

バックアップ電源

MS2

AUTO COMPUTER MEMORY SAVER

DHC-DS
Battery & System Tester JAPAN

取扱説明書

USER MANUAL

この度は当社製品をご購入いただき誠にありがとうございます。安全に正しくご使用いただくために、ご使用前に必ず本書をお読みのうえ、大切に保管してください。なお、本書には保証書が印刷されていますので記載内容をお確かめください。

バックアップ作業を始める前に必ず車両の取扱説明書(バッテリー交換に関する項目)をお読みください。

各部の名称



- ※ 本製品は「ON」のまま4時間放置(未接続)されると自動的に電源が「OFF」になります。
- ※ ハイブリッド用補機バッテリーにはクランプケーブルを使用してください。
- ※ メーカー、車種、型式、年式によって使用できない場合もございます。バックアップの可否はメーカー(ディーラー)にお問い合わせ下さい。
- ※ 長期間ご使用にならない時でも内蔵バッテリーは自己放電により徐々にその容量を失っています。1ヶ月に1度は付属のACアダプタで満充電にしてください。

総発売元

DAISAKU
大作商事株式会社

東京都千代田区大手町一丁目5番1号
大手町ファーストスクエア イーストタワー 17F

www.daisaku-shoji.co.jp

インダストリアルプロダクト事業部

TEL : **03-5219-1111**

FAX : 03-5219-1100

営業時間 9:00～18:00(土日祝祭日および弊社休業日を除く)

DHC-DS オフィシャルサイト
www.dhc-ds.com

上記 URL にて製品情報の閲覧や製品カタログ(PDF)、取扱説明書(PDF)等のダウンロードが可能です。



付属品



別売品



▲ 使用上のご注意

ここに表示した注意事項は、商品を正しくお使いいただき、お使いになる人や他の人への危害や損害を未然に防止するためのものです。安全に関する重要な事項ですので、必ずお守りください。

- MS2は、12V仕様車専用のバックアップ電源です。24V仕様車やメモリーバックアップ以外の用途に使用されますと、本機や機器の故障の原因となります。
- MS2は使用温度範囲は0～40℃です。この温度範囲以外では、内蔵バッテリーの劣化や液漏れ、充電アダプタの過熱・故障の原因となることがあります。
- シガープラグ及びOBD2ケーブルを抜く時は、コードを引っ張らずに必ずプラグを持って抜いて下さい。コードが破損し、感電・発熱・発火の原因となる事があります。
- 水をかけたり、濡れる環境下では使用しないでください。
- 充電の際は、必ず付属の専用充電アダプタをご使用の上、家庭用コンセント(AC100V)で行ってください。指定以外のアダプターを使用すると、内蔵バッテリーの液漏れ・爆発等の原因となります、また、指定以外の電圧で充電アダプターを使用すると充電アダプターの故障の原因となります。
- 付属のACアダプタ、コード類は、本製品以外の用途には使用しないでください。ACアダプタが過熱・発火・破損したり、他のバッテリーの充電に使用するとバッテリーの液漏れ、発熱・爆発の原因となります。
- 分解や改造等はやしないでください。思わぬ事故やけが、発熱・感電・発火等の原因となります。
- 炎天下や夏の車内等の環境下に長時間放置したり、高温・多湿の環境下で使用することは、本体の故障や内蔵バッテリー劣化の原因となりますので使用しないでください。また、ガソリン・シンナー等揮発性可燃物の近くは危険ですので使用しないでください。
- 車両のトランクルーム等、振動の多い場所での使用・充電はしないでください。感電・火災や破損の原因となります。
- ご使用前にコード類に破損がないか確認してください。破損したコードを使用すると、思わぬ事故やけが、感電・発火等の恐れがあります。
- 本体やACアダプタのコードを無理に曲げたり、上に物をのせたりしないでください。思わぬ事故やけが、感電・発火等の原因となります。
- お子様が使用することのないよう、手の届かないところへ保管してください。また、取扱説明書通りに使用するよう十分にご注意ください。
- 本体を落としたり、衝撃を加えたりしないでください。バッテリーの破損、液漏れ、故障等の原因となります。
- 充電中に異常が発生する場合は、電源プラグをコンセントから抜き、充電プラグを本体から抜いてください。発火の原因となることがあります。充電は常に目の届く場所で行ってください。

- 使用後は必ずスイッチを「切」にしてください。内蔵バッテリーの劣化や製品寿命を短くする原因となります。
- 使用後は、すみやかに充電を行ってください。充電されないままで長期間放置されますと、過放電状態になり、再充電できなくなることがあります。1ヶ月に1度は付属のACアダプタで満充電にしてください。
- 異常や不具合が生じた際には、ただちに使用及び充電を中止し、販売店または当社までご連絡ください。
- 点検、修理については、お買い上げの販売店もしくは当社へご連絡ください。当社へのご照会なく行った修理等によって発生したトラブルは、保証対象外となります。
- 内蔵バッテリーの中には希硫酸が入っています。中の液体が皮膚や衣服等に付着した場合は、直ちにきれいな水で洗い流してください。また、液が目に入った場合は、直ちにきれいな水で洗い流し、至急医師の治療を受けてください。希硫酸は失明や火傷の原因となります。



▲ バッテリー交換時はバッテリーの有無によらず、車体側ケーブル(赤側)を車体やクランプ(黒)に接触させないでください。短絡が発生し危険です。

▲ 保管上のご注意

本体は寝かせずに必ず立てた状態で保管してください。

横にすると内蔵バッテリーの劣化や不具合、また液漏れ等の原因となります。

- MS2をご使用後、放電した状態で放置しないでください。内蔵バッテリーの寿命早める原因となります。
- MS2をご使用になった後は、すみやかに付属のACアダプタで満充電にしてください。

長期間ご使用にならない時でも内蔵バッテリーは自己放電により徐々にその容量を失っています。1ヶ月に1度は付属のACアダプタで満充電にしてください。

長時間放置すると過放電により使用できなくなる事があります。

- 炎天下や直射日光の当たる場所、火気の近く、高温となる車内など、40℃を超える高温の場所に保管しないでください。また、湿気やホコリの多い場所も避けてください。
- 本製品に重いものを載せたり、落下しやすい場所に保管しないでください。
- 使用後は、スイッチを「切」にし、プラグ・ケーブル等を取り外して保管してください。内蔵バッテリーの放電や発火・火災の原因となります。
- 充電アダプタを使用後もしくは不使用時、及び保管の際は電源プラグはコンセントから抜いてください。充電プラグは充電入力端子から抜いてください。感電・発熱・発火の原因、もしくは内蔵バッテリー容量の低下や劣化の原因となります。

充電方法

※ご購入後は必ず行ってください。

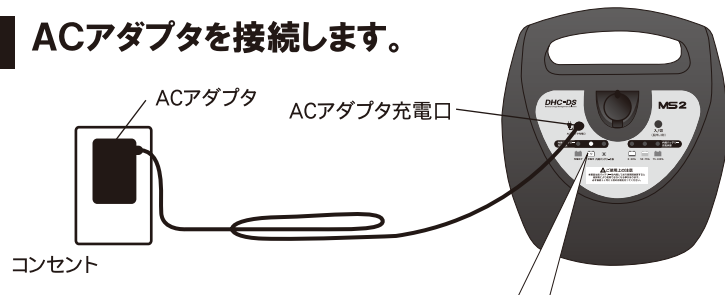
長期間ご使用にならない時でも内蔵バッテリーは自己放電により徐々にその容量を失っています。1ヶ月に1度は付属のACアダプタで満充電にしてください。

長時間放置すると過放電により使用できなくなる事があります。

MS2を車両に接続しない状態で充電してください。

本製品に付属しているACアダプタ以外のご使用にならないでください。

1 ACアダプタを接続します。



2

内蔵バッテリー
充電状況

充電完了 充電中 内蔵バッテリー不良

「内蔵バッテリー充電状況」の充電中インジケータ(赤)が点灯して、充電が開始されます。

充電時間の目安

内蔵バッテリー残量:0% → 75%以上 … 約7時間～

内蔵バッテリー残量:50% → 75%以上 … 約3.5時間～

※ フル充電で最長12時間の電源供給を行います。

※ 充電時間は内蔵バッテリーの状態、外気温の条件により変動します。

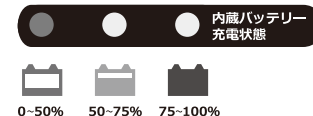
▲ 注意 24時間以上連続して充電しないでください。
内蔵バッテリーの寿命を短くする原因となることがあります。

3 充電完了後、コードを充電口から抜き、ACアダプタをコンセントから抜いてください。

1 MS2の充電状態を確認します。



MS2のスイッチを入れて(電源ボタン長押し3秒)、「内蔵バッテリー充電状態」のインジケータが「50～75%」もしくは「75～100%」のところで点灯することを確認してください。



緑色(75～100%)が点灯した場合
75~100% 十分充電されておりバックアップに適した充電状態です。

黄色(50～75%)が点灯した場合
50~75% 使用はできますがなるべく早くMS2を充電してください。

赤色(0～50%)が点灯した場合
0~50% MS2を充電してください。

2 確認後、必ず電源をOFFにしてください。 (電源ボタン長押し3秒)

※充電状態が「0～50%」の場合、MS2を充電してください。

クランプケーブルを使用 → 5P

OBD2を使用 → 7P

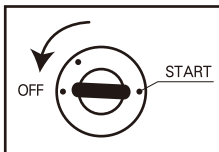
シガープラグ(別売品)を使用 → 8P

使用方法 クランプケーブルを使用

▲ バックアップ作業を始める前に必ず車両の取扱説明書(バッテリー交換に関する項目)をお読みください。

▲ バッテリーターミナル接続によるバックアップは危険な作業です。危険性を理解した方が行ってください。

- 1** 車両側の全ての負荷機器(ルームランプ等)のスイッチを「OFF」にしてください。(車両の取扱説明書をご確認ください)
車両のキースイッチを「OFF」にして、しばらく待機してください。

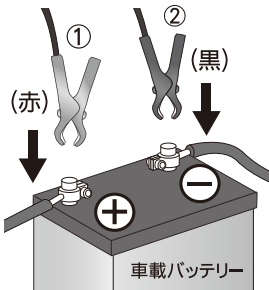


※ エンジン停止直後は大きな電流が流れていることがあり、その状態でバックアップをすると失敗する可能性があります。

- 2** MS2の電源がOFFであることを確認し(全てのインジケータランプが点灯していない状態)、クランプケーブルのプラグをMS2本体のシガープラグ接続口に接続します。しっかりと奥まで差し込んでください。

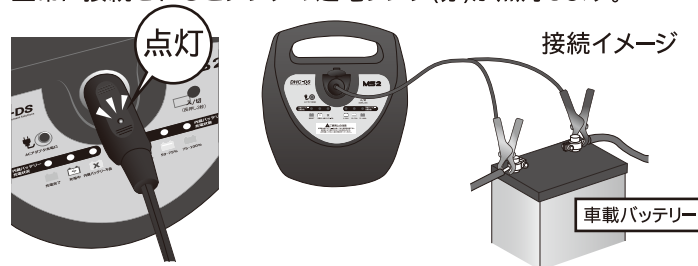


- 3** クランプを車両側のバッテリーターミナルに確実に接続してください。

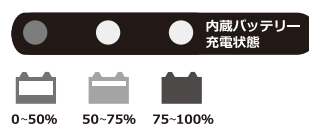


- ① プラス(赤クランプ)をバッテリーのプラス端子のターミナルへ接続します。
- ② マイナス(黒クランプ)をバッテリーのマイナス端子のターミナルへ接続します。

正常に接続されるとプラグの通電ランプ(赤)が点灯します。



- 4** 本体の電源をONにします。(電源ボタン長押し3秒)内蔵バッテリー充電状態のランプが点灯します。

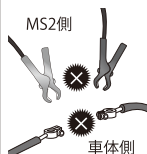


確認

※ 必ず緑色または黄色の点灯を確認

- 5** クランプが接続されたターミナルをバッテリーから外して、バッテリーの交換を行ってください。
① マイナスのターミナルを外す → ② プラスのターミナルを外す

▲ クランプがターミナルから絶対外れないように慎重に行ってください。クランプが外れるとバックアップに失敗します。



▲ MS2にケーブルが接続された状態でのクランプ同士の接触、または車体側ケーブル(赤側)が車体やその他金属に接触をしないよう十分注意してください。
回路がショートし、機器の故障や事故、けが、火災の原因となります。

▲ バッテリーの交換は車両の取扱説明書に従ってください。

- 6** バッテリーの設置が完了したら、ターミナルを接続します。
① プラスのターミナルを接続 → ② マイナスのターミナルを接続

- 7** ターミナルの接続が完了したら、MS2の電源をOFFにします。電源がOFFになったのを確認し、クランプを取り外します。

① マイナスのクランプを外す → ② プラスのクランプを外す

- 8** エンジンを始動させて、問題なければ作業完了です。
→ 本体を充電してください。

使用方法

OBD2を使用

⚠️ OBD2を使用してのバックアップの可否はメーカー及びメーカー系ディーラーにお問い合わせの上、実行してください。

⚠️ バックアップの前に充電状態を確認してください。→ 4ページ

1 車両側の全ての負荷機器(ルームランプ等)のスイッチを「OFF」にしてください。(車両の取扱説明書をご確認ください。)

車両のキースイッチを「OFF」にして、しばらく待機してください。



※ エンジン停止直後は大きな電流が流れていることがあり、その状態でバックアップをすると失敗する可能性があります。

2 MS2の電源がOFFであることを確認してください。(全てのインジケータランプが点灯していない状態)

本体背面のカバーを開け、OBD2ケーブルを車両側へ接続してください。



3 本体の電源をONにします。(電源ボタン長押し3秒) 内蔵バッテリー充電状態のランプが点灯します。



確認

※ 必ず緑色または黄色の点灯を確認

4 バッテリーを交換してください。



⚠️ 車体側ケーブル(赤側)が車体やその他金属に接触をしないよう十分注意してください。

回路がショートし、機器の故障や事故、けが、火災の原因となります。

⚠️ バッテリーの交換は車両の取扱説明書に従ってください。

5 バッテリー交換後、MS2の電源をOFFにしてからOBD2ケーブルを車両から外してください。

エンジンを始動させて、問題なければ作業完了です。

→ 本体を充電してください。

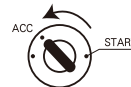
使用方法

別売品 シガープラグを使用

⚠️ シガープラグを使用してのバックアップの可否はメーカー及びメーカー系ディーラーにお問い合わせの上、実行してください。

⚠️ バックアップの前に充電状態を確認してください。→ 4ページ

1 車両側の全ての負荷機器(ルームランプ等)のスイッチを「OFF」にしてください。(車両の取扱説明書をご確認ください。)



車両のキースイッチを「ACC」にしてください。

2 シガープラグケーブルの片端を車両側に接続してください。(まだMS2本体には接続しないでください。)



シガープラグ部分のランプが赤く点灯すれば車両とケーブルの接続完了です。

正しく接続されていてもランプが赤く点灯しない場合はヒューズを確認してください。

3 MS2の電源がOFFであることを確認し、(全てのインジケータランプが点灯していない状態) もう一方のシガープラグをMS2側に接続してください。

4 本体の電源をONにします。(電源ボタン長押し3秒) 内蔵バッテリー充電状態のランプが点灯します。



確認

※ 必ず緑色または黄色の点灯を確認

5 バッテリーを交換してください。



⚠️ 車体側ケーブル(赤側)が車体やその他金属に接触をしないよう十分注意してください。

回路がショートし、機器の故障や事故、けが、火災の原因となります。

⚠️ バッテリーの交換は車両の取扱説明書に従ってください。

6 バッテリー交換後、MS2の電源をOFFにしてから、

① MS2側のシガープラグを取り外します。

② 車両側のシガープラグを取り外します。

エンジンを始動させて、問題なければ作業完了です。

→ 本体を充電してください。

故障かな?と思ったら 修理の前に、もう一度点検してください。

症状 バッテリー交換時のバックアップができない。

原因	対処方法
シガープラグケーブルのヒューズが切れている。	10ページの「ヒューズの確認方法」と「ヒューズの交換方法」をお読みください。
車両キースイッチの位置が間違っている。	バックアップ中は必ずキースイッチをクランプケーブル/OBD2ケーブル⇒「OFF」、シガーケーブル⇒「ACC」の位置に合わせてください。
プラグが車両のシガーソケットの奥まで確実に差し込まれていない。	プラグを車両のシガーソケット奥までしっかりと差し込んでください。
MS2本体のスイッチが「切」になっている。	MS2本体のスイッチを「入」にしてください。(長押し3秒)

症状 OBD2ケーブルでバックアップができない。

OBD2を使用時のバックアップの可否はメーカー及びメーカー系ディーラーにお問い合わせの上、実行してください。

原因	対処方法
車種によってはOBD2から車側に電源供給ができません。このためバックアップが取れない場合があります。	クランプケーブルを使用してバックアップを行ってください。

症状 シガープラグケーブル (別売) でバックアップができない。

シガープラグを使用時のバックアップの可否はメーカー及びメーカー系ディーラーにお問い合わせの上、実行してください。

原因	対処方法
車種によってはシガープラグから車側に電源供給ができません。このためバックアップが取れない場合があります。	クランプケーブルを使用してバックアップを行ってください。

症状 内蔵バッテリーが充電できない。

原因	対処方法
ACアダプタの不良。	ACアダプタをつないで充電しても内蔵充電状況のLEDが点灯しない場合はお問い合わせください。
放電放置によるバッテリートラブル。	販売店または当社へお問い合わせください。

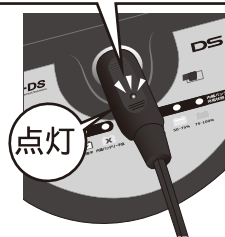
症状 OBD2ケーブル、シガープラグケーブルを使用してバッテリー交換を行うと車体側のヒューズが切れる。

原因	対処方法
短絡電流が流れ、ヒューズが切れた	バッテリー交換時に、バッテリーケーブル端子が、端子同士または車体に接触しないように保護してください。

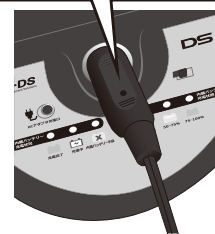
ヒューズの確認方法

- 1 MS2の本体のスイッチが「OFF」であることを確認してください。
- 2 シガープラグをMS2本体に差し込みスイッチを「ON」にしてください。

シガープラグの通電確認ランプ(赤)が点灯すればヒューズは問題ありません。



シガープラグの通電確認ランプ(赤)が不点灯の場合はヒューズが切れている可能性があります。



ヒューズの交換方法

シガープラグ先端のギザギザしている部分を回して開けるとヒューズを取り出す事ができます。

ヒューズが切れていると使用できません。付属の予備ヒューズ (7.5A) と差替えてご使用ください。

