

ビザ規制の緩和と地域経済

西 川 浩 平 持 永 政 人

Relaxation of VISA Regulations and Regional Economy

Kohei Nishikawa Masahito Mochinaga

2 0 1 7. 3

『摂南経済研究』第7巻 第1・2号 別刷
摂南大学経済学部

論文

ビザ規制の緩和と地域経済

西川 浩平 持永 政人

Relaxation of VISA Regulations and Regional Economy

Kohei Nishikawa Masahito Mochinaga

【要 旨】

本稿の目的は、2013年7月に実施されたタイ、マレーシアに対するビザ規制の緩和に着目し、同政策が国全体および地域に及ぼした影響を明らかにすることにある。本稿の分析を通じて、次の三点が明らかとなった。第一はタイ、マレーシアへのビザ規制を緩和したことで、同国からの宿泊者数が全国レベルで40%程度増大した。第二は、この増大の効果を地域レベルで見た場合、ビザ規制緩和の効果を享受できたのは15都道府県に限定されていた。さらに、この効果を享受できた都道府県は、2012年時点で既に多くの外国人が宿泊していた地域であった。第三に、2011年以降に日本が経験した急激な外国人宿泊数の増大を牽引したのは、ビザ規制緩和政策や周辺国の経済成長にあり、アベノミクスによる円安が及ぼした影響は限定的だったことも明らかとなった。

1. はじめに

世界的な観光需要の増大に伴い、観光分野の振興を通じた経済成長が諸外国で高い注目を集めている¹。長期的な経済停滞に悩む日本も2003年に、外国人旅行者の取り込みを通じた地域の活性化、雇用機会の増大を目指すビジット・ジャパン・キャンペーン（以下、VJC）を開始した²。さらに2013年には、内閣総理大臣が主宰する観光立国推進閣僚会議が立ち上げられ、国を挙げて観光立国を目指す体制が整備された。

観光立国推進閣僚会議の目的は、観光分野における政策を効果的に推進することであり、設立以降は毎年観光立国実現に向けたアクション・プログラムが策定されている。本稿の目的である、2013年に実施された東南アジア諸国に対するビザ規制の緩和も同会議の決定事項であり、具体的には、タイ、マレーシアに対するビザ取得の免除、ベトナム、フィリピンに対する数次VISA（3年）の発給が同年7月より開始された。

外国人旅行者とビザ規制との関係を分析した研究は、これまでも数多く行われてきている（例えば、Lawson and Roychoudhury；2010、Lee；2011、田村・胥；2013など）。これら先行研究において、ビザ発給要件の緩和は外国人旅行者数を増大させる結果が示されており、日本においても同様の効果があったと推測される。しかし、先行研究で分析されたビザ規制緩和の効果は国全体に関するものであり、その効果がもともと訪日外国人を集客できていた地域に限定されるのか、それともこれまで十分な集客を実現できていなかった地域まで及んでいるのかは明らかにされていない。冒頭に記した通り、日本における外国人旅行者増大の目的は、地域経済の活性化を通じた経済成長にある。したがって、その一環として展開されたビザ規制緩和政策の効果についても、国全体のみならず、地域も含めた形で評価する必要がある³。

そこで本稿は、2013年7月に実施された東南アジア諸国に対するビザ発給要件の緩和に注目し、これまで明らかにされることのなかったビザ規制の緩和が地域に及ぼす影響を分析する。さらに、同期間の日本を分析対象とすることで、先行研究より定型的事実として知られている各種要因の先進国における影響を検証できるという利点もある。東南アジア諸国に対するビザ規制緩和が行われた2013年度前後は、対象国の経済成長や急激な円安の進行が実現した時期に該当する。

Rhomberg and Boissonneault (1964)、Gray (1966) が明らかにして以来、外国人旅行者の増大における周辺国の所得水準、為替レートの重要性は定型的事実として知られている⁴。ただし、ビザ規制の緩和、為替レートの急激な変化、周辺国の経済成長を同時に経験した先進国は稀なため、今回の日本を対象とすることで、経済が成熟した段階での観光需要増大の要因分析

¹ UNWTOによると、1995年度の国際観光客到着数は5.3億人だったが、2014年度には11.4億人と115.1%の増大を記録している。

² VJCでは訪日外国人数の増大に向け、諸外国での日本旅行の広報や国内における外国人旅行者向きインフラの整備が行われている。

³ Tanaka (2013) が明らかにしたように、観光分野における日本の地域格差は諸外国と比較して大きいわけではない。ただし、2013年度で東京、大阪を含む上位10都道府県に8割以上の訪日外国人が集中しており、地域差が存在することは確かである。

⁴ 海外旅行者数の決定要因に関するサーベイ論文であるCrouch(1995)、Lim(1999)でも同様の結果が得られている。

を行うことも可能となる。

本稿の分析を通じて、次の三点が明らかとなった。第一はタイ、マレーシアへのビザ規制緩和を通じて、同国からの宿泊者数が国全体で40%程度増大した。第二は、この増大の効果を地域レベルで見た場合、ビザ規制緩和の効果を享受できたのは15都道府県に限定されていたことが明らかになった。さらに、この効果を享受できた都道府県というのは、2012年時点で既に多くの外国人が宿泊していた地域であった。第三に、日本が経験した2011年以降の急激な訪日外国人の増大を牽引したのは、ビザ規制緩和政策や周辺国の経済成長にあり、円安が及ぼした影響は限定的だったことも明らかとなった。

以降の本稿の構成は次の通りである。第2節では近年の訪日外国人数の推移を国レベル、地域レベルで概観する。第3節では分析に用いる推定モデルを説明し、第4節で推定結果について述べる。第5節で本稿の主な分析結果および残された課題を述べる。

2. 訪日外国人の推移

本節では記述統計を用いて、国レベル、地域レベルの訪日外国人の推移を明らかにする。分析には「訪日外客統計」（日本観光政策局）、「宿泊旅行統計調査」（観光庁）を用いる。「訪日外客統計」は日本を訪れた外国人数を国別に集計しており、日本における外国人旅行者数を確認する基礎資料と言える。ただし、公表されている数値は日本全体のものに限られるため、地域レベルの数値を把握することができない。一方、「宿泊旅行統計調査」は訪日外国人の宿泊日数を都道府県別に集計しているため、地域レベルの分析に用いることが可能となる。ただし、比較可能な形で利用できる期間が2011年以降に限られるというデメリットがある。

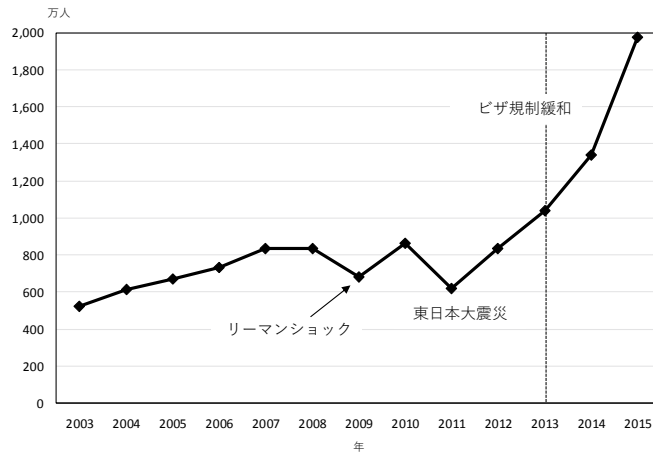
本来であれば、同一の統計を用いて、国レベル、地域レベルの訪日外国人の推移を確認することが好ましい。しかし、上記の問題があるため、本節では国レベルの分析には「訪日外客統計」、地域レベルの分析には「宿泊旅行統計調査」を用いる。なお、「宿泊旅行統計調査」の集計単位が都道府県であるため、以降、本稿で地域と記載した場合は都道府県レベルを指す。

まず、VJCが実施された2003年以降の訪日外国人数の推移を国レベルで示した図1を見ていく。リーマンショック、東日本大震災の影響で一時的に減少した期間はあるが、VJCの実施以降、訪日外国人は増加傾向にあり、2015年には1,973.4万人に達した⁵。特に東日本大震災以降の増加が著しく、今回の分析対象である東南アジア諸国に対するビザ規制緩和が含まれる2012-2015年において、訪日外国人数は平均33.7%増大しており、2004-2007年の平均である12.6%を大きく上回る。

ビザ規制緩和前後における訪日外国人数の変化をより詳細に見るため、2013年7月のビザ規制緩和の対象となったタイ、マレーシア、フィリピン、ベトナム（以下、対象4か国）と対象4か国以外の国々における訪日外国人数の変化を表1にまとめた。表1の訪日外国人数に着目すると、ビザ規制対象国か否かを問わず増大している状況が確認できる。ただし、これをビザ規制緩和のあった2013年前後の変化率と比較すると、対象4か国の平均増加率は128.9%である。

⁵ 2003年の訪日外国人数が521.2万人だったので、12年間で278.7%の増加を実現したことになる。

図1 訪日外国人数の推移



出所)「訪日外客統計」より筆者作成。

表1 ビザ規制緩和前後の訪日外国人数の変化

	訪日外国人数 (人)			変化率 (%)
	2012年	2013年	2014年	2012-2014年
ビザ規制緩和対象国 (対象4か国)	531,016	822,983	1,215,561	128.9
ビザ規制緩和対象国以外 (対象4か国以外)	7,827,089	9,540,921	12,197,906	55.8

出所)「訪日外客統計」より筆者作成。

対して、対象4か国以外の国における平均増加率は55.8%に止まり、この差はビザ規制緩和政策が影響したものと推測できる。

ただし、前節に記した通り、ビザ規制緩和前後は対象4か国が急速な経済成長を実現した時期、アベノミクスによる円安が進行した時期に該当する。実際、2012-2014年にかけて、対象4か国の国民1人当たりのGDPは平均で3.6%増加していた。対して、対象4か国以外の平均増加率は2.3%であるため、訪日外国人数の変化率である128.9%と55.8%の差の全てをビザ規制緩和政策の効果と結論付けることはできない。

次に、2012年から2014年にかけての外国人宿泊者数を都道府県別に集計した表2を見ていく⁶。外国人宿泊者数に着目すると、全都道府県で宿泊者数は増加している。増加率でみると香川県、沖縄県、和歌山県、長野県が150%を超えており、都市部のみならず地域の観光客数も

⁶ 訪日外国人の大半が宿泊を含む形で日本に滞在するため、外国人宿泊者数の合計は訪日外国人数を上回る。

表 2 都道府県別外国人宿泊者数の推移

	外国人宿泊者数（人）			増加率（％）
	2012年	2013年	2014年	2012-2014年
北海道	1,848,450	2,821,940	3,705,430	100.5
青森県	39,390	57,130	69,670	76.9
岩手県	42,790	61,330	73,220	71.1
宮城県	74,590	78,400	102,550	37.5
秋田県	23,930	31,530	33,810	41.3
山形県	23,390	29,070	37,840	61.8
福島県	28,840	31,300	37,150	28.8
茨城県	79,790	85,290	90,580	13.5
栃木県	90,680	136,580	145,830	60.8
群馬県	58,270	96,950	101,630	74.4
埼玉県	85,860	96,220	97,890	14.0
千葉県	1,792,120	2,036,170	2,645,680	47.6
東京都	7,918,960	9,448,940	12,521,400	58.1
神奈川県	822,610	1,015,740	1,353,540	64.5
新潟県	81,100	93,590	114,610	41.3
富山県	79,000	125,600	132,520	67.7
石川県	180,190	303,990	315,070	74.9
福井県	21,030	28,460	27,350	30.1
山梨県	369,350	468,190	857,810	132.2
長野県	204,600	379,130	518,990	153.7
岐阜県	239,430	355,530	457,740	91.2
静岡県	473,920	496,990	746,870	57.6
愛知県	917,520	1,116,730	1,463,330	59.5
三重県	86,490	113,950	150,580	74.1
滋賀県	111,710	129,740	222,570	99.2
京都府	1,652,300	2,363,720	2,948,360	78.4
大阪府	2,890,740	4,076,500	5,954,990	106.0
兵庫県	330,970	484,230	664,350	100.7
奈良県	53,240	67,890	106,730	100.5
和歌山県	97,830	158,980	253,240	158.9
鳥取県	33,450	36,910	48,470	44.9
島根県	16,110	16,920	23,270	44.4
岡山県	65,250	81,890	100,180	53.5
広島県	215,320	280,060	367,490	70.7
山口県	45,190	45,700	55,200	22.2
徳島県	19,770	18,710	26,850	35.8
香川県	36,820	81,350	123,570	235.6
愛媛県	40,360	49,740	56,540	40.1
高知県	18,690	20,830	30,340	62.3
福岡県	695,130	866,710	1,266,780	82.2
佐賀県	39,630	55,250	89,500	125.8
長崎県	280,130	355,670	451,720	61.3
熊本県	294,450	412,090	467,620	58.8
大分県	286,850	382,440	385,110	34.3
宮崎県	139,520	134,840	151,480	8.6
鹿児島県	138,120	186,600	252,330	82.7
沖縄県	738,640	1,426,730	2,225,040	201.2

出所）「宿泊旅行統計調査」より筆者作成。

増大している状況が伺える。

次に、外国人宿泊者数の上位5都道府県を確認すると、2012年、2013年、2014年ともに東京都、大阪府、北海道、京都府、千葉県で構成される点に変化はない。ただし、これら5都道府県の構成比を合計すると、2012年で67.6%だったのが、2013年は69.6%、2014年は69.7%と若干であるが増加している。

上記より、2012年から2014年にかけての訪日外国人の急激な増加により、全国で外国人宿泊者数が増大した姿が見て取れた。しかしながら、この宿泊者数増大による影響は都市部ほど強く働いた可能性を否定できない。

3. 推定モデル

本節では、2013年7月に実施されたビザ規制緩和政策の効果を国レベル、地域レベルで評価するモデルを説明する。先行研究で採用された推定モデルの多くは誘導系に基づくものであった。しかし、本稿では、近年使用されることの多いNeiman and Swagel (2009) で採用されたグラビティモデルを用いて推定を行う⁷。なお、今回の分析対象となるビザ規制緩和政策は2013年7月に実施されたため、分析には四半期レベルのデータを用いる。分析期間は規制緩和前後1年間である2012年第3四半期から2014年第2四半期とする。

まず、政策が及ぼした影響を国レベルで評価するモデルを式(1)とする。

$$\ln(Visitor_{iyqr}) = \alpha_0 + \alpha_1(Visa_{iyq} \times Post_{yq}) + \alpha_2 \ln(Visa_{iyq}) + \alpha_3 \ln(GDP_{iyq}) \\ + \alpha_4 RER_{iyq} + \alpha_5 TimeTrend_y + \alpha_6 Quarter_q + \alpha_7 Region_r + \alpha_8 Foringe_i + \varepsilon_{jyqr} \quad (1)$$

被説明変数である $Visitor_{iyqr}$ は、 i 国の居住者が y 年第 q 四半期に r 県に宿泊した日数の合計である。なお、 \ln は自然対数に変換したことを示すが、 $Visitor$ については、特定の国からの宿泊者が0人となる都道府県が存在した⁸。このような地域については、対数変換を可能とするため、 $Visitor$ に0.001を代入した。 $Visa \times Post$ は本稿の鍵となる変数であり、政策評価の分析で用いられるDID推定量に該当する。 $Visa$ は、2013年度第3四半期に実施されたビザ要件緩和政策の影響を受けた国は1、それ以外は0とするダミー変数、 $Post$ は同政策が実施された以降は1、それ以外は0となるダミー変数である。

GDP は1人当たり国内総生産(名目値)、 RER は日本と i 国の為替レートを示す。 $TimeTrend$ はタイムトレンドを示し、2012年第3四半期を1とし、以降は四半期ごとに1ずつ増加する。図1で見た通り、特に2012年以降、日本を訪れる外国人は大幅に増加していた。この増大についてはビザ規制緩和、 GDP の増大、為替レートの変動のほか、世界的な日本への関心の高まりといった数値化できない要因による影響もあったと考えられる。 $TimeTrend$ は、このような全世界に

⁷ 日本の観光需要を分析したTanaka (2013)、田村・胥 (2013) もグラビティモデルに基づき推定モデルを定式化している。なお、グラビティモデルの理論的な詳細については、Anderson and van Wincoop (2003)を参照するとよい。

⁸ 全標本数である5,824のうち $Visitor = 0$ となるのは81だった。

共通しつつも、時間とともに増大していく要因をコントロールするために用いた⁹。

Quarter、*Region*、*Foringe*は四半期、地域、訪日外国人の居住地に関する固定効果を示すダミー変数である。*Quarter*は観光需要における季節性をコントロールするために用いた。*Region*は分析期間である2年間を通じて変化しない各都道府県固有の要因をコントロールするために用いた。各都道府県の観光資源、観光インフラ、買い物のしやすさといった要因は、外国人宿泊者数に影響を及ぼすと考えられるが、これらを変数化するのは困難である。また、これら要因は時間を通じて変化しているはずだが、その大勢が2年間程度で変化することは稀である¹⁰。したがって、*Region*を用いることで、上に挙げた要因等が及ぼす影響の多くをコントロールできるはずである。*Foringe*についても同様に、分析期間を通じて一定な各国固有の要因（二国間の距離、タイムトレンドをコントロールした上での日本に対する嗜好等）をコントロールするために用いた。

次に、政策が都道府県レベルに及ぼした影響を評価するモデルとして式(2)を用いる。

$$\begin{aligned} \ln(\text{Visitor}_{iyqr}) = & \alpha_0 + \alpha_1(\text{Visa}_{iyq} \times \text{Post}_{yq} \times \text{Region}_r) + \alpha_2 \ln(\text{Visa}_{iyq}) \\ & + \alpha_3 \ln(\text{GDP}_{iyq}) + \alpha_4 \text{RER}_{iyq} + \alpha_5 \text{TimeTrend}_y \\ & + \alpha_6 \text{Quarter}_q + \alpha_7 \text{Region}_r + \alpha_8 \text{Foringe}_i + \varepsilon_{iyqr} \end{aligned} \quad (2)$$

式(2)の*Visa* × *Post* × *Region*がビザ規制緩和の地域別の効果を捉える変数となる。これは式(1)で用いた*Visa* × *Post*に対して、さらに地域別のダミー変数である*Region*を掛けているため、47都道府県分の*Visa* × *Post*に関するパラメータを推定することになる。なお、他の変数の定義等は式(1)と同様である。

分析に用いるデータは次から得た。地域別の*Visitor*については宿泊旅行統計調査（観光庁）の四半期レベルの数値を用いた。ただし、ビザ規制緩和対象国であるベトナム、フィリピンの宿泊者数が公表されたのは2013年4月以降なので、規制緩和前後のデータを十分に利用することができなかった。そのため、本稿ではベトナム、フィリピンを分析対象から除外した¹¹。したがって、本稿の分析で検証するのは、2013年7月に実施されたビザ免除政策全体ではなく、タイ、マレーシアに対するビザ免除政策が宿泊者数に及ぼした影響となる。

*GDP*はロイター・トムソンが提供するデータベースの数値を、*RER*にはInvesting.comが公表している数値を用いた。*RER*については四半期データを利用することが可能だが、*GDP*で利用できたのは年データのみだった。そこで本稿では、Neiman and Swagel (2009)と同様、*GDP*の変化に線形を仮定して得られた四半期ごとの予測値を用いた。固定効果を除く、式(1)、

⁹ *TimeTrend*の代わりに年ごとに作成したダミー変数を用いた推定も行ったが、他の変数を含めて推定値の符号、統計的有意性といった傾向に違いはなかった。

¹⁰ 例えば、温泉や国定公園といった観光資源が2年間で大きく変化する状況は考えにくい。

¹¹ 宿泊旅行統計調査で国別に宿泊者数を把握できるのは、韓国、中国、香港、台湾、アメリカ、カナダ、イギリス、ドイツ、フランス、ロシア、シンガポール、タイ、マレーシア、インド、オーストラリア、インドネシア、ベトナム、フィリピンの18か国である。したがって、本稿の分析対象はベトナム、フィリピンを除く16か国となる。

表3 記述統計量

	平均値	標準偏差	最小値	最大値
Visitor	8783.149	30913.060	0.001	433210.000
Visa×Post	0.063	0.244	0.000	1.000
Visa	0.127	0.333	0.000	1.000
GDP	28426.210	19116.280	1391.800	58791.400
RER	52.084	53.171	0.069	171.900
TimeTrend	4.547	2.277	1.000	8.000

(2)に用いる変数の記述統計量を表3に記載した。

4. 推定結果

式(1)の推定結果は表4に示している。(1)～(4)は推定モデルに用いた固定効果によって区別される。(1)は固定効果を用いないベースとなるモデル、(2)は四半期ダミーである*Quarter*のみ用いたモデル、(3)は*Quarter*と都道府県ダミーである*Region*を用いたモデル、(4)は*Quarter*、*Region*と国ダミーである*Foringe*を用いたモデルを示す。

まず、本稿において最も関心のある $Visa \times Post$ に注目すると、ベースとなるモデル(1)の推

表4 推定結果 (国レベル)

	(1)		(2)		(3)		(4)	
	推定値	標準誤差	推定値	標準誤差	推定値	標準誤差	推定値	標準誤差
Visa×Post	0.338	0.212	0.378 *	0.215	0.378 ***	0.138	0.306 **	0.129
Visa	-0.046	0.177	-0.069	0.179	-0.069	0.125	5.050 ***	1.359
GDP (対数値)	0.787 ***	0.048	0.785 ***	0.048	0.785 ***	0.039	3.445 **	1.659
RER (対数値)	-0.333 ***	0.016	-0.333 ***	0.016	-0.333 ***	0.013	-0.043	0.428
TimeTrend	0.088 ***	0.016	0.078 ***	0.018	0.078 ***	0.014	0.069 ***	0.018
Constant term	-0.780	0.490	-0.950 *	0.502	1.812 ***	0.421	-25.819 *	15.530
Quarter	No		Yes		Yes		Yes	
Region	No		No		Yes		Yes	
Foreinge	No		No		No		Yes	
自由度修正済み決定係数	0.071		0.074		0.503		0.721	
標本数	5922		5922		5922		5922	

注1) ***, **, *は、それぞれ1%、5%、10%水準で有意を示す。

注2) 被説明変数は全てのモデルで宿泊者数の対数値である。

注3) 標準誤差はブートストラップ法による数値を用いた。

定値は正ではあるが統計的に有意ではない。しかし、固定効果を用いた(2)～(4)については、正かつ統計的に有意な推定値となっており、2013年7月に実施されたタイ、マレーシアに対するビザ免除によって、同国からの宿泊者数が増大した結果が得られた。 $Visa \times Post$ の推定値はモデル(2)、(3)で0.378、モデル(4)で0.306である。したがって、同年に行われたビザ規

制緩和によって、タイ、マレーシアからの宿泊者数は、モデル(2)、(3)に基づくと46.0% ($= \exp(0.378) - 1$)、モデル(4)に基づくと35.% ($= \exp(0.306) - 1$)増加したことになる。

他の変数については、*GDP*、*RER*は1%水準で統計的に有意な結果が得られており、1人当たりの*GDP*が増大するほど、円高が進展するほど宿泊者数が増大する結果となった。前者については、1人当たりの*GDP*が増大するほど宿泊者数が増大している状況を示すため、先行研究と整合的である。後者については、同じ金額で交換できる日本円が減少するほど、宿泊者数が増大することになり、これは先行研究とは異なる状況である。

ただし、*Foringe*を用いて分析期間を通じて一定な各国固有の要因をコントロールしたモデル(4)をみると、*RER*の推定値は依然として負ではあるが統計的に有意ではなくなった。本稿の分析対象である16か国については、日本から離れたの国の方が*RER*の値が大きい傾向にあるため、*Foringe*に含まれる要因と*RER*の間に負の相関関係があったと推測される。そのため、*Foringe*をコントロールせずに推定したモデル(1)～(3)では、*RER*の推定値が絶対値でみて過剰に推定された可能性が高い。

次に、ビザ規制緩和が地域レベルに及ぼした影響を確認する。式(2)の推定結果は表5に示している。同表にある(1)～(4)の定義は表4と同様である。なお、推定結果に記載しているのは *Visa* × *Post* × *Region*のみだが、実際の推定には *Visa*、*GDP*、*RER*、*TimeTrend*を説明変数に含めている。

各都道府県の *Visa* × *Post* × *Region* を見ると、モデル(1)、(2)とモデル(3)、(4)で推定値の符号および統計的有意性に大きな違いが見受けられる。モデル(1)、(2)は関東、中部、近畿の多くの地域で正かつ統計的に有意な推定値が得られた一方、東北、中国、四国の多くの地域では負かつ統計的に有意な推定値となっている。これは、東北、中国、四国地方において、ビザ規制緩和が実施されたことで、宿泊者数が減少したことを示すため、先行研究および直感とは異なる結果である。対して、固定効果に *Region* を用いたモデル(3)、(4)については、そのような傾向は見受けられず、推定値が負かつ統計的に有意となったのは香川県に限られる。

固定効果である *Region* には観光資源、観光インフラ、買い物のしやすさといった要因が含まれると想定された。モデル(1)、(2)で *Visa* × *Post* × *Region* の推定値が負かつ統計的に有意になった県の多くは、観光資源、観光インフラ、買い物のしやすさにおいて低位に位置すると予想される。したがって、モデル(1)、(2)の結果は、これら要因が外国人宿泊者数に及ぼす負の影響とビザ規制緩和の効果をうまく識別できなかったために生じたと言える。したがって、以降では、各都道府県固有の要因をコントロールしたモデル(3)、(4)の推定結果に基づき、ビザ規制緩和が地域に及ぼした影響を評価する。

モデル(3)、(4)の双方で正かつ統計的に有意な推定値が得られたのは、北海道、宮城県、山形県、群馬県、千葉県、東京都、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、大阪府、大分県の15都道府県である。なかでも特に大きな数値を示したのは山梨県の2.810で、ビザ規制緩和によって、タイ、マレーシアからの宿泊者数が15倍以上増大したことになる。以降は、北海道、静岡県、岐阜県が続き、これら地域もビザ規制緩和によって、タイ、マレーシアからの宿泊者数が2倍以上増加した結果となっている。

表5 推定結果 (地域レベル)

	(1)		(2)		(3)		(4)	
	推定値	標準誤差	推定値	標準誤差	推定値	標準誤差	推定値	標準誤差
北海道	4.672 ***	0.221	4.713 ***	0.228	2.057 ***	0.247	1.985 ***	0.209
青森県	-0.900 **	0.410	-0.860 **	0.418	0.384	0.441	0.312	0.255
岩手県	-1.240 ***	0.420	-1.199 ***	0.428	0.375	0.461	0.302	0.332
宮城県	0.162	0.388	0.203	0.382	0.673 *	0.382	0.601 ***	0.205
秋田県	-1.878 ***	0.314	-1.837 ***	0.328	0.058	0.361	-0.014	0.292
山形県	-1.146 ***	0.348	-1.105 ***	0.347	0.751 *	0.392	0.679 *	0.376
福島県	-1.570 ***	0.523	-1.529 ***	0.523	0.214	0.555	0.141	0.409
茨城県	-0.424	0.292	-0.383	0.295	0.054	0.297	-0.018	0.219
栃木県	0.805 **	0.403	0.846 **	0.410	0.630	0.408	0.558 *	0.301
群馬県	0.216	0.341	0.257	0.342	0.736 **	0.345	0.664 ***	0.176
埼玉県	0.157	0.234	0.198	0.243	0.325	0.241	0.253	0.202
千葉県	3.754 ***	0.270	3.795 ***	0.262	0.849 ***	0.257	0.777 ***	0.197
東京都	5.250 ***	0.242	5.291 ***	0.237	0.463 **	0.216	0.390 **	0.182
神奈川県	2.742 ***	0.216	2.783 ***	0.212	0.258	0.199	0.185	0.184
新潟県	-0.043	0.248	-0.002	0.266	0.028	0.256	-0.044	0.310
富山県	0.296	0.531	0.337	0.515	0.889 *	0.521	0.817	0.407
石川県	0.676 **	0.345	0.717 **	0.320	0.030	0.317	-0.042	0.310
福井県	-1.960 ***	0.298	-1.919 ***	0.299	0.402	0.365	0.330	0.386
山梨県	3.410 ***	0.331	3.451 ***	0.330	2.882 ***	0.372	2.810 ***	0.248
長野県	1.562 ***	0.334	1.602 ***	0.327	0.588 *	0.327	0.516 **	0.220
岐阜県	2.308 ***	0.386	2.349 ***	0.372	1.437 ***	0.378	1.365 ***	0.273
静岡県	2.708 ***	0.281	2.749 ***	0.278	1.532 ***	0.291	1.459 ***	0.198
愛知県	3.200 ***	0.329	3.241 ***	0.327	1.020 ***	0.328	0.947 ***	0.175
三重県	0.426	0.264	0.467 *	0.268	1.127 ***	0.306	1.055 ***	0.260
滋賀県	0.769 ***	0.254	0.810 ***	0.245	0.816 ***	0.250	0.744 ***	0.266
京都府	3.265 ***	0.199	3.306 ***	0.191	0.055	0.171	-0.018	0.280
大阪府	4.534 ***	0.198	4.575 ***	0.187	0.982 ***	0.181	0.910 ***	0.252
兵庫県	1.473 ***	0.216	1.514 ***	0.213	0.099	0.203	0.027	0.200
奈良県	-0.442 *	0.256	-0.401 *	0.239	0.021	0.230	-0.051	0.320
和歌山県	-0.229	0.456	-0.188	0.453	0.420	0.477	0.347	0.328
鳥取県	-1.978 ***	0.377	-1.937 ***	0.383	0.537	0.463	0.465	0.430
島根県	-4.513 ***	1.722	-4.472 ***	1.701	-1.822	1.730	-1.894	1.600
岡山県	-0.403 **	0.200	-0.362 *	0.196	-0.063	0.184	-0.135	0.225
広島県	1.075 ***	0.231	1.116 ***	0.234	0.018	0.222	-0.054	0.194
山口県	-1.543 ***	0.429	-1.502 ***	0.429	0.131	0.468	0.059	0.350
徳島県	-2.149 ***	0.265	-2.108 ***	0.260	-0.234	0.281	-0.306	0.370
香川県	-2.153 ***	0.278	-2.112 ***	0.267	-0.795 **	0.347	-0.867 ***	0.280
愛媛県	-2.154 ***	0.300	-2.113 ***	0.293	-0.356	0.401	-0.428	0.347
高知県	-4.222 ***	1.150	-4.181 ***	1.140	-1.332	1.181	-1.404	1.106
福岡県	1.958 ***	0.376	1.999 ***	0.376	0.422	0.378	0.349 *	0.189
佐賀県	-1.662 ***	0.398	-1.621 ***	0.397	0.379	0.454	0.307	0.356
長崎県	0.443	0.426	0.484	0.423	0.013	0.429	-0.059	0.267
熊本県	0.813 ***	0.313	0.854 ***	0.307	0.406	0.319	0.334 **	0.161
大分県	0.701	0.453	0.742 *	0.450	1.043 **	0.474	0.970 ***	0.306
宮崎県	-1.825 ***	0.289	-1.784 ***	0.284	-0.109	0.392	-0.181	0.327
鹿児島県	-0.299	0.277	-0.258	0.271	-0.315	0.273	-0.387	0.284
沖縄県	1.221 ***	0.397	1.261 ***	0.404	-0.289	0.421	-0.361	0.299
Quarter	No		Yes		Yes		Yes	
Region	No		No		Yes		Yes	
Foreinge	No		No		No		Yes	
自由度修正済み決定係数	0.112		0.115		0.508		0.726	
標本数	5922		5922		5922		5922	

注1) ***, **, *は、それぞれ1%, 5%, 10%水準で有意を示す。

注2) 被説明変数は全てのモデルで宿泊客数の対数値である。

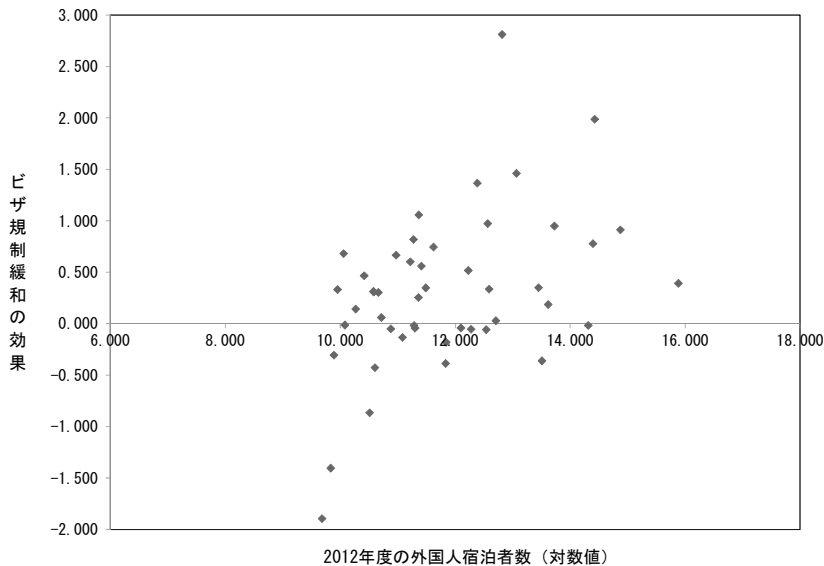
注3) 標準誤差はブートストラップ法による数値を用いた。

注4) 全てのモデルで説明変数にVisa、GDP、RER、TimeTrendを用いた。

上に挙げた15都道府県には、2012年度時点で多くの外国人宿泊者数が訪問していた、東京都、大阪府、北海道、千葉県といった地域が多く含まれている。この状況を踏まえると、2013年7月に実施されたタイ、マレーシアに対して行われたビザ規制緩和は、以前より外国人の人気が高かった都道府県において、より大きな影響を及ぼした可能性が高い。

この点について、図2を用いてより詳細に見ていく¹²。同図は、2012年度の外国人宿泊者数とモデル(4)の各都道府県の $Visa \times Post \times Region$ の推定値をプロットしたもので、この2変数の間には正の相関があるように見受けられる。あくまでも相関関係であるが、これは2012年度時点で外国人宿泊者数が多かった地域において、ビザ規制緩和の効果をより大きく享受できたことを示唆する結果と言える¹³。

図2 外国人宿泊者数（2012年度）とビザ規制緩和の効果と関係



5. まとめ

本稿では、2013年7月に実施された東南アジアに対するビザ規制緩和政策について、タイ、マレーシアへのビザ免除政策の効果を国レベル、地域レベルで定量的に評価した。近年の観光需要の高まりを受け、日本政府も観光立国に向けた様々な政策を展開してきた。しかし、これ

¹² 表2から明らかなように、外国人宿泊者数は都道府県によって数値が大きく異なった。そのため、図2の横軸である2012年度の外国人宿泊者数には対数変換した数値を用いた。

¹³ 相関係数を計算すると0.436だった。

ら一連の政策の効果を適切に評価するといった試みはまだまだ限られているのが現状である。したがって、本稿の分析から得られた知見は、学術面のみならず、政策立案に対しても有用なはずである。

本稿の分析を通じて、次の三点が明らかになった。第一は、タイ、マレーシアへのビザ取得免除によって、同国からの宿泊者数が国全体で40%前後増大したことが明らかになった。訪日外国人の増大を目指してビザ規制緩和政策を実行した経緯を踏まえると、2013年7月のビザ規制緩和政策は十分に機能したと言える。第二は、この効果を地域レベルで見た場合、ビザ規制緩和の効果を享受できたのは15都道府県に限定され、全ての地域に影響を及ぼしたわけではない。さらに、規制緩和の効果を享受できた都道府県は、都市部を中心とする外国人宿泊者数が比較的多かった地域であることを示す結果も得られた。したがって、今回のビザ規制緩和政策が地域経済に及ぼす影響は限定的だった可能性が高い。第三に、2011年以降、日本が経験した訪日外国人の急激な増大を牽引したのは、ビザ規制緩和や周辺国の経済成長にあり、円安が及ぼした影響は限定的だったことも明らかとなった。

最後に本稿の課題について述べる。本稿の分析では、ビザ規制緩和の効果を示す $Visa \times Post$ および $Visa \times Post \times Region$ を外生変数として扱った。しかし、ビザ規制緩和の対象となったタイ、マレーシアが無作為に選択されたとは考えにくい。諸外国と比較して、タイ、マレーシアにおいて訪日外国人の大幅な増大が期待できるため、あえて両国を選択したと考える方が合理的である。この場合、日本政府がタイ、マレーシアを選択した要因をコントロールしなければ、 $Visa \times Post$ 、 $Visa \times Post \times Region$ は誤差項と相関することになる。本稿では、この要因について特に考慮しなかったが、この要因を十分に吟味し、今回の推定モデルおよび推定方法が適切かを検討する必要がある。また、今回の推定モデルでは $Region$ 、 $Foringel$ は分析期間を通じて不変と仮定した。しかし、この仮定が強すぎる可能性もあるため、半年、1年間程度に仮定を緩めた推定を行い、推定結果の頑健性をチェックする必要もある。

参考文献

- Anderson, J. E. and van Wincoop, E. (2003) "Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle," *American Economic Review*, Vol. 93, pp. 170-192.
- Crouch, I. G. (1995) "A Meta-Analysis of Tourism Demand," *Annals of Tourism Research*, Vol. 22, pp. 103-118.
- Gray, P. H. (1966) "The Demand for International Travel by the United States and Canada," *International Economic Review*, Vol. 7, pp. 83-92.
- Lawson, A. R. and Roychoudhury, S. (2010) "Do travel visa requirements impede tourist travel?," *Journal of Economics and Finance*, Vol. 40, pp. 817-828.
- Lee, K. N. (2010) "Forecasting long-haul tourism demand for Hong Kong using error correction models," *Applied Economics*, Vol. 43, pp. 527-579.
- Lim, C. (1999) "A Meta-Analytic Review of International Tourism Demand," *Journal of Travel Research*, Vol. 37, pp. 273-284.
- Rhombert, R. R. and Boissonneault, L. (1964) "Effects of Income and Price Changes on the U.S. Balance of Payments," *Staff Papers (International Monetary Fund)*, Vol. 11, pp. 59-124.

- Tanaka, A. (2013) “Geographic Concentration of Foreign Visitors to Japan,” *RIETI Discussion Paper Series*, No. 13-E-008.
- Neiman, B and Swagel, P. (2009) “The Impact of Post-9/11 Visa Policies on Travel to the United States,” *Journal of International Economics*, 78: 86–99.
- 田村昌子・胥鵬（2013）「日本のビザ政策と旅行収支」、武智一貴編著『市場取引の多様性と制度の応用経済分析』、日本評論社。
- 日本観光政策局『訪日外客統計』2003－2015年。
- 観光庁『宿泊旅行統計調査』2011－2015年。

