

訪日外国人旅行者数の決定要因について

ー近年における訪日外国人観光客数増加の背景ー

Determinants of the Number of Foreign Tourists in Japan:
Analysis of the increase in foreign visitors to Japan in recent years

谷 花 佳 介*
Keisuke TANIHANA

Abstract

In recent years, the Japanese economy has relied on increasing numbers of foreign tourists visiting Japan. Since the "Visit Japan" project was launched in 2003, the number of foreign visitors to Japan reached 32 million in 2018, exceeding 30 million for the first time.

What is the cause of this remarkable increase in the number of foreign visitors to Japan? This paper analyzes the determinants of the number of foreign tourists visiting Japan.

キーワード：訪日外国人, インバウンド, 旅行需要の決定要因

I 問題意識

本稿は訪日外国人旅行者に焦点をあて、その訪日要因を探るものである。

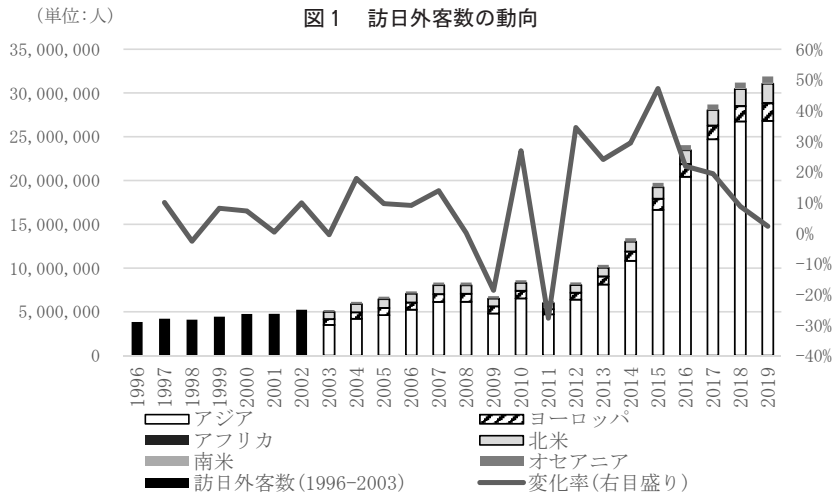
本稿を執筆している現在、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の感染拡大により世界経済は大打撃を受けている。我が国においてもそれは同様であり、とくに観光、旅行分野に目を向けると、訪日する外国人旅行者は途絶したままである^{注1}。われわれは疫病の蔓延を「はるか過去のこと」として認識するのみであったが、人々の動きが止まっている現在においてその脅威を目の当たりにしている。

近年の我が国経済は、増加する訪日外国人観光客に依存しつつある側面もある。たとえば、外国人観光客で込み合う観光地や訪日中国人観光客による「爆買い」現象は記憶に新しい。

図1は訪日外客数の動向を示したものであるが、ここからアジア地域からを中心に訪日する外国人の顕著な増加がうかがえる。訪日外客数の動向を詳しく見てみると、とくに国土交通省が推進した「ビジット・ジャパン」事業が展開された2003年以降、2002年に500万人であった訪日外客数は、2013年に1000万人を突破し、2016年には2400万人と2倍以上に拡大した。さらに2018年には3000万人を超えることになった^{注2}。

他方、長年の経済低迷に悩む我が国では、グローバル経済の成長を取り込むことの必要性が叫

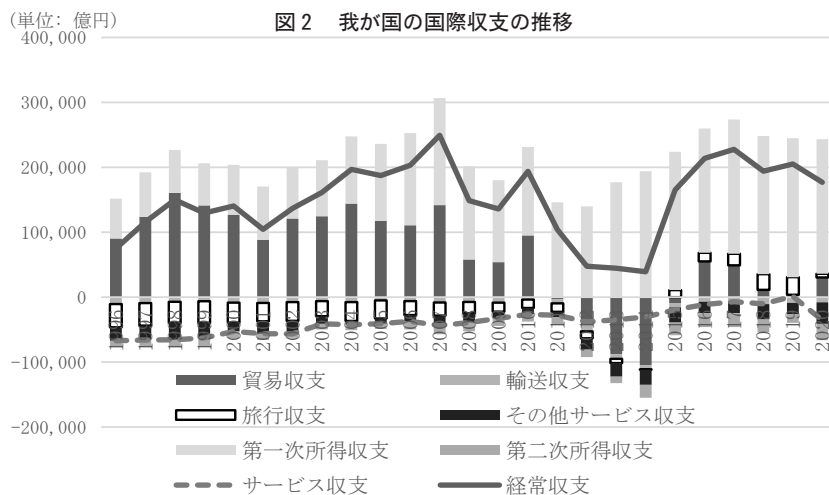
* 関西国際大学経営学部



ばれている。その手段の一つとして旅行、観光が注目を集めている。近年における驚異的ともいえる訪日外国人旅行者数の伸びの背景には何があるのか、それを左右するものは何であるのか、本稿の問題意識はここにある。同時に外国人旅行者の訪日要因を分析するという本稿の目的は、成長を続けるグローバル経済の活力を我が国へと取り込む可能性を探るうえで有意義なものとも考えられる。

II. 分析の背景

近年において爆発的な成長をみせている訪日外国人旅行者数の増加は、インバウンドブームの盛況にみるように、我が国経済に大きな影響を与えているものと考えられる。そこで分析の準備段階として、本章では対外経済構造の観点から、昨今の訪日外国人旅行者の増加が我が国経済へと



及ぼしている影響を概観しておきたい。

我が国では経済の長期停滞や少子高齢化の進展など課題は山積しているものの、図2に示されているように経常収支は一貫して黒字である。つまり対外経済構造に関してみると、我が国の「稼ぐ力」はゆるぎないといえる。

しかしながら、その「稼ぎ方」には変化が生じている。言うまでもなく経常収支は貿易・サービス収支、第一次所得収支および第二次所得収支を合計したものである。この経常収支の動向を追うことで、我が国における対外経済構造を検討してみよう。

図2が示すように、1990年代後半から2000年代にかけて経常収支の黒字には貿易収支の寄与が大きい。つまりこの時期の我が国はものづくりに比較優位を有しており、財貿易により経常黒字を得ていた。

この財貿易によって経常黒字を得るという対外経済構造は、リーマンショックに端を発する世界経済の減速を契機として変化する。すなわち図2が示すように、2010年から2012年にかけて貿易黒字幅は縮小あるいは赤字化し、それにともない経常収支の黒字幅も縮小することとなった。

その後2010年代半ば以降、我が国の経常収支の黒字幅は回復するが、それは貿易黒字すなわち財貿易によってではなく、第一次所得収支の黒字が中心となっていることが図2より読み取ることができる。つまり我が国の対外経済取引において、ものづくり、加工貿易を中心とした財輸出ではなく、グローバル経済の進展を背景とした対外債権による利子および配当へと「稼ぎ方」が変容している。

このなかで徐々にではあるが、我が国では2010年代半ばよりサービス収支が改善をみせることになる。これは我が国におけるサービス経済化を反映したものであるが、とくに図2が示すように旅行収支の改善がサービス収支の赤字幅縮小に寄与している。

旅行収支の改善は図1に示されている外国人観光客の増加が背景にある。この旅行収支は2015年には黒字へと転化している。さらに2019年では、サービス収支は1248億円と1996年以降、初めて黒字を記録しているが、これは2兆7000億円へと拡大した旅行収支の黒字が輸送収支およびその他サービス収支の赤字を補うことで達成されたものである。

Ⅲ. 先行研究の整理

リカード・モデルあるいはヘクシャー＝オリーン・モデルは、一国の生産性や要素賦存量の観点から貿易の源泉について議論するものである。一方でモノの流れやそれに付随するコストについて検討する場合、グラビティ・モデルを用いることが一般的である。グラビティ・モデルとはニュートンの万有引力の法則から着想を得たものである。これは経験的に観察された経済規模の大きい国家間では貿易量が大きく、距離の離れている国家間での貿易量は少ないという事情を説明する際に用いられ、貿易や投資におけるフローを読み解くものである^{注3}。

サービス貿易は財貿易と同じく国際収支を構成する要素である。国境を行き来する旅行者の流れも旅行サービスというサービス貿易の一つである。こうした考えをもとに、旅行者の流れはグラビティ・モデルを用いて読み解くことが可能であろう。

そこで本章ではグラビティ・モデルを用いた研究を中心に、旅行者の流れを分析した先行研究について吟味することで、分析の足掛かりとしよう。

1. 国、地域間相互の旅行者の流れ

グラビティ・モデルは財、サービスを問わず貿易の流れの背景を読み解くものである。それは輸出国と輸入国の経済規模のほかに、距離が貿易量を左右する重要な要因となる。

まず Kimura and Lee (2016) による分析を取り上げてみよう。Kimura and Lee (2016) はグラビティ・モデルを用い、財およびサービス貿易の決定要因を探っている。彼らの分析によると、グラビティ・モデルを用いた分析は、財貿易と比べてサービス貿易において高い説明力を持つことになる。さらにサービス貿易にとって地理的な距離は財貿易と比べて大きな貿易抵抗要因となり、財貿易と比較して与える負の影響が大きいことが彼らの分析から明らかとなっている。

モノの輸出入には、輸送や移動にかかる運搬コストがかかることは言うまでもない。くわえてそのコストは輸送元と輸送先との距離が大きくなればそれだけ大きくなり、さらに国境を超えると、その影響はさらに高むことになる。地理的な距離が貿易抵抗要因となるのである。しかしながら、Kimura and Lee (2016) では形のないサービス貿易であっても地理的な距離に付随するコストは存在し、しかもそれは財貿易のそれとはさらに大きいものとなっていることが明らかにされている。

サービスは輸出先の法律、商習慣といった制度や文化といった要素に有機的に結びついており、こうした背景がサービス貿易の抵抗要因としても作用しているものと考えられる。Kimura and Lee (2016) の分析は、サービス貿易において地理的な距離以外にも商習慣、言語の違いといった貿易抵抗要因が存在していることが示唆しているものともいえる。

180を超える国、地域を対象に幅広い分析を行っているのが Culiuc (2014) である。ここでは1999～2000年までの期間を対象とし、相互の国、地域間での財貿易および旅行者の往来の背景についてグラビティ・モデルを用いて分析が行われている。彼の分析によるとまず、国、地域相互間の地理的な距離は、財や旅行者のフローにマイナスの影響を及ぼすことになる。つまりここでも貿易において地理的な距離は、貿易抵抗要因となっていることが明らかとなっている。さらに地理的な遠隔性は人の流れ、つまり旅行にとっても距離が妨げとなることも同時に明らかにされている。

距離と同様に経済状況もまた、財貿易や旅行者に影響を与える要因である。Culiuc (2014) の分析によると、財貿易およびサービス貿易において GDP の水準が指数関数的に影響をもつことが明らかになっている。とくに旅行に関してみれば、輸入国（つまり送り出し国）の GDP が1%上昇した場合0.6%程度の旅行客増が見込まれるが、分析対象を OECD 諸国、つまり高所得国に限定した場合、旅行客の1%以上の増加が見込まれることが明らかとなっている^{注4}。

モノやサービスと同じように、旅行先においてもそれが選択されるか否かはその国、地域の持つ魅力、つまり競争力の有無に左右される。この旅行先の有する競争力の観点から国、地域相互の旅行者の流れの背景を分析しているのが Zhang and Jensen (2006) である。Zhang and Jensen (2006) は1985～1999年までの期間を対象とし、133か国間相互に生じた旅行者の流れの背景について分析している。Zhang and Jensen (2006) の分析では、ホテルの収容能力、経済の開放度および対外直接投資量の多寡が旅行客の流れに有意義に作用している点が明らかになる。さらに Zhang and Jensen (2006) によると、とくに分析対象を OECD 諸国に限定した場合、対外直接投資量が旅行者数に大きくプラスへと影響を及ぼすことになる。

Zhang and Jensen (2006) の分析結果からは、商業インフラや経済制度上の開放性や良好な経

済状況が旅行者をひきつけること、さらに、対外直接投資がもたらす知識あるいはノウハウの伝播を通じた技術的優位性も同時に旅行者にとって魅力として映ることが示唆される。つまりマクロ経済情勢やファンダメンタルズが、旅行先の競争力に影響を与えるものとして理解できる。

ヒトの流れは国家間の関係にも左右される。とくに国、地域をまたいだヒトの流れについては、出発国、目的国双方の外交関係が大きく影響するようである。

たとえば Gil-Pareja et al. (2007) はグラビティ・モデルに大使館、領事館の有無および自由貿易協定締結の有無といった外交関係を組み込むことで、156か国相互における旅行者フローの背景について分析を行っている。彼らが用いた分析モデルの説明力は高く、外交関係を組み込んだグラビティ・モデルはうまく旅行者の流れを説明している。

Gil-Pareja et al. (2007) の分析によると、大使館および領事館の設置は18%、自由貿易の締結は139%、共通言語の使用は出発国、目的国間相互の旅行者数を178%増加させることになる。グラビティ・モデルでは、出発国と目的国間に横たわる距離が、ヒトの流れを妨げる抵抗要因として認識されるが、彼らの分析では緊密な外交関係が距離により生じる障害を緩和する点が明らかとなっている。

浦沢・笠原 (2017) は2008～2014年を対象期間とし、26の国、地方における旅行者数の決定要因についてグラビティ・モデルを用い分析している。彼らの分析では距離が旅行客数に負の影響を及ぼすことのほかに、出発国の一人当たり GDP、共通言語の使用および自由貿易の締結などが旅行客の誘致に有意義な効果を及ぼすことが明らかとなっている。つまりここでも良好な外交関係がヒトの流れに積極的な効果を及ぼすことが明らかにされている。

2. 各国における旅行者の流れ

前節で検討した議論は、特定の国、地方を対象としたものではなく、国や地方を幅広く俎上に載せ一般化したものであった。本節では特定の国、地域を対象とした先行研究を検討し、旅行目的地として特定の国、地域が注目される背景について探ってみたい。

Keum (2008) は韓国を対象とした分析を行っている。ここでは1990～2002年までの期間を対象とし、韓国へのモノおよび旅行者の流れについてグラビティ・モデルを用い検討を行っている。旅行客の流れについて彼の分析によると、出発国との間に存在する距離は負の影響を与えており、またグラビティ・モデルを用いた分析はモノの流れを対象としたものより説明力が高いことが明らかにされている。

さらに Keum (2008) は、グラビティ・モデルに出発国、目的国双方における経済水準の差を考慮したリンダー仮説を考慮するモデルを用い分析を行っている。そこでは、財貿易については経済水準が近づくほど貿易量は増加し、旅行者数については経済水準の差が拡大するほど増加することになる。つまりモノとヒトの流れは異なった動きを見せることが明らかにされている。

モノとヒトとでは異なった背景を持つことは興味深いものである。特定の国、地域を対象とした分析においてもグラビティ・モデルは高い説明力を持つことは明らかであり、モノおよびヒトの流れを説明するうえで適切なものと考えられる。

Malaj and Kapiki (2016) は欧米19か国からギリシャへと訪れる旅行者フローの決定要因について、グラビティ・モデルを用い分析を行っている。Malaj and Kapiki (2016) によると、出発国からギリシャへの距離はギリシャへの渡航に負の影響を及ぼす、出発国の経済水準が高いほ

リシャへの来訪者が増加することが明らかとなる。

またギリシャは文化財や自然資源に恵まれ、このことが観光に比較優位を持つことにつながっている。Malaj and Kapiki (2016) は、空港をはじめ観光インフラの存在が欧米諸国からギリシャへの誘因要素となっていることも明らかにしており、インフラ投資によりインフラの質を向上させ、観光業振興との相乗効果で経済成長を促す必要性が提言されている)。この視点は旅行先としての競争力について議論した Zhang and Jensen (2006) と共通したものである。

距離と同様に文化の違い、特に言語の違いはそれだけでヒトの流れを妨げる要因になると考えられる。Vietze (2008) はグラビティ・モデルを用い、2001～2005年までの期間におけるアメリカへの旅行客フローの決定要因を分析している。彼の分析によると、アメリカへの渡航において出発国の経済規模はプラスの影響を及ぼし、その一方で出発国からの距離はマイナスの影響を与えることになる。こうした経済規模や距離が与える作用は他のグラビティ・モデルを用いた分析と共通する結果である。

Vietze (2008) の分析において特徴的であるのは、それがグラビティ・モデルに言語、宗教および査証免除の有無などを組み入れている、つまり文化や制度がヒトの流れに及ぼす影響を考慮している点である。彼の分析では、アメリカへの渡航は使用言語が英語であること、そしてキリスト教が中心的な宗教である国や地域において増加することが明らかとなっている。この分析結果からは欧米の価値観の源となっているキリスト教文化、くわえて英語という共通言語という要素が合わさり、これらが潜在的旅行者の文化的・言語的な抵抗を低減させ、アメリカへの渡航の動機として作用していることが垣間見える。

Vietze (2008) において意外な分析結果となったのは、査証免除制度がアメリカへの渡航へと及ぼす影響である。アメリカは1980年代後半から「ビザ免除プログラム」として、先進国を中心に市民が観光や商用目的でアメリカへ入国する際、査証なしで90日間以下の滞在を認めてきた。「ビザ免除プログラム」はアメリカへの渡航における抵抗を緩和するものと考えられる。しかしながら Vietze (2008) では、査証免除措置はアメリカへ向かう旅行者数に負の影響を及ぼす分析結果となっている。この結果について彼は「おどろくべき」結果と評価している^{注5 注6}。

アメリカにおける査証免除措置は来訪者数に負の影響を及ぼすとする分析結果が先の Vietze (2008) により示されたが、これと同様にアメリカの査証制度が来訪者数へと及ぼす影響を検証しているのが Yasar et al. (2012) である。彼らはアメリカの査証政策と貿易利益の関係について検討を行っている。彼らの分析によると、1950～2003年までの期間を対象とした場合、査証免除措置は対象国との貿易を促進する効果を持ち、結果として10～20% (関税換算で2～4%) の利益を引き出すことになるという。

この貿易促進の背景には商談、対外直接投資を目的とした現地視察があり、これにより訪米が必然的に生じることになる。Yasar et al. (2012) による分析結果を読み解くと、そこには査証免除措置は商用を目的とした訪米を促進し、このことが貿易を促進するという構図がある。Yasar et al. (2012) による分析結果は、査証免除措置が旅行を促進するという点で Vietze (2008) の見解と異なっているが、それが貿易を促進するという点では共通しているものと考えられる。

旅行者と一言で表現してもそれには様々な形があり、たとえばレジャー目的の旅行とビジネスを目的とした旅行とでは性格や動機も異なると考えられる。旅行そのものを分析対象としたものではないが、アメリカを目的地とした旅行の性格が貿易へと与える影響を検討しているのが Poole

(2009)である。彼女の分析はレジャー目的ではなく、ビジネス目的の旅行に焦点をあてているところに特色がある。

文化の同質性がヒトの往来を盛んにすることは、Vietze (2008)で指摘された。国境をはさんだ取引においては、距離以外に商習慣の違いや情報の障壁がつきまとうことになる。これを緩和するのが情報収集や交渉を目的とした現地への商用旅行である。Poole (2009)では、ビジネスを目的とした旅行は貿易活動を促進し、距離や情報不足に起因する障壁緩和の一助となることが明らかとされている^{注7}。貿易活動の促進効果は、とくに非英語圏からのおよび高スキル人材旅行者の来訪により押し上げられ、また査証免除措置は、ビジネス目的の旅行に正の効果を及ぼすことが明らかとされている。

Poole (2009)の見解に依拠すると、ビジネスを目的とした旅行（レジャー目的ではなく）は不明瞭であった情報の解像度を上げ、実際のモノの移動を活発化させる。このプロセスは査証免除措置により促進されることになる。彼女による分析は、旅行者の増が貿易活動を活発化させることを明らかにし、さらに分析をビジネス旅行へと焦点をあわせた点で Yasar et al. (2012) による分析結果を補強するものといえる。

3. 我が国を対象とした分析

先にみたように、旅行をはじめとしたサービス輸出は我が国の「稼ぎ手」として期待されている。そこで我が国では、2003年から訪日外国人誘致策「ビジット・ジャパン」事業が開始されることとなった。

中澤 (2009) は「ビジット・ジャパン」事業に焦点をあて、その政策効果について分析を行っている。彼の分析は32か国を対象に1996～2008年における訪日客数の決定要因を、グラビティ・モデルを用い検討している。それによると、出発国からの距離は訪日客数に負の影響を及ぼすことと同時に、出発国の経済規模は訪日客数にプラスの影響を行うことになる。

「ビジット・ジャパン」事業の効果について、中澤 (2009) の分析では事業対象国からの訪日客数にはプラスの影響、非対象国からのそれにはマイナスの効果を及ぼすなど政策の有無により効果がことなる点が明らかにされている^{注8}。つまりこの分析結果からは「ビジット・ジャパン」事業は、距離はもちろん、言語や文化の違いによって生じる訪日阻害要因を緩和しているものと考えられる。

低迷する我が国経済浮上の起爆剤の一つとして、観光が注目を集めている。これは海外諸国、とくに発展著しいアジア諸国の活力を、我が国の経済成長へと結びつけることをねらいとするものである。しかしながら、訪日には出発国からの距離や言語、文化の違いが障害となっていることは言うまでもない。中澤 (2009) の分析は、こうしたヒトの動きを妨げる要因を緩和するうえで、国をあげての旅行客誘致政策が有効であることを示唆している。

訪日外国人旅行者の驚異的な増加に沸いた我が国であるが、インバウンド需要の盛況を経験したのは首都圏、京阪神圏など大都市圏が中心であった。地方自治体ごとの訪日観光客数の偏りを念頭にいた分析が Tanaka (2013) である。

Tanaka (2013) はグラビティ・モデルを用い、12か国からの訪日客数による宿泊日数の決定要因を検討している。Tanaka (2013) の分析で特徴的であるのは、我が国を47都道府県の目的地へと分割し、それぞれの自治体への訪問客数の背景を探っていることである。分析の結果、出

発国と目的地との距離は宿泊日数に負の影響を与える、出発国および我が国の経済規模は宿泊日数にプラスの効果を与えることになる。この結果は他のグラビティ・モデルを用いた分析と共通するものである。

さらに Tanaka (2013) によると、査証免除措置は宿泊日数に有意な効果を与えることになる。このことは Yasar et al. (2012) および Poole (2009) の検証結果と整合的である。また視点を都道府県へと移した場合、各都道府県における空港数、国立公園数および文化財数が宿泊日数に正の影響を与えることも明らかとなっている。この分析結果は観光インフラが来訪客数に積極的な効果を及ぼすとする Malaj and Kapiki (2016) の整合的である。

Tanaka (2013) で明らかにされた地域ごとの訪問外客数の偏在は、観光資源の多寡や地域インフラの充実を反映したものである。近年、観光が「稼ぎ手」として存在感が高まっていることもあり、国家間で目的地として選択されるための競争が行われているが、そのことは同様に地方自治体にも当てはまると考えることができよう。

国境効果とは、たとえ同じ距離でもそれが国境をまたぐものであれば、その国境がヒトやモノの移動の妨げとなるというものである。国境効果による影響を考慮したグラビティ・モデルを用いた分析を行っているのが森川 (2018) である。

森川 (2018) の分析は個票データを用いることで、宿泊施設ごとの宿泊者数の背景について距離および国境効果の観点から、ヒトの流れについて検証を行っている^{注9}。森川 (2018) によると、出発地から目的地への距離が2倍になると、宿泊者数は33%現象することが明らかとなっている。対して国境効果を考慮した場合、出発国や地域の違いはみられるものの概して宿泊者数は60%以上減少することになる。

近年の我が国では、海外からの旅行客数は爆発的増加をみせているが、依然として国内旅行者と比較して少ない^{注10}。森川 (2018) の分析結果は国境効果の存在を示唆するものとなっている。つまり訪日を希望する外国人旅行者にとって、我が国では入国手続きや言語をはじめとした障害が存在しており、これらを緩和するうえでの政策的余地の存在が示唆される。

IV 分析手法

1. 分析モデル

本稿は訪日する外国人数の決定要因を探るものである。先行研究を吟味したとおり、グラビティ・モデルが旅行客フローの背景の分析に用いられる傾向が多い。したがって、本稿も分析にはグラビティ・モデルを用いる。

経済理論を考慮した場合、たとえば Anderson and van Wincoop (2003) では固定効果を用いたグラビティ・モデルが提唱されているが^{注11}、本稿の分析では、訪日外国人の動きに影響を与える構造を直接的に把握するため、伝統的なグラビティ・モデルを用いる。

まず伝統的なグラビティ・モデルを示すこととしよう。Bull (1995) は観光需要に影響を及ぼす要因として、①出発国の経済状況 ②目的地の経済状況 ③出発地と目的地の相対物価、為替レート、距離などの連携変数をあげている。そこで $Visit_{i,j}$ を出発地 i から我が国 j へと訪れる外国人数、 GDP_i 、 GDP_j をそれぞれ出発地と我が国の経済規模そして $Distance_{i,j}$ を出発地から我が国への距離とすると、以下の関係を示すことができる。

$$Visit_{i,j} = \alpha \frac{GDP_i \times GDP_j}{Distance_{i,j}}$$

伝統的なグラビティ・モデルでは、出発地と目的地双方の経済規模、両者間の距離によりヒトやモノの流れが説明される。さらに Sinclair and Stabler (1997) では観光需要を決定するモデルが提案されている。そこでは出発地と目的地双方における相対物価、相対為替レート、旅行・輸送コスト、スポーツイベントおよび不規則な出来事が観光需要を決定する要因としてあげられている。それらを考慮すると (1) 式の関係を示すことができる。

$$\ln Visit_{i,j,t} = \ln \alpha + \alpha_1 \ln GDP_i + \alpha_2 \ln GDP_j + \alpha_3 \ln Distance_{i,j} + \beta_1 \ln Price_{i,j,t} + \beta_2 \ln Rate_{i,j,t} + \gamma_1 Visa_{i,t} + \gamma_2 English_i + \gamma_3 China_i + \gamma_4 USA_i + \tau_1 Aichi_t + \tau_2 Shock_t + \tau_3 Quake_t + \tau_4 Rugby_t + \varepsilon_{i,j,t} \quad \dots (1)$$

2. 変数の解説

伝統的なグラビティ・モデルでは、出発地と目的地双方の経済規模および両地点の距離が最低限必要となる。(1) 式はそれらに分析対象国、および地域独自の構造や事件、イベントに関する変数を付け加えたものである。なお (1) 式における添え字 i は出発国、 j は我が国、 t は年をそれぞれ表している。

表 1 は (1) 式で用いる変数やその出所について示したものである。本節ではそれらについて若干の解説をくわえる。

表 1 分析に用いるデータ

	変数	データの出所および備考	予想される効果
<i>Vist</i>	訪日外客数	日本政府観光局 (JNTO) 「訪日外客統計」	なし
<i>GDP</i>	経済規模	IMF, <i>International Financial Statistics</i>	+
<i>Distance</i>	出発国からの距離	CEPII, <i>GeoDist Database</i>	−
<i>Price</i>	日本と出発国との相対物価	IMF, <i>International Financial Statistics</i>	−
<i>Rate</i>	日本と出発国との相対為替レート	IMF, <i>International Financial Statistics</i>	−
<i>Visa</i>	査証免除措置 (90日)	外務省条約データ	+
<i>English</i>	英語圏ダミー (アメリカ除く)	CEPII, <i>GeoDist Database</i>	+
<i>China</i>	中国ダミー	中国 = 1、それ以外 = 0	+
<i>USA</i>	アメリカダミー	アメリカ = 1、それ以外 = 0	+
<i>AICHI</i>	愛知万博ダミー	2005年 = 1、それ以外 = 0	+
<i>Shock</i>	リーマンショックダミー	2009年 = 1、それ以外 = 0	−
<i>Quake</i>	東日本大震災ダミー	2011年 = 1、それ以外 = 0	−

Visit：訪日外客数

t 期において出発地 i から我が国に訪れた外国人旅行者数である。この動向が本稿における分析対象である。

GDP：経済規模

本稿では、出発地および我が国における t 期の名目 GDP を期中平均名目為替レートでアメリカドル換算したものを経済規模として分析に用いている。これによって、出発地および我が国における経済規模が訪日外国人旅行者数へと及ぼす影響を検証する。

Distance：出発地からの距離^{注12}

グラビティ・モデルでは出発地から目的地への距離が、ヒトやモノの流れに対する抵抗要因として位置づけられる。本稿の分析は伝統的なグラビティ・モデルを用いるものであり、出発地からの距離が訪日外国人旅行者数へと及ぼす影響を把握する。

Price：日本と出発地との相対物価

出発地での財・サービスと我が国が提供するそれらは、代替的な関係にあると考えられる^{注13}。本稿では Sinclair and Stabler (1997) が提示したモデルに依拠することで、物価が旅客数に及ぼす影響を分析モデルに導入する。すなわち出発地と我が国との相対物価 ($(\text{消費者物価指数}(\text{日本})) / (\text{消費者物価指数}(\text{出発地}))$) を説明変数^{注14}として導入し、物価要因が訪日外国人旅行者数へと及ぼす影響を把握する。

Rate：日本と出発地との相対為替レート

Sinclair and Stabler (1997) では、相対為替レートが観光需要へと影響を及ぼす一因として指摘されている。そこで本稿では、出発地と我が国との相対為替レート ($(\text{為替レート}(\text{出発地})) / (\text{為替レート}(\text{日本}))$) を旅行者の購買力の代理変数^{注15}として分析モデルに導入し、旅行者の購買力が訪日外国人旅行者数へと与える影響を把握する。

Visa：査証免除措置ダミー

Neiman and Swagel (2007)、Poole (2009)、Vietze (2008)、Yasar et al. (2012)、Tanaka (2013) 等は査証免除措置が旅客数へと与える影響を検討している。本稿では我が国が査証を免除(90日)した国、地域については1、それ以外は0とするダミー変数を設定し、我が国の査証免除措置が訪日外国人旅行者数へと及ぼす影響を検討する。なお査証免除国ならびにその開始時期は、付表5が示すとおりである。

English：英語圏ダミー

先に吟味したように、Vietze (2008) は言語の共通性が旅客数に与える影響を検証している。本稿は Vietze (2008) に依拠し、英語が公用語として用いられる国、地域を1、それ以外を0とすることで英語圏との結びつきが訪日外国人旅行者数へと及ぼす影響を把握する。

China、USA：中国、アメリカダミー

本稿では我が国と特に結びつきの強い米・中両国に対し1、それ以外の国、地域は0とするダミー変数を設定し、両国が訪日外国人旅行者数へと与える影響をコントロールする。

Aichi：愛知万博ダミー

Fourie and Santana Gallego (2011) は、グラビティ・モデルにダミー変数を組み入れる形で FIFA ワールドカップ等イベントの開催が旅客数に与える影響を検証している^{注16}。そこで本稿では Fourie and Santana Gallego (2011) に依拠し、2005年に開催された愛知万博が訪日外国人旅行者数へと与えた影響について把握する。すなわち愛知万博については2005年を1、それ以外の年を0とするダミー変数を用い開催の影響をコントロールする。

Shock、Quake：リーマンショック、東日本大震災ダミー

リーマンショックに端を発する経済危機、そして甚大な被害をもたらした東日本大震災は訪日外国人旅行者数に負の影響を与えた可能性がある。本稿ではそれぞれリーマンショックについて2009年を1、それ以外の年を0、東日本大震災について2011年を1、それ以外の年を0とするダミー変数を設定し、これらの影響を検討する。

V 分析結果

表2 分析対象国および地域

アジア	韓国、中国、台湾、香港、マカオ、タイ、シンガポール、マレーシア、インドネシア、フィリピン、ベトナム、インド、モンゴル、イスラエル、トルコ
ヨーロッパ	イギリス、フランス、ドイツ、イタリア、ロシア、スペイン、スウェーデン、オランダ、スイス、ベルギー、フィンランド、ポーランド、デンマーク、ノルウェー、オーストリア、ポルトガル、アイルランド
北米	アメリカ、カナダ、メキシコ
南米	ブラジル
オセアニア	オーストラリア、ニュージーランド

本稿が出発地として分析対象とした国、地域は表2に示されている。本稿では(1)式を推計することで、表2にあげた国、地域から訪日する外国人旅行者数の決定要因を検討する。分析対象期間は「ビジット・ジャパン」事業が開始された2003年から2019年に至る期間である。

1. 訪日外国人旅行者数の決定要因

表3は(1)式の推計結果である。ここでは表2にあげた分析対象国、地域すべてから我が国に訪れる外国人旅行者数の決定要因を示してある。さら参考としてアジア地域および北米・ヨーロッパ地域それぞれを対象に(1)式で推計を行い、当該地域から訪れる外国人旅行者数の決定要因をそれぞれ付表1、2に示しておいた。

表3ではまず、出発地の経済成長が訪日への機運となっていることが読み取れる。すなわち、出発地における1%のGDP成長は訪日外国人旅行者数をおよそ0.1~0.3%押し上げることになる。とくに観光目的の訪日では、他の目的の訪日と比較して0.317と高い。つまり観光を目的とした訪日は、出発地の経済状況に左右されやすい性格をもつといえる。

アジア諸国からの訪日の決定要因を表した付表1においてもそれは同様である。すなわち観光目的の訪日の係数推計値は0.095であり、他の目的による係数推計値と比べ高いものとなっている。経済成長著しいアジア諸国の活力を我が国へと取り込み、経済成長へとつなげることの重要性が

表3 訪日外国人旅行者数の決定要因 (2003-2019年)

被説明変数	総訪日外国人旅行者数	訪日外国人旅行者数 (観光)	訪日外国人旅行者数 (ビジネス)
定数項	33.921	38.548	23.458
<i>GDP_i</i>	0.258 (13.401) ***	0.317 (13.432) ***	0.112 (5.332) ***
<i>GDP_j</i>	-0.654 (1.355)	-0.983 (1.574)	-0.239 (0.484)
<i>Distance</i>	-1.841 (19.931) ***	-1.943 (18.212) ***	-1.344 (14.134) ***
<i>Price</i>	-1.348 (5.948) ***	-1.446 (4.958) ***	0.157 (0.608)
<i>Rate</i>	-0.024 (1.044)	-0.043 (1.545)	-0.025 (1.025)
<i>Visa</i>	-0.073 (0.662)	0.122 (0.927)	-0.016 (0.136)
<i>English</i>	0.770 (8.884) ***	0.774 (7.656) ***	0.405 (4.500) ***
<i>China</i>	1.014 (3.758) ***	0.888 (2.850) ***	1.309 (4.710) ***
<i>USA</i>	3.025 (13.332) ***	3.028 (11.817) ***	3.157 (13.816) ***
<i>Aichi</i>	-0.161 (1.022)	-0.296 (1.586)	0.081 (0.487)
<i>Shock</i>	-0.199 (1.877) *	-0.216 (1.792) *	-0.010 (0.964)
<i>Quake</i>	-0.483 (2.566) ***	-0.731 (3.428) ***	-0.168 (0.884)
\bar{R}^2	0.714	0.772	0.585
観測数	619	558	558

注) 推計方法は最小二乗法。() 内の値は t 値。*** は 1% 水準、* は 10% 水準で統計的に有意であることを示す。

叫ばれているが、観光はそのことに対し積極的な効果をもつものといえる。

付表2によると、出発地における経済規模の係数推計値はおよそ0.6~0.7程度であり、アジア地域のそれと比較して高い。北米・ヨーロッパ地域はアジア地域と比べ、所得水準が高い。本稿の分析結果に依拠すれば、訪日は所得水準が高くなるほど、その機運が高まると考えられる。このことは、高所得国ほど旅行需要が増すとした Culiuc (2014) の分析結果と整合的であるといえる。図2によると訪日外国人観光客数の大部分はアジア地域からのものであり、北米・ヨーロッパ地域からの来訪者の割合は小さい。しかしながら、北米・ヨーロッパ地域からの訪日外国人観光客数はアジア地域のそれと比較して訪日に対する経済成長の弾性値は高く、アジア地域からの来訪者に偏りがちな我が国にとって訪日客開拓の余地があると考えられる。

我が国の経済状況が訪日外国人旅行者数へと及ぼす影響をみてみよう。表3において我が国における経済規模の係数推計値は負の値であるものの、統計的には有意ではない。我が国経済は長期的に停滞している一方で、図2にあるように、訪日外国人観光客数は爆発的に増加している。したがって、この訪日への動機は、我が国の経済状況とは関係なく形成されているものと考えられる。

距離の係数推計値は、すべての推計で負の値を示しており統計的にも有意である。この推計結果は、グラビティ・モデルを用いた各種先行研究による結果と整合的である。したがって、旅行者に対し距離は訪日への抵抗要因として作用していると考えられる。

表3をみると、統計的に有意でないものもあるが、相対物価における係数推計値の符号は負であり、統計的に有意である。この推計結果から判断すると、諸外国の経済成長にともなう物価上昇と我が国におけるデフレ基調が相対物価を低下させたため、旅行先として我が国が割安となり、そのことが我が国への旅行需要を喚起する一因になったと考えられる。

査証免除措置の効果についてみてみよう。ここでは、アジアあるいは北米・ヨーロッパと地域ごとに査証免除措置の影響を観察すると、地域ごとに異なった影響が見て取れる。

まず、アジア地域からの訪日者数に対する影響をみてみよう。付表1では、査証免除措置における係数推計値の符号はプラスであり、かつ統計的にも有意である。したがって、査証免除措置はアジア地域からの旅行者数、とくに観光目的の増加に貢献したと考えられる。

一方で北米・ヨーロッパ地域からの旅行者に対し、我が国の査証免除措置は負の効果を与えていることが付表2より明らかとなる。この結果は、アメリカにおける査証免除措置が来訪者数に負の影響を及ぼすとする Vietze (2008) と同様のものである。この背景として、付表5に示されているように、ロシアとメキシコ以外、ほとんどの北米・ヨーロッパ地域からの旅行者は、かつてより訪日時の査証を免除されていること、そのなかでアメリカからの訪日者数が際立って多く、他の分析対象国からの訪日客数は寡少であることが考えられる。

東日本大震災の影響を示すダミー変数の係数推計値はおおむね負の値を示しており、自然災害による影響の深刻さを感じさせるものとなっている。

2. 近年の訪日外国人旅行者数決定要因

昨今の新型コロナ感染症蔓延に見舞われるまで、我が国はインバウンドブームとも目される訪日外国人旅行者数の爆発的増加を謳歌した。本節では、そのインバウンドブームの背景を探ってみたい。分析対象期間は旅行収支が黒字化した2015年から2019年に至るまでの期間である。(1)式の推計結果は表4に示してある。また前節と同じようにアジア地域および北米・ヨーロッパ地域からの訪日外国人旅行者数を対象とした推計結果は、それぞれ付表3、4に示してある。

2010年代前半の我が国経済は、リーマンショックからの回復期にあたり、また「アベノミクス」による経済拡張策が採られた時期にある。表4によると我が国の経済規模が訪日外国人旅行者数へと及ぼす影響を示す係数推計値は、観光を目的とした訪日において、2.392とプラスへと変化している。この推計結果から、我が国の緩やかな経済成長が外国人観光客をひきつける一因となっ

表4 訪日外国人旅行者数の決定要因 (2015-2019年)

被説明変数	総訪日外国人旅行者数	訪日外国人旅行者数 (観光)	訪日外国人旅行者数 (ビジネス)
定数項	-8.450	-15.111	19.754
<i>GDP_i</i>	0.264 (6.135) ***	0.312 (7.015) ***	0.099 (2.230) **
<i>GDP_j</i>	1.995 (1.419)	2.392 (1.649) *	-0.214 (0.147)
<i>Distance</i>	-1.641 (9.150) ***	-1.708 (9.228) ***	-0.923 (4.989) ***
<i>Price</i>	-0.007 (0.010)	-0.009 (0.013)	0.804 (1.132)
<i>Rate</i>	0.065 (1.422)	-0.046 (0.972)	0.080 (1.691) *
<i>Visa</i>	0.437 (1.676) *	0.636 (2.365) ***	0.064 (0.236)
<i>English</i>	0.910 (5.823) ***	0.867 (5.691) ***	0.656 (3.682) ***
<i>China</i>	2.496 (12.701) ***	2.686 (4.718) ***	2.333 (4.092) ***
<i>USA</i>	2.715 (6.011) ***	2.689 (5.852) ***	2.884 (6.278) ***
\bar{R}^2	0.707	0.715	0.578
観測数	-8.450	-15.111	19.754

注) 推計方法は最小二乗法。() 内の値はt値。*** は1%水準、** は5%水準、* は10%水準で統計的に有意であることを示す。

ていることがわかる。

ところで、Kimura and Lee (2006) は、サービス貿易量に対し輸出国における GDP の与える影響が、輸入国におけるそれと比べて大きいことを指摘している。外国人観光客の訪日を我が国の旅行サービスの輸出と考えるならば、表 4 における我が国の経済規模に関する係数推計値は、出発地の経済規模の係数推計値と比較して大きく、本稿の分析結果は、Kimura and Lee (2006) の分析結果と整合的である。また、このことは付表 3、4 にあるようにアジア地域および北米・ヨーロッパ地域からの観光客にもおおむねあてはまる。

査証免除措置の効果について検討しておこう。表 4 をみると、査証免除の影響を示す係数推計値は 0.437 と正の符号を示しており、かつ統計的にも有意である。観光を目的とした訪日では、その係数推計値は 0.636 へと上昇している。また付表 3 によると、その係数推計値は 0.878～1.645 へとさらに高まっており、アジア地域からの訪日者数に対して査証免除措置は大きな影響を与えていることがわかる。したがって、査証免除措置が近年のアジア地域を中心としたインバウンドブームに一役買ったものと考えることができ、同時に発展著しいアジア経済の活力を我が国へと呼び込むうえで、査証免除措置は有効な手段といえる。

現在に至るまで、我が国とアメリカとの結びつきは強い。その一方で、近年において我が国と中国との結びつきも同時に重視されつつある。表 3 と表 4 を比較すると、中国を示すダミー変数の係数推計値が 1.014 から 2.496 へと拡大し、観光を目的とした訪日では 2.686 とさらなる増大をみせている。これはアメリカに匹敵する数値である。中国は我が国への入国に際し、旅行者の査証が免除されていない国・地域の一つである。ここでの係数推計値は、査証免除のそれを上回っている。この結果は驚くべきものである。このことは、近年における中国人観光客の爆発的増加を裏付けるものであり、日中間の経済的結びつきの強まりを示唆するものである。

推計結果からは近年のインバウンドブーム、とくにアジア地域からの訪日外国人旅行者数の増加の背景には、我が国経済の回復は言うまでもなく、査証免除措置の拡大といった政策的関与、中国との経済的結びつきの強まりをはじめとした構造的変化、あるいはブームといった要因の存在が浮き彫りとなる。

VI 総括および若干の議論

我が国では長年の経済低迷を背景に、グローバル経済の成長を取り込むことの必要性が叫ばれている。同時に我が国の対外経済構造がものづくりから投資、サービスへと「稼ぎ手」が変容しつつあるなかで「ビジット・ジャパン」事業の展開にみるように、観光が「稼ぎ手」の一つとして目されることになった。

本稿は近年における訪日外国人旅行者の伸びの背景とそれを左右する要因を明らかにしようとするものである。外国人旅行者の訪日要因を分析するという本稿の目的は、グローバル経済の成長を我が国へと取り込むことの可能性を探るうえでも有意義なものとも考えられる。

本稿では以上の問題意識をもとに、我が国における外国人旅行者数の決定要因について分析を行った。一般的にモノの流れ、それに付随するコストについて検討する場合、グラビティ・モデルが用いられる。国境を行き来する旅行者の流れも、旅行サービスというサービス貿易の一つとして考えることが可能である。こうした考えをもとに、本稿では伝統的なグラビティ・モデルを

用い、訪日外国人旅行者数の決定要因について分析を行った。

第一の分析は、「ビジット・ジャパン」事業が展開された2000年代初頭以降の外国人旅行者の訪日要因を探るものである。

ここではまず、出発国の経済成長が訪日の動機となっていることが明らかとなった。とくに観光を目的とした訪日は、グローバル経済の成長を取り込み我が国の成長へとつなげる可能性を持つものといえる。

出発地と目的地との間に横たわる距離は、グラビティ・モデルのなかでヒト・モノに対する抵抗要因として重要なファクターとなっている。本稿においてもそれは同様で、距離の存在は訪日に対する抵抗要因として作用していることが明らかとなった。

我が国への入国に関する査証免除による効果は、出発地域により異なることが本稿の分析により明らかとなった。とくにアジア地域からの訪日に査証免除措置は積極的な役割を果たしている点が明らかとなった。

第二の分析は2015～2019年へと至る期間、この時期の我が国は爆発的な外国人旅行者の増加を経験している。本稿の分析は、この近年のインバウンドブームの背景に焦点を当てるものとなっている。

出発地の経済成長は、先の分析と同様に訪日の機運を醸成していると考えられる。その一方で、我が国経済成長もまた、訪日外国人旅行者数にプラスの効果を与えている点が本稿の分析では明らかとなった。すなわちこの時期の我が国経済は、リーマンショックからの回復期にあり、また「アベノミクス」による経済拡張策が採られた時期にあたる。着実な経済成長もまた、外国人旅行者へ訪日へのインセンティブを与えていると考えられる。

先の分析と同様に、査証免除措置もまた訪日外国人旅行者増加に寄与している点が明らかとなった。図1が示すように、近年のインバウンドブームはアジア地域からの旅行者の爆発的増加によるものであった。とくにアジア地域からの旅行者への査証免除は、この時期においてさらに有意義な効果を与えていることが明らかとなった。付表5にあるように、我が国において査証免除措置をはじめとした政策的関与は継続的に行われてきた。経済発展著しいアジア地域の成長を我が国の成長へと結びつけることは喫緊の課題といえるが、査証免除措置をはじめとした旅行への政策的関与は、この課題へ対処するうえで有効な措置であると考えられる。

本稿では我が国と米・中両国の結びつきが訪日旅行者数へと与える影響を考察した。我が国と米国との結びつきは強い。その一方で、我が国と中国との結びつきも強まりつつあることが本稿の分析により明らかとなった。とくにインバウンドブーム期の我が国と中国との結びつきは、米国とのそれと匹敵する程度にまで強固なものとなり、近年における中国人観光客の爆発的増加の背景になったと考えられる。

本稿の分析結果に依拠するならば、訪日外国人旅行者数の増加には、海外諸国の経済成長が引き金となっていること、さらにはリーマンショック以降の我が国経済の回復、査証免除措置の拡大といった政策的関与、中国との経済的結びつきの強まりをはじめとした構造的変化などの要因が背景にあると考えられる。

本稿はグラビティ・モデルを用い、訪日外国人旅行者数の決定要因を探った。それは観光需要の観点から訪日の背景を分析するものである。COVID-19の世界的感染拡大により、今後の旅行需要の先行きはきわめて不透明であるが、旅行は我が国にとって「稼ぎ手」としての役割が期待

されつつある。したがって、それが我が国の実体経済に及ぼす影響も検討する必要もあろう。これらは今後の課題としたい。

付表 1 訪日外国人旅行者数の決定要因（アジア 2003－2019年）

被説明変数	総訪日外客数	訪日外客数（観光）	訪日外客数（ビジネス）
定数項	41.366	38.402	22.392
<i>GDP_i</i>	0.032 (0.899)	0.095 (2.219) **	-0.167 (5.120) ***
<i>GDP_{japan}</i>	-0.692 (0.934)	-0.614 (0.679)	0.439 (0.633)
<i>Distance</i>	-2.342 (13.999) ***	-2.273 (11.575) ***	-2.057 (13.674) ***
<i>Price</i>	-0.960 (3.409) ***	-0.816 (2.161) **	-0.320 (2.143) **
<i>Rate</i>	-0.031 (1.179)	-0.101 (2.947) ***	-0.027 (1.034)
<i>Visa</i>	0.787 (5.035) ***	1.011 (5.201) ***	0.504 (3.384) ***
<i>English</i>	0.021 (0.144)	-0.219 (1.289)	-0.336 (2.266) **
<i>China</i>	1.143 (3.984) ***	0.828 (2.332) **	1.294 (4.748) ***
<i>Aichi</i>	-0.176 (0.657)	-0.298 (0.894)	-0.035 (0.135)
<i>Shock</i>	-0.349 (1.343)	-0.429 (1.384)	-0.311 (1.305)
<i>Quake</i>	-0.515 (1.708) *	-0.703 (1.962) *	-0.183 (0.665)
$\overline{R^2}$	0.757	0.726	0.673
観測数	228	203	203

注) 推計方法は最小二乗法。() 内の値は t 値。*** は 1 %水準、** は 5 %水準、* は10%水準で統計的に有意であることを示す。

付表 2 訪日外国人旅行者数の決定要因（北米・ヨーロッパ 2003－2019年）

被説明変数	総訪日外客数	訪日外客数（観光）	訪日外客数（ビジネス）
定数項	30.577	26.713	42.01
<i>GDP_i</i>	0.702 (22.130) ***	0.701 (17.281) ***	0.636 (16.988) ***
<i>GDP_{japan}</i>	-0.918 (2.351) **	-1.315 (2.965) ***	-0.408 (0.897)
<i>Distance</i>	-1.788 (4.998) ***	-0.726 (1.797) *	-4.003 (9.674) ***
<i>Price</i>	-1.392 (4.926) ***	-2.013 (5.839) ***	-0.030 (0.084)
<i>Rate</i>	-0.289 (6.066) ***	-0.214 (3.995) ***	-0.389 (7.077) ***
<i>Visa</i>	-0.481 (2.844) ***	-0.305 (1.601)	-0.492 (2.511) **
<i>English</i>	0.577 (6.286) ***	0.574 (5.591) ***	0.445 (4.229) ***
<i>USA</i>	3.776 (21.618) ***	3.660 (18.697) ***	4.092 (20.398) ***
<i>Aichi</i>	-0.040 (0.357)	-0.188 (1.188)	0.212 (1.309)
<i>Shock</i>	-0.177 (1.313)	-0.159 (1.065)	-0.187 (1.224)
<i>Quake</i>	-0.497 (3.180) ***	-0.673 (3.877) ***	-0.162 (0.913)
$\overline{R^2}$	0.787	0.765	0.720
観測数	340	307	307

注) 推計方法は最小二乗法。() 内の値は t 値。*** は 1 %水準、** は 5 %水準、* は10%水準で統計的に有意であることを示す。

付表3 訪日外国人旅行者数の決定要因（アジア 2015－2019年）

被説明変数	総訪日外客数	訪日外客数（観光）	訪日外客数（ビジネス）
定数項	-29.140	-37.520	2.014
<i>GDP_i</i>	0.138 (1.766) *	-0.085 (1.084)	-0.385 (5.880) ***
<i>GDP_j</i>	4.076 (1.807) *	4.555 (2.011) **	1.953 (0.854)
<i>Distance</i>	-2.324 (7.242) ***	-2.354 (7.310) ***	-2.028 (6.226) ***
<i>Price</i>	3.737 (4.166) ***	3.860 (4.287) ***	4.282 (4.703) ***
<i>Rate</i>	0.128 (2.031) **	0.096 (1.831) *	0.186 (3.494) ***
<i>Visa</i>	1.251 (3.292) ***	1.645 (4.310) ***	0.878 (2.275) **
<i>English</i>	0.382 (1.180)	0.498 (1.531)	0.271 (0.826)
<i>China</i>	2.779 (4.519) ***	3.088 (5.004) ***	2.818 (4.516) ***
$\overline{R^2}$	0.795	0.825	0.683
観測数	72	72	72

注) 推計方法は最小二乗法。() 内の値は t 値。*** は 1 %水準、** は 5 %水準、* は 10 %水準で統計的に有意であることを示す。

付表4 訪日外国人旅行者数の決定要因（北米・ヨーロッパ 2015－2019年）

被説明変数	総訪日外客数	訪日外客数（観光）	訪日外客数（ビジネス）
定数項	-27.269	-42.558	34.025
<i>GDP_i</i>	0.662 (12.445) ***	0.662 (12.375) ***	0.661 (9.440) ***
<i>GDP_j</i>	1.925 (1.811) *	2.478 (2.325) **	-0.481 (0.379)
<i>Distance</i>	-0.189 (0.263)	0.533 (0.742)	-2.983 (3.487) ***
<i>Price</i>	-1.922 (1.687) *	-1.853 (1.731) *	-1.737 (1.284) ***
<i>Rate</i>	-0.212 (2.692) ***	-0.156 (1.981) **	-0.385 (4.095) ***
<i>Visa</i>	0.200 (0.430)	0.354 (0.761)	-0.273 (0.494)
<i>English</i>	0.358 (2.313) **	0.367 (2.377) **	0.313 (1.701) *
<i>USA</i>	3.382 (11.493) ***	3.314 (11.272) ***	3.738 (10.672) ***
$\overline{R^2}$	0.803	0.81	0.722
観測数	100	100	100

注) 推計方法は最小二乗法。() 内の値は t 値。*** は 1 %水準、* は 10 %水準、* は 10 %水準で統計的に有意であることを示す。

付表5 査証免除国およびその開始時期

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
アジア	韓国	1998.12～																
	台湾			2005.9～														
	香港		2004.4～															
	マカオ			2005.3～														
	タイ											2013.7～						
	シンガポール	1972.12～																
	マレーシア											2013.7～						
	インドネシア												2014.12～					
	イスラエル	1971.10～																
	トルコ	1958.1～																
ヨーロッパ	イギリス	1968.9～																
	フランス	1955.12～																
	ドイツ	1957.9～																
	イタリア	1956.1～																
	スペイン	1965.4～																
	スウェーデン	1956.9～																
	オランダ	1956.8～																
	スイス	1957.4～																
	ベルギー	1956.8～																
	フィンランド	1959.4～																
	ポーランド	1999.4～																
	デンマーク	1956.8～																
	オーストリア	1958.4～																
	ポルトガル	1974.3～																
	アイルランド	1966.9～																
北米	アメリカ	1988.12～																
	カナダ	1978.6～																
オセアニア	オーストラリア	1998.12～																
	ニュージーランド	1970.1～																

【参考文献】

- Anderson, James.E and Eric van Wincoop (2003) “Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle,” *American Economic Review*, Vol.93, No.1, pp.170-192.
- Bergstrand, Jeffrey and Peter Egger (2007) “A knowledge-and-physical-capital model of international trade flows, foreign direct investment, and multinational enterprises,” *Journal of International Economics*, Vol.73, Issue 2, pp.278-308.
- Bull, Adrian (1995) *The Economics of Travel and Tourism*, Pitman (諸江ほか訳『旅行・観光の経済学』文化書房博文社、1998年).
- Cluiuc, Alexander (2014) “Determinants of International Tourism,” *IMF Working Paper*, WP/14/82.
- Forie, Johan and Maria Santana Gallego(2011) “The Impact of Mega-events on Tourist Arrivals,” *Tourism Management*, 32, pp.1364-1370.
- Gil-Pareja, Salvador, Rafel Llorca-Vivero and Jose Antonio Martinez-Serrano (2007) “The Impact of Embassies and Consulates on Tourism,” *Tourism Management*, 28, pp.355-360.
- Head, Keith and John C. Ries (2008) “FDI as an Outcome of the Market for Corporate Control: Theory and Evidence,” *Journal of International Economics*, Vol.74, Issue 1, pp.2-20.
- Kassean, Hemant and Rhaalib Gassita(2013) “Exploring Tourists Push and Pull Motivations to Visit. Mauritius as a Tourist Destination,” *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, Vol.2(3), pp.1-13.
- Keum, Kiyong (2008) “Tourism Flows and Trade Theory: A Panel Data Analysis with the Gravity Model,” *The Annals of Regional Science*, 44 (3), pp.541-557.
- Kimura, Fukunari and Hyun-Hoo Lee (2016) “The Gravity Equation in International Trade in Services,” *Review of World Economics*, 142(1), pp.92-121.
- Malaj, Visar and Solutana Tania Kapiki (2016) “Determinants of Tourism Flows to Greece: A Gravity

- Model Approach,” *TOURISMOS: An International Multidisciplinary Refereed Journal of Tourism*, Vol.11, No.2, pp.202-204.
- McCallum, John (1995) “National Borders Matter: Canada-U.S. Regional Trade Patterns,” *American Economic Review*, Vol.85, No.3, pp.615-623.
 - Neiman, Brent and Phillip Swagel (2007) “The Impact of Post-9/11 Visa Policies on Travel to the United States,” *Journal of International Economics*, 78, pp.86-99.
 - Okaplan, Faith and Ali Riza Aktas (2016) “The Turkey Tourism Demand: A Gravity Model,” *The Empirical Economic Letters*, 15 (3), pp.265-272.
 - Poole, Jennifer Pamela (2009) “Business Travel as an Input to International Trade,” University of California, Santa Cruz, mimeo.
 - Sinclair, M, Thea and Mike Stabler (1997) *The Economics of Tourism*, Routledge (小沢健市監訳『観光の経済学』学文社、2001年)。
 - Tanaka, Ayumu (2013) “Geographic Concentration of Foreign Visitors to Japan,” *RIETI Discussion Paper Series*, 13-E-008.
 - Throsby, David (1999) “Cultural Capital,” *Journal of Cultural Economics*, 23, pp.3-12.
 - Vietze, Christoph (2008) “Cultural Effect on Inbound Tourism into the USA: A Gravity Approach,” *JENA Economic Research Papers*, 2008-037.
 - Yasar, Marmut, David Lisner and Rodrick M. Rejesus (2012) “Bilateral Trade Impact of Foreign Visitor Policy,” *Review of World Economics*, Vol.148 (3), pp.501-521.
 - Zhang, Jie and Camilla Jensen (2006) “Comparative Advantage: Explaining Tourism Flows,” *Annals of Tourism Research*, Vol.34, Issue1, pp.223-243.
- 浦沢聡士・笠原滝平 (2017) 「経常収支にみられる構造的な変化－インバウンドの実証分析－」『経済研究』Vol.68、No.3、pp.250-263。
 - 国土交通省 (2018) 『平成30年版 観光白書』。
 - 友原章典 (2018) 『理論と実証から学ぶ新しい国際経済学』ミネルヴァ書房。
 - 中澤栄一 (2009) 「訪日観光客数の決定要因：グラビティ・モデルを用いた誘致政策の評価」『現代経営経済研究』第2巻、第3号、pp.27-58。
 - 森川正之 (2018) 「旅行客フローにおける距離・国境効果：ミクロ・グラビティ分析」RIETI Discussion Paper Series、18-J-012。

【注】

- 注1 日本政府観光局 JNTO の集計によると、2020年の累計訪日外客数は前年比で87.1%の減少であった。
- 注2 成長率の観点でとらえると、「ビジット・ジャパン」事業が展開された2003年から2019年までの訪日外客数の伸びは年率で11.9%、それから10年が経過した2013年から2019年までの伸びは年率20.6%となっており、訪日外客数の着実な伸びとともに、近年の驚異的な伸びがうかがえる。
- 注3 グラビティ・モデルを用いた代表的な分析として、財貿易に関しては Anderson and van Wincoop (2003)、McCallum (1995)、サービス貿易に関しては Bergstrand and Egger (2007)、Head and Ries (2003) などがあげられる。
- 注4 旅行需要の所得弾力性が1を超えることから、旅行はぜいたく品と判断できる。
- 注5 アメリカの査証免除措置が来訪者数に対し負の影響をもたらす理由として、Vieteze (2008) は査証免除措置と比較して言語や宗教の共通性による影響が強いこと、くわえてアメリカによる査証免除措置を受けた国、地域は小国が多く旅行者数の絶対数が少ないことをあげている。
- 注6 Neiman and Swagel (2007) は65か国・地域を分析対象としアメリカへの渡航へ及ぼす影響を分析し

ている。これによると2001年同時多発テロ発生以降に生じたアメリカへの渡航者減は、査証支給厳格化によるものではないことが明らかにされている。この見解によると査証支給要件緩和や査証免除措置は、アメリカへの渡航者数に影響を与えていないことになる。

注7 Poole (2009) の分析では、レジャーを目的とした旅行について貿易促進効果は統計的に有意性は認められていない。

注8 「ビジット・ジャパン・キャンペーン」事業対象国、地域は2012年まで拡大されるが、中澤 (2009) が執筆された当時の対象国、地域は韓国、台湾、中国、香港、タイ、シンガポール、アメリカ、カナダ、イギリス、フランス、ドイツ、オーストラリアである。

注9 森川 (2018) は宿泊施設を旅館、リゾートホテル、ビジネスホテル、シティホテルに分類している。

注10 観光庁「旅行・観光消費動向調査」によると、2019年での日本人延べ国内旅行者数は5億8710万人、宿泊旅行が3億1162万人である。日本人国内旅行者数は訪日旅行者数と比較して10～20倍程度大きい。

注11 伝統的なグラビティ・モデルは出発地、目的地の二国間の経済規模と距離を考慮するものであるが、多国間でのヒト、モノの流れを考慮する必要もある。そこで Anderson and van Wincoop (2003) では経済規模の代わりに出発地と目的地をダミー変数として処理し、双方の経済規模、物価をはじめとした構造要因をコントロールする固定効果を用いたグラビティ・モデルが提唱されている。本稿は我が国を中心とした旅行者の流れを対象としたものであり、またその流れの構造を探るものである。したがって構造要因を明示化する伝統的なグラビティ・モデルを用いている。なお、固定効果を用いたグラビティ・モデルの経済理論的展開については友原 (2018) を参照されたい。

注12 出発地からの距離について本稿は CEPII による *GEODIST Database* に則り、東京と出発国の首都との間の距離を出発地からの距離と定義する。

注13 我が国の提供する財・サービスと出発地のそれらは競争的な関係にあると考えられる。すなわち我が国の物価が上昇した場合、旅行先としての魅力は低下し、出発地あるいは我が国以外の他国の提供する財・サービスが需要されることが考えられる。

注14 我が国の消費者物価指数が出発地のそれと比較して上昇すれば、相対物価は上昇することになる。逆に我が国の消費者物価指数の上昇が出発地のそれと比較して緩慢であるならば、相対物価は低下することになる。

注14 たとえば出発地の通貨と比較して相対的に円が増価すれば相対為替レートは上昇し、逆に円が減価すれば相対為替レートは低下することになる。

注15 たとえば出発地の通貨と比較して相対的に円が増価すれば相対為替レートは上昇し、逆に円が減価すれば相対為替レートは低下することになる。

注16 Forie and Santana Gallego (2011) によれば、メガスポートイベントは旅客者数をおおむね8%上昇させる効果を持つとされる。