



Dell Docking Station WD19 Thunderbolt

User Guide

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。

章 1: はじめに.....	4
章 2: 梱包内容	5
章 3: ハードウェア要件.....	7
章 4: パーツと機能の識別	8
章 5: Important Information.....	12
章 6: ハードウェアのクイックセットアップ	13
章 7: Thunderbolt の設定およびセキュリティ オプション.....	16
Thunderbolt ドライバの設定.....	16
Thunderbolt の設定.....	19
Thunderbolt のセキュリティ.....	20
章 8: 外付けモニターの設定.....	21
お使いのコンピューターのグラフィックス ドライバのアップデート.....	21
お使いのモニターの設定.....	21
ディスプレイの帯域幅.....	22
ディスプレイの解像度表.....	22
章 9: USB Type-C ケーブル モジュールの取り外し.....	25
章 10: 技術仕様.....	29
LED ステータスインジケータ.....	29
電源アダプタの LED.....	29
ドッキングステータスインジケータ.....	29
ドッキングの仕様.....	29
入力/出力 (I/O) コネクタ.....	30
Dell ExpressCharge および ExpressCharge ブーストの概要.....	31
章 11: Dell ドッキング ステーション ファームウェア アップデート.....	32
章 12: よくある質問 / FAQ.....	35
章 13: Dell Thunderbolt ドッキングステーション WD19TB のトラブルシューティング	37
症状と解決策.....	37
章 14: ヘルプ.....	41
デルへのお問い合わせ.....	41

はじめに





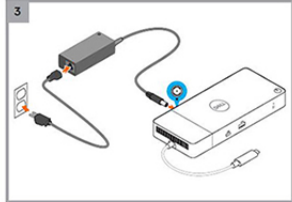
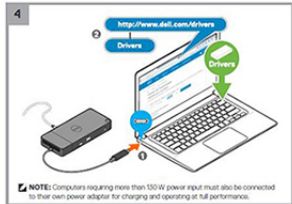
Dell Thunderbolt ドッキング ステーション WD19TB は、Thunderbolt 3 (Type-C) ケーブル インターフェイスを使用して、すべての電子機器をお使いのコンピューターに接続するデバイスです。コンピューターをドッキング ステーションに接続することにより、すべての周辺機器 (マウス、キーボード、ステレオスピーカー、外付けハードドライブ、および大画面ディスプレイ) にアクセスできるため、それぞれをコンピューターに接続する必要がありません。

△ 注意: ドッキング ステーションを使用する前に、お使いの PC の BIOS、グラフィックドライバー、Thunderbolt ドライバー、Thunderbolt ファームウェア、および Dell Thunderbolt ドッキング ステーション WD19TB ドライバーを www.dell.com/support で入手可能な最新バージョンにアップデートしてください。BIOS のバージョンとドライバが古いと、コンピューターがドッキング ステーションを認識しないか、または最適に機能しない可能性があります。お使いのドッキング ステーションに推奨されるファームウェアがあるかどうか、www.dell.com/support で常に確認してください。

梱包内容

お使いのドッキングステーションには、以下のコンポーネントが同梱されています。すべてのコンポーネントをご確認の上、同梱されていないものがある場合は、デルにお問い合わせください（お問い合わせ先については、請求書を参照してください）。

表 1. 梱包内容

内容	仕様
 <p>1 2 3</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. USB Type-C ケーブル付きドッキングステーション 2. 電源アダプタ 3. 電源コード
<div data-bbox="108 1032 464 1532" style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px;"> <p>Dell Thunderbolt™ Dock WD19TB</p> <p>Quick Start Guide</p> <p>Important</p> <p>You must update your computer's BIOS and the Dell Thunderbolt Dock WD19TB drivers to the latest versions available at www.dell.com/support before using the Dock.</p> <p>Older BIOS versions and drivers could result in the Dell Thunderbolt Dock WD19TB not being recognized by your computer or not functioning optimally.</p> <p>For more information, please refer to the User Guide.</p>  </div> <div data-bbox="496 1066 788 1267"> <p>1 http://www.dell.com/drivers</p> <p>BIOS</p>  </div> <div data-bbox="496 1294 788 1496"> <p>2 http://www.dell.com/drivers</p> <p>Drivers</p>  </div> <div data-bbox="852 1066 1144 1267"> <p>3</p>  </div> <div data-bbox="852 1294 1144 1496"> <p>4 http://www.dell.com/drivers</p> <p>Drivers</p>  <p><small>NOTE: Computers requiring more than 150-W power input must also be connected to their own power adapter for charging and operating at full performance.</small></p> </div>	<p>クイックセットアップガイド (QSG)</p>

ハードウェア要件

ドッキング ステーションを使用する前に、お使いのシステムに、ドッキング ステーションをサポートするように設計された DisplayPort over USB Type-C（対応）または Thunderbolt ポート over USB Type-C（推奨）が搭載されていることを確認してください。

メモ: Dell ドッキング ステーションは、選択した Dell 製システムでサポートされています。サポートされているシステムと、推奨されるドッキングのリストについては、「[Dell 商用ドッキング互換性ガイド](#)」を参照してください。

パーツと機能の識別

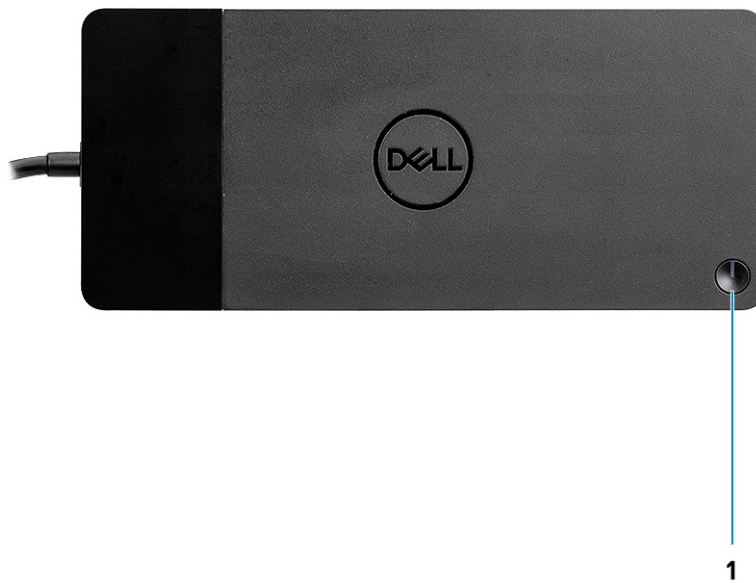


図 1. 上面図



1. スリープ/ウェイクアップ/電源ボタン

メモ: ドック ボタンは、システムの電源ボタンをレプリケートするように設計されています。Dell Thunderbolt ドッキング ステーション WD19TB をサポートされている Dell PC に接続する場合、ドック ボタンは PC の電源ボタンと同様に機能し、PC を電源オン/スリープ/強制シャットダウンするのに使用できます。

メモ: サポートされていない Dell コンピューターや Dell 以外のコンピューターに接続されると、ドック ボタンは機能しません。

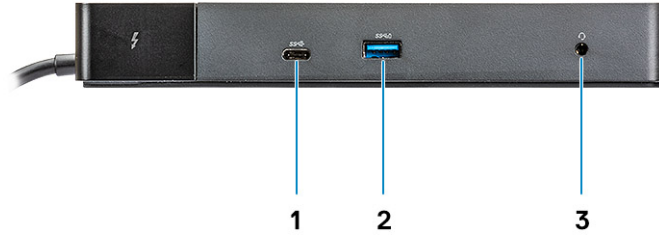


図 2. 前面図

- 1.   USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C ポート
- 2.   PowerShare 機能付き USB 3.1 Gen1 ポート
- 3.   オーディオ ヘッドセット ポート

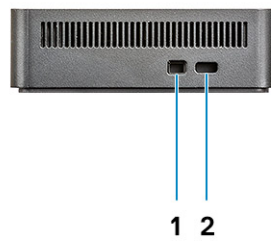



図 3. 左面図

- 1.  くさび形ロック スロット

2.  ケンジントン ロック スロット

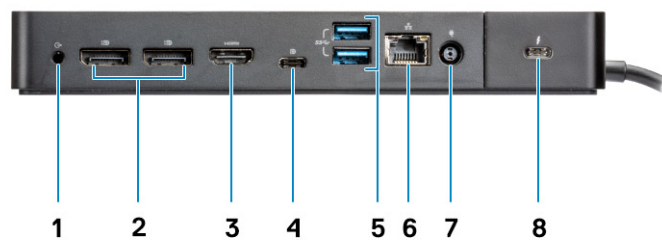


図 4. 背面図

1.  ライン出力ポート
2.  DisplayPort 1.4 (2)
3.  HDMI2.0 ポート
4.  DisplayPort 1.4 機能付き USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C ポート
5.  USB 3.1 Gen1 ポート (2)
6.  ネットワーク コネクタ (RJ-45)
7.  電源コネクタ
8.  Thunderbolt 3 ポート付き Type-C (Thunderbolt 3 ホストに接続) /Type-C USB2.0 ポート (非 Thunderbolt ホストに接続)。



図 5. 底面図

1. サービス タグ ラベル

Important Information



Dell Docking Station drivers (Realtek USB GBE Ethernet Controller Driver and Realtek USB Audio Driver) are required to be installed before using the docking station for full functionality. Dell recommends updating the computer BIOS, graphics driver, Thunderbolt driver, and Thunderbolt firmware to the latest version before using the docking station. Older BIOS versions and drivers could result in the docking station not being recognized by your computer or not functioning optimally.

Dell highly recommends the following applications to automate the installation of BIOS, firmware, driver, and critical updates specific to your computer and docking station:

- Dell | Update - for Dell XPS, Inspiron, or Vostro systems only.
- Dell Command | Update - for Dell Latitude, Dell Precision, or XPS systems.

These applications are available for download on the Drivers & Downloads page for your product at [Dell Support Site](#)

Pick your system type from the list or enter the service tag of your system to get the right version for your computer.

  Dell WD19TB dock connection to your computer is required in order for Dell Update to start software updates on the host system.

Dell Command | Update application is supported on Dell Precision, XPS, and Latitude notebooks. Alternatively, Dell recommends installing the following BIOS, firmware, and drivers step by step in the prescribed order to ensure optimal performance:

Search for your system model name under **Select a Product** selection, or enter the service tag of your system to locate the **Drivers & Downloads** page on the Dell support website (www.dell.com/support). Change the **Operating System** to view all available updates for your system.

- Flash the latest **Basic Input/Output System (BIOS)** for the system. This is available in the "**BIOS**" section.
- Install the latest **Intel Thunderbolt Controller Driver** for the system. This is available in the "**Chipset**" section.
- Install the latest **Intel Thunderbolt 3 Firmware Update** for the system. This is available in the "**Chipset**" section.
- Install the latest **Intel HD/nVIDIA/AMD Graphics Driver** for the system. This is available in the "**Video**" section.
- Install the latest **Realtek USB GBE Ethernet Controller Driver for Dell Thunderbolt Dock**. This is available in the "**Docks & Stands**" section.
- Install the latest **Realtek USB Audio Driver for Dell Thunderbolt Dock**. This is available in the "**Docks & Stands**" section.
- Restart the system.
- After the software update process completes, connect the AC adapter to the Dell WD19TB dock first and then attach the Thunderbolt 3 (Type-C) cable to the computer before using the docking station.

Proper handling of the cables

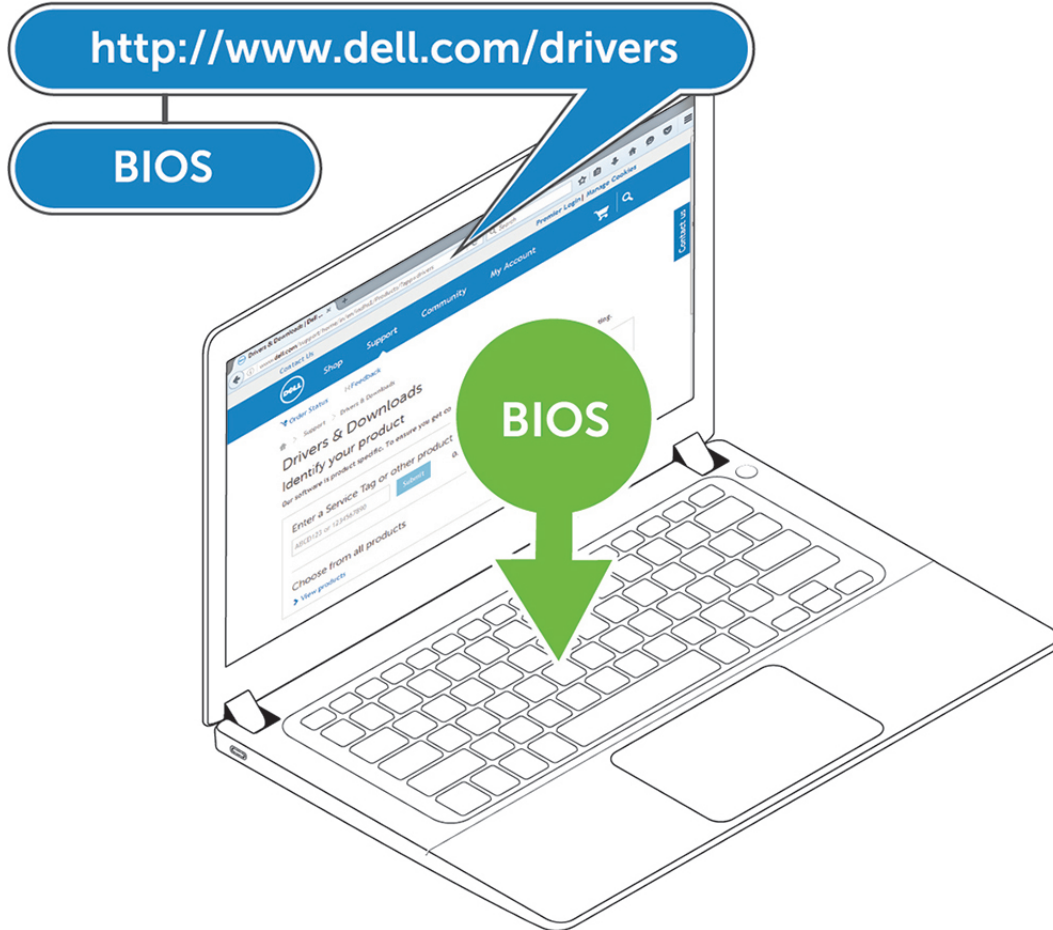
To maintain the optimal performance and enhance the longevity of the cables, manage them carefully by following these guidelines:

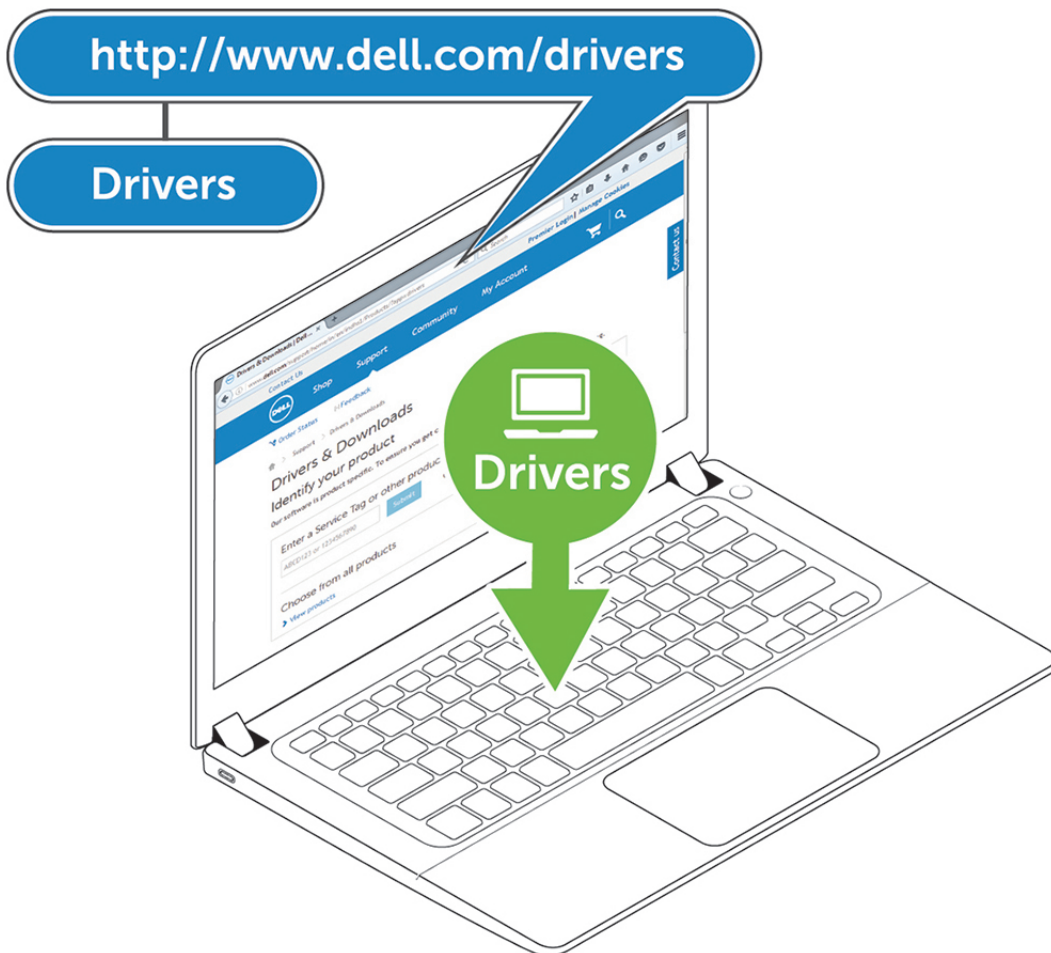
1. Avoid sharp bends
 - Ensure that the cable is not bent at sharp angles, particularly near the connectors. Maintain a gentle curve to prevent undue strain on the internal wires.
2. Implement proper cable management
 - When organizing or storing the cable, avoid wrapping it too tightly. Instead, loosely coil the cable in wide loops to preserve its integrity.
3. Refrain from tugging or twisting
 - Avoid holding the cable while disconnecting it from any connector or while carrying the dock from one place to another. This practice prevents potential damage to the cable and connectors.
4. Store safely when not in use
 - When the docking station is not in use, store the dock and its cables in a manner that prevents compression and other forms of damage.

ハードウェアのクイックセットアップ^o

手順

1. お使いのシステムの BIOS、グラフィックス、およびドライバを www.dell.com/support/drivers からアップデートします。





2. AC アダプタをコンセントに接続します。次に、AC アダプタを Dell Thunderbolt ドッキングステーション WD19TB の 7.4 mm DC 入力電源入力に接続します。

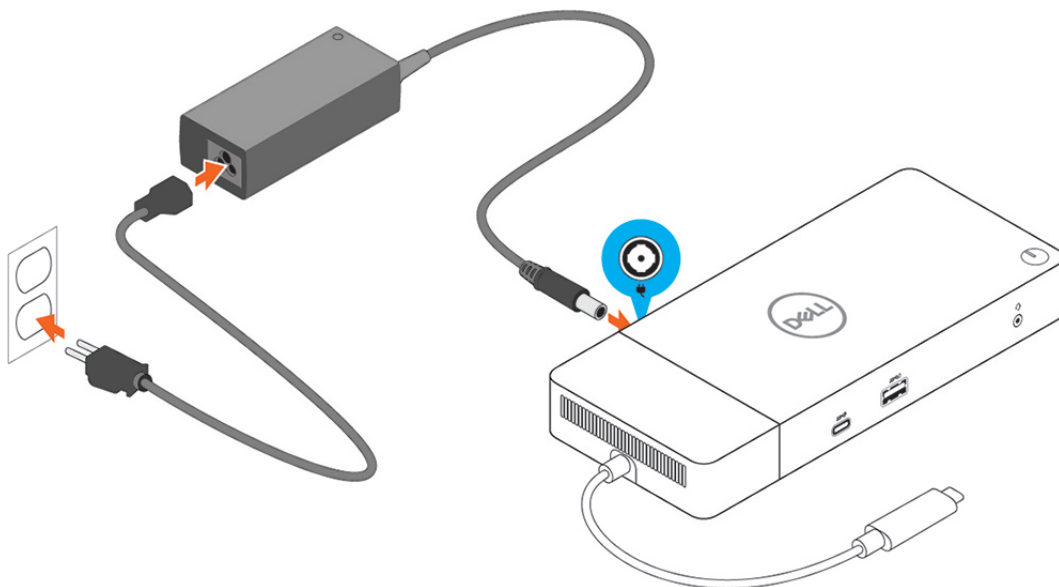


図 6. AC アダプタの接続

3. USB Type-C コネクタをコンピュータに接続します。
Dell Thunderbolt ドッキングステーション WD19TB ファームウェアを www.dell.com/support/drivers からアップデートします。

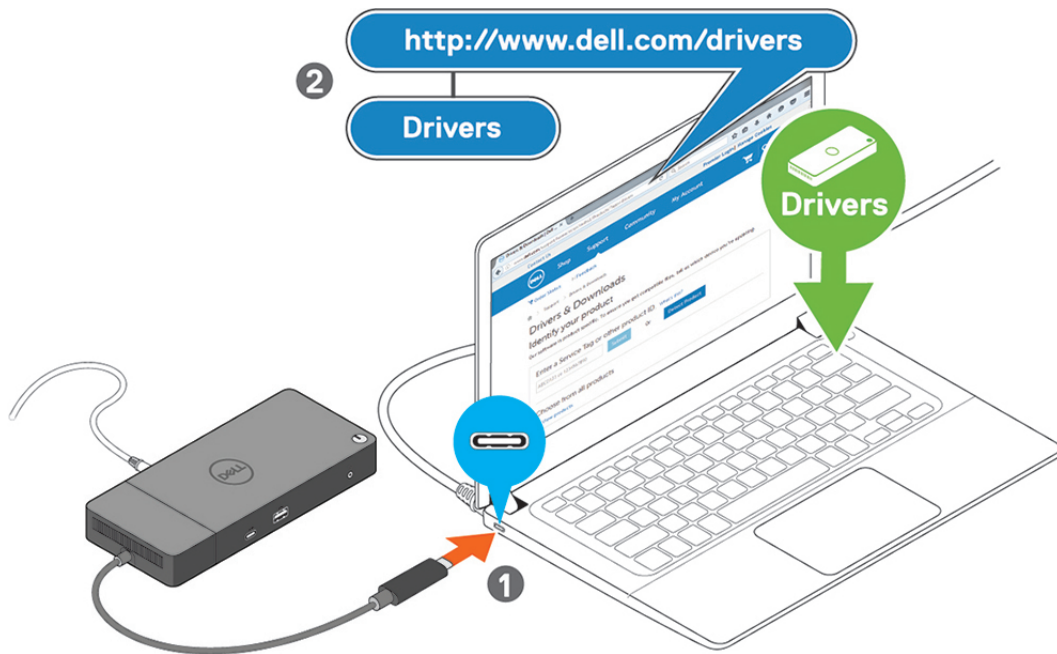


図 7. USB Type-C コネクタの接続

- 必要に応じて、複数のディスプレイをドッキングステーションに接続します。

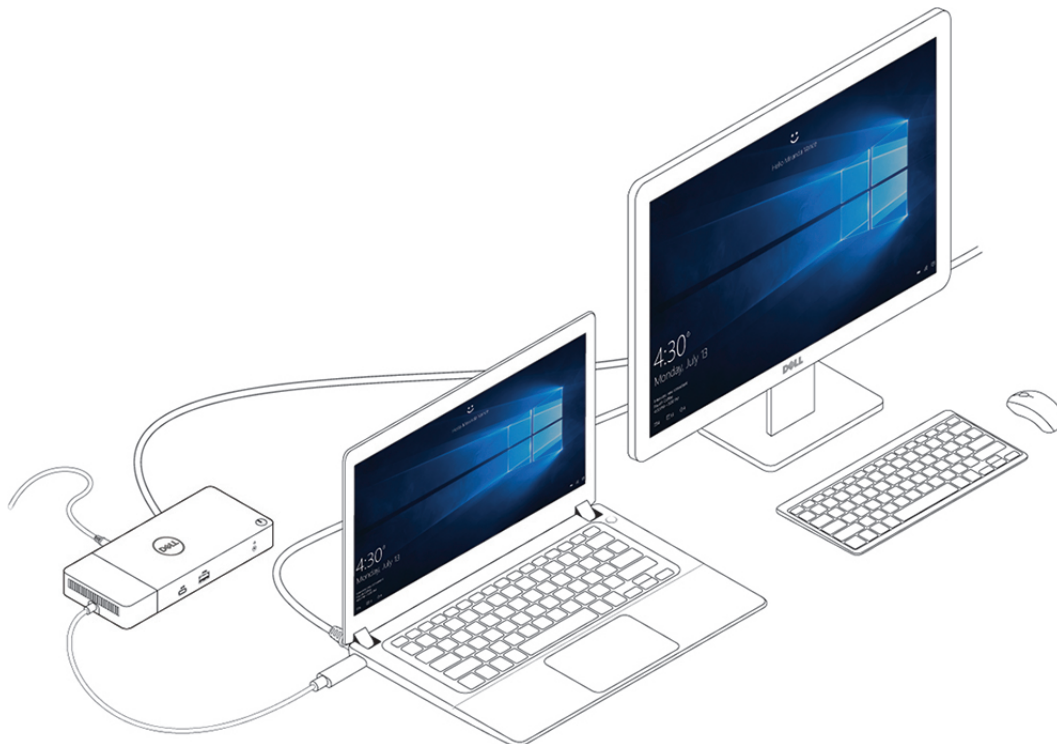


図 8. 複数のディスプレイの接続

Thunderbolt の設定およびセキュリティ オプション

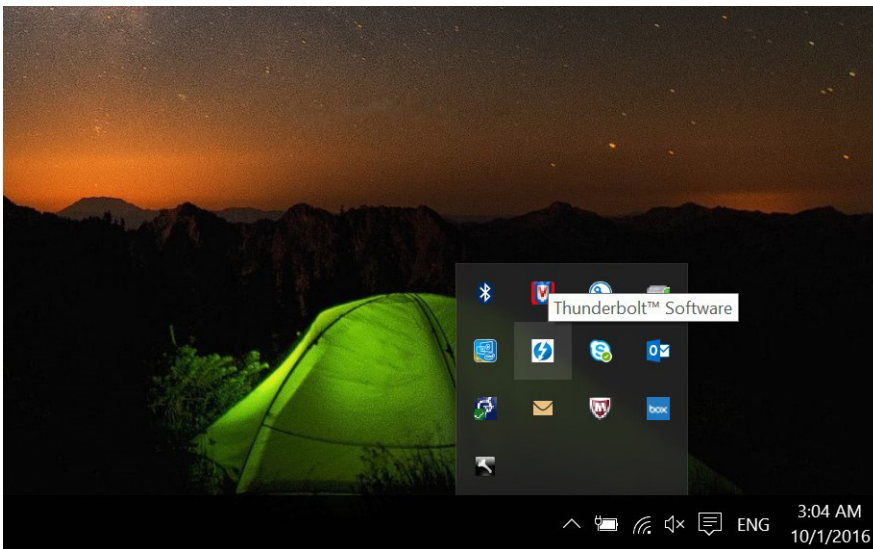
トピック：

- Thunderbolt ドライバの設定
- Thunderbolt の設定
- Thunderbolt のセキュリティ

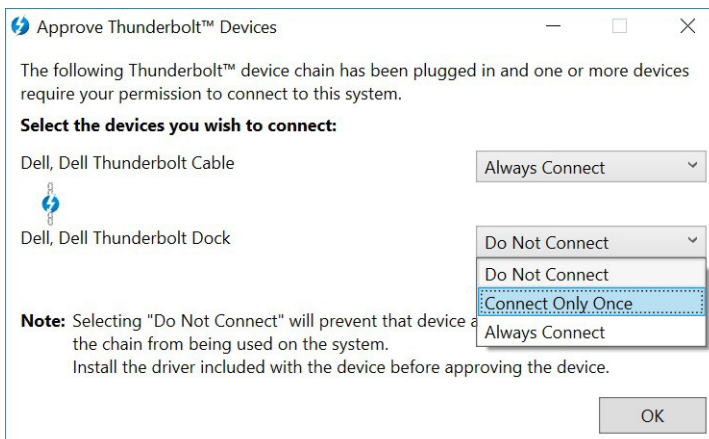
Thunderbolt ドライバの設定

手順

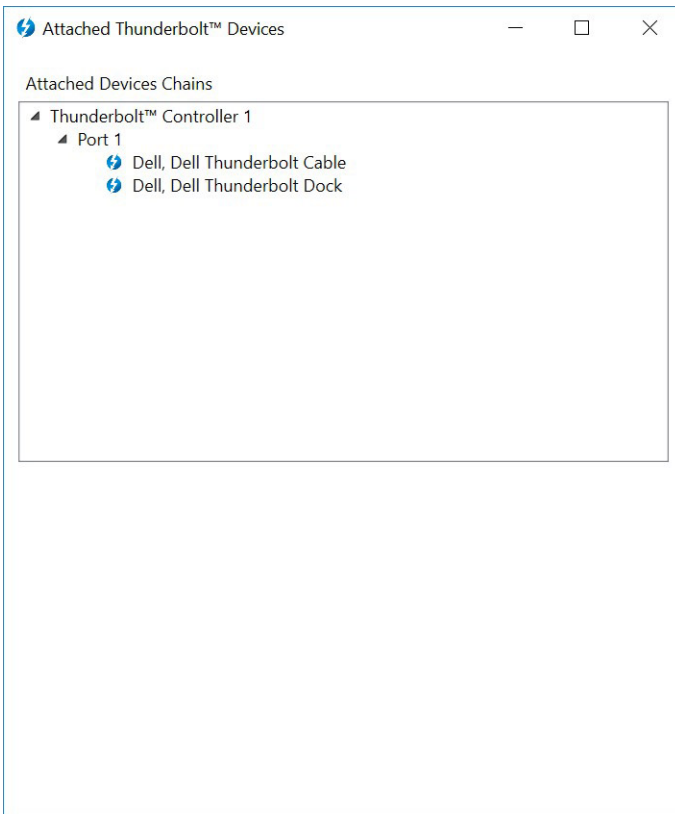
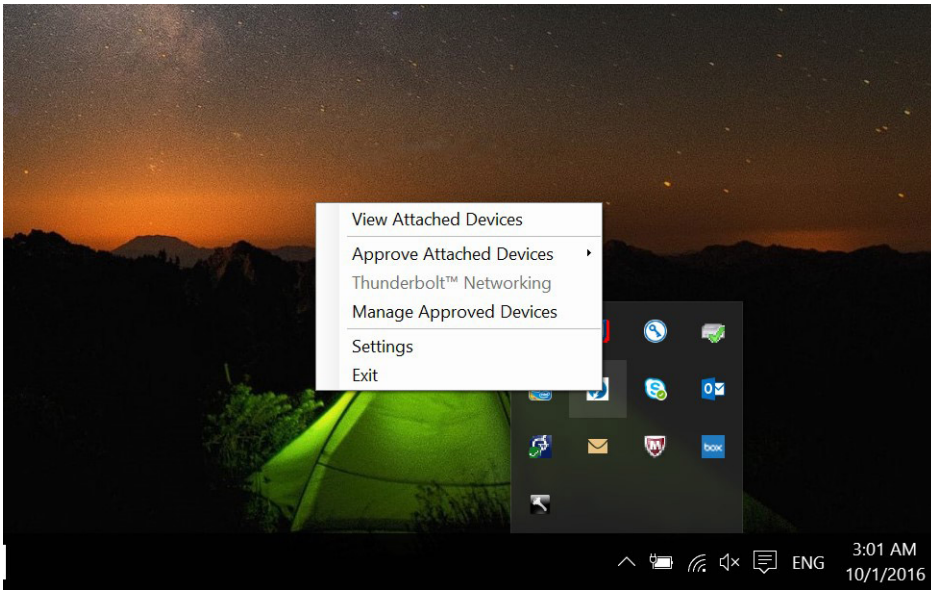
1. Thunderbolt デバイスをシステムに接続します。Thunderbolt アイコンがシステムトレイに表示されます。



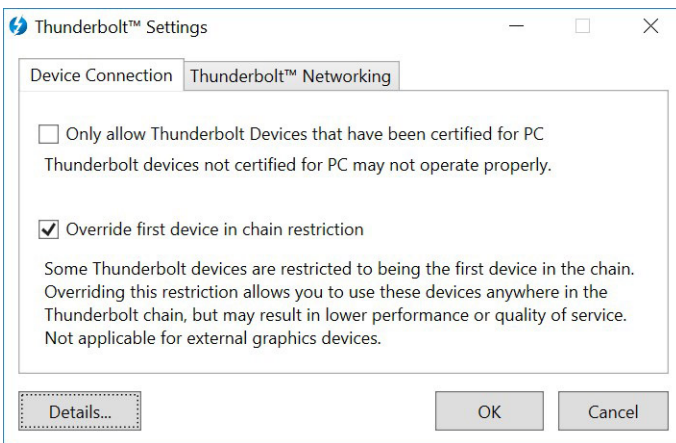
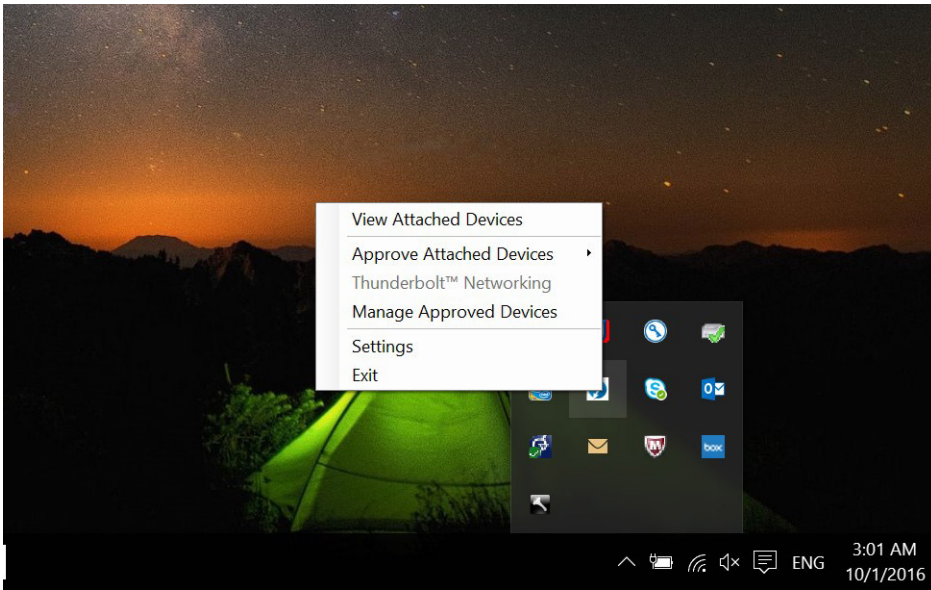
2. 認証ウィンドウがポップ アップしたら、ユーザーは接続設定を選択します。



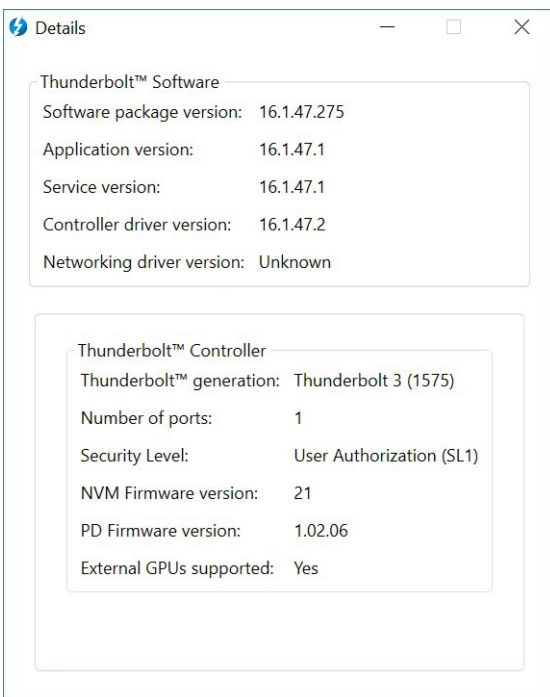
3. Thunderbolt アイコンを右クリックし、接続されている Thunderbolt デバイスを表示します。



4. Thunderbolt アイコンを右クリックし、Thunderbolt 設定を表示します。



5. **[Details]** をクリックし、(Thunderbolt ドライバ/ファームウェア) バージョンの詳細を表示します。



Thunderbolt の設定

お使いのシステムで Dell BIOS が使用されている場合、BIOS セットアップの Thunderbolt の設定ページに以下の制御オプションが表示されます。

1. Enable Thunderbolt Technology Support (デフォルトで有効)
 - 有効の場合、Thunderbolt テクノロジーの機能および関連ポートとアダプタが有効化されます。
 - 無効の場合、Thunderbolt テクノロジー機能が無効になり、接続されたすべての Thunderbolt アダプタ デバイスはプリブート中に使用できないか、オペレーティング システムで使用できません。
2. Enable Thunderbolt Boot Support (デフォルトで無効)
 - 有効の場合、次の Thunderbolt アダプタ機能がプリブート中に有効となります。Thunderbolt アダプタ ブート サポート、Thunderbolt アダプタ上の USB デバイス サポート (USB ブート サポートを含む)。この設定では、Thunderbolt アダプタに接続されている Thunderbolt アダプタ周辺機器および USB デバイスを、BIOS プリブート中に使用することができます。ただし「Enabled」に設定すると、オペレーティング システム内で使用されるセキュリティレベルがオーバーライドされます。この設定を有効にすると、システム起動前にすでに Thunderbolt アダプタ ポートに接続されている Thunderbolt アダプタ周辺機器および USB デバイスをプリブート中に使用することができます。デバイスが接続されている限り、BIOS で設定されているセキュリティレベルに関係なく、オペレーティング システム内で機能し続けます。
3. Enable Thunderbolt Adapter Pre-boot Modules (デフォルトで無効)
 - この設定を有効にすると、Thunderbolt アダプタを介して接続されている PCIe デバイス (つまり Thunderbolt アダプタの後ろにある PCIe デバイス) が、PCIe デバイスの UEFI オプション ROM (ある場合) をプリブート中に実行することができます。
 - この設定を無効にすると、Thunderbolt アダプタの後ろで接続されている PCIe デバイスが、PCIe デバイス オプション ROM をプリブート中に実行することができません。

メモ: [Enable Thunderbolt Adapter Boot Support] または [Enable Thunderbolt Adapter Pre-boot Modules] オプションを有効にすると、Thunderbolt アダプタに接続されているデバイスが、BIOS セットアップで選択されているセキュリティレベルに関係なく、プリブート中にオペレーティング システム内で機能する場合があります。デバイスは切断されるまでオペレーティング システムで動作を続けます。オペレーティング システム内でリコネクトされると、デバイスはセキュリティレベルおよび以前の OS 許可に従って接続されます。

Thunderbolt のセキュリティ

オペレーティング システムでの Thunderbolt アダプタのセキュリティ設定は、次のオプションを使用して設定します。セキュリティレベルは、ブート環境では適用または実行されません。

- No Security : Thunderbolt ポートに接続されているデバイスに自動的に接続します。
- User Authorization : Thunderbolt ポートに接続された新しいデバイスには承認が必要です。
- Secure Connect : Thunderbolt アダプタ ポートは、すでに共有キーが設定されているデバイスにのみ接続を許可します。

メモ: Thunderbolt 周辺機器の一意 ID に PCIe へのアクセスとして「常に接続」が最初に付与される際に、周辺コントローラーの不揮発性メモリにセキュアな暗号化キーが書き込まれ、ホスト PC の ACL リストに追加されます。周辺機器の一意 ID が ACL 上で見つかるたびに、PC のコントローラーはセキュリティ チャレンジを送信し、PCIe 接続を許可する前に周辺機器からの応答を検証します。応答が無効な場合、ユーザーに接続許可を求めるプロンプトが表示されます。この機能を有効にすると、プリ SL2 対応周辺機器による PC への接続を防ぐため、承認済みデバイスの潜在的 HW スプーフィングが (SL1 の機能で回避できない) DMA エクスプロイトの生成を防ぎます。

- DisplayPort Only : 自動的に DisplayPort デバイスのみに接続します。Thunderbolt アダプタまたは PCIe デバイスは接続できません。

Dell Thunderbolt が有効な PC の BIOS では、Thunderbolt 接続のセキュリティを設定することができます。BIOS パス [System Configuration] > [USB / Thunderbolt Configuration] で設定オプションを表示できます。

表 2. Thunderbolt の設定

セキュリティの設定	説明
No security	レガシーの Thunderbolt デバイスを自動接続 - CM は接続された新規デバイスに自動接続します。
User Authorization	ユーザー通知デバイスを最小限に許可 - CM がホストのソフトウェアに接続承認を要求すると、接続デバイスの一意 ID に基づいて自動承認が行われます。
Secure Connect (セキュアな接続)	ワンタイム セーブ キー デバイスを最小限に許可 - CM がホストのソフトウェアに接続承認を要求すると、デバイスに対するホスト チャレンジの検証により許可された場合にのみ自動承認が与えられます。
DisplayPort Only	DisplayPort シンクの接続を許可 (リドライブまたは DP トンネル、PCIe トンネリングなし)。

外付けモニターの設定アップ

トピック：

- お使いのコンピューターのグラフィックス ドライバのアップデート
- お使いのモニターの設定
- ディスプレイの帯域幅
- ディスプレイの解像度表

お使いのコンピューターのグラフィックス ドライバのアップデート

Microsoft Windows オペレーティング システムには、VGA グラフィックス ドライバのみが含まれます。したがって、最適なグラフィックスのパフォーマンスを得るには、dell.com/support の「**Video (ビデオ)**」セクションの下にあるお使いのコンピューターに適用可能な Dell グラフィックス ドライバをインストールすることを推奨します

メモ:

1. サポートされている Dell システム上の nVidia 専用グラフィックス ソリューションの場合：
 - a. 最初に、お使いのコンピューターに適用可能な Intel メディア アダプタ グラフィックス ドライバをインストールします。
 - b. 次に、お使いのコンピューターに適用可能な nVidia 専用グラフィックス ドライバをインストールします。
2. サポートされている Dell システム上の AMD 専用グラフィックス ソリューションの場合：
 - a. 最初に、お使いのコンピューターに適用可能な Intel メディア アダプタ グラフィックス ドライバをインストールします。
 - b. 次に、お使いのコンピューターに適用可能な AMD 専用グラフィックス ドライバをインストールします。

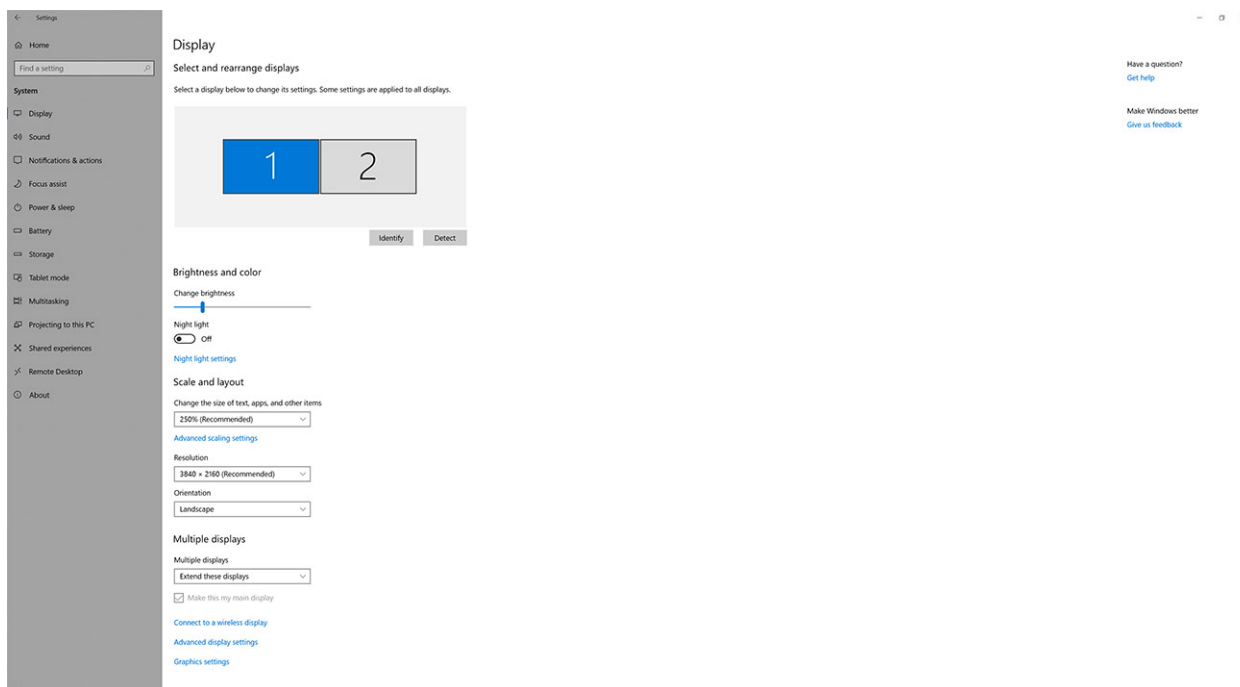
お使いのモニターの設定

2 台のディスプレイを接続する場合は、次の手順を実行します。

手順

1. **[Start]** ボタンをクリックして、**[Settings]** を選択します。
2. **[System]** をクリックして、**[Display]** を選択します。

3. [Multiplay displays] セクションの下で、[Extend these displays] を選択します。



ディスプレイの帯域幅

外部モニターが適切に動作するには、一定量の帯域幅が必要です。高解像度モニターは、より大きな帯域幅を必要とします。

- DisplayPort High Bit Rate 2 (HBR2) は、DP 1.2 (レーンあたり最大 5.4 Gbps のリンクレート) です。DP オーバーヘッドを含めると、実効データレートはレーンあたり 4.3 Gbps です。
- DisplayPort High Bit Rate 3 (HBR3) は、DP 1.4 (レーンあたり最大 8.1 Gbps のリンクレート) です。DP オーバーヘッドを含めると、実効データレートはレーンあたり 6.5 Gbps です。

表 3. ディスプレイの帯域幅

解像度	必要な最小帯域幅
1 x FHD (1920 x 1080) ディスプレイ@60 Hz	3.2 Gbps
1 x QHD (2560 x 1440) ディスプレイ@60 Hz	5.6 Gbps
1 x 4K (3840 x 2160) ディスプレイ@30 Hz	6.2 Gbps
1 x 4K (3840 x 2160) ディスプレイ@60 Hz	12.5 Gbps

ディスプレイの解像度表

表 4. WD19TB (非 Thunderbolt システム用)

ディスプレイポートで使用可能な帯域幅	単一ディスプレイ (最大解像度)	デュアルディスプレイ (最大解像度)	トリプルディスプレイ (最大解像度)	クワッドディスプレイ (最大解像度)
HBR2 (HBR2 x2 レーン - 8.6 Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/ MFDP Type-C : 4K (3840 x 2160) @30 Hz	<ul style="list-style-type: none"> • DP1.4 + DP1.4 : FHD (1920 x 1080) @60 Hz • DP1.4 + HDMI2.0 : FHD (1920 x 1080) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0 : <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 x FHD (1920 x 1080) @60 Hz ○ 2 x HD (1280 x 720) @60 Hz 	NA

表 4. WD19TB (非 Thunderbolt システム用) (続き)

ディスプレイポートで使用可能な帯域幅	単一ディスプレイ (最大解像度)	デュアルディスプレイ (最大解像度)	トリプルディスプレイ (最大解像度)	クアッドディスプレイ (最大解像度)
		<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + MFDP Type-C : FHD (1920 x 1080) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C : <ul style="list-style-type: none"> 1 x FHD (1920 x 1080) @60 Hz 2 x HD (1280 x 720) @60 Hz 	
HBR3 (HBR3 x2 レーン - 12.9 Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/ MFDP Type-C : 4K (3840 x 2160) @60 Hz	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + DP1.4 : QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + HDMI2.0 : QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + MFDP Type-C : QHD (2560 x 1440) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0 : FHD (1920 x 1080) @60 Hz DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C : FHD (1920 x 1080) @60 Hz 	NA

表 5. WD19TB (Thunderbolt システム用)

ディスプレイポートで使用可能な帯域幅	単一ディスプレイ (最大解像度)	デュアルディスプレイ (最大解像度)	トリプルディスプレイ (最大解像度)	クアッドディスプレイ (最大解像度)
HBR2 (HBR2 x8 レーン - 34.5 Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/ MFDP Type-C/USB Type-C TB : 4K (3840 x 2160) @60 Hz	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + DP1.4 : QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + HDMI2.0 : QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + MFDP Type-C : QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + USB Type-C TB : 4K (3840 x 2160) @60 Hz HDMI2.0 + USB Type-C TB : 4K (3840 x 2160) @60 Hz MFDP Type-C + USB Type-C TB : 4K (3840 x 2160) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0 : 2 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz + 1 x FHD (1920 x 1080) @60 Hz DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C : 2 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz + 1 x FHD (1920 x 1080) @60 Hz DP1.4 + DP1.4 + USB Type-C TB : 3 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + MFDP Type-C + USB Type-C TB : 3 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + HDMI2.0 + USB Type-C TB : 3 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz 	NA
HBR3 (HBR3 x4 レーン + HBR3 x1 - 32.4 Gbps) 専用グラフィックスカード搭載 Dell Precision 7530/7540/7730/7740 用	DP1.4/HDMI2.0/ MFDP Type-C/USB Type-C TB : 8K (7680 x 4320) @30 Hz	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + DP1.4 : 4K (3840 x 2160) @60 Hz DP1.4 + HDMI2.0 : 4K (3840 x 2160) @60 Hz DP1.4 + MFDP Type-C : 4K (3840 x 2160) @60 Hz DP1.4 + USB Type-C TB : <ul style="list-style-type: none"> 1 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0 : <ul style="list-style-type: none"> 1 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz 2 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C : <ul style="list-style-type: none"> 1 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz 2 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0 + USB Type-C TB : QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C + USB Type-C TB : QHD (2560 x 1440) @60 Hz

表 5. WD19TB (Thunderbolt システム用) (続き)

ディスプレイポートで使用可能な帯域幅	単一ディスプレイ (最大解像度)	デュアルディスプレイ (最大解像度)	トリプルディスプレイ (最大解像度)	クアッドディスプレイ (最大解像度)
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz ● HDMI2.0 + USB Type-C TB : <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz ○ 1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz ● MFPD Type-C + USB Type-C TB : <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz ○ 1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> ● DP1.4 + DP1.4 + USB Type-C TB : <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz ○ 1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz ● DP1.4 + MFPD Type-C + USB Type-C TB : <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz ○ 1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz ● DP1.4 + HDMI2.0 + USB Type-C TB : <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz ○ 1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz 	

① **メモ:** WD19 ファミリーのすべてのドックの背面にある HDMI2.0 および MFPD (マルチファンクション DisplayPort) Type-C ポートが切り替えられます。HDMI2.0 および MFPD Type-C は、2 台のモニターを同時にサポートできません。一度にこれらのポートの 1 つのみをディスプレイデバイスとして使用できます。

① **メモ:** 高解像度モニターを使用する場合は、グラフィックスドライバーがモニターの仕様と表示構成に基づいて判断します。一部の解像度はサポートされていないため、Windows の表示コントロール パネルから削除されます。

① **メモ:** Linux オペレーティングシステムは、内蔵ディスプレイの電源を物理的にオフにできません。外部ディスプレイの数は、前述の表に示されているディスプレイ数よりも 1 台ずつ少なくなります。

ディスプレイポートのデータレートが HBR2 である場合、Linux がサポートする最大解像度は 8192 x 8192 です (内蔵ディスプレイと外部モニターを合わせて計算)。

HBR2 を使用した Thunderbolt システム用 WD19TB :

1. 内蔵ディスプレイの解像度が FHD (1920 x 1080 @60 Hz) である場合、QHD (2560 x 1440) @60 Hz の外部ディスプレイを 2 台サポートできます。
2. 内蔵ディスプレイの解像度が 4K (3840 x 2160 @60 Hz) である場合、QHD (2560 x 1440) @60 Hz の外部モニターを 1 台のみサポートできます。

① **メモ:** 解像度のサポートは、モニターの拡張ディスプレイ識別データ (EDID) 解像度にも依存します。

① **メモ:** 5K 解像度は、次の条件のいずれかでのみサポートされます。

1. 専用グラフィックスモードのみ、または特別なグラフィックスモード、または
2. デュアル DisplayPort アダプタに Thunderbolt 3 Type-C を使用。

① **メモ:** 専用のみモードまたは特別なグラフィックスモードの AMD および Nvidia でサポートされている構成。これらのモードは Dell Precision モバイルワークステーション 7000 シリーズの BIOS に記載され、専用のみモードの切り替え可能なグラフィックスを無効にするか、または切り替え可能が有効な場合に特別なグラフィックスモードを有効にする必要があります。システムの BIOS にこれらのオプションがない場合、4 台のモニターはサポートされません。

USB Type-C ケーブル モジュールの取り外し

前提条件

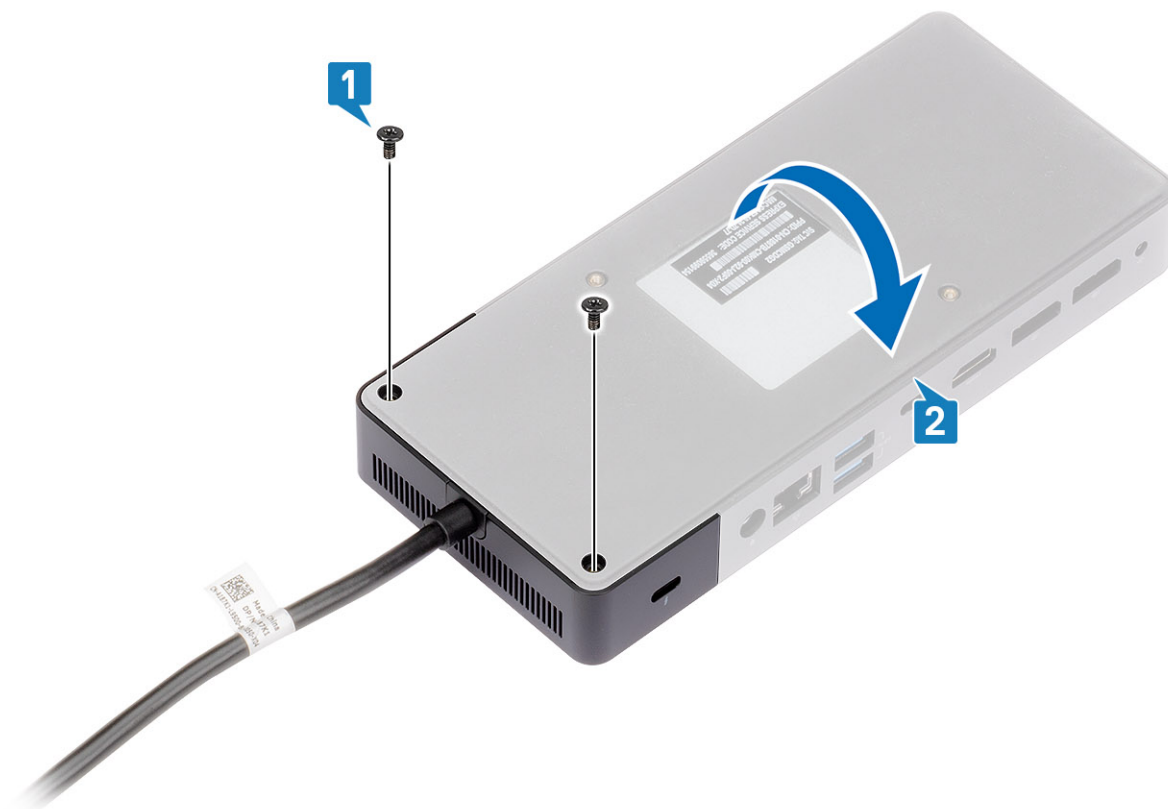
Dell Thunderbolt ドッキングステーション WD19TB には、工場出荷時に USB Type-C ケーブルが接続されています。ケーブル モジュールの取り外し/変更を行うには、次の手順を実行します。

手順

1. ドッキングステーションを裏返します。



2. 2本のM2.5×5ネジを取り外し [1]、ドッキングステーションを裏返します [2]。



3. ケーブル モジュールをドッキングステーションからゆっくりと引き出します。



4. USB Type-C ケーブル モジュールを持ち上げて、ドッキングステーション内のコネクタから取り外します。



トピック：

- LED ステータスインジケータ
- ドッキングの仕様
- 入力/出力 (I/O) コネクタ
- Dell ExpressCharge および ExpressCharge ブーストの概要

LED ステータスインジケータ

電源アダプタの LED

表 6. 電源アダプタの LED インジケータ

状態	LED の動作
電源アダプタが壁のコンセントに差し込まれている	白色の点灯

ドッキングステータスインジケータ

表 7. ドッキングステーションの LED インジケータ

状態	LED の動作
ドッキングステーションは電源アダプターから電力を受け取ります	フラッシュ (3 回)

表 8. ケーブル LED インジケータ

状態	LED の動作
USB Type-C ホストはビデオ + データ + 電源をサポートします	オン
USB Type-C ホストはビデオ + データ + 電源をサポートしません	オフ (点灯しない)

表 9. RJ-45 LED インジケータ

リンク速度インジケータ	Ethernet アクティビティインジケータ
10 Mb = 緑	橙色の点滅
100 Mb = 橙	
1 Gb = 緑 + 橙	

ドッキングの仕様

表 10. ドッキングの仕様

機能	仕様
Standard (標準)	Thunderbolt 3 (Type-C)
ビデオポート	<ul style="list-style-type: none"> • USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C (DisplayPort 1.4 対応) または HDMI2.0 x1

表 10. ドッキングの仕様 (続き)

機能	仕様
	<ul style="list-style-type: none"> DisplayPort++ 1.4 x 2 背面 Thunderbolt 3 (Type-C) (Thunderbolt 3 ホストに接続された場合)。
オーディオポート	<ul style="list-style-type: none"> 前面ヘッドセットコネクタ x 1 背面ラインアウト x 1
ネットワークポート	<ul style="list-style-type: none"> Gb Ethernet (RJ-45) x 1 選択した Dell 製システムでは、S3、S4、S5 のスリープ状態からの Wake On LAN がサポートされています。詳細については、「プラットフォーム セットアップ ガイド」を参照してください。 選択した Dell 製システムでは、MAC アドレス パススルーがサポートされています。詳細については、「プラットフォーム セットアップ ガイド」を参照してください。
USB	<ul style="list-style-type: none"> 前面 USB 3.1 Gen1 x 1 : Dell PowerShare BC 1.2、2 A @ 5 V (最大 10 W) 前面 USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C : 1.5 A @ 5 V (最大 7.5 W) 背面 USB 3.1 Gen1 x 2 : 0.9 A @ 5 V (最大 4.5 W) 背面 USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C (DisplayPort 1.4 対応) x 1 : 1.5 A @ 5 V (最大 7.5 W) @ 5 V (最大 15 W) 背面 Thunderbolt Type-C ポート : 3 A @ 5 V (最大 15 W)
DC 入力ポート	7.4 mm DC 入力ポート x 1
USB Type-C ケーブルの長さ	0.8 m
電源供給	<p>Dell システム</p> <ul style="list-style-type: none"> 180 W AC アダプタ搭載の Dell システムに対して 130 W の電源機能 <p>非 Dell 製のシステム</p> <ul style="list-style-type: none"> 180 W AC アダプター搭載の非 Dell 製のシステムに対して最大 90 W
ボタン	<ul style="list-style-type: none"> スリープ/ウェイクアップ/電源ボタン
寸法	205 mm x 90 mm x 29 mm
重量	620 g (1.37 lb)
電源アダプターの重量	600 g (1.32 lb)
温度範囲	<p>作動時 : 0°C ~ 35°C (32°F ~ 95°F)</p> <p>非動作時 :</p> <ul style="list-style-type: none"> 保管時 : -20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) 出荷時 : -20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)
相対湿度	<p>動作時 : 10% ~ 80% (結露なし)</p> <p>非動作時 :</p> <ul style="list-style-type: none"> 保管時 : 5% ~ 90% (結露なし) 配送時 : 5% ~ 90% (結露なし)
VESA マウント オプション	あり : Dell ドッキング ステーション取り付けキットを使用

入力/出力 (I/O) コネクタ

Dell Thunderbolt ドッキングステーション WD19TB には以下の I/O コネクタがあります。

表 11. I/O コネクタ

ポート	コネクタ
ビデオポート	<ul style="list-style-type: none"> • DisplayPort++ 1.4 x 2 • USB 3.1 Gen1/Gen2 (DisplayPort 1.4 対応) または HDMI2.0 x 1 • 背面 Thunderbolt 3 (Type-C) (Thunderbolt 3 ホストに接続された場合)。
入力 / 出力ポート	<ul style="list-style-type: none"> • USB 3.1 Gen1 x 2 • PowerShare 機能付き USB 3.1 Gen1 x 1 • USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C • Type-C Thunderbolt 3 ポートまたは Type-C USB2.0 ポート • 7.4 mm DC 入力 x 1 • Gigabit Ethernet (RJ-45) (1) • ヘッドセットコネクタ (1) • ライン出力コネクタ (1)

Dell ExpressCharge および ExpressCharge ブーストの概要

- Dell ExpressCharge により、システム電源がオフの場合、空のバッテリーを約 1 時間で 80%、約 2 時間で 100% 充電できます。
- Dell ExpressCharge ブーストにより、空のバッテリーを 15 分で 35% 充電できます。
- 測定値は**システム電源がオフ**の場合を想定して作成されています。したがって、システム電源がオンの場合は結果が異なります。
- これらの機能を活用するために、お客様は BIOS または Dell Power Manager で ExpressCharge モードを有効にする必要があります。
- お使いの Dell Latitude または Dell Precision システムのバッテリー サイズについては、表を使用して互換性を確認してください。

表 12. Dell ExpressCharge の互換性

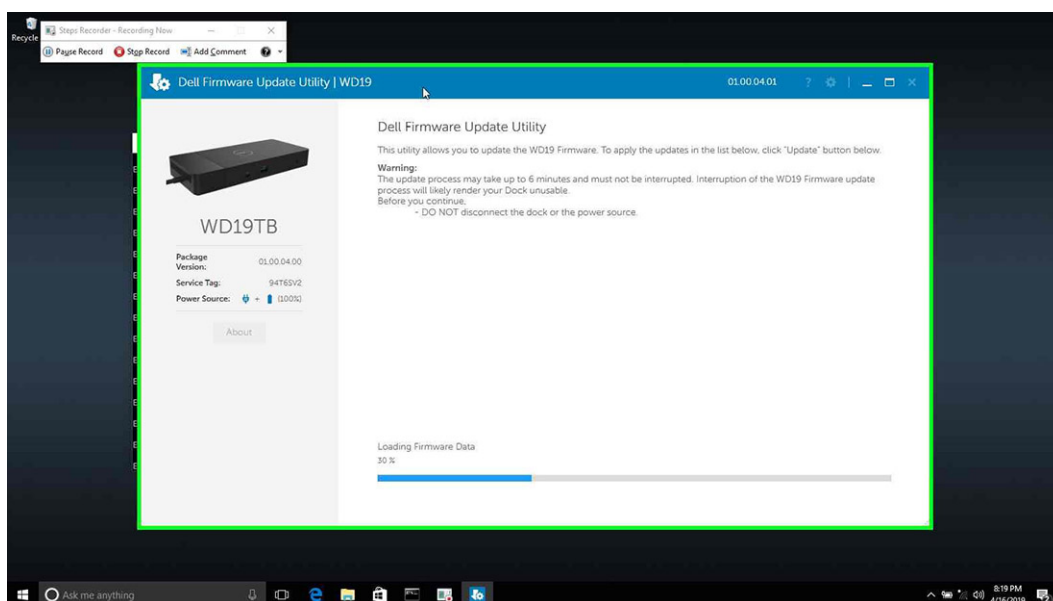
システムへの電源供給	ExpressCharge の最大バッテリーサイズ	ExpressCharge ブーストの最大バッテリーサイズ
130 W アダプタを使用して 90 W	92 Whr	53 Whr
180 W アダプタを使用して 130 W	100 Whr	76 Whr

Dell ドッキング ステーション ファームウェア アップデート

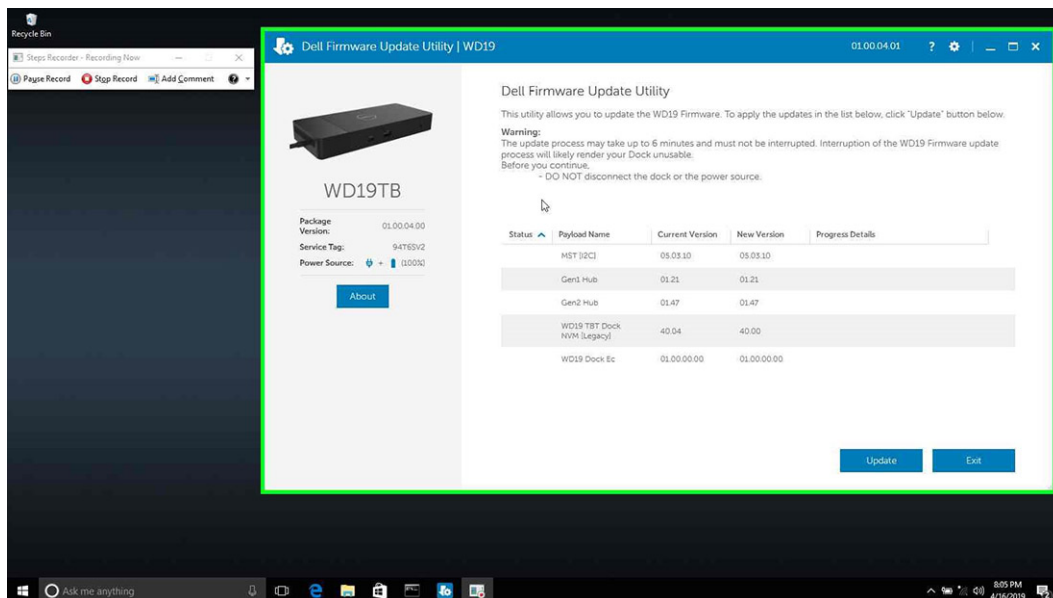
スタンドアロン ドッキング ステーション ファームウェア アップデート ユーティリティ

www.dell.com/support から WD19TB ドライバーとファームウェア アップデートをダウンロードします。ドッキング ステーションをシステムに接続し、管理モードでツールを起動します。

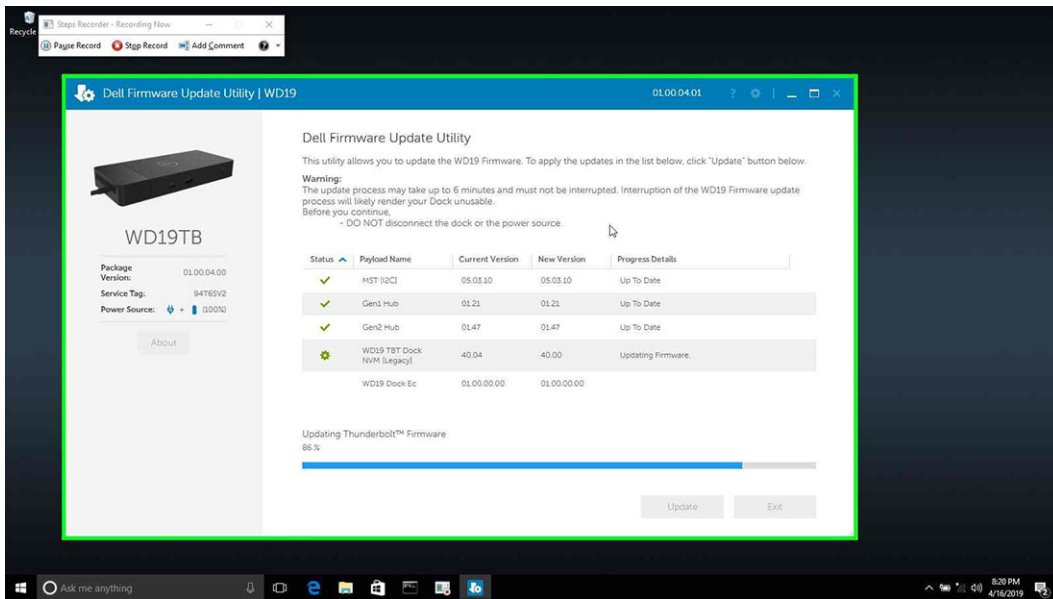
1. 各種グラフィカル ユーザー インターフェイス (GUI) ペインにすべての情報が入力されるのを待ちます。



2. [Update] と [Exit] ボタンが右下隅に表示されます。アップデート ボタンをクリックします。



3. すべてのコンポーネントのファームウェア アップデートが完了するまで待ちます。進捗バーが下部に表示されます。



4. アップデートステータスがペイロード情報の上に表示されます。

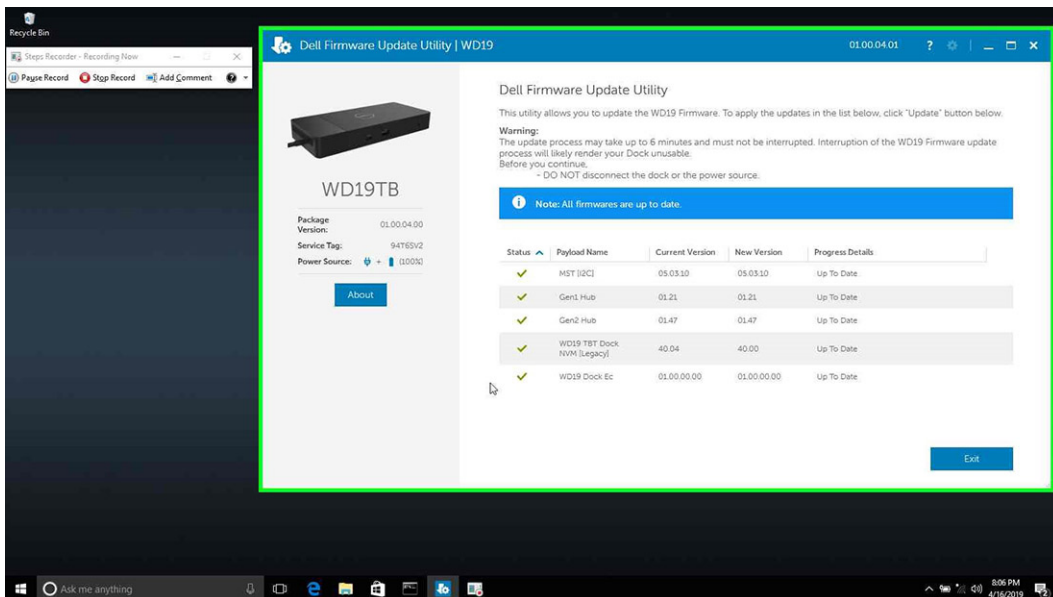


表 13. コマンドライン オプション

コマンドライン	機能
/? または /h	使用状況。
/s	サイレント。
/f	アップデートを強制します。
/forceit	電源のチェックを省略します。
/l=<filename>	ログ ファイルを作成します。
/verflashexe	ユーティリティのバージョンを表示します。
/componentsvers	すべてのドッキング ステーション ファームウェア コンポーネントの現在のバージョンを表示します。

IT プロフェッショナルおよびエンジニア型社員が次の技術トピックについての詳細情報を入手するには、「Dell ドッキング ステーション WD19TB 管理者ガイド」を参照してください。

- スタンドアロン DFU (ドッキング ステーション ファームウェア アップデート) およびドライバー アップデート ユーティリティのステップごとの説明。

- ドライバー ダウンロードのための DCU の使用 (Dell Command | Update)。
- DCM (Dell Command | Monitor) および SCCM (System Center Configuration Manager) を介した、ローカルおよびリモートでのドッキングステーション アセット管理。

よくある質問 / FAQ

1. システムに接続したのに、ファンが動作しません。

- ファンは温度によってトリガーされます。温度しきい値をトリガーするのに十分なほどドックが熱くなるまで、ドックファンは回転しません。
- 逆に、ドックが十分に冷却されていないと、システムからドックを取り外してもファンは停止しません。

2. 高速ファンのノイズ発生後にドックが機能しなくなります。

- ファンから大きなノイズが聞こえる場合は、ドックがある種の高温状態になっていることの警告ととらえます。たとえば、ドック内の通気孔がブロックされていたり、ドックが高温環境（35C°以上）で動作していたりする場合があります。これらの異常な状態をドックから解消してください。異常な状態が解消されないと、最悪の場合、過熱保護メカニズムによりドックがシャットダウンします。この問題が発生した場合は、システムから Type-C ケーブルを外し、ドックの電源を取り外してください。次に、15 秒待ってから、ドック電源を接続し、ドックをオンラインに復帰させます。

3. ドックの AC アダプターを接続するとファンのノイズが聞こえます。

- これは、正常な状態です。初めてドックの AC アダプターを接続すると、ファンがトリガーされて回転しますが、その後すぐに停止します。

4. ファンから大きなノイズが聞こえます。故障でしょうか？

- ドックファンは、5 つの異なる回転速度で設計されています。通常、ドックは低ファン速度で動作します。高負荷または高温の動作環境にドックを配置した場合、ドックファンが高速で動作することがあります。ただし、これは正常であり、ファンはワークロードに応じて低速/高速で動作します。

表 14. ファンの状態

状態	状態名	ファン速度 (rpm)
0	ファン オフ	消灯
1	ファン最小	1900
2	ファン低	2200
3	ファン中	2900
4	ファン中高	3200
5	ファン高	3600

5. 充電ステーション機能とは何ですか？

- Dell Thunderbolt ドッキングステーション WD19TB は、システムに接続しなくても携帯電話やモバイルバッテリーを充電できます。ドックが外部電源に接続されていることを確認します。ドックが過熱状態になると、ドックファンは自動的に回転します。これは通常の動作状態です。

6. Windows ログオン後に Thunderbolt デバイスの承認を求められるのはなぜですか？ どう対応すればよいですか？

- これは Thunderbolt のセキュリティ対策です。Thunderbolt デバイスの承認を求められるのは、BIOS セットアップでお使いのユニットの Thunderbolt セキュリティレベルが「User Authorization (ユーザー認証)」または「Secure Connect (セキュア接続)」に設定されているためです。お使いのシステム上の Thunderbolt セキュリティレベルが「No Security (セキュリティなし)」または「DisplayPort Only (DisplayPort のみ)」に設定されている場合、このページは表示されません。また、BIOS セットアップで「Enable Thunderbolt Boot Support (Thunderbolt 起動サポートを有効にする)」にチェックを入れ、WD19TB ドックが接続されたシステムの電源をオンにした場合、セキュリティレベルが「No Security (セキュリティなし)」にオーバーライドされるため、このページは表示されません。システムへの Thunderbolt デバイス接続を常に許可してもセキュリティ上の懸念がない場合、Thunderbolt デバイスの承認を求められる際に「Always Connect (常時接続)」を選択することができます。セキュリティ上の懸念がある場合は、「Connect Only Once (1 度だけ接続)」または「Do Not Connect (接続しない)」を選択することができます。

7. システムがドッキングステーションに接続されたすべての周辺機器を認識するのに長い時間がかかるのはなぜですか？

- デルは常にセキュリティを最優先しています。デルはシステムをデフォルトで「Security level - User Authorization (セキュリティレベル - ユーザー認証)」に設定して出荷しています。これにより、お客様はシステムの Thunderbolt セキュリティ条件を確認し、それに応じた選択ができるようになります。ただし、これにより、Thunderbolt ドックとそれに接続されたデバイスは、接続と初期化のために Thunderbolt ドライバーによるセキュリティ許可の確認を経る必要もあります。つまり、通常は、ユーザーがこれらのデバイスにアクセスできるようになるまでに時間が少しかかります。

8. USB デバイスをドッキングステーションポートに接続すると、ハードウェアのインストールウィンドウが表示されるのはなぜですか？

- 新しいデバイスを接続すると、USB ハブドライバーはプラグアンドプレイ (PNP) マネージャーに新しいデバイスが検出されたことを通知します。PnP マネージャーは、ハブドライバーにデバイスのすべてのハードウェア ID を照会し、新しいデバイスをインストールする必要があることを Windows OS に通知します。このシナリオでは、ユーザーにハードウェアのインストールウィンドウが表示されます。

<https://msdn.microsoft.com/en-us/windows/hardware/drivers/install/step-1--the-new-device-is-identified>

<https://msdn.microsoft.com/en-us/windows/hardware/drivers/install/identifiers-for-usb-devices>

9. 停電からの復旧後、ドックステーションに接続された周辺機器が応答しなくなるのはなぜですか？

- Dell Thunderbolt ドックは、AC 電源でのみ動作するように設計されていて、システム電源の復帰（システム Type-C ポートによる電源）をサポートしません。停電イベントにより、ドック上のすべてのデバイスの動作が停止します。AC 電源を復旧したとしても、ドックはシステムの Type-C ポートとの適切な電源契約をネゴシエートしたり、システム EC とドック EC 間の接続を確立したりする必要があるため、ドックが引き続き正常に機能しない場合があります。

10. BIOS がデフォルト設定の場合、ドックに接続されている外付けキーボードからの POST 時に、F2 または F12 に応答しません。オペレーティングシステムが起動し、キーボードとマウスはオペレーティングシステムの起動後のみ機能します。

- ドックから F2 および F12 オプションを有効にするには、thunderbolt デバイスの起動サポートを有効にして、BIOS で高速起動を through または auto に設定する必要があります（BIOS セクションを下にスクロールしてこの機能についてのメモを参照してください）。

Dell Thunderbolt ドッキングステーション WD19TB のトラブルシューティング

トピック:

- 症状と解決策

症状と解決策

表 15. 症状と解決策

症状	提案された解決策
1. ドッキングステーションの高精細度マルチメディア インターフェイス (HDMI) または DisplayPort (DP) ポートに接続されたモニターにビデオが表示されない。	<ul style="list-style-type: none"> • お使いのシステムおよびドッキングステーション用の最新 BIOS とドライバーがシステムにインストールされていることを確認します。 • システムがドッキングステーションにしっかり接続されていることを確認します。ドッキングステーションをノートパソコンシステムから外して、再接続してみてください。 • ビデオケーブルの両端を外して、ピンが損傷したり、曲がったりしていないか確認します。ケーブルをモニターおよびドッキングステーションにしっかり再接続します。 • ビデオケーブル (HDMI または DisplayPort) がモニターおよびドッキングステーションに正しく接続されていることを確認します。お使いのモニターに正しいビデオソースが選択されていることを確認します (ビデオソースの変更の詳細についてはモニターのマニュアルを参照)。 • システムの解像度設定を確認します。お使いのモニターがドッキングステーションでサポートできる解像度より高い解像度をサポートしている場合があります。対応可能な最大解像度の詳細については、ディスプレイの解像度表を参照してください。 • お使いのモニターがドッキングステーションに接続されると、システムのビデオ出力が無効になる場合があります。Windows のコントロールパネルを使用してビデオ出力を有効にすることができます。またはお使いのシステムのユーザーガイドを参照してください。 • モニターが 1 台しか表示されず、他のモニターが表示されない場合は、Windows ディスプレイプロパティにアクセスし、マルチディスプレイで 2 台目のモニターの出力を選択します。 • インテル グラフィックスおよびシステム LCD を使用する場合、サポートできる追加ディスプレイは 2 台だけです。 • NVIDIA または AMD 専用グラフィックスを使用する場合、ドッキングステーションは 3 台の外部モニターに加えてシステム LCD をサポートしません。 • 可能な場合は、正常であることがわかっている別のモニターまたはケーブルで試してみてください。
2. 接続されたモニターの映像がゆがんでいる、またはちらつく。	<ul style="list-style-type: none"> • モニターを工場出荷時のデフォルトにリセットします。モニターを工場出荷時のデフォルトにリセットする方法の詳細については、お使いのモニターのユーザーガイドを参照してください。 • ビデオケーブル (HDMI または DisplayPort) がモニターおよびドッキングステーションにしっかり接続されていることを確認します。 • モニターをドッキングステーションから外して、再接続します。 • 最初に、Type-C ケーブルを外した後にドッキングステーションから電源アダプターを取り外すことにより、ドッキングステーションの電源をオフにします。次に、Type-C ケーブルをシステムに接続する前に、電源

表 15. 症状と解決策（続き）

症状	提案された解決策
	<p>アダプターをドッキングステーションに接続することにより、ドッキングステーションの電源をオンにします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 前述の手順で解決しない場合は、システムをドッキング解除して再起動します。
<p>3. 接続されたモニターの映像が、拡張モニターとして表示されない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> インテル HD グラフィックスドライバーが Windows デバイスマネージャーにインストールされていることを確認します。 nVidia または AMD グラフィックスドライバーが Windows デバイスマネージャーにインストールされていることを確認します。 Windows ディスプレイプロパティを開いて、マルチディスプレイコントロールにアクセスし、ディスプレイを拡張モードに設定します。
<p>4. オーディオコネクタが機能していない、またはオーディオに遅れがある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> お使いのシステムおよびドッキングステーション用の最新 BIOS とドライバーがシステムにインストールされていることを確認します。 お使いの BIOS セットアップにオーディオ有効/無効オプションがある場合は、有効に設定されていることを確認します。 ノートパソコンのシステムで正しい再生デバイスが選択されていることを確認します。 ドッキングステーションの外部スピーカー出力にオーディオケーブルを再度接続してみてください。 最初に、Type-C ケーブルを外した後にドッキングステーションから電源アダプターを取り外すことにより、ドッキングステーションの電源をオフにします。次に、Type-C ケーブルをシステムに接続する前に、電源アダプターをドッキングステーションに接続することにより、ドッキングステーションの電源をオンにします。
<p>5. USB ポートがドッキングステーションで機能していない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> お使いのシステムおよびドッキングステーション用の最新 BIOS とドライバーがシステムにインストールされていることを確認します。 お使いの BIOS セットアップに USB 有効/無効オプションがある場合は、有効に設定されていることを確認します。 デバイスが Windows デバイスマネージャーで検出され、正しいデバイスドライバーがインストールされていることを確認します。 ドッキングステーションがノートパソコンシステムにしっかり接続されていることを確認します。ドッキングステーションをシステムから外して、再接続してみてください。 USB ポートを確認します。USB デバイスを別のポートに接続してみてください。 最初に、Type-C ケーブルを外した後にドッキングステーションから電源アダプターを取り外すことにより、ドッキングステーションの電源をオフにします。次に、Type-C ケーブルをシステムに接続する前に、電源アダプターをドッキングステーションに接続することにより、ドッキングステーションの電源をオンにします。
<p>6. 広帯域デジタルコンテンツ保護（HDCP）コンテンツが接続されたモニターに表示されない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> Dell Thunderbolt Dock は、HDCP 2.2 までの HDCP をサポートしています。 メモ: ユーザーのモニター/ディスプレイは、HDCP 2.2 をサポートしている必要があります。
<p>7. LAN ポートが機能していない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> お使いのシステムおよびドッキングステーション用の最新 BIOS とドライバーがシステムにインストールされていることを確認します。 Realtek Gb Ethernet コントローラーが Windows デバイスマネージャーにインストールされていることを確認します。 お使いの BIOS セットアップに LAN/GBE 有効/無効オプションがある場合は、有効に設定されていることを確認します。 Ethernet ケーブルがドッキングステーションおよびハブ/ルーター/ファイアウォールにしっかり接続されていることを確認します。 Ethernet ケーブルのステータス LED をチェックして、接続を確認します。LED が点灯しない場合は、Ethernet ケーブルの両端を接続し直します。

表 15. 症状と解決策（続き）

症状	提案された解決策
	<ul style="list-style-type: none"> 最初に、Type-C ケーブルを外した後にドッキングステーションから電源アダプターを取り外すことにより、ドッキングステーションの電源をオフにします。次に、Type-C ケーブルをシステムに接続する前に、電源アダプターをドッキングステーションに接続することにより、ドッキングステーションの電源をオンにします。
8. ケーブル LED がホストに接続された後、点灯しない。	<ul style="list-style-type: none"> WD19TB が AC 電源に接続されていることを確認します。 システムがドッキングステーションに接続されていることを確認します。ドッキングステーションから外して、再接続してみてください。
9. USB ポートが pre-OS 環境で機能しない。	<ul style="list-style-type: none"> お使いの BIOS に Thunderbolt 設定ページがある場合は、次のオプションにチェックが入っていることを確認してください。 1. Enable USB Boot Support (USB 起動サポートを有効にする) 2. Enable External USB Port (外付け USB ポートを有効にする) 3. Enable Thunderbolt Boot Support (Thunderbolt 起動サポートを有効にする)
10. ドッキングステーションの PXE ブートが機能しない。	<ul style="list-style-type: none"> お使いの BIOS に内蔵 NIC のページがある場合は、[PXE で有効]を選択してください。 お使いのシステムの BIOS セットアップに Thunderbolt 設定ページがある場合は、次のオプションにチェックが入っていることを確認してください。 1. Enable USB Boot Support (USB 起動サポートを有効にする) 2. Enable Thunderbolt Boot Support (Thunderbolt 起動サポートを有効にする)
11. USB 起動が機能しない。	<ul style="list-style-type: none"> お使いの BIOS に Thunderbolt 設定ページがある場合は、次のオプションにチェックが入っていることを確認してください。 1. Enable USB Boot Support (USB 起動サポートを有効にする) 2. Enable External USB Port (外付け USB ポートを有効にする) 3. Enable Thunderbolt Boot Support (Thunderbolt 起動サポートを有効にする)
12. Thunderbolt 3 Type-C ケーブルを接続すると、Dell BIOS セットアップのバッテリー情報ページで AC アダプターが「Not Installed (インストールされていません)」と表示される。	<ul style="list-style-type: none"> 1. Dell Thunderbolt ドッキングステーション WD19TB が、独自のアダプター (130 W または 180 W) に適切に接続されていることを確認します。 2. ドッキングステーションのケーブル LED がオンであることを確認します。 3. Thunderbolt 3 (Type-C) ケーブルをシステムから外して、再度接続します。
13. ドッキングステーションに接続されている周辺機器が pre-OS 環境で機能しない。	<ul style="list-style-type: none"> Thunderbolt 起動サポートは、お使いの Dell 製システムの BIOS セットアップではデフォルトで無効にされています。そのようなデフォルト設定の場合、ドッキングステーションおよびドッキングステーションに接続されている周辺機器類は、pre-OS 環境で機能しません。 お使いのシステムの BIOS セットアップに Thunderbolt 設定ページがある場合、次のオプションにチェックを入れて、pre-OS 環境でドッキングステーションの機能を有効にします。 外部 USB ポートを有効にする Thunderbolt の起動サポートを有効にする
14. ドッキングステーションをシステムに接続すると、「通常より小型の電源アダプターがお使いのシステムに接続されています」という警告メッセージが表示される。	<ul style="list-style-type: none"> ドッキングステーションが専用の電源アダプターに適切に接続されていることを確認します。130 W 以上の電源入力が必要なコンピューターを充電したりフルパフォーマンスで動作させたりするには、コンピューター自体の電源アダプターにも接続する必要があります。 最初に、Type-C ケーブルを外した後にドッキングステーションから電源アダプターを取り外すことにより、ドッキングステーションの電源をオフにします。次に、Type-C ケーブルをシステムに接続する前に、電源アダプターをドッキングステーションに接続することにより、ドッキングステーションの電源をオンにします。

表 15. 症状と解決策（続き）

症状	提案された解決策
15. 電源アダプターが通常より小型であることを示す警告メッセージが表示され、ケーブル LED が消灯する。	<ul style="list-style-type: none"> ● システムの Thunderbolt ポートからドッキング コネクタが切断されました。システムからのドッキング ケーブルを再接続し、15 秒以上待ってから再びドッキングします。
16. 外部ディスプレイが表示されません。USB またはデータ/ケーブル LED が消灯します。	<ul style="list-style-type: none"> ● システムの Thunderbolt ポートからドッキング コネクタが切断されました。ドッキング コネクタを再接続してください。 ● 前述の手順で解決しない場合は、システムをドッキング解除して再起動します。
17. システムまたはドッキング ステーションを移動させると、ケーブル LED が消灯する。	<ul style="list-style-type: none"> ● ドッキング ケーブルがシステムに接続されている場合は、システム/ドッキング ステーションを移動させないでください。
18. Ubuntu 18.04 で、ドッキング ステーションがシステムに接続されると Wi-Fi がオフになり、システムの再起動後に Wi-Fi が再びオンになる。	<ul style="list-style-type: none"> ● BIOS で [Control WLAN radio] オプションのチェックを外します。 ● オプションは、[設定] > [電源管理] > [ワイヤレス通信の制御] で設定できます。

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

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。

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://www.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 / 地域の選択] 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。