



2005 年 10 月 22 日

IATA 危険物規則書 2006 年 1 月 1 日 第 47 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。現在有効な ICAO 技術指針は 2005/2006 年版であり、今回は ICAO の改訂サイクルの谷間なので 2006 年版の IATA 危険物規則書にはあまり変化はない。それでも 2005 年の第 46 版は発売と同時に第 1 回の訂正メモ、追いかけて何と 8 月までに 3 回の訂正・補足メモを重ね、区分 6.2 のウイルスを移しやすい物質に至っては第 46 版のページは全く用を成さない総入れ替えの惨状であった。今回発行の第 47 版はそれら一年の間に途中で訂正・補足された追加項目をすべて含めての発行になっている。

前回の第 46 版も今回の第 47 版も ICAO 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) が発行している危険物の輸送に関する勧告書 - モデル規則書第 13 版 (Recommendations on the Transport of Dangerous Goods - Model Regulations - 13th revised edition) を土台にしている。大きく変わるのは 2007 年 1 月 1 日に発行される IATA 危険物規則書第 48 版で、これは新しく発行される国連のモデル規則書第 14 版と ICAO の技術指針 2007/2008 年版を基に作られる。今回の第 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ることは大変プランの上では助かる事である。

ここに IATA 危険物規則書第 47 版 (IATA Dangerous Goods Regulations 47th Edition) の主な変更点を解説し、さらに紙面を割いて、付録 H に書かれている 2007 年実施の変更点も幾つか解説をしてゆく。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は第 47 版の欄外に所定のマークを付して注意を喚起してある。

IATA は昨年からイメージの一新を図り、印刷デザインを濃紺を基調とした横線のグラデュエーションをコーポレート・デザインに取り入れている。第 47 版も新デザインでのお目見えである。

以下に、主な変更点と思われるものを列記するので、参考にして欲しい。

1.3.4 書類の保持

荷送人は危険物の輸送に使用した書類を、国によってより長期に保管を命じられている場合を除き、最低一部づつ、最短でも 3 ヶ月保管していなければならない。保管を要する書類とは最低、危険物申告書および輸送に必要としたすべての他の書類を指す。

2.3.1.3 旅客の手荷物関係

個人用の医療用酸素器具で酸素の主供給源および二次供給源に液体酸素を使用するものは身につけても、預託手荷物にも、機内持ち込み手荷物としても認められない。2.3.4.1 の医療酸素の項目にも同様の注意書をつけた。

2.9.2 – 政府例外規定

新たにジャマイカとトルコが政府例外規定を入れた。フランス、日本、アメリカが改訂を加えた。

新しく 2.9.1.6 に表を設け、各国の例外規定に共通する項目のリストを掲示した。掲示されている分類項目は、(1) 事故報告に関する規定、(2) 第 1 分類火薬類の事前許可、(3) 第 7 分類放射性物質の事前許可、(4) 特別規定による事前許可、(5) 緊急電話番号を申告書に記載する要件の 5 項目である。

フランス FRG-06

UN3373 Biological substance, Category B は条件を満たさない限りフランスへ、フランスから、フランスを経由して輸送してはならない。上空通過は差し支えない。

日本 JPG-25

JPG-25 の「放射性物質とは 74 Bq/g を超える放射能値を有する物質を言う」を全文削除し、IAEA の数値を認めた。表 10.4.A 参照

アメリカ USG-02

リチウム電池を旅客便搭載禁止とした。

2.9.3 – 運航者例外規定

運航者例外規定を各航空会社が際限もなく増やして行くので、2.9.3.2 に運航者例外規定の設置基準を設けた。先ずは大前提として、運航者例外規定は荷送人に対して特定の物質の輸送に制限を設けるものに限ると明記した。既存の危険物規則書を重複するものであってはならない。また、運航上の制限に係わる項目は運航者例外規定として設けるべきではないとした。この基準で多くの例外規定が整理されると思われる。

新参加は Air Algerie (AH), Brussels Airline (SN), DHL Air Limited (DO) と Egyptair (MS) である。

政府例外規定と同様に、2.9.3.5 に各航空会社の例外規定に共通する項目のリストを掲示した。掲示されている分類項目は、(1) 追加の包装要件、(2) 事前予約制度、(3) 航空郵便に関する制限、(4) 第 7 分類放射性物質の輸送制限、(5) 混載貨物内の危険物に関する制限、(6) 微量危険物の輸送制限、(7) 少量危険物の輸送制限、(8) 緊急電話番号を申告書に記載する要件、(9) 危険物廃棄物の輸送制限、(10) 特定の旅客手荷物等に関する要件、(11) 特定の国連番号に対する輸送制限の 11 項目である。

3.2.5 エアゾール関係

3.2.5.2.3 – 3.2.5.2.1 もしくは 3.2.5.2.2 に該当しないエアゾールは国連 UN Manual of Test and Criteria, Part , Section 31 のテストに従い分類しなければならない。非常に引火性が強いエアゾールおよび引火性エアゾールは区分 2.1 に分類し、非引火性のエアゾールは区分 2.2 に分類しなければならない。

3.2.5.2.4 – 区分 2.3 のガス類はエアゾール容器の高圧ガスとして用いてはならない。

3.2.5.2.5 – エアゾールの高圧ガス以外の内容物が区分 6.1, 包装等級 もしくは 又は第 8 分類, 包装等級 もしくは に分類されるものである場合は、当該エアゾールに区分 6.1 もしくは第 8 分類の副次危険性を持たせなければならない。

3.2.5.3 引火性のエアゾール -- 引火性の内容物とは、国連 UN Manual of Tests and Criteria,

Part , 31.1.3 の Notes 1 から 3 までに定義されている引火性液体、可燃性固体もしくは引火性ガスおよびガスの混合体を言う。この定義には即時着火性、自己発熱性もしくは水反応性の物質は含まない。化学的燃焼熱は次のいずれかの方式で決定しなければならない。ASTM D 240, ISO/FDIS 13943: 1999 (E/F) 86.1 から 86.3 まで、もしくは NFPA 30B。

3.11 サンプルの輸送

いままで 4.1.2.2 に記述されていた “更なるテストのためのサンプル輸送” の規定をそっくり 3.11 に移動させた。内容は変わっていない。

4.2 危険物リスト

UN3373 Biological substance, category B の正式輸送品目名が加わった。2007 年 1 月 1 日より、現在ある Diagnostic specimens と Clinical specimens の名称は使用できなくなる。**UN3399 Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable** が forbidden より旅客機/貨物機とも輸送可能になった。

ID8000 Consumer commodity の数量が 25 kg G から 30 kg G になった。

国連の技術指針の変更時期に当たらないので、あとは 10 指にも満たない変更があるのみである。

4.4 特別規定

UN3316 Chemical kit および First aid kit に適用する新しい A802 が加わった。キットの中で最も厳しい包装等級を割り当てることを規定している。

A9, A58, A59 に記されていた AWB への解除規定の記載要件を削除した。

A45, A67, A70 に記されていた AWB への解除規定の記載要件を緩和した。A45 (器具に取り付けられているものと同梱)、A67 (UN3171)、A70 (UN3166)の場合は解除規定の記載を不要とした。

A71, A103 に AWB への解除規定記入を義務付けた。

A98 -- 50mL 以下で区分 2.2 を含まないエアゾールについて、55 で 970kPa の圧力を超えないという規定を削除した。

A141 -- UN3373 に対する特別規定を削除した。

第5章 包装基準 (Packing Instructions)

各包装基準はページ数を減らすため詰めて印刷してある。また、各包装基準の政府、運航者例外規定の表示を整理した。

Packing Instruction 200 に Table 6.4.A と 6.4.B を Table 200A 並びに Table 200B と表の名称を変更して加えた。これは本来の姿で、46 版では内部的な編集上の問題があり加えて印刷することが出来なかったものである。

次の包装基準に若干の内容変更がある。しかし、あるものは単なる記述上の変更である。

PI 409, PI Y416, PI 434, PI 501, PI 508, PI 509, PI 517, PI Y517, PI 519, PI 605, PI 608, PI Y609, PI 610, PI 612, PI 616, PI Y616, PI 650, PI 903, PI 904, PI 910, PI 912, PI 918

第7章 マーキングとラベリング

7.1.4.1 - オーバーパックのマーキングの説明を整理して理解しやすくした。

7.1.4.3 - 複数のオーバーパックを作った際に中の危険物の総量をオーバーパックの外表面に記載する事を明記した。

7.1.5.1 (d) - 数量記載の説明を整理して理解しやすくした。

7.1.5.1 (e) - ドライアイスの表示方法を別項とした。

7.1.5.1 (h) - “ BIOLOGICAL SUBSTANCE, CATEGORY B ” を付け加えた。

7.2.2.3.3 - ラベルの色指定を付け加えた。

7.2.7 - オーバーパックのラベルについて説明を整理した。

Figure 7.1.A に火薬類のマーキング見本を加え、**Figure 7.2.A** に外装容器のラベル見本を加えた。この度、初めて危険物規則書の中に包装物荷姿のマーキング見本とラベルの貼り付け見本を掲示したことは業務指導書として大変進歩したと思える。

8.1 危険物申告書

8.1.2.3 申告書原本の保管 - 申告書の原本は最初の運送人が保管し、継ぎ越し輸送を行なう下流の運送人は photocopy を保管すればよいと Note を付記した。

8.1.5.1 申告書の記入制限に関して荷送人以外に荷送人に雇用され荷送人の責任を代行する個人または法人も記入することが出来ると明記した。

8.1.6.9.1 (a) Step 3a. 副次危険性 - 特別規定もしくは付録 C.1 または C.2 により副次危険性が必要になる場合がある。

8.1.6.9.2 Step 5 (a) Gross Weight - Note を加え、数量が Gross Weight 表示の場合は “G” を記入すること。

8.1.6.9.2 Step 5 (b) - Note を加え、液体はリットル表示、固体はキログラム表示とすると明確にした。

8.1.6.13 署名者の肩書き - Note を加え、肩書きでも所属部署の名称でもよしとした。

8.2 エア・ウェービル

8.2.3 危険物申告書が不要な貨物について Note を改訂し、ドライアイスのほかに、UN3373 に対する記述を追加した。UN3373 の場合は UN3373 と正式輸送品目名のみ AWB に記載すればよい。

第9章 取扱い

9.3.2.1.1 隔離表 - Table 9.3.A は主危険性も副次危険性も両方を含めての隔離表であると追記した。

第10章 放射性物質

放射性物質そのものについて変更はない。変更箇所は下記のとおり申告書作成に一般危険物と共通の説明のみである。

10.8.1.4 申告書の原本は最初の運送人が保管し、継ぎ越し輸送を行なう下流の運送人は photocopy を保管すればよいと Note を付記した。

10.8.2.1 申告書の記入制限に関して荷送人以外に荷送人に雇用され荷送人の責任を代行する個人または法人も記入することが出来ると明記した。

10.8.3.1.3 署名者の肩書き - Note を加え、肩書きでも所属部署の名称でもよしとした。

付録 A - 用語解説

Mixture と **Solution** の定義を加えた。Mixture (混合物) とは 1 つ以上の化学物質もしくは要素を含む混合物である。Solution (溶液) とは均質化された液体の混合物で二つ以上の

化学物質もしくは要素を含み、輸送中に通常遭遇する条件下で分離しないものである。

付録 C – 区分 4.1 と区分 5.2 のリスト

付録 C.1 区分 4.1 自己反応性物質と付録 C.2 区分 5.2 有機過酸化物の表に若干の内容変更がある。

付録 H – 2007 年 1 月 1 日からの変更点

国連危険物輸送専門家委員会の勧告書 UN Model Regulations の第 14 版を受けて、2007 年 1 月 1 日から変更になる個所をハイライトしてある。主なものだけを取り上げて見る。

2.7.1 - 微量危険物として許される第 9 分類の物件・物質から従来除かれている磁性物質に加えてドライアイスも除く。

3.1.5.0 - 火薬類の分類について追加情報は UN Model Regulations 2.1.3.1.4, 2.1.3.1.5, 2.3.1.4 および 2.3.1.5 を参照すること。

3.2.2.4 - 冷凍液化ガスを除いて、20 の時 280kPa の圧力以下で輸送される区分 2.2 非引火性・非毒性ガスは本規則の適用を受けない。

3.3.1.2 - 引火性液体の定義は Closed-cup テストで 60 (141° F) 以下で引火性のガスを出すものと、以前の 60.5 (141° F) 以下の表現より変更となる。華氏の表現では変更はない。摂氏の表現を簡素化しただけである。Open-cup テストは 65.6 (150° F) のままで変更はない。

Table 3.6.A - 毒性物質の PG (包装等級) を定めるレベルの数値に変更がある。

4.2 - 危険物リストに多くの加除がある。

4.4 - 特別規定にも多くの変更点がある。

5.0.2.12 内装容器 - 包装物テストを受けた時とは異なる内装容器を使用する場合、再テストを免除するために守るべき基準 5.0.2.12.2 を設けた。

5.0.3.2 少量危険物の Q 計算 - ドライアイスは他の危険物と同梱して差し支えない。容器はガスが蓄積しないようにつくられていること。総重量が 30kg を越さないこと。

PI 200 - PI の中に取り入れられた表に改訂がある。

新 **UN3473 Fuel cell cartridge Class 3** に新包装基準 **PI 31X** が導入される。

第 7 章マーキングとラベリング関係

7.2.3.1 - 主危険性のラベルと副次危険性のラベルの選択について判りやすく説明を加えた。

7.2.4.4 - 天地無用の矢印ラベルについて記述を平易にし、シリンダー、放射性物質の各種容器、あらゆる方角に対しても水密である容器(例: 温度計の中のアルコールもしくは水銀、エアゾール等)にも矢印マークは不要であると明記した。

7.2.6.2.4 - 危険性のラベルは容器の寸法が不適當でない限り、45 度の角度で貼らなければならない。

7.2.7.2 - 液体の危険物容器を収納したオーバーパックに天地無用の矢印ラベルの必要性を明確に記述した。

7.1.6.3 環境汚染物マーク

環境汚染物 (Environmentally Hazardous Substances) のマークが新しく設けられる。5L 以下、或いは 5kg 以下の容器を除き、2007 年 1 月 1 日以降、すべての UN3077 と UN3082 が収納された容器には「環境汚染物」マークを付さなければならない。

7.3.13 有機過酸化物ラベル

今までの地色が黄色一色の有機過酸化物ラベルでは引火性を持っている危険性が伝わらないとして新たに上半分の地色を赤色にしたラベルが導入される。2007 年 1 月 1 日から任意使用、2011 年 1 月 1 日から必須となる。

第 8 章 危険物申告書

8.1.6.9 - 申告書の書式が一本化される。正式輸送品目名から始まる旧書式は 2007 年 1 月 1 日より使用できない。

8.1.6.9.1 - 従って、申告書の書き方も一本に統一される。

第 10 章 放射性物質

10.7.4.4.2 - 液状の放射性物質にも天地無用の矢印ラベルもしくは矢印マーキングが必要になる。矢印ラベルが免除されるのは IP-2, IP-3, Type A, Type B(U), Type B(M) と Type C の容器のみとなる。

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)

FIGURE H.7.1.A

**Environmentally Hazardous
Substance Marking**



Minimum dimensions: 100 × 100 mm
Symbol (fish and tree): Black
Background: White or suitable contrasting background

FIGURE H7.3.N

**Class 5 — Organic Peroxides
(Division 5.2)**



Name: Organic Peroxides
Cargo IMP Code: ROP
Minimum dimensions: 100 × 100 mm
Symbol (flame): Black or white
Background: Upper half red; lower half yellow

Note:

The hazard label conforming to the example shown in Figure H.7.3.M may continue to be used until 31 December 2010.