



IFALPA AGE Committee 出席報告

(2015.9.30 - 10.2 カサブランカ、モロッコ)

1. はじめに

2015年9月30日～10月2日、モロッコの首都・カサブランカで IFALPA AGE Committee が開催され、ALPA Japan から AGE 委員長一名が参加しました。

近年、ICAO Annex 19 (Safety Management) で推奨される RST(Runway Safety Team)が世界各国で設立されており、モロッコでもカサブランカ空港をはじめ複数の空港で RST が設立されています。そこで AGE Committee 開催中、参加者全員でカサブランカ空港を訪問し、RST の現状に触れる機会を設けました。現地では RST について設立過程から現在の運用までの説明を受け、いかにして当該空港での安全性向上を官民一体で取り組むかなどについて、活発な討議を行いました。

RST: Safety Management Manual (ICAO Doc9859) に沿った HIRM (Hazard Identification and Risk Management) を行う目的で設立され、Runway Safety の向上を主な目的とする。日本には現時点で設立されていない。

2. 主な議題

<ICAO Visual Aids Working Group & Aerodrome Design Working Group>

・ Runway Distance Remaining Signs

⇒日本、アメリカ、カナダでは約 1000ft 毎に数字で 5, 4, 3, 2, 1 と標識が設置されているが、他国では 300m 毎 (実際の表示は 15m、12m、9m、6m、3m、など) に標識が設置されている。Pilot にとって有用な情報を伝える標識であることは間違いなく、ICAO Annex 14 でどちらかに統一する必要性の有無について議論されている。

・ LED

⇒各国で空港の灯火に LED を活用する空港が増加している。日本からは那覇空港で CL (Center Line Light) の一部に LED を設置し、評価運用しているとの報告を行った。

・ 誘導路名称に関する Policy

⇒既に IFALPA Annex である誘導路名称に関する Policy は、全体的な理解は得られているものの細部に関する議論が継続しており、徐々にではあるが ICAO Annex への採用に向けて前進している。

・ ICAO Annex 14 の Aerodrome Reference Code について

⇒ICAO Annex 14 では Aerodrome Reference Code が規定されており、滑走路長や Wing Span な

どで Code Number や Code Letter などが定められている。更に、その Number や Letter によって、Runway Width、Taxiway Width、Taxiway Edge Clearance、等々、多くの規定が構成されている。近年、新しい航空機の誕生や、空港システムに新しい技術が開発されたことにより、これらの Code を見直す議論が活発に行われている。しかし、どの見直し案も経費削減の影響によって、誘導路幅の減少や航空機と障害物の距離の減少といった、安全運航に直接影響を及ぼす可能性がある。そのため、引き続き議論が行われている。

<Ground Marker>

Runway Incursion を防止する新しい技術 “Ground Marker” が紹介された。誘導路上にセンサーを埋め込み、航空機に装備された Marker Receiver とリンクさせ、誘導路上や滑走路上でコックピット内に Voice で警告を出すシステムである。Marker Receiver は全ての旅客機に装備されていることから、このシステムをすぐに採用することは可能である。既にイギリスのマンチェスター空港では工事が完了しており、評価運用を行う予定。またフランクフルト空港でも計画されている。

<EMAS について>

- EMAS を設置する空港が徐々に増えていく中で、Pilot に EMAS の設置場所を知らせる手段について議論が続いている。Approach Chart にもより分かり易い記載を加えてみてはどうか、などという意見も挙がっている。
- 新たな実験結果から、EMAS 上での Evacuation は問題ないことが証明された。
- 新たに空港における EMAS を示すサインボードに関しても議論されており、Pilot にとって誤解の無い、直観的に分かり易いサインボードを目指している。
- EMAS : Engineered Materials Arresting System の略。ICAO では Arresting System(AS)と表記され、FAA では EMAS と表記している。現在、中国にも新たなメーカーが加わり、EMAS を扱うメーカーは合計 3 社になっている。

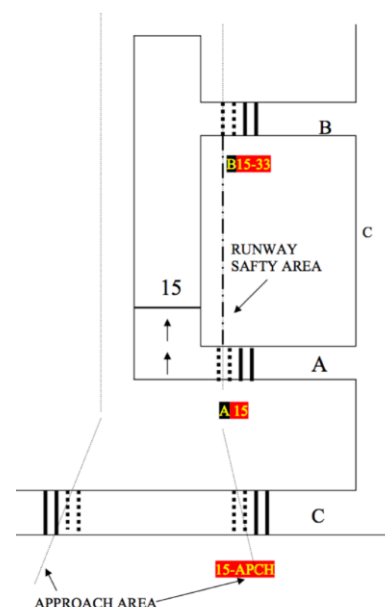
<Runway Approach Area Holding Point の概念>

滑走路には直接接しないが、Approach/Departure Area に掛かる誘導路上に、新たな Holding Point を設定し、図の様な標識を設置する案が FAA で考えられている。(右図参照)

現時点で ICAO Annex 14、IFALPA Annex 14 にこれらに関する記載はなく、Runway Incursion 防止を目的として、Policy の作成に取り組んでいる。

21-APCH

21-APCH/DEP.



3. カサブランカ国際空港訪問

Committee 開催中に、モロッコ・カサブランカ国際空港を視察訪問しました。モロッコでは、ICAO Annex 19 で推奨される SMS (Safety Management System) の取り組みの 1 つ RST (Runway Safety Team) を既に国内主要空港で展開しています。カサブランカ空港はその一つで、滑走路を中心とした空港全体の安全性向上を目標に、官民が一体となって取り組んでいます。空港当局や空港管理者、航空会社、その他空港諸施設管理の各代表が、日々の運航で生じる様々な問題に速やかに取り組む体制が取られています。

一例を紹介しますと、カサブランカ空港には滑走路 17R/35L、17L/35R の平行滑走路が運用されており、この滑走路に平行した旧滑走路が平行誘導路として使用されていますが、過去に数回、この平行誘導路に誤着陸した事例があります。その事例を受けて、カサブランカ空港 RST では、ICAO Non Standard ではありますが、昼夜を通して視認性の高い×印の標識や、誘導路上に大きな“TAXIWAY”と表示されたマーキングを設置しました(下の写真参照)。こうした取り組みは RST の素晴らしい具体例の一つと言えます。



誘導路上の“TAXIWAY”マーキング

このような RST の設置は、シンガポール・チャンギ国際空港やクアラルンプール国際空港、タイ・スワンナプーム国際空港などでも既に行われています。日本国内においては、鳥害対策や地上車両事故防止など、Topics を限定して取り組んでいる実態はあるものの、ICAO の推奨する包括的な取り組みを行う RST はまだ設置されていません。今後、更に交通量の増加が見込まれる羽田空港・成田空港をはじめ、日本国内主要空港における RST の早期設置が望まれます。



独自に設置した標識

4. まとめ

日本も含め世界各国で交通量が年々増加しており、空港とその周辺環境に関する取り組みはさらに重要性が高まっています。また、先に述べた RST に関して ICAO が発行する RST Handbook 2nd Edition には、RST の構成メンバーとして“Technical experts of pilots associations”が明記されており、RST には精通した現役 Pilot の積極的な参画も求められています。ALPA Japan AGE 委員会は、今後も IFALPA を通じ、空港とその周辺環境の安全性向上の為に積極的に取り組んでいきます。



以上