 32 GB、インテル Core i3/i5 プロセッサでは 2666 MHz、インテル Core i7 プロセッサでは 2933 MHz</li> <li>64 GB、4x 16 GB、インテル Core i3/i5 プロセッサでは 2666 MHz、インテル Core i7 プロセッサでは 2933 MHz</li> <li>128 GB、4x 32 GB、インテル Core i3/i5 プロセッサでは 2666 MHz、インテル Core i7 プロセッサでは 2933 MHz</li> </ul>

## インテル Optane メモリー

インテル Optane メモリーはストレージ アクセラレーターとしてのみ機能します。お使いの PC に搭載されているメモリー ( RAM ) に取って代わるものでも、それを追加するものでもありません。

**メモ:** インテル Optane メモリーは、次の要件を満たす PC でサポートされます。

- 第 7 世代以降のインテル Core i3/i5/i7 プロセッサ
- Windows 10 64 ビット バージョン以降 ( Anniversary Update )
- 最新バージョンのインテル ラピッド ストレージ テクノロジー ドライバー
- UEFI 起動モードの設定

表 6. インテル Optane メモリー


説明	値
タイプ	メモリー/ストレージ/ストレージ アクセラレーター
インターフェイス	Gen 3 PCIe x4 NVMe
コネクタ	M.2 2280
サポートされている構成	16 GB および 32 GB
容量	最大 32 GB

## ポートとコネクタ

表 7. ポートとコネクタ

説明	値
<b>外部：</b>	
ネットワーク	1x RJ-45 ポート 10/100/1000 Mbps (背面)
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>1x USB 2.0 ポート (前面)</li> <li>1x USB 2.0 ポート (PowerShare 搭載) (前面)</li> <li>1x USB 3.2 Gen 1 Type-A ポート (前面)</li> <li>1x USB 3.2 Gen 2 Type-C ポート (前面)</li> <li>4x USB 3.2 Gen 1 Type-A ポート (背面)</li> <li>2x USB 2.0 ポート (Smart Power On 搭載) (背面)</li> </ul>
オーディオ	<ul style="list-style-type: none"> <li>1x ユニバーサル オーディオ ジャック ポート (前面)</li> <li>1x ラインアウト リタスキング ラインイン オーディオ ポート (背面)</li> </ul>
ビデオ	<ul style="list-style-type: none"> <li>2x DisplayPort 1.4 ポート (背面)</li> <li>1x オプションの 3 番目のビデオ ポート (VGA/DP/HDMI 2.0b/USB Type-C)</li> </ul>
メモリー カード リーダー	SD 4.0 (オプション) x1
電源ポート	4.50 mm x 2.90 mm DC 入力
パラレル ポート/シリアル ポート	1x シリアル ポート (オプション)
PS/2 ポート	2 (オプション)
セキュリティ	Kensington セキュリティケーブル スロット x1
アンテナ	SMA コネクタ (オプション) x2
<b>内部：</b>	
拡張	<ul style="list-style-type: none"> <li>フルハイト PCIe x1 スロット x2</li> <li>フルハイト PCIe x16 スロット x1</li> <li>フルハイト PCIe x4 スロット x1</li> </ul>
SATA	3.5 インチ ハードディスク ドライブ/2.5 インチ ハードディスク ドライブ用 SATA スロット x3、スリム光ディスク ドライブ用 SATA スロット x1

表 7. ポートとコネクタ（続き）

説明	値
M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi および Bluetooth カード用 M.2 2230 スロット x1</li> <li>2280 PCIe ソリッドステート ドライブ/Optane または 2230 PCIe ソリッドステート ドライブ用の M.2 スロット x1</li> </ul> <p> <b>メモ:</b> さまざまなタイプの M.2 カードの機能の詳細については、ナレッジベース記事 <a href="#">SLN301626</a> を参照してください。</p>

## 通信

### イーサネット

表 8. Ethernet の仕様

説明	値
Model number (モデル番号)	インテル i219-LM
転送レート	10/100/1000 Mbps

### ワイヤレス モジュール

表 9. ワイヤレス モジュールの仕様

説明	値		
	Model number (モデル番号)	Qualcomm QCA61x4a	インテル Wi-Fi 6 AX201
転送レート	最大 867 Mbps	最大 2.4 Gbps	最大 867 Mbps
サポートされている周波数帯域	2.4 GHz/5 GHz	2.4 GHz/5 GHz	2.4 GHz/5 GHz
ワイヤレス規格	802.11ac	802.11ax (Wi-Fi 6)	802.11ac
暗号化	<ul style="list-style-type: none"> <li>64 ビットおよび 128 ビット WEP</li> <li>128 ビット AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>64 ビットおよび 128 ビット WEP</li> <li>128 ビット AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>64 ビットおよび 128 ビット WEP</li> <li>128 ビット AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>
Bluetooth	5.0	5.1	5.0

## グラフィックスとビデオ コントローラー

表 10. 内蔵グラフィックの仕様

コントローラー	外部ディスプレイ対応	メモリー サイズ	プロセッサ
インテル UHD グラフィックス 610	2 x DisplayPort 1.4 ポート	共有システム メモリー	インテル Celeron/ Pentium Gold
インテル UHD グラフィックス 630	2 x DisplayPort 1.4 ポート	共有システム メモリー	第 10 世代インテル Core i3/i5/i7

表 11. 専用グラフィックスカードの仕様

コントローラー	外部ディスプレイ対応	メモリーサイズ	メモリーのタイプ
NVIDIA GeForce GTX 1660 Super	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 x HDMI 2.0b</li> <li>● 3 x DP 1.4</li> <li>● 1 x DVI-D</li> </ul>	6 GB	GDDR5
NVIDIA GeForce GT 730	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2 x ミニ DisplayPort</li> <li>● 1 x DisplayPort 1.4 ポート</li> </ul>	2 GB	GDDR5
AMD Radeon R5 430	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2 x ミニ DisplayPort</li> <li>● 1 x DisplayPort 1.4 ポート</li> </ul>	2 GB	GDDR5
AMD Radeon RX 640	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2 x ミニ DisplayPort</li> <li>● 1 x DisplayPort 1.4 ポート</li> </ul>	4 GB	GDDR5

**メモ:** タワーはフルハイット (FH) カードをサポート

## オーディオとスピーカー

表 12. オーディオとスピーカーの仕様

説明	値
タイプ	4 チャンネル ハイ デフィニション オーディオ
コントローラー	Realtek ALC3246
ステレオ変換	24 ビット DAC ( デジタル/アナログ変換 ) および ADC ( アナログ/デジタル変換 )
内部インターフェイス	インテル HDA ( ハイデフィニション オーディオ )
外部インターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 x ユニバーサル オーディオ ジャック ポート ( 前面 )</li> <li>● 1 x ラインアウト リタスキング ラインイン オーディオ ポート ( 背面 )</li> </ul>
スピーカー	1 台 ( オプション )
アンプ内蔵スピーカー	ALC3246 に内蔵 ( Class-D 2 W )
外部ボリューム コントロール	キーボード ショートカット コントロール。
スピーカー出力の平均値	2 W
スピーカー出力の最大値	2.5 W
サブウーハー出力	非対応
マイクフォン	非対応

## ストレージ

お使いの PC では、以下のいずれかの構成がサポートされています。

- 2.5 インチハードディスク ドライブ (1)
- 2.5 インチ ハードディスク ドライブ x2

- 3.5 インチのハードディスク ドライブ x1
- 2.5 インチ ハードディスク ドライブ x1、および 3.5 インチ ハードディスク ドライブ x1
- M.2 2230 または 2280 ソリッドステート ドライブ ( Class 35 または Class 40 ) x1
- M.2 2230 または 2280 ソリッドステート ドライブ ( Class 35 または Class 40 ) x1、および 3.5 インチ ハードディスク ドライブ x1
- M.2 2230 または 2280 ソリッドステート ドライブ ( Class 35 または Class 40 ) x1、および 2.5 インチ ハードディスク ドライブ x1
- M.2 2230 または 2280 ソリッドステート ドライブ ( Class 35 または Class 40 ) x1、およびデュアル 2.5 インチ ハードディスク ドライブ
- M.2 2230 または 2280 ソリッドステート ドライブ x1、およびメディア カード リーダーを使用した M.2 2230 ソリッドステート ドライブ x1
- 2.5 インチ ハードディスク ドライブ x1、および M.2 16 GB または 32 GB のインテル Optane メモリー x1
- 2.5 インチ ハードディスク ドライブ x2、および M.2 16 GB または 32 GB のインテル Optane メモリー x1
- 3.5 インチ ハードディスク ドライブ x1、および M.2 16 GB または 32 GB のインテル Optane メモリー x1

PC のプライマリ ドライブは、ストレージ構成により異なります。PC に

- M.2 ソリッドステート ドライブが搭載されている場合は、M.2 ソリッドステート ドライブがプライマリ ドライブです。
- M.2 ドライブが搭載されていない場合は、3.5 インチ ハードディスク ドライブ、または 2.5 インチ ハードディスク ドライブのいずれかがプライマリ ドライブになります。
- M.2 16 または 32 GB インテル Optane メモリーが搭載されている場合、2.5 インチ ハードディスク ドライブがプライマリ ドライブです。

表 13. ストレージの仕様

ストレージのタイプ	インターフェイスのタイプ	容量
2.5 インチ、5400 RPM、ハードディスク ドライブ	SATA 3.0	最大 2 TB
2.5 インチ、7200 rpm、ハードディスク ドライブ	SATA 3.0	最大 1 TB
2.5 インチ、7200 RPM、FIPS 自己暗号化 Opal 2.0 ハードディスク ドライブ	SATA 3.0	最大 500 GB
3.5 インチ、5400 RPM、ハードディスク ドライブ	SATA 3.0	4 TB
3.5 インチ、7200 rpm、ハードディスク ドライブ	SATA 3.0	最大 2 TB
M.2 2230 ソリッドステート ドライブ	PCIe 3 Gen x4 NVMe、Class 35	最大 512 GB
M.2 2280 ソリッドステート ドライブ	PCIe 3 Gen x4 NVMe、Class 40	最大 1 TB
M.2 2280 Opal 自己暗号化ソリッドステート ドライブ	PCIe 3 Gen x4 NVMe、Class 40	最大 512 GB

## 電源定格

表 14. 電源定格の仕様

タイプ	260 W ( 80 PLUS Bronze )	260 W ( 80 PLUS Platinum )	360 W ( 80 Plus Platinum )
入力電圧	90 ~ 264 VAC	90 ~ 264 VAC	90 ~ 264 VAC
入力周波数	47 ~ 63 Hz	47 ~ 63 Hz	47 ~ 63 Hz
入力電流 ( 最大 )	4.2 A	4.2 A	5 A
出力電流 ( 連続 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 12 VA/16.5 A</li> <li>● 12 VB/18 A</li> </ul> スタンバイ モード :	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 12 VA/16.5 A</li> <li>● 12 VB/18 A</li> </ul> スタンバイ モード :	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 12 VA/18 A</li> <li>● 12 VB/18 A</li> <li>● 12 VC/12 A</li> </ul>

表 14. 電源定格の仕様 ( 続き )

タイプ	260 W ( 80 PLUS Bronze )	260 W ( 80 PLUS Platinum )	360 W ( 80 Plus Platinum )
	<ul style="list-style-type: none"> <li>+12 VA/1.5 A</li> <li>+12 VB/2.5 A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+12 VA/1.5 A</li> <li>+12 VB/2.5 A</li> </ul>	スタンバイ モード : <ul style="list-style-type: none"> <li>12 VA/1.5 A</li> <li>+12 VB/2.5 A</li> <li>12 VC/0 A</li> </ul>
定格出力電圧	<ul style="list-style-type: none"> <li>12 VA</li> <li>12 VB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>12 VA</li> <li>12 VB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>12 VA</li> <li>12 VB</li> <li>12 VC</li> </ul>
温度範囲			
動作時	5°C ~ 45°C ( 41°F ~ 113°F )	5°C ~ 45°C ( 41°F ~ 113°F )	5°C ~ 45°C ( 41°F ~ 113°F )
ストレージ	-40°C ~ 70°C ( -40°F ~ 158°F )	-40°C ~ 70°C ( -40°F ~ 158°F )	-40°C ~ 70°C ( -40°F ~ 158°F )

## アドインカード

表 15. アドインカード

アドインカード
USB Type-C 3.1 PCIe カード
USB Type-A 3.1 Gen 2
PCIe パラレル/シリアル アドインカード ( FH )
PS/2/シリアル アドインブラケット
M.2 SSD Zoom2 カード ( 拡張カード )

## データセキュリティ

表 16. データセキュリティ

データセキュリティ オプション	値
マカフィー スモール ビジネス セキュリティ ( 30 日間の無料評価版 )	対応
マカフィー スモール ビジネス セキュリティ ( 12 か月間のサブスクリプション )	対応
マカフィー スモール ビジネス セキュリティ ( 36 か月間のサブスクリプション )	対応
SafeGuard and Response ( VMware Carbon Black と Secureworks を搭載 )	対応
Next Generation Anti-Virus ( NGAV )	対応
Endpoint Detection and Response ( EDR )	対応
Threat Detection and Response ( TDR )	対応
Managed Endpoint Detection and Response	対応
Incident Management Retainer	対応

表 16. データ セキュリティ ( 続き )

データ セキュリティ オプション	値
Emergency Incident Response	対応
SafeData	対応

## 環境

表 17. 環境仕様

特長	OptiPlex 5080 タワー
リサイクル可能パッケージ	Yes
BFR/PVC—フリー シャーシ	No
マルチパック パッケージ	Yes ( 米国のみ ) ( オプション )
省エネルギー型 PSU	Standard ( 標準 )
ENV0424 準拠	Yes

① **メモ:** 木質ベースのファイバー パッケージには、木質ベース ファイバーの総重量によって、最大 35% の再生原材料が含まれています。木質ベースのファイバーが含まれないパッケージは、「該当なし」として支払い申請することができます。

## Energy Star、EPEAT、および Trusted Platform Module ( TPM )

表 18. Energy Star、EPEAT、および TPM

機能	仕様
Energy Star 8.0	コンプライアンス設定可能
EPEAT	ゴールドおよびシルバー準拠の構成可能
Trusted Platform Module ( TPM ) 2.0 <sup>1</sup> 、 <sup>2</sup>	システム ボード内蔵
Firmware-TPM ( 専用 TPM は無効 )	オプション

① **メモ:**

<sup>1</sup>TPM 2.0 は FIPS 140-2 認定を取得しています。

<sup>2</sup>TPM を利用できない国もあります。

## コンピュータ環境

空気汚染物質レベル : G1 ( ISA-S71.04-1985 の定義による )

表 19. コンピュータ環境

説明	動作時	ストレージ
温度範囲	10°C ~ 35°C ( 50°F ~ 95°F )	-40°C ~ 65°C ( -40°F ~ 149°F )
相対湿度 ( 最大 )	20% ~ 80% ( 結露なし、最大露点温度 = 26°C )	5% ~ 95% ( 結露なし、最大露点温度 = 33°C )

表 19. コンピュータ環境 ( 続き )

説明	動作時	ストレージ
振動 ( 最大 ) *	0.26 GRMS ランダム ( 5 Hz ~ 350 Hz )	1.37 GRMS ランダム ( 5 Hz ~ 350 Hz )
衝撃 ( 最大 )	50.8 cm/秒 ( 20 インチ/秒 ) の速度変化による底部の正弦半波パルス	133 cm/秒 ( 52.5 インチ/秒 ) の速度変化による 105G の正弦半波パルス
高度 ( 最大 )	3048 m ( 10,000 ft )	10,668 m ( 35,000 フィート )

\* ユーザー環境をシミュレートするランダム振動スペクトラムを使用して測定。

† ハードドライブの使用中に、2 ミリ秒のハーフサインパルスを使用して測定。

## サービスおよびサポート

① **メモ:** デル サービス プランの詳細については、<https://www.dell.com/learn/us/en/19/services/warranty-support-services> を参照してください。

表 20. 保証

保証
3 年間の基本保証 ( リモート診断後のオンサイト サービスによるハードウェア サービス付き )
4 年間の延長基本保証
5 年間の延長基本保証
3 年間の ProSupport ( 翌営業日対応オンサイト サービス付き )
4 年間の ProSupport ( 翌営業日対応オンサイト サービス付き )
5 年間の ProSupport ( 翌営業日対応オンサイト サービス付き )
3 年間の ProSupport Plus for Client ( 翌営業日対応オンサイト サービス付き )
4 年間の ProSupport Plus for Client ( 翌営業日対応オンサイト サービス付き )
5 年間の ProSupport Plus for Client ( 翌営業日対応オンサイト サービス付き )

表 21. アクシデンタル ダメージ サービス

アクシデンタル ダメージ サービス
3 年間のアクシデンタル ダメージ サービス
4 年間のアクシデンタル ダメージ サービス
5 年間のアクシデンタル ダメージ サービス

## ソフトウェア


本章では、対応オペレーティングシステムおよびドライバのインストール方法について詳しく説明します。

トピック：

- ・ [Windows ドライバのダウンロード](#)

### Windows ドライバのダウンロード

手順

1. 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、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。

# 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。

**トピック :**

- ・ 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

## 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нта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。

キー	ナビゲーション
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:** お使いのコンピューター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 22. 一般規定

オプション	説明
システム情報	以下の情報が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● システム情報: BIOS バージョン、サービスタグ、Asset Tag、購入者タグ、製造日、購入日、エクスプレス サービスコードが表示されます。</li> <li>● メモリー情報: 搭載メモリー、使用可能メモリー、メモリー速度、メモリーチャンネルモード、メモリーテクノロジー、DIMM 1 サイズ、DIMM 2 サイズが表示されます。</li> <li>● PCI 情報: Slot1_M.2、Slot2_M.2 が表示されます。</li> <li>● プロセッサー情報: プロセッサーのタイプ、コア数、プロセッサー ID、現在のクロックスピード、最小クロックスピード、最大クロックスピード、プロセッサー L2 キャッシュ、プロセッサー L3 キャッシュ、HT 対応、および 64 ビットテクノロジーを表示します。</li> <li>● デバイス情報: SATA-0、M.2 PCIe SSD-2、LOM MAC アドレス、ビデオコントローラー、オーディオコントローラー、Wi-Fi デバイス、Bluetooth デバイスが表示されます。</li> </ul>
ブート シーケンス	このリスト内の指定されたデバイスから PC がオペレーティングシステムを探す順序です。
UEFI 起動パス セキュリティ	このオプションは、F12 起動メニューから UEFI 起動パスを起動する場合に、システムがユーザーに管理者パスワードを入力するように求めるかどうかを制御します。
日付/時刻	日付と時刻を設定できます。システムの日付と時刻の変更はすぐに有効になります。

## システム情報

表 23. システム設定

オプション	説明
内蔵 NIC	<p>オンボード LAN コントローラーを制御できるようにします。Enable UEFI Network Stack (UEFI ネットワークスタックを有効にする) オプションは、デフォルトでは選択されていません。このオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 無効</li> <li>● 有効</li> <li>● Enabled w/PXE (PXE で有効) (デフォルト)</li> </ul> <p><b>メモ:</b> PC および取り付けられているデバイスによっては、本項に一覧表示されている項目の一部がない場合があります。</p>
SATA の動作	<p>統合ハードドライブコントローラーの動作モードを設定することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled (無効) = SATA コントローラは非表示</li> <li>● AHCI = SATA は AHCI モード用に構成済み</li> <li>● RAID ON = SATA は RAID モードをサポートするように構成されます (デフォルトで選択)</li> </ul>
ドライブ	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● SATA-0 (デフォルトで有効)</li> <li>● M.2 PCIe SSD 0 (デフォルトで有効)</li> </ul>
スマート 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。<b>Enable Smart Reporting (スマートレポートを有効にする)</b> オプションはデフォルトでは無効になっています。</p>
USB 設定	<p>以下のオプションについて、内蔵 USB コントローラを有効または無効に設定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Enable USB Boot Support (USB 起動サポートを有効にする)</li> <li>● Enable Front USB Ports (前面 USB ポートを有効にする)</li> <li>● Enable Rear USB Ports (背面 USB ポートを有効にする)</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>
前面 USB の設定	<p>前面 USB ポートを有効または無効にすることができます。すべてのポートはデフォルトで有効に設定されています。</p>
背面 USB の設定	<p>背面 USB ポートを有効または無効に設定できます。すべてのポートはデフォルトで有効に設定されています。</p>
オーディオ	<p>組み込み型オーディオ コントローラーを有効または無効にすることができます。<b>Enable Audio (オーディオを有効にする)</b> オプションはデフォルトで選択されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Enable Microphone (マイクロフォンを有効にする)</li> <li>● Enable Internal Speaker (内蔵スピーカーを有効にする)</li> </ul> <p>両方のオプションがデフォルトで選択されています。</p>
ダスト フィルターのメンテナンス	<p>PC に取り付けられているダスト フィルター (オプション) のメンテナンスに関する BIOS メッセージを有効または無効にできます。BIOS によって、設定された間隔に基づいてダスト フィルターをクリーニングまたは交換するための起動前の確認事項が生成されます。<b>Disabled</b> オプションがデフォルトで選択されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 無効</li> <li>● 15 日間</li> <li>● 30 日間</li> <li>● 60 日間</li> <li>● 90 日間</li> <li>● 120 日間</li> </ul>

表 23. システム設定 ( 続き )

オプション	説明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 150 日間</li> <li>● 180 日間</li> </ul>

## ビデオ画面オプション

表 24. ビデオ

オプション	説明
Primary Display	<p>複数のコントローラがシステムで利用可能なときに、プライマリディスプレイを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Auto ( 自動 ) ( デフォルト )</li> <li>● Intel HD グラフィックス</li> </ul> <p><b>i</b> <b>メモ:</b> Auto ( 自動 ) を選択しない場合は、オンボードグラフィックスデバイスが存在し、有効に設定されます。</p>

## セキュリティ

表 25. セキュリティ

オプション	説明
管理者パスワード	管理者パスワードを設定、変更、および削除することができます。
システムパスワード	システムパスワードを設定、変更、および削除することができます。
内蔵 HDD-0 パスワード	PC の内蔵ハードドライブのパスワードを設定、変更、および削除できます。
パスワードの構成	管理者パスワードとシステムパスワードの最小および最大の許容文字数を制御できます。文字の範囲は 4 ~ 32 の間です。
パスワードのスキップ	<p>このオプションを選択すると、システムの再起動時、System (Boot) Password と内蔵ハードドライブパスワード入力のプロンプトをスキップすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled ( 無効 ) — パスワードが設定されると、システムおよび内蔵 HDD パスワード入力のダイアログがプロンプトされます。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。</li> <li>● Reboot Bypass ( 再起動時にスキップ ) — 再起動時、パスワード入力のダイアログをスキップします ( ウォームブート ) 。</li> </ul> <p><b>i</b> <b>メモ:</b> オフの状態から電源を入れると ( コールドブート )、システムはシステムパスワードと内蔵 HDD パスワードの入力を常にプロンプトします。また、モジュールベイ HDD がある場合でも、パスワードの入力が常にプロンプトされます。</p>
パスワードの変更	<p>管理者パスワードが設定されている場合に、システムおよびハードディスクパスワードの変更を許可するかどうかを決定するオプションです。</p> <p><b>Allow Non-Admin Password Changes ( 管理者以外のパスワードによる変更を許可 )</b> - このオプションはデフォルトで有効に設定されています。</p>
UEFI カプセルファームウェアアップデート	このオプションで、システムが UEFI カプセルアップデートパッケージから BIOS をアップデートできるかどうかを制御します。このオプションは、デフォルトで選択されていますこのオプションを無効にすると、Microsoft Windows Update や Linux Vendor Firmware Service ( LVFS ) のようなサービスからの BIOS のアップデートをブロックします。
TPM 2.0 セキュリティ	<p>TPM ( Trusted Platform Module ) をオペレーティングシステムが認識できるかどうかを制御することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● TPM On ( デフォルト )</li> <li>● Clear ( クリア )</li> </ul>

表 25. セキュリティ ( 続き )

オプション	説明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>有効なコマンドの PPI をスキップ</li> <li>無効なコマンドの PPI をスキップ</li> <li>PPI Bypass for Clear Commands</li> <li>有効な証明書 ( デフォルト )</li> <li>有効なキーストレージ ( デフォルト )</li> <li>SHA-256 ( デフォルト )</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>無効</li> <li>Enabled ( 有効 ) ( デフォルト )</li> </ul>
Absolute	<p>このフィールドでは、オプションの Absolute Software 社製 Absolute Persistence Module サービスの BIOS モジュール インターフェイスを、有効、無効、恒久的に無効のいずれかに設定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enabled - このオプションはデフォルトで選択されています。</li> <li>無効</li> <li>恒久的に無効</li> </ul>
シャースの侵入	<p>このフィールドでは、シャースイントルージョン機能を制御します。</p> <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>Disabled ( 無効 ) ( デフォルト )</li> <li>有効</li> <li>On-Silent ( オンサイレント )</li> </ul>
管理者設定のロック	<p>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の起動を防止することができます。このオプションは、デフォルトでは設定されていません。</p>
マスターパスワードのロック	<p>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。設定を変更する前に、ハードディスクパスワードを消去する必要があります。このオプションは、デフォルトでは設定されていません。</p>
SMM セキュリティの緩和	<p>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。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>

## 安全起動オプション

表 26. 安全起動

オプション	説明
Secure Boot Enable	<p>安全起動機能を有効または無効にできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Secure Boot Enable</li> </ul> <p>このオプションは、デフォルトでは選択されていません。</p>
Secure Boot Mode	<p>UEFI ドライバの署名を検証するように、または強制するようにセキュアブートの動作を変更できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deployed Mode ( デフォルト )</li> <li>Audit Mode</li> </ul>
Expert key Management	<p>システムが Custom Mode ( カスタムモード ) の場合のみ、セキュリティキーデータベースを操作できます。 <b>Enable Custom Mode ( カスタムモードを有効にする )</b> オプションはデフォルトでは無効になっています。オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PK ( デフォルト )</li> <li>KEK</li> <li>db</li> </ul>

表 26. 安全起動 ( 続き )

オプション	説明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dbx</li> </ul> <p><b>Custom Mode ( カスタムモード )</b> を有効にすると、<b>PK、KEK、db、および dbx</b> の関連オプションが表示されます。オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File ( ファイルに保存 )</b> - ユーザーが選択したファイルにキーを保存します。</li> <li>• <b>Replace from File ( ファイルから交換 )</b> - 現在のキーをユーザーが選択したファイルのキーと交換します。</li> <li>• <b>Append from File ( ファイルから追加 )</b> - ユーザーが選択したファイルから現在のデータベースにキーを追加します。</li> <li>• <b>Delete ( 削除 )</b> - 選択したキーを削除します。</li> <li>• <b>Reset All Keys ( すべてのキーをリセット )</b> - デフォルト設定にリセットします。</li> <li>• <b>Delete All Keys ( すべてのキーを削除 )</b> - すべてのキーを削除します。</li> </ul> <p>① <b>メモ:</b> Custom Mode ( カスタムモード ) を無効にすると、すべての変更が消去され、キーはデフォルト設定に復元されます。</p>

## Intel Software Guard Extensions のオプション

表 27. Intel Software Guard Extensions

オプション	説明
<b>Intel SGX Enable</b>	<p>このフィールドでは、メイン OS のコンテキストでコードの実行や、機密情報の保管を行うためのセキュアな環境を設定します。</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>• 無効</li> <li>• 有効</li> <li>• <b>Software controlled</b> - デフォルト</li> </ul>
<b>Enclave Memory Size</b>	<p>このオプションでは、<b>SGX Enclave Reserve</b> のメモリサイズを設定します。</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>32 MB</b></li> <li>• <b>64 MB</b></li> <li>• <b>128 MB</b> - デフォルト</li> </ul>

## パフォーマンス

表 28. 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>• <b>All</b> - デフォルト</li> <li>• <b>1</b></li> <li>• <b>2</b></li> <li>• <b>3</b></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>

表 28. パフォーマンス ( 続き )

オプション	説明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Intel SpeedStep ( Intel SpeedStep を有効にする )</b> このオプションは、デフォルトで設定されています。</li> </ul>
<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> このオプションは、デフォルトで設定されています。</li> </ul>
<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> このオプションは、デフォルトで設定されています。</li> </ul>
<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>● <b>無効</b></li> <li>● <b>Enabled</b> - デフォルト</li> </ul>

## 電力管理

表 29. 電源管理

オプション	説明
AC Recovery	<p>電力損失の後、AC 電源を回復した場合のシステムの対応を決定します。AC リカバリは次のいずれかに設定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電源オフ</li> <li>● 電源を入れる</li> <li>● Last Power State ( 直前の電源状態 )</li> </ul> <p>このオプションはデフォルトで Power Off ( 電源オフ ) に設定されています。</p>
Enable Intel Speed Shift Technology	<p>インテル Speed Shift テクノロジー サポートを有効または無効にすることができます。[ <b>Enable Intel Speed Shift Technology</b> ] オプションは、デフォルトで設定されています。</p>
Auto On Time	<p>コンピュータに自動的に電源を入れる時刻を設定します。時刻は標準の 12 時間形式 ( 時間 : 分 : 秒 ) です。時刻と AM/PM のフィールドに値を入力して、起動時刻を変更します。</p> <p><b>メモ:</b> この機能は、電源タップのスイッチやサージプロテクタでコンピュータの電源をオフにした場合、または <b>Auto Power ( 自動電源 ) が無効に設定されている場合は動作しません。</b></p>
Deep Sleep Control	<p>ディープスリープを有効にするタイミングの制御を定義することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 無効</li> <li>● Enabled in S5 only ( S5 のみで有効 )</li> <li>● Enabled in S4 and S5 ( S4 と S5 で有効 )</li> </ul>
USB Wake Support	<p>USB デバイスでコンピュータを待機状態からウェイクさせることができます。Enable USB Wake Support ( USB ウェイクサポートを有効にする ) オプションはデフォルトで選択されています。</p>
Wake on LAN/WWAN	<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。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>

表 29. 電源管理 ( 続き )

オプション	説明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled ( 無効 )</b> — LAN またはワイヤレス LAN からウェークアップ信号を受信すると、特殊な LAN 信号によるシステムの起動が許可されなくなります。</li> <li>● <b>LAN or WLAN ( LAN または WLAN )</b> — 特殊な LAN 信号または無線 LAN 信号によりシステムの電源がオンになります。</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>LAN with PXE Boot ( PXE 起動を伴う LAN )</b> — S4 または S5 状態のシステムに送られるウェークアップパケットは、システムが起動してすぐに PXE を起動するようになります。</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> </ul> <p>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>
Block Sleep	OS の環境でスリープ ( S3 ステート ) に入るのをブロック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。

## POST 動作

表 30. POST 動作

オプション	説明
アダプターの警告	このオプションにより、特定の電源アダプターを使用するときに、システムが警告メッセージを表示するかどうかを選択できます。このオプションはデフォルトで有効化されています。
Numlock LED	コンピュータの起動時に、Numlock 機能を有効または無効に設定することができます。このオプションはデフォルトで有効化されています。
キーボード エラー	コンピュータの起動時に、キーボードエラーのレポートを有効または無効に設定することができます。キーボード エラーの検出の有効化オプションはデフォルトで有効に設定されています。
高速ブート	一部の互換性手順をスキップすることにより、起動プロセスをスピードアップするオプションです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● Minimal ( 最小 ) — BIOS が更新されたり、メモリが変更されたり、または以前の POST が完了していない限り、システムは高速で起動します。</li> <li>● Thorough ( 完全 ) — システムは、起動プロセスの手順をスキップしません。</li> <li>● Auto ( 自動 ) — オペレーティングシステムでこの設定をコントロールできるようになります ( オペレーティングシステムが Simple Boot Flag ( シンプル起動フラグ ) をサポートしている場合のみ、有効です ) 。</li> </ul> <p>このオプションは、デフォルトで <b>Thorough ( 完全 )</b> に設定されています。</p>
BIOS POST 時間の延長	このオプションで、起動前の遅延時間を追加します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 0 seconds ( デフォルト )</li> <li>● 5 秒</li> <li>● 10 秒</li> </ul>
フル スクリーン ロゴ	このオプションでは、お使いのイメージが画面解像度に一致する場合に、フル スクリーン ロゴを表示するかどうかを指定します。[ <b>Enable Full Screen Logo</b> ] オプションはデフォルトでは設定されていません。
警告とエラー	このオプションは、警告またはエラーが検出された場合に起動プロセスを一時停止するかどうかを設定します。いずれかのオプションを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 警告およびエラー時のプロンプト : デフォルト</li> <li>● 継続する警告</li> <li>● 継続する警告とエラー</li> </ul>

## Virtualization Support ( 仮想化サポート )

表 31. 仮想化サポート

オプション	説明
Virtualization	このオプションでは、インテル仮想化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 ) で使用できるようにするかどうかを指定します。 <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Enable Intel Virtualization Technology</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。
VT for Direct I/O	ダイレクト I/O 向けインテル仮想化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 ) で使用できるようにするかどうかを指定します。 <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Enable VT for Direct I/O</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。

## ワイヤレスオプション

表 32. ワイヤレス


オプション	説明
Wireless Device Enable	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。 オプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>WLAN/WiGig</b></li><li>● <b>Bluetooth</b></li></ul> 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。

## メンテナンス

表 33. メンテナンス

オプション	説明
サービス タグ	PC のサービス タグを表示します。
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。
SERR メッセージ	SERR Message メカニズムを制御します。このオプションは、デフォルトで設定されています。 SERR Message メカニズムが無効になっていることが必要なグラフィックスカードもあります。
BIOS ダウングレード	システム ファームウェアの以前のバージョンをフラッシュすることができます。 <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Allow BIOS Downgrade ( BIOS のダウングレードを許可する )</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。
データワイプ	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。 <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>次の起動を削除する</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。
BIOS リカバリ	ハードドライブからの <b>BIOS リカバリ</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 キーのリカバリ ファイルから、破損した BIOS をリカバリできます。

表 33. メンテナンス ( 続き )

オプション	説明
	<p> <b>メモ:</b> ハードドライブからの BIOS リカバリーフィールドを有効にする必要があります。</p> <p><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。</p>
最初の電源投入日	所有権の日付を設定できます。[ <b>Set Ownership Date</b> ] オプションは、デフォルトでは設定されていません。

## システムログ

表 34. 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。

## 詳細設定

表 35. 詳細設定

オプション	説明
ASPM	<p>ASPM レベルを設定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Auto ( デフォルト ) - デバイスと PCI Express ハブ間でハンドシェイクを行い、デバイスでサポートされている最適な ASPM モードを判断します。</li> <li>● Disabled - ASPM 電源管理は常にオフになります。</li> <li>● L1 Only - ASPM 電源管理は L1 を使用するように設定されます。</li> </ul>

## SupportAssist システムの解決策

オプション	説明
自動 OS リカバリー のしきい値	<p>SupportAssist システムの自動ブートフローを制御することができます。オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 消灯</li> <li>● 1</li> <li>● 2 ( デフォルトで有効 )</li> <li>● 3</li> </ul>
SupportAssist OS リカバリー	SupportAssist OS リカバリーを復元できます ( デフォルトでは有効 )。
BIOSConnect	ローカルの OS リカバリーが存在しない場合、BIOSConnect によりクラウド サービス OS を有効または無効にできます ( デフォルトでは有効 )。

## Windows での BIOS のアップデート


### 前提条件

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。


### このタスクについて

 **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。

## 手順

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。この問題の詳細については、次のナレッジベース記事を参照してください。 <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

## 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

### このタスクについて

PC 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 PC 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。

 **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。詳細については、ナレッジベース記事 [SLN143196](#) を参照してください。

## 手順

1. BIOS アップデート.exe ファイルを別の PC にダウンロードします。
2. .exe ファイルをブート可能 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 PC に、USB フラッシュドライブを挿入します。
4. PC を再起動し、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 ] を押します。
6. PC 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 ユーティリティが表示されます。画面の指示に従います。

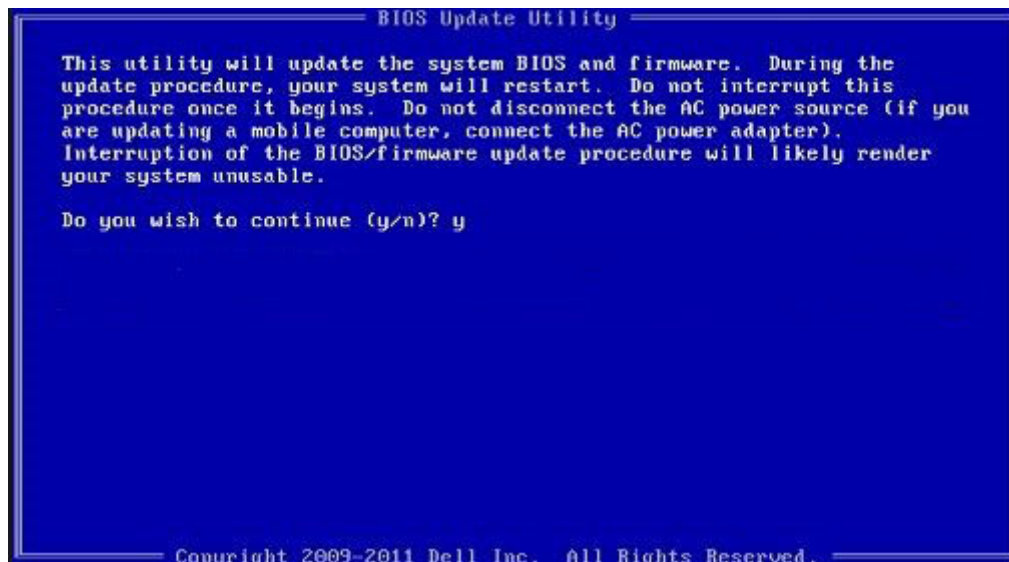


図 1. DOS の BIOS アップデート画面

## システムパスワードおよびセットアップパスワード

表 36. 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。

**① 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

### 前提条件

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。

### このタスクについて

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。

### 手順

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

### 前提条件

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。

### このタスクについて

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。

### 手順


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。  
i **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。

トピック：

- ・ [デルへのお問い合わせ](#)

## デルへのお問い合わせ

### 前提条件

-  **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。

### このタスクについて

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。

### 手順

1. [Dell.com/support](https://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。