東アジア大交流時代の航空と空港の戦略を考える*

Considering Aviation and Airport Policies in the era of Eastern Asia Great Exchange

屋井鉄雄** By Tetsuo Yai

はじめに

今後のわが国の地域発展のために、急成長を遂げる東アジアとの交流拠点となる空港の役割が一層重要になることは明らかであり、国土政策の視点でも、地方の空港をどのように活用してこれからの大交流時代に乗り出すかが論点でもある。

一方、従来から空港政策は地域主導の政策として示されることは多くはない。それはわが国の制度が5カ年計画や特別会計を核とし、比較的短期の量的対応が中心課題であり、空港施設の運営主体が分化されていること等から、空港単位で統一的、長期的な政策方向を独自に示す土壌が形成されていなかったことにもよる。

本稿では、このような状況に鑑み、現在論点となっている「東アジア日帰り圏」構想の実現方策や、羽田再拡張以降の小型機による空港活用戦略、地方の空港の連携や競争の今後のありかた、わが国における地域航空会社やローコスト航空会社などの発展可能性などについて考察し、今後の空港政策・航空政策について論じることとした。

1. 羽田再拡張後の動向予想

羽田空港では、2009年に予定される4本目の滑走路の供用後に、空港容量が1.4倍の約40万回/年に増加する。楽観的に見ると、4本目の滑走路が出来て容量に余裕が生まれれば、従来から低頻度に留まっていた国内路線に新たな参入がある。あるいは参入の気配があれば、既存キャリアも増便や値下げを検討する。需要規模はさほど増えないとしても、参入や増便は機材の小型化によってなされるため、容量は再度一杯になるとのシナリオである。

*Keywords: 航空政策,空港政策,空港計画,国土形成計画, 日帰り国際交流圏

**正会員 工博,東京工業大学大学院総合理工学研究科 人間環境システム専攻

(〒〒226-8502 神奈川県横浜市緑区長津田町4259, 電話045-924-5615, FAX 045-924-5675) 一方, 悲観的には, 既存のエアラインに充分な体力がなく, 新規キャリアもリスクが大きく安易に登場しないため, 増便が一定量にとどまり, 長らく再拡張の効果が発揮されないというシナリオである.

欧米の空を席巻する新規キャリアは、組合も持たないローコストキャリア (LCC) や小型機中心に運航する地域航空会社などで、特に前者は大手航空会社の旅客を奪って拡大している。そのような展開が可能なのは、中小型機材の乗務員を低コストで安定供給可能な、裾野の広く層の厚い社会の構成にある。

国際輸送については旺盛なニーズがあるが,国内輸送に関して言えば,わが国では高速道路や新幹線ネットワーク等,陸上交通機関との競争が激しくなる状況で,一層の低価格化や頻度増などが求められる.米国では LCC が低価格ゆえに,都市間バス等,陸上交通機からも需要を奪っているが,わが国では,人口減少に対して高齢者の余暇活動の活発化が,どの程度相殺しつつ推移するかが焦点といえ楽観は出来ない.

ただ、欧米と比べて平均で3倍も大きな機材が運航されてきたわが国の状況から、欧米並みの機材運用を上限と考えると非幹線系路線を中心に、今の3倍の運航頻度を想像することができる。そう考えた途端に1.4倍の容量増はさほど大きくないことが理解できる。

2. わが国の LCC の発展可能性

たとえば、ボストンーワシントン間を、60ドル程度で結ぶジェットブルーと、その3倍はする大手キャリアとで、どちらを選択するか。答えは明白である。低コストに徹しつつ、機内サービスは劣らない。レシートの様なチケットは、かえって合理化の行き届いた企業体質を印象付ける。世界中で急速に発展する LCC であるが、国内では羽田空港の容量制約ゆえに、成長する土壌がなかっ

たといわれる.上に述べたように、羽田再拡張後の参入や発展が大いに期待されるところである.

一方,国際線については,将来的にアジア周辺国の LCC や地域航空会社がわが国に飛来するようになるだろう.LCC はアメリカ大陸間のように飛行時間にして 5-6 時間を越す長距離も得意とするため,そのような距離に相当するバンコクなど東南アジアからも,わが国の大空港まで直行便を開設可能である.また,地域航空会社は,70人乗り前後のリージョナルジェット機をフル活用して,需要量に応じて国内線と日本への国際線との組合せ運航を行い,韓国や中国沿海部から日本の地方空港に飛来するだろう.

将来は、成田空港や羽田空港にも、コスト負担を嫌う LCC 用の簡素なターミナルが増設されるかもしれない。そのような国際競争に晒されながら、本邦のエアラインも更に体力をつけ、アジアのキャリアとの競争のもと、旅客サービスの向上を継続することが期待される。

3. 競争優位のための首都圏日帰り国際交流圏 (1) 首都圏空港の活用方法

羽田空港の国際化では、同空港からの国内線よりも短い国際路線に限り就航させるというペリメータ・ルール適用が想定されている。確かに、参入圧力の大きな羽田空港では、外国キャリアに対して防御的対応が必要であるが、これだけではメッセージ性に欠けてはいないだろうか。わが国自らの空港戦略を、東アジアに向けて発信することが必要な時期ではないだろうか。

羽田空港の国際線ターミナルは都心まで 20 分程度の位置にでき、このアクセスの良さは東アジアの他都市に勝るとも劣らない。チェックインバゲージを持たないアジアのビジネス客は、到着後1時間もあれば、都心で会議を始められる。現地を朝8時台の便に乗り、3時間台の飛行時間であれば、午後の比較的早い時間に会議に出席し、遅くとも20時台の帰国便に乗れば、時差もあるため、その日のうちに帰宅できる。

そこで、わが国として、近隣諸国から首都東京への「日帰り国際交流圏」を設定し、交流圏内の外国諸都市からの路線を、首都圏の任意の空港でカバーすることを考えてはどうか、日帰り国際交流圏内には、ソウル、瀋陽、大連、北京、青島、上海、杭州、台北などが入り、香港や広州あたりも少々遠いが境界上にある。これで近隣国の首都や大都市を概ねカバーできる。

実際に東京で用務を全うし、その日のうちに帰宅できる日帰り可能な時間帯にダイヤ設定することが、路線就航の条件であり、それが可能ならどの空港からも路線を開設可能としてはどうか、それが無理な路線は、すべて従来通り新東京空港に一元化すればよい。東アジアの主要諸都市と首都東京とが、日帰りビジネス圏として強固に結びつくことの意義やアピール効果はきわめて大きい、そのような空港戦略の宣言が可能ではなかろうか、

現在、地方都市と東アジアとの間には十分などジネス需要がなく、就航路線も極めて限られている。国土計画などで検討される東アジア日帰り圏も、現状ではリアリティに乏しい地域が少なくない。そこで、まず旺盛なビジネス需要を抱える首都圏が、「日帰り国際交流圏」構想で、羽田空港等からの路線展開を推し進め、欧州で発達した日帰り出張形態を日常化することで、そのリアリティを地方部に波及させるというアイデアである。

羽田であれば中型機以上の就航が可能であるが、地方からは50-70 席程度のリージョナルジェット機材で3-4 便/日が可能な需要規模、すなわち年間6-9 万人程度で成立させることが必要になろう。これは欧米で一般的に発達している路線形態であり、ビジネス需要があれば充分に成立可能である。言うまでもなく、福岡など需要規模が比較的大きく、東アジアに近い都市圏では、東京の動向とは別に、日帰り交流が進展し、夕食には間に合うように帰宅する出張形態も増えるのではないだろうか。

(2) 実現のための空港容量増加方法

羽田再拡張後には、700万人対応の国際線ターミナルが PFI 事業で建設・運営される予定であり、そのため羽田空港の発着枠のうち 3 万回/年を国際線に配分することが決まっている。3 万回/年は出発便として 41 便/日に換算できる。一方、概数ではあるが、現在の成田空港からの東アジア便は出発便ベースで 80 便/日程度であり、そこから香港、広州を除くと 65 便/日、更に北京、台北を除けば 45 便/日である。したがって、国内線よりも近い東アジアへの便数総計が概ね 3 万回/年に相当していることがわかる。

成田空港にも、以遠権を持つ外国エアラインの 便などを中心に一定量が残るであろうが、機材の 多少の小型化が同時に起これば3万回分はすぐに 埋まってしまうだろう。それでは先に述べた、日 帰り国際交流圏の実現は困難である. それで東アジアとの大交流を支える首都圏の空港整備として充分であろうか. 競争力向上に照らして大丈夫だろうか. 国内線の路線拡大や増便が進まず,空港容量に余裕が生まれるなら,当面それを活用する方法はあるが,本来国内線に利用すべき発着枠であることから,安易に転用すべきではない. そこで筆者は,巨大な首都圏第3空港を即刻整備せよ,と言うつもりは無い. なぜなら,その前に既存ストックの有効活用策が検討可能だからである.

羽田空港における再拡張後の 40 万回/年は滑走路 1 本の着陸処理能力 28 回/時をベースに算定されたが、その後、同着陸容量は、30 回/時に増えている。それから単純に判断すれば、既に空港容量は約2万回/年増えていると想定できる。筆者らの簡単なシミュレーションによる試算では、45万回/年以上まで可能であるが、これは不慣れな外国キャリアの機材等が滑走路上でもたつく事態を想定しない値である。

今後、実際に容量を増加させるためには、①管制機器の更新や新しいシステムの導入、②管制官の業務体制や組織の見直し改善、③管制システムと滑走路や誘導路のデザイン、ターミナルのデザイン等の総合的検討、④エアラインの機材運用パターンやダイヤの調整、⑤稀の遅れを許容する発着容量の設定の是非、⑥低騒音機材の内陸部への発着経路の検討、など管制に関わる様々な次元の検討の中から適切な対応を進めることが必要になる.

(3) 管制システム高度化の緊急性

管制システムの高度化や管制のインターフェイスの改善等が、空港運用の効率化に繋がるなら大変有意義であると思う。たとえば、その結果、羽田で増えた発着容量を国際線に利用すれば、極めて費用対効果は高いだろう。実際、管制の職場環境は決して優れているとは言えず、早急な改善が望まれる。羽田空港のターミナル管制は未だに暗闇にレーダーが浮かぶ潜水艦内で行われているかのようであり、羽田の管制業務の国家的重大さに鑑みれば早急に改善が必要である。

最近になって、管制官を養成する航空保安大学校が新たに関西国際空港に程近い対岸に移転・建設されることが決まった。わが国の管制業務の技術を更に高め、そしてその優れた技術をアジアに普及することが予定されている。ぜひとも、志の

高い管制官を引き続き数多く輩出し、社会的意義の大きな空港管制の一層安全で効率的な運用を期待したい.

なお、わが国では羽田問題に起因する機材大型 化が進み、処理回数が限界に近い地方空港が少な く、管制上の処理能力と滑走路やターミナルの処 理能力とを総合的に勘案して将来計画を策定す る機会も少なかったと考えられる.近年、羽田空 港、福岡空港、那覇空港などで処理能力の総合的 な見直し検討が進み、当たり前のことであるが、 そのような長期的計画検討の重要性が再認識されている.滑走路から早く離脱させないと、次の 着陸許可を発出できないが、離脱時間の短縮と誘 導路やターミナルの配置、エアラインごとのター ミナルや使用スポットの関係などとを、総合的に 考慮すべき局面が顕在化している.

多数の小型機が離発着する米国の空港では、たとえば、シンシナティの場合、滑走路 1 本の処理能力は 63 回/時と設定されている。羽田空港は 4 本の滑走路で漸く 80 回/時を達成ようとしているが、シンシナティでは先のリージョナルジェット機が全体の 70%以上も就航し、離着陸を交互に行うことで、それぞれ 30 回程度ずつ処理しているのである。わが国の機材は非常に大きく比較にならないが、羽田で 4 本目の滑走路の供用後に、Cランで離着陸の共用が予定される。小型化が進んで中小型機の比率が増えれば、滑走路を使い分けながら、離着陸の総数をさらに増加させる可能性もあろう。

4. 地域の危機感と空港の発展

(1)諸外国の持続的な整備

世界最大の旅客数を誇るアトランタ空港では、 5 本目の滑走路と新ターミナルを現在整備中である。米国南部の外れに位置し、地域の危機感が強く、古くよりハブ空港としての地位を確保するために、常に拡大し発展を続けてきた空港である。それが未だ健在というところであろうか。また、セントルイス・ランバート空港でも拡張工事が概ね完了に近づいている。ここでは空港近くの2000戸の住宅を移転させることで滑走路を新設した。 民主主義の米国で、これら大規模な空港拡張が未だ行われていることは驚きであるが、それは地域によって未だ空港の重要性が極めて大きいことを意味している。

空港の競争は大型機材の就航ではなく,発着回数の多寡で勝負がつく.競争の激しい地域では,

大型機による低頻度の運航では勝負にならない からである. 小型化による多頻度運航は, 不経済 といえなくもないが、航空機自体のエネルギー効 率が向上していることは追い風である.

発着回数を増すために、滑走路を増やす取り組 みは欧州でも進み、マドリード・バラハス空港で は新ターミナルの整備が終了して、4本の滑走路 を持つ空港に生まれ変わっている. 英国でもヒー スロー空港に3本目の滑走路を整備する長期計画 が作られている. 実現性があるのか定かではない が、2000mに満たない滑走路の整備によって小型 機を分離し、空港全体の運用効率を向上させる狙 いがあると推察される.

このように将来の空港容量増加は, 用地確保が 困難な内陸部に位置する空港でも, 戦略的かつ計 画的に継続されている. わが国の首都圏でも, 先 の管制上の工夫で充分な発着容量の増加が達成 できないなら、比較的早い時期に、たとえば小型 機材対応のコンパクトな海上空港を整備する等, 更に抜本的な容量拡大策を検討すべきであろう.

(2) 空港の総合的計画づくりの制度化

各地域の空港にも課題がある.空港の一元的運 営に関わる弱点である. 今後, わが国の地方の空 港には、一丸となって大交流時代に乗り出すこと が要求されるだろう. 空港にはターミナルビル, エアサイド, 駐車場, 管制システム, アクセスの バス, タクシー, 鉄道など, 旅客が目にする施設 だけでも実に多くの機能が並存している.しかし, それらの多くは異なる運営主体に任されていて, 全体の将来方針を定める組織や社会的仕組みは 充分といえない.

たとえば、米国では各空港が20年先までのマ スタープランを持つことが義務付けられ、それに 基づいて必要な整備が計画的になされる.将来計 画を持たない空港には連邦政府の補助も付かな いというのが原則である. 当然, そのような長期 的計画は一定期間で見直しされ、必要性が高いも のが優先的に整備され、不要となったものは計画 から落とされる.

このような合理的な長期計画制度が実はわが 国に不足している. そのことが、5ヵ年計画に基 づく短期的で緊急的な整備推進の動機を形成し, 今に至るまで継続的な整備が実現したとの肯定 的な見方もある. しかし, 空港の量的整備が一段 落し,これからは地域が独自に競争力のある展開 を図ることが求められる時代には、空港の位置づ

けも、地域拠点として一層重要になってくる. 空 港に関わる多くの主体が将来像を共有しつつ、実 現に足並みをそろえる仕組みや制度を、国が積極 的に構築する必要があるのではないだろうか.

最近, 国が設置する第2種空港に利用促進協議 会が創設され、航空サービスの高度化のために協 同して取り組もうとする試みが始まった. 大変結 構なことである. ぜひ、日常的な業務連携だけで はなく、将来に向けた地域空港計画の検討の場と して活用し、それぞれの地域の特色を一層際立た せる協調的な取り組みを展開してもらいたい. 自 治体管理の地方空港では従来から様々な努力が 行われているが, 大交流時代には比較的規模の大 きな空港で、今後この点が極めて重要になると思 う. そして, ボトムアップとしての空港戦略が, トップダウンとしての広域地域計画と最終的に 協調することが望ましい.

まとめ

これからのわが国の空港と地域が、東アジアで 競争優位であり続けるための戦略について述べ てきた. 特に、わが国最大で首都圏の玄関口であ る羽田空港のありかたを考察した. これからの大 交流時代に,各地域の空港が都市の表玄関として, 魅力的な都市環境の形成に貢献しつつ、表裏一体 の存在として機能し続ける重要性を強調したつ もりである.

航空騒音問題に代表される従来の負の側面に ばかり目を向けず、プラスの役割を都市側が積極 的に活用し、都市の伝統や文化、創造的技術分野 のすべてに有機的に関わる都市の装置に変える 工夫が求められる. そのため、これからは地域単 位で戦略的に方針を定め実行することが必須と 考えられる. 従来の国土全体からみた基幹空港と いう一元的な認識ではなく、東アジア諸国に直接 開かれた各地域の基幹空港として, 個性と役割を 発揮できるように, 国と地域が一層連携する計画 や整備の仕組みづくりが急務ではなかろうか.

参考文献:

森地茂編著:人口減少時代の国土ビジョン,日本経済新聞社, 2005.

橋本安男,平田輝満,屋井鉄雄:需給逼迫空港に係る欧州空港調

査について(報告書),運輸政策研究機構,2006. 橋本安男:ジェットブルー社の光と影,航空会社調査レポート, 日舶財団

航空サービス高度化 WG: 航空サービスの高度化に向けて, 2006. 屋井鉄雄:大アライアンス時代のアジアの空港と日本,航空と文 化, 1999.

屋井鉄雄:空から眺める大交流の姿,国土の未来(森地茂編著), 日本経済新聞社,2005.