

UGREEN

UGREEN Revodok Max 2131 Thunderbolt 5 Docking Station User Manual

モデル U715



CONTENTS

1. 商品概要

- 1.1 インターフェースレイアウト（前面 / 背面パネル）
- 1.2 入力と出力の仕様

2. ビデオ出力モード

- 2.1 Windows OS の場合
- 2.2 macOS 用
- 2.3 概要

3. ビデオ解像度とリフレッシュレート

- 3.1 高解像度設定
- 3.2 高リフレッシュレート設定

4. ドッキングステーションの利用

5. 仕様と安全上のご注意

- 5.1 製品仕様
- 5.2 安全警告

6. トラブルシューティング

- 6.1 ノートパソコンに接続できなく、または断続的に動作停止
- 6.2 モニターまたはデュアル / トリプルモニターに接続できない
- 6.3 イーサネットポートは 2.5Gbps のインターネット速度をサポートしていません
- 6.4 USB-A または USB-C ポートが動作しなくなる、または断続的に機能する
- 6.5 SD ポートまたは Micro SD ポートが動作しない
- 6.6 オーディオポートが動作していない

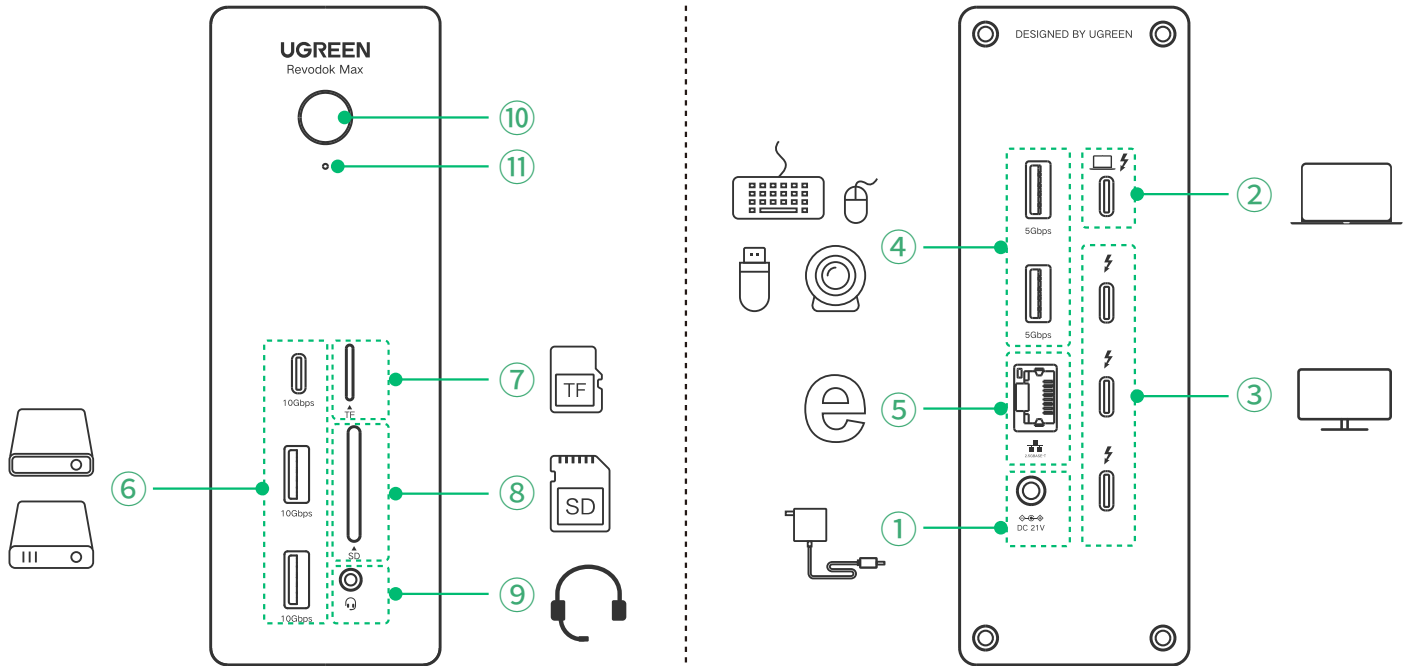
7. よくある質問

- 7.1 互換性関連
- 7.2 表示関連
- 7.3 充電関連
- 7.4 安全関連

8. テクニカルサポート

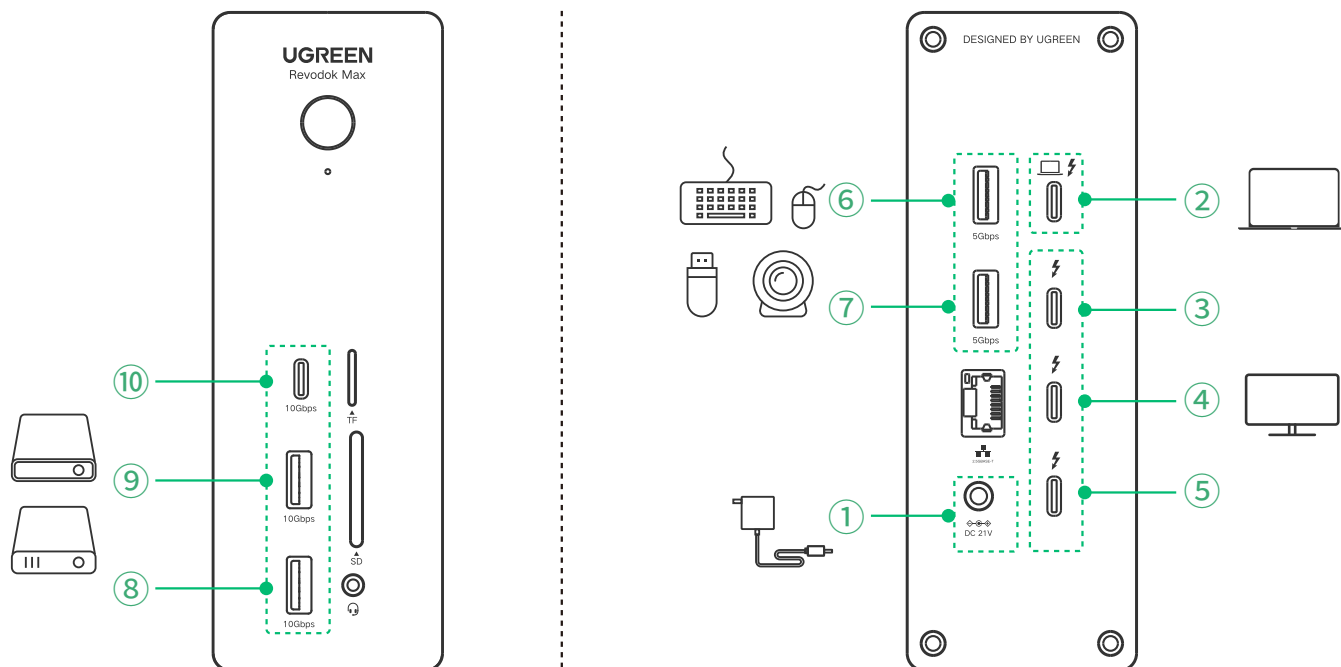
1. 商品概要

1.1 インターフェースレイアウト (前面/背面パネル)



No.	ポート	説明
①	DC入力 DC 21V	提供された180W GaN電源アダプターに接続してください。
②	Thunderbolt 5 下流ポート×3	<ul style="list-style-type: none">提供されたThunderbolt 5ケーブルを使用してノートパソコンを接続してください。ノートパソコンに最大140WのPD充電を提供します。
③	Thunderbolt 5 下流ポート×3	Thunderbolt / USB-C DP Alt Modeに対応する外付けハードドライブまたはモニターを接続し、最大解像度は最大8Kです。 注: 最大解像度を実現するには、接続するデバイスが8Kをサポートしている必要があります。 <ul style="list-style-type: none">最大15Wまで充電可能。Thunderbolt 5 / 4 (USB-C経由) によるデータ転送をサポート して USB-CポートはUSB 3 / USB 4用。Thunderbolt 5 / 4 (USB-C経由) およびUSB-C DP Altモードによるビデオストリーミングをサポートします。
④	USB-A 3.0ポート×2 5Gbps	各ポートは最大5Gbpsのデータ転送速度を提供します。
⑤	イーサネットポート	最大2.5Gbpsのイーサネットネットワーク速度に接続します。 注意: <ul style="list-style-type: none">実際のインターネット速度は、インターネット・サービス・プロバイダー (ISP) が提供するサービス速度によって異なります。データポートを介した高速データ伝送の過程で、実際のインターネット速度が低下する場合があります。
⑥	USB-A / USB-C 3.2 ポート ×3 10Gbps	各ポートは最大10Gbpsのデータ転送速度を提供します。
⑦	TFカードリーダー TF	<ul style="list-style-type: none">互換性のあるSD/TFカードを挿入してください (デュアルスロット同時アクセス)。最大312MB/秒のデータ転送速度を実現し、SD 4.0 / 3.0、UHS-II / UHS-I、SDXC、SDHC、SD、MMC、RS-MMC、Micro SDXC、Micro SD、Micro SDHに対応。
⑧	SDカードリーダー SD	
⑨	オーディオジャック	ヘッドホンやデバイスを3.5mm AUXコネクタで接続してください。
⑩	電源ボタン	一度押して電源をオン/オフします。
⑪	インジケーター	<ul style="list-style-type: none">緑のライトの点灯: ドッキングステーションは通常通り電源が入っているが、ホストデバイスに接続されていません。青いライトの点灯: ドッキングステーションがホストデバイスに正常に接続されています。ライトオフ: ドッキングステーションの電源が切れています (電源供給なし)。緑色のライトの点滅: 異常な電源供給 (例: 電圧や接続の不安定) を示します。青色ライトの点滅: CCプロトコルの通信障害を示し、通常は下流デバイスの電源問題が原因。

1.2 入力と出力の仕様



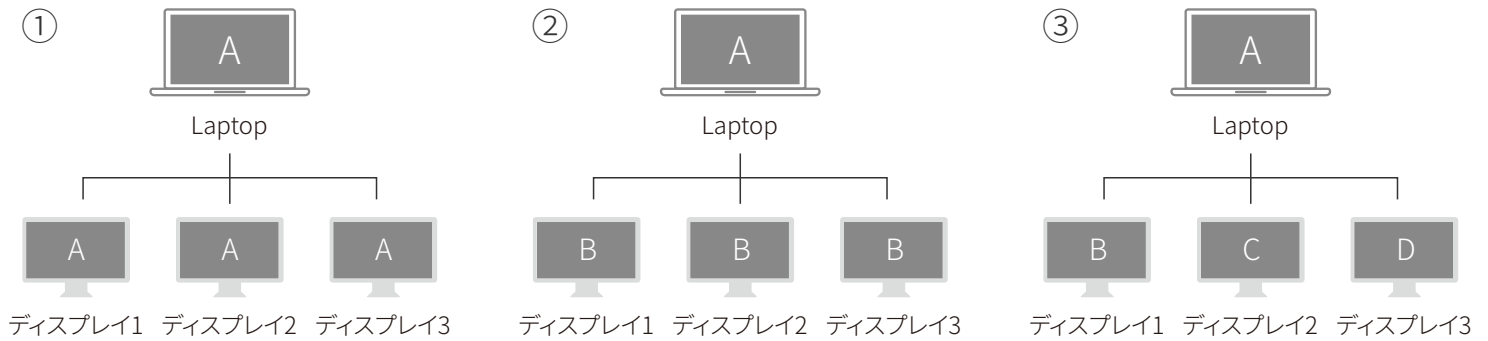
No.	タイプ	ポート	説明	
①	入力	DC入力	21V 8.57A, 180W	
②	出力	Thunderbolt 5 アップストリームポート	アップストリームポート: 5.0V 3.0A 15.0W / 9.0V 3.0A 27.0W / 15.0V 3.0A 45.0W / 20.0V 4.8A, 96.0W / 28.0V 5.0A, 140.0W (最大140.0W)	
③		Thunderbolt 5 Downstream Port	(ダウンストリームThunderbolt) : 5.0V 3.0A 15.0W/ 9.0V 3.0A 27.0W/20.0V 1.5A 30.0W (最大30.0W)	
④			(ダウンストリームThunderbolt) : 5.0V 3.0A, 15.0W (最大15.0W)	
⑤			(ダウンストリームThunderbolt) : 5.0V 3.0A, 15.0W (最大15.0W)	
⑥		USB-Aポート		5.0V 0.9A, 4.5W (最大4.5W)
⑦				5.0V 0.9A, 4.5W (最大4.5W)
⑧				5.0V 0.9A, 4.5W (最大4.5W)
⑨				5.0V 0.9A, 4.5W (最大4.5W)
⑩			USB-Cポート	5.0V 3.0A 15.0W / 9.0V 2.22A 20.0W(最大20.0W)

2. ビデオ出力モード

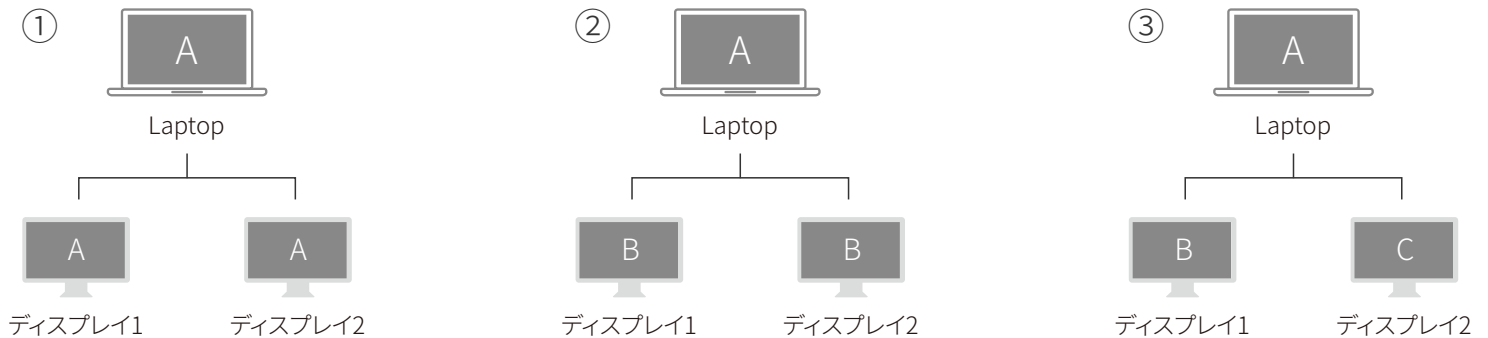
注意:以下の画像は参考用です。ノートパソコンの設定をカスタマイズして、さまざまな出力モードに対応できます。

2.1 Windows OSの場合

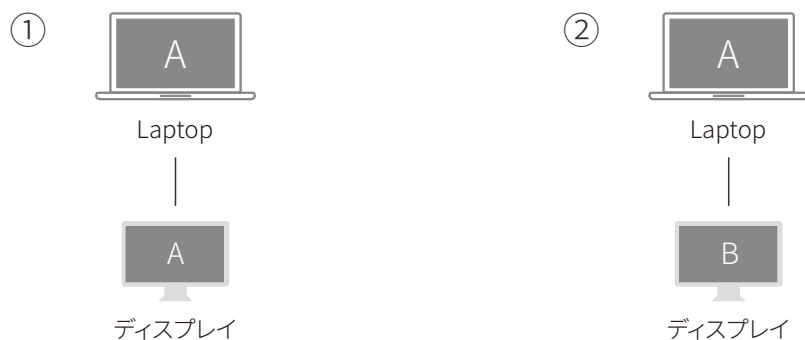
1. Thunderbolt 5経由のノートパソコン



2. Thunderbolt 4およびUSB 4対応のノートパソコン経由

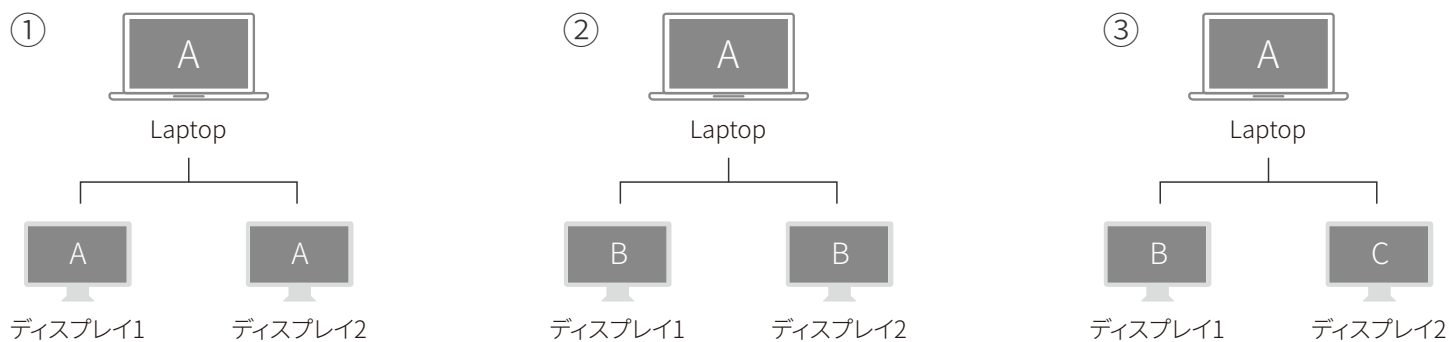


3. USB-C DP Altモード対応のノートパソコン



2.2 macOS用

1. For M4 Standard/Pro/Max, M3 Pro/Max, M2 Pro/Max, M1 Pro/Max, Intel chip with thunderbolt 3 with macOS 15 or later



2. For M1 / M2 / M3 Standard with macOS 15 or later



2.3 概要

システム	ホストポート / モデル	ノートパソコンの画面	ディスプレイ1	ディスプレイ2	ディスプレイ3
Windows OS	Thunderbolt 5	A	A	A	A
		A	B	B	B
		A	B	C	D
	Thunderbolt 4, USB4	A	A	A	/
		A	B	B	/
		A	B	C	/
USB-C DP Alt Mode	A	A	/	/	
	A	B	/	/	
macOS	M4 Standard/Pro/Max M3 Pro/Max M2 Pro/Max M1 Pro/Max Thunderbolt 3対応のIntelチップ	A	A	A	/
		A	B	B	/
		A	B	C	/
	M3 / M2 / M1 Standard	A	A	/	/
		A	B	/	/

3.ビデオ解像度とリフレッシュレート

- 以下の表は、このドッキングステーションでサポートされる最大仕様を示しています。実際の表示出力は、ホストデバイスや接続されているケーブルによって異なる場合があります。
- このドッキングステーションに接続された MacBook は、macOS 15 以上を実行している必要があります。
- 特定の USB 4 対応ノートパソコンの中には、ドッキングステーションを介してデュアルモニターを接続できないものがあります。
- 「/」は、デバイスがサポートされていないことを意味しています。
- USB-C から DP または USB-C から HDMI ケーブルを使用する場合、ケーブルがサポートする最大解像度とリフレッシュレートが目標出力解像度とリフレッシュレート以上であることを確認してください。
- デュアル 8K@60Hz ディスプレイまたはトリプル 4K@120Hz ディスプレイの出力は、ホストコンピューターのリソースに大きな負荷をかける可能性があります。これにより、パフォーマンスの低下や予期しないシステム再起動が発生する可能性があります。

3.1 高解像度設定

ホストデバイス	ホストポート / モデル	シングルディスプレイ
		Thunderboltダウンストリーム
Windows ノートパソコン	Thunderbolt 5	8K@60Hz
	Thunderbolt 4、USB4	8K@60Hz
	USB-C DP Alt Mode	4K@60Hz
	Thunderbolt 3	/
MacBook	M4 Standard/Pro/Max M3 Pro/Max、M2 Pro/Max	8K@60Hz
	M3、M2、M1 Standard/Pro/Max	6K@60Hz
	Thunderbolt 3対応のIntelチップ	5K@60Hz

ホストデバイス	ホストポート / モデル	デュアルディスプレイ
		Thunderboltダウンストリーム×2
Windows ノートパソコン	Thunderbolt 5	デュアル 8K@60Hz
	Thunderbolt 4、USB4	デュアル 6K@60Hz
	USB-C DP Alt Mode	/
	Thunderbolt 3	/
MacBook	M4Max	デュアル 8K@60Hz
	M4 Standard/pro、M3 Pro/Max、 M2 Pro/Max、M1 Pro/Max	デュアル 6K@60Hz
	M3 / M2 / M1 Standard	/
	Thunderbolt 3対応のIntelチップ	デュアル4K@60Hz

ホストデバイス	ホストポート / モデル	トリプルディスプレイ
		Thunderboltダウンストリーム×3
Windows ノートパソコン	Thunderbolt 5	トリプル「4K@60Hz」
	Thunderbolt 4、USB4	/
	USB-C DP Alt Mode	/
	Thunderbolt 3	/
MacBook	M4Standard/Pro/Max	/
	M3Standard/Pro/Max	/
	M2Standard/Pro/Max	/
	M1Standard/Pro/Max	/
	Thunderbolt 3対応のIntelチップ	/

3.2 高リフレッシュレート設定

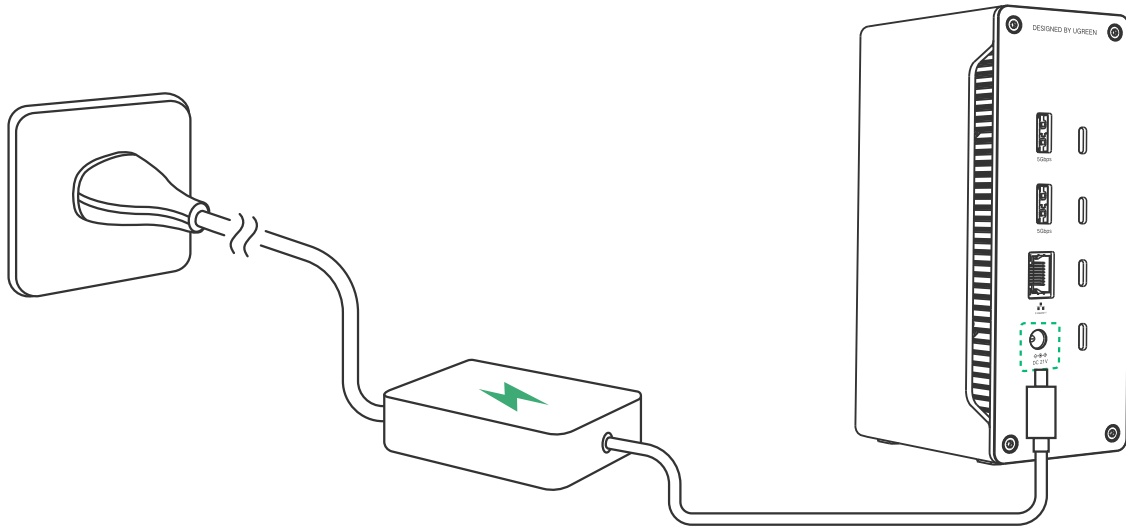
ホストデバイス	ホストポート / モデル	シングルディスプレイ
		Thunderboltダウンストリーム
Windows ノートパソコン	Thunderbolt 5	「4K@240Hz」
	Thunderbolt 4、USB4	「4K@240Hz」
	USB-C DP Alt Mode	2K@120Hz
	Thunderbolt 3	/
MacBook	M4 Standard/Pro/Max M3 Pro/Max、M2 Pro/Max	「4K@240Hz」
	M3、M2、M1 Standard/Pro/Max	「4K@144Hz」
	Thunderbolt 3対応のIntelチップ	4K@200Hz (2019モデルのみ対応)

ホストデバイス	ホストポート / モデル	デュアルディスプレイ
		Thunderboltダウンストリーム×2
Windows ノートパソコン	Thunderbolt 5	デュアル 「4K@240Hz」
	Thunderbolt 4、USB4	デュアル 2K@120Hz
	USB-C DP Alt Mode	/
	Thunderbolt 3	/
MacBook	M4Max	デュアル 「4K@240Hz」
	M4Standard/Pro	デュアル 「4K@144Hz」
	M3 Pro/Max、M2 Pro/Max、 M1 Pro/Max	デュアル 「4K@120Hz」
	M3 / M2 / M1 Standard	/
	Thunderbolt 3対応のIntelチップ	2019年モデルのみ対応の1080P @120Hz

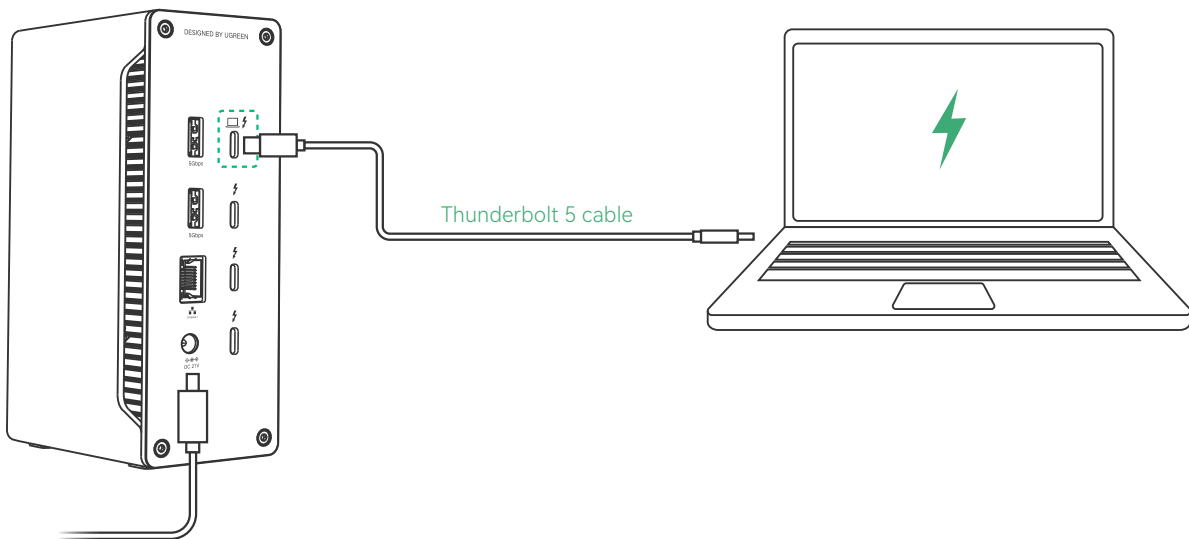
ホストデバイス	ホストポート / モデル	トリプルディスプレイ
		Thunderboltダウンストリーム×3
Windows ノートパソコン	Thunderbolt 5	トリプル 4K144Hz
	Thunderbolt 4、USB4	/
	USB-C DP Alt Mode	/
	Thunderbolt 3	/
MacBook	M4Standard/Pro/Max	/
	M3Standard/Pro/Max	/
	M2Standard/Pro/Max	/
	M1Standard/Pro/Max	/
	Thunderbolt 3対応のIntelチップ	/

4. ドッキングステーションの利用

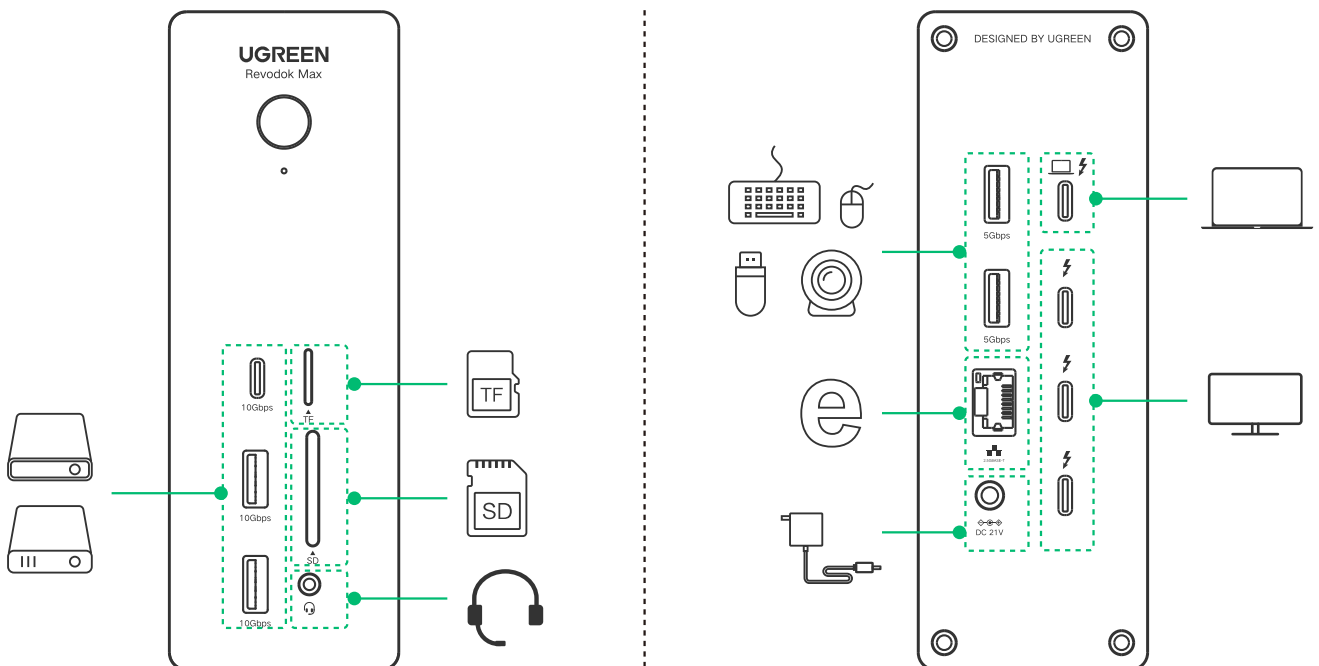
1. 電源アダプターの DC プラグをドッキングステーションの DC ポートに接続し、電源アダプターの AC プラグをコンセントに差し込んでください。ドッキングステーションのインジケータが緑色に点灯し、電源が供給されていることが確認できます。



2. 付属の Thunderbolt 5 ケーブルを使ってノート PC をドッキングステーションの Thunderbolt 5 アップストリームポートに接続してください。インジケータが青く点灯し、ドッキングステーションがホストデバイスに接続されたことを確認します。



3. 他のデバイスを接続してお楽しみください。



5. 仕様と安全上のご注意

5.1 製品仕様

動作温度	32°F ~ 104°F(0°C ~ 40°C)
保管温度	-4°F ~ 158°F(-20°C ~ 70°C)
データ転送速度	最大120Gbps
対応システム	Windows10/11、mac OS 15以降

5.2 安全警告

- ドッキングステーションを液体や湿気から遠ざけてください。液体がかかると破損、感電、火災の原因となります。
- 落雷の危険がある場合や長期間使用しない場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。感電、ショート、火災の恐れがあります。
- 使用中または保管中にデバイスがほこりに過度にさらされないように保護してください。ホコリがデバイス内部に蓄積し、感電、ショート、火災の危険性が高まります。
- デバイスのヒートシンクを塞いだり、覆ったりしないでください。これは、動作中にデバイスを冷却するのに役立ちます。
- ご自身でデバイスを修理したり開けたりしないでください。そうすることで人身傷害を引き起こし、機器を損傷させ、保証が無効になります。問題がある場合は、必要に応じて UGREEN テクニカルサポートにお問い合わせください。
- データの安全のため、本製品からストレージデバイスを直接取り外さないでください。取り外す前に、外付けデバイスをコンピュータから安全に取り外してください。
- 長期間使用しない場合は、ほこりや湿気を避けるため、慎重に保管してください。

6. トラブルシューティング

6.1 ノートパソコンに接続できなく、または断続的に動作停止

1. ソフトウェアバージョン互換性

- a. 対応 **Windows 10 (23H2 以降)** および **macOS 15.0 以降** .Linux システムはサポートされていません。
- b. 使用前に、以下のドライバーをノートパソコン用に更新することをお勧めします：**システム BIOS、グラフィックスドライバー、Thunderbolt ドライバーとファームウェア、イーサネットドライバー。**

注意：古い BIOS やドライバーは、システムがドッキングステーションを認識しなかったり、そのパフォーマンスに影響を与えたりする可能性があります。各ハードウェアメーカーのサポートページを訪問して最新のドライバーを入手してください。

2. 互換性の問題

- a. ノートパソコンが Thunderbolt 5、4、または USB4 に対応していることを確認してください。Thunderbolt 3 を搭載した Windows システムはサポートされていません。

- b. 以下のテスト済み非互換製品：

- Lenovo Xiaoxin Pro16 IAH7 2022
- Lenovo X1 (i7-1185G7)
- Xiaomi 15PRO Laptop
- Huawei MateBook 14 2023
- DELL XPS 15 Book (i5-9300H)
- Dell Latitude 7740
- HP Elitebook 840 G6 (Intel i5-8365U)
- Huawei MateBook X Pro 2024
- ASUS ZenBook Flips (i7-1165G7)

3. ケーブル要件

- a. ドッキングステーションには付属の Thunderbolt 5 ケーブルをご使用ください。未認証のケーブルや互換性のないケーブルを使用すると、製品の故障の原因となることがあります。

4. 電源供給の問題

- a. 提供された電源アダプターをドッキングステーションで使用してください。オリジナルではないアダプターは推奨されません。
- b. 製品の電源スイッチがオンに設定されていることを確認し、複数回押してみてください。

5. インターフェースのトラブルシューティング

- a. ノートパソコンの別の Thunderbolt/USB4 USB-C ポート（利用可能な場合）にドッキングステーションを接続してみてください。他のポートが機能する場合、元のポートには物理的な損傷や内部故障がある可能性があります。

上記のすべての手順が失敗した場合：ドッキングステーションのメーカーのテクニカルサポートに連絡し、コンピュータのモデル、OS のバージョン、および実施したトラブルシューティング手順を提供してください。

6.2 モニターまたはデュアル / トリプルモニターに接続できない

1. 0.6 ノートパソコンに接続できなく、または断続的に動作停止の手順に従って、ドックが動作していることを確認してください。
2. 本マニュアルの 2.3 概要を参照して、ノートパソコンのビデオ出力能力をチェックし、デバイスがデュアル / トリプルスクリーン出力をサポートしていることを確認してください。
3. 別のディスプレイケーブルまたはモニターを試し、画面ミラーリングに Thunderbolt ポートを使用している場合は、モニターの USB-C ポートがビデオ入力をサポートしていることを確認し、モニターが正しい入力であることを確認します。
4. ドックをコンピュータおよび接続されているすべてのデバイスから少なくとも 5 分間取り外し、ノートパソコンを再起動した後に再接続して、問題が解決したかどうかをテストします。

6.3 イーサネットポートは2.5Gbpsのインターネット速度をサポートしていません

注意：当製品のイーサネットポートは、共通の USB バスを介して USB インターフェースと帯域幅を共有しています。USB インターフェースが高速データ転送を行っている場合、USB バス上の帯域幅競合により、一時的なネットワーク速度の低下を引き起こす可能性があります。これは、複数の高帯域幅機能が同時に使用される場合の USB ベースのドッキングソリューションにおける通常の動作です。

1. イーサネットケーブルを確認する：使用していることを確認 CAT6 以上イーサネットケーブル（CAT5e は 2.5Gbps をサポートしない場合があります）。動作確認済みの 2.5Gbps 対応ケーブルでテストしてください。
2. ルーター / スイッチのサポート：ルーター / スイッチのポートが 2.5Gbps をサポートしていることを確認してください（メーカーの仕様を確認）。ドックをルーターの 2.5Gbps ポート（利用可能な場合）に直接接続してください。

3. ネットワークアダプター設定を確認

a. Windows:

- ・ 押す Win + X > デバイス マネージャー を選択 > ネットワーク アダプター を展開
- ・ ドックの Ethernet アダプター（例："USB3.1 Ethernet Adapter"）を右クリック > "プロパティ" を選択。
- ・ 詳細タブをクリック > 「プロパティ」リストで、「Speed & Duplex」を選択。
- ・ 値を「オートネゴシエーション」に設定するか、手動で「2.5 Gbps 全二重」（可能な場合）を選択してください。
- ・ コンピューターを再起動して再度テストしてください。

b. macOS

- ・ システム設定 > ネットワーク > ドックのイーサネット接続（例："USB10G Ethernet"）を選択します。
- ・ 詳細設定をクリック > ハードウェアタブに移動します。
- ・ 「設定」で「手動」を選択し、「速度」を「2.5 Gbps」、「デュプレックス」を「全二重」に設定します。
- ・ 「2.5Gbps」が選択肢にない場合は、「自動」にリセットし、ルーターが 2.5Gbps の自動ネゴシエーションをサポートしていることを確認してください。
- ・ Mac を再起動してテストしてください。

4. ドライバー / ファームウェアの更新：ドライバー / ファームウェアが最新であることを確認してください。

5. 孤立環境でのテスト

- a. ドックをバイパスする：同じイーサネットケーブルでコンピューターを直接ルーターに接続するスピードをテストする（以下のようなツールを使用してスピードテストネット）。
- b. 他のデバイスを無効化：帯域幅の混雑を解消するために、ルーターから一時的にすべての他のデバイスを切断してください。
- c. VPN/ プロキシをオフにする：これらはスループットを制限する可能性があります。一時的に無効化してテストしてください。

6.4 USB-AまたはUSB-Cポートが動作しなくなる、または断続的に機能する

1. ノートパソコンとすべての接続機器からドッキングステーションを最低5分間取り外してください。その後、ノートパソコンを再起動し、すべての部品を再接続して問題が解決したか確認してください。
2. ドッキングステーションを使用せずに、周辺機器を直接ノートパソコンに接続した際に正しく動作するか確認してください。
3. 異なる機能的な USB A または USB-C デバイスを使用して、ポート自体が故障しているかどうかを確認してください。
4. 可能であれば、問題が継続するかどうかを確認するために別のノートパソコンでドックをテストしてください。

6.5 SDポートまたはMicro SDポートが動作しない

1. ノートパソコンとすべての接続機器からドッキングステーションを最低5分間取り外してください。その後、ノートパソコンを再起動し、すべての部品を再接続して問題が解決したか確認してください。
2. カードがポートに完全に挿入されていることを確認してください。
3. 別の SD カードを試してください。
4. 可能であれば、問題が継続するかどうかを確認するために別のノートパソコンでドックをテストしてください。

6.6 オーディオポートが動作していない

1. ノートパソコンとすべての接続機器からドッキングステーションを最低5分間取り外してください。その後、ノートパソコンを再起動し、すべての部品を再接続して問題が解決したか確認してください。
2. システム設定に移動して正しいオーディオ出力を選択してください。
3. 可能であれば、問題が継続するかどうかを確認するために別のノートパソコンでドックをテストしてください。
4. 別のヘッドフォンを試してみてください。

7. よくある質問

7.1 互換性関連

Q1: このドックは Thunderbolt 4 または 3 のノートパソコンで動作しますか? 互換性を確認する方法は何かですか

このドック Thunderbolt 3 をサポートしていないノートパソコンですが、Thunderbolt 5、4、または USB4 に対応しています。ただし、一部の USB4 ノートパソコンでは、当社のドッキングステーションでデュアルモニターをサポートしない場合があります。MacBook の場合、macOS が 15 以降であることを確認してください。

Q2: 同梱されている Thunderbolt 5 ケーブルを交換するために任意の USB-C から USB-C ケーブルを使用できますか

いいえ。同梱の Thunderbolt 5 ケーブルまたは認証済みの Thunderbolt 5 ケーブルのみをご使用ください。未認証または互換性のないケーブルを使用すると、機能上の問題が発生する可能性があります。

Q3: MacBook にポップアップ画面が表示されて、ドッキングステーション（アクセサリ）の接続を許可するように求められるのは正常ですか

これは、Apple シリコンを搭載した MacBook ラップトップと macOS 13 以降に含まれる新しいセキュリティ機能です。MacBook で初めて Thunderbolt 接続を使用する際は、「許可」を選択してください。これにより、MacBook がドッキングステーションを認識し、充電、データ送信、ビデオストリーミング機能を有効にすることができます。

Q4: シリコンチップ搭載の MacBook でこのドッキングステーションに外部 GPU を接続できますか

いいえ。Apple Silicon 搭載の Mac (M1、M2、M3、M4 モデルを含む) は、外部グラフィックス処理ユニット (eGPU) をサポートしていません。この制限は Apple によってシステムレベルで強制されており、macOS は外部ドッキングステーションを介して接続された eGPU を認識も利用もしません。

7.2 表示関連

Q5: フロント USB-C ポートにモニターを接続できますか

いいえ、前面の USB-C ポートは 20W の充電とデータ転送用であり、電話、ハードドライブ、ウェブカメラ、プリンターなどに使用されますが、ビデオ出力はサポートしていません。モニターに接続できるのは背面の Thunderbolt ダウンストリームポートのみです。

Q6: Thunderbolt ダウンストリームポートで USB-C から HDMI または DP アダプター / ケーブルを使用して 2 台目の HDMI または DP モニターを接続できますか

もちろんです。USB-C から DP または USB-C から HDMI のアダプター / ケーブルを使用する際は、最大対応解像度とリフレッシュレートが目標の出力解像度とリフレッシュレート以上であることを確認してください。UGREEN のアダプター / ケーブルがおすすめです。

Q7: ドックに接続した後、モニターの解像度が希望の仕様に達しないのはなぜですか

パフォーマンスに影響を与える主な要因には

モニター DSC 有効化

- モニターは高解像度 (例: 8K) をサポートするために Display Stream Compression (DSC) を有効にする必要があります。
- マルチディスプレイ構成では、いずれかのモニターで DSC が無効化されると帯域幅が過負荷となり、他のディスプレイが目標解像度に達するのを妨げる可能性があります。

ホストシステム要件

- Thunderbolt 5/4 または USB4 との互換性を確保し、十分な帯域幅を提供します。
- モニターとホストの両方で DSC を有効にする (メーカーのガイドを参照)。
- 解像度のエラーを避けるため、特にマルチディスプレイで使用する場合は、Thunderbolt/USB4 のサポートを確認してください。

Q8: HDR を有効化する際に、Thunderbolt/DP コードを接続して 8K/30Hz または 4K/60Hz を選択すると、なぜノートパソコンの画面がちらついたり、電源が入らなくなったりするのですか

ノートパソコンのグラフィックカードのメモリが限られているため、高画質のグラフィックがメモリを過剰に使用すると遅延が発生する可能性があります。そのような問題が発生した場合、HDR をオフにして占有されているメモリを解放することをお勧めします。

Q9: ドックの抜き差し後に黒い画面の後でモニターが正しく表示されるのは正常ですか

はい。EDID の読み取り後、モニターは画像を表示します。これには通常約 10 秒かかります。

Q10: 外部モニターに接続した際の黒い画面や画面のちらつきへの対処方法はありますか

以下の手順に従ってください

- サンダーボルトポートを抜き差しし、3 秒以上の間隔を確保してください。
- 解像度とリフレッシュレートを下げてみてください。
- 別の Thunderbolt ケーブルを試してください。
- ラップトップを再起動してください。

7.3 充電関連

Q11: 前面の USB-C ポートに接続すると、最大 20W の電力が供給されるにもかかわらず、携帯電話やパッドに「Not Charging (充電していません)」や「Low Charging Power (充電電力が不足しています)」と表示されるのはなぜですか？

ここにいくつかの可能な理由があります。

1. 互換性がないまたは故障したケーブル 20W PD 設定 ($\geq 3A$ の電流) には、USB-C E-Marker ケーブル (最大電流 / 電圧を通信するために認証済み) が必要です。非 E マーカーケーブルはデフォルトで 5V/3A (15W) 以下です。
2. 充電プロトコルの不一致 フロントポートが USB 2.0 充電 (5V/2.4A=12W) しかサポートしていないにもかかわらず、お使いのデバイスが USB PD (例えば、iPad Pro が 20W のために 9V/2.22A を必要とする) を期待している場合、より高い電力のネゴシエーションに失敗します。
3. デバイス側の制限 お使いの電話 / タブレットは次の理由で充電を制限する場合があります
 - a. バッテリー温度: 冷たいバッテリー ($\leq 5^{\circ}\text{C}$) または過熱したバッテリー ($>45^{\circ}\text{C}$) は、セルを保護するために充電を制限します。
 - b. 高電力消費: デバイスが高負荷状態 (例: ゲーム、4K 動画再生) の場合、ポートが提供する電力以上を消費し、「充電していません」(正味電力 = 0) となる可能性があります。
 - c. バッテリーの健康状態: 劣化したバッテリー (サイクル数 >500) は、寿命を延ばすために急速充電を拒否する場合があります。

Q12: なぜ私のノートパソコンは 140W 充電をサポートすると宣伝されているにもかかわらず、「低電力充電」の通知が表示されるのですか

ここにいくつかの可能な理由があります。

1. **Cable Compatibility:** Use a USB-C E-Marker cable (rated for 5A current). Standard USB-C cable ($\leq 3A$) cannot support 140W.
2. **ノートパソコンの PD バージョンを確認** ノートパソコンの USB-C ポートが充電をサポートしていること、そして Power Delivery 3.1 (PD 3.1) プロトコルと互換性があることを確認してください。一部のノートパソコンは独自の充電プロトコルを使用しており、純正のアダプターのみ完全に互換性があるため、サードパーティ製ドックを使用すると低電力通知が表示される場合があります。
3. **サーマルスロットリングドック** やノートパソコンの過熱は充電能力を低下させる可能性があります。
4. **ファームウェア / ソフトウェアの不一致** 古いファームウェアや電源管理設定が PD ネゴシエーションを妨げます:
 - a. Windows:
 - ・チップセットドライバーを更新: 最新の Intel/AMD チップセットドライバーをインストールする (メーカーサポート > ドライバー & ソフトウェア経由)。
 - ・電源プラン設定: コントロールパネル > 電源オプション > 「高パフォーマンス」を選択 (「省電力」ではありません)。
 - b. macOS
 - ・SMC リセット: Intel Mac の場合、シャットダウン > Shift+Control+Option+ 電源ボタンを押す > 10 秒待つ。
 - ・システムファームウェアの更新: macOS を最新バージョンに更新してください (システム設定 > ソフトウェアアップデート)。

7.4 安全関連

Q13: ドッキングステーションが暖かくなったり熱くなったりするのは普通ですか

通常の操作では、ほとんどの電子機器の場合と同様に、温度の上昇は予期されるものであり、安全上の問題を示すものではありません。特に長時間使用する場合はなおさらです。温度の上昇に対応するため、ドッキングステーションには内蔵のシリコンパッドが装備されており、周囲温度が約 $25^{\circ}\text{C} / 77^{\circ}\text{F}$ の場合でも温度範囲を $32^{\circ}\text{F} \sim 104^{\circ}\text{F}$ ($0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$) に保つよう設計されています。

8. テクニカルサポート

ドックを使用中に問題が発生した場合は、UGREEN テクニカルサポートにお問い合わせください。

いつでも次の手順に従ってお問い合わせください

1. 「注文履歴」に移動します。
2. 関連する注文の横にある「注文に関する問題」をクリックしてください。
3. 「出品者に連絡」をクリックして、メッセージを送信してください。