



CARATS

Collaborative Actions for Renovation of Air Traffic Systems

第12回CARATS推進協議会

資料 2 - 1

2022年度の主要な活動

CARATS事務局
2022年 3月24日

2022年度の主要な活動（案）

I. 全体の取組

取組項目	概要
1) 航空交通分野の研究拡充と広報強化	<ul style="list-style-type: none"> ①オープンデータ更新 ②「オープンデータ活用促進フォーラム」開催 ③国土交通省HPサイトを活用した研究成果の広報・PR強化
2) CARATS指標・目標に関する検討	<ul style="list-style-type: none"> ①2040年に向けた指標・目標の見直し ②CARATS費用対効果分析の考え方の見直し
3) CARATSロードマップの整理・見直し	<ul style="list-style-type: none"> ①各個別施策の取組管理、推進、ロードマップ改訂 (参照：「II. 個別施策の取組」)

II. 個別施策の取組

取組項目	概要
1) 重点的に取り組むべき施策 (重点7施策)	<ul style="list-style-type: none"> ①合流地点における時刻ベースの順序付け、間隔設定（メタリング） ②機上観測情報の活用（EDR等）とATMとの連携 ③ADS-B技術の活用 ④SBASを用いた運航 ⑤GBASを用いた運航 ⑥インターネット通信技術を活用した空地通信ネットワークの実現（ATN/IPS） ⑦SWIMを活用した運用改善（Global SWIM / 空地SWIM）
2) 2022年度 導入意思決定（予定）施策	<ul style="list-style-type: none"> ①INF2-3 FF-ICEメッセージの導入
3) 2022年度 運用開始（予定）施策	<ul style="list-style-type: none"> ①DCB3-2 リアルタイムの空域形状変更 ②DCB5-1 初期的CFDTによる時間管理 ③TB01-1 高高度でのフリールーティング ④AP05-1 空港面の施設改善によるスループットの改善 ⑤MET2-5 予測情報誤差の定量化 ⑥NAV1-5 RFレグによる曲線経路から接続する進入方式（RNP to ILS） ⑦NAV6-1 RNP2

2040年度に向けた指標・目標への見直しの方向性【案】

指標・目標（～2025年）	見直しの方向性
安全性の向上 ～安全性を5倍に～	
航空保安業務に起因する航空事故及び重大インシデントの発生件数 【5ヶ年平均 1.0件】	『交通管制部安全指標』と整合を図り、更なる安全性の向上に寄与する指標への見直しを検討
航空交通量の増大への対応 ～管制処理容量を2倍に～	
混雑空域のピーク時間帯における処理機数の拡大 ※単位時間当たりの処理機数を2倍 【432機（2008年度 216機の2倍）】	空域の容量と運航効率性を重視した指標・目標値への見直し、CO2排出量の削減と関連付けた方向性を検討
利便性の向上 ～サービスレベルを10%向上～	
到着便に対する15分を超える到着遅延便の割合 【8.47%】	定時性改善に係る施策の導入による改善効果を把握の上、目標値の見直しを必要に応じ検討
出発便に対する15分を超える出発遅延便の割合 【5.06%】	定時性改善に係る施策の導入による改善効果を把握の上、目標値の見直しを必要に応じ検討
到着便に対する自空港の気象の影響による欠航便の割合 【3ヶ年平均 0.26%】	現在の指標・目標を継続してモニタリングしつつ、各年度固有の目標非達成の事情を考慮できるよう指標の見直しを検討
主要路線におけるGate to Gateの運航時間 【91.3分】	目標値を上回る状況が続く中、CO2削減に向けた取組の関係を踏まえて、指標・目標の見直しを検討
運航の効率性向上 ～燃料消費量を10%削減～	
環境への配慮 ～CO2排出量を10%削減～	
1フライト（大圏距離）当たりの消費燃料削減 【76.3 lb/NM B767-300型機 東京－伊丹】	燃料消費量の削減、CO2排出量の削減に向けた取り組みに向けた目標値の見直しを検討 ※対象路線（中・長距離）に加え、最新機種 of 状況を把握
1フライト（大圏距離）当たりのCO2排出量削減 【0.106 t/NM B767-300型機 東京－伊丹】	

		見直しの方向性
航空保安業務の効率性向上 ～効率性を50%以上向上～		
管制官等一人当たりの飛行計画取扱機数 【150 2008年度を基準（100）】	コロナによる影響からの状況回復を見据えてモニタリングを継続	
3ヶ年平均の整備費当たりの飛行計画取扱機数 【150 2008年度を基準（100）】	システムのライフサイクルを踏まえた5ヶ年平均の指標へ見直しを検討	

※CARATSで推進する施策のうち、消費燃料削減・CO2削減効果が見込まれている施策等について、今後の導入効果を定量的に把握できるよう取組を進める。

（想定例）

- ①高高度でのフリールーティング
- ②継続的な上昇・降下の実現
- ③洋上管制間隔の短縮（ADS-C CDP）
- ④空対空監視（ASAS）の活用/ATSA-ITP運航
- ⑤空港運用の効率化（AMAN/DMAN/SMAN）
- ⑥RNP方式の導入（RNP to ILS）
- ⑦SBAS・GBASを用いた運航