

LINE UP

				EMP-1500WS		
型番	IN (一次側)	AC 100V	OUT (二次側)	AC 100V	- 1AA	
				DC (12-48V)	- 1AD	
	AC 200V		AC 100V	- 2AA		
			DC (12-48V)	- 2AD		
給電コントロール部 (本体)	入力系統	DC (太陽光パネル)		標準 24V		
		AC (商用電力)*1		単相 AC100V or 三相 AC200V *2 50Hz/60Hz, 10A		
		AC (発電電力)*3		50/60Hz, 100V 単相 100W 以上		
	出力系統	定格負荷 (AC)		最大 1500W 50/60Hz 正弦波単相交流 100V±5%		
		定格負荷 (DC)*4		最大 48V		
	停電時最大出力連続時間		太陽光パネルの発電量、及びバッテリー蓄電容量による (推定設計値 ∞)			
	最大負荷		1,000W			
	連続使用可能な温湿度範囲		0 ~ 40℃ (凍結させないこと) 45 ~ 85%Rh (結露させないこと)			
	連続使用可能な環境条件		油、腐食性・可燃性雰囲気、振動等のないこと			
	SPD (UL 避雷器)		標準搭載 (SPD-01)			
	設置場所		屋内 *5			
	外形寸法 (BOX サイズ)		耐震強化 BOX W600×D700×H800 (mm)			
本体質量 (鋼鉄 BOX 含む)		約 70 kg				
設計期待寿命 *6		15 年 (一部消耗部品あり)				

OPTION

オプション

拡張オプション

- MSD 専用太陽光パネル (必要数)
- MSD 専用バッテリー (必要数)
- 出力端子台 (形状を選択)
- 本体保守サービスパック (定期メンテナンス)

- 増設用バッテリーラック
- 太陽光パネル架台
- 自家発電機自動連動システム
- 電磁パルス防壁盤 (一次側)

		標準仕様 (PD275S24)		宇宙衛星仕様 (UL200S24)	
太陽光パネル部 *7	推奨電圧	標準 24V			
	推奨出力 (最大)*7	2,250W (2,750W) 8 枚以上	2,000W (2,750W) 8 枚以上		
	開放電圧	44V 未満			
	セルタイプ	単結晶シリコン			
	設置場所	屋外 (建物筐体への固定を要する)			
	外形寸法	一枚あたり W1,675×D31×H1,000 (mm)			
1 枚あたりの質量		約 21.0 kg			
蓄電部 *8	バッテリー規格	24V 鉛蓄電池 (104Ah 以上)			
	充電方式	商用電力			
		太陽光電力			
	バッテリー容量 *8	定電圧、27.6V 最大 15A			
設置場所	負荷条件等により決定 (最大 42 個)				
		屋内に限る			

* 1) 入力端子はコンセント、端子台をオプションにて選択。* 2) 単相 100V または三相 200V を選択。* 3) 正弦波もしくは擬似正弦波であること。* 4) 出力系統は AC/DC のいずれかを選択。DC の場合は 12 ~ 48V を指定。* 5) 直射日光に当たらぬこと。* 6) メイン基板の期待寿命を示す。* 7) 数量はご利用目的、設置環境、日照条件等により決定。* 8) 数量はご利用目的、独立運転時の供給電力容量等により決定。使用期限はバッテリーメーカーの記す年数に準じ適宜交換を必要とする。* 本体及びオプションの仕様は予告なく変更する場合がございます。

	安全に関する注意	商品を安全に使うため、使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
--	-----------------	-------------------------------------

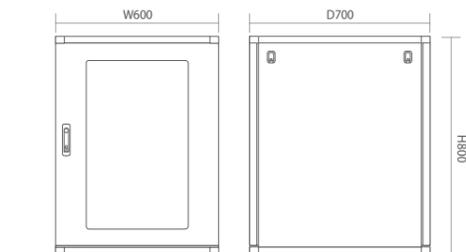
本システムをお取扱いの際は、取扱説明書をよく読み、以下の注意事項を必ずお守りください。本システムの誤ったご利用は、本システムの故障、発熱、発火、感電およびケガの原因、またはご利用機器の故障の原因となります。【販売について】●本システムはパッケージ製品ではありません。ご利用状況や設置環境により構成が異なりますので、ご用命等は販売店または指定施工工事店にお問い合わせください。【設置・取扱の注意について】(死亡・火災・感電・火傷・けが・異常動作・故障の原因となる場合がございます。)* ●本システムの接続には電気工事が必要で、販売店・指定設置工事店にご依頼ください。●通電状態のまま、設置、保守、点検、操作の一切を絶対に行なわないでください。●定格電圧、電流を超えた使用をしないこと。●分解、改造をしないこと。●端子を金属で短絡させたり、指や金属物などの異物を入れたりしないこと。●腐食性、可燃性雰囲気のある場所、振動、衝撃の発生する場所、塵埃のある場所、避雷針やその近くへの設置はしないこと。●バッテリーの取扱いはバッテリーの取扱説明書に従って正しく行なうこと。●給電 BOX の排気口をふさがないこと。●濡れた手で触らぬこと。●本システムは落雷によるサージ、漏電などにより故障する場合がございます。【点検・メンテナンスについて】●ご要望により定期メンテナンス (有償) をご案内申し上げます。【保証範囲について】●別途当社が指示する事項に従った正常な使用の範囲において、本製品に故障や不具合が生じた場合、1 年間、本製品を無償で修理または交換させていただきます。また本製品の設計上の明らかな欠陥によるものを除き、本製品の不具合によって生じた一切の二次的被害につきまして、弊社はその責任を負いません。なお本製品の部品保有期間は、本製品の製造中止から 5 年です。以下の場合にも補償対象外となります。またこれに伴って発生した一切の二次的被害につきましても弊社はその責任を負いません。1. 最終製品製造・販売者の知識、技術、技能不足等により本製品に生じた不具合。2. 各種法令等に従わない取り付けや使用をされた場合。3. 自然災害によるもの。4. 火災、異常電圧、その他の外的要因によるもの。5. 改造、改修によるもの。6. 落下、水こぼし、輸送によるもの。7. 自然消耗、その他類似の事由によるもの。8. 意図的な破壊等によるもの。9. 不可抗力によるものも含みます。9. 転売されたもの、販売店または指定設置工事店以外が設置したもの。【カタログ上の注意】●仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあります。

SUPPLIER

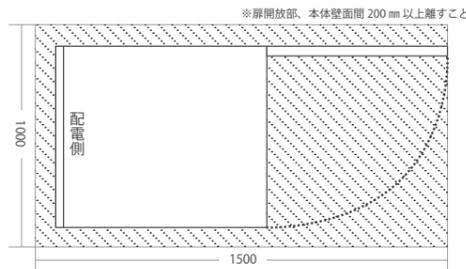
製造元	有限会社平川製作所 〒739-0321 広島市安芸市中野 2-40-18-36	各種お問い合わせは、下記取扱店まで
販売元	合同会社 PD ジャパン 〒381-2221 長野市川中島町御厨 1387 番地 3 TEL : 026-214-3929 / FAX : 026-214-9024 E-mail : info@pd-japan.com	
2019.02		カタログ記載内容 2019 年 02 月現在

SIZE

本体サイズ



最小設置スペース



取付け設置について

商用配電盤からの配線、既存の照明器具等への取付工事、商用電力からのバイパス切換え工事などを必要とする場合は、必ず最寄りの電気工事士にご相談下さい。

取扱い及びメンテナンスについて

本製品はメンテナンスフリー設計ですが、バッテリーメーカーの寿命に準じたバッテリーの交換が必要となります。また、本体を長持ちさせるため定期的なインバーターファンの清掃が必要です。

* 取付設置、及び取扱説明、定期メンテナンスはオプションにて承ります。

**本システムは特機商材です。
給電部みの販売は致しておりません。**

CUSTOMIZE

- ホスピタルグレードシステム
- ダブル回路システム
- 電源開閉遠隔監視システム
- UL 強化電源ケーブル
- 防災用マルチチャンネル通信システム
- (一般アナログ / SDN / 専用回線 / DoPa / 防災無線 / 衛星電話 / CATV / STL / TTL / Internet)

ストロングシリーズ (耐震・EMP 対応モデル)

EMP-1500WS

**エコで強い
もうひとつの電源**
ECOLOGY & STRONG POWER



電源を喪失しないための



Protective Device

<http://www.msd-box.com/>

あらゆる電源リスクを回避する...

MSD-BOX

低炭素型 BCP 給電コントロールシステム

Multi Switching Device-BOX

MSD-BOX 【Muluti Swiching Device - BOX】は、【発電・蓄電・整流・給電】をフルオートで完全制御する、次世代型のハイブリッド・パワーストレージ・システムです。自然エネルギーを常時「地産地消」で利用することで「電源供給時間」に制限がありません。

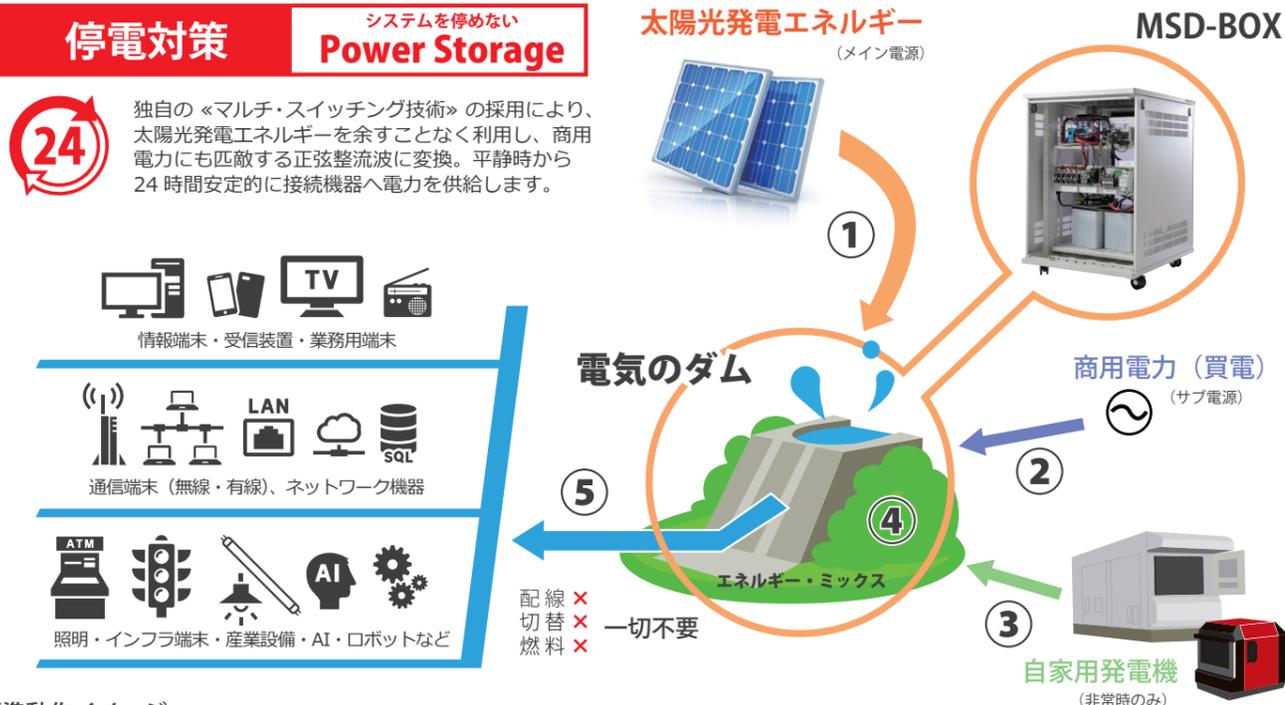
CATEGORY 「バックアップ電源」の短所をフルカバー MSD-BOX ≠ 非常用発電機



騒音・排気ガス	あり	あり	なし	なし
余震による停止	する	する	しない	しない
浸水・水没対策	難あり	難あり	大型は難あり	上層階設置可
燃料補給・備蓄	必要	必要	不要（蓄電）	一切不要
配線・切替作業	必要	必要	不要	不要
長時間連続給電	数時間～1日	2日～3日程度	数分～数時間	理論値∞
分類	非常用発電機	非常用発電機	非常用バッテリー	常用電源

MSD-BOX は、独自回路により《発電・蓄電・整流・給電》を24時間ノンストップで行い、瞬停、落雷、ゲリラ停電等のあらゆる停電災害からハード、システムウェアの稼働を高確率で担保する特許システムです。停電から復旧するまでの時間を、既存のバックアップ電源との連携運転により、理想的な【電源リレー】を実現します。

IMAGE MSD-BOX の発電・蓄電・給電イメージ 連携でさらに長時間給電！



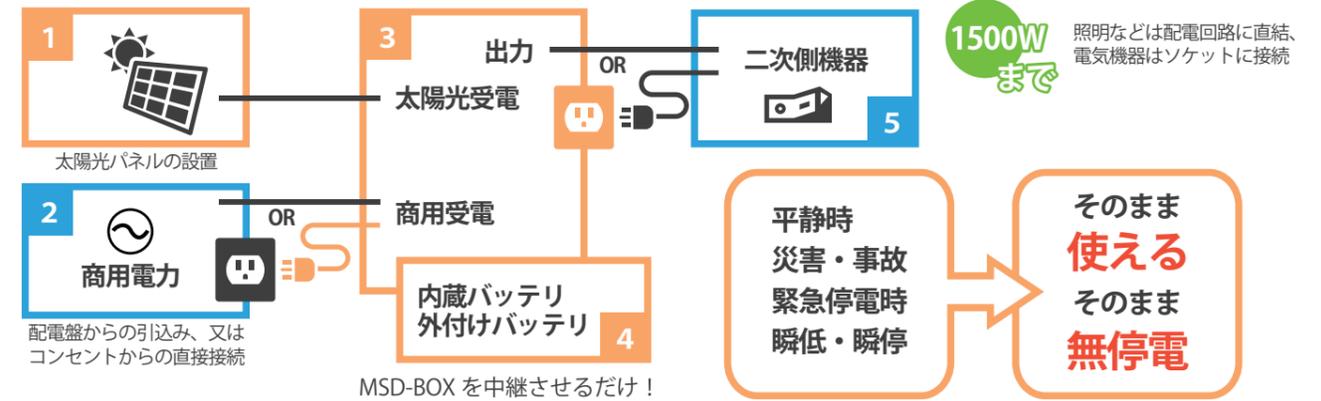
標準動作イメージ

平時時
 日中：太陽光発電エネルギーをそのまま利用 (①⇒④⇒⑤)
 夜間：災害に備え蓄電を使わず商用電力を利用 (②⇒④⇒⑤)
 ※④の容量はバッテリーの数量に相当します。

緊急時
 日中：日中は太陽光発電エネルギーを蓄電しながら利用 (①⇒④⇒⑤)
 夜間：日中蓄えた蓄電エネルギーを利用 (④⇒⑤)
 ※蓄電量が激減した場合は発電機からの入力も可能 (③⇒④)

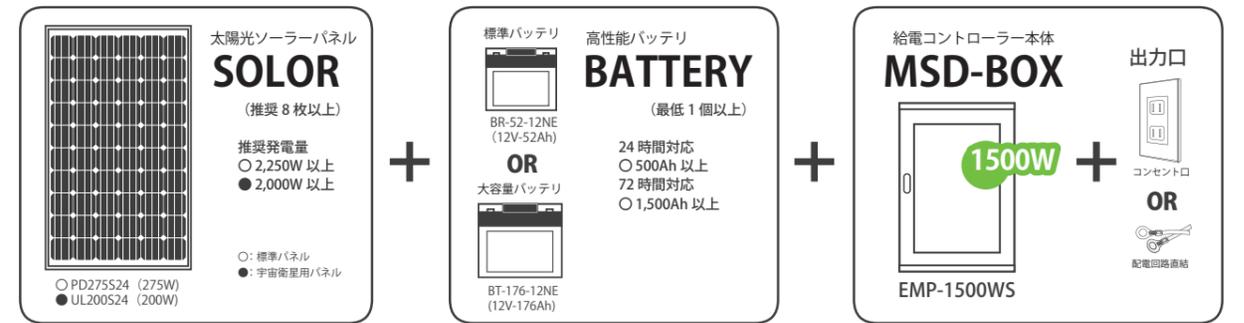
※ 太陽光発電パネルとバッテリーの数量をマッチングさせることで、完全独立回路による連続給電を実現します。

How to Use MSD-BOX の使用例



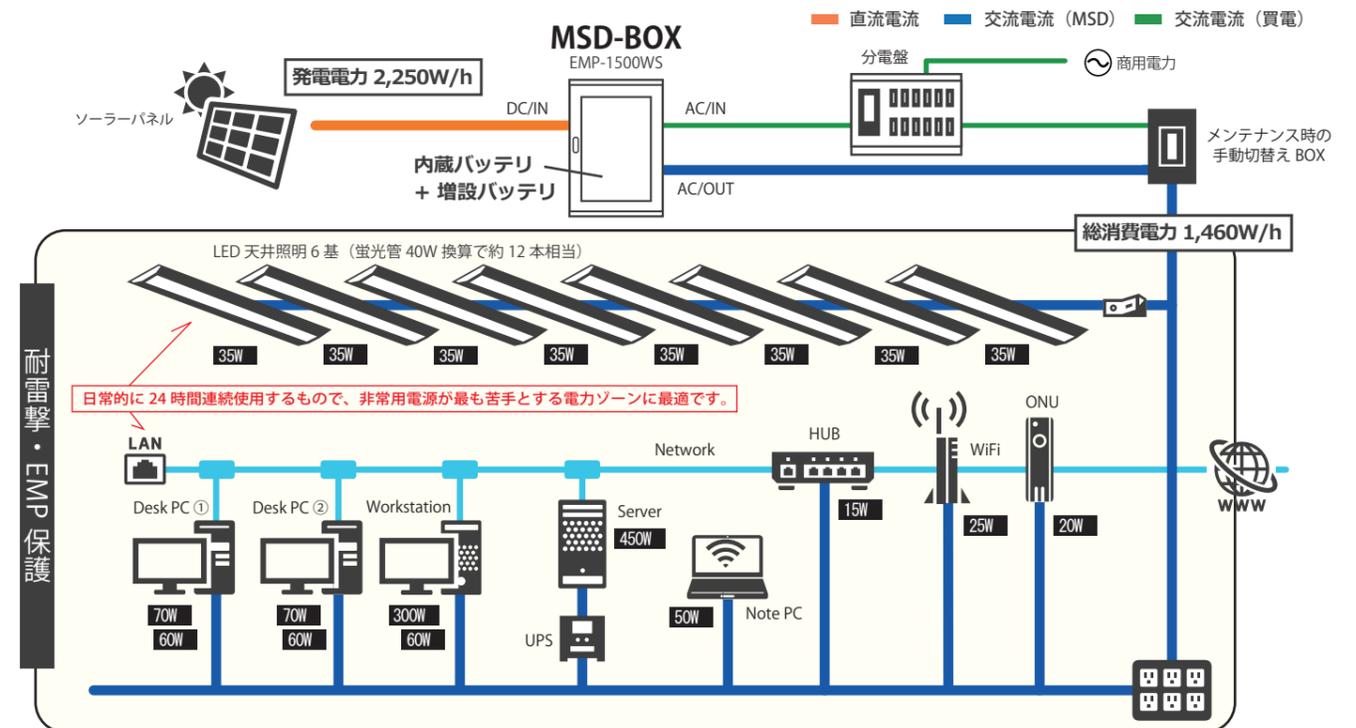
SYSTEM MSD-BOX の構成例

ご利用には、オプションの太陽光パネル、バッテリーが必要です。設置環境、用途に応じ、既存の配電回路への組み込みから、オフィス据え置き型の単独使用までを実現します。また、形態に合わせたカスタマイズも可能です。



※ パネル、バッテリーは設置環境、ご利用環境により増設する必要があります。

CASE MSD-BOX の給電イメージ



※ 二次側機器に MSD 電力を利用することで、停電であっても照明・基幹業務・インターネット回線を担保します。
 ※ 本機の障害時、保守点検時は停電となるため、既存の商用幹線を生かし「バイパス切換え BOX」を設置しています。（完璧な無停電回路はダブルシステムをお勧めします。）
 ※ 駆動系・発熱系の電気製品をご利用の場合は動作状況で常に消費電力は変動しますので、定格消費電力の20%を加味してください。