

米国における一次リチウム電池の航空機輸送規制に関する注意事項

■発行

2017年 7月(2018年3月改訂B版)

■適用機種

MELSEC-A/QnA/Q/L/QSシリーズ, MELSEC iQ-Rシリーズシーケンサ全般

三菱電機シーケンサMELSEC-A/QnA/Q/L/QSシリーズ, MELSEC iQ-Rシリーズに格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。2004年12月29日から米国連邦運輸省より、米国における一次リチウム電池の輸送規制が航空機輸送を対象に施行され、旅客機による輸送が禁止されました。これに伴い、一次リチウム電池を米国向けおよび米国国内で航空機輸送する場合は、旅客機での誤輸送を防ぐため規制に従った対応が必要となります。(ただし、最終仕向け地が米国のみでなく、米国を経由する場合、米国から発送する場合も含まれます。)

本テクニカルニュースは、Department of Transportation 49 CFR Parts 171,172,173 and 175 Hazardous Materials; Prohibition on the Transportation of Primary Lithium Batteries and Cells Aboard Passenger Aircraft; Final Rule (米国連邦運輸省 49 CFR Parts 171,172,173および175危険物規制; 一次リチウム電池の旅客機による輸送禁止令)に基づき、航空機輸送における一次リチウム電池の輸送規制での取扱い方法を弊社がまとめたものです。お客様にて一次リチウム電池を輸送される場合、荷主責任はお客様となりますので、お客様におかれましても必ず規制の内容をご確認ください。

また、航空会社によっては規制の取扱いが異なる場合がありますので、詳細については航空会社にお問い合わせください。

1 規制対象機種

MELSEC-A/QnA/Q/L/QSシリーズ, MELSEC iQ-Rシリーズのシーケンサ製品において、規制対象となる機種は下記のとおりです。ご使用のシーケンサ製品に対応しているバッテリーについては、各製品のマニュアルを参照してください。

品名	形名	製品形態
Qシリーズ用バッテリー	Q8BAT	リチウム電池単体(組電池)
	Q8BAT-SET	リチウム電池単体(組電池)+Q8BAT接続ケーブル
Q/Lシリーズ, MELSEC iQ-Rシリーズ用バッテリー	Q7BAT	リチウム電池単体
	Q7BAT-SET	リチウム電池単体+ホルダ
Q/L/QSシリーズ, MELSEC iQ-Rシリーズ用バッテリー	Q6BAT	リチウム電池単体
MELSEC iQ-Rシリーズ用バッテリー	FX3U-32BL	リチウムコイン電池単体
A/QnAシリーズ用バッテリー	A8BAT	リチウム電池単体(組電池)
	A6BAT	リチウム電池単体
Kシリーズ用バッテリー	K6BAT	リチウム電池単体
Qシリーズメモ리카ード用バッテリー	Q2MEM-BAT, Q3MEM-BAT	リチウムコイン電池単体
MELSEC iQ-RシリーズC言語コントローラユニット	R12CCPU-V	リチウムコイン電池(BR2450A)を組込み
Qシリーズ用メモ리카ード	Q2MEM-1MBS, Q2MEM-2MBS	リチウムコイン電池(Q2MEM-BAT)を同梱
	Q3MEM-4MBS, Q3MEM-8MBS	リチウムコイン電池(Q3MEM-BAT)を同梱
	Q3MEM-4MBS-SET, Q3MEM-8MBS-SET	リチウムコイン電池(Q3MEM-BAT)を同梱+メモ리카ード保護カバー
QnA(S)シリーズ用メモ리카ード	Q1MEM-128S, Q1MEM-128SE, Q1MEM-1MS, Q1MEM-1MSE, Q1MEM-256S, Q1MEM-256SE, Q1MEM-2MS, Q1MEM-512S, Q1MEM-512SE, Q1MEM-64S, Q1MEM-64SE	リチウムコイン電池(BR2325)を同梱

FA-D-0221-B

2 規制施行開始時期

2004年12月29日よりすでに施行中です。

3 輸送時の取扱い方法

規制対象機種の製品を米国向けおよび米国国内で航空機輸送する場合は、下記の内容にご注意ください。

☞ 2ページ 航空貨物機で輸送する場合

☞ 2ページ ハンドキャリーにて旅客機内に持ち込む場合

(ただし、最終仕向け地が米国のみでなく、米国を経由する場合、米国から発送する場合も含まれます。)

なお、輸送手段として海上輸送や陸上輸送(鉄道輸送)を指定しても、輸送業者が航空機輸送に変更する場合がありますので、輸送業者に一次リチウム電池が入っている旨、事前連絡することをお勧めいたします。

3.1 航空貨物機で輸送する場合

リチウム含有量が電池単体(セル1個)で5g、複数個(全体)で25gを超える場合、出荷梱包に下記のラベル表示が必要となりますので、お客様においてラベルの製作と出荷梱包への添付をお願いいたします。

また、輸送業者に対して旅客機への積み込みを厳禁とする旨をご指示ください。

弊社製品のリチウム含有量については、下記を参照してください。

☞ 3ページ 製品におけるリチウム含有量と質量

ラベルの表記内容

下記をラベルに表記してください。字体の指定はありません。

PRIMARY LITHIUM BATTERIES - FORBIDDEN FOR TRANSPORT ABOARD PASSENGER AIRCRAFT

文字の大きさ

下記の大きさを文字を表記してください。

梱包総重量が30kg以上: 文字高さ12mm以上

梱包総重量が30kg未満: 文字高さ6mm以上

文字の色

文字の色は梱包の地色と明確なコントラストを持つようにしてください。

3.2 ハンドキャリーにて旅客機内に持ち込む場合

一次リチウム電池単体で持ち込む場合

一次リチウム電池単体で旅客機内に持ち込む場合は、リチウム含有量が電池単体(セル1個)で5g、複数個(全体)で25gを超えてはいけません。

弊社製品のリチウム含有量については、下記を参照してください。

☞ 3ページ 製品におけるリチウム含有量と質量

機器組込、機器同梱状態にて持ち込む場合

機器組込、機器同梱状態にて旅客機内に持ち込む場合は、リチウム含有量が電池単体(セル1個)で5g、複数個(全体)で25gを超えてはいけません。また、組込みもしくは同梱の機器および梱包材などを含めた総質量が5kgを超えてはいけません。^{*1}

弊社製品のリチウム含有量と質量については、下記を参照してください。

☞ 3ページ 製品におけるリチウム含有量と質量

*1 規制の範囲、内容について変更があった場合は、随時お知らせいたします。

4 製品におけるリチウム含有量と質量

MELSEC-A/QnA/Q/L/QSシリーズ, MELSEC iQ-Rシリーズのシーケンサ製品におけるリチウム含有量と質量を下記に示しますので, 参考にしてください。

品名または製品名称	形名	リチウム含有量	質量
Qシリーズ用バッテリー	Q8BAT	5.7g ^{*1}	387g
	Q8BAT-SET	5.7g ^{*1}	429g
Q/Lシリーズ, MELSEC iQ-Rシリーズ用バッテリー	Q7BAT	1.55g	47g
	Q7BAT-SET	1.55g	57g
Q/L/QSシリーズ, MELSEC iQ-Rシリーズ用バッテリー	Q6BAT	0.57g ^{*2}	22g
MELSEC iQ-Rシリーズ用バッテリー	FX3U-32BL	0.15g	30g ^{*3}
A/QnAシリーズ用バッテリー	A8BAT	4.32g	335g
	A6BAT	0.48g	14g
Kシリーズ用バッテリー	K6BAT	0.65g	17.5g
Qシリーズメモ리카ード用バッテリー	Q2MEM-BAT	0.014g	0.8g
	Q3MEM-BAT	0.15g	6.7g
MELSEC iQ-RシリーズC言語コントローラユニットに組み込みのリチウムコイン電池	BR2450A	0.16g	5.0g
QnA(S)シリーズ用メモ리카ードに同梱のリチウムコイン電池	BR2325	0.05g	3.2g

*1 2017年11月以前に生産されたバッテリーは, リチウム含有量が異なります。詳細は, 下記を参照してください。

📖バッテリー部品変更のお知らせ(FA-D-0242)

*2 2017年7月以前に生産されたバッテリーは, リチウム含有量が異なります。詳細は, 下記を参照してください。

📖バッテリー部品変更のお知らせ(FA-D-0242)

*3 梱包状態での質量となります。

改訂履歴

副番	発行年月	改訂内容
-	2017年7月	初版
A	2017年11月	FX3U-32BLを追加しました。
B	2018年3月	e-Manualに対応しました。

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	〒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) 212-3794
東北支社	〒980-0013	仙台市青葉区花京院1-1-20 (花京院スクエア)	(022) 216-4546
関東支社	〒330-6034	さいたま市中央区新都心11-2 (明治安田生命さいたま新都心ビル)	(048) 600-5835
新潟支店	〒950-8504	新潟市中央区東大通2-4-10 (日本生命ビル)	(025) 241-7227
神奈川支社	〒220-8118	横浜市西区みなとみらい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	〒450-6423	名古屋市中村区名駅3-28-12 (大名古屋ビルディング)	(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
静岡支店	〒422-8067	静岡市駿河区南町14-25 (エスパティオビル)	(054) 202-5630
関西支社	〒530-8206	大阪市北区大深町4-20 (グランフロント大阪タワーA)	(06) 6486-4122
中国支社	〒730-8657	広島市中区中町7-32 (ニッセイ広島ビル)	(082) 248-5348
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) 825-0055
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

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

メンバー登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

三菱電機FA機器電話, FAX技術相談

●電話技術相談窓口 受付時間*1 月曜～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00

対象機種	電話番号	対象機種	電話番号
MELSEC iQ-R/Q/L/QnA/Aシーケンサ一般	052-711-5111	MELSERVOシリーズ	052-712-6607
MELSEC iQ-F/FXシーケンサ全般	052-725-2271*2	位置決めユニット (MELSEC iQ-R/Q/L/Aシリーズ)	
ネットワークユニット/リアルコミュニケーションユニット	052-712-2578	シンプルモーションユニット (MELSEC iQ-R/iQ-F/Q/Lシリーズ)	
アナログユニット/温調ユニット/温度入力ユニット/高速カウンタユニット	052-712-2579	モーションCPU (MELSEC iQ-R/Q/Aシリーズ)	
MELSOFT シーケンサプログラミングツール	MELSOFT GXシリーズ 052-711-0037	センシングユニット (MR-MTシリーズ)	
MELSOFT 統合エンジニアリング環境 iQ Sensor Solution	MELSOFT iQ Works (Navigator) 052-799-3591*3	シンプルモーションボード	
MELSOFT 通信支援ソフトウェアツール	MELSOFT MXシリーズ 052-712-2370*3	C言語コントローラ	
MELSECパソコンボード	Q80BDシリーズなど	インタフェースユニット (Q173SCCF)/ポジションボード	
C言語コントローラ		MELSOFT MTシリーズ/ MRシリーズ/EMシリーズ	
MELSEC iQ-R/Q/L/QnA/Aシーケンサ		センサレスサーボ	
MELSEC iQ-R/Q二重化	プロセスCPU/二重化CPU (MELSEC-Qシリーズ) 052-712-2830*2*3	インバータ	052-722-2182
MELSEC Safety	安全シーケンサ (MELSEC iQ-R/QSシリーズ) 052-712-3079*2*3	三相モータ	0536-25-0900*3*4
電力計測ユニット/絶縁監視ユニット	安全コントローラ (MELSEC-WSシリーズ) 052-719-4557*2*3	ロボット	052-721-0100
センサ MELSENSOR	レーザ変位センサ 052-799-9495*3	電磁クラッチ・ブレーキ/デンジョンコントローラ	052-712-5430*5
表示器	GOT-F900シリーズ 052-725-2271*2	データ収集アナライザ	052-712-5440*5
	GOT2000/1000/A900シリーズなど 052-712-2417	低圧開閉器	MS-Tシリーズ/MS-Nシリーズ 052-719-4170
	MELSOFT GTシリーズ	低圧遮断器	US-Nシリーズ
		電力管理用計器	ノーヒューズ遮断器/漏電遮断器/MDUブレーカ/気中遮断器 (ACB) など 052-719-4559
		省エネ支援機器	電力計/計器用変成器/指示電気計器/管理用計器/タイムスイッチ 052-719-4556
		小容量UPS (5kVA以下)	EcoServer/E-Energy/検針システム/エネルギー計測ユニット/B/NETなど 052-719-4557*2*3
			FW-Sシリーズ/FW-Vシリーズ/FW-Aシリーズ/FW-Fシリーズ 052-799-9489*3*6

お問い合わせの際には、今一度電話番号をお確かめの上、お掛け間違いのないようお願い致します。
 *1: 春季・夏季・年末年始の休日を除く *2: 金曜は17:00まで *3: 土曜・日曜・祝日を除く *4: 月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30
 *5: 受付時間9:00～17:00 (土曜・日曜・祝日・当社休日を除く) *6: 月曜～金曜の9:00～17:00

●FAX技術相談窓口 受付時間 月曜～金曜 9:00～16:00 (祝日・当社休日を除く)

対象機種	FAX番号	対象機種	FAX番号
電力計測ユニット/絶縁監視ユニット (QE8□シリーズ)	084-926-8340	低圧遮断器	084-926-8280
三相モータ225フレーム以下	0536-25-1258*7	電力管理用計器/省エネ支援機器/小容量UPS (5kVA以下)	084-926-8340
低圧開閉器	0574-61-1955		

三菱電機FAサイトの「仕様・機能に関するお問い合わせ」もご利用ください。
 *7: 月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30 (祝日・当社休日を除く)

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。