



KANSAI 空港レビュー



No.423
2014.2

CONTENTS

- 1 | 巻頭言
新関西会社の飛躍に期待する
大久保 仁
- 2 | 各界の動き
- 11 | 講演抄録
グローバルな航空ネットワーク
山口 勝弘
- 20 | プレスの目
運営権売却に利用者の目線を
渡辺 淳
- 22 | 特別寄稿
八木康雄氏を偲ぶ
松前 真二
- 26 | 航空交通研究会研究レポート
イギリスの地方空港におけるLCCの現状
横見 宗樹
- 29 | データファイル
・運営概況について[平成25年12月・暦年](速報値)
・大阪税関貿易速報[関西空港](平成25年12月・暦年)
・関西国際空港の出入(帰)国者数
・関西3空港と国内主要空港の利用状況(2013年12月分)

【表紙写真】「JAL B777-300 真央ちゃんジェット」

JAL のソチオリンピック・パラリンピックがんばれ! ニッポン! の特別塗装機です。フィギュアスケート代表の浅田真央さんの姿が大きく描かれた B777-300 が 12 月末から期間限定で運航されています。

これは ANA ジャンボ里帰りイベント日に伊丹空港に運航されたものですが、これを見られた多くの人が喜んでいました。

撮影：柴崎 庄司

新関空会社の飛躍に期待する



国土交通省近畿運輸局長 大久保 仁

私は、40年ほど前に1975年の大阪空港騒音訴訟高裁判決を勉強したことがキッカケで、航空と社会との具体的な関わりに興味を持ち、航空の世界に迷い込み、いつしか長い期間成田等空港の仕事に携わってきました。宝塚歌劇100周年の2014年は、徳川・日野大尉の日本初飛行から104年目にあたります。ただ、航空が公共輸送機関として数値化できるのは、新幹線鉄道が出現したのと同時期、ジェット機やYS11が導入され始めた1965年頃であり、「航空の実質的歴史は50年ほどであり、それ以前は揺籃期。」とは私の仮説です。

歴史を振り返ると、65年当時の利用者は、国内5百万人、国際1百万人計6百万人。これが、90年には国内65百万人、国際30百万人計1億人と25年間で15倍以上に劇的に増加、さらに2000年代に入ると国内90百万人台、国際50百万人台計1億4千万人台の規模になっています。そして、この50年間に空港は、前半20年は成田、地方主要空港の整備及び羽田・伊丹の騒音対策、後半30年は成田・羽田・関空・中部の4大拠点空港の整備に力点が置かれました。即ち、70年代末成田が開港、伊丹・福岡空港等は環境対策として巨額資金を投入して運営を支えた時代、80年代半ば羽田沖合展開と関空整備がスタートして10年かけて完成した時代、そして成田空港問題が解決に向かう90年代末(98年頃)第二期整備がスタート、05年中部、07年関空、10年成田30万回と羽田D滑走路供用開始で21

世紀の空港の姿が概成したと思います。そして「万物は流転」して、現在は空港経営改革の時代です。

これに要した資金は、正確ではありませんが凡そ全体で15兆円、内訳は4大空港が8.5兆円、騒音対策が伊丹を中心に1.4兆円、一般空港と管制施設が各々2.5兆円程度ではないでしょうか。伊丹(騒音対策)を含め5大拠点空港に10兆円近くが投入されており、「空港整備は67年の計画開始時の52空港から現在の97空港と数多く整備したことが問題。」という分析と異なる見方もあると思います。

さて、これからの関空は、伊丹の騒音対策1兆円を加え3.5兆円もの「巨額の資金と深い情念」が投じられた大規模インフラに対して、コンセプションなど金融的手法によって空港経営を効率化していくこと、また航空は、日本以外の中国・アセアン・インド等アジア諸国の高い経済成長が予測される状況下で、積取比率3割以下というポテンシャルを有する日本企業がアライアンスやLCCなどの手法によって国際競争力を確保するという新たな課題に直面しています。

このような課題に対処して、近畿運輸局は、昨年1千万人を越えたインバウンドを大幅に増加させるとともに、アクセス改善として「なにわ筋線」整備調査や、鉄道料金の低廉化として多様な企画乗車券の造成等に関係者と連携して取り組んでいます。「空を変える、日本が変わる」という崇高な目標を掲げ、新たに発足した新関空会社の大きいなる挑戦と飛躍に期待するところ大です。

各界の動き

関西国際空港

●年末年始の出入国、開港来最多

大阪入国管理局関西空港支局は1月9日、年末年始（12月25日～1月6日）に関西空港を利用した出入国者数（速報値）が前年同期比10.0%増の48万7,700人だったと発表した。1日あたり3万7,500人で、94年の開港以来最多となった。渡航先は韓国（5万1,400人）が最も多く、東南アジア（4万5,000人）、台湾（3万4,800人）が続いた。

●運営権1.2兆円で売却へ

国土交通省と新関西国際空港会社が、関西・大阪両空港の運営権を総額1兆2,000億円で売却する方針を固めたことが1月17日、明らかになった。買い手が最初に払い込む額を2,000億円に抑え、残りは40年程度に分けて支払う方式を採用する。新関西空会社は、ほぼ同額の負債を完済できる枠組みを整える。

●部品落下で滑走路を一時閉鎖

1月17日午後7時ごろ、関西空港に着陸した台北発のキャセイ航空564便のエンジン部品が足りないことが判明、破片が散乱していたB滑走路が清掃作業のため閉鎖された。午後10時20分に解除された。

●ピーチ、高雄線に就航

関西空港を拠点にする格安航空会社（LCC）のピーチ・アビエーションは1月18日、国際線路線として6番目の関西～台湾・高雄線に就航した。ピーチの台湾への乗り入れは台北・桃園空港に続く2空港目で、関西～台北線、那覇～台北線に続く台湾との3路線目となる。

●外国人旅客、29%増

新関西国際空港会社が1月20日発表した2013年の運営概況（速報値）によると、関西空港の国際線の外国人旅客数は463万人と前年比29%増えた。1994年の開港以来で最高。円安やLCCの新規就航・増便、日本政府による東南アジア向け観光査証（ビザ）の発給要件緩和が追い風になった。国内線もLCCの相次ぐ路線開設で23%増の599万人、国際・国内を合わせると1,780万6,269人と11年ぶりに1,700万人台を回復した。



クリック！

円安や日中関係の冷え込みが響き、日本人こそ5%減だったが、外国人の大幅増で国際線全体では5%増の1,180万人となった。発着回数も6%増の13万1,923回で、2008年に次ぐ開港以来2番目の水準。特に国際線は1%増の8万4,991回と、2年連続で過去最高を更新した。LCCの就航やビザの発給緩和といった需要喚起策によって、尖閣問題の逆風をはねのけ、航空需要の根強さをうかがわせる結果となった。

●中国・春秋航空が乗り入れ

中国・上海を拠点とするLCCの春秋航空は1月20日、3月15日から関西空港に乗り入れると発表した。エアバスA320型機（180席）を使い、関西～上海を1日1往復する。春秋航空の日本の空港への乗り入れは茨城、高松、佐賀に続いて4か所目。関空への中国系航空会社の就航は5年ぶり、中国本土のLCCは初めて。関空の国際線LCCは、10社12路線となる。

●地元市町、運営権売却で情報提供求める

関西空港地元の13市町でつくる泉州市・町関西国際空港推進協議会（会長・阪口伸六高石市長）は1月20日、関西空港の国際ハブ化の早期実現等を求める要望書を新関西国際空港会社と大阪府に提出した。LCCの新路線誘致や成田空港に見劣りする欧米便を増やすことを求めている。また運営権の売却に当たっては地元への情報提供に努めて欲しいと強調した。

●日航がロス・ロンドン線を再開へ

日本航空は1月22日、関西空港発着の国際線を2015年度以降に拡充する方針を明らかにした。関西財界から要望が強いロサンゼルス、ロンドン線を早ければ2014年度下期にも再開する計画で、訪日客が増加中の東南アジア路線の開設も検討する。ロサンゼルス線は2006年10月から、ロンドン線は2009年3月から運航を取りやめている。

●春秋航空、上海線3,000円から

春秋航空は1月23日、新規就航する関西～上海線について、片道3,000円から販売すると発表した。燃油サーチャージや空港使用料などは別途必要。フェイスブック限定のキャンペーン運賃で、ウェブサイト経由での片道運賃は、6,500円から2万3,000円。

●VIPサービスを開始

新関西国際空港会社は1月27日、企業幹部や富裕層向けに、空港への到着から出発までをVIP待遇でエスコートする新サービスを2月1日から始めると発表した。料金は出発時に1人で利用する場合は国際線で2万1,000円、2人だと3万1,500円など。電話やメールで予約を受け付ける。

●輸出3年ぶりプラス

大阪税関関西空港支署は1月28日、2013年の関西空港の貿易速報を発表した。円安が進み、輸出額は4兆3,712億円（前年比11.7%増）と3年ぶりにプラスに転じた。貿易収支は1兆83億円の黒字で、開港以来20年連続で黒字を保った。近畿2府4県では貿易収支は赤字だったが、同支署は「輸入額増加の一因となった火力発電向けの液化天然ガスなどの取り扱いがない上、関西圏の企業の電機・電子部品の輸出増に押し上げられた」としている。

●メガソーラー稼働、アジア最大級の出力

ソーラーフロンティア（東京都港区）と日本政策投資銀行による共同設立会社SFソーラーパワーの100%子会社、SF関西メガソーラーは、1月30日、関西空港島内の遊休地に設置した大規模太陽光発電所（メガソーラー）の開所式を行った。出力は1万1,600kwで、空港に太陽光パネルを設置した例としてはアジア最大級。滑走路脇の遊休地や貨物倉庫の屋根などに、パネル約7万2,000枚を設置。年間電力量は一般住宅の約4,100世帯分に相当する1,200万kwhの発電を見込む。2月1日から発電を開始。再生可能エネルギーの固定価格買い取り制度を利用し、発電した電力は全て関西電力に売却する。

空港

＝ 大阪空港 ＝

●ジャンボ機、お別れの遊覧飛行

「ジャンボ」の愛称で親しまれ、3月末に退役する全日空のボーイング747型機が1月12日、大阪空港に飛来した。騒音規制のため、同空港では2006年から発着していなかったが、退役を前に1日限定で就航。全日空が招待した伊丹、川西市などの周辺住民約470人が搭乗、富士山付近まで1時間余りの遊覧飛行を体験した。滑走路沿いの伊丹スカイパークでは約3,000人がラストフライトを見届けた。

●全日空が11年ぶりに青森線再開

全日本空輸は1月22日、夏ダイヤ期間(3月30日～10月25日)の国内線再開路線や増便などを発表した。7月1日から11年ぶりに青森～大阪線を再開する。1日3往復する。ボンバルディアDHC-8-7Q400型機(74席)を使う。

●日航が女満別・松本線を復活

日本航空は1月22日、女満別線と松本線を復活すると発表した。女満別線は7月19日から、松本線は8月1日から8月31日まで、いずれも1日1往復で運航、機体はブラジル・エンブレラ社製ERJ170型機(76席)を使う。松本線は日航が経営破綻した2010年5月に撤退していた。

また3月30日から、那覇線を1日1便から2便に、長崎線を3便から4便に増便、出雲線と宮崎線を1日6便から5便に減らす。

●アイベックス、宮崎線を廃止

地域航空会社アイベックスエアラインズが1月22日、大阪～宮崎線を3月で廃止する方針を国土交通省に申請した。2012年7月から1日1往復していた。

●開港75年祝いマスコットキャラ登場

大阪空港で1月23日、開港75年を祝う記念式典が開かれ、航空機をモチーフにしたマスコットキャラクターが登場した。ゆるキャラは、宝塚大の学生のデザイン。春田謙・新関西国際空港会社伊丹空港本部長は「キャラとともに愛される空港にしたい」。名前を公募し、今春命名する。

＝ 神戸空港 ＝

●予想より2年遅く2,000万人達成

神戸空港の搭乗者数が1月15日、2,000万人を突破した。2006年2月の開港から7年11か月での達成で、当初の需要予測よりも約2年遅れだった。

●全日空撤退、貨物便ゼロに

神戸空港で唯一、航空貨物を取り扱う全日本空輸が3月末で同空港での貨物事業を廃止することが1月21日、分かった。発着する航空機の小型化でコンテナでの積み下ろしができなくなり作業の手間が増えたほか、規制緩和による大阪空港の便数増なども響いた。

●スカイマーク、仙台線就航

スカイマークは1月22日、神戸～仙台線を4月から就航させると発表した。1日2往復する。

●スカイマーク、石垣島線を3月末で休止

スカイマークは神戸市に、神戸～石垣島の定期便を3月末で休止すると伝えた。新石垣空港への直行便は2013年7月に就航したばかりだが、搭乗率の低迷でわずか9か月での撤退となった。

＝ 首都圏空港 ＝

●産業競争力会議、成長戦略改定方針で首都圏空港機能強化

政府は1月20日、産業競争力会議(議長・安倍晋三首相)を開き、6月に予定している成長戦略の改定に向けた検討方針を決めた。首都圏空港の機能強化やPFI・PPPの活用促進体制整備などを盛り込んでいる。首都圏空港のさらなる機能強化として、羽田と成田の両空港の容量拡

大方策、空港アクセスの充実・強化などを自治体と調整することを打ち出した。

＝ 成田国際空港 ＝

●成田エクスプレス、外国人客は1,500円均一

JR 東日本は成田空港から都内に向かう特急、成田エクスプレスの片道切符を、1月10日から外国人客向けに大幅に割り引いた。乗車券と特急券を合わせ片道大人1,500円均一とし、東京駅までだと通常に比べほぼ半額となる。

●成田商議所など第3滑走路を要望

成田商工会議所や千葉県経済同友会などの6団体が1月15日、成田空港の3本目の滑走路の新設を国土交通省に要望した。2020年の東京五輪の開催や、外国人観光客の増加を受け、今後首都圏の航空需要は増大が見込まれるが、羽田空港の拡張によって成田空港の競争力が低下する恐れがあり、地元経済団体として滑走路の新設が急務と訴えた。

●13年の総発着回数22万回、過去最高

成田国際空港会社が1月30日に発表した2013年の速報値によると、国際線と国内線を合わせた総発着回数は前年比6%増の22万1,692回と過去最高を記録した。中でも国内線は30%増の4万5,838回と大きく伸びた。

●国際線発着、今春から週63便減

羽田空港の国際線発着枠が今春さらに増える影響で、航空各社が計画する成田空港の国際線の発着便が週63便減の見通しを成田国際空港会社が1月30日に明らかにした。

●LCC専用駐機場、エプロン増やす

成田国際空港会社は1月31日、2014年度中の完成を目指すLCC専用ターミナルに加え、新たに5機駐機できるエプロン（駐機場）と誘導路を整備し15機が駐機できるようにすると発表した。完成予定は2017年3月31日。このため専用ターミナル北側に隣接する約6haを新たに買収する。用地取得は2010年に誘導路整備で約20haを拡張して以来。

＝ 羽田空港 ＝

●国際チャーターの専用枠

国土交通省は羽田空港に国際線のチャーター便向けの発着枠を3月30日から10月25日までの期間限定で設ける。3月末に年3万回（1日40便）分増える昼間の国際線枠のうち、定期便に割り振られずに余った枠を活用する。羽田から定期便が運航されていない都市を結ぶ路線が対象で、観光客や訪日外国人客の利便性向上につながりそうだ。

●新滑走路、五輪前の建設困難

国土交通省は1月31日、交通政策審議会航空分科会基本政策部会の首都圏空港機能強化技術検討小委員会（委員長・家田仁東京大大学院教授）を開き、家田委員長は2020年の東京五輪までに滑走路の増設や延伸は難しいとの判断を示した。都心上空の飛行を認めたり、効率的な管制方式を採り入れたりして、発着能力増強をめざす。

＝ その他空港 ＝

●那覇空港第2滑走路、埋め立て承認

沖縄県と那覇港管理組合は1月9日、那覇空港第2滑走路の増設に向け、事業者の沖縄総合事務局が提出していた公有水面の埋め立て申請を承認した。160haを埋め立て、2,700m滑走路を建設する。本格着工は2月中旬の見込みで、2019年12月に完成予定。20年3月の供用開始を目指している。

●静岡県、静岡空港の運営一元化へ

静岡空港会社は1月16日、臨時株主総会を開き、静岡県が空港のターミナルビルを取得する

ことを了承した。県は今後、会社の株も取得の方針で実質上の空港の県営化が2014年度からスタートする。

航空

●年末年始の国内線利用者が1割増

主要航空各社は1月6日、年末年始期間の利用者数をまとめた。東京への観光客や、式年遷宮などの行事が続いた伊勢神宮と出雲大社への旅客の増加が目立ち、国内線が約486万人と前年より13%増えた。国際線は同6%増の約82万人だった。

●日航787、また蓄電池損傷

日本航空は1月14日、成田空港で出発準備中だったボーイング787型機のバッテリーが過熱、損傷して、機外に煙が出るトラブルが起きたと発表した。国土交通省は今回の事象が1年前のトラブルに類似している点もあるとして、米連邦航空局（FAA）などと連携して詳しい原因調査に乗り出した。

米国家運輸安全委員会（NTSB）は1月15日、調査官を日本に派遣し、国土交通省が行う調査に参加すると発表した。

●ジェットスター、ミニストップでも航空券

ジェットスター・ジャパンは1月14日、ミニストップと航空券の販売で提携し、全国2,221店舗で国内線航空券の予約や決済を開始した。チケットなどを販売しているマルチメディア端末「ミニストップロッピー」で航空券の予約などが可能になり、レジで現金による支払いができる。これで販売提携するコンビニエンスストアは2社目となる。

●中国富裕層の旅行先人気、日本がトップ

中国の富裕層や中間層の海外旅行先として、人気トップに日本が急浮上したことが、米国旅行情報サイト、トラベルズーの調べで分かった。2013年はオーストラリアが首位、日本は10位だった。円安元高効果で買い物やグルメに割安感が強まった。

●昨年の中国観光、日本人35%減

2013年、観光目的で中国に入国した日本人が前年比35%減の51万人だったことが1月16日、中国国家旅行局のまとめで明らかになった。尖閣諸島を巡る日中関係の悪化や大気汚染の深刻化、鳥インフルエンザの発生などが影響したとみられる。世界各国からの観光目的の入国者も、13%減の1,012万人だった。

●液漏れバッテリー、JAXAで検査へ

日本航空のボーイング787型機のバッテリーから液体が漏れた問題で、国土交通省は1月17日、宇宙航空研究開発機構（JAXA）に依頼し、問題のバッテリーを分析すると明らかにした。コンピューター断層撮影装置（CT）を使って内部を確認。製造元のジーエス・ユアサコーポレーションに持ち込み、分解調査する。

●「安全運航に支障ない」太田国交相

日本航空のボーイング787型機から煙が出た問題について、太田昭宏国土交通相は1月17日の閣議後記者会見で、「バッテリーの機能は維持されており、運航中に発生しても安全運航に支障はない」と述べ、運航停止などの措置は求めない考えを示した。

●日航、自社養成パイロット採用を5年ぶり再開

日本航空は1月20日、2015年度入社の自社養成パイロットの新卒者採用を行うと発表した。2010年の経営破綻後、人員削減を進め、パイロット訓練生も2011年度から募集していなかった。

●国内バック旅行、航空券予約7日前OK

日本航空と全日本空輸は4月出発分から、国内パック旅行向け航空券の予約期限を現在の出発日10日前から7日前に延長する。利用者は希望する旅行を予約しやすくなる。

●ピーチ拠点に那覇も

ピーチ・アビエーションは1月21日、那覇空港を関西空港に続く第2拠点とすることを正式発表した。7月19日の那覇～福岡便就航に合わせ、整備士を置いて機体を夜間に駐機させる体制を整える。関西発着を除いた那覇の路線は、石垣と台北に続き、福岡が3路線目。

●日航、羽田～ホーチミン線開設へ

日本航空は1月22日、2014年度の国際線と国内線の路線計画を発表した。羽田空港の昼間時間帯発着枠の配分で認められなかったベトナム線は、3月30日から深夜早朝時間帯の発着枠を利用して羽田～ホーチミン線を開設する。

●ANA、787補償で航空機値引き

ANAホールディングスと米ボーイングは787型機の運航停止を巡る補償交渉で合意した。ANAはボーイングから発注済みの航空機代金の割引を受ける。現金で受け取ると課税対象になる公算が大きく、値引きなら減価償却費も抑えられると判断したようだ。

●米航空大手は全社増収

米航空大手3社の10～12月期決算が1月28日出そろい、米景気回復を追い風にした旅客収入の増加で3社とも増収となった。経費の大きな割合を占める燃料費が下落し、純損益も2社が改善した。

●全日空、早期退職200人募集

全日本空輸は1月28日から早期希望退職の募集を始めた。人数は200人で対象は事務系職員、整備士や客室乗務員(CA)など広範な職域で募集する。20億円の費用削減効果を見込む。

●日航、国内線に本革仕様の座席導入

日本航空は1月30日、5月から国内線に順次導入する新仕様機材「JAL SKY NEXT (JALスカイネクスト)」の座席やサービスを発表した。座席はエコノミークラスも含め、すべて本革仕様となるほか、シートの厚さを約5cm薄くして足元の空間を拡大。7月からは国際線で展開している機内インターネットサービスを国内線にも導入する。

●航空大手2社は減益

ANAホールディングスと日本航空が1月31日発表した4～12月期連結業績は、いずれも増収減益だった。円安の進行で、円換算の海外売上高が増えたが、燃料費などのコストも増加したため。

●スカイマーク、5路線休止

スカイマークが1月31日発表した4～12月期決算は、営業利益が1億8,100万円と赤字に転落した。このため3月30日以降、国内5路線を休止する。LCCと大手との競合が激しく、2014年3月期に5期ぶりの最終赤字になる見通し。

●国際線、液体持ち込み制限緩和へ

国土交通省は1月31日からテロ対策で実施していた国際線旅客機内への酒類や化粧品など液体物の持ち込みについて、海外からの乗り継ぎ客を対象に制限を緩和した。制限は2006年に英国で旅客機同時テロ計画が発覚したのを受け各国で実施。日本発の国際線では、100ミリリットルを越す液体物の持ち込みが禁止されていた。

関西

●大阪市長、「なにわ筋線、行政手続き開始」

橋下徹大阪市長は1月6日の年頭記者会見で、関西空港へのアクセス強化のため、JR新大阪駅からJR大阪駅北側の「うめきた」を経て、JRと南海の難波駅にそれぞれ接続する新線、なにわ筋線（延長約10km）の建設について、「府と共同で正式に検討する。行政的な手続きにのせていく」と表明した。JR大阪～関空を最短46分で結べると見込まれ、22分の短縮効果がある。

●新年互礼会開く

関西経済3団体と大阪府、大阪市による大阪新年互礼会が1月6日、府立国際会議場で開かれ、約2,300人が参加。各団体の代表が大阪経済の発展に向け決意を新たにした。

●首相「リニア中央新幹線、政府もバックアップ」

安倍晋三首相は1月6日の年頭記者会見で、2027年に東京～名古屋間の開業を目指すリニア中央新幹線について「国家プロジェクトと言ってよい。政府としてもさまざまな形でできることはバックアップしていきたい」と述べ、JR東海が進める計画に政府が何らかの形で支援する考えを示した。

●イスラム圏からの客増加、大商調査

大阪商工会議所は1月15日、大阪・ミナミと天王寺地区の小売店・飲食店を対象に実施した2013年度外国人観光客に関するアンケート調査結果を発表した。中国人観光客の動向について「やや増加傾向にある」、「増加傾向にある」の合計は27.4%で、前年度の25.8%からわずかに増えた。イスラム圏からの観光客については27.3%が「来店している」と回答、うち増加と答えた店も半数を超えた。

●貝塚市長、無投票で藤原氏再選

任期満了に伴う貝塚市長選挙は1月19日、告示され、現職の藤原龍男氏（61）（無所属）のほかに立候補の届け出がなく、無投票で再選が決まった。同市長選の無投票当選は20年ぶり。

●大阪府知事、大阪モノレール延伸に意欲

大阪モノレールの門真市から東大阪市への延伸について、松井一郎大阪府知事は1月20日、「地元での負担を議論してもらい一緒に大阪の成長を支えるためのインフラを構築していきたい」と述べ、地元自治体と協力して整備を前向きに検討する考えを表明した。府は整備費として約1,050億円を見込んでおり、採算性について3月末までに調査し、延伸の可否を判断する。

●大阪府知事、リニア大阪同時開業、国援助なら「地元負担も検討」

関西の経済団体などが東京～名古屋～大阪間の同時開業を求めているリニア中央新幹線を巡り、松井大阪府知事は1月21日、「負担を求められれば検討する」と述べ、国がJR東海に建設費の資金援助をする場合、利子を負担するなど地元負担を検討する意向を明らかにした。

●ピーチ、泉佐野市と人事交流

ピーチ・アピエーションが、2014年度から泉佐野市と人事交流を始めることが1月21日、分かった。順調に業績を伸ばす同社とは対照的に、空港を活用した地域振興が進まない地元自治体に直接てこ入れし、さらに観光客の需要を掘り起こしたい考えた。初年度はピーチ側が泉佐野市の係長級職員1人の出向を受け入れる。

●JR大阪三越伊勢丹、売り場6割減

JR西日本と三越伊勢丹ホールディングスは1月21日、不振が続いていたJR大阪駅ビル内の百貨店、JR大阪三越伊勢丹の売り場面積（約3万3,000㎡）を約4割に縮小し、2015年春に再オープンすると発表した。多数の専門店を誘致し、同じ駅ビルでJR西の子会社が手がける専門店街「ルクア」との一体運営に切り替える。

●大阪市・JR、うめきた新駅事業費負担で合意

大阪駅北側のうめきた地区の地下に計画される駅と鉄道ルート（約2.4km）の新設について、共同事業者の大阪市とJR西日本が、事業費の負担に合意した。実現すれば、新駅と直結するJR大阪駅から関西空港まで、現状より約20分短縮される。2015年度着工、22年度末開業を目指し、事業が具体的に動き出す。総事業費は計約690億円で、JR西が約115億円、残りを大阪市と国が折半する予定だ。市は来年度予算にJR西への設計委託費1,000万円を計上する方針で、今秋にも具体的な設計作業に入る。

●大阪府の南海トラフ地震想定、経済被害28.8兆円

南海トラフ巨大地震に関する大阪府防災会議の検討部会（部会長・河田恵昭関西大教授）が1月24日開かれ、府はライフラインと経済の被害想定を公表した。被災直後、上水道は全体の94%に当たる832万人が断水し、55%の234万軒が停電するほか、34%の115万戸のガスが供給停止に。経済被害は府の国内総生産の78%に相当する28.8兆円に上ると予測した。

●近鉄特急で神戸から伊勢志摩へ

近畿日本鉄道と阪神電気鉄道は1月23日、三重県・伊勢志摩と三宮の間で、団体向けの臨時直通列車を3月22日に投入すると発表した。近鉄の特急車両を阪神電鉄の路線でも走らせ、両沿線の新たな需要を取り込む。

●阪神高速、大規模更新・修繕に3,700億円

阪神高速道路会社は1月24日、古くなって傷んだ道路の更新計画を発表した。大阪府と兵庫県で営業している道路総延長のうち、2%に当たる5kmで橋の架け替えなど大規模な更新が必要とし、大規模な修繕と合わせて費用は3,700億円かかると見込む。着工時期などは未定だが、工事には10～15年かかると説明した。

●大阪府、北大阪急行の延伸方針を決定、20年度開業めざす

大阪府は1月27日、関西空港や大阪空港、大阪都心にアクセスしやすくする府内の鉄道4路線の整備を進める方針を正式に決めた。北大阪急行の箕面方面への延伸計画（2.5km）については2017年度の着工、20年度開業を目指す。今年度内に地元の箕面市や国と事業化に向けた合意書を交わす。府は事業費約600億円のうち100億円を上限に負担する。このほか▽大阪モノレールを門真市駅から南へ約9km延伸▽新大阪駅から梅田を経て関西空港方面を結ぶなにわ筋線▽新大阪と西梅田をつなぐ西梅田十三新大阪連絡線の3路線も進めていく方針を確認。

●堺市東西網、3ルート案の費用を試算

堺市中心部で東西をつなぐ交通網の整備を巡り、堺市は1月28日、有識者による検討委員会、南海本線堺駅と南海高野線堺東駅を結ぶ3ルート案を提示した。それぞれのルートで、LRT（次世代型路面電車）導入（98億～130億円）、バス専用レーン導入（24億～25億円）、従来の路線バスの充実（6億円）の3ケースの整備費用や需要予測を示した。

●経団連会長「リニア大阪同時開業困難」

経団連の米倉弘昌会長は1月29日、大阪市内で記者会見し、関西の経済界などが要望しているリニア中央新幹線の東京～大阪間の同時開業について、「同時開業が理想だが、物理的に難しいのではないか」との見方を示した。

国

●外国人ビジネス客、出入国時の面接不要に

法務省は外国人ビジネスマンの出入国審査を簡単にする。指紋とパスポートで本人確認する自動化ゲートを利用し、審査官による面接を受けずに済むようにする。外国人ビジネスマンの往來を円滑にして経済活性化につなげる。24日召集の通常国会に入国管理法改正案を提出。2015

年度の運用開始を目指す。

●外国人入国者:初の1,000万人突破

法務省入国管理局は1月9日、2013年の外国人入国者数は約1,125万人だったと発表した。統計を取り始めた1950年以降で最も多く、初めて1,000万人を超えた。同局は「円安の進行で訪日旅行に割安感が出たことや、東南アジア諸国に対する査証（ビザ）の発給要件の緩和が影響した」と分析している。

●地方空港の着陸料、最大8割下げ

国土交通省は1月10日、航空会社が支払う地方空港の着陸料を、新規就航や増便に限って3年間80～30%割り引く方針を決めた。地元自治体と航空会社が効果的な集客策を提示することが条件。航空会社の負担を軽減し地方路線の拡大につなげる狙いで、今秋のダイヤ改正に合わせて実施する。

●国交省、国際コンテナ戦略港湾の機能強化

国土交通省は1月20日、国際コンテナ戦略港湾に指定している京浜（東京、川崎、横浜）、阪神（大阪、神戸）両港の機能強化施策をまとめた。臨港地区周辺への企業誘致を促すため、背後地に物流倉庫を整備する費用の最大約3分の2を国と港湾管理者の自治体が無利子で貸し付ける制度を2014年度に創設する。大型船に対応可能な耐震強化岸壁などを備えたコンテナターミナルの高規格化も加速。国際コンテナ戦略港湾のハード整備費を2014年度予算案では前年度比11.7%増の429億円を計上した。

●高速道路3社:老朽化改修15年で3兆円

東日本、中日本、西日本の高速道路3社は1月22日、老朽化した橋や道路、トンネルなど約2,110kmの改修計画を発表した。3社が管理する約2万kmの1割に相当する。2014年度から実施し、総事業は約3兆200億円、改修期間は15年程度と試算している。

●消費税増税後の高速道路料金は10円刻みに

国土交通省は1月22日、4月1日の消費税増税後の高速道路料金に関する考え方を発表した。端数単位はETCの普及で現在の50円刻みから10円刻みに、1円単位は四捨五入する。

グローバルな航空ネットワーク



新関西国際空港株式会社執行役員
東京大学公共政策大学院客員研究員

山口 勝弘 氏

●とき 平成25年12月12日(木)

●ところ 大阪キャッスルホテル6階

■はじめに

ご紹介いただきました山口でございます。新関西国際空港株式会社で経営戦略と国際・事業連携担当の執行役員をやらせていただいています。半年ほど前に関西空港調査会から少しお話をしてもらえないかという相談がありまして、取りあえず「グローバルな航空ネットワーク」というテーマを仮題とさせていただきます、そのうち本題を考えようと思っておりました。しかし、新関西空会社で私が担当させていただいている経営戦略や国際関係については、安藤社長をはじめ当社の幹部が別の場でお話ししておりますので、また同じ話をするのもどうかと思い、仮題はそのままとし、これまで収集したデータや分析結果を整理してお話しさせていただくことにした次第です。従って、今日のお話は新関西空会社の立場から少し離れた内容になりますので、その点をご了解いただきたいと思います。

お話の内容は6項目ありまして、①グローバルな航空市場の展望、②地域統合と航空需要、③北東アジア、主に日中韓の航空市場でいま何が起きているかという動向について、④航空会社のビジネスモデル—LCC等新しいモデルについて、⑤航空ネットワークと都市のコンネクティビティ(接続の簡易性)、⑥新幹線/リニアと航空の関係、以上について分析や展望をお話ししていきたいと思えます。

最初にお断りしておきますが、今回は旅客の分野だけで貨物については除外し

ております。

■グローバルな航空市場の動向

まず、グローバルな航空市場の動向についてお話しいたします。ICAO(国際民間航空機関)のデータで2012年の世界の民間航空の輸送実績を見ますと、年間29億人の旅客数に達し、世界人口の5人に2人の割合で航空機を利用していることになります。旅客が何^{*}飛んでいるか、即ち人^{*}を見ると5.3兆人^{*}という途方もない数字になります。1日に36万人が地球を1周しているのに相当します。運航回数は3,100万回、1日に8.5万回も地球上を飛び交っている状況です。

今のデータを地域別に見ますとやはり3大マーケットのうち欧州と北米はそれぞれ27%、アジア・太平洋が30%となっており、この3地域で全体の85%ぐらいのシェアを占めております。中東地域は現在4%程度のシェアですけど対前年

グローバルな航空市場の動向

世界の民間航空の輸送実績(2012年)



- 旅客数: 29億人
→ 世界人口71億人の5人に2人
- 有償旅客人キロ: 5.3兆人キロ
→ 1日36万人が地球を1周
- 有償貨物トンキロ: 1800億トンキロ
→ 1日1.2万トンが地球を1周
- 運航回数: 3100万回
→ 1日8.5万回

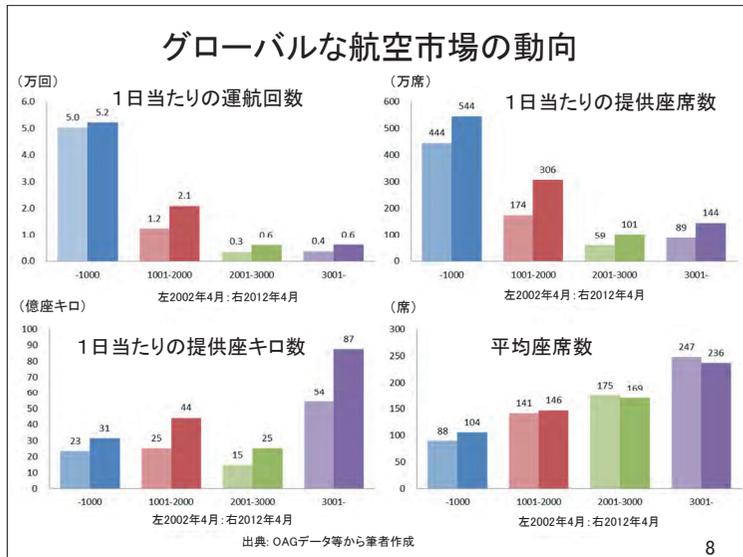
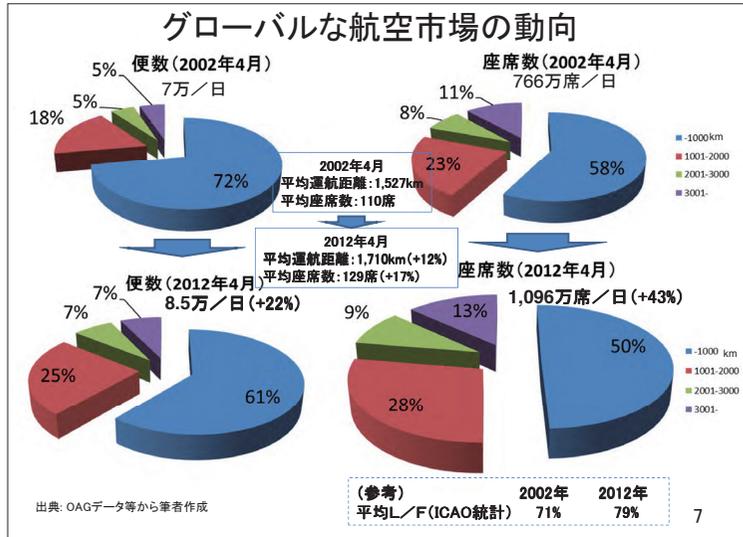
出典: 国際民間航空機関(ICAO)

4

比の伸び率14%増と高い成長を示しています。

世界の航空需要は所得に影響されやすく、GDPの伸び率につれて航空需要は増減しています。GDPの航空需要に対する影響の程度は一般的には所得弾力性と呼ばれていて、例えば弾性値が2の場合、GDPが5%伸びると航空需要は10%近く跳ね上がることになります。これまでの実証研究によると、航空需要は大体1倍～2倍の所得弾力性があると言われています。価格のインパクトについてもいろいろな調査があり、一般的には観光に関しては弾性値が1よりも高くビジネス客関係だと弾性値は1よりも低い傾向にあります。

次に距離帯ごとに過去10年を比較しました。どの距離帯が成長分野かを見るためです。OAG社の世界の時刻表データを用いて、2002年4月時点の便数と10年後の2012年4月の便数を比べると、全体に占める1,000*以下の距離帯のシェアは72%から61%に減少していましたが、1,001*～2,000*の距離帯では逆に18%から25%へ伸び、また、2,001*～3,000*や3,000*以上の距離帯も5%から7%へ伸びています。提供座席数で見ても同様の結果であり、世界の航空業界は1,000*を超える距離帯の運航が拡大して来ていると言えます。2002年4月の平均運航距離は約1,500*ですが、2012年4月には約1,700*に伸びています。平均座席数も同期間に110席から129席に増えており、ここ10年間で飛行距離が12%ほど伸び、座席数が17%ほど伸びているというのが世界の航空市場の状況でございます。



日本市場の場合はやや動向が違ってまして、羽田空港や伊丹空港で発着枠の厳しい制約等があって世界でも稀なほどジャンボが数多く飛んでいました。従って1機当たりの座席数は相当多かったのですが、最近では平均座席数が少なくなる傾向にあります。この10年間はリーマン・ショックもありましたし、航空市場も激変の時代と言われ、アメリカ、ヨーロッパの航空会社は統合が進みました。我が国でもJALがJASと統合した後、後に経営危機に陥ったことも供給量に大きな影響を及ぼしました。その過程でリストラが行われてLCCの成長等もあってロードファクターは全体として上昇傾向にあると思います。

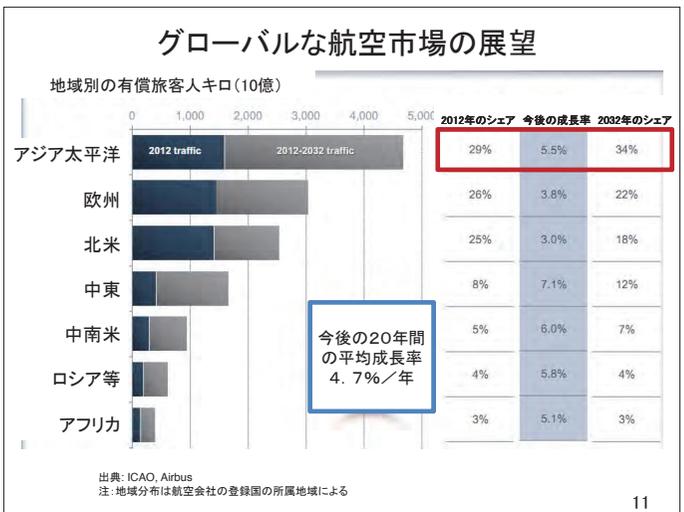
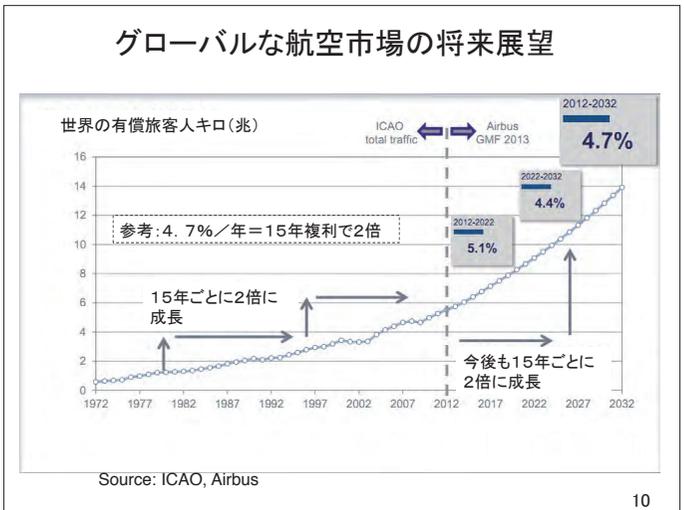
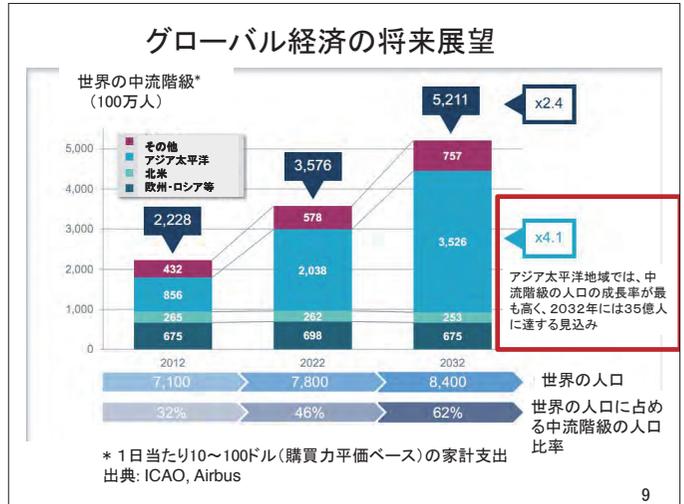
世界の航空市場に戻りますが、1日当たりの運航回数や1日当たりの提供座席数などを見ますとやはり1,001～2,000^{*}や2,001～3,000^{*}辺りが成長していることが分かります。機材の規模も長距離になればなるほど大型機が使われていますけど、2,000^{*}を超える距離帯ではB747などがB777などに代わって来て平均座席数が減る傾向が見られます。

■グローバル経済の将来展望

次にグローバル経済の将来展望として2032年への今後20年間にわたって、どのようにマーケットが成長して行くのだろうかということを入アバスの資料から拾って見ました。世界の中流階級の人口、つまり主として航空機を利用する層が今後どのように変わっていくかを見てみます。ちなみに、中流階級の定義は1日当たり10ドル～100ドルの家計支出が出来る購買力のある人口ということです。現在、世界で22億人、10年後には36億人、20年後は52億人に達すると見ています。世界全体の人口に占める中流階級の比率は現在の32%から46%、62%と拡大して行き、それに伴って航空利用者は伸びて行くだろうと見ています。全体では今後20年間で2.4倍に成長するのではないが、そのうちアジア太平洋では4.1倍の最も高い成長率が期待出来ると見ております。

■グローバルな航空市場の将来展望

世界の航空需要（有償旅客人^{*}）はこれまで15年ごとに2倍の成長をしてきました。これは年間で4.7%



の成長率を確保することで達成出来る数字です。21世紀に入っても2012年まではそのペースで進んで来ており、これからも同じペースで伸びて行くと予想されています。

次に地域ごとの将来展望ですが、世界全体に占めるアジア太平洋のシェアは2012年の29%に対して20年後の2032年には34%に達して世界の3分の1を占めるという予測が立てられています。それをどのようなエアラインが担うのかというと、現在は62%がフルサービスキャリア（FSC）で、LCCが17%、その他が21%となっていますが、20年後はLCCが2割以上に伸び、FSCが若干シェアを落とすという見通しを立てています。

■今後の航空機導入の動向

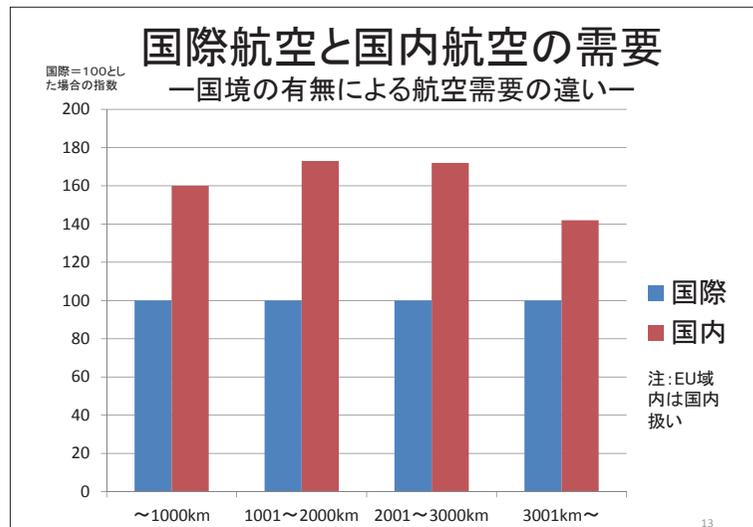
次にエアラインが利用する航空機が今後どのように推移するのかを日本航空機開発協会の資料から見てみます。2012年の稼働機数は1万8,600機で、地域別では世界3大マーケットに集中しています。座席規模を見ると120席から169席のA320やB737などの小型ジェット機は2012年から2032年までの間に2万9,000機ぐらい新たに導入されると見込まれ、残存機を合わせると2032年の時点で3万4,000機ぐらいになり、現状から85%ほど増えると考えられています。その中で需要が伸びるアジア太平洋地域に集中して導入されると見られます。また、もう少し大きめのB787やA350クラスも増えると考えられています。

以上がマクロ的な世界の航空市場を過去10年間振り返りながら今後2032年までを展望したデータであります。

■地域統合と航空需要

次に見ていきたいのは地域統合の程度と航空需要の関係です。具体的には、国境をまたぐ場合（国際）とまたがない場合（国内）とでどれぐらい航空需要に違いがあるの

か、ということです。これを把握するためには、航空需要をモデルで表現し、他の条件が等しいときに、国境をまたぐかまたがないかでのような格差があるのかを分析する必要がありますので、ここでは、よく使われている手法である重力モデルを用いて分析を試みてみます。これは万有引力の法則のアナロジーで考えられていて大きな経済・人口規模を有する地域間にはより多くの交通需要が発生するだろうと考えるものです。他方で距離が離れるほど、即ち移動に必要な時間やコストが大きくなるほど需要が小さくなり、近ければ増えるという単純な関数形であります。このような基本形を使って先ほど来、出てきたデータの一部を使い、両端の都市のGDPを経済規模の変数として用いて見まして、距離を入れた数式を推定して見ました。その場合に国際線と国内線に分かれるようにダミー変数値を入れて見る。分析には千以上の都市の提供座席数と都市のGDPと大圏距離、2005年のデータを使ってやってみました。対数をとったデータを用いて数式を最小二乗法で推計すると、距離が離れると需要は小さくなるし、両端のGDPが大きくなると需要が増える、そういうパラメーターが統計的に有意な形で推計できました。距離帯ごとにダミー変数を分けたパターン、先ほどと同じように1,000*以下と1,001*~2,000*、2,001*~3,000*、3,000*以上の4区分、で推計した場合も同様です。なお、EU域内は国内線に含めています。



そうしますと国内線のダミー変数のパラメーターとして0.6という数字が出て来るのですが、都市間の距離と両端の都市のGDPが同程度の区間の国際線よりも6割ほど需要が大きいことを意味しています。これを距離帯別で見ますと1,001*₀～2,000*₀や2,001*₀～3,000*₀の距離帯では国際線に比べて国内線の方が6割を超えて需要は大きいという結果が得られました。

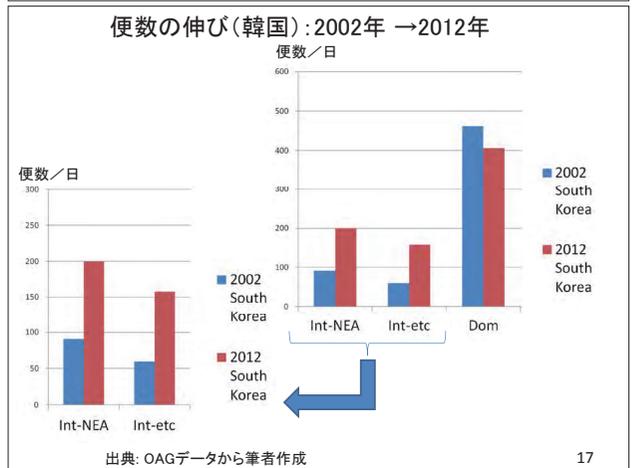
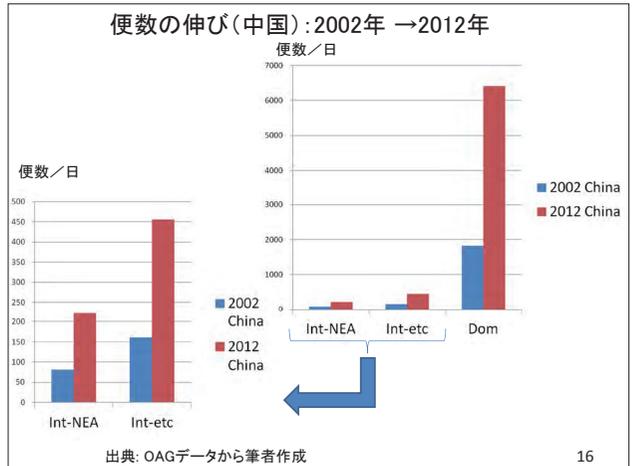
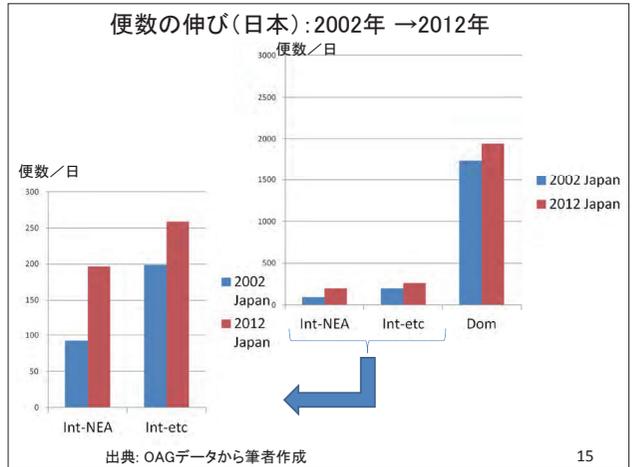
他の条件が同じ場合、国内線の需要が国際線に比べて大幅に大きいのは、1つには当然国内ですから活発なアクティビティがあるという需要側の側面もあると思います。国境をまたぐとパスポートやビザが必要となりますし、国際線の場合は航空協定等に制約されていますので、そのようなファクターも考えられると思います。この辺りは研究者の間で分析されていると思います。

従って北東アジアの地域を考えて行く時に、2,000*₀前後の区間が国内線化されると需要は大幅に増えるポテンシャルがあるわけです。2,000*₀というのはどういう距離感かを知るために、欧州の地図に落として見ると、パリを中心に半径2,000*₀の同心円を描くとEUと北アフリカがすっぽり入るのです。北米大陸でシカゴを中心に見ますと東は東海岸まで西側はデンバー辺りまで、アメリカはそれほど広いという感じです。大阪を中心に行きますと台湾がすっぽり入りまして中国湾岸部や韓国等が2,000*₀のゾーンに入ります。これらのエリアで観光関係のビザが緩和されたりオープンスカイが進むなど色々な制約が無くなっていった国内線化すると需要は伸びて来ると思われます。

■北東アジア、主に日中韓の航空市場

そこで北東アジア、日中韓の市場について10年間でどんなことが起きているのか、OAG社の世界の時刻表データか

ら2002年4月と2012年4月を比較してみました。まず座席数の伸びを見ると日本の場合、日中や日韓の国際線の提供座席数が1.5倍ほど伸びているもののその他の国際線は余り勢いがよくありません。国内線は逆に減少してしまっ



航空業界の再編や新幹線の整備等の影響があらうかと思えます。一方、中国は国際線では中日、中韓の北東アジアルートよりもその他の路線の方の伸びが高くなっておりまして。2倍以上、さらに3倍ぐらい伸びています。さらに驚くのは中国の国内線の伸びが著しいという状況です。韓国は日本と同じように新幹線が整備されておりまして国内線が減少して国際線が中国と同じように2倍以上伸びています。

便数で見ましても中国は国内線が爆発的に伸びて、国際線は近隣の韓国、日本への路線よりも他の国際線のネットワークの成長率が高くなっています。韓国は国内線が減っているものの国際線は仁川空港の成長とともに伸びています。

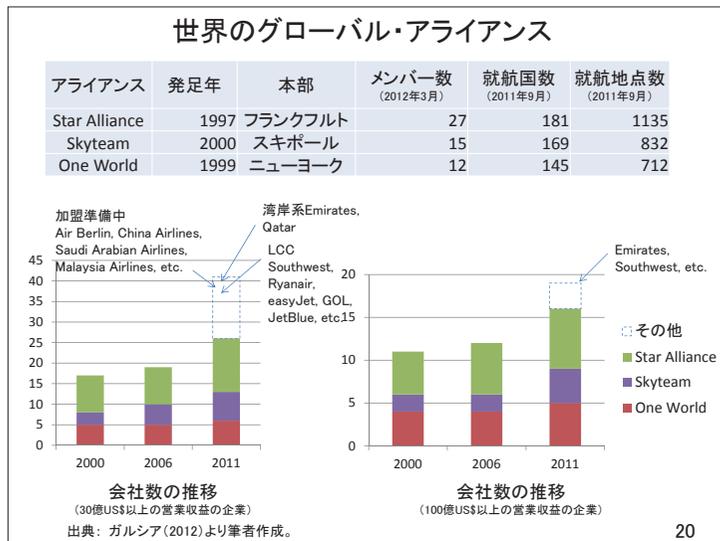
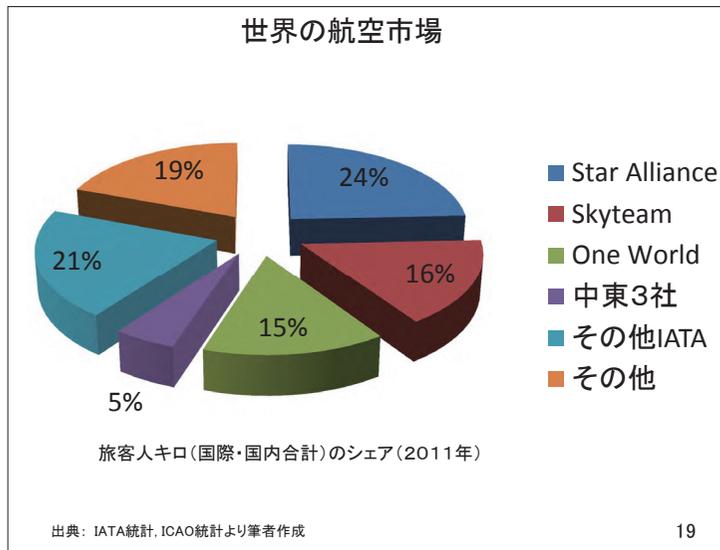
なお、図表の「int-NEA」は「international North East Asia」の略で、日中韓相互間の国際旅客便です。例えば、日本発着では、日中及び日韓の国際旅客便です。また、「int-etc」は「international etc.」の略で、日中韓相互間以外の国際旅客便です。例えば、日本発着では、日中及び日韓以外の国際旅客便（欧米や中韓以外のアジア等）です。

■航空会社のビジネスモデル

次に航空会社のビジネスモデルが重要なファクターであると考え、データを整理してみました。国際線、国内線の合計の旅客人キロに占めるシェアを世界の3大アライアンスと中東3社、その他に分けて見ると55%ぐらいが3大アライアンスで占められています。それに次いで台頭著しいのは中東3社、LCCが入っているその他です。3大アライアンスというのはスターアライアンス、スカイチーム、ワンワールドの3つでいずれも

2000年前後に発足しています。年間30億USドル以上の収益を上げる航空会社、さらに100億USドル以上の営業収益を上げる航空会社の数を見ましてもそれぞれ加盟企業が増えていますけど、その他に2012年時点で加盟準備中のエアベルリンやチャイナエアライン、サウジアラビアエアライン、マレーシア等の予備軍があります。独立系で規模の大きな航空会社には、中東湾岸系のエミレーツやカタール航空、LCCのサウスウエストやライアンエアがいます。

3大アライアンスの特徴を申しますと、スターアライアンスは、ユナイテッド航空やルフトハンザ、ANA など26社が加盟し比較的大きな航



空会社が横並びでシェアを持っているような状況です。スカイチームは、デルタ航空、KLM、大韓航空など9社が加盟しています。ワンワールドは、アメリカン航空やプリティッシュ・エアウェイズ、カンタス航空、キャセイ航空、そしてJALなど11社が加盟しています。それぞれのアライアンスは区間によって強いところと弱いところがありまして北米の中はスターアライアンスが強いのですが、欧州ではワンワールドやスカイチームが非常に強い。加盟している航空会社のKLMやBA等の大きさが反映していると思います。他方、アジアが絡んで来ますとどこにも加盟していないその他の航空会社が強くなっています。これからアライアンスに加盟する予備軍とエアアジアのようなLCCが成長していることが影響していると思います。

ここ10年間に進展したもう一つのファクターとしては、中東勢の躍進があります。エミレーツのネットワークを見ても中東をハブにしてヨーロッパ、北米、南米、オーストラリア、アジアと広域的にカバーしています。同様にエティハド、カタールやトルコ航空も大幅に拡大しています。ヒースローとフランクフルト、ドバイ、イスタンブールの4空港の発着回数と路線数を2002年、2012年で比較しました。ヒースローとフランクフルトは10年間でほとんど成長していないのに対してドバイとイスタンブールは2倍から3倍も伸びていました。これらの成長を担っているのがエミレーツであり、トルコ航空かと思えます。

■航空会社の収益性とコスト水準

もう一つ重要なのはコストに関する状況です。2005年のデータを使い航空会社の有償旅客^{*}（RPK）当たりのコスト水準を出して横軸に、収益性を縦軸に各航空会社を図表に落として見ました。航空会社にとって平均運航距離が長いとRPK当たりのコストは低くなります

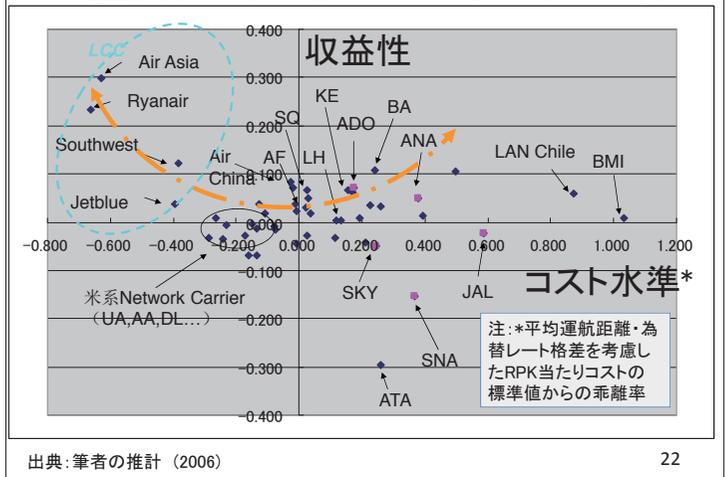
ので、すべての航空会社の単位当たり費用を1,000^{*}に規準化して平均運航距離の異なる航空会社の費用を比較できるようにしています。航空会社のコストはドル換算すると本拠となる国の為替レートに左右されますので、航空会社の実力を測るために市場の為替レートと購買力平価レートの格差を補正してあります。

図に示されているとおり、日本の航空会社は残念ながらコストの高い右側にあり、新興のスカイマーク等も右側です。一方、サウスウエストやライオンエア等はコストの低い左側にいまして、標準値に近いところにはネットワークキャリアやアメリカ勢がいます。コストが高くても収益力があれば採算性はよくなるので、縦軸に2005年の収益性をプロットしてありますが、JALをはじめ特に右側にいる航空会社は一般的に収益性も悪く、2005年以降これらの会社が厳しい局面に至ったことは歴史が示しているところです。

■LCCについて

次に、LCCの市場動向について簡単に見ておきます。この資料はプリティッシュ・コロンビア大学のオウム教授からいただいたものですが、提供座席数に占めるLCCの比率は、東南アジアで圧倒的に高くなっています。ヨーロッパや北米をはるかに超えています。北東アジアのLCCシェアはまだまだで、東南アジアの5

航空会社の収益性とコスト水準(2005年)



出典:筆者の推計 (2006)

分の1にも達していません。LCC が拠点化している空港の成長は著しいものがあり、エアアジアなどのLCCが多く就航しているクアラルンプールの成長率はソウルやシンガポール、バンコクに比べると2倍ぐらいになっています。

■関空におけるLCC

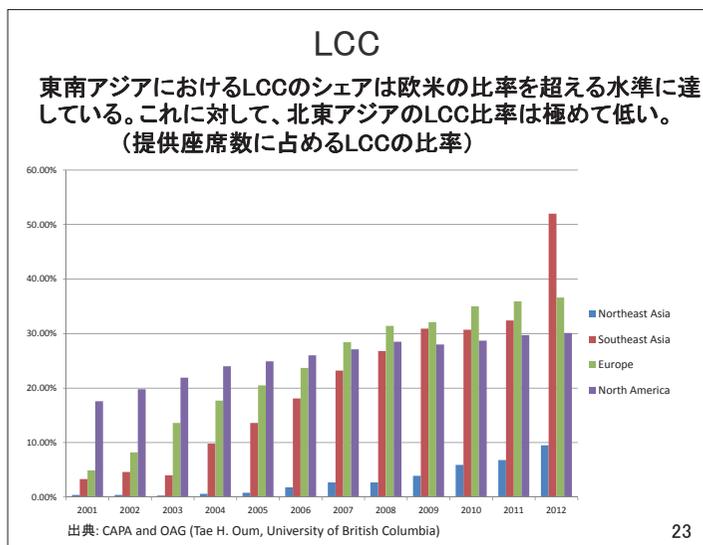
そこで、関空における取組みですが、現在の大きなトレンドはLCCをいかに誘致するかということです。関空でLCCは現在10社が飛んでいまして、国際線は、仁川、香港、台北路線におけるLCCの便数シェアは20%で、来年夏には25%にする目標に取り組んでいます。国内線は札幌、成田、仙台、福岡、長崎、鹿児島、那覇、石垣の各路線で、関空の国内線に占めるLCCの便数シェアは45%ほどになっています。

最近、当社でLCC旅客にアンケート調査を行いました。「LCCが就航していなかった場合にも旅行していましたか」と聞いたところ、約2割の人が「LCCが就航していなければ旅行していなかった」と回答しており、LCC就航による誘発需要の大きさが確認できます。また、日本政策投資銀行が最近実施したアジアでのアンケート調査の結果によると、LCCを「利用したことがある」「今後、利用して行きたい」と答えた人は東南アジアですごく増えています。中国の人も8割ぐらいがすでに利用した人が今後利用する人でした。やはり旅行しようとする時に、特に観光客にとってLCCの存在は大きくなる一方です。

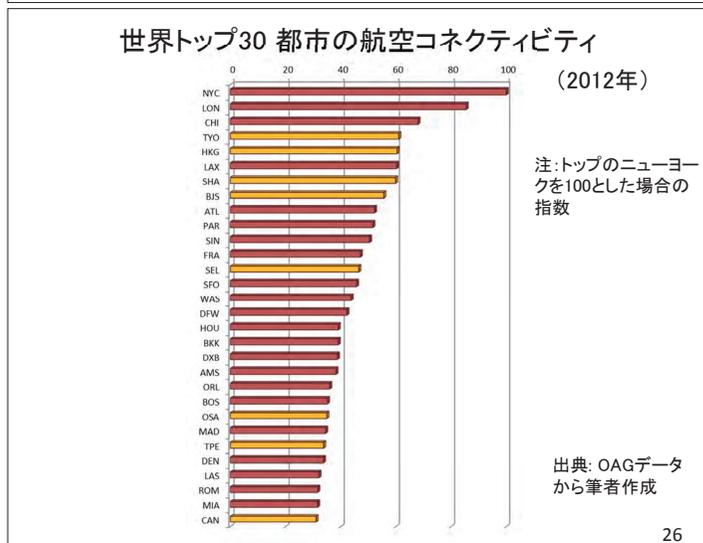
■航空ネットワークと都市のコンネクティビティ

近年、航空ネットワークが

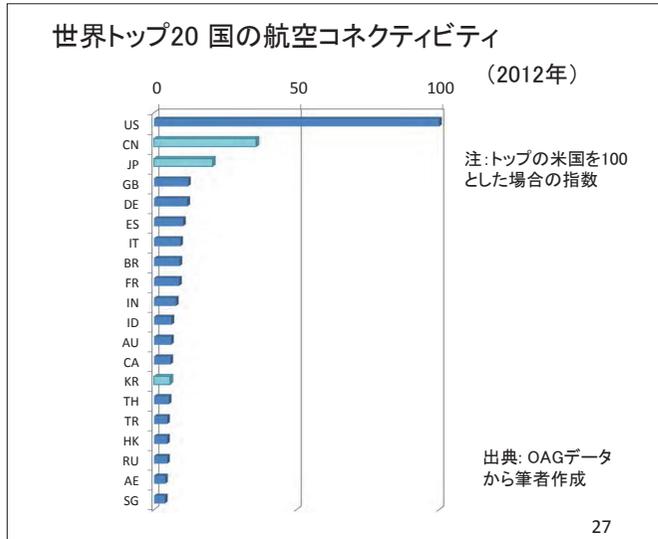
都市の競争力に及ぼす影響についての研究が行われるようになっており、例えばIATA（国際航空運送協会）が都市の「航空コンネクティビティ」という指標を算定する調査・研究を行っています。ということかと言うと、ある都市から他の都市へ航空便が飛んでいる場合、提供座席数が多いほど利便性が高まるとともに、行き先の都市の規模が大きければより大きな意味があるので、これで重み付けをして、都市ごとに集計して行って「コンネクティビティ」の指標とするというアプローチです。つまり、ある都市が、他の都市にどのように航空ネットワークでコネク（接続）されているかの度合を示す



23



26



ことが出来るという意味があります。世界の主要都市トップ30を数値化したところ、1位がニューヨークでこれを100とした場合、2位はロンドンの84、3位シカゴ66、4位東京60、5位香港59と続き、大阪は23番目で指数34という状況です。北東アジアでは、上海7位、北京8位、ソウル13位にランクされています。また、これらを国別に集計したのを見ますと、圧倒的にアメリカが大きいのですが次に中国が続き日本は3番目。ヨーロッパはEU諸国を1つの国と考えればやはり北米並みの大きさになると思いますが、アジアはまだまだ伸びる余地があると感じます。経済規模が大きいとコネクティビティも大きくなる思われがちですが、同じ規模の都市でもネットワーク性がなければ低くなります。現状ではニューヨークやロンドンといったグローバルな都市はコネクティビティが高くなっています。そういう意味で逆に航空という分野だけに限れば東京も大阪もまだまだ伸びしろのある都市圏と言えるわけです。もちろん新幹線等の別の交通要素を含めるとまた違った姿になって来ますので高速鉄道の状況も見なければならぬと思います。

■新幹線／リニアと航空

最後にリニアと航空の関係についてお話しします。2027年に東京一名古屋、2045年に大阪ま

で延伸ということでJR東海が計画されていますけど、これが開通すると航空業界はどのようなかと色々懸念されて各種の予測調査が行われています。

私の携わったモデル分析の結果によると、実はリニアに流れるのは東海道新幹線のお客が大宗を占めており、航空のお客はそれほどリニアに移らないという結論でした。ただ色々なモデルでの調査があってもっと影響を受けるという調査結果もあるのですが、いずれにしても東京ー大阪にリニアが開通しても航空がなくなることはありません。

■おわりに

今年度は、新関西空港にとって中期計画の2年目ということで、引き続き、成長戦略を推進しているところです。お陰様で、LCCの成長が順調に進んでいますし、来春にはFedExのアジア太平洋ハブが稼働を始めます。T1商業エリアの改修や拠点LCC用のT3の整備も進めて行く予定です。基本的な目標は、本日もお話ししたアジアの成長をいかに取り込んで行くかということです。今後世界の航空がどうなっていくのかを勉強しながら取り組んでまいりたいと思います。ご静聴ありがとうございました。



運営権売却に利用者の目線を

日本経済新聞大阪本社 編集局経済部 渡辺 淳

近畿日本鉄道の「あべのハルカス」が3月に全面開業し、ユニバーサル・スタジオ・ジャパン（USJ）では投資額450億円の新しいエリアが夏以降にお目見えする。地域経済をけん引するパナソニックとシャープの業績も底入れし、復調の兆しが見えてきた。関西経済にとって2014年は、あとから振り返って「転機の年」として記憶されるかもしれない。事業運営権（コンセッション）の売却を控える関西国際空港と大阪国際（伊丹）空港もそうした文脈の中で語られるはずだ。日々の取材でも、コンセッションに対する関心の高まりを実感している。

◆「何がどう変わるのか」

新関西空港のコンセッションは全国の空港経営改革で先陣を切る試みとなるだけに、担当記者としてやりがいを持って取材させていただいている。その一方で前例がないこともあり、それをどう読者へ伝えればいいのか悩むことが少なくない。勘所を押さえつつ、専門的になりがちな内容を平易な言葉で解きほぐし、その意義を的確に伝える作業は難しい。

「それで空港の利用者にとって、何がどう変わるのか」——。上司のデスクに問われ、答えに窮したことがある。我が身を振り返れば、コンセッションに関する記事では「1.2兆円に上る負債の完済に道筋を付けるため……」という枕ことばを使うことが多かった。関空の財務構造を抜本的に改善する切り札として、コンセッションが検討されてきたのは紛れもない事実。負債の削減が進まなければ、積極的な投資に打って出るのも難しく、それがひいては利便性の低下に直結する。

それでも新関西空港の財務状況は、利用者には実感を伴って伝わりにくい。肝心なのは、会社の財務状況が改善すると同時に、どう魅力的な空港に生まれ変わるのか、という点にあると思う。

第1ターミナルにおける免税店の増床、格安航空会社（LCC）専用の新しいターミナル、そして伊丹空港で旅客ターミナルを運営する大阪国際空港ターミナル（OAT）の買収——。現経営陣のもと、新関西空港は矢継ぎ早に増収策を打ち出し、実行に移してきた。円安による訪日外国人の増加や日本政府による東南アジア向け観光査証（ビザ）発給要件の緩和など、新関西空港を取り巻く経営環境は良好だ。負債の削減も進み、政府補助金に頼らない自立経営への道を着実に歩んでいる。現在の経営体制のままではいけないのか、という疑問が上がってきそうなほどだ。

◆財政論の先に

運営権の売却収入に係る課税問題、落札企業が支払う一括頭金と分割払いの比率、毎年の負債償還や上下分離した関空賃料に充てる資金を新関西空港がどう調達するのか。コンセッションの枠組み作りは、複雑に絡み合った課題を解きほぐす連立方程式のようなものだとして理解している。その出発点には常に「1.2兆円に上る負債の完済に道筋を付けるため……」があった。

そうした財政論に基づく議論が進められる一方、利用者の利便に関わる議論はこれまで乏しかったように感じる。今後は利用者の視点に立った情報発信にも期待したい。そしてそれは、現在の経営体制のままでは実現が難

しいということも説得力をもって示せばいい。大阪府の第三セクターが運営する泉北高速鉄道の運営に米投資ファンドが名乗りを挙げたことに不安を抱いた沿線住民も少なからずいた。空港運営に外資系が参入し、それがどう空港の活性化につながるのか、丁寧な説

明が欠かせない。コンセッションを成功へ導くには、地域社会や空港利用者の理解や納得を抜きには難しいと思うからだ。

コンセッションでどんな利便向上が望めるのか。常にそんな視点を忘れずにいたい。それは取材する側の記者にとっても同様だ。

八木康雄氏を偲ぶ

(株)日本空港コンサルタンツ 代表取締役社長

松前 真二

■まえがき

昨年7月23日に元大阪府環境農林水産部環境管理監・元関西空港調査会専務理事八木康雄氏が逝去された。最近の「KANSAI 空港レビュー」の記事を見ても関西国際空港の売却話ばかりで、我々がどんなに苦勞をして関空を造ったか往時を知る人が少なくなり、事実とは異なる記述も多くみられるので「八木康雄氏を偲ぶ」という拙文を投稿して往時を偲んでみることにした。

■八木さんとの出会い

八木さんとの出会いは昭和53年4月1日に大阪航空局総務部に関西国際空港調査課という組織が新設された時からである。昭和49年の航空審議会に関西空港の候補地が泉南沖に決まり、環境アセスメントの現地調査の開始に伴い、現地の実施機関として同課が設置されたのである。当時、大阪航空局は伊丹空港の敷地内に在所していたが、業務の性格上、同課は既に設置されていた関西国際空港連絡調整室と一緒に大阪市内の靱公園の大阪科学技術センターに居候することになった。新設組織は予算定員が少ないもので開設当初は課長、専門官、係長2、係員の5名でスタートしたのであるが、同課の担務は空港運用時に係る環境アセスメントで（工事中は当時の第三港湾建設局の担当）、当然、航空機騒音、大気汚染が主題になるが、航空局に大気汚染の専門家が居なかったので大阪府に協力を依頼、専門官として出向してこられたのが八木さんだった。当時、私は航空局環境対策第一課騒音防止技術室の係員として伊丹空港の

エアバステストフライトの現地調査の真最中であり、関空調査課への異動人事の内示を現場で聞いたものだった。

■関西空港調査会

伊丹空港の航空機騒音公害は運輸省の想像を超えて深刻な公害問題となっていた。昭和48年12月航空機騒音に係る環境基準が制定されたが、伊丹空港の環境基準達成期間は10年をこえる期間内に可及的速やかにとなっている。これは、新空港を造って伊丹空港は廃止することを前提にした法律なのである。新空港を造るのに10年以上かかるであろうから「可及的速やかに」という表現を取っているのだ。伊丹空港の代替ならば神戸沖しかないと運輸省は考えていたのだが、当時の伊丹空港の騒音公害の実情をみると空港は完全に迷惑施設であって建設を受け入れる地方自治体は皆無であった。決定的なのが新空港反対を選挙公約にした宮崎神戸市長の誕生である。神戸沖とダミーの播磨沖、泉南沖の3カ所に候補地を絞ってよいよ最終結論を出す時期に来て航空審議会は候補地を神戸沖にすることが出来なくなった。そこに助け船を出したのが大阪府である。大阪府の官僚たちは万博開催で開発された大阪北部に比して貧弱なインフラ整備状況の大阪南部対策として新空港誘致を狙っていたのだった。調査だけなら受けてもいいのでは、結果がノーなら候補地から降りればいと黒田府知事の説得に成功したのだった。革新府政が「うん」と言う筈がないと思っていた航空審議会は急遽評価点を泉南沖が最優位とした。ここからは大阪府主導で環

境アセスメントが始まる。国の御用学者が主導する調査では信頼性が低い、評価してもらえない、客観性、中立性が担保された体制で環境アセスメントは実施されなければならないと、京大生との団交で名を馳せた奥田東元京大総長を理事長に、荻野正一大阪府初代公害監視センター所長を常務理事に置いた財団法人関西空港調査会が設立された。奥田理事長の看板の下に反体制派と目されていた学者まで巻き込んで環境影響評価調査の基本方針が作成された。関空調査会の中に調査委員会が組織され、航空機騒音と大気汚染の二つの分野に分けて、航空騒音予測、環境騒音予測、遠距離伝搬、騒音評価、気象、広域予測、狭域予測等の分科会が発足していた。八木さんと私たちの業務はこの委員会の提案する調査の実施と委員会そのものの運営（お守り）であった。八木さんが大気汚染、私が騒音を主に担当し、ゴール（環境影響評価書の作成）に向かって連日連夜の勤務が続くことになったのである。

関空調査会はそのために作られた組織であるが、財団法人としては人的資源、財的資源がないと運営出来ない。人的資源はメジャーの企業グループから手弁当で供給を受け、財的資源は国からの調査発注に頼るといふ脆弱な経営基盤でスタートしていた。社会経済調査及び環境調査を担当する研究部、広報等を担当する企画部、それに総務部と3部から構成されていたが、部員のほぼ全員が外人部隊だった。当時、関空市場を狙っていくつもの企業グループが研究会（例えば三菱「おおぞら会」、三和「みどり会」）を発足させていたが、夫々関空調査会に人材を派遣していた。配属された場所によって居住環境が大きく異なっていたことを覚えている人がいるだろうか。定時に退社できた部署もあれば、土日もなく、職場にベッドを持ち込み、残業時間が200時間を超える月が何か月も続いていたのが研究部の環境調査グループだった。三和銀行、関電、新日鉄、日本工営、オオバ、CSK、CRC、JIP等からの出向者で、年齢も、経験もバラバラだったが、皆さん、意気に感じて調査委員会や航空局本省の無理難題に付き

合ってくれた。実務は調査会から各コンサルタントに外注していたのだが、どこも頑張ってくれた。エピソードを一つ紹介しよう。研究部長から「松前さん、聞いて下さい。TIS（東洋情報システム）の航空機騒音担当の勤務状況について労働基準監督署から勧告がありました。せめて、残業は月150時間に制限して下さい。」というものだったが、今にして思えば、こんな無茶な話はない。我々国家公務員は予算時期とか、審議会や委員会の運営担当は月200時間の残業は当たり前で、しかも、上級職は残業を付けないのが常識化してたから、労基の勧告はある意味新鮮な驚きだった。今、私は経営者の立場で組合と三六協定を締結しており、残業は500時間／年に抑えなければならないが、制限近く働く社員は殆どいない。当時の大型コンピューターはNECACOS500シリーズかIBM3200シリーズくらいで、昼間は銀行業務に使用し、夜は外部からの受託計算に使用するというタイムシェアリングが一般的であった。今では卓上パソコンでも数秒で出来る計算が一晚中コンピューターを稼働させなければアウトプットが出てこないような時代だった。申し訳ないが労基法違反をやっていました。150時間でも許されないのです。

■調査委員会

我が国の公共事業で関西空港ほど情報公開に徹底した公共事業はかつてなかった。空港計画にしろ、環境アセスメントにしろ、運輸省は成田空港建設に纏わるトラウマから脱却すべく、プロジェクトの成功には地元の合意形成が絶対に必要であるとして成田空港を反面教師にオープンな手続きを踏んだ。「糞に懲りて膾を吹く」という形容がぴったりの様相を呈していた。時間とコストが膨大なものになったということでもある。環境アセスメントだけでも約400億円の調査費を使った。（もっともこのうち約200億円は着工準備調査費として埋め立ての試験施工であったが）同時期の空港建設費が一式100億円程度であったから環境調査費だけで空港が建設できたことになる。学識経験

者からなる調査委員会はすべて大学教授であったが、文部省の研究費とは桁が違う。普通の学術研究では到底実現できないであろうフィールド実験が出来たのである。多分、関空会社も関空調査会も大阪府ですら泉南に100m鉄塔が立っていて上空の気象観測を行っていたこと、5km沖合に観測塔が設置され海上の気象・海象観測を行っていたことを覚えている者は少ないであろう。

調査委員会は相互不可侵、内政不干渉の原則により環境影響調査の行政目的はさることながら、学術的な興味が優先されることになるのは必定であった。本委員会、分科会と毎週のように開かれ、金曜又は土曜に宿題をいただき、日曜から木曜日までにその宿題を解く作業を行うという日常であった。それに加えて、春夏秋冬それぞれ一週間の現況調査や実機飛行調査は大阪湾全域が調査対象であったから実施体制を組むことから並大抵の苦勞ではなかった。調査自体が気象条件に左右されることに加えて警備、報道にも神経を使わなければならなかった。調査会が作った調査実施マニュアルはその後の種々のイベントに雛形として応用できる優れものであった。調査の円滑な実施に向けて何より各委員との信頼関係の構築が必須であり、学問的な議論も真摯に行ったし（学生時代も含めてこんなに勉強したことはなかった）、属人的な趣味嗜好にも付き合った。酒、麻雀、ゴルフ等これも八木さんと役割分担したものだ。京大の騒音分科会は土曜の午後が委員会で夕方から麻雀が恒例になっていたし、奥田東理事長は知人ぞ知る日本ゴルフ協会の名誉会長、調査委員会の御用納めはゴルフコンペ、私はこれでゴルフを始めました。

騒音調査で大規模なアンケート調査が企画されたが、関係自治体の協力が得られず立ち往生した時、打開策はないかと八木さんと相談した結果、当時、公害部局に影響力のある日本科学者会議のNO.2である庄司光先生を落とすのが一番だということになり、庄司先生のご自宅へ押しかけたものだった。初めは伊丹空港の差し止め請求という騒音訴訟の真只中で被告席にい

る運輸省が何の用だと追い返されたものだが、話だけは聞いてやろうということになり、話をすれば君たちの誠意は分かったと協力を約束していただき調査が実施できた。この時の調査データを駆使して音響学会の学位論文を書いた人がいたのだが、大気汚染学会でも関空調査のデータを基に学位論文が2本あった。これだけのフィールドデータがあるのだからもっと多くの人が学位論文を書いてもいいのではと思ったものだ。環境影響調査が終了してから法の手続きに則り、評価書の基礎になっている調査報告書はすべて公開したが、役割を終えたデータは磁気テープも含めて全部無償で提供すること、自由に使用していいことを独断で各方面に約束したものだ。実際は、生データの加工にコストがかかるので使いづらかったのであろうか、利用者は少なく宝の持ち腐れに終わってしまったのは残念であった。

■三府県を歩く

関西空港の環境影響調査で特筆されていいのは事業が周辺環境に及ぼす影響を相対評価だけではなく絶対評価を行ったことである。調査委員会の基本方針は、評価基準はあくまで環境基準であって寄与度という相対評価は二次的な評価でしかないと打ち出していた。大気汚染について言えば、空港及び航空機から排出される汚染物質は〇〇地点で〇〇PPM、その地点の現況は〇〇PPMだから寄与度は〇.〇%と大きな変化は生じない、というような寄与度が小さいことで良しとする相対評価が一般的であったが、もともと環境基準を超えているのに寄与度が小さいからと言って良しとすべきではないと、いわゆるバックグラウンドの将来予測も行うこととなった。空港を造ろうとする航空局に地域の環境について予測する権限も責任も能力もないのだから他力本願に頼らざるを得ない。かくして、大阪府、兵庫県、和歌山県の三府県に協力依頼をすることになるのだが、事業が欲しい企画部局と異なり、公害部局は運輸省に対して慎重であったから事は簡単ではない。八木さんと同行して三府県巡りを何回したことだろ

う、何とか賛意を得て、現況再現用と将来予測用の排出源データ（特定工場、家庭、幹線及び細街路交通量等）及び環境測定値を提供していただき、さらに広域では1kmメッシュ、狭域では250mメッシュに落とし込む膨大な作業を行った。勿論、必要経費はすべて大阪航空局負担であるが、三府県に業務委託して調査会で一元化した。これは三府県にとっても大いに意義のあることで、県単独で行ってきた公害行政が広域でデータの共有化が可能になったのである。その後、運輸省が提出した環境影響評価書を評価して投げ返す業務を三府県が実施することになるのだが、この素地があったお蔭で評価業務が順調に行われた。毎年、調査の打ち上げを兼ねて三府県会場の持ち回りで懇親会が開催されるようになった。「大阪都構想」なんてちっぴけなものではなく、もっと大きな広域行政が行われていたのだ。

■「それでええんちゃう」

八木さんの口癖だ。「こんなこともあるんちゃうかなー」もよく聞いた。困ったときの「八木頼み」で何かあると彼に相談するのだが、こんな調子で解を出してくる。とにかく彼の人脉、情報源はとことん利用させていただいた。関西の人は、東京のNHK言葉は冷たく感じるらしく、郷に入りては郷に従えではないが、自然と関西弁のイントネーションが口に出るようになった。地元の人に受入れられてきたことを感じ始めたのである。業務に忙しい中でもよく飲みに行った。私と私の部下が阪急宝塚線、八木さんが京都線だから帰る方向が一緒に西梅田の駅から阪急梅田駅まで歩く途中でよく寄り道をした。たいていガード下の居酒屋だったが、時に彼の行きつけのスナックに行ったものだ。とにかく飲み方が「通」でウイスキーのストレート一本槍、つまみも一切口にしない。胃に悪いでしょうと気遣ったが「かまへん、かまへん」だった。「新地のクラブ」には無縁の人で色気の話は聞いたことがない。まあ、似合いませんね。旅が好きでスリランカやミャンマー（当時はセイロン、ビルマ）に宝石を掘りに行ったと

か、徳島の阿波踊り愛好会で毎年行くんやとか聞いていたが、大阪航空局出向中は忙しくて行けなかったらしい。それでも、課の旅行会には必ず参加し、私は必ず遅れて合流する（土曜の午後は騒音委員会）ものだから、旅館の飯にありつく前に温泉に浸かった人たちとストリップ小屋へ行く羽目になった。

八木さんの訃報に接し、ご存命中に壬生の八木邸を訪問することが出来なかったことを後悔している。合掌。

【追記】

私は永らく伊丹、福岡空港の廃止論者であった。それは航空機事故の懸念からではなく土地利用計画上の観点から不合理と思うからである。新空港が泉南沖では伊丹は廃止できない。だからこそ、神戸空港実現のために秘かに奔走していた。それが3.11の東日本大震災に遭遇して考え方を変えた。内陸に空港があってもいいと。とすれば、伊丹は時代にあった空港に変貌させる必要がある。環境に調和し、コンパクトで高収益を産み出す空港へと再生させなければならぬ。そして、三空港の一体運営・経営を行い、需要のあるところにサービスを提供するという施策をなすならば関西圏の航空需要の最大化が図れ、運営権を手放すことはないであろう。自分たちの手で借金を返済しますと宣言すればいいのだ。

八木さんもきっと「それでええんちゃう」とおっしゃるだろう。



イギリスの地方空港におけるLCCの現状



大阪商業大学 総合経営学部

横見 宗樹

(-財)関西空港調査会 航空交通研究会メンバー

1. はじめに

イギリスのLCC（Low Cost Carrier：低費用航空会社）市場は、ヨーロッパのなかでも非常に競争的な市場として知られている。なかでも特筆すべきは、ロンドン圏の空港のみならず地方空港においてさえ、LCCが活発に乗り入れていることである。

CAA（2005）とCAA（2007）によると、イギリスではLCCと地方空港は互恵的な関係のなかで発展を遂げてきた。すなわち、地方空港を発着地とする直行型の輸送を志向するLCCは、地方空港の安価な空港使用料と混雑による遅延の可能性が低いという恩恵を得る一方で、地方空港はLCCの就航が増えることで新たな航空需要を創出し、空港の活性化に結び付けることができるのである。

そこで、本稿では、イギリスの地方空港におけるLCCについて、統計等に依拠しながら、その現状を明らかにしていきたい。

2. 地方空港におけるLCCのシェア

周知のとおり、1995年にイギリスで誕生したイーージージェットは、ライアンエアと並んでヨーロッパを代表するLCCである。2000年の時点では、ヨーロッパのLCC路線網は、主にイーージージェットが拠点とするロンドンと、ライアンエアが拠点とするダブリンを中心とした限定的なネットワークであった。しかしながら、他国を含めたLCCの急速な発展により、その5～6年後にはLCC路線網はヨーロッパ全土をほぼ網羅するまでに成長を遂げている。

表1は、イギリスに乗り入れているLCCの一覧である。EUでは、1993年の共通航空政策「パッケージⅡ」の発効により、定期輸送と不定期輸送（チャーター）の免許が一本化されたことで、チャーター航空会社が定期航空輸送に参入することが可能となった。したがって、表1にはトムソン航空（Thomson Airways）などの定期便を運航するチャーター航空会社も含まれている。

とくに近年では、チャーター航空会社はツアーオペレータを介する従来型の販売方法による比率よりも、定期便として旅客にチケットを直接販売する比率のほうが高くなる傾向にある¹。たとえば、かつてのチャーター航空会社であったモナーク航空（Monarch Airlines）は、いまでは、“Scheduled Leisure Airline”を看板として定期航空会社として操業している。

イギリスでは、こうしたチャーター航空会社が旅客輸送における重要な役割を果たしている。図1と図2は、イギリスの航空会社のタイプ別の旅客数推移を示したものである。これによると、とりわけ地方空港においてチャーター航空会社のシェアが高く、期間を通じてFSC（既存航空会社）と匹敵するシェアを維持していることが明らかである。

1 CAA（2011）,p.17。

表1：イギリスに乗り入れているLCCの一覧

AFRICAN SAFARI AIRWAYS-ASA	JET2.COM LTD
AIR ARCTIC ICELANDIC	MONARCH AIRLINES
AIR BERLIN	NIKI
AIR CHARTER SCOTLAND LTD	NORWEGIAN AIR SHUTTLE
AIR SOUTH WEST	RYANAIR
AIR SOUTHWEST	RYANAIR-EUROPE
ASTRAEUS LTD	SABENA
BLUE 1	SKY EUROPE
BLUE AIR TRANSPORT AERIAN	SKYEUROPE AIRLINES HUNGARY
BMBABY LTD	STERLING AIRLINES
BRUSSELS AIRLINES	STERLING AIRWAYS AB
CLICKAIR	THOMAS COOK AIRLINES LTD (MYT)
EASYJET AIRLINE COMPANY LTD	THOMAS COOK AIRLINES LTD (TCX)
EASYJET SWITZERLAND	THOMAS COOK BELGIUM
EUROWINGS LUFTVERKEHRSGESELLSCHAFT	THOMSON AIRWAYS LTD
FLYBE LTD	TRANSVIA
FLYGLOBESPAN	TRANSVIA
GERMANWINGS	TRANSVIA FRANCE
GILL AIRWAYS	TRANSVIA LUFTFAHRTUNTERNEHMEN
GO FLY LTD	TUIFLY (GERMANY)
HAPAG LLOYD EXECUTIVE	WIZZ AIR
HELLO	WIZZ AIR UKRAINE
HELVETIC AIRWAYS	ZOOM AIRLINES LTD

出典：CAA (2011), P.44.

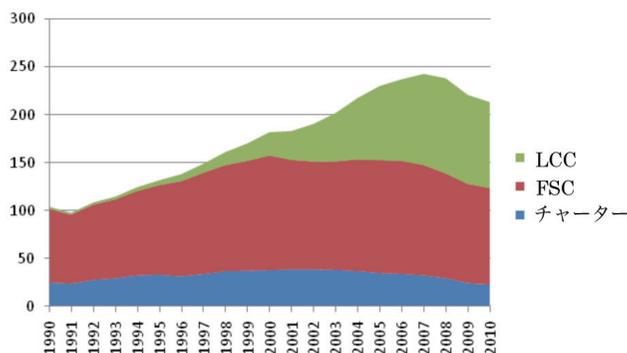
表2：LCCのシェア（便数ベース）

空港名	LCCシェア(%)
Birmingham	52.4
Bournemouth	84.4
Doncaster	100
Edinburgh	73.3
Exeter	80.2
Gatwick	58.4
Leeds Bradford	87.5

注）BournemouthとGatwickはチャーター航空会社を含まない比率。

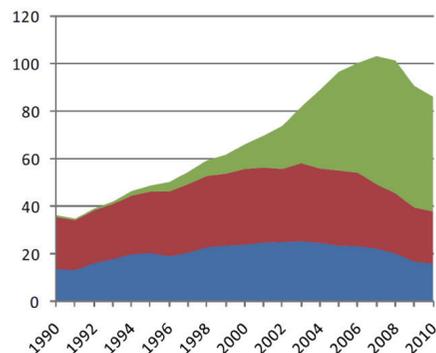
出典：各空港ウェブサイトより筆者作成。

図1：イギリスの航空会社のタイプ別の旅客数推移（全国）



※単位：100万人
出典：CAA (2011), P.18.

図2：イギリスの航空会社のタイプ別の旅客数推移（地方空港）



※単位：100万人
出典：CAA (2011), P.20.

一方で、LCCの地方空港におけるシェアは、とくに近年において著しく増加している。図1と図2を比較すると明らかなように、2010年の時点で全国では40%程度のシェアであるのに対して、地方空港では50%を超えるシェアを占めている。

個々の空港におけるLCCのシェアに関しては、筆者の知るかぎりでは体系的な統計が存在しないため、表1の航空会社をLCCと定義したうえで（したがって、一部のチャーター航空会社も含まれている）、いくつかの地方空港について各空港の時刻表²を用いて計算を試みた。表2は、その結果を示したものである。これによると、ガトウィック（Gatwick）のようなロンドン圏の空港と、地方都市の空港では、シェアに大きな開きのあることが理解できる。多くの地方空港でLCCのシェアは8割を超えており、ドンカスター（Doncaster）にいたっては就航便の全てがLCCもしくはチャーター航空会社である。

2 夏スケジュールの出発便を使用した。

3. FSC との競争

一般的に、LCC のビジネスモデルは「垂直的製品差別化」であり、既存の航空旅客とは異なる層の新規需要を開拓することで FSC などの既存航空会社とは一定の棲み分けを図れるものと考えられてきた。

イギリスのケースを見てみると、図1と図2に示されるように、おおよそ2000年頃までは LCC は既存需要を侵食することなく新規需要を創出しており、FSC と共存する形で成長を続けてきた。しかし、その後は LCC が FSC のシェアに食い込む形で需要を急速に拡大させており、その傾向は地方空港において顕著である。

この主な要因は、次のように考えられる。そもそも、一般的に航空会社は旅客シェアを獲得するための「S 字型曲線効果」を先験的に認識している。これは、航空市場における旅客シェア（縦軸）と便数シェア（横軸）の関係は S 字型の曲線で示されるというものである。すなわち、（旅客は便数の多い航空会社を選好するため）便数シェアが高い航空会社ほど、その便数シェア以上の旅客シェアを獲得するという特徴を示している³。

実際に、イギリスでは、経営が一定の軌道に乗った LCC は主に高密度路線に対して「低運賃」から「高輸送頻度（便数シェアの獲得）」に戦略をシフトしており⁴、このことが旅客シェアを急速に拡大させた要因である可能性が考えられる。

一方で、FSC が子会社の LCC に対して地方空港を中心とした低密度路線の移管を進めているケースもあることに注意を要する。たとえば、FSC のルフトハンザ (Lufthansa) は、ドイツとヨーロッパ間の直行便について、フランクフルトとミュンヘンの両ハブを発着点としないフライトは全て子会社の LCC であるジャーマンウィングス (Germanwings) に移管を進めている。

4. わが国に対する示唆

本稿では、各種統計に基づき、イギリスの地方空港における LCC の現状を考察してきた。わが国では、本邦 LCC が誕生してから2年足らずであり、その国内線における旅客シェアは6% 程度に過ぎない。そのため、現在のところは LCC が日本航空や全日空などの既存大手航空会社の旅客シェアに目立った影響は与えていないようにみえる。

しかしながら、イギリスの経験から示唆されるように、ある一定規模に成長した LCC が参入当初の低運賃競争から便数競争にシフトした時点で既存航空会社のシェアを脅かす存在になる可能性は今後十分に予想される。したがって、FSC ならびに、これに準ずる航空会社は、こうした状況を見据えた競争戦略を構築していく必要があるだろう。

【参考文献】

CAA (2005) *UK Regional Air Services: A study by the Civil Aviation (CAP 754)*.

CAA (2006) *No-Frills Carriers: Revolution or Evolution? A Study by the Civil Aviation Authority (CAP 770)*.

CAA (2007) *Air Services at UK Regional Airports (CAP 775)*.

CAA (2011) *UK Airports Market - General Context (Working Paper, September 2011)*.

高橋望・横見宗樹 (2011) 『エアライン／エアポート・ビジネス入門』法律文化社。

3 詳細については、高橋・横見 (2011), p.144 を参照のこと。

4 CAA (2006), Chapter 3 Page 3.

2013 年（平成 25 年）12 月運営概況（速報値）

【参考】 <http://www.kiac.co.jp/pr/pr.htm>

○乗入便数 186.3 便 / 日（対前年比 105%）

国際線：121.5 便 / 日
（対前年比 107%）
国内線：64.9 便 / 日
（対前年比 103%）

○旅客数 48.0 千人 / 日（対前年比 112%）

国際線：31.9 千人 / 日
（対前年比 110%）
国内線：16.0 千人 / 日
（対前年比 115%）

○貨物量 1,960t / 日（対前年比 103%）

国際貨物：1,877t / 日（対前年比 103%）
積込量：872t / 日（対前年比 108%）
取卸量：1,005t / 日（対前年比 100%）
国内貨物：83t / 日（対前年比 100%）

1. 乗入便数のその他には空輸機・燃料給油機・プライベート機・特別機等を含む。
2. 国際線旅客数は、大阪入国管理局関西空港支局発表数値を参考に算出。 3. 国際貨物量は、大阪税関公表の関西国際空港航空機積卸貨物量。

2013 年（平成 25 年）暦年運営概況（速報値）

【参考】 <http://www.kiac.co.jp/pr/pr.htm>

○発着回数 131,923 回（対前年比 106%）

国際線：84,991 便
（対前年比 101%）
国内線：46,932 便
（対前年比 117%）

発着回数について

暦年の発着回数は、国際線が過去最高の冬期国際線スケジュールの通り、国際線旅客便が 102% と 2 年連続で前年を上回り、開港来最高となりました。国内線は LCC の新規路線就航や増便等により合計で 117% となり、国際線・国内線合計でも 106% と 2 年連続で前年を上回り、開港来過去 2 番目の水準となっております。

○旅客数 17,806,269 人（対前年比 111%）

国際線：11,809,759 人
（対前年比 105%）
国内線：5,996,510 人
（対前年比 123%）

旅客数について

暦年の国際線旅客数は、全体として 105% と 2 年ぶりに前年を上回っております。内訳として日本人旅客は 95% と 4 年ぶりに前年を下回っております。外国人旅客につきましては 129% と 2 年連続で前年を上回り、開港来最高となりました。国内線旅客数につきましても 123% と 2 年連続で前年を上回っております。

○貨物量 659,585t（対前年比 94%）

国際貨物：636,042t（対前年比 95%）
積込量：285,871t（対前年比 92%）
取卸量：350,171t（対前年比 97%）
国内貨物：23,543t（対前年比 77%）

貨物量について

暦年の貨物量につきましては、国際線貨物量は 3 年連続で前年を下回りました。積込・取卸におきましても、ともに 3 年連続で前年を下回っております。

1. 乗入便数のその他には空輸機・燃料給油機・プライベート機・特別機等を含む。
2. 国際線旅客数は、大阪入国管理局関西空港支局発表数値を参考に算出。 3. 国際貨物量は、大阪税関公表の関西国際空港航空機積卸貨物量。

大阪税関貿易速報 [関西空港]

(平成 25 年 12 月分)

【貿易額】 (単位：百万円、%)

	輸 出		輸 入		バランス (△は入超)		
	前年比	全国比	前年比	全国比			
近畿圏	1,309,264	110.6	21.4	1,384,350	122.5	18.7	△ 75,086
管内	832,443	115.3	13.6	1,066,073	120.3	14.4	△ 233,631
大阪港	265,244	107.5	4.3	438,687	122.1	5.9	△ 173,442
関西空港	398,497	118.0	6.5	304,194	126.9	4.1	94,303
全国	6,110,510	115.3	100.0	7,412,623	124.7	100.0	△ 1,302,113

【空港別貿易額】 (単位：百万円、%)

	輸 出		輸 入		バランス (△は入超)		
	前年比	全国比	前年比	全国比			
関西空港	398,497	118.0	6.5	304,194	126.9	4.1	94,303
成田空港	659,956	99.2	10.8	953,087	120.6	12.9	△ 293,131
羽田空港	14,758	93.8	0.2	24,922	68.3	0.3	△ 10,163
中部空港	70,794	124.2	1.2	78,226	115.4	1.1	△ 7,432
福岡空港	36,916	108.5	0.6	30,524	110.8	0.4	6,392
新千歳空港	2,235	119.7	0.0	1,017	79.6	0.0	1,218

大阪税関貿易速報 [関西空港]

(平成 25 年 暦年分)

【貿易額】 (単位：百万円、%)

	輸 出		輸 入		バランス (△は入超)		
	前年比	全国比	前年比	全国比			
近畿圏	14,637,612	107.8	21.0	15,248,046	112.6	18.8	△ 610,435
管内	9,219,116	111.2	13.2	11,736,944	112.4	14.4	△ 2,517,828
大阪港	3,009,747	109.6	4.3	4,852,860	116.3	6.0	△ 1,843,113
関西空港	4,371,230	111.7	6.3	3,362,974	114.5	4.1	1,008,256
全国	69,787,657	109.5	100.0	81,262,175	115.0	100.0	△ 11,474,518

【空港別貿易額】 (単位：百万円、%)

	輸 出		輸 入		バランス (△は入超)		
	前年比	全国比	前年比	全国比			
関西空港	4,371,230	111.7	6.3	3,362,974	114.5	4.1	1,008,256
成田空港	7,857,376	100.2	11.3	10,980,880	116.4	13.5	△ 3,123,504
羽田空港	200,454	115.9	0.3	474,610	98.3	0.6	△ 274,157
中部空港	760,625	112.5	1.1	831,068	105.0	1.0	△ 70,443
福岡空港	426,173	80.2	0.6	300,222	81.8	0.4	125,952
新千歳空港	26,937	135.3	0.0	11,068	69.6	0.0	15,869

関西国際空港の出入(帰)国者数

	外国人				日本人				合計 (1日平均)	
	外国人入国 (1日平均)	外国人出国 (1日平均)	日本人帰国 (1日平均)	日本人出国 (1日平均)	日本人帰国 (1日平均)	日本人出国 (1日平均)	合計 (1日平均)	合計 (1日平均)		
平成6年	254,482	2,139	258,566	2,173	940,315	7,902	955,393	8,029	2,408,756	20,242
平成7年	756,740	2,073	750,195	2,055	3,271,373	8,963	3,294,853	9,027	8,073,161	22,118
平成8年	948,542	2,592	914,848	2,500	4,067,434	11,113	4,102,609	11,209	10,033,433	27,414
平成9年	1,079,427	2,957	1,027,910	2,816	4,316,824	11,827	4,320,636	11,837	10,744,797	29,438
平成10年	1,079,290	2,957	1,022,094	2,800	4,054,740	11,109	4,045,772	11,084	10,201,896	27,950
平成11年	1,112,468	3,048	1,079,403	2,957	4,251,949	11,649	4,226,223	11,579	10,670,043	29,233
平成12年	1,194,740	3,264	1,158,019	3,164	4,598,347	12,564	4,646,518	12,695	11,597,624	31,687
平成13年	1,198,460	3,283	1,152,108	3,156	4,152,997	11,378	4,118,258	11,283	10,621,823	29,101
平成14年	1,177,532	3,226	1,119,898	3,068	3,809,221	10,436	3,829,030	10,490	9,935,681	27,221
平成15年	1,112,229	3,047	1,057,401	2,897	2,928,003	8,022	2,916,829	7,991	8,014,462	21,957
平成16年	1,289,109	3,522	1,245,589	3,403	3,771,899	10,306	3,755,088	10,260	10,061,685	27,491
平成17年	1,369,514	3,752	1,327,750	3,638	3,861,466	10,579	3,861,860	10,580	10,420,590	28,550
平成18年	1,505,025	4,123	1,431,800	3,923	3,852,179	10,554	3,861,140	10,578	10,650,144	29,178
平成19年	1,662,378	4,554	1,584,128	4,340	3,676,627	10,073	3,687,939	10,104	10,611,072	29,071
平成20年	1,652,085	4,514	1,568,513	4,286	3,342,988	9,134	3,336,644	9,117	9,900,230	27,050
平成21年	1,357,558	3,719	1,332,025	3,649	3,188,812	8,736	3,184,158	8,724	9,052,551	24,829
平成22年	1,751,906	4,800	1,736,108	4,756	3,353,402	9,187	3,349,188	9,176	10,180,605	27,909
平成23年	1,343,897	3,682	1,363,251	3,735	3,396,026	9,304	3,388,895	9,285	9,492,089	26,008
平成24年	1,795,222	4,905	1,778,162	4,858	3,616,472	9,881	3,622,975	9,899	10,812,831	29,543
平成25年1月	142,240	4,590	134,640	4,340	294,500	9,500	281,680	9,090	853,060	27,520
平成25年2月	161,120	5,750	163,750	5,850	272,630	9,740	291,760	10,420	889,260	31,760
平成25年3月	196,350	6,330	169,140	5,460	369,090	11,910	340,910	11,000	1,075,490	34,690
平成25年4月	221,010	7,370	236,170	7,870	227,210	7,570	230,470	7,680	914,860	30,500
平成25年5月	189,510	6,110	178,870	5,770	247,910	8,000	245,960	7,930	862,250	27,810
平成25年6月	202,340	6,740	194,470	6,480	255,070	8,500	253,110	8,440	904,990	30,170
平成25年7月	217,670	7,020	218,110	7,040	274,770	8,860	281,580	9,080	992,130	32,000
平成25年8月	200,520	6,470	215,250	6,940	349,550	11,280	357,130	11,520	1,122,450	36,210
平成25年9月	192,950	6,430	173,650	5,790	315,890	10,530	296,520	9,880	979,010	32,630
平成25年10月	204,300	6,590	200,520	6,470	277,110	8,940	288,210	9,300	970,140	31,290
平成25年11月	206,330	6,880	198,490	6,620	279,080	9,300	272,630	9,090	956,530	31,880
平成25年12月	192,610	6,210	203,320	6,560	270,860	8,740	299,250	9,650	966,040	31,160
平成25年累計	2,326,950	6,380	2,286,380	6,260	3,433,670	9,410	3,439,210	9,420	11,486,210	31,470
平成26年1月	214,230	6,910	188,220	6,070	301,010	9,710	255,010	8,230	958,470	30,920
平成26年累計	214,230	6,910	188,220	6,070	301,010	9,710	255,010	8,230	958,470	30,920
前年同期	142,240	4,590	134,640	4,340	294,500	9,500	281,680	9,090	853,060	27,520
対前年同期比	150.6%		139.8%		102.2%		90.5%		112.4%	

※外国人入出国者数には、協定該当者を含み、特例上陸許可は含まれない。

※平成6年の数値は、開港(9月4日)以降の総数である。

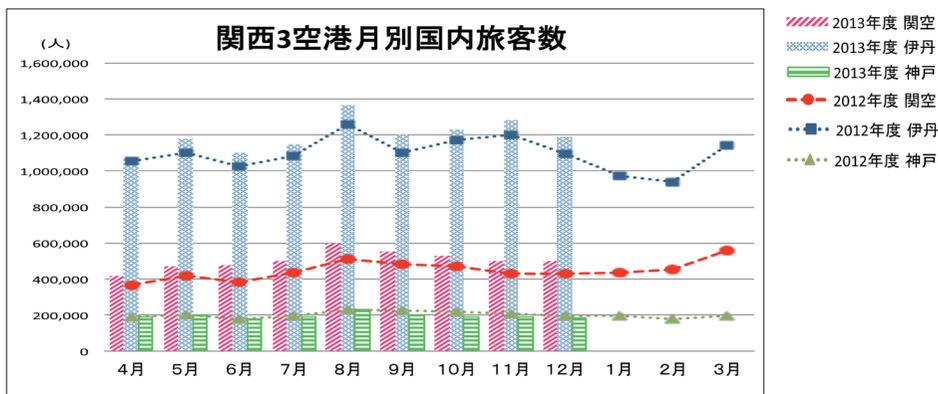
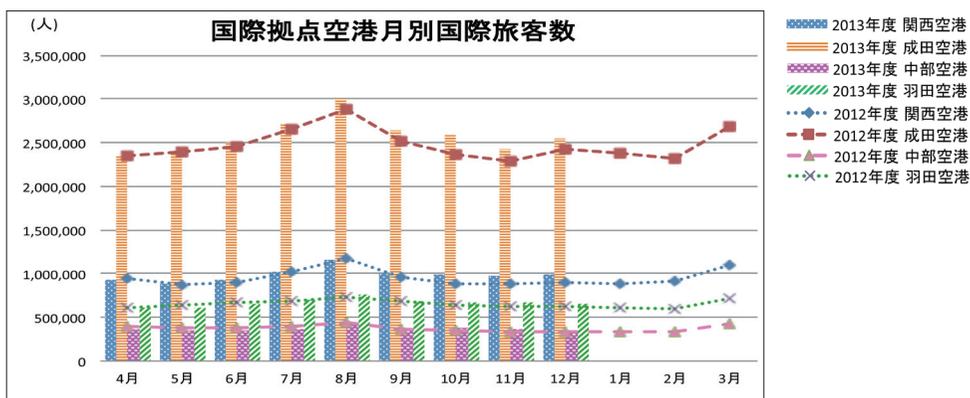
関西 3 空港と国内主要空港の利用状況

2013 年 12 月実績【速報】

区分	空港名	国際線	前年同月比	国内線	前年同月比	合計	前年同月比
発着回数 (回)	関西 3 空港	7,533	107.2%	18,725	106.6%	26,258	106.8%
	関西	7,531	107.1%	4,022	102.5%	11,553	105.5%
	大阪(伊丹)	0	—	11,941	109.0%	11,941	109.0%
	神戸	2	—	2,762	103.1%	2,764	103.1%
	成田	14,947	102.5%	3,888	108.2%	18,835	103.6%
	東京(羽田)	3,335	102.2%	31,363	104.8%	34,698	104.6%
	中部	2,727	108.4%	4,776	108.7%	7,503	108.6%
旅客数 (人)	関西 3 空港	990,135	110.5%	1,867,422	108.6%	2,857,557	109.2%
	関西	990,128	110.5%	497,289	115.4%	1,487,417	112.1%
	大阪(伊丹)	0	—	1,186,628	108.2%	1,186,628	108.2%
	神戸	7	70.0%	183,505	95.4%	183,512	95.4%
	成田	2,542,026	104.5%	426,798	130.2%	2,968,824	107.6%
	東京(羽田)	658,316	104.1%	5,150,785	107.8%	5,809,101	107.4%
	中部	357,200	104.2%	413,539	116.9%	770,739	110.6%
貨物量 (トン)	関西 3 空港	58,174	103.5%	17,031	105.9%	75,205	104.0%
	関西	58,174	103.5%	2,572	99.6%	60,746	103.3%
	大阪(伊丹)	0	—	13,987	110.5%	13,987	110.5%
	神戸	0	—	472	55.9%	472	55.9%
	成田	171,728	104.7%	集計中	—	171,728	104.7%
	東京(羽田)	12,973	99.9%	78,721	105.3%	91,694	104.5%
	中部	13,094	137.7%	3,343	116.3%	16,437	132.7%

注1. 神戸の発着回数は着陸回数を2倍して求めた数値。

注2. 速報値であり、確定値とは異なることがある。



関西空港調査会からのお知らせ

○第408回定例会（平成26年1月21日開催）

「名神高速道路50周年の課題と新名神高速道路」をテーマに 芝村 善治 氏（西日本高速道路㈱ 執行役員・関西支社長）の講演会を開催した。

○第409回定例会（平成26年2月19日開催）

「グランフロント大阪のまちづくり」をテーマに 林 総一郎 氏（一般社団法人グランフロント大阪TMO代表理事、三菱地所㈱常務執行役員）の講演会を開催した。

○第4回懇話会（平成26年1月30日開催）

「公共施設等運営権及び公共施設等運営事業の論点について」をテーマに 福田 隆之 氏（新日本有限責任監査法人エグゼクティブディレクター）の講演会を開催し、意見交換を行った。

○第3回空港と地域研究会（平成26年1月21日開催）

「地域のゆたかさを支える空港・航空ネットワーク北海道を事例として」
田村 亨 氏（北海道大学大学院 工学研究院北方圏環境政策工学教授）

○第3回ビジネス航空需要研究会（平成26年2月3日開催）

「ビジネスクラスの現状と関西マーケット」
森崎 和則 氏（㈱航空経営研究所主席研究員）

今後の予定

○第410回定例会（土木学会継続教育プログラム登録〈1単位〉）

日 時 平成26年3月13日（木）16:00～17:00
場 所 大阪キャッスルホテル
テ ー マ 「アジア8地域・訪日外国人旅行者の意向調査結果について」（仮題）
講 師 大来 哲郎 氏（㈱日本政策投資銀行関西支店企画調査課長）

※上記「定例会」に参加ご希望の方は当調査会ホームページ（<http://www.kar.or.jp/>）からお申し込み下さい。定員になり次第締切いたします。

○第4回ビジネス航空需要研究会

日 時 平成26年3月10日（月）15:00～17:00
場 所 大阪キャッスルホテル
話題提供 「平成25年度ビジネス航空需要研究会とりまとめと提言（案）について」
講 師 竹林 幹雄 氏（本研究会主査 神戸大学大学院海事科学研究科教授）

○第4回空港と地域研究会

日 時 平成26年3月26日（水）14:30～16:30
場 所 たかつガーデン（大阪府教育会館）
話題提供 「平成25年度空港と地域研究会とりまとめと提言（案）について」
講 師 野村 宗訓 氏（本研究会主査 関西学院大学経済学部教授）

事務局だより

▶皆さんご承知のとおり、4月から消費税が8%に上がります。

車を買いかえたりするような大きな支出をするなら「今でしょ」と思い、最近いろいろ調べました。

日本では燃費が良いということで、ハイブリッド車が大人気ですが、ヨーロッパではターボをつけて排気量を小型化する傾向にあるようです。日本カー・オブ・ザ・イヤーを外国車として初めて受賞したゴルフも1200CCのターボ車です。今後、日本メーカーからもそのような車が販売されるそうです。

また、コマーシャルでおなじみのように、自動でブレーキをかけられる車が多く売り出されるようになってきています。しかし、日本車の多くはスピードが30キロ以下の場合しか作動しません。ヨーロッパでは、カメラ、赤外線レーザー、ミリ波レーダーを組み合わせて駆逐することによって検知性能を高めた自動ブレーキの搭載が進んでいます。

ヨーロッパでは、2014年から自動ブレーキの搭載が義務づけられるそうです。日本でも搭載を推進するようになるのかもしれませんが。

駆け込み需要はやめて、良い性能のものが安くなるのを気長に待った方が良いなと思いました。 (A)

祝・開業50周年

神戸ポートタワー(神戸市)



みなと神戸のシンボルとして親しまれてきた神戸ポートタワーは、昨年11月21日で開業50周年を迎えました。

神戸の海と空の青、山の緑に映えるようにと、鮮やかな赤色が採用された神戸ポートタワーは、高さ108mで、美しい鼓(つづみ)型のシルエット。平成22年4月には、17年ぶり4回目となる全面塗り替えやバリアフリー化をはじめ、約7,000個のLEDによる新たなライトアップ、展望室の星空の演出、床の一部ガラス化、トイレのオストメイト(人工肛門・人工膀胱保有者)対応、観光案内ナレーションの四カ国語対応など、リニューアルしました。

開業以来、延べ2,300万人の来場者に親しまれてきた神戸ポートタワー。開業50周年を機に、より多くの方々から親しまれるよう、施設改修や様々なイベントを開催しますのでご来場ください。

【3月イベント予定】3月3日(月) 雛祭り



神戸ポートタワー

- 入場料 【大人(高校生以上) 600円、小中学生 300円
3月~11月: 9時~21時(最終入場20時30分)
12月~2月: 9時~19時(最終入場18時30分)
※平成26年4月より料金改定予定。
- 問合せ先 神戸市中央区波止場町5番5号
TEL078-391-6751 FAX078-321-1072

