

## 航空機に搭載する無線局の検査の在り方に関する検討会（第3回） 議事要旨

- 1 日時  
平成24年11月27日（火）14時00分～17時15分
- 2 場所  
総務省 10階 共用1101会議室
- 3 出席者（敬称略）
  - （1）構成員  
安藤 真（座長）、飯塚 留美、五十嵐 喜良、伊藤 達郎、飛田 恵理子、  
平岡 幸夫、真咲 なおこ、三國 朝孝、吉村 淳
  - （2）総務省  
武井電波部長、竹内電波政策課長  
事務局：山崎衛星移動通信課長、菅田企画官、日高課長補佐、長澤航空係長
- 4 配布資料
  - 資料3-1 航空機に搭載する無線局の検査の在り方に関する検討会（第2回）  
議事要旨（案）【事務局】
  - 資料3-2 電波法令とメーカーマニュアルの規定値の差異について【事務局】
  - 資料3-3 論点の整理【事務局】
  - 資料3-4 将来の航空機局の検査等の在り方（案）【事務局】
  - 資料3-5 航空機に搭載する無線局の検査の在り方に関する検討会報告（案）  
【事務局】
  - 資料3-6 定期航空協会、検討会の今後の進め方についての提案【定航協】
  - 資料3-7 電波法令と製造者マニュアルの規格値の整合性について  
【海外物産】
  - 参考1 電波法令とメーカーマニュアルの規定値比較一覧（要約版）【事務局】
  - 参考2 電波法令とメーカーマニュアルの規定値比較一覧【事務局】
  - 参考3 「航空機に搭載する無線局の検査の在り方に関する検討会」スケジュール【事務局】
- 5 議事概要
  - （1）開会
  - （2）配付資料の確認
  - （3）議事  
安藤座長より、本検討会の運営方針「4 検討会の構成及び運営（7）、『本検討会は、必要があると認めるときは、構成員以外の者の出席を求め、意見を聞くことができる。』」に基づき、Peach Aviationの井上氏、山田氏、定期航空協会の島村氏、

住吉氏及び海外物産の百々氏に出席いただいている旨の報告がなされた後、以下のとおり議事が進行された。

①前回議事要旨の確認

事務局より、「資料3-1」の「航空機に搭載する無線局の検査の在り方に関する検討会（第2回）議事要旨（案）」を事務局から事前に構成員の皆様事前に送付し意見照会させていただいたところ、特段の意見はなかった旨の報告がなされた後、構成員により「航空機に搭載する無線局の検査の在り方に関する検討会（第2回）議事要旨（案）」が承認された。

②電波法令とメーカーマニュアルの規定値の差異の比較について

事務局より資料3-2、参考1及び参考2について説明があり、海外物産の百々氏から資料3-2、資料3-7、参考1及び参考2を用いて電波法令とメーカーマニュアルの規定値の差異の詳細について説明がなされた後、以下の質疑応答があった。

（Peach Aviation・井上氏）

電波法を適用されない航空機が日本に飛来している中で混信等の影響がそれほど生じていないことから、今後は電波法とメーカーマニュアルの規定値で差異がある部分については世界標準に合わせていただきたい。

（安藤座長）

電波法とメーカーマニュアルで差異がある部分については、自国の国状を反映して各国の主権によって決められており、統一化して解決できるようなものではない。我々は日本の国状を踏まえて議論する必要がある。

（飛田構成員）

LCC（Low Cost Carrier）が登場したことで利用者の選択肢が増えたのは良いことだが、昨今では法令遵守がなされていない一部の事業者について報告があった。さらに、本件については消費者から規制緩和の要望が出たわけではなく、事業者が政府等に働きかけて規制緩和の流れができたわけなので、今後の航空事業の発展とより良い競争を実現するためにも、まず始めに法令を遵守することが問われている。

また、将来へ向けて幅をもたせた形での対応も必要だが、「電波法とメーカーマニュアルに差異があるから合致させる」という視点で議論を進めていくことはやや時期尚早であるとする。

（Peach Aviation・井上氏）

現行法については十分理解しており、LCCであっても法令を遵守している。

また、我々は一定の安全レベルを担保した状態で、消費者の選択肢を増やすことを目的に働いているわけで、決して会社のために規制緩和を要望しているわけではない。日本の基準は世界的に見ても厳しく、LCCが登場した時期は世界的に見て遅い。今後、日本のLCCが海外のLCCと互角に競争する中で、日本のLCCだけが特別な規制の中で伸び悩み、消費者の選択肢がしぼんでいくことも考えており、我々は消費者の立場を理解した上で本検討会に臨んでいる。

(安藤座長)

両者の仰ることは皆さん理解していると思う。本検討会では技術的に裏打ちされた情報を基に慎重に議論して結論を出したい。

③検討会報告(案)について

事務局より資料3-3、資料3-4及び資料3-5について説明がなされた後、以下の質疑応答があった。

(伊藤構成員)

(資料3-4に記載の将来の航空機局の検査等のあり方(案)について)規制緩和の内容と対象が気になる。規制緩和の対象についていえば、連続式耐空証明を有している機体だけが適用対象となると、適用対象が極めて限定されることになる。電波の質を確保することを目標とするならば、無線機に対して信頼性管理方式を導入しているのかということが重要なので、信頼性管理方式を導入している機体を適用対象とし、対象の幅を広げていただきたい。

(三國構成員)

信頼性管理方式を導入しているのかということは、航空法上における整備規程の認可を受けているか否かということになる。この整備規程の認可の中に国土交通省が出している「サーキュラー」という通達があり、このサーキュラーの中に信頼性管理方式を定めるよう規定されている。このサーキュラーに基づいて整備規程の認可を受けている事業者(主に定期航空運送事業者)であれば信頼性管理方式の体制を整えている。

(安藤座長)

何を担保に信頼性管理方式を認可するのか?また、信頼性管理方式と連続式耐空証明の認可を受ける差は会社としてどのような点で分けるのか?

(三國構成員)

整備規程は国土交通大臣が認可する。また、連続式耐空証明の交付を受けるためには、最低でも1年間の実績があれば連続式耐空証明の申請をすることができるが、実績や整備体制などを含め会社全体で様々な要件を審査されるため、整備規程や実績や信頼性管理方式などがあるからといって直ぐに連続式耐空証明が交付されるわけではない。

(安藤座長)

連続式耐空証明を受けている事業者は少なくとも1年間は信頼性管理方式を導入している訳だが、新規参入した事業者が連続式耐空証明の申請をする場合はどのように申請するのか?

(三國構成員)

信頼性管理方式というのは、機器の状況をモニターし、不具合が発見されれば機器を取り外して不具合の原因を調査し、調査結果を航空機に反映するという体制が会社として整えられ、それが会社として機能することが求められている。

我々は1年未満の運航実績であるが、運航を開始してから不具合データを収集・分析し必要な対策をとっているので、既に連続式耐空証明を交付されている事業者と何ら変わらない。

(安藤座長)

資料3-2に記載されている電波法が規定する空中線電力の上限値や下限値についても担保ができていますか？

(三國構成員)

我々が飛ばしている航空機に搭載された無線機も電波法に従った検査を行い、電波法の規定を満足した無線機を搭載しているので担保できる。

(安藤座長)

電波法とメーカーマニュアルの規定値の差異が指摘され、差異がある部分については厳しい方の規定値に従って検査を行うとのことなので、信頼性管理方式を導入するのであれば空中線電力も含めて管理しなければならないが、それらについて担保できるデータは十分お持ちなのか？

(三國構成員)

我々は日本国内で無線機を使うので電波法は遵守する。信頼性管理というのは、不具合が発見された場合の原因調査や対応策などの技術的対策をまわしていくというもので、資料3-2に記載されている電波法の規定値というのは信頼性管理方式以前の話だと思う。

(安藤座長)

信頼性管理方式が保証するのはメーカーマニュアルの規定値までではないかということをお心配している。検査を3年に1回にしても電波法の規定値を担保できるのか？

(Peach Aviation・井上氏)

連続式耐空証明の有無によって電波法の規定値を満足しているかどうかは言えないと思う。オンコンディションでモニターしている機器についてはメーカーマニュアルに基づいて検査しているが、点検自体は連続式耐空証明の有無に関わらず現行法に基づいて同じ内容を検査しているので、連続式耐空証明を有しているから Codification (成分化) できるということにはならないと思う。

また、資料3-3についてコメントすると、資料3-3に「各国の地理的、電波環境の状況、条件、電波管理の制度等の違いがあるので、我が国の検査制度を海外と同じにするのは困難である」という主旨の説明があるが、それならば、なぜ CMM (コンポーネントメンテナンスマニュアル) 理論の基準が存在するのかということをお技術的に説明していただきたい。その上で日本の電波環境が他国と異なるためにこのようなルールが存在するというのであれば仕方ないと思うが、資料3-3のまま報告書としてまとめられると「国状の違いにより」という文言によって我々の主張が隠れてしまうのではと懸念している。

(安藤座長)

例えば、電波天文の場所や人口など様々なことを反映してルールは決められていくわけなので、一般的なルールや国状というのはあり得ず、それらを「国状」という文言を使って説明したの。「国状」という文言によって要望を退けるという意味では使っていない。

私が気にしているのは、信頼性管理方式は電波法とメーカーマニュアルの規定値で差異があるところまで担保できるのかということなので、その点についてご説明いただきたい。

(Peach Aviation・井上氏)

我々のような連続式耐空証明を有していない会社は機体の検査を毎年実施している。一方で、連続式耐空証明を有している会社は信頼性管理の体制があるために飛行機を飛ばして行う検査を毎年実施することはないので、検査を3年に1回にした場合に十分担保できるのかということ言えば、むしろ連続式耐空証明を有していない我々の方が機体の検査を毎年実施しているので信頼性が高いと思う。

ただし、連続式耐空証明を有しているために毎年の検査を実施していない会社であっても、管理体制が十分に整えられているので安全性は担保されている。一方で、我々は連続式耐空証明を有していないが、整備規程を設けて信頼性管理を行い、連続式耐空証明会社を有している会社と同様の検査を行っているので、連続式耐空証明は緩和の判定基準として合致しないと考える。

(安藤座長)

信頼性管理方式というのは1年以上のデータの蓄積があって成立していると思っているので、連続式耐空証明と信頼性管理方式では差があると思う。

(Peach Aviation・井上氏)

母集団や蓄積によって信頼性管理の方法は異なる。例えば、運航実績が十分あり母集団が大きく十分なデータの蓄積がある会社では、統計的な手法を用いて管理している。一方で、我々のような母集団が少ない会社では、母集団が集まるまでは、1年に少なくとも2回取り下ろしを実施したら、会社として対策をとることとしており、そこまで加味した信頼性管理を含めて国交省航空局に認可いただいていることから、十分なデータが無い会社では無いなり信頼性管理の体制を構築してデータの収集体制をとっている。

(安藤座長)

総務省案では連続式耐空証明で線引きとした。一方で、Peach Aviationからは信頼性管理方式で線引きしてほしいと提案があったが、何か意見はあるか？

(三國構成員)

我々は運行して1年未満であるが、我々が使用している無線機は世界的に使用されている機器で実績があり、使用環境はそれ程異なることはない。我々はそれらデータを入手することは可能である。

(安藤座長)

そのデータに、電波法とメーカーマニュアルの規定値の差異がある項目について、電波法の規定値を十分担保できるデータは含まれているのか？

(Peach Aviation・井上氏)

差異のある項目に関しては、ベンチ検査をしなければわからない項目が含まれている。

一方で、差異がある部分については、連続式耐空証明で担保するのが一つの案になると仰っているかと思うが、差異が無い部分については連続式耐空証明であろうがなかろうが、諸外国におけるデータの蓄積があるので信頼性管理についても制限無くできると思う。

(安藤座長)

電波法とメーカーマニュアルの規定値がほぼ同等の項目について3年周期の検査になったとしても、差異がある項目についてはこれまで通り1年周期の検査を実施しなければならないとされた場合、御社としてはメリットがないのではないか？

(Peach Aviation・井上氏)

例えば、装備する品目が全部で10品目あるとして、そのうちHFなど一部の品目についてのみ1年周期で検査を実施し、それ以外の品目には3年周期で検査を実施することとなるだけでも、メリットはある。

(飛田構成員)

連続式耐空証明の概要を教えてください。

(事務局)

国土交通省航空局が出す通達（整備規程審査実施要領細則）の中で信頼性管理方式とは「航空機の不具合データを収集・記録することにより航空機の信頼性を監視し、この結果明らかとなった問題点については適切な評価・分析を行い、問題点の原因を明確にするとともに、これを除去する是正対策（整備の要目、実施間隔又は作業手順の変更、航空機又は装備品の改造等）を機能的に行う一連の活動体系をいう。」と定義されており、会社としてこれらの体制を整え、さらに整備規程や運航規定を会社として整備し、国土交通省においてそれら全てを審査した上で連続式耐空証明が認可される。連続式耐空証明の審査要件の一つとして信頼性管理方式がある。

(飛田構成員)

つまり、連続式耐空証明の認可を受けるには、機器などのハード以外の要件も審査するのではないか？

(事務局)

そのとおり。整備規程や運航規定を審査するので、整備工場の体制や整備手順なども審査することになり、ハード面だけでなくソフト面も審査要件として含ま

れている。

(飛田構成員)

ハード面だけでなくソフト面も重要であると考えます。私は新規参入された事業者の方を応援しているが、今までの議論を聞いていると新規特有の拙速さが見え隠れする。航空運送事業者は人命を預かるという重責を担っているため、市場に参入したからには消費者との対話などを通じて、サービス内容や品質などの情報提供を図っていただきたい。また、日本だけが厳しいルールになっていると仰るが、海外には点検員の資格制度が厳しい国や厳しい罰則を設けている国があり、日本だけが特別ということではなく各国が特色あるルールを設けている。

日本で事業を行っているのであれば、まずは日本のルールに従って運用していただき、ハード面とソフト面が十分成長した段階で、現代にはそぐわないルールが存在していたならば、徐々にルールを変更するべきである。新規参入された事業者の方の考えは急ぎすぎているように思える。

(真咲構成員)

電波法とメーカーマニュアルの規定値の差異が挙げられたが、電波法に基づく検査には運用状況のチェックも含まれているので、話を規定値に終始することに疑問に思う。電波法の重要な役割の中に含まれている、運用状況のチェックについては、ヒューマンエラーを防ぐための人事育成の在り方や運用体制の定期的なチェックなども含まれているので、その役割も忘れてはならないのではないかと？

(安藤座長)

仰るとおりだと思います。一方で、論点を整理しなければならないので、私は航空法に内包される形で電波法の検査項目が担保されれば、それはかなりの確率で守られていると結論づけたいと考えており、資料3-2で挙げられている電波法とメーカーマニュアルで差異のある項目が、信頼性管理方式により満足できるのかということについてPeach Aviationに質問してきた。

頻繁に飛んでいる大型機はいずれ連続式耐空証明を取得すると思う。ただし、新規参入した事業者の方は、当初は連続式耐空証明がない状態で運航しなければならないかもしれない。そのような意味では、連続式耐空証明というのは一つの判断基準になると思っている。

先程、伊藤構成員が仰ったのは、「航空法に定められたマニュアルに従った検査で、電波法の規定も十分満足しているといえるデータがあるのであれば、規制を緩めても良いのでは」という主旨で良いかと？

(伊藤構成員)

電波の質の確保が重要なため、連続式耐空証明ではなく信頼性管理方式で判断すべきであるということである。電波法とメーカーマニュアルの規定で差異がある部分については、電波法に則って検査を実施するのが基本であり、電波法で要求される電波の質はCMMの要求される項目をほぼ満足されており、そのような意味でも信頼性管理方式で十分まわっているため、「信頼性管理方式」を条件として当てはめていただきたい。

(安藤座長)

連続式耐空証明と信頼性管理方式どちらで線引きするのかということ差が生じるので、主旨としては「信頼性管理方式で線引きしても良いのでは」ということか？

(伊藤構成員)

ほとんどが連続式耐空証明を取得している機体だが、一部には取得していない機体もあるので、信頼性管理方式で線引きしていただきたい。

(Peach Aviation・井上氏)

連続式耐空証明を取得している業者が電波法とメーカーマニュアルで差異のある項目のデータを蓄積し、十分に管理しているとは言えないので、信頼性管理方式で線引きすべきである。

(事務局)

連続式耐空証明については国土交通省が審査して認可されたものであるので信頼できるが。信頼性管理方式で判断するとなると誰が審査するのか？

(Peach Aviation・井上氏)

航空運送事業者は連続式耐空証明を持っていなくても、整備規程を定めて認可を受けている。従って、総務省案の「連続式耐空証明」という文言ではなく、「整備規程の中において信頼性管理方式を定め、機器の管理を行っている航空運送事業者」としていただいても国土交通省の認可を受けた事業者が対象となるので、そのようにしていただきたい。

(事務局)

それでは、整備規程の中に「我が社は信頼性管理方式と導入している」という文言を書けば良いことになるが、それでも無線機をしっかりと管理しているということになるのか？

(Peach Aviation・井上氏)

連続式耐空証明の有無に関わらず、無線局のことを整備規程に書いていない会社が存在する。

(事務局)

我々が連続式耐空証明を判断基準として提案することに至った考え方の一つを補足説明する。これまでの検討会において、「オンコンディションで検査を実施するのがグローバルな基準である」という提案をいただき、その点については我々も重く受け止めている。一方で、最終的にオンコンディションを導入していくためには、実際に運航している航空機に搭載されている無線機器からデータを取得して判断するしかない。従って、メーカーからデータの提供を受けることが最良ではあるが、メーカーからのデータの提供は難しい状況なので、現実的には国内でできることで最善を尽くすしかないので、国内の事業者の方からのデータ提供を提案している。



元々、我々は連続式耐空証明を取得している機体に搭載されている無線機が安全であると密接に判断されているものとは考えていないが、「世界基準を踏まえたグローバルな考え方によれば、耐空証明は無線機器も含めて包括的にチェックするのが主流である」という考えを一つの仮説として政府内に置いた場合、その考え方を日本においてぎりぎり導入していると言えるのは連続式耐空証明しか見当たらず、国土交通省がオンコンディションという考えを含めて連続式耐空証明を出しているものと考え連続式耐空証明を判断基準として提案した。また、今回は暫定的にデータを集めるためのものであり、国民に対して責任を持って説明できるものとして我々は連続式耐空証明を判断基準として提案した。

信頼性管理方式にオンコンディションの考え方が含まれていて、それを十分に説明できるのであれば、国土交通省に対して確認をすることもできるので議論の余地はある。

(Peach Aviation・井上氏)

連続式耐空証明の有無に関わらず航空機はオンコンディションで管理しているので、オンコンディションを望むのであれば連続式耐空証明は判断基準にならない。ただし、データ収集という考え方は理解できるので、今後は国土交通省が信頼性管理方式をどのような視点で認可しているのかということも含めて考えていただきたい。

(事務局)

我々はデータ収集により緩和の基準を設けたいと考えており、国民に対して十分説明できるような形でやっていきたい。

(安藤座長)

データを集めるという姿勢が示された中で、数は少ないが連続式耐空証明を一つの区切りとしてデータ収集を行いたいという提案があったが、Peach Aviationとしては最初の1年が大きな差になるが良いか？

(Peach Aviation・井上氏)

「各国の地理的電波環境により」という文言により、今後も日本特有のルールを続けるのであれば、その点について明確に全部説明いただかないと、今後もこのような議論が続くことになる。

我々のような緩和を受ける側にとっては、連続式耐空証明の有無に関わらずやっていることに差がないにも関わらず連続式耐空証明で判断するのであれば、「連続式耐空証明の有無に関わらずやっていることに差はない。しかし、データの確保数(母集団)を増やすためには、緩和の対象は連続式耐空証明を有している機体だけに絞る。その他の機体を有している事業者には負担ではあるが、国として十分なデータ数が必要なため、新規参入した事業者には1年毎にデータを提供してもらうことにする。」ということを経済書案において背景含めて明確に説明していただかないと、我々は報告書案を了承することはできない。

国として理想とする検査方法とその理由を示していただき、いずれオンコンディションを導入するためには、事業者には今後6年間のデータ収集に協力していただくということでもとまるのであれば、ある意味が仕方ないと思う。

(安藤座長)

小型機を運用する事業者からは何か意見はあるか？

(吉村構成員)

小型機には連続式耐空証明というものは存在しない。一方で、信頼性管理方式については存在しており、大型機と程度の差はあるかもしれないが整備規程を設けて認可を得ている。

一点確認だが、6年間データ収集を行った後に緩和するとなった場合は、連続式耐空証明を有する事業者だけが緩和の対象となるのか？

(事務局)

一つの考え方をご紹介する。多くのエアラインが飛ばしている新しい航空機に搭載されている無線機については、昔と比べて信頼性が向上していると思う。一方で、古い無線機を搭載して運用している方もいて、いつ何処でどのような無線機が運用されているのかわからない状況下において、バラツキのあるものの安全性を十分担保しつつ制度としてどのように運用するのかということに知恵を絞る必要がある。仏国のように無線機の製造年数によって差を設けることも一つの案かもしれないので、将来的にはそれらを含めた制度作りを行い、無線機を管理することもあり得る。

(吉村構成員)

小型機に搭載された無線機が大型機に搭載された無線機と同等であるとは考えていないが、検討会に提供したデータにあるように大型機と小型機でそれほど差はないように思える。例えば、大型機の検査周期が3年とされるのであれば、小型機は古い機種もあるので2年にしていただくということも一つの案として考えていただきたい。また、連続式耐空証明と信頼性管理方式の件については、その判断基準の区分けについてももう少し考えていただきたい。

(安藤座長)

データ収集の対象を何にするかによって、小型機については全部のデータが集まらない可能性があるので、大型機の検査周期が3年となったならば小型機では2年にするというのも一つの案である。

(事務局)

補足するが、我が国の制度を海外のものと同じにするというのは、各国ごとに成り立ちや機構の仕組みが異なるので難しい。例えば、米国の FCC (Federal Communications Commission) については立法権があるが、我が国は3権分立しており仕組みが異なるので、各国がそれぞれの国状を考慮して制度作りを行えば良いと考えている。また、我々は特定の事業者に得点を与えることや差別することはなく、利用者側の意見・事業者側の意見・公平性・透明性・安全性を考慮し丁寧に検討を進めていきたい。

また、データ収集の期間を6年間として提案しているが、必要なデータが早く集まれば、6年間たたくとも前倒しして逐次検討するつもりである。また、機器

の品質向上や登録検査等事業者制度の在り方についても併せて考えていくことも重要である。

(Peach Aviation・井上氏)

データを6年間収集すると方向付けられたが、対象となるデータやデータの分析方法及び評価方法について説明いただきたい。併せて、我々がこれまでに提供したデータでは、十分でなかったということを報告いただいたが、それらの提供したデータはどのように扱われてどのように評価されたのかを説明いただきたい。

(事務局)

これまでに提供された膨大なデータがあるにも関わらず、適切に評価されていないという主旨のご発言だと思うので、その点について回答する。これまでに提供いただいたデータは、代表的にサンプリングされたもののデータであり、提供いただいたデータからは機器の信頼性が高いということが判断できたので報告書案にまとめさせていただいた。しかし、検査周期、ベンチチェック、オンコンディションによる検査の実施について分析・判断し、国民に対して責任をもって説明できるようなものではなかった。

(安藤座長)

提供いただいたデータだけで検査を緩和すると結論付けたとしても、本検討会では同意を得られないと考えるが、事業者の方から提供いただいたデータは役立っているので、「役立たなかった」と考えないでほしい。検査周期を3年にするという案に基づいて方向付けができたことは大きな成果であると考えている。一方で、十分なデータが集まらない項目については、電波法の主旨が変わらなければ現在の検査を続けざるを得ないと考える。

(事務局)

代表的なデータは頂いたが、制度全体を考えるにはデータが不足しているということである。

(Peach Aviation・井上氏)

6年後データ分析の際に、どのようなデータをどのような方法により分析するのか教えていただきたい。

(事務局)

現時点では全体像しか描ききれず、具体的な部分については我々だけでは決められないので、相談する場が必要であると考えている。

(安藤座長)

そういう意味では、6年間のデータを活かすための総務省側の組織体制も求められているということになる。

(事務局)

おそらく、報告書には組織体制に関する記述を入れることになると思う。なお、6年間待たずに必要なデータが集まれば前倒しで検討する考えがある。

(安藤座長)

それでは、報告書には「組織体制」と「データ収集期間の6年待たずに必要なデータが集まれば前倒しで検討することもあり得る」ということについても記述いただきたい。その他にも意見はあるか？

(三國構成員)

やはり、連続式耐空証明を対象とすることが納得できない。連続式耐空証明を有している航空機の航空機局とすると信頼性管理方式を導入している航空機の航空機局と比較して間口が狭くなり、本来の主旨である信頼性管理方式を導入しているにも関わらず連続式耐空証明を有していないために対象にならないことは公平ではないと思う。

また、安藤座長はメーカーマニュアルの規定値だけでなく電波法の規定値まで満足することを求めるかと思うが、連続式耐空証明を有しているから電波法の規定を満足しているとは言えないので、連続式耐空証明は判断基準としては適さないと考える。

(安藤座長)

連続式耐空証明と信頼性管理方式の差については、「電波の管理と関係あるという意見」と「電波の管理とは全くの無関係であるという意見」があり、三國構成員は無関係であるという考えで仰っていると思うが、私は関係があると考えており、6年間のデータを積み重ねることで広く合意を得て、新しいルールに反映させるための提案であると考えている。

また、連続式耐空証明の有無による差は収集できるデータ量に反映されるだけであって、運航して1年に満たない航空機のデータが含まれないだけである。

(伊藤構成員)

連続式耐空証明を有している機体を対象とすると、大型機を運用している事業者に限定されてしまう。連続式耐空証明を有する航空機のデータに限定して収集した結果、連続式耐空証明を有している航空機の無線機についてはオンコンディションで検査を実施して良いと判断して良い訳では無いと思う（小型機を運用している方もいるので）。

(Peach Aviation・井上氏)

連続式耐空証明を有しているから細かく検査を実施しているということはない。仮に本検討会において連続式耐空証明を有する航空機の航空機局を緩和の対象と結論づけられ場合、後々「なぜ連続式耐空証明を有する航空機の航空機局を対象としたのか」と検討会に参加していた事業者として弊社が他の航空運送事業者から説明を求められた際に説明に困ることになる。

我々は過去のヒストリーに左右されない方法で信頼性管理方式を確立しており、過去のヒストリーの長さに関わらずそれぞれの経験に合わせて認可いただいている。また、必ずしも連続式耐空証明を有している事業者がヒストリーの蓄積

を加味した信頼性管理を実施しているとは限らない。従って、判断基準については信頼性管理方式を焦点とすれば、連続式耐空証明を判断基準とすることは必ずしも合致しないものとする。

(事務局)

信頼性管理方式は無線局管理に適しているのかを判断するための一つの要素に過ぎない。無線機の管理状態や信頼性などの情報を今後蓄積していくが、無線設備の管理状況や整備体制が十分な事業者については、連続式耐空証明を有していることを条件に少し緩和しても良いという意図で記述したのであって、信頼性管理方式の善し悪しだけを判断するものではない。従って、信頼性管理方式が良いのかということを経験するわけではなく、無線局全体の管理体制や信頼性なども含めて検討していく。また、連続式耐空証明を有する航空機の航空機局だけが緩和の対象となるという訳ではなく、データの蓄積による検証結果によっては連続式耐空証明を有していない航空機や小型機が緩和の対象となることもあり得る。

(Peach Aviation・井上氏)

連続式耐空証明を有しているだけを対象に緩和の対象とするのであれば、その理由と、併せて連続式耐空証明を緩和としなかった場合と比較して電波の管理上どのような差が生じるのか説明いただきたい。我々は連続式耐空証明の有無にかかわらず実際にやることは同じであると考えているので、連続式耐空証明を有している航空機の航空機局だけが緩和の対象とされると困る。

(事務局)

資料3-4のP2に「ベンチチェック周期の延長の対象は、当面、無線設備の管理、整備体制が十分に整っていることを担保するため」とあるように、これらを十分に担保できるものの一つの線引きとして連続式耐空証明を対象として挙げさせていただいた。信頼性管理方式を入れるとなると線引きが非常に難しくなる。

(Peach Aviation・井上氏)

連続式耐空証明では航空機局については見ていない。例えば、ある事業者は、連続式耐空証明を有しているが無線設備は有しておらず、検査を登録点検事業者に委託している。そのような意味では、無線設備の管理状況を何かで担保するのであれば、「運送事業者で整備規程を持ち、かつ登録点検事業者として総務省から委託された事業者にベンチチェックを委託している場合については、検査周期を3年にしても良い」としていただければ我々は構わない。

(事務局)

オンコンディションを導入するために国土交通省は事業者の協力を得て制度作りをしてきたと考えている。航空法の世界では「航空機に搭載する多くの機器は、オンコンディションであれば機体から無線機を取り外さなくても良い」というように定義されているが、電波法では航空機から無線機を取り外してベンチチェックすることになっているので、今後の制度の在り方などについては慎重に議

論していくべきと考えている。先程から申し上げているように、我々は航空法によって定められた連続式耐空証明にはオンコンディションの考えが含まれていると仮想的に考えているため、連続式耐空証明を判断基準として提案した。

(三國構成員)

オンコンディションの考えを含んでいるという連続式耐空証明が、なぜ検査周期延長の対象となるのか理解できない。

(事務局)

連続式耐空証明を有する航空機の航空機局が検査周期延長の対象になるとは言っていない。連続式耐空証明を有する航空機の航空機局を対象にデータを収集すると提案している。

そもそも、我々も連続式耐空証明が無線機器の安全性について 100%担保しているとは考えていないが、これまでに提供いただいた資料などを基に「オンコンディションの考えが連続式耐空証明に含まれており、連続式耐空証明では無線機器の安全性についても見ている」と仮説を立てたことから、連続式耐空証明をデータ収集の対象とした。

(三國構成員)

我々としては連続式耐空証明で線引きされて対象を限定されてしまうと困る。連続式耐空証明というのは年一回の検査が不要になるという一つの制度である。

(安藤座長)

なぜ不要になるのか？

(三國構成員)

サーキュラーに書いてあるとおり。

(Peach Aviation・井上氏)

連続式耐空証明は、制度上は 12 ヶ月以上運航している事業者を対象にサーキュラーに書かれているハード面及びソフト面などに関する各要件を満たしていれば認可される。我々は連続式耐空証明が電波の質に影響しているとは考えていないので、連続式耐空証明で線引きされると困る。

(安藤座長)

現時点では、連続式耐空証明が電波の質に影響しているのか、していないのかということについては誰も判断できないため、総務省は「連続式耐空証明によって電波の質も見ている」と仮説を立て、その仮説に基づいてデータを収集し検証することを提案された。

(三國構成員)

やはり、オンコンディションが連続式耐空証明に繋がる理由がわからない。

(伊藤構成員)

検証期間だけ連続式耐空証明を有する航空機の航空機局を対象にしてデータを収集し、データ収集後の検証次第によっては連続式耐空証明の有無に関わらず緩和の対象となることもあるのか？

(事務局)

収集されたデータと検証結果次第だが、その可能性はある。

(安藤座長)

今後収集されたデータとその検証次第によっては、仏国のように製造年度によって管理する制度に変更する可能性もあるということか？

(事務局)

その可能性はある。

なお、将来的な無線局検査の在り方（オンコンディション方式導入を含む）を判断するためのデータを収集するために当面実施する予定の「ベンチチェックの検査周期を3年に1回とする航空機」を連続式耐空証明で線を引くのか、それとも信頼性管理方式で線を引くのかということは、今回の検討会では結論が出せないのので、一先ず報告書（案）の第6項は両論併記ということにしておき、第4回検討会までにピーチ・定期航空協会等を含めた関係者間で話し合いをさせていただき、その結果を皆さんに報告させていただきたい。

(安藤座長)

了。将来の検査等の在り方（案）において、信頼性管理方式と連続式耐空証明のどちらを採用するのかについては、現時点では空欄にしておくこととし、次回第4回検討会までに関係者間で話し合った上でその結果を含めて報告書（案）に追記し、第4回検討会前にメール等で構成員の皆様へ報告させていただきたい。

なお、共通予備制度については特段の意見がなかったため、総務省提案の方向性について賛同いただいたものとする。

伊藤構成員から資料3-6を用いて今後の検討会の進め方について説明がなされた後、以下の質疑応答があった。

(安藤座長)

伊藤構成員にご説明いただいた内容は、今日議論した方向性と検査周期や調査対象などについて差があるものの大きな流れは同じであると思う。表のデータがあるが、無線機の数ほどのくらいなのか？

(伊藤構成員)

主要なメーカーから提供されたデータなので、世界規模のデータ数である。

(Peach Aviation・山田氏)

今後、データを収集すると提案があったが、データ収集の負担を低減させるために、収集するデータは真に必要なものに限っていただきたい。また、無線機器の不具合は通常の運用において検知することができ、そこで交換しているので、定期検査と不具合の発見は直結しないと考える。

定期検査の結果を見て不具合の有無を判断することも大切だが、その他の不具合をどこまで報告するのかということについては、報告書を作る段階で詰めさせていただく。

(飛田構成員)

これまでの検討会の議論では主に一部の構成員（主に航空運送事業者）が発言しており、他の構成員がコメントをする機会がほとんど無く公平ではなかったのだ、発言は1社（または1団体）につき1名に限っていただきたい。

また、人命の安全に関わる議論を一部の意見だけを取り上げて取りまとめるというのは、非常に危険であると思われるので、事故データ収集の際には、「これは（インシデントや事故に至らない）大したデータではない」と主観的に判断されることを避けるためにも、必ず第3者を入れて客観的に判断できる体制の下で事故データの収集にあたっていただきたい。

マナーに欠ける人々が運航するLCCというものは怖いと思う。そもそも、この規制緩和について消費者は知らない方が多いので、慎重に議論すべきである。そのような中で緩和されるとすれば事業者の方は喜ぶべきことで、そのような大局的な判断も必要である。

(安藤座長)

了。なお説明補助者については、構成員1名では十分に説明できず、そのような場合は専門とする担当者の意見が必要と相談があったので説明補助者を認めてきたという経緯がある。

(飛田構成員)

発言量が多いということは、占有する時間が多くなり公平ではないので、一般的なルールを重んじていただきたい。節度が保たれているとは思えない。航空運送事業者が人々の人命や安全を守るといふ仕事を担っているからには、バランス良く大局的な判断をしてほしい。

(Peach Aviation・井上氏)

仰っていることは重く受け止めている。ただし、我々も人命や安全面を軽視していることはない。また、今後の検証体制に消費者の方が加わっていただいても構わない。また、発言者数については、事務局についても複数の方が出席されている訳なので、我々だけが多いということはない。

#### ④その他

事務局より参考3を用いて今後のスケジュールについて説明がなされた。

(安藤座長)

先程申し上げたが、第4回検討会までに関係者間で話し合った上でその結果を含めて報告書（案）に追記いただき、第4回検討会前にメール等で構成員の皆様へ報告いただきたい。そこで落としどころを見つけ、上手くいけば12月中にとりまとめ、パブコメにかけ、パブコメの結果を踏まえて1～3月に報告書としてまとめたい。それでも、まだまだ議論があるのであれば、第6回検討会を開催することもあり得る。



(4) 閉会

以上