



Accredited  
School

KINOSHITA AVIATION CONSULTANTS  
Website: <http://www.airtransport-tozai.com>

DGR第50版 2009年1月1日発効

ADDENDUM 内容訂正2008年12月23日揭示

IATA 危険物規則書を使用される方は2009年1月1日から有効となる第50版の内容に下記のとおり訂正・変更があるので留意して下さい。可能なかぎり、変更点や改訂点は網掛けをして、目立つようにしてあります。

政府例外規定 (Section 2.9.2) の新規挿入と訂正

ベルギー政府例外規定の変更の翻訳は省略します。詳細は英文を参照して下さい。

航空会社例外規定 (Section 2.9.4) の新規挿入と訂正

UPS の例外規定の改訂、Blue Dart Aviation Ltd.の例外規定の新設、Great Wall Airlines の例外規定の改訂、Lufthansa の例外規定の改訂、Singapore Airlines の例外規定の改訂、US Airways の例外規定の改訂の翻訳は全部省略します。詳細は英文を参照して下さい。

謝辞 (ACKNOWLEDGEMENTS)

Pg. xvii 次の危険物委員会の委員名を追記  
Mr. A. McCulloch, United Parcel Service, Louisville, USA

第1章 (Section 1)

Pg. 6 – 表 1.5.A の “Limitations” の行の第8欄に “x” を挿入

第2章 (Section 2)

Pg. 12 – 2.3.2.2 を下記のとおり修正

2.3.2.2 車椅子/歩行補助器具でバッテリー液の洩れないバッテリーを装備したもの

車椅子もしくはその他のバッテリーで作動する歩行補助器具でバッテリー液の洩れないバッテリー（包装基準 806 及び特別規定 A67 参照）を装備したものは、バッテリーが取り外されていて、バッテリー末端が短絡しないよう保護され（例えばバッテリーの入れ物に収納されているとか）、そしてバッテリーが車椅子もしくは歩行補助器具にシッカリと固定されていれば（9.3.15.4 及び図 9.3.G 参照）差し支えない。

運航者は車椅子もしくはその他のバッテリーで作動する歩行補助器具が誤作動をしないように搬送されている事を確認し、かつ、車椅子/歩行補助器具が手荷物、郵便、社用品もしくは貨物の動きにより損害を受けないように保護されている事を確認しなければならない。

注

~~車椅子/歩行補助器具でジェル・タイプのバッテリーを使用したものは、意図しない短絡が起きないようにバッテリー末端が絶縁されていれば、バッテリーを取り外す必要は無い。~~

Pg. 14 – 表 2.3.A を下記のとおり修正

NO	YES	NO	YES	NO
				<p>車椅子もしくは他のバッテリーで作動する歩行補助器具でバッテリー液の洩れないバッテリー（包装基準 806 及び特別規定 A67 参照）を装備したものは、バッテリー末端が短絡しないよう保護され（例えばバッテリーの入れ物に収納されているとか）、そしてバッテリーが車椅子もしくは歩行補助器具にシッカリと固定されていれば差し支えない。</p> <p>運航者は車椅子もしくはその他のバッテリーで作動する歩行補助器具が誤作動をしないように搬送されている事を確認し、かつ、車椅子/歩行補助器具が手荷物、郵便、社用品もしくは貨物の動きにより損害を受けないように保護されている事を確認しなければならない。</p> <p><u>注:</u></p> <p><del>車椅子/歩行補助器具でジェル・タイプのバッテリーを使用したものは、意図しない短絡が起きないようにバッテリー末端が絶縁されていれば、バッテリーを取り外す必要は無い。</del></p>

#### 第 4 章 (Section 4)

Pg. 214 – **UN2478 Isocyanate solution, flammable, toxic, n.o.s.** の PG II に EQ コード “E2”、PG III に “E1” を挿入

Pg. 214 – **UN2206 Isocyanates solution, toxic, n.o.s.** の PG II に EQ コード “E4”、PG III に “E1” を挿入

Pg. 222 – **UN3336 Mercaptans, liquid, flammable, n.o.s.** の PG I に EQ コード “E3”、PG II に “E2”、PG III に “E1” を挿入

Pg. 214 – **UN3259 Polyamines, solid, corrosive, n.o.s.** の PG I に EQ コード “E0”、PG II に “E2”、PG III に “E1” を挿入

Pg. 317 – 特別規定 A44 を次のとおり修正

**A44** 試薬キットもしくは救急キットの名称は箱、ケース、その他に与えられる名称で、少量の一つもしくは複数の隔離をする必要のない危険物を収納し、それらが、医療用、分析用、もしくは試験用または修理用の目的に使用されるものである。キットの中に収納してよいものは物質で次の方法で輸送が出来るものに限る。

- ・ 表 4.2 の F 欄に規定されている適用除外数量（俗称：微量危険物）で内装容器および数量が ~~2.7.5.1~~ 表 2.7.A および ~~2.7.8~~ 2.7.5.1 (a) に規定されている以内のもの
- ・ ~~2.8.1~~ 2.8.2.1 に規定されている制限された量の危険物（俗称：少量危険物）

Pg. 320 – 特別規定 A99 を次のとおり修正

**A99** 危険物リスト (4.2) の L 欄に示されている限度とは関係なく、リチウム・バッテリーもしくは、リチウム・バッテリーのアセンブリーが UN Manual of Test and Criteria, Part III の第 38.3 章に規定されている試験に合格し、かつ、~~包装基準 PI 903 を~~ リチウム金属バッテリーについては包装基準 PI 965、リチウム・イオン・バッテリーについては PI 968 の要件を満たして準備・包装されたものは、総質量で 35 kg G を超えていても発地国政府の然るべき官庁の承認があれば差し支えない。許可証の写しを貨物と共に搬送しなければならない。

Pg. 322 特別規定 A123 を次のとおり修正

**A123** このエントリーはバッテリー・蓄電池で 4.2 危険物リストの他の個所に掲載されていないものの名称である。そのようなバッテリーの例として、アルカリ・マンガン、亜鉛カーボン、ニッケル・金属水素化合物、やニッケル・カドミウム・バッテリーなどがある。いかなる蓄電池もしくはバッテリーで作動する装置、器具もしくは車両であっても危険な程度の熱を発生する可能性のあるものは次の事態を防ぐ措置が執られていなければならない。

(a) 短絡（例えば、バッテリーの場合には、剥き出しになった端末を効果的に絶縁するとか、装置の場合は、バッテリーを取り外し、剥き出しになった端末を保護するとか）~~するものは輸送が禁じられている~~

(a) 誤作動

Pg. 322 特別規定 A130 を次のとおり修正

**A130** 第3章に規定されている定義および分類基準により他の分類もしくは区分にこの物質が該当してしまう場合には、当該優先される副次危険性に従って分類されなければならない。当該物質は優先される分類もしくは区分に該当する正式輸送品目名および国連番号により申告されなければならない。また、4.2 危険物リストの B 欄に示されている放射性物質の名称も加えられていなければならない。輸送は、当該国連番号に適用した規定によりなされなければならない。更に追加して、~~10.8.3.9.1 Step 3 を除く 10.5.9 10.3.11~~ に示されているその他の要件も満たさなければならない。

Pg. 325 特別規定 A163 を次のとおり修正

**A163** (340) 試薬キット、救急キット、ポリエステル・レジン・キットで内装容器に収納されている危険物が表 4.2 の F 欄に規定されている適用免除数量（俗称：微量危険物）を個々の危険物単位で超えない場合は、2.7 の規定により輸送して差し支えない。区分 5.2 の物質については、表 4.2 で適用除外数量（俗称：微量危険物）として個々に認められていないが、キットに収納が許され、コード E2 が割り当てられる。~~(2.7.4.1 2.7.4.1 参照)~~

## 第 5 章 (Section 5)

Pg. 330 – 5.0.2.3 を次のとおり修正

### 5.0.2.3 Performance Test Requirements (性能試験要件)

別段の既定のない限り、PI (Packing Instructions) 中に明記されている UN の規格包装容器は、当該物質や物件の List of Dangerous Goods の ~~F~~ E 欄に表示されている PG に対応する性能試験を満たすものでなくてはならない。

Pg. 373 – 包装基準 PI 306 に次の二つの国連番号を追加

#### INNER PACKAGINGS (内装容器)

種類	ガラス、土器	プラスチック	金属 (アルミ以外)	アルミ	ガラスアンブル	PPR (下記参照)
種別	IP1	IP2	IP3	IP3A	IP8	
単位	L	L	L	L	L	
UN 1250	1.0	F	1.0	F	0.5	5
UN 1305	1.0	F	1.0	F	0.5	5

Pg. 437/438 – 包装基準 PI 602 を下記のとおり修正

この包装基準は UN 2814 並びに UN2900 に適用される。

容器は 6.5 の要件を満たさなければならない。容器は ~~6.0.5~~ 6.5.3.1 に基づきマーキングがされていなければならない。

冷蔵もしくは冷凍して輸送する物質の場合（氷、冷凍パック、ドライ・アイス）：氷、ドライ・アイスまたは他の冷媒は第 2 次容器(複数)の外側に詰めるか、または、~~6.0.6~~ 6.5.3.1 項に従いマーキングがついている完成した容器(複数)と共にオーバーパックしなければならない。氷やドライ・アイスが消散した後も第 2 次容器(複数)が最初の位置から移動しないように内部で支柱を備え確保されていなければならない。氷を使用している場合は、外装容器もしくはオーバーパックが防漏型でなければならない。ドライ・アイスを使用している場合は、外装容器から炭酸ガスを逃す構造でなければならない。第 1 次容器と第 2 次容器は、使用されている冷媒の温度であっても、容器の包装効果を低下することなく維持出来るものでなければならない。

Pg. 511, 512, 514, 515, 517, 519 – 包装基準 PI 965 から PI 970 までの Part 1 を次のとおり修正

#### 一般包装要件

セルおよびバッテリーは 5.0.2.4, 5.0.2.6.1 および ~~5.2.12.1~~ 5.0.2.12.1 の要件に合う丈夫な外装容器に収納しなければならない。

次の文章を包装基準 PI 965, PI 967, PI 968 及び PI 970 の Part 1 に挿入する。

#### オーバーパック

第 1 部 (Part 1) の要件を満たしている個々の包装物をオーバーパックに収納して差し支えない。お互いに危険に反応しあう恐れのある異なった物質が含まれていない限り、オーバーパックの中に危険物もしくは危険物ではないものが収納されていても差し支えない。オーバーパックの中に収納されている包装物のラベルがすべて目視できなければ、オーバーパックには“Overpack”という文言がマークされ、図 7.4.1 のリチウム・バッテリーのラベルが付されていなければならない。

セルやバッテリーの輸送の準備もしくは依頼する者は、それぞれの責任範囲の中で該当する必須事項についての適切な指導を受けて居なければならない。

Pg. 513 – 包装基準 PI 966 を次のとおり修正

#### 第 2 部 (Part 2)

第 2 部の要件はセルやバッテリーで第 9 分類の要件に合致するものに対するものである。

個々のセルおよびバッテリーは下記の規格に合致しなければならない。

1. 国連 Manual of Tests and Criteria, Part III, subsection 38.3 の個々のテストの基準に適合して種類でなければならない。
2. 個々のセルまたはバッテリーには安全通気孔を装備しているか、または輸送における通常の状況下で急激な破裂の起きないように設計製作されていないなければならない。また、外面からの短絡を起こさないように効果的に防御策が施されていないなければならない。

セルを含むバッテリーもしくはセルを並列に接続したバッテリーは必要に応じて効果的な方法で電流の逆流を防ぐ措置（例えば、二極管、ヒューズなど）が施されていないなければならない。

追加要件

- 第9分類として輸送の準備がされているすべてのリチウム・イオン・セルおよびバッテリーは短絡しないように保護されていなければならない。
- 包装材料は Packing Group II の基準に合致したものでなくてはならない。
- ~~リチウム・セルやバッテリーが収納されている個々の完成した容器は第7章の規定に従いマーキングやラベリングがなされていなければならない。~~
- 装置とリチウム・セルやバッテリーが収納されている容器はオーバーパックされていなければならない。オーバーパックには7.1.4 並びに 7.2.7 に規定されているマーキングとラベリングが施されていなければならない。
- この包装基準では、“equipment (装置)”とは器具でその作動のためにリチウム・バッテリーと一緒に包装されているものを指す。

組み合わせ容器 (Combination Packagings)		
	旅客機 I 1 包装の数量制限	CAO 1 包装の数量制限
1 オーバーパック当たりのリチウム・イオン・セルおよびバッテリーの数量、但し、装置の重量は除く	5.0 kg	35.0 kg

外装容器 (OUTER PACKAGINGS)									
種類	ドラム類						ジェリカン類		
種別	鋼鉄	アルミ	ベニヤ	ファイバー ボード	プラス ティック	他の 金属	鋼鉄	アルミ	プラス ティック
規格	1A2	1B2	1D	1G	1H2	1N2	3A2	3B2	3H2

種類	箱類						
種別	鋼鉄	アルミ	木製	ベニヤ	再生木	ファイバー ボード	プラス ティック
規格	4A	4B	4C1 4C2	4D	4F	4G	3A2

Pg. 518 – 包装基準 PI 969 を次のとおり修正

第2部 (Part 2)

追加要件

- 第9分類として輸送の準備がされているすべてのリチウム金属セルおよびバッテリーは短絡しないように保護されていなければならない。
- セルおよびバッテリーを収納したすべての包装材料は Packing Group II の基準に合致したものでなくてはならない。
- ~~リチウム・セルやバッテリーが収納されている個々の完成した容器は第7章の規定に従いマーキングやラベリングがなされていなければならない。~~
- 装置とリチウム・セルやバッテリーが収納されている容器はオーバーパックされていなければならない。オーバーパックには7.1.4 並びに 7.2.7 に規定されているマーキングとラベリングが施されていなければならない。
- この包装基準では、“equipment (装置)”とは器具でその作動のためにリチウム・バッテリーと一緒に包装されているものを指す。

第9分類として旅客機輸送に準備されたリチウム金属セルおよびバッテリー

- ・ 堅い金属の中間容器もしくは金属の外装容器に収納されていなければならない。
- ・ セルやバッテリーは、金属の中間容器もしくは金属の外装容器に収納する前に、可燃性でなく通電性のないクッション材に包み込まれていなければならない。

組み合わせ容器 (Combination Packagings)		
	旅客機 I 1 包装の数量制限	CAO 1 包装の数量制限
1 オーバーパック当たりのリチウム・イオン・セルおよびバッテリーの数量、但し、装置の重量は除く	5.0 kg	35.0 kg

外装容器 (OUTER PACKAGINGS)									
種類	ドラム類						ジェリカン類		
種別	鋼鉄	アルミ	ベニヤ	ファイバー ボード	プラス ティック	他の 金属	鋼鉄	アルミ	プラス ティック
規格	1A2	1B2	1D	1G	1H2	1N2	3A2	3B2	3H2

種類	箱類						
種別	鋼鉄	アルミ	木製	ベニヤ	再生木	ファイバー ボード	プラス ティック
規格	4A	4B	4C1 4C2	4D	4F	4G	3A2

第7章 (Section 7)

Pg. 576 – リチウム・バッテリーのラベルの要件を下記のとおり修正

色: ラベルの縁には赤色の斜め縞模様がなければならない。文字および絵柄は白地にコントラストする地色に黒色印刷とする。

第10章 (Section 10)

Pg. 645 – 10.3.11.1.3 (b)および 10.3.11.1.3 (c)の記述の中の“表 10.3.C”を“表 10.3.D”に置き換える。

Pg. 645 – 10.3.11.1.5 を次のとおり修正

**10.3.11.1.5 空の容器 (Empty Packages)**

以前に放射性物質を収納していた空の容器で放射能の値が Table 10.3.C の “Instruments and Articles” Table 10.3.D の左欄『放射性物質 – 包装物ごとの限度 (Materials – Package Limits)』に示されている免除限度を超えていないものは、下に掲げる条件を満たせば UN 2908 **Radioactive Material, excepted package – empty packaging** として分類して差し支えない。

Appendix G.3

Pg. 815 – IATA の危険物教育訓練基準を満たしていると承認された航空会社のリストに Austrian Airlines を加える。