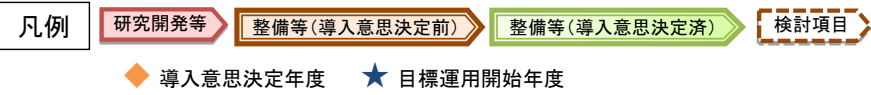


CARATS2040 ロードマップ



施策目標	施策	施策ID	サブ施策	サブ施策ID	Block 2						Block 3						Block 4					担当	重複有無	
					25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41以降			
(1) 安全・安心対策の強化																								
安全かつ効率的な離着陸・地上走行等	危険な状態の検知・警告	SAF-1	音声認識技術の導入	SAF-1-1	研究開発			◆	音声認識技術の導入		★												安全性向上SG	
			画像認識技術等の導入	SAF-1-2	研究開発			◆	画像認識技術等の導入		★													
	ADS-Bを活用した監視能力の向上	SUR-1	ADS-B（空港面）の導入	SUR-1-3	ADS-B（空港面）		★																	
	離着陸の整序化 （AMAN/DMAN/SMAN）	APO-1	AMANの高度化	APO-1-1	AMANの高度化					★														
			AMAN/DMAN/SMANの統合運用	APO-1-2	AMAN/DMAN/SMANの統合運用					★														
	先進型地上走行誘導管制システム（A-SMGCS）の導入	SAF-2	A-SMGCS Lv.4 （監視機能、経路作成機能、誘導機能）	SAF-2-1	調査	システム開発/灯火整備										★	試行運用	本格運用・導入拡大						
	滑走路誤進入が発生した場合の注意喚起	SAF-3	航空灯火による着陸機への注意喚起システムの開発	SAF-3-1	調査開発等	評価検証・標準化活動			◆	航空灯火による着陸機への注意喚起システムの導入					★									
			滑走路誤進入検知システム（SURF-A等）の検討	SAF-3-2	海外動向の把握／認証／順次実用化																			
	外部監視の強化	SAF-4	デジタルタワーの開発・導入	SAF-4-1	研究開発			◆	デジタルタワーの導入				★											
航空交通全体の最適化・整序化	通信アプリケーションの高度化	COM-1	CPDLC（FANS 1/A+／ATN-B2）	COM-1-1		◆	高度化（CPDLC（ATN-B2））				★											CNS検討WG 通信SG		
			DCL（ARINC／ATN-B2）	COM-1-2			◆	高度化（DCL（ATN-B2））				★												
			D-TAXI（ATN-B2）	COM-1-3			◆	D-TAXI				★												
			D-RVR/HZWX（ATN-B2）	COM-1-4			◆	D-RVR/HZWX				★												
			4DTRAD（ATN-B2）	COM-1-5					◆	FLIPINT/4DTRAD/EPP etc					★									
			Dynamic RNP（ATN-B2）	COM-1-6						◆	Dynamic RNP					★								

施策目標	施策	施策ID	サブ施策	サブ施策ID	Block 2						Block 3						Block 4					担当	重複有無
					25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41以降		
気象観測・予測情報の拡充・高度化	気象観測情報の拡充・高度化	MET-1	DAPsによる気象観測データの活用	MET-1-1	DAPsによる気象観測データの活用				★													航空気象検討WG	
			EDRの活用	MET-1-2	◆	EDRの活用					★												
			複数の観測データを活用した観測情報の高度化の検討	MET-1-3	実用化検討																		
	気象予測情報の拡充・高度化	MET-2	定量的な火山灰情報の提供	MET-2-1	定量的な火山灰情報の提供		★																
データリンク及びシステムによる支援を活用した 管制官等の負荷軽減	軌道情報を用いたコンフリクト検出	TBO-3	機能高度化	TBO-3-1	◆	機能高度化					★											ATM検討WG 軌道ベース運用検討アドホック	
			TBO対応(軌道上の全ての地点においてコンフリクトのない軌道の生成)	TBO-3-2								◆	TBO対応(軌道上の全ての地点においてコンフリクトのない軌道の生成)						★				
	ASASの導入	TBO-6	ASPA-IM	TBO-6-1	ASPA-IM 研究開発・評価				◆	ASPA-IM				★									
			Self separation	TBO-6-2							Self separation 研究開発・評価				◆	Self separation							
	フローコリドーの導入	TBO-7	フローコリドーの導入	TBO-7-1												◆	フローコリドーの導入						
	管制間隔の見直し	TBO-8	ATSA-ITP(洋上)	TBO-8-1	★																		
			航空路3NMの導入(陸域)	TBO-8-2	◆	航空路3NMの導入(陸域)					★												
・データリンク及びシステムによる支援を活用した 管制官等の負荷軽減 ・気象の観測・予測情報の拡充・高度化	航空機動態情報のダウンリンク(DAPs)の導入	SUR-3	風向風速算出機能	SUR-3-1	★																	CNS検討WG 監視SG	
			DAPs 質問制御機能・信頼性向上	SUR-3-2	★																		
			DAPs 取得拡大(気象情報の取得)	SUR-3-3	DAPs 情報種類拡大 研究・開発		◆	DAPs 情報種類拡大			★												
	航空機動態情報のダウンリンク(DAPs)の活用	SUR-4	管制卓への風向風速の活用	SUR-4-1	★																		
			追尾精度向上	SUR-4-2	追尾精度向上 研究・開発		◆	追尾精度向上					★										

施策目標	施策	施策ID	サブ施策	サブ施策ID	Block 2						Block 3						Block 4					担当	重複有無	
					25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41以降			
(2) 軌道ベース運用(TBO)による運航効率の向上																								
航空機の出発時刻、特定地点の通過時刻及び到着時刻を戦略的に管理する時間管理運用	ATFMと関連施策(A-CDM等)との連動とATFMの高度化	DCB-3	ATFMと関連施策(A-CDM等)との連動とATFMの高度化	DCB-3-1								ATFMと関連施策(A-CDM等)との連動とATFMの高度化											ATM検討WG 空域容量管理検討アドホック	
航空機の出発時刻、特定地点の通過時刻及び到着時刻を戦略的に管理する時間管理運用	離着陸の整序化 (AMAN/DMAN/SMAN)	APO-1	AMANの高度化	APO-1-1	AMANの高度化						★												ATM検討WG 空港運用検討アドホック	再掲
			AMAN/DMAN/SMANの統合運用	APO-1-2	AMAN/DMAN/SMANの統合運用						★													
	空港CDM(A-CDM)	APO-2	他空港への展開	APO-2-1	◆	他空港への展開				★														
			高度化	APO-2-2	◆	高度化				★														
データリンク及びシステムによる支援を活用した航空機間の間隔の最小化	後方乱気流に起因する管制間隔の短縮	APO-3	到着機TBS	APO-3-1	後方乱気流の影響		◆	到着機TBS				★												
			ペアワイズ見直し	APO-3-2							◆	ペアワイズ見直し			★									
			出発機TBS	APO-3-3								◆	出発機TBS			★								

施策目標	施策	施策ID	サブ施策	サブ施策ID	Block 2						Block 3						Block 4					担当	重複有無	
					25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41以降			
柔軟な経路作成	高高度でのフリールーティング	TBO-1	国内UPR	TBO-1-1	★																		ATM検討WG 軌道ベース運用検討アドホック	
			国内UPR+DARP	TBO-1-2		UPR+DARP研究・開発						◆	国内UPR+DARP						★					
	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)	TBO-4	固定メタリングフィックス	TBO-4-1	固定メタ リングフィッ クス		★																	
			複数・動的メタリングフィックス	TBO-4-2	複数・動的メタリングフィックス										★									
			ASAS+ATN/IPS	TBO-4-3	ASAS+ATN/IPS																			
出発から到着まで一体的に管理し、4次元軌道に 沿った運用	協調的な軌道調整	TBO-2	協調的な運航前の軌道調整	TBO-2-1	協調的な運航前の軌道調整					★														
			リアルタイムな軌道修正	TBO-2-2								◆	リアルタイムな軌道修正						★					
データリンク及びシステムによる支援を活用した 管制官等の負荷軽減	軌道情報を用いたコンフリクト検出	TBO-3	機能高度化	TBO-3-1	◆	機能高度化					★												ATM検討WG 軌道ベース運用検討アドホック	
			TBO対応(軌道上の全ての地点においてコンフリクトのない軌道の生成)	TBO-3-2									◆	TBO対応(軌道上の全ての地点においてコンフリクトのない軌道の生成)						★				
	ASASの導入	TBO-6	ASPA-IM	TBO-6-1	ASPA-IM 研究開発・評価					◆	ASPA-IM				★									
			Self separation	TBO-6-2								Self separation 研究開発・評価					◆	Self separation						
	フローコリドーの導入	TBO-7	フローコリドーの導入	TBO-7-1												◆	フローコリドーの導入							
	管制間隔の見直し	TBO-8	ATSA-ITP(洋上)	TBO-8-1	★																			
			航空路3NMの導入(陸域)	TBO-8-2	◆	航空路3NMの導入(陸域)						★												
垂直プロファイルの最適化	継続的な上昇・降下	TBO-5	CCO	TBO-5-1	CCO		★																	
			データリンクによるCDO高度化(時刻指定・ATN-B2等)	TBO-5-2		◆	データリンクによるCDO高度化(時刻指定・ATN-B2等)					★												

施策目標	施策	施策ID	サブ施策	サブ施策ID	Block 2						Block 3						Block 4					担当	重複有無
					25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41以降		
運航に関する情報の共有	情報共有基盤(SWIM)	INF-1	海外とのIPネットワークの構築	INF-1-1	IPネットワークの拡張																	DX推進WG	
			Global SWIM	INF-1-2	◆	Regional SWIM				★													
			SWIM(Connected Aircraftの導入)	INF-1-3		◆	SWIM(空地SWIMの導入)				★												
	情報の電子化	INF-2	FF-ICEメッセージの導入	INF-2-1	FF-ICEメッセージ		★																
			航空情報の高度化	INF-2-2		◆	航空情報の高度化				★												
			新たなAUへの情報の提供	INF-2-3	新たなAUへの情報の提供																		
			機上における情報の充実	INF-2-4	機上における情報の充実																		
			地上における情報の充実	INF-2-5	地上における情報の充実																		
	気象観測・予測情報の拡充・高度化	気象観測情報の拡充・高度化	MET-1	DAPsによる気象観測データの活用	MET-1-1	DAPsによる気象観測				★													航空気象検討WG
気象予測情報の拡充・高度化		MET-2	定量的な火山灰情報の提供	MET-2-1	定量的な火山灰情報の		★														再掲		
運航者のニーズに沿った飛行経路・高度・時刻の調整	SWIM上の気象サービスの提供	MET-3	SWIM上の気象サービスの提供	MET-3-1	SWIM上の気象サービスの提供		★															航空気象検討WG	
	気象情報から運航情報等への変換	MET-4	気象情報から「飛行困難空域」への変換	MET-4-1	気象情報と運航情報を関連付ける指標の研究・開発		TBO-2-2実現に必要な軌道調整及び航空交通流管理に資する情報の提供				◆	気象情報から「飛行困難空域」への変換						★					
			気象情報から空域/空港容量への変換	MET-4-2	運航情報と空域/空港容量を関連付ける指標の研究・開発		◆	気象情報から空域/空港容量への変換				★											
			気象情報から後方乱気流を考慮した最適な管制間隔への変換	MET-4-3	気象情報と最低離隔間隔を関連付ける指標の研究・開発		◆	到着機TBS				★											

施策目標	施策	施策ID	サブ施策	サブ施策ID	Block 2						Block 3						Block 4					担当	重複有無		
					25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41以降				
飛行距離の短縮	RNP/GNSSを用いた運航 (運航方式)	NAV-1	RAIM予測性能向上(LP/LPV対応)	NAV-1-1	LP/LPV 対応性 能向上		★															CNS検討WG 航法SG			
			LP/LPVの導入拡大・高度化	NAV-1-2	LP/LPV		★																		
			RFレグによる曲線経路から接続する進入方式 (RNP to LPV)	NAV-1-3	RFレグによる曲線経路から接続 する進入方式 (RNPtoLPV)					★															
			RFレグによる曲線経路から接続する進入方式 (RNP to GLS)	NAV-1-4	RFレグによる曲 線経路から接続 する進入方式 (RNPtoGLS)			★																	
			GLS進入 (CATⅡ /Ⅲ)	NAV-1-5	GLS進入 (CAT-Ⅱ ,Ⅲ)																				
			GBASの高度化	NAV-1-6	高度化GBAS 研究開発・評 価																				
			PBNを利用した高精度な出発方式の検討	NAV-1-7	PBNを利用した高 精度な出 発方式 ICAO規定 検討状況 確認																				
			RNP2(複線化)	NAV-1-8	RNP2(複線化)				★																
			Advanced RNP (TOAC) 時間管理運用機能	NAV-1-9	Advanced RNP (TOAC)時間管理運用機能																				
・気象の観測・予測情報の拡充・高度化 ・データリンク及びシステムによる支援を活用した 管制官等の負荷軽減	航空機動態情報のダウンリンク(DAPs)の導 入	SUR-3	風向風速算出機能	SUR-3-1	★																CNS検討WG 監視SG	再掲			
			DAPs 質問制御機能・信頼性向上	SUR-3-2	★																				
			DAPs 取得拡大(気象情報の取得)	SUR-3-3	DAPs 情報種類拡大 研究・開発		◆	DAPs 情報種類拡大			★														
	航空機動態情報のダウンリンク(DAPs)の活 用	SUR-4	管制卓への風向風速の活用	SUR-4-1	★																	再掲			
			追尾精度向上	SUR-4-2	追尾精度向上 研究・開発			◆	追尾精度向上					★											

施策目標	施策	施策ID	サブ施策	サブ施策ID	Block 2						Block 3						Block 4					担当	重複有無	
					25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41以降			
(3) 持続可能な航空輸送の実現																								
空域構成の動的な変更による管制リソース配分の最適化	リアルタイムの空域形状変更	DCB-1	境界高度の変更	DCB-1-1	★																		ATM検討WG 空域容量管理検討 アドホック	
			境界高度＋水平面の変更	DCB-1-2	境界高度＋水平面の変更			★																
			DAC(TBOに対応する動的空域編成)	DCB-1-3	動的空域構成(DAC)に関する研究・開発					◆	DAC(TBOに対応する動的空域編成)					★								
運航に関する情報の共有	情報共有基盤(SWIM)	INF-1	海外とのIPネットワークの構築	INF-1-1	IPネットワークの拡張																	DX推進WG	再掲	
			Global SWIM	INF-1-2	◆	Regional SWIM			★															
			SWIM(Connected Aircraftの導入)	INF-1-3		◆	SWIM(空地SWIMの導入)			★														
柔軟な経路作成	高高度でのフリールーティング	TBO-1	国内UPR	TBO-1-1	★																	ATM検討WG 軌道ベース運用検討 アドホック	再掲	
			国内UPR+DARP	TBO-1-2		UPR+DARP研究・開発					◆	国内UPR+DARP					★							
	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)	TBO-4	固定メタリングフィックス	TBO-4-1	固定メタリングフィックス		★														再掲			
			複数・動的メタリングフィックス	TBO-4-2	複数・動的メタリングフィックス											★								
			ASAS+ATN/IPS	TBO-4-3																				
出発から到着まで一体的に管理し、4次元軌道に沿った運用	協調的な軌道調整	TBO-2	協調的な運航前の軌道調整	TBO-2-1	協調的な運航前の軌道調整					★											再掲			
			リアルタイムな軌道修正	TBO-2-2								◆	リアルタイムな軌道修正					★						
運航者のニーズに沿った飛行経路・高度・時刻の調整	SWIM上の気象サービスの提供	MET-3	SWIM上の気象サービスの提供	MET-3-1	SWIM上の気象サービスの提供		★															航空気象検討WG	再掲	
	気象情報から運航情報等への変換	MET-4	気象情報から「飛行困難空域」への変換	MET-4-1	気象情報と運航情報を関連付ける指標の研究・開発						TBO-2-2実現に必要な軌道調整及び航空交通流管理			◆	気象情報から「飛行困難空域」への変換					★	再掲			
			気象情報から空域/空港容量への変換	MET-4-2	運航情報と空域・空港容量を関連付ける指標の研究			◆	気象情報から空域/空港容量への変換				★							再掲				

施策目標	施策	施策ID	サブ施策	サブ施策ID	Block 2						Block 3						Block 4					担当	重複有無				
					25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41以降						
データリンク及びシステムによる支援を活用した 管制官等の負荷軽減	管制間隔の見直し	TBO-8	ATSA-ITP(洋上)	TBO-8-1	★																			再掲			
			航空路3NMの導入(陸域)	TBO-8-2	◆	航空路3NMの導入(陸域)						★															
・着陸機会の向上 ・飛行距離の短縮	RNP/GNSSを用いた運航 (運航方式)	NAV-1	RAIM予測性能向上(LP/LPV対応)	NAV-1-1	LP/LPV 対応性 能向上		★																CNS検討WG 航法SG	再掲			
			LP/LPVの導入拡大・高度化	NAV-1-2	LP/LPV		★																				
			RFレグによる曲線経路から接続する進入方式 (RNP to LPV)	NAV-1-3	RFレグによる曲線経路から接 続する進入方式(RNPtoLPV)					★																	
			RFレグによる曲線経路から接続する進入方式 (RNP to GLS)	NAV-1-4	RFレグによる 曲線経路から 接続する進入 方式 (RNPtoGLS)			★																			
			GLS進入(CATⅡ/Ⅲ)	NAV-1-5	GLS進入(CAT-Ⅱ,Ⅲ)																						
			GBASの高度化	NAV-1-6	高度化 GBAS 研究 開発・評価																						
			PBNを利用した高精度な出発方式の検討	NAV-1-7	PBNを利用した高 精度な出 発方式 ICAO規定 検討状況 確認																						
			RNP2(複線化)	NAV-1-8	RNP2(複線化)				★																		
			Advanced RNP(TOAC) 時間管理運用機能	NAV-1-9	Advanced RNP(TOAC)時間管理運用機能																						
垂直プロファイルの最適化	継続的な上昇・降下	TBO-5	CCO	TBO-5-1	CCO		★																ATM検討WG 軌道ベース運用検 討アドホック	再掲			
			データリンクによるCDO高度化(時刻指定・ATN-B2等)	TBO-5-2	◆	データリンクによるCDO高 度化(時刻指定・ATN-B2等)						★															
航空機の出発時刻、特定地点の通過時刻及び 到着時刻を戦略的に管理する時間管理運用	離着陸の整序化 (AMAN/DMAN/SMAN)	APO-1	AMANの高度化	APO-1-1	AMANの高度化						★											ATM検討WG 空港運用検討アド ホック	再掲				
			AMAN/DMAN/SMANの統合運用	APO-1-2	AMAN/DMAN/SMANの統合運用						★																
	空港CDM(A-CDM)	APO-2	高度化	APO-2-2	◆	高度化				★												再掲					

施策目標	施策	施策ID	サブ施策	サブ施策ID	Block 2						Block 3						Block 4					担当	重複有無
					25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41以降		
(4) 航空モビリティの多様化にも対応した空域の有効活用																							
航空モビリティの種別に応じた空域分離	空域分離に向けた運用ルール・インフラの検討	NAM-1	空域分離に向けた運用ルール・インフラの検討	NAM-1-1	空域分離に向けた運用ルール・インフラの検討																新たな航空モビリティ検討WG		
航空モビリティ間の安全間隔の確保	航空モビリティ間の安全間隔の検討	NAM-2	航空モビリティ間の安全間隔の検討	NAM-2-1							航空モビリティ間の安全間隔の検討												
航空モビリティ間の空域及び運航に関する詳細情報の共有・調整	各航空モビリティが使用する空域及び運航に関する詳細情報の共有・調整	NAM-3	各航空モビリティが使用する空域及び運航に関する詳細情報の共有・調整	NAM-3-1	各航空モビリティが使用する空域及び運航に関する詳細情報の共有・調整																		
・着陸機会の向上 ・飛行距離の短縮	RNP/GNSSを用いた運航（運航方式）	NAV-1	RAIM予測性能向上（LP/LPV対応）	NAV-1-1	LP/LPV対応性能向上	★															CNS検討WG 航法SG	再掲	
			LP/LPVの導入拡大・高度化	NAV-1-2	LP/LPV	★																	
			RFレグによる曲線経路から接続する進入方式（RNP to LPV）	NAV-1-3	RFレグによる曲線経路から接続する進入方式（RNPtoLPV）	★																	
			RFレグによる曲線経路から接続する進入方式（RNP to GLS）	NAV-1-4	RFレグによる曲線経路から接続する進入方式（RNPtoGLS）	★																	
			GLS進入（CATⅡ／Ⅲ）	NAV-1-5	GLS進入（CAT-Ⅱ,Ⅲ）																		
			GBASの高度化	NAV-1-6	高度化GBAS研究開発・評価																		
			PBNを利用した高精度な出発方式の検討	NAV-1-7	PBNを利用した高精度な出発方式 ICAO規定 検討状況 確認																		
			RNP2（複線化）	NAV-1-8	RNP2（複線化）	★																	
			Advanced RNP（TOAC）時間管理運用機能	NAV-1-9	Advanced RNP（TOAC）時間管理運用機能																		
着陸機会の向上	視覚支援装置を用いた運航方式の導入	NAV-5	EVS（EFVS）運航	NAV-5-1	EVS（EFVS）課題検討																		

施策目標	施策	施策ID	サブ施策	サブ施策ID	Block 2						Block 3						Block 4					担当	重複有無		
					25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41以降				
柔軟な経路作成	高高度でのフリールーティング	TBO-1	国内UPR	TBO-1-1	★																	ATM検討WG 軌道ベース運用検討アドホック	再掲		
			国内UPR+DARP	TBO-1-2		UPR+DARP研究・開発						◆	フェーズ3(UPR+DARP)						★						
	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)	TBO-4	固定メタリングフィックス	TBO-4-1	固定メタリングフィックス		★																再掲		
			複数・動的メタリングフィックス	TBO-4-2	複数・動的メタリングフィックス											★									
			ASAS+ATN/IPS	TBO-4-3							ASAS+ATN/IPS														
柔軟な経路作成	小型機運航	NAV-4	ヘリコプター用高角度進入方式	NAV-4-1								ヘリコプター用高角度進入方式 課題検討										CNS検討WG 航法SG	再掲		
			RNP低高度化	NAV-4-2	RNP0.3/2 課題検討・機材対応状況確認																				
空域構成の動的な変更による管制リソース配分の最適化	リアルタイムの空域形状変更	DCB-1	境界高度の変更	DCB-1-1	★																	ATM検討WG 空域容量管理検討アドホック	再掲		
			境界高度＋水平面の変更	DCB-1-2	境界高度＋水平面の変更		★																		
			DAC(TBOに対応する動的空域編成)	DCB-1-3	動的空域構成(DAC)に関する研究・開発					◆	DAC(TBOに対応する動的空域編成)					★									
・空域構成の動的な変更による管制リソース配分の最適化 ・データリンク及びシステムによる支援を活用した管制官等の負荷軽減	軌道情報に基づく正確なセクター容量と需要の状況把握を用いた柔軟な空域セクター運用による航空交通管理	DCB-2	複雑性管理	DCB-2-1	複雑性管理に関する研究・開発					◆	複雑性管理					★									
データリンク及びシステムによる支援を活用した管制官等の負荷軽減	軌道情報を用いたコンフリクト検出	TBO-3	機能高度化	TBO-3-1	◆	機能高度化					★											ATM検討WG 軌道ベース運用検討アドホック	再掲		
			TBO対応(軌道上の全ての地点においてコンフリクトのない軌道の生成)	TBO-3-2									◆	TBO対応(軌道上の全ての地点においてコンフリクトのない軌道の生成)					★						
	ASASの導入	TBO-6	ASPA-IM	TBO-6-1	ASPA-IM 研究開発・評価					◆	ASPA-IM				★						再掲				
			Self separation	TBO-6-2								Self separation 研究開発・評価					◆	Self separation							
	フローコリドーの導入	TBO-7	フローコリドーの導入	TBO-7-1												◆	フローコリドーの導入								再掲
	管制間隔の見直し	TBO-8	ATSA-ITP(洋上)	TBO-8-1	★																		再掲		
			航空路3NMの導入(陸域)	TBO-8-2	◆	航空路3NMの導入(陸域)					★														

施策目標	施策	施策ID	サブ施策	サブ施策ID	Block 2						Block 3						Block 4					担当	重複有無
					25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41以降		
・データリンク及びシステムによる支援を活用した 管制官等の負荷軽減 ・気象の観測・予測情報の拡充・高度化	航空機動態情報のダウンリンク(DAPs)の導入	SUR-3	風向風速算出機能	SUR-3-1	★																	CNS検討WG 監視SG	再掲
			DAPs 質問制御機能・信頼性向上	SUR-3-2	★																		
			DAPs 取得拡大(気象情報の取得)	SUR-3-3	DAPs 情報種類拡大 研究・開発			◆	DAPs 情報種類拡大			★											再掲
	航空機動態情報のダウンリンク(DAPs)の活用	SUR-4	管制卓への風向風速の活用	SUR-4-1	★																		
			追尾精度向上	SUR-4-2	追尾精度向上 研究・開発			◆	追尾精度向上				★										
気象観測・予測情報の拡充・高度化	気象観測情報の拡充・高度化	MET-1	DAPsによる気象観測データの活用	MET-1-1	DAPsによる気象観測 データの活用				★													航空気象検討WG	再掲

施策目標	施策	施策ID	サブ施策	サブ施策ID	Block 2						Block 3						Block 4					担当	重複有無					
					25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41以降							
(5) レジリエンスの強化																												
・DFMCによる衛星航法の冗長性確保 ・GNSS喪失時の代替航法施設の導入	RNP/GNSSを用いた運航 (GNSS抗たん性)	NAV-2	堅牢性、耐干渉性の向上 (DFMC対応SBAS)	NAV-2-1		◆	堅牢性、耐干渉性の向上 (DFMC対応SBAS)										★						CNS検討WG 航法SG					
					DFMC SBAS、ABAS、A-RAIMの研究・開発																							
			堅牢性、耐干渉性の向上 (DFMC対応GBAS)	NAV-2-2	DFMC GBASの研究・開発					◆	堅牢性、耐干渉性の向上 (DFMC対応GBAS)						★											
			GNSS RFI監視	NAV-2-3	検討事項																							
GNSS喪失時の代替航法施設の導入	RNP/GNSSを用いた運航 (GNSSバックアップ)	NAV-3	初期的APNTの構築	NAV-3-1	◆	初期的APNT導入 (DME)										★						CNS検討WG 航法SG						
			APNTの構築	NAV-3-2	APNTの構築に係る研究・開発										APNT導入 (LDACS等)													
			MONの維持/最適化	NAV-3-3	検討事項																							
・監視システムの相互補完 ・空港面監視システムの高度化	ADS-Bを活用した監視能力の向上	SUR-1	ADS-B-RAD	SUR-1-1	★																			CNS検討WG 監視SG	再掲			
			ADS-B-NRA	SUR-1-2	ADS-B-NRA					★																		
			ADS-B (空港面)	SUR-1-3	ADS-B (空港面)					★																		
監視システムの相互補完	性能準拠型監視への移行	SUR-5	監視システムの最適化 (航空路)	SUR-5-1	監視システムの最適化 (航空路) 研究・開発					◆	航空路監視システム最適化						★					CNS検討WG 監視SG						
			監視システムの最適化 (ターミナル・空港)	SUR-5-2	監視システムの最適化 (ターミナル・空港面) 研究・開発					◆	ターミナル・空港面監視システム最適化						★											
通信サービスの継続性向上	通信方式の高度化	COM-2	ATN/IPS	COM-2-1	◆	ATN/IPS										★						CNS検討WG 通信SG						
	通信メディアの高度化	COM-3	AeroMACS	COM-3-1	研究開発	◆	AeroMACS										★											
			LDACS	COM-3-2	研究開発					◆	LDACS						★											
			Hyper-Connected ATM	COM-3-3	Hyper-Connected ATM																							
航空保安施設等の電力設備の冗長性強化	電源の冗長性強化	EQU-1	電源の二重化等	EQU-1-1	航空保安施設等の電力設備の冗長性強化を検討																		CNS検討WG 電源検討SG					

施策目標	施策	施策ID	サブ施策	サブ施策ID	Block 2						Block 3						Block 4					担当	重複有無	
					25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41以降			
(6) 国際連携の強化と海外展開の促進																								
国際貢献	本邦製品海外展開	INT-1	本邦製品海外展開	INT-1-1																			国際関係SG	
	国際貢献	INT-2	国際貢献	INT-2-1																				