

**[発行番号]** SV-D-0003-A

**[表 題]** サーボバッテリーガイド (MELSERVO-J4 シリーズ編)

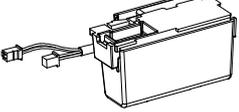
**[発 行]** 2020年5月 (2020年6月改定A版)

**[適用機種]** MELSERVO-J4 シリーズ

三菱電機 AC サーボ製品に格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。

三菱電機 AC サーボのバッテリーの形名、対応機種、寿命、装着方法およびよくある質問をまとめています。

## 1. 対応バッテリー

バッテリー形名	外観	対応機種	メーカー形名*1
<b>別売</b> ・MR-BAT6V1SET-A*2 ・MR-BAT6V1 (交換用内蔵バッテリー)		・MR-J4-_GF_(-RJ) ・MR-J4W2-0303B6 ・MR-J4-03A6(-RJ)	2CR17335A
<b>別売</b> ・MR-BAT6V1SET*2 ・MR-BAT6V1 (交換用内蔵バッテリー)		・MR-J4-_A_(-RJ) ・MR-J4-_B_(-RJ) ・MR-J4-DUA_(-RJ)           ・MR-J4-_B_-RJ010 ・MR-J4-DUB_(-RJ)	2CR17335A
<b>別売</b> ・MR-BT6VCASE (バッテリーケース)  ※MR-BAT6V1(バッテリー)が 5個必要です。 別途購入してください。		・MR-J4-_GF_(-RJ) ・MR-J4-_A_(-RJ) ・MR-J4-_B_(-RJ) ・MR-J4W-_B_ ・MR-J4-DUA_(-RJ)           ・MR-J4-_B_-RJ010 ・MR-J4-DUB_(-RJ)	2CR17335A
<b>別売</b> ・MR-BAT6V1BJ (バッテリー中継ケーブル(MR-BT6VCBL03M)用バッテリー)  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">サーボモータ分離輸送用</div> ※内蔵バッテリー交換不可		・MR-J4-_GF_(-RJ)*3 ・MR-J4-_A_(-RJ) ・MR-J4-_B_(-RJ) ・MR-J4-DUA_(-RJ)           ・MR-J4-_B_-RJ010 ・MR-J4-DUB_(-RJ)	—

\*1 バッテリーのラベルに記載されているバッテリーメーカーの形名を示します。バッテリーのラベルには、バッテリーメーカーの形名と三菱電機の形名が記載されています。また、必ず三菱電機製のバッテリーを使用してください。バッテリーメーカーから購入したバッテリーには電線が付属していないため、接続できません。

バッテリーの製造年月は、バッテリーの定格名板に記載されています。

\*2 MR-BAT6V1 が内蔵されています。

\*3 MR-J4-350GF4(-RJ)での対応については、営業窓口にお問合せください。

## 2. バッテリーの寿命

バッテリー形名	バッテリー耐用年数*1	使用時のバッテリー寿命(参照先)
MR-BAT6V1	製造日付より 5年	『MR-J4-A(-RJ)/MR-J4-03A6(-RJ) サーボアンプ技術資料集』の「11.8.6 MR-BAT6V1 バッテリー」等、機種ごとの技術資料集を参照してください。
MR-BAT6V1BJ		『MR-J4-A(-RJ)/MR-J4-03A6(-RJ) サーボアンプ技術資料集』の「11.8.3 MR-BAT6V1BJ バッテリー中継ケーブル用バッテリー」等、機種ごとの技術資料集を参照してください。

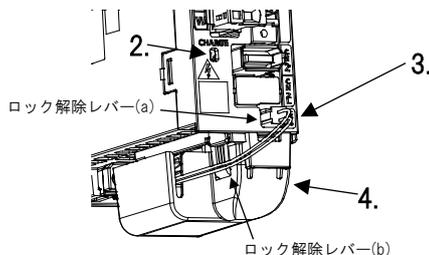
\*1 バッテリー寿命は、保管状態で特性が劣化するため、サーボアンプに接続しなくても製造年月から5年となります。バッテリーはサーボアンプの通電/無通電にかかわらず稼働日から3年以内に交換してください。

## 3. バッテリーの交換方法(MR-BAT6V1SET)

### ⚠ 絶対位置データ保持用バッテリー交換時の注意

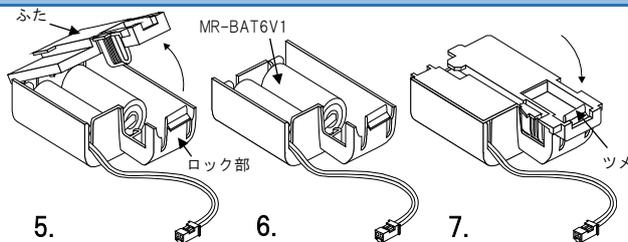
感電の恐れがあるため、バッテリー交換前には、必ず主回路電源を OFF にし、15分以上経過(チャージランプが消灯)させてください。ただし、バッテリー交換作業時は、必ず制御回路電源を ON にしてください。制御回路電源を OFF にしてバッテリーの交換作業を行うと絶対位置データが消失します。

### バッテリーの取外し方法



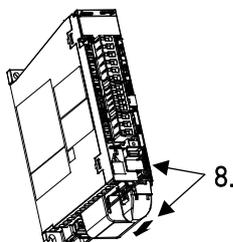
1. 主回路電源 OFF 後、15分以上待ちます。(制御回路電源のみ ON にした状態)
2. チャージランプが消灯したのち、テスタなどで P+と N-の間の電圧を確認します。
3. ロック解除レバー(a)を押しながら、バッテリーのコネクタを引き抜きます。
4. ロック解除レバー(b)を押しながら、バッテリーケースを手前にスライドさせます。

### 内蔵バッテリーの交換方法



5. ロック部を押しながら、ふたを開けてください。
6. 内蔵バッテリー(MR-BAT6V1)を交換してください。
7. ふたがロック部のツメに固定されるまで押し当てて閉めてください。

### バッテリーの取付け方法



8. バッテリーケースをサーボアンプに装着してから、バッテリーコネクタを CN4 に挿入します。

**⚠ 注意** MR-BAT6V1SET が寿命になった場合、内蔵されている MR-BAT6V1 バッテリーを交換してください。

MR-BAT6V1SET 以外のバッテリーの交換方法は、『MR-J4-A(-RJ)/MR-J4-03A6(-RJ) サーボアンプ技術資料集』の「11.8 バッテリー」等、機種ごとの技術資料集を参照してください。

## 4. よくある質問

質問	回答
絶対位置検出システムで、絶対位置データ保持用バッテリーの容量が無くなったらどうなりますか？	絶対位置検出システムで、バッテリーの容量が低下すると、 <b>警告 9F(バッテリー警告)</b> が発生します。その後、さらに電圧が低下すると、制御回路電源 OFF→ON 時に <b>アラーム 25(絶対位置消失)</b> が発生し、絶対位置データが消失します。 警告 9F(バッテリー警告)の発生時は、バッテリーを交換してください。
絶対位置検出システムを構築するときは、絶対位置データ保持用バッテリーを使用する必要がありますか？	リニアサーボモータを絶対位置検出システムで使用する場合は、サーボアンプにバッテリーを装着する必要はありません。
Q6BAT を MR-J4 シリーズの絶対位置データ保持用バッテリーとして使用できますか？	できません。
絶対位置検出システムを据付け場所に運搬する際、サーボアンプとサーボモータを切り離す必要があります。このとき、絶対位置データはどうなりますか？	消失します。 エンコーダケーブルを外した場合は、必ず原点セット実施後に運転してください。 <b>バッテリー中継ケーブル用バッテリー(MR-BAT6V1BJ)</b> と <b>バッテリー中継ケーブル(MR-BT6VCBL03M)</b> を使用すれば、サーボアンプからエンコーダケーブルを外しても絶対位置データの保持が可能なシステムを構成できます。

## 5. 改訂履歴

副番	発行年月	改訂内容
-	2020年5月	初版
A	2020年6月	3章 表現の見直し