

Dell ドッキングステーション WD19 デュアルケーブル ユーザーガイド

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。

© 2018 - 2019 Dell Inc. その関連会社。 All rights reserved. Dell, EMC、およびその他の商標は、Dell Inc. またはその子会社の商標です。その他の商標は、それぞれの所有者の商標である場合があります。

1 はじめに.....	4
2 梱包内容.....	5
3 ハードウェア要件.....	7
4 パーツと機能の識別.....	8
5 重要情報.....	12
6 ハードウェアのクイックセットアップ.....	13
Dell Precision 7000 シリーズ用グラフィック スペシャル モード.....	16
7 外付けモニターのセットアップ.....	17
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.....	17
お使いのモニターの設定.....	17
ディスプレイ帯域幅.....	18
ディスプレイの解像度表.....	18
8 USB Type-C ケーブル モジュールの取り外し.....	20
9 技術仕様.....	23
LED ステータスインジケータ.....	23
電源アダプタの LED.....	23
ケーブル LED.....	23
ドッキングステータスインジケータ.....	23
ドッキングの仕様.....	24
入力/出力 (I/O) コネクタ.....	24
Dell ExpressCharge および ExpressCharge ブーストの概要.....	25
10 Dell ドッキング ステーションのドライバーとファームウェアのアップデート.....	26
11 よくある質問 / FAQ.....	27
12 Dell パフォーマンス ドッキングステーション WD19DC のトラブルシューティング.....	29
症状と解決策.....	29
13 ヘルプ.....	33
デルへのお問い合わせ.....	33

はじめに



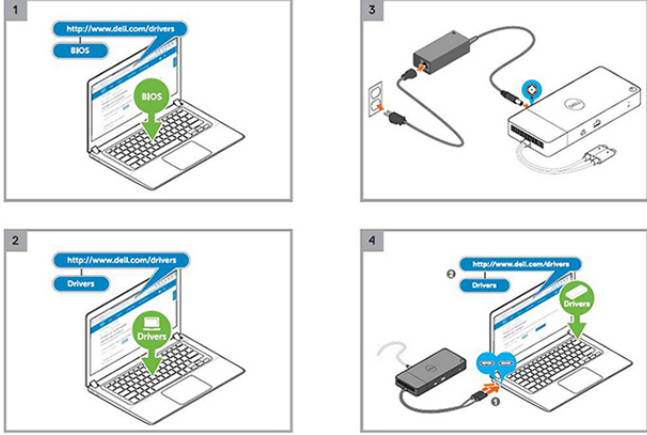
Dell パフォーマンス ドッキングステーション WD19DC は、デュアル USB Type-C ケーブル インターフェイスを使用してあらゆる電子機器をお持ちのコンピューターに接続するデバイスです。コンピューターをドッキングステーションに接続すれば、あらゆる周辺機器 (マウス、キーボード、ステレオ スピーカー、外付けハードドライブ、大画面ディスプレイ) を利用できます。それぞれの機器をコンピューターに接続する必要はありません。

△ 注意: ドッキングステーションをご使用になる前に、お使いのコンピューターの BIOS、コンピューターのグラフィックス ドライバ、および Dell パフォーマンス ドッキングステーション WD19DC のドライバ/ファームウェアを、www.dell.com/support にある最新バージョンにアップデートしてください。旧バージョンの BIOS およびドライバの場合、コンピューターがドッキングステーションを認識しなかったり、正常に動作しなかったりすることがあります。Dell パフォーマンス ドッキングステーション WD19DC のご使用前に BIOS およびグラフィックス カード ドライバをアップデートする方法の詳細については、「[重要情報](#)」「」の章を参照してください。

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</p> <p>2</p> <p>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 style="display: flex;"> <div style="flex: 1; padding-right: 10px;"> <p>Dell Performance Dock WD19DC</p> <p>Quick Start Guide</p> <p>Important</p> <p>You must update your computer's BIOS and the Dell Performance Dock WD19DC 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 Performance Dock WD19DC not being recognized by your computer or not functioning optimally.</p> <p>For more information, please refer to the User Guide.</p>  </div> <div style="flex: 3;">  </div> </div>	<p>クイックセットアップガイド (QSG)</p>



Safety, Environmental, and Regulatory Information

Recycling Information
 Dell products are designed to be recycled. For more information on recycling Dell products, visit www.dell.com/recycling.

RoHS (Restriction of Hazardous Substances)
 Dell products are RoHS compliant. For more information, visit www.dell.com/rohs.

WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
 Dell products are WEEE compliant. For more information, visit www.dell.com/wEEE.

REACH (Restriction of Hazardous Substances)
 Dell products are REACH compliant. For more information, visit www.dell.com/reach.

Energy Star
 Dell products are Energy Star certified. For more information, visit www.dell.com/energy.

GreenSource
 Dell products are GreenSource certified. For more information, visit www.dell.com/green.

Carbon Footprint
 Dell products have a low carbon footprint. For more information, visit www.dell.com/carbon.

Water Usage
 Dell products use minimal water. For more information, visit www.dell.com/water.

Material Safety Data Sheet (MSDS)
 Dell products have an MSDS. For more information, visit www.dell.com/msds.

RoHS (Restriction of Hazardous Substances)
 Dell products are RoHS compliant. For more information, visit www.dell.com/rohs.

WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
 Dell products are WEEE compliant. For more information, visit www.dell.com/wEEE.

REACH (Restriction of Hazardous Substances)
 Dell products are REACH compliant. For more information, visit www.dell.com/reach.

Energy Star
 Dell products are Energy Star certified. For more information, visit www.dell.com/energy.

GreenSource
 Dell products are GreenSource certified. For more information, visit www.dell.com/green.

Carbon Footprint
 Dell products have a low carbon footprint. For more information, visit www.dell.com/carbon.

Water Usage
 Dell products use minimal water. For more information, visit www.dell.com/water.

Material Safety Data Sheet (MSDS)
 Dell products have an MSDS. For more information, visit www.dell.com/msds.

Regulatory Information
 Dell products are designed to meet regulatory requirements in various countries. For more information, visit www.dell.com/regulatory.

CE (Conformité Européenne)
 Dell products are CE compliant. For more information, visit www.dell.com/ce.

FCC (Federal Communications Commission)
 Dell products are FCC compliant. For more information, visit www.dell.com/fcc.

UL (Underwriters Laboratories)
 Dell products are UL compliant. For more information, visit www.dell.com/ul.

RoHS (Restriction of Hazardous Substances)
 Dell products are RoHS compliant. For more information, visit www.dell.com/rohs.

WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
 Dell products are WEEE compliant. For more information, visit www.dell.com/wEEE.

REACH (Restriction of Hazardous Substances)
 Dell products are REACH compliant. For more information, visit www.dell.com/reach.

Energy Star
 Dell products are Energy Star certified. For more information, visit www.dell.com/energy.

GreenSource
 Dell products are GreenSource certified. For more information, visit www.dell.com/green.

Carbon Footprint
 Dell products have a low carbon footprint. For more information, visit www.dell.com/carbon.

Water Usage
 Dell products use minimal water. For more information, visit www.dell.com/water.

Material Safety Data Sheet (MSDS)
 Dell products have an MSDS. For more information, visit www.dell.com/msds.

General Safety Information
 Read the safety information carefully. Failure to follow the instructions could result in injury or death.

Electrical Safety
 Do not touch the power supply or other electrical components. Do not use the product if you are not qualified to do so.

Fire Safety
 Do not use the product near flammable liquids or gases. Do not use the product in a fire-prone area.

Water Safety
 Do not use the product near water. Do not use the product in a wet area.

Temperature Safety
 Do not use the product in an area with extreme temperatures. Do not use the product in a high-humidity area.

Chemical Safety
 Do not use the product if you are allergic to any of the materials used in the product. Do not use the product if you are pregnant or breastfeeding.

Regulatory Information
 Dell products are designed to meet regulatory requirements in various countries. For more information, visit www.dell.com/regulatory.

CE (Conformité Européenne)
 Dell products are CE compliant. For more information, visit www.dell.com/ce.

FCC (Federal Communications Commission)
 Dell products are FCC compliant. For more information, visit www.dell.com/fcc.

UL (Underwriters Laboratories)
 Dell products are UL compliant. For more information, visit www.dell.com/ul.

RoHS (Restriction of Hazardous Substances)
 Dell products are RoHS compliant. For more information, visit www.dell.com/rohs.

WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
 Dell products are WEEE compliant. For more information, visit www.dell.com/wEEE.

REACH (Restriction of Hazardous Substances)
 Dell products are REACH compliant. For more information, visit www.dell.com/reach.

Energy Star
 Dell products are Energy Star certified. For more information, visit www.dell.com/energy.

GreenSource
 Dell products are GreenSource certified. For more information, visit www.dell.com/green.

Carbon Footprint
 Dell products have a low carbon footprint. For more information, visit www.dell.com/carbon.

Water Usage
 Dell products use minimal water. For more information, visit www.dell.com/water.

Material Safety Data Sheet (MSDS)
 Dell products have an MSDS. For more information, visit www.dell.com/msds.

Recycling Information
 Dell products are designed to be recycled. For more information on recycling Dell products, visit www.dell.com/recycling.

RoHS (Restriction of Hazardous Substances)
 Dell products are RoHS compliant. For more information, visit www.dell.com/rohs.

WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
 Dell products are WEEE compliant. For more information, visit www.dell.com/wEEE.

REACH (Restriction of Hazardous Substances)
 Dell products are REACH compliant. For more information, visit www.dell.com/reach.

Energy Star
 Dell products are Energy Star certified. For more information, visit www.dell.com/energy.

GreenSource
 Dell products are GreenSource certified. For more information, visit www.dell.com/green.

Carbon Footprint
 Dell products have a low carbon footprint. For more information, visit www.dell.com/carbon.

Water Usage
 Dell products use minimal water. For more information, visit www.dell.com/water.

Material Safety Data Sheet (MSDS)
 Dell products have an MSDS. For more information, visit www.dell.com/msds.

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、お使いのノートパソコンまたは PC 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 デュアル USB Type-C が搭載されていることを確認してください。

表 2. デル対応システムおよび推奨ドッキングステーション

製品	Model number (モデル番号)	WD19DC - 240 W (210 W Power Delivery 機能付き)
Latitude	3390 2-in-1、3400、および 3500	対応*
Latitude	5280、5285 2-in-1、5289、5290、5290 2-in-1、5300 2-in-1、5300、5400、5401、5480、5490、5500、5501、5580、5590	対応*
Latitude	5491 および 5591	対応*
Latitude	7200 2-in-1、7280、7285、7290、7300、7380、7389、7390、7390 2-in-1、7400、7400 2-in-1、7480、および 7490	対応*
Vostro	7590	対応
Precision	3520、3530、3540、および 3541	対応*
Precision	5520、5530、および 5530 2-in-1	対応*
Precision	7520 および 7720	対応*
Precision	7530、7540、7730、および 7740	推奨
Rugged	5420、5424、および 7424	対応*
XPS	9360、9365、9370、および 9380	対応*
XPS	9560、9570、および 9575	対応*

メモ: *ドックのシングル USB Type-C ケーブルをシステムに接続して、240 W の電源アダプターにより 130 W の電源を供給します。

メモ: 以下は、Ubuntu 18.04 でサポートされているプラットフォームです。

- Latitude - 5300、5400、5401、5500、5501、7300、7400
- Precision - 3530、3540、3541
- XPS - 9380

パーツと機能の識別

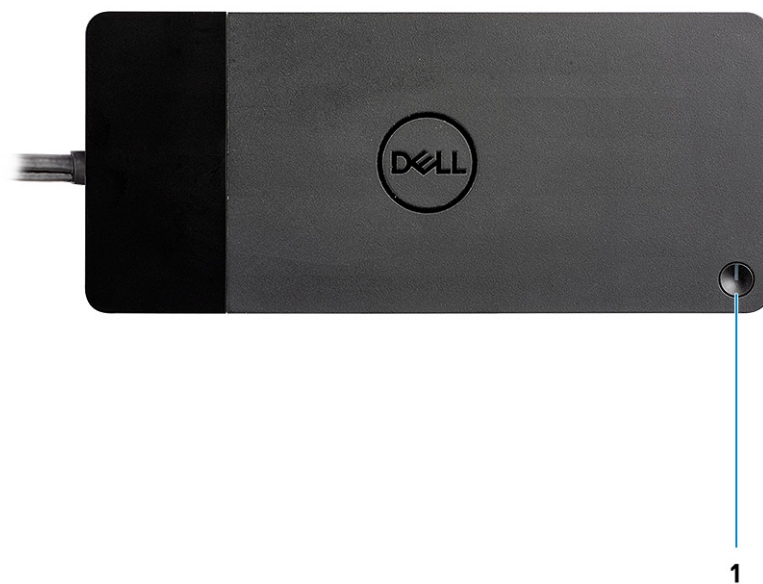


図 1. 上面図



1. スリープ/ウェイクアップ/電源ボタン

i **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 パフォーマンス ドッキングステーション WD19DC 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。

i **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。

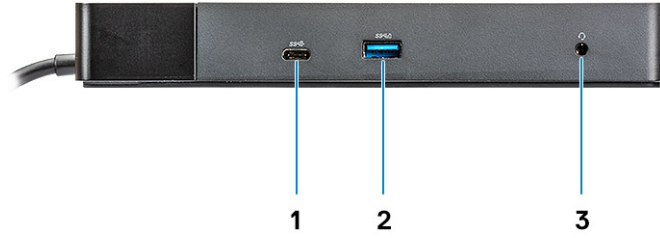




図 2. 前面図

- 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

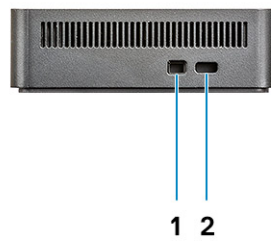



図 3. 左面図

- 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

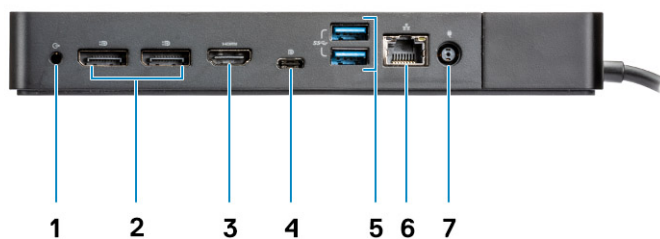









図 4. 背面図

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

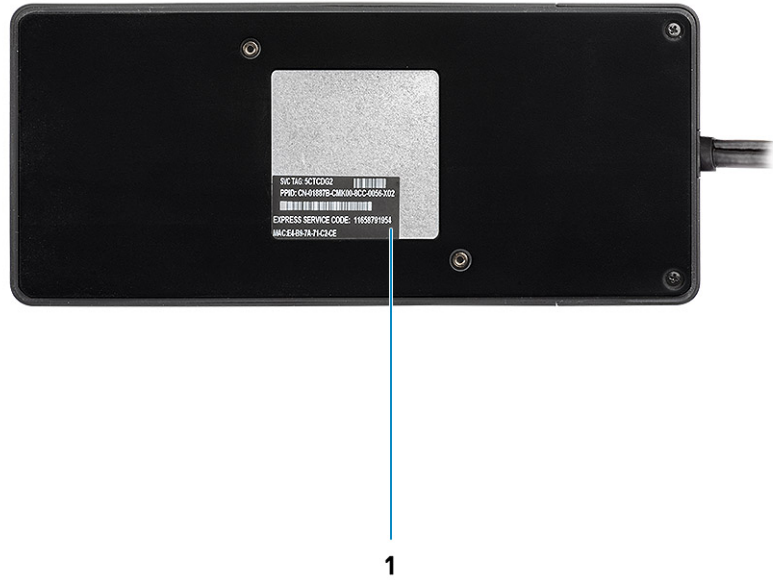


図 5. 底面図

1. サービス タグ ラベル

重要情報

ドッキングステーションを使用する前に、お使いのコンピューターの BIOS、ドライバ、および Dell ドッキングステーションのドライバ/ファームウェアを www.dell.com/support で入手可能な最新バージョンにアップデートする必要があります。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。

Dell は、お使いのシステムとドッキングステーションに固有の BIOS、ファームウェア、ドライバ、および重要なアップデートのインストールを自動化するために、次のアプリケーションを強く推奨します。

- ・ Dell | アップデート - Dell XPS システム用のみ。
- ・ Dell コマンド | アップデート - Dell Latitude、Dell Precision、または XPS システム用。

これらのアプリケーションは、www.dell.com/support でお使いの製品の「ドライバとダウンロード」ページからダウンロードできます。

Dell ドッキングステーション WD19DC ドライバセットのアップデート

メモ: ドライバのインストール時は、ドッキングステーションをコンピューターに接続する必要があります。

新世代の Dell ドッキングステーション WD19DC を完全にサポートするために、64 ビット Windows オペレーティングシステムで次の BIOS/ドライバをインストールすることを強く推奨します。

1. www.dell.com/support にアクセスし、[**Detect Product**] をクリックしてお使いの製品を自動検出するか、[**Enter a Service Tag or Express Service Code**] フィールドにお使いのコンピューターのサービスタグを入力するか、または [**View Products**] をクリックしてお使いのコンピューターモデルを参照します。
2. システムで使用可能な最新の BIOS バージョンをフラッシュします。これは、dell.com/support の「**BIOS**」セクションの下からダウンロードできます。次の手順に進む前に、コンピューターを再起動します。
3. システムで使用可能な最新の Intel HD/nVIDIA/AMD グラフィックス ドライバをインストールします。これは、www.dell.com/support/drivers でダウンロードできます。次の手順に進む前に、コンピューターを再起動します。
4. お使いのシステムで使用可能な **Dell Dock WD19DC 用 Realtek USB GBE Ethernet** コントローラ ドライバをインストールします。これは、dell.com/support の「**ドック/スタンド**」セクションの下からダウンロードできます。
5. お使いのコンピューターで使用可能な **Dell Dock WD19DC 用 Realtek USB オーディオ** ドライバをインストールします。これは、dell.com/support の「**ドック/スタンド**」セクションの下からダウンロードできます。

ハードウェアのクイックセットアップ

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 パフォーマンス ドッキングステーション WD19DC の 7.4 mm DC 入力電源入力に接続します。

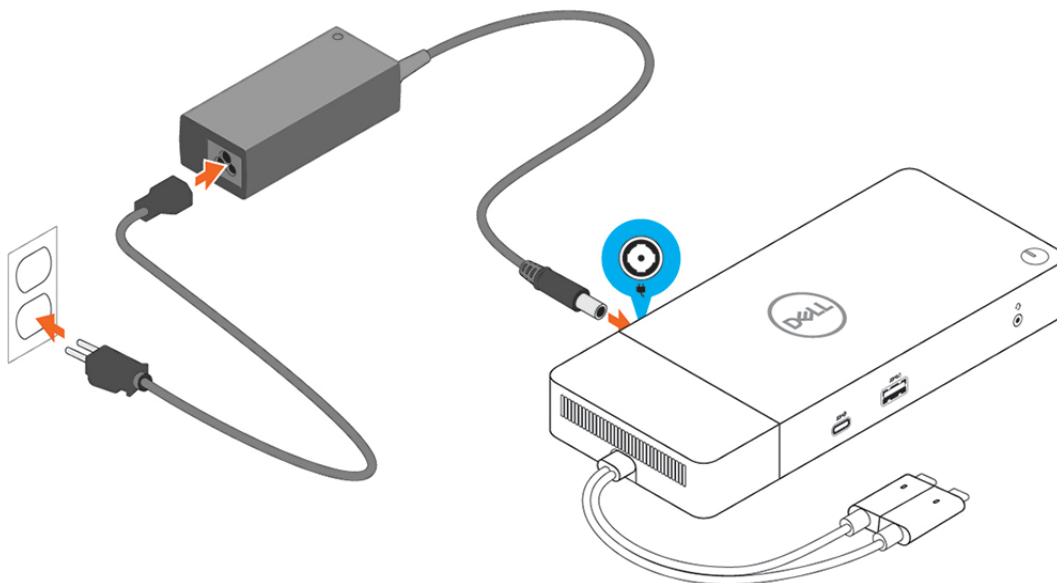


図 6. AC アダプタの接続

3. USB Type-C コネクタをコンピュータに接続します。
Dell パフォーマンス ドッキングステーション WD19DC ファームウェアを www.dell.com/support/drivers からアップデートします。

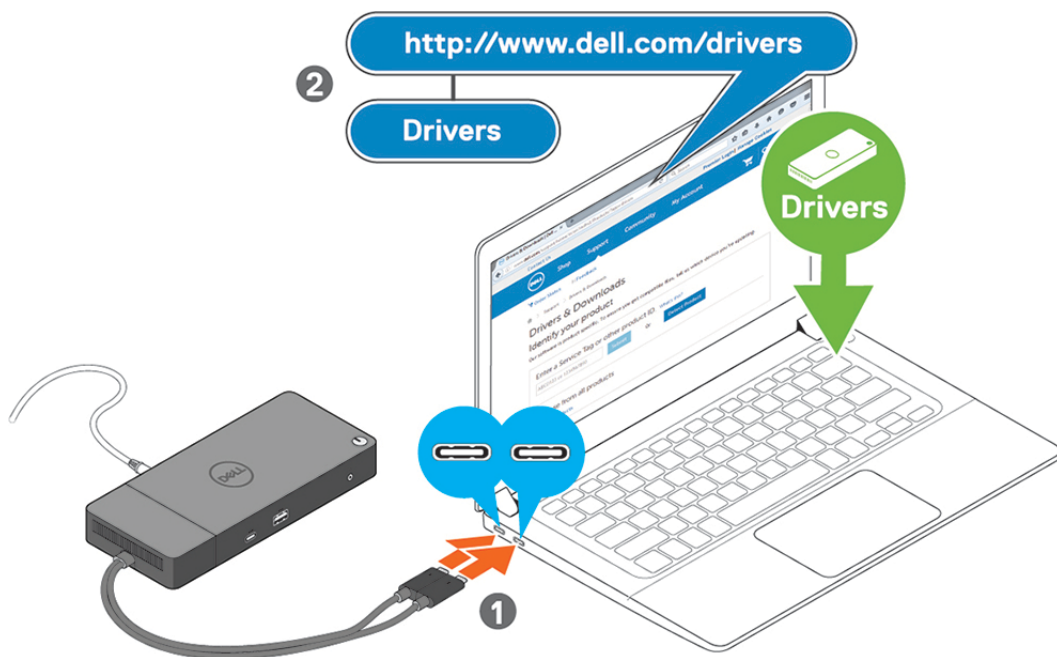


図 7. デュアル USB Type-C コネクタの接続

メモ: サポートされているシステムで、シングル USB Type-C ケーブルを使用して、ドッキングステーションを接続します。ドッキングステーションの他の USB Type-C ケーブルは、最大 15 W のスマートフォンまたはタブレット用の電源供給ケーブルとしてのみ使用できます。

- 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。

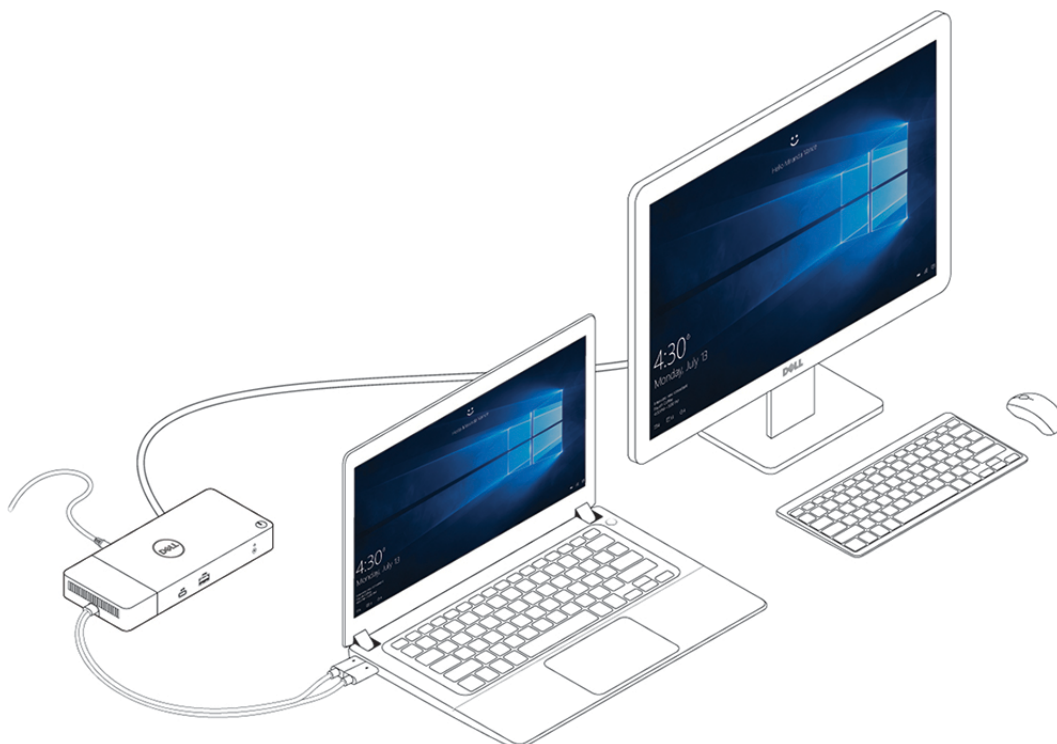


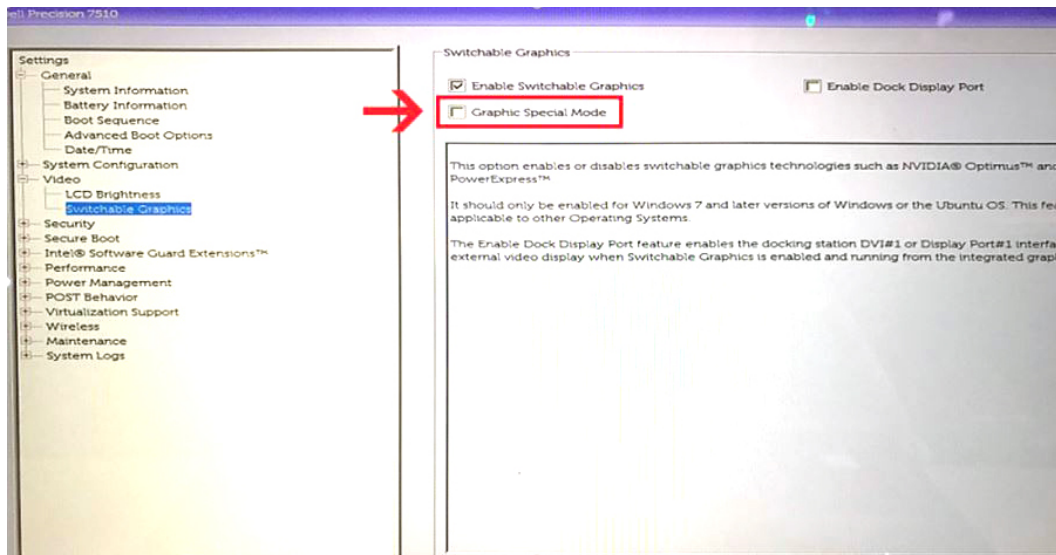
図 8. 複数のディスプレイの接続

トピック :

- Dell Precision 7000 シリーズ用グラフィック スペシャル モード

Dell Precision 7000 シリーズ用グラフィック スペシャルモード

- ・ Dell Precision 7000 シリーズでは、専用グラフィックスカードが多重化されており、ノートパソコンの USB Type-C MFDP ポートを直接起動することができます。
- ・ このオプションは、システム BIOS の [Video] > [Switchable Graphics] で設定できます。
- ・ このオプションを有効にすると、ディスプレイコネクタの表示出力元が切り替わり、すべて専用 GPU から出力できるようになります。



外付けモニターのセットアップ

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

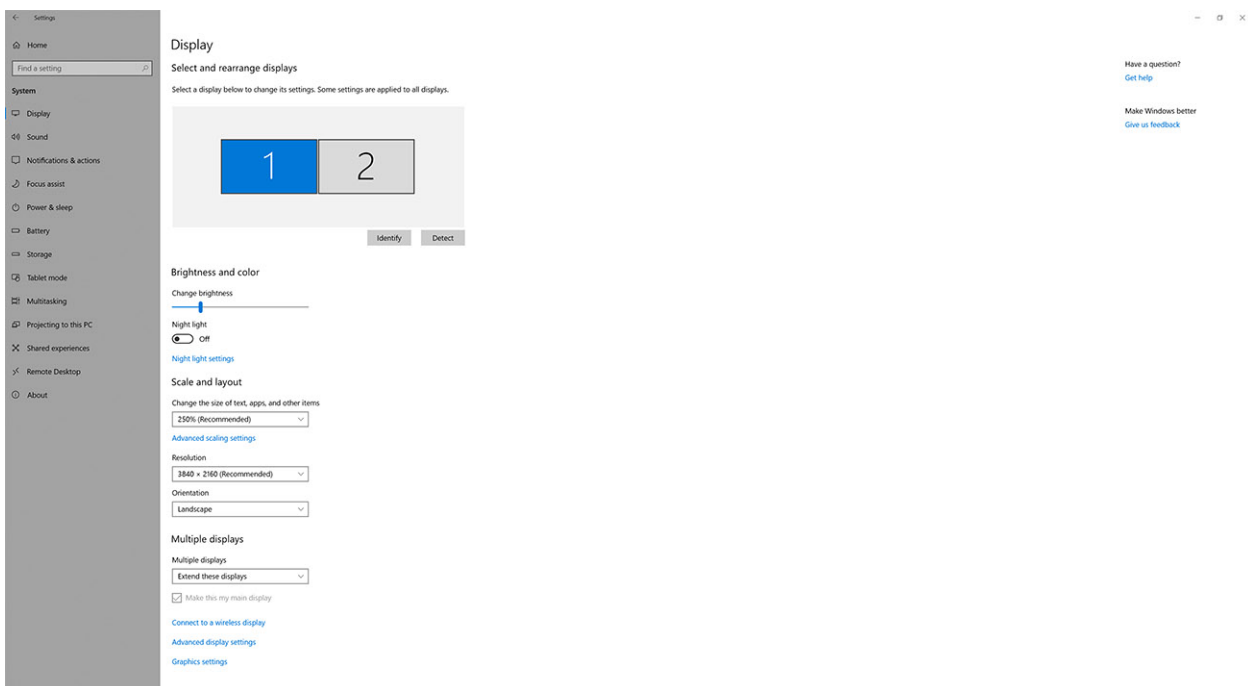
メモ:

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。

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



ディスプレイ帯域幅

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。

- ・ 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。
- ・ 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. ディスプレイ帯域幅

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

セクション 3 の表 2 に記載されている推奨システムにのみ当てはまります。次の表は、デュアルケーブル接続の状況にのみ対応しており、シングル Type-C ケーブルを使用するシステムには対応していません。

表 4. WD19DC

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)
HBR2 (HBR2 x4 レーン - 17.2 Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C : 4K (3840 x 2160) @60 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 ・ DP1.4 + MFDP Type-C : FHD (1920 x 1080) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> ・ DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0 : 3 x FHD (1920 x 1080) @60 Hz ・ DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C : 3 x FHD (1920 x 1080) @60 Hz
HBR3 (HBR3 x4 レーン - 25.9 Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C : 8K (7689x4320) @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 	<ul style="list-style-type: none"> ・ DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0 : QHD (2560 x 1440) @60 Hz ・ DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C : 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 MFDP (多機能 DisplayPort) Type-C ポートが切り替えられます。HDMI2.0 および MFDP 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:** 特別なグラフィック モードの AMD および Nvidia でサポートされている構成。このモードは、Dell Precision Mobile Workstation 7530/7730 の BIOS 設定に含まれており、[Switchable] を選択した場合には、この特別なグラフィック モードを有効にする必要があります。

AMD グラフィックスを搭載した Precision 7530 および Precision 7730 は、両方のモニタが (HDMI ではなく) 2 つの DP ポートに接続される場合、デュアル 4K@60 Hz の非 HDR モニタのみをサポートできます。

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ディスプレイを合わせて計算)。

USB Type-C ケーブル モジュールの取り外し

Dell パフォーマンス ドッキングステーション WD19DC 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。

1. ドッキングステーションを裏返します。



2. 2本の M2.5 x 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 プーストの概要

LED ステータスインジケータ

電源アダプタの LED

表 5. 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

ケーブル LED

表 6. ケーブル LED インジケータ

状態	LED の動作
デュアル USB Type-C ポートで Dell Precision 7000 シリーズのノートパソコン (7730/7530) に接続されている場合。	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)	デュアル USB 3.1 Gen1/Gen2 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 x1DisplayPort++ 1.4 x 2
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 x1背面ラインアウト x1
ネットワークポート	<ul style="list-style-type: none">Gigabit Ethernet (RJ-45) x1
USB	<ul style="list-style-type: none">前面 USB 3.1 Gen1 x1前面 USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C背面 USB 3.1 Gen1 x2背面 USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C (DisplayPort 1.4 対応) x1
DC 入力ポート	<ul style="list-style-type: none">7.4 mm DC 入力ポート x1
USB Type-C ケーブルの長さ	0.8 m
電源供給	Dell システム <ul style="list-style-type: none">240 W AC アダプタ搭載の Dell Precision モバイルワークステーション 7000 シリーズに対して 210 W240 W AC アダプタ搭載の Dell システム (単一ケーブル接続) に対して 130 W 非 Dell 製のシステム <ul style="list-style-type: none">USB Power Delivery 3.0 (単一ケーブル接続) に対して 90 W をサポート。
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

表 11. 環境仕様

特長	仕様
温度範囲	動作時: 0°C ~ 35°C (32°F ~ 95°F) 非動作時: <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	動作時: 10% ~ 80% (結露なし) 非動作時: <ul style="list-style-type: none">保管時: 5% ~ 90% (結露なし)配送時: 5% ~ 90% (結露なし)
寸法	205 mm x 90 mm x 29 mm
重量	450 g (0.99 lb)
VESA マウント オプション	はい — 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 パフォーマンス ドッキングステーション WD19DC には以下の I/O コネクタがあります。

表 12. 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
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 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 13. 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のドライバーとファームウェアのアップデート

スタンドアロン ドック 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 WD19DC 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。ドック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 14. 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=<ファイル名>	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	すべてのドック 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。

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 15. 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 パフォーマンスドッキングステーション WD19DC 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. 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。

7. 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>

8. 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 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。

Dell パフォーマンス ドッキングステーション WD19DC のトラブルシューティング

症状と解決策

表 16. 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 HDMI(高精細度マルチメディア インターフェイス) 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"> ・ お使いのコンピューターおよびドッキングステーション用の最新 BIOS とドライバがコンピューターにインストールされていることを確認します。 ・ コンピューター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適切に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)。 ・ コンピューター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、コンピューター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。またはお使いのコンピューターのユーザー 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。 ・ Intel 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、ドックは 3 台の外付けディスプレイに加えてシステム LCD をサポートします。 ・ 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ます。
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。

症状	提案された解決策
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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クから電源アダプタ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 ケーブルをコンピューターに接続する前に、電源アダプタをドック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。 ・ 前述の手順で解決しない場合は、システムをアンドックして再起動します。
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。	<ul style="list-style-type: none"> ・ Intel HD グラフィックス ドライバが Windows デバイス マネージャ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 ドライバが Windows デバイス マネージャ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。
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。	<ul style="list-style-type: none"> ・ お使いのコンピューターおよびドッキングステーション用の最新 BIOS とドライバがコンピュータ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クから電源アダプタ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 ケーブルをコンピューターに接続する前に、電源アダプタをドック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。
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。	<ul style="list-style-type: none"> ・ お使いのコンピューターおよびドッキングステーション用の最新 BIOS とドライバがコンピュータ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 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 マネージャで検出され、正しいデバイス ドライバ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コンピューターから外して、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クから電源アダプタ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 ケーブルをコンピューターに接続する前に、電源アダプタをドック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。
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。	<ul style="list-style-type: none"> ・ Dell Dock は、HDCP 2.2 までの HDCP をサポートしています。 <p>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>

症状	提案された解決策
7. LAN ポートが機能していない。	<ul style="list-style-type: none"> ・ お使いのコンピューターおよびドッキングステーション用の最新 BIOS とドライバがコンピューターにインストールされていることを確認します。 ・ Realtek ギガビット Ethernet コントローラが Windows デバイスマネージャ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。 ・ 最初に、Type-C ケーブルを外した後にドックから電源アダプタ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 ケーブルをコンピューターに接続する前に、電源アダプタをドック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"> ・ WD19DC が AC 電源に接続されていることを確認します。 ・ ノートパソコン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 USB 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)
10. ドックの 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、Enabled w/PXE (PXE で有効) を選択してください。 ・ お使いの BIOS に USB 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)
11. USB 起動が機能しない。	<ul style="list-style-type: none"> ・ お使いの BIOS に USB 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)
12. 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 パフォーマンス ドッキングステーション WD19DC が独自のアダプタ (240 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. (Type-C) ケーブルをコンピューターから外して、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"> ・ お使いのコンピューターの BIOS セットアップに USB 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機能を有効にします。

症状	提案された解決策
	<ul style="list-style-type: none"> ・ Enable External USB Port
<p>14. ドッキングステーションをコンピューターに接続すると、「通常より小型の電源アダプタ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。</p>	<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クから電源アダプタ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 ケーブルをコンピューターに接続する前に、電源アダプタをドック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>15. 通常より小型の電源アダプタの警告メッセージが表示され、ケーブル LED が消灯する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ システムの USB 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。
<p>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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ システムの USB 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、システムをアンドックして再起動します。
<p>17. システムまたはドックを移動させると、ケーブル LED が消灯する。</p>	<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/ドックを移動させないでください。
<p>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。</p>	<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、[Settings] > [Power Management] > [Wireless Radio Control] 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

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。