

ポータブル電源 選ぶポイント

1. バッテリー容量

Wh(ワットアワー、1時間の消費電力)を確認する。使用する電化製品や同時接続数の目安となる。

例.60W(消費電力)の家電製品を5h(時間)使いたい場合は、300Wh(60W×5h)となる

(目安)日帰りキャンプ等 100Wh~200Wh、キャンプ・車中泊 350Wh以上、防災目的 500Wh以上

※パーソナルユースの場合

2. 定格出力(指定された条件下で安全に達成できる最大の出力のこと)

(1)ACポート 電圧・周波数・波形を確認

(1-1)出力波形:純正弦波がおすすめ

殆どの家電製品や電子機器は「正弦波」を前提に設計されているため

「修正正弦波(疑似正弦波)」や「矩形波」のAC出力を使うと故障の原因となる

(1-2)電圧:100V

ポータブル電源によっては電圧が110Vだったり、周波数が西日本用の「60Hz専用」のみのものあり

「100-240V 50/60Hz」の表記の家電製品であれば、ポータブル電源の電圧・周波数は気にする必要なし

(1-3)周波数:50Hz 東日本エリアは50Hz(東京電力・東北電力・北海道電力管内)

(2)USBポート 急速充電対応がおすすめ

USB PD(Power Delivery)、QC(Quick Charge)などの表記があれば急速充電対応

※ただし、急速充電規格対応のケーブルが必要となる

3. 出力ポートの種類:多様な出力に対応しているか

ACポート、USBポート、DCポート・シガーソケット 等

4. PSEマークの付いた製品か

ポータブル電源の信頼性を担保するものとしてPSEマークがあります。電気用品安全法に基づく技術基準に沿った適合性検査に合格した製品に記載されているため、あまり知られていないメーカーや安いポータブル電源は特にPSEマークの有無を調べるようにしましょう。PSEマークには信頼性の高さに応じてひし形と丸形の2種類があります。

(1)ひし形:政府認定の検査機関によって厳しい検査項目をクリアしたもの



(2)丸形:第三者の検査機関もしくは自主検査によって検査項目をクリアしたもの



ちなみに**モバイルバッテリーはPSEマークのない製品は販売が禁止**されておりますが、**ポータブル電源**は交流が出力できるため蓄電池に該当しないものとして**PSEマークは必須とされていません**。PSEマークがなくても**ISO9001**、**UN38.8**など世界基準の様々な安全規格や品質テストもありますので、それらのテストで何らかクリアしているかどうか確認すると良い。

5. 防災時に役立つ機能

(1)ライト機能搭載:防災時ランタンや懐中電灯代わりに活用できる

(2)ソーラーチャージャー対応:自家発電機能を持つことができる

(3)一般社団法人防災安全協会による**「防災製品等推奨品」の認証**を受けた製品ならより安心

6. 配備候補機種について

上記ポイントにより各社機種を比較(別添:ポータブル電源の比較表より)すると、**EcoFlow RIVER Max**(中容量)か、**EcoFlow EFDELTA**(大容量)が選定機種として相応しい。