

AI搭載の“考える”蓄電池システム

Loopの特長である電力エネルギーのトータルマネジメント技術をLoopでんちのAIに結集。
ご家庭単位で電力エネルギーをマネジメントする仕組みを蓄電池に組み込みました。

製品ラインナップ
(メーカー：Loop)

蓄電池ユニット
(充電可能容4.0kWh)ハイブリッドパワコン
(定格出力5.5kW)

通信コントローラ



リモコン



業界
最安値
クラス

SII
補助対象

ハイブリッド
パワコン付

オール
日本製

型番	LP-PKG-HB0101 (パッケージ型番)
種類	リン酸鉄リチウムイオン電池
入力 (DC : 太陽電池)	
最大入力電力 (ストリングあたり)	2150W
最大入力電圧	450V
入力運転電圧範囲/定格入力電圧	80-435V / 250V
最小入力電圧/起動電圧	80V / 80V
ストリング数 (MPPT入力数)	3
最大入力電流 (ストリングあたり)	12.5A
充電/放電部 (DC : 蓄電池)	
対応蓄電池	LP-HNDB0040-0101※1
蓄電容量	定格4kWh
蓄電池入力回路	1回路
充電電力	2.0kW※2
放電電力	2.0kW※2
変換方式 (充電)	連系運転時：電力指令追従PWM方式 (定電流・定電圧制御) 自立運転時：バス電圧安定化PWM方式 (定電流・定電圧制御)
変換方式 (放電)	連系運転時：電力指令追従PWM方式 自立運転時：バス電圧安定化PWM方式
出力 (AC : 連系運転時)	
相数	単相2線式 (単相3線式配電網に接続)
変換方式	電圧型電流制御方式
定格出力※3	5500W
定格出力電圧	202V
公称出力電圧範囲	160-238V
定格出力周波数	50Hz、60Hz
定格出力電流	27.5A
定格出力時力率	0.95以上
出力電流ひずみ率	総合5%以下、各次3%以下
出力 (AC : 自立運転時)	
電気方式	単相2線式
変換方式	電圧型電圧制御方式
最大出力	最大2.0kVA※4
出力電圧	AC101V±6V

効率 (太陽光)	
効率※5	95.0%
最大効率	95.4% (DC250V、75%出力時)
保護	
単独運転検出：受動的方式	周波数変化率検出方式
単独運転検出：能動的方式	ステップ注入付周波数方式 フィードバック方式
基本データ	
パワコン寸法 (W/H/D)	487 / 681 / 200mm (本体)
蓄電池寸法 (W/H/D)	476 / 850 / 305.5mm (本体)
パワコン質量	約30kg
蓄電池質量	約85kg
設置場所	蓄電池：屋外もしくは屋内 パワコン：屋外
パワコン使用環境温度範囲	-20℃～+40℃
蓄電池使用環境温度範囲	0℃～+40℃
騒音 (定格)※6	パワコン：44dB以下 バッテリー：22dB以下
絶縁方式	トランスレス方式
冷却方式	冷却ファンによる強制空冷
防水防塵保護等級 (JIS)	IP55相当
特徴	
太陽電池入力端子/蓄電池入力端子	端子台 (+、-) ×3 / 端子台 (2極)
系統出力端子	端子台 (U、O、W)
専用出力端子	端子台 (U、O)
接地端子	端子台 (E)
本体ディスプレイ	なし
カラー液晶リモコン対応	必須
リモコンケーブル	必須
通信インターフェイス	RS-485、Ethernet (ECHONET Lite TM利用時)※7
JET認証	認証登録番号：MD-0021

※1 本製品は蓄電池ユニット LP-HNDB0040-0101に対応した仕様になっています。

※2 最大出力可能時間には制限があります。

※3 全てのストリングを使用した場合の値

※4 モーターで動作する機器や運転開始時に大きな電流が流れる機器は使用できない場合があります。

※5 JIS C 8961 にて規定される条件に準じた効率

※6 パワコンディショナの前面中央から1m離れた床面から高さ1mの位置において、JIS C 1509-1のA特性で騒音を測定。

※7 別途、LANケーブルの配線が必要となります。

特長

小容量+AI搭載で低価格

全国で1,000軒の住宅を検証した結果、AIを活用して、最適な充放電制御をすることで、蓄電池容量を4kWhに小量化しても、パフォーマンスは容量の大きい蓄電池と遜色ありません。

効率的な充放電で電気代をセーブ

節電・節約をすべて自動でコントロール



ビックデータにアクセス

豊富な導入実績に基づくデータベースとLoopでんちが通信を行うことで、精度の高い発電量予測が可能です。



天気予報データを活用

お住まいの地域の天気予報データからご家庭に適切な充放電をAIが設定。利用者のご負担は一切ありません。



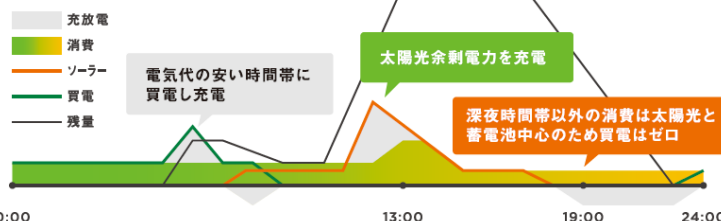
ご家庭ごとにカスタマイズ

ご家庭の使用電力をAIが学習し、エネルギー需給を最適化することで、省エネ化・電力コストの低減につながります。

お得な売電・買電のタイミングを自動計算

余剰買い取り期間中は **売電メイン**余剰買い取り期間後は **買電ミニマム**蓄電容量 4.0kWh で **最大限のコスパ**

余剰買い取り期間後のイメージ



日々の電気の使用状況や太陽光パネルの発電状況をもとに、各家庭に最適な充放電をLoopでんちのAIが判断します。電気代の安い時間帯には電気を多めに買電して充電。また、日中に太陽光パネルが充電した電力を夜間に使用するなど、ご家庭の電気代を賢く削減します。

停電などの非常時でも安心

急な停電でも以下の家電が使用できます。

※使用状況等により変動するため、あくまでも参考目安になります。



スマートフォン充電
3台^{※1}/日



LED照明
5時間/日



テレビ
5時間/日



冷蔵庫
24時間^{※2}/日

※1 1台あたり約2時間半充電

※2 定格容量積400Lクラス、インバーター制御冷蔵庫