



## リチウムバッテリーに関する、目まぐるしい動き

リチウムバッテリー火災に起因すると考えられる航空機事故は、フィラデルフィアにおける UPS 機の全焼（2006年2月）、ドバイにおける UPS 機の墜落（2010年9月）、アジアナ航空貨物機墜落（2011年7月）等が挙げられます。これらの事故を契機に、リチウムバッテリーの安全な航空輸送に関する議論が続いています。その後、ここ 1~2 年で様々な動きがありましたので、今回はその概要をお知らせします。なお、ALPA Japan ホームページ内の DGWT (Dangerous Goods World Topics) にも同様の内容を掲載しておりますので、併せてご参照ください。

(注意: 各航空会社・各国の最新の規則や状況に関しては、それぞれの規則書をご確認ください)

### 1. Dangerous Goodsに関する用語、組織

Dangerous Goods (以下 DG) に関する用語や組織名を、ここで紹介します。

#### 分類

- UN3090 : Li metal batteries(including lithium alloy batteries)
- UN3091 : Li metal batteries contained in equipment
- UN3480 : Li ion batteries (including lithium polymer batteries)
- UN3481 : Li ion batteries contained in equipment



#### 組織

- IATA DG Board (DGB) : DGR (Dangerous Goods Regulation) を監修
- ICAO DG Panel (DGP) : TI (Technical Instruction) を監修
- UNSCOE TDG : 国連の下部組織で梱包容器や種別などを中心に監修  
(United Nations Sub-Committee of Experts on the transports of DG)
- IAEA : 放射性物質などの取り扱い、空輸や海運などを管轄
- UPU : Universal Postal Union、米州の郵便事業を管轄
- DG ELG : DG European Liaison Group、欧州における危険物輸送に関する団体
- EASA : European Aviation Safety Agency= 欧州航空安全機関

### 2. リチウムバッテリーに関する近年の動向

2006~11年

UPS やアジアナ航空貨物機などのバッテリーが原因とされる事故が相次ぐ

2014年5月

リチウムイオンバッテリーの火災において、ガスが発生し爆発する FAA の実験結果が公表される

2015年1月

リチウムメタルバッテリー (UN3090) の旅客便における輸送禁止

2015年4月

FAA の更なる実験で、既存の貨物室ではリチウムイオンバッテリーの火災・爆発が制圧困難であると判明。多くの航空会社が自主的に受託禁止などを開始

2015年5月	ICAO DGP で、安全な航空輸送のために、新たな梱包基準策定を決定
2015年7月	Boeing が MOM (Multi Operator Message) を発行。各航空会社に安全な梱包方法や改善された輸送手段が導入されるまで、積み荷として大量のリチウム電池の搭載は控えるよう要請する内容 AIRBUS も同様の内容の ISI (In Service Information) を発行
2015年9月	ICAO DGP でリチウムイオンバッテリーの輸送禁止が提案される
2015年10月	DGP において 2017 年 1 月有効の TI に反映する内容が決定されたが、リチウムイオンバッテリーの旅客便での輸送禁止に関しては否決され、不十分な内容
2015年12月	EASA が SIB (Safety Information Bulletin) を発行。輸送には十分注意が必要、という旨の内容
2016年1月17日	ICAO TI Amendment が発行される。輸送するバッテリーの充電率を 30%以下にするなど、新たな規則を付加
2016年1月19日	FAA が SAFO (Safety Alert for Operators) を発行、リチウムバッテリーの輸送にはしっかりとしたリスクアセスメントを行い、SMS を十分に実践することを強く推奨する旨の内容
2016年1月26日	ICAO ANC (Air Navigation Commission) が、リチウムイオンバッテリーの旅客便での輸送禁止を要請。
2016年2月9日	NTSB が、リチウムバッテリーに関する 2 件の Safety Recommendation を発行 ① リチウムバッテリーを燃えやすい貨物と物理的に隔離 ② 単位当たりのリチウムバッテリー積載量を制限し、火災のリスク管理
2016年2月22日	ICAO において、リチウムイオンバッテリーの輸送禁止で合意。4 月 1 日から 2018 年までの暫定措置
2016年2月26日	IFALPA が一連の ICAO の対応を支持する Press Release を発行
2016年3月16日	ICAO TI Amendment が発行される。4 月 1 日よりリチウムイオンバッテリーの旅客便における輸送禁止

### 3. 今後の課題

- ・無申告危険物、正しく申告されない虚偽申告・誤申告危険物
- ・貨物機に関しては規制の対象外になっており、貨物機も旅客機と同等に扱う必要性
- ・PC などに組み込まれたリチウム電池は対象外、これらに起因する火災をどう対処するか
- ・医療用機器のバッテリー輸送に関してどう対応するか
- ・30%以下の充電率は、各々の国で上限を変更できる実態 等

～ ALPA Japan は、引き続き IFALPA を通じて情報提供を行っていきます。～

以上

