

#### 第4回 交通管制安全情報分析委員会 議事概要

1. 日 時：平成29年6月23日（金）10：00～12：00

2. 場 所：中央合同庁舎第2号館低層棟1階 共用会議室3A

3. 出席者：（委員長）

こまつばらあきのり  
小松原明哲 早稲田大学教授

（委 員）（五十音順、敬称略）

かんの たろう  
菅野 太郎 東京大学准教授

しゅつとう たかお  
出頭 孝夫 公益社団法人 日本航空機操縦士協会理事

まつお あきこ  
松尾 亜紀子 慶應義塾大学教授

みやけ あつみ  
三宅 淳巳 横浜国立大学教授

（航空局）

たかの しげる  
高野 滋 航空局安全部長

たもん かつよし  
多門 勝良 航空局安全部安全企画課長

もりもと そのこ  
森本 園子 大臣官房参事官（航空安全）

#### 4. 議事要旨

- (1) 交通管制分野における安全の向上のための取組みについて、事務局より報告がありました。
- (2) 平成28年度に交通管制分野における業務提供機関より収集した安全情報に対する統計分析、再発防止策の的確性及び今後の対応について、各委員により審議が行われました。

##### (委員からの主な発言)

- ・ 交通管制分野の安全情報は、データの蓄積が3年分あり、傾向がいくつか見えてきていると思う。分析を通じて、より一層の安全を進めると同時に、より良いデータ分析手法を検討していく必要がある。
- ・ 3年分のデータが蓄積されてきたが、まだ統計的に解析するまでには至っていない。収集したデータを分類して説明ができる段階だと理解している。単年度の結果の説明もさることながら、さらに詳細な分析において、事象とその原因との関係を見出していくことが重要である。
- ・ 地上機器・施設については、重要度を分類し、予防保全型でいくのか、故障時に予備品で対応する事後保全型でいくのか等、メリハリを付けた保全を考え、効率的な管理手法を注視していく必要がある。
- ・ 屋外施設は、地震、台風等の自然災害の影響を受けていることから、こういった自然災害にどの施設が弱いのか注視していく必要がある。
- ・ 地上機器・施設障害は、一次的な要因として自然災害の影響や設備の老朽化がある。一方、その裏側には運用・保守を行う職員がいる。職員の人数が減少しているなかで、一人一人のワークロードが大きくなっていくなど、今後は運用・保守の背景にある要因を考えなければならない。
- ・ 人的なリソースが減って、取扱機数が増えている状況において、新しいシステムを取り入れていく必要性が今後いっそう高まるだろう。ワークロードが減るようシステムをうまく活用することを期待する。一方、システム依存率が上がると、システムの維持運用の問題が今まで以上に重要な課題となるため、システム自体の信頼性向上と同時に、維持運用に関するスキルアップ、エラー防止等を注視する必要がある。

- 複合的な要因が複雑に絡み合っ起こるインシデントを詳細に分析するためには、個々の要因を捉えられかつ複雑な問題全体を階層的に捉えることができる手法が必要である。そういった要件が必要だということを理解した上で、現場で使い易く、有益な知見の得られる分析手法・方法を編み出すことが必要となる。
- リスクベースでの分析は、シナリオありきで進んでしまうケースが多いが全てのシナリオを抽出できる保証はない。望まれない重大事象を想定し、それに対して原因分析を行い事前に対策を得るということも検討されたい。
- 停止線灯システムなどは滑走路誤進入を防ぐために、管制官とパイロットの意思疎通を補完する有用なツールとして活用されている。このような施設は広範に整備することを進めていただきたい。
- エンルートのニューサンスRA対策について、参考までに、海外で降下及び上昇率を指定するというノータムを出して、RAの発生を防いでいるという事例がある。