

平成 31 年度
航 空 局 関 係
予 算 概 算 要 求 概 要

平成 30 年 8 月

国 土 交 通 省 航 空 局

＜目 次＞

I.	平成31年度航空局関係概算要求の基本方針	1
II.	平成31年度航空局関係概算要求総括表	2
【個別事業の概要】		
1.	首都圏空港の機能強化	
(1)	羽田空港	3
(2)	成田空港	4
2.	地方空港等のゲートウェイ機能強化	
(1)	関西空港・伊丹空港	5
(2)	中部空港	5
(3)	一般空港等	6
(4)	空港経営改革推進	8
(5)	地方空港における国際線の就航促進	9
(6)	空港周辺環境対策事業	9
(7)	地方航空路線活性化プラットフォーム事業	10
(8)	持続可能な地域航空の実現に向けた協業の促進	10
(9)	離島の航空輸送等の確保	10
3.	航空イノベーションの推進	
(1)	無人車両技術の空港運用への導入促進	11
(2)	次世代航空機の安全性審査方法の調査	11
(3)	先端技術の活用による空港運用・管理の高度化	12
(4)	航空路整備事業	12
4.	セキュリティ・セイフティの万全な確保	
[1]	航空保安対策の強化	13
[2]	安全で安定的な運航の確保	
(1)	国産旅客機の開発に伴う安全性審査	13
(2)	小型航空機に係る総合的な安全対策の強化	14
(3)	無人航空機の安全対策	14
(4)	航空を支える人材確保・育成	15
平成31年度航空局税制改正要望項目		16
平成31年度航空局関係組織・定員概算要求の概要		16
参考資料		
・	空港整備勘定の歳入・歳出規模（平成31年度要求額）	18
・	空港整備勘定のしくみ	18
・	首都圏空港と諸外国の主要空港の発着回数等	19
・	羽田空港機能強化の進捗について	19
・	落下物対策総合パッケージ	20
・	国内主要空港の利用状況（平成29年度）	20
・	国管理空港の運営委託（コンセッション）に関する検討状況	21
・	運営委託（コンセッション）のスキーム	21
・	離島航空路維持対策	22
・	空の産業革命に向けたロードマップ2018	23
・	小型無人機の更なる安全確保に向けた制度設計の方向性	23
・	地方空港における国際航空ネットワークの展開	24
・	航空分野のインフラ国際展開	25
・	空港分布図	26

I. 平成31年度航空局関係概算要求の基本方針

2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の成功に向けた総仕上げの年である平成31年度においては、首都圏空港の機能強化をはじめとする「2020年航空新ステージ」に向けた以下の諸事業を推進します。

1. 首都圏空港の機能強化

- 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の開催とその先を見据え、首都圏空港の機能強化に向けて、羽田空港の飛行経路の見直し等により、2020年までに羽田・成田両空港の空港処理能力を約8万回拡大することに取り組みます。また、国際競争力の強化等に必要となる施設の整備を引き続き重点的に実施します。

2. 地方空港等のゲートウェイ機能強化

- 訪日外国人旅行者の目標2020年4000万人、2030年6000万人の実現に向けて、更なる航空需要に対応するため、
 - i) 那覇空港・福岡空港の滑走路増設事業、CIQ施設を含めたターミナル地域の機能強化等
 - ii) 民間の資金と創意工夫を活かす空港運営の民間委託(コンセッション)の推進
 - iii) 「訪日誘客支援空港」への支援等による国際線の新規就航・増便の促進等に取り組みます。

3. 航空イノベーションの推進

- ストレスフリーで快適な旅行環境の実現を目指し、世界最高水準の旅客サービスを提供するため、先端技術の活用により、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取組や、地上支援業務の省力化・自動化を図る取組、管制空域の抜本的再編等による管制処理容量の拡大等、航空イノベーションを推進します。

4. セキュリティ・セイフティの万全な確保

[1] 航空保安対策の強化

- テロに強く安全で安心できる快適な空港を目指し、先進的な保安検査機器の導入促進等により、航空保安対策を更に強化していきます。

[2] 安全で安定的な運航の確保

- 空港の耐震対策・老朽化対策等を着実に実施するとともに、国産旅客機の安全性審査、小型航空機対策、無人航空機対策等に取り組みます。
また、人口減少社会に直面する我が国において増大する航空需要に今後とも的確に対応していくため、操縦士をはじめとする人材の確保・育成に取り組みます。

II. 平成31年度航空局関係概算要求総括表

1. 自動車安全特別会計 空港整備勘定収支

(単位:億円)

歳 入		歳 出	
一般会計より受入	900(785)	国際拠点空港	806(810)
		羽田空港	655(712)
		成田空港	81(52)
		関西空港等	31(29)
		中部空港	39(17)
空港使用料収入	2,362(2,306)	一般空港等	998(1,112)
		空港経営改革推進	6(7)
		航空路整備事業	349(356)
雑 収 入 等	932(1,218)	空港周辺環境対策事業	28(50)
		離島航空事業助成	27(28)
		空港等維持運営費等	1,980(1,947)
合 計	4,194(4,309)	合 計	4,194(4,309)

()内は前年度予算

- (注) 1. 「一般会計より受入」には、「新しい日本のための優先課題推進枠」措置分248(134)億円を含む。
 2. 「雑収入等」には、福岡空港の運営権対価の毎年度分割金153(30年度は一時金216)億円を含む。
 3. 「羽田空港」には、「新しい日本のための優先課題推進枠」措置分248(134)億円を含む。
 4. 歳出における空港整備事業(国際拠点空港、一般空港等、空港経営改革推進、航空路整備事業及び空港周辺環境対策事業)は、2,187(2,334)億円である。
 5. 「空港等維持運営費等」には、財政投融資等の借入金償還経費400(429)億円を含む。
 6. この表には、一般会計に計上の工事諸費を含む。
 7. この表には、平成13年度二次補正において措置されたNTT-A資金の償還関係の26(26)億円を含まない。
 8. 計数は端数処理の関係で合計額に一致しない。

2. 一般会計(非公共予算)

(単位:百万円)

区 分	平成31年度 要 求 額	平成30年度 予 算 額	増 ▲ 減 ▼	備 考
航空局政策経費	2,514	2,238	276	
I C A O 経費	700	667	33	
操縦士等の養成・確保の促進	131	92	40	・操縦士養成訓練プログラムの効率性向上等に関する調査 等
小型航空機の安全対策	98	52	46	・先進的な技術の活用調査 等
無人航空機の安全対策	211	54	158	・第三者上空の飛行に向けた検討・調査 等
地方空港の国際線利用者拡大 (地方空港受入環境整備事業)	800	1,000	▲200	・地方空港への国際線新規就航・増便促進
持続可能な地域航空の実現に 向けた協業の促進	50	-	50	・地域航空における整備業務の共同化のための調査 等
その他の物件費	523	373	150	・国産旅客機の開発に伴う安全性審査 ・地方航空路線活性化プラットフォーム事業等
地方航空局経費	2,146	2,079	66	
小 計	4,660	4,317	343	
独立行政法人航空大学校	2,682	2,466	216	
運営費交付金	2,527	2,381	146	・操縦士の供給体制強化 等
施設整備費補助金	155	85	70	
合 計	7,342	6,783	559	

(注) 計数は端数処理の関係で合計額に一致しない。

1. 首都圏空港の機能強化

(1) 羽田空港

<事業の概要>

31年度要求額 655(712)億円

※()内は前年度予算

うち「新しい日本のための優先課題推進枠」
[羽田:248億円]

羽田空港においては、首都圏空港の機能強化に向けて、飛行経路の見直し等により2020年までに空港処理能力を約4万回拡大する取組を進めています。

平成31年度予算では、飛行経路の見直しに必要な航空保安施設、誘導路等の施設整備、CIQ施設整備、環境・落下物対策を実施するとともに、駐機場の整備、国際線・国内線地区を結ぶトンネル（際内トンネル）の整備、川崎市・羽田空港を結ぶ連絡道路の整備、滑走路等の耐震対策及び基本施設・航空保安施設等の老朽化に伴う更新・改良を実施します。

<参考>

空港処理能力の拡大に伴って、PFI事業者等による旅客ターミナルの拡充を実施。（2020年3月末供用予定）

(1) 現国際線ターミナルの拡充（搭乗橋（PBB）ほか旅客増に伴い必要な施設を整備）

(2) 第2ターミナルの拡充（南側に新たに国際線対応施設を整備、国内線東貨物地区に国内線対応施設を整備）

※第2ターミナルへの国際線対応施設の整備に伴い「国際線ターミナル」を「第3ターミナル」に名称変更予定（2020年3月末予定）

【平成31年度 主要整備事項】



機能強化(4万回対応)

- 飛行経路の見直しに必要な施設整備等により、空港処理能力を拡大
- ・航空保安施設整備、誘導路新設、進入灯整備
- ・CIQ施設整備 等

空港機能の拡充

- 夜間駐機場の整備により、拠点空港機能を拡充
- 国際・国内の乗継ぎ経路の拡充等により、利便性を向上
- ・際内トンネル整備、連絡道路整備（空港側取付部）
- 滑走路等の耐震対策により、地震発生後も航空ネットワークの機能低下を最小化

老朽化対策

- 基本施設・航空保安施設等の老朽化に伴う更新・改良により、航空機の安全な運航を確保

環境対策

- 羽田空港の機能強化に伴う、学校・保育所等の防音工事に対する補助（要求額は2.(6)に含む。）

(2) 成田空港

31年度要求額 81(52)億円

※()内は前年度予算

<事業の概要>

成田空港においては、首都圏空港の機能強化に向けて、高速離脱誘導路の整備等により2020年までに空港処理能力を約4万回拡大する取組を進めております。

第3滑走路の整備をはじめとする更なる機能強化については、四者協議会(国、千葉県、空港周辺9市町、空港会社による協議会)において最終合意がされたことから、今後はその実現に向けて必要な取組を進めて参ります。

平成31年度予算では、東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けたCIQエリアの機能向上のための施設整備をはじめ、庁舎耐震対策、航空保安施設の老朽化更新等を実施します。

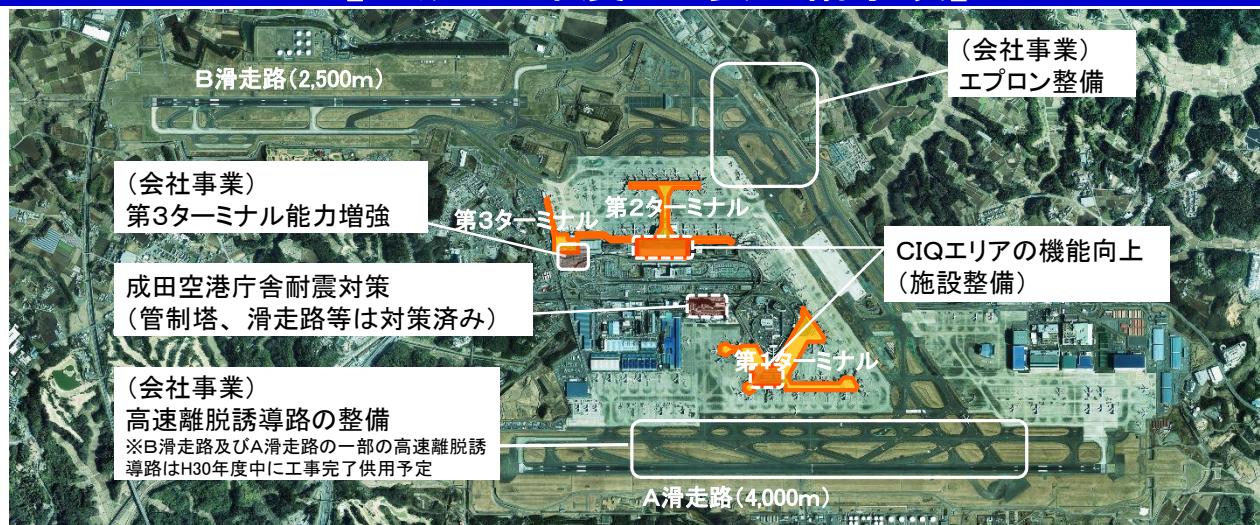
<参考>

○会社事業(約981億円)

平成31年度は、高速離脱誘導路やエプロンの整備、第3ターミナルの能力増強等を実施します。

※会社事業費は、全て会社の自己財源で対応。なお、会社事業費及び事業内容は現在の見込み。

【平成31年度 主要整備事項】



成田空港に関する四者協議会におけるこれまでの検討経緯

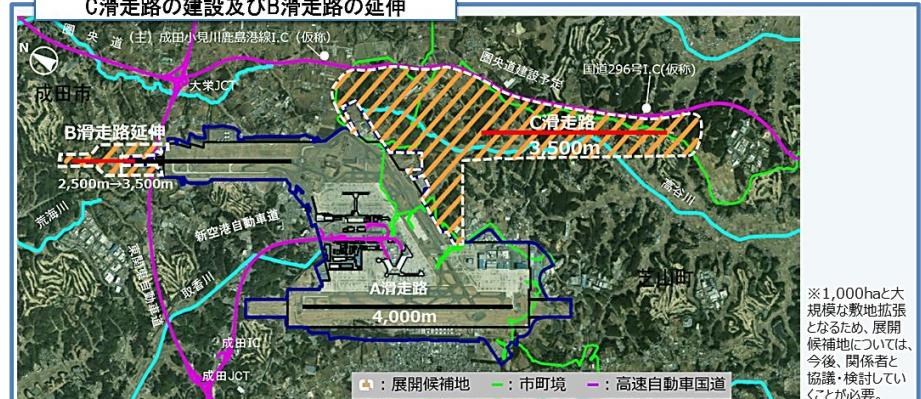
H27.9.17 第3滑走路等の検討開始

H28.9.27 滑走路の位置及び空港の範囲、夜間飛行制限の緩和等を提案

H29.6.12 夜間飛行制限の緩和内容の見直し案等を再提案

【主な合意内容】

C滑走路の建設及びB滑走路の延伸



H29.7～ 地元住民説明会を開催

H30.1.31 地元自治体より大臣への要望

H30.2.19 要望事項への回答

H30.3.13 四者協議会で最終合意

※四者協議会:国、千葉県、空港周辺9市町、空港会社による協議会

夜間飛行制限の緩和

現在

運航可能時間

弾力的運用

23:00
22:00
24:00

緩和後

運航可能時間

各滑走路10回まで
便数制限廃止
弾力的運用

24:00
24:30
25:00

C滑走路供用までの当面の間

A滑走路で先行実施

C滑走路供用後

「スライド運用」導入

5:00

更なる機能強化により、空港容量を30万回から50万回へ拡大

2. 地方空港等のゲートウェイ機能強化

(1) 関西空港・伊丹空港

<事業の概要>

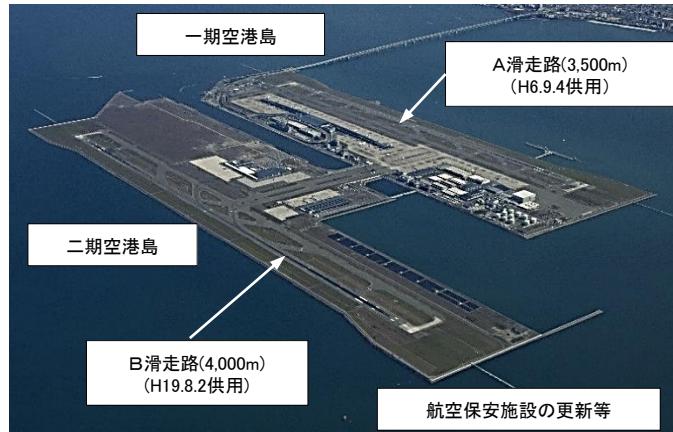
31年度要求額 31(29)億円

※()内は前年度予算

関西空港及び伊丹空港においては、多額の債務の早期かつ確実な返済を図りつつ、関西空港の国際拠点空港としての機能の再生・強化及び両空港の適切かつ有効な活用を通じた関西圏における航空輸送需要の拡大を図るため、平成28年4月から運営権の設定(コンセッション)により関西エアポート株式会社による運営が開始され、民間の創意工夫を活かした取組が推進されています。

平成31年度は、両空港における航空機の安全な運航を確保するために航空保安施設の更新等を実施します。

【関西国際空港】



【大阪国際空港（伊丹空港）】



(2) 中部空港

<事業の概要>

31年度要求額 39(17)億円

調査費0.3(0.3)億円を含む

※()内は前年度予算

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です。

平成31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するとともに、今後のLCCの新規就航等に対応するために、会社事業と連携してLCC専用ターミナルビルのCIQ施設を整備します。

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地元と連携して実施します。

【中部国際空港】



<参考>

○会社事業(約208億円)

平成31年度は、LCCの増便・新規就航に対応するためのLCC専用ターミナルの整備(平成31年度上期供用開始予定)等を実施します。

※会社事業費は、全て会社の自己財源で対応。なお、会社事業費及び事業内容は現在の見込み。

(3) 一般空港等

<事業の概要>

31年度要求額 998(1,112)億円

※()内は前年度予算

- 航空需要が急速に拡大する中、空港のゲートウェイ機能を発揮していくため、那覇空港・福岡空港の滑走路増設事業、CIQ施設を含めたターミナル地域の機能強化等の受入環境整備を推進します。

○ 滑走路増設事業

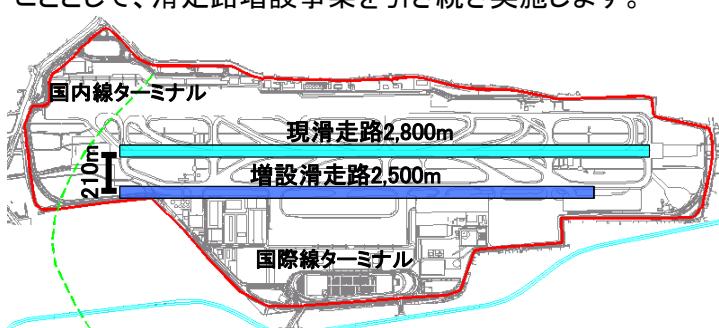
那覇空港滑走路増設事業

沖縄県と国内外とを結ぶ人流・物流の拠点として極めて重要な役割を果たしている那覇空港において、更なる沖縄振興を図るため、滑走路増設事業を引き続き実施します。



福岡空港滑走路増設事業

福岡空港については、慢性的に発生しているピーク時の航空機混雑を抜本的に解消するため、平成31年4月に予定する空港運営事業の民間委託(コンセッション)により適切な財源を確保することとして、滑走路増設事業を引き続き実施します。



○工事完了：平成31年末

供用開始予定日：平成32年3月末※
※航空法第40条に基づく告示

○総事業費：約1,993億円※

※最終年度の予算編成過程において精査を行う。

○31年度事業内容：

滑走路・誘導路新設、
無線・照明施設整備 等

○供用開始予定日：平成37年3月末※

※航空法第40条に基づく告示

○総事業費：約1,643億円※

※他に民間事業費:約200億円がある。

○31年度事業内容：

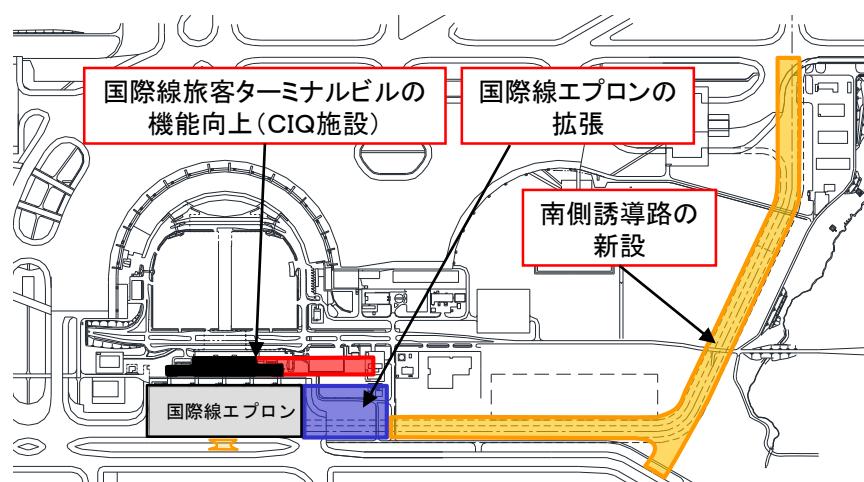
用地造成、
滑走路・誘導路・エプロン新設、
無線施設整備 等

○ ターミナル地域の機能強化

空港の利便性向上や航空機の慢性的な遅延の緩和等を目的として、新千歳空港、福岡空港及び那覇空港において、ターミナル地域再編事業を実施します。

その他の地方空港においても、航空機の増便や新規就航等に対応するため、エプロン拡張やCIQ施設の整備等を実施します。

新千歳空港 国際線ターミナル地域再編事業



○ 熊本空港ターミナル地域の再建

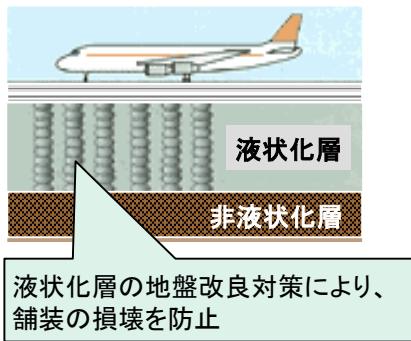
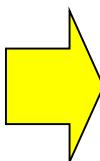
熊本地震で被災した熊本空港について、地元との調整を図りつつ、空港運営事業の民間委託(コンセッション)の手法を活用することによりターミナル地域の再建を推進します。

- 航空の安全・安心を確保するため、空港の耐震対策や老朽化対策、滑走路端安全区域の整備を着実に実施します。

○ 空港の耐震対策

航空輸送上重要な空港等において、地震災害時に、緊急物資等輸送拠点としての機能確保、航空ネットワークの維持、背後圏経済活動の継続性確保や飛行中の航空機の安全確保を図るため、最低限必要となる基本施設等や管制施設の耐震対策を実施します。

- ・液状化層の地盤改良対策



○ 空港の老朽化対策

平成26年5月に策定された「国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画)」等に基づき、定期的な点検等により劣化・損傷の程度や原因を把握し、老朽化の進んでいる施設について効率的かつ効果的な更新・改良を実施します。



(基本施設点検実施状況)



(老朽化した滑走路舗装の改良)



(航空保安施設点検実施状況)

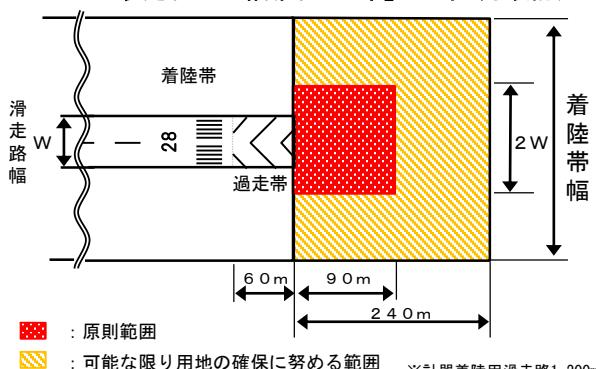


(老朽化した
空港監視レーダーの更新)

○ 滑走路端安全区域の整備

航空機がオーバーランまたはアンダーシュートを起こした場合の航空機の損傷軽減対策として、I C A O (国際民間航空機関)勧告を踏まえた改正国内基準に基づき、着陸帯両端に安全確保のために設けることとされている滑走路端安全区域 (R E S A) の整備を着実に実施します。

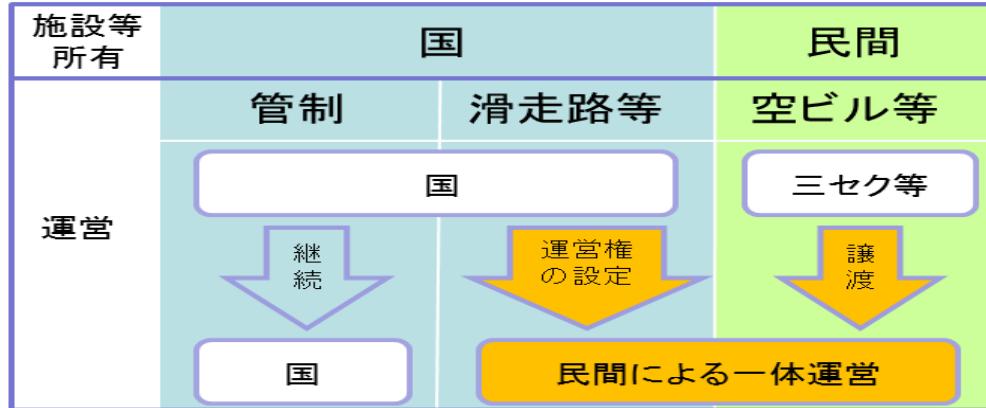
- ・RESAの長さおよび幅(国内基準_H29年4月改訂)



<事業の概要>

民活空港運営法に基づき民間による一体経営(航空系事業と非航空系事業の経営一体化)を実現し、着陸料等の柔軟な設定等を通じた航空ネットワークの充実、内外の交流人口拡大等による地域活性化を図ります。

特に、北海道内7空港等について公共施設等運営権を設定した場合の運営権者の公募手続きを進めるとともに、他の国管理空港についても自治体・民間事業者から得られた運営形態や経営手法に関する意見・提案を踏まえ、民間事業者への運営委託手法等の検討等を進めます。

空港運営民間委託スキーム**国管理空港の検討状況****【仙台空港】**

東急前田豊通グループが設立した新会社(SPC:仙台国際空港株式会社)による運営を開始(平成28年7月)

<SPCによる運営の成果>

- ・平成30年夏ダイヤの週あたりの便は、平成28年夏ダイヤと比べ、36便増の403便
- ・平成29年度の利用客数は過去最高の約344万人、とりわけ国際線の利用客数は平成27年度と比べ、約1.75倍の増加(速報値) 等

【高松空港】

三菱地所・大成建設・パシコングループが設立した新会社(SPC:高松空港株式会社)による運営を開始(平成30年4月)

<SPCによる運営の成果>

- ・国内線搭乗待合室のリニューアル及び拡張
- ・事前精算機の新設や電子マネー決済の導入等による駐車場の利便性向上 等

【福岡空港】

平成31年4月頃からの運営委託に向けて、平成30年5月に優先交渉権者(福岡エアポートHDグループ)を選定し、8月に優先交渉権者が設立した新会社(SPC:福岡国際空港株式会社)と実施契約を締結

【北海道内7空港】

平成32年からの一体的な運営委託に向けて、平成30年4月より公募選定手続きを開始(北海道内7空港:新千歳、稚内、釧路、函館、旭川、帯広、女満別)

【熊本空港】

平成32年4月頃からの運営委託に向けて、平成30年3月より公募選定手続きを開始

【広島空港】

平成33年4月頃からの運営委託に向けて、平成29年10月から民間投資意向調査を実施

(5) 地方空港における国際線の就航促進

<事業の概要>

31年度要求額 非公共予算 8(5)億円

※()内は前年度予算の相当額

一般空港等 998(1,112)億円の内数

※()内は前年度予算

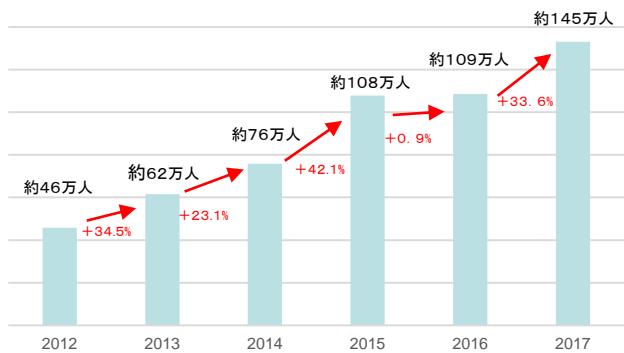
「明日の日本を支える観光ビジョン」(平成28年3月)が定める訪日外国人旅行者数2020年4000万人等の目標達成に向けては、地方への誘客促進が重要です。

このため、平成29年7月に全国27空港※を「訪日誘客支援空港」と認定し、各地域における国際線就航を通じた訪日客誘致の取組の拡大に向けて、当該空港に対して、国による必要な支援を実施します。
※ハンドリング予定の北海道6空港は1カウント

地方空港※からの外国人入国者数

(2012-2017年)

※ 地方空港=主要7空港以外の空港



訪日誘客支援空港

<拡大支援型>

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>

長崎、那覇、大分、宮崎、花巻、福島

計6空港

<育成支援型>

松本、下地島

計2空港

新規就航・増便への支援

・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・最大3年間]

※継続支援型・育成支援型は現行インバウンド(割引率1/2・最大1年間)を活用

②コンセッション/地方管理空港の国際線着陸料補助

[着陸料本則の1/3補助・最大3年間]

③新規就航等経費支援

[1/3補助・最大3年間]

・チケットカウンター設置・使用料等

・地上支援業務(グランドハンドリング)、

融雪(デアイシング)経費等

【拡充】

・国際定期便の新規就航・増便への支援強化

・既存路線のない都市への新規就航への支援強化

・広域連携による新たな需要の創出への支援強化

⇒認定空港(拡大支援型)にて実施



空港受入環境の整備等と連動

・空港ビル会社等によるCIQ施設の整備等

関係部局・省庁との連携

・海外PR等支援 [観光庁・JNTO] 等

JNTOによる海外におけるPR支援

(6) 空港周辺環境対策事業

<事業の概要>

31年度要求額 28(50)億円

※()内は前年度予算

空港と周辺地域との調和ある発展を図るため、騒防法に定める特定飛行場の周辺地域について、騒音激甚区域からの移転補償、緩衝緑地帯の整備、学校等の教育施設及び住宅の防音工事等の補助を推進し、航空機騒音による障害の防止・軽減、生活環境の改善を進めます。

概ねLden57dB以上の区域

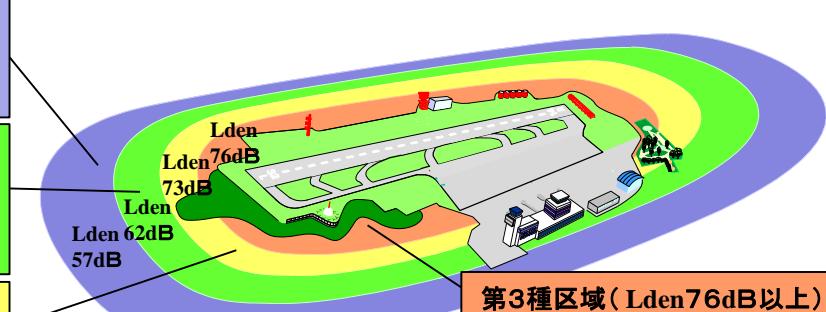
- ・学校、病院等の防音工事、空調機器更新に対する補助
- ・共同利用施設整備に対する補助

第1種区域(Lden62dB以上)

- ・住宅の防音工事、空調機器の更新に対する補助
- ・生活保護世帯等に対する防音工事で設置した空調機器稼働費の補助

第2種区域(Lden73dB以上)

- ・土地の買入や建物等の移転補償



第3種区域(Lden76dB以上)

- ・騒音軽減効果のある緩衝緑地帯の整備

(注)特定飛行場:国管理の事業対象空港 函館、仙台、東京国際、新潟、松山、高知、福岡、熊本、大分、宮崎、鹿児島、那覇

Lden:航空機騒音のレベルを評価する尺度

(7) 地方航空路線活性化プラットフォーム事業

<事業の概要>

31年度要求額 51(50)百万円

※()内は前年度予算

地方航空路線の維持・拡充のためには、地域の多様な関係者が主体的に取り組むとともに、地域間の連携を深める必要があります。

このため、発地着地両側の地域連携(ペアリング)による路線の維持・拡充のための取組について、平成29年度から平成31年度までの実証調査を実施します。

また、地域と地域をつなぐ場(プラットフォーム)を設置し、他地域の優良な取組事例に係るノウハウの共有や官民・地域間の連携強化を促進するとともに、国として地域における航空路線の維持・拡充のための取組の企画・立案に必要な情報発信を行います。

航空路線の維持・拡充に係る情報の展開

- 自治体、協議会を集めた会議の開催等

共
成
果
横
効
果
開
拓

航空路線の維持・拡充に係る新たな取組の実証

- 地域のペアリングによる航空路線の維持・拡充に係る取組の実証調査及び評価・検証

(8) 持続可能な地域航空の実現に向けた協業の促進

<事業の概要>

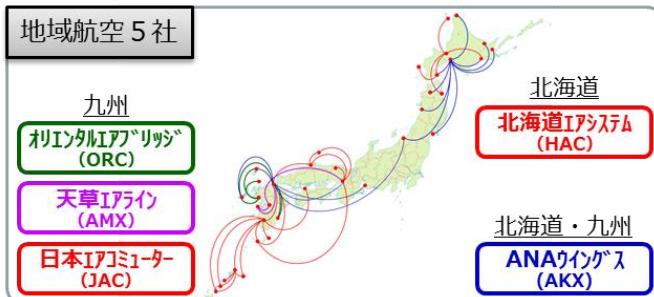
31年度要求額 50(一)百万円

※()内は前年度予算

地方創生や観光立国の観点から地方航空路線の維持・活性化が期待されていますが、脆弱な経営基盤、少数機材運営による高コスト構造等様々な課題を抱え、地域航空を取り巻く状況は極めて厳しいものとなっています。

地域航空を持続可能なものとするためには、スケールメリット創出のため系列等の枠を超えた航空会社間の協業を一層深化させるとともに、従業員を安定的に確保することが不可欠です。

そのため、協業のために必要となるプロセスや費用・効果を調査することで、系列を超えた航空会社間の協業を促進します。



- ▶ 整備業務の共同化により国内修理を可能とするため必要な体制の検討、採算性の検証



	海外修理	国内修理
輸送費	[Bar chart]	[Bar chart]
修理期間	[Bar chart]	[Bar chart]

- ▶ 系列を超えたコードシェアやサービス連携により需要拡大を図るため、必要となるシステム改修やその必要経費・期間等について調査
- ▶ 協業による地域航空パイロットの安定的確保のための調査

(9) 離島の航空輸送等の確保

<事業の概要>

31年度要求額 27(28)億円

※()内は前年度予算

離島航空路線は内陸路線に比べ旅客需要が小さく、運航距離が近距離でコスト面で割高である上、人口減少、経済力の低下等により、離島航空路線をとりまく環境はますます厳しい状況にあります。

このため、離島住民の日常生活に不可欠である離島航空路線の維持及び安定運航の確保のため、航空機購入費への補助を引き続き実施します。

【関連事項】地域公共交通確保維持改善事業（総合政策局予算）

31年度要求額(一般会計) 293(209)億円の内数

※()内は前年度予算

生活交通の存続が危機に瀕している地域において、地域の特性・実情に最適な移動手段が提供されるよう、「地域公共交通確保維持改善事業」により、離島航空路の運航費補助、離島住民運賃割引補助を着実に実施します。

3. 航空イノベーションの推進

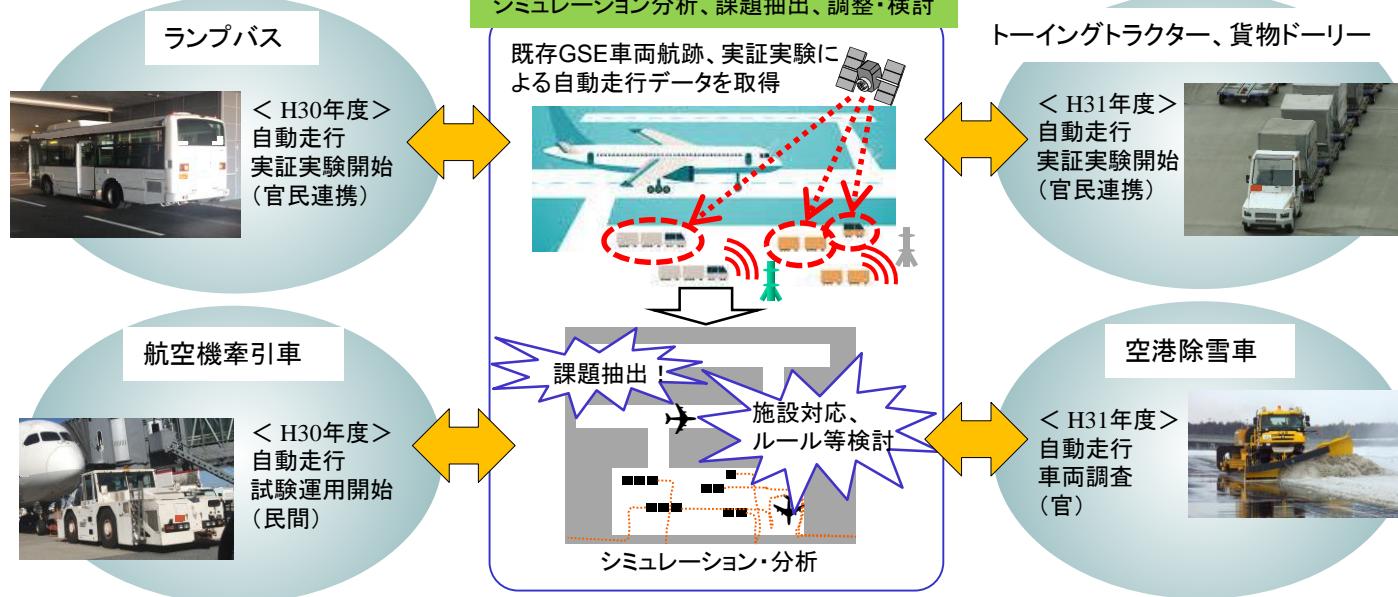
(1) 無人車両技術の空港運用への導入促進

31年度要求額 0.7(0.5)億円

※()内は前年度予算

<事業の概要>

地上支援業務や維持管理業務の省力化・効率化に資する無人車両技術を活用するため、運用効率や安全性を確認するためのシミュレーションを実施するとともに、施設整備や運用ルールの課題を抽出します。



<期待される効果>

- ・ 技術開発と並行して、施設整備の必要性の確認や新技術に則した運用ルールの策定を行うことによる新技術実用化までの期間の短縮。
- ・ 空港運用に係る労働力不足への対応。

(2) 次世代航空機の安全性審査方法の調査

31年度要求額 86(一)百万円

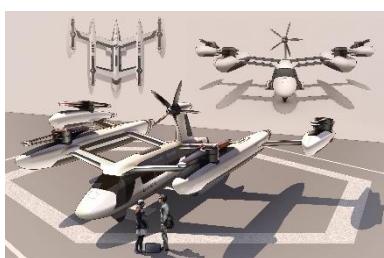
※()内は前年度予算

未来投資戦略2018では、世界に先駆けた「空飛ぶクルマ」実現のため、年内を目途に、必要な技術開発、制度整備等について官民で議論する協議会を立ち上げ、ロードマップを策定することとしています。

「空飛ぶクルマ」は電動、垂直離着陸など、従来の航空機・無人航空機とは機体形状や運航形態が大きく異なり、既存の安全基準を適用することは困難であるため、我が国においても安全性審査を的確にできるよう、諸外国における安全性審査・実証実験の実施状況等を調査して参ります。

○検討が必要な安全性基準の例

- 離着陸時はヘリコプターの様に垂直に飛行、巡航時は小型飛行機の様に水平に飛行という、飛行中の形態の変化に応じた安全性の評価
- 動力源を電動にすることに伴う、バッテリーの信頼性、充電性能の評価
- 遠隔操縦・自動操縦を行う場合のサイバーセキュリティを含めた操縦装置の評価



出典:Uber



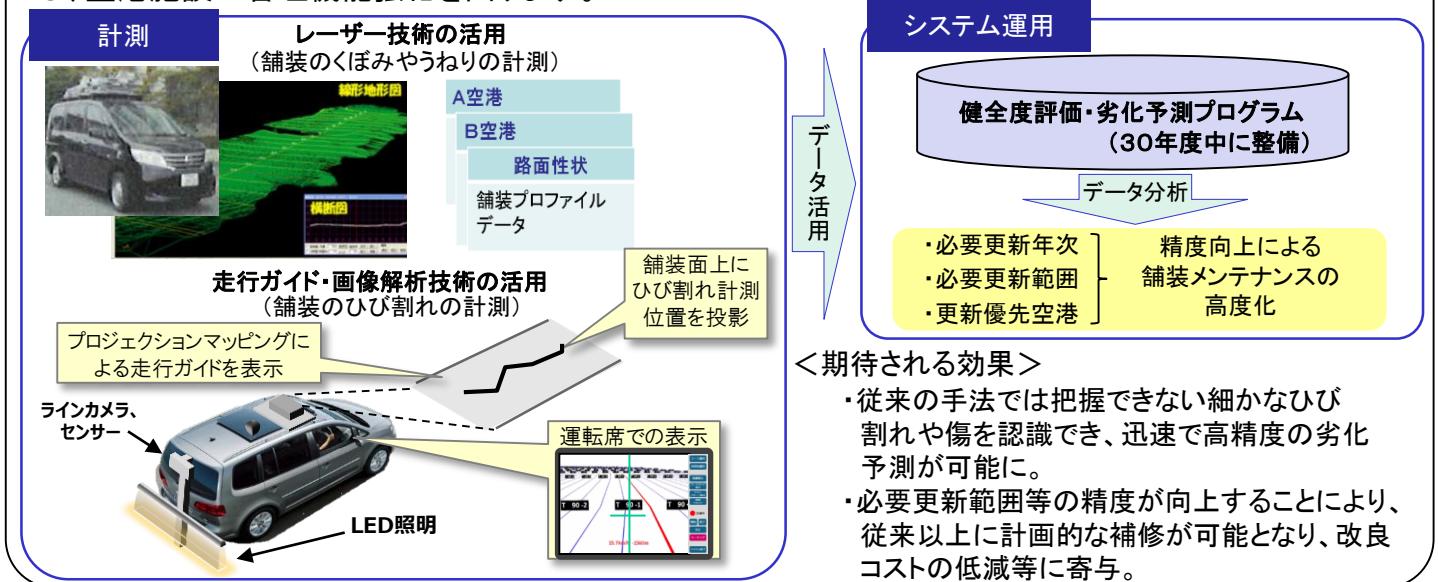
我が国においても、トヨタ出資の有志団体CARTIVATOR(カーティベーター)が、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会での飛行を目指すなど、開発が進められている。

(3) 先端技術の活用による空港運用・管理の高度化

<事業の概要>

31年度要求額 1(1)億円 ※()内は前年度予算

空港の保守・点検において、レーザー技術や走行ガイド・画像解析技術などの先端技術を活用した計測を行うとともに、得られたデータを分析して健全度評価及び劣化予測を行うためのシステムを運用し、空港施設の管理機能強化を図ります。



(4) 航空路整備事業

<事業の概要>

31年度要求額 349(356)億円 ※()内は前年度予算

航空交通の安全確保を最優先としつつ、首都圏などの混雑空港・空域における航空交通容量の拡大を図り、より効率的かつ効果的な管制サービスを提供するため、引き続き管制施設、航空保安施設、通信施設等の性能を確保するとともに、管制空域の抜本的再編や航空保安システムの高度化を推進します。

統合管制情報処理システム整備事業

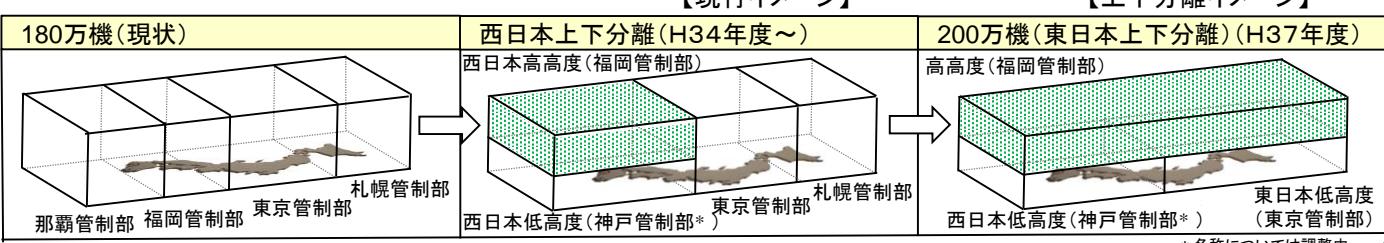
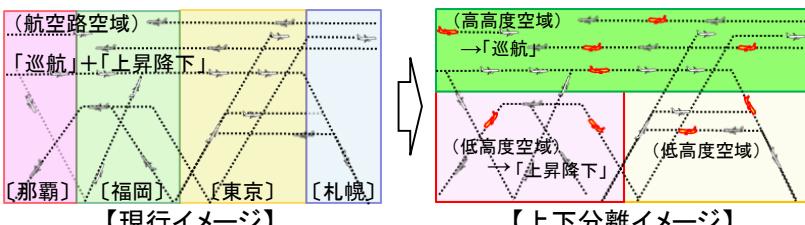
航空需要の増加に対応する基盤の一つとして、新しい管制情報処理システム（統合管制情報処理システム）の整備を引き続き実施します。平成31年度はレーダー情報処理拠点を4拠点から2拠点に統合するため航空路管制処理機能等の整備を行います。



航空路管制空域の再編整備事業(空域の上下分離による処理容量の拡大)

将来の航空交通量の増大に対応するため、航空路管制空域を上下に分離する空域の抜本的再編を行い、管制処理能力の向上を図ります。

- 巡航機を中心となる「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



4. セキュリティ・セイフティの万全な確保

[1] 航空保安対策の強化

<事業の概要>

「テロに強い空港」を目指し、ボディスキャナーをはじめ、先進的な保安検査機器(爆発物自動検知機器等)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ります。

具体的には、先進的な保安検査機器については、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会開催までの導入を推進します。特にボディスキャナーについては、2019年ラグビーワールドカップ日本大会開催までの整備完了を目指します。

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します。

先進的な保安検査機器

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



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

ETD (蒸散痕跡物等利用爆発物検査装置)



液体爆発物検査装置



31年度要求額 109(59)億円

国際拠点空港 806(810)億円の内数

※()内は前年度予算

先進的な保安検査機器の整備費については、空港設置管理者の1／2補助に加え、国として1／2を補助。

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。

[2] 安全で安定的な運航の確保

(1) 国産旅客機の開発に伴う安全性審査

<事業の概要>

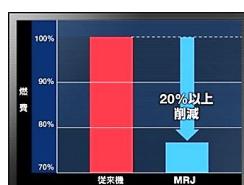
31年度要求額 145(111)百万円

※()内は前年度予算

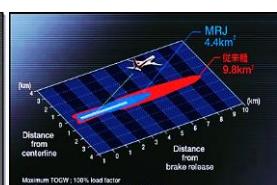
新たな国産旅客機について、我が国には製造国政府としての確実な安全性審査が求められています。このため、製造国政府としての安全性審査手法を確立し、設計資料の書類審査、各種試験への立ち会い、装備品や航空機の製造に係る検査の実施等、安全性の審査を適確に実施することにより、市場への円滑な投入・外国への輸出を支援し、航空機産業の振興にも寄与していきます。

セールスポイント

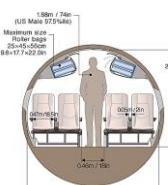
高い安全性 低燃費・低騒音 客室の快適性 優れた運航経済性



燃費の優位性



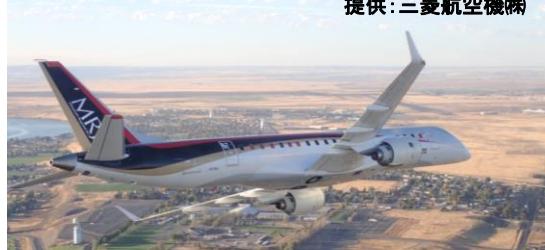
低騒音



客室の快適性

(米国モーゼスレイクにおける飛行試験の様子)

提供:三菱航空機㈱



➢ 我が国で初めての国産ジェット旅客機(70~90席クラス)
➢ 今後20年、世界で5000機以上の需要が見込まれる70~90席クラス(リージョナルジェット機)の市場に投入

飛行試験の本格化に伴う
審査・試験業務の増加

飛行試験に対応した研修の強化

製造国政府としての
安全性審査手法の充実

(2) 小型航空機に係る総合的な安全対策の強化

<事業の概要>

31年度要求額 98(52)百万円 ※()内は前年度予算

近年の小型航空機の事故の頻発を受け、平成28年12月から「小型航空機等に係る安全推進委員会」を定期的に開催し、有識者等の意見を踏まえながら今後の安全対策について検討しています。「先進的な技術の活用」「操縦士に対する指導監督の強化」「安全情報発信強化」の今後の方向性を踏まえて具体的な安全対策を推進し、自家用等の小型航空機の安全性向上の実現を図ります。

小型航空機の事故が頻発

近年の小型航空機による死亡者数

期間	死亡者数(人)	「自家用機」の事故による死亡者数(人)
H19	4	4
H20	10	2
H21	7	3
H22	7	3
H23	17	1
H24	1	2
H25	2	2
H26	2	2
H27	10	8
H28	8	14
H29	22	14

近年の小型航空機による航空事故件数

期間	件数
H19	15
H20	18
H21	14
H22	13
H23	12
H24	13
H25	10
H26	10
H27	24
H28	13
H29	18

○ 平成29年3月5日、長野県で救難救助用ヘリコプターが墜落し、搭乗者9名が死亡

○ 平成29年6月3日、富山県で小型飛行機が墜落し、搭乗者4名が死亡

(写真はいずれもインターネット記事より)

安全対策の全体像

(1) 小型航空機等に係る安全推進委員会・基礎情報の収集分析

小型航空機等に係る安全推進委員会

有識者や関係団体等を交え、今後の小型航空機等に係る安全対策のあり方を検討(年2回)

基礎調査の収集分析

国内外の航空事故等の背景、海外の安全対策等の状況などを収集・分析し、委員会等における検討のために活用

今後の安全対策の方向性

- 先进的な技術の活用
- 操縦士に対する指導監督の強化
- 安全情報発信強化

具体的な安全対策の推進

(2) 先進的な技術の活用

小型機用簡易型飛行記録装置の活用に係る実証実験の対象を拡大し、調査・検討を加速

連携

(3) 操縦士に対する指導監督の強化 ※新規

操縦士の定期的な技能審査の内容・手法の見直しなど今後の制度のあり方を調査するとともに、操縦技能審査員に対する指導・監督を強化

連携

(4) 安全情報発信強化 ※新規

動画等の効果的なコンテンツを作成し、SNS等を活用し安全情報の発信を強化

連携

(3) 無人航空機の安全対策

<事業の概要>

31年度要求額 非公共予算 211(54)百万円※空港整備勘定にも別途計上
※()内は前年度予算

近年急激に広がりをみせる無人航空機に関し、航空局ではオンラインサービスを導入・活用し、確実な安全審査と円滑な飛行許可承認手続の実現に向けた取組を進めています。

○ オンラインサービス(DIPS)の充実強化 ※新規

急激に増加する申請件数



事故・トラブルの顕在化

- 無人航空機による事故トラブルが増加(H28:55件、H29:62件)
- 平成29年11月には、イベントでの飛行中に墜落し、3名が負傷する事故が発生

円滑かつ確実な安全審査を実現するよう、オンラインシステム(DIPS)を30年4月より運用開始



一層の利用促進のためにはDIPSの機能強化が必須

①サービスの継続性・信頼性確保

機器を冗長化し、オンラインサービスの継続性・信頼性を確保



②システム利用環境の拡大

タブレットやスマートフォンを使用したオンラインサービスの実現



③利便性の向上

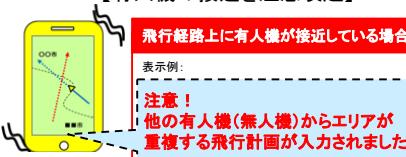
無人航空機の運航に係る民間サービスとの連携等により、更なる利便性の向上

有人機と無人機の飛行情報を共有するシステムの利用促進や将来の第三者上空の飛行等における技術要件等の確立に向けた環境整備を推進していきます。

○ 飛行情報共有システム利用促進等 ※新規

- 無人機の飛行中に有人機が接近した際の注意喚起機能の構築
- 訪日外国人等の禁止空域での飛行の未然防止のための多言語化

【有人機の接近を注意喚起】



【多言語化対応】



○ 第三者上空の飛行に向けた検討・調査

第三者上空の飛行に向け、詳細かつ具体的な要件検討のための調査・検討の実施

- 人口密集地域での安全な離発着
- 現在の利活用事例からの追加課題の抽出 等



(4) 航空を支える人材確保・育成

操縦士の養成・確保対策

<事業の概要>

LCCの急速な事業拡大や操縦士の大量退職等が見込まれる中、平成30年度からの航空大学校の養成規模の拡大(72人→108人)に対応するほか、民間養成機関における操縦士の効率的な養成・確保及び高質化を図るとともに、防衛省出身操縦士の民間分野における活躍促進のための取組等を推進します。

(独)航空大学校における操縦士の養成規模拡大

平成30年度からの養成規模の拡大に対応した訓練を着実に実施するほか、宮崎本校における施設の老朽化に伴う更新等を行います。

31年度要求額 2,682(2,466)百万円

※()内は前年度予算



教官 訓練機 飛行訓練装置

民間と連携した操縦士の養成・確保の促進

○操縦士養成訓練プログラムの効率性向上等に関する調査

能力目標型訓練プログラムの導入による効率的な操縦士養成の実現に向けた調査

31年度要求額 101(92)百万円

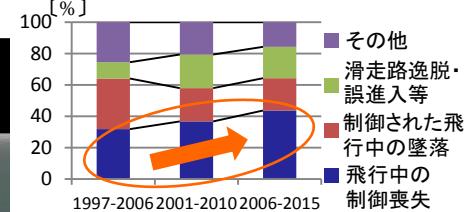
※()内は前年度予算

○防衛省出身操縦士の活躍促進に関する実証調査

防衛省出身操縦士向けの簡略化した訓練等により、民間資格を円滑に取得できることを実証し、今後の民間分野における活躍を促進する調査

○航空機の異常姿勢の予防及び回復に係る訓練に関する調査

航空機事故の防止に有用な訓練の義務化に向けた調査



航空機事故による要因別死者数の割合

整備士の養成・確保対策

31年度要求額 31(一)百万円

※()内は前年度予算

<事業の概要>

増加する航空需要への対応が求められる中、今後整備士の大量退職が見込まれるなど、整備士の養成・確保が喫緊の課題となっています。

このため、即戦力となる外国人整備士の活用や国内養成施設の基盤強化に向けた調査を行います。

○我が国における整備士の養成確保に関する調査



航空機整備作業

航空保安検査員の人材育成対策

31年度要求額 0.2(一)億円

※()内は前年度予算

<事業の概要>

航空保安検査において「航空セキュリティの向上」と「観光先進国実現」の両立を図るうえでは、保安検査員の技能向上も重要な要素となります。このため、保安検査員の教育訓練に関する基準等を見直し、検査能力・処理能力の向上を図ります。平成31年度は、海外の検査能力・処理能力の高い空港や検査員教育訓練施設における取組を調査し、その結果を踏まえ、保安検査員の技能向上に向けた教育訓練カリキュラムを策定します。



海外での保安検査の教育風景

【平成31年度航空局税制改正要望項目】

新関西国際空港株式会社、関西国際空港土地保有株式会社及び中部国際空港株式会社に係る資本割の課税標準の特例措置【延長】
(事業税)

- 資本割の課税標準について資本金等の額から一定割合を乗じた額を控除する特例措置の適用期限を5年間延長する。
(平成35年度まで)

【内容】新関西国際空港株式会社、関西国際空港土地保有株式会社：5／6を控除
中部国際空港株式会社：2／3を控除

外務省要望事項への反対

「国際協力を使途とする資金を調達するための税制度(国際連帯税)」(外務省要望)の航空券への課税に反対
(国際連帯税)

- 外務省からの要望である国際連帯税の新設について、仮に航空券に課税するのであれば、これに反対する。

※国土交通省のスタンス

仮に航空券に課税をするのであれば、受益と負担の関係がないこと、フランス以外の欧米主要国は導入しておらず、世界の潮流ではないこと等の理由から反対する。

【平成31年度航空局関係組織・定員概算要求の概要】

航空需要の堅調な増加や「経済財政運営と改革の基本方針2018」、「未来投資戦略2018」等の政府方針を踏まえ、以下の項目を重点に航空局の体制強化を推進します。

I. 首都圏空港の機能強化

- 首都圏空港の処理能力の約8万回拡大に向けた体制の強化
○国際競争力の強化等に必要となる設備の整備の推進 等

II. 地方空港等のゲートウェイ機能強化

- 運営権委託による空港経営改革推進体制の強化
○那覇空港増設滑走路供用開始に伴う体制の強化 等

III. 航空イノベーションの推進

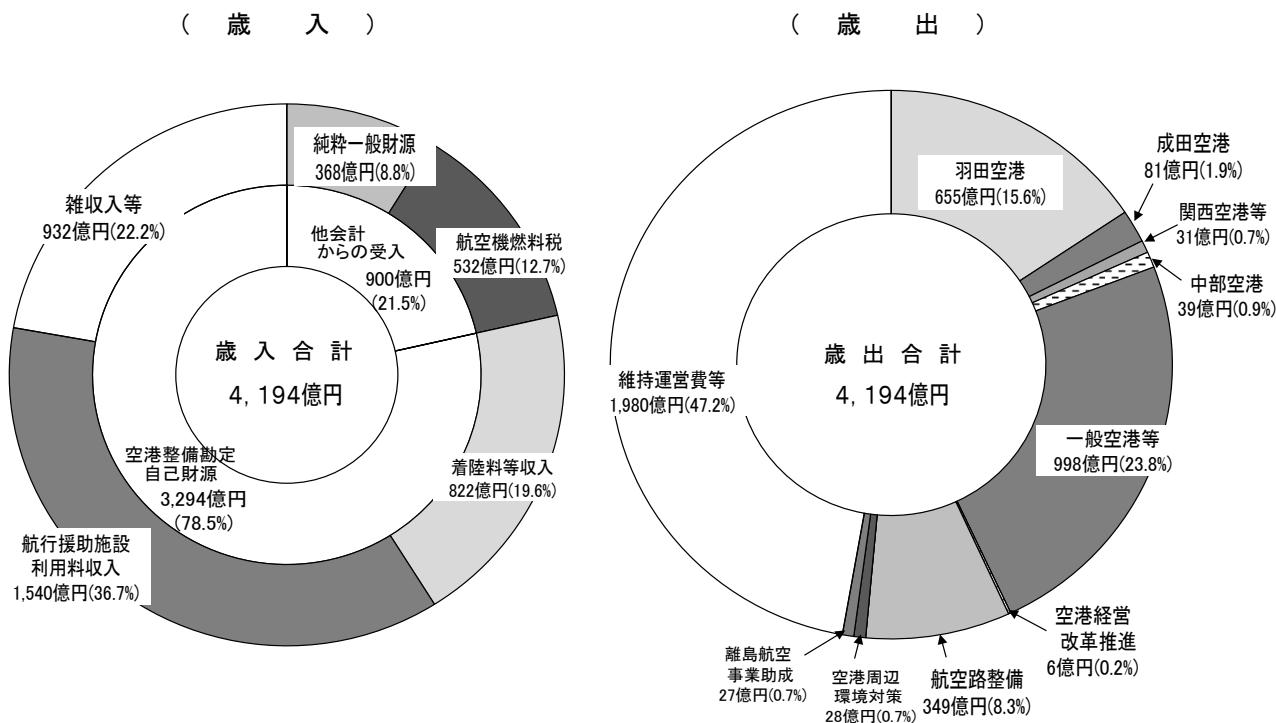
- [1]航空イノベーションの推進
○「FAST TRAVEL」の推進
○グランドハンドリングの省力化・自動化推進 等
[2]管制処理能力の向上
○全国的な空域再編、アジア地域の交通量増大に伴う体制の強化 等

IV. セキュリティ・セイフティの万全な確保

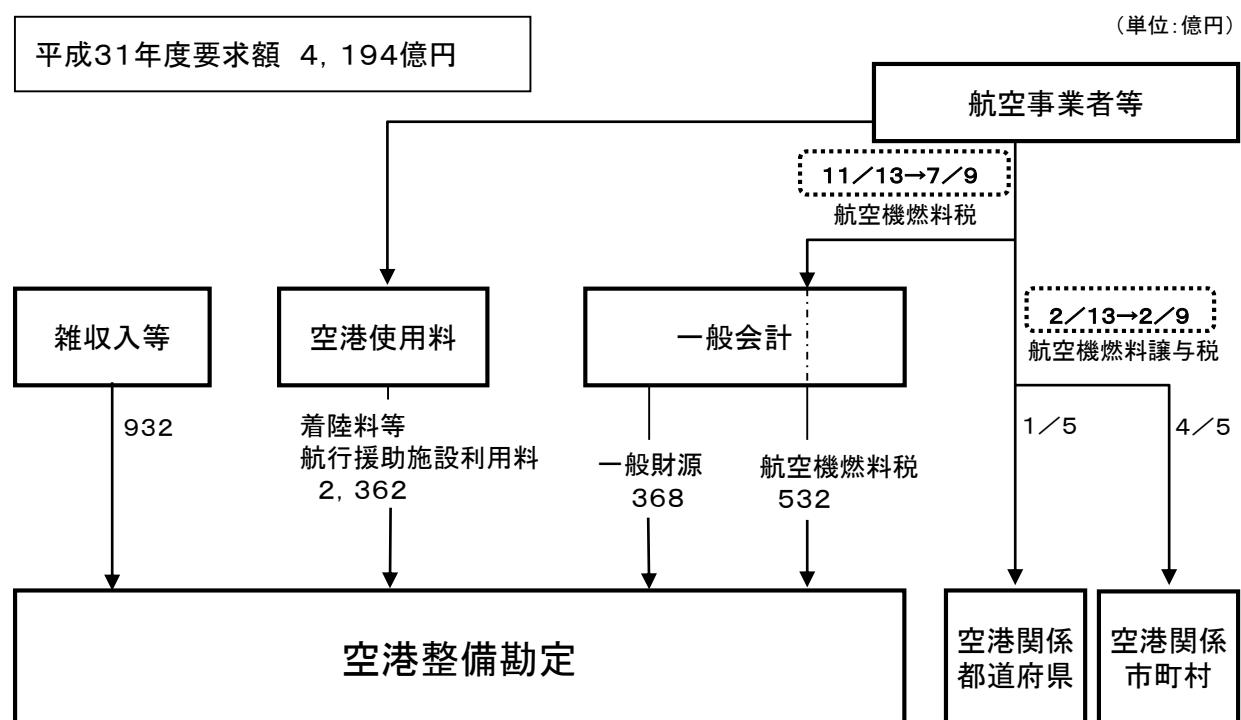
- [1]航空保安対策の強化
○テロに強く安全で安心できる空港を目指した航空保安対策の強化 等
[2]安全で安定的な運航の確保
○操縦士・整備士の養成・確保に向けた体制の強化
○航空機からの落下物対策の強化
○無人航空機の更なる利活用拡大実現、MRJの量産化への対応
○空飛ぶクルマなど次世代航空機対応に係る体制構築 等

(参考資料)

空港整備勘定の歳入・歳出規模(平成31年度要求額)



空港整備勘定のしくみ

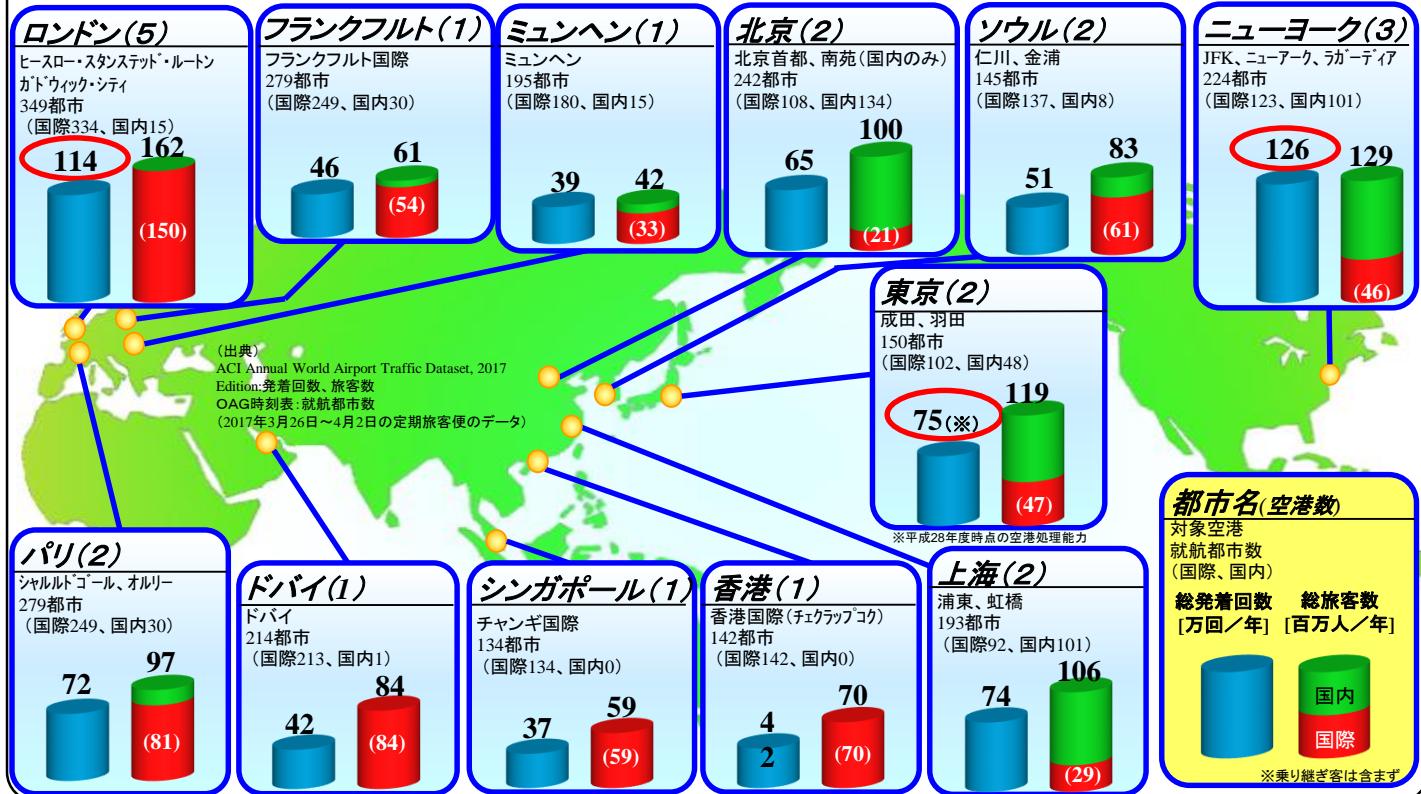


(注) [] は平成29年度から3カ年の特例措置の延長。

本則 26,000円/kℓ → 18,000円/kℓ
 離島路線 19,500円/kℓ → 13,500円/kℓ
 沖縄路線 13,000円/kℓ → 9,000円/kℓ

首都圏空港と諸外国の主要空港の発着回数等

- 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的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。

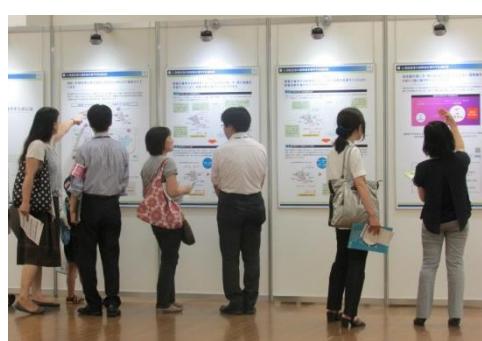


羽田空港機能強化の進捗について

- 羽田空港機能強化について、できるだけ多くの方にご理解いただけるよう、第4巡目となるオープンハウス型住民説明会を開催するなど、丁寧な情報提供を実施。
- 環境対策として、低騒音機の導入促進や高度の引き上げに取り組み、平成30年4月に「航空機騒音防止法施行令」等を改正し、地域型保育事業を行う施設等を新たに助成対象施設に追加。
- 落下物対策として、落下物対策総合パッケージに基づいた総合的な対策に取り組む。

丁寧な情報提供

- ・ 羽田空港機能強化について、できるだけ多くの方にご理解いただけるよう、フェーズ4のオープンハウス型説明会を開催。（平成29年11月～平成30年2月、16会場（東京都13か所、埼玉県2か所、神奈川県1か所）において、約3,400人が参加）
- ・ 今後も、オープンハウス型説明会の開催、ホームページや特設電話窓口の活用、住民窓口の設置、関係自治体の方々へのきめ細やかなご説明や情報提供など、引き続き丁寧な情報提供を実施。
- ・ 騒音測定局の設置等による騒音影響に関する監視及び情報提供の実施。また、新飛行経路下への増設も実施予定。



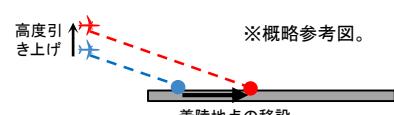
オープンハウス型説明会の様子



騒音測定局（屋上設置時）

環境対策

- ・ 騒音の要素も組み合わせた着陸料金体系による低騒音機の導入促進。
- ・ 滑走路の着陸地点を海側にずらすことによる飛行高度の引き上げ。



- ・ 「航空機騒音防止法施行令」等を改正し、学校等の防音工事の助成制度について、短時間での騒音影響によっても補助を行うことが可能となるよう基準を改正。併せて、家庭的保育事業、小規模保育事業、事業所内保育事業、病児保育事業を行う施設や認可外保育施設などを新たに助成対象施設に追加。

未然防止策の徹底

事案発生時の対応強化

「落下物防止対策基準」の策定

本邦航空会社及び日本に乗り入れる
外国航空会社に、落下物防止対策を
義務付け



あらゆるチャネルを通じた未然防止策の徹底

- ① 対策事例をまとめた「落下物防止対策集」を作成
- ② 対策集を活用しつつ、外国当局・外国航空会社の理解も得て、「落下物防止対策基準」の遵守を含めた未然防止策を航空会社に徹底



駐機中の機体チェックの強化

- ① 外国航空機に対する検査の強化
 - 今後検査回数を増加する際に、成田、羽田を重点化
- ② 空港管理者による新たなチェック体制の構築

情報収集・分析の強化

- ① 全国の空港事務所等に対し、落下物情報の報告について再度徹底（警察にも協力依頼）
- ② 氷塊や部品の衝突実験により、衝撃度や破損状況等のデータを収集し、落下物認定等へ活用を検討
- ③ 氷塊付着状況調査の拡充等による落下物発生状況の分析強化
- ④ 外航社を含めた部品欠落の報告制度の拡充

航空会社に対する処分等の検討

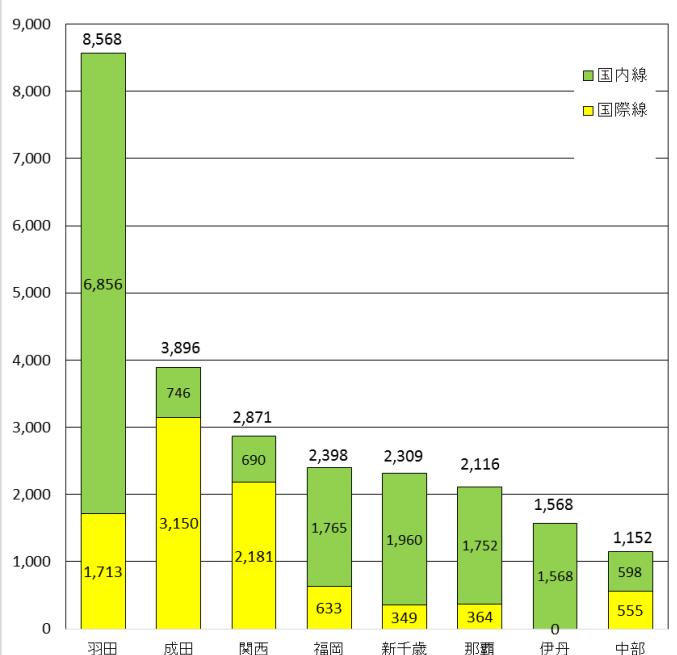
落下物の原因者である航空会社（本邦社及び外航社）に対して処分等を行う方針。具体的な内容や手続きを検討中。

補償等の充実

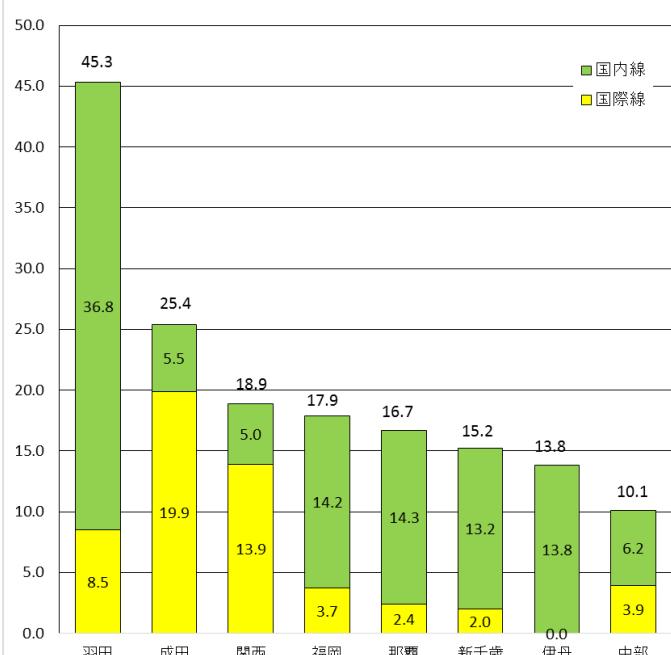
- ① 救済制度（原因航空機を複数に推定可能な場合、その数に応じて按分補償する制度）の全国展開、及び加入の義務付けの検討。また、速やかな被害者救済を実現するため、空港運営者等による補償費の立替え。
- ② 落下物による被害等に対し、空港の運営者等から、被害の程度に応じた見舞金の給付

国内主要空港の利用状況(平成29年度)

旅客数



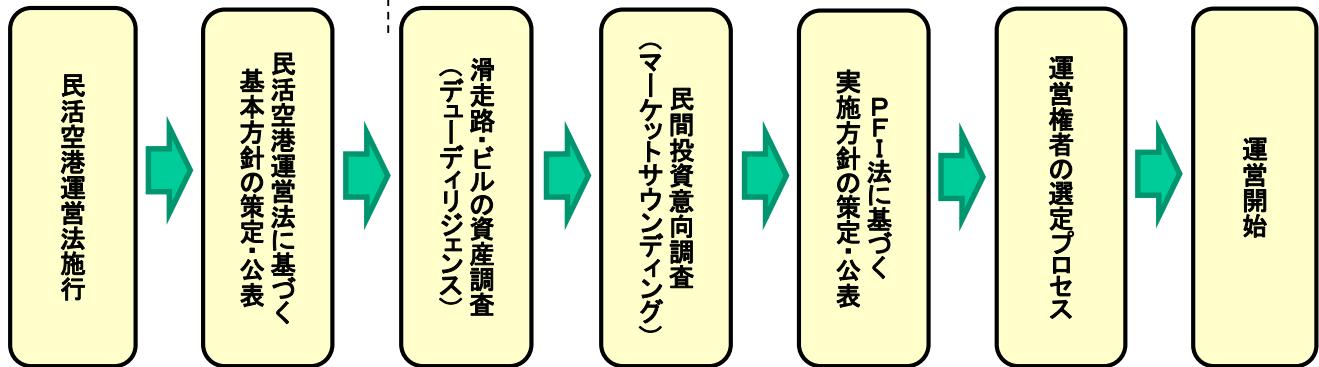
発着回数



出典：空港管理状況調査（国土交通省航空局）
※発着回数は着陸回数の2倍とした。

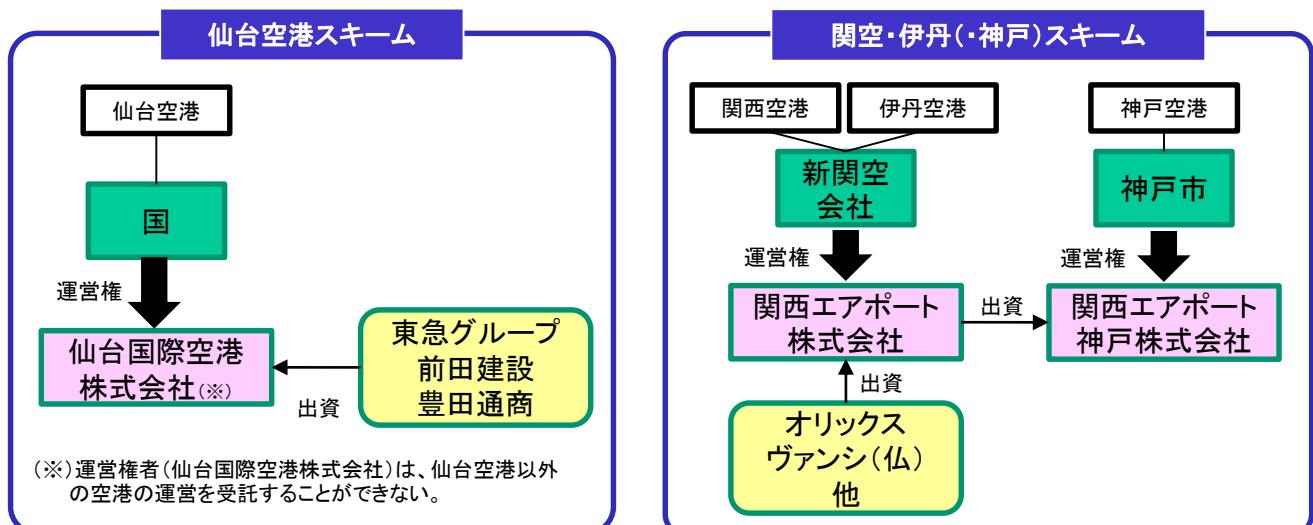
国管理空港の運営委託(コンセッション)に関する検討状況

【全体スケジュール(予定)】



仙台空港	H25	H25.11～	H26.4	H26.6～	H28.7～
高松空港	～H26	H27.10～	H28.7	H28.9～	H30.4～
福岡空港	～H27	H28.7～	H29.3	H29.5～	H31.4～
北海道内7空港	～H29	H29.7～	H30.3	H30.4～	H32.1～ 7空港一体のビル経営開始 H32.6～ 新千歳空港 H32.10～ 旭川空港 H33.3～ 稚内・釧路・函館・ 帯広・女満別空港
熊本空港	～H29	H29.6～	H30.1	H30.3～	H32.4～
広島空港	～H29	H29.10～	H30	H31～	H33～

運営委託(コンセッション)のスキーム



1. 運航費補助

- 都道府県ごとに設置される協議会において、離島の生活に必要不可欠な航空路の確保維持の内容について検討を行い、生活交通確保維持改善計画を策定
- 補助対象路線
 - 経常損失が見込まれる路線のうち、
 - ①最も日常拠点性を有する、
 - ②海上運送等の代替交通機関により概ね2時間以上、
 - ③2社以上の競合路線でない路線
- 補助対象経費は、実績損失見込額と標準損失額のいずれか低い方
- 補助対象経費の1／2以内を国が補助(残り1／2は地域で負担)
- 制度拡充（平成23年度下半期～）特別会計から一般会計へ移行
 - (平成24年度～) 離島住民運賃割引の拡充を支援
 - (平成26年度～) 離島住民運賃割引の基準運賃の引き下げ
最も日常拠点性を有する路線に準ずる路線については、
離島住民運賃割引の補助対象とできるよう要件を緩和
 - (平成31年度～) 路線の再開や新規路線に対する補助対象経費の拡充

2. 機体購入費補助

- 対象航空機：9人以上の旅客、1,500メートル以下の長さの滑走路で離着陸できる飛行機
- 補助方式：補助対象航空機及びその部品の購入に要する費用の45%(沖縄路線に就航する場合は、75%)を補助

3. 衛星航法補強システム(MSAS)受信機購入費補助

- 対象航空機：9人以上の旅客、1,500メートル以下の長さの滑走路で離着陸できる飛行機
- 補助方式：衛星航法補強システム(MSAS)受信機購入に要する費用の45%(沖縄路線に就航する場合は、75%)を補助

4. 着陸料の軽減、航行援助施設利用料の軽減

- ターボジェット機(B737等) 一般路線の1/6
- その他航空機(DHC-8-400等) 一般路線の1/8
- うち、着陸料 6t以下(アイランダー等) 一般路線の1/16
航行援助施設利用料 15t未満(SAAB340B等) 一般路線の1/16

※以下の措置については、離島路線にも適用される。

最大離陸重量 50t以下の小型機材に係る着陸料について、上記に加えて10%の軽減

最大離陸重量 15t～20tの小型機材に係る航行援助施設利用料について、上記に加えて1/2の軽減

5. 航空機燃料税の軽減

- 一定の離島路線に就航する航空機について、通常の3/4へ軽減
 $1k\ell = 26,000\text{円} \rightarrow 19,500\text{円}$
※特例措置の期間(平成29年度～平成31年度)： $1k\ell = 13,500\text{円}$ に軽減
- 沖縄路線に就航する航空機について、通常の1/2へ軽減
 $1k\ell = 26,000\text{円} \rightarrow 13,000\text{円}$
※特例措置の期間(平成29年度～平成31年度)： $1k\ell = 9,000\text{円}$ に軽減
※沖縄路線の適用対象には、沖縄県の区域内を結ぶ全路線も含む。

6. 固定資産税の軽減

- 最大離陸重量 30t～70t(B737等) 取得後3年間1/3
その後3年間2/3に軽減
- 最大離陸重量 30t未満(DHC-8-400等) 永久に1/4

空の産業革命に向けたロードマップ2018

小型無人機の安全な利活用のための技術開発と環境整備

2018年6月15日
小型無人機に係る環境整備に向けた官民協議会

利
用
活
用

環
境
整
備

技
術
開
発

2018～ 離島や山間部への荷物配送、被災状況調査 等

2020年代前半～

都市の物流、警備 等

レベル3 無人地帯※での目視外飛行（補助者なし）※ 山、海水域、河川、森林等
レベル1～2 目視内飛行（1 操縦 2 自動・自律）▶ 更なる利活用の拡大

レベル4 有人地帯での目視外飛行 ▶ 高いレベルへ
(第三者上空)
(機体重量、人口密度 等)

2018（年度）

2019

2020～

空の産業革命に向けた総合的な検討 論点整理（機体の登録と識別、被害者救済、サイバーセキュリティ等）▶ 各論の検討

「機体、飛行させる者や体制に係る要件の検討」

目視外飛行に係る審査要領の改訂 第三者上空飛行に関する論点整理（必要に応じて順次ルールを明確化）▶ 制度の方向性の検討（技術開発に応じて）▶ 要件の検討（技術開発に応じて）

機体の安全性・信頼性の評価手法の検討 ISO, JIS等
福島ロボットテストフィールド（福島RTF） 飛行試験等 試験データ等 国際標準化、国内規格化

順次開所 ● 広域飛行区域、通信塔 滑走路等 緩衝ネット付飛行場
● 風洞棟、インフラ構造物等

電波利用の環境整備 電波利用の在り方に関する調査検討等
携帯電話等の上空利用 性能評価・国際標準化の対応 国内制度等の整備 新制度の運用

地域限定型「規制のサンドボックス」制度の創設、運用

ドローン情報基盤システム（DIPS） 飛行情報共有機能
● 電子申請サービスの開始 更なる利便性の向上 更なる高度化の検討

航空機と無人航空機相互間の安全確保と調和のためDIPSとUTMSの連携を検討

I 目視を代替する機能の実現 機体状態や周辺環境の把握と対応、電波の利用技術、その他の技術開発 等
運航管理システム（UTMS）全体設計、各システムの開発と統合 飛行実証 運航管理の高度化・知能化
衝突回避技術 電波・光波センサ等の開発と統合

II 遠隔からの機体識別と飛行位置把握 運航管理や衝突回避にも活用 福島RTFを活用して飛行試験等を行う
無線システムの比較・評価検討 実証・検証 制度の方向性の検討 国際標準化、国内規格化

III 第三者に対する安全性の確保 i 信頼性の確保（機体や通信の信頼性、耐環境性等） ii 危害の抑制（衝突安全性等）

レベル4の要件や基準の明確化
通信や実験等に係る環境整備

レベル4が許容される
安全性・信頼性

ドローンが飛行する
2020年代の空の在り方
必要な技術や制度等

- 第三者上空飛行等に係る審査要領の改訂
- 機体の安全性・信頼性の認証、識別、登録に係る制度
- 操縦者や運航管理者の資格制度
- 事故の義務報告制度、被害者救済ルール
- 運航管理に関するルール

高い安全性と利便性の
空の運航管理

- UTMSの本格的な社会実装
- 航空機、無人航空機相互間の安全確保と調和
- 國際標準との整合

高い安全性と信頼性の機体

- 落ちない・落ちても安全
- 高度な自律飛行

小型無人機の更なる安全確保に向けた制度設計の方向性＜概要＞

基本的な考え方

- ▶ 平成27年12月10日に施行された改正航空法の運用を通じ、機体、操縦者及び運航管理体制といった要件の具体化が進み、ガイドラインや民間団体等の取組も含め包括的なルール形成が進展
- ▶ 急速に進展する新技術の社会実装や利活用の多様化に対応するため、柔軟性を確保しつつ、可能なものから迅速・段階的にルールを整備

制度設計の方向性

＜基本的飛行ルール＞

- ・ 飲酒中の飛行禁止や出発前確認について周知啓発を進め、効果の検証結果を踏まえてルール整備
- ・ 事故等情報の義務報告制度や、いわゆるヒヤリ・ハット情報の報告の仕組み、事故等情報の収集・分析システム構築を検討

＜機体、操縦者、運航管理体制の更なる安全確保＞

- ・ 民間団体等による講習会や運航管理マニュアルについて、一定の基準に適合しているものを国交省HPに掲載し、これをを利用する場合、審査を一部簡素化
- ・ 離島、山間部等における荷物配送を、2018年頃に本格化させる仕組みを導入
- ・ 都市部等における荷物配送を、2020年代頃に本格運用できるよう機体の認証制度や操縦者の資格制度等について早期に検討・整備
- ・ 許可・承認対象外の場合も講習会等の受講やマニュアル等の使用により安全を向上

＜航空機、小型無人機相互間の安全確保と調和＞

- ・ 小型無人機と航空機の運航者等が参画する検討会を早期に立ち上げ、2016年度末目途に有人機と無人機、無人機同士の衝突回避ルール等を整備
- ・ 空港等周辺において、誤作動・誤操作による危険を未然に防ぐルールや対策を検討
- ・ 有人機と無人機の運航者が、飛行情報を共有できる仕組みを構築。また、航空情報（ノータム）の運用を改善

＜その他＞

- ・ 加入保険の継続徹底など、安全意識の維持・向上
- ・ プライバシーの保護や第三者的土地の上空飛行について、ガイドラインの周知や自主的ルールの策定を促進
- ・ 所有者を把握する自主的取組を推進
- ・ 目視外飛行を支える無線システムのあり方

地方空港における国際旅客便の展開

2013Sから2018Sの地方空港における定期国際旅客便の増加

568便→1061便(約87%増)

*2017夏期スケジュール当初は950便(約12%増)

空港名:2013S(夏期スケジュール)→2018S

新千歳:10都市75.5便 →16都市172便

福岡:16都市220便 →19都市391便

那覇:6都市59便 →14都市172便

※2013年(時刻表)・2018年(事業計画認可)で集計しているため参考値。

2018年夏期スケジュール当初の定期旅客便数。

便数は週当たりの往復便数。
就航都市数には経由地も含む。【表記:行き先(経由地)
(2018年夏期事業計画認可をもとに作成)

福岡空港(19都市391便)

ソウル:123便	釜山:65便	テグ:14便
香港:32便	上海:28便	武漢(上海):7便
北京(青島):7便	北京(大連):7便	大連:7便
青島:7便	高雄:10便	台北:38便
マニラ:10便	シンガポール:7便	グアム:7便
バンコク:7便	ホノルル:5便	ハノイ:4便
マカオ:3便	ホーチミン:3便	

ソウル:5便
香港:3便
上海:7便
大連:5便
シンガポール:3便

ソウル:5便
香港:2便
上海:7便
大連:4便
台北:4便

ソウル:5便
香港:2便
上海:7便
大連:4便
台北:4便

ソウル:7便
香港:2便
上海:7便
大連:4便
台北:4便

旭川空港
台北:2便

新潟空港(4都市10便)
ソウル:3便
ハルビン:3便
上海:2便
台北:2便

小松空港(3都市14便)
ソウル:3便
上海:4便
台北:7便

広島空港(7都市35便)
ソウル:5便
香港:3便
上海:7便
大連:5便
シンガポール:3便

青森空港(2都市5便)
ソウル:3便
天津:2便

函館空港
台北:12便
ソウル:7便
釜城空港
上海:6便
ソウル:5便
杭州:4便

仙台空港(5都市23便)
ソウル:7便
上海:2便
台北:10便
ソウル:7便
富山空港(4都市11便)
上海:2便
大連:2便
台北:4便
ソウル:5便
杭州:2便

静岡空港(6都市29便)
ソウル:5便
上海:7便
寧波:2便
台北:4便
ソウル:7便
上海:7便
岡山空港(4都市23便)
ソウル:7便
香港:2便
上海:7便
台北:7便

那覇空港(15都市202便)
ソウル:49便
香港:26便
高雄:9便
天津:2便
合中:4便
ソウル:9便
南京:2便
西安:2便
バンコク:7便
台北:6便

北九州空港(3都市14便)
ソウル:7便
釜山:5便
大連:2便
ソウル:9便
上海:3便
ソウル:5便
上海:5便
ソウル:7便
ソウル:6便
鹿児島空港(3都市11便)
ソウル:8便
香港:10便
上海:2便

新石垣空港(2都市7.5便)
香港:6便
台北:1.5便
ソウル:7便
香港:2便
高雄:3便
上海:2便

海外における航空インフラプロジェクトについては、アジア等における航空需要の拡大を背景として、優れた技術や海外プロジェクトへの経験を有する我が国企業にも多くのビジネスチャンスが見込まれている一方、市場獲得の競争も激化している。

このため、相手国政府への働きかけや情報収集等、我が国企業の受注獲得に向けた取組みを実施する。

アジア周辺の主なインフラ案件

バングラディッシュ

- ・ハズラット・シャージャーラール国際空港拡張事業
- ・ダッカ新国際空港整備計画

ネパール

- ・トリブバン国際空港運営・拡張・改修事業
- ・航空安全機材運用維持管理能力向上事業
- ・主要空港航空安全設備整備計画

インド

- ・ドレラ新国際空港建設・運営事業

タジキスタン

- ・航空管制能力強化事業

スリランカ

- ・パンダラナイケ国際空港改善事業(フェーズ2)

ミャンマー

- ・ハンタワディ国際空港建設・運営事業
- ・地方空港民営化
- ・次世代航空保安システムへの移行に係る協力開発事業
- ・ヤンゴン空港等監視レーダーシステム整備計画(仮称)

ラオス

- ・ワッタイ国際空港ターミナル運営事業

タイ

- ・ウタパオ空港開発計画

シンガポール

- ・チャンギ国際空港座拡張事業

モンゴル

- ・新ウランバートル国際空港運営事業

ロシア

- ・ハバロフスク国際空港ターミナル建設・運営事業

ベトナム

- ・ロンタイン新国際空港建設・運営事業

フィリピン

- ・新マニラ空港整備計画

パラオ

- ・パラオ国際空港運営事業

パプアニューギニア

- ・ナザブ空港改修事業

インドネシア

- ・ロンボク国際空港拡張・運営事業
- ・空港公社(アンガサプラ)管理空港民営化(クアラナム他)
- ・航空機安全性及び効率性向上事業

空港分布図

	空港会社管理	国管理	地方自治体管理
拠点空港(28) (国や空港会社が設置する拠点空港)	成田、関空・ 伊丹、中部 (■:計4空港)	羽田、新千歳、稚内、釧路、函館、 仙台、新潟、広島、高松、松山、高知、 福岡、北九州、長崎、熊本、大分、 宮崎、鹿児島、那覇 (●:計19空港)	旭川、帯広、秋田、山形、山口宇部 (○:計5空港)
地方管理空港(54) (地方自治体が設置する重要な空港)		中標津、紋別、女満別、青森、大館能代、 花巻、庄内、福島、静岡、富山、能登、福井、 松本、神戸、南紀白浜、鳥取、出雲、石見、 岡山、佐賀 (20空港)	<離島空港> 利尻、礼文、大島、新島、神津島、 三宅島、八丈島、佐渡、隱岐、对馬、 種子島、小値賀、福江、上五島、壱岐、屋久、島、奄美、喜界、徳之島、沖永良部、 与論、粟国、久米島、慶良間、南大東、 北大東、伊江島、宮古、下地島、多良間、 新石垣、波照間、与那国 (▲:計14空港)
その他の中規模空港(15) (自衛隊等との共用空港、コミュニーター空港等)		札幌、千歳、百里、小松、美保、德島、 三沢、八尾、岩国 (☆:計9空港)	調布、名古屋、但馬、岡南、大分県央、 天草 (★:計6空港)
合計(97)	4		28

