



ONLYSTYLE 株式会社オンリースタイル

〒165-0031 東京都中野区上鷺宮3-16-9 オーエスビル URL:<https://www.onlystyle.jp>

 **0120-511-550** FAX: 03-4579-0665

注文受付時間:24時間 お問い合わせ:平日10:00~18:00 E-mail:info@onlystyle.jp

車中泊専門店オンリースタイル:<https://www.shachu-haku.com>



リチウムイオンバッテリー



おかげさまで10周年

オンリースタイルのリチウムイオンバッテリーはココが違う

1. 10年の実績

手前味噌ではありますがオンリースタイルリチウムイオンバッテリーは2011年に販売を開始し10年を迎えることができました。リチウムイオンバッテリー≒爆発するモノといったイメージがあった黎明期より様々な試行錯誤を経て、品質の向上と安定供給に努めて参りました。とりわけ安全性や品質の評価を守りながら、キャンピングカーのユーザー様に喜んでいただける製品の供給に携われることは私ども最大の誇りと喜びでもあります。

2. 安心の国内組立

オンリースタイルのリチウムイオンバッテリーで使用しているセルは蓄電池大国中国のセルを使っています。オンリースタイルでは輸入したセルをそのまま使うのではなく、全てのセルを検品を行い、電圧、内部抵抗に問題が無いかを厳しくチェックした上で問題のないセルだけを使って製品の組み立てを行っております。地味な作業ではありますが安全や品質を確保するためには重要な工程になります。オンリースタイルでは慎重に検品検査を行うことで品質の確保に努めております。

3. 安心のリン酸鉄リチウムイオンバッテリー

電池内で発熱はあっても熱暴走が起こりにくく、リチウムの中でも安全性が高いと言われている電池です。安全性が高いのはメリットですが、製造コストが高く価格がさがりにくいのがデメリットです。

4. 体積エネルギー密度200Wh/L 小型軽量より安全性

1立方メートルあたりの面積にどれだけ電気を蓄えられるかを表した数値になります。オンリースタイルのリチウムイオンバッテリーは体積エネルギー密度が200Wh/L程度と、他のリチウムイオンバッテリーに比べても少ない値※で、リチウムの中では、【大きい】【重い】バッテリーになってしまうのですが、その分安全マージンがしっかりとられたバッテリーと言えます。【小型】【軽量】といったわかりやすい性能よりも【安全面】を重視したオンリースタイルのコダワリです。

※一般的に鉛バッテリーは80Wh/L程度、モバイルバッテリーは400Wh/L以上とされています。
※オンリースタイルリチウムイオンバッテリーは体積エネルギー密度が200Wh/Lと低い為、PSEの取得対象外製品となります。



■エアコン稼働時間の目安 リチウムイオンバッテリーなら家庭用エアコンをしっかりと動かすことが可能です～



■テスト使用機器 ダイキン工業製 家庭用エアコン 2.2kwタイプ 冷房時消費電力570W
 ■テスト日時 2017年8月 当日最高気温 33.1度

エアコン稼働時間の目安は当社で行ったテスト結果に基づく目安の値となります。
 稼働時間は当日の気温、車内の広さなど、様々な条件によって大きく変わる事がございますので上記稼働時間を保証するものではありません。

■Simple BMS 標準搭載



SimpleBMSはバッテリー充電時の過度なばらつきを防止するための制御基板です。
 充電時に各セルの電圧を監視し、セル電圧が3.7V以上になった際に熱として放電し、セル間のばらつき及び通常使用における過充電を防止します。※1

SimpleBMSを搭載した事により、セルの過充電による発熱やバッテリーセルの損傷を防ぎ安全性を向上させています。

※1 並列接続できるバッテリーは同じ容量のバッテリーに限ります。
 また状態の異なるバッテリー(古いバッテリーと新しいバッテリー)を並列接続する事はできません。

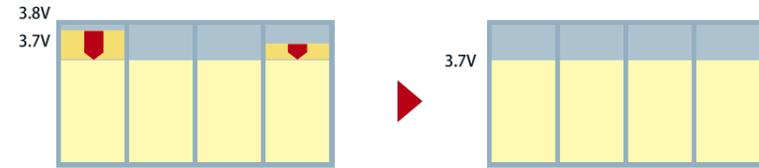
■安心の国内組立



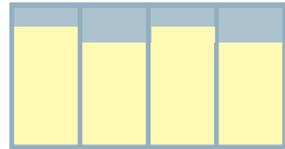
オンリースタイルのリチウムイオンバッテリーで使用しているセルは蓄電池大国中国のセルを使っています。
 オンリースタイルでは輸入したセルをそのまま使うのではなく、全てのセルを検品を行い、電圧、内部抵抗に問題が無いかを厳しくチェックした上で問題のないセルだけを使って製品の組み立てを行っております。
 地味な作業ではありますが安全や品質を確保するためには重要な工程になります。
 オンリースタイルでは慎重に検品検査を行うことで品質の確保に努めております。

■Simple BMSの効果

万が一特定のセルのみ電圧が3.7V以上に上昇した場合、適正な電圧(3.7V未満)まで電圧を降下させセル間の電圧のバラつきを防ぎます。



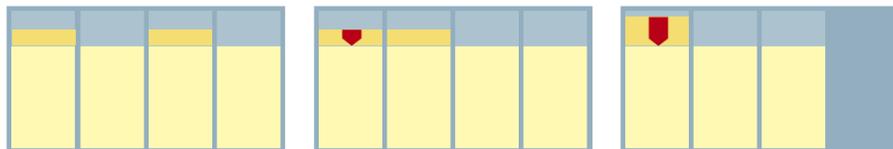
単独利用の場合



電圧のバラつきは誤差の範囲内

オンリースタイルリチウムイオンバッテリーはセルの徹底した品質管理を行う事で並列や直列をしない4セル単独利用であれば極端な電圧のバラつきは生じないものと考え、SimpleBMS無しのモデルで販売しておりました。
 しかしながら並列接続で容量を増やす事ができないという不便さもありました。

Simple BMS搭載により並列化が可能に!



並列でダブルやトリプルで接続した場合はセルの数が電圧のバラつきが生じる可能性もありましたがSimpleBMSを搭載する事により万が一の過度な電圧のバラつきを抑制し並列接続を可能としました。

Simple BMSは充電時セル間に過度な偏りが起きた場合にのみ働き、通常使用時には働かない仕様となっております。

■製品ラインナップ



1200Wh(100Ah) 希望小売価格: ¥180,400(税込)



2500Wh(200Ah) 希望小売価格: ¥326,700(税込)



2500Wh(200Ah) LOW-version 希望小売価格: ¥335,500(税込)



5100Wh(400Ah) 希望小売価格: ¥658,900(税込)

リチウムイオンバッテリー 仕様				
商品名	リチウムイオンバッテリー 1200Wh(100Ah)	リチウムイオンバッテリー 2500Wh(200Ah)	リチウムイオンバッテリー 2500Wh(200Ah) LOW-version	リチウムイオンバッテリー 5100Wh(400Ah)
型番	WB-LYP100AHA12SB	SP-LFP200AHA12SB	WB-LYP200AHA12SB-LOW	WB-LYP400AHA12SB
電池容量	1200Wh(100Ah)	2500Wh(200Ah)	2500Wh(200Ah)	5100Wh(400Ah)
自己放電率	≤ 5%			
標準充電電流	充電	33A	66A	66A
	放電	33A	66A	66A
動作電圧	充電	13.2V		
	放電	14.7V		
最大定電流	充電	10.5V		
	放電	1C		
サイクル寿命(放電深度80%)	≥ 2000回			
適用環境	充電	0℃～45℃		
	放電	-20℃～55℃		
ストレージ保管	充電	-10℃～45℃		
	放電	25%～85%		
本体寸法(縦×横×高)	242×314×280mm	247×340×340	428×286×276	297×507×343
重量	約23kg	約33kg	約40.8kg	約69kg

※本体寸法は突起物・ターミナルを含みません。 ※単セルを4つ連結し、12V仕様で販売しております。
 ※カラー・デザイン、仕様は、事前の予告なく変更することがございます。ご了承下さい。
 ※誤った使い方をすると著しい性能の低下や、危険を伴う可能性がありますので取扱注意事項を必ず守りご使用下さい。



SimpleBMSを搭載した事によりバッテリーの並列接続化が可能になりました。
 並列化によってご希望の蓄電量を設定する事が可能です。(最大3並列まで)

蓄電量は7.5kw相当!

400Wの家庭用エアコンなら約15時間運転可能! ※2

※2 エアコンの稼働時間は温度や広さによってその消費電力が大きく変わりますので稼働できる時間はあくまで目安となります。



例) 200AH 3並列

今まで入らなかったキャンピングカーの バッテリー庫に入るサイズ感！

高さ
276mm



キャンピングカーのシートは座りやすい座面高400mmを実現する為、バッテリー庫の高さは300mm程度に設計されています。
200AHLOW-VERSIONIは高さ300mmのバッテリー庫に収まるように高さ276mmを実現しました。
※お車によっては入れる事ができない場合もございます。ご購入いただく際は、必ずお車の設置スペース、バッテリーの寸法をご確認ください。



高さが276mm
になった事によりソファ下のバッテリー庫に入るようになりました！

設置例

東和モータース販売 ヴォーン(WOHN)



キャブコンタイプ



キャンピングトレーラー



リチウムイオンバッテリー よくあるご質問 Q&A

お客様のさまざまな疑問を解消します。
リチウムイオンバッテリーをご検討中のお客様からよくある質問をまとめました。



Q 走行充電はできますか？

A 可能です。

リチウム対応の製品で昇圧機能のついた走行充電器をお使いください。

オンリースタイルでは下記の走行充電器で動作確認を行っております。

New-Era サブバッテリーチャージャーシリーズ (SBC-004, 005, 006)

CTEK D250SE+SMARTPASS120S



New-Era SBC-005



CTEK D250SE

- ✓ 注意点1 キャンピングカーで使われている走行充電の多くはリレー方式が採用されておりますが、リレー方式の走行充電は当社リチウムイオンバッテリーにはお使いいただけません。鉛バッテリーからリチウムイオンバッテリーに置き換える場合は、必ずお車の走行充電方式をご確認いただき、当社推奨の走行充電器をご使用ください。
- ✓ 注意点2 自動車のメインバッテリー（スターターバッテリー）とサブバッテリーが並列接続されるような方法（セパレーター）での運用は避けて下さい。

Q 太陽光発電から充電できますか？

A 可能です。

充電コントローラーの充電電圧が14.7V以下であること。
パルス充電機能がないこと、温度補償機能がないことが条件となります。



車載用327Wソーラーパネルキット“横置きタイプ”

Q 充電しながら放電できますか？

A 可能です。

外部充電、太陽光充電、走行充電中にインバーターを介して放電することは問題もありません。バッテリーに過度な負荷を与えないよう仕様範囲の中でお使いください。

Q 現在のサブバッテリーシステム（鉛ディープサイクルバッテリー）をそのままリチウムイオンバッテリーに置き換えられるのか？

A いくつかの条件がクリアされていれば置き換え可能です。

- ✓ 条件
 - ・充電器の充電電圧は仕様の範囲内（14.2V以上、14.7V以下）であること。14.8V以上の充電電圧の充電器はお使いいただけません。
 - ・サルフェーション除去機能、パルス充電機能など電圧上昇機能が付いていないこと。
 - ・温度補償機能など環境温度に応じて電圧を変えて充電する機能が付いていないこと。

過放電にはご注意ください。

リチウムイオンバッテリーに限らず、バッテリーは過放電の状態になってしまうと今お使いの充電器で充電できなくなるばかりか、電池としての性能が著しく劣化してしまう恐れがございます。

過放電を回避するためにも定期的な充電を心がけ、インバーター電源スイッチの切り忘れなどには特に注意しましょう。
またバッテリー管理に自信のないお客様はバッテリーモニター＆セーバーやバッテリーセーバーなど過放電予防装置の併用を強くお勧めいたします。

鉛vsリチウム 性能比較テスト

白熱球を点灯させバッテリーの使用時間と電圧降下を測定

テスト環境①

使用するバッテリー



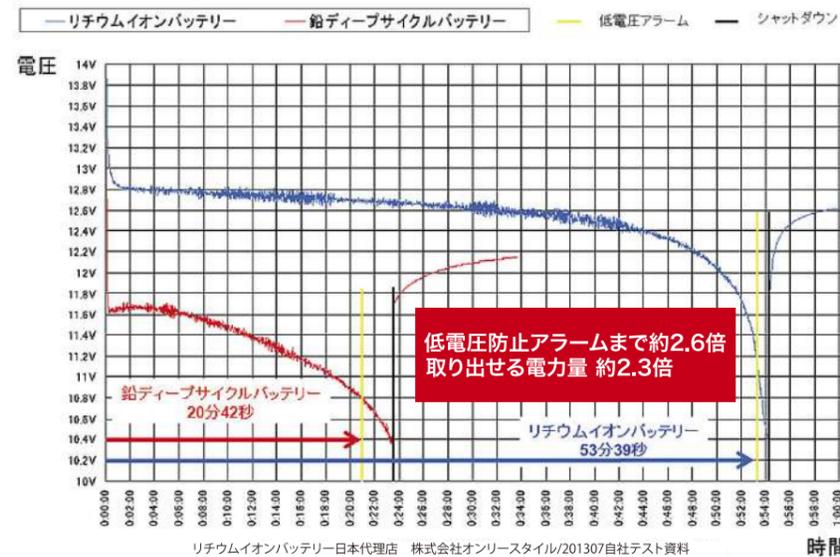
リチウムイオンバッテリー 100Ah/12V VS 鉛ディープサイクルバッテリー (AGMタイプ) 100Ah/12V

負荷機 約1150W



負荷: 白熱球 6個 (合計1150W)
※ドライヤーやIHクッキングヒーターなど同等の消費電力

テスト① 結果



機器を使用できた時間

リチウムイオンバッテリー約53分、鉛ディープサイクルバッテリー約20分

リチウムイオンバッテリー

- ・低電圧防止アラーム: 53分39秒
- ・シャットダウン: 54分11秒
- ・積算消費電力 (実際に取り出せた電力量): 1030Wh

鉛ディープサイクルバッテリー

- ・低電圧防止アラーム: 20分42秒
- ・シャットダウン: 23分11秒
- ・積算消費電力 (実際に取り出せた電力量): 440Wh

徹底した品質管理

リチウムイオンバッテリーは4つのセルを組み合わせると一つのバッテリーを構成しています。この4つのセルの品質や性能にバラつきがあるとリチウムイオンバッテリー本来の性能が発揮されません。オンリースタイルではセルの全品検査を実施し、状態の近いセルを組み合わせアッセンブルすることで、バラツキの抑制を図り品質基準を満たした製品だけを出荷しています。



高い安全性と信頼の証

オンリースタイルリチウムイオンバッテリーはリン酸鉄型リチウムイオンバッテリーです。リン酸鉄型リチウムイオンバッテリーは他のリチウムイオンバッテリーに比べエネルギー密度が低い為、その分小型はできませんが安全マージンがしっかりとられています。非常に安定した結晶構造を持つため、熱暴走による発熱・発火の恐れが少ないのが特徴です。

また、オンリースタイルリチウムイオンバッテリーは数多くの安全認証を取得しております。世界トップレベルの製品安全試験機関でその安全性が証明された安心のリチウムイオンバッテリーです。



テスト環境②

使用するバッテリー



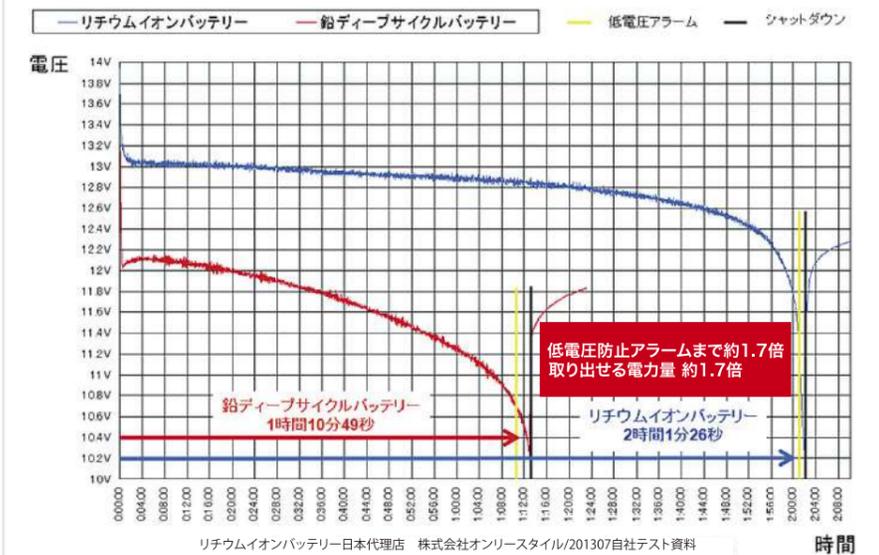
リチウムイオンバッテリー 100Ah/12V VS 鉛ディープサイクルバッテリー (AGMタイプ) 100Ah/12V

負荷機 約560W



負荷: 白熱球 3個 (合計560W)
※省エネエアコンや電子レンジなど同等の消費電力

テスト② 結果



機器を使用できた時間

リチウムイオンバッテリー約2時間1分、鉛ディープサイクルバッテリー約1時間10分

リチウムイオンバッテリー

- ・低電圧防止アラーム: 2時間1分26秒
- ・シャットダウン: 2時間2分6秒
- ・積算消費電力 (実際に取り出せた電力量): 1130Wh

鉛ディープサイクルバッテリー

- ・低電圧防止アラーム: 1時間10分49秒
- ・シャットダウン: 1時間12分50秒
- ・積算消費電力 (実際に取り出せた電力量): 680Wh

テスト環境③

使用するバッテリー



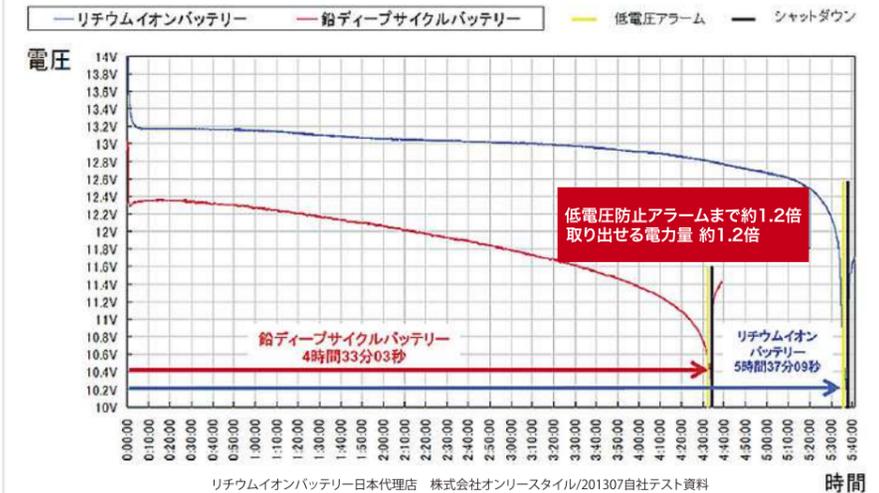
リチウムイオンバッテリー 100Ah/12V VS 鉛ディープサイクルバッテリー (AGMタイプ) 100Ah/12V

負荷機 約199W



負荷: 白熱球 1個 (合計199W)
※デスクトップPCや小型冷蔵庫、ミキサーなど同等の消費電力

テスト③ 結果



機器を使用できた時間

リチウムイオンバッテリー約5時間37分、鉛ディープサイクルバッテリー約4時間33分

リチウムイオンバッテリー

- ・低電圧防止アラーム: 5時間37分9秒
- ・シャットダウン: 5時間38分52秒
- ・積算消費電力 (実際に取り出せた電力量): 1120Wh

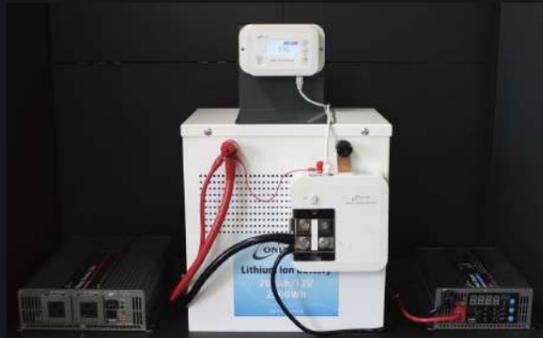
鉛ディープサイクルバッテリー

- ・低電圧防止アラーム: 4時間33分3秒
- ・シャットダウン: 4時間34分17秒
- ・積算消費電力 (実際に取り出せた電力量): 910Wh

あると安心!

リチウムイオンバッテリー保護装置

バッテリーを痛める原因の「過放電」を予防!



過放電とは?

過放電とはバッテリーに溜まっている電力を全て使い切ってしまうなどバッテリー電圧が規定値以下のまま放置してしまった状態のことを指します。バッテリーには放電終止電圧というのが定められておりその電圧を下回ってしまった時点で過放電の状態となります。過放電の状態になってしまうとバッテリー内部の電極にダメージが加わり性能低下や寿命が短くなります。



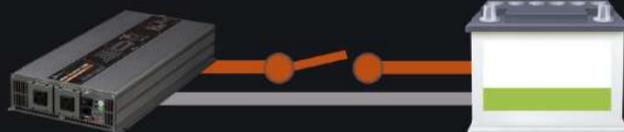
消し忘れちゃった!!
バッテリーがダメになったらどうしよう、、、



インバーター電源スイッチの消し忘れや12V負荷の消し忘れを
してしまうと微弱な放電を続けてしまい、バッテリーが過放電
の状態になってしまいます。



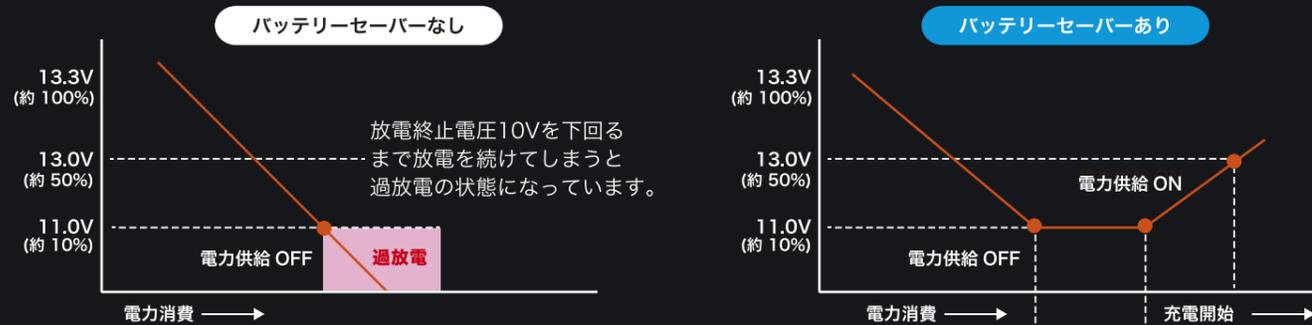
消し忘れちゃったけどバッテリーは
大丈夫みたい。助かった、、、



バッテリーセーバーは電圧を常時監視し、規定の電圧以下にな
るとリレーでインバーター等の負荷装置とバッテリーの接続を
遮断し過度な過放電を予防します。

バッテリーモニター&セーバー、バッテリーセーバーは、オンリースタイル リチウムイオンバッテリーでのご使用を想定した商品です。

動作のしくみ ~自動遮断~



※ご注意事項

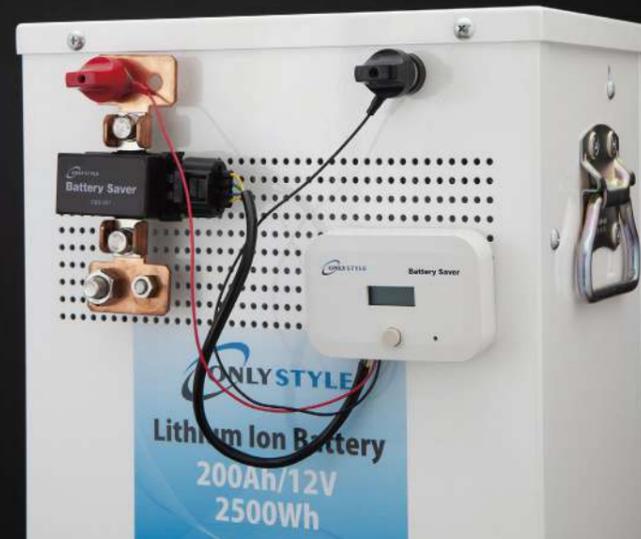
バッテリーモニター&セーバーならびにバッテリーセーバーは規定電圧(11.0V)に到達するとリレーでバッテリーと負荷装置との接続を遮断することで、無駄な放電を止め、自然放電と本製品の待機電力のみにする事で、過度な過放電を予防する装置です。

本製品だけで過放電を完全に防ぐことはできません。過放電を防ぎバッテリーを良い状態で保つ為にも定期的(3ヶ月に1度)に充電を必ず行ってください。

Battery Saver

過放電予防装置 バッテリーセーバー 1500/3000

バッテリーの電圧を常時監視し 過放電を予防



■ 最大2000Wクラスのインバーター接続可能
過放電予防装置 バッテリーセーバー 1500
OBS-1500(許容電流190A・1500W~2000W対応)
希望小売価格 ¥36,300(税込)

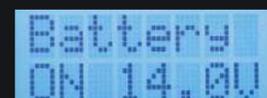
■ 最大3000Wクラスのインバーター接続可能
過放電予防装置 バッテリーセーバー 3000
OBS-3000(許容電流290A・3000W対応)
希望小売価格 ¥46,200(税込)

主な特長

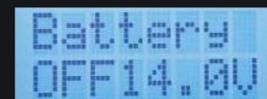
- バッテリーセーバー機能
- 超低消費電力 (LCD消灯時0.41mA)
- 取り付け・設定もカンタン! 後付けOK!
- 保護機能 (過放電保護、過充電保護、ショート、短絡保護機能)



■ インジケータ表示



リレーは通電状態です。
インバーターや充電器は
通常通り使える状態です。



リレーは遮断状態です。
バッテリーとインバーター
や充電器は繋がっていない
状態なので、使えない状態です。

Battery Saver 仕様

定格電圧(バッテリー入力電圧)	9.0V~17.0V
最大許容負荷電流(連続負荷)	190A(OBS-1500)/290A(OBS-3000)
過放電保護動作電圧	11.0V±0.3V
過充電保護停止電圧	15.2V±0.3V
本体消費電力	LCD消灯時0.4mA/LCD表示時32mA
動作時間	600m sec(最大)

本体:W97×H65×D23mm/90g
リレー部分:W80×H140×D50mm/440g
コネクタケーブル:約48cm

※カラー、デザイン、仕様は事前の予告なく変更する場合がございます。

Battery Monitor & Saver

バッテリーモニター&セーバー 1500/3000

バッテリー残量、電圧、使用量、充電量が簡単に見れて過放電も予防

■ 主な特徴

バッテリー残量計

電圧だけでは測れないバッテリー残量をシャントに流れた電流を測定し演算することで正確に表示することを可能としました。

バッテリーセーバー機能

電圧が11Vを下回ると内蔵のリレーで放電を止めることで過放電を防ぎます。ついついやってしまう「点けっぱなし」を予防します。

超低消費電力 (LCD消灯時: 12.5mA)

電圧が11Vを下回ると内蔵のリレーで放電を止めることで過放電を防ぎます。ついついやってしまう「点けっぱなし」を予防します。

保護回路によるバッテリーマネージメント

過放電保護、過充電保護、過電流保護、ショート・短絡保護を装備

取り付け・設定もカンタン！後付けOK！

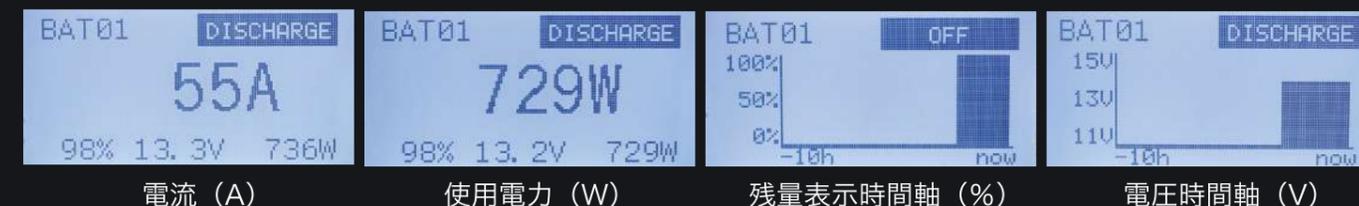
設定は取り付け後、①バッテリー容量を設定、②充電器で満充電にする、③容量を100%に合わせる、たったこれだけ！

■ バッテリー残量表示

残量 (%)、電圧 (V)、電流 (A)、使用電力 (W)、残量表示時間軸 (%)、電圧時間軸 (V)



電圧だけでは把握できないリチウムイオンバッテリーの残量を、まるでスマートホンの残量を見るように正確に表示します。



パネルマウント



ケースマウント



OBM-1500 本体

■ 最大1500Wクラスのインバーター接続可能
バッテリーモニター&セーバー1500
OBM-1500 (許容電流150A・1500W対応)
希望小売価格 ¥95,700 (税込)

■ 最大3000Wクラスのインバーター接続可能
バッテリーモニター&セーバー3000
OBM-3000 (許容電流290A・3000W対応)
希望小売価格 ¥115,500 (税込)

コントロールパネルは
パネルマウントと
ケースマウントから選択可能。



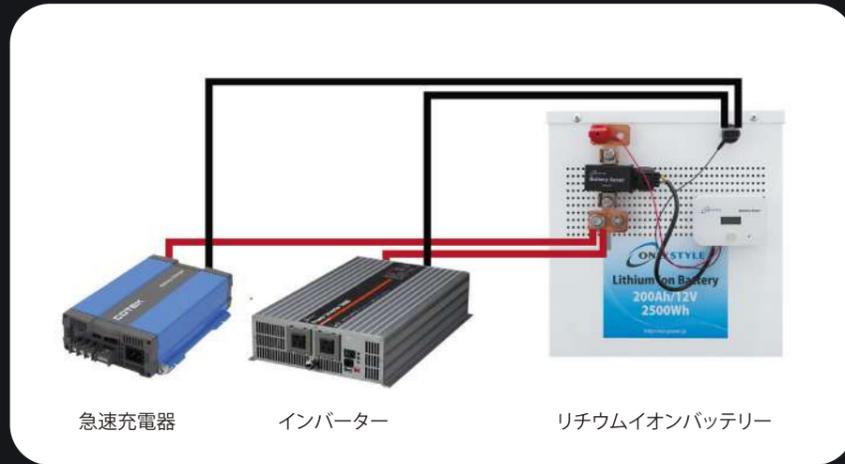
Battery Monitor & Saver 仕様	
定格電圧(バッテリー入力電圧)	9.0V~17.0V
最大許容負荷電流(連続負荷)	OBM-1500: 連続負荷150A(1500W)/最大負荷190A(2000W) OBM-3000: 連続負荷235A(2500W)/最大負荷290A(3100W)
過放電保護動作電圧	11.0V±0.3V
過充電保護停止電圧	15.2V±0.3V
本体消費電流	LCD消灯時12.5mA/LCD表示時22.5mA
動作時間	500m sec(最大)
バッテリー容量設定	最大650Ah (OBM-1500)/最大9999Ah (OBM-3000)

本体
OBM-1500: W150×H200×D47mm/970g
OBM-3000: W220×H180×D55mm/2160g
パネルマウント: W110×H84×D25mm/110g・ケースマウント: W149×H85×D40mm/160g
※カラー、デザイン、仕様は事前の予告なく変更する場合がございます。
※バッテリーモニター&セーバー1500/3000は、オンリースタイル リチウムイオンバッテリーでの使用を想定した商品です。

■ 取り付け・設定もカンタン! 後片付けOK!

Battery Saver

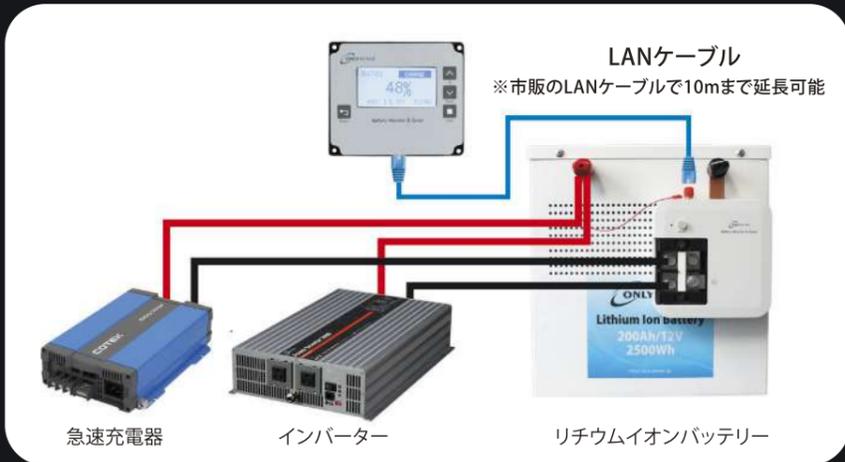
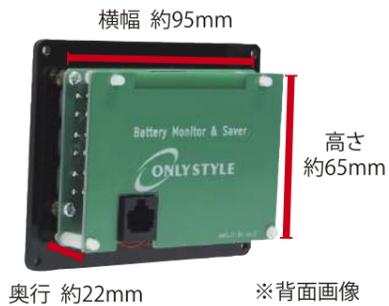
取り付けはオンリースタイルリチウムイオンバッテリーのプラス端子に制御器を取り付けて表示機とケーブルで接続するだけ。



Battery Monitor & Saver

取り付けは、オンリースタイルリチウムイオンバッテリーのマイナス端子に制御器を取り付けて表示機と付属のLANケーブルで接続するだけ。設定は、①バッテリー容量を設定、②充電器で満充電にする、③容量を100%に合わせる、たったこれだけ!

パネルマウント取付寸法



■ 製品比較

	Battery Monitor & Saver	Battery Saver	VOTRONIC
残量表示	○	×	○
過放電保護(バッテリーセーバー機能)	○	○	×
過充電保護(過電圧保護)	○	○	×
過電流保護	○	×	×
商品価格(1500Wモデルでの比較)	95,700円(税込)	36,300円(税込)	67,650円(税込)

ボトロニック バッテリー残量計

LCD-Battery-Computer 400 S

電気の見える化!

サブバッテリーの残量がわかると安心



ディスプレイ表示例



ボトロニックバッテリー残量計はシャントに流れている電流値を計測する事により電池残量を正確に表示することが可能となります。

LCD Battery Computer 400 S 仕様

バッテリー電圧	12.24V
付属品測定シャント	400A
消費電流	3mA
バッテリー公称容量(Ah)	100-2000Ah
電流測定範囲	連続 400A
重量	320g
ディスプレイ寸法(幅×高さ×深さ)	80×85×21 mm
取付寸法(幅×高さ×深さ)	65×70×18 mm
シャント寸法(幅×高さ×深さ)	150×35×30 mm

納品時梱包内容 ディスプレイユニット、測定シャント400A、5m長の接続ケーブル、取付用ネジ、マニュアル
※カラー、デザイン、仕様は事前の予告なく変更する場合がございます。



ボトロニック バッテリー残量計
— LCD-Battery-Computer 400 S
希望小売価格 ¥67,650(税込)

接続例



商品内容



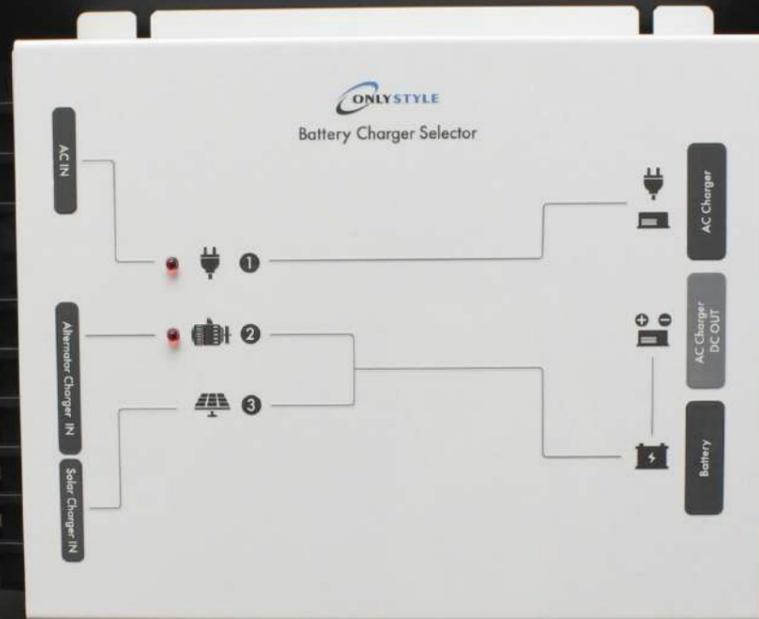
※必ずご確認ください!

本製品は誤った取付や設置を行うと正確な残量を示さないことはもちろん、製品の故障やその他機器の破損につながり大変危険です。電気的知識および技術が必要な為、必ずキャンピングカー専門店や電気技師などによる取付や設置を行ってください。当店のサポートは一切ございません。掲載マニュアルをご確認の上、ご理解頂ける方のみご購入とさせていただきます。なお、当店のリチウムイオンバッテリーで本製品を運用した場合、標準(正常)状態で残量約20%が下限値となります。バッテリーの仕様(時間率など)によっては正確な残量を表示できない場合がございます。予めご了承ください。

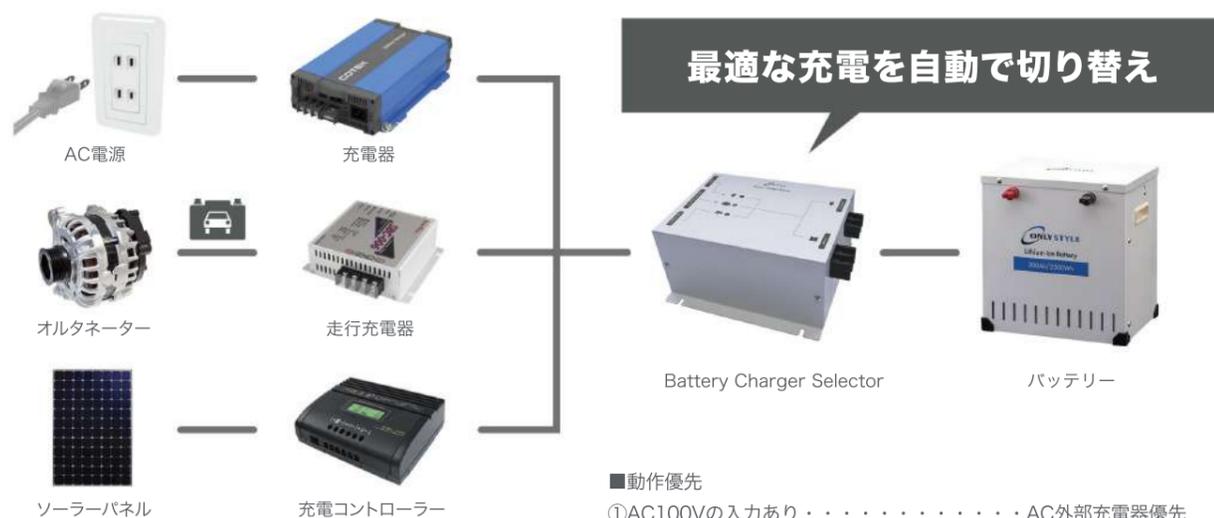
ONLYSTYLE 外部充電・走行充電・ソーラー充電 自動切替器

Battery Charger Selector

充電系統に優先順位をつけ最適な1系統の充電器に自動で切り替え。
キャンピングカーのサブバッテリーを効率的に充電します。



バッテリーチャージャーセレクター
希望小売価格 ¥41,250(税込)



最適な充電を自動で切り替え

- 動作優先
- ①AC100Vの入力あり・・・AC外部充電器優先
 - ②ACC電源（DC12V入力）あり・・・走行充電器優先
 - ③AC100V、ACC電源のいずれの入力もない・・・太陽光充電器優先

Battery Charger Selectorは、このような充電電圧の干渉による充電量の減少を避ける為に開発された製品となります。充電系統に優先順位をつけ、状況に応じて1系統の充電器だけで充電を行うことで、最適かつ効率的な充電を行います。

キャンピングカーの場合、外部充電器・走行充電器・ソーラー充電器と複数の充電器がついていると思いますがほとんどの車両では充電器がひとつのバッテリーに並列で接続されているだけではないでしょうか。

では1つのバッテリーに、2つの充電器から充電が行われた場合どうなるかという

充電器はバッテリー本来の電圧ではなく、充電器がお互いの充電電圧を感知してしまい、もう充電は必要ないと充電電流を下げてしまう可能性があるのです。

充電器の能力が30Aだったとすると、2つの充電器で充電した場合、30A+30Aの合計で60Aにならないばかりか本来の能力で充電できず10A+10A=20Aになってしまうことすらございます。※1

つまり、2つの充電器で充電しているのに、1つの充電器で充電している方が充電量が多いのです。※2

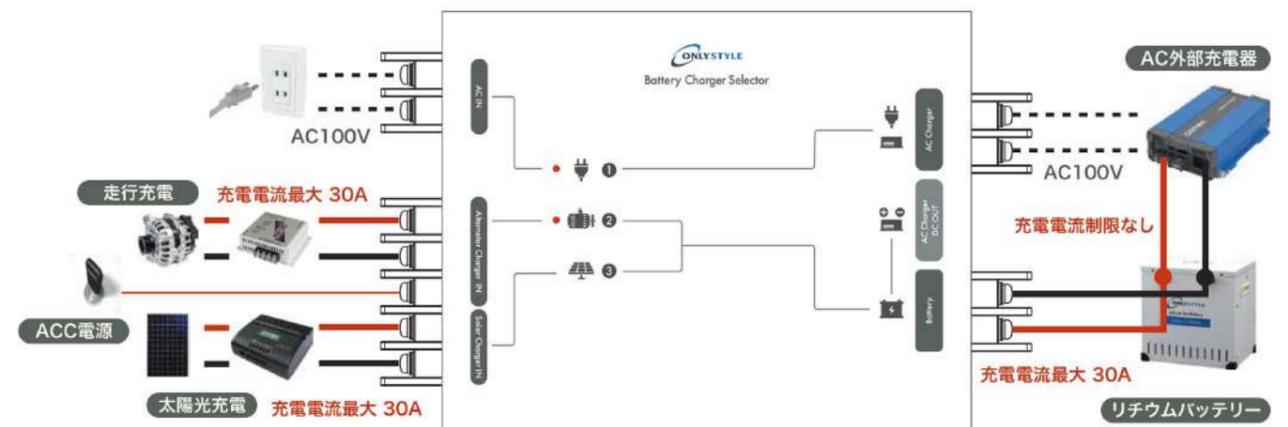
Battery Charger Selectorは、このような充電電圧の干渉による充電量の減少を避ける為に開発された製品となります。状況に応じて1番最適な1つの充電方法を自動で選択し、最適かつ効率的な充電を行います。

※1 説明の数字は状況をわかりやすく説明する為の例となります。実際の充電量はバッテリー電圧、バッテリー残量、充電器の充電量など、様々な要因によって変わりますので、必ず説明の数字のようになるわけではございません。

※2 CTEK D250SEなど一部の走行充電器では走行充電での充電量と太陽光充電での充電量を合算して充電できる製品もあるようです。詳しくは該当の製品のメーカー様にお問い合わせください。



取り付け図



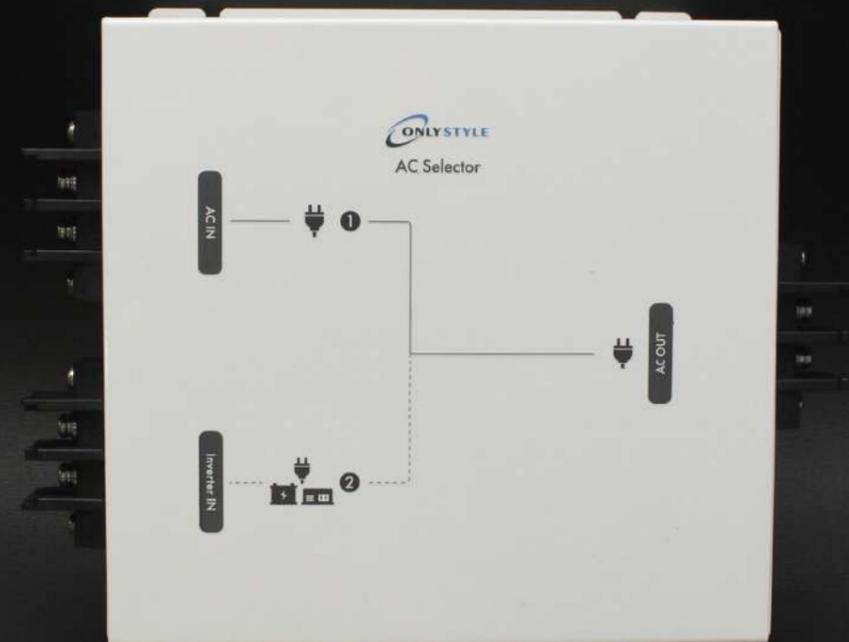
製品仕様

項目	仕様	優先順位	備考
AC入力 (AC IN)	最大15A(1500W)		AC外部充電器、走行充電器、ソーラー充電器
AC出力 (AC Charger)	最大15A(1500W)	DC充電時消費電力	0.12A(1.6W)
走行充電 (AlternaterCharger IN)	最大30A	寸法	W190 x D170 x H90 mm
太陽光充電 (SolarCharger IN)	最大30A		

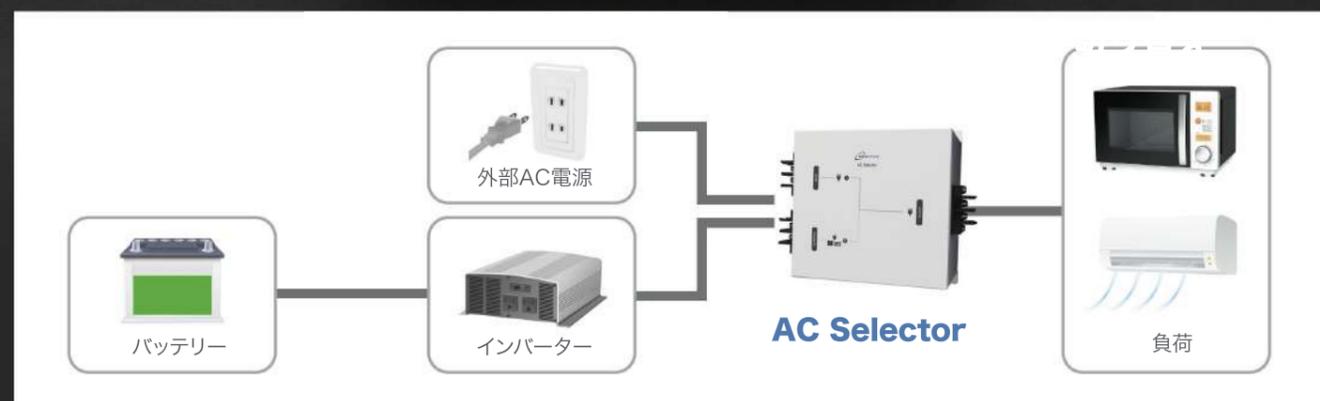
※製品のデザイン、仕様、価格等は予告なく変更する場合がございます。

ONLYSTYLE AC100V自動変換器 AC Selector

- 外部電源とインバーター出力を自動で切り替え
- 最大 3000W / 30A 対応



ACセレクター
希望小売価格 ¥25,850(税込)



RVパークやキャンプ場など、外部100V電源が使える環境であれば、外部100V電源を利用して、負荷を使用します。外部AC電源が無くなった時はインバーターからの100V出力に自動的に切り替えて負荷を使用することが可能です。

コンタクトを使用した切替では、A接点（外部電源）は15A対応していても、B接点（インバーター出力）では6A程度の許容電流がない場合もございます。

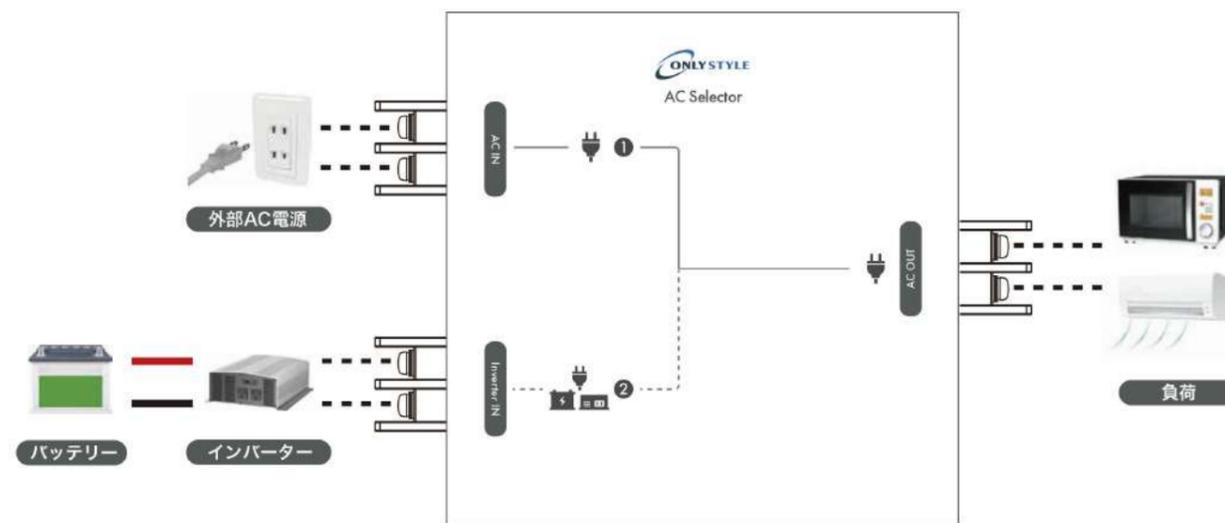
AC SelectorはA接点（外部電源）、B接点（インバーター出力）ともに25Aの許容電流がございますので安心です。

最大 3000W / 30A 対応

コンタクトを使用した切替では、A接点（外部電源）は1500W/15A対応していても、B接点（インバーター出力）では600W/6A程度の許容電流がない場合もございます。

AC SelectorはA接点（外部電源）、B接点（インバーター出力）ともに30Aの許容電流がございますので安心です。

最大 3000W / 30A 対応



製品仕様

入 力	2入力（外部電源/インバーター電源） 入力電圧90V-110V 50/60Hz
出 力	1出力（外部電源を優先）
許 容 電 流	30A（誘導負荷AC-3）
切 替 時 間	0.5秒以内
切 替 方 式	コンタクト方式
使用環境温度	-20℃～70℃
寸 法	W218×H190×D110mm
重 量	約2.4kg

※製品のデザイン、仕様、価格等は予告なく変更する場合がございます。

Multi Inverter マルチインバーター

充電機内蔵、正弦波インバーター
UPS機能が加わった高性能モデル



有線リモコン

入力電圧・電流
出力電力を表示



- 正弦波
- 充電機内蔵
- UPS機能
- 高効率
- リモコン標準装備
- バッテリーケーブル
- リチウム対応

Power Inverter パワーインバーター

1500Wから余裕の3000Wまで



有線リモコン

入力電圧・電流
出力電力を表示

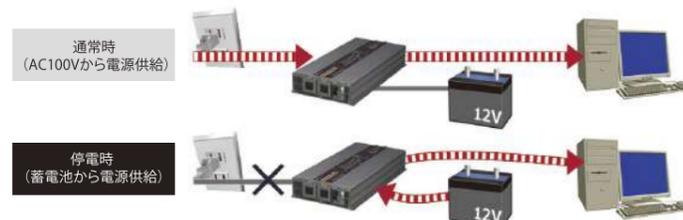


- 正弦波
- コンパクト設計
- 高効率
- 有線リモコン
- バッテリーケーブル
- リチウム対応

マルチインバーター 仕様				
型番	ICU800	ICU1500	ICU2000	
AC出力	連続出力	800W	1500W	2000W
	瞬間最大出力	1600W	3000W	4000W
	電圧	AC100V		
	周波数	50Hz/60Hz 切り替え式		
DC入力	波形	純正弦波		
	USB出力	DC 5V±5% 500mA ※500mAを超える電流が必要な機器 (iPadなど)への充電はできません。		
	電圧	DC12V		
	バッテリー低電圧警報	10.6V±0.2V		
	バッテリー低電圧保護	10V±0.2V		
	バッテリー高電圧保護	15V±0.2V		
	無負荷電流	0.5A	0.85A	0.95A
効率	90%~94% (最大負荷時)			
保護機能	高温保護、短絡保護、過負荷保護、入力電圧保護			
充電機能	電圧	AC100V (50Hz/60Hz)		
	充電電流	10A		
	充電電圧	14.2V/14.6V 切り替え式		
UPS機能	変換時間	<10ms		
ソーラーチャージャーコントローラー (PWM方式)	最大入力電圧	15V-30V		
	最大充電電流	10A		
本体寸法 (縦x横x高)	407×180×73mm	447×230×73mm	540×230×73mm	
重量	3.83kg	5.9kg	7.4kg	

マルチインバーターの特徴

- 用途に応じて3タイプ (800W・1500W・2000W)**
純正弦波だから、どんな電気製品も安心。「電子レンジ」「電気ポット」「エアコン」など、高い消費電力の電気製品でも動かすことができます。
- バッテリー充電機内蔵はオンリースタイルだけ**
充電器も内蔵しているため、別途バッテリー充電器を購入する必要はございません。一体型なので使いやすく非常に便利です。
- UPS機能搭載で、瞬時に切替、停電時も安心**
停電で電気が遮断されても、自動的にバッテリーから電気を供給します！



有線リモコン標準装備 インバーターON・OFFが可能

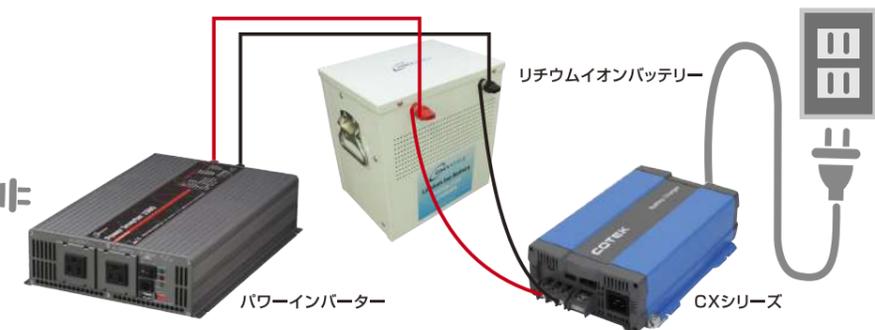
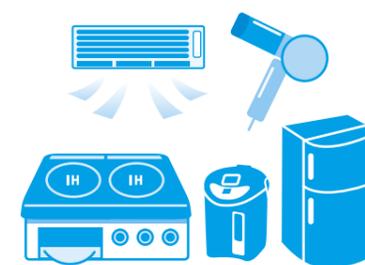
離れたスペースに設置してもリモコンで電源のオン・オフが可能です。また表示のパネルで電圧、電流、消費電力の表示が可能です。

ソーラーチャージャーコントローラー内蔵

電装系をこの1台に集約。限られたスペースを効率的に利用できます。



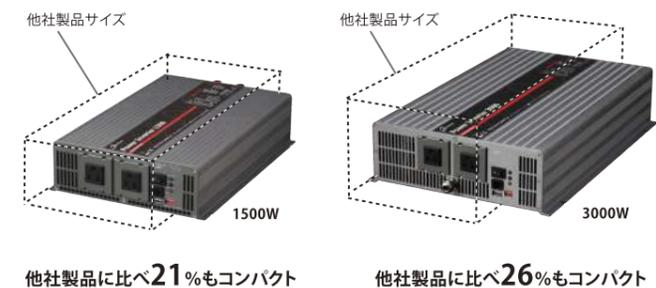
ご使用イメージ



パワーインバーター 仕様				
型番	PI-400	PI-1500	PI-3000	
AC出力	連続出力	400W	1500W	3000W
	瞬間最大出力	800W	3200W	6000W
	電圧	AC100V		
	周波数	50Hz/60Hz 切り替え式		
DC入力	波形	純正弦波		
	USB出力	DC 5V±5% 500mA ※500mAを超える電流が必要な機器 (iPadなど)への充電はできません。		
	電圧	DC12V		
	バッテリー低電圧警報	10.6V±0.2V		
	バッテリー低電圧保護	10V±0.2V		
	バッテリー高電圧保護	15V±0.2V		
	無負荷電流	0.4A	0.8A	1.1A
効率	89%~94% (最大負荷時)			
保護機能	高温保護、短絡保護、過負荷保護、入力電圧保護			
本体寸法 (縦x横x高)	207 x 118 x 57mm	327 x 230 x 73mm	434x 288 x 94mm	
重量	1.05kg	4.15kg	7.56kg	

パワーインバーターの特徴

- コンパクト設計**
他社同等クラスのインバーターに比べ、約2割のコンパクトを実現！



Power Inverter オンリースタイル パワーインバーター

※カラー、デザイン、仕様は事前の予告なく変更する場合がございます。※本機を生命維持の設備に使用しないで下さい。

- 400W** 希望小売価格 ¥37,400 (税込)
- 1500W** 希望小売価格 ¥148,280 (税込)
- 3000W** 希望小売価格 ¥218,680 (税込)

Multi Inverter オンリースタイル マルチインバーター

- 800W** 希望小売価格 ¥114,400 (税込)
- 1500W** 希望小売価格 ¥163,900 (税込)
- 2000W** 希望小売価格 ¥195,800 (税込)

※カラー、デザイン、仕様は事前の予告なく変更する場合がございます。※本機を生命維持の設備に使用しないで下さい。

CX-1250/CX-1280

COTEK CXシリーズ 急速充電器

最大充電電流50A/80A・リチウム対応

オンリースタイル
専用セッティング



Li-Fe/AGM/GEL
対応

充電電流
50A/80A

全自動充電
オートストップ

保護回路

過充電防止

特徴

安心のリチウムイオンバッテリー専用セッティング
オンリースタイルで販売するCOTEK充電器CXシリーズは、オンリースタイルリチウムイオンバッテリーへの利用に最適化したオリジナルセッティング(充電電圧 14.6V、フロート充電無効化)を施しております。

充実の保護回路
ショート短絡保護、過電圧保護、過温度保護、ブラウンアウト保護機能を搭載

複数同時に充電可能
1台の充電器で同じタイプで容量の違うバッテリーを複数同時に充電可能

CX1250なら200AHバッテリーを約4.5時間で満充電



CX1250なら400AHバッテリーを約12時間で満充電



COTEK 急速充電器 CXシリーズ

CX-1250(ケーブル付)
オンリースタイル専用セッティング
希望小売価格 ¥67,100(税込)

CX-1280(ケーブル付)
オンリースタイル専用セッティング
希望小売価格 ¥85,800(税込)



※カラー、デザイン、仕様は事前の予告なく変更する場合がございます。
※他社様で販売しているCOTEK充電器CXシリーズはCOTEK社のオリジナルセッティングとなります。

走行充電だけでリチウムイオンバッテリーを満充電に リチウムイオンバッテリー対応 走行充電器

充電電流
60A

オンリースタイル
リチウムイオンバッテリー
にも使える!



充電電流
30A



NEW SBC-005



NEW SBC-006

NEW
“急速充電可能モデル”が新登場

ご使用イメージ



COTEK CXシリーズ 急速充電器 仕様		
型式	CX-1250	CX-1280
バッテリー種類	鉛蓄/リチウムイオン/ニッケル/AGM	
標準バルク充電電圧	14.6V (オンリースタイル専用セッティング)	
標準フロート充電電圧	無効化 (オンリースタイル専用セッティング)	
定格充電電流	50A	80A
消費電力	820W	1330W
主出力	3	3
ESB出力	-	-
ESB出力電圧/電流	-	-
バッテリー充電モード	3段階充電(IUoU特性)	
絶縁方式	それぞれの出力ターミナルにパワー-MOSFETを使用	
単独出力端子最大電流	40A	40A
電圧範囲	90~264VAC	
周波数範囲	47~63Hz	
力率	0.92以上 (最大負荷時)	
動作温度	-20℃~50℃ (出力負荷軽減曲線)	
動作湿度	20%~90% (非結露状態)	
温度係数	±0.03% (0~50℃)	
振動	10~500Hz, 2G 10分間 1サイクルを60分間それぞれX, Y, Z 軸方向に沿って振動	
効率(交流230V時)	87%	
寸法(D×W×H) (mm)	272x213x77	312x213x77
重量(kg)	3.1	4.0

走行充電器 New-Era製 サブバッテリーチャージャー

New-Era製 サブバッテリーチャージャー SBC-005 (走行充電器)

希望小売価格 ¥137,500 (税込)



急速充電可能

昇圧機能搭載

大容量タイプ

寸法 182(W)×55(H)×307(D)mm
重量 1.8kg
定格電圧 DC12V (12V車専用)
充電電圧 12.5/14.3/15.0V
最大出力電流 60A
最大使用電圧 18V

New-Era製 サブバッテリーチャージャー SBC-006 (走行充電器)

希望小売価格 ¥96,250 (税込)



急速充電可能

昇圧機能搭載

寸法 182(W)×55(H)×155(D)mm
重量 0.9kg
定格電圧 DC12V (12V車専用)
充電電圧 12.5/14.3/15.0V
最大出力電流 30A
最大使用電圧 18V

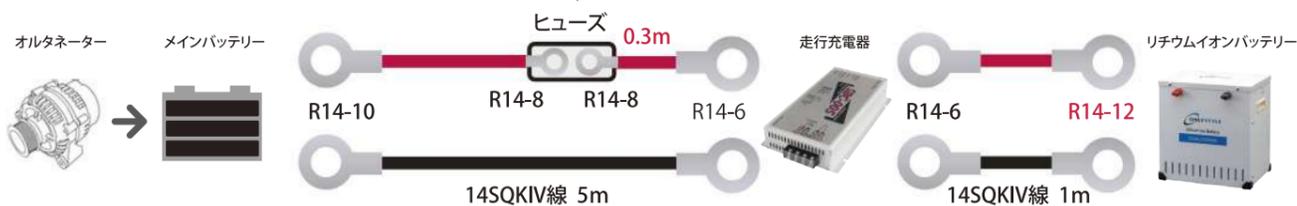
対応接続ケーブル(別売)

New Era SBC-005/006対応
14SQKIV線ケーブルセット(ヒューズ付)
希望小売価格 ¥20,900(税込)



接続イメージ
※SBC-005/SBC-006

SBC-005 → 100A
SBC-006 → 50A



昇圧機能搭載



New-Era製 サブバッテリーチャージャー SBC-004 (走行充電器) ケーブルセット
望小売価格: ¥40,700 (税込)

寸法 120(W)×55(H)×193(D)mm
質量 0.7kg
定格入力電圧 DC12V (12V車専用)
最大充電電流 30A 昇圧時10A
最大充電電圧 14.3V (Typ)
出力電流 30A(通常モード)
最大使用電圧 18V

大容量タイプ



New-Era製 サブバッテリーチャージャー SBC-002A (走行充電器) ケーブルセット
希望小売価格: ¥46,200 (税込)

寸法 188(W)×58(H)×174(D)mm
質量 1.0kg
定格入力電圧 12V/24V/バッテリー
出力電流 MAX60A
最大使用電圧 30V
電流制限方式 PWM方式

※SBC-002Aには昇圧機能はありません。

接続イメージ ※SBC-004/SBC-002A



※カラー、デザイン、仕様は事前の予告なく変更する場合がございます。

New-Era SBC-004 リチウムイオンバッテリーへの充電テストを実施!

テスト車両 ハイエースバン 4型 2000CCガソリンエンジン
走行充電器 NEW-ERA SBC-004
バッテリー オンリースタイルリチウムイオンバッテリー1200Wh/100AH



※本結果はオンリースタイルで行ったテストの結果となりますのでお客様の環境下での動作を保証するものではありません。

テスト結果

最大充電電流 19A 昇圧モード時 10A
の充電量を確認!

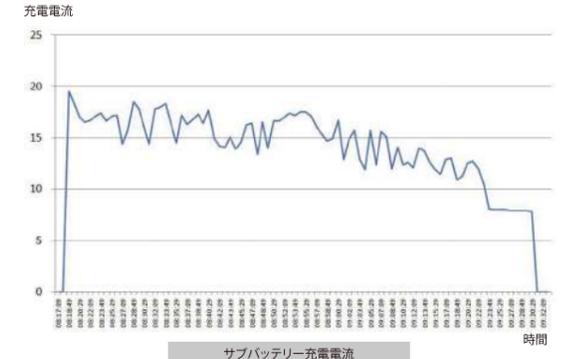
走行充電だけでリチウムイオンバッテリーを
ほぼ満充電にすることが可能!

■ オンリースタイルリチウムイオンバッテリーに走行充電を行う際の注意事項 ■

リチウムイオンバッテリーに走行充電で充電する場合の条件としては鉛バッテリーとリチウムイオンバッテリーが並列で接続されないことが条件となります。多くのキャンピングカーで採用されているリレー方式では走行充電中はメインの鉛バッテリーとサブのリチウムイオンバッテリーが並列で接続された状態になってしまう為お使いいただけません。リレー方式の走行充電器がついているお車でご利用の場合はアイソレーター方式の走行充電器への交換が必要となります。温度補償機能がついている走行充電器、リレー方式の走行充電はお使いいただけませんのでご注意ください。

テスト DAY 1 平日の通勤時間帯 市街地走行での充電量を確認

時刻	モード	サブバッテリー 充電電流	バッテリー 残量	メインバッテリー 電圧	サブバッテリー 電圧
8:19 スタート	Normal Mode	19.6A	5%	13.9V	13.1V
8:37 一般道走行中	Normal Mode	14.7A	9%	13.8V	13.1V
8:51 第三京浜走行中	Normal Mode	17.4A	13%	14.0V	13.2V
9:04 一般道走行中	Normal Mode	12.8A	16%	13.8V	13.2V
9:26 目的地到着	Normal Mode	8.1A	20%	12.6V	13.2V



テスト結果 走行距離19.5km、走行時間67分の走行で15AH分の充電量を確認。
リチウムイオンバッテリーが5%から20%まで充電できました。

テスト DAY 2 高速走行時の充電量を確認

時刻	モード	サブバッテリー 充電電流	バッテリー 残量	メインバッテリー 電圧	サブバッテリー 電圧
13:05 スタート	Normal Mode	12A	75%	13.8V	13.7V
13:30 関越自動車道走行中	Boost Mode	9.4A	85%	13.2V	13.5V
13:57 目的地到着	Boost Mode	9.4A	96%	13.1V	13.5V

Check! 昇圧を開始。
メインバッテリーの電圧よりサブバッテリーの電圧が高くなった。

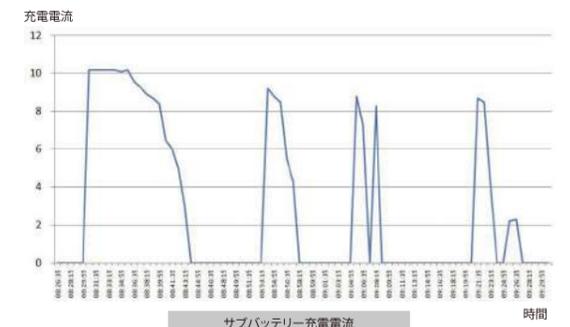


テスト結果 スタートして30分後、メインバッテリー13.2Vに下がりBoost Mode (昇圧)に切り替わりました。
切り替わってからは高速道路での走行でしたがBoost Mode (昇圧)だった為、充電電流は最大でも10Aでした。

テスト DAY 3 規定の電圧で充電止まるかを確認

時刻	モード	サブバッテリー 充電電流	バッテリー 残量	メインバッテリー 電圧	サブバッテリー 電圧
8:30 スタート	Boost Mode	10.6A	96%	13.6V	13.5V
8:41 一般道走行中	Boost Mode	8.6A	100%	13.9V	14.2V
8:43 一般道走行中	Boost Mode	6.5A	100%	13.8V	14.4V
8:44 一般道走行中 バッテリーの充電完了	Boost Mode	0A	100%	13.9V	14.2V

Check! 14.4Vまで上昇し充電が完了した。



走行距離5km、走行時間約15分の走行。
リチウムイオンバッテリーが96%から100%まで充電が完了。
走行開始後約10分でバッテリー残量は100%に到達。
バッテリー電圧は14.2V。3分後にはバッテリー電圧は14.4Vまで上がり充電電流は0Aになり、充電が完了しました。
以後断続的に補充電を行っていました。

CTEK D250SE

リチウムイオンバッテリー対応走行充電システム



CTEK 走行充電器 D250SE
希望小売価格 ¥49,500(税込)



※併用することにより、最大140Aの電流に対応
CTEK 走行充電器
D250SE+SMARTPASS120S
希望小売価格 ¥101,200(税込)

昇圧機能付き

最大充電電流140A

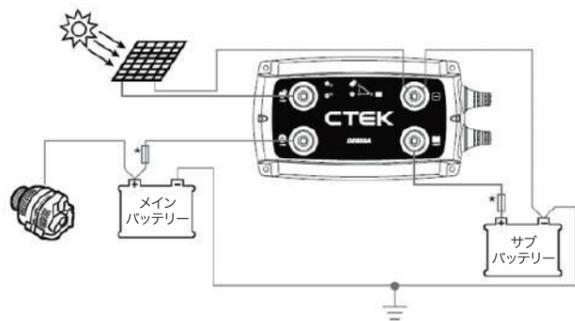
D250SEはアイドリングストップ車に対応したサブバッテリー走行充電システムです。特許取得の充電プログラムによりオルタネーターの電力を効率的にサブバッテリーに充電します。SMARTPASS120Sと併用することにより、最大140Aの電流に対応します。

※D250SEのみ場合は最大20Aになります。
※最大充電電流の値は走行充電器の許容電流になりますので実際に発生する電流はお車のオルタネーターや走行条件によっては大きく変わります。

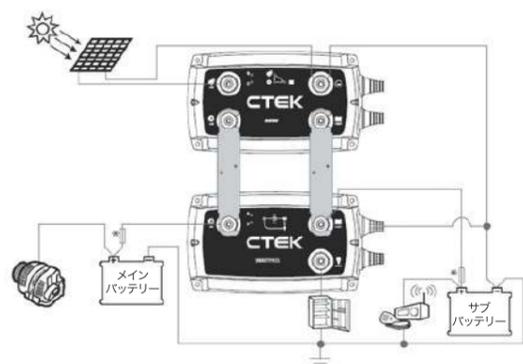
D250SE の特徴

- 5ステップ充電プログラムでオルタネーターからサブバッテリーを効率的に充電
- リチウムバッテリー（リン酸鉄：Li-FePO4）に対応
- アイドリングストップ車にも対応
- 電圧・電流の調整を全自動で行います。
- MPPT 対応ソーラーパネル端子（最大300W）装備。レギュレーター不要で接続可能
- 温度センサー装備。過充電を防止します。

D250SE 接続例



D250SE+SMARTPASS120S 接続例



CTEK リチウムイオンバッテリー対応走行充電システム 仕様	
型式	D250SE D250SE+SMARTPASS120S
入力電圧	最大23V
出力	電圧 最大14.4V (Normal)、14.2V (リチウム)、14.7V (AGM)
	電流 最大20A 最大140A
対応バッテリー	12V鉛蓄バッテリー全種 (WET、EFB、Ca/Ca、MF、AGM、GEL) 12V(4セル)リン酸鉄リチウム電池 (Li-FePO4、Li-Fe、Li-iron、LFP)
バッテリー容量	40~300Ah 28~800Ah
対応ソーラーパネル	50~300W 開放電圧 (OCV) 最大23Vまで ソーラー充電方式:MPPT
通常接続時	充電開始 13.1V以上の状態が5秒間以上続いた場合
	停止 12.8V以下の状態が10秒間以上続くか スタータバッテリーの電圧がサブバッテリー電圧より低くなった場合
スマートオルタネータ接続時	充電開始 イグニッションON時に11.8V以上の状態が5秒間以上続いた場合
	停止 イグニッションON時に11.4V以下の状態が10秒間以上続くか スタータバッテリーの電圧がサブバッテリー電圧より低くなった場合
動作温度	-20℃ ~ +50℃
動作湿度	IP65
温度係数	2年間
寸法(L×W×H) (mm)	192 × 110 × 65 192 × 225 × 65 (※連結時)
重量	700g 1400g (700g + 700g)

※カラー、デザイン、仕様は事前の予告なく変更する場合がございます。

CTEK D250SE+SMARTPASS120S リチウムイオンバッテリーへの充電テストを実施!

テスト車両	ハイエースバン 4型 2000CCガソリンエンジン
走行充電器	D250SE+SMARTPASS120S
バッテリー	オンリースタイルリチウムイオンバッテリー1200Wh/100AH



※本結果はオンリースタイルで行ったテストの結果となりますのでお客様の環境下での動作を保証するものではありません。

テスト結果

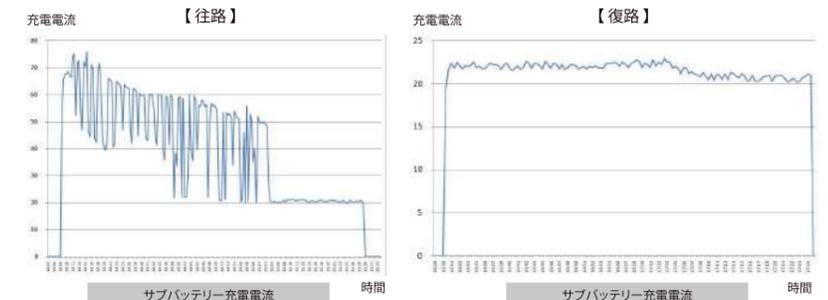
最大充電電流 66A の充電量を確認!
走行充電だけでリチウムイオンバッテリーをほぼ満充電にすることが可能!

■ オンリースタイルリチウムイオンバッテリーに走行充電を行う際の注意事項 ■

リチウムイオンバッテリーに走行充電で充電する場合の条件としては鉛バッテリーとリチウムイオンバッテリーが並列で接続されないことが条件となります。多くのキャンピングカーで採用されているリレー方式では走行充電中はメインの鉛バッテリーとサブのリチウムイオンバッテリーが並列で接続された状態になってしまう為お使いいただけません。リレー方式の走行充電器がついているお車でご利用の場合はアイソレーター方式の走行充電器への交換が必要となります。温度補償機能がついている走行充電器、リレー方式の走行充電はお使いいただけませんのでご注意ください。

テスト DAY 1 高速走行時の充電量を確認

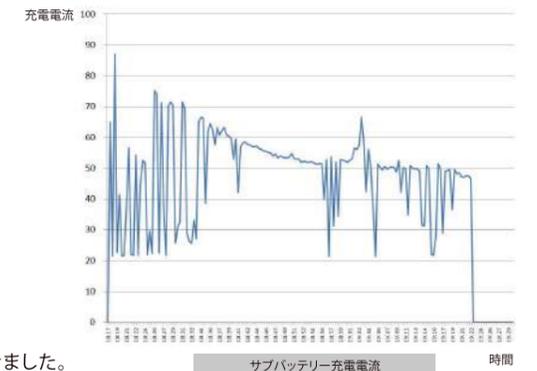
	サブバッテリー 充電電流	バッテリー 残量	サブバッテリー 電圧
14:08	66A	11%	13.3V
15:10	18.5A	56%	13.4V
16:30	20A	60%	13.4V
17:30	20A	79%	13.5V



テスト結果 平日の日中に関越自動車道で埼玉県内に移動。バッテリーが空に近い11%、13.3Vからスタート。スタート直後は最大で70Aの充電電流を発生。約1時間の走行で11%→56%まで上昇。約1時間で50AHの充電ができたことになりました。

テスト DAY 2 平日の夕方 市街地走行での充電量を確認

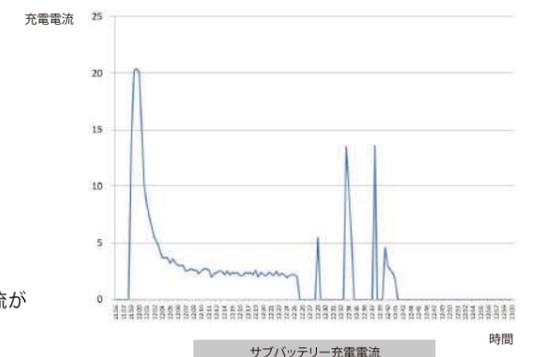
	サブバッテリー 充電電流	バッテリー 残量	サブバッテリー 電圧
18:15	50A	79%	13.5V
19:08	22A	87%	13.6V
19:45	21A	98%	13.6V



テスト結果 平日の夕刻混雑する山手通りから246を經由して神奈川県内まで移動。スタート直後は50Aの充電電流を発生。バッテリーが90%前後と満充電が近づいてきて徐々に20A減衰していきました。

テスト DAY 3 ほぼ満充電の状態から充電が規定値で止まるかを確認

	サブバッテリー 充電電流	バッテリー 残量	サブバッテリー 電圧
12:00	0A	99%	13.4V
12:05	20A	100%	14.0V
12:30	0A	100%	14.2V
12:45	13A	100%	14.1V



テスト結果 ほぼ満充電の状態から充電がしっかりと停止するかを検証しました。バッテリーモニター&セーバーの表示が100%になり約20分後充電電流が0Aになり充電が止まりました。満充電後は断続的に補充電を行い満充電の状態をキープしてました。

走行充電器 機能比較表

	SBC-002A	SBC-004	SBC-005	SBC-006
最大出力電流	60A	30A 昇圧時10A	60A	30A
昇圧機能	昇圧機能なし	昇圧機能あり	昇圧機能あり	昇圧機能あり
最大充電電圧	オルタネーターの電圧による 13.8V~14.2Vが一般的	14.3V(昇圧時)	14.3V(昇圧時)	14.3V(昇圧時)
リチウムイオン バッテリーへの 充電	 出力電圧が14V程度しか上がらない為、走行充電だけでは満充電にできない。 残量20%のバッテリーを70%程度までに充電可能。70%程度までは最大充電60Aで充電可能。	 満充電まで充電可能。 バッテリー残量70%程度までは最大30Aで充電可能。70%以上になると昇圧しての充電となる為、最大充電	 満充電まで充電可能。 バッテリー残量0%から100%まで常時最大充電電流60Aで充電可能。	 満充電まで充電可能。 バッテリー残量0%から100%まで常時最大充電電流30Aで充電可能。

	D250SE	D250SE+SMARTPASS120S
最大出力電流	20A	140A
昇圧機能	昇圧機能あり	昇圧機能あり
最大充電電圧	14.2V(昇圧時)	14.2V(昇圧時)
リチウムイオン バッテリーへの 充電	 満充電まで充電可能。 バッテリー残量0%から100%まで常時最大充電電流20Aで充電可能。	 満充電まで充電可能。 バッテリー残量0%から100%まで常時最大充電電流140Aで充電可能。

表示している最大出力電流は走行充電器の許容電流になりますので、常に最大出力電流で充電できるわけではありません。充電電流はお車のオルターネーターの出力、バッテリーの残量によって変わります。充電電流はオンラインスタイルで行ったテスト結果をご参考になさってください。



MiaSolé

FLEX SERIES -02NS

CIGS Flexible Modules:
High power Density in a Flexible Form Factor

ミアソーレは積雪や強風に強い！



モジュール変換効率15.3%

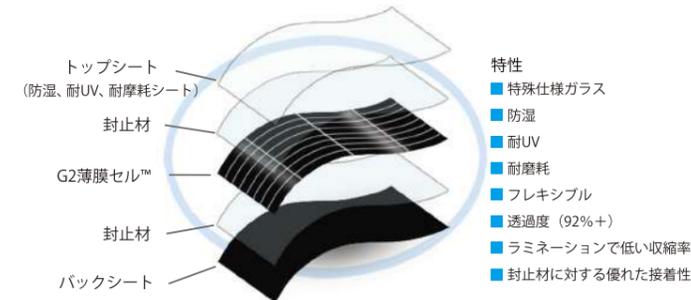


本製品には裏面(全面)に接着用のプチルテープが予め貼られています。

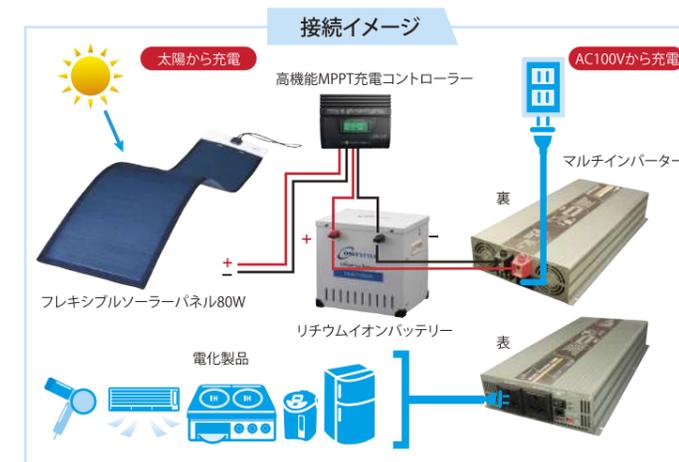
MiaSolé FLEX SERIES-02NS
フレキシブルソーラーパネル80W
希望小売価格 ¥73,700(税込)

◆充電コントローラ接続用の10mケーブル付属
※カラー、デザイン、仕様は事前の予告なく変更する場合がございます。

ラミネート貼り合わせ



CIGS薄膜は、朝夕曇天時や、パネルに影がかかる環境、さらには高温時といった全天候において発電量がシリコン系に勝ることが実証実験でも確認されており、経年劣化も少ないことも注目されています。



耐圧静荷重 5,400Pa = 最大垂直積雪量 2.5m

冬場に雪が沢山積もるエリアには、太陽光発電システムの設置が難しいとされてきました。それは、雪の重さで太陽電池モジュールが耐えられず、通常はモジュール表面のガラス等が脱落し、電気回路が故障してしまうからです。当社は、国内最大級の最大垂直積雪量2.5mの積雪荷重に耐えうる太陽電池モジュールを開発しました。これによりこれまで太陽光発電システムを設置出来なかった多雪地域のご家庭にも太陽光発電のある生活を送っていただくことが出来る様になりました。

耐風圧荷重 5,400Pa

当社の太陽電池モジュールは、国際認証基準 (2400Pa) の2倍以上の強度を持っています。この高強度の太陽電池モジュールを用いることで、今まで設置不可とされてきた過酷なエリア (積雪・強風・高所) へも太陽光発電システムが設置可能となりました。

理想的な建築物一体化製品設計のため 100年1度の強風が来ても安全！

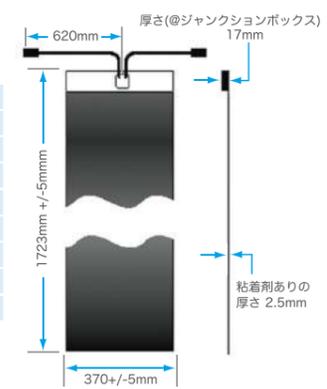
強風で怖いのは、表側からの正圧ではなく裏側からの負圧とされています。通常、設置された太陽電池モジュールの裏側(架台側)には風が入りこみ、下から巻き上げられる圧がかかります。当社のモジュールの設置方法は、強力接着剤を使い建築物一体化(架台不要)のため、そういった心配がありません。

電気性能 (STC*1)

公称出力	[W]	80
開口面変換効率	[%]	15.3%
発電出力許容差	[W]	+5/-0
最大出力電圧	[V]	19.3
最大出力電流	[A]	3.89
開放電圧	[V]	24.3
短絡電流	[A]	4.52
シリーズヒューズ定格(最大)	[A]	10
最大システム電圧(IEC/UL)	[V]	1000/600

物理的仕様と機械的仕様

長さ	1723mm
幅	370mm
厚さ	ジャンクションボックス最大厚さ/モジュール厚さ
	17mm
総重量(粘着剤あり)	1.9kg
単位面積あたり重量(粘着剤ありのモジュール)	2.9kg/m ²
ジャンクションボックス防水等級	IP68
ケーブル接続コネクタ	Amphenol H4
セルタイプ	Copper Indium Gallium Diselenide
認証	UL 1703, IEC 61646, IEC 61730, JP-AC



車載用ソーラーパネルキット

市販の
ベースキャリアに
載せるだけ!

Point1 取り付け・取り外し簡単!

大人の男性が二人いれば簡単に取り付け取り外しが行えます。
必要な工具は13mmのレンチのみ!

※横置きパネルを設置する場合は12mmスナナも必要になります。

Point2 車載専用設計だから安心!

取付金具は架装メーカーと共同開発!
安全を第一に考え設計・強度計算を行い製品化を実現。

Point3 市販のベースキャリアが使えます。

取付金具は、一般的なベースキャリアに対応しており
殆どのお車に取り付けが可能です。※ベースキャリアは別途ご購入下さい。

Point4 信頼のソーラーパネルメーカー

高変換効率のマキシオンテクノロジーにより
変換効率20%を誇るサンパワー製ソーラーパネルを採用

253Wソーラーパネルキット "縦置きタイプ"



最大変換効率97%

253Wソーラーパネルキット "横置きタイプ"



最大変換効率97%

327Wソーラーパネルキット "横置きタイプ"



大容量出力
ソーラーパネルに対応



【セット内容】単結晶253Wソーラーパネル1枚
ステンレス金具一式/MPPT充電コントローラー40A/
車内引き込み変換ケーブル10m/その他備品

希望小売価格: ¥331,100(税込)



【セット内容】単結晶253Wソーラーパネル1枚
ステンレス金具一式/MPPT充電コントローラー40A/
車内引き込み変換ケーブル10m/その他備品

希望小売価格: ¥347,600(税込)



【セット内容】単結晶327Wソーラーパネル1枚
ステンレス金具一式/MPPT充電コントローラー60A/
車内引き込み変換ケーブル10m/その他備品

希望小売価格: ¥439,120(税込)

※ソーラーパネル2枚セット:希望小売価格: ¥656,920(税込)

※車載用ソーラーパネルキットは一部取り付けられない車両がございます。●対応スチールバー寸法:20mm~23mm×30mm~32mm ※カラー、デザイン、仕様は事前の予告なく変更する場合がございます。

2014年 関東地方が梅雨に入る直前にテストを実施!

ハイエースに取り付けて実際の発電量をチェック!



- ✓ 2014年6月1日 天候:晴天
- ✓ 実施場所:世田谷区→東名高速道路
→富士スピードウェイ
- ✓ 車載用ソーラーパネルキット横置き327W
- ✓ モジュール:SUNPOWER327W
- ✓ MPPT充電コントローラー60A
- ✓ リチウムイオンバッテリー100Ah
- ✓ マルチインバーター600W

世田谷区を出発、東名高速を走行し富士スピードウェイに到着、お昼ごろまで測定。
テストではリチウムイオンバッテリーを放電させて空の状態からスタートしています。
バッテリーが満充電あるいはそれに近い場合、充電制御により、
パネル発電量=コントローラー表示値にはなりません。

発電量280W
充電電流20.4A
を確認!!

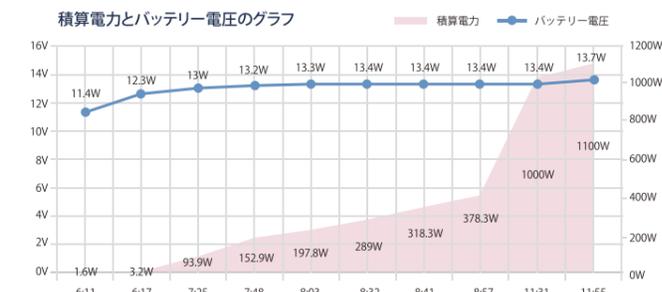
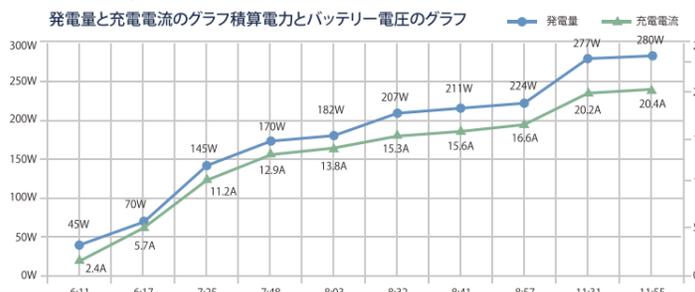


この日のテストはここまでで終了!目視で最大20.4Aの充電電流を記録しました。
条件が良ければ実用レベルでサブバッテリーに充電できることが確認できました。

出力の小さいソーラーパネルを設置しても正直実用性はほとんどありませんが、さすがに327Wパネルは十分に実用性が感じられます。

条件によっては充電電流が20A以上に達しますので、100Ah程度の鉛タイプサイクルバッテリーでは充電電流が高すぎます。
鉛バッテリーをご使用の場合は最低でもダブル(200Ah)以上でご使用ください。

発電量:280W / 充電電流:20.4A / バッテリー電圧:13.7V



11:55時点で電力の積算が約1100Whに達しており、リチウムイオンバッテリー100Ah(1200Wh)をほぼ満充電となった。その後すぐにMPPT充電コントローラーはフロート充電へ移行し充電を停止しました。

オンリースタイルリチウムイオンバッテリーに対応

MPPT方式 充電コントローラー



MPPT充電コントローラー 25A

- 最大入力300W
- 最大入力電圧50V
- コンパクト設計
- 表示パネル付き



希望小売価格: ¥43,780(税込)

※英語マニュアル付属・簡易日本語設定マニュアル有り



大型液晶画面にデータ表示
(バックライト機能付き)

モニター表示内容
左上:発電量 右上:LOAD使用電力量
左下:バッテリー電圧 右下:充電電流

システム電圧	12V
最大パネル入力電圧	50V
最大パネル入力電流	18A
最大パネル入力	300W
最大充電電流	25A
自己消費電流	2W以下
寸法	135×170×57.5mm
重さ	0.92kg

※オンリースタイルリチウムイオンバッテリーで動作確認済みです。
※カラー、デザイン、仕様は事前の予告なく変更する場合がございます。

MPPT充電コントローラー 40A ※オンリースタイルリチウムイオンバッテリー専用セッティング済み

- 最大入力520W
- 最大入力電圧150V
- 大型ディスプレイで詳しい運転状況が確認可能



希望小売価格: ¥43,780(税込)

※英語マニュアル付属・簡易日本語設定マニュアル有り



見やすい大型ディスプレイ
(バックライト機能付き)

モニター表示内容
上:発電状況(パネル電圧/発電電流/発電量)
中:バッテリー状況(電圧/充電電流/温度)
下:ロード(電圧/使用電流)

システム電圧	12V/24V自動切替
最大パネル入力電圧	150V
最大パネル入力	520W(12V)/1040W(24V)
最大充電電流	40A
自己消費電流	35mA(12V)
寸法	255x187x75.7mm
重さ	2.07kg

※オンリースタイルリチウムイオンバッテリーで動作確認済みです。
※カラー、デザイン、仕様は事前の予告なく変更する場合がございます。

MPPT充電コントローラー 60A ※オンリースタイルリチウムイオンバッテリー専用セッティング済み

- 最大入力800W
- 最大入力電圧150V
- ファンレスだから静か



希望小売価格: ¥103,070(税込)

※英語マニュアル付属・簡易日本語設定マニュアル有り



大容量327Wのソーラーパネル
2枚にも対応OK!

システム電圧	12V/24V/36V/48V
最大パネル入力電圧	150V
最大パネル入力	800W(12V), 1600W(24V), 3200W(48V)
最大充電電流	60A
自己消費電流	1.4~2.2W
寸法	440×231×110mm
重さ	5.9kg

※オンリースタイルリチウムイオンバッテリーで動作確認済みです。
※カラー、デザイン、仕様は事前の予告なく変更する場合がございます。

車中泊専用マット 標準サイズ

オンリースタイル 車中泊専用マット 待望のワイドサイズ誕生

車中泊マット史上
最高品質!

最上級の寝心地をあなたに!

車のシートを倒して敷くだけで、
快適なベッドに!

自然に膨らむ!
厚さ約
10cm

ぐっすり快眠!
車内を快適
フラット空間に!

ホンダ・エリシオン
※写真はマット2枚敷となります。

実績
No.1

高品質

便利
機能

コンパクト
設計

1年
保証

N+
BOX



WIDE
約100cm

ワイドは、幅約100cm!
究極の寝心地



シートの段差を解消!

車中泊専用マット
標準サイズ

展開サイズ 収納サイズ
長さ:約198cm 約73cm
横幅:約66cm ×
厚さ:約10cm 約φ20cm

[重量]3.2kg

希望小売価格

¥27,280(税込)

標準
サイズ

長さ:約198cm
横幅:約100cm
厚さ:約10cm

[重量]4.7kg

希望小売価格

¥38,280(税込)

車中泊専用マット
ワイドサイズ

展開サイズ 収納サイズ
長さ:約198cm 約107cm
横幅:約100cm ×
厚さ:約10cm 約φ20cm

[重量]4.7kg

希望小売価格

¥38,280(税込)



スズキ ハスラー



ホンダ ベゼル



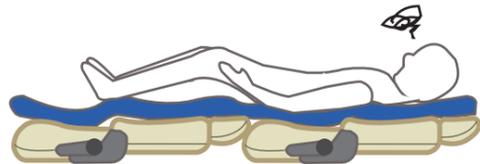
ホンダ NBOX+

こんな方には
車中泊専用マット

ワイドがオススメ!

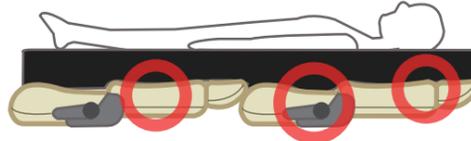
従来のマット

3~5cm厚だとシートの段差がダイレクトに身体に伝わる



ONLYSTYLE 車中泊専用マット

10cmと極厚なので、
段差が気にならずふわふわ快適!



マット厚10cmだからシートの段差が気にならない!

標準サイズのマットを2枚敷くと、重なって上手く敷けない。
ピッタリ綺麗に敷きたい。



ホンダ ベゼル



ワイドで
解決!

マット1枚敷でもゆったり寝たい。



ホンダ NBOX+



ワイドで
解決!

ONLYSTYLE 車中泊専用まくら



「車中泊専用まくら」があれば
”どこでもぐっすり快眠”間違いなし!



カラー・サイズ・材質

コンパクトに収納!



本体サイズ:約51cm×31cm×10cm
収納サイズ:約33cm×10cm
重 量:315g

素材・カラー:表生地:ポリエステル Black
裏生地:ノンスリップポリエステル Grey
内 部:ウレタンフォーム
セット内容:まくら本体・収納ケース

車中泊まくら史上
最高品質!

オンリースタイル車中泊専用まくら 希望小売価格: ¥3,850(税込)

※カラー、デザイン、仕様は事前の予告なく変更する場合がございます。

マット使用例

●標準サイズ



●ワイドサイズ



オンリースタイル車中泊マット専用 トミカおねしょシート

広げれば車内に
トミカタウンが出現!

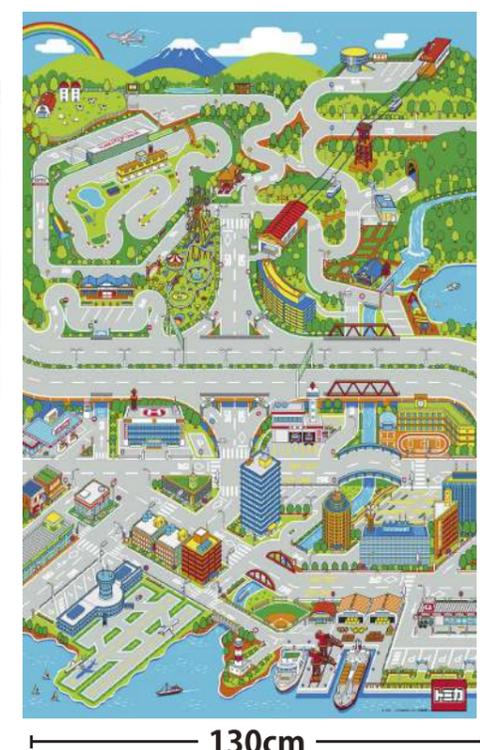
安心の2層構造!しっかり防水、でも肌触り抜群!



おねしょシートは「車中泊専用マット」を2枚連結したサイズにジャストフィット(横130cm×縦200cm)。四隅についたゴムバンドで車中泊専用マットへ簡単に設置可能。

車中泊マット専用トミカ防水シート 希望小売価格 ¥8,778(税込)

表面:綿100%・中面:ポリウレタン(TPU)100%・裏面:レーヨン70%/綿30%
サイズ:130cm×200cm
注意事項:濃色は色落ちする事がありますので、他のもののお洗濯はお避け下さい。



ONLYSTYLE 最強 冷え冷えセット

- KRクールBOX
- メカクール保冷剤:-2℃タイプまたは冷凍用-18℃タイプ

脅威の長時間保冷能力。

- Point 1** 保冷力は、一般的な樹脂製クーラーボックスの約42倍
長時間10℃以下をキープ。
- Point 2** 絶対的な保冷性。保冷輸送の
プロが認めた省エネ省力化配
送用保冷技術採用。
- Point 3** 使い方は簡単、電源不要。凍ら
せた保冷剤と冷却したい物を
KRクールBOXに入れるだけ。

※80L、100Lサイズもお取扱しております。
詳細はお問い合わせください。



- | | | |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| KRクールBOX 20L
メカクール保冷剤 3枚
希望小売価格 ¥44,715(税込) | KRクールBOX 40L
メカクール保冷剤 5枚
希望小売価格 ¥61,820(税込) | KRクールBOX 60L
メカクール保冷剤 7枚
希望小売価格 ¥78,925(税込) |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|