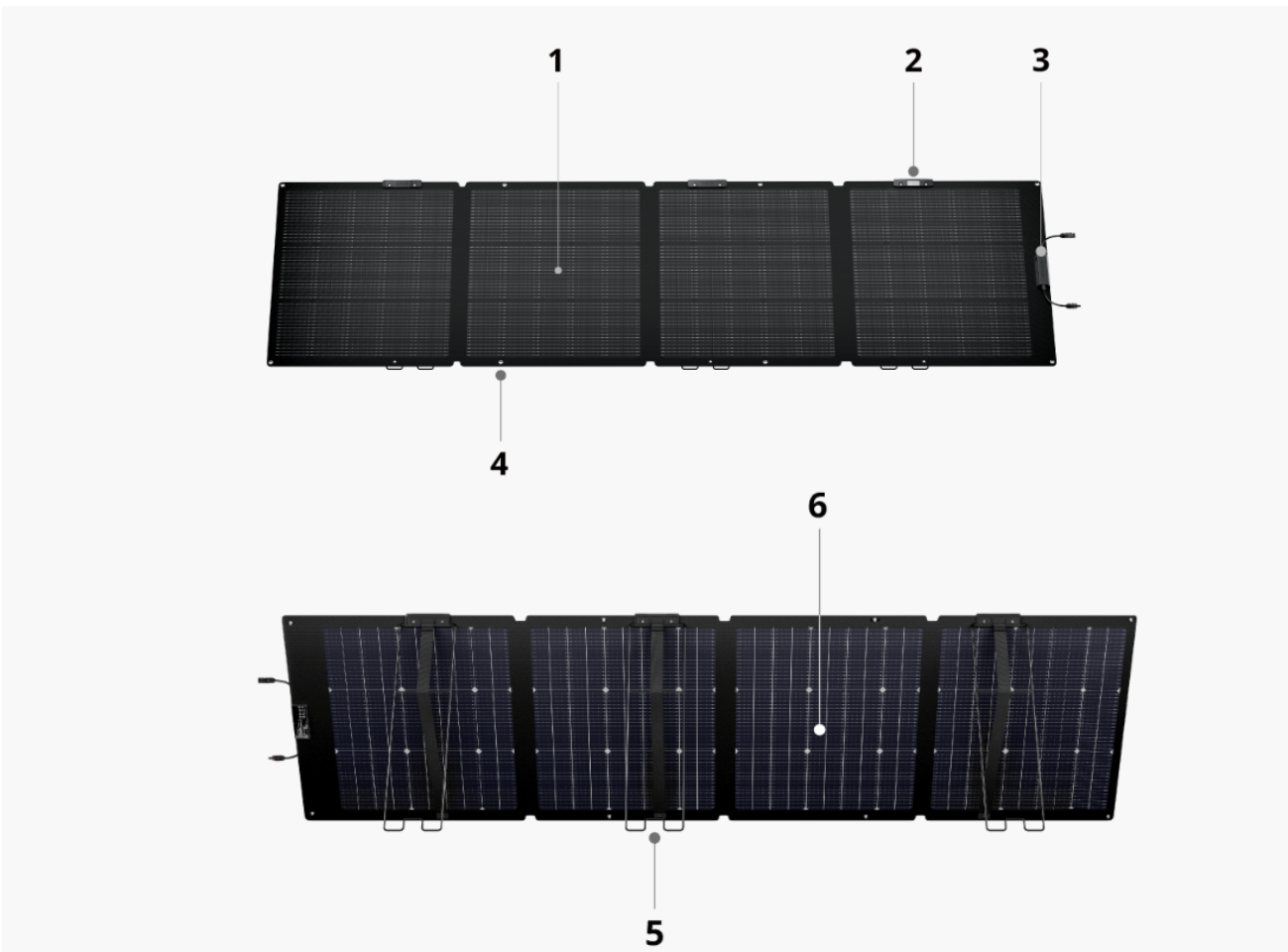
Contents

概要
はじめましょう
デバイスの充電
前提条件
接続方法
最大電力出力
理想的な環境とは
パネルの配線
保管とメンテナンス
保管
清掃
よくあるご質問
同梱物
関連商品一覧
仕様
安全上のご注意
免責事項
安全ガイドライン



# 概要

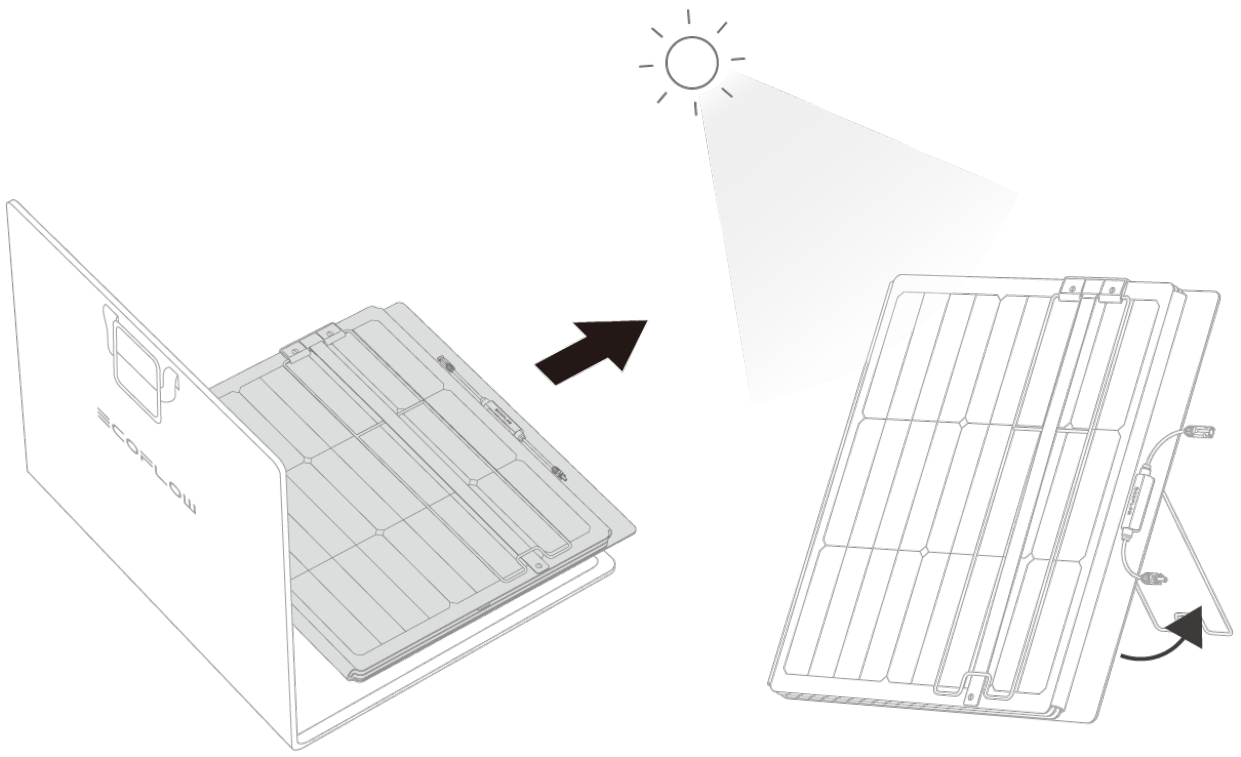



| | | |
|---|---|---|
| 1 | 太陽光電池モジュール（フロント） | ソーラーアングルガイドとジャンクションボックスが付属しています。使用中はこの面を太陽に向けます。パネルは、日差しが十分にある晴れた日に使用することをお勧めします。 |
| | ソーラーア | 太陽光とパネルの角度を示します。太陽光の影の点がプレートの中心 |

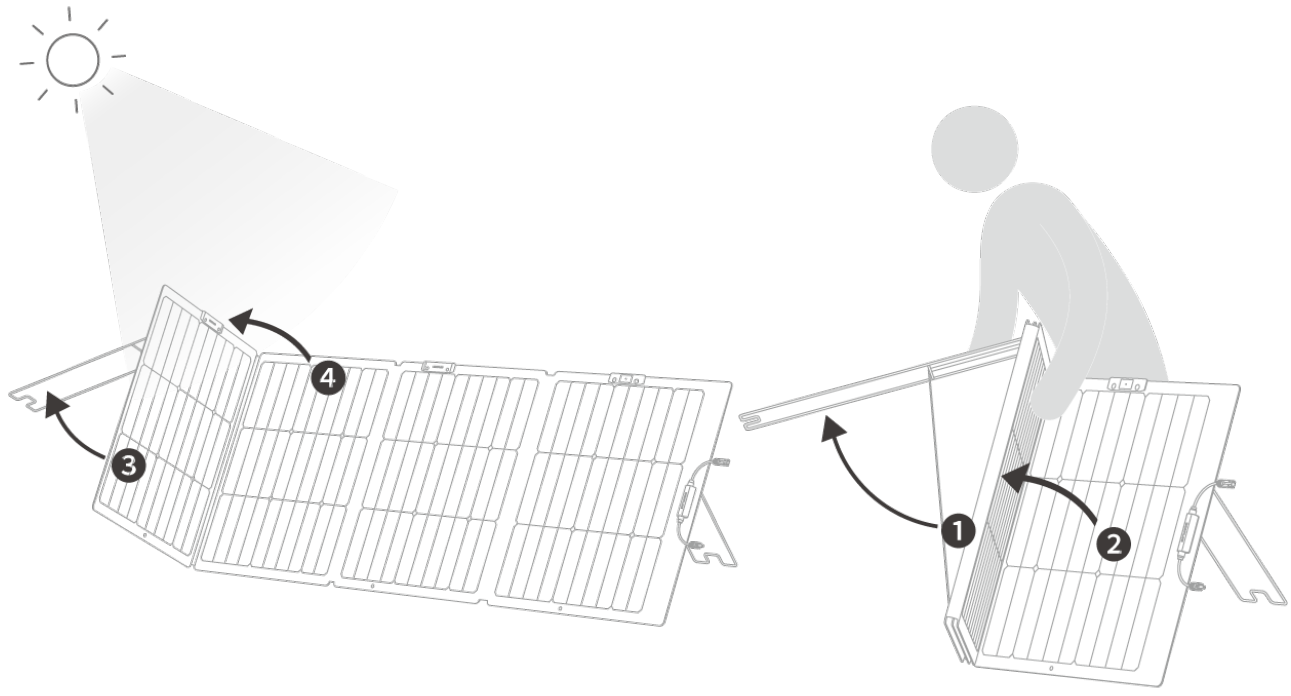
| | | |
|---|---|---|
| 2 | ングルガイド | に一致するとき、角度が 90°です。 |
| 3 | ジャンクションボックス | ソーラー出力ケーブル（長さ 1.5 m）が付属しています。接続の際には、プラスとマイナスのラベルに注意してください。 |
| 4 | プリセット穴 | パネルには内径 8 mm の穴が 8 つあり、ジップタイやフックを使ってパネルを取り付けることができます。 |
| 5 | ブラケット | 伸縮性のあるストラップが付属しており、パネルの角度を簡単に調整できます。 |
| 6 | 太陽光発電モジュール（リア） | ブラケットが付属しており、周囲から反射する太陽光を利用するように設計されています。 |

## はじめましょう

**1** ソーラーパネルを平らに置き、ケースから取り出します。ジャンクションボックスを太陽に向け、ブラケットを展開してパネルを設置します。

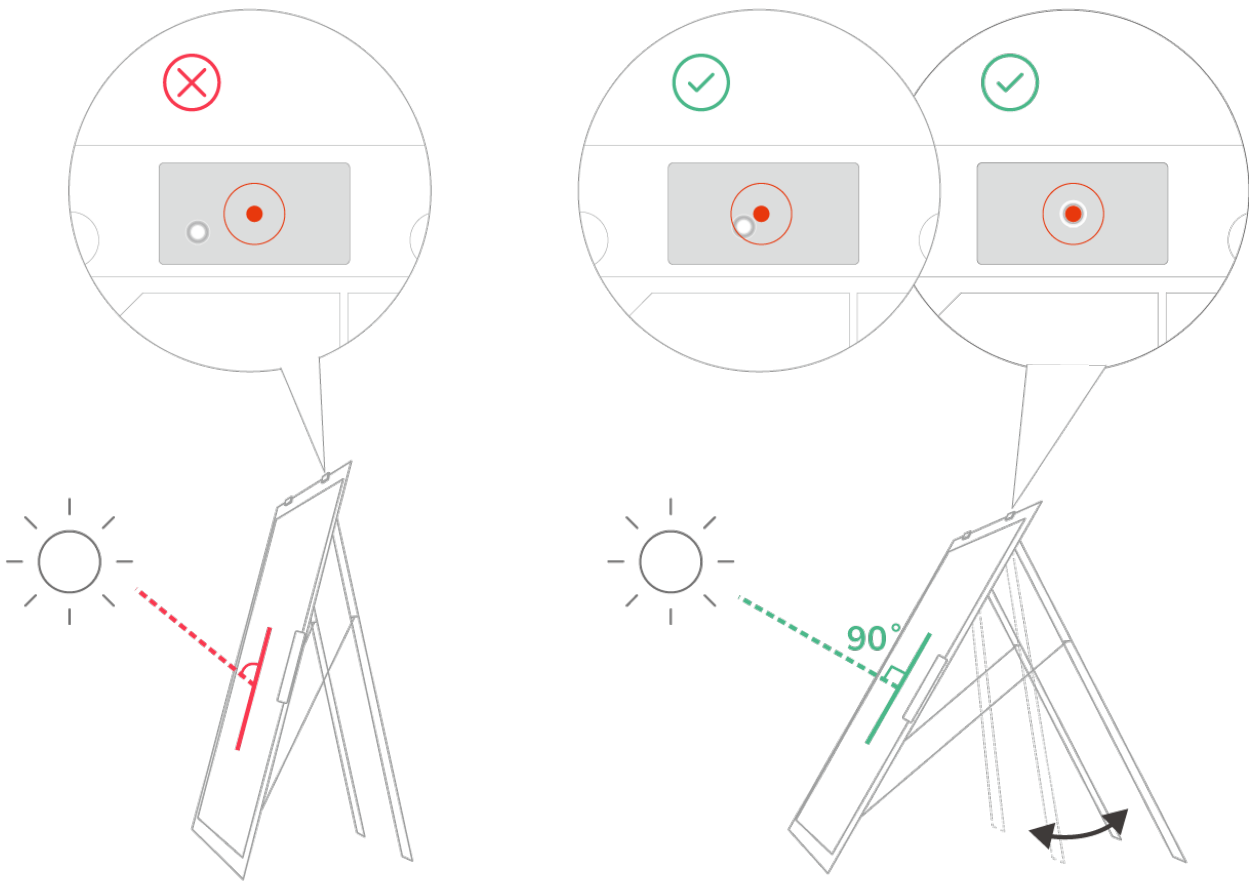


**2** 写真のように、先にブラケットを展開してからパネルを展開することをお勧めします。




パネルを展開するときは、パネルの後ろに立つとより簡単に行えます。

**3** ソーラーアングルガイドで影の点を確認し、影ができるだけ中心に近づくようにブラケットを調整します。




**ヒント**

- 影がアングルガイドの赤い円の外に出ないようにします。そうしなければ、出力が低下します。
- 影の点が中心に当たっている場合、角度が 90°になり、最高出力を示します。

## デバイスの充電

## 前提条件

パネルを EcoFlow ポータブル電源に接続して電力を蓄えたり、EcoFlow スマートデバイスに接続してデバイスに直接電力を供給することができます。

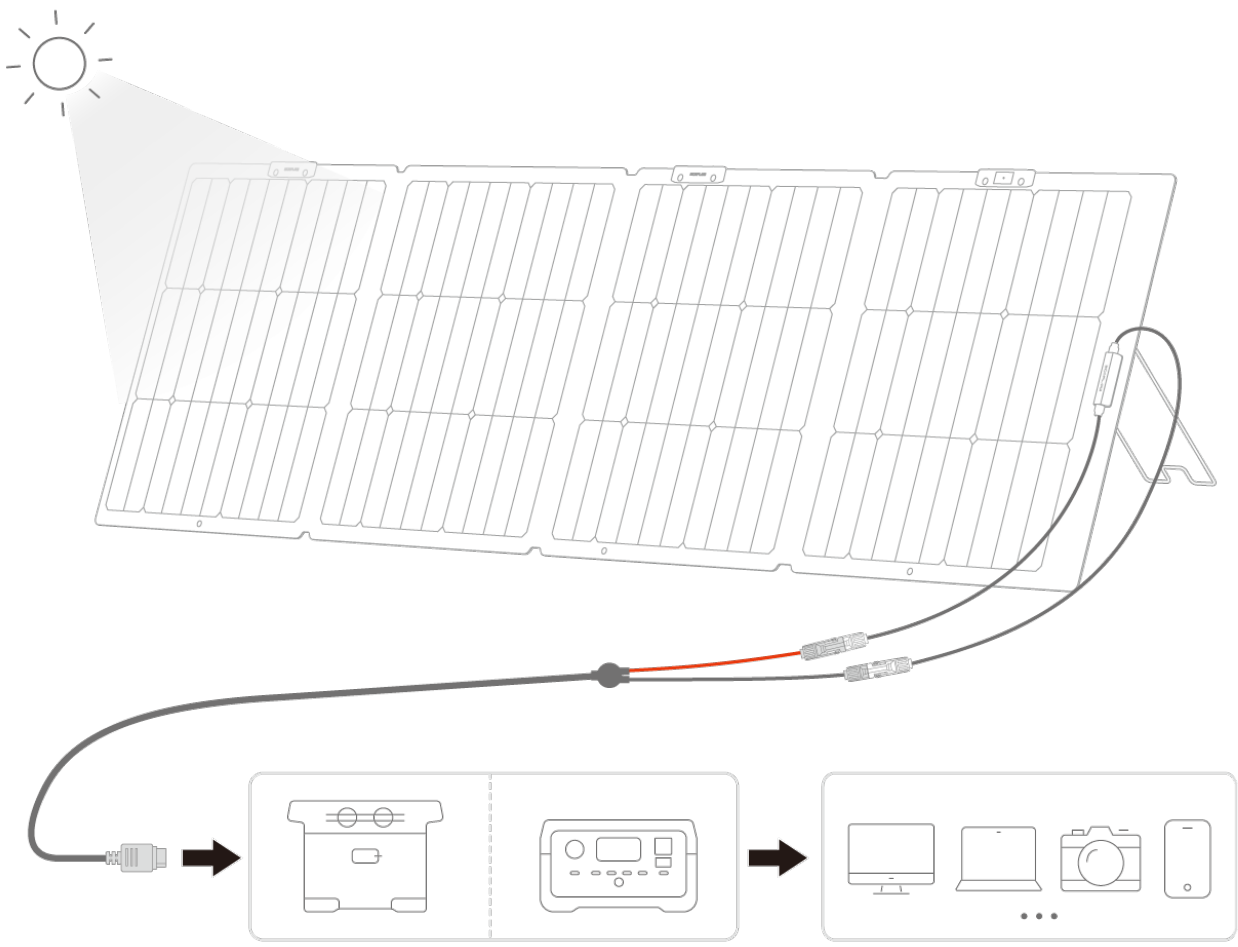
本パネルをデバイスに使用する場合、デバイスの破損を避けるため、本パネルの**最大出力パラメーター**[1]がデバイスの入力範囲内であることを確認してください。パネルを他社製デバイスと接続する場合は、そのデバイスがソーラー入力に対応していること、出力ポートと電気パラメーターがパネルの要件を満たしていることを確認してください。

> **最大出力パラメーター**[1]
> パネルの開回路電圧と短絡電流を参照してください。

## 接続方法

**1** パネルを設置したら、出力ケーブルを**ソーラー - XT60i 充電ケーブル**[1] のコネクターに接続します。そのためには、**オスコネクターをメスコネクターに接続します**[2]。

**2** 充電ケーブルのもう一方の端をデバイスの**ソーラー入力ポート（XT60）**[3]*に接続し、接続を完了します。ポートが XT60 タイプでない場合は、デバイスのユーザーマニュアルを参照して接続方法を確認してください。



⚠️ **ソーラー - XT60i 充電ケーブル[1]**
同梱の充電ケーブルを使用します。他社製のケーブルはお勧めしていません。

**オスコネクターをメスコネクターに接続します[2]。**
パネルのコネクター同士を接続しないでください。そうしなければ、短絡が発生します。

**ソーラー入力ポート（XT60）[3]**
ポートが接続不良で溶損しないように、使用前にケーブルがしっかりと接続されていることを確認します。

**3** パネルが EcoFlow デバイスに接続されている場合、デバイスの画面または EcoFlow アプリのデバイスのホームページでリアルタイムの出力データを確認できます。

最大電力出力

## 理想的な環境とは

**パネルは、晴れた日やほぼ晴れた日に使用してください**
日差しが強い晴れた日の正午には、パネルはより多くの電力を発電します。
日差しが弱い曇りや雨の日は、パネルの出力もそれに応じて低下します。

**影を最小限にします**
パネルは、日陰、ほこり、葉、落下物、その他のゴミがないようにします。
そうしなければ、パネルの出力は著しく低下します。

**90°の角度を保ちます**
太陽光線の方向は一日を通して変化します。ソーラーアングルガイドの影の点を時々確認し、それが真ん中の位置を保つようにすることをお勧めします。

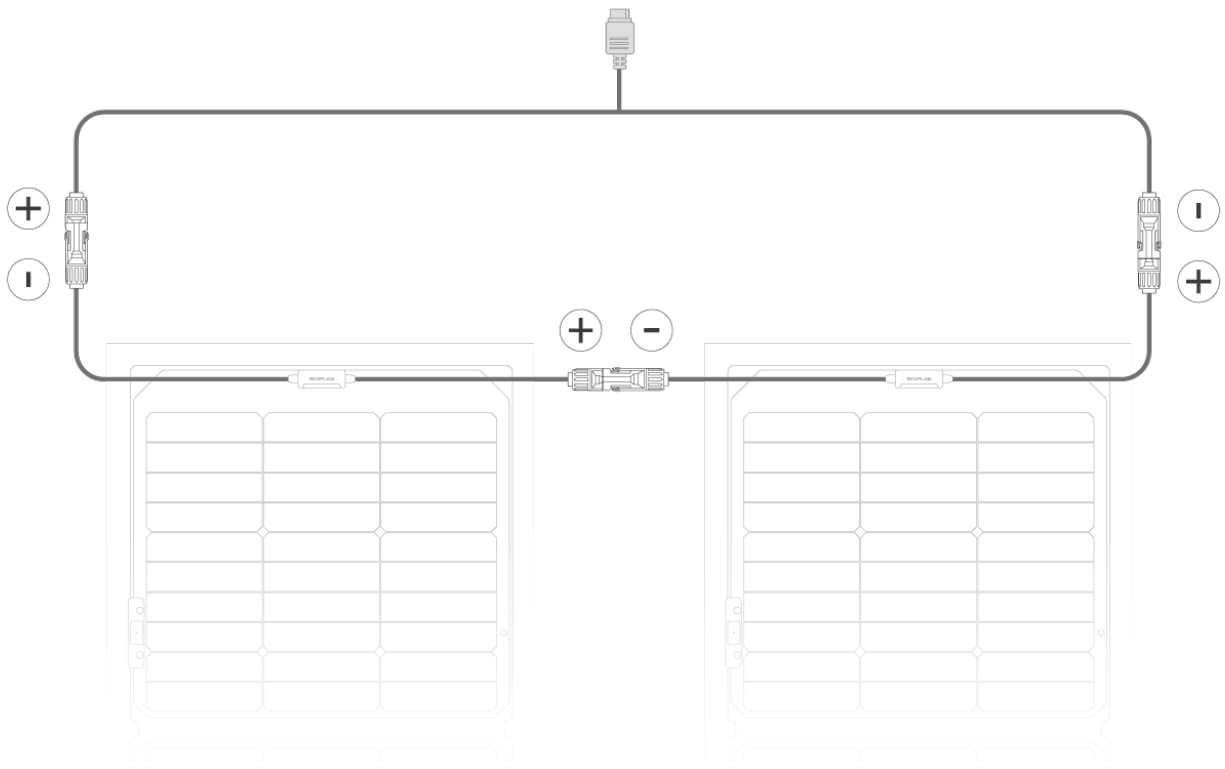
**反射率の高い面にパネルを置きます**
滑らかで明るい色の表面（鏡や砂など）はよく反射します。このような表面に設置された両面パネルの裏面は、より多くの反射光線を利用することができます。

## パネルの配線

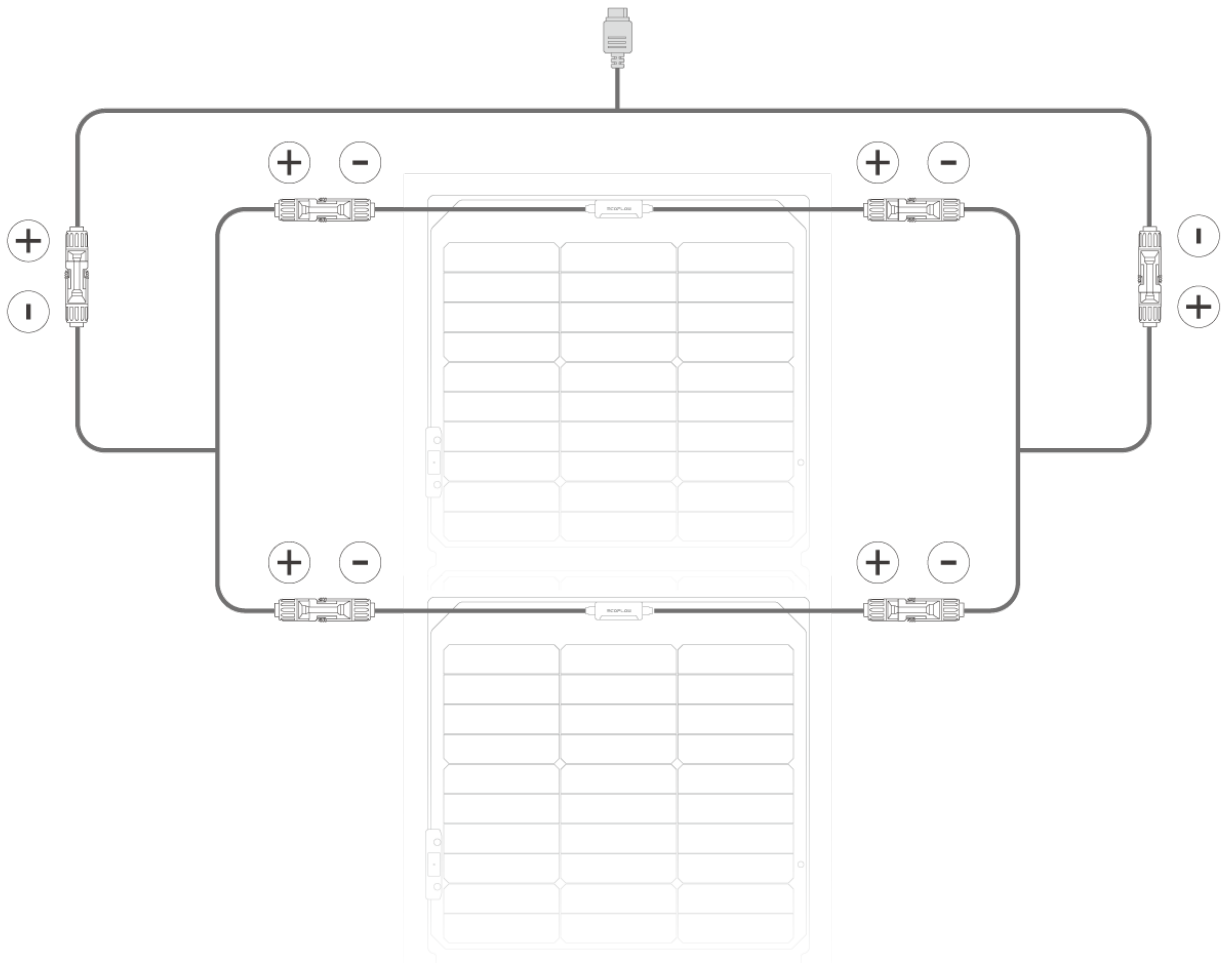
より高い出力を得るために、パネルを直列または並列に配線することができます。配線の際は、ソーラーアレイの電気パラメーターに注意し、そのパラメーターがパネルを接続するデバイスの要件を満たしていることを確認します。一般的には、ポータブル電源に接続する場合は、ソーラーパネルを直列に配線することをお勧めします。

### 接続方法

**直列**に配線するには、最初のパネルのオスコネクターを次のパネルのメスコネクターに接続します。次に、ソーラー - XT60i 充電ケーブルを最初と最後のパネルの出力ケーブルに接続します。ケーブルが足りない場合はソーラー延長ケーブルを使って距離を延長できます。



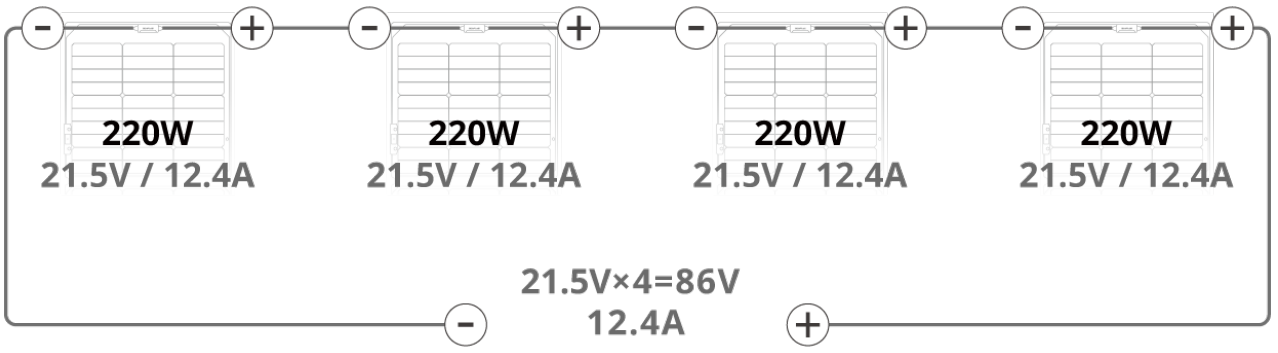
**並列**に配線するには、パネルの出力ケーブルのプラス側をすべてソーラー並列接続ケーブルに接続し、マイナス側も同様に接続します。次に、ソーラー - XT60i 充電ケーブルをソーラー並列接続ケーブルに接続します。接続の際は、並列接続ケーブルのオスとメスのコネクターを間違えないように、説明画像を参照してください。

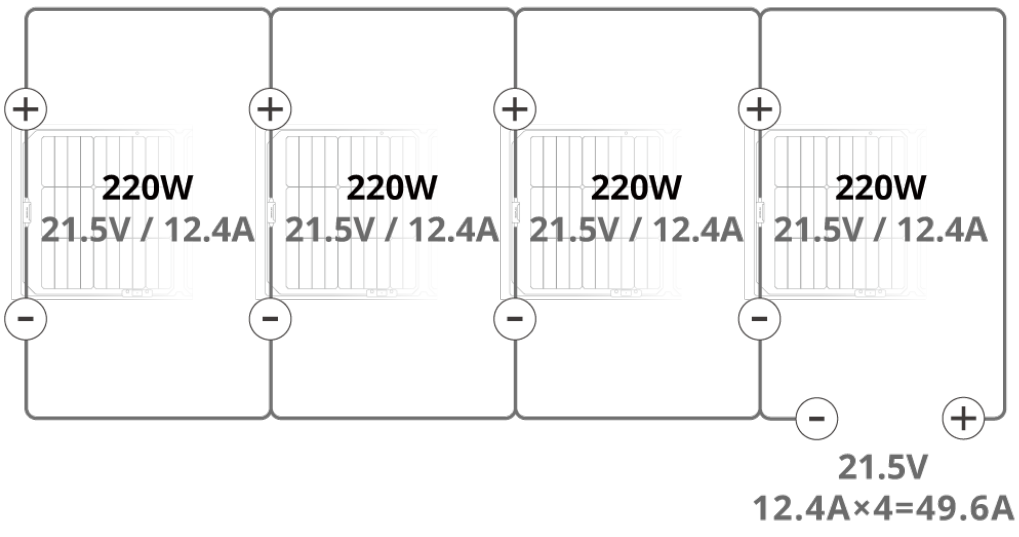


## 接続後のアレイパラメーター

- 同じ定格のソーラーパネル配線

| | 直列 | 並列I |
|---|---|---|
| 合計電圧 | スタック | 変化なし |
| 合計電流 | 変化なし | スタック |
| 合計電力 | スタック | スタック |

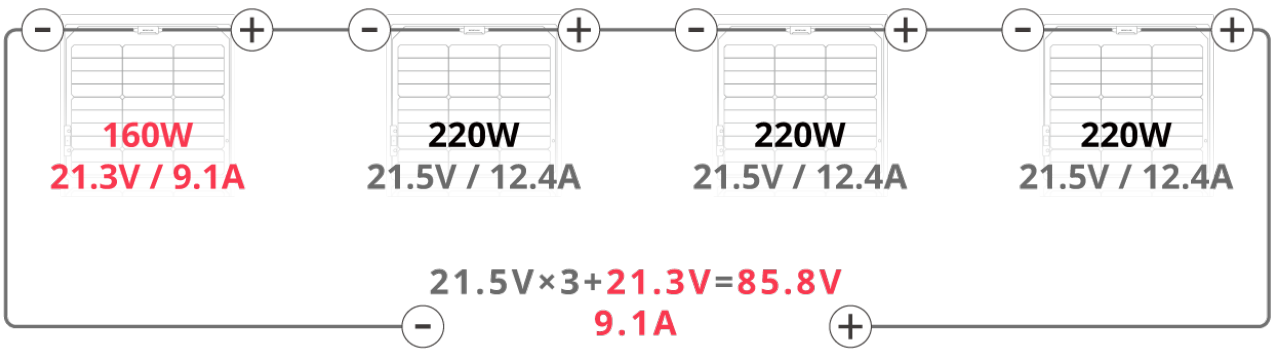


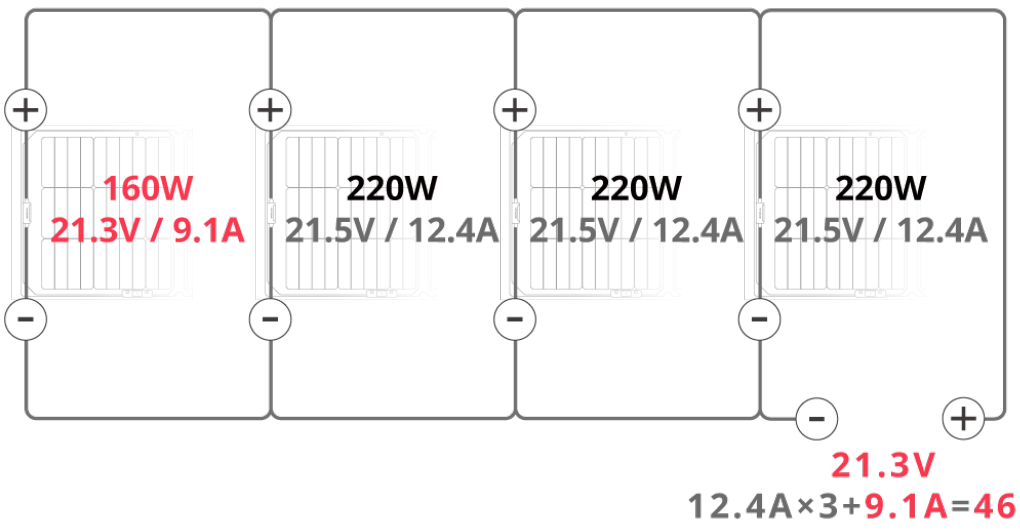




- 異なる定格のソーラーパネル配線

| 直列 | 並列 |
|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| **合計電圧** | スタック | パネルの最低値を対象とする |
| **合計電流** | パネルの最低値を対象とする | スタック |
| **合計電力** | 最低電流 × 合計電圧 | 合計電流 × 最低電圧 |




### 配線計画の決定

直列に配線するか並列に配線するかを決める際には、以下の要素を考慮してください。

**実現可能性**

- 直列接続は簡単で、合計電流を比較的低いレベルに保つことができるため、接続デバイスのソーラー入力範囲内に収まります。
- 並列接続は、より多くの労力を必要とし、合計電流が大きくなるため、ソーラーケーブルと接続デバイスのソーラー入力に対してより高い定格が要求されます。

**接続デバイスのソーラーポート定格**

ソーラーアレイの合計電圧と合計電流は、デバイスのソーラー入力範囲内に収まる必要があります。配線計画を立てる際には、パネルの開回路電圧と短絡電流を参照し、合計電圧と合計電流を計算してください。

**パネルと接続デバイス間の距離**

パネルとデバイス間の距離が長いため、より長いケーブルが必要です。また、並列接続では電流が大きくなるため、より太いケーブルが必要です。結果として、ケーブルのコストが増えます。この場合、直列接続の方が経済的です。

**ソーラーアレイの安定性**
直列接続の場合、パネルの 1 つが日影になったり破損したりすると、合計出力は著しく低下します。並列接続の場合、日陰になったり損傷したりしたパネルは、他のパネルの性能に影響を与えることはほとんどありません。

# 保管とメンテナンス

## 保管

- パネルを使用しない場合は、取り外して折りたたみ、保管することをお勧めします。
- 長期保管する場合は、出力ケーブルを太陽電池モジュールに接触しないように固定し、パネルを折りたたんでケースに戻してください。

## 清掃

- パネルがポータブル電源やその他の負荷に接続されておらず、パネルの表面が室温まで冷えていることを確認します。次に、柔らかい布をきれいな水で濡らし、固く絞った後、パネルの表面を掃除します。掃除の際は、太陽光発電コネクターを拭いたり洗ったりしないでください。

# よくあるご質問

### No. 1パネルは防水防塵仕様ですか?

パネルは IP68 等級です。パネルが雨に濡れたり、誤って水に落ちたりした場合は、コネクターに水が入っていないかすぐに確認してください。水が入っている場合は、布でコネクターを拭けば、パネルは正常に機能します。ただし、パネルを水に浸さないように注意してください。

### No. 2パネルが発電しません。

正しく接続されていること、端子がしっかりと固定されていること、十分な太陽光などの環境条件が太陽光発電に最適であることを確認してください。上記の要因をチェックし、対処してもなおパネルが発電しない場合は、EcoFlow の公式カスタマーサービスにお問合せください。

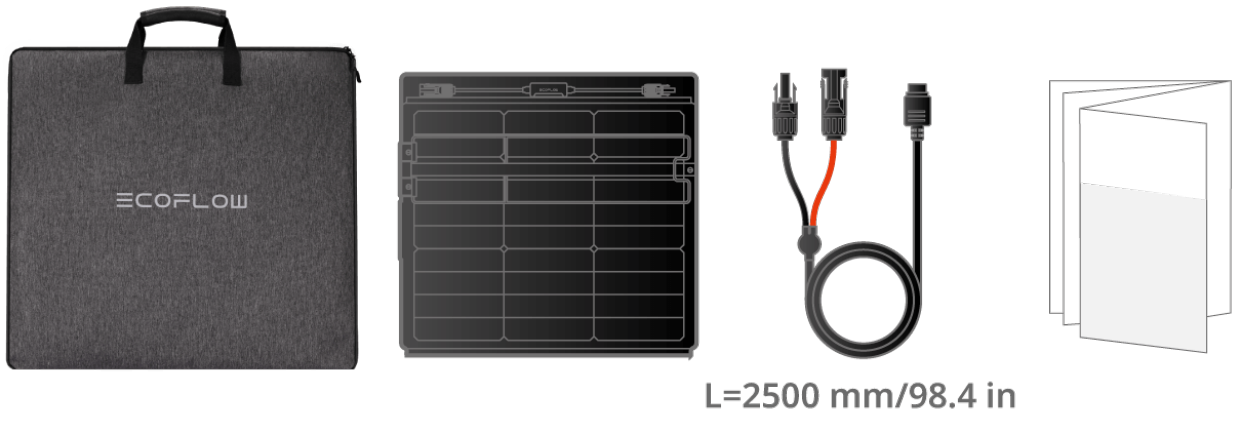
### No. 3折りたたみ式ソーラーパネルは、雨の日や室内照明の下など、弱い光でも発電できますか?

折りたたみ式ソーラーパネルは単結晶セルでできており、その性能は弱い光の下では限られているため、そのような環境ではほとんど発電できません。

### No. 4パネルはすべての EcoFlow ポータブル電源と互換性がありますか?

パネルの電気的パラメーターとポータブル電源のソーラー入力パラメーターによります。

# 同梱物




1.収納ケース
2.EcoFlow 220W 両面受光型ソーラーパネル
3.ソーラー - XT60i 充電ケーブル（2.5 m）
4.クイックスタートガイド、安全上のご注意、保証書

# 関連商品一覧

詳細 →

# 仕様

| パラメーター | |
|---|---|
| モデル | EF-Fold-G220-04 |
| 定格電力 | 220W（±5W）フロントサイド<br>175W （±5W）リアサイド |
| 開回路電圧 | 21.5V |
| 短絡電流 | 12.4A フロントサイド/9.9A リアサイド |
| 最適動作電圧 | 18.4V |
| 最適動作電流 | 11.9A フロントサイド/9.5A リアサイド |

| | |
|---|---|
| 推奨周囲温度 | –20°C ～ 85°C |
| 効率性 | 25% |
| 二面係数 | 80%±5% |
| 定格電力の温度係数 | –（0.30±0.02）%/°C |
| 開回路電圧の温度係数 | –（0.25±0.03）%/°C |
| 短絡電流の温度係数 | +（0.045±0.015）%/°C |

**寸法**

| | |
|---|---|
| 重量 | 約 7 kg |
| 展開サイズ（W×L×H） | 615×2155×25 mm |
| 折りたたみサイズ（W×L×H） | 615×590×32 mm |

**バッテリー仕様**

| | |
|---|---|
| セルタイプ | TOPCon 単結晶シリコン |
| コネクタータイプ | 太陽光発電コネクター（MC4 コネクターに適合） |

- 標準テスト条件：1000W/m²、（92.9W/ft²）、AM1.5、25°C
- 温度が高すぎたり低すぎたりすると、パネルの開回路電圧と短絡電流が変化します。

# 安全上のご注意

## 免責事項

本製品ドキュメントをお読みいただき、十分ご理解いただいた上で本製品をご使用ください。お読みになった後は、保管して必要なときに参照してください。不適切な使用は、お客様もしくはお客様以外の方への重大な傷害、または製品の破損もしくは財産損失等を引き起こす場合があります。本製品を使用すると、ユーザーは本ドキュメントの条件および内容を理解した上で、承認し、受諾したものとみなされます。本製品の使用において本製品ドキュメントに従わなかったことによる損失については、EcoFlow は一切の責任を負わないものとします。

法律および規則を遵守の下で、EcoFlow は、本ドキュメントおよび本製品に関連するすべてのドキュメントについて、その最終的解釈の権利を留保します。本ドキュメントは、予告なしに、変更（更新、改定、終了）されることがあります。EcoFlow 公式 Web サイトにアクセスして最新版の製品情報をご確認ください：https://www.ecoflow.com。

## 安全ガイドライン

1.製品を濡らしたり、湿気の多い環境に長時間放置したりしないでください。ジャンク

ションボックスやワイヤーコネクターを液体に接触させないでください。
2.製品のいかなる部品も、腐食性有機溶剤のような腐食性の高い物質には触れさせないでください。
3.本製品を裸火、可燃性物質、爆発性物質の近くで使用しないでください。
4.鋭利な工具や先の尖った工具でソーラーパネルを突いたり穴を開けたり、サンドペーパーなどの硬いもので表面を拭いたりしないでください。
5.ソーラーパネルを叩いたり、ねじったり、曲げたりしないでください。輸送中や保管中は、本製品を垂直に置くことをお勧めします。
6.製品を使用する際は、破損を避けるため、ソーラーパネルの上に重いものを置かないでください。
7.製品を長期間保管する場合は、ソーラーパネルのプラス線とマイナス線を固定し、ソーラーパネルの太陽に面する側と接触しないようにしてください。
8.製品のいかなる部品も自分で分解しないでください。このような行為があると、本製品の保証は無効になります。
9.容量拡張可能電源の充電に本製品を使用する場合は、パラメーターと仕様の要件に準拠していることを確認してください。複数のソーラーパネルを直列または並列に接続する場合は、電源に接続できるソーラーパネルの最大数を事前に確認しておいてください。
10.本製品を直列または並列に接続する場合は、EcoFlow の正規販売ルートで接続ワイヤーを購入することをお勧めします。他社製のソーラーパネルケーブルを使用する場合は、コネクターとケーブルの電圧と電流が適合していることを確認してください。
11.ソーラーパネル作動中は、接続ワイヤーを抜き差ししないでください。
12.ソーラーパネルを電源に抜き差しする際は、金属製のアクセサリーを着用しないでください。
13.ソーラーパネルの太陽に面する側には、化学薬品（塗料や接着剤など）を塗布しないでください。
14.ソーラーパネルに太陽光を当てるために、拡大鏡のような器具を使用しないでください。
15.本製品は子どもやペットの手の届かないところに置いてください。
16.廃棄となったソーラーパネルはむやみに廃棄せず、地域の法律や規制に従って適切に処分してください。
17.ポートが接続不良で溶損しないように、使用前にケーブルがしっかりと接続されていることを確認します。