

関西の航空需要拡大に向けたセミナー（第1回）

「関西3空港の現状と課題」

～将来の発展に向けた問題提起～

高橋 望(関西大学)

【本日の構成】

はじめに～本セミナーの問題意識～

1. 関西圏に3空港は多すぎるか？
2. グローバル経済における空港の役割：神戸港の教訓
3. 関西3空港の共存共栄は可能か？

関西3空港の経緯～伊丹空港騒音問題と3空港～

1. 経済成長の代価：公害問題の発生
2. 大阪国際空港存続協定の意義
3. 関西国際空港の開港と2期事業における「上下主体分離方式」の採用

わが国航空市場の発展と環境変化

1. 二眼レフ構造から首都圏一極集中へ
2. 政策の失敗：航空自由化と国際拠点空港整備の遅れ
3. 市場縮小の現実

関西3空港問題の本質と政策手段の選択

1. 国際ハブ空港の機能と性格：ハブ空港とは何か？
2. 空港間競争の出現
3. 市場の選択と経営統合

将来展望と今後の課題

1. 経済成長のエンジンとしての空港：戦略的基礎構造
2. 空港経営と地域経済
3. 関西3空港の発展に向けた問題提起

はじめに 本セミナーの問題意識

1. 関西圏に3空港は多すぎるか？

(1) 空港容量と航空需要

3 空港の年間発着回数[処理能力]・旅客数[2009年]/営業損益[2007年]

1) 大阪(伊丹) : 13.1 万回[13.5 万回]・1,460.7 万人/営業黒字 37.14 億円

2) 関西国際 : 10.9 万回(内国内線 3.5 万回)[23 万回]・1,338.9 万/営業黒字
250 億円(2010 年経常黒字 83 億円)

3) 神戸 : 2 万回[2 万回]・233.7 万人/営業黒字 8 億円(2010 年管理収支均衡)
(北九州空港 : 年間 1.6 万回・旅客数 117.6 万人/営業赤字 20.31 億円)

諸外国の事例(離着陸回数と旅客数 : 2009 年)

1) ニューヨーク : 118.5 万回・1 億 146 万人(JFK41.7 万回・4,592 万人+ガ
テイヤ 35.5 万回・2,214 万人+ユアーク 41.2 万回・3,340 万人)

2) ワシントン D.C. : 88 万回・6,160 万人(レガソ 27.2 万回・1,757 万人+ダ
リス 34.0 万回・2,307 万人+BWI 26.8 万回・2,096 万人)

3) ソウル : 33.1 万回・4,405 万人(仁川 20.0 万回・2,868 万人+金浦(13.1 万
回・1,537 万人))

4) 上海 : 48.6 万回・5,718 万人(浦東 28.8 万回・3,210 万人+虹橋 19.8 万回・
2,508 万人)

5) 東京 : 52.4 万回・9,154 万人(成田 18.8 万回・2,945 万人+羽田 33.6 万回・
6,209 万人) 関西 3 空港 26.0 万回[38.5 万回]・3,033.3 万人

(2) 新幹線(リニア)の開業(交通機関間競争)と競争的対応

異種交通機関間競争の激化による新規需要の開発 : 総需要量の拡大(交
通機関選択は金銭的費用に時間・疲労等の非貨幣的費用を加えた総犠牲
量[generalized cost]によって決まる)

航空企業の競争的対応 : 割引運賃の導入・機材の小型化(ダウンサイジ
ング・ライトサイジング)による頻度の確保・サービスの充実

= 九州新幹線全面開業でもスカイマークについては影響ない

2. グローバル経済における空港の役割 : 神戸港の教訓

(1) 神戸港の凋落 : コンテナ取り扱い個数世界 4 位(1980 年) 44 位(2007 年)
都市・国家の競争力の低下

(2) アジア近隣諸国における大規模国際空港の整備 : 戦略的基礎構造として
の国際空港(開港年・計画容量 / 2009 年実績)

シンガポール・チャンギ(2006 年:新ターミナル) : 34 万回 / 24.5 万回

韓国・仁川(2001 年) : 53 万回 / 20.0 万回

香港・チェックラップコック(1998 年) : 37.1 万回 / 28.8 万回

マレーシア・クアラルンプール(1998 年) : 37.5 万回 / 22.7 万回

他に上海・浦東、広州・白雲、バンコク・スワンナプーム、台湾・桃園

3. 関西 3 空港の共存共栄は可能か？

(1) 関西 3 空港の関係：平成 17(2005)年の長距離便とエンジン 3・4 発機の就航制限の影響

伊丹と神戸：伊丹減便分を埋め合わせるのは神戸

関空と伊丹：必ずしも後背圏は重複しない

(2) 関空の競争相手は何か？

仁川：韓国系企業にとっては国際線相互の乗り継ぎ(海外 161 都市)

成田：欧米線を中心とした豊富な国際線ネットワーク(海外 93 都市)

羽田：圧倒的な国内線ネットワーク(成田と合わせ国内 49 都市に対し関西 3 空港は合計 31 都市)

関空の競争力強化に必要なもの：ネットワークの拡大とエアラインの国際競争力 = 空港使用料の低減

九州・沖縄～アジア 33%、関東～アジア 27%、四国～アジア 26% [2004]

関西 3 空港の経緯 伊丹空港騒音問題と 3 空港

1. 経済成長の代価：公害問題の発生

(1) 大阪万博と 3000 メーター滑走路：高度経済成長の光と陰

(2) 大阪空港最高裁大法廷判決(昭和 56(1981)年 12 月 16 日)：夜間供用禁止は却下、過去の損害賠償のみ認める

発着時間規制(1965 年:ジェット機 23～6 時、1972 年:航空機 22～7 時、1975 年:国内線 21 時、1976 年:国際線 21 時)

発着枠制限(1972 年:総枠 450 回/ジェット機 260 回、1977 年:総枠 370 回/ジェット機 200 回 = 年間 13.5 万回)

航空機騒音に係る環境基準(1973 年): WECPNL(うるささ指数)70 以下
空港環境対策:

1) 空港周辺対策(1967 年度以降:教育施設等防音工事・住宅防音工事・移転補償等・緩衝緑地帯等整備・空港周辺整備事業等

2) 発生源対策

3) 空港構造の改良

2. 大阪国際空港存続協定の意義

(1) 大阪国際空港存廃問題：昭和 49(1974)年 8 月航空審議会答申

「関西国際空港は大阪国際空港の廃止を前提としてその位置・規模を定める」
= 仮に同空港が廃止されてもその役割を十分に果たしうる新空港の建設を推進すること、との解釈(航空局監修『数字で見る航空 2009』240 ページ)

(2) 公害等調整委員会から大阪国際空港の存廃問題について調停(1980 年 6 月)され、航空審議会中間とりまとめ(1990 年 8 月)において「存続する」旨を明記

- (3) 「大阪国際空港の存続及び今後の同空港の運用等に関する協定」(同年 12 月 3 日)調印(運輸省航空局長と大阪国際空港騒音対策協議会会長との間)
国からの提案：航空需要への現実的対応と国内航空ネットワークの維持・充実という国家的視点
空港容量(関空:年間 16 万回、伊丹:年間 13.5 万回)

3. 関西国際空港の開港と 2 期事業における「上下主体分離方式」の採用

- (1) 関西 3 空港の役割分担：平成 14(2002)年 12 月 6 日交通政策審議会航空分科会
答申・平成 17(2005)年 11 月関西 3 空港懇談会における航空局説明
関空：西日本を中心とする国際拠点空港・関西圏の国内線基幹空港
伊丹：関西圏の国内線基幹空港
神戸：神戸市及びその周辺の国内航空需要に対応する空港
- (2) 関西国際空港会社の経営基盤の脆弱性と上下分離：1 期スキームの欠陥
市場の失敗が生じる滑走路(施設の一括性)は民間投資に馴染まない
多額の有利子負債：営業収支は一貫して黒字
固定費比率が高いためイベント・リスクが高い：需要変動に対して脆弱

わが国航空市場の発展と環境変化

1. 二眼レフ構造から首都圏一極集中へ(国内旅客で出発・到着いずれかに使用する空港に占めるシェア)：
- 1970 年(東京 33.8%・大阪 36.7%・東京～大阪 18.7%)
2007 年(東京 54.1%・関西 13.6%・東京～大阪 7.9%)

2. 政策の失敗：航空自由化と国際拠点空港整備の遅れ

- (1) 航空自由化の発端：1970 年代の米国国内航空規制緩和とオープンスカイ政策(航空市場開放政策)の進展
市場の失敗と規制の失敗
競争によって競争力を強化する
航空自由化の戦略的意図：産業の空洞化とサービス収支の黒字
- (2) 世界の潮流に出遅れる 日本飛ばしを招く
1994 年 ICAO(国際民間航空機関)「世界航空運送会議」の自由化提案に先進国で日本だけが反対
OECD(経済開発協力機構)「国際航空運送政策の将来(1997)」に反対。
1998 年の日米航空協定改定に際し、米国型オープンスカイは"open yours, close mine"として反対
わが国航空企業の国際競争力の弱さと対米関係を意識しすぎた

(3) 地方空港の整備の進展と国際拠点空港の容量不足

空港整備の進展：97 の公共用民間空港(離島空港 36、自衛隊・米軍との共用空港 7、滑走路 800 メーター以下の地域用空港 3)

？ 廃港(弟子屈・広島西) / 定期便の廃止(福井・佐渡・上五島・慶良間)

空港整備の目的の変更：空港整備法(1956 年)「空港の整備を図る」

空港法(2008 年)「空港の管理を効率的に行うための措置を定め、

わが国の国際競争力の強化及び地域経済の活性化に寄与する」

= 整備(建設)から経営及び活用に力点が移った

空港政策の問題点

- 1) 特別会計(空港整備勘定)：収入の集中と支出の分散を目指した「プール制」のため、個別収支が不透明になり空港管理主体の国や自治体の経営責任が曖昧になる
- 2) 国の負担率及び補助率が高率
- 3) 需要予測の過誤
- 4) 空港の経営問題：国管理空港で経常黒字は伊丹等 6 空港のみ(2007 年度)

地方空港の国際化：1991 年運輸政策審議会答申「今後の国際航空政策の在り方について」

成田・羽田・関空・中部以外の 23 地方空港に韓国系企業がほぼ一方的に乗り入れると同時に、自治体の中には各種補助金を支給しているものがある(駐機料・乗員宿泊費補助、搭乗率保証、修学旅行生へのパスポート取得補助)

3. 市場縮小の現実

国内線のピークは 2006 年度の 9,697 万人

国際線は 2007 年度の 5,481 万人(2008 年度は 5,064 万人。出国日本人は 2000 年の 1,782 万人がピーク)

「アジアの経済成長をどれだけ取り込めるか、アジアから太平洋を越えて米国へ向かう需要をいかに担うか」が課題

関西 3 空港問題の本質と政策手段の選択

1. 国際ハブ空港の機能と性格：ハブ空港とは何か？

(1) 内々ハブ空港(米国国内線)：参入規制の撤廃による効率的ネットワーク拡大策としてのハブ&スポーク・システムの開発

直行便システム： $\{n \times (n - 1)\} \div 2$

ハブ・システム： $n - 1$

ハブとして空港を選択するのはあくまでもエアライン

(2)内際ハブ空港：国内のゲートウェイ空港

関空の乗継実績(2009年度)：4.7%(成田 9.0%・中部 1.8%[国内 22 都市])

出国直後経由地旅客数：162.5 万人(欧州 64、香港・マカオ 20、仁川 17、台湾 12)

地方空港から仁川：地方発内際乗継需要を過大視してはならない

(関空 4.8 万人、成田 3.8 万人、福岡 3.2 万人、中部 2.4 万人、岡山 0.7 万人)

(3)際々ハブ空港：アジアのゲートウェイ空港

= 内需ではなく海外で稼ぐ構造(輸出依存度[輸出額÷GDP:2008年]韓国 45.4%・中国 33.0%・日本 16.1%)

2. 空港間競争の出現

(1)航空の自由化と空港の民営化・商業化が契機となった空港間競争の出現
：空港はエアラインに選ばれる存在に

(2)空港間競争の類型

内際ハブ空港(国内ゲートウェイ空港)をめぐる競争：路線数とターミナル需要(内際乗り継ぎはあくまでもターミナル需要に付加的)

際々ハブ空港(アジア・ゲートウェイ空港)をめぐる競争：拠点とする航空企業の国際競争力(運賃とネットワーク規模を規定)

運航拠点をめぐる競争：空港使用料が決定的(着陸料・停留料・荷物搬送料[BHS]・搭乗橋使用料[PBB]・ターミナルビル賃借料・給油料・セキュリティ費用・その他[機内清掃・グランドハンドリング・機内備品搭載費等])

3. 市場の選択と経営統合

(1)空港の地域独占とエアラインの選択

空港には一定の地域独占がみられる：

1 時間圏人口 = 伊丹 1500 万人、神戸 1000 万人、関空 400 万人

エアラインはターミナル需要以外に、採算性確保のために空港使用料を比較衡量して乗り入れ空港を選択する：特に成長著しい LCC(格安航空会社)は空港使用料水準に敏感に反応する

空港使用料水準が空港そして拠点とするエアラインの競争力を規定

：日本の高い公租公課(公共目的のために公共部門から要請される航空機運航に係わる金銭的費用。総営業費用に占める比率全日空 12.5%、ヨーロッパ系企業 7.8%、シンガポール航空 4.8%、米国企業 2.6%)

単位当たりコストの比較(有償トンキロ当たり 2008 年)：全日空 2.07 \$
・日本航空 1.79 \$・アメリカン 1.16 \$・BA 1.11 \$・サウスウエスト 0.86 \$
・大韓航空 0.69 \$・シンガポール航空 0.62 \$

= エアラインが儲かる仕組みが必要(国内線乗継ぎ運賃・国際線乗入れ)

(2) 複数空港の経営統合の意義

競争条件の平等化による有効な競争の維持

政策的機能分担ではなく市場における消費者の選択に基づく合理的機能分担と需要の拡大：カナダの失敗例、北海道・沖縄からの伊丹便復活要求(『日本経済新聞』2008年5月22日)

路線拡充や地域再生におけるメリット：イギリスの事例

将来展望と今後の課題

1. 経済成長のエンジンとしての空港：戦略的基礎構造

(1) 航空需要開発の余地

アジアの高度経済成長を取り込む

LCCの成長：北米 27%・欧州 32%・豪州 50%・東南アジア 31%・(日本の新規参入企業 8.2%)

= 関空～豪州線のLCC利用客の22%が初めて海外旅行を経験

(2) 空港が地域経済に果たす機能：関連産業依存型から航空利用脱却型へ

航空利用者のみが利用する空港ではなく、地域の交流拠点となる

空港を活用した新規ビジネスによる航空需要の創出：神戸医療産業都市構想、彩都周辺の医療・バイオ・産業技術研究施設の集積

他交通機関との連携：高速夜行バスとの連携

単なる通過地点としての空港から滞留・交流の場としての空港へ

2. 空港経営

(1) 空港使用料水準：関空会社は着陸料の引き下げで2010年3月期決算は当初予想の経常赤字から黒字に転換

着陸料の引き下げはエアライン誘致に有効

空港会社経営における非航空系収入(商業収入)の重要性

(2) 空港使用料水準の引き下げ策

伊丹から関空への内部補助：伊丹の経常黒字は年間37.5億円(2007年度)で現行の利子補給金年間75億円より低い(商業系収入を除く)

関空会社の債務削減：成田空港会社株式売却益・債務の株式転換

旅客が支払うかエアラインが支払うか

3. 関西3空港の発展にむけた問題提起

空港の国際競争力強化：経営統合による自動収益増大装置

わが国企業の国際競争力強化：空港使用料の低減と外資制限の緩和(海外直接投資によるコストの外貨化と生産性の向上)

空港とエアラインが共存共栄できる仕組み：非航空系収入の拡大と費用のエアライン負担・旅客負担(空港税)の見直し

3 空港の機能分担は政策誘導ではなく市場の判断に委ねるべき：内際乗り継ぎ需要の正確な評価とその合理的実現方策の検討・運用の規制緩和
伊丹・神戸の活用による関空の競争力強化：限定的国際線による収益増・神戸空港の経営統合への参加
空港と地域の共存共栄：ターミナル需要の開発と地域拠点としての空港
交通社会資本の活用における長期的・戦略的視点の重要性：安易に廃港を唱えるのではなく、幅広い視野から長期的成長を実現させる(全体容量)
リスク：伊丹周辺地域のターミナル需要の動向いかんでは、市場評価が低くなる可能性がある。
航空・空港は成長の余力が豊富な領域であり、今後地域社会を活性化させる装置としての役割が一層重要になってくる

【参考文献】

- 石井伸一[2010]「わが国における国際拠点空港整備の展開と政策課題」『運輸と経済』第70巻第6号。
- 加藤一誠[2010]「地方空港における国際化の進展と空港制度改革の課題」『運輸と経済』第70巻第6号。
- 国土交通省航空局[2010]『数字で見る航空2010』(財)航空振興財団。
- 同上[2010]『平成21年度 国際航空旅客動態調査』。
- 小島克巳[2010]「わが国の航空規制緩和と航空会社再建に向けた今後の課題」『運輸と経済』第70巻第6号。
- 坂本昭雄[2003]『甦れ！日本の翼 民間航空の変遷』有信堂。
- 高橋 望[1997]「国際ハブ空港の機能と性格」『規制と自由化(研究双書第102冊)』関西大学経済・政治研究所。
- 同上[2003a]「航空企業のアライアンス戦略と国際ハブ空港の経営」『関西新世紀 大阪再生戦略の検証 (研究双書第130冊)』関西大学経済・政治研究所。
- 同上[2003b]「関西圏3空港問題をめぐって」『航空と文化』第84号。
- 同上[2003c]「関西圏における複数空港のあり方 神戸空港の機能と役割を中心に」『関西大学商学論集』第48巻第3・4号。
- 同上[2005]「関西3空港時代を考える」『ヌーベル・エポック』第38号。
- 同上[2009・2010]「関西圏空港の経営統合(上)・(下)」『関西大学商学論集』第54巻第5・6号。
- 高橋 望・横見宗樹[2011]『エアライン/エアポート・ビジネス入門 観光交流時代のダイナミズムと戦略』法律文化社。
- 丹治 隆[2011]「わが国における空港政策が航空会社経営に及ぼした影響について」『運輸と経済』第71巻第4号。
- 日本航空協会[2010]『航空統計要覧(2010年版)』。
- 野村宗訓[2011]「イギリス空港会社の複数一括経営」『運輸と経済』第71巻第4号。

表A 国別航空旅客輸送実績(国際線・国内線定期：10億有償旅客キ口)

	国名	2009年	2000年	2009 / 2000
1	アメリカ	1227.6	1111.6	1.10[1]
2	中国	330.2	91.0	3.63[6]
3	イギリス	230.6	170.7	1.35[3]
4	ドイツ	205.4	114.1	1.80[4]
5	湾岸3国	160.9	36.1	4.46[19]
6	フランス	152.3	113.4	1.34[5]
7	日本	127.9	174.1	0.73[2]
8	カナダ	107.4	70.0	1.53[9]
9	オーストラリア	100.5	82.7	1.22[7]
10	オランダ	90.2	74.4	1.21[8]
11	香港	88.1	50.2	1.75[12]
	合計	4442.2	3017.4	1.47

出所：『航空統計要覧』

表B 空港別の出国日本人外国空港経由動向(2009年度：国際航空旅客動態調査)

空港	経由客数	経由地(シェア%)	経由率	経由率順位
成田	828,573	欧 50.2/香・マカオ 13.9/米東 6.5/ 韓 4.6/シ 4.1	10.1%	
関西	443,796	欧 35.6/中近東 22.7/韓 10.9/ 香・マカオ 10.6/シ 5.3	14.0%	
中部	202,645	欧 31.1/香・マカオ 17.0/韓 11.7/ 中 6.3/グアム・サイパン 5.2	13.0%	
福岡	102,952	台 40.3/韓 31.2/シ 16.8/ 中 7.6/タイ 2.2	15.5%	
広島	11,445	台 68.9/グアム・サイパン 11.7/ 韓 8.5/中 7.0/タイ 4.5	10.2%	
岡山	7,289	韓 97.8/中 2.2	8.3%	-
全空港	1,625,191	欧 39.2/香・マカオ 12.3/韓 10.3/ 台 7.4/中近東 6.2/シ 6.0/タイ 4.2	10.8%	

(注)1.成田・関西・中部を除いた地方空港からの出発直後経由客数は 150,177 人。

2.経由率：出発直後経由客数÷出発直後訪問国者数。

3.経由地：欧(ヨーロッパ)、米東(北米東海岸)、香・マカオ(香港・マカオ)、
韓(韓国)、シ(シンガポール)、中(中国)、台(台湾)。

4.経由率順位：秋田 15.3%(1,267 人)、函館 14.8%(526 人)、那覇 13.3%
(5,792 人)、鹿児島 12.2%(2,378 人)、青森 9.1%(791 人)。