

複数空港都市における成田空港

はな おか しん や
花 岡 伸 也*

はじめに

筆者が航空分野の研究を本格的に始めたのは2000年。複数空港の機能分担が最初のテーマであり、運輸政策研究所(当時)の研究者として、複数空港の機能分担に関する論文や報告書を執筆した(花岡, 2001; 2003a; 2003b; 2003c)(参考文献[1]~[4])。この研究の本質は、同一都市圏内に複数の空港を有する複数空港都市圏において、立地条件の異なる空港を効果的に運用する方法を考えることにある。機能分担ルールはそのアプローチの一つであり、ほかにもアクセス交通の整備・改善や、関西圏で実現に至った複数空港の一括運営などがある。いずれにしても、複数空港運用の根底にあるのは各空港の「立地条件」と「規模」であり、旅客および航空会社から見た空港の魅力を決める基礎条件になる。

成田空港が開港以来抱えている難題は、この立地条件と規模である。世界トップクラスの航空需要を有するわが国の首都圏を後背圏に持つ成田空港は、実質的な国際線専用空港として順調に成長

*東京工業大学環境・社会理工学院准教授

を続けてきた。2002年に2本目の滑走路が供用開始され、その後も徐々に発着容量を拡大させているものの、多くの時間帯で需要が供給を上回る混雑空港であり、国際線需要に対応することが最重要課題であった。しかし、2010年10月の羽田空港D滑走路供用開始を契機に、国際線定期便の運航が羽田空港で本格的に再開されたことにより状況は変化し、路線は限定されているものの国際線の受入空港として羽田空港と競合する形になっている。その後、ローコストキャリア(LCC)による国内線ネットワークの拡大などにより、成田空港の役割は変化の最中にある。

本稿では、国内外で航空事情が大きく変化している現在、複数空港都市における一空港という観点から成田空港の近況をまとめ、転換期にある成田空港への期待について論じる。

1. 複数空港都市における機能分担

一都市に複数空港を有する複数空港都市は世界的に珍しくない。欧州や北米における代表的な都市として、ロンドン、パリ、ニューヨーク、シカ

ゴ、ロサンゼルス、ダラス、サンフランシスコ、ワシントンなどがある。アジアにおいても、増大し続ける航空需要に対応するため、既存空港拡張が難しい都市で新空港が開港されており、ソウル、上海、台北、バンコクなどが複数空港都市である。ACI(国際空港評議会)による都市圏航空旅客数の集計結果(ACI, 2016)(参考文献[9])によると、上位20都市は、アトランタ、香港以外は複数の空港がある。実質的には単一空港運用¹⁾と言える北京も2019年に大規模な新空港が開港予定であり、香港の近隣にも深圳宝安空港がある。一都市一空港であるアトランタ、さらにアムステルダム(22位)やシンガポール(24位)がむしろ例外である。

複数空港都市では、その都市圏の代表的空港として位置づけられている基幹空港(Primary Airport)と、空港規模でそれに次ぐ位置づけとなるセカンダリー空港(Secondary Airport)で構成されている。セカンダリー空港の規模は都市によって様々で、ロンドンやロサンゼルスのように多数のセカンダリー空港を有する都市もある。基幹空港の明確な定義はないものの、簡潔に表現すれば、空港容量が十分大きく、国際線と国内線がともに制限なしに運航されている空港である。多くの場合、新規に建設された空港の方が、既存空港よりも都心からの立地条件は相対的によくないけれども規模は大きく、基幹空港としてその都市の航空輸送の中心的な役割を担っている。この条件に当てはまらないのがロンドンと東京である。ロンドンも東京も、既存空港であるヒースロー空港と羽田空港の規模が大きく、都心から近い。ただし、ロンドンにはスタンステッド空港やルートン空港など複数のセカンダリー空港があり、LCCの拠点空港として成長してきた経緯がある。東京、

すなわち首都圏の場合、羽田空港と成田空港はどちらも基幹空港と位置づけられる大規模空港であり、国際線の中心は成田空港である。同一都市圏内にある複数空港間の関係において、世界的に見てもこの特殊な状況が、成田空港の役割を少しばかり難しくしている。

いくつかの複数空港都市では機能分担ルールが適用されている。代表的なものは、路線距離の上限を設定して就航路線を制限するペリメータールールと、国際線と国内線を分離するルールである。ペリメータールールはニューヨークとワシントンで適用され、都心に近い空港は短距離線に制限されている。国際線・国内線の分離ルールとして、大阪とサンパウロでは、都心に近い空港が国内線専用で、遠い位置にある基幹空港に制限はない。ソウル、上海、台北もこの方式に近く、都心に近い空港は短距離国際線と国内線の専用である。いずれも、ルール適用の背景となっているのは、

- ①都心に近い空港の混雑緩和・抑制と騒音抑制、
 - ②都心から遠い空港の利用促進とハブ機能強化、
- である。都心に近接している空港から遠方の空港に路線を移転させることが、共通した目的となっている。

首都圏の場合、都心から近く海上空港でもある羽田空港の発着容量が拡張された。羽田空港の混雑が激しいという現況は上述の①と同じ背景であるものの、通常は用地の確保が難しい都心に近い空港で再拡張が実施されたのは比較的めずらしい事例に当たる。また、国内線の将来需要が定常あるいは漸減していくことが見込まれる一方で、国際線の将来需要は引き続き堅調に増加すると予測されており、国際線・国内線の分離ルールは効果的な複数空港運用を妨げることにもなりかねないことから、羽田空港のD滑走路供用時には路線

1) ACI(2016)(参考文献[9])では、北京首都空港のほかには都心近郊に位置する北京南苑空港が含まれており、2015年の輸送実績は国内線旅客数526万人である。

長などの制限なしに国際線定期便が乗り入れ可能となった。そのため、一部の国際線では、成田空港から羽田空港に路線を移転する、いわゆる「羽田シフト」が生じている。実際、羽田空港の昼間時間帯の国際線発着枠増枠に合わせて、図1のように国際線旅客数が増加しており、2016年には成田空港の50%を超えるところまで増えている。過去、成田空港の国際線旅客数が最も多い年は2007年であり、羽田シフトの影響が出ているように見えるかもしれない²⁾。しかし、その考えは早計だ。

羽田空港のD滑走路供用開始と時を同じくして2010年10月に米国と締結された日本初のオープンスカイ協定は、その後も多くの国と結ばれ、2017年12月時点で33カ国・地域と締結している。これらのオープンスカイ協定において、成田空港では二国間輸送が自由化されている³⁾。図2の首都圏2空港の国内線と国際線の旅客数総数の推移からわかるように、2012年以降、首都圏全体で旅客数は順調に伸びており、2016年はどちらも過去最大となっている。また図3に示すように、日本全体で2014年からインバウンド需要が急増し続けている。成田空港は、インバウンド需要増という追い風の中、オープンスカイ協定による航空自由化の効果をこれから大きく受けることは間違いないであろう。

2. セカンダリー空港とローコストターミナル

複数空港都市は、LCCがセカンダリー空港を拠点化することによっても形成されている。米国ではサウスウエスト航空が、欧州ではライアンエ

アがそれぞれセカンダリー空港に積極的に乗り入れたことにより、セカンダリー空港が脚光を浴びることとなった。米国の代表的な複数空港都市である、シカゴ、ロサンゼルス、ダラス、サンフランシスコはこの事例に当てはまる。欧州の事例として、フランクフルトの都心から約100km離れたところに位置するハーン空港をライアンエアが拠点空港としたことにより、フランクフルトは複数空港都市へと様変わりした。アジアでは、バンコクの既存空港であるドンムアン空港が、タイ・エアアジアとタイ・エアアジアXのほか、ノックエア、ノックスコート、タイ・ライオンエアなど多くのLCCの拠点となっている。さらに、イスタンブールのサビハ・ギョクチェン空港はトルコのLCCであるペガサス航空が拠点としており、またドバイ近郊にあるシャールジャ空港はアラブ首長国連邦のLCCであるエア・アラビアが拠点としている。

その一方で、セカンダリー空港の選択肢がないアジアの都市では、LCC専用のローコストターミナルが基幹空港の中に建設されている。2006年3月に、エアアジアの拠点であるクアラルンプール空港とタイガー航空の拠点であるシンガポールのチャンギ空港で、ほぼ同時にローコストターミナルが開港した。欧州でも、古いターミナルを改装してローコストターミナルとして開業した事例がいくつかある⁴⁾。

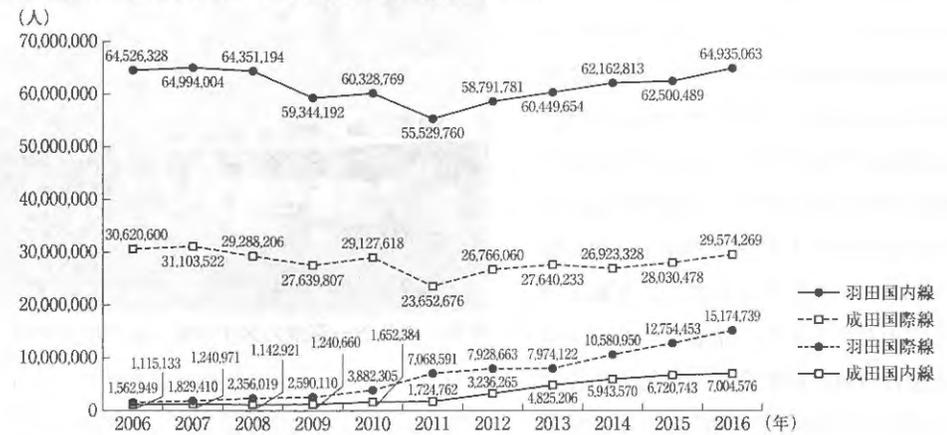
LCCの拠点としてのセカンダリー空港の活用は、グローバルに路線展開するネットワークキャリアが大規模空港を拠点とするのとは異なり、複数空港都市において都心から離れた小規模な空港に新たな役割を与えている。軍用空港の民間活用

2) NAAによる成田空港運用状況<<https://www.naa.jp/jp/airport/unyoun.html>>の速報値(11月まで)を見ると、2017年は2007年の国際線旅客数を超える可能性が高い。

3) ただし、成田空港も以遠権は自由化の対象外である。また、発着枠に余裕のない羽田空港は二国間輸送も自由化の対象外である。

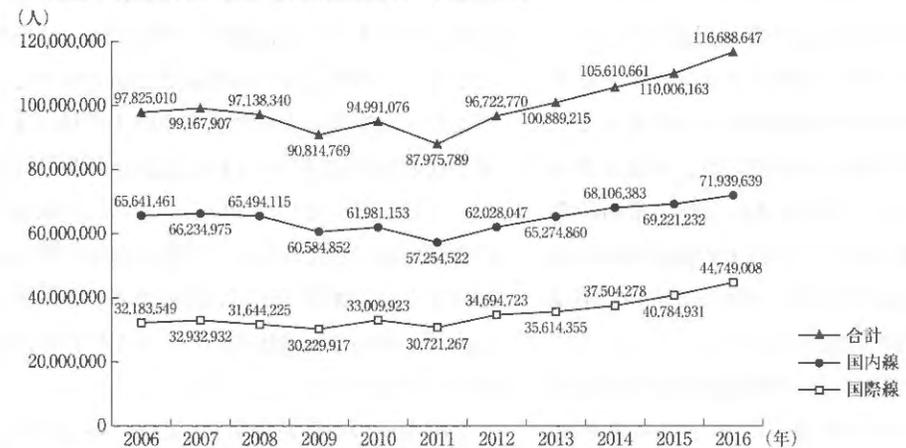
4) ローコストターミナルの事例は花岡(2012)(参考文献[5])を参照されたい。

図1 首都圏2空港の国内線・国際線旅客数の推移(空港別)



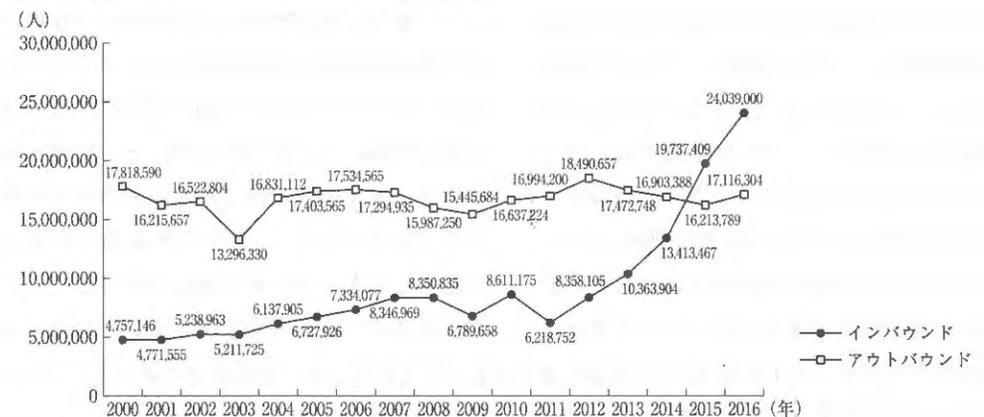
出所：国土交通省航空局空港管理状況調査より筆者作成

図2 首都圏2空港の国内線・国際線旅客数の推移(総数)



出所：国土交通省航空局空港管理状況調査より筆者作成

図3 日本のインバウンド・アウトバウンド数の推移



注) インバウンドは航空以外(クルーズ船等)を含む
参考：クルーズ船インバウンド旅客数[千人]2014年416(3.1%)、2015年1,116(5.6%)、2016年1,992(8.3%)
出所：日本政府観光局(JNTO)より筆者作成

のように、眠っている資源の有効活用となる側面もある。他方で、ローコストターミナルの多くは基幹空港内にLCCの拠点として整備されており、空港にどのような効果をもたらすのか未知数で、検討の余地がある。とくにアジアでは、成田空港や関西空港もそうであるように、既存ターミナルの改装ではなくローコストターミナルを新規に整備している⁵⁾。ローコストターミナルは新規に整備すべきものなのだろうか？ 筆者は、フランスのボルドーで開催された国際会議での発表のため、2014年7月にボルドー空港を利用した。ボルドー空港にはbilliというコンパクトなサイズのローコストターミナルがあり、チェックインカウンターは次々に訪れるLCC旅客で混雑していた⁶⁾。その一方で、2つのゲートがあるメインターミナルには、写真のように未使用のチェックインカウンターが並ぶ遊休スペースも見られ、旅客も少なく閑散としていた。筆者の訪れた時間帯の問題だった可能性もあるが、一定以上の旅客数が将来も見込めない空港にローコストターミナルは不要であると強く感じた経験であった。

成田空港で2015年4月に供用開始されたLCC専用の第3ターミナルは、ジェットスターとジェットスター・ジャパン、バニラエア、春秋航空日本、チェジュ航空のLCC 5社が利用しており、図1に見られるように成田空港の国際線および国内線の旅客数増加の一部に貢献し、プラスの効果をもたらしている。しかし、筆者はかつて、成田空港にLCC専用のターミナルを開業することに対して反対の立場をとっており、NAAの親しい方にもそのことを伝えていた。最大の理由は、ローコストターミナルが空港の収益向上につながるかどうかかわからないことである。ローコストターミ



写真 ボルドー空港のメインターミナルの一部 (筆者撮影)

ナルでは航空会社が支払う各種の空港使用料を割引もしくは無料としており、LCCの費用削減に貢献している。これは逆に、空港にとって航空会社から多くの収入を望めないことを意味する。そのため、航空系収入を非航空系収入で補完する経営手法が必須である。LCC旅客も空港で食事やショッピングを楽しんでいる。彼らは従来型の航空会社の旅客と比較して、空港の非航空系収入にどのような影響を与えているのだろうか。すでにいくつかの分析事例があり⁷⁾、NAAも分析を進めているであろう。

羽田空港の昼間時間帯にLCCの参入が認められていないことから、成田空港が首都圏のLCCの受け皿として拠点にならざるを得ないこともある。しかし、成田空港には23時から6時までの夜間早朝時間帯の離着陸制限(カーフェュー)があり、LCCにとって最大の費用削減要因である高い航空機稼働率を十分に実現することに限界がある。カーフェューは内陸空港である成田空港が容易に変えることのできない条件であることから、LCCに限定したターミナルを運用し続けることについて、長期的には再考するタイミングが来ると思わ

れる。もちろん、首都圏の旺盛な航空需要があることから、ボルドー空港で見たようなことは起こらないであろう。ただし、シンガポールのチャンギ空港の例もある。チャンギ空港は、2012年9月末にバジェットターミナルと呼ばれるローコストターミナルを、6年あまりの運用を経てから閉鎖して取り壊し、新旅客ターミナルビルとしてターミナル4を2017年10月に同じ場所に開業した。チャンギ空港を拠点としていたタイガー航空の業績不振も一因であり、成田空港と一概に比較はできないが、地域を代表する国際ハブ空港という役割は類似しており、その空港が実行したことである。今後、成田空港に新規に乗り入れる航空会社はLCCだけではない。ローコストターミナルの運用はLCC誘致・促進策の一つとして有効なことは疑いないものの、他のアプローチもある。現在、成田空港の第3ターミナルを利用していないピーチアビエーションのように、空港によってローコストターミナルの利用を使い分けるLCCも出てくるだろう。時代の変化に合わせ、旅客および航空会社のニーズに即したターミナルの運用が求められる。

3. トランジット空港としての成田空港

トランジット旅客は、大陸間横断長距離フライトにおける国際線から国際線への際乗継に利用される国際ハブ空港にとって、競争力向上に欠かせない存在である。成田空港は、北米と東南アジア・南アジアを結ぶルートのトランジット空港として重要な役割を長年果たしており、かつては北東アジアで揺るがない地位にあった。しかし、2001年に仁川空港が開港し、以後、際際乗継トランジット空港として成田空港と競合するライバルとなっている。北東アジアにおける際際トラン

ジット空港選択の実態は花岡ら(2017)(参考文献[6])で明らかにしており、太平洋周りでは成田空港、仁川空港、桃園空港、香港空港の4空港が主たるトランジット空港である。ただし、ルート別に分析すると、成田空港は桃園空港や香港空港とはあまり競合しておらず、競合関係にあるのは仁川空港であり、近年多くのルートでトランジット旅客数が逆転している。また、北米西海岸とインドを結ぶルートでは太平洋周り和大西洋周りが競合し、中でもドバイ空港が北東アジア4空港の競合相手になっている⁸⁾。詳しくは、花岡ら(2017)(参考文献[6])を参照して欲しい。また、北米と中国・韓国を結ぶルートで成田空港をトランジットする旅客も一定数存在するが、直行便増加のため減少傾向にある。東南アジアから日本へのインバウンド需要が急増している現在、今後も期待できる成田空港の際乗継需要は北米と東南アジアを結ぶルートである。このルートは仁川空港と競合していることから、インバウンド需要増の流れに乗って、競争力を回復することが期待される。

トランジットには国際線と国内線を乗り継ぐ際乗継もある。成田空港は、国内線ネットワークが拡大の最中にあり、際乗継のトランジット空港としても重要な役割を果たしている。現在、日本の空港から海外へ訪問する(またはその逆の)時、内際トランジット空港の選択肢には、成田空港、日本の地方空港とのネットワークが充実している仁川空港、そして国際線ネットワークが拡大中の羽田空港の3つがある。ここでは、比較対象として関西空港も含めた4空港をトランジット空港の分析対象として、羽田空港への国際線定期便就航後となる2011年以降の内際トランジット旅客数の推移について比較する。比較にあたり次の2つの条件を考える。一つは、出発地・目的地として、海外の「全空港を含む」場合と「仁川を除く」場

5) 那覇空港のLCCターミナルはANAの貨物上屋を改装したものであり、那覇空港ビルディングではなくANAによって直轄運営されている。

6) 筆者の搭乗便はメインターミナルであったため、チェックインカウンターより奥に入ることができなかった。

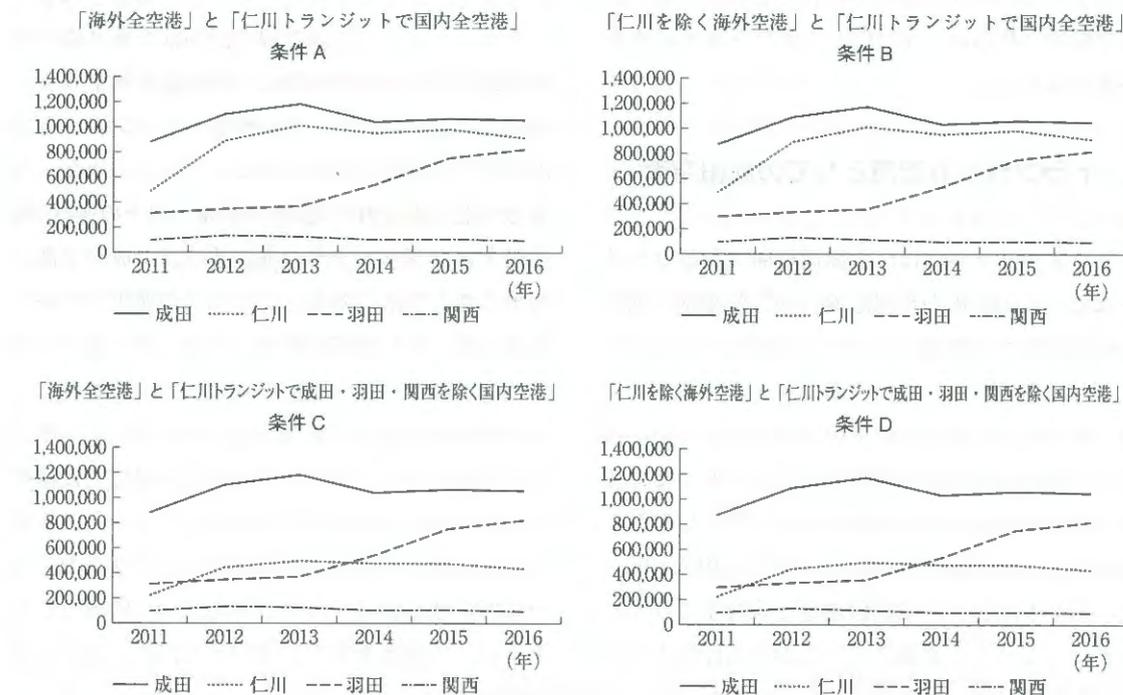
7) 横見(2015;2017)(参考文献[7],[8])が参考になる。

8) 北米東海岸とインドを結ぶルートでは、ほとんど大西洋周りである。

合を考える。もう一つは、仁川空港トランジットのとき、出発地・目的地として、日本の「全空港を含む」場合と「成田・羽田・関西を除く」場合を考える。これより、以下の4条件の内際乗継旅客数を比較する。なお、いずれの条件でも、国内線部分の成田=関西と羽田=関西は除いており、また首都圏2空港のトランジットにおいて成田と羽田間の陸路移動も除外している。

- 条件A:「海外全空港」と「仁川トランジットで国内全空港」
- 条件B:「仁川を除く海外空港」と「仁川トランジットで国内全空港」
- 条件C:「海外全空港」と「仁川トランジットで成田・羽田・関西を除く国内空港」
- 条件D:「仁川を除く海外空港」と「仁川トランジットで成田・羽田・関西を除く国内空港」

図4 内際トランジット旅客数の推移



出所: Sabre より NAA 作成

例えば、AとCでは仙台=成田=仁川を含むが、BとDでは仁川が出发地・目的地のために含まれない。また、AとBでは成田=仁川=ロサンゼルスを含むが、CとDでは成田が出发地・目的地のために含まれない。何の条件も付けずに、日本全空港=トランジット空港=海外全空港を集計したのが条件Aである。この場合、成田・羽田・関西のトランジットにおいて、「日本全空港=成田・羽田・関西=仁川」が含まれることになり、成田・羽田・関西に有利な数値が得られる。この状況を排除したのが条件BとDになる。逆に、仁川トランジットにおいて、「成田・羽田・関西=仁川=海外全空港」が含まれると、仁川に有利な数値が得られる。この状況を排除したのが条件CとDになる。

図4より、いずれの条件においても、成田空港が内際トランジット空港として最も乗継旅客数が

多いことが明らかとなった。ただし、羽田空港の増加に比例して成田空港は減少傾向にあり、今後、羽田空港の国際線ネットワークがさらに充実すると、追いつかれる可能性がある。また、仁川空港の乗継旅客数は、条件A・Bと比較して条件C・Dが大きく下がっている。つまり、仁川空港をトランジットして海外を目的地として向かう旅客数の多くは、実は成田・羽田・関西のいずれかの空港から出発しており、他の日本の空港を出発する乗継旅客数は合わせても約半数に過ぎない。そのほか、日本の3空港はAからDの条件間で大きな差がないことから、日本の他の空港から成田・羽田・関西をトランジットしてまで仁川を目的地とする旅客は少ないことがわかる。さらに、関西空港が内際トランジット機能をほぼ有していないことも確認できる。

4. 成田空港への期待

2年後に控えた東京オリンピック・パラリンピック、またそれ以降も、アジアを中心とした海外インバウンド需要は引き続き伸び続けるだろう。需要増加のペースがいずれ一段落し、衰えることはあっても、インバウンド需要がいまより減るとは考えにくい。今後、首都圏空域における航空管制運用の高度化などにより、羽田空港の発着枠が増加する可能性もあるものの、それでも首都圏空港の発着容量は確実に不足すると考えられる。成田空港に3本目の滑走路は必要である。新滑走路の建設に向け関係者間の合意形成が大切なことは論を俟たないが、できるだけ早い実現を期待している。

既述のとおり、国際線の羽田シフトが一部見られるものの、これは一時的な現象である。首都圏における国際線の基幹空港という成田空港の位置づけは不変である。羽田空港との競争を嘆く必要

はなく、むしろ創意工夫のモチベーションを高める存在として前向きにとらえるべきである。現在、日本では国管理空港と地方管理空港の民間委託が進んでおり、ランドサイドとエアサイドが分かれているこれらの空港を一体的に運用することも目的となっている。開港当初から一体運用されている成田空港は、空港経営の先駆者として様々な挑戦が可能な立場にある。優先レーンの徹底など付加価値の高いサービスを提供する空港として、また、おもてなしの心を体現する日本のゲートウェイ空港として、今後、より一層存在価値を高めていただきたい。

【参考文献】

- [1] 花岡伸也 (2001) 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.
- [2] 花岡伸也 (2003a) 複数空港におけるフライト時間とアクセス時間の関係, 交通学研究, No. 46, pp. 41-50.
- [3] 花岡伸也 (2003b) 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, Vol. 5, No. 4, pp. 2-13.
- [4] 花岡伸也 (2003c) 複数空港における機能分担—国際比較と我が国の大都市圏での評価—, ITPS レポート, No. 200302, 運輸政策研究所.
- [5] 花岡伸也 (2012) 到来したLCCの波とわが国の行方, ていくおふ, ANA 総合研究所, No. 131, pp. 2-9.
- [6] 花岡伸也, 康書陽, 宮本秀晴, 角田昂哉 (2017) 北東アジアのトランジット空港選択の実態とその要因, 運輸政策研究, Vol. 17, No. 4, pp. 25-31.
- [7] 横見宗樹 (2015) LCCと空港の非航空系収入に関する議論の展開, 関西空港レビュー, 関西空港調査会, No. 438, pp. 28-30.
- [8] 横見宗樹 (2017) LCCが空港の非航空系収入に与える影響について: 非航空系収入の構成要素(物販, 駐車場, 不動産収入・賃貸)に着目した考察, 関西空港レビュー, 関西空港調査会, No. 469, pp. 37-39.
- [9] Airport Council International (ACI) (2016) ACI Annual World Airport Traffic Report 2015.