



## 関西国際空港における旅客・貨物流動

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2010-07-22 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 野尻, 亘 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10466/10391">http://hdl.handle.net/10466/10391</a>

# 関西国際空港における旅客・貨物流動

桃山学院大学経済学部教授 野尻 亘

## 1 はじめに

さまざまな経済や社会活動が全地球的に一体化しつつある現代社会においては、国際航空輸送がきわめて重要な役割を果たしている。同時に、国際化が進行するなかで、地域社会はその地域固有の伝統と文化に根ざすとともに、グローバルなネットワークに組み込まれている。南大阪地域においては、日本国内における特にグローバルなネットワークの結節点として、関西国際空港が立地している。南大阪地域学の課題として、南大阪地域のグローバル化とその将来の発展性について考えるためには、まず関西国際空港の現状を理解することから始めなければならない。

そこで、まず本稿では、交通地理学の視点から、関西国際空港がどこからどのような旅客や貨物を集め、どこにむけて送り出しているのかという基礎的事実を分析することにした。その際、成田をはじめとする国内他空港との関係を比較するとともに、海外とどのようなネットワークを結んでいるかを明かにしたい。

ここで、第1表に1994年の開港以来の、関西国際空港利用状況の変化を示した。それを見ると、おおむね2000年をピークとして、国際線・国内線の乗降客数および、国際・国内の貨物取扱トン数が減少あるいは停滞しつつある。この原因として、さまざまな理由が考えられる。

国際的な要因として、2001年9月11日のニューヨークなどにおける航空テロ事件の発生、2003年の中国を中心にした伝染病SARSの蔓延などの影響を受けた航空不況があげられる。

国内的要因として、バブル崩壊後の関西経済の不振が考えられる。首都圏におけるハイテク産業、中部圏における自動車産業のように、関西には輸出をリードする成長型産業に乏しい。関西経済は、製造業

第1表 関西国際空港における利用状況の変化

年度	国際線乗降客数	国内線乗降客数	国際貨物取扱トン数	国内貨物取扱トン数
1994	4256374	4535867	194714	46129
1995	9369026	7939543	392687	84296
1996	10940112	8294721	509507	87265
1997	11271950	8236190	642402	86363
1998	11436978	7846914	652609	84962
1999	11825151	8190409	784949	79456
2000	12852773	7723494	897135	75016
2001	10980192	7772612	747875	63743
2002	10441672	6479210	715699	51611
2003	8540681	5181053	739722	46641
2004	11192553	4378422	820144	35386
2005	11139356	5289063	800555	42813

関西国際空港株式会社公式ホームページ掲載公表データによる

の海外移転にともなう空洞化、リストラの進行、本社機能の東京移転などの影響をまともに受け、航空需要の低迷につながった。

航空業界の要因として、関西圏に伊丹空港が存続し、2006年には神戸空港が新設された。都心へのアクセスや利便性も高いことから、国内線を中心に関西と旅客・貨物の需要を奪い合う結果となっ­ていよう。

このように、関西国際空港においては、当初予想された需要予測と利用実績との間に隔たりが生じることが問題である。

関西国際空港の建設に関する需要予測では、第1期工事については、A滑走路3500m・総面積510haで、年間16万回の離発着回数が想定された。1994年までに、この完成に要した総工費は約1兆4500億円であった。また1996年12月に出された第7次空港整備計画をもとに、第2期工事では、新たにB滑走路4000m、総面積1055haを建設した。その計画では、2018年に年間23万回の離発着回数が想定された。その総工費は1994年の見積りで、約1兆6000億円と算出された。この工事は2007年に8月に完成する。さらに将来の第3期工事ではC滑走路3500mを建設し、総面積1300haで、年間離発着は26万回～30万回が想定されている。

これに対して、関西国際空港株式会社が公表する資料によると、ほぼ需要のピーク時であった2000年の利用実績は、年間離発着回数が124122回、国際線旅客が12852千人、国内線旅客が7723千人、国際線貨物が897千トン、国内線貨物が75千トンであった。したがって第7次空港整備計画によると、2018年には、2000年の実績値に対して、国際線

旅客・国内線旅客はおよそ2倍、国際線貨物は約1.5倍、国内線貨物は約3倍の利用量となると推計されている。このような国土交通省による将来の推計はあまりにも過大である。

以上を総合すると、関西国際空港は将来に大きな課題をかかえている。第一に、国際社会においてハブと呼ばれる大規模国際拠点空港が卓越し、空港間の国際競争が激化している。しかし関西国際空港は、世界でも有数の、環境問題に配慮した沖合埋立工法で建設されたため、建設維持コストが高く、航空会社にとっての離発着料や空港使用料は著しく高い。そのため海外の航空会社が乗入れを渋り、実際の需要や便数が予測ほど伸びず、早朝深夜の離着陸が少なく、貨物専用便をのぞいては、実質的に24時間空港としては機能していない。このため空港建設時の需要予測と現実の実績値との乖離が大きく、今後の関西国際空港への拡張投資の採算性をきわめて厳しく予想させる。第二に、空港の地盤沈下の予防と不同沈下の修正にも巨額の経費を要する。

第三に、計画上は廃止予定であった大阪国際空港が、国内線用として存続し、また神戸沖に新たに神戸空港が開港した。これらの空港と旅客や貨物の確保の面で競合することは必至で、離発着の空域を調整する必要にも迫られている。

そこで、次章では、少し回り道ではあるが、なぜ泉州沖に沖合埋立工法で、関西国際空港が建設されたのか。その立地の経緯について見ていくことにしたい。

## 2 空港立地の選定

1994年9月に関西国際空港が大阪湾の泉州沖（行政区画上是泉佐野市・田尻町・泉南市にまたがる）に開港した。まず、その立地決定の経緯からみていくこととしよう。

昭和40年代に入り、航空輸送の需要が増加すると、市街地の真上を離着陸コースとする大阪国際空港の騒音公害が深刻化した。空港周辺自治体により、大阪空港騒音対策協議会が結成され、夜間離着陸が禁止され、離着陸回数が制限された。このため関西地方に大阪国際空港

の代替空港建設が構想されるようになった。またそれは1962年に出された日本・国連合同阪神都市圏計画調査団による新空港の必要性の提言に一致していた。

早くも1965年に神戸商工会議所は、神戸市と兵庫県に対して淡路島に関西国際空港を建設するよう提案した。これが、公的な場で「関西国際空港」という言葉が用いられた最初である。そこで、1971年からは運輸省により、8ヶ所の建設候補地に対して調査が続けられたが、最終的には淡路島・神戸沖・播磨灘・泉州沖の4ヶ所にしぼりこまれた。その検討の中で、淡路島をふくむ陸上案は用地買収の困難性・建設反対運動の激化・騒音公害の深刻化が予想されるために退けられた。そして少なくとも海上において、陸地沿岸部から5 km程度離れた地点に建設することになった。

残り3ヶ所の中での立地条件を比較すると、既存市街地からの空港へのアクセスについては、神戸沖と泉州沖は利便性が高いが、播磨灘は不利とされた。建設にあたっては技術的には播磨灘が最も地盤が良好で望ましかった。しかし播磨灘は広範囲にわたる漁業権の調整が必要であり、都心部から遠く、交通網整備に、より巨額の投資が必要であった。完成後の運航等については、神戸沖は明石海峡大橋や六甲山地や市街地の上空を飛行することに支障が多いと判断された。また神戸沖では市街地への騒音公害発生が予想された。神戸港に出入りする大型船舶の航行に支障しないように空港連絡用の長大な海底トンネルの建設が必要となる。そのトンネル完成後は、排気ガス換気・車両火災事故防止・安全管理など、さまざまな技術上の課題やコストが付け加わる。さらに神戸沖建設は大都市圏の過密と機能の集中をいっそう強める。このような環境への影響や地域への波及効果を総合して、泉州沖が最善と判断された。

しかし泉州沖に建設が決定されると、地域住民と地元議会からは激しい反対運動がおこった。その反対意見には、主に二点からなっていた。第一には自然環境が破壊され、住民生活や農漁業に悪影響を与える。第二には事業主体や財政計画が不明確で、地元公共団体の財政を

圧迫する不安があると言う。一方、賛成派の意見としては、第一に大阪国際空港にかわる24時間就航空港が必要である。第二には衰退する地場産業にかわり、泉州に先端技術産業が誘致できる。第三に泉州における都市基盤の整備が進展するという意見であった。これらの論議を経て、特に地元議会や住民の反対運動は、1979年以降、一応は収束に向かった。

また空港の建設管理主体について、当時の運輸省等で議論された。その案は、①国の直轄方式、②公団方式と、③建設造成を公団で行い、運営を第3セクターで行う方式の諸案であった。しかし、第一に行財政改革の主旨に沿う簡素化をはかるために、単一運営主体でなければならないとされた。第二に民間活力を導入して効率化をはかるために、株式会社方式がのぞましい。第三には地元の公共・民間の団体が株式会社方式には参加できる。これらの諸点から、株式会社方式が採択され、1984年6月に関西国際空港株式会社が設立された。

### 3 旅客流動

この章では、関西国際空港を中心とする国際旅客流動について明かにしてみよう。ここで用いる統計資料は国土交通省航空局の『国際航空旅客動態調査』である。この調査は毎年8月（繁忙期）と11月（閑散期）に、旅客を抽出してアンケート調査したデータを、法務省の『出入国管理統計年報』のデータを参考に、その年の1年間の全数データに推計したものである。

この調査をもとに、2005年の居住地域別の出国利用空港の人数を第2表に示し、それぞれの各地域において利用する空港別の出国者数のシェアの高さから、国際旅客に関する空港の後背圏を次のようにまとめることにした。関東甲信越以北の東日本は、成田空港の後背圏に入る。東海は中部空港独自の後背圏を形成する。北陸は、関西国際空港の利用シェアが最大であるが、成田空港・中部空港に分散する傾向が認められる。近畿・中国・四国は関西空港の後背圏に含まれる。ただし、中国では、広島・山口県においては、福岡空港や地元の空港へと

第2表 居住地域別出国利用空港構成(2005年の年間推計値)  
日本国籍を有する旅客で日本国内に居住する者を集計(%)

居住地域	成田空港	関西空港	中部空港	福岡空港	居住地域別国内全空港利用者の合計値
北海道	59.0	11.5	0.2	0.0	320656
東北	71.0	2.0	0.0	0.2	478623
関東	80.7	1.0	0.2	0.1	756682
新潟	69.5	22.5	0.0	0.0	138559
北陸	30.4	38.7	14.1	0.4	253504
甲信	74.9	0.2	22.3	0.2	298791
東海(三重ふくむ)	20.5	6.7	72.6	0.3	1919681
近畿	6.5	91.7	1.2	0.3	2979181
中国	11.9	43.0	0.7	18.2	589206
四国	10.6	69.5	2.4	2.6	258364
九州	13.2	11.7	0.8	74.7	889122
沖縄	26.2	15.5	0.0	3.5	71879
全国合計	57.3	23.0	9.7	4.7	15744278

国土交通省航空局:国際航空旅客の動向に関する検証報告書(平成17年度)より集計

利用が分散している。九州は福岡空港の、沖縄県は那覇空港のそれぞれの後背圏に含まれる。また、関西国際空港は日本全国から発生する国際航空旅客の約4分の1を扱っていることがわかる。

このように関西空港は、北陸・中国・四国より国際旅客を吸引するが、第3表に示されるように実際の人数の上で利用者の約75%を近畿(大阪・京都・兵庫・滋賀・奈良・和歌山)が占め、その大部分が京阪神大都市圏の居住者である。

第3表 出国空港別居住地域構成(2005年の年間推計値)  
日本国籍を有する旅客で日本国内に居住する者を集計(%)

居住地域	成田空港	関西空港	中部空港	福岡空港	日本国内全空港の合計
北海道	2.1	1.0	0.2	0.0	2.0
東北	3.8	0.3	0.0	0.2	3.0
関東	80.7	2.2	0.8	1.0	48.1
新潟	1.1	0.1	0.0	0.0	0.9
北陸	0.9	2.7	2.4	0.1	1.6
甲信	2.5	0.0	4.4	0.1	1.9
東海(三重ふくむ)	4.4	3.6	91.5	0.7	12.2
近畿	2.1	75.3	2.3	1.2	18.9
中国	0.7	6.8	0.2	14.0	3.6
四国	0.3	5.0	0.4	0.9	1.6
九州	1.3	2.9	0.4	89.9	5.6
沖縄	0.2	0.3	0.0	1.5	0.5
全国合計	9026534	3626451	1521912	740961	15744278

国土交通省航空局:国際航空旅客の動向に関する検証報告書(平成17年度)より集計

次に外国との間の旅客流動について見てみよう。『国際航空旅客動態調査』は、2001年まで、日本と世界主要各国等との間での旅客交通量を推計していたが、その後は行われなくなった。2001年に発生した航空テロ事件以来の国際航空旅客の減少が大きかったために、従来と同じような方法で全体交通量を推計できなくなったからであろう。その

2001年に関する最終のデータについては、第4表と第5表に示した。

そのうち、2001年の日本人の出国先（最初の訪問国）を示したのが第4表である。それをみると成田空港と比して関西空港は、北米・ヨーロッパの比率が低く、韓国・中国の比率が高いことがわかる。その傾向は、外国人がどの国から入国したのか（第5表）、どこの国に出国したのか（第4表）において、さらに強く特色として示されている。そのことは、最新の2005年8月（繁忙期）1週間分の調査データのクロス集計（第6表）からも読み取れる。

第4表 出国空港別出国先構成(2001年度推計値)

単位：%

出国先	日本人 「成田空港」	日本人 「関西空港」	外国人 「成田空港」	外国人 「関西空港」
北米	20.8	9.9	15.4	8.4
ハワイ	7.6	6.0	1.2	1.3
グアム・サイパン	6.2	6.5	0.5	0.5
香港	4.6	6.0	8.2	6.2
台湾	3.3	5.4	9.2	14.1
韓国	8.6	13.0	23.8	34.6
中国	7.9	14.0	7.2	10.5
マレーシア	1.5	1.4	1.2	1.1
シンガポール	3.9	2.8	3.5	2.1
タイ	6.1	8.4	3.2	2.8
インドネシア	2.5	3.2	0.8	0.9
フィリピン	2.5	1.6	3.4	2.2
西南アジア	0.9	0.9	1.4	0.6
中近東	0.3	0.1	0.6	0.2
オセアニア	5.9	8.3	2.9	3.0
ヨーロッパ	16.0	12.0	15.1	10.5
アフリカ	0.4	0.4	0.3	0.4
中南米	1.0	0.2	1.9	1.8
合計人数	8166254	4124797	2715981	1124691



第5表

入国空港別出発地構成(2001年度推計値)

単位：%

出発地	外国人 「成田空港」	外国人 「関西空港」
北米	22.7	8.4
ハワイ	1.2	1.3
グアム・サイパン	0.3	0.5
香港	5.9	7.7
台湾	8.6	16.0
韓国	20.2	31.7
中国	4.5	7.4
マレーシア	1.5	1.2
シンガポール	3.3	1.8
タイ	2.2	1.6
インドネシア	0.8	1.1
フィリピン	2.9	1.9
西南アジア	1.2	1.1
中近東	0.6	0.3
オセアニア	5.1	4.8
ヨーロッパ	16.4	11.8
アフリカ	0.2	0.4
中南米	2.4	1.0
合計人数	2490518	949868

国土交通省航空局『国際航空旅客動態調査（平成13年度）』による

第6表 各国際空港における出入国地域別構成比(%)  
2005年8月6日～12日調査

	成田空港				関西空港				中部空港			
	日本人		外国人		日本人		外国人		日本人		外国人	
	出国	帰国	入国	出国	出国	帰国	入国	出国	出国	帰国	入国	出国
北米	27.8	27.8	27.0	19.6	18.7	18.8	14.0	14.8	21.5	21.4	17.0	15.9
中南米	1.0	1.0	0.7	0.6	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	2.2	0.2
東アジア	23.9	23.9	43.2	52.8	36.8	36.8	64.4	68.4	36.6	36.6	57.0	58.5
東南アジア	17.0	16.9	8.1	9.7	14.6	14.6	4.6	5.6	17.4	17.4	13.5	15.1
大洋州	10.5	10.4	6.8	4.2	11.5	11.5	2.7	1.4	13.2	13.2	1.3	1.2
西南アジア	1.2	1.2	1.6	1.4	0.9	0.9	1.6	1.9	0.6	0.6	1.8	1.7
中近東	0.2	0.2	0.5	0.3	1.1	1.1	0.5	1.1	0.0	0.0	0.8	0.2
アフリカ	0.4	0.3	0.4	0.5	1.0	1.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
ヨーロッパ	18.0	18.1	11.8	10.8	15.1	15.1	12.1	9.5	10.4	10.5	6.2	7.0
調査数	184596	184596	71332	81663	73959	73958	27380	29572	39975	39975	11887	12945

注：中南米はメキシコ以南。東アジアは韓国・中国・台湾・北朝鮮・モンゴル。西南アジアはインド・スリランカ・バンラデシュ・ネパール・ブータン・パキスタン・モルジブ。  
中近東はアフガニスタン以西の中近東諸国。ただしトルコはヨーロッパを含む。  
国土交通省航空局、国際航空旅客動態調査（平成17年度）より集計

このことは、以下の要因を反映していると考えられる。首都圏の高次の中枢管理機能はより欧米とのダイレクトな交渉を必要とする機会を多く発生させるからではないか。またその中枢機能のために、欧米人のビジネス客は、首都圏への来訪をより指向すると考えられる。

一方、今日ではアジアとの人的交流は、より広い発生の機会を持つ。日本の国内の生産空洞化やアジアとの水平的分業の増大によって、必ずしも高次の中枢管理機能をともなわない、生産や流通の現場段階での、日本・アジア間の出張や人的交流の機会が、関西や西日本を含め、全国的により広く増加した。このことが、関西空港のアジアとの流動シェアの高さに示されたのであろう。

また日本のナショナル・センターとしての成田空港へ、欧米の航空会社は就航を集中する傾向がある。長距離・長時間の就航となる太平洋線や欧州線においては、成田空港への便数を集中させ、より多くの旅客需要が発生する首都圏を指向する営業政策がとられている。これに対して、距離や就航時間の短いアジア線では、関西空港をはじめ、地方空港にまで就航空港を分散させても、航空機材の運行頻度は高まり、より多くの旅客需要を獲得することができよう（第7表参照）。欧米については、就航先の都市の数の多さの点で、成田空港が、関西空港より、圧倒的にまさっている。これに対して、関西空港は就航先の都市数の構成比率では、アジアの比率が成田空港よりも高い（第8表参照）。

関西空港はこれらの要因によって、実際の旅客需要ならびに運行便数において、アジア線のシェアが高い。西日本、特に京阪神大都市圏におけるアジアとの玄関口である機能を果たしている。その一方、当初期待されたように欧米との旅客需要ならびに就航便数が伸びなかった。ここに関西空港のかかえる大きな問題点がある。

さらに、関西空港は乗降旅客数の点で、世界の空港のなかで、どのようなランクに位置づけられるのであろうか。これについては、集計公開された統計が乏しく、1999年のデータしか収集できなかった。それを示したのが第9表である。このデータは、国際線と国内線を合計

第7表 成田空港および関西空港から定期便が就航している海外都市（2007年2月現在）

国名	成田空港		関西空港	
	都市数	就航都市	都市数	就航都市
中国	13	ベキン・アモイ・シーアン・シエンチエン・シエンヤン ターリエン・チョンチュン・チンタオ・ハンチョウ・ホンコン コフンチョウ・シヤンハイ・チョンツウ	13	ベキン・アモイ・イエンタイ・シヤンハイ・シエンチエン シエンヤン・ターリエン・チンタオ・ハルビン・ハンチョウ ホンコン・シヤンハイ・ハイコウ(海南島)
台湾	2	タイペイ・カオシュン	1	タイペイ
韓国	3	ソウル・プサン・チエジュ	3	ソウル・プサン・チエジュ
モンゴル	1	ウランバートル	0	
ベトナム	2	ハノイ・ホーチミンシティ	2	ハノイ・ホーチミンシティ
フィリピン	2	マニラ・セブ	1	マニラ
タイ	3	バンコク・チェンマイ・プーケット	2	バンコク・プーケット
マレーシア	2	クアラルンプール・コタキナバル(カリマンタン島)	2	クアラルンプール・コタキナバル(カリマンタン島)
インドネシア	2	ジャカルタ・デンパサール(バリ島)	2	ジャカルタ・デンパサール(バリ島)
シンガポール	1	シンガポール	1	シンガポール
インド	2	デリー・ムンバイ	2	デリー・ムンバイ
パキスタン	2	イスラマバード・カラチ	0	
スリランカ	1	コロンボ	0	
モルディブ	1	マレー	0	
ネパール	0		1	カトマンズ
ウズベキスタン	1	タシケント	1	タシケント
トルコ	1	イスタンブール	1	イスタンブール
カタール	0		1	ドバイ
アラブ首長国連邦	0		1	ドバイ
イラン	1	テヘラン	0	
イギリス	1	ロンドン	1	ロンドン
フランス	1	パリ	1	パリ
ドイツ	2	フランクフルト・ミュンヘン	1	フランクフルト
イタリア	2	ローマ・ミラノ	1	ミラノ
オランダ	2	アムステルダム・コペンハーゲン	1	アムステルダム
オーストリア	1	ウィーン	0	
スイス	1	チューリッヒ	0	
フィンランド	1	ヘルシンキ	1	ヘルシンキ
ロシア	1	モスクワ	0	
アメリカ(本土)	16	ニューヨーク・アトランタ・サンディエゴ・サンフランシスコ シアトル・シカゴ・ダラス・デトロイト・デンバー フィラデルフィア・ヒューストン・ボストン・ポートランド ワシントン・ロサンゼルス・ミネアポリス	5	サンフランシスコ・ロサンゼルス・シカゴ・デトロイト ボストン
アメリカ(ハワイ)	2	ホノルル・コナ	1	ホノルル
カナダ	2	トロント・バンクーバー	1	バンクーバー
メキシコ	2	メキシコシティ・ティファナ	0	
ブラジル	1	サンパウロ	0	
エジプト	0		1	ルクソール
サイパン	1	サイパン	0	
グアム	1	グアム	1	グアム
ハブアニューギニア	1	ポートモレスビー	0	
オーストラリア	3	シドニー・ブリスベーン・ケアンズ	3	シドニー・ブリスベーン・ケアンズ
仏領タヒチ	1	パペーテ	1	パペーテ
ニューカレドニア	0		1	ヌーメア
フィジー	1	ナンディ	0	

『JTB時刻表2007年2月号』掲載航空ダイヤより集計・作成

第8表 国際定期便就航先の世界地域別都市数とその構成比率

都市所在地域	成田空港		関西空港	
	都市数	構成比率	都市数	構成比率
東アジア	19	22.9	17	31.5
東南アジア	12	14.5	10	18.5
南アジア(インド亜大陸)	6	7.2	3	5.6
中近東	3	3.6	4	7.4
ヨーロッパ	12	14.5	6	11.1
北米	20	24.1	7	13.0
中南米	3	3.6	0	0.0
アフリカ	0	0.0	1	1.9
オセアニア	8	9.6	6	11.1
計	83	100.0	54	100.0

『JTB時刻表2007年2月号』掲載航空ダイヤより集計・作成(原データは第7表)

第9表 世界に主要空港における乗降旅客数(1999年)  
国際線・国内線の年間合計値、単位：1000人

国名	都市名	空港名	乗降客数
アメリカ	アトランタ	Hertsfield	77744
アメリカ	シカゴ	O'hare	72157
アメリカ	ロサンゼルス	Los Angels	62491
イギリス	ロンドン	Heathrow	61799
アメリカ	ダラス・フォートワース	Dalls-Ft.Worth	59729
日本	東京	東京国際(羽田)	55023
ドイツ	フランクフルト	Frunkfurt-Main	45415
フランス	パリ	Ch. De Gaule	43439
アメリカ	サンフランシスコ	San Fran. Intl.	39587
オランダ	アムステルダム	Schiphol	36434
アメリカ	デトロイト	Detroit	34038
アメリカ	マイアミ	Miami	33899
アメリカ	ニューヨーク	Newark Intl.	33623
韓国	ソウル	Kimpo Intl.	33371
アメリカ	ヒューストン	Hous. Intercon'l	33051
アメリカ	ニューヨーク	John F. Kennedy	31701
イギリス	ロンドン	Gatwick	30410
アメリカ	オーランド	Orland	29204
中国	ホンコン	Hong Kong	29063
アメリカ	シアトル	Seattle-Tacoma	27705
スペイン	マドリッド	Barajas	27591
アメリカ	ボストン	Logan	26926
カナダ	トロント	Lester Pearson	26745
日本	成田	新東京国際	25964
タイ	バンコク	Bangkok	25689
フランス	パリ	Orly	25331
シンガポール	シンガポール	Changi	24490
アメリカ	フィラデルフィア	Phila. Intl.	23792
イタリア	ローマ	Fumicino	23607
アメリカ	ニューヨーク	La Guardia	22592
アメリカ	ホノルル	Honolulu	22184
オーストラリア	シドニー	Kingsford	21024
スイス	チューリッヒ	Zurich	20643
メキシコ	メキシコシティ	Benito Juarez	20454
日本	大阪	関西国際	20016

International Civil Aviation Organization, 'Civil Aviation Statistics of the World (1999)' による  
「数字でみる航空 2003」航空振興財団に掲載

したものである。そのため、国内航空旅客需要の旺盛な米国の主要都市が上位の大部分を占める。ニューヨーク・パリ・ロンドンなど、複数の空港が多数の旅客を集めている都市が目立つ。このなかで、1999年に、年間約2000万人の旅客を集めている関西空港は、当時アジアのなかで、大きな規模の空港であったと言える。しかし、近年、中国においては、国内航空旅客需要が急速に増加しているため、現在、このような統計を集計すれば、中国の主要都市の空港が上位の多くに入り、関西国際空港のランクは下がることと思われる。

なお、旅行形態について第10表を見ると、成田・関西空港ともに、日本人は団体旅行が多いのに対して、外国人は個人旅行が多く、対照的である、また、旅行目的について、第11表からわかるように、成

田・関西空港ともに、日本人は観光目的が圧倒的に多いのに対して、外国人は、観光と業務が拮抗している。

なお、関西空港を利用する出国者が、どのような交通手段で、空港へ到達したのかを示したのが第12表である。これを見ると日本人・外国人ともに約7割の人が、鉄道もしくはバスを利用したことがわかる。その一方、国内線航空機から乗り換える国際旅客の数は、それほど多くはないことが読み取れる。

第10表 旅行形態別構成比(%)  
2005年8月6日～12日調査

旅行形態	成田空港		関西空港		中部空港	
	日本人	外国人	日本人	外国人	日本人	外国人
団体旅行	37.7	13.4	41.5	14.8	43.7	13.8
個人旅行	62.3	86.6	58.5	85.2	56.3	86.2
調査数	184596	81633	75959	23792	39975	12945

国土交通省航空局：国際航空旅客動態調査(平成17年度)より集計

第11表 旅行目的別構成比(%)  
2005年8月6日～12日調査

旅行目的	成田空港		関西空港		中部空港	
	日本人	外国人	日本人	外国人	日本人	外国人
観光	59.7	28.6	61.6	34.9	66.9	30.3
業務	17.3	25.0	17.5	23.8	14.3	32.7
友人訪問	12.7	12.7	10.7	12.4	11.3	13.1
留学	3.5	5.1	4.9	11.7	2.3	5.5
外国移住	0.3	—	0.2	—	0.1	—
日本移住	—	12.6	—	8.1	—	8.2
一時帰国	4.6	—	2.9	—	2.8	—
乗り継ぎ	—	9.4	—	6.0	—	0.5
その他不明	1.9	6.6	0.9	3.1	2.3	9.6
調査数	184596	81633	75959	23792	39975	12945

国土交通省航空局：国際航空旅客動態調査(平成17年度)より集計

第12表 空港への最終アクセス交通手段(%)  
2005年8月6日～12日調査

利用交通手段	成田空港		関西空港	
	日本人	外国人	日本人	外人
乗用車	25.0	9.1	12.9	7.3
タクシー	1.6	7.5	4.6	7.2
バス	20.0	44.7	38.1	43.5
鉄道	47.8	30.3	38.0	28.8
国内線旅客機	5.0	1.3	5.7	3.6
その他不明	0.5	7.0	0.6	9.7
調査数	184596	81633	75959	29792

国土交通省航空局：国際航空旅客動態調査(平成17年度)より集計

## 4 貨物流動

次に関西国際空港における国際航空貨物流動の実態について記すことにする。

2004年における世界の国際貨物取扱量上位空港を示したのが第13表である。これを見ると、香港に次いで成田空港が世界第2位であり、関西空港も世界第18位にランクされている。このことから関西空港が世界の主要大都市空港とならぶ貨物輸送の拠点であることがわかる。

第13表 世界の国際貨物取扱量上位空港(2004年)

都市名	空港名	国際貨物積卸量(単位:1000トン)
ホンコン	ホンコン国際	3090
成田	新東京国際	2311
ソウル	仁川	2104
アンカレッジ	アンカレッジ国際	1783
シンガポール	チヤンギ	1775
フランクフルト	フランクフルト	1695
台北	チヤン カイセキ	1689
パリ	シャルルドゴール	1565
マイアミ	マイアミ国際	1451
アムステルダム	スキポール	1421
上海	浦東	1372
ロンドン	ヒースロー	1321
ニューヨーク	JFK	1197
ドバイ	ドバイ国際	1141
バンコク	バンコク国際	1001
ロサンゼルス	ロサンゼルス国際	946
シカゴ	オヘア国際	933
大阪	関西国際	823
ルクセンブルグ	ルクセンブルグ	713
ブリュッセル	ブリュッセル	623

Airports Council Internationalの原資料にもとづく。  
「航空統計要覧(2005年版)」日本航空協会発行による。

ここでは以下、国土交通省航空局が2005年10月19日に実施した『国際航空貨物動態調査(平成17年度)』のデータを中心に分析する。なお、ここで用いる調査データは一般の航空貨物を対象とし、国際航空宅配便のデータを含んでいない。

輸出について、調査当日の全航空貨物送り状の件数(14825件)のうち、63.8%が成田空港、25.5%が関西空港を利用している。第14表からわかるように、関東甲信越以東の東日本が成田空港の集荷圏となり、東海・北陸は中部空港の集荷圏となる。そして、近畿および中国・四

第14表 国内各地域における空港別国際航空貨物利用構成比(輸送件数)  
2005年10月19日調査 単位(%)

	成田空港		関西空港		中部空港		国内各地域別にみた国内全空港利用の合計件数	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
北海道	58.3	67.5	19.4	5.4	0.0	2.7	36	37
東北	93.6	92.9	1.9	0.3	0.8	0.6	1079	342
関東甲信越	95.0	95.8	2.1	3.3	0.9	0.7	6484	4675
東海・北陸	44.9	31.0	20.2	16.2	34.2	52.2	2682	1192
近畿	13.9	7.3	84.7	91.0	1.0	1.3	2930	1410
中国・四国	18.0	8.8	67.6	79.6	1.9	1.1	516	274
九州・沖縄	24.0	12.7	24.9	11.4	0.7	1.6	671	308
全国	63.3	65.0	25.9	23.1	7.2	8.3	14318	8238

ただし、国内地域不明分は集計から除く  
国土交通省航空局：国際航空貨物動態調査(平成17年度)より集計

国地方が関西空港の集荷圏となる。九州は福岡空港の集荷圏となる。

輸入については、調査当日の全件数(8373件)のうち、65.3%が成田空港、22.7%が関西空港を利用している。第14表に示すように、関東甲信越以东の東日本が成田空港からの配送圏として、東海・北陸が中部空港からの配送圏として認められる。関西空港はその利用シェアの高さから近畿、中国・四国をその配送圏として確認できる。第14表には示していないが、輸出入の場合、利用シェアの高さから九州における福岡空港を、各々独自の集荷・配送圏を持つ中心としてあげることができる。

なお、第15表に示すように、各空港における国際貨物の国内地域別構成を見ると、輸出入共に、成田空港は関東甲信越、中部空港は東海・北陸、関西空港は近畿が、圧倒的に高い。国内全体で見ると、国際貨物の約半数が関東甲信越(首都圏)に、そして残りを東海・北陸(中部圏)と近畿(関西圏)と、三大都市圏に集中していることがわかる。

また世界各地との間での輸出入貨物が日本のどの空港を利用しているのかを示したのが第16表である。輸出入共に、全体の約3分の2が成田空港を、約4分の1が関西空港を利用していることがわかる。なお、アフリカからの輸入が関西空港において高いシェアを示しているが、もともと全体のアフリカからの輸入件数は極端に少ないことから、調査当日に偶然生じた外れ値である。

さらに調査日の輸出入の件数における相手先を州別にまとめたのが、第17表である。それをみると、輸出入ともに、成田空港・関西空港および全国値ともに、極東(韓国・中国・台湾)・東南アジア・北米・

第15表 各国際空港における国内地域別国際貨物構成比(輸送件数)  
2005年10月19日調査 単位(%)

	成田空港		関西空港		中部空港		国内全空港	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
北海道	0.2	0.5	0.2	0.1	0.0	0.1	0.3	0.4
東北	11.1	5.9	0.6	0.1	0.9	0.3	7.5	4.1
関東甲信越	68.0	83.6	3.6	8.2	5.4	4.8	44.6	56.7
東海・北陸	13.3	6.9	14.6	10.2	89.4	90.8	18.7	14.4
近畿	4.5	1.9	67.0	68.0	2.9	5.1	20.4	17.1
中国・四国	1.0	0.4	9.4	11.5	1.0	0.5	3.6	3.3
九州・沖縄	1.8	0.7	4.6	1.9	0.5	0.7	4.8	3.7
空港別にみた各地域の全国合計件数	9064	5358	3707	1888	1026	685	14318	8238

ただし、国内地域不明分は集計より除く

国土交通省航空局・国際航空貨物動態調査(平成17年度)より集計

第16表 世界各地域にわけてみた空港別利用貨物構成比(輸送件数)  
2005年10月19日調査 単位(%)

	成田空港		関西空港		中部空港		国内全空港の合計件数	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
極東	62.3	59.8	26.3	26.0	6.4	9.0	5523	3326
東南アジア	62.0	63.9	26.4	21.8	7.7	9.9	4183	2391
中近東	60.7	73.7	34.1	21.1	5.2	5.3	173	19
欧州	65.7	68.9	24.9	23.2	6.6	5.5	1960	1394
北米	66.4	78.8	22.9	14.5	8.9	5.8	2395	1160
中南米	82.0	84.1	13.8	11.6	2.8	2.9	289	69
アフリカ	54.0	33.3	42.5	61.1	2.3	9.1	87	18
大洋州	69.8	65.8	20.9	25.0	7.9	6.6	215	76
全世界	63.8	65.3	25.5	22.7	7.1	8.2	14825	8373

国土交通省航空局・国際航空貨物動態調査(平成17年度)より集計

第17表 各国際空港における世界地域別利用貨物構成比(輸送件数)  
2005年10月19日調査 単位(%)

	成田空港		関西空港		中部空港		国内全空港の合計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
極東	36.4	36.4	38.5	45.5	33.6	43.9	37.3	39.7
東南アジア	27.5	27.9	29.3	27.4	30.6	34.5	28.2	28.6
中近東	1.1	0.3	1.6	0.2	0.9	0.1	0.2	0.2
欧州	13.6	16.6	12.9	16.0	12.3	10.5	15.7	15.7
北米	16.8	16.7	14.5	8.8	20.1	9.8	13.9	13.9
中南米	2.5	1.1	1.0	0.4	0.8	0.3	0.8	0.8
アフリカ	0.5	0.1	1.0	0.6	0.2	0.1	0.2	0.2
大洋州	1.6	0.9	1.2	1.0	1.6	0.7	0.9	0.9
全世界の合計件数	9458	5467	3774	1903	1055	686	14825	8373

国土交通省航空局・国際航空貨物動態調査(平成17年度)より集計

欧州のシェアが高い。その中で関西空港の特色として、輸入における極東(韓国・中国・台湾)のシェアがより高く、その分、北米のシェアが低下していることが読みとれる。

なお2007年1月ダイヤにおける関西空港における貨物専用機のための1週間あたりの運航回数を都市別に示したのが第18表である。この表を見ると、北米とともに、韓国・中国・台湾・東南アジアとの間で運航回数が多いことがわかる。また、表中にあるアメリカのアンカレッ



第18表 関西国際空港に発着する貨物専用便の就航便数  
2007年1月時点・1週間あたりの運行便数

都市名	該当都市を最終目的地とする出発便数	該当都市を出発後途中経由する便数	出発計	該当都市を起点とする到着便数	該当都市を途中経由する到着便数	到着計
ホンコン	23	0	23	17	1	18
シヤンハイ	36	6	39	29	7	36
ベキン	9	0	9	9	0	9
アモイ	1	0	1	2	4	6
コワンチヨウ	3	0	3	4	0	4
シエンチエン	3	0	3	3	1	4
チンタオ	1	0	1	2	3	5
ターリエン	0	3	3	2	3	5
タイペイ	8	0	8	6	5	11
カオシュン	0	1	1	0	0	0
ソウル	8	0	8	10	0	10
クアラルンプール	1	0	1	1	0	1
ベナン(マレーシア)	0	0	0	0	1	1
バンコク	3	0	3	2	0	2
シンガポール	6	0	6	6	5	0
スービック(フィリピン)	5	1	6	11	0	11
クラーク(フィリピン)	11	0	11	13	0	13
マニラ	0	0	0	1	0	1
ロサンゼルス	6	0	6	4	0	4
メンフィス(テネシー州)	6	0	6	5	0	5
ニューヨーク	2	0	2	1	1	0
アムステルダム	6	16	22	6	14	20
シカゴ	12	0	12	3	0	3
インディアナポリス	0	0	0	4	0	4
アムステルダム	5	0	5	4	0	4
フランクフルト	3	0	3	3	0	3
オークランド(ニュージーランド)	0	5	5	0	0	0
アスタナ(カザフスタン)	0	3	3	0	3	3
アルマトイ(カザフスタン)	0	0	0	0	2	2
羽田(東京)	9	0	9	9	0	9
成田	9	6	15	15	8	23
合計	176	---	---	171	---	---

資料：関西国際空港株式会社公式ホームページ掲載「貨物専用便時刻表」より集計

ジ（アラスカ州）、メンフィス（テネシー州）およびフィリピンのクラークとスービックは、国際航空貨物輸送の中継基地である。関西空港がこれらの貨物拠点と直接に結ばれていることがわかる。また関西空港における貨物専用便の便数の構成比率は、東アジア・米国・東南アジアとの間に集中している（第19表参照）。

次に2005年の国際航空貨物動態調査当日の輸出入における主要品目の構成を第20表に示した。それを見ると、輸出入ともに、その他機械機器（精密品を除く一般機械）・半導体等電子部品・事務用機器（パソコン・プリンター等）のシェアが高く、輸入では繊維製品のシェアが高い。特に関西空港を成田空港と比較した場合、輸出においては映像機器等のシェアが高く、輸入においては繊維製品のシェアが高いのが特色である。

さらに大阪税関の統計をもとに、2005年における関西空港を利用した輸出入における相手国と主要品目を示したのが第21表である。それを見ると、北米およびアジアとの間で、半導体（IC）、事務用機器（パソコン・プリンター等）、科学光学機器、音響映像機器の輸出入が多い。

第19表 関西国際空港に出発・到着する貨物専用便の相手先地域別の構成比率  
2007年1月時点・1週間あたりの運行便数

都市が所属する地域	都市数	構成比率	最終目的地とする出発便数	海外地域への出発便数の構成比率	起点とする到着便数	海外地域からの到着便数の構成比率
東アジア	11	37.9	92	58.2	84	57.1
東南アジア	7	24.1	26	16.4	33	22.4
アメリカ合衆国	6	20.7	32	20.2	23	15.6
ヨーロッパ	2	6.9	8	5.1	7	4.8
オセアニア	1	3.4	0	0.0	0	0.0
中央アジア	2	6.9	0	0.0	0	0.0
計	29	100.0	158	100.0	147	100.0

オセアニア・中央アジアは途中経由する都市のみである。  
資料：関西国際空港株式会社ホームページ掲載「貨物専用便時刻表」より集計・作成（原データは第18表）

第20表 国際空港における輸出入品目構成  
2005年10月19日における貨物送り状による構成比

輸出	
成田空港	9458件
その他機械機器	36.8%
半導体等電子部品	23.7%
事務用機器	7.8%
化学製品	7.1%
映像機器	6.3%
関西空港	3774件
その他機械機器	34.2%
半導体等電子部品	21.9%
映像機器等	13.1%
繊維製品	7.3%
輸入	
成田空港	5467件
その他機械機器	25.6%
事務用機器	16.1%
繊維製品	15.1%
半導体等電子部品	13.4%
関西空港	1903件
繊維製品	23.3%
その他機械機器	22.6%
事務用機器	9.2%
半導体等電子部品	8.5%

国土交通省航空局：国際航空貨物流動調査（平成17年度）より集計

第21表 関西国際空港における輸出入額（2005年）  
単位（100万円） 品目は左から貿易額が多い順番に記載した

輸出総額	4240215	
アメリカ合衆国	778440	医薬品・事務用機器・通信機・半導体等電子部品・映像機器
中国(香港のぞく)	578984	半導体等電子部品・科学光学機器・音響映像機器の部品品・電池・事務用機器
(香港)	478274	半導体等電子部品・科学光学機器・音響映像機器の部品品・電気回路等の機器・コンデンサー・映像機器
台湾	398843	科学光学機器・半導体等電子部品・化学製品・事務用機器・プラスチック・電気回路等の機器・映像機器
大韓民国	312782	半導体等電子部品・科学光学機器・電気回路等の機器・音響映像機器の部品品
シンガポール	284245	半導体等電子部品・事務用機器・電気回路等の機器・音響映像機器の部品品・コンデンサー・プラスチック
ドイツ	182319	音響映像機器の部品品・半導体等電子部品・科学光学機器・映像機器・事務用機器
タイ	89075	半導体等電子部品・電気回路等の機器・金属製品・科学光学機器・音響映像機器の部品品・ベアリング
マレーシア	80432	鉄金・半導体等電子部品・電気回路等の機器・電池・事務用機器
英国	79179	半導体等電子部品・事務用機器・電子計測機器・映像機器・通信機
インドネシア	34171	半導体等電子部品・音響映像機器の部品品・電気回路等の機器・科学光学機器
輸入総額	2607966	
中国(香港ふくむ)	657408	事務用機器・音響映像機器・衣類・半導体等電子部品・通信機
アメリカ合衆国	374144	医薬品・科学光学機器・金属加工機械・通信機・半導体等電子部品
台湾	198423	半導体等電子部品・事務用機器・化学製品・情報記録媒体・音響映像機器
ドイツ	156307	医薬品・科学光学機器・有機化合物・電気計測機器・化学製品
スイス	129693	有機化合物・医薬品・時計・バルブ類・科学光学機器
英国	126642	医薬品・無機化合物・科学光学機器・有機化合物・電気計測機器
イタリア	106626	衣類・有機化合物・バッグ・繊維製品・医薬品
フィリピン	102056	音響映像機器・半導体等電子部品・事務用機器・魚介類・電子計測機器
大韓民国	100067	半導体等電子部品・事務用機器・音響映像機器・科学光学機器・衣類
タイ	88074	半導体等電子部品・事務用機器・科学光学機器・音響映像機器・電気回路等の機器

大阪税関関西空港支署と大阪税関大阪航空出張所の合計額  
財務省大阪税関：外国貿易年表（平成17年）より集計

これは北米・日本・アジアとの間で、電子工業の水平的分業が進んでいることを反映している。

## 5 まとめと課題

以上の各種の関西国際空港に関する統計データを集計し、基礎的な分析・比較を行った結果について、総合化して、次のようにまとめると同時に、課題を提言することができよう。

第一は、国際旅客・国際貨物について、成田空港と関西空港は、日本国内において、東西に后背圏を二分してきた。しかし、取扱規模の点で成田空港が圧倒的に大きい。国際旅客・国際貨物ともに、その発生・吸収が首都圏・中部圏・関西圏の三大都市圏に集中するが、そのなかで首都圏に最大の人口や高次の機能が集中するからである。また中部空港は東海地方に、福岡空港は九州地方において、高い利用のシェアを示すが、その利用規模は全国シェアから見れば限定的である。これらに対して、関西空港は特に、京都・大阪・神戸の三都を中心とする関西圏に国際旅客や国際貨物の発生・吸収を大きく依存している。

これは、関西空港への交通アクセス手段の多くが地元からの鉄道やバスに依存し、国内線航空機の利用のシェアは少ないことからわかる。その点では、関西空港が国内線と国際線の接続拠点としては、必ずしも十分に利用されていないとも言えよう。地域に密着するのと同時に、もっと国内の広範囲から旅客や貨物を積極的に集める方策がはかられるべきである。

第二には、グローバルなネットワークという視点からの成田空港と関西空港の比較についてである。成田空港は、全世界と、特に北米や欧州との結合が強い。そのことは旅客や貨物の構成比率という点において、あるいは時刻表に示された定期便の就航先の都市数や運航便数の数からも読み取れる。例え、関西の住民であっても、ロンドンやパリやニューヨークに、日本から直行便で行こうと思えば、成田空港を利用する方が、便利でありうる。これに対して、関西空港は、特に中国・韓国・台湾をはじめとするアジアとの玄関口であるという性格が

強い。それは、旅客や貨物の比率や、定期便の就航先都市数や運行便の数から読み取れる。

この違いの背景については、首都圏への高度に専門的な各種機能の一極集中が考えられる。しかし、日本のサブ・センターとして、高度の歴史と文化を有する関西圏としては、アジアと共に、より欧米との人的あるいは物流上の交流をいっそう発展させることが今後の課題であろう。

第三に国際物流拠点としての関西空港の機能についてである。関西空港が、国際貨物の取扱量の点で、世界の上位の空港にランクされることは、すでに言及した。その貨物の内容については、欧米・アジアとの間でのハイテク製品や電子部品が中心である。特に、欧米・日本・アジアとの間で、電子産業の水平的分業が進展し、それら相互間で貿易が活発であることを反映している。

ただし、この統計は税関による貿易額の統計であるために、付加価値の高い電子工業関連の製品や部品が上位を占めたことは、想像に難くない。そこで価額はより低い、日常生活に密着したファッション製品・衣料品・生鮮食料品などの国際航空物流の実態について、詳細に解明することが今後の課題として残されている。

このような航空貨物輸送の需要が、電子工業のように高度加工組立型産業の発展にもとづくところが大きいならば、それに対応する物流システムのあり方について、検討しなければならない。

多国籍企業として、世界各地に立地を展開し、グローバルにさまざまなサプライヤーから部品を調達して、最終製品が組立てられる場合を考えてみよう。ここでは、世界各地でのさまざまな需要の変化に対応して、多品種少量生産が行われる。そのためには、余分な在庫を持たずに、必要な時に、必要な量だけ、必要な部品が納入されるジャスト・イン・タイム方式（Just-in-Time、以下JITと略記）が行われる。JITは高度な物流の方式であるが、世界中のさまざまな地域から長距離に輸送して、部品を調達する場合には、さまざまなしかけが設けられる。

まず、世界の諸地域に散在している各種の部品サプライヤーを、トラックが巡回して、部品が集荷される。これを、各農家（牧場）から牛乳を集める方式に例えて、ミルクラン方式という。ミルクラン方式で集められたさまざまな種類の部品は、港湾や空港の近くに立地する vendors consolidation とよばれる物流基地に納められる。そこから、出荷単位を大きくして、大型海上コンテナや航空機で出荷されていく。

また受入国の港湾や空港に到着した部品は、直接に最終組立工場に納められるのではない。いったん cross dock と呼ばれる物流基地に運ばれる。cross dock では、さまざまな部品を分類・整理し、そこから必要な時に、必要な量だけが、多頻度少量配送で、最終組立工場の生産ラインの工程のところまで、JIT 納入されるのである。

このような部品の生産から最終製品の組立までが、途中の物流のプロセスも含めて、情報ネットワークで結合され、サプライ・チェーン・マネジメント（supply chain management, SCM）として、全体が管理される。また SCM の管理運営は、3PL（third party logistics provider）と呼ばれる専門の物流業者によって、行われることが多い。

今後ますます、多国籍化し、グローバル化する生産や物流活動を考えると、関西空港周辺あるいは、空港島内にこのような 3PL の国際物流センターの立地をはかることが課題である。

日本においては、生産の空洞化にともなう製品輸入の増大によって、国内物流が国際物流の末配送化していく現実がある。そのようななかで、日本においては、各企業や 3PL における国際物流センターの立地は、大消費地である首都圏を指向し、成田空港に近い東京近県に集約的に立地させる傾向が強い。しかし、関西空港島内に国際物流センターを立地させることによって、航空機から航空機へ、国際線と国内線あるいは国際線相互に接続でき、混雑する成田空港より有利で効率的な物流の発展が見込まれる。また、その実現にあたっては、ソウル（仁川）、上海、シンガポールなど、アジアの貨物拠点空港との連絡も考慮しなければならないであろう。

今後、日本における少子高齢化や生産の空洞化、さらには旅客や貨

物の輸送の代替機能を果す国際通信情報ネットワークの発達にともない、大きな航空需要の増加は期待できないであろう。しかし、多くの人の衆知を集め、関西国際空港がいつそう発展するとともに、それがさらに南大阪地域の活性化に寄与しうるように期待してやまない。

この研究にあたっては、資料の閲覧に対して、国土交通省航空局飛行場部計画課ならびに大阪税関よりご協力をいただいた。ここに記して感謝を申し上げます。