

航空を取り巻く状況と今後の課題

国土交通省 航空局
令和2年2月

前回の航空分科会から今回の航空分科会までの取組

2012.7 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020.2

基本政策部会

最終とりまとめ
「新時代の航空システムのあり方 ～世界のダイナミズムへの扉を開き、日本の明日を育む航空システム～」

- 首都圏空港の機能強化
- コンセプションの推進
- 首都圏空港以外の国際拠点空港等の機能強化
- 管制における国内空域の抜本的再編
- 操縦士・整備士の養成・確保策の検討
- 航空における低炭素化の促進
- 等

首都圏空港機能強化技術検討小委員会

- 管制機能の高度化（成田）
- 夜間飛行制限の緩和（成田）
- 飛行経路の見直し（羽田）
- 高速離脱誘導路の整備（成田）
- 既存滑走路の延長（成田）
- 滑走路の増設（成田）
- 等

羽田発着枠配分基準検討小委員会

首都圏空港機能強化の具体化に向けた協議会

最終とりまとめ
「今後の乗員政策等のあり方 ～ 深刻な操縦士不足等乗り越えるために ～ 」

- 自衛隊操縦士の活用
- 外国人操縦士の活用
- 民間養成機関の供給能力拡充
- 整備士資格制度・運用の見直し
- 等

乗員政策等検討合同小委員会

全国主要空港における大規模自然災害対策に関する検討委員会

空港における自然災害対策に関する検討委員会

羽田発着枠配分の見直し（羽田発着枠政策コンテスト）

公的支援に関する競争政策検討小委員会

報告書公表

最終とりまとめ
「災害多発時代に備えよ！！～空港における「統括的災害マネジメント」への転換～」

「A2-BCP」ガイドライン（案）公表

事業評価小委員会

技術・安全部会

- 航空安全プログラム
- 無人航空機の安全対策
- 飲酒対策
- 等

報告書「航空に係る技術的な規制の見直しについて」

	とりまとめ/報告書		交通政策審議会に属する委員会等
	とりまとめ等を受けて実施された施策（予定を含む）		その他の委員会等

航空機検査制度等検討小委員会

技術規制検討小委員会

最終とりまとめ
「国産航空機の運航開始を見据えた今後の航空機検査制度のあり方について」

航空は経済産業活動や国民生活を支える基盤である。人口減少・少子高齢化が本格化する中で持続的な経済成長を果たすには、国内外の交流の活性化が不可欠であり、航空がその最前線を担うこととなる。日本の航空産業が発展することで、我が国の産業や都市の国際競争力の強化、訪日外国人観光客の増加、そして日本全国の地域活性化に貢献できる。
(2014年航空分科会基本政策部会とりまとめ(抄))

2020年東京オリンピック・パラリンピック等に向けて

首都圏空港をはじめとする各空港の機能強化、地方空港への国際便就航推進、地方航空ネットワークの強化、コンセッションの推進等の取組を実施。

2020年以降

1. 航空ネットワークの強化・更なる成長

航空需要のさらなる高まりや
アジア圏の経済成長・人口増加

社会情勢、自然環境の急激な変化

2. 大規模自然災害等への対応

自然災害等の多発化や
被害の激甚化・多様化

3. 脱炭素社会の実現

世界的な危機感の高まり

4. 航空人材不足への対応

人材不足の深刻化

各論点に係るこれまでの取組及び今後の課題(全体像)

これまでの取組	現在（主なトピック）	今後の課題
1. 航空ネットワークの強化・更なる成長		
<ul style="list-style-type: none"> ・首都圏空港をはじめとする各空港の機能強化 ・コンセッションの推進 ・オープンスカイの合意国の拡大 ・LCCの振興 ・地方航空ネットワークの維持 ・安全・安心の確保 ・管制処理能力の向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・羽田空港の飛行経路の見直し ・成田空港の高速離脱誘導路の整備等 ・那覇空港の第二滑走路の供用開始 ・管制空域の抜本的再編 ・FAST TRAVELの推進 （※）左記の継続 	<ul style="list-style-type: none"> ・航空需要の更なる高まりやアジア圏の経済成長・人口増加の取り込み ・次世代航空機の実装
2. 大規模自然災害等への対応		
<ul style="list-style-type: none"> ・地震・津波対策の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・台風第21号（2018年）等による関西国際空港等の被害への対応 （※）左記の継続 	<ul style="list-style-type: none"> ・自然災害等の多発化や被害の激甚化・多様化への対応
3. 脱炭素社会の実現		
<ul style="list-style-type: none"> ・新技術の導入、運航方式の改善、エコエアポート、代替航空燃料の技術開発 	<ul style="list-style-type: none"> ・国際航空に係るCO2削減目標（①燃料効率を毎年2%削減、②2020年以降総排出量を増加させない） （※）左記の継続 	<ul style="list-style-type: none"> ・世界的な危機感の高まりへの対応 ・国際航空に係る長期目標の検討
4. 航空人材不足への対応		
<ul style="list-style-type: none"> ・操縦士・整備士等の養成・確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・新たな外国人材（特定技能）の受入れ（グランドハンドリング、整備） ・グランドハンドリングアクションプランの策定 （※）左記の継続 	<ul style="list-style-type: none"> ・航空需要の高まりに伴う人材不足の一層の深刻化

- 1. 航空ネットワークの強化・更なる成長**
2. 大規模自然災害等への対応
3. 脱炭素社会の実現
4. 航空人材不足への対応

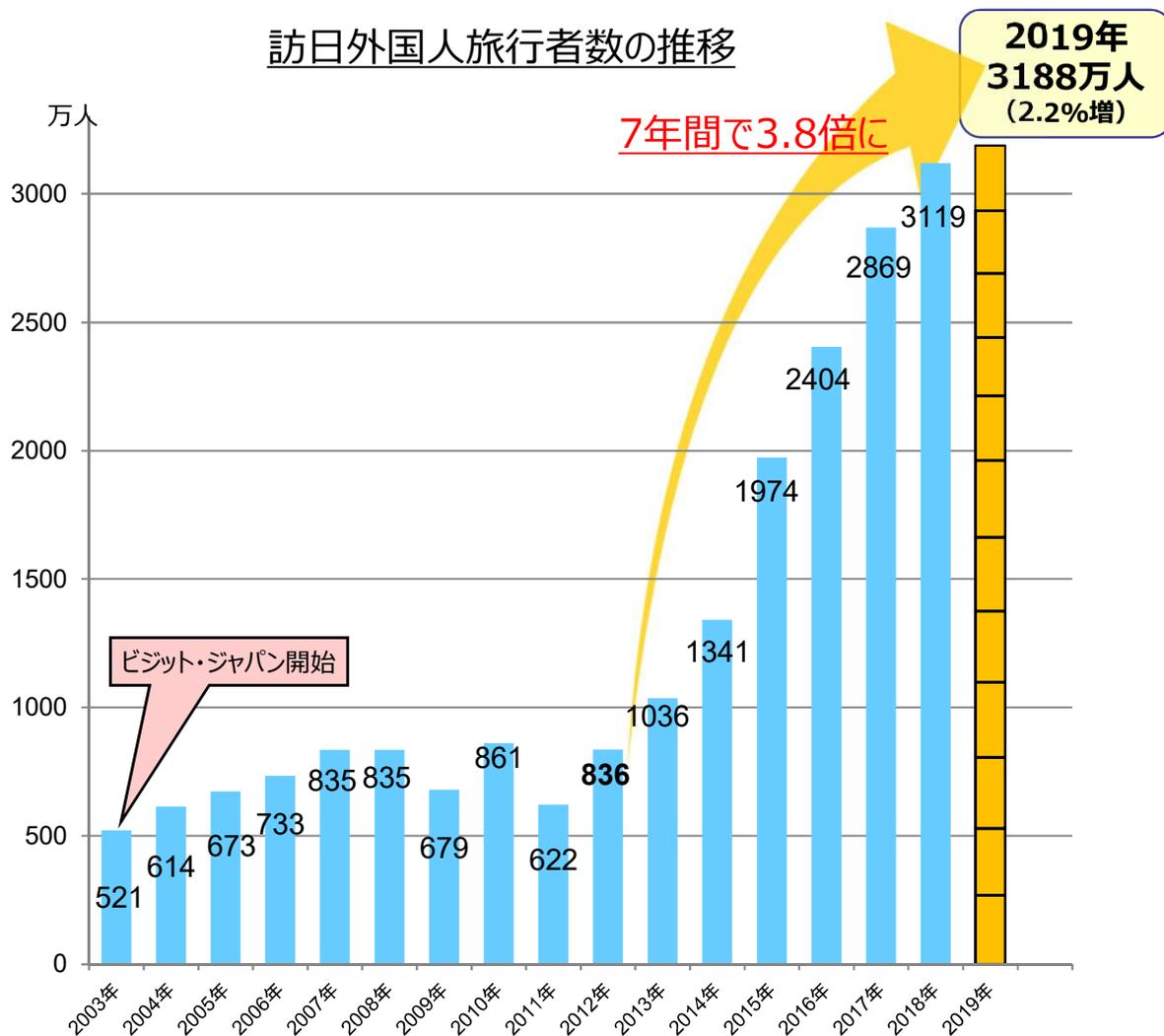
1. 訪日外国人旅行者数の推移

○ 2019年(令和元年)の訪日外国人旅行者数は、**3,188万人(対前年比2.2%増)**と昨年に続き3,000万人を突破し、過去最高を記録した。(外国人旅行者受入数: **世界で11位、アジアで3位に相当※**)

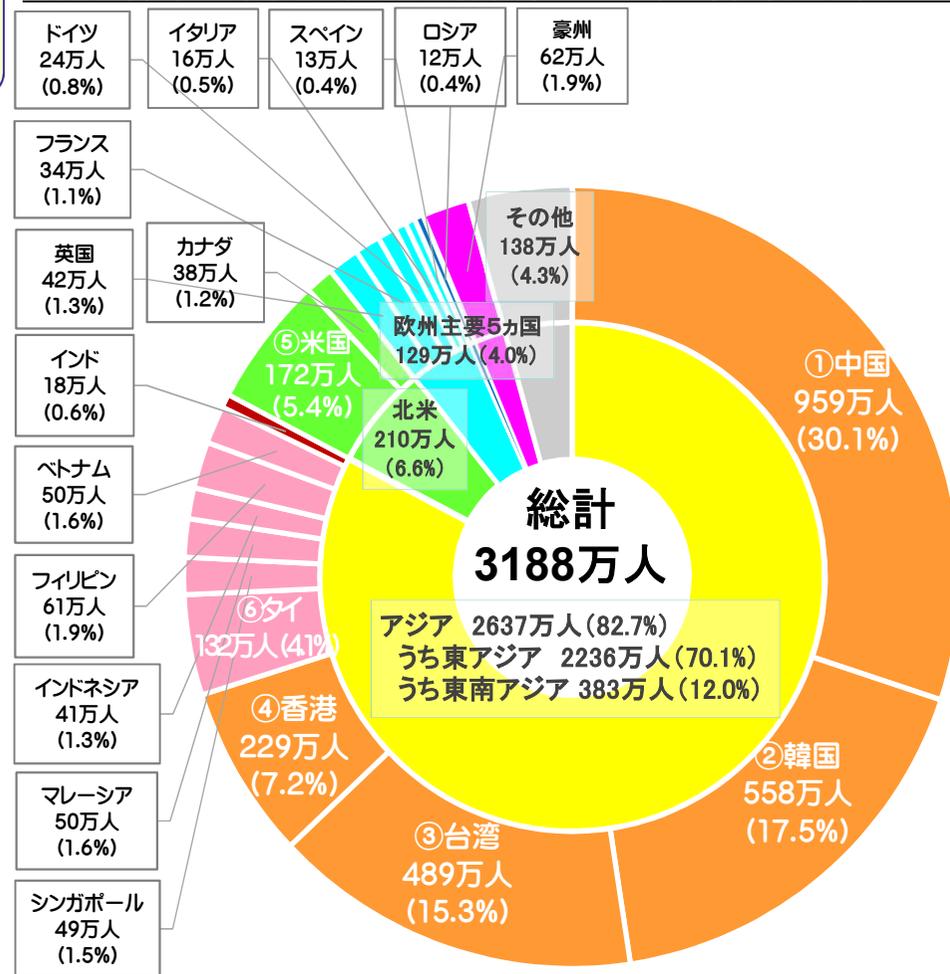
※ 2018年またはそれ以前の数値との比較で暫定順位であり、変動があり得る。

○ 訪日外国人旅行者数の内訳は、アジア全体で2,637万人(全体の82.7%)となった。また、中国では950万人を、欧米豪では400万人を、東南アジアでは350万人をそれぞれ初めて突破した。

訪日外国人旅行者数の推移



訪日外国人旅行者数の内訳 (2019年(令和元年))



資料：日本政府観光局（JNTO）資料に基づき観光庁作成

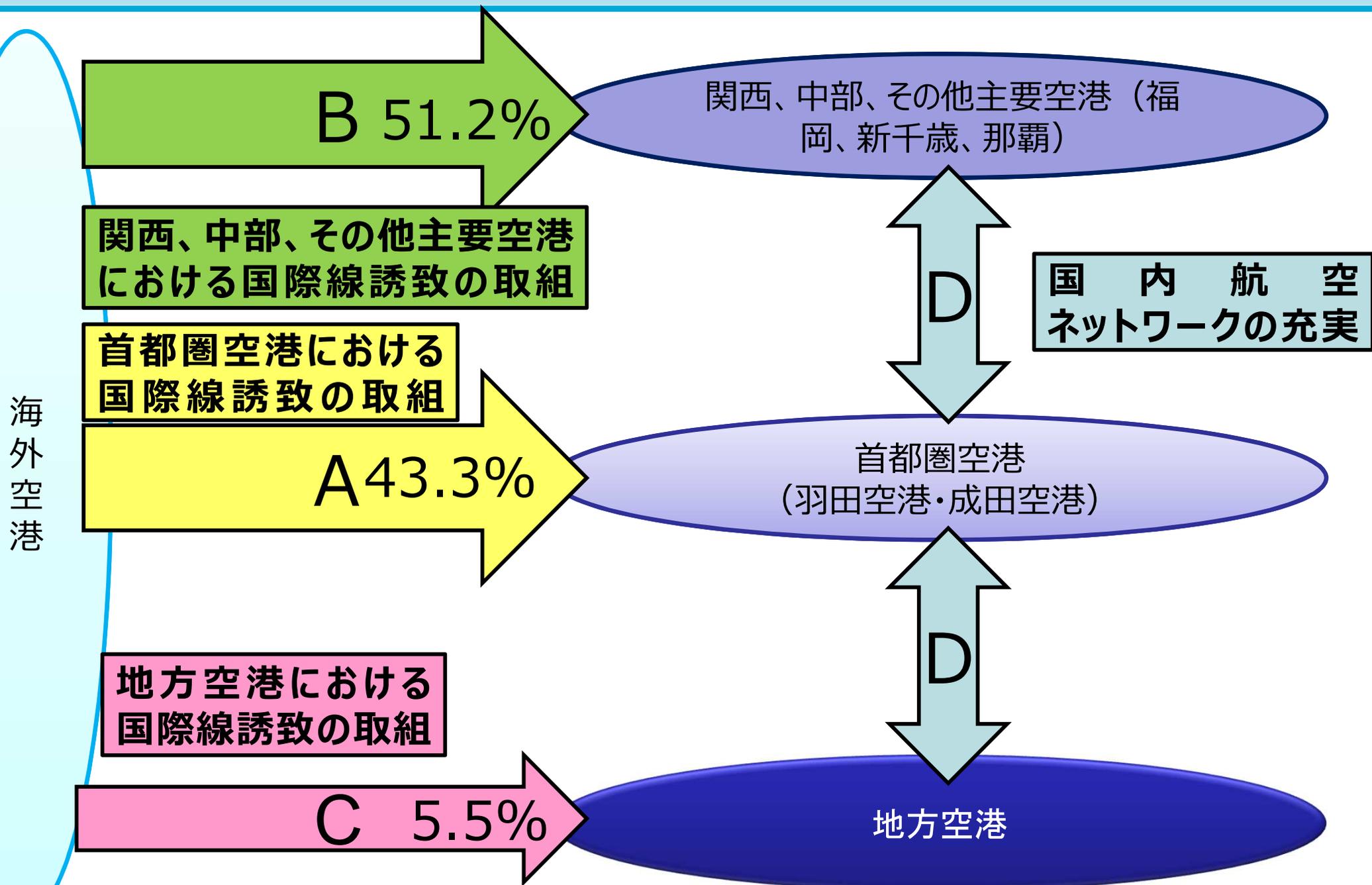
注）2018年以前の値は確定値、2019年1月～10月の値は暫定値、2019年11月～12月の値は推計値、%は対前年同月比

資料：日本政府観光局（JNTO）資料に基づき観光庁作成

注1：（ ）内は、訪日外国人旅行者数全体に対するシェア

注2：「その他」には、アジア、欧州等各地域の国であっても記載のない国・地域が含まれる。

1. 交流人口拡大に向けた全体像



※数値%は2019年の空港別入国外国人割合を各空港ごとに合計したもの（1月～11月まで確定値、12月は速報値）。
 （出典）法務省「出入国管理統計」より航空局作成

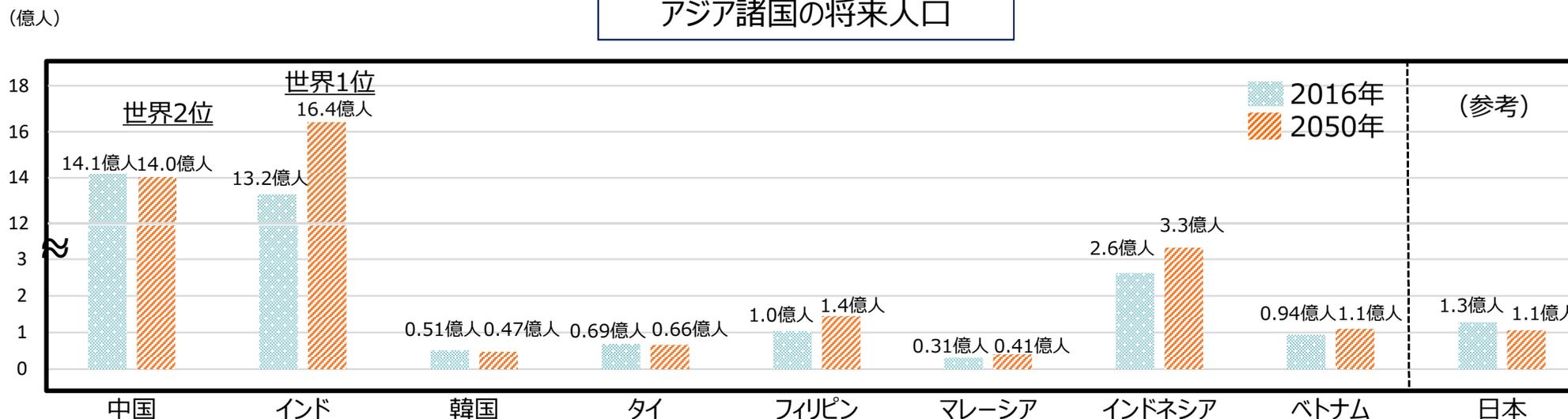
1. 航空ネットワークの強化・更なる成長

- ① 首都圏空港における機能強化【A】
- ② 関西、中部、その他主要空港における機能強化【B】
- ③ 地方空港における取組【C】
- ④ 国内航空ネットワークの充実【D】
- ⑤ 国際航空戦略
- ⑥ ビジネスジェットの推進
- ⑦ 航空イノベーションの推進
- ⑧ 安全・安心への取組

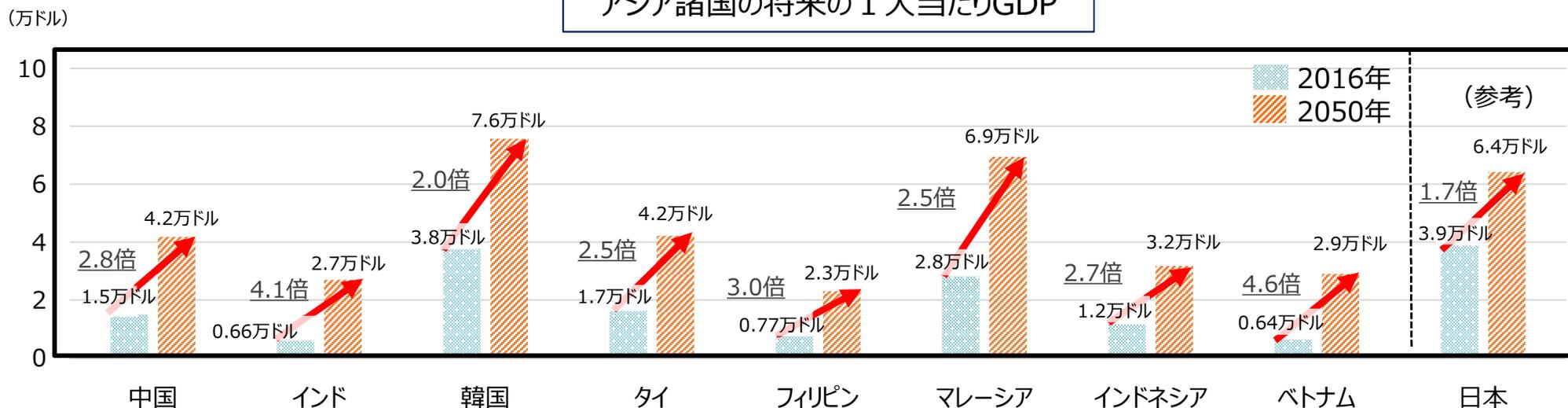
1-① アジア諸国の今後の人口・経済の見通し

○アジア諸国は、人口が概ね増加する中で、一人あたりGDPについても高い伸びが見込まれる。アジア諸国からの訪日外国人旅行者数は、今後も増加していくと期待される。

アジア諸国の将来人口



アジア諸国の将来の1人あたりGDP

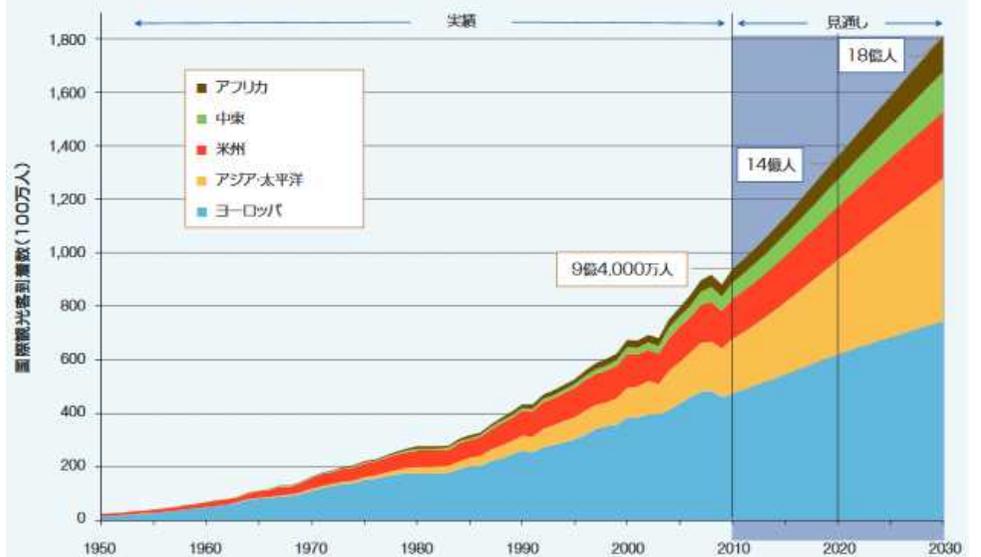


(出典) 人口はUnited Nations“World Population Prospects:The 2019 Revision”より、GDPはIMF“World Economic Outlook Database(2016)”、PWC“World in 2050:The Long View How will the global economic order change by 2050?”(2017年2月)より作成。単位はドルベースのPPP。

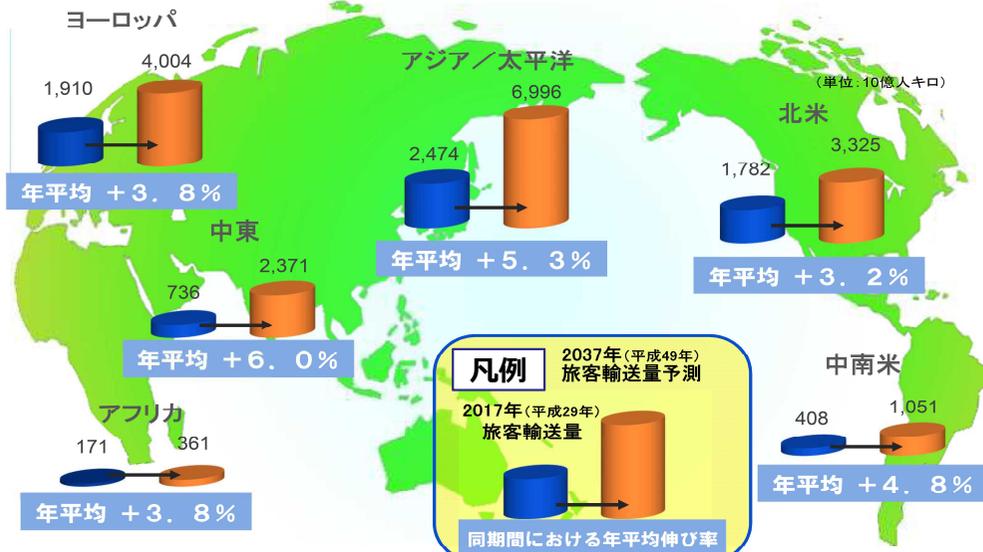
1-① 増加する航空需要・観光需要

○ 国際機関等の各種予測において、今後も航空需要・観光需要は堅調な伸びが予測され、特にアジア太平洋地域は高い伸びとされている。

国連世界観光機関（UNWTO） 国際観光客到着数の実績と見通し（1950年～2030年）



世界の航空旅客需要予測（2018年～2037年）



地域間の旅客流動

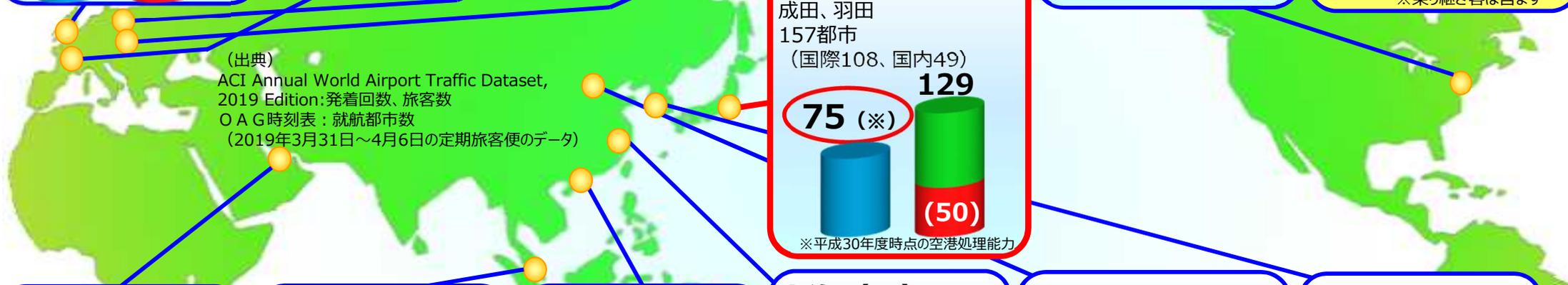
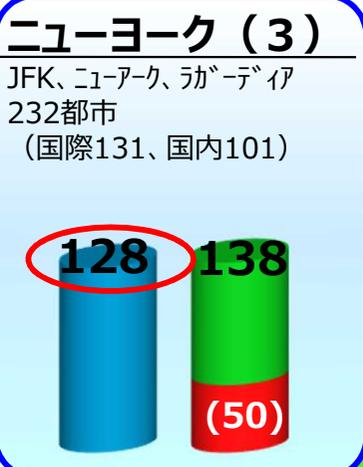
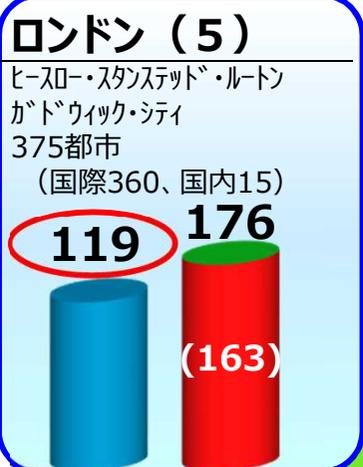


今後の需要予測 = 赤字
(2038年までの年増加率)

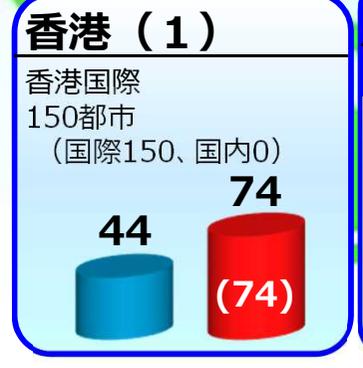
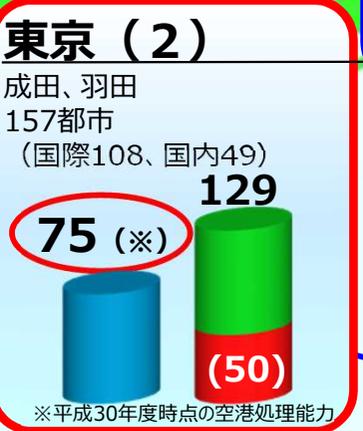
(出典「SABRE ADI O&D Market(2018)」より航空局作成
(出典「民間航空機に関する需要予測(日本航空機開発協会)」より航空局作成)

1-① 世界各都市内の空港の就航と指数・発着回数・旅客数

- 首都圏空港処理能力75万回化の達成により、容量面ではアジア諸国の主要都市トップクラス。
- 欧米主要都市では年間発着回数が100万回を超えているところもあり、さらなる国際線旅客数等の増加のためには、容量拡大の検討が必要。



(出典)
ACI Annual World Airport Traffic Dataset,
2019 Edition:発着回数、旅客数
OAG時刻表:就航都市数
(2019年3月31日~4月6日の定期旅客便のデータ)



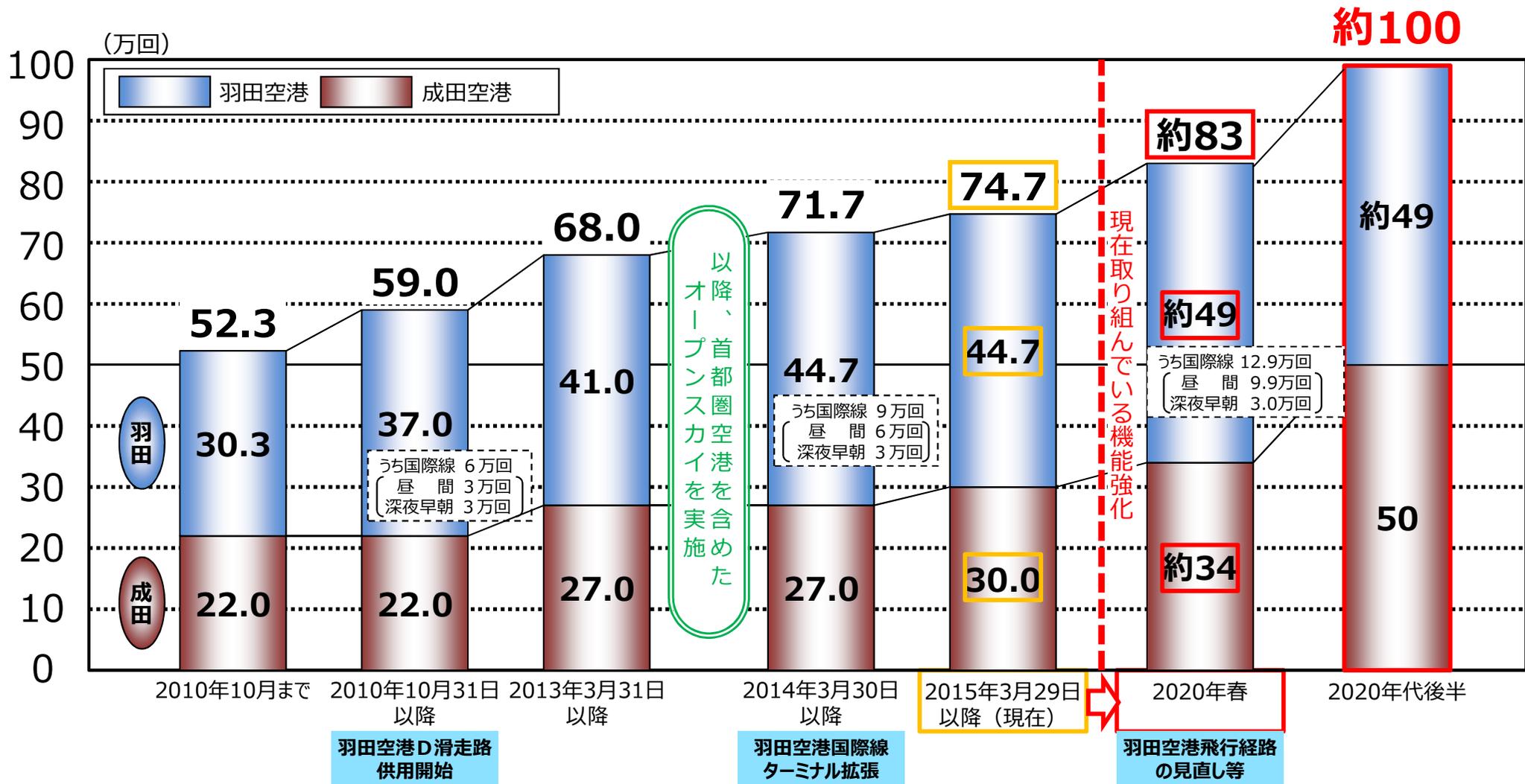
1-① 首都圏空港における取組

首都圏空港機能強化技術検討小委員会の中間取りまとめ（平成26年7月）をふまえた今後の首都圏空港の機能強化に関する取組方針について

	■ 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会までに実現し得る主な技術的な方策	■ 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会以降の技術的な方策
羽田空港	<p>【現状：約45万回】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・滑走路処理能力の再検証 ・滑走路運用・飛行経路の見直し <p>⇒ 年間+約4万回</p> <p>計 +約4万回 【1日約50便】</p>	<p>(・滑走路の増設)</p>
	成田空港	<p>【現状：約30万回】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管制機能の高度化 ・高速離脱誘導路の整備 ・夜間飛行制限の緩和 <p>⇒ 年間+約4万回</p> <p>計 +約4万回 【1日約50便】</p>
		<p>合計 約83万回（年間75万回+約8万回） 【1日+約100便】</p>

1-① 首都圏空港(羽田・成田)の空港処理能力の増加について

○ 2020年代後半においては、成田空港の第三滑走路の整備等により、約100万回を目指す。



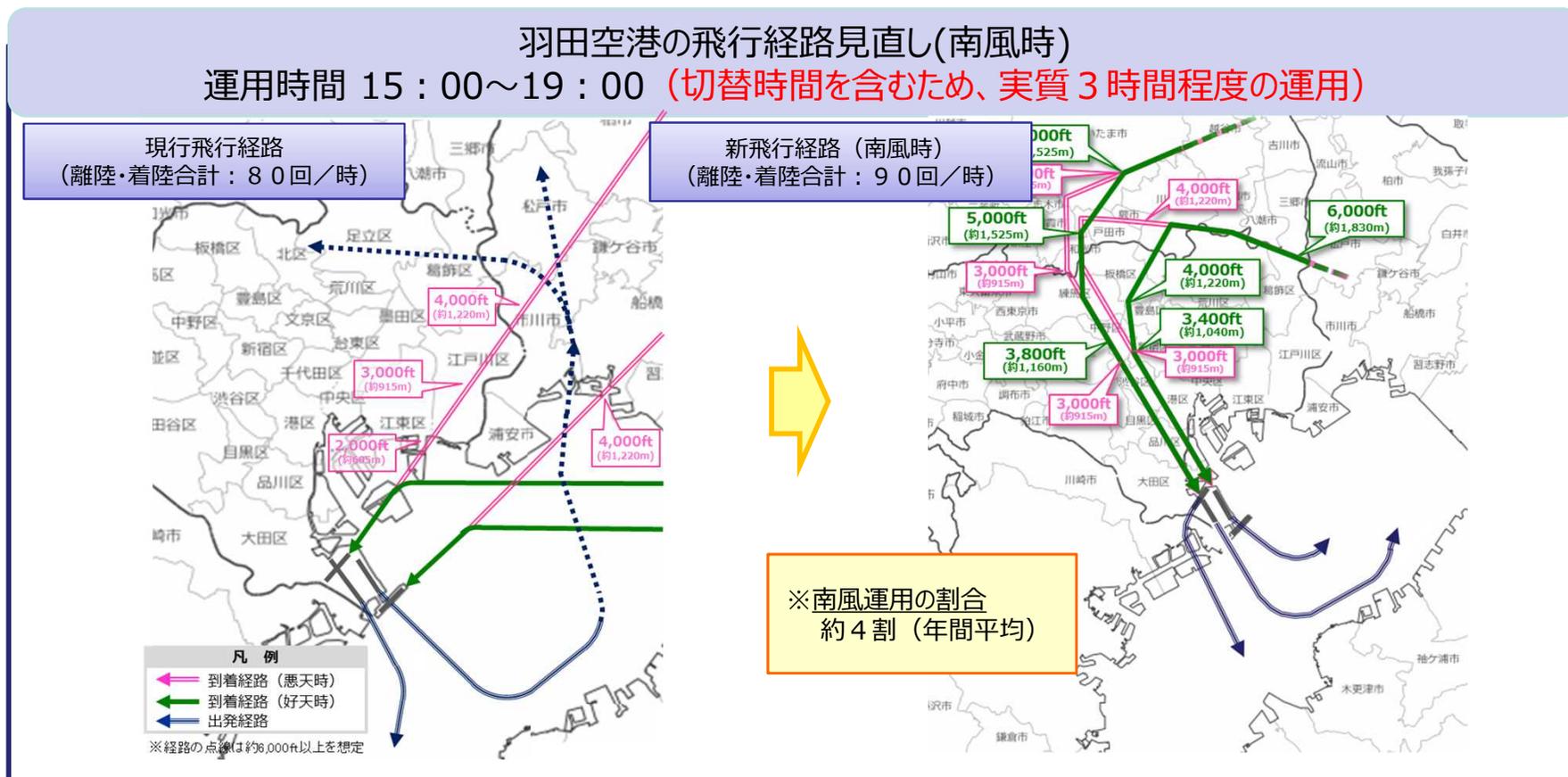
* 1 いずれも年間当たりの回数である。
 * 2 回数のカウントは、1離陸で1回、1着陸で1回のため、離着陸で2回とのカウントである。

1-① 羽田新飛行経路

- 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の円滑な開催、更にはその先を見据え、首都圏の国際競争力の強化、増加する訪日外国人旅行者の受入れ、地方創生等の観点から、羽田空港の機能強化は必要不可欠。
- 羽田空港については、騒音・落下物対策を講じるとともに、関係自治体、住民の方々への引き続きの丁寧な情報提供を行い、2020年夏ダイヤ(3月29日)より新飛行経路の運用を開始し、国際線を増便する。

飛行経路の見直し等で、2020年3月29日から
昼間時間帯の国際線を1日当たり約80便→約130便
(約50便増)に拡大

経済波及効果(年間) 約6,500億円、
税収増加 約530億円、雇用増加 約5万人



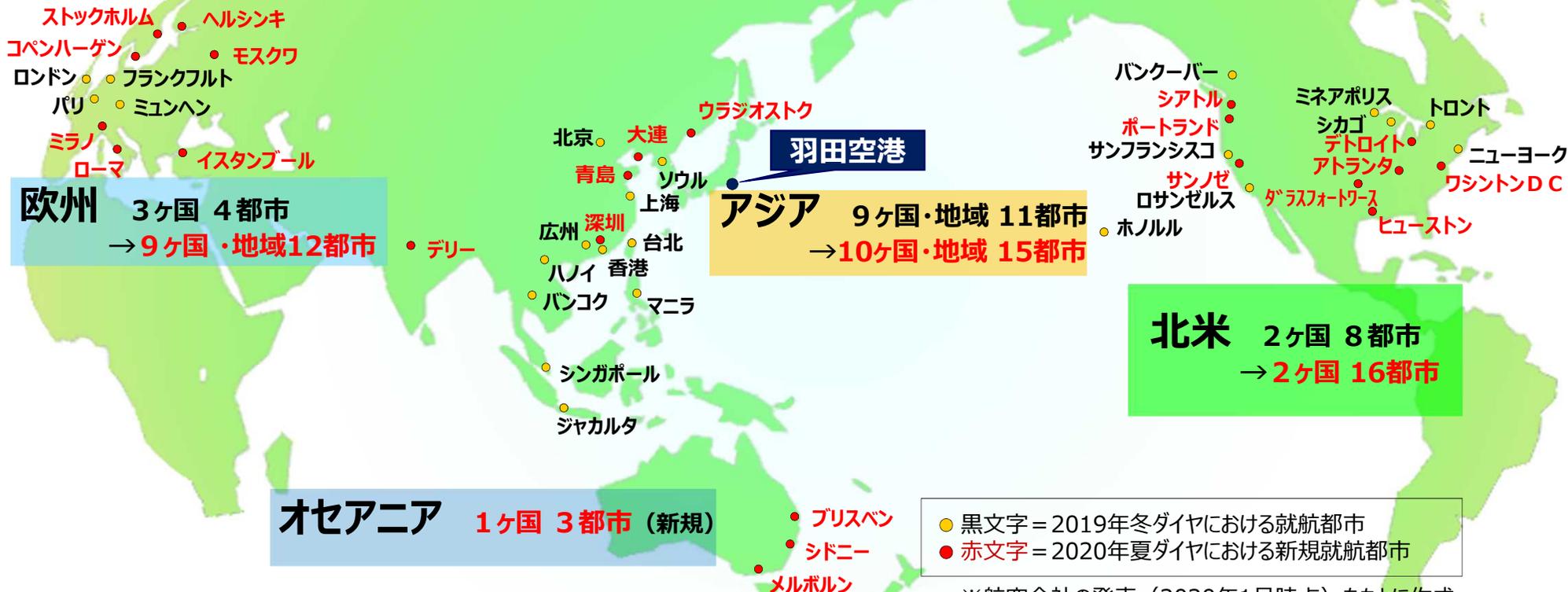
○ 2020年夏ダイヤからの国際線増便に当たっては、国際競争力の強化や訪日需要への対応の観点から各国・地域に発着枠を配分。

羽田空港の国際線(昼間時間帯)は1日80便
就航先 14ヶ国・地域(23都市)



2020年夏ダイヤから、1日約130便
就航先 22ヶ国・地域(46都市)

2020年夏ダイヤ就航予定都市(昼間時間帯)



※航空会社の発表(2020年1月時点)をもとに作成

1-① 2020年夏ダイヤにおける羽田増便一覧

本邦航空会社

国名	運航企業	就航地点
米国	ANA (6便)	サンフランシスコ
		ロサンゼルス
		サンノゼ
		シアトル
		ワシントン
		ヒューストン
	JAL (6便)	ニューヨーク
		シカゴ
		ダラス・フォートワース
		ロサンゼルス
		ホノルル
		ホノルル
中国	ANA (2便)	深圳
		青島
	JAL (2便)	大連
		上海(浦東)
ロシア	ANA	モスクワ
	JAL	モスクワ
豪州	ANA	シドニー
	JAL	シドニー
インド	ANA	デリー
	JAL	デリー
イタリア	ANA	ミラノ
トルコ	ANA	イスタンブール
フィンランド	JAL	ヘルシンキ
スカンジナビア	ANA	ストックホルム

外国航空会社

国名	運航企業	就航地点
米国	ユナイテッド航空 (4便)	ニューアーク
		シカゴ
		ワシントン
		ロサンゼルス
	アメリカン航空 (2便)	ダラス・フォートワース
		ロサンゼルス
	デルタ航空 (5便)	シアトル
		デトロイト
		アトランタ
		ポートランド
ハワイアン航空(1便)	ホノルル	
中国	中国国際航空	北京(首都)
	中国東方航空	北京(大興)
	中国南方航空	北京(大興)
	上海航空	上海(浦東)
ロシア	アエロフロート・ロシア航空	モスクワ
	S7航空	ウラジオストック
豪州	カンタス航空	メルボルン
	バージン・オーストラリア	ブリスベン
インド	ヴィスタラ	デリー
イタリア	アリタリア-イタリア航空	ローマ
トルコ	トルコ航空	イスタンブール
フィンランド	フィンエア	ヘルシンキ
スカンジナビア	スカンジナビア航空	コペンハーゲン

※2020年以降の取組については標題の色をオレンジに変更（以降同様）

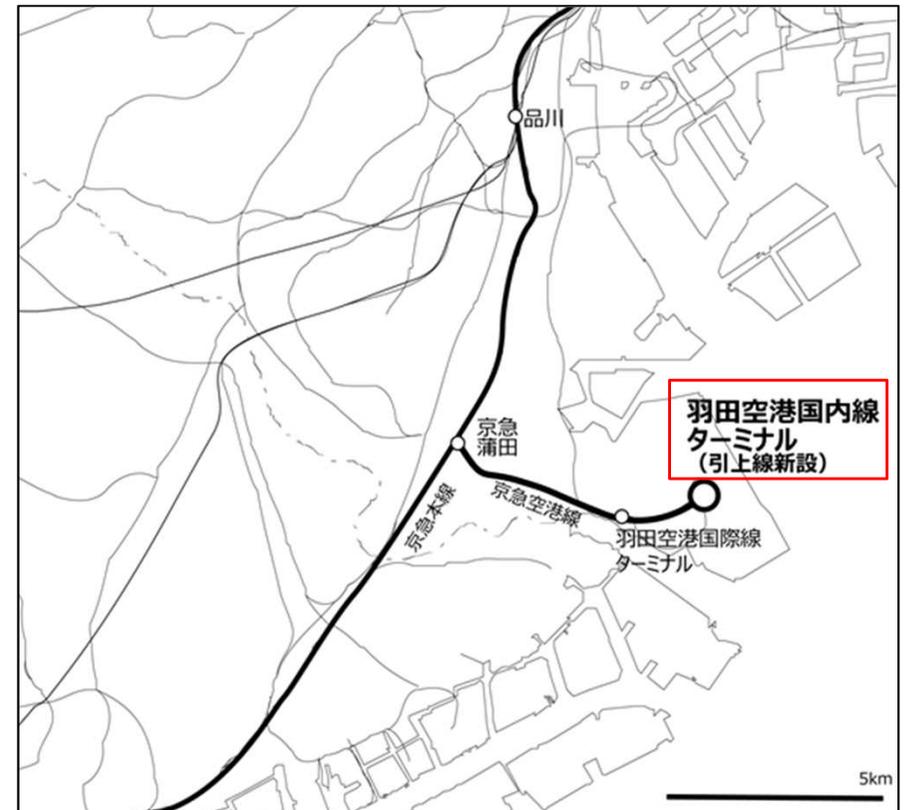
平成28年4月20日の交通政策審議会「東京圏における今後の都市鉄道のあり方（答申）」において、「国際競争力の強化に資する鉄道ネットワークのプロジェクト」として、羽田空港アクセス線の新設と京急空港線羽田空港国内線ターミナル駅引上線の新設が位置づけられたところ。

羽田空港においては、国際競争力の強化に向けて、空港機能の拡充に資する取組を進めている。令和2年度では、拠点空港としての機能拡充に向けて、羽田空港のアクセス利便性の向上を図るため、空港アクセス鉄道の基盤施設整備に新規着手する。

羽田空港アクセス線の新設



京急空港線羽田空港国内線ターミナル駅引上線の新設



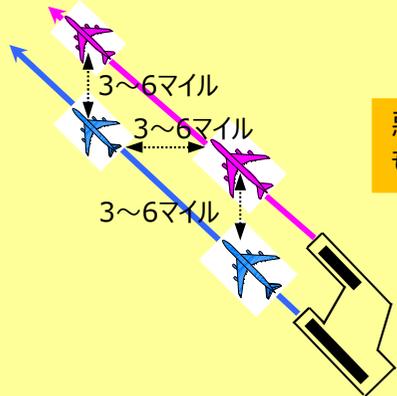
平成28年4月20日の交通政策審議会「東京圏における今後の都市鉄道のあり方について（答申）」より抜粋

管制機能の高度化

- 成田空港では、2011年10月より同時平行離着陸方式を導入。
- 管制機器の高度化(WAM※の導入)により、悪天候による低視程時においても、管制官が航空機の位置を精密に把握して同時平行離陸を行い、2本の滑走路を独立に運用し、最大時間値を64回から68回に拡大。
- 2015年夏ダイヤ(2015年3月29日)より実施。

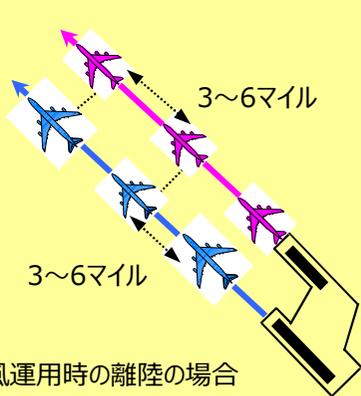
同時離着陸のイメージ

【同時離着陸を行わない場合】



【同時離着陸を行う場合】

悪天候時
も可能に

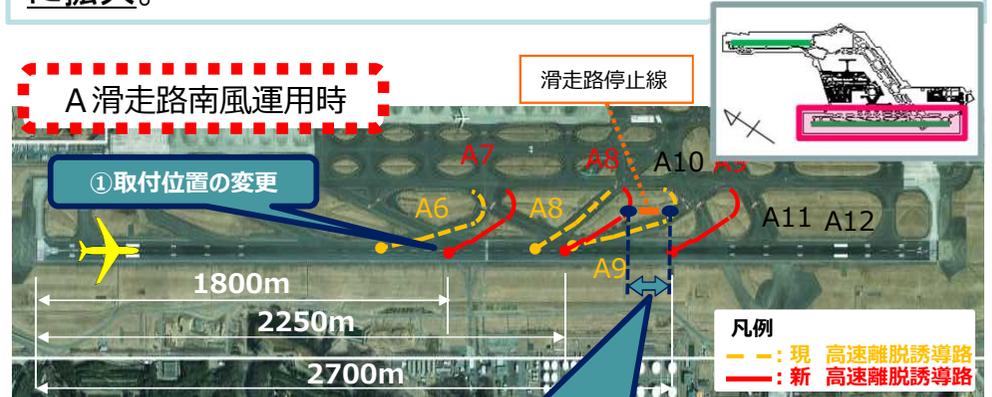


※北風運用時の離陸の場合

※ Wide Area Multi-lateration : 管制機能の高度化に必要な監視装置

高速離脱誘導路の整備

A、B滑走路それぞれ適切な位置に高速離脱誘導路を整備することにより、着陸機の滑走路占有時間を短縮し、2020年夏ダイヤ(2020年3月29日)より最大時間値が68回から72回に拡大。



【具体内容】

- ①航空機の性能と機材構成に合わせて、高速離脱誘導路の取り付け位置を変更
- ②誘導路の形状を変更し滑走路停止線※までの距離を短縮

※航空機が滑走路停止線を通過することにより滑走路から離脱したと判断される。

1-① 成田空港の夜間飛行制限の緩和(A滑走路先行実施)について

平成30年3月 四者協議会
「2020年東京オリンピック・パラリンピック開催までに実施」

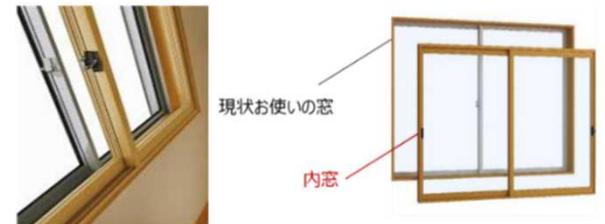
- **空港間競争が激化する中**、機能強化の実現が我が国の国際競争力の強化や持続的な成長につながるとの観点から、**成田空港の更なる機能強化を一日も早く実現する必要**。
- **2020年4000万人の目標達成**に向けて、可能な限り早期に運用時間を拡大することにより、成田空港の航空ネットワークを充実。
- **オリンピック・パラリンピックの受け入れ体制に万全を期す**ためには、運用時間の拡大については早期に実施。



2019年10月（冬ダイヤ）より実施

内窓等追加防音工事の実施

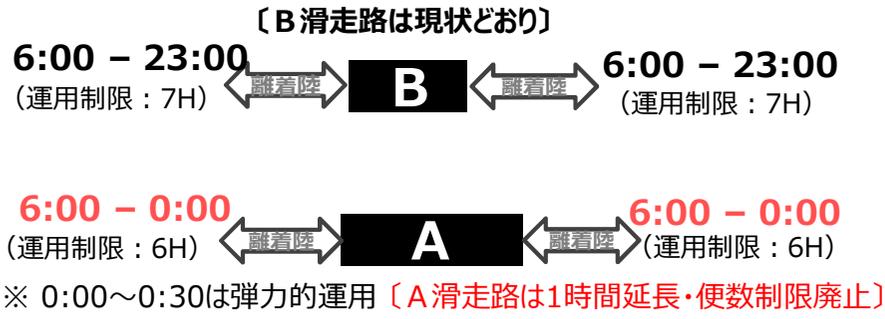
- A滑走路側の騒特法防止地区を対象として内窓等追加防音工事を2018年10月より開始。



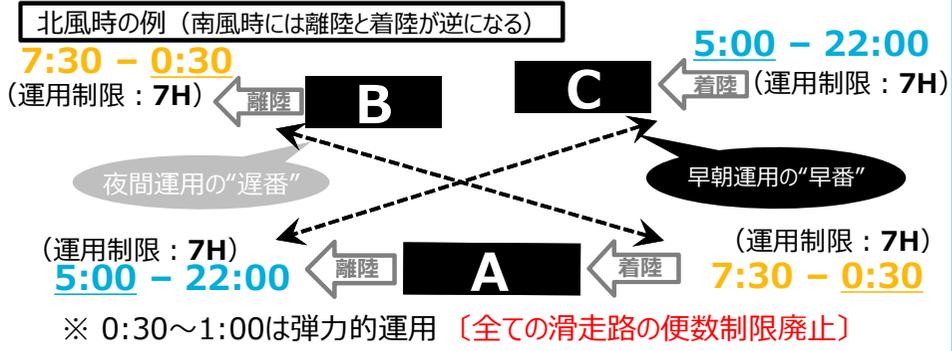
- 2018年9月に内窓効果体験住宅を整備。
(成田市西大須賀)



C滑走路供用までの当面の運用



C滑走路供用後「スライド運用」



1-① 成田空港の機能強化について

2018年3月の地元合意に基づき、成田空港の機能強化を実施。2028年度末の供用を目指して整備を進める。

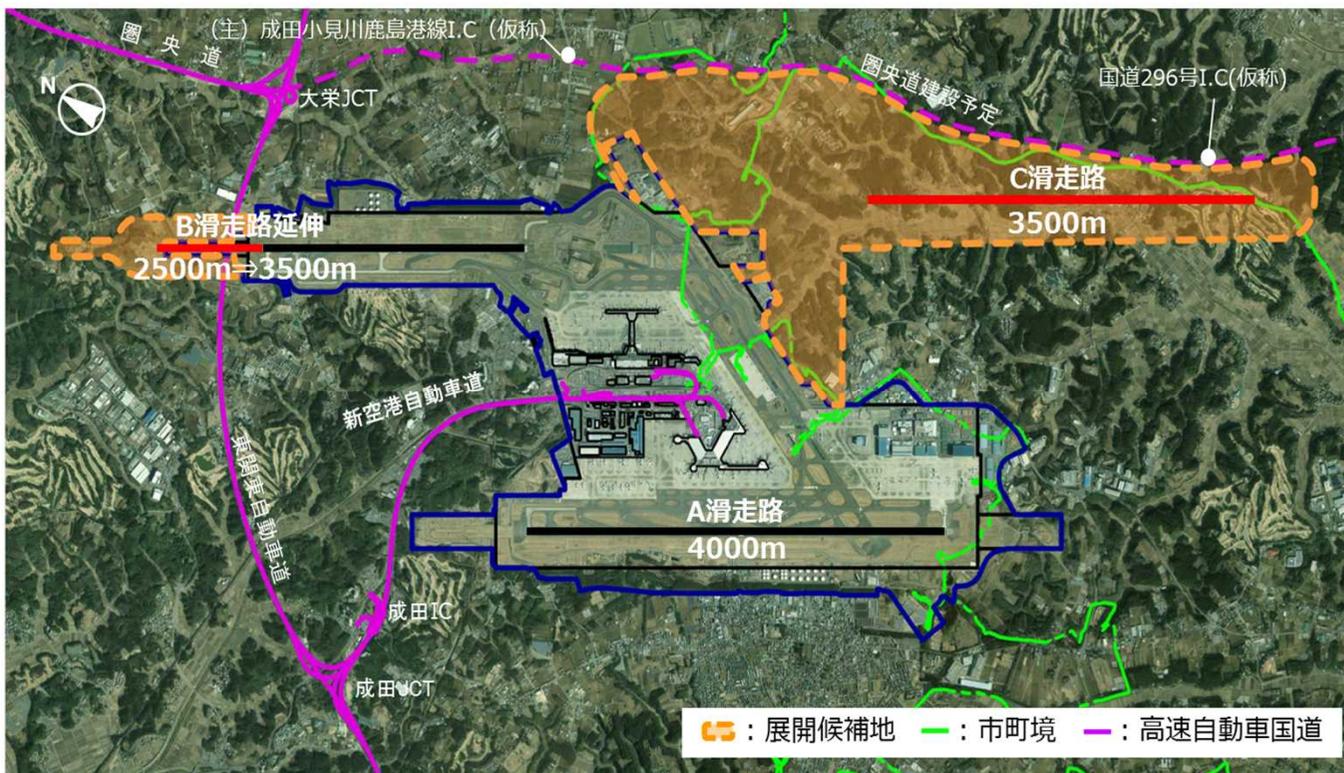
A滑走路の夜間飛行制限の緩和

- 2019年冬ダイヤ(10月27日)より、A滑走路の運用時間を、6-23時から6-24時に延長*新B・C滑走路の供用開始まで

B滑走路の延伸(2500m→3500m)

C滑走路の新設(3500m)

- 成田会社法に基づき国土交通大臣が定める基本計画を改定 (R1.11.5)
- 航空法に基づき国土交通大臣が空港等の変更を許可 (R2.1.31)
- 供用後は、「スライド運用」により、5時～0時半の運用時間を確保、年間発着容量50万回を実現。



国からの支援

空港整備勘定

出資 (財務基盤の強化 : 300億円)

成田国際空港株式会社

財政融資資金

財政融資 (4,000億円)

B滑走路延伸・C滑走路新設
用地取得 等
(事業費 : 約5,000億円)

1. 航空ネットワークの強化・更なる成長

- ① 首都圏空港における機能強化【A】
- ② 関西、中部、その他主要空港における機能強化【B】
- ③ 地方空港における取組【C】
- ④ 国内航空ネットワークの充実【D】
- ⑤ 国際航空戦略
- ⑥ ビジネスジェットの推進
- ⑦ 航空イノベーションの推進
- ⑧ 安全・安心への取組

1-② 関西国際空港・中部国際空港における取組み

○ 関西国際空港

(防災機能強化対策事業)

緊急対策 (2019年台風期までに完了)

・T1 (南北) への止水板の設置、T1地下設備室への水密扉の設置、T1制御盤の高上げ、国際貨物地区貨物上屋への止水シートの配備、大型排水ポンプ車導入、小型排水ポンプ導入、非常用滑走路灯の導入。



T1 (南北) 止水板の設置



大型排水ポンプ車導入



非常用滑走路灯の調達

① 越波防止対策

・設計波 (50年確率波) を見直し、消波ブロックの設置効果を考慮した上で適切な護岸高を決定。南側・東側・北側護岸の高上げ等を実施。

② 浸水被害防止対策

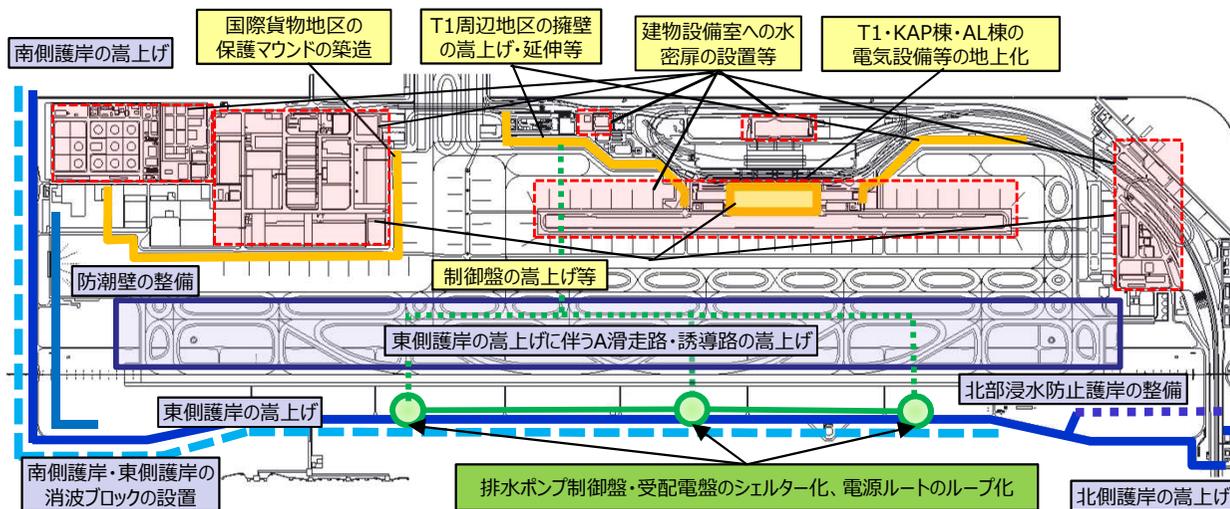
・重要な空港機能の維持・確保を図るため、T1の電源設備等の地上化等を実施。

③ 排水機能確保対策

・空港機能の早期復旧を可能とするため、排水ポンプの電源設備等を実施。

総事業費 約541億円

※新関西国際空港株式会社が1/2を負担。
国は新関西国際空港株式会社への財政融資により支援。



(第1旅客ターミナルの改修)

工事期間(予定) : 2020年末頃~2025年3月

・国際線/国内線エリア配置の見直し、国際線出発エリアの拡大・充実、ファストトラベルの推進等を実施。
➤ 国際線の受入能力を約4,000万人に拡大

○ 中部国際空港

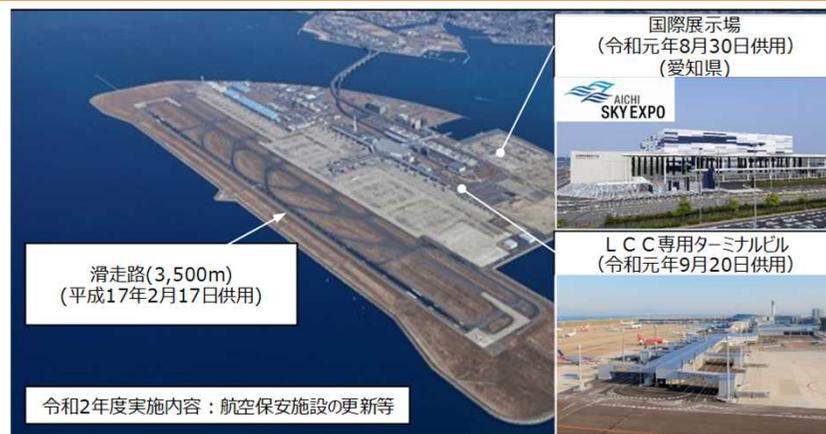
中部空港においては、LCCの新規就航等により需要回復の傾向にあるものの、完全24時間化の実現のためには、地元関係者の一層の努力により需要の拡大を図るとともに、戦略的にフル活用を図っていくことが重要な課題。

令和2年度は、航空機の安全な運航を確保するための航空保安施設の更新等を実施。また、中部圏の航空需要の更なる拡大と現施設のフル活用を図るための検討を実施。

<参考>

○会社事業

令和2年度は、防災システム等の老朽化したシステムの更新等を実施。



1-② 関西国際空港 第1ターミナル改修

課題

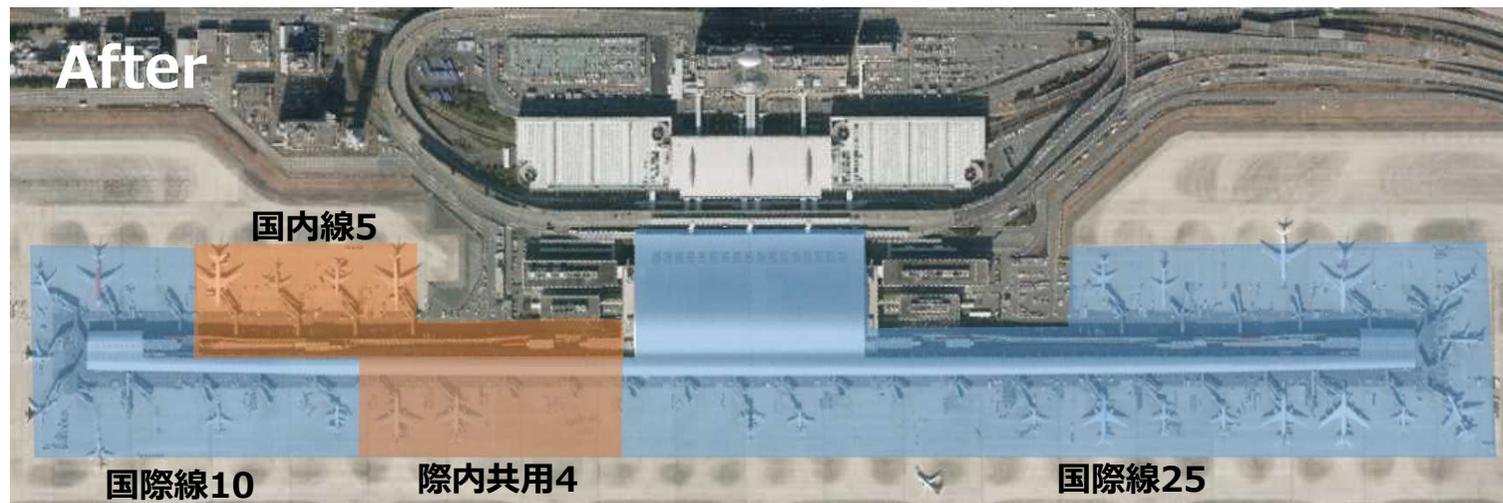
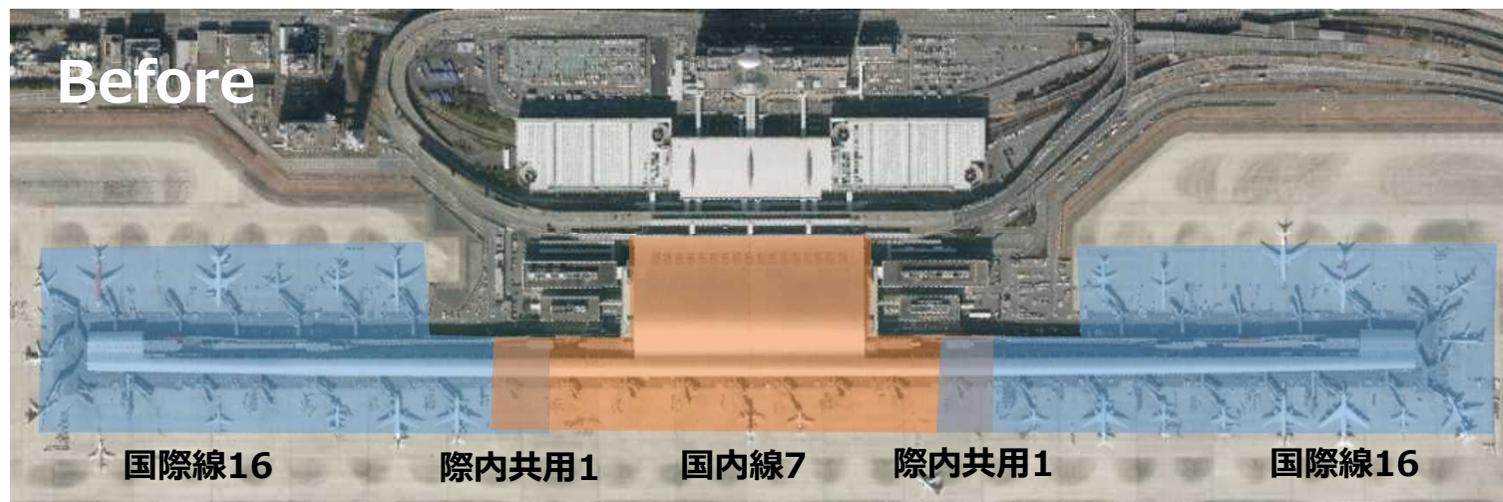
- ・国際線出発エリアの混雑
- ・国内線施設のキャパシティと利用実態の乖離
- ・国際線手続き施設の南北分散
- ・巨大地震への備え

対応 T1 リノベーション (工事期間(予定) 2020年末頃~2025年3月)

- ・国際線出発エリアの拡大・充実
- ・ファストトラベルの推進
- ・国際線/国内線エリア配置の見直し
- ・国際線関連施設の中央集約化
- ・天井、エスカレータ等の耐震補強

➤ **国際線の受入能力を約4,000万人に拡大**

駐機スポット数の比較



国際線
南北一体運用
可能なレイアウト

国際線ビル内面積比率

+ 25%

国際線使用可能スポット

+ 5 スポット
(34 ⇒ 39)

※国内使用可能スポットは変わらず

1-② 那覇空港、福岡空港、新千歳空港の機能強化

○航空需要が拡大する中、空港のゲートウェイ機能強化を発揮していくため、滑走路の増設や、ターミナル地域の機能強化等の受入環境整備を推進した。

那覇空港

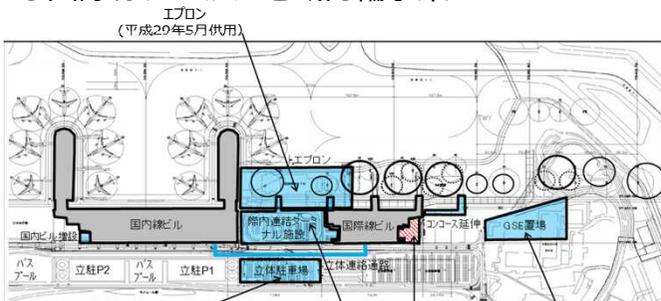
○滑走路増設事業



平成26年1月 工事着手
 令和2年3月26日 供用開始(予定)
 総事業費：約2,074億円
 滑走路処理容量：13.5万回/年→24万回/年※

※回転翼機及び深夜離着機は含まず

○国際線ターミナル地域再編事業



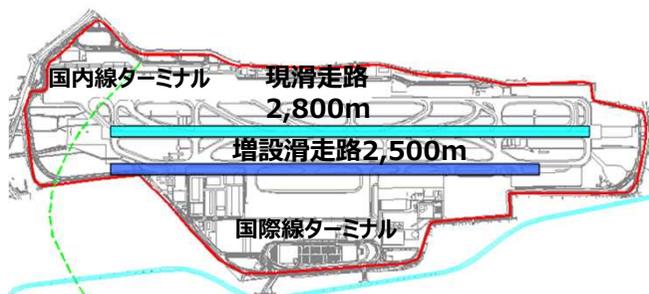
立体駐車場 (平成28年9月供用)
 国内線ビル
 国際線ビル
 国際線旅客ターミナル施設 (平成31年3月供用)
 CIQ施設拡張 (R2年7月供用予定)
 GSE置場 (平成31年2月供用)



国内線ビル
 国際線ビル
 国際線旅客ターミナル施設

福岡空港

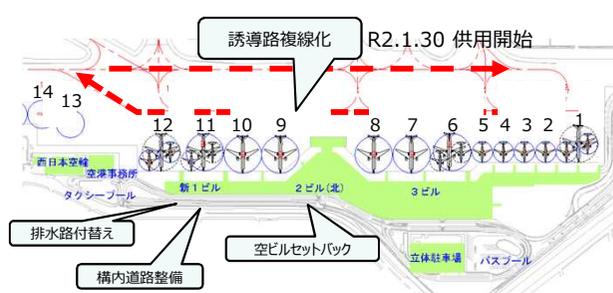
○滑走路増設事業



平成28年1月 工事着手
 令和7年3月末 供用開始(予定)
 総事業費：1,643億円
 滑走路処理能力：35回/時→40回/時(滑走路増設後)

※平行誘導路二重化により38回/時に拡大(R2年春)

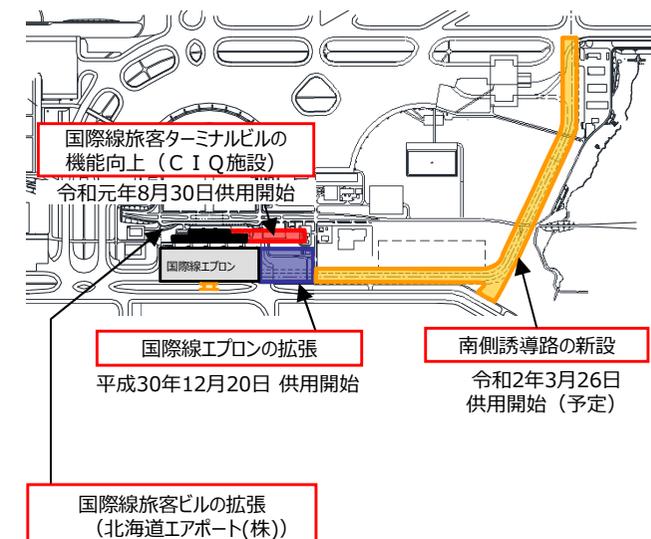
○国内線ターミナル地域再編事業



平行誘導路を二重化することにより、対面通行が可能となり、混雑を緩和

新千歳空港

○ターミナル地域再編事業



(旅客取扱部：令和元年8月30日供用、全体：令和2年3月末供用)



完成予想図

1-② 一般空港等における機能強化

○インバウンド需要が急増する中、福岡空港における滑走路増設事業を推進するほか、空港処理能力の強化、アクセスの改善及び定時性の確保等の課題に対応した空港機能の強化を図る。

空港処理能力の強化

○国際線旅客の旺盛な伸び等により、滑走路やエプロンの混雑及び国際線ターミナルビルの狭隘化等の課題が発生。



税関検査場混雑状況

滑走路の増設並びにエプロン及びCIQ施設の拡張等

アクセスの改善

○観光客の増加に伴い、バス、レンタカー送迎車及び一般車等による構内道路並びにアクセス鉄道等の混雑が深刻化。



アクセス道路混雑状況

アクセス道路・鉄道及び駐車場等の整備

定時性の確保

○滑走路及び誘導路の混雑による遅延並びに冬期における航空機の欠航・遅延への対応が喫緊の課題。

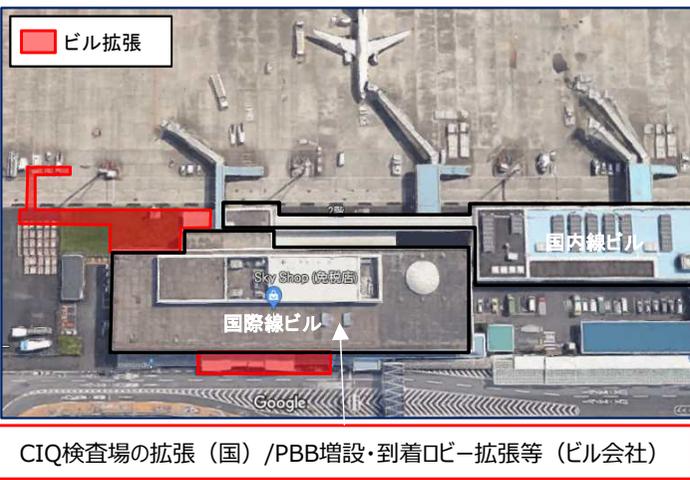


誘導路混雑状況

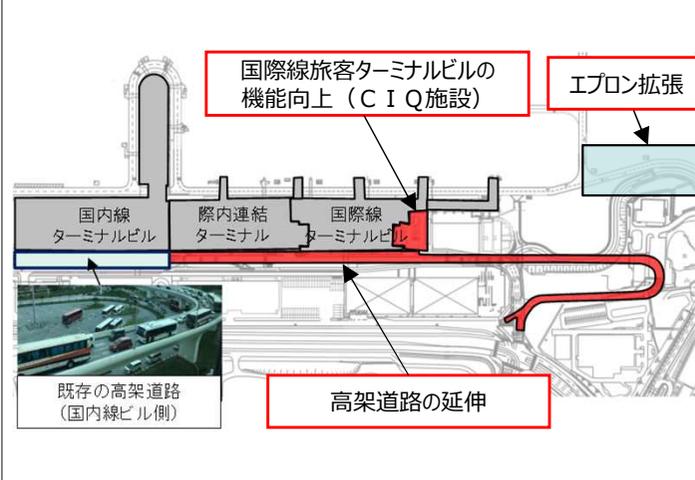
誘導路等の整備、ILSの高度化等

【取り組み事例】

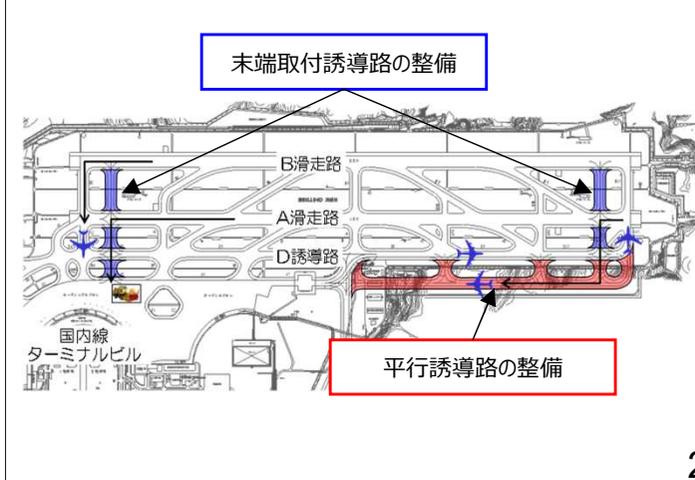
○鹿児島空港 国際線ビル拡張（CIQ機能強化）



○那覇空港 国際線ターミナル地域再編事業



○新千歳空港 誘導路複線化整備

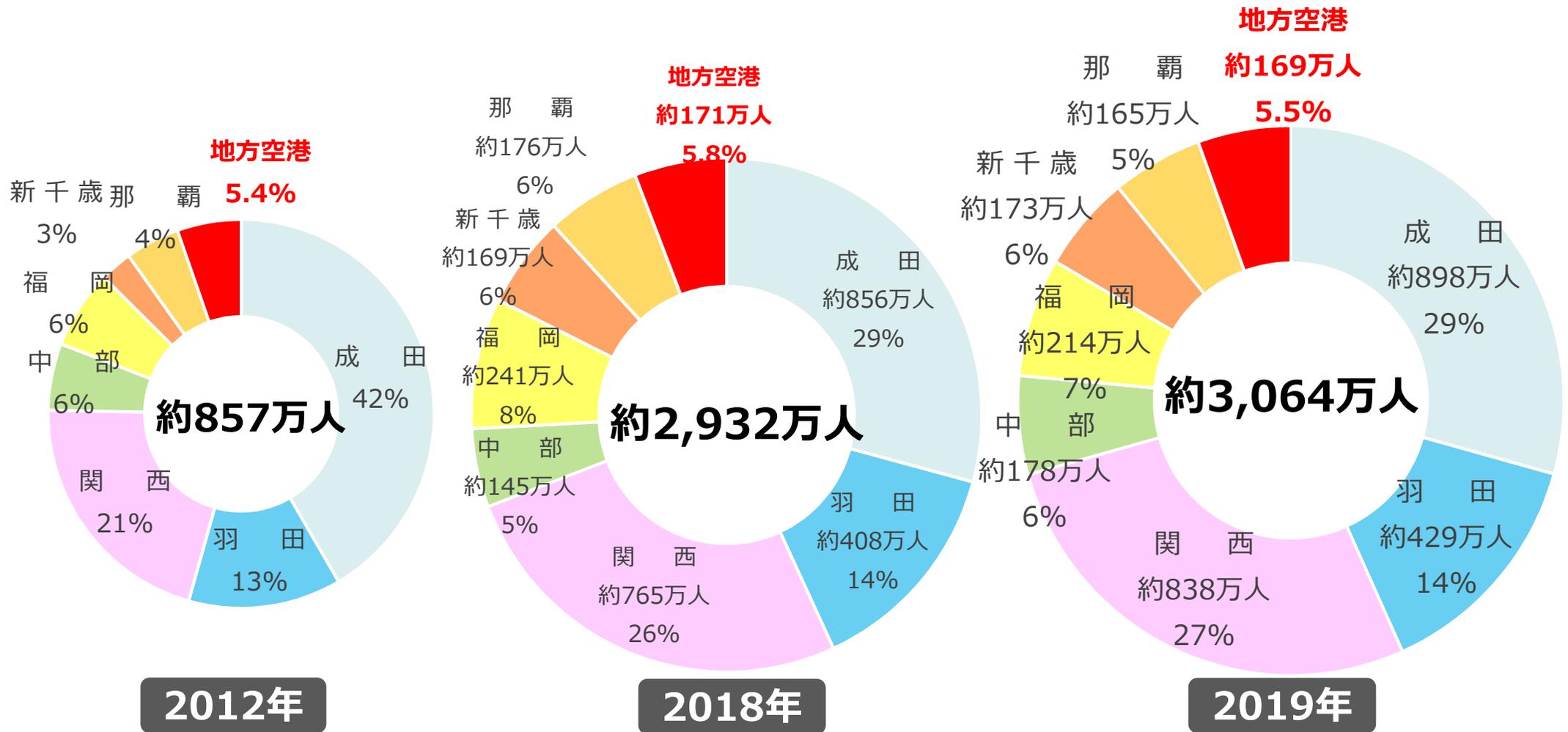


1. 航空ネットワークの強化・更なる成長

- ① 首都圏空港における機能強化【A】
- ② 関西、中部、その他主要空港における機能強化【B】
- ③ **地方空港における取組【C】**
- ④ 国内航空ネットワークの充実【D】
- ⑤ 国際航空戦略
- ⑥ ビジネスジェットの推進
- ⑦ 航空イノベーションの推進
- ⑧ 安全・安心への取組

○インバウンド拡大のなか、関西空港をはじめとする首都圏空港以外のシェアが拡大。
 ○地方空港のシェアは、インバウンドの拡大を背景に5%台を維持。

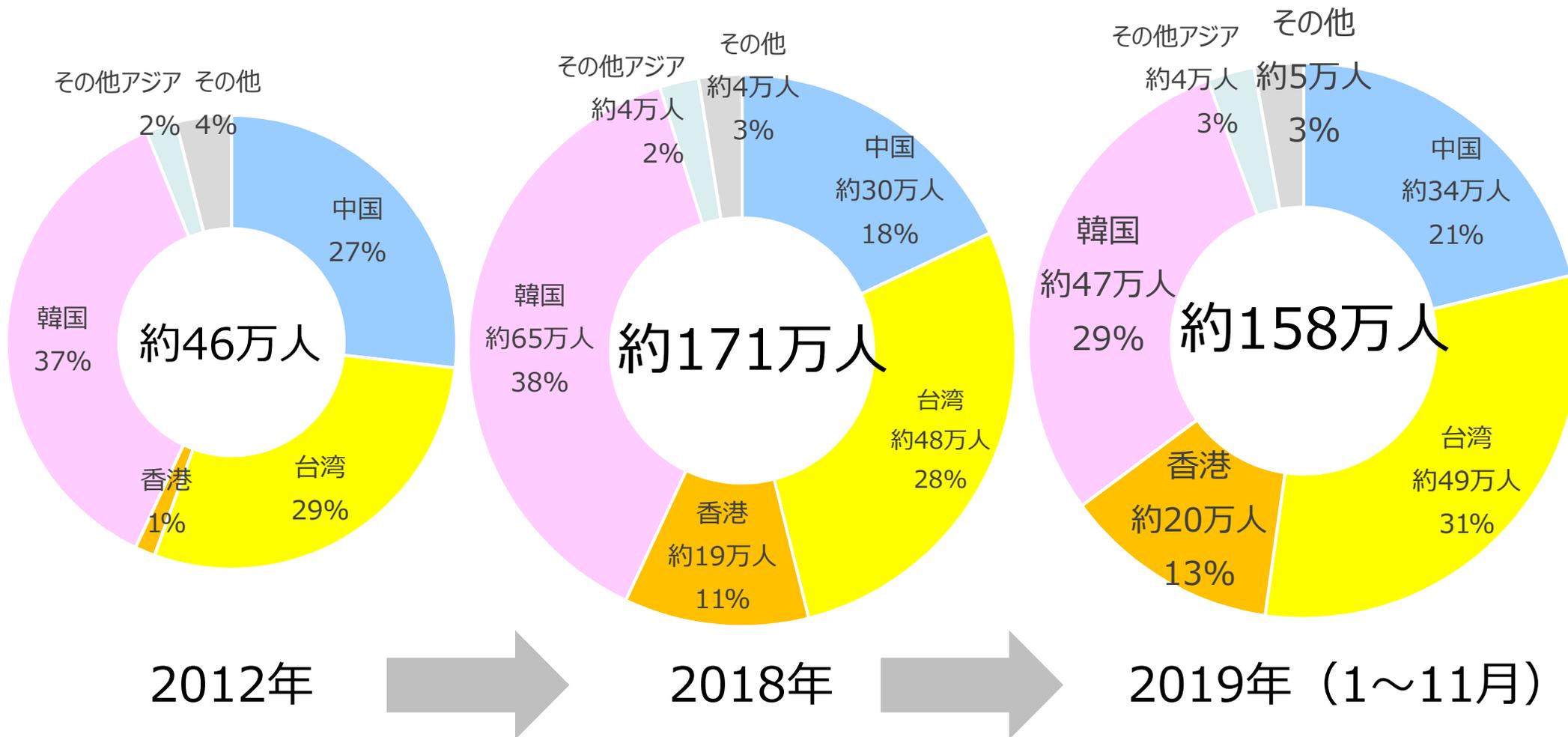
※地方空港 = 主要7空港（羽田、成田、関空、中部、新千歳、福岡、那覇）を除く空港



(出典) 法務省「出入国管理統計」より航空局作成
 ※なお、出入国管理統計の数値はJNTO公表の「訪日外客数」とは集計方法が異なる為一致しない。
 ※2019年の数値は1月～11月まで確定値、12月は速報値。

1-③ 地方空港の入国外国人人数(市場別動向)

○地方空港は、東アジア4市場(中国、台湾、香港、韓国)からの外国人が約94%。
 ○2018年から2019年にかけては、韓国線の減便・運休の影響を受け、韓国のシェアが低下し、中国、台湾、香港のシェアが拡大。



(出典) 法務省「出入国管理統計」より航空局作成
 ※なお、出入国管理統計の数値はJNTO公表の「訪日外客数」とは集計方法が異なる為一致しない。
 ※2019年の数値は1月～11月までの速報ベース。

1-③ 訪日誘客支援空港について

- 「明日の日本を支える観光ビジョン」(平成28年3月)が定める訪日外国人旅行者数2020年4000万人、2030年6000万人の目標達成のためには、地方空港へのLCC等の国際線の新規就航や増便を強力に推進することが必要。
- このため、自治体等において訪日客誘致・就航促進の取組を行う全国27の空港を「訪日誘客支援空港」として認定(平成29年7月)。来年度は、当該空港に対する支援の見直しを行った上で、新規就航・増便や空港の受入環境の整備など、国による総合的な支援を実施。

《訪日誘客支援空港》

拡大支援型

(訪日誘客に一定の実績をあげているうえ、拡大に向けた着実な計画・体制を有しており、国の支援(運航コスト低減やボトルネック解消等)を拡大することにより、訪日旅客数のさらなる増加が期待される空港)

静岡、仙台、熊本、茨城、北海道(稚内、釧路、函館、女満別、帯広、旭川)、高松、広島、北九州、米子、佐賀、新潟、小松、青森、徳島、鹿児島、南紀白浜、岡山、山口宇部、松山

計 19 空港

継続支援型

(訪日誘客に一定の実績をあげているうえ、着実な計画・体制を有しており、引き続き、国の支援(運航コスト低減やボトルネック解消等)を実施することにより、訪日旅客数のさらなる増加が期待される空港)

長崎、那覇、大分、宮崎、花巻、福島

計 6 空港

育成支援型

(訪日誘客に高い意欲を持ち、国による伴走支援(戦略立案策定等)により、訪日旅客数の増加が期待される空港)

松本、下地島

計 2 空港

新規就航・増便の支援

※支援は新規就航・増便のみ対象
※地域の同規模・同期間支援と協調

- ①国管理空港の国際線着陸料割引 [割引率 1 / 2 以上]
- ②コンセッション/地方管理空港の国際線着陸料補助 [1 / 3 補助]
- ③新規就航等経費支援 [1 / 3 補助]
 - ・チケットカウンター設置・使用料等
 - ・地上支援業務(グラハン)、融雪(デアインシング)経費等

⇒認定空港(拡大支援型)にて実施

空港受入環境の整備等

- ①航空旅客の受入環境高度化 [1 / 3 補助]
 - ・空港ビル等による出入国容量拡大等に資する施設の整備(待合スペース、バゲージハンドリングシステム、ボーディングブリッジ、ランプバス等)
- ②CIQ施設の整備 [1 / 2 補助]
 - ・空港ビル会社等によるCIQ施設の整備

⇒認定空港等にて実施(拡大支援型を優先)

⇒認定空港にて実施

- ・令和元年度の訪日誘客支援空港フォローアップ^①において認定区分の見直しを実施。
- ・見直しにあたっては、新規就航・増便の支援(②③)の補助対象区分を2区分に広げた上で、認定区分に応じて着陸料・経費の1/3又は1/4補助

1-③ 訪日誘客支援空港における主なトピック

【韓国線の大幅減便】

茨城空港、高松空港、米子空港、北九州空港、佐賀空港、大分空港、熊本空港、宮崎空港、鹿児島空港において**韓国LCCが減便及び運休**。 ※北九州空港では仁川線が0→3便/週、釜山線が1→3便/週に復便（2020年2月時刻表）。

【地方空港における韓国線の推移】

18W:125便→19S:130便→19W:42便、各期初時点

【中国線の大幅増便】

静岡空港、佐賀空港、茨城空港等で**中国線の新規就航・増便が実現**。

【地方空港における中国線の推移】

18W:71便→19S:75便→19W:93便、各期初時点

【ASEAN等その他アジア地域への就航が増加】

仙台空港では、19W期初よりタイ国際航空が**バンコク線を新規就航**（3便/週）している他、広島空港では、19W期中から、ノックエアが**ドンムアン線の新規就航**（3便/週）を実現するなど、ASEAN地域からの新規就航が増加している。

【新型コロナウイルスによる中国線の運休増加】

新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、**地方空港における中国線の減便・運休が増加**。

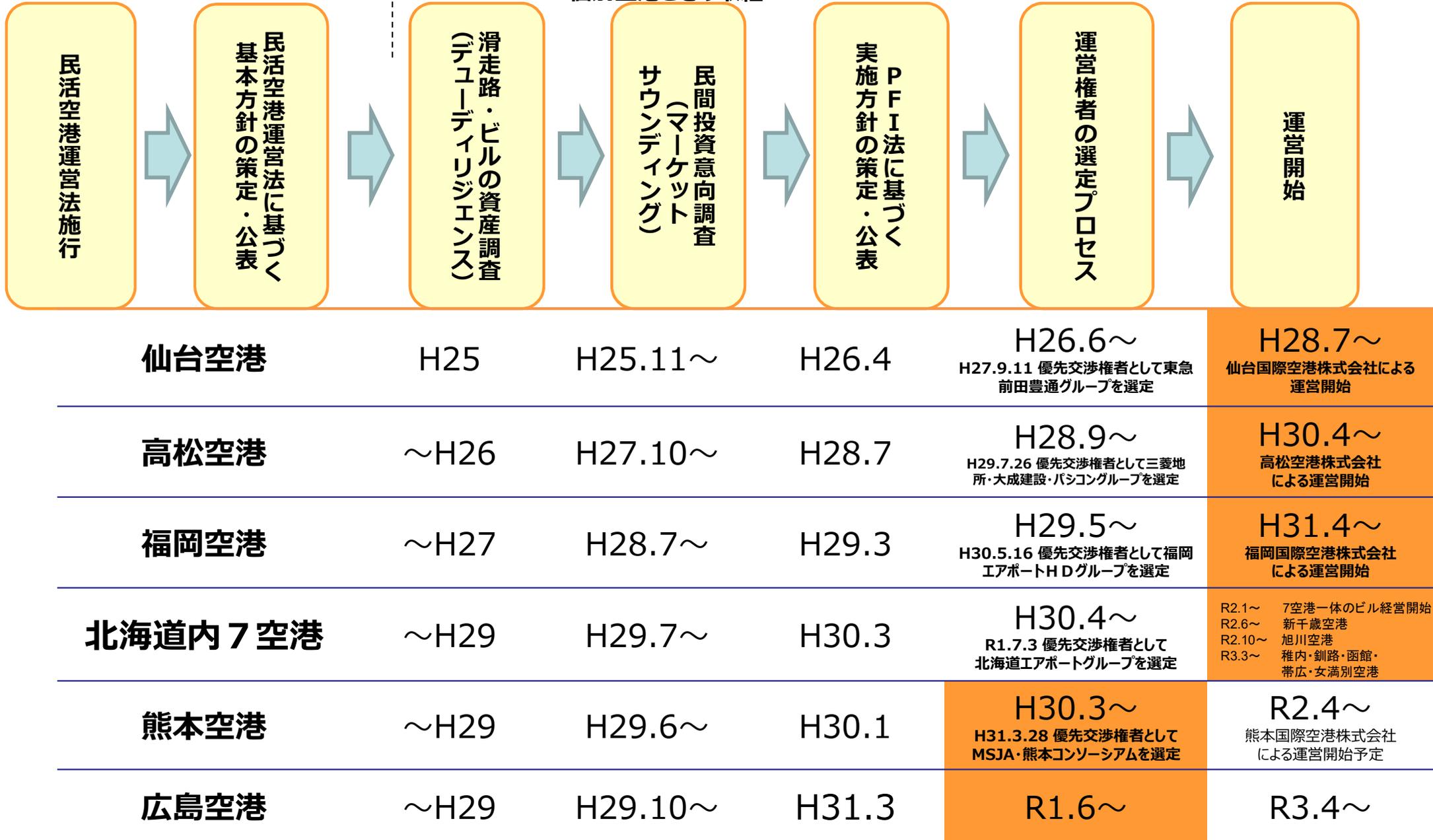
19W
期初

19W
期中
～
20S
期初

1-③ 空港運営の民間委託に関する検討状況

【全体スケジュール】

個別空港ごとの取組



※関西・伊丹空港（H28.4）、但馬空港（H27.1）、神戸空港（H30.4）、鳥取空港（H30.7）、静岡空港（H31.4）、南紀白浜空港（H31.4）では、運営の民間委託を開始

1-③ 空港コンセッションのこれまでの取組と今後の方向性

○空港コンセッションは、民間によるスピード感ある経営により、路線誘致、活性化投資、アクセス改善等を通じて、旅客数の増加・地域経済の活性化に寄与している。

具体的なこれまでの取組・成果の例

◆仙台空港の例(運営開始：H28.7)

○施設整備による利便性向上

※新旅客搭乗施設（ピア棟）建設（H30.10～）



(出典：仙台国際空港(株))



ローコスト構造・運用をコンセプトに設計。
国内線搭乗口が6から10カ所に増加。
発着機輻輳時の旅客処理能力が拡大。

○就航便数 民間委託後に65便/週の増便

※2016年夏ダイヤ期首 367便/週 → 2019年冬ダイヤ期首 432便/週

○空港アクセスの拡充

※会津若松（福島）、松島（宮城）・平泉（岩手）直通、酒田・鶴岡（山形）直通等

◆高松空港の例(運営開始：H30.4)

○施設整備による利便性向上



※新事務所棟建設（R1.7）

※立体駐車場建設（2019.8）



収容台数：1003台⇒1393台



※四国市場YOSORA開業（R1.8）

○空港アクセスの拡充 ※琴平（香川）、祖谷（徳島）、高知等

◆福岡空港の例(運営開始：H31.4)

○上下一体運営ならではのスピード感ある対応

空港全体のグランドハンドリング能力を高める取組みについて、関係者を巻き込みスピード感を持って対応 ※GSE車両置場の確保が喫緊の課題

→ 今後の滑走路増設工事を踏まえた長期的な見通しを示すとともに、必要スペースの削減にも資する車両の共有化に向けた検討をグラハン事業者と開始。

今後の方向性

- ・「PPP/PFI推進アクションプラン(令和元年改定版)」に基づき、地方管理空港を含め、原則として全ての空港へのコンセッションの導入を促進する。【国】
- ・運営開始後のモニタリングにより、大規模災害や空港に求められる新たな対応(ドローン等)を含め運営権者による適正な空港運営を確保する。【国、運営権者】
- ・二次交通事業者やグランドハンドリング事業者等空港内外との連携を一層進め、空港機能をさらに強化する。【運営権者】

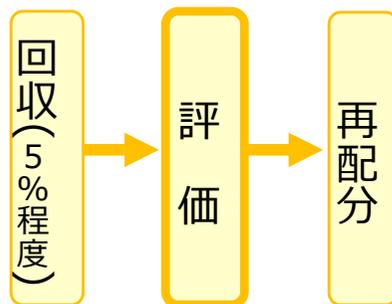
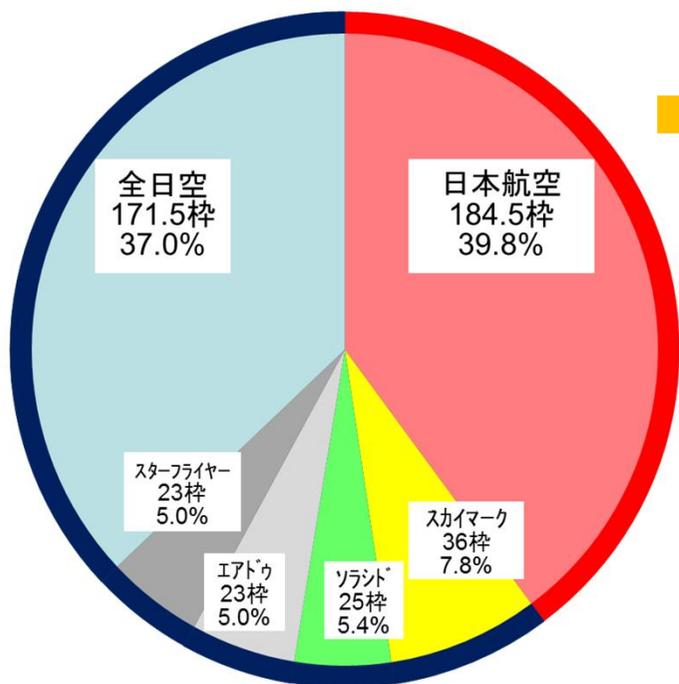
1. 航空ネットワークの強化・更なる成長

- ① 首都圏空港における機能強化【A】
- ② 関西、中部、その他主要空港における機能強化【B】
- ③ 地方空港における取組【C】
- ④ **国内航空ネットワークの充実【D】**
- ⑤ 国際航空戦略
- ⑥ ビジネスジェットの推進
- ⑦ 航空イノベーションの推進
- ⑧ 安全・安心への取組

1-④ 羽田空港の発着枠配分の見直しについて(国内線)

- 羽田空港については、2020年1月に混雑空港の使用許可期限(5年ごと)が到来することを踏まえ、発着枠の見直しを実施。今回は国内線への増枠がないため、既存の発着枠を航空会社から一部回収し、評価して再配分。
- インバウンド旅客の地方への誘客等を図るため、再配分する枠は地方枠(幹線以外)とするとともに、需要喚起等に向けた地域と航空会社の優れた提案を評価して発着枠を付与する「政策コンテスト枠」を2枠増加。(現行3枠と合わせて合計5枠に)
- 競争促進のため、新規参入者が出了た場合に備えて3枠を留保。(新規参入者が現れるまでの間は、既存航空会社の暫定使用可)

現在の発着枠の内訳



- ✓ 地方路線の形成・充実
- ✓ 行政処分の有無 等

再配分後の企業別配分数

会社名	再配分後 (増減)	
JAL (日本航空)	181.5	(▲3)
ANA (全日本空輸)	170.5	(▲1)
SKY (スカイマーク)	37	(+1)
ADO (エアドゥ)	23	—
SNJ (ソラシドエア)	25	—
SFJ (スターフライヤー)	23	—

※廃止路線分(2枠)を併せて活用

- 政策コンテスト枠 (増枠) 2
- 新規参入枠 (新設) 3

1-④ 羽田発着枠政策コンテストについて

1. 現行の取組

- 地方航空ネットワークの維持・充実に、企業努力のみではなく、地域と航空会社とのパートナーシップを通じてニーズにあった需要喚起策等の取組を実施していくことが重要であることから、このような取組を促進するため、2013年11月に羽田空港発着枠の3枠を活用した「羽田発着枠政策コンテスト」を実施。
- 増便を希望する地域とパートナーたる航空会社が提案する今後の取組について、有識者による評価を行った上で、優秀と考えられた以下の3路線に2014年夏ダイヤから1枠ずつ配分。(配分期間は2019年冬ダイヤ(2020年3月28日)まで)

羽田＝山形 (JAL 1便→2便)

- 実施主体：
山形県、山形空港利用拡大推進協議会、JAL
- 主な事業内容：
 - ・新幹線運賃並みの割引運賃の設定、早朝の羽田発第1便の割引運賃の設定
 - ・航空会社と地域が収支を折半する「路線収支共有制度」を導入
 - ・「山形空港サポーターズクラブ」によるビジネス客の囲い込み
 - ・空港シャトル等の二次交通の充実
 - ・羽田乗継による海外インバウンド誘客 (シンガポール、タイ等) 等



羽田＝鳥取 (ANA 4便→5便)

- 実施主体：
鳥取県、ANA
- 主な事業内容：
 - ・ANAとの共同キャンペーン「ANA鳥取多美」を通じて、女子旅をターゲットにした情報発信を展開
 - ・ANA海外支店と連携した羽田乗継による団体ツアー誘客、FAMツアーの開催
 - ・移住目的や子どもの航空便利用に対する航空運賃助成制度「エアサポート支援事業」の実施 等



羽田＝石見 (ANA 1便→2便)

- 実施主体：
島根県、萩・石見空港利用拡大促進協議会、ANA
- 主な事業内容：
 - ・元乃隅稻成神社、つのしまおほし、角島大橋などの絶景スポットをめぐる萩・石見空港発周遊バスの運行
 - ・萩・石見空港キャンペーンの展開 (レンタカー助成、乗り合いタクシー運行、特典クーポン付与)
 - ・石見神楽を鑑賞、体験するインバウンド向けモニターツアーの実施、ツアー商品の造成 等



2. 来年度からの増枠と対象路線

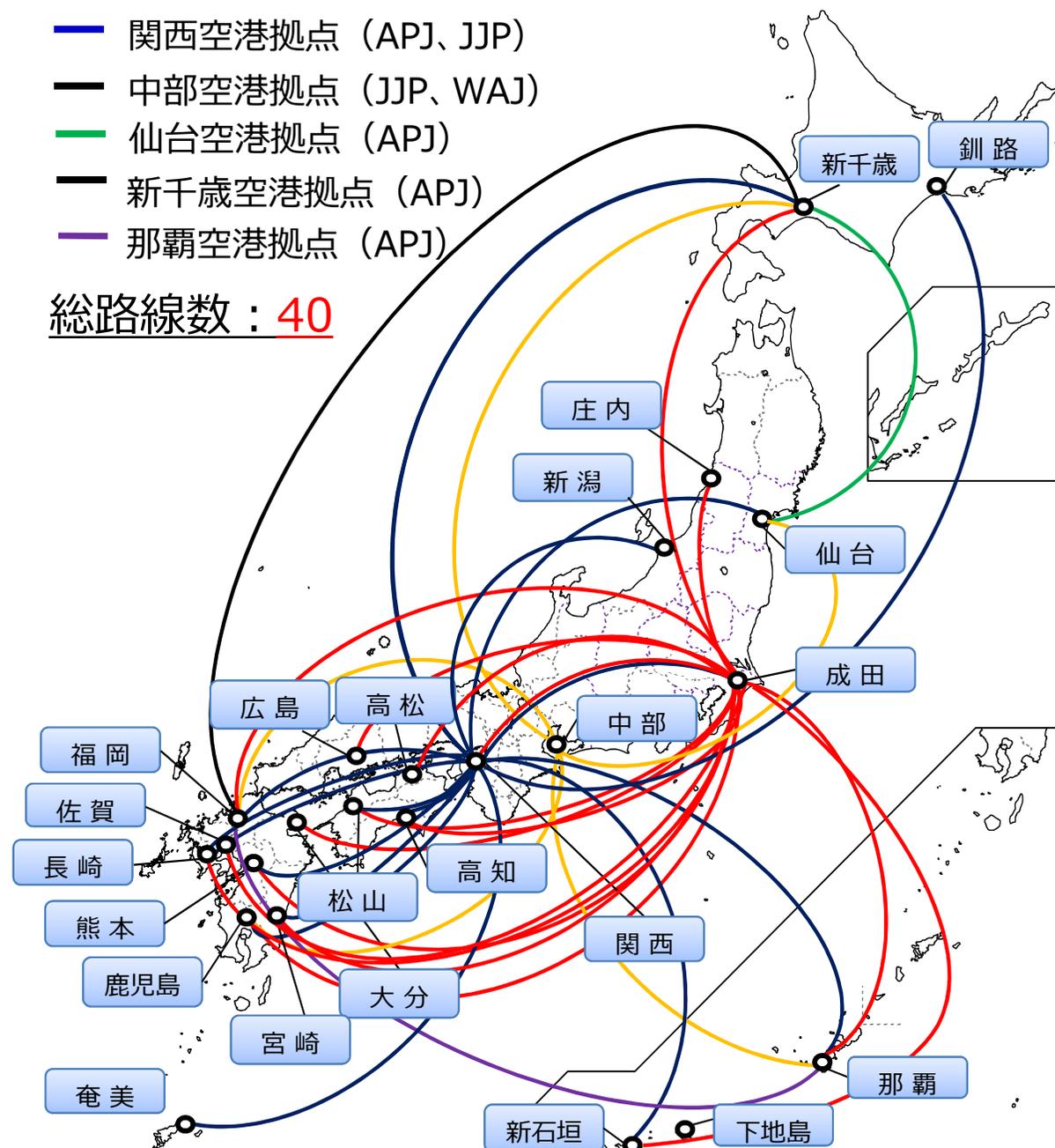
- 2020年夏ダイヤ(2020年3月29日)より、政策コンテストの枠を3枠から5枠に増枠するとともに、対象路線の拡大や配分期間の延長等の見直しを実施。
- 上記を踏まえ、2019年12月中旬～2020年2月中旬にかけて、自治体等からコンテストの提案を募集し、有識者による評価を行った上で、2020年3月中に新たな対象路線を決定する予定。 ※自治体等の準備期間を踏まえ運航開始は2020年冬ダイヤ(2020年10月25日)を予定

1-④ 本邦LCC 国内定期便のネットワーク

路線	運航社			
成田-新千歳	APJ	JJP	SJO	
成田-関西	APJ	JJP		
成田-福岡	APJ	JJP		
成田-那覇	APJ	JJP		
成田-庄内		JJP		
成田-大分		JJP		
成田-鹿児島		JJP		
成田-熊本		JJP		
成田-宮崎		JJP		
成田-長崎		JJP		
成田-下地島		JJP		
成田-松山		JJP		
成田-高松		JJP		
成田-高知		JJP		
成田-奄美	APJ			
成田-広島			SJO	
成田-佐賀			SJO	
成田-新石垣	APJ			
関西-新千歳	APJ	JJP		
関西-福岡	APJ	JJP		
関西-那覇	APJ	JJP		
関西-釧路	APJ			
関西-新潟	APJ			
関西-宮崎	APJ			
関西-熊本		JJP		
関西-鹿児島	APJ			
関西-松山	APJ			
関西-高知		JJP		
関西-奄美	APJ			
関西-新石垣	APJ			
関西-仙台	APJ			
関西-長崎	APJ			
中部-新千歳		JJP		WAJ
中部-鹿児島		JJP		
中部-那覇		JJP		
中部-福岡		JJP		
中部-仙台				WAJ
福岡-新千歳	APJ			
福岡-那覇	APJ			
仙台-新千歳	APJ			
計	21	23	3	2

- 成田港拠点 (APJ、JJP、SJO)
- 関西空港拠点 (APJ、JJP)
- 中部空港拠点 (JJP、WAJ)
- 仙台空港拠点 (APJ)
- 新千歳空港拠点 (APJ)
- 那覇空港拠点 (APJ)

総路線数：40



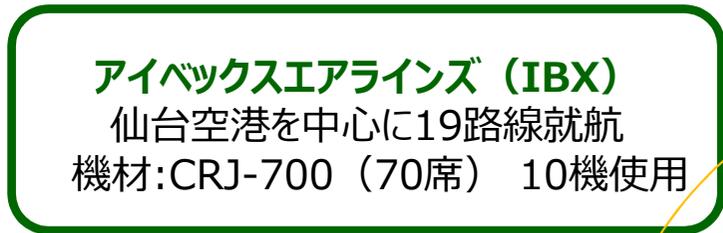
※APJ・・・ピーチ・アビエーション、JJP・・・ジェットスター・ジャパン、SJO・・・春秋航空日本、WAJ・・・エアアジア・ジャパン

1-④ 代表的なリージョナルジェット運航社と主な運航路線

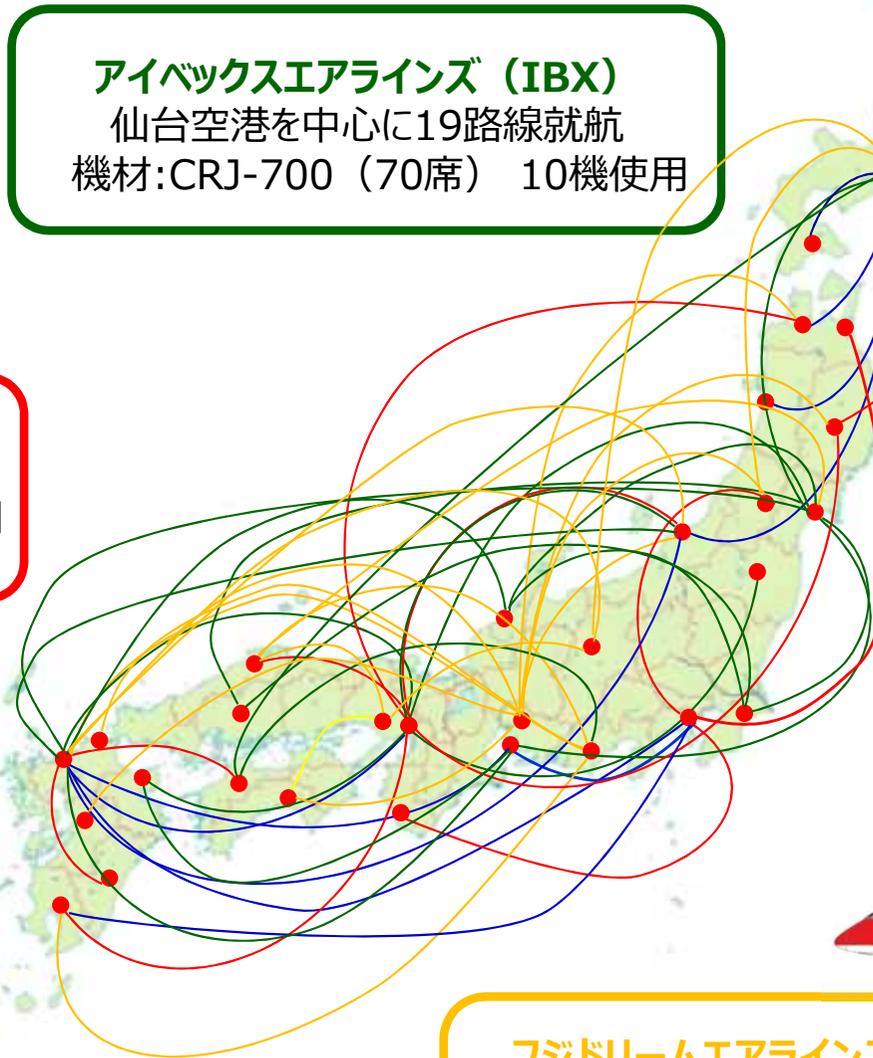
※主に100席前後のジェット機を運航する航空会社について記載。



アイベックスエアラインズ (IBX)
 仙台空港を中心に19路線就航
 機材:CRJ-700 (70席) 10機使用



ANAウイングス(AKX)
 羽田空港等から91路線就航
 機材:DHC-8-Q400 (74席) 24機使用
 B737-500 (126席) 等 50機使用



ジェイエア (JAR)
 大阪空港を中心に36路線就航
 機材:ERJ-170 (76席) 18機使用
 ERJ-190 (84席) 14機使用



フジドリームエアラインズ (FDA)
 静岡/小牧空港を中心に20路線就航
 機材:ERJ-170 (76席) 3機使用
 ERJ-175 (84席) 13機使用

持続可能な地域航空の実現に向けた検討

- 人口減少に伴う利用者の減少が見込まれるなか、地域航空の路線を持続可能なものとするため、国土交通省では、有識者からなる研究会（座長：竹内健蔵 東京女子大学教授）等において検討を行い、平成30年12月に報告書を公表。
- 経営統合については継続課題としつつ、まずは九州地域における有限責任事業組合（LLP）の設立を目指すこととされた。
- これを受け、令和元年10月25日に地域航空サービスアライアンス 有限責任事業組合（EAS LLP）が設立された。

LLPの概要

項目	内容
名称	地域航空サービスアライアンス 有限責任事業組合 (EAS LLP)
設立日	令和元年10月25日（金）
設立期間	4年間 （3年間を経過した時点で取組結果を総括検証）
出資金	5社計 1,000万円

運営体制

経営会議

事務局

1.安全・協力分科会

- ① 安全推進
- ② 技術協力
- ③ 人材協力

2.事業促進分科会

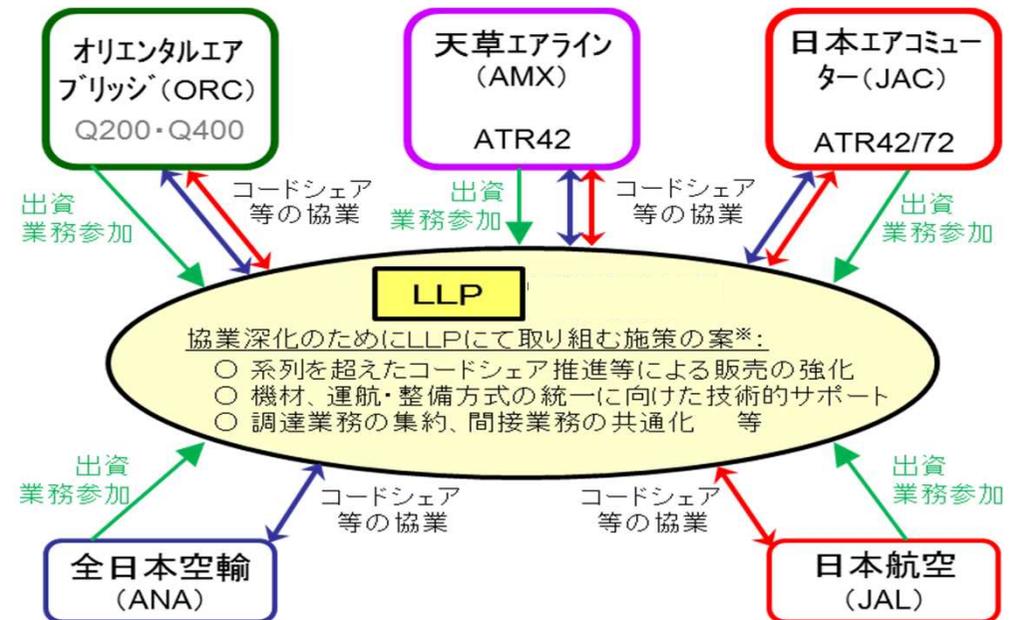
- ① 事業計画
- ② 営業企画
- ③ 販売促進

3.総務・調達分科会

- ① 調達協力
- ② 総務財務
- ③ 専門相談

各種取り組みについて構成会社相互の合意形成と推進を行う

LLPによる協業イメージ



協業深化のためにLLPにて取り組む施策の案*:

- 系列を超えたコードシェア推進等による販売の強化
- 機材、運航・整備方式の統一に向けた技術的サポート
- 調達業務の集約、間接業務の共通化 等

※ 具体的な施策については、今後関係者間で検討

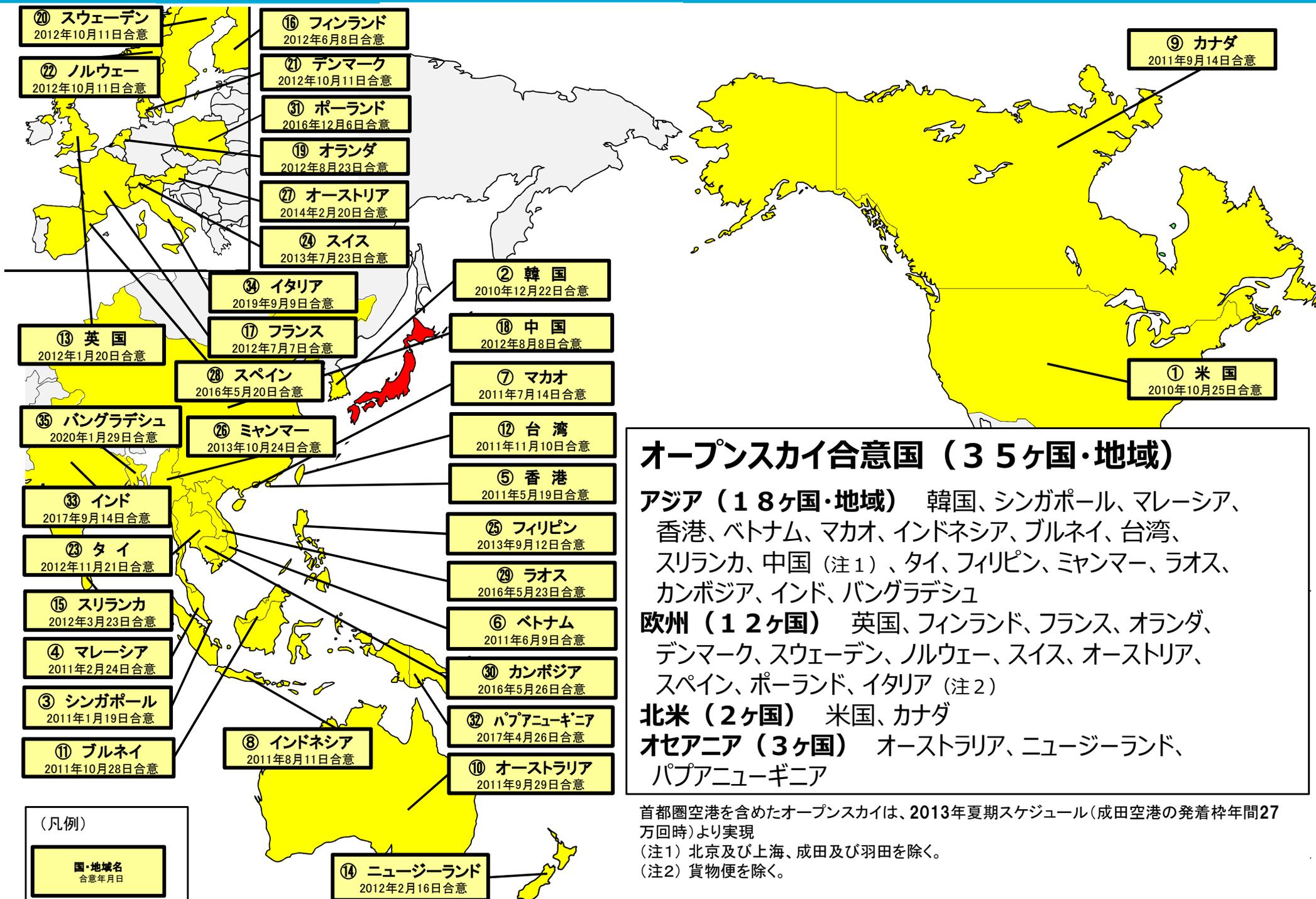
期待される効果

- 販売網の拡大による収入の増加
（系列を超えたコードシェアの実現）
- 機材・規程の統一による人員融通の容易化
- 運休回避等による信頼性向上、逸失収入の低減
- 調達価格低減、業務効率化等による費用削減 等

1. 航空ネットワークの強化・更なる成長

- ① 首都圏空港における機能強化【A】
- ② 関西、中部、その他主要空港における機能強化【B】
- ③ 地方空港における取組【C】
- ④ 国内航空ネットワークの充実【D】
- ⑤ **国際航空戦略**
- ⑥ ビジネスジェットの推進
- ⑦ 航空イノベーションの推進
- ⑧ 安全・安心への取組

1-⑤ オープンスカイ交渉の進捗状況について



オープンスカイ合意国（35ヶ国・地域）

アジア（18ヶ国・地域） 韓国、シンガポール、マレーシア、香港、ベトナム、マカオ、インドネシア、ブルネイ、台湾、スリランカ、中国（注1）、タイ、フィリピン、ミャンマー、ラオス、カンボジア、インド、バングラデシュ

欧州（12ヶ国） 英国、フィンランド、フランス、オランダ、デンマーク、スウェーデン、ノルウェー、スイス、オーストリア、スペイン、ポーランド、イタリア（注2）

北米（2ヶ国） 米国、カナダ

オセアニア（3ヶ国） オーストラリア、ニューージーランド、パプアニューギニア

首都圏空港を含めたオープンスカイは、2013年夏期スケジュール(成田空港の発着枠年間27万回時)より実現
 (注1) 北京及び上海、成田及び羽田を除く。
 (注2) 貨物便を除く。

1-⑤ 首都圏空港を含むオープンスカイと空の自由との関係

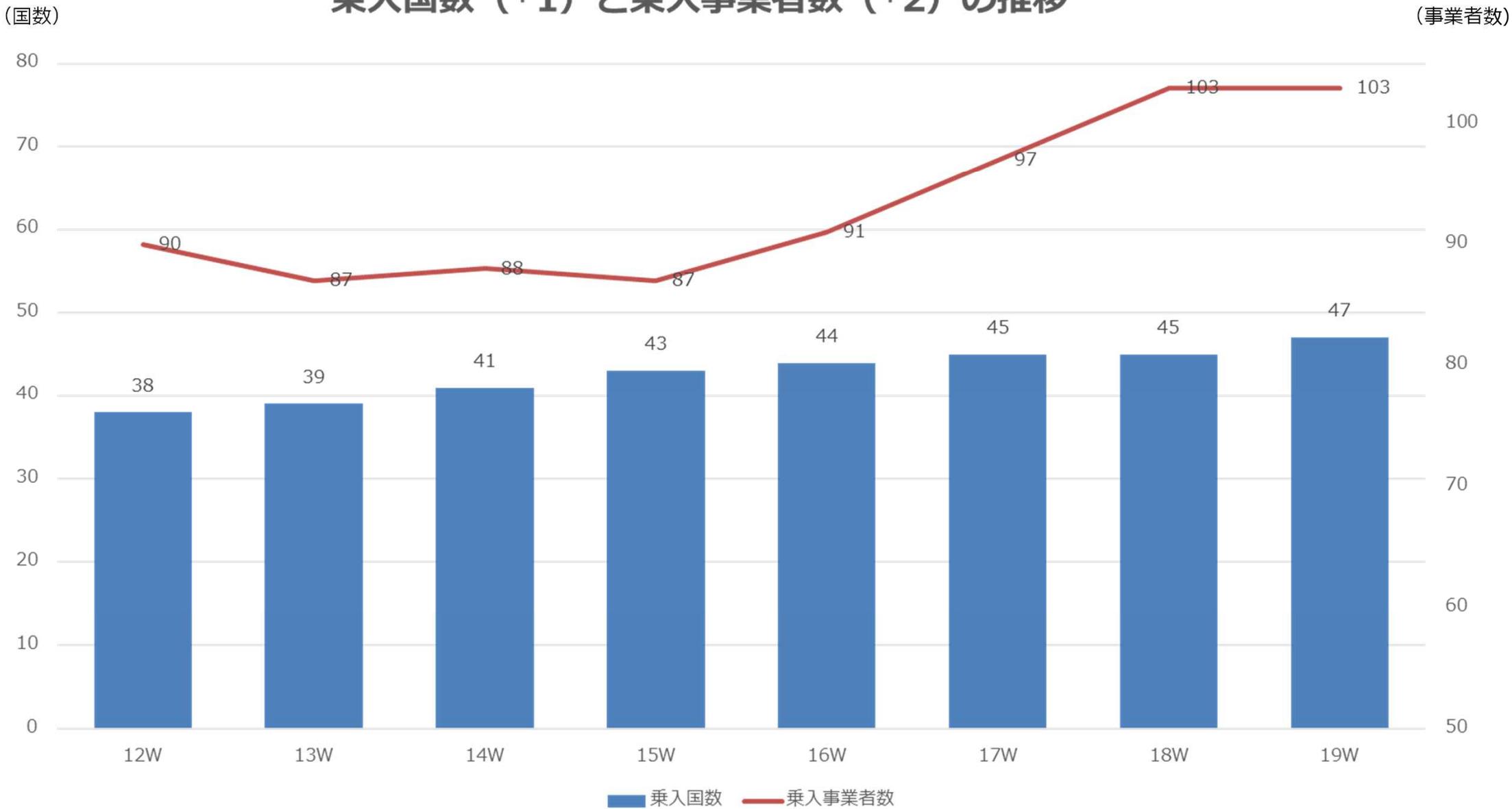
日本型オープンスカイとは、羽田を対象とせず、原則として、成田における二国間輸送（第3・第4の自由）を自由化し、首都圏空港を除く空港については、原則、二国間輸送（第3・第4の自由）の自由化に加え、以遠輸送（第5の自由）を自由化し、企業数、路線及び便数に係る制限を二国間で相互に撤廃することをいう。

空の自由	概要	羽田	日本のオープンスカイ	
			成田	成・羽以外
第3 の自由	二国間輸送 (自国からの輸送の自由) 	×	○	○
第4 の自由	二国間輸送 (自国への輸送の自由) 	×	○	○
第5 の自由	二国間輸送 + 第三国輸送 	×	×	○

※我が国とオープンスカイを合意している国との間は、原則として、上記のとおり、企業数、路線及び便数に係る制限はないが、下記のとおり、一部例外がある。

- 成田の第3・4の自由の一部制限（中国（成田・北京・上海路線））
- 成・羽以外の第5の自由の一部制限（フィリピン、シンガポール、韓国、香港、マカオ、中国、インド）

乗入国数 (*1) と乗入事業者数 (*2) の推移

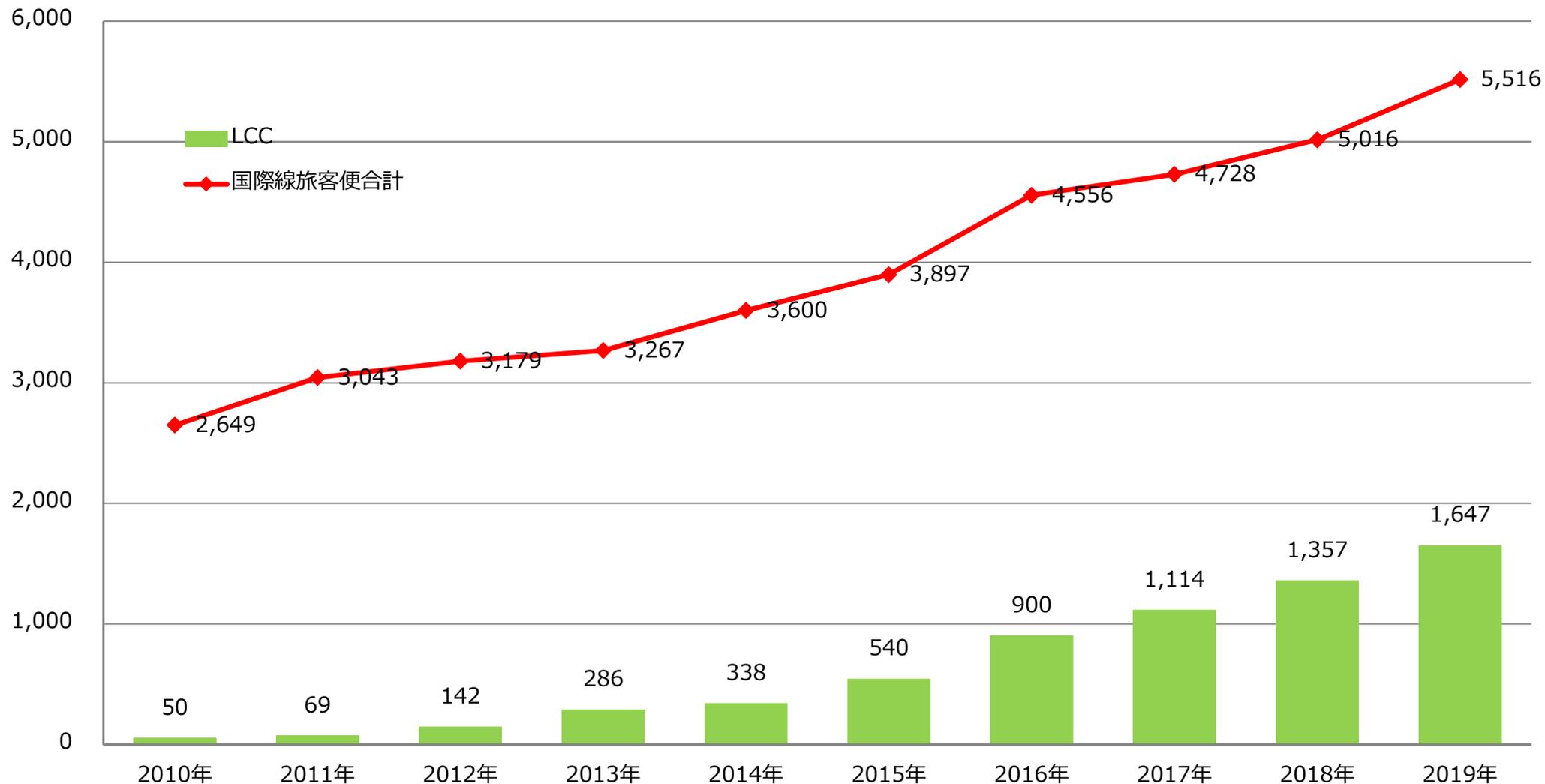


*1 香港／マカオ等地域に関しては中国路線とは別途集計 *2 コードシェアでチケット販売を行っている事業者を含む

1-⑤ 国際線旅客便・LCCの便数推移(2010~2019)

オープンスカイの推進により、国際線の便数は増加し、2010年の時点から2倍以上となっている。

(週間旅客便数/往復)



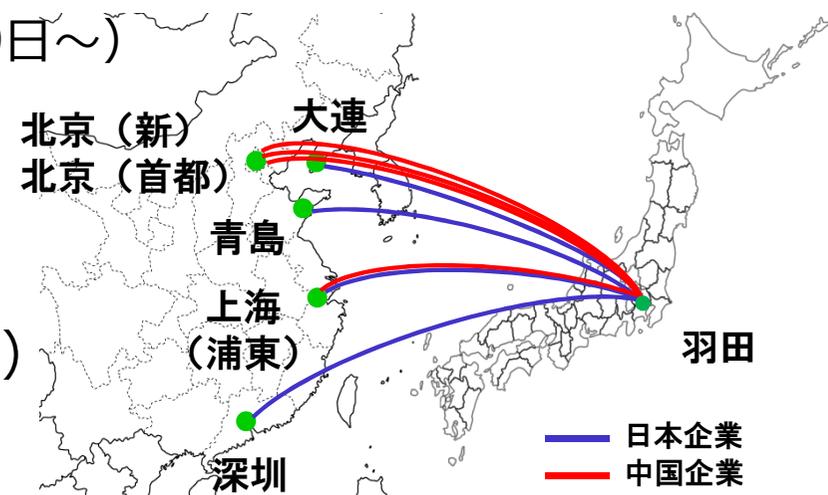
※各年夏ダイヤの期首ベースの便数

1-⑤ 日中航空当局間による今般の合意事項について

【羽田】 日中双方 4便/日 (2020年3月29日~)

【日本企業】 羽田 = 深圳、羽田 = 青島
羽田 = 上海 (浦東)、羽田 = 大連

【中国企業】 羽田 = 北京 (新) 2、羽田 = 北京 (首都)
羽田 = 上海 (浦東)



【上海・北京 / 成田】 (着地側)

【日本企業】 署名後 (2019年10月~)
日本の空港 (羽田除く) = 上海・北京 :

週194便 ⇒ 週410便

段階的に

【中国企業】

中国の空港 = 成田 :

週99便 ⇒ 週410便

段階的に

署名後 (2019年10月) ~	週210便 (2倍)
2020年3月~	週310便 (3倍)
2021年3月~	週410便 (4倍)

【上海・北京 / 成田】 (発地側)

署名後 (2019年10月~)

【日本企業】

成田 = 上海・北京以外の空港 :

週350便 (B737相当) ⇒ 撤廃

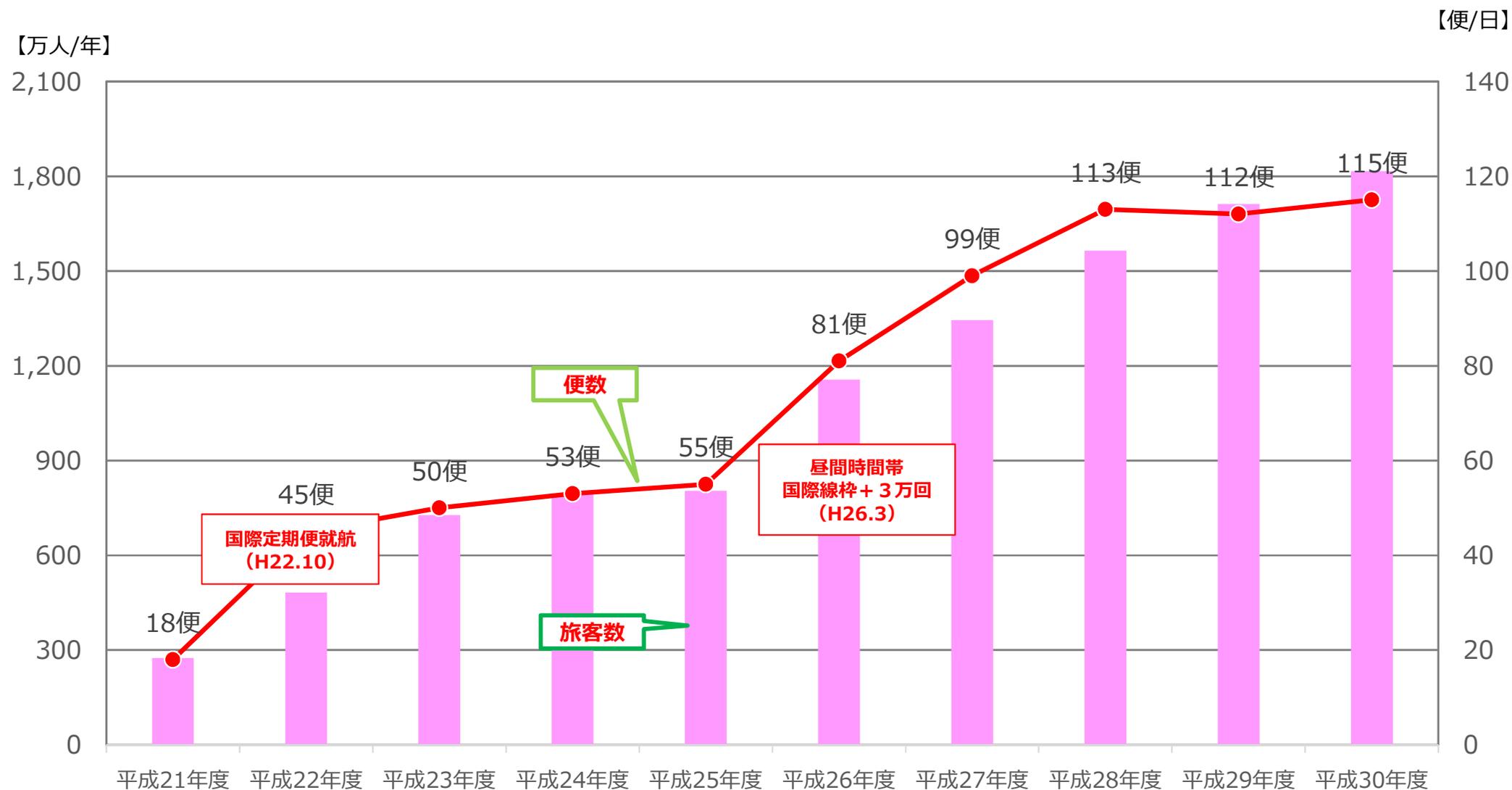
【中国企業】

上海・北京 = 成田・羽田以外の空港 :

週350便 (B737相当) ⇒ 撤廃

1-⑤ 羽田空港における旅客数・便数の推移

羽田空港（国際線）



注1：旅客数は、空港管理状況調書。

注2：便数は、各年の冬ダイヤ（10月末～翌年3月末）期首における1日当たりの便数。平成21年度は、定期チャーター便のみ。

2020年1月現在

1-⑤ 航空企業間のアライアンスの動向

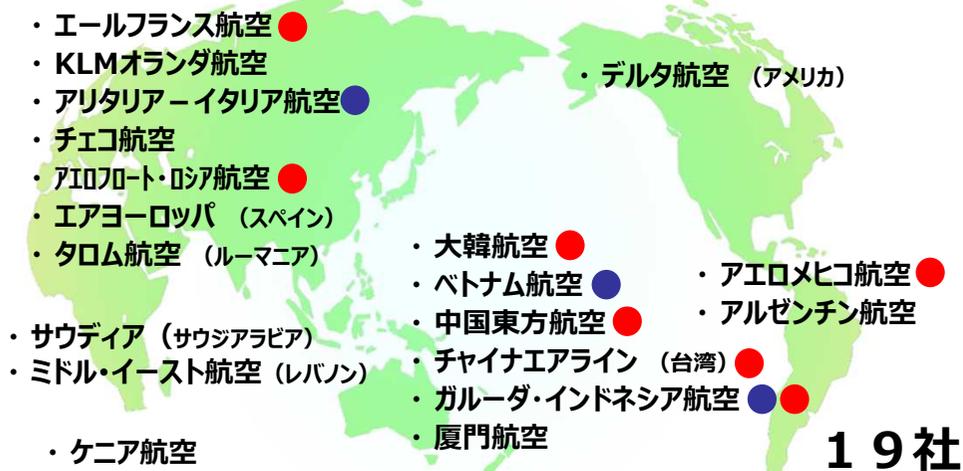
スターアライアンス



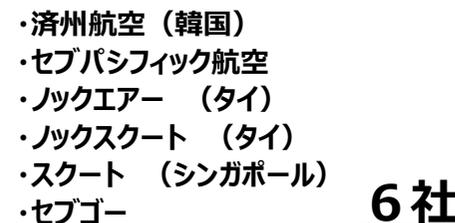
ワンワールド



スカイチーム



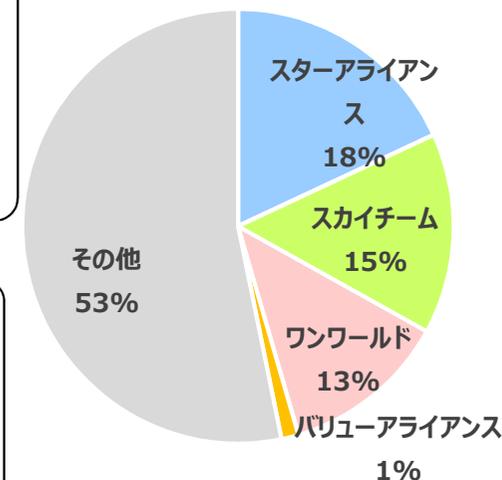
バリューアライアンス



その他アライアンス加盟 / アライアンス非加盟



全輸送量に占める
各アライアンスの提供座席シェア



出典：CAPA 2020年1月27日から1週間

● アライアンスの枠をこえ、全日本空輸とコードシェアを行っている企業
 ● アライアンスの枠をこえ、日本航空とコードシェアを行っている企業

1-⑤ 国際航空行政分野における今後の主要課題

国際航空行政分野における今後の主要課題は、①羽田の取扱い、②成田の以遠、③スロット政策、④提携促進のための競争政策(コードシェアの柔軟化・共同事業)。

羽田の取扱い

- ・羽田は、国別に発着枠数を定めており、これまで我が国におけるオープンスカイ政策の枠外（第3・第4も）。
- ・今後、相互主義を前提として、あり方の検討が必要。

成田の以遠

- ・成田は、多くの国との間で第3・第4をオープンにするも、これまでほとんどの国に第5は自由化せず。
- ・今後は、成田のネットワーク拡充のため、一定の条件の下、本邦未就航国の航空企業による中間第5（途中地点での旅客積み下ろし）の行使を認めることをはじめ、柔軟に対応する必要。

国際線タイムスロットの調整の在り方

- ・各国との間で航空権益の自由化が進む中、政策ツールとしてのタイムスロット調整の重要性が増大。
- ・我が国の国際線タイムスロットの配分実務は、スロット配分に係る世界共通の指針としてIATAが定めるWSG(Worldwide Slot Guidelines) に則り、第三者機関である国際線発着調整事務局（JSC）が実施しているが、その枠組みの中で、貴重な空港容量を最大限有効活用するための方策を追求することが必要。

提携促進政策

- ・今後とも、ネットワーク拡大により利用者利便を増進するため、2国間交渉によるコードシェアの柔軟化（自由化）や、航空会社による共同事業の展開を推進していくことが必要。

1. 航空ネットワークの強化・更なる成長

- ① 首都圏空港における機能強化【A】
- ② 関西、中部、その他主要空港における機能強化【B】
- ③ 地方空港における取組【C】
- ④ 国内航空ネットワークの充実【D】
- ⑤ 国際航空戦略
- ⑥ **ビジネスジェットの推進**
- ⑦ 航空イノベーションの推進
- ⑧ 安全・安心への取組

1-⑥ ビジネスジェット(BJ)の概要

- ビジネスジェットとは、企業・団体又は個人が商用目的で利用する航空運送のことであり、欧米を中心としてグローバルな企業活動の重要なビジネスツールとなっている。
- 我が国におけるビジネスジェットの普及により、国際的な企業活動のアクセスが向上し、アジアにおける企業活動の拠点や新たな投資先としての魅力が向上し、また、企業の経営者にとっても時間が有効活用され、我が国の国際競争力強化に資する。

ビジネスジェットとは

- ◇ 企業・団体又は個人が商用目的で利用する航空運送

運航形態

① 自家用運航

社用機や個人所有機による運航

② オウンユースチャーター（※）

航空会社等の事業用機による運航

※用機者が自己都合のために航空機をチャーターする形態

機種例：ガルフストリームG650

- 定員：最大19名
- 最大航続距離：12,964km
(東京-ニューヨーク間 約10,900km航行可能)



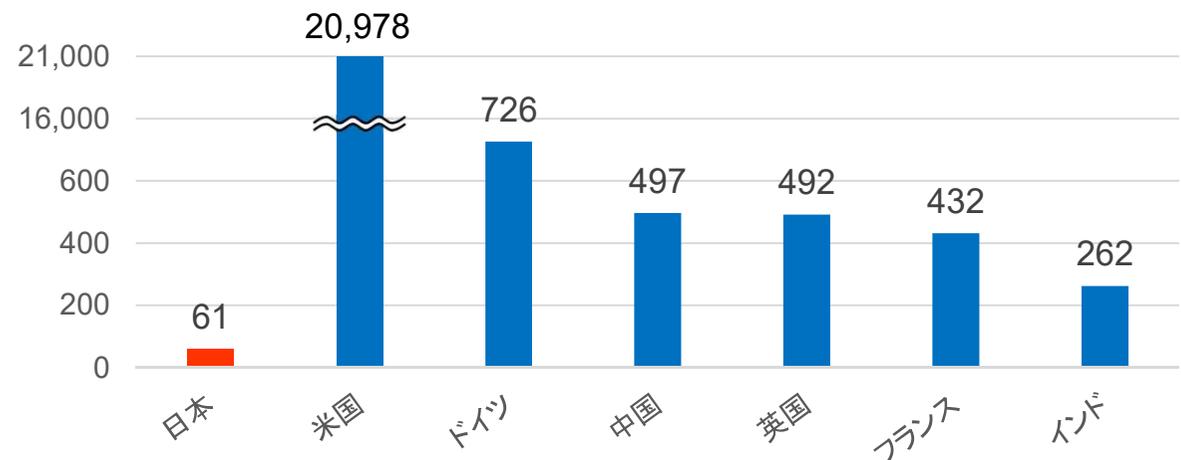
ビジネスジェットの利点

- ① 利用者のスケジュールに応じた時間設定
- ② 定期便がない場所への移動（移動時間の短縮）
- ③ 機内での会議・商談

他国のビジネス機保有機数

ビジネスジェット機の保有機数を各国で比較した場合、我が国では61機の登録にとどまっているのに対し、最も多いアメリカにおいては約21,000機が登録

■ ビジネス機の国別保有機数



(出所) 日本: 航空局調べ(2019年12月31日現在。公用機及び軍用機を含まない。) その他: BUSINESS AVIATION TIMELINE 2018 EXCLUSIVE FLEET REPORTより作成(公用機及び軍用機を含まない。)

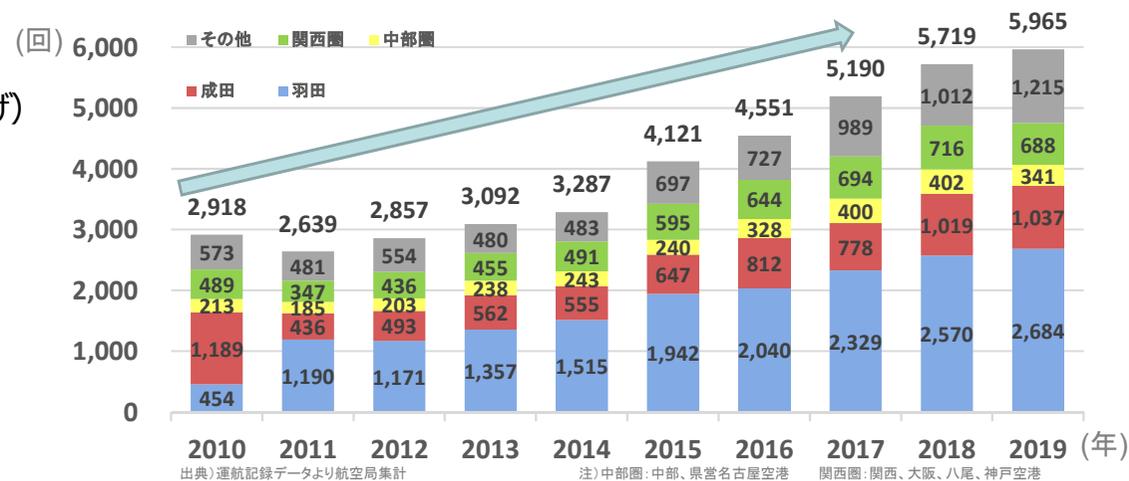
1-⑥ ビジネスジェットの利用環境の改善のための課題と施策

- 「明日の日本を支える観光ビジョン」においては、地方創生の観点から、地方部への外国人旅行者の訪問増大が必要とされ、地方空港への「地方イン・地方アウト」の誘客促進が重要とされている。そのためには、富裕層の訪日需要の取り込みも重要である。
- 富裕層の訪日需要の取り込みのため、地方でのビジネス需要のほかリゾート需要などの多様なニーズも想定し、首都圏空港のみならず、地方空港においてもビジネスジェットの利用を促進する必要がある。
- ビジネスジェットの利用環境改善のためには、ビジネスジェットの特性である、迅速性、柔軟性、秘匿性、安全性を維持しつつ、手続きに係る待ち時間の短縮など利便性の向上を図り、ストレスフリーで快適な旅行環境を提供することが重要である。

これまでの取組

- 羽田空港における利用環境の改善
 - ・ビジネスジェット専用動線の供用開始 ・駐機スポットの増設
 - ・発着制限の緩和（発着枠増加・発着調整における優先順位引き上げ）
- 基準・規制等の改善
 - 外国籍ビジネスチャーター機の乗入れに関する手続き期間の短縮 等
- CIQ関連
 - 事前連絡期間短縮、事前連絡期間短縮の対象空港拡大
- ビジネスジェット専用動線の普及
 - 成田国際空港・中部国際空港・関西国際空港・那覇空港 等

日本におけるビジネスジェット発着回数の推移(国際)



今後の課題と対応

- 東京オリンピック・パラリンピック時の受け入れ体制の確保
羽田・成田空港に加え、首都圏外の空港も活用（ピーク時のバックアップとして茨城空港においても旅客を受入れ。）
- 首都圏空港の利便性向上の検討
首都圏への需要に対応するため、既存施設の有効活用や更なる利便性向上にむけた検討を進めることが必要。
- 地方空港における利用環境の改善としての専用動線の整備の検討
2020年訪日旅客数4000万人、2030年6000万人達成に向け、富裕層の訪日需要の取り込みのため、ビジネスジェット受入実績の多い地方空港等において、専用動線の整備による利用環境の改善を検討することが必要。

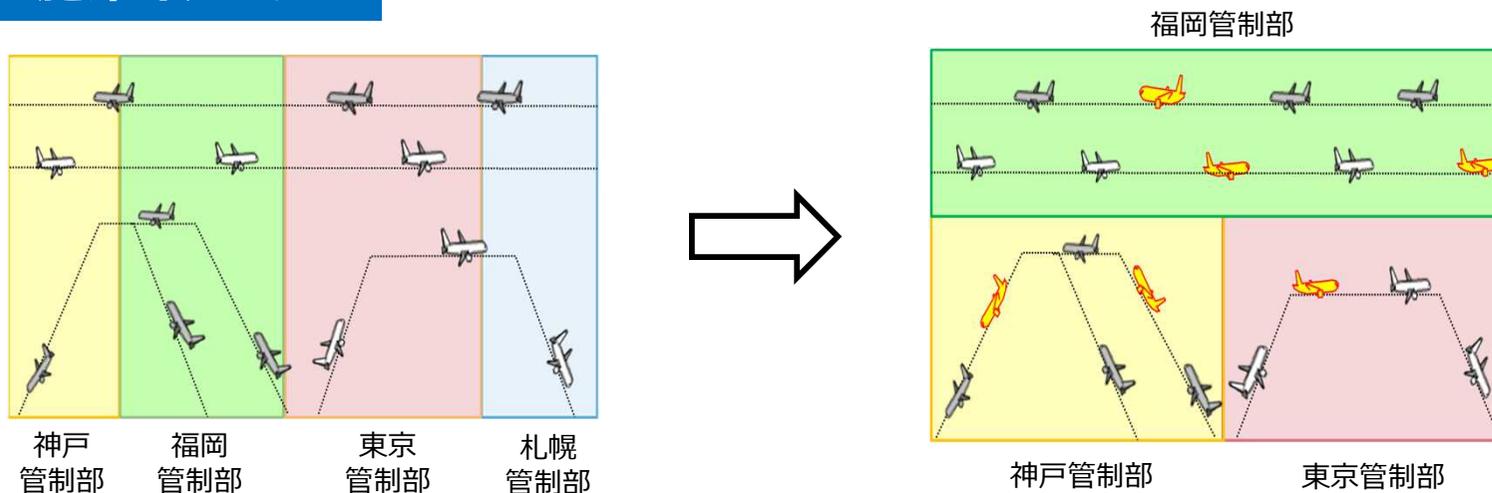
1. 航空ネットワークの強化・更なる成長

- ① 首都圏空港における機能強化【A】
- ② 関西、中部、その他主要空港における機能強化【B】
- ③ 地方空港における取組【C】
- ④ 国内航空ネットワークの充実【D】
- ⑤ 国際航空戦略
- ⑥ ビジネスジェットの推進
- ⑦ **航空イノベーションの推進**
- ⑧ 安全・安心への取組

1-⑦ 国内管制空域の抜本的再編による管制処理容量の拡大

観光ビジョンにおける2030年の訪日外国人旅行者数目標6,000万人の達成に向け、航空交通量の増加に対応するため、国内管制空域の抜本的再編(上下分離)を段階的に実施する。

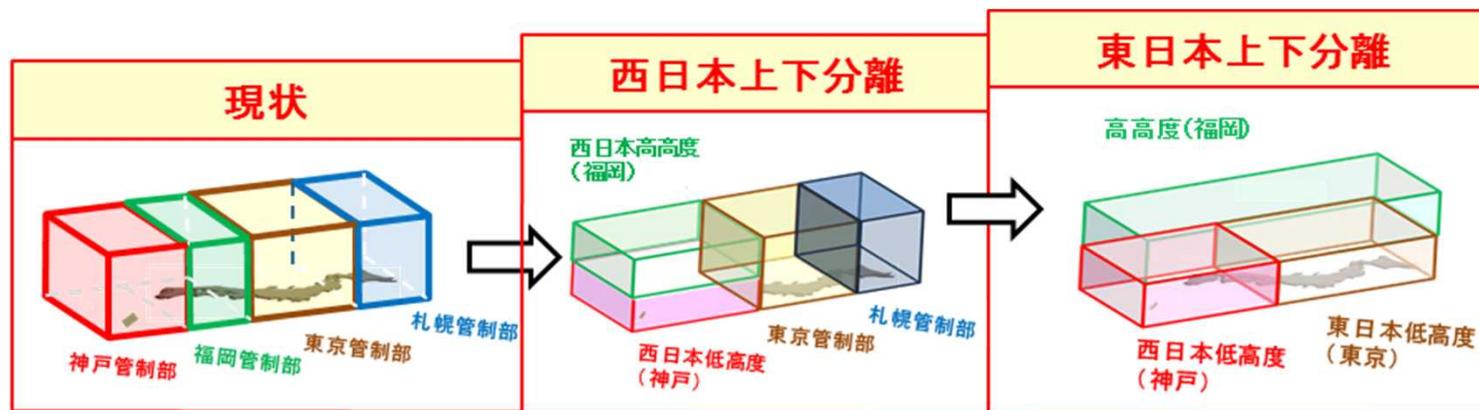
施策イメージ



国内管制空域を、

- 巡航機が中心となる「高高度」
- 近距離及び空港周辺の上昇降下機に専念する「低高度」

に上下分離。



2022年(R4)4月～

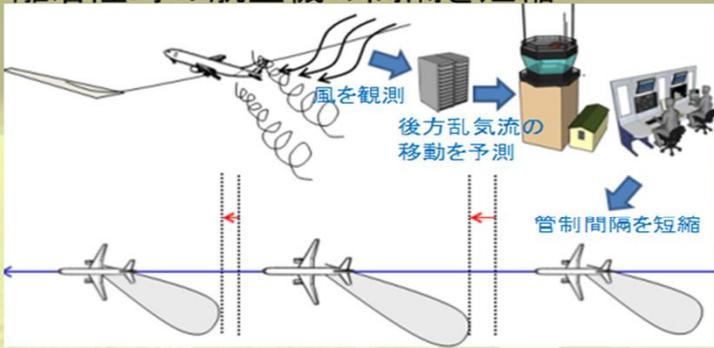
2025年(R7)4月～

管制処理の効率性向上等を図ることによって管制取扱可能機数の増加を図る。

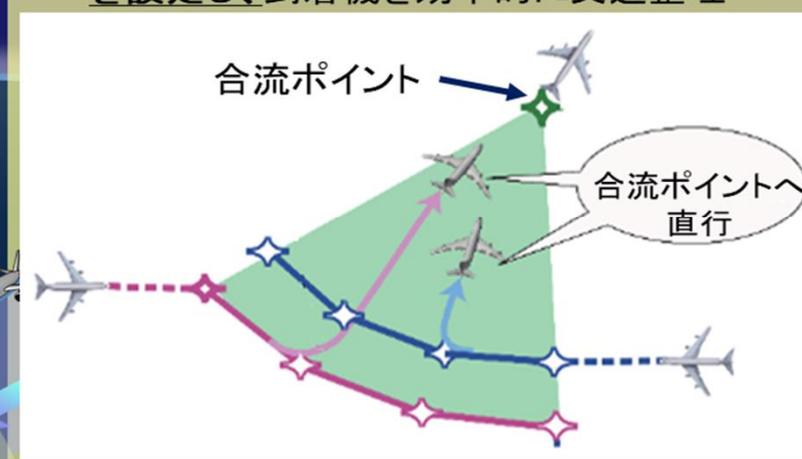
1-⑦ 新技術を活用した管制(空港管制機能の強化)

予測技術や空港関係者の情報を活用し、空港及び空港周辺の航空交通をシステムを用い整理することで、航空機の地上走行、出発、到着の安全性・効率性を向上する。

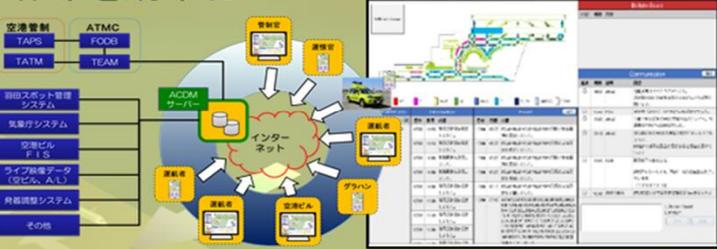
航空機ごとの後方乱気流区分を細分化し、離着陸時の航空機の間隔を短縮



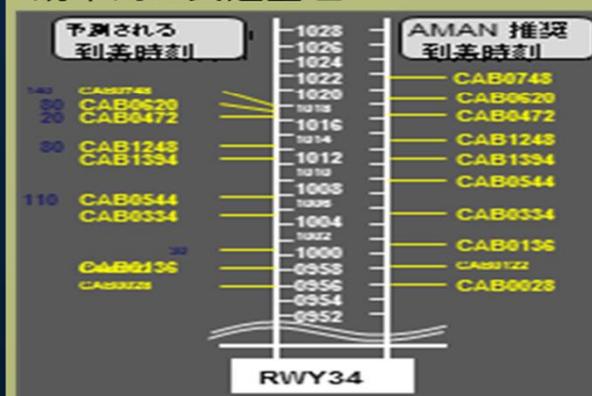
中心のポイントに向けて扇形の飛行経路を設定し、到着機を効率的に交通整理



空港関係者の情報(スポット、運航準備状況等)を共有し、空港面運用全体の作業を効率化



離着陸、飛行場面走行のスケジュールリング(並べ替え)を行い、空港及び空港周辺の航空機を効率的に交通整理

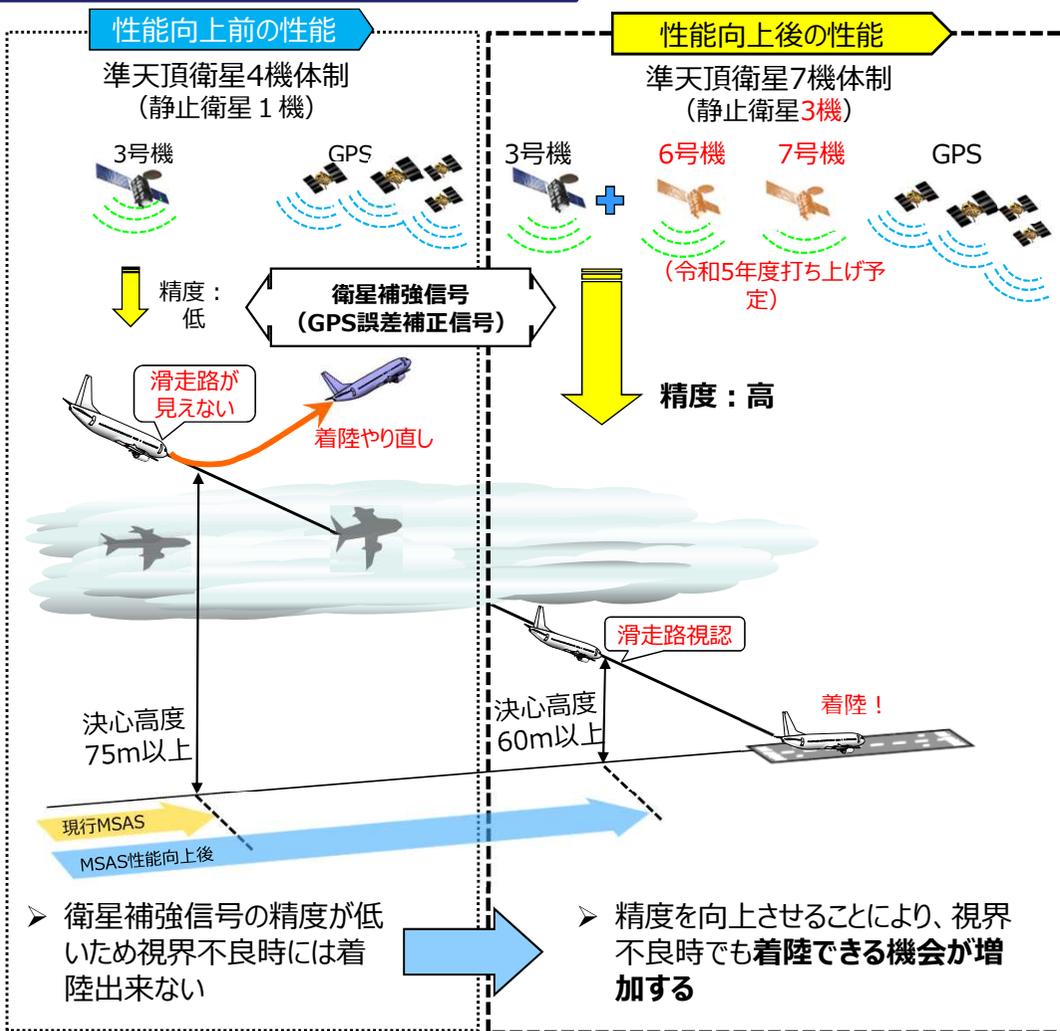


1-⑦ 衛星航法サービスの高度化

✓ 航空機の運航は、GPSを利用した衛星航法(RNAV)が主流であり、衛星航法における精度や安全性を向上させる衛星補強信号を静止衛星を利用し衛星航法サービスとして提供。
* RNAV : Area Navigation

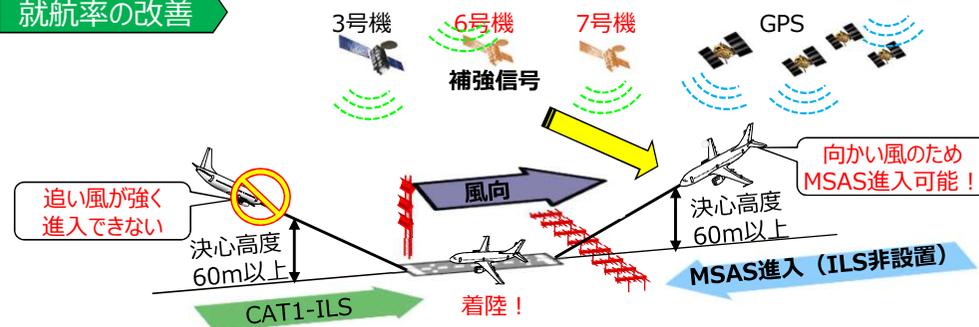
✓ 就航率の向上を図るため、衛星航法システムの性能向上を行い、視界不良時において現状より滑走路近くまで航空機の進入を可能とする。

衛星航法の現状と性能向上後の比較



導入効果

就航率の改善



➢ 現状より滑走路近くまで航空機を進入可能とし、以下空港の就航率を改善 (地形等の制約がある場合を除く)

- ・ ILSが設置されていない空港 (離島空港等)
- ・ ILSが設置されていない滑走路 (片側のみ設置空港)

安定したサービスの提供



【ILS施設の課題】

➢ 積雪等による電波の乱れが発生、施設停止
⇒性能向上により天候に左右されず、安定したサービスを提供

1-⑦ FAST TRAVELの推進

- ストレスフリーで快適な旅行環境の実現をめざし、訪日外国人旅行者・日本人出国者の大部分が利用する空路において世界最高水準の利用者サービスを提供するため、先端技術の活用等により、地方空港も含め、旅客が行う諸手続や空港内外の動線等を抜本的に革新し、空路の利用に係る一気通貫での円滑化等を通じた旅客満足度の向上を図る。
- 旅客手続の各段階に最先端の技術・システムを導入し、横断的に効率化や高度化を追求することで、手続全体の円滑化を実現し、旅客負担を軽減。
- 各空港で設備投資を順次開始。首都圏空港においては、2020年東京オリパラ大会までの導入に向け、顔認証技術による旅客手続の一元化(One ID化)の取組を推進。

旅客手続各段階での最先端技術・システム導入(イメージ)

自動チェックイン機



自動手荷物預入機



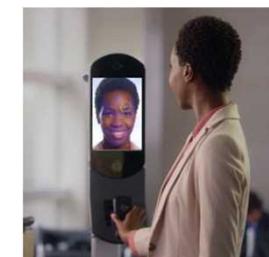
スマートレーン



自動搭乗ゲート



チェックインから搭乗までの自動化機器を顔認証システムで一元化



入国

一般区域
セキュリティ

チェックイン
手荷物預け等

航空保安
検査

CIQ

搭乗ゲート

出国

バイオカート



顔認証ゲート



税関検査場電子申告ゲート



(出典) 成田国際空港株式会社
法務省HP

(参考)空港ターミナルのサービスの評価

我が国空港は、SKYTRAX社が実施している空港の評価において、清潔さ、スタッフサービス、出入国サービス、安全性、手荷物取扱等の部門別で高い評価を受けており、総合評価においても上位にランクされ、高品質なサービスの提供に関するノウハウを有する。

高品質なサービスの提供

総合評価ランキング TOP15

順位	空港	国・地域
1	チャンギ	シンガポール
2	羽田	日本
3	インチョン	韓国
4	ハマド	カタール
5	香港	香港
6	中部	日本
7	ミュンヘン	ドイツ
8	ヒースロー	イギリス
9	成田	日本
10	チューリッヒ	スイス
11	関西	日本
12	フランクフルト	ドイツ
13	桃園	台湾
14	スキポール	オランダ
15	コペンハーゲン	デンマーク

部門別ランキング TOP10

順位	バリアフリー	清潔さ	スタッフサービス	出入国サービス	セキュリティー	手荷物取扱
1	羽田	羽田	成田	香港	チューリッヒ	関西
2	成田	中部	インチョン	成田	成田	成田
3	関西	チャンギ	羽田	羽田	羽田	羽田
4	チャンギ	インチョン	中部	桃園	中部	中部
5	インチョン	成田	チャンギ	インチョン	チャンギ	インチョン
6	中部	ドーハ	関西	中部	香港	チューリッヒ
7	福岡	香港	桃園	チャンギ	インチョン	桃園
8	香港	桃園	香港	コペンハーゲン	桃園	ミュンヘン
9	桃園	関西	ウィーン	ミュンヘン	関西	チャンギ
10	伊丹	チューリッヒ	ミュンヘン	関西	ヒースロー	コペンハーゲン



羽田空港ターミナルビル



中部空港ターミナルビル



成田空港ターミナルビル



関西空港ターミナルビル

出典 : SKYTRAX: The World's Top 100 Airports in 2019

1-⑦ 次世代航空機 (ドローンの活用)

ドローンの市場

- ドローン国内市場は既に約1500億円規模。3年後に2倍、5年後に3倍に急速に拡大見込み。
- 今後、測量・監視、災害対応、インフラ点検(小型機)や物流(大型機)等の業務用途の市場が拡大していく。

ドローン国内市場の拡大見通し



出典：ドローンビジネス調査報告書2019
(インプレス総合研究所)

ドローン用途の拡大

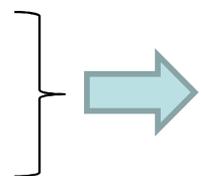


(1) ドローン

2022年 レベル4 (有人地帯の補助者なし目視外飛行)

(現状)

- 飛行空域 (許可制)
- 飛行の方法 (承認制)



- 登録制度 + 空港テロ対策
- 機体の安全確保
- 操縦者の技能確保
- 運航ルール

- 日本製ドローンの普及



(2) 空飛ぶクルマ・サブオービタル機



(空飛ぶクルマのイメージ)



(出典：PDIエアロスペース社)

(サブオービタル機のイメージ)

- 民間による技術開発
- ルール作り (国際標準化)

※サブオービタル機とは・・・地上から出発し、高度100km程度まで上昇後、地上に帰還する飛行に用いる機体

1. 航空ネットワークの強化・更なる成長

- ① 首都圏空港における機能強化【A】
- ② 関西、中部、その他主要空港における機能強化【B】
- ③ 地方空港における取組【C】
- ④ 国内航空ネットワークの充実【D】
- ⑤ 国際航空戦略
- ⑥ ビジネスジェットの推進
- ⑦ 航空イノベーションの推進
- ⑧ **安全・安心への取組**

1-⑧ 航空保安対策(セキュリティ)の強化

「テロに強い空港」を目指し、ボディスキャナーをはじめ、高度な保安検査機器の導入を推進することにより、航空保安検査の高度化を図る。

具体的には、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会開催に向けて、主要空港を中心とした高度な保安検査機器の導入を着実に推進するとともに、同大会終了後は、全国の空港において従来型の検査機器の更新時に高度な検査機器への入れ替えを促進する。

また、高性能X線検査装置等の導入に伴い必要となるターミナル改修への補助を実施する。

高度な保安検査機器

ボディスキャナー



現行の接触検査に代わるものとして、自動的に非接触で人体表面の異物を検知する装置

高性能 X 線検査装置



機内手荷物用

受託手荷物用

機内持込・受託手荷物の X 線検査機器のうち、爆発物を自動的に検知するシステム

E T D (蒸散痕跡物等
利用爆発物検査装置)

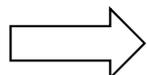


液体爆発物検査装置



期待される効果

テロ等の脅威に備え、保安検査の一層の厳格化を図りつつ、検査に係る旅客の負担を抑えるなど、検査の円滑化も確保。



「航空セキュリティの向上」と「観光先進国実現」の両立に寄与。

(参考)国際線出国手続の流れ (ビジネスジェット専用施設動線)

【航空保安検査:国土交通省】

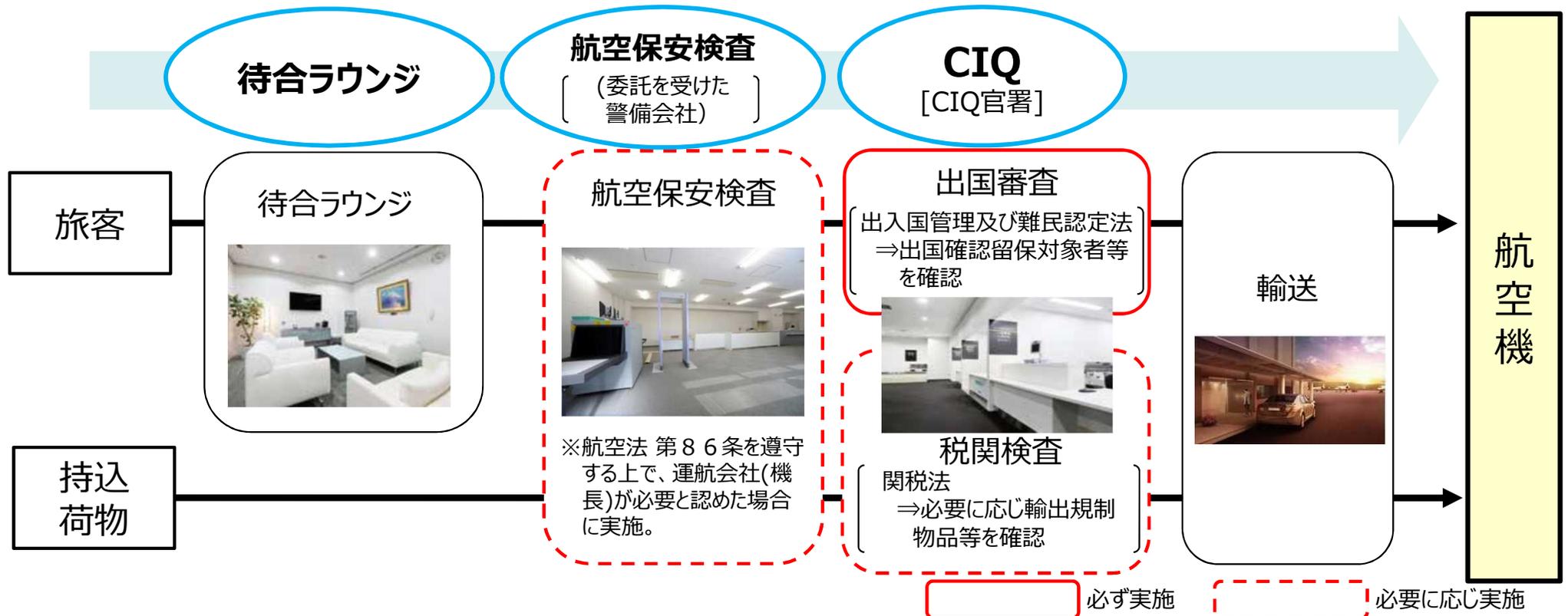
- 運航会社(機長)が必要と認めた場合に、爆発物等の危険物がないかを確認(従来の考え方)。
(限られた関係者のみが搭乗するため他の旅客から危害を加えられるおそれはなく、専用動線のため商用機の乗客の安全にも影響なし)

【税関検査:財務省関税局】

- 日本からの持出しが禁止されている貨物又は制限されている貨物の所持の有無を確認。

【出国審査:出入国在留管理庁】

- 旅券の有効性や旅券名義人との同一人性、出国確認留保対象者等を確認。



※ R2.1.6より、大型手荷物の「**保安検査を義務化**」するとともに、入管及び税関も**保安検査に協力し、適正な出国手続を実施。**

1-⑧ 航空運送事業者に対する飲酒に関する規制の強化

～H31.3

飲酒制限

- 8時間以内の飲酒禁止
- ※多くの航空会社は自主的に
上乗せ（12時間：ANA、JAL等）

H31.4～

アルコール検査

- 乗務前後の検査の義務化、検知時の乗務停止
- 検査時の不正防止体制の義務化（第三者立会等）

飲酒制限

- 8時間以内の飲酒禁止
- ※多くの航空会社は自主的に
上乗せ（12時間：ANA、JAL等）

アルコール教育

- 全関係職員に対し定期的なアルコール教育（アルコールの危険性、分解速度等）

乗員の飲酒管理

- 日常のアルコール摂取状況の管理、懸念のある乗員に対する面談・医療機関受診の指導等

R1.10～

アルコール検査

- 乗務前後の検査の義務化、検知時の乗務停止
- 検査時の不正防止体制の義務化（第三者立会等）

飲酒制限

- 8時間以内の飲酒禁止
- ※多くの航空会社は自主的に
上乗せ（12時間：ANA、JAL等）
- 飛行勤務に影響を及ぼす過度な飲酒の禁止
（分解能力1時間あたり4グラムに基づき、会社として適正な量を設定）

アルコール教育

- 全関係職員に対し定期的なアルコール教育（アルコールの危険性、分解速度等）
- JALには、経営層等から直接の面談を実施し、飲酒事案の重大性について認識を徹底するよう指示

乗員の飲酒管理

- 日常のアルコール摂取状況の管理、懸念のある乗員に対する面談・医療機関受診の指導等
- 出勤前検査の徹底と、それらによる自己管理の強化・飲酒傾向にある乗員の管理強化を指示

● 全ての航空会社に対して指示