**三菱シーケンサ
テクニカルニュース**

No. PLC-D-540 1/4

2006年 3月

表 題	MELSEC-Qシリーズメモリカードのバッテリーバックアップ時間の低下に関する 注意事項
適用機種	Q2MEM-2MBS

三菱汎用シーケンサMELSEC-Qシリーズに格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、MELSEC-Qシリーズのメモリカードにおきまして、バッテリーバックアップ時間に関する注意事項をご連絡します。

1. 注意事項

鉛フリー化・RoHS指令への適合など、環境対応の流れの中で、QシリーズのSRAMカードに使用しているメモリ(SRAM)が生産中止となったため、製品の継続生産に向けてメモリ(SRAM)を変更いたしました。メモリ変更にあたっては、バッテリーバックアップ時間にかかわる弊社保証値を満足しておりますが、代替メモリ(SRAM)の特性(停電時のバックアップ消費電流の増大)により、2(2)項に示すバッテリーバックアップ時間の実力値が低下しております。

バッテリー電圧低下によるお客様のシステムへの影響を未然に防止するため、3項に示す予防保全と対応を実施くださるようお願い申し上げます。

2. 対象機種と変更内容

(1) 対象機種

メモ리카ードの使用メモリ (SRAM) を変更した機種を表 1 に示します。

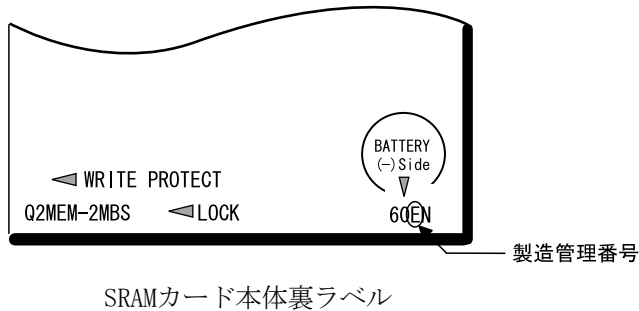
表1 使用メモリ (SRAM) 変更機種一覧

形 名 *1	変更反映時期	製造管理番号 *2	
		変更前	変更後
Q2MEM-2MBS	2006年3月生産分より	“□□D□” ↑ D以前	“□□E□” ↑ E以降

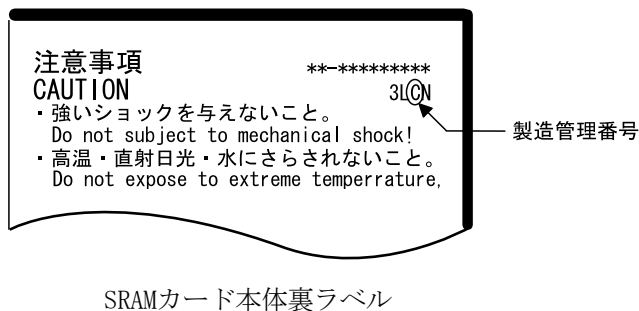
*1：Q2MEM-1MBSはバッテリーバックアップ時間低下の対象になりません。

*2：製造管理番号の確認方法

製造管理番号は、SRAMカード本体裏ラベルの右下にある製造管理番号（左から3桁目）で確認できます。製造管理番号“E”以降が今回の対象となるメモ리카ードです。



製造管理番号が“C”以前の場合は、製造管理番号が右上に表示されています。



(2) 変更内容

使用メモリ (SRAM) の変更によるバッテリーバックアップ時間の変更内容を表2に示します。
 なお、バッテリー寿命は5年のため、バッテリーバックアップ時間の最大値は5年としています。

表2 実力値の変更内容

SRAMカード	通電時間率 *3	保証値 *4	バッテリーバックアップ時間 *5	
			実力値 (参考値) *6	
			周囲温度40℃	周囲温度25℃
Q2MEM-2MBS 製造管理番号 “□□D□” ↑ D以前	0%	2,400 時間 0.27 年	43,800 時間 5 年	43,800 時間 5 年
	30%	2,880 時間 0.32 年	43,800 時間 5 年	43,800 時間 5 年
	50%	4,320 時間 0.49年	43,800 時間 5 年	43,800 時間 5 年
	70%	6,480 時間 0.73 年	43,800 時間 5 年	43,800 時間 5 年
	100%	43,800 時間 5 年	43,800 時間 5 年	43,800 時間 5 年
Q2MEM-2MBS 製造管理番号 “□□E□” ↑ E以降	0%	2,400 時間 0.27 年	25,404 時間 2.9 年	35,040時間 4 年
	30%	2,880 時間 0.32 年	34,164 時間 3.9 年	43,800時間 5 年
	50%	4,320 時間 0.49年	43,800 時間 5 年	43,800時間 5 年
	70%	6,480 時間 0.73 年	43,800 時間 5 年	43,800時間 5 年
	100%	43,800 時間 5 年	43,800 時間 5 年	43,800時間 5 年

*3：通電時間率とは、1日（24時間）におけるシーケンサシステムの電源ON時間の割合を示します。
 例えば、1日のうち電源ONが12時間、電源OFFが12時間の場合の通電時間率は、50%になります。

*4：保証値とは、保存周囲温度-25～75℃（使用周囲温度0～55℃）の範囲内において、部品メーカーから提供されたメモリ (SRAM) の特性値をもとに弊社が保証するバッテリーバックアップ時間です。
 なお、今回のメモリ (SRAM) 変更にとまなう保証値の変更はありません。

*5：シリアルNo. の上5桁が“04012”以降のQCPUを使用したバッテリーバックアップ時間を示します。

*6：実力値（参考値）とは、保存周囲温度40℃、25℃における弊社の実測値をもとに算出したバッテリーバックアップ時間です。実力値は部品の特性バラツキなどによって変化する値であり、参考値としてご参照ください。

3. バッテリ電圧低下に対する予防保全と対応について

ご注意いただきたい内容を以下に示します。

- (1) バッテリの使用時間が2(2)項に示す保証値を超えないようにバッテリー交換を定期的実施してください。
- (2) バッテリの使用時間が2(2)項に示す保証値を超えることが予想される場合は、以下に示す対策を実施願います。

バッテリーエラーの特殊リレー(SM52)がONしたら、表3に示すバッテリーバックアップ時間以内にプログラムやデータのバックアップまたはバッテリーの交換を実施し、メモリ内容の消失を防止してください。なお、シーケンサシステム電源ON中は、バッテリーエラーが発生していてもメモリの内容は消失しません。

表3 SRAMカードの特殊リレーON後のバッテリーバックアップ時間およびONする特殊リレー

SRAMカード	通電時間率	特殊リレーON後の バッテリーバックアップ時間 *7	ONする特殊リレー
			バッテリーエラー
Q2MEM-2MBS	0%	20 時間	SM52
	30%	20 時間	
	50%	20 時間	
	70%	20 時間	
	100%	50 時間	

*7: シリアルNo. の上5桁が“04012”以降のQCPUを使用したバッテリーバックアップ時間を示します。

三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3 (東京ビル)

お問い合わせは下記へどうぞ

本社機器営業部	〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3 (東京ビル)	(03) 3218-6760
北海道支社	〒060-8693 札幌市中央区北二条西4-1 (北海道ビル)	(011) 212-3792
東北支社	〒980-0011 仙台市青葉区上杉1-17-7 (仙台上杉ビル)	(022) 216-4546
関東支社	〒330-6034 さいたま市中央区新都心11番地2(明拓生命さいたま新都心ビル)ランドアクシスタワー3F	(048) 600-5835
新潟支店	〒950-8504 新潟市東大通2-4-10 (日本生命ビル)	(025) 241-7227
神奈川支社	〒220-8118 横浜市中区みなとみらい2-2-1 (横浜ランドマークタワー)	(045) 224-2624
北陸支社	〒920-0031 金沢市広岡3-1-1 (金沢パークビル)	(076) 233-5502
中部支社	〒450-8522 名古屋市中村区名駅3-28-12 (大名古屋ビル)	(052) 565-3314
豊田支店	〒471-0034 豊田市小坂本町1-5-10 (矢作豊田ビル)	(0565) 34-4112
関西支社	〒530-8206 大阪市北区堂島2-2-2 (近鉄堂島ビル)	(06) 6347-2771
中国支社	〒730-8657 広島市中区中島町3-25 (ニッセイ平和公園ビル)	(082) 248-5445
四国支社	〒760-8654 高松市寿町1-1-8 (日本生命高松駅前ビル)	(087) 825-0065
九州支社	〒810-8686 福岡市中央区天神2-12-1 (天神ビル)	(092) 721-2247

三菱電機FA機器TEL. FAX技術相談 ※1:土・日・祝祭日、春期・夏期・年末年始の休日を除く通常業務日 ※2:ACサーボ、モーション窓口にて対応します ※3:春期・夏期・年末年始の休日を除く

●電話技術相談窓口

対 象 機 種	電話番号	受 付 時 間 ^{※1}	
MELSEC-Q/QnA/A シーケンサ	シーケンサー一般 (上記以外) ネットワーク、シリアル コミュニケーションユニット 位置決めユニット ^{※2} アナログ、温調、温度入力、 高速カウンタユニットなど	052-711-5111 052-712-2578 052-712-6607 052-712-2579	月曜～金曜 9:00～19:00
MELSOFTシーケンサ プログラミングツール	MELSOFT GXシリーズ SW□IVD-GPPA/GPPQなど	052-711-0037	
MELSOFT通信支援 ソフトウェアツール	MELSOFT MXシリーズ SW□DSF-CSKP/OLEX/XMOPなど	052-712-2370	月曜～木曜 9:00～19:00 金曜 9:00～17:00
MELSECパソコンボード	Q80BDシリーズなど		
MELSEC計装/Q二重化	プロセスCPU(Q12PHCPU/Q25PHCPU) MELSOFT PXシリーズ Q二重化CPU(Q12PRHCPU/Q25PRHCPU)	052-712-2830	
GOT表示器	GOT1000、MELSOFT GTシリーズ GOT-A900シリーズなど	052-712-2417	月曜～金曜 9:00～19:00

●FAX技術相談窓口

対 象 機 種	FAX番号	受 付 時 間 ^{※1}
上記全対象機種	052-719-6762	9:00～16:00(受信は常時 ^{※3})

インターネットによる三菱電機FA機器技術情報サービス

MELFANSwebホームページ: <http://www.MitsubishiElectric.co.jp/melfansweb>
MELFANSwebのFAランドでは、体験版ソフトウェアやソフトウェアアップデートのダウンロードサービス、MELSECシリーズのオンラインマニュアル、Q&Aサービス等がご利用いただけます。FAランドID登録(無料)が必要です。

⚠安全に関するご注意

本テクニカルニュースに記載された製品を正しくお使いいただくため
ご使用前に必ず「マニュアル」をよくお読みください。