

2006年10月11日

IATA 危険物規則書 2007年1月1日 第48版の主な変更点

ICAO は 2 年に一度、「航空機による危険物の安全輸送に関する技術指針」(Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)を発行し、IATA はそれを受けて1年に1度「IATA 危険物規則書」(Dangerous Goods Regulations)を発行している。

2007年1月1日から有効になる「IATA危険物規則書第48版」は、新しく発刊されたICAOの2007/2008年版の技術指針並びに、国連の危険物輸送専門家委員会(UN Committee of Experts)が新しく刊行した「危険物の輸送に関する勧告書 - モデル規則書第14版」(Recommendations on the Transport of Dangerous Goods - Model Regulations - 14th revised edition)を土台にしているため内容が多岐にわたり変更になる。前版のIATA危険物規則書第47版には、特に付録Hを追加して2007年からの変更点を事前情報として解説していたことを記憶されていると思う。

この小文はIATA危険物規則書第48版(IATA Dangerous Goods Regulations 48th Edition)の主な変更点を解説したものである。ここに掲示した変更点は、変更点の中で主なものと考えられるものを列記したのに過ぎず、決して全ての変更点を記したものでない事に留意されたい。細かい変更点のすべてについては第48版のページ欄外に所定の追加、修正、削除の各マークを付して注意を喚起してある。

第1章 Applicability - 適用

1.2.3 Exceptions - 適用除外

飛行中に急病人や動物に施す治療などに使用する医薬品や、搜索と救難に向かう航空機が搭載してゆく危険物などが適用除外となるための追加要件として、離着陸時の危険物の収納・確保(1.2.3.2 新設)、使用時における管理・監督(1.2.3.3 新設)、および使用される当該フライトの直前・直後に同一の航空機での輸送に関する条件(1.2.3.3 新設)を明確にした。

1.5 Training Requirements - 教育訓練要件

危険物インストラクターの要件を定め、新しく**1.5.5 Instructor Qualifications インストラクター資格**の項を設けた。

1.5.5.1 - 国の監督官庁が別段の規定を設けていない限り、危険物取り扱いの初期訓練および反復訓練を施すインストラクターは、適応したインストラクター・スキルを有し、かつ、表 1.5.A のカテゴリー 6 の職種もしくは該当する職種に対しての危険物教育訓練プログラムの修了者でなければならない。

1.5.5.2 - 初期および反復訓練を施すインストラクターは過去 24 ヶ月以内に当該教育訓練を行なっているか、行っていない場合は反復訓練を受けていなければならない。

表 1.5.A を改訂し、貨物(Cargo)の他に郵便(Mail)と社用品(Stores)を加え、かかる物品(COMAT - company material を含む)の取扱いや搭載に携わっている従業員も教育訓練を受けなければならないと義務付けた。

第2章 Limitations – 制限

2.3.2.1 Carbon dioxide, solid (dry ice)- 固形二酸化炭素(ドライアイス)

旅客1人当たりのドライアイス許容量は2.5kgに増量された。預託手荷物にドライアイスが使用されている場合に、その預託手荷物の外表面にドライアイスの国連番号、正式輸送品目名と内容量が明示されていなければならない。

2.3.5.11 Devices containing fuel cell system - 燃料電池を含む器具

乗客および乗員が燃料電池を含む器具や装置を手荷物として輸送する場合の要件を新しい項として加えた。

2.4 Dangerous Goods in Air Mail - 航空郵便に入れてよい危険物

航空郵便に入れてよい病毒を移しやすい物質 (Infectious substances) は Category B (致命的な病原菌以外のもの) のものと、適用除外の患者の検体 (exempt patient specimens) に限定した。

2.7 Dangerous Goods in Excepted Quantities – 微量危険物

2.7.1 (h) 微量危険物の中にドライアイスは入れてはならないことになった。

2.9.2 State Variations - 政府例外規定

日本国例外規定 JPG-18...UN0349 ほか9品目について日本国政府の事前の許可が必要であると規定していたJPG-18を全文削除した。

アメリカ政府例外規定 USG - 13...誰が読んでも難解だったアクセス不能な貨物室に搭載できる25kg:限度のルールについて分かりやすい解説図表を三つ付けた。

カナダ(CAG)、スイス(CHG)、ドイツ(DEG)、イギリス(GBG)、オランダ(NLG)と南アフリカ(ZAG)に若干の変更点があるので留意すること。

2.9.4 Operator Variations – 運航者例外規定

運航者例外規定には多数の追加、削除、変更があるので注意すること。

第3章 Classification – 分類

3.2 Class 2 Gases – 第2分類 ガス

3.2.2.4 区分 2.2 からの除外 冷凍液化ガス以外の区分 2.2 に属するガスで、20 の時、280kPa以下の圧力で輸送されるものは本規則の適用を受けない。

GHS による変更 Globally Harmonized System of Classification and Labelling Chemicals (GHS) [化学品の分類および表示に関する世界調和システム] に設定されている危険物の分類と輸送規則を反映させた国連危険物輸送専門家委員会 (UN Committee of Experts) の「危険物の輸送に関する勧告書 – モデル規則書第14版」(Recommendations on the Transport of Dangerous Goods – Model Regulations – 14th revised edition) を土台に分類を改訂している。例えば、引火性液体の引火点(Closed Cupテスト)の数値は60 に改訂し、有毒物質のLD50とLC50の数値も変更している。第3分類 引火性液体の表 3.3.A と区分 6.1 の有毒物質の表 3.6.A のそれぞれ旧版と新版を下に掲げるので参照して欲しい。変更箇所は「編みがけ」をして枠で囲ってある。

表 3.3.A 第 3 分類 引火性液体 PGの割り当て

危険物規則書 第 47 版 (国連モデル規則 第 13 改訂版)
旧 Table 3.3.A

包装等級 (PG)	引火点 (FP) (密閉式)	初留点 (IBP)
		3 5
	FP < 2 3	> 3 5
	2 3 FP 60.5	> 3 5

危険物規則書 第 48 版 (国連モデル規則 第 14 改訂版)
新 Table 3.3.A

包装等級 (PG)	引火点 (FP) (密閉式)	初留点 (IBP)
		3 5
	FP < 2 3	> 3 5
	2 3 FP 60	> 3 5

表 3.6.A 区分 6.1 有毒物質 PGの割り当て

危険物規則書 第 47 版 (国連モデル規則 第 13 改訂版)
旧 Table 3.6.A

包装等級 (PG)	経口毒性 Oral Toxicity LD50 (mg/kg)	経皮毒性 Dermal Toxicity LD50 (mg/kg)	吸入毒性 Inhalation Toxicity by Dusts & Mists LC50 (mg/L)
	LD50 5	LD50 40	LC50 0.5
	5 < LD50 50	40 < LD50 200	0.5 < LC50 2
	Solids: 50 < LD50 200 Liquids: 50 < LD50 500	200 < LD50 1000	2 < LC50 10

危険物規則書 第 48 版 (国連モデル規則 第 14 改訂版)
新 Table 3.6.A

包装等級 (PG)	経口毒性 Oral Toxicity LD50 (mg/kg)	経皮毒性 Dermal Toxicity LD50 (mg/kg)	吸入毒性 Inhalation Toxicity by Dusts & Mists LC50 (mg/L)
	LD50 5.0	LD50 50	LC50 0.2
	5.0 < LD50 50	50 < LD50 200	0.2 < LC50 2.0
	50 < LD50 300	200 < LD50 1000	2.0 < LC50 4.0

第4章 Identification – 識別

4.2 List of Dangerous Goods - 危険物リスト

液状と固体の2つの状態を持つ危険物について、それぞれ別の国連番号を割り当てる作業が続いているので変更箇所にご注意する事。

ガスに対して複数の国連番号の削除があった。

UN3373 に以前からあった Diagnostic specimens と Clinical specimens の2つ名前が削除になった。今後、UN 3373 には **Biological substance, category B** のみが正式輸送品目名として使用される。

UN3468 **Hydrogen in metal hydride storage system** が Forbidden/Forbidden より貨物機のみ搭載可能になった。

UN3473 **Fuel cell cartridges containing flammable liquids** が新しく加わった。

4.4 Special Provisions - 特別規定

A66 - UN3269 Polyester resin kit に対する特別規定で旅客機搭載可能の有機過酸化物のみがキットの中に許されると限定された。

A131 - UN1040 Ethylene oxide に対して設けられた特別規定で、Ethylene oxide が 48 版から Forbidden/Forbidden に改訂されたが、この特別規定に基づいての輸送は旅客機/貨物専用機とも差し支えないと明記した。

A146 - 新しく設定された UN3473 Fuel cell cartridges に対する特別規定で、燃料電池に関する追加説明と、設計基準が記述されている。

A151 - UN1845 Carbon dioxide, solid (dry ice) に対する新しい特別規定で、荷送人自身が積み付けた ULD の場合、個々の容器に含まれているドライアイスの量は青いページの J 欄、L 欄の数値にとらわれなくともよい。また、圧力の蓄積を防止する目的で炭酸ガスを容器外に漏らすような処置が施されていないなければならない。

A152 - UN1977 Nitrogen, refrigerated liquid に対して新しく設定された特別規定で、危険物でないものが入っている「ドライ・シッパー」は規則書の対象外とするとした。A152 は削除された IATA 例外規定 A800 の代わりをするものである。

その他の特別規定にも変更点があるので、欄外の新設追加・内容変更・訂正・削除などの指示マークを注意して見ること。

第5章 Packing Instructions - 包装基準

5.0.6.6 シリンダーを液体もしくは固体の輸送に使用する際の基準を新たに設けた。

PI 202 - オープン型と密閉型の超低温容器 (cryogenic receptacles) に対する規定を加えて改訂した。

PI 203/Y203 - プラスティックのエアゾールに対する要件を加え改訂した。

PI 214 - 新設 - CAO として認められた UN3468 **Hydrogen in metal hydride storage system** に対する要件を加えた。

PI 313 - 新設 - UN3473 **Fuel cell cartridges containing flammable liquid** の包装基準を新設。

PI 602 - 検体を保存、安定させるために第3分類、第8分類もしくは第9分類の危険物を使用する際の基準を加え改訂した。かかる物質は免除された危険物 (微量危険物) の規定で輸送可能なものに限る。

PI 904 - 荷送人が自ら積み付ける ULD にドライアイスを入れる場合、航空会社の事前の了解を得ること、炭酸ガスの蓄積を防止する処置を施し、書面によりドライアイスの量を航空会社に通知すること。

第6章 Packaging Specifications & Performance Tests 容器の規格と性能検査

6.1.9 – プラスティックのエアゾールの設計と製造に関する新规定を加えた。

6.4 – 密閉型の超低温容器の要件が加えられた。

6.4.4 – エアゾール容器の試験方法と基準が広げられた。

第7章 Marking & Labelling - マーキングとラベリング

7.1.5.1 – 少量危険物(Limited Quantity)の容器には、菱形の中に該当する国連番号を入れたマークを付ける。この要件は、2009年1月1日より必須となる予定である。



7.1.6.3 環境汚染物マークは中止になり、この項と関連する特別規定A149は新規則書には掲載されていない。5L以下、或いは5kg以下の容器を除き、すべてのUN3077とUN3082が収納された容器に「環境汚染物」マークを付さなければならないと2006年の第47版付録Hで発表されていた環境汚染物(Environmentally Hazardous Substances)マークは中止になった。



7.2.2.3 – 危険性のラベルのデザインに多少の違いがあっても差し支えないという注釈が加えられた。区分4.1や第9分類の縦縞の幅や、第8分類の手の陰影の有無など安全性に影響のない違いは許される。

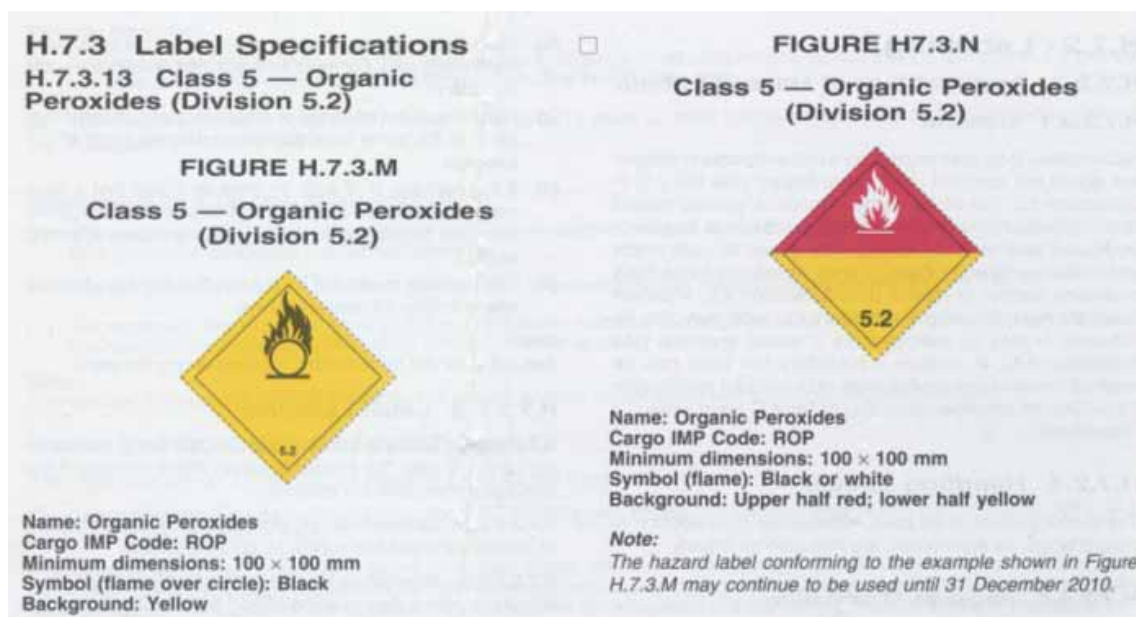
7.2.6.2.4 – 容器の大きさが不適當でないかぎり、危険性のラベルは45°の角度(ダイヤモンド型)に貼らなければならないと明記された。

7.2.7 – オーバーパックの中に液体を収容した単一容器(端に注入口が付いているもの)が含まれている場合、オーバーパックに天地無用の矢印マークが必要であるとした。

7.3 – ラベルの規格 – 国連のModel Regulationsと整合性を持たせるため、区分 2.3(罫體のデザイン)、区分 4.1(両端の縞の幅)、区分 6.1(罫體のデザイン)、第 8 分類(手のひらの陰影)および第 9 分類(中央の横線の除去)など危険性ラベルの模様デザインを修正した。

7.3.15 – 区分 5.2 有機過酸化物の新ラベルが導入された。黄色一色の以前のラベルは 2010 年までは使用可能である。

<p>現在使用中の黄色一色のラベル は 2010 年 12 月 31 日まで使用可</p>	<p>上半が赤色の新ラベルは 2007 年 1 月 1 日より使用可 2011 年 1 月 1 日より必須となる。</p>
---	---



第 8 章 Documentation – 書類

8.1.6.9.1 – 危険物申告書の書式が一本化され、2007 年 1 月 1 日より国連番号から始まる書式のみが使用される。正式輸送品目名で始まる旧書式は使用できない。

8.1.6.9.2 (a) – 危険物申告書上に外装容器を記載する時はコードではなく容器の英文名称をハッキリ示すこと。コードのみの表示は許されない。コードはあくまでも補足として使用する。例: 1 Steel Drum (1A2)、3 Fibreboard box (4G)と記入し、コードのみの One 1A2、Three 4G などの記入は許されない。

第 9 章 Handling – 取扱い

9.1.1.5 – 航空会社は荷送人から受託した日用品 (Consumer Commodity)、ドライアイスもしくは磁性物質の入っている ULD に該当する ULD タグを付けなければならないと規定した。

9.3.2.2 – 異なった区分および隔離区分に属する火薬類相互の隔離についての記述を簡素化した。

9.3.8 - ULD に付ける ULD Tag には Cargo IMP の三文字コードでの表示は不適切であり、危

険性の分類番号もしくは区分番号を使用しなければならないと明記した。

9.3.12.2 – 当初からドライアイスの入っている ULD に航空会社がドライアイスを補給する場合は、NOTOC にその旨記入しなければならないと規定した。

9.5.3.5 – 旅客のチェック・イン業務に携わる職員は、すべての旅客から手荷物に許されていない危険物を運んでいない旨の確認を取らなければならないと規定した。

付録A – Glossary – 語彙集

Cargo, Fuel cell cartridges, Mail ならびに **Stores** の定義を加えた。

Cargo 航空機で輸送される物品で郵便、社用品、旅客の預託手荷物もしくは誤配された旅客手荷物以外のもの。

Fuel cell cartridge 燃料を収容する容器で、燃料電池によって動く器具に供給燃料を調整する機能を持ったバルブを通して燃料を供給する装置を持ち、かつ、蓄電能力を持たないもの。輸送の際に遭遇する通常な状況下で燃料が容器から洩れないような構造になっていること。

Mail 万国郵便連合 (Universal Postal Union...UPU) の規則に従い、通信文やその他の物品で、郵政サービス当局より発送され、もしくは郵政サービス当局への配送を意図するもの。

Stores (Supplies)

- (a) **使用される機用品 (社用品)** ...販売されるか否かを問わず、機内で旅客もしくは乗員が消費するものおよび航空機の運航並びに整備に必要な物品
- (b) **持ち去られる機用品 (社用品)** ...地上消費を意図して旅客ならびに乗員に販売される物品

付録E – Competent Authorities 監督官庁

監督官庁の表を更新した。

付録G – Related Services – 関連サービス

IATA 出版物販売代理店 (IATA Sales Agent) および IATA 承認訓練校の情報を更新した。

付録H – IATA Safety Standards Programs – IATA安全基準プログラム

新設 - IATA の各種の安全プログラムについての情報を掲載した。

航空機は世界の人々の平和と安寧を願って今日の繁栄を築いて来た。一部の過激な宗教信奉者が扇動するテロ行為が航空輸送に暗い影を落としている。旅客輸送にも貨物輸送にも危険物ルールは欠かすことの出来ない大切なルールである。いまのこの時期は、特に危険物の安全輸送について強く思いをめぐらせる時である。諸兄弟も航空輸送業界のプロとして是非安全輸送を心掛けて欲しい。 (終)