



Personal Energy[®]
Independent Power Supply System

PORTABLE POWER BATTERY BANK

HPP-2000 / HBB-1000

大容量可搬型蓄電池システム



防災製品部門
奨励賞

最大の特徴は安全性

HPP2000/HBB1000、無瞬停可搬型オフグリッド電源にはAGM（アブソード・グラスマット）バッテリーを採用。災害時でも安心してお使いいただけます。

- 1、ISO9001, 14001, 45001認証取得。
- 2、UL1989（ファイル番号MH14533）UL認定部品。
- 3、IATA/ICAO 航空輸送に関する特別規定A67に適合。

（危険な熱を発生させるおそれのある電池のうち、当該電池の電解液が55°Cにおいてケースの亀裂等により漏えいしないものであり、かつ、当該電解液が遊離した又は吸収されない液体を含まないものであつて、短絡若しくは不測の作動を防止する措置がとられているもの又は当該電池を動力とする装置、機器及び車両は輸送禁止物件に含まれないものとする。）

- 4、欧州航空安全機関 MG改正27により、水上輸送の非危険物として分類。
- 5、陸上輸送において、アメリカ交通省（Department of Transportation）により「ドライチャージ」49 CFR 171-189として認定。



バッテリーは完全リサイクル可能なAGM。 リチウムイオンバッテリーのような廃棄の問題はありません。 ホットスワップ（活栓交換）最大49ユニット、49.6kwh接続。

HPP2000/HBB1000、無瞬停可搬型オフグリッド電源にはAGM（アブソード・グラスマツ）バッテリーを採用。

AGMは非常に低い電気抵抗となっており、効率よく電力を供給し、他のタイプのバッテリーと比較しても驚異的なライフサイクルで、元々は航空用途に開発された、軍用のバッテリーとしても多く採用されている方式です。

バッテリー単体の期待寿命は10～12年で設計されています。

AGMは既存のバッテリーに対して、安全性、効率、そして耐久性を向上する目的で設計されています。

そしてAGMバッテリーは完全なリサイクルが可能です。

航空機、軍用に開発されたAGMバッテリーは環境にやさしく、安全です。





商品の特徴





災害BCP対策として 拡張可能な 可搬型蓄電池システム

瞬停電や電圧降下などオフィスや工場
で電源トラブルの際も
ポータブルパワーなら、
電力を途切れさせることなく
「無瞬停」で
電子機器を保護します。

停電時と復電時
長時間バックアップで電気製品や電子
機器を守ります。



PORTABRE POWER

HPP-2000

簡単につなげて簡単に持ち運べる オフグリッドポータブル電源。
最大3000W（グリッド接続時）の出力で、
繊細な電子機器、コンピューター、電動
工具、ヒートポンプの運転まで、幅広い
負荷要求に対応します。





BATTERY BANK

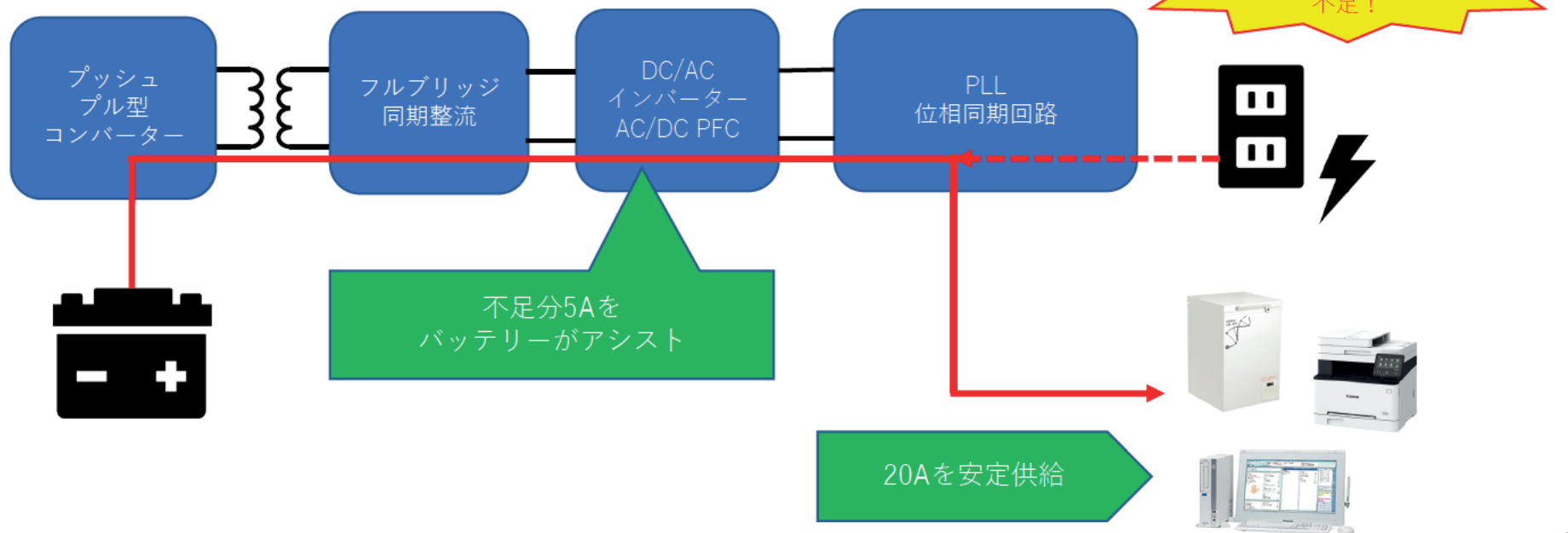
HBB-1000

その名のとおり「電池の銀行」ともいえるバッテリー。最大の特徴は、電源を投入したまま脱着が可能な「バッテリーホットスワップ機能」。システムを維持したままバッテリー交換（活線挿抜/活線交換/ホットスワップ）が可能です。

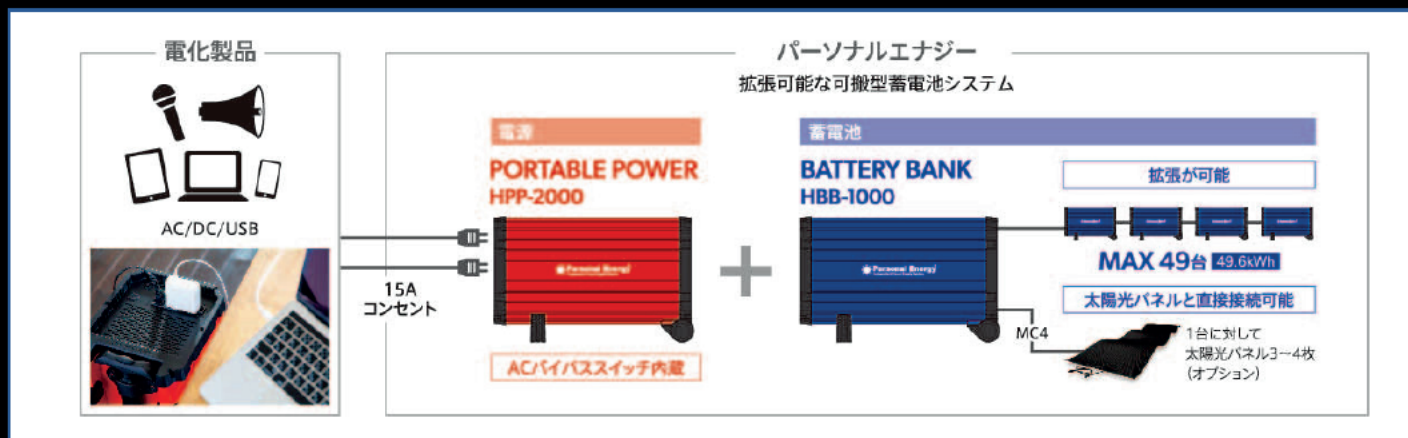


バッテリーへの充放電をシームレスに行い、 コンセントの不足電力をサポートする 無瞬停双方向インバーター搭載、可搬型オフグリッド電源。

負荷（消費電力）がコンセント供給電力に足りない場合はバッテリーから不足分をアシスト。
負荷（消費電力）が定格供給電力より小さい場合はバッテリーに充電。
万が一の停電時も、無瞬停で切り替え。



ポータブルパワーの基本機能



インバータモード

外部AC入力電源がない場合は、ポータブルパワー本体バッテリーから、接続されたAC出力機器へ**無瞬停**で電力を供給します。

外部AC入力電源
(送電網/発電装置等)

AC出力機器

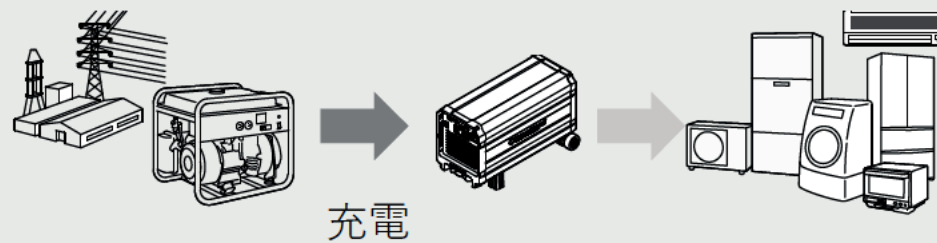


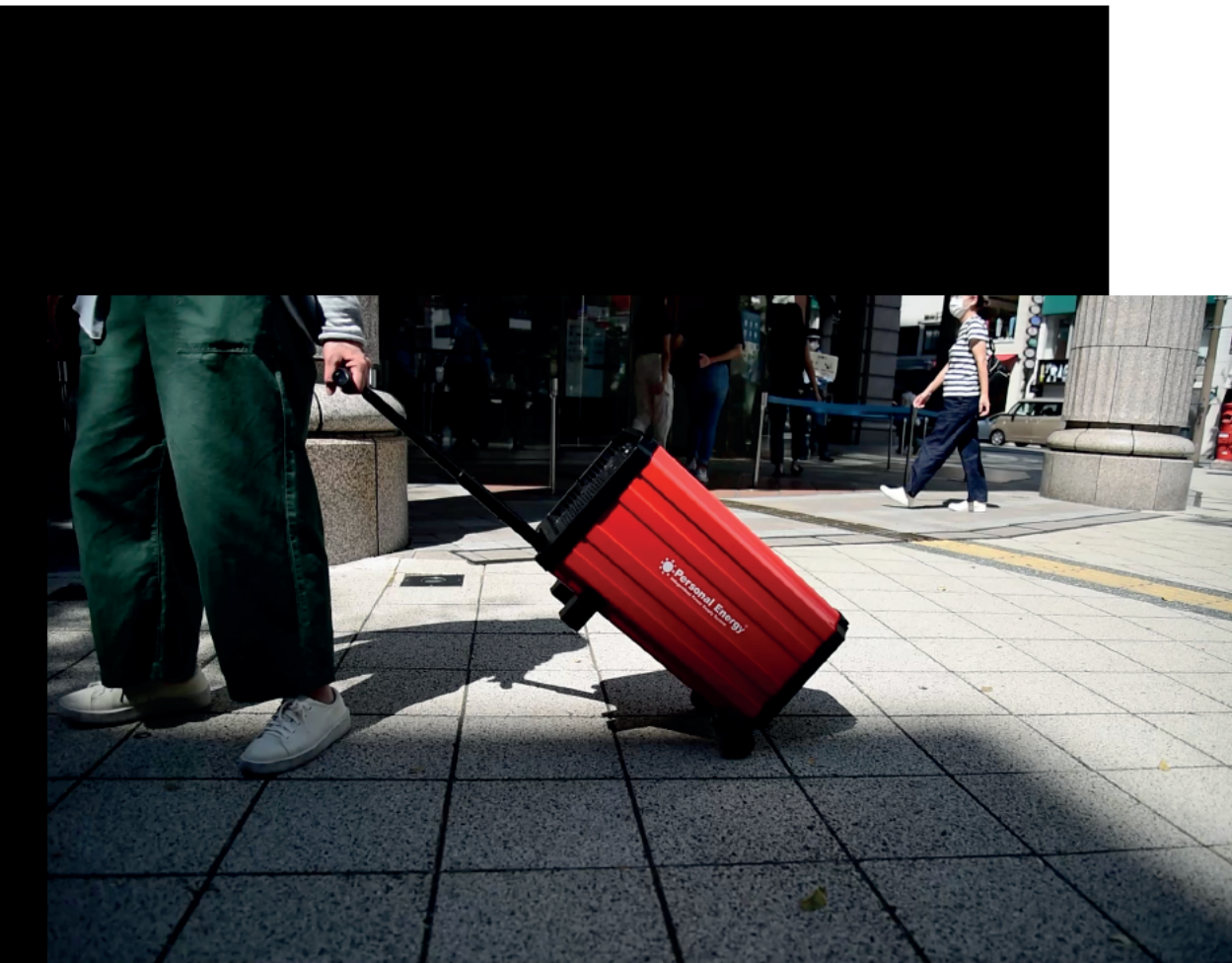
充電モード

外部AC入力電源が使用可能になると、接続されたAC出力機器へ電力供給を続けながら自動的にポータブルパワーの本体バッテリーへの充電がおこなわれます。

外部AC入力電源
(送電網/発電装置等)

AC出力機器





キャリアロッド キャスター付き電源

「ポータブルパワー HPP2000」

「バッテリーバンク HBB1000」

共に、どこにでも持ち運びができるように、キャリアロッドキャスターを装備。オフィス、車内、船内、テレワーク、イベント、また災害時にも一人で持ち運ぶことができます。



← Play Video

15Aコンセント2系統装備

「ポータブルパワー」は家庭用電源として使われる15Aコンセントを2系統装備しているため、同時に2系統の電化製品が使用可能、かつ、最大出力はグリッド接続時3000Wという大容量です。

発火などが問題視されることもあるリチウムイオンバッテリーと異なり、「ポータブルパワー」「バッテリーバンク」共に航空機、船舶、車両での移動が可能なAGMバッテリーを搭載しています。





繊細でパワフルな
ポータブル電源

幅広い負荷要求に対応

大容量の突入耐性インバーターにより、電動工具のバッテリー充電やコンプレッサー、溶接機などにも電力を供給できます。

エアコンやヒーターなどにも十分に多用途出力対応で幅広い電気機器へ電力を供給します。



← Play Video



バッテリーバンクは 最大49ユニット 大容量49.6kwhまで接続可能

「バッテリーバンク」は、最大49ユニットの接続が可能です。

最大電池容量49.6kwhのストレージバッテリーシステムとしても使用可能です。

最大の特徴はホットスワップバッテリー。

電源を入れたまま、満充電のバッテリーバンクとの交換が容易に行えます。



×49



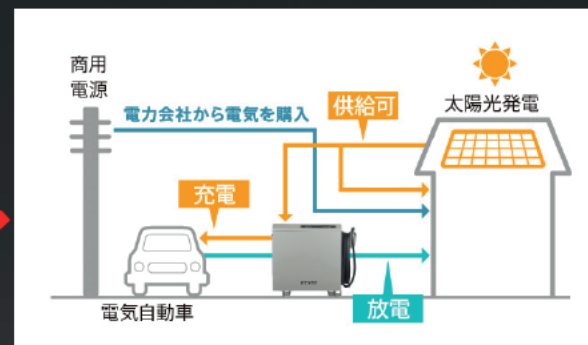
入力電源を問わないシステム

パーソナルエナジーは、太陽光発電、発電機、系統電源やV2Bなど、入力電源を問わない可搬型蓄電池システムです。不安定な太陽光発電やノイズの多い発電機でも安定した充電が可能です。

万が一の場合でも外部電源を選ばないため、長時間のバックアップが可能です。



商用電力、発電機、太陽光発電
すべて直接入力可能



5年間の製品保証制度

「ポータブルパワー」「バッテリーバンク」ともに5年間の性能保証が標準装備。

万が一の故障の際も、回数・金額無制限の無料修理が受けられます。





機能・スペック



小型家電での使用可能時間

Load Type	PORTABLE POWER × 1	PORTABLE POWER × 1 + BATTERY BANK × 1	PORTABLE POWER × 1 + BATTERY BANK × 2	PORTABLE POWER × 1 + BATTERY BANK × 3	PORTABLE POWER × 1 + BATTERY BANK × 49	
小型家電の使用可能時間	ファン(50W)	12時間	32時間	53時間	73時間(3日)	1010時間(42日)
	ライト(12W)	50時間	135時間	220時間	305時間(12日)	4215時間(175日)
	スマートフォン(10W)	60時間	163時間	265時間	367時間	5050時間
	小型冷蔵庫(40W)	15時間	40時間	66時間	91時間(3.5日)	1260時間(52日)
	TV(60W)	10時間	27時間	44時間	61時間(2.5日)	840時間(2日)
	ノートPC(50W)	12時間	32時間	53時間	73時間(3日)	1010時間(42日)

通常の蓄電池では使用できない電気製品の使用が可能

通常の蓄電池では使用できない電気製品の使用可能時間	エアコン(500W)	1時間	3時間	5時間	7時間	99時間(4日)
	ヒーター(1kW)	0.5時間	1.5時間	2.5時間	3.5時間(12日)	49.5時間(2日)
	超低温冷凍庫(250W)	2時間	6時間	10時間	14時間	198時間(8日)
	インキュベーター(培養器)(250W)	2時間	6時間	10時間	14時間	198時間(8日)
	酸素濃縮器(50W)	12時間	32時間	52時間	72時間	992時間(41日)
	電動工具の充電(18V/2AH)	15回	40回	65回	90回	1975回

ポータブルパワーの3つの機能

パワーシェアリング機能

外部AC入力電源から供給された電力を、ポータブルパワーに接続されたAC出力機器への供給と、本体バッテリーへの充電とにシェアする機能です。

ジェネレーター機能

AC出力機器の電力の需要が増加した場合、供給側ブレーカーが過負荷トリップすることがあります。この問題を解決するため、ポータブルパワーにはジェネレーター機能が搭載されています。接続されたAC出力機器の使用電力の総需要が外部AC入力電源の最大量を超える場合、ポータブルパワーは、インバーター機能を使って、AC出力機器へと送る電力の総量を増やすことができます。

パワーサポート機能

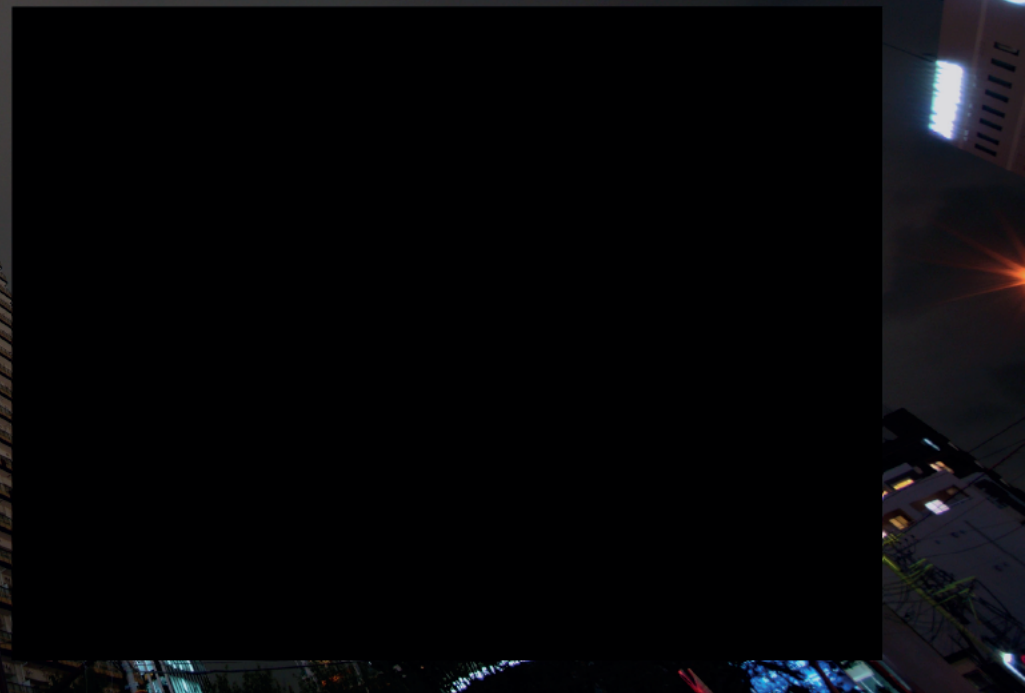
AC入力電流制限機能によって、ポータブルパワーのパワーサポート機能により、出力電源が過負荷になると、OLP（過負荷保護）が働きます。この機能により、発電機などのAC入力電力装置を保護することができます。



テナントオフィスの電圧変動や
電源増設工事が難しい場所
停電時でも、
DXの電源リスクを最小化。



Play Video →



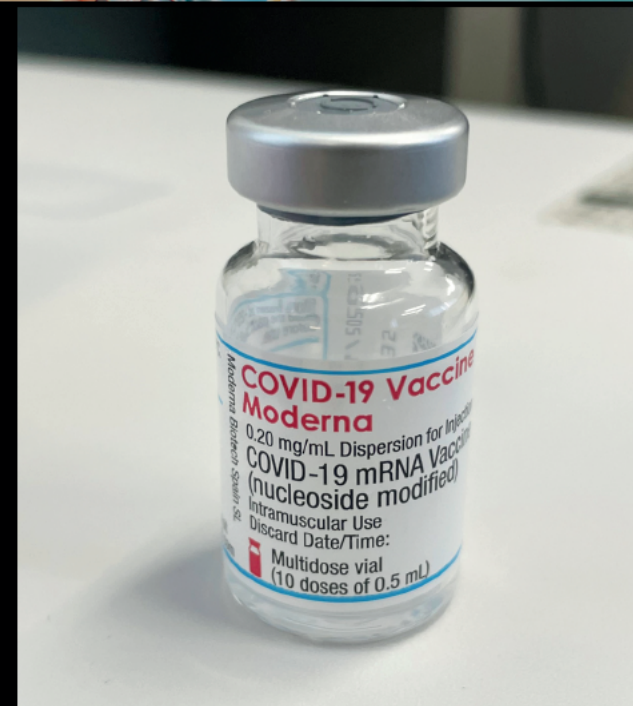
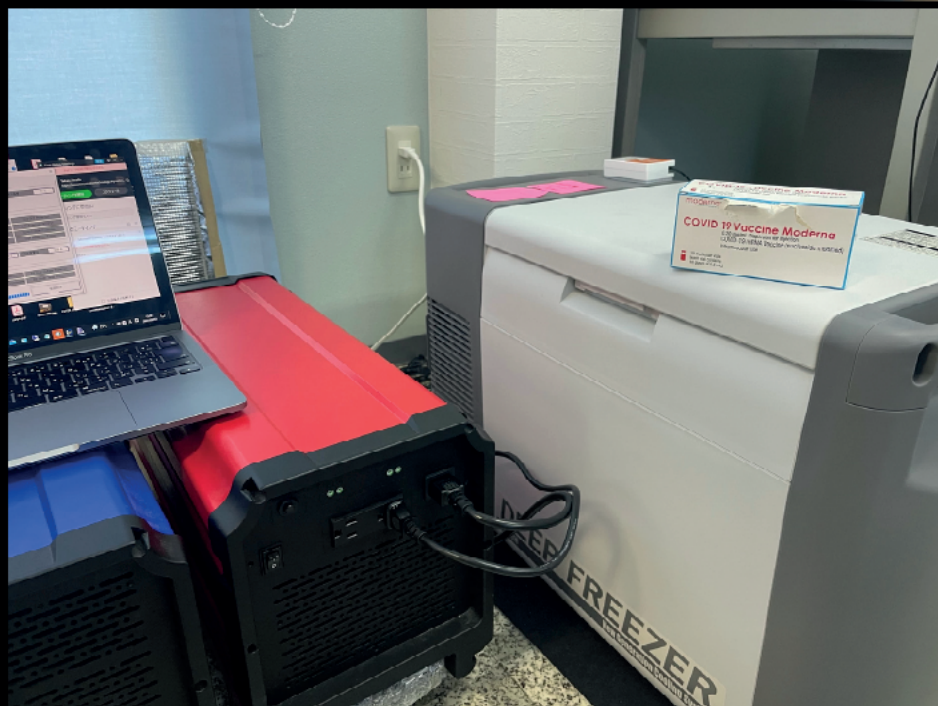
テナントオフィスの電圧変動や
電源増設工事が難しい場所
停電時でも、
DXの電源リスクを最小化。



Play Video



ワクチン用冷凍庫、酸素濃縮器、
医療に必要な機器の
長時間バックアップ電源として
可搬型蓄電池が大きな機動力に。



車や電車、航空機でも運べる可搬型蓄電池。
アウトドアでもインドアのコンセントのように
自由に使える電気。



コンサートホール、レコーディングスタジオ
ロケや映画撮影など「音」や収録品質に
こだわる場所に最適なオフグリッド電源。

← Play Video





 **Personal Energy**®
Independent Power Supply System