

保存袋への再収納で、断続的に使用可能！
電池残量がある限り、繰り返し使えます。



空気との反応を遮断すれば発
電はストップします。電池容量
がある限り必要なときのみ使用
する事が可能です。(保存袋に収
納した電池は、密封後も袋内の酸素
と反応して、暫く発電し続けます。危
険はありませんが、残存する電池容
量はその分減少します)

エターナスを複数個、並列接続することで
より大きな電力を得る事も可能です。



エターナスは2個以上の電池を並列接
続して、より多くの電気を供給すること
も可能です。最大電池3個まで接続可能、並
列接続の場合、最大出力容量は約3倍ま
で増大します。(直列接続にした場合は、最大
電圧DC36V～43.2Vまで増大できますが、付属
インバータではなく入力容量に合わせた別のイン
バータを必ずご利用ください)

製品ラインアップ

エターナスはご覧の商品ラインアップをご用意しています。
各商品の価格などはお手数ですがお問い合わせください。
個別にお見積りさせていただきます。

エターナス 電池単体



エターナス付属 インバータ単体



セット商品

Aセット

- 電池本体×1個
- 付属インバータ1台



Bセット

- 電池本体×2個
- 付属インバータ1台



Cセット

- 電池本体×3個
- 付属インバータ1台



※組み合わせ、納品方法、納品個数などご要望に応じて柔軟に対応させていただきます。まずはお問い合わせください。

●エターナスは使い捨ての一次電池です。危険ですから絶対に充電しないでください。●電池使用の際は、必ず付属の取扱説明書を良く読み注意に従ってご使用ください。

製品仕様書

●エターナス(電池本体)

製 品 種 類	空気亜鉛電池(一次電池)パック
定 格 電 圧	DC12V(最大電圧:DC15.0V±)
容 量	40Ah/540Wh(1.2A at 20±2°C, 60±10%RH) ※電池を並列接続した場合、電池容量は最大3倍まで増加
最 大 電 流	5A エターナス1個でご使用の場合、 1.2A～2Aの機器使用をお願いします
用 途	AC100V～200V出力(インバータ) 他12V自動車用・5V-USB電源も可能
動 作 温 度	-25°C～60°C
製品サイズ	175 (W) x 185 (L) x 85 (H) mm
製品重量	2.5kg

※空気亜鉛電池(エターナス)は、-25°C～60°Cで動作しますが、-20°C前後の環
境では放電能力が充分動作しない場合があります。
※付属インバータは、150Wタイプ以外に、300W、500W、1000Wタイプも用意
(別料金)していますので、使用される機器の消費電力に合わせてお選び下さい。

製造元: EMW Energy Co., Ltd.
169-16, Kansan Digital 2ro, Kumchongu, Seoul, Korea
輸入元: スリーエス株式会社 静岡県磐田市福田455-7

●エターナス推奨、付属インバータ

製 品 名	DC/ACインバータ150W(正弦波)	
モデル番号	WAP150-12-100	
入 力 電 圧	DC12V、動作範囲:DC10～18V	
出 力 電 圧	AC100V	
出力周波数	50/60Hz(切替スイッチ)	
出 力 波 形	純粋正弦波(Pure Sine Wave)	
出 力 効 率	90～95%/全負荷時	
定 格 出 力	150W	
瞬間最大出力	300W	
U S B 出 力	DC5V 2A/2-ポート(A-Type)	
動 作 温 度	-20～40℃(20～90%RH)	
製品サイズ	W118 x H63 x D172mm	
製品重量	1.2kg	
保 護	低電圧警告	DC10±0.3V、赤灯点灯、警告音
	低電圧遮断	DC9.0±0.5V、復帰電圧DC12±0.3V
	高電圧遮断	DC18±0.5V、復帰電圧DC17.5±0.3V

●製品に関するお問い合わせ・ご購入は

住電オプコム株式会社

〒244-0842 神奈川県横浜市栄区飯島町112番地

TEL: 045-410-9392(営業部)

FAX: 045-410-9988

URL: <http://www.opcom.co.jp>

お問合せはこちらから→



カワミツ産業株式会社

広島県廿日市市桜尾1丁目9-21

TEL: 0829-32-5050 FAX: 0829-32-6370

<http://www.kawamitu.co.jp>

劇的に進化！電池の常識を変える

AETERNUS 災害・非常用電池【エターナス】

ZINC-AIR BATTERY



Visit website

<http://www.aeternus-jp.com/>

必要なのは空気だけ！太陽光も水も不要！

USB機器だけでなく、AC100V家電機器が動く日本初の災害・非常用電池！



ノートパソコンや家電など
AC100V機器を動かせる



ACアダプター&USBをサポート
あらゆる携帯デバイスに対応



防災備蓄品として最適
コンパクト設計+長期保存可能



有害物質不使用
人にも環境にも優しい設計

WA HOLDINGS Inc.
<http://www.wa-holdings.com/>

情報化社会の電気インフラをサポート

災害・非常用電池
【エターナス】
大出力
40Ah/540Wh



災害時・非常時の電源確保の重要性

どんなに準備をしても予想を超える形で起こるのが災害です。起こった時に最低限必要な備えとは何でしょうか？

まず生命に対するリスクを低減するための備えが最優先です。食料・飲料水など、生命維持に直結するモノや救急医療セットなどは用意している方も多いのではないのでしょうか？では電源はどうでしょう？二次災害を防ぐ重要な情報を得るためのツールであるノートパソコン・スマホやテレビ、また、食料・医療品を保冷するための設備など、電気がないと動かない重要な機器が多くあります。現代は気がつけば電気がないと日常生活を送れないようになっていきます。まして災害・非常時にはその重要性は普段の何倍にも拡大します。

■ 必要なのは空気だけ！太陽光も水も不要！

「エターナス」は、氷点下でも作動する災害・非常用電池として開発された画期的な空気亜鉛（一次）電池です。何よりも燃料発電機や蓄電池などと違って燃料補給や充電の必要がありません。

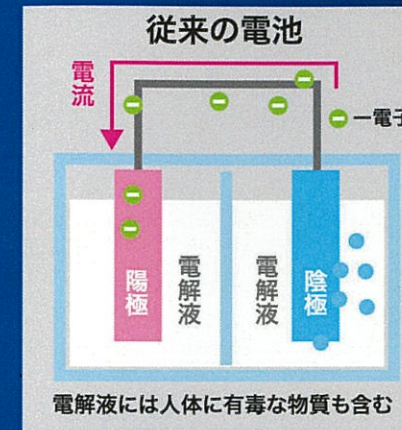
一酸化炭素などの生命にかかわる有害物質を出さず、発火、爆発の危険もなく安全に空気と反応するだけで発電する電池です。コンパクトなサイズでノートパソコン・テレビなどの100V家電を動作させる大容量の発電能力が特長です。例えば、ノートパソコン(36Wh)なら15時間の充電・使用が可能。LEDライト(4Wh)なら1日8時間使用の場合、2週間以上連続点灯が可能です。

■ 面倒な設定不要。すぐに使えて安心・安全。

電池を保存袋から取り出し、接続ケーブルで付属インバータと電池を接続するだけで準備は完了です。後はインバータの電源をONにして使いたい機器をインバータのコンセントやUSBポートに挿すだけで、すぐに機器をご利用になれます。

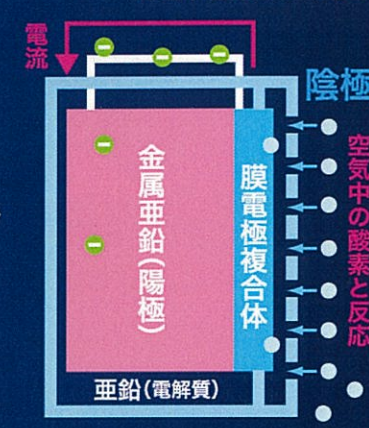


空気との反応だけで電力を発生



電解液には人体に有毒な物質も含む

AETERNUS(エターナス)



セル内部の陰極を排除。酸素が陰極として動作することで、電池容量を2倍にできる

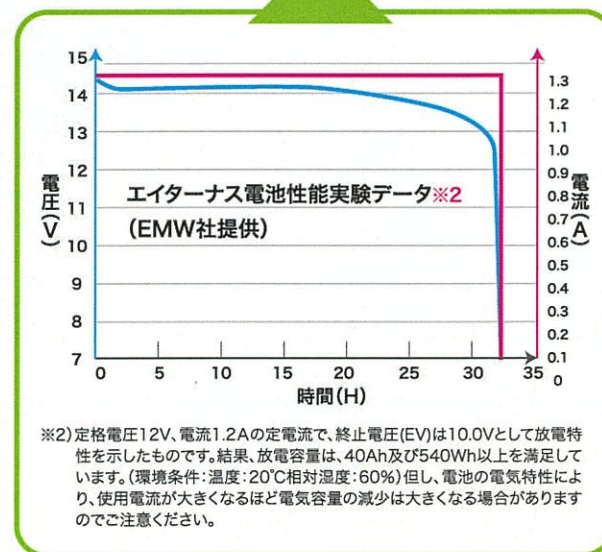
水銀や鉛等の有害物質を含まず(法的規制範囲内)安全・安心



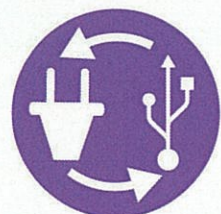
■ 災害時に実用的な大発電量。

上の写真は災害時の使用状況を想定した当社内試験によるエターナスのスマホ同時接続の実例です。

付属インバータの100V電源からの充電でAndroidスマホ×1、iPhone×5台、USBポートからの充電でモバイルバッテリー×1、モバイルWi-Fi×1の合計8台のデバイスの充電を実施。全てのデバイスを問題なく満充電できました。エターナスの発電能力は緊急時にこそその威力を発揮します。



ノートパソコンや家電など
AC100V機器を動かせる



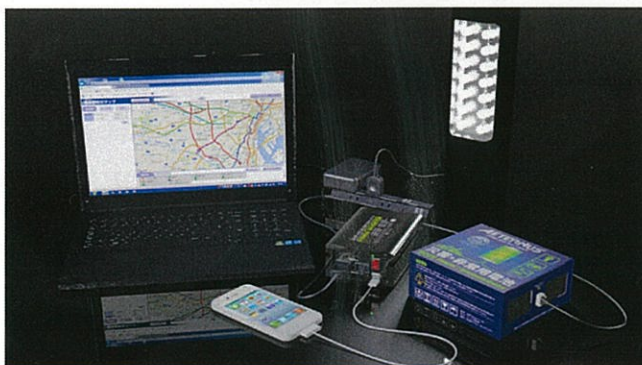
ACアダプター&USBをサポート
あらゆる携帯デバイスに対応



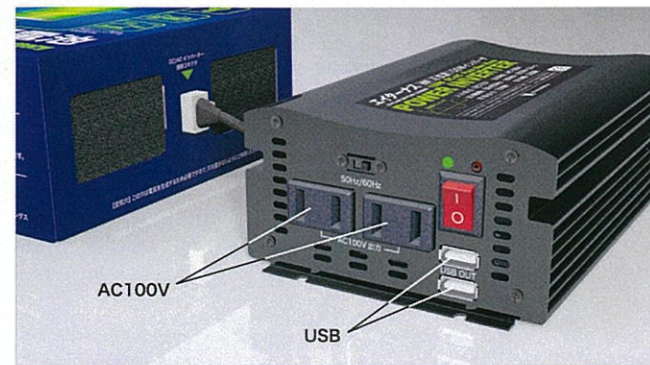
防災備蓄品として最適
コンパクト設計+長期保存可能



有害物質不使用
人にも環境にも優しい設計



エターナスは、保存袋から取り出せばすぐに外気と反応して大容量の電気(DC12V/540Wh)を発生し始めます。付属インバータへの簡単接続でAC100Vに変換できますので、ノートパソコンや家電はもちろん USB対応機器への充電も時間差なしに開始できます。使用を中止したいときは専用保存袋に収納すれば電気の発生をストップしますので、残量がある限り繰り返し使用できます。



エターナス付属インバータにはAC100Vコンセントが2つ、USB(DC5V/2A)Aタイプコネクタも2ポートあります。スマホ(iPhone/Android)やタブレットPCを充電する場合はUSBポートだけでなくAC100Vコンセントも使えるのでACアダプタがあれば、機種の違いやデバイスの種類を問わず充電が可能です。USBの出力は2A/ポートですから、急速充電にも対応でき大変便利な機能です。



エターナスは、A4用紙の約2/3というコンパクトサイズ。防災備蓄品として家庭や会社に保管する場合も余り場所をとりません。重さも約2.5kgと女性でも持ち運びに負担がありません。また空気に触れない限り電力を発生しませんが、未開封の場合は最大約10年間(推奨期間5年)の長期保存が可能です。いざという時の備えとして最適な電池です。



エターナスは、電池内部の電解質に鉛・水銀などの有害成分(法的規制範囲内)を含まず、ゲル状の金属亜鉛等で構成されています。電池の種別は、一般のアルカリ乾電池と同じ分類に属する安全な空気亜鉛電池です。持ち運びに危険性がなく、制約が多い航空輸送(国際民間航空機関)でも規制されていませんので搬送可能です。またエターナスは災害用・防災備蓄品ですので、災害時に使用した場合、一般廃棄物※1として処分できます。



例えば…
エターナス(540Wh)
1つで



スマホやタブレットの充電

スマホ
最大約 **54回**
フル充電可能
(対象スマホ充電量: 5V/2000mAh前提)



ノートパソコンの充電/使用
(36Wh)

15時間



LED等の照明機器の使用
(4.2Wh)

128時間



液晶テレビの使用
(20型/40Wh)

13.5時間

情報機器から
100V家電まで
これだけ使用できます。

※1) 使用済みのエターナスの廃棄は各自自治体のルールに従って行ってください。