国土交通政策研究　第 118 号

LCC の参入効果分析に関する調査研究

2014 年 10 月

国土交通省　国土交通政策研究所
前総括主任研究官　長谷　知治
研究調整官　小澤　康彦
前研究調整官　松永　康司
研究官　渡辺　伸之介
前研究官　井上　諒子
元研究官　内田　忠宏

要旨

LCC（Low Cost Carrier）は欧米をはじめアジア諸国においてもサービスを展開し、世界の航空サービスに占める LCC の割合も年々増加している状況である。

我が国の国内航空市場においても 2012 年より LCC が参入を開始してから 2 年が経過し LCC 参入による影響分析のためのデータも一部入手可能となったことから、本調査研究においては、LCC の国内航空市場への参入効果等に関する分析を実施した。

本調査研究は、大きく 4 つの内容で構成されている。

・LCC の路線参入効果（統計データ等による分析）

公開されている統計データ、エアラインの WEB サイトからのデータ、OAG 社のトラフィックデータ等を用いて LCC の路線参入の効果を定量分析した。

・LCC の利用実態（旅客アンケートによる分析）

LCC 利用経験のある旅行者、または国内 LCC 利用可能区間で FSC、高速バス、鉄道での旅行経験がある旅行者を調査対象としたインターネットアンケートを実施し LCC の利用実態を把握した。

・LCC 参入による他モードへの影響の分析

LCC と競合する鉄道と連携する空港アクセスの両者について影響を分析した。

・地方空港の LCC 誘致活動に関するケーススタディ

国内外の空港・自治体における LCC 等の誘致活動に関する事例をとりまとめた。

Abstract

LCCs (Low Cost Carriers) have been in service in various countries in Asia not to mention in Europe and the United States, and the proportion of LCCs in world-wide aviation market is increasing each year. In the domestic aviation market in Japan, it has been two years since LCCs started their operations in 2012, and some meaningful data useful for analyzing the influence of LCC's entry have been available. This study investigates the impact of LCC's entry into the Japanese aviation market utilizing such data.

This study mainly consists of the following four subjects.

・Impact of LCC's entry into air routes (analysis based on statistical data, etc.)
Quantitative analysis of the impact of LCC's entry into air routes was conducted based on public statistical data, data from airline websites, and traffic data complied by OAG, etc.

・Actual usage study of LCCs (analysis based on passenger questionnaire)
Web-based questionnaire survey was conducted to study the actual usage situation of LCCs. The questionnaire targeted travelers who have had the experience of using LCCs, and travelers who have used FSCs (Full Service Carriers), railways and expressway buses in the routes where LCC service was available.

・The analysis of the influence of LCC's entry on other modes of transportation
Both influences on railways which compete with LCCs and airport access modes which are closely linked with LCCs were analyzed.

・Case studies of regional airport's efforts to attract LCCs
Cases of domestic and overseas efforts to attract LCCs implemented by airports and local governments were compiled.

目　次

はじめに……11

第 1 章 LCC の基本情報……13
1.1 本邦 LCC 各社の特徴……13
1.2 各社の就航路線・便数……18
1.3 LCC が参入した国内路線の航空旅客数……20
1.4 LCC の乗り入れ空港……22
1.5 地方空港への LCC の乗り入れ状況……23
1.6 第 1 章のまとめ……24

第 2 章 LCC の路線参入効果（統計データ等による分析）……25
2.1 航空会社 WEB サイト情報による運賃水準の分析……25
2.2 航空会社別（全路線平均）の旅客収入からの分析……30
（1）航空会社別（全路線平均）の輸送人員あたり旅客収入……30
（2）航空会社別（全路線平均）の輸送人キロあたり旅客収入との比較分析……31
2.3 LCC の運賃とサービスの関係……32
2.4 LCC 参入路線の旅客数推移（OAG データによる分析）……36
（1）全体傾向（図 2-13 図 2-14 参照）……36
（2）路線別の傾向（図 2-15～図 2-17 参照）……40
2.5 LCC 参入路線の平均航空運賃推移（OAG データによる分析）……47
2.6 LCC 参入による利用者便益の分析（OAG データによる分析）……53
（1）モデル構造……53
（2）対象区間……53
（3）選択肢集合……54
（4）航空企業・経路選択モデル推計に使用するデータ（全体）……55
1）年次別・対象区間の航空企業・経路別旅客数……56
2）所要時間……57
3）運行便数……57
4）航空運賃……58
（5）航空企業・経路選択モデルのパラメータ推定結果……59
（6）航空企業・経路選択モデルの現況再現性……60
（7）便益推計結果……62
1）利用者便益の計測式（消費者余剰分析）……62
2）利用者便益の計測結果……63
2.7 第 2 章のまとめ……64
（1）運賃について……64
（2）旅客数について……64
（3）利用者便益について……65

第 3 章 LCC の利用実態（旅客アンケートによる分析）.....66
3.1 アンケート概要.....66
3.2 アンケート結果分析.....68
（1）スクリーニング調査.....68
1）年代.....68
2）職業.....70
3）年収.....71
4）旅行目的.....73
5）利用航空会社.....74
（2）本調査.....76
1）旅行日数.....76
2）購入したチケットの種類.....77
3）宿泊先や交通手段の選択方法.....78
4）同行者数.....78
5）交通機関の往復利用状況.....79
6）費用.....80
7）所要時間.....88
8）利用動機.....91
9）利用を検討したが利用しなかった交通機関.....94
１０）LCC を利用した理由.....95
１１）LCC を利用しなかった理由.....95
１２）LCC が無かった場合の行動.....97
１３）今後の LCC 利用意向.....98
3.3 第 3 章のまとめ.....99
（1）LCC 利用者の属性.....99
（2）LCC を利用した旅行の傾向.....99
（3）利用動機.....99

第 4 章 LCC 参入による他モードへの影響の分析.....101
4.1 競合する鉄道への影響.....101
（1）旅客数への影響分析.....101
（2）IR 情報・有価証券報告書における影響の記載.....108
4.2 連携する交通アクセスへの影響.....110
4.3 第 4 章のまとめ.....111

第 5 章 地方空港の LCC 誘致活動に関するケーススタディ.....112
5.1 海外事例.....112
（1）欧米の事例.....112
（2）オーストラリアの事例.....122
1）調査対象.....122
2）調査結果.....123
5.2 国内事例.....133

（1）誘致活動概要 133
1）誘致活動の主体 133
2）地方自治体の取り組みに関する情報収集 134
（2）ケーススタディ 135
1）調査対象 135
2）自治体へのヒアリング結果 136
3）LCC へのヒアリング結果 141
4）LCC の関心 144
5.3 第 5 章のまとめ 147
（1）日本と豪の誘致活動の比較 147
（2）組織の連携 147
（3）インセンティブの位置づけ 147
（4）エアラインが就航検討にあたり重視する事項 148

第 6 章 まとめ 149
6.1 LCC の基本情報 149
6.2 LCC の路線参入効果（統計データによる分析） 149
（1）運賃について 149
（2）旅客数について 150
（3）利用者便益について 150
6.3 LCC の利用実態（アンケートによる分析） 151
（1）LCC 利用者の属性 151
（2）LCC を利用した旅行の傾向 151
（3）利用動機 151
6.4 LCC の参入による他モードへの影響 152
6.5 地方空港の LCC 誘致活動に関するケーススタディ 153
（1）日本と豪の誘致活動の比較 153
（2）組織の連携 153
（3）インセンティブの位置づけ 153
（4）エアラインが就航検討にあたり重視する事項 154

謝辞 155

参考文献 156

表 目 次

表 1-1　本邦 LCC の就航路線（ピーチ・アビエーション）.....18
表 1-2　本邦 LCC の就航路線（ジェットスター・ジャパン）.....18
表 1-3　本邦 LCC の就航路線（バニラエア）2013 年 10 月以前はエアアジア・ジャパン.....18
表 1-4　本邦 LCC の就航路線（春秋航空日本）.....18
表 1-5　本邦 LCC4 社の就航路線・便数（国内線）.....19
表 1-6　都市圏別路線別の年間旅客数（2011 年度）.....20
表 1-7　我が国の空港への LCC の乗り入れ状況.....22
表 1-8　地方空港への LCC の乗り入れ状況.....23
表 2-1　航空運賃の調査方法及び前提条件等.....25
表 2-2　航空会社の略称.....25
表 2-3　参考表：FSC(JAL,ANA,JTA,ADO,SNA) vs SKY vs LCC3 社のイールド比較.....32
表 2-4　ピーチ・アビエーションの運賃タイプ.....33
表 2-5　ジェットスター・ジャパンの運賃タイプ.....34
表 2-6　バニラ・エアの運賃タイプ.....35
表 2-7　路線種別航空旅客数の推移.....38
表 2-8　路線種別の区分.....39
表 2-9　LCC 参入路線の旅客数推移.....42
表 2-10　LCC 参入区間の旅客数推移.....45
表 2-11　対象区間.....53
表 2-12　対象区間別選択肢集合.....54
表 2-13　4 時点（2010-2013）・6 区間別の 5 航空企業・経路別のデータ.....55
表 2-14　年次別・対象区間の航空企業・経路別旅客数.....56
表 2-15　所要時間.....57
表 2-16　運航便数.....57
表 2-17　航空運賃.....58
表 2-18　パラメータ推定結果.....59
表 2-19　利用者便益の計測結果.....63
表 3-1　アンケート実施概要.....66
表 3-2　利用交通機関別　平均年齢.....69
表 3-3　利用交通機関別　平均年収.....72
表 3-4　交通機関別　旅行日数分布.....76
表 3-5　交通機関別　同行者数.....78
表 3-6　交通機関別　運賃分布（外れ値を除く）.....81
表 3-7　LCC 競合区間.....83
表 3-8　交通機関別　運賃分布（道央地域⇄首都圏）.....84
表 3-9　交通機関別　運賃分布（首都圏⇄近畿圏）.....85
表 3-10　交通機関別　運賃分布（首都圏⇄福岡・佐賀）.....86

表 3-11　交通機関別　運賃分布（近畿圏⇄福岡・佐賀）.....87
表 3-12　重視度一覧.....91
表 3-13　LCC 利用者の項目別重視度.....92
表 3-14　FSC 利用者の項目別重視度.....92
表 3-15　高速バスの項目別重視度.....93
表 3-16　鉄道利用者の項目別重視度.....93
表 4-1　分析対象 OD 区分.....105
表 4-2　LCC 参入区間における航空旅客数の増加要因分解（2011→2012 年度）.106
表 5-1　航空サービス拡充に向けた検討ステージ.....112
表 5-2　航空サービス拡充のプロセス（STRAIR による整理）.....113
表 5-3　空港にとっての顧客の分類（セグメンテーション）.....114
表 5-4　LCC の空港選択に与える要因.....115
表 5-5　航空会社に対する公的初期支援の適用条件の概要.....117
表 5-6　空港が航空会社に提供する代表的な情報の例.....117
表 5-7　Routes Asia 2013 参加者リスト【空港】.....120
表 5-8　Routes Asia 2013 参加者リスト【航空会社・地域】.....121
表 5-9　海外事例の調査対象.....122
表 5-10　航空サービスの拡充に向けた地方自治体の取り組み.....134
表 5-11　国内事例（自治体）の調査先.....135
表 5-12　国内事例（LCC）の調査先.....135
表 5-13　国内 LCC の就航に関して関心が高い要素の順位.....146

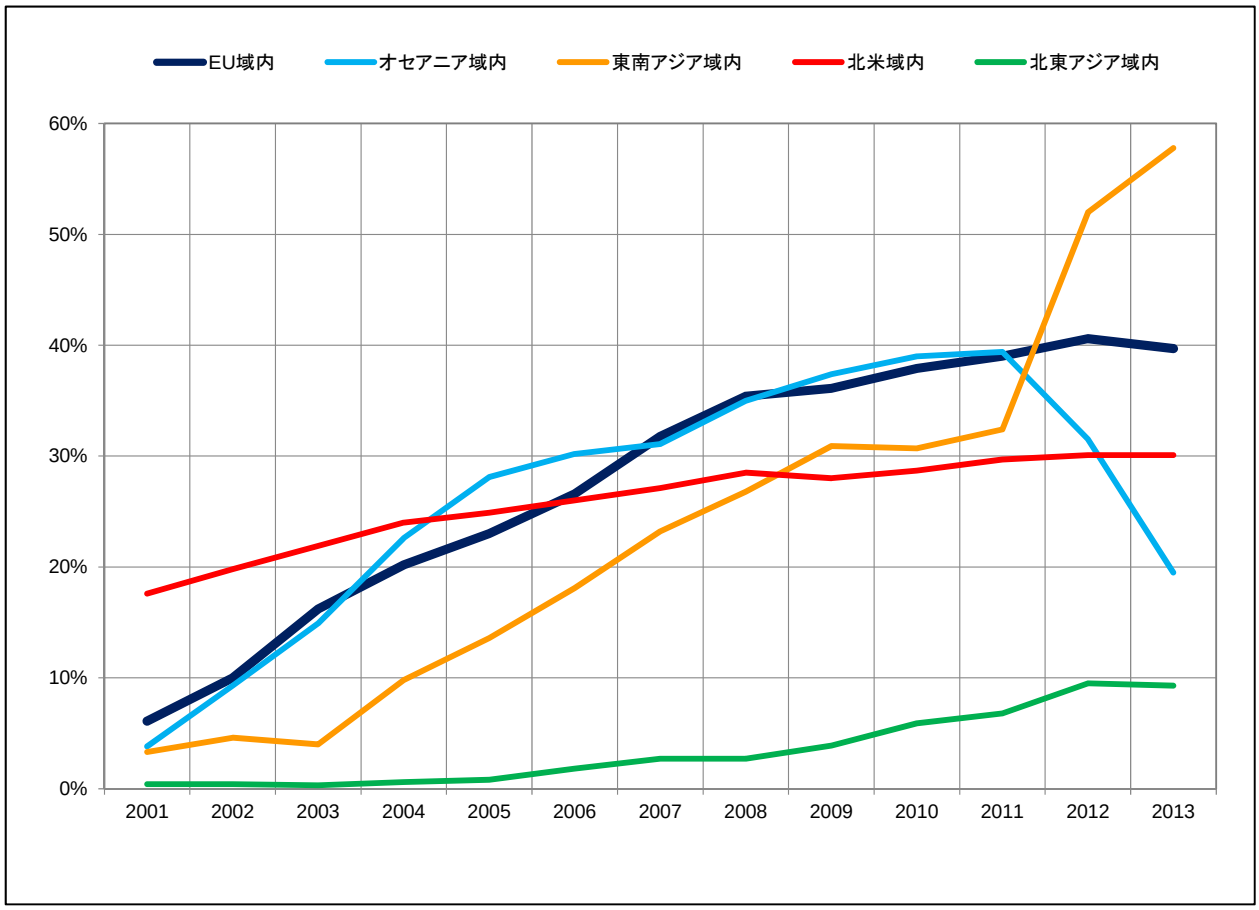
図 目 次

図 1　世界各地における LCC のマーケットシェア 11
図 1-1　本邦 LCC の国内路線の便数の推移 19
図 2-1　航空会社各社の航空運賃の比較（2013 年 10 月　関西-新千歳線） 26
図 2-2　航空会社各社の航空運賃の比較（2013 年 10 月　関西-福岡線） 26
図 2-3　航空会社各社の航空運賃の比較（2013 年 10 月　関西-那覇線） 27
図 2-4　航空会社各社の航空運賃の比較（2013 年 10 月　関西-長崎線） 27
図 2-5　航空会社各社の航空運賃の比較（2013 年 10 月　成田-新千歳線） 28
図 2-6　航空会社各社の航空運賃の比較（2013 年 10 月　成田-福岡線） 28
図 2-7　航空会社各社の航空運賃の比較（2013 年 10 月　成田-那覇線） 29
図 2-8　航空会社各社の航空運賃の比較（2013 年 10 月　成田-大分線） 29
図 2-9　航空会社各社の輸送人員あたり旅客収入 30
図 2-10　航空会社各社の輸送人員あたり旅客収入推移 30
図 2-11　航空会社各社の輸送人キロあたり旅客収入 31
図 2-12　航空会社各社の輸送人キロあたり旅客収入推移 31
図 2-13　路線種別航空旅客数の推移（実数） 37
図 2-14　路線種別航空旅客数の推移（2011 年＝1.000） 37
図 2-15　LCC 参入路線の旅客数推移（その１） 41
図 2-16　LCC 参入路線の旅客数推移（その２） 43
図 2-17　LCC 参入路線の旅客数推移（その３） 44
図 2-18　羽田・成田⇔那覇・石垣間の経路別予約数 46
図 2-19　路線種別平均運賃の推移（実数）［ドル建て］ 47
図 2-20　路線種別平均運賃の推移（2011 年＝1.000）［ドル建て］ 48
図 2-21　路線種別平均運賃の推移（上段：実数／下段：2011 年＝1.000）［円建て］ 49
図 2-22　LCC 参入路線の平均航空運賃推移（その１） 50
図 2-23　LCC 参入路線の平均航空運賃推移（その２） 51
図 2-24　LCC 参入路線の平均航空運賃推移（その３） 52
図 2-25　選択肢集合 54
図 2-26　航空企業・経路分担率の再現性 60
図 2-27　航空企業・経路別年間旅客数の再現性 60
図 2-28　年間旅客数の再現性 61
図 3-1　アンケートの流れ 67
図 3-2　利用交通機関別　年代分布 68
図 3-3　利用交通機関別　職業分布 70
図 3-4　利用交通機関別　年収分布 71
図 3-5　利用交通機関別　旅行目的分布 73
図 3-6　利用航空会社の割合（LCC） 74
図 3-7　利用航空会社の割合（FSC） 74
図 3-8　LCC 航空会社別　利用者年代分布 75

図 3-9　交通機関別　チケット種別割合（それぞれ N=300）.....77
図 3-10　交通機関別　宿泊先や交通手段の選択方法.....78
図 3-11　往復利用状況の分類.....79
図 3-12　交通機関の往復利用状況.....80
図 3-13　FSC 利用者の利用運賃別 旅行目的.....82
図 3-14　交通機関別　アクセス所要時間の分布.....88
図 3-15　交通機関別　出発余裕時間の分布.....89
図 3-16　交通機関別　イグレス所要時間の分布.....90
図 3-17　交通機関別　利用を検討したが利用しなかった交通機関の割合.....94
図 3-18　LCC を利用した理由.....95
図 3-19　LCC を利用しなかった理由（FSC 利用者）.....95
図 3-20　LCC を利用しなかった理由（高速バス利用者）.....96
図 3-21　LCC を利用しなかった理由（鉄道利用者）.....96
図 3-22　LCC が無かった場合の行動.....97
図 3-23　交通機関別　今後の LCC 利用意向.....98
図 4-1　航空と鉄道のシェア推移.....102
図 4-2　航空と鉄道の旅客数推移.....104
図 4-3　LCC 参入／非参入主要 OD 区間の航空及び鉄道旅客数（2011・2012 年度）.....105
図 4-4　LCC 参入区間における増加要因別航空旅客数（2011→2012 年度）.....107
図 5-1　航空会社の特徴別空港選択要因.....116
図 5-2　空港が航空会社とのコンタクトに用いられる方法.....118
図 5-3　海外事例の調査対象.....122
図 5-4　オーストラリアにおける航空サービス拡充プロセスの一般例.....123
図 5-5　10 年前と現在の航空サービス拡充のプロセスの違い.....126
図 5-6　空港施設ごとの管理運営者.....133
図 5-7　航空サービス拡充の検討プロセス（国内事例）.....136
図 5-8　国内 LCC の就航に関する要素別関心度.....145

はじめに

LCC（Low Cost Carrier）は低運賃の提供と新路線による市場開拓で旅客数を伸ばしており、図 1　世界各地における LCC のマーケットシェアに示す世界各地における LCC のシェア（提供座席数ベース）の変化においても、世界の航空サービスに占める LCC の割合が年々増加の傾向にあることわかる。



*オセアニアの落ち込みは、2012 年に VirginBlue がビジネスモデルを LCC から FSC に変更したことによる。これに伴い商号を Virgin　Australia に変更している。

資料）CAPA　Centre for Aviation

図 1　世界各地における LCC のマーケットシェア

我が国においても 2012 年 3 月に国内線に始めて LCC が就航し、以後 LCC の国内マーケットシェアは順調に拡大しつつある。

国内 LCC の状況としては、2012 年 3 月にピーチアビエーションが関西空港を拠点に運航開始したのを皮切りに、ジェットスター・ジャパンが 2012 年 7 月から、エアアジア・ジャパンが 2012 年 8 月から成田空港を拠点に運航を開始した（2013 年 10 月運航休止後、バニラ・エア株式会社として 12 月に運航再開）。また、春秋航空日本も 2014 年 8 月より運航を開始しており、今後も LCC の一層の拡大が期待されるところである。この動向に応える形で、空港側も LCC 受け入れ体制を強化しつつあり、関西空港は 2012 年 10 月に LCC 専用ターミナル(T2)の供用を開始し、LCC の就航拡大に伴い、新たな LCC 専用ターミナル(T3)を整備することとしている。また、成田空港は平成 26 年度中に LCC 専用ターミナルを整備

する計画である。

こうした背景を踏まえ、国内航空市場に LCC が参入を開始してから 2 年が経過し LCC 参入による影響分析のためのデータも入手可能となってきたこと、LCC の参入が永らく縮小傾向にある地方路線の拡充に寄与することが期待されることを踏まえて、本調査研究においては、LCC の国内航空市場への参入効果等に関する分析を実施することとした。

第1章 LCC の基本情報

1.1 本邦 LCC 各社の特徴

LCC の基本的なビジネスモデルについて、FSC と比較すると一般的には次のような違いがある。

- コスト削減による低運賃の輸送サービスの提供
- ハブ&スポーク型ではなく、主にポイント・トゥ・ポイント型の路線展開
- 主としてセカンダリ空港を利用
- 大都市圏のみならず地方都市における路線の展開

次ページ以降に本邦 LCC 各社の事業概要及びネットワークの特徴を整理する。

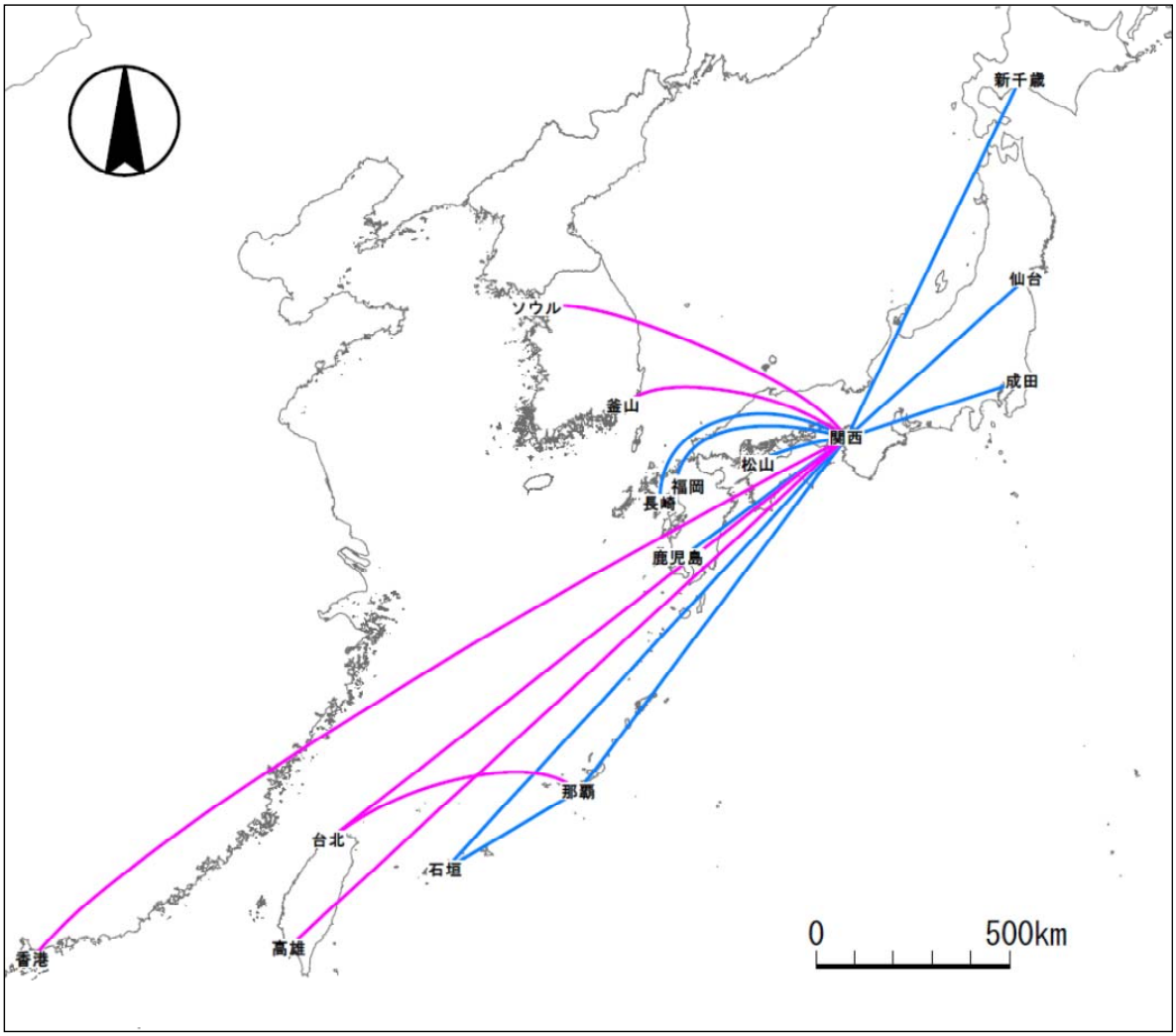
＜航空路線の特徴＞

- 本邦 LCC は、国内線規模では羽田や伊丹に次ぐ成田または関西をベース空港に設定。ベース空港から全国各地への路線を展開。
- 参入当初は、いわゆる幹線[1]である成田、関西からの福岡、新千歳、那覇各路線に就航。
- 使用機材数の増加に伴い、次第に既存路線の便数増加と合わせ、ベース空港から地方都市（仙台、長崎、大分、鹿児島等）への路線にも就航。
- 更に、運航開始から 1 年～1 年半後頃になると、中部や那覇にもベース空港を展開。
- 2014 年 3 月時点での本邦 LCC3 社の路線・便数は、関西空港ベースの 9 路線・26 往復便、成田空港ベースの 8 路線・35 往復便、中部ベースの 3 路線 6 便、那覇-石垣間の 1 便の計 21 路線・68 往復便。
- 2012 年度通年で就航していたのは関西空港ベースの新千歳、福岡線、長崎線、鹿児島の計 4 路線。
- 2012 年度の途中に就航した路線は、関西空港ベースの那覇線と、成田空港ベースの新千歳、福岡、那覇、関西の計 5 路線。

[1] 国土交通省「航空輸送統計調査」では、札幌、東京、成田、大阪、関西、福岡、那覇の各空港を相互に結ぶ路線を「幹線」と定義している。

ピーチ・アビエーション

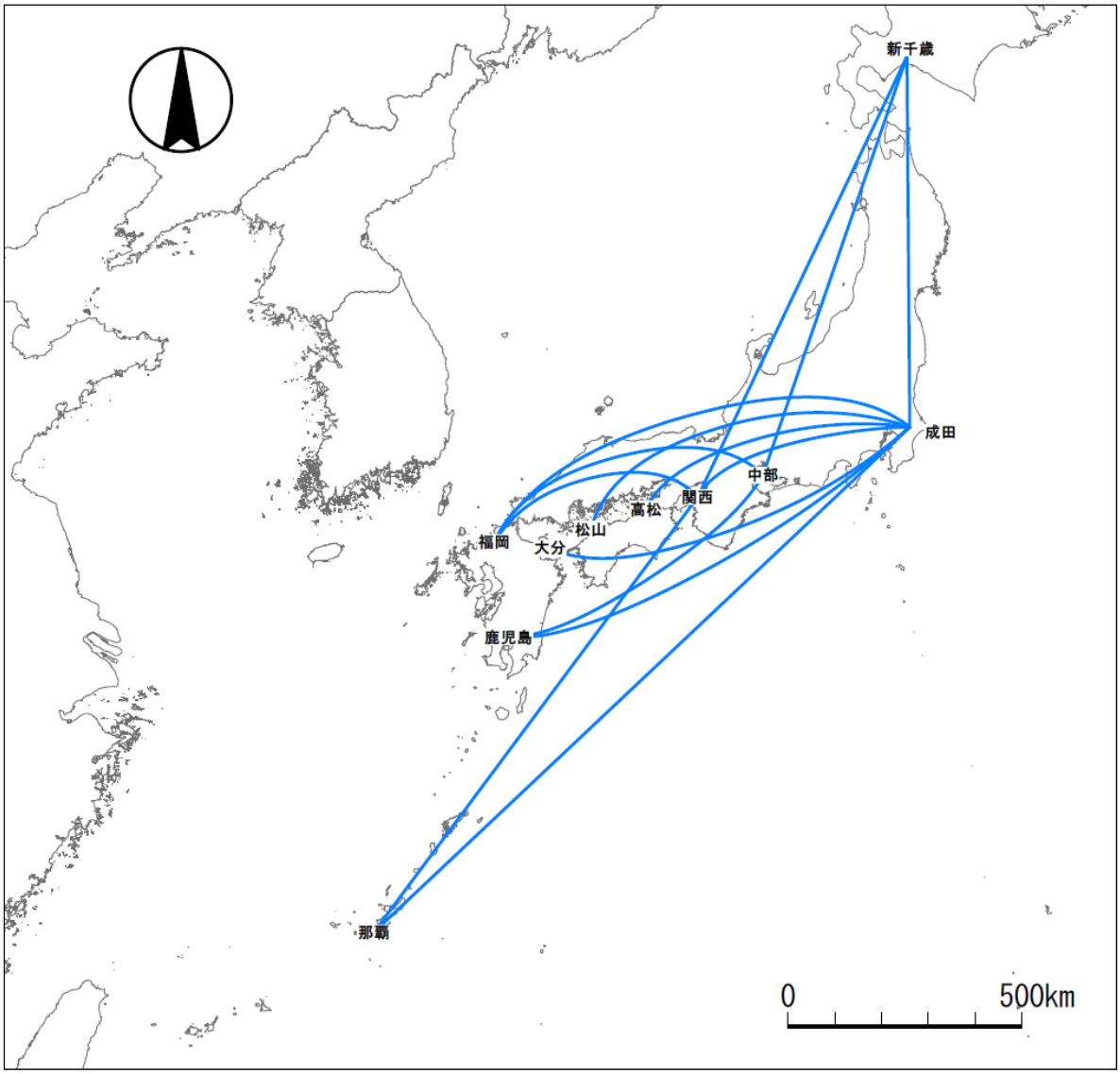
本社所在地	大阪府泉佐野市		
拠点空港	関西国際空港		
設立	2011 年 02 月 10 日	運航開始	2012 年 03 月 01 日
資本	150 億		
株主	全日本空輸株式会社（38.67%）、First Eastern Aviation Holdings Limited (33.3%)、株式会社産業革新機構（28.00%）		
保有機材	A320（10 機）　180 席　2015 年下期までに+7 機の予定		
ネットワーク等の特徴	・関西空港を拠点とする国内線、国際線ネットワークである。関西空港は LCC 専用ターミナル（T2）を使用している。 ・那覇空港を第二の拠点として位置づけている。 ・国内線は FSC との競争がない区間への就航が多い（関西～石垣は競合）。 ・ブランドコンセプトは CUTE＆COOL。利用者の約 60%が女性客。 ・観光、帰省、親族訪問の利用が目立つが、ビジネス需要も増えつつある。 ・就航地域へは宿泊、交通、土産物などで経済活性化にも貢献している。		



資料）2014 年 2 月現在

ジェットスター・ジャパン

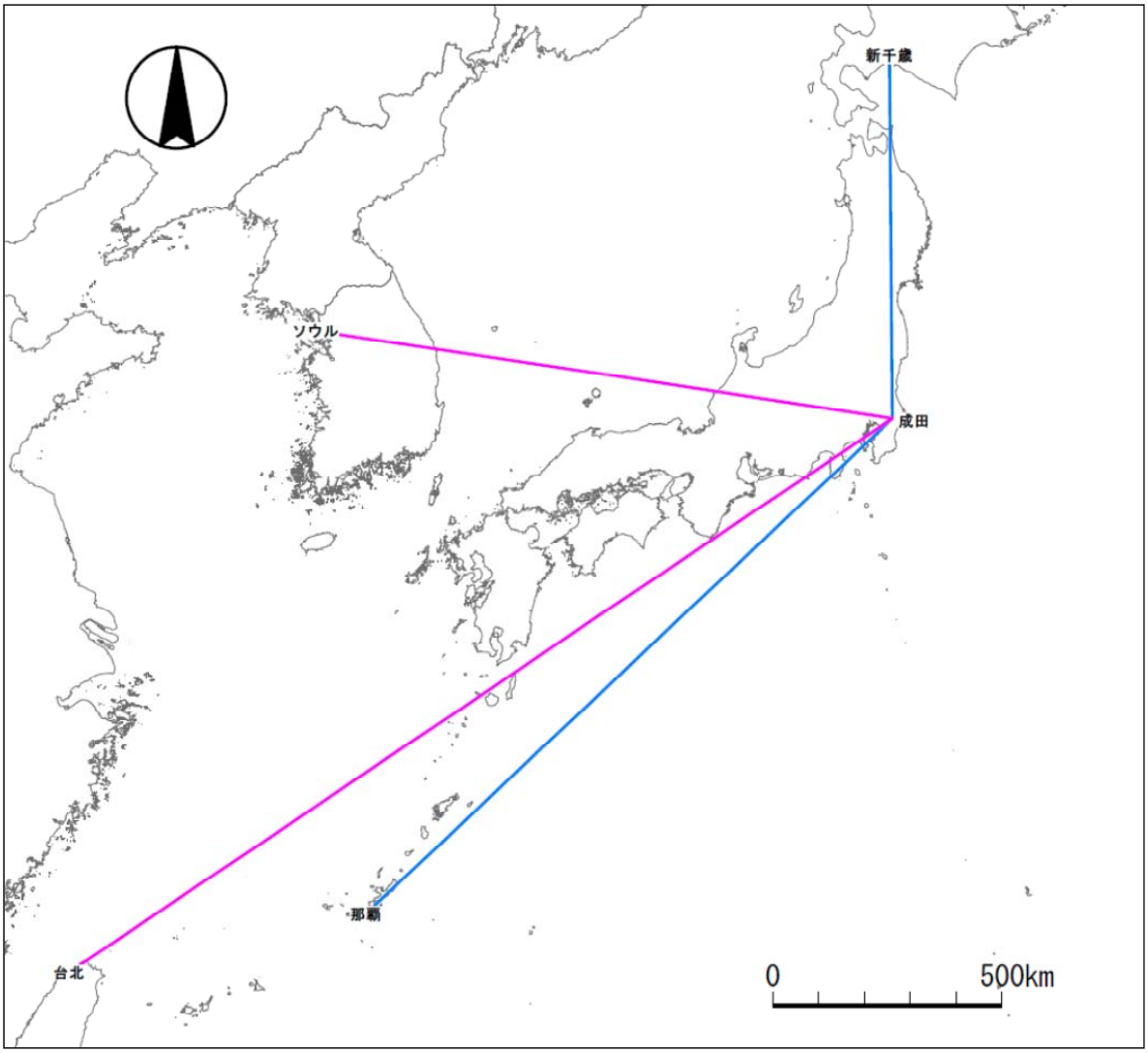
本社所在地	千葉県成田市		
拠点空港	成田国際空港		
設立	2011 年 09 月 05 日	運航開始	2012 年 07 月 03 日
資本	120 億円		
株主	カンタスグループ（33.3%）、日本航空株式会社（33.3%） 三菱商事株式会社（16.7%）、東京センチュリーリース株式会社(16.7%)		
保有機材	A320（18 機）　180 席		
ネットワーク等の特徴	・国内線のみに路線を展開しているが、インターネットからはジェットスターグループの予約も可能である。 ・成田空港を拠点に地方空港にも路線を開設。 ・記者会見等で「旅行機会の増加や現地での充実した活動の実現に加え、地域の経済振興や活性化に貢献していく」と発言している。		



資料）2014 年 2 月現在

バニラエア［エアアジア・ジャパンから商号変更（2013 年 11 月 1 日）］

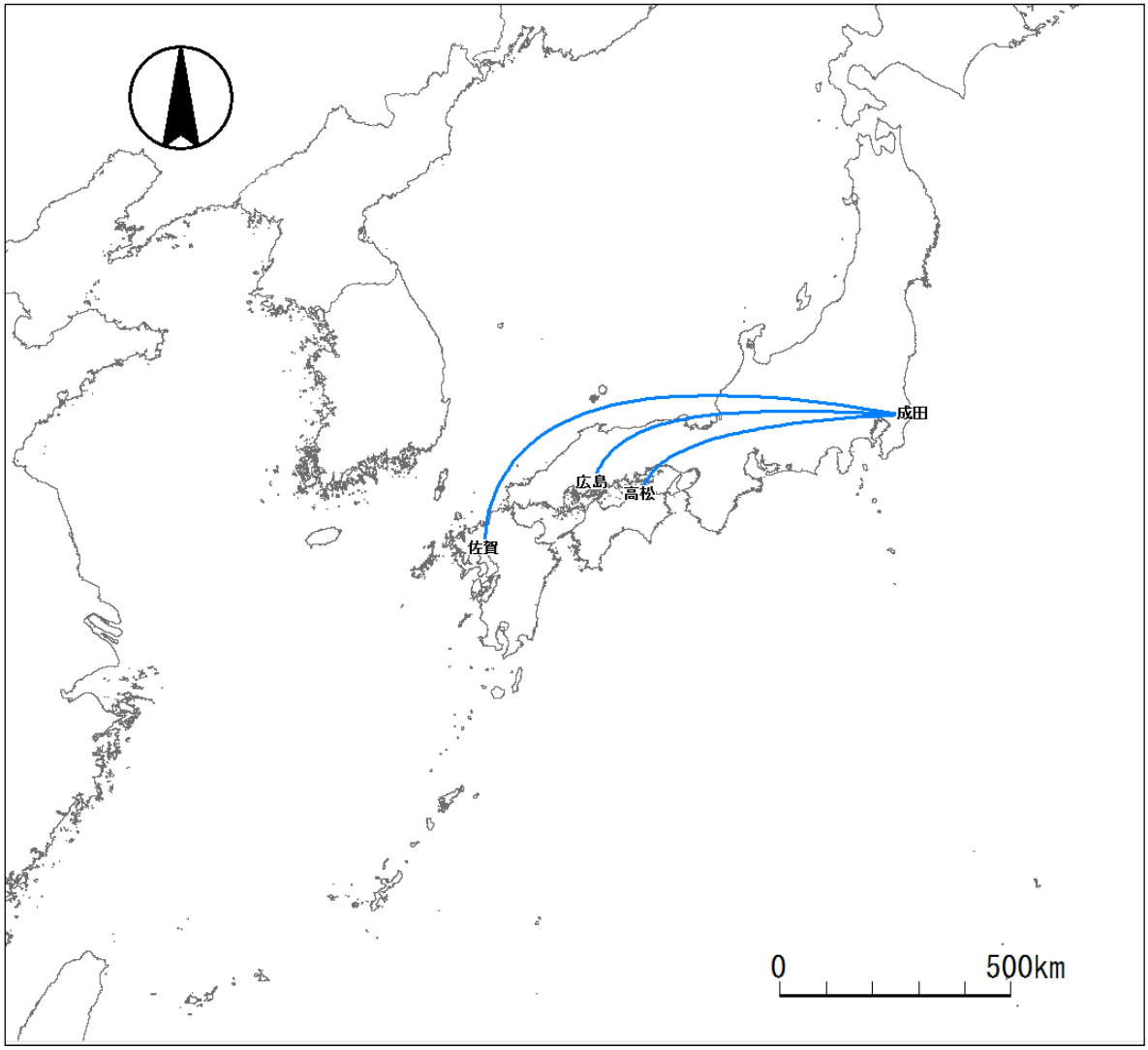
本社所在地	千葉県成田市		
拠点空港	成田国際空港		
設立	2011 年 08 月 31 日	運航再開日	2013 年 12 月 20 日
資本	150 億円		
株主	ANA ホールディングス（100%）		
保有機材	A320（6 機）　180 席		
ネットワーク等の特徴	・老若男女、全世代をメインターゲットとし、「楽しい」をキーワードにお客様全てが楽しんでいただきたい」という方針。リゾートを楽しむ全ての人を取り込む考え。 ・成田空港を拠点に地方空港にも路線を開設。		



資料）2014 年 3 月までの運航路線

春秋航空日本

本社所在地	千葉県成田市		
拠点空港	成田国際空港		
設立	2012 年 09 月 07 日	運航開始	2014 年 08 月
資本	60 億円		
株主	春秋航空他国内投資家		
保有機材	B737-800（3 機 就航時） 189 席 5 年後を目処に 20 機まで拡大する計画		
ネットワーク等の特徴	・成田空港を拠点としたネットワーク。 ・高松空港、佐賀空港は親会社の春秋航空が上海路線を開設している。 ・格安運賃の提供により新たな需要を掘り起こし、地域経済の活性化に貢献することを目指している。		



資料）2014 年 8 月開設路線

1.2 各社の就航路線・便数

2014 年 8 月時点での国内線の LCC 就航路線・便数を以下に整理する。

なお、便数は以下の方法で集計した。

○JTB 時刻表に基づきカウントする。

○各月、最初の日曜日から 7 日間の運航便数を集計対象とする。

○対象 7 日間については、便別の注書き（特定曜日の運航・運休、連続する期間の運航・運休等）も踏まえてカウントする。

○7 日間で 7 回未満の運航便は、分数 or 少数でカウントする。（例：3/7 便　or　0.4 便等）

表 1-1　本邦 LCC の就航路線（ピーチ・アビエーション）

国内線		2012年												2013年												2014年							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
関西	新千歳			3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4.1	3.7	3.9	5	5	5	3.9	5	3.3	3.3	3.9	3.9	3.1	3.1	3.7	3.4	5
	福岡			4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4.1	4	4	4	4.1	4	4	4	4	4	4	4	3.4	4	2	2	2
	長崎				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1.1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	鹿児島				2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2.4	2.1	2.1	2.7	3.1	3	3	3	2.3	2	2	2	2	2	2	2	2
	那覇											2	2	2	3	3	2.3	2.1	2.1	3.3	4	4	3	3	2.3	2.4	2.4	2.4	1.9	2.4	2.7	2.7	3
	仙台																2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2.4	2	2	2
	石垣																			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	成田																							2	2	3	3	3	2	2.4	3	2.3	3
	松山																										1	2	2	2	1	1	2
那覇	石垣																						1	1	1	1	1	1	0.4	0.4	1	1	
	福岡																																1

表 1-2　本邦 LCC の就航路線（ジェットスター・ジャパン）

国内線		2012年												2013年												2014年							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
成田	新千歳							1.4	3	4	4	3	3	3	3	3	5.1	5.1	5.1	6	6	5.1	5.1	3.6	3.4	4	4	5.1	5.1	5.1	5.3	5.7	6
	福岡							0.7	2	3	3	4	4	4	4	4	3.6	3.6	3.6	5	5	4.6	4.6	4.7	3.9	3.6	3	5	4.6	4.1	6.1	6.7	7
	関西								1	2	2	2	2.4	3	3	3	2	2	2	4	2	2	3	4	4	3.3	3.3	4	4.6	4.6	4.3	5	6
	那覇								2	2	2	3	3.4	3	3	3	2.6	2.6	2.6	3	3	2.6	2.6	3	3	3	3	4	3	3	3	4.4	5
	大分																1.6	1.6	1.6	2	3	2.6	2.6	2.7	2.4	2.3	2.4	2	2	2	2	2	2
	鹿児島																		1.6	2	2	1.6	1.6	1.7	1.4	1.3	1.4	1	1.6	1.6	1.7	1.7	2
	中部																		0.4	1													
	松山																			1	3	3	2.3	2.7	2.4	2.3	2.4	2	2.6	2.6	2.7	2.7	3
	高松																								1	2	2	2	2	2	2	2	3
関西	新千歳									1	1	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1.6	1.6	1.6	2	2
	福岡									1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.6	2	2
	那覇											1	1.4	2	2	2	1	1	1	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2.4	3
	大分																																
中部	新千歳																1.6	1.6	1.6	2	2	1.6	1.6	1.6	1.4	2	2	2	1.6	1.6	1.7	1.7	2
	福岡																1.6	1.6	1.6	2	2	1.6	1.6	2	2	2	2	2	1.6	1.6	1.7	1.7	2
	鹿児島																		1.6	2	2	1.6	1.6	1.7	1.4	1.3	1.4	1	1.6	1.6	1.7	1.7	2

表 1-3　本邦 LCC の就航路線（バニラエア）2013 年 10 月以前はエアアジア・ジャパン

国内線		2012年												2013年												2014年									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
成田	新千歳								3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1				3	3	4	5	5	6	6	5	5
	福岡								2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2												
	那覇								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
	奄美																															1	1	1	1
中部	福岡																1	2	2	2	2														
	新千歳																	1	1	1	1														

表 1-4　本邦 LCC の就航路線（春秋航空日本）

国内線		2012年												2013年												2014年							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
成田	高松																																1
	広島																																2
	佐賀																																2

表 1-5　本邦 LCC4 社の就航路線・便数（国内線）

国内線		2012年												2013年												2014年							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
関西	新千歳			3	4	4	3	4	4	5	5	7	7	8	8	8	5.1	4.7	4.9	6	6	6	5.9	6	4.3	4.3	4.9	4.9	4.7	4.7	5.3	5.4	7
	成田								1	2	2	2	2.4	3	3	3	2	2	2	4	2	2	3	6	6	6.3	6.3	7	6.6	7	7.3	7.3	9
	福岡			4	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	5.1	5	5	6	5.1	5	5	5	5	5	5	5	4.4	5	3.6	4	4
	那覇											3	3.4	4	5	5	3.3	3.1	3.1	5.3	7	6	5	4	3.3	3.4	3.4	3.4	2.9	3.4	3.7	5.1	6
	仙台																2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2.4	2	2	2
	松山																										1	2	2	2	1	1	2
	大分																																
	長崎				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1.1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	鹿児島				2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2.4	2.1	2.1	2.7	3.1	3	3	3	2.3	2	2	2	2	2	2	2	2
	石垣																			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
成田	新千歳							1.4	6	7	7	6	6	6	6	6	8.1	8.1	8.1	9	9	8.1	6.1	3.6	3.4	4	7	8.1	9.1	10	10	12	12
	福岡							0.7	4	5	5	6	6	6	6	6	4.6	5.6	5.6	7	7	6.6	6.6	4.7	3.9	3.6	3	5	4.6	4.1	6.1	6.7	7
	那覇								3	3	3	4	4.4	4	4	4	3.6	3.6	3.6	4	4	3.6	2.6	3	3	6	6	7	6	6	6	7.4	8
	中部																		0.4	1													
	広島																																2
	高松																								1	2	2	2	2	2	2	2	4
	松山																			1	3	3	2.3	2.7	2.4	2.3	2.4	2	2.6	2.6	2.7	2.7	3
	佐賀																																2
	大分																1.6	1.6	1.6	2	3	2.6	2.6	2.7	2.4	2.3	2.4	2	2	2	2	2	2
	鹿児島																		1.6	2	2	1.6	1.6	1.7	1.4	1.3	1.4	1	1.6	1.6	1.7	1.7	2
	奄美																															1	1
中部	新千歳																1.6	2.6	2.6	3	3	1.6	1.6	1.6	1.4	2	2	2	1.6	1.6	1.7	1.7	2
	福岡																2.6	3.6	3.6	4	4	1.6	1.6	2	2	2	2	2	1.6	1.6	1.7	1.7	2
	鹿児島																		1.6	2	2	1.6	1.6	1.7	1.4	1.3	1.4	1	1.6	1.6	1.7	1.7	2
那覇	福岡																																1
	石垣																						1	1	1	1	1	1	0.4	0.4	1	1	

注）各月、最初の日曜日から 7 日間の運航便数を集計対象とする。

出所）JTB 時刻表

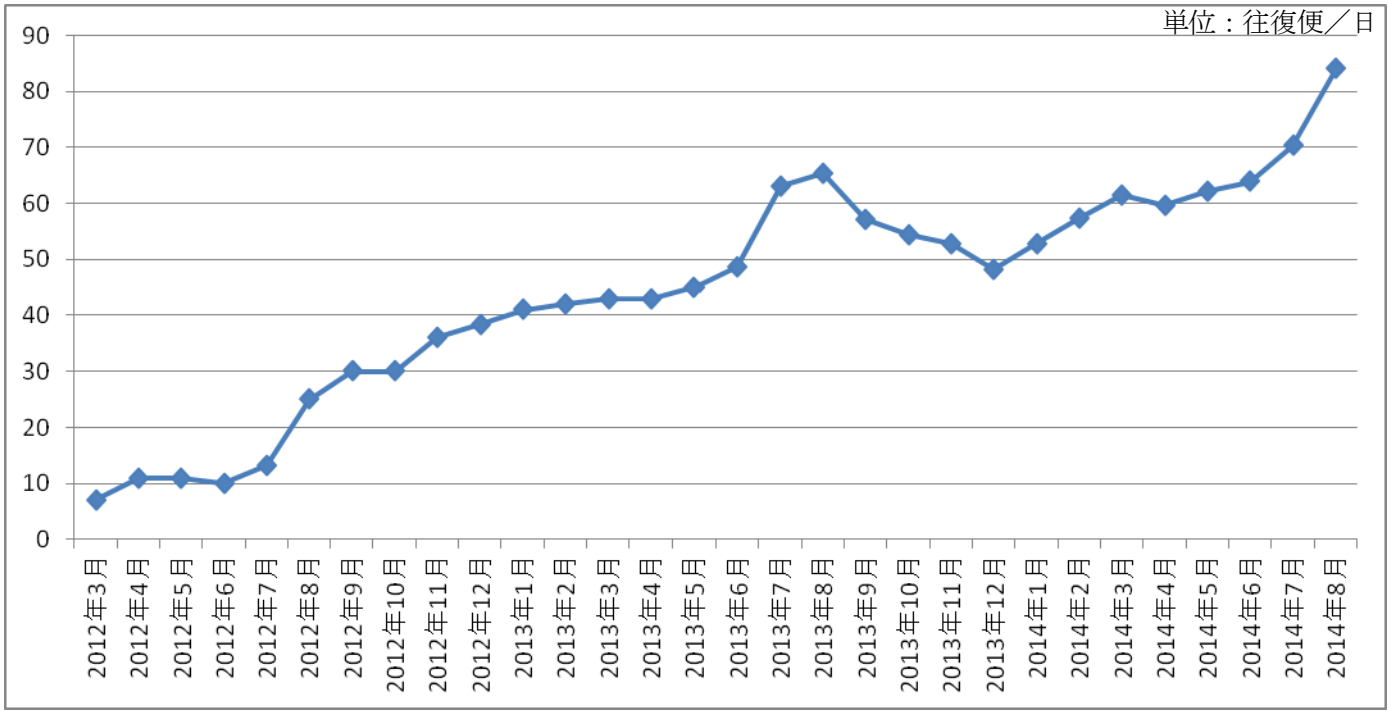


図 1-1　本邦 LCC の国内路線の便数の推移

1.3 LCC が参入した国内路線の航空旅客数

2014 年 8 月までに本邦 LCC3 社が参入した路線の就航前の 2011 年度の年間旅客数を以下に記載する。成田-新千歳と羽田-新千歳のように、同一都市圏内の空港を発着する路線は実質的に競合しているので、LCC 参入の分析にあたっては、都市圏間単位で 1 つの路線と見なして旅客数をみた。その結果、LCC は、800 万人/年を超える路線から 8 万人/年の路線（関西-石垣）まで様々な路線に参入しているが、関西-石垣を除けば概ね 30 万人/年以上の路線に参入している。

表 1-6　都市圏別路線別の年間旅客数（2011 年度）

関西圏　（千人/年）

路線	関西圏		
	関西	伊丹	計
首都圏	1,082	5,242	6,324
羽田	1,041	4,805	5,847
成田	40	437	477
新千歳	1,028	526	1,554
那覇	947	605	1,552
福岡	125	657	782
仙台	－	745	745
鹿児島	－	723	723
宮崎	－	527	527
松山	－	472	472
熊本	－	435	435
新潟	－	346	346
長崎	2	310	312
高知	－	274	274
大分	－	171	171
花巻	－	146	146
福島	－	112	112
出雲	－	104	104
青森	－	100	100
秋田	－	94	94
山形	－	86	86
函館	85	－	85
石垣	84	－	84
奄美	－	77	77
隠岐	－	35	35
屋久島	－	30	30
旭川	27	－	27
但馬	－	26	26
女満別	25	－	25
合計	2,323	6,602	8,925

中京圏　（千人/年）

路線	中京圏		
	中部	小牧	計
新千歳	1,035	－	1,035
那覇	856	－	856
福岡	595	192	787
鹿児島	277	－	277
熊本	141	62	203
宮崎	174	－	174
仙台	168	－	168
長崎	117	－	117
函館	95	－	95
松山	92	－	92
秋田	68	－	68
大分	66	－	66
新潟	60	0	61
旭川	54	－	54
女満別	49	－	49
花巻	－	31	31
青森	－	28	28
合計	3,847	313	4,161

LCCが参入した路線
都市圏単位でみた旅客数

資料）国土交通省「平成 23 年度航空輸送統計年報」

首都圏　（千人/年）

路線	首都圏		
	成田	羽田	計
新千歳	318	8,530	8,848
福岡	274	7,346	7,620
関西圏	477	5,847	6,324
伊丹	437	4,805	5,242
関西	40	1,041	1,082
那覇	200	4,899	5,099
鹿児島	－	2,081	2,081
広島	39	1,775	1,814
熊本	－	1,783	1,783
小松	39	1,454	1,493
松山	－	1,301	1,301
長崎	－	1,299	1,299
宮崎	－	1,229	1,229
北九州	－	1,068	1,068
高松	－	1,065	1,065
大分	－	1,048	1,048
函館	－	967	967
岡山	－	841	841
神戸	7	817	824
秋田	－	789	789
高知	－	762	762
旭川	76	661	737
富山	－	715	715
山口宇部	－	713	713
徳島	－	701	701
青森	－	530	530
帯広	－	493	493
出雲	－	452	452
釧路	－	414	414
女満別	－	391	391
米子	－	370	370
庄内	－	338	338
中部	331	－	331
佐賀	－	277	277
鳥取	－	264	264
三沢	－	247	247
八丈島	－	176	176
能登	－	135	135
石垣	－	117	117
大館能代	－	99	99
稚内	－	98	98
南紀白浜	－	84	84
中標津	－	79	79
奄美	－	72	72
宮古	－	71	71
山形	－	63	63
石見	－	58	58
仙台	41	－	41
紋別	－	37	37
大島	－	9	9
三宅島	－	5	5
新潟	0	－	0
奄美	－	68	68
合計	1,803	52,636	54,439

那覇　（千人/年）

路線	那覇
首都圏	5,099
羽田	4,899
成田	200
関西圏	1,552
関西	947
伊丹	605
福岡	1,432
石垣	1,045
宮古	944
中部	856
神戸	500
久米島	208
鹿児島	164
広島	131
高松	122
岡山	90
仙台	85
小松	76
宮崎	66
熊本	64
静岡	62
長崎	51
新潟	37
松山	29
南大東	28
与論	26
奄美	15
合計	19,333

1.4 LCC の乗り入れ空港

我が国の各空港への LCC の乗り入れ状況を表 1-7 に示す。

表 1-7　我が国の空港への LCC の乗り入れ状況

地域	空港	乗降客数 H24（千人）			日本				韓国					中国	その他					乗り入れ航空会社数
		国際	国内	合計	ピーチアビエーション	ジェットスター・ジャパン	バニラエア	春秋航空日本	エアプサン	イースター航空	チェジュ航空	ジンエアー	ティーウェイ航空	春秋航空	セブパシフィック	エアアジアX	ジェットスター・アジア	スクート	ジェットスター	
					MM	GK	JW	**	BX	ZE	7C	LJ	TW	9C	5J	D7	3K	TZ	JQ	
北海道	稚内		175	175																
	釧路	15	625	640																
	函館	78	1,419	1,497																
	旭川	40	1,014	1,054																
	帯広	21	544	565																
	中標津		190	190																
	紋別		56	56																
	女満別	1	720	721																
	丘珠		132	132																
	新千歳	1,102	16,575	17,677	●	●	●					●	●							5
東北	青森	39	797	836																
	三沢		228	228																
	花巻	7	326	333																
	仙台	186	2,513	2,700	●															1
	秋田	32	1,118	1,150																
	大館能代		107	107																
	山形	1	117	118																
	庄内	0	349	349																
	福島	6	228	234																
関東	茨城	99	309	408										●						1
	成田	26,882	3,721	30,602	●	★	★	★	●	●	●				○			●	●	10
	羽田	7,948	58,752	66,700												●				1
北陸	新潟	176	811	986																
	富山	90	854	945																
	小松	151	2,026	2,177																
	能登	1	154	155																
中部	松本	0	76	77																
	静岡	193	255	448																
	中部	4,343	4,720	9,064		●					●				○	○				4
関西	伊丹		13,147	13,147																
	関西	11,245	5,375	16,621	★	●			●	●	●			○	●	●	●		●	10
	神戸	0	2,410	2,410																
	南紀白浜		108	108																
中国	鳥取	1	302	303																
	米子	31	442	473																
	出雲	1	696	697																
	石見	1	71	71																
	岡山	212	1,117	1,328																
	広島	349	2,304	2,653				○												1
	山口宇部	6	835	841																
	岩国		103	103																
四国	徳島	1	893	894																
	高松	75	1,348	1,422		●		○						●						3
	松山	52	2,301	2,353	●	●														2
	高知	4	1,220	1,224																
九州	北九州	95	1,174	1,269																
	福岡	3,040	14,743	17,782	●	●			●		●		●							5
	佐賀	34	313	347				○					●	●						3
	長崎	32	2,695	2,727	●							●								2
	熊本	35	2,862	2,896																
	大分	23	1,465	1,488		●														1
	宮崎	64	2,632	2,696																
	鹿児島	108	4,675	4,783	●	●														2
沖縄	那覇	603	14,815	15,418	★	●	●					●								4
	宮古	1	1,290	1,291																
	石垣	12	1,674	1,687	●															1
国内空港乗り入れ地点数					10	10	3	4	3	2	4	3	3	4	3	3	1	1	2	

★:拠点空港、●:就航空港、○:就航予定空港

資料）空港管理状況調書（離島空港除く）、乗り入れ状況は 2014 年 2 月時点の情報に基づく整理

1.5 地方空港への LCC の乗り入れ状況

我が国空港への LCC の乗り入れは、三大都市圏空港、新千歳、福岡、那覇空港と言った地域拠点空港に多いが、地方空港への乗り入れも拡大しつつある。地方空港への LCC の乗り入れは、本邦、韓国、中国の航空会社によるものである。

地方空港への LCC の乗り入れは、2009 年 3 月のチェジュ航空による北九州路線の開設が初であったが、同路線は 2012 年 4 月から運休となっている。現在、開設されている路線の中では、中国の春秋航空による茨城～上海路線（2010 年 7 月開設）が最長である。春秋航空は同路線の開設以後、2011～2012 年にかけて高松、佐賀～上海路線に相次いで就航した。春秋航空の就航に当たっては、熊本空港、米子空港も同社による航空サービスの拡充を目指しており、所在自治体によるトップセールスなどの活発な取り組みが行われていたが実現には至らなかった。

2012 年は本邦 LCC3 社が運航を開始し、国内線にも LCC が就航することとなった。3 月に本邦初の LCC となるピーチ・アビエーション、7 月にジェットスター・ジャパン、8 月にエアアジア・ジャパンがそれぞれ運航を開始し、地方空港への LCC の乗り入れが拡大した。地方空港への就航状況は以下のとおりである。新石垣路線以外は既存の航空会社が就航していない路線となっている。

表 1-8　地方空港への LCC の乗り入れ状況

管理区分	地方空港	就航先	航空会社	就航時期	週便数	既存路線等
国管理	仙台	関西	ピーチ・アビエーション	2013 年 4 月	2 便/日	なし
	茨城	上海	春秋航空	2010 年 7 月	6 便/週	なし
	高松	上海	春秋航空	2011 年 7 月	3 便/週	なし
		成田	ジェットスター・ジャパン	2013 年 12 月	2 便/日	なし
	松山	成田	ジェットスター・ジャパン	2013 年 6 月	3 便/日	なし
		関西	ピーチ・アビエーション	2014 年 2 月	2 便/日	なし
	北九州	ソウル	チェジュ航空	2009 年 3 月 →2012 年 4 月運休	3 便/週	なし
	長崎	関西	ピーチ・アビエーション	2012 年 3 月	2 便/日	なし
		ソウル	ジンエアー	2013 年 7 月	3 便/週	2013 年 3 月まで 大韓航空が就航
	大分	成田	ジェットスター・ジャパン	2013 年 3 月	3 便/日	なし
	鹿児島	関西	ピーチ・アビエーション	2012 年 4 月	3 便/日	なし
		成田	ジェットスター・ジャパン	2013 年 5 月	2 便/日	なし
地方管理	佐賀	上海	春秋航空	2012 年 1 月	3 便/週	なし
		ソウル	ティーウェイ航空	2013 年 12 月	3 便/週	なし
	新石垣	関西	ピーチ・アビエーション	2013 年 6 月	1 便/日	あり
		那覇	ピーチ・アビエーション	2013 年 9 月	1 便/日	あり

※2014 年 2 月時点

1.6 第１章のまとめ

- 本邦 LCC は､国内線規模では羽田や伊丹に次ぐ成田または関西をベース空港とし、参入当初は、いわゆる幹線である福岡、新千歳、那覇各路線に就航した。
- 使用機材数の増加に伴い、次第に既存路線の便数を増加させるとともに、ベース空港から地方空港（仙台、長崎、大分、鹿児島等）への路線にも就航した。地方空港への就航は新石垣路線以外は既存の FSC の路線が開設されていない路線へ就航している。
- 更に、運航開始から 1 年～1 年半後頃になると、中部や那覇にもベース空港を展開した。
- 各社順調に路線を拡大し、機材も追加する計画である

第2章 LCC の路線参入効果（統計データ等による分析）

本章ではエアラインの WEB サイトからのデータ、公開されている統計データ、OAG 社のトラフィックデータ等を用いて LCC の路線参入後の航空運賃、旅客数、および利用者便益を定量分析した。

2.1 航空会社 WEB サイト情報による運賃水準の分析

航空運賃については、航空会社別、路線別に公開されている統計データが存在しないため航空会社の WEB サイトから調査を実施し、以下の分析結果が得られた。

- LCC の航空運賃は、下限～上限の幅が大きく、小刻みに設定されている。
- LCC の下限の航空運賃は、FSC の最安航空運賃の半額に近い水準で設定されている。
- LCC の上限の航空運賃は、FSC の 3 日前まで予約可能な特定便割引運賃よりも若干安い水準に設定されている。
- スカイマークは、下限の航空運賃で比べると LCC よりも高い水準となっているが、上限では LCC よりも低い水準となっている。

調査方法を**表 2-1**、**表 2-2** に、調査結果を次ページ以降の図 2-1～図 2-8 に示す。

表 2-1　航空運賃の調査方法及び前提条件等

	LCC	FSC
調査方法	航空会社各社のウェブサイトにおいて公表されている航空運賃を調査	
調査対象	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	JAL、ANA、スカイマーク
対象券種	全ての券種（座席数が極めて限定的な極安のキャンペーン運賃を除く）	普通運賃、3 日前まで予約可能な特定便割引運賃、正規割引運賃の最安値の 3 種
対象路線	2013 年 10 月現在 LCC3 社が就航している路線全て	
対象期間	2013/10/1（火）～2013/10/7（月）搭乗便の航空運賃	
調査日	9/12（木）	9/13（金）
留意事項	方向によって金額が違う場合は、両方向の中での最安値・最高値を採用。関西路線について、JAL は 伊丹＝福岡路線 及び 伊丹＝長崎路線、ANA は伊丹＝長崎路線 を参考値として採用。成田路線について、JAL は羽田＝大分路線、ANA は羽田＝大分路線 を参考値として採用	

表 2-2　航空会社の略称

	航空会社	略称
FSC	日本航空	JAL
	全日本空輸	ANA
	スカイマーク	SKY
LCC	ピーチ・アビエーション	APJ
	ジェットスター・ジャパン	JJP
	エアアジア・ジャパン	WAJ

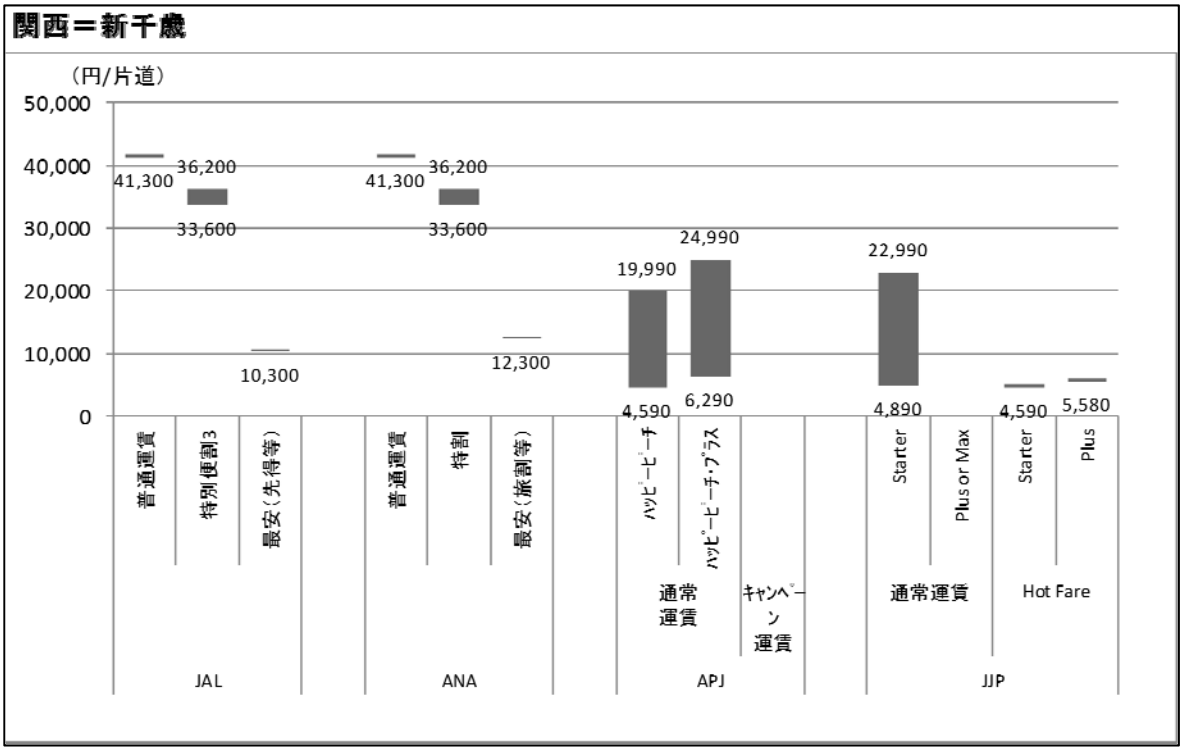


図 2-1　航空会社各社の航空運賃の比較（2013 年 10 月 関西-新千歳線）

資料）航空会社各社のウェブサイト

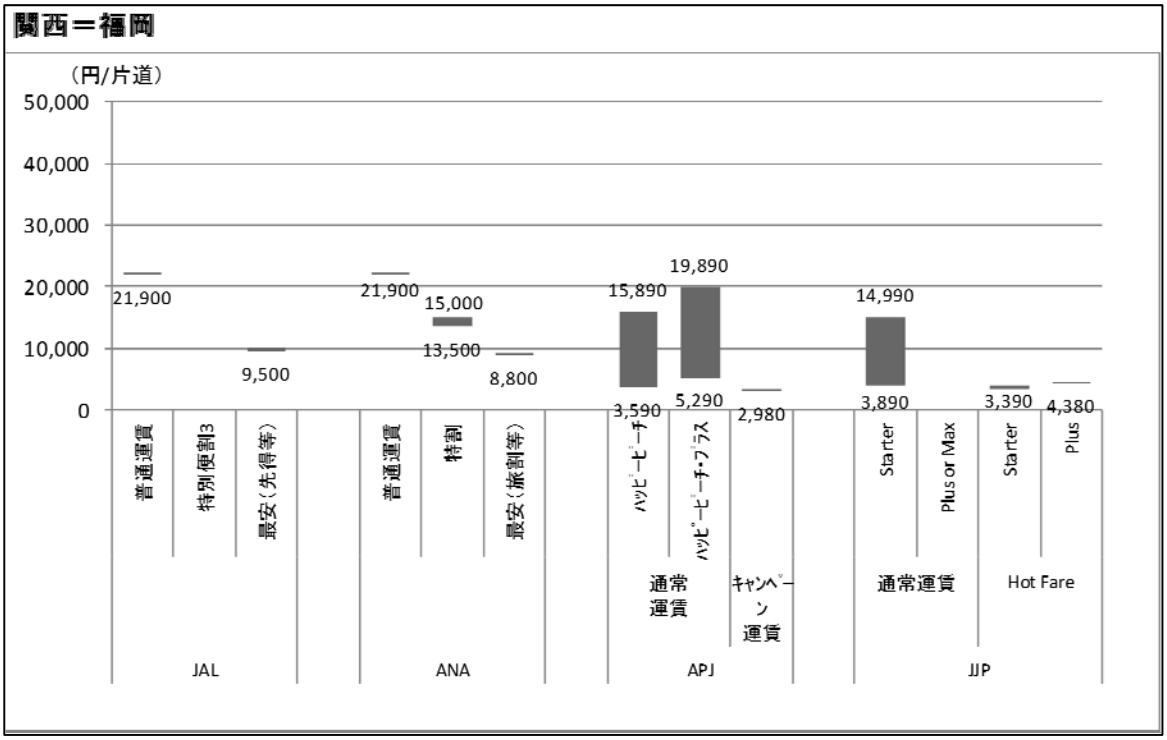


図 2-2　航空会社各社の航空運賃の比較（2013 年 10 月 関西-福岡線）

注）JAL は 伊丹＝福岡路線を参考値として採用

資料）航空会社各社のウェブサイト

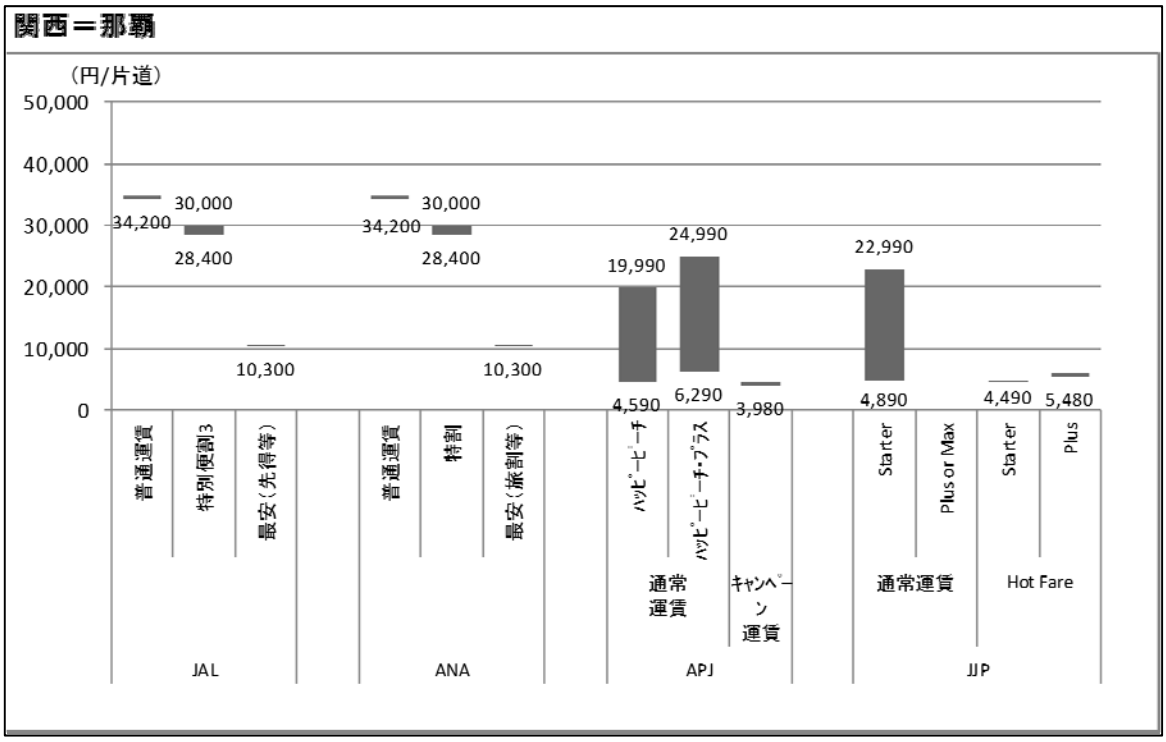


図 2-3　航空会社各社の航空運賃の比較（2013 年 10 月 関西-那覇線）

資料）航空会社各社のウェブサイト

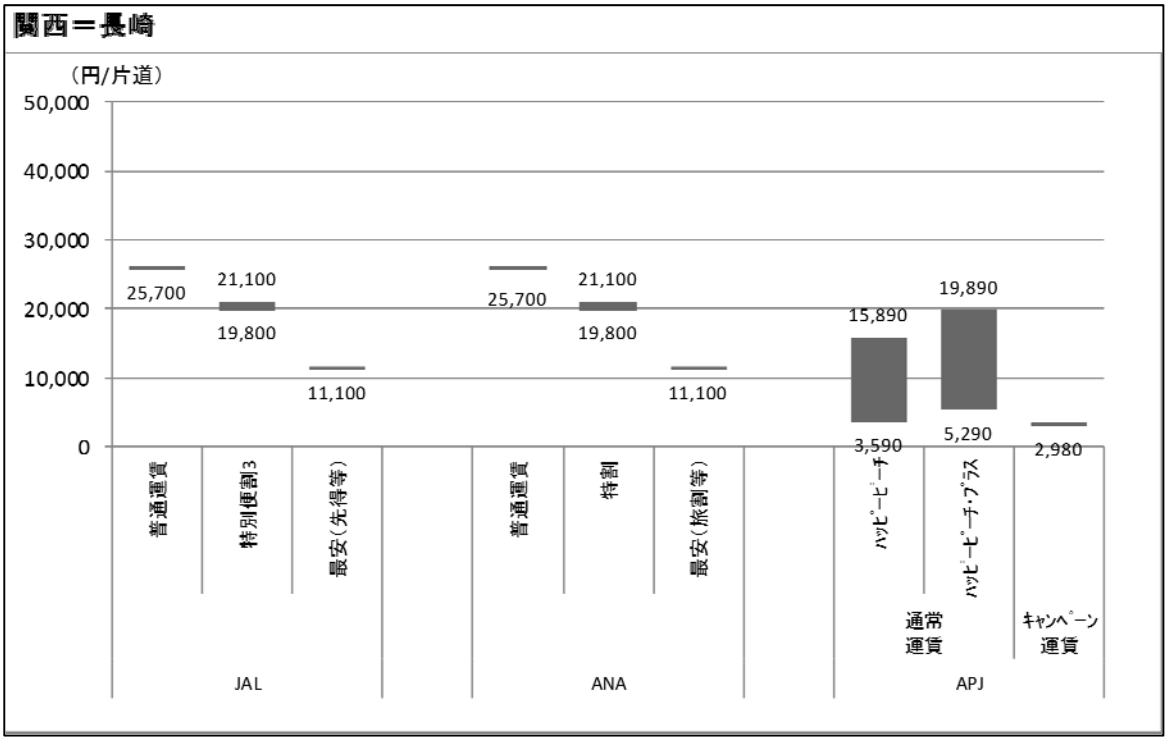


図 2-4　航空会社各社の航空運賃の比較（2013 年 10 月 関西-長崎線）

注）JAL・ANA は伊丹＝長崎路線を参考値として採用。

資料）航空会社各社のウェブサイト

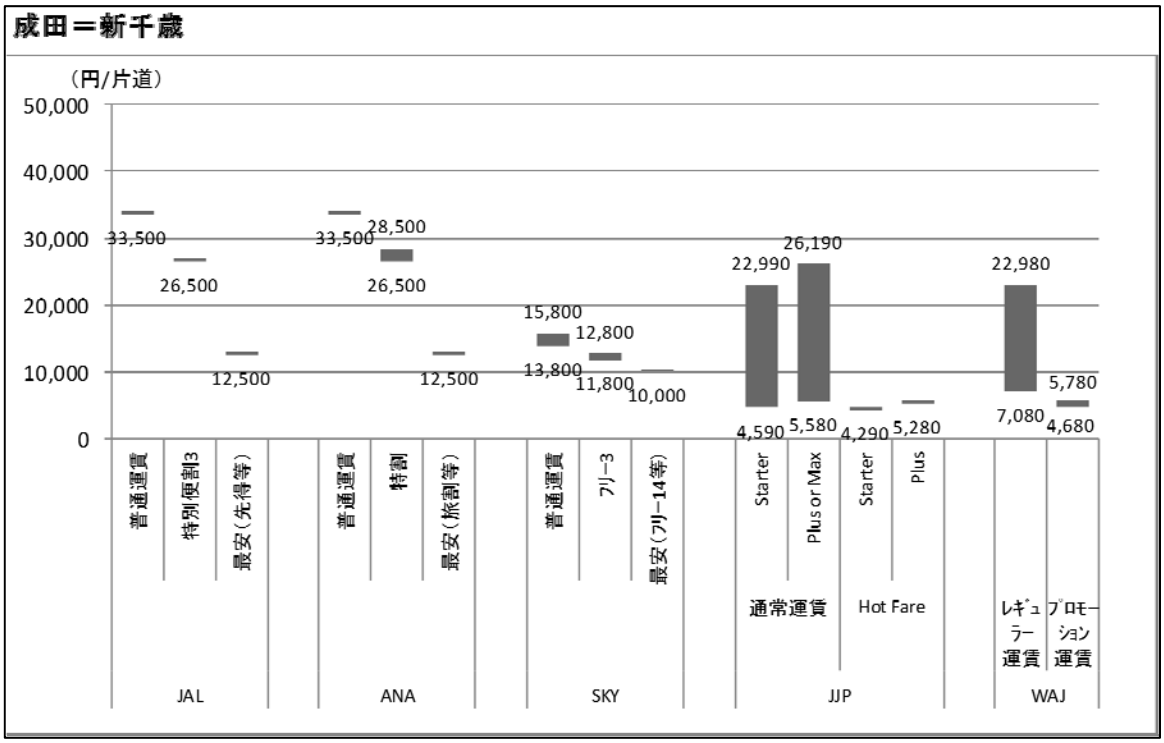


図 2-5　航空会社各社の航空運賃の比較（2013 年 10 月 成田-新千歳線）

資料）航空会社各社のウェブサイト

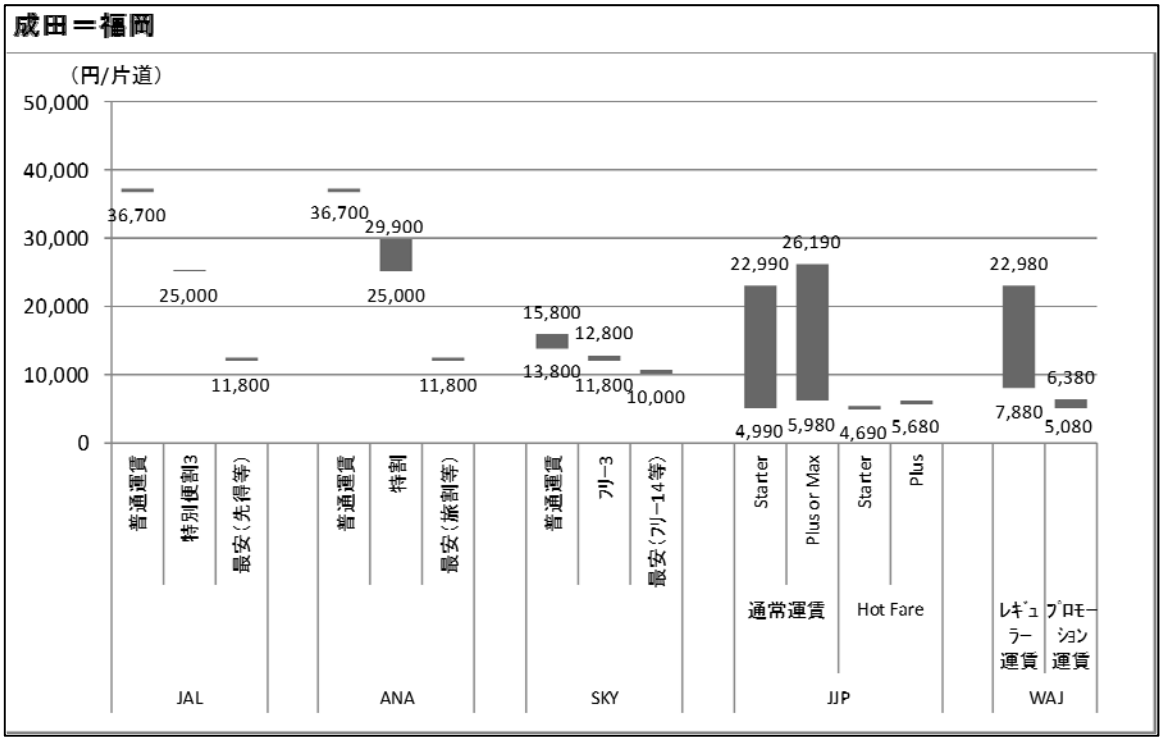


図 2-6　航空会社各社の航空運賃の比較（2013 年 10 月 成田-福岡線）

資料）航空会社各社のウェブサイト

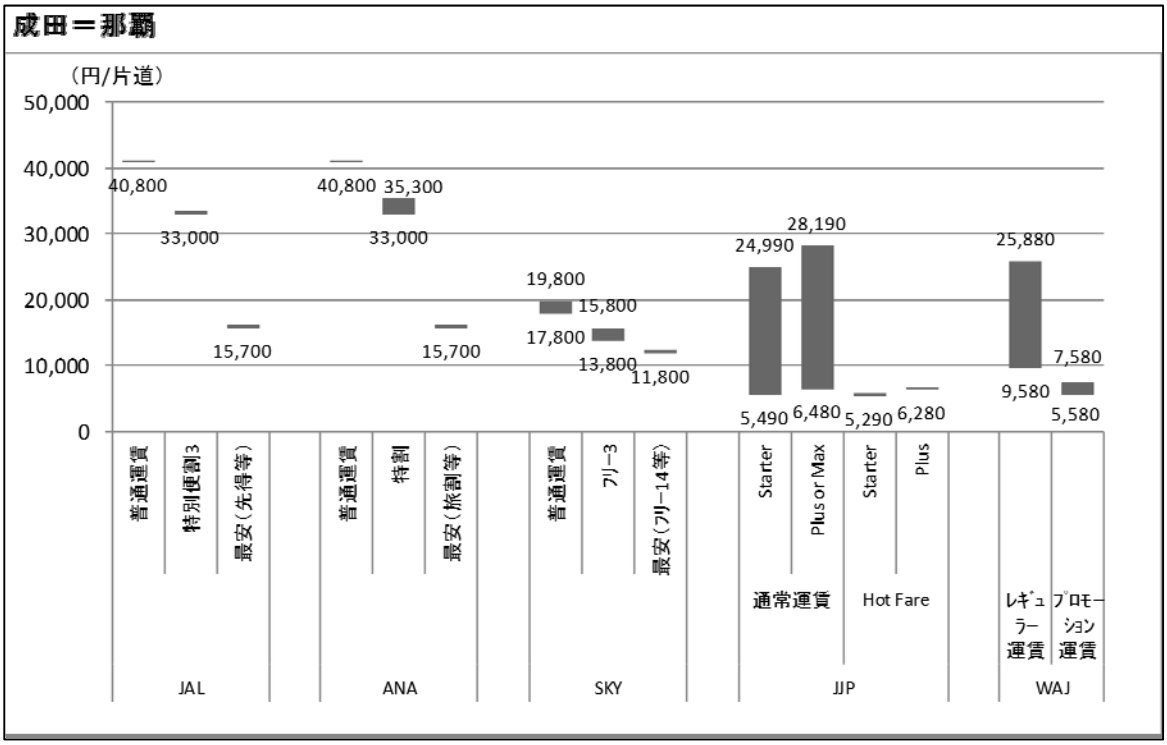


図 2-7　航空会社各社の航空運賃の比較（2013 年 10 月 成田-那覇線）

資料）航空会社各社のウェブサイト

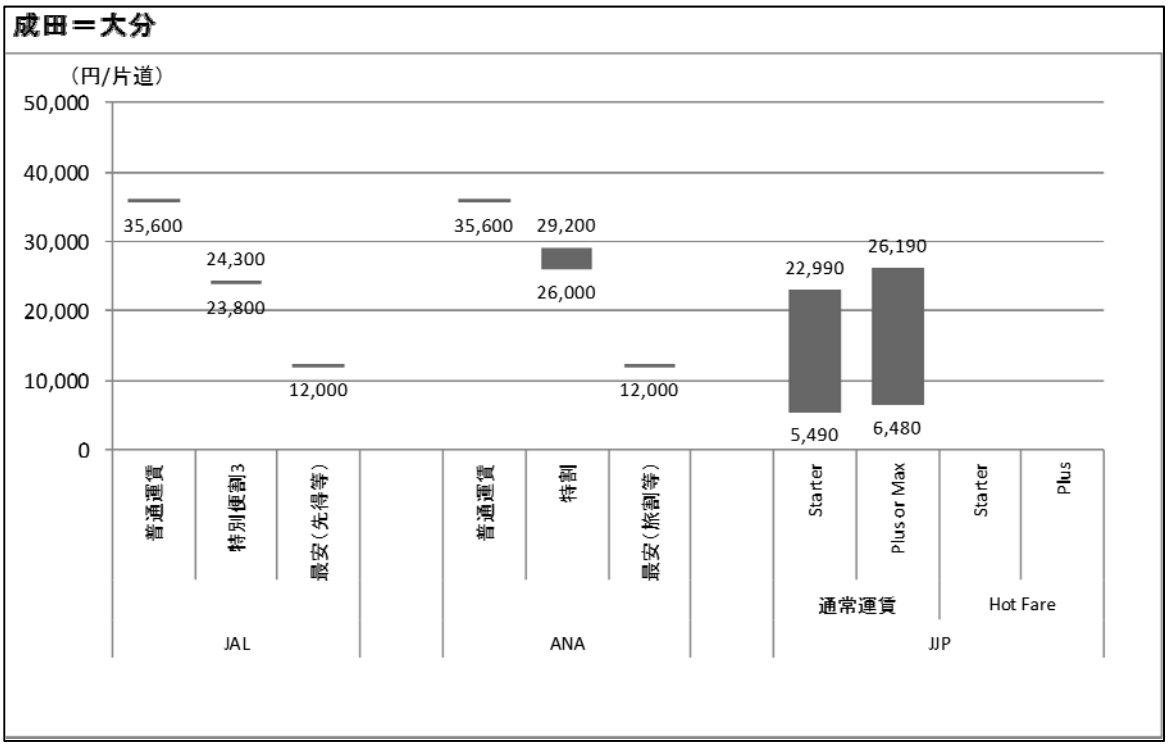


図 2-8　航空会社各社の航空運賃の比較（2013 年 10 月 成田-大分線）

注）JAL・ANA は羽田＝大分路線 を参考値として採用。

資料）航空会社各社のウェブサイト

2.2 航空会社別（全路線平均）の旅客収入からの分析

（1）航空会社別（全路線平均）の輸送人員あたり旅客収入

- 2013 年度 LCC3 社の輸送人員あたり旅客収入（＝平均運賃）は、6900～7900 円/人であり、最大の JAL を 1.00 とすると 2013 年度は 0.43～0.49 の水準となっている。
- 輸送人員あたりの旅客収入が 2013 年度で 0.43～0.49 という下図の結果は、2.1 の分析結果である「LCC の下限の航空運賃は FSC の最安航空運賃の半額に近い水準」と違和感のないと言える。

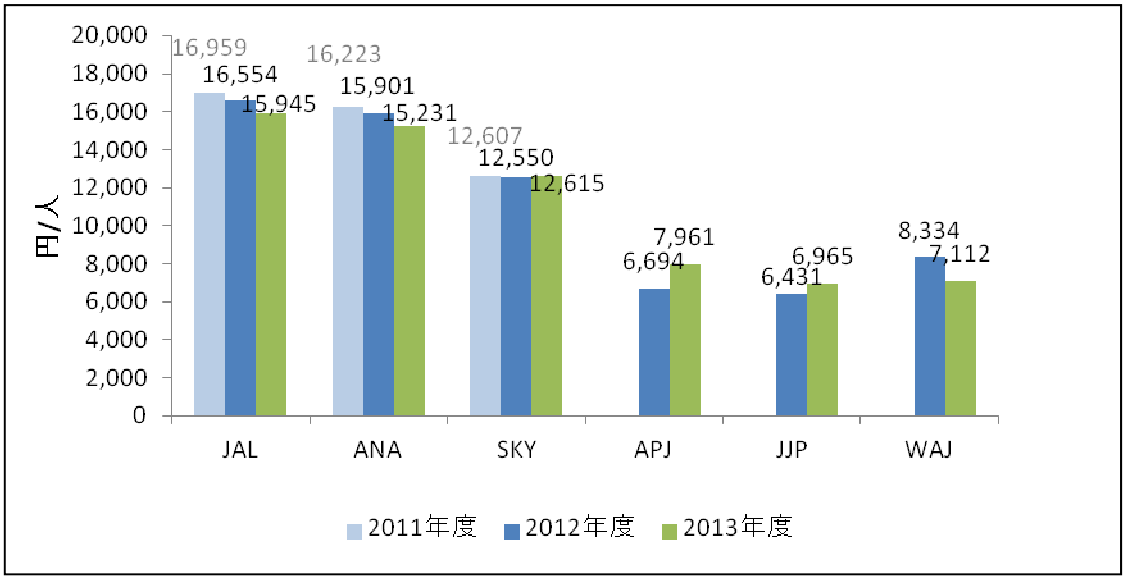


図 2-9　航空会社各社の輸送人員あたり旅客収入

資料）国土交通省航空局ウェブサイト「航空輸送サービスに係る情報公開　平成 24、25 年度分」より作成
（http://www.mlit.go.jp/koku/24zigyo_bf_13.html）（http://www.mlit.go.jp/koku/25zigyo_bf_13.html）

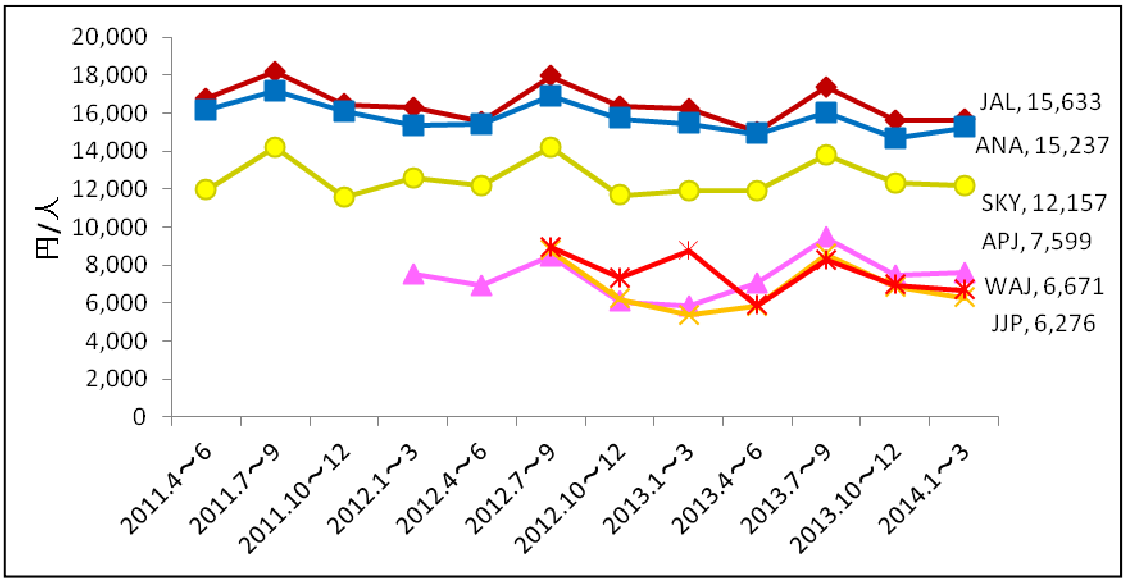


図 2-10　航空会社各社の輸送人員あたり旅客収入推移

資料）国土交通省航空局ウェブサイト「航空輸送サービスに係る情報公開　平成 24、25 年度分」より作成
（http://www.mlit.go.jp/koku/24zigyo_bf_13.html）（http://www.mlit.go.jp/koku/25zigyo_bf_13.html）

（２）航空会社別（全路線平均）の輸送人キロあたり旅客収入との比較分析

- 2013 年度 LCC3 社の輸送人キロあたり旅客収入（＝イールド）は、6.1～8.6 円/人キロであり、最大の ANA を 1.00 とすると 0.34～0.48 の水準となっている。

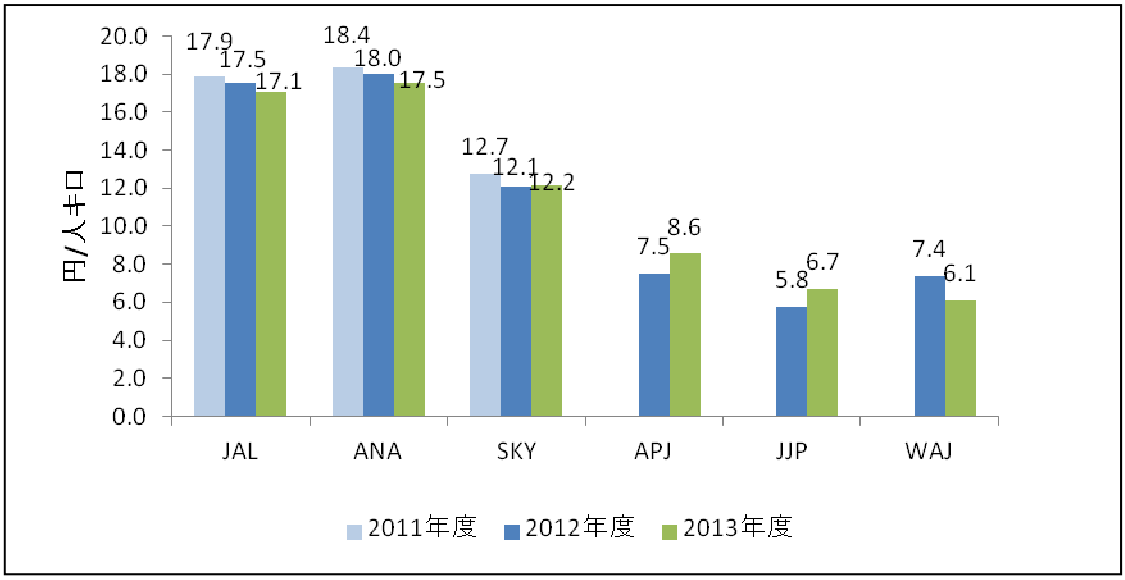


図 2-11　航空会社各社の輸送人キロあたり旅客収入

資料）国土交通省航空局ウェブサイト「航空輸送サービスに係る情報公開　平成 24、25 年度分」より作成
（http://www.mlit.go.jp/koku/24zigyo_bf_13.html）（http://www.mlit.go.jp/koku/25zigyo_bf_13.html）

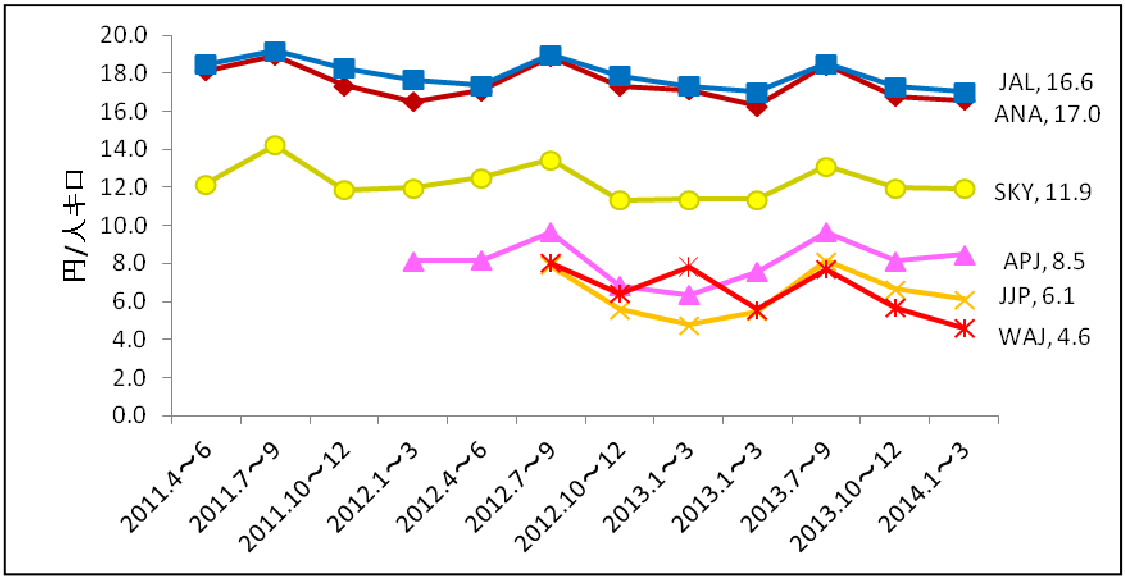


図 2-12　航空会社各社の輸送人キロあたり旅客収入推移

資料）国土交通省航空局ウェブサイト「航空輸送サービスに係る情報公開　平成 24、25 年度分」より作成
（http://www.mlit.go.jp/koku/24zigyo_bf_13.html）（http://www.mlit.go.jp/koku/25zigyo_bf_13.html）

表 2-3　参考表：FSC(JAL,ANA,JTA,ADO,SNA) vs SKY vs LCC3 社のイールド比較

	輸送人キロ（千Km）			旅客収入（百万円）			輸送人キロ あたり旅客収入（円）			対FSC比		
	2011年度	2012年度	2013年度	2011年度	2012年度	2013年度	2011年度	2012年度	2013年度	2011年度	2012年度	2013年度
FSC	63,941,793	66,840,623	69,932,798	1,149,966	1,173,375	1,192,859	18.0	17.6	17.1	1.000	1.000	1.000
SKY	6,191,050	6,983,659	6,973,513	78,904	84,445	84,820	12.7	12.1	12.2	0.709	0.689	0.713
LCC	−	2,713,896	5,714,083	0	18,288	41,588	−	6.7	7.3	−	0.384	0.427
計	70,132,843	76,538,178	82,620,394	1,228,870	1,276,108	1,319,267	17.5	16.7	16.0	0.974	0.950	0.950

資料）国土交通省航空局ウェブサイト「航空輸送サービスに係る情報公開」より作成

2.3 LCC の運賃とサービスの関係

LCC は格安運賃の設定に合わせ、FSC と比べてサービスを選択性にするなど合理化している。また、各社ごとに工夫を凝らした割引や特典サービスを提供している。

航空路線・便数、航空運賃以外では、以下のような特徴が挙げられる。ただし、全てが画一的なサービスというわけではなく、各社ごと、運賃タイプに応じた複数の異なるサービスを提供している。

（格安運賃に応じたサービス）

- FSC に比べ、搭乗手続きやチェックインを早く行う必要がある。［共通］
  ※たとえばピーチ・アビエーションは関西空港は 20 分前、その他の空港は 25 分前まで保安検査場を通過しなければならないが、JAL は 15 分前までとなっている。
- 価格の安い運賃タイプの場合、FSC では無料の座席指定が有料となる。［共通］
- 価格の安い運賃タイプの場合、FSC では無料の預け入れ手荷物料金が有料となる。［共通］
- フライトの変更、取消が不可または有料となる。［共通］
- 機内サービス（食事、飲み物、エンターテイメント）等が有料となる。［共通］

（工夫を凝らした割引や特典）

- 最低価格保証として、同一時間帯、同一路線で他社より高い運賃があれば、他社の運賃より 10%下回る運賃との差額相当分をバウチャーで受け取ることができる。［ジェットスター］
- バウチャーや提携航空会社のマイルを受け取ることができる。［ジェットスター］
- 4 名以上のグループで予約すると割引になる。［バニラ］

表 2-4　ピーチ・アビエーションの運賃タイプ

		ハッピーピーチ	ハッピーピーチプラス
手荷物	機内持込手荷物	○無料	○無料
	預け手荷物	有料	1 個無料※1
座席指定	スタンダードシート	有料	○無料
	プレジャーシート	有料	○無料
	ストレッチシート	有料	有料
	ファストシート	有料	有料
フライトの変更・取り消し・払い戻し	日付、時間変更	有料	○無料※2
	取り消し	―	お支払い額から取消手数料（1,080 円）を差し引き差額をピーチポイントにて付与可
	払い戻し	×不可	×不可
購入期限	購入期限※3	搭乗日の 1 日前 午前 0：00 まで （各便の出発空港の現地時間）	予定出発時刻の 1 時間前まで

注）各種料金や手数料は、旅程の第 1 区間の出発国で設定している料金及び通貨が適用。

＊1 重量超過やスポーツ用品は別料金。

＊2 インターネット手続きのみ変更手数料が無料。コンタクトセンターや、空港では手数料が発生。運賃差額分の支払いが必要。変更後の運賃が安い場合の差額の払い戻しはなし。

＊3 コンビニ、インターネットバンキングでの支払いの場合、予約完了後 24 時間以内かつ予定出発時刻の 72 時間前までに購入が必要。 キャンペーン料金（ハッピーピーチ プロモ）はハッピーピーチの各種料金・手数料が適用。

資料）ピーチ・アビエーション公式ウェブサイト（http://www.flypeach.com/）

表 2-5　ジェットスター・ジャパンの運賃タイプ

		基本運賃 Starter	オプション Plus	オプション Max
手荷物	機内持込手荷物	○無料	○無料	○無料
	預け手荷物	有料	有料	○無料 20kg までの料金が含まれる※4
座席指定	スタンダードシート	有料	○無料	○無料
	エクストラ・レッグループ・シート	有料	有料	○無料
	アップ・フロント・シート	有料	有料	○無料
機内サービス	食事と飲物 機内バウチャー	有料	○無料	○無料
	機内エンターテインメント	有料	有料	有料
	機内快適グッズ （アメニティキット）	有料	有料	有料
フライトの変更・取り消し・払い戻し	出発地／到着地変更	×不可	×不可	○可
	搭乗者名変更	有料	○可	○可
	日付・時間変更	有料	○無料	○無料
	払い戻し	不可	不可	○可 手数料発生
フライト特典 ※右記いずれかを選択	ジェットスター・フライトバウチャー※1	×	○	○
	JAL マイル※2	×	○ JAL マイル：積算率 25%	○ JAL マイル：積算率 25%
	カンタスポイント カンタス・フリークエントステータスクレジット※3	×	○ ディスカウントエコノミーレート基本率	○ エコノミーレート基本率
	カンタス・フリークエントフライヤーステータスボーナス※3	×	シルバー50% ゴールド 75% プラチナ 100%	シルバー50% ゴールド 75% プラチナ 100%
その他	ラウンジ利用	×	×	△ 国際線の都部空港のみ

※1 ジェットスター･フライトバウチャーの利用条件が適用。バウチャーは一人、一区間ごとに発行され、搭乗後 7 日以内に、予約時に登録した E メールアドレスに送付。

※2JAL のマイル獲得には、日本航空の JAL マイレージバンク（JMB）の会員であることが必要。また、ジェットスター・ジャパン（GK）国内線の対象となる運賃タイプを 2013 年 10 月 9 日以降にご予約いただいた場合のみ対象。会員資格とマイル積算率には、JAL マイレージプログラムの規約が適用。

※3 ポイント獲得にはカンタス航空のフリークエントフライヤープログラムの会員であることが必要。加入時には入会金が発生。会員資格とポイント数にはカンタス航空フリークエントフライヤープログラムの規約を適用。

※Loppi からのご予約の場合、カンタスポイントと JAL のマイルはお選びいただけません。

※4 2014 年 3 月 11 日以降予約分の Starter Max 運賃には 20kg の受託手荷物重量が含まれる。

資料）ジェットスター・ジャパン公式ウェブサイト（http://www.jetstar.com/jp/ja/home）

表 2-6　バニラ・エアの運賃タイプ

		わくわくバニラ	シンプルバニラ	コミコミバニラ
手荷物	機内持込手荷物	○無料	○無料	○無料
	預け手荷物	有料	○無料	○無料
座席指定	ー	有料にて指定化	有料にて指定化	○全席無料
フライトの変更・取り消し・払い戻し	日付・時間変更	×不可	可 手数料 2000 円	可 手数料 500 円
	払い戻し	×不可	×不可	可 手数料 3000 円
その他	みんなで割 （4 名以上）	×	10%OFF	10%OFF

資料）バニラ・エア公式ウェブサイト（http://www.vanilla-air.com/）

2.4 LCC 参入路線の旅客数推移（OAG データによる分析）

本節では LCC 参入路線の路線別、航空会社別の旅客数を調査し、LCC の参入による旅客数への影響を分析する。

路線別、航空会社別のデータは公開されている統計データは存在しないため、本調査研究では OAG 社が販売する GDS データを元としたデータを購入して分析を実施した。（OAG データの詳細については資料編に記載する。）

特定の都市間旅客流動に着目した時系列分析を行うために、OAG データに含まれる各路線の旅客数のうち、複数の路線を乗継ぐ旅客（トランジット旅客）は分析対象から除外した。トランジット旅客の割合は路線によって異なるが、概ね数%～10 数%程度を占めており、その分だけ、実際の路線別輸送実績よりも少ない数値となっている点に留意が必要である。

（1）全体傾向（図 2-13 図 2-14 参照）

LCC が参入した 9 路線合計の年間旅客数は、2011 年比で 2012 年 1.71 倍、2013 年 2.42 倍と大きく増加している。一方、LCC 参入路線と競合する路線[2]では、2012 年 0.95 倍、2013 年 0.87 倍と減少しており、LCC 参入路線へ旅客が転換している様子が伺える。

また LCC 参入路線と LCC 競合路線の旅客数の合計でみると、2012 年 1.02 倍、2013 年 1.01 倍とほぼ横ばいで推移しているが、LCC が参入していない主要路線全体が 2012 年 1.00 倍、2013 年 0.96 倍と微減している状況に比べると、相対的に増加していると言える。この増加分は、LCC の参入による新規需要誘発や、旅行先転換が原因と考えられる。

[2] LCC と競合する路線とは、LCC が参入した路線に並行する都市圏間の路線を指す。例えば、LCC 参入路線が成田-新千歳の場合、競合路線は羽田-新千歳が該当する。

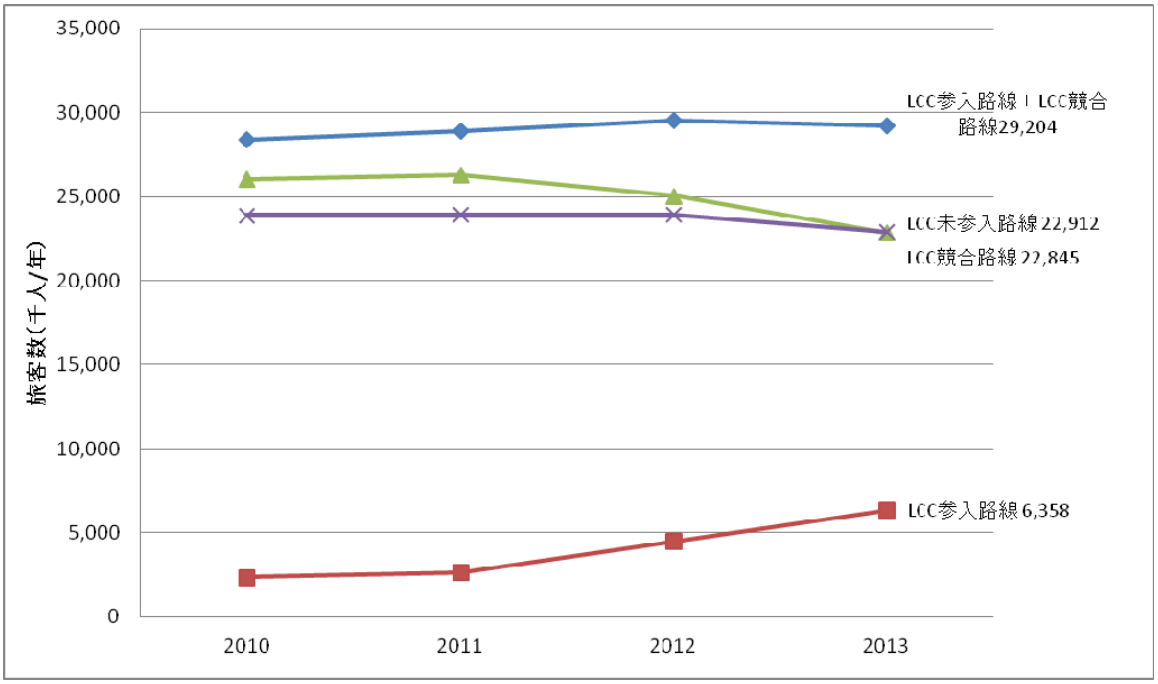


図 2-13　路線種別航空旅客数の推移（実数）

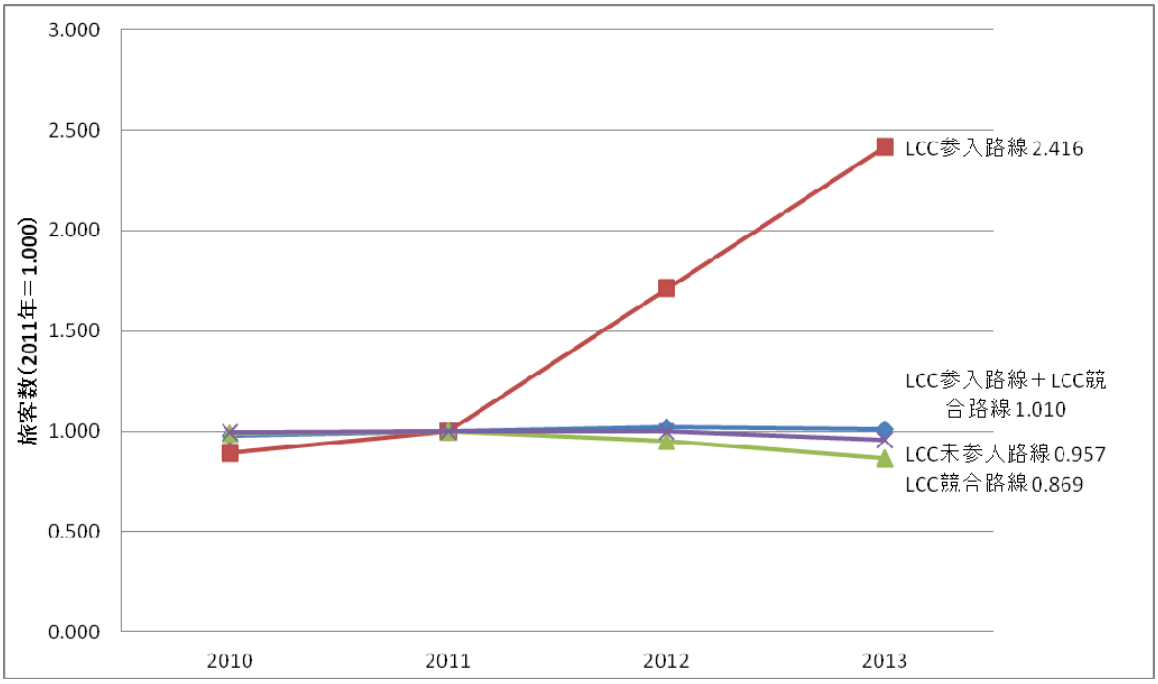


図 2-14　路線種別航空旅客数の推移（2011 年＝1.000）

注 1）LCC 参入路線＋LCC 競合路線：下記 LCC 参入路線と LCC 競合路線の計 25 路線。
LCC 参入路線：2013 年末までに通算 12 ヶ月以上の LCC 就航実績がある計 9 路線。
LCC 競合路線：上記 LCC 参入路線に並行する都市圏間の計 16 路線。首都圏（成田・羽田）、関西圏（関西・伊丹・神戸）は複数空港を同一都市圏とみなす。
LCC 未参入路線:2013 年末までに LCC 就航実績がなく、2011 年度年間輸送実績が 30 万人以上の 31 路線。
注 2）トランジット旅客を除く。
資料）OAG Traffic Data(2010-2013)

表 2-7　路線種別航空旅客数の推移

	旅客数（千人/年）				旅客数（2011年＝1.000）			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
LCC参入路線＋LCC競合路線	28,383	28,918	29,539	29,204	0.982	1.000	1.021	1.010
LCC参入路線	2,349	2,632	4,504	6,358	0.893	1.000	1.711	2.416
LCC競合路線	26,034	26,286	25,036	22,845	0.990	1.000	0.952	0.869
LCC未参入路線	23,889	23,947	23,915	22,912	0.998	1.000	0.999	0.957
全国	84,367	77,589	84,939	91,054	1.087	1.000	1.095	1.174

注 1）LCC 参入路線＋LCC 競合路線：下記 LCC 参入路線と LCC 競合路線の計 25 路線。

LCC 参入路線：2013 年末までに通算 12 ヶ月以上の LCC 就航実績がある計 9 路線。

LCC 競合路線：上記 LCC 参入路線に並行する都市圏間の計 16 路線。首都圏（成田・羽田）、関西圏（関西・伊丹・神戸）は複数空港を同一都市圏とみなす。

LCC 未参入路線:2013 年末までに LCC 就航実績がなく、2011 年度年間輸送実績が 30 万人以上の 31 路線。

注 2）トランジット旅客を除く。

資料）OAG Traffic Data(2010-2013)

表 2-8　路線種別の区分

LCC参入路線	LCC競合路線	LCC未参入路線
成田＝新千歳	羽田＝新千歳	羽田＝旭川
成田＝福岡	羽田＝福岡	羽田＝女満別
成田＝那覇	羽田＝那覇	羽田＝釧路
成田＝関西	羽田＝伊丹	羽田＝帯広
	羽田＝関西	羽田＝函館
	羽田＝神戸	羽田＝青森
関西＝新千歳	伊丹＝新千歳	羽田＝秋田
	神戸＝新千歳	羽田＝庄内
関西＝福岡	伊丹＝福岡	羽田＝富山
	神戸＝福岡	羽田＝小松
関西＝那覇	伊丹＝那覇	羽田＝岡山
	神戸＝那覇	羽田＝広島
関西＝鹿児島	伊丹＝鹿児島	羽田＝米子
	神戸＝鹿児島	羽田＝出雲
関西＝長崎	伊丹＝長崎	羽田＝山口宇部
	神戸＝長崎	羽田＝徳島
		羽田＝高知
		羽田＝北九州
		羽田＝長崎
		羽田＝熊本
		羽田＝宮崎
		伊丹＝新潟
		伊丹＝松山
		伊丹＝熊本
		伊丹＝宮崎
		新千歳＝仙台
		新千歳＝福岡
		福岡＝宮崎
		福岡＝那覇
		那覇＝中部
		那覇＝宮古
9路線	16路線	31路線

注 1）LCC 参入路線：2013 年末までに通算 12 ヶ月以上の LCC 就航実績がある計 9 路線。
LCC 競合路線：上記 LCC 参入路線に並行する都市圏間の計 16 路線。首都圏（成田・羽田）、関西圏（関西・伊丹・神戸）は複数空港を同一都市圏とみなす。
LCC 未参入路線:2013 年末までに LCC 就航実績がなく、2011 年度年間輸送実績が 30 万人以上の 31 路線。

（２）路線別の傾向（図 2-15～図 2-17 参照）

一部路線を除き、LCC 参入路線では旅客数が増加している。FSC が横ばいまたは、増加した上で、LCC も旅客数を増やしている路線は、大阪-福岡、仙台、石垣や名古屋-新千歳、鹿児島、福岡であり、一方で、それ以外の路線は FSC が減少し LCC が増加している路線である。路線により状況は異なるものの、旅客数増加の要因として、FSC からの需要転換だけではなく、LCC による新規需要の誘発があると考えられる。

大阪-福岡間は対前年比で 2012 年 18%増、2013 年 42%増と大きく増加している。これを同じ大阪をベースとする大阪－新千歳間の 7%増・9%減、大阪－那覇間の 2%増・6%増と比べても非常に大きくなっている。この要因として、大阪－福岡間は、もともと鉄道の分担率が 8～9 割と高く、新幹線の運賃が高止まりしていた区間であったため、鉄道からの転換需要を大きく取り込んだことが影響していると推定できる。

東京－新千歳・福岡間は、対前年比で 2012 年＋7～8%増加、2013 年 1～2%微増である。2 年目（2013 年）は、都市間需要自体の増加は微増にとどまり、FSC から LCC への転換が進んでいる。

東京－那覇間は、対前年比で 2012 年 4%増加、2013 年 9%減であった。2 年目（2013 年）の減少要因の一つとして、新石垣空港が 2013 年 3 月 7 日に開港し、本土から新石垣空港への直行便が増加した影響で、それまで那覇空港経由であった旅客数が利用経路を転換した可能性が考えられる。ただし、OAG データでは、東京－那覇間と東京－石垣間、東京－那覇経由－石垣間の旅客数を合計しても 1 割近い減少となっている（図 2-18 参照）。一方、沖縄県「入域観光客統計概況」で東京から沖縄県全域への入域観光客数を見ると、2012 年 2,729 千人、2013 年 2,921 人と増加しており、傾向が大きく異なっていることから OAG データの信憑性は留意が必要である。

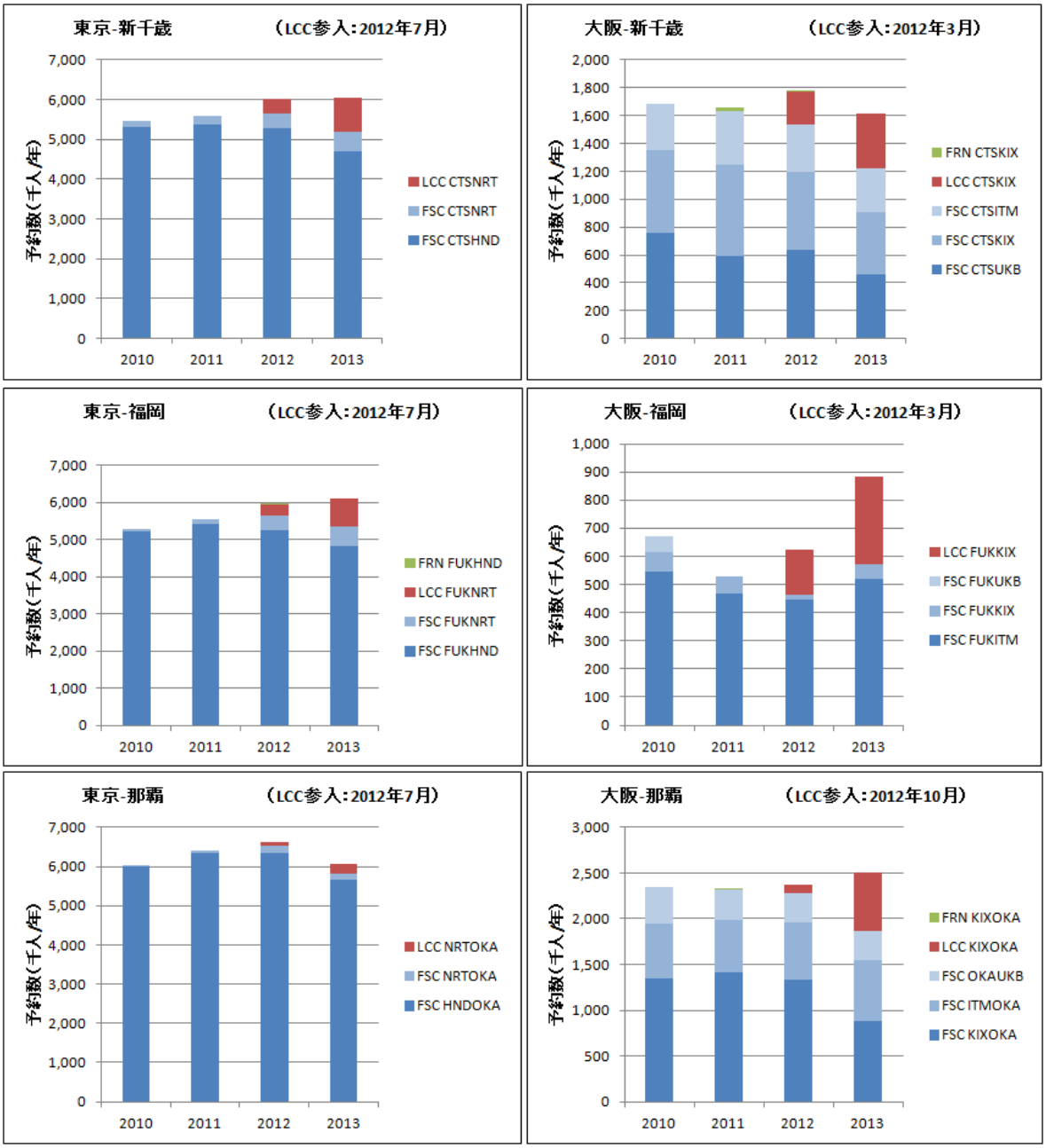


図 2-15　LCC 参入路線の旅客数推移（その１）

注）トランジット旅客を除く。

資料）OAG Traffic Data(2010-2013)

表 2-9　LCC 参入路線の旅客数推移

区間	AL種	路線	年間旅客数（千人/年）				対前年差（千人/年）			対前年比		
			2010	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
東京-新千歳	FSC	CTSHND	5,302	5,365	5,273	4,715	63	-92	-558	1.012	0.983	0.894
		CTSNRT	165	230	388	481	65	158	93	1.394	1.687	1.239
	LCC	CTSNRT	0	0	359	859	0	359	500	-	皆増	2.390
	計		5,467	5,595	6,020	6,055	128	425	35	1.023	1.076	1.006
東京-福岡	FSC	FUKHND	5,204	5,411	5,244	4,831	207	-167	-413	1.040	0.969	0.921
		FUKNRT	89	128	413	535	40	285	122	1.447	3.218	1.295
	LCC	FUKNRT	0	0	293	723	0	293	430	-	皆増	2.466
	FRN	FUKHND	0	0	0	0	0	0	0	-	皆増	0.000
	計		5,293	5,540	5,951	6,090	247	411	139	1.047	1.074	1.023
東京-那覇	FSC	HNDOKA	6,000	6,337	6,346	5,664	337	10	-683	1.056	1.002	0.892
		NRTOKA	36	53	170	151	18	117	-19	1.489	3.186	0.889
	LCC	NRTOKA	0	0	107	234	0	107	127	-	皆増	2.190
	計		6,036	6,390	6,624	6,049	354	233	-574	1.059	1.037	0.913
大阪-新千歳	FSC	CTSUKB	756	596	633	457	-161	37	-176	0.788	1.063	0.722
		CTSKIX	595	654	559	446	59	-94	-113	1.100	0.856	0.797
		CTSITM	333	381	341	320	48	-40	-21	1.145	0.894	0.938
	LCC	CTSKIX	0	0	234	388	0	234	154	-	皆増	1.657
	FRN	CTSKIX	0	23	5	0	23	-18	-5	皆増	0.233	0.000
	計		1,684	1,654	1,773	1,611	-30	119	-162	0.982	1.072	0.909
大阪-福岡	FSC	FUKITM	545	468	445	521	-77	-23	76	0.858	0.952	1.170
		FUKKIX	68	61	20	50	-8	-41	31	0.884	0.323	2.581
		FUKUKB	55	0	0	0	-55	0	0	0.000	-	-
	LCC	FUKKIX	0	0	158	313	0	158	155	-	皆増	1.978
	計		669	529	623	885	-141	95	262	0.790	1.179	1.420
大阪-那覇	FSC	KIXOKA	1,343	1,413	1,338	879	70	-75	-459	1.052	0.947	0.657
		ITMOKA	603	572	619	666	-31	48	47	0.948	1.083	1.076
		OKAUKB	397	332	328	316	-65	-4	-11	0.836	0.987	0.965
	LCC	KIXOKA	0	0	87	646	0	87	560	-	皆増	7.462
	FRN	KIXOKA	0	1	0	0	1	-1	0	皆増	0.000	-
	計		2,343	2,317	2,371	2,508	-26	54	136	0.989	1.023	1.058

注）トランジット旅客を除く。

資料）OAG Traffic Data(2010-2013)

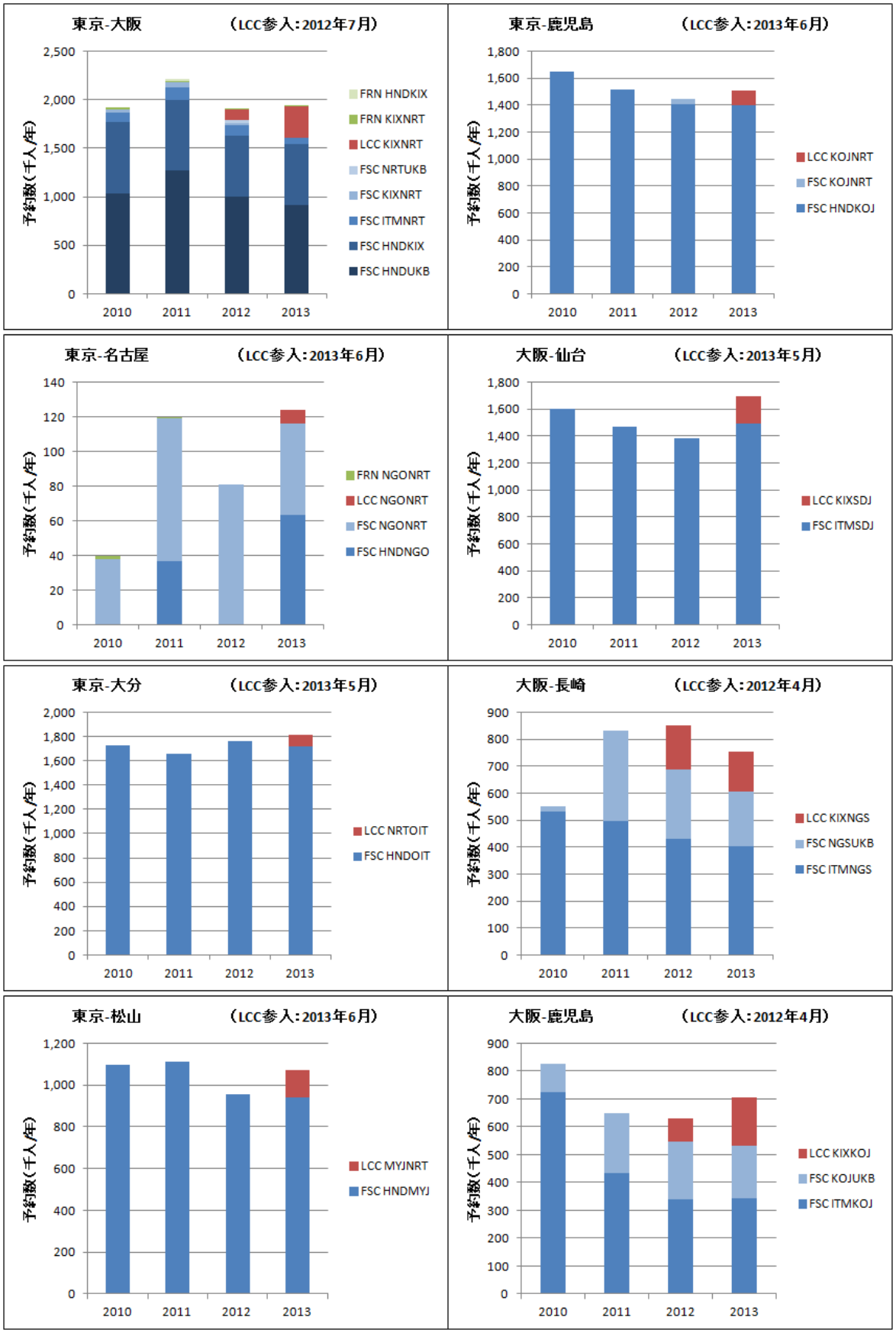


図 2-16　LCC 参入路線の旅客数推移（その２）

注）トランジット旅客を除く。　　資料）OAG Traffic Data(2010-2013)

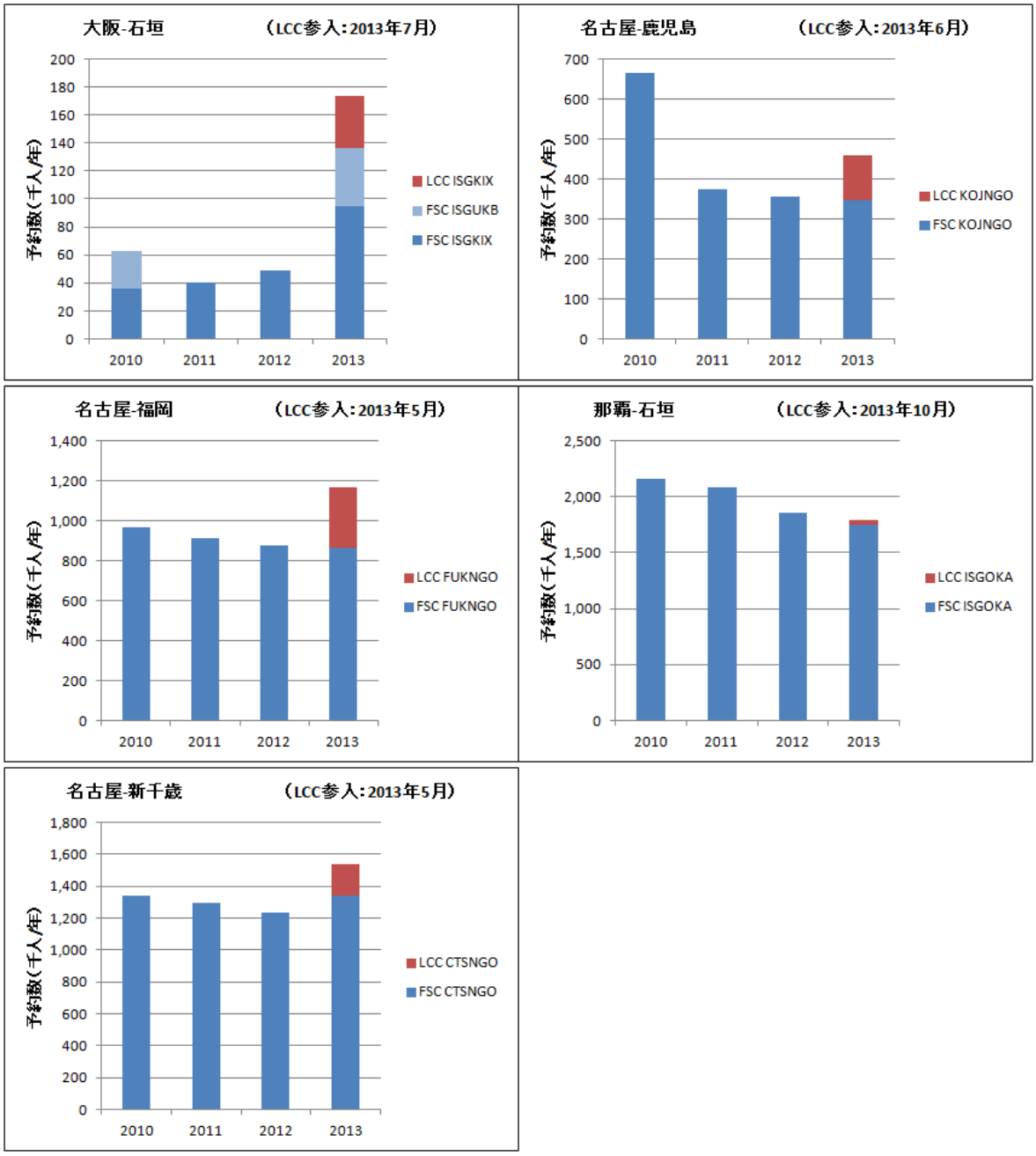


図 2-17　LCC 参入路線の旅客数推移（その３）

注）トランジット旅客を除く。

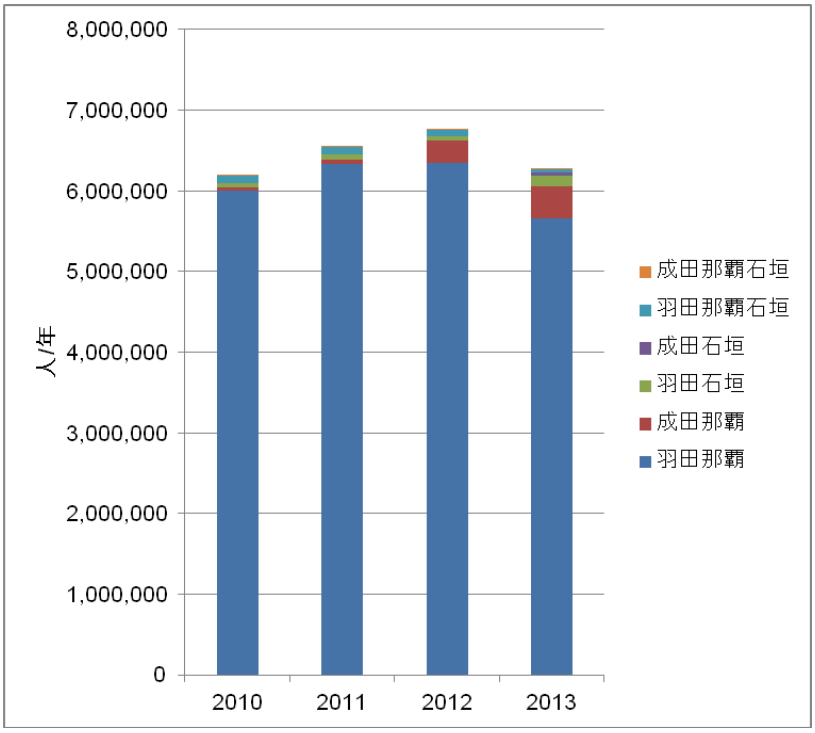
資料）OAG Traffic Data(2010-2013)

表 2-10　LCC 参入区間の旅客数推移

区間	AL種	路線	年間旅客数（千人/年）				対前年差（千人/年）			対前年比		
			2010	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
東京-大阪	FSC	HNDUKB	1,033	1,276	1,001	919	243	-275	-81	1.236	0.784	0.919
		HNDKIX	738	724	623	622	-14	-101	0	0.981	0.861	0.999
		ITMNRT	94	124	109	65	30	-15	-44	1.325	0.880	0.598
		KIXNRT	31	58	22	1	28	-37	-21	1.898	0.370	0.023
		NRTUKB	0	0	38	0	0	38	-38	-	皆増	0.000
	LCC	KIXNRT	0	0	102	325	0	102	223	-	皆増	3.194
	FRN	KIXNRT	22	10	0	0	-12	-10	0	0.446	0.002	1.425
		HNDKIX	0	19	0	0	19	-19	0	皆増	0.000	-
		計	1,917	2,212	1,894	1,933	294	-317	39	1.154	0.856	1.020
東京-名古屋	FSC	HNDNGO	0	37	0	63	37	-37	63	皆増	0.000	皆増
		NGONRT	38	82	81	53	44	-2	-28	2.168	0.981	0.655
	LCC	NGONRT	0	0	0	7	0	0	7	-	-	皆増
	FRN	NGONRT	2	1	0	0	-1	-1	0	0.461	0.000	-
		計	40	120	81	124	80	-39	43	3.022	0.674	1.530
東京-大分	FSC	HNDOIT	1,731	1,657	1,763	1,721	-73	106	-43	0.958	1.064	0.976
	LCC	NRTOIT	0	0	0	97	0	0	97	-	-	皆増
		計	1,731	1,657	1,763	1,817	-73	106	54	0.958	1.064	1.031
東京-松山	FSC	HNDMYJ	1,096	1,109	956	938	13	-153	-18	1.012	0.862	0.982
	LCC	MYJNRT	0	0	0	135	0	0	135	-	-	皆増
		計	1,096	1,109	956	1,073	13	-153	117	1.012	0.862	1.123
東京-鹿児島	FSC	HNDKOJ	1,650	1,513	1,405	1,399	-137	-108	-6	0.917	0.929	0.996
		KOJNRT	0	0	40	0	0	40	-40	-	皆増	0.000
	LCC	KOJNRT	0	0	0	112	0	0	112	-	-	皆増
		計	1,650	1,513	1,445	1,511	-137	-68	66	0.917	0.955	1.045
大阪-仙台	FSC	ITMSDJ	1,597	1,471	1,384	1,490	-125	-87	106	0.921	0.941	1.077
	LCC	KIXSDJ	0	0	0	202	0	0	202	-	-	皆増
		計	1,597	1,471	1,384	1,692	-125	-87	308	0.921	0.941	1.223
大阪-長崎	FSC	ITMNGS	532	498	431	405	-34	-67	-26	0.936	0.866	0.939
		NGSUKB	19	333	255	199	315	-78	-56	17.823	0.765	0.780
	LCC	KIXNGS	0	0	165	151	0	165	-14	-	皆増	0.916
		計	551	831	851	755	280	20	-96	1.509	1.024	0.887
大阪-鹿児島	FSC	ITMKOJ	725	432	338	342	-292	-94	4	0.596	0.782	1.010
		KOJUKB	100	217	209	189	117	-8	-21	2.164	0.964	0.901
	LCC	KIXKOJ	0	0	83	175	0	83	92	-	皆増	2.114
		計	825	649	630	705	-176	-19	75	0.787	0.971	1.119
大阪-石垣	FSC	ISGKIX	36	40	49	95	4	9	46	1.108	1.217	1.955
		ISGUKB	27	0	0	41	-27	0	41	0.000	-	皆増
	LCC	ISGKIX	0	0	0	37	0	0	37	-	-	皆増
		計	63	40	49	173	-23	9	124	0.638	1.217	3.560
名古屋-新千歳	FSC	CTSNGO	1,339	1,298	1,237	1,344	-41	-61	107	0.969	0.953	1.087
	LCC	CTSNGO	0	0	0	192	0	0	192	-	-	皆増
		計	1,339	1,298	1,237	1,536	-41	-61	299	0.969	0.953	1.242
名古屋-福岡	FSC	FUKNGO	964	910	873	861	-54	-37	-12	0.944	0.959	0.986
	LCC	FUKNGO	0	0	0	304	0	0	304	-	-	皆増
		計	964	910	873	1,165	-54	-37	292	0.944	0.959	1.334
名古屋-鹿児島	FSC	KOJNGO	666	374	357	347	-292	-17	-10	0.561	0.954	0.972
	LCC	KOJNGO	0	0	0	112	0	0	112	-	-	皆増
		計	666	374	357	460	-292	-17	103	0.561	0.954	1.288
那覇-石垣	FSC	ISGOKA	2,164	2,082	1,854	1,752	-82	-228	-102	0.962	0.890	0.945
	LCC	ISGOKA	0	0	0	37	0	0	37	-	-	皆増
		計	2,164	2,082	1,854	1,789	-82	-228	-65	0.962	0.890	0.965
19路線計			36,096	36,292	36,736	37,930	196	444	1,194	1.005	1.012	1.032

注）トランジット旅客を除く。

資料）OAG Traffic Data(2010-2013)



出所）OAG Traffic Data(2010-2013)より作成

図 2-18　羽田・成田⇔那覇・石垣間の経路別予約数

2.5 LCC 参入路線の平均航空運賃推移（OAG データによる分析）

本節では LCC 参入路線の路線別航空会社別の平均運賃を定量分析する。路線別、航空会社別の運賃データは公開されている統計データが存在しないため、旅客数同様に OAG データを購入して分析を実施した。（ただし、OAG データにも LCC のデータは存在しない。）

以下に OAG データをもとにした路線種別平均運賃の推移を示す。なお、この平均運賃には LCC の運賃データは含まれていない。

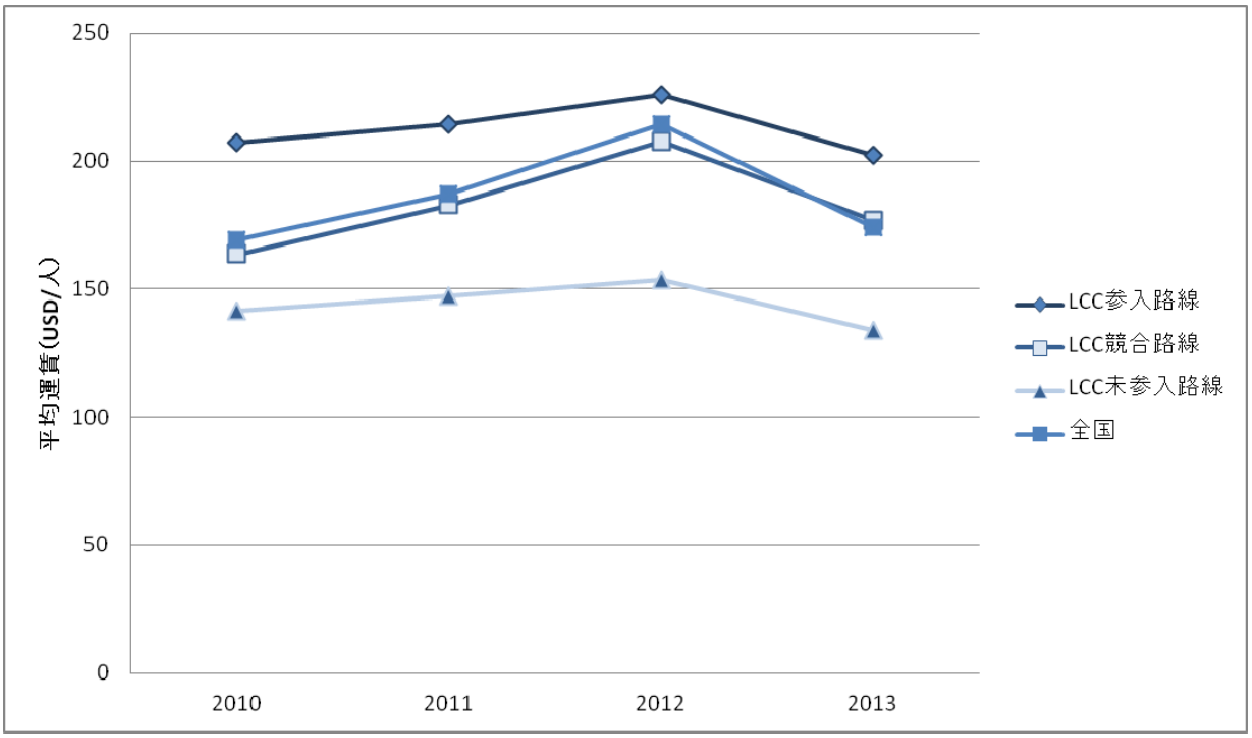


図 2-19　路線種別平均運賃の推移（実数）［ドル建て］

注 1）LCC 参入路線：2013 年末までに通算 12 ヶ月以上の LCC 就航実績がある計 9 路線。
LCC 競合路線：上記 LCC 参入路線に並行する都市圏間の計 16 路線。LCC が参入した路線に並行する都市圏間の路線を指す。例えば、LCC 参入路線が成田-新千歳の場合、競合路線は羽田-新千歳が該当する。
LCC 未参入路線:2013 年末までに LCC 就航実績がなく、2011 年度年間輸送実績が 30 万人以上の 31 路線。
全国：運賃判明分のデータ全て。ただし、トランジット旅客を除く。

資料）OAG Traffic Data(2010-2013)

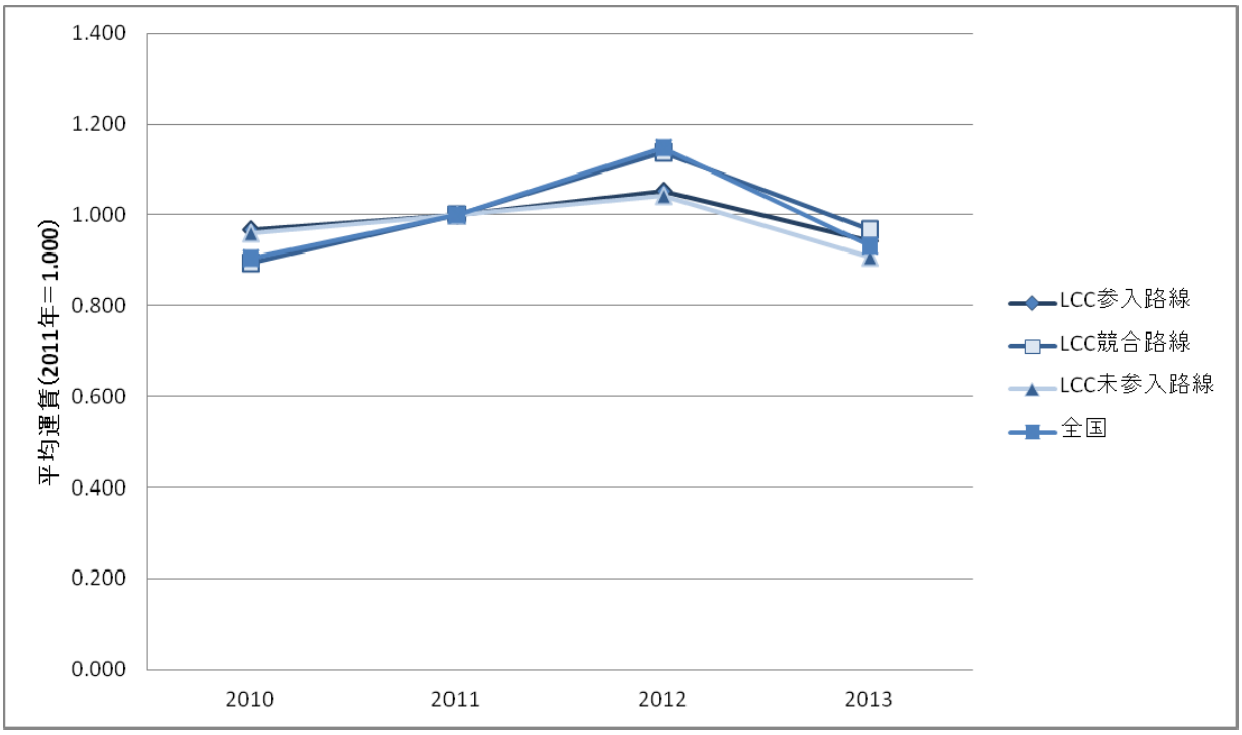


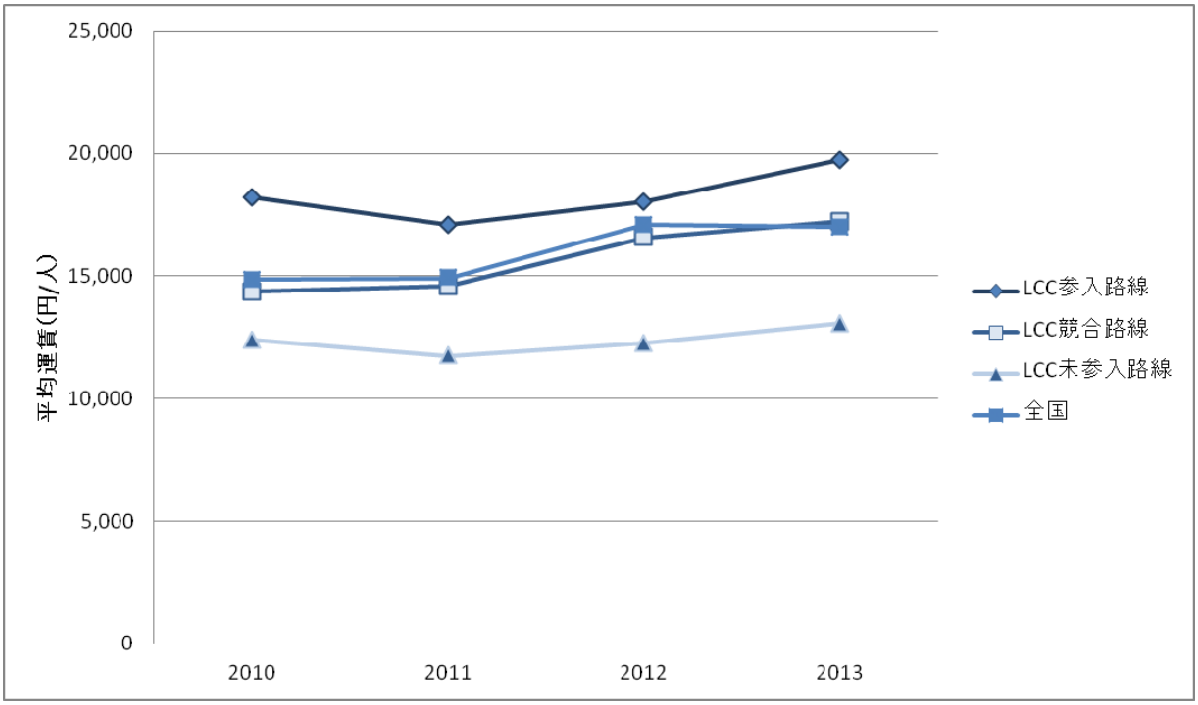
図 2-20　路線種別平均運賃の推移（2011 年＝1.000）［ドル建て］

注 1）LCC 参入路線：2013 年末までに通算 12 ヶ月以上の LCC 就航実績がある計 9 路線。
LCC 競合路線：上記 LCC 参入路線に並行する都市圏間の計 16 路線。首都圏（成田・羽田）、関西圏（関西・伊丹・神戸）は複数空港を同一都市圏とみなす。
LCC 未参入路線:2013 年末までに LCC 就航実績がなく、2011 年度年間輸送実績が 30 万人以上の 31 路線。
全国：運賃判明分のデータ全て。ただし、トランジット旅客を除く。
資料）OAG Traffic Data(2010-2013)

図 2-20 より、全国のドル建ての平均運賃は、2011 年比で 2012 年に 1.15 倍と上昇した後、2013 年には 0.93 倍と減少している。LCC 競合路線もほぼ同様の傾向であるのに対して、LCC 参入路線では、2011 年比で 2012 年 1.05 倍、2013 年 0.94 倍と相対的に 2012 年の運賃上昇が抑えられているように見える。LCC 競合路線は LCC 参入の影響による運賃低下がないように見られるが、これは、例えば単価の低い観光・レジャー客が LCC 参入路線に転換し、単価の高いビジネス客が LCC 競合路線に留まるなど LCC 就航路線との差別化、棲み分けが図られたことで、相対的に運賃が上昇したものとも解釈できる。

ただし、LCC 未参入路線も 2012 年 1.04 倍、2013 年 0.93 倍と運賃上昇が全国平均に比べ低いことから LCC の参入が FSC の運賃上昇を抑制したと判断するには注意が必要である。

（注）図 2-21 のように年間平均の為替レートで円換算した平均運賃の推移を見ると 2011 年比で 2012 年は 1.15 倍に上昇している。しかし、航空会社による国土交通省航空局への報告に基づく全路線平均の輸送人員当たり旅客収入（図 2-9）は低下しており、結果が異なる。後者のほうが信頼性が高いと思われるため、OAG データの分析の有効性には留意が必要である。



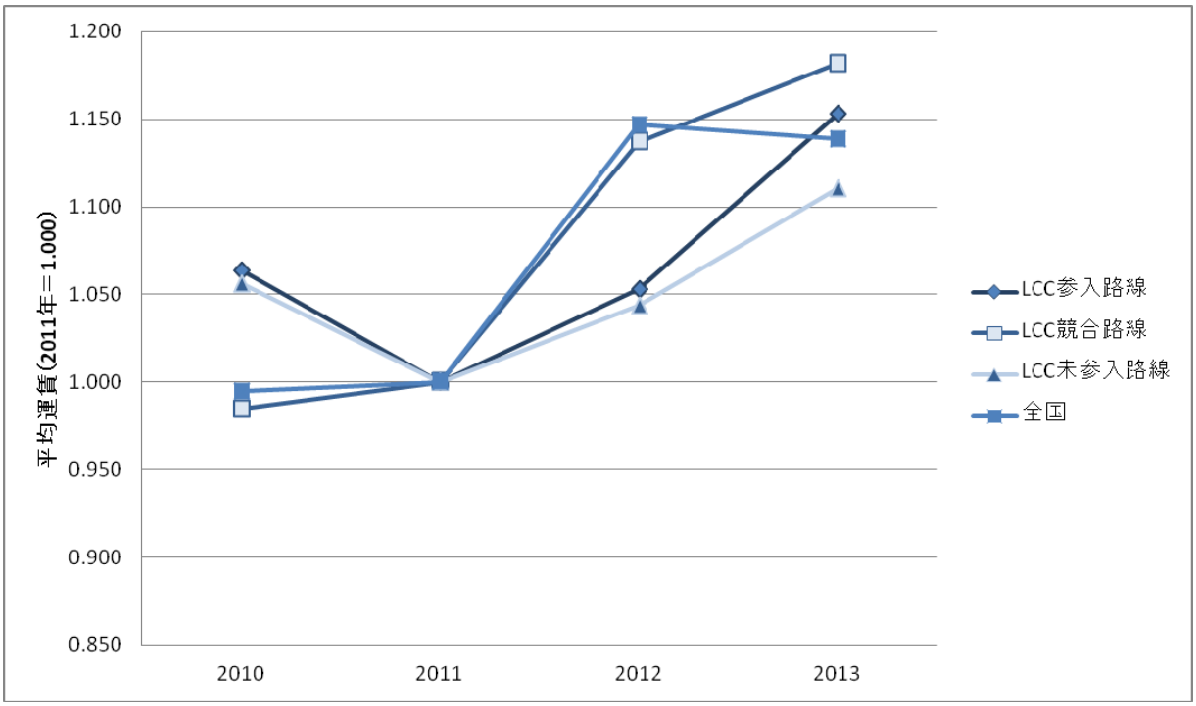


図 2-21　路線種別平均運賃の推移（上段：実数／下段：2011 年＝1.000）［円建て］

注 1）LCC 参入路線：2013 年末までに通算 12 ヶ月以上の LCC 就航実績がある計 9 路線。
LCC 競合路線：上記 LCC 参入路線に並行する都市圏間の計 16 路線。首都圏（成田・羽田）、関西圏（関西・伊丹・神戸）は複数空港を同一都市圏とみなす。
LCC 未参入路線:2013 年末までに LCC 就航実績がなく、2011 年度年間輸送実績が 30 万人以上の 31 路線。
全国：運賃判明分のデータ全て。ただし、トランジット旅客を除く。

注 2）ドル建てのデータを為替レートで円換算した（'10 年 87.8、'11 年 79.8、'12 年 79.8、'13 年 97.6 円/米ドル）

資料）OAG Traffic Data(2010-2013)、日本銀行「東京市場・為替レート」

次に、路線別の平均運賃分析を実施した。

図 2-22～図 2-24 より、LCC 参入路線は 2012 年から 2013 年にかけて概ね運賃が低下傾向にあることが見て取れる（例外的に伊丹－那覇の FSC 及び、羽田－鹿児島の FSC は上昇している）。

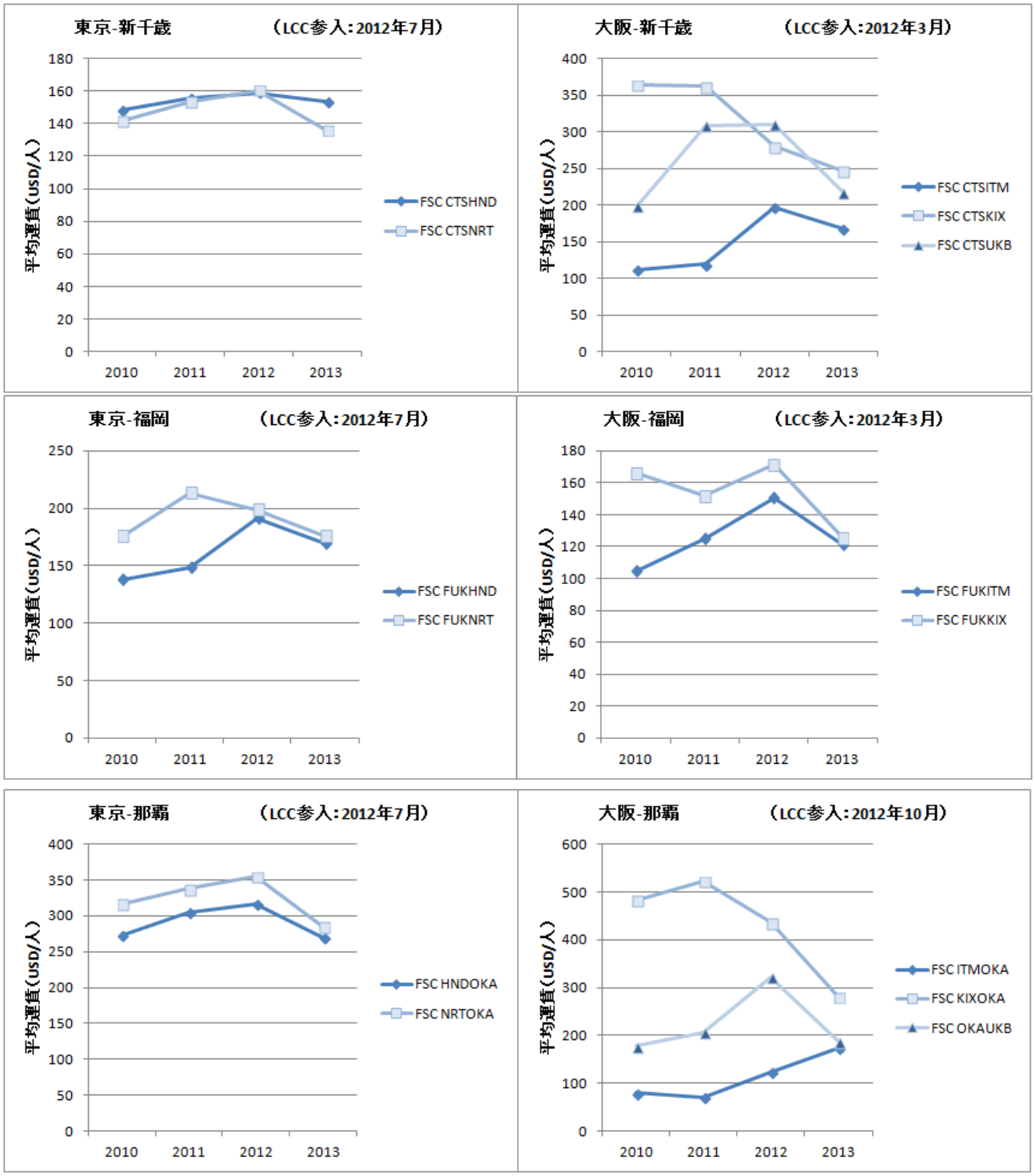


図 2-22　LCC 参入路線の平均航空運賃推移（その１）

注 1）トランジット旅客を除く。

注 2）LCC やスカイマークがが販売したチケットの運賃は不明。

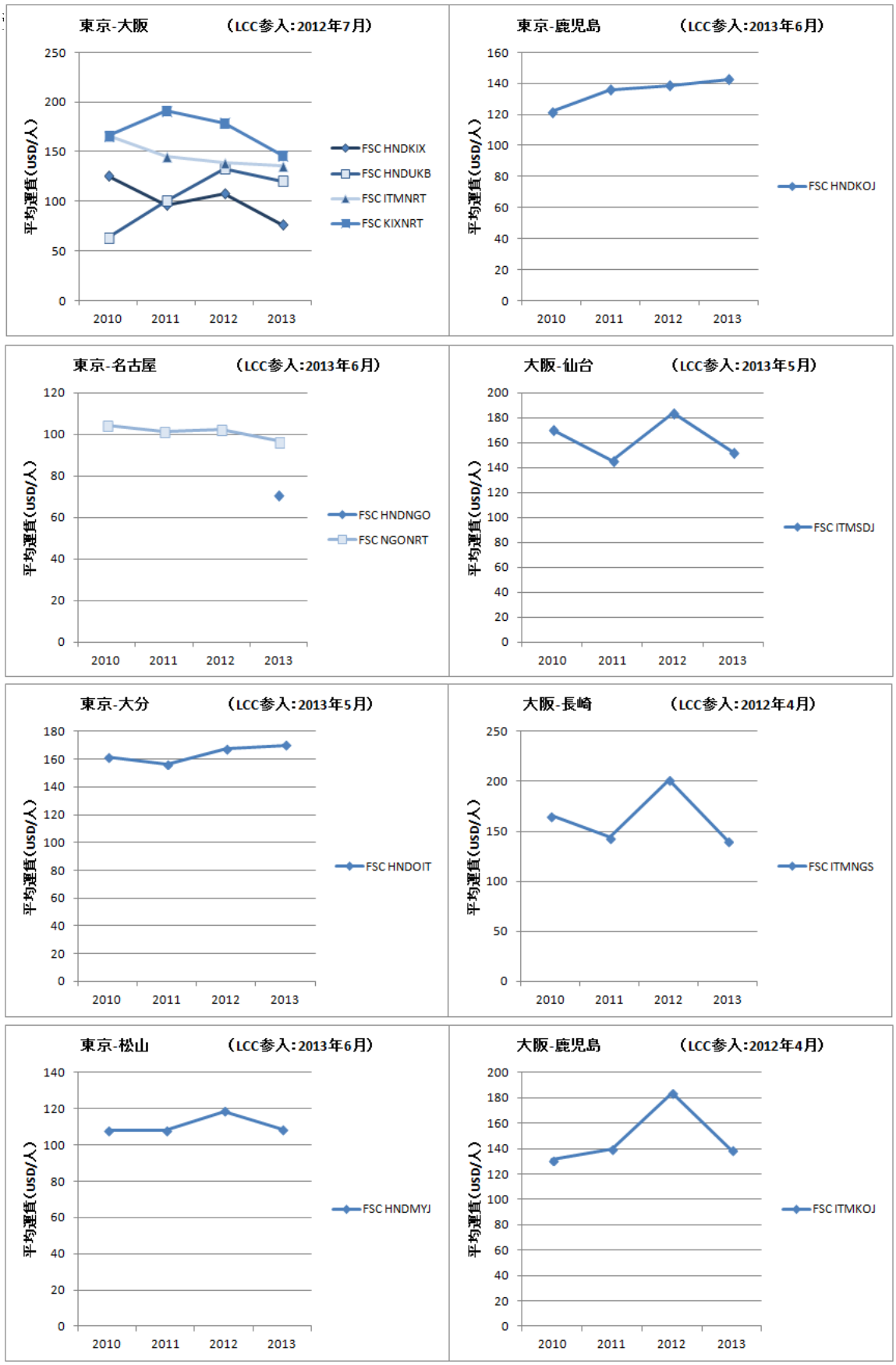


図 2-23　LCC 参入路線の平均航空運賃推移（その２）

注 1）トランジット旅客を除く。

注 2）LCC やスカイマークがが販売したチケットの運賃は不明。資料）OAG Traffic Data(2010-2013)

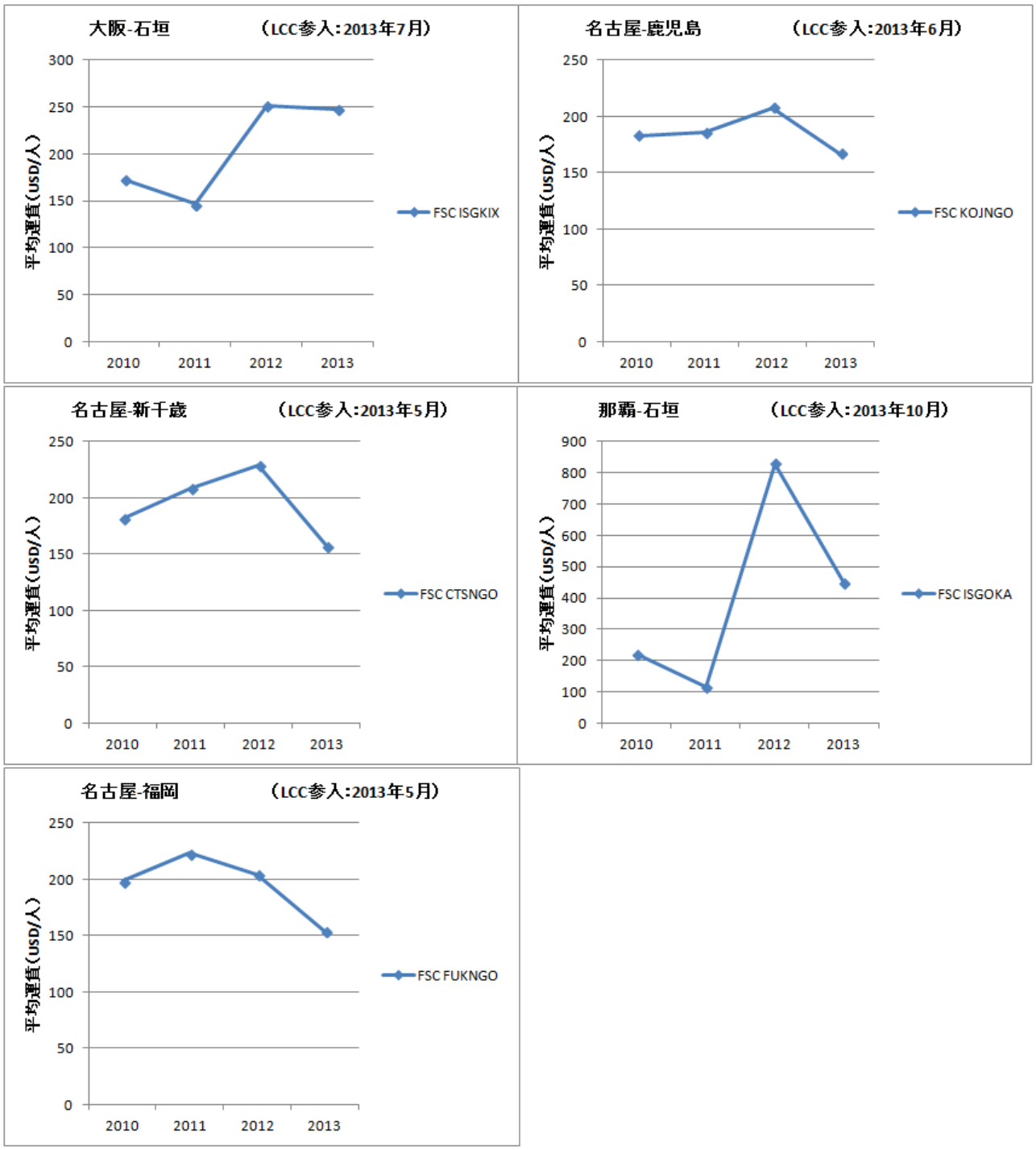


図 2-24　LCC 参入路線の平均航空運賃推移（その３）

注 1）トランジット旅客を除く。
注 2）LCC やスカイマークがが販売したチケットの運賃は不明。　　資料）OAG Traffic Data(2010-2013)

2.6 LCC 参入による利用者便益の分析（OAG データによる分析）

LCC 参入前後の LCC 参入促進に伴う利用者便益を計測するために、OAG データ等を用いて、航空企業・経路分担の実態を再現するロジット形式のモデル（航空企業・経路選択モデル）を推定する。

（1）モデル構造

以下の集計ロジットモデル形式とする。ロジットモデルは既存の航空需要予測モデル等でも幅広く適用されており、十分に実績のあるモデルと考えられる。

［選択確率］

$$P_{ijr} = \frac{\exp(V_{ijr})}{\sum_r \exp(V_{ijr})}$$

［効用関数］

$$V_{ijr} = b_1 \cdot GCost_{ijr} + b_2 \cdot 1/Freq_{ijr} + \sum b_k \cdot Dmy_{ijrk}$$

P_{ijr} ：区間 ij 間での航空企業・経路 r の選択確率

V_{ijr} ：区間 ij 間の航空企業・経路 r を利用した時の効用

$GCost_{ijr}$ ：区間 ij 間の航空企業・経路 r を利用した時の一般化費用（万円/人）一般化費用は、所要時間($Time_{ijr}$)を所得接近法に基づく時間価値(3,188 円/hr)を用いて費用換算し、航空運賃(Fareijr)に加算した合成変数。

$1/Freq_{ijr}$ ：区間 ij 間の航空企業・経路 r を利用した時の運航便数（便/日）の逆数

Dmy_{ijr} ：区間 ij 間の航空企業・経路 r を利用した時の固有ダミー変数（該当する場合=1,該当しない場合=0)

（2）対象区間

ロジットモデルを推定するための対象区間として、2012 年に LCC が参入し、利用者数が多い以下の幹線 6 区間を抽出した。

表 2-11　対象区間

区間 1	東京-新千歳
区間 2	東京-福岡
区間 3	東京-那覇
区間 4	大阪-新千歳
区間 5	大阪-福岡
区間 6	大阪-那覇

（3）選択肢集合

選択肢については、6 区間で共通する類似の経路条件を設定する必要があるために、以下の 5 経路に集約して設定した。

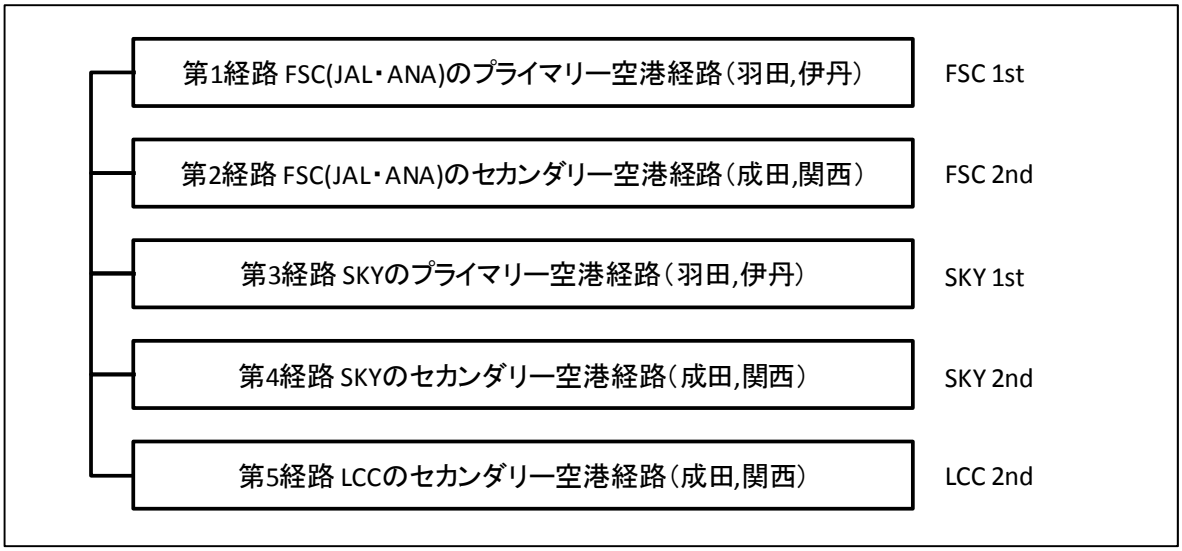


図 2-25　選択肢集合

対象区間別の選択肢集合について以下に示す。

表 2-12　対象区間別選択肢集合

選択肢集合［5経路］	区間1 東京-新千歳	区間2 東京-福岡	区間3 東京-那覇	区間4 大阪-新千歳	区間5 大阪-福岡	区間6 大阪-那覇
第1経路　FSC 1st　JALまたはANAのプライマリー空港経路	FSC 羽田-新千歳	FSC 羽田-福岡	FSC 羽田-那覇	FSC 伊丹-新千歳	FSC 伊丹-福岡	FSC 伊丹-那覇
第2経路　FSC 2nd　JALまたはANAのセカンダリー空港経路	FSC 成田-新千歳	FSC 成田-福岡	FSC 成田-那覇	FSC 関西-新千歳	FSC 関西-福岡	FSC 関西-那覇
第3経路　SKY 1st　SKYのプライマリー空港経路	SKY 羽田-新千歳	SKY 羽田-福岡	SKY 羽田-那覇	SKY 伊丹-新千歳	（SKY 路線なし）	SKY 伊丹-那覇
第4経路　SKY 2nd　FSCのセカンダリー空港経路	SKY 成田-新千歳	SKY 成田-福岡	SKY 成田-那覇	SKY 関西-新千歳	（SKY 路線なし）	SKY 関西-那覇
第5経路　LCC 2nd　LCCのセカンダリー空港経路	LCC 成田-新千歳	LCC 成田-福岡	LCC 成田-那覇	LCC 関西-新千歳	LCC 関西-福岡	LCC 関西-那覇

（4）航空企業・経路選択モデル推計に使用するデータ（全体）

モデルの推計のためのデータとして、以下の 4 時点（2010-2013）・6 区間別の 5 航空企業・経路別のデータを使用した。

表 2-13　4 時点（2010-2013）・6 区間別の 5 航空企業・経路別のデータ

変数	項目	単位	資料	備考
被説明変数	年次別・対象区間の 航空企業・経路別旅客数	人/年	OAG Traffic Data	集計値
説明変数	航空運賃	円/人	FSC:OAG Traffic Data より設定 SKY,LCC:FSC の航空運賃に航空局資料に基づく航空会社種別のイールド比率を乗じて設定	FSC の航空運賃は、JAL・ANA の全クラス・同一区間内全路線の加重平均値で設定
	所要時間 （ラインホール時間＋空港アクセス時間）	分	ラインホール時間：OAG 時刻表より設定 空港アクセス時間：空港までの鉄道またはバス利用による平均的な所要時間で設定	空港アクセス時間は、羽田・成田は一都三県、伊丹・関西は二府二県の各市区町村からの鉄道またはバス利用による所要時間の加重平均値で設定。重みは各市区町村別の航空旅客発生・集中量で設定
	一般化費用	万円/人	航空運賃＋所要時間×時間価値で設定	時間価値（3,188 円/hr）は、国土交通省航空局「航空旅客動態調査　2010 年」に基づく航空旅客の平均年収を、厚生労働省「毎月勤労統計調査　2010 年」に基づく常用労働者 1 人平均月間総実労働時間を 12 倍した年間労働時間で除して設定
	運航便数の逆数 （≒期待待ち時間）	日/便	OAG 時刻表より設定	－
	航空企業・経路に固有のダミー変数	－	（該当する場合=1,該当しない場合=0）	モデルの再現性を確認した上で適宜設定

以下に、航空旅客数、所要時間、運航便数、航空運賃について、モデル構築に利用したデータを整理した図表を示す。

1）年次別・対象区間の航空企業・経路別旅客数

表 2-14　年次別・対象区間の航空企業・経路別旅客数

区間	暦年	FSC 1st	FSC 2nd	SKY 1st	SKY 2nd	LCC 2nd	計
東京-新千歳	2010	4,040	166	395	0	0	4,600
	2011	3,927	213	468	18	0	4,626
	2012	3,799	177	483	212	360	5,031
	2013	3,491	188	411	294	859	5,242
東京-福岡	2010	4,744	91	495	0	0	5,330
	2011	4,777	130	518	0	0	5,426
	2012	4,442	230	538	184	294	5,689
	2013	3,839	314	528	223	724	5,628
東京-那覇	2010	5,717	38	399	0	0	6,153
	2011	6,002	47	396	8	0	6,453
	2012	5,953	53	418	120	107	6,650
	2013	5,304	54	462	100	236	6,155
大阪-新千歳	2010	500	617	1	0	0	1,117
	2011	558	674	3	2	0	1,237
	2012	524	460	0	113	235	1,332
	2013	471	425	0	31	389	1,316
大阪-福岡	2010	546	69	0	0	0	614
	2011	468	61	0	0	0	529
	2012	442	20	0	0	158	619
	2013	489	13	0	0	313	815
大阪-那覇	2010	787	1,347	0	0	0	2,135
	2011	746	1,399	1	0	0	2,146
	2012	805	957	0	204	87	2,053
	2013	820	491	0	61	646	2,019

資料）OAG Traffic Data(2010-2013)

2）所要時間

表 2-15　所要時間

対象路線

No	路線ID	発空港ID	着空港ID	発空港	着空港	路線名	P/S	ラインホール時間（分）	アクセス時間（分）	所要時間（分）
1	CTSHND	HND	CTS	羽田	新千歳	羽田-新千歳	プライマリー	90	70	160
2	FUKHND	HND	FUK	羽田	福岡	羽田-福岡	プライマリー	90	70	160
3	HNDOKA	HND	OKA	羽田	那覇	羽田-那覇	プライマリー	135	70	205
4	CTSNRT	NRT	CTS	成田	新千歳	成田-新千歳	セカンダリー	95	110	205
5	FUKNRT	NRT	FUK	成田	福岡	成田-福岡	セカンダリー	105	110	215
6	NRTOKA	NRT	OKA	成田	那覇	成田-那覇	セカンダリー	150	110	260
7	CTSITM	ITM	CTS	伊丹	新千歳	伊丹-新千歳	プライマリー	105	70	175
8	FUKITM	ITM	FUK	伊丹	福岡	伊丹-福岡	プライマリー	65	70	135
9	ITMOKA	ITM	OKA	伊丹	那覇	伊丹-那覇	プライマリー	110	70	180
10	CTSKIX	KIX	CTS	関西	新千歳	関西-新千歳	セカンダリー	110	90	200
11	FUKKIX	KIX	FUK	関西	福岡	関西-福岡	セカンダリー	60	90	150
12	KIXOKA	KIX	OKA	関西	那覇	関西-那覇	セカンダリー	110	90	200

（注）空港アクセス時間は、羽田・成田は一都三県、伊丹・関西は二府二県の各市区町村からの鉄道またはバス利用による所要時間の加重平均値で設定。重みは各市区町村別の航空旅客発生・集中量で設定。

資料）ラインホール時間：OAG 時刻表より設定

空港アクセス時間：空港までの鉄道またはバス利用による平均的な所要時間で設定

3）運行便数

表 2-16　運航便数

区間	暦年	運航便数（便/日） FSC 1st	FSC 2nd	SKY 1st	SKY 2nd	LCC 2nd
東京-新千歳	2010	77	10	17	-	-
	2011	84	10	21	-	-
	2012	86	10	18	4	6
	2013	88	10	17	6	14
東京-福岡	2010	72	10	20	-	-
	2011	72	11	20	-	-
	2012	70	12	20	4	5
	2013	69	12	22	4	12
東京-那覇	2010	42	4	8	-	-
	2011	45	4	7	-	-
	2012	47	4	8	5	3
	2013	45	4	9	4	8
大阪-新千歳	2010	7	17	-	-	-
	2011	7	20	-	-	-
	2012	7	18	-	4	7
	2013	8	18	-	1	12
大阪-福岡	2010	22	8	-	-	-
	2011	23	4	-	-	-
	2012	26	2	-	-	6
	2013	28	2	-	-	11
大阪-那覇	2010	5	17	-	-	-
	2011	5	16	-	-	-
	2012	5	14	-	4	1
	2013	7	8	-	1	10

資料）OAG 時刻表より設定

4）航空運賃

航空運賃については、上述のように OAG データでは国内の LCC3 社及びスカイマークの運賃がカバーできないため、国土交通省航空局ウェブサイト「航空輸送サービスに係る情報公開」より得られる航空事業者別の輸送人キロあたり旅客収入（イールド）」を用いて、FSC に対する SKY、LCC のイールドの比率を求めて、それを OAG から得られる FSC の運賃に乗じることにより、SKY、LCC の運賃を推定した。

表 2-17　航空運賃

JAL+ANA
対象路線別平均チケット費用（円/人）

		2010	2011	2012	2013
羽田+成田	新千歳	13,000	12,400	12,700	14,800
	福岡	12,100	12,000	15,300	16,500
	那覇	23,900	24,100	25,400	26,100
伊丹+関西	新千歳	17,600	16,500	18,900	19,900
	福岡	9,800	10,200	12,100	11,800
	那覇	17,600	15,900	18,300	21,100

注）円未満を四捨五入

出所）国土交通省航空局ウェブサイト「航空輸送サービスに係る情報公開」より作成

イールド比率

対FSC比	2012年度
FSC	1.000
SKY	0.689
LCC	0.384

JAL+ANA
対象路線別平均チケット費用（円/人）

路線名	2010	2011	2012	2013
羽田-新千歳	13,000	12,400	12,700	14,900
羽田-福岡	12,100	11,900	15,300	16,500
羽田-那覇	23,800	24,100	25,400	26,100
成田-新千歳	12,200	12,000	12,700	13,100
成田-福岡	15,100	16,700	15,800	16,700
成田-那覇	27,800	26,900	27,700	26,500
伊丹-新千歳	17,300	16,000	20,400	21,000
伊丹-福岡	9,200	9,900	12,000	11,800
伊丹-那覇	15,400	18,300	18,100	20,600
関西-新千歳	17,900	16,900	17,100	18,500
関西-福岡	14,400	11,800	13,600	11,900
関西-那覇	18,300	17,300	18,600	21,900

注）円未満を四捨五入

SKY
対象路線別平均チケット費用（円/人）

		2010	2011	2012	2013
羽田+成田	新千歳	8,957	8,544	8,750	10,197
	福岡	8,337	8,268	10,542	11,369
	那覇	16,467	16,605	17,501	17,983
伊丹+関西	新千歳	12,126	11,369	13,022	13,711
	福岡	6,752	7,028	8,337	8,130
	那覇	12,126	10,955	12,609	14,538

注）円未満を四捨五入

SKY
対象路線別平均チケット費用（円/人）

路線名	2010	2011	2012	2013
羽田-新千歳	8,957	8,544	8,750	10,197
羽田-福岡	8,337	8,268	10,542	11,369
羽田-那覇	16,467	16,605	17,501	17,983
成田-新千歳	8,957	8,544	8,750	10,197
成田-福岡	8,337	8,268	10,542	11,369
成田-那覇	16,467	16,605	17,501	17,983
伊丹-新千歳	12,126	11,369	13,022	13,711
伊丹-福岡	6,752	7,028	8,337	8,130
伊丹-那覇	12,126	10,955	12,609	14,538
関西-新千歳	12,126	11,369	13,022	13,711
関西-福岡	6,752	7,028	8,337	8,130
関西-那覇	12,126	10,955	12,609	14,538

注）円未満を四捨五入

LCC
対象路線別平均チケット費用（円/人）

		2010	2011	2012	2013
羽田+成田	新千歳	4,992	4,762	4,877	5,683
	福岡	4,646	4,608	5,875	6,336
	那覇	9,178	9,254	9,754	10,022
伊丹+関西	新千歳	6,758	6,336	7,258	7,642
	福岡	3,763	3,917	4,646	4,531
	那覇	6,758	6,106	7,027	8,102

注）円未満を四捨五入

LCC
対象路線別平均チケット費用（円/人）

路線名	2010	2011	2012	2013
羽田-新千歳	4,992	4,762	4,877	5,683
羽田-福岡	4,646	4,608	5,875	6,336
羽田-那覇	9,178	9,254	9,754	10,022
成田-新千歳	4,992	4,762	4,877	5,683
成田-福岡	4,646	4,608	5,875	6,336
成田-那覇	9,178	9,254	9,754	10,022
伊丹-新千歳	6,758	6,336	7,258	7,642
伊丹-福岡	3,763	3,917	4,646	4,531
伊丹-那覇	6,758	6,106	7,027	8,102
関西-新千歳	6,758	6,336	7,258	7,642
関西-福岡	3,763	3,917	4,646	4,531
関西-那覇	6,758	6,106	7,027	8,102

注）円未満を四捨五入

注）OAG データに基づく平均チケット費用は米ドル単位のため、期中平均の為替レート（2010 年 87.8 円/USD、2011 年 79.8 円/USD、2012 年 79.8 円/USD、2013 年 97.6 円/USD）で円換算して設定した。なお、2013 年は急激な円安が進行したため、円換算した平均チケット費用は 2012 年よりも高い水準で設定されている。

資料）OAG Traffic Data(2010-2013)、国土交通省航空局ウェブサイト「航空輸送サービスに係る情報公開」より作成

（5）航空企業・経路選択モデルのパラメータ推定結果

符号条件、t 値を満たし、尤度比も良好なパラメータ推定結果が得られた。符号条件とは、選択行動と説明変数との因果関係から、プラスまたはマイナスのいずれかとなるべき条件である。例えば、一般化費用であれば、費用が高いほうが選択しにくくなるのでマイナス、便数であれば便数が多いほうが便利なのでプラス（今回のモデルでは便数の逆数なのでマイナス）となる。t 値は、個別説明変数のパラメータの有意性を表す指標で、約 2 を超えると統計的に有意といわれている。尤度比は、モデル全体の当てはまりのよさを表す指標で、一般的に 0.2～0.3 以上の数字になれば有意とされている。

SKY ダミー、成田 LCC ダミー、関西 LCC ダミーは負であり、いずれも貨幣換算すると約 9,000 円となっていることから、これらの路線で利用者が LCC あるいはスカイマークに搭乗することによる（FSC に比べてサービスレベルが低いことによる）不効用を、およそ 9,000 円と評価していると解釈できる。なお、那覇 LCC ダミーはその不効用分が 6,000 円程度と他区間より小さいが、これは那覇路線は基本的に観光路線であり、LCC に不効用を感じるビジネス目的の旅客層が少ないためと解釈される。

表 2-18　パラメータ推定結果

説明変数	単位	パラメータ	t値	貨幣換算	単位
一般化費用	万円/人	-3.658	-4.676	10,000	円/万円
便数逆数	日/便	-10.711	-5.821	29,284	円/日/便
SKYダミー	1 or 0	-3.468	-5.904	9,482	円
成田LCCダミー	1 or 0	-3.420	-4.309	9,349	円
関西LCCダミー	1 or 0	-3.356	-3.457	9,175	円
那覇LCCダミー	1 or 0	-2.256	-2.853	6,167	円
修正済尤度比		0.425			
相関係数		0.953			

注 1）一般化費用は、所要時間（ラインホール時間＋大都市圏側空港アクセス時間）を所得接近法に基づく時間価値（3,188 円/hr）を用いて費用換算し、航空運賃に加算した合成変数。
Gcost[円/人] = Fare[円/人] + Time[分]/60[分/hr] * TV[円/hr]

注 2）時間価値（3,188 円/hr）は、国土交通省航空局「航空旅客動態調査　2010 年」に基づく航空旅客の平均年収を、厚生労働省「毎月勤労統計調査　2010 年」に基づく常用労働者 1 人平均月間総実労働時間を 12 倍した年間労働時間で除して設定。

注 3）年収は、航空旅客動態調査の年収不明、目的不明サンプルを除く、平日及び休日サンプル平均値。

注 4）総実労働時間は、常用労働者 1 人平均月間総実労働時間の 2010 年平均値（事業所規模 5 人以上、調査産業計、全国値）

注 5）貨幣換算は、各説明変数のパラメータを一般化費用パラメータで除した費用換算した値。参考値。

（6）航空企業・経路選択モデルの現況再現性

分担率、航空旅客数について、比較的良好な再現結果が得られた。

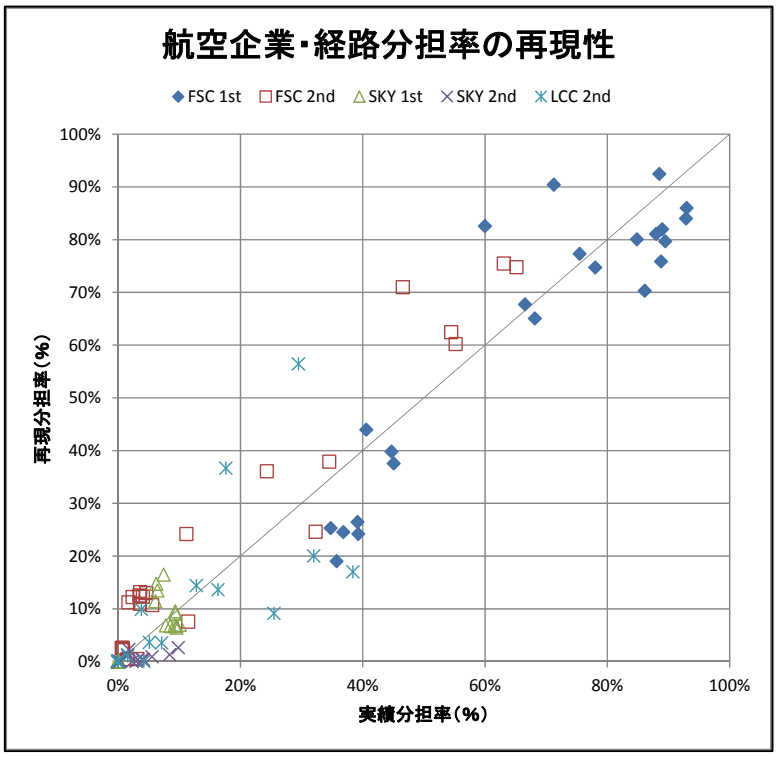


図 2-26　航空企業・経路分担率の再現性

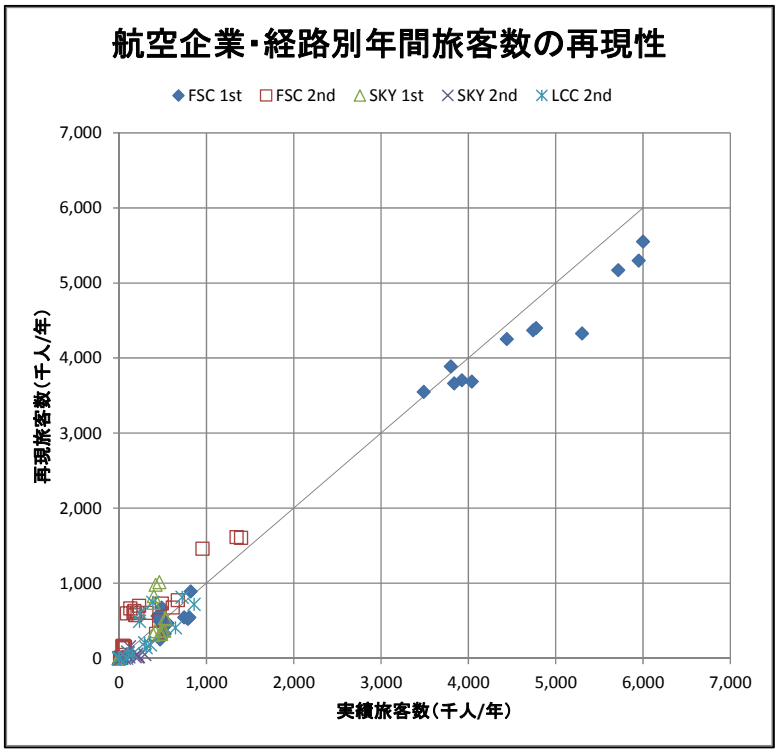


図 2-27　航空企業・経路別年間旅客数の再現性

また、路線別の航空旅客数の推移を見ても、比較的良好な再現結果が得られている。

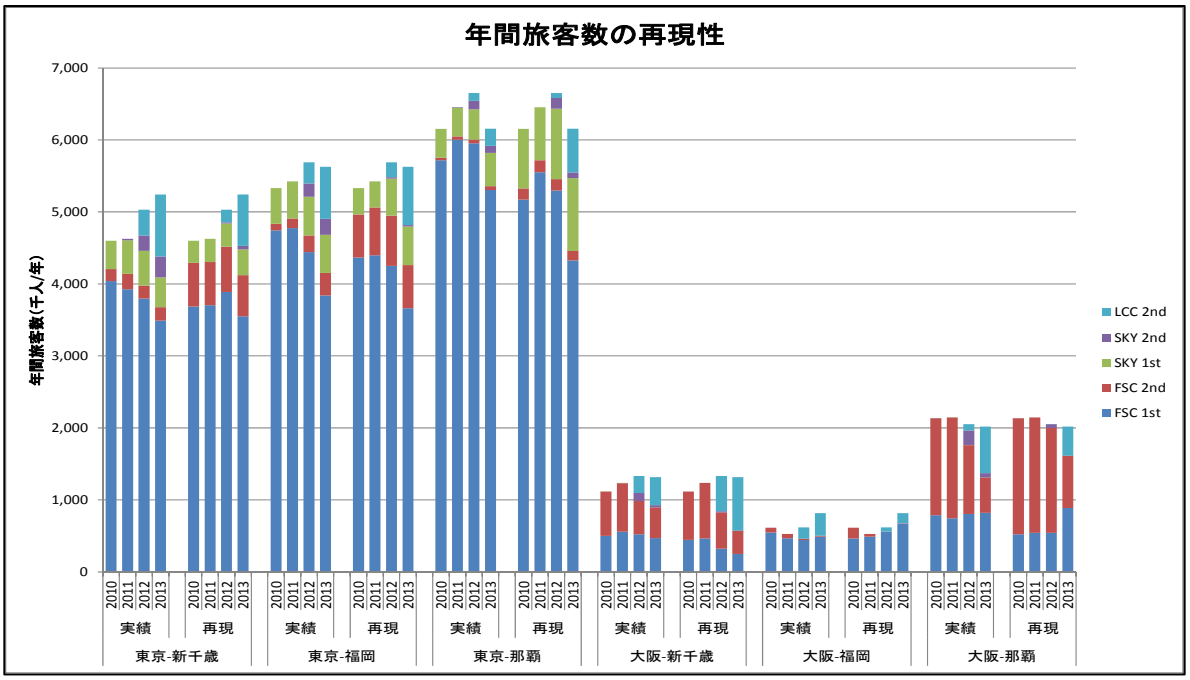


図 2-28　年間旅客数の再現性

（7）便益推計結果

1） 利用者便益の計測式（消費者余剰分析）

前述の航空企業・経路選択モデルを用いて、以下の with、without それぞれの一般化費用を算出し、その差から利用者便益（＝消費者余剰）を算出した。

□With　　：2012 年以降、LCC が参入した実際の状況
□Without ：2012 年以降、仮に LCC が参入しなかった場合の状況

［利用者便益］

$$UB = \sum_{i,j} \frac{1}{2}\left(Q_{ij}{}^{0} + Q_{ij}{}^{1}\right)\left(C_{ij}{}^{0} - C_{ij}{}^{1}\right)$$

［一般化費用］

$$C_{ij} = \frac{LOGSUM_{ij}}{b_1}$$

［ログサム変数］

$$LOGSUM_{ij} = \ln \sum_{a} \exp\left(V_{ija}\right)$$

［効用関数］

$$V_{ijr} = b_1 \cdot GCost_{ijr} + b_2 \cdot 1/Freq_{ijr} + \sum b_k \cdot Dmy_{ijrk}$$

Q_{ij0} ：without ケースのゾーン間 ij の航空需要量（人/年）
Q_{ij1} ：with ケースのゾーン 間 ij の航空需要量（人/年）
C_{ij0} ：without ケースのゾーン間 ij の空港間一般化費用（円）（ログサム変数より算出）
C_{ij1} ：with ケースのゾーン 間 ij の空港間一般化費用（円）（ログサム変数より算出）

2）利用者便益の計測結果

LCC 参入主要 6 区間の 2013 年一年間の LCC 参入による利用者便益の増加は約 107 億円/年となった。LCC が参入している路線は主要 6 区間以外にも存在するため、107 億円という値は最低限の推計結果である。この便益は、LCC 参入により旅客の選択肢が増えたことにより、これらの区間を利用する旅客全体が享受する便益である。

なお旅客 1 人あたりの便益は 512 円/人となり、直観的に理解しやすい形で言い換えれば「LCC が参入した区間の航空旅客は 1 人あたりコーヒー1 杯分程度の満足度の増加を得る」とも言える。

表 2-19　利用者便益の計測結果

		LCC with case				LCC without case				消費者余剰		
区間名	暦年	exp(効用) Σexp(Uwi)	ログサム変数 LOGSUMwi	一般化費用（円/人） Cwi	旅客数（千人/年） Qwi	exp(効用) Σexp(Uwo)	ログサム変数 LOGSUMwo	一般化費用（円/人） Cwo	旅客数（千人/年） Qwo	平均旅客数（千人/年） (Qwo+Qwi)/2	一般化費用差（円/人） Cwo−Cwi	消費余剰（百万円/年） UB
東京−新千歳	2010	0.0004172	−7.782	21,276	4,600	0.0004172	−7.782	21,276	4,600	4,600	0	0
	2011	0.0005262	−7.550	20,641	4,626	0.0005262	−7.550	20,641	4,626	4,626	0	0
	2012	0.0004898	−7.621	20,837	5,031	0.0004727	−7.657	20,935	4,981	5,006	98	488
	2013	0.0002601	−8.255	22,568	5,242	0.0002246	−8.401	22,969	5,124	5,183	401	2,076
東京−福岡	2010	0.0005615	−7.485	20,464	5,330	0.0005615	−7.485	20,464	5,330	5,330	0	0
	2011	0.0005887	−7.438	20,335	5,426	0.0005887	−7.438	20,335	5,426	5,426	0	0
	2012	0.0001902	−8.567	23,423	5,689	0.0001834	−8.604	23,524	5,648	5,669	100	570
	2013	0.0001406	−8.870	24,250	5,628	0.0001203	−9.025	24,675	5,528	5,578	425	2,370
東京−那覇	2010	0.0000027	−12.807	35,013	6,153	0.0000027	−12.807	35,013	6,153	6,153	0	0
	2011	0.0000025	−12.886	35,231	6,453	0.0000025	−12.886	35,231	6,453	6,453	0	0
	2012	0.0000017	−13.275	36,294	6,650	0.0000017	−13.285	36,322	6,635	6,643	28	185
	2013	0.0000015	−13.416	36,679	6,155	0.0000013	−13.520	36,963	6,123	6,139	284	1,742
大阪−新千歳	2010	0.0000290	−10.447	28,562	1,117	0.0000290	−10.447	28,562	1,117	1,117	0	0
	2011	0.0000460	−9.987	27,304	1,237	0.0000460	−9.987	27,304	1,237	1,237	0	0
	2012	0.0000297	−10.424	28,500	1,332	0.0000188	−10.881	29,749	1,299	1,316	1,249	1,643
	2013	0.0000317	−10.358	28,318	1,316	0.0000138	−11.188	30,588	1,263	1,290	2,270	2,927
大阪−福岡	2010	0.0016313	−6.418	17,548	614	0.0016313	−6.418	17,548	614	614	0	0
	2011	0.0011809	−6.742	18,431	529	0.0011809	−6.742	18,431	529	529	0	0
	2012	0.0006359	−7.360	20,123	619	0.0005779	−7.456	20,385	598	609	261	159
	2013	0.0008002	−7.131	19,495	815	0.0006641	−7.317	20,005	771	793	510	404
大阪−那覇	2010	0.0000232	−10.673	29,180	2,135	0.0000232	−10.673	29,180	2,135	2,135	0	0
	2011	0.0000419	−10.081	27,560	2,146	0.0000419	−10.081	27,560	2,146	2,146	0	0
	2012	0.0000167	−11.002	30,081	2,053	0.0000167	−11.003	30,081	2,041	2,047	0	0
	2013	0.0000066	−11.923	32,599	2,019	0.0000053	−12.147	33,209	1,929	1,974	610	1,204
6路線全体	2010				19,949				0	19,949	0	0
	2011				20,415				0	20,415	0	0
	2012				21,374				0	21,289	143	3,045
	2013				21,175				0	20,957	512	10,725

注）exp(効用)：航空企業・経路選択モデルの効用関数に基づき算出。
with時は、LCC経路を含む最大5経路、without時はLCC経路を除く最大4経路を仮定。
ログサム変数は、Σexp(効用)の対数変換値。
一般化費用は、ログサム変数を航空企業・経路選択モデルの費用パラメータで除して算出。
with時の旅客数は、OAGトラフィックデータに基づく輸送実績値。該当区間を真のODとする直行便旅客のみを対象。
without時の旅客数は、with時のLCC旅客数から、LCCアンケート調査に基づく需要誘発率分を割り引いて設定。

$$Qwo = Qwi - LCCwi/(1+\alpha)*\alpha$$

消費者余剰は下式により算出

$$UB = \Sigma(Qwo+Qwi)/2*(Cwo-Cwi)$$

	誘発率（α）
LCC旅客に占める割合	0.16

出所）LCCアンケートより設定

2.7 第 2 章のまとめ

（1）運賃について

LCC の運賃設定については、LCC 各社のウェブサイトから各航空会社の運賃を調査した結果、「LCC の航空運賃は FSC と比べて下限、上限の幅が大きく小刻みに設定されている」、「LCC の下限の航空運賃は FSC の最安航空運賃の半額に近い水準で設定されている」、「LCC の上限の航空運賃は、FSC の 3 日前まで予約可能な特定便割引運賃よりも若干安い水準に設定されている」ことがわかった。また、LCC は格安運賃の設定に合わせサービスを有料化したり、サービス水準を下げていることがわかった。

航空輸送統計年報の分析結果の 2013 年度 LCC3 社の輸送人員あたり旅客収入（＝平均運賃）は、6900～7900 円/人、最大の JAL を 1.00 とした場合、2013 年度は 0.43～0.49 の水準であるが、これは運賃設定の差と整合的である。

OAG データを用いて分析を実施した結果、全国の平均運賃は、2011 年比で 2012 年に 1.15 倍と上昇した後、2013 年には 0.93 倍と減少している。LCC 競合路線もほぼ同様の傾向であるのに対して、LCC 参入路線では、2011 年比で 2012 年 1.05 倍、2013 年 0.94 倍と相対的に 2012 年の運賃上昇が抑えられているように見える。LCC 競合路線は LCC 参入の影響による運賃低下がないように見られるが、これは、例えば単価の低い観光・レジャー客が LCC 参入路線に転換し、単価の高いビジネス客が LCC 競合路線に留まるなど LCC 就航路線との差別化、棲み分けが図られたことで、相対的に運賃が上昇したものとも解釈できる。

（2）旅客数について

LCC 参入による旅客数の変化に関して OAG データの分析結果から、LCC が参入した 9 路線合計の年間旅客数は、2011 年比で 2012 年 1.71 倍、2013 年 2.42 倍と大きく増加していることがわかった。一方、LCC 参入路線と競合する路線[3]では、2012 年 0.95 倍、2013 年 0.87 倍と減少しており、LCC 参入路線へ旅客が転換していることが把握できた。

また LCC 参入路線と LCC 競合路線の旅客数の合計を見ると、2012 年 1.02 倍、2013 年 1.01 倍とほぼ横ばいで推移しているが、LCC が参入していない主要路線全体が 2012 年 1.00 倍、2013 年 0.96 倍と微減している状況に比べると、相対的に増加していると言える。この増加分は、LCC 参入による新規需要誘発や、旅行先転換の影響が示唆される。

更に OAG データを用いて路線別の旅客数の分析を実施した結果、一部路線を除き、LCC 参入路線では旅客数が増加していることがわかった。FSC が横ばいまたは、増加した上で、LCC も旅客数を増やしている路線は、大阪-福岡、仙台、石垣や名古屋-新千歳、鹿児島、福岡であり、それ以外の路線は FSC が減少し LCC が増加している路線であった。これらの結果より、路線により状況は異なるものの、旅客数増加の要因として、FSC からの需要転換だけではなく、LCC による新規需要の誘発があると考えられる。

[3] LCC と競合する路線とは、LCC が参入した路線に並行する都市圏間の路線を指す。例えば、LCC 参入路線が成田-新千歳の場合、競合路線は羽田-新千歳が該当する。

（３）利用者便益について

OAG データを用いて航空企業・経路選択モデルのパラメータを推定した結果、スカイマーク、成田、関空発着の LCC 各社の FSC と比べた不効用の値は、約 9,000 円と算出された。利用者が、FSC に比べて所要時間、便数などのサービス水準が低い事より生じる不効用を約 9000 円と評価していると解釈できる。また、那覇発着の LCC は、不効用分が 6,000 円程度と他区間 LCC より小さいが、これは那覇路線は観光路線であり、LCC に不効用を感じるビジネス目的の旅客層が少ないためと解釈できる。

次に、当該モデルにより国内 LCC 参入主要 6 区間の LCC 参入による 2013 年 1 年間の利用者便益の増加を算出した結果、約 107 億円/年となった。この便益は、LCC 参入により旅客の選択肢が増えたことにより、これらの区間を利用する旅客全体が享受する便益である。なお旅客 1 人あたりの便益は 512 円/人となった。なお、これは限定された路線及び時点を対象とした便益となっており、全体の便益の一部を切り取った値であることに留意する必要がある。

第3章 LCC の利用実態（旅客アンケートによる分析）

本章では旅客アンケートに基づき他のモードと比べた LCC 利用者の実態について分析した。

3.1 アンケート概要

過去 1 年間（2012 年 10 月以降）に LCC 利用経験のある旅行者、または国内 LCC※1 利用可能区間※2 で FSC（Full Service Carrier）、高速バス、鉄道での旅行経験がある旅行者を調査対象とする。

表 3-1　アンケート実施概要

項目	内容
調査対象	過去 1 年間に LCC 利用経験のある旅行者（乗り継ぎ利用を除く） 過去 1 年間に LCC 利用可能区間で FSC での旅行経験がある旅行者（乗り継ぎ利用を除く） 過去 1 年間に LCC 利用可能区間で高速バスでの旅行経験がある旅行者 過去 1 年間に LCC 利用可能区間で鉄道での旅行経験がある旅行者
調査時期	2013 年 11 月 16 日～17 日
調査概要	・スクリーニング調査 過去 1 年の航空機・高速バス・鉄道の利用経験を聞き、本調査で対象とするトリップを把握（各モード 300 サンプルを収集） ・本調査 調査対象としたトリップに関する実態を把握 LCC を利用した（または利用しなかった）理由、 LCC が就航していなかった場合のトリップ意向（LCC 利用者のみ）
割付条件	居住地（首都圏・近畿圏・その他）×調査対象（上記 4 分類）の計 12 属性 調査対象ごとに、首都圏居住者 75 サンプル、近畿圏居住者 75 サンプル、その他居住者 150 サンプル の回収を目標とする（計 1200 サンプル） 各モードで 300 サンプル収集 同一モニターが複数の属性に割付けられないようにする。

※1　LCC の定義は、Peach Aviation、ジェットスター・ジャパン、エアアジア・ジャパンの 3 社とする。

※2　当該交通機関の発着地が、国内 LCC 路線の空港が所在する都道府県に含まれる場合、競合しているものとする。ただし成田は東京として扱う。

アンケートの流れ

図 3-1 アンケートの流れ

設問の詳細は参考資料に記載する。

3.2 アンケート結果分析

交通機関別の比較を基本として、アンケートの集計結果を以下に示す。以後、グラフ内の割合数値が 5.0%を下回るデータは、数値の表示を省略することとする。

（1）スクリーニング調査

1） 年代

図 3-2 から、LCC と高速バスは 20 代以下の利用者が 30%を超えているのに対して、FSC と鉄道は 20 代以下の利用者が 20%前後となっており、LCC と高速バスが利用者の年齢層が若いことが分かる。

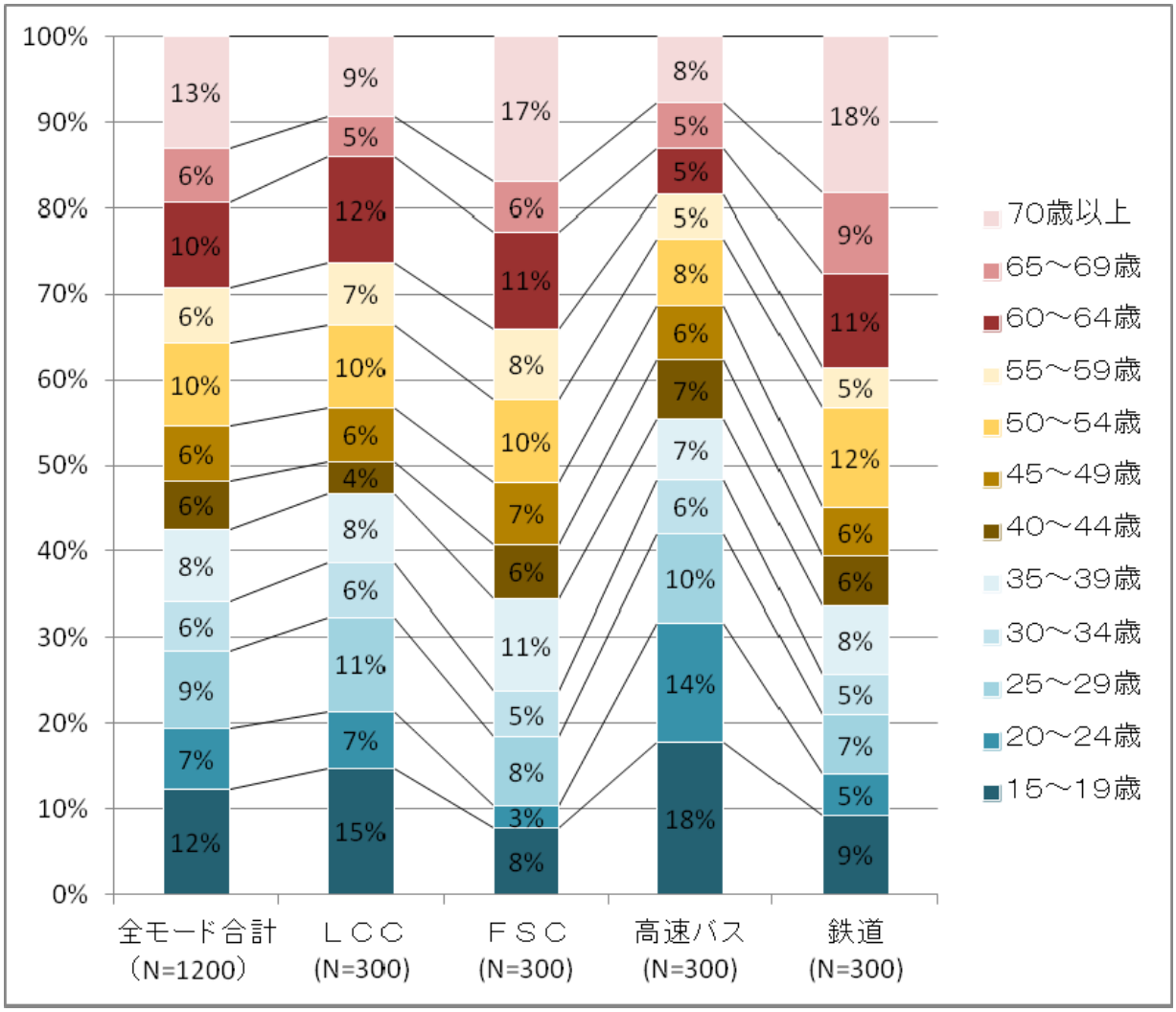


図 3-2　利用交通機関別　年代分布

それぞれの選択肢を選んだ人の年齢を表 3-2 のように仮定する。70 歳以上の仮定値は、厚生労働省「平成 24 年度生命表」における 70 歳時点の平均余命をもとに設定した。平均余命は男女別に推計されているが、本調査のサンプルの男女比はおおよそ 1：1 であることから、男女別の 70 歳時点平均余命の単純平均を採用した（17.28 年）。これを 2 で割った期間（8.64 年）を 70 歳に加算して小数点第一位を四捨五入した値を、70 歳以上の年齢の仮定値とした。

この結果、高速バス利用者が 38.8 歳と最も若く、次に LCC が 43.1 歳であり、FSC や鉄道と比べると高速バスや LCC は若い世代に利用されていると言える。

表 3-2　利用交通機関別　平均年齢

選択肢	年齢（仮定値）	LCC	FSC	高速バス	鉄道
15～19歳	17.0 歳	44 人	23 人	53 人	28 人
20～24歳	22.0 歳	20 人	8 人	42 人	14 人
25～29歳	27.0 歳	33 人	24 人	31 人	21 人
30～34歳	32.0 歳	19 人	16 人	19 人	14 人
35～39歳	37.0 歳	24 人	32 人	21 人	24 人
40～44歳	42.0 歳	11 人	19 人	21 人	17 人
45～49歳	47.0 歳	19 人	22 人	19 人	17 人
50～54歳	52.0 歳	29 人	29 人	23 人	35 人
55～59歳	57.0 歳	22 人	25 人	16 人	14 人
60～64歳	62.0 歳	37 人	34 人	16 人	33 人
65～69歳	67.0 歳	14 人	17 人	16 人	28 人
70歳以上	78.6 歳	28 人	51 人	23 人	55 人
平均年齢	44.9 歳	43.1 歳	48.7 歳	38.8 歳	49.0 歳

２）職業

LCC と高速バスは学生の占める割合が大きく、収入が少ない若年層の学生が安価な交通機関を利用していることが分かる。FSC と鉄道は「無職、その他」の利用者が比較的多くなっている。「無職、その他」の年齢構成を見ると（資料編参照）過半を退職後の世代が占めていることがわかる。

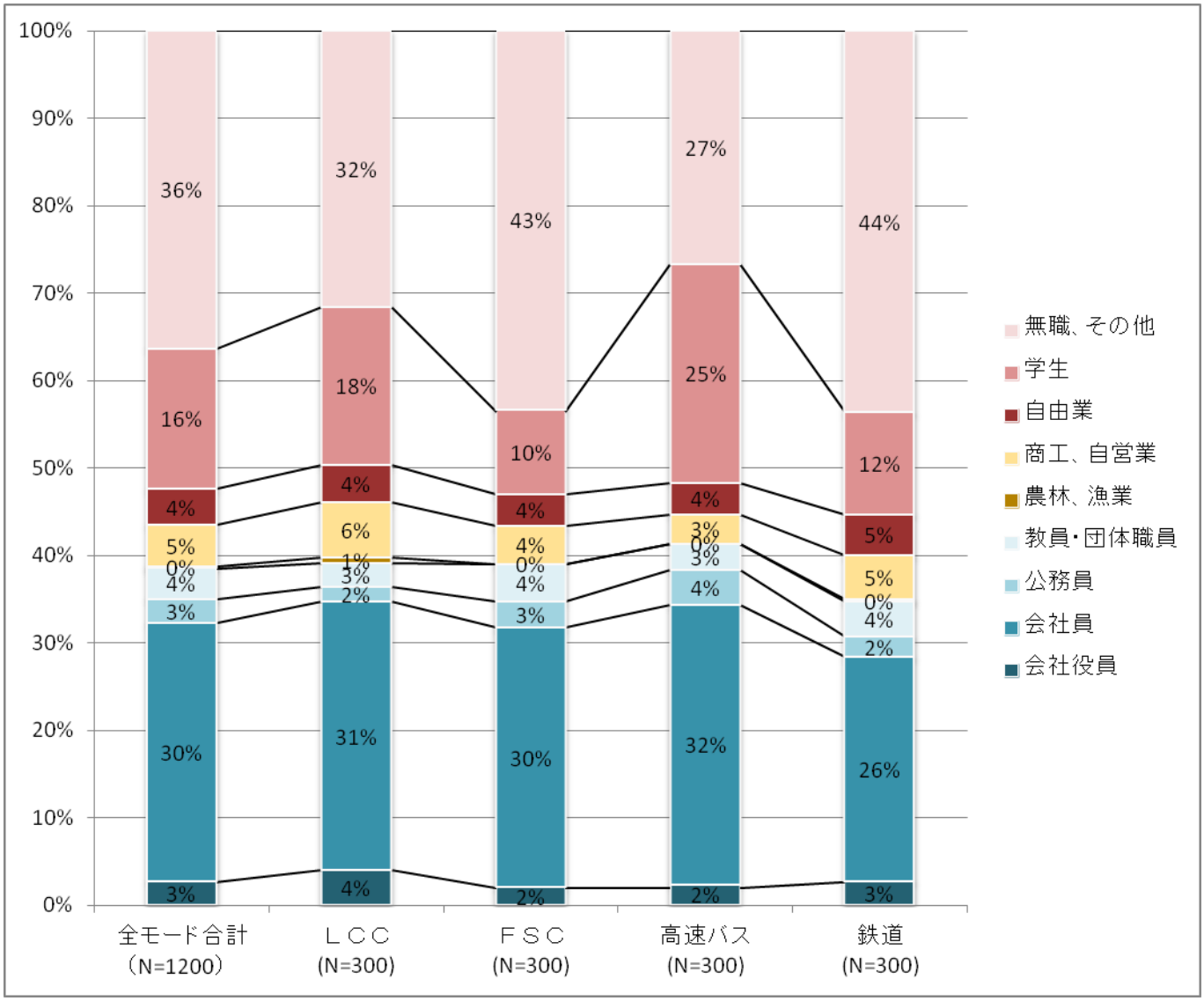


図 3-3　利用交通機関別　職業分布

３）年収

LCC と高速バスは FSC、鉄道に比べ年収が低い事がわかる。LCC 参入が今まで航空を利用していなかった低所得者層の航空利用を促したと考えられる。

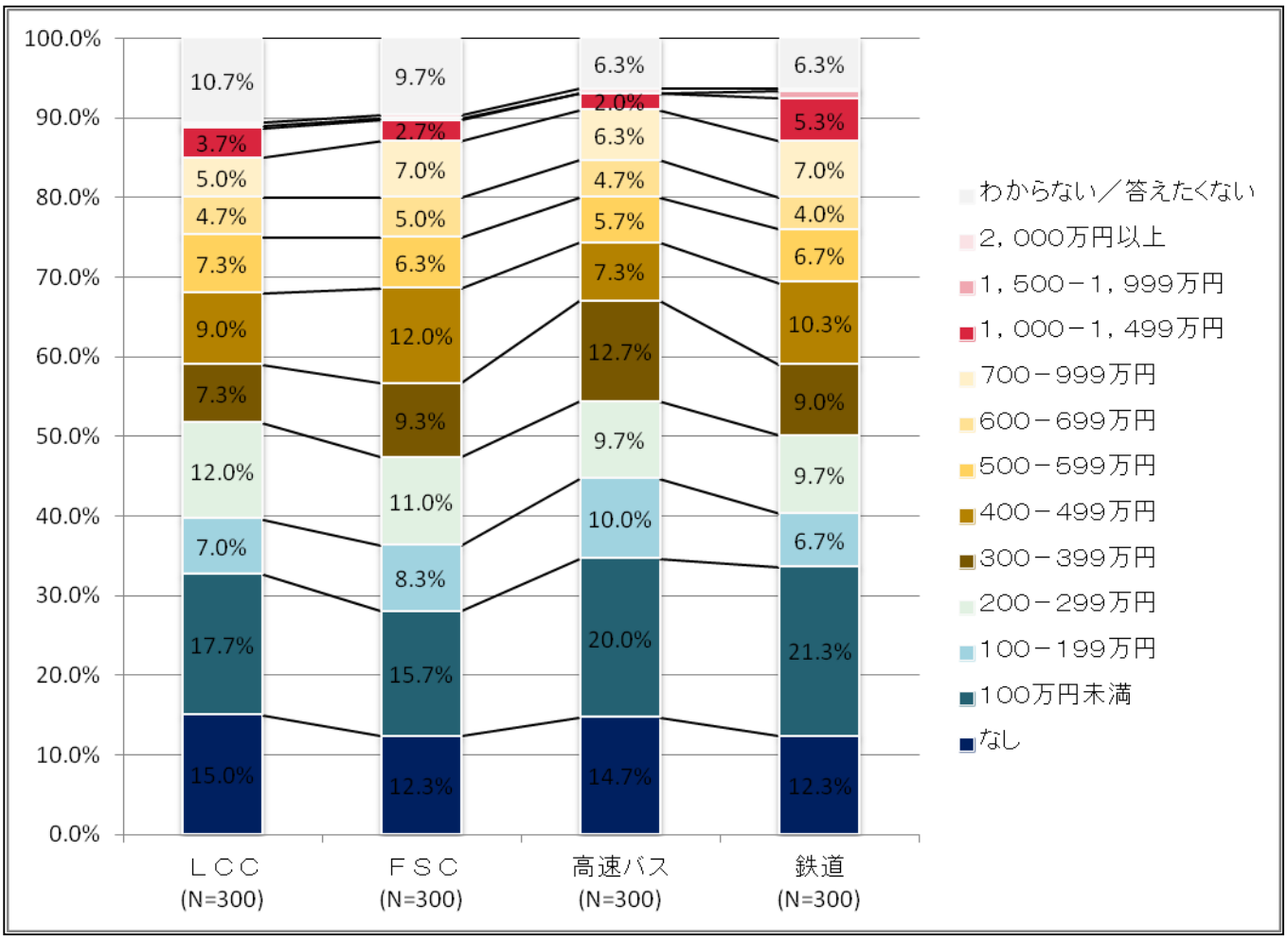


図 3-4　利用交通機関別　年収分布

それぞれの選択肢を選んだ人の年収を表 3-3 のように仮定し、交通機関別の利用者平均年収を推計した結果を示す。2,000 万円以上のサンプル数は少ないため、3,000 万円という仮定値が全体の平均年収へ及ぼす影響は大きくないものと考える。この結果、平均年齢と同様に、高速バスが 303 万円と最も低く、次に LCC が 322 万円と続いている。

表 3-3　利用交通機関別　平均年収

選択肢	年収（仮定値）	LCC	FSC	高速バス	鉄道
なし	0 万円	45 人	37 人	44 人	37 人
100 万円未満	50 万円	53 人	47 人	60 人	64 人
100－199 万円	150 万円	21 人	25 人	30 人	20 人
200－299 万円	250 万円	36 人	33 人	29 人	29 人
300－399 万円	350 万円	22 人	28 人	38 人	27 人
400－499 万円	450 万円	27 人	36 人	22 人	31 人
500－599 万円	550 万円	22 人	19 人	17 人	20 人
600－699 万円	650 万円	14 人	15 人	14 人	12 人
700－999 万円	800 万円	15 人	21 人	19 人	21 人
1,000－1,499 万円	1250 万円	11 人	8 人	6 人	16 人
1,500－1,999 万円	1750 万円	1 人	1 人	0 人	3 人
2,000 万円以上	3000 万円	1 人	1 人	2 人	1 人
平均年収	304 万円	322 万円	340 万円	303 万円	359 万円

4）旅行目的

LCC 利用者は他の交通機関と比べて「観光」目的の利用が最も多くなっており、FSC、鉄道と比較して「業務」目的での利用が少なくなっている。一方で、高速バスは「帰省、婚礼、友人訪問」での利用が他の交通機関よりも多くなっている。

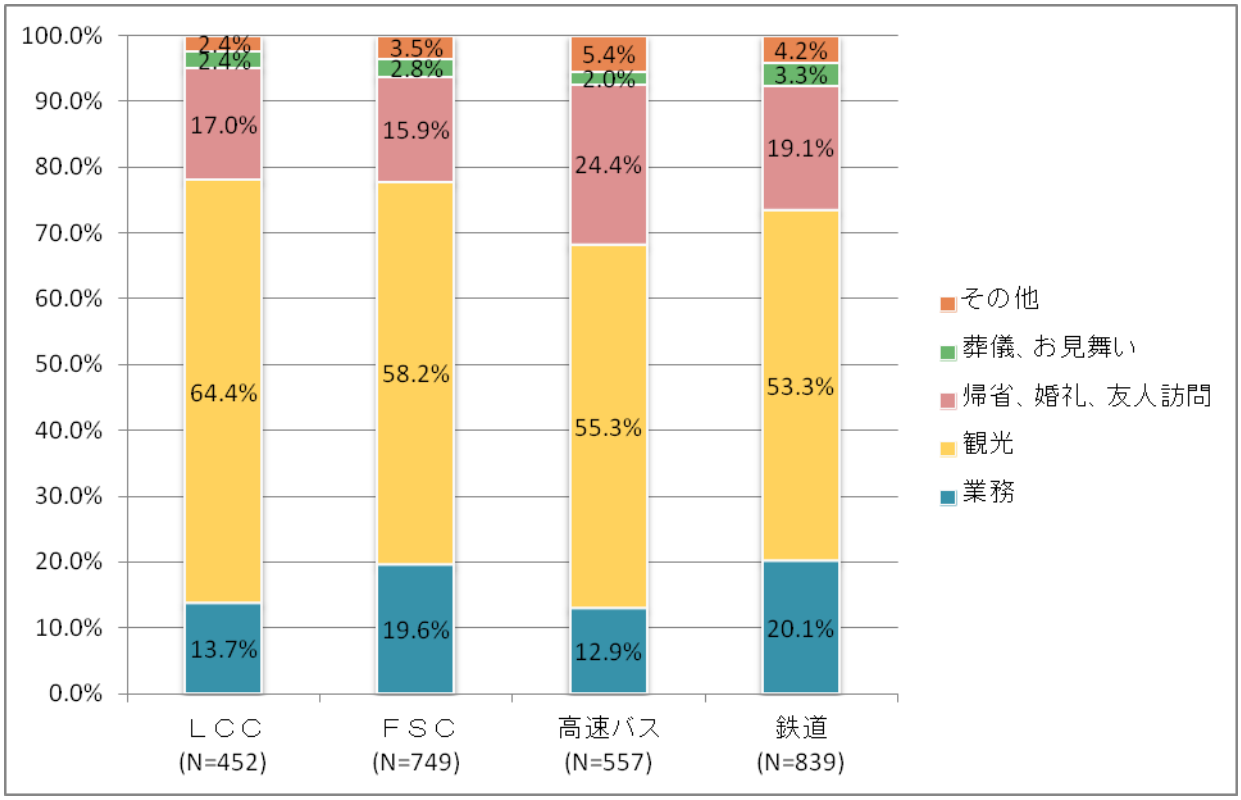


図 3-5　利用交通機関別　旅行目的分布

５）利用航空会社

LCC 間のシェアは、ピーチ・アビエーションとジェットスター・ジャパンが 2 大勢力となっており、これらと比較するとエアアジア・ジャパンの利用者は半分以下となっている。

FSC 間のシェアは、日本航空系と全日本空輸系が 2 大勢力となっており、残りのシェアをスカイマーク等が占めている。

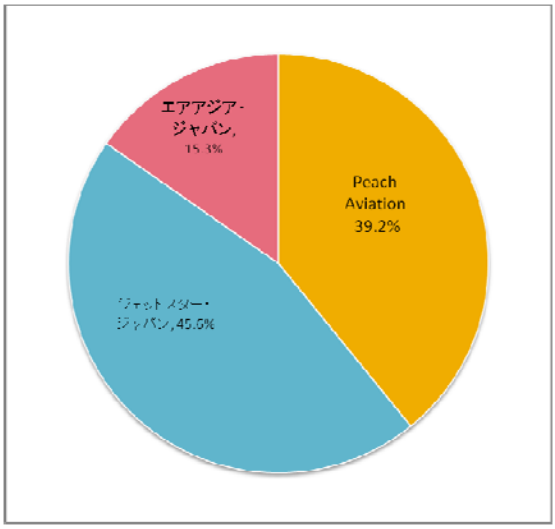


図 3-6　利用航空会社の割合（LCC）

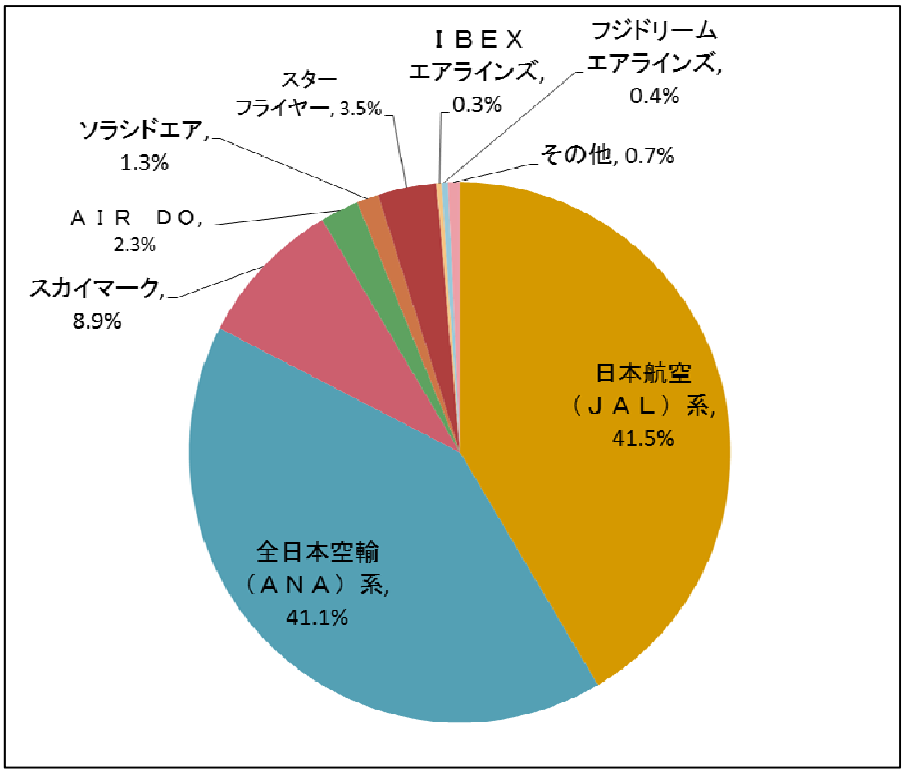


図 3-7　利用航空会社の割合（FSC）

LCC 航空会社別の利用者年代分布を比較すると、Peach Aviation は若年層（35 歳未満）の割合が比較的高くなっている。エアアジア・ジャパンは 40 代前半の割合が他の航空会社に比べて顕著に高くなっているが、エアアジア・ジャパン利用者のサンプル数が 55 件と少なく、そのうち 40～44 歳は 7 名であるため、原因の説明は難しい。

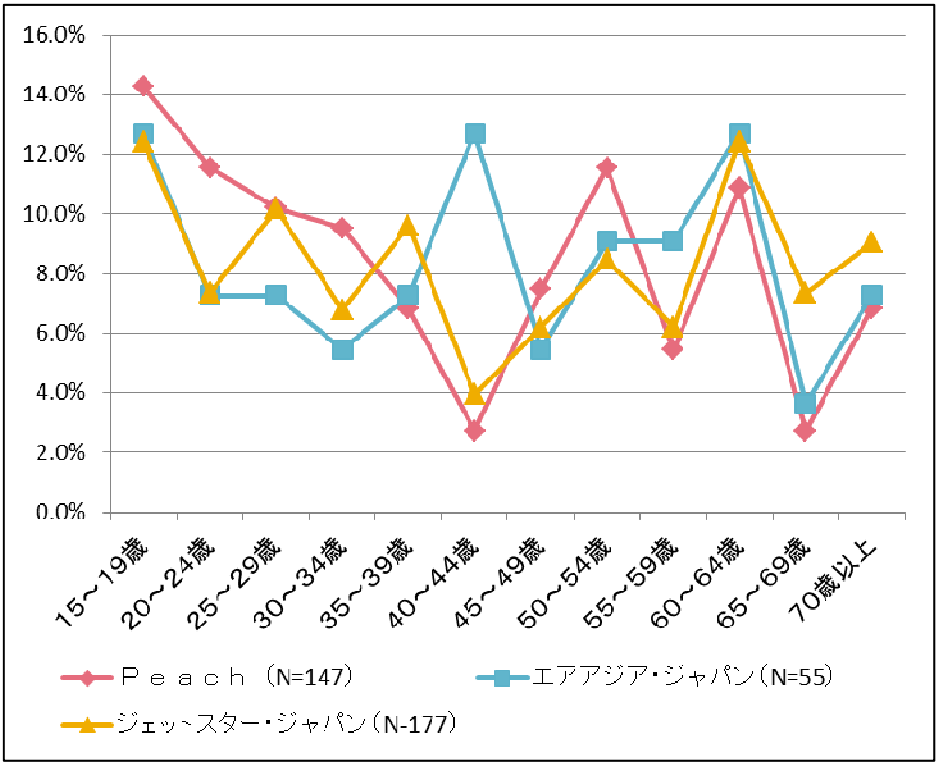


図 3-8　LCC 航空会社別　利用者年代分布

（2）本調査

1）旅行日数

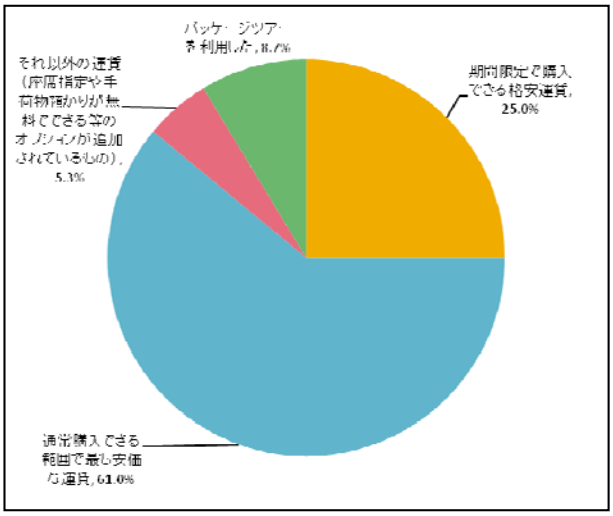
いずれの交通機関の利用者も、3 日間の旅行経験が最も多い。高速バスと鉄道の利用者は「1 日」「2 日」の割合が 3 割を超えており、航空利用者と比べると短期の旅行経験が多い。FSC と LCC の間には有意な差は見られなかった。

表 3-4　交通機関別　旅行日数分布

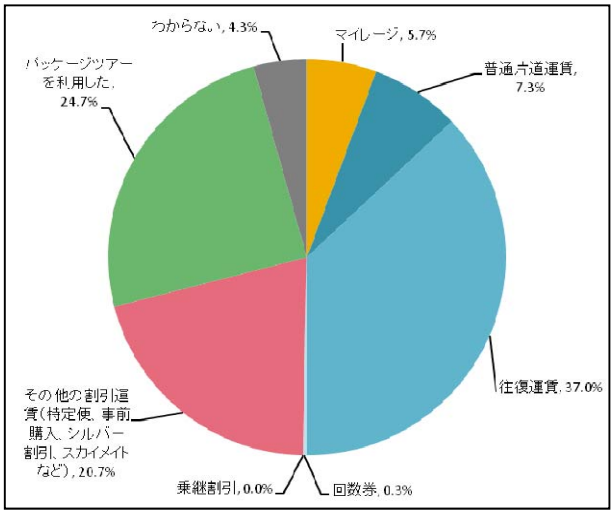
交通機関	LCC	FSC	高速バス	鉄道
N数	300	300	300	300
1日	4.7%	4.0%	10.3%	9.0%
2日	20.3%	14.7%	25.0%	28.7%
3日	36.3%	39.0%	28.7%	33.0%
4日	15.0%	19.7%	11.3%	13.7%
5日	11.0%	12.3%	8.7%	6.7%
6日	2.0%	1.7%	3.0%	0.7%
7日	4.3%	2.7%	6.3%	2.7%
8日	0.0%	1.0%	1.0%	0.0%
9日	0.3%	0.3%	0.0%	0.0%
10日以上	6.0%	4.7%	5.7%	5.7%

2）購入したチケットの種類

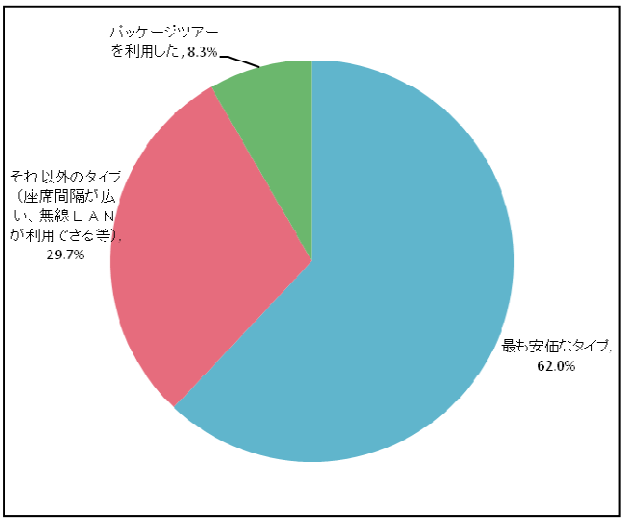
FSC 及び鉄道は、パッケージツアーによる利用が 2 割を超えているが、LCC と高速バスは 1 割を下回っている。これは、LCC と高速バスはインターネットで直接チケットを手配する形態となっていることがほとんどであるためである。LCC 利用者で追加的オプションを利用している人は 5.3%と少ない。安価な交通機関を利用する以上は、なるべく安い運賃で利用しようとする傾向があると言える。



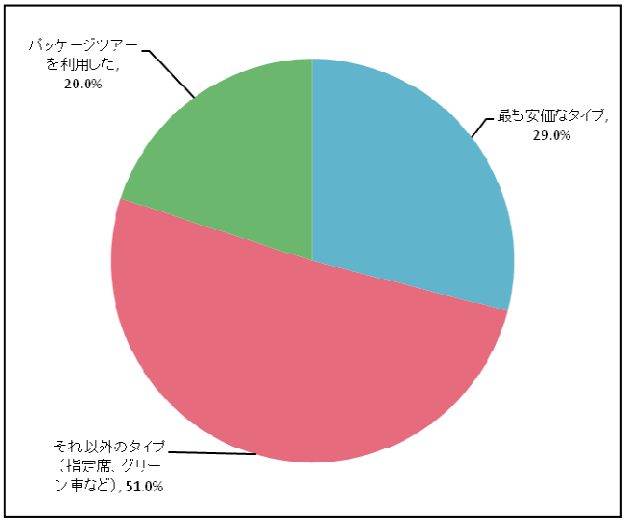
LCC



FSC



高速バス



鉄道

図 3-9　交通機関別　チケット種別割合（それぞれ N=300）

３）宿泊先や交通手段の選択方法

「自主的に手配した」と回答した人の割合は高速バス利用者が 85.3%と最も多くなっている。FSC 利用者は「勤務先の規定や旅行会社によって予め決められていた」と回答した人の割合が 15.0%と多く、次にこの割合が多い鉄道利用者の 2 倍程度となっているため、他の交通機関に比べると能動的に選択されていないと言える。LCC のチケットを自主的に手配した人の割合は 70.0%であり、FSC 利用者よりは多いものの、鉄道利用者よりは低い。

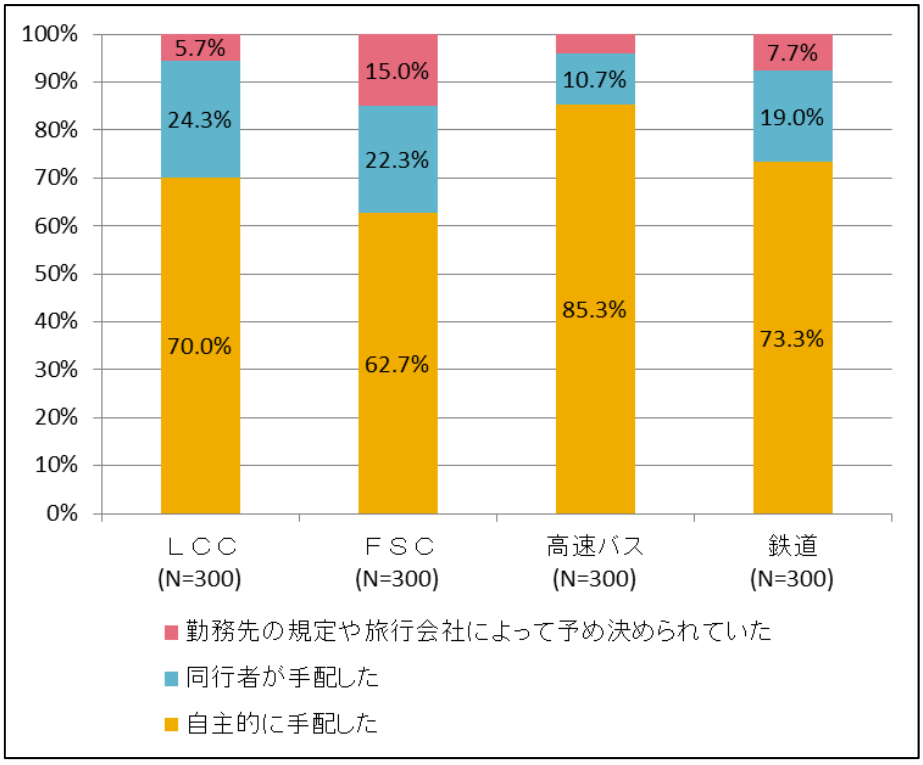


図 3-10　交通機関別　宿泊先や交通手段の選択方法

４）同行者数

「4～10 人」を選択した場合は中央値である 7 人、「10 人以上」を選択した場合は「4～10 人」の 2 倍にあたる 14 人と仮定して、それぞれの選択肢の回答率と掛けあわせた結果の総計を推定平均人数として表 3-5 に示す。高速バス利用者は他の交通機関に比べて同行者数が少ない。特に、3 人以上での利用が他の交通機関に比べると少ない。LCC の同行者数は鉄道よりも多いが、FSC よりは少なかった。

表 3-5　交通機関別　同行者数

交通機関	ＬＣＣ	ＦＳＣ	高速バス	鉄道
Ｎ数	300	300	300	300
推定平均人数	2.0	2.6	1.5	1.8
０人	18.3%	18.0%	29.3%	24.7%
１人	40.7%	35.7%	44.0%	36.3%
２人	22.0%	23.3%	16.7%	21.7%
３人	9.0%	7.3%	4.3%	8.3%
４～１０人	7.3%	9.7%	3.0%	7.0%
１０人以上	2.7%	6.0%	2.7%	2.0%

５）交通機関の往復利用状況

本調査 4A（往復利用状況）では、往路、目的地が複数箇所あった場合の目的地間の移動、復路で利用した交通機関を聞いた。回答パターンは 10 通りであるが、簡単のために図 3-11 のように 3 通りにまとめ、集計した結果を図 3-12 に示す。なお、「目的地間のみで利用」に分類される回答者は不在であったため、分類は行っていない。

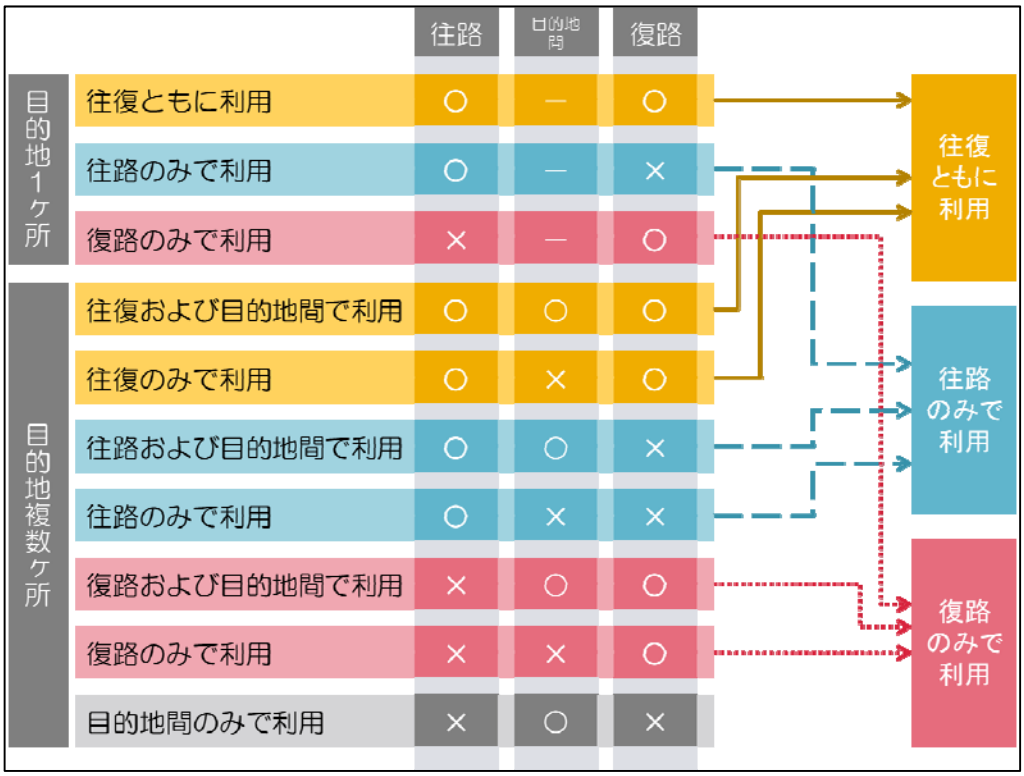


図 3-11　往復利用状況の分類

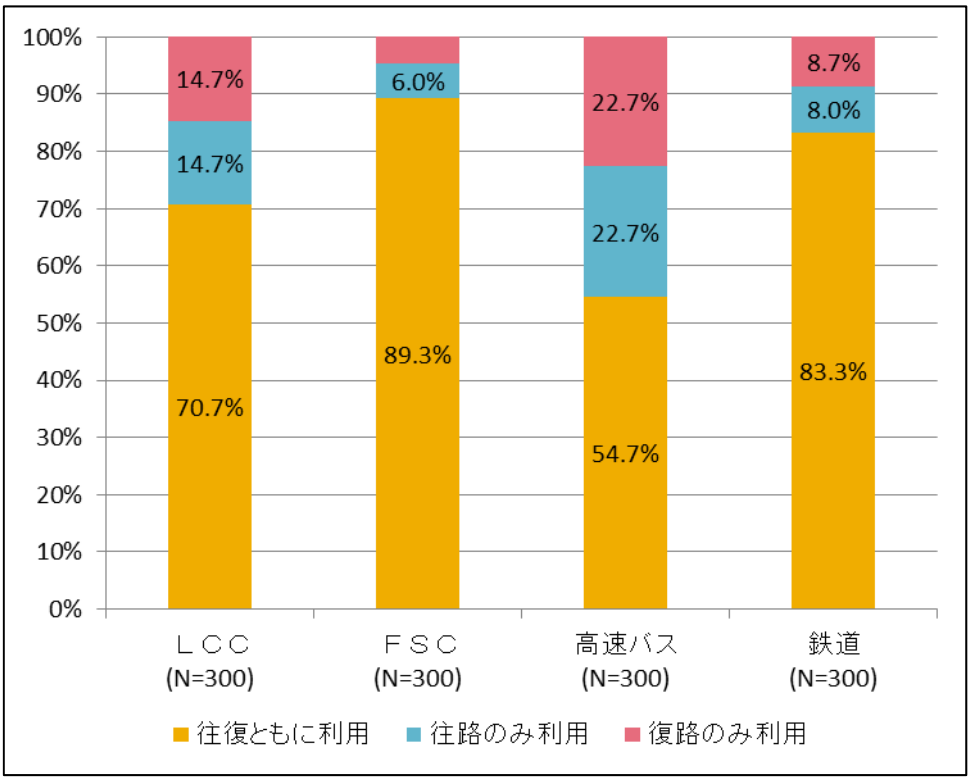


図 3-12　交通機関の往復利用状況

いずれの交通機関の利用者も「往復ともに利用」している割合が最も多いが、高速バスは 5 割程度、LCC は 7 割程度に留まっており、FSC や鉄道と比べると片道での利用が多くなっている。したがって、LCC により新規需要が誘発される場合は、他モードの交通機関の利用も誘発される可能性がある。

６）費用

① 運賃（路線全体）

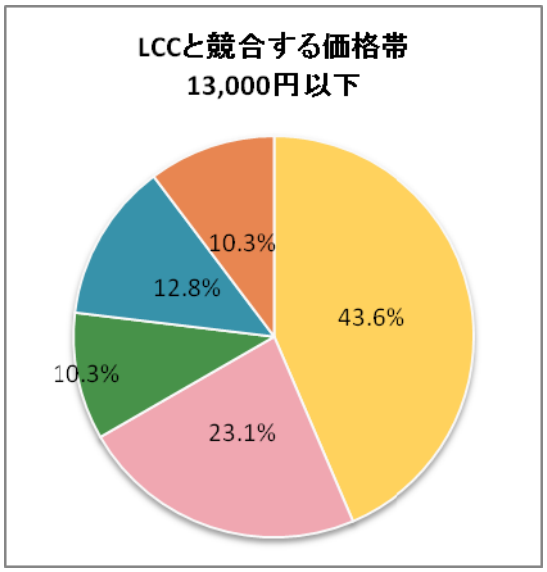
表 3-6 はツアー利用者以外の運賃分布である。（外れ値を除いた上で集計しており外れ値の考え方は資料編に記載する。）LCC と高速バスは 7000 円前後に集中しており、FSC と鉄道はその 2 倍程度に集中している。LCC で 2000 円以下となっているサンプルは、期間限定の格安運賃を利用した人である。

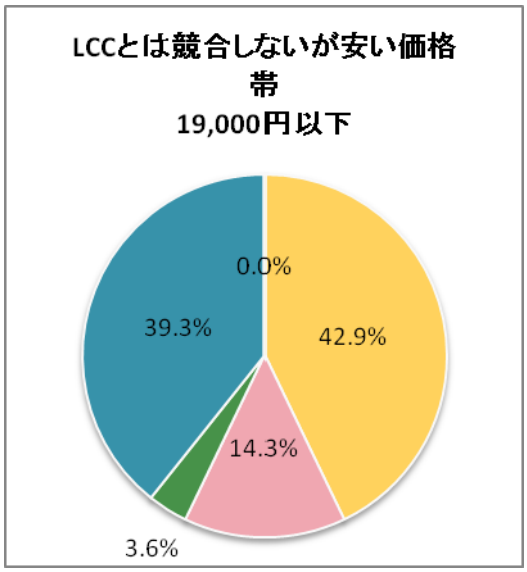
LCC と FSC の運賃分布を比較すると、LCC と競合する価格帯（13,000 円以下）、LCC とほとんど競合しないが比較的安い価格帯（19,000 円以下）、LCC とほとんど競合せず比較的高い価格帯（19,001 円以上）の 3 段階に FSC の価格帯を分けることができる。

表 3-6　交通機関別　運賃分布（外れ値を除く）

	交通機関	LCC	FSC	高速バス	鉄道
	N数	83	96	89	64
	平均運賃	7366	16555	6828	14856
	0円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	1～1000円	3.6%	0.0%	0.0%	0.0%
	1001円～2000円	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%
	2001円～3000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	3001円～4000円	13.3%	0.0%	13.5%	0.0%
	4001円～5000円	20.5%	0.0%	19.1%	0.0%
LCCと競合する価格帯	5001円～6000円	10.8%	1.0%	15.7%	0.0%
	6001円～7000円	9.6%	2.1%	9.0%	0.0%
	7001円～8000円	7.2%	3.1%	22.5%	0.0%
	8001円～9000円	3.6%	0.0%	9.0%	0.0%
	9001円～10000円	15.7%	12.5%	5.6%	9.4%
	10001円～11000円	1.2%	4.2%	2.2%	4.7%
	11001円～12000円	3.6%	9.4%	1.1%	9.4%
	12001円～13000円	3.6%	8.3%	0.0%	25.0%
LCCと競合しない低価格帯	13001円～14000円	0.0%	4.2%	0.0%	12.5%
	14001円～15000円	2.4%	14.6%	1.1%	14.1%
	15001円～16000円	0.0%	4.2%	0.0%	0.0%
	16001円～17000円	1.2%	3.1%	0.0%	1.6%
	17001円～18000円	0.0%	3.1%	1.1%	3.1%
	18001円～19000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
LCCと競合しない高価格帯	19001円～20000円	2.4%	10.4%	0.0%	15.6%
	20001円～25000円	0.0%	7.3%	0.0%	3.1%
	25001円～30000円	0.0%	8.3%	0.0%	0.0%
	30001円～35000円	0.0%	3.1%	0.0%	1.6%
	35001円～40000円	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%
	40001円～45000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	45001円～50000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	50000円以上	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

FSC の価格帯別に旅行目的を比較した結果を図 3-13 に示す。安い価格帯の利用者は観光目的が多く、高い価格帯の利用者は業務目的が多くなっている。LCC は低価格かつ観光目的での利用が多いことから、FSC を安い価格で利用している人は、LCC の潜在的顧客と成りうると言える。





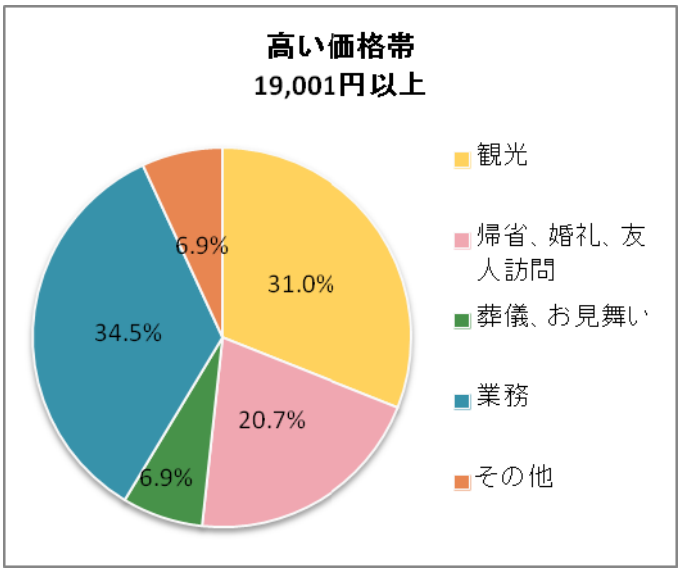


図 3-13　FSC 利用者の利用運賃別 旅行目的

② 運賃（路線別分析）

運賃を比較するにあたっては、競合する区間で比較する必要がある。WEB アンケートで選択可能であった 22 の航空路線と、それらに対応する高速バス及び鉄道区間を表 3-7 のように整理し、比較的利用が多かった 4 区間（表中の網掛部分）について分析を行うこととする。

表 3-7　LCC 競合区間

区間 No.	LCC が就航する航空路線			高速バス･鉄道区間		
1	新千歳	⇄	成田・羽田	道央地域	⇄	首都圏
2	新千歳	⇄	中部・小牧	道央地域	⇄	中部圏
3	新千歳	⇄	関西・伊丹・神戸	道央地域	⇄	近畿圏
4	仙台	⇄	関西・伊丹・神戸	宮城県	⇄	近畿圏
5	成田・羽田	⇄	関西・伊丹・神戸	首都圏	⇄	近畿圏
6	成田・羽田	⇄	松山	首都圏	⇄	四国地方
7	成田・羽田	⇄	福岡・北九州・佐賀	首都圏	⇄	福岡・佐賀
8	成田・羽田	⇄	大分	首都圏	⇄	大分
9	成田・羽田	⇄	熊本	首都圏	⇄	その他地域
10	成田・羽田	⇄	長崎	首都圏	⇄	長崎
11	成田・羽田	⇄	鹿児島	首都圏	⇄	鹿児島
12	成田・羽田	⇄	那覇	該当なし		
13	中部・小牧	⇄	福岡・北九州・佐賀	中部圏	⇄	福岡・佐賀
14	中部・小牧	⇄	鹿児島	中部圏	⇄	鹿児島
15	関西・伊丹・神戸	⇄	福岡・北九州・佐賀	近畿圏	⇄	福岡・佐賀
16	関西・伊丹・神戸	⇄	熊本	近畿圏	⇄	その他
17	関西・伊丹・神戸	⇄	長崎	近畿圏	⇄	長崎
18	関西・伊丹・神戸	⇄	鹿児島	近畿圏	⇄	鹿児島
19	関西・伊丹・神戸	⇄	那覇	該当なし		
20	関西・伊丹・神戸	⇄	石垣	該当なし		
21	那覇	⇄	石垣	該当なし		
22	その他	⇄	その他	その他	⇄	その他

(A) 道央地域　⇄　首都圏

外れ値を除き、路線別に運賃を集計した結果を以下に示す。LCC の運賃幅は 1 円～13000 円、FSC は 9001 円～30000 円の幅である。9,001 円～13,000 円の価格帯では LCC、FSC ともに 30%程度の回答率があり、価格が競合している。道央地域と首都圏のあいだは距離が長いため高速バスと鉄道のサンプル数は少なく、比較は行わない。

表 3-8　交通機関別　運賃分布（道央地域⇄首都圏）

交通機関	LCC	FSC	高速バス	鉄道
N数	24	33	1	3
平均運賃	7321	16958	10000	28333
0円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
1～1000円	4.2%	0.0%	0.0%	0.0%
1001円～2000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2001円～3000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
3001円～4000円	4.2%	0.0%	0.0%	0.0%
4001円～5000円	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%
5001円～6000円	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%
6001円～7000円	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%
7001円～8000円	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%
8001円～9000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
9001円～10000円	12.5%	12.1%	100.0%	0.0%
10001円～11000円	4.2%	0.0%	0.0%	0.0%
11001円～12000円	8.3%	12.1%	0.0%	0.0%
12001円～13000円	4.2%	12.1%	0.0%	0.0%
13001円～14000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
14001円～15000円	0.0%	12.1%	0.0%	0.0%
15001円～16000円	0.0%	6.1%	0.0%	0.0%
16001円～17000円	0.0%	9.1%	0.0%	0.0%
17001円～18000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
18001円～19000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
19001円～20000円	0.0%	15.2%	0.0%	0.0%
20001円～25000円	0.0%	15.2%	0.0%	66.7%
25001円～30000円	0.0%	6.1%	0.0%	0.0%
30001円～35000円	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%
35001円～40000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
40001円～45000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
45001円～50000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50000円以上	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

(B) 首都圏　⇄　近畿圏　路線

首都圏と近畿圏のあいだでは高速バスと鉄道のサンプル数が航空機利用者よりも多くなっている。LCC と高速バスはそれぞれサンプルの 50%以上が 3,001 円～6,000 円で競合している。LCC では 10,000 円以上と回答しているサンプルもあり、必ずしも格安運賃を利用していない利用者も存在している。FSC と鉄道は 9001 円～15000 円で 7 割以上が競合している。

表 3-9　交通機関別　運賃分布（首都圏⇄近畿圏）

交通機関	LCC	FSC	高速バス	鉄道
N数	16	28	77	31
平均運賃	8110	12411	6477	12908
0円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
1～1000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
1001円～2000円	6.3%	0.0%	0.0%	0.0%
2001円～3000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
3001円～4000円	12.5%	0.0%	15.6%	0.0%
4001円～5000円	31.3%	0.0%	22.1%	0.0%
5001円～6000円	6.3%	3.6%	15.6%	0.0%
6001円～7000円	6.3%	0.0%	9.1%	0.0%
7001円～8000円	6.3%	10.7%	22.1%	0.0%
8001円～9000円	0.0%	0.0%	9.1%	0.0%
9001円～10000円	12.5%	21.4%	3.9%	19.4%
10001円～11000円	0.0%	14.3%	1.3%	6.5%
11001円～12000円	0.0%	10.7%	0.0%	9.7%
12001円～13000円	0.0%	3.6%	0.0%	29.0%
13001円～14000円	0.0%	7.1%	0.0%	16.1%
14001円～15000円	6.3%	14.3%	0.0%	12.9%
15001円～16000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
16001円～17000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
17001円～18000円	0.0%	3.6%	1.3%	0.0%
18001円～19000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
19001円～20000円	12.5%	10.7%	0.0%	6.5%
20001円～25000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
25001円～30000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
30001円～35000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
35001円～40000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
40001円～45000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
45001円～50000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50000円以上	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

(C) 首都圏 ⇄ 福岡・佐賀

首都圏と近畿圏を結ぶ区間よりも数千円程度高い分布となっている。首都圏と近畿圏を結ぶ区間では、LCC や高速バスの方が FSC よりも最安価格帯が 2000 円以上安くなっていたが、首都圏と福岡・佐賀を結ぶ路線では最安価格帯の差が小さくなっている。ただし、FSC のシェアの大部分を占める JAL や ANA では同区間の最安料金は 10,000 円以上であり、実際に LCC と競合しているのはスカイマークなど比較的安価な航空会社である。これらを利用すれば LCC や高速バスに匹敵する料金で移動できる点で、他の区間と異なると言える。

表 3-10 交通機関別 運賃分布（首都圏⇄福岡・佐賀）

交通機関	LCC	FSC	高速バス	鉄道
N数	15	34	6	5
平均運賃	9892	19622	9800	20000
0円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
1～1000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
1001円～2000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2001円～3000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
3001円～4000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
4001円～5000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5001円～6000円	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6001円～7000円	6.7%	5.9%	16.7%	0.0%
7001円～8000円	6.7%	0.0%	33.3%	0.0%
8001円～9000円	6.7%	0.0%	16.7%	0.0%
9001円～10000円	33.3%	5.9%	0.0%	0.0%
10001円～11000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11001円～12000円	0.0%	5.9%	16.7%	0.0%
12001円～13000円	13.3%	8.8%	0.0%	0.0%
13001円～14000円	0.0%	5.9%	0.0%	0.0%
14001円～15000円	6.7%	14.7%	16.7%	0.0%
15001円～16000円	0.0%	5.9%	0.0%	0.0%
16001円～17000円	6.7%	0.0%	0.0%	0.0%
17001円～18000円	0.0%	5.9%	0.0%	0.0%
18001円～19000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
19001円～20000円	0.0%	5.9%	0.0%	100.0%
20001円～25000円	0.0%	5.9%	0.0%	0.0%
25001円～30000円	0.0%	17.6%	0.0%	0.0%
30001円～35000円	0.0%	8.8%	0.0%	0.0%
35001円～40000円	0.0%	2.9%	0.0%	0.0%
40001円～45000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
45001円～50000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50000円以上	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

(D) 近畿圏 ⇄ 福岡・佐賀

近畿圏と福岡・佐賀を結ぶ区間では、比較的 LCC と鉄道の利用者が多いが、これらの価格帯はほとんど競合していない。サンプル数は少ないが高速バスの運賃に比べ LCC の運賃が安いという特徴が見られる。

表 3-11 交通機関別 運賃分布（近畿圏⇄福岡・佐賀）

交通機関	LCC	FSC	高速バス	鉄道
N数	28	1	5	25
平均運賃	5627	15000	8040	14625
0円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
1～1000円	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%
1001円～2000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2001円～3000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
3001円～4000円	28.6%	0.0%	0.0%	0.0%
4001円～5000円	28.6%	0.0%	0.0%	0.0%
5001円～6000円	7.1%	0.0%	40.0%	0.0%
6001円～7000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
7001円～8000円	7.1%	0.0%	20.0%	0.0%
8001円～9000円	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%
9001円～10000円	10.7%	0.0%	20.0%	0.0%
10001円～11000円	0.0%	0.0%	20.0%	4.0%
11001円～12000円	3.6%	0.0%	0.0%	12.0%
12001円～13000円	0.0%	0.0%	0.0%	28.0%
13001円～14000円	0.0%	0.0%	0.0%	12.0%
14001円～15000円	0.0%	100.0%	0.0%	20.0%
15001円～16000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
16001円～17000円	0.0%	0.0%	0.0%	4.0%
17001円～18000円	0.0%	0.0%	0.0%	8.0%
18001円～19000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
19001円～20000円	0.0%	0.0%	0.0%	12.0%
20001円～25000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
25001円～30000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
30001円～35000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
35001円～40000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
40001円～45000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
45001円～50000円	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50000円以上	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

7）所要時間

① アクセス所要時間

アクセス所要時間はLCCが最も長く、これにFSCが続き、高速バスと鉄道はほぼ同じ水準である。この傾向はアクセス費用と同じであり、所要時間に応じて費用も高くなっていることが分かる。

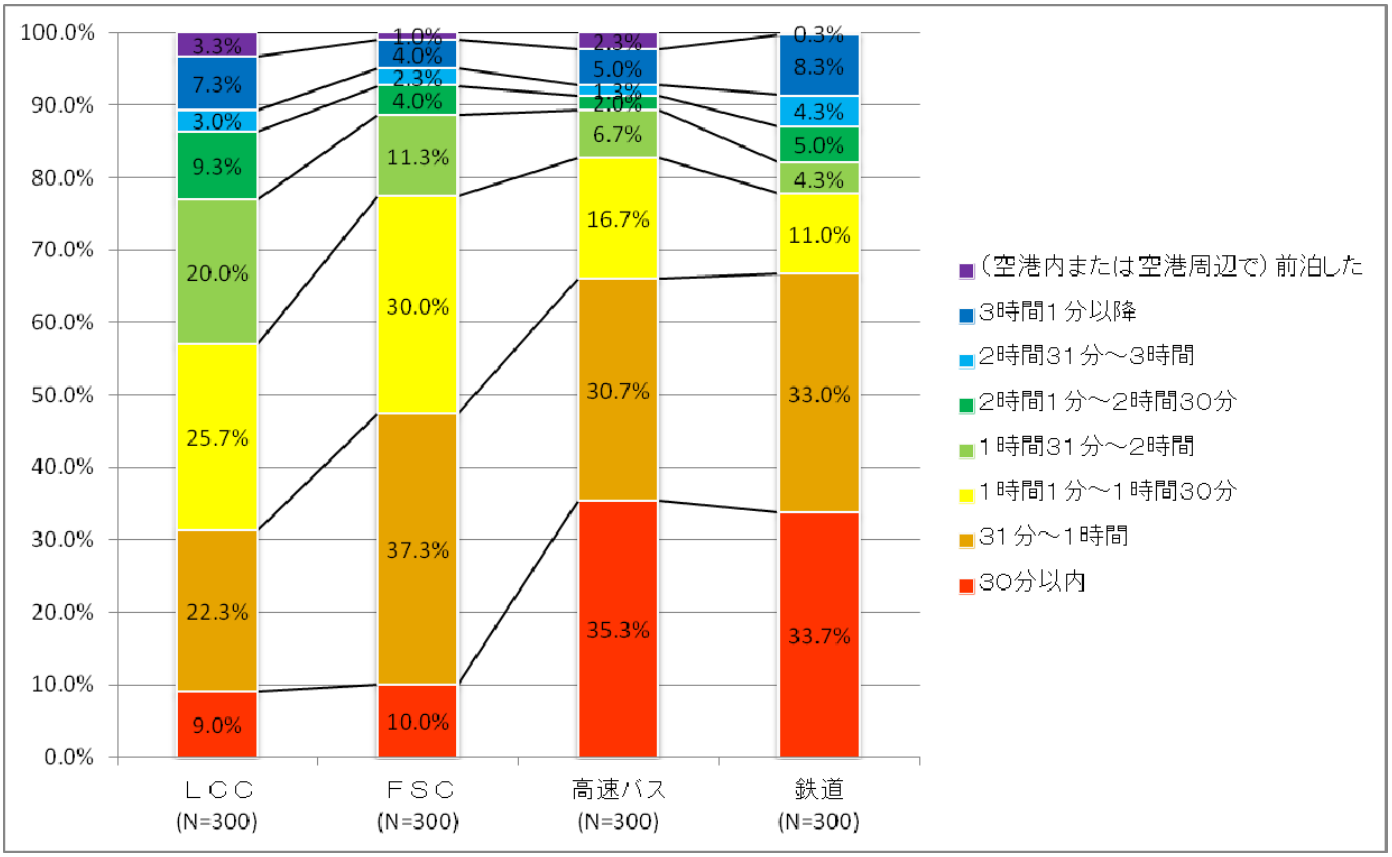


図 3-14　交通機関別　アクセス所要時間の分布

② 出発余裕時間

出発余裕時間はLCCが最も長く50分以上早く空港に到着している人の割合が60%を超えている。これはFSCも同様であるが、高速バスと鉄道は30分以内に到着している人が7割を超えており、航空機と航空機以外の交通機関で余裕時間が大きく異なることが分かる。LCCの方がFSCよりも余裕時間が長いのは、出発締切時間が早く、出発に間に合わない場合の振替が難しいLCCの特徴が反映されているためだと考えられる。高速バスも利用便を指定して利用することが一般的であるため、自由席を利用でき運行頻度が高い鉄道に比べると乗り過ごしリスクが高いという特徴が反映されていると考えられる。

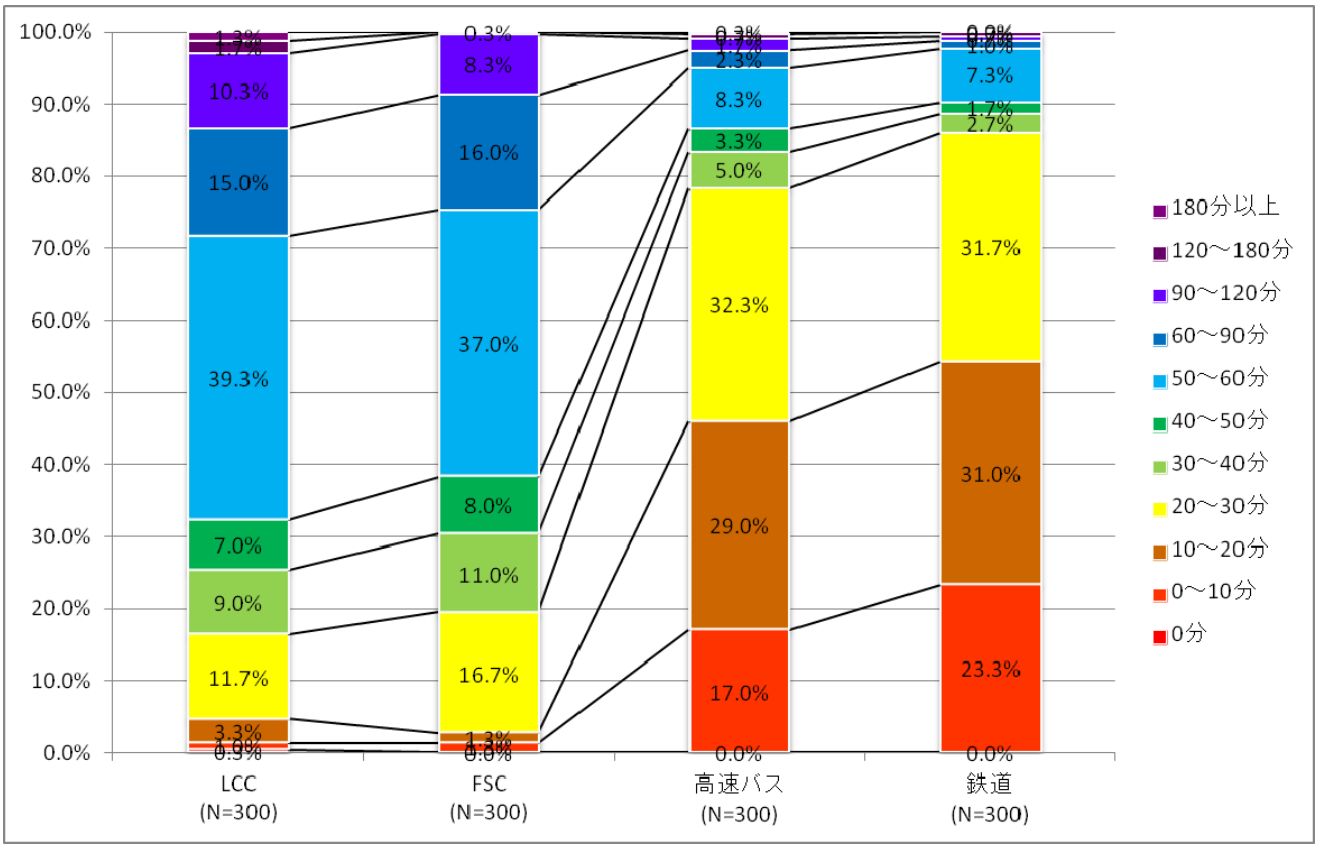


図 3-15　交通機関別　出発余裕時間の分布

③ イグレス所要時間

アクセス所要時間と同様に、イグレス所要時間も航空機が比較的長くなっている。ただし、アクセス所要時間が1時間以内と答えた人の割合がLCC(31.3%)に対してFSC(47.3%)と、FSCの方が16.0ポイント多い一方でイグレス時間が1時間以内と答えた人の割合はLCC（43.0%）に対してFSC（47.0%）と、4.0ポイント差に縮まっている点が異なる。

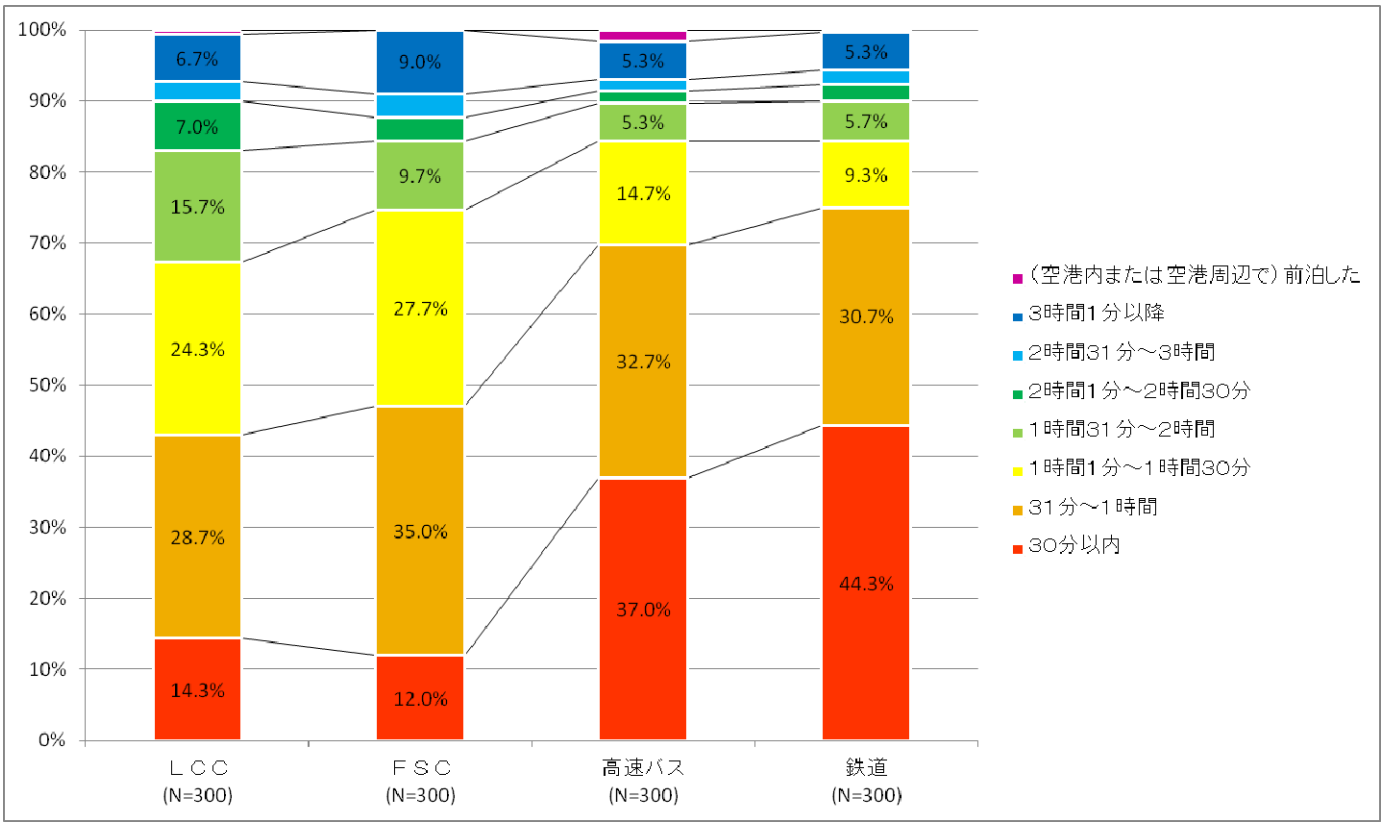


図 3-16　交通機関別　イグレス所要時間の分布

８）利用動機

① 項目別重視度

交通機関の選択に関わる要素の５段階評価結果から、それぞれの要素の重視度を以下のように定義し交通手段毎に重視する項目について分析を行う。

重視度＝｛(「重視した」の割合)＋(「やや重視した」の割合)｝
　　－｛(「あまり重視しなかった」の割合)＋(「重視しなかった」の割合)｝

(A) 各交通手段の重視度の比較

重視度を一覧にして表 3-12 に示す。表から分かったことは以下のとおりである。

- LCC利用者、高速バス利用者は他の交通機関を利用した人よりも「運賃の安さ」を重視している。
- LCC利用者、高速バス利用者は「遅延、欠便の少なさ」の重視度が低い。
- 高速バス利用者は「所要時間」の重視度が他の交通機関よりも低い。
- LCC利用者は「座席の快適性」をはじめとした付随的なサービスの重視度が低い。
- FSC利用者、鉄道利用者は全体的に重視度が高く、LCC利用者、高速バス利用者は全体的に重視度が低い。

表 3-12　重視度一覧

重視度	LCC利用者	FSC利用者	高速バス利用者	鉄道利用者
運賃の安さ	90.7	36.7	82.0	36.0
所要時間	38.3	34.3	8.7	52.3
慣れ	−5.7	33.3	3.3	38.7
発着時間の丁度良さ	31.0	54.3	43.7	56.7
座席の快適性	−21.7	21.3	23.7	34.7
遅延、欠便の少なさ	−6.3	34.3	−6.0	37.0
運行頻度	4.0	43.0	5.7	46.7
安全面での安心度	16.0	53.0	23.0	44.3
手荷物の持ち込み	0.7	11.7	11.3	17.7
予約方法のわかりやすさ	8.3	33.7	27.7	21.7
予約の変更料金の安さ	−3.7	1.3	13.0	0.0

(B) LCC 利用者の重視度

LCC 利用者は「運賃の安さ」の重視度が 90.7 となっており、とくに重視している人の割合が 7 割を超えていることから、「運賃の安さ」を重視していると言える。また、「所要時間」や「発着時間の丁度良さ」も他の要素に比べると重視度が高くなっており、タイミングが重視されていることが分かる。一方で、「座席の快適性」、「遅延、欠便の少なさ」の重視度が低くなっており、FSC にしかないような付加価値は必要としないことや、遅延や欠便をある程度覚悟して利用している傾向があることが分かる。

表 3-13　LCC 利用者の項目別重視度

評価項目（N=300）	重視しなかった	あまり重視しなかった	どちらともいえない	やや重視した	重視した	重視度
運賃の安さ	0.7%	0.3%	7.3%	18.0%	73.7%	90.7
所要時間	4.7%	12.3%	27.7%	36.7%	18.7%	38.3
慣れ	14.0%	16.0%	45.7%	17.3%	7.0%	−5.7
発着時間の丁度良さ	7.0%	10.7%	33.7%	34.0%	14.7%	31.0
座席の快適性	15.0%	24.7%	42.3%	11.3%	6.7%	−21.7
遅延、欠便の少なさ	11.7%	20.0%	43.0%	17.7%	7.7%	−6.3
運行頻度	9.7%	17.3%	42.0%	23.7%	7.3%	4.0
安全面での安心度	8.7%	12.0%	42.7%	24.7%	12.0%	16.0
手荷物の持ち込み	11.3%	16.0%	44.7%	20.7%	7.3%	0.7
予約方法のわかりやすさ	8.3%	16.7%	41.7%	25.7%	7.7%	8.3
予約の変更料金の安さ	14.0%	17.0%	41.7%	19.0%	8.3%	−3.7

(C) FSC 利用者

FSC 利用者は「発着時間の丁度良さ」と「安全面での安心度」の重視度が比較的高くなっており、「運賃の安さ」を重視する LCC 利用者とは異なる結果となった。今後、LCC が便数の増加や安全面のイメージを改善することができれば、LCC の利用が進むと考えられる。また、FSC 利用者は全ての要素の重視度が 1.0 を超えており、あらゆる面で高水準を要求している傾向があることが分かる。言い換えると、LCC 利用者は低価格のためにいくつかの要素を犠牲にしているとも言え、LCC はこうした利用者のニーズを捉えていると考えられる。

表 3-14　FSC 利用者の項目別重視度

評価項目(N=300)	重視しなかった	あまり重視しなかった	どちらともいえない	やや重視した	重視した	重視度
運賃の安さ	9.7%	11.3%	21.3%	28.7%	29.0%	36.7
所要時間	10.7%	5.7%	33.0%	31.7%	19.0%	34.3
慣れ	12.0%	7.3%	28.0%	32.3%	20.3%	33.3
発着時間の丁度良さ	7.7%	5.0%	20.3%	33.0%	34.0%	54.3
座席の快適性	12.3%	8.3%	37.3%	28.0%	14.0%	21.3
遅延、欠便の少なさ	10.7%	5.7%	33.0%	31.7%	19.0%	34.3
運行頻度	10.3%	5.0%	26.3%	39.0%	19.3%	43.0
安全面での安心度	7.3%	4.3%	23.7%	35.0%	29.7%	53.0
手荷物の持ち込み	13.0%	10.0%	42.3%	22.3%	12.3%	11.7
予約方法のわかりやすさ	10.0%	5.3%	35.7%	31.0%	18.0%	33.7
予約の変更料金の安さ	18.0%	8.7%	45.3%	20.3%	7.7%	1.3

(D) 高速バス利用者

高速バス利用者はLCC利用者と同様、「運賃の安さ」を重視しているが、所要時間の重視度はLCC利用者と異なり低い傾向にある。次に重視しているのは「発着時間の丁度良さ」であり、これは目的地で早朝から活動ができる深夜便の多い高速バスを利用する人の特徴が反映されているものと考えられる。一方で、「遅延、欠便の少なさ」の重視度は1.0を下回っている。LCCも高速バスも定時運航率が低いイメージがあり、これらの交通機関を利用する人はある程度の遅延、欠便を受け入れた上で、「運賃の安さ」を求めていると考えられる。

表 3-15　高速バスの項目別重視度

評価項目(N=300)	重視しなかった	あまり重視しなかった	どちらともいえない	やや重視した	重視した	重視度
運賃の安さ	2.3%	2.7%	8.0%	21.7%	65.3%	82.0
所要時間	12.7%	19.0%	28.0%	28.7%	11.7%	8.7
慣れ	16.0%	13.0%	38.7%	22.0%	10.3%	3.3
発着時間の丁度良さ	7.3%	9.0%	23.7%	39.7%	20.3%	43.7
座席の快適性	9.7%	14.0%	29.0%	30.7%	16.7%	23.7
遅延、欠便の少なさ	16.3%	17.3%	38.7%	21.7%	6.0%	−6.0
運行頻度	13.0%	14.3%	39.7%	23.3%	9.7%	5.7
安全面での安心度	11.3%	10.0%	34.3%	27.7%	16.7%	23.0
手荷物の持ち込み	14.7%	12.7%	34.0%	26.7%	12.0%	11.3
予約方法のわかりやすさ	9.7%	10.3%	32.3%	36.7%	11.0%	27.7
予約の変更料金の安さ	15.3%	10.3%	35.7%	27.0%	11.7%	13.0

(E) 鉄道利用者

鉄道利用者は、FSC利用者とほぼ同様の結果であり、「運賃の安さ」よりも「所要時間」や「発着時間の丁度良さ」を重視している。

表 3-16　鉄道利用者の項目別重視度

評価項目(N=300)	重視しなかった	あまり重視しなかった	どちらともいえない	やや重視した	重視した	重視度
運賃の安さ	7.3%	12.0%	25.3%	27.7%	27.7%	36.0
所要時間	5.0%	7.3%	23.0%	34.3%	30.3%	52.3
慣れ	7.7%	7.7%	30.7%	30.7%	23.3%	38.7
発着時間の丁度良さ	5.0%	4.3%	24.7%	38.0%	28.0%	56.7
座席の快適性	6.3%	6.7%	39.3%	31.7%	16.0%	34.7
遅延、欠便の少なさ	9.0%	6.0%	33.0%	33.3%	18.7%	37.0
運行頻度	7.0%	5.7%	28.0%	39.0%	20.3%	46.7
安全面での安心度	7.3%	6.0%	29.0%	33.0%	24.7%	44.3
手荷物の持ち込み	10.7%	11.0%	39.0%	28.3%	11.0%	17.7
予約方法のわかりやすさ	10.0%	8.3%	41.7%	26.7%	13.3%	21.7
予約の変更料金の安さ	15.7%	11.0%	46.7%	17.3%	9.3%	0.0

９）利用を検討したが利用しなかった交通機関

LCC の利用を検討しているのは、LCC 利用者が最も多いが、次いで高速バス利用者が多く、LCC 利用者との差は 1.0 ポイントとわずかであることから、低価格の交通機関同士で利用の検討を行っていると考えられる。一方で、FSC 利用者と鉄道利用者は「検討していない」を選んでいる割合が約 7 割と多い。

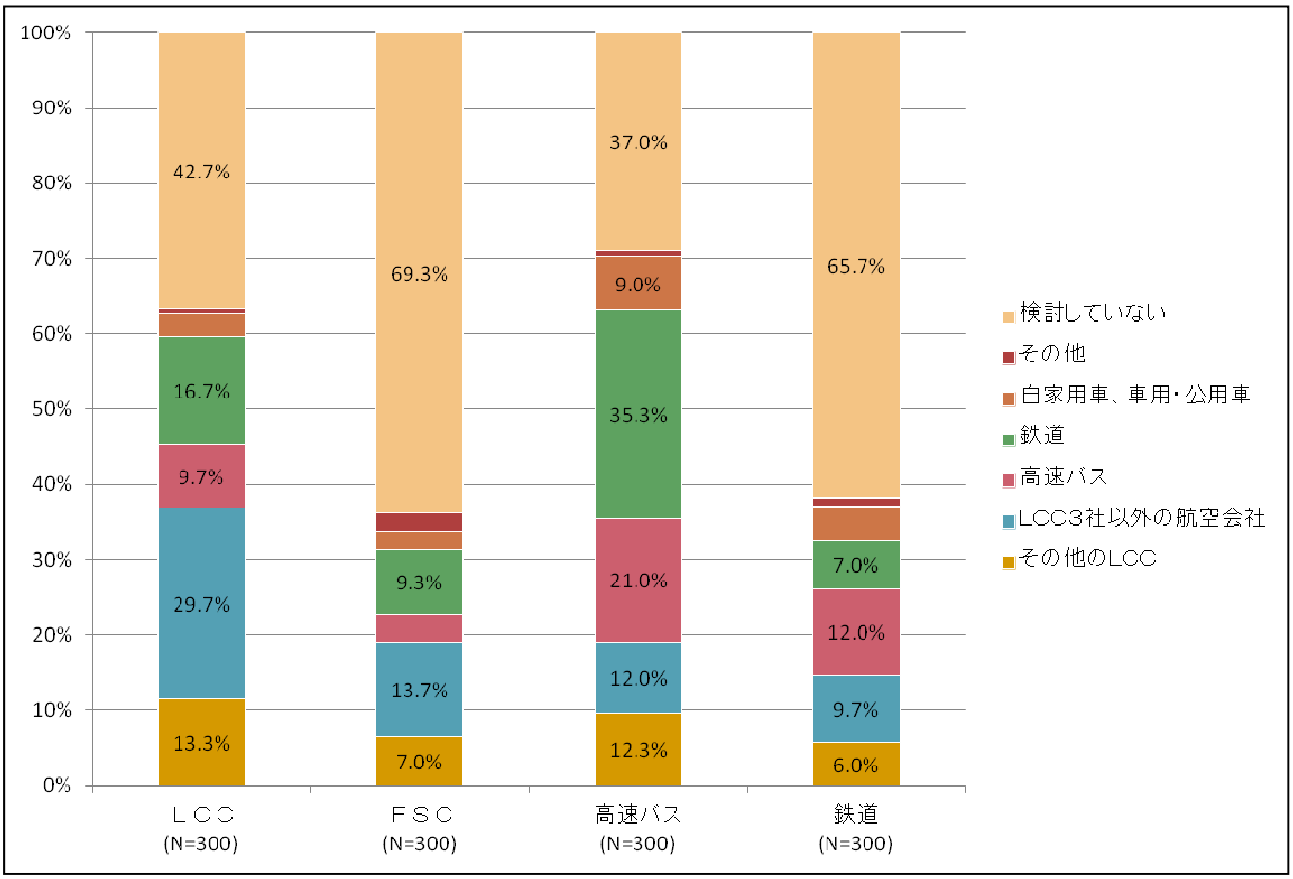


図 3-17　交通機関別　利用を検討したが利用しなかった交通機関の割合

１０）LCC を利用した理由

運賃の安さが最大の理由となっている。また、機内サービスを重視していない人、就航時間に問題の無いことを理由として挙げている人が比較的多い。

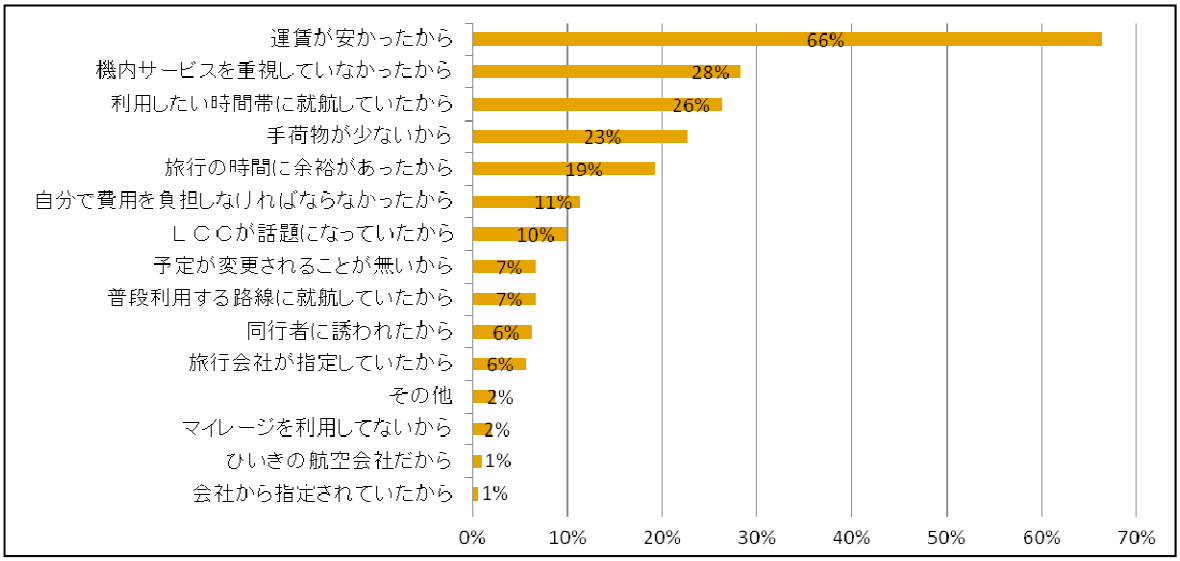


図 3-18　LCC を利用した理由

１１）LCC を利用しなかった理由

① FSC 利用者が LCC を利用しなかった理由

「利用したい時間帯に便がなかったから」が最も多く、タイミングを重視する傾向は項目別重視度の結果と整合する。この他にも「機内が狭いイメージがあるから」「予定通りに出発できない可能性が高いから」「安全性に不安があるから」といった理由が多くなっている。

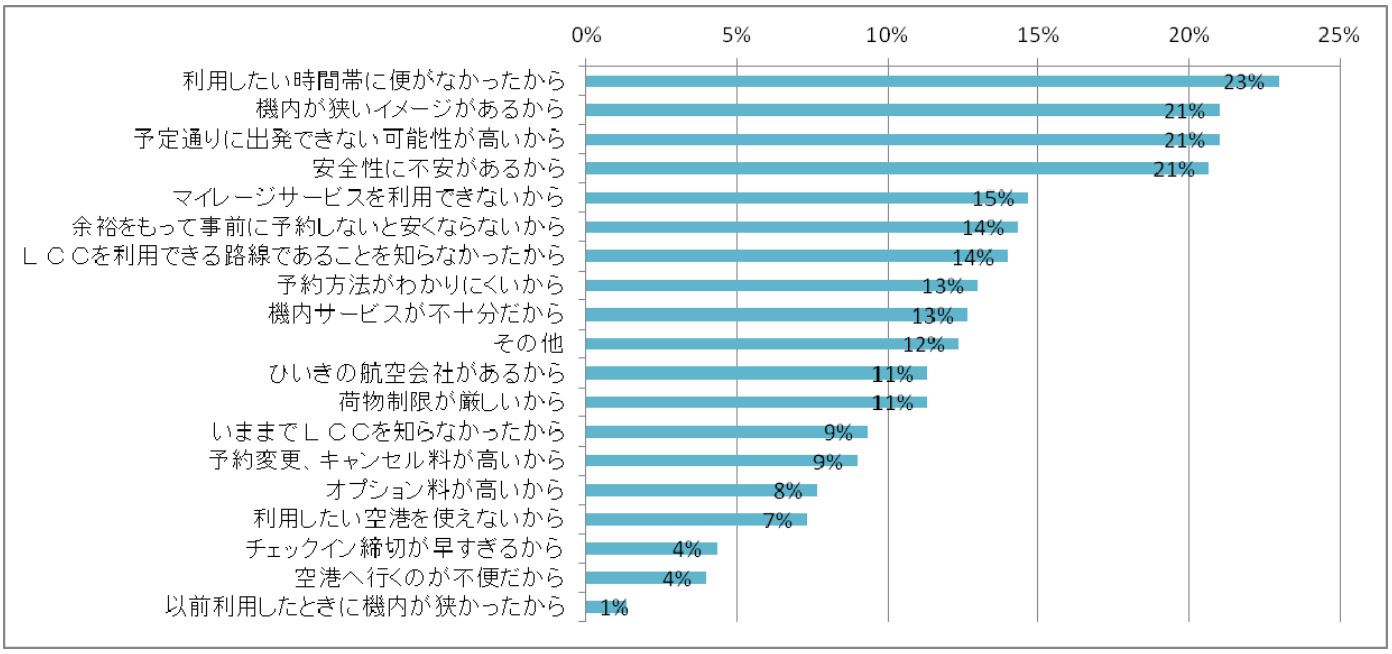


図 3-19　LCC を利用しなかった理由（FSC 利用者）

② 高速バス利用者がLCCを利用しなかった理由

高速バスを利用している人は、LCCを利用しなかった理由として「空港へ行くのが不便だから」の割合が30%前後と他のモードに比べ高い回答割合となっている。その他の理由としては「利用したい時間帯に便がなかったから」が多くなっているが、これは高速バス利用者の多くが国内航空機には無い深夜発を利用するためであると考えられる。

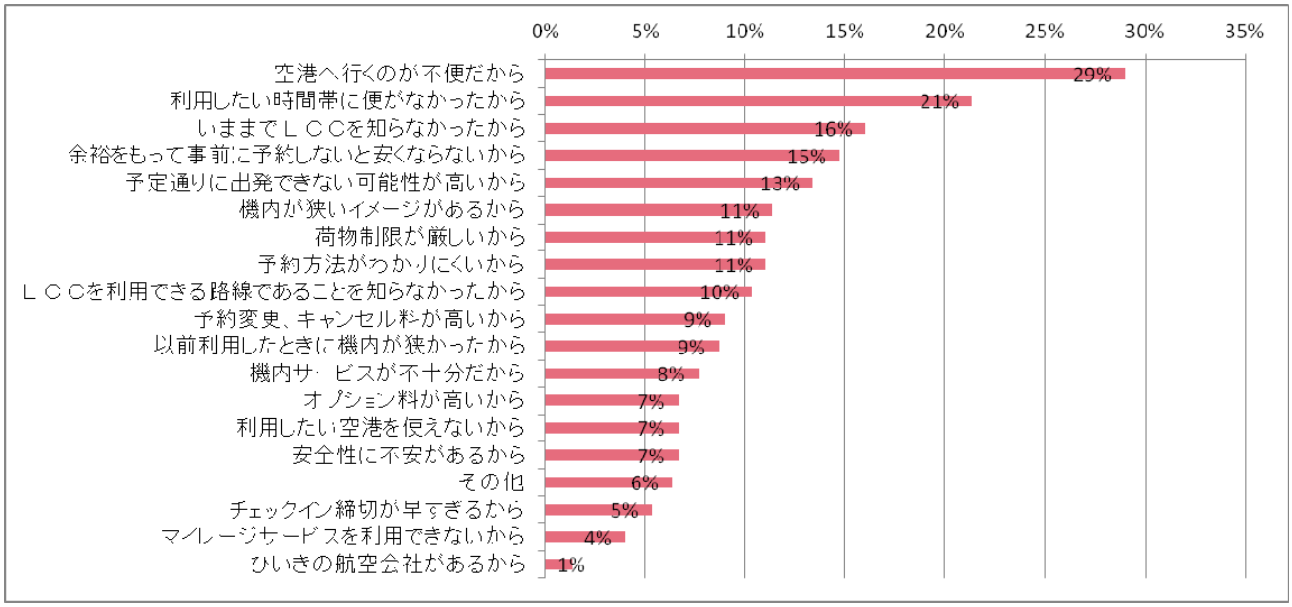


図 3-20　LCCを利用しなかった理由（高速バス利用者）

③ 鉄道利用者がLCCを利用しなかった理由

高速バス利用者と同様に、LCCを利用しなかった理由として「空港へ行くのが不便だから」という意見が最も多くなっている。この他には、「予定通りに出発できない可能性が高いから」や「利用したい時間帯に便がなかったから」という意見が多くなっており、運行頻度や定時運航率が高い鉄道と比較してLCCが劣る部分が目立っている。

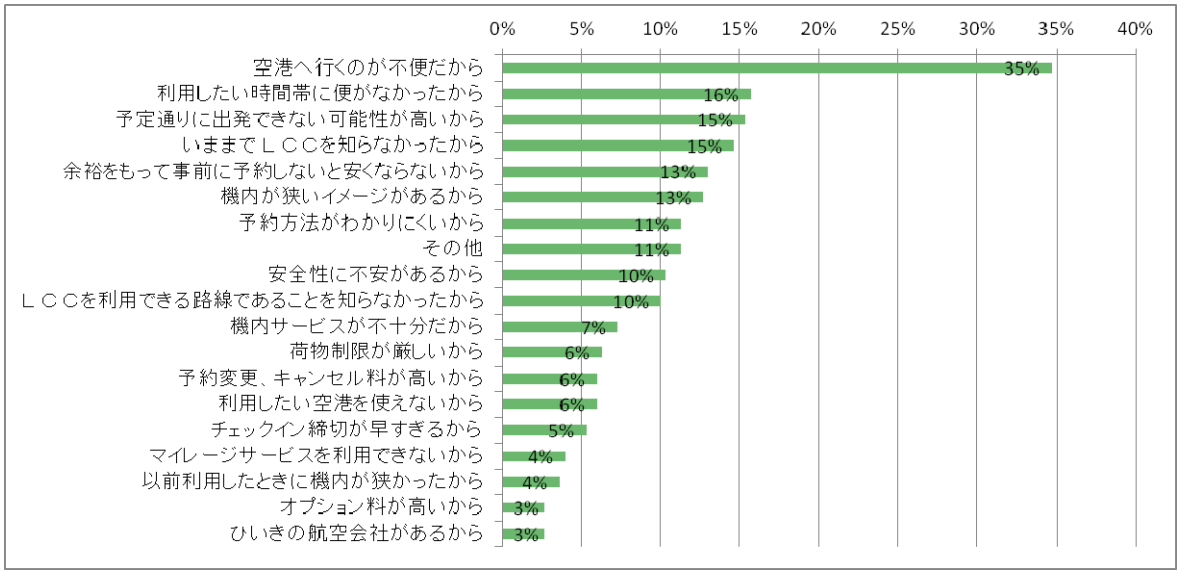


図 3-21　LCCを利用しなかった理由（鉄道利用者）

１２）LCC が無かった場合の行動

「LCC 以外の航空会社を利用した」が過半数を占めており、LCC が FSC から旅客を転換させていることがわかる。他方、LCC が無かった場合に「旅行しなかった」と答えた人の割合は 16.0%であり、LCC による新規誘発需要も小さくないことがわかる。

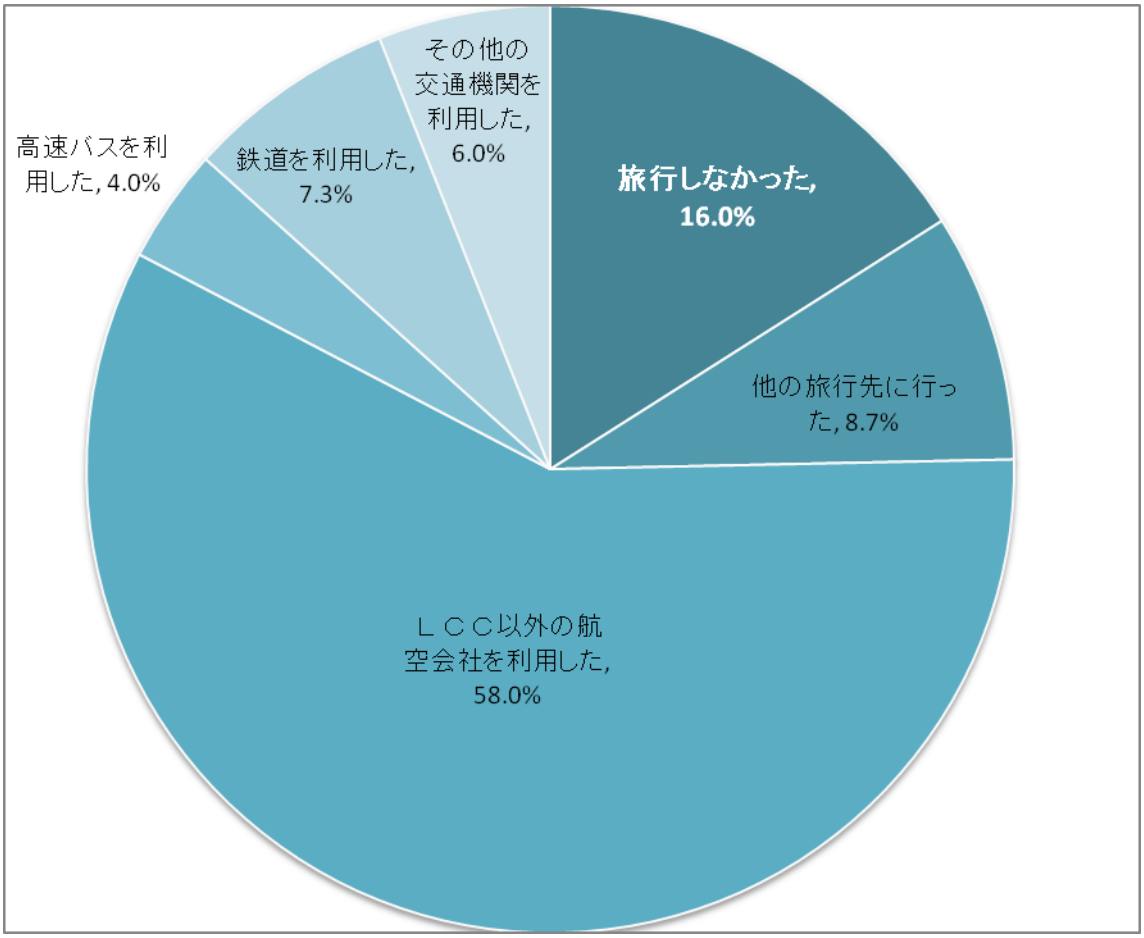


図 3-22　LCC が無かった場合の行動

１３）今後の LCC 利用意向

LCC を利用した人のうち 27.0%が「LCC を優先して利用する」と答えており、他の交通機関の利用経験者よりも支持されているが、「旅費を節約したいときはLCC を利用する」と答えている人もほぼ同数存在し、条件付きでの利用を考える人が多い。

価格や時間帯の条件が満たされれば LCC を利用する意向を持っている利用者は多いため、今後も路線や便数が拡張されていくにしたがって LCC 利用者は増加していく可能性はある。

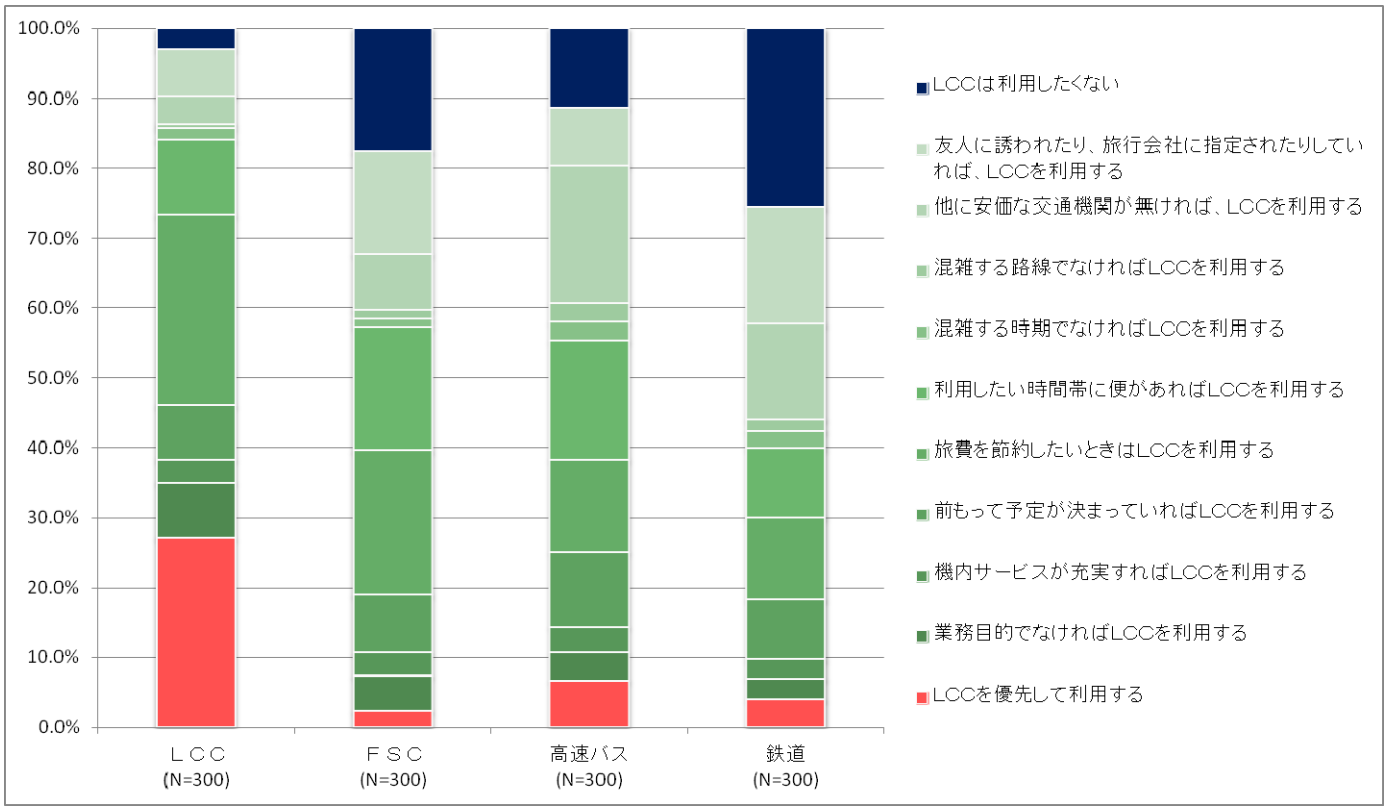


図 3-23　交通機関別　今後の LCC 利用意向

3.3　第 3 章のまとめ

インターネットアンケートによる調査結果から LCC 利用者の利用実態として以下の内容が把握できた。

（1）LCC 利用者の属性

- LCC、高速バス利用者は、鉄道、FSC 利用者に比べ年齢が低く、低所得である一方、LCC 利用者は高速バス利用者よりは年齢、所得ともに高い。LCC の参入が今まで航空を利用していなかった低所得者層の航空利用を促したと考えられる。
- LCC、高速バス利用者は「学生」の占める割合が鉄道、FSC 利用者に比べ大きい一方、FSC、鉄道利用者は「無職、その他」の割合が LCC、高速バス利用者に比べ大きい。
- LCC は他の交通手段に比べ観光目的での利用が最も多い。

（2）LCC を利用した旅行の傾向

- 旅行日数については LCC 利用者、FSC 利用者の間に有意な差は見られない。
- パッケージツアーのチケットの購入については鉄道、FSC 利用者は 2 割を超えているが、LCC と高速バス利用者は 1 割を下回っている。
- LCC 利用者、高速バス利用者は片道利用の割合が多いため、LCC により新規需要が誘発される場合は、他モードの交通機関の利用も誘発される可能性がある。
- 運賃分布としては、LCC と高速バスは 7000 円前後に集中しており、FSC と鉄道はその 2 倍程度の 14000 円前後が比較的多い。
- FSC の価格帯別に旅行目的を比較した結果、安い価格帯の利用者は観光目的が多く、高い価格帯の利用者は業務目的が多い。LCC は低価格かつ観光目的での利用が多いことから、FSC を安い価格で利用している人は、LCC の潜在的顧客と成りうる。
- アクセス所要時間は LCC が最も長く、これに FSC が続き、高速バスと鉄道はほぼ同じ水準である。この傾向はアクセス費用と同じであり、所要時間に応じて費用も高くなっている。
- 出発余裕時間は LCC 利用者が最も長く 50 分以上早く空港に到着している人の割合が 60%を超えている。これは FSC 利用者も同様であるが、高速バス、鉄道利用者は 30 分以内に到着している人が 7 割を超えており、航空機と航空機以外の交通機関で余裕時間が大きく異なる。LCC 利用者の方が FSC 利用者よりも余裕時間が長いのは、出発締切時間が早く、出発に間に合わない場合の振替が難しい LCC の特徴が反映されているためだと推測される。

（3）利用動機

- LCC 利用者、高速バス利用者は他の交通機関を利用した人よりも「運賃の安さ」を重視している一方で、遅延、欠便の少なさの重視度が低い。両者で異なるのは、高速バス利用者が所要時間の重視度が低いのに対し、LCC 利用者は「座席の快適性」をはじめとした付随的なサービスの重視度が低い点である。
- LCC を利用した最大の理由は、「運賃が安かったから」である。次いで、「機内サービスを重視していなかったから」、「利用したい時間帯に就航していたから」を理由

として挙げている人が多い。

- FSC 利用者が LCC を利用しなかった理由としては、「利用したい時間帯に便がなかったから」が最も多く、「機内が狭いイメージがあるから」「予定通りに出発できない可能性が高いから」「安全性に不安があるから」といった理由が続いて多い。
- 高速バス利用者が LCC を利用しなかった理由としては、「空港へ行くのが不便だから」の割合が高い。次に「利用したい時間帯に便がなかったから」が多い。
- 鉄道利用者が LCC を利用しなかった理由としては、「空港へ行くのが不便だから」が最も多い。この他には、「予定通りに出発できない可能性が高いから」や「利用したい時間帯に便がなかったから」という意見も多い。
- LCC が無かった場合 58%の人が「LCC 以外の航空会社を利用した」と回答しており、LCC が FSC から旅客を転換させていることがわかる。他方、16.0%の人が「旅行しなかった」と答えており、LCC の参入が一定数の新規需要を誘発させたことがわかる。

第4章 LCC 参入による他モードへの影響の分析

本章ではLCC参入が国内他モードにどのような影響を与えたかを調査した。

LCCと競合する国内他モード（高速バス、新幹線等の長距離路線等）にとっては、利用モードの転換により旅客数が減少し、収益が悪化するといったマイナスの効果が生じる恐れがある一方で、空港や空港アクセスに係る運輸事業者等には旅客数増加をもたらし、地域には住民の利便性増進や入込客増加に伴う地域経済効果など、プラスの効果をもたらすことが期待される面もある。このため競合する鉄道と連携する空港アクセスの両者について影響を分析した。

4.1 競合する鉄道への影響

（1）旅客数への影響分析

本節では LCC が参入した路線の他モードの旅客数への影響について分析する。分析にあたり、国内LCCの就航後の2012年3月以降のデータが必要不可欠であるが、国内他モードの「旅客数」に係る既存統計のうち、全国規模でODが把握可能な全国幹線旅客純流動調査は5年に一度の調査で最新は2010年度であり、旅客地域流動調査は毎年の調査であるが最新は2011年度で、2013年度中に更新される予定はないといった課題がある。そのため、本調査ではJR西日本「データで見るJR西日本2013」を元に分析した。

次頁の図 4-1にJR西日本「データで見るJR西日本2013」にから抜粋した「航空機とのシェア比較[4]」を示す。

図 4-1より2011年度から2012年度にかけて、東京都～大阪府・岡山県・広島県間といったLCCが参入していないOD[5]ではシェアが横ばいで推移していることが見て取れるのに対して、2012年度当初から関西空港拠点のLCCが参入しているODである京阪神～福岡県間で4ポイント、京阪神～鹿児島県間で7ポイント、航空のシェアが上昇していることがわかる。

---

[4] 本資料の原典は、“国土交通省「旅客地域流動調査」および「航空輸送統計年報」による。（平成24年度は当社推定による速報値）”とされている。このことから、平成23（2011）年度までは「旅客地域流動調査」を使用し、平成24（2012）年度は、航空データに「航空輸送統計年報」、鉄道データに「JR西日本資料」を使用したものと推察される。JR自身の鉄道データとは、おそらく旅客地域流動調査の原データに当たるものであり、ここで示されているデータの精度は高いと考えられる。

[5] OD：Origin – Destinationの略で、出発地と到着地間のペアを意味する。

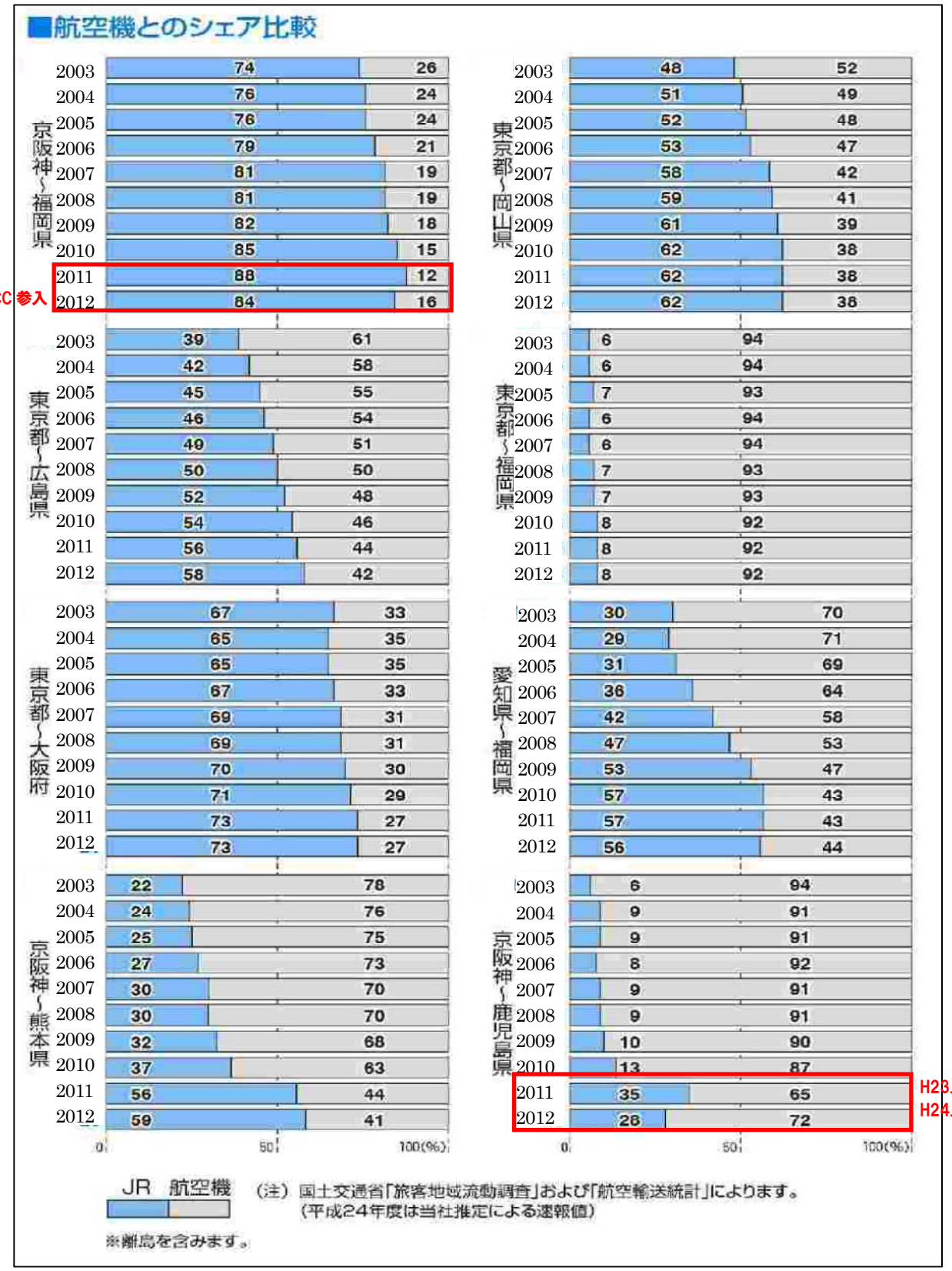


図 4-1　航空と鉄道のシェア推移

資料）西日本旅客鉄道株式会社「データで見る JR 西日本」（2013.9）に加筆

次に JR 西日本「データで見る JR 西日本 2013」のデータと、「2011 年度旅客地域流動調査」及び「2012 年度航空輸送統計年報」を使って、主要 8OD の航空及び鉄道の旅客数を試算した。算出結果を図 4-2 に示す。

具体的には、2011 年度までは旅客地域流動調査データを使用し、2012 年度の航空は航空輸送統計年報データを使用した。2012 年度の鉄道は、2012 年度の航空データを JR 西日本のデータによる 2012 年航空分担率で除算することにより全体（＝航空＋鉄道）の需要を算出し、そこから航空データ分を減算することで算出した。

（計算式）

2012 年航空（←2012 年度航空輸送統計年報）

2012 年両機関＝2012 年航空／2012 年航空分担率（←JR 西日本）

2012 年鉄道　＝2012 年両機関－2012 年航空

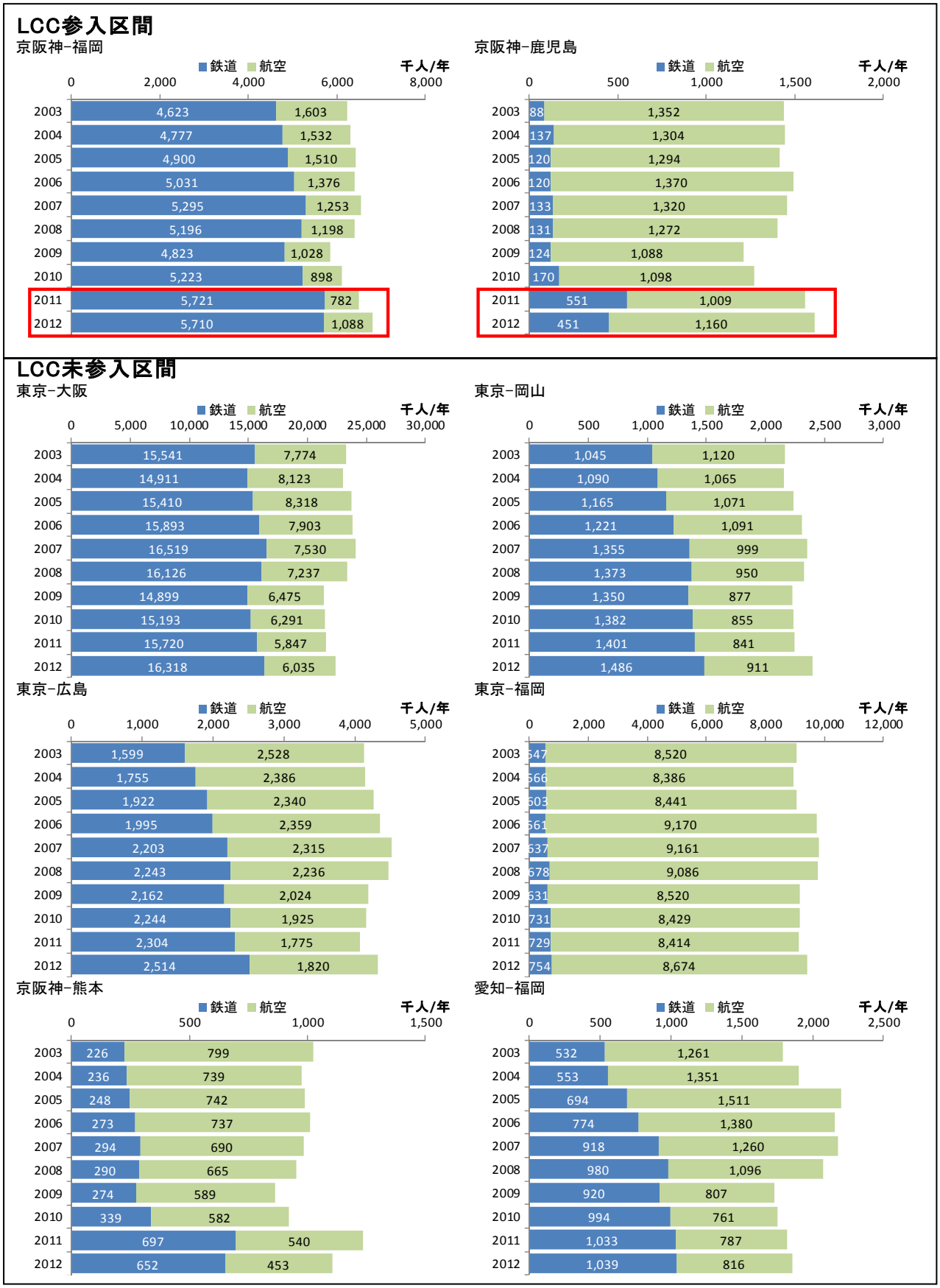


図 4-2　航空と鉄道の旅客数推移

資料）国土交通省「旅客地域流動調査」及び「航空輸送統計年報」、JR 西日本「データで見る JR 西日本」（2013. 9）をもとに作成

図 4-2 のうち LCC が参入した OD と参入していない OD でわけて旅客数変化の分析を実施した結果を図 4-3 に示す。

表 4-1　分析対象 OD 区分

区分	OD 数	対象 OD
LCC 参入	2 ペア	京阪神-福岡、京阪神-鹿児島
LCC 非参入	6 ペア	東京-大阪、東京-岡山、東京-広島、東京-福岡、京阪神-熊本、愛知-福岡

注）京阪神は「京都府・大阪府・兵庫県」の合計。その他は都道府県単位。

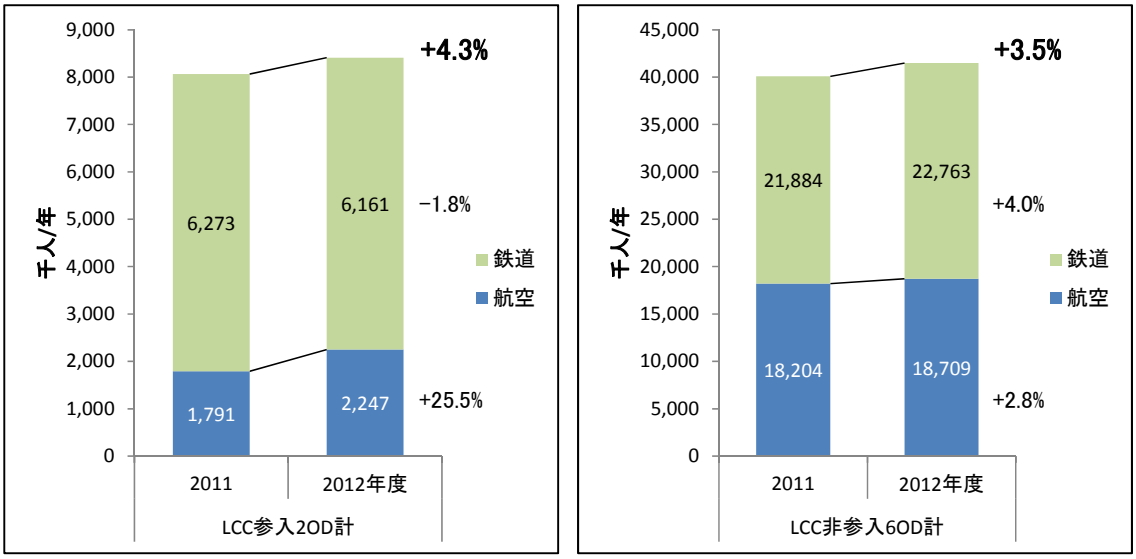


図 4-3　LCC 参入／非参入主要 OD 区間の航空及び鉄道旅客数（2011・2012 年度）

注 1）LCC 参入 2OD：京阪神-福岡、京阪神-鹿児島
注 2）LCC 非参入 6OD：東京-大阪、東京-岡山、東京-広島、東京-福岡、京阪神-熊本、愛知-福岡
資料）国土交通省「旅客地域流動調査」及び「航空輸送統計年報」、西日本旅客鉄道株式会社「データで見る JR 西日本」（2013.9）をもとに作成

図 4-3 より LCC が参入していない 6 つの OD ペア全体では、震災反動増や景気回復等により両機関（＝航空＋鉄道）の旅客数が 2011 年度から 2012 年度にかけて＋3.5%増加したのに対して、LCC が参入した 2 つの OD（京阪神～福岡県・鹿児島県間）では、更に 0.8 ポイント高い＋4.3%増加したことが確認できる。この 0.8 ポイントの差は LCC 参入による需要誘発効果が要因であると考えることもできるが、地域ごとの震災反動の影響度合いや景気動向の違いが含まれる点や、更には高速バスや自家用車等の他の交通手段による旅客流動の影響は考慮されていない点などに留意が必要である。

次に、LCC 参入区間の京阪神～福岡県間、京阪神～鹿児島県間のそれぞれの航空旅客数変化分を社会増、LCC 誘発、モード転換に分けて増加要因を分析する。分析結果を表 4-2、図 4-4 に示す。

＜増加要因の考え方＞

社会増	LCC 非参入路線の 6OD の増加率「＋3.5%」を社会増と仮定した。 社会増＝2011 年度航空旅客数×3.5% ただし、京阪神-鹿児島間では航空旅客数の変化率が＋3.5%を下回る＋3.2%であったため、社会増は＋3.2%とする。
LCC 誘発	社会増を上回る航空プラス鉄道旅客数の増加率を、LCC 誘発効果と仮定した。 LCC 誘発＝2011 年度航空旅客数×（航空プラス鉄道旅客数の増加率－3.5%）
モード転換	航空旅客数の増加総数から、社会増及び LCC 誘発による増加を除いた分を、鉄道利用から航空利用へと転換した旅客数と仮定した。 モード転換＝2011 年度航空旅客数増加総数－（社会増＋LCC 誘発）

表 4-2　LCC 参入区間における航空旅客数の増加要因分解（2011→2012 年度）

京阪神-福岡

千人/年

	航空	鉄道	計
2011年度	782	5,721	6,504
2012年度	1,088	5,710	6,798
変化量	305	−11	294
変化率	+39.0%	−0.2%	+4.5%

変化量の要因別分解

	航空	鉄道	計	変化率
社会増	27	197	224	+3.5%
LCC誘発	70	0	70	+1.1%
モード転換	209	−209	0	−
合計	305	−11	294	+4.5%

京阪神-鹿児島

千人/年

	航空	鉄道	計
2011年度	1,009	551	1,560
2012年度	1,160	451	1,611
変化量	151	−100	50
変化率	+15.0%	−18.2%	+3.2%

変化量の要因別分解

	航空	鉄道	計	変化率
社会増	33	18	50	+3.2%
LCC誘発	0	0	0	+0.0%
モード転換	118	−118	0	−
合計	151	−100	50	+3.2%

資料）国土交通省「旅客地域流動調査」及び「航空輸送統計年報」、西日本旅客鉄道株式会社「データで見る JR 西日本」（2013.9）をもとに作成

表 4-2、図 4-4 より京阪神－福岡間では 2012 年度の航空旅客数は前年比で 39%増加している一方、鉄道の旅客数は 0.2%減少していることがわかる。この旅客数変化の要因としては、社会増が 3.5%、LCC による需要誘発が 1.1%と分析でき、鉄道から航空へのモード変換は 20 万 9 千人と分析できる。また、京阪神－鹿児島間では 2012 年度の航空旅客数は前年比で 15%増加している一方、鉄道の旅客数は 18.2%減少していることがわかる。この旅客数変化の要因としては、社会増が 3.2%と考えられ、鉄道から航空へのモード変換は 11 万 8 千人と分析できる。

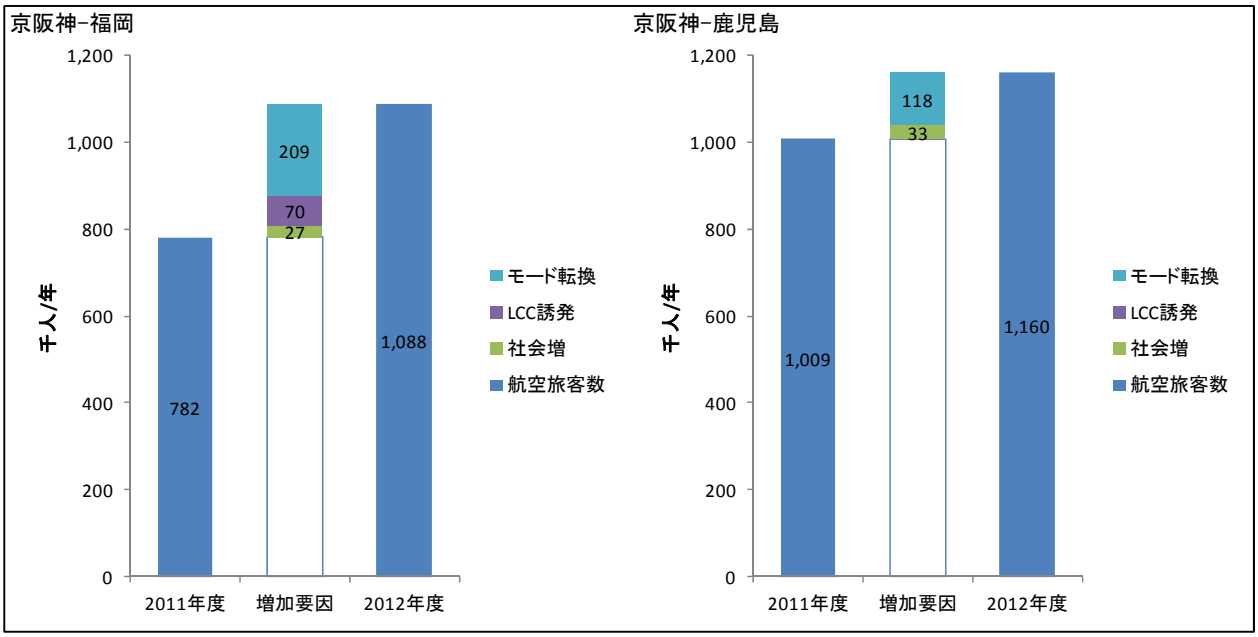


図 4-4　LCC 参入区間における増加要因別航空旅客数（2011→2012 年度）

資料）国土交通省「旅客地域流動調査」及び「航空輸送統計年報」、西日本旅客鉄道株式会社「データで見る JR 西日本」（2013.9）をもとに作成

（2）IR 情報・有価証券報告書における影響の記載

LCC の参入に対する他モードのへの影響について IR 情報、有価証券報告書をもとに調査した。以下に示すように JR 各社は LCC との競合を意識してサービスの向上を図っている。

JR 西日本(競合路線、成田-福岡・中部-福岡・関西-新千歳・関西-福岡・成田-大分・成田-鹿児島・中部-鹿児島・成田-松山・関西-長崎・関西-鹿児島)

・JR 西日本 IR 情報

航空会社の航空運賃引き下げなどの航空との競争に対抗するため、今後、新型車両 N700 系の投入や「のぞみ」増発による利便性の向上、インターネット予約サービス「EX-IC サービス」「e5489」による価格訴求力のある商品の充実を図ることとしている。

・JR 西日本決算説明会　　(2013 年 3 月期)

リスク要因として、旅客鉄道会社及び航空会社などの競合企業が採用するサービスの改善、価格の引き下げおよびその他の戦略（略）

・JR 西日本有価証券　(対象：平成 24 年 4 月 1 日～平成 25 年 3 月 31 日)

（略）インターネット列車予約サービス「e5489」の利便性及び価格優位性についてひき続き積極的な情報発信を行い、ご利用促進に努めました。(略）対抗輸送機関との競合を見据えた「スーパー早得きっぷ」などの発売を行ったほか（略）(P.20)

≪今後の計画≫

特に航空会社との間では、新空港の開港、空港の発着枠の拡大、増便、航空運賃の引き下げなど、航空機による移動の利便性向上に伴う激しい競争に直面しております。当社は、新型車両 N700 系の投入や「のぞみ」増発などによる高速輸送体系の充実、山陽新幹線における「EX-IC サービス」「e5489」等インターネット予約サービスの充実などによる利便性の向上を図るとともに、航空会社の状況を踏まえた価格訴求力のある商品造成に努めてまいります。(P.31)

JR 東日本(競合路線、成田-新千歳・関西-新千歳・中部-新千歳)

・JR 東日本有価証券　　(対象：平成 24 年 4 月 1 日～平成 25 年 3 月 31 日)

鉄道事業においては、首都圏の他の鉄道事業者における大規模改良工事の進展や格安航空会社（LCC）の路線拡大、高速道路料金の割引施策などに伴う交通市場の競争激化が、同事業の収益などに影響を及ぼす可能性があります。また、生活サービス事業においては、他社の新規進出や既存商業施設のリニューアルなどが、同事業の収益などに影響を及ぼす可能性があります。(P.30)

JR 東海(競合路線、成田-関西・成田-中部・成田-福岡・中部-福岡・関西-新千歳)

・JR 東海有価証券　　(対象：平成 24 年 4 月 1 日～平成 25 年 3 月 31 日)

特に、当社グループの主力事業であり、当社グループの営業収益の約 7 割の運輸収入をあげる東海道新幹線においては、航空会社との間で、航空運賃の著しい引下げ、空港の発着枠の拡大、さらには空港と都市中心部とのアクセス改善など航空機による移動の利便性向上等に起因した競争に直面しています。(P.16)

≪今後の計画≫

販売面については、エクスプレス予約及び「プラスＥＸ」サービスの会員数拡大・ご利用拡大に向けた取組みを推進します。また、式年遷宮が行われる伊勢神宮をはじめ、京都・奈良、東京等の観光資源を活用した各種キャンペーンや、海外のお客様向け商品の拡充など、営業施策の積極的な展開に取り組みます。さらに、ＴＯＩＣＡについて、全国相互利用サービスの定着を図るとともに、鉄道ならびに電子マネーサービスのご利用促進に努めます。(p.13)

4.2 連携する交通アクセスへの影響

国内LCC就航空港へのアクセス区間を運行する鉄道事業者及びバス事業者のIR情報等に基づき、国内 LCC が就航する空港へのアクセス交通の事業者への影響を調査した結果、旅客数や収益の増加、深夜早朝便の増便などサービス向上に関する記載が見られた。

京成電鉄の鉄道事業は、成田空港への国内 LCC 参入の他、震災反動、海外旅行者数増、東京スカイツリー開業等に伴い、2012 年度の輸送人員は前年度比で 4%増加している。

京成電鉄は、LCC 国内線の需要に対応するため、東京駅から成田空港へ向かう低料金の高速バス「東京シャトル」を新設した。このバスは、早朝・深夜便の設定がある。設定当時と比べると、大幅増便を行っている。

京成電鉄のバス事業は、震災反動増、新規需要（成田空港国内 LCC に対応した路線新設）により、2012 年度は概ね前年度+5%ほど運送収入が増加している。

大分交通は、大分空港利用者の増加に伴い輸送人員が回復したと記載あり。（具体的な数字は記載はない。）

南海電気鉄道は、鉄道事業において、関西空港の LCC 就航便数増加に合わせ、企画乗車券のラインナップの充実を行った。企画乗車券については、今後も拡充していく予定である。バス事業においては、関西空港第 2 ターミナル[6]の旅客輸送の実施、梅田・神戸と関西空港を結ぶリムジンバスについて、早朝・深夜帯の増便を図った。

南海電気鉄道は、東日本大震災や台風による影響が回復したことに加え、LCC 就航便増加によって、鉄道事業では、2013 年 3 月期の実績は 55,223 百万円であり、2012 年 3 月期に比べ 1,012 百万円（+1.9%）増加[7]した。また、同様にバス事業は、2,013 年 3 月期に 25,393 百万円の実績であり、2012 年 3 月期に比べ 741 百万円（+3.0%）増加した。

---

[6] 関西空港を拠点とする LCC、Peach Aviation が独占的に使用しているターミナル

[7]南海電鉄の関西空港駅～なんば駅間の特急ラピートの普通運賃＋特急券は 1,390 円。単純計算で、増収額 1,012 百万円/年を片道運賃料金 1,390 円で除すると、年間 72.8 万人/年の旅客数増加に相当。また、この旅客数増は Peach Aviation の 2012 年度の年間輸送実績 129 万人の 56%に相当。

4.3　第 4 章のまとめ

2012 年 3 月以降の国内 LCC 参入が国内他モードに与えた影響について調査分析を行った。

競合する事業者に関する調査結果では、西日本旅客鉄道株式会社「データで見る JR 西日本」を元に分析した結果、2011 年度から 2012 年度にかけて、東京都～大阪府・岡山県・広島県間といった LCC が参入していない OD では航空と鉄道のシェアが横ばいだが、2012 年度当初から関西空港拠点の LCC が参入している京阪神～福岡県間で 4 ポイント、京阪神～鹿児島県間で 7 ポイント、航空のシェアが上昇していることが確認できた。また、旅客数の分析では、LCC が参入していない路線の旅客（鉄道＋航空）が＋3.5%増加したのに対し、LCC が参入した路線の旅客（鉄道＋航空）では＋4.3%増加したことが確認できた。この結果から LCC により新規需要が誘発されたとも考えることができる。

次に、路線別に分析した結果、LCC が参入した路線の京阪神－福岡間においては、2012 年度の航空旅客数は前年比で 39%増加している一方、鉄道の旅客数は 0.2%減少、航空、鉄道の合計では＋4.5%増加していた。この増加要因として、社会増が 3.5%、LCC による需要誘発が 1.1%、鉄道から航空へのモード変換が 20 万 9 千人と推定した。

IR 情報、有価証券報告書の情報から、JR 各社では LCC との競合を意識し、サービスの向上をはかっている一方、国内 LCC が拠点とする成田空港へのアクセス区間を運行する鉄道事業者などは、LCC 就航の影響による輸送人員の増加、運送収入の増加が、生じていることがわかった。また、LCC 旅客を意識した安い運賃や早朝・深夜時間帯便の運行等サービス拡充を進めているなど、LCC との相乗効果を狙った取組事例も見られた。

第5章 地方空港の LCC 誘致活動に関するケーススタディ

本章では国内外の空港・自治体における LCC 等の誘致活動に関する事例をとりまとめた。

5.1 海外事例

（1）欧米の事例

航空市場において LCC が一定のシェアを有している欧州ならびに米国における航空サービス拡充に関する取り組み事例を中心に、文献調査を行った。

これらの地域においては、航空サービスの拡充の取り組みは「マーケティング活動」として捉えられている。「AIRPORT MARKETING」（2013 Nigel Halpern and Anne Graham）によれば、近年、空港の民営化や LCC のビジネスの伸長に伴い空港間競争が促進されたことにより、各空港では積極的で、革新的なマーケティング戦略を策定する必要が出てきているとしている。我が国においても 2013 年 7 月に「民間の能力を活用した国管理空港等の運営等に関する法律」が施行され、今後、民間企業による空港運営が進むことが想定されることから、欧米における事例は参考となる。

① 航空サービス拡充のプロセス

欧米の空港を中心に複数の空港を調査した結果として「AIRPORT MARKETING」では、そのマーケティング活動のプロセスを表 5-1 のようにまとめている。

表 5-1　航空サービス拡充に向けた検討ステージ

検討ステージ	
1）空港後背圏の定義	Define catchment area
2）市場評価・漏れ分析の実施	Undertake market assessment and leakage analysis
3）航空サービスが提供されていない路線、または十分に提供されていない路線の特定	Identify unserved or underserved routes
4）潜在的な航空路線の成長予測	Produce growth forecast for potential routes
5）就航可能性のある航空会社の選定	Choose possible airlines to operate the routes
6）路線の財務的な実現可能性の検討	Undertake a financial viability assessment of the route
7）航空会社への説明・提案	Present the business case to the airline

航空サービスの拡充に向けたプロセスは、基本的には他産業におけるマーケティング活動と同様の手順であり、公共サービスの性質の強い空港運営といえども航空サービスの拡充に関しては、十分なマーケティング活動が必要である。また、同様の内容が、欧州の 7 空港のプロジェクトチームである STRAIR の報告「Air Service Development for Regional Agencies」（2005）でも確認することができる。STRAIR では、航空サービス拡充のプロセスを表 5-2 のように整理している。市場評価及び求められる航空サービスに関する検討など現状分析から始める点で「AIRPORT MARKETING」で示されているプロセスと類似する。

現状分析では、当該空港にとって不足する航空サービスを明らかにすることが、航空路線拡充に向けた戦略を立てる上での基礎となっている。航空会社は、定期・不定期（チャーター）、FSC・LCC、既存航空会社・新規航空会社等に分類され、地域特性や航空サービスの拡充の機会と関連付けて選定することが重要であるとしている。

表 5-2　航空サービス拡充のプロセス（STRAIR による整理）

フェーズ	構成要素
1）市場評価 Market Assessment	後背地の分析 市場規模の定量化、交通手段の不足状況
	▼
2）求められる航空サービスの検討 Air Service Deficiency Study	求められる航空サービス水準 不足するサービスの確認 新規路線開設の機会
	▼
3）航空サービス拡充戦略 Air Service Development Strategy	潜在的な航空サービス提供者（航空会社）の確認 ↓ 潜在的な航空サービスの可能性評価 －トラフィックシミュレーション －路線需要、収益性のモデリング －既存航空サービスへの影響 ↓ 優先的な路線、ターゲットとする航空会社の選定
	▼
4）新たな航空サービスの獲得 Secure New Air Services	航空会社への新たなサービスに関する提案 インセンティブ交渉

これらの文献を参考にすると、航空サービス拡充のプロセスは大きく以下の 3 つのステップに分類できる。以降では、これら 3 つの検討段階に分けて具体的な内容を整理する。

- 空港後背圏や航空ネットワークの状況等の現状分析
- 就航可能性のある路線について、可能性のある航空会社を選定
- 路線開設可能性の検討を行い、航空会社に対して提案

(A) 空港後背圏や航空ネットワークの状況等の現状分析

既出の「AIRPORT MARKETING」及び「Air Service Development for Regional Agencies」によれば、航空サービスの拡充に向けた取り組みは、空港の後背圏内における需要特性に応じた戦略が求められるため、その理解が重要であるとしている。後背圏は、空港の立地に応じて、確実に利用が見込まれる圏域（1 次圏域）と、他空港と利用が競合している圏域（2 次圏域）に分類する必要がある。

そして、後背圏内における航空需要の規模、OD、旅客特性、消費動向等を把握し、地域や空港にとって不足している航空サービスを分析する。分析に当たり、空港にとっての顧客である航空会社や航空旅客は表 5-3 のとおり分類される。

表 5-3　空港にとっての顧客の分類（セグメンテーション）

顧客	変数	例
航空会社	種別	旅客、貨物、航空全般
	路線の特徴	国内線、国際線
	旅客ビジネスモデル	ネットワーク、チャーター、LCC、地方
	貨物ビジネスモデル	コンビネーション、貨物専門、インテグレータ
	アライアンス加盟	スター、ワンワールド、スカイチーム
旅客	旅の特徴	目的、トランジットあるいは出発・到着、グループ規模、滞在期間、季節性、地上交通手段
	旅客の特徴	国籍、収入、年齢、性別、ライフステージ、学業及び職業
	旅の行動様式及び態度	空港に対するロイヤルティ、商品選好及び要望、旅行頻度
	買い物の行動様式	価格感受性、商品及び品質選好、消費傾向、購入動機、買い物時間
サービス事業者	商品種別	免税品、専門小売、飲食、駐車場
	場所	制限区域、一般区域
	規模	店舗数、面積
	顧客種別	到着客、出発客、トランジット客
	商品用途	必需品、土産品、衝動買い

Source: compiled by the authors

資料）AIRPORT MARKETING を翻訳

(B) 就航可能性のある路線について、可能性のある航空会社を選定

現状分析を踏まえて就航可能性のある航空会社を選定することが求められる。航空会社は、定期・不定期（チャーター）、FSC・LCC、既存航空会社・新規航空会社等に分類され、地域特性や航空サービスの拡充の機会と関連付けて選定することが重要であるとしている。また、各航空会社の拠点空港や提供しているネットワークも念頭に置く必要がある。

LCC の就航を目指すためには、彼らの関心を知ることが重要な要素となる。「AIRPORT MARKETING」では、LCC が空港を選択する要因をランキング形式で調査した結果が示されている（表 5-4）。

表 5-4 より LCC にとっての旺盛な需要があることが最も順位が高く、それに空港施設［ターンアラウンド時間、発着時間帯の利便性（Convenient slot times）］関連が続いていることが見て取れる。

表 5-4　LCC の空港選択に与える要因[8]

ランキング	要因
1	LCCサービスに対する需要の高さ
2	迅速かつ効率的なターンアラウンド設備
3	発着時間帯の利便性
4	航空系料金の割引
5	ビジネス及び観光の将来性の明るさ
6	コスト意識の高い空港管理
7	空港間の競争の高さ
8	地上交通機関のアクセスの良さ
9	空港の余剰キャパシティ
10	優れた環境方針
11	積極的な拡張計画
12	民営化、規制緩和された空港
13	非航空系収入の高さ
14	LCC導入経験の豊富さ
15	航空会社間の競争の高さ

Source: adapted from Warnock-Smith and Potter (2005)を翻訳

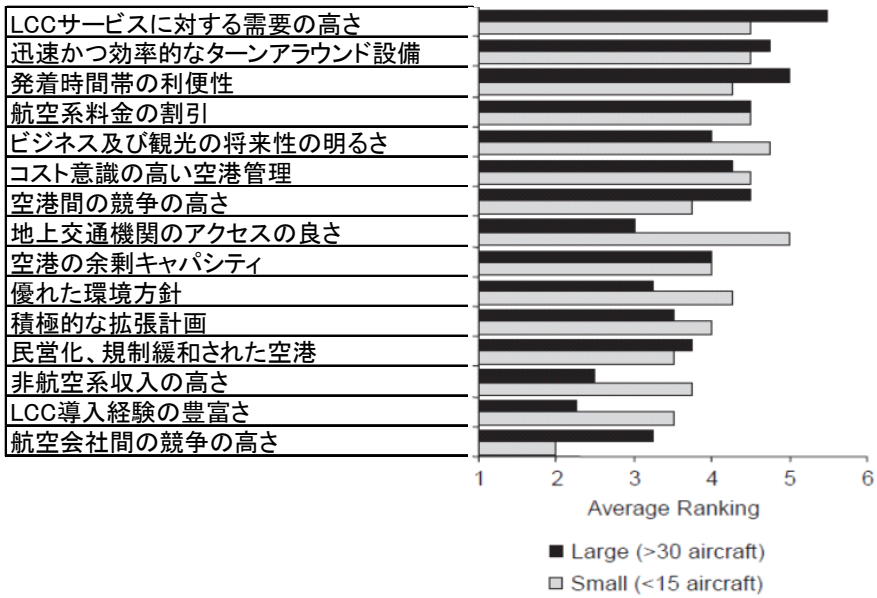
資料）D. Warnock-Smith, A. Potter (2005) 'An exploratory study into airport choice factors for European low cost airlines', Journal of Air Transport Management 11 (2005) 388-392

図 5-1 は航空会社の規模別の空港選択要因を示している。小規模 LCC は、大規模 LCC に比べて地上交通機関のアクセス、着陸料等の増加リスクの減少につながる非航空系収入が多い空港、彼らのビジネスを支えてくれる LCC に対する経験を重要視しており、航空会社間の競争があることはあまり重要視していない（大規模 LCC は航空会社間の競争はリスクとして判断する傾向にある）。

就航年次別に見ると、2000 年以前に就航した LCC は旺盛な需要や空港施設関連の利便性を重視している一方、就航して間もない LCC は料金関連を重視する傾向にある。但し、航空系料金の割引の重視度は、航空会社による差異が大きいとしている。空港が航空会社に提供するインセンティブの事例を資料編に記載する。

[8] この調査は、イギリスを発着する LCC を対象とし、空港選択に影響を及ぼすと思われる 15 項目を用意した上で、各項目に対してその重要度を 1～6 の 6 段階評価で調査したものである。調査対象の LCC は全部で 23 社であったが回答が得られたのは 8 社であった（イギリスベースの LCC5 社、EU ベースの LCC3 社　回収率 34.7%）。

■航空会社の規模
（保有航空機の数）別



■就航年次別

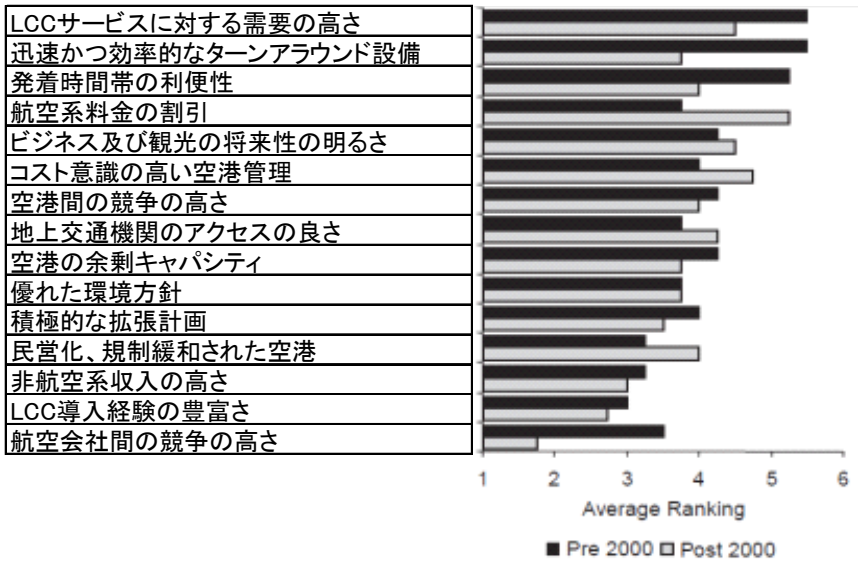


図 5-1　航空会社の特徴別空港選択要因

資料）D. Warnock-Smith, A. Potter (2005) 'An exploratory study into airport choice factors for European low cost airlines', Journal of Air Transport Management 11 (2005) 388-392

なお、行政サイドの空港への支援が行き過ぎると、空港間の競争環境を歪めるとして、EU 域内では一定の規制が設定されている（民間空港会社によるインセンティブは、経営判断により提供することができる）。具体的には、EC が 2005 年 9 月に策定した地域空港の発展のための政府補助金に対するガイドラインがある（表 5-5）。このガイドラインは、欧州裁判所の決定を受け、現在、見直し作業が行われている。

表 5-5　航空会社に対する公的初期支援の適用条件の概要

航空会社	・EC オペレーティングライセンスを保有。
空港	・年間旅客数が 500 万人未満。
路線	・旅客数の純増に資する新規定期路線（代替経路がある路線や高速鉄道が運行している路線は不可）。 ・最終的には公的支援が無くても運航が継続可能な路線。
支援内容	・支援内容は徐々に逓減させ、また支援する期間を定めなければならない（最長でも 3 年間）。 ・支援額の総額が航空会社のコストの 30%を超えてはならず、且つ、特定年の支援額がその年の航空会社のコストの 50%を超えてはならない。 ・公的初期支援の計画を公示し、関心のある航空会社に対して公平でなければならない。また、支援している路線のリストの公表も必要である。

資料）Community guidelines on financing of airports and start-up aid to airlines departing from regional airports

(C) 路線開設可能性の検討を行い、航空会社に対して提案

航空会社に提案する際に空港が提供する情報としては、「AIRPORT MARKETING」において以下のとおり例示されている。

表 5-6　空港が航空会社に提供する代表的な情報の例

情報	例
利用見込み	需要予測値、搭乗率
財務評価	ブロックタイム当たりのコスト、イールド、収益予測、利益
後背圏の特性	人口、旅行特性（ビジネス、観光）、地上交通機関
マーケティング支援	料金体系、インセンティブ、共同キャンペーン、市場リサーチデータ
空港施設	施設、サービス、他の航空会社の情報

また、空港が航空会社とコンタクトする方法としては、路線開設会議（Route Development conventions）が最も活用されている。

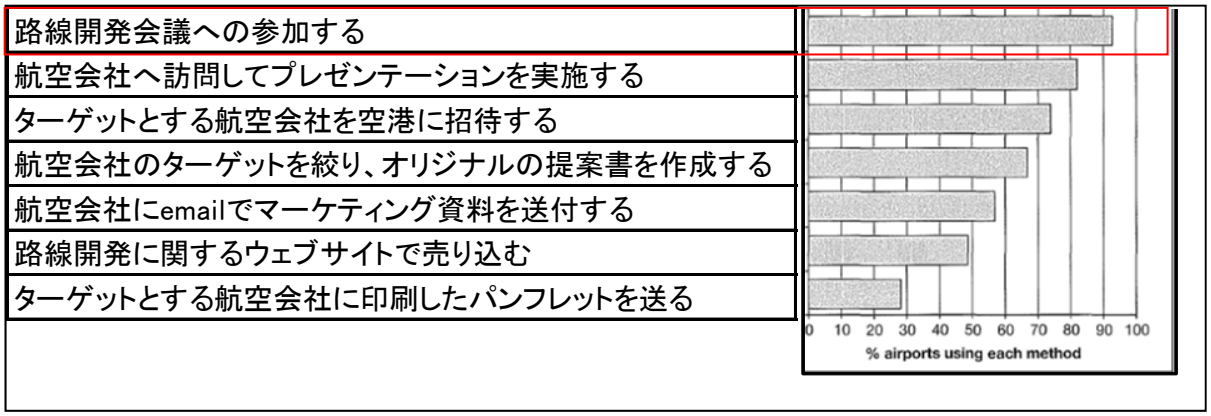


図 5-2　空港が航空会社とのコンタクトに用いられる方法

資料）AIRPORT MARKETING　*2009 年に世界中の 100 以上の空港を調査した結果を翻訳

路線開発に関する会議としてはイギリスの UBM Live 社が運営する Routes が有名である。Routes は世界最大の航空路線誘致イベントであり、世界全体と地域ごとにイベントが開催されている。地域ごとのイベントは、アジア、アフリカ、ヨーロッパ、アメリカ、CIS で開催されている。

2013 年のアジア会議は 3 月にインドのムンバイで開催され、参加者リストは表 5-7、表 5-8 のとおりである。日本の空港は成田、関西、中部の会社管理空港の他、那覇空港、長崎空港が参加した。また就航先（Destination）としては、観光庁、沖縄観光コンベンションビューローが参加している。2014 年のアジア会議は、マレーシアのサラワク州クチンで開催された。

Routes への参加費は有料である。「AIRPORT MARKETING」によれば、参加費は空港の規模と会議での航空会社とのミーティング回数によって決まるとしており、2012 年では年間 100 万人までの旅客を取り扱う空港で、8 回までのミーティングの場合、1,195GBP（約 19 万円）、100～400 万人規模で 9 回までのミーティングの場合、2,095GBP（約 33 万円）、400 万人以上で 10 回までのミーティングであれば 2,595GBP（約 41 万円）とのことである。※1GBP＝158.27 円（2013 年 10 月 1 日現在）

Routes では会議ごとに優秀なマーケティング活動を行った空港を Routes Airport Marketing Awards として表彰しており、2014 年 3 月 9 日～11 日にマレーシアで開催された Routes Asia においては、オーストラリアのダーウィン空港が 400 万人未満の空港の Winner を受賞した。同空港は 2012、2013 年の World Routes Event においても 2 年連続で Winner を受賞している。また、オーストラリア政府観光局も Route Asia 2014 において Destination Marketing Award を受賞している。同観光局は 2012、2013 年の World Routes Event においても 2 年連続で受賞しており、その取り組みが関係各方面から高く評価されている。

オーストラリアからは Routes Event に複数の空港、観光局が参加しており、オーストラリア政府観光局がオーストラリア全体のブースコーディネーション[9]を実施した

[9]RoutesEvent では観光局、自治体、空港がブースを出店して航空会社に PR を実施する。通常、個別の団体ごとにブースを設置し PR することが多いが、豪州は TA が豪州全体のブースをとりまとめ、その中に、各々の州や空港のブースを設置することで国として統一感を出して PR している。

上で各空港がそれぞれのブースにて航空会社へ提案を行っている。Routes を通して各航空会社のニーズの把握や、就航可能性のある航空会社に対してオーストラリアの取り組みを直接伝え、新たなフライトの開設にも繋がっている。また、会議ごとに航空会社の担当者と面会を行い、航空会社と地方空港・観光担当者との関係を築いていく場としても活用している。

このように、オーストラリアは連邦政府、州政府、空港が、互いに連携した取り組みを行うことで成果を出していることから次節に示す事例研究対象として選定する。

表 5-7　Routes Asia 2013 参加者リスト【空港】

Airlines

No	名前	国
1	Air Busan	韓国
2	Air China	中国
3	Air China Cargo Co. Ltd	中国
4	Air India	インド
5	Air India Express	インド
6	AirAsia	マレーシア
7	AirAsia Japan	日本
8	AirAsia Philippines	フィリピン
9	AirAsia X	マレーシア
10	Bangkok Airways	タイ
11	BB Airways	ネパール
12	Beijing Capital Airlines Co., Ltd	中国
13	Cathay Pacific	香港
14	Cebu Pacific Air	フィリピン
15	China Eastern Airlines	中国
16	China Eastern Jiangsu Airlines	中国
17	China Eastern Wuhan Airlines	中国
18	China Eastern Xibei Airlines	中国
19	China Eastern Yunnan Airlines	中国
20	China Southern Airlines	中国
21	China West Air	中国
22	Chongqing Airlines	中国
23	Dalian Airlines	中国
24	Dragonair	香港
25	Expo Aviation	スリランカ
26	Firefly	マレーシア
27	Garuda Indonesia	インドネシア
28	Hainan Airlines	中国
29	Hong Kong Airlines Ltd	香港
30	Hong Kong Express Airways Ltd	香港
31	IndiGo	インド
32	Indonesia AirAsia	インドネシア
33	Japan Airlines	日本
34	Jet Airways	インド
35	Jetlite	インド
36	Jetstar Airways	豪州
37	Jetstar Asia	シンガポール
38	Lion Air	インドネシア
39	Lucky Air	中国
40	Malaysia Airlines	マレーシア
41	Malaysia Airlines Cargo (MASkargo)	マレーシア
42	Malindo Airways	マレーシア
43	MASWings	マレーシア
44	MEGA Maldives Airlines	モルディブ
45	PAL Express	フィリピン
46	Philippine Airlines	フィリピン
47	Qantas Airways Ltd	豪州
48	Royal Brunei Airlines	ブルネイ
49	Shandong Airlines Co. Ltd	中国
50	Shanghai Airlines Co. Ltd	中国
51	Shenzhen Airlines	中国
52	Sichuan Airlines	中国
53	Silkair	シンガポール
54	Singapore Airlines Ltd	シンガポール
55	Spicejet	インド
56	Thai AirAsia	タイ
57	Tianjin Airlines	中国
58	Tiger Airways Singapore	シンガポール
59	Zest Airways	フィリピン

Destinations

No	名前	国
1	Bihar Tourism	インド
2	Christchurch & Canterbury Tourism	NZ
3	Department of Tourism, Philippines	フィリピン
4	Jakarta Convention & Exhibition Bureau	インドネシア
5	Japan Tourism Agency	日本
6	Maharashtra Tourism Development Corp	インド
7	Okinawa Convention and Visitors Bureau	日本
8	Positively Wellington Tourism	NZ
9	Sarawak Tourism Board	マレーシア
10	Singapore Tourism Board	シンガポール
11	Tourism Australia	豪州
12	Tourism New Zealand	NZ
13	Tourism NSW	豪州
14	Tourism NT Northern Territory Australia	豪州
15	Tourism Queensland	豪州
16	Tourism Victoria	豪州
17	Tourism Western Australia	豪州

表 5-8　Routes Asia 2013 参加者リスト【航空会社・地域】

Airlines

No	名前	国
1	Air Busan	韓国
2	Air China	中国
3	Air China Cargo Co. Ltd	中国
4	Air India	インド
5	Air India Express	インド
6	AirAsia	マレーシア
7	AirAsia Japan	日本
8	AirAsia Philippines	フィリピン
9	AirAsia X	マレーシア
10	Bangkok Airways	タイ
11	BB Airways	ネパール
12	Beijing Capital Airlines Co., Ltd	中国
13	Cathay Pacific	香港
14	Cebu Pacific Air	フィリピン
15	China Eastern Airlines	中国
16	China Eastern Jiangsu Airlines	中国
17	China Eastern Wuhan Airlines	中国
18	China Eastern Xibei Airlines	中国
19	China Eastern Yunnan Airlines	中国
20	China Southern Airlines	中国
21	China West Air	中国
22	Chongqing Airlines	中国
23	Dalian Airlines	中国
24	Dragonair	香港
25	Expo Aviation	スリランカ
26	Firefly	マレーシア
27	Garuda Indonesia	インドネシア
28	Hainan Airlines	中国
29	Hong Kong Airlines Ltd	香港
30	Hong Kong Express Airways Ltd	香港
31	IndiGo	インド
32	Indonesia AirAsia	インドネシア
33	Japan Airlines	日本
34	Jet Airways	インド
35	Jetlite	インド
36	Jetstar Airways	豪州
37	Jetstar Asia	シンガポール
38	Lion Air	インドネシア
39	Lucky Air	中国
40	Malaysia Airlines	マレーシア
41	Malaysia Airlines Cargo (MASkargo)	マレーシア
42	Malindo Airways	マレーシア
43	MASWings	マレーシア
44	MEGA Maldives Airlines	モルディブ
45	PAL Express	フィリピン
46	Philippine Airlines	フィリピン
47	Qantas Airways Ltd	豪州
48	Royal Brunei Airlines	ブルネイ
49	Shandong Airlines Co. Ltd	中国
50	Shanghai Airlines Co. Ltd	中国
51	Shenzhen Airlines	中国
52	Sichuan Airlines	中国
53	Silkair	シンガポール
54	Singapore Airlines Ltd	シンガポール
55	Spicejet	インド
56	Thai AirAsia	タイ
57	Tianjin Airlines	中国
58	Tiger Airways Singapore	シンガポール
59	Zest Airways	フィリピン

Destinations

No	名前	国
1	Bihar Tourism	インド
2	Christchurch & Canterbury Tourism	NZ
3	Department of Tourism, Philippines	フィリピン
4	Jakarta Convention & Exhibition Bureau	インドネシア
5	Japan Tourism Agency	日本
6	Maharashtra Tourism Development Corp	インド
7	Okinawa Convention and Visitors Bureau	日本
8	Positively Wellington Tourism	NZ
9	Sarawak Tourism Board	マレーシア
10	Singapore Tourism Board	シンガポール
11	Tourism Australia	豪州
12	Tourism New Zealand	NZ
13	Tourism NSW	豪州
14	Tourism NT Northern Territory Australia	豪州
15	Tourism Queensland	豪州
16	Tourism Victoria	豪州
17	Tourism Western Australia	豪州

資料）http://www.routesonline.com/

（２）オーストラリアの事例

１）調査対象

前節で示した Routes において航空会社からマーケティング手法について高い評価を得ているオーストラリアを対象としてケーススタディを実施した。

具体的にはLCCによる地方空港の活性化の観点からRoute Asiaの表彰も参考に、調査対象として、オーストラリアの地方空港であるケアンズ空港、ダーウィン空港を選定した。更に州政府組織、連邦政府観光局も地方空港の活性化について重要な役割を担っているという情報にもとづき、調査対象空港が立地する州・準州の政府観光局（State and Territory Organization: STO）、並びに連邦政府観光局［オーストラリア政府観光局（Tourism Australia: TA）］へもヒアリング調査を行い、各者の役割分担等について調査を行った。表 5-9、図 5-3 に海外事例の調査対象を示す。

表 5-9　海外事例の調査対象

連邦政府	
オーストラリア政府観光局（TA）	
州・準州政府	
クィーンズランド州観光局（TEQ）	北部準州政府交通省（DOT）・観光局（TNT）
空港	
ケアンズ空港（CNS）	ダーウィン空港（DRW）

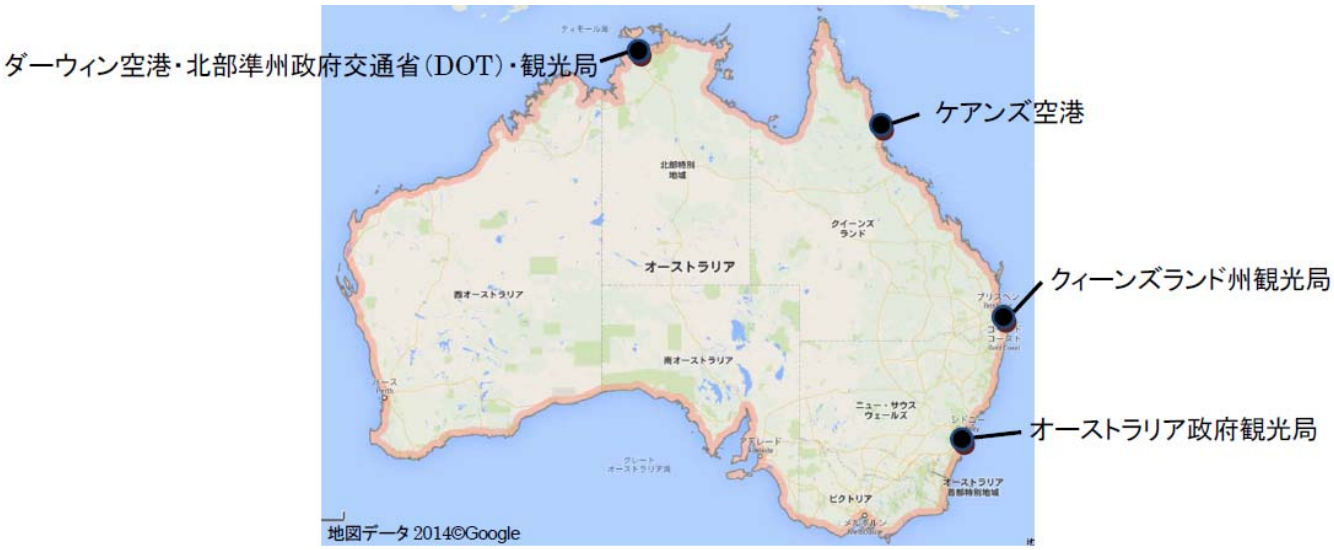


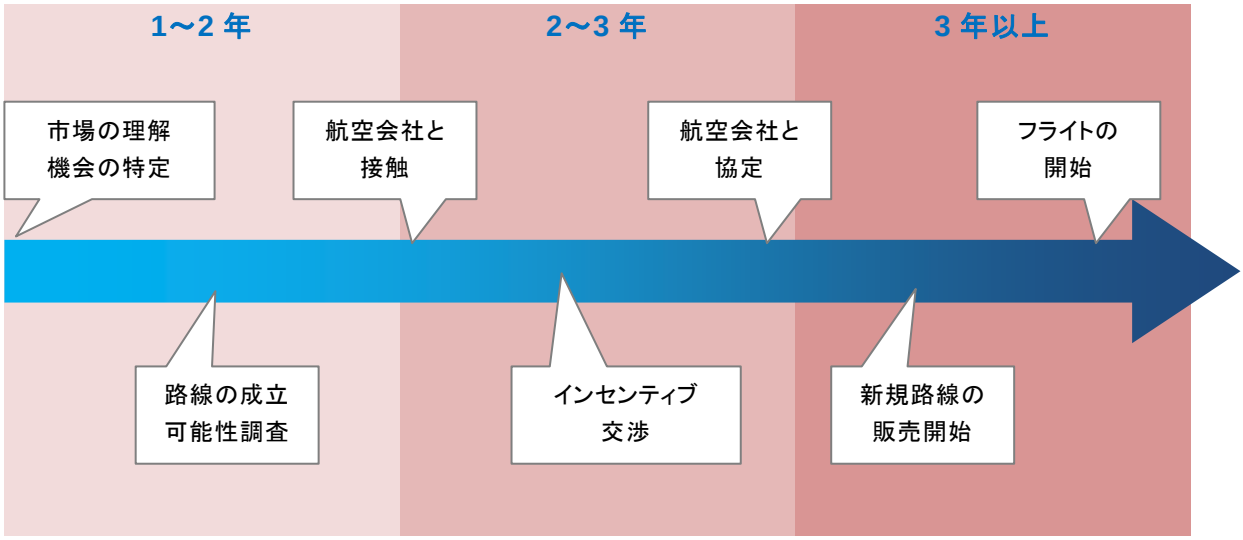
図 5-3　海外事例の調査対象

２）調査結果

① 検討プロセス

オーストラリアにおける航空サービスの拡充に向けた取り組みは図 5-4 のとおりいくつかの検討段階に分類される。検討プロセスは既存文献で整理したものとほぼ同様である。

取り組み期間は平均的に 3 年を要すると考えられているが、サービスを拡充する路線の状況（路線距離、既存航空会社の有無、経済状況等）によって前後することがある。すなわち、航空サービスの拡充は 1～2 年の短期間で達成することは稀であり、ある程度時間をかけて航空会社との関係構築が必要であるとしている。また、市場は常に変化しているので、その成熟度によっても取り組み期間は変化する。



*対象路線の特徴によって、検討期間は前後する。

図 5-4　オーストラリアにおける航空サービス拡充プロセスの一般例

航空サービスの拡充において重要な視点は以下の 3 点である。

- 市場の理解に基づく機会の特定、持続可能なサービスの拡充
- 航空会社への提案・交渉（ビジネスケースの作成）
- 関係者間の密接な連携（パートナーシップ）

(A) 市場の理解に基づく機会の特定、持続可能なサービスの拡充

航空サービス拡充のプロセスとして、まず機会を特定し、その可能性調査を行うのが一般的である。例えば、ある路線を開設したいと考えても、分析をしてみないと路線が成立可能かどうか分からない。分析が良い結果であれば、航空会社にアプローチし、その後インセンティブ等の交渉を行っている。一方、分析の結果、市場が成熟するにはもう 2～3 年かかりそうだという判断をすることもある。

機会の特定は、全くの新規路線だけではなく、既に開設されている航空路線に別の航空会社を誘致することも対象となっている。機会の特定に当たっての基本的な方針は、その航空サービスの拡充が持続可能かどうかということとなっている。

持続可能ではない航空サービスの拡充の例（オーストラリアにおける過去の失敗等）

- 航空サービスの拡充に際して政府から航空会社に対して多額のインセンティブを提供したが、インセンティブの終了とともに航空会社が撤退してしまった例がある。
- 地域としては、持続可能であれば既存路線に新たな航空会社を誘致するなど、競争を促進するような取り組みを行う場合もある。但し、せっかく誘致しても需要を奪い合ったり、サービスが停止してしまったりしては地域としては損失になることから、持続可能かどうかは慎重に判断する必要がある。
- 空港側から多くのインセンティブを提示すれば、簡単に就航する航空会社もあるが、簡単に就航した航空会社は簡単に撤退するリスクがある。
- 需要以上の航空サービスを提供することも市場を混乱させる。既存の航空会社が就航している路線に新たに航空会社を誘致する際は注意が必要である。既存路線を成長させていくことも考えなければならず、長期的な視点が必要である。近視眼的にみていると機会を見誤る。
- 予想した利用者が定着しなかった場合、利用促進の取り組みを実施するが、市場は市場として機能するため、完全には変えることはできない。
- 航空サービスを拡充しても市場が成熟しないこともあり、これは間違った機会を追い求めてしまった状態である。市場を理解して、何を求めているのか、どのようなアプローチが適切なのかを見極め、機会を失うことがないように留意しなければならない。
- 新たな航空会社を誘致して、それが 6 か月後に撤退となった場合、そこに新しい航空会社を誘致するのは非常に難しくなる。持続的に成長していくためには無理な誘致はせず、市場に対してネガティブな印象を与えないことが重要となる。

上記のような失敗や間違った機会を追い求めないためにも、市場の理解が重要となっており、データの分析、情報収集、タイミングの見極めが重要となっている。

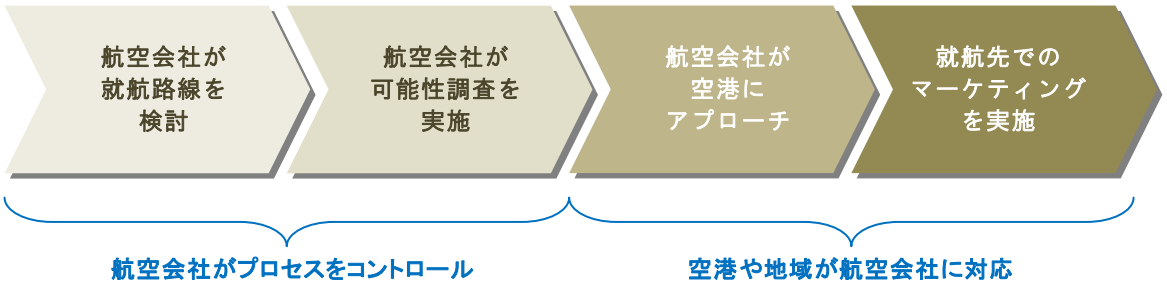
市場の理解の例

- 航空サービスの拡充に向けた取り組みは、大規模空港と地方空港では異なる。大規模空港はどの航空会社にとっても就航したい空港であるため、航空会社を惹き付ける取り組みは空港容量の拡大や、発着枠の配分である。一方、地方空港は、空港や地域から航空会社に対して積極的に情報提供するなどのアプローチが必要となる。
- 航空業界の動きは素早いため、航空会社間の提携や事業計画の動向等、業界の情報収集に常に努めなければならない。以前はスターアライアンスに機会があるとみていた時期もあるが、現在はそうでもない。
- 自空港の視点から市場を理解することが重要である。自空港の現状を理解し、航空会社のための提案をどのように考えるかという点がポイントとなる。
- 多くの航空市場関係者は、今後、中国に機会があるとみている。中国人旅行者はグループ旅行が多いこと、ショッピングやカジノを好むが、現時点でそのような観光資源が地域にないため、中国方面の航空サービスの拡充は時期尚早であると判断している。
- 失敗をしないためにも空港が就航先ごとの市場を適切に理解し、市場がどのように動いていくかという情報を、航空会社と共有することが重要である。
- 地方空港の市場では多くの国際直行便を開設することは難しいため、FSC によってシンガポールやクアラルンプール等のハブ空港を結ぶことで、彼らのネットワークを活用することを目指している。直行便を開設することが最も望ましいが市場の現実という制約がある。
- 現在新規路線としてターゲットとしている中国、台湾、日本を訪問する際は、観光局と協力して各市場の理解を高めるためにミーティングを行っている。
- 空港間競争が激しくなる中、どの都市との間にどの程度の需要があるかを探り、それにふさわしい航空会社、機材があるかどうかを分析し、さらにサービスの拡充された際には、航空会社にとってどのようなリターンがあるかを把握しなければならない。マーケティング、航空会社・機材選定、収益性の見極めが重要である。
- 航空会社と空港・地域のパワーバランスはケースバイケースであるが、基本的には空港・地域が航空会社にリクエストする立場である。
- 航空会社への誘致活動を実施しなければ、航空会社がサービスを拡充することは少ない。協働して地域を盛り上げようと言う姿勢もない。

このように市場の理解の重要性が増したのは、過去 10 年間である。かつて、オーストラリアではカンタスとアンセットの 2 大航空会社が市場を独占していた時代があり、その時は現在ほど市場の動向を注視していなかった。航空会社が路線開設のプロセスをコントロールしており、空港の役割といえば、滑走路と航空灯火を安全に維持管理することであった。

しかし、2000 年代に入り、天災、テロ、経済危機等が相次ぎ、それに伴い航空市場は少なからず影響を受けた。このため、現在は航空会社が市場に影響される時代と言え、航空会社にとって市場を理解することの重要性が増しており、就航先が戦略的に航空会社に対してアプローチ、提案することが必要となっている。

【10 年前：LCC が登場する前】



【現在】

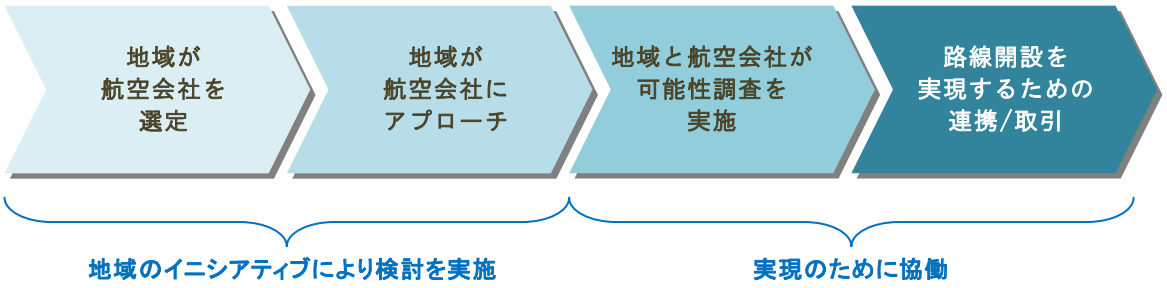
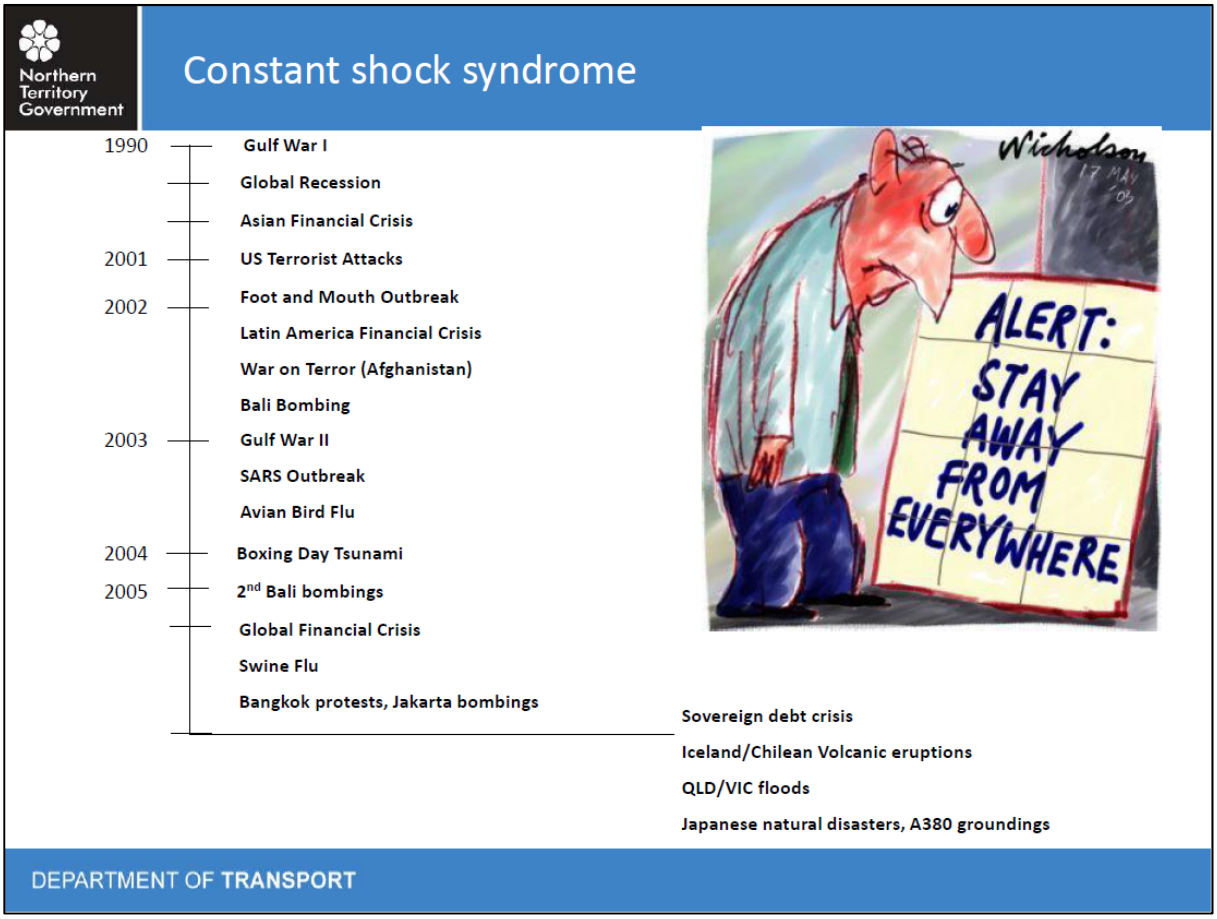


図 5-5　10 年前と現在の航空サービス拡充のプロセスの違い
（ヒアリングを実施したオーストラリアの空港の例）



(B) 航空会社への提案・交渉（ビジネスケースの作成）

地域や空港が航空サービスの拡充の機会を特定した後は、航空会社と接触し、情報の提供、航空サービスの拡充に向けた提案を行っている。

航空会社と接触するきっかけとして Routes 会議などがあり、会議のたびに継続的に意見交換をすることによって関係を深めている。ここでは主に STO や空港が連携し、多様なデータに基づき地域の需要や航空会社が就航した際の収益性に関する分析を行っている。

航空会社との接触（Routes 会議等）

- Routes は世界で最もメジャーな航空路線開発の会議である。オーストラリアからは空港や観光局が参加し、オーストラリアのプレゼンスの向上に努めている。
- Routes に参加することで、各航空会社がそれぞれどのようなニーズを持っているかを把握できる。加えて、就航可能性のある航空会社に対してオーストラリアのパートナーシップを直接伝えることができる。
- 会議ごとに航空会社の担当者に会い、地域での出来事、ニュースを伝えている。航空会社の担当は毎回同じである。初対面でいきなり新規路線を開設してほしいと依頼しても相手にしてもらえない。3～5 年かけて地域のことを知ってもらい関係を築いていく。
- Routes に参加する目的は路線の開設ではなく、航空会社との関係を継続することが目的である。航空路線の開設には時間が掛かることを上司も理解している。

航空会社への情報提供・提案の状況

- 航空会社によって提供する情報は異なる。航空会社の多くは上場している株式会社であるため、航空サービスの拡充が航空会社の収益の拡大に貢献することを示す必要がある（ビジネスケースの作成）。但し、地域が望む航空サービスはウィッシュリストとして整理しているものの、ほとんどが現時点では収益が見込まれないため今後の課題として位置付けている。
- 航空会社との協議は、その裏付けとなるデータが重要である。財務的な便益と経済的な便益がどの程度見込まれるかをきちんと示した上で交渉に臨まなければならない。
- 航空会社には利用者数の見込み、航空会社にとって収入見込みに関する予測結果を提供する。方向別の利用者数、乗り継ぎ旅客数の見込みも含まれる。
- 利用者見込みは、空港利用者数やオーストラリア連邦政府の統計データ（Web サイト）、航空券の料金などのデータを用いて計算している。空港会社では航空会社の動向把握等、供給サイドの短期的な予測を担当している。需要サイドの長期的な予測（経済モデルを活用）は外部のコンサルタントに委託している。
- 採算が取れない状況であれば路線の開設は難しい。航空会社にとって収益性が見込まれる路線に焦点を当てて航空会社に対して提案を行っている。航空会社を訪問するにも、時間を割いてミーティングを行うため、十分に説得力のあるビジネスケースを提示しなければならない。
- 航空会社が路線を開設する上で最も重視する情報は、需要量ではなく Profit（=利益）がどの程度得られるかである。長期的に路線を維持できることが、空港会社、航空

会社の双方にとって重要。

- 航空サービスの拡充にとって重要なのは第一にデータの収集である。説得力のあるデータを確保しなければならない。情報源を多様化し、それを活用することが重要である。イミグレーション、Sabre 社のデータ、航空旅客に対して実施した実態調査、航空券の発券データ等を活用している。Excel で収支シミュレーションのモデルを作成し、航空会社に対してどの程度の利益が見込まれるかを提示した。シミュレーションでは乗り継ぎ旅客を含めて試算している。FSC は特に乗り継ぎ旅客の取り扱いが重要である。

航空会社との交渉段階においては、空港が提供するインセンティブの内容も交渉項目に含まれる。しかし、以下に示すとおり、空港にとってインセンティブの提供は補助的な役割として位置づけるべきであるとしている。前述の市場理解で記述したとおり、多額のインセンティブを提供すれば、就航する航空会社も中にはあるかもしれないが、その航空サービスの拡充は持続的とは言えない。

空港が航空会社に提供するインセンティブ

- 航空会社に提供するインセンティブは交渉において最も重要な手段ではない。航空会社は常にインセンティブを要求してくるが、空港としては慎重に判断しなければならない。航空会社と空港がリスクを共有することは重要であるが、インセンティブは補助的な役割であると考えている。
- 航空会社との交渉の初期段階において着陸料等の割引に関するリクエストを頻繁に受ける。しかし、着陸料等の空港施設利用料は、航空会社の運航コストに占めるウェイトは低く､割引をしたところで必ずしも採算がとれるようになるものではない。燃油代、整備費、クルーの滞在費等のウェイトの方が高い。
- 航空会社へのインセンティブは個別に対応しており、テンプレートのような定型はない。拡充する航空サービスの利用者がどの程度空港で消費を行うのか、成長性、持続性はあるか、新規路線か既存路線かによって様々である。
- 空港が提供する財政的な支援はスライディングスケール（支援内容を逓減する）が基本である。航空会社がサービスを拡充すると、それに伴って旅客が増加し、空港会社の売上げの増加に貢献するため、その一部をキャッシュバックするようなインセンティブを提供している空港もある。

航空会社への情報提供、交渉段階において、FSC と LCC では以下のような傾向の違いがあるとする一方で、市場の変化に伴って航空会社の事業モデルが多様化してきているため、航空会社ごとに個別に特徴を理解する必要があるとの見解も得られている。

FSC と LCC の違い

- LCC は後背圏人口を重視している。航空運賃を安くすることで航空会社にとっての 1 人当たりの収益は少なくなるため、需要量で採算性をカバーする戦略である。一方、FSC は需要量ではなくて 1 人当たりの収益性をより重要視する傾向が強い。
- FSC は長期的な視点を持っている。LCC は就航してみて事業がうまくいかなければすぐに撤退するため、信頼関係を築くのが難しい。LCC と FSC では利用する客

層が異なるため、市場にあった航空会社をバランスよく選択する必要がある。

- ブリスベン空港は従来 FSC の空港であったが､近年はタイガーエアを誘致するなど LCC も参入している。また、ゴールドコースト空港は、以前は LCC 空港と自認していたが最近ではカンタスやヴァージンを誘致しており、明確な境界がなくなってきている。これは航空会社にも言えることで、FSC であってもサービスの効率化が迫られているし、LCC も市場が成熟するにつれてサービスが多様化している。
- FSC、LCC という分類で交渉に特徴があるわけではなく、個別に航空会社の特徴を把握しなければならない。FSC、LCC 関係なく、就航を希望する航空会社がどのようなキャリアなのかを理解することが重要である。
- FSC はビジネス向け、LCC はレジャー向けの需要に向いていることから、これらの正しい組み合わせが重要であると考えている。選択肢があることが重要であり、どちらにも対応できるようなサービスが望ましい。

(C) 関係者間の密接な連携（パートナーシップ）

オーストラリアでは航空会社への提案・交渉段階、及び航空サービス拡充後のプロモーション段階において観光局と空港がそれぞれ密接に連携している。複数の関係者が航空会社と接触するに当たり、方向性のずれが生じないように One Voice Approach というコンセプトの下、関係者が定期的に情報共有を図っている。

なお、路線開設のプロセスとして、まずは空港と航空会社が頻繁に協議を行い、路線開設が具体的になってくると空港がマーケティングやプロモーションにおいて観光局に支援を求めてくるのが一般的な流れとなっている。地域によっては航空会社との交渉段階から観光局と空港が連携している。

- 航空会社が乗り入れを検討する際にどこにコンタクトするかは、航空会社が有しているコネクション次第である。オーストラリアとしては One Voice Approach （声を 1 つにして対応すること）を目指しており、定期的に関係者がミーティングを行い、情報を共有することで航空会社からのリクエストに一貫性を持たせている。
- 通常、年に 4 回、連邦観光局、州政府観光局、空港と会議を行っている。そのうち 2 回は Routes Asia 及び World Routes である。残りの 2 回は非公式なものであるが、シドニーや空港で行っている。Routes 会議が航空会社との接触のみならず、オーストラリア国内の関係者のミーティングの場としても機能している
- 地域、空港は 1 つのパートナーシップ（One Voice）であり、方向性は常に一致していることが基本原則である。それぞれが別の機会に接触してしまうと事態が収拾着かなくなる。それぞれがチームとして一致したメッセージを投げかけていかなければならい。

② 役割分担

オーストラリア政府観光局（TA）、州・準州政府観光局（STO）はオーストラリアの観光戦略（Tourism2020）に基づき各州・準州で 2020 年までに観光消費額を 2010 年の 2 倍にすることを目標に航空サービスの拡充に取り組んでいる。TA では国際入込客の誘致促進に重点を置いている。一方、STO は観光客の消費額の増加に関する目標は掲げつつも、航空路線の維持・拡充は入込のみならず双方向での需要が求められることからオーストラリア人（アウトバウンド）の旅行促進の役割も担っている。

(A) オーストラリア政府観光局（TA）

- TA はオーストラリアの観光戦略（Tourism2020）に基づき国際線のインバウンド客の誘致に向けた取り組みを担当している。新規に開設される路線の利用者が、オーストラリア人の利用が中心の路線（例えば、バリ、フィリピン）の場合、TA はサポートしていない。
- 主要な空港のみならず、観光客をオーストラリアの各地域に分散させることも重要であると考えている。地方空港における航空路線の拡充も事業対象となる。例え、小さな航空機材であっても優先順位の高い取り組みの 1 つである。
- TA は航空サービスの拡充に関して様々なレベルで関わっている。TA の Managing Director は定期的に航空会社の幹部と面会し意見交換を行っている。マーケットチームは海外でのマーケティング手法について航空会社と協働している。
- 着陸料などの空港と航空会社との交渉事には TA は関わっていないが、それ以外の部分では概ね関与している。主な業務の内容はプロモーションとキャンペーンである。
- 航空路線の拡充がほぼ確実となった段階で STO から TA に対してマーケティング・サポートの要請がある。マーケティングにおいて TA は主に消費者向けの活動を行っている（TV 番組、キャンペーン、広告）。STO は企業向けの活動であり、旅行会社向けファムトリップ等を担当している。
- TA は世界的な航空会社 8 社と 3 年間の協定を結んでいる。これは TA と航空会社が長期的な協力の精神を共有することを目的としている。航空サービスの拡充とは直接的には関係ない。
- TA と航空会社は、特定の空港に絞った話は決してしない。TA は特定の空港に肩入れすることはできない。但し、航空会社から特定の空港に関する話を持ち掛けられれば、TA としての意見を伝えることはある。

(B) 州・準州政府観光局（STO）、地域観光局（RTO）

- 国際線、国内線の両方を所管している。新規航空会社を新規路線への誘致だけではなく、既存航空路線に新規航空会社を誘致すること、既存航空会社の運航頻度を増加させることも行う。
- 交渉段階では STO から空港にデータの分析結果を提供し、逆に空港側からも STO に分析結果を提供してもらう。相互に情報交換を行い、話し合いを重ねて、お互いの方向性が合致するような取り組みがあれば、実際に航空会社との交渉に移る。
- 航空サービスを拡充するだけではなく、拡充後にサポートをするということが重要となる。

- 拡充後のサポートはマーケティングが中心である。広告を出したり、旅行会社を通じて商品開発などを促進できるように調整したりする。
- RTO は主に地域の観光開発、マーケティングを行っている。国際線については知識がないため、交渉には力不足であり STO が支援している。国内線では空港と RTO の連携がより密であり、交渉も小規模であることから STO が関与しない場合もある。
- RTO が個別に航空会社と逐次ミーティングを行うのは、組織の数が多いため物理的に不可能である。STO が代表して情報を収集することで、航空会社の負担を軽減することにも寄与している。

(C) **空港会社**

- TA、STO、RTO と協働して航空サービスの拡充に取り組んでいる。空港会社の CEO は RTO の理事を務めている。RTO は、地元観光産業、コミュニティの活性化に向けた取り組みを行っており、空港会社からも資金を提供している。空港は地域の活性化を図る役割も担っている。
- 費用負担は TA、STO、空港で均等按分するのが基本である。基本的には 3 者で行動するが、マーケット次第でつながりの深い関係者と協働する。
- 空港としてはインバウンドの観光客のみならず、アウトバウンドも増やしていきたいと考えており、地元に対してプロモーションを実施している。
- マーケティングやビジネスケースの作成は基本的に STO と協働しているが、時にはプライオリティが異なる場合があり、別々で取り組むこともある。

③ 体制・人材

オーストラリアの各組織において航空サービスの拡充を担当しているスタッフのバックグラウンド（前職）は様々であるが、航空会社との関係構築において特に空港会社における担当者は重要な役割を担っており、高いスキル・経験が求められる。

(A) **政府観光局**

- 航空サービスの拡充に関する専門スタッフは少ない（1～3 名）が、状況に応じてサポートしている。また、海外の事務所の担当ともデータ分析、マーケティングの手法等で連携している。
- 航空路線の利用状況等のデータ分析、及び航空サービス拡充に向けた可能性調査を行い、具体的なデータを見せながら航空会社に対して提案している。このような分析や提案は空港とも常に連携しながら行っている。
- 外部委託はしていない。しかし、ほとんどの空港では観光局と同じような航空路開設に関する分析チームを有しており、協働している。
- 勤務期間は長いスタッフで 10 年である。プロパーのスタッフも在籍しているが、転職者の前職は他国の政府観光局、航空会社、銀行、消費者調査関係など多様である。

(B) **空港会社**

- 航空サービスの拡充の責任者は、イギリス、ニュージーランド、オーストラリア国内の他空港、観光局などでの勤務経験がある。
- 複数の空港を運営している空港会社では、空港の航空サービスの開発担当は共通である。

5.2 国内事例

（1）誘致活動概要

1） 誘致活動の主体

各県、交通政策を所管する部署が主に空港の利用促進や誘致活動に関する取り組みを担当している。

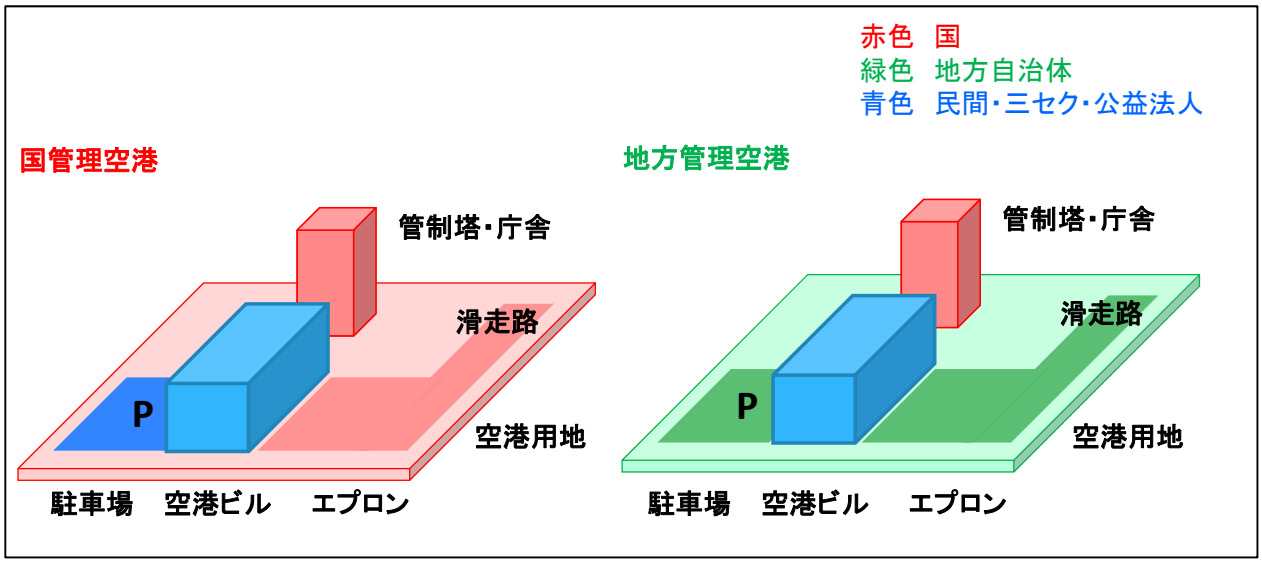
① 自治体・利用促進団体

我が国の多くの空港では、空港が所在する地方自治体が中心となって誘致活動を行っており、各自治体の交通政策、観光政策部局が所掌している。自治体によっては空港対策局、空港企画課、空港対策室など専門の部署を設置している。

また、各空港では空港の利用促進を図るため、都道府県の他、市町村、経済界が出資する協議会を設置しており、航空サービスの拡充、空港アクセスの改善、PR・広報等を行っている。なお、協議会の事務局は自治体の交通政策部局内に設置されていることが多く、実質的には都道府県等の地方自治体の施策に対応した活動が行われている。

② 空港の運営

我が国では、空港の滑走路、誘導路等の空港基本施設の管理運営は、空港の設置管理者である国・地方自治体が行っており、航空会社、レストラン、売店が入居している空港ビルの管理運営は民間企業が行っている。以下は国管理空港及び地方管理空港における施設別の管理主体を例示したものである。



*空港ビル会社のほとんどは第三セクター。地方自治体の出資比率は空港によって異なる。

図 5-6 空港施設ごとの管理運営者

- 空港ビルを経営する民間企業（空港ビル会社）は、地元自治体が出資するいわゆる第三セクターであることが多い。空港ビル会社の出資者は地元自治体の他、地元企業、大手航空会社（JAL、ANA）が主である。
- 駐車場は国管理空港では民間事業者、公益法人等が事業主体であり、地方管理空港では空港基本施設の管理運営と併せて自治体が事業を行っている。
- 管制塔や航空機の離着陸に必要な無線施設は国が管理運営している。

２）地方自治体の取り組みに関する情報収集

LCC が就航している空港、LCC による航空サービスの拡充を目指している空港が立地する地方自治体の予算関係資料及び報道資料等に基づき、各空港における航空会社への支援策や利用促進策に関する情報を整理した（各県の詳細については資料編に記載する。）航空サービスの拡充に関して各自治体が取り組んでいる支援内容を**表 5-10** に整理した。本表はあくまで予算関係資料から読み取れる取り組み内容に基づく整理である。

表 5-10　航空サービスの拡充に向けた地方自治体の取り組み

空港	茨城	佐賀	大分	松山	長崎	宮崎	仙台	新石垣
運航経費の支援、施設使用料の減免	●	● 3年間		●	● 国際線	●		● 地上ﾊﾝﾄﾞﾘﾝｸﾞ
航空会社への直接的な支援	● ﾁｬｰﾀｰ便条件付		● 奨励金					● ﾁｬｰﾀｰ便助成
空港施設改善	● ﾁｪｯｸｲﾝｼｽﾃﾑ	● ﾀｰﾐﾅﾙ増築	● ｶｳﾝﾀｰ整備	● ｶｳﾝﾀｰ整備				
空港アクセス	● 乗合ﾀｸｼｰ ﾚﾝﾀｶｰ	● ﾊﾞｽ						● 団体バス
旅行商品造成等、旅行会社への支援	●	●			● 国際線		●	
PR、広報	●	●	●	●	●	●	●	●
交流促進事業		●					●	
備考						LCC未就航	LCCに限定した支援ではない	LCCに限定した支援ではない

*予算関係資料から読み取れる範囲での取り組み内容の整理

大分県や長崎県は拡充する航空サービスの対象や LCC による路線拡大を目指すことを県の基本計画等で明示していた。

空港に応じて取り組み内容は様々であるが、航空サービスの拡充に伴うプロモーションや広報を実施している点はいずれも共通している。また、運航経費の支援を行っている空港が多い。

空港の施設改善は、ターミナルの増築やカウンターの整備への支援であるが、我が国ではこれまで航空会社の数が限定されており、特に地方空港においては新規参入の機会が少なかったことから、昨今の航空サービス拡充に伴い狭隘化やカウンターのスペース不足が課題となったと考えらえる。

（２）ケーススタディ

１）調査対象

地方空港のうち LCC が就航している空港が立地する自治体の交通政策部局とし以下の 6 か所とした。また、LCC から見た航空サービスの拡充に関して地域に求める取り組みを把握するため、LCC4 社についてもヒアリング調査を行った。

表 5-11　国内事例（自治体）の調査先

調査先	対象となる路線
長崎県　企画振興部　新幹線・総合交通対策課 2013 年 10 月 22 日	ピーチ（関西）、ジンエアー（ソウル）、国際チャーター便
佐賀県　交通政策部 空港課 2013 年 10 月 23 日	春秋（上海）、ティーウェイ（ソウル）
茨城県　企画部 空港対策課 2013 年 11 月 1 日	春秋（上海）、国際チャーター便他
愛媛県　企画振興部地域振興局交通対策課 2013 年 12 月 20 日	ジェットスター・ジャパン（成田）
A 県 2013 年 10 月 10 日	－
B 県 2013 年 12 月 19 日	－

表 5-12　国内事例（LCC）の調査先

調査先	調査場所
春秋航空日本㈱ 2014 年 2 月 21 日	公津の杜駅ビル 3 階
ジェットスター・ジャパン㈱ 2014 年 2 月 25 日	新橋オフィス
バニラエア 2014 年 3 月 10 日	成田空港第二ターミナルビル
ピーチ・アビエーション 2014 年 3 月 11 日	関西空港

２）自治体へのヒアリング結果

① 検討プロセス

航空サービスの拡充のプロセスは、概ね右図の手順で行われている。

ただし、我が国では 2012 年に LCC が就航したばかりであり、地域側から航空サービスの拡充に向けた取り組みをしていなくても、LCC 側の事業計画の中で路線が開設されている航空路もある。

LCC が就航している地域では、航空サービスの拡充のきっかけとして以下が挙げられる。

課題の整理（航空サービスの拡充のきっかけ）

・交流人口の拡大
・FSC が撤退
・FSC では交渉が困難
・経済界からの要望
・国際空港へのアクセスが不便
・航空運賃が高止まりしている

航空会社への接触から路線開設までの期間は路線によって様々であるが、概ね 1～2 年である。LCC の事業開始時期と重なったことから、取り組み期間が比較的短かったと考えられる。

また、航空サービス拡充の方向性の検討段階において、複数の航空会社に関する情報収集、接触を行い、高い関心を示した航空会社へ更なる情報提供を行っている。航空会社の関心の高さは、航空会社の経営戦略、競合他社の状況等も関連している。

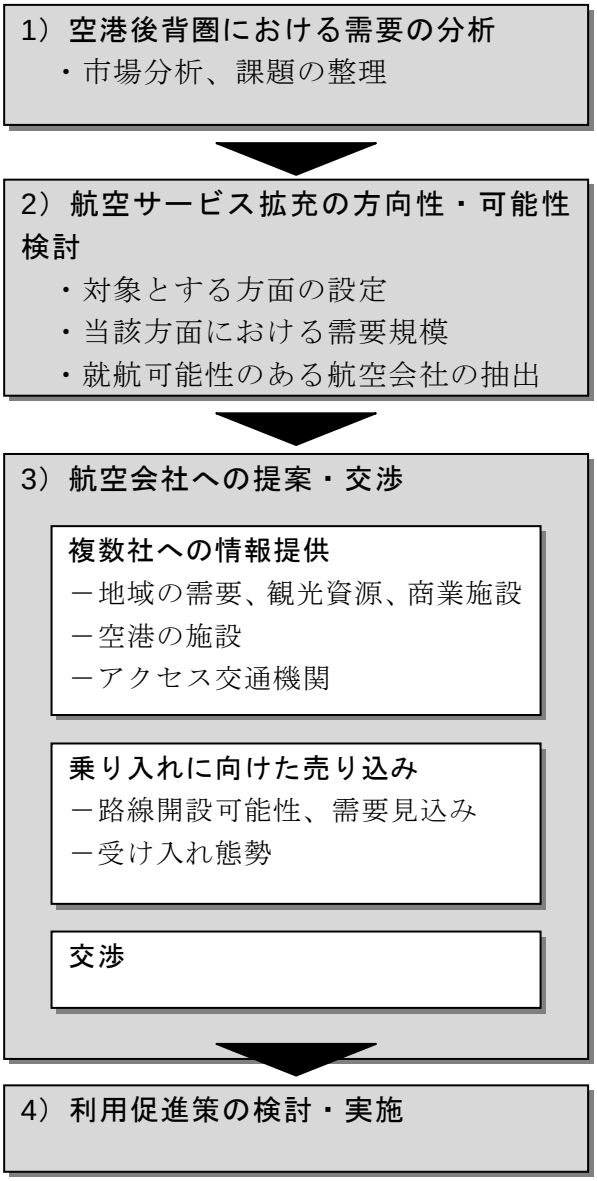


図 5-7　航空サービス拡充の検討プロセス（国内事例）

② 路線誘致の関係者の連携状況

いずれの自治体においても地元自治体（県庁）の交通政策関連の部署が航空会社への情報提供、交渉を行っている。航空会社が関心を示し、実際の空港への乗り入れ環境・条件の検討段階で、空港事務所、空港ビルを交えた協議を行っている。また、ある程度、路線開設の確度が高くなってくると、県庁内の観光関連部署と連携し、路線開設後の広告、プロモーションを検討している。

各自治体では路線誘致の前に地域の計画、戦略を策定しており、その中で航空サービスの拡充について言及されている。このことが県庁内の関係部署との連携、プロモーション等の支援に係る財源等の後ろ支えとなっている。

なお、このような航空路線の誘致など、航空会社との交渉に関する業務は、専門性が高い業務であると位置づけている自治体もあり、その自治体では他の部署に比べて勤務期間が長くなっている。また、航空会社との交渉の初期段階から、自治体と空港ビルが協働で折衝することにより、空港ビルには路線誘致の経験を積ませることを試行している自治体もある。県職員は定期的な異動が伴うため、路線誘致のノウハウが蓄積しにくいことが背景となっている。

③ 誘致活動の内容

(A) 航空会社への情報提供・提案の状況

航空会社への情報提供、提案の内容は、基本的には地域を売り込むための情報である。LCC は観光や私用で移動する旅客をターゲットとしていることから、そこを重点的に情報提供している。また国際線はインバウンド客の行動範囲が国内旅客に比べて広いこともあり、より広域的な地域の情報提供を行っている。

【国内線】

- 需要予測までの検討は行っていない。首都圏に県出身の学生がどの程度いるのか等、既存のデータの提供が中心である。首都圏への進学状況は、家族や友人等の移動にも関連する。
- 初期段階では、観光資源、後背地の状況、他空港と比較した場合の優位点について、強くアピールした。特に、LCC は観光需要を重視していることから、全国的に知名度の高い観光資源を前面に押し出した。また友人・知人訪問の需要も重視している。航空会社が就航に前向きになるまで積極的にコンタクトし、その後で条件交渉を行う。最初に支援の枠組みを提示するなど、条件交渉は比較的早い段階から行っていた。
- 長崎県における LCC の主要マーケットは観光客である。空港に到着した際の第一印象が重要となるため、県から航空会社に搭乗橋を利用するようにリクエストをした。また、チェックインはスタンド形式ではなく、カウンターを設置することを依頼した。【長崎】

【国際線】

- 対象の航空会社としては既に多くの路線を持つ FSC より、事業拡大中の LCC の方が誘致・交渉しやすいとの意識があった。【佐賀】
- 航空会社は需要を非常に気にするため、どの程度の需要が見込めるかをきちんと説明する必要がある。また、知名度も大事な要素となる。【佐賀】
- 空港の利用圏域として、近隣の都市圏までカバーできることを説明した。【茨城、佐賀】
- 交渉のタイミングによっても航空会社の対応は変わってくる。相手が興味を持ってもらえないと交渉を進めるのは難しい。【佐賀】
- 大都市圏空港であれば航空会社は収益性に重点が置かれていると考えるが、地方空港の場合、収益性に加えて航空会社の戦略（近隣空港に就航している路線との関連等）のウェイトが大きいと思われる。
- 複数の航空会社について、情報収集、支援策、誘致のメリット等の検討、条件交渉を行い、地域にとってにふさわしい航空会社を選定した。【長崎】

(B) 航空会社に提供する支援策

支援内容は着陸料や空港施設に関する助成、路線開設後の認知度向上のためのプロモーション、旅客への報奨金など多様である。支援はあくまで利用が定着するまでの初期支援という位置づけが強く、期間としては 3 年としている自治体が多い。国際線については地域にとって代替性がないことから支援をしており、LCC だから支援をしているのではない。

- 航空会社への支援は、最後の条件交渉であり、これによって路線誘致が決まるものではない。但し、航空会社としてはできるだけコストを抑えたいと考えているため、空港の着陸料等の支援は常に念頭に置いている。

- 国管理空港着陸料の一部を県から補助金として支援している。支援額は当初着陸料の 1/2 であったが、現在は 1/3 であり徐々に減らしている。【茨城】
- 着陸料は補助金として支払っており、支援期間は 3 年である。3 年間あれば利用者が定着すると航空会社側は考えている。【佐賀】
- カウンター整備、受託手荷物の X 線検査器、手荷物用の動線の確保の 3 点を支援した。

- LCC は既存航空会社と利用の仕方（予約方法、運賃体系等）が若干異なるため、周知や利用の定着を図るために、ポスター等を作成し PR を行った。特に年配の方は、LCC の利用に関するハードルが高い。県としては、せっかく安くて便利な移動手段があるのだから、それを県民に広く利用してもらいたいと言う思いがある。
- 航空会社が不安を感じるのは、利用者に航空会社が認知されるまで、ある程度の時間がかかることである。県としても航空会社を誘致して利用を定着させることが目的であることから支援策を講じている。【佐賀】

- 国際線は地方空港にとっては代替性がないため支援する必要性がある。LCC だから支援しているというわけではない。【長崎】
- 航空会社への支援は、利用客が定着するまでの初期支援と位置付けており 3 年間限定で実施するものである。支援内容も段階的に減少させていく。【長崎】
- 国内線は代替手段が多いことから特定の企業を支援する理由付けが難しい。但し、空港の利用促進活動であれば航空会社と協働で実施することは可能である。【長崎】

(C) 路線誘致の課題

航空サービスの拡充に向けた課題は、国内線では既存の交通や航空路線への配慮であり、国際線では地域の知名度の低さを挙げている。

既存の交通・航空路線への影響（国内線）

- 国内線の誘致に当たっては、他の交通機関（JR、高速バス）への影響を配慮する必要があり、慎重に判断することが求められる。
- 地域としては、バランスのとれた交通体系の構築を目指しており、他の交通手段との競合は念頭に置いている。LCC の誘致であれば、時間距離、FSC との差別化により共存ができると判断した。
- 既存の航空会社への影響。【長崎】

地域の知名度（国際線）

- 路線誘致の最大の課題は地域の知名度の低さである。【茨城】
- 路線誘致の最大の課題は興味を持つ航空会社に辿り着くことである。地域の知名度も高くない。【佐賀】

航空会社の経営戦略の理解

- 航空会社の経営戦略とのマッチングが大きな要素であり、航空会社の戦略を理解することが重要である。航空路線の誘致に関する取り組みは、相手次第であり、何を求めているかを把握することが重要となる。

(D) 地域の活性化状況

LCC の就航に伴い空港の利用者が増加している空港が多い。また、県民へのアンケート調査においても LCC の誘致は好意的に受け止められている。ただし、地域の観光地への効果については、路線が開設されて就航して間もないことや、LCC の利用客が地域への観光客の全体量からすれば少ないことから、目立った変化は表れていない。

- 空港利用者が前年を上回って推移している。【長崎】
- 投書などでは「東京への訪問回数が増えた」「関西、札幌、那覇路線も欲しい」といった意見もみられ、好意的に受け取られている。

- アンケート調査によると、路線誘致に係る経済効果について、約 7 割の住民が肯定的に捉えている。また、新規需要や学生の就職活動、家族連れ等で誘致した路線が利用されていることや、LCC の認知度が高いことが分かった。
- 利用客へのアンケート調査を定期的に行い、状況把握に努めている。利用状況に応じて利用促進策や航空会社との交渉を行っている。【佐賀】

- LCC の就航に伴う観光客の増加に関して、中国人の県内宿泊客数が就航前と比べて 80%増加した。【佐賀】
- 空港利用の観光客数は、県全体の観光客数からすれば僅かである。また、波及効果にしても空港の効果を区切ることが難しい。【茨城】
- 県民の利便性向上は間違いなくある。また、利便性向上は県として行う価値のある事業だと認識している。空港を介して他地域と繋がることにより、確かに観光利用は増加している。【茨城】

３）LCC へのヒアリング結果

① 地方空港への航空サービスの展開方針

- これまでは経営の安定の観点から確実に需要が見込まれる区間に就航してきた。航空ネットワークは拠点空港との間の路線が基本となる。拠点空港の増加に応じて路線が拡充される。
- これまで就航した地方空港は就航に際しての支援策があった。ただし、支援策があるから就航するということではない。就航後もプロモーションなどで地域と協働することを考えており、就航時の支援は地域との協働姿勢を確認する役割もある。
- ターゲットとする顧客市場の成熟度に応じて、地方間路線、例えば九州・四国～北海道、九州～四国などを運航する可能性もある。訪日観光客は、日本の地方に興味を持っている。温泉、食文化、古典建築など日本の地方には魅力的な観光資源が多い。
- 就航地点の決定は、地域の熱意も影響する。
- 地方空港への就航よりも国際線への展開を考えている。
- 就航地の選定は、総需要の増加が期待できるかという点を重視している。他社や他の交通機関との競合関係は気にしていない。

② 地方空港への航空サービスの拡充の課題

- 全般的にコストが高い。ほとんどの空港で 1 階が到着、2 階が出発の動線であり、ボーディングブリッジを使用する前提で施設計画がなされている。FSC とは分けて扱ってほしい。
- 空港にグランドハンドリングの機能が備わっていないため、新規参入の障害となっている。大手航空会社の関連会社に委託しなければならないため割高である。就航可能な時間帯は非常に重要な要素である。既に他社が就航している時間帯はグランドハンドリング、給油の手配ができない場合がある。就航したい時間帯に就航できない。
- 地方空港の需要に対応するためには、座席数が固定された同一機種で運航している LCC よりも、多様な機種で運航している大手航空会社のほうが、需要に応じた機種を供給することができるために、適しているとの見方もできる。

③ 地域の支援の必要性

- 顧客の中心は観光客であり、観光客を定着させるのには時間を要する。観光客を少しずつ育てて地元を掘り起こしていくことから、航空サービスの展開として徐々に便数を増やしていくスタイルが基本である。知名度が低いと利用者が定着しないため、地域の支援が必要となる。
- 地方に行くほど LCC の理解が十分ではない。低価格でも安全性が確保されていることを知ってほしい。地域住民の信頼を得るためには時間を要することから、マーケットを育てていく必要があり、一定期間は地域の支援が必要である。
- LCC は航空運賃の価格設定が経営の重要な部分を占めている。価格設定は空港の地域性（空港使用料、アクセス費用）も考慮しているが、これらのコストは地域の関与が大きいため、連携が必要である。

- 現在の路線では特に支援を受けていないが、最近、就航先の自治体からプロモーションで協働しつつある。より地域への効果を高めるためにも協力体制は必要である。

④ 地方への要望内容

■就航前

- 航空会社として収集できる地域の情報は公表されているデータが基本である。就航すればどの程度の収益性が見込まれるのか、あるいは地域の経済や旅行者の動向等、検討の参考となる情報は常に求めている。
- 県民へのアンケート結果や、地域間の旅客流動特性等の情報を提示した自治体もあり、これらは路線開設の検討には有用であった。
- 支援策は地域によって、支援可能な金額、内容が異なるため、どのような協力ができるかということを教えてもらいたい。支援策の金額に加え、支援内容もポイントとなる。支援内容としては、設備関係、便数・旅客比例インセンティブ、一定額のキャッシュバック等が考えられる。支援内容に定型はなく、個別対応である。
- 地域からの継続的な情報提供は求めている。航空会社と地域がどのような協力体制、支援が組めるのかということに関心がある。
- 拠点空港としての誘致なのか、拠点空港からの路線の誘致なのかによってアプローチの方法は異なる。但し、いきなり拠点空港にはならないため、まずは路線を誘致した上で様子を見ることとなる。拠点化に当たっては、事業が定着するまでの間、最低 3 年間の支援は必要である。
- 特定の会社にだけ支援できないという自治体も多い。新規就航や増便に対する支援制度を設ければ、特定の企業に対する支援にはならないし、一定の合理性がある。
- 帰省、私用等の需要を重視しているため、地域間のつながりに関する情報を求めている。

■就航後

- 搭乗率保証制度はネガティブな支援策である。搭乗率の目標値を上回った場合に、航空会社にインセンティブを付与するような仕組みのほうが集客に向けたインセンティブは働きやすい。
- LCC は人の流れを作ることができ、観光客等の消費によって地域や空港は収益を得ることができるため、それに応じたインセンティブの仕組みがあってもよい。
- 航空会社が路線を維持できないと、人流が損なわれることを理解してほしい。航空会社の負担を軽減し、旅客の消費活動を促進させる売店、レストランのレイアウトを工夫することで収益を補うような体制が求められる。

- 路線開設後もプロモーション等で、地域との連携は必要であり、自治体とは定期的に情報交換・共有を図っている。また、イベントへの積極的に参加している。LCC の誘致活動への熱意は、知事の意向が大きく反映されている。
- 多くの地方空港では国際線の拡充に関して、多額の利用促進事業を展開してい

る。鉄道に関してもディスティネーションキャンペーンなどを鉄道会社と共同で展開している。国内航空については相対的に利用促進に関する取り組みが弱い。

- 航空サービスの拡充に関する地域の取り組みは、路線が開設されて終わりではなく、お互いの Win-Win の関係を築くためにはむしろ路線が開設されてからが重要となる。
- 航空会社は旅客を運ぶための手段でしかないが、低価格で輸送手段を提供することにより、地域間のつながりがより近くなる。LCC を活用した地域への誘客促進に向けて新たな取り組みが進んでいる。

４）LCC の関心

国内の自治体及び LCC のヒアリング調査に際し、LCC が就航を検討する際に関心が高い項目を把握するため、以下の 27 項目について 6 段階評価によりアンケート調査を実施した（回答数：自治体 3 か所、LCC4 社）。自治体の回答結果は自治体の考える LCC の関心度である。

	要素（27 項目）	LCC の関心度 低い　　高い
需要関係	十分なビジネス需要	1・2・3・4・5・6
	十分な観光需要	1・2・3・4・5・6
	十分な友人・知人訪問需要	1・2・3・4・5・6
	アウトバウンド需要	1・2・3・4・5・6
	インバウンド需要	1・2・3・4・5・6
事業環境	地域の知名度、人口・産業等の集積	1・2・3・4・5・6
	地域間の産業、歴史的、文化的つながり	1・2・3・4・5・6
	地域の観光資源、ホテル、商業施設	1・2・3・4・5・6
	観光ルート（ゴールデンルートとの接続性等）	1・2・3・4・5・6
	地上交通機関の利便性	1・2・3・4・5・6
	周辺空港・新幹線との競合状況	1・2・3・4・5・6
	既存路線や航空会社との競争性	1・2・3・4・5・6
	騒音等、空港周辺との共生	1・2・3・4・5・6
空港施設・運用	発着可能な時間帯	1・2・3・4・5・6
	滑走路、エプロン等の余裕状況	1・2・3・4・5・6
	ターンアラウンド時間	1・2・3・4・5・6
	就航率、気象条件	1・2・3・4・5・6
	利用料金	1・2・3・4・5・6
	カウンター設置スペース	1・2・3・4・5・6
	チェックインシステム	1・2・3・4・5・6
	バゲッジハンドリングシステム（BHS）	1・2・3・4・5・6
	グランドハンドリング（GSE 含む）	1・2・3・4・5・6
支援策	航空系料金（着陸料）	1・2・3・4・5・6
	着陸料以外の空港使用料（賃借料）	1・2・3・4・5・6
	その他航空会社への直接的な支援（報奨金等）	1・2・3・4・5・6
	PR、広報に関する支援	1・2・3・4・5・6
	旅行商品の造成等、利用者増加に向けた支援	1・2・3・4・5・6

※自治体の回答結果は自治体の考える LCC の関心度である点に注意

国内の自治体及び LCC ごとに評価結果を集計した結果は次ページのとおりである。全体的に LCC 各社は全ての項目で関心が高いと回答する傾向がある一方、自治体についてはメリハリをつけた回答となっており、要素によっては差異が生じる結果となった。ビジネス需要の関心が低い点や、利用料金への関心が高い点は自治体、LCC の回答が一致している。

空港の運用面に関しては、LCC の関心度に比べ、自治体が考える LCC の関心度は相対的に低く、差異が生じている。この要因としては、空港の運用は空港事務所や空港ビル会社の所掌であるため、自治体が関わっておらず LCC の関心を把握できていないことが影響していると考えられる。支援策の各要素については、LCC としてはいずれの社も関心が高いとするものの、自治体は要素ごとに差異が生じている。

知名度、人口産業等の集積、地域間の繋がり、地上交通機関の利便性などの要素

について、LCC は重要と考えている一方で自治体の意識は相対的に低いことが見て取れるが、これらはいずれも需要の背景となる要素であり、航空会社に比べ地域側が把握しやすい情報であるため積極的に地域側が情報収集を行い航空会社へ提案することが有効であると考えられる。

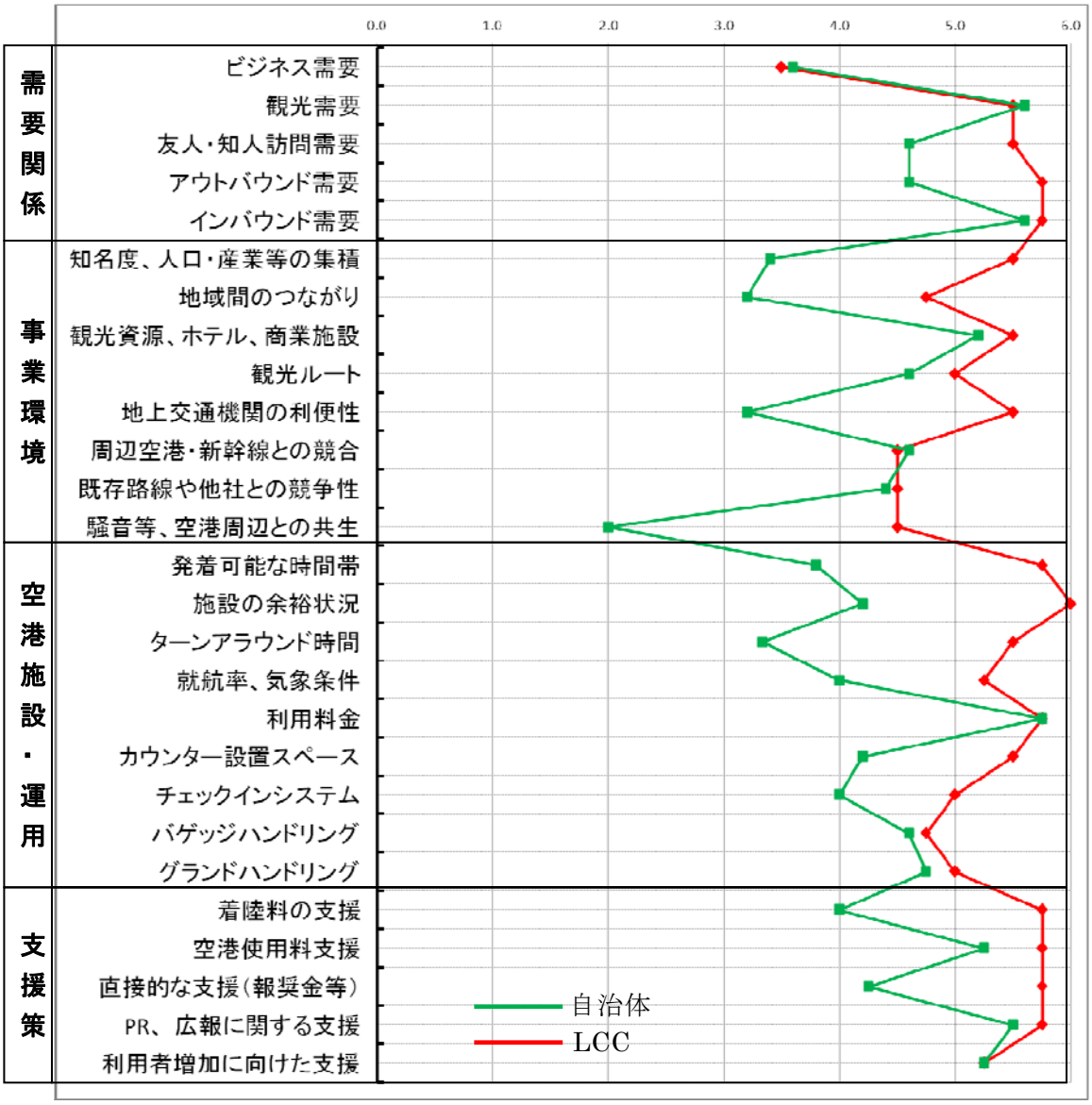


図 5-8　国内 LCC の就航に関する要素別関心度

表 5-13　国内 LCC の就航に関して関心が高い要素の順位

LCCの関心度

	項目	要素	関心度
1	空港施設・運用	施設の余裕状況	6.00
2	需要関係	アウトバウンド需要	5.75
3	需要関係	インバウンド需要	5.75
4	空港施設・運用	発着可能な時間帯	5.75
5	空港施設・運用	利用料金	5.75
6	支援策	着陸料の支援	5.75
7	支援策	空港使用料支援	5.75
8	支援策	直接的な支援（報奨金等）	5.75
9	支援策	PR、広報に関する支援	5.75
10	需要関係	観光需要	5.50
11	需要関係	友人・知人訪問需要	5.50
12	事業環境	知名度、人口・産業等の集積	5.50
13	事業環境	観光資源、ホテル、商業施設	5.50
14	事業環境	地上交通機関の利便性	5.50
15	空港施設・運用	ターンアラウンド時間	5.50
16	空港施設・運用	カウンター設置スペース	5.50
17	空港施設・運用	就航率、気象条件	5.25
18	支援策	利用者増加に向けた支援	5.25
19	事業環境	観光ルート	5.00
20	空港施設・運用	チェックインシステム	5.00
21	空港施設・運用	グランドハンドリング	5.00
22	事業環境	地域間のつながり	4.75
23	空港施設・運用	バゲッジハンドリング	4.75
24	事業環境	周辺空港・新幹線との競合	4.50
25	事業環境	既存路線や他社との競争性	4.50
26	事業環境	騒音等、空港周辺との共生	4.50
27	需要関係	ビジネス需要	3.50

*平均点が5.00以上の項目で青太線を引いた。

自治体が考えるLCCの関心度

項目	要素	関心度
空港施設・運用	利用料金	5.75
需要関係	観光需要	5.60
需要関係	インバウンド需要	5.60
支援策	PR、広報に関する支援	5.50
支援策	空港使用料支援	5.25
支援策	利用者増加に向けた支援	5.25
事業環境	観光資源、ホテル、商業施設	5.20
空港施設・運用	グランドハンドリング	4.75
需要関係	友人・知人訪問需要	4.60
需要関係	アウトバウンド需要	4.60
事業環境	観光ルート	4.60
事業環境	周辺空港・新幹線との競合	4.60
空港施設・運用	バゲッジハンドリング	4.60
事業環境	既存路線や他社との競争性	4.40
支援策	直接的な支援（報奨金等）	4.25
空港施設・運用	施設の余裕状況	4.20
空港施設・運用	カウンター設置スペース	4.20
空港施設・運用	就航率、気象条件	4.00
空港施設・運用	チェックインシステム	4.00
支援策	着陸料の支援	4.00
空港施設・運用	発着可能な時間帯	3.80
需要関係	ビジネス需要	3.60
事業環境	知名度、人口・産業等の集積	3.40
空港施設・運用	ターンアラウンド時間	3.33
事業環境	地域間のつながり	3.20
事業環境	地上交通機関の利便性	3.20
事業環境	騒音等、空港周辺との共生	2.00

5.3 第 5 章のまとめ

LCC 等の航空サービスの拡充に関するケーススタディとして、国内外の空港、地域（自治体・観光局）、航空会社の取り組みについて調査した。

（1）日本と豪の誘致活動の比較

航空サービスの拡充は、基本的には空港や地域と航空会社との交渉事であるため、取り組み内容は事例ごとに違いがあるものの、LCC の就航を含む航空サービスの拡充のプロセスは、大きく「市場分析」、「提案・交渉」、「航空路線の利用促進」の 3 つの段階に分類され、このプロセスは日本とオーストラリアで共通であることがわかった。

航空サービスの拡充は短期間で成果が現れるのは稀であり、継続的な航空会社との交渉、情報提供が必要となるため、中長期的な戦略が求められる点も共通であった。

異なる点としては、空港の民営化が進み、LCC が一定のマーケットシェアを占めているオーストラリアでは、航空サービスの拡充に関する取り組みは、「空港のマーケティング」として捉えられており、航空会社への提案においては、航空サービス拡充要員として専門的な知識を持った人材を登用し、路線毎の利用客数（乗継客数）予測結果や航空会社の収益のシミュレーション結果を元に戦略的に航空会社へ提案している一方、我が国の自治体では、定期的な人事移動があることから専門的な知識を持った要員を常に配置できる状況にはない点があげられる。

我が国の自治体が航空サービス拡充を進めるにあたり、組織的なノウハウの蓄積や、多様な人材の登用、観光、航空分野の知識を持つエキスパートの育成、組織化が一案として考えられる。

（2）組織の連携

航空サービスの拡充に向けた地域と空港の連携のあり方は、今後、空港の運営の民営化が進む我が国において課題の 1 つである。1990 年代後半から空港が民営化されてきたオーストラリアでは、市場分析の段階から空港、州政府観光局及び連邦政府観光局が緊密に連携している。例えば、国際線の誘致に当たっては、インバウンド観光客を増やしたい政府観光局と州へのインバウンドを増やしたい州政府観光局と路線を誘致したい空港運営者が協力して航空会社への交渉段階から連携して取り組んでいる。

一方、我が国では、航空サービスの拡充の取り組みは、空港が立地する自治体の交通政策部局が主導しており、他関係機関との協力については路線開設決定後に航空会社と共同で利用促進を実施する程度であった。日本においても各関係機関の関係性は似ていることから今回調査したオーストラリアのように観光局、地方自治体、空港運営者等が協力して互いの組織の目的に沿った形で航空サービスの拡充に取り組むことが必要だと考えられる。

（3）インセンティブの位置づけ

航空会社との交渉段階においては、空港が提供するインセンティブの内容も交渉項目に含まれるものの、地域の自治体や観光局が提供する支援策は補助的な役割であり、利用者の定着を図るためのマーケティングや広告などの期間を限定した支援であることが明らかになった。欧州では、自治体が提供する支援策には、一定の規制が存在している。空港にとってインセンティブの提供は補助的な役割として位置づけるべきで

あり、多額のインセンティブの提供により誘致する取組は持続性のある誘致活動ではない。

（4）エアラインが就航検討にあたり重視する事項

国内の自治体及び LCC のヒアリングにて、LCC が就航を検討する際に関心が高い項目を調査した結果、全体的に LCC 各社は全ての項目で関心が高いと回答する傾向がある一方、自治体についてはメリハリをつけた回答となっており、要素によっては差異が生じる結果となった。

特に、空港の運用面に関しては、LCC の関心度に比べ、自治体が考える LCC の関心度は相対的に低く、差異が生じている。この要因としては、空港の運用は空港事務所や空港ビル会社の所掌であるため、自治体が関わっておらず LCC の関心を把握できていないことが影響していると考えられる。

更に、知名度、人口産業等の集積、地域間の繋がり、地上交通機関の利便性などの要素について、LCC は重要と考えている一方で、自治体の意識は相対的に低いことが見て取れるが、これらはいずれも需要の背景となる要素であり、航空会社に比べ地域側が把握しやすい情報であるため、積極的に地域側が情報収集を行い航空会社へ提案することが有効であると考えられる。

第6章 まとめ

本調査研究では、LCC の参入効果分析、LCC の利用実態、LCC の参入による他モードへの影響を調査分析し、LCC 等の誘致活動に関するケーススタディを行った。結果をまとめると以下の通りである。

6.1 LCC の基本情報

- 本邦 LCC は、国内線規模では羽田や伊丹に次ぐ成田または関西をベース空港とし、参入当初は、いわゆる幹線である福岡、新千歳、那覇各路線に就航した。
- 使用機材数の増加に伴い、次第に既存路線の便数を増加させるとともに、ベース空港から地方空港（仙台、長崎、大分、鹿児島等）への路線にも就航した。地方空港への就航は新石垣路線以外は既存の FSC の路線が開設されていない路線へ就航している。
- 更に、運航開始から 1 年～1 年半後頃になると、中部や那覇にもベース空港を展開した。
- 各社順調に路線を拡大し、機材も追加する計画である

6.2 LCC の路線参入効果（統計データによる分析）

（1）運賃について

LCC の運賃設定については、LCC 各社のウェブサイトから各航空会社の運賃を調査した結果、「LCC の航空運賃は FSC と比べて下限、上限の幅が大きく小刻みに設定されている」、「LCC の下限の航空運賃は FSC の最安航空運賃の半額に近い水準で設定されている」、「LCC の上限の航空運賃は、FSC の 3 日前まで予約可能な特定便割引運賃よりも若干安い水準に設定されている」ことがわかった。また、LCC は格安運賃の設定に合わせサービスを有料化したり、サービス水準を下げていることがわかった。

航空輸送統計年報の分析結果の 2013 年度 LCC3 社の輸送人員あたり旅客収入（＝平均運賃）は、6900～7900 円/人、最大の JAL を 1.00 とした場合、2013 年度は 0.43～0.49 の水準であるが、これは運賃設定の差と整合的である。

OAG データを用いて分析を実施した結果、全国の平均運賃は、2011 年比で 2012 年に 1.15 倍と上昇した後、2013 年には 0.93 倍と減少している。LCC 競合路線もほぼ同様の傾向であるのに対して、LCC 参入路線では、2011 年比で 2012 年 1.05 倍、2013 年 0.94 倍と相対的に 2012 年の運賃上昇が抑えられているように見える。LCC 競合路線は LCC 参入の影響による運賃低下がないように見られるが、これは、例えば単価の低い観光・レジャー客が LCC 参入路線に転換し、単価の高いビジネス客が LCC 競合路線に留まるなど LCC 就航路線との差別化、棲み分けが図られたことで、相対的に運賃が上昇したものとも解釈できる。[10]。

[10] LCC 未参入路線も 2012 年 1.04 倍、2013 年 0.93 倍と運賃上昇が全国平均に比べ低いことから LCC の参入が FSC の運賃上昇を抑制したと判断するには注意が必要である。

（２）旅客数について

LCC 参入による旅客数の変化に関して OAG データの分析結果から、LCC が参入した 9 路線合計の年間旅客数は、2011 年比で 2012 年 1.71 倍、2013 年 2.42 倍と大きく増加していることがわかった。一方、LCC 参入路線と競合する路線[11]では、2012 年 0.95 倍、2013 年 0.87 倍と減少しており、LCC 参入路線へ旅客が転換していることが把握できた。

また LCC 参入路線と LCC 競合路線の旅客数を合計した LCC 参入区間で見ると、2012 年 1.02 倍、2013 年 1.01 倍とほぼ横ばいで推移しているが、LCC が参入していない主要路線全体が 2012 年 1.00 倍、2013 年 0.96 倍と微減している状況に比べると、相対的に増加していると言える。この増加分は、LCC 参入による新規需要誘発や、旅行先転換の影響が示唆される。

更に OAG データを用いて路線別の旅客数の分析を実施した結果、一部路線を除き、LCC 参入路線では旅客数が増加していることがわかった。FSC が横ばいまたは、増加した上で、LCC も旅客数を増やしている路線は、大阪-福岡、仙台、石垣や名古屋-新千歳、鹿児島、福岡であり、それ以外の路線は FSC が減少し LCC が増加している路線であった。これらの結果より、路線により状況は異なるものの、旅客数増加の要因として、FSC からの需要転換だけではなく、LCC による新規需要の誘発があると考えられる。

（３）利用者便益について

OAG データを用いて航空企業・経路選択モデルのパラメータを推定した結果、スカイマーク、成田、関空発着の LCC 各社の FSC と比べた不効用の値は、約 9,000 円と算出された。利用者が、FSC に比べて所要時間、便数などのサービス水準が低い事より生じる不効用を約 9000 円と評価していると解釈できる。また、那覇発着の LCC は、不効用分が 6,000 円程度と他区間 LCC より小さいが、これは那覇路線は観光路線であり、LCC に不効用を感じるビジネス目的の旅客層が少ないためと解釈できる。

次に、当該モデルにより国内 LCC 参入主要 6 区間の LCC 参入による 2013 年 1 年間の利用者便益の増加を算出した結果、約 107 億円/年となった。この便益は、LCC 参入により旅客の選択肢が増えたことにより、これらの区間を利用する旅客全体が享受する便益である。なお旅客 1 人あたりの便益は 512 円/人となった。なお、これは限定された路線及び時点を対象とした便益となっており、全体の便益の一部を切り取った値であることに留意する必要がある。

[11] LCC と競合する路線とは、LCC が参入した路線に並行する都市圏間の路線を指す。例えば、LCC 参入路線が成田-新千歳の場合、競合路線は羽田-新千歳が該当する。

6.3 LCC の利用実態（アンケートによる分析）

インターネットアンケートによる調査結果から LCC 利用者の利用実態として以下の内容が把握できた。

（1）LCC 利用者の属性

- LCC、高速バス利用者は、鉄道、FSC 利用者に比べ年齢が低く、低所得である一方、LCC 利用者は高速バス利用者よりは年齢、所得ともに高い。LCC の参入が今まで航空を利用していなかった低所得者層の航空利用を促したと考えられる。
- LCC、高速バス利用者は「学生」の占める割合が鉄道、FSC 利用者に比べ大きい一方、FSC、鉄道利用者は「無職、その他」の割合が LCC、高速バス利用者に比べ大きい。
- LCC は他の交通手段に比べ観光目的での利用が最も多い。

（2）LCC を利用した旅行の傾向

- 旅行日数については LCC 利用者、FSC 利用者の間に有意な差は見られない。
- パッケージツアーのチケットの購入については鉄道、FSC 利用者は 2 割を超えているが、LCC と高速バス利用者は 1 割を下回っている。
- LCC 利用者、高速バス利用者は片道利用の割合が多いため、LCC により新規需要が誘発される場合は、他モードの交通機関の利用も誘発される可能性がある。
- 運賃分布としては、LCC と高速バスは 7000 円前後に集中しており、FSC と鉄道はその 2 倍程度の 14000 円前後が比較的多い。
- FSC の価格帯別に旅行目的を比較した結果、安い価格帯の利用者は観光目的が多く、高い価格帯の利用者は業務目的が多い。LCC は低価格かつ観光目的での利用が多いことから、FSC を安い価格で利用している人は、LCC の潜在的顧客と成りうる。
- アクセス所要時間は LCC が最も長く、これに FSC が続き、高速バスと鉄道はほぼ同じ水準である。この傾向はアクセス費用と同じであり、所要時間に応じて費用も高くなっている。
- 出発余裕時間は LCC 利用者が最も長く 50 分以上早く空港に到着している人の割合が 60%を超えている。これは FSC 利用者も同様であるが、高速バス、鉄道利用者は 30 分以内に到着している人が 7 割を超えており、航空機と航空機以外の交通機関で余裕時間が大きく異なる。LCC 利用者の方が FSC 利用者よりも余裕時間が長いのは、出発締切時間が早く、出発に間に合わない場合の振替が難しい LCC の特徴が反映されているためだと推測される。

（3）利用動機

- LCC 利用者、高速バス利用者は他の交通機関を利用した人よりも「運賃の安さ」を重視している一方で、遅延、欠便の少なさの重視度が低い。両者で異なるのは、高速バス利用者が所要時間の重視度が低いのに対し、LCC 利用者は「座席の快適性」をはじめとした付随的なサービスの重視度が低い点である。

- LCC を利用した最大の理由は、「運賃が安かったから」である。次いで、「機内サービスを重視していなかったから」、「利用したい時間帯に就航していたから」を理由として挙げている人が多い。
- FSC 利用者が LCC を利用しなかった理由としては、「利用したい時間帯に便がなかったから」が最も多く、「機内が狭いイメージがあるから」「予定通りに出発できない可能性が高いから」「安全性に不安があるから」といった理由が続いて多い。
- 高速バス利用者が LCC を利用しなかった理由としては、「空港へ行くのが不便だから」の割合が高い。次に「利用したい時間帯に便がなかったから」が多い。
- 鉄道利用者が LCC を利用しなかった理由としては、「空港へ行くのが不便だから」が最も多い。この他には、「予定通りに出発できない可能性が高いから」や「利用したい時間帯に便がなかったから」という意見も多い。

  LCC が無かった場合 58%の人が「LCC 以外の航空会社を利用した」と回答しており、LCC が FSC から旅客を転換させていることがわかる。他方、16.0%の人が「旅行しなかった」と答えており、LCC の参入が一定数の新規需要を誘発させたことがわかる。

6.4 LCC の参入による他モードへの影響

2012 年 3 月以降の国内 LCC 参入が国内他モードに与えた影響について調査分析を行った。

競合する事業者に関する調査結果では、西日本旅客鉄道株式会社「データで見る JR 西日本」を元に分析した結果、2011 年度から 2012 年度にかけて、東京都～大阪府・岡山県・広島県間といった LCC が参入していない OD では航空と鉄道のシェアが横ばいだが、2012 年度当初から関西空港拠点の LCC が参入している京阪神～福岡県間で 4 ポイント、京阪神～鹿児島県間で 7 ポイント、航空のシェアが上昇していることが確認できた。また、旅客数の分析では、LCC が参入していない路線の旅客（鉄道＋航空）が＋3.5%増加したのに対し、LCC が参入した路線の旅客（鉄道＋航空）では＋4.3%増加したことが確認できた。この結果から LCC により新規需要が誘発されたとも考えることができる。

次に、路線別に分析した結果、LCC が参入した路線の京阪神－福岡間においては、2012 年度の航空旅客数は前年比で 39%増加している一方、鉄道の旅客数は 0.2%減少、航空、鉄道の合計では＋4.5%増加していた。この増加要因として、社会増が 3.5%、LCC による需要誘発が 1.1%、鉄道から航空へのモード変換が 20 万 9 千人と推定した。

IR 情報、有価証券報告書の情報から、JR 各社では LCC との競合を意識し、サービスの向上をはかっている一方、国内 LCC が拠点とする成田空港へのアクセス区間を運行する鉄道事業者などは、LCC 就航の影響による輸送人員の増加、運送収入の増加が、生じていることがわかった。また、LCC 旅客を意識した安い運賃や早朝・深夜時間帯便の運行等サービス拡充を進めているなど、LCC との相乗効果を狙った取組事例も見られた。

6.5 地方空港の LCC 誘致活動に関するケーススタディ

LCC 等の航空サービスの拡充に関するケーススタディとして、国内外の空港、地域（自治体・観光局）、航空会社の取り組みについて調査した。

（1）日本と豪の誘致活動の比較

航空サービスの拡充は、基本的には空港や地域と航空会社との交渉事であるため、取り組み内容は事例ごとに違いがあるものの、LCC の就航を含む航空サービスの拡充のプロセスは、大きく「市場分析」、「提案・交渉」、「航空路線の利用促進」の 3 つの段階に分類され、このプロセスは日本とオーストラリアで共通であることがわかった。

航空サービスの拡充は短期間で成果が現れるのは稀であり、継続的な航空会社との交渉、情報提供が必要となるため、中長期的な戦略が求められる点も共通であった。

異なる点としては、空港の民営化が進み、LCC が一定のマーケットシェアを占めているオーストラリアでは、航空サービスの拡充に関する取り組みは、「空港のマーケティング」として捉えられており、航空会社への提案においては、航空サービス拡充要員として専門的な知識を持った人材を登用し、路線毎の利用客数（乗継客数）予測結果や航空会社の収益のシミュレーション結果を元に戦略的に航空会社へ提案している一方、我が国の自治体では、定期的な人事移動があるので専門的な知識を持った要員を常に配置できる状況にはない点があげられる。よって、我が国の自治体が航空サービス拡充を進めるにあたり、組織的なノウハウの蓄積や、多様な人材の登用、観光、航空分野の知識を持つエキスパートの育成、組織化が一案として考えられる。

（2）組織の連携

航空サービスの拡充に向けた地域と空港の連携のあり方は、今後、空港の運営の民営化が進む我が国において課題の 1 つである。1990 年代後半から空港が民営化されてきたオーストラリアでは、市場分析の段階から空港、州政府観光局及び連邦政府観光局が緊密に連携している。例えば、国際線の誘致に当たっては、インバウンド観光客を増やしたい政府観光局と州へのインバウンドを増やしたい州政府観光局と路線を誘致したい空港運営者が協力して航空会社への交渉段階から連携して取り組んでいる。

一方、我が国では、航空サービスの拡充の取り組みは、空港が立地する自治体の交通政策部局が主導しており、他関係機関との協力については路線開設決定後に航空会社と共同で利用促進を実施する程度であった。日本においても各関係機関の関係性は似ていることから今回調査したオーストラリアのように観光局、地方自治体、空港運営者等が協力して互いの組織の目的に沿った形で航空サービスの拡充に取り組むことが必要だと考えられる。

（3）インセンティブの位置づけ

航空会社との交渉段階においては、空港が提供するインセンティブの内容も交渉項目に含まれるものの、地域の自治体や観光局が提供する支援策は補助的な役割であり、利用者の定着を図るためのマーケティングや広告などの期間を限定した支援であることが明らかになった。欧州では、自治体が提供する支援策には、一定の規制が存在している。空港にとってインセンティブの提供は補助的な役割として位置づけるべきであり、多額のインセンティブの提供により誘致する取組は持続性のある誘致活動では

ない。

（4）エアラインが就航検討にあたり重視する事項

国内の自治体及び LCC のヒアリングにて、LCC が就航を検討する際に関心が高い項目を調査した結果、全体的に LCC 各社は全ての項目で関心が高いと回答する傾向がある一方、自治体についてはメリハリをつけた回答となっており、要素によっては差異が生じる結果となった。

特に、空港の運用面に関しては、LCC の関心度に比べ、自治体が考える LCC の関心度は相対的に低く、差異が生じている。この要因としては、空港の運用は空港事務所や空港ビル会社の所掌であるため、自治体が関わっておらず LCC の関心を把握できていないことが影響していると考えられる。

更に、知名度、人口産業等の集積、地域間の繋がり、地上交通機関の利便性などの要素について、LCC は重要と考えている一方で、自治体の意識は相対的に低いことが見て取れるが、これらはいずれも需要の背景となる要素であり、航空会社に比べ地域側が把握しやすい情報であるため、積極的に地域側が情報収集を行い航空会社へ提案することが有効であると考えられる。

謝辞

本調査研究ではヒアリング調査において、多くの地方自治体、エアラインのご担当者様にご協力をいただいた。

本調査研究を進める上で、アドバイザーとして加藤一誠氏（日本大学経済学部教授）、手塚広一郎氏（日本大学経済学部教授）、吉田雄一朗氏（広島大学大学院国際協力研究科教授）、飯塚秋成氏（東京大学航空イノベーション総括寄付講座　特任准教授）に調査研究全般にわたり有益なご助言をいただいた。

また、調査研究の実施にあたっては、株式会社三菱総合研究所の土谷氏、磯野氏、堀江氏、株式会社日本空港コンサルタンツの錦織氏、熊澤氏にご協力をいただいた。

ここに記して感謝の意を表したい。

参考文献

1. IATA プレスリリース
http://www.iata.org/pressroom/pr/Pages/2013-12-10-01.aspx
2. 日本経済新聞ウェブサイト
http://www.nikkei.com/article/DGXDASGM1200Z_S3A610C1EB2000/
3. 一般財団法人 日本航空機開発協会
4. UBM Aviation：OAG MAX 時刻表データベース
5. JTB パブリッシング：JTB 時刻表
6. 国土交通省航空局：航空旅客動態調査
7. 国土交通省総合政策局：航空輸送統計年報【基礎データ】
8. 国土交通省総合政策局：全国幹線旅客純流動調査
9. W. Whalen（2007）：A panel data analysis of code-sharing, antitrust immunity, and open skies treaties in international aviation markets
10. Clifford Winston and Jia Yan（2012）：OPEN SKIES AGREEMENTS AND AIR TRAVELERS' FARES: RECENT AND PROSPECTIVE BENEFITS
11. Steven A. Morrison（2001）：Actual, Adjacent, and Potential Competiton／Estimating the Full Effect of Southwest Airlines
12. D. E. Pitfield（2008）：The Southwest Effect: Atime series analysis on passengers carried by selected routes and market share comparison
13. 井上岳、丹生清輝、喜渡基弘、今村喬広（2013）：ベルトラン・ナッシュ均衡モデルによる格安航空会社（LCC）の本邦航空市場参入の影響に関する分析
14. 竹久正人（2013）：米国における LCC 台頭によるネットワークキャリアの戦略への影響
15. 大橋忠宏、宅間文夫、土谷和之、山口勝弘（2003）：日本における国内航空政策の効果計測に関する実証分析
16. 村上英樹（2008）：米国低費用航空会社の競争行動と市場成果：企業別消費者余剰効果と総余剰の計測
17. 齊木和弥、佐々木美裕（2012）：メガキャリアとの競合を考慮した LCC の航空路線編成モデルの研究
18. 外間政貴、加藤浩徳（2008）：ローコストキャリアが我が国の国際航空市場に与える影響分析
19. Murakami, Asahi（2011）：An Empirical Analysis of the Effect of Multimarket Contacts on US Air Carriers' Pricing Behaviors
20. 国土交通省：航空輸送統計調査
21. ピーチ・アビエーションのウェブサイト
http://www.flypeach.com/
22. ジェットスター・ジャパンのウェブサイト
http://www.jetstar.com/jp/ja/home
23. エアアジア・ジャパンのウェブサイト
24. バニラ・エアのウェブサイト
http://www.vanilla-air.com/

25. JTB 時刻表（2012.3～2014.3）
26. 国土交通省：平成 23 年度航空輸送統計年報
27. 日本航空のウェブサイト
28. 全日本空輸のウェブサイト
29. スカイマークのウェブサイト
30. 国土交通省航空局ウェブサイト：航空輸送サービスに係る情報公開　平成 24 年度分
http://www.mlit.go.jp/koku/24zigyo_bf_13.html
31. OAG Traffic Data(2010-2013)
32. 国土交通省総合政策局「航空輸送統計年報」付表第 1 表暦年
33. 日本銀行：東京市場・為替レート
34. メガキャリアとの競合を考慮した LCC の航空路線編成モデルの研究（齊木ら）
35. OAG 時刻表
36. 国土交通省航空局　第 10 回　交通政策審議会航空分科会基本政策部会資料「我が国の LCC の現状と課題」（平成 25 年 10 月 30 日）
37. 平成 22 年度国勢調査
38. Peach Aviation
http://www.flypeach.com/jp/ja-jp/fares/faretype.aspx#normal
39. ジェットスター・ジャパン
http://book.jetstar.com/Search.aspx
40. エアアジア・ジャパン
http://www.news24.jp/articles/2012/05/30/06206651.html
41. JAL（道央地域⇄首都圏）
http://www.jal.co.jp/dom/waribiki/hok.html
42. JAL（首都圏⇄近畿圏）
http://www.jal.co.jp/dom/waribiki/toku1.html
43. JAL（首都圏⇄福岡・佐賀）
http://www.jal.co.jp/dom/waribiki/kyu/
44. JAL（近畿圏⇄福岡・佐賀）
http://www.jal.co.jp/dom/waribiki/toku1.html
45. ANA
https://www.ana.co.jp/dom/fare/tabiwari/
46. スカイマーク
http://www.skymark.jp/ja/
47. 高速バスネット（JR バス）
https://www.kousokubus.net/PC/index.aspx、
48. ウィラー・エクスプレス
http://travel.willer.co.jp/route/
49. VIP ライナー
http://vipliner.biz/
50. ロイヤルエクスプレス
http://www.royalbus.jp/

51. JR 路線検索「駅探」
http://ekitan.com/
52. Peach Aviation：2013 年 10 月 27 日～2014 年 3 月 29 日　時刻表
http://www.flypeach.com/Portals/1/pdf/schedule/schedule_dom/Peach_Schedule_2013_Winter_d_20131015.pdf
53. Jetstar Japan：2013 年 12 月 10 日～12 月 19 日　時刻表
http://www.jetstar.com/jp/ja/planning-and-booking/where-we-go/~/_media/83D2985C03A241F281CA8CC0D4D85AD0.ashx
54. JAL：2013 年 2 月 1 日～3 月 30 日　時刻表
http://www.jal.co.jp/dom/time/pdf/dom13_0203.pdf
55. ANA：2013 年 10 月 27 日～1 月 6 日　時刻表
http://www.ana.co.jp/dom/airinfo/timetable/pdf/131027.pdf
56. Skymark：2013 年 1 月 19 日（日）時点　時刻表
http://www.skymark.co.jp/ja/
57. JR バス
https://www.kousokubus.net/PC/index.aspx
58. ウィラーエクスプレス
http://travel.willer.co.jp/route/
59. VIP ライナー
http://vipliner.biz/
60. 東京→水戸…JR 高速バス「みと号」
http://www.ibako.co.jp/safety/kousoku_bus_gaiyou.pdf
61. 水戸→大洗港…茨城交通　路線バス
http://bus.ibako.co.jp/route/result/
62. 大洗港→苫小牧港…商船三井フェリー
http://www.sunflower.co.jp/ferry/line/img/schedule140103.pdf
63. 苫小牧港→札幌駅…北海道中央バス
http://www.chuo-bus.co.jp/highway/index.cgi?ope=det&n=20&o=1&t=150
64. ロイヤルエクスプレス
http://www.royalbus.jp/
65. JR
http://www.shinkansen.co.jp/ryoukin.html
66. 国土交通省：航空輸送サービスに係る情報公開（平成 23 年度～25 年度）特定本邦航空運送事業者に係る情報
67. 国土交通省：全国総合交通分析システム（NITAS）
68. 国土交通省総合政策局：旅客地域流動調査
69. 国土交通省総合政策局：全国幹線旅客純流動調査
70. 国土交通省総合政策局：国土交通月例経済
71. 観光庁：宿泊旅行統計調査
72. 観光庁：旅行・観光消費動向調査
73. 観光庁：共通基準による観光入込客統計
74. 交通新聞社：高速バス時刻表

75. 西日本鉄道ウェブサイト
76. 西武ホールディングスウェブサイト
77. 京成電鉄ウェブサイト
78. 阪急阪神ホールディングスウェブサイト
79. JR 東日本ウェブサイト
80. JR 西日本ウェブサイト
81. 京成グループウェブサイト
82. 南海電気鉄道ウェブサイト
83. 京王電鉄ウェブサイト
84. 大阪バスウェブサイト
85. 近畿日本鉄道ウェブサイト
86. 東武鉄道ウェブサイト
87. 名古屋鉄道ウェブサイト
88. JR 東海ウェブサイト
89. 伊予鉄道ウェブサイト
90. JR 四国ウェブサイト
91. 長崎自動車ウェブサイト
92. JR 九州ウェブサイト
93. EDINET（有価証券報告書等の電子開示システム）
94. 西日本旅客鉄道株式会社：データで見る JR 西日本（2013.9）
95. 国土交通省　交通政策審議会航空分科会第 10 回基本政策部会（2013 年 10 月 30 日）
http://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/kouku01_sg_000099.html
96. CAPA　Centre for Aviation
http://centreforaviation.com/
97. Nigel Halpern and Anne Graham (2013): AIRPORT MARKETING
98. STRAIR(2005)：Air Service Development for Regional Agencies
99. D. Warnock-Smith, A. Potter (2005): An exploratory study into airport choice factors for European low cost airlines
100. European Commission (2005): Community guidelines on financing of airports and start-up aid to airlines departing from regional airports
101. Routesonline
http://www.routesonline.com/
102. Australian Government Department of Infrastructure and Regional Development
https://www.infrastructure.gov.au/
103. Tourism Australia
http://www.tourism.australia.com
104. Tourism and Events Queensland: 2012-13 Annual Report TEQ
http://teq.queensland.com/About-TEQ-New/Plans-and-Strategies/TEQ-Annual-Reports
105. 国土交通省　空港管理状況調書

http://www.mlit.go.jp/koku/15_bf_000185.html
106. 国土交通省航空局　航空輸送サービスに係る情報公開（平成 25 年度第 2 回）
http://www.mlit.go.jp/report/press/kouku04_hh_000089.html
107. 茨城空港利用促進等協議会
http://www.pref.ibaraki.jp/bukyoku/kuko/concept/lowcost.html
108. 茨城県　平成 24 年度当初予算案参考資料
109. 茨城県　平成 25 年度当初予算案参考資料
110. 茨城県　平成 25 年度企画部の概要
111. 茨城県ホームページ
http://www.pref.ibaraki.jp/info/bukyoku060.html
112. 佐賀県　平成 23 年度（9 月補正予算）主要事項一覧
113. 佐賀県　平成 24 年度（当初予算）主要事項一覧
114. 佐賀県　平成 24 年度（6 月補正予算）主要事項一覧
115. 佐賀県　平成 25 年度（6 月補正予算）主要事項一覧
116. 佐賀市　平成 23 年度 11 月補正予算（案）の概要
117. 佐賀新聞ニュース　2011 年 9 月 2 日
118. 佐賀県行政組織規則
119. 大分県(2012): 大分県ツーリズム戦略
120. 大分合同新聞　2013 年 3 月 30 日
121. 大分県ホームページ
http://www.pref.oita.jp
122. 愛媛県　平成 25 年度 6 月補正予算について
123. 松山市　平成 25 年 6 月補正予算事業概要
124. 松山市長へのわがまちメール
http://www.city.matsuyama.ehime.jp/wagamachi/detail/1662.html
125. 愛媛県ホームページ
http://www.pref.ehime.jp
126. 長崎県(2011): 長崎県総合交通計画
127. 長崎県「アジア・国際戦略」平成 25 年度行動計画
128. 長崎県ホームページ
http://www.pref.nagasaki.jp/section/kotsu/
129. 宮崎県　平成 25 年度重点施策
130. 宮崎県ホームページ
http://www.pref.miyazaki.lg.jp
131. 宮城県平成 24 年度当初予算等提出議案
132. 宮城県平成 25 年度当初予算等提出議案
133. 宮城県ホームページ
http://www.pref.miyagi.jp/kankou/administration/duty.htm
134. 沖縄観光コンベンションビューローホームページ
http://www.ocvb.or.jp/information/index.html

本報告書は、国土交通政策研究所における研究活動の成果を執筆者個人の見解としてとりまとめたものです。
本報告書が皆様の業務等の参考となれば幸いです。

国土交通政策研究　第118号

LCCの参入効果分析に関する調査研究

2014年 10月発行
発　　行　国土交通省国土交通政策研究所
〒100-8918　東京都千代田区霞が関２－１－２
中央合同庁舎２号館15階
Tel (03)5253-8816（直通番号）
Fax (03)5253-1678