

# 我が国のLCCの現状と課題

---

国土交通省 航空局  
平成25年10月30日

## エアラインビジネス参入障壁の低下


規制の自由化

インターネット普及によりコスト効率のよい販売網が急速に拡大

## ビジネス旅行市場の性質の変化

旅行客が価格をより重視する傾向

旅行代理店も低運賃を厳しく要求

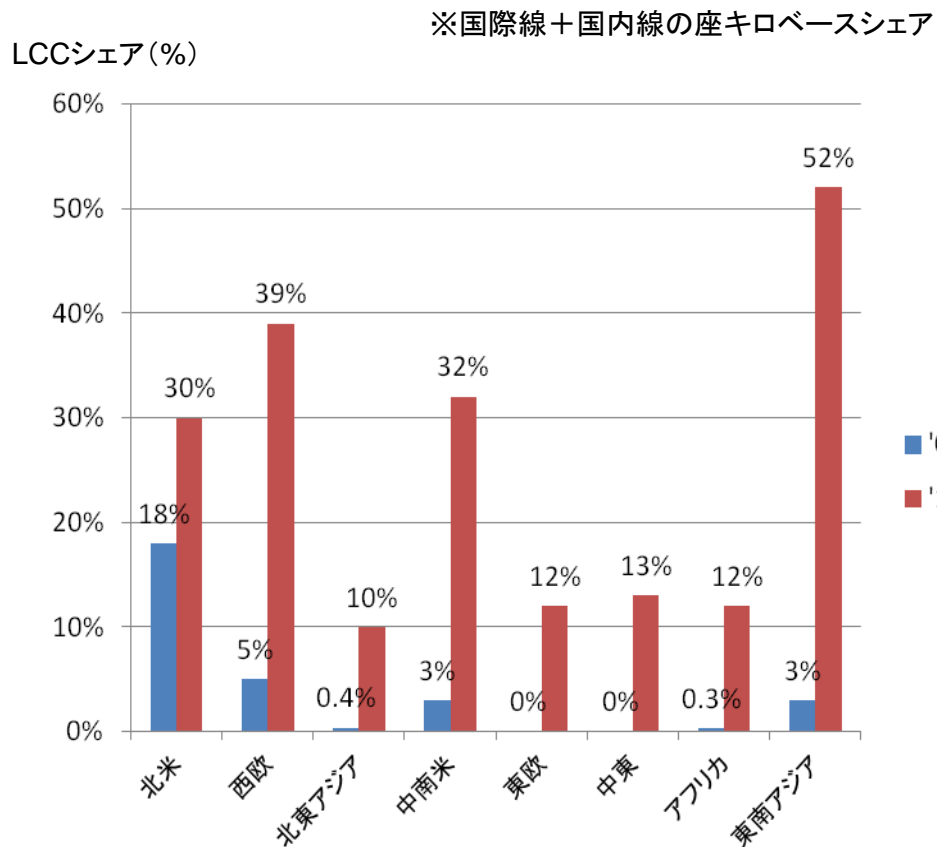


コスト重視のエアラインが  
1990年後半から急速に市場を拡大

# 地域別LCCシェアとLCC市場の成長(欧州の事例)

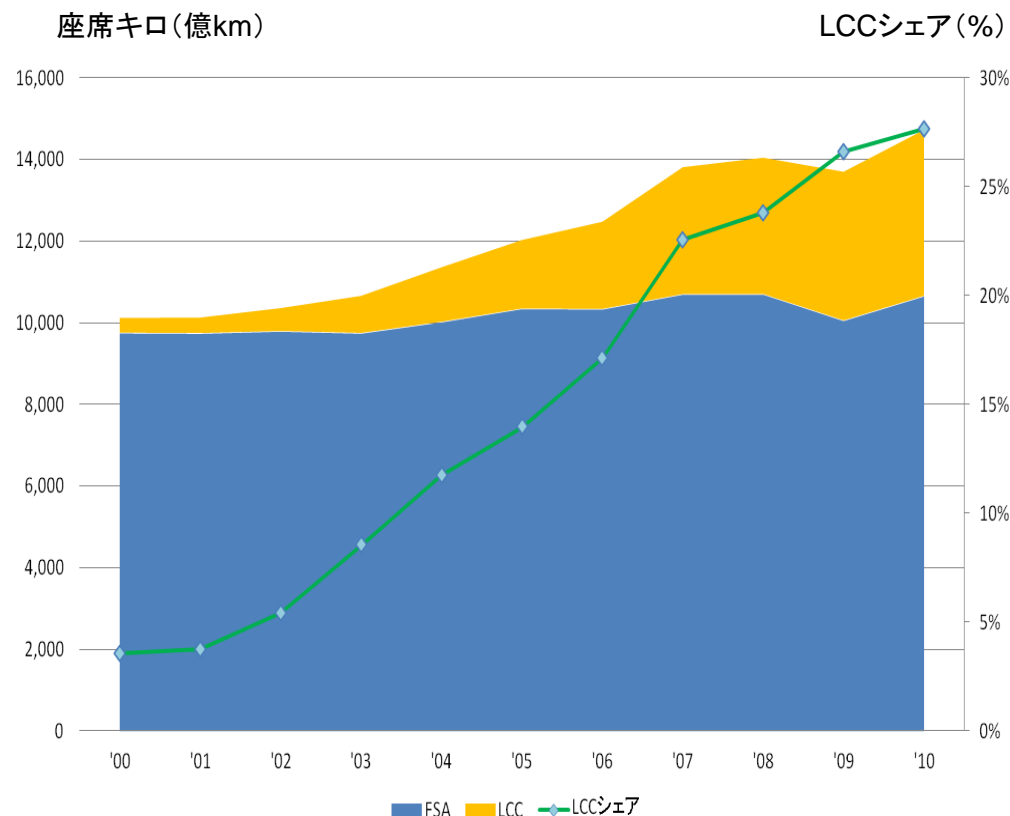
- LCCは世界各地域で急成長している
- 北米や欧州ではシェアが30%以上あり、日本を含む北東アジアでも10%まで伸びてきている
- 欧州ではFSAの需要を保ちながら、直近10年間でLCC市場が拡大している

### 地域別LCCシェア(座席キロベース)<sup>1)</sup>



日本は国際線/国内線併せてLCCシェアは3.0%(2012年実績)

### 欧州におけるLCC市場の成長<sup>2)</sup>



ライアンエアを代表とするLCCが圧倒的なコスト安でFSAと差別化  
 ユニットコスト:ライアンエア 3.9円 vs ルフトハンザ 10.7円<sup>3)</sup>

※北東アジア: 日本、韓国、中国、台湾、モンゴル

1. CAPA Centre for Aviation HP ; 2. MRIデータをベースに国土交通省航空局作成 ; 3. ルフトハンザは2011年12月期連結決算、ライアンエアは2011年度実績

# 我が国へのLCCの就航状況

○ 外航LCCの日本への乗り入れも増加してきている

定期便 (11社)




(2013.10下旬)

国・地域	航空会社	乗入年月日	日本就航路線	備考
韓国 	チェジュ航空	09年3月20日	関西＝仁川（デイリー） 関西＝金浦（デイリー） 中部＝仁川（デイリー） 中部＝金浦（デイリー） 福岡＝仁川（デイリー） 成田＝仁川（2デイリー）	
	エアブサン	10年3月29日	福岡＝釜山（2デイリー） 関西＝釜山（2デイリー） 成田＝釜山（デイリー）	アジアナ航空46%出資
	ジンエアー	11年7月15日	新千歳＝仁川（週5便） 沖縄＝仁川（デイリー） 長崎＝仁川（週3便）	大韓航空100%出資
	イースター航空	11年5月5日	成田＝仁川（デイリー） 関西＝仁川（週10便）	
	ティーウェイ航空	11年12月20日	福岡＝仁川（週9便）	
中国 	春秋航空	12年6月23日	茨城＝上海（週6便） 高松＝上海（週3便）	
シンガポール 	ジェットスター・アジア航空	10年7月5日	関西＝台北＝シンガポール（週12便） 関西＝マニラ＝シンガポール（週4便）	カンタスグループ49%出資
	スクート	12年10月29日	成田＝台北＝シンガポール（週6便）	シンガポール航空100%出資
マレーシア 	エアアジアX	10年12月9日	羽田＝クアラルンプール（デイリー） 関西＝クアラルンプール（週4便）	
フィリピン 	セブ・パシフィック航空	08年11月20日	関西＝マニラ（週3便）	
オーストラリア 	ジェットスター航空	07年3月25日	成田＝ゴールドコースト（週5便）※ 成田＝ケアンズ（デイリー） 関西＝ゴールドコースト（週3便）※ シドニー＝ケアンズ - 関西 - ケアンズ（週4便）※ ダーウィン＝マニラ＝成田（週4便） ダーウィン＝シンガポール＝関西（週4便）	カンタスグループ100%出資      ※期中変動あり

プログラムチャーター便 (1社)

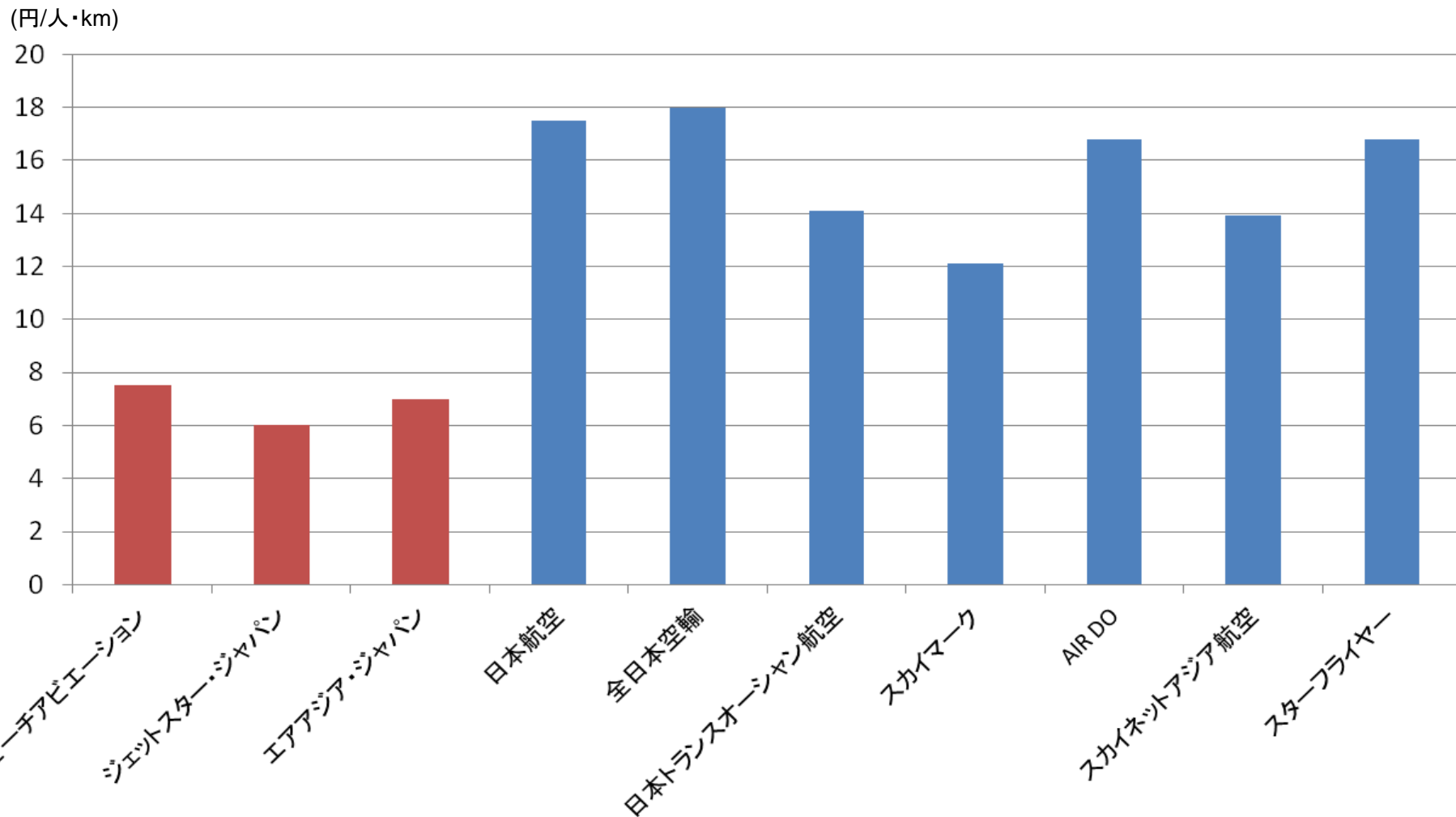
国・地域	航空会社	乗入年月日	日本就航路線	備考
中国 	春秋航空	10年7月28日	佐賀＝上海（週3便）	

○ピーチアビエーションが平成24年3月から関西を拠点に運航開始し、同年5月には国際線にも参入。  
 ○ジェットスター・ジャパンは平成24年7月3日から、エアアジア・ジャパンは平成24年8月1日から成田を拠点に運航開始。

会社名	ピーチアビエーション(株)	エアアジア・ジャパン(株) (11月1日付けバニラ・エア(株)へ社名変更予定)	ジェットスター・ジャパン(株)
資本金 (準備金含む)	150億円 (ANA 38.7%, First Eastern -Aviation Holding Limited 33.3%, 産業革新機構 28.0%)	50億円 (ANA 100%) ⇒2013年6月25日に共同事業解消を発表。 (6月28日ANA100%子会社へ移行)	120億円 (カンタスグループ 33.3%, JAL 33.3%, 三菱商事16.7%, 東京センチュリーリース16.7%)
拠点空港	関西国際空港、那覇空港	成田国際空港	成田国際空港
使用機材	エアバスA320-200型機	エアバスA320-200型機	エアバスA320
運航路線	内) 関西＝札幌、福岡(2012年3月1日) 関西＝長崎(2012年3月25日) 関西＝鹿児島(2012年4月1日) 関西＝那覇(2012年10月18日) 関西＝仙台(2013年4月12日) 関西＝新石垣(2013年6月14日) 那覇＝新石垣(2013年9月13日) 関西＝成田(2013年10月27日) 関西＝松山(2014年2月1日) 際) 関西＝仁川(2012年5月8日) 関西＝香港(2012年7月1日) 関西＝桃園(2012年10月16日) 関西＝釜山(2013年9月13日) 那覇＝桃園(2013年9月20日)	内) 成田＝札幌、福岡(2012年8月1日) 成田＝那覇(2012年8月3日) 際) 成田＝仁川(2012年10月28日) 成田＝釜山(2012年11月28日) 成田＝桃園(2013年7月3日)  「バニラ・エア」として国内外のプレミアム・リゾート路線へ12月20日から運航開始予定 内) 成田＝那覇(2013年12月20日) 成田＝札幌(2014年1月29日) 際) 成田＝桃園(2013年12月20日) 成田＝仁川(2014年3月1日)	内) 成田＝札幌、福岡(2012年7月3日) 成田＝那覇、関西(2012年7月9日) 関西＝札幌、福岡(2012年8月24日) 関西＝那覇(2012年10月28日) 成田＝大分(2013年3月31日) 中部＝札幌、福岡(2013年3月31日) 成田＝鹿児島(2013年5月31日) 中部＝鹿児島(2013年5月31日) 成田＝松山(2013年6月11日) 成田＝高松(2013年12月10日) 際) 中国、韓国などの短距離国際線を予定(2013年中)
事業形態 の特徴	ANAから独立した事業運営 	ANAの連結子会社。連携・調整が図られる事業運営。※10月31日までエアアジアブランドを使用。 	JALから独立した事業運営 

# 本邦エアライン別の輸送人キロあたり旅客収入(H24年度実績)

○ LCC各社は本邦エアライン他社に比べ低運賃であり、JAL/ANAと比べ輸送人キロあたり旅客収入は50%程度



注:コードシェアを実施している場合は、自社販売分の合計。「日本航空」は、日本航空、ジェイエア、ジャルエクスプレスの合計。

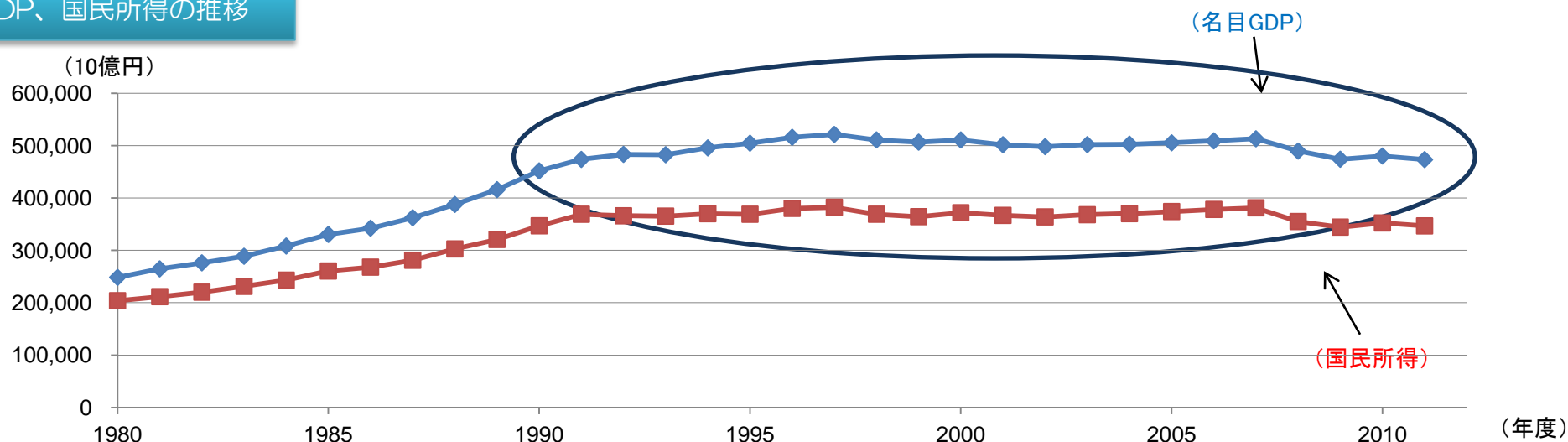
「全日本空輸」は、全日本空輸、ANAウイングスの合計。

出典:国土交通省航空局作成

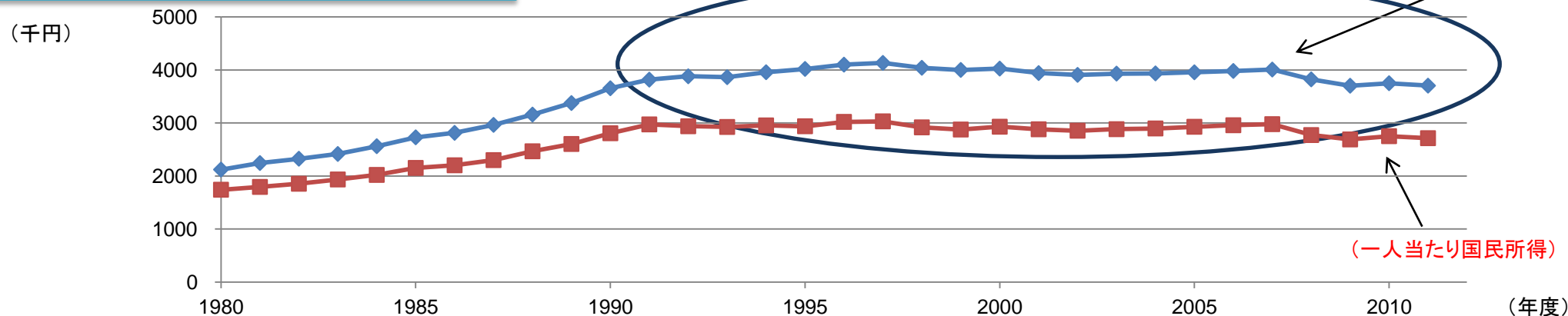
# 我が国の経済状況の推移

○ 我が国のGDPと国民所得は1990年後半よりほぼ変化はなく、2007年から低下したままになっている

## ①名目GDP、国民所得の推移



## ②一人当たり名目GDP、国民所得の推移

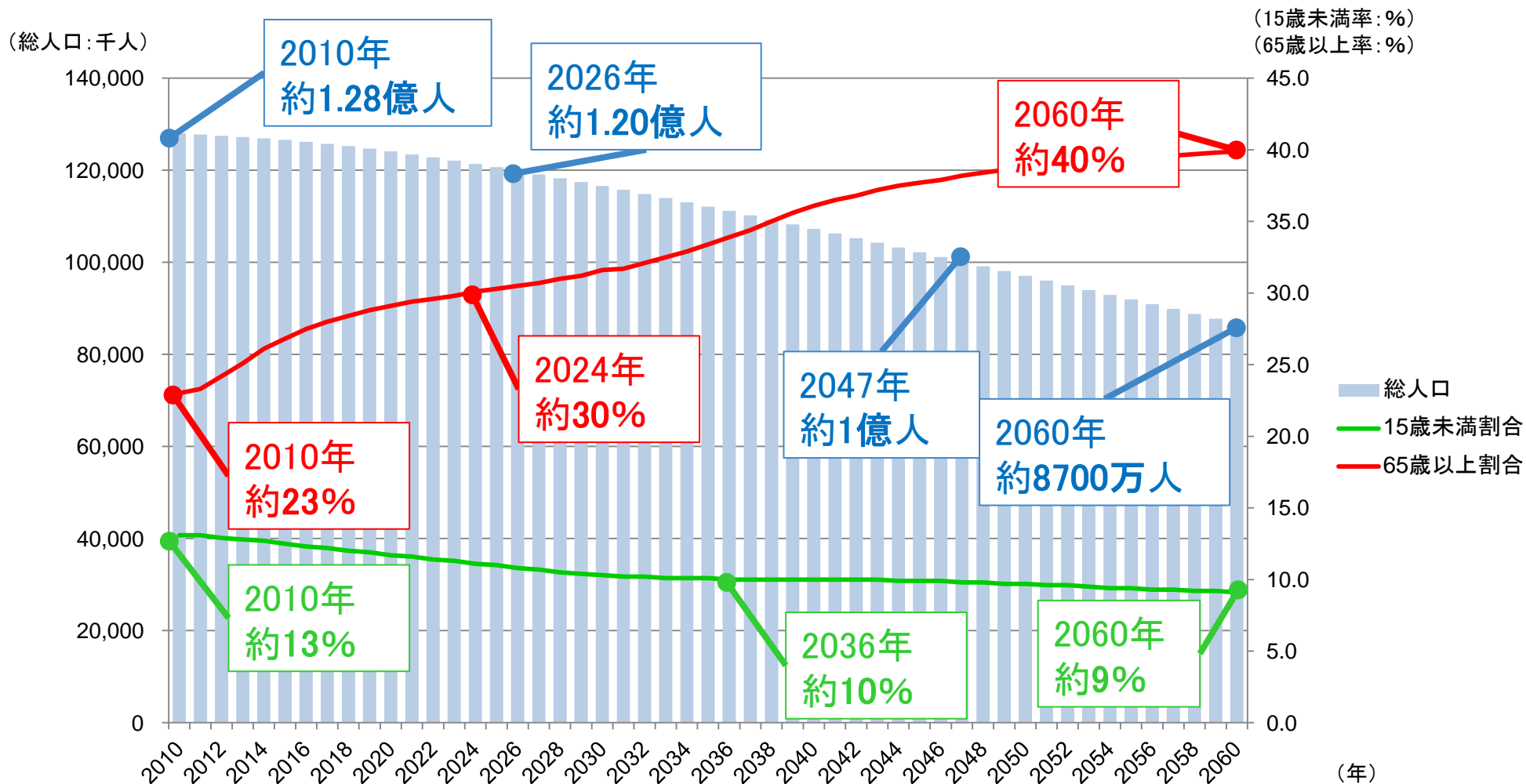


人口 1980～2011: 総務省・統計局人口推計  
 名目GDP 1980～1993: 内閣府・国民経済計算確報(平成12年基準(93SNA))  
 1994～2011: 内閣府・国民経済計算確報(平成17年基準(93SNA))

国民所得 1980～2000: 内閣府・国民経済計算確報(平成12年基準(93SNA))  
 2001～2011: 内閣府・国民経済計算確報(平成17年基準(93SNA))

# 人口減少・少子高齢化の推移・予測

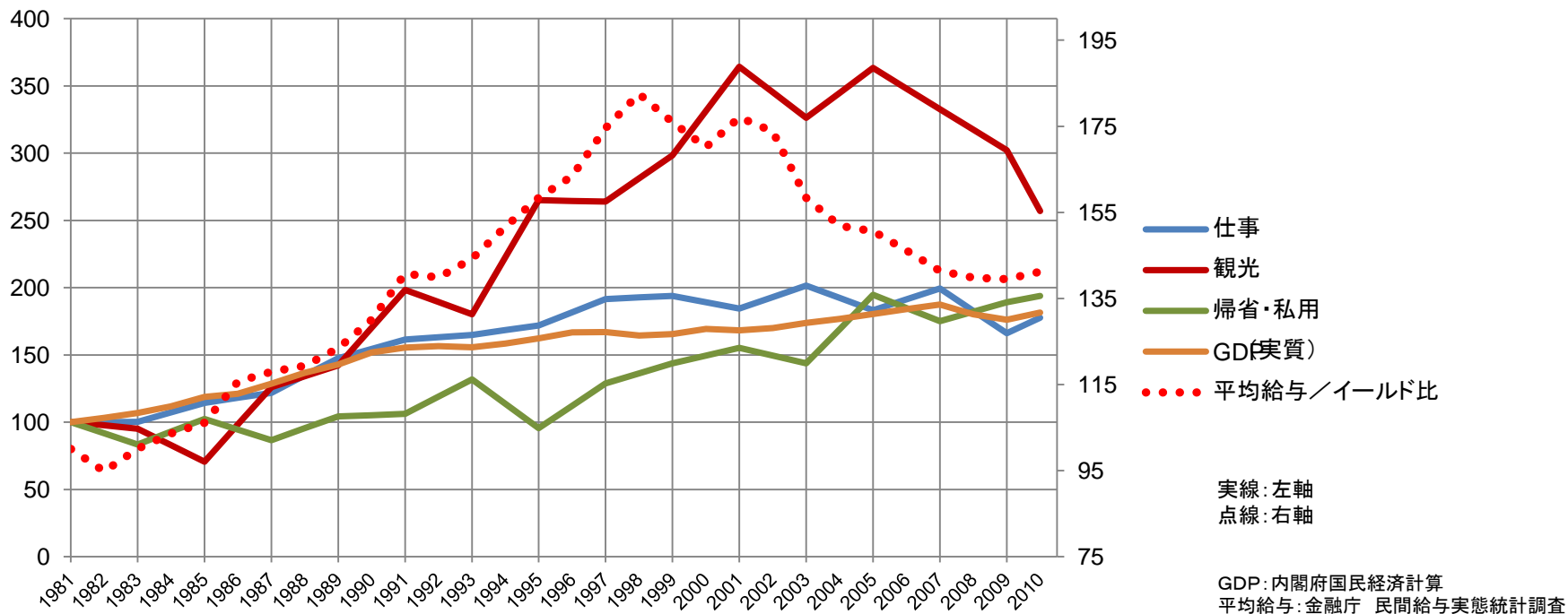
- 今後、人口減少が進み、2047年には1億人程度となる見通し。
- 少子高齢化が急速に進行しており、2060年には総人口の約40%が65歳以上になる見通し。



(国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」(中位推計))



目的別航空旅客数の推移とマクロ経済指標の推移との関係(1981年を100とした比較)  
(%) (%)

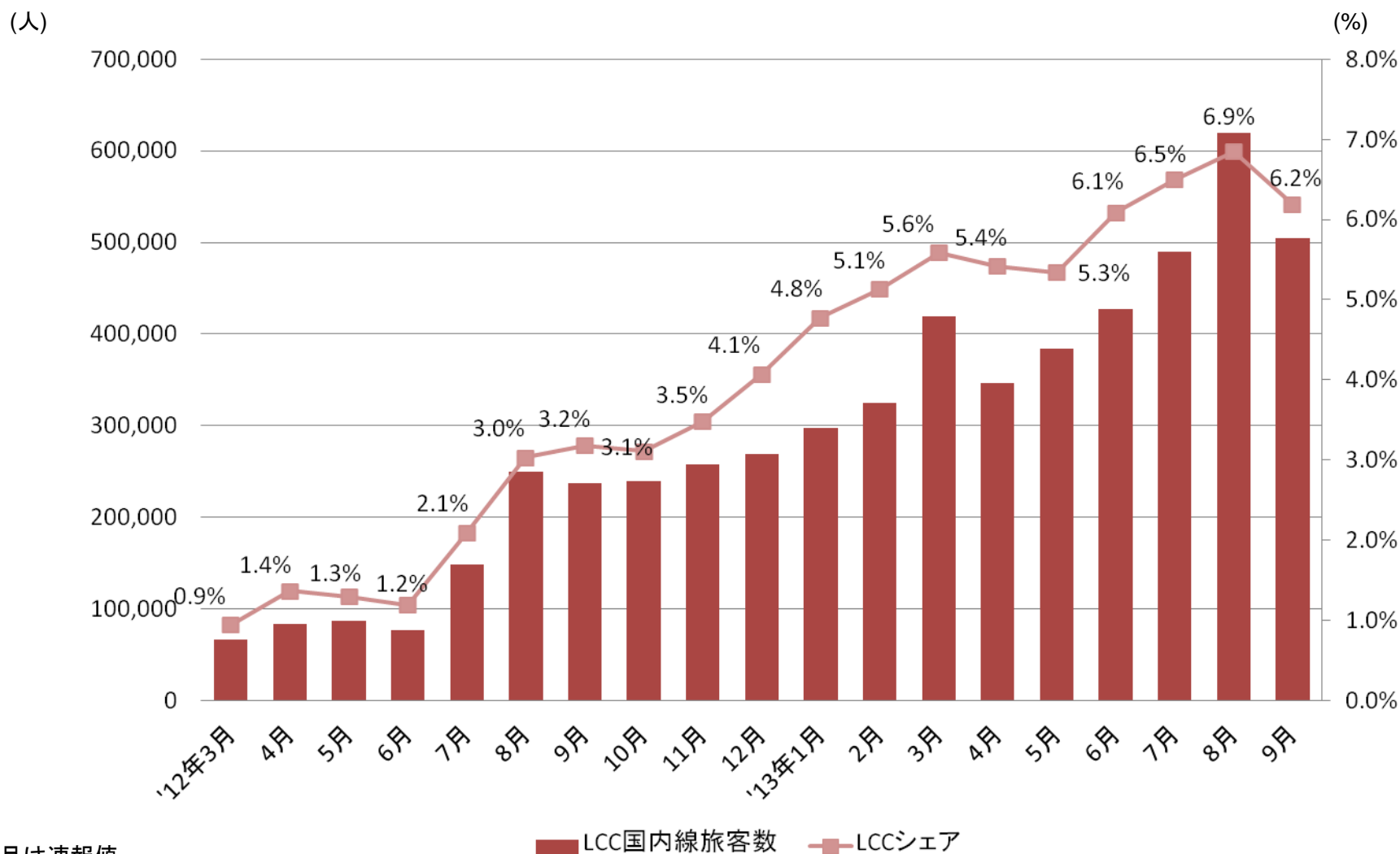


- ・仕事、帰省等の消費はGDPの動きと連動  
→なだらかに右肩上がりの増加
- ・観光等の消費は所得の動きと時間差で連動  
→2000年代前半から既に減少傾向

※我が国の平均給与は、2000年代に特に減少傾向にあり、イールド(≒運賃)の動向と比較しても、その負担感は増大傾向

# 国内線LCC旅客数推移とLCC旅客数シェア

○ LCCの旅客数は徐々に増加してきており、国内線におけるシェアは6%台である



注:最新月は速報値  
出典:国土交通省航空局作成

# LCCに搭乗している旅客の特徴

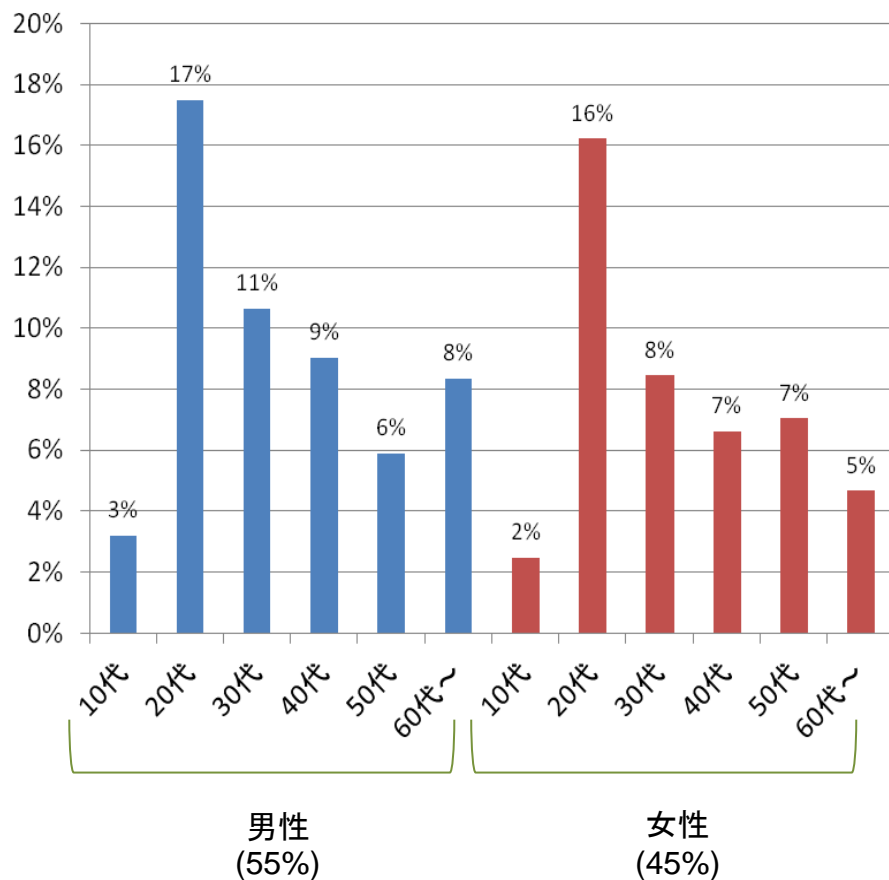
## 利用客へのアンケート調査結果

○LCCに搭乗している旅客は20代が最も多い

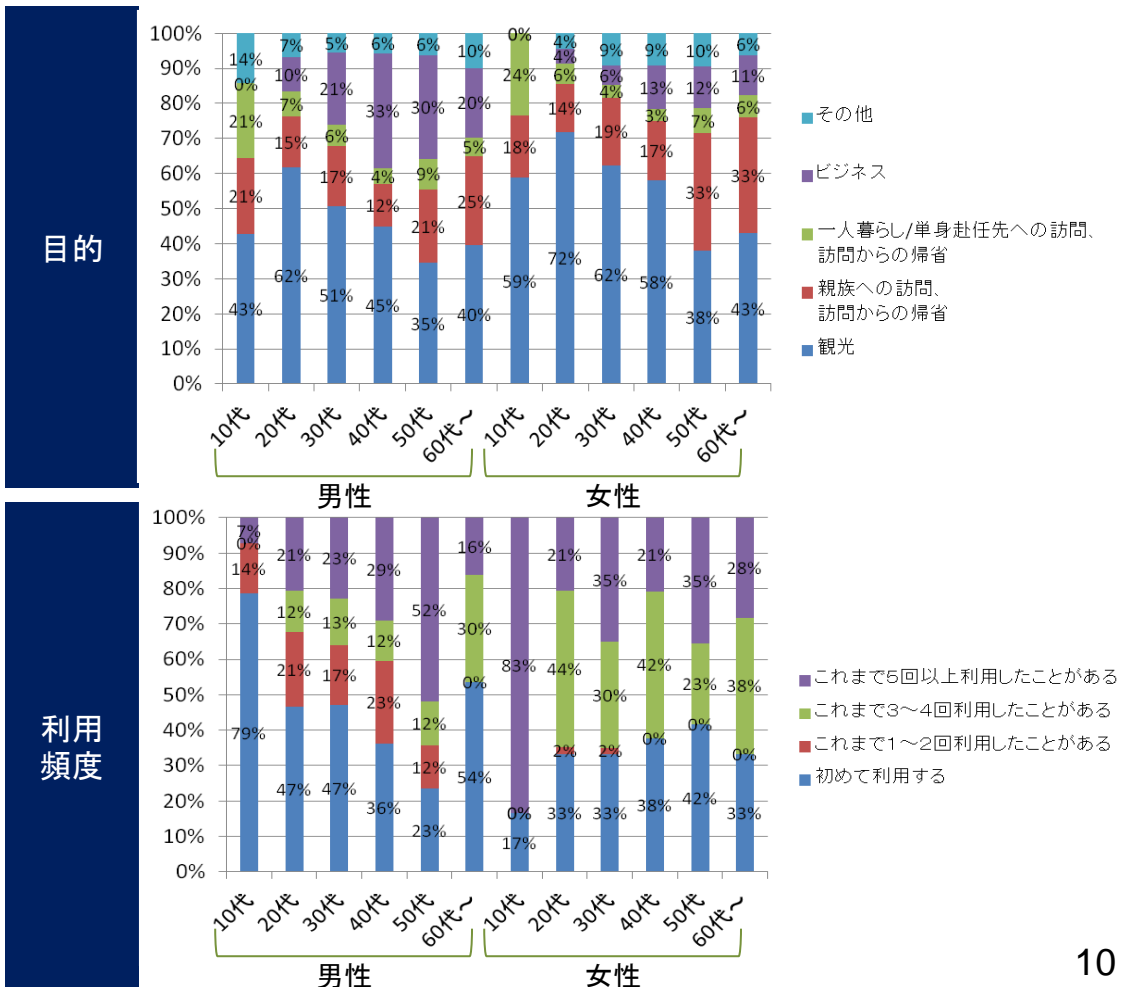
○男性はどの世代も観光目的が最も多いが、年齢が上がるにつれ親族への訪問/ビジネス用途も多くなっており、女性についてもどの世代も観光目的が最も多いが、年齢が上がるにつれ親族への訪問が多くなっている

○概ねどの世代もLCCを複数回利用経験があり、特に男性では年齢が高くなるにつれリピート率が高くなっている

LCC利用者の性別/年齢別の搭乗率割合<sup>1)</sup>



目的別/利用頻度別割合<sup>2)</sup>



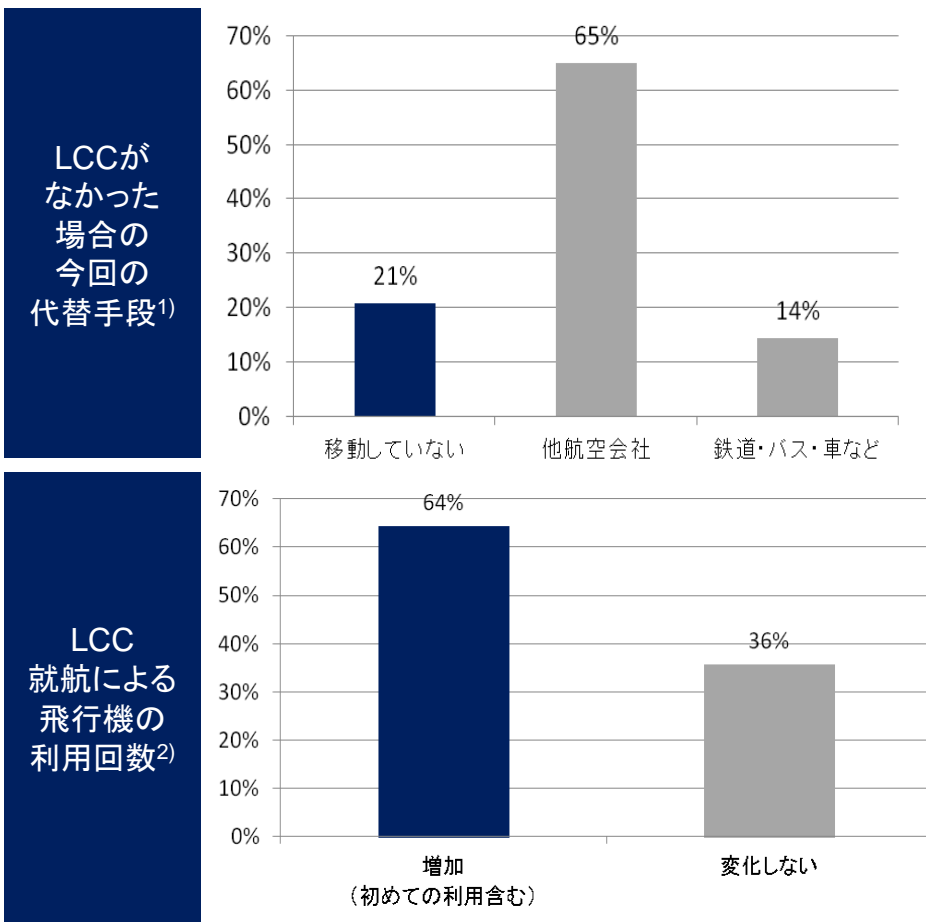
注: アンケートはジェットスタージャパンについても現在実施中

1. アンケートに記入頂いた方及び、家族などの同乗者を含む(N=2,060) ; 2. アンケートに記入いただいた方対象(N=1,296)

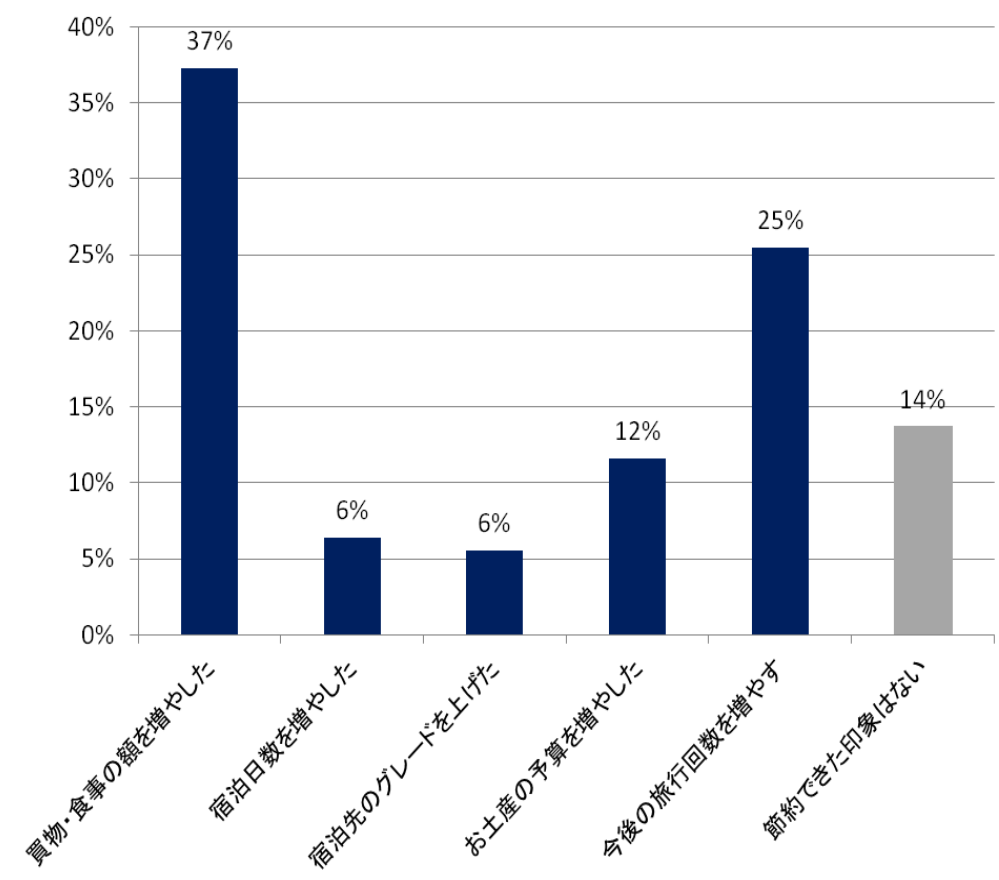
出典: 国土交通省航空局作成。アンケートは、ピーチアビエーション、エアアジア日本の成田、関空発の国内線利用者を対象に2013年9月に実施。回収率は約40%

OLCC利用客は、FSAからの乗り換えも見られるが、LCCが登場したことにより飛行機に乗る回数が増えた旅客は60%程度存在  
 ○また、LCC利用で浮いたお金を他の消費活動に充てる旅客は多く存在し、消費活動が活発化していることが分かる

### LCC利用による行動の変化



### LCC利用による消費活動の変化<sup>2)</sup>



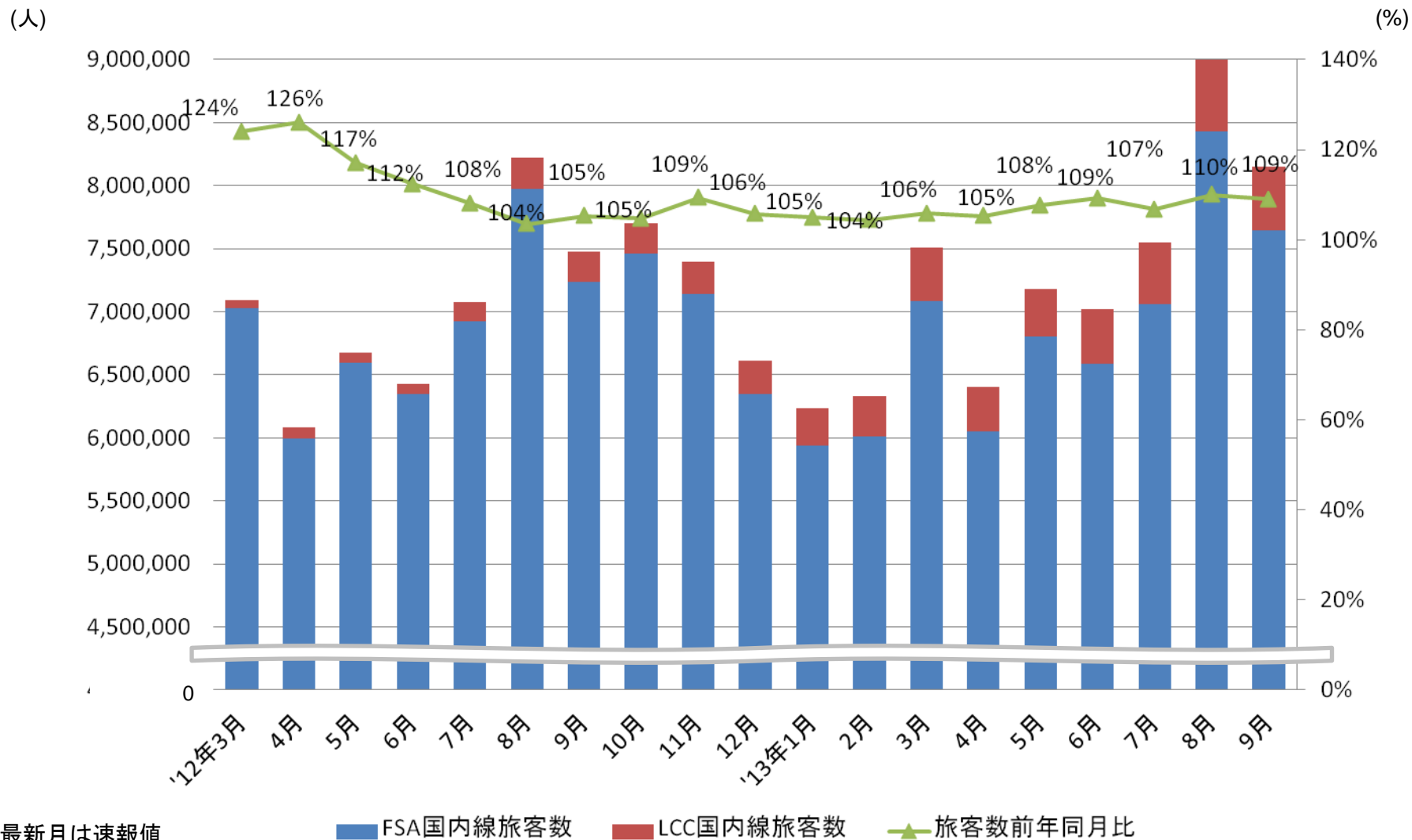
注：アンケートはジェットスタージャパンについても現在実施中

1. アンケートに記入頂いた方及び、家族などの同乗者を含む(N=2,060) ; 2. アンケートに記入いただいた方対象(N=1,296)

出典：国土交通省航空局作成。アンケートは、ピーチアビエーション、エアアジアジャパンの成田、関空発の国内線利用者を対象に2013年9月に実施。回収率は約40%

# 国内線旅客数推移と前年同月比較

○ 国内線全体の旅客数は前年度と比べ伸びており、LCC参入によって直近では5%程度の需要の伸びに貢献している

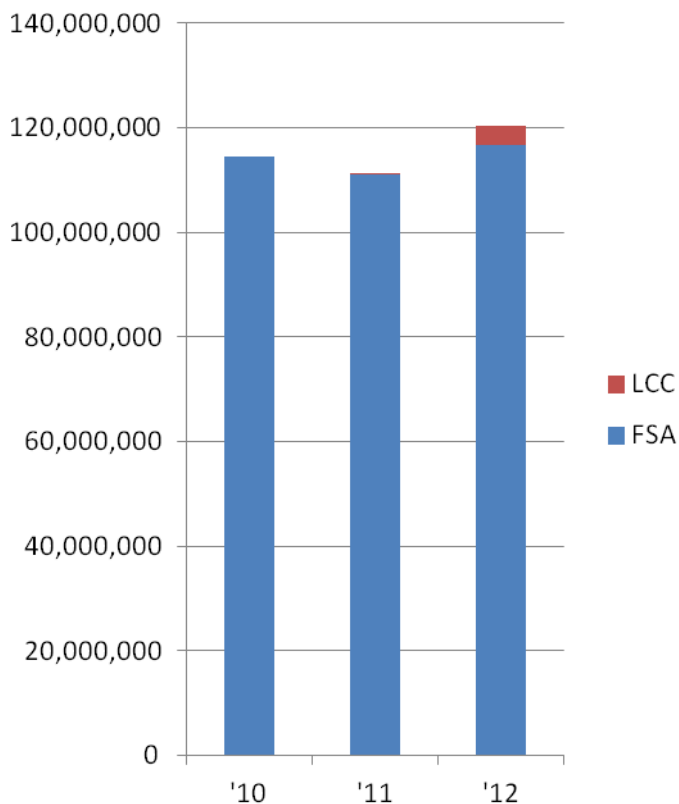


注: 最新月は速報値  
出典: 国土交通省航空局作成

○ LCCが拠点としている成田、関空では全国の空港に比べ、国内線の座キロの伸びが著しくなっている

### 全国の空港における座キロ推移

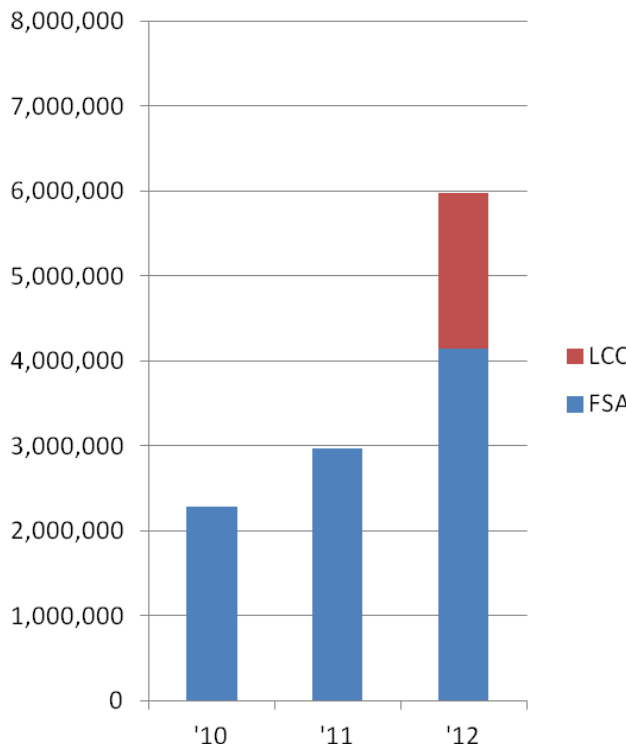
(1000人・キロ)



### LCC拠点空港の座キロ推移

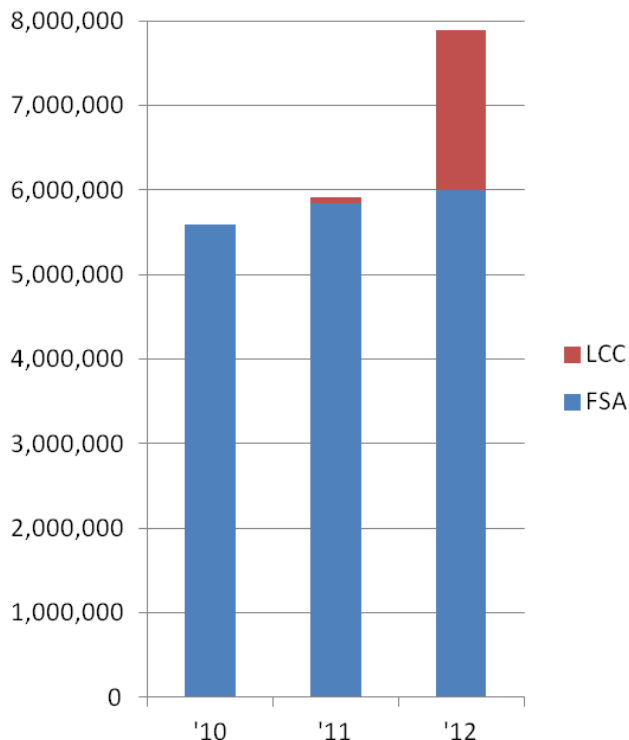
成田

(1000人・キロ)



関空

(1000人・キロ)



# 地域圏で見た航空需要の推移 (4月～9月旅客数ベース)

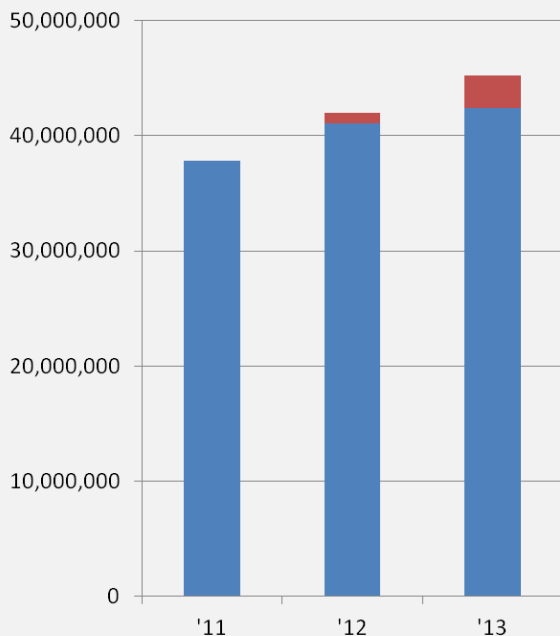
- 複数の空港を含めた地域圏での航空需要は、LCC就航によって増加したと考えられる
- 特に関西圏－福岡圏の航空需要増加が顕著

## 全国の国内線旅客数推移

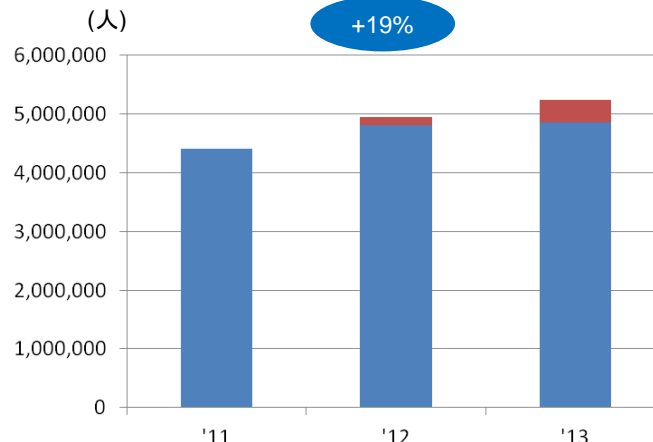
'11→'13  
増加率

+19%

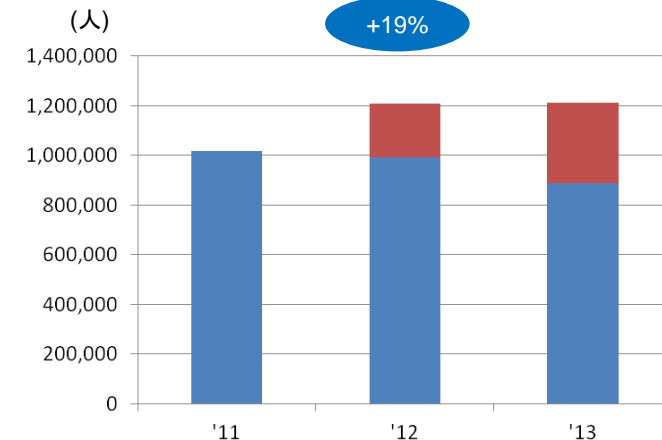
(人)



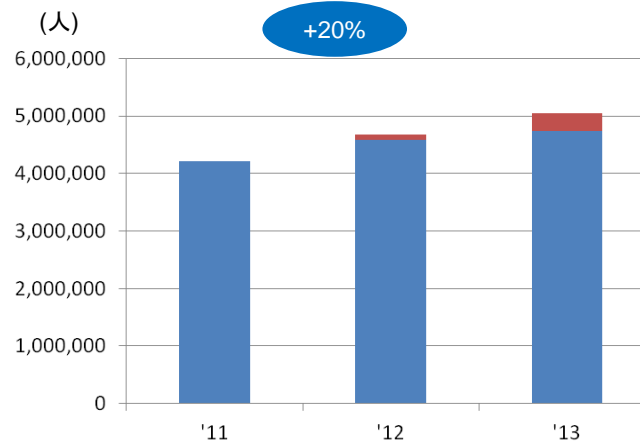
## 首都圏<sup>1)</sup>－新千歳



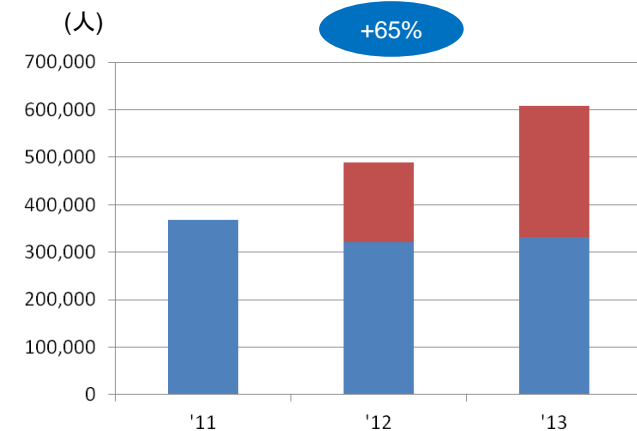
## 関西圏<sup>2)</sup>－新千歳



## 首都圏<sup>1)</sup>－福岡圏<sup>3)</sup>



## 関西圏<sup>2)</sup>－福岡圏<sup>3)</sup>



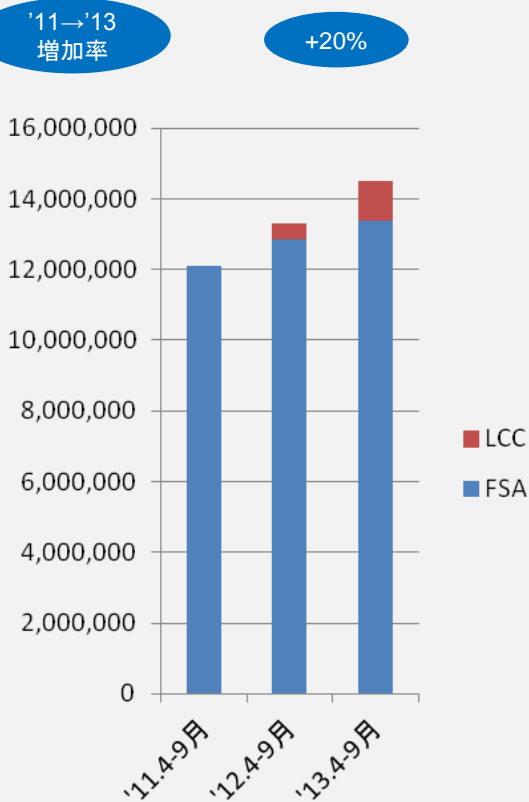
1. 羽田、成田が対象；2. 関西圏、伊丹、神戸が対象；3. 福岡、北九州、佐賀が対象  
 出典：JTB総合研究所「国内線LCC利用者の意識と行動調査」、国土交通省航空局作成

# LCCの就航有無別にみた近隣地方空港の旅客数推移(九州の事例)

○ LCCが多く就航している九州地方では、特にLCCが就航している空港において旅客数が増加している

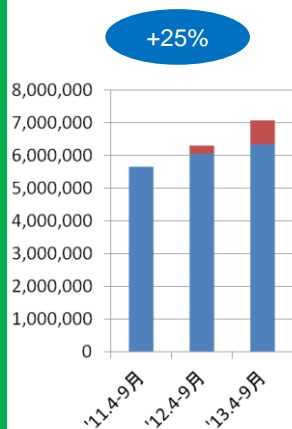
単位:人

九州の主な空港<sup>1)</sup>における旅客数推移

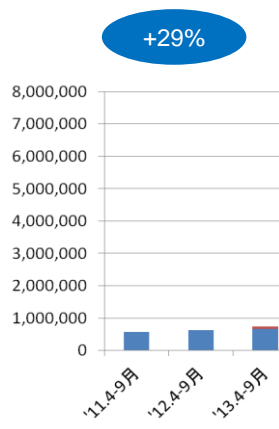


LCC就航あり

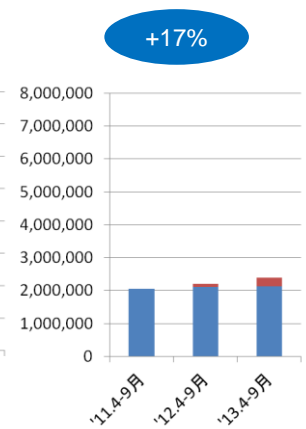
福岡 (LCC:32便/日)



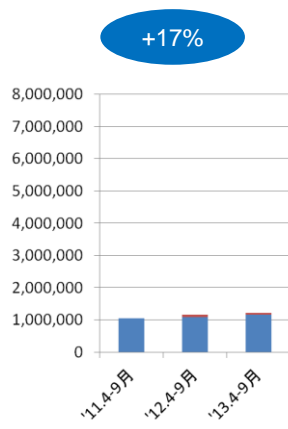
大分 (LCC:6便/日)



鹿児島 (LCC:8便/日)

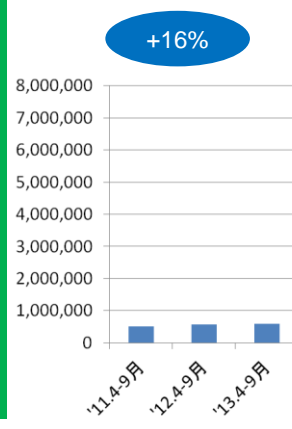


長崎 (LCC:2便/日)

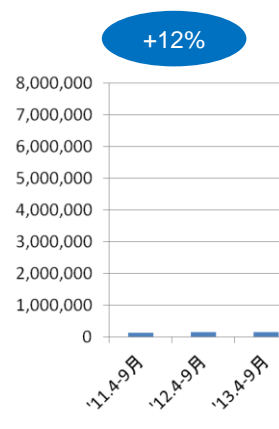


LCC就航なし

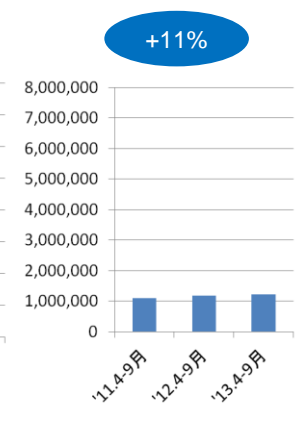
北九州



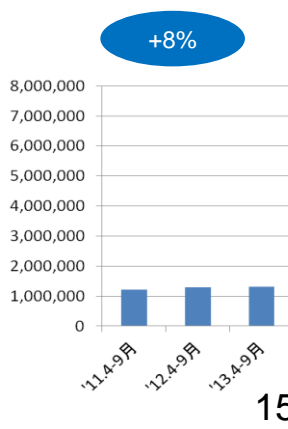
佐賀



宮崎



熊本



1. 福岡、北九州、佐賀、大分、宮崎、長崎、熊本、鹿児島が対象 注意:LCCの便数は9月1日時点の実績である

出典:国土交通省航空局作成



# LCC各社の国内路線の特徴

- ピーチは、国内路線の平均搭乗率を上回る路線に路線開設している
- ジェットスター/エアアジアは、4割程度が国内路線の平均搭乗率未満の路線に路線開設している



注: 関東圏は羽田/成田、中部圏は中部/名古屋、関空圏は関空/伊丹/神戸、福岡圏は福岡、北九州、佐賀が対象  
 出典: 国土交通省航空局作成

✓: 平均搭乗率以上の路線を保有  
 ✗: 平均搭乗率未満の路線を保有

16

# LCC各社の路線毎の便数 (2013年9月1日時点)

- ピーチ、ジェットスターの約半数の路線は、FSA/LCC他社が持たない路線である一方、エアアジアは、FSA/LCC他社も持っている路線で全て開設
- LCC同士が競合する路線について、ピーチとジェットスターはピーチが3路線ともより多く便数を張っている
- ジェットスターとエアアジアについては、競合する5路線の内、ジェットスターが4路線でより多く便数を張っており、他1路線は同じ便数を張っている (ただし、中部発の2路線は現在競合していない)

	FSAがある路線			FSAがない路線				
	ピーチ	ジェットスター	エアアジア	ピーチ	ジェットスター	エアアジア		
LCC 他社がない 路線	関空－石垣	2便	成田－中部 <sup>1)</sup>	2便	該当路線なし	該当路線なし		
			中部－鹿児島	4便				
					関空－仙台	6便	成田－関空	4便
				関空－長崎	2便	成田－松山	6便	
				関空－鹿児島	6便	成田－大分	6便	
						成田－鹿児島	4便	
LCC 他社がある 路線	関空－札幌	10便	関空－札幌	2便				
	関空－福岡	8便	関空－福岡	2便				
	関空－那覇	8便	関空－那覇	6便				
			成田－札幌	12便	成田－札幌	6便		
			成田－福岡	10便	成田－福岡	4便		
			成田－那覇	6便	成田－那覇	2便		
			中部－札幌	4便	中部－札幌 <sup>2)</sup>	2便		
			中部－福岡	4便	中部－福岡 <sup>2)</sup>	4便		
							該当路線なし	

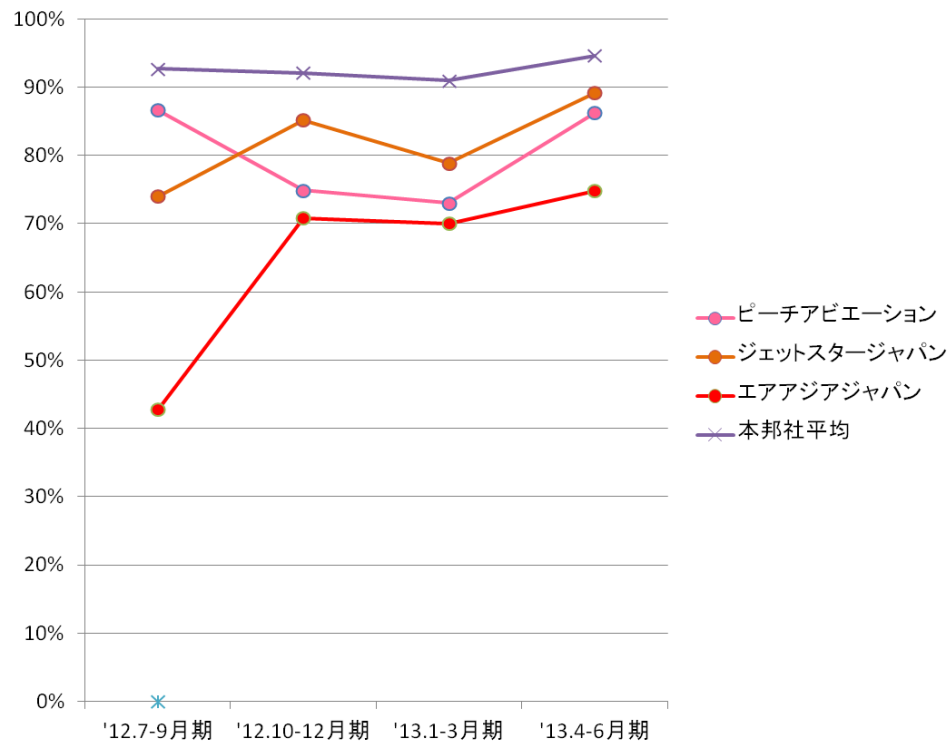
注：便数は9月1日時点の実績であるが、9月1日以降に就航した路線については就航開始日の便数を示している。また、1の成田-中部は運休中で7月時点の便数。17  
 2の中部-札幌、中部-福岡は既に廃止している路線であり、8月時点の便数を示している  
 出典：国土交通省航空局作成

# 本邦LCCの定時出発率と就航率推移(3社就航後の実績推移)

- 定時出発率は改善の余地があるが、向上してきている
- 就航率は95%以上の高い水準で推移し、本邦エアライン平均並みの実績である

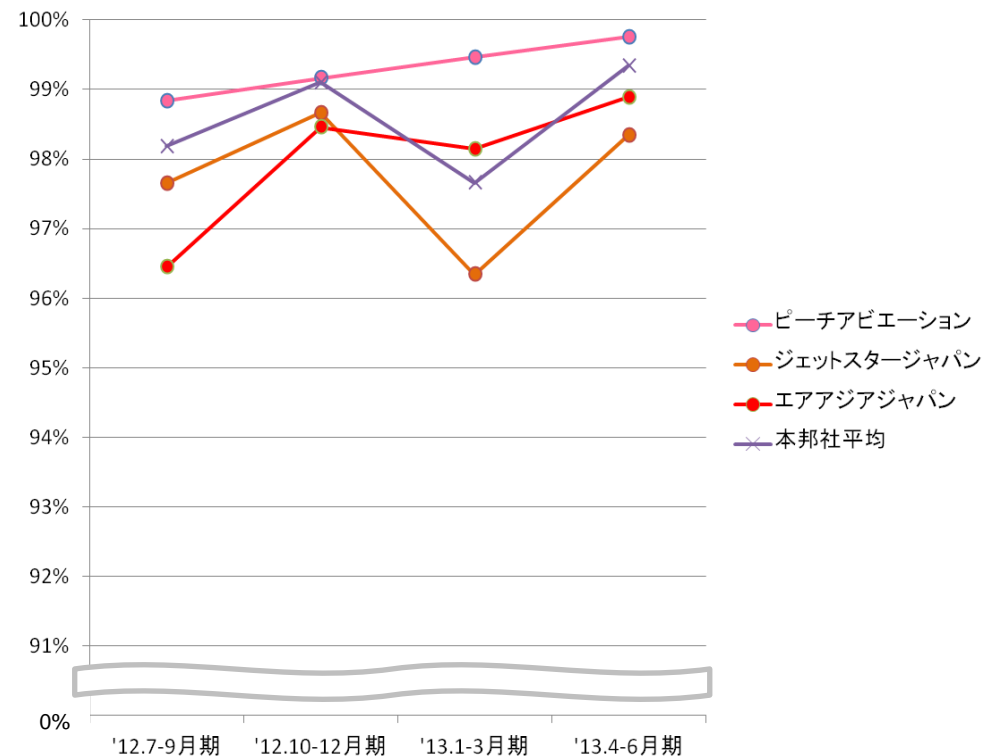
### 定時出発率推移<sup>1)</sup>

#### 定時出発率(%)



### 就航率推移

#### 就航率(%)



1. 出発予定時刻以降15分以内に出発した便数の割合  
出典: 国土交通省航空局作成

# 米国LCCと欧州LCCの比較

○ 米国ではLCCが登場してから42年経過し、航空需要も成熟化。LCCの拠点空港参入とFSAとのコスト優位性低下により、FSAと同質化しつつある  
 ○ 欧州ではLCCの歴史が米国より浅く、航空需要は成長中。LCCがセカンダリ空港を使用しつつ圧倒的コスト安を実現することでFSAと共存している

	米国LCC	欧州LCC	米国と欧州のLCCの違い
LCC参入年	1971年	1985年(ライアンエア)	▶ 欧州LCCは米国LCCに比べ市場参入が浅い
LCC拠点空港	<ul style="list-style-type: none"> <li>● セカンダリ空港の他、近年は拠点空港にも参入</li> <li>▶ サウスウェスト: JFK、ワシントン・レーガン等</li> <li>▶ ジェットブルー: JFK(JFKの最大顧客)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 大手LCCのライアンエアはセカンダリ空港がメイン</li> <li>▶ スタンステッド(英)、ボーヴェ(仏)等</li> </ul>	▶ 米国LCCは拠点空港に参入している一方、欧州LCCはセカンダリ空港を使用
FSAとのユニットコスト比較	<ul style="list-style-type: none"> <li>● FSAに対しコスト優位性が低下してきている</li> <li>▶ LCCが拠点空港参入</li> <li>▶ 国内線メインであるFSAとの競争激化</li> <li>● 結果、サウスウェストのユニットコスト6.9円に対し、デルタは7.9円で1.0円の差</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● FSAに対するコスト優位性(ライアンエアの例)</li> <li>▶ 他キャリアが利用しないセカンダリ空港を使用</li> <li>▶ そのため、空港に対し強い交渉力を持ち、空港使用料などを割引</li> <li>● 結果、ライアンエアのユニットコスト3.9円に対し、ルフトハンザ等のFSAは11円前後で7円近い差</li> </ul>	▶ 米国LCCはFSAとユニットコストが近い一方、欧州LCCはFSAに対し圧倒的なコスト安
FSAとの競合			▶ 米国はFSAとLCCが市場の競合を起こしている一方、欧州はFSAとLCCが共存関係にある

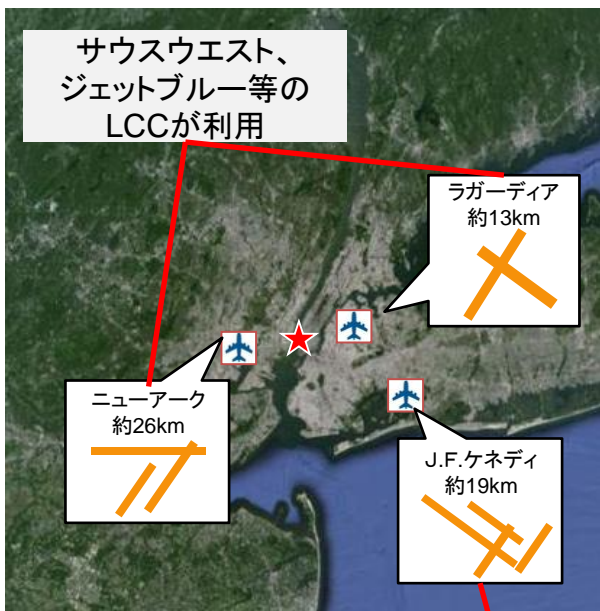
我が国においても今後LCCが成長し、航空需要全体を活発にするためには、高速鉄道網が発達していることも考え合わせると欧州のモデルが一つの参考になりうる

出典: 米国航空産業の現状と今後の展望(運輸政策研究機構)、国土交通省航空局作成。ユニットコストは2011年の実績

# 欧米におけるLCCの就航空港の事例

- 米国では拠点空港にLCCが乗り入れてきている
- 一方、イギリスでは拠点空港のヒースロー以外の都心周辺の空港でLCCが就航、フランスでは都心に近いオルリーにもLCCは就航するが、シャルルドゴールで専用のLCCターミナルが運用されている

## 米国(ニューヨーク)

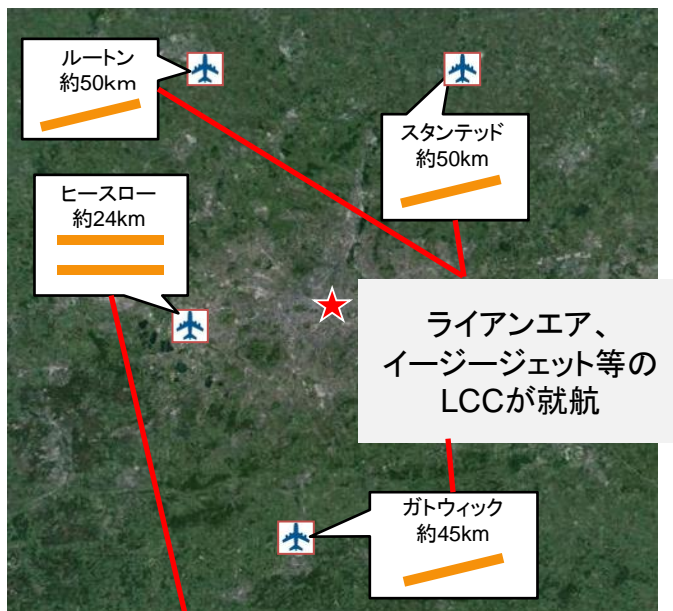


ジェットブルーが最も多く利用

他にボストン・ローガン、ロサンゼルス国際空港といったビジネス客が多い拠点空港でも、近年LCCが就航

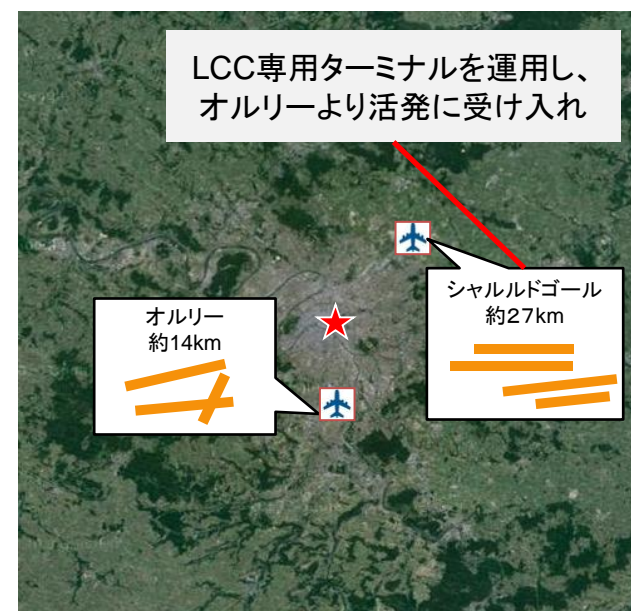
## 欧州

### イギリス(ロンドン)



混雑空港のため、LCCの就航がない

### フランス(パリ)



(格納庫に使われる予定だった建物を転用したターミナル)



# ライアンエア就航のフランクフルト・ハーン空港の事例

- フランクフルト・ハーン空港は、都心部から100km以上離れた場所に位置し、それまで利用者はほぼ皆無であったが、ライアンエアの就航により空港の利用者数が急激に増加

## フランクフルト・ハーン空港の概要

所在

ドイツ ラインラント・プファルツ州  
(元は米軍のハーン空軍基地)

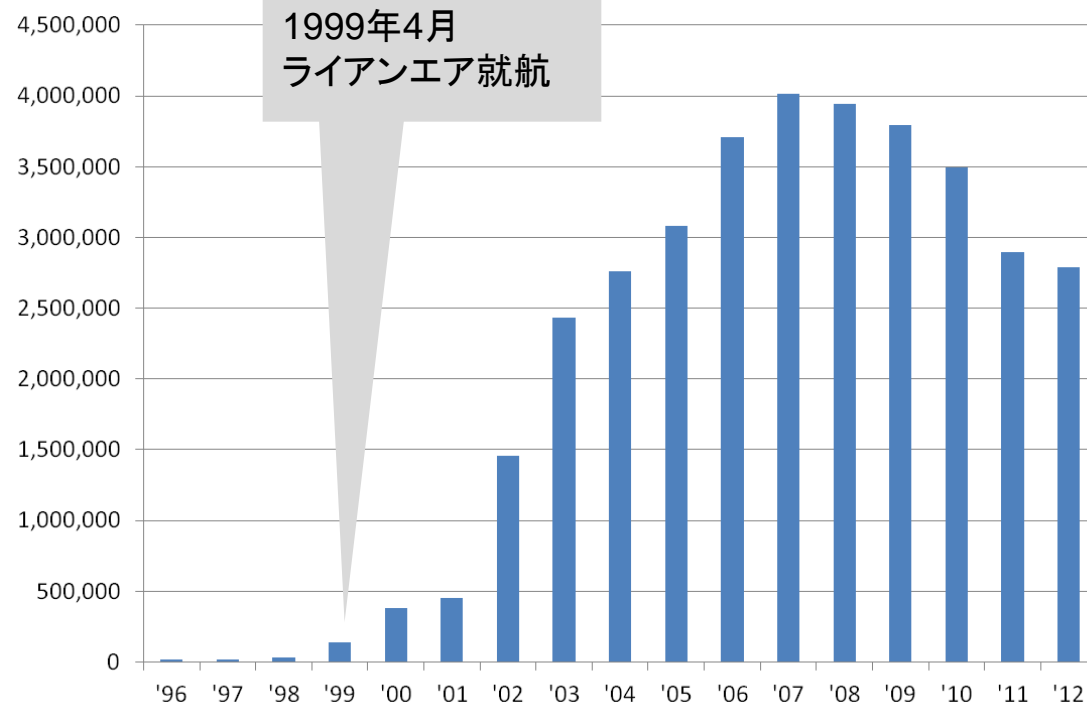
主な  
就航会社

ライアンエア、ウイズエア(ハンガリー)



## フランクフルト・ハーン空港の旅客数推移

年間利用者数(人)



地方の空港においても、LCCが就航することによって、その空港周辺の観光産業の活性化、それに伴う雇用の活性化等が期待できる

# LCCが就航可能となる都市の比較(往復9時間圏内の都市)

- LCC各社の機材は搭載できる最大座席数を装備しており、快適性の観点から5時間程度のフライトに抑えるのが一般的
- 乗務員の稼働時間は、一般的に2便で9時間が最長勤務であり、片道5時間の場合、乗務員をステイさせる必要がありLCCでは一般的ではない
- そのため、成長著しいアジアの需要を取り込むためには、西日本の空港を拠点とし、その空港をLCCの国内乗り継ぎ拠点とすることで総需要を確保することも考えられる

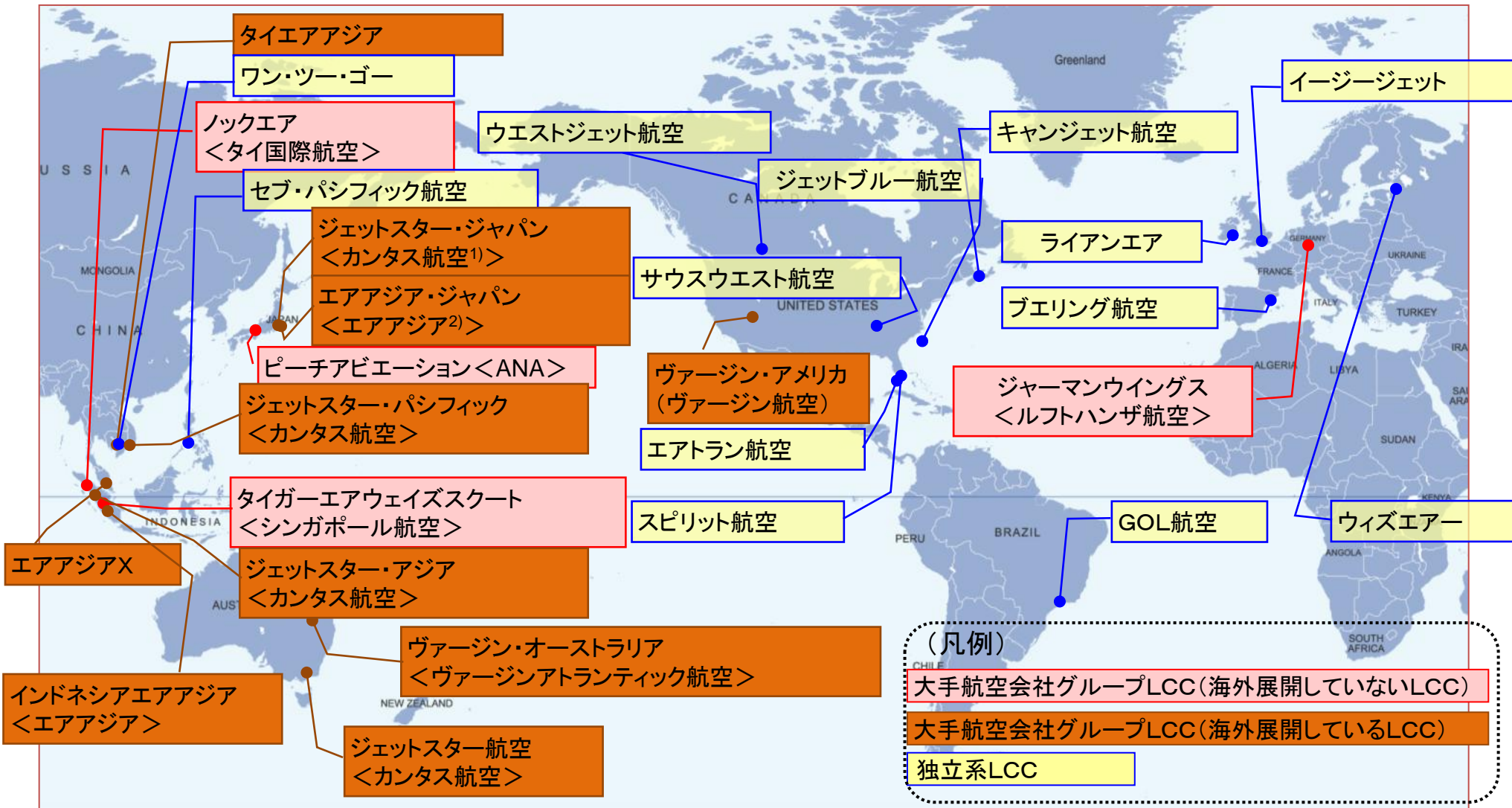


注: 本邦エアラインの直行便の所要時間で往復9時間圏内か判断。また、中部、関西から成都及び那覇からマニラ、ハノイ、成都への直行便がないが、片道4時間30分で行ける距離をベースに、往復9時間圏内か判断

出典: Great Circle Mapper、国土交通省航空局作成

# 世界の主なLCCと経営形態

○ LCCの形態は、大手航空会社が資本を持つ/航空会社が現地法人を設立する/独立系の3つの形態がある



ソフトインフラの海外展開の一環として、LCC分野においても現地法人設立を通じて、日本が海外展開することも考えられる

1. カンタスグループとJALが各々33.3%の株を保有； 2. 現在はANAが100%の株式を保有； 出典：各社ウェブサイト等より航空局作成



## 航空局/空港に対する具体的な要望事項

エアラインの  
空港利用環境向上

- 空港の運用時間延長
  - －特に地方空港は夜間の運用時間が概ね午後9時30分までであるため、機材あたりの運航回数が制限されるとともに閑空や中部の24時間オープンのメリットが活かせない
- 成田・新千歳・福岡・那覇などの混雑時間帯のスロットの拡大
- 地方空港の旅客搭乗橋(PBB)のあるスポット使用の柔軟化
  - －PBBのあるスポットが大手各社の独占的な使用になっており、当該スポットを使いたくても確保できない場合がある
- 地方空港の一部の便で、給油体制の確保が難しく、タンカリング(復路便の燃料の事前搭載)を余儀なくされるケースがあることの改善
- (沖縄)LCCターミナルが制限エリア内にあり、アクセスが制限的になっていることの改善
- CIQ人員の対応体制の柔軟化

エアラインの  
空港利用料の低減

- 新規路線開設に対するインセンティブや時間帯別着陸料による空港使用料低減
- 国内線航空燃料税や航空機固定資産税の見直し
- 民営化または民間委託された空港における、空港利用料金の柔軟な設定

エアラインの  
事業活動に係る  
環境向上

- 今後の事業規模拡大に伴うパイロット・整備士の確保(航空大学校のキャパの拡充)
- 連続式耐空証明の早期の発行
  - －連続式耐空証明が発行されるまでの間は、毎年検査をする必要があり、検査期間中は機材を運休せざるを得ず、機会損失が大きい
- 国内線の収支減便の柔軟化
  - －需要の繁閑に応じて便数調整することで、低運賃の運航をより可能とするため

旅客の  
空港利用環境向上

- 早朝便を利用する旅客が、深夜空港で快適に過ごせる空港施設の提供
- 早朝便を利用する旅客のアクセス環境の更なる充実

# LCCに対する今後の方向性

- 我が国の航空需要は、特に国内線で伸び悩んできたが、LCCの参入によって航空需要/経済の活性化を後押しするものになると期待される。
  - － 燃油価格の高騰やリーマンショック、東日本大震災等により、平成19年から国内線需要は減少
  - － これに加え、所得が1990年後半より上がっておらず、少子高齢化・人口減少が進行していく状況にある
  - － LCCの登場は、我が国の航空需要拡大の役割を担う他、航空・観光関連産業の雇用創出による地域活性化も期待される
- LCCは、本邦FSAが担うことができない/担っていない路線に就航したり、捕捉しきれない利用者層を戦略的に獲得することで、需要の拡大を図っていくことが期待される。
  - － 本邦FSAでは採算の取れない路線や本邦FSAが比較的就航していない空港への就航、これまで航空利用がなかった層や価格に敏感な層の利用の獲得
  - － 海外LCCとの関係では、単に価格競争をするのではなく、良質のサービスと組み合わせた訴求を行い、インバウンドの旅客の取り込みも実施。将来的には、本邦エアラインの海外現地法人による海外展開も考えられる
- 首都圏におけるLCCネットワークに加え、西日本の拠点空港については、LCCを中心にネットワークを充実させ、アジア方面へのゲートウェイとしての役割を果たすことが期待できるのではないか。
- これらに対応するため、航空局としてもハード/ソフト面の整備を引き続き図っていく。これらの取り組みの多くは、LCCのみならずFSAにも裨益することが期待される。
  - － これまでの取り組みとして、技術規制その他規制の見直し、着陸料の引き下げなどを実施(スライド26、27参照)
  - － 成田、関空、中部のLCCが利用可能なターミナルの整備又は検討を進めるとともに、那覇空港の滑走路増設事業の推進、福岡空港の抜本的な空港能力向上の検討等、空港側の受け入れ環境の整備、LCCの就航率や機材稼働率向上のための施策の実施に努めていく(スライド28～34参照)
  - － 乗員等の確保のための新たな施策の検討を進める(次回議題予定)
- なお、安全面でも新規参入を行うエアラインについては十分に審査・監査を実施し、安全品質の管理を行っていく。

# 技術規制の見直しの主な事例

○ 航空技術の進歩への対応や利用者ニーズを踏まえた新たな事業運営形態への対応等の観点から、航空の安全に関する技術規制のあり方の見直しを実施

## 実技試験のシミュレータ化

副操縦士昇格のための実技試験について、シミュレータ使用を許容。



(内部)



## 旅客在機中給油の実施

旅客在機中に給油を行うことが可能であることを明確化。



## 打刻方法の見直し

打刻について、打刻位置の拡大と航空機本体に「直接」打刻する以外の実施方法(プレートの貼付など)を許容。



# 着陸料の見直しについて

## < 着陸料ネットワーク割引の見直し >

- 従来の着陸料の軽減措置については、幹線を除き25年度も継続。
- 地方と羽田、地方と地方を結ぶ路線の着陸料の割引率を深掘り。
- 更に、主に地方路線やLCCに使われる機材(100t以下)に着目した着陸料の引き下げ。

## < 見直し案 >

※那覇・離島路線を除く		到着空港		
		羽田	福岡、新千歳	羽田、福岡、新千歳を除く国管理・共用空港
出発空港	羽田、伊丹、福岡、新千歳	本則	6/10 →本則	6/10 →1/2
	関空、広島、高松、松山、北九州、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、小松	3/4		
	釧路、函館、高知、米子(美保)、岩国、徳島	3/5 →1/2		
	旭川、帯広、秋田、山口宇部、女満別、青森、庄内、富山、神戸、鳥取、出雲、岡山、佐賀	1/2 →2/5		
	稚内、紋別、中標津、三沢、大館能代、山形、能登、南紀白浜、石見	1/3 →1/5		
	その他			

### 本則単価

~ 25t	: 950円
	→ 850円
25t~100t	: 1,380円
	→ 1,330円
100t~200t	: 1,650円
200t~	: 1,800円

## < 着陸料の提案割引制度 >

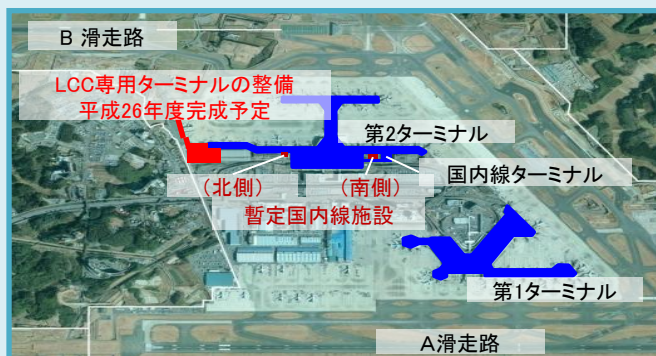
- 着陸料に係る提案割引制度(各空港からのプレゼンテーションを経て選定した路線(新規就航又は増便を行った場合に限り)において、1年目80%、2年目50%、3年目30%軽減)を新設。

# LCCの参入促進に向けた利用環境の整備

- LCCのビジネスモデルであるローコスト運用に対応できるターミナル施設を成田、関西、中部国際空港において整備又は検討を進めている。

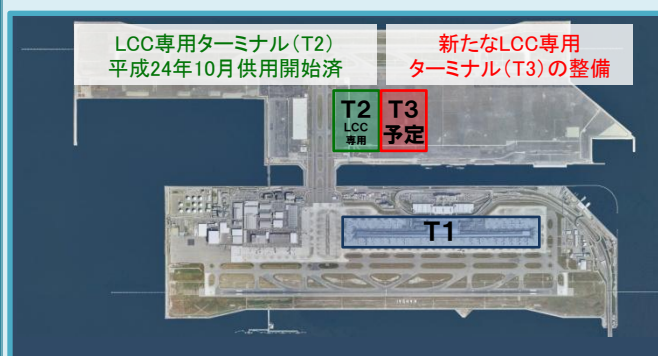
## 成田国際空港におけるLCC専用ターミナルの整備

- 平成24年夏より就航したエアアジア・ジャパン、ジェットスター・ジャパンの受入体制として当面、国内線は第2ターミナルに暫定的な受入施設を増築し、国際線は第2ターミナルの既存施設を活用している。
- 今後もLCCの旺盛な就航が見込まれることを踏まえ、平成26年度中にLCC専用ターミナルを整備することとしている。



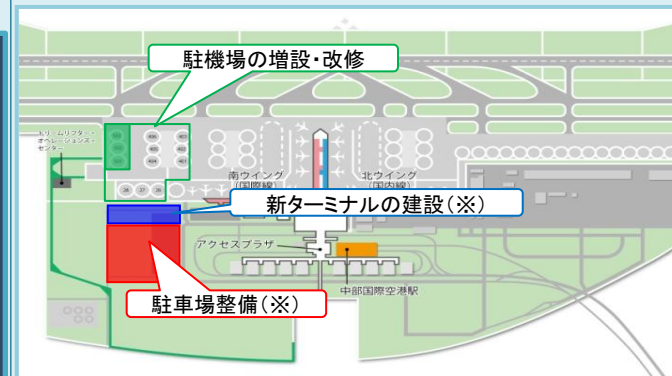
## 関西国際空港における新たなLCC専用ターミナル整備

- 平成24年3月に就航した本邦初のLCCであるピーチ・アビエーションの拠点化に資するため、同年10月にLCC専用ターミナル(T2)の供用を開始した。
- 今後、LCCの就航拡大に伴い、新たなLCC専用ターミナル(T3)を整備することとしている。



## 中部国際空港におけるLCCの拠点化にも対応できる新ターミナル等の整備

- 今後のLCCをはじめとする航空各社の動向等を注視して、新ターミナルの機能や規模、スケジュール、コンセプト等を見極めつつ、進めていくこととしている。



※航空各社の動向等を見極め検討。

# 各空港運用時間と本邦LCCが就航している空港

○ LCC各社が機材を高稼働させるには、空港の運用時間(特に早朝、夜間)が重要な要素である

名称	運用時間	名称	運用時間	名称	運用時間
拠点空港		地方管理空港		地方管理空港	
成田国際	06:00~23:00 ※1	利尻	09:00-17:00	対馬	07:30-20:30
東京国際	24H	奥尻	09:00-17:00	小値賀	10:00-16:00
中部国際	24H	中標津	08:30-18:30	福江	08:00-19:30
関西国際	24H	紋別	09:00-17:00	上五島	10:00-16:00
大阪国際	07:00-21:00	女満別	08:00-21:00	舌岐	08:00-19:00
新千歳	24H	青森	07:30-22:00	種子島	08:30-18:30
旭川	08:00-21:00	花巻	08:00-19:30	屋久島	08:30-18:30
稚内	08:30-18:30	大館能代	08:00-19:30	奄美	08:00-19:30
釧路	08:00-21:00	庄内	07:00-22:00	喜界	08:30-18:30 ※3
帯広	08:00-21:00	福島	08:30-20:00	徳之島	08:30-18:30
函館	07:30-20:30	大島	08:30-16:30	沖永良部	08:30-18:30 ※3
仙台	07:30-21:30	新島	08:30-16:30 ※2	与論	08:30-18:30 ※3
秋田	07:00-22:00	神津島	08:30-16:30 ※2	粟国	08:00-18:00
山形	08:00-19:30	三宅島	09:00-17:00	久米島	08:00-19:30
新潟	07:30-21:30	八丈島	08:00-18:00	慶良間	08:00-18:00
広島	07:30-21:30	佐渡	08:45-17:15	南大東	08:00-18:00
山口宇部	07:30-21:30	富山	07:00-21:30	北大東	08:00-18:00
高松	07:30-21:30	能登	08:00-19:30	宮古	08:00-21:00
松山	07:30-21:30	福井	09:00-17:00	下地島	08:00-19:30
高知	07:00-21:00	松本	08:30-17:00	多良間	08:00-18:00
福岡	07:00~22:00	静岡	07:30-20:30	新石垣	08:00-21:00
北九州	24H	神戸	07:00-22:00	波照間	08:00-18:00
長崎	07:00-22:00	南紀白浜	08:30-20:00	与那国	08:00-19:30
熊本	07:30-21:30	鳥取	07:00-21:30	備考	
大分	07:30-21:30	隠岐	09:00-17:00	※1 平成25年3月31日より、離着陸制限(カーフェー)の弾力的運用を実施。	
宮崎	07:30-21:30	出雲	07:30-20:30	※2 4月21日~5月10日及び7月16日~8月31日については、08:30-17:15	
鹿児島	07:30-21:30	石見	08:00-19:30	※3 10月1日~3月31日については、08:30-17:30	
那覇	24H	岡山	07:00-21:30		
		佐賀	06:30-21:00		

平成25年11月1日現在

LCC就航空港

LCCは早朝6時台出発/夜間21時、22時台到着の便が複数存在し、今後LCCが地方空港で拡大していった場合、空港運用時間が課題となる可能性

注: 高松空港は、平成26年3月30日より7:00-22:00に運用時間を変更予定

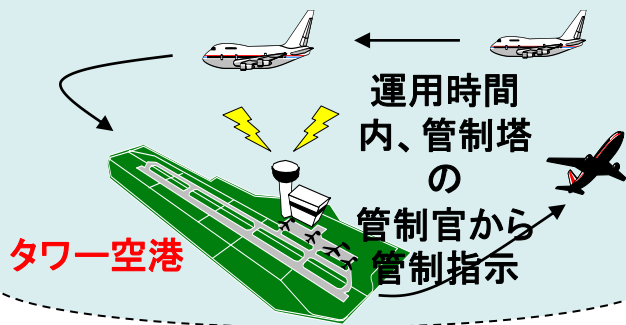
# 空港の運用時間拡大への柔軟な対応

○ 空港の従来の運用時間外(夜間や早朝)に、新たにLCC等が就航することとなった場合でも、24時間運用の飛行援助センターから遠隔でパイロットに情報提供することにより、運用時間拡大へ柔軟に対応することが可能

## 交通量の多い空港の運用

(航空交通管制圏)

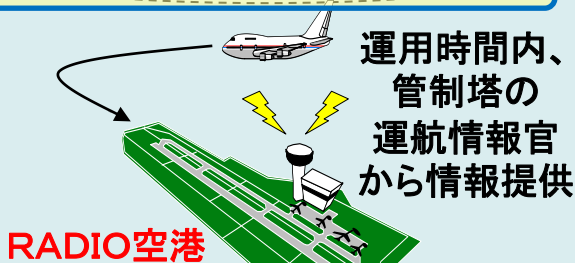
管制官の責任・権限で離着陸



## 比較的交通量の少ない空港の運用

(航空交通情報圏)

パイロットの責任・権限で離着陸



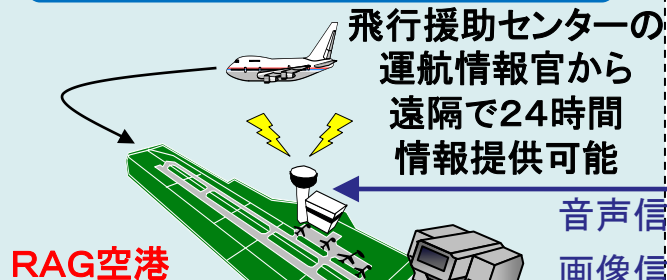
IFRの航空機は圏内に1機のみ進入可能

- RADIO空港をRAG空港化すると、24時間運用の飛行援助センターがパイロットに情報提供するので、将来、従来の運用時間外(夜間や早朝)に新たにLCC等が就航することとなった場合でも、運用時間拡大へ柔軟に対応することが可能。

## 比較的交通量の少ない空港のリモート運用

(航空交通情報圏)

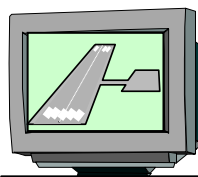
パイロットの責任・権限で離着陸



IFRの航空機は圏内に1機のみ進入可能



飛行援助センター  
全国8つの主要空港に設置  
運航情報官により  
24時間運用



飛行場画像

- さらに、これをタワー空港に応用し、運用時間外(夜間や早朝)に新たにLCC等が就航することとなった場合、夜間や早朝は比較的交通量が少ないので、その時間帯に限り、RAG空港化して対応することが考えられる。

## 【 従 前 】

〈 離 陸 〉

〈 着 陸 〉

A・B 各滑走路10便まで

開港以来35年間  
変更なし

## 離着陸制限(カーフェュー)時間帯

「緊急またはやむを得ない事態」のみ離着陸可能

(具体例)

- ・機体の安全上の異常事態
- ・急病人の発生等生命に係る異常事態
- ・捜索、救難
- ・成田空港での異常気象 など

## 【 弾力的運用(H25.3.31～) 】(※1)

〈 離 陸 〉

〈 着 陸 〉

A・B 各滑走路10便まで  
— 現状と同じ —

— 「やむを得ない事態」に追加(※2) —

- ・ 出発空港での遅延
- ・ 他空港での一時退避による遅延
- ・ 玉突きによる遅延
- ・ 成田への引返し
- ・ やむを得ない理由による遅延

## 離着陸制限(カーフェュー)時間帯 (変更なし)

「緊急またはやむを得ない事態」のみ離着陸可能

(具体例)

- ・機体の安全上の異常事態
- ・急病人の発生等生命に係る異常事態
- ・捜索、救難
- ・成田空港での異常気象 など

— 現状と同じ —

— 提案から除外(※3) —

~~・ 気象等による早着(洋上待機)~~

※1 本弾力化措置は、全航空会社を対象、低騒音機に限定、地域への連絡・情報公開、割増料金の支払い、恒常的遅延発生の航空会社への指導を条件。

※2 航空会社側の事情により発生するものを除き、気象等のやむを得ない理由によるものに限る。

※3 地域からの意見(①早朝を提案から除く、②健康調査の実施、③運用をHP等で公開、④実施状況の検証)を受け入れることとした。



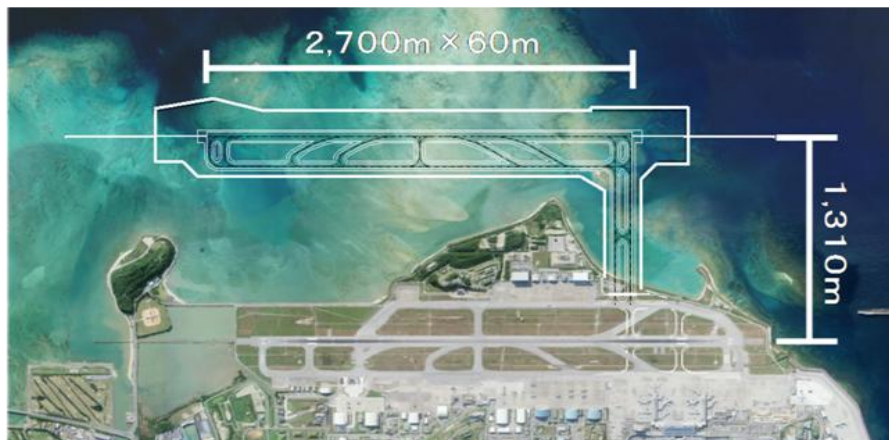
# 那覇空港の滑走路増設事業の推進

○滑走路増設事業に係る環境影響評価書の公告・縦覧を行い、平成25年9月20日に公有水面埋立法に基づく申請を行った。平成26年1月に、現地工事に着手する予定。なお、本事業については、予算編成過程において関係省庁間で可能な選択肢を幅広く検討し、平成26年度以降の所要の財源を確保したうえで、平成26年度も引き続き実施する。

## ○ 現況

- ・滑走路：3,000m
- ・旅客実績：(国内)1,481万人、(国際)60万人  
(平成24年度)
- ・主要路線：(国内)152往復/日  
(平成25年9月) 東京(29)、福岡(17)、中部(10)、関西(14)、成田(8)、石垣(22)、宮古(15)等  
(国際)59往復/週 台北(21)、上海(7)、香港(11)等  
(貨物)54往復/週 成田(6)、上海(6)、香港(6)等
- ・国内LCC就航状況：エアアジア・ジャパン(成田(1))、ジェットスター・ジャパン(成田(3)、関西(3))、ピーチ・アビエーション(関西(4))

## ○ 滑走路増設事業の概要



- ・処理容量：13.5万回/年→18.5万回/年※  
※回転翼機及び深夜離発着機は含まず
- ・現地着工：平成26年1月  
工事完了：平成31年末
- ・総事業費：約1,980億円

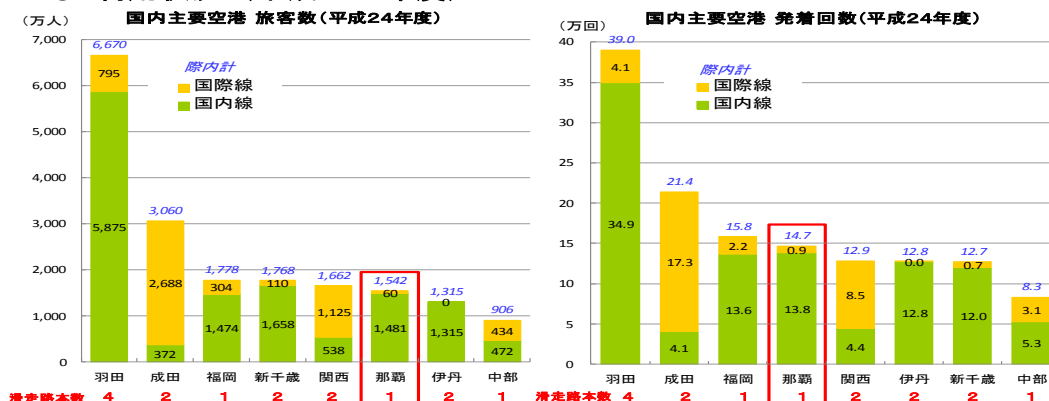
## ○ 平成25年度予算額：137億円 (うち国費：130億円)

※一般会計から空港整備勘定への繰入れを65億円増額

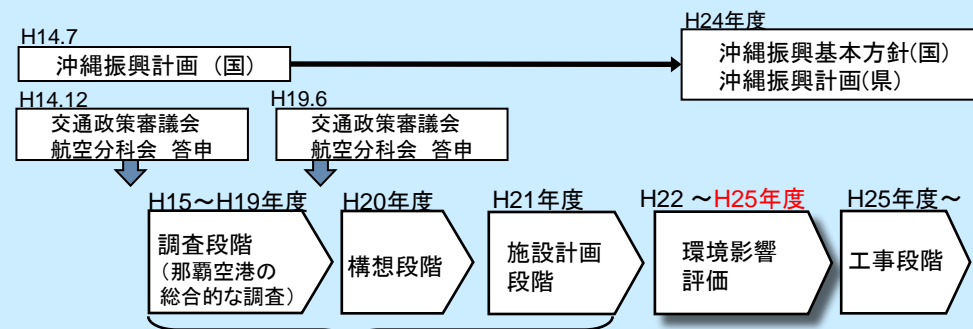
## 平成26年度要求額：315億円 (うち国費：300億円)

※うち「新しい日本のための優先課題推進枠」170億円(国費)

## ○ 利用状況 (平成24年度)



## ○ 手続の流れ



※PI(パブリック・インボルブメント)手法を活用し、住民等に対し情報を提供するとともに、その意見を把握しながら計画を検討。

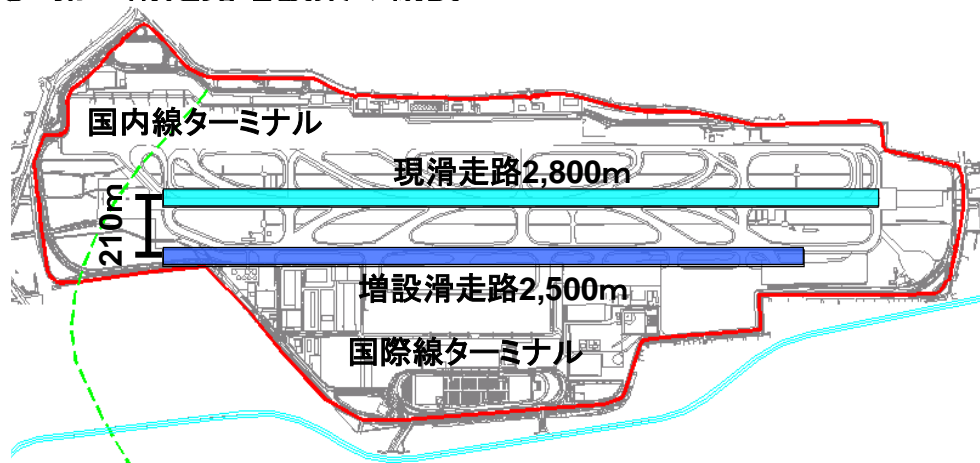
# 福岡空港の抜本的な空港能力向上に向けた取り組み

- ・福岡空港は、国内の滑走路1本の空港としては旅客数・発着回数とも第1位。
- ・福岡空港については、抜本的な空港能力向上のため、平成24年度より滑走路増設に係る環境影響評価の進めている。

## ○ 現況

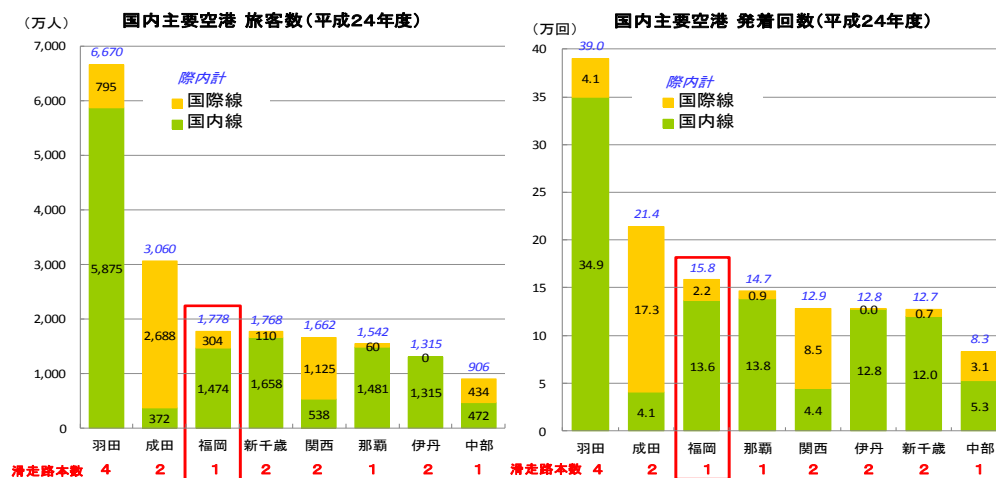
- ・滑走路 : 2,800m
- ・旅客実績 : (国内)1,474万人、(国際) 304万人 (平成24年度)
- ・主要路線 : (国内) 193往復/日 (平成25年9月) 新千歳(4)、東京(56)、中部(12)、大阪(16)、関西(6)、宮崎(15)、鹿児島(2)、那覇(17)等 (国際) 204往復/週 ソウル(56)、上海(21)、台北(28)、大連(7)、釜山(28)、アムステルダム(3)等

## ○ 第2滑走路増設案の概要

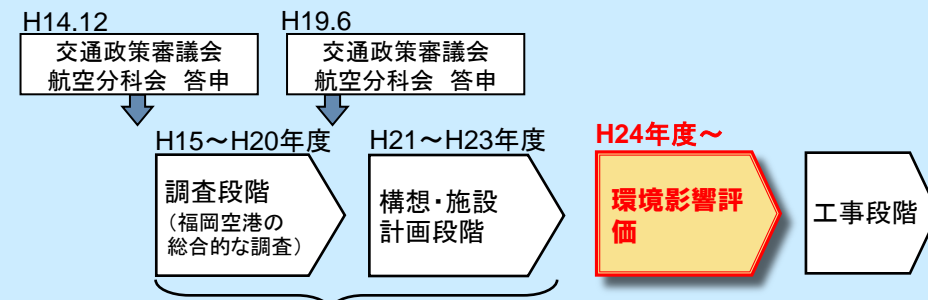


- ・処理容量: 14.5万回→18.3万回/年(回転翼機は含まず)
- ・工事期間: 約7年 (※他に環境影響評価、用地買収、埋文調査等の期間が必要)
- ・概算費用: 約1,800億円(民間事業含む)

## ○ 利用状況 (平成24年度)



## ○ 手続の流れ



※PI(パブリック・インボルブメント)手法を活用し、住民等に対し情報を提供するとともに、その意見を把握しながら計画を検討。

○ 空港の混雑緩和と就航率向上に向けた取り組みを推進していく

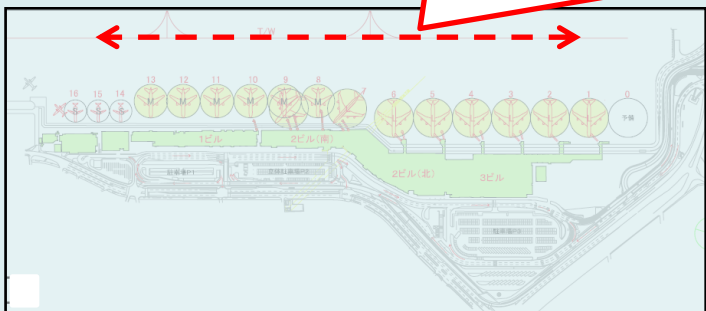
## ターミナル地域再編による旅客利便性向上

発着航空機の輻輳に伴う慢性的な遅延を解消し、旅客利便性向上等のため、ターミナル地域の改良を推進。

### 【福岡空港国内線ターミナル地域再編事業】

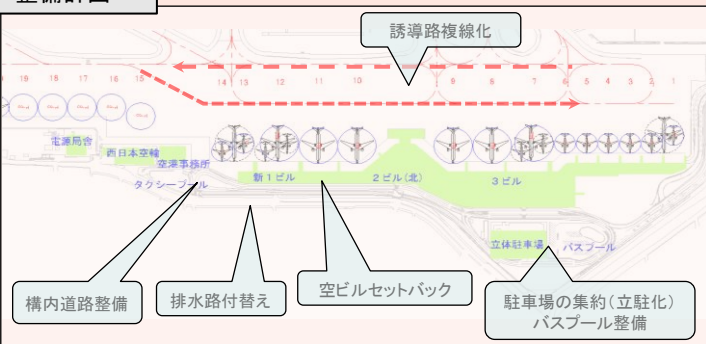
現状

○ 誘導路・エプロンの混雑に伴う遅延



平行誘導路が1本であり対面通行ができないため、混雑時に出発機と到着機との輻輳に伴う遅延・待機が慢性的に発生。

整備計画

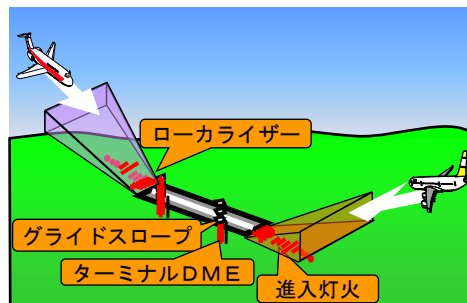
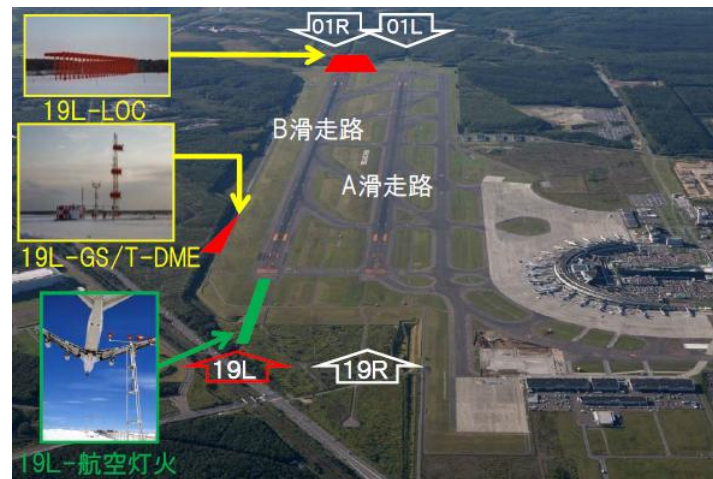


平行誘導路を二重化することにより、対面通行が可能となり、混雑が緩和される。

## ILS(計器着陸装置)の双方向化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)の双方向化整備を推進。

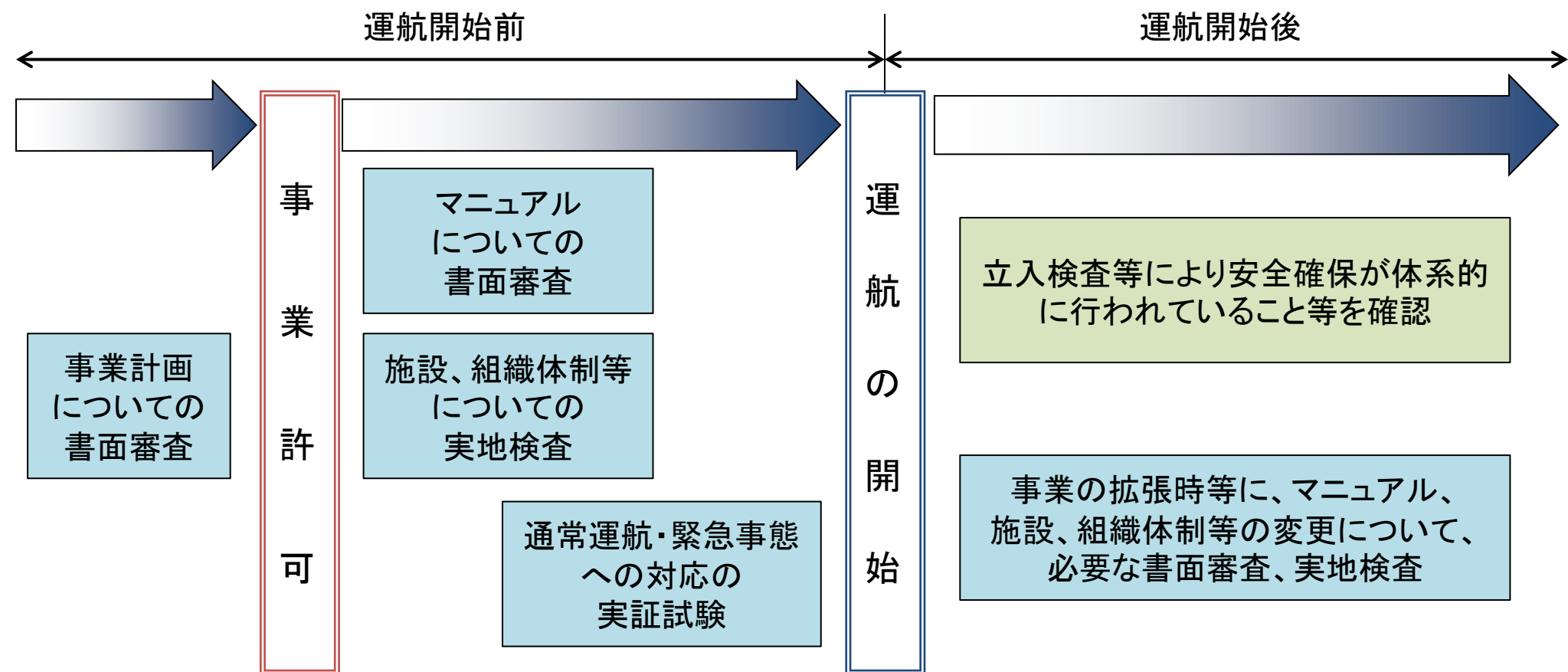
### 【新千歳空港ILS双方向化事業】



南風卓越時の悪天候下において発生している欠航・遅延を解消するため、B滑走路19LのILS整備(ILS双方向化)を行う。

# 国内航空会社に対する安全確保の枠組み

- 国内航空会社については、「**参入時、事業拡張時等の事前の審査**」及び「**事後の監査**」を行うことにより安全確保の状況を監視
- **新規参入航空会社**に対しては、**一定期間、重点的に監査**を実施
- **LCC**についても、**JAL、ANA等と同一の基準**により、安全審査・監査を実施



○ 平成24年度は353件の安全監査を実施した。新規参入のLCC3社に対しては、安全監査の頻度を増やし重点的に実施した

