



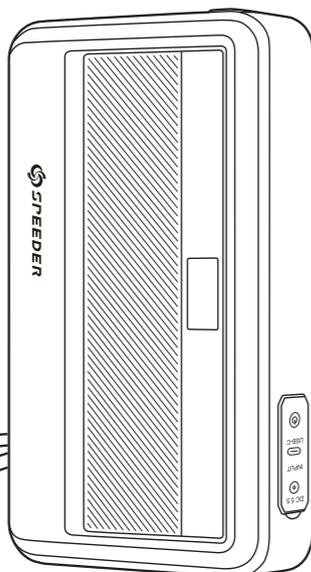
取扱説明書

Users Manual



— イグニック Neo —

MTK-CE215CH



12V車専用 スーパーキャパシタ搭載 ジャンプスターター&チャージャー

※この取扱説明書では、本製品の使用に関する注意事項、製品規制について記述しています。
よくお読みの上、正しく安全にお使いください。
※製品改良のため、仕様外觀は予告なしに変更になる場合があります。
※本取扱説明書の内容は、予告なしに変更になる場合があります。

製品に関するお問い合わせ
eccs@mitsukin.info

※ご返信にはお時間をいただく場合がございます。
弊社休業日(土日祝日・年末年始・夏季休業会社都合による休日など)は、翌営業日より順次対応いたします。
ご不便をおかけいたしますが、何卒ご理解とご協力をお願い申し上げます。

※お問い合わせの際は、購入履歴より注文番号をご確認の上、ご連絡いただきますようお願い致します。



LINEで
マニュアルを
チェック

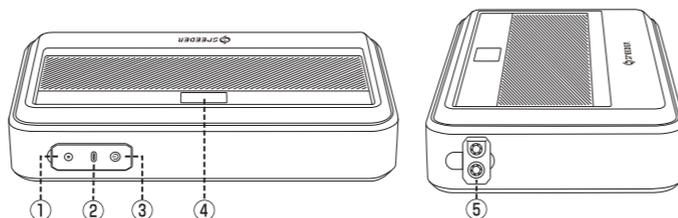
MADE IN CHINA

ver1.0_251023

1. 製品概要

本製品は、安全・安心に使用できる「スーパーキャパシタ」を搭載した12V車専用ジャンプスターターです。
長期間放置された自動車やバッテリーの劣化、バッテリーの電力不足などによりエンジンが始動できないお車に対して、始動に必要な電力を供給します。
お車のバッテリーに残った電力でキャパシタに電力を蓄え、すぐに使用することができます。
12Vバッテリーを搭載したガソリン車、ディーゼル車、バイク、船舶、農業機械など、幅広くご使用いただけます。
※24Vバッテリーには絶対使用しないでください。

●各部名称



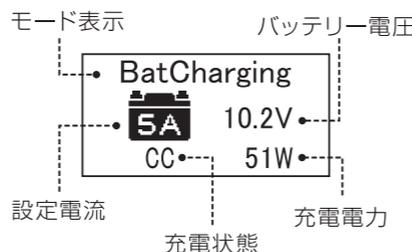
①5521 DC充電ポート ②USB Type-C充電ポート ③マルチボタン
④OLEDディスプレイ ⑤ブースターケーブル接続口

●液晶画面表示

ジャンプスターター時の画面



バッテリーチャージャー時の画面



●ブースターケーブル

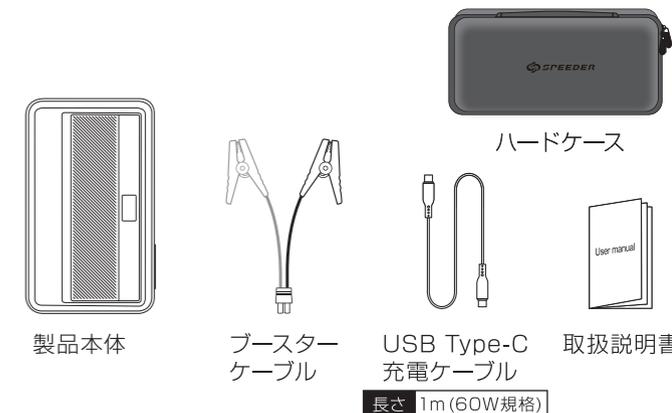


2. 製品仕様

製品名	スーパーキャパシタ ジャンプスターター		
型番	MTK-CE215CH		
キャパシタ容量	2.7V/500F		
本体サイズ	(W)196×(H)116×(D)44mm		
本体重量	780g		
スーパーキャパシタ充電時間*1			
110W/約3分	60W/約5分	10W/約25分	5W/約60分
充電入力仕様			
USB Type-C充電	5~20V ≒1~5A	5~100W	
5521 DCポート*2	8~16V/10A	最大100W	
バッテリーランプ	5~18V/10A	最大110W	
スターター出力	14.5V	最大1000A	
チャージャー出力	14.5V, 1A/2A/3A/4A/5A		
動作温度	-40℃~70℃		
保護回路			
過充電保護、過電圧保護、過電流保護、低電圧保護、短絡保護、逆接続保護、過温保護、スパーク防止保護			

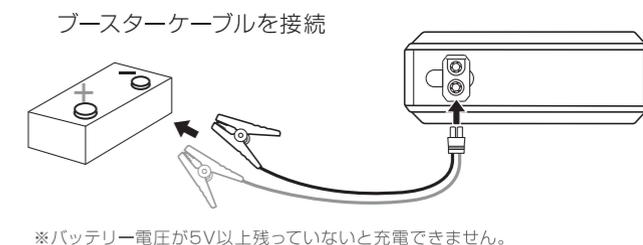
*1 充電時間はお使いになるアダプター等の出力により異なります。
*2 本製品には5521 シガー充電ケーブルは付属しておりません。

3. 付属品



4. 製品本体への充電方法

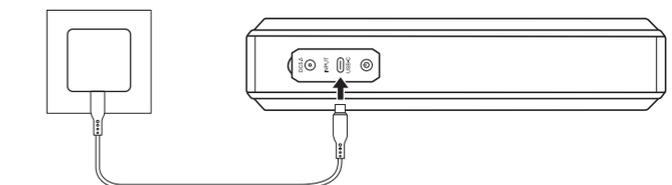
●車のバッテリーから充電する



※バッテリー電圧が5V以上残っていないと充電できません。

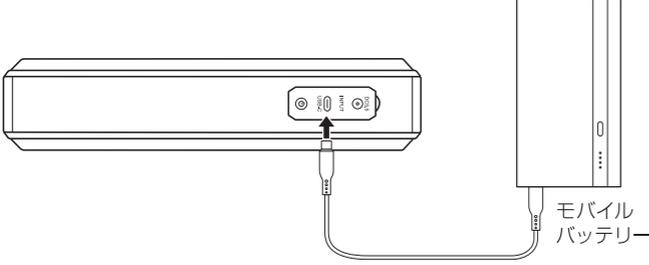
●USB Type-Cケーブルで充電する

付属のUSB Type-C充電ケーブルと、お手持ちのACアダプターと接続



最速充電にはPD100W対応アダプターを推奨します。
※一部の「100W」表記製品は実出力が不足し、充電速度が低下する場合があります。

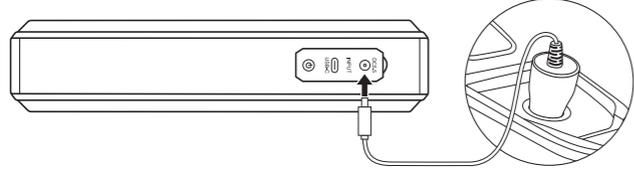
付属のUSB Type-C充電ケーブルと、お手持ちのモバイルバッテリーやポータブル電源と接続



※オート電源OFF機能がついたものを使用する場合、充電が途中で停止する場合があります。

●5521 DCケーブルで充電する

シガーソケットタイプの5521DCケーブルと接続

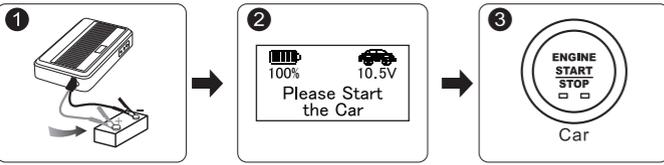


※ 本製品には5521 シガー充電ケーブルは付属しておりません。
 ※ 本製品を充電する際は、必ず12V仕様の充電設備をご使用ください。

5. 使用方法

製品ご使用時は、必ず下記の操作案内に従いご使用ください。
 誤った接続方法や操作で使用すると、故障や火災、人命に繋がる事故や怪我につながる可能性がございますので、十分ご注意ください。

●自動スタートモード (車のバッテリー残量が9V以上の場合)



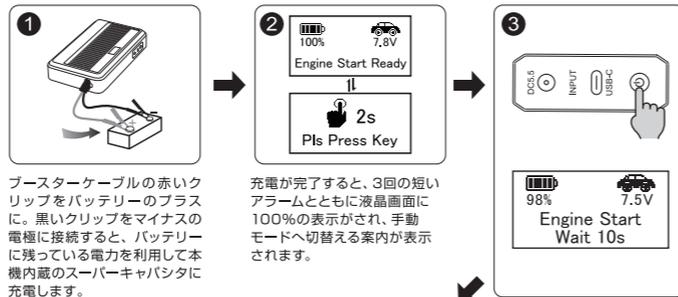
ブースターケーブルの赤いクリップをバッテリーのプラスに、黒いクリップをマイナスの電極に接続すると、バッテリーに残っている電力を利用して本機内蔵のスーパーキャパシタに充電します。

充電が完了すると、3回の短いアラームとともに液晶画面に100%の表示がされます。

車のスタートボタン(スタートキー)を押すと、エンジンの始動を自動でアシストし、エンジンが始動します。

※ジャンプスターター側に90%以上の電力が残っていれば、①の工程は行う必要はありません。

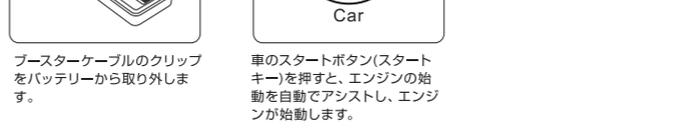
●手動スタートモード (車のバッテリー残量が5V以上9V以下の場合)



ブースターケーブルの赤いクリップをバッテリーのプラスに、黒いクリップをマイナスの電極に接続すると、バッテリーに残っている電力を利用して本機内蔵のスーパーキャパシタに充電します。

充電が完了すると、3回の短いアラームとともに液晶画面に100%の表示がされ、手動モードへ切り替える案内が表示されます。

マルチボタンを約2秒押すとブザーが鳴ります。画面に10秒のカウントが表示されたら、速やかに車内へ移動してエンジン始動の準備をしてください。

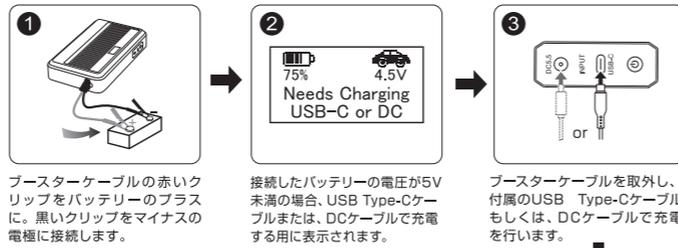


マルチボタンを約2秒押すとブザーが鳴ります。画面に10秒のカウントが表示されたら、速やかに車内へ移動してエンジン始動の準備をしてください。

車のスタートボタン(スタートキー)を押すと、エンジンの始動を自動でアシストし、エンジンが始動します。

ブースターケーブルのクリップをバッテリーから取り外します。

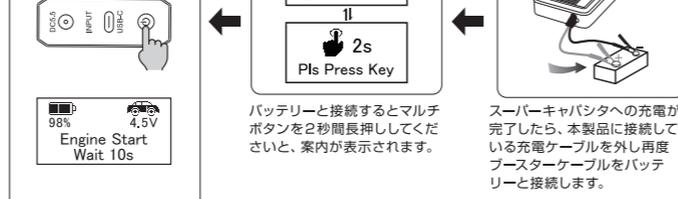
●手動スタートモード2 (車のバッテリー残量が5V以下の場合)



ブースターケーブルの赤いクリップをバッテリーのプラスに、黒いクリップをマイナスの電極に接続します。

接続したバッテリーの電圧が5V未満の場合、USB Type-Cケーブルまたは、DCケーブルで充電する用に表示されます。

ブースターケーブルを取り外し、付属のUSB Type-Cケーブルもしくは、DCケーブルで充電を行います。



マルチボタンを約2秒押すとブザーが鳴ります。画面に10秒のカウントが表示されたら、速やかに車内へ移動してエンジン始動の準備をしてください。

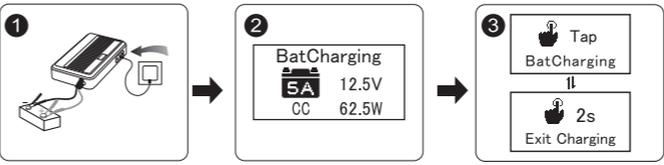
車のスタートボタン(スタートキー)を押すと、エンジンの始動を自動でアシストし、エンジンが始動します。

スーパーキャパシタへの充電が完了したら、本製品に接続している充電ケーブルを外し再度ブースターケーブルをバッテリーと接続します。

※手動スタートモードで始動できない場合は、後述の手動スタートモード3をお試しください。

●手動スタートモード3 (車のバッテリーが極端に弱い場合)

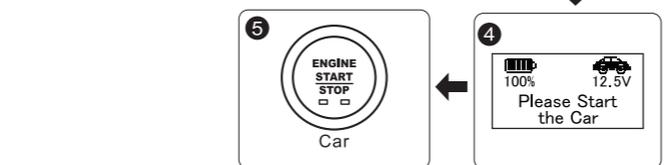
他のモードでエンジンが始動できない場合や、寒冷時・長期間未使用の車両などに使用するモードです。このモードでは、車のバッテリーから本体のスーパーキャパシタが必要電圧まで充電されるよう、バッテリーチャージャーモードで充電を行い、その後ジャンプスタートを実行します。



ジャンプスターターとお車のバッテリーと接続した状態で、お手持ちのACアダプターと付属のUSB Type-Cケーブルで接続します。

下記の「バッテリー容量と充電電流・出力の対応表」を参考に、必要な充電電流を確認し、マルチボタンを押して電流値を設定してください。
 ※初期設定は5Aです。

本製品に表示されているお車のバッテリー電圧が12.5V以上になったら、充電完了。USBケーブルを外し、画面の指示に従いチャージャーモードを終了します。



車のスタートボタン(スタートキー)を押すと、エンジンの始動を自動でアシストし、エンジンが始動します。

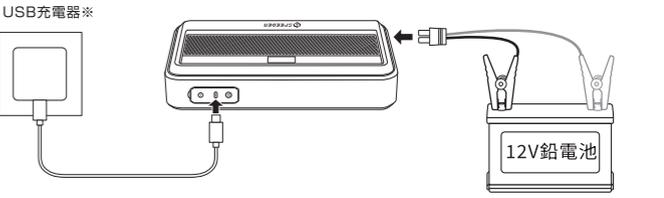
バッテリーから、本体のスーパーキャパシタへ充電がはじまり、充電が完了すると3回の短いアラームとともに液晶画面に100%の表示がされます。

バッテリー容量と充電電流・出力の対応表			
車両目安	バッテリー容量	本製品充電電流/A	最小外部電源出力/W
原付~250ccバイク	5~10Ah	1A	≥18W
バイク(400cc~1000cc)	10~20Ah	2A	≥30W
軽自動車・一部のコンパクトカー	20~30Ah	3A	≥45W
コンパクトカー(1L~1.5L)	30~40Ah	4A	≥65W
普通車(1.5L~)・ディーゼル車	40Ah或以上	5A	100W

※バッテリーを充電する前に、上記の表を参考にして、適切な電流値と充電器の仕様を選択・設定してください。

6. メンテナンス充電使用方法

長期間使用していない車やバイクなどのバッテリーに対して、定期的に充電を行うメンテナンス機能です。



充電可能なバッテリー: 12Vのみ
 バッテリー種類: (AGM/GEL/EFB/SLA/WET)

- 使用手順**
- 本製品をお車のバッテリーに接続した状態で、お手持ちのACアダプターを付属のUSB Type-Cケーブルで本製品のType-Cポートに接続します。 ※ACアダプターは付属しておりません。
 - ACアダプターとバッテリーを接続すると、本製品は自動的に充電モードに切り替わります。前述の「バッテリー容量と充電電流・出力の対応表」を参考に、必要な充電電流を確認し、マルチボタンを押して電流値を設定してください。 ※初期設定は5Aです。
 - 充電が完了したら、ACアダプター・本製品・バッテリーの接続をすべて外してください。

※メンテナンス充電モードでは、出力が18W~100WのACアダプターを推奨します。出力が小さいアダプターを使用すると、車のバッテリー(鉛蓄電池)の充電に時間がかかります。

7. 使用上のご注意

本製品を安全にご使用いただくため、以下の事項を必ずお守りください。

- 本製品の分解・改造や強い衝撃、各接続口への無理な力は故障や感電の原因となりますのでおやめください。
- 水や雨、湿気が多い場所で使用・保管しないでください。濡れた状態での使用も避けてください。
- 落下・衝撃・激しい振動は故障の原因となります。
- お子様の手が届かない安全な場所に保管してください。

⚠ 充電時の注意

- 換気のよい場所で充電し、密閉空間での充電は行わないでください。充電中に発生するガス(水素ガスなど)は引火の恐れがあります。
- 火気・火花・喫煙を避けてください。爆発・発火の恐れがあります。
- 過充電や長時間の充電を避けてください。バッテリーの膨張や劣化の原因となります。
- 充電中はバッテリーの状態を確認し、異常(発熱・膨らみ・異臭・煙など)がある場合は直ちに中止してください。
- 電解液(希硫酸)には触れないでください。皮膚や衣服に付着した場合は大量の水で洗い流してください。
- 充電完了後は速やかに接続を外してください。

8. 画面表示一覧表

本製品の液晶画面に表示される画面の一覧表です。

製品がうまく作動しない時、表示されている画面内容を確認したい時など、こちらの一覧表より表示内容をご参照ください。

ジャンプスタートモード時の画面

画面表示の内容①	表示画面
マルチボタンを押した時の待機画面	<ol style="list-style-type: none">

表示内容の説明

- ①の画面表示…スーパーキャパシタの蓄電量が85%未満の場合
「充電が必要です」と表示し、充電を促します。
- ②の画面表示…スーパーキャパシタの蓄電量が85%以上の場合
「車に接続してください」と表示し、車への接続を促します。

画面表示の内容②	表示画面
USB Type-Cケーブル、もしくはDC 5521ケーブルでスーパーキャパシタを充電中	

表示内容の説明

USB Type-Cケーブル、もしくはDC 5521ケーブルで本体のスーパーキャパシタを充電している際に表示される画面です。

画面表示の内容③	表示画面
USB Type-Cケーブル、もしくはDC 5521ケーブルでスーパーキャパシタの充電が完了時	

表示内容の説明

USB Type-Cケーブル、もしくはDC 5521ケーブルで本体のスーパーキャパシタの充電が完了した際に表示される画面です。

画面表示の内容④	表示画面
車両のバッテリーから、ブースターケーブルを接続して充電中	<ol style="list-style-type: none">

表示内容の説明

- ①の画面表示…車両のバッテリーの残り電圧が5V以上の場合
ジャンプスターターのスーパーキャパシタへ充電が開始されます。
- ②の画面表示…車両のバッテリーの残り電圧が5V以下の場合
「USB Type-Cケーブル、もしくはDCケーブルで充電してください」と表示されます。

画面表示の内容⑤	表示画面
車両のバッテリーから、ブースターケーブルを接続して充電が完了時	<ol style="list-style-type: none">

表示内容の説明

- ①の画面表示…車両のバッテリーの残り電圧が9V以上の場合
「エンジンを始動してください」と案内が表示→**自動スタートモードへ**
- ②の画面表示…車両のバッテリーの残り電圧が9V以下の場合
「マルチボタンを2秒間長押ししてください」と案内が表示→**手動スタートモードへ**

画面表示の内容⑥	表示画面
自動スタートモード時の画面	<ol style="list-style-type: none">

表示内容の説明

車両バッテリーの電圧が9Vを超え、かつ製品の残量が85%を超えている場合は、①「車を始動してください」というメッセージが表示されます。この際、車内でのキー操作で始動を行うと、②自動的に5秒間の放電出力が開始され、車両の始動を補助します。

画面表示の内容⑥	表示画面
手動スタートモード時の画面	<ol style="list-style-type: none">

表示内容の説明

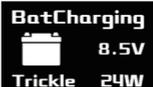
【手動モード（強制始動）の手順】
準備と待機時間 製品残量85%以上・車載バッテリー5V～9Vの状態と接続し、充電完了後にボタンを2秒長押ししてください。車内へ戻るための「10秒タイマー」が作動します。
エンジンの始動 10秒経過後、ブザーの長音と共に30秒間の出力が始まります。ブザーが鳴ったらすぐにエンジンをかけてください。
※いずれのカウントダウン中も、ボタンを長押しすることでキャンセル可能です。

バッテリーチャージャー時の画面

画面表示の内容①	表示画面
バッテリーチャージャー時の画面	

表示内容の説明

ジャンプスターターと車両のバッテリーを接続した状態で、USB Type-Cケーブルで外部電源と接続すると、バッテリーチャージャーモードが起動します。設定電流、バッテリー電圧、充電状態、充電電力が画面に表示されます。

画面表示の内容②	表示画面
充電状態表示(トリクル充電モード)	

表示内容の説明

バッテリー電圧が10V未満の場合は、トリクル充電モード（微小電流充電）が自動的に開始されます。このモードでは、画面に「Trickle」と表示され、電流設定の段階表示はされません。
トリクル充電モードでの電流は、通常の設定電流値の1/2に自動で設定されます。

画面表示の内容③	表示画面
充電状態表示(定電流急速充電)	

表示内容の説明

バッテリー電圧が10Vを超えると、定電流急速充電（CCモード）機能に切り替わります。このモードでは、設定した電流値での急速充電が実行されます。

画面表示の内容④	表示画面
充電状態表示(定電圧充電)	

表示内容の説明

バッテリーの充電電圧が14.5Vに達した時点で、定電圧充電（CV充電）の状態へ移行します。この状態では、充電電力は徐々に小さくなります。

画面表示の内容⑤	表示画面
充電状態表示(定電圧充電)	

表示内容の説明

バッテリーの充電電圧が14.5Vに達した時点で、定電圧充電（CV充電）の状態へ移行します。この状態では、充電電力は徐々に小さくなります。

画面表示の内容⑥	表示画面
充電状態表示(満充電)	

表示内容の説明

バッテリーが満充電になったことを検知すると、ディスプレイに「Full」の文字が表示され充電が停止されます。

画面表示の内容⑦	表示画面
充電状態表示(フロート充電)	

表示内容の説明

バッテリーが満充電された後に、電圧が13.4Vまで低下すると、パルス式フロート充電（浮動充電）を開始し、13.5V / 300mAで電圧を維持します。

保護機能作動時の画面	
画面表示の内容①	表示画面
入力電圧保護表示	
表示内容の説明	
各ポートの入力電圧が規定値を超えると、過電圧保護の画面が表示されます。アラームが短い間隔で作動し、異常が解消されると自動的に停止します。 ※備考：各ポートの過電圧保護値 USB端子：22.5V / EC5端子：18.5V / DC端子：21V	

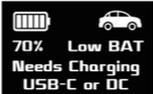
画面表示の内容②	表示画面
クランプ逆接続保護表示	
表示内容の説明	
ブースターケーブルのクリップを+とマイナスを逆接続時に逆接続保護の画面が表示されます。 アラームが短い間隔で作動し、異常が解消されると自動的に停止します。 ※備考：バッテリー電圧が 2.5V 以上：有効なバッテリーとして認識 バッテリー電圧が 2.5V 未満：無効なバッテリーとして扱う	

画面表示の内容③	表示画面
短絡(ショート)保護表示	

表示内容の説明	
製品の残量が85%を超えている状態で、ワニ口クリップが短絡(ショート)した場合、ボタンの長押しにより短絡保護画面が表示されます。約5秒間保護機能の画面が表示され、その間アラームが短い間隔で作動し、その後、自動的に停止します。 ※備考：電池残量が85%未満の場合：出力開始条件を満たさないため、短絡保護画面は表示されません。	

画面表示の内容④	表示画面
無負荷保護表示	

表示内容の説明	
製品の残量が85%を超えている状態で、バッテリーに接続せずにボタンを長押しした場合、「無負荷出力禁止」を示す保護画面が表示されます。約5秒間保護機能の画面が表示され、その間アラームが短い間隔で作動し、その後、自動的に停止します。 備考：電池残量が85%未満の場合：出力開始条件を満たさないため、無負荷保護(画面は表示されません。)	

画面表示の内容⑤	表示画面
充電異常保護表示	

表示内容の説明	
バッテリー電圧が5V未満で充電できない場合、または5V以上の誤電圧により異常な充電状態となった場合は、上の図のように表示され、USB-C または DC 経由での充電を行うよう案内されます。 備考：5Vを超える電圧での見かけ上の充電(虚電・仮充電)は、3分を超えないようにしてください。	

画面表示の内容⑥	表示画面
過温保護表示	

表示内容の説明	
バッテリーを長時間充電する際、MOS充電温度が105℃を超えた場合、過温保護機能が作動します。温度が20℃低下した後、製品は通常の動作に復帰します。	

画面表示の内容⑦	表示画面
バッテリー電圧保護	① 
	② 

表示内容の説明	
①低電圧バッテリーを接続した場合 バッテリー電圧が 7.5V未満 のとき、画面に「Only for 12V BAT」が表示され、三角の警告アイコン・バッテリー表示・電圧値が 1秒ごとに点滅します。この点滅が5回行われた後、自動的に通常の充電モードへ切り替わりません。警告中は、ブザーが5回短く鳴動します。	

②高電圧バッテリーを接続した場合 バッテリー電圧が15Vを超えると、画面表示とブザーによる警告が連続して作動します。この警告は、ワニ口クリップをバッテリーから外すことで解除されます。 ●警告発生中の操作制限 警告が表示されている間は、電源ボタンを長押ししても操作は無効となり、いかなる出力も行われません。

画面表示の内容⑧	表示画面
バッテリー切断・接触不良警告	

表示内容の説明	
充電中にワニ口クリップの接触不良が発生した場合、またはバッテリーからクリップが外れた場合、ディスプレイには「No Battery」が表示され続けます。・ブザーは「ピッ・ピッ・ピッ」と短い音を3回鳴らし、その後2秒おきに同じパターンを繰り返します。この警告音は3サイクル繰り返された後、自動的に停止します。	

画面表示の内容⑨	表示画面
充電切断検知画面	① 
	② 

表示内容の説明	
① 電源切断時の警告 充電中に、電源ケーブルが緩んだり、意図的に抜かれたりした場合、画面に「短押しで充電モードに戻り、長押し(2秒)で充電を終了」という操作指示が表示されます。この警告表示は10秒間継続し、10秒経過後、省電力のため画面表示がオフになります。	
②モードの強制終了 電源が切断された後、さらにワニ口クリップもバッテリーから外された場合、本製品はただちにバッテリー充電モード(BCモード)を終了します。	
③ 画面オフ後の再警告電源が切断され、画面表示がオフになっている状態で、ボタンを軽く押す(短押し)と、操作指示(画面①の内容)が再度表示され、警告を続行します。	

保証について	保証期間：2年間(本体のみ)
--------	----------------

保証の対象	
● 製品の不具合・出荷・輸送中の製品破損	
● 不適切な取り扱いがない事(お客様の誤った操作・破損がない)	

ご対応の流れ	
① 購入履歴より、注文番号を確認の上、販売店舗までご相談ください。	
② ご相談内容に合わせ、使用状態の確認をいたします。	
③ ②で製品不具合の判断ができない場合、返送(着払い)をお願いする場合がございます。	
④ 状態に合わせ、製品一式または付属品の交換をいたします。	

保証の対象外	<製品不具合と断定できない場合>
	● 取扱説明書以外の使用方法で、不具合が生じた場合
	● 事前に相談がなく、製品が返送された場合
● 譲渡、転売、中古品により購入し、不具合が生じた場合 ※オークション・フリマアプリの購入等を含む	
上記理由による、保証は対応いたしかねます。	

⚠️ ご注意	修理依頼登録をお受けになっていない場合や、当社指定の運送業者以外で修理依頼品をお送り頂いた場合は、修理依頼品の受け取りを拒否させていただきます。その場合、送料・返送料金に関しましてもお客様負担となりますのでご注意ください。
--------	---

お問い合わせ eccs@mitsukin.info	※お問い合わせの際は、必ず注文番号をご記入ください。 注文番号は購入履歴よりご確認ください。 ※ご返信にお時間が掛かる場合がございます。 あらかじめご了承ください。
-------------------------------------	---

販売元 三金商事株式会社	〒870-0048 大分県大分市碩田町3-1-35 https://www.mitsukin.info/
------------------------	---

