



KANSAI 空港レビュー



No.454
2016.9

CONTENTS

1 巻頭言

関西の活力向上と発展のための阪神高速道路の取り組み
幸 和範

2 各界の動き

10 講演抄録

関西経済とTPP
山口 洋

21 2015年度研究会事業成果報告会

- ・ツーリズム拡大研究会
- ・航空需要に対応した空港運用研究会

29 プレスの目

もったいない 展望施設の「低空飛行」
諏訪 和仁

31 航空交通研究会研究レポート

新型航空機と今後の空港経営
野村 宗訓

34 データファイル

- ・関西国際空港2016年7月運営概況(速報値)
- ・大阪税関貿易速報[関西空港] 2016年7月
- ・2016年 夏季繁忙期間(8月10日～8月21日)における
関西空港を利用した出入(帰)国者数【速報値(概数)】
- ・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 2016年7月

【表紙写真】「アンガラ航空 An-148」

アンガラ航空のアントノフ An-148 です。

夏季のチャーター便のひとつロシア・バイカル湖近くの町ウラン・ウデに向かった飛行機です。

アントノフは An-124 や An-225 などの大型輸送機が有名です。これは 70 人程度の小型機です。

主翼が胴体の上部に付いた高翼機は窓からの地上の眺めがよいものです。

撮影：柴崎 庄司

関西の活力向上と発展のための 阪神高速道路の取り組み



阪神高速道路株式会社
代表取締役社長

幸 和範

阪神高速道路は、1964年の初めての開通から半世紀を経た現在、約260kmのネットワークを形成し、関西の暮らしと経済の発展を支える重要な役割を担っています。

一方で、関西には、ライフサイエンス分野などの国内有数の企業・研究機関や、高い技術を有する中小企業の集積に加えて、関西・大阪・神戸の3空港と国際コンテナ戦略港湾である阪神港の存在という特色があり、そのポテンシャルを最大化し関西経済の回復と国際競争力向上を実現するためには、交通インフラによってこれらの要素を「つなぐ」が必要です。また、歴史的文化遺産など豊富な観光資源を有する関西では、急増するインバウンド需要に対応するためにも、交通インフラの充実は急務となっています。

このような状況の下、「徹底したお客さま目線」での安全・安心・快適を追求するとともに、関西都市圏の大動脈としての阪神高速道路がより大きな役割を果たせるよう、ステークホルダーの皆さまと共に3つの課題の解決に向けて取り組んでいます。

第1の課題は「ネットワークの整備」です。

阪神高速道路では、都心部に向かう交通とそうでない通過交通との混在などにより、依然として慢性的な渋滞が発生しています。その大きな要因としては、都心部を迂回する高速道路ネットワークが不十分なことが挙げられており、現在事業中の大和川線をはじめ、新たに直轄道路として事業化された大阪湾岸道路西伸部、さらに現在都市

計画手続中の淀川左岸線延伸部などの整備によるミッシングリンクの解消が、渋滞解消に向けた抜本策として大いに期待されています。

第2の課題は「使いやすい料金制度」の導入です。

高速道路ネットワークの機能を最大限発揮させるためには、道路の安全性、走行性、使いやすさの向上・改善などにより、高速道路を「賢く使う」ことも必要です。しかしながら、関西の高速道路の料金制度は、整備経緯の違いなどにより料金体系や車種区分が様々であるなど「使いやすい」とは言い難い状況です。この料金制度を、関西の高速道路の利用特性やネットワークの将来像を踏まえつつ、利用度合いに応じた公平でシンプルなものとするこゝで、高速道路ネットワークのさらなる効率的な活用の実現を目指しています。

第3の課題は「大規模な更新・修繕」です。

阪神高速道路では、10年後には約5割の区間が開通から40年以上経過しようとする中、道路構造物の疲労亀裂などの損傷が顕在化しています。このため、橋梁の主要な部材の取替など抜本的対策を含めた適切な維持管理により、高速道路の機能を維持し続けるよう、2029年度までを事業期間として、既存の道路構造物の大規模な更新・修繕に着手しました。

高速道路の効率的かつ持続的な活用により、関西の活力の向上と更なる発展を実現することができるよう、関西財界の一員として力を尽くして参る所存です。引き続きご指導、ご支援を賜りますようお願いいたします。

各界の動き

関西国際空港

●夏休みの国際線旅客見通し、過去最高に

関西エアポートは8月3日、関西空港の夏休みシーズン（8月10～21日）の国際線旅客数は71万4,700人になるとの予想を発表した。1日平均は前年比12%増の5万9,600人となり、2015年に続いて最高を更新する。

●簡易宿泊施設、2017年3月にオープン

関西エアポートは8月9日、関西空港の複合商業施設、エアロプラザに2017年3月、簡易宿泊施設、ファーストキャビン（1,500㎡、153室）をオープンすると発表した。客室は飛行機のファーストクラスをイメージし、セミダブルのベッドを備えた4.4㎡のファーストクラスと、2.5㎡のビジネスクラスの2種類で深夜や早朝便の利用客に手軽な料金で宿泊してもらう狙い。羽田空港など8か所で展開している。

●デルタ、成田連絡便を運休

デルタ航空は8月10日、成田～ニューヨーク、成田～関西線など成田発着3路線を10月3日で運休すると発表した。関空線は国際線乗継専用だった。これにより、関空発着のデルタ便は、ホノルルのみとなる。



クリック！

乗継専用便とはいえ、北米に直結していたデルタ便が開設からわずか半年で事実上の休止になった。日米航空交渉で羽田の昼間時間帯が米企業にも開放されたが、ユナイテッド航空（全日本空輸）、アメリカン航空（日本航空）のように日本に提携先がないデルタが競争が厳しくなると判断して3路線の撤退を決めた。これで関空からの北米便はサンフランシスコ、バンクーバーの2都市になり、東部、中部便はゼロ。

●到着便で油漏れ、滑走路閉鎖

8月13日午後8時20分ごろ、関西空港のB滑走路に着陸した台北発トランスアジア航空604便、エアバスA330-300型機（乗客乗員237人）が誘導路で立ち往生した。機体から漏れたオイルを除去するためB滑走路は約4時間閉鎖され、発着をA滑走路で行った。

●エジプト航空、11月から定期チャーター

エジプト航空は11月20日から2017年5月7日まで、日本・エジプト間で週1便の定期チャーター便を運航する。エジプトの旅行会社がチャーターするもので、カイロから関空～成田～ルクソールを経由し、カイロへと戻るルートで運航する。

●輸入急減し7月の貿易黒字幅73.7%拡大

大阪税関が8月18日発表した、7月の関西空港貿易概況（速報）によると、前年同月比で1,396億6,600万円も輸出超過となった。輸出額は減少したものの、輸入額の落込みが大きく黒字が

増加した。輸入は6か月連続で前年を下回り2,627億4,700万円（28%減）となった。

●ファイアーフライ、共同運航で乗り入れ

国土交通省は8月19日、マレーシア航空の子会社の格安航空会社（LCC）、ファイアーフライから出されていた外国人国際航空運送事業の経営許可申請を許可したと発表した。9月1日から週7往復、マレーシア航空とのコードシェアで関西空港に乗り入れる。

●お盆国際線、ピーチのみプラス

日本航空、全日本空輸、ピーチ・アビエーションの3社は8月22日、関西空港のお盆期間（10～21日）の利用実績を発表した。ピーチは国際線が前年のお盆期間に比べ14%増の4万4,000人で好調だった。日航は3%減の2万6,000人、全日空は一部路線を中型機から小型機に切り替え提供座席数が減ったことが影響し、5%減の2万2,000人だった。

●7月の国際線旅客数が最高

関西エアポートは8月25日、7月の関西空港の国際線旅客数が前年同月比17%増の170万人だったと発表した。単月としては3月の161万人を上回って過去最高。アジアの航空会社による増便や新路線開設などから、外国人旅客数も20%増の116万人と月間の最高を更新した。国内線も加えた総旅客数は227万人と前年実績を10%上回り、7月としては最高だった。

●お盆期間の出入国者数、13%増の72万人

大阪入国管理局は8月25日、関西空港の8月10～21日の出入国者数が前年（8月5～16日）と比べ、約13%多い72万2,180人だったと発表した。渡航先では韓国が8万7,320人と最多で、中国と台湾が続いた。出国者（36万4,110人）と入国者（35万8,070人）ともに外国人が20万人強と日本人を大幅に上回った。

●春秋航空日本が成田線に新規就航

春秋航空日本は9月28日から関西～成田線を週7便のデイリーで新規就航すると8月25日、発表した。使用機材はボーイング737-800型機（189席）。

●2017年度予算、38億円要求

国土交通省は8月29日発表した2017年度の概算要求で関西空港・伊丹空港関係では、38億円（前年度83億円）を計上。老朽化が進む両空港の保安施設の更新などをおこなう。

●香港航空、9月増便 1日2往復へ

香港航空は9月15日から、香港～関西線を1日1往復増便し2往復にすると8月29日発表した。運航機材はエアバスA320型機（2クラス計152席か1クラス174席）。

●接客業務含む複数の社員がはしか感染

関西エアポートは8月30日、国際線チェックインカウンターなどで接客業務にあたっていたグループ会社の社員を含む複数の社員がはしかに感染していたが、感染のおそれがあると発表した。

●スワンナプーム空港でハイヤー割引、タイ空港公社と協力

関西エアポートは9月1日から、バンコクのスワンナプーム国際空港で、タイ航空公社直営のハイヤーサービス「AOT リムジン」の割引サービス（10%）を開始すると8月31日発表した。「KIX-ITMカード」と有料の法人会員プログラム「KIX-ITM Global Business Club」の会員が対象で、会員向けに海外での特典を提供するのは初めて。

●はしか感染16人に

厚生労働省は8月31日、海外から持ち込まれたはしかが、関西空港を中心に広がっている恐れがあるとして、17～30日に関空を利用した客に注意を呼びかけた。7月下旬に関空を利用した6人が中国で流行する同じ型のはしかを発症。6人のうち1人は関空で働く職員で、大阪

府は同日、この職員のほか同じ職場で働く 15 人がはしかに感染していたと発表した。

空港

＝ 大阪空港 ＝

●ターミナル中央エリアを閉鎖

大阪空港のターミナル改修を進めている関西エアポートは、南北のターミナルを結ぶ中央エリアを 9 月 1 日から閉鎖すると発表した。改修の終わる 2018 年 3 月まで。

●利用促進協がセミナー

兵庫県と伊丹市で構成する大阪国際空港利用促進協議会は 8 月 26 日、関西全体の航空需要に関するセミナーを伊丹市で開いた。講演した文教大学の小島克巳教授は、首都圏空港と競合する中で需要を増やすには、訪日外国人の受け入れだけでなく地方に送り出す路線の充実が必要と訴えた。

＝ 神戸空港 ＝

●7月の搭乗率、最高の74.9%

神戸市は、神戸空港の 7 月の搭乗者数が前年同月比 8.3% 増の 21 万 9,647 人だったと発表した。搭乗率は 74.9% で、7 月としては開港以来最高。スカイマークが減便中の長崎線以外 5 路線で前年を上回った。

＝ 成田国際空港 ＝

●環境省「低騒音機導入で対策強化を」

環境省は 8 月 18 日、成田空港の 3 本目の新滑走路建設計画を巡り、航空機の発着回数の増加で環境悪化が懸念されるとして、騒音が少ない機材の導入など対策強化を求める意見書を国土交通省に提出した。環境影響評価（アセスメント）法に基づく手続きの第 1 段階として、成田国際空港会社が 6 月に示した計画段階環境配慮書に対して出した。

●強風で管制塔職員避難、滑走路一時閉鎖

台風 9 号の強風の影響で、成田空港で 8 月 22 日午後 2 時 20 分、管制塔の職員が避難し、滑走路が閉鎖された。同 3 時 27 分には再開された。職員避難で滑走路が閉鎖されるのは、2011 年の東日本大震災以来で、強風による避難は初めて。

●9月から電動カート本格導入

成田国際空港会社は 8 月 23 日、ターミナル内の長距離移動に使う電動カートの運用を 9 月から本格的に開始すると発表した。第 1、第 2 旅客ターミナルで計 8 台を導入する。

＝ 羽田空港 ＝

●バイオジェット導入、2020年代後半に実用化目指す

藻などを燃料に使うバイオジェットについて、経済産業省や国土交通省、航空大手などをつくる官民の検討委員会は 8 月 8 日会合を開き、羽田空港で導入する方針を示した。2020 年代後半の実用化を目指す。

●日航米国線、昼ダイヤ運航に

日本航空は 8 月 24 日、羽田～サンフランシスコ、ホノルルの米国向け 2 路線について 10 月 30 日からの冬ダイヤで深夜・早朝帯での運航を見直すと発表した。2 月の日米航空交渉合意に基づき日航に割り当てられた羽田の昼間時間帯（午前 6 時台～午後 10 時台）発着枠を活用する。

●2017年度予算で613億円要求

国土交通省は 8 月 29 日発表した 2017 年度予算の概算要求で、羽田空港で 613 億円を要求した。2016 年度予算の 498 億円を上回り、2020 年までに年間約 3.9 万回の受け入れ増を実現

するため、航空保安施設、誘導路などの施設整備を実施するほか、駐機場の整備、国際線・国内線地区を結ぶ際内トンネルの整備、空港アクセス道路の改良などを実施する。

＝ その他空港 ＝

●香港空港で建設費の徴収始まる

香港国際空港の第3滑走路(3,800m)は8月1日着工され、利用者から財源調達に向けた空港建設費の徴収が始まった。移動距離に応じた金額を徴収するもので、長距離路線のエコノミークラスが160香港ドル(約2,100円)。第3滑走路の総建設費は1,415億香港ドルで、24年の完成を見込んでいる。

●五洋建設、香港空港の大型地盤改良工事受注

五洋建設は8月22日、香港国際空港第3滑走路の初弾工事となる大規模地盤改良工事を、チャイナ・ステート・コンストラクション・エンジニアリング、ドンガー・ジオロジカル・エンジニアリングとのJVで受注したと発表した。受注総額は約36.9億香港ドル(489億円)。

航空

●高速バス 訪日客乗り放題券

全国のバス会社約60社でつくるジャパンバスラインズ協議会は訪日客向けに、全国の高速バス路線の乗り放題券を9月から販売する。対象は北海道から九州までの約100路線。有効期間は7日間、14日間の2種類を用意し、価格はそれぞれ2万円、2万8,000円とする。事前予約が必要で、繁忙期を除き乗り放題となる。

●ANA、第1四半期は減収減益

ANAホールディングスは8月3日、2016年度第1四半期(4～6月)の決算を発表した。国際線旅客事業は伸びを見せたものの、売上高は前年同期比2.3%減の4,044億円、営業利益は141億円で15.6%減、経常利益は106億円で33.2%減、純損益は66億円で20.7%減となった。

●経営難のVエア、吸収合併から休業へ方針転換

トランスアジア(復興)航空は8月9日、10月1日に傘下のLCC、Vエア(威航)を吸収合併することを決めた。Vエアは競争激化による経営難が伝えられており、関西・那覇～台北線はトランスアジア航空への振り替えを行う。

トランスアジア航空は8月27日、子会社のVエアの吸収合併を撤回すると発表した。Vエアは10月4日から1年間休業することを決定した。

●日航・全日空、10月以降も燃油サーチャージをゼロに

日本航空は11月30日までの国際線発券分について、引き続き燃油特別付加運賃(燃油サーチャージ)を廃止すると8月5日、発表した。全日本空輸も8月10日、国際線の燃油サーチャージを11月発券分まで徴収しないと発表した。燃油サーチャージは、4月以降、適用されていない。

●水陸両用機で瀬戸内遊覧

常石造船を中核とするツネイシホールディングス(福山市)傘下のせとうち SEAPLANES(尾道市)は8月10日、オノミチフローティングポートを拠点とした、水陸両用機による遊覧飛行を開始した。機材は米クエスト・エアクラフト・カンパニーの単発機、コディアック100型機(乗員席含め10席)で、離着水できる「フロート」を付けて運航する。

●米デルタ航空がシステム障害で2100便欠航

米デルタ航空は8月8日未明に大規模システム障害が発生、正常化するまでの4日間で累計欠航便数は約2,100便に上った。

●パイロット確保へ奨学金、航空業界と国交省連携

航空各社などは国土交通省と連携し、パイロットを目指す学生向けの奨学金制度を新設する。今年度中に出納事務などを担う公益法人をつくることを目指す。航空需要の高まりで、近い将来、パイロットが不足することも予想される。私大の養成コースの高額な学費負担を奨学金で緩和し、人材の確保を図る。

●全日空787型機、50機目導入

全日本空輸は8月17日、米ボーイングの中型機787型機の同社で50機目となる機体を受領したと発表した。787を50機受け取った航空会社は世界初。

●全日空、貨物定期便を削減

全日本空輸は10月末から貨物専用機の定期便の運航を減らす。重量と距離を掛けたトンキロベースで前年同期より15%絞る。輸送量を減らすのは運航開始以来初めて。自動車や電子機器の部品の荷動きが悪くなっている中国や東南アジアにつながる路線の輸送能力を抑え収益力を改善する。

●お盆の国際線利用者11%増

国内航空各社が8月22日発表してお盆期間（10～21日）の利用者数は国際線が前年同期比11%増の80万1,379人だった。台北などの路線が好調だったLCCのジェットスター・ジャパンは2.7倍と大きく増えたほか、ANAホールディングス傘下のバニラ・エアは49.4%増、ピーチ・アビエーションは39%増だった。国内線は4.7%増の421万3,658人だった。

●ジェットスター初の営業黒字

日本航空や豪カンタスグループが出資するジェットスター・ジャパンが8月24日発表した2016年6月期の決算は営業利益が13億円と運航開始4年目で初の黒字を達成した。燃油安の追い風に加え、機材稼働率の向上が奏功している。

●ピーチ、電話による自動音声応答サービスの実証実験を開始

ピーチ・アビエーションは8月24日、自動音声応答システムを使って利用者に航空運航情報を提供する実証実験を開始した。利用者の利便性の向上と、コンタクトセンターの負荷軽減を検証する。実験に当たり、電話での問い合わせに音声で自動応答するシステムをJSOLと共同で開発した。

●全日空787型機、エンジン部品が破断、欠航相次ぐ

全日本空輸は8月25日、ボーイング787型機の英ロールスロイス社製エンジンに不具合があり、全機を改修すると明らかにした。9月末まで1日10便程度、計300便以上が欠航し、影響は10月以降も続く見通し。飛行中、エンジンの異常振動を示す表示が出て引き返す便が相次ぎ、調査したところ、内部の部品が破断していることが判明した。日航の787型機のエンジンは米ゼネラル・エレクトリック製のため影響はない。

●エアアジア、燃料費低下で4割増益

マレーシアが拠点のLCC大手、エアアジアが8月29日発表した4～6月期決算は純利益が3億4,200万リンギ（約86億円）と前年同期比40%増えた。マレーシアで搭乗客が10%増えて売上高が23%増え、原油安で燃料費負担が21%減った。

●MRJの米国飛行9月下旬以降にずれ込み

三菱航空機が開発を進める国産初のジェット旅客機MRJ（三菱リージョナルジェット）の米国に向けた飛行が、9月下旬以降にずれ込む見通しとなったことが8月30日、分かった。機器の異常が原因で2日続けて離陸後に引き返しており、修理や経由地となるロシアの飛行手続きに時間がかかる。

●訪日客に手ぶら観光 JTБ、ホテルや空港に大荷物配送

JTB は 8 月 31 日、パナソニック、ヤマトホールディングスと組み、訪日外国人客が手ぶらで観光できるサービス展開に取り組むと発表した。訪日客から荷物を預かり、ホテルや空港などに配送する。多言語翻訳機能を備えたコンシェルジュ支援端末をホテルや旅館に提供するビジネス展開もめざす。9 月から東京都内で実証実験を実施し、2016 年度中の事業化を視野に入れる。

関西

●大阪都心部、高潮・洪水で141駅が浸水想定

国土交通省、大阪府・市などが台風による高潮や豪雨で都心部の地下街や鉄道駅が受ける最悪の被害想定を話し合う検討会が 8 月 3 日開かれ、23 路線の 141 駅が浸水し、1 日あたり 450 万人の乗降客に影響するとの中間とりまとめが報告された。

●JR東海社長、リニア「奈良ルート前提」強調

JR 東海の柘植康英社長は 8 月 3 日、大阪市内で記者会見し、リニア中央新幹線の名古屋～大阪間のルートに関して「奈良市付近を経過地の前提で進める」と述べ、京都市から要望の強い京都駅経由を改めて否定した。またルート決定の前提となる環境アセスメントの手続きを 2023 年にも始める方針を明らかにした。

●近畿圏の設備投資、16年度2割増

日本政策投資銀行関西支店は 8 月 4 日、2016 年度の近畿圏の設備投資計画をまとめた。全産業は前年度比 20.1% 増と 3 年ぶりに増加に転じる見通し。非製造業の伸び率は 23.0% と目立ち、2007 年度（23.2%）に並ぶ水準となる。訪日外国人の増加で宿泊施設などの不動産開発が増えており全体を押し上げる。

●新名神工事を再開、開通は1年遅れ

西日本高速道路会社は 8 月 5 日、新名神高速道路の高槻～神戸間（40.5km）の建設工事を全面的に再開したと発表した。4 月に神戸市北区で橋桁が落下して作業員 10 人が死傷した事故で中断していた。2017 年 3 月の開通目標は断念し、2018 年 3 月までの開通を目指す。

●大阪万博、夢洲会場縮小の方針

松井一郎大阪府知事は 8 月 9 日、誘致を目指す 2025 年万博に関し、大阪湾の人工島、夢洲に置くメイン会場の用地を、当初検討した約 160ha から約 90ha に縮小する考えを明らかにした。開催に間に合わせるため夢洲の埋め立てを加速した場合、約 200 億円の費用が新たに必要となることが判明。追加費用をかけず、早期に確保できる用地にメイン会場を建設することにした。

●関西私鉄、3社が増収

関西の大手私鉄 4 社の 4 ～ 6 月期連結決算が 8 月 10 日出そろい、外国人観光客の増加で鉄道やホテル事業が好調で京阪以外の 3 社が増収となった。とくに南海は過去最高の売り上げとなった。

●百貨店売上高、7か月連続減

日本百貨店協会が 8 月 19 日発表した近畿地方（福井県含む 2 府 5 県）の 7 月の売上高は前年同月比 0.8% 減の 1,342 億円だった。インバウンド（訪日外国人）の購入品の変化を受けて宝飾品など高額品の販売が振るわなかった。売上高が前年実績を下回ったのは 7 か月連続だが、減少幅は 6 月（4.7% 減）に比べて縮小した。

●7月の免税売上高17%減、4か月連続マイナス

日銀大阪支店が 8 月 22 日発表した 7 月の関西の百貨店の免税売上高は、前年同月比 17.6% 減の 43 億 4,000 万円となった。前年実績を下回ったのは 4 か月連続でマイナス幅も 6 月（17.8%

減)並みの大きさとなった。免税申請件数は14.1%増で9万件を超えたが、ブランド品や高級時計など高額消費の不振で、単価が大きく落ち込んだ。

●トランスアジア航空と南海電鉄、ラビートの割引乗車券販売

トランスアジア航空と南海電気鉄道は、9月1日から「TransAsia Airways & NANKAI Railway Ticket」を発売する。トランスアジア航空が鉄道会社と連携するのは初めて。関西空港～なんば間のラビート特急券付きの割引片道乗車券で、トランスアジア航空の搭乗券の半券と引き換えに関西空港駅で販売する。

●ホテル ツイン1.8万室不足見通し

日本政策投資銀行関西支店は8月23日、大阪市など関西4都市の宿泊施設に関する調査をまとめた。2030年には4都市への日本人を含めた延べ宿泊者数は5,958万9,000人泊と2015年推定値と比べて31%増える見通し。なかでも訪日外国人の利用が見込まれるツイン以上の需要は2.4倍に増えると推定。ビジネスホテルが多い関西では現状のままだと1万8,000室強のツインが不足するとみている。

●大阪万博構想、経産相が今秋の作成要請

2025年の万国博覧会誘致を目指す松井大阪府知事は8月26日、万博を所管する世耕弘成経済産業相と経産省で会談した。世耕氏は、会場候補地や開催経費などをまとめた「基本構想」を今秋の早い時期に作成するよう求めた。

●関西の訪日客消費、2017年6.2%増と三菱UFJ予測

三菱UFJリサーチ&コンサルティングがまとめた2017年の近畿2府4県のインバウンド(訪日外国人)の消費額は9,214億円になる見通しだ。2016年予測値と比べた増加率は6.2%となる。2015年の増加率は68.5%、2016年予測値は24.4%となっており、2017年はさらに鈍化する。訪日客は増え続けるものの、中国の関税引き上げや円高の影響で消費額の単価が2016年予測値よりも下落する。消費意欲が低いリピーターの増加も「爆買い」一服につながるという。

●大阪観光局、スポンサー制度導入

大阪府市や経済団体が出資する大阪観光局は8月29日、企業にスポンサーになってもらう「オフィシャルパートナー制度」を導入し、募集を始めたと発表した。新ロゴマークや吉本興業とのコラボによる「おもてなしビデオ」の制作、大阪観光局デーの実施など、同局のブランディング戦略も発表した。

●大阪主要ホテル、7月の稼働率1.2ポイント低下

日本経済新聞社が8月30日発表した大阪市内の主要13ホテルの7月の客室稼働率は90.8%と前年同月比1.2ポイント低下した。前年実績割れは5か月連続。稼働率は9割超と高水準だが、主要客である国内客はゴールデンウィーク以降客足が伸び悩んでおり、平均客室単価を下げるホテルも出てきている。

●文化庁京都移転に22億円要求

総務省、文部科学省、消費者庁は8月30日、2017年度予算の概算要求を発表し、地方への組織移転などの費用を盛り込んだ。文科省は文化庁の京都への移転準備や機能強化のために22億円を計上。総務省は統計局の一部機能を和歌山県に、消費者庁は政策研究などのために数十人規模の新拠点を徳島県に設ける方針だ。西日本への本格的な組織移転は文化庁のみにとどまる見通しだ。

●アジア太平洋研、16年度関西成長率0.7%に下方修正

アジア太平洋研究所(APIR)は8月30日、関西地域の経済成長率の見通しを発表した。2016年度の実質成長率は前年度比0.7%と、6月に改訂した見通しから0.1ポイント下方修正

した。中国経済の停滞による輸出の伸び悩みが響く。

●京都市、ホテル誘致の立地制限緩和素案

京都市は8月31日、観光客の増加によるホテル不足を解消するため、2020年までに約6,000室分の宿泊施設の建設を促す誘致策の素案を発表した。ホテルへの活用が制限されている地区でも基準を満たせば、特例で高級ホテルの開業を認める。宿泊事業について専門の相談窓口を2017年4月に開設し、ホテルの新增設を促していく。

●20年来阪外国人、1,300万人を目標に

大阪府と大阪市は8月31日、2020年の来阪外国人客数の新しい目標を1,300万人とする計画「大阪都市魅力創造戦略2020」案をまとめた。これまで20年の来阪外国人客の目標を650万人にしていたが、2015年の実績で716万人と目標を超えたため、2倍に増やした。

国

●政権最大の経済対策、インフラ整備に10.7兆円

政府は8月2日の臨時閣議で、第2次安倍政権以降で最大となる事業規模28兆1,000億円の経済対策を決定した。インフラ整備は10兆7,000億円で民間に低利で貸し出す財政投融資に6兆円を充て、リニア中央新幹線の全線開業を最大8年前倒しする。観光立国に向けた大型港湾の整備、農林水産物の輸出施設の建設にも力を入れる。

●第3次安倍再改造内閣が発足

第3次安倍再改造内閣が8月3日、発足した。復興相に今村雅弘・元農水副大臣（69）、地方創生相に山本幸三・元経済産業副大臣（67）を充てるなど、閣僚19人中8人が初入閣となった。石井啓一国交相は留任した。

●国交相、整備新幹線3区間、財政投融資で開業前倒し方針

石井国土交通相は8月3日の閣議後記者会見で、整備新幹線3区間（北海道、北陸、九州）の事業費に、財政投融資を活用し、開業を前倒しする方針を明らかにした。政府は2日に決めた経済対策の財源として約6兆円の財政投融資を確保している。

●国交副大臣に田中、末松両氏

政府は8月5日の閣議で、第3次安倍再改造内閣の副大臣・政務官人事を決定した。国土交通副大臣には田中良生氏（衆議院埼玉15区）、末松信介氏（参議院兵庫選挙区）が就任した。

●政府、新経済対策の補正予算案で訪日インフラ拡充へ

政府は8月24日、2日に発表した新たな経済対策の実施に向けた、一般会計総額3兆2,869億円に上る2016年度第2次補正予算案を閣議決定した。このうち国土交通省の予算は1兆2,257億円で「外国人観光客4,000万人時代に向けたインフラ整備」に608億円を計上した。ほかに羽田空港等の機能強化に101億3,900万円を計上。空港などにおける混雑解消に向けた「CIQ施設の拡張」には3億1,300万円を、航空大学校の施設整備などのための「操縦士の戦略的確保・育成事業」には3億4,600万円を充当する。

●国内線着陸料の下げ幅拡大へ

国土交通省は8月29日、国内線の着陸料の軽減制度に関し、2017年度から羽田空港と地方空港を結ぶ路線などで引き下げ幅を拡大する方針を決めた。羽田から国内線を使って地方を訪れる外国人旅行者を増やす狙いで、概算要求に関連費用を盛り込んだ。

●講演抄録

関西経済とTPP

経済産業省近畿経済産業局
通商部国際化調整企画官

山口 洋氏



●と き 2016年7月28日(木)

●ところ 大阪キャッスルホテル6階 鳳凰・白鳥の間

■はじめに

平素は、近畿経済産業局の行政に対しまして、ご支援、ご協力を賜り、この場をお借りして厚くお礼申し上げます。本日、私からご説明させていただくテーマは「関西経済とTPP」です。流れとしましては、TPPの概要の後、関西経済の特徴と企業の生産性、輸出競争力の視点から関西の海外展開ポテンシャルについて、最後に当局の海外展開の取組や国の支援策につきまして、ご説明をさせていただきます。なお、皆様の業務と関わりがないかも知れませんが、工業製品や中小企業を中心にしたご説明となりますことをご了承ください。

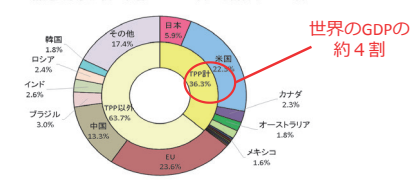
■TPPについて

昨年の10月5日、日本、米国、カナダ、メキシコ、チリ、ペルー、マレーシア、シンガポール、ベトナム、ブルネイ、オーストラリア、ニュージーランドの12カ国が参加する、TPPが大筋合意し、この2月には各国により署名がなされたところです。発効されれば、世界のGDPの約4割、我が国からの輸出額の約3割を占める経済圏が形成されることとなります。また、政府の試算では、世界のGDPの4割(3,100兆円)、人口8億人という巨大市場を作り出し、我が国のGDPを約14兆円押し上げ、雇用が約80万人増加することが見込まれています。

T P P 協定の意義

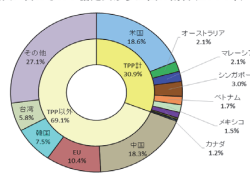
- TPP交渉参加12カ国の経済規模は、世界の約4割。
日本、米国、カナダ、メキシコ、チリ、ペルー、マレーシア、シンガポール、ベトナム、ブルネイ、オーストラリア、ニュージーランド
- 幅広い分野で21世紀型のルールを構築するもの。

TPP協定交渉参加国が世界のGDPに占める割合(2014年)



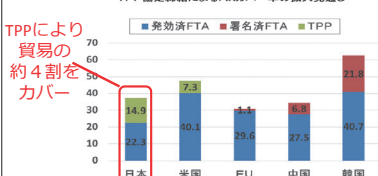
出典：World Economic Outlook Database April 2014より作成

日本の輸出に占めるTPP協定交渉参加国の割合(2014年)



出典：JETRO地域別貿易概況より作成

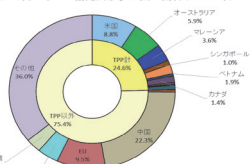
TPP協定締結によるFTAカバー率の拡大見通し



注：発効済及び署名済FTAカバー率は、通商白書2015より作成。
TPP協定締結によるカバー率は、日本経済産業省貿易経済協力局(2015年7月24日現在)。
米国はIMF、Development Trade Statistics(2015年4月27日現在)より作成。

出所：経済産業省

日本の輸入に占めるTPP協定交渉参加国の割合(2014年)



出典：JETRO地域別貿易概況より作成

これまでの経緯ですが、2010年以降、交渉や会合が繰り返され、昨年10月に大筋合意がされ、今年2月に各国により署名がされました。協定は、署名の日から2年以内に全ての署名国がそれぞれの関係する国内法上の手続きを完了した場合は、その旨を書面によっ

て通知した日の60日後に発効されます。もし2年以内に全ての署名国の手続きが完了できなかった場合は、各国の2013年のGDP 合計の85%以上を占める、少なくとも6カ国の国内法上の手続きが完了すれば60日後に発効されることになります。85%に達するためには、GDPの多くを占めるアメリカ、日本の2カ国は必須です。

政府においては、大筋合意後の10月9日には総合対策本部を設置し、総合的な政策対応に関

する基本方針を決定、11月25日には総合的なTPP 関連政策大綱を策定しました。

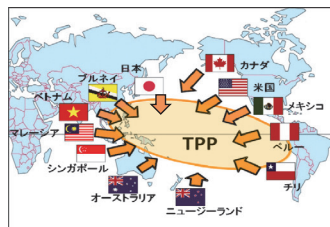
協定は、前文以下30章で構成されており、30分野で新しいルールが構築されています。関税の撤廃だけでなく、投資・サービスの自由化、知的財産の保護、電子商取引、ビジネス関係者の一時的な入国等幅広い分野で新しいルールが構築されるとともに、規制緩和や諸手続きの簡略化などで企業のビジネスチャンスが拡大することが期待されています。

関税の撤廃率については表にもありますように、品目数、貿易額はペルー、カナダ、メキシコが一部99%となっていますが、それ以外は100%です。しかし日本側については95%となっています。

一方、工業製品については、日本を除いた11カ国で品目、貿易額ともに99.9%の関税が撤廃されますが、日本は両ベースとも100%です。但し、12カ国の貿易額ベースの即時撤廃率が76.6%で、長期スパンで関税撤廃されることになっています。例えばアメリカでは自動車関税は15年目から段階的に削減を開始して、25年目に完全撤廃となります。

TPP交渉の経緯

2010年	
3月	ニュージーランド、シンガポール、チリ、ブルネイ(P4協定加盟4カ国)、米、豪、ペルー、ベトナムの8カ国で 交渉開始
10月	マレーシアが交渉参加(計9カ国に)
2011年	
11月	APEC首脳会議、TPP首脳会合(於:ホノルル)
2012年	
11月	メキシコ、カナダが交渉参加
2013年	
2月	日米首脳会談、日米の共同声明を発出
3月	安倍総理「交渉参加」表明
7月	日本が交渉参加(於:マレーシア)
8月	TPP閣僚会合(於:ブルネイ)
10月	TPP首脳会合、閣僚会合(於:パリ)
12月	TPP閣僚会合(於:シンガポール)
2014年	
2月	日米閣僚協議(於:ワシントン)、TPP閣僚会合(於:シンガポール)
4月	日米閣僚協議(於:ワシントン)、日米首脳会談、閣僚協議(於:東京)
5月	TPP閣僚会合(於:シンガポール)
9月	日米閣僚協議(於:ワシントン)
10月	TPP閣僚会合(於:シドニー)
11月	TPP首脳会合、閣僚会合(於:北京)
2015年	
4月	日米閣僚協議(於:東京)、日米首脳会談(於:ワシントン)
7月	TPP閣僚会合(於:ハワイ)
9月-10月	TPP閣僚会合(於:アトランタ)、 大筋合意
2016年	
2月	TPP閣僚会合(於:オークランド)、 署名式



＜アトランタ閣僚会合終了後の共同記者会見＞
出所:経済産業省

TPPが取り扱う分野

※前文に加え、以下の30章で構成。

(1) 貿易協定の一般規定 TPP協定が締結国間のその他の国際貿易協定と共存することができるとを認める。また、本協定の二以上の章において使用される用語の定義を定める。	(2) 内国民待遇及び物品の市場アクセス 物品の貿易に関して、関税の差別的な関税の方式等を定めるとともに、内国民待遇と物品の貿易を行う上での基本的なルールを定める。	(3) 原産地規則及び原産地手続 関税の減免の対象となる「TPP域内の原産品(=TPP域内で生産された商品)」として認められるための条件や証明手続等について定める。	(4) 繊維及び繊維製品 繊維及び繊維製品の貿易に関する原産地規則及び緊急措置等について定める。	(5) 税関当局及び貿易円滑化 税関手続の透明性の確保と通関手続の簡素化等について定める。
(6) 貿易救済 ある商品の輸入が急増し、国内産業に被害が生じたり、そのおそれがある場合、国内産業保護のために当該商品に対して、一時的にとることのできる緊急措置(セーフガード措置)等について定める。	(7) 衛生植物検疫(SPS)措置 食品の安全を確保し、動物や植物が病気にかからないようにするための措置の実施に関するルールについて定める。	(8) 貿易の技術的障害(TBT) 安全や環境保全等の目的から製品の特性やその生産工程等について「規格」が定められることがあるところ、これが貿易の不必要な障害とならないように、ルールを定める。	(9) 投資 投資家間の無差別原則(内国民待遇、最恵国待遇)、投資に関する紛争解決手続等について定める。	(10) 国境を越えるサービスの貿易 内国民待遇、最恵国待遇、市場アクセス(数量制限等)に関するルールを定める。
(11) 金融サービス 金融分野の国境を越えるサービスの提供について、金融サービス分野に特有の定義ルールを定める。	(12) ビジネス関係者の一時的な入国 ビジネス関係者の一時的な入国の許可、要件及び手続等に関するサービス提供者の義務等に関するルールを定める。	(13) 電気通信 電気通信サービスの分野について、通関インフラを有する主要なサービス提供者の義務等に関するルールを定める。	(14) 電子商取引 電子商取引のための標準、ルールを整備することと必要となる原則等について定める。	(15) 政府調達 中央政府や地方政府等による物品・サービスの調達に關して、内国民待遇の原則や入札の手続等のルールについて定める。
(16) 競争政策 競争法の整備と締結国・競争当局間の協力等について定める。	(17) 国有企業及び指定独占企業 国有企業と民間企業の競争条件の平等を確保する国有企業の規律について定める。	(18) 知的財産 特許権、商標権、著作権、地理的表示等の知的財産の十分な効果的な保護、権利行使手続等について定める。	(19) 労働 貿易や投資の促進のために労働基準を緩和すべきでないこと等について定める。	(20) 環境 貿易や投資の促進のために環境基準を緩和しないこと等を定める。
(21) 協力及び能力開発 協定の主要事項を履行するための国内体制が不十分な国に、技術支援や人材育成を行うこと等について定める。	(22) 競争力及びビジネスの円滑化 サプライチェーンの発展及び強化、中小企業のサプライチェーンへの参加を支援すること等について定める。	(23) 開港 開港を支援するための施設の向上等や、女性の能力の向上、開発に係る共同活動等について定める。	(24) 中小企業 中小企業のための情報、中小企業が「TPP協定」による商業上の機会を利用することと支援する方法を特定すること等を定める。	(25) 規制の整合性 加盟国間に複数の分野にまたがる規制や規則の透明性を高めること等を定める。
(26) 透明性及び行政行為の防止 協定の透明性・行政行為の防止のために必要な措置等に関するルールに関わる事項等を定める。	(27) 適用及び制度に関する規定 協定の実施・適用等に関するルールが協定全体に関わる事項等を定める。	(28) 紛争解決 協定の解釈の不一致等による締結国の紛争を解決する際の手続について定める。	(29) 例外 締結国に対するTPP協定の適用の例外が認められる場合について定める。	(30) 最終規定 TPP協定の改正、加入、効力発生、改正等の手続、協定の正文等について定める。

出所:経済産業省

関税分野の合意の概要

TPP交渉参加各国の関税撤廃率（全品目ベース）

国	日本	米国	カナダ	豪州	NZ	シンガポール
品目数ベース	95%	100%	99%	100%	100%	100%
貿易額ベース	95%	100%	100%	100%	100%	100%

国	メキシコ	チリ	ペルー	マレーシア	ベトナム	ブルネイ
品目数ベース	99%	100%	99%	100%	100%	100%
貿易額ベース	99%	100%	100%	100%	100%	100%

（参考）日本の直近のEPA（日豪EPA）における関税撤廃率：89%
※NZ、シンガポール、ブルネイについては、全ての品目について関税撤廃。

出所：経済産業省

8

ルバリューチェーンの構築が図られることが期待されています。

■関西経済の特徴

関西経済の特徴を、いくつかある中で三つあげるとすれば、一つは化学、鉄鋼、金属製品、プラスチックなどの基礎素材型産業や機械、電気機器のウエイトが

工業製品にとっての一番のメリットは原産地規則の合意です。12カ国内の原産地規則が統一されるほか、複数の締約国において付加価値・加工工程の足し上げを行い、原産性を判断する完全累積制度が採用されます。これにより、域内における付加価値等の足し上げによって原産地規則を満たし、原産品として認められます。例えば、ある製品が原産地規則「付加価値45%」で原産品として認められるとします。仮に日本でその製品の付加価値25%の基幹部品を製造して、ベトナムに輸出するとともに、その他の国から汎用品を輸入して、付加価値20%で最終製品に組み立てて、アメリカに輸出する場合、足し上げにより45%となりますので、原産品として認められます。この完全累積制度は大企業だけではなく中小企業の海外進出拡大にも繋がってくるため、グローバ

高いということ。一方、全国で高い輸送用機械は、関西では非常に低いことが特徴です。

もう一つは中小企業の割合が高いことです。工業統計表から従業員規模別の割合をみると、関西は事業所数では従業員9人以下の小規模な企業の割合が高くなっています。また、従業員数では99人以下の企業の割合が高くなっています。関西は全国より量産型で、消費者に近いところで生産をする中小企業が多いのではないかと考えられます。

原産地規則の合意の概要

原産地分野の主な規定

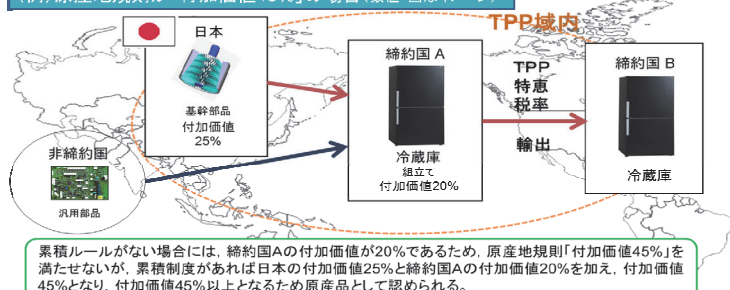
1. 原産地規則の統一

- TPP 特恵税率の適用が可能な 12 カ国内の 原産地規則の統一（事業者の制度利用負担の緩和）。

2. 完全累積制度

- 複数の締約国において付加価値・加工工程の足し上げを行い、原産性を判断する 完全累積制度を採用。

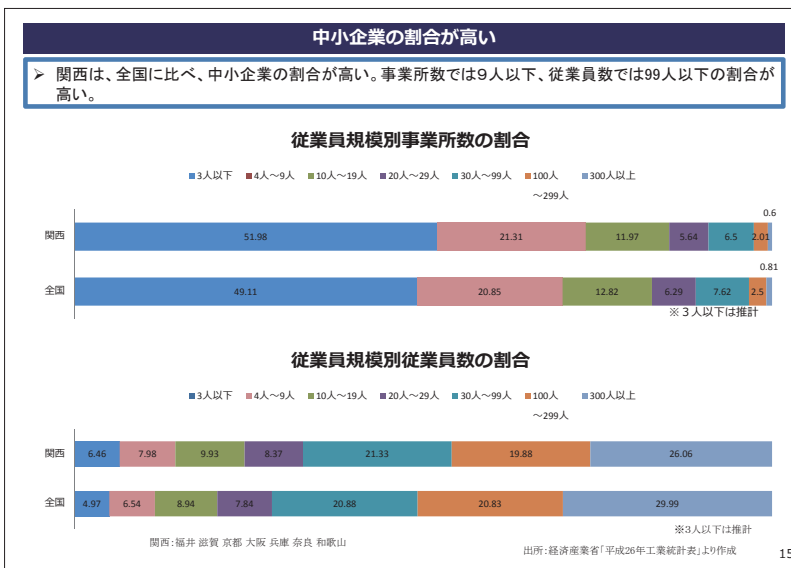
（例）原産地規則が「付加価値45%」の場合（数値・図はイメージ）



※完全累積制度：通常の累積制度は、域内で原産地規則を満たした部品のみ累積ができるが、TPPで採用された完全累積制度の場合には、部品自体が原産地規則を満たしていなくても、TPP域内国で当該部品に加えられた付加価値は足し上げが可能になる。

出所：経済産業省

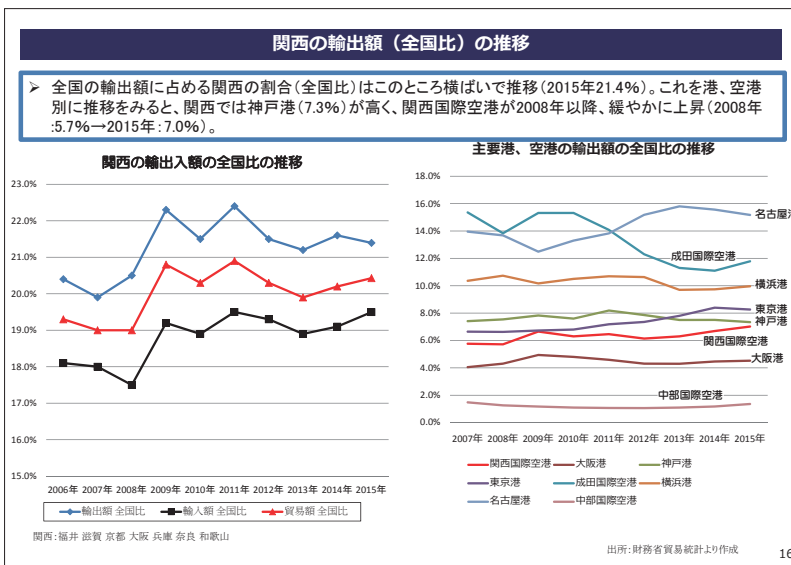
10



三つ目は、関西はアジアとの貿易が活発ということです。関西のGDPの全国比は約17%ですが、輸出額の全国比は21.4%と、比較的高くなっています。その要因でもありますが、関西は空港、港、道路等物流面での利便性が高いことも特徴です。なお、主な港、空港別に輸出額の推移をみますと、関西国際空港が2007年に第2滑走路をオープンし、緩やかに増加している一方で、成田空港が2011年の東日本大震災以降、減少し、全国比が大幅に低下しています。

関西の地域別輸出額の構成比の推移をみても

特徴を踏まえ、関西経済とTPPをどのように結びつけようかと考えていたところ、通商白書に海外展開と生産性の関連性について、触れられていましたので、まず、企業の生産性から関西の海外展開ポテンシャルについて分析をしました。グラフは通商白書から抜粋したものです。まず、企業が海外市場に進出するためには固定費用を上回る利潤を上げる生産性が必要になります。それを前提として、企業が海外進出あるいは拡大すれば、生産性はさらに上がり、経済の活性化に繋がります。左グラフでは左側から非海外市場進出企業、輸出企業、対外直接投資



のです。アジアのウエイトが全国よりも高い水準で、上昇しています。関西が2015年のアジアの輸出額構成比67.1%に対して全国は同53.3%になっています。一方北米向け、西欧向けは全国よりも関西は低くなっています。

■ 関西企業の生産性と海外展開

そうした関西経済の

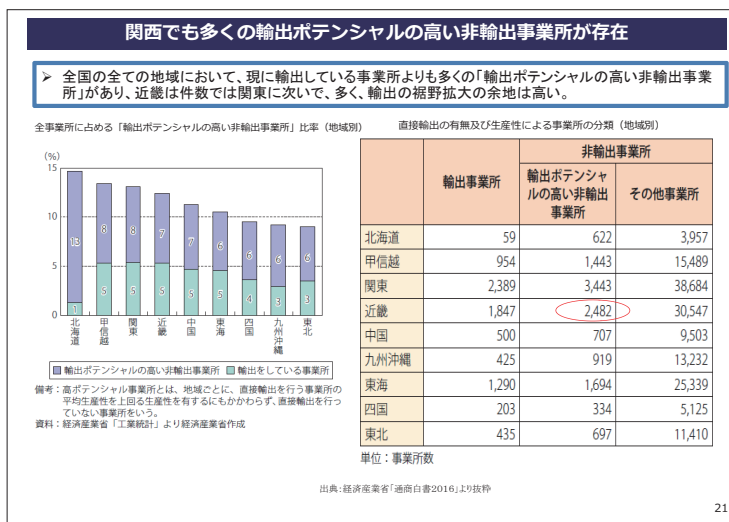
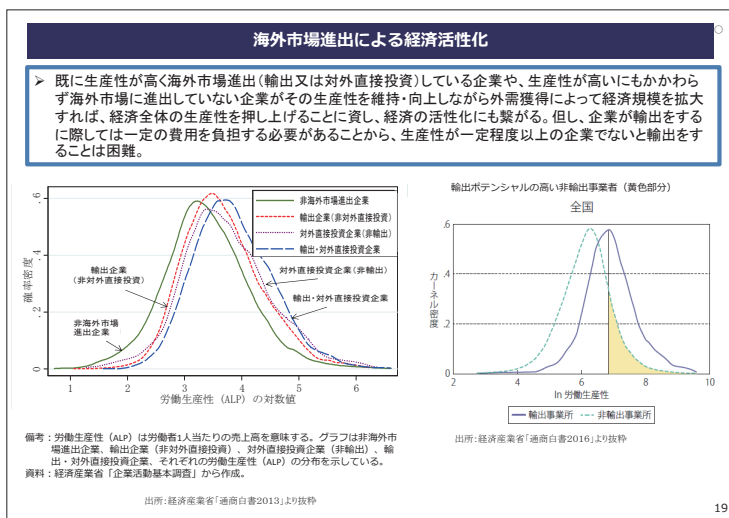
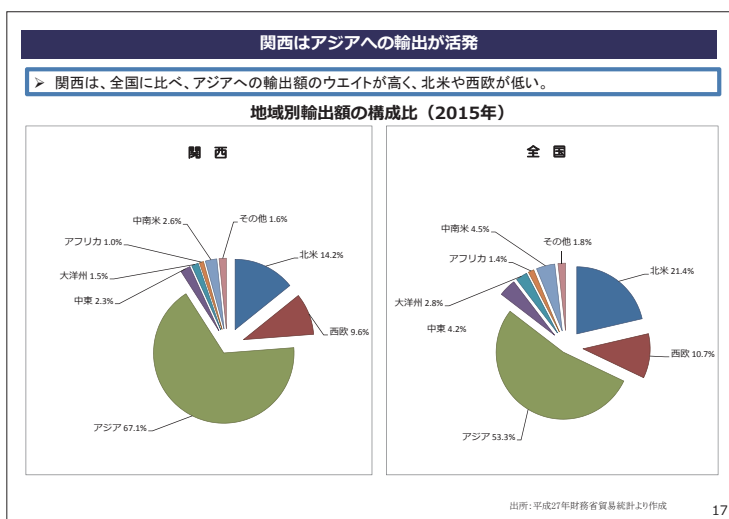
企業、輸出・対外直接投資企業と順番が並んでいます。右側に行くほど、すなわち、対外直接投資や輸出をする企業の方が生産性は高くなっていることが分かります。右側のグラフも通商白書から抜粋したもので、輸出していない事業所と輸出していない非輸出事業所の中には、輸出事業所の生産

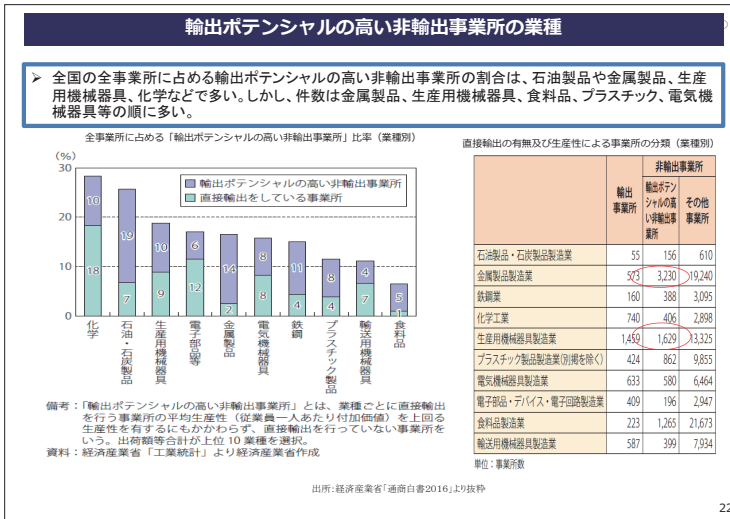
性を上回る事業所が多くあります。黄色の部分が発輸出している企業の生産性の平均を上回っている輸出ポテンシャルの高い非輸出事業所になります。

次のグラフは輸出企業と非輸出企業の推移をみたものです。輸出企業はリーマンショックまで一貫して、上昇していますが、非輸出企業は大きな変化はありません。リーマン後も、輸出企業の方が伸び率は高くなっています。

先程の黄色の部分であります輸出ポテンシャルの高い非輸出事業所の割合をみたものです。地域ごとに輸出ポテンシャルの高い非輸出事業所数の割合をみると、北海道が高く、次いで甲信越、関東、近畿となっています。しかし、実際の件数で見ますと近畿は2,482件で関東に次いで輸出ポテンシャルの高い非輸出事業所が多いことが分かります。

また、輸出ポテンシャルの高い非輸出事業所を業種別にみると、金属製品製造業、生産用機械器具製造業、その他には、食料品製造業、プラスチック、電気機械などの件数が多くなっています。先程の関西経済の特徴として、金属製品などの基礎素材型産業や機械、電気機器などのウエイトが高いと申しましたが、これらの業種で輸出ポテンシャルの高い非輸出事業所が多いと言えます。

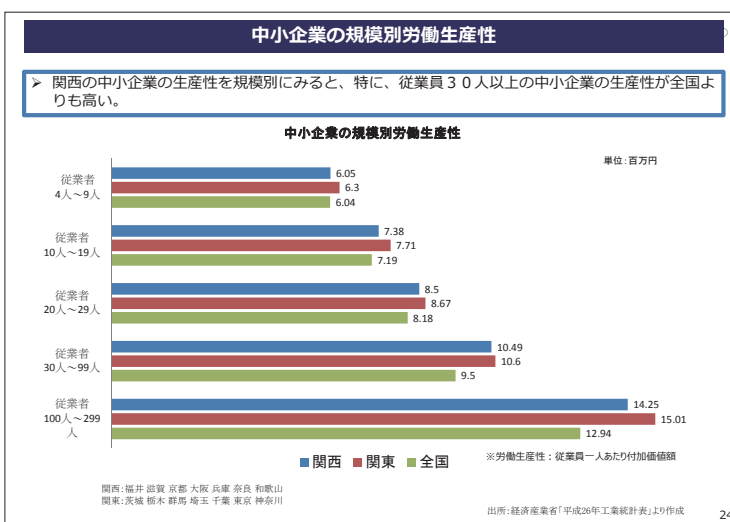
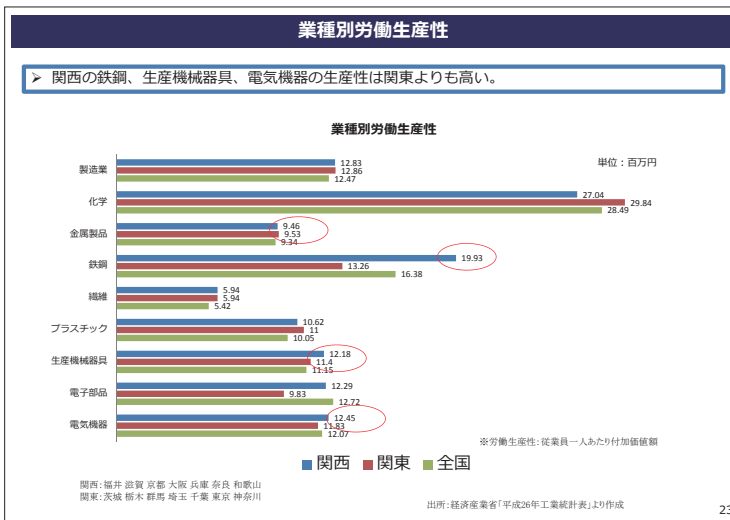




また、これは工業統計表のデータから作成しました業種別の企業の労働生産性のグラフです。上段が関西、中段が関東、下段が全国ですが、関西は、鉄鋼、金属製品などの基礎素材型産業や生産機械器具、電気機器などで全国より生産性が高く、鉄鋼、電気機器、生産機械器具は関東より高くなっています。

次は、関西の中小企業の労働生産性を規模別にみたものです。関西は関東に比べて低いものの、全国よりは高くなっています。特に30～99人や100～299人規模の中小・中堅企業では、生産性が高くなっています。

こちらは通商白書2013から抜粋しましたので少し古いですが、海外市場に進出していない中堅・中小企業のうち、どれだけが海外市場進出に対する意欲があるかを示したグラフです。4割の企業が意欲を示しており、中堅・中小企業の約6割が海外市場で自社製品が通用すると考えています。これは全国でのアンケート結果ですが、関西は中小企業の厚みに加え、オンリーワンと言われるような独自の高度な技術、製品を持つ企業が多くあります。



■ 関西と TPP 参加国との関係

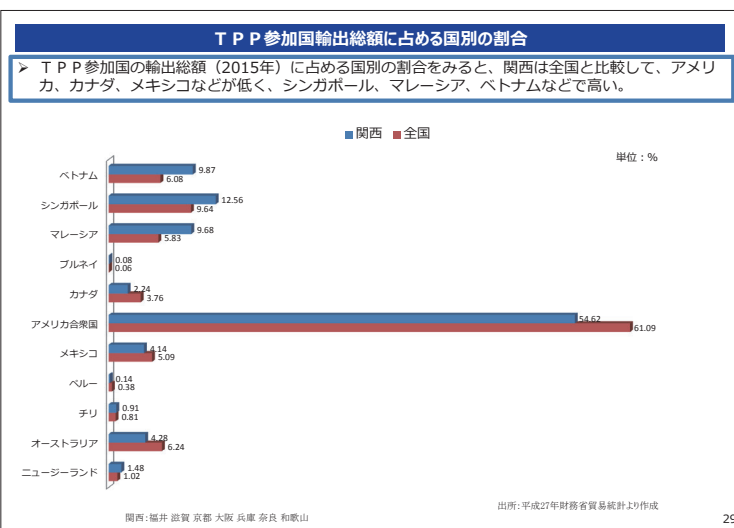
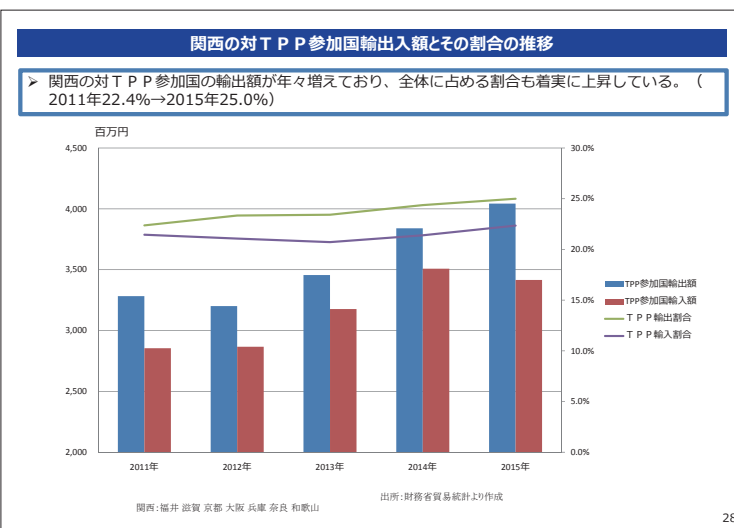
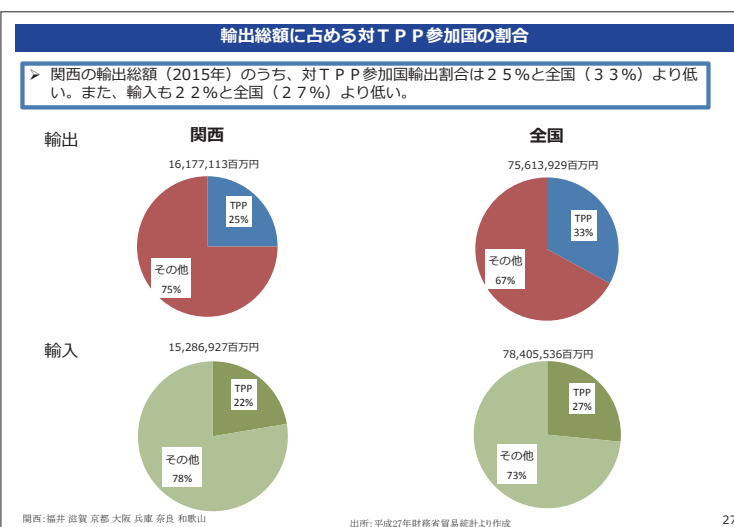
次に関西と TPP 参加国との関係について、触れさせていただきます。関西と全国における2015年の輸出入額の

うち、TPP 参加国が占める割合を示したグラフです。全国の輸出額のうち、参加国の割合は33%。一方、関西は25%となっており、全国の割合より低くなっています。輸入についても全国が27%に対して、関西は22%です。ただ、次のグラフにありますように、関西から参加国向けの輸出額は2012年以降大幅に上昇しています。TPP が発効されれば、一層の増加が見込まれます。

対参加国の輸出総額を地域別に割合をみたところ、全体としてアメリカが高いのですが、関西での割合は全国より低くなっています。一方、アジアの参加国でありますシンガポール、マレーシア、ベトナムについては、関西が全国より高くなっています。

次に、対参加国の業種別貿易特化係数をみました。貿易特化係数は、Xを相手国への輸出、Yを相手国からの輸入とし、貿易特化係数 = $(X - Y) \div (X + Y)$ で計算したものです。

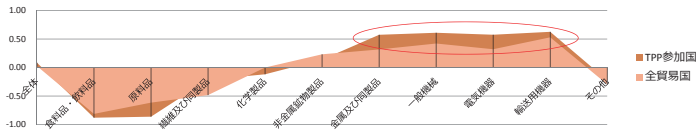
貿易特化係数が、1に近いほど輸出に特化し、マイナス1に近づくほど輸入に特化しています。業種別に貿易特化係数をみると、関西の金属製品、一般機械、電気機器の対参加国の特化係数は参加国も含めた全貿易国の特化係数に比べて高くなっています。また、全国の特化係数よりも高くなっており、参加国に対して輸出競争力があります。なお、輸送用機械は関西より



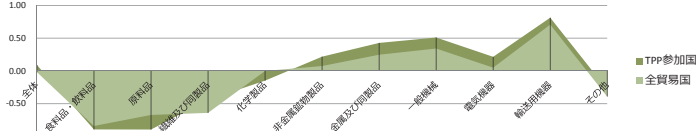
対TPP参加国の業種別貿易特化係数

➤ 関西の対TPP参加国の貿易特化係数は金属及び同製品及び一般機械、電気機器、輸送用機器が対全貿易国の係数よりも高い。また、全国の対TPP参加国の特化係数と比較しても、これら品目は輸送用機器を除き、関西は高く、TPP参加国に対する輸出競争力がある。

対TPP参加国貿易特化係数（関西）



対TPP参加国貿易特化係数（全国）



出所：平成27年財務省貿易統計より作成

※Xを相手国への輸出、Yを相手国からの輸入とすると貿易特化係数 = $(X - Y) \div (X + Y)$

※金属及び同製品：鉄鋼、非鉄金属、金属製品

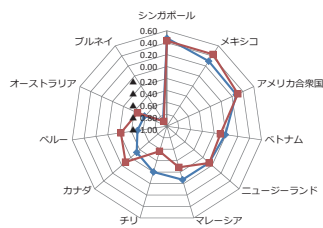
関西：福井 滋賀 京都 大阪 兵庫 奈良 和歌山

30

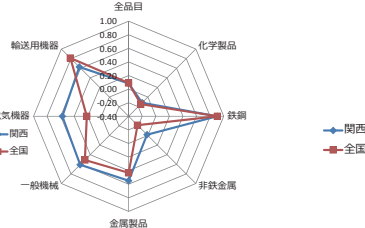
対TPP参加国別貿易特化係数

➤ 対TPP参加国別に貿易特化係数をみると、関西はシンガポール、チリ、マレーシア、ベトナムで全国よりも高い。

対TPP参加国別貿易特化係数



対TPP参加国 業種別貿易特化係数



出所：平成27年財務省貿易統計より作成

※Xを相手国への輸出、Yを相手国からの輸入とすると貿易特化係数 = $(X - Y) \div (X + Y)$

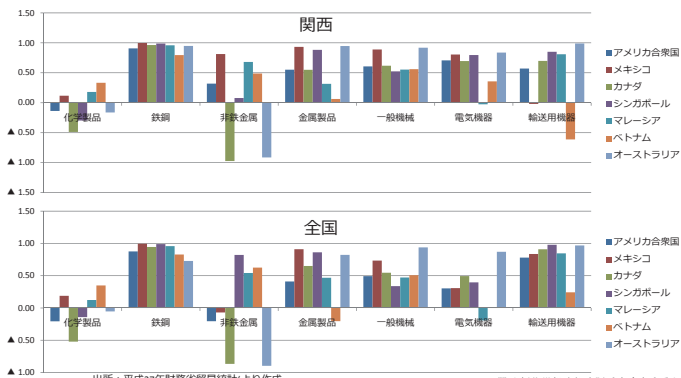
※Xを相手国への輸出、Yを相手国からの輸入とすると貿易特化係数 = $(X - Y) \div (X + Y)$

関西：福井 滋賀 京都 大阪 兵庫 奈良 和歌山

31

業種別の対TPP参加国別貿易特化係数

業種別に対TPP参加国（輸出上位7カ国）別の貿易特化係数をみると、電気機器や一般機械、金属製品においては全国の特化係数に比べて、シンガポールやベトナムに加え、アメリカ、メキシコでも高くなっている。



出所：平成27年財務省貿易統計より作成

※Xを相手国への輸出、Yを相手国からの輸入とすると貿易特化係数 = $(X - Y) \div (X + Y)$

関西：福井 滋賀 京都 大阪 兵庫 奈良 和歌山

32

全国の特化係数は高くなっています。これは、先程、申しましたように、関西は国際競争力が高い自動車などの集積度が低いからです。

また、対参加国別の貿易特化係数でみると、関西はシンガポール、チリ、マレーシア、ベトナムが全国より高くなっています。ただ、これらの国で0を超えているのはシンガポールだけです。その他3カ国についてはどちらかというと輸入に特化しています。これは食料品や原材料等を多く輸入しているためと思われます。

やはり業種別に見た方がよいので、さらに業種別の貿易特化係数を参加国のうち輸出上位7カ国をみることにしました。関西では電気機器や一般機械、金属製品が全国に比べて、シンガポールやベトナムに加え、輸出構成比が低いアメリカ、メキシコに対しても高くなっています。

以上、関西企業の生産性と海外展開、対TPP参加国の貿易特化係数についてみてきましたが、まとめますと、

➤ 既に生産性が高く海外市場に進出（輸出又は対外直接投資）している企業や、生産性が高いにもかかわらず海外市場に進出していな

い企業がその生産性を維持・向上し、外需獲得によって経済規模を拡大すれば、経済全体の生産性を押し上げ、経済の活性化にも繋がります。

- 関西には輸出ポテンシャルの高い非輸出事業所が多く存在しています。また、鉄鋼や金属製品などの基礎素材型産業や機械、電気機器等の集積が厚く、これら業種の実生産性は全国に比べて、高くなっています。また、30人以上の中小・中堅企業の実生産性が高く、これらの中にはオンリーワンと言われるように、独自の技術、製品を持つところも多くあります。
- 関西の対 TPP 参加国の貿易特化係数をみますと、電気機器、機械、金属製品などの関西に集積する業種は対全貿易国や全国よりも高く、また、全国に比べ、輸出構成比が低いアメリカ、メキシコに対しても、高くなっており、輸出競争力があります。
- 以上から、関西においては企業の海外展開が進展するポテンシャルがあり、経済の活性化に繋がることが期待できると言えます。TPP はそれを推進する原動力になると思われる。

■近畿経済産業局の海外展開の取組

近畿経済産業局ではベトナムを特に中心に据えて海外展開を図っているところです。関西はベトナムとの繋がりが深く、過去のアンケート調査でも、関心がある地域として、中国を抜いてベトナムが1位に上がっています。

ただ、企業が進出するにあたり、多くの課題もあります。また、アンケート調査の中ではベトナム進出前・進出時・進出後の重大課題についてお聞きしたのですが、

進出前・進出時・進出後とそれぞれ課題が異なっています。

ベトナム進出後は、1位が現地でのマネージャーの人材育成確保、2位が現地でのワーカーの確保・定着で、人材が課題になっています。3位は部材調達先の確保・発掘で、ベトナムではまだ裾野産業が十分に育成されていないこともあって、部材調達先が確保できないことが大きな課題になっています。

そうした中で平成24年4月に当局が事務局となって関西ベトナム経済交流会議を設置し、関係支援機関10機関をメンバーとして定期的に会合を開催しています。この中で当局とベトナム商工省アジア太平洋局との間で協力文書を締結しました。また、ドンナイ省とホーチミン市の2地域で経済協力促進にかかる協力文書を締

情報収集活動・検討について実績・関心がある国 (関西の中小製造企業)

●実績国	●今後の関心国
1位： 中国 (64.3%)	1位： ベトナム (28.4%)
2位： 台湾 (26.0%)	2位： 中国 (28.1%)
3位： タイ (25.2%)	3位： タイ (24.5%)
4位： 米国 (23.6%)	4位： インドネシア (21.9%)
5位： 韓国 (22.9%)	5位： インド (20.1%)
6位： EU諸国 (22.1%)	6位： 米国 (14.7%)
7位： ベトナム (17.4%)	7位： ミャンマー (12.6%)
8位： インドネシア (15.1%)	8位： EU諸国 (12.2%)
9位： インド (12.8%)	9位： 台湾 (11.5%)
10位： シンガポール (10.5%)	10位： 韓国 (9.4%)
N= 258	N= 278

出所：近畿経済産業局

35

ベトナム進出前・進出時・進出後の重大課題の変化

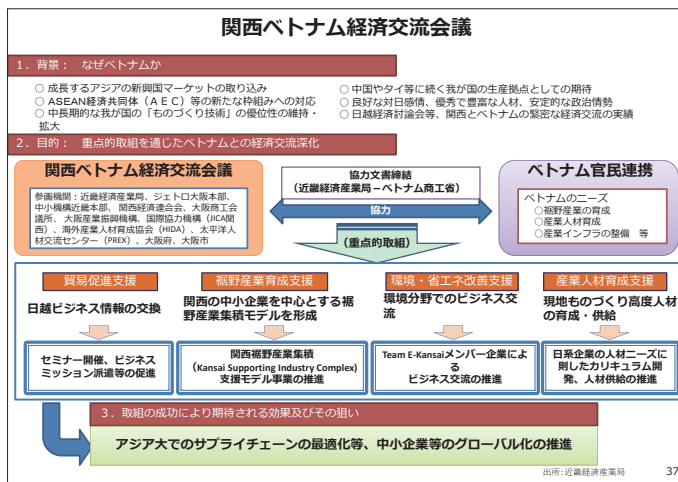
機密性○

- 進出段階によって、企業が抱える課題が異なる。
- 海外展開支援には、フェーズごとにきめ細やかな対応が求められる。

●進出前
1位： 市場の特性や消費者ニーズの情報収集 (22.1%)
2位： 現地での労務管理や労働事情の情報収集 (13.0%)
3位： 現地の税制や規制、投資優遇策の情報収集 (12.6%)
●進出時
1位： 投資規制や環境規制への対応 (11.8%)
2位： 生産委託先、事業パートナーの発掘 (8.0%)
3位： 現地でのマネージャー人材の育成、確保 (7.3%)
●進出後
1位： 現地でのマネージャー人材の育成、確保 (17.6%)
2位： 現地でのワーカーの確保、定着 (11.8%)
3位： 部材調達先の確保、発掘 (7.3%)

出所：近畿経済産業局

36



の手続きが不要となっています。また、日本人または日本語のわかる現地マネジメントスタッフが、工場運営にかかる面倒な諸手続きや日常業務の代行をしてくれるというメリットがあります。

そのほか近畿経済産業局では関西アジア環境・省エネビジネス交流推進フォーラムを設置しています。関西は基礎素材型産業、機械、電気機器等が集積していますが、その中には、多くの大気や水関係などの環境機器関連

の企業があります。また電池や太陽光発電などエネルギー関係の企業も集積しています。

このため、成長著しいアジア、特に、重点地域の中国、ASEAN に向けて、関西に集積する

結し、産業人材、裾野産業の育成などに向けて経済協力の促進を図っています。

ドンナイ省、ホーチミン市はベトナムの南部に位置し、日系企業も多く進出している地域です。この2地域で工業団地を選定し、関西ベトナム経済交流会議を核にして、関西裾野産業集積支援モデルを推進して、中小企業の進出に対するサポートを図っているところ

です。その支援の一つとして、日系企業がワンストップで相談できる窓口として両地域に関西デスクを設けています。デスクでは日本語での対応を図っています。

ドンナイ省のロンドウック工業団地レンタル工場には、2013年9月のオープン以降18社が進出していますが、このうち関西は13社が占めています。もう一つはホーチミン市のピーバン・テクノパークですが、同テクノパークにおいては、三つの形態があります。マネジメント機能付きのレンタル工場と一般的な工場スペースのレンタル、そして、工場用地分譲です。現在、レンタル工場に日本から11社が進出しており、うち5社が関西企業です。ピーバン・テクノパークでは各種製造ライセンスを取得済のため、会社設立

ベトナムへの日系企業進出動向

- 2013年の日系企業の対内直接投資（新規投資）352件中、南部地域は211件。
- 2014年（通年）の投資認可額上位5省市は以下のとおり（下線は南部地域）。

ベトナム対内直接投資認可額上位5省市
（2014年通年、実績値）
※件数及び金額：（数字）の単位は100万ドル

1位：タイグエン省	33件（3,355）
2位：ホーチミン市	584件（3,269）
3位：ドンナイ省	160件（1,833）
4位：バクニン省	215件（1,756）
5位：ビンズオン省	245件（1,477）

出所：JETRO（2015）

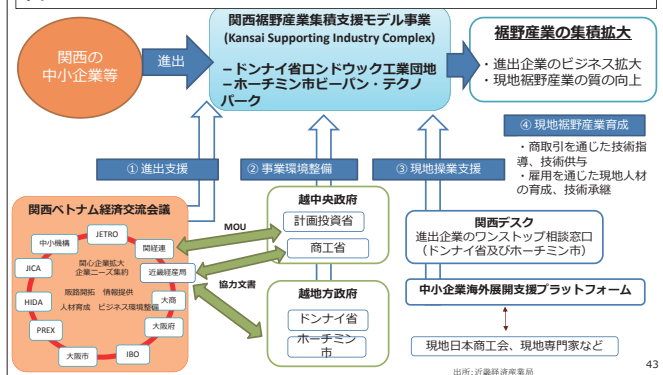
ホーチミン市、ドンナイ省を含む南部地域



39

関西裾野産業集積支援モデル事業の体制

関西の中小製造業の持続的発展と、ベトナムにおける裾野産業育成の両立を目指す。



2015 年度研究会事業成果報告会

と き 2016 年 8 月 2 日 (火) 15:00 ~ 17:00

と ころ 大阪キャッスルホテル 7 階 松竹梅の間

■はじめに

関西空港調査会では、毎年関西圏の空港の活用や地域の活性化に関するテーマについての研究会事業を実施しております。研究会は、テーマに関する専門家の学識者の方を研究会主査として、そのほかテーマに関心を持つ産官学のメンバーを集め、年間数回の研究会を開催し、ゲストスピーカーからの講演・示唆と議論などを踏まえ、提言を取りまとめております。

2015年度は、ツーリズム拡大研究会、航空需要に対応した空港運用研究会の2つの研究会を実施しました。本日はその成果の報告会です。

I 「ツーリズム拡大研究会」成果報告

～関西伝統工芸博覧会案について～

研究会主査 京都嵯峨芸術大学芸術学部教授
坂上 英彦

◇研究会の概要と開催実績

地域の風土に根ざした名産品、商品、料理などの個性的なモノづくり資源が関西にはあり、これをツーリズムと連携させて拡大できる方策を検討することがこの研究会の目的です。

研究会の第1回目は、国として関西・近畿で

取り組みをしているクールジャパンと産業観光の施策の現状と取り組みを学びました。2回目は伝統工芸の陶芸の現場からの報告で、かつては世界から評価があった日本の陶芸が、今はブランド力がなく、ほとんど輸出されていない状況を打破していくには、もっと現代の生活の中に陶芸が入り込んで価値を見いだしていかなければならないというメッセージをもらいました。3回目は百貨店において訪日外国人の購入商品としては、最近はブランドものから私たちの生活に直結するような身近なものが、これから人気になるだろうという話をお聞きしました。4回目では、神戸ルミナリエが継続して、毎年たくさん集客できているのは、全体のコンセプトとどのような時期に何をするのかというタイミングが非常に重要だという示唆を受けました。

◇インバウンド施策の現状と背景

わが国が2016年3月に、これまでのインバウンド2,000万人から4,000万人の観光先進国を目指すというビジョンを掲げました。さらに、これまで大都市圏に偏っていたインバウン

回・開催日	講演テーマ	講演者
第1回研究会 2015年10月6日(火)	○ツーリズム拡大研究会の検討内容について ○クールジャパン政策について ～国際的伝統工芸博覧会の開催に向けて ○産業観光から関西を魅せる ～関西のさらなる魅力アップを目指して	坂上 英彦 (研究会主査、京都嵯峨芸術大学芸術学部教授) 麻野 浩樹 (近畿経済産業局クリエイティブ産業ユニット 室長補佐) 池垣 佳 (近畿経済産業局通商部 投資交流促進課係長)
第2回研究会 2015年12月8日(火)	世界からみた京都の陶芸	伊藤 南山 (伝統工芸士、平安陶花園代表取締役)
第3回研究会 2016年1月26日(火)	百貨店業界におけるインバウンドの現況について	佐伯 匡由 (近畿百貨店協会 事務局長)
第4回研究会 2016年2月25日(木)	ツーリズム振興と大規模イベント ～神戸ルミナリエを題材に	徳永 真一郎 (株式会社電通 関西支社プロモーション・デザイン局 局長)
第5回研究会 2016年3月18日(金)	2015年度のとりまとめと提言(案)	坂上 英彦 (研究会主査、京都嵯峨芸術大学芸術学部教授)

ドの経済効果をいかに地方に広げるかという課題の解決、及び2020年の東京オリンピック後を見据えた観光施策が必要という背景があります。

地方でのインバウンド観光の資源の一つとなりうる伝統工芸ですが、職人を含めて伝統工芸の技術が消滅しようとしている実態があります。このままいくと、日本の伝統工芸品はあと数十年でそれを継承する人がいなくなり、同時に質が落ちることになると思います。伝統工芸品を、現代のライフスタイル、私たち生活の場面の中で活かしていくことが必要です。

関西では広域連合はじめ広域団体が関西文化観光首都という理念を掲げています。まさに関西文化観光首都は観光と文化、これらが融合したものづくりツーリズムという考え方が、一つの大きな方向性になるのではないかと思います。

◇関西ものづくりツーリズムの基本方向

基本方向の一つ目は、観光の力を活かして伝統と革新による現代的価値を創造することです。伝統はなぜ数百年伝統として残るのか、それは歴史の波を越えて革新を続けているからです。単なる伝統を守るだけでは伝統とはならない。伝統と革新によってずっと継続的に価値をつくり続ける、そういう現代的価値を創造していくということが、ものづくりツーリズムの考え方です。

二つ目は、伝統工芸は技術や職人という閉ざされた世界で継承されている場合が多いですが、これを観光というテーマで開かれた受け入れ体制を整備すれば、今後の発展に期待できる場所が大きいということです。

三つ目は、今まではものづくりはものづくり、観光は観光というように、モノづくりと観光の融合は積極的にまだなされていません。観光商品、ルートに伝統工芸を入れるなど本格的なものづくりとツーリズムを融合しようという考え方です。

四つ目は、関西ではそれぞれの地域で、ものづくりと観光との融合の熟度がさまざまです。

一気に全部やることは難しいので、エリアごとに段階的に進めていくという考え方を持っています。

五つ目は、情報発信のあり方がきわめて観光にとって重要です。関西は文化首都であるという大きなメッセージを伝えていくことによって大きな理念のもと、物語をしっかりと世界の人々にアピールできるだろうと考えています。

◇関西国際伝統工芸博覧会

この五つの基本的な考え方に基づいて、一つのモデル的事業として国際伝統工芸博覧会というイメージをつくってみました。「KANSAI ART&CRAFT EXPO 2025」で、伝統工芸をテーマにした大きな催しものをしてはどうかという提案です。サブタイトルは「世界の伝統工芸首都を目指す関西」です。関西のように千数百年にも上る歴史を持つ豊かな文化が継続されているところは世界でもまれな地域です。今なお残っている、あるいは活躍をしている伝統工芸の大切さに着目して、世界の中でもユニークな関西の歴史・文化を活かした伝統工芸の首都をイメージしようということです。

国際伝統工芸博覧会の全体構成とスケジュールとしては、真ん中に東京オリンピックを置いて、それまでの期間は基本プロジェクトとして伝統工芸を振興し、2025年を目標に文化首都プロジェクトと、国際的なシンボルエリアを計画しています。2020年の東京オリンピックに向けて、文化プログラムに各地で取り組まないといけないのですが、関西はバラバラではなく伝統工芸という一つのテーマを設定して、文化プログラムをつくっていけばどうかということを提案しています。

2020年東京オリンピックのその前後には、多くの海外マスメディアの人たちが、必ず関西に来るはずで。このときに、関西の伝統工芸だけではなく、関西の食文化、関西のおもてなし、関西の観光魅力を組み合わせて、関西文化首都プロジェクトとして、関西6府県持ち回りで伝統工芸の催しものをしてはどうかと思います。これによって2025年の大きな博覧会を目

指す手ごたえを感じることができれば、博覧会の実現性が高まっていくのではないのでしょうか。

国際シンボルエリアでは、コア事業としてフェアトレード博とハイエンド博を提案しています。フェアトレード博は、失われつつある世界の伝統工芸を関西でもう一度注目し復興していく博覧会で、この考え方は関西しかできないテーマではないかと思います。ハイエンド博は、トップブランドとしてうまく成長して成功した世界の伝統工芸のトップクラスが集う博覧会です。

◇課題

最後に課題を簡単に説明します。関西ものづくりツーリズムの伝統工芸というテーマを取り上げましたが、まずは伝統工芸当事者の認識を変革してもらわないといけません。これがやはり大きな壁です。現状を見ると、息子に仕事を継がせることを止めたいと思っている人が非常に多いということです。このへんから改善をしていく改革が必要ではと思います。

観光との連携も、観光業界ものづくりと、どう組めばいいのかということも、まだ具体的にすぐにイメージできる人も少ないと思います。こういったこともしっかりと認識していく必要があるので、具体の伝統工芸をテーマにした商品開発づくり、これでビジネスとして成立するような会社がたくさんできあがる、こういった商品開発にも取り組んでいかなければいけないと思います。

伝統工芸博覧会については非常に大きなハードルがあります。関西では、生命や健康というテーマで大阪府が万国博覧会の構想を提案されているので、これとの整理をどうするかが課題です。これから東京オリンピックの文化プログラムとして、このような伝統工芸の文化が入っていくような動きがあるのか、国の支援が新たに得られるのか、伝統産業の振興自体が経産省経済産業局の中で、もう少し関西を重点的に認識してもらえるのか、など国等の予算の重点的配分などが必要になってくると思います。

本国際伝統工芸博覧会は大胆な提案をしていますので、もう少し緻密な研究、実体的な調査、こういったことも必要になってくると思います。以上で私のツーリズム拡大研究会の報告を終わります。

◇関西産業観光博覧会 in 関西国際空港について（中小機構近畿本部・近畿経済産業局）

これまで、行政サイドではインバウンド・集客交流の取り組みについてネットワーク化など支援の枠組みを試行錯誤してきたが、まず手近なところから産業観光に焦点をあて、情報発信をしてみようと、中小機構と近畿経済産業局が一緒になり、関空のターミナルの一面を借り、今年の10月23日のオープニングセレモニーに続いて11月21日まで常設展とセットで、「関西産業観光博覧会 in 関西国際空港」を開催します。自治体、各産業観光施設を扱われている支援機関等に出店を働きかけ、10月からのこの大規模イベントで、情報発信できるように、これからマスコミも含めてご案内をさせていただきます。

〔詳細は P24をご参照下さい〕

関西産業観光博覧会 in 関西国際空港



中小機構 近畿



経済産業省
近畿経済産業局

FITを取り込め！産業観光施設を核に、訪日外国人を地方へ誘客

- ◆ 訪日外国人の玄関口、関西国際空港において、FIT客、ビジネス客等を対象に、関西の地域資源（地域産業・観光名所）を現地への交通手段等も含めPR。
- ◆ 産業観光施設を核に地方自治体、交通機関、旅行社等が一体となってブース出展。
パネル展示、体験コーナー、試販・試食等を通じ、地域テーマを発信する。



産業観光博覧会（仮称）イメージ

出展概要・イメージ

- 出展募集対象・応募者：地方自治体が出展者の代表として応募

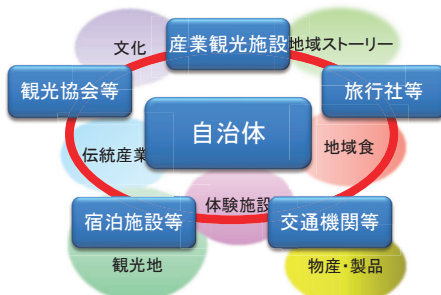
①応募者	②地方自治体と連携する以下の者
地方自治体 ※ 地方自治体が出展者の代表として とりまかなくてはならない。 ※ 広域連携して出展することも可能で、 （例）〇〇市、△△町、□□村	○ 【必須】見学可能な産業施設を有する事業者 （体験サービス、伝統工芸品・地域資源・食・酒等） ○ 商工会議所、商工会、観光協会、DMO等 ○ 交通機関、旅行社等 ○ 地方自治体が推薦する団体等

- 日時：＜オープニングセレモニー＞
平成28年10月23日(日)10:00～17:00
＜常設展示＞
平成28年10月23日(日)～11月21日(月)（うち原則1週間展示・入替制）

- 場所：＜オープニングセレモニー＞
関西国際空港 駅コンコース「南広場」
＜常設展示＞
関西国際空港 第1ターミナル 1・2階イベントスペース

- 費用：出展料は無料
（但し、リース備品代、電気・通信回線使用量等の設備費は出展者負担）

- 協力：関西広域連合（滋賀県・京都府・大阪府・兵庫県・奈良県・和歌山県・鳥取県・徳島県・京都市・大阪市・堺市・神戸市）、福井県、三重県、
関西経済連合会、関西国際観光推進本部、関西国際空港全体構想促進
協議会、関西エアポート株式会社、INVEST関西会議（関西経済連合会・
関西商工会議所連合会・ジェトロ大阪本部）、近畿総合通信局、大阪国税局、
近畿農政局、近畿運輸局



新たな観光商品・観光ルートの開発

ゴールデンルート以外の地方への誘客

Made in Japan信頼性向上

消費拡大・海外市場開拓

対日投資促進

■ イベント会場 ■



中小機構 近畿



経済産業省
近畿経済産業局

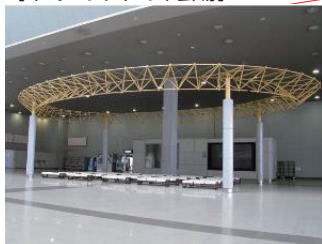
第1旅客ターミナルビル1階



第1旅客ターミナルビル2階

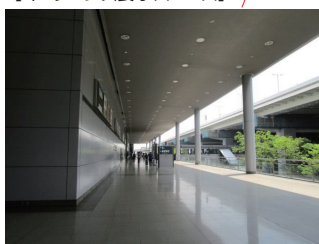


【オープニングイベント会場】



第1ターミナル2階 南広場

【オープニング展示スペース】



中央出口から南広場までの通路

【常設展示スペース】



第1ターミナル 展示スペース

II「航空需要に対応した空港運用研究会」 中間報告

航空需要に対応した空港運用～混雑空港の騒音対策事例を中心として～

研究会主査 茨城大学工学部准教授
平田 輝満

◇研究会の概要と開催実績

われわれの研究会は、あと1年残されていますが、関西の関空、伊丹、神戸といった3空港の需要が将来的にどんどん増えていくことが考えられる中で、航空機騒音という問題をどう克服しながら増加する航空需要に対応していくかという、将来戦略につながる研究をしようということから開始しました。

今回は中間報告なので、これまでの2回の研究会の内容をかいつまんでご紹介します。

回・開催日	テーマ
第1回研究会 2015年11月27日	首都圏空港の容量拡大に向けた取り組みと課題
第2回研究会 2016年3月4日	混雑空港における騒音対策

◇1. 首都圏空港の現状と機能強化の取り組み ・首都圏空港容量不足の航空輸送サービスへの影響

首都圏の空港容量不足は首都圏の問題だけではなく、羽田に就航する機材が地方にも行きわたりますので、地方にも影響します。だから羽田で機材の大型化が進むと、地方でもそれを使うので低頻度になります。低頻度になればサービスが悪くなり、お客さんも減りますので、路線から撤退し、ネットワークの縮小が起こります。

日本のように、大型機で低頻度のサービスに均衡してしまっているところを、どう小型高頻度化させるかというのが一つの大きな課題だと思います。

私は3年前まで勤めていた運輸政策研究所というところで、首都圏空港の長期的なビジョンに関して共同研究を行い、空港の技術的な容量拡大方策についても検討を行いました。

いろいろ提案した中で、羽田の東京都心上空ルートを解放して、羽田の容量を増やせるのではないかという提言もしました。

国土交通省の最近の技術検討においても、都心上空ルートを活用した首都圏空港の容量拡大方策などが提案され、住民への説明・意見収集を踏まえながら、最近、騒音影響に配慮した方策案が提示されたところです。航空局が今回の飛行経路の見直しにあたって行った説明会は、オープンハウス型という先進的な住民説明方式です。駅の通路なども含めて様々な場所においてパネルを並べて住民に説明します。興味のある人は、立ち寄ってフェイス・トゥ・フェイスで聞きたいことを聞くことができますし、意見をいうこともできます。そういう双方向のコミュニケーション手法による説明を去年の夏に第1フェーズ、冬に第2フェーズと、2回に分けて数多くの場所でやりました。

そこで頂いた多くの意見を踏まえて、新到着経路について進入開始高度を引き上げる方法を新たに検討するなど環境に配慮した方策を練り直しました。

これからの公共事業の進め方は、環境影響の大きなプロジェクトに関しては特に、なるべく住民に早めに情報提供をして、構想・計画の立案段階から市民の意見を聞いていくことで、「そんなこと聞いていない、そんなことをやる必要があるのか」と最後に反対されないよう、事前のプロセスを経ながら一步一步解決していくことが大事です。一見時間がかかりそうですが、この方が早く終わります。このようなパブリックインボルブメント（Public Involvement）・PI方式の導入は欧米では当たり前になっています。

◇2. 諸外国における空港の騒音対策の検討事例

・Balanced Approach

都心上空ルートの活用可能性を研究していた際に調査した海外の騒音対策事例をご紹介します。

まずは有名なこととして、ICAO（国際民間航空機関）で2004年に提唱された Balanced Approach があります。騒音対策として、優先順位が高いのは発生源対策です。小さい飛行機、静かな飛行機にしようということです。次に、土地利用計画です。飛行経路上に民家をなるべく配置させないということです。

3番目として、騒音軽減運航方式を考えます。これも急上昇方式やディレイドフラップ方式などあります。それで無理なら、最後に運航回数を制限します。こういったさまざまな方策をバランスよく考えるのが Balanced Approach です。

こういうメジャーな四つの方策以外にも、経済的対策として騒音課金があります。これは日本でも導入されています。加えて、最近特に重要視されているのが People issue です。先ほど羽田の説明会のところでもご紹介しましたが、住民とのコミュニケーションや、日常の空港運用をするうえで騒音関係の情報をどう提供するかといったことの高度化が非常に重要だということも、Balanced Approach の中に書かれています。

日本では、航空機騒音の評価を WECPNL から世界標準の Lden という新しい指標に変えました。しかし、一般の住民にとってはどれくらいうるさいかなどがあまり理解できないわけです。

それをシドニー空港、イギリスなどでは工夫して、よりわかりやすい参考指標を出しています。例えば1日のうち平均的にこのルートの上空や自分の家の上空を何回飛ぶか。

1回も飛ばない時間帯、これを Respite Period と海外では呼んでいます。無騒音時間がどのくらい1日であるか、こういったいろいろな指標を出しています。

住民にとっては直感的にわかりやすい指標と一緒に出しているというのが、情報提供の最近の流れです。

・滑走路運用・飛行機経路設定からみた騒音対策の考え方

ここからがメインの話です。おもに混雑空港の滑走路運用や先ほどの都心上空ルートのような飛行経路をどう設定するかと、通常はまず特定の地域に騒音を閉じ込めて騒音暴露人口を最小化し、そこに対して集中的に補償も含めた騒音対策をします。しかし、一方でどんどん飛行機も増えてきて管制運用上でも小型化、高頻度化してくると空域も足りなくなってきました。騒音を閉じ込めるということは空域も使わないということなので、管

制運用上も足りなくなる。そういう問題に直面している空港では、今までとは違うコンセプトで騒音をもう少し広域に分散してもっと広く公平負担しよう、今まで使っていなかった空域制約を緩和して、容量拡大しようという取り組みを始めている空港が海外で出てきました。

・ニューヨーク・首都圏空域再編プロジェクト

ニューヨーク首都圏空域は世界でも最も混雑していて、それをなんとか解消するために、非効率な空域、航空路を一度白紙に戻して一番効率のいい空路を設計しようと思いました。これが空域再編プロジェクトで、この中で今まで世界でも例がないくらい、広域の統合型の管制システムを入れようというのが一つの案でした。空域や航空路を変えるだけですが、アメリカでは NEPA プロセス（国家環境政策法）に従って空域再編を実行するまでに10年近くじっくり検討しました。

ニューヨークには、JFK 空港、ラガーディア空港、ニューアーク空港という主要な3空港があります。ニューアーク空港には3本の滑走路があって、南風時は南に離陸します。しかし、南にはエリザベスシティーという都市があって、昔はこの人口稠密地帯を避けるように一度海のほうへ出て河川に沿って離陸し、高度を稼いでからダウントウンのほうへ飛んでいくという経路をとっていました。そのため、朝方のピーク時間を中心に離陸待ちの航空機が滑走路に並んで、1～2時間の遅延も当たり前という状況を引き起こしていました。

この状況を解消するため、離陸経路として最大3本の分岐経路とし、都心上空にも飛ぶこととしたわけです。管制運用上、1本の経路よりも複数の経路にして交互に離陸させると、容量が上がります。ただ、都心上空を離陸直後の非常に騒音が大きい段階で飛ぶので、利用するのはピーク時などに限定してやりましょうということでの折り合いを付けたのです。

・ヒースロー空港～滑走路運用上の騒音考慮

ヒースローは2本の平行滑走路があって離着陸分離方式で運用しています。空港の容量を上げたかったら、滑走路を離陸と着陸の両方で使

うのですが、ヒースローのように世界で一番混雑しているところでも、あえて運用効率の悪い離着陸分離方式を行っています。

なぜかという毎日15時に離陸と着陸の滑走路を交代するからです。これを Runway Alternation といいます。こうすることによって15時までうるさかった地域の人、15時を過ぎれば静かになる。これを無騒音時間 Respite Period といいます。これをイギリスでは重視するので、離着陸分離方式をとっています。

しかし、東風が吹いたときには Runway Alternation を行っていません。昔から Cranford 地区との口約束 Cranford Agreement があるからです。その口約束が50年、60年と生きていて、Cranford 地域への離陸経路を使わないことになっています。そのため、約束していない地域の方に、騒音が集中してしまうことが問題視されていました。長年この Agreement を破棄できなかったのですが、2009年に Agreement の解消を政府が決めて、東風運用時にも Runway Alternation を実施して騒音をより公平な負担にしようということで Agreement を解消した背景があります。だからヒースローでもなるべく騒音を公平に負担しようという意識ができています。

ロンドンヒースロー空港は戦後からまったく滑走路のインフラを整備しないまま、管制運用、ソフト対策で容量を上げてきた空港で、おもしろいこともしています。

別の空港ですが、ロンドンシティ空港では、

Steep Approach といって、通常3度で着陸するところを急角度で着陸してきて着陸直下の騒音を減らしています。ヒースロー空港の第3滑走路の検討においても案の一つとして書かれています。

・シドニー空港における Noise Sharing

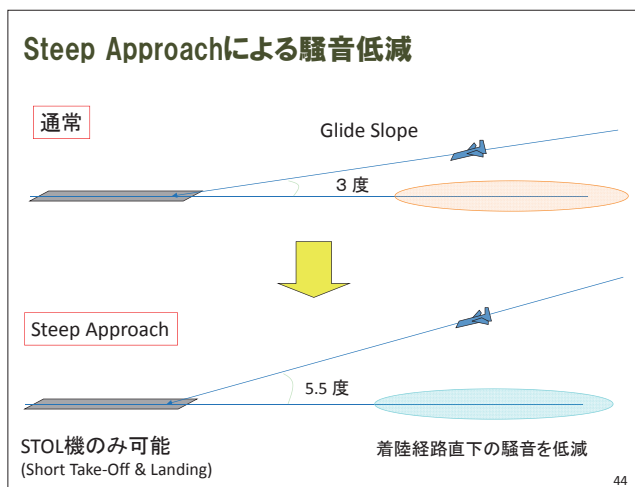
次はシドニー空港です。シドニー空港は滑走路が3本あり、シドニーの中心市街地に近接しています。90年代半ばに第3滑走路を建設したときに騒音問題で市民の大反発を受けました。それを契機に今では騒音対策の世界のリーダーと自認している空港です。

一つのコンセプトが広域で騒音を分担することです。これはシドニー発祥でオーストラリア全域に広がっているコンセプトです。簡単に説明しますと、1993年以前は2本の交差滑走路だけで運用していました。滑走路は交差していると1本分の容量とたいして変わらないので当然容量は上がりません。ただ交差しているので風向きによって離着陸する方向が変わるので、東西南北とも、騒音の分担比率は同じでした。しかし、3本目として、南北の平行滑走路をつくって容量を上げると南北のフローだけになります。そうすると騒音が北側の中心市街地に偏ってしまって、不公平だという声が上がりました。

その結果としてこの Long Term Operating Plan をあらためて97年につくりました。そのコンセプトは、3本すべての滑走路を活用しましょう。交差滑走路も最大限活用しましょう。海上のような非

住居エリアを飛ぶことは最大限活用しましょうということです。一番重要なのは居住エリア上空の飛行による騒音は公平に負担することです。

東西、北の使用比率をなるべくイーブンにするように滑走路運用方式も決めようと努力をしています。そのために、Noise sharing といって10種類の滑走路運用方式を用意しています。南北平行滑走路をフルに活用する Parallel mode は、容量が一番多い。一方で騒音を公平にシェアするために交差滑走路を使う Noise sharing mode があります。



Noise sharingのための滑走路運用モード

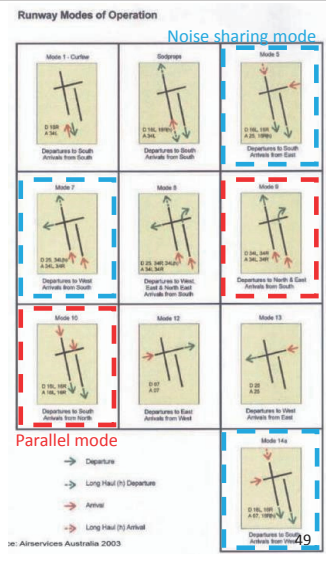
- 10種類の滑走路運用方式を使用。
- 騒音の公平なシェアにおいては「Respite(小休止, 一時的中断)」の時間を極力作ることを考慮。

処理能力の高い「南北平行滑走路運用方式(Parallel mode)」



処理能力の低い「騒音分散運用方式(Noise sharing mode)」

図出典) Sydney Airport Master Plan 2009



いる。騒音の絶対量より相対的な量に共通した関心が置かれてきている。」という言葉があります。

・海外混雑空港における騒音対策事例のまとめ

ニューアーク、ヒースロー、シドニーという、今まで使っていない空域を使う、騒音を公平な負担する、そういうコンセプトを打ち出して運用を変えて対策している空港を見てきましたが、共通して従来は使用を

避けていた市街地上空空域を解放しています。

当然空域を開放するので追加的な騒音負担は伴うのですが、そういう場合にはピーク時や遅延拡大時など、容量が低下する、気象条件が悪いときなどに限って新しい空域を使うというコンセプトでどこでもやっています。

計画の進め方としては、長期の政策方針に基づいて、空港計画プロセス、市民参加プロセスを進めていくことが重要だということです。

ほかにもいろいろ用意して、Parallel modeとNoise sharing modeをうまく選択することによって騒音を公平に負担します。この滑走路運用方式は管制官がその場の判断で経験的にやるのではなく、ここはオートマティックにシステムを使ってやっています。

TARDAS (The Advanced Runway Decision Advisory System) というシステムを使って、気象条件や交通条件は当然考えながら、過去の短期的、長期的な運用履歴を踏まえて、騒音が少ない方向になるべく振るようにシステムが管制官に運用モードを推奨する方式をとっています。

このシドニーの取り組みに対する評価として、オーストラリアの航空担当の方の「騒音の公平負担という環境正義のコンセプトはオーストラリアで広く受け入れられるようになってきた。騒音に関して今までは受容できるかということだったのですが、それから公平かという問いに市民の感覚が変化してきて

海外混雑空港における騒音対策事例 ～まとめ

ニューアーク

- ・ 空港近接市街地の上空開放による容量拡大

ヒースロー

- ・ Cranford Agreementの解消による騒音負担の公平化
- ・ Runway Alternation制約の緩和による容量拡大
- ・ 第3滑走路提案におけるRespite能力の重視

シドニー

- ・ 広域でのNoise-sharing
- ・ 多数の運用方式の選択をシステムで支援
- ・ ピーク/オフピークで運用変更

- ・ 従来は使用を避けていた市街地上空空域を開放
⇒ 容量拡大, 騒音の公平な分担
- ・ 追加的な騒音負担を伴う飛行経路の分散や容量拡大
⇒ ピーク時, 遅延拡大時, 容量低下時など時間限定で実施
- ・ 各国首都圏地域における空港容量不足への危機感と長期の政策方針に基づく空港計画プロセスの重要性

54

2015 年度「ツーリズム拡大研究会」、「航空需要に対応した空港運用研究会」の各報告書は、関西空港調査会のホームページ (<http://www.kar.or.jp>) からダウンロードできます。



もったいない 展望施設の「低空飛行」

朝日新聞大阪本社 経済部 諏訪 和仁

関西国際空港には、取材で月に1度、2度行くが、それ以外にも行くことがある。展望施設の「スカイビュー」に行くためだ。小学生の息子をはじめ、家族みんなが飛行機を見るのが好きなのだ。5月1日にスカイビューの屋上展望台に行くと、小さな子どもを連れた家族が多かった。ほぼ真上を飛んでいく飛行機にカメラを向ける人たちも少なくない。滑走路から展望台に向かって飛び上がる飛行機の塗装や機種の違いに目をこらし、迫力あるエンジン音を聞いていると、時間を忘れてしまう。

そのスカイビューの利用者数は「低空飛行」が続いている。関空を運営している関西エアポートに利用者数を聞いたところ、開港した1994年度は7カ月で124万人だったが、過去5年でみると、2012年度の57万人をピークに減り続け、15年度は52万人だった。関空で飛行機を乗り降りする利用者は、リーマン・ショックで世界的に経済が落ち込んだ09年度の1,351万人を底に15年度はほぼ2倍近い2,405万人に増えたのとは対照的だ。

◇オープン初日は7時間待ち

スカイビューがオープンしたのは、関空が開港した翌日の94年9月5日。当時の新聞記事を見ると、この日飛んでくるフランスの超音速旅客機コンコルドを見たいという人たちが混み合い、展望台に上がるまで最長で7時間待ちだったとある。開港から1カ月間は、1日あたりの利用者数が9,400人で、15年度の7倍近い。当時は入場料が取られ、大人800円、子ども400円でもこれだけ人が来た。人気が高かったため、スカイビューの「本館」の隣に「第2メンテナンスセンター」として建てていたビ

ルの「新館」として使うことにし、96年4月にオープンした。私は、このいきさつを知らなかったため、「展望台のビルがなぜ二つに分かれているんだろう」と思っていたが、見学者が大勢押し寄せたころの名残だったのだ。訪れたことがない方々のために説明すると、本館、新館とも5階建てで、4階でつながっており、屋上部分が展望台になっている。

初めは大人気だったスカイビューの利用者は2年目の95年度に阪神大震災の影響もあって96万人に落ち込んだ。新館ができた96年度は63万人と、初年度の半分になった。その後も関空を運営する関空会社は赤字が続き、スカイビューの運営も迷走する。99年7月から入場料を値下げし、01年7月からは無料にした。成田空港も羽田空港も展望台は無料で、関空だけが入場料を取っていたため、ずっと批判されていた。一方で、無料だったターミナルビルとスカイビューを結ぶバスを有料にした。また、撮影スポットとして人気があった本館の5階を閉鎖した。「4階から5階に上がるエレベーターを止めることで、電気代や維持費が年間100万円節約できる」というのが理由だった。02年には新館も閉鎖した。

◇黒字経営で集客に力入らず？

03年度に19万人まで落ち込むと、04～05年に撮影スポットを再開したり、航空シミュレーターを設けたりしてご入れました。開港以来初めて経常黒字となった04年度は43万人、05年度には64万人まで盛り返した。しかし、その後は40万～50万人台が続いている。

関空会社が赤字経営だったころは、少しでも赤字を減らすため、スカイビューでも経費を削

り、できるだけ稼ぐ必要があった。だから、利用者を増やそうと力を入れていた。04年度以降、ほぼ黒字経営になったためか、11年の大幅な改装くらいしか目立った改善策は見当たらない。利用者を増やしても、関空全体の経営からすれば、経済的なメリットは大きくないのだろうが、かつては7カ月で124万人も訪れた場を「名所」に育てられれば、素人考えだが、儲ける方法はあるだろう。

◇ライバルは展望スポット上位に

世界的な旅行のクチコミサイト「トリップアドバイザー」が今年3月に出した「行ってよかった！日本の展望スポット2016」をみると、1位は京都の清水寺で5年連続トップの座を守っているのはいいとして、上位20カ所に空港が二つ入っている。8位の羽田空港第2ターミナル展望デッキと17位の成田空港第1ターミナル5階展望デッキだ。羽田は去年の5位から順位を下げたが、成田はランク外から入った。どちらも行ったことがあるが、関空の眺めが劣っているとは思えない。それどころか、関空は飛行機が見えるだけではない。イタリアを代表する建築家、レンゾ・ピアノの「作品」である第1ターミナルビルを見渡せる。わざわざその位置に建てたというから、このコンテンツも生かさない手はない。そもそもターミナルビルを一望できるような展望デッキは世界中の空港でもそうはないだろう。

利用者を増やすのに、狙うべきは関空で乗り降りする外国人旅行者だ。私がみた感じでは、訪れる外国人は少ない。「飛行機やターミナルビルを眺めるのに時間を使ってもらいより、空港や街で買い物してもらった方がいい」という意見もあるだろう。しかし、中国人を中心にした爆買いは勢いを失いつつある。団体旅行から個人旅行に移る傾向もみられ、こういう旅行者たちはモノよりも体験を欲している。ぜひ、展望デッキに行ってもらおうではないか。訪れる外国人が増えれば、大きな荷物を預かったり、外国語ができる人が必要になったりとそれなりに手間がかかるだろうが、訪れるように誘導し

てみてはどうだろう。眺めを気に入れば、ネット上のクチコミの評価を高めてくれるし、それがまた訪れる人を増やすかも知れない。

◇手ごろなグッズを外国人にも

爆買いは減ったが、その代わりに化粧品や目薬といった日用品、お菓子などの手ごろな商品はまだ売れている。スカイビューを訪れた外国人には、日用品と価格帯が一緒の関空のオリジナルグッズも買ってもらおう。ノートやトートバッグ、湯飲みなど普段使いできる日用品がそろっている。中でもおすすめしたいのは、地元産の泉州タオルだ。どれも関空の国際コードである「KIX」がプリントされており、色柄はいろいろある。海外の航空会社と組んで、その会社のロゴを入れたものもある。税込み594円で、汗かきの私は年中愛用している。スカイビュー新館4階の「スカイショップタウン」だけでなく、第1ターミナルビルの売店でも売っている。

◇「非日常」の場でリピーターづくり

空港の展望施設は、非日常を味わいに行く先としては、テーマパークやスポーツ観戦などと同じようなものだ。大阪のユニバーサル・スタジオ・ジャパン（USJ）は15年度、1,390万人を集め、5年連続で来園者を増やした。飲み水が工業用水だったり、ショーで決められた量を超えた火薬を使ったりと不祥事が続き、アトラクションも飽きられて一時は深刻な経営不振に陥った。復活したのは、より非日常的な体験ができるように、季節ごとのイベントを増やし、アトラクションにもお金をかけるなどしたためだ。来園者を何度も来るリピーターに変えている。

空港の展望施設は、空港運営の本業ではないだろうが、リピーターを増やすことは、空港のファンを増やすことに他ならない。開港から22年がたち、運営はこの4月から関西エアポートが担うことになった。純粋な民間企業の視点で、多くの人に愛される空港づくりのためにも展望施設に多く人々が訪れるように工夫する時期にきているのではないかと思う。



新型航空機と今後の空港経営



関西学院大学 経済学部

野村 宗訓

(一財)関西空港調査会 航空交通研究会メンバー

1 ドローンを超える電気飛行機

ドローンは Unmanned Aerial Vehicle (無人航空機) という名称の通り、民間航空の範疇には入らない。家屋への衝突やテロの危険性から厳しく規制すべきとの意見があったが、首相官邸が狙われた事件を受け、昨年11月に国交省は運用ガイドラインを公表した。他方で、いくつかの練習場が作られていたが、今年7月には兵庫県南あわじ市に「教習所」も開設された。

ラジコン程度の単純なものもあるが、今後、AI (人工知能) 搭載に伴って農業用薬剤散布や空撮の他、災害対応・施設老朽化調査で人間以上の働きが期待される。また、ピンポイントで荷物を輸送できる点から、近い将来に物流革命が起きると考えられる。特に人口減少の進む自治体では応用範囲が広いので、操作できる人材も必要になる。

更に高度な技術による有人電気飛行機が、独ミュンヘン工科大学で開発されている。Lilium Jet と呼ばれる機体は、高度3,000m で時速400キロのスピードが出せ、航続距離は500km に及ぶ。大きな特徴はわずか225㎡の敷地で垂直離着陸ができる点だ。2人乗りなので Light Sport Aircraft (軽スポーツ機) に分類され、20～30時間のトレーニングを受ければライセンスがとれる。

2018年1月に販売予定だが、まだ価格は公表されていない。自家用飛行機として普及させる目標があるので、自動車数台分程度に抑制されると予想される。都心部では事故防止の観点から制約がかかるため、地方部や離島間の機材として導入される可能性がある。島嶼部の多い ASEAN の航空・空港にも早晚、影響は及ぶことになるだろう。

2 低炭素社会に寄与する機材開発

スイスに拠点に置く太陽光飛行機 Solar Impulse 2 が、昨年6月にハワイまでのルートが悪天候であったために、県営名古屋空港に緊急着陸したことは記憶に新しい。夜間は搭載している蓄電池で飛べるが、翼幅が72m もあるので異様な光景に映る。今年7月、世界一周飛行を無事に終えたとのニュースが流れ、あらためて製作技術と運転の技に注目が集まっている。

冒険家で医師のベルトラン・ピカールが中心となっているこのプロジェクトは、化石燃料を使わない飛行機を設計することに専念してきた。メインパートナーの重電メーカー ABB、化学会社ソルベイなど4社、オフィシャルパートナーのグーグルなど6社が支援し、航空パートナーとして IATA と ICAO、空港組織 ACI Europe も参画している。

もう1つの風変わりな機体で知られているのは、英国の Airlander 10 である。ヘリウムを使う気球と飛行機のハイブリッド型で、全長92m・幅43.5m・高さ26m という巨大さが際立ち、ベッドフォードの空軍飛行場にある格納庫だけで話題になっていた。8月に試験飛行で浮上したものの、着陸時に

「前のめり」になり、コックピットが破損し、現在、原因が究明されている。

同機を扱うのは英国の民間企業 Hybrid Air Vehicles 社で、2021年までに年間10機が製造される計画である。5日間という長い滞空時間を持つのが大きな特徴で、災害時などの救援機として利用できる。更に、後継機として全長119mのAirlander 50も開発中だが、旅客50人の客室も装備される。同社に対して英国政府は2014年に技術戦略支援で250万ポンド、15年には地域振興基金で340万ポンドを投じている。

3 期待される新鋭機のローンチング

レガシーキャリアの機材では、ゴージャス感のある総2階建てのA380は時代遅れになると言われているが、既に193機が引き渡され、受注残数も126機にのぼる。B787は座席数が約半分だが、燃費の良さから多様な路線に使える点が評価されている。既に135機が納品されたが、エンジントラブルが続く状況にある。昨年末の受注残数が779機である点からも、早急な対応が求められる。

両社の価格表によると、A380-800は4億3,260万ドルで、B787-10は3億610万ドルだ。それぞれLCCを中心に普及しているA318の7,510万ドルと比べ約6倍、B737-700の8,060万ドルに比べ約4倍高い。大型機の需要は伸びず、購入できるエアラインも限られるが、受注数を見ると空港経営上、これらの新機材でどのような路線が開拓できるのかを考慮する価値はある。

わが国ではYS11以来、50年ぶりの国産機MRJの就航が待たれている。国内での試験飛行を重ね、米国で試験を継続する予定だったが、先月末に空調関連の不具合で渡米が延期された。型式証明の取得に向けた重要な時期だけに、更に納期の遅延が危惧されている。過去よりもはるかに高いレベルの技術を結集しても、実際の就航までに厚い壁があるが、安全性重視の姿勢は崩せない。

小型ジェット分野では、2015年末にホンダHA-420が米国連邦航空局（FAA）から型式証明を取得したという朗報が届いた。ベース価格は485万ドルと発表されているが、オプションを含めると約500万ドルだ。7人乗りであるので一般の旅客機と単純比較はできないが、ビジネスジェットの需要層には合理的な価格である。既に7機が納品され、受注は100機以上になっている。

4 スペースプレーンの商業利用

宇宙船に関しては、1981年に米国NASAがスペースシャトル・コロンビア号の打ち上げに成功した。その後、86年1月にチャレンジャー号の爆発事故が起きたため、当時のレーガン大統領がスペースシャトルと宇宙基地に続く計画として、ワシントン・ダレス空港と東京を2時間で結ぶ「ニュー・オリエント・エクスプレス構想」を打ち出した。これを機に1990年代に宇宙船（スペースシップ）と飛行機（エアプレーン）のハイブリッド型の「スペースプレーン」の開発に拍車がかかった。

米国内で異なるタイプのスペースプレーンの実験が同時に進行している。2000年代以降、試験飛行が増えているが、英国の起業家リチャード・ブランソンの率いるVirgin Galactic社のSpaceShipTwoが有力視されている。同機は8人乗りの宇宙旅行用の飛行機で、高度100km以上の高さまで上がり、一時的に無重力状態で飛ぶ「サブオービタル飛行」に入る。既に運賃にあたる前払い金が25万ドルと示されているが、これは開発支援金にあたるものと解釈できる。

スペースプレーンを使えば、北米・欧州・アジアのそれぞれが約2時間で移動できることになる。現段階では「スペースポート・アメリカ」のような1地点の「宇宙港」を起点に離着陸させているが、近いうちに2地点間輸送に移行する。英国政府は、2030年にスペースプレーンを就航させるという政府構想を発表し、既にスコットランドのキャンベルタウンなど8空港をスペースポート候補地に選んでいる。定期便が1日1便のような地方空港が、スペースポートとして有効活用される可能性が出てきた。

5 結び

新技術に基づく航空機が実現すると、利用者にとって移動手段の選択肢が広がる。もちろん不確実性も伴うので、すべての機材が軌道に乗るとは言えない。関空のLCC専用ターミナルビル拡充や成田空港におけるビジネスジェット専用ターミナルなど、特定機材への迅速な対応を図ってきた好例も見られる。更に、前述の名古屋空港のように小規模であっても、メーカーとの協力関係を強化するケースも現れてきた。

定期便が少ない空港であっても、新型機材に柔軟に対応する必要がある。プライベートジェットに強い空港や宇宙ビジネスの拠点となる空港への転換など、将来の発展可能性を模索すべきであろう。単独での運営が厳しい場合には、地理的に離れた空港間の協力強化や公共用ヘリポートとの複数一括経営など、独自性の発揮できるチャンスは残っている。政府も長期的視点から空港活用を支援する姿勢を示すべきである。

〈参考資料〉

Bergqvist, P. [2016], "Honda Aircraft HA-420: The Highly Anticipated Hondajet Entered the Market. Does it Live up to Hype?" *Flying*, Vol.143.

Civil Aviation Authority [2014], *UK Government Review of commercial spaceplane certification and operations: Technical Report*.

Phenix, M., *The Flying Machine in Your Back Garden*.

<http://www.bbc.com/autos/story/20160512-the-flying-machine-in-your-back-garden>

Virgin Galactic, *Fly with us: Ready to become an astronaut?*

<http://www.virgingalactic.com/human-spaceflight/fly-with-us/>

野村宗訓（2015）「宇宙空間を飛ぶ新型航空機 スペースプレーンに米英が本腰」『エコノミスト』第93巻 第3号.

〈付記〉

本文で紹介した新型航空機の写真・動画については、以下の URL から閲覧できる。

Lilium Jet	http://lilium-aviation.com/
	ロールアウトまでのカウントダウンが秒単位で動いている。
Solar Impulse 2	https://www.solarimpulse.com/multimedia-leg-7
	世界一周の全行程についての写真や資料が公開されている。
Airlander 10	https://www.hybridairvehicles.com/news-and-media/press/image-downloads/first-flight-17th-august-2016
	8月の着陸失敗については下記BBCニュースで報道された。 http://www.bbc.com/news/uk-england-beds-bucks-herts-37174417
SpaceShipTwo	http://www.image.net/virgingalactic
	スペースポート・アメリカの映像も併せて見ることができる。

関西国際空港 2016年7月運営概況（速報値）

【参考】 <http://www.kansai-airports.co.jp/company-profile/about-airports/itm.html>

○発着回数 15,472 回（前年比 106%）

国際線：11,229 回
（前年比 111%）
国内線：4,243 回
（前年比 94%）

発着回数について

発着回数は国際線と国内線の合計が前年比 106% の 15,472 回と過去最高を記録しております。
国際線については前年比 117% の 11,229 回となっております。

○旅客数 227 万人（前年比 110%）

国際線：170 万人
（前年比 117%）
国内線：57 万人
（前年比 95%）

旅客数について

国際線、国内線の合計旅客数は前年比 110% の 227 万人と 7 月としては過去最高を記録しております。
内訳として、国際線の外国人旅客数は前年比 120% の 116 万人で単月として過去最高を記録しております。日本人旅客数は前年比 110% の 52 万人となっております。

○国際貨物取扱量

57,873t（前年比 98%）

貨物量について

国際線の貨物量は前年比 98% と前年を下回っております。

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。

2016年8月18日 大阪税関・発表資料より

大阪税関貿易速報【関西空港】

2016年7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	1,199,422	87.3	20.9	1,019,505	74.6	19.5	179,917
管内	772,243	88.8	13.5	768,147	72.6	14.7	4,097
大阪港	254,753	87.5	4.4	352,779	80.1	6.8	△ 98,026
関西空港	402,413	90.4	7.0	262,747	72.0	5.0	139,666
全国	5,728,411	86.0	100.0	5,214,901	75.3	100.0	513,511

【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	402,413	90.4	7.0	262,747	72.0	5.0	139,666
成田空港	720,786	95.9	12.6	844,587	77.6	16.2	△ 123,801
羽田空港	28,783	89.0	0.5	65,916	106.3	1.3	△ 37,133
中部空港	71,998	91.8	1.3	68,480	65.6	1.3	3,518
福岡空港	82,672	97.2	1.4	31,254	73.9	0.6	51,418
新千歳空港	2,564	73.0	0.0	1,560	117.7	0.0	1,003

2016 年 夏季繁忙期間（8 月 10 日～8 月 21 日）における 関西空港を利用した出入（帰）国者数【速報値（概数）】

- 1 対象期間 2016 年 8 月 10 日（水）～8 月 21 日（日） 計 12 日間
- 2 期間中の出入（帰）国者数（概数）
 - 総 数：72 万 2,180 人（対前年比 約 13%増）
 - 出 国 者：36 万 4,110 人（対前年比 約 9%増）
 - うち日本人：15 万 7,610 人（対前年比 約 18%増）
 - 外国人：20 万 6,500 人（対前年比 約 4%増）
 - 入（帰）国者：35 万 8,070 人（対前年比 約 18%増）
 - うち日本人：15 万 5,460 人（対前年比 約 20%増）
 - 外国人：20 万 2,610 人（対前年比 約 16%増）
- 3 期間中のピーク（概数）
 - 出国ピーク 8 月 11 日（木）3 万 5,570 人
 - 入（帰）国ピーク 8 月 16 日（火）3 万 2,290 人
- 4 渡航先国（地域）別出国者数（概数）
 - 第 1 位が韓国で 8 万 7,320 人、第 2 位が中国で 8 万 3,260 人、第 3 位が台湾で 5 万 7,670 人となっている。
 - また対前年比では韓国が大幅に増加し、次いで台湾が増加している。

出入（帰）国者数

（単位：人）

2016 年 8 月 10 日～21 日（12 日間）										
		出 国			入（帰）国			合 計		
		日本人	外国人	計	日本人	外国人	計	日本人	外国人	計
10 日	水	14,280	17,510	31,790	9,570	15,600	25,170	23,850	33,110	56,960
11 日	木	19,310	16,260	35,570	11,000	16,830	27,830	30,310	33,090	63,400
12 日	金	12,480	17,200	29,680	10,240	15,910	26,150	22,720	33,110	55,830
13 日	土	13,620	18,230	31,850	11,850	17,970	29,820	25,470	36,200	61,670
14 日	日	13,750	17,960	31,710	14,460	16,040	30,500	28,210	34,000	62,210
15 日	月	11,420	18,360	29,780	16,830	14,770	31,600	28,250	33,130	61,380
16 日	火	12,310	17,240	29,550	16,800	15,490	32,290	29,110	32,730	61,840
17 日	水	12,300	15,940	28,240	13,060	17,210	30,270	25,360	33,150	58,510
18 日	木	12,050	15,830	27,880	12,010	18,260	30,270	24,060	34,090	58,150
19 日	金	11,430	16,630	28,060	12,660	17,950	30,610	24,090	34,580	58,670
20 日	土	11,590	17,970	29,560	13,000	18,470	31,470	24,590	36,440	61,030
21 日	日	13,070	17,370	30,440	13,980	18,110	32,090	27,050	35,480	62,530
合 計		157,610	206,500	364,110	155,460	202,610	358,070	313,070	409,110	722,180
対前年比		118 %	104 %	109 %	120 %	116 %	118 %	119 %	109 %	113 %

(単位:人)

(参考) 2015 年 8月5日～16日(12日間)										
		出 国			入(帰) 国			合 計		
		日本人	外国人	計	日本人	外国人	計	日本人	外国人	計
5 日	水	9,880	16,290	26,170	7,960	14,310	22,270	17,840	30,600	48,440
6 日	木	10,860	18,230	29,090	8,600	15,800	24,400	19,460	34,030	53,490
7 日	金	11,260	17,270	28,530	10,910	14,940	25,850	22,170	32,210	54,380
8 日	土	10,990	16,600	27,590	11,590	12,350	23,940	22,580	28,950	51,530
9 日	日	12,270	18,240	30,510	10,070	16,360	26,430	22,340	34,600	56,940
10 日	月	10,860	17,620	28,480	9,330	15,730	25,060	20,190	33,350	53,540
11 日	火	10,790	17,190	27,980	9,320	13,850	23,170	20,110	31,040	51,150
12 日	水	13,120	14,470	27,590	10,250	12,810	23,060	23,370	27,280	50,650
13 日	木	11,660	15,320	26,980	10,020	15,170	25,190	21,680	30,490	52,170
14 日	金	10,190	16,200	26,390	11,720	14,940	26,660	21,910	31,140	53,050
15 日	土	9,800	15,940	25,740	13,900	14,210	28,110	23,700	30,150	53,850
16 日	日	12,030	15,880	27,910	15,370	14,690	30,060	27,400	30,570	57,970
合 計		133,710	199,250	332,960	129,040	175,160	304,200	262,750	374,410	637,160

出国者渡航先別一覽表

(単位:人)

	2016 年 8月10日～21日(12日間)			(参考) 2015 年 8月5日～16日(12日間)	
	出国者数	構成比率	対前年比	出国者数	構成比率
韓 国	87,320	24.0 %	132.6 %	65,850	19.8 %
中 国	83,260	22.9 %	102.2 %	81,450	24.5 %
香 港・マカオ	38,260	10.5 %	108.3 %	35,330	10.6 %
台 湾	57,670	15.8 %	115.0 %	50,150	15.1 %
東 南 ア ジ ア	44,820	12.3 %	99.1 %	45,230	13.6 %
北 ア メ リ カ	7,520	2.1 %	105.8 %	7,110	2.1 %
ハ ワ イ	9,880	2.7 %	84.4 %	11,700	3.5 %
グアム・サイパン	8,940	2.5 %	143.3 %	6,240	1.9 %
オセアニア	2,780	0.8 %	73.7 %	3,770	1.1 %
ヨーロッパ	14,070	3.9 %	88.7 %	15,860	4.8 %
そ の 他	9,590	2.6 %	93.4 %	10,270	3.1 %
合 計	364,110	100.0 %	109.4 %	332,960	100.0 %

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	1,357,556	3,719	1,332,025	3,649	3,188,812	8,736	3,184,158	8,724	9,062,551	24,829
平成22年	1,751,906	4,800	1,736,108	4,756	3,353,402	9,187	3,349,189	9,176	10,190,605	27,919
平成23年	1,343,897	3,682	1,363,251	3,735	3,396,026	9,304	3,388,895	9,285	9,492,069	26,006
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	2,326,263	6,373	2,285,785	6,262	3,433,700	9,407	3,439,358	9,423	11,485,106	31,466
平成26年	3,173,759	8,695	3,104,778	8,506	3,248,983	8,901	3,224,562	8,834	12,752,082	34,937
平成27年	5,012,402	13,733	4,974,063	13,628	3,045,982	8,345	3,028,657	8,298	16,061,104	44,003
平成28年1月	482,220	15,560	467,450	15,080	260,890	8,420	243,920	7,870	1,454,480	46,920
平成28年2月	502,930	17,340	532,020	18,350	232,990	8,030	249,720	8,610	1,517,660	52,330
平成28年3月	517,180	16,680	459,840	14,830	322,450	10,400	298,130	9,620	1,597,600	51,540
平成28年4月	557,170	18,570	591,900	19,730	200,530	6,680	225,040	7,500	1,574,640	52,490
平成28年5月	470,770	15,190	468,920	15,130	252,760	8,150	227,910	7,350	1,420,360	45,820
平成28年6月	512,100	17,070	486,630	16,220	239,200	7,970	237,680	7,920	1,475,610	49,190
平成28年7月	579,850	18,700	575,740	18,570	255,540	8,240	262,590	8,470	1,673,720	53,990
平成28年8月	518,880	16,740	554,480	17,890	334,370	10,790	340,540	10,990	1,748,270	56,400
平成28年累計	4,141,100	16,970	4,136,980	16,950	2,098,730	8,600	2,085,530	8,550	12,462,340	51,080
前年同期	3,261,610	13,420	3,246,750	13,360	2,005,890	8,250	1,979,850	8,150	10,494,100	43,190
対前年同期比	127.0%		127.4%		104.6%		105.3%		118.8%	

※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。

関西 3 空港と国内主要空港の利用状況

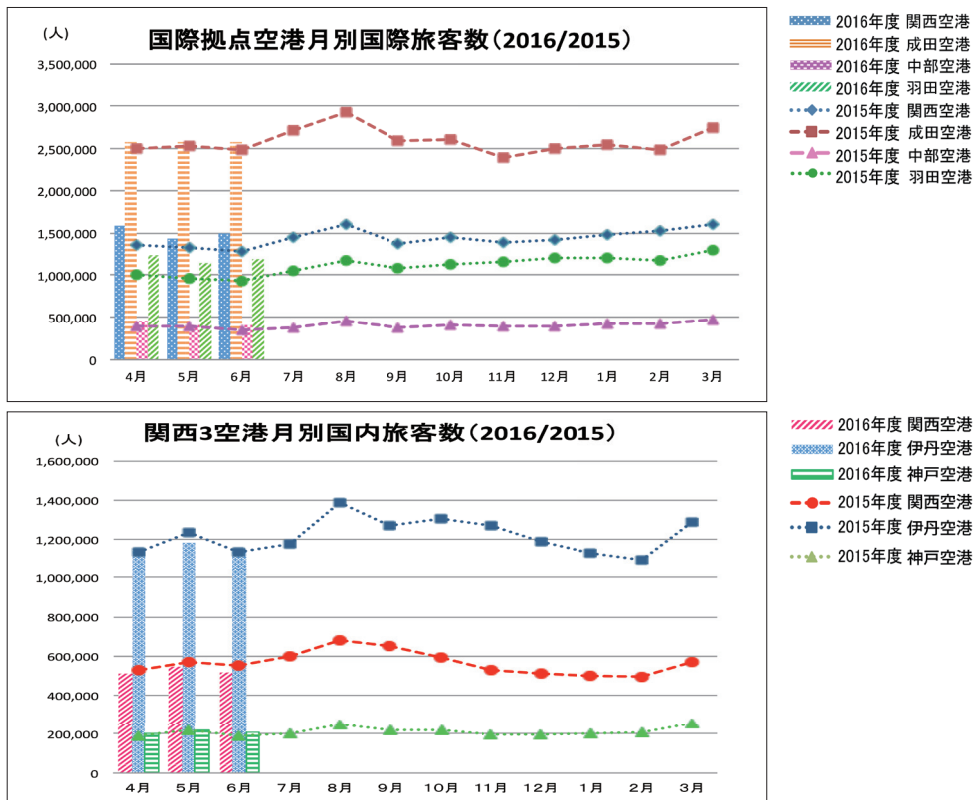
2016 年 7 月実績【速報】

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	11,233	111.4%	18,352	98.1%	29,585	102.8%
	関 西	11,229	111.4%	4,243	93.7%	15,472	105.9%
	大阪(伊丹)	0	—	12,007	101.0%	12,007	101.0%
	神 戸	4	200.0%	2,102	91.7%	2,106	91.8%
	成 田	16,521	106.9%	4,514	98.7%	21,035	105.1%
	中 部	3,370	111.9%	5,270	105.1%	8,640	107.7%
旅客数 (人)	関西 3 空港	1,699,106	116.9%	2,032,169	102.5%	3,731,275	108.6%
	関 西	1,699,058	116.9%	570,297	94.9%	2,269,355	110.5%
	大阪(伊丹)	0	—	1,237,167	105.0%	1,237,167	105.0%
	神 戸	48	1200.0%	224,705	110.9%	224,753	110.9%
	成 田	2,860,608	105.5%	633,932	105.8%	3,494,540	105.6%
	東京(羽田)	1,295,118	126.8%	5,406,079	103.3%	6,701,197	107.1%
	中 部	449,000	116.9%	502,601	105.4%	951,601	110.5%
貨物量 (トン)	関西 3 空港	57,873	97.9%	13,461	97.3%	71,334	97.8%
	関 西	57,873	97.9%	1,509	72.8%	59,382	97.0%
	大阪(伊丹)	0	—	11,952	101.6%	11,952	101.6%
	成 田	179,633	105.1%	—	—	179,633	105.1%
	東京(羽田)	35,688	125.0%	67,469	95.9%	103,157	104.3%
	中 部	13,184	98.2%	2,079	87.9%	15,263	96.7%

注 1. 羽田の発着回数と成田の国内貨物量は速報で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436回定例会（2016年8月31日開催）

「中小企業の課題と産技研の対応」をテーマに古寺 雅晴 氏（地方独立行政法人 大阪府立産業技術総合研究所理事長）の講演会を開催した。

今後の予定

○第437回定例会（土木学会継続教育プログラム〈1単位〉）

日 時 2016年9月29日（木） 16：00～17：00
場 所 大阪キャッスルホテル
テ ー マ 「訪日旅客数2020年4,000万人に向けた新たな取り組みについて」（仮題）
講 師 福西 謙 氏（国土交通省近畿運輸局観光部長）

○第438回定例会（土木学会継続教育プログラム〈1単位〉）

日 時 2016年11月29日（火） 16：00～17：00
場 所 大阪キャッスルホテル
テ ー マ 「みんなもうかりませ！ The 関西モデルの現状と課題」
講 師 井上 慎一 氏（Peach Aviation Limited CEO）

○第439回定例会（土木学会継続教育プログラム〈1単位〉）

日 時 2016年12月14日（水） 16：00～17：00
場 所 大阪キャッスルホテル
テ ー マ 「最近の航空貨物の傾向と課題」
講 師 清澤 正弘 氏（フェデラルエクスプレスコーポレーション取締役）

※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>）からお申込みください。定員になり次第締切いたします。

○第8回懇話会

日 時 2016年10月27日（木） 16：30～18：30
場 所 大阪キャッスルホテル
テ ー マ 「コンセッションのリスクマネジメント」（仮題）
講 師 岡田信一郎 氏（株式会社経営共創基盤パートナー マネージングディレクター）

※上記「懇話会」は賛助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。

○第3回航空需要に対応した空港運用研究会

日 時 2016年10月14日（金） 15：00～17：00
場 所 大阪キャッスルホテル
話題提供 「滑走路処理容量の考え方と容量拡大方策の事例」
講 師 平田 輝満 氏（茨城大学 工学部都市システム工学科 准教授）

○第1回貨物ハブ空港としての関西の将来像を探る研究会

日 時 2016年10月25日（火） 15：00～17：00
場 所 大阪キャッスルホテル
※上記「研究会」は登録メンバー以外は参加いただけません

事務局だより

▶ 夏休みに上高地へ行ってきました。

新島々駅からバスに乗って上高地へ。国道158号線の途中、トンネルの中で道が分岐している珍しいトンネルを通りました。どうやらこのようなトンネルは全国に10箇所ほどあるようです。

上高地に到着し、河童橋へ。まず思ったことは水がとても綺麗なことでした。川は底がはっきり見えるほど透明度が高く、少し青みがかってみえました。橋の近くでは山の水を飲むことができ、冷たく柔らかな味がしました。

▶ 荷物を預けた後、周辺を散策へ。その中で一番印象に残ったのは明神池でした。池の周りが木々に囲まれており、東山魁夷の「緑響く」という絵がありますが、その世界へ入り込んだようでした。

▶ 上高地は星空が綺麗なことで知られています。その日は新月で、流星群もちょうど来ていたため、かなり期待を膨らませていました。しかし残念ながら、天気は大雨。昼間の清流は嘘のように濁流が流れていました。自然を相手にするのは難しいものです……。 （でつ）

豊かな自然と歴史、文化のまち海南を『歩く+食べる+楽しむ』

きのくに海南歩っとうオーク^ほ（海南市）



きのくに海南歩っとうオーク^ほは、毎年5月に2日間にわたって開催する、「歩く」「食べる」「楽しむ」の3つの要素を盛り込んだウォーキングイベントです。コースは、近畿マーチングリーグやオールジャパンウォーキングカップの認定を受けており、初心者から上級者、子どもから大人まで楽しむことができるよう、約4kmから約30kmの各日4コース、計8コースを用意しています。

参加者は、8コースの中から選んだコースを自らのペースで歩くことができ、休憩や昼食も自由にとることができます。

また、コース上に設けられた「おもてなしブース」では、市内の特産品がふるまわれるなど、海南市を堪能いただくことができます。

初開催の平成24年以降、年々参加者が増加しており、第5回となる今年は、初めて3,000人を越える参加者を記録しました。

海南市を代表するイベントであり、おもてなしイベントが盛りだくさんの海南市ならではのウォーキングイベントに、ぜひご参加ください。



■問合せ先 海南市教育委員会生涯学習課 TEL：073-492-3364