KANSAI 空港レビュー

No.533
2023.4

KANSAI 空港レビュー

APR 2023 No. 533

CONTENTS

1 巻頭言
大阪･関西万博を契機としたまちづくり ～関西の発展に向けた社会資本整備～
渡辺　　学

2 各界の動き

11 講演抄録
最近の航空物流を取り巻く状況と関西3空港のロジスティクスへの期待
宮前　直幸

24 プレスの目
旅客回復傾向の関空に、アクセス改善も追い風
新宮　　達

26 航空空港研究レポート
関西圏の複数空港システムにおける各空港の供給容量の現状と役割
ーアフター･コロナの航空需要回復に向けてー
眞中　今日子

30 データファイル
・関西国際空港2023年2月運営概況（速報値）
・大阪税関貿易速報［関西空港］2023年2月分（速報値）
・関西国際空港の出入（帰）国者数2023年3月分（速報値）
・関西3空港と国内主要空港の利用状況　2023年2月（速報値）

【表紙写真】「ガーンジー島企業所有機 B787-8」

飛行機のレジ番号 2-DEER からガーンジー島企業所有の B787-8 です。ガーンジー島はイギリスとアイルランドの間にある島でイギリス王室属領です。
この飛行機のドア横には赤と黒のアンゴラ共和国の国旗が貼られていたので、チャーター機のようです。
3 月 12 日から 15 日までアンゴラ共和国のロウレンソ大統領が訪日しており、また京都にも寄られたことから関空を利用したものです。

撮影：柴﨑　庄司

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

巻頭言

大阪･関西万博を契機としたまちづくり
～関西の発展に向けた社会資本整備～

国土交通省
近畿地方整備局長　**渡辺　　学**

1. 大阪・関西万博を契機とした関西の発展

関西では、2025 年に大阪･関西万博があり、これに合わせて関連するインフラ整備を着実に推進しています。

大阪市と阪神高速が整備を進めている淀川左岸線 2 期において、万博会場となる夢洲までのシャトルバス専用アクセスルートとして暫定的に利用できるよう整備が進められています。

また、淀川を利用して京都方面から淀川河口まで一気通貫で船が航行できるように淀川大堰に新たな閘門の整備を進めており、沿川自治体や民間事業者とも連携して、舟運を核としたにぎわいや観光コンテンツの充実が期待されます。

大阪・関西万博以降も、高速道路、鉄道、リニア中央新幹線や北陸新幹線など主要な広域交通ネットワークが順次整備される予定となっており､関西にとって､経済発展のチャンスです。

これらのインフラ整備とあわせ、関西の強みである医療やサイエンス分野、さらにコロナにより課題が顕在化したサプライチェーン確立のための製造分野の工場の日本回帰、新エネルギーやカーボンニュートラルなどの新しい課題に対応した新たな産業を関西がリードしていくことが重要です。

2. まちづくりと一体となったインフラ整備

関西国際空港の訪日外国人入国者数は、2019 年には約 838 万人まで増加しました。2020 年以降は新型コロナの影響で減少しておりますが、徐々に回復の兆しが見えています。

そういった中、関西では、グラングリーン大阪（うめきた 2 期）の整備や大阪城公園周辺地域のほか、新大阪駅周辺地域では昨年 10 月に新たに都市再生緊急整備地域に指定されるなど、関西の新たな都市魅力の創出に向けた取組が進められています。まちづくりと連携してインフラ整備も進め、国内のみならず世界に向けて、関西のブランド力を発信し、交流を深化させていく必要があります。

御堂筋では、人が滞留し賑わいのある空間を創出する「ほこみち」に指定され、大阪・関西万博の開催に向け、側道を歩行者空間化する整備が進められており、まちの新たな魅力や価値が創出されることが期待されています。

また、鉄道やバス、タクシーなど、多様な交通モードがつながる集約型の公共交通ターミナルを民間事業者と連携して整備する「バスタプロジェクト」の取組が全国各地で進められており、新たなまちづくりとあわせて、交通結節点の機能強化も考えていく必要があります。

3. 新たな関西広域地方計画の策定に向けて

2023 年夏頃には、国土形成計画（全国計画）が策定される予定ですが、それを踏まえた関西広域地方計画の策定に向けて、関係機関と連携し経済界と一体となって関西の発展に資する施策等の検討を進めていきます。

「安全で活力のある関西」､「夢のある関西」を目指して、地域の皆様と一丸となって、一層の取組を進めていきます。

2023年 3月1日～ 3月31日

各界の動き

関西国際空港

●カタール航空、ドーハ線を2024年3月に開設

カタール航空は 3 月 7 日、関西～ドーハ線を 2024 年 3 月 1 日に開設すると発表した。2020 年 4 月に開設を予定していたが、新型コロナの影響で延期していた。同社は 2005 年 3 月に同路線に就航したが、2016 年 3 月に撤退しており、約 8 年ぶりの再開となる。

●ベイ・シャトル、4月から通常ダイヤへ

こうべ未来都市機構は 3 月 7 日、新型コロナ対策で減便してきた神戸空港と関西空港を結ぶ高速船、神戸ー関空ベイ・シャトルのダイヤを 4 月 1 日から、通常の 1 日 16 往復に戻すと発表した。2020 年 4 月に 7 往復に減らし 10 往復まで戻っていた。

●タイ国際航空が7月から1日2便に増便

タイ国際航空は 3 月 8 日、夏期スケジュール（3 月 26 日～ 10 月 28 日）の運航計画を発表した。デイリー運航中の関西～バンコク線を 7 月から 1 日 2 便に増便する。

●日航、上海線を再開

日本航空は 3 月 8 日、夏期スケジュールのうち、調整中としていた中国本土路線の運航計画を発表した。運休中の関西～上海線は 5 月 8 日から週 3 往復で再開する。

●キャセイパシフィック、台北経由香港線の運航再開、香港直行便も

キャセイパシフィック航空は 3 月 10 日、関西～台北～香港線の運航を、6 月 1 日から再開すると発表した。1 日 1 往復を運航する。機材はエアバス A350-900 型機を使用する。また夏スケジュール期間中、関西～香港線の直行便を 1 日最大 4 往復運航することを予定している。

●大韓航空、4月からソウル線増便

大韓航空は 3 月 14 日、関西～ソウル（仁川）線を 4 月 29 日から増便すると発表した。現在の 1 日 2 往復を 3 往復に増便し、金浦空港発着と合わせて同 5 往復となる。機材はボーイング 737-8 型機（146 席）。

●グレーターベイ航空が香港線を開設、週3往復

香港のグレーターベイ航空は 3 月 16 日、関西～香港線を 4 月 28 日に開設すると発表した。週 3 往復をボーイング 737-800 型機（189 席）で運航する。日本路線は、成田線に次いで 2 路線目。

●防災事業がおおさか気候変動対策賞大阪府知事賞を受賞

関西エアポートは 3 月 17 日、関西空港の防災事業が「令和 4 年度おおさか気候変動対策賞」の大阪府知事賞を受賞することが決定したと発表した。2018 年の台風 21 号の被災を受けて、空港島周辺の護岸を通常の嵩上げ量に気候変動による海面上昇の予測分を追加して嵩上げしたことに加え、消波ブロックの設置や電気設備の地上化、大型止水板の設置なども行ったことが評価された。

●第1ターミナルビル2階に9店がオープン

関西エアポートは 3 月 17 日、関西空港第 1 ターミナルビル 2 階のフードコート、Tasty

Street の新規出店テナント 9 店を発表した。2022 年 10 月に 6 店舗が先行オープンしており、8 月ごろに「スターバックス」、「COLOSSEO」、「信州そば処そじ坊」、10 月ごろに「551 蓬莱」、「とんかつ和幸恵亭」、「すき家」、12 月ごろに「元気商店」、「大阪天満すし処西屋」、2024 年 1 月ごろに「ル・パン神戸北野」がオープンする。

●JR大阪駅地下ホーム開業、はるか20分短縮

JR 大阪駅に 3 月 18 日、地下ホームが開業した。大阪駅を通らなかった関空特急はるかが停車し、関西空港まで 47 分で結ぶ。所要時間は 20 分短縮される。このほか和歌山方面へ向かう特急くろしおや、おおさか東線の列車も発着する。

●マカオ航空、マカオ線再開

マカオ航空は 3 月 20 日、関西～マカオ線の運航を再開した。週 2 往復で運航し、3 月 26 日から始まる夏スケジュールからは週 3 往復を運航する。機材はエアバス A320 型機（156 席）を使用する。

●星野リゾート、対岸にホテル

関西空港の対岸・泉佐野市のりんくうタウンに、星野リゾート初の空港近接ホテル、OMO 関西空港 by 星野リゾート（22 階建て、700 室）が 3 月 20 日に開業した。コロナ禍で経営破綻して開業を取りやめたホテルを活用し、改装した。

●ベイ・シャトルに顔認証の乗船システム

神戸－関空ベイ・シャトルで 3 月 20 日、顔認証による乗船システムが導入された。インターネットで予約と決済を済ませれば、チケット不要で乗船できる。乗船時の顔認証導入は国内の定期航路で初という。同様に QR コードを使って乗船できる仕組みも導入した。

●国際線夏期スケジュール、2019年比55％に回復

関西エアポートは 3 月 22 日、関西空港の夏期スケジュール（3 月 26 日～ 10 月 28 日）を発表した。見通しが不透明な中国便を除く旅客と貨物を合わせた国際線定期便は週 869 便で、新型コロナ前の 2019 年同期比で 55％まで回復する見込み。香港・マカオや韓国、台湾方面がけん引する。旅客便も中国を除いて週 658 便と、2019 年同期比 46％まで戻る見込み。中国便についてフランソワ・スタレスキー専務執行役員は「この先 2 か月間で 2019 年比 20 ～ 40％まで回復すると考えている」と話した。

クリック！

関西空港国際線の便数のうち LCC 比率は 2023 年夏期スケジュールで初めて半分を超え 50.9％となった。コロナ前で最も比率が高かった 2018 年夏は 39.7％だった。これはフルサービスの中国の航空会社の運航再開が遅れているのに対し、LCC の多い韓国便のウエートが高まったためだ。国内線はピーチの路線拡大で LCC が約 6 割を占める。

●2月の旅客145万人、2019年比58％

関西エアポートが 3 月 22 日発表した 2 月の利用実績（速報値）によると、関西空港の旅客数は、前年同月比 6 倍の 145 万 6,834 人だった。新型コロナ前の 2019 年同月比では 42％減だったものの、国際線の旅客数は同 45 倍（2019 年同月比 54％減）の 90 万 4,602 人で、1 年 1 か月連続で前年を上回り、2020 年 2 月以来 3 年ぶりに 90 万人を超えた。

●KLMオランダ航空、ソウル経由でアムステルダム線

KLM オランダ航空は 3 月 22 日、夏期スケジュールを発表、関西～アムステルダム線は引き

続きソウル経由で週２往復運航する。

●ティーウェイ航空、清州線新規就航

韓国のLCC、ティーウェイ航空は３月24日、関西～清州線を６月８日に開設することを明らかにした。１日１往復する。

●エアアジアXはバンコク線を増便

エアアジア各社は３月24日、夏期スケジュールを発表、タイ・エアアジアXが運航する関西～バンコク線は１日１往復から週11往復に増便する。

●吉祥航空、南京・上海線を増便

吉祥航空は関西～南京線を、３月26日から１日１往復に増便した。エアバスA320型機で運航する。吉祥航空は関西～上海線も同日から、１日２往復に増便する。

●新環境計画、2030年度の温室効果ガス削減目標を50％に引き上げ

関西エアポートグループは３月29日、関西・大阪・神戸の３空港で、新たな環境計画「環境ビジョン2050」「環境目標2030」を４月からスタートさせると発表した。「脱炭素」「循環経済」「環境共生」を３つの軸として、長期的にめざす姿と、2030年の具体的な目標を設定した。2030年度の温室効果ガス排出量削減目標を2016年度比40％削減から50％削減へ引き上げた。

●ピーチ、3年ぶり上海線を再開

LCCのピーチ・アビエーションは３月31日、関西～上海線の運航を５月11日に再開すると発表した。毎日運航する。同路線を運航するのは約３年ぶりで、関西空港からの国際線の全路線で運航が再開する。

空港

═ 大阪空港 ═

●2月の旅客数、2019年比11％減

関西エアポートが３月22日発表した２月の利用実績（速報値）によると、大阪空港の旅客数は前年同期比2.3倍（2019年同月比11％減）の107万851人だった。発着回数は同25％増（2019年同月比１％減）の１万481回だった。

═ 神戸空港 ═

●2月の旅客数、2020年比1.1％減

関西エアポートが３月22日に発表した２月の神戸空港旅客数は、前年同月比３倍の26万3,184人だった。神戸市で新型コロナ感染者が見つかる直前の2020年２月比では、1.1％減だった。

═ 成田国際空港 ═

●2年連続で輸出トップ

東京税関が３月19日発表した2022年の成田空港貿易概況（速報）によると全国の貿易港・空港の中で輸出、輸入額ともにトップになった。輸出は２年連続、輸入は39年連続の１位。

●反対派の敗訴が確定

成田国際空港会社が空港用地内に反対派が設置したやぐらと看板の撤去や土地の明け渡しを求めた訴訟で、最高裁第１小法廷は３月23日、反対派の上告を退ける決定をした。

●ターミナル集約の中間取りまとめ発表

成田国際空港会社が学識者や千葉県、周辺市町と空港の将来像を議論してきた「新しい成田空港」構想検討会（委員長・山内弘隆一橋大学名誉教授）は３月30日、中間取りまとめを発表した。３つに分かれた旅客ターミナルの集約や新貨物地区の整備などが骨子。新ターミナルは第２旅客ターミナルの南側、新貨物地区はB滑走路とC滑走路の中間地点を有力な候補地として

いる。新旅客ターミナルの半分を整備して既存の第2・第3ターミナルと接続する1期と、現第1ターミナル跡地に新旅客ターミナルの残り半分を整備する2期に分けて段階的に進める。供用は2028年度のC滑走路完成から大きく遅れない時期を目指す。

●2月の旅客数、200万人超え続く

成田国際空港会社が3月30日発表した2月の運用状況速報値によると、総旅客数は前年同月比4.34倍の219万1,822人で、3か月連続で200万人を突破した。新型コロナ前の2019年同月比では35％減だった

●深夜飛行中止と賠償求め住民提訴

成田空港で航空機の深夜早朝の離着陸差し止めを求め、空港周辺にある千葉、茨城両県の5市町の住民計138人が3月31日、国と成田国際空港会社を相手取り、千葉地裁に提訴した。空港会社に対しては、騒音による睡眠障害などの健康被害への損害賠償など約2億9,300万円も求めた。

═ 羽田空港 ═

●1月の国際線旅客も90万人超え

羽田空港のターミナルを運営する日本空港ビルデングが3月28日発表した1月の国内線と国際線を合わせた総旅客数は、前年同月比85.9％増の528万5,977人だった。このうち、国内線の旅客数は56.1％増の430万6,490人。国際線は11.5倍の97万9,487人で、前月に続き90万人を突破した。

═ 中部国際空港 ═

●夏期スケジュール、週130往復に増加

中部国際空港会社が3月24日発表した夏期スケジュールの運航計画によると、国際線は4月1日時点で週130往復となり、前月の週87往復から大幅に増便した。

●2月の旅客数、前年の3倍超

中部国際空港会社が3月24日発表した2月実績の速報値によると、旅客数は前年同期比3.46倍の56万9,541人で、5か月連続で50万人を超えた。新型コロナ前の2019年同月比では42％減。

●FDAが初の定期便、高知へ1日2往復

フジドリームエアラインズは3月26日、中部空港に就航した。1路線目は高知線で、1日2往復運航する。1日3往復運航していた小牧～高知線のうち2往復を中部へ移管する。

●ピーチが就航、台北へ

ピーチ・アビエーションは3月27日、中部～台北線を就航させた。1日1往復運航する。台北線はピーチ初の中部線。

═ その他空港 ═

●南紀白浜空港、2月の搭乗者数が過去最多

和歌山県は3月1日、2月の南紀白浜空港の搭乗者数が2万271人となり、同月の過去最多を更新したと発表した。日本航空が羽田線を試験的に増便した効果が出た。

●ヴァージン・オービットが事業停止、大分空港でジャンボ使い衛星打ち上げ計画

英ヴァージン･グループ傘下で航空機による人工衛星の打ち上げを手掛ける米ヴァージン･オービットが経営難に陥り、3月16日に事業を停止した。同社はANAホールディングスとともに、ヴァージンが「宇宙港」として提携する大分空港で、同社が保有するボーイング747-400型機を使った打ち上げを目指していた。

●2022年度の丘珠空港旅客数13年ぶり30万人超え

札幌丘珠空港ビルは3月17日、2022年度の同空港の旅客数が13年ぶりに30万人を超える見通しになったと発表した。観光やビジネスの需要回復、座席数の多い機材導入などが利用を押し上げた。

●阿蘇くまもと空港の新ターミナルオープン

阿蘇くまもと空港の新旅客ターミナルビルが完成し、3月23日にオープンした。熊本県は新ターミナルビルを2016年4月の熊本地震からの「創造的復興のシンボル」と位置づけている。

●福岡県知事「福岡空港の運用時間過ぎた場合、北九州空港着陸検討」

福岡県の服部誠太郎知事は3月28日の記者会見で、運用時間が午後10時までとなっている福岡空港への着陸に間に合わなかった便が、北九州空港に臨時着陸できるよう検討する方針を明らかにした。2月19日の運用時間内に日航機が着陸できず、羽田空港に引き返していた。

●北九州空港の滑走路延長へ、国が事業採択

北九州市は3月30日、国の新年度の新規事業に北九州空港の滑走路延長事業が採択されたと発表した。現在の2,500mから3,000mに延長する事業で、2027年度までで総事業費130億円。

●トキエア、航空運送事業の許可取得 14年ぶり国内線参入

地域航空スタートアップのトキエア（新潟市）は3月31日、国土交通省から航空運送事業の許可を得た。大手航空傘下を除けば、14年ぶりの国内線参入となる。6月30日に新潟～札幌丘珠線の運航を開始する予定。

航空・旅行

●ピーチとHISの宿付き旅くじ即日完売

ピーチ・アビエーションは3月1日、カプセル型自動販売機（ガチャ方式）で航空券を販売する「旅くじ」で、旅行会社のエイチ･アイ･エスと連携し、新たに宿泊付きの「宿付き旅くじ」を大阪市内の2か所で発売した。関西空港出発の国内線10路線が対象で、予定していた計300個を即日完売した。

●ピーチ、CEOに大橋氏

ピーチ・アビエーションは3月3日、森健明CEO（最高経営責任者）（60）が31日に退任し、後任にANAあきんどの大橋一成副社長（58）が4月1日付で就任すると発表した。 森氏はANA総合研究所副社長に就任する。

●ANAHD、郵船から日本貨物航空を買収

ANAホールディングスは3月7日、航空貨物輸送を手がける日本貨物航空（NCA）を買収すると発表した。NCAの親会社の日本郵船（NYK）からNCAの全株式を買い取り、完全子会社にする。 NCAは1978年にANAと海運4社が出資して設立。ANAは2005年、独自に貨物輸送事業を展開するとしてNCA株をNYKに譲渡していた。

●エアージャパン来年2月就航

ANAホールディングスは3月9日、国際線の新ブランド、Air Japan（エアージャパン）のサービス内容を発表した。機材はボーイング787型機（エコノミーのみ324席）、機内食は、乗客が予約するか機内で買う。2024年2月に成田と東南アジアを結ぶ路線に就航予定。

●日航ウェブサイト約18時間接続障害

日本航空のウェブサイトが3月9日、約18時間にわたって閲覧できなくなり、航空券の予約や購入ができなくなった。同日午前0時から、すべての国内線の片道料金が6,600円になる「JALスマイルキャンペーン」を開始したが、売り出し直後からウェブサイトにアクセスが集中し、接続できない状態になった。このため、日本航空は国内線のキャンペーンの4月、5月、6月搭乗

分について販売を中止すると発表した。

●2月の混載貨物の輸出量33％減

航空貨物運送協会が３月20日に発表した２月の日本発の航空貨物輸出量（混載貨物ベース）は前年同月比33％減の６万2,740tだった。14か月連続で前年を下回り、減少幅は１月と同じ程度の大きさだった。

●日航が737MAXを導入、18年ぶりボーイング機発注

日本航空は３月23日、ボーイング737 MAXを2026年から導入すると発表した。737-800（2クラス165席）の後継機で、標準型の737-8（737 MAX 8）を21機導入する。日航がボーイングの新機材を発注するのは18年ぶり。

●全日空、羽田～北京・上海を3年ぶりに再開

全日本空輸は３月23日、運休中の羽田発の北京線と上海（浦東・虹橋）線を４月１日に再開すると発表した。いずれも約３年ぶりの運航。北京線は当初週５往復で４月10日から１日１往復に増便、浦東と虹橋の上海２路線は、いずれも１日１往復ずつ運航。

●英ヴァージン、大韓航空とコードシェア

ヴァージン・アトランティック航空は３月25日、大韓航空とのコードシェア（共同運航）を開始した。６月からは関西、福岡、羽田、中部、成田、那覇の日本６路線でも始める。

●アエロメヒコ、3年ぶり成田便

アエロメヒコ航空は３月26日、メキシコシティ～成田線の運航を2020年以来約３年ぶりに再開した。週７往復（１日１往復）。

●日航が一律6,600円の航空券セールを再開

日本航空は３月31日、４月１日の両日、開始直後に中止した国内航空券のタイムセールを実施した。４月22～28日搭乗分が対象で、価格は従来通り国内全路線の片道一律6,600円。

関西

●2月の関西百貨店売上高、全9店で大幅増

関西の主要百貨店が３月１日発表した２月の売上高（速報値）は９店舗全てが前年実績を上回り、増加率は15.4～76.4％と高い伸びとなった。

●なんばパークスサウス、2つのホテル棟とオフィス棟

南海電気鉄道は３月１日、大阪・難波の複合商業施設、なんばパークス南側に、２つのホテル棟とオフィスビルで構成する新エリア「なんばパークスサウス」を開業すると発表した。ホテル京阪なんばグランデ（９階建て、227室）は３月25日に先行開業し、日本初進出となるタイのセンタラグランドホテル大阪（33階建て、515室）とオフィスビルは７月に開業する。

●万博の空飛ぶクルマ、3か所に離着陸場

2025年大阪・関西万博で商用飛行を目指す「空飛ぶクルマ」について、大阪府と大阪市は３月３日、ユニバーサル・スタジオ・ジャパン（USJ）の周辺など３か所を離着陸場（ポート）の候補地として選定したと発表した。残りは海遊館からほど近い港区・中央突堤エリア、大阪城の東に位置する城東区・森之宮エリアの２か所。

●中央郵便局跡地にJPタワー大阪、2024年7月開業

日本郵便などは３月７日、JR大阪駅西側の旧大阪中央郵便局跡地に建設中の大型複合ビル（地上39階、地下３階）の名称を「JPタワー大阪」にすると発表した。地下１階から地上６階に入る大型商業施設の名称は「KITTE大阪」とし、2024年７月に開業する予定。

●神戸港に3年ぶり国際クルーズ船

神戸港に3月8日、英国船籍の大型クルーズ船、ダイヤモンド・プリンセス（定員約2,700人）が入港した。新型コロナで停止していた国際クルーズ船の受け入れが、3年ぶりに再開した。

●万博テーマ館工事、初の落札

日本国際博覧会協会は3月10日、生物学者の福岡伸一氏が手掛ける2025年大阪・関西万博のテーマ館の設計や建設工事を、鹿島とNHA（東京）のグループが約14億円で落札したと発表した。2022年7月に入札公告したが不成立だった。テーマ館の落札は初めて。

●万博、6月に国際会議

日本国際博覧会協会は3月13日、大阪で新興国などを集めた国際会議International Planning Meeting（国際企画会議）を6月に開くと発表した。途上国や新興国からも多く参加を見込み、2025年大阪・関西万博参加時の途上国支援の内容や開催までのスケジュールなどを説明する。

●大阪市のホテル、2月の稼働率74.4%に上昇

日本経済新聞社が3月14日発表した大阪市内の主要13ホテルの2月の平均客室稼働率は74.4%で、前月より5.8ポイント高かった。インバウンドの回復が寄与したとみられる。

●空飛ぶクルマ、パイロット操縦で屋外飛行

2025大阪・関西万博で空飛ぶクルマの商用飛行を目指す丸紅などは3月14日、大阪城公園内でパイロットが操縦する実証飛行を実施した。機体は地上約8mの高さまで上昇し、上空で旋回や方向転換などを試した。屋外で操縦者による空飛ぶクルマの飛行をするのは国内初。

●関西の景況感 マイナス、2四半期ぶり

大阪商工会議所と関西経済連合会は3月15日、1～3月期の経営・経済動向調査の結果を発表した。国内の景気が「上昇」と回答した割合から「下降」と答えた割合を差し引いた指数は、マイナス3.4となり、前回から13.8ポイント悪化した。マイナスに転じるのは2四半期ぶり。

●近畿2月、2か月ぶり貿易黒字

大阪税関が3月16日発表した近畿2府4県の2月の貿易概況によると、貿易収支は2,527億円の黒字だった。貿易黒字は2か月ぶりで、医薬品や天然ガスなどの輸入の減少が黒字につながった。

●公示地価、大阪商業地3年ぶり上昇

国土交通省が3月22日発表した1月1日時点の公示地価の全国全用途平均は2年連続で上昇した。三大都市圏では大阪圏の商業地がプラス2.5%と3年ぶりに上昇へと転じた。京都府の商業地は2.5%上昇し、2年連続でプラス、兵庫県も3年ぶりに1.3%のプラスとなった。

●南海電鉄、2025年度にも高野山へ新観光特急

南海電気鉄道の遠北光彦社長は3月23日までに日本経済新聞の取材に対し、2025年度にも高野線のなんば～極楽橋間に新たな観光特急を導入する方針を明らかにした。新車両に約23億円を投じる計画。

●万博で関西広域観光推進協議会設立

2025年大阪・関西万博に向けて関西の民間企業と自治体が一丸で観光推進に取り組もうと、関西経済連合会や関西広域連合などは3月23日、EXPO2025関西観光推進協議会を設立した。訪日客を主な対象とし、旅行商品の開発や販売促進、万博の機運醸成に取り組む。

●万博、153か国・地域が参加、政府目標を達成

政府は3月24日、2025年大阪・関西万博について153の国・地域（日本除く）と8国際機関が参加を表明したと発表した。150か国・地域の参加という目標を達成した。新たにイスラエル、コンゴ民主共和国、スーダン、セーシェル、バチカン、ペルー、マラウイ、モナコ、モ

ルドバ、リトアニア、リベリアの 11 か国が表明した。

●近鉄GHD社長に米田氏

近鉄グループホールディングスは 3 月 24 日、小倉敏秀社長（67）が三重交通グループ HD の会長に就き、後任に旅行事業を担う子会社 KNT―CTHD の米田昭正社長（63）を充てる人事を発表した。グループを長年率いた小林哲也会長グループ CEO（最高経営責任者）（79）は代表権のない取締役相談役に退き、後任に近畿日本鉄道の都司尚社長（65）が就任、都司氏の後任には三重交通グループ HD の原恭社長（61）を起用する。いずれも 6 月の株主総会後に就任する。

●大阪で日本観光ショーケース開催

観光産業の大型展示会、第 2 回日本観光ショーケース in 大阪・関西が 3 月 24 ～ 26 日、インテックス大阪で開催された。日本観光に特化した日本最大級の観光イベント。

●文化庁、京都で始動

文化庁が 3 月 27 日、京都市上京区の新庁舎で業務を始めた。東京一極集中是正の一環で、中央省庁の地方移転は初めて。9 課のうち、総合調整などを担当する政策課や文化財関係の部署など 5 課が東京・霞が関から移った。移転に合わせ、日本文化の海外発信などの司令塔となる「長官戦略室」「食文化推進本部」「文化観光推進本部」を京都に新設した。東京には著作権保護や国際交流を担う 4 課などが残る。

●関西圏の空飛ぶクルマの市場、2035年ごろ469～1,850億円

大阪府は 3 月 28 日、関西圏での空飛ぶクルマの市場が 2035 年ごろに約 469 億～ 1,855 億円になるとの試算を公表した。昨年、府と連携協定を結んだデロイトトーマツコンサルティングが試算した。

●大阪企業、41年連続転出超

帝国データバンクは 3 月 30 日、2022 年に大阪府から府外に本社を移転した企業が 208 社で 41 年連続転入社数（127 社）を上回ったとの調査結果を発表した。担当者は「リモートワークやウェブ会議が定着し、都市部に本社を置く必要性が落ちている」と指摘した。転出先は兵庫県が 38.9％の 81 社と最多で、東京都が 23.1％の 48 社など。

●大阪マルビル中核施設「第一ホテル」、営業終える

今夏に解体が予定されている大阪マルビル（大阪市北区、30 階建て）の中核施設、大阪第一ホテルが 3 月 31 日、営業を終え、約半世紀の歴史に幕を閉じた。ビルを所有する大和ハウス工業はビルを解体後、2025 年大阪・関西万博の期間中、敷地をバスターミナルとして活用する。

●大阪府・市がMICE開催目標を下方修正

大阪府と大阪市は 3 月 31 日、国際会議や展示会などの「MICE」の誘致促進に向けた戦略を公表した。府内での MICE 開催件数の目標は 2032 年度までに「世界 20 位以内」とし、従来掲げていた「10 位以内」から修正した。

国

●2022年の旅客数、国際・国内とも増加

国土交通省が 3 月 8 日発表した 2022 年の航空輸送統計によると、2022 年の国内定期航空輸送の旅客数は、幹線が 3,465 万人で前年比 77.2％増、ローカル線が 4,486 万人で前年比 84.0％増、全体では 7,951 万人で前年比 81.0％増となった。国際線旅客数は、679 万人で前年比 4.9 倍となった。

●円安で経常赤字最大

財務省が3月8日発表した1月の国際収支統計（速報）によると、経常収支は1兆9,766億円の赤字で過去最大となった。長引く円安が輸入額を膨らませ、経常赤字の拡大につながった。

●日銀総裁に植田氏、国会が承認

国会は3月10日、次期日本銀行総裁に経済学者で元日銀審議委員の植田和男氏（71）を起用する政府の人事案を承認した。副総裁に氷見野良三前金融庁長官（62）と内田真一日銀理事（60）を充てる案にも同意した。植田氏は初の経済学者出身の総裁となる。副総裁は3月20日付、総裁は4月9日付。

●2月の訪日外国人、コロナ前の43％減

日本政府観光局が3月15日発表した2月の訪日外国人客数は147万5,300人（推計）だった。新型コロナ流行前の2019年同月比では43.4％減だった

●貿易赤字8,976億円、2月で最大

財務省が3月16日発表した2月の貿易統計速報によると、貿易収支は8,976億円の赤字だった。赤字は19か月連続。2月として比較可能な1979年以降で最大の赤字となった。

●講演抄録

第484回定例会

最近の航空物流を取り巻く状況と関西3空港のロジスティクスへの期待

株式会社野村総合研究所
モビリティ・ロジスティクスグループ
プリンシパル
宮前　直幸 氏

●と　き　2023年1月31日（火）　●ところ　大阪キャッスルホテル7階 松･竹･梅の間（オンライン併用）

■はじめに

私は1991年に野村総合研究所に入社し、最初に交通物流研究室という部署に配属されました。自分としても希望して入った部署でした。現在は専門領域をさらに深め、モビリティ・ロジスティクスグループという部署に所属していますが、研究している専門分野は当時と同じです。

コロナ禍によって国際物流にいろいろな負荷がかかってきました。海運で非常に混乱をきたしたため、国の会議などで何回か状況をお話する機会をいただいておりました。本日はそのような場で議論している内容の一部をお話できればと思っております。

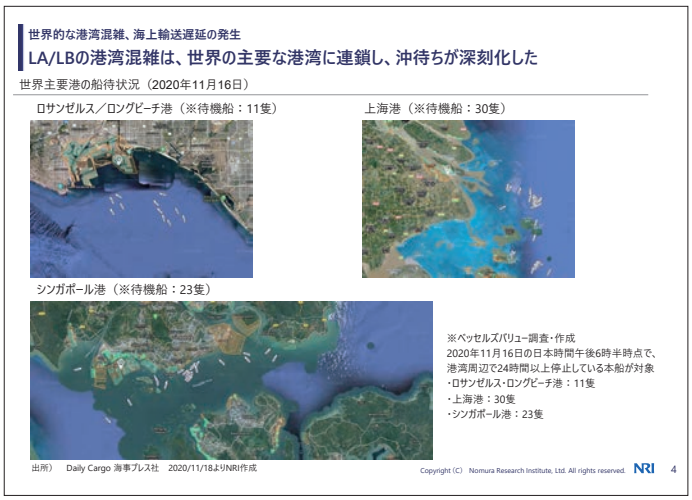
私は入社してすぐ関西へ転勤し、3年ほど関西で仕事をしました。非常に多くを勉強しましたが、その中でも大きかったのが関西空港の開港です。今でも覚えていますが、1994年9月4日の開港を私も見届けました。微力ながらご支援もさせていただいていたので、開港前の関係者の方へのお披露目にも参加させていただいたというご縁があります。

本日お話したい内容は次の5つです。①まずコロナによって国際物流にどういう影響があったのか。②今も続くウクライナ紛争でどういった影響が出ているのか。③関西圏にも関係する問題として国内物流の2024年問題。④これら全てを踏まえて今メーカーや荷主の方々がどのようにサプライチェーンを再構築しようと考えていらっしゃるのか。⑤最後に関西3空港への期待ということでお話しできればと考えています。

■新型コロナウイルスによる国際物流への影響

〈世界的な港湾混雑、海上輸送遅延の発生〉

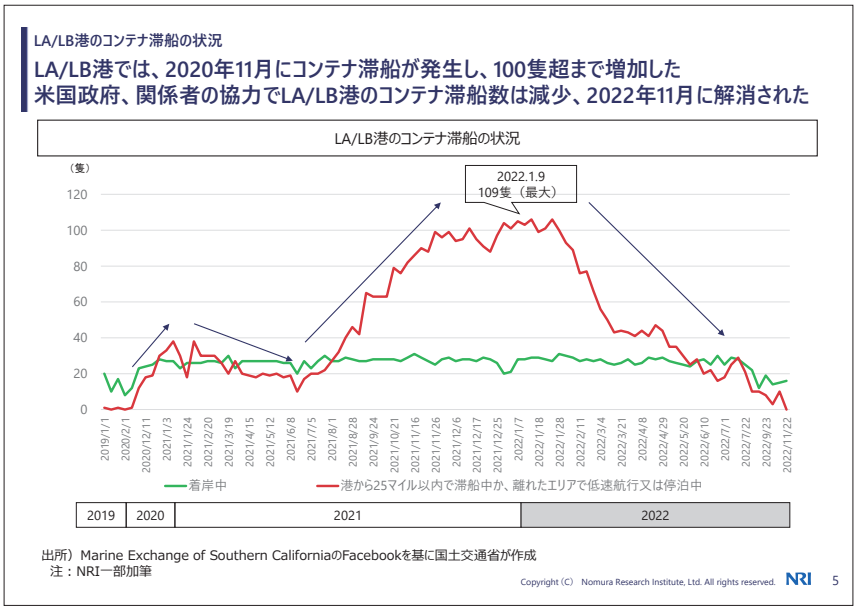
時計の針を3年ほど前にお戻しいただければと思います。新型コロナウイルス発生後、実は海上輸送の中でも初めての状況が起こりました。それは何かというと、2020年11月にロサンゼルス・ロングビーチ港にコンテナ船が着岸できない状況が起きたことです。これが最初の契機になり、その後、欧米の主要港とさらに上海港、シンガポール港などにこのコンテナ船の



混雑が伝播してしまいました。

これが物流におけるコロナ禍での最初の話となります。現在は関係者の協力もあり、何とか混雑を収める方向にきているという状況です。少しその辺りの話をおさらいします。

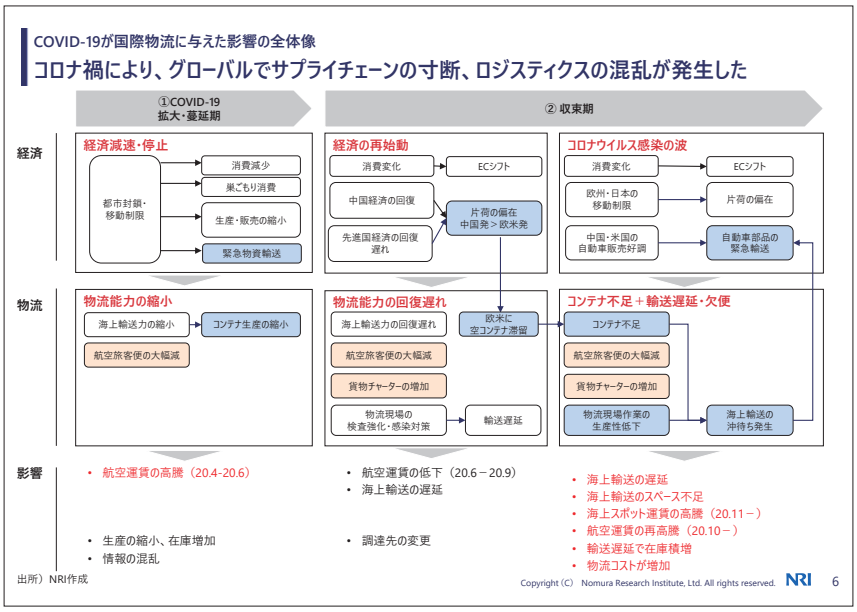
ロサンゼルス･ロングビーチ港（LA/LB 港）で、どのくらいの船舶が滞船をしたか、つまり着岸できなかったコンテナ船がどのぐらいあったかという推移を赤色で示したグラフがあります。2019年のコロナ前、赤い線の値はほぼゼロで滞船はなかったのですが、2020年11月に初めてコンテナ船が着岸できなくなり、一気に1日平均40隻ぐらいまで高まりました。そこから一旦減っていくのですが、2021年7月からまたどんどん増えていき、最も混雑したのが1年前の2022年1月9日。109隻の船がロサンゼルス・ロングビーチ港に集まっている状況でした。アメリカ政府の強いリーダーシップのもと、関係者の協力を得ながらようやく昨年（2022年）の11月22日に滞船が解消しました。2020年の11月に始まったので、この問題が解消するのに2年間かかったことになります



〈COVID-19が国際物流に与えた影響の全体像〉

当時私は、コロナ禍の国際物流への影響に関してよくお話をさせていただいており、こちらのスライドのように書かせていただいていました。

コロナは急激な経済減速から始まったという話をいつもしております。いわゆる都市封鎖や移動制限がグローバルで起こったことによって、実は物流がいろいろな影響を受けていくと



いう話をここに書いています。

新型コロナウイルスがまん延した時期、つまり2年前ですが、荷物が動かないので物流としてどうしたかというと、海上輸送力を縮小して調整する形で何とかやってきました。当時、マスクや防護服などをみんなが集めにいったため、緊急物資の輸送量が一気に高まりました。旅客便が大幅に減便していく状況で、その数少ない航空貨物スペースを取りに行くわけで、航空運賃の高騰が起こりました。

その後、2020年4月以降ですが、経済が再始動します。当時は中国経済が急回復していきました。中国では2020年1月から3月が経済停滞の底で、2020年4月以降はもう前年を上回るGDPを記録しています。

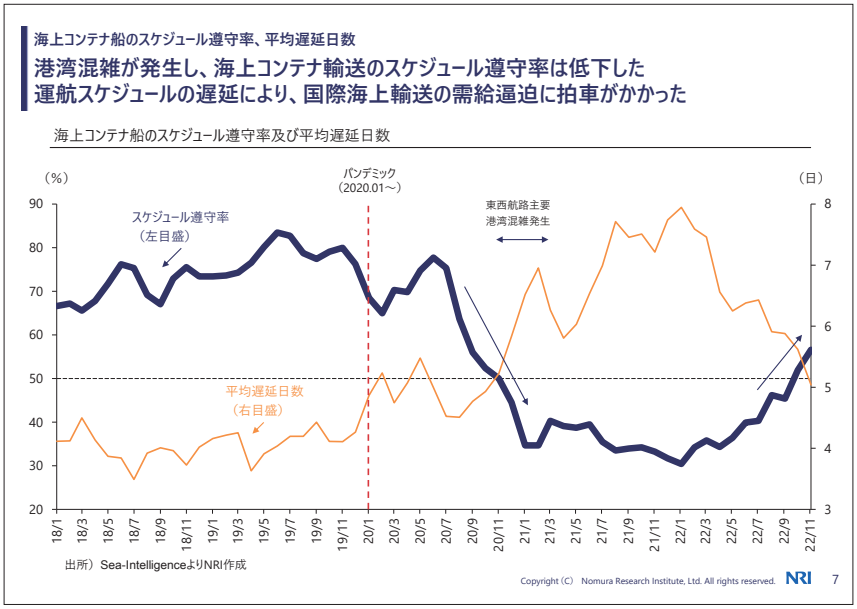
そういった中で欧米、日本など先進国の経済回復が遅れて、中国から次々と荷物が欧米先進国には行くのですが、片荷が大きく偏在し、そこから戻ってくる荷物がないというところで、一気に貨物が先進国に流れていきました。そこで冒頭お話ししたように、アメリカ西海岸にそれまでなかったような過去最高量のコンテナが集まって捌ききれず、コンテナ船が滞留してしまいました。

その状況が2年間続きました。その間に色々な問題が起きています。当時言われていたのはコンテナがないという問題です。いわゆる輸送用のコンテナです。先進国には十分コンテナがあるのですが、需要地であるアジア・中国にコンテナが戻って来ない、いわゆる「空のコンテナ」がそこで滞留してしまうのです。コンテナ不足が実は2年前に起きていた問題で、中国ではコンテナの大増産を行うなどして対策をとってきました。

〈海上コンテナ船のスケジュール遵守率〉

航空との関係でいうと、海上輸送の定時性が一気に低下していくので、緊急で部品を輸送する必要がある場合には航空が使われるという現象が顕著に見られました。いろいろな影響が物流にはあり、輸送が遅延する、スペースが不足する、あるいは運賃が一気に上がる、航空機もそれに釣られて上がるなどの問題を、我々もこの2年間で経験してきました。

少しデータでおさらいをしていきます。こちらはコンテナ船のスケジュール遵守率を表したグラフです。コンテナ船のスケジュール遵守率は悪くても大体70%を維持しており、80%台であったのがコロナ前の状況でした。先ほども説明いたしましたように2020年の秋口から一気に低下していき、30%台で低迷している時期がありました。ここはサプライチェーンにとって非常に負荷がかかって、「オーダーはしたが荷物が届かない」という声を多数聞いていた時期です。その後何とか遵守率は回復してきています。2022年11月の統計では60%弱まで戻ってきている状況で、今改善に向かっているところです。



〈海上輸送運賃の高騰〉

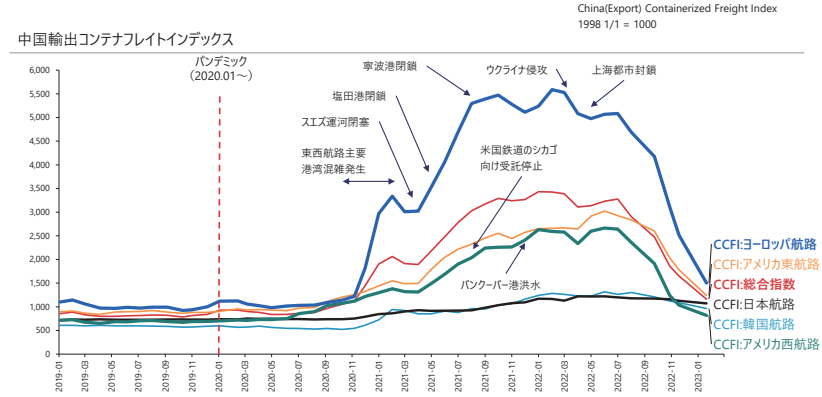
海上輸送運賃もかなりメディアで取り上げられているのでご存知とは思いますが、いわゆるインデックスの運賃を示したグラフがこちらです。やはり2020年11月辺りから一気に運賃が高騰していく状況が見られたわけですが、最も影響を受けたのはヨーロッパ航路です。非常に定時性が悪くなり、かつなかなかスペースが取れない状況がありました。

物流の中ではこの期間、さらにいろいろな問題がありました。例えばスエズ運河でのコンテナ船の座礁が起こりました。また、中国の主要港である塩田港や寧波港のようなターミナルでは、港湾労働者が1人でもコロナ感染すると、そのターミナルは全て閉鎖するという非常に厳しいゼロコロナ政策を行ってきており、それによってまた影響を受けています。そしてウクライナ紛争や上海ロックダウンがありました。

国際物流がいろいろな経験をした事象は、この2年間で相当なものがあるので、そういった意味での耐性はついているのではないかと思います。高騰していた運賃については、現在は日々正常化の方向に向かっており、コロナ前までとは言わないまでもそれに近い水準まで戻ってきている状況です。

海上輸送運賃

海上コンテナ輸送の運航スケジュールの遅延、需給逼迫により、海上輸送運賃の高騰が発生した

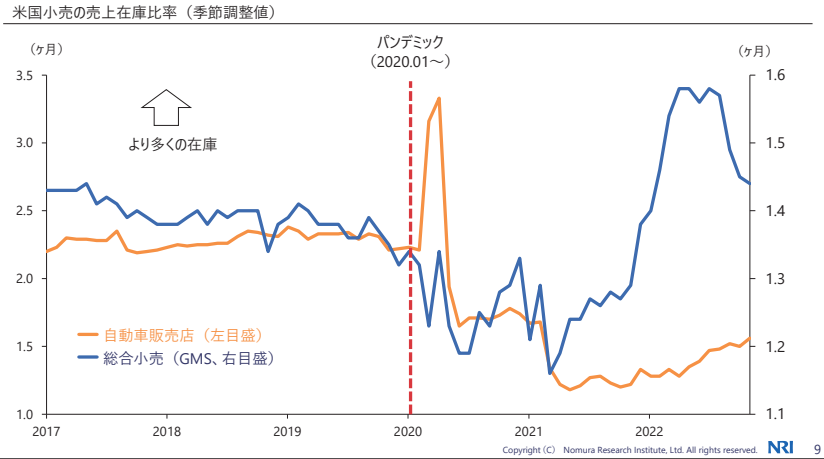


出所）上海航運交易所よりNRI作成
注）中国出しコンテナを対象として運賃指数。1998年1月1日の値を1,000としている。
世界の主要なコンテナ船社から提供されるコンテナ運賃に基づき、毎週金曜日に公表されている。

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved. NRI 8

サプライチェーンの混乱

アメリカの小売業は、2021年末にサプライチェーンの混乱により在庫不足が現実になった
総合小売業などでは、2022年春に、意図しない在庫が急速に積みあがってきていた



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved. NRI 9

〈サプライチェーンの混乱〉

サプライチェーンにどんな影響が出たのでしょうか。一つひとつ話すと長くなるので一例を紹介します。こちらは小売業の在庫をプロットしたグラフです。どのくらいの在庫が小売り店舗にあるかを示しています。

オレンジの線は自動車販売店つまりディーラーの在庫です。コロナ禍で経済封鎖になると全く売れなくなってしまったため、一気に在庫比率が高まってきて、その後徐々に低下していくという状況になっています。

大きく乱高下しているのはGMS、つまり総合小売の在庫です。これは右目盛りで、大体1.4カ月分ぐらい持っていたところが、なかなか物が届かない状況が出てきて低下していきます。特に2021年は物が届かない状況がかなり深刻でした。例えば2021年冬のクリスマス商戦では、大手小売店が発注をしていますが、店舗に届くまでに時間がかかって、店の棚に商品がない状況がニュースで取り上げられていました。

しかしご存知の通り、アメリカの政策においてインフレ退治に向けて利上げが進んでいくと、消費者は購買意欲が減退して売り上げが低下していきます。その結果、在庫は一気に積み上がってきます。積み上がった在庫で、もうこれ以上輸送されてもデッドストックになってしまうので、発注を少し緩めています。これにより今は受給逼迫が少し緩んできています。

以上がコロナで経験した非常に厳しい状況です。

■ウクライナ紛争による国際物流への影響

〈欧州向けのSEA & RAIL〉

次に直面した大きな問題はウクライナ紛争でした。まさか1年も続くとはどなたも思っていなかったでしょうが、その影響についてお話いたします。

ウクライナ紛争が起こる1年前はどのような状況だったでしょうか。コロナによって海上輸送の定時性が著しく低下してしまい、特にヨーロッパ向けのリードタイムが全く読めない状況でした。そこで当時、大陸鉄道を使った輸送に切り替える荷主がかなり増えました。いわゆる代替輸送として、シベリアランドブリッジ（SLB）あるいはチャイナランドブリッジ（CLB）の魅力が増していました。

ここでウクライナ紛争となりました。この両鉄道とも、ロシア、ベラルーシという主要地域を通るので、経済制裁に協力している国々としてはこの地域に輸送することができない状況になりました。まずロシア向けの海上輸送が、ロシア発着については全て引き受けを停止します。そして海上輸送でロシア向けとなると、一旦ヨーロッパのオランダ・ロッテルダムやベルギー・アントワープなどにコンテナを運び、その後積み替えていくのですが、そこの税関が検査を厳格化したため時間がかかってしまい、さらに時間が読めないという状況となりました。

またシベリアランドブリッジ（SLB）あるいはチャイナランドブリッジ（CLB）と言われる鉄道輸送については、先ほど述べたようにメインルートがロシアあるいはベラルーシを経由するため、ここの輸送の引き受けは欧州系・アジア系全て停止するという状況になり、このルートが使えないという状況となりました。

〈航空輸送への影響〉

航空については皆さまもご存知だと思いますが、ヨーロッパ向けはロシア上空を避けて飛

欧州向けのSEA&RAIL（シベリアランドブリッジ、中欧班列）

ウクライナ紛争以前は、海上コンテナ輸送の代替手段として、シベリアランドブリッジ、中欧班列はコストやリードタイムで魅力が増していた。

出所）NIPPON EXPRESSホールディングス

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved. NRI 11

行しなければならず、飛行距離が長くなりました。飛行距離が長くなることによる影響をスライドに整理しました。

日本貨物航空がとった対応を少しご紹介します。ウクライナ紛争前、同社は成田－アムステルダム－ミラノ路線を週5便運航していました。紛争勃発以降はアンカレッジを経由する迂回ルートをとって輸送を何とか維持することにしました。1フライトにつき所要時間が5時間追加されますが、この所要時間で以前の週5便を回すことはできませんでした。よってスケジュール上は週4便に減便されています。

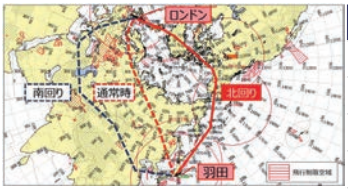
このように、迂回することによって飛行距離が延びれば燃料も多く必要なので、その燃料を積む分貨物は積めなくなります。航空会社によってはこのように供給量を減らさなければならない状況に追い込まれたところもあります。

一方、航空運賃の動きはインデックスに示すとおりです。コロナによって緊急物資が輸送されるとき、一気に運賃が上がっていますが、徐々に海運が動くことによって少しずつ運賃も低下してきます。また、東西航路で先述のようにロサンゼルス・ロングビーチ港を契機とした混雑が高まると、航空の方に荷物が流れて行って、さらに港湾混雑が高まっていく段階においては、航空を利用する貨物が増えていきます。現在においては、海運の状況が徐々に緩和されてきているとともに、航空についても運賃ベースでは改善傾向に向かっている状況です。

ウクライナ紛争による航空輸送への影響

ロシア上空を迂回する欧州路線の代替ルートは、フライト時間と燃料搭載量を増加させた
これにより、貨物搭載量の減少、一部路線の運航頻度減により、供給量が減少した

ロシア上空の迂回ルート



出所）日本航空

主要航空会社の迂回ルートによる所要時間の増加

航空会社	路線	代替ルート	所要時間の増加
日本航空	東京−ロンドン	アラスカを通過する「北回り」	2時間26分
全日本空輸	東京−フランクフルト	ウィーンを経由する「南回り」	5時間
日本貨物航空	東京−アムステルダム−ミラノ	アンカレッジを経由する「北回り」	5 時間※
Lufthansa	東京−フランクフルト	カザフスタンを通過する「南回り」	42分
Finnair	ソウル−ヘルシンキ	北極海を通過する「北回り」	4時間58分
	東京−ヘルシンキ	カザフスタンを通過する「南回り」	4時間

※日本貨物航空は、東京−アムステルダムの所要時間差
注）旅客便は風向きや気象条件に合わせ、都度変更がなされている

出所）公開資料よりNRI作成

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved. NRI 13

航空運賃

ウクライナ紛争後の航空貨物の供給減少で、アジア発欧州向け航空運賃は高騰した
自動車・半導体・EC貨物の需要は引き続き堅調で、航空運賃の高騰が継続する

【空運】バルチック航空貨物指数(BAI100)の推移

出所）The Baltic ExchangeよりNRI作成

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved. NRI 14

■国内物流の2024年問題

〈トラックドライバーの時間外労働の上限規制〉

国内物流の2024年問題はいま国でも検討が進んでおり、メディアでもかなり取り上げられているので皆さまもご存知だと思います。2024年に何が起こるかということ

なのですが、いわゆる「働き方改革」が物流に適用されるのが2024年度からなのです。

働き方改革では元々、残業が恒常的に行われている業種について5年間の猶予期間があり、実際に適用されるのが2024年です。2023年にはまず、割増賃金比率を25% から50% にすることが適用され、さらに時間外労働を年間960時間にすることが厳格に適用されるのが2024年からです。

これによって何が起こるでしょうか。こちらは最近弊社でプレスさせていただいたものです。いまドライバーが非常に高齢化し、かつドライバーになりたい方が少なくなっています。そういった現状の話と、さらにドライバーの働く時間が制約を受けると地域経済にどの程度インパクトがあるのかを示した図です。

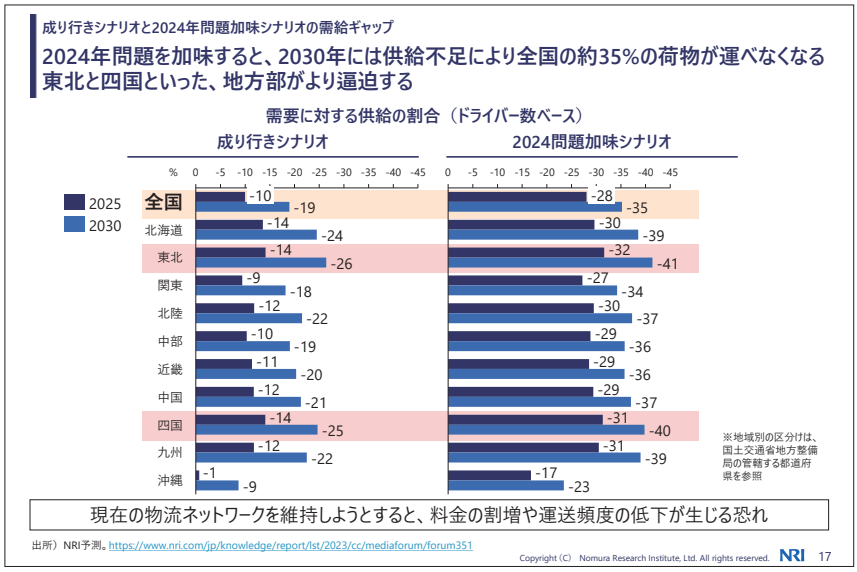
左側のグラフは「成り行きシナリオ」です。我々の分析では、2025年には全国で10% ぐらいのドライバーが足りなくなり、2030年には20% ぐらい足りなくなると推計し、シミュレーションしています。これに2024年問題を加味し、ドライバーが働く時間が減っていくとどんな問題が生じるかというと、2025年で28% ぐらいが足りなくなり、2030年では35% ぐらいが足りなくなります。このままいくと近い将来、荷物の約3割が希望通りに届かない状況が出てくる可能性があるということです。

実はこの影響は地方の方が大きくて、特に東北や四国で影響がかなり大きくなりますという話を我々はさせていただいております。もちろんこれらについては荷主、物流企業とも努力し、取り組みをされています。例えばこれまでなら片道400km ぐらいでも何とか長距離で帰って来られたところが、1日の労働時間を考えると片道300km 程度が限界になってきます。そうなると、みんなで共同して輸送をしましょう、あるいは中継輸送を入れてそこでぐるぐる回して戻って来られるようにしましょうといった、いろいろな取り組みをする必要があります。

もちろんそれらはやっていただかなくてはいけないのですが、まだまだ全体量としては足りません。それらが本当に20 ～ 30%の不足分を埋めるまでの取り組みになっていくことがいま求められており、一生懸命皆さまと一緒に考え実行に移すために努力している状況です。

〈貨物専用機の運航による輸送力強化〉

そういった中、航空に関係するものとしては、ヤマトホールディングスと日本航空が国内貨物専用機の運航を計画しています。2024年4月からとのことですが、これはまさしく2024年に国内のトラック輸送がかなり厳しくなることを見越した動きです。



いま非常に市場が拡大しているEC、生鮮などの速達貨物の獲得をおそらく狙っているのでしょう。拠点は羽田、成田、新千歳、北九州、那覇で、運航はスプリング・ジャパンが行います。このような、国内長距離輸送は航空貨物で行おうという動きはこれからま

だまだ出てくるのではないかと期待しています。

■グローバルサプライチェーン変革の動き

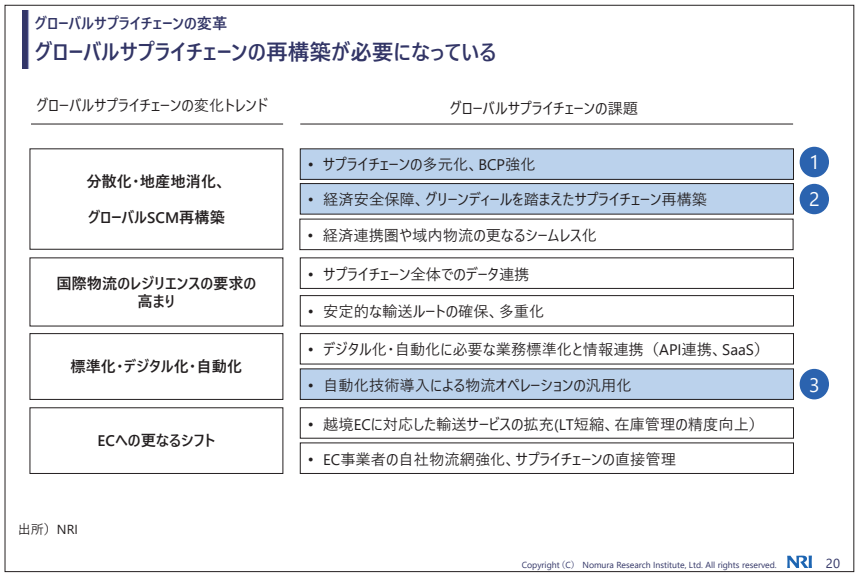
〈グローバルサプライチェーンの変革〉

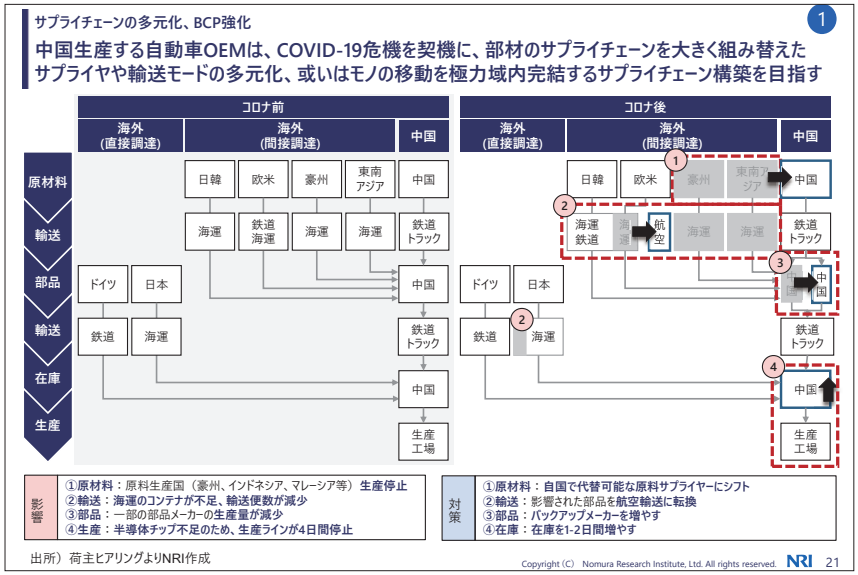
これまでのサプライチェーンは、非常に安定的かつ定時性がある国際物流・交通輸送を前提に組まれてきました。しかし今、国際物流の脆弱性など様々な問題に直面する中で、サプライチェーンから変えていきましょうという動きがあります。

一つは、もっと分散化して地産地消を進めていく動きです。物流においてもレジリエンス、いま流行りの言葉ですが、いわゆる多元化や多重化をしていこうという動きがあります。

もう一つは標準化・デジタル化・自動化です。これは以前から課題だった標準化やデジタル化あるいは自動化などを、コロナを契機として一気に進めなければならないという気運になってきています。また、EC へのシフトがいま非常に増えており、物流への負荷が高まっております。

その他にもスライドのような課題がありますが、本日は時間も限られておりますので、青色で示す①～③について詳しく話します。





〈サプライチェーンの多元化、BCP強化〉

まず1点目として地産地消を進めている例です。中国で生産を行う自動車メーカーが、コロナを契機に部材のサプライチェーンの組み換えを行いました。

コロナ前は、中国を含め全ての地域から部材を調達していました。これらを、特にコロナの影響を受けたオーストラリア、東南アジアでは、中国に部材を一部シフトさせようという動きが出てきました。また輸送についても、海運から航空を使うという形で輸送が行われています。

部品について

は、中国のサプライヤーに部品調達を広げていくという動きが出てきています。在庫については、国際輸送のリードタイムが長くなってしまったので、在庫水準を上げることで対応しています。

最近は国際物流が若干安定化しつつありますが、多元化や分散化の流れを取り込んでいくという動きは今後も進むだろうと見ています。

〈半導体市場の成長と自動車の EV シフト〉

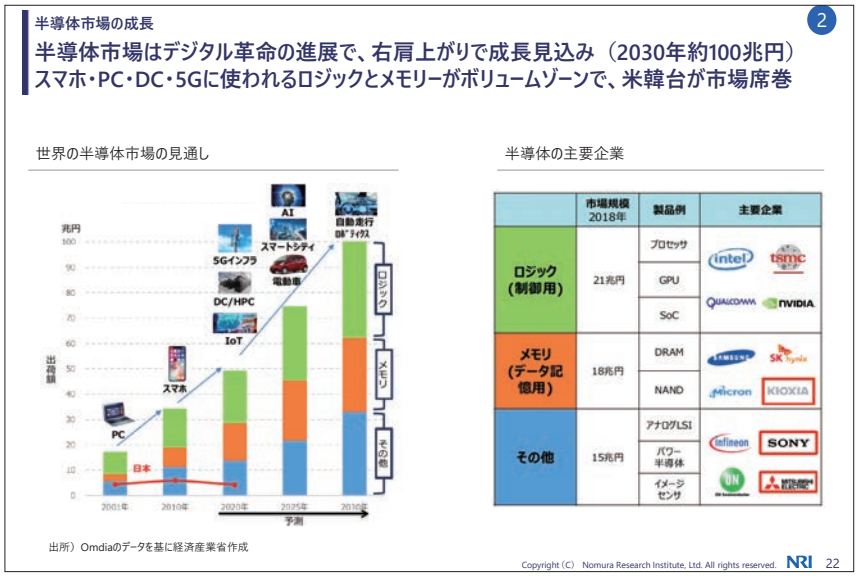
次に2点目として、いま特に我々の中でも大きく問題視しているのは半導体です。半導体をどうやって安定的に調達していくかが、いま大きな課題になっています。ここにも書いている通り、今後半導体の出荷額が50兆円から100兆円に、つまり2030年にかけて現在の2倍に高まると予想されています。

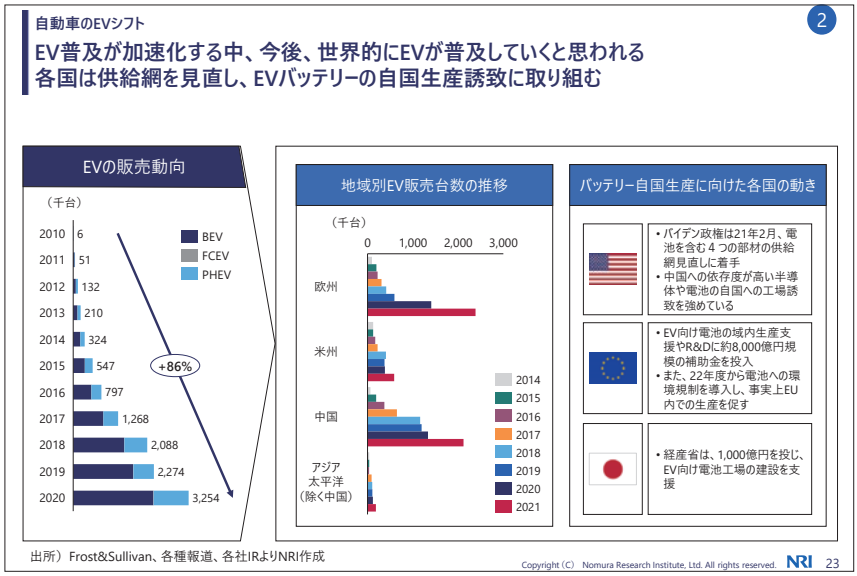
皆さまもお使いのスマホ、あるいはデータセンターや5G などに、どんどん半導体が必要になります。他にも今ありとあらゆる製品に半導体が組み込まれており、その確保が非常に問題になっています。

もう一つは自動車の EV シフトです。ご存知の通り EV はこれから加速度的に普及していきますが、そのバッテリーをどこで生産するかがポイントになっています。各国ともバッテリーを自国で生産したいとしのぎを削っており、アメリカ、EU、日本のほか、中国などアジア各国がバッテリー生産の自国誘致に取り組んでいます。

まだ台数としては少ないですが、2030年に近づくにつれて内燃機関の自動車からさらに EV に変わっていくので、今後バッテリーあるいはそれに関わるサプライチェーンの構造変化が起こるだろうと見込まれています。

特に自動車に関して言うと、例えばアシストするよ





うな安全装置やあるいは横滑り防止、あるいは車載カメラのような装備は、これまでは先端技術として高級車に多くオプションで付けられていました。しかし近い将来、これらの先進的機能が一般車両に標準装備される時代が来るだろうと考えています。その部品には半導体が全て関わっているので、半導体がこれからかなりの数出回っていく、つまり必要とされるニーズがさらに高まることになります。従って自動車生産において半導体抜きにはサプライチェーンをつくれない状況が今まさに出てきています。

サプライチェーンとしては、ここが非常に頭の痛いところです。若干状況は落ち着いていますが、この2年間は半導体の在庫が足りていませんでした。アメリカ商務省の調査では、半導体の在庫が通常40日ぐらいあったのが、5日を切るまでになっていました。それが2年前の状況で、半導体の部品が足りないから製品ができないというのがこの当時よく聞かれていました。今でも部品が届かないから生産が追いつかないというケースはゼロではなく、メーカーはまだそういう状況を抱えています。

実は半導体というのは非常に分業化され、かつ多様な工程を必要とします。まず半導体の原料であるシリコンウエハーをつくります。ここに関しては日本が高い競争力を持っており、供給を行っています。その後、「前工程」という処理を行います。ただ前工程をするにも、回路設計やパターン設計が必要で、ここはアメリカ東海岸が強いです。そしてその設計通りにつくる半導体製造装置。これはアメリカも日本も強いです。その製造装置を半導体メーカーに納品し、そのメーカーが前処理を行ったら今度はウエハーに切断する等の「後工程」があります。これがシンガポールなどで行われています。そこで初めて半導体チップが完成し、それが電子関係や自動車関連業に供給されます。

このように非常に長いプロセスがあるので、このプロセスを全て管理するのは非常に大変です。今、生産リードタイムが長く管理負荷が高いことが、サプライチェーンの中でも半導体をうまく調達するのが難しくなっている一因になっています。

〈経済安全保障、グリーンディールを踏まえたサプライチェーン再構築〉

もう一つ、サプライチェーンを考えていく上で抜きにできないのがカーボンニュートラルへの対応です。ヨーロッパから始まっている「欧州グリーンディール」という政策で動き出してきています。もちろん環境への取り組みがここで始まったわけではなく、もっと以前から取り組まれてきたものが、世界的な動きに向かう契機となったのがグリーンディールであると我々は見立てています。

ヨーロッパとしては、世界で初めてヨーロッパ大陸が2050年までに「気候中立（CO2排出実質ゼロ）な大陸」になるという目標を達成するとして取り組んでいます。ヨーロッパに輸入される製品、つまり日本から見るとヨーロッパへ輸出する製品は、カーボンニュートラルに対応していることが、いつかは分かりませんが求められていきます。

いま起きていることで言うと、例えばバッテリーです。バッテリーについては製品ができるまでのライフサイクルの中で、どのくらいカーボンを排出しているかの報告がこれから義務付けられていきます。これはコストがかかるだけの問題ではありません。いわゆる静脈物流という、製品を回収する物流は今まであまり考えられてきていませんでしたが、そこがこれから物流の大きなテーマになるだろうと我々は見ています。

〈欧州物流事業者の戦略〉

その分野で動きが早いのがヨーロッパ系の物流会社です。例えばKUEHNE + NAGEL、DHLといった事業者はサステナビリティを戦略の1丁目1番地の柱にし、荷主に対して排出量の把握や管理サービスを提供したり、温室効果ガスの排出量を考慮した最適なルートを推奨したりしています。

もちろん企業も努力しますが、最終的にどうしてもカーボンニュートラルを達成できないものについてはオフセット、つまり輸送中の

CO_2は全く排出していないことになるサービスの提供をヨーロッパ系の物流会社は考えています。いま彼らは、LCL のコンテナについては、カーボンオフセットの追加的な費用を取らずにサービスを提供するとアナウンスしています。

日本では郵船ロジスティクスもこのようなサービスを行うとアナウンスされているので、今後は物流会社でかなり増えてくるだろうと見ています。

〈自動化技術導入による物流オペレーションの汎用化〉

いま急速に進んできているのが標準化、デジタル化、自動化の動きです。中国の京東（ジンドン）という EC の会社では、全自動化を志向した倉庫をつくっています。この倉庫にあるのは日本のロボットメーカーが納品しているものですが、倉庫の中に人がいません。もちろん管理する人はいるでしょうが、作業としては全て自動で行われています。

おそらく EC の世界、あるいは倉庫の世界においてこの動きはさらに加速するだろうと見ています。EC というのはボラティリティが激しいのです。例えば今日100個出荷していたものが、明日は1万個になることは結構ざらにあります。出荷量がいきなり100倍になるのです。それを仮に人の手で作業していたら、マンパワーは一気に100倍です。100倍増やせますかと言えば、そんなことはできません。そうなると、これを事業として継続していくことを考えた時点で、もう自動化に進まざるを得ないということです。もう前提が標準化でありデジタル化なのです。

彼らはもちろん、自分たちのサプライチェーンの中で完結できるからこそ、このスピードでやっていくのですが、物流は他のいろいろな取引先企業との協力が必要なので、鍵になるのはやはり標準化です。これを進めていかなくてはなりません。

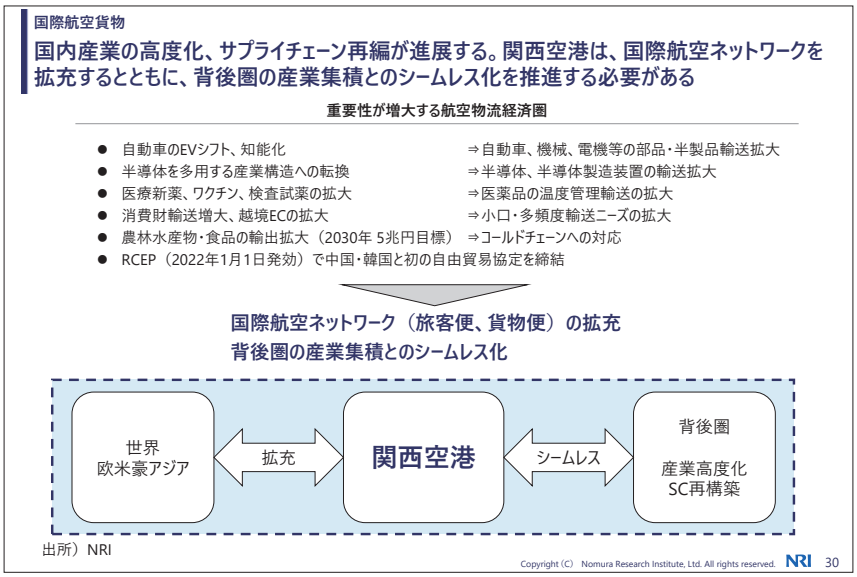
システム連携については、セキュリティをきちんと担保した上で、API を介してデータのやり取りができるようにしていく必要があります。今の物流においては、自分たちがこれから作業するデータを事前に入手することによって作業を組む、その部分で効率化を図らなくてはなりません。自分たちが持っているデータの中だけでやっていても効率化には限界があるのだということを、これからは考えていくべきです。そのための共通的なインフラを整えていかねばならないでしょう。

■関西３空港のロジスティクスへの期待

〈背後圏の産業集積とのシームレス化を推進〉

最後に関西3空港へのロジスティクスへの期待ということで僭越ながらお話します。これまでにも述べた通り、これからかなりサプライチェーンが変わっていきます。新たなサプライチェーンが再インストールされると考えていいと思います。

自動車でいうと EV 化であり、知能化です。知能化というのはいわゆる自動運転です。いま



自動車メーカーはちょうど過渡期にあるので、非常に難しいオペレーションを強いられています。ただ彼らが明確に言っていることがあります。コロナによって一度増えてしまった在庫をもう一度適正な水準に戻すこと、そして余力をEV に投入していこうということです。

また、半導体の産業的な位置付けや重要性はさらに高まってくるので、新しい産業革新の事業を関西の近郊に誘致して集積していくことができればと思います。

関西空港としては、国際物流のネットワークの充実はもちろんですが、背後圏と物理的のみならず情報的なもののシームレスなやり取りが実現できるようになればと思います。あるいは先述のようにカーボンニュートラルの観点で自分たちのサービスを使ってもらうことによって無駄のない輸送が実現できるといったことです。例えば医薬品についても、これからもっと輸入が進んでいくでしょう。消費材についても、今は日本の製品が越境 EC でたくさん中国に輸出されていますが、いずれは中国で生産されたものが日本に輸入されることも考えられます。あるいは、いま行われているような食品の輸出はさらに拡大していきます。

2022年1月、RCEP という中国、韓国との初めての自由貿易協定が発効しました。この枠組みの中で、原材料、部品、製品の貿易はかなり増えていきます。距離的にも近いこれら隣国との物流は国内と同等の仕組みで行えるようになるのが望ましい、という議論をしております。国際物流というと梱包なども頑丈にしなければいけないですが、国内物流では折りたたみコンテナを利用してリユースするという、簡素なオペレーションが行われています。従って、これら隣国との物流でも、そういう簡素化が実現できればと思っています。

また、韓国の仁川空港の動き方がかなり参考になり、見習うべきではないかと思います。いま滑走路は4本目を建設しており、貨物の処理能力も630万 t を目指してインフラ整備を進めています。スライドの写真右手にあるのはロジスティクスパークで、物流会社やメーカーの物流部門を誘致しており、シームレスな国際輸送の実現を進めています。

従って、関西空港だけでなく背後圏の地域とのシームレス化も、関西経済界をあげて推進していただければと思います。

〈国内航空貨物の輸送力を増強〉

国内航空貨物については、トラックの2024年問題がかなりのポイントになります。弊社が推計した約3割という予測が正しいかどうかは別として、国内貨物のトラック輸送力が落ちる問題はもう分かっているので、トラック以外でどのように輸送力を確保すべきかを考える必要があります。貨物鉄道は3割を賄うキャパシティがないので、船で運ぶということも必要でしょうし、スピードを求めるなら航空で運ぶと

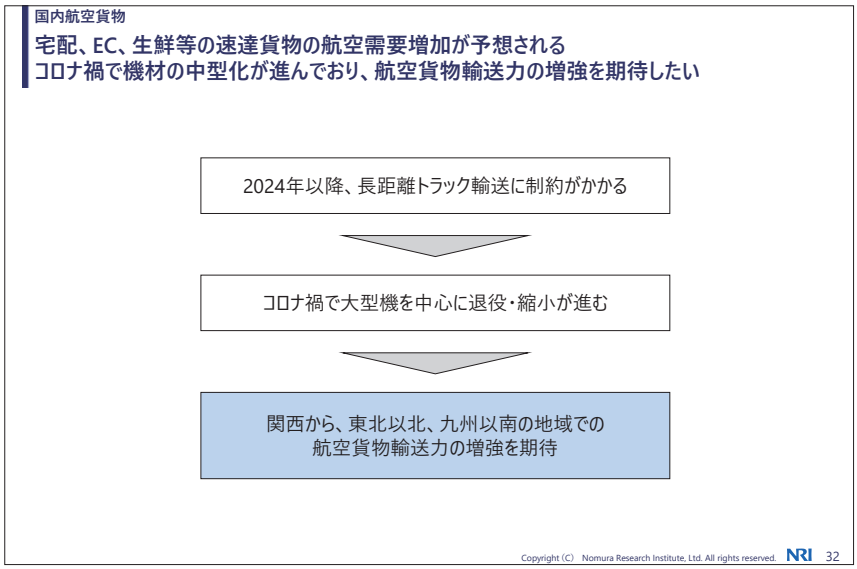
仁川国際空港の第４期計画（工期：2017-2024）

滑走路	３本	→	４本
旅客処理能力	7,700万人	→	１億600万人
貨物処理能力	500万トン	→	630万トン

①第２ターミナル拡張（34.7ha）
②第２交通センター拡張（8.6ha）
③第４滑走路建設（3,750×60m）
④高速タクシーウェイ
⑤付属エプロン(34)
⑥リモートエプロン(28)& Deicing aprons(11)
⑦カーゴエプロン（13）
⑧MRO
⑨FBO
⑩T2長期駐車場ビル
⑪ T2長期駐車場
⑫T2アクセス道路拡張(3.52km)
⑬T1南部道路(1.72km)
⑭T1-T2接続道路
⑮ケータリング施設
⑯グランドハンドリング修理施設
⑰国際物流複合施設（フェーズ３）
⑱給油設備

出所）仁川国際空港資料よりNRI作成

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved. NRI 31



いう話になると思います。

航空については、コロナを契機に大型機を中心に退役･縮小が進んでいます。今は貨物スペースが一時期に比べて少なくなっているので、やはり航空貨物輸送力を増強していくことが必要になってくるだろうと思います。したがって関西をベースとして、その中から特に東北、北海道、九州など遠方とを結ぶハブのようなものができればありがたいと思います。そうすることによりサプライチェーンとして安定的に輸送ができるようになるのであれば、関西圏での生産増強にもつながっていくのではないかと思っております。

私の発表は以上とさせていただきます。ご清聴ありがとうございました。

プレスの目

旅客回復傾向の関空に、アクセス改善も追い風

毎日新聞大阪本社経済部　新宮　達

梅田や難波をはじめ、大阪でもあちらこちらで外国人旅行客が増えているのを目の当たりにする。通りかかると、韓国語やベトナム語などと思われる楽しそうな会話が聞こえてくる。新型コロナウイルス感染症に伴う入国制限などで激減した旅行客数は、水際対策が緩和されたことを受けて回復しつつある。

日本政府観光局のデータ(推計値)によると、2023年1～2月に日本を訪れた外国人旅行客数は297万人。3万人あまりだった2022年同時期の86倍となったのはさておき、コロナ禍前の19年1～2月（529万人）の約6割まで戻っている。

ただ、国や地域ごとのばらつきが目立つ。最多の韓国は113万人と2019年同時期の8割近くまで戻ってきた。一方で2019年同時期に147万人を記録した中国は、わずか6万人にとどまっている。円安で外国からは日本を訪れやすい環境にあるものの、中国政府が団体旅行を制限していることが影響しているとみられる。逆にベトナムやシンガポールなどでは2019年の同時期よりも多く旅行客が訪れている。

関西の空の玄関口、関西国際空港も同様の状況だ。関西エアポートが発表している2023年2月のデータ（速報値）から、国際線の発着回数と旅客数は2019年2月の4～5割と回復している。

3月に関空を利用して東南アジアを旅行した知人に聞くと、改めて関空の快適さを感じたそうだ。現地の空港に到着したものの荷物の受け取りに時間がかかったり、出国の際に係員が少なく長蛇の列で待たせられたりしたという。それでも大阪市都心部から関空までかかる時間的な遠さは仕方がなかったと話していた。

◇

関空と大阪（伊丹）、神戸の3空港のあり方を議論する関西3空港懇談会（座長＝松本正義・関西経済連合会会長）を取材する機会が昨年9月にあった。そこで大きなニュースとなったのが、2030年をめどに神戸空港に国際線定期便の就航を認めることで合意した点だ。2025年の大阪・関西万博開催時に不定期の国際チャーター便の運用も可能とした。神戸市などにとっては悲願がかなったということで、毎日新聞としてもそうした喜びの声を記事で報じた。

神戸のあり方について「関西の成長の一翼を担う観点より、歴史的経緯に十分配慮しつつ、関西空港・伊丹空港を補完する空港として、効果的に活用することとする」と明記。まずは関空が成長軌道への復帰を果たすことが必要としながらも、神戸の国際線について1日最大40回の発着回数を示した。

約10年前に3空港を取材した私としてもいろいろと思い出した。というのも関空と神戸の両空港は協調よりも対立が表面化しがちで、関空が泉州沖に建設される前に神戸沖が候補地に持ち上がった際に神戸側が拒否したという経緯があるからだ。その後、神戸空港が2006年に開港したが、関空の旅客数が伸び悩んだ時期と重なったこともあり、神戸には1日の発着回数や運用時間などの制限がかけられてきた。

今回、神戸空港の国際化が実現したポイントは、2019年5月に開かれた3空港懇談会にある。このときに神戸空港の取り組みに「関空・伊丹を補完する観点から、国際化を含む空港機

能のあり方の検討」の文言が盛り込まれた。懇談会事務局の担当者は「当時は新型コロナ禍前で外国人旅行客が増えていた時期だったから合意できた。今だったら合意なんてとてもできなかっただろう」と話し、合意に向けて自治体関係者らとの調整を慎重に進めたことを明かしてくれた。

◇

こういったことから長期的なビジョンを示し、その実現に向けて最善を尽くすことの大切さを感じる。

この10年あまりの3空港を巡る主なニュースをみても、関空と伊丹の経営統合▽民間に空港の運営委託を可能とする法律の成立▽関空と伊丹の運営権売却▽神戸空港の運営権売却――などと目白押しだった。

海上に造ったものの利用が伸び悩み、関空の多額の借金を返す仕組みとして国が考案したのがコンセッションという空港の収益を元手に運営権を売却する手法だった。それまで関空は空港会社、伊丹は国、神戸は神戸市と運営主体は異なったが、オリックスやフランスの空港運営会社などが出資する関西エアポート社が運営を担うことで3空港の活用を図りやすくなった。

コンセッションが実現するまでは、関空を運営する空港会社を支援するため政府から「補給金」が支給された時期もあった。関空と伊丹の経営統合について、「関空だけでは運営権を高く設定できないので、黒字が出ていた伊丹とセットにした」と国の担当者が強調したのを思い出す。

切羽詰まった状況ではあったが、コンセッションにより、道が開かれたのも事実。「不毛な対立が続くよりも既にある空港を活用して利用客数を増やすことが関西経済の活性化につながる。そうなればいずれ対立も協調に向かうだろう」と語った財界人もいた。

◇

航空業界は景気動向や感染症、災害などさまざまなリスクの影響を受けやすい。今回のコロナ禍もそうだし、2008年のリーマン・ショックや2012年の尖閣諸島（沖縄県）の国有化などでも旅客数は落ち込んだ。

関空にとってさらに利用しやすくする要素の一つはアクセスの改善だろう。海上空港という位置から都心部との遠さはネックだったが、JR 大阪駅（大阪市北区）に新たな地下ホームが3月18日に開業した。関空とを結ぶ特急はるかが停車するようになり、JR 大阪駅と JR 関西空港駅間は関空快速と比べて平均所要時間が20分短縮して47分となる。特急料金はかかるものの、移動の選択肢が増えたのは喜ばしい。

特急はるかはこれまで JR 大阪駅の北側を通る JR 東海道支線を経由して大阪環状線に乗り入れており、大阪駅そのものには停車していなかった。「うめきた」と呼ばれるこの一帯はかつて貨物駅として物流の拠点だったが、再開発に伴って東海道支線の一部を移設、地下化することで特急はるかの停車が可能となった。なお、JR 大阪駅の地下ホームには和歌山方面を結ぶ特急くろしおも停車し、こちら方面への所要時間も大幅に短縮した。

「うめきた」の再開発では2013年に複合施設「グランフロント大阪」が誕生し、その西隣に同じく複合施設の「グラングリーン大阪」が建設中で、2024年夏ごろに一部が先行オープンする。拠点空港と大阪都心部とのアクセスが改善されることで、2025年に大阪市湾岸部で開催される大阪・関西万博にも好材料だ。

さらにその先には、大阪市を南北に貫く新たな「なにわ筋線」などの開通も2031年に控えている。大阪駅の地下ホームから南下して二手に分かれ、JR 難波駅と南海電鉄新今宮駅にそれぞれ接続し関空につながる。さらなる移動時間の短縮が期待され、大阪だけでなく、関西の魅力が高まることは間違いない。それをどのようにまちづくりに生かし、さらに競争力を高めていくのか。次の10年を期待したい。

航空空港研究レポート
Vol.47

流通経済大学 経済学部経済学科
眞中 今日子

関西圏の複数空港システムにおける各空港の供給容量の現状と役割
―アフター・コロナの航空需要回復に向けて―

1．アフター・コロナの航空需要

新型コロナウイルス感染症が流行した2020年以降、各国は未知のウイルスの感染拡大を防ぐために、国民の移動を制限するなど多くの対策を講じることとなった。この感染症の流行は、人々の働き方や余暇の過ごし方に大きな影響を与えた。Zoom などのオンライン会議サービスを活用したテレワークによって通勤時間は減少し、余暇時間が増加するなど人々の生活様式が大きく変化した。また、ワーケーションやマイクロツーリズムなど、新しい観光様式が登場した。

このような新型コロナウイルス感染症流行下における人々の生活様式の変化は、交通需要へ影響を与えた。交通需要は、派生需要であるという特徴をもち、本源的需要があって初めて発生する。つまり本源的需要である通勤・通学、観光・レジャーや買い物などの人々の生活スタイルが変化すれば、派生する交通需要も変化する。ICAO の Effects of Novel Coronavirus (COVID-19) on Civil Aviation: Economic Impact Analysis によると、新型コロナウイルス感染症流行以前の2019年と比べ、2020年の国内路線と国際路線の合計旅客数は約6割、2021年は約5割まで減少した。2022年は約3割の減少に留まり、航空需要も感染症流行によって影響を受けているが、流行以前の水準に回復しつつあることが分かる。

図1には、わが国の国内定期空港旅客数の推移を示している。2022年の国内定期航空旅客数は

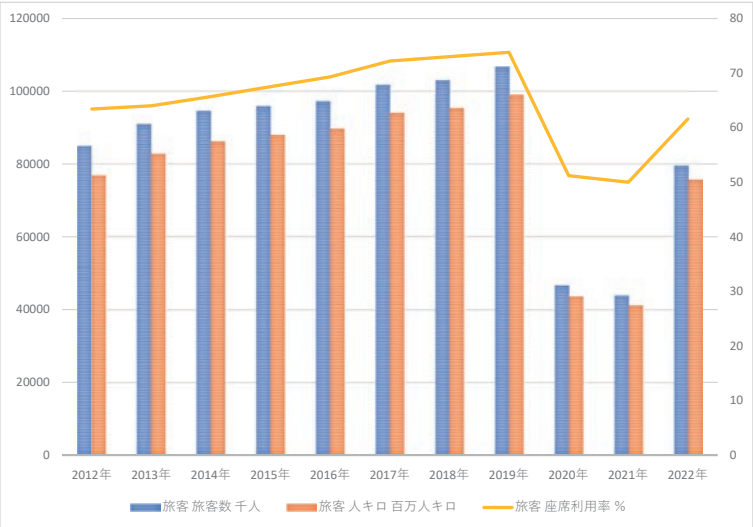


図 1 国内定期航空旅客数の推移（航空旅客統計年報より筆者作成）

7,951万人と2019年の1億678万人には26% 及ばない結果でありながら、2020年、2021年と比べ国内路線需要は回復傾向にある。2022年の国際航空旅客数（本邦航空運送事業者によるもの）は679万人と、2019年（2,346万人）の3割程度に留まるが、国際路線も国内路線に遅れながら回復基調にあるといえよう。

2022年10月に国内旅行促進を目的として全国旅行支援が開始されたほか、同時期に入国後待機などの水際対策が緩和され、訪日外国人の個人旅行も解禁となった。人々の生活が正常化に進むなかで、今後のわが国の航空需要の回復・拡大も期待できるだろう。特に関西圏では、2025年の大阪・関西万博の開催が予定されているほか、Integrated Resort（IR）計画も進んでいることから更なる航空需要拡大が予想される。関西圏のゲートウェイである関西3空港も、航空需要拡大に備える必要があろう。

２．関西３空港の発着回数拡大目標と機能分担

2022年9月の第12回関西3空港懇談会において、関西国際空港は2030年代前半には発着回数を年間30万回へ拡充することを目標として定めた。同空港では現在、現在第1ターミナルの改修工事が進んでおり、国内線エリアを拡大するほか国際線の受け入れ能力の拡大を目指している。神戸空港は2030年をめどに定期国際便の受け入れを開始し、2025年大阪・関西万博開催時はチャーター便も受け入れること示唆した。加えて、国内線発着回数を1日あたり80回から120回へ拡充することを目標として定めた。上記懇談会にて国内線および国際線の発着回数の拡張を確認した関西国際・神戸空港と伊丹空港とを合わせて、3空港で年間発着回数50万回を目指し、首都圏（羽田・成田空港）における複数空港運営に対抗する姿勢を見せている。

伊丹空港・関西国際空港・神戸空港の関西3空港のように、複数空港を一体的に運営するシステムを multi-airport system（複数空港システム）ととらえる。各国の複数空港システム内における各空港の機能分担の現状や評価に関する研究は、花岡（2001a, 2003, 2008）など多く蓄積されている。花岡（2001a）は、ロンドン・パリ・ミラノの各都市における複数空港の機能分担の特徴を、以下のようにまとめている。このほか、ニューヨークやワシントンではペリメータールールが適応されており、路線距離による規制条件によって機能分担が成されている。

（１）ロンドン（ヒースロー / ガトウィック / スタンステッド空港）：定期旅客便に対する制限はないため、航空会社の自由な空港選択の結果として機能分担が成立している。

（２）パリ（オルリー / シャルル・ド・ゴール空港）：オルリー空港は近くに住宅街があるため容量拡大が難しいことから、需要増加分はシャルル・ド・ゴール空港へ転移させることによって機能分担が成立している。

（３）ミラノ（リナーテ / マルペンサ空港）：マルペンサ空港のハブ機能を確立するために、リナーテ空港から路線を移転させることにより機能分担が成立している。

上記より、各国の複数空港システム内における機能分担とは、国内線・国際線、または路線距離、空港の供給容量という視点からの分担ルールを指していることが分かる。関西3空港の複数空港システム内では現在、国内・国際線という路線種別において各空港の機能分担が成立している。具体的には、関西国際空港は国際線と国内線を擁する基幹空港、伊丹は国内線を専門としたセカンダリー空港、そして神戸空港は両空港の補完としての役割を果たしていると整理できる。しかし、今後の需要拡大の機運を背景に年間発着回数を拡大する今日、上記（２）のパリの複数空港システムと同様に、都市部に位置する伊丹空港の供給容量に課題が残る。

３．関西３空港の供給容量の課題と各空港の役割の見直し

伊丹空港は都市隣接型の空港であり、騒音問題などの観点から運用時間や発着回数の制約が強く、供給容量（キャパシティ）をこれ以上拡張することが難しい。図2は、関西3空港の発着回数の推移を示している。伊丹空港は、2020年（96,215回）及び2021年（93,488回）は新型コロナウイルス感染症の流行で休止や減便が相次いだが、2022年（133,666回）は2019年の水準（138,430回）にほぼ回復している。

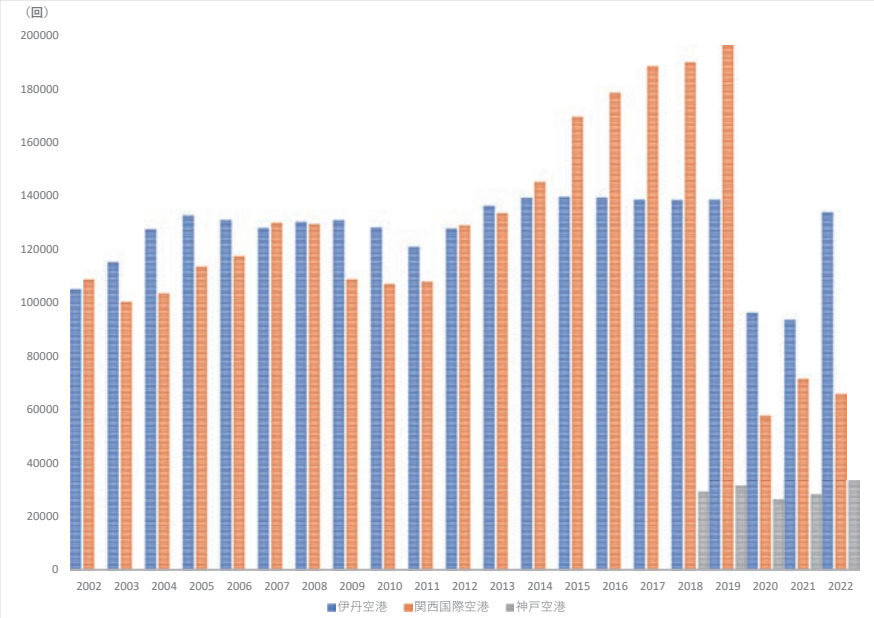


図 2 発着回数の推移（関西エアポート株式会社 HP より筆者作成）

他方、関西国際空港・神戸空港は人工島に位置することから、伊丹空港のような環境（容量）制約はない。関西国際空港では、感染症流行拡大以前の2019年には発着回数が196,022回（国内路線＋国際路線）と年間20万回に迫っていた。感染拡大後の2020年（57,814回）、2021年（71,507回）、2022年（65,907回）は国際路線の影響を受け、感染拡大以前の2019年の3 ～ 4割程度に留まっている。神戸空港では、2022年に33,270回と2019年の水準（31,391回）を上回っている。第12回関西3空港懇談会での確認があったように、関西国際・神戸空港では今後の発着回数拡大を目標としていることからも、今後の航空需要増加に備えるキャパシティに余裕がある。

国内線専用のセカンダリー空港である伊丹空港がキャパシティの上限を迎えている以上、伊丹空港の供給容量を超える国内路線需要は関西国際空港もしくは神戸空港へ移転する必要があるだろう。では、どのような国内路線需要を、関西国際空港や神戸空港へ配分することが望ましいだろうか。

複数空港システム内における交通量（路線）配分について、花岡（2001b）では、首都圏（羽田・成田空港）をケーススタディとして、空港へのアクセス性に応じて複数空港システム内における交通量配分を検討することが望ましいと示唆している。また、花岡（2003）では、首都圏の複数空港システム内においては、業務目的旅客の多い路線は都心接近空港で運航すること、高需要路線は複数の空港で運航することの2つの考え方を述べている。関西3空港の複数空港システム内においても、従来の路線種別での視点に加え、空港へのアクセス性や利用目的といった需要（利用者）の視点から交通量配分や路線誘致を検討し各空港の役割を見直すことが、今後の航空需要拡大への対応とし

て必要になるだろうと筆者は考える。

【参考文献】

ICAO “Effects of Novel Coronavirus (COVID-19) on Civil Aviation: Economic Impact Analysis”.
観光庁　令和 4 年度版観光白書
花岡伸也（2001a）「複数空港における機能分担規則の国際比較―欧州を事例として―」『交通学研究』No.44, pp.31-40.
花岡伸也、有村幹治（2001b）「旅客のアクセス利便性からみた複数空港の機能分担の評価」『土木計画学研究・論文集』No.18, pp.675-680.
花岡伸也（2003）「複数空港システムにおける機能分担の評価 - 首都圏複数空港を事例として」『運輸政策研究』No.5 Vol.4, pp.2-13.
花岡伸也（2008）「複数空港の機能分担とマネジメント」『都市問題研究』No.60, Vol.1, pp.94-108.

2023 年 3 月 22 日　関西エアポート株式会社・発表資料より

関西国際空港 2023 年 2 月運営概況（速報値）

http://www.kansai-airports.co.jp/news/2022/

○発着回数 10,226 回（前年同月比 203%）

国際線：　6,197 回
（前年同月比（254%）
国内線：　4,029 回
（前年同月比 155%）

発着回数について
合計発着回数は前年同月比 203%の 10,226 回、国際線は同 254%の 6,197 回となっております。

○旅客数 1,456,834 人（前年同月比 600%）

国際線：904,602 人
（前年同月比 4,533%）
国内線：552,232 人
（前年同月比 248%）

旅客数について
合計旅客数は前年同月比 600%の 1,456,834 人、国際線は同 4,533%の 904,602 人、うち外国人は同 6,828%の 736,776 人となっております。

○貨物量　55,134t（前年同月比 95%）

国際貨物：　54,338t（前年同月比　94%）
積 込 量：　24,286t（前年同月比　86%）
取 卸 量：　30,052t（前年同月比102%）
国内貨物：　796t（前年同月比 263%）

貨物量について
国際線の貨物量は前年同月比 94%の 54,338t となっております。

1. 航空機発着回数　その他には、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。また、旅客便には、旅客便としての運航だが、貨物のみの輸送を行った便も含む。
2. 国際線　航空旅客数は、大阪出入国在留管理局関西空港支局の発表資料を基に算出している。
3. 国内線　航空旅客数は、幼児旅客数を含む。
4. 国際線　貨物扱量は、大阪税関公表の関西国際空港航空機積卸貨物量による。

2023 年 3 月 16 日　大阪税関・発表資料より

大阪税関貿易速報［関西空港］（速報値）　2023 年 2 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	1,660,391	105.1	21.7	1,407,681	100.2	16.5	252,711
管　　内	1,053,345	99.5	13.8	1,043,536	99.2	12.2	9,809
大　阪　港	343,977	86.6	4.5	383,380	99.8	4.5	△ 39,403
関 西 空 港	492,640	106.9	6.4	349,595	90.4	4.1	143,045
全　　国	7,654,705	106.5	100.0	8,552,391	108.3	100.0	△ 897,687

【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	492,640	106.9	6.4	349,595	90.4	4.1	143,045
成 田 空 港	1,201,550	104.0	15.7	1,483,086	102.2	17.3	△ 281,536
羽 田 空 港	42,363	196.9	0.6	47,149	88.8	0.6	△ 4,786
中 部 空 港	90,848	86.3	1.2	72,258	109.7	0.8	18,590
福 岡 空 港	16,831	105.7	0.2	77,335	175.5	0.9	△ 60,503
千 歳 空 港	1,512	126.3	0.0	520	78.4	0.0	993

大阪出入国在留管理局　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（2023年３月分速報値）

※ 2023年1月以前は確定値です

	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)		
1994年	248,806	2,091	254,552	2,139	940,315	7,902	955,393	8,029	2,399,066	20,160
1995年	733,210	2,009	731,280	2,004	3,271,373	8,963	3,294,853	9,027	8,030,716	22,002
1996年	920,491	2,515	889,243	2,430	4,067,434	11,113	4,102,609	11,209	9,979,777	27,267
1997年	1,050,226	2,877	998,218	2,735	4,316,824	11,827	4,320,636	11,837	10,685,904	29,276
1998年	1,052,682	2,884	996,373	2,730	4,054,740	11,109	4,045,772	11,084	10,149,567	27,807
1999年	1,087,106	2,978	1,054,074	2,888	4,251,949	11,649	4,226,223	11,579	10,619,352	29,094
2000年	1,165,416	3,184	1,128,372	3,083	4,598,347	12,564	4,646,518	12,695	11,538,653	31,526
2001年	1,171,931	3,211	1,125,303	3,083	4,152,997	11,378	4,118,258	11,283	10,568,489	28,955
2002年	1,154,123	3,162	1,094,733	2,999	3,809,221	10,436	3,829,030	10,490	9,887,107	27,088
2003年	1,087,028	2,978	1,028,881	2,819	2,928,003	8,022	2,916,829	7,991	7,960,741	21,810
2004年	1,263,176	3,451	1,216,496	3,324	3,771,899	10,306	3,755,088	10,260	10,006,659	27,341
2005年	1,339,213	3,669	1,294,481	3,547	3,861,466	10,579	3,861,860	10,580	10,357,020	28,375
2006年	1,471,413	4,031	1,398,576	3,832	3,852,179	10,554	3,861,140	10,578	10,583,308	28,995
2007年	1,647,188	4,513	1,570,160	4,302	3,676,627	10,073	3,687,939	10,104	10,581,914	28,992
2008年	1,641,457	4,485	1,560,745	4,264	3,342,988	9,134	3,336,644	9,117	9,881,834	27,000
2009年	1,349,099	3,696	1,325,054	3,630	3,188,812	8,736	3,184,158	8,724	9,047,123	24,787
2010年	1,745,355	4,782	1,728,033	4,734	3,353,402	9,187	3,349,189	9,176	10,175,979	27,879
2011年	1,338,783	3,668	1,356,996	3,718	3,396,026	9,304	3,388,895	9,285	9,480,700	25,975
2012年	1,791,577	4,895	1,773,212	4,845	3,616,472	9,881	3,622,975	9,899	10,804,236	29,520
2013年	2,323,111	6,365	2,282,037	6,252	3,433,700	9,407	3,439,358	9,423	11,478,206	31,447
2014年	3,170,442	8,686	3,101,855	8,498	3,248,983	8,901	3,224,562	8,834	12,745,842	34,920
2015年	5,007,751	13,720	4,969,316	13,615	3,045,982	8,345	3,028,657	8,298	16,051,706	43,977
2016年	6,086,600	16,630	6,048,786	16,527	3,189,965	8,716	3,186,893	8,707	18,512,244	50,580
2017年	7,159,996	19,616	7,125,275	19,521	3,315,571	9,084	3,302,811	9,049	20,903,653	57,270
2018年	7,646,304	20,949	7,601,739	20,827	3,472,737	9,514	3,495,826	9,578	22,216,606	60,867
2019年	8,378,039	22,954	8,361,578	22,908	3,969,214	10,875	3,974,123	10,888	24,682,954	67,625
2020年	1,011,186	2,763	1,115,472	3,048	700,817	1,915	603,957	1,650	3,431,432	9,375
2021年	41,121	113	51,170	140	65,139	178	43,970	120	201,400	552
2022年	885,470	2,426	789,877	2,164	308,348	845	324,866	890	2,308,561	6,325
2023年1月	379,297	12,235	373,929	12,062	67,406	2,174	63,437	2,046	884,069	28,518
2023年2月	366,255	13,081	370,521	13,233	77,781	2,778	88,079	3,146	902,636	32,237
2023年3月	425,326	13,720	382,790	12,348	128,117	4,133	120,211	3,878	1,056,444	34,079
２０２３年累計	1,170,878	13,010	1,127,240	12,525	273,304	3,037	271,727	3,019	2,843,149	31,591
前年同期	17,280	192	15,797	176	18,194	202	17,589	195	68,860	765
対前年同期比	**6,775.9%**		**7,135.8%**		**1,502.2%**		**1,544.9%**		**4,128.9%**	

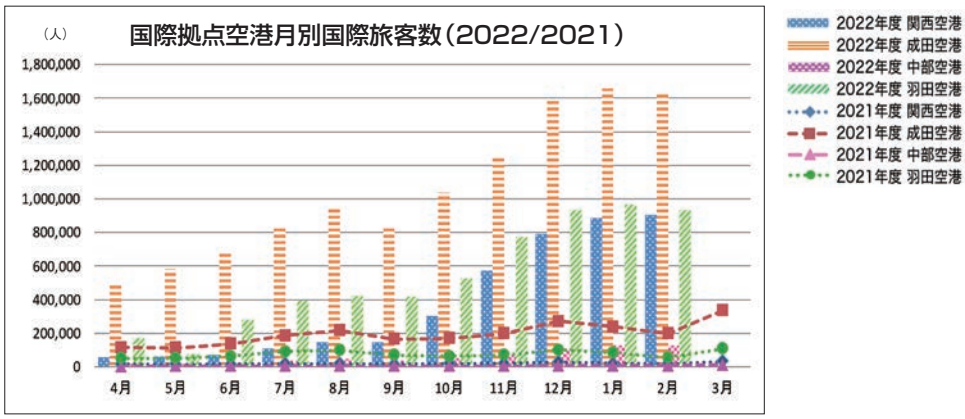
※外国人入出国者数には、地位協定該当者及び特例上陸許可は含まれない。
※ 1994年の数値は、開港（9月4日）以降の数である。

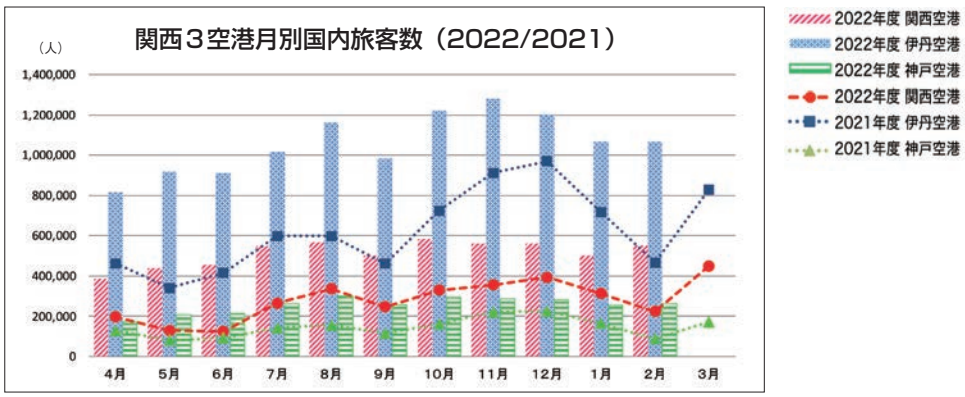
（一財）関西空港調査会 調査研究グループ 調べ

関西３空港と国内主要空港の利用状況　2023年2月実績【速報値】

区分	空港名	国際線	前年同月比	国内線	前年同月比	合計	前年同月比
発着回数（回）	関西３空港	6,197	254.1%	17,265	133.7%	23,462	152.8%
	関西	6,197	254.1%	4,029	154.9%	10,226	202.9%
	大阪(伊丹)	0	－	10,481	125.0%	10,481	125.0%
	神戸	0	－	2,755	142.8%	2,755	142.8%
	成田	11,223	144.2%	3,849	150.0%	15,072	145.6%
	中部	1,131	207.5%	4,395	140.6%	5,526	150.5%
旅客数（人）	関西３空港	904,602	4,533.0%	1,880,946	242.1%	2,785,548	349.5%
	関西	904,602	4,533.0%	552,232	247.8%	1,456,834	599.9%
	大阪(伊丹)	－	－	1,065,530	228.5%	1,065,530	228.5%
	神戸	－	－	263,184	299.6%	263,184	299.6%
	成田	1,637,922	824.1%	553,900	180.7%	2,191,822	433.8%
	東京（羽田）	933,358	1601.2%	4,468,086	272.7%	5,401,444	318.3%
	中部	127,200	2,308.9%	442,341	277.9%	569,541	345.9%
貨物量（トン）	関西３空港	54,338	94.0%	7,391	112.2%	61,729	95.9%
	関西	54,338	94.0%	796	262.7%	55,134	94.9%
	大阪(伊丹)	－	－	6,595	104.9%	6,595	104.9%
	成田	154,883	79.4%	－	－	154,883	79.4%
	東京（羽田）	35,650	120.7%	38,815	115.5%	74,465	117.9%
	中部	9,367	113.2%	701	115.9%	10,068	113.4%

注１．羽田の発着回数、成田の国内貨物量、神戸の国際旅客数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486回定例会（2023年4月14日開催）

「病院完結型から地域完結型の医療介護へ　～遠隔診療メタバースIndustry4.0で変わる街づくり～」をテーマに岩尾　聡士 氏（京都大学経営管理大学院 特命教授）の定例会（オンライン併用）を開催した。

今後の予定

○第487回定例会

日　時／2023年5月30日（火） 16：00～17：00
場　所／大阪キャッスルホテル7階「松・竹・梅」の間（オンライン併用）
※オンライン出席者には会場への入場用URLを後日ご案内します。
テーマ／地震による都市インフラへの被害
講　師／澤田　純男 氏（京都大学防災研究所 地震防災研究部門 特任教授）

※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。

【お詫びと訂正】

先月号（2023年3月号）の「巻頭言」に以下の誤りがございましたので、お詫びして訂正させていただきます。

1ページ28行目（段組み左側）
【誤】昨年 8月 の懇談会では　→　【正】昨年 **9月** の懇談会では

※ホームページに掲載しているPDF版は修正済みです。

事務局だより

▶　春は通勤途中にある神社やお寺に参拝し、桜を愛でて出勤するのが楽しみのひとつです。
お気に入りは松屋町筋の下寺町にある浄國寺という夕霧太夫が眠るお寺。
花の季節になると門前に開花の貼り紙があり、枝垂れ桜やつつじ、５月にはバラも咲きはじめます。
他には高津神社もお気に入り。こちらは隣接する公園にも桜がたくさんあり、休日はご近所さんたちのお花見スポットとなっているようです。
▶　今年の春は急激に暖かくなったせいか、３月のお彼岸の頃には桜も開花していました。
４月上旬の今現在、桜はすでに葉桜、他に牡丹や藤の花も咲き始めています。
満開の桜の下で入学式というのが私のイメージでしたが、もしかしたら卒業式に満開の桜となってくるのかも……
（ふ）

3つの日本遺産のあるまち

日本遺産 日根荘×葛城修験×北前船 ＜泉佐野＞ストーリー（泉佐野市）

日本遺産とは、文化庁より認定された地域の歴史的魅力や特色を通じて、日本の文化・伝統を語るストーリーのことです。泉佐野市では、山間部から海岸部まで日本遺産のストーリーがつながる日本屈指の「歴史文化遺産都市」として、この3つの日本遺産の魅力を発信しています。
3つの日本遺産それぞれの主だった魅力は次のとおりです。

◎日根荘

「旅引付と二枚の絵図が伝えるまち－中世日根荘の風景－」

・令和の時代にまで受け継がれる季節を映す素晴らしい農村風景

・日根荘の魅力を発信する構成文化財の中でも、注目は2022（令和4）年に世界かんがい施設遺産に登録された「井川」で延長約2.9㎞、高度差約5mの水路

◎葛城修験

「葛城修験－里人とともに守り伝える修験道はじまりの地」

・大阪・和歌山・奈良にまたがって連なる葛城の峰々は、修験道の開祖とされる役行者が初めて修行を積んだ聖地で、葛城二十八宿の一つである第八経塚が燈明ヶ岳にある

・構成文化財のメインとなる犬鳴山は修験道の行場であり、その中でも日根荘とも重複する文化遺産である「犬鳴山七宝滝寺」は役行者によって開基された日本最古の修験根本道場

◎北前船

「荒波を越えた男たちの夢が紡いだ異空間
～北前船寄港地・船主集落～」

・江戸時代から明治にかけて、経済の大動脈であった大阪と北海道を結ぶ航路を利用した「北前船」の船主集落であった佐野浦（佐野町場）は和泉国随一の港

・町には港に通じる小道が随所に走り、広大な商家や豪壮な船主屋敷の痕跡が残る「いろは蔵通り」は構成文化財の1つ

■問合せ先　泉佐野市教育委員会教育部文化財保護課
〒598-0056 泉佐野市元町4-5 旧朝日湯内
TEL：072-447-6766　FAX：072-469-0577
日本遺産ポータルサイト　https://japan-heritage.bunka.go.jp/ja/

KANSAI空港レビュー
2023.4 No.533
●発行日　2023年4月20日　●印　刷　㈱ディーネット
●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
TEL(06)6767-0800 URL http://www.kar.or.jp