

空港・航空管制の利活用、維持管理・更新、 安全・安心対策のあり方等について

目次

第2回～第4回航空分科会でのヒアリングにおける 主要要望・指摘事項及び空港・航空管制の活用、 維持管理・更新、安全・安心対策のあり方を巡る主な論点	
航空サービス高度化に向けた取り組み	
地方空港の利用促進のための取り組み	
小松・能登空港へのチャーター便就航とタイアップした VJC地方連携事業について（平成18年度）	
運用時間について	
我が国の航空物流の現状	
我が国の航空物流の課題	
空港関係施設（ストック）の増加と機能維持のための多様な業務	
維持・更新費用の抑制により発生している問題	
今後の更新・改良事業の必要性・緊急性	
航空保安対策の強化	
空港における不法侵入対策の強化	
耐震対策について①	
耐震対策について②	
耐震対策について③	
空港周辺環境対策の概要	
航空機材の低騒音化	

参考資料	アジア・ゲートウェイ構想について	
1	アジアとのオープンかつ戦略的な航空ネットワークの構築について	1
2	空港の24時間化について	2
3	関空、中部、地方空港とアジアとの間の オープンなネットワークの展開	3
4	成田・羽田の一体的運用による首都圏の国際航空需要への対応	4
5	オープンスカイ政策について	5
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		

第2回～第4回航空分科会でのヒアリングにおける主な要望・指摘事項及び空港・航空管制の利活用、維持管理・更新、安全・安心対策のあり方を巡る主な論点

- ◎ 利用者利便の向上のために、アクセスの充実やユニバーサルデザイン化の推進、航空物流機能の強化、航空保安対策の強化・効率化、情報提供機能の充実等といった取り組みが必要。
- ◎ 多様な時期・時間帯における多様な路線展開が可能となるよう、運用時間の拡大や弾力化を図るべき。
- ◎ 空港や航空保安施設の老朽化に伴う更新増に伴う財源の確保が必要。
- ◎ 航空保安対策について、国による財源支援の継続・拡大が必要。
- ◎ バードストライク対策の強化や空港除雪体制の強化等冬季における運航支援体制の整備・拡充等、より安全で円滑な運航の支援策を講じるべき。
- ◎ 耐震対策の強化等、安全・安心の確保が必要。

関係者からのヒアリング結果等を踏まえると、空港・航空管制の運営に関する論点については、おおむね下記の事項に集約されるものと考えられる。

- 1 既存空港の質的充実や航空ネットワークの充実をどのように図っていくべきか。
- 2 航空物流機能の強化をどのように図っていくべきか。
- 3 空港及び航空保安施設の老朽化が進むなか、これらの計画的な維持・更新をどのように推進していくべきか。
- 4 セキュリティの確保やバードストライク対策・除雪体制などの一層の推進等、空港の安全で円滑な運営に向けどのような方策を講じていくべきか。
- 5 空港の耐震対策は、どのような考え方の下に実施していくべきか。
- 6 航空機の低騒音化等を踏まえ、今後の環境対策はどうあるべきか。

航空サービス高度化に向けた取り組み

○ 空港の就航率向上のための事業や、既存ストックを活用した航空輸送サービスの高度化のための事業等を推進し、我が国全体や空港後背地域における競争力強化を図る。

ILS(計器着陸装置)の高度化等による就航率の向上

低視程時や悪天候時においても安全に着陸できる機会の増加を図るため、ILS(計器着陸装置)の高カテゴリー化や双方向化の整備を推進。

【ILSの高カテゴリー化】

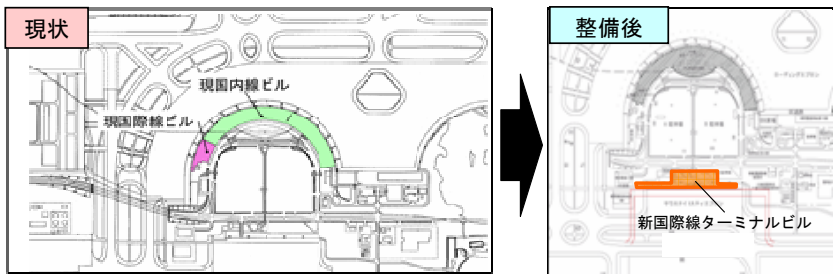


平成19年度において整備中のもの
 広島空港(新規CATⅢ)
 福江空港、女満別空港(ILS双方向化)

国際機能の高度化

国際線旅客の増加に対応するため、CIQを含む国際旅客ターミナルの機能向上やエプロンの整備等を実施する。

【国際旅客ターミナルの整備(新千歳空港)】



ユニバーサルデザインの推進

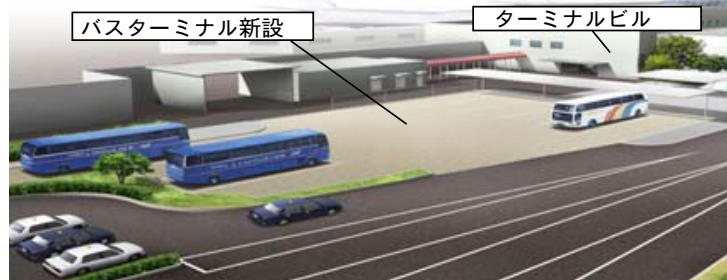
利用者動線のバリアフリー化を実施するなど利用者の安全性・快適性を向上させるための施設整備を推進。



平成19年度は
 高松空港
 高知空港
 長崎空港
 において整備。

空港へのアクセス改善

空港へのアクセスを向上させるなど、利用者利便性を向上させる空港機能の高度化を推進。



ビル隣接地にバスターミナルを整備することにより、徒歩での移動距離が短くなり、利便性が向上。

地方空港の利用促進のための取り組み

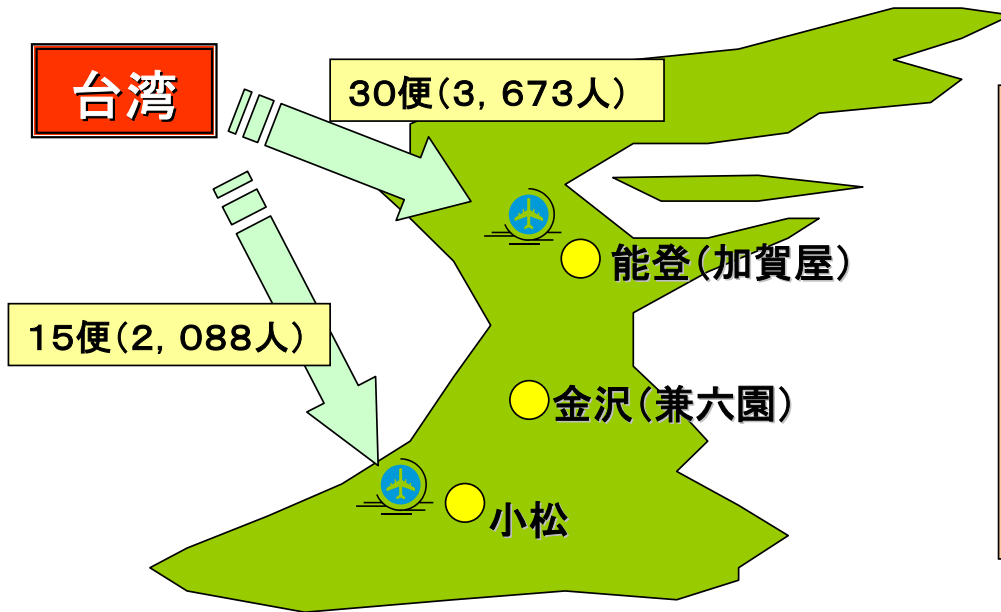
地方空港とアジア等海外を直接結ぶ航空ネットワークについては、更なる拡充が必要であることから、以下の取組みを推進。

- ・2種A・共用空港について、着陸料を7/10に軽減
- ・空港を核とした観光交流プログラムを策定し、ハード・ソフトの様々な観光振興プロジェクトを推進(新千歳、青森、新潟、広島、福岡等)。また、CIQを含む国際旅客ターミナルの機能向上を推進。
- ・国が管理する2種空港等23空港において、各空港毎に空港関係者(自治体、航空会社、空港ビル、空港事務所等)からなる利用促進協議会を設け、航空需要喚起のための取組みを実施。
- ・地方空港において、それぞれの需要と特性に応じた路線の開設や増便を推進
(VJC事業との連携、チャーター便の促進(航空会社も今後チャーター便を大幅に増便する計画))

(個別空港における主な取組み)

- 新千歳 — 国際旅客ターミナルの拡張の推進(国、空港ビル会社)、 国際航空定期便に対する助成(自治体)
外国語表示の充実(空ビル会社)
- 旭川 — 国際チャーター機用のエプロン整備(国、自治体)
- 函館 — サハリン便の着陸料等の1/2相当額を助成(自治体)
空港PR用CD-ROM(外国語版)の作成(自治体)
- 能登 — チャーター便運航とタイアップしたVJC連携事業を実施(国)、チャーター便運航に対する助成(自治体)
- 小松 — チャーター便運航とタイアップしたVJC連携事業を実施(国)
貨物専用便の運航に対応した滑走路の強度向上(国)
- 広島 — タイへのエアポートセールスの実施(国・自治体)
- 新北九州 — エアポートプロモーションの推進(自治体等)
- 福岡 — 国際線エプロン等の整備の推進(国)、 国際線案内機能の向上(4カ国表記等)(空港ビル会社)

小松・能登空港へのチャーター便就航とタイアップした VJC地方連携事業について（平成18年度）



【事業概要】

1. 能登空港は、北陸信越地域への台湾人観光客入込みの一大拠点となっている。
2. 平成18年度中のチャーター便運航計画に合わせて下記のVJC地方連携事業を実施した。

- ・台湾での新聞・雑誌広告
- ・街頭大型ビジョン広告
- ・テレビ紀行番組放映
- ・PRパンフレットの作成

- ・18年4月～6月については、小松・能登のチャーターに加え南紀～能登の広域チャーターを実施
- ・18年9月～12月については、小松・能登のチャーターを実施
- ・18年入込み 加賀屋:17,210人(対前年比93%)
兼六園:59,852人(対前年比119%)

運用時間について

大都市圏拠点空港や地域の基幹空港等については、24時間運用を実施。
 その他の空港においても、地域や利用者の要望に基づいて運用時間の変更を関係機関等と調整の上、実施している。

平成19年4月1日現在

名称	運用時間	運用時間の変更	名称	運用時間	運用時間の変更	名称	運用時間	運用時間の変更
第一種 空港			第三種 空港			福江		
成田国際	24H		礼文	09:00-17:00		小値賀	10:00-16:00	H18.5.11 10h→6h
関西国際	24H		利尻	09:00-17:00		上五島	10:00-16:00	H18.5.11 10h→6h
東京国際	24H		中標津	08:30-18:30	H17.4.1 11.5h→10h	壹岐	08:00-18:00	H14.10.1 8h→10h
大阪国際	07:00-21:00	H18.4.1 24h→14h	紋別	09:00-17:00		対馬	08:00-19:30	
中部国際	24H		女満別	08:00-21:00		新種子島	08:30-18:30	
第二種 空港			奥尻	09:00-17:00		屋久島	08:30-18:30	
新千歳	24H		青森	07:30-21:30	H14.7.1 13h→14h	奄美	08:00-19:30	
旭川	08:00-21:00		大館能代	08:00-19:30		沖永良部	08:30-18:30 ※1	
稚内	08:30-18:30	H17.4.1 11.5h→10h	庄内	07:00-22:00	H18.4.1 11.5h→15h	喜界	08:30-18:30 ※1	
釧路	08:00-21:00		福島	08:30-20:00		徳之島	08:30-18:30	H14.10.1 8h→10h
帯広	08:00-21:00		花巻	08:00-19:30		与論	08:30-18:30 ※1	
函館	07:30-20:30		大島	08:30-16:30		宮古	08:00-21:00	
仙台	07:30-21:30		三宅島	09:00-17:00		石垣	08:00-21:00	
秋田	07:00-21:30	H18.1.1 14h→14.5h	新島	08:30-16:30		粟国	08:00-18:00	
山形	08:00-19:30		神津島	08:30-16:30		久米島	08:00-19:30	
新潟	07:30-20:30		八丈島	08:00-18:00		南大東	08:00-18:00	
八尾	08:00-19:30		佐渡	08:45-17:15		与那国	08:00-18:00	
広島	07:30-21:30		富山	07:00-21:30	H18.4.1 13h→14.5h	多良間	08:00-18:00	
山口宇部	07:30-21:30	H17.7.1 13h→14h	能登	08:00-19:30		伊江島	土 12:15-16:45 日 09:15-16:45	
高松	07:30-21:30	H17.7.1 13h→14h	福井	09:00-17:00		波照間	08:00-18:00	
松山	07:30-21:30	H17.7.1 13h→14h	松本	09:00-17:00		慶良間	08:00-18:00	
高知	07:00-21:00	H19.4.1 13h→14h	南紀白浜	08:30-20:00		北大東	08:00-18:00	
新北九州	24H	H18.3.16 14h→21h H18.5.11 21h→24h	鳥取	07:00-21:30	H18.1.1 14h→14.5h	下地島	07:30-20:30	
福岡	24H		石見	08:00-19:30		共用飛行場等		
長崎	07:00-22:00	H17.8.1 14h→15h	隠岐	09:00-17:00		札幌	07:30-20:30	
熊本	07:30-21:30		出雲	07:30-20:30		小松	07:30-21:30	
大分	07:30-21:30		岡山	07:00-21:30	H16.7.1 13h→14h H18.4.1 14h→14.5h	美保	07:00-22:00	H18.4.13 14h→15h
宮崎	07:30-21:30		神戸	07:00-22:00		徳島	07:00-20:30	H18.5.11 13h→13.5h
鹿児島	07:30-21:30		佐賀	06:30-21:00	H16.7.8 14h→18h	三沢	08:30-20:00	
那覇	24H			00:30-04:30(RAG)	H17.10.1 18h→18.5h	※1 10/1～3/31については08:30-17:30		

5 24時間運用空港
 過去5年間に運用時間を変更している空港

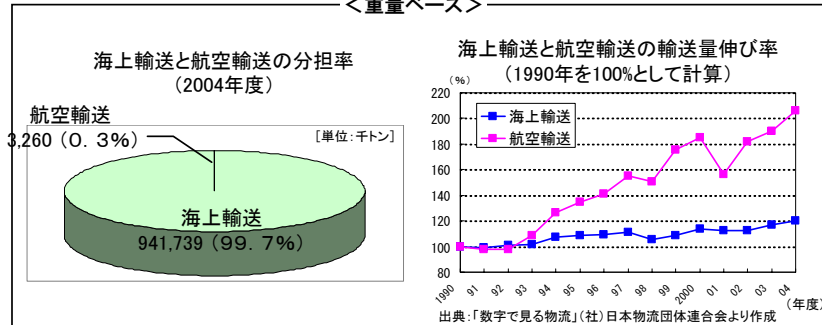
我が国の航空物流の現状

○国際分業の進展等による経済のグローバル化に伴い、部品の調達から生産・販売までの全体最適化を目指すサプライチェーンマネジメントを基本とする経営戦略を進める荷主企業にとって、国際物流は極めて重要な位置付けとなっており、最近の国際経済の急激な変化やスピード化の加速により、他の輸送機関より速達性に優れる航空による貨物輸送の重要性がますます高まっている。

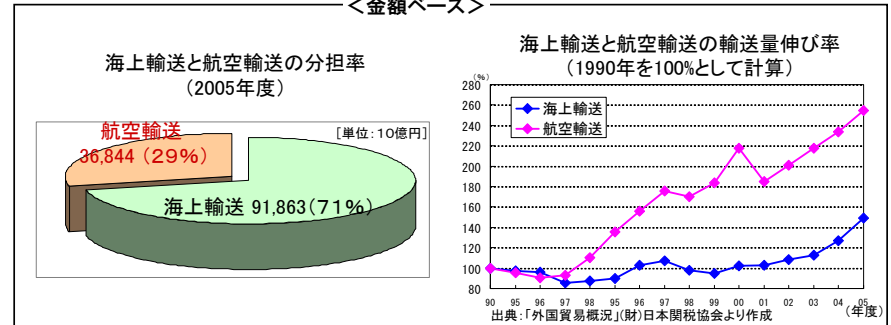
これを背景に

○我が国の国際貨物輸送全体が緩やかな上昇傾向にある中、国際航空貨物輸送は、エレクトロニクス・IT等高付加価値製品を中心に、重量・金額ともに約10年間で約2倍と急激に増大しており、全体に占める割合も、重量ベースではわずか0.3%程度だが、金額ベースでは約30%を占めるほど急速に拡大。

＜重量ベース＞



＜金額ベース＞



○今後国際物流が中国等アジアを中心に大幅に増大することが見込まれる中、我が国と競合するアジア諸国において、空港の整備ならびに大規模航空物流ハブ施設整備が次々と進展。
 ○本邦航空会社が旅客機の小型化を進める方針を打ち出しており、旅客機の貨物搭載スペースが縮小していくこと等から、増大する貨物需要に対応するため、今後、我が国において貨物専用機による航空貨物輸送の比重が高まる見込み。

したがって

我が国の航空物流機能の強化が喫緊の課題であるとともに、近年の航空物流を巡るめまぐるしい動向に対し、的確かつ迅速に対応していくことが必要

我が国の航空物流の課題

我が国の航空物流が目指す基本的方向

他輸送モード・諸外国より優れた航空物流サービスの提供による、
我が国の国際競争力の強化ならびに利用者利便の向上

この基本的方向に基づき、以下の課題を重点的に推進

重点的に推進する課題

課題① 成田・羽田の一体的運用による、首都圏における24時間貨物ハブ空港機能の実現

- 成田・羽田両空港における貨物取扱能力の強化
- 成田～羽田間の貨物輸送の一層の円滑化
- 成田～羽田間の国際貨物輸送に係る諸手続の簡素化・円滑化の促進

課題② 完全24時間運用を活かし国際貨物ハブ空港を目指した、関空の物流機能強化

- 空港アクセスを含む航空物流に係るトータルコストの低廉化
- 24時間空港の特色を活かした深夜貨物便の更なる活性化
- 大規模な物流ハブ施設整備の可能性及び条件に関する検討

課題③ 国内・国際間の乗継、総合保税地域等の物流利便に優れる中部の利用促進

- 大規模な物流ハブ機能形成の可能性及び条件に関する検討

課題④ 地方空港を活用した多様な航空物流ネットワークの構築

- 深夜貨物便就航にあたっての周辺地域との円滑な合意形成の推進
- 地方空港における国際物流ネットワークの充実のための環境整備

課題⑤ 多様化かつ高度化するニーズに対応した航空物流の新たな展開など

- 航空貨物輸送に関する諸手続の円滑化・簡素化・低廉化に向けた検討・調整
- アジア・ゲートウェイ構想を踏まえた検討
- 航空物流の円滑化・簡素化に向けた航空会社とフォワーダーの連携強化
- セキュリティレベルの確保・向上と物流円滑化の両立

航空物流室の新設

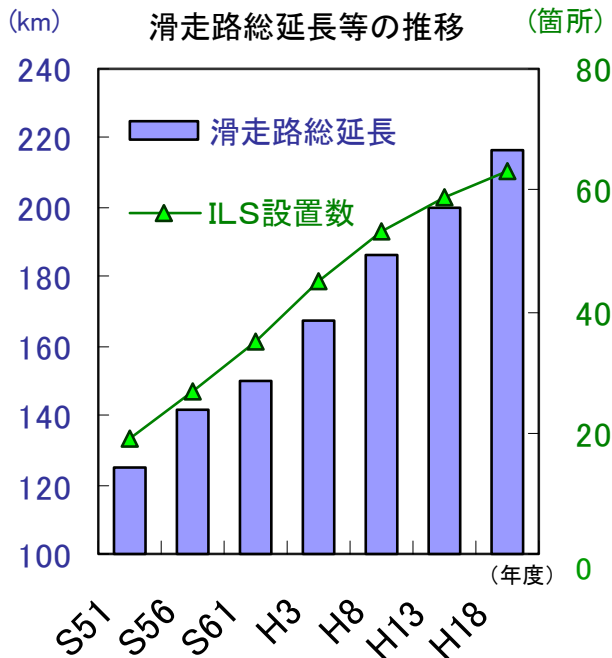
これらをはじめとする航空物流施策を総合的・一体的・戦略的に推進し、我が国の航空物流サービスの国際競争力の向上等を図るため、H19年7月より航空物流室を新設。

空港関係施設（ストック）の増加と機能維持のための多様な業務

- 航空輸送の増大に対応し、滑走路やILS（計器着陸装置）等の空港関係施設（ストック）が増加するなか、これらの施設の機能を適切に発揮させるためには、空港全体の的確な管理運営に加え、更新・改良を着実に推進することが不可欠。

空港関係施設（ストック）の増加

空港整備の着実な推進により、約30年間でわが国の滑走路総延長は約1.7倍、ILS（計器着陸装置）の設置箇所数は約3.3倍に増加。



出典：数字で見る航空（各年度末現在の数値。但しH3のILSは年度当初の数値）

空港・航空保安施設等の機能を適切に発揮させるための様々な取組み

維持・更新・改良

- 既存施設の維持・更新・改良などにより、空港の機能を健全な状態に保持。



基本施設の改良
(破損したPC版の取替え)



航空保安施設等の改良
(老朽化したレーダーの交換)



基本施設の維持
(標識のメンテナンス)

除雪体制の強化

- 除雪作業時間短縮により滑走路閉鎖時間を短縮し、定時運航率や就航率の向上を促進。



車両1台あたりの除雪幅拡大による作業速度の向上

バードストライク対策

- 現在、バードパトロールを実施。今後、鳥防除システム構築のための調査実施を検討。



バードパトロールの状況
(航空保安協会HPより)



鳥防除システムの構築

維持・更新費用の抑制により発生している問題

- これまでの空港整備は、旺盛な航空需要等の増加を背景に施設の新増設や改良が最優先されてきた結果、既存施設の維持・更新は、予防保全による点検業務の強化や部分補修などで施設の延命化を図り、その費用を抑制。
- 近年、延命化等による機能保持がもはや限界に近いことから各地で問題が顕在化しつつある。

施設の延命化（更新等事業の先送り）

予防保全のため、シール材の注入やパッチングを実施



標準使用年数（メーカーが保証する期間）から故障率が上昇する期間までを実力寿命として、点検データを解析し定量的評価を行うことで航空保安施設の延命化を実施。



過去の発生事例

大阪国際空港

誘導路破損状況



平成15年7月21日、大阪空港の誘導路が破損し、閉鎖されたことにより22便に**平均22分の遅れ**が発生。

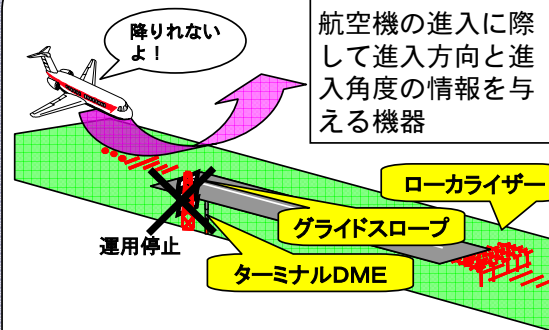
福岡空港

誘導路破損状況



平成17年7月11日、福岡空港の誘導路が破損し、閉鎖されたことにより離陸機に**33分の遅れ**が発生。

松山空港



平成14年3月5日、松山空港のILSが運用停止したことにより、**発着予定70便のうち25便が欠航、約3,800人の足に影響**が発生し大きな問題に。

今後の更新・改良事業の必要性・緊急性

- 緊急性の高い既存施設の更新事業を早急に実施するとともに、今後発生する更新・改良需要に適切に対応するためには、現在の水準に比して多額の費用が必要となる見込みであり、施工方法の改良や技術開発等を通じてコストの縮減を図りつつ、その円滑かつ計画的な実施を推進することが重要な課題となっている。

今後更新が見込まれる主要な施設

基本施設

滑走路・誘導路・IPIロ等の打替え



建築施設

管制塔や局舎等の建替え



無線施設

レーダー・ILS等の更新



照明施設

地上走行用灯火・進入灯等の更新



これら既存施設の着実な更新のためには、現状300億円程度/年にとどまる空港施設の更新・改良事業費について、今後概ね10年間で少なくとも総額約6,300億円(約630億円/年)程度が必要となる見込み。

(参考) 更新・改良事業におけるコスト縮減のための取組

空港の基本施設の効率的な更新・改良

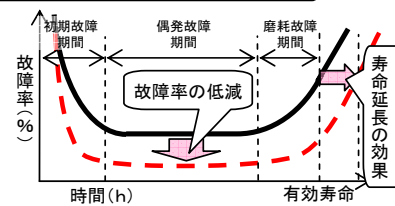
- 新たな施工法等による効率化。
- 設計方法の見直し等による空港施設の長寿命化を調査研究。
- 予防保全に繋がる効率的な点検・手法を調査研究。



施工方法の効率化の例

ライフサイクル管理体制の充実等による故障率の低減

「技術管理センター(仮称)」(平成23年度組織発足)において、各種航空保安無線施設等の障害発生件数が低下するよう、技術管理・評価及び調達仕様の作成等を実施。



航空保安対策の強化

- ① テロ情勢は依然として厳しく推移（イラク情勢、英国航空機爆破未遂事件等）



- ② 9/11以降、強化されたICAO（国際民間航空機関）国際標準への適合

- ③ G8（シーアイランドサミット）の要請



強化された航空保安対策

- 従来の警戒体制の最高水準であった『フェーズE』を『レベルⅠ』として恒久化し、さらに特定の便等に対する脅威が高まった場合に、『レベルⅡ』、『レベルⅢ』を新たに設定（平成17年4月）
- 旅客保安検査の徹底
- 受託手荷物の100%検査の徹底
- 空港における不法侵入防止対策の徹底
- インライン検査システム、爆発物検査装置等の導入推進
- 航空貨物に対し、荷主から航空機に搭載するまでの間の一貫した保安対策を確保する制度の導入（平成17年10月導入）
- 空港関係者等に対する保安検査の実施（平成18年1月10日より開始）

今後の航空保安対策について

- 国際線の航空機内への液体物持込制限の導入（平成19年3月1日より導入）
- 保安検査機器の新技术に関する調査研究、航空保安監査の充実・強化
- ガードレール、センサー等の設置拡充により、全ての国管理空港及び同規模の自治体管理空港において、不法侵入対策を徹底



液体物持込制限

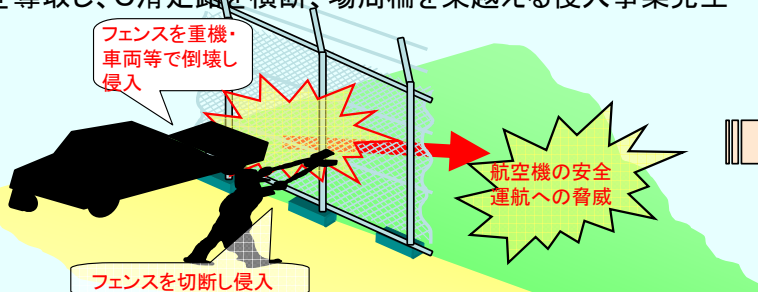
空港における不法侵入対策の強化

これまでの取り組み

重大侵入事案の発生(H16)

○平成16年4月羽田空港に、覚醒剤を使用した者が、車両を奪取し、C滑走路を横断、場周柵を乗越える侵入事案発生

フェンスを重機・車両等で倒壊し侵入



○この事案では約3万人に影響し、130便が欠航、遅延するなど航空サービスに多大な影響が発生

侵入防止策の実施(H16~18)



○対策内容

フェンスの材質強化、ゲートの強化、杭の設置等車止め、センサー設置

○対策空港(旅客数年間300万人以上等の空港を優先)

新たな対策の必要性

重大侵入事案の再発(H18)

○4月8日開港直後の神戸空港にて、一般車両がフェンスを突き破り、エプロン内を走行するという重大事案発生



想定外の事案のため、これまでの対策では不十分であり、対策の強化が至急必要

侵入防止策の強化・拡充

○車両侵入を物理的に阻止するため、ガードレール等の設置拡充

○フェンス、ゲートの強化及びセンサーの大幅な設置拡充

○原則全ての国管理空港において実施

飛行場保安
規程ガイドラ
インの強化

+

(ガードレール設置等車両侵入対策等を追加。)

耐震対策について①

耐震性の向上と現状

これまでの取組

兵庫県南部地震(H7.1)を契機として、「空港・航空保安施設の耐震性について」を取りまとめ、管制塔等空港施設の耐震性の向上や非常用設備の配備等を進めてきた。

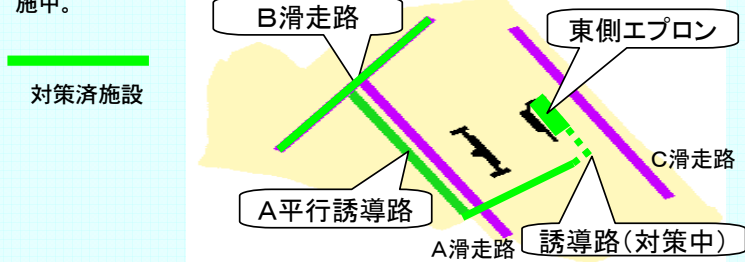
耐震性の現状

大規模地震が発生した場合

- ・全国約4割の空港で地盤の液状化が発生する可能性がある。
- ・庁舎、管制塔、旅客ターミナルビルについては、約2割の施設において耐震性の確認が必要である。

羽田空港の液状化対策

B滑走路（横風用滑走路）・A平行誘導路（A滑走路の西側）・東側エプロンの新設工事において、液状化対策の地盤改良工事を実施済。また、A滑走路と東側エプロンを結ぶ誘導路についても対策工事を実施中。



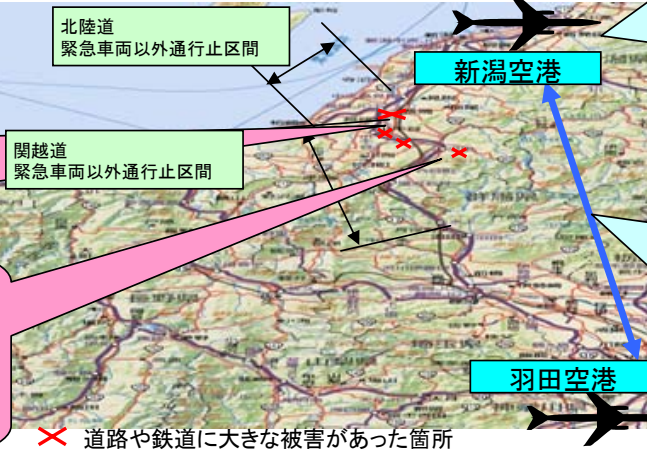
地震災害時における空港

新潟県中越地震(H16.10) 新潟空港が大きな役割を果たす

上越新幹線は約2ヶ月間運休



関越道・国道17号は復旧後も一部区間制限あり



救急救命活動や自衛隊・米軍等による救援物資の輸送



JAL・ANAによる羽田～新潟 臨時便の運航



約21万人利用

耐震対策について②

地震災害時に求められる空港の役割

緊急輸送の拠点となる空港

①緊急物資及び人員等の輸送拠点



①の機能を確保

- ・発災後早期に緊急・救命活動拠点として機能
- ・発災後3日以内に、緊急物資及び人員の輸送拠点として機能

航空輸送上重要な空港

②航空ネットワークの維持

時刻	フライト	状態
12:30	A	搭乗中
14:10	A	搭乗手続中
14:30	B	搭乗手続中
15:05	B	搭乗手続中
15:35	A	搭乗手続中
15:40	B	搭乗手続中
15:50	B	搭乗手続中



③背後圏経済活動の継続性確保



①、②、③の機能を確保

- ・発災後3日以内に民航機の運航を再開
(極力早期に通常時の50%の施設能力を回復)

耐震対策について③

空港施設の耐震性向上の今後の進め方

空港の耐震性の現況

大規模地震に対しても耐震性が確保される空港の割合
約15%
緊急輸送に活用できる空港の100km圏域の人口の割合
約40%

今後の進め方

緊急輸送の拠点となる空港

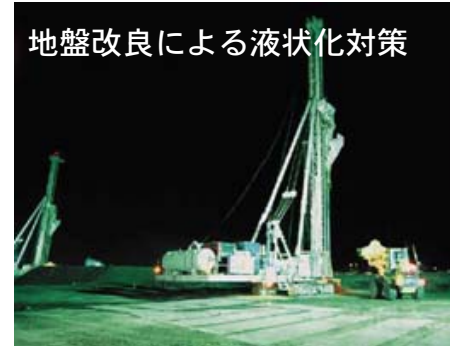
- ・地域的な空港の分布
- ・地震発生確率
- ・整備に要する費用

等を考慮し、緊急輸送活動が行える空港を早急に整備

航空輸送上重要な空港

今後、概ね10年間を目途に、東京国際、成田国際、中部国際、大阪国際、関西国際、新千歳、福岡、那覇、仙台、新潟、広島、高松、鹿児島の各空港で耐震性向上を推進

地盤改良による液状化対策

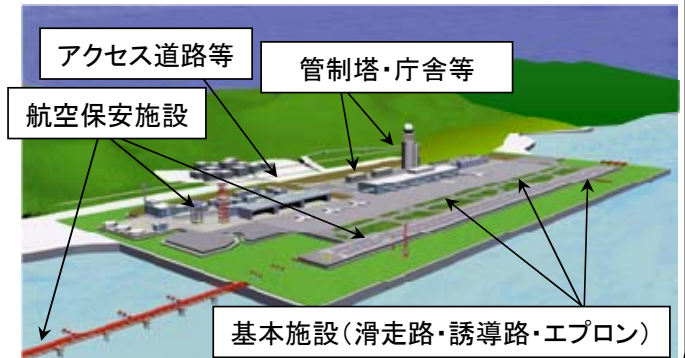


管制塔の耐震補強



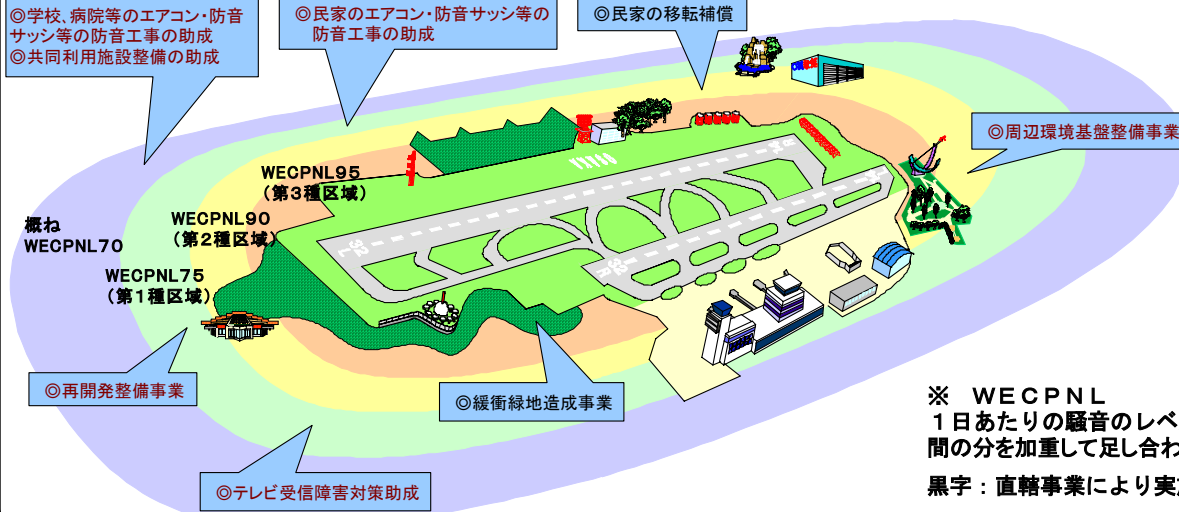
概算費用

航空輸送上重要な空港に要する費用は、土質調査の実施等による精査、液状化対策の効率化等によるコスト縮減が必要であるが、約2000億円程度と見積もられる。



空港周辺環境対策の概要

空港周辺対策の概要



空港周辺対策の対象空港（特定飛行場）

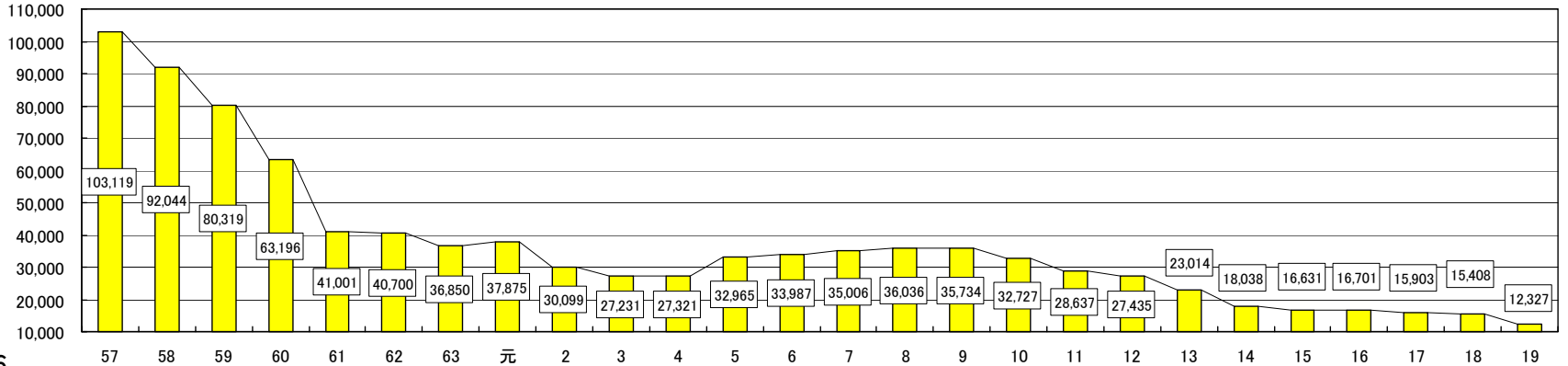
函館、仙台、成田、羽田、新潟、伊丹、松山、高知、福岡、熊本、大分、宮崎、鹿児島、那覇

※ WECPNL
 1日あたりの騒音のレベルを評価する尺度。通過全航空機の騒音を夕方・夜間の分を加重して足し合わせて算出。

黒字：直轄事業により実施 赤字：補助事業により実施

環境対策予算の推移

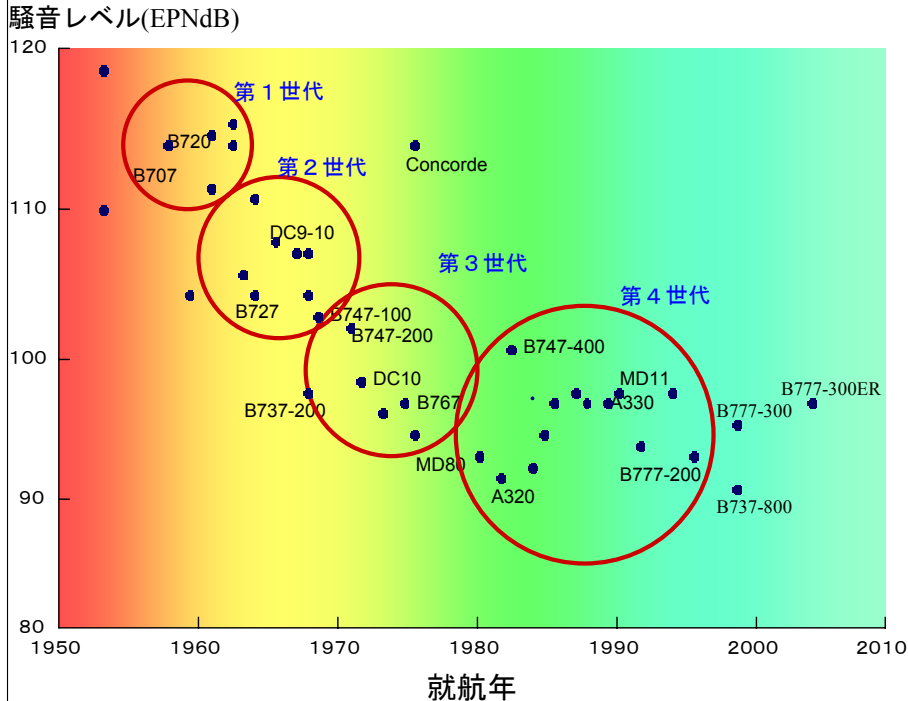
(単位：百万円)



航空機材の低騒音化

航空機材の低騒音化の推移

航空機材における低騒音化の進行により、ジェット機就航以来1機当たりの航空機騒音は大幅に低下。

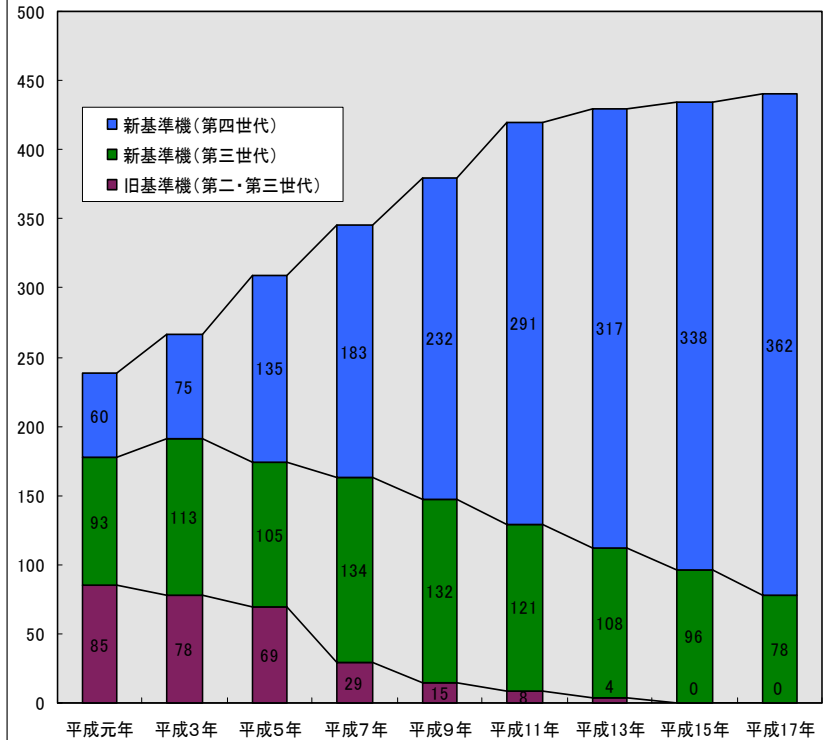


※ 単位のEPNdBとは実効感覚騒音レベルを指し、航空機特有の騒音や継続時間によるうるささの違いを評価するために考案された航空機騒音測定のための指標。(騒音値は、同一形式でもエンジン形式や重量等によって差異がある。)

※ 騒音レベルは、離陸(離陸開始点から6.5kmの直下)、進入(着陸する側の延長2kmの直下)、側方(離陸経路側方450mの距離で最大騒音値となる地点)の3つの騒音値の平均を示したものの。

国内航空会社における保有機材の推移

航空機材に係る環境基準の強化により、国内航空会社では保有機材の低騒音化が着実に進展。



※ 旧基準機 平成6年の航空法改正以前の騒音基準のみに適合している機材
 新基準機 平成6年の航空法改正による現行の騒音基準に適合している機材

アジア・ゲートウェイ構想について

アジアとのオープンかつ戦略的な航空ネットワークの構築について

- ・アジアとのオープンな航空ネットワークを構築するため、全国的な視野に立って首都圏空港（成田空港、羽田空港）を戦略的に活用するとともに、関西空港、中部空港及び地方空港もフル活用することが大切。
- ・アメリカ型の「オープンスカイ」ではなく、我が国独自の「オープンネットワーク」として、アジアとのオープンかつ戦略的な航空ネットワークを構築。

1. 首都圏については、成田空港の北伸、羽田空港の再拡張の整備を急いだ上で一体的に運用し、増加する発着枠を活用し、戦略的な航空ネットワークを構築。

(1) 羽田空港の当面の有効活用策

- ・羽田－上海虹橋チャーター便の早期実現、深夜早朝時間帯における国際旅客チャーター便の促進

(2) 成田北伸・羽田再拡張後における首都圏空港の有効活用策

- ・成田は国際線、羽田は国内線の基幹空港という基本的な考え方の下、国際線について羽田が成田を補完し、両空港を車の両輪として一体的に運用。
- ・成田において増加する2万回、羽田の近距離国際線3万回の国際線の発着枠を戦略的に活用。ただし、発着枠は早々に満杯になる。
- ・羽田については、国内線の発着枠を十分に確保することが必要であることから、国際線に回せる回数は、供用開始時に約3万回であり、近距離国際路線を就航。羽田からの国内線の最長距離を一つの目安として、羽田にふさわしい路線を今後の航空交渉によって確定。

2. 空港容量に制約がなく、地理的・経済的にもアジアに近い関西空港と中部空港をオープンな形でフル活用。

- ・アジア各国との航空交渉を通じて、航空会社が路線や便数を柔軟に設定できる枠組みの構築に努め、アジアの各都市との間の路線の開設や便数の多頻度化を推進。

3. 地方空港において、オープンな形で、定期路線の開設・増便を推進するとともに、チャーター便を振興。

- ・地方空港においても、国際化に熱心に取り組んでおり、相手国の要望に応じて、外国航空会社の受入れを促進。

空港の24時間化について

我が国の国際競争力の強化を図るため、大都市圏拠点空港の24時間化を積極的に推進

首都圏

<現状>

成田空港

朝6時～夜23時の運用(22時台については、10便以下とする等の騒音対策上の制限あり。)

羽田空港

24時間運用中(ただし、2010年10月までの再拡張事業の工事期間中は深夜早朝時間帯に運用制限を実施)

- ・0:40～3:40の3時間は3本の滑走路の全面閉鎖、20:45～7:45はC滑走路の運用制限(北向き離陸のみ可)を行う予定。
- ・深夜早朝時間帯(23時～6時)においては、騒音問題等に配慮しつつ、需要に応じて国内定期便、国際旅客チャーター便を就航。

<2010年以降の取組>

2010年3月 成田空港の平行滑走路の2,500m化(20万回→22万回)

2010年10月 羽田空港の4本目の滑走路の供用(29.6万回→40.7万回※)

昼間時間帯において、近距離国際線3万回を就航させるとともに、

深夜早朝時間帯において、騒音問題等に配慮しつつ、貨物便を含めた国際定期便を就航

※ 発着回数の増加は、管制の安全確保等を図りつつ段階的に実施

2010年10月以降は、成田空港と羽田空港を一体的に運用することにより、首都圏における24時間化を推進

関西圏

関西空港

24時間運用中(1本で運用)

(週3日の深夜メンテナンス時間を設定)

2007年8月 関西空港の2本目の滑走路供用

(我が国初の完全24時間運用を開始)

(深夜のメンテナンスを交互に実施)

積極的に
利用を促進

中部圏

中部空港

24時間運用中(1本で運用)(平成19年夏ダイヤより、週3日の深夜メンテナンス時間を設定)

関西、中部、地方空港とアジアとの間のオープンなネットワークの展開

**関西国際空港において
週479便のアジア便が就航
就航都市数:32都市**

新千歳空港

ソウル:7便 香港:4便
瀋陽:2便 上海:3便
台北:9便
ユジノサハリンスク:1便

**地方空港22空港において
週367便のアジア便が就航
就航都市数:22都市**

福岡空港

ソウル:32便 釜山:9便 濟州:5便
北京:9便 大連:8便 成都:7便
上海:28便 広州:4便 瀋陽:3便
青島:4便 台北:21便 香港:7便
シンガポール:7便 バンコク:7便
クアラルンプール:3便 マニラ:4便
ホーチミン:3便

函館空港

ユジノサハリンスク:2便

秋田空港

ソウル:3便

青森空港

ソウル:3便

新潟空港

ソウル:7便 上海:2便
ハルビン:4便
ウラジオストック:2便
ハバロフスク:2便

仙台空港

ソウル:7便 北京:6便
大連:3便 上海:3便
長春:2便 台北:4便

**中部国際空港
において週271便
のアジア便が就航
就航都市数:21都市**

小松空港

ソウル:4便 上海:3便

広島空港

ソウル:7便 北京:4便
大連:7便 上海:5便
台北:7便 バンコク:3便

美保空港

ソウル:3便

福島空港

ソウル:5便 上海:2便

富山空港

ソウル:3便 上海:3便
大連:3便
ウラジオストック:3便

新北九州空港

広州:3便 上海:3便

長崎空港

ソウル:2便 上海:2便

高松空港

ソウル:3便

岡山空港

ソウル:7便 上海:7便

静岡空港(建設中)

大分空港

ソウル:2便

松山空港

ソウル:3便 上海:2便

那覇空港

ソウル:5便 上海:2便
台北:14便 マニラ:2便

熊本空港

ソウル:3便

鹿児島空港

ソウル:3便 上海:2便

注)2006年4月1日現在の定期旅客便

関西、中部については2006年冬ダイヤベースの定期旅客便

なお、記載の数字は週当たりの往復便数であり、経由の場合は経由地も1便として計上

成田・羽田の一体的運用による首都圏の国際航空需要への対応

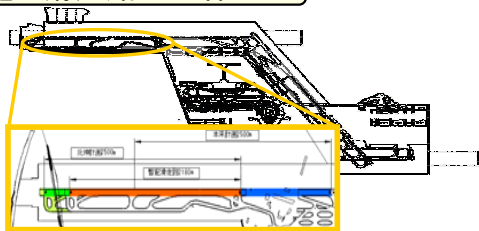
首都圏における旺盛な国際航空需要に対応し、我が国及び首都圏の国際競争力を維持・強化していくため、2010年10月以降、国際線の基幹空港である成田空港と、近距離国際線についてこれを補完する羽田空港とを一体的に運用

現 状

首都圏に対する旺盛な国際航空需要にもかかわらず、空港制約の問題から、特に近年急速に需要が拡大するアジア諸国とのネットワーク拡大の要請に応えることが困難

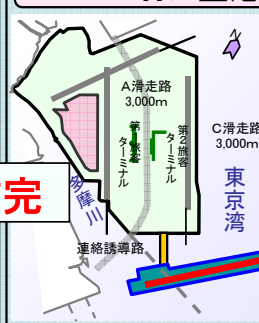
2010年10月以降

成田空港B滑走路の北伸



北伸による平行滑走路の2,500m化の推進により、発着回数が2万回増加(20万回→22万回)

羽田空港の再拡張事業



新滑走路の整備により、年間発着能力が29.6万回から40.7万回に増加

このうち、将来の国内航空需要への発着枠を確保した上で、年間約3万回の近距離国際線(羽田からの国内線の最長距離を一つの目安として、羽田にふさわしい路線を今後の航空交渉によって確定)を就航。深夜早朝時間帯において、国際定期便を就航。

我が国及び首都圏の国際競争力を維持・強化していくため、2010年10月以降、

- ・首都圏において新たに提供される約5万回の国際線発着枠を一体的にとらえ、**戦略的に活用**
- ・「成田は国際線の、羽田は国内線の基幹空港である」との基本的考え方は維持しつつ、**首都圏における拠点空港として密接不可分な両空港を車の両輪として一体的に運用**

オープンスカイ政策について

- オープンスカイ政策とは、二国間の航空の路線、便数及び企業数について、相互に自由化し、無制限に認めること。オープンスカイ政策を標榜する国は、相手国に対して自由化を要求するのと引き替えに、自国の側も、相手国の航空会社による乗り入れを自由化。
- 日本については、首都圏の空港容量に制約があるため、相手国の航空会社による自由な乗り入れを認めることは物理的に不可能。首都圏への乗り入れを制限したままで、オープンスカイ政策を標榜して相手国の自由化を要求しても、中国をはじめとするアジア各国から反発をまねくだけ。
- このため、首都圏については、成田空港の北伸、羽田空港の再拡張の整備を急いだ上で、増加する発着枠を戦略的に活用。空港容量に制約のない関西空港、中部空港及び地方空港については、航空会社が需要に応じて路線や便数を柔軟に設定できる枠組みの構築に努め、アジア各国とのオープンな航空ネットワークを構築していく。