

脱炭素×BCP対応 定置型蓄電池

震災や豪雨等による停電の際には、重要な電力バックアップ手段として、BCP(事業継続計画)対応の定置型蓄電池が必要とされています。I-PEXでは、脱炭素社会実現に向け国産電気自動車の車載用リユースバッテリーを活用すると共に、無停電電源装置を搭載し、再生可能エネルギー発電と蓄電池を組み合わせたソリューションを提供します。

製品の特長



バッテリーマネジメントシステム(BMS)

過充電・過放電・過温度を制御するシステムです。

※短絡保護等の保護機能も搭載

リユースバッテリー

国産電気自動車の車載用バッテリーをリユースしたモジュールです。

※UL1974認証済み



※イメージ

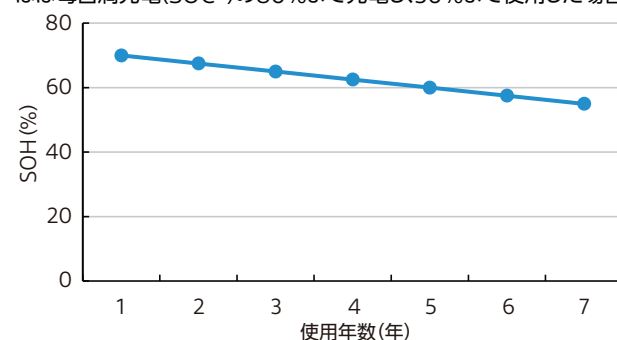
長期にわたって容量維持に優れたバッテリーを

BEV向けに作られたバッテリーは、驚異の高容量を維持します。

※使用年数に伴う劣化状態の推移は下図を参照

リユースバッテリーの充電容量(SOH※)の推移

ほぼ毎日満充電(SOC※)の80%まで充電し、30%まで使用した場合



※SOH(State of Health):当初の満充電容量を100%とし、劣化時の満充電容量の割合を表す。

※SOC(State Of Charge):満充電状態を100%、完全放電状態を0%として、バッテリーの充電率を表す。

無停電電源装置(UPS)

停電時は、AC切替器で自動的に蓄電池から電源供給が可能です。

※AC充電は充電量の約70%まで充電し、残り30%はPV充電を行います。(AC充電量は調整可能)



※災害時の停電等、PV充電の他に発電機からも充電が可能

脱炭素×BCP対応 定置型蓄電池

製品の仕様

定置型蓄電池		
定格容量	12.6 kWh	25.2 kWh ^{※1}
大きさ	600 × 900 × 1400 mm(参考値)	600 × 900 × 2000 mm(参考値)
重量	410 kg	650 kg
バッテリー	リチウムイオンマンガンスピネル構造二次電池 UL1974取得	
電圧系統	48 V	
入力	商用電源:AC 100 V / 太陽光発電 ^{※2}	
出力	AC 100 V (オプション:インバーター搭載でAC 200 V 可) × 2口または4口	
最大合計出力	3,000 W / 6,000 W または 端子接続	

※1 定格容量25.2 kWh型の設置に関しては、消防法の届出が必要になります。詳細は参考資料を別途ご参照ください。

※2 仕様については別途ご相談

運用時の連続稼働時間

出力:AC100V 2口 または 4口

【家電製品の連続稼働時間(25.2kWhの場合)】

10台
(10w)



照明

10台
(10w)



スマートフォン

20台
(30w)



ノートパソコン

2台
(50w)



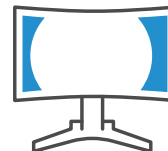
冷蔵庫

5台
(60w)



扇風機

5台
(60w)



テレビ

人命救助のタイムリミットの目安となる「72時間」を1台で連続稼働できます。

※定置型蓄電池1台で全ての家電製品を使用した場合

※冷蔵庫以外の家電製品を、9時～21時のみ使用した場合

※夜間帯のみ買電など自動制御を行う場合、パワーコンディショナー(PCS)が別途必要となります。

問い合わせ窓口

商品に関するご質問等は、こちらからお問い合わせください。



I-PEX株式会社 横浜オフィス
営業統括部 営業部 営業3課

〒222-0033
神奈川県横浜市新横浜2-3-12
新横浜スクエアビル 11階



045-472-7111

当社HPからのお問い合わせは、こちら
<https://corp.i-pex.com/ja/contact/battery>



(参考資料)蓄電池設備に関する消防法令

定置型蓄電池(定格容量25.2kWh)を導入される場合は、本参考資料をご理解の上、必要なお手続きをしてください。

消防法とは?

火災の予防および火災発生時の被害を極力軽減することを目的として制定されたものであり、この中に蓄電池に関する規定があります。

蓄電池設備に関する消防法令(施行期日:2024年1月1日~)

蓄電池設備の設置にあたって、設置される地域の市町村区等が定める火災予防条例が適用されるため、詳細は管轄の消防署までお問い合わせの程お願いいたします。各蓄電池容量の安全基準の適用区分と消防機関への届出の要否に関しては、下表の通りです。

安全基準の適用区分と消防機関への届出の要否

蓄電池容量	消防法令への適合	消防機関への届出
10kWh以下	対象外	不要
10kWh超 ~20kWh以下	消防法令への適合 又は一定の安全要求事項が定められた標準規格*への適合	不要
20kWh超	消防法令への適合 (標準規格による外部延焼防止措置が講じられたものは一部緩和)	必要

定置型蓄電池(定格容量25.2kWh)は、設置場所の管轄消防署に届出が必要となります。

※JIS C 4412やJIS C 4411-1等の標準規格

出典:総務省消防庁、一般社団法人日本電機工業会
<https://www.jema-net.or.jp/japanese/pis/batteryamend230531.html>

(参考例)消防法に該当する蓄電池導入における届出の流れ(東京都)

届出を行う方は、所有者、管理者、占有者になります。

電気設備設置(変更)届出書、必要書類を用意

設置7日前までに、管轄消防署に届出を行う

届出後、管轄消防署による検査を実施

検査結果で合格後、運用可能

出典:東京消防庁
https://www.tfd.metro.tokyo.lg.jp/drs/ss_04/005.html