



# 2019年度の主要な活動について

CARATS事務局  
2019年 3月14日

# 2019年度の主要な活動(案)①

## 1. 施策の検討

	件数	主な検討課題(概要)
1) 重点的に取り組むべき施策 (重点7施策) 【(2017.3開催)新規設定】	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>①軌道の時間管理               <ul style="list-style-type: none"> <li>・2020年の初期的CFDT再開に向けた運用方法及び再開後の導入効果評価方法の検討</li> </ul> </li> <li>②気象予測の高度化等               <ul style="list-style-type: none"> <li>・気象庁スーパーコンピュータを活用した数値予報への利用に向けた検討</li> </ul> </li> <li>③航空機動態情報の管制機関における活用               <ul style="list-style-type: none"> <li>・「航空路管制間隔3NM」の管制運用方法及び監視性能要件についての検討</li> </ul> </li> <li>④SBAS性能の検討               <ul style="list-style-type: none"> <li>・複数の衛星に対応した電離圏監視局の追加による更なる性能向上の検討</li> </ul> </li> <li>⑤GBASを活用した精密進入の検討               <ul style="list-style-type: none"> <li>・「RNP to GLS」導入に向けた国内基準等の検討</li> </ul> </li> <li>⑥AeroMACSによる空港における高速大容量通信の実現               <ul style="list-style-type: none"> <li>・2019年度の導入意思決定に向けた検討とりまとめ</li> </ul> </li> <li>⑦SWIM実現に向けた取組強化               <ul style="list-style-type: none"> <li>・空地間におけるSWIMに必要な調査、研究開発の実施</li> </ul> </li> </ul>
2) 2019年度意思決定(予定)施策	2	「AeroMACS(地上業務)」、「FF-ICE」の導入検討【別添1】
3) 導入前施策のフォローアップ <sup>°</sup>	2程度	導入前施策(2019導入予定施策を除く)48施策【別添2】のうち、「協調的な運航前の軌道調整」、「陸域CPDLC」の進捗確認
4) 2019年度導入予定施策のフォローアップ <sup>°</sup>	18	「2019年度導入予定施策【別添1】」の進捗確認

## 2019年度の主要な活動(案)②

### 2. 横断的な取組

	主な取組課題(概況)
1) CARATSロードマップの刷新検討	ICAO・欧米動向等を踏まえた施策、ロードマップ及び体制の見直しを検討
2) CARATS目標指標に関する検討	<ul style="list-style-type: none"> <li>・引き続き、悪化指標(利便性)について、下記の詳細分析を実施               <ol style="list-style-type: none"> <li>① 気象理由による遅延・欠航便の分析結果及び気象理由以外の遅延便の分析結果を踏まえ、有効となるCARATS施策を検討</li> <li>② Gate to Gateの運航時間について、分析結果の精査を進めるとともに、各フェーズ毎の算出結果についての要因分析を実施</li> <li>③ これまで分析してきた出発遅延に加え、到着遅延に関する分析手法を検討</li> <li>④ これまで導入したCARATS施策の有無による目標指標の差異に関する分析手法を検討</li> </ol> </li> </ul>
3) 航空交通分野研究者の裾野拡大に向けた取組の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「オープンデータ」提供拡大、「オープンデータ フォーラム」開催</li> <li>・「研究成果の広報・PR資料」のCARATS事務局HPサイトに掲載</li> </ul>

### 3. その他

	主な取組課題(概況)
1) CARATSの広報・PR活動	・CARATS事務局HPサイトのリニューアル(継続)
2) 国際動向に関する調査・検討 (各WG、企画調整会議等で情報共有)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ICAO・欧米動向等を踏まえた施策検討や研究開発等の取組強化               <ol style="list-style-type: none"> <li>① GANP/ASBU改訂(次回2019年、以後3年毎)、KPI導入への対応</li> <li>② 国際動向(ICAO、欧米・アジア等)の情報収集・整理、共有化</li> </ol> </li> </ul>

## ロードマップ(見直し案)より抜粋

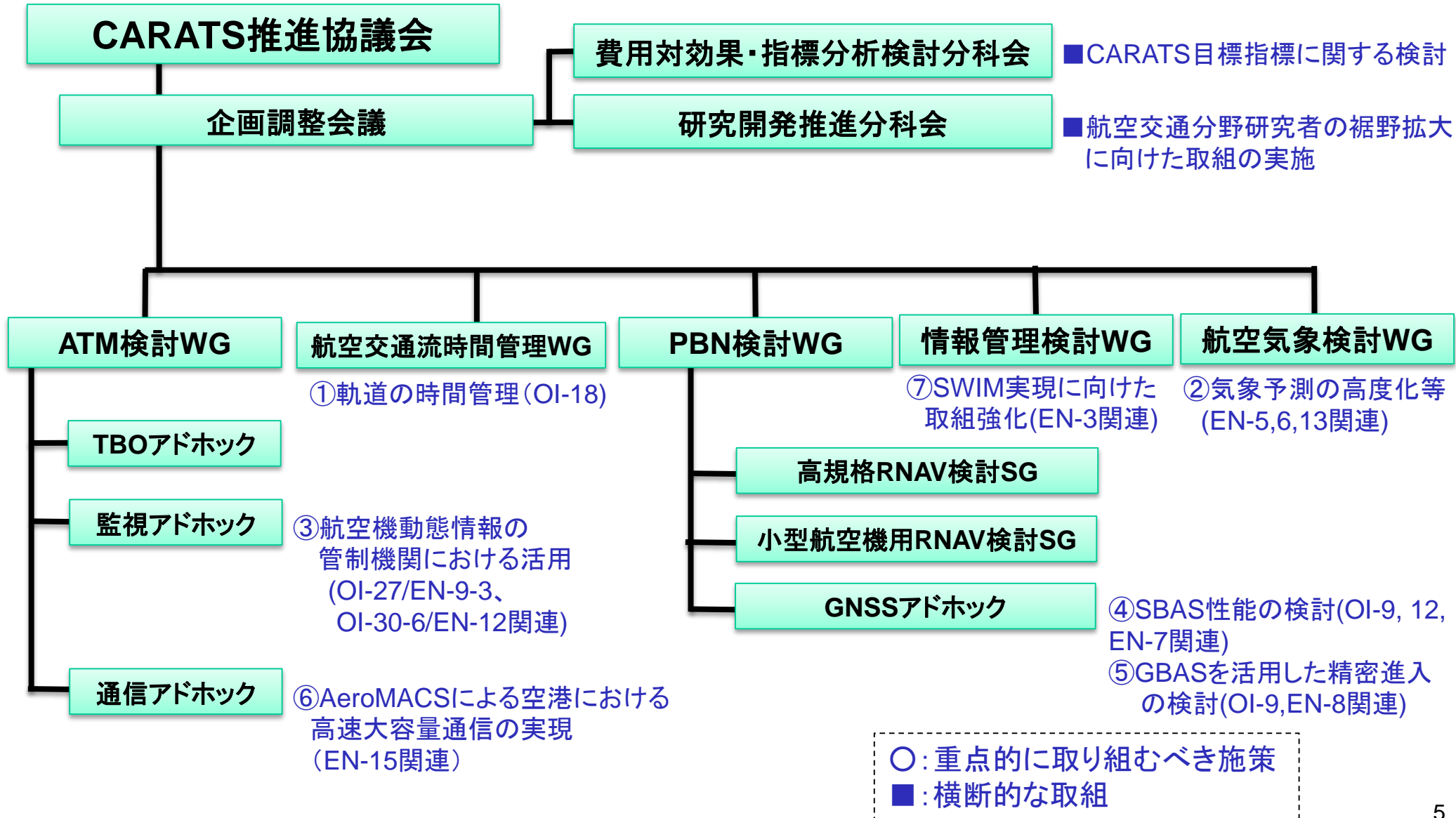
<p>①2019年度 意思決定予定 施策 (2施策)</p>	<p>EN-2 EN-15</p>	<p>&lt;EN:2施策&gt; ① データベース等情報基盤の構築【FF-ICE】 ② 将来の通信装置【AeroMACS(地上業務)】</p>
<p>②2019年度 導入予定施策 (18施策)</p>	<p>OI-13 OI-14 OI-20 OI-23-1 OI-23-2 OI-26 OI-28 OI-30-1 EN-1 EN-2 EN-3 EN-4-2 EN-4-4 EN-9-2</p>	<p>&lt;OI:9施策&gt; ①② 継続的な上昇・降下の実現【フェーズ1(データリンクによるCDO(洋上))、CCO】 ③ 軌道・気象情報・運航制約の共有【気象情報・運航制約】 ④ 軌道情報を用いたコンフリクト検出 ⑤ 空港運用の効率化【AMAN(STEP1)】 ⑥ 空港CDM【首都圏空港への展開】 ⑦ 後方乱気流に起因する管制間隔の短縮【フェーズ1・2】 ⑧ 洋上管制間隔の短縮 ⑨ 空対空監視(ASAS)の活用【ATSA-ITP運航】 &lt;EN:9施策&gt; ①②③④ 情報処理システムの高度化【空域・交通量のシミュレーション(OI-1,3,6)、空域の柔軟運用に対応した交通流予測及び運用支援(OI-3,6)、飛行場面スケジューリング(OI-23)、コンフリクト検出(OI-20)】 ⑤ データベース等情報基盤の構築【国内における国際標準データ様式の採用】 ⑥ 情報共有基盤【SWIM的な対応】 ⑦ 気象観測情報の高度化【低高度レーダーエコー処理装置】 ⑧ 気象観測情報の高度化【衛星による新たな観測情報】 ⑨ ブラインドエリア等における監視能力の向上【WAM(航空路)】</p>



OI-3	①動的ターミナル空域の運用【ポイントマージ】	EN-1	③①③②③③④情報処理システムの高度化
OI-4	②③空域の高度分割【フェーズ1, 2】		【固定的なメタリングフィックスでの運用 (OI-19)、動的なメタリングフィックスでの運用 (OI-19)、高精度の時間管理 (OI-16,18)、航空機動態情報を活用した管制支援機能 (OI-20,22)、4次元軌道算出・共有・調整 (OI-15,17)】
OI-5	④⑤⑥高高度でのフルルーティング【フェーズ1, 2, 3】	EN-2	③⑤データベース等情報基盤の構築
OI-6	⑦⑧⑨リアルタイムの空域形状変更【フェーズ1, 2, 3】		【デジタルNOTAM】
OI-9	⑩⑪⑫⑬精密かつ柔軟な出発及び到着・進入方式 【曲線精密密進入 (RNP to ILS, RNP to GLS)、GLS進入 (CAT- I)、LP/LPV】	EN-3	③⑥情報共有基盤【SWIM (地対地SWIMの導入)】
OI-10	⑭高精度かつ時間軸を含むRNP【RNP2 (オーバーレイ)】	EN-4-2	③⑦気象観測情報の高度化
OI-12	⑮小型航空機に適した出発及び到着・進入方式の設定 【LP/LPV】		【低高度レーダーエコー処理装置】
OI-13	⑯継続的な上昇・効果の実現【CDOフェーズ2】	EN-4-3	③⑧気象観測情報の高度化
OI-14	⑰軌道・気象情報・運航制約の共有【軌道情報】		【DAPsによる気象観測データの活用】
OI-15	⑱⑲協調的な運航前の軌道調整 【既存経路調整の高度化、任意地点による軌道調整】	EN-5-1	③⑨気象予測情報の高度化
OI-16	⑳軌道情報を用いた複数地点におけるCFDTによる時間管理の高度化		【DAPsによる気象観測データの活用】
OI-18	㉑初期的CFDTによる時間管理	EN-5-4	④⑩気象予測情報の高度化【予測情報誤差の定量化】
OI-19	㉒㉓合流地点における時刻ベースの順序づけ、間隔設定 (メタリング)【フェーズ1, 2】	EN-7	④①④②全飛行フェーズでの衛星航法サービスの提供
OI-24	㉔空港面の施設改善によるスループット		【RAIM予測最適化・GNSS性能監視、LP/LPV対応性能向上】
OI-29-1	㉕定型通信の自動化による処理能力の向上/管制承認 (空港) DCL, D-TAXI【DCL (ARINC) 拡大】	EN-8	④③衛星航法による (曲線) 精密進入
OI-29-2	㉖定型通信の自動化による処理能力の向上/管制承認 (航空路) 陸域DCL, D-TAXI 【陸域CPDLC (FANS-1A+ (POA/M2))】		【CAT- I GBAS (GAST-C)】
OI-30-6	㉗航空機動態情報を活用した管制運用 【管制支援情報としての活用】	EN-9-2	④④ブラインドエリア等における監視能力の向上 / WAM【WAM (ターミナルブラインドエリア)】
OI-31-2	㉘地上における情報の充実【滑走路面異物検知装置の導入】	EN-12	④⑤航空機動態情報の活用【DAPs for WAM】
OI-32	㉙運航者に対する情報サービスの向上 【運航者への運航情報の提供】	EN-13	④⑥④⑦機上の気象観測データのダウンリンク
			【DAPs for WAM、風向風速算出機能】
		EN-14	④⑧VHFデータリンク【FANS-1/A+(POA/Mode2)】

# 2019年度の検討課題と体制(1/2)

## 課題①「重点的に取り組むべき施策」と「横断的な取組」



# 2019年度の検討課題と体制(2/2)

## 課題② 2019年度の意思決定(予定)施策:2施策

