



FORMOSA BATTERY STORAGE

産業用 一体化蓄電システム I-Series



安心安全エネマネをサポート

FOR-MOSA
FOR MORE SAVE



①安全長期使用の信頼性

リン酸鉄を正極材に使用したリチウムイオン電池です。コバルト、ニッケル、マンガンを使用した

三元系リチウム電池に比べ、安全性が高く、発火リスクはほとんどありません。高入出力での継続使用可能なものを使用し、安全に長期使用が可能です。

②多様な試用方法への対応

自家発電自家消費、ピークシフト、カット、BCP対策、電気インフラ事業等産業用蓄電池システムとして求められる各種使用方法に対応可能。変動抑制も対応可能です。

使用イメージ

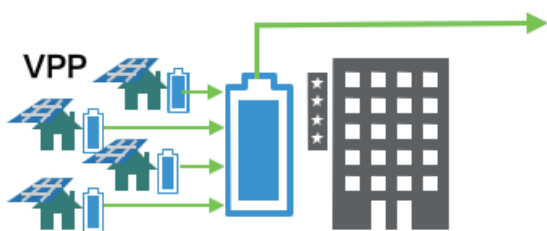


自家消費 経費削減

電気インフラ事業

③ネットワークへの接続

ネットワークへの接続によりリモート監視、操作が可能となり、さらにAIの利用等で進化可能なシステムです。



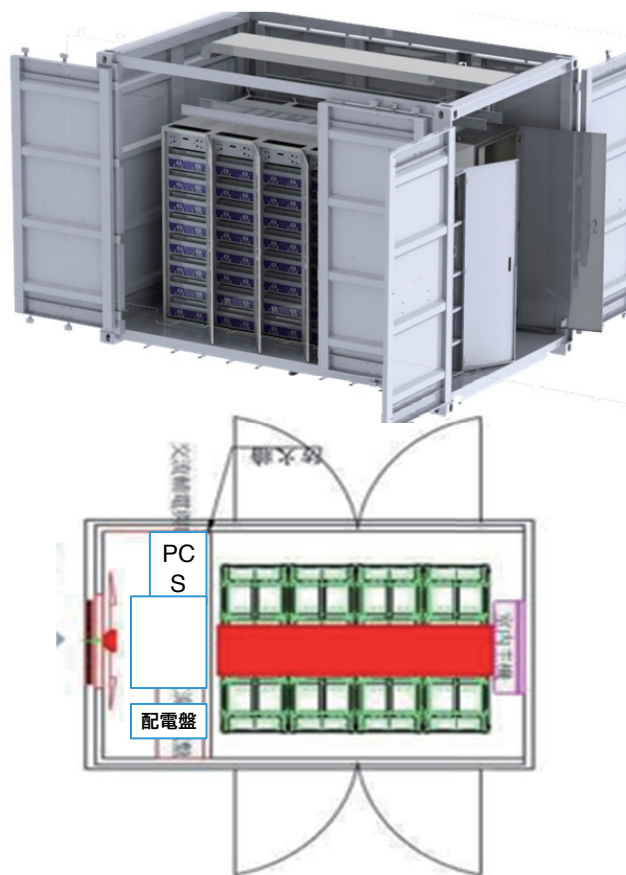
リソース事業



地域安定社会の実現

④拡張性

ストリング方式で大容量の需要に対応。基本的に併設容量の制限はありません。運転を止めることなく部分修復が可能。(安心のフォロー体制、点検から使用終了後の電池の回収までを完全バックアップフォローします。)



10 ft コンテナ型ハウジング

サイズ	L	3,048mm
	W	2,440mm
	H	2,620mm
電池の容量	210kWh	
重量	6ton	
IP等級	IP 65相当	
その他の機能	浸水、環境温度変化、煙、感知センサー消防設備、UPS完備	

ネット接続機能

ネット接続機能はオプション仕様となります。端末で操作するためには別途専用APP等の開発が必要になる場合があります。

- 上記はあくまで基本システムとしての参考値であり、用途や並列規模等、実際の需要に応じて調整が必要となります
- PCS、電池キャビネットと配電盤の位置が調整可能となります



Battery control Unit x 1

ラック毎に一台BCU (2次BMS) 搭載



Battery Module

51.2V/54Ah x 8 x 2

各モジュールに保護ボード (1次BMS) 搭載



電池システム1ラック外観、内容物

PCSの部分



PCS機械規格

重量	750kg
IP 等級	65 (蓄電池コンテナ内設置)
使用環境温度範囲	-20~50°C
保管環境温度範囲	-20~50°C

PCSコントロール システム

表示	タッチパネル
通信インタフェース	modbus TCP/IP
運転モード	オングリッド/オフグリッド

蓄電池の部分

蓄電池

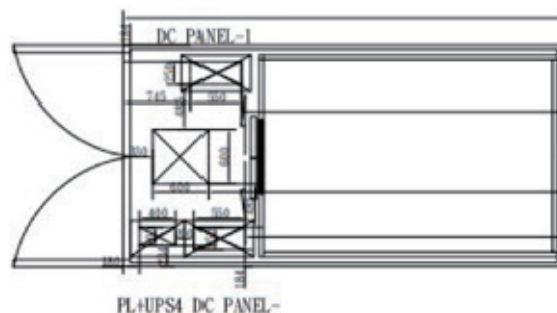
蓄電池ユニット	5ユニット
種類	LFP (リン酸鉄リチウムイオン電池)
蓄電池容量	210kWh (Max 353kWh)
入力電圧範囲	313-397Vdc
定格出力	313-397Vdc
メインスイッチ出力単回路	1

認証規格

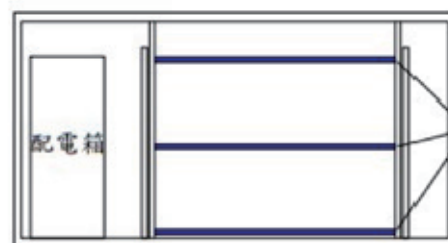
IEC62109, AS4777



- 上記はあくまで基本システムとしての参考値であり、用途や並列規模等、実際の需要に応じて調整が必要となります



上面図

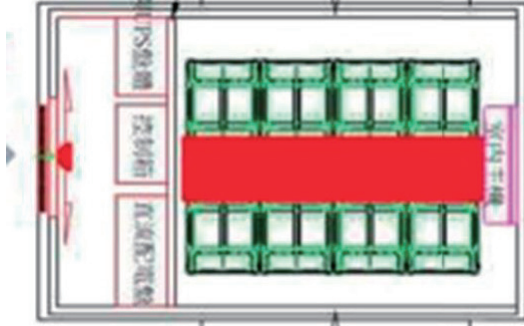


側面図

	合計出力/容量	単一 / 容量	数量	注
PCS	100kW	100kW	1	室外型
蓄電池コンテナ	210kWh	210kWh	1	10“コンテナ X 1
設置敷地 イメージ	設置敷地面積12.81m ²			
	コンテナ間必要安全距離 1.5m			
	区画をしきり、人の出入りするスペースを確保			
保護デザイン	土台の高さ30cm以上, 耐荷重3,000psi			
	設置場所の状況によりトランスの設置を必要とする			
その他	現地の環境、使用状況に合わせて空調を設置してください			
	現場の状況によりPCSの設置条件を変更する場合があります			

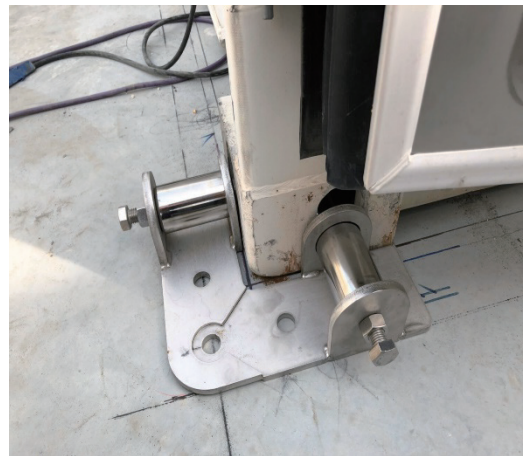
一、構想

(1) 10ftコンテナ型(1台)



二、10フィートコンテナ

- (1) 蓄電池が入ったコンテナの総重量：**6T**
- (2) 蓄電池が入ったコンテナの重心：**コンテナの中心**
- (3) 蓄電池が入ったコンテナの基礎への固定方法



三、現場に応じて調整の必要あり

(1) 蓄電池が入ったコンテナとPCSの接続電線ケーブルの仕様：

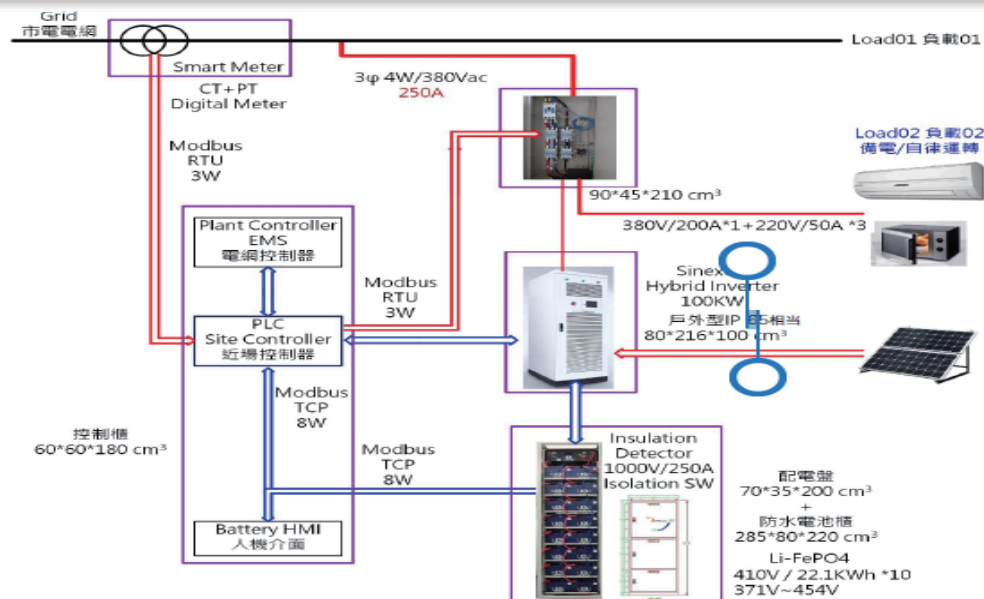
XLPE DC Cable 2KV / 250mm²

(2) PCSと変圧器の接続電線ケーブルの仕様：

38mm² XLPE cable

四、その他のシステム紹介 (お客様のご要望に応じて調整可能。)

- (1) 20ftコンテナ型蓄電池 (700kWhまで搭載可能)
- (2) 40ftコンテナ型蓄電池 (1.5MWまで搭載可能)
- (3) PCSと家庭用蓄電システム



太陽光パネル 直流入力 (DC)

最大入力	200kW
MPPT運転電圧範囲	520-800Vdc
入力運転電圧範囲	520-900Vdc
起動電圧	520V DC
MPPT運転電圧範囲	520-800Vdc
最大入力範囲(ストリングあたり)	220A
入力回路数	1 回路

出力 (AC : 系統連結時)

定格出力	100kW
定格出力電流	144A
交渉出力電圧範囲	400±15%
定格出力周波数範囲 (60/50Hz)	50/60Hz
入力電圧操作範囲(Bypass)	400±15%

出力 (自立運転時)

定格出力(Continuous) @ 25°C	100kW
最大瞬間サージ電力 5sec/ 1Sec @ 25°C	110kW
定格出力電流	144A
定格出力出力周波数	50/60Hz

電池へ充放電 (DC)

受電電流/放電電流	260A
操作電圧範囲	250-520Vdc

転換効率

最大転換効率	95.5%
--------	-------

主な制御

ピークシフト制御：系統連係運転時! スケジュール設定による時間帯別一定電力出力制御

ピークカット制御：系統連係運転時! ピークシフト電力設定による電力出力制御

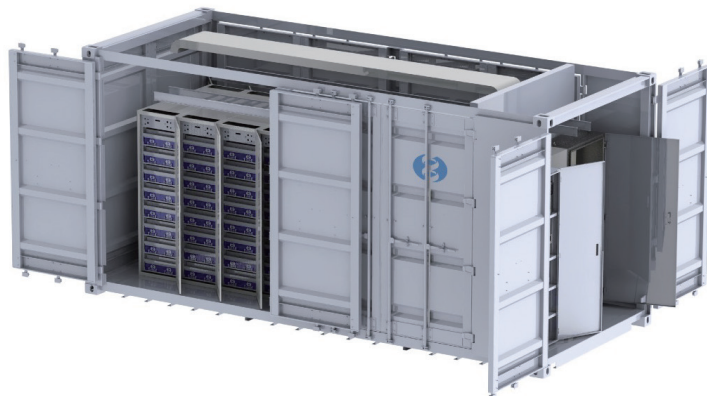
デマンド制御：系統連係運転時! 上位サーバーからの制御信号による出力電力制御（専用コントローラーの開発が別途必要です。）

BCP用途：自立運転時" 負荷連動制御

- 電池容量は、変換効率等を考慮した値ではありません。
- 製品の仕様については予告なく変更される場合があります。
- 保証は基本的な充放電機能の保証であり、電池容量を保証するものではありません。
- 停電時は自動で蓄電池からの給電に切り替わりますが、その際一部機器についてリセットされるなど正常に動作しない可能性があります。
- 本来の用途以外に使用しないでください。
- 本製品は日本国内専用です。
- 規定容量以上の負荷の接続は、正常な動作を保証できません。必ず規定容量以下でご使用ください。

外観は予告せずに変わることがございます

産業用大型蓄電システム L-Series



家庭用蓄電システム

その他のシステム紹介

大型蓄電システム L-Series

お客様のご要望に応えるため、
20ftコンテナ型蓄電池（700kWhまで搭載可能）や
40ftコンテナ型蓄電池（1.5MWまで搭載可能）に
PCSもご要望に合わせて設計提案させていただきます
また家庭用蓄電システムもございます。

L-series

40Ftコンテナ型
電池システム



例1：600kWh4MWh システム（工場新設における系統からの不足電力を補うための蓄電利用）125kWh*6/40ftコンテナ型*3（1.4MWh*3）

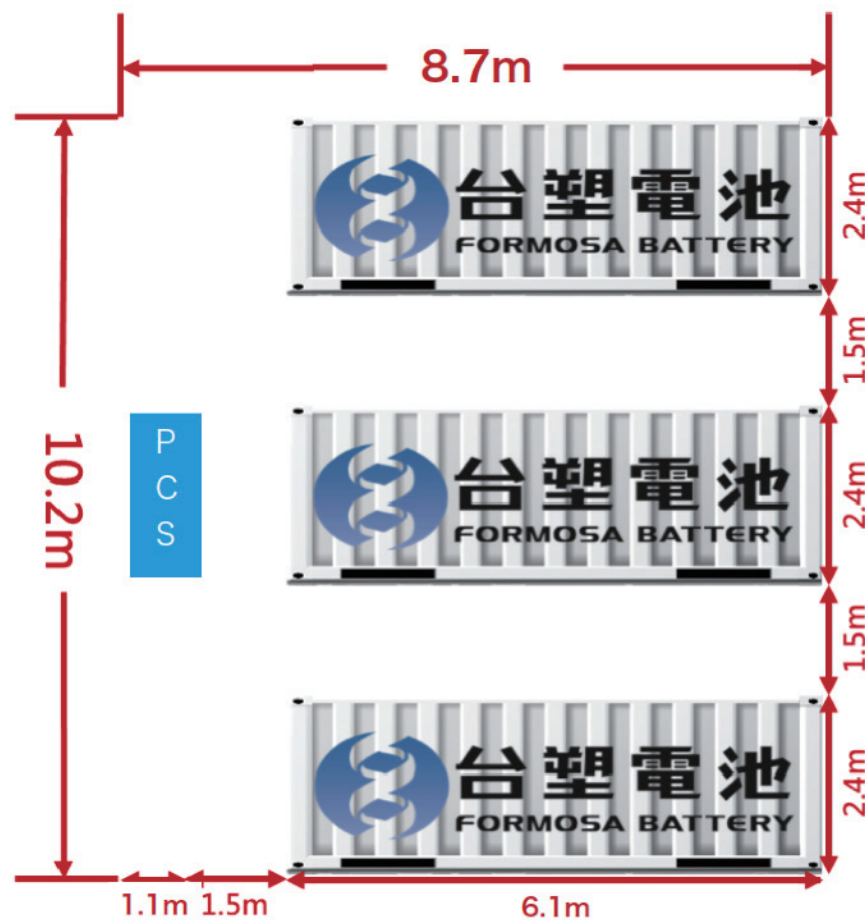
設置イメージ



L-series
20Ftコンテナ型
電池システム



例2：1MW/2MWh システム (自家消費のための太陽光パネル設置システム)
1MW*1/20ftコンテナ型*3 (707kW*3)



例3：産業用小型蓄電システムH-Series を2台5.5kW*2/12kW*2
ハイブリッド 蓄電システム2台並列使用した例
(イメージ画像はございません)

11kW/24kWh システム (新設マンションでのグリーンエネルギー推進の
ために太陽光発電+蓄電システム
ピークシェイブによる電気料金コストダウン)

家庭用蓄電システムH-Series

日本の標準的な家庭家屋に使用を合わせた家庭用蓄電システム
家庭用ハイブリッド蓄電システム FDJ-5512-H

FOR MOSA 台湾プラスチックジャパンニューエナジー株式会社
FOR MORE SAVE

家庭用ハイブリッド 蓄電システム

蓄電12kWhの
大容量蓄電池

最大5.5kWの
高出力

家電製品が
まるごと使える
全負荷支援
タイプ

パワフルな電池設計で普段の暮らしも災害時も安心

台湾プラスチックグループ

5.5kW/12.2kWh ,MPPTポートを4つ備えています、クラウド、AI利用対応
将来に向けVPP、デマンドレスポンス対応可能です
以上よろしく願いいたします

本誌に記載されている事例は参考用として、お客様のご購入に必要な情報に掲載しております。ご使用上の注意事項は掲載しておりませんので、正しく安全にお使いいただくため、実際のご使用前には必ず「取扱説明書」「設置説明書」「マニュアル」等をお読みいただき、使用環境・周囲の状況をご確認の上、ご使用下さい。家庭用の医療機器・その他人命に大きな影響を与える可能性がある用途にはご使用しないで下さい。本誌に記載のない条件、もしくは、通常の一般家庭家屋ではない場合にはご使用なさらないよう、お願い申し上げます。

- 本製品は日本国内専用です。専門の技術者以外が本製品の扉を開けてはいけません。蓄電池・パワーコンディショナーの内部にはお手を触れないで下さい。
- 本システムのご利用は設置工事などが必要になります。設置工事は販売店にご相談下さい。
- 本製品の仕様・デザインなどは予告なく変更する場合があります。本誌に掲載している写真やイラストなどを無断で流用・転記する事はお断りいたします。
- 本製品にはリチウムイオン電池が含まれています。同電池の回収・リサイクルにご協力下さい。使用済み製品の廃棄については、販売店にお問い合わせ下さい。

製造元
台湾プラスチックジャパンニューエナジー株式会社

