訪日外客の公共交通に対する選好の定量分析
ー成田空港アンケート調査によるWTP推計とコンジョイント分析ー

2003年1月の「観光立国宣言」以降，訪日外客を増加させるために，様々な施策が強化されている．交通の分野においても，外国人観光客の旅行を円滑化するために，公共交通機関における外国語等による情報提供の充実が制度化されている．しかし，交通分野で，情報提供以外にも，訪日外客のニーズに対応するために実施することが望ましい事項が従来から提起されている．そこで，訪日外客の選好を把握し，この点についての検討を深めるための一環として，成田空港で実施したアンケート調査の結果に基づき，ジャパンレールパスによるのぞみ号利用への支払意志額を推計するとともに，東京圏フリーパスに対する選好の優先順位を把握するための定量分析を行った．

キーワード　**訪日外客，公共交通，ジャパンレールパス，支払意志額，コンジョイント分析**

早川伸二
HAYAKAWA, Shinji
修（経）檜原村観光協会職員，（株）ANA総合研究所客員研究員
前（財）運輸政策研究機構運輸政策研究所研究員

奥山忠裕
OKUYAMA, Tadahiro
博（経）（財）運輸政策研究機構運輸政策研究所研究員

室井寿明
MUROI, Toshiaki
博（工）（財）運輸政策研究機構運輸政策研究所研究員

ミッシェル・パルモグ・ペルーニャ
Michelle P. PERNIA
博（工）Associate Professor, Mapua Institute of Technology
前（財）運輸政策研究機構運輸政策研究所研究員

毛塚　宏
KEZUKA, Hiroshi
（財）運輸政策研究機構運輸政策研究所招聘研究員

藤﨑耕一
FUJISAKI, Koichi
（財）運輸政策研究機構運輸政策研究所主任研究員

1――はじめに

2003年1月の「観光立国宣言」以降，我が国では訪日外客を増加させるために，ビジット・ジャパン・キャンペーンを始め，様々な訪日外客の誘致促進のための施策が強化されている．

交通の分野においても，外客誘致法の一部が改正されるとともに，「公共交通機関における外国語等による情報提供促進措置ガイドライン」が策定され，外国人観光客の旅行を円滑化するために，公共交通機関における案内標識の多言語化（日本語・英語・ピクトグラムを基本とし，韓国語，中国語等英語以外の外国語での情報提供もさらに望ましいとされている）など，情報提供の充実が公共交通事業者等の責務として進められている．

しかし，情報提供の改善以外にも，訪日外客のニーズに対応するために実施すべきことがあるのではないかとの観点から，我が国の公共交通サービスに対する要望・意見を，訪日外客より直接把握することとした．そして，2009年3月に，筆者ら運輸政策研究所観光グループ研究担当者は，成田空港において訪日外客へのアンケート調査（訪日外客交通意識調査）を行い，512名から回答を得た[注1)]．なお，母集団代表性については，確認するデータが存在しない．したがって，我々の調査したサンプルも母集団を代表していない可能性があることに留意されたい．

上述のような限界もあるが，本研究は，訪日外客の選好について定量的に分析を行うことを目的としている．そのため，第2章において，既存調査研究のサーベイにより問題点を抽出し，本研究で調査するアンケート項目について検討した．そして，第3章において，アンケート調査の概要を紹介し，第4章では幹線交通に関するひとつの課題として，ジャパンレールパスの新幹線のぞみ号利用に対する追加的な支払意志額（Willingness to pay：WTP）の推定を行い，第5章において，地域交通に関するひとつの課題として，東京圏におけるフリーパスに対する選好についてコンジョイント分析により検討を行った．

なお，以下の3点を提示したことが，本研究の新たな成果である．新規のデータを入手したことにより，①追加料金を必要とするならば，必ずしも，のぞみ号に乗りたい訪日外客ばかりではないことについて，定量データを基に明らかにするとともに，現行JRパスとともに追加的なパスを並存させて提供する方策がありうることを示唆したこと，②のぞみ号を利用可能とする仮想追加パスに関する追

加料金水準の選好度合いについて，大刻みではあるものの推計をしたこと，③外国人が混雑を嫌うといわれることがあるが，具体的な切符の種類としては，時間制限を設けた安いフリー切符が選好される可能性があるのかを検証したことである．

2――既往調査研究

2.1 訪日外客の交通機関に関する既往研究

本研究を進めるにあたり，まずは訪日外客が日本においてどのような目的のためにどのような移動をしたいと考え，公共交通がどのような位置づけにあるかを整理することとした．訪日外客に関する近年の既往研究は，その多くが訪日促進のための施策等に関するもの[1)-8)]であり，訪日外客が日本国内で移動手段をどのように捉えているかについて焦点を当てているものではない．また，我が国での観光地における公共交通に関する既往研究には，観光地の魅力を含めた評価指標の構築に関するもの[9)-11)]，観光地のレンタカーや公共交通など交通事情や対策に関するもの[12)-16)]などがあるが，これらは訪日外客の国内の公共交通に対する選好意識を必ずしも明確に分析しているとはいえない．このように，訪日外客の公共交通に対する選好に関する研究論文は，筆者らが調査したところでは見当たらなかった[注2)]．その要因のひとつとしては，そもそも訪日外客の交通行動についての公表データ自体が極めて少ないという現状があげられる．

2.2 訪日外客の国内移動交通機関に関する既往調査

前節で述べたように，訪日外客の公共交通サービスに対する選好についての研究論文は見当たらないが，基礎的な訪日外客の国内移動の状況については，観光地ベース（着地側）で調査したものと，旅行者行動の観点から調査したものがある．

観光地ベースで調査したものには，都道府県単位ではあるが，観光庁の『宿泊旅行統計』[17)]がある．その他，和歌山県など，ごく一部の都道府県に限られるが，日本観光協会の『全国観光動向』[18)]でも訪日外客の数を知ることができる．また，特定の観光地に絞られるが，国土交通省［2008］[19)]においても，当該地における訪日外客の数を知ることができる．一方，旅行者行動の観点から調査したものには，JNTO（日本政府観光局）［2008-a］，『JNTO訪日外客実態調査＜訪問地調査編＞』（以下，「JNTO訪問地調査」）[20)]などがある．これらは，訪問地については把握できるものの，その際に利用した個々の交通機関については不明である．その他，訪日外客の利用交通機関については，国土交通省の『全国幹線旅客純流動調査』（以下，「純流動調査」）[21)]がある．

以上の統計調査について，より詳細にみれば，宿泊統計により，都道府県単位の外国人宿泊客数，JNTO訪問地調査により，一部の有名観光地や，少なくとも都道府県レベルにおける訪日外客の訪問率を知ることが可能である．そして，純流動調査により，都道府県を越え，かつ通勤・通学目的の移動を除く，訪日外客の移動状況を把握することが可能である．しかしながら，以上の既往調査では，その性格上，現状を把握できても我が国の交通機関に対する要望等は知りえない．

一方，訪日外客の我が国に対する意見・要望等については，交通機関に限った調査ではないが，JNTO［2008-b］，『JNTO訪日外客実態調査＜満足度調査編＞』（以下，「JNTO満足度調査」）[22)]において，訪日前後の交通機関に対する印象を知ることができる．さらに，一般の旅行者ではないものの，日本駐在の外国人に焦点を当ててアンケート調査を行い，日本の交通システム全般を含めた満足度の把握を行っているものに（社）日本ツーリズム産業団体連合会［2005］，『在日外国人の日本滞在中の旅行に関する意識調査』（以下，「在日外国人旅行意識調査」）[23)]がある．これらについては，次節において検討を行うが，我が国の交通サービス全体および一般的な旅行費用（価格）に関し，自由意見を含めて調査している．その他，訪日外客のために交通サービスの改善を求める具体的事項をまとめたものとして，（社）日本旅行業協会外国人旅行委員会［2001］，『インバウンド・ツーリズムの拡大に関する提言』（以下，「インバウンド拡大提言」）[24)]がある．これらは，定性的にまとめられた提言書である．

2.3 訪日外客の交通機関に対する満足度

先述したように，一般の訪日外客における我が国の交通機関全般に対する訪問前・訪問後の印象については，「JNTO満足度調査」[22)]で示されている．

表―1に示されるように，訪日前と訪日後で比較して，日本の交通機関が便利と感じた人が増加した一方で，不便と感じた人もわずかながらに増加している．

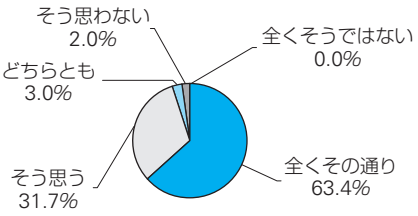
■表―1　訪問前・訪問後の交通機関に対する印象

	訪問前	訪日後	変化
交通機関が便利	10.5%	15.6%	+5.1%
交通機関が不便	1.0%	1.7%	+0.7%

注：N＝13,891
出典：JNTO［2008-b］[22)]，pp.22-23 より作成

また，調査対象者は基本的にはJRパスの利用資格を有しないと推測されるが，「在日外国人旅行意識調査」によれば，日本駐在の外国人による我が国の交通システムに対する評価は非常に高く，「日本の交通システムは大変

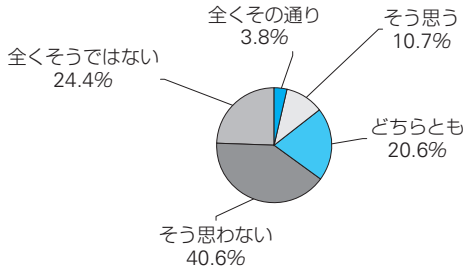
便利で満足していますか」の問いに対して，「全くその通り」および「そう思う」の両者で約95％を占めている（図―1）．



注：N＝710
出典：（社）日本ツーリズム産業団体連合会［2005］[23]，p.9

■図―1　日本の交通システムの満足度

しかしながら，「日本の国内旅行は手ごろで満足していますか」という問いに対しては，旅行価格には宿泊料金なども含まれるため，交通費に対する評価のみではないが，「そうは思わない」および「全くそうではない」の両者が約65％を占めるなど，国内旅行経費に対しては厳しい判断がなされている（図―2）．



注：N＝710
出典：（社）日本ツーリズム産業団体連合会［2005］[23]，p.10

■図―2　日本国内旅行価格に対する満足度

また，「在日外国人旅行意識調査」では，欧米系の外国人を対象にグループインタビューが行われている．その中で「日本で最も気に入っていること」として，日本人の親切さ，食べ物，および温泉などと並んで「交通システム，特に鉄道網の効率性」があげられている．

一方，そのグループインタビューにおいて，不満に感じるものとしてコメントされた点のうち，我が国の交通システムに関するものでは，旅行経費，JRパス（制限など），成田アクセス（距離・スピード・料金），案内標識（特に，東京以外），および高速道路料金などがあげられている．

以上，表―1および図―1より，我が国の鉄道を中心とした交通システムは高く評価されているが，図―2で示されるように，運賃・料金等を含めた旅行費用の高さが問題としてあげられていることがわかる．

2.4 我が国の交通機関に対する提言

旅行業界から運輸および宿泊業など，旅行関連産業への要望を提言としてまとめた「インバウンド拡大提言」によれば，次のような点が指摘されている．

それは，①日本の旅行費用は高いというイメージを払拭するための運賃・料金面での工夫，②海外主要都市への直行便の増強および国際線と国内線の乗り継ぎの改善など航空路線の強化，③航空および鉄道の予約システムの改善，発券手続きの簡素化，④のぞみ利用を可能にするなどJRパスの改善，ならびに⑤駅内移動カートの配備など大型手荷物のハンドリングおよび車内荷物スペースの確保といった大型手荷物に対する配慮などである．

しかし，これらは定性的な問題提起・意見であり，それらを裏づける実証分析も必要と考えられるところである．

2.5 既往調査からの課題の抽出

以上，我が国の交通サービスに対する一般的な評価は，「JNTO満足度調査」および「在日外国人旅行意識調査」により，満足度が高いことが示されているが，その一方において，旅行費用が高いことも指摘され，「インバウンド拡大提言」では，交通事業者へのより具体的な意見をあげていることを示した．

「インバウンド拡大提言」があげている意見として，国内交通における運賃・料金に関するものには，主として，以下の2点がある（表―2）．

■表―2　鉄道業界に対する意見（抄）

① JRパスの改善をはかってほしい（発券手続きの簡素化・機械化，「のぞみ」の利用承認など）．
② JR・私鉄を含めた特定エリア内乗り放題きっぷの開発，イオカードとパスネットの統合など，インバウンド・ツーリストにとって割安で利用しやすい切符について横断的に協議し，実現してほしい．

注：下線および番号は筆者による加筆
出典：（社）日本旅行業協会外国人委員会［2001］[24]，p.28

そこで，本研究では，表―2の下線部に着目し，訪日外客がのぞみ号を利用する際に，どのくらいの支払意志額が存在するのか，特定エリア乗り放題切符は，移動範囲，利用可能時間，および利用可能交通機関など，どのような選好を考慮すべきかについて，アンケート調査を行い，定量的に検討することを試みている．

3――アンケート調査の概要

3.1 アンケート調査の実施日等

以上の既往調査を踏まえ，本研究では，国内公共交通サービスに対する訪日外客の選好の定量的分析を目的に，2009年3月12日（金）および13日（土）の2日間にわたりアンケート調査を実施した．質問票は，英・中・韓の3ヶ国語を用意し，述べ58名の調査員による聞き取り方式のアンケート調査を実施した．その結果，512名から回答を得た．

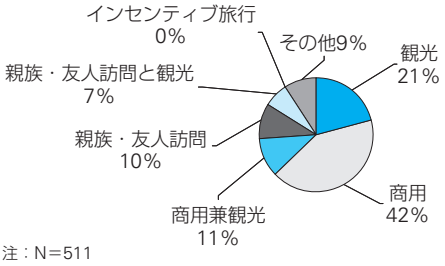
場所は成田空港第1ターミナルおよび第2ターミナルの出発ロビー(いわゆる「制限区域」)において，出国審査を済ませ，出発を待つ外客に対して調査を行った．

主な設問は，個人属性，旅行目的，訪問地と利用交通機関，我が国の交通サービスの問題点，のぞみ号を利用可能とする仮想JRパスに対する追加的な支払意志額(第4章)，および東京圏の交通(フリーパス)に対する選好(第5章)を調査している．

なお，本アンケートの実施期間における特記事項として，前年秋の世界同時不況(いわゆる「リーマン・ショック」)の影響を大きく受けているであろうこと，および13日(土)は，悪天候のためJR成田エクスプレスが一時不通となったことを付記しておく．

3.2 回収サンプルの傾向

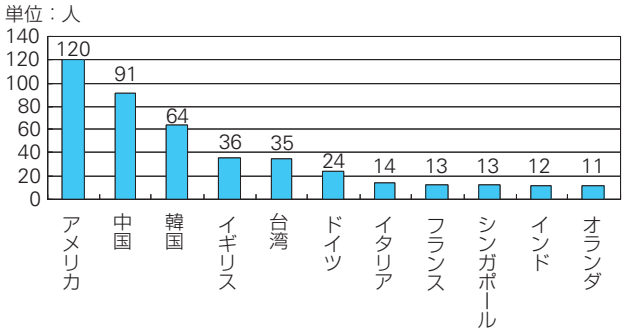
本研究で回収したサンプルの特性を紹介する．旅行目的でみると，商用目的の比率が約4割，観光目的が約2割となっている(図―3)．



■図―3　アンケート回答者の旅行目的

性別についてみると，男性は66%，女性は33%，不明は1%であり，男女比が約2:1となっている．これは先述したように，商用目的の訪日外客の割合が高かったためであると考えられる．

さらに，居住国別にみると，アメリカ，中国，韓国，イギリスの順になっている(図―4)．



■図―4　居住国別のアンケート回答者数

なお，ひとつの参考数値として「JNTO訪問地調査」の2006年秋～2007年春の数値をあげると，観光目的が約4割，商用目的が約2割であり，性別については，男性58.7%，女性40.4%，不明0.9%である[注3)]．居住国別では，アメリカ，台湾，韓国，中国の順になっており，本アンケート調査では，韓国・台湾の居住者が少なくなっている[注4)]．これは，実施時期の違いなどによるものと考えられる．

以下，第4章において，ジャパンレールパスにおけるのぞみ号利用に対する追加的な支払意志額の推計と考察を行い，第5章において，首都圏のフリーパスに対する選好の要因について定量的分析を試みる．ここで，旅行行動や何らかの価値判断は国ごとに異なる可能性が存在するため，居住国別に推計を行うこととした．分析の詳細は各章に譲るものの，追加的支払意志額の計測では標本数が少なく，居住国別にデータを分割・推計することが困難であった．そのため，韓国，台湾，中国，アメリカの訪問者のダミー変数を利用することで推計を行っている．一方，第5章のフリーパスに関する分析は1人の回答者から複数の回答を得ており，国別に推計を行うことができた．なお，一連の推計は統計ソフトR ver. 2.9.1を用いて行われた．

4――のぞみ号を利用可能とする仮想JRパスに対する追加的な支払意志額

4.1 ジャパンレールパスの概要

ジャパンレールパス（Japan Rail Pass：以下，「JRパス」）は，外国から「短期滞在」の入国資格により観光目的で日本を訪れる外国人旅行者，もしくは，日本国籍をもって外国に居住している人で，①その国に永住権をもっている場合，②日本国外に居住する外国人と結婚している場合のいずれかを満たした人に発売されるJR旅客6社全線(宮島航路および一部高速バス路線を除くJRバス路線を含む)を利用することが可能な切符である．

表―3に示されるように，有効期間については，7日間，14日間，および21日間の3種類があり，座席については，グリーン車用と普通車用がある．また，大人と子供(12歳未満)用が存在する．ここで，ヨーロッパの大部分の鉄道に乗車可能なユーレイルパスをみると，年齢区分では大人と子供用の他に，「ユース(12歳～25歳)」が存在する．また，ユーレイルパス1等車利用の場合，同行者が割引となる「セーバー」，都市への滞在を考慮し，連続した利用でなくても期間内の好きな日に利用できる「フレキシー」など，多様な選択肢が存在している[26)]．韓国のKRパスにおいても，大人と子供用(4～12歳)に加え，「ユース(13～25歳)」が存在し，2～5名の同行者が割引となる「セーブ」も存在する[27)]．このユーレイルパスおよびKRパスと比較すると，我が国のJRパスは，上述のようにシンプルなものとなっている．

■表―3　JRパスの種類と価格

種類	普通車		グリーン車	
区分	大人	子供	大人	子供
7日間	28,300円	14,150円	37,800円	18,900円
14日間	45,100円	22,550円	61,200円	30,600円
21日間	57,700円	28,850円	79,600円	39,800円

注：2009年6月25日現在
出典：Japan Rail Passホームページ[25]

また，JRパス所持者が，新幹線のぞみ号に乗車する場合，のぞみ号用の運賃および特急料金を（さらに，グリーン車を利用する場合はグリーン料金を）別途支払わなければならないこととされている．すなわち，JRパス所持者が，東京～新大阪間で，のぞみ号の普通指定席を利用する場合は，通常期で片道14,050円の追加支払いが必要となる（金額は本稿執筆時点のもの）．これに対しユーレイルパスでは，例えば，フランスの全車座席指定の列車であるTGVを利用する場合，座席指定料金を追加料金として支払う必要があるが，乗車券・特急券まで買い直す必要はない[注5]．

4.2 新幹線「のぞみ」号の利用に対する意見

JRパスについて，表―2のようにのぞみ号が利用対象に含まれていないことが課題として指摘されている．

先述したように，JRパスの所持者がのぞみ号を利用する場合には，特急料金に加え，乗車券も別途購入することを要求される．なお，このような取り扱いは，JRのフルムーン夫婦グリーンパスでも同様になっている．

のぞみ号は1992年3月のダイヤ改正で朝晩のみ1日2往復の列車として誕生したが，2003年10月のダイヤ改正では，ひかり号およびこだま号よりも運転本数が多くなり，現在に至っている[注6]．一方，のぞみ号の増発により，ひかり号の運転本数は，92年（のぞみ号誕生前）の約1/3にまで激減していることから，JRパスの購入を検討する訪日外客にとって，結果的に新幹線が使いにくいと思われている可能性もある．

そこで，仮に，従来のJRパスの機能を有しつつも，のぞみ号を利用対象に含むものが存在すると仮定した場合に，そのようなパスを購入するために追加的に支払っても良い金額に関する意識を探るための調査を行った．

4.3 訪日目的とのぞみ号利用に対する支払意志額の概要

本研究では，仮にのぞみ号への乗車を可能とするために，JRパスの価格が引き上げられると仮定される場合には，そのようなパスを入手するために，どの程度の追加的な支払意志額（WTP）があるのかを把握することを目的の一つとしている．

支払意志額に関する質問は，表―4で示される．仮想的に想定したJRパスの追加的なオプションは普通車7日間用を所持し，有効期間内は東京～新大阪間で，のぞみ号が何回でも利用できることを想定したものである[注7]．この仮想上のJRパスに対する支払意志額の選択肢として，①0円（のぞみ号が利用できなくても良い）[注8]，②1円～5,000円，③5,001円～10,000円，④10,001円～15,000円，⑤15,001円～20,000円，⑥20,001円～の6項目を用意し，これらの中から回答者に一つを選択してもらった．このような区分にした理由は，①回答者が外国人であること，②回答項目が多すぎると回答数が著しく減少する恐れがあることから，極力簡素な選択肢にする方針の基で，③JRパスの料金（28,000円），のぞみ号利用の片道乗車券を含む料金（14,050円），およびのぞみ号の特急料金（指定席，通常期において5,540円）という現状を踏まえて設定した結果である．その際，回答者が現実のJRパスを利用した経験があるか否かにより，支払意志額に差異が生じることも予想されたため，今回の訪日において，JRパスを利用したかどうかについても，同時に質問を行った．その結果，現実のJRパスの利用者は60人，未利用者は324人であった．

■表―4　質問表（のぞみ号に対する支払意志額）

Q. For foreign visitors, Japan Railways (former national railway in Japan) offer a Japan Rail Pass that can be used by bearer for unlimited travel on JR lines and affiliated buses and ferries, including *Shinkansen* (bullet trains). However, it cannot be used on the new super express *Nozomi*.

Note: 7-day Japan Rail Pass costs 28,000 JPY (Nozomi not included)
For example, Tokyo to or from Osaka using *Nozomi* costs 14000 JPY and takes about 2 and a half hours; this is 30 minutes faster than Shinkansen.*Hikari*

If the price of Japan Rail Pass were to be increased in order to be able to be used on *Nozomi*, how much are you willing to pay additionally for such a upgraded Japan Rail Pass?
(0 JPY means it is better not to ride *Nozomi* and just use ordinary Shinkansen with existing Japan Rail Pass)

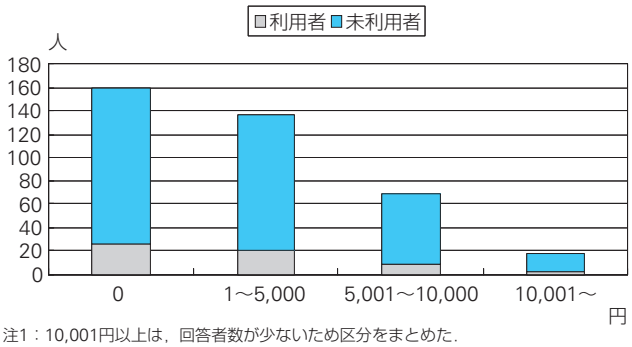
☐**a.** ¥0　☐**b.** ¥1～¥5,000　☐**c.** ¥5,001～¥10,000
☐**d.** ¥10,001～¥15,000　☐**e.** ¥15,001～¥20,000
☐**f.** ¥20,001～

Did you use *Japan Rail Pass* in your trip in Japan this time?

☐Yes　☐No

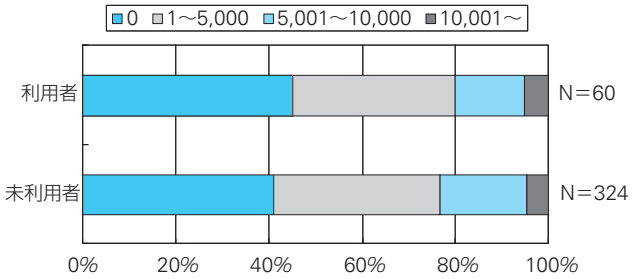
現実のJRパスの利用者と未利用者について，それぞれ支払意志額の分布を示したものが図―5であり，さらにその比率を見たものが，図―6である．

今回のアンケート調査における有効回答者の中では，現実のJRパスの利用者の比率は15.6%であり，未利用者が大多数を占めた．ただし，図―6に示されるように，利



注1：10,001円以上は，回答者数が少ないため区分をまとめた．
注2：N＝384

■図―5　のぞみ号利用へのJRパスへの支払意志額の分布



■図―6　JRパス利用者・未利用者ののぞみ号への支払意志額の比率

用者・未利用者での明確な差異は存在しなかった．

ここで注目されることは，今回の回答者の範囲では，図―6よりのぞみ号利用のために追加的な料金を支払ってでも仮想JRパスの購入を選好する者が約6割弱存在し，一方，のぞみ号を利用対象に含まない現在のJRパスを選好する者が4割強存在した．これは，仮に現行のJRパスの値段を一律に引き上げてのぞみ号を使えるパスにすることは，必ずしも訪日外客にとって好ましいとはいえない可能性がある．それよりはむしろ，現状のJRパスはサービスと価格を維持しながら，それに加えてのぞみ号を利用したい人のための新たな価格のパスをオプションとして追加することが望ましいといえる．先述したように，日本のJRパスは，ヨーロッパのユーレイルパスと比べてもシンプルであるが，多様な訪日外客のニーズに対応するためには，選択肢の多様化も検討する価値があるといえる．

なお，のぞみ号を利用対象に含まない現在のJRパスの方を選好した理由について，アンケート調査の際に得られた自由意見を参考までに示すと，「今のもので満足している（英国，20代，女性およびドイツ，30代，女性）」，「のぞみ号の窓が小さいから，ひかりが良い（オランダ，50代，女性）」，「のぞみ号の自由席はいつも満席．ひかり号の方がゆったりしており，静かである（香港，30代，男性）」などがある．

4.4 訪日目的とのぞみ号利用に対する支払意志額の推定

次に，のぞみ号利用のために追加的な料金を支払ってでも仮想JRパスを購入すると回答した訪日外客が，どのくらいの支払意志額を有しているのかについて検討する．

支払意志額の欠損値のみを排除し，回答者の度数を集計した値を「0有」，性別等の欠損値および支払意志額を0円と回答した回答者を除いた度数の値を「0無」として，度数ならびに基本統計量を表―5に示す．本調査では支払意志額が区間として提示されているため，表―5の列：WTP値にある値に変換し，平均値・標準偏差の計算を行っている．また，性別に欠損値が生じたため，「0無」としたデータは2名少ない値となっている．この「0無」のデータを推計に用いる．その個人属性に関する基本統計量を表―6に示す．

■表―5　基本統計量

選択肢	WTP値（t_L；t_H）	度数 0有	度数 0無
0円		158	0
1円～5,000円	2,500（1,250；5,000）	138	137
5,001円～10,000円	7,500（2,500；10,000）	70	69
10,001円～15,000円	12,500（7,500；15,000）	15	15
15,001円～20,000円	17,500（12,500；20,000）	2	2
20,001円～	22,500（17,500；25,000）	1	1
平均値		2903.646	4933.036
標準偏差		3622.145	3511.03

■表―6　属性に関する統計量

変数		変数の値	平均値	標準偏差
x_{GND}	性別	1：男性 0：女性	0.683	0.4663
x_{AGE}	年齢	年齢（歳）	38.17	12.3008
x_{KOR}	韓国居住者ダミー	1：韓国居住 0：その他	0.1384	0.346
x_{TAI}	台湾居住者ダミー	1：台湾居住 0：その他	0.0625	0.2426
x_{CHN}	中国居住者ダミー	1：中国居住 0：その他	0.1161	0.321
x_{US}	米国居住者ダミー	1：アメリカ居住 0：その他	0.3036	0.4608

次に，データの推計モデルを紹介する．支払カード方式を用いていることから，Cameron and Huppert[1989][28]や寺脇[1999][29]にあるグループド・データによる推計を行う．推計モデルでは，支払意志額の値について対数値をとるため，推計には表―5における0無のデータを用いている．誤差項をε_iとし，推計モデルを式(1)のように特定化する．

$$\begin{aligned}\ln WTP_i &= \boldsymbol{\beta}'\mathbf{x} \\ &= \beta_0 + \beta_{GND}x_{GND} + \beta_{AGE}x_{AGE} + \\ &\quad \beta_{KOR}x_{KOR} + \beta_{TAI}x_{TAI} + \beta_{CHN}x_{CHN} + \beta_{US}x_{US} + \varepsilon_i\end{aligned} \quad (1)$$

回答者のWTP_iが上限t_Hと下限t_Lの間にあるものとすると，その確率Pは$P(t_L \leq WTP_i < t_H)$となる．その確率をPr(・)として表現すると，$\Pr(t_L \leq WTP_i < t_H) = \Pr(\ln t_L \leq \ln WTP_i < \ln t_H)$となることから，$\Pr(\ln t_L - \boldsymbol{\beta}'\mathbf{x} \leq \varepsilon_i < \ln t_H - \boldsymbol{\beta}'\mathbf{x})$が得られる．次に，確率分布を正規分布とし，標準偏差σで不等号を控除することで式(2)が得られる．

$$\Pr\left(\frac{\ln t_L - \boldsymbol{\beta}'\mathbf{x}}{\sigma} \leq z_i < \frac{\ln t_H - \boldsymbol{\beta}'\mathbf{x}}{\sigma}\right) \qquad (2)$$

ここで，誤差項が正規分布に従うものとすると，z_iは標準正規分布に従う確率変数である．標準正規分布をΦとし，対数尤度関数を式(3)として定義する．

$$LL = \sum_{i=1}^{N} \ln\left(\Phi\left(\frac{\ln t_H - \boldsymbol{\beta}'\mathbf{x}}{\sigma}\right) - \Phi\left(\frac{\ln t_L - \boldsymbol{\beta}'\mathbf{x}}{\sigma}\right)\right) \qquad (3)$$

推計の際に用いた上限(t_H)と下限(t_L)の値を表―5のWTP値の欄の括弧内に示す．選択肢自体に上限・下限があるものの，区間の幅が均一になるため，WTPの計測を行うことが困難であった．そのため，基本統計量の計算に用いたWTP値を考慮し，1円～5,000円と回答したものの下限は2,500円の半額の1,250円，上限は5,000円とした．次に，5,001円～10,000円と回答したものの下限は前の選択肢の値2,500円，上限は10,000円とした．他の選択肢についても同様の操作を行い，半開区間となっている20,001円以上の回答者については上限を25,000円と設定した．区間の設定では，上限の値は選択肢と等しいものの，下限の値は選択肢よりも低い値として設定している．

対数尤度関数を推計することで推定量$\hat{\boldsymbol{\beta}}, \hat{\sigma}$が得られ，表―6にある変数の平均値$\bar{\mathbf{x}}$および確率分布関数を積分することで支払意志額が計測される．結果として支払意志額の平均値は$\exp(\bar{\mathbf{x}}\hat{\boldsymbol{\beta}} + \hat{\sigma}^2/2)$，中央値は$\exp(\bar{\mathbf{x}}\hat{\boldsymbol{\beta}})$として計測される．なお，各国別の支払意志額の計測は対象国の変数を1，その他の国を0として計測する．

以上の条件に基づく，推計結果および支払意志額の算出結果を下記の表―7および表―8に示す．

まず，表―7から，性別の係数は統計的に有意ではないと考えられる．次に，年齢は統計的に有意と考えられ，年齢が上昇するに従って追加的支払意志額が増える傾向があると考えられる．次に，韓国，中国の係数は正値となっており，統計的には，4カ国以外の国に比べてより多くの追加的な料金の支払いを行う意向が高い．一方，台湾，アメリカの係数は正値となっているものの，p-値の値が高く，統計的に有意とは考え難い．つまり，台湾およびアメリカは韓国および中国以外の国と同程度の支払意志額の可能性が高い．

■表―7　推計結果

係数	推計値	標準誤差	p-値
β_0	8.1068	0.1516	0.0000
β_{GND}	0.1258	0.0837	0.3593
β_{AGE}	0.0015	0.0032	0.0000
β_{KOR}	0.0172	0.1202	0.0000
β_{TAI}	0.3554	0.1508	0.1439
β_{CHN}	0.1323	0.1253	0.0000
β_{US}	0.0750	0.0966	0.7310
σ	0.4082	0.0323	0.0000
対数尤度	−119.6162		
N	224		

■表―8　支払意志額の算出結果

	全体	韓国	台湾（参考値）	中国	アメリカ（参考値）
平均値	3,884.989（3,800）	3,882.747（3,800）	5,445.655（5,400）	4,356.748（4,300）	4,114.044（4,100）
中央値	3,574.480（3,500）	3,572.416（3,500）	5,010.409（5,000）	4,008.533（4,000）	3,785.227（3,700）

この結果を用い，支払意志額（追加的料金の支払いの有無）を計測した結果を表―8に示す．有効数字は百の位までとし，括弧内に有効数字考慮済みの値として示した．有意にはならなかったβの値を除く，すべての係数および平均値を用いた計測結果が「全体」であり，平均値で約3,800円，中央値で約3,500円の追加的料金を支払う可能性があることがわかった．次に，定数項，年齢の推計量および表―6にあるこれらの平均値，最後に，韓国の係数$\beta_{KOR} \times 1$，$x_{TAI} = x_{CHN} = x_{US} = 0$として計算した値が「韓国」の値である．「台湾」，「中国」，「アメリカ」についても同様の計測を行っている．ここで，「台湾」および「アメリカ」については係数が統計的に有意とは考え難いことから，標本のみの支払意志額もしくは一つの参考値として考えていただきたい．結果として，「中国」の支払意志額が最も高いことが示された．

中国が高くなる理由として，アンケートの個票を見ると，20代～30代の男性で，商用目的および留学生のケースが1万円以上の高額な支払意志額を有していることがわかった．逆に，観光目的のケースは該当者が存在しなかった．全体のレベルでみれば，商用目的と観光目的の訪日外客に支払意志額の割合の差はほとんどないが，中国からの商用目的の訪日外客には，支払意志額の高い層が存在していた．

以上のことをまとめると，JRパスに，価格を引き上げた追加的なオプションパスを加える場合，より多くの訪日外客にのぞみ号の利用を容易にするならば，4,000円程度の引き上げが妥当であり，10,000円程度を超える引上げでは当該オプションパスを購入する訪日外客の割合は相当限定される可能性が高い結果が得られた．

いずれにせよ，のぞみ号の利用を可能にするためのJRパスの一律値上げ，もしくは現状維持といった二者択一の形ではなく，のぞみ号も利用可能な新しいJRパスの創設

といった新たなオプションを提示し，訪日外客の多様なニーズを少しでも取り込むことが望まれる．

5――東京圏の交通（フリーパス）に対する選好

5.1 東京圏におけるフリーパスの現状

現在，特に訪日外客のみを対象とした大都市圏の乗り放題の切符（以下，固有名称以外は「フリーパス」と呼ぶ）は販売されていない．現在，東京圏（東京都内）において常時販売され，複数の鉄道会社にまたがって利用可能なフリーパスは，①東京メトロ・都営地下鉄共通一日乗車券，および②東京フリーきっぷの2種類である．

東京メトロ・都営地下鉄共通一日乗車券は，都内の地下鉄全線で利用可能な1日フリーパスであり，1,000円で販売されている．東京フリーきっぷは，地下鉄全線に加え，都電，舎人ライナー，都営バス（深夜バス等一部を除く），およびJRの都区内の駅が利用可能なフリーパスであり，1,580円で販売されている．

以上が，常時販売されている都内のフリーパスであるが，いわゆる大手民鉄は参画していない．

5.2 東京圏フリーパスに対する提言

先述したように，駐在外国人には我が国の交通システムの評価が高いが，地下鉄運営主体が2つ存在し，さらにJRや多くの民鉄が乗り入れており，初めての訪日外客にとって，複雑な首都圏の鉄道システムが本当に利用しやすいかどうかは疑問が残る．

実際，「JNTO満足度調査」[22]では，期待はずれだった訪問地の上位20位以内に都内が9箇所あげられており，そのうち5箇所（新宿，渋谷，秋葉原，銀座，お台場）において，期待はずれだった理由・経験として「交通網が複雑で，利用に困難（地下鉄など）」があげられている．その背景には，物理的な乗換えの不便さや，他社線に乗り換える場合に改めて切符を購入する必要があるなどの事情が関係している可能性が考えられる．前者に対しても対応が必要とされるが，本研究では特に後者に焦点を当てる．

JR，東京メトロおよび都営地下鉄・バス等が利用可能な東京フリーきっぷでは，東京観光のかなりの範囲がカバーされているものの，①行きにくい場所が存在し（お台場など），②スイカ・パスモ等を使えば，1回1回切符を買う手間は省かれるが，運賃がその分割り引かれるわけではないため，予め一定額を支払うとその日の間（または発売時刻から24時間）利用可能な首都圏フリーパスが存在することが利用者の満足度を高める可能性が高いと考えられる．

表―2で示したように，「JR・私鉄を含めた特定エリア内乗り放題のきっぷの開発，イオカードとパスネットの統合など，インバウンド・ツーリストにとって割安で利用しやすい切符について横断的に協議し，実現してほしい」との意見が出されている．

先述したように，イオカードとパスネットは，2007年にSuicaおよびPasmoという形で相互利用が可能とされたが，「JR・私鉄を含めた特定エリア内乗り放題のきっぷ」は発売されていない．

そこで，訪日外客の東京圏におけるフリーパスに対して，訪日外客が，「利用可能時間帯」，「利用可能範囲（価格）」，「利用可能交通機関」のどの点を重視しているかについて調査を試みた．

5.3 コンジョイント分析

コンジョイント分析は，主としてマーケティングの分野で用いられ，価格および機能などの商品の特性が，それぞれどの程度が商品の購入意向に影響を与えているのかを明らかにする分析手法である[30]．

コンジョイント分析には，主として，回答者がカード毎に点数付けをする手法とカード選好の順位付けをする手法がある．

本研究では，アンケート調査の回答に要する時間および用紙のスペース等の関係を考慮して，順位付けの手法を選択し，設問項目を絞り込むことで4枚のカードとした（表―9および図―7）．

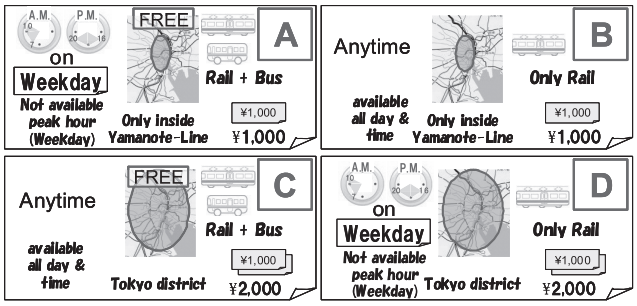
■表―9　質問表（首都圏フリーパスに対する選好：英語）

Q. In your travels within the Tokyo Metropolitan Area using mainly bus and rail, in these cards are assumed four possible ticket types you may use. Please rank the cards A to D according to the likelihood that you would use them?

Example of current urban transport alternatives: Tokyo free pass (valid for JR line like Yamanote line, Metro subway, and city buses) for 1,600 JPY.

Ranking	1st Rank	2nd Rank	3rd Rank	4th Rank
Card name				

Peak hour: Monday to Friday, 7:00 to 10:00, and 16:00 to 20:00

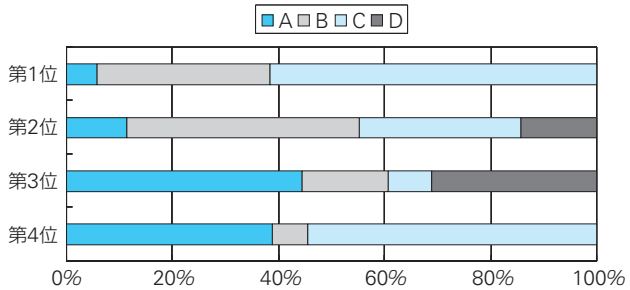


■図―7　コンジョイントカード

設問項目は「利用範囲(価格)」,「利用時間帯」,「利用可能交通機関」とし,それぞれの項目を2種類設定することで,2×2×2=8通りの組み合わせを用い,そして直交表($L_4 2^3$型)により4枚のカードに絞り込んだ.また,価格と利用範囲は個別の要素として,切り離すことも検討したが,カードが多くなり質問数が増加することで,誤回答が増加することを避けるために,今回の調査では価格と利用範囲を同一の要素として組み込むこととした.

5.4 コンジョイント分析による推定

まず,分析をする前に,直交表からDというカードができたが,Cよりも条件の悪いDを優先して選択することはないと仮定し,DがCよりも優先して選択されているサンプルを除去した.その結果を示したものが,図―8である.なお,全サンプルであっても,結果は,ほぼ同じであった.



注:有効回答人数:372名

■図―8　選択された順位毎のカード

クロス集計で見ると,第1位において一番選択されたカードはCであり,次いでBであった.第2位において1番選択されたカードはBであり,次いでCであった.BとCに共通する点は,利用時間に制限がないことであり,混雑時を嫌うといわれる訪日外客であっても,オフピーク時しか利用できないカードは好まれないということである.また下位の3位と4位はAとDが多数を占めるが,若干,Aが上位に選択される傾向がある.

本研究のコンジョイント分析は仮想ランキング方式であり,栗山[1998][31]および鷲田他[1999][32]の方法に従って推計を行う.属性のベクトルを$\mathbf{x}_i$とし,回答者がランダム効用$U_i=V(\mathbf{x}_i)+\varepsilon_i$に従ってプロファイルの順序付けを行っているものとする.誤差項が第Ⅰ種極値分布に従うものとすると,あるプロファイルが選択される確率は$P_{ij\kappa}=e^{V_{ij}}/\sum_{\kappa}e^{V_{i\kappa}}$として表現される.ここで$\kappa=K-k$,$K$は選択肢の全数,$k$はすでに選択された選択肢の数であり,たとえば選択肢が3つあった場合は,$K=3$,3つの選択肢の中から1つがすでに選択されている場合は$k=1$となる.κはまだ選択されていない選択肢の数であり,最小値を2,最大値をKとする.jはκとして計算される選択肢の一つである.この条件のもとで定義される対数尤度関数$LL=\sum_i\sum_{\kappa}\log(P_{ij\kappa})$を用い推計を行う.その結果を表―10に示す.

■表―10　コンジョイント分析結果(全体結果)

属性	利用可能時間 (1:常時, 0:オフピーク)	利用可能範囲 (1:東京都内, 0:山手線内)	交通機関 (1:鉄道+バス, 0:鉄道のみ)
係数	2.0357	0.2368	0.5406
標準誤差	0.0951	0.0729	0.0719
p-値	0.000	0.000	0.000
Max.LL	1,696.645		

結果はクロス集計と同様に,利用可能時間の制限のないこと,利用可能な交通機関の制約がないこと,地理的な利用範囲が広いことが選好の順序となり,係数の大きさからわかるように,訪日外客は利用可能時間の制限を好まないことが示される(表―10).

次に,30サンプル以上が得られる代表的な国や地域毎に特徴が存在するかについて分析を行った(表―11).

■表―11　コンジョイント分析結果(国・地域)

属性	利用可能時間 (1:常時, 0:オフピーク)	利用可能範囲 (1:東京都内, 0:山手線内)	交通機関 (1:鉄道+バス, 0:鉄道のみ)
アメリカ (n=94)	2.1253 (0.000)	0.5481 (0.000)	0.4801 (0.001)
ヨーロッパ (n=86)	1.8314 (0.000)	0.3784 (0.012)	0.5941 (0.000)
韓国 (n=45)	2.197 (0.000)	−0.1788 (0.423)	0.9372 (0.000)
中国 (n=75)	2.3760 (0.000)	−0.3500 (0.035)	0.4917 (0.002)

結果は,アメリカからの訪日客では,利用可能時間の次に利用可能範囲が重視されているのに対して,他の国や地域では,利用可能時間の次に利用交通機関が重視されている.

また,アンケート中の参考意見として,「バスは不便で選べない(香港,30代,男性)」,「バスの利用は不要(ドイツ,20代,女性)」,「バスはルートも分からないし,乗場もわからないので不要(イギリス,30代,女性,アメリカ,20代,女性)」というように,バスに対しては特に必要としないという意見が,特に欧米系の訪日外客に散見され,バスに対する期待が低い訪日外客もいることが示唆された.

一方,利用範囲に関しても,「京王線をよく使うので広域カバーのパスが良い(イタリア,70歳以上,男性)」,「横浜が範囲に入っているかどうかが問題(アメリカ,40代,男性)」といった東京都区内よりも広い範囲の要望も一部に存在することもわかった.

以上より,一般論としては,現在の東京フリーきっぷでも比較的多くの訪日外客のニーズに十分対応していると考

えられることが示された．ただし，今回の調査では，アンケートの紙面の制約等のため，訪日外客の大まかなニーズを把握することに限定され，詳細な質問を行わなかったため，以下の2点が研究課題としてあげられる．

第1に，利用可能範囲と価格をリンクさせているが，これらを分離し，利用可能範囲と価格に対する要因について，それぞれ把握する必要がある．第2に，利用可能な範囲を明確にする必要がある．今回はイメージとして，山手線内と都区内という区分で行ったが，どの場所が含まれているかということも選択に重要な影響を及ぼすと考えられる．以上を踏まえ，具体的な提言を含んだより良い交通サービスの改善のためには，さらに精緻な研究が必要とされる．

6――まとめ

以上，訪日外客の我が国の交通サービスに対する選好について，成田空港でのアンケート結果を中心に検討を行った．そして，母集団代表性などの問題は残されているものの，以下の知見が得られた．

しばしば，JRパスにおいて，のぞみ号を利用できないことが課題として指摘されているが，今回のアンケート調査の範囲では，のぞみ号を利用対象とするためにJRパスの価格引上げを行うという仮定のもとでは，訪日外客の選好はほぼ二分されていることが示され，JRパスでのぞみ号に乗れるようにするべきか否かの二者択一ではなく，現行のJRパス制度を維持しつつ，のぞみ号も利用可能な選択肢のパスを追加的に販売することなど柔軟な対応が望まれることが明らかにされた．そして，その際価格引き上げのある追加的なパスについては，より多くの訪日外客を取り込みたいのであれば，5,000円刻みの追加料金設定を前提とした今回のアンケート調査の結果の範囲では，4,000円程度の追加料金が望ましいことが示された．

首都圏フリーパスに関しては，訪日外客が混雑を好まず，時間制限に対して抵抗が少ないと考えられてきたが，今回のアンケート調査の範囲では，地理的な利用範囲，もしくは交通機関の制限以上に，時間制限に対する抵抗が存在することが示された．ただし，居住国および地域によって，特性が異なるため，都区内レベルの現在の東京フリーきっぷに加え，私鉄も加えたより広範囲なフリーパスの創設も検討に値しよう．

これらを包括すると，幹線交通のJRパス，東京圏の東京フリーきっぷなど，現行の制度において一定の訪日外客のニーズを満たしているといえるが，どちらも基本的には選択肢が少ない点が課題であるといえる．そのため，多様な訪日外客のニーズにある程度応えるためには，少し高額であってものぞみ号も利用可能とするJRパスの追加導入，およびより広範囲に有効な首都圏フリーパスなど，多様なフリーパスを用意するなど，追加的なオプションを検討する価値があると考えられる．

また，今回のアンケート調査では，WTPでは，支払意志額のない人（0円回答）における回答区分を行っていない点，および，5,000円刻みの区分を，回答の選択肢を例えば千円刻みにするなど細分化してアンケートをとることができれば，更に小規模な金額での選好度合いを分析できる可能性がある点，ならびに，コンジョイント分析における範囲と価格の分離や具体的な利用可能エリア設定など詳細な点まで踏み込めなかった点が課題として残される．加えて，外国人旅行者から見た我が国の交通機関の利便性やわかりやすさについては，これらの他にも更に検証していく研究も必要である．これらの課題の克服や外客のニーズも時代と共に変化する可能性が大きいと予想されるため，今後も継続的に訪日外客の選好に対する調査研究を実施していく必要があると考えられる．

謝辞：今回のアンケート調査に当たり，空港利用に際してご協力をくださった成田空港株式会社空港運用本部保安警備部および東京税関成田税関支所に感謝を申し上げる．また，アンケートの実施に当たり，いろいろとご教示・ご協力下さった政府観光局（JNTO）の企画本部企画部およびアンケート調査員の方々にも厚く御礼申し上げる．最後に，研究に関しまして，いろいろとご指導を頂きました森地茂運輸政策研究所長，伊東誠運輸政策研究所主席研究員，および寺嶋潔運輸政策研究機構顧問をはじめ，研究内容にいろいろとご意見を下さった研究員の皆様にも御礼申し上げる．なお，本稿に事実誤認や解釈の誤りがあれば，全て著者らの責に帰する．

注

注1）本研究は，運輸政策研究所の所内共同研究である「訪日外客の誘致促進に関する研究」として実施した研究成果の一部である．当該研究は，「①東アジアの外国旅行需要の分析」，「②東アジアからの訪日旅行行動の分析」，「③訪日外客の国内移動に関する調査研究」，および「④国際観光ルートの形成に関する研究」の4つのパートから成る．本研究の成果は，③の一部であるが，①および②については，室井・奥山他［2010］[33]を参照していただきたい．

注2）モニターによる北海道レンタカードライブ観光については，和泉他［2006］[12]等を参照．

注3）JNTO［2008-a］[20]，p.4．なお，（財）入管協会[34]には，性別毎の入国者数が記載されていないため，正確な数は不明である．

注4）なお，韓国人の少なさを説明する要因として，JNTO訪問地調査では，羽田空港および博多港でもアンケートを実施しているが，本アンケート調査は成田空港のみであること，およびこの時期に対円のウォン安が急激に進み，実際に韓国人が少なかったことなども理由として考えられる．

注5）ヨーロッパ大陸とイギリス（ロンドン）を結ぶユーロスターには，ユーレイルパスを使うことは出来ないが，代わりに所持者に対して大幅な運賃割引を行う制度（パスホルダー運賃）が設けられている．

注6）日経トレンディネット[35]参照．

注7）なお，この点については，アンケート調査の実施前日（2009年3月11日）に調

査員に対して成田空港会議室において開催した事前説明会等において現実のJRパスの説明と共に，この設問における仮想パスは，有効期間内は何回でものぞみ号が利用できることを想定している旨を説明している．

注8）今回のアンケート調査では，外国人を対象としているため，アンケート用紙のスペースの制約と簡素化の観点から，0円回答者の抵抗回答等の調査項目を入れることが困難であった．今後のアンケート調査の課題としたい．

参考文献

1）田中賢二［2007］，“外国人観光客の訪日促進策に関する研究”，「運輸政策研究」，Vol. 10, No. 1, pp. 11-21.

2）岡本直久・栗原剛［2007］，“アジア諸国における将来の国際旅行に関する考察”，「運輸政策研究」，Vol. 10, No. 3, pp. 2-10.

3）櫻井賢一郎・細江宣裕［2005］，“北海道観光振興計画はアド・バルーンか？”，「運輸政策研究」，Vol. 8, No. 1, pp. 2-10.

4）藤田啓示［2005］，“中国・韓国からのインバウンド・デステネーションとしての九州”，「日本国際観光学会論文集」，第9号.

5）溝尾良隆［2003］，“問われる日本の観光地の意識改革”，「運輸と経済」，2003年8月号.

6）古澤浩司・片田敏孝・土井雅晴・阿部裕介［2005］，“山間部観光地への戦略的来訪促進策に関する基礎的研究”，「土木計画学研究・講演集」，No. 31, CD-ROM.

7）室谷正裕［1998］，“観光地の魅力度評価”，「運輸政策研究」，Vol. 1, No. 1, pp. 14-24.

8）安島博幸［2004］，“観光対象に「飽きること」と観光地の盛衰に関する考察”，「第19回日本観光研究学会全国大会研究発表論文集」.

9）安西崇博・赤松宏和・中川義英［1999］，“「環境保全型観光都市」づくりのための公共交通システム体系の検討”，「土木計画学研究・講演集」，No. 22（1），pp. 451-454.

10）西野至・藤井聡・北村隆一［1999］，“観光周遊行動の分析を目的とした目的地・出発時刻同時選択モデルの構築”，「土木計画学・論文集」，No. 16, pp. 681-687.

11）清水哲夫・伊藤龍秀・村山秀敏・田中倫之［2005］，“訪日韓国人のレンタカーによる観光周遊行動の分析”，「土木計画学研究・講演集」，No. 32, CD-ROM.

12）和泉晶裕・田村桂一・松田泰明・原文宏［2006］，“北海道におけるドライブ観光の可能性と課題”，「土木計画学研究・講演集」，No. 33, CD-ROM.

13）松田泰明・松島哲郎・松山雄馬・畑山朗・大谷琢磨［2007］，“北海道における外国人ドライブ観光を支援する情報提供について”，「土木計画学研究・講演集」，No. 35, CD-ROM.

14）鴫原秀也・高橋清・伊藤龍秀・澤充隆［2004］，“アクティビティ・ベースト・アプローチを用いたレンタカーの周遊観光行動に関する研究”，「土木学会第59回年次学術講演会」，pp. 373-374.

15）本橋稔・永井護・青木達也［2002］，“奥日光における公共交通の利用促進策に関する考察”，「土木学会第57回年次学術講演会」，pp. 317-318.

16）有賀敏典・大森宣暁・原田昇［2006］，“公共交通サービス評価のための観光周遊行動のモデル化”，「土木計画学研究・講演集」，No. 34, CD-ROM.

17）観光庁，“宿泊旅行統計”，http://www.mlit.go.jp/kankocho/siryou/toukei/shukuhakutoukei.html, 2010/03/05.

18）（社）日本観光協会［2004-2009］，『全国観光動向』.

19）国土交通省［2008］，“地域いきいき観光まちづくり2008　滞在力のあるまち外国人で賑わうまち”，http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/kanko/ikiiki2008/, 2010/3/05.

20）JNTO＜（独）国際観光振興機構（現，政府観光局）＞［2008-a］，『JNTO訪日外客実態調査2006-2007＜訪問地編＞』，（財）国際観光サービスセンター.

21）国土交通省，“全国幹線旅客純流動調査”，http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/jyunryuudou/, 2010/3/05.

22）JNTO［2008-b］，『JNTO訪日外客実態調査2006-2007＜満足度調査編＞』，（財）国際観光サービスセンター.

23）（社）日本ツーリズム産業団体連合会［2005］，“在日外国人の日本滞在中の旅行に関する意識調査”，http://www.tij.or.jp/report/survey_inbound.pdf, 2010/3/05.

24）（社）日本旅行業協会外国人旅行委員会［2001］，『インバウンド・ツーリズムの拡大に関する提言－旅行業界から見た21世紀の活路－』.

25）Japan Rail Pass Home Page, http://www.japanrailpass.net/ja/ja003.html, 2009/06/25.

26）EURAIL GLOBAL PASS Home Page, http://www.ohshu.jp/railpass/EurailPass.html, 2010/3/05.

27）KO Rail Home Page, http://www.korail.com/2009/htm/htm41000/w_htm41120.jsp, 2010/6/08.

28）Cameron, T.A and D. D. Huppert［1989］，“OLS versus ML Estimation of Non-marketed Resource Values with Payment Card Interval Data”，Journal of Environmental Economics and Management, Vol. 17, pp. 230-246.

29）寺脇拓［1999］，“追跡二肢選択CVMにおける中央値の選択－提示額設計についてのモンテカルロ実験による接近－”，「神戸大学農業経済」，第32巻，pp. 35-76.

30）君山由良［2006］，『改訂版コンジョイント分析』，データ分析研究所.

31）栗山浩一［1998］，“森林管理に対する市民の要求の評価－仮想ランキング法による実証研究－”，http://homepage1.nifty.com/kkuri/research/workingpaper/WP9701.PDF

32）鷲田豊明・國部克彦・栗山浩一［1999］，“コンジョイント分析によるLCインパクトアセスメント”，http://homepage1.nifty.com/kkuri/research/99Seeps/lcaopen.PDF

33）室井寿明・奥山忠裕・藤崎耕一・毛塚宏・早川伸二・ミッシェル パルモグ ペルーニャ［2010］，“東アジア諸国の海外旅行者の動向分析”，「運輸政策研究」，Vol. 12, No. 14, pp. 70-77.

34）（財）入管協会［2008］，『平成19年出入国管理関係統計概要』.

35）日経トレンディネットホームページ，http://trendy.nikkeibp.co.jp/article/special/20081125/1021303/?SS=expand-life&FD=-1497779906, 2010/3/05.

（原稿受付　2010年3月31日）

Willingness-to-pay and Conjoint Analysis of Stated Travel Preferences Data of International Tourists from Narita Airport Survey

By Shinji HAYAKAWA, Tadahiro OKUYAMA, Toshiaki MUROI, Michelle P. PERNIA, Hiroshi KEZUKA and Koichi FUJISAKI

Various inbound tourism policies have been strengthened in line with the National Tourism Strategy declared in January 2003. In the transport sector, to ensure smooth travel for inbound tourists, information provision especially by means of foreign languages has been promoted systematically in public transport facilities. However, further considerations should be given to the needs and preference of the inbound tourist for more effective policy making. In this study, to understand travel preferences of inbound tourists, we used a stated-preference survey conducted among departing international tourists from Narita Airport. In particular, two factors were analyzed: (1) the willingness-to-pay for a hypothetical increase in the price of Japan Rail Pass to include Nozomi trains; and (2) preferences for public transport passes in Tokyo metropolitan area.

Key Words : ***international tourists, public transport, Japan Rail Pass, willingness-to-pay (WTP), conjoint analysis***

この号の目次へ　http://www.jterc.or.jp/kenkyusyo/product/tpsr/bn/no50.html