

## Q22 ジャンプスタートが成功したら、その後どうすればいいですか？

ジャンプスタートが成功した後、再度コンデンサーに補蓄電を自動的に開始します。(セルフチャージシステム) アラーム音と、本体のディスプレイを確認しアラーム音が止まり、RECHARGE表示が消えたら車両からケーブルを取り外してください。

## Q23 リモートコントローラーはどのような時に使いますか？

スーパーバッテリーレスキューは他のジャンプスターター同様に、車両のバッテリーに接続して使用します。ジャンプスタートスイッチをいれてから、始動電流が流れるまでに運転席に行ってセル(スタートボタン)を回さないと始動できません。

リモートコントローラーは、ジャンプスタートスイッチを手元で操作できるので、1人で作業する場合等に落ちついて作業できるようにする為のアイテムです。

手元のスイッチを押すと同時に始動電流が流れますので、自分のタイミングで始動可能です。リモコンにはLEDランプ表示があり、緑点灯→ジャンプスタート可能 / 緑点滅→ジャンプスタート電流出力中 / 赤点灯→本体への蓄電が必要等の状況がわかります。

## Q24 同梱しているフックはどのような時に使いますか？

同梱しているフックは主にトラックのサイドバンパー等に取り付けてバッテリー付近に本体を固定することを想定して同梱しています。

バッテリー付近に本体を置くスペースが無い場合にご使用ください。

## Q25 雨の日に使っても大丈夫ですか？

本体は防滴仕様となっているので大丈夫です。

ただし、ブースターケーブルとの接続部および、リモコン/蓄電ケーブル接続部は防滴カバーを外した状態では防滴効果はありませんので、この部分に水がかからないようにご注意ください。

## Q26 製品の保証期間は？

本製品をご購入後 1年間となります。

ただし、お客様の誤ったご使用方法が原因での不具合の場合、保証対象外とさせていただきます。修理、検査依頼の際は「取扱説明書内の保証書」及び、「購入した事を証明できる レシート等購入日/購入した事がわかる資料」の提示をお願いしております。

## 最後に

ジャンプスタートは車両の性能や汚れ、タイミング等により、必ず一回でエンジンがかかるものではなく、無論 不良品ではありません。

一度でかからなくても、落ち着いて4,5回必ずトライしてください。

## <新システム スーパーコンデンサ搭載> スーパーバッテリーレスキュー ジャンプスターター

SBR-1224  
Q&A

## Q1 今までのジャンプスターターとどう違うんですか？

今までのジャンプスターターには、始動に必要な電気を蓄える為に、鉛、リチウム等の「電池」を搭載していました。その為「電池」に予め長時間充電を行いその電気を利用してエンジンを始動していました。

SBR-1224は「電池」の代わりに大容量の「電気二重層コンデンサー」を搭載し、「セルを回すことができない弱ったバッテリー」から電気を吸収し、電圧を昇圧し、エンジンを始動させるシステムを持った新世代のジャンプスターターです。その為、面倒な事前充電は必要ありません。

## Q2 どんなバッテリーでも使えますか？

鉛バッテリー全般で使用可能です。

リチウムイオンバッテリーなどの特殊なものは、製造したバッテリーメーカーにご相談してください。

## Q3 長い間放置してあった車両のバッテリーからも電気を吸収できますか？

できません。

バッテリーの電圧が8V以下の深放電の場合は、外部 ①12V/24Vバッテリー：約1~6分 ②DC12V/24Vシガーソケット：約2~10分 より蓄電して使用してください。

## Q4 どのくらいの車までジャンプスタートできますか？

12Vモード ガソリン車 6000ccまで  
ディーゼル車 3000ccまで

24Vモード 13000ccまで

の範囲で使用できます。

※エンジンや始動システムの物理的破損・故障の場合始動できない場合があります。

## Q5 12Vと24Vはどのようにして切り替えますか？

本体の12/24Vモードスイッチによって切替が可能です。

※24Vモードで使用した後、内蔵コンデンサーに電池が残っている時に12Vモードに切り替えた場合、24V⇒12Vに放電する為、最大15分の放電時間が必要となります。放電中、本体のディスプレイ左側部分が高温になりますが、故障ではありません。

## Q6 スーパーバッテリーレスキュー本体の寿命は？

搭載しているコンデンサーの寿命は

ジャンプスタート作業10万回の耐久性があるパーツを使用しています。

しかしながら、他の電子パーツの耐久性を考慮し、適正に使用して頂いた場合のSBR-1224製品本体の使用可能回数を約20000回とさせていただきます。

※脱着式のブースターケーブルは、使用状況によって交換が必要な場合があります。

## Q7 電気二重層コンデンサーの安全性は？

近年電気二重層コンデンサーは、アイドリングストップ車の再始動時や、風力発電の部品として採用されています。製品の特性上 温度環境の影響も少なく、一気に蓄電/放電しても膨張・破裂・発火などの心配がなく極めて安全な部品です。

## Q8 ハイブリット車や外車に対応していますか？

問題ありません。

しかしながら、車種によってはジャンプスタートする場合の注意点(CPUリセット・接続方法等)がある場合がありますので、作業前に取扱説明書を確認の上ご使用ください。

**Q9** 一般的なジャンプスタートの場合、ブースターケーブルをつなぐ際にマイナス側のクランプをエンジンブロックやボディアースにつなぐのが一般的ですが、スーパーバッテリーレスキューの場合、ブースターケーブルをプラス/マイナス端子につなぐように指示があるが、大丈夫ですか？

**大丈夫です。**  
本製品は、ケーブルをつないだ後、ジャンプスタートモードにした時のみ「大容量の電気」を放出する仕様となっています。車両側のバッテリーの状態/つなぎ方で本体に残っている電気と反応して小さな火花が発生する場合がありますが、本体でサージ電圧を吸収するので車両には影響しません。

**Q10** プラスマイナスを逆につなぐとどうなるの？

極性を間違えてつないしまった場合、警告アラームとともに本体ディスプレイに **PROTECTED** という警告が表示されます。

この場合速やかにケーブルを外して1度電源を切ったのち、再度正しい極性につなぎ直してください。

**Q12** 1度蓄電すると何回ジャンプスタートできますか？

1度の蓄電で1回です。ただし、1度ジャンプスタート終了後は自動的に蓄電（セルフチャージシステム）し、続けて何台でもジャンプスタート可能です。

**Q14** 寒冷地で使用できますか？

寒冷地では-20℃まで使用できます。内蔵コンデンサーは-40℃まで性能を発揮できる仕様ですが、他の電子パーツが正常に作動しなくなる恐れがある為使用可能範囲を-20℃までと設定しています。

**Q16** バッテリーにつないでも本体の電源が入らない（電圧が表示されない）のはなぜですか？

スーパーバッテリーレスキューは内蔵電池を搭載していない為、本体のコンデンサーが完全放電している場合、車両側バッテリーの電圧が5V以下の状態で本体をつないでも蓄電できません。その場合は外部蓄電を行ってください。

**Q17** 使わないと勝手に電源がきれてしまうのは何故ですか？

スーパーバッテリーレスキューは、蓄電した電気をなるべく長く蓄える為に、「オートパワーOFF」機能を搭載しています。作業していない場合、約1分で電源をOFFにします。再使用の場合は、セレクトボタン/リモートコントローラーで電源を入れてください。

**Q11** サージ電圧対策はしていますか？

しています。TVS ダイオード等の保護回路を搭載して、サージ電圧を吸収します。ただし、ジャンプスタート電流出力中は、この保護回路を通さずに始動電流を一気に放出しますので、ジャンプスタートアラームが鳴っている間のケーブルクランプの脱着は絶対に行わないでください。ショートによる車両/本体の故障・破損の原因となります。

**Q13** 蓄電した状態でどのくらいの時間電気を維持しますか？

約15時間ジャンプスタートをできる電圧を維持します。（表示3メモリ、**STANDBY**表示があればジャンプスタート可能です）

**Q15** 高温の場所でも使用できますか？

高温環境では60℃まで使用できます。温度センサーを内蔵し、コンデンサー表面温度が60℃を超えると警告し、シャットダウンします。使用しない場合は、常温（10℃～25℃）での保管が、製品本体にとって負担のかからない温度となります。

**Q18** バッテリーにつないで、蓄電ができない場合の確認方法はありますか？

救援車両のバッテリーにつなぐと、本体のディスプレイに電圧が表示されます。表示電圧が8V以下なら外部蓄電してください。本体をつないだ際、8V以上の電圧表示をしてもバッテリー劣化/容量が少ない等の理由で、急激に電圧が下がる場合があります。本体をつないだ後に電圧表示が8V以下になった場合も外部蓄電してください。

**Q19** バッテリーにつないで、蓄電している時の確認方法はありますか？

下記の3通りの方法で確認できます。

- ①救援車両のバッテリーにつなぐと、本体のディスプレイに電圧が表示されます。表示電圧が8V以上であれば自動でそのまま蓄電されます。
- ② **RECHARGE** マークが点灯します。
- ③ 4段階のメモリ表示が点滅しながら上がっていきます。メモリ表示が4段階まで点灯し、**STANDBY** マークが表示されれば蓄電完了です。

救援バッテリーの電圧による始動モードの違いについて  
SBR-1224は、電圧設定（12V/24V）が可能で、電圧設定と救援バッテリーの電圧によって始動モードが下記のように変わります。  
※バッテリー電圧が8V以上ある場合でもバッテリーが著しく劣化している場合、本体の蓄電が進まない場合があります。その場合は、外部蓄電してください。

救援するバッテリーの電圧			
設定	セルフチャージモード (最適始動モード)	セルフチャージモード (通常始動モード)	外部蓄電 (蓄電後通常始動モード)
12Vモード時	8V以上	—	8V以下
24Vモード時	16V以上	8V以上	8V以下


最適始動モードについて  
本体に一定の電圧以上で蓄電される場合、自動で最適始動モードに切り替わります。STANDBY表示の際、セレクトスイッチを押すと同時にアラーム音が鳴り、作業者がセルを回すタイミングで最適な始動出力を出せるように設定されます。アラーム音がなっても慌ててセルを回す必要はありません。12Vモード→8V以上 24Vモード→16V以上でこの設定になります。通常の場合、アラーム音と同時に始動出力を放出する為、アラーム音が鳴ったら速やかにセルを回す必要があります。始動出力とセルを回すタイミングが合わないで始動できない場合があります。この対策としてリモートコントローラーを同梱しています。

**Q20** 警告アラームはどのような時になりますか？

- ①ブースターケーブルを逆につないでしまった場合
- ②コンデンサーの表面温度が60℃以上になった場合
- ③本体に過充された場合（充電回路が故障している車両などで、エンジン始動後に大きな電圧/電流を流す場合があります）
- ④本体から過放電した場合（ジャンプスタートが困難で、コンデンサーからの電流が規定を超えた場合）

上記の状態になった場合、連続したアラームと同時に本体表示部分に **PROTECTED** の表示がされます。この場合速やかに本体ブースターケーブルを救援車両から外し、セレクトボタンを長押しして本体電源を切ってください。その後、再度電源を入れ直すとリセットされます。

**Q21** ジャンプスタートする時の注意点を教えてください。

- ①電圧設定を間違えないでください  
24Vモードでは、最大29Vの電圧が車両に流れます。12Vの車両にこのモードを使用した場合、車両のECU、充電回路などが電圧に耐えられずに破損します。絶対におやめください。12Vモードで24Vの車両に使用した場合、電圧不足で始動できません。
- ②事前清掃をしてください（ブースターケーブルクランプ及び車両の接触ポイント）  
車両のバッテリーにつなぐ前に、必ず同梱もしくは市販のワイヤーブラシ等でブースターケーブルとの接点部分と、ブースターケーブルクランプを清掃してからつないでください。またバッテリーターミナルとの接触面をなるべく多く接触するように調整してください。車両同士で接続する場合や、鉛バッテリーを積んでいるジャンプスターターと違い、コンデンサーに蓄えた始動電流を一気に放出して始動させる為、電気の通り道であるバッテリーターミナルとの接点が非常に重要になります。表面がキレイに見える場合でも、必ず清掃を行ってください。
- ③セル（スタートボタン）を回すタイミングにご注意ください  
始動電流が出力されるのは、アラーム音がなってる間（本体には、マーク点灯/リモコン使用時には、LED表示緑点滅）のみですので、ジャンプスタートボタンを押した後にアラーム音が鳴っていない時にセル（スタートボタン）を回しても始動できません。アラーム音がなってから、エンジンを始動させてください。
- ④始動電流出力中（アラーム音が鳴っている間）は絶対にケーブルを外さないでください  
始動電流が出力されている間は、大電流が車両バッテリーに放出されています。この時のケーブル（特にプラス側）を外して、その先端がボディ等のアースに触れてしまった場合電気溶接のように火花とともにショートし、車両および製品本体が破損・故障しますので、絶対に外さないでください。同様にブースターケーブルは作業中に振動で外れないようにしっかりと取り付けてください。