

国内航空規制緩和政策の評価 ～2000年以降を対象として～

大室 ひな¹・神田 佑亮²

¹学生会員 呉工業高等専門学校専攻科（〒737-8506 広島県呉市阿賀南2-2-11）
E-mail: S18-afxz@kure.kosen-ac.jp

²正会員 呉工業高等専門学校環境都市工学分野 教授（〒737-8506 広島県呉市阿賀南2-2-11）
E-mail: y-kanda@kure-nct.ac.jp

我が国における航空政策は、1980年代から規制緩和として運賃設定の自由化などが進められてきたが、2000年以降はLCCと呼ばれる新規航空会社の参入を積極的に進めてきた。利用者の利便性の向上を目的とした航空規制緩和であるが、その影響を定量的に評価した研究は多くない。特に2000年以降の影響は明らかとなっていない。本研究では、1980年代から2000年までの影響を評価した既往の研究をベースに、2000年以降の規制緩和の影響について、レガシーキャリアのネットワーク、正規運賃、路線距離と運賃の関係の時系列変化といった着眼点から定量的に分析することを目的とする。分析の結果、2000年以降、レガシーキャリアの正規運賃の上昇、地方路線網の衰退と運賃格差の拡大などの負の影響が明らかとなった。

Key Words : *Impact Analysis, Airline Deregulation Policies, Public Transportation*

1. はじめに

わが国の航空旅客輸送は、1986年の45・47体制の撤廃を皮切りに、路線参入の自由化、需給規制の廃止、幅運賃制度の導入を経て運賃認可制が廃止され、ほぼ完全に自由化された。また、国内大手3社による体制が長期にわたり続いたが、1998年にはスカイマークエアライン、北海道国際航空の2社が参入した。このような過程を経て競争が促進された結果、消費者の選択肢の幅が拡大し、多くの低運賃が実現し消費者の利益が拡大し、規制緩和が始まって以降約20年で国内線の旅客数は2倍以上に増えた。

我が国の航空規制緩和は一定のペースで進んできたわけではなく、いくつかの段階を踏んで今日に至っており、その過程は大きく3つのフェーズに分けられる。第一のフェーズは、1986年以降、1990年代半ばまでであり、この間は航空会社が路線参入を舞台に競争を展開してきた。第二のフェーズは1990年代後半から現在までであり、運賃競争が展開されてきている。第三のフェーズは2000年以降現在に至るまで、は規制緩和により参入可能となったLCCと呼ばれる新規参入航空会社の市場への参入である。LCCの参入により、低廉な航空輸送サービスが実現し、利用者の増加や地方路線の確保に寄与してきている。

その一方で、規制緩和によるネガティブな側面や課題も見られる。JALの経営破綻や、飽和となっている発着枠の関係もあり、航空会社の参入がスムーズにいかないなどの問題も生じている。

このような背景から、本研究では我が国の航空規制緩和過程全体で導入された施策の効果を定量的に分析し、特に2000年以降の影響を分析することを目的とする。そして本研究から得られた結論を今後の我が国における航空政策の方針決定の判断材料として有益なものとすることも目的とする。

2. 関連研究のレビュー

(1) 国内線規制緩和政策の変遷

これまでの航空規制緩和政策における個別政策の目的、内容、各航空会社の行動については、様々な文献で触れられている（川口(2000)¹⁾、戸崎(2004)²⁾、中条(1995)³⁾など）。1986年の45・47体制の廃止以降進められた航空規制緩和を表-1に示す。

規制緩和開始から2000年までは主に、運航路線と、運賃設定に関する規制緩和が進められた。

まず、路線について、規制緩和前の45・47体制下では、各航空会社で分担する路線設定が規制されていた。

国内線について、日本航空(JAL)と全日空(ANA)は国内幹線を運営し、全日空と東亜国内航空(JAS)は国内ローカル線を運営するとされていた。また、国内ローカル線はダブルトラック(複数会社による運行)を推進するものとされていたが、対象路線の年間利用客数が厳しく設定されており、また、3社での運航は認められていなかった。

規制緩和過程において、国内線の競争が必要と検討されるようになり、複数社運航の基準が緩和された。また、3社での運航(トリプルトラック)が可能となった。その後1997年に規制は完全に廃止され、航空会社は国内航空路線にその望むままに参入、増便、およびその逆に撤退、減便ができるようになった。さらに、2000年の航空法改正では、従来、航空会社は新たな定期路線を運行しようとする場合に、路線ごとに運輸大臣の免許を受けなければならなかった制度を撤廃し、事業全体に対する免許制とした。その結果、航空会社にとって路線選択の自由が増大した。

次に、運賃設定についての規制は、1995年に導入された幅運賃制度を皮切りに、航空会社が一定の範囲内で運賃を設定できるようになった。しかし、航空会社は国内運賃を設定・変更することについて、監督省庁である運輸省の認可を受ける必要があったが、2000年の航空法改正により、事前に届出さえすれば自動的に認められるようになった。同時に、事前届出制による幅運賃制度の撤廃により、割引率も自由化の方向に向かうことになった。幅運賃制度下では、割引率の上限は普通運賃の50%と制限されていたが、航空法の改正以降、航空会社は自由に運賃設定できるようになった。以降、各航空会社は積極的に割引運賃を導入するようになった。

航空法が改正された2000年以降の規制緩和の大きな動きは、新規LCCが多数参入したことである。2000年までに参入していたLCCはエアドゥやスターフライヤー(SFJ)といった地方発のキャリアや、スカイマークエアライン(SKY)にとどまっていた。これらのLCCは、レガシーキャリアの正規運賃よりも少し安価な運賃設定となっており、現在主流のいわゆる格安航空と呼ばれるLCCとは異なる。サービス面においても、レガシーキャリアに近いものとなっており、これらはLCCの分類の中でもセカンドレガシーキャリア的な位置づけとなっている。

規制緩和後、特に2010年以降にはピーチ・アビエーションやジェットスター・ジャパンといった新規格安LCCが多数参入した。これらのLCCはそれまでのレガシーキャリアの正規運賃と比較すると破格的な値段設定と、払い戻しや手荷物などのサービスを大幅にカットしている点が特徴で、レガシーキャリアとの明確な差別化がなされている。LCCの多くは羽田空港や成田空港をハブ空港としておらず、関西国際空港などを場部空港としている場合

表-1 国内線航空輸送における規制緩和と政策と社会状況

年代	事柄	内容
1970 ~	【1972】 運輸大臣通達45・47体制	・国内幹線:JAL/ANA ・国内ローカル線:ANA/JAS ・ローカル線のダブルトラック化推奨
1980 ~	【1984】消費税率3%導入 【1986】 航空企業運営体制在り方答申	・国内線の競争の促進 ・複数社運行化の基準を明示 ーダブル:70万人,トリプル:100万人 ー幹線はダブル:30万人,トリプル:60万人
1990 ~	【1992】複数社運行化基準緩和	・複数社運行化の基準を緩和 ーダブル:40万人,トリプル:70万人
1995 ~	【1995】幅運賃制度導入	・標準原価に基づき路線ごとに幅運賃を決定 ・基準運賃から下側25%の範囲で自由に設定可 ○往復割引の廃止 ○事前購入割引導入
	【1996】複数社運行化基準緩和	・複数社運行化の基準を緩和 ーダブル:20万人,トリプル:35万人
	【1997】複数社運行化基準撤廃 消費税率5%に引き上げ	・複数社運行化の基準を廃止
	【1998】航空会社の新規参入	・SKYが福岡線に,ADOが札幌線に参入 ○対抗運賃として特定割引を導入
2000 ~	【2000】 航空法改正-運賃完全自由化 羽田発着枠配分	・普通運賃(幅運賃)の上限,下限を撤廃 ・特別運賃(割引運賃)の下限50%を撤廃 ・運賃を許可制から届出制に変更 ・需給調整撤廃
	【2001】米国同時多発テロ	・需給調整撤廃
	【2002】JJ統合 ローカルLCCの参入	○普通運賃約15%値上げ ○往復割引復活
	【2003】イラク戦争・燃料高騰 【2004】羽田空港第2ターミナル 開業	○JJ統合 ○スカイネットアジア参入
2005 ~	【2006】ローカルLCCの参入	○スターフライヤー参入
	【2007】オープンスカイ推進閣 議決定	○FDA(フジドリームエアライン)参入
	【2008】リーマンショック 国際線運賃の下限撤廃 【2009】ローカルLCCの参入	
2010 ~	【2010】JAL経営破綻 外資系LCCの参入 羽田空港D滑走路供用開始	○春秋航空参入 ○ピーチ・アビエーション・ジェットスター・ ジャパン・エアアジア・ジャパン参入
	【2011】東日本大震災	○パニラ・エア参入
	【2012】第2期LCC参入 那覇空港LCC専用ターミナル 開業	・羽田空港国際線発着枠の拡大 ・成田空港発着枠の拡大
	【2013】羽田・成田空港発着枠 の拡大 【2014】首都圏空港を含めたオ ープンスカイの実施 消費税率8%に引き上げ	
2015 ~	【2015】成田空港LCC専用タ ーミナル(第3)開業	

が多く、また就航路線も地方路線が多いのが特徴である。

(2) 航空規制緩和と政策に関するレビュー

ここでは、航空規制緩和と施策の内容やねらいや規制緩和と策導入の効果の分析を試みた研究についてレビューする。

航空規制緩和と施策の内容やねらい、各航空会社の行動については、川口(2000)¹⁾、戸崎(2004)²⁾、中条(1995)³⁾らが整理、分析している。しかしながら定量的に評価された研究は少なく、規制緩和と策導入の効果を定性的に扱ったものがほとんどである。

神田・森地・日比野ら(2006)⁴⁾は利用者に対する利便性が向上したかについて規制緩和と政策の効果ネットワーク、運賃、航空会社の競争環境の観点からロジックモデルを用いて定量的に評価した。2000年以降の分析は明らかになっていない。

澤野(2006)⁵⁾は2000年に実施された航空自由化政策が航空運賃に与えた影響について消費者余剰アプローチを用いて分析した。鉄道サービスとの競合が加味されていない。

2000年以降我が国ではLCCの参入促進政策がとられており、この政策の評価も試みられている。

渡辺(2014)⁶⁾は航空会社のウェブ上の航空運賃・旅客地域流動調査・インターネットアンケートのデータを用いてLCC参入後の各航空会社の運賃の変動や多モードと航空のシェアの変化に着目し分析を試みているが、多モードと競合する区間の調査が少なく、また特定の路線のみの分析であり、国内線全体への影響が明らかになっていない。

国土交通省(2017)⁷⁾は、平成28年度の政策レビューにおいて、LCC利用による行動・消費活動の変化の調査を国内線利用者へのアンケートのデータを用いて分析した。LCCがなければ移動しなかった旅客者が2割存在することを明らかにしたが、地方空港間の移動の調査が行われていない。

上記のようにLCC参入が我が国全体の航空輸送サービスに与えたインパクトの評価が十分になされているとは言い難い。

3. 航空規制緩和の影響分析

1986年の4・5・4・7体制の廃止以降、我が国の航空規制緩和と政策においては、航空会社間の競争促進、さらには競争の結果もたらされる利用者利便性の向上、運賃割引の促進が掲げられてきた。このことを踏まえ、神田ら(2006)⁴⁾は航空規制緩和と政策の効果・影響を、ネットワーク、運賃水準の観点から分析した。本研究では神田らの分析の続きと位置付けて、同様の手法で分析を行うこと

とする。具体的な分析方法及び結果を以下に説明する。

(1) 国内線航空ネットワークの変化

図-1にレガシーキャリア(JAL・JAS・ANA大阪(伊丹・関西)発着路線の路線網、便数、参入者数を時系列で示している。ここで示した時点は主要な規制緩和と策の前後の年のものであり、これら2時点で比較することで、規制緩和と策との関連性を考察する。

大阪(伊丹・関西)発着路線に着目した理由は、第一に高需要路線であるということと、複数のLCCがハブ空港として利用しているため、レガシーキャリアに与える影響を分析するのに適していると判断したためである。

4・5・4・7規制の廃止に伴う参入規制の廃止、その後の段階的な複数社運行化基準の緩和により、国内線航空ネットワークは大幅に変化した。

規制緩和直前の1986年頃の大阪発着路線は、東京・札幌・那覇・福岡の各空港を結ぶ幹線、東北・北陸路線、四国路線、山陰路線、九州路線が主体であった。その後ダブルトラック化、トリプルトラック化が進むにつれて路線網は拡大され、複数社運航の路線も増加した。2000年に航空法が改正されると高需要路線の便数を充実させていった。しかしながら、2005年をピークに北海道線などの地方路線からの撤退が進んでいることが明らかとなった。それと同時に高需要路線の強化の傾向が大きい。これはJALがJASの不採算路線を一挙に背負い経営破綻した経験から、儲からない路線の維持にある意味での見切りをつけたのではないかと考えられる。

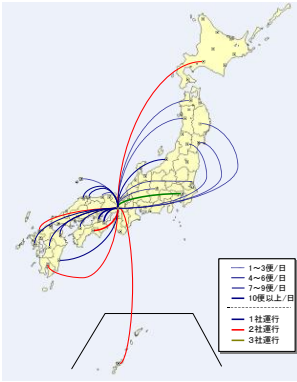
(2) 正規運賃水準の変化

航空規制緩和の目的の1つに、航空会社が競争することによる運賃の低下が期待されたが、割引運賃水準の設定が多様化したのは1995年の幅運賃制度導入以降に事前購入割引が導入されてからである。それまでの10年間は割引率が高くない往復割引、回数券割引が主体であり、積極的に運賃割引が導入されたとは言い難かった。

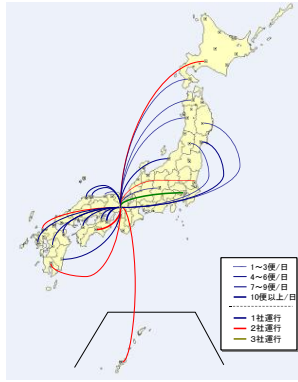
各年のJTB時刻表記載の主要な国内航空路線の正規運賃を消費者物価指数(交通・通信および灯油)とともにプロットし、その推移を比較した(図-2)。

分析の結果、2000年までの正規運賃はほぼ横ばいに推移しているのに対し、航空法が改正されて以降の2005年から正規運賃は全路線において上昇していることが明らかとなった。正規運賃の上昇は、灯油の消費者物価指数と連動していることから、燃料価格の高騰が影響していると考えられる。2005年から2015年にかけて主要路線で平均して9377円上昇している。燃料価格の変動に対応するため国際線の航空運賃については燃油サーチャージが導入されていた期間もあるが、国内路線においては導入されていないため、直接正規運賃に影響が及んでいるも

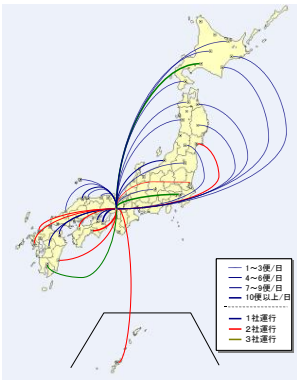
■1986年(45・47体制時)



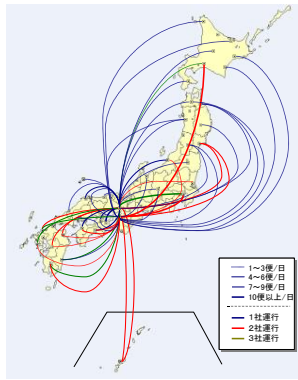
■1990年(答申後)



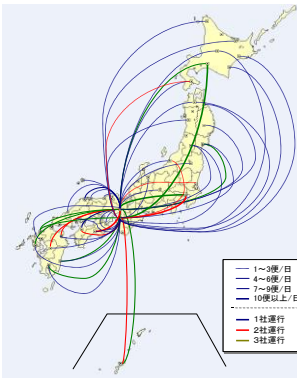
■1993年
(複数社運行化基準緩和過程)



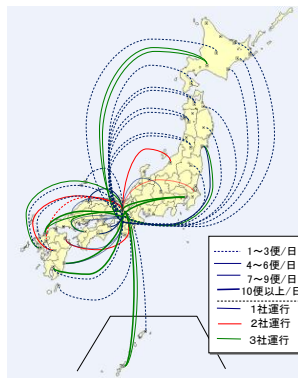
■1996年(幅運賃制度導入時)
※関西空港開港：1994年



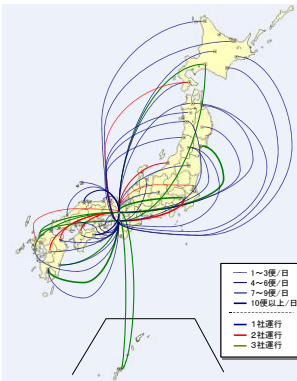
■1998年
(新規参入・複数社化基準廃止)



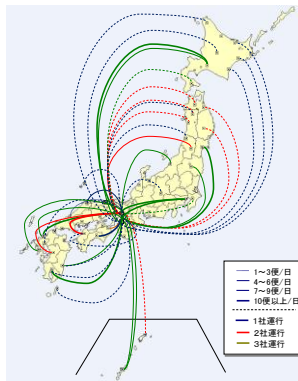
■2000年
(SKY・ADO 参入後)



■2001年(航空法改正後)

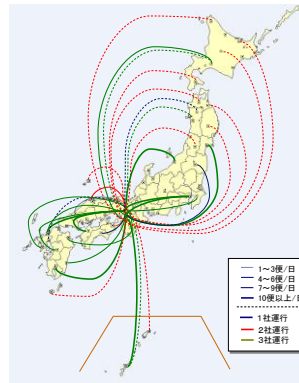


■2005年(JJ 統合後)



※JAL 路線は2社運航路線とみなす

■2010年
(ローカル LCC 参入後)



■2015年
(新規 LCC 多数参入・羽田成田発着枠拡大後)

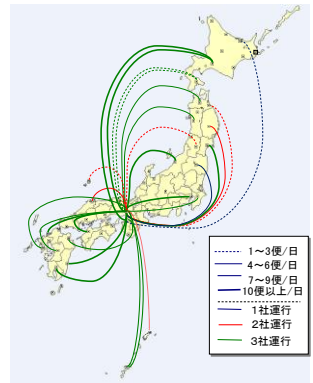


図-1 大阪伊丹発着の路線網，便数，運航社数

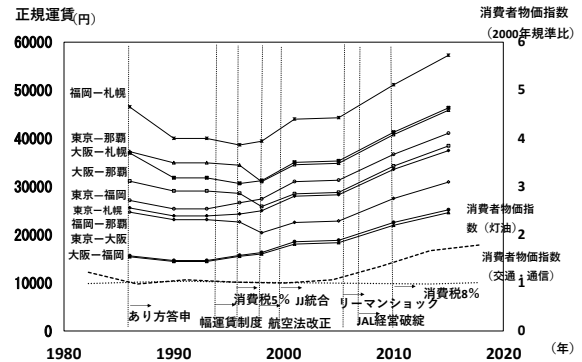


図-2 正規運賃の変化(幹線)

のと考えられる。

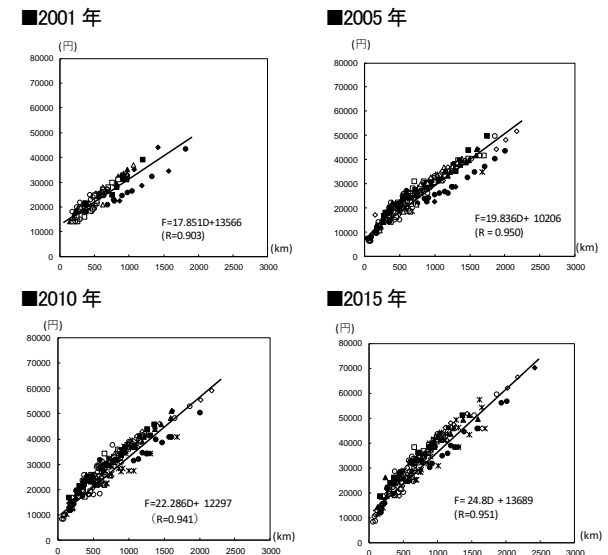
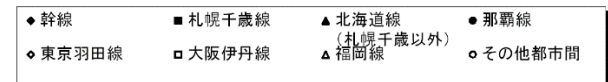
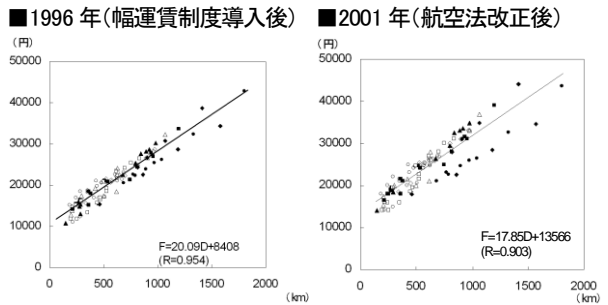
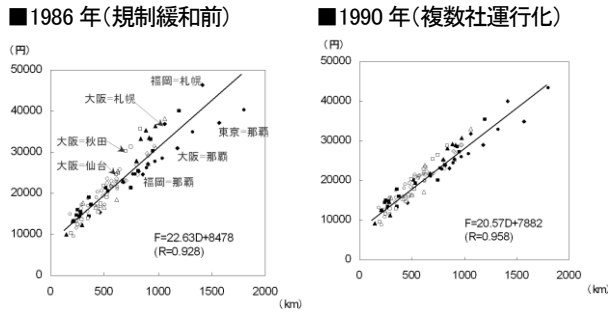
(3) 路線距離と正規運賃の関係の変化

45・47体制以降今日に至るまでの規制緩和のねらいは、複数社運行化などにより航空会社間の競争を促し、料金低下や運行頻度の上昇など、路線間格差の是正などサービス水準の向上を目的としている。例えば大阪＝東北路線では青森線の水準が1986年では他の路線と比較して高くなっているが、経年的に他の空港との差が是正されている。

神田ら(2006)⁴⁾は、路線間の運賃の水準および、水準に差がある場合、差が是正されたかどうかについて分析するため、路線距離と正規運賃の関係をプロットし年次間の変化を分析している。本研究では神田らの分析手法を参考に、既往の研究では分析されていない2005年、2010年、2015年において同様に正規運賃と路線距離との関係をプロットし、その相関関係に変化が生じているかを分析する。図-3に路線距離と正規運賃の関係を各年においてプロットしたものを既往研究結果とあわせて示す。航空運賃は正規普通運賃を各年のJTB時刻表から、

区間距離は各年の航空輸送統計年報および一部 JAL ホームページより引用した。

規制緩和前は路線間の格差が大きいが、45・47体制緩和後、路線間格差は縮小している。1986年から幅運賃制度導入時にかけて差は縮小するが、航空法改正後に拡大している。2000年以降燃料価格高騰の影響から距離単価が高くなり、地域間の運賃格差も是正されていないことが明らかとなった。



* LCC参入線 ◆ 幹線 ◇ 東京羽田線 ■ 札幌新千歳線 □ 大阪伊丹線 ● 那覇線 △ 福岡線 ▲ 北海道線 (札幌新千歳以外) ○ その他都市間

図-3 路線距離と運賃の関係

表-2 回帰分析結果の比較

年次	全路線	北海道線	沖縄那覇線
1986	F=22.63D+8478 (R=0.928)	F=27.68D+6532 (R=0.945)	F=16.37D+11562 (R=0.987)
1990	F=20.57D+7882 (R=0.958)	F=22.76D+7192 (R=0.962)	F=18.54D+7837 (R=0.976)
1993	F=17.92D+10268 (R=0.956)	F=22.58D+7364 (R=0.960)	F=18.54D+7837 (R=0.976)
1996	F=20.09D+8408 (R=0.954)	F=19.92D+9502 (R=0.968)	F=18.54D+7337 (R=0.976)
1998	F=16.14D+11689 (R=0.911)	F=19.61D+10513 (R=0.971)	F=16.73D+6627 (R=0.976)
2001	F=17.85D+13566 (R=0.903)	F=21.64D+12296 (R=0.962)	F=18.57D+7621 (R=0.967)
2005	F=19.83D+10206 (R=0.950)	F=20.41D+11144 (R=0.990)	F=15.58D+10164 (R=0.956)
2010	F=22.29D+12297 (R=0.941)	F=23.07D+13587 (R=0.990)	F=16.77D+13807 (R=0.946)
2015	F=24.80D+13689 (R=0.951)	F=24.49D+16141 (R=0.984)	F=21.21D+13253 (R=0.974)

F: 運賃, D: 路線距離 パラメータはすべて有意水準 1%

路線別にみると、羽田路線はおおよそ近似直線の上側に点がプロットされ、直線からの開きもさほど大きくないため、適正な運賃設定がなされており、他の路線の運賃設定の基準になっているのではないかと考えられる。

経年的に見ると、1986年～1996年ぐらいまでは長距離路線において、1998年以降については短距離路線についても運賃水準が高い路線、低い路線に明確に分けられる。このうち長距離路線についてみると、運賃水準の高い領域にあるのが札幌千歳線であり、他方低いところにあるのが沖縄線である。表-2に示す札幌千歳線と沖縄線の回帰分析結果から、この傾向は1986年には非常に大きかったが、1996年までに段階的に差が小さくなっていくことがわかる。1996年に幅運賃制度が導入されたときには両路線での差はかなり縮小された。しかし、それ以降2010年にかけて差は再度拡大している。その後2015年には1998年の水準に再び落ち着いている。

5. まとめ

各着眼点における分析結果より、2000年以降の我が国の規制緩和政策の過程において、地方路線の衰退が進み、正規運賃は燃料価格の高騰から上昇を続けていることが明らかとなった。また、地域間の運賃格差も依然として是正されていない。

これらのことから、2000年以降の我が国の国内航空規制緩和政策の影響は、航空需要を喚起した点は評価できる。しかしながら分析の結果から高需要路線やLCC参入路線利用者などの一部の利用者だけが恩恵を受け、需要の低い地域のモビリティを悪化させるとともに、航空会社の経営体力を過度に奪う結果となったと言えるだろう。

今後の我が国の国内航空政策においては、国土の均衡などに配慮しながら進めることが必要不可欠である。今後はよりミクロに各政策の内容とその影響との関係进行分析し、政策提言に有用な結果を得る必要がある。

参考文献

- 1) 川口満 (2000) 現代航空政策論, 成山堂書店
- 2) 戸崎肇 (2004) 情報化時代の航空産業, 学文社
- 3) 中条潮(1995) 現代の航空輸送, 勁草書房
- 4) 神田佑亮・日比野直彦・森地茂 (2006) 航空規制緩和施策の影響分析, 土木計画学研究論文集, 23巻, pp. 771-777
- 5) 澤野孝一郎 (2006) 「航空サービスの規制緩和とその政策評価—航空自由化・JJ統合・羽田空港発着枠」, 日本経済学会・秋季大会(明治大学)報告論文「航空運賃における特別措置の役割—航空機燃料税と航空・管制サービス利用料」
- 6) 渡辺伸之介 (2014)「LCCの参入効果分析に関する調査研究」, 国土交通省 国土交通政策研究所
- 7) 国土交通省 (2017)「LCCの事業展開の促進」, 平成28年度政策レビュー結果(評価書)