

交通政策審議会 航空分科会 技術・安全部会（第13回） 議事概要
（書面による持ち回り開催）

議事概要：

＜議事（1）「令和元年度の国の安全指標・目標値検証及び令和2年度の国の安全目標値について」＞

（概要）

令和元年度の国の安全指標・目標値及び令和2年度の国の安全目標値に関し審議が行われ、航空局の提案どおり令和2年度の国の安全目標値を設定することについて了承された。また、「航空安全プログラム」等の一部を改正することについても航空局の提案どおり了承された。

（主なご意見等）

- 安全指標・目標については、発生率だけではなく、より達成可能な現実感をもたらし、直感的である件数で示すことが必要ではないか。
- 目標未達成の指標については、時期を逸することなく的確に対策を講じることが重要であり、航空安全情報分析委員会との連携を一層強化すべき。
- 未達成となった事案については要因分析及び実効性のある施策の実施が必要。
- 航空運送事業者の目標未達成が目立つ。過去の状況を見ても、平成29年以外はほとんど未達成であり、目標達成に向けて確実な対応策を講じることが求められる。
- 事故実績値は年毎に変動するため、過去の実績値も経年グラフで見たい。経年で増加傾向にある場合や未達成が数年続いている場合は要注意である。
- 未達成の項目については、過去10年程度のデータの推移とともに見て各年の指標値の意味を考える必要があるのではないか。
- 定期航空会社の死亡事故は0件を継続しており評価できるが、事故発生率等については平成30年及び令和元年ともに国際指標との比較でも高いことから注視する必要がある、過去に遡ったデータから傾向をつかむ等の状況把握が必要ではないか。
- 目標値の検証にあたっては、目標値のグラフに実績値のプロットを重

ねたグラフもあるとよいのでは。また、毎年の指標値について変動幅や信頼区間のようなものを推計すれば、実績が確率的な変動範囲の中にあるか判断しやすくなるのではないか。

- 管制分野におけるインシデント発生率の上昇も注視が必要。
- 新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い運航便数が減少する中、令和2年度の安全目標値及び検証のあり方、来年度以降の安全目標値の取扱いについて状況を見ながら柔軟に検討する必要がある。

- 機体動揺事案に対してはハードウェア・ソフトウェアの両面で対策を行っていくべき。
- 機体の動揺事案は、事業者の分析が機体や運航管理の技術の改善につながることを期待したい。
- 機体動揺事案が減少しないのは、事業者をまたいだ情報共有等が積極的に行われてこなかったことが一因ではないか。また、Wi-Fiの操縦室内での活用や新技術の活用が有効ではないかと考えられるため、国としても必要な指導・対応をしてもらいたい。

- 滑走路誤進入事案のような複数の業務提供者が絡む案件については、主要因となる業務提供者の事象として計上することが適切と考えられる。業務提供者ごとに目標値を設定している場合の実績評価のあり方は検討の必要がある。
- 離陸滑走中の滑走路逸脱事象については、大きな事故にもつながりかねないため、早期に業界全体での対策につなげることが必要。
- 滑走路誤進入については、滑走路誤進入防止WGにおいて防止策及びその効果を検証してほしい。
- 滑走路安全関係の事案に関し、運航者への事象の周知徹底、再発防止等に確実につなげてもらいたい。
- 滑走路誤進入事案が増えているとしたら、なぜ増えたのか明らかにする必要がある。
- 滑走路誤進入を防止するために、今後、インバウンドが増加し外国の航空会社が増加すること等を踏まえると新たな技術を活用した抜本的な対策も必要ではないか。また、滑走路誤進入に関するヒヤリハットの重点的な収集も対応に役立つものと考えられる。

- 事故の定義について、例えば人の骨折の取扱い等の運用で各国間で差

異が見られるものもあり、国際間での統一に向けた検討や調整が必要ではないか。

- 航空安全プログラム実施計画等の中で「公正な文化（Just Culture）」という語についても定義づけ等が必要ではないか。
- 安全文化の浸透という意味合いにおいて、自発報告件数が増えていることは評価。引き続き安全文化の浸透に努めてもらいたい。
- 人為的ミスは ICT などの最新技術の導入により防ぐことが可能ではないか。

<議事（2）無人航空機等に係る施策について>

（概要）

無人航空機及び空飛ぶクルマに係る昨今の諸施策について、航空局より報告を行った。

（主なご意見等）

- 無人航空機の健全な発展のためには安全面での規制強化は必要。
- 無人航空機分野は技術進歩が著しく、その技術進歩に合わせて柔軟に施策や制度を見直す必要がある。
- 無人航空機の登録等義務に加えて、今後の機体の大型化や複雑化等に対して免許制度の導入等も検討していく必要がある。
- 無人航空機は今後活躍の場が大きく広がることが期待されており、そういった中で当局の規制・制度が開発や普及の障害となってはならない。規制と普及という2つの課題をバランスよく解決してほしい。
- 無人航空機の機体認証、操縦ライセンス、事業者認証等の資格制度の新設及び官民で協力した取り組みを期待。
- レベル4の実現に向けては、機体・操縦者に加え、飛行エリアに関する制度や飛行支援システムの確立も必要。
- ドローンの適性利用の範疇では、新たなビジネスモデルが展開しやすい環境を維持したい。

- 有人地帯の目視外飛行や「空飛ぶクルマ」の実現に向けた制度作りについても確実に進める必要がある。
- 「空飛ぶクルマ」の実現に向けて、日本で工夫して実現させ、強みにで

きることを期待。

- 無人航空機の運航管理において、現在の UTM のコンセプトで真に安全確保がなされるか検討されるべき。
- 空港管理者が違法に飛行する無人航空機について命令や飛行妨害等の措置を行えるようになることは、空港における安全面での大きな前進であると思う。
- 空港周辺で飛行する無人航空機への対処にあたって、空港管理者と警察官がシームレスな対応をとれるよう連携を図っていくべき。
- 米国のように我が国でも無人航空機のテストサイトを整備する必要がある。
- ドローンについて、制限事項や禁止事項についての周知徹底が足りないのではないか。

<議事（3）「技術規制の見直しに係るフォローアップについて」>

（概要）

平成 29 年にとりまとめた技術規制の見直しに関し、進捗等について報告を行った。併せて、技術規制の見直しにおいて多数要望をいただいていた航空機検査制度の見直しについても報告を行った。

（主なご意見等）

- 技術規制の見直しは、目的どおりの効果が発揮されているか等の観点で、働く者の視点として動向をチェックすることが必要。
- 引き続き、米国や欧州と整備施設を含む BASA の締結に向け積極的な交渉と調整をお願いしたい。
- 検討中の項目について迅速な対応をお願いしたい。
- 目安箱だけでは十分な要望の収集ができていないように思われるため、何らかの周知や他の方法も検討してみてもどうか。
- 目安箱に寄せられる要望件数が少ないが、浸透していないのではないかと。航空局のホームページに目立つように表示する等すべきではない

か。

○目安箱について、より一層意見が集まりやすい環境及び広報を継続してもらいたい。

○航空機検査制度の見直しについては、事業者に必要な準備時間が与えられるよう、通達の制改定を早期に行うとともに、事業者の意見をよく聴取しつつ、検討状況は前広にあらかじめ開示してもらいたい。

○次世代の開発機では高度な操縦士の技能を前提としない機体設計や綿密なヒューマン・マシン・インターフェースが問われていくと考えられるが、この流れに日本の運航現場からの的確な発信がつながる活動が行われることを期待。

○検査制度の見直しについて、Space Jet の型式証明に向けて、詳細なレベルでの課題認識及び迅速な対応に向けた関係者の一層の連携が必要。

<議事（４）「航空安全に係る最近の動きについて」>

（概要）

航空安全に係る最近の動きとして、国産ジェット旅客機の型式証明の進捗状況と今後の見通し、航空従事者の飲酒に起因する事故防止対策の強化及び航空保安対策の強化について報告を行った。

（主なご意見等）

○飲酒事案のような人が原因となる事案は慣れたところに気を許すと再発する傾向があり、再発してからではなく、慣れたところに制度の見直しや再周知といった先手を打つことが効果的であると考えられる。

○飲酒問題については、航空局から様々な情報発信がなされており、一定の効果が出ていると考えられる。

○飲酒対策の強化について、航空産業で働く者が基準を厳守し、意識改革や風土改革に継続的に取り組むことを前提に、全ての職種を対象に定期的に運用状況の点検を実施し、必要に応じて基準等の見直しを検討することで実効性及び持続性を確立する必要がある。

○飲酒対策の強化について、強いメッセージを崩さず、啓蒙も続けることを期待。

- 新たな保安検査機器の導入促進について、予算措置を含めた国の関与を強化すべき。
- スピーディーな保安検査の実施は今後の課題となる。

<議事（5）「ドローンによる有人地帯での目視外飛行（レベル4）等の実現に向けた検討小委員会（仮称）の設置について」>

（概要）

ドローンによる有人地帯での目視外飛行等の実現に向け、具体の制度等の審議を行う小委員会を技術・安全部会の下に設置することについて審議を行い、了承された。

（主なご意見等）

- 引き続き官民の連携したスピーディーな取り組みを期待。無人航空機の運航管理のあり方についても、新技術の動向を踏まえ早期にトライアルすることが必要。
- 小委員会での検討にあたっては、新技術に適合した認証制度として非効率なものにならないよう制度設計を行う必要がある。また、短期間の審査となるよう民間能力や海外認証を活用すべき。
- 実際に無人航空機を運用する事業者の観点で検討、議論ができる方に小委員会に参画してもらってはどうか。
- ジェネラルアビエーションの航空機は無人航空機が飛行する空域を飛行しており、その実態について考慮する観点で、ジェネラルアビエーションに精通したメンバーを小委員会に含めるべきではないか。