

空港インフラの有効活用による交流人口の拡大

ーインバウンド受け入れ容量の拡大とローカル路線拡充の視点からー

株式会社野村総合研究所
野村総合研究所（台湾）

主任コンサルタント 新谷 幸太郎
上級コンサルタント 小長井 教宏

1. はじめに

すでに人口減少社会が到来している日本は、海外と日本、あるいは国内の地域間交流を拡大することで経済の活性化を図ろうとしている。ゲートウェイ（玄関口）となる空港インフラに対する期待は大きいものの、最大限に活用されているとは言い難い。その傾向は、地方空港において顕著である。

日本の地方空港は、国内線を主として計画されていることから、特に北海道や沖縄では、インバウンド旅客の増加に伴い空港容量が逼迫している。また、他の地方空港では、東京路線や大阪路線しか就航していないことが多く、地域間交流に貢献できていない実態もある。

本稿では、第2章でインバウンド旅客の受け入れに向けた空港の有効活用策を、第3章で地方空港の国内線ネットワーク拡大に向けた提言を行う。

2. 限界が近づく国際線ゲートウェイ

日本を訪れるインバウンド旅客数は順調に増加を続けている。日本政府観光局（JNTO）によると、その数は2015年時点で年間1,974万人に達した。政府がビジット・ジャパン・キャンペーンを開始し、本格的に海外誘客を始めた2003年は521万人であったことを踏まえると、これまでの取り組みが結実していることがわかる。このようなインバウンド旅

客数の増加に伴い、日本を再訪するリピーターの数も増加している。リピーターは、東京、大阪等の主要都市や著名な観光地を周遊するモデルコースでは飽き足らず、地方都市をめぐるなど行動が多様化している。結果として、地方都市にもインバウンド増加による効果が広がりつつある。

このようなインバウンド旅客の行動を支えているのが、海外都市から地方都市につながる航空ネットワークである。アジア各地でLCC（Low Cost Carrier：格安航空会社）の設立が相次いでいることも、航空路線の急速な拡充に貢献している。例えば、台湾と日本の間では、この数年のうちに路線・便数を増加して週700便以上が就航し、現在は国内・海外の地方都市間を結ぶ「ローカル to ローカル」の路線も開設している。このような航空ネットワークの拡充がインバウンド旅客の増加に大きな役割を担っていると言える。

しかし、一部の地域では今後の成長の支障ともなり得る課題が表面化しつつある。それが、インバウンド旅客を受け入れるゲートウェイとなる空港の容量制約の問題である。

1) 地域広域圏での空港機能の分担

前述のとおり、近年、海外からの航空路線は拡大を続けている。加えて、国内でもLCCの新規就航等によって路線数の増加が続いている。結果として、新千歳空港や福岡空港、那覇空港等の地方空港の一部で、空港容量の不足が懸念されている。実際に、福岡空港では、2016年3月に航空法に基づく「混雑空

港」の指定を受け、新規路線の就航が制約された。

これらの地方空港では、空港容量に関する問題解決に着手している。例えば、那覇空港では、抜本的な容量の拡大策として空港沖合を埋め立てて、2本目の滑走路の整備計画を進めている。すでに工事に着手しており、2020年3月に供用開始予定である。同様に、福岡空港でも第2滑走路の整備計画を進めており、2024年の供用開始を目指している。また、新千歳空港では、3,000mの滑走路2本の整備が完了していることから、ソフト面での容量拡大を進めている。具体的には、自衛隊の千歳基地と隣接しているために制限されていた民間機発着枠の上限値を、2017年を目処に1時間あたり32回から42回に引き上げるというものである。

このような取り組みは、地域のゲートウェイを拡充するために、確実に進捗させていくことが求められる。当然、大型インフラ整備を伴う施策であることから、コンセンサス形成、用地取得・造成等に相応の時間を要する。政府の掲げる2020年4,000万人、2030年6,000万人というインバウンド旅客数の目標設定のスピード感と比較すると、容量拡大に向けた歩みは緩やかに見えてしまう。成長するインバウンドを地域に取り込むためにも、需要の成長スピードに合わせた施策を検討・実行する必要があるだろう。

そこで注目したいのが地域広域圏での地方空港の積極的な活用である。例えば、新千歳空港は札幌（丘珠）飛行場、福岡空港は佐賀空港、那覇空港は伊江島空港というように、それぞれの地域圏の主要空港に近接する既存空港（以下「セカンダリー空港」という）の活用を進めることで短期的な需要拡大に応えるとともに、中長期の地域広域圏における空港の役割分担を進めていくことはできないだろうか。那覇空港の滑走路の増設計画をみて

も、増設後の発着回数が倍増するわけではないし、新千歳空港のソフト施策での容量増加は30%程度にとどまることをみても、一つの空港を新たに活用することは容量拡大策としてこれまでの施策に劣らない効果を発揮するものと想定される。これまでも関東圏、関西圏では、複数空港の役割分担が議論されてきた。今後は地方でも、同様の議論が必要になるほど、航空需要の増加とそれによりもたらされる地域経済への波及が無視できないものになるだろう。

2) 沖縄県を例とした試案

具体的にセカンダリー空港を活用するイメージを、沖縄那覇空港と伊江島空港をケースに考えてみたい。

那覇空港は自衛隊との共用空港で運用に一定の制約がある。また、沖縄県は日本屈指のビーチリゾート地であり、2014年の国内からの旅客だけで年間618万人、加えて、近年ではインバウンド旅客も急増し、98万人が訪問している。これにより、2014年の航空機の発着回数は2010年比で年間約2万回、1日あたりに換算すると50回以上増加している。直近では国際線就航が相次ぎ、発着回数はさらに増加しているものとみられる。その結果、1時間あたりの滑走路容量を超過する時間帯も生じており、空港混雑は深刻な状況になっている。一方、伊江島空港は那覇空港から北に約60km離れた北部地域の離島、伊江島に位置する地方管理空港である。以前は定期便が就航していたが、現在はほとんど利用されていない。例えば、伊江島空港をセカンダリー空港とし、那覇空港のLCC路線を移管することで役割分担を図ることが考えられる。

沖縄本島は南北に長い地形であることに加え、多くの観光地が中部地域から北部地域に点在しているほか、宿泊施設が那覇周辺と中部地域に集中している。そのため、ほとんど

の旅客は那覇空港に到着後、レンタカーやバス等を利用して中部・北部地域へと移動する。すなわち、多くの旅客にとってセカンダリー空港が北部地域の伊江島にあることは、観光行動の観点から合理的な選択肢となり得る。もちろん、現状では伊江島と本島の移動はフェリーに頼らざるを得ないため、空港のアクセスは十分とは言い難い。しかし、空港と観光地の移動時間が短縮されて観光に費やす時間が増えることは、旅客にとっても、旅客を受け入れる地域にとってもプラスに働く面が大きいだろう。

空港設備については、1,500m の滑走路を備えているとはいえ、本格的な活用に向けて更新や規格見直し等の一定の投資が必要になると考えられる。ただし、LCC 中心の利用を前提とした設備投資であればその規模も限定され、早期の供用が見込まれる。実現に向けて、航空会社の活用意向の把握に加え、航空会社が必要とする施設（チェックインカウンター、バゲッジハンドリング・システム（旅客手荷物搬送装置）、旅客乗降施設等）、空港へのアクセスの確保、台風等への対応など、官民が一体となって問題解決に当たる必要があることは言うまでもない。

3) 成長を持続させるために施策の複線化を

本章では、主に地方が国内外からの旅客を受け入れ、持続的に経済の活性化を享受するにあたり、ゲートウェイとなる地方空港がボトルネックになる可能性を指摘した。その解決策として、滑走路の増設等の長期にわたる抜本的な対応策を進めるだけでなく、地域にある既存のセカンダリー空港を活用することの可能性を提示した。セカンダリー空港との間で役割分担を進めることは、不足する空港容量を補う手段としてはもちろんのこと、旅客にとっては、地域における移動時間の短縮の効果が期待できる。地域にとっては、新

たな人の流れの創出や滞在時間の増加という効果が期待できると考えられる。

入域観光客が想像を超えるスピードで増加するなか、長期の視点に立った大型のインフラ開発計画を策定、推進するだけでなく、短期的に既存資源の有効活用に関する施策の検討を進めることが必要であろう。短期的な需要へ対応する取り組みを場当たりにならせないためにも、長期の開発計画と短期の施策との間で継続的なフィードバック、計画の柔軟な見直しの運用が求められる。台湾では「計画は永遠に変化に追いつかない」という言葉が使われる。まさに、常に社会の変化、市場の変化に合わせて、計画を随時見直していく姿勢が必要であろう。

3. 地方都市間を結ぶ国内ローカル路線の難しさ

日本政府が推進する地方創生は、交流人口（地域を訪れる人）を増やすことで自律かつ持続的な社会を実現することがねらいの一つである。地域外との交流を促進するパイプ役として、航空路線と空港が担うべき役割は非常に大きい。日本の航空ネットワークは、東京・大阪・名古屋の大都市間を結ぶ路線や、大都市と地方都市を結ぶ路線が充実している。しかし、東京（羽田）線しか開設されていない地方空港も少なくない。地方間を結ぶ路線の多くは、大手航空会社が所有する機材を満たす需要が期待できない。旅客の利便性を踏まえるなら、同一区間で1日2～3便の運航が求められ、年間10万人以上の旅客数が必要になる。よって、地方の交流人口を増やすには、今は開設されていない地方都市間のネットワークをいかに拡大するかが課題である。つまり、政令指定都市の路線や、さらに経済規模が小さい都市とのネットワーク（以下「ロ

一カル路線」という)が鍵を握っている。

1) コミューター機の活用によるローカル路線の可能性

ローカル路線の開設に向けた先行研究として、幕ら[2011]*¹が提言するリージョナルジェット機(以下「RJ機」という)の地域共同保有の仕組みがある。この提言では、複数の自治体が機材を調達し、航空会社に機材を貸し付ける仕組みを考案している。貸与価格を抑えて、航空会社に路線の拡大を促すことで、RJ機の航続距離*²で届く地方空港間やアジアの近距離都市を結ぶことがねらいである。

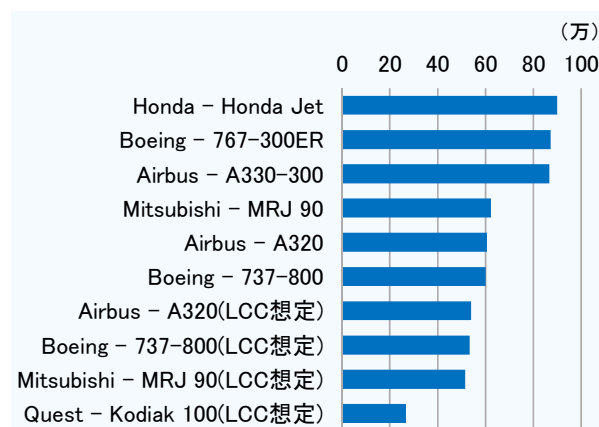
RJ機の定員は100人弱が主流であり、需要規模に限られる路線であっても就航できる可能性がある。一方で、RJ機はLCCが使用している小型機(座席数180席程度)よりも運航コストが割高になる傾向があり、運賃低減による新規需要を喚起しにくい側面もある。以下に、割高となる要因を挙げる。

- ・座席あたりの機材価格が安くない
(特に、LCCで使用される機材は多くの航空会社が発注しているため、値引きを受けやすい)
- ・定員が少ないため、運航乗務員の費用を抑えにくい
- ・上記に関連して1機あたりの売上額に限られるため、管理業務等の固定費の負担も相対的に大きくなる

一方で、さらに小さなコミューター機(10人乗り)に着目すると、運航コストはRJ機よりも有利になる。座席あたりの機材価格が安くなるほか、運航乗務員はパイロット1人で客室乗務員は搭乗しない。また、コミューター機のパイロットライセンスは型式限定ではなく、相対的に雇用しやすい。これらの特徴を踏まえて、既存のLCCビジネスモデル

を参考に、コンピューター機の稼働率を上げれば、より安価な運賃を旅客に提供することができる。機材が小さいので需要規模が限られていても路線維持が可能になる。高頻度運航により利便性が高まり、さらに低価格運賃が実現できれば市場喚起が期待される。

図表1 座席あたりの機材価格(USD/席)



注1) 座席あたりの機材価格は、機材価格を機材座席数で割って計算している。いずれの変数も各社の取引ごとに変動するため、本試算は参考値である。

注2) 座席数: Boeing および Airbus の機材は、通常利用としてデルタ航空の座席数を用い、LCC 想定を180席とした。Honda Jet は、5席を想定した。MRJ は通常利用を76席、LCC 想定を92席とした。Kodiak はLCC 想定で9席とした。

注3) 機材価格: Boeing および Airbus の機材は、各社が公表している2015年の平均販売価格とした。Honda Jet、MRJ、Kodiak は報道記事より取得したカタログ価格である。

出所) 各社公表資料より NRI 作成

コンピューター機は、パイキング・エア社のDHC-6-400やQuest社のKodiak等が該当する。後者は、日本企業が出資しており、国内航空会社との親和性が高い。2015年にQuest社の株式をせとうちホールディングスが取得しており、さらに2016年に三井物産が第三者割当増資を引き受けている。せとうちホールディングス自身も航空会社せとうち

*1 幕亮二ほか「地域航空の課題解決に資する共同保有機構の提案」『三菱総合研究所報』No.54, 2011, pp.28-47. http://www.mri.co.jp/NEWS/magazine/journal/54/_icsFiles/afieldfile/2011/06/10/2-chiikouku.pdf

*2 航続距離とは、航空機や船舶が1回の燃料で航行を続けられる距離をいう。

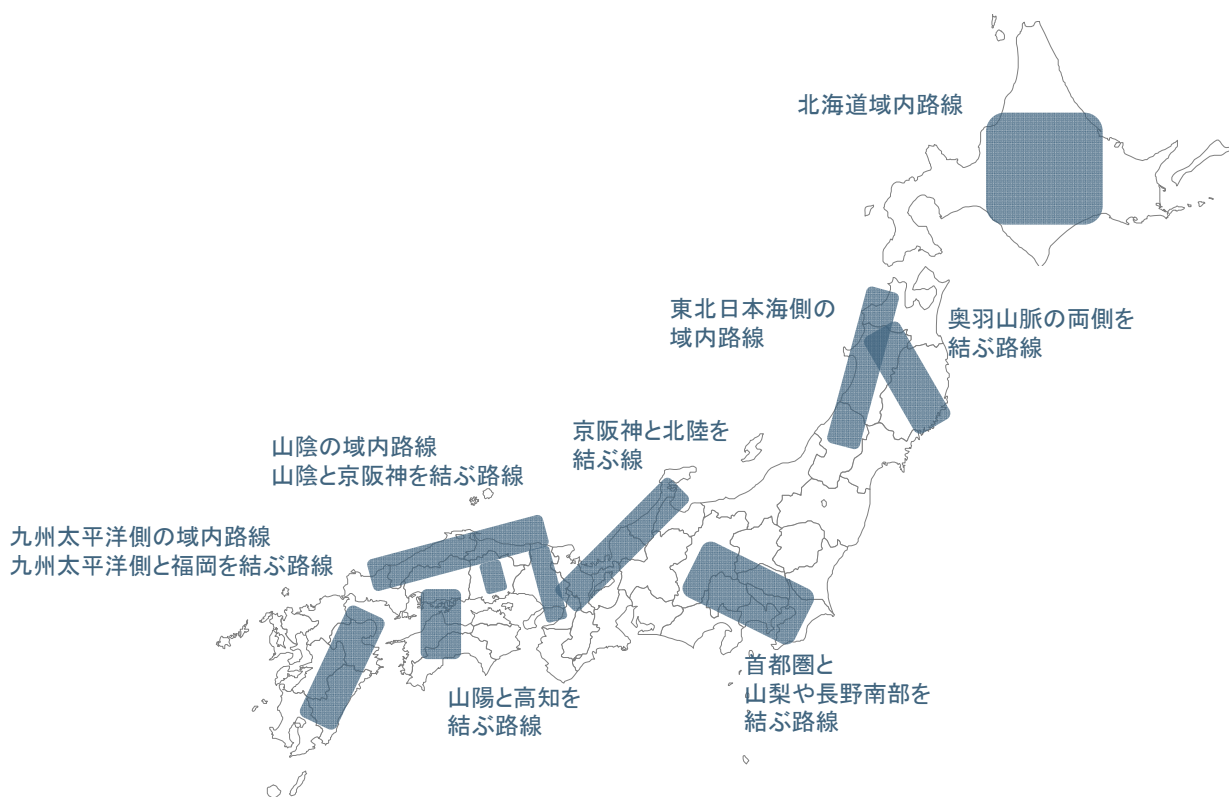
SEAPLANES を保有しており、遊覧飛行や操縦士訓練等を請け負っている。

航空会社が新たな空港へ就航する場合、空港ターミナルへの入居や人員配置等の固定費が発生する。最も理想的な形は、同一の短距離区間を高頻度で1日何便も往復させるモデルである。定員10人程度の機材とはいえ、通年で安定した移動需要が必要になる。競合する地上移動の利便性が低く、航空機の高速度性が生かせる距離帯で、ある程度の背後圏人

口が望める路線が有望である。

図表2は、全国幹線旅客純流動調査（国土交通省）をベースに、本モデルに合致しそうな路線を抽出した結果である。例えば、奥羽山脈を横断する新幹線はすべてミニ新幹線であり、最高速度に制限がある。また、日本海側の都市間を結ぶ高速鉄道はない。そこで、東北域内の拠点である仙台空港から日本海側の各都市を接続する運航パターンが想定される。

図表2 地方都市間の航空路線の想定



注1) 都市間移動が自動車でも4時間以上かかり、鉄道アクセスも不便な地域を抽出した。また、年間5万人以上の移動がある区間を抽出している。

注2) 最新の調査結果が2010年度のため、その後に開通した九州新幹線や北陸新幹線の影響を考慮した。また、空港が近郊にない地域も除外している。

出所) 国土交通省 全国幹線旅客純流動調査 (2010年度) より NRI 作成

全国幹線旅客純流動調査は、県内移動を対象としていない。しかし、離島と中枢都市を結ぶ路線も条件に該当し、北海道の札幌・函館－奥尻島路線や、沖縄の那覇－久米島路線が想定される。すでに RJ 機が就航している区間もあるが、コンピューター機が合わせて就航すれば頻度を高めることができ利便性が増す。

本モデルの懸念事項としては以下のとおりである。

- ・機材が非常に小さいため交流人口の増加が限られ、行政から支援を受けにくい
- ・団体客の取り込みができない。大家族の旅行では同一便の予約が難しい
- ・一般的に、航空機は朝夕の利用ニーズが高い。繁忙時間帯は、旅客が恒常的に予約できない事態も想定される
- ・大型機に比べ、飛行の安定感や乗り心地が劣る
- ・座席数が少ないため、1 人でも直前キャンセルが入ると搭乗率が大きく下がる

本モデルは非常に小さい機材だからこそ成立する。交流人口への寄与は少ないが、新しい航空サービスを消費者に提供する先駆けと位置づけたい。新規市場の開拓が進めば、新規機材を調達して増便を進めればよい。例えば、朝夕は 30 分に 1 便を運航して、昼間は余剰機材を少し遠い路線に投入することで稼働率を維持できる。1 日 10 便の運航であれば約 3 万人の旅客を受け入れが可能である。さらに、利用ニーズが高まれば、一部を RJ 機に移行して新規市場を徐々に育てていけばよい。

既存の航空会社はジェット機が主力であり、地方都市間のネットワークを担うにはリスクが大きい。また、本モデルの事業は小規模であり、大企業の投資対象になりにくい。そこで、実現には地元資本による航空会社の立ち上げが有望である。地場企業や高頻度利用者

を束ねて有料会員組織を作り、出発直前まで座席を確保したり、空席待ちの優先順位を高めるサービスを提供したりすれば、事業の安定化にも寄与する。

欧米では、年会費を払えば、ビジネスジェットが乗り放題となるサービスが誕生しており、旅客個人が手軽に入会・退会できる。これらのプラットフォームも参考にして、地域に即したビジネスモデルを模索すべきである。

筆者

新谷 幸太郎 (しんたに こうたろう)
株式会社 野村総合研究所
主任コンサルタント
NRI 上海トレーニー派遣
専門は、観光・運輸業界の事業戦略・実行
支援と地域振興支援 など
E-mail: k-shintani@nri.co.jp

筆者

小長井 教宏 (こながい みちひろ)
野村総合研究所 (台湾)
コンサルティング部門
上級コンサルタント
専門は、交通運輸事業及び関連インフラ運
営に係る戦略策定 など
E-mail: m-konagai@nri.co.jp