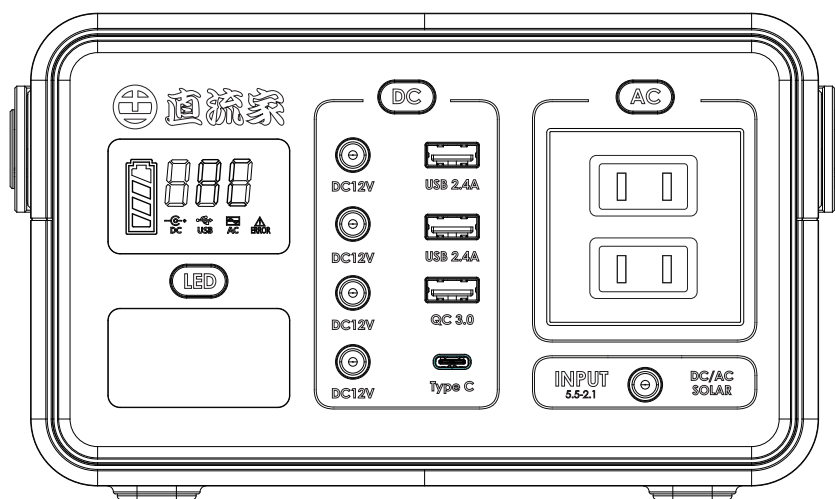


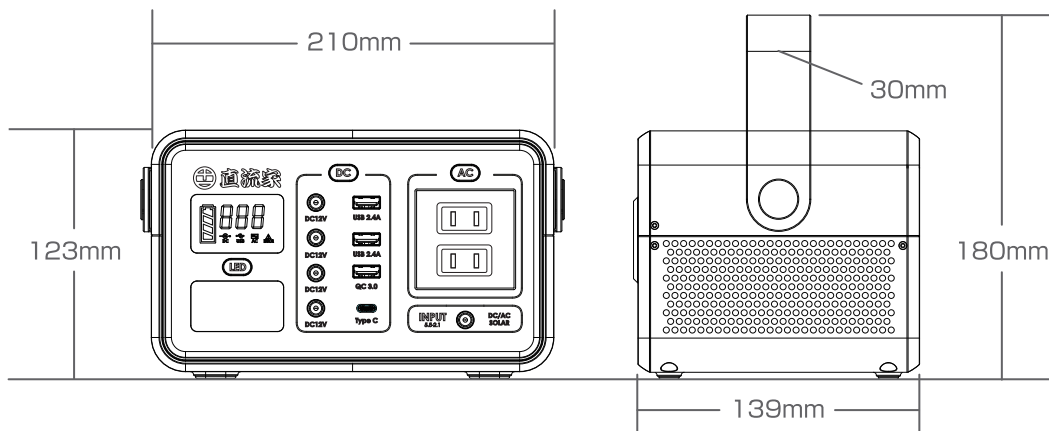
# ⊕ 直流家 ポータブル電源 ミツルくん 充

## 取扱説明書



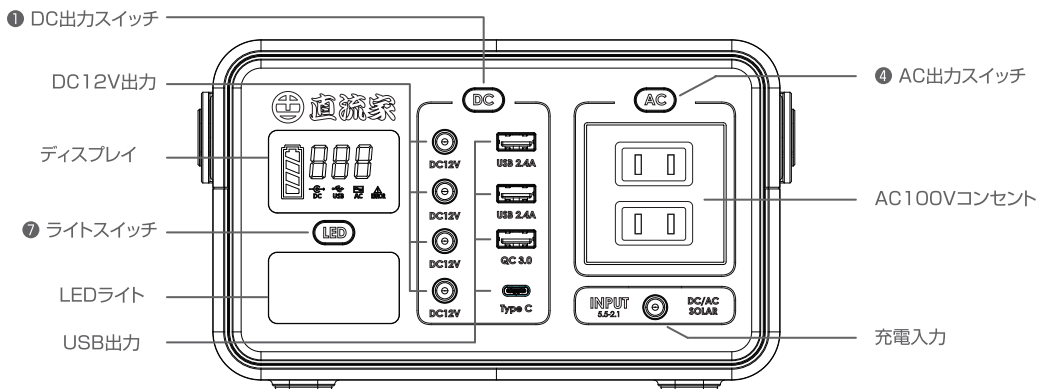
精密な電源機器となりますので誤った使用方法や負荷の掛け過ぎは故障の原因となります。  
ご使用前には必ず本説明書をよくお読み頂きまして正しくお使い頂けますようお願い申し上げます。

## サイズ



■ 製品重量 / 2.4Kg

## 各所説明



- ① DC出力スイッチ / DC12VやDC5V等を出力させるためのスイッチです。
- ② DC12V出力 / DCジャック(5521)で4ポートの出力となります。(合計16Aまで)
- ③ USB出力 / USB 2.4A×2 (2ポート合計3Aまで)・QC3.0(18W)・TYPE-C(18W)
- ④ AC出力スイッチ/ AC100Vコンセントを使用するためのスイッチです。
- ⑤ AC100Vコンセント / 2口合計で200Wまで使用できます。(瞬間最大出力400W)
- ⑥ ディスプレイ / バッテリー残量や電圧、エラー等を表示します。
- ⑦ ライトスイッチ / LEDライトのON-OFF 3段階切替スイッチです。
- ⑧ LEDライト / スイッチを押すごとにON/フラッシュ/SOSモールス信号/OFF
- ⑨ 充電入力 / 付属の充電器及び別売のソーラー充電器を接続します。(DCジャック5521)

## 目次

目次 .....	P.2
安全にお使いいただくために .....	P.2・3
製品サイズ / 各所説明 .....	P.4
DC出力 / DC12V・USB・QC3.0・TypeC .....	P.5
AC出力 / AC100V .....	P.6
ディスプレイ / LED照明 .....	P.7
本機への充電について .....	P.8
バッテリー交換・修理 .....	P.8
リサイクル廃棄について .....	P.8
本機別売品 .....	P.9
24V車について .....	P.9
使用上の注意事項 .....	P.10
保証規約 .....	P.11
保証書 / シリアルNO .....	P.12

本製品は、直流炊飯器「タケルくん」や直流湯沸器「ワクヨさん」を使用するのに最適な回路で設計されたポータブル電源となります。DC12V出力に関しては、最大で16Aの電流に耐えられますので様々な直流機器に使用する事が出来ます。

AC100Vのコンセント出力（最大200W）とUSB出力（最大3A）も備えておりますのでアウトドアシーン自動車内、災害時などに役立ちます。また、QC（急速充電クイックチャージ）やTYPE-Cの出力も装備しておりますので幅広い機種スマートフォンやタブレットの充電が可能となります。

## 安全にお使いいただくために

この度は本製品をお買い上げいただきまして誠に有難うございます。  
この「安全にお使いいただくために」では、お客様や第三者への危害や損害を未然に防ぎ、  
本製品を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。



### 警告

誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性がある内容を示します。



### 注意

誤った取扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。



「してはいけない事」を示します。



「しなければならない事」を示します。

## 警告

- 本製品を分解及び改造は絶対にしないでください。発火・故障の原因となります。(電池廃棄時を除く)
- 濡れた手で本製品及び充電器に触れないでください。感電の恐れがあります。
- 本製品を使用中及び充電中に異臭がしたら直ちに電源スイッチを切り、充電器を取り外してください。
- 電源接続部に物や指等を挿し込んだりしないでください。火傷・感電する恐れがあります。
- 小さなお子様の手の届かない場所で保管してください。また操作させないように注意してください。
- 本製品を布・その他で覆い使用しないでください。放熱効果が減少して発火・故障の原因となります。
- 本製品を医療機器には使用しないでください。また本機は電磁波を発生いたしますので、電磁波で身体に影響を受ける方は医師にご相談の上、ご使用ください。

## 注意

- 本製品に充電器及び使用する機器を接続する際は、必ずプラグを根元まで確実に挿し込んでください。差込みが不十分の場合、発熱・発火の原因となり大変危険です。
- 各充電器及びに使用する機器のコード・プラグの状態使用前に必ず確認し、本機に接続してください。断線などがある場合、接触不良による発熱・発火の原因となります。
- 電源コードや接続機器のコードは束ねず伸ばした状態で使用してください。熱が増幅して発熱や火災の原因となり危険です。長いコードの場合は周囲に這わせコードが重ならないようにしてください。
- 本製品を火のそばや直射日光のもとで使用しないでください。日陰で風通しの良い場所で使用する事が望ましく5℃から30℃の気温下でご使用頂きますようお願いいたします。
- 本製品を充電する際、充電器や接続部分が熱くなることは異常ではありませんが、素手で触れる際に火傷にする恐れがございますので、手袋等を使用し充電器を取外すようにしてください。



- 本製品のAC出力は100V(50Hz・日本仕様)となります。
- 本製品を落としたり、衝撃を与え破損・変形した場合には使用をお止めください。
- 本製品を湿気及び埃の多い場所での使用・保管は絶対にしないでください。故障の原因となります。
- 本製品は水分や塩分に弱く、水や海水がかかると故障の原因となりますのでご注意ください。

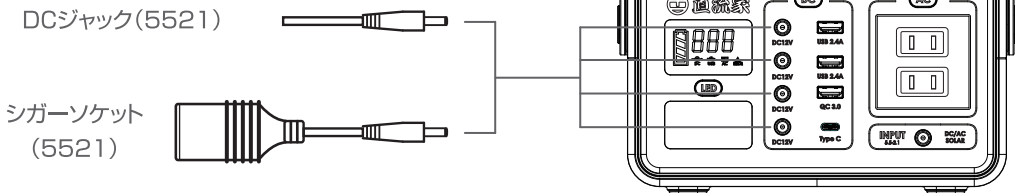


- 正しい電圧と電流で充電する必要がありますので、必ず付属の充電器をご使用ください。
- 本製品はアウトドア及び非常用の電源となりますので常に使用しない方は最低限「2ヶ月に1度」は充電と放電を行ってください。2カ月以上使用しないで放置するとバッテリーの寿命に影響します。
- 本製品を不法に投棄したり、一般ごみとして廃棄する事は違法行為となります。廃棄する際は必ず蓄電池を外し絶縁処理をして自治体等に回収システムがあればご相談頂くか、当社にお持ち頂ければ廃棄処分いたします。法律に従って正しく処分頂きますようお願い申し上げます。



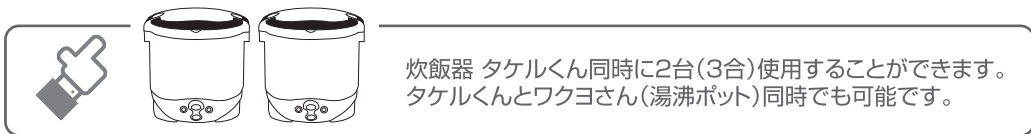


## ①② DC出力 DC12V

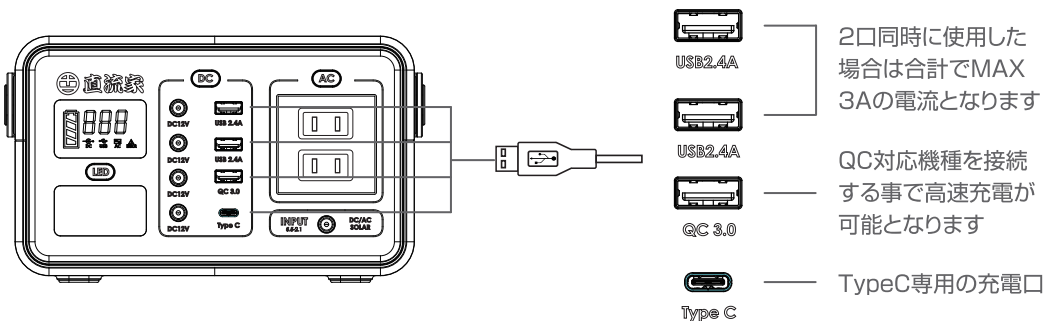


■ DCジャック(5521)のDC12V電源プラグの機器を4ポートまで使用することが出来ます。(4ポートの合計出力が16A以内)

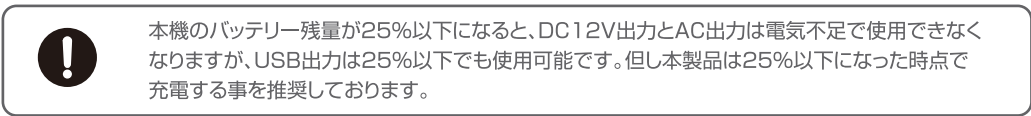
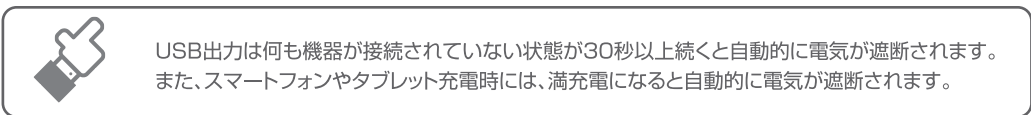
■ シガーソケット(5521)を使用すればシガー電源式の機器を使用することが出来ます。(2本付属 4ポートの合計出力が16A以内)  
※付属のシガーソケットコードは大電流対応品



## ①③ DC出力 USB QC3.0 TypeC



- USB出力は3回路を備えております。DC出力スイッチを押すと電気の供給がスタートします。
- USB×2 どちらも2.4Aの電流が流せますが、2口同時に使用した場合は合計で3AがMAXです。
- QC(クイックチャージ)3.0に対応している機器であれば高速充電が可能となります。(18W)
- TYPE-C専用の出力となります。(18W)



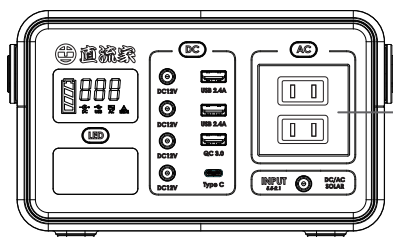
## ①+ DC出力 微電流ロックモード機能

■ DC機器で少ない電流しか消費しない場合は、本機に認識されず電流が流れない場合がございます。

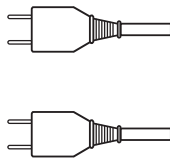


この場合は「DCスイッチ」を3秒以上長押しするとDC出力表示が点滅し電気の供給が始まります。使用が完了したら再度「DCスイッチ」を1回押しして通常モードに戻してください。

## ④⑥ AC出力 AC100V 家庭用コンセント



家庭用ACコンセント  
AC100V(50Hz)



2口合計で定格200Wまで  
(最大瞬間電力400W)

■ AC100V出力はAC出力スイッチを押すと3秒後に電気の供給がスタートします。

回路を保護するためのスロースター機能搭載。定格で200Wまでの家庭用機器を使用することが出来ます。コンセントを2口使用した場合には合計で200Wとなりますので、例として50Wの機器と150Wの機器を同時に使用することが出来ます。

■ 本機のAC出力は電圧が100Vで周波数が50Hzとなります。使用する機器が50/60Hz共用機器が50Hz対応の機器を接続してください。また疑似正弦波と呼ばれる波形で出力されますので精密機器やマイコン制御の機器、モーターを内蔵した機器などは、正常に作動しない場合もございますので、必ずご使用前に機器をご確認ください。

※ ACアダプターで電気供給する機器(精密機器・マイコン制御・モーター以外)で電力が200W以下であれば問題なく使用できます。(例えばノートパソコン・ゲーム機・一眼レフ充電・ポータブルTV・ミュージックプレイヤー・スポーツカメラ充電・小型冷蔵庫・各種美容器・他 多数)



定格200W以上の機器は使用しないでください。無理に接続して使用を試みると破損する恐れがございますので十分注意してください。また、分岐コンセント等を使用しタコ足配線などの使用は絶対にさけてください。



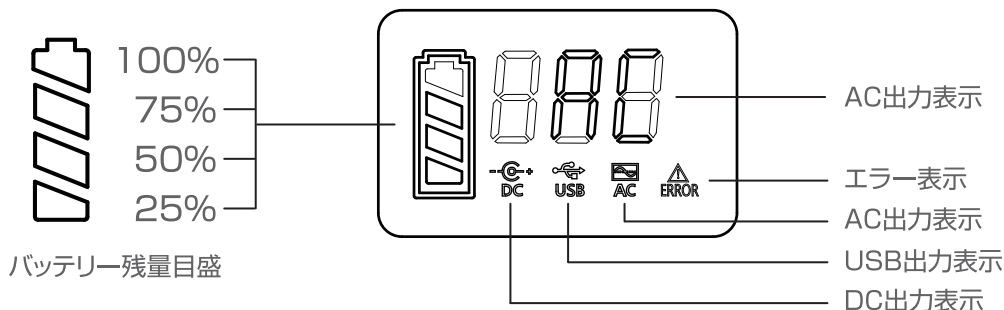
AC出力スイッチがONの状態ですとバッテリーが消費しますので、AC電源を使用しない場合は必ずAC出力スイッチをOFFの状態にしてください。



■ 本機はAC出力を使用しながらDC出力も同時に使用できます。但しバッテリー残量を都度確認の上、ご使用ください。

■ AC出力は本機のバッテリー残量が25%以下の場合には使用できなくなります。但しUSB出力は使用することが出来ます。(通常は25%以下で充電してください。)

## ⑥ ディスプレイ



バッテリー残量目盛

- DC出力スイッチを押すと「DC出力・USB出力」の表示が点灯しますが、30秒間何も接続しない場合や接続した機器側で電流を使用しなかった場合には自動的に出力が遮断されて表示も消灯します。
- DC出力を使用している時に「保護回路」が作動するとエラー表示が点灯します。
- AC出力スイッチを押すと「AC出力」の表示が点灯し、3秒後に電気供給を開始します。
- バッテリー残量が表示されます。(25% / 50% / 75% / 100%)



バッテリー残量が25%以下になると電力不足によりAC出力が使用できなくなります。残量が25%になりましたら本機を充電する事を推奨いたします。



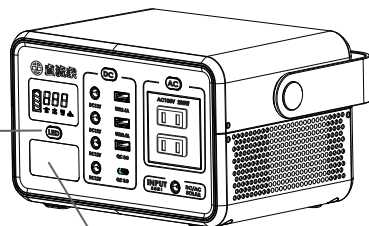
エラー表示が出たら直ちに接続している機器を取り外し、再度DCスイッチを押して復旧してください。(エラー表示は保護回路が作動した場合に点灯します。)

## ⑦⑧ LED 照明・フラッシュ・SOS

満充電で最大55時間点灯可能(3020SMD×15発搭載 3W)  
梨地カットのレンズで光を拡散し、柔らかかにそして広範囲に  
光を照らします。強い光のため直視しないように  
下方に設置しました。

- LEDスイッチを押すと、本機内蔵のLEDライトが点灯します。
- もう一度LEDスイッチを押すとLEDがフラッシュ(ストロボ機能)します。
- LEDスイッチを押すごとに「点灯/フラッシュ/SOS/OFF」切替わります。
- LED色温度は6000ケルビン 昼白色

LED



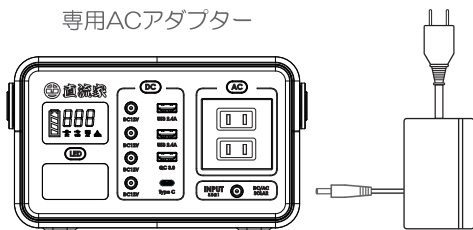
LEDライト面板



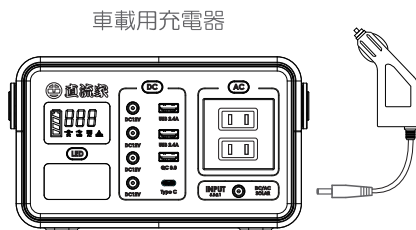
災害時や遭難時に捜索隊に位置を知らせる際に役立ちます。  
更にLEDスイッチを押すとモールス信号「SOS」と同じ信号を發します。  
緊急時に上空の救助ヘリコプターなどに助けを求めることが出来ます。

## 9 本機への充電

専用ACアダプター



車載用充電器



- 本製品は家庭用電気から充電可能な「ACアダプター(PSE認証)」と自動車のDC12Vシガーソケットから充電可能な「車載用充電器」が付属されております。ポータブル電源の回路や内蔵バッテリーに最適な方式で充電できるように開発された充電器です。家庭用での充電時間は早いのですが自動車の充電時間はそれなりに掛かってしまうという悩みを解消いたしました。家庭用も自動車用も同じ出力になるように設計されており、どちらもDC15V-2.5Aが出力されますので本機のバッテリーに負担のかからぬように充電が行えます。



急速な充電はリチウムバッテリーの寿命を縮めてしまいます。  
本機付属の充電器以外は故障の原因になりますので絶対に使用しないでください。



充電時間は7~8時間で満充電となります。(DC12V-60000mAh)  
専用充電器は本機にとって最良の電圧、時間で充電致します。



バッテリーの寿命は繰り返し充電で約500回です。  
500回を超えると性能が徐々に低下していきます。  
※ 週1回充電した場合、約10年間です。

## ◆ バッテリー交換・修理について

- 本製品のバッテリーが寿命を迎えた場合には、有償となりますが新しいバッテリーへの修理交換対応を行っております。ポータブル電源はアウトドア及び非常用の電源となりますので永久的に使用する事は出来ません。最低限「2ヶ月に1度」は充電と放電を行ってください。2ヶ月以上、使用しないで放置するとバッテリーの寿命に影響が出る可能性があります。バッテリー寿命を正しく使用するためにも適度な充電・放電が不可欠となります。

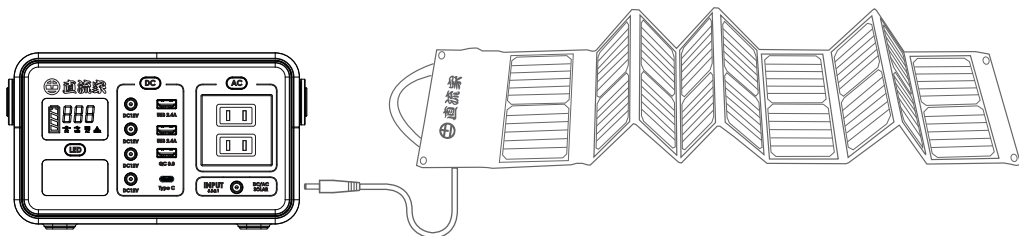
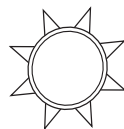
## ◆ リサイクル関連法に伴う廃棄方法について

- 本製品はリチウムイオン蓄電池を内蔵しているため、リサイクル関連法により一般ごみとして廃棄することが出来ません。廃棄する際は電池を安全に取出し短絡防止処理を行い、自治体等の回収ボックスに依頼するか、当社にお持ち頂けましたら処分させていただきます。電池交換を依頼の場合、古い電池は当社にて処分致します。



## ■ ソーラー充電 本機専用 (別売)

今や発電としてソーラーは欠かせないものになってきました。以前のソーラーは充電に時間が掛かり思うような発電量は得られませんでした。しかし現在の性能は確実に上がっており、ストレスも感じないほど充電スピードがアップしています。9折のコンパクトソーラーパネル。コンパクトに畳めて持ち運びにも便利。本機ポータブル電源と一緒にでも省スペースで収納出来、実力も抜群。性能重視の直流家に相応しい逸品となります。



直流家シリーズでは、本製品の充電器と同じ出力と保護回路の折り畳み式コンパクトソーラーパネル（60W）を販売しております。

## ■ トラック24V用充電器 (別売)

トラックや建設機械などの24V車で使用する場合の専用充電器です。本製品の入力電圧はDC18V～40Vです。冷凍車など急激に電圧が上がる車両にも対応しています。出力は15V4Aでシガープラグタイプです。



本機は市販のDCDCコンバーターでは本製品に充電使できません。絶対に使用しないでください。機器の破損や火災の原因になり大変危険です。

■ 直流家では現在24V専用の炊飯器及び湯沸かしポットを販売しておりますが、本製品の販売を機に全てDC12V対応の製品に切り替えてまいります。トラック、マイカー、自宅、アウトドアどこでも使えるようになります。災害時でもトラック用24Vだから使えないとか、そんなことがないように、皆様が安心して使用できる環境づくりを直流家は行ってまいります。ご理解いただきますようお願い申し上げます。



「トラックでしか使えない」ではなく「どこでも使える」へ

## ■ 使用上の注意事項

- ① 本製品はリチウムバッテリーに蓄電した電気を使い、DC12V/DC5V/AC100Vの出力に変換しております。同シリーズの専用充電器以外を使用しないでください。他社製品のスペック数値には電気ロスが含まれていない場合がございます。正しい電圧と電流で充電する必要がありますので専用品以外は使用しないでください。
- ② 本製品のAC出力は100V(50/60Hz:日本仕様)となります。(疑似正弦波)
- ③ AC100V機器をご使用の際は機器側の消費電力を確認してください。本機の最大出力を超える機器を使用する事は出来ません。故障の原因となりますので絶対に使用しないでください。
- ④ DC12V出力は4ポートを合わせて最大で16Aとなります。1ポートだけを使用した場合のみ16Aまで対応できます。2ポート使用時は8A×2または9A+7Aとなります。4ポートを全て使用する場合には1ポートあたり4A以内にしてください。過剰な負荷は故障の原因となりますので必ず電気容量を守ってご使用ください。
- ⑤ 本製品は、家庭用コンセントから充電できる「ACアダプター」(付属品)と自動車のシガーソケットから充電できる「車載用充電器」(付属品)、別売となりますが太陽光で充電できる「ソーラー充電器」と3種類の方法で充電可能となります。3種類(3WAY)の充電器は本機の特性に合わせて全てが同じ性能で充電できるように設計されております。他の充電器で充電しますとバッテリーの寿命に影響が出る他、回路等の破損原因となりますので使用しないでください。(3種類ともDC15V→2.5A(約)に調整されております。)
- ⑥ 本製品を充電した後は速やかに各充電器を外してください。充電完了後に長時間差したままにすると故障の原因となります。必ず、充電時のみ接続するようにしてください。
- ⑦ 本製品は直射日光のもとで使用しないでください。日陰で風通しの良い場所で使用する事が望ましく5℃から30℃の気温下でご使用頂きますようにお願いします。5℃以下の環境や冬場のアウトドアなどでは本機の性能が十分に発揮できない場合がございますのでご注意ください。
- ⑧ 本製品は水分や塩分に弱く、水や海水がかかってしまうと故障の原因となりますのでご注意ください。
- ⑨ 本製品をタオル等でカバーしないでください。放熱効果が減少して故障の原因となります。
- ⑩ 本製品は感電の恐れがございますので特に小さなお子様の手が触れないように充分にご注意ください。
- ⑪ 本製品を落としたり、衝撃を与えると故障の原因となりますのでご注意ください。
- ⑫ 本製品を火器に近づけないでください。火災や故障の原因になります。
- ⑬ どんなバッテリーにも寿命がございます。本製品のバッテリーは、繰り返し500回の充電と放電を繰り返すと徐々に性能が低下して使用できなくなります。

製品についてのお問い合わせは  
メールにて受け付けております。

[chokuryuke@jpn-corp.co.jp](mailto:chokuryuke@jpn-corp.co.jp)

※ お問い合わせのご回答は順次出来る限り早めにお答えしてまいります。お問い合わせ件数の多い場合  
多少時間をいただく事も御座います。予めご了承ください。

## ■ 保証規約

① この製品は厳密な検査に合格してお届けしたものです。お客様の正常な使用状態で、保証期間中に本製品が万一故障した場合はこの保証書に記載された期間、条件の下において修理及び交換を致します。

- 修理は必ずこの保証書を添えてご依頼ください。
- この保証書は再発行しませんので大切に保管してください。

② 保証期間中でも次の場合は保証対象外となります。

- 故障した本製品をご提出いただけない場合
- ご購入日が確認できる証明書(レシート・販売証明書・納品書などを)ご提示いただけない場合
- レシートまたは保証シールの所定事項(製品名・シリアルNO・その他)未記入、あるいは改変がされた場合
- 地震、天災、落雷、風被害、その他の天変地異、公害、異常電圧などの外的要因により故障した場合
- お買上後の輸送、移動時の落下や衝撃等、お取扱いが適当でないため生じた故障、損傷の場合
- 接続されている他のききに起因して、本製品に故障、損傷が生じた場合
- 弊社及び弊社が指定する機関以外の第三者並びにお客様による改造、分解、修理により故障した場合
- 本製品のマニュアル、説明書の使用法、および注意書に反するお取扱いによって生じた故障、損傷の場合
- 弊社が定める機器以外に接続、または組み込んで使用し、故障、損傷した場合
- 一般家庭、車内で想定される使用環境の範囲を超える温度、湿度、振動等により故障した場合
- 保証期間内に、バッテリーの寿命となる充電回数を超過している場合
- 他社、偽物炊飯器、ポットを使用し、故障、破損した場合
- その他、無償修理または交換が認められない事由が発見された場合

### □ ご注意

- ① 保証対象は本製品の本体部分のみとさせていただきます、その他の添付物は保証の対象とはなりません。
- ② 有償、無償にかかわらず修理によって交換された旧部品または旧製品は返却いたしかねます。
- ③ 同機種で交換できない場合は、保証対象品と同等の性能の他の製品と交換させていただくこともあります。
- ④ 本保証規定に基づく保証は日本国内においてのみ有効となります。
- ⑤ 弊社が故障品の修理、または交換が不可能であると判断した場合、弊社は製品の購入金額を上限とした評価額をお客様にお返しいたします。

### □ 免責

法律に基づく場合を除き、弊社はいかなる場合においても、製品修理に掛かる付帯費用(送料、修理費、人件費、事業利益や情報の損失、故障品交換費用などを含みますが、これらに限定されません)については、弊社は一切の費用負担を行いません。ご送付いただく際、適切な梱包の上、運送会社にお渡しください。運送上の紛失などは弊社は一切の責任を負いかねます。

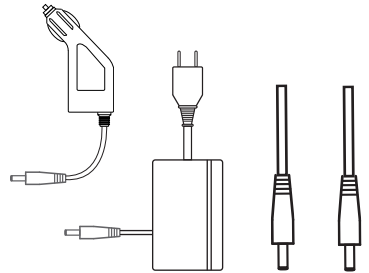
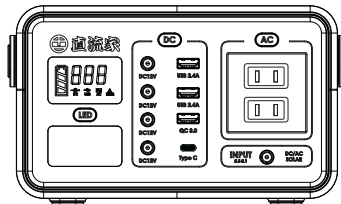
# 製品保証書

製品名	直流家 ポータブル電源 ミツルくん
保証期間	ご購入日より1年間有効
ご購入日	年 月 日
お名前	様
ご住所	〒
ご連絡先	
故障内容	
販売店	印

シリアルNO	
--------	--

## 包装内容

ポータブル電源×1  
ACアダプター×1  
シガーソケット×2  
車載充電器×1



JAPAN PROFESSIONAL NETWORK

**J.P.N**



**直流家**

商標・意匠 発売元

株式会社ジェーピーエヌ

〒334-0013 埼玉県川口市南鳩ヶ谷2丁目26番32号

<https://www.jpn-corp.co.jp>