

タイトル	北海道・台湾間における国際直航定期便の就航効果と政策的インプリケーション
著者	伊藤，昭男
引用	北海商科大学論集，6(1)：1-22
発行日	2017-02

北海道・台湾間における国際直航定期便の就航効果と政策的インプリケーション

A study of the political implication and effects on the direct freights
have been put into services between Hokkaido and Taiwan

伊藤 昭男 ITO, Akio

要旨

本稿の目的は、北海道・台湾間の国際直航定期便の就航効果を明らかにすること、および国際直航定期便の就航によって生じた問題とその理由およびそれへの対応としての政策的インプリケーションを明らかにすることである。検証の結果、国際直航定期便の就航にもかかわらず北海道からの旅行者があまりに少ないことが問題点として明らかとなった。また、その理由として北海道民は海外旅行において観光・レジャー志向が強いこと、またビジネスを目的とした旅行が少ないこと、さらにそもそも海外旅行に出かける比率が低いことが明らかとなった。これらより国際直航定期便を有効活用していくための投資増大の必要性がインプリケーションとして導かれた。

キーワード：国際直航定期便、台湾、北海道、就航効果、政策的含意

Abstract

The purpose of paper is to clarify the effect and problem on the direct freights have been put into services between Hokkaido and Taiwan. Moreover, this paper is to clarify the reason that problem occurred, and to conclude the political implication about it. As the result of the verification, the following two points have clarified. Firstly, the most important problem is there are too few Hokkaido people that use the international direct freight between Hokkaido and Taiwan. Secondly, as the purpose of travel, almost Hokkaido people are leisure and few people are business, and the rate of outbound in Hokkaido people is relatively low compared to other developed area in Japan. Moreover, as the political implication, it has concluded that it is necessary to further invest to the international direct freight has been put into services between Hokkaido and Taiwan

Keywords：international direct freight, Taiwan, Hokkaido, flying effect, political implication

1. 研究目的

超高齢・人口減少社会への移行は、今後のわが国の地域社会における安定・発展のみならず、維持・存続まで考えねばならない大きな課題となっている。そうした中、人の異動・交流を促進する観光への期待が高まっている。近年のインバウンド観光客の急増はそうした期待をさらに強める現象であり、多くの地域においていかに観光を地域振興に活用していくかが重要な課題となっている。

地域において国際直航定期便の就航はインバウンド観光客を呼び込むだけでなく、観光振興を促進する有力な方策の一つである。とりわけ日本の玄関口としての成田国際・東京国際（羽田）空港および新関西空港と近接していない地域では、国際移動の直接的な手段である国際直航定期便の就航は、滞在型観光の可能性を高め、地域内観光消費支出の向上を期待させる事象である。また、地域における国際直航定期便の就航はこれまで乗継便を利用しなければ到達できなかった海外目的地へ直接向かうことを可能とするものであり、時間・費用・精神的負担などの低減効果も大いに期待できるものである。このように地域における国際直航定期便の就航は、地域の新たな発展可能性を拓ける貴重なチャンスを提供する事象であると考えられ、いかに戦略的に活用するかが課題である。

しかしながら、国際直航定期便の就航効果に関する論考および検証は残念ながら管見の限りこれまでほとんどなされていない。その原因は具体的データの不足によるところが大きいと考えられるが、直航定期便の就航に伴う流動パターンの分析すらも十分になされていないのは地域戦略上の重要性を鑑みると大きな問題であると言わざるを得ない。こうした点の改善なくして、地域の国際航空戦略はもとより地域観光交流戦略および地域社会経済文化の発展戦略を立案・実行していくことはその効果を十分高めていくためにも問題であろう。今や、国内各地域はそれぞれが創意工夫によって海外の諸地域との結びつきを強め、相互の観光交流を媒介として地域発展へと結びつけていく努力が求められている。国際直航定期便の就航を地域のブレイクスルー要因としていくためにも科学的で客観的な効果把握を基礎として戦略の立案・実行を図っていくべきである。

本稿の目的は、上記の問題認識から北海道・台湾間の直接的な旅行需要である国際直航定期便の就航効果を明らかにすること、また、国際直航定期便の就航によって生じた問題とその理由およびそれへの対応としての政策的インプリケーションを明らかにすることである。本稿の構成は、研究目的を示した本節に続き、第2節では関連研究のサーベイ、第3節では仮説の提示を含めたメソドロジーについて示す。第4節では、メソドロジーにおいて示した仮説を検証し、第5節においては検証結果とそれから導かれる政策的インプリケーションを考察する。

2. 関連研究のサーベイ

国際直航定期便の就航効果を直接的に考察した研究論文は管見のかぎりみあたらない。特に北海道と台湾との国際直航定期便の就航が国際航空旅客流動に及ぼす効果を明らかに

した研究は皆無である。国際直航定期便の就航効果の考察に近い研究としてはスコットランドの空港における国際直航航空サービスの発展(1988年～2004年)を評価した Pagriali (2005)による研究がある。また、Dobruazkes and Mondou (2013)の研究はモロッコにおける国際航空の自由化と観光の促進との関係性を考察しているが国際直航定期便だけではなく LCC など各種航空サービス機能全般を含めた研究である。なお、国際航空旅客流動ではなく、いわゆる「国境効果」と呼ばれる国際航空貨物便が国境の壁を乗り越えて自由な交易を容易にしたことを計測して検証する研究は広い意味での関連研究と言えるかもしれないが、これに関する主要研究としては、McCallum (1995)、Helliwell (1995)、Okubo (2003)、藤井 (2010) をあげることができる。また航空旅客の直航便志向に関しては、牧野 (2015)¹⁾ が参考になる。なお、本稿では第3節メソドロジーにおいて述べるように国土交通省航空局による国際航空旅客動態調査のデータを利用するが、同調査を利用した主な分析としては大橋 (2016)、山下 (2008) がある。

3. メソドロジー

3.1 考え方と分析手順

本稿では、研究目的に照合した仮説を提示し、それを検証する形式で研究を進める。提示する研究仮説は次である。

研究仮説－H1：“北海道と台湾との国際直航定期便の就航によって、台湾から北海道への国際旅客数は大きく増加した（高い就航効果）。一方、北海道から台湾への国際旅客数はそれほど増加しなかった（低い就航効果）。

研究仮説－H2：“北海道と台湾との国際直航便の旅行需要要因は、台湾人旅行者については通常の観光需要単一方程式である程度説明可能であるが北海道民旅行者については必ずしも十分に説明出来ない”。

本稿では上記研究仮説を次の分析手順1および2に従って検証するとともにそのインプリケーションを分析手順3として考察する。

分析手順1：国際航空旅客動態データを用いて国際直航定期便の就航効果を実証的に把握する（研究仮説－H1の検証）。

分析手順2：上記分析手順1によって把握した就航効果の要因を観光経済学的アプローチとしての観光需要単一方程式モデルを用いて実証分析する（研究仮説－H2の検証）。

分析手順3：上記2つの分析によって得られた結果から今後の北海道と台湾との国際直航便の就航のあり方に関するインプリケーションを導出する。

以下、分析の準備として、使用データについての説明、使用データによる就航効果の把握の方法、観光需要単一方程式モデルについての理論的考え方を示す。

3.2 使用データ

就航効果を実証的に検証するデータは、「国土交通省航空局『国際航空旅客動態調査—集計結果—』各年度版を用いる。北海道内の3空港と台湾の台北空港とを結ぶ国際航空旅客流動に関係するデータは表－1のとおりである。

表－1 使用データと抽出方法

データ	抽出方法
①新千歳空港・旭川空港・函館空港を出国して台北空港に行った日本人（ほとんどが台湾を訪れた北海道人と考えられよう）	『国際航空旅客動態調査—集計結果—』各年度版の該当データ
②新千歳空港・旭川空港・函館空港から出国した台湾国籍の旅客（ほとんどが北海道を訪れていた台湾人と考えられよう）	『国際航空旅客動態調査—集計結果—』各年度版の該当データ
③新千歳空港・旭川空港・函館空港の入国直前地が台湾であった外国人旅客（ほとんどが北海道を訪れた台湾人と考えられよう）	『国際航空旅客動態調査—集計結果—』各年度版の該当データ
④新千歳空港・旭川空港・函館空港を出国直後、台湾を訪問した外国人旅客（台湾人＋台湾を訪問する外国人と考えられよう）	『国際航空旅客動態調査—集計結果—』各年度版の該当データ
⑤北海道を居住地とする日本人旅客が日本の全ての空港から台湾へ出国した人数	『国際航空旅客動態調査—集計結果—』各年度版の該当データ
⑥北海道入旅客が道内3空港（新千歳、旭川、函館）以外の空港から台湾へ出国した人	⑤－（新千歳空港から台湾へ出国した日本人旅客＋旭川空港から台湾へ出国した日本人旅客＋函館空港から台湾へ出国した日本人旅客）として計算。

なお、使用した国土交通省「国際航空旅客動態調査」データの作成概要と分析上における留意事項は次の a) および b) (表－2 を含む)に示すとおりである。

a) 国際航空旅客動態調査データの作成概要

国際航空旅客動態調査データは、国際定期便を利用して出国した日本人・外国人旅客およびトランジット旅客を対象として、性別・年齢等の個人属性および旅行目的、国内・国際流動パターン、空港選択理由等の質問項目からなるアンケート調査をサンプル調査（各空港のピーク時およびオフピーク時の旅客流動を把握）として実施し、週間拡大、年間拡大の方法を用いて年間データとして推計したものである。

b) 時系列比較上の留意事項

データの利用に関しては表－2のように年間拡大データの算出方法と算出方法の変更がおこなわれたため、時系列比較における信頼性は必ずしも担保されていないことに留意が必要である（すなわち、①平成 13 年度調査とそれ以前の調査とを単純に比較できない、②平成 13 年度調査～平成 18 年度調査と平成 19 年度調査以降とを単純には比較できない）。

表－2 年間拡大データの算出方法と算出方法の変更について

		出国日本人年間データの算出方法：出国外国人もほぼ同様
変更 1	昭和 53 年度（第 1 回）調査～平成 11 年度調査と平成 13 年度調査～平成 18 年度調査との比較	平成 11 年度までは、法務省所管の出帰国記録カード（ED カード）のデータベースから、空港別・目的地別・居住地別をクロス集計したデータをベースとしたが、平成 13 年度調査以降は平成 13 年 7 月から上記 ED カードが廃止されたため、法務省の出入国管理統計年報や法務省ホームページに掲載されている空港別日本人旅客数と居住地別日本人旅客数をベースとして出国日本人（空港別・居住地別）を求めている。具体的にはサンプル調査で得られたデータを、出入国管理統計年報をコントロールトータルとして利用・算出した週拡大値と年間確定値を用いて週間データ（クロス集計表）を作成し、それをプレゼントパターンとしてフレーター法 ²⁾ による収斂計算によって年間データ（クロス集計表）を作成する（よって年拡大係数は事後的に得られる。なお、補正措置として、居住地別出国旅客数には港湾からの出国者や対象空港以外の出国者が含まれるため除外作業がなされているとともに、居住地別出国旅客数および対象空港別出国旅客数からチャーター旅客数を除く作業がなされている。なお、平成 16 年度調査からは拡大母数にチャーター便旅客数は含まれていない。
変更 2	平成 13 年度調査～平成 18 年度調査と平成 19 年度以降の調査との比較	法務省出入国管理統計年報が平成 18 年データを掲載した平成 19 年版をもって廃刊となったため（したがって平成 19 年以降の出入国管理データは法務省ホームページの公表データをベースにせざるをえない）。

出所：国土交通省航空局『平成 20 年度版 国際航空旅客動態調査－集計表－』、1～16 頁より筆者整理。

3.3 就航効果の把握方法

「研究仮説－H1」において対象とする北海道・台湾間の国際航空旅客流動は、北海道（3 空港）と台湾（台北空港）との国際直航定期便を利用した旅客数である。
 北海道内の 3 空港と台湾台北空港との国際直航定期便の就航が国際航空旅客流動に与える効果の検証は、上記国際直航定期便が就航した時期を変化のエポックとして捉え、その前後と就航以降の推移から国際航空旅客流動の構造的変化が生じたかどうかを考察する。変化のエポックである北海道内の 3 空港と台湾の台北空港との国際直航定期便の就航についてその推移を含めて示したのが表－3 である。

表－3 北海道内の3空港と台湾台北空港との国際直航定期便の就航状況

道内空港	路線	航空会社名	就航便	就航年月日と推移
新千歳空港	台北	エバー航空・全日空運輸	毎日運航→増便	平成15(2003)年3月30日就航→平成28(2016)年2月7日現在毎日3便、内1便は2月3日～14日のみ
		中華航空	毎日運航→増便	平成18(2006)年7月1日就航→平成28(2016)年2月7日現在毎日2便
		トランスアジア(復興)航空	週2往復→毎日運航	平成24(2012)年9月4日就航→平成24(2015)年12月1日毎日運航
旭川空港	台北	トランスアジア(復興)航空	週1便→週2便→週4便	平成24(2012)年9月6日就航→平成26(2014)年6月より増便→平成24(2015)年12月より増便
		エバー航空	週3便→運休→週2便	平成25(2013)年6月1日就航→平成27年2月28日運休→平成27年7月1日再開、12月3日～3月26日は週2便
函館空港	台北	トランスアジア(復興)航空	週1便→週3便	平成24(2012)年9月10日就航→平成28(2016)年2月7日現在週3便
		エバー航空・全日空運輸	週2便→週3便→毎日就航→週3便→毎日就航	平成24(2012)年10月28日就航：週2便でスタート→12月より週3便→平成27(2015)年3月29日からは毎日就航→平成27年10月1日～24日に週3便へ減便→同年10月24日からは毎日運航(平成28(2016)年2月7日現在週5便)

注1：釧路空港においてはトランスアジア航空(復興航空)が釧路・台北線を平成24(2012)年9月7日から週1便で運航したが、平成26(2014)年5月に運休となった。

注2：帯広空港においてはトランスアジア航空(復興航空)が帯広・台北線を平成23(2011)年10月2日よりチャーター便、また平成24(2012)年7月からは定期チャーター便として週1往復運航したが、平成25(2013)年10月23日に休止となった。

注3：なお、新千歳空港・高雄空港間に関しては、中華航空便が平成27(2015)年2月1日に就航した(週5便)。

出所：新千歳空港については北海道千歳市公式ホームページの以下のURLに参考の一部追加、

[(<https://www.city.chitose.hokkaido.jp/index.cfm/98,6738,180,html>)2015年11月19日アクセス]。

旭川空港・函館空港・釧路空港についてはトランスアジア航空のHP(tna.com.tw/jp 2016年2月7日アクセス)内の「トランスアジア航空について」およびウィキペディアの各空港サイトを参考

とした。

3.4 観光需要単一方程式モデルの理論的考え方

国際直航定期便の就航効果の要因を観光経済学的アプローチとしての観光需要単一方程式を用いて実証分析する。

M.T.シンクレア&M.スタブラー（2001）に基づく観光需要の単一方程式モデルを示したのが方程式（1）である³⁾。

$$D_{ij} = f(Y_i, P_{ij/k}, E_{ij/k}, T_{ij/k}, DV) \quad \dots \dots \dots (1)$$

ここで、 D_{ij} は発地*i*から目的地*j*までの観光需要、 Y_i は発地*i*の所得、 $P_{ij/k}$ は目的地*j*および競争目的地*k*と比較した場合の価格、 $E_{ij/k}$ は*i*と目的地*j*と競争目的地*k*との関係における為替レート、 $T_{ij/k}$ は*i*と目的地*j*と競争目的地*k*との間の輸送コスト、 DV はスポーツイベントや政治的動乱のような特別な出来事を考慮したダミー変数。

衆知のとおり、単一方程式モデルは、需要がいくつかの独立変数の関数であることを仮定するものであり、需要と供給の同時方程式体系やマクロモデルのような連立方程式体系とは異なるモデルである。本稿では、分析をシンプルでわかり易いものとするために上記単一方程式モデルを用いて北海道と台湾間の国際航空旅客流動がいかなる要因で増減しているかを分析する。なお、分析データについてはできるだけ各独立変数に対応することを心がけるがデータの有無や加工の関係から以下の考察を踏まえて疑似的データや代理データを使用した修正方程式モデルを設定し分析する。

4. 仮説の検証

4.1 国際航空旅客動態データからみた国際直航定期便の就航効果の検証（＝「研究仮説－H1」の検証）

4.1.1 新千歳空港・台北空港間についての検証

新千歳空港と台北空港との国際航空旅客流動の変遷を平成11年度（1999年度）～平成26年度（2014年度）について示したのが表－4 および図－1 である。

これより、ほとんどが台湾人の旅客であると考えられる外国人（表－4の（c）と図1の外国人（台北⇒新千歳））は、エバー航空・全日空共同運航便が3月に就航した平成13(2001)年度には前年度の32,597人から43,473人と約1万人の増加となっており、国際直航定期便の就航効果が少なからず確認できるものの、9.11テロや有珠山噴火によって落ち込む前の平成11(1999)年度の52,159人までには回復しておらず、顕著な就航効果は把握できない。しかしながら、平成18(2006)年度には7月に中華航空の就航により新千歳空港・台北空港間のダブル・トラッキングが実現し、前年度の54,351人から112,338人へ

と倍増（約 5 万 8 千人の増加）となっており、顕著な国際直航定期便の就航効果が確認できる。

一方、ほとんどが北海道居住者であると考えられる日本人旅客（表－4 の（a）と図－1 の日本人（新千歳⇒台北））は、エバー航空・全日空共同運航便が 3 月に就航した平成 15(1999)年度には前年度の 1,408 人から 4,284 人と約 3 倍の増加となっており、旅客数のほとんどが台湾人であると考えられる外国人と比較して少ないものの、国際直航定期便の顕著な就航効果が確認できる。これに対し、新千歳空港・台北空港間のダブル・トラッキングが実現した平成 18(2006)年度は前年度の 12,217 人から 16,478 人へと約 1.3 倍しか増加しておらず、顕著な国際直航定期便の就航効果は確認できない。そればかりか、それ以後の旅客動態は平成 23(2011)年度までは一貫して増加となっているものの、平成 24(2012)年度からは低下傾向がみられ、直近の平成 26(2014)年度は 6,392 人と急減している。次いで台湾人・外国人にとっては復路となる新千歳空港から台北空港への旅客数を表－4 の「新千歳空港から出国した台湾国籍の旅客(b)」(図－1 の台湾人（新千歳⇒台北）)、および「新千歳空港を出国直後、台湾を訪問した外国人旅客(d)」(図－1 の外国人（新千歳⇒台北）)で確認する。(b)よりも(d)の旅客数が多いのは(d)に台湾国籍以外の外国人が含まれているためであると思われるがそれほど大きな違いはなく、傾向はほぼ同じである。これより、エバー航空・全日空共同運航便が 3 月に就航した平成 15(1999)年度には前年度の 30,737 人(b)・30,737 人(d)から 42,284 人(b)・43,858 人(d)とそれぞれ約 1.1 万人・約 1.3 万人の増加となっており、国際直航定期便の就航効果が少なからず確認できるが、9.11 テロや有珠山噴火によって落ち込む前の平成 11(1999)年度の 52,159 人までには回復しておらず、顕著な就航効果とはいえない。しかしながら、7 月に中華航空の就航により新千歳空港・台北空港間のダブル・トラッキングが実現した平成 18(2006)年度は、前年度の 50,390 人(b)・50,990 人(d)から 99,947 人(b)・102,925 人(d)へとそれぞれほぼ倍増しており、往路と同様に顕著な国際直航定期便の就航効果が確認できる。

4.1.2 旭川空港・台北空港間についての検証

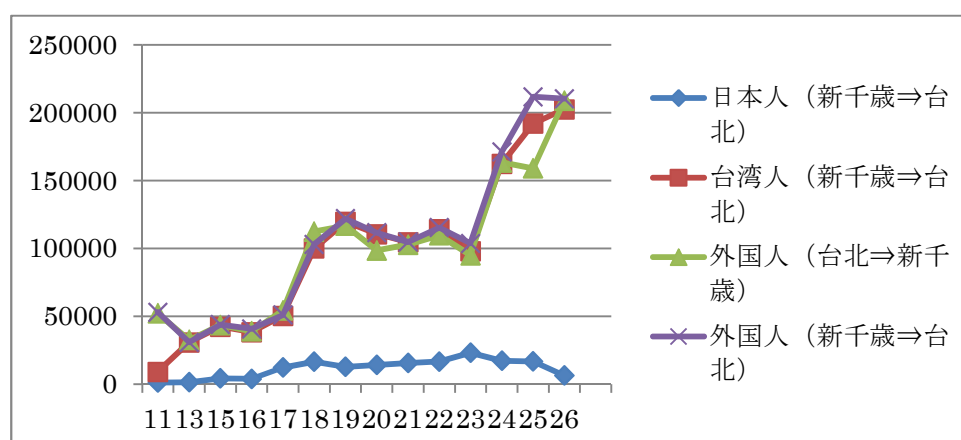
旭川空港と台北空港との国際旅客流動の変遷を平成 19 年度（2007 年度）～平成 25 年度（2013 年度）について示したのが表－5 および図－2 である。旭川空港において台北空港との国際直航定期便が就航したのは平成 24(2012)年度 9 月 6 日のトランスアジア(復興)航空からであり（平成 26(2014)年 6 月より増便）、平成 25(2013)年度 6 月 1 日からはエバー航空が就航している。したがってそれ以前の年度は旭川空港・台北空港間の旅客データは存在しないため、表－5 においては就航前の平成 19(2007)年度からの表示とした。なお、平成 20(2008)年度の 1,142 人が計上されているが、旭川空港において台北空港との国際直航定期便が就航したのは平成 24(2012)年度 9 月 6 日のトランスアジア(復興)航空からであり、データ記述上に誤りの可能性がある。これより、旭川空港においては、ほとんどが台湾人であると考えられる外国人旅客（表－5 の(c)、図 2 の外国人（台北⇒新千歳））は、

表－4 国際航空旅客流動：新千歳空港・台北空港間 (単位：人)

調査報告書年度	新千歳空港を出 国して台北空港 に行った日本人 (a)	新千歳空港から 出国した台湾国 籍の旅客 (b)	新千歳空港の入 国直前地が台湾 であった外国人 旅客 (c)	新千歳空港を出 国直後、台湾を訪 問した外国人旅 客 (d)
平成 26(2014)年度	6,392	202,469	208,701	210,233
平成 25(2013)年度	16,788	191,979	158,929	211,646
平成 24(2012)年度	17,269	162,376	163,303	171,049
平成 23(2011)年度	23,107	97,932	94,982	103,668
平成 22(2010)年度	16,596	114,092	109,644	115,305
平成 21(2009)年度	15,614	104,540	102,762	104,665
平成 20(2008)年度	14,137	110,453	98,493	111,587
平成 19(2007)年度	12,731	119,523	116,751	121,931
平成 18(2006)年度	16,478	99,947	112,338	102,925
平成 17(2005)年度	12,217	50,390	54,351	50,990
平成 16(2004)年度	3,940	38,323	38,918	40,657
平成 15(2003)年度	4,284	42,284	43,473	43,858
平成 14(2002)年度	2,846	36,511	38,035	37,298
平成 13(2001)年度	1,408	30,737	32,597	30,737
平成 12(2000)年度	1,317	19,879	42,378	41,821
平成 11(1999)年度	1,225	9,020	52,159	52,905

注：平成 12 年度および平成 14 年度については各年調査のためデータは存在せず。このため中間値を計上した。

出所：国土交通省航空局『国際航空旅客動態調査―集計結果―』各年度版。



図－1 国際航空旅客流動：新千歳空港・台北空港間 (単位：人)

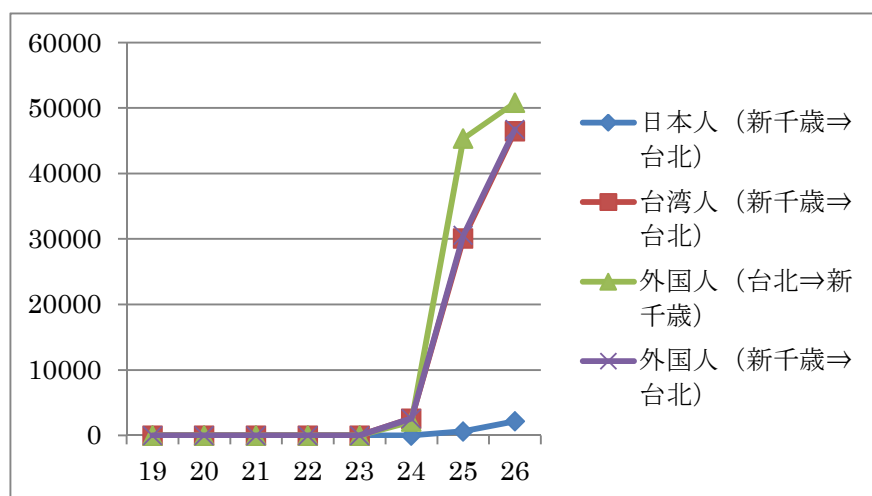
平成 23 年度までは国際直航定期便が就航していないため旅客数は皆無であったが、トランスアジア(復興)航空が 9 月 6 日に就航した平成 24(2012)年度は 2,135 人、平成 25(2013)年度はエバー航空も 6 月 1 日に就航しダブル・トラッキングとなったため、45,331 人と大幅に増加、また平成 26(2014)年度も 50,799 人となっており、顕著な国際直航定期便の就航効果が確認できる。一方、ほとんどが北海道居住者であると考えられる日本人旅客(表-5 の (a) および図-2 の日本人(新千歳⇒台北))は、平成 24(2012)年度 9 月 6 日にトランスアジア(復興)航空が就航したにもかかわらず旅客数は皆無であり、平成 25 (2013)年度によやく 626 人となっており、折角の国際直航定期便を有効に活用できていない状況であったが、平成 26 (2014)年度には 2,185 人となっており、就航効果の発現の兆しが見えてくる。次いで台湾人・外国人にとっては復路となる旭川空港から台北空港への旅客数(表-5 の「旭川空港から出国した台湾国籍の旅客(b)」(図-2 の台湾人(新千歳⇒台北))および「旭川空港を出国直後、台湾を訪問した外国人旅客(d)」(図-2 の外国人(新千歳⇒台北))は、(b)よりも(d)の旅客数が多いがこれは(d)に台湾国籍以外の外国人が含まれているためであると考えられるもののそれほど大きな違いではなく、傾向はほぼ同じである。これよりトランスアジア(復興)航空が 9 月 6 日に就航した平成 24(2012)年度は、それぞれ前年度が皆無であったのが平成 24(2012)年度は 2,581 人(b)・2,581 人(d)、平成 25(2013)年度は 30,084 人(b)・30,576 人(d)、平成 26(2014)年度は 46,467 人(b)・46,758 人(d)となっており、絶対数は少ないものの旅客数の急増がみられ、顕著な国際直航定期便の就航効果が確認できる。

表-5 国際航空旅客流動：旭川空港・台北空港間

(単位：人)

調査報告書年度	旭川空港を出国して台北空港に行った日本人(a)	旭川空港から出国した台湾国籍の旅客(b)	旭川空港の入国直前地が台湾であった外国人旅客(c)	旭川空港を出国直後、台湾を訪問した外国人旅客(d)
平成 26(2014)年度	2,185	46,467	50,799	46,758
平成 25(2013)年度	626	30,084	45,331	30,576
平成 24(2012)年度	0	2,581	2,135	2,581
平成 23(2011)年度	—	—	—	—
平成 22(2010)年度	0	0	0	0
平成 21(2009)年度	0	0	0	0
平成 20(2008)年度	0	0	1,142	0
平成 19(2007)年度	0	0	0	0

出所：国土交通省航空局『国際航空旅客動態調査—集計結果—』各年度版。



図－2 国際航空旅客流動：旭川空港・台北空港間（単位：人）

4.1.3 函館空港・台北空港間についての検証

函館空港と台北空港との国際旅客流動の変遷を平成 19 年度（2007 年度）～平成 25 年度（2013 年度）について示したのが表－6 および図－3 である。

函館空港において台北空港との国際直航定期便が就航したのは平成 24(2012)年度からであり、9 月 10 日にトランスアジア(復興)航空、10 月 28 日にエバー航空・全日空共同運航便が就航している。したがってそれ以前の年度は旭川空港・台北空港間の旅客データは存在しないため、表－6 においては就航前の平成 19(2007)年度からの表示とした。

これより、函館空港においては、ほとんどが台湾人であると考えられる外国人旅客（表－7 の（c）および図－3 の外国人（台北⇒新千歳））は、平成 23 年度までは国際直航定期便が就航していないため皆無であったが、トランスアジア（復興）航空が 9 月 10 日に就航するとともに、エバー航空・全日空共同運航便が 10 月 28 日に 2 便体制で就航しダブル・トラッキングが一举に実現した結果、平成 24(2012)年度は 14,101 人、平成 25(2013)年度は 86,225 人へと大幅に増加し、顕著な国際直航定期便の就航効果が確認できる。しかしながら、平成 26(2014)年度が 63,064 人へと減少したことは気がかりな点である。

一方、ほとんどが北海道居住者であると考えられる日本人旅客数（表－7 の（a）および図－3 の日本人（新千歳⇒台北））は、平成 24(2012)年度で旅客数は 1,701 人、平成 25(2013)年度は 2,033 人、平成 26(2014)年度は 2,620 人と微増してはいるものの、国際直航定期便就航を有効活用した顕著な就航効果が発現しているとはいえない状況である。

次いで、台湾人・外国人にとっては復路となる函館空港から台北空港への旅客数（表－7 の「函館空港から出国した台湾国籍の旅客(b)」(図－3 の台湾人（新千歳⇒台北））および「函館空港を出国直後、台湾を訪問した外国人旅客(d)」(図－3 の外国人（新千歳⇒台北））は、(b)よりも(d)の旅客数が多いが、これは(d)に台湾国籍以外の外国人が含まれているためであると考えられる。しかし違いは大きくなく、傾向はほぼ同じである。これより、

トランスアジア（復興）航空の9月6日就航と、エバー航空・全日空共同運航便が10月28日に2便体制で就航するというダブル・トラッキングが一举に実現した平成24(2012)年度は、それぞれ前年度が皆無であったのが9,671人(b)・10,272人(d)となっており、また、平成25(2013)年度は60,062人(b)・60,869人(d)、平成26(2014)年度は73,591人(b)・74,751人(d)と旅客数の急増がみられ、顕著な国際直航定期便の就航効果が確認できる。

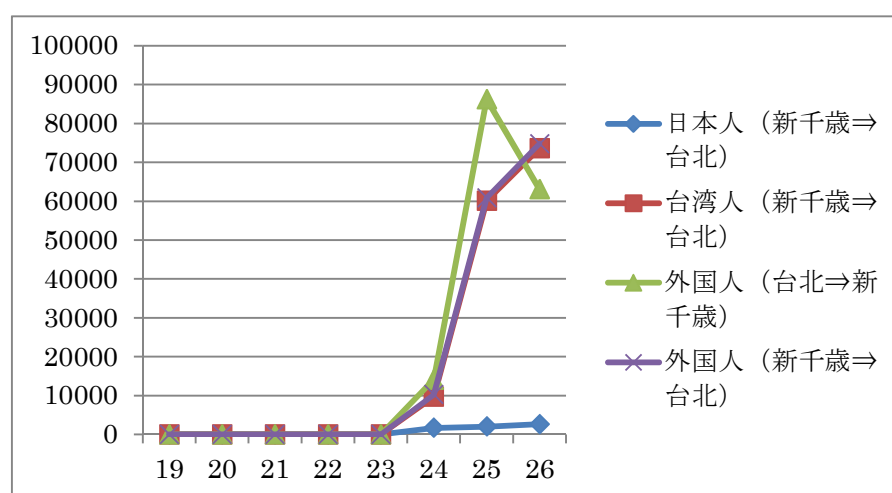
表－6 国際航空旅客流動：函館空港・台北空港間

(単位：人)

調査報告書年度	函館空港を出国して台北空港に行った日本人(a)	函館空港から出国した台湾国籍の旅客(b)	函館空港の入国直前地が台湾であった外国人旅客(c)	函館空港を出国直後、台湾を訪問した外国人旅客(d)
平成26(2014)年度	2,620	73,591	63,064	74,751
平成25(2013)年度	2,033	60,062	86,225	60,869
平成24(2012)年度	1,701	9,671	14,101	10,272
平成23(2011)年度	—	—	—	—
平成22年(2010)度	0	0	0	0
平成21(2009)年度	0	0	0	0
平成20(2008)年度	0	0	0	0
平成19(2007)年度	0	0	0	0

注：2015年の定期直航便（エバー航空、復興航空）台北線は155,924人（函館空港ビルデング調べ：北海道新聞（朝刊）2016（平成28）年1月27日(水)2面）。

出所：国土交通省航空局『国際航空旅客動態調査—集計結果—』各年度版。



図－3 国際航空旅客流動：函館空港・台北空港間（単位：人）

4.1.4 北海道から台湾、台湾から北海道の検証

以上の道内3空港と台北空港との直航定期便の就航による航空旅客流動の変化に加えて、①北海道からどれだけの人が台湾に行っているのか＝台北を経由して北海道を居住地とする日本人旅客が日本の全ての空港から台湾へ出国する人数(表7の(e)欄)、②北海道からどれだけの人が道外の空港を利用して台湾に行っているのか＝北海道入旅客が道内4空港以外の空港から台湾へ出国(表7の(f)欄))を示したのが表7である。これより(e)のデータは増減を繰り返しているものの増加傾向を示しており、(f)のデータは増加傾向のない不規則変動を示している。これから確認できることは、確かに道内3空港と台北空港との直航定期便が平成15年度・18年度・24年度と着実に増便を含め就航しているものの、これまで確認してきたように北海道から台北を訪問する旅客数の増加は顕著と呼べる変化を示してはいない。(f)のデータの推移からは北海道から台北に行くには就航となった直航定期便を利用するのが合理的であるという行動を確認することができよう。いずれにせよ、参考データで示した「台湾からの来道者数(北海道経済部観光部調べ)」と比較して一目瞭然であるのは北海道の居住者が台北との直航定期便を活用して飛躍的な国際観光交流を実施していないという事実である。

表－7 北海道から台湾、台湾から北海道の検証 (単位：人)

調査報告書年度	北海道を居住地とする日本人旅客が日本の全ての空港から台湾へ出国(e)	北海道入旅客が道内4空港以外の空港から台湾へ出国(f)	参考：台湾からの来道者数(北海道経済部観光部調べ)
平成26(2014)年度	19,201	8,004	472,700
平成25(2013)年度	24,698	5,094	415,600
平成24(2012)年度：	22,800	3,797	280,800
平成23(2011)年度	27,436	4,329	191,200
平成22(2010)年度	18,710	2,114	183,700
平成21(2009)年度	19,988	4,374	180,850
平成20(2008)年度	17,702	3,565	227,600
平成19(2007)年度	16,299	3,568	277,400
平成18(2006)年度	16,663	185	267,900
平成17(2005)年度	18,520	6,303	276,800
平成16(2004)年度	10,261	6,321	208,600
平成15(2003)年度	8,619	4,335	119,750
平成13(2001)年度	20,209	18,801	119,450
平成11(1999)年度	9,020	7,795	121,100

注：参考で示した「台湾からの来道者数」データは、北海道「訪日外国人来道者(実人数)の推移」

(<http://www.pref.hokkaido.lg.jp/kz/kdd/irikominosui/htm>)、2016年8月27日アクセス。

出所：国土交通省航空局『国際航空旅客動態調査―集計結果―』各年度版。

4.2 観光需要の単一方程式からの検証

ここでの分析目的は先の 3.4 において示した観光需要の単一方程式モデルの理論的フレームワークを用いて就航効果の要因を探索することである。

以下ではまず、先の観光需要単一方程式(1)の説明変数データについてその入手可能性を吟味し、就航効果の要因を重回帰分析するための修正方程式モデルを確定する。次いで、重回帰分析の結果から研究仮説-H2 について考察する。なお、ここでの分析はデータ数の問題から新千歳・台北間の旅客動態に限定する。

4.2.1 独立変数別データの入手可能性と修正方程式の確定

以下に先の観光需要の単一方程式 (1) の独立変数データについてその入手可能性を吟味する。

i) 所得 (Y_i)

所得要因は交通条件とあわせて従来より観光需要の二大決定要因であると言われている。本稿では台湾人の所得について「一人当たり名目 GDP」(台湾の「行政院主計總處」で公表している「国民所得統計常用資料」より)を用いた。また、北海道民の所得については、「一人当たり道民所得」(北海道の「平成 25 年度道民経済計算年報」「平成 26 年度道民経済計算(速報)の概要」)を用いた。

ii) 価格 (P_{ij/k_i})

台北空港・新千歳空港間における直航便の就航が観光需要にどのように影響するかを競争目的地との価格を含めて時系列で把握することはデータ入手の観点からは容易ではない。このため、本稿では台北空港・新千歳空港間において直航便が就航しているか否かが間接的に輸送コストを反映しているとの考え方からダミー変数として取り扱った(直航便就航が 1 社就航した 2001 年は 1、2 社就航した 2006 年からは 2、3 社就航した 2012 年からは 3 を適用、直航便未就航の場合は 0 を適用)。

iii) 為替レート ($E_{ij/k}$)

為替レートの変動は、観光需要方程式 (1) にあるように国際航空旅客流動の変動要因であると考えられる。すなわち、北海道と台湾との関係では、もし円高になれば北海道から台湾を訪れる旅行者は台湾訪問において割安感を感じるであろうし、円安になれば反対に台湾から北海道を訪れる旅行者は割安感を感じるであろう。

本稿では為替レートのデータを観光需要方程式(1)にあるように競争目的地を入れた為替レート比較ではなく、分析の簡便性を考慮して、台湾元と日本円との為替レート比の推移を独立変数のデータとして用いる。すなわち、台湾人の観光需要は、台湾元が日本円より相対的に強くなる(「日本円/台湾元」為替レートが上昇する)と観光需要が増加する関係があり、逆に台湾元が日本円に対し相対的に弱くなる(「日本円/台湾元」為替レートが低下する)と観光需要が低減すると考える。北海道民の観光需要は、これとは反対の関係

として捉える。なお、日台為替レートの推移データは、次によって得た。

- ・平成 13(2001)年度～平成 24(2012)年度データは、「世界の経済・統計・情報サイト」の年平均データ (http://ecodb.net/exchange/usd_jpy.html、2016 年 2 月 13 日アクセス) より得た「US ドル/日本円」為替レートと、ウィキペディア「ニュー台湾元」記載の「米ドル＝元」レート（年次 6 月データ） (<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%8B%E3%83%A5%E3%83%BC%E5%8F%B0%E6%B9%BE%E3%83%89%E3%83%AB>、2016 年 2 月 13 日アクセス) として得た「US ドル/台湾元」為替レートとを換算計算して求めた。
- ・「平成 11(1999)年度」および「平成 25(2013)年度」の「台湾元/日本円」レートは、OANDA の HP の年次 6 月データ (<http://www.oanda.com/lang/ja/currency/historical-rates/>、2016 年 2 月 13 日アクセス) より得た。
- ・「平成 26(2014)年度」の「台湾元/日本円」レートは、「三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング」HP 内の「現地参考為替相場」の年次 6 月データ (http://www.murc-kawasesouba.jp/fx/ref_rate.html、2016 年 2 月 13 日アクセス) として得た「US ドル/台湾元」レートと、七十七銀行の「為替相場情報」における「US ドル/円」レート (<http://www.77bank.co.jp/kawase/usd2016.html>、2016 年 9 月 2 日アクセス) とを換算計算して求めた。

iv) 輸送コスト ($T_{ij/k}$)

先の観光需要の単一方程式(1)において独立変数とされている輸送コスト ($T_{ij/k}$) については、ダミー変数として取り扱った先の価格 (P_{ij/k_i}) と同様の考え方とした。すなわち、直航便就航・未就航ダミーとして代理変数化されているとして取り扱った。

v) 旅行機会事象ダミー (TOD)

当該地域を取り巻く社会環境要因も観光需要の増減に影響を及ぼすと考えられる。ここでは北海道と台湾における顕著な社会環境要因を旅行躊躇リスクダミーとしてデータ化する。旅行躊躇リスクダミーは次のとおりである。

① 台湾人観光需要方程式における旅行躊躇リスクダミー：

- ・2000 年 3 月に発生した有珠山噴火：マイナス 1 のダミー；2000 年度と 2001 年度。
- ・2011 年 3 月発生した東日本大震災：マイナス 1 のダミー；2011 年度。
- ・2011 年 10 月 10 日の日台オープンスカイ協定締結：+ のダミー；2012 年度。

② 北海道民観光需要方程式における旅行躊躇リスクダミー：

- ・2003 年 3 月に発生した SARS：マイナス 1 のダミー；2003 年度。
- ・2011 年 10 月 10 日の日台オープンスカイ協定締結：+ のダミー；2012 年度。

以上の独立変数の設定により本稿で推計する観光需要方程式の修正モデルは先の方程式(1)を変形した次の方程式(2)として表される。

$$D_{ij} = \alpha Y_i + \beta PTD + \gamma ETH + \delta TOD + \varepsilon \quad \dots \dots \dots (2)$$

ここで、 D_{ij} は発地 i から目的地 j までの観光需要、 Y_i は発地 i の所得、 PTD は直航便就航を表したダミー変数、 ETH は台湾元と日本円との為替レート比、 TOD は旅行躊躇リスクダミー変数、 α 、 β 、 γ 、 δ はそれぞれの係数、 ε は定数である。

4.2.2 重回帰分析による検証

4.2.1 において設定されたデータおよび修正方程式(2)を用いて観光需要の変化を説明するための重回帰分析を実施する。その結果を示したのが表－8および表－9である。

結果は、台湾人の観光需要に関する重回帰分析の決定係数は 0.927、北海道民の観光需要に関する重回帰分析の決定係数は 0.809 であり、いずれも適合度は高くなっている。また回帰係数が示す説明変数と被説明変数との正負関係は台湾人の観光需要方程式に関してはすべて正（プラス）の関係であり、意味的に問題はない。北海道民の観光需要方程式に関しては所得と為替についての説明変数が負（マイナス）となっているが、これは分析期間において北海道民の一人当たり所得が伸び悩んだことおよび為替レートが台湾元に対して円安傾向で推移したことによるものであり、データの動きと整合的な結果であり論理的な矛盾はない。

表－8 台湾人の観光需要に関する重回帰分析結果

説明変数	偏回帰係数 (α 、 β 、 γ 、 δ 、 ε)	t 値	判定
<i>Y</i>	5.387	1.312	
<i>PTD</i>	41455.278	3.184	***
<i>ETH</i>	21226.233	1.968	*
<i>TOD</i>	1224.329	0.111	
定数	-135092.163	-2.278	**
修正済決定係数(R ²)	0.927		

注：***：1%有意、**：5%有意、*：10%有意。

表－9 北海道民の観光需要に関する重回帰分析結果

説明変数	偏回帰係数 (α 、 β 、 γ 、 δ 、 ε)	t 値	判定
<i>Y</i>	-38.650	-2.692	**
<i>PTD</i>	1800.628	1.616	
<i>ETH</i>	-1949.069	-0.830	
<i>TOD</i>	5673.910	2.218	**
定数	113350.490	3.197	**
修正済決定係数(R ²)	0.809		

注：***：1%有意、**：5%有意、*：10%有意。

5. 分析結果と政策的インプリケーション

5.1 研究仮説－H1 についての分析結果

先の航空旅客動態の把握からわかるように、北海道と台湾との国際直航便の就航によって、台湾から北海道への国際旅客数は大きく増加した（高い就航効果）ものの、北海道から台湾への国際旅客数はそれほど増加しなかった（低い就航効果）ことが明らかとなった。すなわち、研究仮説－H1 は支持される結果となった。

5.2 研究仮説－H2 についての分析結果

表－8 の分析結果より台湾人の観光需要に影響を与えた説明変数の順位は、直航便の就航が最も高く、次いで日台間の為替レート比、旅行躊躇リスク、所得の順となっている。とくに直航便の就航と日台間の為替レート比の説明変数の影響が高いことからこれらの要因が台湾人の北海道旅行の増加を促した分析結果となっている。なお、分析データを吟味すると日台間の為替レート比は分析期間中に増減変動がみられ、台湾元が日本円に対して一様に上昇傾向を示しているのではないことを考慮すると直航便就航の影響がとりわけ強いという分析結果となっている。

表－9 の分析結果より北海道人の観光需要に影響を与えた説明変数の順位は、旅行躊躇リスクが最も高く、次いで直航便の就航となっており、所得と日台間為替レート比はマイナスの影響となっている。なお、旅行躊躇リスクと直航便の就航の係数値もそれほど高くなく、定数で表現されるこれらの説明変数以外の要因が観光需要の決定に影響を与えている可能性を示唆する分析結果となっている。なお、先に記したように所得と為替レート比についての説明変数が負（マイナス）となっているのは、分析データを吟味すると分析期間において北海道民の一人当たり所得が伸び悩んだことおよび為替レート比が台湾元に対して円安傾向で推移したことによるものと考えられ、とくに為替レート比は観光需要を低下させる要因として働いた可能性を示唆している。

以上の結果から、「北海道と台湾との国際直航便の旅行需要要因は、台湾人旅行者については修正方程式モデルで説明可能であるが北海道民旅行者については必ずしも十分に説明出来ない」とした「研究仮説－H2」についてその妥当性が支持される結果となった。

5.3 問題の所在と政策的インプリケーション

研究仮説の検証結果によって明らかとなった最も大きな問題は、国際直航定期便の就航にもかかわらず北海道からの旅行者があまりに少ない（十分な増加となっていないだけでなく、直近では減少している）ということである。分析結果から明らかなように所得および日台為替レート比の問題はあるものの台湾からの旅行者が堅調に増加しているのと比較してあまりにも非対称であると言わざるを得ない。地域発展のための有効な手段である国際直航定期便の就航を有効に活用できないでいるという問題は、今後の観光ビジネス、国際ビジネスさらに地域の社会経済の進展・発展に関して極めて悲観的な事象であると言わ

ざるをえない。

以下、この問題を踏まえインプリケーションの導出を試みるが、先の重回帰分析の結果では、北海道民の観光需要は旅行躊躇リスクと直航便の就航の説明力が比較的高かったもののその係数値はそれほど高くなく、定数で表現されるこれらの説明変数以外の要因が観光需要の決定に影響を与えているという可能性が示唆されている。このため北海道人の台湾旅行志向および海外旅行志向を以下においてさらに追加分析した上でインプリケーションの考察を導くことにしよう。

表－10 は海外旅行者数に占める北海道民の比率を総人口との比較を含めて示したものである。これによると全国の海外旅行者総数に占める北海道民の比率は約 1.7%～1.84%であり、総人口比率を参考とすると海外旅行に出かける割合は他の主要都府県よりかなり低い状況にある。東京都、大阪府、愛知県といった主要国際空港が存在する大都市圏に比較すると比率が低いのは当然の感もあるが福岡県や宮城県と比較しても低い状況である。確かに北海道は空間面積が他の都道府県に比して広く、ロシアを除く近隣海外諸国とも遠隔地に位置といった条件上の違いは存在するものの、海外旅行志向が相対的に低いという事実が確認できる。

表－10 海外旅行者数に占める北海道民の比率（含む、総人口との比較）

年度	比率	北海道	宮城県	東京都	愛知県	大阪府	福岡県
平成 26(2014)年度	a 旅行者数(対全国) (%)	1.70	0.89	20.54	6.62	7.92	3.00
	b 総人口(対全国) (%)	4.3	1.8	10.5	5.9	7.0	4.0
	(a)/(b)	0.40	0.49	1.96	1.12	1.13	0.75
平成 24(2012)年度	a 旅行者数(対全国) (%)	1.84	0.91	19.69	6.69	7.91	3.19
	b 総人口(対全国) (%)	4.3	1.8	10.4	5.8	6.9	4.0
	(a)/(b)	0.43	0.51	1.89	1.15	1.15	0.80
平成 22(2010)年度	a 旅行者数(対全国) (%)	1.75	0.86	19.50	6.71	7.82	3.01
	b 総人口(対全国) (%)	4.3	1.8	10.3	5.8	6.9	4.0
	(a)/(b)	0.41	0.48	1.89	1.16	1.13	0.75

出所：国土交通省「国際航空旅客動態調査」各年版

次いで海外旅行に出かける北海道民の訪問先（国および地域）を示したのが表－11 である。これより次の特徴が認識できる。1）ヨーロッパへの訪問が割合多く、かつ安定的に推移している、2）アジア諸国においては韓国への訪問が最も多く、かつ安定的に推移している、3）近年、タイへの訪問が急増している、4）ハワイおよびグアム・サイパンへの訪問も多く、かつ安定的に推移している、5）台湾への訪問に陰りがみられる。

この理由については表－12 の旅行目的からも伺えるように、北海道民の海外旅行目的は

観光・レジャーが福岡県や宮城県と比較して相対的に高く、歴史・文化観光や海浜リゾート志向が強いことが伺える。このことは反面、ビジネス目的が少ないことを示唆するものである。

表－12 北海道民の海外旅行先（上位 10 ヶ国および地域）

	平成 26(2014)年度		平成 24(2012)年度		平成 22(2010)年度	
	国および地域	旅客数	国および地域	旅客数	国および地域	旅客数
第 1 位	タイ	54,663	ヨーロッパ	53,477	ヨーロッパ	53,016
第 2 位	ヨーロッパ	53,244	韓国	47,449	韓国	45,679
第 3 位	韓国	33,402	ハワイ	37,353	ハワイ	27,356
第 4 位	ハワイ	27,745	タイ	33,667	中国	20,025
第 5 位	グアム・サイパン	15,829	台湾	22,800	台湾	18,710
第 6 位	ベトナム	11,921	オセアニア	21,900	グアム・サイパン	15,741
第 7 位	北米東海岸	10,853	中国	18,377	香港・マカオ	15,398
第 8 位	オセアニア	8,897	北米東海岸	15,129	ベトナム	13,759
第 9 位	中国	8,718	香港・マカオ	13,194	オセアニア	13,273
第 10 位	北米西海岸	7,699	グアム・サイパン	12,161	北米東海岸	12,600

注：国および地域は、「北米西海岸」「北米東海岸」「ハワイ」「グアム・サイパン」「香港・マカオ」「台湾」「韓国」「中国」「マレーシア」「シンガポール」「タイ」「ベトナム」「インドネシア」「フィリピン」「西南アジア」「中近東」「オセアニア」「ヨーロッパ」「アフリカ」「中南米」の 20 区分。

出所：国土交通省「国際航空旅客動態調査」各年版。

表－12 出国空港別海外旅行目的（全体に占める割合：％）

旅行目的	年 度	海外旅行割合（対全国比：％）					
		新千歳	仙台	成田	中部	関西	福岡
観光・レジャー	平成 26(2014)年度	73.0	70.0	56.2	54.0	54.6	65.9
	平成 24(2012)年度	82.6	83.8	57.1	63.1	60.1	68.9
	平成 22(2010)年度	85.0	74.8	58.1	57.0	59.8	72.8
業務	平成 26(2014)年度	4.7	13.3	23.6	32.1	27.6	16.5
	平成 24(2012)年度	2.2	3.4	21.6	25.3	23.9	17.2
	平成 22(2010)年度	4.7	10.7	20.6	28.5	22.9	10.0
研修・学会	平成 26(2014)年度	10.9	8.4	3.4	3.2	4.2	2.3
	平成 24(2012)年度	6.5	7.2	3.5	2.2	3.3	4.3
	平成 22(2010)年度	3.0	5.8	2.9	2.1	2.8	5.4

出所：国土交通省「国際航空旅客動態調査」各年版より。

上記追加分析を含め考察した結果、得られた知見は「北海道民（含む組織）は台湾（台北空港）との国際直航定期便を十分活用できていない理由として、海外旅行において観光・レジャー志向が強いこと、またビジネスを目的とした旅行が少ないこと⁴⁾、さらにそもそも海外旅行に出かける比率が低い」ことである。これより導かれるインプリケーションは、「国際直航定期便を国際ビジネスの進展を促すチャンスととらえ、北海道地域の未来の発展に向けた不可欠な投資として国際直航定期便を有効活用していくことが求められる」ということである。すなわち、本稿においては紙幅の関係から限られた都府県のデータのみを取り上げ比較したが、旅行目的においてビジネスが観光・レジャーを上回る諸県も全国の中では少なからず存在する。必ずしも大都市圏だけがビジネス目的のアウトバウンド旅行者が多いという訳ではないのである。こうした事実からも国際直航定期便を国際的なビジネスの経験知を養うチャンス、国際的な文化交流の大きなチャンスととらえ活用する気運が北海道民（産・官・学）には相対的に欠けているように思える。熾烈なグローバル競争に巻き込まれながらもレゾンデートルを確保していかなければならない時代に対応していくためには、困難も当然伴わざるをえないが、北海道民は念願であった国際直航定期便就航のチャンスを生かしていくための戦略的投資を果敢に実行していくべきである。地域発展の重要方策として国際化戦略が有効であることは、時代状況においてその内容は異なるものの、歴史的検証からは自明であるように思う。国際的な経験知は地域の中にさえ居れば自動的に蓄積されるものではなく、自ら国際的な経験を実践することによってのみ得られる。国際的な経験知への投資を目先の対応を理由におろそかにすることは、未来の可能性を排除していく行為にほかならないであろう。また、後になって国際的な諸活動の実践が急に求められるような状況に追い込まれた時に、当該地域にもし対応能力が涵養していなければそれを補完するのは他地域の対応能力に依存せざるをえず、当該地域の発展の芽が発芽することは期待できないであろう。国際的な経験知の蓄積・涵養は、単に観光ビジネスにとどまらず地域の全てのビジネスに影響を及ぼす。また国際的人材の育成や国際的人材ネットワークの形成も可能性も高める。そうした努力の積み重ねが地域の総合的パワーとして未来の地域発展の基盤となり、地域の発展可能性を広げることに結実していくであろうと思われる。こうした観点からみて北海道・台湾間の国際直航定期便は北海道が未来に向けて持続的発展を図っていくために重要な機能を付与する可能性を有した戦略手段の一つにほかならない。海外旅行は単に純粋な観光・レジャーのためにあるわけではない。むしろ海外旅行を北海道地域の国際化へ向けた投資として積極的に活用していく姿勢の強化が求められる。そのためには北海道・台湾間の国際直航定期便は北海道企業および北海道民が国際ビジネス展開や異文化理解を容易に図ることのできる航空インフラ整備であることを十分認識し、積極的かつ挑戦的な投資としての活用を拡大していくべきである。その際、旅行目的は多様であって構わないものの、やはりビジネス目的を主とした活用がより実践的な国際的な経験知を獲得していくためには有効と考えられる。北海道民は総力を挙げて北海道・台湾間の国際直航定期便の活用に向けた投資を増大させ、北海道の未来発

展に向けた重要戦略として有効に活用していくべきである。

なお、先の「研究仮説－H2」においては、「北海道と台湾との国際直航便の旅行需要要因は、台湾人旅行者については修正方程式モデルで説明可能であるが北海道民旅行者については必ずしも十分には説明出来ない」との検証結果を見出している。このため本稿の分析においては詳細に取り扱うことができなかった所得、空港へのアクセス、コストなどについても今後別途考察が必要であると考えているが他日を期したい。

注

注 1) 「何よりも、直航便が就航する効果は非常に大きいです。乗り継ぎ便だと、体力的にも。そして精神的にもきついものがあるため、敬遠される可能性が高まります。また、料金面でも直航便は有利になります。しかしながら、乗り継ぎ便でしか行けない場所は国内外にたくさんありますので、そのような地域では“乗り継ぎをしても行きたい”と思わせるような魅力づくりが求められます。」牧野（2015）を参照されたい。

注 2) 現在の分布交通量パターンを初期値として将来の発生量・集中量に合う分布交通量パターンを求めるために必要な繰返計算方法の一つ（国土交通省航空局『国際航空旅客動態調査』平成 19 年度版、15 頁脚注より）。

注 3) M.T.シンクレア&M.スタブラー（2001）、40－67 頁を参照。

注 4) これまで現地法人を設けるなどして台湾に進出している北海道企業は飲食業を中心にわずかに 20 社ほどであるという。筆者はこれまで多くの台湾人が北海道訪問を経験済みであることを考えるとビジネス上の相互交流がなせもっと活発化しないのかとややいぶかしさを感じていたが、ここにきて台湾サイドから熱心な進出の呼びかけが北海道をはじめとする日本の地方企業や中小企業にあるという（北海道新聞 2016）。こうしたチャンスにどのように対応していくかが北海道企業の国際ビジネス展開において重要であり、試金石として挑戦されていくことを期待したい。

引用文献およびデータ

藤井孝宗「国際運輸産業における国境効果－計測手法と問題点－」『産業研究』、第 45 巻第 2 号、2010 年、59－71 頁。

北海道経済部観光局『北海道観光の現況』、2014 年

（http://www.pref.hokkaidou.lg.jp/kz/kkd/grp/03/genkyou_H26_09.pdf）。

北海道新聞社、「台湾 日本の地方企業に熱視線」、『北海道新聞』2016（平成 28）年 9 月 8 日（木）朝刊 16 版、13 面内記事。

国土交通省航空局『国際航空旅客動態調査－集計結果－』各年度版。

牧野博明、「日本人観光客は乗り継ぎ旅行を好まない？」日本交通公社 HP 掲載の『コラム vol.191』、2015 年（<http://www.jtb.or.jp/researcher/column-airport-makino>）。

大橋忠宏「国際航空旅客動態調査を利用した国際航空旅客市場特性の検討と課題」、『人文社会論叢、社会科学篇』（弘前大学）、第 35 号、1－12 頁、2016 年。

- Dobruazkes, Frederic and Veronique Mondou(2013), Aviation Liberalization as a means to promote international tourism: The EU-Morocco case, *The 13th World Conference on Transport Research, (15th-18th July, 2013; Rio de Janeiro, Brazil) Selected Proceedings*(20 page).
- Helliwell, John F. (1995), Do national Borders Matter for Quebec's Trade?, *NBER Working Paper Series No.5215*.
- McCallum, John(1995), National Borders Matter: Canada – U.S. regional Trade Patterns, *The American Economic Review*, Vol.85, No.3, pp.615-623.
- Okubo, Toshihiro(2003), The Border Effect in the Japanese Market: A Gravity Model Analysis, *Recent Seminar in International Economics*(Gerald R. Ford School of Public Policy, The University of Michigan), *Discussion Paper No.494*(20p.).
- Pagriari, Romano(2005), Development in the supply of direct international air services from airports in Scotland, *Journal of Air Transport Management*, Vol.11, Issue 4, pp.249-257.
- シンクレア、M.T.&M.スタブラー『観光の経済学』学文社、2001年 (M. Thea Sinclair and Mike Stabler (1997), *The Economics of Tourism*, Routledge)。
- 山下良久「国際航空旅客動態調査を活用した空港アクセス交通分析」『土木計画学研究・講演集』、2008年 (http://www.crp.co.jp/technical/data/crp_027.pdf#search='%E5%9B%BD%E9%9A%9B%E8%88%AA%E7%A9%BA%E6%97%85%E5%AE%A2%E5%8B%95%E6%85%8B%E8%AA%BF%E6%9F%BB%E3%82%92%E6%B4%BB%E7%94%A8%E3%81%97%E3%81%9F%E7%A9%BA%E6%B8%AF%E3%82%A2%E3%82%AF%E3%82%BB%E3%82%B9%E4%BA%A4%E9%80%9A%E5%88%86%E6%9E%90')。

謝辞

国土交通省航空局『国際航空旅客動態調査—集計結果—』各年度版の情報入手に際し、国土交通省北海道運輸局に仲介の労を取って頂いた。この場を借りて感謝申し上げる次第である。

付記

本研究は平成26年度・27年度「北海学園学術研究助成に係る研究（共同研究）」「研究課題：北海道内地域と東南アジア国内地域間の直接交流による観光振興の課題と方策」の研究成果の一部である。また、北海商科大学開発政策研究所「北海道・東アジア観光研究連携事業」において実施した台湾現地調査での知見・情報も本稿作成において活用している。