

平成 18 年度

諸外国における国際拠点空港等の実態把握調査
報告書

平成 19 年 3 月

国土交通省航空局

目次

1. はじめに	2
2. 諸外国における同一都市圏複数空港の機能分担	3
2-1. 米国における機能分担ルールの概説	3
2-1-1. シカゴ	5
2-1-2. ワシントン	10
2-1-3. ニューヨーク	15
2-1-4. 米国に関するまとめ	20
2-2. 欧州連合における機能分担ルールの概説	21
2-2-1. ロンドン	23
2-2-2. パリ	31
2-2-3. ミラノ	36
2-3. アジアにおける機能分担ルールの概説	41
2-3-1. クアラルンプール	42
2-3-2. 上海	48
2-4. その他の大都市圏における機能分担ルール	53
3. 諸外国における国際拠点空港のマーケティング戦略	54
3-1. チャンギ空港	57
3-2. ドバイ空港	64
3-3. フランクフルト空港	71
3-4. アムステルダム空港	78
3-5. 貨物拠点空港のマーケティング戦略	85
3-6. 空港使用料	88
3-7. 空港がもたらす経済効果	96
4. 日本の大都市圏拠点空港の競争力強化策の検討	101
4-1 人流	101
4-1-1. 成田空港	102
4-1-2. 関西空港	106
4-1-3. 中部空港	109
4-2 物流	110
4-2-1. 航空貨物輸送	110
4-2-2. インテグレーター	111
4-2-3. 貨物エアライン	113
5. まとめ	115
参考資料：アンケート票および回答	117

1 はじめに

本報告書は、我が国の大都市圏拠点空港の国際競争力の維持・強化の検討に資する様、以下の2点に係わる調査結果をとりまとめたものである。

- (1) 同一都市圏複数空港での機能分担に係わる実態および背景
- (2) 諸外国の国際拠点空港の成功事例を踏まえた、我が国の国際拠点空港（成田、関西、中部）の国際競争力強化策。

一つの大都市圏に空港が複数ある場合において、乗り入れるエアラインや利用客の利便はもちろんのこと、環境への影響、地域経済への貢献のいずれにとっても最適な空港活用の実現が理想である。同一都市圏に2つ以上の空港が存在する場合、特定の路線を特定の空港に振り分ける機能分担ルールが、経済、社会、財政上の観点からみた空港活用策の一つとして考えられる。諸外国の複数空港システムにおいては、旅客・貨物便の路線配分をコントロールする機能分担ルールだけでなく、空港選択を誘導するマーケティング手法を取り入れるなど、市場原理を活用した事例もみられる。

このことから、本報告書では、諸外国のさまざまな機能分担を把握するため、米国、欧州（イギリス、フランス、イタリア）、アジア（マレーシア、中国）の計6カ国8都市圏における複数空港システム（シカゴ、ワシントン、ニューヨーク、ロンドン、パリ、ミラノ、クアラルンプール、上海）について、当該システムを管理する航空行政当局を中心にヒアリングを実施した。詳しい結果は、第2章において報告する。

また、国際拠点空港の機能を高め、国際競争力を強化するためには、空港施設整備といったハード面の改善とともに、競争価格の提供や直行・乗継路線の拡充といったソフト面の取り組み強化が重要である。第3章では、国際競争力の強化策で評価を得ている4つの海外空港（シンガポール、ドバイ、フランクフルト、アムステルダム）の各国際空港の実例を分析する。また、併せてインテグレーターの国際物流拠点に成長した米メンフィス国際空港の経営戦略について考察するとともに、我が国の国際拠点空港の国際競争力の強化策を検討する。

2 諸外国における同一都市圏複数空港の機能分担

2-1 米国における機能分担ルールの概説

■現在の機能分担ルールと役割の変化

米連邦航空局長室(Office of the Chief Counsel of the Federal Aviation Administration)へのヒアリングから得られた最新情報および調査対象空港に関する資料・データを整理すると、同連邦航空局(FAA)および米運輸省(DoT)は、市場原理に基づいた空港活用策を支持しており、政策規制による機能分担は、米航空当局の目標とするものではないとの見解を示している。FAAの基本姿勢は、「マーケットの需要に応じて空港容量の増加を目指す」ことであるという。

シカゴ、ワシントン、ニューヨーク各都市圏においては、ワシントンとニューヨークにおいて、運航距離規制(ペリメーター・ルール)を適用する歴史的な機能分担ルールが存続している。両都市圏の機能分担ルールは本来、都心に近い既存空港の容量限界や混雑化を背景として郊外に新設された大規模国際空港への路線移管促進などを目的としてFAAが導入したものである。しかし、その後、機能分担ルールが定着すると、新空港の活性化が進み、第2空港としての新空港では、国際線ゲートウェイ、長距離国内線拠点としての役割が確立された。既存空港での運航距離規制は現在、新空港の利用促進という本来の目的を果たすための手段というよりは、騒音上の理由や空港容量の制約を根拠とした一空港の規制という側面が強い。

一方、シカゴ都市圏においては、ワシントンやニューヨークのような政策的な機能分担ルールは存在しないものの、一定の路線配分が定着している。この背景には、エアラインの自由な空港選択のほか、既存空港の物理的制約(容量制約等)があると考えられる。その詳細を2-1-1「シカゴ都市圏」以降の各節で述べる。

■規制撤廃への動き

米国の大都市圏複数空港の一部では、機能分担ルールとは別に、一定時間内の航空機の離着陸回数に上限を設けるスロット規制が存在するが、これは大規模空港のうち、混雑が深刻な一部の空港に例外的に適用されているものである。

歴史的には、1969年、航空需要の高まりから混雑化による運航遅延が表面化していたシカゴ・オヘア空港、ワシントン・ナショナル空港、ニューヨークのラガーディア空港、ジョン・F・ケネディ空港、ニューアーク空港の5空港に対して、ピーク時における定期・不定期便の離着陸回数を制限するスロット規制(いわゆる「混雑空港ルール(high density rule)」⁵⁾が初めて導入された。しかし、80年代以降の規制緩和の進

⁵⁾連邦行政命令集(CFR)第14編第1章「混雑空港(High Density Traffic Airports)」1969

展に伴い、スロット規制の撤廃が進んでいる。ニューアーク空港については 1970 年代にすでに撤廃、オヘア空港は 2002 年 6 月、ジョン・F・ケネディ空港においては 2007 年 1 月 1 日に撤廃となっている。(ナショナル空港、ラガーディア空港についてはそれぞれ、2-1-2、2-1-3 参照)。

1986 年 4 月 1 日、FAA は、シカゴ・オヘア空港、ワシントン・ナショナル空港、ニューヨークのラガーディア空港とジョン・F・ケネディ空港の 4 空港について、流通市場でのスロット売買の自由化を認める法律を制定した。その後、スロット売買の自由化に関するルールは、1993 年、および 2000 年の新法(Air 21)⁶制定時に一部修正がなされたものの、「路線運航に関する最良の決定者はエアラインである」との原則は変わらなかった。

また、FAA は、安全運航を確保するための航空管制システムを各空港で活用するなど、スロット規制の撤廃に対応する措置も講じているとしている。

⁶ 「21 世紀の航空投資および航空再編に関する法律 (Wendell H. Ford Aviation Investment & Reform Act of the Twenty First Century (Air21))」(合衆国法令集 49 編 4111714-41718) 同法は、航空会社の競争促進やコミュニティ地域の航空アクセスの改善など、航空政策の投資目標を定めている。

2-1-1 シカゴ

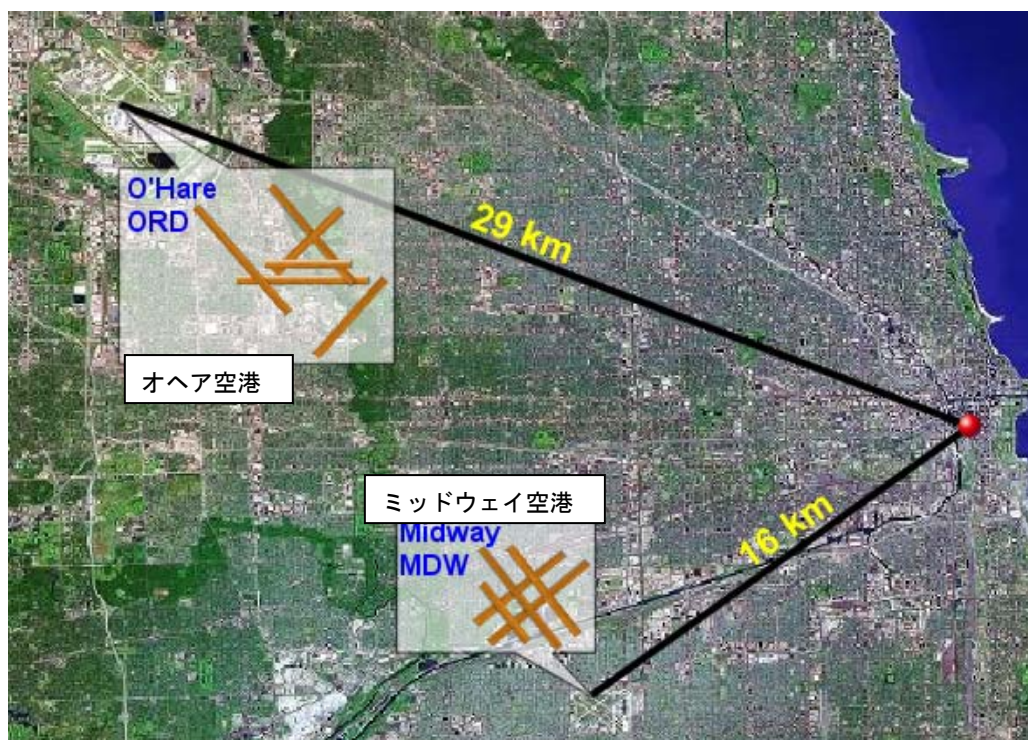
■シカゴ都市圏に位置する複数空港の概要

シカゴ都市圏には、ともにシカゴ市を管理運営者とするオヘア国際空港(ORD、以下、オヘア空港)とミッドウェイ国際空港(MDW、以下ミッドウェイ空港)の2空港がある。

ミッドウェイ空港は本来、ジェネラル・アビエーション(GA)および非営利航空便の専用飛行場だったメイグス・フィールド(米同時多発テロ発生後、テロの危険性から完全閉鎖)の代替空港として建設された。しかし、シカゴ都市圏の航空需要が急増すると、密集市街地に位置するミッドウェイ空港だけでは対応できなくなり、オヘア空港が建設されることになった。その後、ミッドウェイ空港からオヘア空港への路線移管が進み、ミッドウェイ空港はサウス・ウェスト航空に代表される格安航空会社のハブ空港として、オヘア空港はシカゴ都市圏の国際・国内線空港拠点の役割を担うようになった。

シカゴ中心地からオヘア空港までの直線距離は、ミッドウェイ空港が16キロ、オヘア空港が29キロである(図2-1)。都心部からオヘア空港まで鉄道による所要時間は約40分であるが、ミッドウェイ空港と比べ10分ほどの差に過ぎない(別表17 参照)。

図2-1 シカゴ都市圏空港の位置関係と滑走路データ



管理運営者	オヘア空港						ミッドウェイ空港				
	シカゴ市						シカゴ市				
滑走路長(メートル)	2,286	2,460	2,428	3,091	3,962	3,048	1,988	1,567	1,965	1,679	1,176
運用時間	24時間						24時間				

ミッドウェイ空港の滑走路は計5つで、理論上は滑走路6本のオヘア空港と遜色ないようではある。しかし、ミッドウェイ空港の平行滑走路は、同時離着陸を行うには距離が近過ぎる上、滑走路中間点で他の滑走路と交差するため、実際、一度に使える滑走路は1本しかない。

ミッドウェイ空港の2004年の発着回数は、24万2000回。これとは別に、ジェネラル・アビエーション(GA)用の滑走路を利用したGAの発着回数は、9万6000回であった。しかし、ミッドウェイ空港の最大滑走路長は1,988メートルであるため、使用できる機材や直行便による就航範囲が制約されるほか、360ヘクタールの空港面積から滑走路の延伸・新設やターミナルの増設は難しい。ミッドウェイ空港の理論上の年間取扱旅客数は、約2000万人である。

一方、オヘア空港は、現在6つある滑走路を満遍なく使用。年間発着回数はほぼ100万回となっている。オヘア空港の将来計画として、計6つの平行滑走路を整備する予定であるが、実現すれば年間発着回数は150万回に増加する見込みである。

シカゴ都市圏の国内・国際線別旅客実績(図2-2)をみると、ミッドウェイ空港の旅客総数1,900万人の99%が国内線を利用していることがわかる。単一滑走路にほぼ等しいミッドウェイ空港ではあるが、都心部とのアクセスの良さから、シカゴを最終目的地とする国内線の需要が多く、近年は地元市場をターゲットとする米格安エアラインの地域拠点となっている。なお、国内直行便のうち、最長距離路線は、1966年、2006年ともにサンフランシスコ線(2,984キロ)となっている。

一方、国際路線便を運航する米国内外のエアライン各社は、滑走路が長く、乗り継ぎ先の範囲が広いオヘア空港に国際線を集中させている。

オヘア空港とミッドウェイ空港の方面別運航状況は、1996年以降、オヘア空港の国際路線が拡大を続ける一方で、ミッドウェイ空港では定期国内路線が増えていることがわかる(表2-1)。

■シカゴ都市圏の機能分担ルール

シカゴ都市圏では、どの路線をどちらの空港で就航するかを制約する連邦規制もしくは州規制はなく、エアラインの自由な選択に委ねられている。

機能分担に係わる規制が同都市圏において必要とされない理由は、国際・国内便ともに路線ネットワークのほとんどの需要を受け入れることができるのは、オヘア空港だけだからである。ミッドウェイ空港で運航を希望するエアラインは、自由に乗り入れはできるが、滑走路処理能力によって使用機材の選択や積載量、航続距離が制約される。したがって、シカゴ都市圏においては、オヘア空港を拠点空港として保護するための機能分担ルールを導入する段階にはないようである。

■シカゴ都市圏のスロット規制

FAAは、1969年の「混雑空港ルール」に基づき、オヘア空港におけるピーク時の一時間の発着回数を制限した。オヘア空港のスロット規制は、2002年に廃止されたものの、多くのエアラインが既設路線での増便や新路線を開設したことから、再び混雑化が顕在化。規制撤廃以前よりも更に状況が悪化したとして、アメリカ連邦議会は2005年1月、運航遅延を改善するための措置を盛り込んだ法律(49.USC 41722)を制定した。これに基づき、FAAは、オヘア空港を拠点とする2大エアラインのユナイテッド航空とアメリカン航空との協議を重ね、同空港での定期便数の削減を求めた。この際、FAAはオヘア空港でのスロット配分について、1958年に制定された「航空輸送法(Air Transport Act)」を根拠に、法的強制力を伴うスロットの撤回を示唆した。これに対し、ユナイテッド航空とアメリカン航空は、2004年春に予定されていた減便に関する協議を待たずして、減便の提案に踏み切った。両社は、定期便の5%の削減を自発的に選択することで、大幅なスロット削減の可能性を回避したのである。

しかし、大手2社による減便が実施されたものの、他のエアラインは増便を続けたため、FAAは再び介入を行い、オヘア空港のすべての乗り入れエアラインと減便に関する合意を交わした。FAAは同時に、午前7時から午後8時の時間帯に、一時間の定期便着陸回数を88回に制限する命令(August 2004 Order)を制定。この応急措置は数回にわたって更新された。

長期間の交渉と議論の末、FAAは2006年8月、オヘア空港の混雑管理に関するルールの最終案を発表した。FAAはこの中で、運航遅延や混雑の緩和を図る優先手段は、空港容量が需要に応えられるよう、施設改善を図ることであるとの見解を示した。シカゴ市は現在、150億ドルを投じてオヘア空港の大幅な容量拡大を図る新7カ年整備計画を進めているが、これはFAAの目的と合致する。

■スロット売買の自由化による路線への影響

FAAは、1986年以降、限りある公共資源である滑走路の最大活用を図る目的で、エアラインによるスロット売買を認めている。しかし、この結果、大型機材による長距離路線が重視されるようになり、小型機を使用した多くの短距離路線便が廃止された。1977年から2007年にかけて、オヘア空港からは、ラファイエット、オンタリオ、マスキーゴン、テレホート、ピオーリア、ディケーターなどの各都市を結ぶ計17の国内路線が廃止された。このうち、オヘア空港からミッドウェイ空港に路線を移管することで存続した都市は、ラインランダーのみである。

必要不可欠な生活路線を確保するため、コミュニティの航空アクセスを改善するための条項がAir-21法(4ページ参照)に盛り込まれた。これは、シカゴのオヘア空港だけを対象としたものである。

図2-2 シカゴ都市圏空港の旅客取扱実績（百万人）

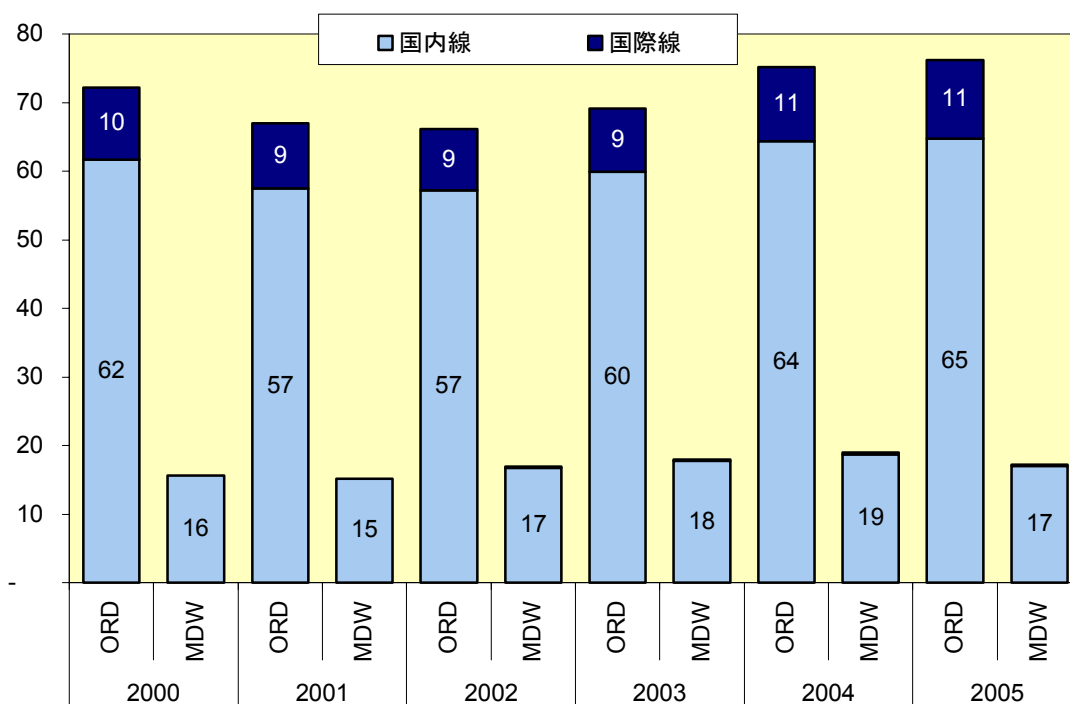


図 2-3 シカゴ都市圏空港の貨物取扱実績（百万トン）

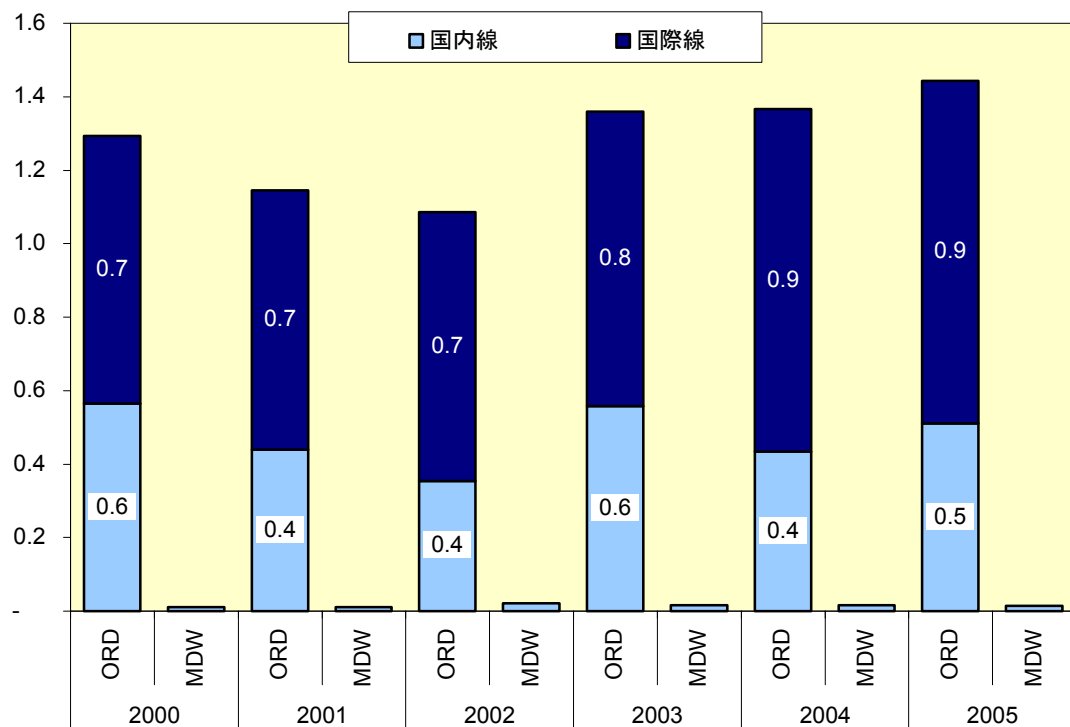
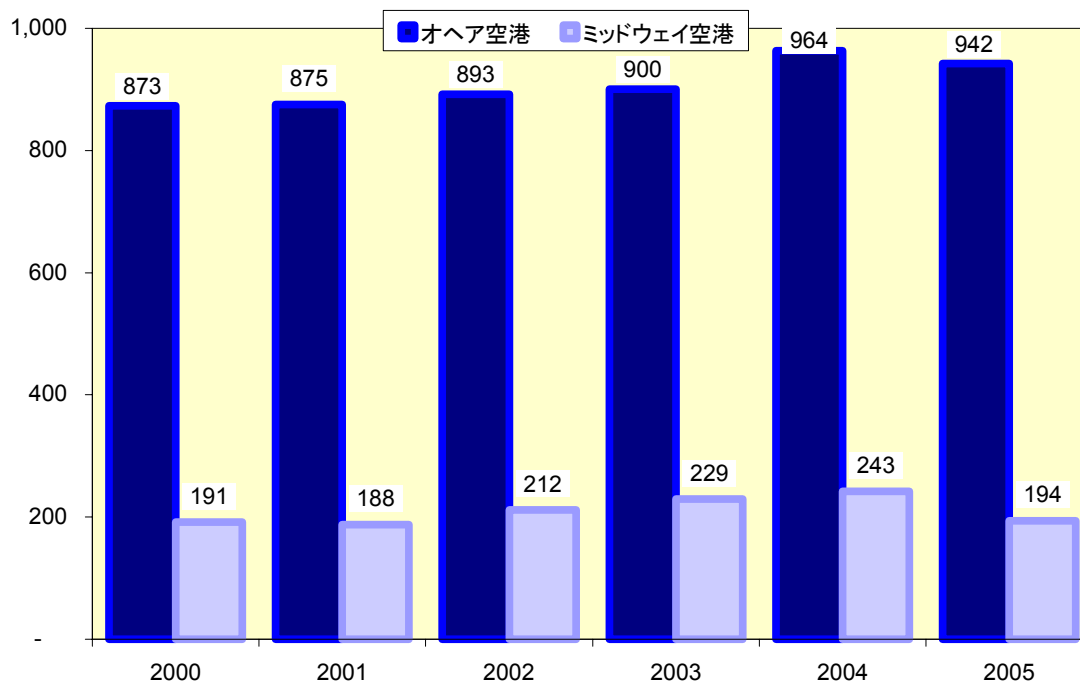


図 2-4 シカゴ都市圏空港の総発着回数（千回）



出典: ACI Worldwide Airport Traffic Report

表 2-1 方面別運航路線数状況

就航方面	オヘア空港			ミッドウェイ空港		
	1997	2006	増減数	1997	2006	増減数
南アジア		1	1			
北アジア		6	6			
西欧州	18	17	-1			
東欧州	3	1	-2			
カリブ海諸国	3	10	7			
中央アメリカ	5	8	3			
南米		1	1			
中東	1	1	0			
北米	131	139	8	35	55	20
合計	161	184	23	35	55	20

出典 OAG Flight Guide 該当年の週運航計画より

2-1-2 ワシントン

■ワシントン都市圏に位置する複数空港の概要

ワシントン都市圏では現在、3つの空港が同都市圏の航空需要を担っている。ワシントン都心部からわずか6キロの距離にあるワシントン・ロナルド・レーガン・ナショナル空港(DCA、以下ナショナル空港)、同市の西42キロのワシントン・ダレス国際空港(IAD、以下ダレス空港)、同北東52キロのボルチモア・ワシントン国際空港(BWI、以下ボルチモア空港)である(図2-5)。ダレス空港とナショナル空港は1986年以降、独立機関であるメトロポリタン・ワシントン空港公団(Metropolitan Washington Airports Authority, MWA)によって、ボルチモア空港はメリーランド州によって管理・運営されている。

図2-5 ワシントン都市圏空港の位置関係と滑走路データ



管理運営者	ダレス空港		ナショナル空港		ボルチモア空港					
	MWA		MWA		ボルチモア市					
滑走路長(メートル)	3,505	3,506	3,201	1,495	1,582	2,094	3,203	2,903	1,832	1,525
運用時間	24時間		24時間		24時間					

運航状況を見ると、ナショナル空港では滑走路3本が互いに交差し、同時離着陸が出来ないこと、また、最大滑走路長が2,094メートルであるため、運航は短距離・中距離路線便に制約されている。年間発着回数は現在、28万回であるが、空港用地の拡大が難しいため、処理能力の増大を図る将来計画はない。

一方、3,505メートルの平行滑走路2本と交差滑走路1本をもつダレス空港は、現在、2008年供用開始予定の平行滑走路の建設が行われており、その後まもなく2つ目の交差滑走路の新設も予定されている。旅客・貨物取扱実績、発着回数のいずれにおいても、ダレス空港は、他の都市圏内空港を大きく上回っている(図2-6, 2-7, 2-8)。

ワシントン都市圏の国際路線就航状況を比較すると、ダレス空港は、アジア、アフリカ、欧州、カナダ、中南米を含む各方面に路線をもつ一方、ナショナル空港はカナダ、中米のみ、ボルチモア空港は、欧州、カナダ、中米に限定されている(表2-2)。

■ワシントン都市圏の機能分担ルール

FAAは、ワシントン都市圏に機能分担ルールを適用している。ダレス空港が1962年に開港した直後、都心部にあるナショナル空港に対する根強い人気から、ダレス空港の利用が伸び悩んだことなどを理由に、1966年にナショナル空港に運航距離制限(ペリメーター・ルール)⁷を適用した。

当初の運航距離制限は650マイル(約1,050キロ)であったが、その後、制限距離の上乗せが3度行われ、現在は1,250マイル(2,010キロ)を超える直行便の乗り入れが禁止されている。この結果、例えば、制限距離内にあるヒューストン(1,218マイル)やミネアポリス(927マイル)との直行便は認められる一方、制限距離を超えるデンバー(1,470マイル)やデンバー以西の米西部地域に対する直行便は就航禁止となっている。このため、制限距離を超えた地域に拠点をもつエアラインは、経由便によるナショナル空港への乗り入れを強いられている。

1,250マイルの制限距離によって、国際路線であっても距離制限範囲内にあるカナダ東部および中南米のバハマ、バミューダとは、ナショナル空港との直行便が認められている。国際便の就航については、ナショナル空港に税関、出入国審査の設備がないため、相手国における事前審査(プレクリアランス)が行われる場合に限り、距離制限内での就航が認められている。

ワシントン都市圏に乗り入れようとする長距離路線は、ナショナル空港の運航距離制限によって、都心郊外のダレス空港およびボルチモア空港を利用しなければならない。ワシントンの複数空港システムにおいて、ダレス空港はすでに成功していると考えられることから、同空港を保護する距離規制はもはや必要なく、ナショナル空港の

⁷ 運航距離規制は、ナショナル空港とダレス空港をFAAからワシントン空港公団(MWAA)に移管する連邦法「ワシントン都市圏空港移管法(Metropolitan Washington Airport Transfer Act)」が1986年に制定された際、同法の一部となった。

容量不足がダレス空港にとってのセーフガードになっているとの意見も出てきた。

このため、米連邦議会は2000年、FAAに対し、距離制限を一部緩和する修正案を認め、1,250マイル以遠であっても、最大6往復便(全12便)の直行便運航が認められるようになった。

一方、ダレス空港とボルチモア空港においては、就航都市、国内・国際路線、使用機材の選択は原則、自由である。両空港の年間旅客数は、ダレス空港が2,300万人、ボルチモア空港が2,100万人と、非常に均衡がとれた利用状況となっている(ナショナル空港は、1,600万人)。この点では、両空港に対するFAAの緩やかな競争策は合理的であると判断できよう。

一方、ナショナル空港の1,250マイルの運航距離制限をさらに緩和した場合、同空港のロット需要を大幅に増大させるものと受け止められている。エアライン同士のロット売買が1986年に自由化されると、限られたロットをどの短距離路線に割り当てるかの判断は、市場に委ねられた。この結果、収益性の悪い路線は廃止されるか、ダレス空港かボルチモア空港に移管されるかのいずれかとなっている。

■ワシントン都市圏のロット規制

ナショナル空港では、ピーク時の最大発着回数を制限するロット規制が今も存続しているが、エアライン同士のロット売買は多くのカテゴリーで認められている。環境対策としては、午後10時から午前7時までの夜間時間帯は、平均騒音レベルが高い航空機の発着を禁止する運航規制が実施されている。

図 2-6 ワシントン都市圏空港の旅客取扱実績（百万人）

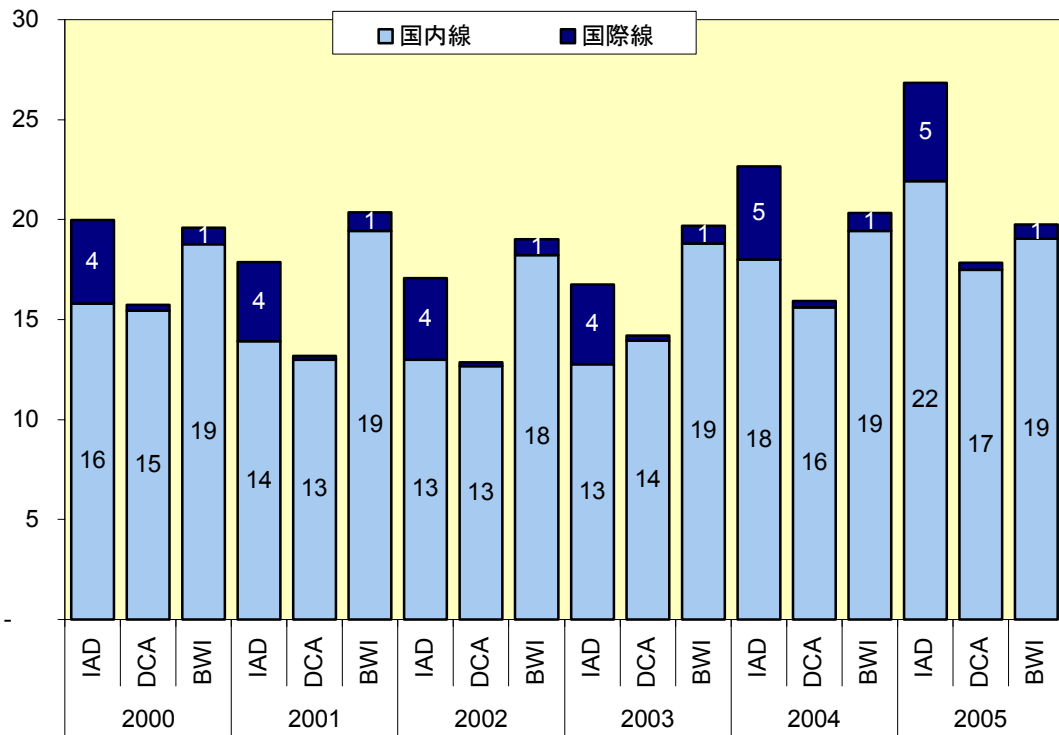


図 2-7 ワシントン都市圏空港の貨物取扱実績（百万トン）

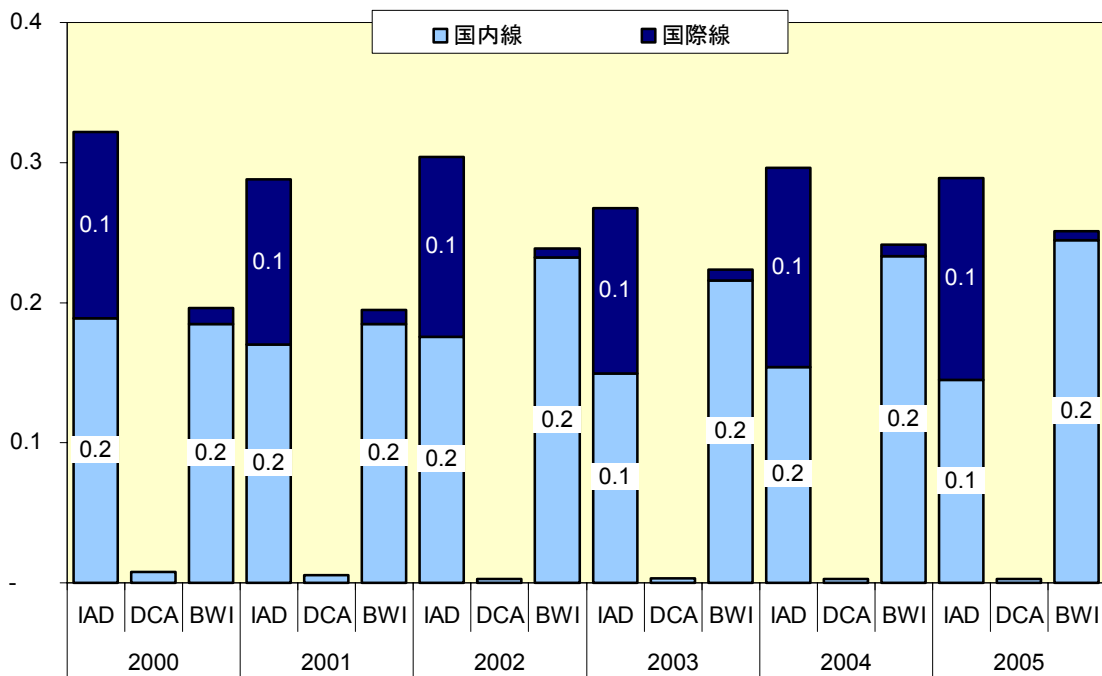
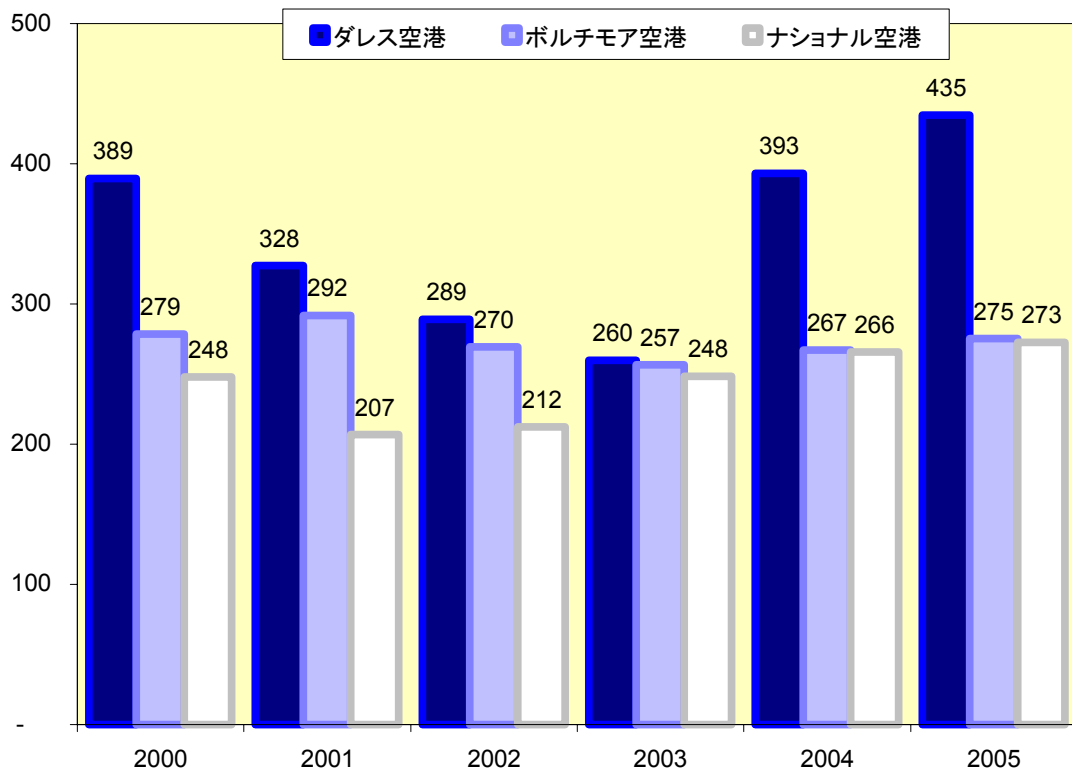


図 2-8 ワシントン都市圏空港の総発着回数(千回)



出典 ACI Worldwide Airport Traffic Report

表 2-2 方面別運航路線数状況

就航方面	ダレス空港			ナショナル空港			ボルチモア空港		
	1997	2006	増減数	1997	2006	増減数	1997	2006	増減数
東アフリカ		1	1						
西アフリカ		1	1					2	2
北東アジア		1	1						
西欧州	7	10	3				2	2	0
東欧州		1	1						
カリブ海諸国	1	9	8		2	2	8	4	-4
中央アメリカ	2	4	2				1	2	1
南米		2	2						
北米	62	75	13	58	71	13	55	54	-1
オセアニア									
合計	72	104	32	58	73	15	66	64	-2

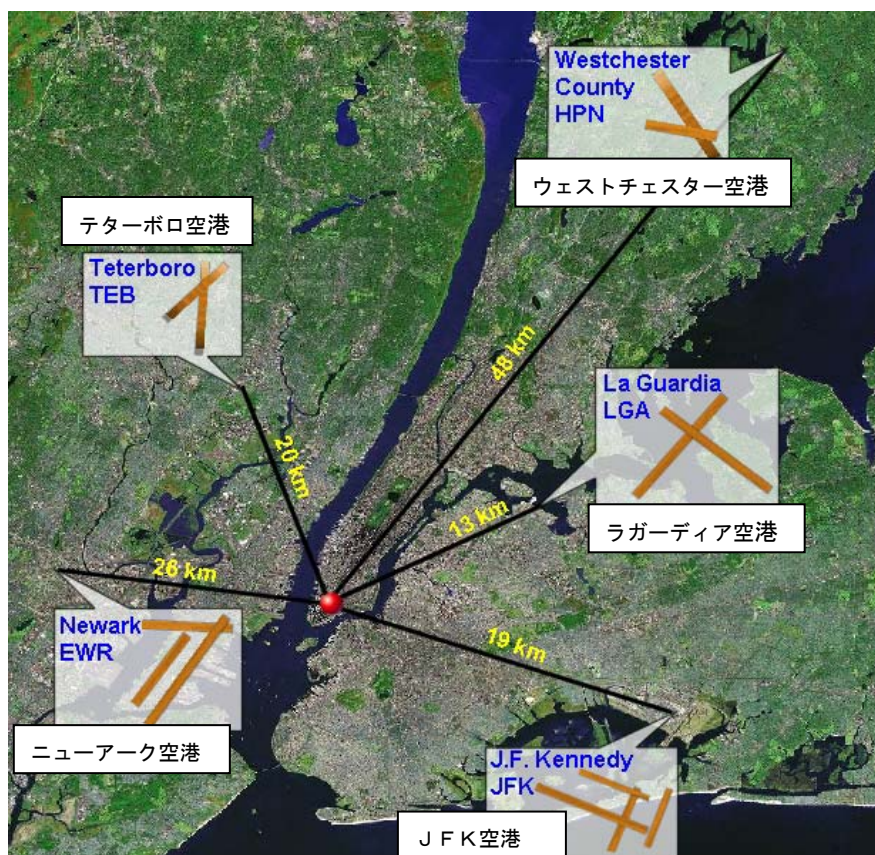
出典 OAG Flight Guide

2-1-3 ニューヨーク

■ニューヨーク都市圏に位置する複数空港の概要

ニューヨーク都市圏で最初に開港した空港は、ニュージャージー州に位置する現在のニューアーク空港（EWR、以下ニューアーク空港）であったが、当時のニューヨーク市長が市独自の空港建設を主張し、1939年にグレン・H・カーティス空港（現在のラガーディア空港、LGA）が開港した。しかし、開港から間もなく、混雑が深刻化し、第3空港アイドルワイルド空港の建設が決まった。1948年開港のアイドルワイルド空港は、1963年にジョン・F・ケネディ空港（JFK、以下JFK空港）に改名した。なお、ニューヨーク都市圏には、市の北東48キロの郊外に国内近距離路線の一部を運航するウェストチェスター空港（HPN）と、ビジネス航空便を運航するテターボロ空港（TEB）が都心から20キロ離れたニュージャージー州にある。ニューヨーク都市圏の空港は、ウェストチェスター空港を除き、ニューヨーク・ニュージャージー港湾局が管理運営している。

図2-9 ニューヨーク都市圏空港の位置関係と滑走路データ



	JFK空港				ニューアーク空港	ラガーディア空港	ウェストチェスター空港	テターボロ空港					
管理運営者	NYNJ港湾局				NYNJ港湾局	NYNJ港湾局	ウェストチェスター郡	NYNJ港湾局					
滑走路長(メートル)	4,400	3,459	3,047	2,559	3,353	3,042	2,073	2,134	2,134	1,996	1,357	2,134	1,833
運用時間	24時間				24時間	24時間	24時間	24時間					
時間当たり滑走路容量	98				108	81	—	—					

JFK空港、ラガーディア空港、ニューアーク空港の概要は、JFK空港が4本の滑走路（最大滑走路長4,400メートル）をもち、すべての航空機による離着陸に対応することができる。一方、ニューアーク空港は、3本の滑走路（最長3,353メートル）を有し、大型航空機による大陸横断直行便の運航が可能である。それに対し、ラガーディア空港の処理能力は、3空港の中で最も制約されており、カナダ東部およびカリブ海諸国の2方面で国際路線を運航する以外は、国内線主体となっている。ワシントンのナショナル空港と同じように、ラガーディア空港には、税関および出入国審査の施設がないため、国際線はプレクリアランス便のみに制限されている。

路線別運航状況（表2-3）をみると、過去10年でニューアーク空港の国際路線便数が特に増大しているほか、ラガーディア空港の国内路線が59から77路線に拡大している。

■ニューヨーク都市圏の機能分担ルール

FAAは1950年代、アイドルワイルド新空港（JFK空港）への投資を活用するため、1,500 マイル（約2,400 キロ）の運航距離規制を既存のラガーディア空港に導入した。このルールは、国内線、国際線の直行便の運航を距離制限内でのみ認めるとともに、距離制限を超える路線については、経由便とする条件を設けた。これにより、ヒューストン（1,420 マイル）に対する直行便は運航できるものの、デンバー（1,609 マイル）については禁止された。議会はその後、デンバーとの直行便を認め、また、土曜日については、他の曜日と比べて旅客数が少なかったことから、距離制限ルールを適用しないこととした。

距離制限ルールが仮に廃止されたとしても、ラガーディア空港の運用に大きな変化をもたらすとは考えにくい。同空港の容量制約やニューヨーク3空港の莫大な航空需要が存在するからである。ラガーディア空港の最大滑走路長（2,134メートル）は、利用可能な機材の種別や最大積載量、航続距離を大きく制限しており、大型機および長距離路線便の運航は引き続きJFK空港およびニューアーク空港にて行われると予想される。

ラガーディア空港の距離制限ルールは、エアライン各社に概ね受け入れられている。滑走路処理能力の限界も納得済みという見方から、長距離国内・国際路線の運航許可を求める声は特にない。

JFK空港の当初の狙いは、すべての長距離路線とともに、主要都市との短距離・中距離路線の運航であった。一方、地元ニュージャージーの航空需要に応える空港として重要視されてきたニューアーク空港は、国際旅客取扱数で900万人（2005年）と、JFK空港の半分程度ではあるものの、国内線旅客数は、ラガーディア空港と同数であり、JFK空港を上回っている（図2-9）。こうした状況から、ニューヨーク都市圏においては、いずれかの空港の活用促進または保護を目的とした機能分担ルールをFAAが検討

する必要性は特になくともみられる。

ニューヨーク都市圏空港におけるエアラインの反応はさまざまである。1970年代には、米国の主要国内エアラインのほとんどがJFK空港を運用ハブとして維持していた。このため、JFK空港は、大陸横断路線便サービスの大部分を提供すると同時に、ラガーディア空港で短距離路線を運航するエアラインにとって深刻な競合相手となった。1979年以降、エアラインに対する規制緩和が進むとともに、JFK空港を拠点としていた多くの大手エアライン（イースタン航空、ブラニフ航空、トランス・ワールド航空、パンアメリカン/ナショナル航空）が倒産。規制緩和によってこの時期に誕生した新興エアラインの大半は、JFK空港ではなくニューアーク空港を選択、コンチネンタル航空などの新しい国際エアライン向けの乗り継ぎ路線サービスを提供した。

国内路線の大部分が、小型機によって広く運航されている今日、JFK空港における国内路線便数は、ラガーディア空港、ニューアーク空港のどちらよりも少なくなっており、しかも、伝統的な大手エアラインではなく、ジェット・ブルー航空といった格安エアラインによる運航が主流となっている。大手エアラインの一つユナイテッド航空も、JFKでのほとんどの路線をニューアーク空港に移管している。

■ニューヨーク都市圏空港のスロット規制

混雑空港指定によるスロット規制(2-1.規制撤廃への動き参照)については、ニューヨークではラガーディア空港にのみ現在も適用されている。

ニューヨーク・ニュージャージー港湾局は1986年、ラガーディア空港とJFK空港において、需要が特に大きい高収益路線にスロットを優先的に配分するためのスロット売買の自由化を認めた。しかし、スロット売買の自由化によって、限りあるスロットが最適に利用されるに至ってはいないとの見方を示している。そのため、同港湾局では、一便の平均搭乗旅客数を基準にスロット配分を行うことで、旅客輸送の増加を確保しようとする新たな規制を提案している。この規制案は、連邦議会でも議論が行われている。

図 2-10 ニューヨーク都市圏空港の旅客取扱実績（百万人）

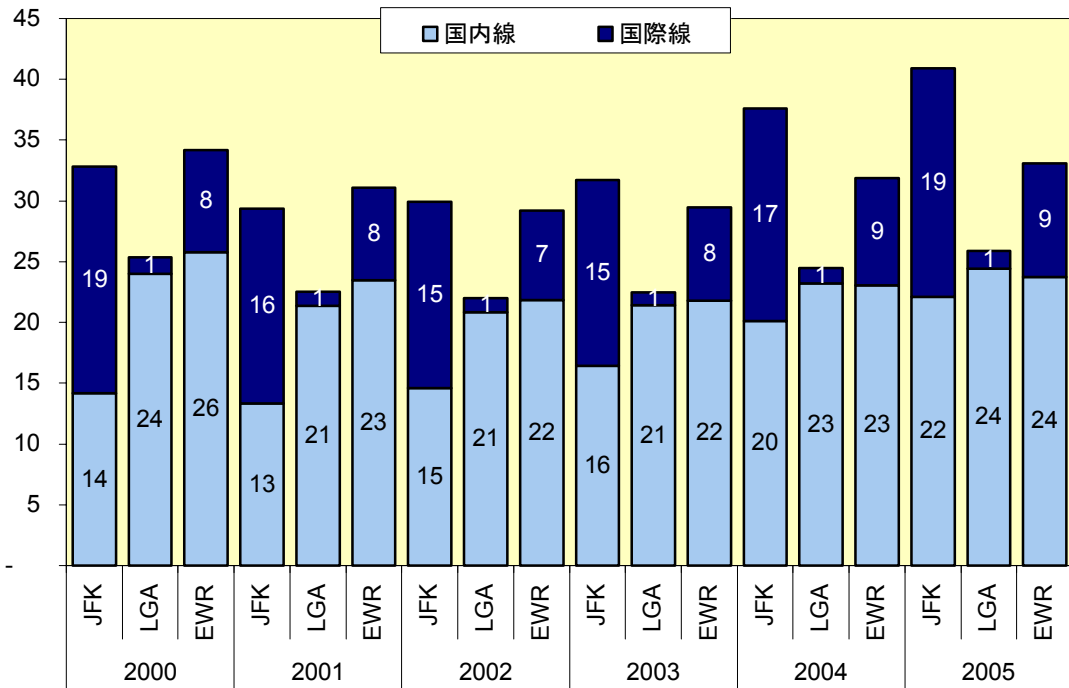


図 2-11 ニューヨーク都市圏空港の貨物取扱実績（百万トン）

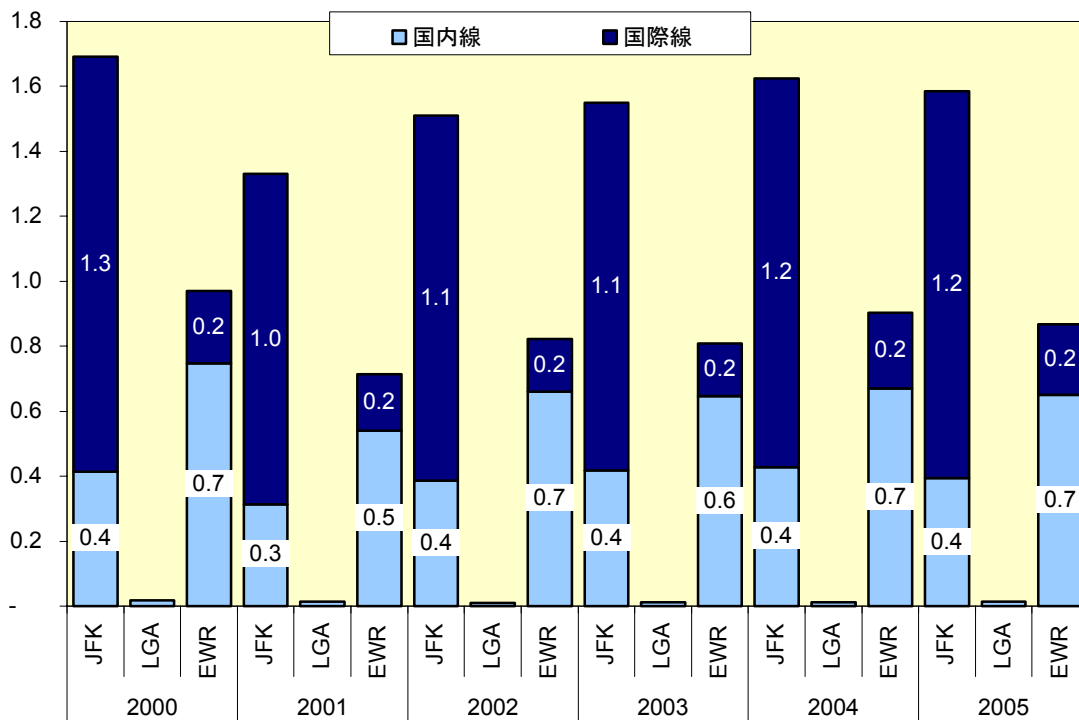
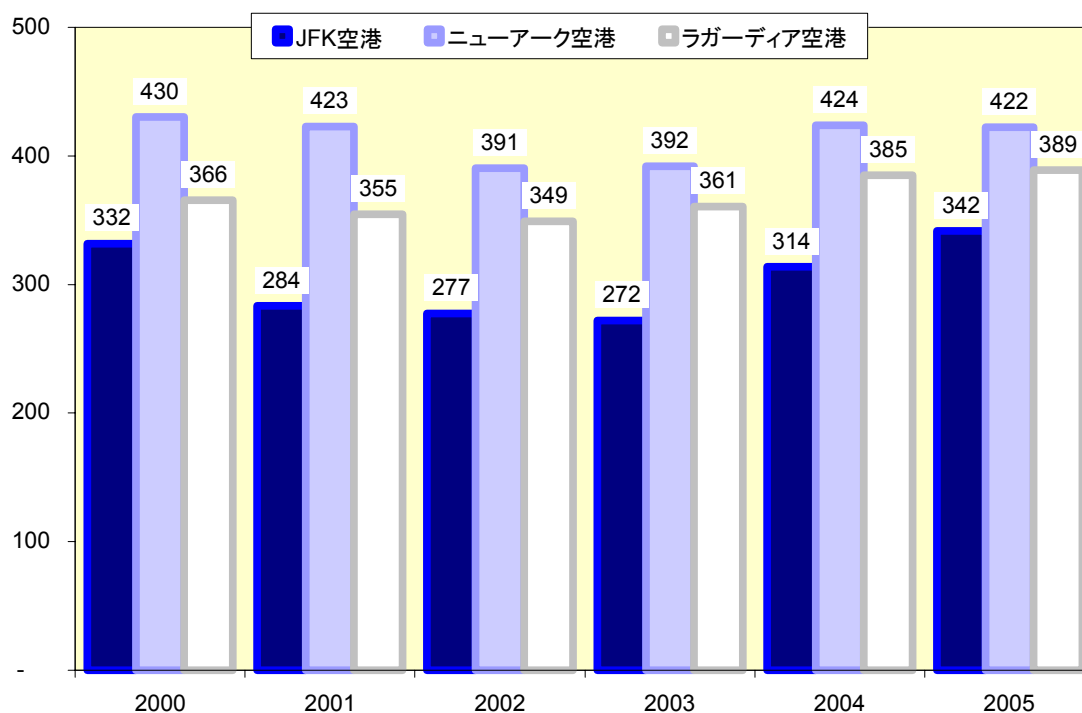


図2-12 ニューヨーク都市圏空港の総発着回数(千回)



出典 ACI Worldwide Airport Traffic Report

表2-3 方面別運航路線数状況

就航方面	JFK空港			ニューアーク空港			ラガーディア空港		
	1997	2006	増減数	1997	2006	増減数	1997	2006	増減数
北アフリカ	2	2	0						
南部アフリカ	1		-1						
西アフリカ	3	2	-1						
南アジア					1	1			
東南アジア		1	1						
北東アジア	2	4	2		2	2			
西欧州	28	26	-2	16	28	12			
東欧州	7	7	0	2	3	1			
カリブ海諸国	15	18	3	7	16	9	3	3	0
中央アメリカ	4	10	6	3	11	8			
南米北部	5	6	1	5	3	-2			
南米南部	4	2	-2		2	2		1	1
中東	4	5	1		1	1			
北米	47	56	9	84	86	2	59	77	18
オセアニア									
合計	122	139	17	117	153	36	62	81	19

出典 OAG Flight Guide

2-1-4 米国に関するまとめ

米連邦航空局および空港運営にかかわる諸団体は、空港選択を市場の原理に委ねていることに満足しているように見える。これは、シカゴ、ワシントン、ニューヨーク各都市圏においては、既存空港のいずれもが短い滑走路長と空港拡張の難しさといった共通点を持つ結果によるものと思われる。

仮に、ミッドウェイ空港、ナショナル空港、ラガーディア空港が処理能力の高い滑走路を有していたならば、オヘア空港、ダレス空港、JFK空港は開港後、大手国際エアラインに対し、都心部からより離れた新空港への路線移管を説得するに際し大きな困難に直面したことと思われる。その場合、FAAはおそらく、現在よりももっと強力な機能分担ルールを導入し、新空港の成功の確保を図った可能性が高い。しかし、実際には、既存空港に対する運航距離制限だけで、新空港の長距離および短距離路線ネットワークの拡充やそのハブ機能の確保は十分可能だったのである。

2-2 欧州連合における機能分担ルールの概説

この節では、欧州連合（EU）に加盟する英国、フランス、イタリアの3カ国について、ロンドン、パリ、ミラノ各都市圏の機能分担ルールを分析する。

EUに加盟する全27カ国はそれぞれ、独自の機能分担ルールを設定することはできるが、欧州委員会が策定した一般指針の範囲内でなければならない。

加盟国の機能分担ルールについてEUが定める規則は、欧州理事会（EC）規則の第8条に掲げられた「複数空港における路線配分および運輸権の行使」である。

この規則は、国際航空市場に関する3つのEC規則「第3パッケージ」⁸の一部を構成するものであるが、ECでは現在、これらの規則を一つの規則に一元化する改正案を検討している。ECは改正理由について、以下のように説明している。

「(EU域内における)過去10年間の状況は、第3パッケージに係わる一部の措置に適切に運用されていない、あるいは、明確化もしくは修正の必要性を示している。3規則に関する加盟国での適用および解釈の不一致⁹、並びに明確化の必要性は、すべてのEUエアラインに真に公平な機会の確保するための規則改正を必要としている。第3パッケージの改正は、市場の効率性を高め、航空サービスの安全並びに旅客に対する保護を向上させることを目的とする。」

加盟国内の「複数空港における路線配分および運輸権の行使」は、EC規則第8条から第19条として新しく修正される予定である。改正案は以下の通りである。

第19条 複数空港における路線配分および運輸権の行使

1. 運輸権の行使は、安全、環境保護、スロット配分に係わるEU、加盟国、地域の運営規則に従うものとする。
2. 加盟国は、関係航空会社との協議の後、EU域内の目的地によって、もしくは航空会社の国籍あるいは身元を理由とした差別をすることなく、下記の条件を満たす複数空港の路線配分を規制することができる。

⁸ 航空会社の認可に関するEC規則2407-92号、EU加盟国航空会社による域内路線参入に関する同規則2408-92号、航空運賃に関する同規則2409-92号。機能分担ルールに係わる規定は、2408-92号第8条(1)。

⁹ 不一致が発生した例としては、コミュニティ路線の認可など「公共交通サービス義務」(Public Service Obligation)をめぐる、ノルウェーやフランスではPSOの適用を多用する一方で、他の一部の加盟国はPSOの適用を認めていない。

- a) 当該複数空港が、同一都市または都市圏の需要を担っていること
- b) 当該複数空港が、適切な輸送インフラを提供していること
- c) 当該複数空港および当該都市または都市圏が、運航頻度が高く、信頼し得る効率的公共交通サービスによってアクセスできること

複数空港間の路線配分を規制しようとする決定は、均衡および透明性の原則を尊重するとともに、客観的な基準に基づいていなければならない。

3. 路線配分ルールが本規則の採択前に既存していた否かにかかわらず、当該加盟国はEU理事会に対し、路線配分を規制する、もしくは既存の路線配分ルールを変更する意思を報告しなければならない。

理事会は、加盟国の要請を受領してから6カ月以内に、本規則第25条(2)の手続きに従い、当該申請を審査し、加盟国が当該措置を適用できるかを決定するものとする。

理事会は、決定をEU官報に公示しなければならない。また、当該措置は、理事会の承認を公示する前に適用してはならない。

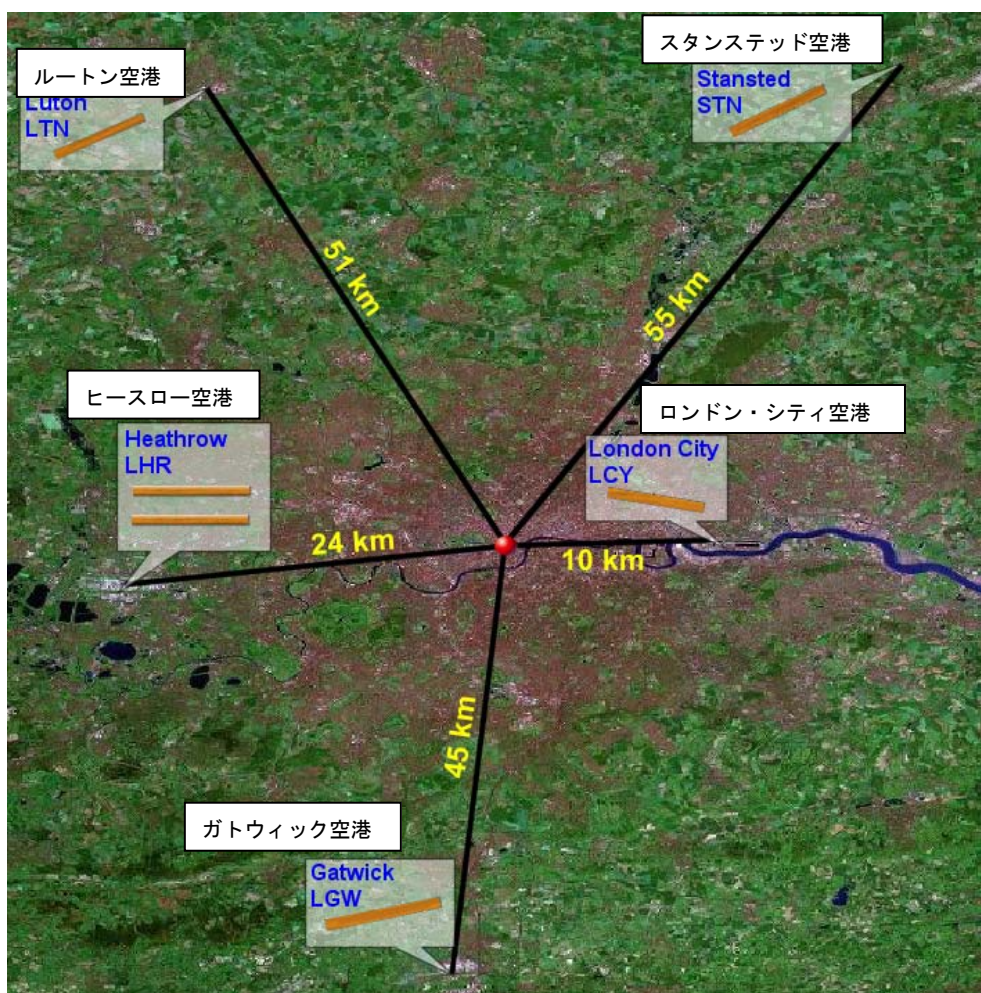
EC修正案の要点を要約するならば、路線配分ルールについては、透明であること、エアラインまたはエアライン・グループを差別しないこと、また、いかなる域内目的地についても、他の域内路線と比べて有利あるいは不利に差別しないことを求めている。

2-2-1 ロンドン

■ロンドン都市圏に位置する複数空港の概要

ロンドン都市圏では5つの空港が同都市圏の航空需要を担っており、同時に利用できる滑走路の合計数は6本である。クロイドン飛行場（すでに閉港）の代替空港として1947年に開港したヒースロー空港（LHR）は、ロンドン都市圏において最も利用頻度の高い空港であり、87年開港のロンドン・シティ空港（LCY）を除けば、都心に最も近い空港である。ヒースロー空港の2本の平行滑走路は60年代まで、ロンドンのほぼすべての航空需要を賄うことができた。

図 2-13 ロンドン都市圏空港の位置関係と滑走路データ



	ヒースロー空港	ガトウィック空港	スタンステッド空港	ルートン空港	ロンドン・シティ空港
管理運営者	BAA	BAA	BAA	ルートン空港会社	ロンドン・シティ空港会社
滑走路長(メートル)	3,902 3,658	3,316	3,048	2,160	1,200
運用時間	24時間	24時間	24時間	24時間	0530-2130
時間当たり滑走路容量	87	50	-	-	24

ロンドン都市圏の5空港はすべて民間会社が管理・運営をしている。このうち、ヒースロー空港、ガトウィック空港（LGW）、スタンステッド空港（STN）の3空港の管理・運営者は、英空港管理会社BAAであるが、BAAは2006年にスペイン建設大手グループ・フェロビアル率いる企業連合に買収されたため、同3空港の所有者はグループ・フェロビアルである。ルートン空港（LTN）は、同じスペインの空港会社アベルティスに、ロンドン・シティ空港は、米金融コンソーシアムに買収されている（空港所有者については、別表36参照）。

ガトウィック空港は、ヒースロー空港では対応できなくなった需要増をまかなうため、大陸間路線の運航が可能な長滑走路1本を備えた第2空港として1950年代後半に整備された。スタンステッド空港は1980年代まで、貨物・チャーターエアラインが利用する以外は、需要の少ない空港だった。ルートン空港は、ルートン市周辺の地元空港として利用されていたが、1960年代から70年代にかけてレジャー使用の空港として成長した。

米国の事例調査において取り上げた米国3空港と異なるのは、輸送量、滑走路数、滑走路長におけるロンドンの主要空港（ヒースロー空港）が、都心部に最も近い距離にあることである。そのため、ヒースロー空港は、国内・国際線、旅客・貨物を問わず、すべてのエアラインに好まれる空港となっている。1960年代に、新規エアラインがガトウィック空港に参入し、運航を開始すると、ガトウィック空港はヒースロー空港にとって重要な競争相手となった。両空港は、2つの空港の最大利用を目指す、「双子の空港」政策が実現可能であることを示した。ヒースロー空港が混雑化し始めると、英国政府は、一部の便を第2空港のガトウィック空港に移管するための機能分担ルールを用いようとしたのである。

■ロンドン都市圏の機能分担とルール策定の経緯

「英国においては、民間航空部門の急速な発展に伴い、英政府は1960年後半、ロナルド・エドワーズ卿に「航空輸送の将来」に関する調査を委託した。この結果、英国にブリティッシュ・エアウエイズ（BA）とブリティッシュ・カレドニア（BCAL）の双子のエアラインと、ヒースロー空港とガトウィック空港の双子の空港政策が誕生したのである。1974年、第一次オイルショックを受けて、英政府は、双子のエアライン政策と密接に関係する空港政策（「利益圏（Spheres of Interest）」に関する政策）を発表した。これは、BAに対しては、ヒースロー空港を拠点として、アジア、北米便を運航するよう支援した。一方、BCALに対しては、ガトウィック空港での成長を支援、多数のアフリカ路線をヒースロー空港から移管するよう求めた。また、ヒースロー空港に乗り入れていた他の海外エアラインに対しては、同空港に留まることを認めた。

英政府は 1977 年、ヒースロー空港の混雑化解消とガトウィック空港との競争促進を目的とする機能分担ルールを導入した。具体的には、当時すでにヒースロー空港で運航していたエアラインに対してのみ同空港での運航を認める一方、新規参入社や BCAL などの一部既存エアラインに対しては、ガトウィック空港での運航を義務付ける決定をした。さらに、チャーター便を中心とする特定便の運航についても、ヒースロー空港の利用が禁止された。英政府は、ロンドンースペイン路線などの特定路線網についても、ガトウィック空港への移管を主張したが、各国政府がこれに反発。差別されることになれば対抗措置も辞さない構えを見せたことから、路線移管計画はすべて廃案となった。

英政府は、米国路線の取り扱いにおいて特に成果を収めた。1977 年、英国と米国は、両国の相互航空サービスに関する新バミューダ 2 協定に調印した。協定は、BA、パン・ナム航空、トランス・ワールド航空（TWA）に対し、米国の国際ゲートウェイ空港（アンカレッジ、ボルチモア、ボストン、シカゴ、デトロイト、ロサンゼルス、マイアミ、ニューヨーク JFK、フィラデルフィア、サンフランシスコ、シアトル、ワシントン）を結ぶ路線についてヒースロー空港での運航を認める一方、ロンドンからの新たな路線はガトウィック空港での運航とすると主張した。協定調印後、新たな対米路線の開発はガトウィック空港で行われるようになった。

しかし、この政策はその後の出来事によって大きな影響を受けることとなった。1988 年の BA への BCAL の売却と 1991 年のパン・ナム航空の倒産である。これにより、米英二国間協定は改定され、ユナイテッド航空とアメリカン航空の米 2 社と、BA とヴァージン・アトランティックの英 2 社に対し、ヒースロー空港に既存していた 5 路線が再分配された。しかし、その他の対米路線に関するルールは変更されなかった。

■機能分担の方針転換

英政府は 1991 年、ヒースロー空港の機能分担ルールを廃止する方針を固め、米英二国間協定に基づく路線以外、すべてのエアラインにヒースロー空港での路線開設を認める政策へと転換、貨物便やチャーター機も対象とした。この結果、1991 年後に、エアライン約 20 社と 200 万人の年間旅客が、ガトウィック空港から、大混雑したヒースロー空港へ移動したのである。

しかし、英政府はエアライン同士のスロットの自由売買を認めているものの、ヒースロー空港のスロット需要はさらに逼迫。限界収益点にある路線がさらにガトウィック空港へと移管され、滑走路 1 本の同空港がヒースロー空港と効果的に競争することはさらに難しい環境となった。過去 20 年の間、ヒースロー空港において完全廃止またはガトウィック空港へ移管された国内路線は 17 路線に

上る。これにより、英国地方都市への重要な乗り継ぎ拠点としてのヒースロー空港の機能が著しく低下することとなった。

現在唯一の路線規制は、スロットを確保したエアラインであっても、ヒースロー空港と米国の地方都市を結ぶ路線が認められていないことである。この問題は、引き続き米英政府間の大きな摩擦材料となっており、EU理事会は「オープンスカイ」協議を通じて取り組んでいる。ヒースロー空港のスロットが逼迫する中、米国とのオープンスカイ体制が確立すれば、同空港からの短距離路線はさらに減少の道を歩むことだろう。その理由として、多くの長期路線便の運航能力をもつエアラインは、スロットの潜在的バイヤーを増やすことになるからである。潜在的バイヤーはスロット価格を高騰させ、売却によって得られる莫大な利益は、短距離路線エアラインにとってより魅力的なものとなる。売却によってエアラインが選択する道は、既存路線を廃止するか、魅力的ではない空港に移転するかである。

英国は現在、機能分担ルールを撤廃し、空港利用をめぐるほぼ完全自由市場を選択している。空港利用をコントロールしているのは、ヒースロー空港を含む空港において、空港運営者とエアラインが、政府の干渉を受けることなく、独自に合意して決めるスロットの数である。どのエアラインも、ロンドンにおいてスロットの獲得申請をすることができるのは、英政府が、各空港の輸送力を最大限に発揮するための自由なスロット売買を認めているからである。スロット売買による輸送力の確保は、莫大な費用を必要とする空港機能拡張の必要性を当面、先に延ばす形にはなった。英国運輸当局のある幹部は本調査のヒアリングで、英政府は将来、機能分担ルールを利用する計画はなく、同ルールの決定はすべて市場に委ねるとの見解を確認している。

英政府の新方針は、2003年に発表¹⁰され、2006年12月に更新¹¹された。更新された新方針は、ヒースロー空港を英国第一のハブ空港としての位置づけることを確認すると同時に、環境規制に従った第3滑走路の新設への支持を示している。このほか、スタンステッド空港での第2平行滑走路の建設を支持する方針が盛り込まれたが、ガトウィック空港とルートン空港については、施設拡張の支持はなされなかった。

¹⁰ 'The Future of Air Transport' ; UK Government Department for Transport; December 2003 [Cm 6046]

¹¹ 'The Future of Air Transport Progress Report' ; UK Government Department for Transport; December 2006

■スロット売買の自由化

スロット売買の自由に対するエアラインの反応は予想されるとおりである。それぞれのスロットは、市場評価され、仮に保有するスロット価格が十分に高いとなると、それを保有するエアラインは進んでスロットを売り、魅力には劣る空港に路線移転することが多い。ヒースロー空港のスロットは、往復で2000万ドルもの値をつけており、その買い手のほとんどは、アジア、オーストラリア、北米路線をもつ長距離旅客エアラインである。一方、売り手はというと、主に国内路線や小型機を使用した路線、また貨物便を運航するエアラインとなっている。彼らもヒースローでの運航を望んではいるものの、スロットの売却によって得られる財政上の利益は、魅力に欠ける空港への路線移転から蒙る不利益よりも遥かに大きいと考えている。

この結果、エアラインの間で一つのパターンが発生した。ヒースロー空港が満杯になると、エアラインはまず始めに、ガトウィック空港での運航の可能性を探る。ガトウィック空港でスロットを手放したエアラインは次に、都心部へのアクセスで不利なスタンステッド空港、もしくは時としてルートン空港への移転を探る。最もリスクが多いエアラインは、スロットの季節配分と新たな使用規則に適合するのが難しい旅客チャーターエアラインである。格安エアラインは、ヒースローもしくはガトウィック空港でスロットを購入することが認められている。だが、今のところ無償でスロットを割り当てられているスタンステッド空港とルートン空港をベースとする格安エアラインと効果的に競争するには、スロット価格が高すぎるとみる。スロットの高騰現象が起きる以前は、その一部がガトウィックで購入されたこともあったが、格安エアラインが急成長をみせたのは、スタンステッド空港とルートン空港においてであった。

ヒースロー空港やガトウィック空港に保有していたスロットを売却できた貨物エアラインも、多くの路線をスタンステッド空港に移転。中には、英国や欧州域内のさらに離れた空港に移転する会社もあった。貨物輸送にとって、都心部までのアクセス時間は、旅客輸送ほどには重要ではないが、最終マーケットとの近さを重視するインテグレーターの貨物輸送は例外である。

英国において懸念すべきことは、ヒースロー空港で国内路線用スロットが買い叩かれている結果、多くの国内地方都市が、世界との航空路線ネットワークを有するロンドンにアクセスできないほか、周辺地域の経済発展の足を引っ張る原因になっている。現在、国内路線便の多くは、ターボプロペラ機や小型ジェット機によって、滑走路長1,200メートルの制約をもつロンドン・シティ空港に乗り入れてはいる。だが、一定の地域に首都へのアクセスを提供するものの、必要とされる高い運航頻度はまだ実現していない。

■機能分担ルール撤廃の影響

ロンドン都市圏における機能分担ルールの撤廃による影響は、各複数空港の輸送実績からうかがうことができる。図 2-14、2-15、2-16 は、ヒースロー空港が旅客・貨物取扱実績と発着回数で有する優位性と、スタンステッド空港の成長傾向を示す一方、ガトウィック空港とルートン空港では成長がみられないことを示している。表 2-4 は、1996 年以降、スタンステッド空港とルートン空港において定期国際路線便が大幅に拡大する一方、ヒースロー空港とガトウィック空港ではほとんど増えていないことがわかる。

図 2-14 ロンドン都市圏空港の旅客取扱実績（百万人）

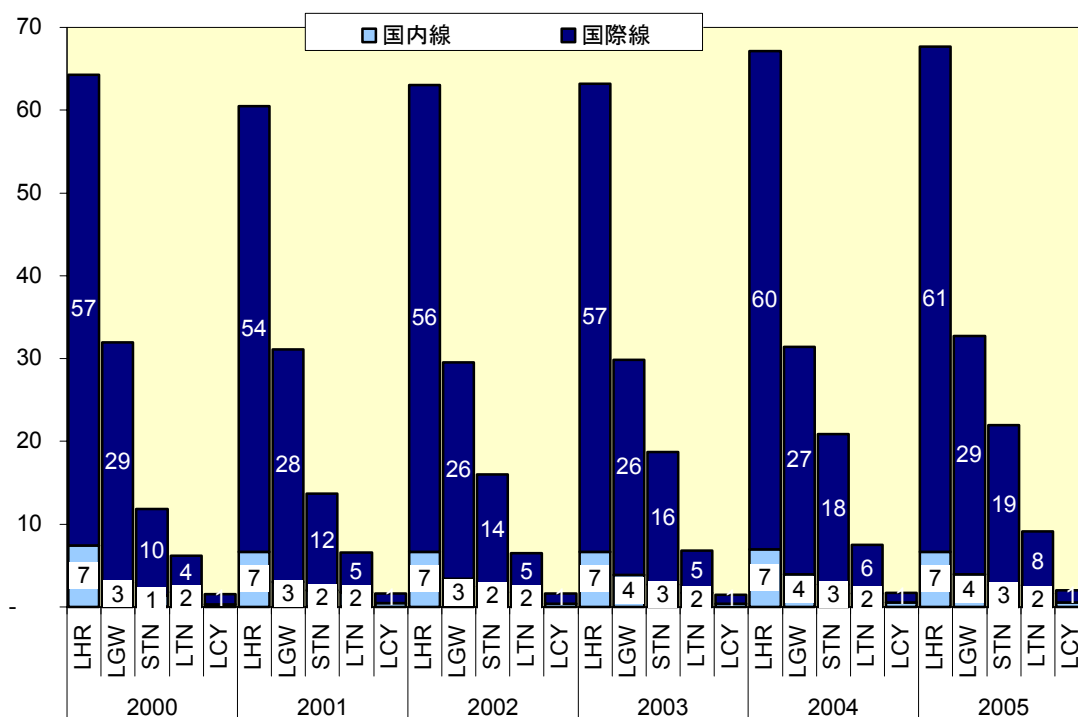


図 2-15 ロンドン都市圏空港の貨物取扱実績（百万トン）

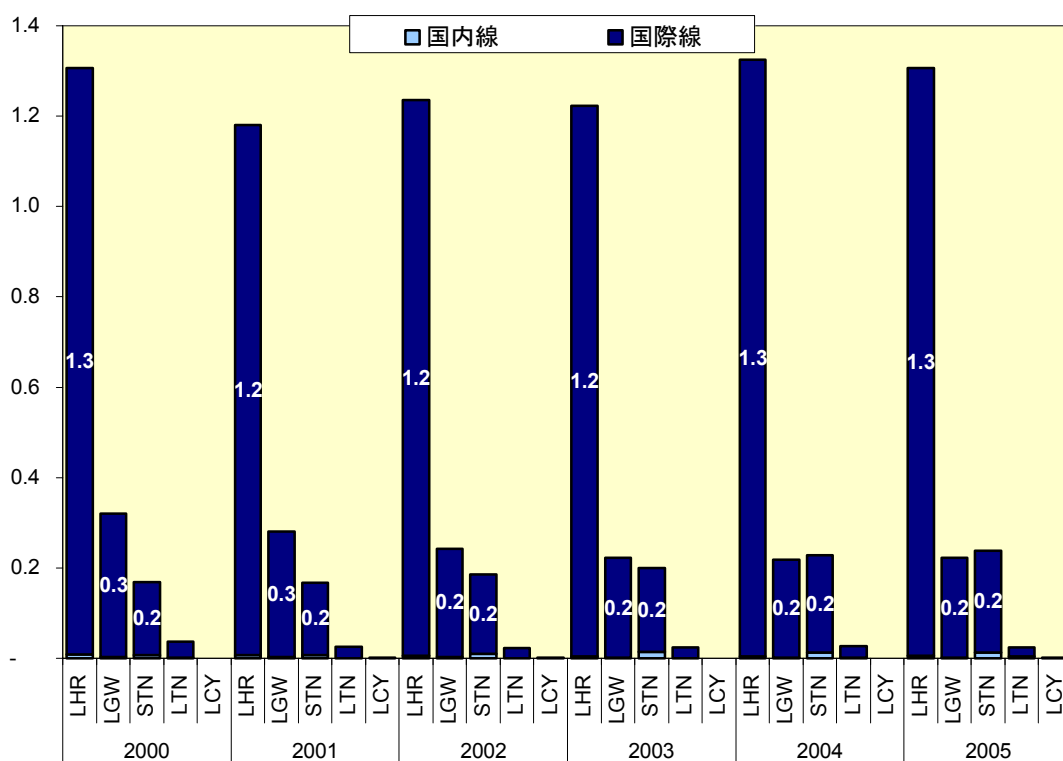
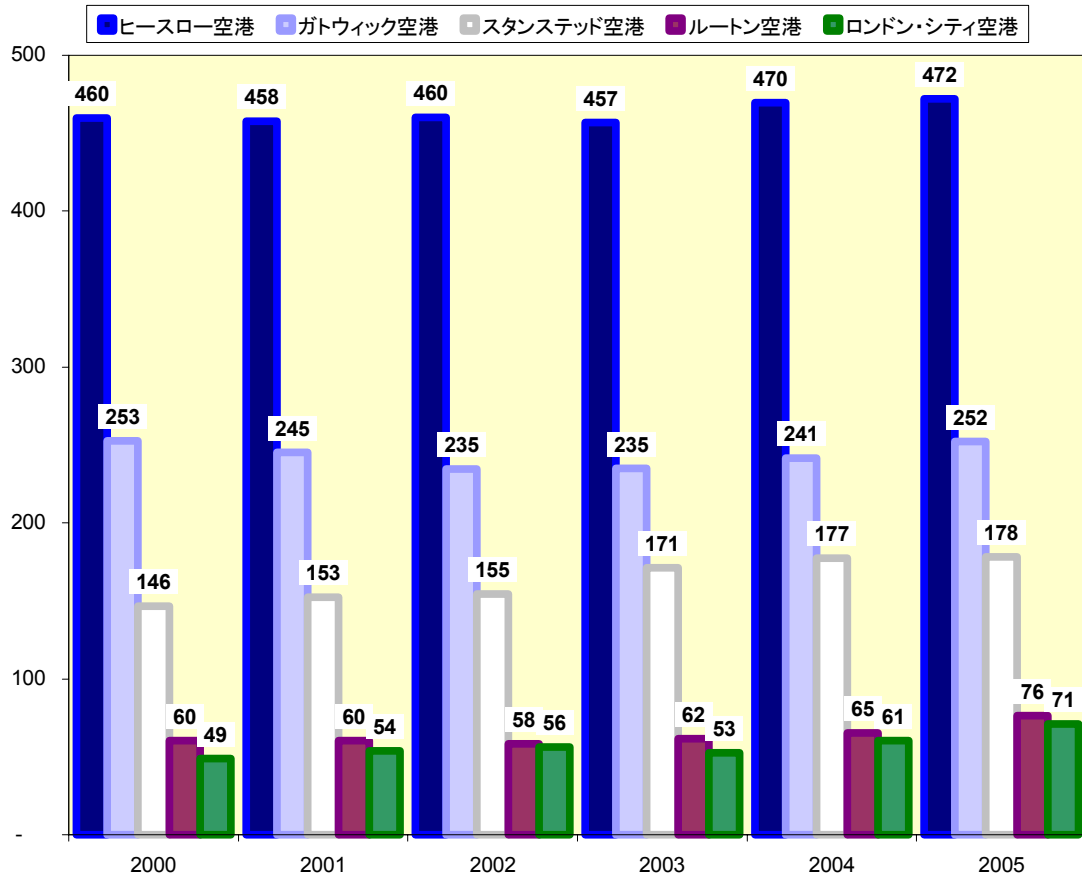


図 2-16 ロンドン都市圏空港の総発着回数(千回)



出典 ACI Worldwide Airport Traffic Report

表 2-4 方面別運航路線数状況

就航方面	ヒースロー空港			ガトウィック空港			スタンステッド空港			ルートン空港			ロンドン・シティ空港		
	1997	2006	増減数	1997	2006	増減数	1997	2006	増減数	1997	2006	増減数	1997	2006	増減数
北アフリカ	7	10	3	2	9	7									
東アフリカ	4	6	2	2	1	-1									
南部アフリカ	2	5	3	2	3	1									
西アフリカ	3	4	1	5	5	0									
南アジア	7	11	4												
中央アジア	3	3	0		1	1									
東南アジア	4	3	-1	1		-1									
北東アジア	7	7	0	6		-6									
西欧州	75	62	-13	77	76	-1	28	114	86	24	46	22	16	23	7
東欧州	14	18	4	12	20	8	1	18	17		13	13			
カリブ海諸国	5	6	1	9	9	0		1	1						
中央アメリカ		1	1	1		-1									
南米北部	1		-1	1		-1									
南米南部	2	1	-1	5		-5									
中東	15	17	2	4	5	1	1	2	1						
北米	18	20	2	18	22	4	1	1	0						
合計	167	174	7	145	151	6	31	136	105	24	59	35	16	23	7

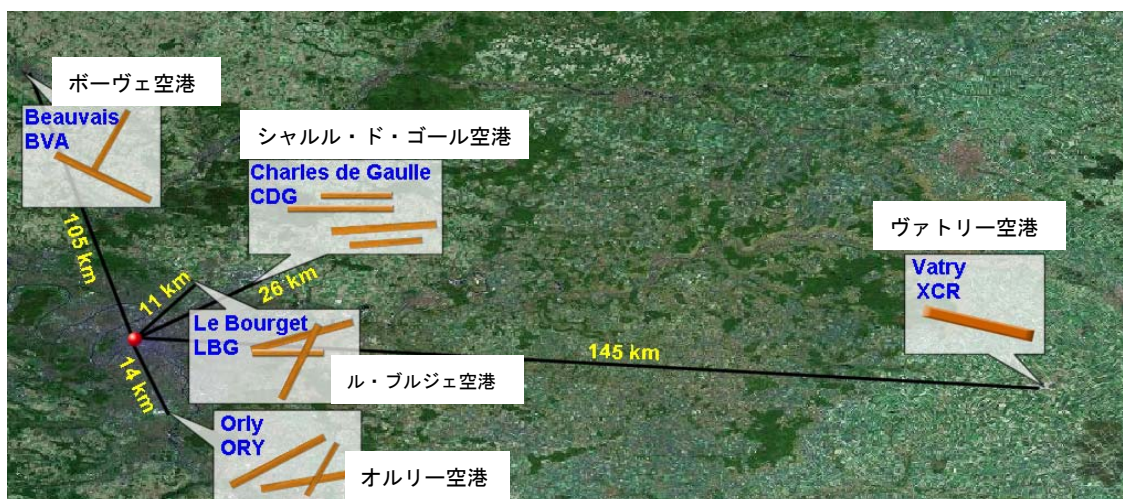
出典 OAG Flight Guide

2-2-2 パリ

■パリ都市圏に位置する複数空港の概要

パリの航空需要は、シャルル・ド・ゴール空港(以下、CDG空港)、オルリー空港(ORY)、ル・ブルジェ空港(LBG)の3空港が担っている。パリ市からさらに離れた場所にはボーヴェ空港(BVA)があり、少数の格安便が運航している。さらに、市東部にはヴァトリー空港(XCR)が成長を続けており、貨物航空シェアで競合している。主要3空港はパリ空港公団(ADP)が運営しているが、ヴァトリー空港とボーヴェ空港はそれぞれ別の独立主体が管理・運営している。

図 3-17 パリ都市圏空港の位置関係と滑走路データ



	シャルル・ド・ゴール空港				オルリー空港			ル・ブルジェ空港			ボーヴェ空港	ヴァトリー空港	
管理運営者	パリ空港公団				パリ空港公団			パリ空港公団			オワーズ県 商工会議所	Société d'Exploitation de Vatry Europort	
滑走路長(メートル)	4,215	4,200	2,700	2,700	3,650	3,320	2,400	2,665	3,000	1,845	1,105	2,430	3,860
運用時間	24時間				0600-2330			24時間			0800-2300	0700-1800	
時間当たり滑走路容量	101				76			-			-	-	

■パリ都市圏の機能分担ルール

パリに最初に建設された空港は、ル・ブルジェ空港である。1950年代の終わりには、ル・ブルジェ空港に代わる空港として、オルリー空港が開港した。新しいオルリー空港は、その立地条件と道路アクセスの良さもあり、ル・ブルジェ空港をしのぐ人気となった。ただし、オルリー空港もパリの航空需要に対応するには十分でなく、立地条件から滑走路を増設することは不可能であった。1974年には、3番目の空港としてCDG空港が開港。CDG空港の建設目的は、ル・ブルジェ空港の運航を完全に移管するとともに、パリ全体の航空需要を担

うための新たな処理能力を提供するものだった。フランス政府は、ル・ブルジェ空港の商用運用を停止するために、機能分担ルールを適用。ル・ブルジェ空港はその後、G A、軍用機、公用機、テスト飛行用空港として供用を続けることとなった。

また、フランス政府は、C D G空港を、立地的に優位なオルリー空港と競争できる主要ハブ空港に発展させるため、C D G空港の開港の際、ブルジェ空港およびオルリー空港からの路線移管に係わる機能分担ルールを定めた。最初にC D G空港に路線移転したのは、エール・フランスやU T A航空（のちに、エールフランスに吸収合併）、またその提携エアラインであった。一方、他の海外エアラインの大半は、オルリー空港に残るか、またはル・ブルジェ空港からオルリー空港へと移転した。政府はさらに、オルリー空港の発着回数を年間 250,000 回に制限するとともに、環境上の理由から夜間発着を禁止し、C D G空港の発展を推進した。

C D G空港は現在、需要増を見越して滑走路の拡張を行ったため、供給過剰状況であり、その一方、オルリー空港は、滑走路容量の限界まで使用されている。英国と異なり、フランス政府はエアライン間のスロット売買を認めていない。その結果、一部のエアラインにより、大型機に配分できる数少ないスロットが、低効率の小型機運航に利用されることにもなっている。

フランス政府は現在、C D G空港の発展を目的とした機能分担ルールの運用を行ってはいない。エアラインは、いつでもC D G空港からオルリー空港へ路線移転することが可能になった。しかし、実際には、スロットを確保できなければ、C D G空港からオルリー空港へ路線移管することはできない。

■公共交通政策による機能分担ルール

機能分担ルールが現在も残されている唯一の目的は、欧州委員会によって認められている「公共交通政策（P S O）に基づく路線」に係わるものである。フランス政府は、社会政策的に必要不可欠と考えられる国内路線をオルリー空港で運航することを義務付けている。オルリー空港では、このような生活路線のためのスロットが確保されており、当該路線を運航するエアラインには通常、政府補助金が支給される。フランス政府は、オルリー空港のスロットの最大 20% を公共政策に基づく路線に割り当てることができる。だが、主要エアラインの強い反対もあり、上限が将来引き下げられる可能性はある。公共政策に基づいて運航されている路線数は 40 以上あり、就航先は、国内地方都市のほか、カリブ海、インド洋のフランス領諸島となっている。公共政策に基づく路線の運航は、C D G空港では認められていない。

■パリ都市圏空港の利用状況

CDG空港は主要国際ハブ空港として順調に発展しており、乗り継ぎ客の割合も増加している。そのため、当初の機能分担ルールの廃止に伴い、長距離エアラインの一部は、オルリー空港からCDG空港へ路線移転するエアラインもでてきている。このようにCDG空港がますます発展している主な背景としては、空港への地上アクセスが継続的に改善されているということが挙げられる。現に、日本の新幹線に相当するTGVの駅が空港と直結しており、パリ、ブリュッセル、リール、リヨンへ乗り継ぎなしで行くことができる。一方、オルリー空港は、パリ市内を最終目的地とする旅客のための空港として重要度を増している。また、格安航空会社エアー・リブ (Air Lib) の2002年の破綻後、オルリー空港で配分可能なスロットが増え、複数の格安エアラインがオルリー空港に乗り入れるようになった。格安エアライン参入の別の背景としては、ロンドンでは有料であるスロットが、パリのすべての空港では無料であるという点が挙げられる。

パリの航空需要をまかなう主要3空港の近年の輸送実績を比較すると、図3-19、3-20、3-21のとおり、ほとんど変化はみられない。CDG空港についていえば、発着回数と取扱旅客数の増加率は高くはないが、貨物取扱量は急速に増加している。また、就航路線状況については、CDG空港はオルリー空港と比べ路線増加が顕著である(表2-5)。また、ボーヴェ空港では、空港使用料金が格安なため、少数ではあるが、欧州路線便が開設されている。

フランス政府が機能分担ルールを再びパリの空港システムに導入しようとする兆しはみられない。しかし、将来予想されるパリ首都圏の航空需要増による空港の過密化や、欧州の主要国際ハブ空港としての競争力(特に、ロンドン、フランクフルト、アムステルダムとの競争力)の維持といった課題に対応するため、同国政府は、パリの北100キロのショルヌに第3空港の建設を計画してきた。しかし、計画が失敗したことから、政府は候補地探しを引き続き行っている。新空港が建設されることになれば、新空港が完全に定着するまでの10年から20年の間は、機能分担ルールが導入されるものと予想される。

図3-18 パリ都市圏空港の旅客取扱実績(百万人)

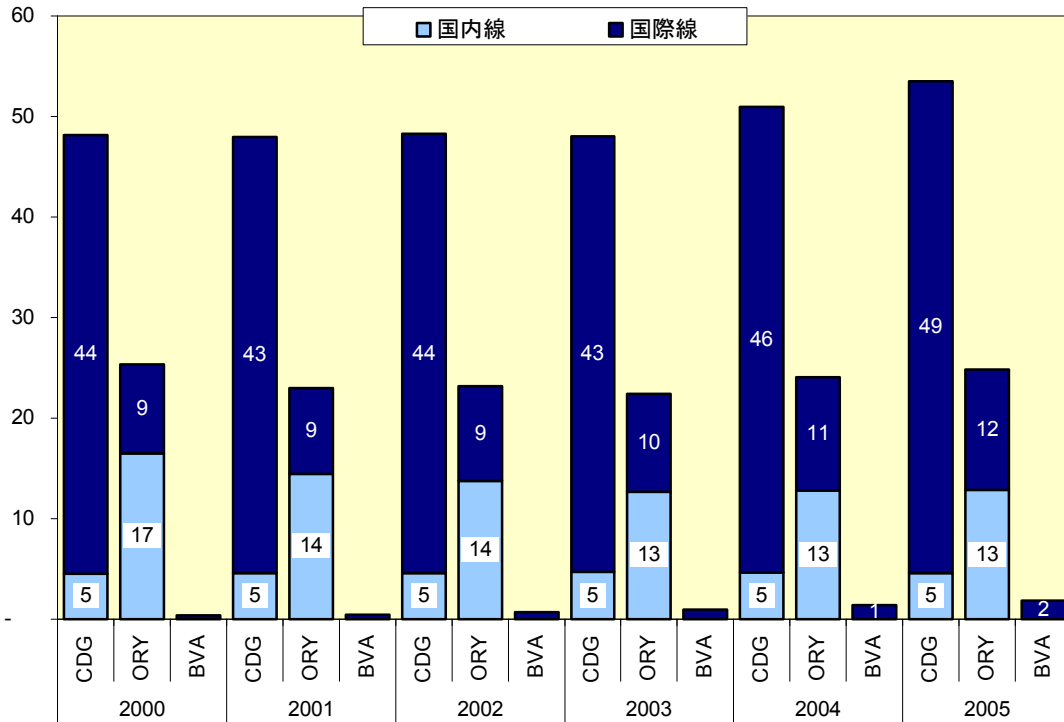


図3-19 パリ都市圏空港の貨物取扱実績(百万トン)

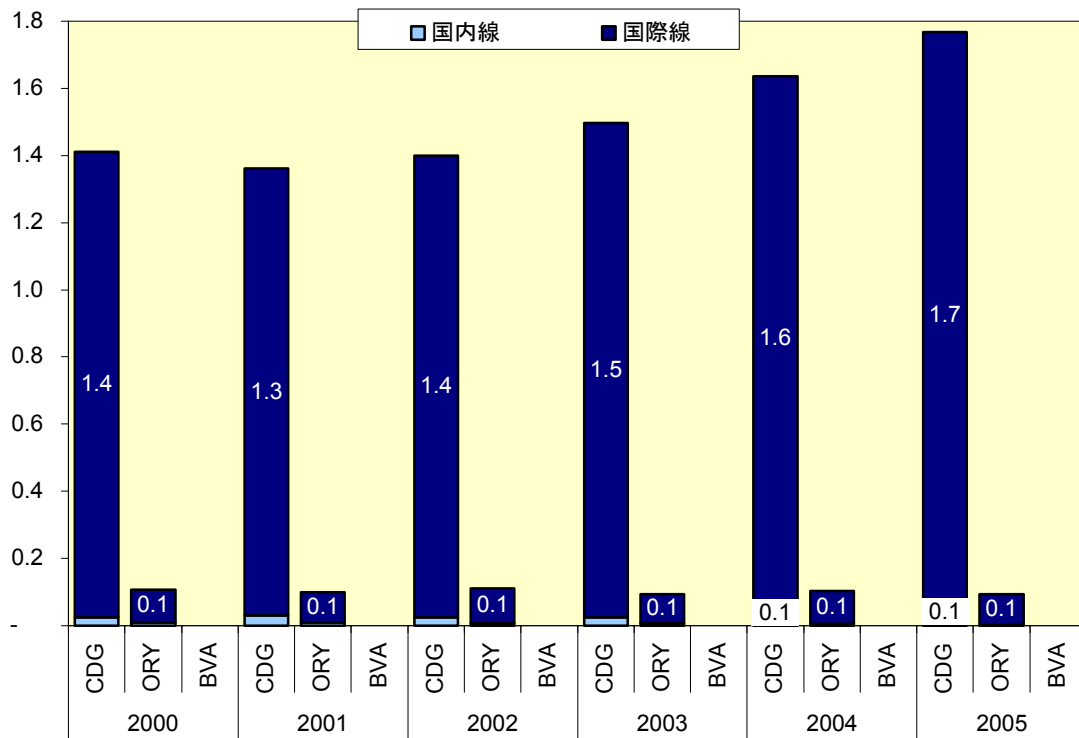
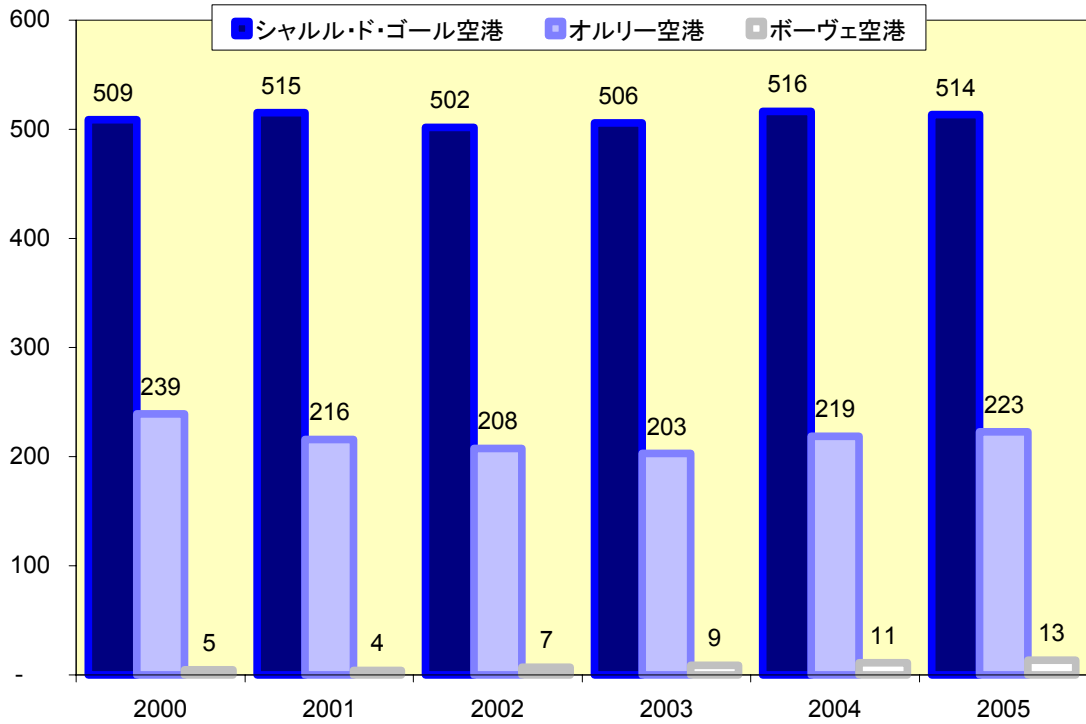


図3-20 パリ都市圏空港の総発着回数(千回)



出典 ACI Worldwide Airport Traffic Report

表2-5 方面別運航路線数状況

就航方面	シャルル・ド・ゴール空港			オルリー空港			ボーヴェ空港		
	1996	2006	増減数	1996	2006	増減数	1996	2006	増減数
北アフリカ	4	15	11	13	24	11			
東アフリカ	4	5	1	2	4	2			
南アフリカ	2	3	1						
西アフリカ	15	19	4		7	7			
南アジア	4	4	0	2		-2			
中央アジア		1	1						
東南アジア	2	5	3						
北東アジア	6	10	4						
西欧州	81	87	6	66	66	0		9	9
東欧州	18	24	6		5	5		3	3
カリブ海諸国	3	4	1	8	5	-3			
中央アメリカ	1	2	1						
南米北部	3	2	-1	1	1	0			
南米南部	4	4	0						
中東	11	13	2	5	4	-1			
北米	15	19	4	6	2	-4			
合計	173	217	44	103	118	15	0	12	12

出典 OAG Flight Guide

2-2-3 ミラノ

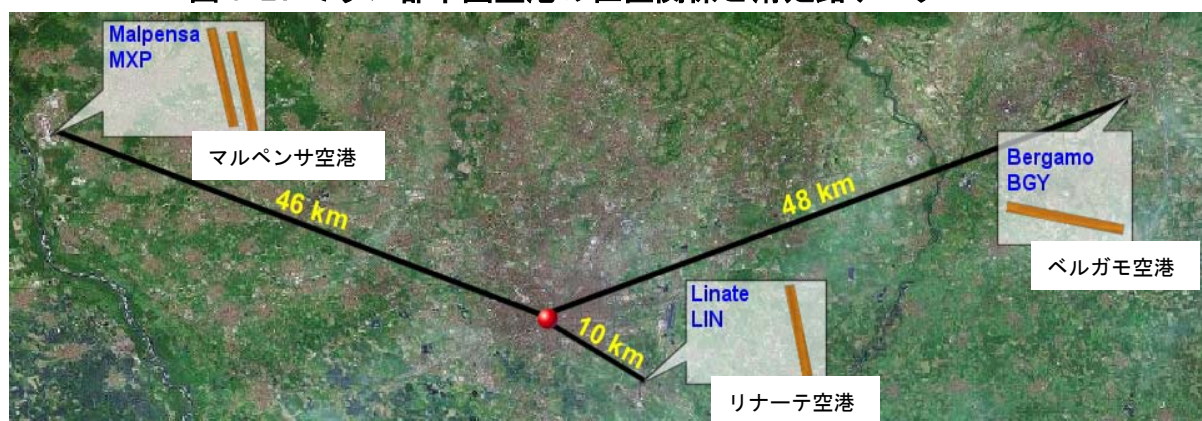
■ミラノ都市圏に位置する複数空港の概要

イタリアのミラノ都市圏の主要空港として長年、位置づけられていた空港は、都心部に位置するリナーテ国際空港（LIN、以下リナーテ空港）であった。リナーテ空港の滑走路長は2,440メートルであるが、ミラノの短距離・中距離路線便のすべての航空需要に対応するのには当初、十分であった。

一方、1948年に民間供用を開始したマルペンサ国際空港（MXP、以下マルペンサ空港）は、3,920メートルの滑走路2本を有するものの、わずかな長距離路線の運航が行われる以外、十分に活用されていなかった。

またミラノ都市圏には、第3空港としてベルガモ空港（BGY）があり、格安エアラインを惹きつけることで、他の2空港と競争している。都心部との距離を比較すると、リナーテ空港が最も近く、ベルガモ空港とマルペンサ空港は共に約45キロから50キロの場所に位置している（図3-21参照）。リナーテ空港、マルペンサ空港の管理運営は、ともにミラノ空港会社（SEA、Società Esercizi Aeroportuali）が行い、ベルガモ空港はSACBO社（Società per l' Aeroporto Civile di Bergamo - Orio al Serio）が行っている。

図 3-21 ミラノ都市圏空港の位置関係と滑走路データ



	マルペンサ空港		リナーテ空港	ベルガモ空港
管理運営者	ミラノ空港会社		ミラノ空港会社	SACBO
滑走路長(メートル)	3,920	3,920	2,440	3,024
運用時間	24時間		24時間	24時間

■不人気だったマルペンサ空港

マルペンサ空港はもともと、接続便が少ない上、ミラノ中心部との道路アクセスも悪かったことなどから、短距離エアラインは常にリナーテ空港への乗り入れを好んだ。滑走路長の制約からマルペンサ空港を利用せざるを得なかった長距離エアラインも、ミラノよりローマへの乗り入れを選ぶことが多かった。利便性の高いリナーテ空港への接続便が頻繁に運航されていたからである。アリタリア航空でさえ、当初はマルペンサ空港には乗り入れていなかった。

■ミラノ都市圏の機能分担ルール

1990年代、イタリア政府は2つの問題に直面した。第一に、リナーテ空港が市街地に近接し過ぎているという環境上の理由から、同空港で減便を行う必要が出てきたこと、第二に、広範な国際路線網を築くために、マルペンサ空港の大規模整備が必要になったことである。政府は具体策として、定期旅客ターミナルをマルペンサ空港に新設し、旧ターミナルをチャーター便専用とした。また、マルペンサ空港とミラノ都心部に新たな鉄道路線を開設する設備投資を行った。46キロの移動に必要な時間は、それでも約40分であった。

イタリア政府は1996年、2年後のマルペンサ空港の再オープンに先駆けて、ミラノ複数空港の機能分担ルールを発表した。その狙いは、都市環境の改善に資する交通ネットワークの均衡化と、マルペンサ空港をミラノのハブ空港とすることだった。同ルールは、リナーテ空港での運航を、旅客需要の大きいローマ路線にほぼ制限したため、欧州諸国の強い反発を招いた。ローマを拠点とするアリタリア航空を除く長距離エアラインにとって、このルールは不利な内容であった。EU諸国の圧力により、政府はルールの大部分を修正し¹²、路線利用者数が一定数を超えれば、他のEU域内都市への運航を認めるとした。

現在のルールは、ミラノと就航地を結ぶ路線の年間旅客数が一定数を超える場合に限り、リナーテ空港での運航を認めている（表2-6）。

表2-6 リナーテ空港の機能分担ルール

当該路線の年間旅客数	運航が認められる一日の往復便数
0 ~ 35,000人	0
35,000 ~ 70,000人	1
70,000 ~ 140,000人	2
140,000 ~ 280,000人	3
280,000超	制限なし

¹² 2001年1月5日政令

ルールの制定根拠は、「長距離路線との接続を最大化するために、すべての欧州路線はマルペンサ空港で運航しなくてはならない。しかし、利用者数が十分に多い路線については、ミラノを最終目的地とする市場のニーズに応えるため、リナーテ空港での運航を一定の範囲で認める」というものである。現在、運航制限をまったく受けていない路線は、ローマ路線とロンドン路線だけである。

機能分担ルールは、リナーテ空港での運航が認められる路線をEU域内に限定するとともに、チャーター機および非EUエアラインの乗り入れを禁止している。この結果、リナーテ空港の運航数は大幅に削減され、目標は達成された。

イタリア空港当局から得た情報によると、リナーテ空港では、公共交通政策に基づく路線についても、EU規則に従った運航が認められており、便数制限にはカウントされないとのことである。

マルペンサ空港の路線サービスの拡大を目指した機能分担ルールは、一定の範囲で効果を発揮した。しかし、リナーテ空港と同じように都心部への地上アクセスが良く、着陸料も安価なベルガモ空港を選択するエアラインが増えたことで、その影響を被ることにもなった。

■ミラノ都市圏複数空港の利用状況

ミラノ都市圏空港の輸送実績（図2-22、2-23、2-24）を比較すると、マルペンサ空港の運航数が増加する一方、リナーテ空港の運航数は、政府の意図に沿う形で固定しており、ベルガモ空港においては運航数の増加が顕著となっている。マルペンサ空港の運航数の増加は、旅客エアラインと一部の貨物専用エアラインによるものであるが、ベルガモ空港の大幅増は、同空港が立地環境やコスト面でマルペンサ空港よりも有利と考えるインテグレーターによるものである。また、表2-7に示されるように、政府の政策は、マルペンサ空港での長距離路線の拡大に成果を収めただけでなく、短距離路線の大幅な拡大にもつながった。また、表2-7のデータは、格安エアラインやインテグレーター、貨物エアラインの多くが、長距離路線への接続便よりも、ミラノへのアクセス・コストの低減を最重視し、ベルガモ空港への路線移転もしくは新規参入を選択したことを裏付けている。

イタリア政府がマルペンサ空港を自給的なハブ空港へと発展させることができた場合、現行の機能分担ルールを引き続き運用するかどうかは明らかではない。イタリア当局は、本調査アンケートに対し、以下のように回答している。

「イタリア政府は市場主義を支持する。しかし、リナーテ空港のように、空港容量、技術面、環境面で制約がある特定の空港へのエアラインの集中については、規制の必要があると考える。」

図2-22 ミラノ都市圏空港の旅客取扱実績(百万人)

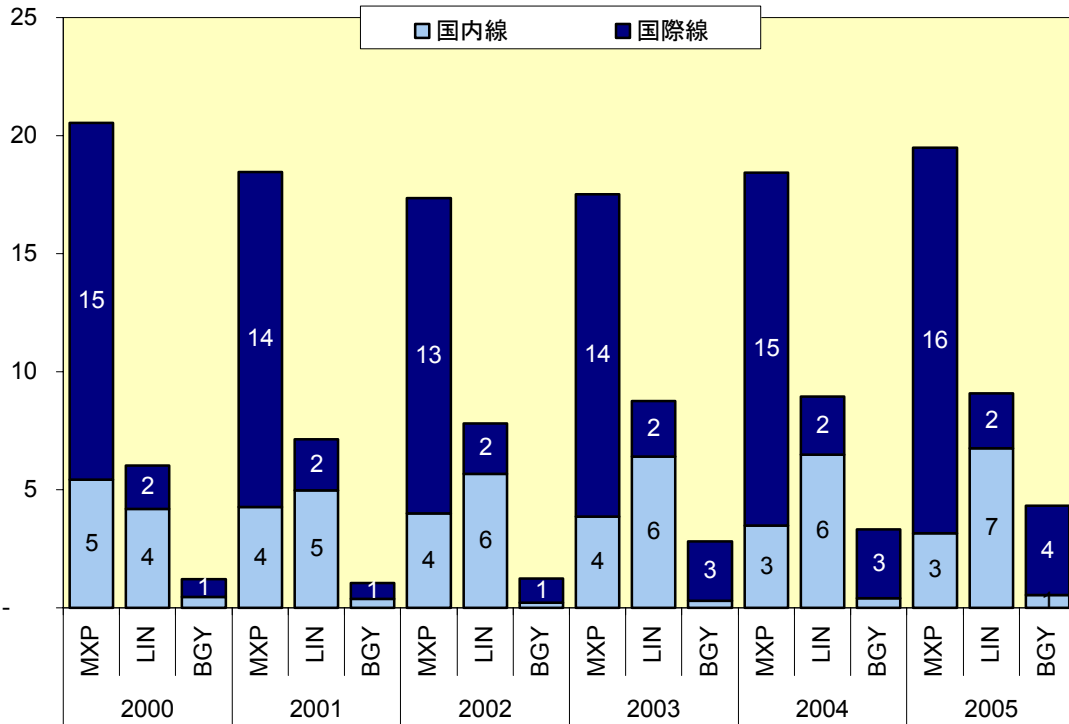


図2-23 ミラノ都市圏空港の貨物取扱実績(百万トン)

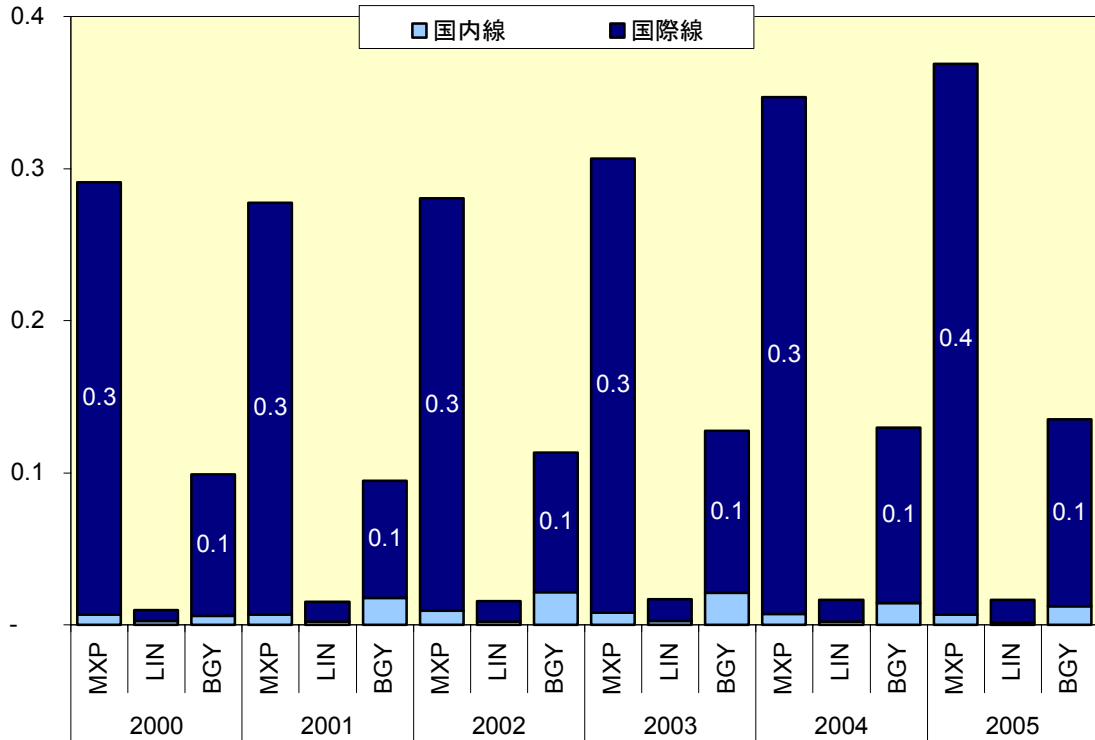
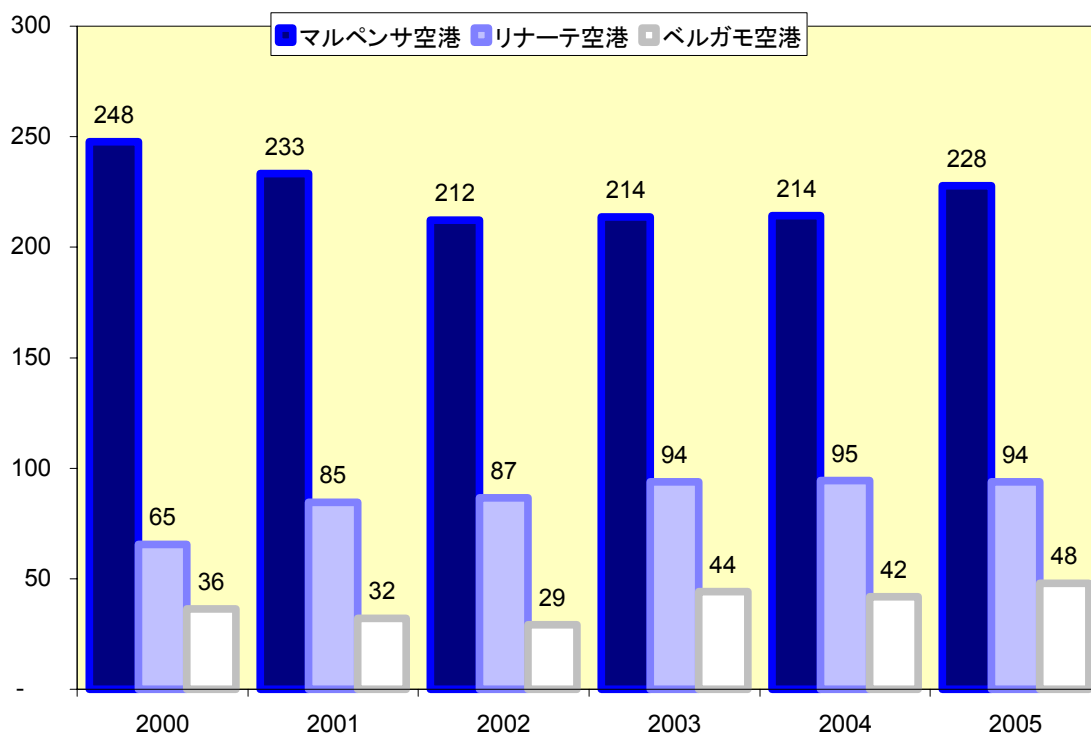


図2-24 ミラノ都市圏空港の総発着回数(千回)



出典 ACI Worldwide Airport Traffic Report

表2-7 方面別運航路線数状況

就航方面	マルペンサ空港			リナーテ空港			ベルガモ空港		
	1996	2006	増減数	1996	2006	増減数	1996	2006	増減数
北アフリカ	3	8	5	3		-3			
東アフリカ		4	4						
西アフリカ		3	3				1		-1
南アジア		4	4						
東南アジア		2	2						
北東アジア	3	3	0						
西欧州	9	71	62	53	26	-27	5	26	21
東欧州	7	23	16	5		-5			
カリブ海諸国		5	5						
中央アメリカ		1	1						
南米北部		1	1						
南米南部	3	5	2	3		-3			
中東	2	12	10				1		-1
北米	4	9	5						
合計	31	151	120	64	26	-38	7	26	19

出典 OAG Flight Guide

2-3 アジアにおける機能分担ルールの概説

アジアにおける機能分担ルールの特徴は、羽田空港と成田空港の機能分担に代表されるように、一方を国内線、もう一方を国際線の基幹空港とするものである。これは、台北、ソウル都市圏にもあてはまる。しかし、クアラルンプール都市圏においては、新空港への路線移管を目指す機能分担ルールが実施された結果、既存空港は縮小化。上海においては、2つの空港で国内便が運航されている。

2-3-1 クアラルンプール

■クアラルンプール都市圏に位置する複数空港の概要

マレーシアのクアラルンプール都市圏は、2つの空港を有している。1965年開港のスバン空港（S B Z）と第2空港として1998年セパンに開港したクアラルンプール国際空港（K U L、以下K L I A 空港）である。

スバン空港の滑走路は、3,780メートルの1本だけで、立地的制約により、空港拡張が不可能である。マレーシア政府は、同空港だけでは航空需要に対応できなくなったため、K L I A 空港を建設した。K L I A 空港は、4,000メートル級滑走路2本の供用を開始したが、敷地が広大であるため、4本の滑走路を建設することが可能である。両空港ともマレーシア政府が運営主体である。

図3-25 クアラルンプール都市圏空港の位置関係と滑走路データ



	KLIA空港		スバン空港
管理運営者	マレーシア空港ホールディング		マレーシア空港ホールディング
滑走路長(メートル)	4,124	4,056	3,780
運用時間	24時間		-

都心からKLIA空港との距離は、スバン空港の倍以上ではあるが、地上アクセスでは、KLIA空港がスバン空港より優れている。そのため、都心への所要時間はわずかではあるがスバン空港より短い程度である。

■クアラルンプール都市圏の機能分担ルール

両空港の路線配分のための機能分担ルールの運用についてマレーシア政府は、1998年に発表された両空港に関する整備計画の中で次のように述べている。

「スバン空港は、KLIA新空港の開港以来、クアラルンプールから主要国内（アロースター、ジョホールバル、コタバル、コタキナバル、クアラトレンガヌ、クアンタン、クチン、ランカウイ、ペナン）への旅客輸送の代替空港として運用されてきたが、将来的には、マレーシア航空だけでなく、小規模な定期便についてもスバン空港から路線移管するものとする。スバン空港は、KLIA空港の開港に伴う運航範囲の縮小により、高付加価値の修理、重整備、機体修理サービス、重要なハイテク航空宇宙部品の設計や製造等の産業を擁する航空宇宙関連パークとして再開発されることになるだろう。」¹³

1998年の空港整備計画書において、マレーシアの国内エアラインは、主要国内線の一部をスバン空港で運航し、国際路線はすべてKLIA空港へ移転するものとされていた。

一方、マレーシア政府は整備計画の中で次のように述べている。

「KLIA空港は、1998年6月30日に民間供用を開始した。当初の年間取扱旅客数は25万人で、マレーシアのみならず東南アジア地域の主要玄関口(ゲートウェイ)として位置づけられる。KLIA空港のターミナル施設は近代的なデザイン設計と旅客にとってわかりやすい動線は、歩行距離と乗り継ぎ時間を最短化し、結果、旅客の満足度や便益性を向上させた。都心部からKLIA空港へのアクセスは、専用バス、タクシー、リムジンバスで南北高速道路などの高速道路、または国道B15線やB20線が利用でき、便利である。」¹⁴。

マレーシア政府は、空港を建設するだけでは、必要な空港輸送実績を誘致するには不十分であると認識していた。同整備計画書はまた、KLIA空港の全体計画について、以下の説明をしている。

「最優先課題は、KLIA空港を競争力のある地域玄関空港として発展させることである。そのためにも、KLIA空港を、航空拠点として、ショッピング天国とするとともに、展覧会やスポーツ、レジャーの中心地として開発する。これに関連して、同

¹³1998年マレーシア政府国土計画、第11章インフラおよび公共施設、11.82項参照。

¹⁴1998年マレーシア政府国土計画、第11章インフラおよび公共施設、11.31項参照。

空港は、空港使用料の値上げを3年間凍結するなどの総合的サービスを低価格で提供する。さらに、総面積23,065平方メートルの広大な敷地に、幅広い高級品を取り揃えた免税店や、国際会議施設、展覧会施設、ビジネスセンターを建設する予定である」と述べている¹⁵。

さらに、

「国内エアラインの更なる権利獲得を図るとともに、海外エアラインによる我が国への乗り入れを誘致するための取り組みを強化する。この施策により、KLIA空港を東南アジア地域のハブ空港として発展させ、マレーシア観光を振興させる。

各ローカル・エアラインは、マレーシアへの輸送実績を増加させるべく、自社の販売ネットワーク通じて観光目的地としてのマレーシアをPRする。さらに、マレーシア政府は、市場アクセスとエアラインの競争力を確保するため、引き続き、十分なセーフガードをもちながら、航空協定に対するリベラルな方策を推進するつもりである」とも述べている¹⁶。

マレーシア政府は、すべての国際路線をKLIA新空港へ移管させるため、機能分担ルールを活用した。もっとも、スバン空港の都心部への地上アクセスは良くないため、いずれすべての国際路線がKLIA空港へ移管することを希望した可能性が高い。1998年の空港整備計画をみる限り、マレーシア政府は、国内路線の運航を2空港に配分し、対象エアラインや運航頻度については特にしない方向としたようだ。

実際、マレーシア航空は当初は両空港で運航していたが、運航頻度はスバン空港よりKLIA空港のほうが高かった。マレーシア航空は、スバン空港からKLIA空港へ路線をさらに移管し、2001年の夏を最後にスバン空港での運航を終えた。再建前のエアアジアや他のエアラインは、スバン空港での運航を引き続き行っていたが、エアアジアが倒産した2002年初頭以降は、ベルジャヤエアのコミュータ運航以外は廃止されている。エアアジアは再建されたが、新しい経営陣は、2003年の終わりに国内線・国際線ともKLIA空港で運航することを示唆した。

このように、マレーシア政府は、機能分担ルールを運用し、路線移管事業の成功を制限していたスバン空港での運航をほぼ全面的に廃止し、すべての国際便を移転することに成功したようである。スバン空港で国内エアラインが失敗した主な理由は、都心部との距離がスバン空港の倍以上であるKLIA空港が、地上アクセスにおいて優位性を保っていたからだと考えられる。

図2-26、2-27、2-28は、2000年以降のKLIA空港の発展およびスバン空港の衰退を、発着回数、取扱旅客数、貨物取扱重量から示したものである。過去5年のアジア太平

¹⁵ 同上、11.82 項参照。

¹⁶ 同上、11.86 項参照。

洋地域での航空貨物取扱量の増加の流れに沿う形で、KLIA空港においても貨物取扱量が増加傾向にある。

また、表2-8は、スバン空港からKLIA空港への路線移転の増加を方面別にみたものである。

図2-26 クアラルンプール都市圏空港の旅客取扱実績(百万人)

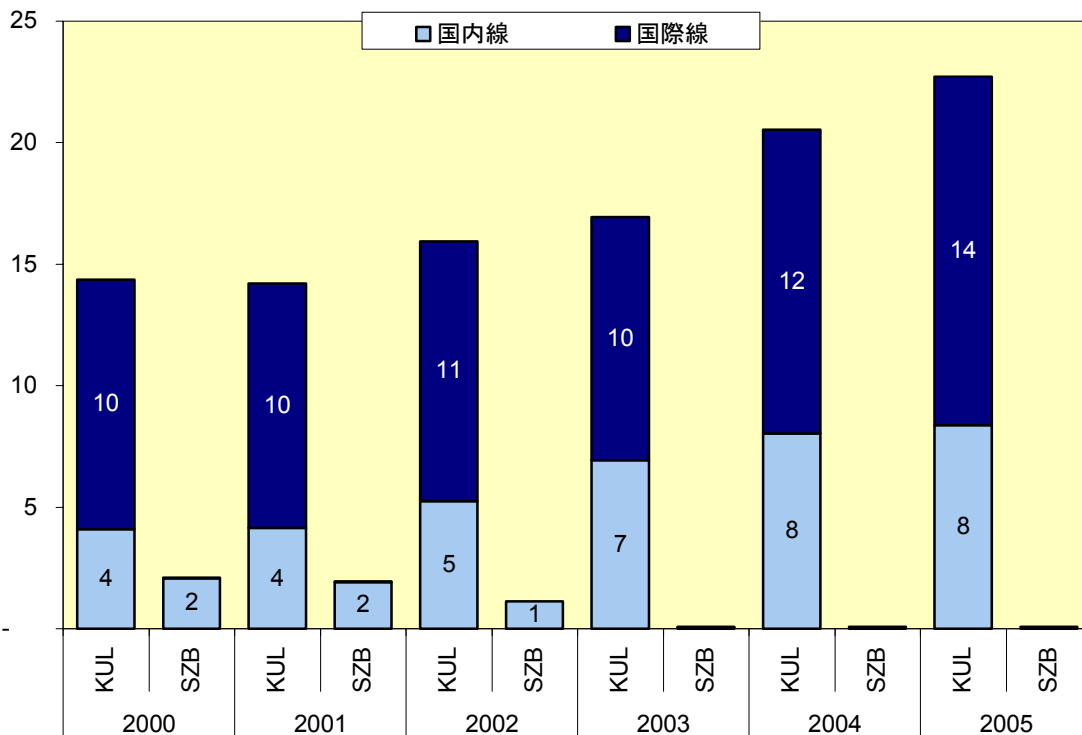


図2-27 クアラルンプール都市圏空港の貨物取扱実績(百万トン)

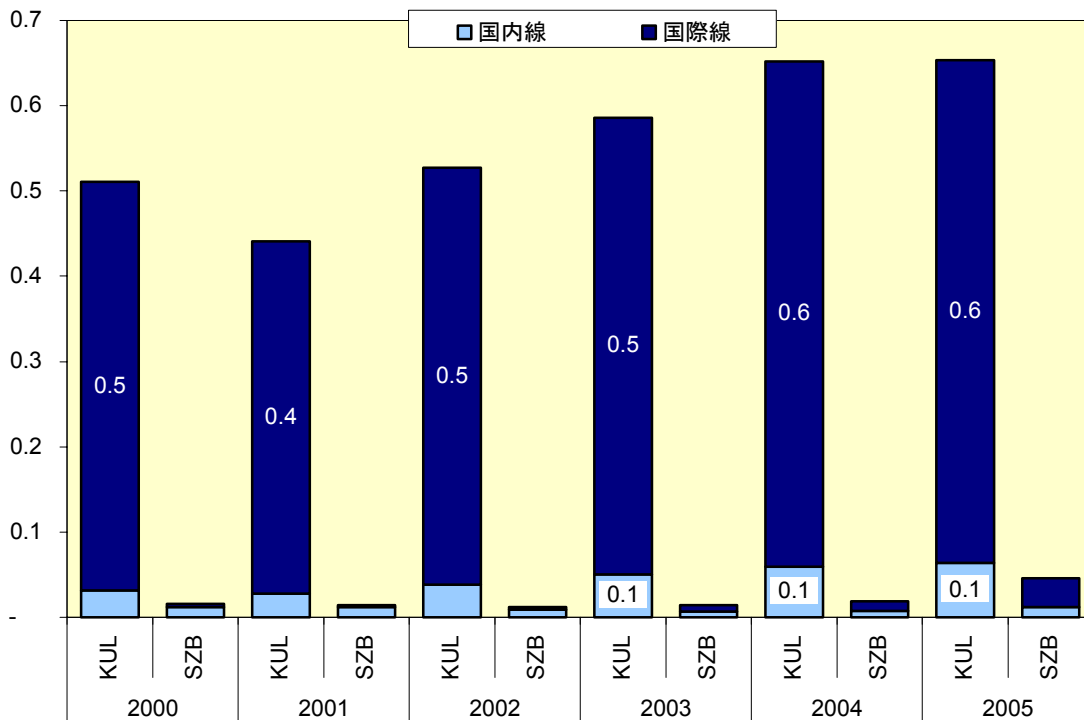
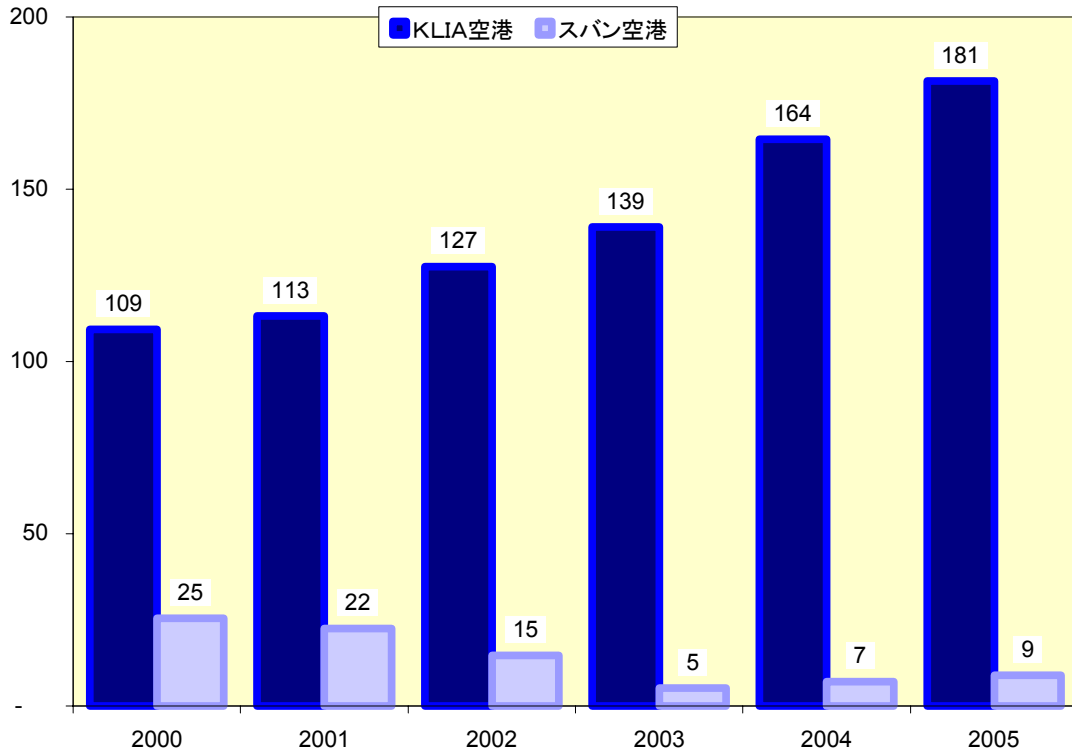


図2-28 クアラルンプール都市圏空港の総発着回数(千回)



出典 ACI Worldwide Airport Traffic Report

表2-8 方面別運航航路線数状況

就航方面	KLIA空港			スバン空港		
	1996	2006	増減数	1996	2006	増減数
北アフリカ		1	1			
東アフリカ		1	1	1		-1
南アフリカ		1	1	1		-1
南アジア		9	9	6		-6
中央アジア		1	1	1		-1
東南アジア		35	35	32	3	-29
北東アジア		19	19	16		-16
西欧州		9	9	6		-6
中東		8	8	7		-7
オセアニア		6	6	6		-6
						0
合計		90	90	76	3	-73

出典 OAG Flight Guide

2-3-2 上海

■上海都市圏に位置する複数空港の概要

旧上海国際空港(SHA、以下虹橋空港)は、1921年に軍用空港として建設され、1964年に民間供用を開始した。拡大を続ける上海郊外に位置する虹橋空港は、3,400メートルの滑走路1本を有している。上海の航空需要の急増に対応するため、1999年には、浦東国際空港(PVG)が沿岸部に開港。当初4,000メートルの滑走路1本での運用であったが、2005年に第2滑走路が建設。2007年第4四半期には3本目の滑走路が新設される予定である。上海市では、最終的に5本の平行滑走路を2015年までに整備する計画で、年間1億万人の輸送を確保したい考えである。一方、虹橋空港での第2滑走路建設に係わる情報も一部にはあるが、公式発表は今のところない¹⁷。

浦東空港の都市部からの距離は30キロで、虹橋空港の倍であるが、道路・鉄道アクセスは虹橋空港より良い。リニアモーターカーを利用した所要時間は8分程度である。

図2-29 上海都市圏空港の位置関係と滑走路データ



	虹橋空港	浦東空港	
管理運営者	上海空港集团公司	上海空港集团公司	
滑走路長(メートル)	3,400	4,000	3,800
運用時間	24時間	-	
時間当たり滑走路容量	-	55	

¹⁷米空港コンサルタント Landrum and Brown 社が 2005 年 5 月に発表した報道資料には、「上海空港当局は、虹橋空港マスタープランの企画競争で、世界的な空港建設会社 1 社と中国の地元デザイン会社 2 社を含む計 4 社の参加を決めた。しかし、虹橋空港の立地環境の制約の大きさから、第 2 滑走路の新設、および年間取扱旅客数 3,000 万人、取扱貨物量 100 万トンの長期輸送能力を目指した旅客・貨物ターミナルの拡充を盛り込むプランの策定は難題であった」とある。

■上海都市圏の機能分担ルール

浦東空港の建設にあたり、虹橋空港からどの路線やエアラインを移管するかをめぐり、さまざまな配分案が議論されていた。香港、マカオ路線を含むすべての国際路線は浦東空港へ移管するという方針については、通達の結果、周知されていた。一方、国内路線は2空港で配分されることになってはいたが、その具体的な方法は、浦東空港の開港時においても明確には決められていなかった。

路線配分の選択肢には、以下の3つが含まれていた。

- ① 国内大手エアラインは路線を移管し、その他のエアラインはそのまま残る
- ② 北/北西路線は片方の空港、西/南西路線は別の空港で運航する
- ③ 主要都市路線は片方の空港、地方都市路線は別の空港で運航する

中国政府はもともと、浦東空港の開港時もしくは開港後、すべての路線を虹橋空港から浦東空港へ移管するつもりであったとの印象を受ける。しかし、虹橋地区に高収入をもたらす既得権を堅持しようとする地元自治体の圧力もあり、一定の路線については引き続き虹橋空港で運航することにしたようである。2005年12月の中国日報の記事は、「最終的な目的は、すべての国内便を浦東空港へ移転すること」と記載しており、虹橋空港は最終的に廃止されるか、ジェネラル・アビエーションや軍用目的といった特定運用となる可能性も示唆している。

図2-30、2-31、2-32から、浦東空港開港後の数年間は、虹橋空港での国際線運航が続いていたことがうかがえる。浦東空港の運航便数が初めて虹橋空港を超えたのは2003年である。

以下は、OAGのデータから現在の国内方面別運航状況をまとめた表である。それによると、浦東空港と虹橋空港の間で明確な国内路線配分はみられない。実際、両空港では10都市で路線が重なっている。

表2-9 上海都市圏空港における国内定期便の運航頻度(一日当たり)

空港	浦東空港	虹橋空港	空港	浦東空港	虹橋空港
目的地			目的地		
北京	5	38	三亞	5	1
広州	1	22	深圳	30	1
桂林	1	5	温州	4	8
蘭州	1	2	銀川	1	2
青島	1	13	珠海	3	2

互いに関係が深い香港空港と深圳空港の2空港へ向かう便は、ほぼすべてが浦東空港から運航されている(虹橋空港からは一日1本が運航しているが、中間地点の景德鎮を経由)。広州の白雲空港へは、虹橋から運航されている。

上海と路線を結んでいる中国63都市のうち、虹橋空港にだけ乗り入れているのは44都市、浦東空港にのみ乗り入れているのは19都市である。路線配分の根拠は明らかではない。

上海の2つの空港の片方としか航空路線を持たない人口100万人以上の10大都市のうち、成都、重慶、大連、ハルビン、瀋陽、西安の6都市は、さまざまな国際線が就航する浦東空港と接続しているが、済南、太原、天津、武漢の4都市は、国内便のみの虹橋空港との接続しかないことから、現在の路線配分に合理的理由は見当たらない。

上海空港当局は、虹橋空港の路線をすべて浦東空港へ移管する最終目標に向かっていると思われるが、国内エアラインとその利用客はどちらの空港が選択されても受け入れるとみられるため、路線移転を進めてもさほど問題にはならないと思われる。

しかし、虹橋空港の継続や更なる拡張の可能性もまだ残されていることを考えると、公正かつ論理的な観点から路線配分することが重要になる。仮に、浦東空港を国内主要都市との接続を有した国際拠点空港としてアピールし、上海市西部地区の住民および同地区を訪れる旅行者のために広範囲の国内路線網を虹橋空港に残そうとするのであれば、公正かつ論理的な路線配分ルールの必要性が高まると考えられる。

図2-30 上海都市圏空港の旅客取扱実績（百万人）

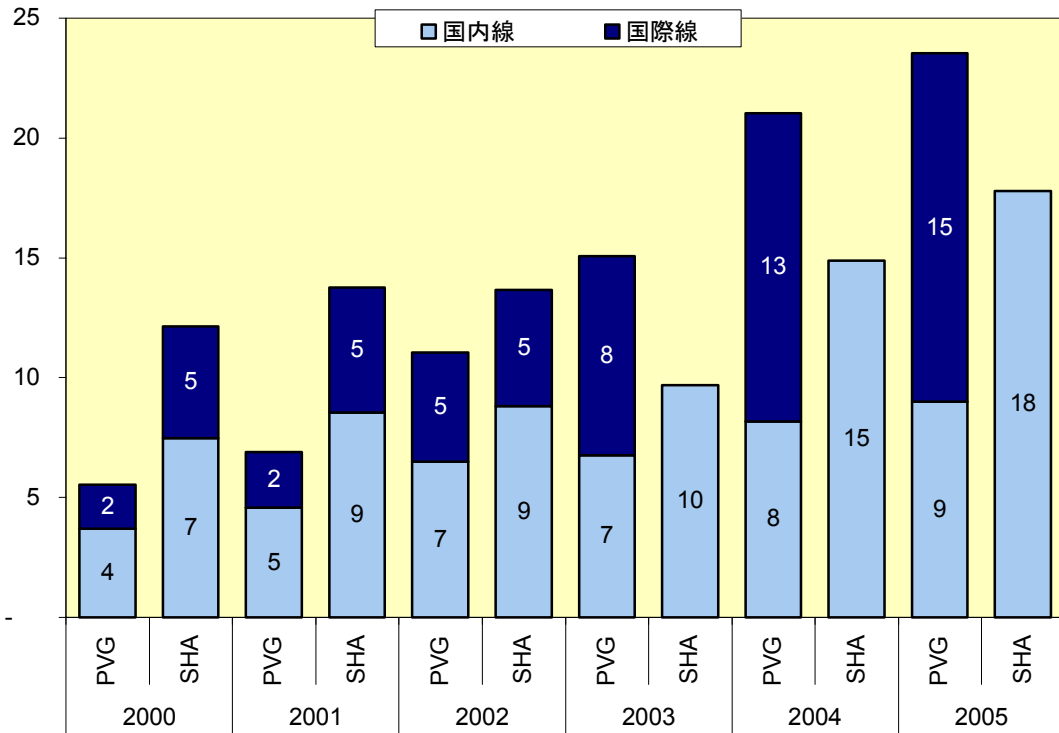


図2-31 上海都市圏空港の貨物取扱実績（百万トン）

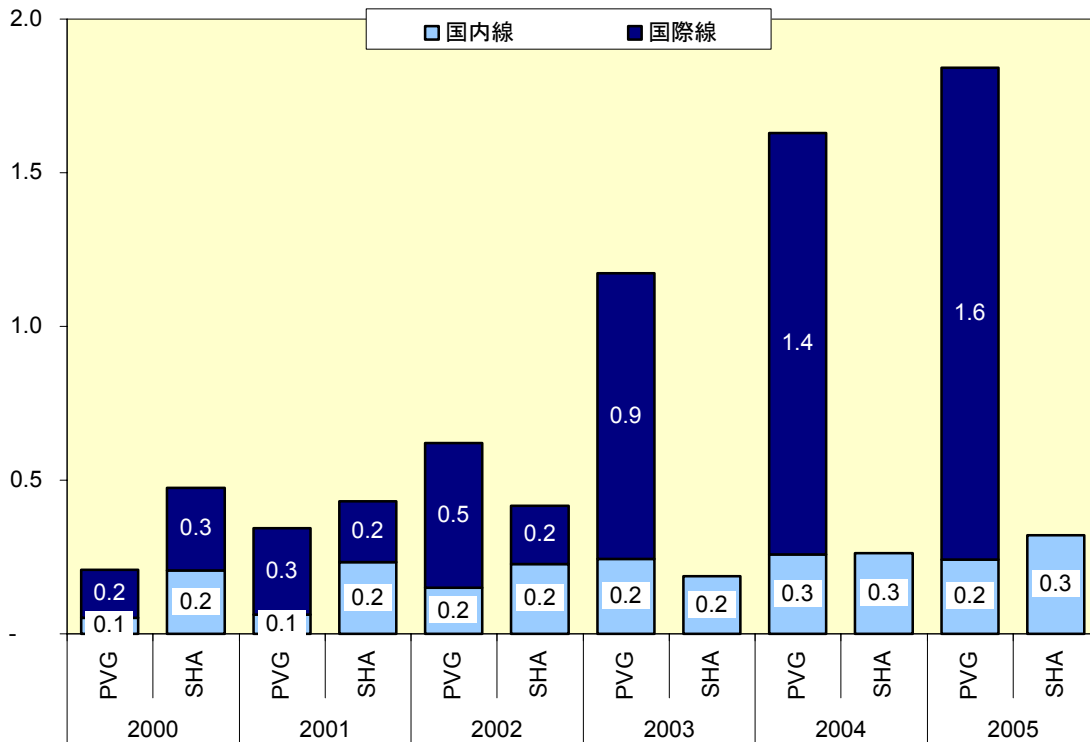
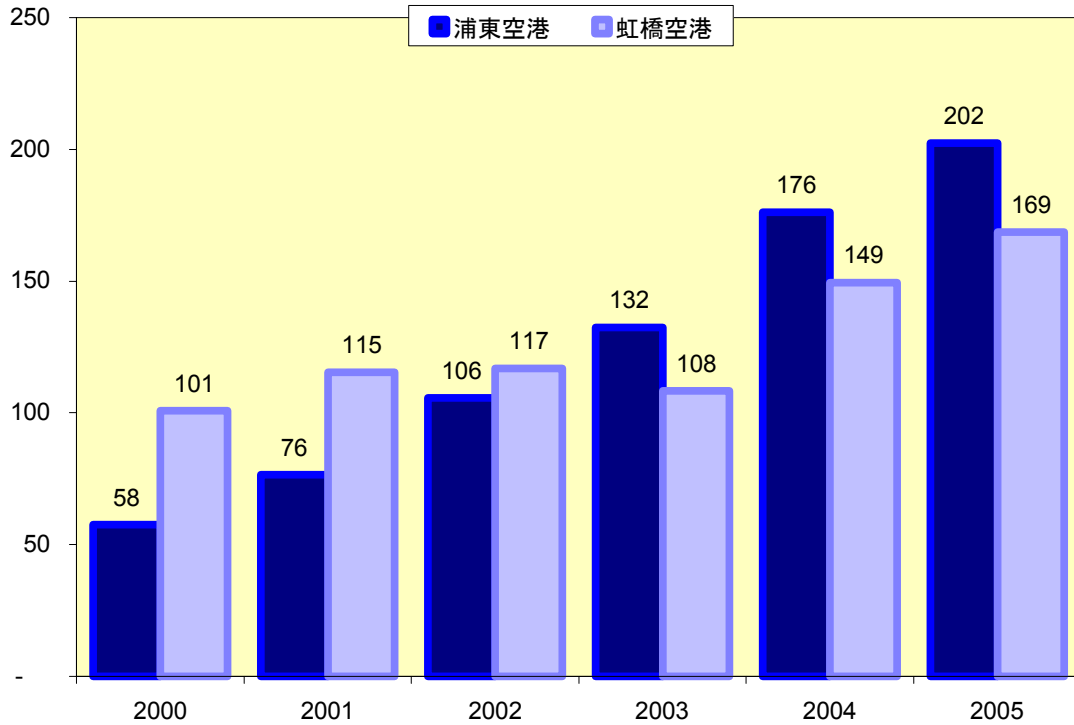


図2-32 上海都市圏空港の総発着回数（千回）



出典 ACI Worldwide Airport Traffic Report

表2-10 方面別運航路線数状況

就航方面	浦東空港			虹橋空港		
	1997	2006	増減数	1997	2006	増減数
南アジア		2	2	1		-1
東南アジア		8	8	3		-3
北東アジア		50	50	56	49	-7
西ヨーロッパ		9	9	2		-2
東ヨーロッパ				1		-1
中東		1	1			
北米		5	5	3		-3
オセアニア		3	3	2		-2
合計	0	78	78	68	49	-19

出典 OAG Flight Guide

2-4 その他の大都市圏における機能分担ルール

既存空港を存続させながらの主要空港の新設・運用は、今回の調査対象国以外の国々でも実施されており、こういった事例も参考にあげる。

例えば、カナダでは、モントリオール都市部に位置するドーバル空港に代わる国際線専用ハブ空港を設置することを目的とし、郊外地にミラベル空港を新設した。しかしカナダ政府はドーバル空港を廃止せず引き続き運航を認めたため、ミラベル空港へ輸送を割り振るためさまざまな施策を講じたにもかかわらず十分な輸送を確保できなかった。現在のミラベル空港の輸送実績は年間100万人未満にとどまり、900万人以上もの旅客がドーバル空港を利用している。

オーストラリアでは、メルボルンのタラマリン空港に代わる空港としてメルボルン新空港が建設された。オーストラリア政府は、その際、タラマリン空港の商用航空輸送を事実上廃止したが、ジェネラル・アビエーションやその他小型航空便の運航は引き続き認めている。

米国では、最長2,300メートルの滑走路を擁するジョージ・ブッシュ・インターコンチネンタル・ヒューストン国際空港（以下、ヒューストン空港）が、都市部に位置するウィリアム・P・ホビー空港（以下、ホビー空港）に代わる空港として期待されていた。しかし、格安エアラインのサウスウエスト航空は、郊外地の新しいハブ空港ではなく、便利なホビー空港を使用して二地点間運航を行うことに決めた。現在の年間旅客数は、ホビー空港は800万人、ヒューストン空港は3,700万人である。ダラスのラヴ空港も、フォートワース国際空港の建設後は存続しないだろうと考えられていたが、ヒューストンと同じ結果となった。現在、フォートワース国際空港の年間旅客数は6,000万人）ではあるが、サウスウエスト航空を初めとするエアラインが年間約800万人の旅客をラヴ空港で乗せている。

ドイツでは、現在、ドイツ政府が利用客の少ない旧東ベルリン空港のシェーネフェルト空港の全面改築工事を行っている。これは、シェーネフェルト空港をベルリン・ブランデンブルク国際空港と改称し、ベルリンの新しいハブ空港へ発展させるためのものである。ドイツ政府は、テーゲル空港とテンペルホーフ空港を順次閉鎖することになっているが、両空港はシェーネフェルト空港よりも便利な立地にあるため、各エアラインは両空港を存続させるべく懸命な働きかけを続けている。両空港の存続が首尾よく決まった場合、ドイツ政府は、有効かつ合理的な機能分担ルールを定めようとして失敗したイタリアや、都市部から遠い新空港へエアラインを誘致するのに失敗したカナダと同じ轍を踏まないようにする必要がある。

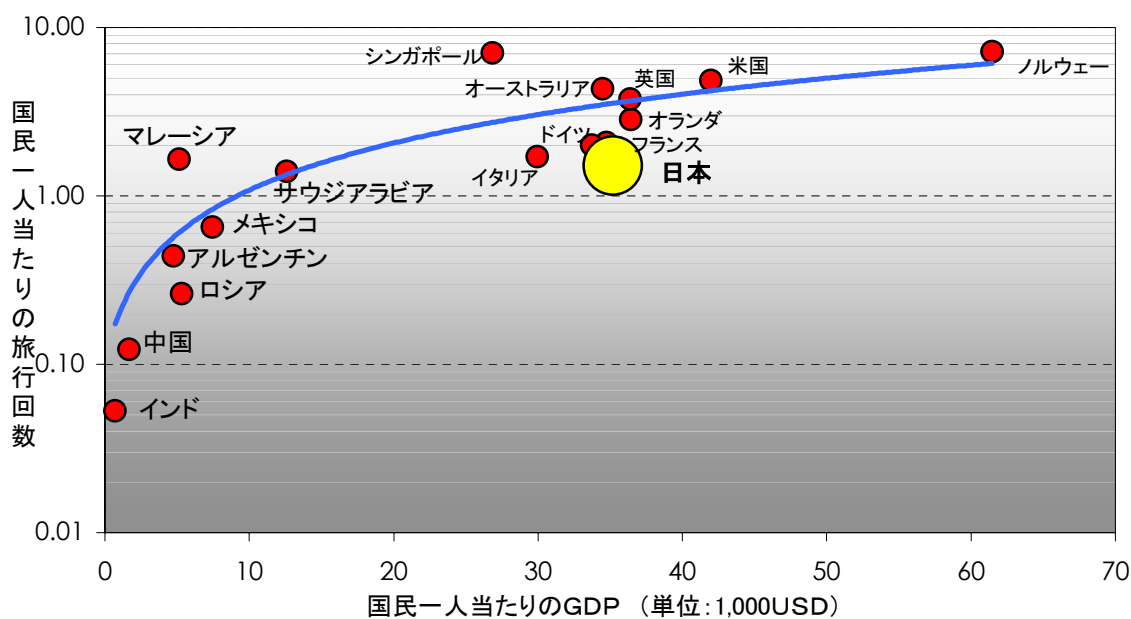
3 諸外国における国際拠点空港のマーケティング戦略

■経済力と比較した航空利用状況

大都市圏空港における機能分担ルールとは別に、当該空港および周辺地域の経済成長をさらに高める上で重要な戦略は、マーケティングである。

日本国民一人当たりの年間飛行回数は、GDPから考えると比較的低い。図3-1は、GDPに対する1人当たりの国内・国際線利用を合わせた年間飛行回数である（国内線、国際線別の飛行回数については、別表の図1、図2参照）。これをみると、日本国民1人当たりの生産力は、マレーシアと比べて非常に大きいものの、一人当たりの年間飛行回数は同国よりも低いことがわかる。また、生産力で類似する英国やオーストラリアと比べても、年間飛行回数については日本の方が少ない。主要大陸から遠く離れた列島という日本の地理的条件にもかかわらずこのような状況である。

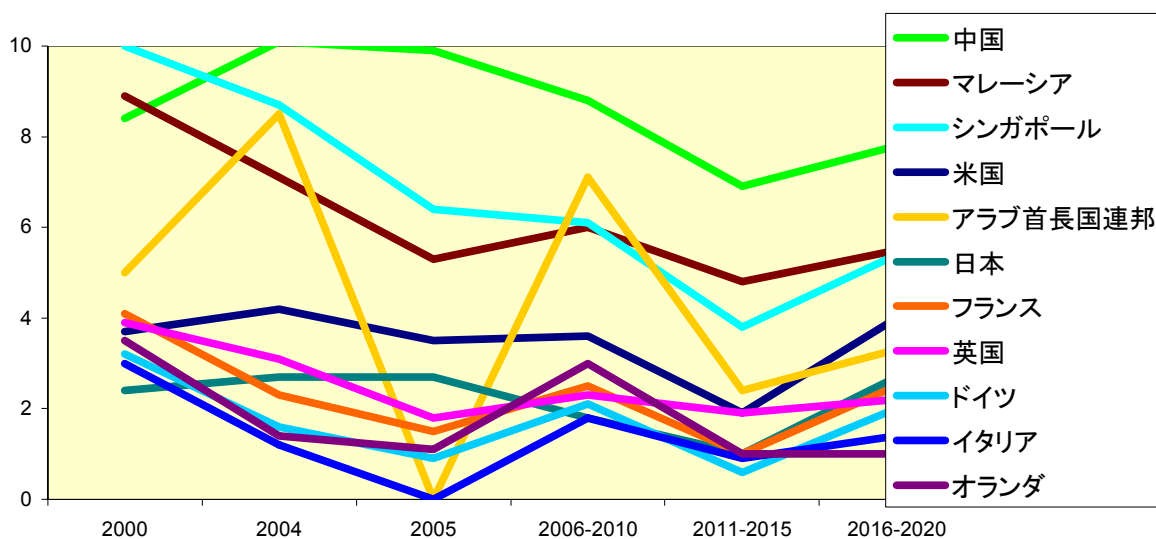
図3-1 一人当たりGDPに対する一人当たりの年間飛行回数



出展 A C I および世界銀行の 2005年データをもとに分析

世界銀行の予測によると、2006年から2020年にかけての日本経済成長率は、欧州主要諸国と比べやや高いものの、米国、シンガポール、中国と比べると低い（図3-2参照）。それでも、今後の経済成長は日本国民一人当たりの年間飛行回数を増やすことになると考えられる。

図3-2 GDP成長率実績・予測(%)



出展 世界銀行

日本の空港の既存インフラを最適化するための戦略を策定する際には、成功する海外国際拠点空港のマーケティング戦略を知ることが有効である。開港時の成長見込み以上に、旅客・貨物の輸送実績を増大させた空港は多く、中には地域ハブとして発展を遂げた空港もある。

この中から、特に参考になる事例として、チャンギ空港、ドバイ空港、フランクフルト空港、アムステルダム空港の4空港（図3-3）を順次取り上げていくことにする。

具体的には、① 近年の成長率、② 路線・エアライン体制の変化、③ 空港発展に重要と思われるマーケティング戦略の3つの観点から比較する。

最後に、これらのマーケティング戦略の事例をふまえ、首都圏、中部圏、関西圏の各大都市圏における国際拠点空港の経済、財務、運営面上の国際競争力をいかに強化できるかについても検討することとしたい。

図3-3 調査対象4空港の位置関係

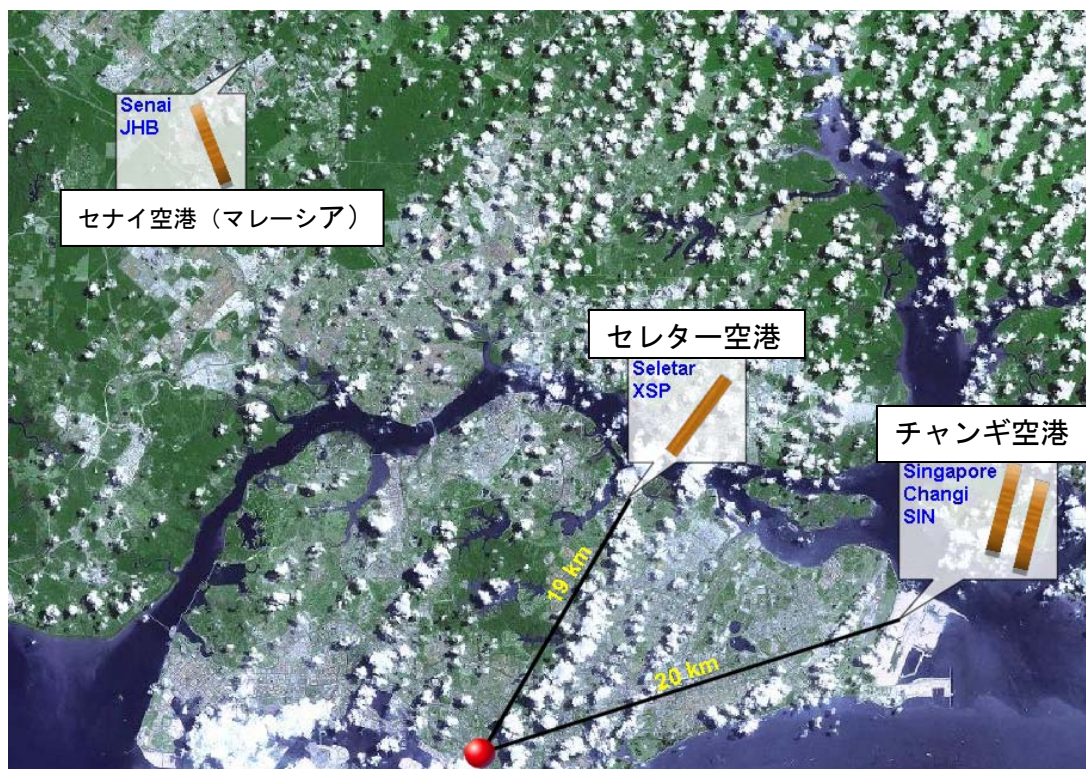


3-1 チャンギ空港

■チャンギ空港の立地環境

シンガポールは人口400万人と少ないものの、同国の空港の終着旅客数は、3,000万人近くに上る。シンガポール国民は他のアジア諸国の中でも裕福であり、可処分所得が高い。シンガポール政府は介入主義に基づき、経済、観光、貿易、空港、航空に関して統一政策を展開しているが、空港利用を促進し、国内経済の発展を図るためには、相当数の乗り継ぎ客を誘致する必要がある。シンガポールには、通勤用の短滑走路を備えるセレーター空港と、現在では軍用目的に限って使用されているパヤール・レバル空港があるが、重要な役割を担っているのは、シンガポール・チャンギ国際空港(SIN、以下チャンギ空港)ただ一つである。近隣空港としては、マレーシアのジョホールバルにセナイ空港があり、地域短距離路線需要でチャンギ空港と競合している(図3-4参照)。

図3-4 チャンギ空港と都心部との位置関係



■航空競争が激化する東南アジア地域

シンガポールは立地条件が非常に良く、オーストラリア、インド、欧州を結ぶ輸送拠点となっている(図3-5参照)。しかし、シンガポールは独占的な立場を有しているわけではなく、クアラルンプール、香港、バンコクともこのような航空需要で競合しており、さらに欧州方面の航空需要についてはインドや中東の空港とも競合している。

シンガポール航空当局は、近隣バンコクのスワンナプーム新国際空港の開港により、シンガポール周辺地域での競争がさらに激化するとみている。バンコク新空港の暫定取扱旅客数は4,500万人、整備完了時には1億人と見込まれている。

また、タイ政府は、海外航空事業者にも航空会社の設立を認める自由主義政策をとっていることから、バンコク新国際空港のポテンシャルはさらに高まると予想される。例として、マレーシアのエアアジアはタイにおいて、タイ・エアアジアの業務を開始している。また、カンタス空港は、バンコクを基点とした地域貨物事業を行うべく、バンコクを拠点とするタイ・エアカーゴ社を設立している。シンガポール航空当局は、自国を拠点とする海外エアラインにチャンギ空港での営業を認めるかどうか、まだ結論を下していない。

図 3-5 乗り継ぎ拠点としてのチャンギ空港



■チャンギ空港のマーケティング戦略

激化する航空産業界の中で、シンガポール航空当局は、チャンギ空港、シンガポール航空、好調な経済力というそれぞれの強みを、国際競争力ある空港の発展につなげていこうとしている。2004年に航空当局が作成した文書には、以下の記述がある。

「チャンギ空港は、多くの主要路線を支える重要な国際拠点空港の一つである。我が国の優れた効率性、競争力ある利用料金、優れた接続性を理由として、多くのエアラインがチャンギ空港をハブ空港としている。特に、シンガポール航空やカンタス、ブリティッシュ・エアウエイズ（BA）がチャンギ空港をハブ空港としており、我が国は英国—オーストラリア路線（カンガルー・ルート）の中心的プレーヤーとなっている。」

(1) カンガルー・ルートの死守

チャンギ空港のように、乗り継ぎおよび短時間の乗り換え輸送が多い空港は、航空輸送量の増加や、積載量、航続距離といった航空機性能の向上に伴い、将来にバイパスされてしまうリスクを抱えている。点と点を結ぶ直行便の増加によって、中継拠点の役割を担うハブ空港としての競争力が弱まることしばしばあるのである。シンガポールはその段階に達してはいないが、国家にとって重要な利益を保持する必要性があると考えられる。チャンギ空港は、取扱旅客の約40%が乗り換え客、また10%から15%がストップオーバーで、空港収益の大部分を、乗り継ぎ・乗り換え旅客向けの物品販売から得ている。航空当局は、これらの旅客需要の維持・促進に力を入れている。

カンガルー・ルートの利用旅客は、香港、バンコク、ドバイを経由する選択肢もあるため、同路線をめぐる競争は今後とも激化するものと考えられる。シンガポールと比べた場合、香港については、地理的にカンガルー・ルートの乗り継ぎ地としては適していないようにもみえるが、香港を経由したオーストラリア—欧州路線の総所要時間は、シンガポール経由よりわずかに長い程度であることから、香港が乗り継ぎ地のライバルとなる可能性はある。

さらに、航空機の技術が進歩し、超長距離用の航空機（エアバス340-500および777-200ER）が実現したため、英国—オーストラリア路線におけるシンガポールの迂回が技術的に可能となった。現時点でオーストラリア—欧州間の直行便はないが、欧州各都市とオーストラリアを両端とする航空輸送量が増加していることから、将来的にはシンガポールを迂回する直行便の運航も採算が合う可能性がある。

シンガポール航空当局では、チャンギ空港の将来がカンガルー・ルートにおける乗り継ぎ輸送（欧州—シンガポール、シンガポール—オーストラリア間）の確保にかかわっているとみており、例えば、世界的な観光・商業地としてのシンガポールの魅力をPRするなどの政策を実施している。

（2）市場ニーズを重視した空港サービスの強化

チャンギ空港の国際競争力をさらに高めるために、シンガポール航空当局は、小売商業施設を含む空港施設を充実することにより、乗り継ぎ客に最高レベルの空港体験（いわゆる「チャンギ体験」）を提供しつつ、航空各社にとってコスト競争力のあるサービスを展開しなくてはならないとしている。

例えば、オーストラリアから欧州または欧州からオーストラリアに向かう乗り継ぎ客が、シンガポールに数日間滞在したくなるような魅力的なパッケージ商品を提供できるよう、各航空・旅行会社やホテルの企画支援を行っている。

一方、旅路を急ぐ旅客にとっても、チャンギ空港の60分という最短接続時間は魅力的である。乗り継ぎ客は、すべての出発ラウンジで土産などの物品を購入することが可能で、最新のデータによると、旅客による空港店舗での平均出費額は、出発客で29ドル、到着客で16ドルとなっている。

シンガポール航空など、チャンギ空港をハブ空港としている多くの一流エアラインは、最新機材の導入や定評ある機内サービスの充実に努めている。

旅客やエアラインによる空港選択に係わる実態を詳細に把握するよう、航空当局では、マーケティングにかかわる情報収集に相当の力を注いでおり、特に、サービスの提供が質量ともに不十分であると思われる部門については、航空局の専属マーケティング・チームが調査を行い、市場ニーズやコスト状況に関する情報収集を行った上で、関係者へのマーケティング活動を行っている。

チャンギ空港では、空港使用料を重視するエアライン向けに、利用料金を大幅に抑えたターミナルを新設するなどの取り組みを行い、格安エアラインの誘致に成功している。

（3）その他の競争力強化策

シンガポール航空当局は、チャンギ空港の競争力強化策の一環として、新たな空港整備計画の必要性を認識している。同空港の滑走路およびターミナル処理能力は余裕があるものの、今後予想される需要増に十分対応できるよう、海上の埋立地に第3の平行滑走路を建設の可能性について検討を始めている。

このほか、オープンスカイ協定の締結相手国の拡大や、格安エアラインの誘致政策の検討が行われている。

■マーケティング戦略の効果

表3-1から、シンガポール航空当局の取り組みが、方面別路線運航頻度および旅客取扱数にどのような影響を与えたかが推測できる。これによると、1996年と比べ、2006年の一週間の旅客取扱数は全体で23%増加している。西欧州便についてはそれより少ない約10%の増加となっている。この背景には、乗り継ぎ需要における他のアジア地域や中東諸国との競合が激化していることが挙げられる。一方、北米向けの旅客取扱数は減少している。しかし、インド亜大陸（62%増）、中国、日本などの極東地域（31%増）、オーストラリア（35%増）、中東地域（50%増）といった方面旅客取扱数は引き続き堅調な伸びを見せている。機材サイズの平均値にはこの10年変化がなく、1機当たりの平均座席数は248席から251席とわずかに増加している。

シンガポールではこのように、官民双方が共通のヴィジョンを持ち、市場ニーズに対応した政策やサービスを展開。東南アジアにおける主要経済・貿易国としての競争力維持に貢献している。

表 3-1 チャンギ空港発着便の方面別座席数

	便数/週			平均座席数/便			総座席数/週		
	1996	2006	増減率	1996	2006	増減率	1996	2006	増減率
北アフリカ	5	3	-40%	330	332	0%	1,652	996	-40%
東アフリカ	6	10	67%	399	298	-25%	2,394	2,978	24%
西アフリカ	4	4	0%	204	193	-6%	816	771	-6%
インド亜大陸	73	185	153%	235	244	4%	17,146	45,141	163%
東南アジア	773	851	10%	203	205	1%	156,692	174,547	11%
極東	269	414	54%	285	270	-5%	76,781	111,777	46%
西欧州	125	142	14%	342	335	-2%	42,762	47,536	11%
東欧州	5	5	0%	200	286	43%	1,002	1,429	43%
中東	29	43	48%	235	316	34%	6,825	13,603	99%
北米	56	73	30%	400	300	-25%	22,421	21,899	-2%
南西太平洋	147	200	36%	285	321	13%	41,858	64,234	53%
合計	1,492	1,930	29%	248	251	1%	370,349	483,915	31%

出展 OAG Flight Guide

図 3-6 チャンギ空港の旅客取扱実績（百万人）

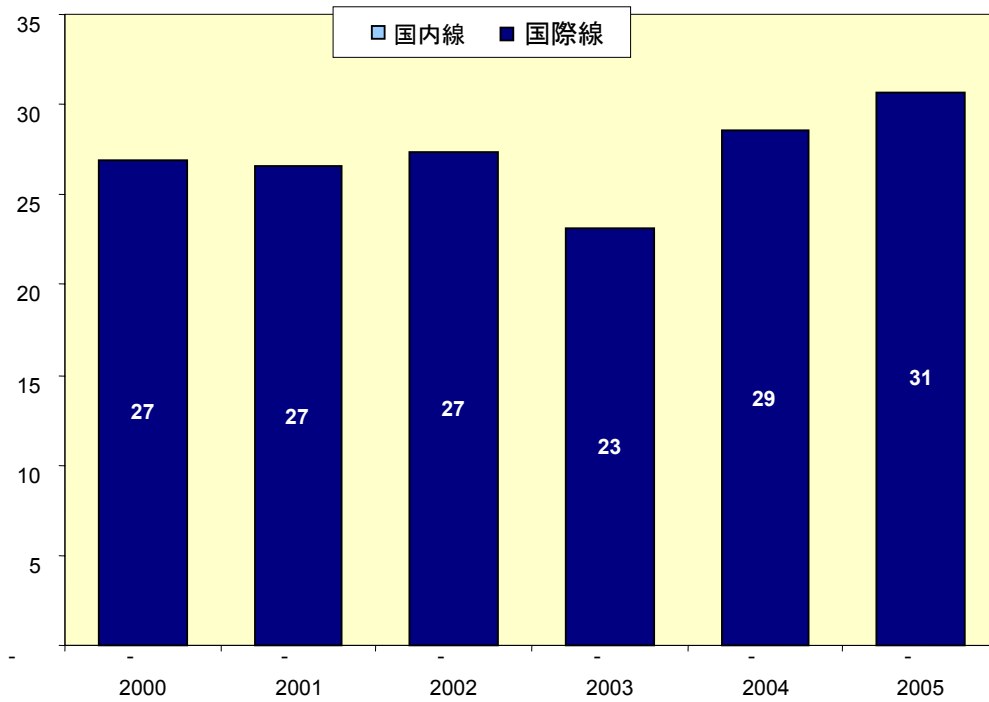


図 3-7 チャンギ空港の貨物取扱実績（百万トン）

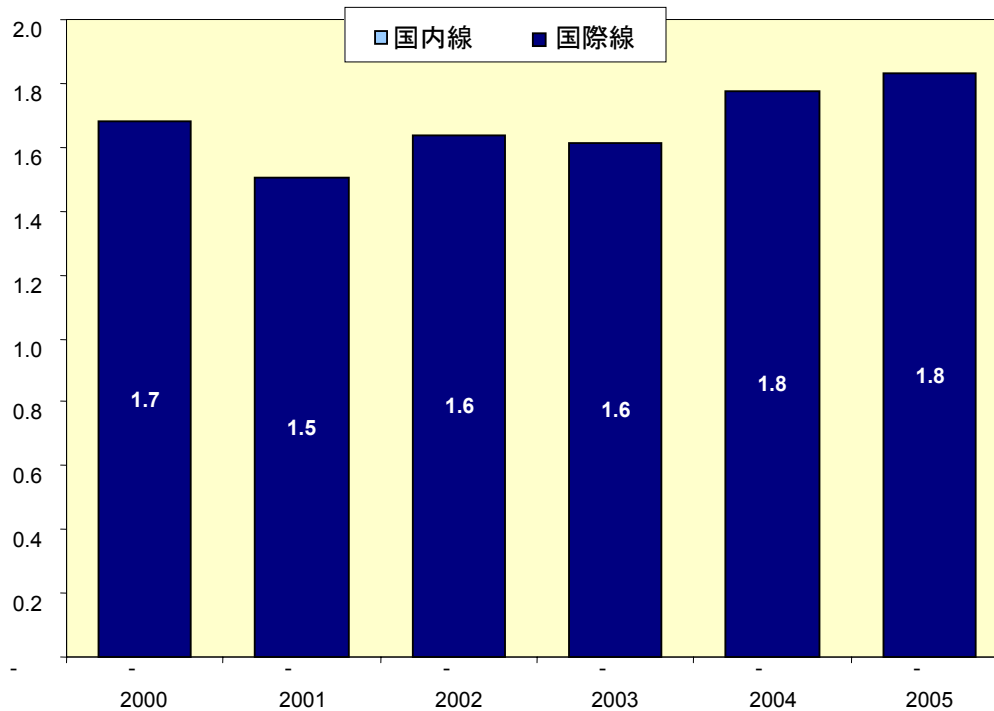
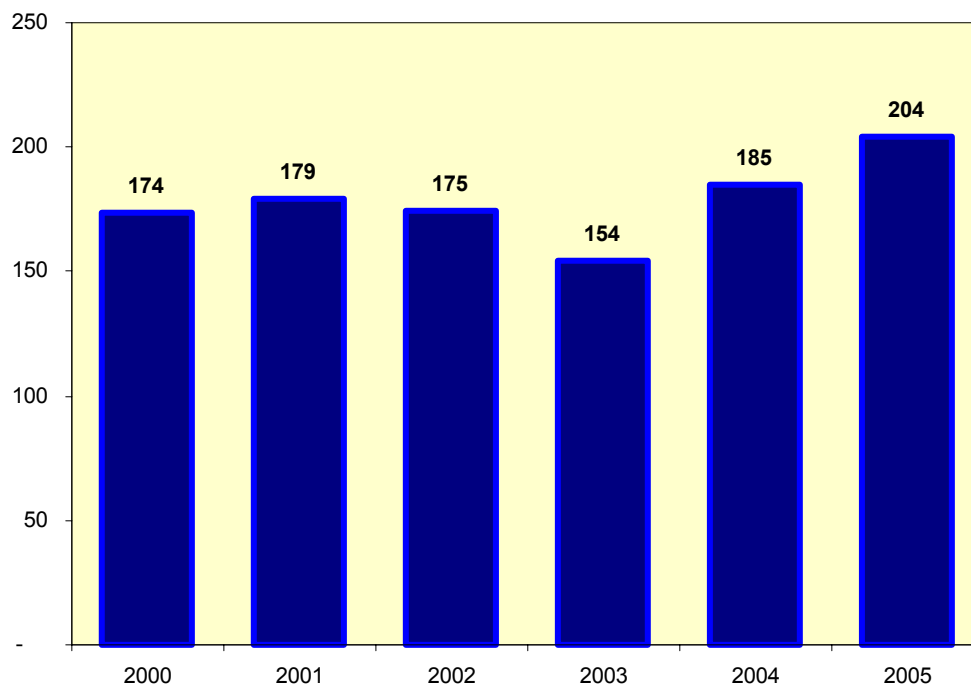


図 3-8 チャンギ空港の総発着回数（千回）



出展 ACI Worldwide Airport Traffic Report

3—2 ドバイ空港

■ドバイ空港の成功要因

アラブ首長国連邦(UAE)を構成するドバイ首長国のドバイ国際空港(DXB、以下ドバイ空港)は、世界の同規模の空港の中でも特に目覚ましい発展をみせている。急速な発展の背景として、以下の条件が考えられる。

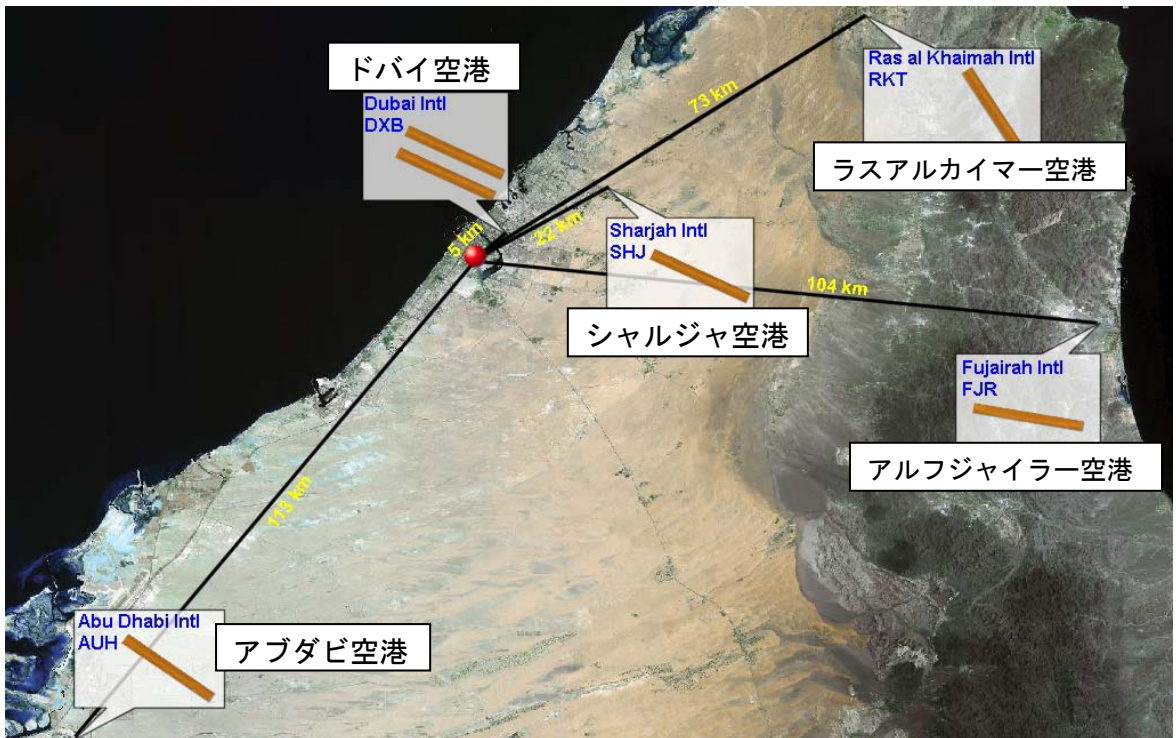
- 石油産出、石油貿易に支えられた活発な経済
- 不安定な中東地域にあって政治的に安定していること
- 西側諸国に好意的な政権を有すること
- 世界トップクラスへの成長を目指す一流エアラインを有すること
- ロンドン—シドニー間のストップオーバーに適した中継地であること
- 一流施設を備えた空港
- オープンスカイ政策の推進
- 十分な空港容量の確保に積極的に取り組んでいること
- 拡張に適した広大な土地

上記の各条件を日本の状況と比較した場合、ドバイ空港と異なる点も多い。例えば、ドバイ空港と違って、東京首都圏での空港整備用地は極めて限られており、また、数々の賞を受賞しているエミレーツ航空に匹敵する航空会社も存在しない。しかし、ドバイ首長国政府やドバイ空港の取り組みから貴重な事例を学ぶことができると思われる。

■ドバイ空港の立地環境

ドバイ空港(DXB)の立地環境をみると、シャルジャ空港(SHJ)とアブダビ空港(AUH)(図3-9参照)が周辺にあり、競合関係にあることがうかがえる。ドバイ市の近郊に位置する空港としては、22キロ離れたシャルジャ空港のほかに、アルフジャイラー空港(FJR)とラスアルカイマー空港(RKT)があるが、両空港はドバイ空港の開港以降ほぼ営業停止状態にあり、近隣空港としてはシャルジャ空港のみが存続している。

図3-9 ドバイ空港と都心部との位置関係



■ 有利な立地環境でも競争は激化

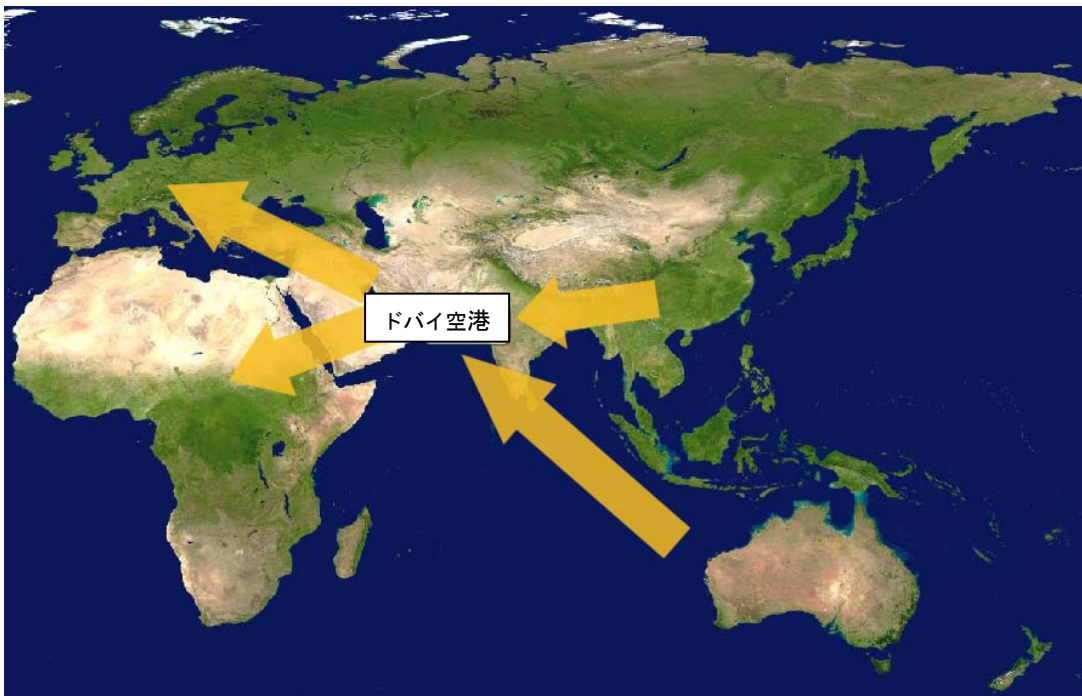
ドバイ市を含む湾岸地域は、インドからの出稼ぎ労働者を除くと、終着輸送需要はそれほど大きくはないものの、乗り継ぎ・乗り換え需要が大きい。

これは、同地域の国際的立地環境によるところが多く、図3-10が示すように、欧州、アフリカ、アジア、オーストラリアとの位置関係において、非常に有利な場所にある。

ドバイ空港は、自国においては、シャルジャ空港やアブダビ空港と競合するほか、他国においては、特にカタールのドーハ空港との激しい競争にさらされている。

さらに、ドーハほどではないにせよ、バーレーンやクウェートとの競争や、シンガポール、バンコク、クアラルンプールといった東南アジアの歴史的な乗り継ぎ都市との競争もある。

図 3-10 乗り継ぎ拠点としてのドバイ空港



■ 国際競争力を支える空港戦略

こうした激しい国際競争の中で、ドバイ空港が成功を収めている主な理由として、以下の3点が考えられる。

(1) 世界に認められた空港施設

首長国政府は、首長国の商業・金融・観光産業を発展させる上で必要不可欠なドバイ空港の国際競争力を強化するため、巨額のインフラ投資を行っている。

ドバイ空港では、新しい地下設計を取り入れた新第3ターミナルが2007年秋に供用開始する予定で、新ターミナルは2つのコンコースに直接リンクすることになる。利用

者の利便性が高まると同時に、旅客処理能力は7,000万人と従来の3倍以上に増大するとみられる。

こうした利用者便益の向上やラウンジ等の高品質の旅客施設、清潔さなどにおいて、ドバイ空港は、国際航空運送協会(IATA)などの国際組織や旅行誌から「最高の空港」として表彰されている。

(2) エミレーツ航空の経営姿勢

航空業界の発展と中東経済における主導的な役割を目指す首長国政府の政策として1985年に設立されたエミレーツ航空は、質の高いサービスの提供と同時に、「低コスト」を追求する経営戦略をとっている。

重点路線としては、欧州—オーストラリア路線(カンガルー・ルート)に特に力を入れ、運航に係わる積極的な投資を行い、成功を収めた。

エミレーツ航空に倣い、海外の政府およびエアラインの一部には、カンガルー・ルートを含む主要路線需要を部分的に獲得しようとしている。例えば、カタール航空はドーハ空港を基点として、欧州、アフリカ、アジアへといった遠方地への便を幅広く運航しているほか、大阪路線も開設している。また、エティハド航空はアブダビ空港を拠点に、大陸間路線を伸ばそうとしている。中国やオーストラリアへの直行便はまだ就航していないが、欧州、ニューヨーク、インド、マニラへの乗り入れを行っている。

(3) 政府の空港重視政策

ドバイ空港とエミレーツ航空の成功は、ドバイ首長国を世界的な金融・商業・観光地として発展させるために、石油から得た莫大な利益を空港に注ぎこむハード面の競争力強化策とともに、オープンスカイ政策の積極的推進などにみられる制度面での強化策にも支えられていると考えられる。

■マーケティング戦略の効果

ドバイ空港の取り組みは、運航頻度や運航座席数の継続的な増加という成果につながっている(表3-2)。運航頻度は1996年と比べ2006年はほぼ3倍に増加しており、週当たりの総座席数も3倍以上に増えている。総座席数の増加分は、その大半が他の中東諸国(週76,000席増)、西欧州(62,000席増)、インド亜大陸(43,000席増)へ向かう路線である。一方、パーセント数値で見ると、増加率が最も高いのはオーストラリア(約30倍増)、次に極東(10倍増)、アフリカ路線(5倍増)である。同時に、機体の平均サイズは9%大型化している。

表3-2 ドバイ空港発着便の方面別座席数

	便数/週			平均座席数/便			総座席数/週		
	1996	2006	増減率	1996	2006	増減率	1996	2006	増減率
北アフリカ	15	64	327%	235	253	8%	3,531	16,221	359%
東アフリカ	6	16	167%	175	343	97%	1,047	5,490	424%
南アフリカ	-	17	-	-	277	-	-	4,709	-
西アフリカ	20	68	240%	164	229	40%	3,281	15,603	376%
インド亜大陸	133	355	167%	227	208	-8%	30,235	73,949	145%
中央アジア	-	6	-	-	145	-	-	872	-
東南アジア	57	66	16%	256	309	21%	14,601	20,414	40%
極東	7	81	1057%	333	291	-13%	2,330	23,566	911%
西欧州	114	319	180%	234	280	19%	26,713	89,253	234%
東欧州	27	49	81%	148	185	25%	3,991	9,056	127%
国内	17	8	-53%	169	-	-	2,874	2,078	-
中東	207	627	203%	180	181	0%	37,312	113,581	204%
北米	-	21	-	-	329	-	-	6,902	-
南西太平洋	3	49	1533%	181	316	74%	543	15,470	2749%
合計	606	1,746	188%	209	227	9%	126,458	397,164	214%

出典 OAG Flight Guide

■ドバイ空港の行方

都心部からわずか5キロという近距離に位置するドバイ空港での大規模な拡張は難しい。これ以上拡張するためには、新空港の建設が必要になると考えられる。

アラブ首長国連邦政府は、シャルジャ首長国のシャルジャ空港を買収して巨額の設備投資を行う選択肢はあったものの、ドバイ市の南西25マイルに位置するジュベル・アリに6本の滑走路を備えた空港を建設する計画を決めた。完成すれば、ドバイとアブダビ双方の航空需要に対応することができる。しかし、新空港を建設したとしても、シャルジャ空港に輸送を奪われるリスクは十分にある。

シャルジャ空港は、貨物航空や格安航空市場で独自の成長戦略を立てており、アジア地域へ向かう途中で技術着陸を行う貨物エアラインや欧州のチャーター便の誘致に成功している。特に、価格・立地両面において競争力が高いこともあり既に一定の成功を収めている。

図3-11 ドバイ都市圏空港の旅客取扱実績（百万人）

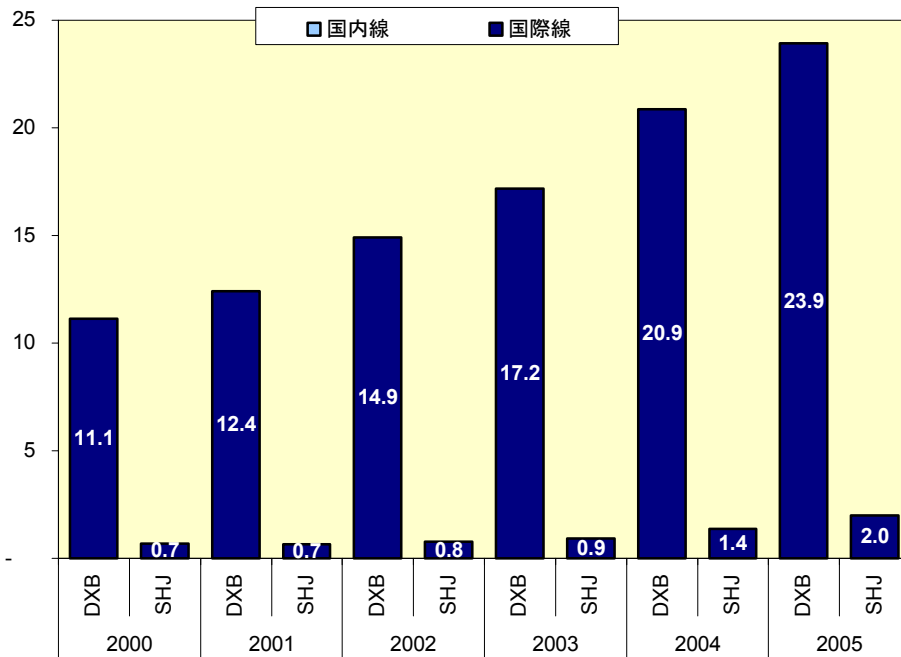


図 3-12 ドバイ都市圏空港の貨物取扱実績（百万トン）

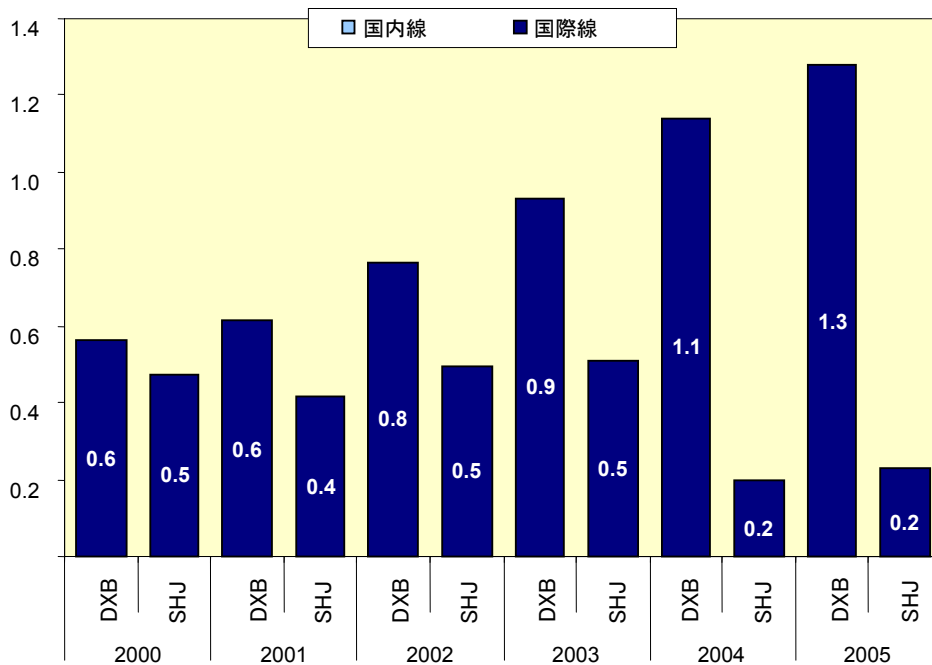
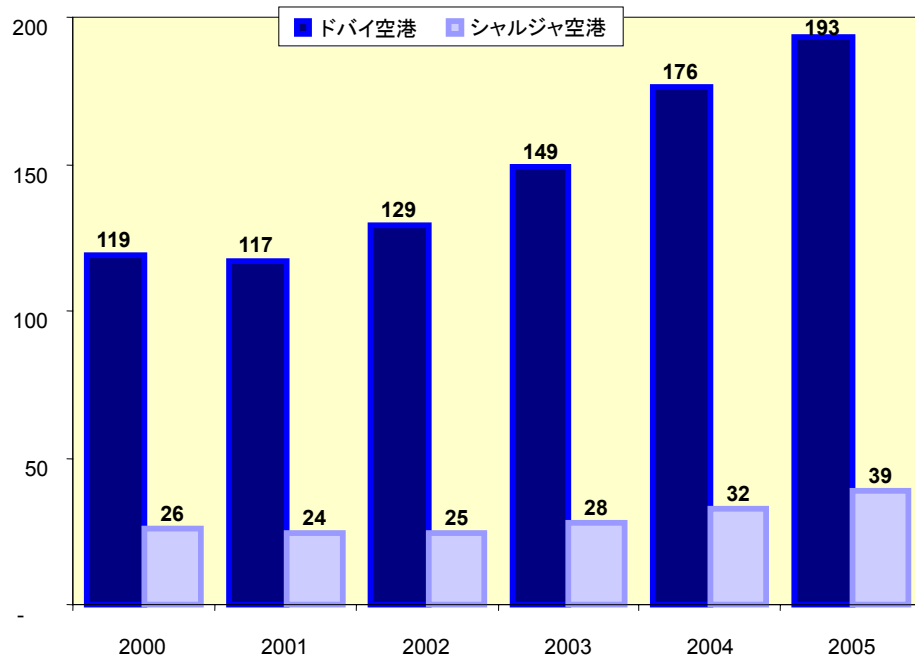


図 3-13 ドバイ都市圏空港の総発着回数（千回）



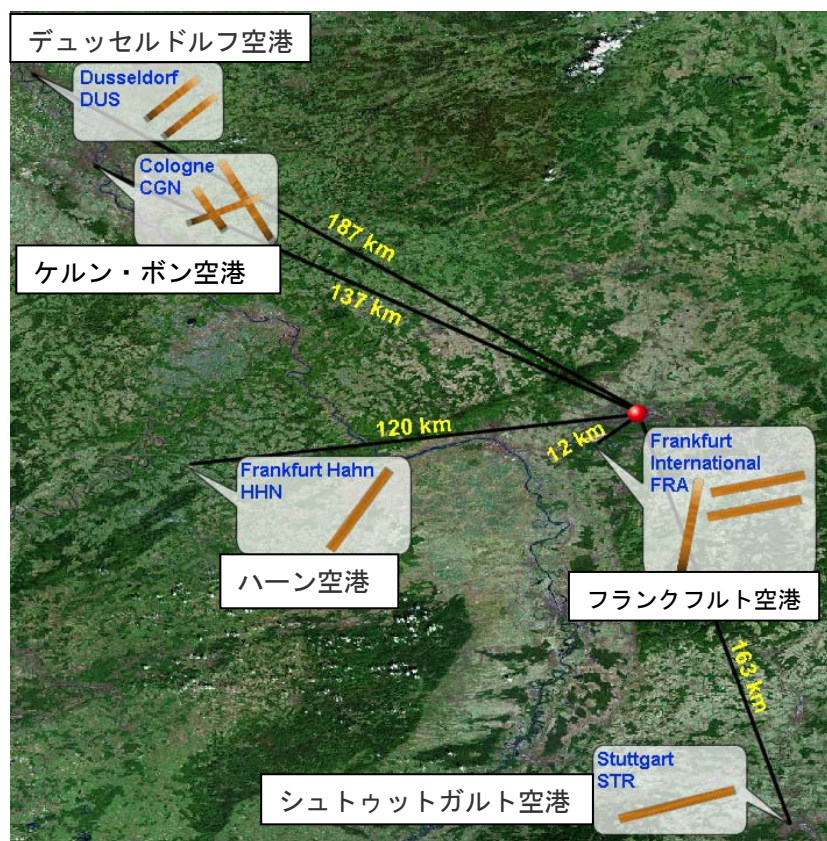
出展 ACI Worldwide Airport Traffic Report

3-3 フランクフルト空港

■フランクフルト空港の立地環境

フランクフルト国際空港（FRA、以下フランクフルト空港）は、地元フランクフルトの航空需要において、他の空港との競合はほぼない。フランクフルト空港は都市中心部から約12キロの近距離にあり、それに次ぐのは、中心部から西へ120キロ離れたハーン空港（HHN）である。かつて空軍基地として利用されていたハーン空港へのアクセスは、道路・鉄道ともに不便である。フランクフルト周辺に位置する主要空港としては、144キロ離れたケルン・ボン空港（CGN）と156キロのシュトゥットガルト空港（STR）がある（図3-14参照）。

図3-14 フランクフルト空港と都心部との位置関係



ドイツの人口は約8,300万人、フランクフルト市内の人口は70万人以下だが、フランクフルト空港は5,200万人以上の旅客処理能力がある。同空港は、ベルリン圏やデュッセルドルフ/ケルン圏、ミュンヘン圏などの商圈と比較した場合、地元地域のニーズを超えた成功を収めている。フランクフルトはドイツの主要航空拠点というだけでなく、中欧全体の主要拠点なのである。

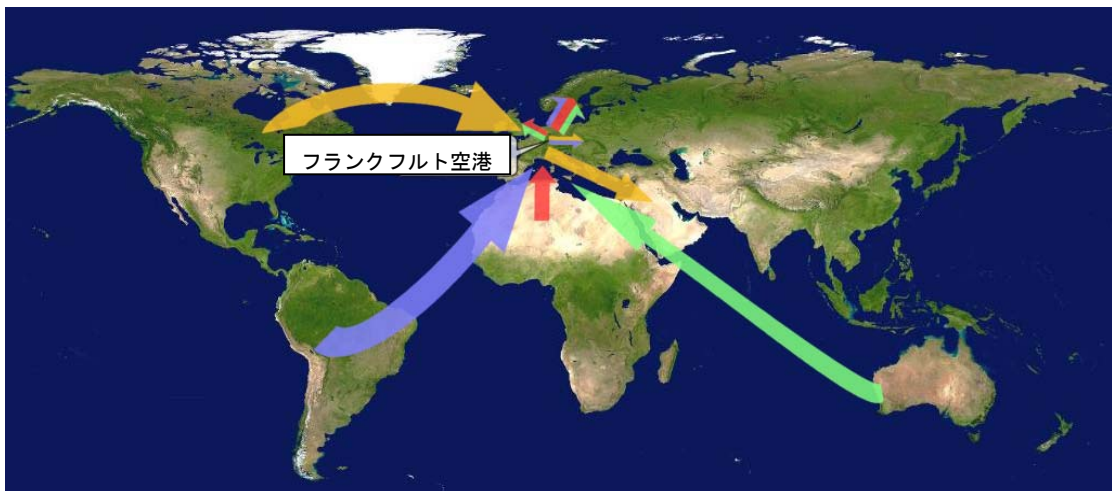
■欧州の中心に位置するフランクフルト空港

フランクフルト空港は、欧州の中心という理想的な立地条件を備えており、主要国際拠点空港として、全大陸長距離便の乗り換えサービスを展開している。例えば、スカンジナビア半島をアフリカや南米と、英国をアフリカやアジアと、そして南欧を北米と接続するのに適した場所に位置している。さらに、広範囲な欧州諸国間の接続を提供することが可能である。

現在、フランクフルト空港は欧州で最も成功している拠点空港であり、旅客の54%が同空港で乗り継ぎをしており、最短接続時間（MCT）は45分となっている（別表18参照）。実際および際内乗り継ぎ客の割合を比較すると、アムステルダム空港は42%、ロンドンのヒースロー空港は35%、パリのシャルル・ド・ゴール空港は32%となっている。

フランクフルト空港を管理・運営するフラポート社は、高水準の乗り換えサービスにも努力を払っている。具体的には、ランドサイド、エアサイドともに小売店舗のサービス内容を広げたほか、税関・出入国管理システムの簡素化を進めることで、利用者の便益向上につなげようとしている。

図3-15 乗り継ぎ拠点としてのフランクフルト空港



■成功の背景

フランクフルト空港の成功には歴史的背景が関係している。第二次世界大戦終結時、ベルリンは西ドイツの空港として利用できず、首都はボンに移転した。一方、フランクフルトはアメリカ統治地域内にあり、ルフトハンザ航空は滑走路長や米軍の主要輸送空港であるという理由から、フランクフルトを新たな運航拠点空港として選んだ。同空港は現在も、ドイツ唯一の長距離エアラインであるルフトハンザ航空の主要拠点となっている。

ルフトハンザ航空はスター・アライアンスのトップになったことで、他の国内大手に対する優位性を得たほか、同じアライアンス・メンバーの大部分をフランクフルト空港へ引き寄せた。他の大手エアラインが、ベルリンやミュンヘン、デュッセルドルフ、またフランクフルトにおいても、ルフトハンザ航空と競合することは可能だが、そのような競合会社は今のところ現れていない。

■空港需要増への対応が急務の課題

しかし、フランクフルト空港はこうした成功の陰で、近接した2本の滑走路を同時に運用することが出来ないため、エアラインのすべてのニーズに対応することは難しい状況である。そのため同空港では、新規エアラインの参入や運航頻度の増加を目指すより、空港処理能力の向上や最大化に注力している。環境問題を理由とした空港拡張への反対意見も存在する中、滑走路の効率的運用は空港経営の急務の課題である。

3本目の平行滑走路の新設計画は合意を得つつあるが、夜間発着枠などでさらなる歩み寄りが必要となることも考えられる。

フランクフルト空港は、平均発着回数の増加手段を見出そうと、航空会社や航空管制団体との協議を重ねている。時間当たりの平均発着回数が増えれば、時間当たり旅客・貨物処理数も増加し、空港収益のアップへとつながる。しかし、発着回数の増加は、空港の混雑を助長する可能性もあり、一部のエアラインや旅客に他の空港を選択させる結果にもなりかねない。フラポート社によると、フランクフルト空港では、14時から22時までの平均発着回数を83回に制限しているものの、夕方のピーク時の発着回数は、制限を超える100回にのぼる。

■現状に即した国際競争力の強化策

こうした現状の中、フラポート社とフランクフルト空港を拠点とするルフトハンザ航空は、重要度の低い路線を他空港に移転し、運航機材の平均サイズを上げるといった対応策を積極的に進めている。

(1) 空港ネットワークの構築

フラポート社は、欧州の一部の空港が、空港ネットワークを構築することで競争力の強化に成功した事例に着目した。

例えば、英国の空港管理会社BAAは、ロンドン都市圏においては、ヒースロー空港と同空港を補完するガトウィック空港およびスタンステッド空港を管理・運営するとともに、グラスゴー都市圏においては、グラスゴー空港と同空港を補完するプレストウィック空港を管理・運営している。このほか、オーストリアのウィーン空港は、スロバキアのブラチスラヴァ空港を買収することで、

空港ネットワークを活用した非競合的な拡張能力を確保している。なお、アムステルダム空港とレリスタッド空港のケースについては、次節で解説する。

フラポート社は最終的に、フランクフルト空港から 120 キロ離れた小規模なハーン空港に出資し、経営権を獲得した。フラポートは、相互補完的な空港ネットワークを構築する上で、重要性の低い路線をフランクフルト空港からハーン空港に移管するとともに、フランクフルト市内からハーン空港間の地上アクセスを大きく改善しようとした。フラポート社はまた、安い着陸料を求める格安エアラインや貨物専用エアラインをターゲットとすることで、機能分担ルールに頼ることなく、都心部から離れたハーン空港の魅力を高めようとしている。

ハーン空港は、旧空軍基地であったこともあり、空港拡張の余地は十分にあり、フランクフルト空港を補完する役割も大きい。現在、国内夜間貨物便をフランクフルト空港からハーン空港へ移管するための交渉が行われている。

(2) 国内第2拠点空港への一部路線を移管

ルフトハンザ航空は、国内第2拠点空港としているミュンヘン空港にフランクフルト空港の長距離路線の多くを移転し、同時にミュンヘン空港での国内接続路線を確保した。こうした取り組みは、フランクフルト空港のスロット状況の緩和にもつながると考えられる。

EUは現在、エアラインによるスロット売買の自由化を認める方向で検討を行っており、これが実現すれば、フランクフルト空港のスロットを売却し、ミュンヘン空港などのより安いスロットを購入するエアラインが現れことも予想され、ピーク時の混雑緩和策の一助となることも考えられる。

(3) インターモダル空港の整備

フラポート社はまた、他の交通機関との相互連携の強化に力を入れている。1999年5月に開通した高速鉄道網は、インターモダル空港の整備に向けた大きな第一歩である。高速鉄道の整備により、フランクフルト空港から約 130 キロ離れたケルン市中心部間の所要時間はわずか 55 分となった。

■マーケティング戦略の成果

表3-3は、フランクフルト空港の目標が1996年から2006年の間に方面別運航状況にどのような影響を与えているかを示したものである。

フランクフルト空港では、全路線の平均座席数が1996年から2006年にかけて6%減少。このことから、大型機材の利用促進という目標については、達成されていないようである。

しかし、フランクフルト空港は、滑走路利用を改善したことにより、実際の滑走路数は増えていないものの、運航便数を約26%増やすことに成功した。

また、座席数は全体で21%増加。方面別では、欧州域内路線の座席数が急増する一方、大陸間長距離路線で増加が目覚ましい路線は、中東と極東方面となっている。

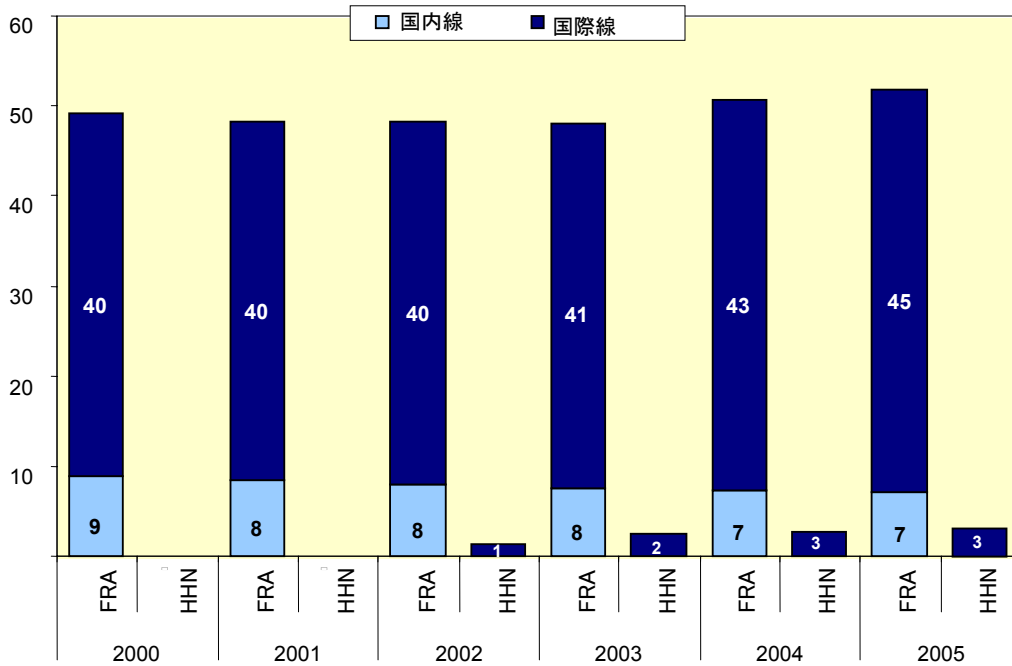
一方、貨物エアラインの運航便数は、1996年から2006年の間に24%増加している（別表10参照）。

表 3-3 フランクフルト空港発着便の方面別座席数

	便数/週			平均座席数/便			総座席数/週		
	1996	2006	増減率	1996	2006	増減率	1996	2006	増減率
北アフリカ	42	68	62%	171	157	-8%	7,175	10,708	49%
東アフリカ	22	32	45%	333	327	-2%	7,320	10,457	43%
南アフリカ	6	12	100%	246	229	-7%	1,475	2,748	86%
西アフリカ	19	17	-11%	217	248	14%	4,119	4,214	2%
インド亜大陸	48	56	17%	292	325	11%	13,992	18,199	30%
中央アジア	13	14	8%	218	236	8%	2,836	3,299	16%
東南アジア	54	65	20%	347	349	1%	18,727	22,686	21%
極東	68	119	75%	346	315	-9%	23,506	37,541	60%
国内	678	767	13%	154	131	-15%	104,517	100,329	-4%
西欧州	1,533	2,160	41%	139	126	-10%	212,714	271,129	27%
東欧州	327	505	54%	128	119	-7%	41,802	60,121	44%
カリブ海諸国	14	17	21%	269	282	5%	3,766	4,789	27%
中央アメリカ	11	10	-9%	239	344	44%	2,625	3,437	31%
南米西部	11	9	-18%	227	264	17%	2,492	2,376	-5%
南米東部	27	23	-15%	269	296	10%	7,263	6,803	-6%
中東	65	128	97%	210	248	18%	13,652	31,740	132%
北米	244	285	17%	262	285	9%	64,035	81,337	27%
南西太平洋	10	7	-30%	406	379	-7%	4,062	2,653	-35%
合計	3,192	4,294	35%	168	157	-6%	536,078	674,566	26%

出典 OAG Flight Guide

図3-16 フランクフルト都市圏空港の旅客取扱実績（百万人）



*ハーン空港（HHN）のデータは2002年以降のみ

図3-17 フランクフルト都市圏空港の貨物取扱実績（百万トン）

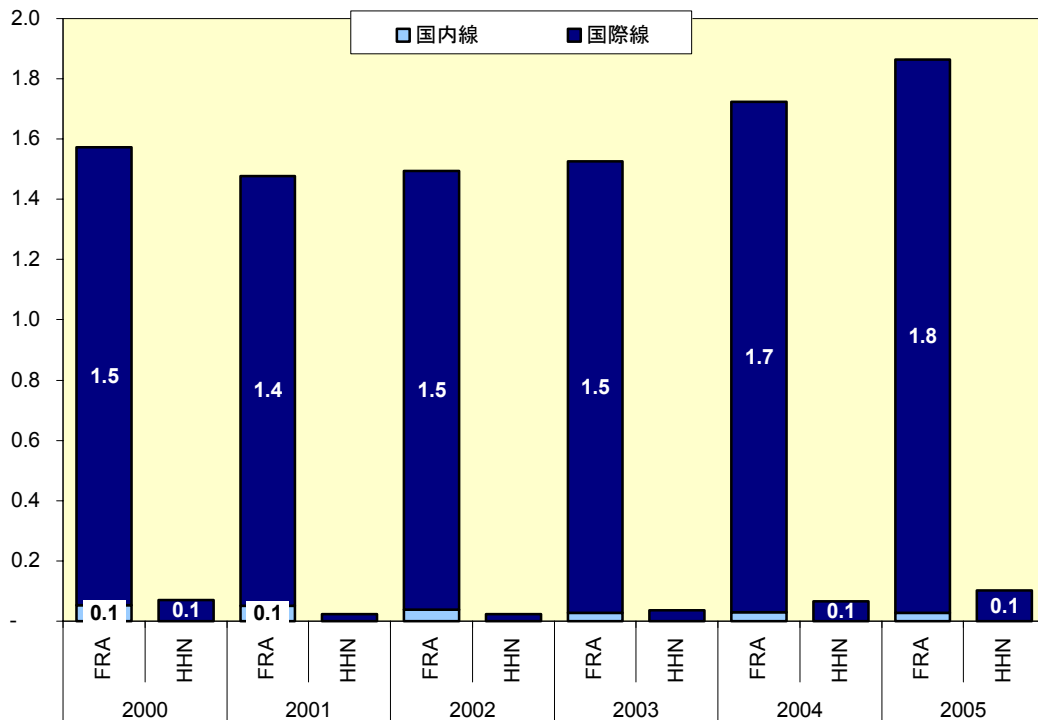
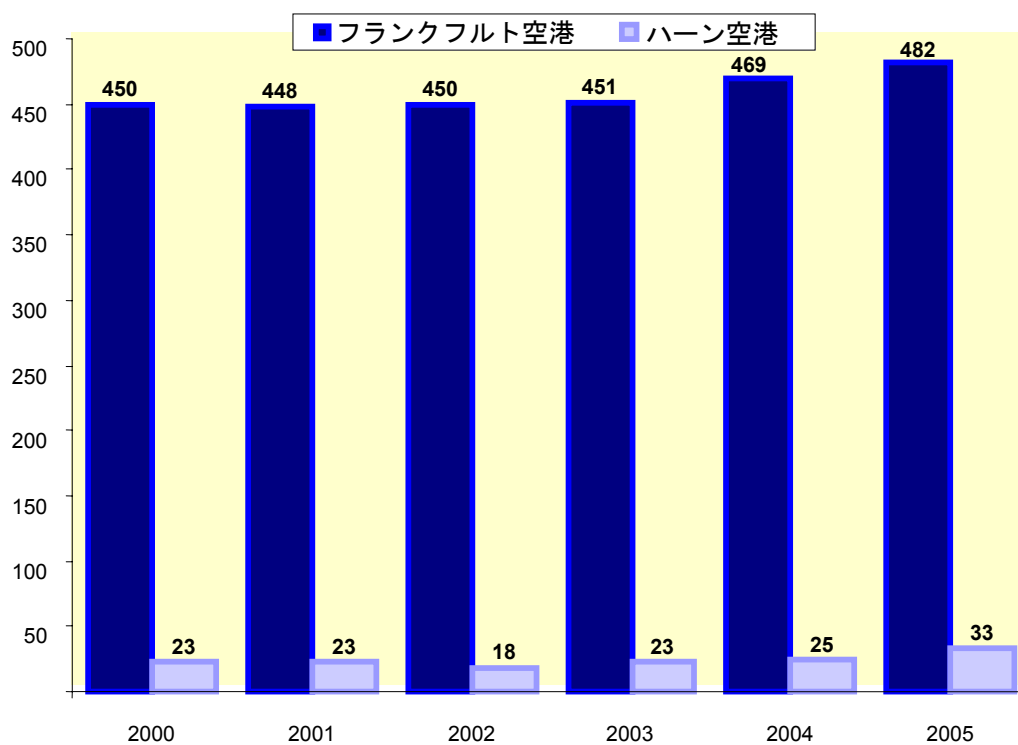


図3-18 フランクフルト都市圏空港の総発着回数（千回）



出展 ACI Worldwide Airport Traffic

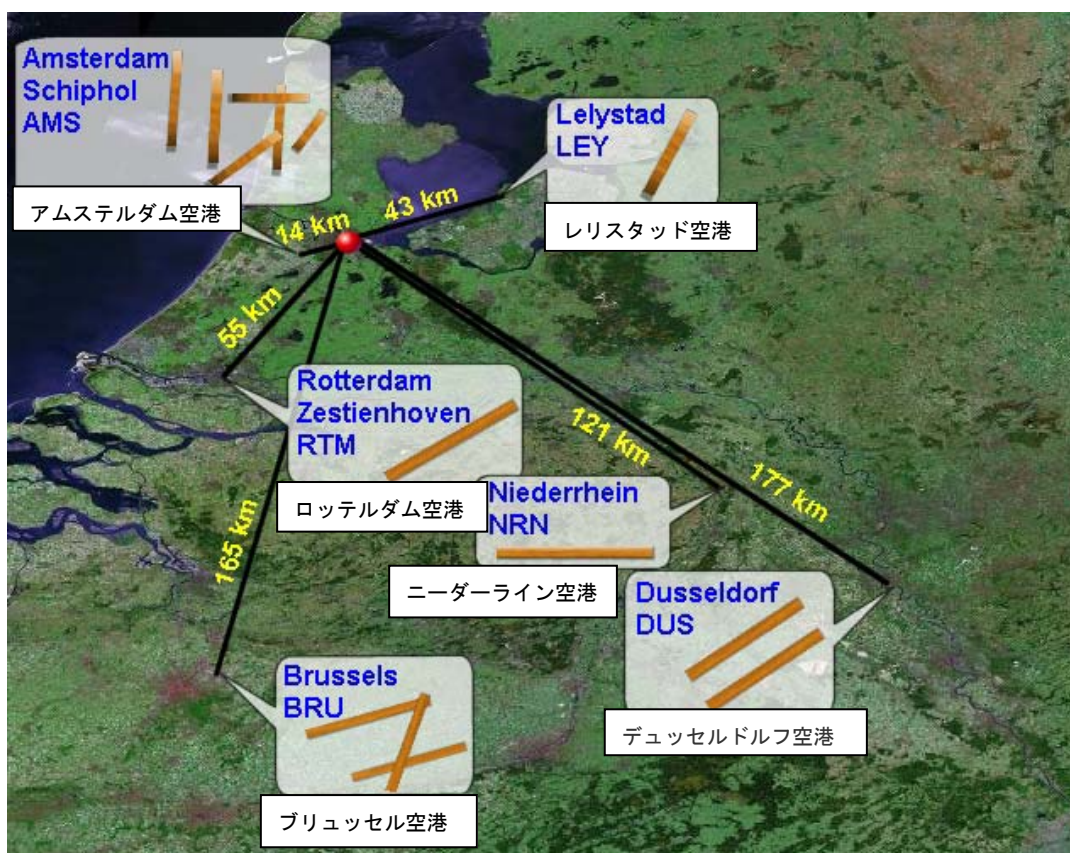
3-4 アムステルダム空港

■アムステルダム空港の立地環境

アムステルダム国際空港(AMS、以下アムステルダム空港)は、国内市場規模の大きさからみて、国際競争力を有する空港である。オランダの総人口は約1,600万人とそれほど多くないが、アムステルダム空港の2005年の年間旅客取扱数は約4,400万人である。

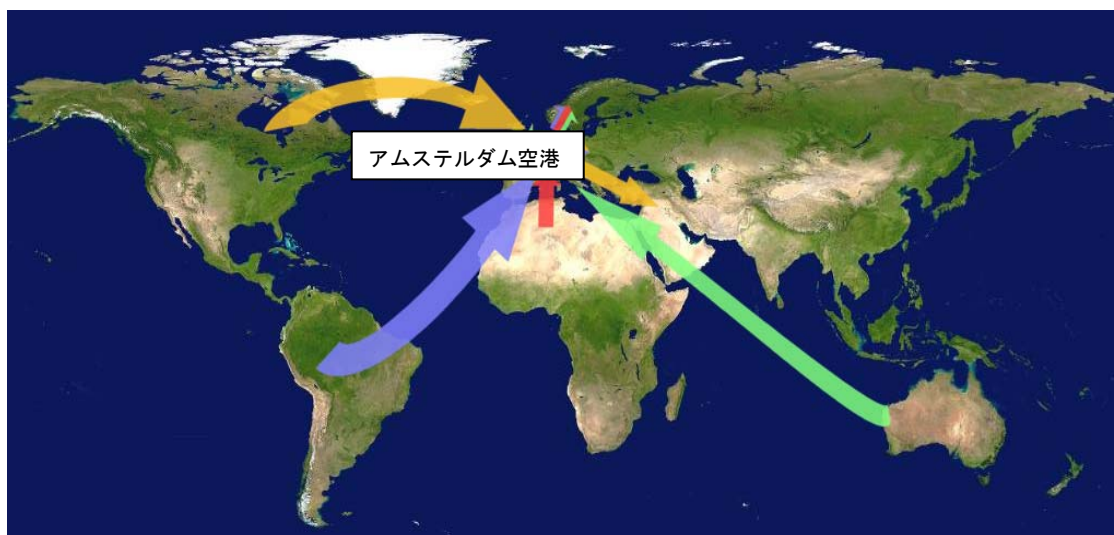
アムステルダム空港は、オランダの商業中心地であるアムステルダムの航空需要に対応する唯一の空港である(図3-19参照)。ロッテルダム空港(RTM)は、アムステルダムからそれほど遠くはないが、約2,200メートルの滑走路1本で運用しているため、地元ロッテルダムの航空需要に対応するのが限界である。レリスタッド空港(LEY)は、現在1,250メートルの滑走路1本で運用しているが、将来的には2,100メートルまで拡張することが可能であり、アムステルダムの航空需要にも対応することができる。ブリュッセル空港(BRU)、ニーダーライン空港(NRN)、デュッセルドルフ空港(DUS)は遠いため、アムステルダムの終着輸送に対応することは不可能である。

図3-19 アムステルダム空港と都心部との位置関係



世界的にみると、アムステルダム空港は、フランクフルト空港より地理的条件が良くないが、フランス、ドイツ、英国に近い欧州の人口密集地帯に位置している。またスカンジナビア諸国の長距離路線との乗り継ぎも可能である。

図3-20 乗り継ぎ拠点としてのアムステルダム空港



■KLMの存在意義

欧州諸国の定期路線サービスは、過去50年にわたり、ドイツ、フランス、英国、イタリアの4カ国のフラッグ・キャリアによって独占されてきた。これらの国では、長距離エアラインに主眼を注いでいたことなどから、ここ10年の間は、中小エアラインの一部で破産（サベナ航空、スイスエアなど）や、アライアンス加盟による長距離路線の縮小を選択するフラッグ・キャリア（スカンジナビア航空など）が現れた。こうした中、長距離エアラインとして存続に成功したのは、アムステルダム空港を本拠地とするKLMオランダ航空とマドリッド空港を本拠地とするイベリア航空の2社のみである。

アムステルダム空港が成功している主な背景としては、エール・フランスと合併はしたものの、競争力を保っているKLMの存在が挙げられる。KLMは、空港当局やオランダ政府と共に、アムステルダム空港の輸送実績向上に取り組んできた。

アムステルダム空港は、国際競争力強化策について以下の見解を示している。

「我々のマーケティング戦略は、第一に運航サービスの質を高め、運航サービスを守り、主要ポートとしてのアムステルダム空港の競争的地位を強化することである。」

■欧州地方都市と世界を結ぶ乗り換え拠点

また、アムステルダム空港の成功の鍵は、乗り換え旅客を重視し続けてきたことである。具体的には、以下の3点がある。

- (1) 多様な小売店舗の設置
- (2) 乗り換えサービス・施設の充実による最短接続時間(約40～50分)の実現
- (3) 地方路線ネットワークの拡充

3つ目の取り組みとしてKLMは、英国の地方都市など欧州北西部の地方都市とアムステルダム空港とを結ぶ路線ネットワークの構築に一役買った。また、ヒースロー空港やフランクフルト空港などの国際拠点空港への直行路線を持たない数多くの地方都市に対して、世界の主要都市にアクセスするための路線を開いた。さらに、大阪のように、欧州の主要エアラインが運航していない都市への運航も行っている。

■騒音規制への対応

アムステルダム空港では、あらゆる航空需要に対応できる滑走路容量を確保するため、第5滑走路の供用を2003年に開始した。これにより、実際に必要とされる以上の滑走路容量が提供されることになった。

しかし、同空港の年間発着回数は、環境関連法に基づく年間の騒音規制によって規定されているため、発着回数を増やすためには、発着機ごとの平均騒音を低減しなければならない。アムステルダム空港が必要以上の空港容量を有している理由は、ピーク時またはエアラインや旅客が好む時間帯における滑走路需要を十分に満たすためである。

環境問題を有するアムステルダム空港は、フランクフルト空港と同様の以下のアプローチをとる必要に迫られる可能性がある。

- (1) 騒音レベルを上げずに機体平均サイズを大きくすること
- (2) 重要性の低い路線を欧州主要拠点空港から地方空港へ移管すること
- (3) 国内短距離便を鉄道で代替すること
- (4) 運航が行われていない一部の主要地域にエアラインを誘致すること

■アムステルダム空港のマーケティング戦略

取扱旅客・貨物を最大化するため、アムステルダム空港は、以下のマーケティング戦略を行っている。

- (1) 騒音の少ない機体を使用するエアラインに対し、空港料の割引政策を導入。平均騒音を低減すれば運航回数を増やすことができるため。
- (2) 就航都市の新規開発に携わる強力なマーケティング・チームの設置。新路線の需要ポテンシャルや営業コストに関する報告書を配布するなど、エアライン誘致にも力を入れている。就航都市については、多くの都市が利害関係を持つ商業中心地とする傾向がある。
- (3) 乗り換え旅客のストップオーバーに適した空港としてのイメージを売り出そうとしている。ただし、乗り換え旅客の大多数は、欧州各都市からの域内短距離路線の利用客であることから、旅客にとってストップオーバーの魅力はそれほどない。
- (4) 一部エアラインに対し、ロッテルダム空港ないしアムステルダム東部に位置するレリスタッド空港(ジェネラル・アビエーション用空港)への路線移転を働きかけるための積極的なマーケティング調査を展開している。オランダ政府は、レリスタッド空港の滑走路を2,100メートルへ延伸する整備計画を許可する見通しであり、拡張が実現すれば欧州域内運航が可能になる。また、格安エアラインについては、レリスタッド空港の利用料金が安価なことから、レリスタッド空港への移転を行う可能性がある。
- (5) 乗り換え旅客用の小型機材を使用した国内便の多くを、空港と直結する鉄道網によって代替しようとしている。

■マーケティング戦略の効果

アムステルダム空港のマーケティング戦略の効果は、表3-4から推測できる。1996年と2006年の定期旅客便の運航状況を比較すると、出発便数は28%増加しており、1便当たりの平均座席数は全体で7%増加、1週当たりの総座席数は約36%増加している。運航便数は欧州路線のほか、極東方面で71%増、西アフリカ方面で8倍増、南アフリカおよびラテンアメリカ方面でも大幅に増加している。一方、小型機を運用する国内便の運航数は40%減少し、大型機がその減少分を利用することとなった。

貨物専用エアラインの1週当たりの定期便数については、1996年の63便から130便に増加している(別表11参照)。KLMとマーティン航空のオランダのエアライン2社による貨物便運航数は、1996年には1週当たり3便だったのが、2006年には51便へと増加している。

表3-4 アムステルダム空港発着便の方面別座席数

	便数/週			平均座席数/便			総座席数/週		
	1996	2006	増減率	1996	2006	増減率	1996	2006	増減率
北アフリカ	27	34	26%	180	167	-7%	4,862	5,689	17%
東アフリカ	11	14	27%	319	306	-4%	3,510	4,282	22%
南アフリカ	10	18	80%	273	268	-2%	2,733	4,821	76%
西アフリカ	3	30	900%	297	277	-7%	891	8,324	834%
インド亜大陸	21	21	0%	297	261	-12%	6,239	5,471	-12%
中央アジア	4	8	100%	232	235	1%	928	1,880	103%
東南アジア	37	34	-8%	341	323	-5%	12,606	10,977	-13%
極東	48	88	83%	319	297	-7%	15,308	26,118	71%
国内	125	26	-79%	26	50	92%	3,258	1,300	-60%
西欧州	2227	2,927	31%	101	111	10%	224,449	325,905	45%
東欧州	165	259	57%	126	112	-11%	20,781	29,108	40%
カリブ海諸国	17	21	24%	309	308	0%	5,248	6,470	23%
中央アメリカ	9	19	111%	284	271	-5%	2,557	5,154	102%
南米西部	11	19	73%	331	312	-6%	3,642	5,928	63%
南米東部	15	7	-53%	234	286	22%	3,512	2,002	-43%
中東	53	55	4%	254	219	-14%	13,472	12,045	-11%
北米	173	193	12%	274	263	-4%	47,478	50,694	7%
南西太平洋	3	-	-	357	-	-	1,072	-	-
合計	2,959	3,773	28%	126	134	7%	372,546	506,168	36%

出典 OAG Flight Guide

図 3-21 アムステルダム空港の旅客取扱実績(百万人)

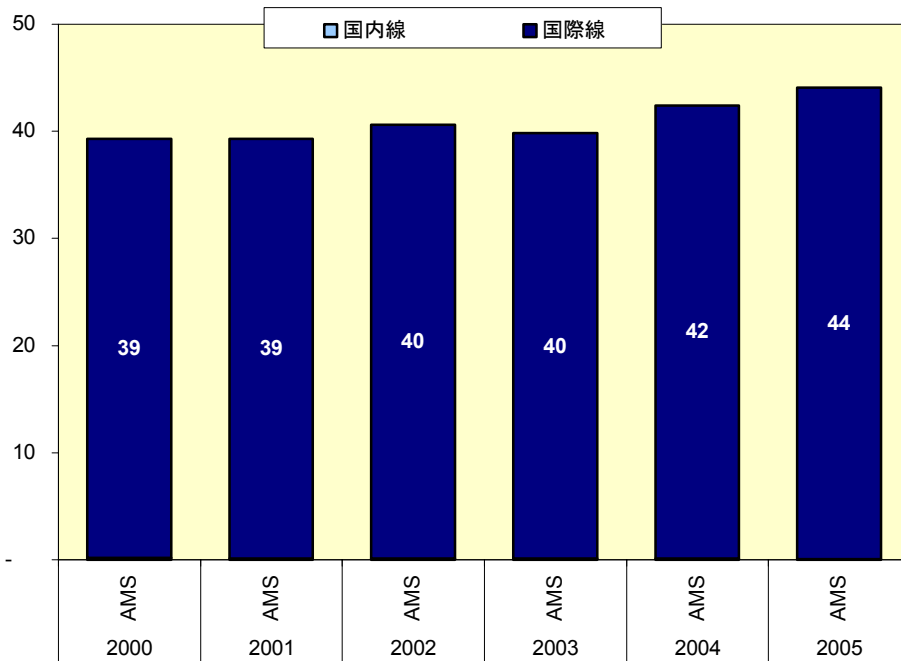


図3-22 アムステルダム空港の貨物取扱実績 (百万トン)

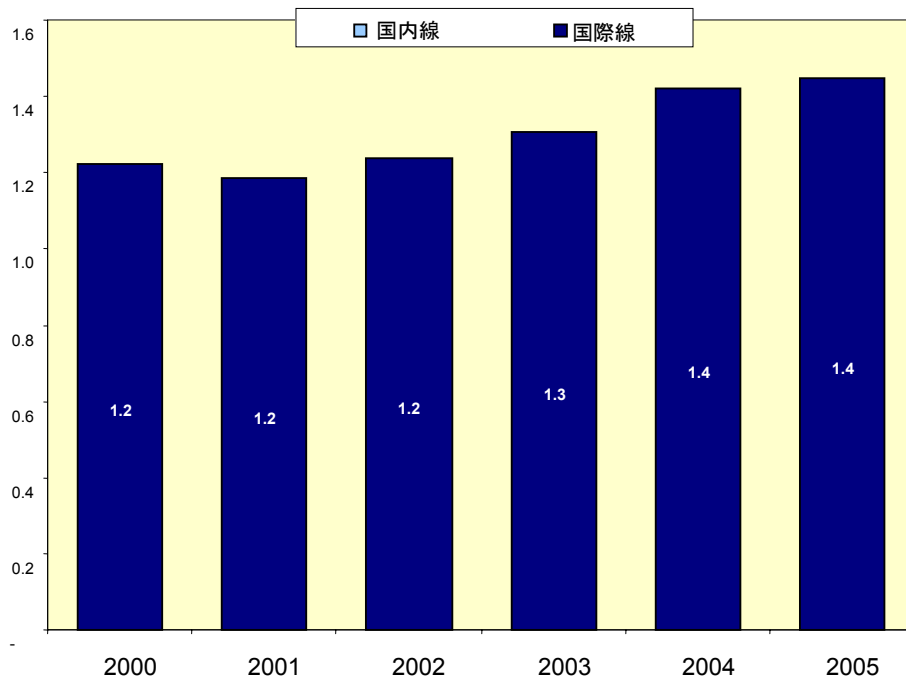
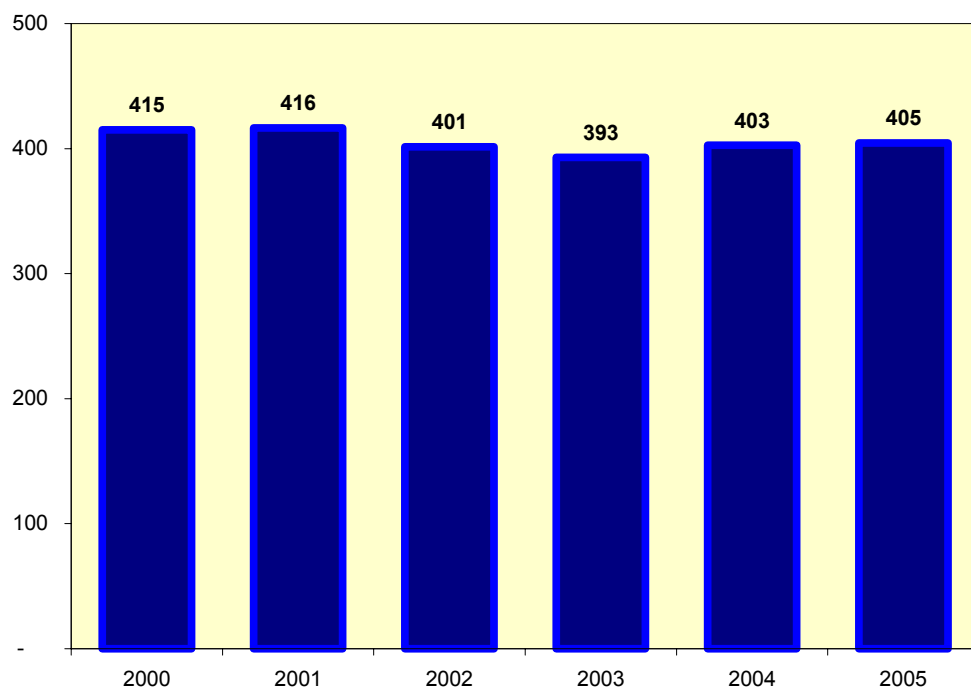


図3-23 アムステルダム空港の総発着回数（千回）



出典 ACI Worldwide Airport Traffic Report

3-5 貨物拠点空港のマーケティング戦略

■貨物拠点でもある国際拠点空港

前述の国際拠点空港4カ所のうち、ドバイ空港を除く、チャンギ空港、フランクフルト空港、アムステルダム空港の3空港は、旅客だけでなく、物流の拠点空港としても大きな役割を担っている。これらの空港では、貨物輸送を重視する主要エアラインが存在している。

例えば、同エアラインの大型運航機材数をみると、チャンギ空港を拠点とするシンガポール航空カーゴは、ボーイング747-400型貨物機を16機、フランクフルト空港を拠点とするルフトハンザ・カーゴは、MD11型貨物機を14機、アムステルダム空港を拠点とするKLMは、提携エアラインのマーチンエアとともに、ボーイング747-400貨物機3機のほか、ボーイング747-200型貨物機とMD11型貨物機をそれぞれ2機運航している。

これに対し、ドバイ空港を拠点とするエミレーツ航空の大型貨物専用機は、ボーイング747-400型機1機のみである。

イギリスのブリティッシュ・エアウェイズは、貨物専用機を1機も所有しておらず、貨物市場を、ヒースロー空港でのスロットを確保できない多くの中小貨物エアラインに委ねている。

一方、シャルル・ド・ゴール空港を拠点とするエール・フランスは、ボーイング747-200および400型貨物機を14機所有している。

■貨物エアラインとインテグレーター

航空貨物業には、シンガポール航空カーゴやルフトハンザ・カーゴといった従来の貨物航空会社と、フェデックス(FedEx)、DHL、UPS、TNTといったインテグレーターの2つの業態が存在する。

貨物航空会社は、発送地に近い空港から最終仕向け地に近い空港という輸送ルートを選択する。本拠地とする空港から他の空港へ継越することもあるが、一般的には「貨物拠点空港」を運用していない。貨物エアラインは通常、最終仕向け地までの輸送に数日間を必要とする。

一方、インテグレーターは、拠点空港を通じて、集荷から配達まで集約的な輸送業務を行なっている。輸送スピードを最も重視するインテグレーターにとって、拠点空港を経由する全貨物の空輸時間を最小限に抑えることが何より重要であるため、拠点空港の選択に際しては、空港の立地条件が大きな判断材料となる。このほか、空港側が、駐機および貨物処理のためのスペース、夜間ピーク時における十分なスロットを提供できることも必要条件となる。

■インテグレーターの空港選択

インテグレーターは、最適な拠点空港の立地を決定する際、一般に「重力モデル」を用いる。インテグレーター各社が用いた重力モデルの詳細は公表されていないが、一般的には、人口分布のほか、翌日配達サービスを利用することが多い企業（金融機関、通商貿易企業など）の分布などをもとに算出したと予想される。重力モデルを用いる目的は、地域ごとの潜在的貨物量に、拠点空港からの輸送距離を乗じた貨物輸送量（トンキロ）を比較し、飛行時間が最小となる場所を選択することにある。

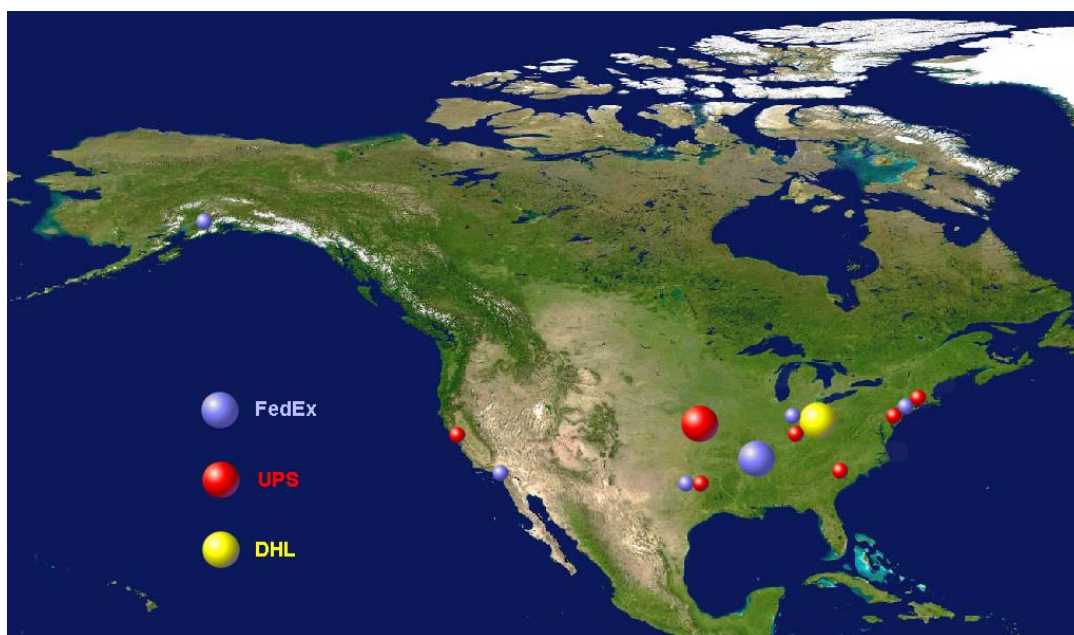
インテグレーターはもともと、北米および欧州域内のみで活動し、中心的な大拠点空港を選んだ。米国の貨物事業者の中で、インテグレーターの拠点空港を初めて設立したのはフェデックスであった。同社は、米テネシー州のメンフィス空港を国際拠点としているが、物流の観点からみたメンフィスは、シカゴ、ニューヨーク、ロサンゼルスといった産業都市に比べて地元市場が小さく、単独の立地条件としては劣る。

しかし、フェデックスは、北米の拠点空港として最適な立地条件は、米北東部とカリフォルニアを結んだ全米横断線上の 1/3 の地域であり、かつ、シカゴからは十分、南であるとの結論に達した。候補地を絞ったフェデックスは、少数の空港に足を運び、必要な滑走路容量と貨物用スペースを備え、かつ、適正な使用料金と積極的な管理・運営を申し出る空港はどこかを比べた。結果、メンフィス空港が選ばれたのであった。

興味深いことは、すべての選択は、フェデックスが自主的に行なったものであり、メンフィス空港の経営側が自ら売り込みをしたのではないということである。フェデックスが、設備や業務プロセスについて厳密な条件を指定し、空港側がそれを提供した。

DHL と UPS も、フェデックスと条件がよく似た地域に独自の拠点空港を設けた。UPS はケンタッキー州レイビル、DHL はオハイオ州ウィルミントン(図 3-24)である。その後、取扱貨物量が 1 拠点空港だけでは処理できない程度に市場が拡大したため、拠点空港を補完する地域拠点を、ニューイングランドと西海岸に設けた。このような国際・地域拠点空港の設立は、欧州でもみられ、アジアなどでも形成されつつある。

図 3-24 米インテグレーターの国際拠点空港と地域拠点空港の位置関係



■ 貨物拠点空港に求められる機能

空港側が大手貨物エアラインやインテグレーターを誘致する上で求められる能力は、施設等に係わるユーザーの要望に迅速に応えることができることと、必要な滑走路容量や、駐機場、上屋用のスペースを十分確保していることである。インテグレーターにとって必須、また、大手貨物エアラインにとって重要なのは、深夜便の離着陸が可能であることである。

3-6 空港使用料

空港の有効なマーケティング戦略として知られるのが、空港使用料に係わる政策である。空港使用料には、大きく分けて、航空機の最大離陸重量をベースとする使用料と、旅客サービス料の2つがある。前者は、滑走路や誘導路、駐機場、ターミナル管制サービスなどの提供に対する対価として航空会社から徴収され、後者は、ターミナル施設など出発旅客向け設備の提供に対して旅客から徴収される。このほか、取扱貨物 1 キロごとに賦課される貨物施設使用料や、搭乗橋使用料、停留料などもあるが、いずれも2大料金と比べると小額である。

空港使用料には通常、以下の料金が含まれる。

- 着陸料
- ターミナル管制料
- 旅客サービス施設使用料
- 搭乗橋使用料
- 停留料

■価格レベルの設定

空港使用料の賃率、レベル、内容、構成は、エアライン・コストの主要内訳の一つであり、現状ではエアライン総コストの 10%程度である。総コストの多くを占めるのは燃料費と人件費だが、多くの既存大手エアラインが、高いコストベースや労組との確執などから財政上の損失を抱えている状況であるので、コストのあらゆる面がますます厳しく吟味されている。

空港使用料と空港利用約款の設定は、以下の要因に左右される。

- 空港所有者
- 空港間の競争の度合い
- 運航形態
- 空港が外部の価格決定規制を受けているか否か
- エアラインの圧力

ヒースロー空港、ガトウィック空港、スタンステッド空港、マンチェスター空港などの英国の主要空港は空港使用料について、英国航空当局と公正貿易局 (Office of Fair Trading) による外部規制を受ける。(ただし、スタンステッド空港およびマンチェスター空港については、料金規制を緩和する提言がなされている。)英国の空港使用料は、5年毎の見直しと合意が必要とされている。

空港使用料以外の非航空収入には規制がない。以下の収入がこれに含まれる。

- 運航サービス
- 保安
- 小売
- 認可営業(○営業、○非営業)
- 賃料
- 不動産
- 広告

BAAなど民間会社が管理運営する英国の空港では、非航空収入が空港収入全体の60%以上を占めることもある。非航空収入の比率が高い理由の一つとして、空港使用料を管理しようとする英国政府の圧力が働いていることが考えられる。国が管理する空港では、非航空収入源からの収入のレベルは、一般に30%程度である。

■ 主要機種別使用料金

以下の表(3-5)は、世界の主要空港における航空機1機当たりの空港使用料を機種別に比較した結果を示す。最大離陸重量400トン程度のB747-400型機の場合、ニューヨークのJFK空港の10,071ドルから、関西空港の9,557ドル、成田空港の7,964ドル、そして最低はシンガポールの4,139ドルと、空港の間で幅がある(機種別空港使用料の費目については、別表29-33参照)。

なお、表3-5から3-8のデータは、英国の研究機関Transport Research Laboratory (TRL)出版の「空港料金レビュー2006年版(Review of Airport Charges 2006)」からすべて引用した。

表 3-5 機種別空港使用料の国際比較(2006年) USD

空港	ボーイング 737-400	エアバス 320-200	ボーイング 777-200	ボーイング 747-400
アムステルダム	2,841.18	3,096.86	7,331.44	8,595.00
フランクフルト	2,694.75	2,875.92	5,440.83	7,670.14
ヒースロー	2,581.14	2,748.07	4,796.34	6,714.99
JFK	3,199.88	3,447.90	7,149.05	10,071.89
関西	3,125.79	3,352.80	6,923.78	9,557.65
シャルル・ド・ゴール	2,243.83	2,464.15	5,865.65	9,273.24
シンガポール	1,184.90	1,278.46	2,761.89	4,139.25
成田	2,247.37	2,444.30	5,636.73	7,964.50

出展 Review of Airport Charges 2006

■ 空港使用料総額

以下の表(3-6)は、1990 から 2006 年までの世界の主要空港における空港使用料の平均総額¹⁹のランキング推移を示したものである。1990 から 2000 年にかけて、料金総額が最高だった成田空港がトップの座にあったが、現在は 17 位に位置している。これは、空港使用料が世界一高かった成田空港²⁰が、比較的安い空港料金となったことを示している。関西空港は現在、6 位である。一方、ニューヨーク都市圏の空港は現在、トップ 5 入りしている。ドバイは最低料金で 50 位にランクされている。

表 3-6 空港使用料の国際比較ランキングの推移

空港名	1990年	1995年	1998年	2000年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
アムステルダム	19	9	13	10	14	12	10	11	8
北京	-	-	-	-	-	-	-	-	38
シカゴ	24	4	5	16	12	11	17	15	26
ドバイ	40	40	40	40	50	50	50	49	50
フランクフルト	13	2	8	8	14	15	6	8	13
香港	21	36	35	28	40	46	46	46	47
ヒースロー	18	26	21	21	35	35	27	27	19
ニューアーク	2	5	2	2	3	1	1	1	2
JFK	17	8	3	3	4	2	4	5	5
関西	-	-	-	-	1	3	2	4	6
シャルル・ド・ゴール	16	11	6	18	28	18	14	13	11
ソウル	-	-	-	-	24	33	35	31	28
シンガポール	29	23	29	30	38	44	45	45	45
台北	-	-	-	-	37	42	44	43	44
成田	1	1	1	1	2	6	7	7	17
トロント	-	-	-	-	25	9	5	2	1

出展 Review of Airport Charges 2006

¹⁹ “Review of Airport Charges 2006”の定義に従った。それによると、「空港使用料の総額は、現地通貨で徴収される 8 機種ごとの空港使用料の合計を IMF の特別引出権 (SDR) に換算した額」を指す。別表 p.25 参照。

²⁰ 上記定義と同じ。

■ 空港使用料総額の国際比較

以下の表(3-7)は、世界 50 空港の中から選んだ主要空港の 2006 年空港使用料総額と世界ランキングを示す。最高料金で 1 位にランクされたのは、トロント・ピアソン空港で、関西空港は 6 位、成田空港は 17 位、ドバイ空港は 50 位。この表では、日本の主要空港が空港料金総額で上位近くにある。

表 3-7 空港使用料総額ランキング

順位	空港名	使用料の累積収益 (単位:SDR)	指数
1	トロント	58,341	100
2	ニューアーク	53,214	91
3	アテネ	43,375	74
4	バンクーバー	40,084	69
5	JFK	39,286	67
6	関西	38,107	65
7	メキシコシティ	37,637	65
8	アムステルダム	35,592	61
9	ウイーン	33,892	58
10	モスクワ	32,345	55
11	シャルル・ド・ゴール	31,914	55
13	フランクフルト	31,291	54
17	成田	29,550	51
19	ヒースロー	29,010	50
26	シカゴ・オヘア	26,396	45
28	ソウル	25,994	45
38	北京	20,618	35
44	台北	15,437	26
45	シンガポール	15,187	26
47	香港	14,327	25
50	ドバイ	10,022	17

空港が各種料金を設定する上で検討する主な課題は、旅客に転嫁される部分とエアラインに転嫁される部分の割合である。これが重要となる理由は、旅客に転嫁される割合が高いほど、エアラインが空港に支払う料金は輸送積載量を反映したものになり、エアラインにとって都合がよいためである。料金がエアラインより徴収される部分寄りに設定されると、エアラインは輸送積載量や得られる収益に関わらず固定的な料金を支払うことになる。ほとんどのエアライン、特に格安エアラインは、旅客 1 人当たりが支払う割合の高い料金体系を希望する。

■ 空港使用料の比率構成

以下の表(3-8)に、主要空港の着陸料、駐機料、旅客サービス料金の比率構成を主要空港別に示す。また、ターミナル管制料金が含まれる場合はそれも示す。日本の空港は収入の50%以上を旅客料金から得ていることがわかる。比較すると、トロント(44%)と香港(42%)は旅客料金の割合が低い。

表 3-8 主要空港使用料の比率構成(%)

空港名	旅客サービス料	着陸料	ターミナル管制料	駐機料
アムステルダム	56.5	0.4	0.1	0.0
北京	55.7	41.2	0.0	3.1
シカゴ・オヘア	76.6	16.1	7.2	0.0
ドバイ	72.0	28.0	0.0	0.0
フランクフルト	78.9	13.6	5.1	2.4
香港	42.2	50.3	0.0	7.5
ヒースロー	69.4	14.9	6.6	9.1
ニューアーク	68.7	27.4	2.8	1.1
JFK	72.3	23.8	2.5	1.5
関西	62.2	37.8	0.0	0.0
シャルル・ド・ゴール	59.3	20.3	10.8	9.7
ソウル	66.2	31.0	2.5	0.3
シンガポール	71.6	27.4	0.0	1.0
成田	50.4	45.0	0.0	4.7
トロント	44.3	43.3	12.3	0.0

出展 Review of Airport Charges 2006

■複数空港システムにおける空港使用料設定

第2章において述べた同一都市圏複数空港の中から、ニューヨーク、ロンドン、パリ各都市圏の空港使用料設定を比較する。

(1) ニューヨーク複数空港の料金設定

ニューヨーク都市圏 3 空港の利用料金は、ニューヨーク・ニュージャージー港湾局が設定している。表 3-8 から、航空収入全体に占める旅客サービス料の割合は、JFK空港で72%、ニューアーク空港で68%となっている。出発旅客1人当たりの旅客サービス料金は、3 空港とも一律4ドル50セントで、混雑期料金などはない。

しかし、着陸料については、基本料金、ピーク時の追加料金ともに開きがある(表3-9)。航空機1,000ポンド当たりの基本着陸料は、JFK空港で5.35ドル、ラガーディア空港で6.6ドル、ニューアーク空港は5.75ドルである。

表 3-9 ニューヨーク複数空港の着陸料 (ドル)

空港名	1,000ポンド当たりの基本料金 (US\$)	ピーク時間帯	追加料金 (US\$) (A)	追加料金 (US\$) (B)	追加料金 (US\$) (C)
JFK	5.35	15:00-22:00	20.00	50.00	100.00
ラガーディア	6.6	08:00-21:00	0.00	0.00	100.00
ニューアーク	5.75	08:00-10:00	20.00	50.00	100.00
		17:00-22:00			

機体重量をベースとした着陸基本料金に上乘せされる追加料金は、以下の3つの運航形態によって決められている。

- (A) 一日に一便以上を運航している通勤用航空便
- (B) その他の定期便
- (C) その他の航空便(チャーター便、エアタクシー、軍用機、GAなど)

ニューヨーク都市圏の着陸料の価格構造は近似しており、大きな相違点は各空港が混雑時間帯と設定する時刻と時間数(ラガーディア空港は一日13時間、JFK空港およびニューアーク空港はともに7時間)である。特定空港の選択を誘導する価格政策は特にないようである。

(2) ロンドン複数空港の料金設定

ロンドン都市圏の主要3空港は、独立会社BAAによって管理・運営されているが、エアラインに課す空港使用料は英国航空当局の価格規定に管理されている。しかし、ヒースロー空港の第5ターミナル建設やスタンステッド空港の拡張など、空港整備費に係わる価格転化は認められている。一方、航空当局の所管ではないルートン空港とロンドン・シティ空港は、BAAと競争するための独自の価格設定が許されている。

BAAは、主要 3 空港ごとの空港使用料を設定しており、その価格構造は一定の類似点がある。しかし、価格水準には完全な相違があり、需給関係を反映している。

主要 3 空港の旅客サービス料金(表 3-10)をみると、空港ごとに価格が異なる。

表 3-10 ロンドン主要 3 空港の旅客サービス料金 (ポンド)

目的地	ヒースロー空港	スタンステッド空港	ガトウィック空港
英国内	8.31	5.65	5.23
アイルランド	10.76	6.91	6.41
その他の外国	14.21	8.58	7.97
ターミナルから離れた駐機場を利用した場合の払い戻し	-2.33	-1.85	-1.78

ガトウィック空港の旅客サービス料金はヒースロー空港と比べ、国内線で 37%安く、国際線で 44%低くなっている。

しかし、着陸料については、空港間の差が大きくなる。表 3-11 は、運航便の多くで利用されるボーイング 737-300/400、ボーイング 767、エアバス 319 を含む標準的機材(チャプター3)に適用されるピーク時、オフピーク時の着陸料を示す。

表 3-11 ロンドン複数空港の着陸料 (ポンド)

重量	ヒースロー空港		スタンステッド空港		ガトウィック空港	
	ピーク期(A)	オフピーク期	ピーク期(B)	オフピーク期	ピーク期(C)	オフピーク期
0-16トン	£512.50	£512.50	£109.00	£98.00	£418.00	£118.75
16-50トン	£512.50	£512.50	£163.00	£121.00	£418.00	£118.75
50-55トン	£512.50	£512.50	£163.00	£121.00	£418.00	£134.40
55-250トン	£512.50	£512.50	£266.50	£150.00	£418.00	£134.40
250トン超	£512.50	£512.50	£459.00	£459.00	£418.00	£134.40

各空港のピーク期は以下のように設定されている。

- (A) ヒースロー空港ではオフピーク期の設定はない。ただし、午前0時から午前3時30分の間は、着陸料金は2.5倍の1,281.25ポンドになる。
- (B) スタンステッド空港のピーク期は、4月1日から10月31日までの毎日24時間。オフピーク期は、11月1日から3月31日までの連日。
- (C) ガトウィック空港のピーク時は4月1日から10月31日までの午前6時から12時までの間。

BAAの価格政策は、ヒースロー空港へのアクセスを抑制し、特にオフピーク期におけるガトウィック空港の利用を奨励する意味において、ニューヨーク都市圏の価格政策と異なっている。例えば、冬季のガトウィック空港の着陸料は50トン以下の場合、118.75ポンドと、ヒースロー空港の着陸料(512.50ポンド)と比べ77%の節約となる。

(3) パリ複数空港の料金設定

パリ都市圏の空港使用料の設定状況は、ニューヨーク、ロンドン各都市圏とも異なっている。パリ空港公団が管理・運営するシャルル・ド・ゴール空港とオルリー空港では空港使用料が同一である。

旅客サービス料については、両空港とも、国際線が 12.10 ユーロ、国内線が 4.19 ユーロ、また、EU域内路線については、加盟国のシェンゲン協定の地位によって 6.29 または 9.09 ユーロとなっている。

着陸料では、「チャプター3」の航空機の場合、6 トンから 25 トンまであれば 156.32 ユーロ、25 トン超については、トン当たり 2.72 ユーロの追加料金、50 トン超は異なる追加料金が賦課される。

ただし、騒音規制が厳しいオルリー空港では、午前 6 時から午後 11 時 30 分までの間の運航に適用している騒音追加料金が、シャルル・ド・ゴール空港よりも高く設定されている。騒音が最も大きい航空機が支払う割り増し料金は、シャルル・ド・ゴール空港で 30%、オルリー空港で 45%となっている。

このように、パリ都市圏においては、エアラインの空港選択を誘導する価格政策は行われていないと想定される。

3-7 空港がもたらす経済効果

空港は、地域および国の経済成長に重要な役割を担う。広範囲な路線ネットワークを持つ空港は、第一の経済的資産となる。地域経済への経済的メリットは、主に以下の要因によるものである。

- 空港での直接雇用やサービスの提供
- 空港から直接的影響を受ける部門(旅行販売、貨物輸送、ホテル等)の雇用
- 関連業界に対応する部門およびサービスへの間接的便益の提供
- 企業の海外市場アクセスの提供

■ GDPと雇用に対する効果

欧州国際空港審議会(Airports Council International Europe, ACI)が2004年に実施した、欧州空港の社会的・経済的影響に関する調査によると、旅客100万人につき、950人の直接雇用が創出される。また、この調査では、欧州の空港が提供する直接雇用1,000人当たり、国による約2,100人の間接的・誘発的雇用と、地域による約1,100人の間接的・誘発的雇用、準地域による約500人の波及的雇用が平均して生まれたと推計された。

ACIは、直接的、間接的、誘発的雇用を分析した結論として、欧州の空港は、旅客100万人(仕事量単位)当たり、以下の雇用を支えているとした。

- 国による約2,950人の雇用
- 地域による約2,000人の雇用
- 準地域による約1,425人の雇用

空港は、その直接的、間接的、誘発的影響を考え合わせると、地域経済に少なからぬ貢献ができる。観光部門を除いた空港の経済的効果は、GDPの1.4%から2.5%の間であると推測されるが、チャンギ空港のように、地域経済に多大な影響をもたらす空港も存在する。

米航空輸送業活動団体(Air Transport Action Group, ATAG)は、「航空輸送の経済的・社会的メリット(Economic and Social Benefits of Air Transport)」と題した調査において、チャンギ空港が同国経済に次のような恩恵をもたらしていると強調した。

- 直接的・間接的効果を合わせると、チャンギ空港はGDPのうちS\$1,330万を生み出した。これはシンガポールの全GDPの9.2%に相当する。
- 空港での直接雇用は、エアラインの雇用14,000人のほか、地上サービス、整備

部門、認可営業者、貨物代理店、航空会社と貨物代理店の間で行う貨物運送料清算システム(CASS)業務に関する雇用 30,000 人である。エアライン雇用と空港雇用の比率が 1 対 2 という、エアライン雇用の高い割合は、チャンギ空港の主要国際拠点空港としての役割を反映したものである。

- さらに、旅行代理店、乗務員宿泊など、空港外で航空旅客にサービスを提供する部門で、3,600 人分の雇用が支えられている。
- チャンギ空港での企業による物品・サービスの購入の結果、サプライチェーンでの間接的雇用はさらに、33,600 人の従業員を支えている。

■グローバルな輸送アクセスの重要性

企業活動上の航空サービスの重要性について、オックスフォード経済予測分析(Oxford Economic Forecasting)が実施した IATA 委託調査の結果によると、チリ、中国、チェコ、フランス、米国 5 カ国の調査対象企業の 65%以上が、顧客へのサービス提供や顧客との接触を確保する上で「航空サービスが必要不可欠」、もしくは「非常に重要」と考えていることがわかった。さらに 15%の企業が、航空サービスは自社の売上にとって、「少なくとも時々は重要になることがある」と回答した。このような航空サービスへの依存は、主要空港の近郊に営業拠点を設ける動機が企業にあることを示している。

IATA の調査は、EU 加盟国の研究により、アクセスのよさが 10%向上すると、一国の GDP を結果として 1.1%引き上げられるとしている。

世界的に注目を集めるオランダの近代輸送ネットワークは、アムステルダム空港を中心に発展したものであるが、オランダ政府は、2015 年までにアムステルダムを欧州で最も効率的な輸送拠点とすることを具体的目標としている。目標達成のため、オランダ政府は、航空や海外からの直接投資や海外取引に自由主義政策を導入し、またオランダ南部ラントシュタット地方の将来成長の鍵を握る海上輸送拠点ロッテルダム港とアムステルダム空港を結ぶことで、同空港をビジネス環境の完備した欧州の先端的「主要ポート」とした。

オランダ政府の試算では、アムステルダム空港は GDP の 2%を占め、この割合は 2015 年までに 2.8%に上昇するとしている。「主要ポート」アムステルダム空港は、8 万人から 12 万人の雇用(うち直接雇用は約 6 万人)を創出。空港区域内の全企業の雇用を考え合わせると、オランダの全雇用の約 12.5%を占める。1,100 社が居を構える空港区域の雇用の伸びは、1990 年代 7%近くになったが、これは国内平均の 3 倍に匹敵する。

一方、アムステルダムには 1,800 社以上の海外企業があり、そのうちの 250 社は欧州地域の本部となっている。実に、米国系・アジア系企業の 50%以上が、欧州での流通拠点をオランダに置いている。

エコノミスト・インテリジェント・ユニット(Economist Intelligence Unit)は、2004 から2008 年の期間、オランダを欧州第一位のビジネス地域との評価を下した。

さまざまなビジネス部門で空港に依拠する企業の割合は、輸送および流通部門で88%、大規模な国際事業部門で72%、観光ホテル部門で75%、ビジネスおよび金融サービス部門で46%、テクノロジー部門で42%となっている。

各国企業の欧州本部および物流センターの設置状況について、オランダ国際流通審議会(Holland International Distribution Council)が実施した調査は、オランダが、欧州全体の物流センターの役割を果たすマーケット・リーダーであることを裏付けた。調査によると、オランダにおいては、欧州諸国の計56%が欧州地域本部および物流センターを置いていた。この数字は、1990年に40%、1993年に45%だった。このほか、アメリカ企業は57%、日本企業は52%、台湾企業は71%、韓国企業は60%となっている。欧州物流センターのほとんどは、オランダ・ラントシュタット地方にあるが、これはアムステルダム空港とロッテルダム港の存在が魅力となったためである。

スキポール空港至近に位置する欧州地域本部・物流センターの例としては、日産、リーボック、ソニー、ヤマハなどが挙げられる。

■空港拡張の効果と制約

空港の大きな拡張は地域経済を大きく引き上げることができる。反面、拡張に失敗すると致命的な影響を及ぼし、将来の利益を大きく損ないかねない。

オランダ経済政策分析局は、2020年までの間について、アムステルダム空港の旅客取扱能力2005年の実績である年間旅客4,400万人が限界と仮定した場合の後背地域への影響を検証した。結果、測定可能な直接的・間接的影響のほか、観光産業、新規流通企業および多国籍企業の誘致に与える影響を考慮すると、実質国民所得の1—2%および30,000—65,000万人分の雇用の損失につながると推定された。

一方、ケルン大学がフランクフルト空港について行った詳細な調査では、第4滑走路建設の提案に関して、空港整備を制約した場合に後背地域に与える影響を分析した。この調査では、3つのシナリオが用意された。

- 滑走路を追加して、制約なく拡張する場合
- 新滑走路の建設に失敗して、ハブ空港の機能を失った場合
- 制限をする場合、特に夜間貨物便を制限した場合

この調査では、後背地域における直接的・間接的雇用や所得効果への影響を調べるとともに、地域企業による航空輸送支出を示した投入産出表を詳細に分析した上で、ヘッセン州経済へのより大きな影響を概観しようとしている。

空港処理能力を制限することで、航空サービスのアクセスが低下した場合の影響は、地域企業の生産性への影響や、地域の雇用と収入への全般的な影響を考慮して評価されたものである。

また、新滑走路の整備が行えず、フランクフルトのハブ空港としての機能が失われた場合、5万人以上の雇用損失という地域経済への悪影響が及ぼされると試算された。また、滑走路は完成しても、大幅な制約、特に夜間貨物便に関する制約が加わった場合には、3万人の雇用に影響をきたす恐れがあったとした。

フランクフルト空港でのもう一つのケーススタディは、国際民間航空機関(ICAO)の2005年10月の報告書「民間航空の経済的貢献評価(Evaluation Of the Economic Contribution Of Civil Aviation)」において引用されている。このケーススタディは、フランクフルト後背地の地域経済および国内経済の双方に与える収入・雇用を含む経済的影響評価を明らかにした。この調査の結果は、1998年にフランクフルト空港がドイツ全国に経済活動を生み出したことを示している。具体的には、空港収益の1ドイツ・マルク(DM)当たり、および空港雇用1人当たりがそれぞれ、国内経済全体では2.01DM、1.77人の雇用となり、このうち地域経済では1.26DM、1.29人の雇用となっているとする。この数字は実際、増えていることだろう。

ドバイは近年、航空および観光部門の増強を図ることで、これまでの石油産業への依存度を減らしつつある。航空および観光部門の強化は、同時に行われており、フラッグ・キャリアであるエミレーツ航空の成長とドバイの拠点空港整備が、ドバイへの観光客数の引き上げに貢献したことは疑いがない。この結果、ドバイは現在、中東で圧倒的な航空拠点となり、中東の主要観光地ともなっている。観光客の増加は国家全体を潤しているが、特に、大幅に増えた小売支出と多くのレジャー施設の建設によるところが大きい。

アラブ首長国連邦では、自国籍を持たない外国人に人気の豪華な別荘を大々的に開発することで、同国は一步先の段階に入った。この取り組みにより、別荘やリゾートマンションを購入した、高い可処分所得を持つ観光客が、不定期または定期的にドバイを訪れることになるからである。

この動きは、地域経済を一層強め、空港の旅客数の増加をもたらす。ことに、ドバイ空港が小売に力を入れていることを考えれば、それに伴って収入がアップし、フラッグ・キャリアにも好ましい影響を与えることになるだろう。

■結論

これらのケーススタディの分析から、空港の存在と発展が、雇用機会だけでなく、企業が求めるグローバルな輸送アクセスという面でも、地域経済を大きく後押しすると考えられる。また、空港は、地方を国内および世界経済の中心地と結ぶことで、社会的結合を可能にする重要な役割も果たすといえる。

しかし、空港がもたらし得る利益に正しく投資するには、空港を地域経済、あるいは国の経済にとっても不可分のものとして扱う必要がある。空港の計画と政府の政策が協調して行われる統合的なアプローチが、最大限の成果を得る鍵となる。アムステルダム、ドバイ、フランクフルト、シンガポールはいずれも、地域経済を大きく後押しするばかりでなく、国全体にも利益をもたらしている。政府の政策が、環境面の懸念を認識しつつも、空港のニーズに敏感に対応し、空港の成長を通じて経済を発展させる上で必要な開発を実現している。

これら 4 つのケースすべてにおいて、空港とその発展を、該当地域の経済的成功の第一義的理由ととらえることができるであろう。

4 日本の大都市圏拠点空港の競争力強化策の検討

4-1 人流

国際拠点空港のうち、3章で調査対象とした4空港はいずれも、その商圏から予想されるよりもはるかに大きな成功を収めている。いずれも東京、ロンドン、パリ、ニューヨークのような世界的に大きな経済の中心地を抱えておらず、「終着空港」ではなく「乗り継ぎ空港」としてマーケティングに成功した。各空港とも、実際の立地条件から予想される以上に、主要エアラインを惹きつけるなど、国際ハブ空港を形成するための独自の方法を編み出している。

これら4空港が選んだマーケティング方法は、主に滑走路の需給関係で決定される。チャンギ空港とドバイ空港はどちらも滑走路容量に余裕があり、需要増に応じた容量拡張を確保した長期的整備計画をもっている。その主な狙いは、航空機の発着回数を「量的」に増やすことである。この状況は、現在の関西空港と(関西ほどではないにせよ)中部空港に近い。

フランクフルト空港とアムステルダム空港は同じく成功していながら、エアラインのスロット需要に見合った十分なスロット提供に腐心している。その主な狙いは、不足がちなスロットを最も効率よく活用するため、運航サービスの「質的」向上を確保することである。両空港は、機体サイズの最大化と、拠点空港として貢献してくれる運航サービスだけを誘致することに目を向けている。この状況は、需要が供給を上回り、新規の滑走路建設が難しい現在の成田空港と似ている。フランクフルト空港とアムステルダム空港は、環境面での制約を抱えてもいる。

4-1-1 成田空港

成田空港の国際競争力の強化策としては、主に以下の6点が指摘できよう。

- ① 滑走路活用の最大化
- ② 乗り継ぎ路線の拡充と時間短縮
- ③ 柔軟な空港運用
- ④ 効率性を重視した運航形態
- ⑤ 国内第二拠点空港の設置
- ⑥ マーケットを絞ったアプローチ

アジア太平洋地域のエアライン 15 社が加盟するアジア太平洋航空協会(AAPA)、および米主要エアラインのユナイテッド航空とノースウェスト航空へのヒアリングを行った結果、成田空港の現在の機能がエアラインにとって望ましいものであるかについて、特に上記①～③に係わるさまざまな改善点が指摘された(参考資料のアンケート回答参照)。

■ 滑走路活用の最大化

(1) 時間当たり発着回数の拡大

アンケートに答えたエアラインおよび国際機関が指摘した共通の要望は、成田空港の発着枠の拡大である。それによると、成田空港(および羽田空港)の時間当たりの発着回数の拡大は急務の課題であるとする。ノースウェスト航空は、「空港容量の制約があり成田空港においては、同社が他の主要ハブ空港(デトロイトやミネアポリスなど)で行っている柔軟なダイヤが提供できない」と指摘。新たなスロットが配分されるならば東京発の定期便を増やす可能性はあると言う。

また、AAPAは、「発着率の向上は、安全を脅かすことなく達成することが可能である。日本の空港の発着率の低さは、運航上またインフラ上の要因に因ると考えられる」と述べ、空港内および空域におけるATC手順の改善や見直しなど、具体的な提案を行っている。

3 章で論じたフランクフルト空港のマーケティング戦略から導くことができる重要な点は、時間当たり発着回数を増やした実績にいかにより多くの注目があつまっているかという事実である。特にフランクフルト空港のように、上空・地上の双方で航空管制に努力を集中すれば、首都圏の 2 つの空港が、既存および計画の滑走路からより大きな生産性を上げることも可能であろう。このためには、航空管制者、エアライン、空港経営者が、望ましい結果を出せるようスロット・コーディネーターと協力する必要がある。また、しかるべきアドバイザーとして IATA の協力も考えられる。EUでは現在、欧州委員会と全航空管制機関代表団体ユーロ・コントロールが、各滑走路に認められ

る発着回数を増加し、混雑滑走路でも引き続き航空輸送が拡大できるよう尽力中である。

成田空港や羽田空港は既に、高速脱出誘導路(RET)など必要なインフラは十分備えており、この点については、費用よりも、システムの追加や改善が大きく係わってくるだろう。しかし、滑走路運用の効率性を向上するための対策や支出は、生産性を向上する取り組みによって報われるはずである。これは世界的には、混雑空港で既に実を結んでおり、ロンドン・ガトウィックなどは滑走路 1 本の空港でありながら、航空管制手順によって 1 日 17 時間の運用で年間約 25 万回という処理能力を達成している。この数値は、成田において 2 本の平行滑走路が完全に利用できるようになった場合の予測値 23.5 万回と対照的である。

(2) 市場原理に基づくスロット売買の検討

ヒアリングでは、「民間航空政策に係わる日本特有の姿勢が、諸外国とは異なり、スロット配分や滑走路割り当てまでもが、日本の二国間航空協定の中に盛り込まれていることがある」という意見が寄せられた。日本においては、スロットの市場取引が行われていないため、増便を希望するエアラインはIATAの手続きに沿ってスロット確保を模索するしかないのが現状であるとする。

米国で実施されている(そしてまもなく欧州でも許可される見込みの)エアラインのスロット売買という慣行に倣うことも一つの選択肢である。機材の小さいエアライン各社はスロットを売って、運航を中止するか別の空港に路線を移転するかのいずれかになると思われる。

■ 乗り継ぎ路線の拡充と時間短縮

主要な大陸間エアラインを成田空港に呼び寄せるには、日本の主要都市すべてまたは多くの主要都市に、際内接続便を設けなければならないと認識する必要がある。

ヒアリングにおいてユナイテッド航空は以下のように回答している。

「国内線との接続を最大化する上で我々が望む選択肢は、羽田空港と伊丹空港への乗り入れである。しかし、現在の規制状況下では、成田空港と関西空港が唯一与えられた選択肢である。国内線接続の役割は、消費者にとっても、国際便を商業ベースで存続させようとするエアラインにとっても、極めて重要である。東京、大阪の大都市圏に居住していない消費者にとっては、国内接続便によってはじめて海外目的地へのアクセスが容易になる。また、長距離国際線を運航するエアラインにとって、国内便の接続は搭乗率を向上させ、国際線の運航にかかわる高コストをまかなう上で重要である。国際線と国内線を分割する日本政府の空港政策は非効率で、アジアにおける日本の競争力にとって不利である。他のアジア諸国では、自国を目的地また経

由地とする路線サービスを呼び込むための空港整備を行っている。日本は太平洋横断路線また地域路線の唯一のゲートウェイではもはやない。」

また、成田空港に乗り入れる国際的なエアラインにとって、最短接続時間(MCT)²¹の短縮が実現できれば有益であると思われる。現在のMCTはどこも2時間台で、これは同一ターミナル内での乗り継ぎでもそうである。成田空港は、日本の多くの地方空港などアジア各都市で路線を結んでいるソウルのインチョン空港や上海の浦東空港と競合している。ソウルのMCTは1時間40分、上海は2時間で、競争は厳しくないが、成田空港のMCTが少しでも短縮できれば、利用客にとってより便益上の魅力がある空港となるだろう。欧州の空港では40—45分が達成できていることを踏まえると、出入国手続きや手荷物移送システムのスピードアップを一つの手段として達成することが可能と思われる。

■柔軟な空港運用

ヒアリングでは、成田空港の夜間運航制限の柔軟な運用を求める声が多かった。

例えば、AAPAは、「現在の夜間運航制限は、効率的な空港活用を妨げ、必要以上の乗り継ぎ待ち合わせ時間を生じている。成田便の一部には、夜間制限時間を避けるために第3国を経由、時に非効率な航空機の乗り換えが強いられている便さえある。この状況は、エアラインの運航コストを増すばかりでなく、旅客に対しても望ましくないサービスを提供する結果となっている」と述べている。

また、ノースウェスト航空は、「悪天候時の運航中止は多くの旅客に不便をかける。悪天候時については、夜間規制を例外措置として解除すべきである」との意見である。

夜間乗り入れ制限は、旅客便だけでなく、特に夜間運航が重要な貨物便の活動にも大きな制約をもたらしている可能性もある。

■効率性を重視した運航形態

既存の運航形態の「質」に集中することも競争力強化策の一つとして考えられる。これは、特に、大型機を使った長距離エアラインを惹きつけ、拠点空港にとって優先度の低い一部の航空輸送を削減することによって可能となる。この方策は、差別につながるよう慎重さが求められるが、例えば、大型機材の運航を優遇する料金を設定するなどにより、一部の目標は達成できるのではないかと考えられる。

²¹ 乗り継ぎ旅客は一般的に出入国審査を受けなければならないが、EU域内においては、実際乗り継ぎ旅客の出入国審査は必要とされていない。米国においては、実際乗り継ぎ旅客の出入国審査は必要である。

■国内第二拠点空港の設置

ルフトハンザ航空がミュンヘンに第二拠点空港を有しているように、日本のエアラインも関西空港に第二の拠点空港を設けることができるならば、成田空港と関西空港双方の要求にかなった問題解決策につながるかもしれない。ただし、これは長期的な解決策であり、エアラインが費用を出せない、あるいはマーケットのポテンシャルが十分でないと考えられる場合もあり得る。とはいえ、フランクフルト都市圏のマーケットは大阪のそれよりもずっと小さく、ドイツ主要都市のすべてから遠距離に位置していることを思い起こさねばならない。現在、日本航空と全日空が大阪から運航している国際路線(特に大陸間国際路線)の数は、あまりに少なすぎる(表 4-1 参照)。

表 4-1 国内エアラインの長距離便運航頻度

国内エアラインによる週長距離路線運航	成田空港	関西空港
アジアおよび北太平洋		
JAL	169	73
JALウェイズ	84	28
ANA	123	49
大陸間路線		
JAL	86	14
ANA	63	0

出典 OAG

■マーケットを絞ったアプローチ

また、成田空港のもう一つの競争力強化策として、アムステルダム空港などのようにマーケットを絞ったアプローチをとる選択肢もある。例えば、政府当局と空港管理者が、路線を結ぶ重要性のある就航都市について議論し、誘致すべきエアラインの的を絞りつつ、就航を促すためのさまざまなデータや情報をエアラインに提供するという市場原理に基づくアプローチである。言語や文化の違いから、一部のエアラインは、とりわけ良質なデータが使えない場合に、日本への就航の課題を、過大に考える可能性がある。ターゲットとするエアラインに対しては、将来の運航を保障する一定のスロット割り当てが約束される必要が出てくるかもしれない。

海外エアラインに対し、東京への新路線開発や開発の可能性について必要な情報を提供する一つの方法としては、Routes といった空港・エアライン会議に当該空港の代表が出席することが挙げられる。このような会議は、エアラインの認識不足をある程度克服し、また必要な情報を紹介するのに役立つと思われる。

エアライン各社が新路線の価値を判断するカギは、現在の市場規模と輸送量の性格について良質な情報が得られるか否かである。たとえば、英国航空当局は、毎月・毎年の輸送量の詳細情報を、英国を発着するすべての路線について提供している。また同局は、就航可能性のあるエアラインにとって非常に価値ある情報となる、空港旅客定期調書を発行している。

4-1-2 関西空港

関西空港の国際競争力の強化策としては、主に以下の2点が指摘できよう。

- ① 北米とアジアを結ぶ中継地としての可能性
- ② 関西空港を拠点とするエアラインの誘致

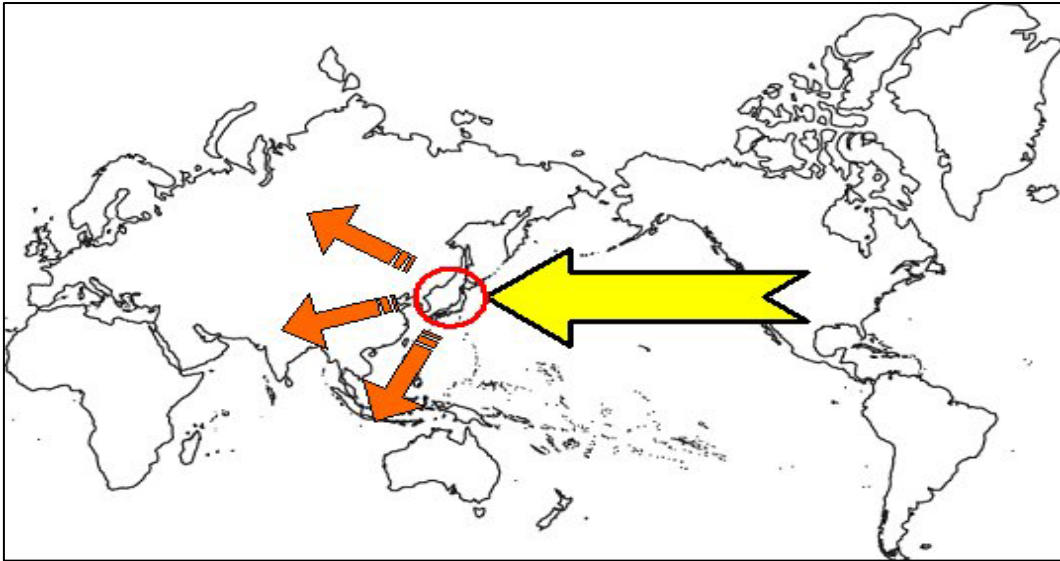
成田空港の問題改善にヒントを与えるのが、フランクフルト空港とアムステルダム空港のマーケティング戦略であるとしたが、関西空港にとってカギとなるのは、チャンギ空港とドバイ空港であると考えられる。チャンギ空港とドバイ空港は、滑走路容量の余地という点で、関西空港と一致しており、地元商圏が実際に創出できる以上の輸送サービスの開発を摸索しているからである。

ただし、日本全土の問題でもあるが、世界地図からみた大阪都市圏の立地条件は、シンガポールやドバイほどよくないことを認識する必要がある。理想的には、国際拠点空港は、欧州とオーストラリア、また、北米とインドというように、2つの大きな地理圏の中間に位置し、双方の多くの空港に頻繁な路線運航を提供することが望ましい。

■北米とアジアを結ぶ中継地としての可能性

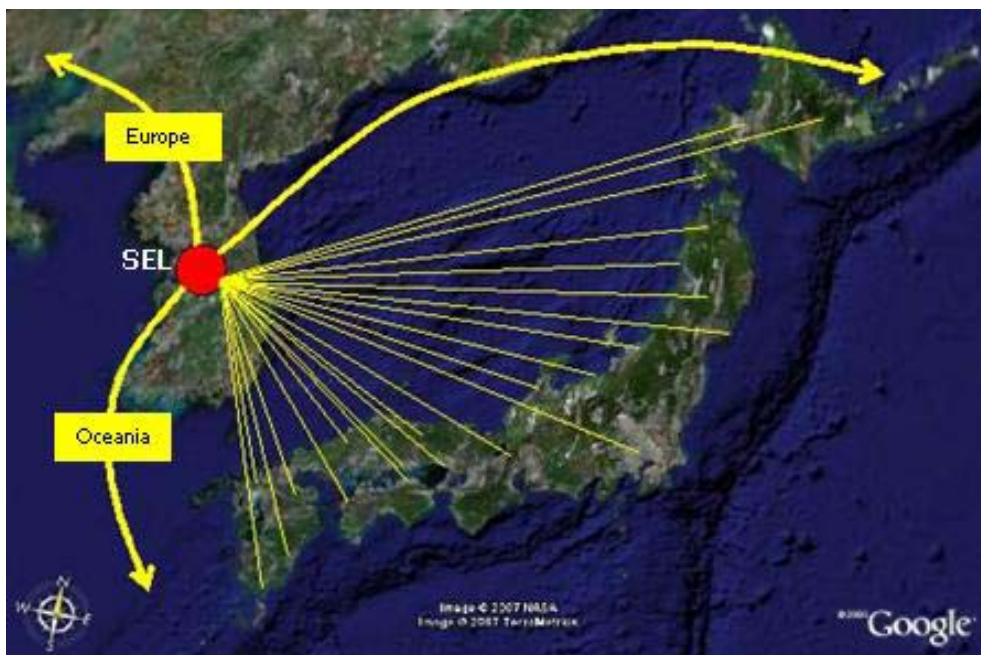
大阪にとって現実的視野に入る可能性の一つは、北米からアジア各都市への拠点となることである(図 4-1 参照)。米国の主要空港のほとんどが既に東アジアの主要都市に直行便を乗り入れてはいるものの、直行便の就航が不可能な米国—東南アジア路線、米国—インド路線の中間乗り継ぎ地点として、関西航空が役割を果たす余地はある。ただし、そのためには、米国にせよアジアにせよ、エアラインが関西空港と目的地間の商業航空権の第5の自由を与えられない限り、魅力的には映らない可能性はある。

図 4-1 太平洋横断航空拠点としての日本



また、日本と中国の多数の地方都市を幅広い大陸間路線便と結びつけるという、大韓航空のソウル・インチョン空港での成功の道を探ることもできる(図 4-2 参照)。コストが同等ならば、大阪ベースのエアラインは、北米と日本・韓国・中国の各地方都市を結んで、大韓航空のような成功を収める可能性もある。

図 4-2 日本の各都市をソウルと結ぶ大韓航空の路線網(2006 年夏)



■ 関西空港を拠点とするエアラインの誘致

関西空港の課題の一つは、大阪の空港を基盤として空港の成功に貢献する、シンガポール航空やエミレーツ航空のような主要エアラインがないことである。この点、2つの選択肢が考えられる。第一のアプローチは、国内大手エアラインが関西空港に第二の拠点を築くよう督励し、成田空港での運航便数を減らすか、あるいは新規エアラインを含めた航空会社との競争を支援するかである。

第二のアプローチは、関西空港から日本の他の都市、および韓国・中国の主要都市への短距離便を幅広く運航する用意のあるエアラインを見つけることである。これにより、関西空港に乗り入れている地域間エアラインおよび大陸間エアラインにとって利用可能な乗り継ぎネットワークの構築が可能となるだろう。米国のエアライン各社は、こうした接続便の拡充が、大阪と米国を直接結ぶ上で非常に有益な判断材料と考えるかも知れない。これは、関西空港をベースとする日本の長距離エアラインを獲得するほど効果的ではないだろうが、それでも大きな改善ではある。

このような関西空港ベースの事業者なくしては、関西空港を真に重要な国際拠点空港に変えるのは難しいかもしれないが、チャンギ空港やドバイ空港のマーケティング戦略は、関西空港での輸送サービス拡充に役立つものと思われる。

繰り返すと、航空各社への輸送データ、マーケット情報の提供が輸送量を増強する上での鍵である。エアラインの中には、余剰機材や不採算路線を抱えながら運航を続けていたり、利益拡大のチャンスを探していたりするケースも多いであろう。関西空港での営業価値を判断できるような経済・航空データの提供によって、既存の赤字路線との比較検討も容易となる。

4-1-3 中部空港

中部空港の国際競争力の強化策としては、主に以下の2点が指摘できよう。

- ① 長距離路線エアラインの誘致
- ② 路線開設を促す政策

■長距離路線エアラインの誘致

中部空港では現在、処理能力に余裕があり、年13万回程度の発着能力のある滑走路1本において年約11万回の発着が行われている。

中部空港の路線状況は、特に極東および東南アジア方面で手堅い。十分な滑走路容量が確保されたいま、中部空港の長距離路線ネットワークを築くためのエアラインに的を絞ることが誘致戦略の一つと考えられる。現在、中部空港と結ばれている欧州の都市は、フランクフルト(ルフトハンザ)、パリ(JAL)、ヘルシンキ(フィンエアー)の3路線しかなく、欧州路線を除いた就航都市は、ドバイ(エミレーツ)、デトロイト(ノースウェスト)、シカゴ(ユナイテッド)、ケアンズ(カンタス航空)のみである。これらの路線の成功によっては、路線数と運航便数が拡大することも考えられる。候補リストのトップに挙げられる都市は、ロンドン、シドニー、ムンバイである。

■路線開設を促す政策

国際エアラインが、中部空港からの路線開設に伴う財政的リスクを回避しようとした場合の対応策の一つとして考えられることは、英国の地方で実施されている「路線開発資金(Route Development Funds)」プログラムなどの検討である。英国においては、ロンドン都市圏を除く空港に対し、都市に経済的利益をもたらすエアラインの国際路線開設を支援する資金提供が認められている。このような補助金は通常3年までとされ、それまでに路線が黒字にならなければ廃止される仕組みである。

また、貨物専用便に関する提言を後節で検討する(4-2-2 参照)。

4-2 物流

4-2-1 航空貨物輸送

成田、関西、中部の各空港を発着する航空貨物の 50%~60%は、旅客機で輸送され、残りが貨物専用機で輸送されている。旅客エアラインを誘致するためのマーケティング戦略は、自動的に旅客機に搭載できる貨物量に影響を及ぼすが、旅客機使用の貨物を誘致する追加的マーケティングは恐らく不要である。というのも、こうした貨物が旅客便収入に占める割合はたいてい 10%以上になることはなく、旅客ニーズの方がはるかに重視されるからである。そのため、エアライン各社が、利用できる貨物設備や施設使用料金に関する情報を積極的に得ようとしているのは当然である。

これに対し、貨物専用便の事情は異なる。マーケティングの見地から言えば、エアラインを 2 つに大別すると、ある目的地に向かう旅客機で貨物も一緒に運ぶエアラインと、貨物専用便しか飛ばさないエアラインとなる。両方を運航するエアラインは、両方の業務を同一空港にまとめて、フォワーダーその他が積載内容別に異なる空港を使わなくて済むようにするのが普通で、ここにスケールメリットが生まれる。

従って、フランクフルト空港の混雑のために他の貨物専用エアラインがより遠方のハーン空港便の運航を検討しても、ルフトハンザはそのすべての貨物専用便をフランクフルト空港発着で運航している。

貨物専用エアラインには以下の 2 つの区分がある。その一つは航空貨物の宅配を行うインテグレーター(および郵便エアライン)で、国内、地域、大陸間の航空輸送が普通である。大量のエクスプレス貨物を運び、最終配達先までのスピードが、インテグレーターの大きな関心事項である。

もう一つは純粋な貨物エアラインで、通常、重量の重い貨物を扱い、また大陸間便しか運航しないのが普通である。競争の激しい貨物輸送市場では、スピードに比べて総コストの方が重要で、空港の立地はそれほど重要ではない。荷主から荷受人に届くのに通常 4~5 日を要する貨物フォワーダーにとって、道路輸送で 2~3 時間余計にかかったところで大きな意味はない。

このように、貨物専用エアラインの間には、2 つの異なったマーケティング戦略が当てはまる。

4-2-2 インテグレーター

インテグレーターは、まず、東アジアおよび東南アジア全域の貨物需要を賄うため、十分な域内接続を持ち、欧州や北米の大陸間拠点空港と毎日運航の便がある単一の拠点空港を探すことだろう。通常、そうした拠点空港は、選択地域の中心部にあるものだが、地域周辺部が検討対象となることもある。空港にとって必要不可欠な基本要素は、24 時間運用と、相当量の貨物を分単位で仕分け、継越する十分なスペースが確保されていることである。貨物便に求められる短時間内での発着が、滑走路容量によって制限されることがないよう、2 本の平行滑走路を持つのが理想的ではある。

概して日本は、東アジアおよび東南アジア全域をカバーするには理想的な立地環境ではなく、むしろフィリピンの方が、アジア全域を北米・欧州双方と結ぶにも、貨物をアジア全都市とやり取りするにも、より適した立地であると一般的に考えられている。しかし、最大級のインテグレーターは状況により、地域内に2つの拠点空港を運用し、1つを東アジア向け、1つを東南アジアおよび南アジア向けにすることを検討するかも知れない。この場合、日本の空港はいずれ、拠点空港の立地候補と考えられるだろう。

次に、インテグレーターについては、日本市場のニーズに応え、アジアの拠点空港と毎日接続しようと、国内に最低 1 つの空港を確保しようとする。小規模なインテグレーターは、自社の主要アジアの拠点空港を中心に、日本の空港 1 カ所と結ぶだろうし、フェデックスや UPS といった大手インテグレーターは、その拠点空港(ハブ)を広範囲な路線(スポーク)で結ぼうと考えるであろう。繰り返すが、拠点空港は、24 時間運用が望ましい。24 時間運用であれば、荷主には可能な限り遅い集荷締め切り時間が提供され、かつ、翌朝可能な限り早い時間に東京・大阪その他大都市での配達が可能になる。スポークの役割をする空港に滑走路 2 本は要らないが、迅速な通関手続きを可能とする施設の整備・体制は、成功への重要プロセスである。

インテグレーターが空港を選択する上で理想的な条件は、主要消費市場と想定される東京や大阪から道路距離が近い空港である。インテグレーターは可能であれば羽田空港に直接運航を希望するだろう。24 時間運用と主要市場への直接アクセスが、彼らには都合がよい。とはいえ、インテグレーターが 24 時間運用空港である中部空港を活動拠点として選択する可能性はある。貨物便の到着が午前 2 時頃より遅くならないのであれば、中部空港を拠点として、東京・神戸間の全域をサービスエリアとすることもあり得るからである。欧州および米国のインテグレーターの見方として、インテグレーターの拠点空港は通常、輸送目的地との道路アクセス時間が 6 時間以内の地点に位置している。この条件下での作業手順は以下の通りである。午後 6 時までに荷送人から集配した貨物を空港へと運搬し、仕分けを行い、航空輸送をする。午前 2

時までには目的空港に到着した貨物は、積み下ろし、仕分けを行った後、輸送（最終配達地までの直接地上輸送もしくは配達地に最も近い地域空港への継越輸送）を経て、午前 10 時までには荷受人に配達する。欧州におけるインテグレーターの空港選択の実績をふまえると、中部空港が、本州を商圏としたインテグレーターの地域拠点空港として成立する余地はあるのではないだろうか。

しかしながら、インテグレーターに対するマーケティングは難しい。市場が急速に拡大しているため、一国の空港に求められる事柄も毎年毎年変化するからである。そのため、競争の厳しい事業者にとって何が最善の解決策になるか見極めるため、主要インテグレーターとの協議を推進するとともに、日本の全空港の利用促進策を模索する方法が提言できる。一般に、インテグレーター各社は、一国内で互いに同じ空港を利用するのを避けようとする傾向がある。これは、インテグレーターの運航便を増やせば、関西空港と中部空港にメリットがあるということを意味する。

インテグレーター各社が要求する施設の内容はさまざまだろう。インテグレーターの大多数は、機体のタッチダウンから道路信号に至るまで貨物の配達スピードと、集荷当日夜の発送が保証される東京・大阪の市街地での最も遅い集荷締め切り時間を特に重視する。このように、インテグレーターの関心は、コストよりも手続きに置かれている。彼らが重んじるのは、荷捌きスペースや保証される滑走路スロット、迅速な税関手続きである。

4-2-3 貨物エアライン

空港インフラに関する貨物専用エアラインの要望は、インテグレーターとは異なる。一般に、主要大陸路線を運航する貨物専用エアラインは、日本全土をカバーする空港 1カ所を求めるだろう。日本中心部に位置するのが望ましいが、それは絶対ではない。貨物エアラインのリードタイムは、全般的にインテグレーターのそれよりも長い。貨物出荷量は、週明け月曜日の配達に向けて、木曜日と金曜日にピークを迎える。このため、仮に通関が遅れば、顧客に嫌がられることになるが、これを理由に貨物エアラインが空港移転を考えることはまれである。貨物専用エアラインはインテグレーターよりも空港から日中の運航便の対応が可能だが、それでも滑走路の 24 時間利用と、特に通関の 24 時間利用を提供できる空港を希望している。

現在および将来予想される成田空港の混雑と夜間閉港から、貨物エアラインが期待するのは、中部空港もしくは関西空港でのより安価な営業のチャンスである。両空港の滑走路は、終日容量があり、24 時間利用ができ、空港施設のスペースもある。羽田空港での営業は、日中の混雑からして可能性は低いと思われる。

日本市場全体の一般的立地について言えば、大阪・東京間の道路距離は約 500km、トラックでの輸送は約 9 時間である。貨物エアラインは一般的に、500km までの距離は航空輸送市場では受け入れられると考えている。航空便を補完するトラック輸送の範囲について、B747 貨物機を運用する英国の貨物専用エアライン、MK エアラインズと詳細な意見交換を行なった。同社はアフリカ・欧州間に定期貨物便を運航しているが、その運航便のほとんどをベルギー沿岸のオステンドに乗り入れ、そこから英国にも中欧にも生鮮貨物をトラック輸送する。オステンド・ロンドン間の道路輸送距離(ユーロトンネル経由)は約 250km、マンチェスターまでは約 500km である。また、スコットランドの産業・経済の中心地、グラスゴーとエジンバラからの航空貨物も、ほとんどが約 650km 離れたロンドンまでトラック輸送される。

成田空港、関西空港、中部空港においては、現在、日本航空、全日空、ユナイテッド航空が大型旅客機を利用した航空貨物輸送と地上夜間トラック輸送を行っている。また、日本貨物航空は、成田空港から関西空港経由でシンガポール、香港への不定期便を運航している。

エアラインを相手とする空港マーケティングには困難が伴う。エアラインは一般的に、利用したい空港をすでに決めていることが多く、着陸料や貨物処理などの空港諸費用が引き下げられる見込みが得られない限り、利用移転はまず期待できないだろう。

しかし、貨物取扱業務を現在の空港から別の空港に移転しようと検討しているエアラインにとって、移転候補先の地理的条件や適正な利用料金の提供を含めた積極的なマーケティング努力は極めて重要である。

中部空港であれば、昼夜を通した 24 時間運航が可能であり、東京と神戸との距離

も約 300 キロ圏内に収まることから、貨物専用エアラインの誘致は、多くの可能性を含むと予想される。候補エアラインとしては、週 42 定期専用貨物便を運航している日本航空貨物や、週 40 便を運航しているノースウェスト航空が考えられる。

まとめ

第3章で取り上げた諸外国の国際拠点空港においては、航空需要の拡大に対応し、国際競争力を強化するためのさまざまな取り組みが行われている。

例えば、フランクフルト空港においては、特に環境上の制約を持ちながらも、既存滑走路の活用を最大化することで、大きなコストを発生させることなく、発着回数の増加を実現。また、チャンギ空港やアムステルダム空港においては、国際競争力強化策の一つとして、ハードおよびソフトの両面から乗り継ぎ機能を向上させる取り組みなどを行っている。

諸外国の事例から、我が国の国際拠点空港の競争力を強化するための課題をいくつか挙げることができる。特に、成田空港については、以下の3点が重要課題として指摘できよう。

- ① 発着枠活用の最大化
- ② 乗り継ぎ路線の拡充
- ③ 柔軟かつ戦略的な空港運用

海外エアラインへのヒアリングからは、成田空港でのスロット配分の追加や際内乗り継ぎ路線の拡充を望む声が特にうかがわれた。

成田空港の物流機能を強化する上で、貨物エアラインへのマーケティングは有益である。しかし、貨物エアラインにとっては一般的に、夜間運航が可能な空港での活動が望ましいが、成田空港の夜間乗り入れ制限は、彼らの活動を大きく制約している。例えば、ノースウェスト航空は、「貨物取扱業務に深刻な影響をもたらしている」とした上で、「貨物輸送事業者は皆、米国便について、より遅い出発時刻（アジアの空港のほとんどにおいては、午前零時以降）を望んでいる。成田の夜間運航制限は開始時刻が早いばかりでなく、午後10時台の限られた発着枠が貨物業務をさらに圧迫している。さらに、航空機の遅延が制限時刻を過ぎてしまった場合は、制限時間が明けると翌朝まで、8時間以上の遅延が生ずる結果となり、成田からの貨物輸送に不必要な遅延をもたらしている」と指摘している。

羽田空港が、再拡張事業後、貨物エアラインの夜間利用に供されるとなれば、一つの解決策になるかもしれない。羽田空港への貨物路線の移管が実現すれば、成田空港に新たな発着枠が生まれ、国内線の拡充を含めた有効利用が可能となるのではないだろうか。

大都市圏空港での機能分担が、路線配分ルールによらないマーケティング戦略によっても実現されている諸外国の事例は、首都圏空港の活性化を考える上で一定の示唆を与えてくれるだろう。

また、諸外国の国際拠点空港においては、世界各地で急成長を遂げている格安エアラインに対するマーケティング戦略も見受けられた。格安エアラインは我が国においては、北米や欧州のような拡大をみせていない。格安エアラインの成長を奨励するためには、滑走路容量の拡充もしくは、機能分担ルールを用いた路線移管も視野に入れる必要があるかもしれない。

参考資料: アンケート票および回答

シカゴ、ワシントン、ニューヨーク各都市圏複数空港の機能分担ルールに関するアンケートに対する米連邦航空局（FAA）の回答

対象空港：シカゴ・オヘア空港、ミッドウェイ空港、ワシントン・ダレス空港、ナショナル空港、ニューヨーク・ラガーディア空港、JFK空港、ニューアーク空港

質問：

1.	<p>上記複数空港システムの各空港では、供用可能な範囲を超えたスロット要求がありますか？あるとすれば、それはどの空港ですか？</p> <p>回答 FAAは、シカゴ・オヘア空港、ニューヨーク・ラガーディア空港、ワシントン・ナショナル空港に対し、ピーク時の定期・不定期便の運航が制限されている。なお、ニューヨーク・JFK空港の運航制限は、2007年1月1日を以って連邦運航規則が期限切れとなった。このほかの空港には、定期・不定期便とも連邦規制はない。空港容量を超える需要超過への対応策として、「航空交通イニシアティブ（traffic management initiative）」や安全確保を目的とした管制システムをすべての空港において活用している。</p> <p>連邦規制に加えて、オヘア空港とニューアーク空港は、空港代表者によって、国際航空運送協会（IATA）が定める3つの空港分類のうち、ダイヤ調整を必要とする「レベル2」に指定されている。これに基づき、両空港の国際旅客便は、ゲートおよびターミナルの制約を勘案したダイヤ調整が実施されている。ただし、離着陸回数そのものはFAAが責任を負い、ダイヤ調整とは別のものである。</p>
2.	<p>上記複数空港はすべて、IATA等国际的ルールに則ってスロット配分の調整が実施されていますか？このような調整が行われていない空港があれば、列記して下さい。</p> <p>回答 ワシントン・ボルチモア空港、シカゴ・ミッドウェイ空港、JFK空港、ワシントン・ダレス空港はスロット調整を行っていない。一方、オヘア空港、ラガーディア空港、ナショナル空港は、FAA規則に則り、滑走路容量に基づくスロット調整が行われている（JFK空港では、2007年1月1日までスロット調整が行われていた）。これらの空港は、スロット調整を要するIATAの空港分類「レベル3」に該当する。</p>
3.	<p>上記複数空港はすべて、同一の管理者によって運営されていますか？そうでなければ、上記複数空港の一部もしくは全ての間で競争がありますか？上記複数空港の全てが共有されている場合、それは政府の政策によるものですか、または自由市場の決定によるものですか？</p> <p>回答 各空港の管理運営は、FAAではなく各空港により行われるべきものである。オヘア空港とミッドウェイ空港はシカゴ市が管理運営し、ニューヨーク都市圏3空港</p>

	<p>は、ニューヨーク・ニュージャージー港湾局、ワシントン・ダレス空港とナショナル空港はワシントン首都空港公団、ボルチモア空港はメリーランド州がそれぞれ管理運営を行っている。ワシントン首都空港公団は、1986年にバージニア州およびコロンビア特別区によって設立された独立組織である。米連邦議会の決定により、ダレス空港とナショナル空港の管理運営は、FAAから同公団に移管された。</p> <p>複数空港間での競争はあるが、各空港から同一就航都市までの運賃がすべて同じという意味ではない。</p> <p>空港の所有は、州などの地方自治体によって決定され、FAAの政策に左右されない。ワシントン首都空港公団は例外である。</p>
4.	<p>FAAまたは米連邦政府として、各空港における運航エアライン、運航路線、運航機材に係わる自由市場の立場を支持しますか？そうでなければ、特定の空港において、運航エアラインもしくは運航路線の配分をコントロールしていますか？</p> <p>回答 一般論として、FAAおよび運輸省は市場原理を支持している。</p>
5.	<p>FAAまたは米連邦政府が、各空港における運航エアライン、運航路線、運航機材の決定を自由市場に委ねているとすれば、その結果生じた状況に何らかの懸念を抱いていますか？</p> <p>回答 路線配分はFAAの政策上の目的ではない。FAAの取り組みとして望ましいのは、需要に応じて空港容量を拡大することだからである。一部の空港では、新滑走路の建設など大規模な空港拡張計画が物理的に難しいところもあるため、例えば、ラガーディア空港についてFAAは、スロット配分基準を運航便ごとの平均座席数とするなどの提案を行っている。これにより、限られたスロットをより効率的に活用し、ラガーディア空港への旅客アクセスを増やすことにつながる。法制化は検討段階であるが、原案の詳細やこれまでに寄せられた意見は、以下のサイトアドレスにて参照できる。http://dms.dot.gov, Docket No. FAA-2006-25709.</p>
<p>特定の空港から特定路線の乗り入れを奨励もしくは排除する目的で、現在または近年において、以下のメカニズムが実施されていますか？過去約20年間に実施されたメカニズムがある場合は、可能な限り詳細に回答下さい。また、同期間中に導入されたものの、既に廃止されたメカニズムについては、変更理由を教えてください。</p>	
6.	<p>運航に係わる計画的運輸規制について——エアラインの国籍を問わず、特定の空港への乗り入れが認められていない特定のエアライン（例えば、国内便、貨物便、チャーター便、GA便）はありますか？考え方の根拠および目的達成状況についても教えてください。</p> <p>回答 ない。しかし、ラガーディア空港とナショナル空港には税関・入国審査施設がないため、両空港での国際路線の運航は、相手国出発地もしくは米中間地点でプ</p>

	レクリアランスが行われることが前提となる。
7.	<p>路線に係わる計画的運輸規則について——二国間協定または多国間協定の取り決め、もしくはその他のメカニズムによって、特定の空港で運航が認められていない特定の路線はありますか？この場合、一定の制限距離を超える運航を規制するペリメータールール等の政策な規制を含むものとします。考え方の根拠および目的達成状況についてもお教え下さい。</p> <p>回答 連邦法により、ナショナル空港では、1,250 マイルを超える民間直行便の運航が禁止されている。この運航距離制限（ペリメータールール）は 1960 年代半ばに、ダレス空港の利用促進を主な目的として導入されたが、ナショナル空港の短い滑走路と環境条件を考慮したものでもあった。ペリメータールールはその後、数回にわたって運航可能な距離数が引き上げられ、1986 年には、ワシントン首都空港公団への管理運営移管に伴い、連邦法に組み込まれた。近年では、1,250 マイルを超える空港に対し 12 往復（計 24）の直行便の運航が認められている。一方、ダレス空港とボルチモア空港は、ワシントン都市圏の長距離路線需要を担い続けている。</p> <p>ニューヨーク・ニュージャージー港湾局は、ラガーディア空港で、1,500 マイル以遠への直行便の運航を禁止する距離規制を実施している。例外として、デンバー路線のみ既得権として運航が認められているほか、土曜日は距離規制が適用されない。ラガーディア空港の距離規制に関する情報は、同港湾局から恐らく得ることが出来る。</p>
8.	<p>エアラインに係わる計画的運輸規則について——特定の航空において乗り入れが認められていない特定のエアラインまたはエアライン・グループはありますか？米国籍もしくは外国籍を問いません。考え方の根拠および目的達成状況についてもお教え下さい。</p> <p>回答 ない。しかし、スロット配分基準は、新規参入者による運航を奨励している。</p>
9.	<p>機材に係わる計画的運輸規則について——特定の空港において、より環境に配慮した航空機など特定機材の使用が定められていますか？考え方の根拠および目的達成状況についてもお教え下さい。（使用機材は、特に滑走路長などの物理的処理能力によって制約を受けることは、周知のものとする。）</p> <p>回答 定めている。ナショナル空港では、地域住民の睡眠への悪影響を最小限にするための厳しい騒音基準を設けており、これを満たす航空機については午後9：59から午前7：00までの夜間運航が認められている。</p> <p>http://www.mwaa.com/reagan/about_reagan_national/airport_noise 参照。</p>
10.	新空港の利用促進を図るために、特定の空港に対し、環境問題などを理由として、

	<p>処理能力上は十分対応できる運航までも規制する発着制限を設けていますか？考え方の根拠および目的達成状況についても教えてください。</p> <p>回答 上述の通り、1,250 マイルの運航距離規制による路線配分ルールは、ダレス空港の利用促進を主たる目的としていたが、ルール制定の背景には、ナショナル空港の滑走路制約や環境問題への配慮もあった。ラガーディア空港の運航距離制限とその目的に関する情報は、ニューヨーク・ニュージャージー港湾局から得られたし。ナショナル空港の発着規制は、歴史的な環境制約に因るもので、実際の容量上は、数便の追加発着が可能である。それに対し、オヘア空港、ラガーディア空港並びに以前のJFK空港の制約は、実際の容量に合致した運航が行われている。</p>
11.	<p>政府規制や介入を通じた価格政策によっても、機能分担の促進を図っていますか？例えば、よく使われている空港の使用料金を、そうでない空港の料金よりも高く設定していますか？また、かかる料金設定は、航空当局の要請によるものですか、空港管理者による自由市場の決定によるものですか？当局による設定の場合、介入の具体的方法、考え方の根拠および目的達成状況についても教えてください。</p> <p>回答 FAAは路線配分政策をとっていない。また、空港利用料金も設定していない。空港管理運営者は、空港、ターミナル、その他の施設利用料として可変料金を設定できる。料金設定については、空港管理運営者が直接提供するのが最適である。</p>
12.	<p>条件が不利な空港への空港管理者の移転または開業を奨励する措置として、事業支援等の財政的誘因、または欧州の公共サービス義務（PSO）もしくは米国の必須航空サービス（EAS）のような航空プログラムを不利な空港に対して適用していますか？考え方の根拠および目的達成状況についても教えてください。</p> <p>回答 不可欠路線(Essential Air Service)プログラムは、適格コミュニティに就航するエアラインへの財政支援を可能とするものであるが、容量制約が大きい（条件が不利な）空港で運航を行わなければならないケースはごくわずかである。コミュニティの多くは大抵、地元の航空需要を担う潜在的な地域拠点空港を一つ以上有しており、米運輸省としては、コミュニティ需要を満たすためのサービス形態が、見通しも含めて妥当である場合は、特定空港への路線運航を義務付けるものではない。</p> <p>なお、「小コミュニティに対する運航サービスプログラム（Small Community Air Service Development Program）」は、各コミュニティでの航空サービスを向上する制度である。同省は、適格空港での運航を奨励するため、かかる空港によるマーケティング活動全般またはエアラインとのパートナーシップといったさまざまな取り組みに対する助成金を設けている。</p>
13.	<p>航空当局による支援の有無を問わず、上記複数空港のいずれかにおいて、エアライ</p>

	<p>ンによる新規サービスを促すためのマーケティング活動は行われていますか？その場合、どの空港で、どのような活動が行われていますか？</p> <p>回答 上記空港のすべては、積極的なマーケティング部門を有している。詳細は各空港管理者が答えるのが相応しい。</p>
14.	<p>上記複数空港に係わる機能分担について、F A Aが採用している、または近年採用したその他のメカニズムはありますか？考え方の根拠についてもお教え下さい。</p> <p>回答 質問7参照。F A Aによるその他の路線配分ルールはない。</p>
15.	<p>方針内容に係わらず、F A Aの運輸規制の度合いが今後数年間に、引き上げられると予想されますか、引き下げられると予想されますか？考え方の根拠についてもお教え下さい。</p> <p>回答 ナショナル空港での運航距離規制を除き、F A Aの路線配分政策はない。運航距離規制の改定には法的措置が必要であり、その可能性を現時点で予測することは出来ない。</p>
16.	<p>目指すべき目的を達成する上で、前述のメカニズム実施が国内または国際政策によって制約を受けていることはありますか？または、採用が望まれるものの、実施が禁止されている何らかのメカニズムはありますか？</p> <p>回答 F A Aは、空域の効率的利用に係わる広範な権限を有し、空港容量および航空ダイヤ編成上の制約に係わるあらゆるルールを策定することが認められている。しかし、F A Aは前質問への回答の通り、運航、路線、エアラインの配分について計画的なルールを実施してはいない。仮にそのような措置の導入を将来検討する場合には、法令上認められた権限と国際上の義務に合致させなければならない。</p> <p>これとは別に、F A Aは潜在的マーケットを基盤とした、需要管理的手法（ラガーディア空港のスロット競売など）に係わる法的権限を求めている。F A Aによる特定料金の徴収および資金の支出は、法的根拠を必要とするため、現在は制限がある。</p>
17.	<p>本調査において適当と思われるその他の機能分担はありますか？また、特に付け加えるべきその他の情報はありますか？</p> <p>回答 ない。</p>

ミラノ都市圏空港の機能分担ルールに関するアンケートに対するイタリア民間航空局の回答

対象空港：マルペンサ空港、リナーテ空港、オリオ・アル・セリオ空港質問：

1.	<p>上記複数空港システムの各空港では、供用可能な範囲を超えたスロット要求がありますか？あるとすれば、それはどの空港ですか？</p> <p>回答 リナーテ空港のスロット需要は、空港容量を超えて大きい。特定の時間帯は、マルペンサ空港においても同じ状況である。</p>
2.	<p>上記複数空港はすべて、IATA等国際的ルールに則ってスロット配分の調整が実施されていますか？このような調整が行われていない空港があれば、列記して下さい。</p> <p>回答 上記空港はすべて、EUのルールに従ってスロット調整を行っている。</p>
3.	<p>上記複数空港はすべて、同一の管理者によって運営されていますか？そうでなければ、上記複数空港の一部もしくは全ての間で競争がありますか？上記複数空港の全てが共有されている場合、それは政府の政策によるものですか、または自由市場の決定によるものですか？</p> <p>回答 マルペンサ空港、リナーテ空港とともに、市場原理のもとで同一の組織（S. E. A.）によって管理運営されている。オリオ・アル・セリオ空港は、別の組織（SACBO）によって管理運営されている。</p>
4.	<p>イタリア航空当局またはイタリア政府として、各空港における運航エアライン、運航路線、運航機材に係わる自由市場の立場を支持しますか？そうでなければ、特定の空港において、運航エアラインもしくは運航路線の配分をコントロールしていますか？</p> <p>回答 イタリア民間航空局およびイタリア政府は、EUの方針に従った市場原理を支持している。</p>
5.	<p>イタリア航空当局またはイタリア政府が、各空港における運航エアライン、運航路線、運航機材の決定を自由市場に委ねているとすれば、その結果生じた状況に何らかの懸念を抱いていますか？</p> <p>回答 イタリア政府は市場原理を支持しているが、特定空港へのエアラインの集中については規制が必要であると考え。特に、容量、技術、環境の各側面において制約があるリナーテ空港において必要である。</p>

特定の空港から特定路線の乗り入れを奨励もしくは排除する目的で、現在または近年において、以下のメカニズムが実施されていますか？過去約20年間に実施されたメカニズムがある場合は、可能な限り詳細に回答下さい。また、同期間中に導入されたものの、既に廃止されたメカニズムについては、変更理由を教えてください。

6.	<p>運航に係わる計画的運輸規制について——エアラインの国籍を問わず、特定の空港への乗り入れが認められていない特定のエアラインが、国内便、貨物便、チャータ</p>
----	--

	<p>一便、GA 便についてありますか？考え方の根拠および目的達成状況についてもお教え下さい。</p> <p>回答 ミラノ複数空港システムの路線配分に係わる 2001 年 1 月 5 日運輸省令の規定に基づき、リナーテ空港で運航できるのは、同省令に定められた旅客輸送実績をもつ EU 域内直行路線に限られる。</p>
7.	<p>路線に係わる計画的運輸規則について——二国間協定または多国間協定の取り決め、もしくはその他のメカニズムによって、特定の空港で運航が認められていない特定の路線はありますか？この場合、一定の制限距離を超える運航を規制するペリメータールール等の政策的な規制を含むものとしします。考え方の根拠および目的達成状況についてもお教え下さい。</p> <p>回答 問 6 の回答を参照。</p>
8.	<p>エアラインに係わる計画的運輸規則について——特定の航空において乗り入れが認められていない特定のエアラインまたはエアライン・グループはありますか？英国籍もしくは外国籍を問いません。考え方の根拠および目的達成状況についてもお教え下さい。</p> <p>回答 非 EU 諸国のエアラインは、リナーテ空港への乗り入れが認められていない。</p>
9.	<p>機材に係わる計画的運輸規則について——特定の空港において、より環境に配慮した航空機など特定機材の使用が定められていますか？考え方の根拠および目的達成状況についてもお教え下さい。（使用機材は、特に滑走路長などの物理的処理能力によって制約を受けることは、周知のものとしします。）</p> <p>回答 リナーテ空港での運航が認められる機材は、小型機だけである。</p>
10.	<p>新空港の利用促進を図るために、特定の空港に対し、環境問題などを理由として、処理能力上は十分対応できる運航までも規制する発着制限を設けていますか？考え方の根拠および目的達成状況についてもお教え下さい。</p> <p>回答 ミラノ複数空港システム（特にリナーテ空港）での運航制約は、EU 規則 2408/92 に示された可欠路線（ミラノ・オルビア、ミラノ・アルゲーロ、ミラノ・カリヤリ、ミラノ・トラパニ、ミラノ・ローマ・クロトーネ線）に限定される。不可欠路線向けのスロットは、リナーテ空港の混雑時の上限数には算入されない。</p>
11.	<p>政府規制や介入を通じた価格政策によっても、機能分担の促進を図っていますか？例えば、よく使われている空港の使用料金を、そうでない空港の料金よりも高く設定していますか？また、かかる料金設定は、航空当局の要請によるものですか、空港管理者による自由市場の決定によるものですか？当局による設定の場合、介入の具体的方法、考え方の根拠および目的達成状況についてもお教え下さい。</p> <p>回答 イタリア民間航空局は、空港の価格政策をコントロールする介入は行っていない。かかる価格政策は、エアラインと管理運営者との合意による市場原理の結果である。</p>

12.	<p>条件が不利な空港への空港管理者の移転または開業を奨励する措置として、事業支援等の財政的誘因、または欧州の公共サービス義務（PSO）もしくは米国の不可欠航空サービス（EAS）のような航空プログラムを不利な空港に対して適用していますか？考え方の根拠および目的達成状況についても教えてください。</p> <p>回答 イタリア民間航空局は、空港管理運営者に対し、条件がより不利な空港での開業を促す政策をとっていない。かかる空港での路線開設は、管理運営者とエアラインによる低い料金設定によって実現し得る。</p>
13.	<p>イタリア航空当局による支援の有無を問わず、上記複数空港のいずれかにおいて、エアラインによる新規サービスを促すためのマーケティング活動は行われていますか？その場合、どの空港で、どのような活動が行われていますか？</p> <p>回 2005年12月9日付欧州委員会通知「空港に対する融資および地方空港から運航するエアラインに対する新規支援に関するEU指針」に従い、ベルガモのオリオ・アル・セリオ空港は、エアラインの路線開設を促している。</p>
14.	<p>上記複数空港に係わる機能分担について、イタリア航空当局が採用している、または近年採用したその他のメカニズムはありますか？考え方の根拠についても教えてください。</p> <p>回答 イタリア民間航空局は、ミラノ複数空港システムに対し、前述以外の路線配分策を講じてはいない。</p>
15.	<p>方針内容に係わらず、イタリア航空当局の運輸規制の度合いが今後数年間に、引き上げられると予想されますか、引き下げられると予想されますか？考え方の根拠についても教えてください。</p> <p>回答 データ無</p>
16.	<p>目指すべき目的を達成する上で、前述のメカニズム実施が国内または国際政策によって制約を受けていることはありますか？または、採用が望まれるものの、実施が禁止されている何らかのメカニズムはありますか？</p> <p>回答 該当無</p>
17.	<p>本調査において適当と思われるその他の機能分担はありますか？また、特に付け加えるべきその他の情報はありますか？</p> <p>回答 該当無</p>

英国運輸省からの回答は以下の通り。

「我が国の航空輸送に係わる自由主義の立場から、機能分担ルールによる複数空港システムの路線配分の策定が政府の役割であるとの一般的認識は有していない。その実例として、ロンドン都市圏の機能分担ルールの大部分は、(1977年4月1日以前にヒースロー空港で運航していなかったエアラインの乗り入れを禁止した措置を含め) 1990年代初頭には廃止されている。かかる機能分担ルールが今日、欧州の共通した航空領域を有するメンバーとしての責任と両立するものであるかどうかは疑わしい」

「ヒースロー空港においては、貨物便の運航規制が現在も残されているが、同規制の維持・更新を決定するのは、(政府ではなく) BAAである。」

英運輸省国際航空・安全部門責任者 *Tim Figure* 氏 2007年1月8日

エアラインへのアンケート調査に対するアジア太平洋航空協会（A A P A）の回答

1	<p>下記空港のうち、加盟社が定期便を運航している空港はどこですか？ —成田空港、羽田空港、中部空港、関西空港、大阪（伊丹）空港—</p> <p>回答：日本航空と全日空を除くA A P A加盟社は、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本の空港 25 カ所以上に対し、週 800 便以上の旅客便と 40 便以上の貨物便を運航し、 ・アジア太平洋の 20 都市以上から日本に乗り入れている。 <p>詳細は、添付資料を参照。</p>
2	<p>日本における乗り入れ空港は、加盟各社が特に望んで選択した結果ですか？そうでないとすれば、それはどの空港ですか？</p> <p>回答：添付資料から、最も人気が高い空港は成田であることは明らかである。次いで関西、中部、福岡、羽田、札幌の順となっている。</p> <p>エアラインは一般的に東京への運航頻度を増やしたいと考えているが、成田への乗り入れは大幅に制約されており、羽田は、国際線の乗り入れが基本的に出来ない。</p>
3	<p>「いいえ」の場合、それは日本との二国間協定による結果ですか？日本の航空政策による結果ですか？その他の理由によるものですか？（もし、政策によって路線拡大が求められているとすれば、詳しい内容をお教え下さい）</p> <p>回答：上記の運航状況は、交通需要や二国間条約上の制約、空港スロットの状況、運航コストなどさまざまな要因によるものである。</p> <p>民間航空政策に係わる日本特有の姿勢は、諸外国とは違い、スロット配分のほか、滑走路割り当てまでも含む運航方法の詳細が、日本の二国間航空協定（A S A）の中に盛り込まれていることが往々にしてあることである。</p>
4	<p>「いいえ」の場合、その他の空港に乗り入れたいと考える主な理由は何ですか？（例：主要都市の立地条件、以遠運航の機会、最適スロットの有無、価格およびコスト、施設、地上アクセス、競争会社に対する優位性等）</p> <p>回答：国際エアラインの観点からすると、東京は、ビジネス旅客、レジャー旅客の双方にとって最も人気の高い目的地であるとともに、国内出発地としても最大の市場である。</p> <p>大韓航空やアジアナ航空を除き、ほとんどの国際エアラインは、羽田への乗り入れが認められておらず、成田を利用しなくてはならない。</p> <p>成田空港は、日本の国際線ゲートウェイとして、国際線乗り継ぎ拠点の役割も担っている。しかし、成田の処理能力は、限られたスロット供給力と夜間運航制限の結果、潜在需要を満たすには至っていない。</p>

	<p>2010年に予定されている羽田空港の4本目の滑走路新設計画は、現在のスロット不足を軽減するものと期待される。羽田の拡張にあたっては、国際エアラインの運航も可能とするよう検討すべきである。ただし、成田の処理能力の改善が最優先課題であることに変わりはない。</p>
	<p>定期便を運航されている上記空港のそれぞれについて、以下の点について、世界の主要空港と比較した上でのコメントをお願いします。</p>
5	<p>希望する時間帯のスロットを確保できていますか？スロットの市場取引はありますか？それとも、通常のIATAの手続きに則ってスロットを獲得していますか？更に多くのスロットが得られれば、既存路線の便数を増やそうと思いませんか？スロットが確保できれば、路線拡大を検討しますか？その場合、どのような路線が考えられますか？</p> <p>回答：エアラインは、IATAの通常の手続きに則って日本の空港のスロットを取得している。しかし、質問3の通り、日本の事情は、さまざまな二国間協定に規定されたスロット配分などの制約によって、より複雑になっている。</p> <p>成田へのアクセスがさらに認められるならば、エアラインは東京を経由した地域運航、以遠運航を増やそうと真剣に検討するのではないかと。</p>
6	<p>運航稼働率について—現在、理想と考える機材の折り返し時間（再出発準備時間）はどれくらいですか？それは、空港施設によって決まると思いませんか？その場合、次の運航までの理想的な所要時間はどれくらいですか？</p> <p>回答：折り返し時間は、機材の種別、手荷物取扱などの施設、燃料補給サービス、機体清掃、航空交通管理、乗り継ぎ旅客のセキュリティ手続き、スロット供給力などによって左右される。</p> <p>加盟社からの報告によると、日本での標準的な旅客入れ替え時間は約70分であるが、時として2時間を超えることもある。いずれの時間も国際標準とは合致しない。理想としては、50分から60分の間を達成できるようにすべきである。</p>
7	<p>他の極東地域と比べ、日本のコストレベルは高いことで知られています。この点は、運航頻度、運航路線の決定にとって、どの程度重要ですか？</p> <p>回答：路線選定の主たる決定要因は、当該路線の航空需要である。しかし、エアラインにとって空港コストは重要なコスト要素であり、限界サービスに大きな影響を及ぼしている。成田、関西、中部の着陸料は世界的にみても高額である。空港コストは、周辺地域の空港と比較してさらに競争力のある価格にする必要がある。</p> <p>関西空港の実例が示すように、高い運転費用は、エアラインによる運航の継続を商業的に困難にすることがある。関西を利用する多くのエアラインは、営業損失を出した後に同空港での便数を減らしている。</p>
8	<p>エアラインのための空港サービスの質について—例：搭乗ゲート、給油施設、ケータリング、航空機処理、航空管制。</p>

	<p>回答：</p> <p>成田</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 運航制約（滑走路制約やジェット機の夜間運航制限など） ・ 成田空港は 24 時間運用を検討すべきである ・ 航空交通管制と滑走路活用の改善 ・ 外国人旅客に対する C I Q クリアランスが遅い ・ V I P 用の特別施設がない ・ A380 型機用の 2 階建て専用ゲートがない。 <p>関西</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 外国人旅客に対する C I Q クリアランスが遅い ・ V I P 用の特別施設がない <p>中部</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 搭乗ブリッジの不足、近い将来、搭乗場所がターミナル中心部からさらに離れる可能性が高い。 ・ 制限区域内的の混雑 ・ チェックイン・カウンターの不足 ・ 地上業務の独占 ・ V I P 用の特別施設がない <p>福岡</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 制限区域内的の混雑 ・ V I P 用の特別施設がない
9	<p>旅客から見た空港サービスの質について—例：チェックイン、保安、空港内施設、ラウンジ、徒歩 VS トラベーター、免税品、駐車場料金および有用性、道路および鉄道アクセス、税金コスト、乗り継ぎのしやすさ、荷物受取施設</p> <p>回答：</p> <p>成田</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 制限区域内にレストランがない ・ 制限区域内に有料ラウンジがない ・ 無料インターネットもしくは無線アクセスのサービスがない ・ 到着旅客用の免税店がない ・ 出入国審査の混雑、地元住民用の E チャンネルがない <p>関西</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 制限区域内にレストランがない ・ ピーク時の制限区域内的の混雑

	<p>中部</p> <ul style="list-style-type: none"> ・制限区域内の混雑 ・ターミナル中心部から離れた地点での搭乗が多い <p>伊丹</p> <ul style="list-style-type: none"> ・出発・到着ともに出入国審査の混雑
10	<p>貨物から見た空港サービスの質について一例：荷捌き、通関速度、チェックイン時間、通関効率</p> <p>回答：概して、貨物取扱サービスの質は許容範囲にあり、通関手続きも早くて効率的である。しかし、荷捌き手数料は、輸出入ともに高い。また、関西空港においては細かな手数料が別途、請求される。例えば、輸入貨物用資材などの廃棄処理手数料や輸出用倉庫の保安料金などである。</p>
11	<p>日本の空港における時間当たりの発着回数は、欧州の一部の空港と比べ少ないですが、発着率の増加は必要または望ましいと思いますか、それとも、欧州の発着率が高すぎると思いますか？発着率が安全に増やせるとしたら、現レベルに対する責任を負うのは、空港、政府、航空管制機関のいずれだと思いますか？</p> <p>回答：発着率の増加は望ましい。発着率の向上は、安全を脅かすことなく達成することが可能である。日本の空港の発着率の低さは、運航上またインフラ上の要因に因ると考えられる。</p> <p>a 空港内交通流の設計（ゲートを含む）が交通流の増加に追いついておらず、到着機と出発機の間で渋滞地点を生み出しているほか、プッシュバックやタキシングの際に出発機同士が双方の邪魔をするケースが起きている。</p> <p>b) A T Cによるプッシュバックの手続きが交通流の効率性を最適化していない。日本の手続きは、国際基準、国際慣例を基準として比較評価することで最新化できるのではないか。</p> <p>c) 動的ゲート管理システムの欠如。実際の交通状況への臨機応変を最大限に発揮するための能力がゲートに備わっていない。</p> <p>d) ゲートの割り当てと位置（ゲートをいかに、どこに割り当てるか）の決定が、交通、エプロン、ゲートの全体的管理の効率性よりも、歴史的権利（既得権）やエアライン・コントロールに沿って行われている。</p> <p>e) A T Cの都合が空港内の移動に悪影響を及ぼしている。再検討が必要と思われる区域としては、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分離基準の削減（グラウンド、ディパーチャー、アライバルにおいて） ・ギアダウンのまま長い最終進入をしなければならない慣例は、交通の流れを悪くしている（このような慣例があるのは日本のみである。侵入時における落氷を予防するための措置と思われるが、経験的証拠は存在しない。） ・R N P / R N A V 経路・手続きの遅れ ・航空経路の簡易・直線化 ・出発時において通常以上の注意力が乗務員に求められる複雑な SID (標準計器出発方式) / STAR (標準到着経路)。複数平行滑走路の運用がなく、発着回数の増加が制限されている。

12	<p>現在のターミナルの処理能力（旅客・貨物双方）は一般的に、エアラインによる効率的運航を可能とする適当なものですか？そうでないとすれば、拡張計画は問題の解決に役立つと思いますか？</p> <p>回答：現在のターミナル容量は適切であるが、滑走路およびスロットの拡張計画に合わせて拡張すべきである。</p>
13	<p>上記空港の一部では、滑走路の拡張が計画されています。空港容量は十分、拡張すると思いますか？</p> <p>回答：成田と羽田の時間当たり発着回数の増大は急務の課題であるとする。両空港に対して新整備計画とは別のさらなる容量拡張が強く要望される。</p>
14	<p>成田の夜間閉鎖によって業務上の影響を受けていますか？その場合、当日の予定を満たすために、どのような妥協策を図っていますか？</p> <p>回答：現在の夜間運航制限は、効率的な空港活用を妨げ、必要以上の乗り継ぎ待ち合わせ時間を生じている。成田便の一部には、夜間制限時間を避けるために第3国を経由、時に非効率な航空機の乗り換えが強いられている便さえある。</p> <p>この状況は、エアラインの運航コストを増すばかりでなく、旅客に対しても望ましくないサービスを提供する結果となっている。</p>
15	<p>上記空港での使用機材は何ですか？今後5年間に大きな機材変更を予定していますか？例：A380、B787等</p> <p>回答：A A P A加盟エアラインは現在、ボーイング737、ボーイング747、ボーイング777、A330、A340を混合利用している。加盟社の多くは、向こう5年以内にボーイング787、A380などの大容量機材を運用する計画を立てている。</p>

AAPA の添付資料

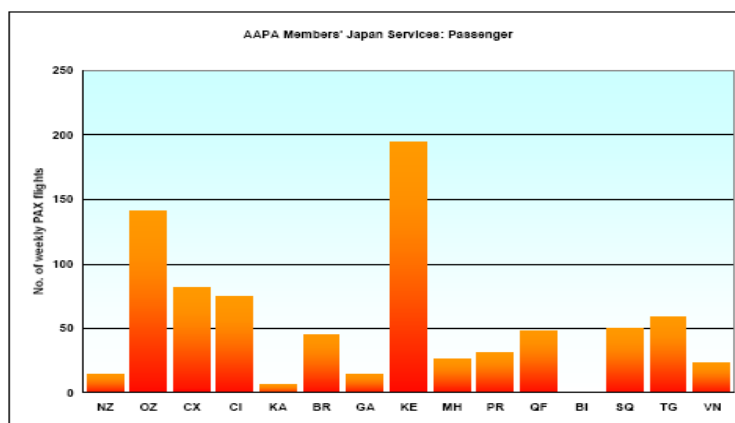
Dual Airport System Study for Japanese Ministry of Land Infrastructure and Transport

ATTACHMENT

Comments submitted on behalf of AAPA member airlines*
(* Excluding Japan Airlines and All Nippon Airways, which are expected to make individual submissions)

AAPA Members' Scheduled PAX and CGO Operations to Japan				
AAPA Members (excluding JL & NH)	AAPA Members: Code	No. of Weekly Services: PAX	No. of Weekly Services: CGO	No. of Weekly Services: PAX & CGO
Air New Zealand	NZ	15	0	15
Asiana Airlines	OZ	142	3	145
Cathay Pacific Airways	CX	83	15	98
China Airlines	CI	75	3	78
Dragonair	KA	7	5	12
EVA Airways	BR	46	3	49
Garuda Indonesia	GA	15	0	15
Korean Air	KE	195	6	201
Malaysia Airlines	MH	27	2	29
Philippine Airlines	PR	32	0	32
Qantas Airways	QF	49	0	49
Royal Brunei Airlines	BI	0	0	0
Singapore Airlines	SQ	51	7	58
Thai Airways International	TG	60	0	60
Vietnam Airlines	VN	24	0	24
Total		821	44	865

Source: Air Transport Intelligence (ATI) and OAG November 2006



Source: Air Transport Intelligence (ATI) and OAG November 2006

Most Served Japanese Cities by AAPA Members				
No	Japanese Cities	Passenger flights per week	Cargo flights per week	Total flights per week
1	Tokyo Narita	269	20	289
2	Osaka Kansai	190	20	210
3	Nagoya	105	4	109
4	Fukuoka	92	0	92
5	Tokyo Haneda	28	0	28
6	Sapporo	28	0	28
7	Okinawa	21	0	21
8	Hiroshima	18	0	18
9	Sendai	9	0	9
10	Niigata	7	0	7
11	Okayama	7	0	7
12	Aomori	4	0	4
13	Komatsu	4	0	4
14	Asahikawa	3	0	3
15	Akita	3	0	3
16	Fukushima	3	0	3
17	Hakodate	3	0	3
18	Miyazaki	3	0	3
19	Kumamoto	3	0	3
20	Kagoshima	3	0	3
21	Matsuyama	3	0	3
22	Nagasaki	3	0	3
23	Oita	3	0	3
24	Takamatsu	3	0	3
25	Toyama	3	0	3
26	Yonago	3	0	3
Total		821	44	865

エアラインへのアンケート調査に対するノースウェスト航空の回答

1	<p>下記空港のうち、定期便を運航している空港はどこですか？ —成田空港、羽田空港、中部空港、関西空港、大阪（伊丹）空港—</p> <p>回答：ノースウェストでは、成田をハブ空港としているほか、中部および関西にも定期便を運航している。</p>
2	<p>日本における乗り入れ空港は、特に望んで選択した結果ですか？そうでないとなれば、それはどの空港ですか？</p> <p>回答：ノースウェストは、成田空港が開港した際、東京での拠点活動の大部分を羽田から移転せざるを得なかった。羽田は、東京都心部に近い理想的な空港である。羽田の拡張により、国際定期便が大幅に増えるとなれば、成田で運航するその他の国際エアラインにとって不利となるため、ノースウェストは重大な懸念を抱いている。さらに、羽田の夜間制限時間帯についてもノースウェストは大きな懸念をもつ。羽田を拠点とする不定期エアラインにとって、夜間制限時間帯は、チャーター便の運航計画を事実上、阻害するものとなっている。仮に羽田が国際定期便に開放されるとすれば、ノースウェストが羽田に対して有していたスロットは回復されるべきである。</p>
3	<p>「いいえ」の場合、それは日本との二国間協定による結果ですか？日本の航空政策による結果ですか？その他の理由によるものですか？（もし、政策によって路線拡大が求められているとなれば、詳しい内容をお教え下さい）</p> <p>回答：質問2参照。</p>
4	<p>「いいえ」の場合、その他の空港に乗り入れたいと考える主な理由は何ですか？（例：主要都市の立地条件、以遠運航の機会、最適スロットの有無、価格およびコスト、施設、地上アクセス、競争会社に対する優位性等）</p> <p>回答：質問2参照。</p>
<p>定期便を運航されている上記空港のそれぞれについて、以下の点について、世界の主要空港と比較した上でのコメントをお願いします。</p>	
5	<p>希望する時間帯のスロットを確保できていますか？スロットの市場取引はありますか？それとも、通常のIATAの手続きに則ってスロットを獲得していますか？更に多くのスロットが得られれば、既存路線の便数を増やそうと思いませんか？スロットが確保できれば、路線拡大を検討しますか？その場合、どのような路線が考えられますか？</p> <p>回答：ノースウェストにとって成田は制約があり、デトロイトやミネアポリスなど、他の主要ハブ空港で行っている柔軟なダイヤ運航ができない。また、ノースウェストに新たなスロットが配分されるならば増便の可能性はあるが、具体的な路線計画はまだ行っていない。</p>

6	<p>運航稼働率について—現在、理想と考える機材の折り返し時間（再出発準備時間）はどれくらいですか？それは、空港施設によって決まると思いますか？その場合、次の運航までの理想的な所要時間はどれくらいですか？</p> <p>回答：ノースウェストが、大型機の折り返しに必要とする最短時間は、中部と関西で1時間30分、成田で1時間40分である。折り返し時間は空港施設によって決まるというより、定時出発のための折り返しに必要な地上業務の確実な実施に要する時間によって決まる。</p>
7	<p>他の極東地域と比べ、日本のコストレベルは高いことで知られています。この点は、運航頻度、運航路線の決定にとって、どの程度重要ですか？</p> <p>回答：コストはサービスのレベルを決定する重要な要素である。さらに、日本の空港を拠点として運航するエアラインは、他のアジア地域の低コスト空港との競争にさらされている。</p>
8	<p>エアラインのための空港サービスの質について—例：搭乗ゲート、給油施設、ケータリング、航空機処理、航空管制。</p> <p>回答：</p> <p>a) 超高コストである点を除けば、日本において提供される民間空港サービスの質に不満はない。</p> <p>b) 飛行場管制については、特に冬季運用および防氷手続きの面で改善を必要とする。日本の主要空港には、欧州や米国にみられる地上管理システムのような強力なシステムの設置が必要である。同システムは、特に運航障害発生時において地上交通管理を支援・向上できる。Xバンド空港面探知レーダ（ASDE-X）もしくは類似の滑走路誤進入検出システムは、滑走路や接続誘導路の安全を高める優れた製品であるが、全規模的地上管理システムは、ランプ、エプロン、並びに防氷作業区域の監視がすべて含まれるべきである。</p> <p>c) 見直しもしくは廃止すべき具体的な管制手順として、成田の北側への着陸時における早期のギアダウン規定がある。この規定は、余計な燃料消費、排気、騒音を引き起こしている。もともとの意図は、水面に落氷させることで陸地への落氷を防ぐものであったが、今日の航空機においては、落氷の問題は事実上、解決しているにもかかわらず、旧態依然の慣習が現在も有効である。落下物に関する政府データによれば、早期のギアダウンが適用されない南側への進入における該当例は皆無である。北側への着陸について、コストのかかる不適当な手続きを存続させる理由はない。</p>
9	<p>旅客から見た空港サービスの質について—例：チェックイン、保安、空港内施設、ラウンジ、徒歩 VS トラベレーター、免税品、駐車場料金および有用性、道路および鉄道アクセス、税金コスト、乗り継ぎのしやすさ、荷物受取施設</p> <p>回答：改善余地のある区域は、以下の通り。</p> <p>a) 乗り換え旅客に対するX線検査の改善。</p>

	<p>b)入国審査待ち時間を縮小するための審査官要員の拡充と手続きの改善。VIPレーンの追加。</p> <p>c)エアサイド内コンセッション（レストラン・物販店）の質および量的な拡充。外国人旅客にとっても適した施設であること。旅客の動線を妨げない店舗配置であること。</p> <p>d) 制限区域内における日中滞在が可能なホテルの提供。アジア各地にある同様の施設に匹敵するものであること。</p> <p>e)駐車場スペースの拡充。</p> <p>f)変則運用時における旅客対応、スタッフのニーズを柔軟に行うための鉄道ダイヤの延長。</p> <p>g)地下鉄のラッシュ時のような混雑を防ぐための旅客待合ロビーの増設</p> <p>h)旅客の移動階数の低減（現在、成田を利用する旅客は、5つの階段を登らなければならない）</p> <p>i) 旅客施設使用料（PSFC）の引き上げによるエアラインの高コスト負担の軽減</p>
10	<p>貨物から見た空港サービスの質について—例：荷捌き、通関速度、チェックイン時間、通関効率</p> <p>回答：日本の空港（特に成田）での極めて高コストの貨物取扱料金は、以前から悩みの種となっている。また、関西対成田では、税関、農産物に係わるプロセスや手続きに違いがあり、エアラインに影響している。</p> <p>ノースウェストは、24時間運用が出来ない成田を物流のハブ空港としており、運用上、不利な状況に置かれている。成田がアジアおよび日本において競争力を維持するためには、格差の是正が必要である。フォワーダーおよびエアラインのインフラはすでに成田に設置されており、夜間運用が出来る代替ハブ空港への移転は高コストかつ余剰である。</p>
11	<p>日本の空港における時間当たりの発着回数は、欧州の一部の空港と比べ少ないですが、発着率の増加は必要または望ましいと思いますか、それとも、欧州の発着率が高すぎると思いますか？発着率が安全に増やせるとしたら、現レベルに対する責任を負うのは、空港、政府、航空管制機関のいずれだと思いますか？</p> <p>回答：ノースウェストでは、現在利用できるスロット資源の最大活用に努める一方、ATC手順について、経路設定、柔軟運用、輸送能力の改善を、安全および地元の政治的制約に合致する形で行うよう求めている。</p>

12	<p>現在のターミナルの処理能力（旅客・貨物双方）は一般的に、エアラインによる効率的運航を可能とする適当なものですか？そうでないとすれば、拡張計画は問題の解決に役立つと思いますか？</p> <p>回答：貨物については、上屋は依然、制約が多い。成田の南貨物取扱施設の拡張も、貨物機が直にアクセスできる駐機スポットが存在しないため、利用価値は限られる。この結果、上屋と機体間の貨物運搬に長い時間がかかり、運用の非効率をもたらしている。旅客にとっては、質問9の提言を参照されたし。</p>
13	<p>上記空港の一部では、滑走路の拡張が計画されています。空港容量は十分、拡張すると思いますか？</p> <p>回答：ノースウェストとしては、滑走路制約から、成田でのサービスを拡充することが出来ない。2009年の平行滑走路延伸後に、サービスの拡充がどの程度可能であるかは未知数であるが、発着枠が実際に増えた段階で検討することになる。</p>
14	<p>成田の夜間閉鎖によって業務上の影響を受けていますか？その場合、当日の予定を満たすために、どのような妥協策を図っていますか？</p> <p>回答：夜間運航制限は、成田での貨物取扱業務に深刻な影響をもたらしている。貨物輸送事業者は皆、米国便について遅い出発時刻（アジアの空港のほとんどにおいては、午前零時以降）を望んでいる。成田の夜間運航制限は開始時刻が早いばかりでなく、午後10時台の限られた発着枠が貨物業務をさらに圧迫している。さらに、航空機の遅延が制限時刻を過ぎてしまった場合は、制限時間が明ける翌朝まで、8時間以上の遅延が生ずる結果となり、成田からの貨物輸送に不必要な遅延をもたらしている。</p>
15	<p>上記空港での使用機材は何ですか？今後5年間に大きな機材変更を予定していますか？例：A380、B787等</p> <p>回答：ノースウェストでは、B747、A330、B757を運用しているが、2008年にはB787を米日路線に投入する見通しである。</p>

エアラインへのアンケート調査に対するユナイテッド航空の回答

1	<p>下記空港のうち、定期便を運航している空港はどこですか？ —成田空港、羽田空港、中部空港、関西空港、大阪（伊丹）空港—</p> <p>回答：成田、中部、関西</p>
2	<p>日本における乗り入れ空港は、特に望んで選択した結果ですか？そうでないとなれば、それはどの空港ですか？</p> <p>回答：否。国内線との接続を最大化する上で我々が望む選択肢は、羽田と伊丹である。しかし、現在の規制状況下では、成田と関西が唯一可能な選択肢である。</p>
3	<p>「いいえ」の場合、それは日本との二国間協定による結果ですか？日本の航空政策による結果ですか？その他の理由によるものですか？（もし、政策によって路線拡大が求められているとなれば、詳しい内容をお教え下さい）</p> <p>回答：空港サービスに関する規制は、日本政府の航空政策の結果であり、航空協定において成文化されている。実需というよりも、時代遅れとなった空港政策が航空サービスに係わる政策の決定要因となっている。例えば、成田と関西は比較的に不便であるため、政府は両空港が適切に活用されるように、国際路線の運航は両空港で行うこととした。この結果、国際線は国内線から切り離されることとなった。国内線接続の役割は、消費者にとっても、国際便を商業ベースで存続させようとするエアラインにとっても極めて重要である。東京、大阪の大都市圏に居住していない消費者にとっては、国内接続便によってはじめて海外目的地へのアクセスが容易になる。また、長距離国際線を運航するエアラインにとって、国内便の接続は搭乗率を向上させ、国際線の運航にかかわる高コストをまかなう上で重要である。国際線と国内線を分割する日本政府の空港政策は非効率で、アジアにおける日本の競争力にとって不利である。他のアジア諸国では、自国を目的地また経由地とする路線サービスを呼び込むために空港を整備している。日本は太平洋横断路線また地域路線の唯一のゲートウェイではもはやない。</p>
4	<p>「いいえ」の場合、その他の空港に乗り入れたいと考える主な理由は何ですか？（例：主要都市の立地条件、以遠運航の機会、最適スロットの有無、価格およびコスト、施設、地上アクセス、競争会社に対する優位性等）</p> <p>回答：一般論として、大阪(伊丹)空港と羽田空港においては、都心部への優れたアクセスのほか、国際・国内線接続の一層の充実が可能である。</p> <p>成田は不利な点が多い。すなわち、東京から離れており、成田へのアクセスはコストと時間がかかる。エアラインが現在、成田で運航している主な理由は、羽田が国内線に限定された際に成田への移転を求められたからである。また、都心部に近い羽田が基本的に国内線運航に限定されていることから、成田が真の国際ハブ空港として機能することは難しい。国内路線接続の欠如は、</p>

	<p>乗り入れエアラインの実績に影響を及ぼし、国際旅客に他の接続地点を選択させることにもなる。例えば、韓国の複数のエアラインは、西日本各地と、アジアやその他の地域を仁川経由でつなぐ路線サービスを提供している。アジアにおける競合空港の急増や、長距離用機材の導入によって日本へのワンストップ運航の必要がなくなったことから、日本はアジアのゲートウェイとしての競争力を失いつつある。</p> <p>過去数年間、日本政府は羽田の国際線便数を徐々に増やし、運航制限をアジア域内での「チャーター」便に限定した。羽田で短距離国際路線の運航が認められれば、これまで成田を利用してきた旅客の大部分は、接続便が充実した羽田の方がずっと便利であるため、成田の競争力は最終的に弱るものと思われる。</p>
	<p>定期便を運航されている上記空港のそれぞれについて、以下の点について、世界の主要空港と比較した上でのコメントをお願いします。</p>
5	<p>希望する時間帯のスロットを確保できていますか？スロットの市場取引はありますか？それとも、通常の IATA の手続きに則ってスロットを獲得していますか？更に多くのスロットが得られれば、既存路線の便数を増やそうと思いませんか？スロットが確保できれば、路線拡大を検討しますか？その場合、どのような路線が考えられますか？</p> <p>回答：中部と関西でスロットの問題はない。日本では非公式のスロット市場は存在しないため、我々は IATA の手続きに頼っている。路線変更の可能性については、当社運航路線の競争性に係わる秘密事項であるためコメントを控えたい。</p>
6	<p>運航稼働率について—現在、理想と考える機材の折り返し時間（再出発準備時間）はどれくらいですか？それは、空港施設によって決まると思いませんか？その場合、次の運航までの理想的な所要時間はどれくらいですか？</p> <p>回答：最小折り返し時間は、ボーイング 777 で 1 時間 30 分、ボーイング 744 で 1 時間 55 分であり、当社の他のアジア地域での折り返し時間に匹敵している。</p>
7	<p>他の極東地域と比べ、日本のコストレベルは高いことで知られています。この点は、運航頻度、運航路線の決定にとって、どの程度重要ですか？</p> <p>回答：この問題は、運航頻度を決定する上で非常に重要な検討材料である。</p>

8	<p>エアラインのための空港サービスの質について一例：搭乗ゲート、給油施設、ケータリング、航空機処理、航空管制。</p> <p>回答：航空路および進入管制時の管制官の英語コミュニケーション能力を改善すべきである。言葉の不明瞭さを原因とするコミュニケーション上の誤解は、運航障害時やデビエーション要請時に特に顕著である。</p> <p>国土交通省は、飛行情報区（FIR）での航空管制を統括する ATMC（航空交通管理センター）を設立したが、ATC の流れや交通量、新たな EDCT に関する情報をユーザー/エアラインに提供する制度がまだ整っていない。交通流に関するリアルタイムの情報を発信する英語のウェブ型ツールが大いに求められている。</p>
9	<p>旅客から見た空港サービスの質について一例：チェックイン、保安、空港内施設、ラウンジ、徒歩 VS トラベレーター、免税品、駐車場料金および有用性、道路および鉄道アクセス、税金コスト、乗り継ぎのしやすさ、荷物受取施設</p> <p>回答：成田の新第1ターミナル南ウィング、名古屋の新空港（中部）、関西空港の改造は消費者にとって高品質のサービス提供に役立つ。しかし、これら3空港へのアクセスは簡単でなく、費用がかかる。</p> <p>成田第1ターミナル駐車場スペースは、ターミナル2と比べ非常に限られている。ターミナル2駐車場と同じように、屋根付きの大きな駐車場が量的要件として必要である。</p> <p>外国人のための、明快かつ消費者に優しい多言語標識がもっと必要である。</p> <p>特に、英語、スペイン語、中国語、韓国語を話す人々に対するサポートが必要。</p> <p>入国審査官の数が十分でない。</p> <p>成田T1とT2間のバスサービスがとても複雑で、消費者にとって便利なものとなっていない。</p>
10	<p>貨物から見た空港サービスの質について一例：荷捌き、通関速度、チェックイン時間、通関効率</p> <p>回答：貨物取扱コストは3空港のすべてで高い。中でも中部は、地上業務のほぼ独占によって非常に高い。</p> <p>成田では、貨物の引き渡し、保管、積み込み施設が隣接しておらず、高いコストと低い生産性をもたらしている。</p> <p>中部において、貨物サービス事業者を選ぶ選択肢はなく、ほぼ独占状態である。</p> <p>通関手続きの更なる柔軟性と簡素化が必要。</p>

11	<p>日本の空港における時間当たりの発着回数は、欧州の一部の空港と比べ少ないですが、発着率の増加は必要または望ましいと思いますか、それとも、欧州の発着率が高すぎると思いますか？発着率が安全に増やせるとしたら、現レベルに対する責任を負うのは、空港、政府、航空管制機関のいずれだと思いますか？</p> <p>回答：ユナイテッドは、円滑かつ効率的な定時運航サービスを確保するとともに、空港が十分かつ安全に最大処理能力を確保することを支持する。</p> <p>成田の数十年来の騒音規制や非現実的な空域の分離、事故発生に対する航空管制官の刑事責任、平行滑走路を使った同時離着陸が行われていないことから、日本の空港は極めて非効率である。</p>
12	<p>現在のターミナルの処理能力（旅客・貨物双方）は一般的に、エアラインによる効率的運航を可能とする適当なものでしょうか？そうでないとすれば、拡張計画は問題の解決に役立つと思いますか？</p> <p>回答：成田南ウィングの開設は、向こう数年間、大混雑の緩和に寄与することになった。一方、オープンからわずか2年の中部空港は、すでにチェックイン・カウンターと搭乗ブリッジのスペースが足りないことが判明している。関西空港の状況は、便数の減少傾向も手伝い、これという問題はない。</p>
13	<p>上記空港の一部では、滑走路の拡張が計画されています。空港容量は十分、拡張すると思いますか？</p> <p>回答：成田滑走路Bについて当初計画とは反対側での延伸は莫大な費用を要し、非効率である。政府は最終的には、必要用地に対する国の権利を行使すべきである。</p>
14	<p>成田の夜間閉鎖によって業務上の影響を受けていますか？その場合、当日の予定を満たすために、どのような妥協策を図っていますか？</p> <p>回答：悪天候時の運航中止は多くの旅客に不便をかける。悪天候時については、夜間運航規制を特別に解除すべきである。</p>
15	<p>上記空港での使用機材は何ですか？今後5年間に大きな機材変更を予定していますか？例：A380、B787等</p> <p>回答：747と777。大きな機種変更は予定していない。</p>