

## 第 8 回 CARATS 推進協議会 議事概要

---

日時：平成 30 年 3 月 13 日(火)9:45 ~ 11:45

場所：中央合同庁舎 3 号館 11 階 特別会議室

---

## &lt; 議事(1) CARATS 施策の全体の進捗状況について(資料 1) &gt;

- (委員代理(運航者))昨年海外で GLS 進入できるように環境整備をしていただき感謝したい。これにより運航効率が向上している。2020 年から運用開始予定の羽田での GLS 進入に先立つ 2019 年の評価運用についても、航空会社として協力していきたい。
- (武市委員)今年度立ち上がった航空交通流時間管理 WG での検討により、初期的 CFDT の運用再開の目処が立ったが、今後、運用再開までに更に検証を重ね、再開後には実際の運航データを検証しなければならない。その成果を、その後続く軌道ベース運用の各 OI 施策に繋げていきたい。今後も長期間の取り組みになるかと思うが、関係者のご協力をいただきながら進めたい。
- (座長)今回、施策の関係と状況が非常に分かりやすい資料をご用意頂いた。お礼申し上げたい。重点 7 施策にある羽田への GLS 導入、気象庁のスパコン導入等、CARATS としては共同で開発者、利用者双方の立場から実現すべき精度等の要件を示していければと考える。

## &lt; 議事(2) 平成 29 年度の主要な活動について &gt;

## ① 施策の検討/ロードマップの見直し(資料 2-1、資料 2-2、資料 3)

- (委員(気象庁))DAPs による気象観測情報の高度化については、今年 6 月に更新予定のスパコンを活用しながら、ユーザに還元できるよう取り組んでまいりたい。今後の機上気象観測データの活用に関する各検討についても、ユーザ関係者の方々との連携が重要と考えているので、引き続きご協力をお願いしたい。
- (委員(運航者))2020 年までに意思決定を行うこととしている乱気流強度のダウンリンクにより、客観的、迅速に情報交換ができるようになることは、運航者にとって安全運航に寄与すると考えており、引き続き、積極的に進めていただきたい。またその際、航空会社に対する機上装備要件が大きなものとならないようにご配慮いただきたい。
- (委員(運航者))施策への対応にあたっては追加装備が必要となる場合もある。意思決定時期を極力早くしていただき、航空会社の装備の準備が可能となるようにしていただきたい。
- (事務局)ご要望に極力お応えしていけるよう、意思決定時期の前倒しには努めていきたい。
- (座長)意思決定時期の見極めは難しいところがあるが、そういう方針で引き続きお願いしたい。
- (平田委員)CARATS の施策では、ほぼ全ての施策に管制情報処理システムが関連している。今回行った OI-15 の費用対効果分析では施策の効果を多少工夫して切り出しつつ計算し、客観的な分析を行って B/C が 1 を超えたもの。このため、効率性の高い事業といえるが、この施策は更に将来の ATM 施策にも結びつくものであり、実際には更に高い効果が見込める可能性もある。今後、今回評価を行った各施策が将来の施策にどう結びついていくかを決める方法論を検討していければとよいと考えている。
- (座長)CARATS の導入施策の費用対効果の算出方法は色々議論して今の形になっており、様々な施策の集合体として評価せざるを得ないものであるが、方法論については、今後、見直しなども含めて取り組んでいくことも検討いただきたい。
- (座長)提案された施策の意思決定については了承されたということで、引き続きお願いしたい。

## ② 横断的取組(資料 2-3)

- (委員(運航者))機上装置の調査には、航空会社としても今後も継続的に協力していきたいと考えているので、継続的な調査をお願いしたい。また、装備品を搭載しているにも関わらず有効に活用できていないものもあるので、活用できる運航環境を整備いただき、早期に投

資効果が得られるようにしていきたい。施策導入のメリットが明確になれば装備率向上につながることから、各施策のメリットについても明確にしていただけるとよい。

(座長)活用されていない装備品の一例があれば教えていただきたい。

(委員(運航者))例えば携帯電話などでも全ての機能が活用できていないところがあるのと同様に、FMSにも多くの機能が装備されており、本来は活用できるものが環境が未整備であることによって、運航に必要とはならず活用できていないというものもある。

(委員(研究機関))CARATS オープンデータについては、当研究所も参画させていただき社会に役立っていることをうれしく思っている。今後、オープンデータの活動が学生の興味をひきつけて、次世代の人材育成に役立つことを期待している。また裾野拡大により、一緒に研究する仲間が増えるということで、引き続き協力していきたい。

(委員代理(運航者))CARATSは、まだ知名度も低いが、今後、伸びしろがあるとみている。航空会社としても、学生に対してうまくアプローチしたり、専門スタッフを配置して集中的にみていくよう、航空局に取り組んで頂くことを望む。

(座長)指標の検討もずいぶん進んでいるという印象を受けた。この辺りについても、大学が連携してうまく進めていけると考えている。

### <議事(3) 広報・PR 活動について(資料 4)>

### <議事(4) 平成 30 年度の主要な活動について(資料 5)>

(委員(研究機関))当機関では来年度より次期中期計画に入るが、従来どおり軌道管理、気象の研究は実施していくので、CARATS 施策の支援をしていきたい。

(委員(運航者))ロードマップの各施策については、ユーザである航空会社のニーズ、装備のコストメリットなどを反映していくような取り組みをお願いしたい。また時間的、人材的にも、限られたリソースの中で実施している活動であり、CARATS 以外の研究活動の結果なども取り込んでいただき、早期に施策を実現していただけるようお願いしたい。

(座長)そのためには是非、関係各者の強力な協力をお願いしたい。先ほど航空会社の委員の方々から CARATS はもっと PR できるとの指摘があったが、CARATS が航空局の協議会のように見えてしまっているのも PR 不足といえる。産学の関係者の HP にもリンクを張っていただき PR してもらうなど、全体でインフラ作りを盛り上げていかなければならない。各企業のホームページでもアピールしていただければ、学生の方々にも大きな発見につながる。

(武市委員)海外の学会などで、米国の NextGEN、欧州の SESAR の後に CARATS の説明をする、誰も知らないということも多々ある。英語版ホームページの作成や URL の表記に“carats”の言葉を入れるなどの工夫をするだけでも効果があると思われる。

(事務局)ホームページに英語版のパンフレットは載せているが、今後、検討していきたい。

(座長)アジアなど連携をとるべき地域も多いが、英語であれば多くの国は読むことができる。ぜひ検討をお願いしたい。

### <議事(5) その他>

(座長)10 年前の CARATS のスタートの頃はロードマップをどう作り上げるかという議論が多かったが、今日の議論ではロードマップの説明はゼロとなり、各施策が非常に進展して中身の深い議論ができていると感じている。これだけ膨大な施策を事務局もうまく管理できている。施策が進展している中、世界の情勢も変わってきており、時々に応じて見極めも必要である。また、日本発のシステムや仕組みも発信していくべきで、CARATS という英名もそうした根底にある思想からわざわざつけたものであり、そのあたりも目指すところである。引き続き、関係各位のご協力をお願いしたい。

以上