



## IFALPA DG Committee Meeting 出席報告① (2013.10.1-3, Almaty, Kazakhstan)

2013年10月1～3日に、カザフスタンのアルマトイにて IFALPA DG Committee が行われ、ALPA Japan からは DG 委員長と DG 委員の2名が参加しました。今回も残念ながらアジアからの参加は日本と開催国のカザフスタンを除いて皆無でした。DG Committee で多くの時間を割いているバッテリー問題について、主たる開発国、製造国である中国や韓国といった東アジア諸国 ALPA からの参加が望まれます。

DG Committee では産業界における技術の進化に対応するべく、潜在的な危険物と成り得る製品についてモニターを行っています。また、危険物輸送に関する様々な取組みが紹介されます。一方、航空機における安全な危険物輸送について利害関係者（規定類管理組織、製造業界、製品メーカー、航空会社、そしてパイロット等々）が数多く存在することから、毎年、世界各地で危険物輸送に関する様々な会議が催されており、その多くに出席して情報収集に努めています。DG Committee で報告されるそれらの内容は多岐に渡っておりボリュームも多いですが、我々パイロットにとっても大変興味深い内容が多く含まれます。今回は出来るだけ皆様にご紹介したいと考え、数回のニュースとして分割して報告することにしました。

### 1. 危険物輸送における Hot Topics

ここ数年間、DG Committee における Hot Topics は以下の通りです。

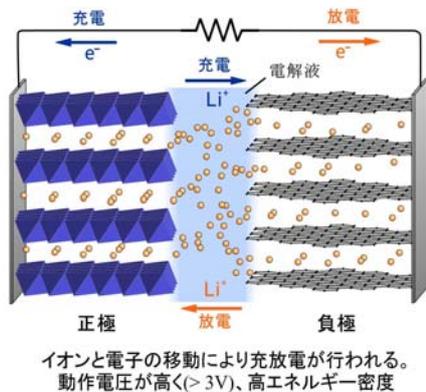
- ・リチウムバッテリー
- ・申告されない危険物： Undeclared Dangerous Goods
- ・機長への危険物搭載報告書：NOTOC=Notice to Captain、SL Form=Special Load Form

これら各項目についてはそれぞれ議論したというわけではなく、様々な会議体で取り上げられている共通テーマです。それを念頭にニュースをお読みいただければ、理解の一助になるかと思えます。

### 2. 新しい電池の開発と航空機の安全性

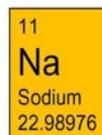
皆さんは「ナトリウムイオン電池」という名前を聞いたことがあるでしょうか？これは現在、産業界で新たな電池として注目されているものです。この電池の特徴として、材料のナトリウムがリチウムより安価に調達出来る（海水に含まれている）、そのためにコストが低く抑えられるといった2点が大きく挙げられます。

このおもな開発は日本で行われております。このナトリウムイオン電池の火災に対する特性、その他航空の安全に関連する議論はこれから行われるところですが、日本および世界における航空機での危険物輸送の安全性向上に向けて、ALPA Japan は引き続き取り組んでいきます。



### リチウム

- Li電池の普及とともに資源価格が高騰 (1990年以来、100%上昇)
- 電気自動車の普及につれ、価格上昇の速度は加速される?
- 主な資源は政情が不安定な南アメリカに分布



### ナトリウム

- 資源量は無尽蔵
- 低コスト

## 3. 各会議の報告と議論内容

(1) 国連における会議 = **UNSCOE** (The United Nations Sub Committee of Experts)

年2回開催

- 日本から、Asymmetric Capacitors (非対称コンデンサー) を新たに航空輸送する条件について提案が行われた。20Wh 程度のこのコンデンサーは同じ出力のリチウムイオンバッテリーと比べて構造の違いから危険性が低く、内部の可燃性液体も 0.5L 以下と少量であることから、安全輸送を実証するための試験等も必要ないという見解が示されました。これに対してこの国連の会議に出席していた中国の出席者から、ショートした際の火災におけるデータ不足等が指摘されましたが、最終的には Class 9 (その他の危険物) として輸送する提案が承認されました。
- リチウムバッテリーに代表される Energy Storage System (蓄エネルギー物質) を危険物 Class 9 (その他の危険物) に分類している現状では、Class 9 に様々な性質の危険物が存在し、それぞれ危険性の高低が様々であることから大変煩雑になっていると指摘があります。そこで ICAO の担当者から、Class 9 の中に新たな Division (区分) を新設、若しくは Class 10 を新設して Energy Storage System をそこに属させてはどうかといった提案が出されました。それに対して各国の参加者から様々な意見が挙がり、IFALPA も危険物輸送の安全性向上に繋がる提案だとの理解を示しました。それに加え、リチウムバッテリーは Class 9 に属した現在においても、現状のラベルでは適切な輸送が実施出来ない現状を踏まえ、リチウムバッテリーに特化したラベルを新設する方法もあると付け加えました。この問題については引き続きこの会議体での議論が行われます。
- なお、DG Committee で上記報告が行われた際に、日本では Class 10 として銃砲・刀剣類が設定されていることを説明すると、出席者から驚きの声が挙がりました。

(出席報告ニュース②へ続く)