# よくある質問

#### Q. 蓄電容量はどのくらいですか?

公称容量は「2.65kwh」です。BMS 制御下(実 運用容量)では8 割程度です。最大で8 台ま で接続することができて、その場合の蓄電容量 は「21.2kwh」となります。

#### Q. 充電がなくなるとどうなる?

BMSの保護機能で自動的にバッテリーからの 出力(放電)が停止されます。充電量が一定量 まで回復した段階で再度出力を開始します。

#### Q. 蓄電池の寿命(充電回数) は?

8 割の容量を約 3,000 回使用できます。

#### Q. 最大充放電電流は?

50A となります。 推奨値の 20A での利用で 最大限に蓄電電力を使用できます。

#### Q. 屋内での使用は可能ですか?

1台であれば屋内設置可能です。それ以上は屋 内外ともにキャビネットに格納、固定する必要 があります。また市町村への届け出が必要にな る場合があるため事前にご確認下さい。

#### Q. 満充電になるまでの時間は?

一般的な充電器(24V5A)で約20時間ほど。 急速充電器(24V2OA)の場合は約5時間程 で満充電となります。

#### Q. 定期的なメンテナンスは必要?

メンテナンスフリーです。

#### Q. 使用可能温度範囲は?

放電時「-20℃~+60℃」、 充電時「0℃~+40℃」となります。

#### Q. 一般家庭で使うには?

配電盤内の子ブレーカを系統電力からインバー タ回路へ切り替えることで使用できます。(電 力会社との配電から分離されていれば使用可能 です)

#### Q. 安全面は大丈夫ですか?

公設試で低温度・高温度環境で充放電試験を して安全性を確認しています。

#### Q. 動作中に音はしますか?

蓄電池本体から音はしません。

#### Q. 蓄電池の保証期間は?

製品保証は1年間となっております。



# ENSUS-2の購入者には、 本体価格の10% (上限3万円)が 購入補助金として支給されます。

ENSUS-2 は地球環境に資する先進環境設備として 「JMAF 財団」の認証を受けており、正規販売店(認定普 及推進機関)より購入・設置いただいた場合、ENSUS-2 を使った蓄電システムや関連製品等を設置した企業や施設 に対して、本体価格の 10% (上限 3 万円) が支給されます。

#### 補助金申請から支給までの流れ

#### 1. 商品の購入

ENSUS-2を購入、または当製品を利用した蓄電システムなどの設置後に、販売代理店より「制度利用申込書」をお受取り下さい。

#### 2. 補助金の申請

制度利用申込書申込書に必要事項を ご記入の上、指定の監理団体へご郵 送下さい。(郵送先は販売店により異 なります。詳細は販売店へお問い合 わせ下ざい。)

#### 3. 申請内容の調査

申請された内容について、各販売代 理店が所属している監理団体が審査 いたします。支給が決定した場合は 「補助金交付額決定通知書」をご郵 送いたします。

#### 4. 補助金のお振込

申請時にご指定いただいた銀行口座 に決定額をお振込みいたします。

#### JMAF 財団とは?

JMAF 財団(全国中小企業等協同組合連合財団)は、優れた研修プログラムや環境保護に資する製品の製造・開発等を行っている企業や団体を対象とした、民間による助成金制度を運営している一般財団法人です。この財団より「認定商材」と認められた商品やサービスの購入者に対して一定割合の助成金が支給されます。

# ご購入・お見積りに関するお問合せ先

ENSUS-2 販売代理店(認定普及推進機関)

#### ●製品ホームページ

ENSUS-2



https://www.ensus2.com/

#### ●共販事業監理局



# THE MACHINOCHIKARA

まちのちから合同事業協同組合

〒141-0022 東京都品川区東五反田1丁目10-4 MIビル2F TEL 03-5795-1424 業界初!バッテリーと高性能BMSが一体化した

# 超高効率 蓄電池モジュール。 ENSUS-2

Ⅲ STORAGE CAPACITY / 蓄電容量

エネサス2

1 UNIT ALONE: 24V / CHARGE CAPACITY: 2.65KWH / 1台単独時: 24V (蓄電容量2.65KWH)

C € PRODUCT BY: NEXCON & MABUCHI ENGINEERING

小型

軽量

低価格

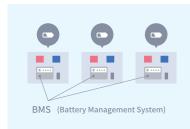


# 製品概要

ENSUS-2(エネサス2)は、充電器やインバータと組合せて蓄電 システムを構築するための蓄電池モジュールです。BMS(バッテ リーマネジメントシステム)が各機に搭載されており、これにより ENSUS-2及びENSUS-2内のバッテリーの状態をモニタリング、 異常状態の保護制御を行いより安全な蓄電システムを構築する ことができます。

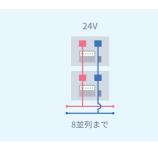
また8並列(約20kWh)までの接続が可能な高い拡張性を備え ており、重量も鉛電池の3分の1程度と軽量なため、メンテナンス 性に優れ、施工や移動の負担軽減にもつながります。





## 粉毛 効率性

各機に搭載された高性能 BMS が電圧、電流、 温度を常時監視。接続されているすべてのバッ テリーを均等に充放電することで、効率の高 い蓄電システムを実現します。



## <sub>特長2</sub> 拡張性

8 並列(約 20kwh) までの構成が可能な高 い拡張性を実現。蓄電システムを構築した後 でも蓄電容量の追加、増設が可能です。



## <sub>特長3</sub> 利便性

鉛電池の3分の1程度の重量で持ち運びが しやすく施工や移動時の負担を軽減。本体正 面の LED が蓄電残量や BMS の動作状況を お知らせします。

## 主な機能

- BMS 搭載 (Battery Management System)
- 保護機能搭載(過充電、過放電、過電流、高温)
- 電池状態表示機能搭載(LED)

- 通信機能搭載可能(オプション)
- 並列接続可能 8並列まで













**BATTERY** MANAGEMENT SYSTEMとは?

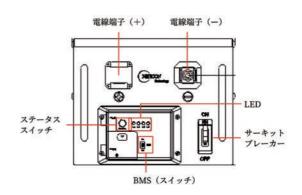
温度などのセンサーを通じて測定、把握しバッテリーの性能、 寿命を最適な状態になるよう管理する装置です。外部の異常 入力に対しての過電流、過放電、異常温度から電池パック内 のバッテリーセルを保護するための最終的に制御する保護機 能と各バッテリーセルの電圧バランスなどを維持する機能も 持っています。

バッテリーマネジメントシステムとは、バッテリーの電圧、電流、 「ENSUS-2」には、世界的な電池バックメーカーである韓 国の「NEXCON 社」が長年培った高度な回路技術によっ てだざれた、高性能 BMS が電池パック本体に搭載されてい ます。これにより電池パック内の電圧、電流、温度を常時監 視し充電バランスを常に最適な状態に保つシステム構築が可 能になります。

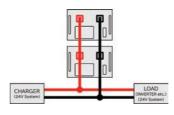
# 仕様

項目	1 台単独(24V)
製品名	ENSUS-7S36P
電池セル(セル構成)	18650-7S36P
定格電圧	25.9V
公称容量	102.6Ah
蓄電容量	2.65kwh
充電電圧範囲	21 ~ 28.3V
定格充電電流	20A
最大充電電流	50A
定格放電電流	20A
最大放電電流	50A
最大並列数	8 (21.2kwk)
	充電時:0 ~ 45℃ / 10 ~ 80%RH
使用温湿度範囲	放電時:-20~60℃/10~80%RH
	(結露なきこと)
	-20 ~ 60℃ / 10 ~ 85%RH(1 か月)
保存温湿度範囲	-20 ~ 45℃ / 10 ~ 85%RH(2 か月)
	-20 ~ 20℃ / 10 ~ 85%RH(1年)
安全規格	CE UN/DOT 38.3
外形寸法	W: 236.4mm × D: 473.2mm × H: 181.5 mm
重量	20kg / 1 台
	過電圧・低電圧・充放電過電流・温度異常・短絡接続・極性逆接続

### 外形図・各部名称



# 接続例



2 台並列時の接続例

