

第 11 回小型航空機等に係る安全推進委員会議事概要

日時：令和 5 年 3 月 27 日（月）10:00～12:00

場所：WEB 開催

○委員からの主なご意見・ご指摘（オブザーバーはその旨記載）

→事務局回答

1. 小型航空機等の航空事故等の発生状況（資料 1）

[最近の航空事故等の発生状況について]

○最近事故が増えており、憂慮すべき。原因の分析は運輸安全委員会でやっておられると思うが、どういう状況で起きたかという事と、特定操縦技能審査が機能しているかについて踏み込んだ形の検討が必要と思う。

→特定操縦技能審査等の指導監督強化やFDM等の先進技術の活用も含めて取り組んでいきたい。

○安全目標値について、偏差を考慮して緑色の目標値に対して年度ごとにどれくらい増減があるかについて事務局で把握されているか。

→全体の傾向に加えて、単年度での増減についてしっかり見ていく必要があると考えている。

2. 小型航空機等の安全性向上に向けた取組状況及び今後の方向性（資料 2）

[安全情報発信強化の取組・指導監督の強化]

○3本柱の情報発信については、この委員会が始まってから非常に充実してきており、特にFAAのPilot Handbookは、小型機操縦士に必要な知識が実用的な形で書かれているので、是非活用して頂きたい。令和4年は特に事故が多くなっているが、航空事故は基本的事項の欠落によるケースも多く、基本の徹底が事故低減に有効と考える。特定操縦技能審査はあくまでも審査の場だが、ここで基本を徹底するのも対策になるのではないか。審査員の質というのも課題と考えている。

→情報発信については航空局としても重要な取り組みと考えており、引き続き取り組んでいきたい。指導監督の強化については、先述の特定操縦技能審査の記録照合等を含め強化を図るとともに、審査制度の講習会を通じて安全に対する知識を高めるなど制度の充実を図っていきたい。

○安全情報の発信については、特にツイッターのフォロワー数が令和5年3月時点で3900件と多くの方が登録しており、充実させていくのが良いと思う。昨今の事故の状況をみると、

運輸安全委員会の報告書が出ないと確実なことは言えないものの、特に小型航空機の事故は過去と同様な事例が多いと感じるので、過去の事故の対策を運航者の方が愚直に続けるのが重要であり、過去の事故や対策、教訓などを航空局から再度定期的に発信するのも必要と思う。

→SNS については我々も大事なツールと考えている。利用者数も増えており、即時性も高い情報なので更に活用していきたい。2点目の過去の教訓については、リーフレット等にまとめた情報を類似事故発生時に引用して発信する等の取り組みは行っているが、ご指摘の通り活用できる場所も多いので引き続き取り組んでいきたい。

○標準的チェックリストについては、審査員が審査の内容を深く理解されていないのが問題と感じており、あまり細かく定めてしまうと「マニュアル化」となり、それだけを行っていれば良いということになってしまうのが懸念される。特定操縦技能審査制度の定期講習が、制度の講習に偏っていると感じているが、安全情報等の内容も実施するのが良いと思う。→チェックリストについては、関係者のご意見も踏まえながら検討していきたい。講習の内容についても、制度だけでなく過去の審査でどのような不具合があったかなど、より実用的な内容を盛り込むことも検討したい。

○特定操縦技能審査員の方に CRM、安全意識、ヒューマンファクター等について身につけてもらうことが重要と考えている。→安全意識を醸成していくことはテクニカルスキルと同等に重要であり、引き続き検討していきたいと考えている。

○運輸安全委員会からの調査報告書は事象が重大で複雑なほど報告書発表まで時間がかかるといった状況があるが、調査の経過報告は公表されることがあるので、SNS 等で経過報告へのリンク先を発信する方法もあると思う。→経過報告の中に重要な情報があるケースもあるので、SNS でそのような情報に誘導することも検討したい。

○国の審査官の代わりに航空会社に査察操縦士がいるように、小型機においても審査員は航空局の代わりに審査を実施しているのだといった意識を持って頂くということも必要と思う。→特定操縦技能審査制度は技量維持の根幹であり、ご指摘のような意識の向上も含めて考えて参りたい。

○特定操縦技能審査はシミュレータでも受験可能と理解しているが、長期間飛行していない場合とそうでない場合で取り扱いに差はないのか確認したい。また、長期間飛行してい

ない場合はシミュレータではなく実機での審査が必要なのではないかと考えるが、現状の考えは。

→ご質問の点のご理解の通り。長期間飛行していない方も、2年に1回定期的に審査を受けている方も基本的に審査内容は同じである。頂いたご意見は今後の検討に活かしていきたい。

○型式限定がない小型機の場合には一般的な機体で審査可能と思うが、機種による差が実はあったのではという事例が見られるので是非ご検討頂きたい。

→承知した。

[新技術の活用・まとめ]

OFDM のガイドラインは、内容が充実していて大変勉強になる。ただ、ガイドラインの形になっていないという印象の部分もあり、例えば、MUST なのか、SHALL なのか、SHOULD なのか、MAY なのか等も整理して書いた方がよいと思う。

OFDM については、STC の取得が必要なものと、持ち込み品で良いものがあるというのが大きな課題だったと理解。電波を発する機器や EFB 等の持ち込み方法、外部電源を取る際の方法等について、以前米国の NORSEE(Non-Required Safety Enhancing Equipment)という考え方の話もあったが、そのフォローアップをお聞きしたい。

→FDM ガイドラインについては、再確認してできるだけ分かりやすい形にするべく今後検討する。また、委員会発足当初の考え方と今の考え方については大きな違いはないと理解しているが、引き続き頂いたご意見も踏まえ検討を進めていく。

OFDM のガイドラインについて、航空機への搭載や機体からの電源確保については局内で調整、整理されているか。また、次のステップとして、小型航空機やヘリコプターについて、地上との衝突を防止するための持ち込み可能なものがあれば今後検討して欲しい。

→電源確保等については局内で調整されているが、分かりづらい部分もあったと思うのでその部分はしっかり検討していきたい。地上衝突防止装置についても同様に検討させて頂きたい。

○未然防止装置のうち、簡易型 AOA は失速防止のほか、地上接近にも有効であると思う。

→ご指摘頂いた AOA センサーは、大型機だけでなく小型機でも異常姿勢に陥ったことによる事故が多いほか、FAA でも普及促進の取り組みが進められており、有効な装置だと考えられている。FDM 以外の新技術についてもじっくり深掘りして検討を進めていきたい。

○（オブザーバー）航空局の HP について、色分け等により分かりやすくしてほしい。EFB 等の携帯型搭載機器の持ち込みについてもやりやすくして頂きたい。訓練環境についても

厳しくなってきているので、国としてご支援頂けるとありがたい。自宅に用意した模擬飛行環境を用いて ATC 等について訓練することも有効だと思うので、ご検討頂きたい。

○過去の事例の活用については、事故だけではなく、それに至る前のヒヤリハットも考えられるが、運輸安全委員会の事故調査報告書等の情報だけではなく、自発報告も活用できないかを感じる。VOICES には小型機の事例も多数載っているが、航空局で VOICES の活用は考えているか。

→ご指摘の通り、VOICES には小型機に関するヒヤリハット事象も多数含まれているところ、現時点では十分深掘りできていないところもあるが、今後の安全対策への活用について検討したい。

OTCAS RA に関して、運航者と管制側との連携、コミュニケーションも必要ではないか。例えば TOWER から PCA に移管する、もしくは PCA からその先に入っていく場合の交通情報等を事前に知らせてもらえる形が取れるのであれば、有効ではないかと思う。

超軽量動力機について、情報発信も含め今後も積極的に許可、手続き、安全啓発も含め取り組む必要があるかと感じている。

○（オブザーバー）機体故障に対処して、こうやって帰ってきたといったことを VOICES で取り上げて欲しい。

○（オブザーバー）ADSB について他国では義務化されているところが多くなっているが、航空局のお考えをお聞きしたい。保険制度について、技量に応じてインセンティブがあるといった外国のような制度があれば良い。

→（時間の都合上、後日回答することとなった）

○（委員長）本日は活発な議論をありがとうございました。これで閉会とします。