KANSAI 空港レビュー

No.416
2013.7

KANSAI 空港レビュー

JUL 2013 No.416

CONTENTS

1 巻頭言
これからも新関空会社の発展を後押し
森　　詳介

2 各界の動き

8 講演抄録
阪神高速道路の現状と課題
幸　　和範

19 プレスの目
ワクワクする空港に
吉岡　尚子

21 航空交通研究会研究レポート
アジア地域における国際航空旅客･貨物流動の構造
堂前 光司・松本 秀暢

24 データファイル
・運営概況について［平成25年5月分］（速報値）
・大阪税関貿易速報［関西空港］（平成25年5月分）
・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5月分）

【表紙写真】「チャイナエアライン　B747-400　ハグ･ジェット」

チャイナエアラインのハグ・ジェットです。
台湾の絵本作家ジミー氏により地球やシロクマ、シロイルカに抱きつく子供が描かれています。
「大きなハグから始まる旅」をテーマにしています。
この特別塗装機は6月7日にお披露目になり、翌日のニューヨーク行き CI20 便として飛来したものです。
国内で最初に見ることができたのはうれしい限りです。

撮影：柴﨑　庄司

当調査会ホームページの「KANSAI空港レビュー」では、講演抄録等の図表がカラーで分かりやすくご覧いただけます。
是非ご覧ください。 ⇒ http://www.kar.or.jp

巻頭言

これからも新関空会社の発展を後押し

公益社団法人 関西経済連合会　会長　**森　　詳介**

昨年１年は、関西の空にとって大きな転機となる年でした。

４月に新関西国際空港株式会社が発足し、７月には関空と伊丹が経営統合されました。国際線が夏期、冬期とも過去最多となる発着回数を記録し、国内線でも大きく旅客数を伸ばすなど、新関空会社が好調な滑り出しとともに事業を軌道に乗せられたことを、大変頼もしく感じています。これもひとえに安藤社長をはじめとする新関空会社のみなさまが、「攻め」の姿勢で民の力を発揮された結果であり、大いに敬意を表する次第です。

また、関空に拠点を構えるピーチ・アビエーションの躍進は、明るい話題でした。LCC は航空業界のイノベーションでありますが、ピーチ・アビエーションには、関西の空の旅の選択肢を増やし、潜在需要を大いに喚起していただきました。今年５月には、運航開始から１年２ヶ月で累計搭乗者数 200 万人を達成され、今後も新路線を次々と開拓される予定です。

さらに貨物面では、フェデックス社が関空に北太平洋地区ハブを置くことを決定し、来年春からの稼働開始を予定しています。取扱貨物量の増加やネットワークの拡大とともに、関空の物流ハブとしての存在感が、ますます高まるものと期待しています。

関経連は、2020 年の「関西のありたき姿」として、「日本の双発エンジンとして日本をリードすること」と「アジア有数の中核都市圏となること」の２つを掲げていますが、新関空会社はその要となる競争力基盤です。関経連としては、関係各所と連携し、今後も新関空会社の発展を後押ししたいと考えています。

まず、関空のネットワーク拡大については、現在の強みであるアジア路線に加え、北米・欧州といった長距離路線の強化も図るべく、関西国際空港全体構想促進協議会と連携し、エアポートプロモーション等に戦略的に取り組みます。

また、経済界が新関空会社や自治体と共同で実施している関西の食と観光の魅力をアジアに PR する物産展については、政府の成長戦略とも連動し、取り組みの拡大・強化を図ります。

さらに、関西経済の底上げによる航空需要の喚起も重要です。関西では官民をあげて「関西イノベーション国際戦略総合特区」を推進しています。関経連では、関西の強みを活かしたイノベーションや新産業の創出に向けて企業や大学等を全面的に支援し、関西から海外への、または海外から関西への航空需要の喚起を図ります。

現在、いわゆるアベノミクス効果で、日本経済再生に対する期待が大いに高まっています。「失われた 20 年」を取り戻すべく、これから国をあげて成長戦略を推進することとなっており、関西や新関空会社にとっても大きなチャンスの時が訪れています。

関経連では、「実行」と「実現」にこだわり、「スピード感」をもって各事業を推進してまいります。引き続き、ご関係のみなさまのご支援、ご協力をお願いいたします。

平成25年 6月1日～6月30日

各界の動き

関西国際空港

●東アジア空港同盟が準備会合

日本と中国、韓国の空港運営会社 13 社でつくる東アジア空港同盟は 6 月 4 日、関西空港で第 12 回会議に向けた準備会合を開いた。「環境面で持続可能な新しい空港戦略」をテーマに航空機騒音、大気質や水質保全など空港周辺の課題をはじめ、省エネ対策、温室効果ガス排出量削減など、環境負荷を低減する活動、新たなエネルギーの効率利用などについて議論した。

●ピーチ、成田線参入

関西空港を拠点とする格安航空会社（LCC）のピーチ・アビエーションは 6 月 11 日、関西～成田線の運航を 10 月 27 日に始めると発表した。同社が首都圏の空港に乗り入れるのは初めて。1 日 2 往復する。記者会見した井上慎一最高経営責任者（CEO）は「夜間高速バスと比べてもお手頃な値段にする」と述べた。

●HISがバンコクにチャーター便

エイチ・アイ・エスは 6 月 12 日、期間限定で成田と関西の 2 空港からバンコクにチャーター便を運航すると発表した。成田発が 7 月 19 日～9 月 29 日、関西発が 7 月 27 日～9 月 27 日で、それぞれ 1 日 1 往復。傘下の国際チャーター便専門航空会社であるアジア・アトランティック・エアラインズが運航する。運賃は 5 万 4,000 円。就航記念として成田発、関西発ともに片道 1 万円で 100 席ずつ提供する。ボーイング 767 型機（261 席、269 席）を使う。

●「KIX－ITMカード」を発行

新関西国際空港会社は 6 月 20 日、「KIX カード」を、7 月 1 日に「KIX － ITM カード」としてリニューアルすると発表した。KIX カード同様、両空港で駐車場割引、提携店優待、フライトポイント登録などの特典がある。

●5月の国内線発着8％増

新関西国際空港会社が 6 月 21 日に発表した 5 月の速報値によると、関空の発着回数は国際線旅客便が前年同月比 1％減の 5,756 回と 2 か月連続で前年を下回った。一方、新規就航や増便が続く国内線旅客便は 8％増の 3,337 回で、国際線と国内線の総発着回数は 4％増の 1 万 852 回だった。旅客数は国際線が 1％増の 88 万 8,006 人と 2 か月ぶりに前年を上回り、国内線は 12％増の 47 万 115 人と増加し、20 か月連続で前年越えが続いている。

●ピーチ、繁忙期の運賃を一部上げ

ピーチ・アビエーションは 6 月 24 日、夏の繁忙期に航空運賃を一部値上げすると発表した。関空に発着する国内 6 路線で、上限運賃を最大 4 割高く設定する。7 月 1 日の購入分から適用し、10 月 26 日までの搭乗分を対象とする。

●第1回の株主総会

新関西国際空港会社は 6 月 26 日、関西空港で第 1 回定時株主総会を開き、新役員体制を決めた。異動は次の通り。

▽常務取締役兼常務執行役員（取締役）　蒲生　猛

▽取締役兼執行役員　総務､人事､経営戦略･コンセッション(副)担当　志村　　格
▽監査役　和歌山県会計管理者　植山　　均
▽　同　　大阪府会計管理者兼会計局長　福田　昌弘
▽執行役員　OAT との経営統合担当　山本　雅章
▽退　任（取締役）　室谷　正裕
▽　同　（監査役）　木村　愼作
▽　同　（同）　雑賀　忠仁

●土地保有会社も株主総会

関西国際空港土地保有会社は 6 月 26 日、関西空港で第 29 回定時株主総会を開き、新役員体制を決めた。異動は次の通り。

▽監査役　大阪府会計管理者兼会計局長　福田　昌弘
▽　同　　和歌山県会計管理者　植山　　均
▽退　任（監査役）　木村　愼作
▽　同　　（同）　雑賀　忠仁

●中国国際航空が5年ぶり新規路線

中国国際航空は 6 月 27 日､7 月 24 日から､大連経由の関西～天津線を就航させると発表した。関西空港から天津への路線就航は 11 年ぶりで、中国国際航空としては 5 年ぶりの関西空港からの新路線開設となる。ボーイング 737 － 800 型機（175 席）を使用。

●政府保証債440億円発行

新関西国際空港会社は 6 月 27 日払い込みで政府保証第 2 回新関西国際空港債券(10 年もの) 440 億円を発行した。利率は年 0.882％。

●安藤社長がACI理事に就任

安藤圭一新関西国際空港会社社長が 6 月 28 日付で世界空港評議会（ACI）のアジア太平洋地域理事に就任した。

●ミャンマーの国際空港入札に参加

新関西国際空港会社がミャンマーで建設が予定されているハンタワディ国際空港の事業運営権の入札に参加したことが 6 月 30 日分かった。大成建設などと組み､同国政府に提案書を出した。新関空会社は国内の空港運営で培った経験を生かして海外空港の運営に乗りだそうとしており、入札参加はミャンマー・ヤンゴン空港に続き 2 か所目。

空港

═ 大阪空港 ═

●北貨物地区遊休地活用でアンケート

新関西国際空港会社は 6 月 18 日から 7 月 12 日まで大阪空港北貨物地区周辺の遊休地の有効活用のため、企業を対象に活用策等についてアンケート調査を実施した。

═ 神戸空港 ═

●ソラシドエアが初就航

スカイネットアジア航空（ソラシドエア、本社・宮崎市）の定期便が 6 月 1 日、神戸空港に初めて就航した。那覇と 1 日 3 往復する。ソラシドエアの関西地方への就航は初めて。

●上組が大型倉庫を計画

港湾物流大手の上組は 6 月 6 日、神戸空港島に大型倉庫を建設する方針を明らかにした。想定される床面積は最大 5 万㎡で、近接の既存物流センターの倍の大きさ。両倉庫を拠点に、神

戸港の取り扱い貨物の増加に対応するとともに、将来の神戸空港の貨物増をにらみ、「海運と空運を結び付けた総合物流サービスを提供する」（同社）考えだ。

●5月の搭乗者、13か月連続前年割れ

神戸市は6月10日、5月の神戸空港の搭乗者数が前年同月比0.4％減の19万9,727人だったと発表した。13か月連続の前年割れ。関西空港を発着するLCCの影響を受け始めた昨年5月の実績を、さらに下回った。

●神戸市が物流関連用地2.7万㎡を公募

神戸市は6月18～24日、神戸空港島で物流関連施設を建設し、経営しようとする事業者を募集した。準工業地域の約2万7,090㎡で対象事業者は、航空貨物（海上転送貨物を含む）を取り扱う（予定含む）倉庫等の物流施設を建設し、経営しようとする事業者。

●エア・ドゥが就航

エア・ドゥが6月21日、神戸～新千歳線を就航させた。資本関係のある全日本空輸が持つ同路線の3往復中、2往復を譲り受けた。座席の一部はANAが販売し、ボーイング737型機を使用する。

＝ 成田国際空港 ＝

●デンバー空港と姉妹縁組

成田国際空港会社は6月12日、デンバー空港と国際拠点空港としての戦略的パートナーシップを強化するため、姉妹空港を締結したと発表した。定例会議を含めた情報共有、人事交流、共同プログラムを相互に実施する。成田の姉妹空港は10空港目となる。

●民家防音工事に新補助

成田空港周辺の成田市、山武市、芝山町は6月20日、民家の壁と天井への防音追加工事に対する新たな補助制度を7月1日から始めると明らかにした。同空港の発着枠拡大に地元自治体が同意する代わりに要望していた。騒音防止法の第1種区域のうち航空機の騒音が62デシベルを超える地域などで4,200世帯が対象。

●エアライン事業部を新設

成田国際空港会社は6月26日、航空会社の新規就航誘致や増便交渉を進めるための新組織として、エアライン事業部を7月1日に設置すると発表した。LCCを含む航空会社の誘致活動や、新規就航の受け付け窓口を一本化するなど、横断的な組織として機能強化を目指す。

●顔認証監視カメラ150台設置へ

成田国際空港会社は6月27日、2014年3月末までに顔認証機能付きの監視カメラ約150台を駅や空港内に設置すると発表した。成田空港に鉄道で訪れる客の身分証を確認する検問の廃止に向けての対応。

航空

●日航、鶴丸モチーフの新制服に衣替え

日本航空は6月1日、客室乗務員など航空運送事業にかかわる全部門の制服を衣替えした。客室乗務員の制服デザインの変更は、日航と旧日本エアシステムが統合した2004年以来9年ぶり。

●787型機、定期便の運航再開

全日本空輸と日本航空は6月1日、1月の緊急着陸以降バッテリーの不具合で運航を停止していたボーイング787型機の定期便を約4か月半ぶりに再開した。両便とも羽田発の国際便で、

予約はほぼ満席だった。

●IATA、利益予想を引き上げ

航空会社で組織する国際航空運送協会（IATA）は6月3日、今年の業界利益見通しを従来の106億ドルから127億ドルに引き上げた。原油価格の下落に加え、コスト削減策が奏功し、困難な経済状況による影響を相殺するとしている。2013年の乗客数は31億3,000万人、座席利用率は80.3%とともに過去最高を記録する見通し。

●航空機需要、20年後2倍　ボーイング予測

米ボーイングは6月11日、今後20年間で世界の民間航空機需要が2倍に拡大するという市場予測を発表した。2013年～32年の累計で3万5,000機強の需要を予測し、総額4兆8,000億ドル（約461兆円）に相当する。北米や欧州の市場が縮小する一方、LCCが台頭するアジアや南米など新興国がけん引する。

●日越航空協議、羽田乗り入れ合意

日本とベトナムとの航空当局間協議が6月11、12の両日、東京で開催され、羽田空港の昼間時間帯に国際線の発着枠が倍増する2014年3月末、日本･ベトナム双方が1日2スロット（1便）ずつ獲得する枠組みを設定することで合意した。

●日航・全日空がサーチャージ引き下げ

日本航空は6月12日、燃油特別付加運賃（サーチャージ）について、8月1日から9月30日発券分を引き下げると発表した。全日本空輸も6月13日、燃油サーチャージを引き下げると発表した。

●日航、ボーイングと補償交渉入り

日本航空は6月19日、ボーイング787型機の運航停止に伴って収益が累計39億円圧迫され、米ボーイング社に対し補償を求める交渉を開始したことを明らかにした。東京都内で開いた株主総会で、株主の質問に答えた。

●ANA、エアアジアとの合弁を解消

全日本空輸の持ち株会社、ANAホールディングスは6月25日、マレーシアのLCC、エアアジアとの提携を10月末で解消し、両社の共同出資で設立した国内LCC、エアアジア・ジャパンを完全子会社にすると発表した。エアアジア・ジャパンは2012年8月に運航を開始。7割を目指した搭乗率が平均6割程度に低迷し、2013年3月期に35億円の営業損失を計上した。

クリック！

国内線を運航するLCC3社のうち、エアアジア・ジャパンが就航1年あまりで合弁を解消し、新たな道を歩むことになった。他の2社に比べ、明らかに利用率が低く、成田を拠点にしたこと、予約のためのホームページの使い勝手の悪さなどがその理由として挙げられた。東南アジア域内では便数に占めるLCCの割合が50%を超えるなど、LCC自体の成長性に疑問の余地はなく、日本市場に適応できる企業が生き残ることになる。

●ANAもボーイングに補償要求

全日本空輸を傘下に置くANAホールディングスは6月27日、ボーイング787型機の運航停止に伴う損失の補償を求めて、米ボーイング社と交渉を開始したことを明らかにした。バッテリートラブルで定期便の運航を停止した1月16日から5月末までに、運賃などの収入が累計で

125 億円減少し、約 60 億円の減益となった。

●インドネシアも羽田昼可能に

日本とインドネシアの航空当局間協議が 6 月 25、26 の両日にデンパサールで開催され、羽田空港の昼間時間帯について、それぞれの国が発着枠を 1 日 2 スロット（1 便）ずつ利用可能とすることで合意した。2014 年 3 月末を予定する、国際線発着枠の 3 万回から 6 万回への増加が条件。昼間時間帯での羽田就航に合意した国は 8 か国目となった。

関西

●泉佐野市、スマホで観光案内

泉佐野市は 6 月 1 日から、観光スポット情報を案内するスマートフォン向けアプリケーションソフト「泉佐野まち処（どころ）」の公開を始めた。市内の特産品販売施設や観光・宿泊施設などの概要のほか、周辺地図や季節ごとのイベント開催日などを紹介。スマホの GPS 機能を使えば、現在地や周辺の観光関連施設の位置も確認できる。

●和泉市長に辻氏が再選

任期満了に伴う和泉市長選挙は 6 月 2 日投開票され、無所属現職の辻宏康氏（53）が、返り咲きを目指した無所属元職の井坂善行氏（58）を破り、再選を果たした。

選管確定は次の通り。

当	39,792	辻	宏康	無現
	18,462	井坂	善行	無元

●大阪府・市、国家戦略特区を提案

安倍晋三首相が 6 月 5 日、成長戦略の第 3 弾を明らかにしたのを受け、松井一郎大阪府知事は同日、新藤義孝総務相に「国家戦略特区」の創設に向けた大阪府・市の提案を提出した。特区税制の実現や先端医療特区の形成を盛り込んでいる。

●泉北高速の三セクを売却へ

大阪府は 6 月 6 日、泉北高速鉄道などを運営する第三セクターの大阪府都市開発（OTK）の株式を公募で一括売却すると発表した。泉北高速と相互乗り入れする南海電気鉄道が株式取得に意欲を示し、OTK の物流事業に関心を示す企業との共同応札を検討している。府が示した売却参考価格は約 670 億円。

●南海トラフ地震、大阪の浸水域、国の想定比の3倍

大阪府は 6 月 6 日、南海トラフ巨大地震の被害想定を明らかにした。府の想定では、国が昨夏に公表した想定と比べ、津波による浸水面積は 3 倍の 9,000ha 超に拡大。揺れによる液状化現象は大阪湾岸部のほぼ全域で甚大な被害が想定されるほか、地盤が比較的安定しているとされる大阪市内を南北に延びる丘陵地「上町台地」でも生じる可能性があると新たに予測された。府は「最悪の事態を想定して行ったもので極端なケースだ」としている。

●大阪を医療の戦略特区に、大商など要望書

大阪商工会議所と大阪府、大阪市は 6 月 10 日、大阪を医療分野の「国家戦略特区」に認定するよう求める要望書をまとめ、内閣官房や厚生労働省などに送った。医薬品や医療機器メーカーが多くの拠点を構えていることに加え、iPS 細胞による再生医療の研究が進むなど、全国に比べ医療分野に強みがあるため。

●阪神高速、初の赤字へ

阪神高速道路会社は 6 月 11 日、2014 年 3 月期連結決算で純損益が 26 億円の赤字に転落するとの見通しを発表した。赤字になれば 2005 年の民営化以降で初めて。中央自動車道の笹子ト

ンネルの天井板崩落事故を受けて実施する緊急修繕事業で、約 31 億円を負担することが響く。

●新幹線35％引き

JR 九州と JR 西日本は 6 月 13 日、山陽･九州新幹線の料金を最大 35% 割り引いた「スーパー早特きっぷ」を発売すると発表した。相次いで関西～九州路線を就航させているLCCに対抗する。

●大阪市、夢洲の物流用地を販売

大阪市は大阪港の夢洲で市内で最大規模の物流用地（計 8.3ha）の販売を始める。7 月下旬から公募し、10 月に入札を実施する。国際戦略総合特区内で地方税減免などが受けられるのが特徴で、物流企業を中心とした集積を進めたい考えだ。

●泉佐野市、財政健全化団体から前倒し脱却へ

西日本の自治体で唯一、財政破綻の懸念がある財政健全化団体の泉佐野市は 6 月 20 日、2012 年度決算の速報値を公表した。将来の借金の重さを示す「将来負担比率」が 355％程度（健全化基準は 350％以内）に改善。13 年度は 310 ～ 330％を見込む。市は同日の市議会で、計画から 1 年前倒しで健全化団体から脱却できるとの見通しを示した。

国

●首相、成長戦略第3弾発表

安倍晋三首相は 6 月 5 日、東京都内で講演し、成長戦略の第 3 弾を明らかにした。電力、医療、インフラ整備など公的ビジネスの分野で規制改革や特区創設を進め、民間活力を引き出すのが柱。電力小売りの完全自由化を進めるほか、空港、道路整備で PFI（民間資金を活用した社会資本整備）を広げることなどを打ち出した。成長戦略により 1 人あたりの国民総所得を今後 10 年で 150 万円以上増やすとしている。

●観光推進へタイ・マレーシアはビザ免除へ

政府は 6 月 11 日、観光立国推進閣僚会議を開き、日本を訪れる外国人客を増やす行動計画をまとめた。タイとマレーシアの旅行客に対する観光査証（ビザ）を免除し、東南アジアからの誘致に力を入れる。国際会議の誘致なども進めるという。

●国交省、大型物流施設に助成

国土交通省は大都市の港湾近くにある物流施設の集約を促す制度を新設する。小規模で古い施設を持つ複数の企業が共同で大型施設に建て替える際、共用部の整備費を最大で半額助成する。物流拠点の整備で港湾の利便性を高め、企業の利用拡大を促す。港湾や周辺施設の老朽化は全国的な課題だが、重要港湾の競争力強化に狙いを絞ることで財政支出も抑える。

●民活空港運営法が成立

国や自治体が管理する空港の運営を民間委託できるようにする民活空港運営法が 6 月 19 日の参院本会議で、自民、公明、民主各党の賛成多数で成立した。着陸料の設定や空港ビル運営など空港全体の経営を民間企業が担えるようになる。

●訪日外国人数、5月としては過去最高

日本政府観光局が 6 月 19 日発表した 5 月の訪日外国人数（推計値）は前年同月比 31.2% 増の 87 万 5,000 人で、5 月としては過去最高を記録した。単月ベースでは 4 月（92 万 3,000 人）、2010 年 7 月（87 万 8,000 人）に次ぐ過去 3 番目の数字だった。

●国交省や三井不動産、商業施設へ訪日外国人集客策

国土交通省は三井不動産や三菱地所などの不動産大手と連携し、商業施設への訪日外国人の誘致策を作るため、6 月 28 日に官民参加の協議会を立ち上げた。ショッピング目的で訪日する外国人の利便性を高め、国内消費の活性化につなげる。

●講演抄録

第401回 定例会

阪神高速道路の現状と課題

阪神高速道路株式会社
代表取締役専務取締役
幸　和範 氏

●と　き　平成25年5月27日（月）　●ところ　大阪キャッスルホテル6階

■はじめに

ご紹介していただきました阪神高速道路株式会社の幸と申します。皆様方の前で阪神高速道路あるいは阪神高速道路株式会社が、いま何をしているのか、何を課題にしているのか、お話する機会を作っていただきまして本当にありがとうございます。

また新関西国際空港株式会社様とはお客様方への情報提供に関してお互いのチャンネルを巧く使いながら連携して幾つか取り組みをさせていただいております。先般の関空での旅博のイベントや今夏予定されている夏まつりには、我々のブースを出させていただくなどの便宜を図っていただいています。弊社事業の宣伝とともに人材育成の場としても活用させていただいています。引き続きよろしくお願いします。

私は、昭和47年（1972年）に阪神高速道路公団に入りました。今年で40年を超えます。また阪神高速道路㈱は株式会社になってから7年半ほど経ちます。

本日は、阪神高速道路の課題である料金の話、渋滞を解消するためのネットワーク整備の現状、最近特に話題になってきたインフラの維持管理の問題、最後に関西の高速道路ネットワークが首都圏や名古屋圏と比べて一周も二周も整備が遅れている現状をお話させていただきます。

■阪神高速の沿革

昭和37年（1962年）に阪神高速道路公団が設立されました。その頃は、大阪の幹線道路は大渋滞が多発していて、渋滞で6時間も通行マヒというような状況もあり大変な問題になっていました。阪神高速道路が最初に開通したのは、昭和39年（1964年）土佐堀～湊町間（2.3㌔）で、来年50周年を迎えます。

阪神高速道路公団設立は関西の財界主導で動きが始まり、国と地方自治体が出資して組織が出来たわけです。初代の公団理事長が栗本鐵工所の社長、会長を務められた栗本順三さんで、関経連の副会長も務められた方です。民間主導と言いますか関西ならではの動きだったと思います。

今年5月25日に阪神高速2号淀川左岸線島屋～海老江間（4.3㌔）が開通しました。これで

阪神高速の総延長は259.1㌔になりました。

■阪神高速道路網の変遷

阪神高速道路網の変遷を見て行きたいと思います。先ほど申しましたように昭和39年（1964年）に最初の土佐堀～湊町間（2.3㌔）が供用開始された後、次の大きな目標は昭和45年（1970年）の大阪万博に向けた交通基盤の整備でした。都心環状線と放射路線の整備が進められ、合わせて神戸線の西宮までの供用が始まります。総延長は74㌔、当時1日25万台の利用がありました。

次は昭和46年～56年（1971～81年）の10年で、阪神高速の名前通り大阪と神戸が初めて結ばれ、環状線も出来て、ほぼ今の形が出来上がりました。総延長が118㌔、1日59万台で、これまでの倍以上になりました。

次が総延長200㌔時代に入ります。昭和57年～平成6年（1982年～1994年）で、関西国際空港の開港に向けて、アクセス道路となる湾岸線の整備が何よりの命題でした。六甲アイランド～りんくうタウン間、湾岸線と環状線の大阪港線での接続を実現して利用は83万台に達しました。

次の平成7年～16年（1995年～2004年）は阪神大震災の復旧と耐震補強、明石海峡大橋との接続強化の時代です。特に神戸線が壊滅的な被害を受けた後の2年間はすべての路線の整備をストップして復旧に全力を上げました。

平成17年（2005年）に株式会社化されます。その後、京都線や神戸山手線の路線整備等を行いまして現在の259.1㌔に至ったわけです。

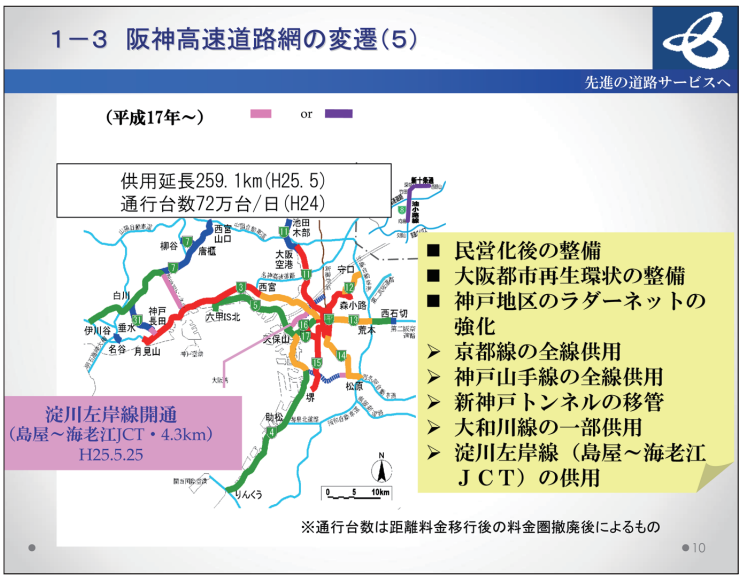
淀川左岸線についてもう少し詳しく説明します。大阪都市再生環状道路計画（全長60㌔）の北側の一部を構成していまして、西側は湾岸線がその機能を果たします。東側は近畿自動車道、南側は現在事業中の阪神高速大和川線がその役割を果たします。

淀川左岸線は1期区間と2期区間と延伸部に分かれていまして、5月25日に開通したのは1期区間の島屋～海老江間で、2期の海老江～豊崎間は平成32年の完成を目指して街路事業との合併施行というスキームで事業を行っています。そして豊崎～門真間の延伸部は都市計画決定に向けて環境アセスメントの手続きに入っている段階です。

左岸線の整備によりまして、神戸線から湾岸線へ向かう交通のような、今まで都心部を通過せざるを得なかった交通を分散することによって、環状線の交通混雑の緩和が図られたり、大阪ベイエリア地区と都心部を結ぶ東西の交通軸強化によって物流の効率化が図られるなど関西経済の発展に大きな役割をはたすものと考えています。

1期区間の島屋～海老江間は4.3㌔ですが、総合開発として正連寺川というドブ川を埋め立て、河川や下水道に代わるものとしての暗渠を造り、トンネル形式の高速道路を造り、最終的には公園や遊歩道、駐車場の整備などを行う事業で、これ迄だけでも25年間という時間と2千数百億円のお金がかかりました。

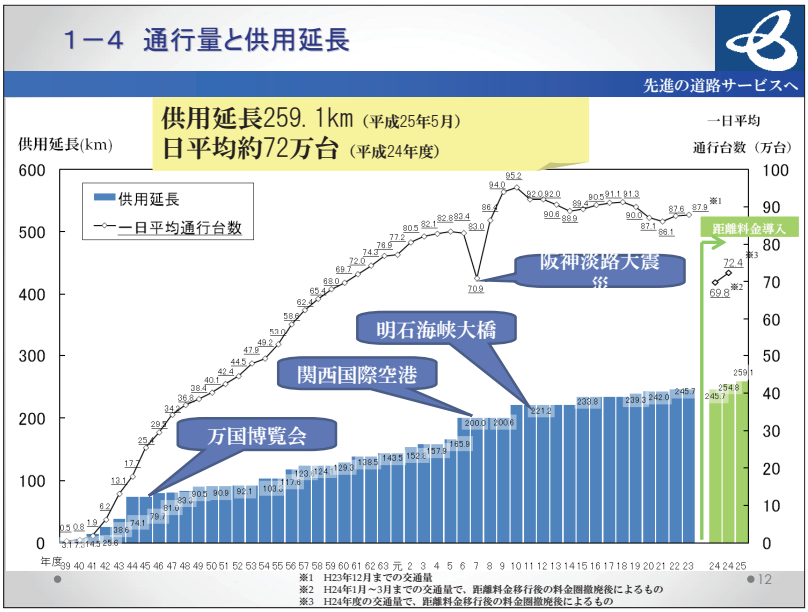
一方で、新しい耐震性の概念にもとづく鋼管集成橋脚という世界初の工法や初めてトンネル内基本照明にLEDを採用するなど、技術的には幾つかの最新技術を積極的に取り入れております。

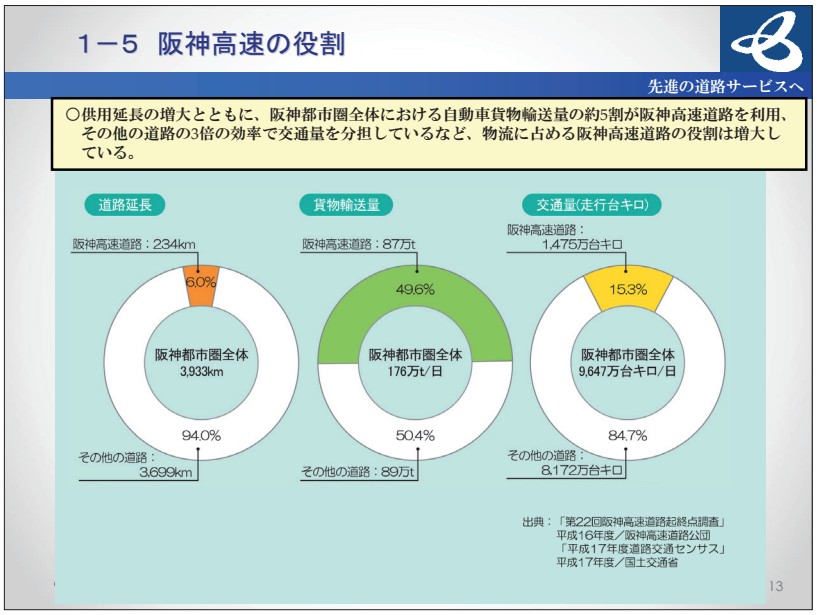


■阪神高速道路の現状

阪神高速のご利用台数は、供用延長の延びを遙かに超える割合で増加していきましたが、それもバブルのはじけた頃のH3年ぐらいまでで、その後は神戸の震災によって10数パーセント落ち込んだあと、震災復興需要などにより増加し、リーマンショックの2年ほど前から減少、リーマンショック、そしてその後の若干の回復と推移しています。現在の通行量は1日72万台程度です。

ここで阪神高速の役割について少し触れて置きます。平成17年度（2005年）の調査ですが、阪神都市圏の全道路総延長は3,933㌔㍍あります。阪神高速はわずか6% の234㌔㍍ですが、貨物輸送量は1日に176万㌧を運び、阪神都市圏の約50% を占めています。他の道路の3倍ぐらいの効率で役割分担しているわけです。このような状況の中でお客様共々解決して行かねばならない課題が3つあります。



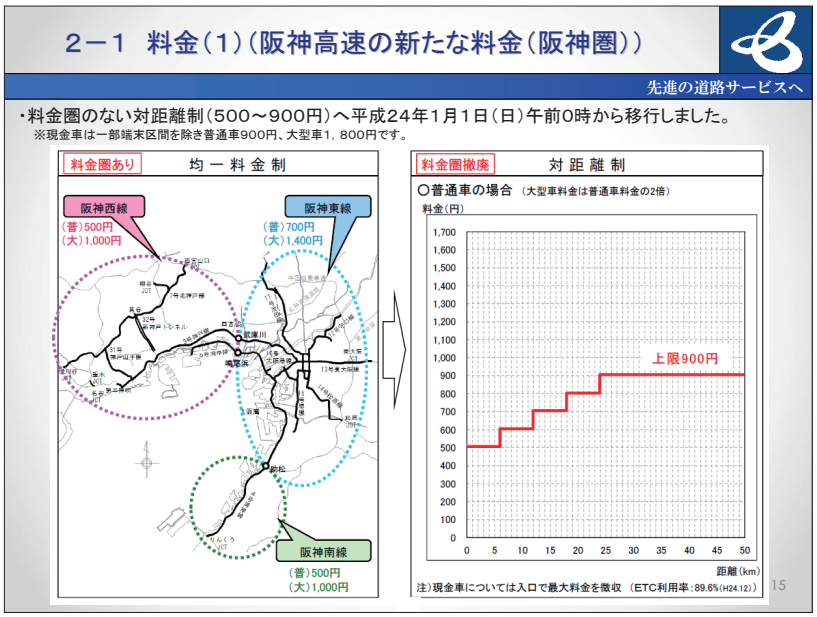


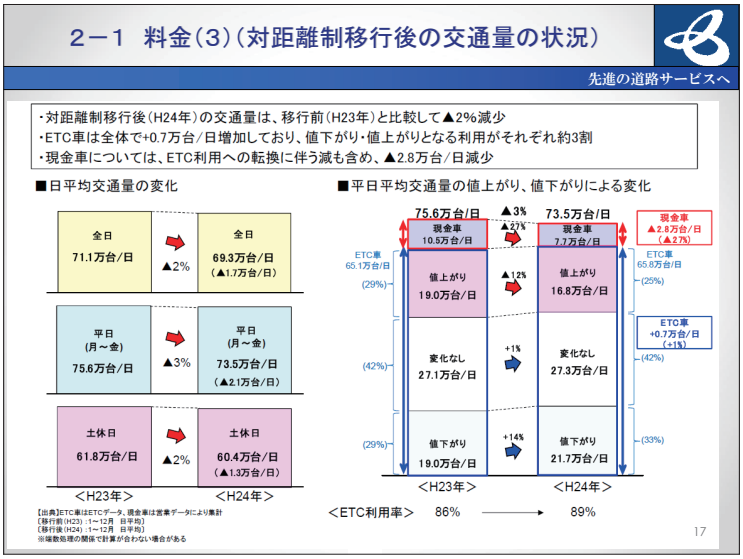
■距離制料金の導入

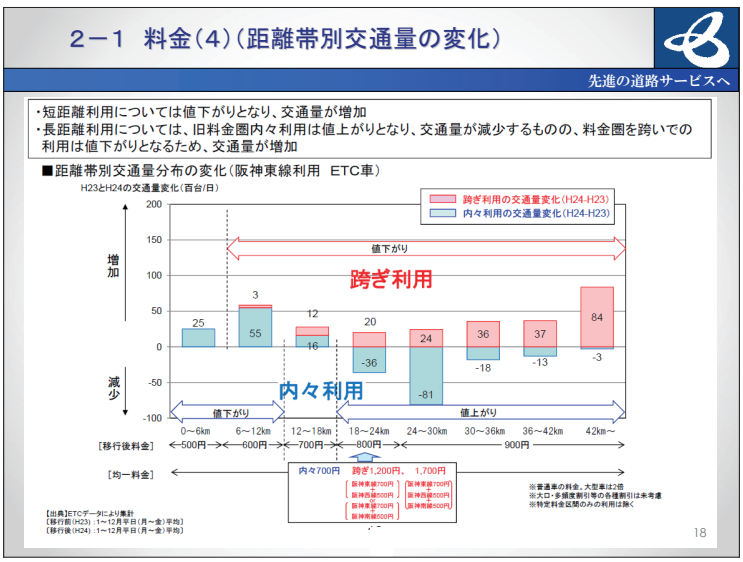
1つは料金の問題です。平成24年（2012年）1月1日から新たな料金制度を導入させていただきました。それまでは阪神西線と阪神南線の料金圏が普通車で均一の500円、阪神東線が700円の均一料金制を採取って来ましたが、距離料金制を導入しました。最低料金が500円、最大が900円の距離に応じた料金をいただくもので ETC 利用のお客様を対象にスタートしました。なお、ETC を搭載されていないお客様には、ご利用可能最長距離分の料金を前払いでいただくこととさせていただいています。

距離料金制導入によって交通量は2% 減りました。その理由として考えられるのは ETC を搭載していない車両は現金で最大料金を支払うことになりますので、その割高感に伴なってご利用が減少したというものです。値上がりになる現金支払い車両が減少した結果、相対的に ETC 搭載車の利用率が増えて全体の約9割に達しています。

距離料金制のプラス例では、守口から岸和田







まで38.7㌔を従来の均一料金で走ると1,200円必要でしたが、新料金では900円で済みます。従って、これまで助松で降りて臨海線を南へ走る車両は阪神高速を利用するようになりました。結果として平面道路の負担軽減になり、渋滞解消に役立っているのかと思っています。

■料金制度

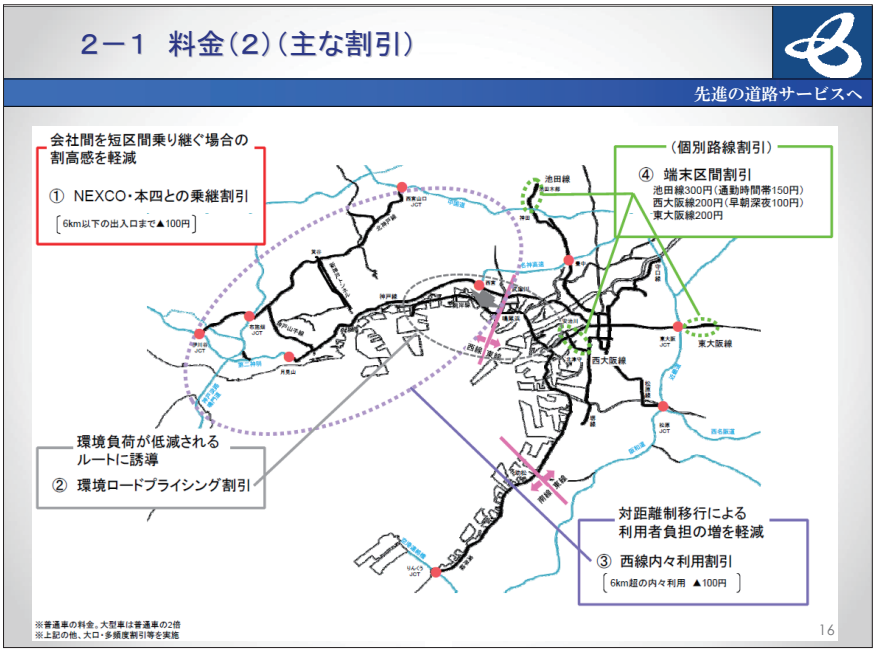
新しい料金には幾つかの割引制度を盛り込んでいます。例えばNEXCO（注：ネクスコ、Nippon EXpressway COmpany Limited、2005年10月1日に日本道路公団 の民営化により発足した高速道路会社3社：東日本、中日本、西日本の愛称）や本四高速等に乗り継いで6㌔までのご利用される方に対して100円の割引をしています。

また、国道43号線や阪神高速3号神戸線の沿道の環境対策として、特に大型車を湾岸域に移すために湾岸線の料金を割引したり、路線の端っこの短い区間をご利用される方に対しての割引、神戸西線の内々をご利用される方には従来の均一料金でのご利用金額500円から必ず値上げになるので、2年間に限って激変緩和のために割引を入れています。

これらの割引のための財源は合計4,900億円必要です。我々は道路を造って、その借金を45年間かけて返済するという使命を担っています。

今回はその返済対象額を減らすことによって料金割引を実現するという施策が国の方で採られましたが、2年間だけという期限があるので来年には期限切れとなります。延長するのか割引きのどれかを止めるのか、割引きを継続するためには阪神高速だけでも年間百数十億円の財源をどこかに求めなければなりません。これは阪神高速だけの課題ではなくNEXCO、首都高速、本四連絡橋の料金にも関係する話です。現在、国の審議会で議論されています。

また関西特有の状況として、阪神高速、NEXCOそして自治体の道路公社と、事業者が異なり、そのために料金制度の違う道路が混在していて、いろいろな有料道路毎に料金を支払わねばならないとか、異なる有料道路を連続して利用した場合には距離の割に割高な料金を支払うことになるというふうに、お客様にとって複雑で分かりにくいという状況があります。シームレスな料金体系へ、そしてお客様視点での一体的な運用管理に向けて関係機関と相談をしていきたいと思います。

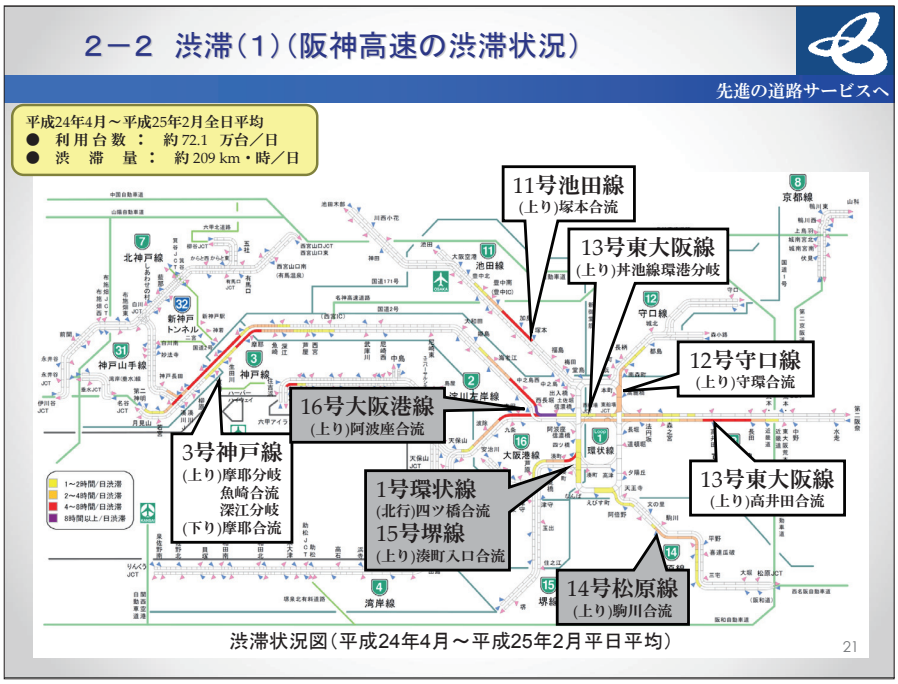


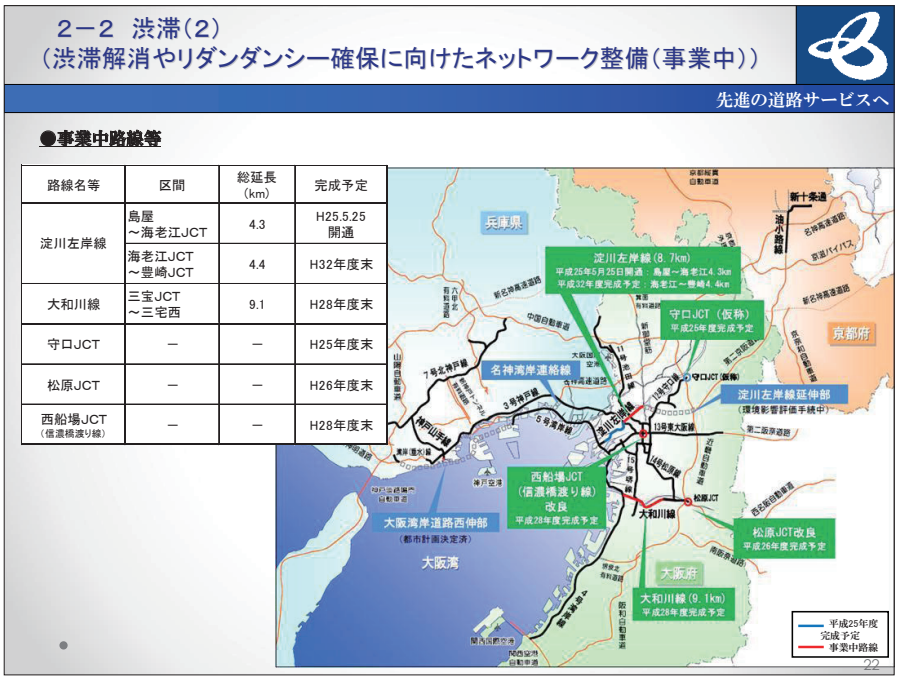
■渋滞対策

2つ目の課題として渋滞対策があります。特に顕著な渋滞個所を挙げますと1号環状線や16号大阪港線、3号神戸線や11号池田線、13号東大阪線、12号守口線等計8路線があります。渋滞の原因のほとんどが交通集中によるものですが、事故・故障車や工事による渋滞などもあります。対策としては、情報提供の工夫、入路

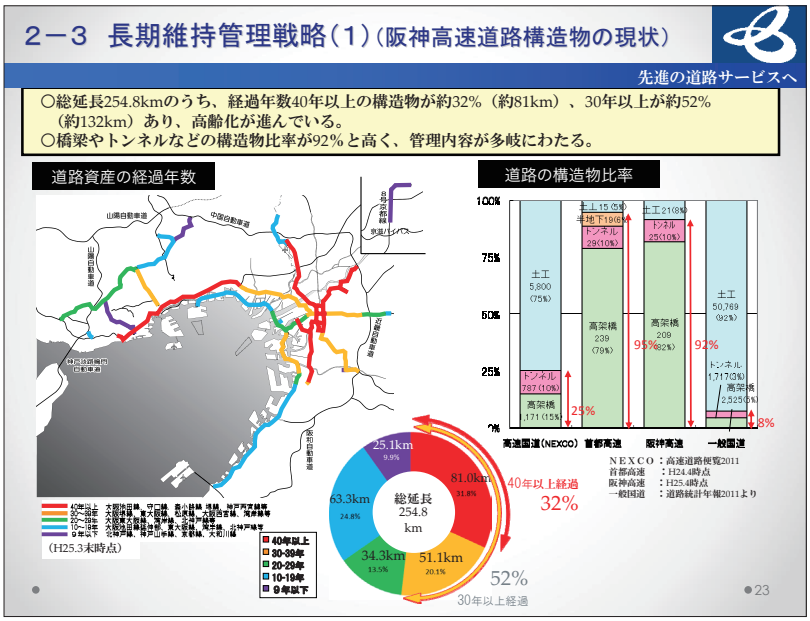
制御などの制御技術の開発、道路施設の改良などもありますが、根本的な対策としてはネットワークの整備充実ということになります。

渋滞緩和に効果のあるネットワーク整備・改善計画は、関空～伊丹間のアクセスが飛躍的に改善される西船場ジャンクションの改良が平成28年度末に完成予定されているのをはじめ6つの計画があります。これらの事業の完成によって現在の8ヶ所の顕著な渋滞ヶ所のうち3ヶ所（網かけ部）の渋滞が解消されるなど相当改善されるものと考えています。





路線名等	区間	総延長（km）	完成予定
淀川左岸線	島屋～海老江JCT	4.3	H25.5.25開通
	海老江JCT～豊崎JCT	4.4	H32年度末
大和川線	三宝JCT～三宅西	9.1	H28年度末
守口JCT	—	—	H25年度末
松原JCT	—	—	H26年度末
西船場JCT（信濃橋渡り線）	—	—	H28年度末



しかも大型車の通行が全国の一般道路に比べて13倍も多いので、それだけ傷みも激しくなっています。料金は普通車に対して2倍ですので、道路損傷への寄与だけから考えますと大型車にもっと多くの料金を負担していただくべしとの意見もでてくるのですが、交通の分散や物流コストなど社会経済的な必要性から2倍とさせていただいています。

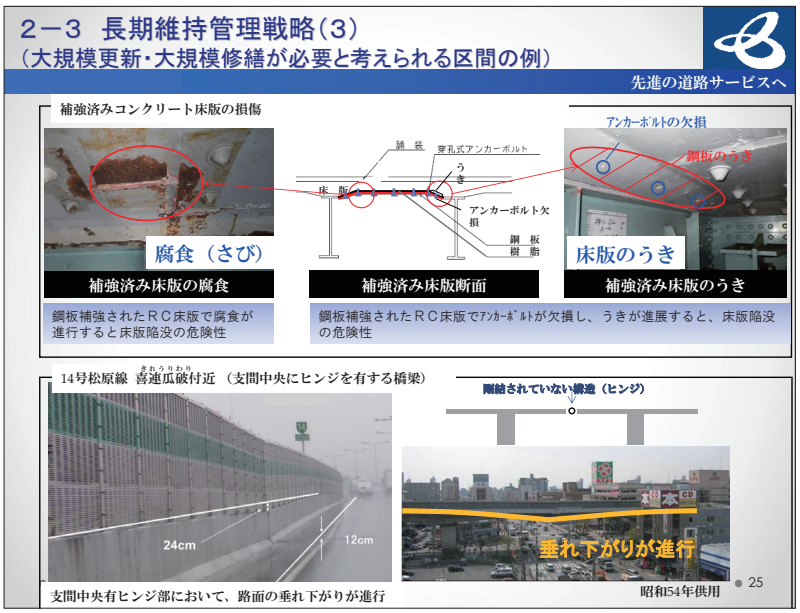
■長期維持管理の課題

昨年末に笹子トンネルで天井板落下事故が起きました。高速道路のような比較的丁寧に維持管理されているインフラも新たな局面に入ってきたことが新ためて認識されるようになりました。阪神高速道路を長期的にどう維持して行くのか、本当に大事な話になって来ています。平成62年（2050年）まできちっと維持管理するというのが当面の使命ですが、もちろんそれ以後も必要なインフラですから50年、100年先まで機能を維持するために今何をやらねばならないか、というのが我々の問題意識です。火をつけたのは首都高速で、道路改造を含めて1兆円かかると打ち出しました。

阪神高速道路は30年以上を経たものが5割もあります。40年以上が30%です。土を盛って造るシンプルな道路はほとんどなくて、橋梁やトンネルが9割以上を占めていて、改善・改良には複雑な作業が必要になりお金も相当かかります。

一方、早期の補修を必要とするAランク損傷は毎年増え続けていて平成23年末時点で3.8万件に上っています。毎年1万件ほど補修していますが、発見される損傷が多くて補修が追い付かず未補修が累積しているのが現状です。

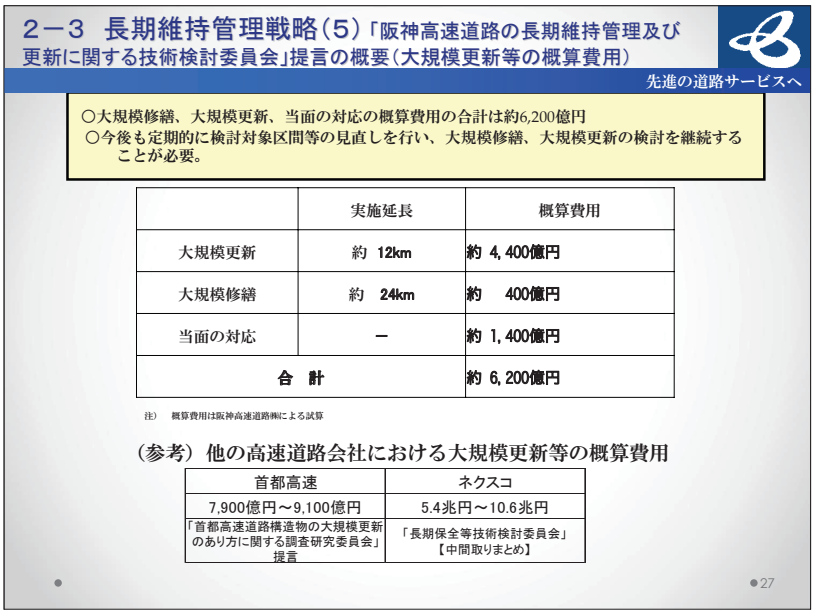
どんな損傷があるかと申しますと、高架橋のコンクリートの厚みは20数㌢ありますけど古くなるとボロボロ落下して来ます。それを防ぐために鋼板を下からあてて補強しますが、その鋼板が腐食してきて1日も早く大規模修繕を必要とする箇



所があります。また14号松原線では橋の中央で垂れ下がりが進行しているケースもあります。沈下した路面にアスファルトを盛って出来る限り平坦になるようにするのですが、重みがさらに増して沈下進行を早めることになり、場合によっては造り換えが必要になる区間となっています。

「維持管理及び更新に関する技術検討委員会」から今年4月に提言をいただきました。

Aランク損傷は建設後40年が経過すると急に増えてくる。開通から40年経つ路線は約3分の1あり、造り換えが必要なものは12㌔、修繕が必要なものは24㌔あるとご指摘を受けました。更新や修繕に要する費用は造り換えに約4,400億円、大規模修繕に約400億円、当面の対応に約1,400億円など合計6,200億円が必要とされました。



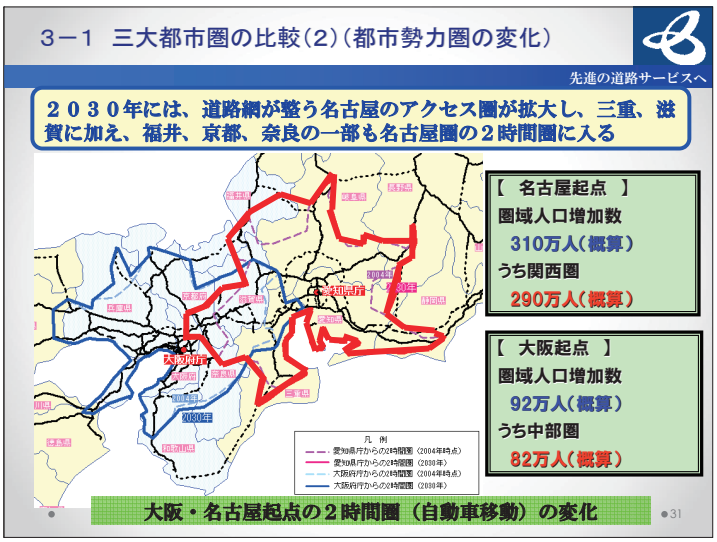
また、大規模更新等の実施にあたっては、通行止めによる社会的影響を極力低くするため、淀川左岸線延伸部や湾岸西伸部などのミッシングリンク含めた道路ネットワークの整備状況を踏まえて慎重に判断しなさい、この部分は首都高速と状況が全く違いますよとの指摘がされています。

長期的維持管理や更新の課題そして料金やネットワーク整備の問題は社会資本整備審議会の分科会で様々な角度から検討が為されていまして、近々その結果が示されるとお聞きしています。

■関西の高速道路ネットワーク

最後に関西の高速道路ネットワークの状況について少し触れさせていただきます。近畿圏、首都圏、名古屋圏の三大都市圏の現状を比較しますと明らかに近畿圏が遅れています。

首都圏の一番小さな中央環状線はすべて事業化済み、東京外郭環状道路は東名以南の一部が



調査中、一番外側の首都圏中央連絡道はすべて事業化済みですし、名古屋圏はすべて完成または事業化済みです。近畿圏は、神戸の湾岸線20㌔㌔余りが都市計画決定がなされたものの事業主体が決まらないままですし、大阪都市再生環状道路のミッシングリンク、淀川左岸線延伸部はやっと環境影響評価の手続きに入ったところで、事業化されるまでにはもう少し時間がかかります。

「都市勢力圏の変化」に示しますように、2030年になりますと名古屋圏は道路網が整い、関西圏にまで進出して来ることになります。名古屋のアクセス圏が拡大して三重や滋賀に加えて福井、京都、奈良も2時間圏に入って来るのです。工場立地数でも最近は近畿は東海地区に比べて大きく下回っています。明らかに道路の未整備の程度が工場立地数にも影響してきています。

阪神高速道路のミッシングリンクの一つは、大阪湾岸道路の神戸西伸部21㌔㌔、都市計画決定は終わっていますが、事業費は約7,000億円。事業主体、事業費の問題はいまだ未解決です。

さらに、淀川左岸線延伸部の事業費は約3500億円。事業主体、事業費をどうするのかはこれからの議論です。

これらの道路は関西3空港や港湾との連携に大きく関わっています。さらに京都からの空港や港湾へのアクセスが飛躍的に改善され関西圏の連携強化が図

られるなど、これらのミッシングリンク解消によって首都圏にやっと追いつけるような状況になります。京都と大阪が本当に近くなるし、神戸と関空のアクセスも非常によくなるわけです。

■おわりに

阪神高速は株式会社になって7年半が経過しました。マンション経営や地産地消事業、また最近は当社が開発したETCシステムを使って東北で「がれき」運搬車の運行管理を請け負ったりとビジネスの方にも少し手を拡げています。機会がありましたらそれらの取り組みについても是非報告出来ればと思っています。今日は関西国際空港の事業により近い位置にある道路を中心に説明させていただきました。ぜひとも皆様のご支援をお願いして終わります。ご静聴ありがとうございました。

プレスの目

ワクワクする空港に

日刊工業新聞 大阪支社 編集局 経済部　　吉岡　尚子

社長会見の際、普段勤務する天満橋の大阪支社から関西国際空港へ向かった。今から旅立つわけでもないのに、フライト情報の掲示板などを目にすると非日常感からワクワクする。スーツケースを持つ笑顔の人々を見て、身軽な自分が仕事中であることを思い出した。

4月から、新たに空港関連を担当させていただくことになった。「プレスの目」との題をいただいているが、それほど鋭い目を持ち合わせているのか、どうも自信がない。利用者としての「主婦の目」も交えながらとなること、ご容赦いただきたい。

◆◆◆

関西国際空港といえば、伊丹空港と統合してちょうど1年になる。2012年度の初めての連結決算では、LCCなどにより営業利益は267億円と好調だった。空港事業の売上高営業利益率は、関空23.3%と伊丹55.4%により新関空は24．4%。伊丹の高い収益構造が寄与し、収益面での統合効果が出ているという。そのほかにターミナルビル運営のノウハウ共有など、さまざまな効果があるようだ。そして今はコンセッションのスキームが話題だが、利用者目線からすればピンとこないだろう。一般の利用者にとっては、6月に発表された関空と伊丹で利用できる「KIX−ITMカード」の発行や、両空港の情報誌「KIX ITM MAGAZINE」の創刊などにより、統合効果を感じられるかもしれない。

空港とは一般的にワクワクしに行く場所だ。旅行目的はもちろん、デートやショッピングの目的でも、巨大な飛行機を目の前に楽しめる非日常なエンターテイメント空間の可能性がある。関空はターミナルビルの改装などで商業施設の充実化が進んでいるが、テーマパークのようなもっと遊び心がある施設になってもよいのでは、と勝手に思っている。

テーマパークは言い過ぎにしても、空港の民営化が進んだヨーロッパでは、地域性や顧客層を反映した個性的な経営で成功している空港が数多くあるという。サービス面や快適性ではおそらく世界でもトップクラスの関空。完全に個人的見解だが、この快適性に加えて、関西のならではの「面白さ」、はたまた世界レベルでの「OMOSHIROI」空港となれば、個性は十分だ。関空は関西または日本へ訪れる外国人が必ず通る場所である。そんな貴重な場所を普通の空港にしておくのはもったいない。そこに関西のモノづくり企業が持つオモシロイ技術やアイデアをふんだんに盛り込めば、そこから新たなビジネス、新たな商品が生まれるかもしれない。家族連れに、デートに、おひとり様に、ビジネスマンに、日本人に、外国人に、すべての人がワクワクするような、ひと味違う空港になってほしい。

◆◆◆

そして、関空に拠点をおくピーチ・アビエーションの活躍を目にした1年だった。5月の発表では累計搭乗者数が200万人を突破したという。就航約9ヶ月後の2012年11月に100万人を達成してから約5ヶ月での200万人達成というから、その勢いを感じる。関空はLCC拠点としての基盤強化を狙い、LCCの成功実績を持つオーストラリアのゴールドコースト空港と戦略的提携も結んだ。5月の運営概況速報値では、国内線旅客数は前年同月比12%増と、20ヶ月連続で上回っている。今後も就航便の増加とともに右肩上がりに伸びると予想され、関空の弱点として指摘されていた国内線

の充実化が着実に進んでいるようだ。

実は私はLCCを使ったことがない。もちろんお金に余裕があるからではなく、旅行の機会があまり無かったためだ。そこはサラリーマンの辛いところである。私が学生時代にLCCがバンバン飛んでいたら、とつくづく思う。

これからは九州方面など、山陽・九州新幹線との戦いが見ものだ。LCCに対抗しようと、JR西日本は大阪・神戸から九州方面へ、通常より3割程度割り引いた新幹線切符を発売する。外国人観光客向けに各主要駅で公衆無線LANの整備を進めるなど、“地上”ならではの強みを拡充し、顧客獲得に動いている。

乗り慣れた人以外は、飛行機に乗ると気分が上がるものである。出張ならば上がらないかもしれないが、特に時間や場所に制約がない旅行の場合、同じような料金ならば、飛行機に乗りたいと思うのではないか。そこでネックとなるのが関空の場所である。ことあるごとに「関空へのアクセス改善」が話題にのぼるためか、海を渡る立地のためか、「関空は遠い」というイメージがすっかりついてしまった。実際は、郊外から出ている高速バスを使えば直通で楽だし、電車もたくさん走っている。LCCに合わせて深夜や早朝のバスや船も増やした。大阪都心から関空へは、東京都心から成田空港への距離よりも近いはずである。関空利用客の増加にともない、検討中のなにわ筋線も含めて交通機関の充実が図られれば、遠いというイメージは払拭されていくかもしれない。その時に人々がLCCを選ぶのか、新幹線を選ぶのか、それぞれの今後の施策にかかっているだろう。

◆◆◆

5月の運営概況速報値では、外国人旅行客が前年同月比32％増と、5月では開港以来の過去最高実績となった。大阪では「大阪観光局」を4月に設立したなど、官民あげてインバウンドの取り組みを強化しており、2012年推計で212万人の来阪外国人旅客数を、2020年に650万人を目指すことを掲げている。為替の影響もあるだろうが、国の施策も含めたさまざまな取り組みが実を結んでいるようだ。そもそも京都や奈良などもあり、外国人旅行客にとって日本への旅行は関西が楽しいだろう。もちろん関西だけではなく、関空をハブにして九州や北海道へ行ってもよい。グランフロント大阪のナレッジキャピタルなど、ビジネス面でも海外とのやりとりを活発化させようとしている。旅行や経済、さまざまな面でうまくPRを進めれば、着実に関空利用客が増えていくと期待される。その好循環により、かつてあった世界各地への直行便の復活を願っている。

関空が環境先進空港を目指す「スマート愛ランド構想」も、弊紙としては気になるところ。4月に発表した発電出力合計が約1万1,600キロワットのメガソーラー設置をはじめ、燃料電池などの創エネ・蓄エネ・省エネ、資源循環などを掲げている。実証実験などでも多くの可能性があり、企業は注目しているはずだ。広大な場所と、島という閉じられた空間を生かした革新的な取り組みを期待している。数年後、数十年後に当たり前になる新技術が、関空島で生み出されるかもしれない。

◆◆◆

つらつらと思うところを書かせていただいた。実は2009年に、関空オリジナルのKIXグッズの取材で関空を訪れたことがある。その時は誕生したてだったKIXグッズも、おしゃれなデザインでじわじわと人気が広がり、2012年2月には梅田ロフトで販売するまでになった。当時の関空は1兆1,000億円にのぼる有利子負債を抱えており、イメージもやや堅かった。そんな関空らしからぬオリジナルグッズに、取材時はワクワクしたものである。

新しくて面白い取り組みをすれば、必ず人はついてくるものと感じる。ワクワクする空港で日本や世界から人々が集まり、そして関西に人・モノ・金が集まり、経済活性化につながれば、と願っている。

アジア地域における国際航空旅客・貨物流動の構造

神戸大学大学院海事科学研究科博士課程前期課程
堂前　光司
神戸大学大学院海事科学研究科
松本　秀暢
（（一財）関西空港調査会　航空交通研究会メンバー）

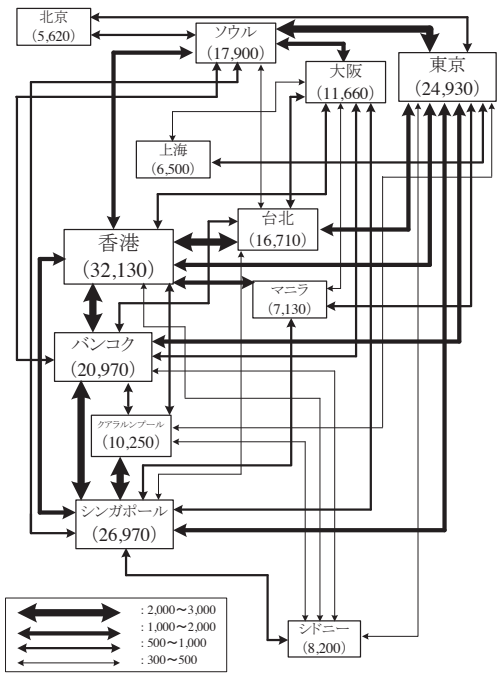
1 はじめに

ハブ配置問題は、特にアジア地域において、大きな注目を浴びてきた。同地域では、国際航空輸送ハブを巡って、国境を越えた熾烈な都市間競争が起き、各国政府は新空港の建設や既存空港の拡張を推進している。例えば、1990年以降、深圳（1991年）、大阪／関西（1994年）、マカオ（1995年）、クアラルンプール（1998年）、香港（1998年）、上海／浦東（1999年）、ソウル／仁川（2001年）、広州（2004年）、名古屋／中部（2005年）、天津（2005年）、およびバンコク（2006年）で新空港が開港し、また、東京／成田、東京／羽田、シンガポール、あるいは台北／桃園では、既存空港の拡張が図られている。

今回から3回にわたる研究レポートでは、国際航空旅客・貨物流動の観点からみたアジア主要都市の拠点性を評価した上で、新空港の建設や既存空港の拡張が都市の拠点性に及ぼす効果について検証を行う。本稿では、まず、アジア地域における国際航空旅客・貨物流動の現状とその経年的な変化について把握する。

2 アジア地域における国際航空旅客・貨物流動の構造[注1)]

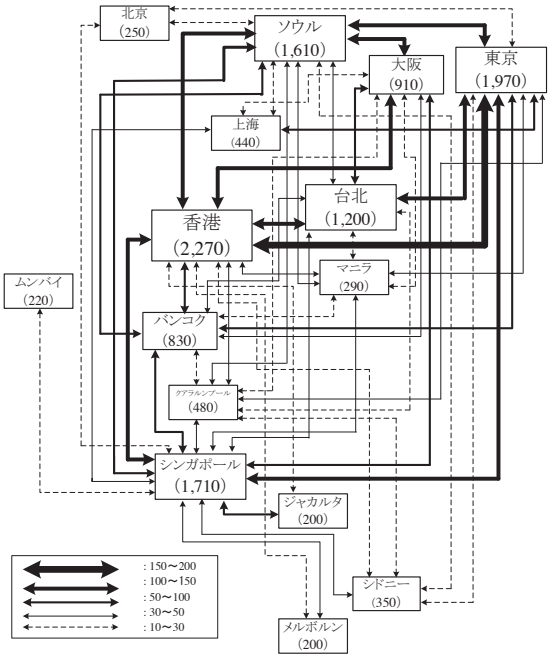
図-1は、2000年におけるアジア主要都市の国際航空旅客取扱数、および都市間国際航空旅客流動数を示している。同図からは、3,213万人の国際航空旅客を取り扱った香港が第1階層に位置し、次いでシンガポール（2,697万人）、東京（2,493万人）、およびバンコク（2,097万人）の3都市が第2階層を形成していることが観察される。そして、ソウル（1,790万人）、台北（1,671万人）、大阪（1,166万人）、およびクアラルンプール（1,025万人）の4都市が第3階層として位置付けられるであろう。同年における都市間国際航空旅客流動数については、香港～台北間が276万人



注）単位は千人。
出所）On-flight Origin and Destination (ICAO)およびAirport Traffic (ICAO)の各2000年版より、筆者作成。

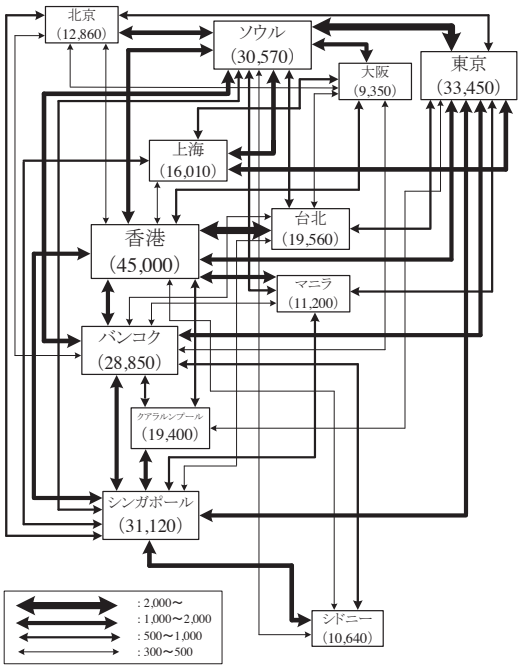
図-1　アジア地域における都市間国際航空旅客流動数（2000年）

注1) ここでは都市単位を基本としているので、複数空港が存在する都市はそれらを合計した数字を用いた。



注）単位は千トン。
出所）On-flight Origin and Destination (ICAO)およびAirport Traffic (ICAO)の各2000年版より、筆者作成。

図-2 アジア地域における都市間国際航空貨物流動量（2000年）



注）単位は千人。
出所）On-flight Origin and Destination (ICAO)およびAirport Traffic (ICAO)の各2009年版より、筆者作成。

図-3 アジア地域における都市間国際航空旅客流動数（2009年）

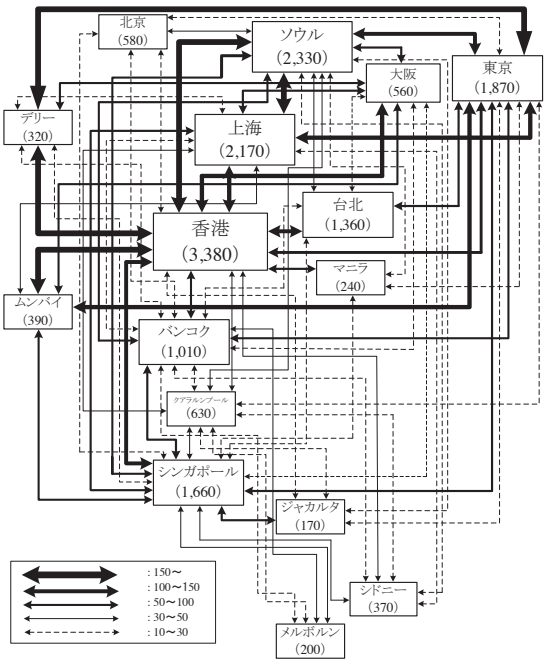
で最も多く、次いでシンガポール～クアラルンプール間（244万人）、東京～ソウル間（242万人）、シンガポール～バンコク間（213万人）、および香港～バンコク間（206万人）であった。そして、東京～香港間（189万人）や香港～シンガポール間（170万人）をはじめ、9都市ペアで100万人以上の流動数があった。

図-2は、2000年におけるアジア主要都市の国際航空貨物取扱量、および都市間国際航空貨物流動量を示している。227万トンの国際航空貨物を記録した香港が再び最上位に位置し、次いで東京（197万トン）、シンガポール（171万トン）、ソウル（161万トン）、および台北（120万トン）の4都市が第2階層として位置付けられるであろう。そして、大阪（91万トン）およびバンコク（83万トン）が第3階層の都市として続いていることが観察される。同年における都市間国際航空貨物流動量に関しては、東京～香港間が19万トンで最も多く、次いで大阪～香港間（14万トン）、東京～台北間（14万トン）、東京～シンガポール間（14万トン）、東京～ソウル間（13万トン）等が続いており、主に東京を中心とした9都市ペアで10万トン以上の流動量があった。

図-3は、2009年におけるアジア主要都市の国際航空旅客取扱数、および都市間国際航空旅客流動数を示している。同図からは、4,500万人の国際航空旅客を取り扱った香港が第1階層に位置し、次いで東京（3,345万人）、シンガポール（3,112万人）、ソウル（3,057万人）、およびバンコク（2,885万人）の4都市が第2階層を形成していることが観察される。そして、台北（1,956万人）、クアラルンプール（1,940万人）、および上海（1,601万人）の3都市が第3階層として、北京（1,286万人）、マニラ（1,120万人）、シドニー（1,064万人）、および大阪（935万人）の4都市が第4階層として位置付けられるであろう。同年における都市間国際航空旅客流動数については、東京～ソウル間が329万人で最も多く、次いで香港～台北間（238万人）であった。そして、香港～シンガポール間（193万人）や香港～マニラ間（181万人）をはじめ、15都

市ペアで100万人以上の流動数があった。

図 -4は、2009年におけるアジア主要都市の国際航空貨物取扱量、および都市間国際航空貨物流動量を示している。338万トンの国際航空貨物を記録した香港が再び最上位に位置し、次いでソウル(233万トン)および上海(217万トン）が第2階層の都市として続いていることが観察される。そして、東京（187万トン)、シンガポール（166万トン)、台北（136万トン)、およびバンコク（101万トン）の4都市が第3階層として、クアラルンプール（63万トン）や北京（58万トン)、大阪（56万トン）等の9都市が第4階層として位置付けられるであろう。同年における都市間国際航空貨物流動量に関しては、香港～デリー間が46万トンで最も多く、次いで東京～デリー間（24万トン）および香港～ソウル間（20万トン）であった。そして、東京～香港間（19万トン）やソウル～上海間（18万トン）をはじめ、15都市ペアで10万トン以上の流動量があった。



注）単位は千トン。
出所）On-flight Origin and Destination (ICAO)およびAirport Traffic (ICAO)の各2009年版より、筆者作成。

図-4 アジア地域における都市間国際航空貨物流動量（2009年）

以上のように、2000年から2009年にかけて、アジア地域における国際航空旅客流動数･貨物流動量は大幅に増加し、北京や上海、ムンバイ、デリーをはじめとした中国やインドの諸都市も含めて、同地域の主要都市はより高密度なネットワークで相互に結ばれるようになったことが観察される。経年的な変化をみると、国際航空旅客については、香港、東京、シンガポール、およびバンコクの4都市に加えてソウルが、国際航空貨物については、香港、東京、シンガポール、および台北の4都市に加えてソウルと上海が、同地域における国際航空の流動拠点としての競争的地位を上昇させていると判断できる。特に、後背地に中国をもつ香港の拠点性の上昇は顕著である。大阪に関しては、同期間において国際航空旅客取扱数と国際航空貨物取扱量、および都市間国際航空旅客流動数と都市間国際航空貨物流動量ともに減少しており、その競争的地位は低下しているといえるだろう。

3 おわりに

アジア地域における国際航空旅客・貨物流動の現状とその経年的な変化を踏まえて、次稿では、国際航空旅客・貨物流動の観点から、同地域における主要都市の拠点性について、2001年以降の変遷を中心に分析する。そして、次々稿では、特に1990年以降、アジア地域においては新空港が相次いで開港する一方、既存空港では滑走路の増設や新ターミナルの建設、あるいは既存ターミナルの拡張が行われていることから、新空港の建設や既存空港の拡張が都市の拠点性に及ぼす効果について検証を行う。

参考文献

1)Matsumoto, H. and Domae, K. 2013. International air network structures, air traffic density of major cities and effects of new airports in Asia, Proceedings of the 17th Air Transport Research Society, CD-ROM, 20 pages. (The 17th Air Transport Research Society (ATRS)-World Conference, Bergamo, Italy, 26-29 June 2013.)

平成 25 年 6 月 21 日　新関西国際空港株式会社・発表資料より

2013 年（平成 25 年）5 月運営概況（速報値）

【参考】http://www.kiac.co.jp/pr/pr.htm

○乗入便数 175.0 便／日（対前年比 104%）

国際線：　112.1 便／日
（対前年比 97%）
国内線：　62.9 便／日
（対前年比 117%）

発着回数について

発着回数は、国際線旅客便が 2 ヶ月連続で前年を下回ったものの、5 月として過去 2 番目の水準となっております。国内線は新規就航や増便等により合計で 117% と引き続き前年を上回っております。

○旅客数 43.8 千人／日（対前年比 105%）

国際線：　28.6 千人／日
（対前年比 101%）
国内線：　15.2 千人／日
（対前年比 112%）

旅客数について

国際線旅客数は、全体として 101% と 2 ヶ月ぶりに前年を上回っております。内訳として円安等の影響もあり、日本人旅客は 88% と 2 ヶ月連続で前年を下回っております。外国人旅客につきましては 132% と 15 ヶ月連続で前年を上回っており、5 月として開港来過去最高の実績となっております。国内線旅客数につきましては 112% と 20 ヶ月連続で前年を上回っております。

○貨物量　1,720t ／日（対前年比　94%）

国際貨物：　1,659t/ 日（対前年比　95%）
積 込 量：　789t/ 日（対前年比　94%）
取 卸 量：　870t/ 日（対前年比　97%）
国内貨物：　61t/ 日（対前年比　71%）

貨物量について

貨物量につきましては、国際線貨物量は 4 ヶ月連続で前年を下回りました。積込は 7 ヶ月連続で前年を下回り、取卸は 2 ヶ月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。

平成 25 年 6 月 19 日　大阪税関・発表資料より

大阪税関貿易速報［関西空港］（平成 25 年 5 月分）

【貿易額】（単位：百万円、%）

	輸　出	前年比	全国比	輸　入	前年比	全国比	バランス（△は入超）
近畿圏	1,216,920	111.1	21.1	1,259,556	108.2	18.6	△ 42,636
管内	781,863	116.0	13.6	947,513	107.5	14.0	△ 165,650
大阪港	248,099	112.7	4.3	410,876	110.9	6.1	△ 162,777
関西空港	361,312	117.3	6.3	255,497	123.2	3.8	105,815
全国	5,767,644	110.1	100.0	6,761,560	110.0	100.0	△ 993,916

【空港別貿易額】（単位：百万円、%）

	輸　出	前年比	全国比	輸　入	前年比	全国比	バランス（△は入超）
関西空港	361,312	117.3	6.3	255,497	123.2	3.8	105,815
成田空港	684,822	107.4	11.9	872,727	110.1	12.9	△ 187,905
羽田空港	15,998	188.4	0.3	55,658	157.2	0.8	△ 39,660
中部空港	56,612	102.0	1.0	66,313	98.1	1.0	△ 9,701
福岡空港	39,341	86.0	0.7	23,197	81.6	0.3	16,145
新千歳空港	2,643	151.8	0.0	1,081	94.5	0.0	1,562

※関西空港には平成 19 年 6 月までは大阪航空貨物出張所を含んでいたが、平成 19 年 7 月以降は関西空港税関支署のみを計上。
前年比は同支署分との比。

大阪入国管理局　関西空港支局・発表資料より

関西国際空港の出入（帰）国者数

	外国人				日本人				合計	
	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)		(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月	143,410	4,630	132,110	4,260	274,750	8,860	263,110	8,490	813,380	26,240
平成24年2月	101,120	3,490	110,210	3,800	291,680	10,060	315,610	10,880	818,620	28,230
平成24年3月	140,630	4,540	122,680	3,960	361,740	11,670	342,150	11,040	967,200	31,200
平成24年4月	185,120	6,170	194,200	6,470	261,560	8,720	271,520	9,050	912,400	30,410
平成24年5月	141,910	4,580	133,560	4,310	285,480	9,210	276,680	8,930	837,630	27,020
平成24年6月	140,620	4,690	136,680	4,560	289,560	9,650	290,270	9,680	857,130	28,570
平成24年7月	180,460	5,820	179,300	5,780	307,150	9,910	310,790	10,030	977,700	31,540
平成24年8月	168,960	5,450	184,200	5,940	380,520	12,270	391,270	12,620	1,124,950	36,290
平成24年9月	143,800	4,790	127,120	4,240	336,340	11,210	308,240	10,270	915,500	30,520
平成24年10月	148,800	4,800	148,660	4,800	274,200	8,850	284,180	9,170	855,840	27,610
平成24年11月	154,360	5,150	150,780	5,030	278,490	9,280	280,150	9,340	863,780	28,790
平成24年12月	146,380	4,720	159,320	5,140	274,940	8,870	288,750	9,310	869,390	28,040
平成24年累計	**1,795,570**	**4,910**	**1,778,820**	**4,860**	**3,616,410**	**9,880**	**3,622,720**	**9,900**	**10,813,520**	**29,550**
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年累計	1,112,570	6,150	1,077,040	5,950	1,666,410	9,210	1,643,890	9,080	5,499,910	30,390
前年同期	852,810	4,690	829,440	4,560	1,764,770	9,700	1,759,340	9,670	5,206,360	28,610
対前年同期比	**130.5%**		**129.9%**		**94.4%**		**93.4%**		**105.6%**	

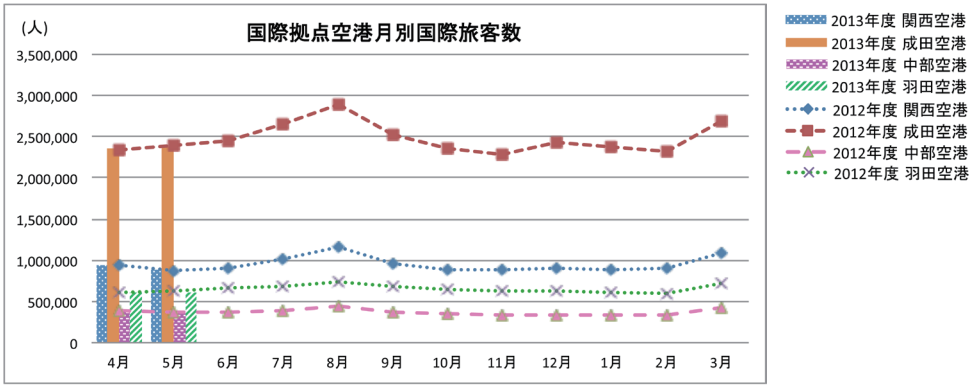
※外国人入出国者数には、協定該当者を含み、特例上陸許可は含まれない。
※平成24年及び25年の数値は、当支局において累計した出入（帰）国者の概数である。
※平成6年の数値は、開港（9月4日）以降の総数である。

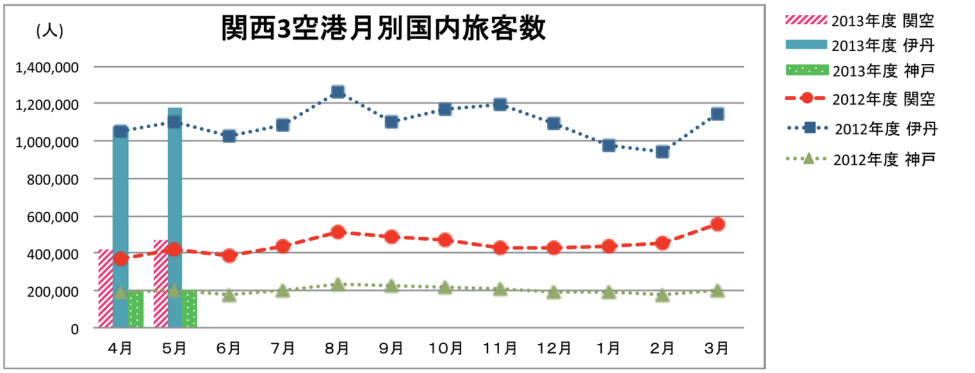
（一財）関西空港調査会 調査研究グループ 調べ

関西３空港と国内主要空港の利用状況　2013年５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	6,952	97.4%	17,920	109.1%	24,872	105.6%
	関西	6,952	97.4%	3,900	116.6%	10,852	103.5%
	大阪（伊丹）	0	－	11,698	107.7%	11,698	107.7%
	神戸	0	－	2,322	104.6%	2,322	104.6%
	成田	14,535	99.2%	4,003	147.7%	18,538	106.7%
	東京（羽田）	3,217	100.6%	31,299	103.7%	34,516	103.4%
	中部	2,723	101.3%	5,008	115.6%	7,731	110.1%
旅客数（人）	関西３空港	888,006	101.7%	1,845,834	107.1%	2,733,840	105.3%
	関西	888,006	101.7%	470,115	111.9%	1,358,121	105.0%
	大阪（伊丹）	0	－	1,175,632	106.6%	1,175,632	106.6%
	神戸	0	－	200,087	99.7%	200,087	99.7%
	成田	2,377,000	99.1%	331,527	165.4%	2,708,527	104.2%
	東京（羽田）	612,841	96.8%	5,063,046	104.7%	5,675,887	103.8%
	中部	356,800	95.4%	440,021	115.4%	796,821	105.5%
貨物量（トン）	関西３空港	51,430	95.4%	11,785	98.9%	63,215	96.0%
	関西	51,430	95.4%	1,897	70.8%	53,327	94.3%
	大阪（伊丹）	0	－	9,392	108.2%	9,392	108.2%
	神戸	0	－	496	88.6%	496	88.6%
	成田	150,622	95.5%	集計中	－	150,622	95.5%
	東京（羽田）	12,046	111.6%	53,926	99.4%	65,972	101.4%
	中部	9,246	108.6%	2,200	104.7%	11,446	107.8%

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403回定例会（平成25年7月9日開催）

「関西国際空港のスマート愛ランド構想について～環境先進空港を目指して～」をテーマに加藤　芳充　氏（新関西国際空港㈱常務取締役）の講演会を開催した。

今後の予定

○関西空港調査会　24年度研究会事業　成果報告会

日　　時　　平成25年8月6日（火）15：30～17：00
場　　所　　大阪キャッスルホテル
プログラム　～持続的・効率的な空港経営に向けて～　24年度「空港経営研究会」成果報告
関西学院大学経済学部教授　　野村　宗訓氏
～ビジネスインバウンドの拡大～　24年度「航空需要創出研究会」成果報告
神戸大学大学院海事科学研究科教授　　竹林　幹雄氏
～マイシティ・マイエアポートの実現～「関西空港の事業価値向上に関する研究会」成果報告
関西空港調査会　参与　　山内　芳樹
参 加 費　　無料

○第403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25年 9月11日（水）
場　　所　　大阪キャッスルホテル
テ ー マ　　「大阪国際空港の今後の展開について」（仮題）
講　　師　　蒲生　猛　氏（新関西国際空港㈱常務取締役）
※上記「成果報告会、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。

事務局だより

▶　先日、二期島の場周道路を走行中、コアジサシのコロニー（繁殖地）に遭遇しました。舗装道路と未舗装区域の境目、ほんの2 ～ 30cm程度の草一本生えていない礫地には長屋よろしく一定間隔で抱卵している親鳥がみられ、親鳥が留守の浅い窪地には石ころ模様にカムフラージュされたた卵が2つ並んでいました。コアジサシは日本には夏鳥として南半球からやってくるツバメを白くしたようなカモメ科のスマートな鳥です。繁殖に適した砂礫地の減少により環境省、大阪府からは絶滅危惧Ⅱ類（VU)の指定を受けています。バードストライクによる重大事故の発生など航空機の安全運航上、鳥類は非常に厄介な存在ですが、滑走路周辺は人や車両の立入制限される区域が多く、さらに関空の周辺海域は餌となる魚類が豊富であるため鳥類には絶好の生息場所となっているようです。545haの人工島の一部に出現したコアジサシの繁殖地。人の出入りが制限されることで守られる人工島の中の自然環境。これからも航空機の安全運航と共存できることを願います。

（Mogera）

楽しさいっぱいに出逢う

高石楽市楽座　羽衣七夕まつり（高石市）

８月４日（日）に南海本線羽衣駅周辺において、地域住民による手作り型地域活性化イベントとして「羽衣七夕まつり」を開催します。今年で14回目となるイベントで、毎年小さいお子様や浴衣姿の家族連れでにぎわいます。羽衣駅周辺を歩行者天国にして、バザールゾーンやフリーマーケットゾーン、地元の自治会や大学生などが行う和気あいあいとしたゲームゾーンが軒を連ねます。また、駅の東西にはステージを設け、コンサートやダンスなど、毎年さまざまなパフォーマンスが披露され、観客を盛り上げてくれます。今年は、高石のゆるキャラである「てんにょん」（羽衣伝説の天女をイメージしたマスコットキャラクター）が登場しますので、会場近辺にて一緒に写真撮影を楽しんでいただけます。

こころはごろも　天女の住まう街

■開催日　　平成25年8月4日（日）16：00～20：30
■会　場　　南海本線羽衣駅東西周辺
■問合先　　高石商工会議所　072-264-1888　高石市再開発課　072-265-1001

●発行日　2013年7月20日　●印　刷　㈱日報印刷
●発　行　一般財団法人 関西空港調査会
〒540-0012 大阪市中央区谷町2丁目9番3号 ガレリア大手前ビル12F
TEL(06)6943-7841　URL http://www.kar.or.jp