

# その他地域における空港のあり方について

# 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な要望・指摘事項	1
その他地域における空港のあり方を巡る主な論点	2
我が国の空港整備状況	3
最寄りの空港までのアクセス所要時間の現況	4
一般空港等の整備（空港の新設等）	5
一般空港等における国内航空ネットワークの推移	6
一般空港等における国際航空ネットワークの推移	7
航空サービス高度化の推進	8
主要空港における耐震対策	9
空港基本施設や航空保安施設の老朽化等への対応	10
福岡空港・那覇空港の整備についての前回答申における位置づけ	11
福岡空港・那覇空港の利用状況	12
総合的調査の概要	13
福岡空港の総合的調査の概要～①福岡空港の現況～	14
福岡空港の総合的調査の概要～②福岡空港の将来需要と発着容量～	15
那覇空港の総合的調査の概要～①那覇空港の現況～	16
那覇空港の総合的調査の概要～②那覇空港の将来需要と発着容量～	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

- 一般空港の数・配置は既に概成。但し、アクセスの充実や定時性の確保、一層のバリアフリー化等の利便性の向上が必要。
- 一層の利用促進策を図り、国際競争力を醸成すべき。
- 就航率の向上や国際交流機能の強化等、空港機能の高度化を推進すべき。
- 除雪体制の強化やバードストライク対策等、安全かつ安定的な運航のための体制を整備・拡充すべき。
- 空港及び航空保安施設の老朽化への対応を着実に推進すべき。
- 耐震性の向上等といった安全・安心対策の強化や地方空港の機能強化が必要。
- 航空保安対策について国が一層積極的に関与すべき。
- 福岡空港、那覇空港の滑走路整備についての今後の検討にあたっては、将来の需要動向、利用者利便性等を踏まえ、総合的、多角的な検討が必要。

## その他地域における空港のあり方を巡る主な論点

関係者からのヒアリング結果等を踏まえると、その他地域における空港のあり方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 一般空港は配置的側面からの整備は概成しているが、今後その活用や質的充実をどのように図っていくべきか。
- 2 空港及び航空保安施設の老朽化が進むなか、今後の維持・更新投資は、どのような水準を確保していくべきか。
- 3 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。
- 4 セキュリティ確保等といった空港等の安全な管理運営に向けどのような方策を講じていくべきか。
- 5 前回答申において空港能力向上方策等について総合的な調査を進める必要があるとされた福岡空港及び那覇空港について、今後の方向性をどのように考えるべきか。

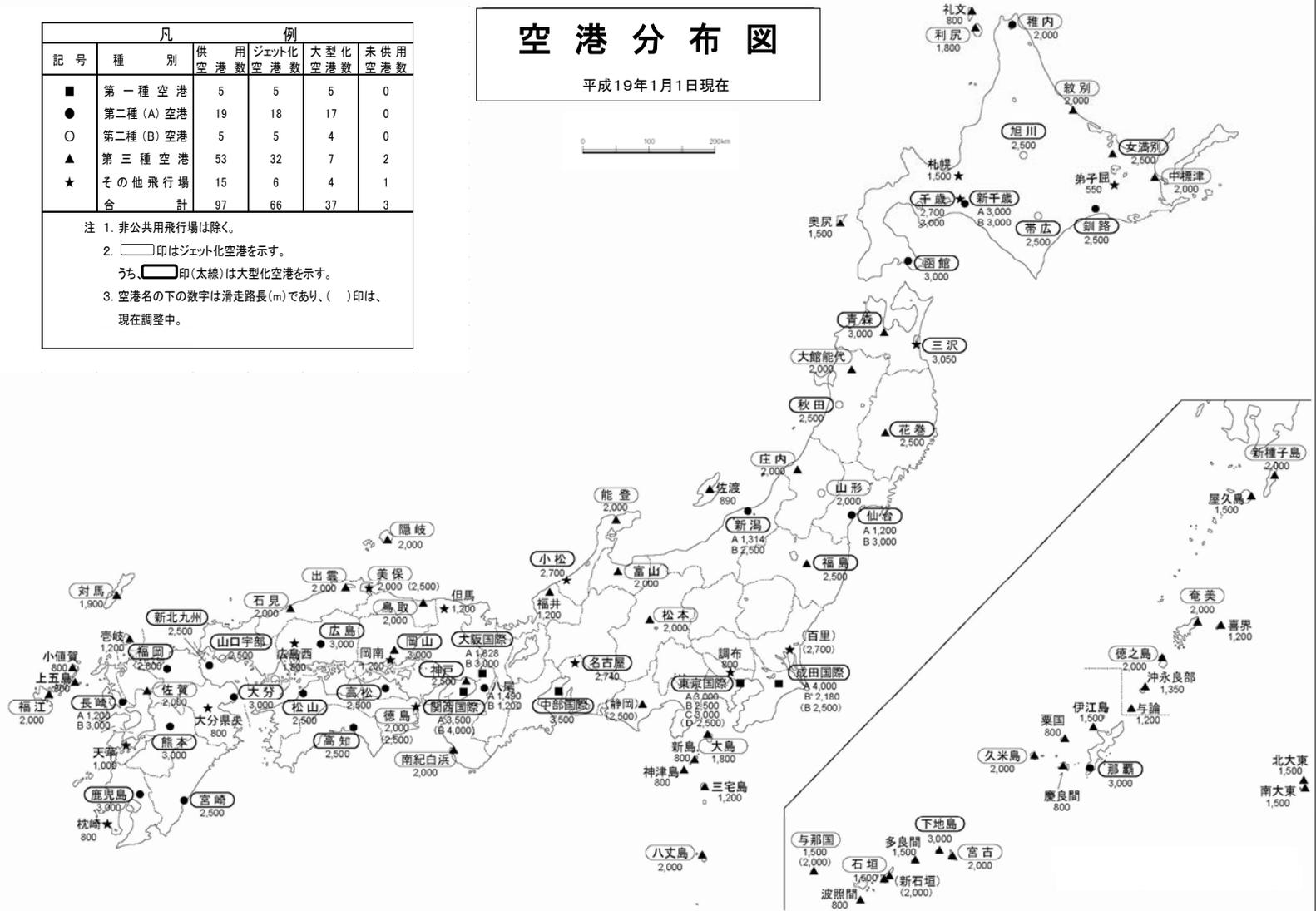
# 我が国の空港整備状況

## 空港分布図

平成19年1月1日現在

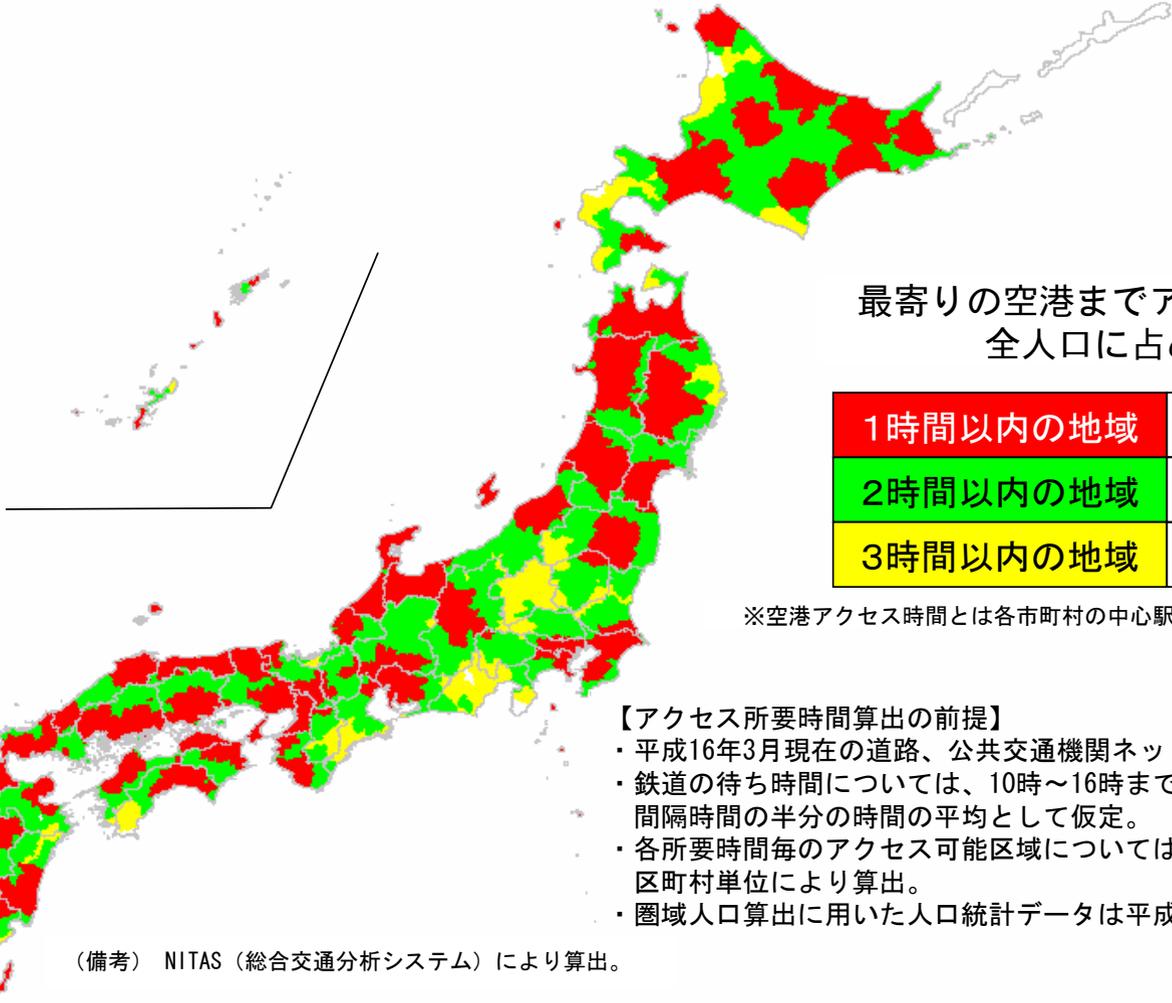
凡 例					
記号	種 別	供 用 空 港 数	ジェット化 空 港 数	大型化 空 港 数	未 供 用 空 港 数
■	第一種空港	5	5	5	0
●	第二種(A)空港	19	18	17	0
○	第二種(B)空港	5	5	4	0
▲	第三種空港	53	32	7	2
★	その他飛行場	15	6	4	1
合 計		97	66	37	3

- 注 1. 非公共用飛行場は除く。  
 2. □印はジェット化空港を示す。  
 うち、▣印(太線)は大型化空港を示す。  
 3. 空港名の下の数字は滑走路長(m)であり、( )印は、  
 現在調整中。



## 最寄りの空港までのアクセス所要時間の現況

我が国全人口の約68%が1時間以内で、約95%が2時間以内で、それぞれ最寄りの空港にアクセスが可能となっており、一般空港については、事業実施中の空港を加えると配置的側面からの整備は概成。



最寄りの空港までアクセス所要時間と全人口に占めるシェア

1時間以内の地域	約68%
2時間以内の地域	約95%
3時間以内の地域	約99.9%

※空港アクセス時間とは各市町村の中心駅から空港までの所要時間を指す。

### 【アクセス所要時間算出の前提】

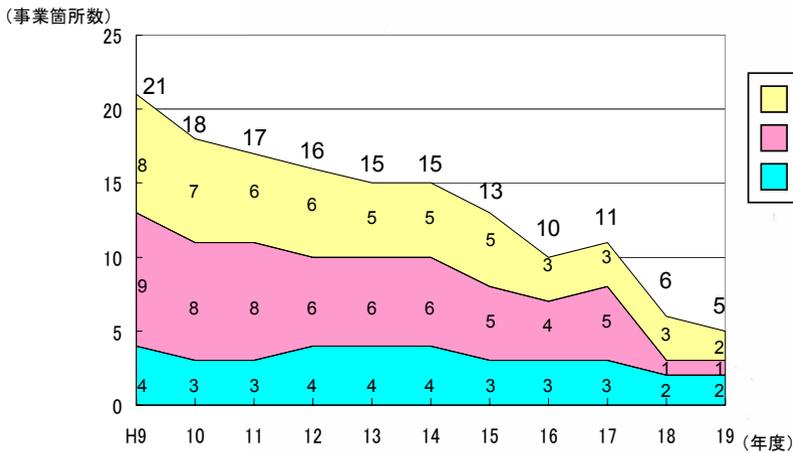
- ・平成16年3月現在の道路、公共交通機関ネットワークの状況を前提。
- ・鉄道の待ち時間については、10時～16時までのダイヤにおける出発間隔時間の半分の時間の平均として仮定。
- ・各所要時間毎のアクセス可能区域については、平成16年3月現在の市区町村単位により算出。
- ・圏域人口算出に用いた人口統計データは平成12年国勢調査データ。

(備考) NITAS (総合交通分析システム) により算出。

# 一般空港等の整備（空港の新設等）

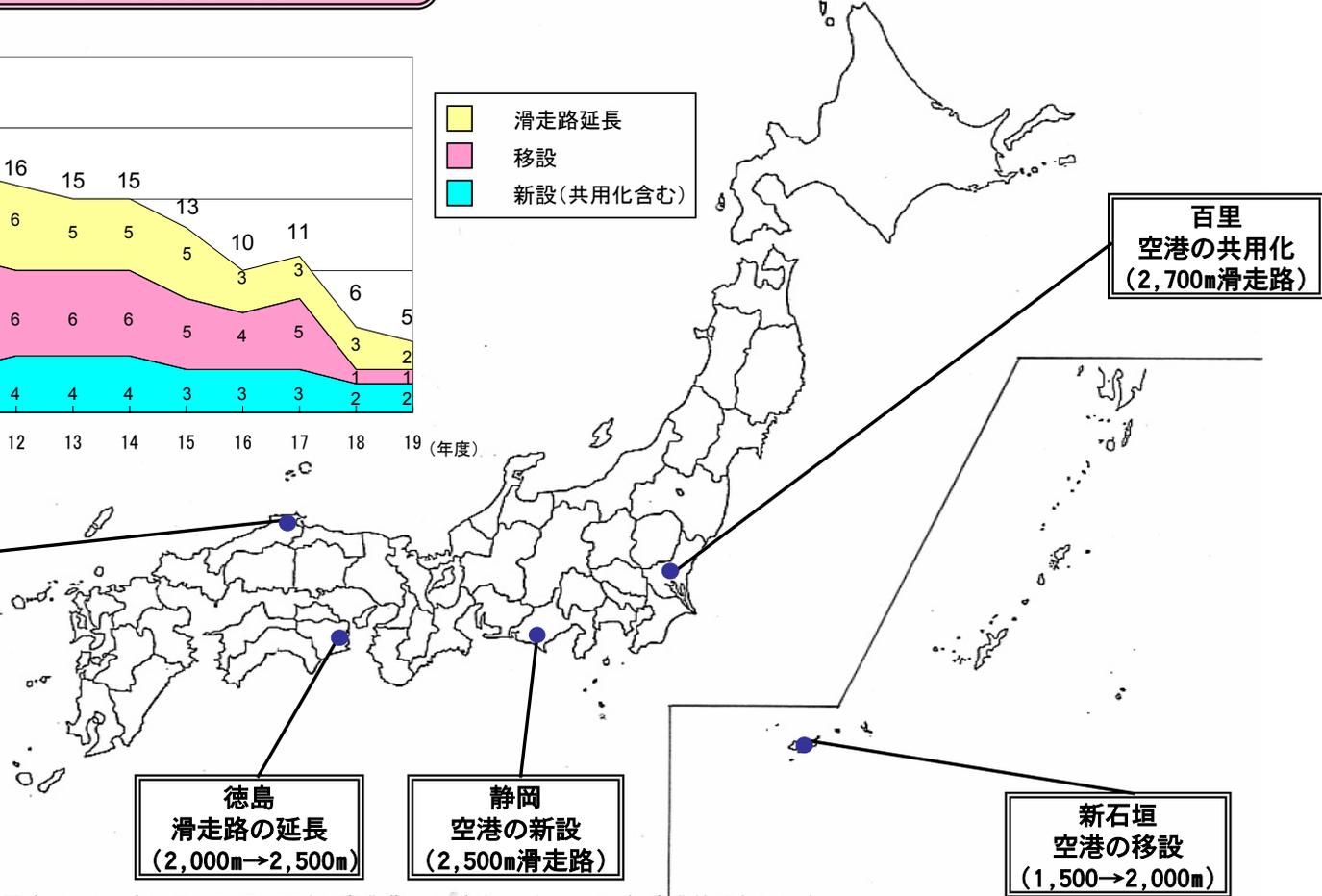
空港ネットワークの概成に伴い、一般空港の事業箇所数は大幅に減少しており、地方空港の新設は離島を除き抑制するとともに、継続事業を着実に推進しているところ。

一般空港の新設等事業箇所数の推移



平成19年度予算における実施箇所

- 滑走路延長
- 移設
- 新設(共用化含む)

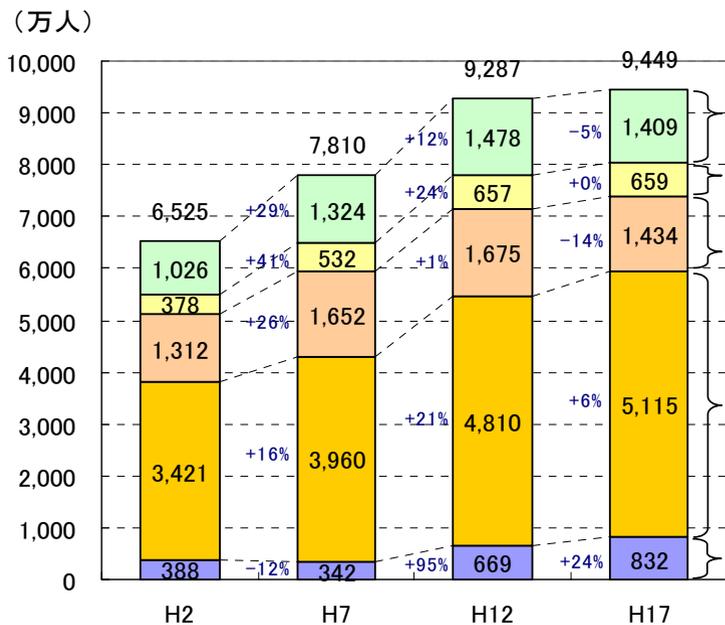


(備考) 神戸空港については平成18・19年度は用地取得に要する事業費のみが計上されているが、事業箇所数には含めていない。

# 一般空港等における国内航空ネットワークの推移

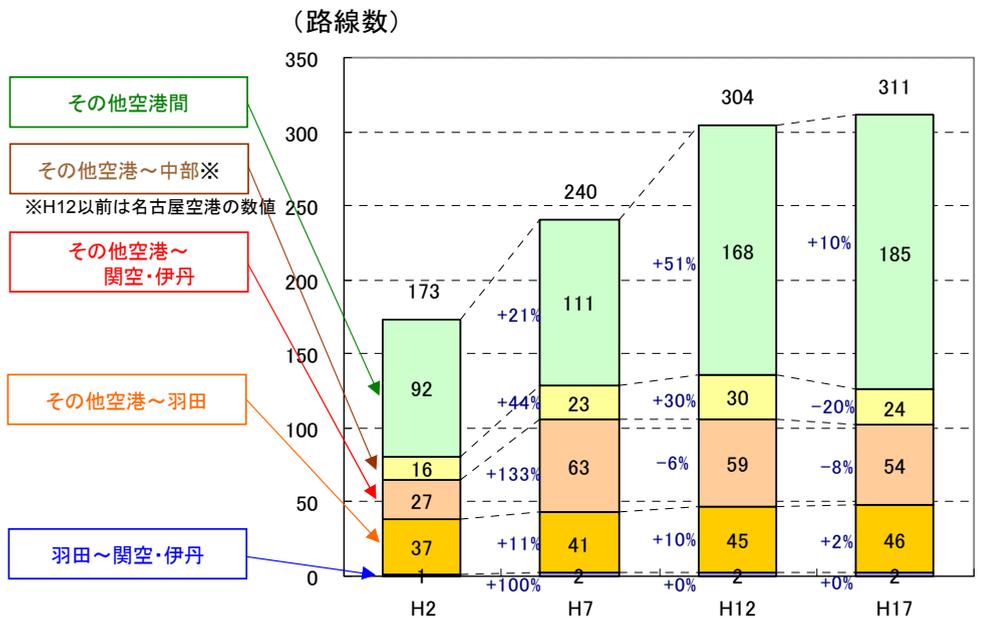
- ・羽田と各地域間の旅客は増加。
- ・その他空港間においては路線数が増加している一方、旅客数は近年横ばい。

(航空旅客数の推移)



※その他空港:羽田、関空、伊丹、中部以外の空港

(航空路線数の推移)

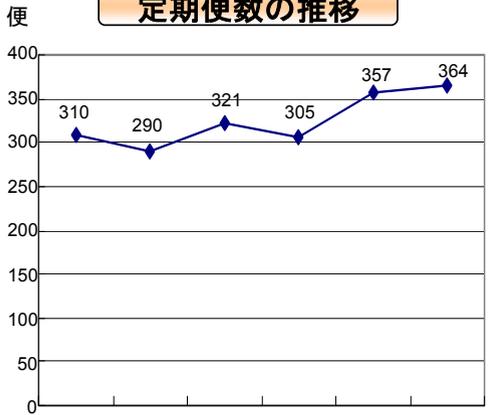


(航空輸送統計年報より)

# 一般空港等における国際航空ネットワークの推移

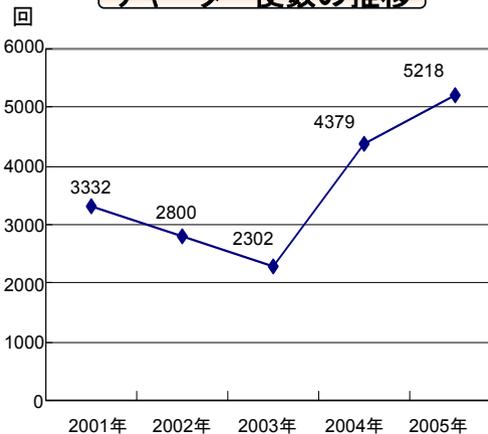
地方空港においては、それぞれの特性や航空需要に応じて世界各地とのネットワークを拡充。

## 定期便数の推移



※羽田・成田・中部・関空を除いた週間便数(往復)  
※経由便を除いた便数

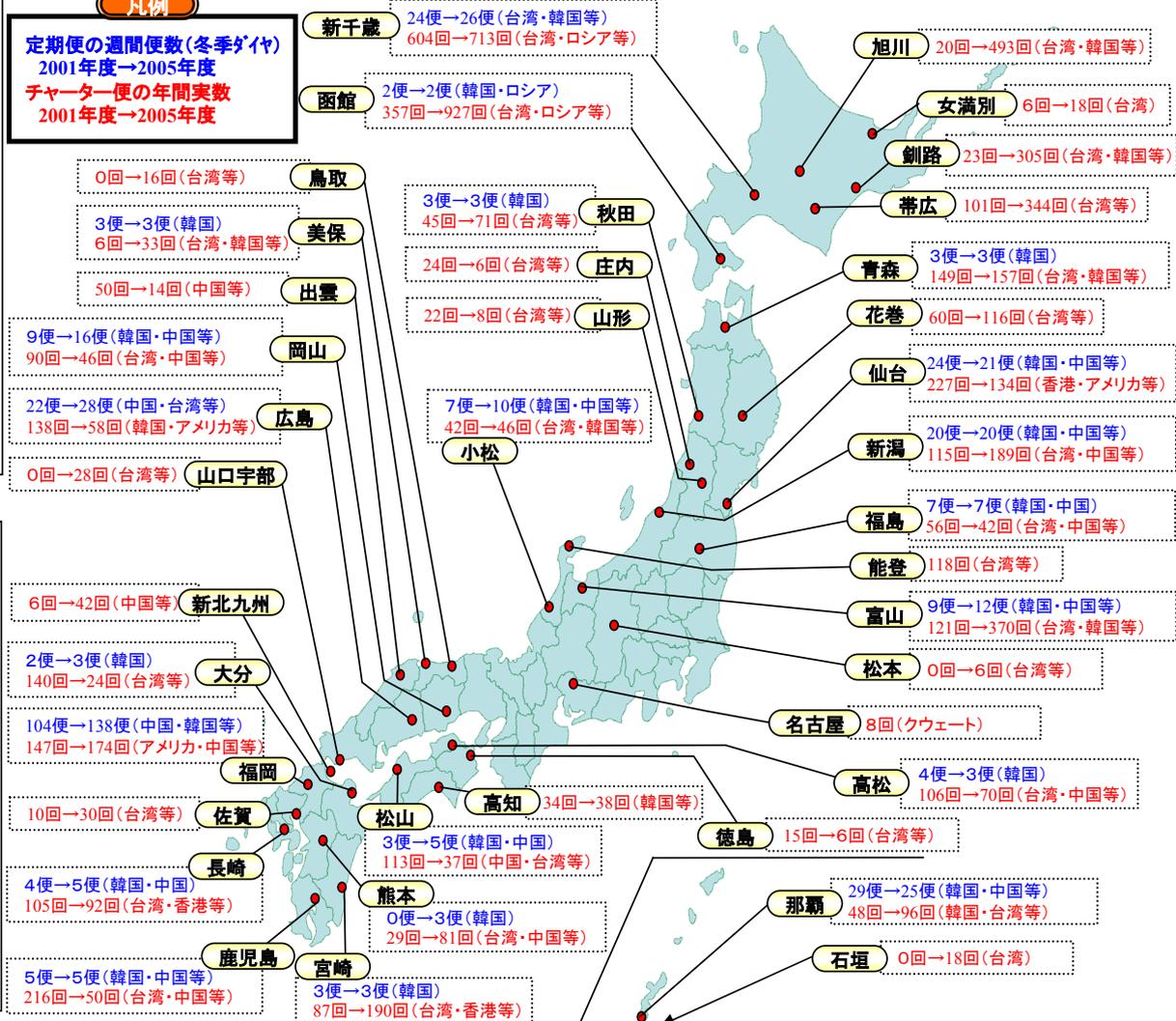
## チャーター便数の推移



※羽田・成田・中部・関空を除いた年間回数

### 凡例

定期便の週間便数(冬季ダイヤ)  
2001年度→2005年度  
チャーター便の年間実数  
2001年度→2005年度



# 航空サービス高度化の推進

ハード・ソフトの組み合わせや既存ストックの十分な活用を中心とする質的充実を推進。

## 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】

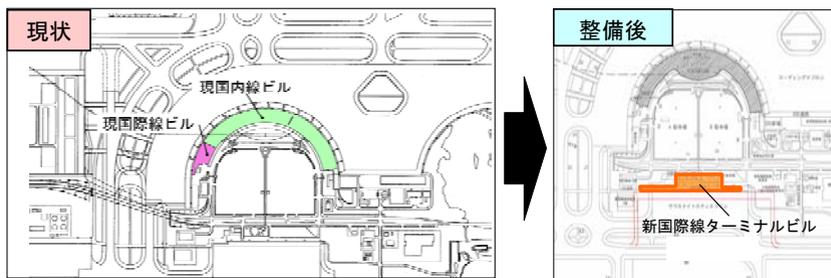


平成18年度において整備中のもの  
広島空港、青森空港  
(新規CATⅢ)  
福江空港  
(ILS双方向化)

## 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

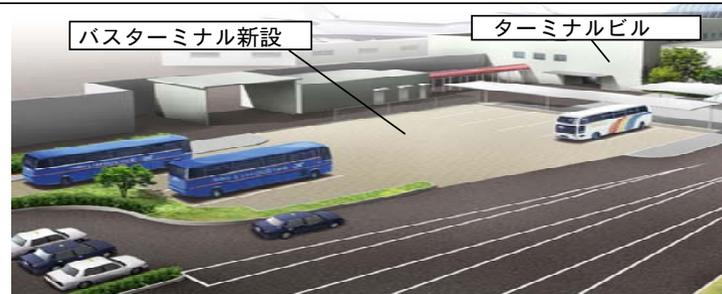
利用者動線のバリアフリー化を実施するなど利用者の安全性・快適性を向上させるための施設整備を推進。



平成18年度は  
稚内空港  
釧路空港  
高松空港  
松山空港  
大分空港  
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。

# 主要空港における耐震対策

## 震災時における空港の役割

### 救急・救命拠点機能

被害状況の  
迅速な把握



緊急人員  
物資輸送



### 緊急物資・人員輸送機能

物資・人員の被災地  
への円滑な輸送



### 航空ネットワークの維持

3日以内に応急復旧  
順次運用開始

12:30	A	12:40	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

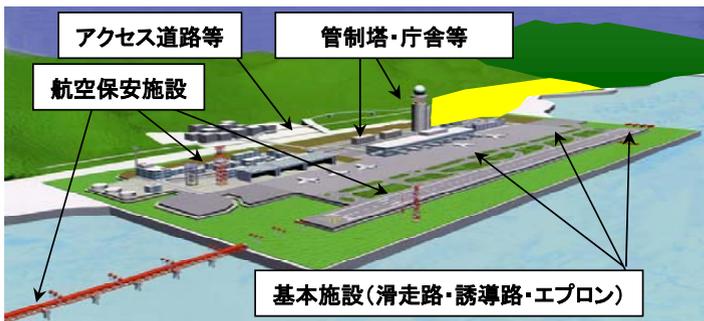


## 空港用地の液状化可能性と航空建築施設の耐震性の現状

- ◎ 液状化が発生する可能性がある空港が全国的に存在。
- ◎ 航空建築施設のうち約200棟について耐震性の向上が必要。

(注)「液状化が発生する可能性がある」とは、震度7程度の地震において液状化が発生するおそれのあることを指す。  
耐震性を向上させる航空建築施設とは、「官庁の総合耐震計画標準」が策定される昭和62年度以前に建築された建築物が中心。

被災時に復旧・復興活動を支援し、全国への航空ネットワークを維持するために、基本施設を中心として耐震性の向上を図ることが重要。このため、管制塔の制震装置などの設置、滑走路の液状化対策を実施、引き続き、滑走路等の基本施設や管制塔などの耐震性向上を推進する。



# 空港基本施設や航空保安施設の老朽化等への対応

- 滑走路やエプロン等の空港基本施設やILS（計器着陸装置）等の航空保安施設の破損、損傷事例が全国的に散見されるとともに、今後老朽化の進展等により補修・更新を必要とする施設の増加が見込まれる。
- 今後、これらの施設の補修・更新を着実に実施していくことが航空機の安全運航確保の観点から不可欠。

## 施設の老朽化

### 基本施設における破損例



【滑走路の破損】



【エプロンの破損】



【誘導路の破損】

老朽化による破損が多数発生しており、安全運航に支障のぞそれ。

### 航空保安施設における損傷例



【ILSの損傷】



【進入灯の損傷】

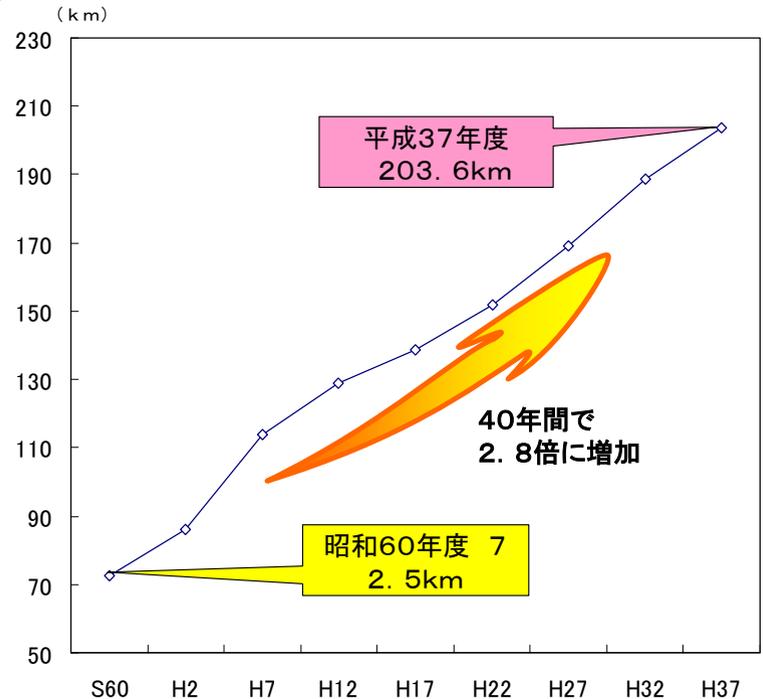


灯火にクラックが発生

【エプロン灯の損傷】

老朽化による損傷が著しく、安全運航に支障のぞそれ。

## 建設後20年を経過した滑走路延長の推移



#### 4. 一般空港等の整備

##### (1) 地域拠点空港等

地域拠点空港のうち主要地域拠点空港（福岡、新千歳、那覇）については、路線展開と利用の状況などから、国内航空ネットワークの地域拠点として大都市圏拠点空港に次ぐ重要な役割を果たしている。

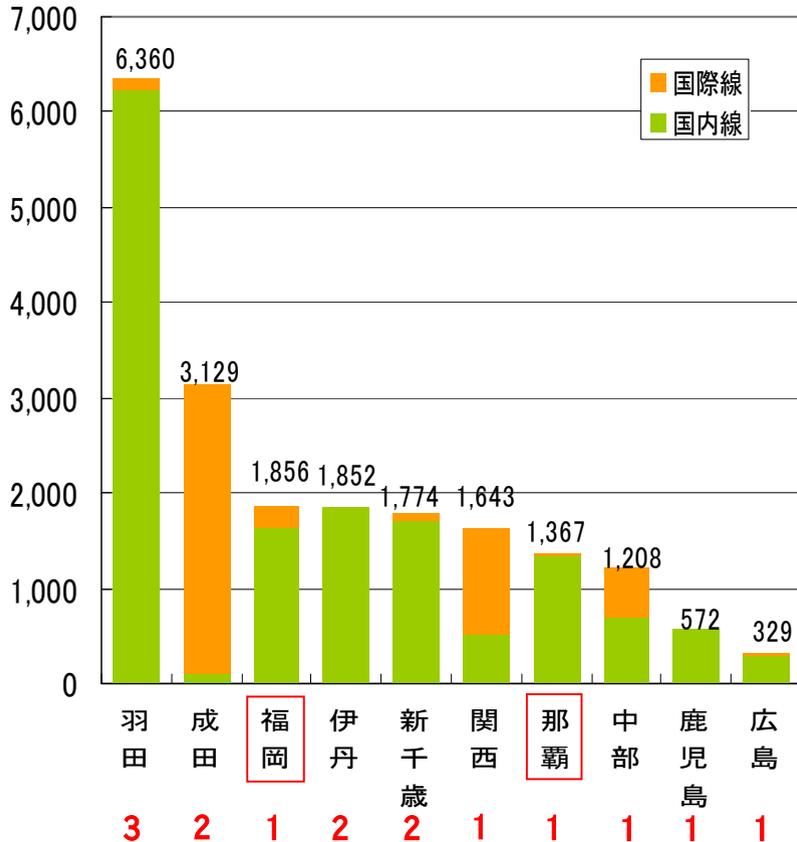
これらの空港のうち、将来的に需給が逼迫する等の事態が予想される福岡空港及び那覇空港については、将来にわたって国内外航空ネットワークにおける拠点性を発揮しうるよう、各圏域における今後の航空需要の動向等を勘案しつつ、既存ストックの有効活用方策、近隣空港との連携方策とともに中長期的な観点からの新空港、滑走路増設等を含めた抜本的な空港能力向上方策等について、幅広い合意形成を図りつつ、国と地域が連携し、総合的な調査を進める必要がある。

～交通政策審議会航空分科会答申（H14.12.6）より抜粋～

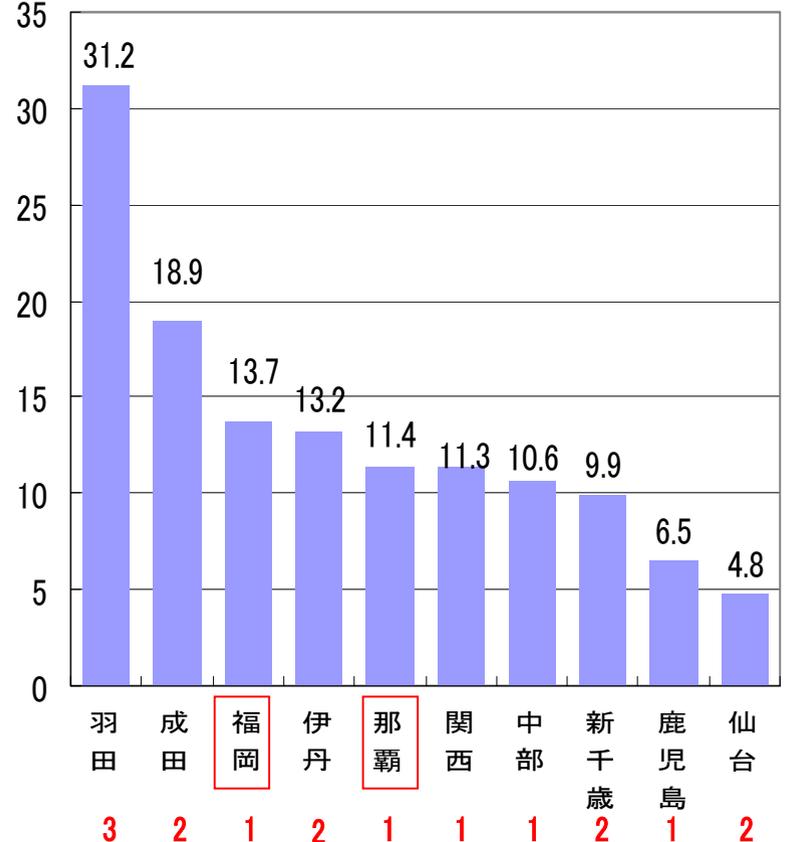
## 福岡空港・那覇空港の利用状況

- 福岡空港は、旅客数、発着回数ともに、羽田、成田に次いで国内第3位であり、滑走路1本の空港としては旅客数、発着回数ともに国内第1位。
- 那覇空港は、旅客数では国内第7位。発着回数は第5位であり、滑走路1本の空港としては、旅客数は第3位、発着回数は第2位。

(万人) 国内主要空港の旅客数(平成17年度) ※上位10位



(万回) 国内主要空港の年間発着回数(平成17年度) ※上位10位



(注) 赤字は滑走路の本数

[出典] 空港管理状況調査(平成17年度)

## 総合的調査の概要

- ・平成15年度から総合的な調査を実施。
- ・総合的な調査では、パブリック・インボルブメント（P I）の手法を導入し、住民等に情報を広く提供しながら、調査の各ステップで意見を把握し、住民等の参画を促す。
- ・総合的な調査が円滑かつ効率的に実施されるよう、連絡調整を図る場として国と地域（自治体）で構成する調査連絡調整会議（P Iの実施主体）を設置するとともに、P I実施計画に基づき説明会やシンポジウムなど開催して意見を募集。
- ・P I全般について、アドバイザー・チーム（第三者機関）による客観的な立場からの助言・評価を得ながら実施。

### 検討のステップ（福岡空港）

#### ステップ1

- ・福岡空港の現状、課題
- ・能力の見極め

平成17年7月～12月実施



#### ステップ2

- ・地域の将来像
- ・福岡空港の役割
- ・将来需要予測

平成18年7月～12月実施



#### ステップ3

- ・将来の対応案
- ・対応案を評価する視点



#### ステップ4

- ・将来の対応案の比較評価
- ・方向性（案）の作成

- 近隣空港（新北九州、佐賀）との連携
- 現空港における滑走路増設
- 新空港建設

### 検討のステップ（那覇空港）

#### ステップ1

- ・那覇空港の現状、将来像、課題

平成17年8月～11月実施



#### ステップ2

- ・那覇空港の将来需要予測
- ・空港能力の見極め

平成18年8月～12月実施



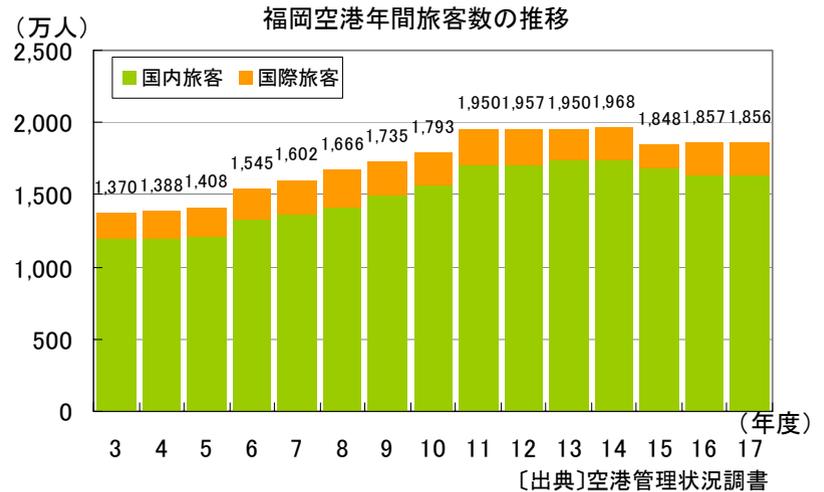
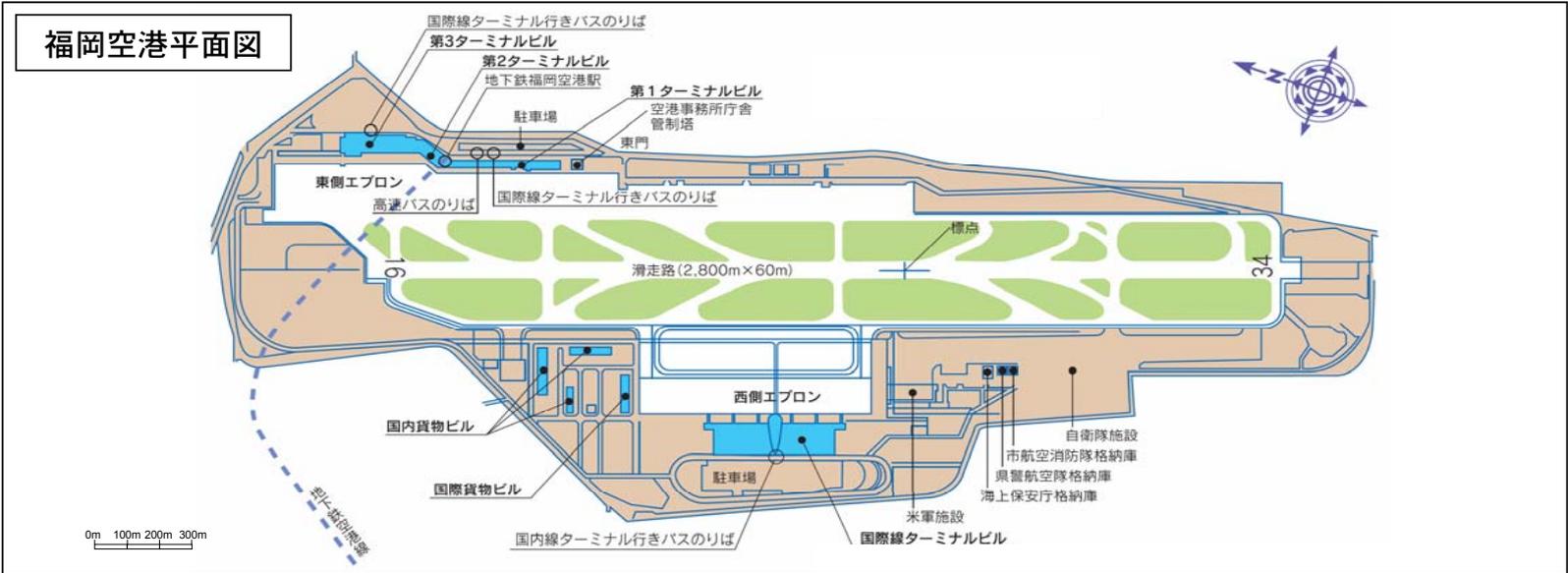
#### ステップ3

- ・将来の対応案
- ・対応策の評価



- 現空港の有効活用
- 滑走路増設

# 福岡空港の総合的調査の概要～①福岡空港の現況～



## 福岡空港の総合的調査の概要～②福岡空港の将来需要と発着容量～

- ステップ1の結果、福岡空港の年間滑走路処理容量は、年間14.5万回（平行誘導路二重化を実施した場合は14.9万回）の見込み。
- ステップ2では、福岡空港の将来の需要について3ケースで予測。
  - ・ケースA：構造改革等が進展した場合の経済成長を見込んだ場合
  - ・ケースB：構造改革等が進展せず、生産性の向上等が進まない場合
  - ・ケースC：1990年代の日本経済の停滞期と同等の状況が今後も続くと仮定した場合
- 2010年代初期には、いずれのケースでも、年間滑走路処理容量に余力がなくなり、混雑状況が拡大し、需要に十分応えられなくなるものと予想。

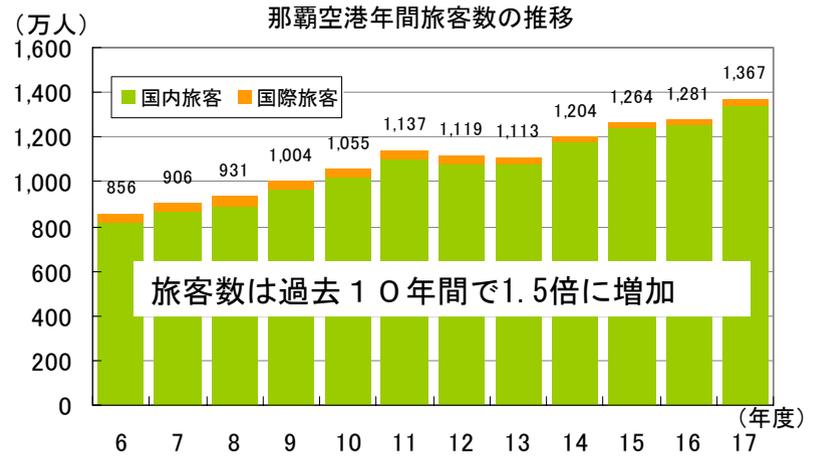
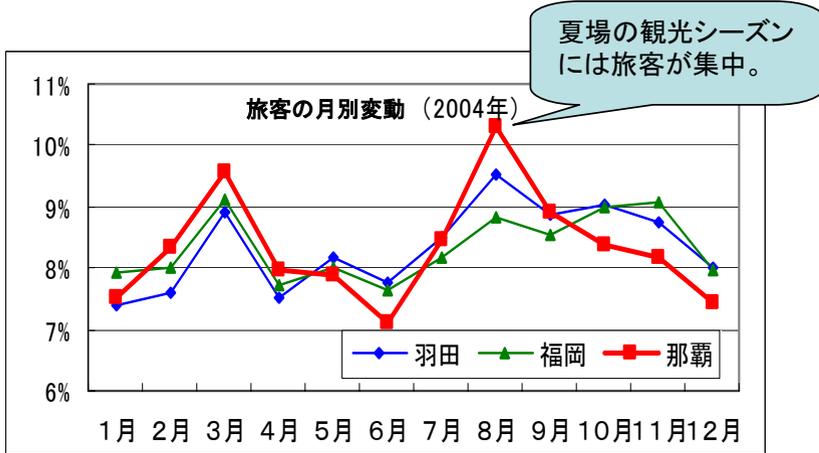
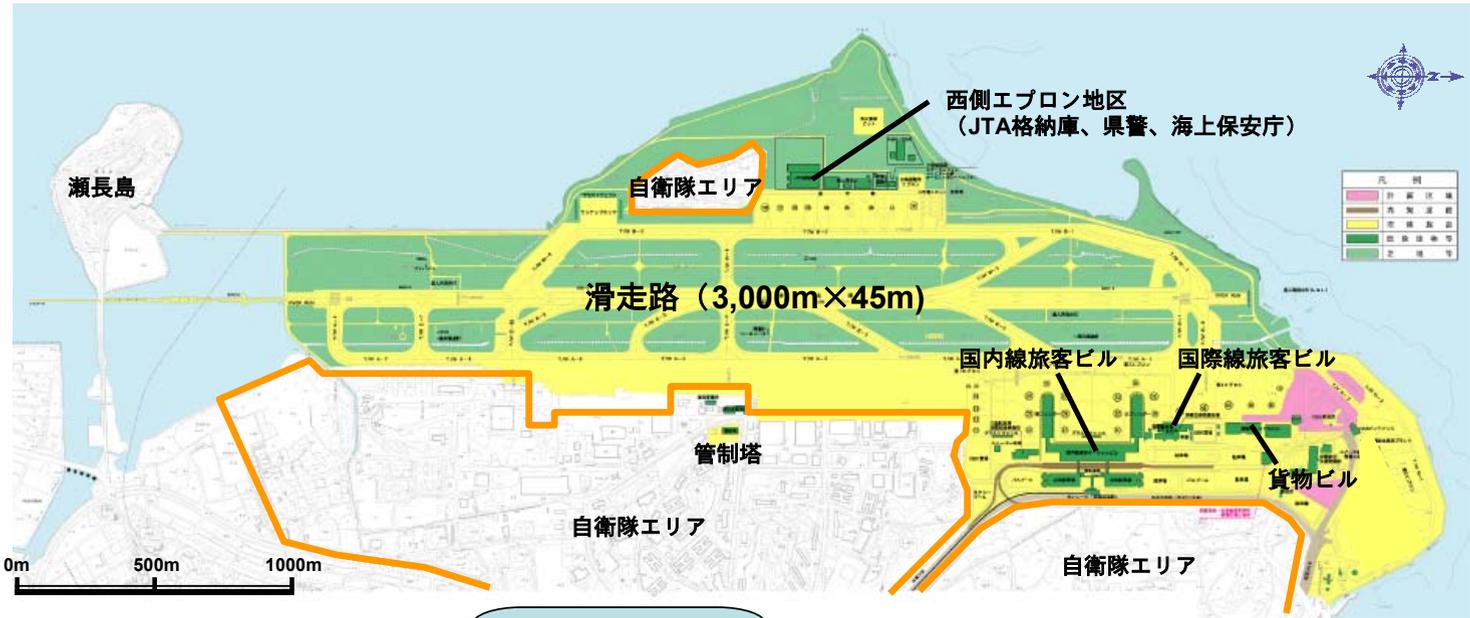
福岡空港の年間旅客数の予測結果



福岡空港発着回数の予測結果

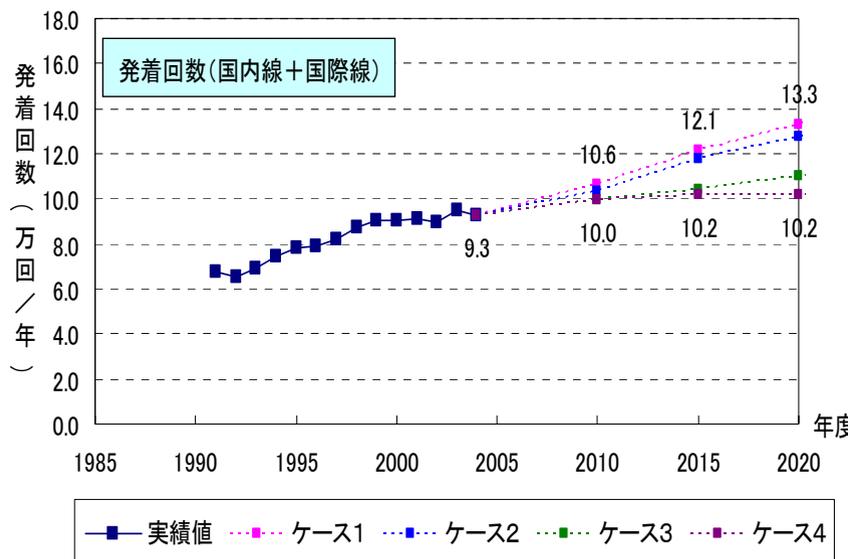


# 那覇空港の総合的調査の概要～①那覇空港の現況～



## 那覇空港の総合的調査の概要～②那覇空港の将来需要と発着容量～

- 那覇空港の将来需要は、将来人口や経済成長率などの指標を組合せた4ケースで予測。
- 旅客数は、2015年度で約1,420～1,660万人（国内、国際）、自衛隊機等を除いた民間機の発着回数は、約10.2～12.1万回と予測。
- 現空港の能力は、滑走路処理容量をもとに日発着回数370～380回と設定。
- 夏季ピーク月における需要への対応を考慮した場合、2010～2015年頃には滑走路の利用に余力がなくなり、需要に十分応えられなくなるものと予想。



注：民間航空機みの値(自衛隊機等は除く)

