# KANSAI 空港レビュー

No.433
2014.12

KANSAI 空港レビュー

DEC 2014 No. 433

## CONTENTS

1 巻頭言
大阪国際空港ターミナルビル改修計画について
岡本　仁志

2 各界の動き

9 講演抄録
大阪湾フェニックス計画の現状と今後の課題について
池田　秀文

16 プレスの目
関空のビジネス需要と関西経済
畠山　朋子

18 航空交通研究会研究レポート
アジア地域における都市間競争 ③
―新空港開港とLCC就航が都市の拠点性に及ぼす効果―
松本　秀暢

22 データファイル
・運営概況について（平成26年10月）（速報値）
・大阪税関貿易速報［関西空港］（平成26年10月）
・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（2014年10月分）

【表紙写真】「JAL B787-8 ドリームライナー」

JALのB787ドリームライナーが定期便で就航しました。
12月2日よりJL727/JL728バンコク便、JL813/JL816台北便の機材がB787になりました。
これは台北から折り返しのJL816便が到着するところです。
同機は、17：20にバンコクへ出発、翌朝07：50にバンコクから KIX へ到着します。再度09：10に台北へ、15：55に台北から到着するダイヤを組んでいます。
JALはKIXでB787を定期運航する初めての国内航空会社になりました。

撮影：柴崎　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

## 大阪国際空港ターミナルビル改修計画について

大阪国際空港ターミナル株式会社
代表取締役社長　**岡本　仁志**

先ごろ、大阪国際空港ターミナルビルの改修計画を発表いたしましたが、この紙面をお借りしまして、改めてご説明させていただきます。

当ターミナルビルは、1969 年（昭和 44 年）に供用開始し、今年で開館 45 周年を迎えました。これまでも増加する航空旅客への対応や機能向上のため、増築、改修を繰り返してまいりましたが、この度の改修は、これまでで最大規模のものとなります。土台となる「安全・安心（Safety）」、「環境・地域との共生（Sustainable）」に加え、「スピーディーでスムーズな移動（Speedy）」、「快適・便利な空間（Space）」、「魅力的な店舗展開（Shopping）」の５つの「S」のアップグレードにより、スピーディーでスマートな都市型先進空港を実現してまいります。

まず、メインコンセプト「スピーディーでスムーズな移動」についてですが、当空港はビジネスユースでのご利用が多く、出発・到着時にスピーディーでスムーズな移動が求められます。この度の改修では、コンコース内にムービングサイドウォークを大幅に増設し、現在、南北に分かれている到着口を中央に集約するとともにターミナルビルからモノレール駅まで、新たにペデストリアンデッキ（歩行者専用通路）を設け、出発、到着の動線を分かりやすくスムーズにいたします。

２つ目のコンセプト「快適・便利な空間」では、到着口の中央集約に合わせて、中央エリアとゲートラウンジを明るくオープンな空間にリニューアルいたします。段差の解消、４カ国５言語の案内標識の整備などユニバーサルデザインへの対応に加え、Wi-Fi の全館導入、空調システムの改善など機能向上を行い快適な空間を創出いたします。

３つ目のコンセプト「魅力的な店舗展開」では、空港内でのお食事、お買い物をさらに楽しんでいただくため、店舗をリニューアルいたします。中央エリア２階には、大阪・関西の名物を集めたテーマゾーン「うまいもんゲート」と「いっぴんゲート」を展開します。

４つ目のコンセプト「環境・地域との共生」では、雨水の中水利用、照明の LED 化、空調の高効率化など、環境に配慮した取組みを行います。また、屋上展望デッキを拡張し、飛行機を間近に楽しめるスペースを提供すると共に、各種イベントを引き続き開催してまいります。

最後に５つ目のコンセプト「安全・安心」では、耐震性・防火性・避難安全性の更なる強化を図り、お客様により安全に安心して空港をご利用いただけるよう取り組んでまいります。

スケジュールは、2020 年春のグランドオープンを予定しております。2016 年秋の先行オープンでは、到着口の中央集約、ペデストリアンデッキの新設、中央店舗エリアのリニューアルなどが完了する予定ですので、２年後には「大阪国際空港が変わった」と実感していただけると思います。長い工事期間中は、お客様並びにご関係の皆様に多大なご不便をおかけいたしますが、安全を第一に工事を進めてまいりますので、どうかご理解賜りますようお願い申し上げます。

平成26年 11月1日～11月30日

# 各界の動き

## 関西国際空港

**●中国・韓国語のテレビ電話通訳案内サービスを開始**

関西空港の第 1 ターミナルビルに設けられている関西観光情報センターで、11 月 1 日から、中国語、韓国語のテレビ電話通訳案内サービスがスタートした。東京を拠点とする翻訳･通訳サービス会社のブリックスが提供するサービスを使用する

**●北京首都航空、杭州線の就航を申請**

中国民用航空局は 11 月 2 日、北京首都航空が関西～杭州線の就航を申請したと発表した。A319 型機か A320 型機で週 2 便運航する。

**●ギニア国籍の女性、エボラ検査**

厚生労働省は 11 月 7 日、エボラ出血熱が流行している西アフリカのギニア国籍の 20 代女性が関西空港到着時に発熱が確認され、エボラ熱感染の疑いで、特定感染症指定医療機関のりんくう総合医療センターに搬送されたと発表、翌 8 日、エボラウイルスは検出されなかったと発表した。

**●米デルタ機、硫黄島に緊急着陸**

関西空港発米グアム行きの米デルタ航空のボーイング 757 － 200 型機（乗員乗客計 171 人）が 11 月 9 日、エンジントラブルにより海上自衛隊が管理する硫黄島飛行場に緊急着陸した。成田空港から呼び寄せた代替機を使って予定より約 9 時間遅れでグアムに到着した。

**●エア・カナダ、バンクーバー線を7年ぶりに再開**

エア・カナダは 11 月 10 日、2015 年 5 月から関西空港とバンクーバーを結ぶ路線を再開すると発表した。同社が運航する関西～バンクーバー線は、2008 年 10 月に運休して以来、約 7 年ぶりの再開。エア･カナダが新たに設立したレジャー航空会社、エア･カナダ･ルージュがボーイング 767 － 300ER 型機を使用して最大週 5 便体制で運航する。

**●運営権入札、保証金の下限1,750億円**

新関西国際空港会社は 11 月 12 日、関西・大阪両空港の運営権の入札条件を示す募集要項の概要を発表し、運営権に関心があるとの表明書を出した 100 社超の国内外の投資家に配布した。保証金の最低額は 1,750 億円で、運営開始後 5 年間に約 3 分の 1 にあたる 560 億円を返還。運営権の対価は 7 月発表から変わらず、総額 2 兆 2,000 億円以上。事業者の年間支払額は、当初 490 億円以上を 45 年間支払うとしていたが、固定資産税などを除いて年額 392 億円に改めた。

**●海外出張時の法人向け会員制度**

新関西国際空港会社は 11 月 13 日、国内の空港では初となる企業向けのポイントカード制度「KIX － ITM Global Business Club（グローバル･ビジネス･クラブ）」を 2015 年 4 月にスタートさせると発表した。関空で社員が国際線の旅客機を利用するたびにカードにポイントがたまる仕組みで、獲得ポイントに応じて関空内に企業広告を出せるなどの特典を付ける。

**●8月に燃料漏れ事故**

関西空港で 8 月 17 日、給油サービス会社、IKS（豊中市）の作業員がピーチ・アビエーションのエアバス A320 型機に燃料を入れた際、ホースをつないだまま給油車を動かして、燃料漏

れ事故を起こしていたことが 11 月 15 日明らかになった。

**●9月中間決算、商業収入が伸びる**

新関西国際空港会社が 11 月 18 日に発表した 9 月中間連結決算は営業収益が 741 億 8,500 万円（32％増）、純利益が 96 億 9,100 万円（前年同期比 39％増）だった。外国人旅客が 300 万人を突破し過去最高を記録したことから施設使用料収入や免税店や物販売上など商業事業収入が増収となった。関空単体の営業収益は前年同期比 10％増の 541 億 3,800 万円、営業利益は 21％増の 158 億 2,200 万円となった。伊丹は運航機材の変更などで着陸料収入が減ったため、営業収益は 3％減の 69 億 3,900 万円、営業利益は 8％減の 37 億 5,900 万円だった。

15 年 3 月期の通期予想は、前回予想から上方修正し、営業収益が前期比 16％増の 1,472 億円（前回予想から 13 億円増）純利益が 128 億円（同 37 億円増）を見込む。

**クリック！**

「着陸料を下げて多くの旅客に来てもらい商業収益を上げる好循環にしていくことが大事だ」（安藤圭一・新関空会社社長）。中間決算はこの戦略が実っていることを示した。関空の空港運営事業の収入が 4.4％（13 億 6,900 万円）の増加だったのに対し商業部門は 22.8％（35 億 8,000 万円）売り上げを伸ばし、その売上比率は 36％（前年同期比 4 ポイントアップ）と順調にシェアも上がっている。

**●日航西日本地区支配人、欧米路線拡充に意欲**

日本航空の中野星子執行役員･西日本地区支配人は 11 月 18 日、関西プレスクラブで講演し、関西空港と欧米を結ぶ路線の拡充について、「ある程度の需要が得られ、採算が合うなら、どんな路線でも飛ばしたい」と述べ、意欲を示した。

**●コンセッションで説明会**

新関西国際空港会社は 11 月 19 日、関西･大阪両空港の事業運営権の売却（コンセッション）について、関心を示す企業向けに説明会を開いた。国内外の 80 社が参加し、新たに大和ハウス工業グループが地元の関西企業などと連携し、応札を検討していることが明らかになった。このほか住友商事や住友不動産、大林組、前田建設工業のほかに 3 メガバンク、南都銀行や日本生命保険、第一生命保険、住友生命保険、野村証券など金融機関、南海電気鉄道の担当者が参加した。

**●東南アジアへトッププロモーション**

新関西国際空港会社は 11 月 19 ～ 22 日、タイとマレーシアで「ビジットジャパン地方連携事業・関西広域連合東南アジアトッププロモーション」を実施した。ビザ要件緩和で訪日客が大幅に増加しているタイ、マレーシアで現地旅行会社等を対象とした関西誘客セミナーや「関西観光展」などを開いた。

**●10月の外国人旅客、過去最高**

新関西国際空港会社が 11 月 20 日発表した関西空港の 10 月の運営概況（速報値）によると、国際線の外国人旅客数は前年同月比 48% 増の 60 万 2,030 人で、10 月として過去最高だった。10 月 1 日から始まった中国の「国慶節」の大型連休で、多くの観光客が訪れた。1 ～ 10 月の外国人旅客の合計は 511 万人 8,319 人で、既に前年の年間実績を超えた。国際線の日本人旅客数は、円安で海外旅行を控える傾向が続いており 8% 減の 51 万 7,830 人。台風による欠航が影響し、国内線の旅客数も 2% 減の 51 万 8,654 人だった。総発着回数は 5％増の 1 万 1,917 回で、18 か月連続で前年を上回り、10 月としては過去最高水準となった。

**●リムジンバス、神戸線深夜便増やす**

関西空港交通、大阪空港交通、阪神バスの３社は 11 月 21 日、関西空港～神戸線の関西空港発深夜便を、12月22日から１便増便すると発表した。最終便を50分繰り下げる便を新たに設定する。

## 空港

### ═ 大阪空港 ═

**●10市協が50周年記念式典**

大阪空港の周辺自治体でつくる大阪国際空港周辺都市対策協議会（10 市協、会長・藤原保幸伊丹市長）の創立 50 周年記念式典が 11 月 10 日、伊丹市内で開かれた。藤原会長は「今後とも安全に万全を期し、地元の声が反映されるよう取り組む」と述べた。

**●騒音対策は新関空会社が継続**

関西・大阪両空港の運営権売却をめぐり、大阪空港の騒音対策などは、民間の新会社に運営権が移った後も新関西国際空港会社が５年程度業務を担う方針であることが 11 月 17 日、明らかになった。

### ═ 神戸空港 ═

**●兵庫県が需要拡大考えるセミナー**

兵庫県は 11 月５日、関西全体の航空需要拡大について考えるセミナーの今年度２回目を神戸市内で開き、約 160 人が参加。神戸空港の将来をテーマに航空会社役員や専門家ら３人が講演した。関西学院大の野村宗訓教授が、神戸空港の昨年の利用客が 232 万人と全国の空港で 16 位だった点について、「約 150 万人という神戸市の人口からすると少なすぎる。岡山空港と統合すれば播州・山陽地域の国際線需要を取り込める」とのアイデアを披露した。

### ═ 成田国際空港 ═

**●中間決算、非航空系が半数超す**

成田国際空港会社が 11 月 14 日発表した９月中間連結決算は、売上高が前年同期比微増の 1,000 億円、純利益が 10％減の 115 億円だった。航空会社の使用機材が小型化し、機体の重量などに応じて決まる着陸料収入が当初計画を下回った。分野別では、リテール事業など非航空系売上が着陸料など航空系を初めて上回った。

### ═ 中部国際空港 ═

**●中間決算、5年連続黒字**

中部国際空港会社が 11 月 19 日発表した９月中間連結決算は、売上高が前年同期比 3.7％増の 238 億 8,000 万円、経常利益 9.5％増の 25 億 2,000 万円といずれも３年連続の増加。純利益は法人税の増加などで 25.9％減の 14 億 8,000 万円と３年ぶりマイナスとなったものの５年連続で黒字を確保した。

### ═ その他空港 ═

**●「鳥取砂丘コナン空港」に愛称決定**

鳥取県や市町、経済団体でつくる鳥取空港の利用を促進する懇話会（会長・藤縄匡伸鳥取商工会議所会頭）の臨時総会が 11 月 12 日開かれ、鳥取空港の愛称を同県出身の漫画家青山剛昌さんの人気作「名探偵コナン」と県の代表的な観光地にちなみ、「鳥取砂丘コナン空港」に決めた。

**●三菱商事など、ミャンマーの空港を運営**

三菱商事は 11 月 16 日、日本航空が出資する商社の JALUX と共同でミャンマー航空局と同国第２の空港であるマンダレー国際空港の運営権を譲り受ける契約を結んだ。2015年３月以降、30 年間の運営・維持管理業務を担う。総投資額は 100 億円程度とみられる。

**●福岡空港民営化、 知事と市長が同意表明**

小川洋福岡県知事と高島宗一郎福岡市長は 11 月 20 日、国が管理する福岡空港の民営化に同意する方針をそれぞれ表明した。国土交通省は 2017 年度にも民営化する方針で、資産の評価や業者選定の手続きを進める。実現すれば、国管理空港では仙台に続いて 2 例目の民営化となる。

**●仁川空港近くで韓日合弁の複合リゾート着工**

韓国最大のカジノ企業、パラダイスグループと日本のエンターテインメント企業、セガサミーホールディンスの合弁会社、パラダイス・セガサミーは 11 月 20 日、仁川空港がある仁川市の永宗島地区で複合リゾート、パラダイスシティー（約 20 万㎡）の起工式を行った。開業は 2017 年前半の予定。総事業費は 1 兆 3,000 億ウォン（約 1,380 億円）。ホテル、外国人専用カジノ、国際コンベンションセンターなどを建設する。

## 航空

**●LCC利用客、2年で倍増、国交省調査**

国土交通省交通政策研究所は 11 月 5 日、LCC の利用状況に関する調査結果を発表した。関西～福岡など主な 9 路線の 2013 年の利用客数は計 636 万人で、2011 年と比べ 2.4 倍に増加。運賃の安さが注目され、学生ら若年層の利用が伸びていることも分かった。

**●HISとANAセールスが訪日客向け新会社**

エイチ･アイ･エス（HIS）と ANA セールスは 11 月 4 日、合弁会社「H.I.S.ANA ナビゲーションジャパン」（略称・HAnavi）を設立したと発表した。訪日旅行需要の創出と日本各地の活性化を目的としたもので、営業開始は 2015 年 4 月 1 日を予定している。

**●全日空、日本発の貨物料金に保安費用上乗せ**

全日本空輸は 11 月 7 日、日本発の国際線貨物便にかかる保安費用に充てるため、貨物 1kg 当たり 10 円のセキュリティーサーチャージを 12 月 1 日から料金に上乗せすると発表した。

**●ホンダ、ジェット機日本投入へ**

ホンダの航空機事業子会社、ホンダエアクラフトの藤野道格社長は 11 月 13 日、米国で製造する小型ビジネスジェット機、ホンダジェット（最大 7 人乗り）を、東京五輪が開催される 2020 年をめどに日本に投入する検討を始めたことを明らかにした。

**●スカイマーク、監査法人が「重要な不確実性」**

スカイマークの監査を担当する東陽監査法人は、7 ～ 9 月期の四半期レビュー報告書で、「重要な不確実性が認められる」との見解を示した。同報告書は、同社が 11 月 14 日に関東財務局へ提出した四半期報告書とともに公表された。

**●昭文社、訪日観光客向けアプリ公開**

昭文社は 11 月 14 日から訪日外国人観光客向けの観光アプリ「DiGJAPAN ！」（無料）の配信を始めた。英語、中国語（簡体字、繁体字）、韓国語、タイ語の 5 言語に対応しており、アプリに搭載する観光情報は、外国人に見てもらいたいスポットをテーマ別に掲載している。

**●東レ、ボーイング向け炭素繊維1兆円**

東レは 11 月 17 日、米ボーイングから航空機向けの炭素繊維部材を 1 兆円分受注することに基本合意したと発表した。次期大型旅客機、777X と、現行の中型機、787 用に今後 10 年以上にわたり炭素繊維部材を供給する。部材の共同開発も開始する。

**●ソラシドエア、再建完了**

日本政策投資銀行は 11 月 17 日、保有するスカイネットアジア航空（ソラシドエア、宮崎市）の優先株式をすべて普通株式に転換したと発表した。これでスカイネットは、議決権がない代わ

りに優先して配当される優先株がなくなり、2004 年に旧産業再生機構から支援を受け始めて以来の事業再生が名実ともに完了した。

**●三菱航空機、ＭＲＪ100席型も**

国産初の小型ジェット旅客機、MRJ を開発中の三菱航空機の川井昭陽社長は 11 月 19 日、初号機となる 90 席タイプなどに加え 100 席タイプも投入する方向で検討していることを明らかにした。「欧州やアジアの航空会社から要望が多い」という。

**●全日空、ユナイテッド航空と日米間貨物を一体運営**

全日本空輸は 11 月 21 日、米ユナイテッド航空と日米間の貨物事業について一体運営を始めると発表した。2015 年の夏ダイヤ中に両社の貨物の運賃体系をそろえる。日米間の航空貨物における統合後の両社のシェアは 30％を超え、最大手となる見込み。

**●スカイマーク、日航と共同運航表明**

スカイマークの西久保慎一社長は 11 月 21 日、日本航空とのコードシェア（共同運航）を羽田発着路線で実施する方針を明らかにした。羽田と新千歳、神戸、福岡、鹿児島、那覇の各地を結ぶ 1 日 36 往復を対象に、2015 年 2 月からの実施を目指す。

**●羽田～小松・富山便値下げ、新幹線開業時に**

全日本空輸は 11 月 21 日、羽田～小松便と羽田～富山便で、北陸新幹線金沢開業日の 2015 年 3 月 14 日から冬ダイヤが終了する 28 日までの割引運賃の値下げを国土交通省に届け出た。小松線で最大 6,200 円、富山線は最大 7,500 円の値下げとなる。

**●ピーチが那覇～香港線、来年2月から**

ピーチ・アビエーションは 11 月 25 日、2015 年 2 月 21 日から那覇～香港に就航させると発表した。LCC の同路線就航は初めて、国内の定期旅客便としては日本航空による運航以来 12 年ぶりとなる。週 8 便で運航開始し、今後、毎日運航を目指す。

**●国交省「スカイマークと日航の提携交渉、厳しく判断」**

太田昭宏国土交通相は 11 月 25 日の閣議後記者会見で、スカイマークが羽田空港発着便の共同運航を柱とした業務提携を日本航空と交渉していることについて「健全な競争環境の確保の観点から厳しく判断する」と述べ、慎重に審査する考えを示した。

**●ピーチ、1日早く航空券購入できる会員サービス開始**

ピーチ・アビエーションは 11 月 25 日、会員向け優待サービスプログラム「Peach EXPRESS」を設定、受付を始めた。年会費 5,400 円で、サービス登録者はメールニュースで 1 日早く割引航空券情報の入手・購入が可能となる。

**●日航、カンタスがジェットスターへ追加出資**

日本航空とカンタス･グループは 11 月 28 日､成田空港を拠点とする LCC のジェットスター･ジャパンが実施した議決権のない株式による第三者割当増資でそれぞれ 35 億円ずつ総額 70 億円を引き受けた。さらに両社は 20 億円ずつ総額 40 億円の追加出資を予定している。調達した資金を国際線への進出などに活用して、早期の黒字化を目指す。

**●ソラシドエア中間決算、2期連続の減益に**

スカイネットアジア航空（ソラシドエア）は 11 月 27 日、9 月中間決算を発表した。営業収入は 177 億 7,700 万円（前年同期比 0.3％増）で 8 期連続増収だったが、円安進行による原油価格の高騰などで最終利益は 4 億 5,700 万円（同 35.1％減）と、2 期連続減益だった。

## 関西

**●大商、佐藤体制3期目スタート**

大阪商工会議所は 11 月 4 日、臨時議員総会を開き、佐藤茂雄会頭（73）＝京阪電気鉄道最高顧問＝の 3 選などを決めた。佐藤会頭は「関西復権に具体的な取り組みを推進していく」と語り、就任以来、力を入れてきた関西のにぎわい創出へ取り組みを強化する考えを示した。

また灘本正博専務理事（66）が退任し、後任に前日本商工会議所常務理事の宮城勉氏（60）が就任した。宮城氏は 2003 ～ 4 年に近畿経済産業局長を務めた。

**●南海、泉北高速乗り継ぎ80円値下げ**

南海電鉄と子会社の泉北高速鉄道は 11 月 6 日、両社の乗り継ぎ運賃を現行より 80 円安くするなどの値下げを 2015 年 3 月中に実施すると発表した。南海・難波～泉北高速・泉ヶ丘間の片道運賃は、現行の 540 円から 460 円になる。

**●米大手ＭＧＭ、東京でもカジノ構想**

世界最大級のカジノ運営会社、米 MGM リゾーツ・インターナショナルは 11 月 14 日、日本でカジノが解禁された場合、「MICE」と呼ばれる大規模な国際会議場・展示場を中核とした統合型リゾート施設（IR）を、東京都内に整備する構想を明らかにした。複数の日本企業とコンソーシアム（企業連合）を組み、総額 5,000 億円超を投資する。

**●エボラ危機で患者搬送訓練**

エボラ出血熱の発症者が見つかった場合に備えて、大阪府は 11 月 17 日、泉佐野市のりんくう総合医療センターと合同で患者の移送訓練を初めて実施した。感染症専用の搬送車を使い、患者の移送や防護服の着脱などを実際に行い、手順を確認した。

**●大阪市内のホテル、高水準の稼働率続く**

日本経済新聞の調べによると、大阪市内の主要 13 ホテルの 10 月の平均客室稼働率は 92.9％だった。前年同月比で 3.2 ポイント上昇し、比較可能な 2008 年以降では 10 月単月として過去最高。3 か月連続で 90％を超える異例の高水準となり、訪日外国人やユニバーサル・スタジオ・ジャパン（ＵＳＪ）目当ての観光客の増加が続いているようだ。

**●ＪＴＢが心斎橋に訪日客向け観光案内所**

JTB 西日本は 11 月 18 日、大阪・心斎橋に訪日外国人向けの関西ツーリストインフォメーションセンターを 12 月 10 日に開くと発表した。外国人客向けの日帰りツアーを販売するほか、外貨の両替や手荷物配送のサービスも検討する。観光案内所の設置は JTB グループでは初めて。

**●緑の「うめきた」に、検討委がまちづくり方針決定**

うめきた 2 期開発区域（約 16ha）を対象としたまちづくり検討会の最終会合が 11 月 19 日開かれ、「みどりとイノベーションの融合拠点」を目標に定めたまちづくり方針案を取りまとめた。約 8ha にわたって緑化地域を展開し、地区中央部分にはシンボル的にまとまった緑を約 4ha ヘクタール配置する。

**●大阪市議会、交通局民営化案を否決**

大阪市議会は 11 月 21 日の本会議で、市営地下鉄の廃止条例案など市交通局の民営化議案を公明、自民など野党各派の反対多数で否決した。市は来年 4 月の地下鉄民営化を目指していたが、橋下徹大阪市長は同日、予定通りの民営化は不可能との見通しを示した。

**●高島屋、外国人旅行者の購入商品、空港までお届け**

高島屋は 11 月 25 日、外国人旅行者が店内で購入した商品を空港まで届けるサービスを 12 月 20 日から実施すると発表した。ヤマト運輸と協業し、新宿店、大阪店で開始する。大阪店は関西空港に届ける。

**●ＪＲ西日本、特急「はるか」に無料Ｗｉ－Ｆｉ整備**

ＪＲ西日本は 11 月 25 日、関西空港アクセス特急「はるか」で、12 月 1 日から順次、無

料の公衆無線ＬＡＮサービスを開始すると発表した。訪日外国人のニーズに対応するためで、2015 年 7 月までに全 63 両への整備を完了する予定。

**●外国人旅行者の生産波及効果、関西で4,845億円、2013年**

アジア太平洋研究所は 11 月 26 日、2013 年に日本を訪れた外国人観光客の関西への経済波及効果試算を発表した。関西への訪日外国人による消費の総額は約 3,280 億円で、生産波及効果は 4,845 億円、雇用波及効果が 4 万 6,578 人だった。

**●来阪外国人旅行者、170億円支出、7～9月**

三菱ＵＦＪリサーチ＆コンサルティングは 11 月 27 日、7 ～ 9 月に大阪府を訪れた外国人旅行者の消費動向に関するレポートをまとめた。前年同期比 39％増の 100 万 7,100 人で府内での総支出額は同 18％増の約 170 億円だった。中国が 79％増の 36 万人、韓国が 20％増の 17 万人、台湾が 4％増の 16 万人だった。ユニバーサル・スタジオ・ジャパンなど娯楽施設への支出が 68％増と大きく伸びた。

**●阪神港、国が3割超出資**

国土交通省はコンテナ貨物など国際物流の拠点となる大規模港湾に出資し、直接経営に参画する。第 1 号として 11 月 28 日、阪神港（神戸港、大阪港）の運営会社への出資を決めた。出資比率は 3 割超で筆頭株主となる。港湾運営を地方自治体に任せてきた政策を転換し、国主導で大規模港湾を整備する韓国やシンガポールなどに対抗する。

**●和歌山県知事選、仁坂氏3選**

任期満了に伴う和歌山県知事選挙は 11 月 30 日投開票され、現職の仁坂吉伸氏（64）＝自民、民主、公明推薦＝が新人で市民団体役員の畑中正好氏（62）＝共産推薦＝を破り、3 選を決めた。

選管確定は次の通り。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 当 | 266,093 | 仁坂吉伸 | 無現 |
| | 54,164 | 畑中正好 | 無新 |

## 国

**●交通政策基本計画を決定**

国土交通省交通政策審議会は 11 月 17 日に開いた計画部会で、交通政策基本計画を了承した。2020 年の東京オリンピックを見据え、首都圏空港の旅客便の国際線就航都市数を、ソウル 143 都市、香港 138 都市、シンガポール 134 都市といったアジア主要空港並みに拡大。LCC のシェアを、国際線は 2013 年の 7％から 2020 年に 17％へ、国内線は同 6％から 14％に拡大する。

また 1 日 3,000 人以上が使う鉄道駅やバスターミナル、空港すべてで、2020 年度までに、車いすで移動できるようにバリアフリーにしたり、点字ブロックや障害者対応トイレを整備したりする。

**●1～10月の訪日客、過去最多1,100万人**

日本政府観光局が 11 月 19 日発表した 1 ～ 10 月累計の訪日外国人数（推計値）は、前年同期比 27.1％増の 1,100 万 9,000 人で、2013 年の年間記録（1,036 万 3,904 人）を上回り、2 年連続で過去最多を更新した。円安で日本観光が割安なことに加え、東南アジアの訪日ビザ緩和や羽田空港の国際線増便が追い風となった。

**●訪日客、支出平均20.8万円**

リクルートライフスタイルが編集する『じゃらん』は 11 月 21 日、訪日上位 6 か国・地域の訪日観光経験者を対象に実施した「訪日旅行者の実態調査」の結果を発表した。滞在期間は平均 7.5 日、旅行費用は平均 20 万 8,000 万円となった。最多の中国は平均の 2 倍以上の 45 万 3,000 円だった。

●講演抄録

第415回定例会

# 大阪湾フェニックス計画の現状と今後の課題について

大阪湾広域臨海環境整備センター
常務理事

池田　秀文 氏

●と　き　平成26年10月8日（水）　●ところ　大阪キャッスルホテル6階

## ■はじめに

大阪湾フェニックスセンターの池田でございます。調査会のご依頼により、本日は、大阪湾フェニックス計画の背景、現在の状況、そして次期フェニックス事業に向けての課題について説明させていただきます。大阪湾フェニックス事業は、港湾整備と廃棄物処分のコラボ事業だということを改めて認識していただきたいと思います。フェニックス計画というのはいろいろな面でそういう特徴があることを知っていただくことが、本日のポイントでもあります。

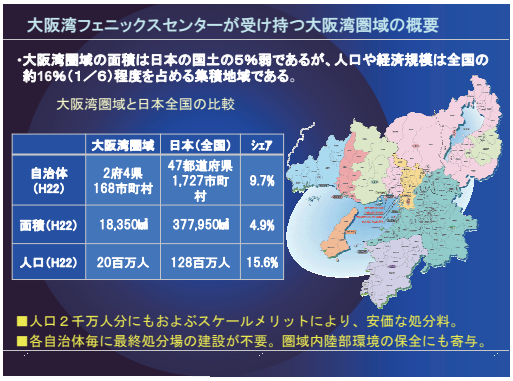
## ■計画の背景

大阪湾フェニックスセンター設立の背景ですが、1970 年から 80 年にかけての高度成長により国内総生産は名目で約 6 倍に伸びました。その当時、土地が足りないということで大阪湾臨海部では、どんどん埋め立てが行われていました。一方、大量生産・大量消費で廃棄物が大量に排出されていました。この 2 つの課題を同時に解決できないかと考えられたのがフェニックス計画です。

1976 年（昭和 51 年）に当時の運輸省が港湾における広域廃棄物埋立護岸整備構想を、続いてその翌年に厚生省が広域最終処理場計画を発表しました。さらに 1978 年（昭和 53 年）に東京湾の首都圏と大阪湾の近畿圏の 2 か所で廃棄物対策協議会が結成されました。これらの動きの中で、長期的・安定的に広域の廃棄物を処理するために海面に最終処分場を確保し、埋め立てた土地を港湾の方で活用しようという夢のようなフェニックス計画が提唱されました。そして、1981 年（昭和 56 年）に広域臨海環境整備センター法が制定されました。広域という意味は都府県にまたがるような広域のエリアということです。同法を受けて翌年に近畿圏の方が先行して大阪湾広域臨海環境整備センター（大阪湾フェニックスセンター）が設立されました。そして、同法に基づいた唯一の団体として現在に至っています。

センター設立には出資金が必要です。廃棄物を出す内陸部の自治体を含めて 2 府 4 県 168 市町村、あるいは廃棄物を受け入れる側の港湾管理者からも出資金をいただいております。コラボ事業ですから適正な海面埋め立てによる廃棄物の処理と港湾の秩序ある整備を図ることが法律で謳われています。フェニックスセンターは港湾事業として埋め立て地の護岸を造成します。つまり海上に囲いを造ります。その中に廃棄物を処分します。この部分は、環境事業です。廃棄物で埋め立てを進め、出来た土地は港湾管理者に引き渡して岸壁、あるいは後背ヤードとして利用したり、あるいはイベント会場に使ったりします。一石二鳥の計画になります。背後圏は、兵庫県は南部の瀬戸内海沿岸部と淡路島全域、大阪府は全域、京都府は南部、滋賀県は全域、奈良県は北部と中部、和歌山県は北部のエリアが対象になっています。エリアの人口

は2,000万人に達していまして全国の15.6%です。自治体個々が処分場を造るよりも幾つかにまとめた方が効率的でもありスケールメリットにもなっていますし、それによって内陸部の環境も維持しているわけです。皆様の生活から出る廃棄物の最終処理を行っていましてお役に立っていると自負しております。



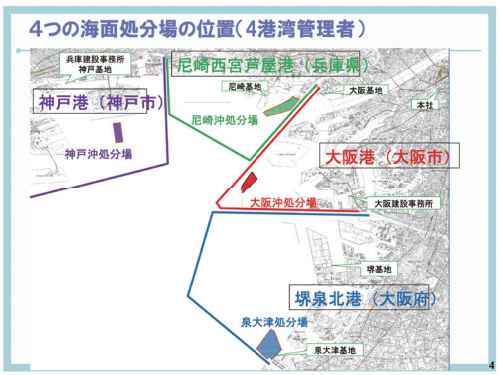

## ■廃棄物の受け入れシステム

一般廃棄物の受け入れシステムの概要ですけど各市町村は家庭などから廃棄物を集め、リサイクル出来るものは除いて燃やすなどして、最終的にゴミを臨海部にあるセンターの受入基地へトラックで搬入します。基地は姫路、播磨、津名、神戸、尼崎、大阪、堺、泉大津、和歌山の9か所あって、そこから主に海上輸送を行い、神戸沖と大阪沖、尼崎沖、泉大津沖の4か所の処分場に運ばれます。このシステムが止まってしまうと大阪湾圏域での市民生活や産業活動に障害が起こって参ります。それほど大事な役割を担っています。

受入基地ではトラックから運搬船に積み込むのに埃や粉塵をまき散らすわけに行かないので大きな掃除機のような吸引装置を持つ屋根で覆った2階建ての投入施設から運搬船に積み込みます。また、廃棄物の待機や検査などのためにストックヤードの施設があります。埋立処分場へは、バージ船や自航船で運びます。

## ■処分場について

まず、我々の処分場は、安定型区画と管理型区画の2種類があります。安定型というのは




最終処分した後の廃棄物が特別の管理をしていなくても安定しできた土地がすぐに使えること。具体的には廃棄プラスティックやゴミ屑やガラス屑が中心で環境に影響しないものを入れる区画です。一方、管理型というのは焼却灰や汚泥、媒塵など環境に影響する恐れのあるものを管理しながら入れる区画で、中から水が漏れないようにしなければいけないので本体の護岸の内側の全周にわたって連続して深く止水矢板を打ち込んでいます。処分場の底にある海底の底質は粘土層で水を通しませんので完全に空間

的に管理されている区画となります。処分場の中に必要となる排水処理施設ですけど、微生物処理などにより、環境基準値をクリアする処理をしてから処分場の外へ排水しています。

次に 4 か所の埋立処分場の現状ですけど、第 1 期計画だった尼崎沖処分場は 1990 年から受け入れを開始して全体で約 1,500 万立方㍍、すでに 97%埋まっています。

尼崎沖処分場の土地利用状況は安定型区画では流通加工系企業に売却すべく公募しており、平成 26 年に 2.8㌶は分譲済み。さらに 8.6㌶について分譲中です。管理型区画ではメガソーラー 15㌶に活用しています。

同じく、第 1 期の泉大津沖処分場の場合は 1992 年から受け入れが始まり、全体で約 3 千万立方㍍、92％が埋まっています。管理型区画でも利用出来そうなところではイベント広場や多目的広場にしたり、メガソーラー（25㌶）にしたり活用していますし、安定型区画では中古車の仮置き場ヤードとしています。

第 2 期の神戸沖、大阪沖はすべて管理型区画で埋立中、まだ水域が多く残っている状況です。埋立進捗率はそれぞれ 69% 19%です。

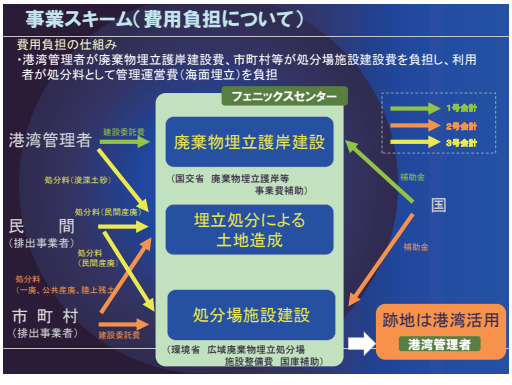
なお、神戸沖や大阪沖処分場の護岸外側の海に面したところは緩い傾斜にして海藻などが着き易いようにしているところがあり、これは、大阪湾の海域環境の修復・再生に配慮したものです。

## ■費用負担と事業スキームについて

全体の施設整備費は、4 箇所の埋立処分場で護岸建設で約 2 千億円、処分場のために必要な基地など関連施設整備で 1 千億円ほどかかっています。護岸建設は国交省の国庫補助金が 25%、港湾管理者の兵庫県や大阪府、神戸と大阪市で 75%を負担となっています。受入基地などの処分場の関連施設は環境省からの国庫負担が 18%、2 府 4 県 168 市町村が 29%、大阪湾フェニックスセンターが 53%となっています。

さらに、廃棄物を埋立処分するための管理運営費は、処分料を頂いています。民間の排出事業者は産廃を処分するのに処分料を支払い、一般ゴミなどを排出する市町村も処分料を支払って利用します。そして埋め立て完了後の跡地は港湾管理者である兵庫県と大阪府、神戸市と大阪市に引き渡されるという仕組みになっています。

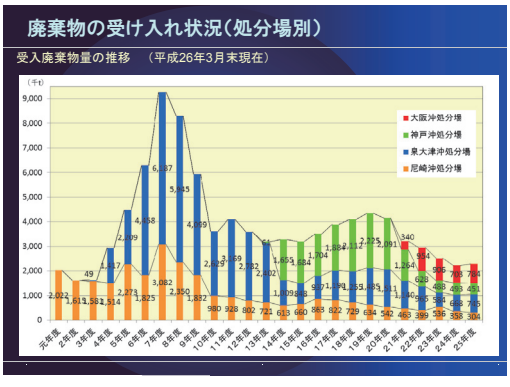
実際のフェニックスセンターの組織がどうなっているかと言いますと、管理委員会のトップが大阪府知事、理事会の理事長が兵庫県副知事。副理事長が 1 人と常務理事が 5 人いまして大阪府と大阪市、兵庫県と神戸市、環境省と国交省から 1 人ずつ出すなどして理事会を構成して、国交省の代表が私です。本社は大阪市北区中之島にあり、事務所は大阪と兵庫に 2 か所、現場基地の事業所は 9 か所、職員は約 120 人です。




## ■廃棄物の受け入れ状況

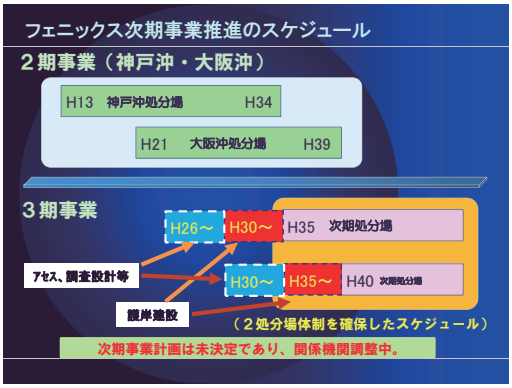
次に処分場の受け入れ状況ですけど、尼崎沖処分場は、113ヘクタール、埋立容量は 1,600 立方メートルあり平成 2 年（1990 年）からスタートして、後わずかで終了です。泉大津沖は 203 平方メートル、容量 3,100 立方メートルあり平成 4 年（1992 年）にスタート。以上が 1 期計画で、2 期として神戸沖（88 平方メートル、1,500 立方メートル）が平成 13 年（2001 年）に始まり、今埋め立ての最盛期です。大阪沖（95 平方メートル、1,400 立方メートル）は平成 21 年（2009 年）にスタートして受け入れが始まったばかりで、先ほど説明したとおりです。廃棄物の量は景気に左右されるようで、かつての好景気の時や阪神・淡路大震災のガレキを受け入れた時は、900 万トンを超える勢いがありましたが、その後は急速に減少して平成 13 年には 300 万トン強にまで落ち込みました。リーマン・ショックがあったり、アベノミクスで持ち直したりという状況ですが、廃棄物の量を全体で見ると近年は減少傾向にあると言えます。

しかしながら廃棄物はなくなることはないので、次の処分場を考えて置かねばなりません。2 期計画の 2 か所の処分場のうち神戸沖は平成 34 年度、大阪沖は 39 年度に埋め立て終了の予定です。従って 3 期の計画を今から進めて行く必要があります。

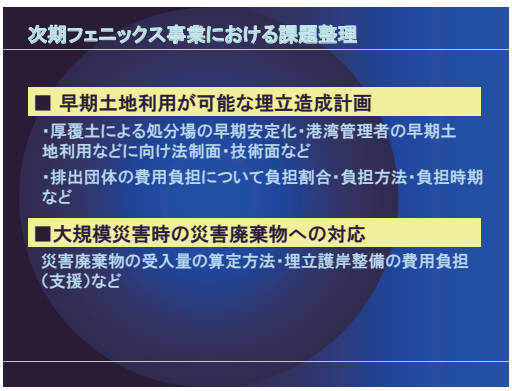


## ■次期事業について

次期事業のスケジュールですけど環境アセスメント、調査設計に 4、5 年かかり、護岸建設に 5 年間かかると見て、今準備して置かないと間にあいません。




次期事業については、大きくは 2 つの課題があります。1 つ目は、管理型の区画について埋立後の土地利用をできるだけ早期に開始するために、表層に厚い覆土などの工夫を行うこと、また、種々の制約がかかる跡地について、港湾管理者への費用負担軽減などを考える必要があります。2 つ目は、いつ起こるか分かりませんが、大規模災害時に発生する広域廃棄物の受け入れ対応も必要だと考えています。そのための費用負担などは、自治体の枠を超えているので、国の方でも早く方向性を示して頂きたいとお願いしているところでございます。

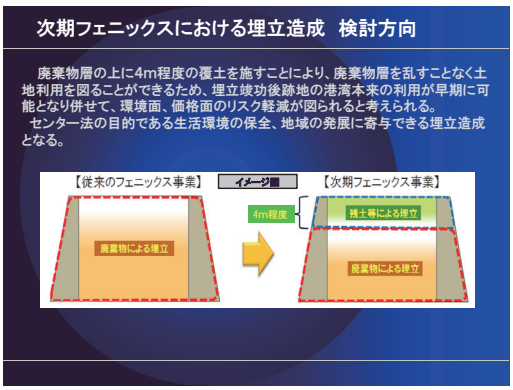



最初の課題を具体的に説明すると、管理型の海面処分場に対しては、規制が厳しくなってきております。土地利用を行うためには、処分場としての役割が終了したことの確認、つまり廃止確認制度が強化され、さらに跡地については、土地の形質変更するということで、いろいろな手続きなどが必要になっています。見かけ上の埋立が終わっても、これらの規制のしばりがかかっているのです。

ここで少し技術的なことになりますが、陸上処分場と海面処分場との違いを説明します。山間部などにある陸上処分場の場合は降雨などで受けた水は、下から排出し易く、安定化が進み易い特徴があります。一方、海面処分場はそういった特徴はなく、内部の保有水は滞留し、排出しにくく廃棄物は安定化し難い傾向にあります。尼崎沖と泉大津沖の保有水水質の予測ですけど、放流水が基準以下になるのは 100 年以上後と予測され、事実上、普通の土地としては使えない状態です。従って次期フェニックスでは幾つかの対策が考えられています。

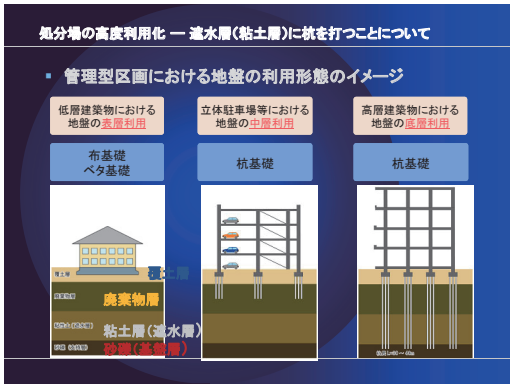
1 つは pH 対策です。処分場で集水された水は主にアルカリ性ですが、これに対しポンドで希釈等を行う方法です。また大気と長い時間、接触させるために砕石層を通し大気中の二酸化炭素で中和することなども検討しています。

また、廃棄物層自体を乱さない方法として、先ほど説明したように、埋立造成で、廃棄物層の上に 4㍍ほどの覆土をすることなども考えているところです。



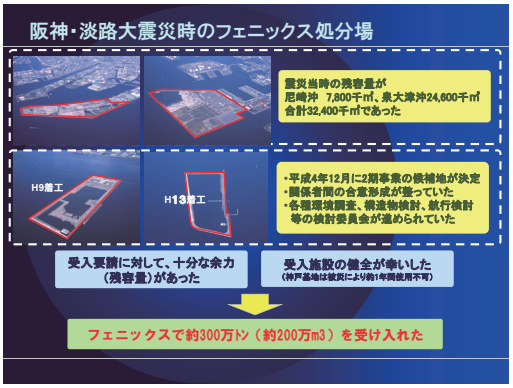

さらに、より高層建築物が建てられるように深く杭を打つ方法も考えてられています。覆土だけだと、その上に平屋ぐらいの建物し

か建てられないのですが、廃棄物層にまで届く杭を打つと４階建てぐらいの中層立体駐車場等などが可能になり、さらに廃棄物層の下にある遮水層である粘土層を貫通し、その下の基礎となる砂礫層に届くような杭が打つことができると５階建て以上の高層建築物等が可能になります。その際には、廃棄物が粘土層から漏れ出さないような工夫や確認をしなければなりません。先行事例があります。東京港臨海道路２期事業では、三重管基礎杭工法を使いました。巨大な橋梁を建設する部分がちょうど廃棄物処分場になっていましたが、粘土層からまだ下の基礎地盤となる砂礫層に届く杭を打つ必要がありました。どうしたかと言うと、先行して杭を打ち込む部分の外側を囲うように廃棄物層と縁切りするためのパイプを２重に設置して壁を作り、杭を打つ内部部分の廃棄物を完全に取り除きました。そして、杭を打ったのです。大変なコストがかかっています。現在、これに続く別の事業では、杭を効率的・経済的に打つための種々の工夫や実証実験が行われています。



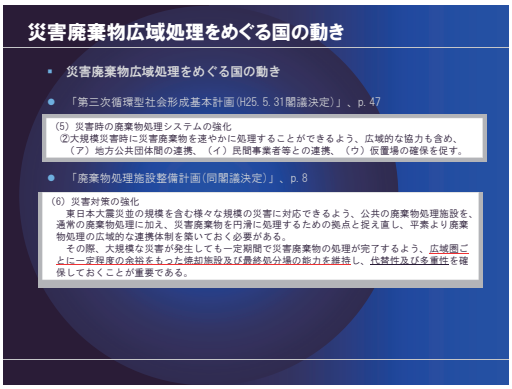

## ■大規模災害時の広域廃棄物への対応

次に大規模災害時の広域廃棄物への対応です。大阪湾フェニックスは平成７年（1995年）発生した阪神・淡路大震災で貴重な経験を得ています。当時の状況ですけど尼崎沖と泉大津沖の２か所の残余容量が3,200万立方㍍でしたが、すでに２期事業の候補地として平成４年（1992年）末には神戸沖と大阪沖が決まっていました。したがって、将来的に充分な残容量が確保できる見込みがあったためフェニックスで約300万㌧、200万立方㍍の震災廃棄物を受け入れることができました。なお、この時、神戸基地は被災して１年間使用出来ませんでしたが、他の基地は健全であったことも幸いしました。その時に得た教訓は①余裕を持った最終処分場の必要性、②海岸部で未利用の広大な仮置き場の必要性、③自治体間の事前応援協定と民間事業者との事前調整などの広域連携を日ごろから強化して置くこと――です。




その後、平成23年に起きた3.11、東日本大震災を受けて平成25年５月に第３次循環型社会形成基本計画が閣議決定され、災害廃棄物の広域処理を巡って国も動き始めました。地方公共団体間と民間事業者等との連携や仮置き場の確保など、また南海トラフなどに備えて余裕を持った焼却施設と最終処分場の能力を維持し、代替性と多重性を確保することなどが重要とされています。

そして、環境省に巨大地震発生時における災害廃棄物対策検討委員会が設置されて、今年３月に中間とりまとめとして対策のグランドデザインが発表されました。今年度は、地域ブロックごとに対策を具体化、国や地方、民間との協力体制を進めると聞いております。その意味でフェニックスの次期処分場計画に合わせたこのタイミングでの対応が、重要かつ必要になっていると考えています。




## ■おわりに

皆様、報道等で聞いておられるでしょうが、今年度に入り、大阪湾フェニックスセンターは、廃棄物の中に基準を超過したダイオキシン類が入っていた問題が判明して忙殺されています。

滋賀県のある自治体が数年にわたって測定した数値について、基準を超える悪い数値を隠して、基準内の良い数値だけを提示していたことが今年５月に発覚し、搬入停止としました。また、京都、奈良でも基準超過が判明して搬入停止というところがある状況です。二度と起こらないよう排出事業者、所管行政庁などと対策に取り組んでおります。従来より強化した点は、排出者からセンターへの年１回の測定データ提出を年数回に増やし、センターの受入時の抜き取り検査の対応では民間と自治体を同じように厳しくします。また、新たな取組としまして、所管行政庁とも連携して立入検査を行い、大学の先生などに技術的なアドバイスをお願いするほか、センター内にダイオキシン類特別専任官を設置して日常的に対策に取り組んでいます。さらに廃棄物の適正受入れに関し委員会を設置し総合的な検討を進めているところです。

今、このダイオキシン問題をしっかり解決しないと関係者の信頼を得られない。この危機的な状況を機会に関係者とともに信頼を維持する、取り戻すための努力をして、フェニックス事業を前に進めたいと考えています。これからも皆様のご指導とご鞭撻を賜るようにお願いして、説明を終わらせていただきます。

ご静聴ありがとうございました。

プレスの目

# 関空のビジネス需要と関西経済

読売新聞大阪本社経済部　畠山　朋子

個人的な話だが、今年５月に東京から大阪へ赴任して、関空を担当している。赴任前、関空に関して聞くニュースといえば、埋め立てた地盤が緩くて沈下が起きているとか、利用客が少なくて建設当時の負債が返せないとか、あまり明るいニュースはない印象だった。

しかし実際に来てみると少し様子が違う。外国人旅客数が増え、空港内はアジア系の旅行客でにぎわっている。ラーメンやたこ焼きなど、人気の日本食店には行列ができ、100 円ショップやユニクロなども買い物客でいっぱいだ。レンゾ・ピアノが設計したというデザイン性の高いターミナルビルも開放感があってかっこいいし（おしゃれだけど使い勝手が悪いと言われたこともあると聞くが）、全体的に明るい雰囲気が漂っていた。

円安や日本ブームといった外部環境の変化や関空側の営業努力など、要因は色々あると思うが、どうやら大変な時期を乗り越え、今は上昇局面に入ってるようだ。経営的にどん底、あるいは、前途がとても多難な企業を取材するのは切ないので、担当者としてはうれしく思った。外国人旅客数はどんどん前年の記録を更新しているし、関空・伊丹の運営権の売却（コンセッション）もあって話題も豊富だ。記事を通して応援していけたらと思っている。

東京への出張や帰省は原則として新幹線を使うが、空港担当たるもの飛行機に乗らなくては。ということで、今年の夏休みは LCC のピーチに乗って帰省した。平日昼の成田空港に降りたち、関空との人口密度の差にがくぜんとした。うんざりするほど人がいる。夏休みシーズンで旅行客がほとんどだが、関空との大きな違いは、これから出張とみられるサラリーマンの数の多さだった。

そういえば以前、東京～大阪の出張で、何度か関空を使ってみたという取材先がこんなことを言っていた。「観光シーズンが終わると、出発ゲート付近とか、人が少なすぎて不安になりますね」――。

以来、様々な取材先に行くたびに「出張で関空を使いますか？」と聞いてみるようにしている。国内出張が多くて伊丹を主体に使っているとか、当然それぞれの企業ごとに事情は異なるので一概には言えないが、反応はみな「関空？う、うーん・・・」といまいち芳しくない。

国土交通省の国際航空旅客動態調査によると、2013 年度に関空から出国した日本人旅客のうち、出張など業務利用は 22.9％にとどまる。東京国際（羽田）空港は 33.4％、中部国際空港は 30.2％だ。ビジネスクラスを利用し、年間を通じて一定の利用が見込めるビジネス客がいることは、航空会社にとっての「安定収入」を意味し、路線誘致の大きな武器になる。15 年２月に１次入札を控えているコンセッションを考える上でも、ビジネス客が多い方が、参画を検討している投資家にはプラスに働くだろう。

だが、関空ではビジネス客の少なさが大きな要因となり、北米路線は 1999 年の９都市から、現在はサンフランシスコ便だけに減少、欧州路線もピーク時から半減している。関西から北米へ出張するビジネス客は、半数が成田空港か羽田空港を経由しているという。LCC の積極的な誘致などで増加する訪日客の取り込みに成功している関空だが、ビジネス客に関してはまだ課題が山積している。

そんな関空が、ビジネス客を増やす新たな取

り組みを始める。2015 年 4 月から、海外出張で関空発の直行便を使うとポイントが貯まる企業向け会員サービスを提供する。5 万～ 20 万円の年会費を支払った会員企業は、カードを提示すればラウンジ利用料や一部の飲食店、免税店での買い物が割引になる。そのうえ、社員が関空から海外出張するたびにポイントが貯まり、貯まったポイントは空港内での買い物に使えるクーポン券などに交換できるほか、空港内に無料で 1 年間広告を出すこともできる。関空では 15 年度中に国際線の保安検査場に、セキュリティチェックを素早く通過できる優先レーンを造る予定だが、会員企業はこれも利用できる。

空港施設をお得に利用でき、時間も短縮できる、ビジネス客にとってはとても便利な仕組みだ。新関空会社によると、空港会社による企業向け特典サービスは国内初という。ビジネス客対応にまで手が回らないのか、こんなことをしなくても自然とビジネス客が集まってくるのか、今まで他の空港がこうしたサービスに乗り出さなかったことが疑問だが、これが企業にとって関空利用を促す動機付けになることを祈る。

新関空会社は、この取り組みを通じてビジネス客を増やし、長く課題とされている欧米路線の復活につなげたい考えだ。利用するごとに付くポイントも、欧州、北米などへの長距離便には特に多く付与される。

明るいニュースもある。日本航空は 15 年 3 月から、関空～米ロサンゼルス便を 8 年半ぶりに再開し、関空にとって「悲願」とまで言われていた北米路線が増える。09 年 10 月以降、関空のロス路線は途絶えていた。エア・カナダも 15 年 5 月からバンクーバーへの直行便を再開する。こうした動きは、燃費性能が良い航空機が普及し、ジャンボ機を飛ばしていた頃よりも採算が取れやすくなったことも大きな要因だ。ビジネス客が増えるのが先か、欧米路線が増えるのが先か、ニワトリと卵のような話だが、ビジネス客が増加し、今後の北米路線復活に弾みがつくことを期待したい。

ただ、新関空会社の安藤圭一社長が「関西の活性化が、関空活性化には一番重要」としばしば発言しているように、関西の企業が元気にならなければ、空港がいくらサービスを充実させてもビジネス客は増えない。

近畿経済産業局によると、近畿 2 府 4 県の 2011 年度の域内総生産は 1 兆 120 億ドルで、韓国に匹敵するレベルだ。というと非常に規模が大きく見えるが、日本の GDP 全体に占める割合は、1970 年度の 20.1％から、2011 年度は 16.2％まで落ちている。関西の有力企業は次々に本社機能を東京へ移し、工場は海外へ移転した。京都や奈良、ユニバーサルスタジオ・ジャパン（USJ）などの多くの観光資源には恵まれているものの、ビジネスの面では東京への一極集中が進み、関西の存在感は薄れるばかりだ。

しかし、実際はビジネスの面でも関西に資源はあるはずだ。特に大阪には、中小製造業が多くある。規模は小さいが、そこにしかない技術を求めて、最近はインターネットを通じて海外から問い合わせや注文が来るようになった、という中小企業の話をいくつも聞いた。こうした「オンリーワン」の中小企業と海外とのやりとりが活発化すれば、関西経済の底上げにつながり、ビジネス客の往き来も増えるだろう。

2020 年の東京五輪にあわせ、統合型リゾート（IR）を誘致したり、国家戦略特区で産学官連携で先端医療を推進し、医療産業の集積を目指すなど、新たに企業を呼び込む動きも始まりつつある。関西でのビジネスを求めて、世界中から多くのビジネスマンが関空に降り立つ姿を取材する日を夢見ている。

# アジア地域における都市間競争 ③

## ―新空港開港とLCC就航が都市の拠点性に及ぼす効果―

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

これまでの2回にわたる研究レポートでは、東アジア／東南アジア地域における主要空港の取扱量、および都市間国際航空旅客流動数・貨物流動量について把握した上で、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評価を行った。

本稿では、前稿における分析を地域別にブレーク・ダウンし、都市の拠点性についてさらに検証を行う。そして、特に1990年以降、同地域においては新空港が相次いで開港する一方で、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、新空港の開港が都市の拠点性に及ぼす効果について考察を行う。さらに、LCCの興隆の観点から、若干の検討を加えた上で、大阪におけるこれからの国際航空について展望を行う。

### 2 短中距離国際路線と長距離国際路線別にみた都市の拠点性

前稿における都市の拠点性に関する分析は、東アジア／東南アジア地域を出発地・到着地とする全ての国際航空旅客・貨物流動を分析対象としていた。しかしながら、出発地・到着地によって、分析結果は異なってくるであろう。表 -1は、短中距離国際路線（東アジア／東南アジア地域内、および東アジア／東南アジア地域－その他アジア地域＆オセアニア地域間）と長距離国際路線（東アジア／東南アジア地域－ヨーロッパ地域＆北アメリカ地域＆ラテンアメリカ地域＆アフリカ地域間）に区分した上で、前稿と同様の分析を行った結果の記述統計を示している。全地域を分析対象としたケース（東アジア／東南アジア地域内、および東アジア／東南アジア地域－全地域間）についても、参考のために併記した。

GDP、人口、および距離のパラメーター推定値については、貨物の人口を除いては、短中距離国際路線よりも、長距離国際路線の方がはるかに大きい。長距離国際路線においては、GDPと人口は、依然、国際航空旅客・貨物流動の大きな牽引力となっており、距離については、そのパラメーター推定値は小さくなっているものの、依然、国際航空旅客・貨物流動の強い移動抵抗であることが推察される。都市ダミー変数に関しては、短中距離国際路線においては、全ての都市の拠点性は全般的に高い一方で、長距離国際路線においては、極めて低い拠点性（パラメーター推定値はマイナス）を示す都市もあった。特に、大陸間輸送では、中国4都市（北京、上海、広州、香港）、マニラ、そしてジャカルタは、東京やソウル、あるいはシンガポールよりも拠点性が高いことは興味深い。これは、フィリピンはアメリカの、インドネシアはオランダの植民地であったために、現在でも歴史的に強い結び付きがあることが一因であると考えられる。マニラに関しては、在フィリピン米軍の存在も影響しているのであろう。香港についても、1997年までイギリスの統治下にあったこと、多

**表-1　記述統計（1982年－2012年）**

**①全地域**

| | 旅客 | | | | | | 貨物&郵便 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 最高値 | | 最低値 | | 平均 | 標準偏差 | 最高値 | | 最低値 | | 平均 | 標準偏差 |
| GDP | 0.31 | (2001) | 0.15 | (2010) | 0.22 | 0.05 | 0.36 | (1993) | 0.17 | (1982) | 0.30 | 0.05 |
| 人口 | 0.24 | (2005) | 0.12 | (1991) | 0.18 | 0.03 | 0.43 | (1986) | 0.14 | (2001) | 0.27 | 0.07 |
| 距離 | 0.50 | (1986) | 0.04 | (2012) | 0.33 | 0.15 | 0.29 | (1987) | -0.33 | (2011) | 0.03 | 0.18 |
| 東京 | 1.06 [2.88] | (1983) | 0.36 [1.43] | (2001) | 0.70 [2.04] | 0.17 [0.35] | 1.46 [4.29] | (1999) | 0.41 [1.51] | (1987) | 0.94 [2.64] | 0.26 [0.66] |
| 大阪 | 0.77 [2.17] | (1983) | 0.18 [1.20] | (2011) | 0.48 [1.63] | 0.15 [0.25] | 1.53 [4.60] | (1999) | -0.32 [0.73] | (1987) | 0.57 [1.98] | 0.49 [1.01] |
| ソウル | 1.21 [3.34] | (2012) | 0.19 [1.21] | (1998) | 0.58 [1.83] | 0.24 [0.48] | 1.90 [6.67] | (2010) | 0.84 [2.32] | (1991) | 1.30 [3.80] | 0.26 [1.00] |
| 北京 | 0.89 [2.42] | (2012) | -0.25 [0.78] | (1984) | 0.48 [1.72] | 0.38 [0.54] | 1.51 [4.51] | (2005) | -0.12 [0.89] | (1986) | 0.82 [2.55] | 0.51 [1.13] |
| 上海 | 0.95 [2.58] | (2012) | -0.74 [0.48] | (1982) | 0.28 [1.49] | 0.51 [0.64] | 2.35 [10.53] | (2009) | -0.79 [0.45] | (1982) | 1.05 [4.11] | 0.95 [3.07] |
| 広州 | 0.89 [2.43] | (2012) | -1.03 [0.36] | (1990) | 0.13 [1.30] | 0.56 [0.61] | 1.30 [3.67] | (2009) | -1.44 [0.24] | (1991) | 0.33 [1.81] | 0.80 [1.19] |
| 香港 | 1.52 [4.57] | (2012) | 0.78 [2.17] | (2001) | 1.05 [2.92] | 0.19 [0.61] | 2.18 [8.83] | (2011) | 0.96 [2.62] | (1987) | 1.67 [5.56] | 0.32 [1.67] |
| 台北 | 1.04 [2.84] | (2008) | 0.40 [1.49] | (1987) | 0.75 [2.14] | 0.13 [0.29] | 1.70 [5.47] | (1988) | 1.03 [2.79] | (1990) | 1.34 [3.89] | 0.17 [0.68] |
| マニラ | 1.42 [4.13] | (1992) | 0.64 [1.89] | (1990) | 0.90 [2.48] | 0.16 [0.44] | 1.24 [3.46] | (1996) | 0.60 [1.81] | (2007) | 0.95 [2.62] | 0.18 [0.48] |
| バンコク | 1.68 [5.35] | (2002) | 0.97 [2.63] | (1990) | 1.37 [3.99] | 0.19 [0.72] | 2.50 [12.13] | (2011) | 1.19 [3.30] | (1990) | 1.92 [7.30] | 0.39 [2.70] |
| クアラルンプール | 1.42 [4.14] | (2012) | 0.65 [1.91] | (1982) | 0.98 [2.72] | 0.19 [0.54] | 2.09 [8.06] | (2002) | 0.78 [2.17] | (1982) | 1.47 [4.52] | 0.29 [1.30] |
| シンガポール | 1.36 [3.89] | (1982) | 0.80 [2.22] | (2001) | 1.04 [2.86] | 0.12 [0.36] | 2.11 [8.24] | (1999) | 1.24 [3.46] | (2012) | 1.63 [5.22] | 0.21 [1.13] |
| ジャカルタ | 0.83 [2.29] | (1993) | 0.17 [1.19] | (1986) | 0.52 [1.70] | 0.17 [0.28] | 1.31 [3.70] | (2011) | 0.25 [1.28] | (1982) | 0.77 [2.24] | 0.26 [0.59] |
| 観測数 | 782 | (2007) | 240 | (1982) | 522 | 180 | 741 | (2008) | 286 | (1982) | 522 | 146 |

**②短中距離国際路線**

| | 旅客 | | | | | | 貨物&郵便 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 最高値 | | 最低値 | | 平均 | 標準偏差 | 最高値 | | 最低値 | | 平均 | 標準偏差 |
| GDP | 0.29 | (1993) | 0.10 | (2010) | 0.20 | 0.06 | 0.29 | (1993) | 0.07 | (1982) | 0.20 | 0.06 |
| 人口 | 0.24 | (1987) | 0.09 | (1983) | 0.17 | 0.04 | 0.42 | (1986) | 0.20 | (1997) | 0.33 | 0.06 |
| 距離 | 0.46 | (1993) | 0.10 | (2012) | 0.35 | 0.11 | 0.43 | (1983) | -0.14 | (2011) | 0.20 | 0.13 |
| 東京 | 1.55 [4.69] | (1983) | 0.43 [1.54] | (1987) | 0.92 [2.57] | 0.23 [0.65] | 1.83 [6.26] | (1999) | 0.70 [2.02] | (1993) | 1.24 [3.60] | 0.28 [1.03] |
| 大阪 | 1.23 [3.42] | (1983) | 0.32 [1.38] | (2011) | 0.67 [1.99] | 0.22 [0.47] | 1.78 [5.95] | (1999) | 0.33 [1.40] | (1993) | 0.89 [2.64] | 0.39 [1.16] |
| ソウル | 1.42 [4.14] | (2012) | 0.10 [1.10] | (1988) | 0.58 [1.91] | 0.34 [0.72] | 1.99 [7.34] | (2010) | 0.50 [1.65] | (1991) | 1.25 [3.69] | 0.34 [1.33] |
| 北京 | 0.79 [2.19] | (2012) | -0.59 [0.55] | (1984) | 0.28 [1.45] | 0.45 [0.53] | 0.94 [2.56] | (2002) | -0.57 [0.57] | (1986) | 0.23 [1.40] | 0.50 [0.64] |
| 上海 | 1.01 [2.75] | (2012) | -0.89 [0.41] | (1990) | 0.23 [1.43] | 0.55 [0.64] | 1.95 [7.00] | (2009) | -1.06 [0.35] | (1982) | 0.72 [2.93] | 0.94 [2.16] |
| 広州 | 1.01 [2.75] | (2012) | -1.02 [0.36] | (1990) | 0.13 [1.33] | 0.60 [0.68] | 1.27 [3.54] | (2011) | -1.49 [0.23] | (1991) | 0.17 [1.54] | 0.79 [1.06] |
| 香港 | 1.74 [5.71] | (2012) | 0.70 [2.02] | (1992) | 1.09 [3.09] | 0.26 [0.89] | 2.77 [15.91] | (2011) | 1.27 [3.57] | (1987) | 1.93 [7.41] | 0.38 [2.99] |
| 台北 | 1.30 [3.68] | (2010) | 0.47 [1.59] | (1987) | 0.92 [2.56] | 0.19 [0.52] | 1.95 [7.03] | (2011) | 1.18 [3.26] | (1989) | 1.58 [4.93] | 0.19 [0.90] |
| マニラ | 1.28 [3.59] | (1992) | 0.61 [1.84] | (1990) | 0.91 [2.51] | 0.16 [0.40] | 1.39 [4.00] | (1997) | 0.60 [1.82] | (2007) | 1.00 [2.77] | 0.19 [0.54] |
| バンコク | 1.93 [6.89] | (2012) | 1.04 [2.82] | (1990) | 1.49 [4.59] | 0.26 [1.11] | 2.88 [17.82] | (2011) | 1.48 [4.40] | (1990) | 2.16 [9.37] | 0.39 [3.73] |
| クアラルンプール | 1.52 [4.59] | (2012) | 0.57 [1.77] | (1982) | 1.07 [3.02] | 0.27 [0.79] | 2.51 [12.26] | (2012) | 0.94 [2.57] | (1990) | 1.74 [6.41] | 0.49 [3.06] |
| シンガポール | 1.62 [5.07] | (2010) | 0.86 [2.36] | (1990) | 1.25 [3.56] | 0.19 [0.66] | 2.64 [13.95] | (1999) | 1.75 [5.73] | (1991) | 2.15 [8.75] | 0.22 [1.92] |
| ジャカルタ | 0.85 [2.33] | (2003) | -0.13 [0.87] | (1986) | 0.49 [1.67] | 0.21 [0.33] | 1.24 [3.45] | (2011) | 0.07 [1.07] | (1982) | 0.68 [2.04] | 0.28 [0.55] |
| 観測数 | 567 | (2007) | 156 | (1982) | 354 | 142 | 477 | (2007) | 170 | (1982) | 324 | 106 |

**③長距離国際路線**

| | 旅客 | | | | | | 貨物&郵便 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 最高値 | | 最低値 | | 平均 | 標準偏差 | 最高値 | | 最低値 | | 平均 | 標準偏差 |
| GDP | 0.53 | (1982) | 0.26 | (1991) | 0.42 | 0.06 | 0.86 | (1987) | 0.51 | (1991) | 0.68 | 0.10 |
| 人口 | 0.41 | (1983) | 0.09 | (1993) | 0.24 | 0.08 | 0.53 | (1990) | -0.06 | (2008) | 0.19 | 0.17 |
| 距離 | 1.50 | (1982) | -0.13 | (1993) | 0.90 | 0.39 | 3.39 | (1982) | 0.09 | (2012) | 1.44 | 0.80 |
| 東京 | 0.41 [1.51] | (1993) | -2.84 [0.06] | (1982) | -0.76 [0.65] | 0.98 [0.41] | 0.86 [2.35] | (2000) | -4.16 [0.02] | (1988) | -0.91 [0.79] | 1.52 [0.67] |
| 大阪 | 0.30 [1.35] | (2000) | -3.49 [0.03] | (1982) | -1.01 [0.57] | 1.21 [0.37] | 0.68 [1.98] | (1999) | -5.35 [0.00] | (1988) | -1.59 [0.53] | 1.86 [0.54] |
| ソウル | 0.64 [1.90] | (1992) | -2.00 [0.13] | (1986) | -0.46 [0.83] | 0.85 [0.51] | 1.54 [4.65] | (1999) | -2.98 [0.05] | (1988) | -0.05 [1.65] | 1.32 [1.29] |
| 北京 | 1.00 [2.72] | (1993) | -2.19 [0.11] | (1982) | 0.03 [1.37] | 0.91 [0.79] | 2.08 [7.98] | (2008) | -2.21 [0.11] | (1988) | 0.41 [2.71] | 1.35 [2.22] |
| 上海 | 0.83 [2.30] | (2008) | -1.79 [0.17] | (1987) | 0.26 [1.48] | 0.62 [0.58] | 2.69 [14.77] | (2008) | -2.74 [0.06] | (1988) | 1.08 [5.23] | 1.48 [3.96] |
| 広州 | 0.63 [1.88] | (2002) | -0.09 [0.91] | (2004) | 0.41 [1.53] | 0.20 [0.27] | 1.84 [6.29] | (2007) | 0.05 [1.05] | (2004) | 0.98 [3.11] | 0.61 [1.64] |
| 香港 | 1.16 [3.18] | (2000) | -2.08 [0.12] | (1982) | 0.07 [1.48] | 0.96 [0.89] | 1.90 [6.70] | (1999) | -3.09 [0.05] | (1988) | 0.05 [1.90] | 1.37 [1.62] |
| 台北 | 0.26 [1.30] | (1991) | -2.18 [0.11] | (1986) | -0.66 [0.65] | 0.76 [0.37] | 0.72 [2.06] | (1998) | -2.49 [0.08] | (1990) | -0.46 [0.84] | 0.85 [0.55] |
| マニラ | 1.69 [5.42] | (1992) | -1.32 [0.27] | (1982) | 0.43 [2.12] | 0.93 [1.35] | 1.79 [6.01] | (1993) | -1.91 [0.15] | (1988) | 0.42 [2.25] | 1.03 [1.72] |
| バンコク | 1.43 [4.19] | (2000) | -0.86 [0.42] | (1986) | 0.48 [1.96] | 0.68 [1.04] | 1.91 [6.74] | (2007) | -1.94 [0.14] | (1988) | 0.59 [2.68] | 1.08 [1.82] |
| クアラルンプール | 0.87 [2.39] | (1998) | -1.32 [0.27] | (1986) | 0.15 [1.36] | 0.63 [0.63] | 1.71 [5.54] | (1992) | -1.35 [0.26] | (1985) | 0.24 [1.64] | 0.79 [1.13] |
| シンガポール | 0.51 [1.66] | (2000) | -1.65 [0.19] | (1986) | -0.31 [0.86] | 0.61 [0.41] | 0.98 [2.67] | (1999) | -2.62 [0.07] | (1988) | -0.39 [0.96] | 0.98 [0.69] |
| ジャカルタ | 1.15 [3.16] | (1992) | -1.21 [0.30] | (1986) | 0.18 [1.45] | 0.68 [0.78] | 2.02 [7.56] | (1992) | -1.61 [0.20] | (1990) | 0.51 [2.53] | 1.04 [2.10] |
| 観測数 | 217 | (1996) | 84 | (1982) | 168 | 42 | 264 | (2008) | 116 | (1982) | 197 | 42 |

注）[　]内の数字は、eを“都市ダミー変数のパラメーター推定値”乗した数値と、その関連した数値を表す。

国籍企業のアジア統括本部が東京から移転していること等が、その背景にあると考えられる。中国大陸3都市に関しては、北京は、東ヨーロッパ地域やアフリカ地域に対しても、従来より政治的な結び付きが強いこと、上海は、急激な経済成長に伴って、直行の長距離国際路線が開設されてきたこと、そして広州は、フェデラル・エクスプレスがアジア地域の拠点を、2009年にスービック・ベイ国際空港（フィリピン）から移転させたこと等が、その要因として考えられる。

また、長距離国際路線と比較して、短中距離国際路線の観測数が極めて多いために、短中距離国際路線における全体的な傾向は、全地域における傾向と共通して観察される。

## 3 新空港開港と LCC 就航が都市の拠点性に及ぼす効果

前稿における分析では、旅客については、バンコク、香港、クアラルンプール、およびソウルの拠点性が、貨物については、バンコク、上海、クアラルンプール、および香港の拠点性が、相対的に大きいと判断できた。分析対象期間である1982年から2012年までの経年的な変化に関しては、旅客については、中国3都市（北京、上海、広州）は強い上昇基調にあり、クアラルンプール、香港、台北、バンコク、およびソウルも上昇基調にある一方で、マニラとジャカルタはほぼ一定、そして東京、シンガポール、および大阪は低下基調にあることが明らかとなった。貨物については、上海と広州は強い上昇基調にあり、クアラルンプール、バンコク、北京、ジャカルタ、香港、およびソウルも上昇基調にある一方で、マニラ、台北、および東京はほぼ一定、そして大阪とシンガポールは低下基調にあることが観察された。拠点性を向上させている都市の多くは、表 -2に示すように、2000年前後に新空港を開港した都市であり、すなわち、新空港開港効果があったと判断できるであろう。

一方、東アジア／東南アジア地域では、低費用航空会社（LCC）が急成長しており、LCC の興隆もまた、今後、都市の拠点性に大きな影響を与えることが予想される。すなわち、LCC の提供する低運賃によって国際航空旅客数が増加する結果、人口のパラメーター推定値は上昇するであろう。もちろん、LCC が本拠地を置く都市の拠点性は、大きく向上すると予想されるが、本研究レポートで使用した ICAO データには、現時点で、ヨーロッパ地域や北アメリカ地域、ラテンアメリカ地域における LCC とは異なり、アジア地域における LCC の輸送データは、その大部分が報告されていない。大阪を本拠地とするピーチ･アビエーション、マニラを本拠地とするセブ･パシフィック航空、そしてシンガポールを本拠地とするジェットスター・アジア航空とタイガー・エアの4LCC だけが、本研究レポートが分析対象期間とした1982年から2012年までの間に、ICAO に輸送データを提供しているが、欠損している年も存在するために完全ではない。アジア地域で最大の LCC であるエア・アジア（本拠地：クアラルンプール、マニラ、バンコク、ジャカルタ、（東京））でさえも、2003年に国際定期サービスを供用開始したにもかかわらず、2013年からの輸送データが反映されているに

**表-2　新空港開港とLCC参入が都市の拠点性に及ぼす効果**

| 都市 | 効果 | 82・・93 94 95 96 97 98 99 00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 | 新空港（開港年月日）と本拠地を置くLCC |
|---|---|---|---|
| 東京 | 新空港開港効果 | | |
| | LCC参入効果 | | エアアジア・ジャパン |
| 大阪 | 新空港開港効果 | | 関西国際空港（1994.9.4） |
| | LCC参入効果 | | ピーチ・アビエーション（2012.5-6） |
| ソウル | 新空港開港効果 | | 仁川国際空港（2001.3.29） |
| | LCC参入効果 | | イースター航空、チェジュ航空、ジン・エア、ティーウェイ航空 |
| 北京 | 新空港開港効果 | | |
| | LCC参入効果 | | |
| 上海 | 新空港開港効果 | | 上海浦東国際空港（1999.10.1） |
| | LCC参入効果 | | 春秋航空 |
| 広州 | 新空港開港効果 | | 広州白雲国際空港（2004.8.5） |
| | LCC参入効果 | | |
| 香港 | 新空港開港効果 | | 香港国際空港（1998.7.6） |
| | LCC参入効果 | | |
| 台北 | 新空港開港効果 | | |
| | LCC参入効果 | | |
| マニラ | 新空港開港効果 | | セブ・パシフィック航空（2009-2010）、エアアジア・ゼスト、 |
| | LCC参入効果 | | エアアジア・フィリピン、タイガーエア・フィリピン |
| バンコク | 新空港開港効果 | | スワンナプーム国際空港（2006.9.15（9.28）） |
| | LCC参入効果 | | ノック・エア、タイ・エアアジア、ソーラー・エア |
| クアラルンプール | 新空港開港効果 | | クアラルンプール国際空港（1998.6.30） |
| | LCC参入効果 | | エアアジア、エアアジアX |
| シンガポール | 新空港開港効果 | | ジェットスター・アジア航空（2008-2012）、スクート、 |
| | LCC参入効果 | | タイガーエア（2010-2012） |
| ジャカルタ | 新空港開港効果 | | |
| | LCC参入効果 | | インドネシア・エアアジア |

注）LCC については、東／東南アジアの主要 13 都市の 1 つ以上に本拠地を置き、国際定期便を運航し、かつ 2012 年以前にサービスを供用開始したものを取り上げた。LCC の（　）は、輸送データを提供している年月を示す。

過ぎない。ソウルを本拠地とするイースター航空、チェジュ航空、ジン・エアー、およびティーウェイ航空、上海を本拠地とする春秋航空、そしてバンコクを本拠地とするノック・エア等については、現時点では、完全に ICAO データから欠損している（表 -2参照）。

しかしながら、国境を越えてネットワークを広範囲に構築しているヨーロッパ地域の LCC とは異なり、アジア地域の国際航空輸送は完全には規制撤廃されていないこともあり、国際航空輸送全体に占める LCC のシェアは、現時点ではそれ程大きくはない。したがって、国際航空輸送に関する限り、本研究レポートにおける分析結果は、そのことに大きくは影響を受けないであろう。

## 4 おわりに

本稿までの3回にわたる研究レポートでは、1982年から2000年までの東アジア／東南アジア地域の国際航空旅客・貨物流動を分析対象として、同地域における主要13都市の拠点性に焦点を当てながら、特に2000年以降の変遷について検証を行った。東アジア／東南アジア地域は、国際航空輸送ハブを巡って、世界で最も激しい都市（空港）間競争が行われている地域であり、本研究レポートの分析結果によって、同地域の主要都市間で変遷している競争的地位が、ある程度明らかになったと言えるであろう。すなわち、2000年までの国際航空旅客･貨物流動を分析した Matsumoto（2004, 2007）では、東京、香港、そしてシンガポールにおける拠点性の優位性が示されたものの、2000年以降も分析対象とした本研究レポートでは、中国3都市（北京、上海、広州）、クアラルンプール、バンコク、香港、そしてソウルが、（北京を除いては）新空港開港に伴って、国際航空輸送ハブとしての競争的地位を高めていることが判明した。現時点でも、香港は継続的にその拠点性を上昇させているが、東京とシンガポールについては、同地域の国際航空輸送における競争的地位を低下させつつあると判断できる。しかしながら、前稿で定義したように、本研究レポートにおける都市の拠点性とは、基本的な3変数（GDP、人口、距離）によって説明される国際航空旅客数・貨物量からのスピル・オーバーであり、国際航空輸送ハブとしての絶対的な優位性ではないことに留意する必要がある。すなわち、国際航空輸送ハブを評価する上で、例えば、多国籍企業の本社数や国際機関数、あるいは大規模なアミューズメント施設をはじめ、その他にも考慮すべき要因はある。

諸外国では、イージー・ジェットが本拠地とするミラノ／マルペンサ国際空港や、ライアン・エアが本拠地とするミラノ／ベルガモ空港（イル・カラヴァッジオ国際空港）をはじめ、LCC が本拠地を置いた結果、輸送量を急速に増加させている空港は少なくはない。大阪に拠点を置いているピーチ・アビエーション、および東京を本拠地とし2014年6月からは大阪にも第2の拠点を置いたジェットスター・ジャパンの影響をはじめ、LCC の興隆が大阪の拠点性に及ぼす効果（LCC 参入効果）については、今後の検討課題としたい。

**参考文献**


1）Matsumoto, H. 2004. International urban systems and air passenger and cargo flows：some calculations. Journal of Air Transport Management, 10（4）, 239–47.

2）Matsumoto, H. 2007. International air network structures and air traffic density of world cities. Transportation Research Part E, 43（3）, 269–82.

3）Matsumoto, H. 2014. Shifting competitive positions among primary airports in Asia, Proceedings of the 18th Air Transport Research Society, CD-ROM, 11 pages.（The 18th Air Transport Research Society（ATRS）–World Conference, Bordeaux, France, 17–20 July 2014.）

4）松本 秀暢［2014］,“アジア地域における都市間競争 ①－空港取扱量と国際航空旅客･貨物流動－”,「KANSAI 空港レビュー」, 第 431 号 , pp. 28-31.

5）松本 秀暢［2014］,“アジア地域における都市間競争 ②－国際航空旅客･貨物流動の観点からみた拠点性－”,「KANSAI 空港レビュー」, 第 432 号 , pp. 30-33.

平成 26 年 11 月 20 日　新関西国際空港株式会社・発表資料より

## 2014 年（平成 26 年）10 月運営概況（速報値）

【参考】http://www.kiac.co.jp/pr/pr.htm

### ○発着回数 384.4 回 / 日（対前年比　105%）

国際線：256.2 回 / 日
（対前年比 110%）
国内線：128.2 回 / 日
（対前年比 96%）

**発着回数について**

発着回数は、国際線の旅客便が 111%と 10 月として過去最高の水準となり、13 ヶ月連続で前年を上回りました。
国内線は台風 18 号・19 号の影響で 96%と 5 ヶ月ぶりに前年を下回りました。

### ○旅客数 53.3 千人 / 日（対前年比　108%）

国際線：　36.5 千人 / 日
（対前年比 114%）
国内線：16.7 千人 / 日
（対前年比 98%）

**旅客数について**

国際線旅客数は、全体として 114%と 14 ヶ月連続で前年を上回っております。内訳として、日本人旅客は 92%と 10 ヶ月連続で前年を下回っております。外国人旅客は 148%と 32 ヶ月連続で前年を上回っており、10 月として過去最高の実績となりました。

### ○貨物量 2,105t/ 日（対前年比 109%）

国際貨物：2,046t/ 日（対前年比 110%）
積 込 量：　947t/ 日（対前年比 113%）
取 卸 量：1,099t/ 日（対前年比 108%）
国内貨物：　59t/ 日（対前年比　84%）

**貨物量について**

貨物量につきましては、国際線貨物量は前年比 110% と 13 ヶ月連続で前年を上回っております。

1. 発着回数には空輸機・燃料給油機・プライベート機・特別機・回転翼機等を含む。
2. 国際線旅客数は、大阪入国管理局関西空港支局の発表資料を基に算出している。
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による。

平成 26 年 11 月 20 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 26 年 10 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 | 1,425,306 | 110.9 | 21.3 | 1,421,346 | 101.7 | 19.2 | 3,960 |
| 管内 | 909,424 | 111.7 | 13.6 | 1,098,433 | 101.3 | 14.8 | △ 189,009 |
| 大阪港 | 287,501 | 110.1 | 4.3 | 463,127 | 100.5 | 6.3 | △ 175,626 |
| 関西空港 | 472,745 | 117.6 | 7.1 | 334,882 | 103.0 | 4.5 | 137,863 |
| 全国 | 6,688,484 | 109.6 | 100.0 | 7,398,479 | 102.7 | 100.0 | △ 709,995 |

**【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 | 472,745 | 117.6 | 7.1 | 334,882 | 103.0 | 4.5 | 137,863 |
| 成田空港 | 718,272 | 109.3 | 10.7 | 1,090,532 | 108.1 | 14.7 | △ 372,259 |
| 羽田空港 | 35,565 | 167.7 | 0.5 | 36,801 | 128.3 | 0.5 | △ 1,237 |
| 中部空港 | 84,102 | 104.8 | 1.3 | 85,843 | 114.6 | 1.2 | △ 1,741 |
| 福岡空港 | 91,552 | 243.5 | 1.4 | 31,147 | 124.3 | 0.4 | 60,405 |
| 新千歳空港 | 2,822 | 115.8 | 0.0 | 1,432 | 163.8 | 0.0 | 1,391 |

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 | (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) | | |
| 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2月 | 198,700 | 7,100 | 215,360 | 7,690 | 254,960 | 9,110 | 289,340 | 10,330 | 958,360 | 34,230 |
| 平成26年3月 | 253,960 | 8,190 | 221,970 | 7,160 | 340,990 | 11,000 | 317,620 | 10,250 | 1,134,540 | 36,600 |
| 平成26年4月 | 302,140 | 10,070 | 316,510 | 10,550 | 221,620 | 7,390 | 221,020 | 7,370 | 1,061,290 | 35,380 |
| 平成26年5月 | 255,150 | 8,230 | 239,030 | 7,710 | 244,070 | 7,870 | 242,110 | 7,810 | 980,360 | 31,620 |
| 平成26年6月 | 242,680 | 8,090 | 239,380 | 7,980 | 245,460 | 8,180 | 242,700 | 8,090 | 970,220 | 32,340 |
| 平成26年7月 | 281,500 | 9,080 | 273,410 | 8,820 | 259,030 | 8,360 | 265,210 | 8,560 | 1,079,150 | 34,810 |
| 平成26年8月 | 269,290 | 8,690 | 290,050 | 9,360 | 328,290 | 10,590 | 328,850 | 10,610 | 1,216,480 | 39,240 |
| 平成26年9月 | 263,670 | 8,790 | 231,980 | 7,730 | 292,670 | 9,760 | 275,800 | 9,190 | 1,064,120 | 35,470 |
| 平成26年10月 | 303,140 | 9,780 | 298,890 | 9,640 | 252,660 | 8,150 | 265,170 | 8,550 | 1,119,860 | 36,120 |
| 平成26年11月 | 302,230 | 10,070 | 298,980 | 9,970 | 261,560 | 8,720 | 251,960 | 8,400 | 1,114,730 | 37,160 |
| **平成26年累計** | 2,886,690 | 8,640 | 2,813,780 | 8,420 | 3,002,320 | 8,990 | 2,954,790 | 8,850 | 11,657,580 | 34,900 |
| **前年同期** | 2,134,340 | 6,390 | 2,083,060 | 6,240 | 3,162,810 | 9,470 | 3,139,960 | 9,400 | 10,520,170 | 31,500 |
| **対前年同期比** | **135.2%** | | **135.1%** | | **94.9%** | | **94.1%** | | **110.8%** | |

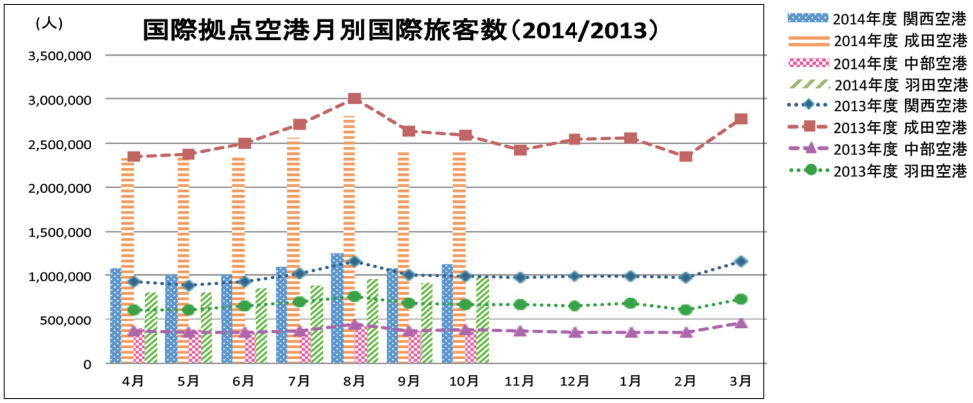
※外国人入出国者数には、協定該当者を含み、特例上陸許可は含まれない。
※平成6年の数値は、開港（9月4日）以降の総数である。

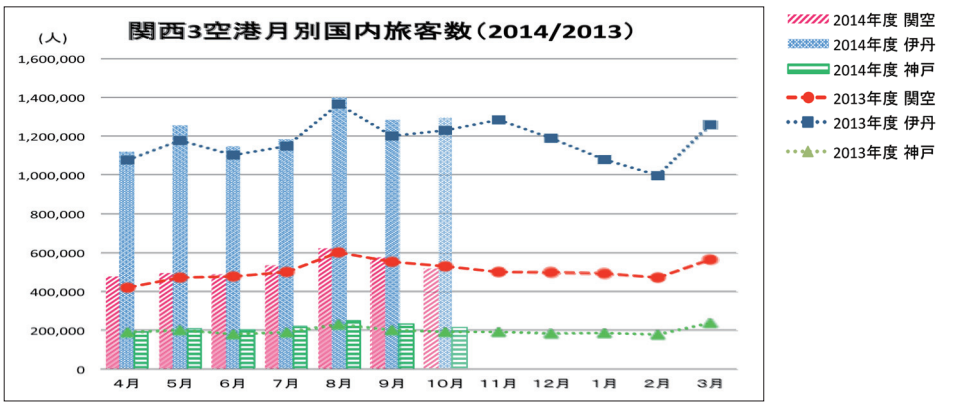
（一財）関西空港調査会 調査研究グループ 調べ

## 関西３空港と国内主要空港の利用状況　2014年10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 | 7,946 | 110.2% | 17,895 | 100.0% | 25,841 | 102.9% |
| | 関西 | 7,942 | 110.1% | 3,975 | 96.3% | 11,917 | 105.1% |
| | 大阪(伊丹) | 0 | － | 11,538 | 99.4% | 11,538 | 99.4% |
| | 神戸 | 4 | － | 2,382 | 110.4% | 2,386 | 110.6% |
| | 成田 | 14,955 | 98.7% | 4,278 | 111.5% | 19,233 | 101.3% |
| | 中部 | 2,820 | 102.0% | 4,708 | 100.2% | 7,528 | 100.9% |
| 旅客数（人） | 関西３空港 | 1,132,912 | 113.9% | 2,026,576 | 103.8% | 3,159,488 | 107.2% |
| | 関西 | 1,132,906 | 113.9% | 518,654 | 97.9% | 1,651,560 | 108.3% |
| | 大阪(伊丹) | 0 | － | 1,294,761 | 105.2% | 1,294,761 | 105.2% |
| | 神戸 | 6 | 75.0% | 213,161 | 111.3% | 213,167 | 111.3% |
| | 成田 | 2,429,876 | 93.7% | 502,376 | 122.5% | 2,932,252 | 97.6% |
| | 東京（羽田） | 969,197 | 139.7% | 5,706,596 | 100.6% | 6,675,793 | 104.8% |
| | 中部 | 377,300 | 98.2% | 478,094 | 100.5% | 855,394 | 99.5% |
| 貨物量（トン） | 関西３空港 | 63,416 | 110.5% | 14,197 | 97.2% | 77,613 | 107.8% |
| | 関西 | 63,416 | 110.5% | 1,831 | 84.0% | 65,247 | 109.5% |
| | 大阪(伊丹) | 0 | － | 12,366 | 101.6% | 12,366 | 101.6% |
| | 成田 | 178,845 | 101.8% | 集計中 | － | 178,845 | 101.8% |
| | 東京（羽田） | 28,458 | 206.8% | 67,617 | 100.3% | 96,075 | 118.3% |
| | 中部 | 15,411 | 101.8% | 2,678 | 94.1% | 18,089 | 100.6% |

注１．羽田の発着回数は、2014年４月から速報では公表していないため掲載していない。
注２．神戸の発着回数は着陸回数を２倍して求めた数値。神戸の貨物量は実績が無いため掲載していない。
注３．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417回定例会（平成26年12月9日開催）**

「人を呼び込むUSJの集客戦略」をテーマに村山　卓 氏 （株式会社　ユー・エス・ジェイ営業部長）の講演会を開催した。

**○第2回関西圏空港研究会（平成26年11月21日開催）**

「航空乗継利用の展望と課題」　庄司　　郁 氏（石川県企画振興部次長）

**○第3回関西圏空港研究会（平成26年12月12日開催）**

「関西圏の運航空域の現状と課題」　平田　輝満 氏（茨城大学工学部准教授）

**○第2回ツーリズム拡大研究会（平成26年11月25日開催）**

「神戸ビーフに係るツーリズムの取り組み等について」　木村　文信 氏（神戸プレジール支配人）
谷元　哲則 氏（JA全農兵庫畜産部長）

**○第3回ツーリズム拡大研究会（成26年12月16日開催）**

「堺市の観光振興の取り組み・モノづくり編」
萩野　哲也 氏（堺観光コンベンション協会プロモーショングループ長）

**○第3回 貨物ハブ空港としての関空の将来像を探る研究会（平成26年12月11日開催）**

「特区における薬監証明の電子化の取り組み」
増田　哲也 氏（大阪府政策企画部戦略事業室空港・広域インフラ課総括主査）
中西　健一 氏（大阪医薬品協会事務局次長）

**○第6回懇話会（兼）第2回空港ビジネス・イノベーション研究会（平成26年12月3日開催）**

「クアラルンプール国際空港における三井アウトレットパークの事業について」をテーマに大林　修 氏（三井不動産株式会社　中国・アジア事業部長）の講演会を開催し、意見交換を行った。

### 今後の予定

**○第418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27年1月16日（金）16：00～17：00
場　　所　　大阪キャッスルホテル
テ ー マ　　「大阪国際空港ターミナルの改修計画について」（仮題）
講　　師　　山本　雅章 氏（新関西国際空港株式会社執行役員兼伊丹空港ターミナル改修推進室長）

**○第419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27年2月6日（金）16：00～17：00
場　　所　　大阪キャッスルホテル
テ ー マ　　「大阪の都市魅力創造について」（仮題）
講　　師　　大江　桂子 氏 （大阪府府民文化部長）

※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。

**○見学会**

日　　時　　平成27年1月15日（木）9：30～13：00
見 学 先　　阪神高速道路大和川線シールド工事現場及び発生土再資源化施設
定　　員　　30名（先着順）

※上記「見学会」は賛助会員特定会員を対象としたものです。一般の方は参加いただけません。

## 事務局だより

▶世界遺産を歩いています。

月1回、1年かけて熊野古道を伊勢から熊野までを歩いています。

歩くといっても、バスで近くまでいき、モデルコースの峠を3時間から5時間かけて歩くものですが、場所によっては結構厳しく下手な登山よりも疲れます。

▶ただ、世界遺産といっても、大半は植林された杉、檜の中の山道で世界遺産の熊野古道と知らなければただの山道です。でも、ただの山道ですが、昔の人が熊野本宮にお参りするため、苦労して通った山道だと思うと、何となく神々しく感じられました。

また、ところどころに残っている石畳みの道は苔むしていて歴史を感じさせてくれます。

▶歩いていていつも思うのは、私は登山靴を履いていますが、昔の人は草鞋だったはずで、よくこんなところを歩けたものだと感心する次第です。

森の中を歩いていると、風のざわめきと鳥や虫の鳴き声しか聞こえませんが、峠などの開けたところで、時々、ゴオーという音が上空から聞こえてくるのです。

紀伊半島を海岸線沿いに飛行する航空機の音が聞こえるのです。

昔の人はこのような音を聞くことはなかったはずですが、仮に飛行機の音が聞こえたら、どんなにびっくりするのかな、みんな腰をぬかすのかな、などとつまらないことを考えながら歩いています。(面白いことを考えて苦しさを忘れようとしています。)

▶熊野古道の旅はまだまだ続きますが、最後に熊野本宮大社に参拝して終了です。

予定の半分ほどを走破し次は何をしようかななどと考えているこの頃です。　（S.Y）

国指定名勝庭園「永遠のモダン」

# 岸和田城庭園（八陣の庭）（岸和田市）

岸和田城庭園（八陣の庭）は、1953(昭和28)年に昭和を代表する日本庭園史研究家で作庭家の重森三玲(しげもりみれい)氏によって、設計、作庭されました。本庭園は、直線で構成された複雑に入り込んだ3段の基壇の中央に、大将の石組みを配置し、これを中心に8つの石組みが円形に配置されています。中国三国時代の政治家、諸葛孔明(しょかつこうめい)の「八陣法(はちじんぽう)」をイメージしたものです。

この庭園の特徴は、地上からは、360度どの角度からも鑑賞することができるようになっています。また、翌1954(昭和29)年に建築されました岸和田城天守閣からの眺望や、さらなる上空からの観賞もできるように作庭されているところにあります。これまでの水平方向の視点だけでなく、垂直方向に展開する多様な視点を意図した本庭園は、独創的で重森三玲の代表作として国内外で注目されてきました。

その芸術上の価値及び近代日本庭園史における学術上の価値が高いことから、2014(平成26)年10月6日に国の名勝に指定されました。

■アクセス　南海本線岸和田駅下車、徒歩約15分
■定休日　月曜日（祝休日とお城まつり期間中4/1～4/15を除く）
年末年始（12/29～1/3）・臨時休場する場合があります
■時　間　10時～17時（入場は16時まで）
■入場料　無料（天守閣入場は大人300円、中学生以下無料）
■問合先　岸和田城　TEL072-423-3251

●発行日　2014年12月20日　●印　刷　㈱日報印刷
●発　行　一般財団法人 関西空港調査会
〒543-0021 大阪市天王寺区東高津町11番9号　上本町ビル11階
TEL(06)6767-0800 URL http://www.kar.or.jp