

IV - 158

名古屋空港における国際線航空旅客の需要予測に関する研究

名古屋工業大学大学院 学生員 ○谷岡 尚昭
 名古屋工業大学大学院 学生員 渡辺 尚夫
 名古屋工業大学 正員 山本 幸司

1. はじめに 我が国の航空旅客は民間航空事業再開以来急激な増加を示し、航空機も広く国民に対する交通機関として普及してきた。航空旅客需要の増加に対処する空港整備・路線整備等の計画は航空旅客需要予測を基礎として策定されるが、航空旅客需要に影響を及ぼす要因は多様であり、航空旅客の需要予測は困難なものとなっている。さらに、中部地方の国際化、および活性化への対応としての中部新国際空港の構想もあり、より一層正確な名古屋空港における需要の把握とその将来予測が必要となっている。そこで本研究では名古屋空港を対象として従来のブレイクダウン方式の航空旅客需要予測を検討し、この方法の欠点を補うためボトムアップ的な需要予測方法を提案し、方面別国際線航空旅客数の将来予測を行った。

2. 名古屋空港利用航空旅客の現状 現在、名古屋空港発着の国際線定期便は、成田経由ロスアンゼルス行（週7便）、ハワイ行（週4便うち成田経由週2便）、香港行（週2便）、ソウル行（週10便）およびサイパン・グアム行（合計週11便）の合計週34便であり、昭和59年度（マニラ行（週1便）は61年3月まで、またハワイ行は61年4月より就航）にはこれら定期便が2821便、不定期便が770便、合計3591便（発着量）となっている。国際旅客数は昭和56年に対前年比87%に落ち込んだが、その後昭和57年（103%）、58年（129%）、59年（129%）と増加中である。しかし上述のように定期便路線に限られた方面にしか存在しないこと、中部各県からのアクセスが不便なこと等のため、名古屋空港背後圏（富山、石川、福井、長野、岐阜、静岡、愛知、三重、滋賀県）の国際旅客のうち名古屋空港利用者はわずか30%弱であり、成田、大阪空港への横流れが激しい。また名古屋空港と他の国内主要国際空港（成田、羽田、大阪、福岡、那覇、および鹿児島）の国際乗降客の外国人比率を比較すると名古屋空港だけが、8%と低く、その点で他の空港（最低で23%）と大きな違いがみられる。

3. 従来の国際線航空旅客需要予測方法 従来の方法は図-1に示すような流れの中で、日本人、外国人、通過客に区分し、日本人、外国人に関しては我が国の実質GNPとの相関により、また通過客に対しては日本人および外国人旅客量の和に対する現状比率を用いて推計する方法である。具体的には実質GNPとの回帰式によって国際線総旅客量を求め、次に路線別旅客量に関しても同様に予測値を推定し、前者の値をコントロールトータルとして後者の値を最終的に求めるものである。なお空港別旅客量に関しては成田、大阪とその他に分け、両者のシェアトレンドによって各々のシェアを予測するものの、成田と大阪に対しては両空港勢力圏の生産所得比率を用いて配分し、また名古屋を含むその他の空港に関しては最新の実績比を用いることとなっており、横流れ量の多い名古屋空港に対してはいい方法とは言えない。

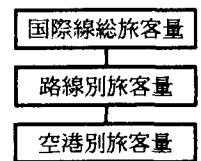


図-1 国際線航空旅客の
空港別需要予測フロー

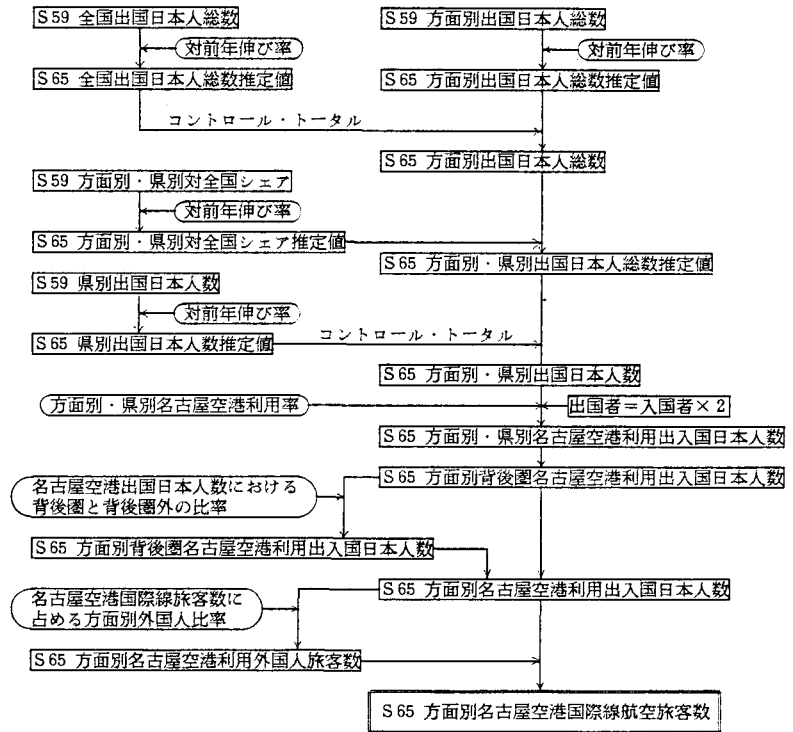
4. 需要予測モデルの提案 ある空港のみに着目して国際線航空旅客の将来予測を行う場合には上述のようなブレイクダウン方式の方法ではなく、当該空港の背後圏の地理的、経済的状況をもっと詳細に考慮したボトムアップ的な方法を採用する方が好ましいと言える。特に、名古屋空港のように成田、大阪両国際空港の中間に位置する空港に関しては当該空港背後圏で発生する国際線航空旅客の動向、とりわけ空港選択行動を十分検討し、それらの影響を予測モデルの中に組込む方法を考えるべきであろう。その方法として、航空旅客量の将来値を予測する際には単なる“旅客量”ではなく、利用者の方面別、性別、目的別といった要因ごとに旅客量を積み上げていく方法を考えていくべきである。しかし、現段階としてはそのための資料が十分にそろっていないので、今回は個々の国際線旅客の属性を考慮に入れず、“旅客量”として取扱うこととし、対前年比成長率を用いて将来予測を行うこととした。実際に行った予測のフローを示したのが図-2である。なお、このフローに従って昭和65年および70年の名古屋空港の航空旅客量と1週間当たりの発着便数（航空機の座席数を360、ロードファク

ターを70%とした場合）を予測した結果が表－1である。ただし、予測は方面別に行い表－1には各方面ごとの数値の和で表してある。なお、「方面別・県別名古屋空港利用率」、「名古屋空港出国日本人数における背後圏と背後圏外の比率」、「名古屋空港国際線旅客数に占める方面別外国人比率」に関しては、それぞれ運輸省第五港湾建設局調査（S61年1月）、運輸省関西国際空港課調査（S60年8月）、名古屋空港ハンドブック（S60年版）の値を用いている。表－1に示した予測値は、上述した方面別・県別名古屋空港利用率の現状値がS65, 70年とも変わらないという前提のもとで求めている。

現在空港利用率を求めるために、犠牲量モデルを用いる方法を検討中である。また路線数・便数の増加、アクセスの改善等による影響を分析しその結果も合わせて検討していく予定である。

5. おわりに 本稿では主に国際線について詳細な航空旅客需要予測モデルの必要性を述べ、その予測フローを示したが、上述したように資料が十分にはそろっていないため詳細な航空旅客需要予測が行えていないものの、名古屋空港のような特殊な条件にある地方空港の需要予測を行ったことの意義は大きいと思われる。本研究を進めるに当たって資料収集等に御鞭達をたまわった運輸省第五港湾建設局、(財)経済調査会の皆様方に謝意を表します。

【参考文献】「国際線航空旅客需要実態調査報告書」、航空振興財団、昭和58年3月。「名古屋空港ハンドブック」、名古屋空港協議会、昭和58～60年。



図－2 国際線航空旅客予測フロー

表－1 名古屋空港航空旅客の実績値および予測値

	S59年実績値	S65年予測値	S70年予測値
名古屋空港背後圏 出国日本人数 (人)	1313756	1790600	2317800
名古屋空港利用 国際線航空旅客量 (人)	378110	648800	782300
名古屋空港 国際線発着便数 (回/週)	27	49	60

表－2 名古屋空港背後圏の名古屋空港国際線利用率 (%)

富山	石川	福井	長野	岐阜	静岡	愛知	三重	滋賀
5.1	9.5	9.1	12.0	47.5	20.2	44.0	38.3	2.5

出典：運輸省第五港湾建設局調査、61年1月