

# 割引航空運賃の設定とモーダル間競争の影響

田浦 元（立教大学）

わが国の定期国内線航空旅客輸送分野（以下、航空分野）では、参入規制が1997年に、価格規制が2000年にそれぞれ撤廃された。これにより競争原理に基づく活発な価格競争が実現し、普通運賃の大幅な低下が期待された。しかし、現実には各航空会社は、普通運賃による価格競争ではなく割引運賃による価格競争を活発化させ、これに対し普通運賃は価格規制撤廃後に多くの路線で値上がりした。このため、価格規制の緩和・撤廃により、航空運賃が全体として安くなったか、あるいは高くなったかは簡単には明らかにならない。また、規制の緩和・撤廃により、消費者余剰や企業利潤にどのような影響があったかについても簡単には明らかにならない。そこでこれらの点について、アメリカの航空自由化の分析に用いられた計量経済モデルなどをわが国の航空市場に適用することにより分析が行われてきた。しかし、アメリカ市場の分析のために設計されたモデルをわが国の市場に適用することには多くの問題点があった。そこで、これらのモデルがわが国の市場の分析に際しても妥当なものであるかについて、価格規制撤廃後のわが国のデータを用いて検討してみたい。また、分析に際しデータを競争条件別に分類することで、競争条件が運賃設定にどのような影響を与えているかについても検討を試みたい。

## 1. 航空規制緩和に関する実証分析

わが国の航空規制緩和は、1970年代後半から他国に先駆けてアメリカで実施された航空自由化を先例として行われている。そのため、わが国の航空規制緩和に関する研究の多くは、このアメリカ航空自由化を例に蓄積された研究を、わが国の市場に適用したものが多し。アメリカ航空自由化の効果を定量的に図ろうとした計量経済モデル分析には、航空規制緩和の経済効果を余剰分析などの手法を用いて計ろうとしたもの(Douglas & Miller, Olson & Trapani 等)と、潜在的競争者との競争を考慮に加えたコンテストブル市場理論に依拠したもの(Morrison & Winston 等)がある。いずれのグループも、航空事業者は価格調整よりも数量調整を積極的に行なうと考え、また、消費者は価格を与えられたものとして消費量を決定すると考えるため、需要(q)と供給(s)がどのように決定されるかを重視したモデルが多い。このとき需要を決定する要因としては価格(p)、供給座席数(s)、発着空港県民所得(y)などが、供給を決定する要因としては価格(p)、発着空港県民所得(y)、市場の集中度(h)、有効競争者数(1/h)、潜在的競争者数、ハブ空港変数などが用いられている。

Douglas, G. W. and Miller, J. C. III., "Economic Regulation of Domestic Air Transport", Theory and Policy, 1974.

Olson, C. and Trapani, J., "Who Has Benefited from Regulation of The Airline Industry?", The Journal of Law & Economics, April, 1981.

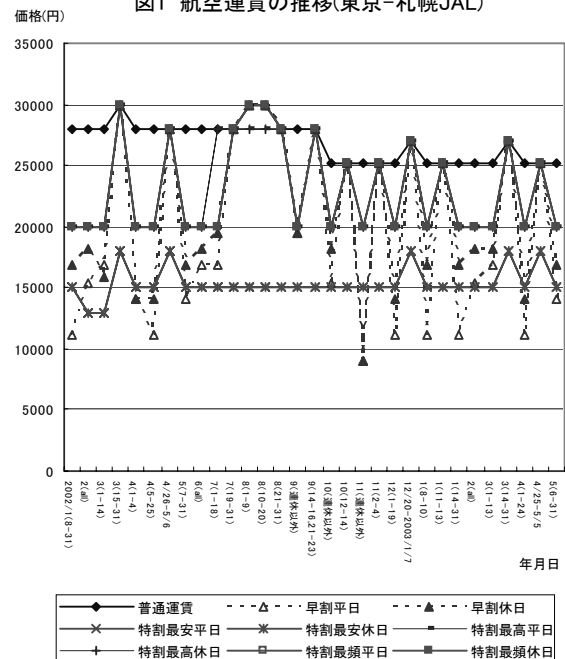
Morrison, S. A., and Winston, C., The Evolution of the Airline Industry, The Brookings Institution, 1995.

## 2. 分析の方法と結果

アメリカ航空自由化の分析に用いられた前述の代表的な説明変数が現在のわが国の市場の分析にも有効であるかを分析する。

2003年度にわが国の国内旅客分野に定期就航していた全便について調査した(n=276)。分析には、国土交通省「航空輸送統計調査」、内閣府経済社会総合研究所「県民経済計算年報」、および各航空会社「時刻表」のデータを用いた。分析の方法

図1 航空運賃の推移(東京-札幌JAL)



としては重回帰分析の説明力が最も高くなる説明変数の組み合わせを考えるという方法もあるが、本報告では需要・供給とそれぞれの説明変数との関係を、路線を競争条件別に4グループに分類し、散布図などを用いた視覚的な検討を中心に分析を試みた。4グループは、「A.航空競争」(当該路線に複数の航空会社が参入している路線)、「B.新幹線競争」(新幹線と競争する路線)、「C.競争なし」(当該路線に1社の航空会社しか参入しておらず、新幹線とも競争していない路線)、「D.島嶼」(都市と島嶼を結ぶ、あるいは島嶼同士を結ぶ路線)とした。

なお、わが国の現在の割引運賃制度のなかで最も中心的な特定便割引運賃(以下、特割)のうち、同一路線同一航空会社の同一日に最も設定の多い価格水準のものを「特割最頻」とし(図1)、この「特割最頻」の価格水準を現実によくの消費者が利用している実勢的な価格水準と仮定して分析を行った。分析の結果は、図2~4のとおりである。

交通サービスは、供給と同時に直ちに需要されなければならないという即時性、在庫を貯蔵することができないという貯蔵不能性から需要量と供給量が殆どの場合で一致しない。ただし、図2のとおり、需要量(旅客数)と供給量(座席数)とは当然のことながら線形関係にあることが示された。

一方、図3に見られるように、アメリカ航空市場の分析において需要(q)および供給(s)の要因として多くのモデルに組み込まれている発着空港県民所得(y)は、現在のわが国の航空分野の分析においては有効な説明変数とは考えにくいと思われる。これは、わが国の都道府県はアメリカの州ほどの独立性がないためと考えられる。

また、有効競争者数と価格の関係(図4)を見ると、「A.航空競争」や「B.新幹線競争」といった競争的な路線では、有効競争者数が増加するに従い距離あたり割引運賃(割引運賃イールド)が低下する傾向が見られるが、「C.競争なし」や「D.島嶼」といった非競争的な路線では、競争的な路線よりも高い距離あたり割引運賃が設定されていることが判明した。

以上のように、アメリカ航空自由化の分析に用いられたモデルを援用する従来の分析方法では、わが国の航空市場の現状を十分に説明することは難しいと考えられる。わが国では、1.アメリカのようなハブ・アンド・スポーク・システムが存在しない、2.他地域に就航している航空会社が当該地域に直ちに新規参入する可能性が極めて低い、3.国土が狭い上に新幹線などの鉄道網が発達しているなどの影響が考えられる。

