

# 価格規制撤廃後の航空運賃設定についての 統計的分析

田 浦 元\*

[目 次]

はじめに

1. 価格規制の撤廃と割引運賃の多様化
  - 1 1. わが国の航空規制緩和の経緯と問題の所在
  - 1 2. 航空規制緩和についての実証研究とわが国の統計整備状況
2. 割引運賃・普通運賃の推移と路線別格差
  - 2 1. 割引運賃・普通運賃の推移
  - 2 2. 割引運賃設定の路線別格差
  - 2 3. 価格規制撤廃と需要規模別の運賃の変化
3. 航空価格設定についての航空会社間競争およびモーダル間競争の影響

結 び

論文要旨

はじめに

わが国の定期国内線旅客航空輸送（以下、航空）分野では、1997年に需給調整規制が、2000年に価格規制がそれぞれ撤廃され、自由競争が行なわれるようになった。その結果、多様な割引運賃が登場し、これら割引運賃による激しい価格競争が行なわれている。しかし一方で、普通運賃は価格規制撤廃以前の水準よりも上昇しており、価格規制撤廃により航空運賃が安くなったか高くなったかは簡単にはいえない。また、競争原理に基づく自由な価格競争が行なわれるようになった現在、どのような路線でどのような価格設定が行なわれているかについても明らかにする必要がある。

価格規制の撤廃については、割引運賃制度の多様化により消費者の運賃選択の幅が増大したことを評価する肯定的な論調が中心である。たしかに全ての消費者が割引運賃を利用できるのであれば、価格規制の撤廃は疑いなく歓迎されるべきものである。しかし、割引運賃を利用できる消費者が特定の路線にのみ偏って存在するとしたら、割引運賃の恩恵を享受することのできない路線の消費者にとっては、価格規制の撤廃は普通運賃の上昇をもたらす航空輸送サー

---

\* 立教大学経済学部

〒171 8501 東京都豊島区西池袋3-34-1 E-mail: gen@rikkyo.ac.jp

ビスの利便性を損なっただけのものといえる。すなわち、価格規制撤廃の影響について論じる  
とき、一国全体としてどうであるかということと共に、特定の路線の消費者にとってどうであ  
るかという視点を欠いて評価を行なうことはできない。

そこで本稿では、割引運賃と普通運賃についての詳細な検討を行い、需給調整規制および価  
格規制撤廃後の現在、どのような価格水準で航空輸送サービスが提供されているかについて、  
路線を規模別・競争条件別に分類し、分析を試みることにする<sup>1)</sup>。

## 1. 価格規制の撤廃と割引運賃の多様化

### 1.1. わが国の航空規制緩和の経緯と問題の所在

航空分野は元来、費用逓減による自然独占と考えられ、政府規制を必要とする分野と考えら  
れてきた。また、わが国の航空産業は第2次世界大戦敗戦と同時に解体されており、戦後、先  
進諸国に対し大幅な遅れを持っての再出発となったため、幼稚産業保護の観点からも一貫した  
保護的規制政策が実施されてきた<sup>2)</sup>。しかし、このような保護的規制下で復興を果たしたわが  
国の航空産業は、競争原理による効率化への誘引を持たずに発展を遂げたため、高コストで国  
際競争力の劣るものとなっていた。そこで、わが国航空産業に競争原理を導入し、国際競争力  
を高めることを目的に、1986年以降、保護的規制政策から競争政策への転換が行われることと  
なった<sup>3)</sup>。

わが国の航空規制緩和は、アメリカの航空自由化に倣い、経済的規制<sup>4)</sup>を可能な限り撤廃す

1) 掲載にあたり匿名のレフェリーから貴重なコメントを頂いた。ここに記して感謝したい。

2) 参入および需給調整に関する規制として、国内線航空分野に外国資本の参入を認めず、限られた国  
内資本の航空会社にのみ参入を許可した。また、国内の航空会社同士の競争も可能な限り排除した。  
日本航空は国際線と国内幹線、全日本空輸は国内幹線、東亜国内航空は国内ローカル線を担当するよ  
うに事業分野を分担し、各路線に1社のみが独占的に就航するシングル・トラッキングを採用した。  
このような保護的規制政策の下で、敗戦により解体されたわが国の航空産業は目覚ましい速度で復興  
を遂げることとなった。なお、日本航空 (JAL)、全日本空輸 (ANA)、日本エアシステム (JAS)  
の3社を一般に「大手航空3社」といい、スカイマークエアラインズ (SKY)、北海道国際航空 (エ  
ア・ドゥ、ADO) の2社を一般に「新規参入2社」という。現在、日本エアシステムは日本航空と  
経営統合し、スカイネットアジア航空 (SNA) なども新規参入を果たしている。

3) 保護的規制政策から競争政策への転換についての歴史的背景については以下が詳しい。

日本航空調査室編 『日本航空20年史』日本航空、1974年。

日本航空統計資料部編 『日本航空社史』日本航空、1985年。

日本航空協会編 『日本航空史 昭和戦後編』日本航空協会、1992年。

伊藤良平 『日本航空史年表』日本航空協会、1981年。

4) 航空分野の規制は、大きくは経済的規制と社会的規制とに分けられる。経済的規制は、需給量や価  
格水準を規制することにより数量調整や価格調整を行う規制であり、社会的規制は、運航上の安全性  
や、騒音等の公害などについての規制である。

表 1 1 わが国の航空規制緩和の経緯

[需給調整規制]	
年	事柄
1986	日本航空民営化
1986	同一路線複数社就航(ダブルトラッキング, トリプルトラッキング) 開始
1997	同一路線複数社就航の基準撤廃 ( 需給調整規制撤廃)
[価格規制]	
年	事柄
1995	割引運賃の設定について, 認可制 届出制に緩和(割引運賃設定の弾力化)
1996	普通運賃について, 幅運賃制度導入
2000	幅運賃制度の上下限撤廃 ( 価格規制撤廃)

る方針で進められた<sup>5)</sup>。航空分野の経済的規制は、需給調整規制と価格規制との2つに大別できるが、これらは共に段階的に緩和され、1997年に需給調整規制が、2000年に価格規制が撤廃に至った(表1 1)。

需給調整規制については、保護的規制政策下では、各路線には1社のみが独占的に就航するシングル・トラッキングが採用されていた。しかし、需給調整規制の緩和により、1986年に同一路線複数社就航が開始された。同一路線への複数社就航は年間需要量を基準に決定され、86年の基準では、年間需要量70万人で同一路線二社就航(ダブル・トラッキング)が、年間需要量100万人で同一路線三社就航(トリプル・トラッキング)が認められた。その後、この同一路線複数社就航の基準は徐々に緩和され、97年に撤廃に至った。

価格規制の緩和は、この需給調整規制の緩和開始から10年後の95年に開始された。保護的規制政策下では、価格の設定や変更には運輸大臣の認可を必要とする認可制がとられていた。そのため価格は硬直的で、85年以降、複数社就航が実現した路線においても横並びの同一運賃水準が設定され、価格競争は殆ど見られなかった。

95年に価格規制の緩和が開始されることとなったが、最初に緩和されたのは割引運賃についてのものであった。この時、割引率50パーセントまでの割引運賃について、認可制から届出制へ緩和されたものの、普通運賃については依然として認可制であった。そのため、各航空会社は普通運賃の水準はそのままに、最大割引率50%とする割引運賃の設定を開始した。この時に発売が開始されたのが、現在の多様な割引運賃制度の中でも中心的な特定便割引運賃と早期購

5) 航空規制緩和の詳細については以下を参照。

総務庁編『規制緩和白書』大蔵省印刷局、2000年、44 45,83 85ページ。

運輸省編『運輸白書』大蔵省印刷局、2000年、505 511ページ。

経済企画庁総合計画局編『規制緩和の経済理論』大蔵省印刷局、1989年、51 58ページ。

金本良嗣・山内弘隆『講座・公的規制と産業4交通』NTT出版、1995年、157 171ページ。

表1 2 主要幹線の普通運賃の推移 (JAL, ANA)

	東京 札幌	東京 大阪	東京 福岡	東京 沖縄	大阪 札幌	大阪 福岡	大阪 沖縄	札幌 福岡
2000年3月	24,700	16,250	27,050	30,050	30,850	15,800	25,000	38,400
2000年4月	28,000	18,500	31,000	34,500	35,000	18,000	28,500	44,000
2004年10月	28,000	18,500	31,000	34,500	35,000	18,000	28,500	44,000
上昇率(%)	13.4	13.8	14.6	14.8	13.5	13.9	14.0	14.6

注：価格の単位は円。上昇率は2003年3月価格に対する2004年10月価格の上昇率(%)。表記の全ての時期の全ての路線において、2社の普通運賃は同額。各航空会社「時刻表」より筆者作成。

入者割引運賃であった。これを契機に、普通運賃ではなくこれら割引運賃による価格競争が始まることとなった。

普通運賃規制の緩和は、割引運賃規制の緩和に遅れ、96年から開始された。一定の価格幅の範囲内に限り航空会社に普通運賃設定の自由を与えようとする幅運賃制度が96年に導入された。その後、この価格幅についての基準が徐々に緩和され、2000年に幅運賃の上下限が撤廃され、価格規制も撤廃に至った<sup>6)</sup>。

このように、割引運賃規制が普通運賃規制に先駆けて緩和されたことも影響し、現在のわが国航空分野では、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が活発化している。これに対し、普通運賃は価格規制撤廃直後に多くの路線で値上がりし、その後も極めて硬直的に推移している(表1 2)。

そのため、価格規制の撤廃により航空運賃が安くなったか高くなったかは簡単には明らかにならない。割引運賃を利用できる消費者にとっては、価格規制撤廃後に消費者利益は大幅に増大しているが、割引運賃を利用できない消費者にとっては、消費者利益は大幅に減少しているといえる。そこで問題となるのは、どのような消費者が割引運賃を利用することができ、どのような消費者が割引運賃を利用することができないかである。

一般に、ビジネス目的の消費者(いわゆるビジネス客)は割引運賃を利用することが難しく、個人旅行目的の消費者(いわゆる個人旅行者)は割引運賃を利用しやすいといわれている。搭乗日の3週間前までに航空券を購入しなければならない早期購入者割引運賃や、利用にあたり不便な時間帯を中心に設定される特定便割引運賃は、ビジネス客にとって利用が難しい場合が多いからである。しかし、本稿ではこれらの客層による分類ではなく、利用路線の競争条件による分類を行い分析を試みることにする。ビジネス客の割引運賃利用が難しいことは、彼らにとってそれほど深刻な問題ではない。なぜならビジネス客の航空運賃は企業から負担されることがほとんどであるからである。それよりもむしろ、特定の路線では割引運賃制度の恩恵を多

6) 97年に需給調整規制が撤廃されてから、2000年に価格規制が撤廃されるまでの3年間に、35年ぶりの参入となるスカイマークエアラインズ(以下、スカイマーク)と北海道国際航空(以下、エア・ドゥ)による極めて低価格での参入が行われるなど、わが国航空分野は極めて大きな転機を迎えた。

大に受けることができる消費者がいる一方で、別の特定の路線では割引運賃制度の恩恵をほとんど受けることができない消費者が存在するということのほうが問題である。

## 1 2. 航空規制緩和についての実証研究とわが国の統計整備状況

価格規制の撤廃により、航空運賃が低下したか上昇したか、また、規制撤廃の恩恵が特定の路線の利用者に偏ったものとなっているかについて検討するためには、まず第1に、現実によく多くの消費者がどの程度の価格で航空運送サービスを利用しているか（換言すれば、現実にはどの程度の価格で航空輸送サービスが提供されているか）についてのデータを入手する必要がある。しかし、わが国では、割引運賃別の需要量・供給量についてのデータは公表されておらず、このことについても簡単に把握することができない。そこで航空規制緩和の経済効果を計ろうと試みた実証研究を概観し、有効な分析方法を探ることとする。

わが国の航空規制緩和は、他国に先駆けて1970年代後半から実施されたアメリカ合衆国の航空自由化（以下、アメリカ航空自由化）を先例として行われている。そのため、航空規制緩和に関する研究は、アメリカ航空自由化を分析したものが多く蓄積されている。これらアメリカ航空自由化の効果を定量的に図ろうとした実証分析は、計量モデル分析を中心とする数理モデル分析の潮流と、産業組織論的実証分析を中心とする非数理モデル分析の潮流とに大別される<sup>7)</sup>。

数理モデル分析の潮流は、待ち時間の機会費用をフリークエンシーディレイとしてモデルに初めて導入した Douglas & Miller<sup>8)</sup> 等を経て、Olson & Trapani<sup>9)</sup> でひとつの到達点を迎える。Olson & Trapani モデルは、規制下の運賃水準が消費者と航空事業者のどちらが利益を得るように決定されているものであるかを、社会的総余剰の最大化という観点から計測しようとしたモデルである。このモデルは、航空運賃規制の分析に広く用いられ、わが国においても経済企画庁<sup>10)</sup> が採用し、わが国の航空規制緩和推進の理論的背景のひとつとされた<sup>11)</sup>。

Olson & Trapani 以降、アメリカの航空分野についての研究は、コンテストブル市場理

7) アメリカの航空自由化についての実証分析については、村上英樹「米国航空輸送業の規制緩和に関する学説史的研究」(『神戸大学経営学・会計学・商学研究年報』第39号, 1993年) が詳しい。

8) Douglas, George W. and Miller, James C. ., “Economic Regulation of Domestic Air Transport”, *Theory and Policy*, 1974.

9) Olson, C. Vincent and Trapani , John M., “Who Has Benefited from Regulation of The Airline Industry?”, *The Journal of Law & Economics*, April, 1981.

10) 経済企画庁総合計画局「規制緩和の経済的効果」, 大蔵省印刷局, 1986年。  
経済企画庁総合計画局「規制緩和の経済理論」, 大蔵省印刷局, 1989年。

11) 筆者も Olson & Trapani モデルを利用したわが国の航空規制緩和の分析を試みている。拙稿「Olson & Trapani モデルによる国内航空運賃規制の計量分析」, 『立教経済学研究』第54巻第3号, 2001年。

拙稿「国内旅客航空分野における価格規制の撤廃についての計量分析」, 『立教経済学研究』第56巻第2号, 2002年。

論<sup>12)</sup> (Contestability Theory) に依拠したものが中心となる。コンテストブル市場理論は、たとえ独占企業であっても、潜在的競争者の参入の可能性を脅威として考える場合、独占利潤を生み出すような割高な価格設定を行なうことは簡単には出来ないで、独占や寡占でも市場は非効率とはならないとする考え方である。このコンテストブル市場理論に依拠した航空分野の実証分析としては、Morrison & Winston (1986, 87, 95)<sup>13)</sup> が代表的である。アメリカでは国土が広いので、多くの国内線企業は地域に特化する形で参入している。例えばサウスウェスト航空等のいくつかの航空会社は、ロサンゼルス、サンフランシスコ、ラスベガスなどを基幹空港とし、その周辺の都市間を結ぶ路線に参入している。同様に北西部を中心に展開する航空会社や、南東部を中心に展開する航空会社など、特定地域を中心に展開する企業が多い。そのため、それぞれの航空会社は他地域航空会社の電撃的な参入を常に考慮していなければならない。アメリカではこのような現状がコンテストブル市場理論の考え方と合致しているため、この理論に基づく分析が現在では主流となっている。

しかし、わが国の場合、大手航空会社はアメリカのように地域に特化せずに全国展開を行なっている。また、わが国の定期国内線に就航している企業数も、アメリカと比較して極めて少ない。さらに、新規航空会社が電撃的に新しい路線へ参入するケースもごく稀である。これらの理由から、わが国航空市場においては、コンテストブル市場理論が想定するような電撃的参入の仮定は、あまり現実的であるとは考えられない。そのため、わが国の航空市場に対してコンテストブル市場理論に基づく分析を、アメリカ航空自由化の事例と同様に当てはめることは妥当とは言えず、わが国航空市場についてこの理論に依拠した分析はあまり見られない。

他方、非数理モデル分析の実証研究としては、Keeler<sup>14)</sup>、Levine<sup>15)</sup>、Bailey, Graham and

12) Baumol, William J., "On the Proper Cost Tests For Natural Monopoly in a Multiproduct Industry", *American Economic Review*, vol. 67, No. 5, 1977.

Baumol, William J., Bailey, Elizabeth E., and Willig, Robert D., "Weak Invisible Hand Theorems on the Sustainability of Multiproduct Natural Monopoly", *American Economic Review* vol. 67, No. 3, 1977.

Baumol, William J., Panzer John C. and Willig, Robert D., *Contestable Markets and The Theory of Industry Structure*, Harcourt Brace Jovanovich Inc, 1982.

13) Morrison, S. and Winston, C., *The Economic Effects of Airline Deregulation*", Brookings Institution, 1986.

Morrison, Steven A., Winston, Clifford, "Empirical Implications and Tests of The Contestability Hypothesis", *The Journal of Law & Economics*, April, 1987.

Morrison, Steven A., and Winston, Clifford, *The Evolution of the Airline Industry*, The Brookings Institution, 1995.

14) Keeler, Theodore E., "Airline Regulation and Market Performance", *Bell J. Econ. & Management Sci*, 1972.

15) Levine, Michael. E., "Airline Competition in Deregulated Markets : Theory, Firm Strategy, and Public Policy", *Yale Journal on Regulation*, vol. 4, 1987.

Kaplan<sup>16)</sup> などがある。価格水準の推移についての分析や競争可能性を探るコンテストバリティテスト等が中心的な分析手法であるが、「規制緩和後のさまざまな路線についてのケーススタディを行ったもの」<sup>17)</sup> をこのグループとして分類しており、分析は多岐に渡っている。すなわち、得られる統計データを利用して可能な実証分析を試みたもののうち、数理モデル分析を除く実証分析をこのグループと捉える。ゆえに、この非計量モデル実証分析の発展は、公表される統計データの質と量に極めて依存することとなる。アメリカでは航空会社別に路線ごとの収支データ等が入手可能なため、この分野の研究は相当数蓄積されている。しかし、わが国における航空統計は、国土交通省による「航空輸送統計調査」がある程度である。入手可能な統計データとしては、これをまとめた「航空輸送統計年報」<sup>18)</sup> が、年1回発行される<sup>19)</sup>。「航空輸送統計調査」は承認統計であり、調査対象はわが国の航空運送事業、航空利用運送事業、航空機使用事業の全事業者である。調査方法は、毎月、調査項目の調査結果を郵送により回収している。調査内容は、旅客数、貨物数の輸送実績（旅客数、貨物数）および航空機の稼働実績（運航便数、運航座席数、運航距離）である。これらが各航空会社別に路線ごとの1ヶ月の集計値で報告されている。また、同様に航空会社別に路線ごとの1ヶ月の座席利用率の平均も報告されている。

この航空輸送統計調査には、運賃に関するデータの公表が極めて不十分である。一般的に総収入は、旅客数に運賃を乗じることで求められる。しかし、現在の価格競争は割引運賃による競争が主体となっているため、普通運賃で利用した旅客数と、割引運賃や割引率ごとに利用した旅客数とが明らかにならなければ、総収入や路線ごとの収入を知ることはできない。アメリカでは航空会社別に路線ごとの費用データが報告されているが、「航空輸送統計調査」では路線ごとの費用データの公表は一切無い。そのため、わが国で費用分析を行なう場合は、各航空会社の財務諸表から得られる航空会社全体の総費用を用いざるを得ない<sup>20)</sup> 状態であり、路線ごとの費用分析は全く行えない。加えて、最も細かいデータで把握できるのが「航空会社路線別」であることも、分析には大変不便である。同一航空会社の同一路線であっても、早朝の便と昼間の便では旅客数や座席利用率などが大きく異なる。便ごとのデータが公表されるようになれば、当該分野の研究は格段に前進するものと思われる。

16) Bailey, E. E., Graham, D. R. and Kaplan, D. E., *Deregulating the Airlines*, MIT Press, 1985.

17) 村上, 前掲書, 282ページ4行目。

18) 国土交通省総合政策局情報管理部交通調査統計課『航空輸送統計年報』, 国土交通省総合政策局情報管理部交通調査統計課, 2001年-2003年。運輸省運輸政策局情報管理部統計課『航空輸送統計年報』, 運輸省運輸政策局情報管理統計課, 2000年。

19) わが国の運輸業の統計整備状況を体系的に示したのものとしては木下滋・土井英二・森博美『統計ガイドブック』大月書店, 1998年(第2版), 246-249ページにも詳しい。

20) あるいは、国際線と国内線が別々に記載されているものもあるが、国際線と国内線のそれぞれの総費用が掲載されている程度で、路線ごとの費用構造を伺えるものではない。

このように、わが国では路線ごとの収支データが完全に非公開であるため、収支や費用データからの分析を行うことは極めて困難である。多くの計量経済モデル分析には収支データを必要としており、これらの分析から明らかになることには限界がある。そこで、非計量モデルによる分析の必要があるが、これについても「航空輸送統計調査」による価格データを中心に、各航空会社「時刻表」による割引率等のデータを補完しつつ、極めて限られたデータの中で、多くの消費者が実際に利用している航空運賃水準を概観しなければならないこととなる。

## 2. 割引運賃・普通運賃の推移と路線別格差

### 2.1. 割引運賃・普通運賃の推移

現在のわが国航空市場における割引運賃競争の中心的な役割を果たしているものは、特定便割引運賃、早期購入者割引運賃、往復割引運賃の3つである。特定便割引運賃（以下、特割）は、航空会社の設定する特定の便を利用することで割引が受けられるものである。早朝や深夜等の利用者の少ない便で高い割引率となっている。早期購入者割引運賃（事前購入割引ともいう。以下、早割）は、搭乗日より一定期間以前（3週間前という商品が多い）に航空券を購入することにより割引が受けられるものである。これら2つの割引運賃が、ほぼ恒常的に設定されている割引運賃の中では特に高い割引率となっており、現在の割引運賃競争の中心的な役割を果たしている。

これらの他にほぼ恒常的に設定されている割引運賃に、往復割引運賃（以下、往復割引）がある。往復割引は、95年の割引運賃規制弾力化以前から設定されている割引運賃であるが、早割や特割と比較すると割引率が低い。この他に、割引率の高いものに、「バーゲン型割引運賃」<sup>21)</sup>と呼ばれる割引運賃がある。これは、年間のうち航空会社が指定する何日間かに限り、「全国どこへでも一律10,000円」あるいは「10,000円以下」等の破格で売り出される。ただし、利用可能な指定日が極めて限定されているため、本稿の分析からは除外した<sup>22)</sup>。

図2-1(a~f)は、大手航空3社について、航空会社別にそれぞれ東京-札幌路線と東京-福岡路線の2002年1月8日から2003年5月30日までの、全ての普通運賃、早割運賃、特割運賃の推移を示したものである。データは前述の『航空輸送統計年報』およびJTБ、各航空会社の『時刻表』<sup>23)</sup>によるものである。なお、早割は同一路線の同一航空会社の同一日について

21) JAL「バーゲンフェア」、ANA「超割」、JAS「ウルトラ割得」などのことを言う。

22) これらの他に、インターネットで航空券の申込みを行うと10~18%程度の割引が受けられるインターネット割引や、回数券などがあるが、早割・特割と比較すると高い割引率とはいえないので、本稿では分析から除外した。

23) 日本航空『JAL時刻表』日本航空、各月版。全日本空輸『ANA時刻表』全日本空輸、各月版。日本エアシステム『JAS時刻表』日本エアシステム、各月版。スカイマークエアラインズ『スカイ



図 2 1 (a) 航空運賃の推移 (東京 札幌 JAL)

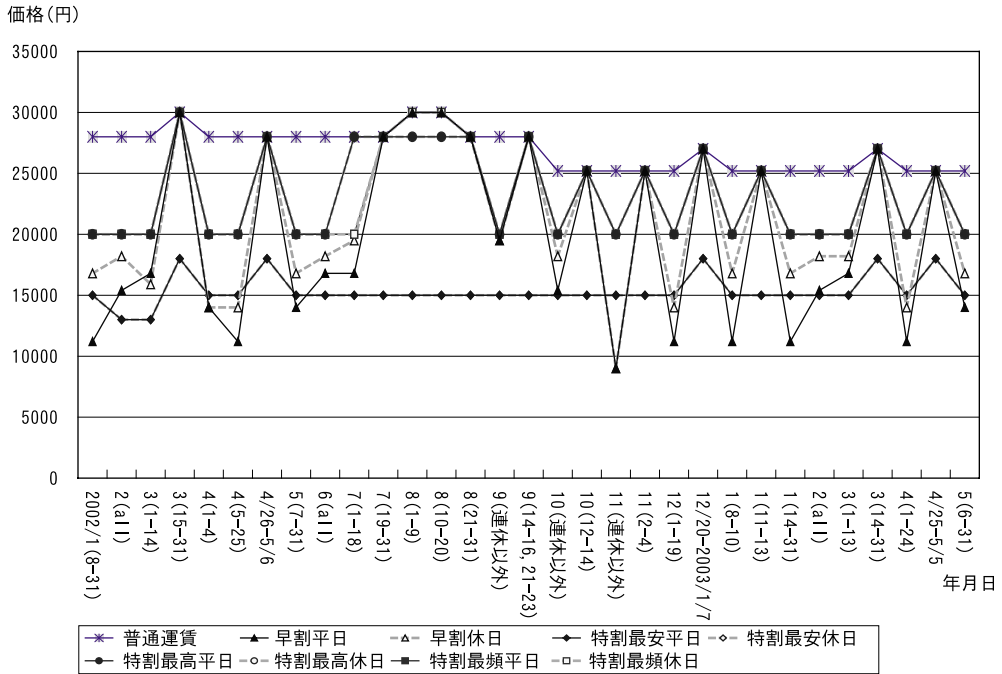


図 2 1 (b) 航空運賃の推移 (東京 札幌 ANA)

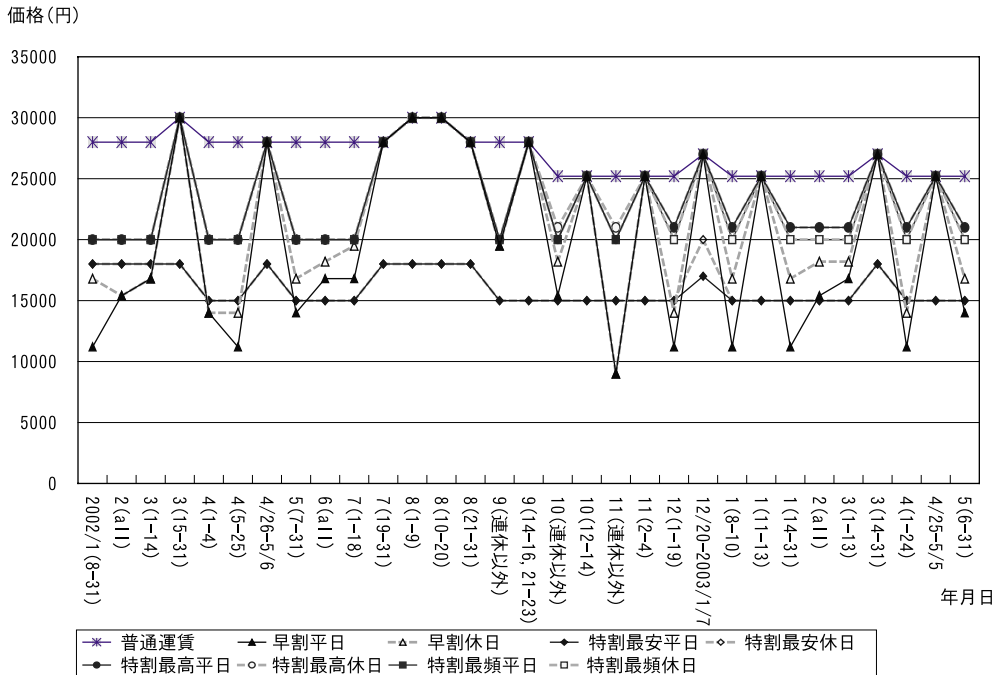


図2 1 (c) 航空運賃の推移 (東京 札幌 JAS)

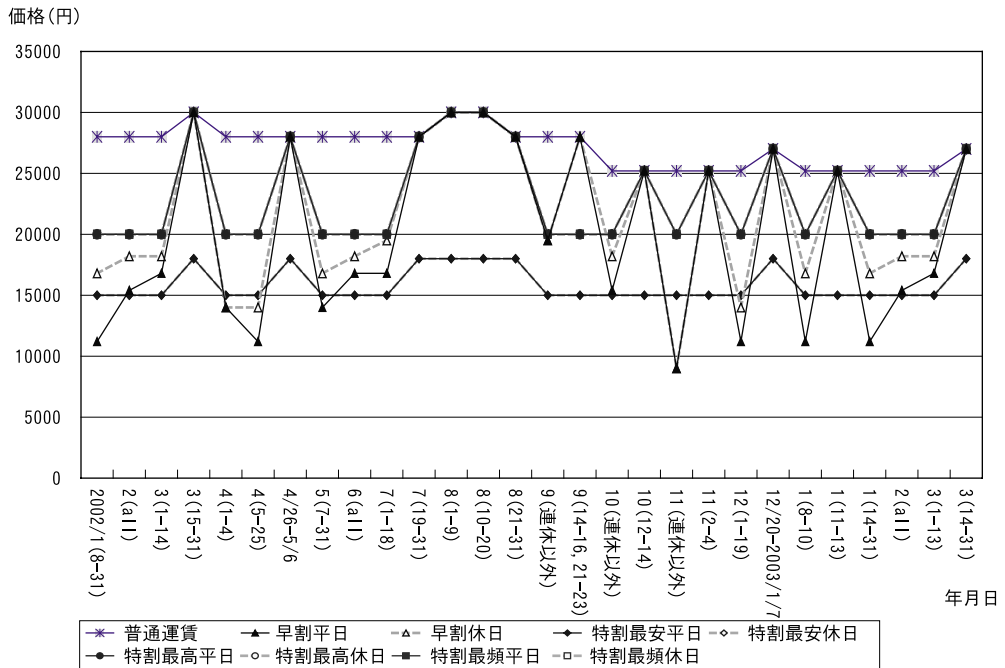


図2 1 (d) 航空運賃の推移 (東京 福岡 JAL)

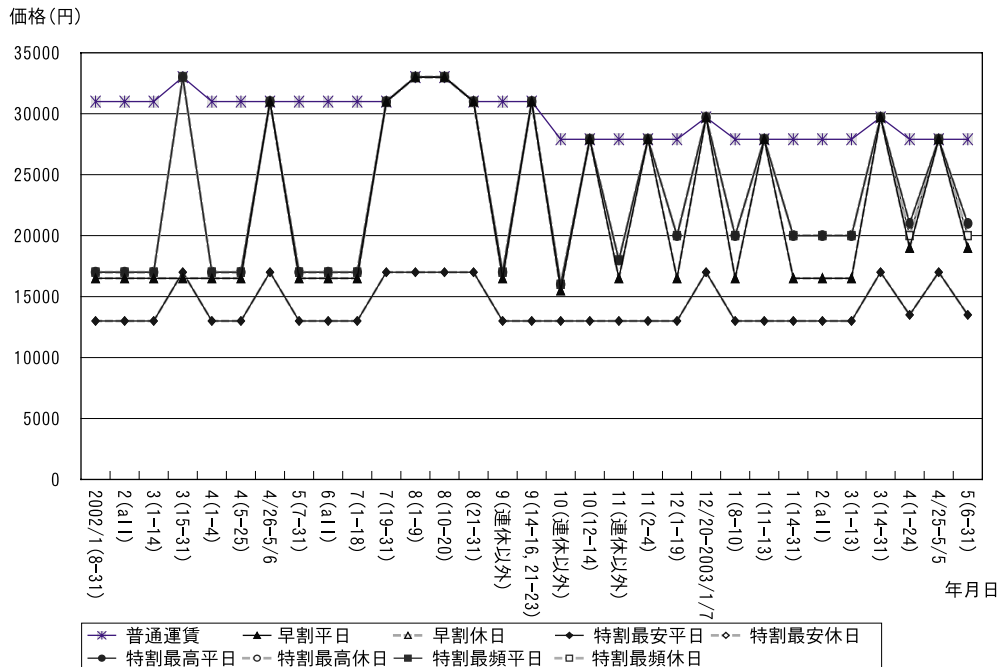


図 2 1 (e) 航空運賃の推移 (東京 福岡 ANA)

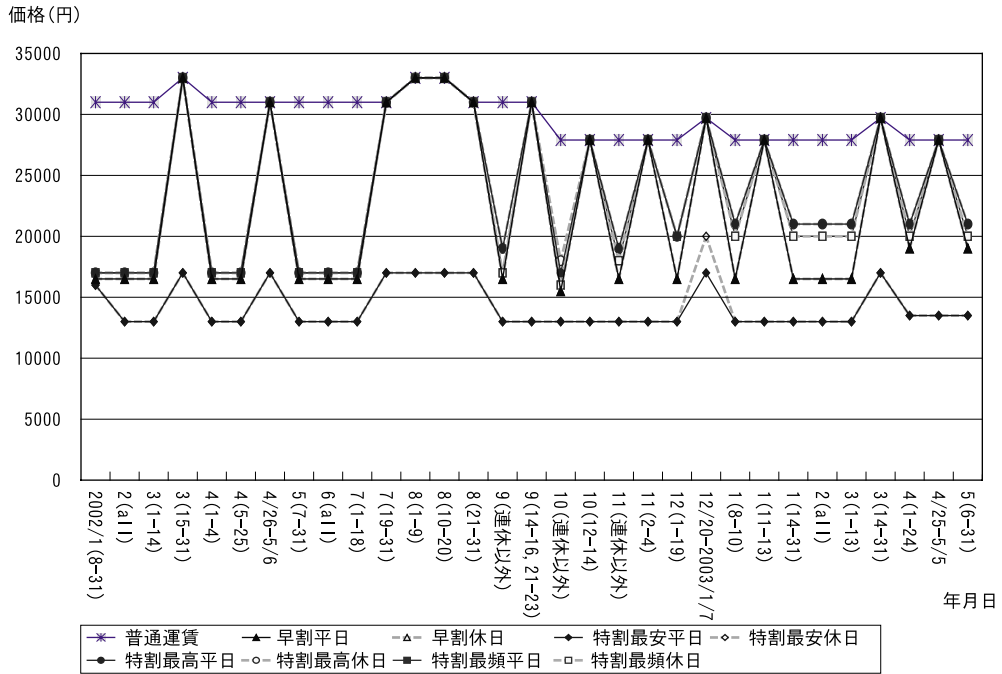
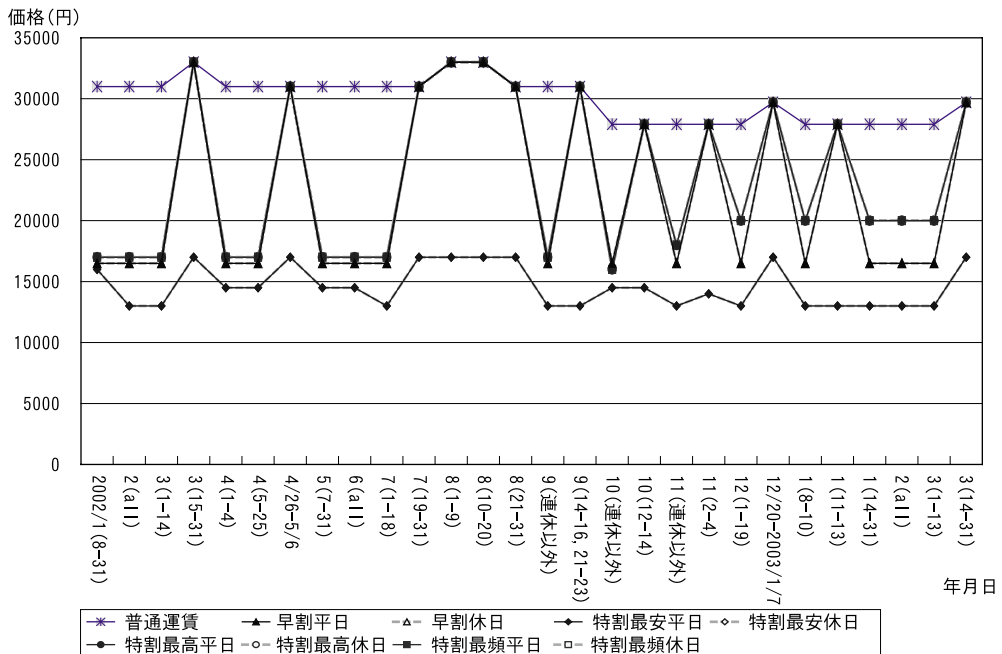


図 2 1 (f) 航空運賃の推移 (東京 福岡 JAS)



は、どの便でも均一の価格設定となっていた。ただし、平日と休日では異なった価格設定がされていることもあったので、平日のものを「早割平日」、休日のものを「早割休日」とした<sup>24)</sup>。

これに対し特割は、同一路線の同一航空会社の同一日であっても、価格設定は便ごとに異なっていた。そこで特割については、同一日において最も安い価格水準のものを「特割最安」、最も高い価格水準のものを「特割最高」、最も設定の多い価格水準の最頻値（モード）を「特割最頻」とした。

図2 1 (a~f)を見ると、それぞれに最も高い水準で推移しているのが普通運賃である。普通運賃は、繁忙期に高く設定されている。この繁忙期普通運賃は、年末年始（調査期間の例では、12月20日から1月7日）、3月後半（同、3月14日から31日）、8月上中旬（同、8月1日から20日）に設定されている。

前述のとおり普通運賃は、価格規制撤廃以前も撤廃以後も、極めて硬直的に推移している。価格規制が撤廃された2000年4月1日に、大手航空3社共に殆どの路線で値上げされ、2002年9月まで普通運賃による価格競争は全く行われることなく推移した（このうち2002年1月1日以降については図2 1にも示されている<sup>25)</sup>）。例えば東京 札幌路線では、価格規制撤廃直前の2000年3月の普通運賃は24,700円であった。これが価格規制撤廃直後の同年4月には28,000円に値上がりし、そのままの水準で硬直的に推移した。同様に東京 福岡路線では、価格規制撤廃直前の2000年3月の普通運賃は27,050円であった。これが価格規制撤廃直後の同年4月には31,000円に値上がりし、こちらもそのままの水準で硬直的に推移した。この硬直的な普通運賃が、その後初めて変更されたのは、2002年10月のことである。10月1日から大手航空3社では、殆ど全ての路線についておよそ10%の値下げを行った。これは、日本航空と日本エアシステムが2002年10月に経営統合<sup>26)</sup>したことによるものである。これまでは、新規参入2社に対抗するための略奪的と批判されるような運賃設定、すなわち、新規参入2社と競合する路線・時間帯の航空便にだけ極めて安価な割引運賃を設定するといった競争疎外的な価格競争の展開により、普通運賃自体を高止まりさせてきた。これが JJ 統合により大手航空会社同士の競争の激化が予想されるようになると、JAL・JAS 側が価格規制撤廃後初めて普通運賃の値下げを発表し、ANA もこれに追随する形で普通運賃の値下げに踏み切ったのである。

早割について注意すべきことは、普通運賃が値上がりする繁忙期や、その他連休や夏休み期

マーク時刻表』スカイマークエアラインズ、各月版。北海道国際航空『エア・ドゥ時刻表』北海道国際航空、各月版。スカイネットアジア航空『SNA 時刻表』スカイネットアジア航空、各月版。JTB『JTB 時刻表』JTB、各月版。

24) 航空会社によっては、月曜日から木曜日までのことを「平日」、金曜日から日曜日までのことを「休日」としている場合がある。

25) 2002年3月、8月などで普通運賃の上昇が見られるのは、繁忙期普通運賃となるためである。

26) JAL と JAS の最初の頭文字をとり、一般に「JJ 統合」と言われる。

間（7月19日から8月31日）等の利用者の多い期間については、設定自体が全くなくなるということである。これに対し、特割は繁忙期でも比較的设置があるといえる。当該2路線については、全航空会社が繁忙期を含む全ての時期において、設定便数の増減はあるものの、常に特割を設定している。この点が、代表的な割引運賃である早割と特割との、設定に関する大きな相違点である。つまり、早割は繁忙期には全く利用できない時期があるのに対し、特割は設定便数こそ少なくなるものの、積極的に特割を利用しようとする消費者は常に利用可能なのである<sup>27)</sup>。

消費者が享受する価格規制撤廃の恩恵としてしばしば言われることは、運賃選択の幅が増大することである。価格規制撤廃後に普通運賃自体は上昇しているが、同時に、多様な割引運賃が生まれ、これらを利用できる消費者にとっては、以前より大幅に低価格で航空輸送サービスを利用できる可能性が生まれた。このような選択肢の増大について、繁忙期にも若干ながら設定のある特割は、価格規制撤廃のもたらしたメリットといえる。しかし、早割は、繁忙期は勿論、通常の3連休にさえも設定がなくなってしまう。このことは、普通運賃の値上げの代償として割引運賃による選択の幅を消費者に与えるという航空会社の説明からすると、設定が不十分であるといわざるを得ない。早割は、常に設定があるわけではなく、また、早割の設定されている便については多くの場合、特割が設定されていることから、早割は特割を補完する割引運賃制度であるとも考えることもできる。そこで、以下では特割を割引運賃制度の中核をなすものと捉え、特割を中心としたさらに詳細な分析を行うこととする。

図2-1をみると、いずれの路線のいずれの航空会社についても、「特割最安」と「特割最頻」とが一致していることは殆どない。「特割最安」は他の特割と比較してかなり安い水準を推移している。この「特割最安」の水準が全ての割引運賃制度の中の最大割引率であることが多い。しかし、この「特割最安」の水準を、一般的に消費者が最も多く利用している割引水準と考えて良いだろうか。

表2-1は、東京 札幌路線と東京 福岡路線の JAL および ANA の2003年4月の運航状況を示したものである。この表を見ると「特割最安」を設定している便数が極めて少ないことがわかる<sup>28)</sup>。これを見ると「特割最安」が設定されている便数は、東京 札幌路線の JAL については全42便中9便である。同路線の ANA については全48便中8便である。東京 札幌路線は、比較的「特割最安」の設定便数が多い路線といえる。同様に、東京 福岡路線について見てみると、「特割最安」が設定されている便数は、JAL については全40便中わずか1便で

27) 紙面の都合上、図2-1、図2-2には、わが国航空路線の中で最も代表的な幹線であり、新規参入の行われた東京 札幌路線と東京 福岡路線の2路線について示しているが、他の路線についても同様の傾向が見られる。

28) この時期は一般的な「通常期」であり、他の時期についても「特割最安」の設定便数は極めて少ない。

表2 1 東京 札幌線, 東京 福岡線の運行表 (JAL, ANA)

東京 札幌 (JAL) (普通運賃25,200円)								東京 札幌 (ANA) (普通運賃25,200円)							
東京 札幌				札幌 東京				東京 札幌				札幌 東京			
便名	出発時間	到着時間	特割価格	便名	出発時間	到着時間	特割価格	便名	出発時間	到着時間	特割価格	便名	出発時間	到着時間	特割価格
JAL501	6:40	8:10	15,000	JAL500	7:50	9:20	15,000	ANA51	7:00	8:30	15,000	ANA50	7:50	9:20	15,000
JAL503	7:30	9:00	15,000	JAL502	8:30	10:00	15,000	ANA53	8:00	9:35	18,000	ANA4712	8:10	9:40	15,000
JAL505	8:10	9:40	18,000	JAL504	9:00	10:30	15,000	ANA4711	8:25	9:55	20,000	ANA52	8:30	10:00	15,000
JAL507	8:30	10:00	20,000	JAL506	10:00	11:30	16,000	ANA55	9:00	10:35	20,000	ANA54	9:30	11:00	16,000
JAL509	9:00	10:30	20,000	JAL508	10:30	12:00	18,000	ANA57	9:30	11:05	20,000	ANA56	10:30	12:00	18,000
JAL511	9:35	11:05	20,000	JAL510	11:00	12:30	18,000	ANA59	10:00	11:35	20,000	ANA4714	10:40	12:10	18,000
JAL513	10:00	11:30	20,000	JAL512	12:00	13:30	20,000	ANA4713	10:25	11:55	20,000	ANA58	11:30	13:00	20,000
JAL515	11:00	12:30	20,000	JAL514	12:30	14:00	20,000	ANA61	11:00	12:30	20,000	ANA60	12:00	13:30	20,000
JAL517	11:30	13:00	20,000	JAL516	13:20	14:50	20,000	ANA63	12:00	13:30	20,000	ANA62	12:30	14:00	20,000
JAL519	12:00	13:30	20,000	JAL518	14:00	15:30	20,000	ANA4715	12:50	14:20	20,000	ANA4716	12:40	14:10	20,000
JAL521	13:00	14:30	20,000	JAL520	14:30	16:00	20,000	ANA65	13:00	14:30	20,000	ANA64	13:30	15:00	20,000
JAL523	13:30	15:00	20,000	JAL522	15:30	17:00	20,000	ANA67	14:00	15:30	20,000	ANA66	14:30	16:00	20,000
JAL525	14:30	16:00	20,000	JAL524	16:00	17:30	20,000	ANA4717	14:50	16:20	20,000	ANA4718	15:00	16:30	20,000
JAL527	15:45	17:15	20,000	JAL526	16:50	18:20	20,000	ANA69	15:00	16:30	20,000	ANA68	15:30	17:00	20,000
JAL529	16:30	18:00	20,000	JAL528	17:25	18:55	20,000	ANA71	16:00	17:30	20,000	ANA70	16:30	18:00	20,000
JAL531	17:30	19:00	17,000	JAL530	18:50	20:20	20,000	ANA73	17:00	18:30	20,000	ANA4720	17:00	18:30	20,000
JAL533	17:55	19:25	17,000	JAL532	19:50	21:20	20,000	ANA75	17:30	19:00	17,000	ANA72	17:30	19:00	20,000
JAL535	18:30	20:00	17,000	JAL534	20:30	22:00	18,000	ANA4719	17:50	19:20	17,000	ANA74	18:30	20:05	20,000
JAL537	19:00	20:30	17,000	JAL536	20:50	22:20	15,000	ANA77	18:30	20:00	17,000	ANA76	19:25	21:00	20,000
JAL539	20:15	21:45	17,000	JAL538	21:10	22:40	15,000	ANA4721	19:15	20:45	17,000	ANA78	20:25	22:00	18,000
JAL549	20:50	22:20	15,000	JAL540	21:30	23:00	15,000	ANA79	19:30	21:00	17,000	ANA4722	20:35	22:05	18,000
								ANA4723	19:55	21:25	20,000	ANA82	21:00	22:30	15,000
								ANA81	20:10	21:40	17,000	ANA4724	21:25	22:55	15,000
								ANA969	21:00	22:30	15,000	ANA970	21:40	23:10	15,000

東京 福岡 (JAL) (普通運賃27,900円)								東京 福岡 (ANA) (普通運賃27,900円)							
東京 福岡				福岡 東京				東京 福岡				福岡 東京			
便名	出発時間	到着時間	特割価格	便名	出発時間	到着時間	特割価格	便名	出発時間	到着時間	特割価格	便名	出発時間	到着時間	特割価格
JAL351	6:30	8:10	15,000	JAL352	7:10	8:40	14,500	ANA981	6:30	8:10	15,000	ANA242	7:10	8:40	14,500
JAL353	7:00	8:40	17,000	JAL354	7:25	8:55	14,500	ANA241	7:25	9:05	18,000	ANA244	8:15	9:45	20,000
JAL355	7:20	9:00	18,000	JAL356	8:30	10:00	20,000	ANA243	8:30	10:15	20,000	ANA246	9:00	10:35	21,000
JAL357	8:00	9:45	20,000	JAL358	9:30	11:05	21,000	ANA245	9:15	11:00	20,000	ANA248	10:00	11:35	21,000
JAL359	8:30	10:15	20,000	JAL360	9:55	11:30	21,000	ANA247	9:40	11:25	20,000	ANA250	11:10	12:45	20,000
JAL361	9:25	11:10	20,000	JAL362	10:30	12:05	20,000	ANA249	10:35	12:20	20,000	ANA252	11:50	13:25	20,000
JAL363	10:30	12:15	20,000	JAL364	11:00	12:35	20,000	ANA251	11:40	13:25	20,000	ANA254	12:15	13:45	20,000
JAL365	11:25	13:10	20,000	JAL366	12:00	13:30	20,000	ANA253	12:45	14:25	20,000	ANA256	13:10	14:40	20,000
JAL367	12:25	14:05	20,000	JAL368	13:10	14:40	20,000	ANA255	13:45	15:25	20,000	ANA258	14:25	15:55	20,000
JAL369	13:30	15:10	20,000	JAL370	14:00	15:30	20,000	ANA985	14:30	16:10	20,000	ANA260	15:15	16:45	20,000
JAL371	14:30	16:10	20,000	JAL372	15:00	16:30	20,000	ANA257	15:30	17:10	20,000	ANA262	16:15	17:45	20,000
JAL373	15:00	16:40	20,000	JAL374	15:55	17:25	20,000	ANA259	16:00	17:40	20,000	ANA986	17:00	18:35	20,000
JAL375	16:00	17:40	20,000	JAL376	17:00	18:35	20,000	ANA261	16:35	18:15	20,000	ANA264	17:25	19:00	20,000
JAL377	16:50	18:30	20,000	JAL378	17:30	19:05	20,000	ANA263	17:10	18:55	20,000	ANA266	18:30	20:05	20,000
JAL381	17:30	19:15	20,000	JAL382	18:15	19:50	20,000	ANA265	18:05	19:50	20,000	ANA268	19:15	20:50	20,000
JAL383	18:00	19:45	20,000	JAL384	19:30	21:05	20,000	ANA267	19:15	20:55	20,000	ANA270	19:45	21:20	20,000
JAL387	18:30	20:15	20,000	JAL386	20:00	21:30	20,000	ANA269	19:45	21:25	20,000	ANA272	20:40	22:10	20,000
JAL389	19:15	20:55	20,000	JAL388	20:30	22:00	20,000	ANA271	20:10	21:50	14,500	ANA990	21:30	23:00	13,500
JAL893	19:55	21:35	20,000	JAL890	21:05	22:35	15,000								
JAL899	20:15	21:55	14,500	JAL894	21:30	23:00	13,500								

出所: 「航空輸送統計年報」, 各航空会社「時刻表」より筆者作成。

図 2 2 (a) 特定便割引最頻便数の割合 (東京 札幌)

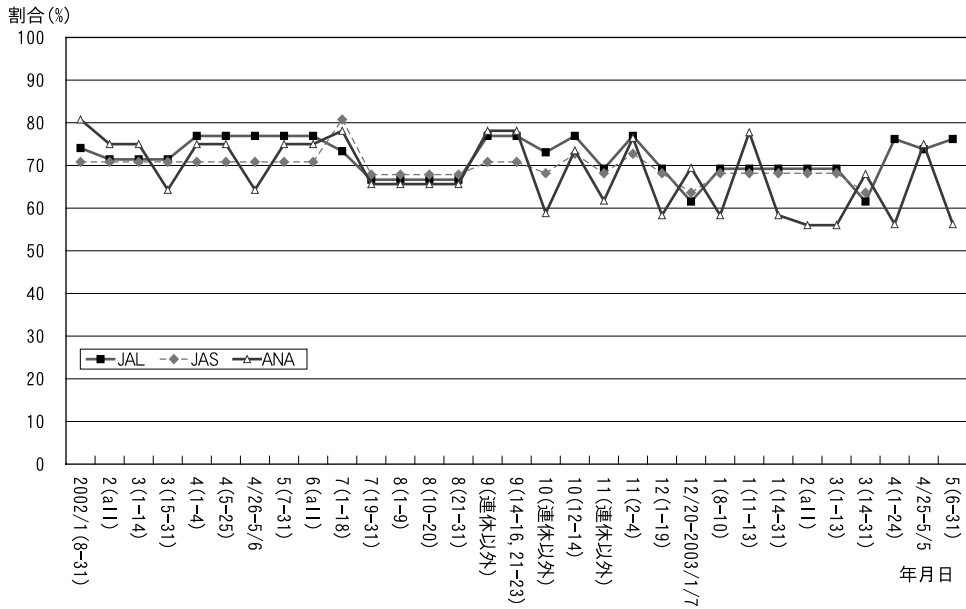
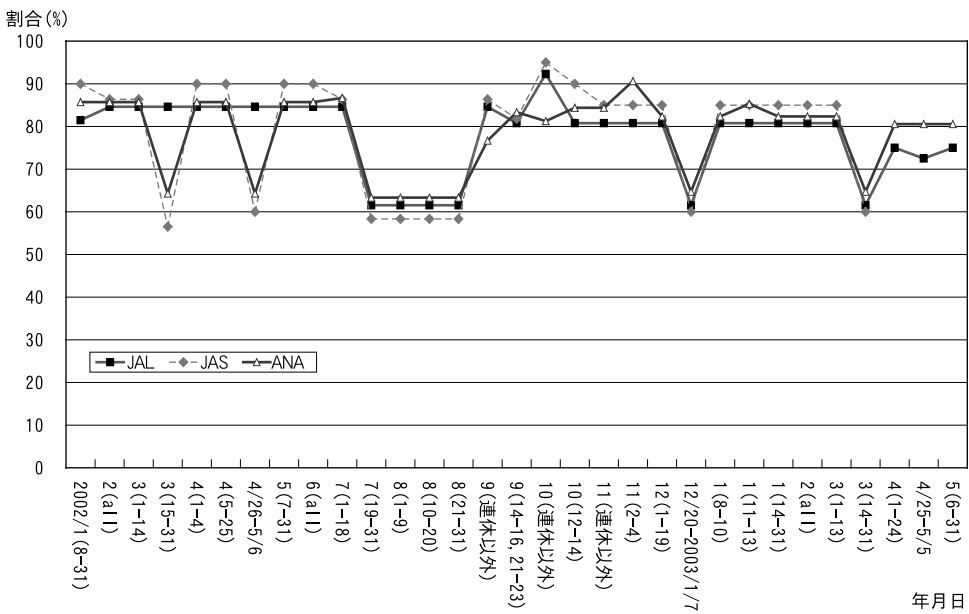


図 2 2 (b) 特定便割引最頻便数の割合 (東京 福岡)



出所：「航空輸送統計年報」，各航空会社「時刻表」より筆者作成。

ある。同路線では ANA についても全36便中わずか1便である。東京 福岡路線にはスカイマークが普通運賃13500円で就航しており、大手航空会社の「特割最安」はこれと同額に設定されている。このことから、東京 福岡路線の「特割最安」は、特割を利用すればスカイマークの普通運賃と同額で大手航空会社線が利用できることを宣伝するための広告塔的な意味で1便についてのみ設定されているものと思われる。また、この路線の「特割最安」は、JAL についても ANA についても、それぞれの航空会社便の福岡発東京行き最終便のみに設定されており、利便性は低いといえる。

以上のように「特割最安」は特割を代表する価格水準とはいえない。そこで、今度は「特割最頻」の設定便数割合について調べた。「特割最頻」の設定便数割合は、路線別航空会社別に「特割最頻」が設定されている便数をその期間に運航されている全便数で除したものである。

図2 2 (a, b) はこれを示したものである。例えば、東京 札幌路線では、「特割最頻」の設定便数割合は、年間を通じて6割~8割と極めて高い水準で推移していることがわかる。繁忙期でさえもこれだけ高い設定割合で推移していることから、代表的な割引運賃水準と捉えても差し支えないものと考えられる。同様に、東京 福岡路線でも極めて高い水準で推移していた。繁忙期でさえ6割程度の設定便数割合で推移し、通常期には8割以上の設定便数割合となっている。他の路線についても同様の傾向が見られ、多くの路線で「特割最頻」の設定便数割合は極めて高い割合で推移していることがわかった。そこで、この「特割最頻」の価格水準を現実によく多くの消費者が利用している価格水準と仮定することとする<sup>29)</sup>。そして、この価格水準を中心とした特定便割引運賃の路線別の設定便数割合や割引率に見られる不平等について以下で検討を試みる。

## 2.2. 割引運賃設定の路線別格差

わが国の国内線に定期就航している大手航空3社全路線の全便について、特割の設定便数割合と平均割引率を調べた<sup>30)</sup>。特割の設定便数割合は、路線別航空会社別に特割が設定されている便数をその期間に運航されている全便数で除したものである。平均割引率は、特定便割引が設定されていない便については割引率0として含め、便数をウェイトとして加重したものである。価格および便数等は全て、前節と同様に2004年4月1日のものを用いた。図2 3の左端の棒グラフは、全路線の特割の設定便数割合と平均割引率を示したものである。設定便数割合は81.8%であり、割引率は20.0%であった。

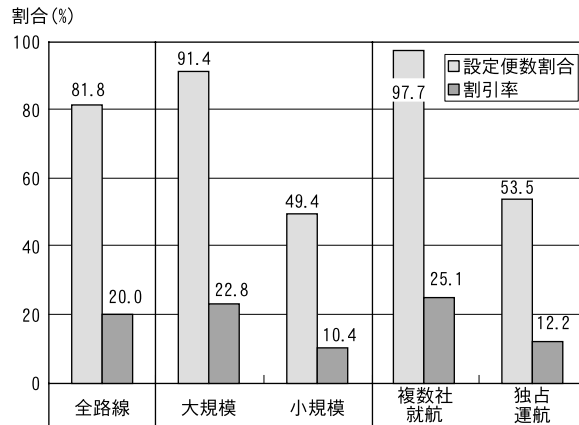
また、全路線を需要規模別に大規模路線と小規模路線とに分けて、設定便数割合と平均割引率を調べた。大規模路線は年間旅客数100,000人以上の路線、小規模路線は年間旅客数100,000

29) 現実には、この「特割最頻」の価格水準で消費者全員が利用しているはずがないし、普通運賃で利用している利用者も当然に存在する。以下の分析をみるにあたってこの点には十分に注意されたい。

30) データは引き続き、前述の『航空輸送統計年報』および各航空会社『時刻表』によるものである。



図 2 3 特定便割引運賃の設定便数割合と割引率  
(全路線、需要規模別、有効競争者別)



出所：「航空輸送統計年報」，各航空会社「時刻表」より筆者作成。

人未満の路線とした。図 2 3 の中央の棒グラフは、この結果を示したものである。これらを見ると、設定便数割合が大規模路線 (91.4%) で高く、小規模路線 (49.4%) で低い。また、割引率も大規模路線 (22.8%) で高く、小規模路線 (10.4%) では大規模路線の半分以下の低い割引率となっている。

同様に、有効競争者数別に分けて調べた。有効競争者数<sup>31)</sup>は、当該路線に参入している競争者数を表す代表的な指標である。有効競争者数は、市場の集中度を表わすハーフィンダール指数<sup>32)</sup>の逆数であり、独占の場合に 1 となり、完全競争の場合に無限大となる。例えば、当該路線に 2 社が参入しており、そのシェアが 0.5 ずつであれば、有効競争者数は 2 となる。また、当該路線に 3 社が参入しており、そのシェアが 1/3 ずつであれば、有効競争者数は 3 となる。なお、参入企業数が同じでもそのシェアが異なれば有効競争者数も異なる。例えば、当該路線に 2 社が参入しており、そのシェアが 0.9 と 0.1 であれば、有効競争者数は 1.22 となる。本稿では、「航空輸送統計年報」の旅客数に基づいて有効競争者数を計算した。

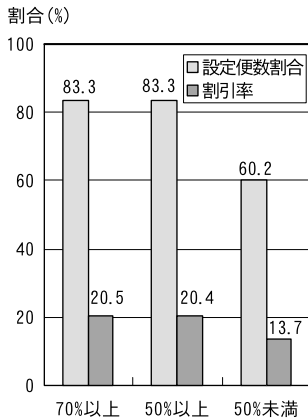
図 2 3 右側の棒グラフは、この結果を示したものである。当該路線に 2 社以上が参入している「複数社就航路線」と、当該路線の参入が 1 社だけの「独占運航路線」とを比較した。そ

31) 有効競争者数 (numbers-equivalent) は Adelman による。Adelman, M. M., "Comment on the 'H' Concentration Measure as a Numbers-Equivalent", *Review of Economics and Statistics*, vol. 51 (February), 1969, pp. 99-101.

32) ハーフィンダール指数は、市場の集中度を表す指数。当該路線に  $n$  社が参入しそれぞれのシェアが  $\frac{1}{\sigma_i}$  ( $i = 1, 2, \dots, n$ ) の場合の市場の集中度を  $h = \sum (\frac{1}{\sigma_i})^2$  で捉える。

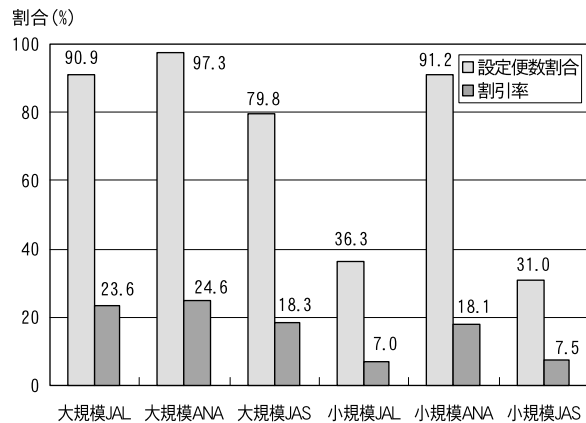
Herfindahl, Orris C., *Concentration in the Steel Industry*, Columbia University, 1950.

図2-4 特定便割引運賃の設定便数割合と割引率 (座席利用率別)



出所：「航空輸送統計年報」，各航空会社「時刻表」より筆者作成。

図2-5 特定便割引運賃の設定便数割合と割引率 (需要規模別，航空会社別)



の結果，設定便数割合が複数社就航路線（97.7%）では殆ど全ての便に設定があるのに対し，競争のない独占運航路線（53.5%）では半数程度の便に設定があるのみである。また，割引率も複数社就航路線（25.1%）で高く，独占運航路線（12.2%）では大規模路線の半分以下の低い割引率となっている。

さらに，座席利用率別に計算を行なった。図2-4は，この結果を示したものである。その結果，座席利用率「70%以上」，「50%以上70%未満」といった座席利用率の高い路線に比べ，座席利用率「50%未満」の路線では，設定便数割合も割引率も共に低く設定されている。

さらに，図2-3の需要規模別をさらに航空会社別に計算した。図2-5は，この結果を示したものである。JAL，JASに比べANAの特割設定率は大規模路線においても高いが，小規模路線におけるANAの特割設定率および割引率は突出して高い。特割設定率は，JALが36.3%，JASが31.0%であるのに対し，ANAは91.2%と格段に高い。また，割引率も同様に，JALが7.0%，JASが7.5%であるのに対し，ANAは18.1%と倍以上の高い割引率となっていた。

わが国航空分野の価格競争の中心となっている特定便割引運賃について，設定便数と割引率とを調査した結果，共に競争の激しい大規模路線や高座席利用率路線や複数社就航路線で高く，離島路線等の弱小ローカル線を多く含む小規模路線や低座席利用率路線や競争のない独占運航路線で低く設定されており，航空割引運賃設定における路線別不平等が存在していることが明らかとなった。

### 2.3. 価格規制撤廃と需要規模別の運賃の変化

前述のとおり，わが国の価格規制は1995年から段階的に緩和され，2000年に撤廃された。そ

表 2 2 価格規制撤廃による1人当たり運賃の変化

	大規模路線	小規模路線
1994	20,898	20,487
2004	21,027	24,702

出所：『航空輸送統計年報』，各航空会社「時刻表」より筆者作成。

ここで、航空運賃が規制価格として完全に固定されていた最後の年である1994年と、現在（2004年）との、1人当たり運賃を規模別に比較することとする<sup>33)</sup>。

1994年の割引運賃体系は、極めて単純であった。割引運賃は、団体割引等を除けば、往復割引運賃があるのみであった。この往復割引運賃は、全路線について利用可能であり、普通運賃の13～15%割引という割引率も、全路線共通であった。割引率は、時期により13%～15%の範囲で変動があるが、ここでは1994年4月1日現在の割引率である15%で推計を試みることにする。

そこで、この往復割引を利用した場合の運賃水準を、1994年に現実に多くの消費者が利用していた価格水準と仮定する。旅客数は、路線ごと航空会社別の値を『航空輸送統計年報』より把握することが可能である。また、『時刻表』より航空会社別路線ごとの往復割引運賃額も把握することができる。そこで、航空会社別路線ごとに、1人当たりのこの価格水準を計算することができる。これを路線規模別に集計したものが、大規模路線と小規模路線の1人当たり価格水準となる。大規模路線と小規模路線との分類は、前節までと同様に、年間旅客数100,000人以上の路線を大規模路線、100,000人未満の路線を小規模路線とした。ただし、同一路線における94年と04年との比較を行いたかったので、04年を基準とし、04年の年間旅客数が100,000人以上であれば、94年の年間旅客数が100,000人未満である路線についても大規模路線に含めた。同様に、04年の年間旅客数が100,000人未満であれば、94年の年間旅客数が100,000人以上であっても小規模路線とした。

現実に多くの消費者が利用していると考えられる価格水準は、2.1節で計算した値を用いた。すなわち、路線ごとに普通運賃に特割最頻割引率を乗じた価格を特割設定便数割合で加重したものである。それを路線ごとの年間旅客数で除すことで1人当たりの価格運賃を求め、路線規模別に集計し、大規模路線と小規模路線それぞれの1人あたり価格水準を得た。

表 2 2 は、これらの結果を示したものである。運賃が規制運賃として固定されていた1994年には、大規模路線と小規模路線との1人当たり運賃の差は僅か129円であった。この時も大規模路線（20,898円）より小規模路線（21,027円）のほうが僅かに高いものの、ほぼ同水準であったといえる。保護的規制政策の下で運輸省は、航空会社の採算路線から不採算路線への内部補助を黙認することで、不採算路線の維持、拡大を図ってきた。その効果により、本来割高となるはずの小規模路線の1人当たり運賃も、大規模路線のそれと近い水準に維持されていたと考えられる。

33) いずれの年についても、4月1日現在の価格を用いた。

価格規制が撤廃され4年が経過した現在(2004年)には、大規模路線における1人当たり運賃は、規制緩和前の94年と比較して411円低下し、20,487円となっている。これは、規制緩和、撤廃により、航空会社同士の価格競争が活発化した結果であると考えられる。しかし、これに対して小規模路線では、94年と比較して3,675円も高い24,702円へと高騰した。小規模路線は、離島路線などの不採算路線を多く含むと共に、航空会社同士の競争が発生しない独占運航路線が多い。そのため、価格規制の撤廃により運賃設定の自由を得た航空会社は、不採算路線を多く抱える小規模路線の運賃を大幅に値上げしたといえる。

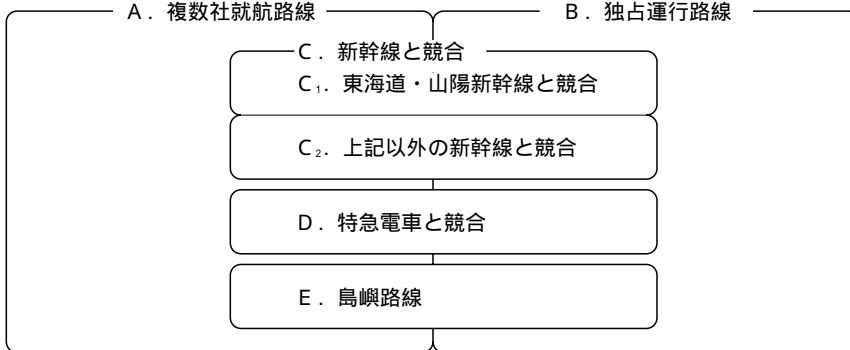
内部補助や独占利潤が発生していなければ、大規模路線と比較して費用の多くかかる不採算路線の運賃を値上げすること自体は適正な企業行動の範囲内であると許容されるであろう。しかし、他の航空会社との競争がないために、当該路線における独占企業となった航空会社が、価格支配力を用いて独占利潤を得ているのであれば、独占禁止的な再規制を行う必要があるだろう。小規模路線における1人当たり運賃の高騰の原因を、不採算路線に適正な価格水準を適用した結果の価格上昇であるか、独占利潤を得るための価格上昇であるかを特定することは困難である。当然その両方が原因であると考えられるが、それらを明確に示すことも極めて困難である。

また、大規模路線の運賃も全体としてはあまり低下していないことから、価格規制の撤廃による消費者利益は、それ程増大していないと考えられる。競争の激しいごく1部の路線の利用者のうち、割引運賃を利用できる利用者にとっての消費者利益は、規制緩和により大幅に増大していると考えられる。しかし、そのようなメリットを享受できるのは、大規模路線利用者の中でもごく一部の利用者に過ぎないということが、今回の分析から明らかになった。大規模路線における1人当たり運賃の低下が極めて僅かであることがそれを表している。小規模路線利用者の1人当たり運賃の急騰を考えると、価格規制の緩和、撤廃による消費者利益の増大は、ごく1部の消費者のみに発生しているに過ぎないと言えよう。

### 3. 航空価格設定についての航空会社間競争およびモーダル間競争の影響

前述のとおり、価格規制の撤廃により現在では、航空会社が自由に運賃を設定できるようになった。競争原理の導入により活発な価格競争が行なわれることが期待されたが、その価格競争は普通運賃に依るものでなく、複雑な割引運賃競争として実現された。価格規制撤廃がもたらしたこの複雑な価格競争は、果たして消費者利益を増大させるものなのであろうか。少なくとも、遍く全ての路線の消費者に利益をもたらしているとは考えにくい。なぜなら、航空会社は、競争の激しい路線では割引運賃の設定割合や割引率を高くして顧客の獲得を目指し、競争のない独占運航路線では割高な価格設定を行い独占利潤を獲得することが可能であるからである。そこで以下では、現在の価格設定が競争条件にどのように影響を受けているかを検討して

図3 1 競争条件による分類模式図



みたい。独占運航路線など競争のない路線で独占価格が設定されていれば、その路線では独占の弊害により消費者利益が独占運航航空会社の利益に転化されている可能性が高く、これはまさに価格規制撤廃の弊害といえる。わが国の国内線に定期就航する全ての路線を、航空会社同士の競争や、新幹線などとの競争の条件別に分類し分析を試みることにする。必要なデータは、前節と同様に「航空輸送統計調査」および各航空会社「時刻表」から、2003年4月1日現在の値を使用した。

わが国の国内線旅客航空輸送分野に定期就航している全航空便を、図3 1のように分類した。表3 1はこの結果を示したものである。航空会社同士の競争について、当該路線に複数社が就航している路線を「A.複数社就航路線」、当該路線に単一航空会社のみが就航している路線を「B.独占運航路線」とする。

また、モーダル間競争（異種交通機関間競争）の影響を分析するために、鉄道との競合条件により分類を行なった。東海道・山陽新幹線と競合する路線を「C<sub>1</sub>.東海道・山陽新幹線と競合」とした。また、東海道・山陽新幹線以外の新幹線と競合する路線を「C<sub>2</sub>.上記以外の新幹線と競合」とした。すなわちこの路線は、東北・上越・山形・秋田・長野新幹線と競合する路線である<sup>34)</sup>。なお、東京 大阪路線のように「A.複数社就航路線」でもあり「C<sub>1</sub>.東海道・山陽新幹線と競合」でもある路線については、「A.複数社就航路線」にも「C<sub>1</sub>.東海道・山陽新幹線と競合」にも含めている。東海道・山陽新幹線とそれ以外の新幹線とを区別して分類を行なった理由は、東海道・山陽新幹線とそれ以外の新幹線とではダイヤの過密性が大きく異なるためである。旅客交通輸送分野では、運航時間の他に待ち時間の機会費用が消費者の交通機関選択に大きな影響を及ぼすと考えられている<sup>35)</sup>ため、ダイヤの過密性が大きく異なる東海道・山陽新幹線とそれ以外の新幹線とは別のグループとした。なお、福岡 仙台路線など、東海道

34) 九州新幹線は調査時点では開業していない。

35) Douglas and Miller, *op. cit.*

表3 1 競争条件

	n	運行距離	運行回数	旅客数	座席数	運行キロメートル	座席利用率
全路線	276	760.7	1,872	280,304	437,887	1,379,062	60.54
A. 複数社就航路線	105	856.2	2,639	544,314	839,504	2,291,241	62.40
B. 独占運航路線	171	777.0	1,242	112,042	181,800	829,793	58.80
C. 新幹線と競合	45	759.1	2,589	528,794	805,159	1,998,371	63.07
C <sub>1</sub> . 東海道・山陽新幹線と競合	19	733.6	3,883	929,783	1,401,840	3,016,457	63.94
C <sub>2</sub> . 上記以外の新幹線と競合	26	781.3	1,463	180,107	286,305	1,113,079	62.31
D. 特急電車と競合	33	372.2	1,967	175,206	285,500	725,071	56.51
E. 島嶼路線	49	497.5	1,694	96,668	160,109	657,210	59.72

	n	運行距離	運行回数	旅客数	座席数	運行キロメートル	座席利用率
全路線	276	760.7	1,872	280,304	437,887	1,379,062	60.54
A. 複数社就航路線	105	856.2	2,639	544,314	839,504	2,291,241	62.40
C <sub>1</sub> . 東海道・山陽新幹線と競合	16	686.6	4,220	1,062,825	1,605,102	3,223,236	63.80
C <sub>2</sub> . 上記以外の新幹線と競合	10	755.0	1,752	202,306	316,561	1,364,897	63.34
C̄. 新幹線と競合しない	79	903.3	2,431	482,591	750,642	2,219,741	61.99
D. 特急電車と競合	10	394.4	2,283	249,059	412,130	938,259	58.64
D̄. 特急電車と競合しない	69	977.0	2,452	516,436	799,702	2,405,463	62.48
E. 島嶼路線	0						
Ē. 島嶼以外の路線	0						
B. 独占運航路線	171	777.0	1,242	112,042	181,800	829,793	58.80
C <sub>1</sub> . 東海道・山陽新幹線と競合	3	859.3	3,122	496,700	722,583	2,630,932	68.13
C <sub>2</sub> . 上記以外の新幹線と競合	16	801.5	1,241	163,031	263,032	919,372	61.52
C̄. 新幹線と競合しない	152	713.2	1,294	99,107	161,266	756,842	58.98
D. 特急電車と競合	23	362.5	1,829	143,096	230,444	632,381	55.59
D̄. 特急電車と競合しない	129	783.6	1,239	106,494	171,600	834,198	59.99
E. 島嶼路線	49	541.5	1,435	64,280	105,981	560,436	59.47
Ē. 島嶼以外の路線	80	893.2	1,078	103,332	168,156	885,164	59.70

出所: 『航空輸送統計年報』および各航空会社『時刻表』より筆者作成。

別の各航空指標

普通運賃	有効競争者数	普通運賃イールド	割引運賃イールド	割引率	特割設定便数割合	該当する路線の一例
24,685.4	1.316	38.33	33.40	16.08	70.00	
26,147.6	1.793	32.88	25.81	21.84	95.24	東京 札幌, 東京 大阪, 東京 福岡
25,547.0	1.000	38.99	33.41	13.71	63.43	東京 富山, 札幌 稚内, 沖縄 石垣
25,140.7	1.484	33.83	27.15	20.06	76.74	東京 大阪, 東京 福岡, 仙台 福岡
22,777.5	1.719	31.34	22.53	27.85	90.00	東京 大阪, 東京 福岡, 名古屋 福岡
27,195.7	1.279	36.00	31.17	13.28	65.22	東京 秋田, 大阪 仙台, 新潟 名古屋
17,227.3	1.149	49.59	40.72	18.63	83.33	東京 富山, 札幌 函館, 福岡 鹿児島
18,534.7	1.081	55.00	50.89	9.65	35.93	沖縄 石垣, 石垣 与那国, 東京 八丈島

普通運賃	有効競争者数	普通運賃イールド	割引運賃イールド	割引率	特割設定便数割合	該当する路線の一例
24,685.4	1.316	38.33	33.40	16.08	70.00	
26,147.6	1.793	32.88	25.81	21.84	95.24	東京 札幌, 東京 大阪, 東京 福岡
21,187.5	1.899	31.13	22.40	28.13	93.75	東京 大阪, 東京 福岡, 名古屋 福岡
26,500.0	1.642	36.74	30.29	17.85	90.00	大阪 仙台, 名古屋 新潟, 仙台 福岡
27,107.6	1.790	32.74	25.93	21.07	96.20	東京 札幌, 東京 青森, 東京 沖縄
17,700.0	1.492	47.56	37.86	20.60	100.00	東京 青森, 大阪 松山, 札幌 釧路
28,471.0	1.834	30.59	24.20	21.14	95.65	東京 札幌, 東京 沖縄, 東京 鹿児島
25,547.0	1.000	38.99	33.41	13.71	63.43	東京 富山, 札幌 稚内, 沖縄 石垣
28,516.7	1.000	33.56	21.40	35.66	100.00	東京 山口宇部, 東京 岡山, 東京 北九州
27,730.8	1.000	35.42	31.84	9.76	46.15	東京 秋田, 大阪 福島, 名古屋 山形
23,932.2	1.000	43.38	39.16	11.59	53.28	東京 富山, 札幌 沖縄, 名古屋 函館
17,021.7	1.000	50.47	41.97	17.77	76.09	東京 富山, 札幌 函館, 福岡 宮崎
25,553.1	1.000	41.22	37.60	10.91	49.79	札幌 沖縄, 東京 帯広, 沖縄 石垣
19,584.6	1.000	56.98	54.63	5.90	25.95	沖縄 石垣, 石垣 与那国, 東京 八丈島
27,938.2	1.000	34.92	31.01	12.57	59.88	札幌 沖縄, 東京 帯広, 名古屋 函館

・山陽新幹線と東北新幹線との両方と競合すると考えられる路線は、「C<sub>2</sub>.上記以外の新幹線と競合」として分類した。これは、待ち時間をより多く必要とするグループ(すなわち、「C<sub>2</sub>.上記以外の新幹線と競合」)に分類したほうが、待ち時間の機会費用を考慮した消費者行動として適切であるからである。そして、これらの全ての新幹線と全く競合しない路線を、「C̄.新幹線と競合しない」とした。

同様に、JRの長距離特別急行電車と競合する路線を「D.特急電車と競合」とした。また、これらと競合しない路線を、「D̄.特急電車と競合しない」とした。

また、これらの競争条件とは別に、都市と島嶼空港を相互に結ぶ路線、および、島嶼空港同士を結ぶ路線を「E.島嶼路線」とした。また、これら以外の路線を「Ē.島嶼以外の路線」とした。これはすなわち、本土四島(北海道、本州、四国、九州)にある空港を相互に結ぶ路線のことである。ただし、沖縄(那覇)空港は幹線空港であるので、沖縄(那覇)空港と本土四島を結ぶ路線については、「E.島嶼路線」には含めずに「Ē.島嶼以外の路線」に分類した。

航空会社同士の競争条件から大きくは前述のとおり「A.複数社就航路線」と「B.独占運航路線」に分類できるが、異種交通機関間競争の影響も考慮した場合、大きく次の2つのグループに大別できよう。すなわち、「A.複数社就航路線」、「C<sub>1</sub>.東海道・山陽新幹線と競合」、「C<sub>2</sub>.上記以外の新幹線と競合」、「D.特急電車と競合」が、競争的なグループといえ、これに対し、「B.独占運航路線」、「E.島嶼路線」が、非競争的なグループといえる。

表3-1にはグループ毎にそれぞれの値の平均値を示した。「有効競争者数」、「割引率」、「特別設定便数割合」は前述のとおりである。イールドは距離あたり運賃のことで、本稿では1キロメートルあたり運賃のことを指している。「普通運賃イールド」は、普通運賃で計算した距離あたり運賃であり、普通運賃を運航距離で除すことにより求められる。航空会社別路線別にそれぞれ普通運賃イールドを計算し、表3-1ではそれぞれのグループについてその平均値を示した。「割引運賃イールド」は、割引運賃で計算した距離あたり運賃であり、同様に、割引運賃を運航距離で除すことにより求められる。

全路線の平均普通運賃イールドは38.33円/km、全路線の平均割引運賃イールドは33.40円/kmであり、その差は4.93円/kmであった。全路線を航空会社の参入数で「A.複数社就航路線」と「B.独占運航路線」の2つに分類すると、「A.複数社就航路線」の平均普通運賃イールドは32.88円/km、「B.独占運航路線」の平均普通運賃イールドは38.99円/kmであった。航空会社同士の競争がない「B.独占運航路線」の普通運賃イールドは、当該路線に複数社が参入し市場競争に晒されている「A.複数社就航路線」よりも高く設定されていた。

同様に、「A.複数社就航路線」の平均割引運賃イールドは25.81円/km、「B.独占運航路線」の平均割引運賃イールドは33.41円/kmであった。割引運賃でみても競争のない「B.独占運航路線」の平均割引運賃イールドは、競争に晒されている「A.複数社就航路線」のそれよりも高く設定されていた。また、「A.複数社就航路線」と「B.独占運航路線」との開きは、平



均普通運賃イールドでみた場合4.93円/km であるが、平均割引運賃イールドでみた場合7.60円/km となっており、「A.複数社就航路線」と「B.独占運航路線」との価格設定の格差は普通運賃よりも割引運賃で大きかった。普通運賃イールドと割引運賃イールドとの差は、競争に晒されている「A.複数社就航路線」では7.07円/km であるが、競争のない「B.独占運航路線」では5.58円/km にとどまっている。

以上は航空会社同士の参入数による分類であったが、異種交通機関の影響も、航空運賃の設定などに影響を及ぼしていると考えられる。旅客輸送分野のモダ間競争について考える場合、航空旅客輸送と最も競合するのは鉄道である。わが国は国土が狭い上に、鉄道網が発達しており、航空旅客輸送の最大の競争相手は、新幹線を中心とした鉄道であると考えられる。そこで、次に全路線を新幹線との競合条件により、「C<sub>1</sub>.東海道・山陽新幹線と競合」、「C<sub>2</sub>.上記以外の新幹線と競合」、「C<sub>3</sub>.新幹線と競合しない」の3つに分類して検討する。

新幹線との競争について最も興味深いことは、「C<sub>1</sub>.東海道・山陽新幹線と競合」の平均普通運賃イールドは31.34円/km であり、全路線の平均普通運賃イールド (38.33円/km) より大幅に安いのは勿論のこと、「A.複数社就航路線」の平均普通運賃イールド (32.88円/km) よりもさらに安く設定されていることである。平均有効競争者数は、「C<sub>1</sub>.東海道・山陽新幹線と競合」の1.719よりも、「A.複数社就航路線」の1.793のほうが高い。すなわち、「A.複数社就航路線」のほうが「C<sub>1</sub>.東海道・山陽新幹線と競合」よりも競争が激しいといえるにも拘らず、「C<sub>1</sub>.東海道・山陽新幹線と競合」のほうが普通運賃イールドが安く設定されていることがわかる。一般的には、有効競争者数が増大するほど激しい競争に晒され、普通運賃イールドは低下すると考えられる。しかし、有効競争者数の低い「C<sub>1</sub>.東海道・山陽新幹線と競合」のほうが普通運賃イールドが安く設定されているということは、航空会社同士の競争だけでは十分に説明することができないモダ間競争などの影響が現れていると考えられる。具体的には、東海道・山陽新幹線との競合の影響から、航空普通運賃よりも安い新幹線の運賃との価格競争の影響により、「A.複数社就航路線」よりも安い平均普通運賃イールドが実現しているものと考えられる。

平均割引運賃イールドについても同様で、「C<sub>1</sub>.東海道・山陽新幹線と競合」の平均割引運賃イールドは22.53円/km であり、有効競争者数の低い「A.複数社就航路線」の25.81円/km よりも更に低く設定されている。また、「A.複数社就航路線」と「C<sub>1</sub>.東海道・山陽新幹線と競合」との開きは、平均普通運賃イールドでみた場合1.54円/km であるが、平均割引運賃イールドでみた場合3.28円/km となっており、「A.複数社就航路線」と「C<sub>1</sub>.東海道・山陽新幹線と競合」との価格設定の格差は普通運賃よりも割引運賃で大きいことがわかる。これは、東海道・山陽新幹線との競争の影響により、割引運賃による活発な低価格競争が行なわれていることを示している。このことは、普通運賃イールドと割引運賃イールドとの差によっても示されている。普通運賃イールドと割引運賃イールドとの差は、「A.複数社就航路線」では7.07円

/km であるが、「C<sub>1</sub>.東海道・山陽新幹線と競合」では8.81円/km となっている。すなわち、「C<sub>1</sub>.東海道・山陽新幹線と競合」は「A.複数社就航路線」と比較して有効競争者数は低いにも拘らず、普通運賃に対して割引率の高い割引運賃競争を行なって、東海道・山陽新幹線との競争に対抗しようとしているものと考えられる。

これに対して、東北・上越・山形・秋田・長野新幹線と競合する路線（「C<sub>2</sub>.上記以外の新幹線と競合」）では、どのような特徴がみられるであろうか。「C<sub>2</sub>.上記以外の新幹線と競合」の平均普通運賃イールドは36.00円/km であり、全路線の平均普通運賃イールド（38.33円/km）よりは安く設定されているが、「A.複数社就航路線」の平均普通運賃イールド（32.88円/km）よりは高い。平均有効競争者数も「C<sub>2</sub>.上記以外の新幹線と競合」は1.279と「A.複数社就航路線」（1.793）よりもだいぶ低いので、有効競争者数が増大するほど競争が激しくなるという観点から極めて当然の結果といえるが、「C<sub>1</sub>.東海道・山陽新幹線と競合」でみられたような影響を、航空運賃に与えてはいないといえる。

平均割引運賃イールドについても同様で、「C<sub>2</sub>.上記以外の新幹線と競合」の平均割引運賃イールドは31.17円/km であり、「A.複数社就航路線」（25.81円/km）よりもだいぶ高く設定されている。また、「A.複数社就航路線」と「C<sub>2</sub>.上記以外の新幹線と競合」との開きは、平均普通運賃イールドでみた場合3.12円/km であるが、平均割引運賃イールドでみた場合5.36円/km となっており、「A.複数社就航路線」と「C<sub>2</sub>.上記以外の新幹線と競合」との価格設定の格差は普通運賃よりも割引運賃で大きく開いていることがわかる。すなわち「C<sub>2</sub>.上記以外の新幹線と競合」では、平均的にみて「A.複数社就航路線」ほど活発な割引運賃競争が行なわれていないといえる。このことは、普通運賃イールドと割引運賃イールドとの差によっても示されている。普通運賃イールドと割引運賃イールドとの差は、「A.複数社就航路線」では7.07円/km であるが、「C<sub>2</sub>.上記以外の新幹線と競合」では4.83円/km にとどまっている。

以上のように、東海道・山陽新幹線と競合する路線では、航空会社同士の競争の影響以上の低価格競争が活発に行なわれていた。これに対して、東北・上越・山形・秋田・長野新幹線と競合する路線では、そのような影響は見られなかった。このような相違の要因のひとつとしては、新幹線の運航ダイヤの過密性などに起因していると考えられる。

また、「D.特急電車と競合」についてみる。モータル間競争の影響について分析を行う場合、国内航空と最も競合すると考えられる交通機関は鉄道である。この鉄道のうち、新幹線については上記のとおり多大な影響があることが明らかとなった。ただし、新幹線以外の鉄道と競合する「D.特急電車と競合」の分析結果を見てみると、競争的な傾向は殆ど見受けられなかった。「D.特急電車と競合」の平均普通運賃イールドは49.59円/km であり、全路線の平均普通運賃イールド（38.33円/km）よりかなり高く設定されている。平均割引運賃イールドについても同様で、「D.特急電車と競合」の平均割引運賃イールドは40.72円/km であり、「A.複数社就航路線」（25.81円/km）よりもはるかに高く設定されている。また、「A.複数社

就航路線」と「D.特急電車と競合」との開きは、平均普通運賃イールドでみた場合16.71円/kmであるが、平均割引運賃イールドでみた場合14.91円/kmとなっており、「A.複数社就航路線」と「D.特急電車と競合」との価格設定の格差は、新幹線の場合とは反対に、普通運賃のほうが割引運賃でより大きく開いていた。普通運賃ではなく割引運賃による競争が激化している中で、航空会社が異種交通機関との競争の影響を考える場合、一般的には平均普通運賃イールドでみた価格差よりも平均割引運賃イールドでみた価格差のほうが大きくなることが多い。前述の「C<sub>1</sub>.東海道・山陽新幹線と競合」、「C<sub>2</sub>.上記以外の新幹線と競合」については、このような傾向が見られた。しかし、「D.特急電車と競合」では、平均普通運賃イールドでみた価格差のほうが大きかった。また、そもそも平均普通運賃イールドについても平均割引運賃イールドについても、「全路線」平均値と比較してはるかに高い水準に設定されており、わが国では航空運賃の設定について、新幹線以外の鉄道の影響は殆ど見られなかった<sup>36)</sup>。

## 結 び

わが国の航空規制緩和は、「事業者間の活発な競争を通じて運輸頻度の増加、価格の低下、さらには多様なサービスがもたらされ、消費者利益は増大する<sup>37)</sup>」という青写真のもとに進められた。しかし実際には、需給調整規制と価格規制が相次いで撤廃され、航空会社による自由な価格設定が行なわれるようになった結果、わが国航空分野の運賃設定は、競争のない路線では、競争の激しい路線と比較して割高な価格設定がなされていることが、本稿の分析により明らかとなった。すなわち、価格規制の撤廃により競争原理が導入されたものの、これが直ちに消費者利益の増大に結びつくものではないことが示されたのである。効率的な航空市場が実現され、その利益が消費者にも還元されるためには、規制の撤廃のみでは不十分であり、競争制限的な企業行動を抑制する規制の再構築も含めた規制改革が必要である。ただし、この点についてはより政策的な分析が必要であり、本稿の分析のみから望ましい規制政策が示されるものではない。どのような規制政策が望ましいものであるかの検討は今後の課題としたい。また、航空分野の規制緩和は、消費者利益の増大と共に、わが国の航空会社の国際競争力の増大も目的としていると考えられるが、本稿では外国企業の参入が認められていない国内線に限定して分析を試みたため、規制緩和の国際競争力増大への影響については触れなかった。この点についても今後の課題となるであろう。本稿では航空分野の価格規制撤廃の消費者利益への影響を、一国全体としてどうかということと共に、特定の路線の消費者にとってどうかということについて統計的に明らかにすることを試み、競争条件等による影響を示した。

36) このことから、今回は分析を行っていないものの、長距離バスや船舶とのモーダル間競争の影響についても、わが国では顕著な影響は見受けられないと予想される。

37) 国土交通省『国土交通白書(平成13年度)』ぎょうせい、2002年、61ページ。

## 論文要旨

わが国の定期国内線旅客航空輸送分野では、1997年に需給調整規制、2000年に価格規制が撤廃された。これらの規制撤廃により、競争原理に基づく活発な価格競争と、普通運賃が大幅に低下することが期待されたが、現実には普通運賃による競争ではなく、割引運賃による競争が活発化した。価格規制撤廃により出現した多様な割引運賃を利用できる消費者にとっては、価格規制撤廃は航空輸送価格の大幅な低下をもたらしたといえる。しかし一方で、普通運賃は価格規制撤廃直後に多くの路線で値上がりし、その後も極めて硬直的に推移している。そのため、割引運賃を利用することができない消費者にとっては、価格規制の撤廃により航空運賃は上昇したといえるのである。

そこで、本稿では、現在のわが国の航空市場ではどのような路線でどのような価格設定がなされているかについて分析を試みた。ただし、わが国では航空運賃に関する統計の公表が不十分であるため、どの程度の消費者がどのような運賃で航空輸送サービスを利用しているかについて明らかにされていない。ここではじめに、主要な割引運賃である特定便割引運賃と早期購入者割引運賃、および普通運賃についての詳細な検討を行い、特定便割引運賃の最頻値をもって最も多くの消費者の利用している運賃水準と捉え、わが国に定期就航している全航空会社の全路線についてその値を計算した。その結果、特定便割引運賃の設定割合においても割引率においても、大規模路線と小規模路線との間で、また、複数社就航路線と独占路線との間で格差が存在することが明らかとなった。また、価格規制の緩和が開始される以前の水準と比較して、多くの消費者が現実に利用していると仮定される1人当たりの航空運賃水準は、大規模路線で若干低下していたが、小規模路線で大幅に上昇していることが明らかとなった。

また、この格差の実態をより詳細に分析するために、航空会社同士の競争や、モーダル間競争（異種交通機関間競争）がどのように影響しているかについて、わが国に定期就航している全路線について、競争条件により場合分けを行い分析した。その結果、普通運賃ベースのイーロド（距離あたり運賃）は、複数社就航路線よりも独占運航路線において高く設定されていた。また、割引運賃ベースのイーロドでは、この価格差はさらに大きく開いていた。モーダル間競争の影響としては、新幹線と競合する路線においても、普通運賃イーロドおよび割引運賃イーロドは低価格な水準に設定されていた。さらに、東海道・山陽新幹線と競合している路線については、普通運賃イーロドおよび割引運賃イーロドは、航空会社同士が複数就航している路線よりもさらに割安に設定されていた。このように、競争のある路線と比較して、競争のない路線では割高な価格設定がなされていることが明らかとなった。