

訪日外国人予測に関する一考察*

A Note on Demand Forecasting for inbound passenger into Japan

石井 伸一**・井上 信昭***・角 知憲****・樗木 武*****

by Shin-ichi ISHII, Nobuaki INOUE, Tomonori SUMI and Takeshi CHISHAKI

1. はじめに

わが国への訪日外国人は1998年で約410万人であり、同年の日本人海外渡航者1,580万人と比較して低い水準であり、海外渡航者対訪日外国人の比率は約4:1である。この水準は世界的にみても少なく、98年のわが国の国際旅行収支は受取額7,409億円に対して支払額4兆6,131億円であり、3兆8,722億円の赤字である。これだけ富が流出していることとなる。国際観光振興は今後地域振興面でも重要なテーマであり、国においてもウェルカムプラン(2005年に700万人の外国人を観光客を受け入れる計画)を推進している。

今後この計画を具体化していくためには、どのようなビジョンをもち、どのような政策を展開していくかが重要であり、そのためには地域がそれぞれの程度の訪日外国人の集客ポテンシャルがあるかを明らかにすることが必要である。つまり訪日外国人需要予測が求められるが、出入国管理等で日本の受入側のデータが整備されているものの、出発地各国のデータ入手が困難であることから、予測が難しい。そのため、訪日外国人についての予測研究はあまり見られないのが現状である。

こうした中で、本稿ではアジアに近接し、九州・山口地域の玄関である福岡空港を中心に、特につながり深い、韓国、中国からの訪日外国人の将来予測を試みることにする。

2. 訪日外国人の実態

1) 訪日外国人の傾向

出入国管理統計ベースでみた訪日外国人は80年

* Keywords : 交通手段選択、交通行動分析、空港計画

** 正員 博(工) 株式会社野村総合研究所
(〒100-0004 東京都千代田区大手町2-2-1)

*** 正員 博(工) 福岡大学 工学部 教授

**** 正員 工博 九州大学大学院 教授

***** フェロー会員 工博 九州大学大学院教授

130万人、90年350万人、97年467万人と着実に増えている。

国別には韓国、台湾、アメリカ、香港、中国の順に上位5カ国を占め、これらの国々で全体の7割以上を占めている(表1)。

表1 国籍別訪日外国人(97年)

	1,000人	構成比
総数	4,669.5	100.0
韓国	1,236.6	26.5
台湾	857.9	18.4
アメリカ	642.9	13.8
香港	262.4	5.6
中国	283.5	6.1
英国	170.3	3.6
オーストラ	79.5	1.7
カナダ	95.6	2.0
ドイツ	84.5	1.8
その他	956.3	20.5

2) 主要国にみる訪問先としての日本の位置づけ

韓国からの訪日者数実数は増加しているものの、出国韓国人における訪日シェアは低下しており、韓国は他のアジア諸国とのつながりを強めている(図1)。なお、この傾向は既に台湾にもみられる。

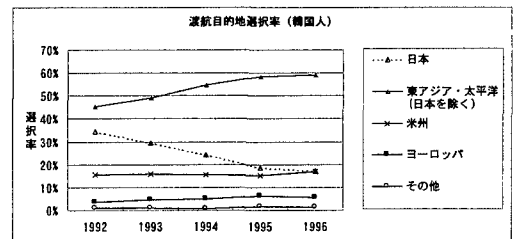


図1 韓国出国者の訪問先の推移

3. 福岡空港の位置づけとモデル化の方向

1) 福岡空港の位置づけ

わが国への訪問地として入国空港別の現況(対全国比)をみると、成田空港で51.9%、名古屋空港で5.6%、関西国際空港で22.5%、福岡空港で7.3%を占めている。また、福岡空港への入国者はアジア諸

国（特に韓国、台湾、中国）からの入国者が多い。福岡空港を利用する渡航日本人は対全国比で約 6% 弱であることから、訪日外国人のゲートウェイとして、日本人海外渡航者以上に受け入れている。

表 2 空港別訪日外国人数の推移

年	成田	名古屋	関西国際	福岡	那覇	その他	総数
1980年	777,436	8,675	291,152	68,332	37,893	113,378	1,296,866
1985年	1,472,934	16,378	427,178	108,752	61,518	173,134	2,259,894
1990年	2,107,568	126,832	661,636	196,037	123,073	289,324	3,504,470
1995年	2,085,754	220,380	733,210	243,375	114,587	335,144	3,732,450
1996年	2,262,009	240,506	920,491	293,979	120,341	407,203	4,244,529
1997年	2,424,410	261,439	1,050,226	341,319	121,354	470,766	4,669,514
1980年	59.9%	0.7%	22.5%	5.3%	2.9%	8.7%	100.0%
1985年	65.2%	0.7%	18.9%	4.8%	2.7%	7.7%	100.0%
1990年	60.1%	3.6%	18.9%	5.6%	3.5%	8.3%	100.0%
1995年	55.9%	5.9%	19.6%	6.5%	3.1%	9.0%	100.0%
1996年	53.3%	5.7%	21.7%	6.9%	2.8%	9.6%	100.0%
1997年	51.9%	5.6%	22.5%	7.3%	2.6%	10.1%	100.0%

2) モデル化の考え方

今後、福岡空港は韓国・ソウルから 500km（東京～大阪）、中国・上海からは 1,000km（東京～福岡）の距離であるという位置的な条件や九州・山口地域全体での国際観光振興への取り組み（外国人誘致活動）などにより、今後アジアからの外国人の訪問先として有望と考えられる。ここでは韓国（訪日者数第一位）と将来爆発的な成長の可能性のある中国の 2 国からの日本の空港別訪日外国人予測を試みる。

今回は、簡便法の 2 段階予測を行うこととし、第 1 段階での韓国、中国から日本への訪日者数予測として、OECD 予測の韓国及び中国の一人当たり GDP を先行指標として、単純回帰分析で行った。

$$(\text{訪日者数}) i = a \times i \text{ 国の一入当たり GDP} + b$$

ただし、i は国

第 2 段階としては日本側の空港選択である。福岡の位置条件を考えるとソウルや上海から 2 泊 3 日旅行など手軽な旅行を設定しやすい距離であり、また近い分旅行費用も安く、福岡空港が入国空港として選択されうる可能性が高い。そこで、グラビティモデルの考え方を採用した。まず、日本側の空港選択肢としてはデータ制約から、成田、名古屋、関空、福岡、その他空港とした。そして、韓国はソウルを起点とし、中国からは北東部は北京、中南部は上海の 2 地点を起点とした。

最終的には、日本側空港の背後圏の人口に比例し、2 地点間の距離に反比例するという考え方を採用した。これは韓国や中国の人口や経済指標（GDP 等）を採用してモデル化を試みたところ、OECD 入りした韓国でさえ現在の一人当たり GDP は日本の三分

の一程度であり、一国全体でも九州・山口と同程度である。また人口が日本の 10 倍以上ある中国と 2007 年以降減少に向かうと予想されている日本の人口とではデータに大きな開きがあり、双方の将来人口を入れた場合モデルが不安定になるためである。

したがって、採用したモデルは以下の通りである。

$$P_i = \alpha D^{\beta} / r^{\gamma}$$

P_i : 入国外国人の i 空港選択率

D : 日本国内地域別人口

r : OD 間所要費用

α, β, γ は係数

$$\sum P_n = 1.0$$

4. 推計結果

日本側の人口については国立社会保障・厚生省人口問題研究所のデータを用い、OD 間の費用については航空会社から協力を得た。計算結果について以下に示す。2010 年の推計結果から、成田、関空への集中が減り、福岡に若干増加する傾向にあることが示された。特に韓国からの入国者は現在、成田、関空への集中が著しいが、福岡の他にも今回シミュレーション対象では一括で処理したその他地方空港へ分散した。これは近年地方空港から路線のあるソウル便の影響であると思われる。

表 3 推計結果

		1998年(実績)		2010年(推計)	
		韓国	中国	韓国	中国
実数・人	福岡	75,430	18,353	132,553	86,662
	成田	408,066	166,176	497,712	334,848
	関西	303,769	72,779	212,324	207,699
	名古屋	65,455	21,041	113,752	76,161
	合計	960,566	299,573	1,658,371	918,192
構成比・%	福岡	7.9	6.1	8.0	9.4
	成田	42.5	55.5	30.0	36.5
	関西	31.6	24.3	12.8	22.6
	名古屋	6.8	7.0	6.9	8.3
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0

注) 成田は成田空港と羽田空港の合計

中国は北京、上海を対象に推計している。その他空港利用者数 1998年の入国者数に対する比率で推計している

謝辞

本稿の執筆にあたり、データ提供を快く引き受けてくださった福岡空港将来構想検討委員会のみなさまに深く感謝申し上げますとともに、貴重なご意見を多数の方々から頂きました。ここに御礼申し上げます。

参考文献

- 1) 出入国管理統計 法務省