



品番: 009710

オメガプロ  
キャパシタジャンプスターター  
**OP-JS450CR**

# 取扱説明書



車載バッテリーが6V以下の場合、本製品は起動しないため  
使用することができません。

## 目 次

- ・はじめに…p.3
- ・機能・用途…p.4
- ・安全保護機能…p.5
- ・仕様一覧…p.6
- ・各部の名称…p.6
- ・パネル表示内容とエラー表示…p.6
- ・安全に関する重要事項…p.7
- ・ジャンプスタート機能
- 使用する前の重要な事項…p.8
- 簡略操作フロー…p.9
- 操作手順…p.10
- 外部バッテリーを使用しての事前充電…p.12
  - ・バイパスモード…p.12
  - ・トラブルシューティング…p.14
- ・使用後のお手入れ・保管…p.15
- ・製品保証規定書…巻末
- ・保証書…巻末

## はじめに

この度は、オメガプロ キャパシタジャンプスター「OP-JS450CR」をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。

この取扱説明書には、オメガプロ キャパシタジャンプスター「OP-JS450CR」(以降「本製品」と記載)をより安全・快適にご使用いただくための使用方法や注意事項が記載されています。ご利用の際は、常にこの取扱説明書をお手元に置いて作業されることをおすすめします。

付属品 取扱説明書(本書・保証書)、収納袋

### △ 使用前に必ず取扱説明書を読んでください。 また取扱説明書は大切に保管してください。

安全のため、取扱説明書をよく読み、理解し、以下に記載されている本製品に関する説明に従ってください。本製品の所有者と使用者は、本製品の安全な使用と操作方法、情報を使用前に十分に理解していかなければいけません。もし安全面や適切な使用方法が分からぬ場合には、直ちに使用を中止してください。

### △ 毎回、使用前点検を行ってください。

本体/付属品に破損・変形・割れ・溶けなどの異常がないか、十分に確認してください。もし、何らかの異常が外観(ラベル類を含む)に見られた場合や、本製品に作動異常、部品の欠陥が発見された場合は、直ちに使用を中止してください。また本製品を落としたり、雨や雪などで濡らしたり、液体に浸かってしまった可能性がある場合も、直ちに使用を中止してください。

## オメガプロ キャパシタジャンプスター「OP-JS450CR」の機能・用途

自動車や農耕車両など、12Vシステム車のエンジン始動を補助する最大450A（ピーク時900A）出力を可能にしたジャンプスターです。蓄電デバイスには、電気二重層キャパシタを使用し、「弱ったバッテリーから充電」し、「瞬時に放電」してエンジン始動をアシストする独自のサイクル技術を備えています。

### ■高寿命&安全性に優れる電気二重層キャパシタ

内蔵される蓄電デバイスに安全性に優れた電気二重層キャパシタを採用。充電・放電に対し、安定した性能を発揮するとともに、高寿命であることが特長です。

※使用条件により寿命は異なります。

### ■緊急用ジャンプスタート

車両がバッテリー上がりを起こした際、車載バッテリーの補助電源として、エンジンの始動をアシストします。最大450A（ピーク時900A）の出力で、12Vガソリン車5,000ccクラス、ディーゼル車3,000ccクラスの始動が可能です。

△車両や車載バッテリーの状態により、使用範囲内でも、エンジンを始動できない場合があります。

### ■弱ったバッテリーから充電、瞬時に放電する サイクルテクノロジー

電気二重層キャパシタの蓄電特性を生かし、エンジン始動できなくなったバッテリーから短時間で電気を蓄え、蓄電気を瞬時に放電することで、エンジンの始動を可能にします。容量60Ahで電圧が8Vまで低下したバッテリーの場合、約120秒<sup>(※)</sup>で本製品を充電することができます。

※ 充電時間は、バッテリーの状態により異なります。

### ■満充電での保管が不要!!メンテナンスフリー

満充電で保管する必要がありません。使用前に、車載バッテリーもしくは他のバッテリーから充電していただくことでジャンプスタート機能が利用できます。

### ■使用温度範囲が広い

充電・放電に対し安定した性能を発揮する電気二重層キャパシタの採用により、使用可能温度を-40°C～65°Cまで使用することができます。  
特に低温下でも安定した性能を発揮します。

## ■安全保護機能

より安全に快適にご使用いただくために、下記の安全保護機能が備わっています。

過充電保護	内蔵キャパシタが満充電になると充電を停止し、過充電を防ぎます。
短絡(ショート)保護	バッテリーを検出しないと作動しない構造となっています。 本体充電時、不意にクランプが外れた場合は、十数秒以内に機能を停止します。（エンジン始動直後、バイパスモード時を除く）
逆接続保護	クランプを逆接続した場合、起動しません。
充電制限保護	一定時間を経過しても充電ができない場合、バッテリー保護のため本製品の充電を停止し、LCDパネルにエラーを表示します。 ※バッテリー電圧が6V以下の場合、本製品は起動しません。

△バイパスモードは、強制出力モードとなるため、短絡(ショート)保護、逆接続保護の安全保護機能は作動しません。

## ■特長

- 簡単操作、「ON/OFFボタン」1つでの操作となります。
- LCDパネル採用により夜間でも操作可能です。
- 車載バッテリーにクランプを接続し、「ON/OFFボタン」を押すだけで充電が開始。充電完了後はLCDパネルに「READY」表示とアラームが鳴り、運転席でキーを回すのみの作業となります。
- 充電電流のコントロール強化を行い、安定した充電ができる制御としました。

## 仕様一覧

蓄電デバイス	電気二重層キャパシタ		
出力電流	ジャンプスタート:最大450A(ピーク900A)		
ジャンプスタート使用範囲	ガソリン車5,000ccクラス / ディーゼル車3,000ccクラス		
充電入力	12V鉛バッテリー		
充電時間(目安)	バッテリー:12.5V以上の場合、約60秒 バッテリー:容量60Ahで電圧8V以上の場合、約90秒 バッテリー:容量60Ahで電圧8Vまで低下した場合、約120秒		
本体寸法	220×155×60mm	本体重量	約1.4kg

※初めて使用する場合、充電時間が長くかかることがあります。

※上記は仕様上の値です。実際の性能とは異なる場合があります。

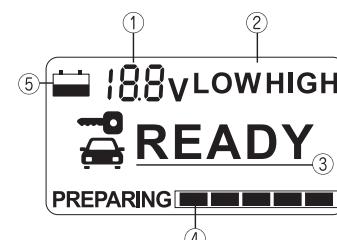
※仕様は予告なく変更する場合があります。

※本製品でバッテリーを充電することはできません。

## 各部の名称



LCDパネル表示内容



- ① 車載バッテリー電圧
- ② 車載バッテリーコンディション  
6V以下:LOW表示  
16V以上:HIGH表示
- ③ 充電完了「READY」
- ④ キャパシタ蓄電レベル
- ⑤ 車載バッテリーインジケーター

## エラー表示

エラー表示	エラー内容
F01	バッテリー電圧が高すぎる(12V専用)
F02	バッテリー電圧が低すぎる
F03	システムエラー
F04	充電時間経過
F05	本体の蓄電不足

## 安全に関する重要事項

- 危険を避けるために、使用前には必ず取扱説明書をよく読み、使用中は表記事項に従ってください。
- 使用方法がわからない人や取扱説明書を理解できない人、所有者によって使用の適正が認められない人は、本製品を使用しないでください。
- 子どもが誤って使用しないよう、所有者は管理してください。
- 本製品が極度に熱くなった場合や異常を感じた場合は、速やかに使用を中止してください。
- 用途以外には決して使用しないでください。
- 本製品は雨、雪、霧などにはさらさないでください。使用時に結露がないことを確認してください。本製品は防水仕様ではありません。
- 高温多湿、炎天下、極端な条件下では、本製品を使用しないでください。
- 手やケーブルなどが濡れた状態で本製品を使用しないでください。
- 本製品は精密機器です。燃やしたり、破裂させたり、ぶつけたり、乱暴に扱ったりしないでください。
- ケーブル類は束ねたまま使用しないでください。異常過熱による火災の原因になります。
- 本製品の分解や改造は絶対に行わないでください。
- 閉ざされた環境下、密閉状態では使用しないでください。
- 換気の良いところで使用してください。
- 振発性ガスが発生する場所、燃えやすいものがある場所では使用しないでください。
- 内蔵キャパシタは使用環境・使用条件等により著しく劣化する場合があります。内蔵キャパシタの劣化は保証対象外になります。
- 本製品の使用や充電に際し、表記以外の接続方法では絶対に使用しないでください。
- 使用中は、絶対に本製品や車両から離れないでください。
- 安全のため、作業の際は適切な防護服、保護めがね等を着用してください。
- 充電中や使用中は、本体が少し熱くなりますが異常ではありません。充電/使用後は室温まで徐々に冷えていきます。
- ジャンプスタート機能使用前に、車両バッテリーの端子やクランプが外れない状態であることを確認してください。
- クランプを別のブースターケーブル等で延長しないでください。

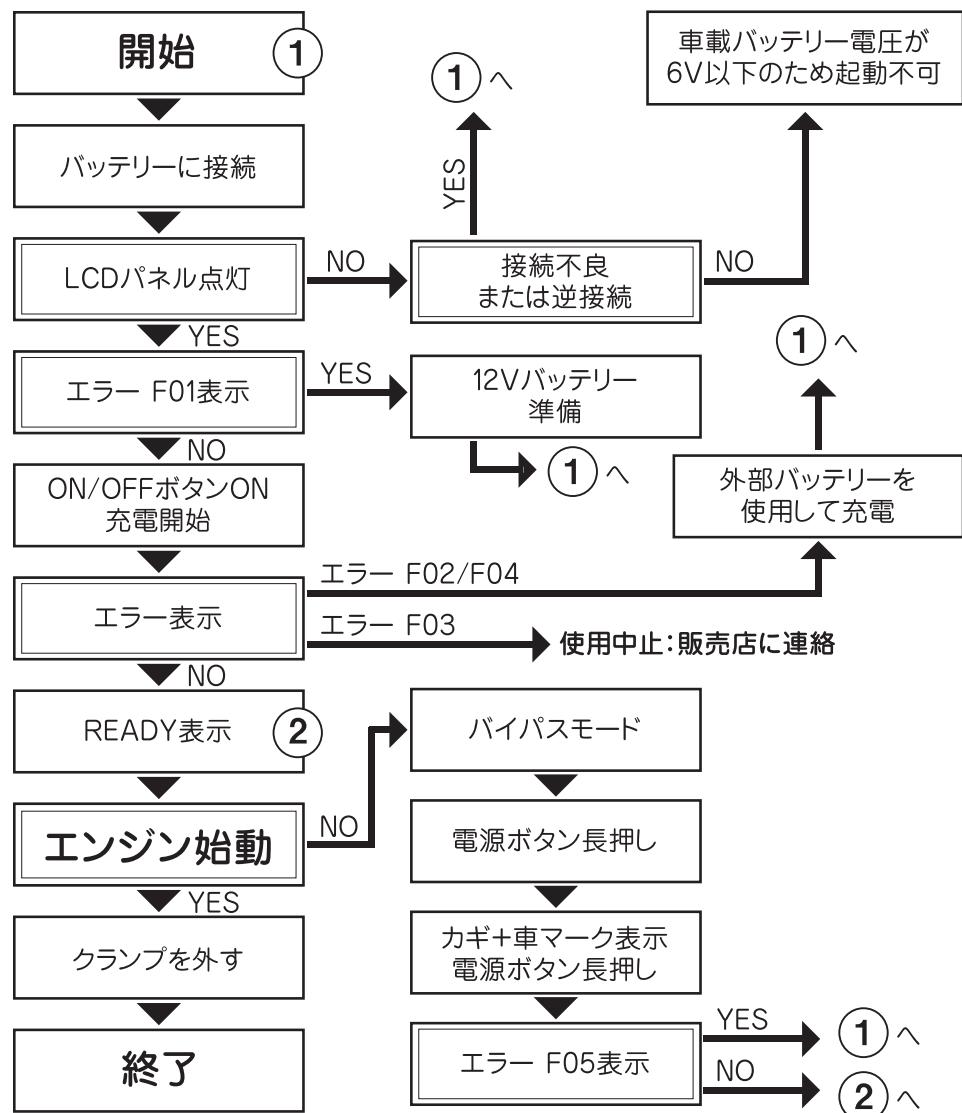
## 【ジャンプスタート機能】

### △ 使用する前の重要事項

- 車載バッテリーが6V以下の場合、本製品は使用できません。
- 本機能は12V車専用です。6V、24V車には使用できません。
- 車両や車載バッテリーの状態により、ジャンプスタート機能の出力性能は異なります。ジャンプスタート使用範囲(ガソリン車5,000cc、ディーゼル車3,000ccクラス)でも、車両の状態によってはエンジン始動ができない場合があります。
- ジャンプスタート機能は、バッテリー上がりにより、エンジンが通常始動できなくなった際、車載バッテリーの出力補助を行うための緊急対策用機能です。バッテリー状態が健全な車両には、使用しないでください。
- 車載バッテリーの代わりに、本製品のみでエンジンを始動させることはできません。また、本製品からバッテリーを充電することはできません。
- バッテリー上がり以外の要因で、エンジンが始動できない車両には、効果がありません。
- ジャンプスタート機能を使用した後は、更なる不具合を避けるために、可能な限り早く車両の点検を受け、問題を改善してください。また、頻繁にバッテリー上がりを起こしている車両は、その原因を検証し、早期に改善してください。
- 本製品を車両に接続する場合、車両側のバッテリー端子にジャンプスタートケーブルをしっかりと接続してください。端子が汚れている場合は必ず清掃してください。
- 車両によっては、ジャンプスタート機能が使用できなかったり、通常の方法では不具合が発生したりする場合があります。使用前に車両の取扱説明書等を確認し、表記事項に従ってください。
- 使用前には、必ず本製品やケーブル各部に異常がないかどうか確認をしてください。
- ジャンプスタートケーブルの赤クランプと黒クランプは、作業中に振動などで外れないようにしっかりと取り付けてください。
- 使用前には、サイドブレーキをかけ、ギアがAT車はパーキングに、MT車はニュートラルになっていることを確認してください。
- 使用の際は、本製品がエンジンの可動部分に巻き込まれないように留意し、安定した場所に置くようにしてください。ケーブルや本製品を不用意に動かさないでください。急に落ちたり、金属部分に接触したりすることにより、二次的な被害が発生しないように注意してください。
- エンジン始動に必要な電流を流すことができる時間は、約4秒です。本製品を接続した状態で、5秒以上クランキングしないでください。

- ジャンプスタート機能を連続3回試みてもエンジンが始動できない場合は、使用を中止してください。連続使用をする場合には、回路保護、冷却のために、使用毎に15分間の間隔を空けてください。
- 一時的にエンジンが始動できても、走行中にエンジンが停止する場合があります。
- エンジンスタート後、本製品を接続した状態で車両を走行させないでください。

### 【簡略操作フロー】



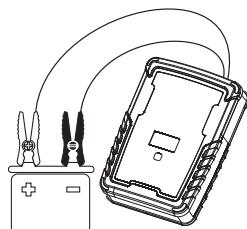
## 【操作手順】

操作手順に従い、バッテリー上がりを起こした車両のエンジンを始動します。



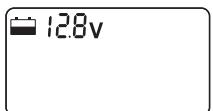
### ① エンジンスイッチをOFFにします。

※対象車のライト、エアコン、オーディオ等の電装品のスイッチをOFFにしてください。ドア、トランクを閉めてください。



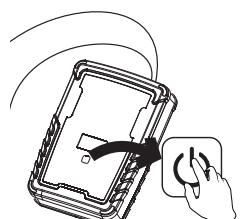
### ② 車載バッテリーに接続

本体の赤クランプをバッテリープラス(+)端子に接続し、黒クランプをバッテリーのマイナス(-)端子に接続します。

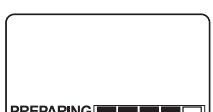


### ③ LCDパネルが点灯し、バッテリーの電圧が表示されます。

※逆接続または、バッテリー電圧が6V以下の時は点灯しません。



### ④ 本体の「ON/OFFボタン」を押します。



### ⑤ LCDパネルに「PREPARING」と表示され、バーの点滅が始まり、車載バッテリーから本体に充電が開始されます。

充電中、異常が発生した場合は、エラーが表示されます。

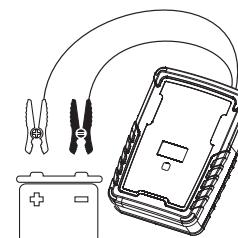
※本製品充電中に、LCDパネルにエラー「F02」、「F03」、「F04」が表示された場合は、充電制限保護が働き車載バッテリーから充電を行うことができません。「ON/OFFボタン」を押して充電を中断し、P.9を参照してください。



### ⑥ 充電が完了するとLCDパネルに「カギ+車」マーク、「READY」表示と同時にアラームが鳴り、出力待機状態となります。



⑦ 車両周りの安全を確認し、エンジンを始動してください。



⑧ エンジンが始動したら、「ON/OFFボタン」を押して電源を切り、本体のクランプを黒色クランプ→赤色クランプの順番で取り外してください。

## エンジン始動に失敗した場合

⑨ 「ON/OFFボタン」を押して、黒色のクランプ→赤色のクランプの順番で取り外してください。

⑩ 回路保護・冷却のため、15分間本体を放置してください。

⑪ 上記の操作においてもエンジンが始動しない場合は【バイパスモード】を実行してください。

※ ジャンプスタートができなかった場合、p.14「トラブルシューティング」を参考にして適切な処理を行ってください。

## 外部バッテリーを使用しての「事前充電」

- 充電中に、LCDパネルに「F02」または「F04」が表示された場合は、バッテリーの劣化、残容量の不足により、[充電制限保護]が作動して本体を充電することができません。

その場合は、下記の方法で、本体を「事前充電」してから「操作手順」に従ってジャンプスタートを試みてください。

△車載のバッテリー電圧が低く、劣化、過放電した状態の場合は、本体に直接充電後、ジャンプスタートを使用することができません。

### 他の12V鉛バッテリーから充電

良好なバッテリー（または他の車載バッテリー）から「事前充電」を行います。

△充電は、12V鉛バッテリーから行ってください。公称電圧が異なるバッテリーやリチウムバッテリー、他のポータブル蓄電池などから本製品を充電しないでください。

- ① 本体の赤クランプをバッテリープラス(+)端子に接続します。
- ② 本体の黒クランプをバッテリーマイナス(-)端子に接続します。  
バッテリーとの接続を感知すると、LCDパネルにバッテリー電圧が表示されます。
- ③ 「ON/OFFボタン」を押すと、LCDパネルに「PREPARING」と表示されバーが点滅し、本製品への充電が始まります。  
※充電中、本製品内部からカチカチとリレー作動音がしますが、正常動作です。  
※「ON/OFFボタン」を押した後は、充電中は赤・黒クランプを触らないでください。
- ④ LCDパネルに、「カギ+車」マークと「READY」表示点灯、アラームが鳴ったら、充電完了です。「ON/OFFボタン」を押して電源を切ってください。
- ⑤ 黒色のクランプ→赤色のクランプの順番で取り外します。

### 【バイパスモード】

車載バッテリーが、

- 著しく劣化していたり、残容量が少なく、本製品の充電で「READY」表示とならない場合
- 通常の操作手順でエンジン始動できなかった場合
- 一部の車両においてバッテリーの電圧が低いためにコンピュータの制御が作動してエンジン始動できない場合

などに対応するため、強制的に出力を可能とする救済モードです。

但し、本製品の蓄電量が80%以上であることが使用条件となります。

蓄電量が80%以上なければ、エラーとして「F05」が表示されます。

△バイパスモードでは、短絡（ショート）保護、逆接続保護が作動しません。バッテリーの極性を間違えないようにしてください。誤って接続して使用した場合、車両や本製品が損傷します。

- ① 車載バッテリーからの充電、または「事前充電」を参照し、本体を80%以上まで充電してください。（可能な限り満充電にしてください）
- ② 【操作手順】を参照し、本体の各クランプを接続してください。

#### 車載バッテリーが6Vを超える場合：

クランプのバッテリーへの接続を感知するとLCDパネルに車載バッテリー電圧が表示されます。

#### 車載バッテリーが6V以下の場合：

クランプをバッテリーへ接続してもLCDパネルは点灯しません。  
(本製品が起動しないため、使用できません)



- ③ 「ON/OFFボタン」を「カギ+車」マークが表示されるまで長押ししてください。「ON/OFFボタン」の長押しは、「カギ+車」マークが表示されたら、手を放してください。  
※ 本体の「ON/OFFボタン」を長押しした後に、赤・黒クランプを触らないでください。



- ④ バイパスモードに移行するために、「PREPARING」とLCDパネルに表示されます。



- ⑤ 「カギ+車」マーク、「READY」表示とアラームが鳴ったらバイパスモードが起動した合図となります。



- ⑥ 車両周りの安全を確認し、エンジンを始動してください。
- ⑦ エンジンが始動したら、「ON/OFFボタン」を押して電源を切り、本体のクランプを黒色クランプ→赤色クランプの順番で取り外してください。

- ⑧ エンジンが始動できなかった場合、【操作手順】の「エンジン始動に失敗した場合」を参照して、本体を取り外し、再度【バイパスモード】を試してください。  
△使用間隔15分、連続使用回数3回を目途にご使用ください。

## トラブルシューティング

ジャンプスタートができない場合、以下の点をご確認ください。

症 状	原 因・対 处
クランプを繋いで「ON/OFFボタン」を押してもLCDパネルが点灯しない。	1.バッテリー端子の腐食や汚れ等をきれいにしてから、クランプを上下左右に軽くゆすりながら確実に接続してください。 2.車載バッテリーの電圧が6Vを下回っていますので、車載バッテリーの充電をしてください。
F01 車載バッテリーの電圧が16V以上	この車には使用できません。
F02 バッテリー電圧が低すぎる	車載バッテリーの電圧が6V以上でしたが、充電途中に電圧低下により、充電ができませんでした。 他のバッテリーから外部充電を行ってください。
F03 システムエラー	本体の故障です。販売店に連絡してください。
F04 充電時間超過	バッテリーの容量が少ないので充電時間が超過しました。 他のバッテリーから充電を行ってください。
F05 本体の蓄電不足	本体キャパシタの蓄電量不足です。再度充電し直してください。
スターターモーターは回るが始動しない	エンジン始動時の負荷を抑えるため電装品は、全てOFFにして【バイパスモード】をご使用ください。 3回試みても始動しない場合は、専門家に車両点検/修理を依頼してください。
内蔵キャパシタが満充電であるにもかかわらず、スターターモーターが回らない (クランキングができない)	1.バッテリーの端子電圧が8V程度以下まで低下した車両において、車両起動システムの関係でエンジン始動ができない場合があります。【バイパスモード】をご使用ください。3回試みても始動しない場合は、専門家に車両点検/修理を依頼してください。 2.車両により、バッテリー上がりが発生した際に、クランキング禁止状態になりエンジン始動ができない車両があります。
ハイブリット車で、ハイブリットシステムが始動しない	【バイパスモード】をご使用ください。 ※救援用端子または、補機バッテリーに直接接続して車両取扱説明書をよく確認して使用してください。

## 使用後のお手入れ・保管

- 使用後は本製品に付着した汚れを乾いた布で拭きとってください。
- ジャンプスタート機能使用後は、クランプをきれいに拭いてください。
- 本体やケーブル類に破損等がないことを確認してください。
- 保管の際は、高温や湿度、ホコリの多い場所を避け、清潔で通気の良い場所に保管してください。
- 精密機器ですので、車両のトランクルームなど振動する場所には保管しないでください。
- 子どもの手の届かないところに保管してください。
- 保管の際は、本体のボタンが不意に押されないように、注意してください。
- 安全のため、赤/黒クランプを互いに繋いだまま、保管しないでください。

### △ 危険

- 安全のために、本製品の「ON/OFFボタン」が「OFF」となっていることを確認してから、保管をしてください。
- ケガや本製品の破損を防ぐため、分解や改造は絶対に行わないでください。  
※ 分解や改造をした時点で「製品保証」は受けられなくなります。本製品には、お客様がご自身で行える交換部品はありません。