



ALPA Japan NEWS

日乗連ニュース

www.alpajapan.org

Date 2015.6.12 No. 38-36

発行：日本乗員組合連絡会議・ALPA Japan

HUPER 委員会

〒144-0043

東京都大田区羽田 5-11-4

フェニックスビル

TEL.03-5705-2770

FAX.03-5705-3274

E-mail:office30@alpajapan.org

IFALPA HUPER Committee Meeting 出席報告

2015年5月9日から11日まで、オーストリアのウィーンでIFALPAのHUPER (Human Performance) Committee Meeting が行われました。19ヶ国から組合関係者、メーカー、研究者を含め述べ40名強の参加があり、日乗連からも2名が参加しました。話し合われた内容で日本に関連するトピックを中心に報告します。

Medical Issues(医療、航空身体検査関連)

現在の Medical Hot Topics としては、Fatigue (疲労)および Cabin Air Quality(機内の空気の質)に関する問題があげられています。疲労問題については後述しますが、Cabin Air Quality に関し

ては客室内に取り込まれる空気に様々な有害物質が混入する事により、体調に異常をきたす乗務員が出ていることが欧米を中心に引き続き報告されています。なお、ここでいう有害物質とは PM2.5 のような大気中に存在するものを指すのではなく、客室内に与圧空気が取り込まれる段階で混入する人体に有害なものを指します。飛行機メーカーも重要視しており、B787 のような新しいデザインの飛行機は、エンジンからの圧縮空気を客室の与圧に使用しないよう対策をとっています。乗員の対応として大切な事は、コックピット内で未知の異質な空気に気づいたような場合には直ちに酸素マスクを装着し、フライトが終了するまで外さない事だと報告されています。これを徹底することにより、酸素容量に限りがあるため必然的に「最寄りの適切な空港に着陸する」という判断を躊躇なく下すことができます。

続いて、最近生じた Germanwings の事例も影響していますが、Mental Health Issues(心理的問題)に関しても Hot Topic として扱うべきではないかという意見があがりました。現時点では Hop Topic としての扱いは保留されたものの議論は継続し、まずは対外的に立場を示す意味で IFALPA の統一見解をまとめておく必要があるという方向に話は進みました。(統一見解に関しては別の機会に改めて報告する予定です)



アルコールや薬品の影響がもたらす問題

Problematic Substance Use については、以前にもご紹介したように IFALPA は現在その抜き打ち検査に対して反対の立場をとっています。一方、これらの物質の摂取が習慣化している乗員に対しては適切なサポートが必要だ、という考えが欧米を中心に広まっています。乗員の場合は就労問題にまで発展してしまうことがあるという背景から、乗員同士で助け合う Peer Support という形で Pilot Assistance が取られている米国での取り組み (HIMS プログラム) が紹介されました。

Fatigue に関連する問題

疲労がもたらす問題点を探るためには、Risk Assessment(危険性の評価)を行う事が必要だという話が紹介されました。この評価を定期的に行う事で問題の傾向が把握でき、効果的な対策を講じることが可能となります。疲れている事自体が問題なのではなく、そこから生じる危険性を探ることが安全を維持するためには重要であるという事を理解する必要があります。日乗連でも疲労アンケートを実施する事がありますが、その背景にはこのような考えがあるという事をご理解ください。組合員の皆様の意見が労働環境の改善には必要なのです。また、疲労問題の改善策として FRMS (Fatigue Risk Management System) という言葉がしばしば使われますが、これは一つのシステムの導入を指すわけではなく、例えば文化的背景も考慮しつつ Operator(会社)と組合が協議して作り上げていく Tailored System だという事も理解することが大切です。組合からのインプットが無ければ、会社に都合のよい FRMS となってしまう危険性を否定できません。

宇宙線被ばく

性能の良い新型機の登場により、フライトの初期段階からより高い高度を飛行することが可能となりました。この事により、乗員の被ばく量も増えつつあります。宇宙線量の実測が行われるケースはまだ少ないのですが、直接的な健康被害に及ぶまでは至っていないであろうという一見解が会議で示されました。

Pilot Mental Health

乗員の心理的問題に関して、ドイツの Stiftung Mayday 財団という組織の取り組みが紹介されました。国、会社、組合からは独立した機関で、基本的には守秘を保ちつつ乗員のメンタルな問題についてサポート活動をしている団体です。ただし、自殺願望が強いなど、明らかに飛行に適さない心理状態の場合には適宜必要な対応をとることがあるとの事でした。また必要性に応じ、対象者と話し合った上で当該乗員の不利とならないような形での乗務からの一時的離脱や職場変更等について、会社と協議をする窓口的な役割も果たしているそうです。200 人程度が利用しているとの事で、ドイツではメンタルな問題で乗務から外れる乗員は 15,000 人中、年間 5 名程度との事でした。またこの報告を行った関係者(博士)によると、航空身体検査で行われている精神科診察程度では異常を発見することは困難だとの事です。

先述のように、米国でも Peer による Pilot Assistance Program が立ち上げられています。米国ではアルコール中毒も他のメンタル症状も「病気」という捉え方で、これらを仮に隠して乗務するようなことが発覚すれば処罰の対象となるものですが、自ら病気であることを告白し積極的に治療を行うことを選択すれば、会社・国・組合が一体となったサポートを受けることができます。これは確固たる相互信頼がなければ成立しないシステムです。

Licensing/Training

LOC-I(注)に関連して、Unusual Attitude Recovery 訓練と Manual Flying Skill の重要性について議論されました。MPL について、オーストリア・ドイツ等では既に MPL 副操縦士が業務を行っています。MPL Pilot 個々について、技量傾向など問題があれば訓練記録をさかのぼって分析し、必要に応じ訓練シラバス等の改善に向けた Feedback 体制を維持している、とのことです。また発生した問題点は都度 EASA に報告され、ECA や各国の組合が主体的に関わっている現状が報告されました。

(注:LOC-I については日乗連ニュース 38-14、38-31 も参照してください)

Human Factors

Electronic Learning

効率化や経費削減の観点から、コンピューターを用いた教育が行われることが昨今多くなっていますが、効果的な教育という観点からすると、電子化された教材のみでは必ずしも十分ではないケースがあるとの指摘がありました。ベテラン層を中心に、従来の紙の資料・ノートの有用性を指摘する声もあります。資料が紙から電子媒体に移行することで「勉強の仕方を勉強するところから始めなくてはならない」という主張です。しかし電子媒体の利点も多く認められ、議論としては「どちらか」にまとまる雰囲気であるとはいえません。

Flight Deck Information Management

上記と同じように、マニュアル類やチェックリストの電子化も進んでいます。High Stress Situation(ストレスが高まる場面)において、情報が Electric Equipment のどこにあるのかを探ること自体に危険性が潜んでいるという話が出ました。また、ECL(Electronic Checklist)や ECAM(Electronic Centralized Aircraft Monitor)を搭載している機材で、Checklist の適用が一部できないような事例でそこから先の手順に進むことが困難となり、かえってストレスレベルが上がったという話も紹介されました。具体的には Qantas の A380 Engine Failure の際、ECAM は正しく表示されていたにもかかわらず、その内容が Pilot の本能と合致しなかったことから、ECAM の故障を Pilot が疑ってしまうような状況がありました。ボーイングの ECL と違い、ECAM は自動的に不具合の優先順位を判別し、メッセージ(チェックリスト内容)を表示します。不具合が乗員の認識と異なっていたり、メッセージが大量に表示されたりするような状況でも ECAM 通りに手順を進めることとなります。Air France のブラジル沖墜落事故では、Pilot は大量に表示されたメッセージを処理しきれず不適切な対応を採ったことが墜落につながりました。このように、全ての情報が電子化されると、メーカーや会社には好都合でも、乗員にとっては不都合なケースが増えています。

Flight Deck Automation

ヒューマンファクターによる事故やインシデントを減らすためにも、オートメーションやコンピューターと乗員のインターフェイスについてはより議論を進める必要性があります。

Training and Qualification in Non-Technical Areas

現在 EASA では CRM Training に関わる諸要件見直しが進められています。この内容は”CRM Next”と呼ばれていますが、EASA がその内容を NPA2014-17 として発表しコメントを収集した結果、約 400 件のコメントが寄せられました。内容として大枠では規制緩和が進められるものとなっており、ECA、IFALPA の取り組み強化が必要である旨、ECA 担当者が Presentation を行いました。

その他の Human Performance Issues

滑走路をオーバーランした時に衝撃を和らげ、飛行機を停止させる設備 EMAS (Engineered Material Arresting System)に関連して、今後乗員が取るべき対応の一部が紹介されました。

例えば Overrun をしてしまいそうな時にもあえて横に避けない事などは、事前に Briefing に加えられる必要があるかもしれません。

また EMAS の素材自体は難燃剤が用いられているものの、EMAS 上で Fuel Leak が発生した場合舗装面の内部深くまで浸透するため、発火した場合の延焼範囲が予想以上に広範囲に及ぶ懸念についての言及もありました。このように、EMAS に関する知識を乗員に浸透させる教育が今後必要になっていくという考えが示されました。

RPAS : Remotely Piloted Aircraft Systems

現在日本でも社会問題になっているドローンを含む無人航空機に関する問題が取り上げられました。飛行機にも危険性を及ぼす可能性が高いことから、早急に操作を行うものに対するルール作りが必要となっていますが、現段階では、ICAO は RPAS に対して何も対策が取れていない状態です。IFALPA からもルール作りに対する働きかけをする必要があることが確認されています。FAA 含め ICAO 締結国では、一般に対地 500ft 未満は「RPAS の無法地帯」であるという認識がまかり通っていますが、これは法の網の目を抜けるような誤った解釈であり、早急に正されるべき、という意見が出されました。

以上