



三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース [1/5]

[発行番号] GOT-D-0002-L

[表題] リチウム電池輸送規制に関する注意事項

[発行] 2003年3月 (2018年5月改訂L版)

[適用機種] GOT2000シリーズ, GOT1000シリーズ

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル(GOT)に格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。
リチウム電池の輸送規制(以下本文中ではUN規制と略します)に関して、リチウム電池を航空機で輸送する場合の基準が、IATA Dangerous Goods Regulations(IATA 危険物規則書)59th Edition(第59版)に変更されました。
本テクニカルニュースは、航空機輸送におけるUN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UN規制の内容をご確認ください。

UN規制は、電池のリチウム含有量により危険物(Class9)と非危険物に分類され、それぞれ取扱い方法が異なります。

目次

1. UN規制対象機種	2
2. UN規制施行開始時期	3
3. UN規制対象機種で非危険物の場合の輸送時の取扱い方法.....	3
3.1 リチウム金属電池単体での輸送.....	3
3.2 リチウム金属電池の機器同梱・組込での輸送.....	3
改訂履歴.....	4

2. UN規制施行開始時期

各輸送手段におけるUN規制の施行開始時期は下記のとおりです。

表2-1 UN規制施行状況

輸送手段	UN規制の対象有無	施行状況
航空機輸送(ICAO *1/IATA *2)	対象	施行中
海上輸送(IMDG Code *3)	対象	施行中
国内の陸上輸送	非対象	時期未定
海外の陸上輸送	各国の規制による	各国の規制による 米国：施行中 欧州：施行中

*1 ICAO：国際民間航空機関

*2 IATA：国際航空輸送協会

*3 IMDG Code：IMO(国際海事機関)が定める国際海上危険物輸送規程

3. UN規制対象機種で非危険物の場合の輸送時の取扱い方法

GOT製品を輸送される場合は、下記の内容にご注意ください。

3.1 リチウム金属電池単体での輸送

(1) GT11-50BATの場合

梱包要件	区分	主な必要事項	参照先
1包装物あたりの電池の正味量が2.5kg以下	UN3090 PI968 Section II	1.2m落下試験に合格した包装と、電池イラスト入り取扱ラベル(サイズ：120×110mm)が必要	3.2節 図1

(2) GT15-BATの場合

梱包要件	区分	主な必要事項	参照先
包装物あたり8個以下の場合	UN3090 PI968 Section II	1.2m落下試験に合格した包装と、電池イラスト入り取扱ラベル(サイズ：120×110mm)が必要	3.2節 図1
包装物あたり8個を超える場合	UN3090 PI968 Section I B	1.2m落下試験に合格した包装と、電池イラスト入り取扱ラベル(サイズ：120×110mm)が必要 Class9危険性ラベルの表示等、危険物(Class9)に準じた扱いが必須	3.2節 図1 3.2節 図2

2015年1月1日以降、リチウム金属電池単体の旅客機による航空輸送が禁止となります。

海上輸送、および貨物専用機による航空輸送の場合は、2015年1月1日以降でも、リチウム金属電池単体の輸送が可能です。

3.2 リチウム金属電池の機器同梱・組込での輸送

(1) 機器(GOT)組込の場合は、UN3091 PI970 Section II の必要事項に従ってください。包装物あたりの電池の個数が4個以下、電池の正味量が5kg以下の場合、特別な扱いが不要となります。

(2) 機器同梱する場合は、UN3091 PI969 Section II の必要事項に従ってください。

リチウム金属電池の機器同梱・組込による輸送の場合は、旅客機による航空輸送が可能です。

注意事項

- ・ オーバーパックする場合にも、電池のイラスト入り取扱ラベル(図1参照)が必要です。
- ・ 本基準は弊社の判断であるため、実際には運用が異なる場合がありますので、輸送業者にご確認上ご対応をお願いいたします。

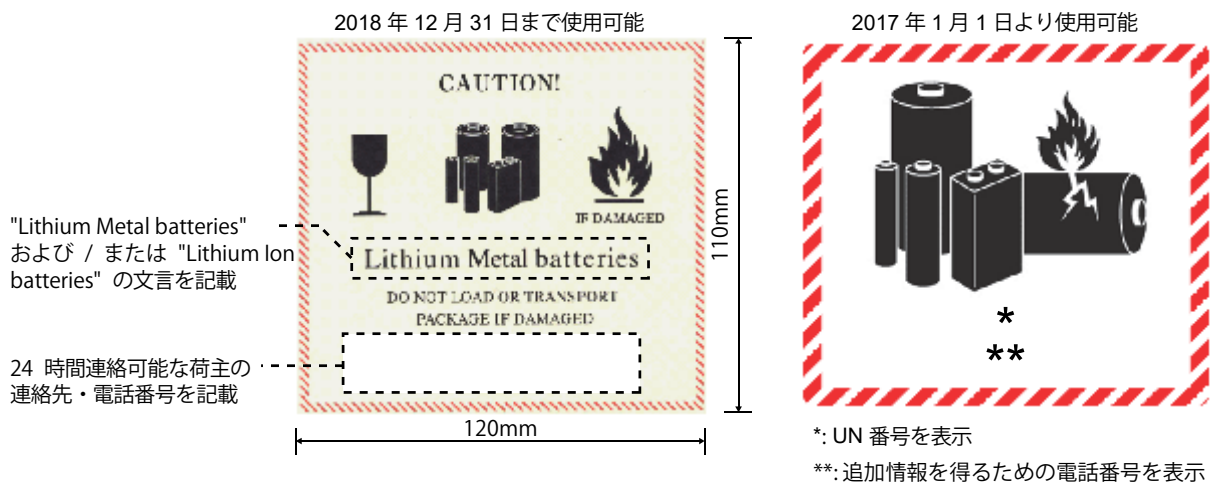


図1 電池のイラスト入りラベル例

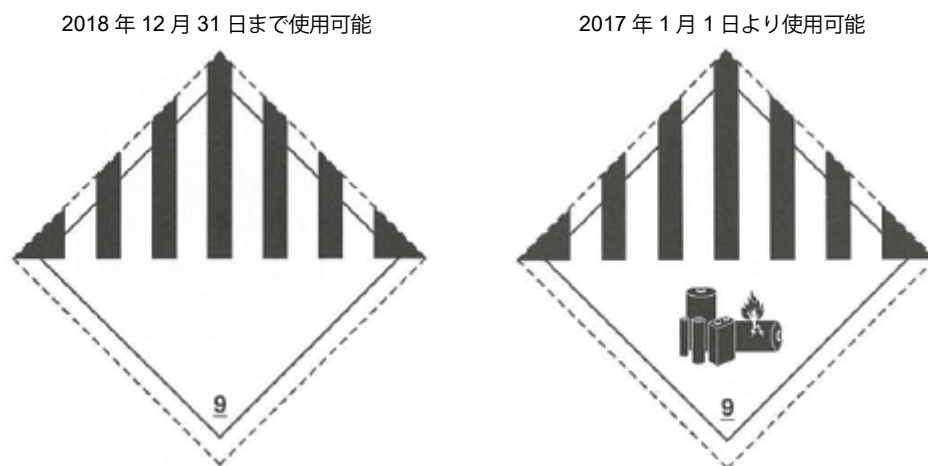


図2 Class9ラベル例

改訂履歴

副番	発行年月	改訂内容
-	2003年 1月	・ 初版発行
A	2007年 3月	・ 表1に形名追記しました。
B	2007年 5月	・ 表1に形名追記しました。
C	2009年 3月	・ IATA危険物規則の改訂に伴い記載内容を見直しました。
D	2010年 5月	・ 表1に形名追加しました。
E	2011年 2月	・ 表1に形名追加しました。
F	2012年11月	・ IATA危険物規則の改訂に伴い、記載内容を見直しました。 ・ 表1に形名追加しました。
G	2013年10月	・ GOT2000シリーズを追加しました。
H	2015年 7月	・ IATA危険物規則の改訂に伴い、記載内容を見直しました。 ・ 表1の構成を変更し、形名追加しました。
I	2017年 3月	・ 表1-2に形名追加しました。
J	2017年 5月	・ IATA危険物規則の改訂に伴い、記載内容を見直しました。 ・ 表1-2に形名追加しました。
K	2017年 7月	・ POINTを削除しました。 ・ 表1-1のリチウム含有量、電池重量を変更しました。
L	2018年 5月	・ IATA危険物規則の改訂に伴い、記載内容を見直しました。 ・ 表1-2に形名追加しました。

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) 212-3794
東北支社	〒980-0013	宮城県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ランド・アクシス・タワー34F)	(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	名古屋市市中村区名駅3-28-12 (名古屋ビルヂング22F)	(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

検索

**メンバー
登録無料!**

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

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
エッジコンピューティング製品 産業用PC MELIPC (MIS000/2000/1000)	052-712-2370 ^{*2}	MELSERVOシリーズ 位置決めユニット (MELSEC IQ-R/Q/L/AnSシリーズ)	052-712-6607
MELSEC IQ-R/Q/L/QnAS/AnSシーケンサ一般	052-711-5111	シンプルモーションユニット (MELSEC IQ-R/IQ-F/Q/Lシリーズ)	
MELSEC IQ-F/FXシーケンサ全般	052-725-2271 ^{*3}	モーションCPU (MELSEC IQ-R/Q/AnSシリーズ)	
ネットワークユニット/シリアルコミュニケーションユニット	052-712-2578	センシングユニット (MR-MTシリーズ)	
アナログユニット/温度ユニット/温度入力ユニット/高速カウンタユニット	052-712-2579	組み込み型サーボシステムコントローラ	
MELSOFT シーケンサプログラミングツール	MELSOFT GXシリーズ	052-712-6607	
MELSOFT 統合エンジニアリング環境	MELSOFT iQ Works (Navigator)	052-799-3591 ^{*2}	
iq Sensor Solution			
MELSOFT 通信支援ソフトウェアツール	MELSOFT MXシリーズ		
MELSECバスコンボード	Q80BDシリーズなど		
C言語コントローラ			
MESインタフェースユニット/高速データロガーユニット	052-799-3592 ^{*2}	センサレスサーボ	052-722-2182
MELSEC計装/IQ-R/Q二重化	プロセスCPU/二重化CPU (MELSEC-Qシリーズ)	インバータ	052-722-2182
	プロセスCPU/二重化機能 SII2プロセスCPU (MELSEC IQ-Rシリーズ)	三相モータ225フレーム以下	0536-25-0900 ^{*2&4}
MELSEC Safety	MELSOFT PXシリーズ	ロボット	052-721-0100
	安全シーケンサ (MELSEC IQ-R/QSシリーズ)	電磁クラッチ・ブレーキ/テンションコントローラ	052-712-5430 ^{*5}
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)	データ収集アナライザ	052-712-5440 ^{*5}
	安全監視ユニット	低圧開閉器	052-719-4170
センサ MELSENSOR	レーザ変位センサ	052-719-4170	
表示器	ビジョンセンサ	052-719-4170	
	GOT2000/1000シリーズなど	052-712-2417	
	MELSOFT GTシリーズ	052-712-2417	
		低圧遮断器	052-719-4559
		電力管理用計器	052-719-4556
		省エネ支援機器	052-719-4557 ^{*2&3}
		小容量UPS (5kVA以下)	052-799-9489 ^{*2&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：土曜・日曜・祝日を除く ※3：金曜は17:00まで ※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
電力計測ユニット/絶縁監視ユニット (QE8□シリーズ)	084-926-8340
三相モータ225フレーム以下	0536-25-1258 ^{*7}
低圧開閉器	0574-61-1955
低圧遮断器	084-926-8280
電力管理用計器/省エネ支援機器/小容量UPS (5kVA以下)	084-926-8340

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。