

ISFJ2019

政策フォーラム発表論文

観光による被災地支援を目指して¹ ～ふっこう割の効果に迫る～

慶應義塾大学
田邊勝巳研究会
観光①

町田彩華
安井建策
吉井優斗
小川栞黎

2019 年 11 月

¹ 本稿は、2019 年 12 月 07 日、08 日に開催される ISFJ 日本政策学生会議「政策フォーラム 2019」のために作成したものである。なお、本稿の執筆にあたっては、田邊勝巳教授（慶應義塾大学）をはじめ、多くの方々から有益かつ熱心なコメントを頂戴した。ここに記して、感謝の意を表したい。本稿にあり得る誤り、主張の一切の責任はいうまでもなく筆者たち個人に帰するものである。

要約

日本は地震や豪雨など、様々な災害に見舞われてきた。国連大学（2016）「World Risk Report」によると、日本の被災可能性は約 46%であり、世界 171 か国中第 4 位に位置している。こうした災害が起きると被災地の観光需要は大幅に下落してしまう。

この状況を踏まえて、被災地への観光需要の喚起にアプローチした制度が「ふっこう割」である。ふっこう割とは、国が初めて個人の旅行に対して交付金を用いた施策である。被災地の旅行を割引し、需要を喚起して観光客を早期に呼び戻すことで、風評被害の払拭と観光復興を図っている。2016 年の九州ふっこう割を皮切りに、とっとりで待っとなりますキャンペーン、13 府県ふっこう周遊割、北海道ふっこう割、山形・新潟応援キャンペーンが続々と実施された。つまり災害大国の日本では、直近約 3 年間で「ふっこう割」が既に 5 回も実施されている。災害大国の日本は、今後も南海トラフ地震などの大規模な災害が発生すると予想されており、災害からの復興を図るふっこう割への期待は高まっている。

しかしながら、現在のふっこう割制度には問題点がある。第一に他の要因の影響を除去した効果が測られていないこと、第二に、ふっこう割が過去に実施したものを反映していない施策であることが問題である。こうした背景を踏まえて、「ふっこう割」の効果を適切に測定し、より効果的な制度にすることを本稿の目的として研究を進めた。

先行研究では、観光需要に関する研究、災害が観光に及ぼす影響、ふっこう割に関して定量的な研究をサーベイした。しかしながら、先行研究の問題として、内生性を考慮していない点、災害を適切にコントロールできていない点、サンプルサイズが少ない点等の課題が指摘できる。以上を踏まえ、本稿では、ふっこう割に関して定量的な分析を行い、効果測定に際して因果推論を行ったこと、定量的な観点のみではなくヒアリングを行い定性的な観点からも分析を行ったことが本稿の新規性である。

分析では、第 1 節でパネルデータを用いて主な災害が観光需要に及ぼす影響の程度を推計し、それらの影響に対してふっこう割が観光復興に寄与しているのか、寄与しているのならばどの程度効果が現れているのかを明らかにする。第 2 節では都道府県間の OD データを用い、グラビティモデルによって災害が観光需要に及ぼす影響の分析とふっこう割の効果測定を行い、また距離とふっこう割の効果の関係性を明らかにする。第 3 節では現場や関係者の声を踏まえて提言をするためにヒアリング調査を行い、ふっこう割について考察した。ヒアリング対象は、観光庁、各ふっこう割を実施した道県庁、北海道観光振興機構である。

分析より、第 1 節では観光目的の宿泊者は災害の影響を大きく受けやすいこと、またふっこう割によって観光宿泊者は非常に多くの人が喚起されることが定量的に示された。第 2 節では第 1 節での分析結果の頑健性を高めるとともに、OD 間の距離が離れるほど、観光宿泊者に与えるふっこう割の効果は減少することが定量的に示された。第 3 節では第三者機関の存在が不可欠であること、風評被害を収めることがふっこう割実施にあたって重要であることがヒアリングにより示された。

これらを踏まえ、観光庁に対して政策提言を行う。第一に、ふっこう割の開始時期を調整すること、第二に、第三者機関が窓口となること、第三に、年齢層に応じて観光客を誘致することの3点を提言する。これにより、今後日本が大規模な災害に見舞われた際に、洗練されたふっこう割が実施されることを期待する。

目次

はじめに

第1章 現状分析

- 第1節 災害と観光
 - 第1項 災害大国日本
 - 第2項 災害と観光の関係
- 第2節 ふっこう割の現状
 - 第1項 ふっこう割実施の流れ
 - 第2項 各ふっこう割の概要
 - 第3項 ふっこう割の比較

第2章 問題意識

- 第1節 ふっこう割の問題点
- 第2節 問題提起

第3章 先行研究及び本稿の位置づけ

- 第1節 先行研究
 - 第1項 観光需要
 - 第2項 災害が観光需要に及ぼす影響
 - 第3項 ふっこう割の効果測定
- 第2節 本稿の位置づけ

第4章 分析

- 第1節 災害が観光需要に及ぼす影響とふっこう割の効果に関する実証分析
 - 第1項 分析概要
 - 第2項 分析モデル
 - 第3項 データと出典
 - 第4項 仮説
 - 第5項 推定結果及び結果の解釈
- 第2節 災害とふっこう割に関するグラビティモデルによる分析
 - 第1項 分析概要
 - 第2項 分析モデル

- 第3項 データと出典
- 第4項 仮説
- 第5項 推定結果及び結果の解釈
- 第3節 ヒアリング調査とその考察
 - 第1項 観光庁へのヒアリング調査とその考察
 - 第2項 熊本県庁へのヒアリング調査とその考察
 - 第3項 鳥取県庁へのヒアリング調査とその考察
 - 第4項 広島県庁へのヒアリング調査とその考察
 - 第5項 北海道庁へのヒアリング調査とその考察
 - 第6項 山形県庁へのヒアリング調査とその考察
 - 第7項 北海道観光振興機構へのヒアリング調査とその考察
 - 第8項 ヒアリング調査による考察のまとめ

第5章 政策提言

- 第1節 政策提言の前提
- 第2節 ふっこう割の開始時期を調整する
- 第3節 どの災害でも第三者機関が窓口となる
- 第4節 年齢層に応じた観光客の誘致をする
- 第5節 政策提言のまとめ

おわりに

参考文献・データ出典

はじめに

日本は地震や豪雨など、様々な災害²に見舞われてきた。国連大学（2016）「World Risk Report」によると、日本の被災可能性³は約 46%であり、世界 171 か国中第 4 位に位置している。実際に直近 2 年間では、震度 5 強の地震が全国で 9 回、顕著な被害をもたらした⁴豪雨が 1 回発生した。こうした災害が起きると被災地の観光需要は大幅に下落してしまう。

この状況を踏まえて、被災地への観光需要の喚起にアプローチした制度が「ふっこう割」である。ふっこう割とは、国が初めて個人の旅行に対して交付金を用いた施策だ。被災地の旅行を割引し、需要を喚起して観光客を早期に呼び戻すことで、風評被害の払拭と観光復興を図っている。災害大国の日本では、直近約 3 年間でふっこう割が既に 5 回も実施されている。日本は、今後も南海トラフ地震などの大規模な災害が発生すると予想されており、ふっこう割への期待は高まっている。しかしながら、現在のふっこう割制度には問題点がある。第一に他の要因の影響を除去した効果が測られていないこと、第二に、ふっこう割が過去に実施されたものを反映していない施策であることが問題である。

こうした背景を踏まえて、ふっこう割の効果を適切に測定し、より効果的な制度にすることを本稿の目的とする。そこで、定量的な分析により効果を測定し、ヒアリングにより定性的な観点からふっこう割の今後のあり方を考察した。本稿では上記分析結果をもとに望ましい「ふっこう割」のあり方を提言する。

² 災害対策基本法 2 条 1 項より、「災害とは暴風、竜巻、豪雨、豪雪、洪水、崖崩れ、土石流、高潮、地震、津波、噴火、地滑りその他の異常な自然現象又は大規模な火事もしくは爆発その他の及ぼす被害の程度においてこれらに類する政令で定める原因により生ずる被害」のことである。

³ 被災可能性とは、直近 1 年間で自然災害に遭う可能性のことである。

⁴ 損壊家屋等 1,000 棟程度以上または浸水家屋 10,000 棟程度以上の家屋被害、相当の人的被害、特異な気象現象による被害など。

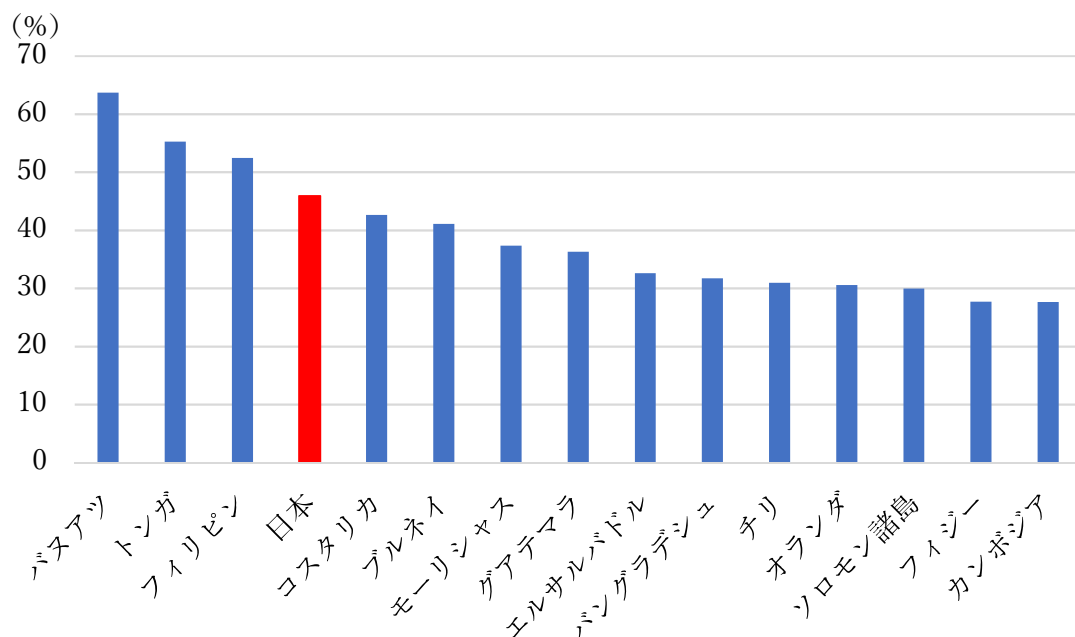
第 1 章 現状分析

第 1 節 災害と観光

第 1 項 災害大国日本

日本は世界有数の災害発生国である。国連大学（2016）「World Risk Report」によると、日本の被災可能性は世界 171 か国中第 4 位である（図 1 参照）。このことから、日本は自然災害が起きる可能性が非常に高い国であるといえる。

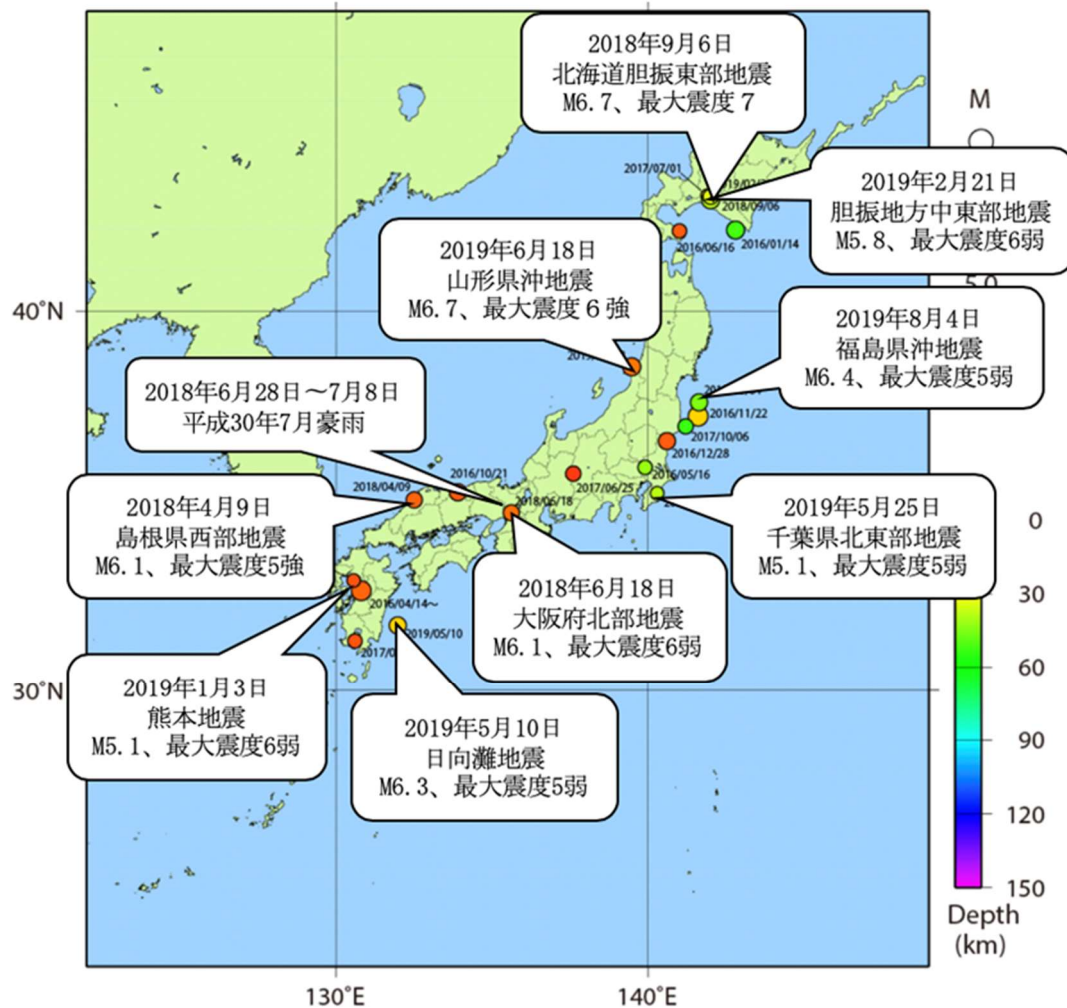
図 1：諸外国の被災可能性



国連大学（2016）「World Risk Report」より筆者作成

実際に直近 2 年間では、震度 5 強の地震が全国で 9 回、顕著な被害をもたらした豪雨が 1 回発生した（図 2 参照）。また、先日（2019 年 10 月 12 日）の台風 19 号が全国に甚大な被害をもたらしたのも記憶に新しい。この被害を受けて気象庁は 42 年ぶりに台風の名称を定める方針である。

図 2：日本で発生した主な地震・豪雨の分布（2018 年以降）



国土交通省 気象庁「日本付近で発生した主な被害地震（平成8年以降）」、
「気象庁が名称を定めた気象・地震・火山現象」より筆者作成

第2項 災害と観光の関係

こうした災害による被害に対して、従来から農業においては農業共済、製造業においては地震保険や雇用調整金、グループ補助金などが展開されている。被害に対する回復策が用意できるのは、農業や製造業においては発災の時点で損害も確定するためである。例えば、栽培中の農作物や生産ラインにある製品は発災の時点で物理的な損害を受ける。さらに、農地や生産ラインが復旧するまでに生じる生産ロスも算出できる。

一方で、観光サービスは災害に対して脆弱な状態にある。たしかに、地震保険等に入ることによって建物や設備に保険をかけることはできる。しかし、観光需要におけるダメージは広域に

わたるので、被害者を補償するという従来型の補償制度では対応できない。よって需要面についての対応が困難になり、災害の悪影響が避けられない。実際、地震や豪雨、台風といった様々な災害により、旅行のキャンセルが多数発生している。

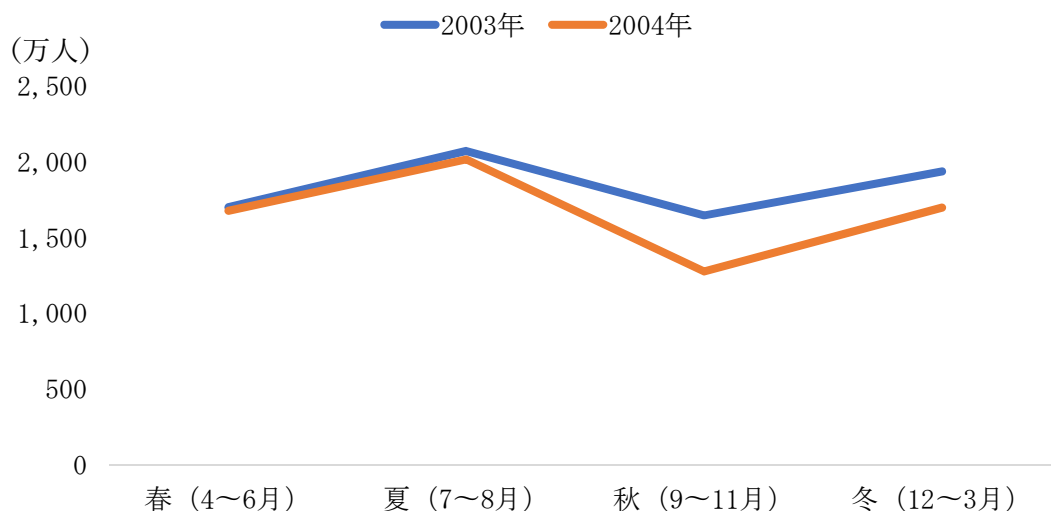
本項では、マグニチュードと震度が熊本地震、北海道胆振東部地震、山形県沖地震と同程度、観光キャンセル数が西日本豪雨と同程度である「新潟中越地震」を例にあげて、災害と観光の関係性を説明する。表 1 は、新潟中越地震の基本情報を示したものである。表 1 からわかるように、2004 年 10 月 23 日に発生した新潟中越地震では観光客のキャンセル数が約 42 万人にも及ぶ。また、図 3 の新潟県季節別観光客数からわかるように、2004 年の秋（9～11 月）と冬（12～3 月）の新潟県季節別観光客数は前年（2003 年）の同季節よりも大幅に少ない。

表 1：新潟中越地震の基本データ

発生年月日	2004 年 10 月 23 日
震央	新潟県中越地方
マグニチュード	6.8
最大震度	7
人的被害	死者 68 名、負傷者 4,805 名
物的損害	住家全壊 3,175 棟、住家半壊 13,810 棟等
観光キャンセル数	約 42 万人

気象庁「日本付近で発生した主な被害災害（平成 8 年以降）」より筆者作成

図 3：新潟県季節別観光客数



新潟県「第 117 回 新潟県統計年鑑 2006」をもとに筆者作成

この状況を受けて、復興基金による地域イベントやキャンペーンの補助が行われた。こうした観光復興に向けての取り組みは、地震による風評被害の払拭と県内観光産業の回復を目的としている。しかしこの取り組みは、震災マニュアルレポート⁵によると「正確な情報が詳細かつ迅速には伝達されていなかった印象」があり、国・県・民間・マスコミ等の関係各所が密に連携していたとは言い難い。

こうした状況を踏まえて考えられたのが、観光需要にアプローチした「ふっこう割」制度である。ふっこう割とは、国が初めて個人の旅行に対して交付金を用いた施策である。被災地の旅行を割引し、需要を喚起して観光客を早期に呼び戻すことで、風評被害の払拭と観光復興を図っている。

第2節 ふっこう割の現状

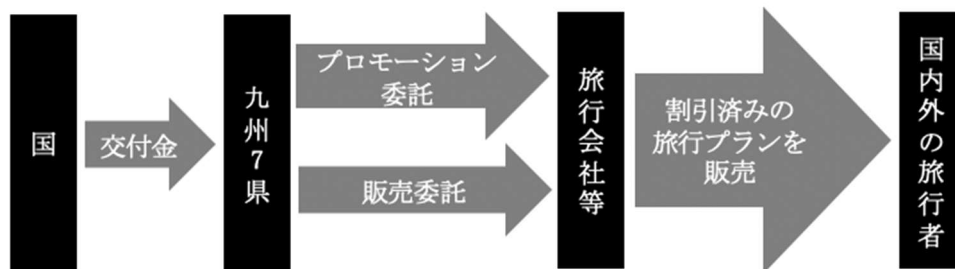
第1節では今までとは異なるアプローチの施策「ふっこう割」について述べた。そこで第2節では、ふっこう割実施の流れと各ふっこう割の概要を順に説明する。

第1項 ふっこう割実施の流れ

本項では、九州ふっこう割実施の流れを説明する。また他のふっこう割に関しても、実施までの流れはほとんど変わらないことを併せて言及しておく。まず、国が観光施設、宿泊施設の予約状況、現地の声等の幅広い意見を総合的な観点からみて、実施するかを決める。実施が決まると、国レベルの補正予算措置をとり、交付金を被災地である九州 7 県に支給する。そして、九州 7 県は旅行会社等にプロモーションや旅行プランの販売を委託する。旅行会社は交付金をもとに、割引済みの旅行プランを販売し、国内外から被災地に観光客が集まる。以上の流れでふっこう割は施行される。

⁵ 平成 16 年 10 月の新潟県中越沖大震災において、直接被害を受けていない観光地で深刻な風評被害が発生した。それを機に、風評被害対策研究に対する大きな期待が高まり、観光情報学会において研究チームを立ち上げて研究することになった。こうした研究背景によって、執筆されたのが震災マニュアルレポートである。

図 4：九州ふっこう割実施の流れ



観光庁「観光支援事業費補助金の概要」より筆者作成

第 2 項 各ふっこう割の概要

現時点（2019 年 11 月 3 日）では、2016 年の九州ふっこう割を皮切りに、とっとりで待っ
とりますキャンペーン、13 府県ふっこう周遊割、北海道ふっこう割、山形・新潟応援キャ
ンペーンが続々と実施された。つまり、2016 年から現在に至る約 3 年間でふっこう割は既
に 5 回も実施されている。本項ではこの 5 つのふっこう割について述べる。

① 九州ふっこう割の概要

2016 年 4 月 14 日以降に、熊本県と大分県で相次いで地震が発生した。死者数は 273 名、
負傷者数は 2,809 名⁶にも及んだ。さらに地震の影響は熊本県・大分県のみならず、九州全
体に広がった。例えば、九州新幹線や九州自動車道の寸断といった生活インフラの被害は、
観光業にも甚大な影響を与えた。九州最南端の鹿児島県は、熊本新幹線と高速道路が被害を
受けたことで、人の流れが止まった。また、長崎では風評被害による修学旅行のキャンセル
が相次いだ。その結果、九州全体で 70 万件を超える宿泊キャンセルが生じた。

そこで政府は九州の観光産業の早期復興のために、九州の観光復興に向けての総合支援
プログラムを発表した。その予算の中から 180 億円の予算を組み、九州観光支援のための割
引付旅行プラン助成制度を創設し、旅行代金の最大 70%を割り引く「九州ふっこう割」の
実施を決めた。これは、2015 年に観光客向けに宿泊料の割引クーポンや現地で使える商品
券を配布するなどした「ふるさと割」を参考にした施策である。

九州ふっこう割の概要は表 2 の通りである。九州ふっこう割とは、一連の熊本地震で影響
を受けた九州の観光産業の早期復旧を目的としている。第 2 節第 1 項で説明した通り、政
府が九州 7 県に対して旅行プランの割引やキャンペーン費用を助成する「九州観光支援交

⁶ 死者数には、震災後における災害による負傷の悪化又は身体的負担による疾病により死亡したと思われる死者数のうち、市町村において災害が原因で死亡したものと認められた死者、及び 6 月 19 日から 25 日に発生した被害のうち熊本地震との関連が認められた死者を含む。

付金」を交付する制度である。これにより観光客は、九州 7 県から委託を受けた旅行会社や宿泊予約サイトなどを通じて、旅行の割引を受けた。

表 2：九州ふっこう割の概要

目的	2016年の熊本地震で影響を受けた九州の観光産業の早期復旧
背景	九州全体で70万件超の宿泊キャンセル
対象地域	九州7県
対象期間	第1期（2016年7-9月）、第2期（2016年10-12月）
対象商品	宿泊旅行、交通付き宿泊旅行 等
割引率	第1期：熊本・大分は最大7割引、九州の他の5県は最大5割引 第2期：熊本・大分は最大5割引、九州の他の5県は最大4割引
割引上限金額	宿泊のみ：1予約につき最大2万円 旅行ツアー：1泊2日以上2万円、2泊3日以上3万円、2県以上訪れる場合は3.5万円
予算	観光支援事業交付金 予算1.5億円（2万人程度の利用見込み） ※観光庁の2016年度予算 1 億円とは別に鳥取県の補正予算から5,000万円を上積み

トラベラーズナビ「九州ふっこう割特集！最新情報・スケジュールまとめ」より筆者作成

② とっとりで待っとなりますキャンペーンの概要

2016 年 10 月 21 日に鳥取県の中部を震源としたマグニチュード 6.6、最大震度 6 弱の地震が発生した。この地震では、関連死も含めて亡くなった人はいなかったが、重症 8 名、軽傷 17 名、住宅全壊 18 棟、半壊 312 棟、一部損壊 15,078 棟の被害が生じた。地震の影響により、震災から約 1 か月半後の 12 月 1 日時点で、鳥取県内の宿泊施設ではキャンセルが 44,459 件発生した。

そこで、鳥取県中部地震による風評被害を払拭し、早期観光復興を実現するために「とっとりで待っとなりますキャンペーン（鳥取ふっこう割）」（表 3 参照）が打ち出された。旅行会社が企画する鳥取県への宿泊・周遊ツアーを、1 人当たり 2 万円以上の旅行に対して最大 1 万円割引した。

表 3：とっとりで待っとなりますキャンペーンの概要

目的	2016年10月の鳥取県中部地震の風評被害による影響を排除
背景	12月1日時点でキャンセルが4万件以上発生
対象地域	鳥取県
対象期間	2017年1月10日～3月30日
対象商品	宿泊するエリア(東部、中部、西部)とは別のエリアの観光施設を1拠点以上周遊する2万円以上のツアー
割引率	ツアー費用の最大5割引
割引上限金額	一人あたり最大1万円
予算	観光支援事業交付金 予算1.5億円(2万人程度の利用見込み) ※観光庁の2016年度予算1億円とは別に鳥取県の補正予算から5,000万円を上積み

国土交通省 HP「とっとりで待っとなりますキャンペーン」、
トラベラーズナビ「とっとりで待っとなりますキャンペーン特集」より筆者作成

③ 13 府県ふっこう周遊割の概要

2018年6月28日から7月8日にかけて、西日本を中心に広い地域で観測された記録的な豪雨が平成30年7月豪雨である。これまでの豪雨と比較して、西日本から東海地方にかけての地域を中心に、多くの地点で48時間、72時間雨量の観測史上最大値を更新した。活発な梅雨前線による集中豪雨により、西日本を中心に多くの地域で河川の氾濫や浸水害、土砂災害が発生した。死者は263名、負傷者は484名にも及ぶ。家の2階まで水が押し寄せた様子や、土石流が住民もろとも家を押し流した住宅地を、メディアは大々的に取り上げた。その影響もあり、最も被害の大きかった岡山県、広島県、愛媛県の3県だけで約35万人がホテルや旅館の宿泊をキャンセルし、観光への影響額は約86億円にものぼると推計されている。

この被害を受けて、政府は西日本豪雨からの復旧復興に向けて1,000億円規模の生活・生業再建支援パッケージを閣議決定した。観光産業においては風評被害の防止と観光需要の喚起のために、平成30年7月豪雨観光支援事業費補助金を創設し、ふっこう割(表4参照)を打ち出した。このふっこう割の特徴として、対象地域や対象商品が2018年10月1日に変更されたことがあげられる。10月1日以前は対象11府県⁷のうち「2県以上・連続して2泊以上」する旅行商品に対して、ホテルや旅館などの宿泊料金が1名1泊当たり最大6,000円助成された。一方で10月1日以降は、対象地域に徳島県と香川県が加わり、13府県になった。さらに「同一府県・連続した2泊以上」も対象となった。

⁷ 岐阜県、京都府、兵庫県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、愛媛県、高知県、福岡県の11府県。

表 4：13 府県ふっこう周遊割の概要

目的	2018年の西日本豪雨からの復旧復興に向け、風評被害を防止し観光需要を喚起
背景	最も被害の大きかった岡山県、広島県、愛媛県で約35万人を超える宿泊キャンセル、被害額は約45億円
対象地域	災害救助法適用府県（岐阜、京都、兵庫、鳥取、島根、岡山、広島、山口、愛媛、高知、福岡）13府県 ※京都市を除く ※10/1より徳島県と香川県も対象
対象期間	2018年8月31日～2019年1月31日
対象商品	2県以上・連続して2泊以上する旅行商品 ※10/1より同一府県も対象
割引上限金額	①岡山、広島、愛媛県・・・1人1泊あたり最大6,000円引 ②その他の8府県・・・1人1泊あたり最大4,000円引
予算	約31億円（平成30年7月豪雨観光支援事業費補助金（国の観光支援交付金）を活用）、36万人程度の観光需要喚起を想定

トラベラーズナビ「13 府県ふっこう周遊割、豪雨復興キャンペーンとは？」
平成 30 年 7 月豪雨観光支援事業補助金」より筆者作成

④ 北海道ふっこう割の概要

2018 年 9 月 6 日に北海道胆振地方中東部を震央とした地震が発生した。マグニチュード 6.7 で、最大震度 7 の巨大地震は北海道では初めて観測された。死者は 43 名、負傷者は 782 名にも及んだ。この地震では広い範囲で土砂崩れが発生し、さらには液状化現象が 15 市町の 2,900 か所以上で発生した。メディアに大々的に取り上げられたひとつに、鉄道や空港などの交通麻痺があげられる。北海道旅客鉄道（JR 北海道）は、地震により北海道新幹線を含む全線で始発からの全列車の運転が見合わせになった。新千歳空港では設備の破損や停電が発生し、さらにはターミナルビルで多数の水漏れが発生したことを受けて終日閉鎖し、当日の運行をすべて見合わせた。

これを受けて北海道観光振興機構、日本政府観光局、旅行会社、航空会社、鉄道会社、小売店、飲食店等の幅広い観光関係者が協力し、「元気です北海道/Welcome! HOKKAIDO, Japan.」キャンペーンを打ち出した。北海道を観光地として改めて「知ってもらふ、来てもらふ、行ってもらふ、楽しんでもらふ」の 4 つをテーマに、国内および海外からの北海道への来訪を歓迎する取り組みである。テーマのひとつ「来てもらふ」の主な取り組みが「北海道ふっこう割」（表 5 参照）である。北海道ふっこう割では航空会社、旅行会社等が旅行商品や宿泊料金を割引し、北海道内の観光需要を喚起した。国の補助金により宿泊商品は最大 5 割引、宿泊を伴う周遊型商品は最大 7 割引した。

表 5：北海道ふっこう割の概要

目的	北海道胆振東部地震で甚大な被害を受けた北海道への旅行を割引することで観光需要を喚起、風評被害の払拭と地域経済の早期回復
背景	9月30日時点で宿泊キャンセル114万人、観光影響額356億円
対象地域	北海道
対象期間	2018年10月～2019年3月（第1期、第2期）
対象商品	宿泊を伴う旅行を対象に、日本人は3泊まで、外国人観光客は5泊まで
割引率	日本人旅行者：宿泊商品は最大5割引、交通付旅行商品は最大7割引 訪日外国人旅行者：宿泊地の数に関係なく、旅行を最大7割引
割引上限金額	日本人旅行者：1泊につき2万円まで（3泊合計3.5万円まで） 訪日外国人旅行者：1泊につき1.4万円まで（5泊合計7万円まで）
予算	平成30年胆振東部地震観光支援事業補助金（2018年度予算の予備費）から約81億円

毎日新聞「北海道地震「ふっこう割」旅行代金補助など 政府支援策」、
日本経済新聞「北海道地震 宿泊キャンセル 114 万人 観光影響額 356 億円」、
トラベラーズナビ「北海道ふっこう割、観光復興支援情報まとめ元気です」より筆者作成

⑤ 山形・新潟応援キャンペーンの概要

2019年6月18日にマグニチュード6.7、最大震度6強の地震が山形県沖で発生した。死者はいなかったものの負傷者数は41名にも及んだ。震度6強を記録した新潟県村上市や震度6弱を記録した山形県鶴岡市周辺地域において宿泊キャンセルが相次いだ。

そこで政府は、風評被害の払拭と早期観光復興を図って、新潟県や山形県を訪れる観光客を対象に「山形・新潟応援キャンペーン」を打ち出し、宿泊を割引する支援策を導入した。山形・新潟応援キャンペーンでは、山形県と新潟県を観光地として改めて「知ってもらい、来てもらい、楽しんでもらい」ことを3つの柱とした。山形・新潟応援キャンペーンの具体的な内容としては、「山形県・新潟県のきめ細かな情報の発信」、「航空会社・鉄道会社・旅行会社による割引商品の造成・販売」、「山形県・新潟県の観光施設の割引」の3点があげられる。航空会社・鉄道会社・旅行会社・旅館等の観光関係者の協力により、旅行の割引や情報発信が行われた。このキャンペーンのうち、対象施設への宿泊を伴う旅行に対して、1名につき3,000円割引する制度がふっこう割（表6参照）である。参加条件として簡単なアンケートへの参加が必須な点がこのキャンペーンの特徴としてあげられる。

表 6：山形・新潟応援キャンペーンの概要

目的	2019年6月18日に発生した山形県沖地震の風評被害を払拭し、自然・文化・食等の豊富な観光資源の魅力を伝え、体験、滞在を楽しんで頂く
背景	7月9日時点でホテルや旅館などのキャンセルがおおよそ1万5,000人にのぼる
対象地域	新潟県・山形県
対象期間	2019年7月19日～12月31日
対象商品	対象宿泊施設への宿泊を伴う旅行 ※参加条件として、簡単なアンケートへの参加が必要
割引上限金額	1名につき3,000円
予算	5,300万円(国の助成金)

トラベラーズナビ「山形・新潟応援キャンペーンふっこう割の最新情報まとめ」より筆者作成

第3項 ふっこう割の比較

ここまで本節では5つのふっこう割について述べてきた。第3項ではこれらを比較する。表7からわかるように、ふっこう割は宿泊を伴う旅行を割引しており、ビジネス客を除く観光客を対象としている共通点がある。一方で、ふっこう割はそれぞれ対象期間や対象商品、予算がばらばらである。例えば、とっとりで待っとなりますキャンペーンは対象期間が3か月弱であるのに対し、他のふっこう割では半年ほどである。

表 7：各ふっこう割の概要

	九州 ふっこう割	とっとりで 待っとなります キャンペーン	13府県 ふっこう周遊割	北海道 ふっこう割	山形・新潟応援 キャンペーン
災害	熊本地震	鳥取県中部地震	西日本豪雨	北海道 胆振東部地震	山形県沖地震
対象地域	九州7県	鳥取県	13府県	北海道	新潟県、山形県
対象期間	2016.7.1 ～2016.12.31	2017.1.10 ～2017.3.30	2018.8.31 ～2019.1.31	2018.10.1 ～2019.3.31	2019.7.19 ～2019.12.31
対象商品	宿泊旅行等	宿泊を伴う 2つのエリアを 巡るツアー	2県以上、 連続2泊以上 する商品 等	宿泊を伴う旅行	宿泊を伴う旅行
割引率	最大7割引	最大5割引	最大6,000円引	最大7割引	3,000円 / 名
予算	180億円	1.5億円	約31億円	約81億円	5,300万円

トラベラーズナビ「九州ふっこう割特集！最新情報・スケジュールまとめ」、

トラベラーズナビ「とっとりで待っとなりますキャンペーン特集」、

トラベラーズナビ「13府県ふっこう周遊割、豪雨復興キャンペーンとは？

平成30年7月豪雨観光支援事業補助金」、

トラベラーズナビ「北海道ふっこう割、観光復興支援情報まとめ 元気です北海道」

トラベラーズナビ「山形・新潟応援キャンペーンふっこう割の最新情報まとめ」より筆者作成

第2章 問題意識

第1節 ふっこう割の問題点

第1章で説明したように、災害大国の日本ではふっこう割が次々と施行されている。これを背景として、災害復興を図るふっこう割への期待は高まっている。

しかし、ふっこう割について観光庁にヒアリングをしたところ、この制度には問題点が2点あるとわかった。第一の問題点は、他の要因の影響を除去した効果が測られていないことである。観光庁によると「効果については各県の延べ宿泊者数が前年の同月よりも増えていたら効果があったと捉えている」そうである。しかし、単純に前年の同月の宿泊者数と比較するだけでは、ふっこう割以外の要因の影響もふっこう割の効果として含まれてしまう。つまり、これまで短期間に何度も施行されてきたふっこう割は、効果が適切に計られていないまま行われていた。第二の問題点は、ふっこう割が過去に実施したものを反映していない施策であることだ。観光庁によると「ふっこう割は補助金として交付しているので、現地の人の方が効果を実感しているのではないか」とのことだった。つまり、政府主導の制度であるにも関わらず、各ふっこう割に対する観光庁の考察は不十分である。そのため、過去のふっこう割の改善点が次に活かされていない。さらに、実施のタイミングや実施内容も定まっていないため、災害後の混乱の中で一から作られている。

第2節 問題提起

観光が地域経済と密接な関係を持っている一方で、災害が頻発している現在、被害を抑える仕組みとしてふっこう割は大きな意味を持っている。災害大国の日本は今後も災害に向き合っていく必要があり、ふっこう割制度を洗練することが不可欠である。一方で、観光庁へのヒアリングから、ふっこう割の効果が適切に測られておらず、制度の洗練も不十分であることがわかった。

これらの現状を踏まえると、ふっこう割の純粋な効果を測定し、より効果的な制度にすることが必要不可欠であるといえる。そこで本稿では、「ふっこう割は観光需要の喚起に寄与したのか、寄与したのであればその寄与度はどの程度か、またどのようなふっこう割が効果的なのか」をリサーチクエスションとする。

第3章 先行研究及び本稿の位置づけ

第1節 先行研究

第1項 観光需要

観光需要に関する研究は多数存在する。鈴木（2006）では京都市のデータを用いて観光需要を予測するためのモデルを構築しており、正木ほか（2014）では観光に対してご当地グルメの効果を測定している。上記を含めた多くの研究で観光需要関数は測定されているが、その多くが時系列データを用いている。ここでは観光宿泊者数を被説明変数としており、都道府県別のパネルデータを用いて分析を行っている研究として、九鬼・清水（2019）を取り上げる。九鬼・清水（2019）は、訪日外国人観光客の訪問量に影響を与える要因を定量的に分析するとともに、それらを前提とした国の政策の方向性について考察している。分析によると、延べ宿泊者数について、直行便の存在は3か国ともに特に大きな影響を与えること、為替の変動も3か国ともに大きな影響を与えること、ゴールデンルート地域は特に中国への影響が大きいことなどを示唆している。

次に森川（2018）では旅行者フローに対する地理的距離や国境の影響の実証分析を行っている。日本の都道府県間及び海外から日本への旅行者フローに関するデータを使用し、距離や国境が旅行者フローに及ぼす効果をグラビティモデルで計測している。分析によると第一に、物理的な距離は旅行者フローに対して大きな影響を持っているが、海外からの訪日客が日本人の国内旅行に比べて距離の影響を強く受けているとは言えないとしている。第二に、旅行者フローに対する国境効果が存在し、仮に同じ地理的距離だったとしても国境を越える移動は60%以上少なくなるとしている。

第2項 災害が観光需要に及ぼす影響

災害が観光業に与える影響に関する研究として、崔（2016）は熊本市の観光業の経済的被害を定量分析しており、西村ほか（2013）は震災による宿泊旅行需要への影響の定量化と要因分析を行っている。このように多くの研究は、ある災害に対して特定の地域間の影響の程度を推計しており、複数の災害を対象とした研究は数少ない。林（2014）は自然災害による被害と経済・社会的要因との関連性について実証分析を行った。この研究は都道府県別の月次パネルデータを用いて、また複数の災害の規模をコントロールすることで、災害が及ぼす被害額に関しての推計を行っている。分析によると、災害対策本部設置団体数の値が大きいほど、被害が有意に大きくなっている。また年少人口比率、一人当たり資本ストック（民間

企業資本、社会資本）、一人当たり県内総生産、災害復旧や治山治水への行政投資比率、といった経済社会的要因が被害を軽減していることが示された。

第3項 ふっこう割の効果測定

ふっこう割に関しては、ふっこう割という制度自体が比較的最近開始されたということもあり、あまり研究がなされていない。また論文自体もヒアリングを中心とした定性的な論文が多く、ある特定の地域におけるふっこう割の研究にとどまっており、ふっこう割の政策提言にまで言及した論文は見当たらない。その中で、松下（2019）は唯一、ふっこう割に関して定量的な分析を行っている。松下（2019）は熊本地震における観光業への復興支援策であるふっこう割が、観光客の回復過程に及ぼした影響を分析している。時系列データで分析しており、分析結果としてふっこう割の割引率が高く、クーポンの発行件数が多かった熊本県、大分県ではふっこう割の開始とともに観光客の回復が認められたとしている。一方で熊本県、大分県以外では復旧トレンドを大きく変換させるほどの影響は認められなかったと述べている。

第2節 本稿の位置づけ

ふっこう割に焦点を置く研究はわずかであり、定量的に分析している研究は松下（2019）を除いて存在しない。また先行研究の限界として、九鬼・清水（2019）では最小二乗法で推計しているため、被説明変数の宿泊者数と説明変数の宿泊施設数との内生性を考慮していない点などが挙げられる。森川（2019）は季節性の考慮等で月次データではなく年データを使用しており、精緻な分析とは言い難い。

以上、都道府県別のパネルデータを用いた観光需要の推計に関しては十分に実証分析が行われておらず、改善の余地があると考えられる。また、林（2014）では災害規模をコントロールする代理変数として、消防白書に掲載されている災害対策本部設置数を採用しているが、都道府県毎にデータの特性に偏りが生じており分析結果は信頼性に欠ける。松下（2019）では、時系列データを用いているため、特定の災害へのふっこう割の効果のみ推計している点、観測数が小さく有意性の高い分析結果を得られていない点が課題である。

以上を踏まえて本稿の新規性として、3点挙げる。第一に、月次で都道府県別の大規模なデータセットを用いて、宿泊施設の定員稼働率を被説明変数とするパネルデータ分析と、都道府県 OD 間の延べ宿泊者数を被説明変数とするグラビティモデルでの分析を用いて、ふっこう割の効果測定を行う点である。第二に、ふっこう割の効果を測定するに当たって因果推論を用いた点である。内生性バイアスが生じているふっこう割の効果に対し、差の差分分析を用いることでその他の要因の影響を取り除いた効果を推定した。第三に、ふっこう割対象地域全てにヒアリングを行い、実証分析結果と合わせて政策提言を行った点である。本稿では、ふっこう割を主導する観光庁、各ふっこう割の対象道県庁、北海道ふっこう割で窓口となっ

た北海道観光振興機構にヒアリングを実施した。データによる定量的な面のみならず、現場や関係者の声を反映したふっこう割の在り方を提言する。

第4章 分析

第1節 災害が観光需要に及ぼす影響とふっこう割の効果に関する実証分析

第1項 分析概要

本節では、災害が発生した際に観光需要に与える影響の程度と、ふっこう割が観光需要にもたらす効果について実証分析を行う。ふっこう割に関する先行研究は少なく、一般的に効果が定量的に計られていないことから、ふっこう割が観光復興に対して寄与しているのか、寄与している場合どの程度の効果が現れているのかを明らかにすることが本節の目的である。

災害が観光需要に及ぼす影響の分析における被説明変数は定員稼働率、説明変数に災害規模代理変数とコントロール変数を用いる。都道府県別月次パネルデータを用いて固定効果モデル、変量効果モデルによる分析を行い、ハウスマン検定で適切なモデルを検定する。次に、災害の影響に対してふっこう割が及ぼす効果に関して採択されたモデルを用いて差の差分分析を行い、効果測定を試みる。

第2項 分析モデル

本節の分析は、多くの先行研究で用いられている時系列データではなく、都道府県別のパネルデータを用いる。先行研究の多くは特定の災害に焦点を当て、特定の地域における災害の影響の程度を推計していた。しかし、本節の目的はふっこう割が及ぼす効果を測ることであり、そのためには災害が観光需要に及ぼす影響を普遍的に推計することが不可欠である。林（2006）は複数の災害を考慮するために都道府県別のパネルデータを用いているため、本稿では都道府県別の月次パネルデータを用いることとする。また、本節における分析は大きく2つに分かれており、まず災害が発生した際の観光需要に関する影響の程度を推計する。その後、災害の影響に対してふっこう割が及ぼす効果測定を行う。

災害が観光需要に及ぼす影響の程度に関する分析に関して、手法として固定効果モデル、変量効果モデルを用いて分析しハウスマン検定により適切なモデルの検定を行う。具体的なモデル式は以下のようになっている。

$$Y_{it} = \alpha + \sum_{k=1}^{k=12} \beta_k D_{kit} + \sum_{l=1}^{l=11} \gamma_l M_{lt} + \sum_{m=1}^{m=7} \delta_m P_{mt} + \sum_{m=1}^{m=7} \sum_{l=1}^{l=11} \varepsilon_{lm} M_{lt} P_{mt} + F_i + u_{it} \quad (1)$$

Y_{it} は被説明変数である定員稼働率を表す。 α は定数項、 β 、 γ 、 δ 、 ε 、は推定すべき説明変数のパラメータを表す。 D_{jit} は災害規模代理変数を表す。 M_{kt} は月ダミーを、 P_{lt} は年ダミーを示す。 F_i は都道府県特有の固有效果を表す。 u_{it} は誤差項を表す。また、(1)式と同様の方法を用いて、被説明変数を観光目的が50%以上の定員稼働率と50%以下の定員稼働率に分け災害の影響の程度をより細かく分析する。

次に、災害の影響に対してふっこう割が及ぼす効果に関しては、先ほどと同様にパネルデータを用いて(1)式と同様の方法を用いて分析を行う。また、ふっこう割の効果を示すに当たって、本節の分析では差の差分分析を用いる。ふっこう割の対象である災害は、ふっこう割によって観光宿泊者数が回復しやすいという因果と、ふっこう割を実施しなければならないほどの強い災害であり、他と比べて大きく観光宿泊者数を減らすという因果が存在する。すなわち、逆の因果性が懸念されるため推定結果に一致性が見られなくなる問題点がある。そこで、本章の分析では差の差分分析を用いて効果測定を行う。トリートメントグループにふっこう割実施の災害、コントロールグループに実施されていないその他の災害をとる。そして、アフターダミーにふっこう割実施中か実施外かを示すことで平均処置効果を測ることができる。ここで本節の分析における差の差分分析は、災害発生から12か月間の影響の程度を災害規模代理変数でコントロールしている点に留意すると、コントロールグループにおけるふっこう割以外の観光復興に関する影響はないと考えられるので、モデル式にアフターのダミー変数を含めないこととする。これらを踏まえ、以下に分析で用いた具体的なモデル式を挙げる。

$$Y_{it} = \alpha + \sum_{k=1}^{k=12} \beta_k D_{kit} + \gamma TRE_{it} \cdot AFTER_{it} + \delta TRE_{it} + \sum_{l=1}^{l=11} \varepsilon_l M_{lt} + \sum_{m=1}^{m=7} \zeta_m P_{mt} + \sum_{m=1}^{m=7} \sum_{l=1}^{l=11} \eta_{lm} M_{lt} P_{mt} + F_i + u_{it} \quad (2)$$

Y_{it} は被説明変数である定員稼働率を表す。 α は定数項、 β 、 γ 、 δ 、 ε 、 ζ 、 η は推定すべき説明変数のパラメータを表す。 D_{jit} は災害規模代理変数を表す。 TRE_{it} はふっこう割対象災害ダミー（トリートメントダミー）、 $AFTER_{it}$ はふっこう割実施中ダミー（アフターダミー）を表す。 M_{kt} は月ダミーを、 P_{lt} は年ダミーを示す。 F_i は都道府県特有の固有效果を表す。 u_{it} は誤差項を表す。

第3項 データと出典

本項では、分析に用いた変数と出典に関して詳しく説明し、基本統計量を掲載する。

【被説明変数】

・定員稼働率

定員稼働率とは、延べ宿泊者数を総収容人数で除して算出したものである。なお総収容人数とは、収容人数に各月の日数を乗じて算出したものである。

ふっこう割とは、基本的に宿泊助成を目的としている。また国土交通省の観光庁の資料によると、2013 年における宿泊客の一人一回あたりの平均消費額は 48,000 円に対し、日帰り客の平均消費額は 15,000 円であり、経済効果に大きな差があると考えられる。宿泊者は観光地に対し最も需要を喚起する（鈴木, 2006）ため、推定に延べ宿泊者数を用いることは妥当であると考ええる。

また九鬼・清水（2019）の研究において、被説明変数の延べ宿泊者数と説明変数の宿泊施設数との間に内生性があると考えられる。それゆえ、本章の分析では変化が小さい宿泊施設数も考慮し定員稼働率を用い分析を行っている。

観光庁「宿泊旅行統計調査」より、観光目的が 50%以上の観光宿泊者数と観光目的が 50%以下の観光宿泊者数それぞれデータを取得することが出来たため、以下の分析では 50%以上の観光宿泊者数を「観光宿泊者数」、観光目的が 50%以下の観光宿泊者数を「ビジネス宿泊者数」と定義してそれぞれに対して実証分析を行う。

【説明変数】

・観光需要に関する変数

観光における説明変数は先行研究より宿泊施設および周辺地域が保持する施設の数など、都道府県別の観光地の魅力を代理する変数があげられるが、これらの施設数は 7 年間で大きく変化することはないと考える。それゆえ、パネルデータ分析の固有効果に含まれるため、観光に関する説明変数は考慮しない。

・災害規模代理変数

林（2014）では災害の影響の程度の推定において災害の規模の代理変数に関する考察がされており、全ての自然災害に関して、その種類や強度別に都道府県内の発生状況を観察できるデータは国内には存在しないとしている。そこで、林（2014）では災害対策本部設置数を災害規模の代理変数として用いているが、都道府県によって設置数の特性が異なるため、正しく災害の規模をコントロール出来ていないと考える。

そこで、本節の分析では災害発生から 12 か月間で報道された合計の記事数を 1,000 枚で 1 単位とし災害規模代理変数として用いる。死者数や倒壊家屋数などと比べ、災害の種類毎の差は小さく、災害の影響度を最も包括的に表していると言える。出典は「気象庁が名称を定めた気象・地震・火山現象一覧」より気象庁が命名した 9 つの災害に対して「朝日新聞本紙全文記事データベース」より記事を検索し、記事掲載数をデータとして入力して用いた。

影響度の見方は、災害代理変数と災害経過月ダミーとの交差項から推定する。災害経過月ダミーは災害発生から1か月ごとに12か月分作成した。

・コントロール変数

固有效果ではコントロール出来ない、時間によって変化する効果として季節トレンド、年トレンドが考えられる。それゆえ、それぞれダミー変数を用いてコントロールする。年ダミーは2012年をベースとして2019年まで7年分作成し、月ダミーは1月をベースに11か月分作成した。また、九鬼・清水（2019）より観光需要において年ごとに変化する月効果をコントロールする必要があるため、年ダミーと月ダミーの交差項を設定した。

・ふっこう割実施中ダミー（トリートメント・アフターダミー）

ふっこう割を実施した都道府県の、実施した期間に1、その他に0をとるダミー変数である。この変数のパラメータが平均処置効果を表す。

・ふっこう割実施災害ダミー（トリートメントダミー）

ふっこう割を実施した都道府県に対して、ふっこう割実施対象の災害が発生した時期から12か月間は1、その他に0をとるダミー変数である。この変数は大規模災害ダミーの役割を果たし、ふっこう割対象になる災害とその他の災害の観光需要に対する影響の程度の違いを表す。

最後に表8にて、基本統計量を掲載する。

表8：基本統計量

変数	平均値	標準誤差	最小値	最大値	観測数
定員稼働率	35.934	11.386	12.8	86.1	4277
観光定員稼働率	28.461	11.997	8.8	81.6	4277
ビジネス定員稼働率	47.706	10.460	10.7	89.3	4277
合計記事数	29.932	425.559	0	8700	4277
ふっこう割対象災害ダミー	0.061	0.240	0	1	4277
ふっこう割実施ダミー	0.027	0.161	0	1	4277

筆者作成

第4項 仮説

本項では、それぞれの分析において考えられる仮説を示す。災害が観光需要に及ぼす影響の分析において、災害は一定期間観光需要を減少させる働きを持つと考えられるので、災害代理変数のパラメータは有意に負であると考ええる。また、ビジネス目的の宿泊客はあまり風

評被害を受けないと考えられるので観光目的の宿泊客に比べ、影響度の大きさ、影響の継続期間ともに小さくなると仮説を立てる。

ふっこう割が観光需要に及ぼす影響に関する分析において、ふっこう割対象災害ダミー（トリートメントダミー）は、大規模災害ダミーとも考えられ、ふっこう割を実施する災害はより深刻な被害をもたらすと考え、パラメータは有意に負であると考え。ふっこう割実施中ダミー（トリートメントアフターダミー）は、ふっこう割は観光需要を喚起するものと考え、パラメータは有意に正であると仮説を立てる。

第5項 推定結果及び結果の解釈

推定結果は以下のようになっている（表9参照）（表10参照）（表11参照）。

表9：推定結果（災害の影響の程度に関するモデル別推定結果）

	model1	model2
説明変数	固定効果	変量効果
総記事数×1か月	-0.561*** (-4.010)	-0.560*** (-4.008)
総記事数×2か月	-0.504*** (-3.602)	-0.503*** (-3.600)
総記事数×3か月	-0.369*** (-2.638)	-0.369*** (-2.636)
総記事数×4か月	-0.289** (-2.063)	-0.288** (-2.061)
総記事数×5か月	-0.107 (-0.763)	-0.106 (-0.761)
総記事数×6か月	0.0525 (0.376)	0.0528 (0.378)
総記事数×7か月	-0.116 (-0.826)	-0.115 (-0.824)
総記事数×8か月	0.161 (1.155)	0.162 (1.157)
総記事数×9か月	0.357** (2.553)	0.357** (2.555)
総記事数×10か月	0.418*** (2.988)	0.418*** (2.990)
総記事数×11か月	0.600*** (4.292)	0.601*** (4.295)
総記事数×12か月	0.273* (1.947)	0.273* (1.949)
定数項	28.47*** (55.81)	28.47*** (18.39)
自由度修正済み決定係数	0.640	0.640
観測数	4,277	4,277

1) ***, **, *はそれぞれ有意水準1%, 5%, 10%で帰無仮説を棄却し、統計的に有意であることを示す。

2) 係数の（）はt値を示している。

筆者作成

表 10：推定結果（災害の影響の程度に関して宿泊目的別推定結果）

説明変数	model1 定員稼働率	model2 観光客定員稼働率	model3 ビジネス客定員稼働率
総記事数×1か月	-0.561*** (-3.247)	-0.602*** (-3.334)	-0.524*** (-2.699)
総記事数×2か月	-0.504** (-2.676)	-0.728*** (-3.233)	-0.139 (-0.744)
総記事数×3か月	-0.369** (-2.211)	-0.560*** (-3.085)	-0.155 (-0.800)
総記事数×4か月	-0.289*** (-3.195)	-0.425*** (-4.240)	-0.0768 (-0.432)
総記事数×5か月	-0.107 (-0.754)	-0.101 (-0.710)	-0.0613 (-0.287)
総記事数×6か月	0.0525 (0.684)	0.0234 (0.313)	0.105 (0.619)
総記事数×7か月	-0.116 (-1.161)	-0.183 (-1.509)	-0.0262 (-0.165)
総記事数×8か月	0.161 (1.142)	0.0556 (0.347)	0.278 (1.560)
総記事数×9か月	0.357*** (2.827)	0.293** (2.144)	0.438** (2.272)
総記事数×10か月	0.418*** (3.154)	0.374** (2.192)	0.419*** (3.423)
総記事数×11か月	0.600*** (5.621)	0.467*** (4.307)	0.709*** (4.462)
総記事数×12か月	0.273** (2.574)	0.319*** (2.825)	0.205 (1.281)
コントロール変数	yes	yes	yes
定数項	28.47*** (47.67)	22.71*** (32.70)	35.91*** (66.59)
自由度修正済み決定係数	0.640	0.631	0.514
観測数	4,277	4,277	4,277

1) ***, **, *はそれぞれ有意水準1%, 5%, 10%で帰無仮説を棄却し、統計的に有意であることを示す。

2) 係数の () はt値を示している。

筆者作成

表 11：推定結果（ふっこう割の効果）

説明変数	model1	model2	model3
	定員稼働率	観光定員稼働率	ビジネス定員稼働率
ふっこう割対象災害ダミー	-1.616 (-1.606)	-1.436 (-1.227)	1.448 (0.941)
ふっこう割実施中ダミー	2.556*** (4.088)	2.512*** (3.171)	1.837** (2.064)
災害規模代理変数	yes	yes	yes
コントロール変数	yes	yes	yes
定数項	28.47*** (23.82)	22.71*** (19.01)	35.91*** (28.97)
自由度調整済み決定係数	0.641	0.633	0.515
観測数	4,277	4,277	4,277

1) ***, **, *はそれぞれ有意水準1%, 5%, 10%で帰無仮説を棄却し、統計的に有意であることを示す。

2) 係数の（）はt値を示している。

筆者作成

表 9 は固定効果モデル、変量効果モデルでの災害が観光需要に及ぼす影響の程度に関して分析した結果である。これらの結果からハウスマン検定を行ったところ、p 値が 1.000 となったため帰無仮説は棄却されず、変量効果モデルが採択された。従って、以下は変量効果モデルを用いて行った。

表 10 は災害が観光需要に及ぼす影響の程度に関して、宿泊者全体、観光宿泊者、ビジネス宿泊者に分け、ロバスト標準誤差を用いた変量効果モデルで推定している。推定結果より観光宿泊者は 4 か月間有意に負の影響を受け、ビジネス宿泊者は 1 か月間有意に負の影響を受けた。また災害発生から 9 か月後から 12 か月後に正の影響が見られたため、延べ宿泊者数を被説明変数として分析を行った。分析結果より 9 か月後から 12 か月後において災害規模代理変数のパラメータに有意性のある結果は見られなかったため、見せかけの結果であることがわかった。結果の解釈として、以下では実際の減少した観光客数と被害額を概算する。熊本地震の場合、九州観光推進機構の資料によると地震発生から 2 か月で計 70 万人を超えるキャンセルが発生していたようだ。推定結果によると災害発生から 2 か月間で 70.2 万人⁸観光宿泊者は減少すると推計された。以上より、本節の分析は信頼度の高い結果であることが見て取れる。また、被害額はおよそ 337 億円⁹と概算できる。

⁸ (災害規模代理変数のパラメータ) × (総収容人数) × (合計記事数) / 1000 × (1/100) で被災地 7 県を対象に 2 か月間の合計をとったもの

⁹ 減少すると推定された観光宿泊者数に対して、国土交通省の観光庁より観光客の平均消費額 48,000 円を乗じて算出したもの

表 11 は災害の影響に対してふっこう割が及ぼす効果に関しての推定結果である。推定結果よりふっこう割は観光需要を喚起することに寄与しており、観光定員稼働率を 2.5%、ビジネス定員稼働率を 1.8% 上昇させる働きがある。これもまた、熊本地震の例に即して概算を行うと、ふっこう割実施期間 6 か月で 90 万人¹⁰の観光宿泊客を喚起していることとなる。これより、先程のキャンセル数より多い観光宿泊客を喚起していることがわかる。また、経済効果は同様に概算して沖縄を除く九州でおよそ 440 億円¹¹であり、九州全体に国が投じたふっこう割の予算の 180 億円に対して費用対効果も非常に高い結果が現れていることが見て取れる。

以上より本節では、観光目的の宿泊者は災害の影響を大きく受けやすいこと、またふっこう割によって観光宿泊者は一定数喚起されることが定量的に明らかとなった。

第 2 節 災害とふっこう割に関するグラビティモデルによる分析

第 1 項 分析概要

第 4 章第 1 節の分析同様、本節では、観光需要関数の推定と災害が発生した際に観光需要に与える影響の程度、さらに災害の影響に対してふっこう割がもたらす効果について実証分析を行う。第 4 章第 1 節の分析手法の違いとして、都道府県別の延べ宿泊者数のデータを使用し、グラビティモデルによって観光需要における災害やふっこう割の影響を定量的に分析する。また、観測数が約 20 万と多い点も、第 4 章第 1 節の分析との違いである。被説明変数としては月次の OD データ¹²による都道府県別延べ宿泊者数を用いる。説明変数には第 4 章第 1 節の分析に用いた変数に加え、各都道府県間の距離、出発地の GDP を使用し、災害の影響に対してふっこう割が及ぼす効果に関して差の差分分析を行い、効果測定を試みる。また、各都道府県間の距離とふっこう割実施中ダミーで交差項を用いて、被災地との距離とふっこう割の関係性を明らかにする。

第 2 項 分析モデル

本節の分析は、都道府県間の OD データを用い、グラビティモデルによって延べ宿泊者数に対する災害、ふっこう割の効果を見る。グラビティモデルとは、 i 地域と j 地域間の交通量（貿易量など） X_{ij} を、重力の法則により分析したモデルであり、一般的に式は以下のように表される。

$$X_{ij} = kG_i^\alpha A_j^\beta f(t_{ij}) \quad (3)$$

¹⁰ $(2.509 (= \text{ふっこう割の効果})) \times (\text{総収容人数}) \times (1/100)$ で実施した 6 か月間の合計値

¹¹ 脚注 2 同様、ふっこう割で喚起されると推定された観光宿泊者数に平均消費額を乗じて算出したもの

¹² OD データの O は Origin (出発地)、D は Destination (目的地) を表し、OD データとは発地と着地の組み合わせごとの利用者数を表す

G は発生量、 A は集中量、 f は距離抵抗を表す関数、 t は距離など、残りは推定するパラメータである。グラビティモデルを用いる利点としては、OD 表の全ての分布交通量（本稿では延べ宿泊者数にあたる）を得られていなくてもパラメータの推定が行えることである。

この分析の目的は2つある。1つ目は第4章第1節の分析の頑健性を高めることである。異なった手法を用いて、災害およびふっこう割の効果を定量的に示すことは分析結果の妥当性を高めると考えられる。2つ目はOD間の距離に関するデータを用いることで、被災地との距離とふっこう割の効果の関係を明らかにすることである。傾きダミー¹³としてのふっこう割実施中ダミーを、都道府県間の距離との交差項として用いることで、パラメータの差を検証することが可能となる。

災害の影響に対してふっこう割が及ぼす効果の分析に関して、本節の分析でも第4章第1節と同様に、差の差分析を用いる。差の差分析に用いるダミー変数は第4章第1節と同様である。

これらを踏まえ、以下に分析で用いた具体的なモデル式を挙げる。

$$\begin{aligned} \ln Y_{ijt} = & \alpha + \beta \ln(DISTANCE_{ij}) + \gamma \ln(GDP_i) \\ & + \sum_{k=1}^{k=12} \delta_k D_{kjt} + \varepsilon TRE_{jt} \cdot AFTER_{jt} + \zeta TRE_{jt} \\ & + \sum_{l=1}^{l=11} \eta_l M_{lt} + \sum_{m=1}^{m=7} \theta_m P_{mt} + \sum_{m=1}^{m=7} \sum_{l=1}^{l=11} \iota_{lm} M_{lt} P_{mt} + u_{ijt} \end{aligned} \quad (4)$$

Y_{ijt} は被説明変数である延べ宿泊者数を表す。 α は定数項、 β 、 γ 、 δ 、 ε 、 ζ 、 η 、 θ 、 ι は推定すべき説明変数のパラメータを表す。 $DISTANCE_{ij}$ は都道府県OD間の距離、 GDP_i は出発地のGDPを表す。 D_{kjt} は災害規模代理変数を表す。 TRE_{jt} はふっこう割対象災害ダミー（トリートメントダミー）、 $AFTER_{jt}$ はふっこう割実施中ダミー（アフターダミー）を表す。 M_{lt} は月ダミー、 P_{mt} は年ダミーを示す。 u_{ijt} は誤差項を表す。

第3項 データと出典

本項では分析に用いたデータと出典に関して詳しく説明し、基本統計量を掲載する（表12参照）（表13参照）。

【被説明変数】

・延べ宿泊者数

第2節での分析では被説明変数に延べ宿泊者数を用いる。被説明変数に定員稼働率を用いない理由としては、本節の分析では月次の各都道府県別のODデータを用いて分析しているためである。そのため第4章第1節の分析とは異なり、観光客の出発地のデータが取れる。結果として、細かに被説明変数を設けることができる一方、第4章第1節の被説明変数と比較して、非常に小さい値をとるサンプルが多くなる。よって総収容人数で割ると各都道府県別の差が小さくなり分析に支障をきたすと考え定員稼働率は使用しなかった。

データは宿泊旅客統計調査の第2次速報の2012年1月から2019年7月までの都道府県別延べ宿泊者数を用いた。また延べ宿泊者数はデータの制約上、従業者数100人以上の大規

¹³ 傾きダミーとは説明変数のパラメータの違いを捉えるダミー変数のことである。交差項の推定されたパラメータが統計的に有意であれば、属性によって説明変数のパラメータが、交差項のパラメータだけ異なると解釈する

模な宿泊施設を対象としたものであり、中小規模の宿泊施設はカバーしていないことは注意する必要がある。

【説明変数】

・各都道府県間の距離¹⁴

グラビティモデルで分析する際、説明変数には森川（2018）を参考に各都道府県間の距離を変数に用いた。国土地理院のデータは都道府県庁間の距離であることには留意したい。また国土交通省のデータからは同一都道府県庁間の距離のデータは得られなかった。しかしながら都道府県別の宿泊者数には、当該都道府県の宿泊者も存在する。このような同一都道府県内からの宿泊者について、距離をどう仮定するかが問題となる。そこで本節では、地域内の距離を想定する際に良く使用される $0.67 \times (\text{面積} / \pi)^{0.5}$ という式 (Mayer and Zignago, 2011) により計算した。

・出発地の GDP¹⁵

一般的にグラビティモデルでは、経済規模を用いて予測するため、出発地の経済規模を表す説明変数として GDP を用いた。経済規模の説明変数としては都道府県別の人口も考えられるが、森川（2018）では GDP を説明変数に用いているため、本節でも GDP を説明変数に用いた。また人口と GDP は相関関係が強く、同時に説明変数に加えると多重共線性¹⁶が起るため、GDP のみを説明変数に加えた。

・災害規模代理変数

・コントロール変数

・ふっこう割実施中ダミー（トリートメント・アフターダミー）

・ふっこう割実施災害ダミー（トリートメントダミー）

以上の4つの説明変数は第4章第1節で用いた変数と同様な説明変数を用いる。

表12は第2節から扱う変数の出所を、表13は分析したデータの基礎統計量を示している。基礎統計量は対数での結果を掲載しており、延べ宿泊者数の観測数が他の変数に比べ少ない理由としては、月次のOD間の宿泊者数が0人であるケースが存在し、対数としてデータが取れなかったためである。

表12：新たな変数の出所

変数名	単位	出典
都道府県別延べ宿泊者数（観光目的）	人	国土交通省「宿泊旅行統計調査」
各都道府県間の距離	km	国土交通省「国土地理院」
出発地の GDP	百万円	内閣府「県民経済計算」

筆者作成

¹⁴ 各都道府県間の距離は小数点第一で四捨五入を行なった。

¹⁵ 本節で用いる GDP は生産側名目 GDP であり、2015 年のデータを用いている。

¹⁶ 多重共線性の問題は、説明変数同士に強い相関関係があると相互に干渉してしまい、本来は統計的に有意であるはずの要因が、有意でなくなってしまうということである

表 13：基本統計量

変数	平均値	標準誤差	最小値	最大値	観測数
延べ宿泊者数（対数）	5.432	2.174	0	12.363	193796
距離（対数）	5.929	0.880	2.398	7.716	201019
出発地GDP(対数)	14.472	0.758	13.270	16.371	201019
合計記事数	0.359	1.433	0	8.7	201019
ふっこう割対象災害ダミー	0.061	0.240	0	1	201019
ふっこう割実施ダミー	0.027	0.161	0	1	201019

筆者作成

第4項 仮説

グラビティモデルを用いた観光需要に及ぼす影響の程度の分析において、先行研究同様、距離は延べ宿泊者数に負の影響を与えると考えられる。出発地の GDP は経済規模の代理変数であり、出発する都道府県の GDP が大きいほどその都道府県から訪れる人数は多いと考えられるため、延べ宿泊者数に対して正の影響を与えると考えられる。また災害は一定期間観光需要を減少させる働きを持つと考えられるので、災害代理変数のパラメータは負に有意であると考えられる。ふっこう割が観光需要に及ぼす影響に関する分析においては、ふっこう割対象災害ダミーは、大規模災害ダミーとも考えられ、パラメータは負に有意であると考えられる。ふっこう割実施中ダミーは、ふっこう割は観光需要を喚起するものと考え、パラメータは正に有意であると考えられる。

また OD 間の距離が遠くなるほどふっこう割の効果は小さくなると考えたため、距離とふっこう割実施ダミーの交差項のパラメータは負に有意であると仮説を立てる。一例として、熊本県で災害が起こった場合、熊本県に近い都道府県の方が、熊本県に遠い都道府県から来るよりもふっこう割の効果は大きいと仮説を立てた。

第5項 推定結果及び結果の解釈

推定結果は以下のようになっている（表 14 参照）（表 15 参照）。

表 14：推定結果（災害の影響度およびふっこう割の効果）

説明変数	model 延べ宿泊者数
都道府県間距離	-0.993*** (-222.4)
出発地のGDP	1.159*** (267.1)
総記事数×1か月	-0.0501*** (-4.680)
総記事数×2か月	-0.0446*** (-4.458)
総記事数×3か月	-0.0919*** (-8.793)
総記事数×4か月	-0.106*** (-9.016)
総記事数×5か月	-0.0711*** (-5.971)
総記事数×6か月	-0.0745*** (-6.210)
総記事数×7か月	-0.102*** (-8.360)
総記事数×8か月	-0.0502*** (-4.581)
総記事数×9か月	-0.0130 (-1.200)
総記事数×10か月	0.0103 (0.974)
総記事数×11か月	0.0113 (1.038)
総記事数×12か月	-0.000699 (-0.0652)
ふっこう割対象災害ダミー	-0.131*** (-2.891)
ふっこう割実施中ダミー	0.442*** (7.816)
コントロール変数	yes
定数項	-7.377*** (-91.57)
決定係数	0.397
観測数	193,784

1) ***, **, *はそれぞれ有意水準1%, 5%, 10%
で帰無仮説を棄却し、有意であることを示す
2) 係数の () はt値を示している。

筆者作成

表 15：推定結果（OD 間の距離によるふっこう割実施の効果）

説明変数	model 延べ宿泊者数
都道府県間距離	-0.991*** (-218.4)
出発地のGDP	1.159*** (266.9)
ふっこう割対象災害ダミー	-0.136*** (-2.978)
ふっこう割実施中ダミー	0.896*** (6.367)
都道府県間距離×ふっこう割実施中ダミー	-0.0762*** (-3.205)
災害規模代理変数	yes
コントロール変数	yes
定数項	-7.401*** (-91.44)
決定係数	0.397
観測数	193,777

1) ***, **, *はそれぞれ有意水準1%, 5%, 10%で帰無仮説を棄却し、有意であることを示す。

2) 係数の（ ）はt値を表している。

筆者作成

表 14、表 15 はいずれもロバスト標準誤差を用いて推定を行なっている。表 14 の推定結果から災害は観光宿泊者に 8 か月間、有意に負の影響を与えたことが見て取れる。これは第 4 章第 1 節で得た、災害は 4 か月間の負の影響を与えるという結果よりも長く負の影響を与えるという結果を得た。この結果の違いは、主に 2 つの理由で示される。1 つ目は被説明変数の違いである。第 1 節では被説明変数が定員稼働率であることにに対し、本節では延べ宿泊者数を被説明変数としている。2 つ目は本節での被説明変数の観光宿泊者は大規模な宿泊施設が対象であることがあげられる。つまり、大規模な宿泊施設の方がより災害の影響を受けやすい。

また、ふっこう割実施災害ダミーは有意に負の影響を与えていることから、ふっこう割対象となる災害は、その他の災害の観光需要に対する影響度に比べて、より強く負の影響を与えることが分かる。災害の影響に対してふっこう割が及ぼす効果に関する推定結果から、ふっこう割は観光需要を喚起することに寄与しており、延べ宿泊者数を約 44%上昇させる働きがあることがわかった。ふっこう割の制度は基本的に大規模な宿泊施設を対象としている。本節の分析対象は大規模な宿泊施設における宿泊者数であり、中小規模の宿泊施設の宿泊者数は含まれていない。そのため、第 4 章第 1 節で推定されたふっこう割の効果に比べ、本節でのふっこう割の効果はより大きく測られた。その他の変数にも着目すると、都道府県

間距離は観光宿泊者に有意に負の影響を与えている。また出発地の GDP は正の影響を与えており、いずれも仮説通りの結果が得られている。

次に表 15 の推定結果から、各都道府県間距離とふっこう割実施中ダミーの交差項のパラメータは、仮説通り負に有意となった。この結果は都道府県の OD 間の距離が 1%遠ざかると 7%ふっこう割の効果が減少することを示している。

以上より本節では、第 1 節で導き出された観光宿泊者は災害の影響を受けること、またふっこう割によって観光宿泊者は増加するという分析結果の頑健性を高めるとともに、OD 間の距離が離れるほど、観光宿泊者に与えるふっこう割の効果は減少することを定量的に明らかにした。

第 3 節 ヒアリング調査及びその考察

ここまで本章では、ふっこう割の定量的な分析について述べてきた。本節では、ふっこう割の定性面を知るためにヒアリング調査を行った。これをもとに過去のふっこう割について考察する。データによる定量的な分析だけではわからない、現場や関係者の声を踏まえて政策提言に繋げることを本稿におけるヒアリングの目的とする。

ヒアリング対象は、ふっこう割を管轄している観光庁、各ふっこう割を実施した道県庁、北海道ふっこう割の際に窓口としての役割を担った北海道観光振興機構の計 7 か所である。

第 1 項 観光庁へのヒアリング調査とその考察

本項では、観光庁へのヒアリングについて述べる。観光庁は、ふっこう割の実施を決める運営主体で、表 16 は観光庁へのヒアリング結果をまとめたものである。

観光庁はふっこう割の今後の在り方について、「観光支援機構などの地元の組織が、第三者機関として介入するとスムーズに支援できる」と認識している。実際に、北海道ふっこう割の際には北海道観光振興機構、九州ふっこう割の際には九州観光推進機構が間に入った。府県と観光庁が直接やり取りをした 13 府県ふっこう周遊割と比較すると、九州ふっこう割や北海道ふっこう割はより滞ることなく施行できたようだ。以上よりふっこう割を円滑に進めるためには、第三者機関が制度を取りまとめることが重要だといえる。

表 16：観光庁へのヒアリング結果

観光庁
ふっこう割成立までの経緯
観光施設、宿泊施設の予約状況、現地の声を総合的にみて実施するかを決める。
ふっこう割の効果の出し方
宿泊旅行統計調査の各県の延べ宿泊者数の前年の同月と比較して、 増えていたら効果があったと捉えている。
ふっこう割に対する印象
ふっこう割は補助金として現地の機関に渡しているので、 現地が効果を実感しているのではないかな。
ふっこう割の今後の在り方
災害の状況や規模に基づいて、その都度実施するかを決める必要がある。 地元の組織が第三者機関として窓口を担えば、スムーズに支援できるのではないかな。

筆者作成

第2項 熊本県庁へのヒアリング調査とその考察

最初のふっこう割である「九州ふっこう割」は、九州7県が対象地域であった。最も被害が大きかったのは熊本県だったため、熊本県庁にヒアリングを実施した。

熊本地震により、熊本城と阿蘇地域をはじめとする観光地の宿泊施設や観光施設が甚大な被害を受けた。また、風評被害の拡大により、被害が小さかった地域においても宿泊予約のキャンセルが相次いだ。

これを受けて、宿泊施設等から風評被害対策の要望が相次ぎ、県は広報活動や様々なキャンペーンに力を入れた。被災地の正しい情報が広まった時期に施行された九州ふっこう割では「宿泊旅行最大7割引」と大幅な値下げが実施されたため、全国から購入希望者が殺到した。これを受けて熊本県庁は、ふっこう割は即効性のある政策だと認識している。これを踏まえると、風評被害が収まった後にふっこう割を実施するのが効果的であるといえる。

一方で、申し込みのアクセスが集中して Web サイトや電話が繋がらないという苦情が寄せられたのも事実である。アクセスが集中したのは、九州ふっこう割を取り扱った主な旅行会社がじゃらん1社のみであったためである。以上より、複数の OTA¹⁷が窓口となりアクセスを分散させる必要があるといえる。

¹⁷ OTA とは、オンライン上のみで取引を行う旅行会社のことである。

表 17：熊本県庁へのヒアリング結果

九州ふっこう割（熊本県）
震災時の観光業の様子
宿泊業の被害額は 530 億円、宿泊キャンセルによる損失額は 380 億円と推計される。
風評被害に対する印象
風評被害対策の要望が相次ぎ、対策が必要である。
ふっこう割成立までの経緯
国に支援を申請した。
ふっこう割に対する印象
購入希望者が殺到したため、即効性の高い策である。
ふっこう割の今後の在り方
アクセスが集中し過ぎてサイトや電話が繋がらないという苦情が多かったため、改善の余地がある。

筆者作成

第 3 項 鳥取県庁へのヒアリング調査とその考察

鳥取県中部地震の風評被害払拭を目的とした「とっとりで待っとなりますキャンペーン」については、鳥取県庁にヒアリングを行った。

鳥取県庁によると、4 万件以上の宿泊キャンセルは立ち寄り施設・土産物産店等にも影響が及び、県の観光業にとって大きな打撃となったそう。これを受けた旅館関係者からは風評被害の早期払拭を求める声が鳥取県庁に寄せられた。そこで、鳥取県庁は様々なキャンペーンを打ち出した。その中で観光庁の鳥取県応援スキームによって実施されたのがふっこう割である。

これを実施した鳥取県庁は、観光客・旅行会社・自治体のそれぞれにとって、手続きがわかりやすい制度であるべきだと感じている。また、自治体の事務処理手続きの煩雑さにも改善の余地があるとしている。

表 18：鳥取県庁へのヒアリング結果

とっとりで待っとなりますキャンペーン（鳥取県）	
震災時の観光業の様子	
宿泊キャンセルは 44,459 泊と推計される。	
風評被害に対する印象	
前年と比較して観光客が少なく、打撃を受けた。	
ふっこう割成立までの経緯	
観光庁の観光支援事業費補助金による鳥取県応援スキームが提示された。	
ふっこう割に対する印象	
19,104 人の宿泊を支援するなど、一定の効果や認知度がある。	
ふっこう割の今後の在り方	
集客に繋がりやすく、手続きが煩雑でない制度にする必要がある。	

筆者作成

第 4 項 広島県庁へのヒアリング調査とその考察

平成 30 年 7 月豪雨により、西日本を中心に多くの地域で浸水や土砂崩れなどの災害が発生した。広域での被害を受けて、観光庁による 13 府県ふっこう周遊割が災害救助法適用府県で実施された。豪雨で最も被害が大きかったのは広島県だったため、「13 府県ふっこう周遊割」に関しては広島県庁にヒアリングを実施した。

広島県の観光客数は、平成 24 年から 6 年連続で過去最高を更新していたが、豪雨によって 18 万人にもものぼる宿泊キャンセルが発生した。しかし、平和祈念資料館や宮島などの主要な観光地に被害はなく、交通機関への影響もほとんどなかったため、宿泊キャンセルは風評被害の影響が大きいと広島県庁は考えている。

こうした多数の宿泊キャンセルを受けて、13 府県ふっこう周遊割は実施された。これにより、実施 1 か月後の 9 月に宿泊客数が対前年比-1%となり、10 月には対前年比を上回った。よって広島県庁は、ふっこう周遊割には即効性があったと認識している。

しかし、13 府県ふっこう周遊割は OTA や旅行会社を仲介せずに実施された。そのため、宿泊事業者が行った割引額は事後清算になった。この制度は予算の範囲内での支援であるため、割引した額を回収できない危険性をはらんでいた。また、旅行者自らが自治体に直接申請せざるを得なかったため、手続きが煩雑であった。以上を踏まえると、広島県庁のヒアリングからも OTA や第三者機関の存在、マニュアルの整備が不可欠であると考えられる。

表 19：広島県庁へのヒアリング結果

13 府県ふっこう周遊割（広島県）
災害時の観光業の様子
宿泊キャンセルは 18 万人泊にものぼると推計される。
風評被害に対する印象
主要な観光地、交通機関への影響はほとんど無かったが観光客数は減少しており、風評被害の影響は大きかった。
ふっこう割成立までの経緯
観光庁から各府県への補助金の要件に従って実施した。
ふっこう割に対する印象
67,070 人の宿泊を支援するなど、一定の効果や認知度があった。
ふっこう割の今後の在り方
OTA や旅行会社を介した制度の運用も実施すべきである。

筆者作成

第 5 項 北海道庁へのヒアリング調査とその考察

北海道胆振東部地震から約 1 か月後の 9 月 30 日時点で、北海道の宿泊キャンセルは 114 万人、観光影響額は 356 億円にものぼった。これを踏まえて、北海道庁の関係部署や北海道観光推進機構といった関係機関との協議により「北海道ふっこう割」は施行された。このふっこう割について、北海道庁にヒアリングを実施した。

北海道庁によると、北海道ふっこう割は本格的な秋の観光シーズンを迎える前に、風評被害等による観光客の減少を懸念して実施された。その効果については、道外客及び外国人観光客の観光入込客数が前年度と比べて増えていることから、ふっこう割は効果があったと認識している。

一方で、ふっこう割の今後の在り方としての要望もあげられた。北海道庁はふっこう割の施行中に一時的に膨大な事務量が生じることから、マニュアルの整備と事務処理の簡便性を求めている。以上より北海道庁へのヒアリングからも、ふっこう割の改善にはマニュアル整備と事務処理手続きの簡易化が不可欠であるとわかる。

表 20：北海道庁へのヒアリング結果

北海道ふっこう割（北海道）
震災時の観光業の様子
回答なし
風評被害に対する印象
地震後の停電等により、大量のキャンセルが発生し、甚大な影響があった。
ふっこう割成立までの経緯
主に関係部署や関係機関（北海道観光振興機構）との協議によるものであった。
ふっこう割に対する印象
観光入込客数が前年度と比べて増えていることから、 ふっこう割には効果があった。
ふっこう割の今後の在り方
マニュアルの整備が必要である。

筆者作成

第6項 山形県庁へのヒアリング調査とその考察

山形県沖地震では、観測史上初めて山形県内で震度6以上が観測された。山形県と新潟県で宿泊キャンセルが相次いだことから、「山形・新潟応援キャンペーン」が実施された。そこで我々は、最も被害の大きかった山形県にヒアリングを実施した。

山形県では県内各地域において宿泊キャンセルが多数発生し、特に震源に近い庄内地域の宿泊キャンセル数は県全体のキャンセル数の大部分を占めた。キャンセルの多かった地域の風評被害を払拭するため、早急に宿泊需要を回復する必要があった。これを受けて、災害発生から1か月も経たないうちにふっこう割が実施された。その結果、あつみ温泉の7月の宿泊者数は前年同月に比べ約9割まで回復し、8月においては前年に近い観光客数まで回復した。

今回は災害発生後すぐにふっこう割を実施することで成果をあげたが、必ずしも早く実施することが最善ではない。ふっこう割を実施した他の災害と比べて被害規模が小さかったため、早期に風評被害の抑止を行い、その上でふっこう割を行ったことが重要である。つまり、風評被害にアプローチした上で多くの観光客が訪れる夏にふっこう割を実施したため相乗効果が生まれたと考えられる。以上から、ふっこう割は災害発生後即座に実施することよりも、風評被害に対応した上で適切な時期に実施することが重要であるといえる。

表 21：山形県庁へのヒアリング結果

山形・新潟応援キャンペーン（山形県）
震災時の観光業の様子
余震を恐れたため、県内各地でキャンセルの発生が確認された。
風評被害に対する印象
集中的な支援により、風評被害を早期に抑えることができた。
ふっこう割成立までの経緯
観光庁が実施を決定した。
ふっこう割に対する印象
全て旅行会社を通した販売のため、実際の宿泊施設の声ははっきりとわからない。
ふっこう割の今後の在り方
回答なし

筆者作成

第7項 北海道観光振興機構へのヒアリング調査とその考察

観光庁や広島県庁へのヒアリングから、第三者機関の存在が必要であると示された。そこで、北海道ふっこう割で窓口となった北海道観光振興機構¹⁸にも今後のふっこう割の在り方に関してヒアリングを行った。

北海道観光振興機構は職員 45 名中 25 名が民間からの出向者で、その出向元には旅行会社・航空会社・鉄道会社などが含まれている。彼らはふっこう割を取りまとめるノウハウを持っており、機動力があると認定されたため、ふっこう割の窓口の役割を担った。

北海道観光推進機構は第三者機関がふっこう割の窓口になることに対して、ふっこう割の透明性を保つために不可欠であると認識している。ふっこう割は国民が納めている国税が原資のため一定の規定が必要であり、公正に実施されていることを説明する機関が必須である。説明義務や予算の監督をする存在が重要であるとの見方から、国が旅行会社に直接原資し、第三者機関なしにふっこう割を実施するのは非現実的であると認識していた。

しかし、観光庁と北海道観光振興機構へのヒアリングによって、第三者機関に対する見解が食い違っていることが明らかになった。観光庁は北海道観光振興機構がふっこう割に「介入」したと認識しているが、北海道観光振興機構は「窓口」とであると認識していた。以上より第三者機関に対する認識を統一するために、政策を打ち出す必要がある。

¹⁸ 北海道観光振興機構は、1) 北海道の観光振興推進の中核機能、2) 関係機関・団体・企業・地域の知恵と資源の結集、3) 観光事業の振興並びに地域の活性化、4) 北海道民の生活・文化の向上並びに経済の発展、及び国際交流への寄与を主な目的としている。

表 22：北海道観光振興機構へのヒアリング結果

北海道観光振興機構
ふっこう割の窓口になった経緯
45 名中 25 名が旅行会社などからの出向者であり、 ふっこう割のノウハウを持っていたため窓口となった。
窓口となる仕組みは必要なのか
国税が原資のため、ふっこう割の透明性を保つためには不可欠である。
第三者機関が窓口にならない仕組みを実施するのは可能なのか
公正を期すために、第三者機関が窓口となって常に確認する必要がある。

筆者作成

第 8 項 ヒアリング調査による考察のまとめ

表 23 は、本節のヒアリング調査とその考察をまとめたものである。ヒアリング調査からわかった点は 3 点ある。第一に、ふっこう割を取りまとめる第三者機関が不可欠である。第三者機関が入ることで、ふっこう割を滞ることなく施行し、正当性を保つことができる。第二に、風評被害が収まった上でふっこう割を実施することが望ましい。災害直後の風評被害は甚大であるため、適切な時期にふっこう割を実施することが制度の即効性に繋がる。第三に、OTA の仲介により簡易な手続きにする必要がある。旅行者自らが自治体に直接申請する方式をとると、手続きが煩雑であり、さらに宿泊事業者の手間が増えてしまう。以上を踏まえて次章では、観光庁に対してふっこう割に関する政策提言を行う。

表 23：ヒアリング調査による考察のまとめ

考察	ヒアリング先
第三者機関の存在が不可欠である	観光庁
	広島県庁
	北海道観光振興機構
風評被害が収まった上でのふっこう割実施が望ましい	熊本県庁
	山形県庁
OTA の存在が不可欠である	熊本県庁
	広島県庁
マニュアルにより、わかりやすく簡易な手続きにする	鳥取県庁
	広島県庁
	北海道庁

筆者作成

第 5 章 政策提言

第 1 節 政策提言の前提

第 2 章第 2 節のリサーチクエスションでふっこう割は効果的なのかを問題意識とし、定量分析によりふっこう割は観光需要を喚起し、予算に対する費用対効果が高いとわかった。よって、ふっこう割は今後も継続すべきである。また、ヒアリングからは災害が発生した被災地での風評被害が大きいこと、風評被害が収まった後のふっこう割には即効性があること、第三者機関の存在が必要であることが示された。以上を踏まえて、ふっこう割がより影響力のある制度にするために以下の 3 点を観光庁に提言する。また、表 24 で各政策の根拠となる分析結果を示す。

- ①ふっこう割の開始時期を調整する
- ②ふっこう割対象の災害で第三者機関が窓口となる
- ③年齢層に応じた観光客の誘致する

表 24：各政策の根拠となる分析結果一覧

政策提言	根拠となる分析結果	
①ふっこう割の 開始時期を調整する	定量分析	ふっこう割は効果がある
	定量分析	観光客は災害発生から 少なくとも 4 か月間減少する
	定性分析 (熊本県庁・山形県 庁)	ふっこう割の開始時期を 調整する
②全ての災害で 第三者機関が窓口となる	定量分析	ふっこう割は効果がある
	定性分析 (観光庁・広島県庁・ 北海道観光振興機構)	第三者機関の存在が不可欠である
	定性分析 (熊本県庁・広島県 庁)	OTA の存在が不可欠である
③年齢層に応じた 観光客の誘致をする	定量分析	ふっこう割は効果がある
	定量分析	距離が遠いほど ふっこう割の効果は減少する
	定性分析 (道庁・各県庁・ 北海道観光振興機構)	風評被害が収まった後に ふっこう割を実施すべきである

筆者作成

第 2 節 ふっこう割の開始時期を調整する

実証分析の結果、観光客は災害発生から少なくとも 4 か月間減少することがわかったため、この期間に何らかの政策をする必要がある。また、ヒアリングを実施したところ、ふっこう割は即効性のある政策であること、早期に風評被害の抑止を行った後にふっこう割を行うと相乗効果生まれることが明らかとなった。そのため、ふっこう割の開始時期を調整する必要がある。よって、夏休みなどの観光シーズン直前に災害が発生した際には直ちにふっこう割を実施し、観光シーズンまで期間があれば観光シーズンに合わせて実施する。以下に 2 つの場合を示す。

- ①大型連休の直前に災害が発生した場合
- ②大型連休まで時間がある場合

①の場合、即座にふっこう割を実施し、4か月間行う。国と都道府県庁と旅行会社が連携するまでに時間を要するという懸念点があるが、山形・新潟応援キャンペーンのように県と地元の市が一体となった結果、2週間程で実施可能となった。よって、市とも連携すれば直ちに実施することができる。具体的には、各種媒体を利用して観光施設の状況に関する情報交換を行う。山形・新潟応援キャンペーンでは県と市がこの連携で成果をあげているため、効果があると考えられる。

②の場合、実施までの期間は第5章第4節で述べる年齢層に応じた観光客の誘致を行う。この取り組みにより風評被害を減らした状態でふっこう割を実施することで、より多くの観光客の誘致に繋がると考える。観光客の誘致とふっこう割の2つを合わせて4か月間実施する。財源は第5章第4節の政策提言で述べるが、年齢層に応じた観光客の誘致にもふっこう割の予算の一部を充てる。これにより、予算が膨らむことなく2つの政策を行うことができる。

この提言は過去のふっこう割との違いが時期のみであるため、新しい政策を始める必要がないこと、年齢層に応じた観光客の誘致を行ったとしても二重に政策が行えるため、相乗効果が期待できることから実現可能性が高いと言える。また、山形・新潟応援キャンペーンでふっこう割を実施する時期を早めて成功したことから、この政策が実施されれば効果があると考えられる。

第3節 全ての災害で第三者機関が窓口となる

様々な機関へのヒアリングの結果、第三者機関¹⁹が窓口になる必要があると明らかになった。第4章第3節第1項の観光庁へのヒアリング調査でも触れたが、北海道ふっこう割と九州ふっこう割ではスムーズに対応できた。しかし、13府県ふっこう周遊割では第三者機関が窓口とならなかったため、対応に遅れたという事例がある。このように、現状では実施されるふっこう割によって形態が異なるため、全ての災害で第三者機関が窓口となるべきである。さらに、熊本県庁と広島県庁へのヒアリングではOTAの存在が不可欠であると明らかになった。よって、OTAを取りまとめる第三者機関の存在が必要である。以上を踏まえ、第三者機関の具体的な業務内容は、

- ①ふっこう割は国民が納めている国税が原資のため、予算が公正に使われているかを監視する
- ②説明責任を果たし、災害に備えマニュアルの整備を行う
- ③政策の進行状況に応じて適宜予算の配分を調整する

とする。上記を達成するにあたり、①のためには国が予算案を第三者機関に提出する。予算案に問題がある場合は、直ちに第三者機関が国に確認する。②のためには過去のふっこう割

¹⁹ 第三者機関とは実際に業務を行った北海道観光振興機構の見解である「自治体も含めた第三者機関」と定義する。

の事例から、観光庁がマニュアルを作成する。鳥取県庁は手続きが煩雑なこと、北海道庁は非常事態に備えるべきであることを問題点としてあげていたため、これらを改善できる内容にする。③のために第三者機関がふっこう割を取り扱っている OTA を調査する。

第三者機関として、DMO ネット（観光地域づくり法人）が間に入るべきだ。DMO ネットとは、全国各地域の日本版 DMO 法人が実施する観光マーケティング・マネジメントに対し、業務の効率化や様々な問題の解決を支援するツールや仕組みを提供するサービスのことである。ここに登録されている法人には、九州ふっこう割に関わった九州観光推進機構と北海道ふっこう割に関わった北海道観光振興機構が含まれているため、ふっこう割で窓口となるノウハウを持っている。そして、第三者機関が関わると機関同士の情報伝達が上手くいかないことが考えられるが、観光庁の観光地域振興部に DMO 支援室があるため窓口で最適である。さらに法人が 47 都道府県全てに存在するため、どの地域でふっこう割が実施されとしても対応が可能である。これは災害大国である日本において必要不可欠な存在である。よって、災害が発生した際は表 25 の機関が窓口となり、スムーズに事業を進める。

しかし、福島県、新潟県、長野県、福井県、三重県、滋賀県、兵庫県、鳥取県、香川県、愛媛県、は 2 法人、徳島県は 3 法人が対象地域としている。これらの県でふっこう割を実施する際は災害に応じ、ふっこう割の対象となる県を最も多く対象地域としている法人を窓口とする。

表 25：DMO 法人一覧

法人名称	対象地域
北海道観光振興機構	北海道
東北観光推進機構	青森県、岩手県、秋田県、宮城県、山形県、福島県、新潟県
関東観光広域連携事業推進協議会	福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、長野県
中央日本総合観光機構	富山県、石川県、福井県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県
関西観光本部	福井県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、徳島県
せとうち観光推進機構	兵庫県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県
山陰インバウンド機構	鳥取県、島根県
四国ツーリズム創造機構	徳島県、香川県、愛媛県、高知県
九州観光推進機構	福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県
沖縄観光コンベンションビューロー	沖縄県

DMO ネット「日本版 DMO（候補）法人の登録一覧」より筆者作成

この提言は、実際に事例があること、47 都道府県全てに対応できる機関があることから実現可能性が高いと言える。また、北海道ふっこう割と九州ふっこう割ではスムーズに対応できた事例から、この政策が実施されれば効果があると考えられる。

第4節 年齢層に応じた観光客の誘致をする

定量分析からふっこう割には効果があると示された。また、ふっこう割を実施した道県庁へのヒアリングから風評被害が収まった後にふっこう割を実施するべきであると示された。また、観光客は現地の状況を確認せずに観光を控えること、一方で被災地が安全であるという情報があると信頼する（高野・目黒，2016）。

そのため、ふっこう割を実施する前に、被災地に訪れても問題ないというポジティブな口コミを広めて風評被害を減らすことが先決である。なお、以下に述べる政策は第4章第2節の定量分析により、災害が発生した地域との距離が遠くなるほどふっこう割の効果は減少するとがわかったため、近隣に住む人を対象とする。

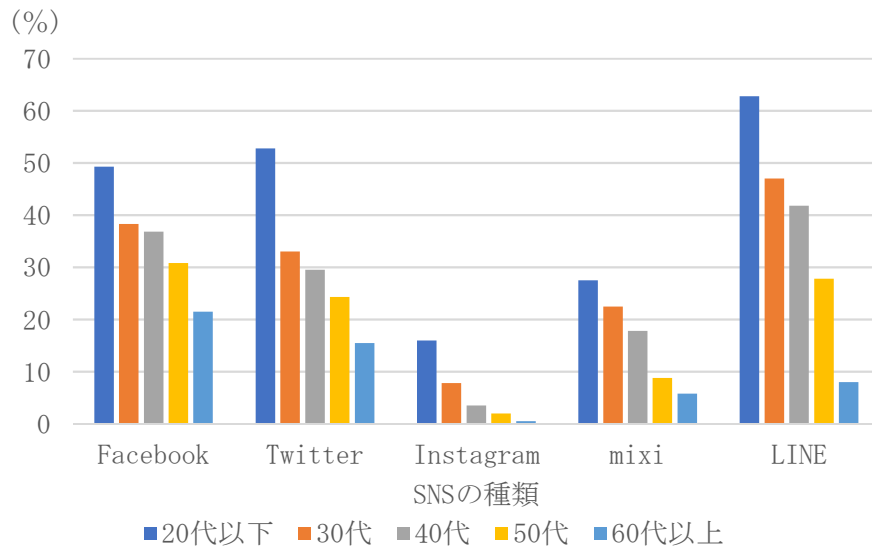
ここでは、ふっこう割が実施されるまでの前段階として年齢層に応じた割引を提案する。第4章第1節の実証分析の結果、災害はビジネス客より観光客に影響を与えることがわかった。休日と祝日に限らず平日にも多くの人が訪れれば、早い段階での観光復興に繋がる。よって、若者（就職する前の人）と高齢者（退職した後の人）に関心を持ってもらう必要がある。そこで、年齢層に対応したアプローチを行う。主に若者にはSNS、高齢者にはテレビ広告を用いて需要を喚起する。

はじめに、SNSを用いた政策に関して詳しく説明する。これは表25で示す、5つのSNSどれでも若い人ほど利用率が多いことから効果が見込める。具体的には、被災地を訪れた人が現地の画像を「#〇〇ふっこう割」を付けてSNSに投稿する。その中でいいねの数の多さ、写真や動画の内容から観光庁が表彰者を決め、その人が特典をもらうというものである。これにより、決められた予算内で多くの需要を喚起できる。SNSを活用した風評被害対策は2012年に観光庁が外国人向けに実施した事例がある。しかし、日本人を対象としてないため、ふっこう割では日本人も対象とした政策を提案する。

金銭面に関しては、13 府県ふっこう周遊割では事後清算だったため問題があった。そのため、金銭の割引を行うと手続きが煩雑になる危険性がある。しかし、特典として食事券等の金券の付与とすれば簡潔に処理できる。さらに、財源は現在ふっこう割を行う際に国が出資している支援金の一部を県庁に回し、その金額をこの政策に充てることで賄う。

SNSを用いるのは、視覚に訴えることができる長所を活用するためである。よって、被災地の状況を伝える媒体として最適である。さらに若者は価格弾力性が高いため、これらの特典は若者にとって魅力的であり、拡散力のあるSNSの機能を十分に活かすことができる。この提言は、既にSNSを利用している人が大多数いることから実現可能性が高いといえる。

図 5：SNS の年代別利用率



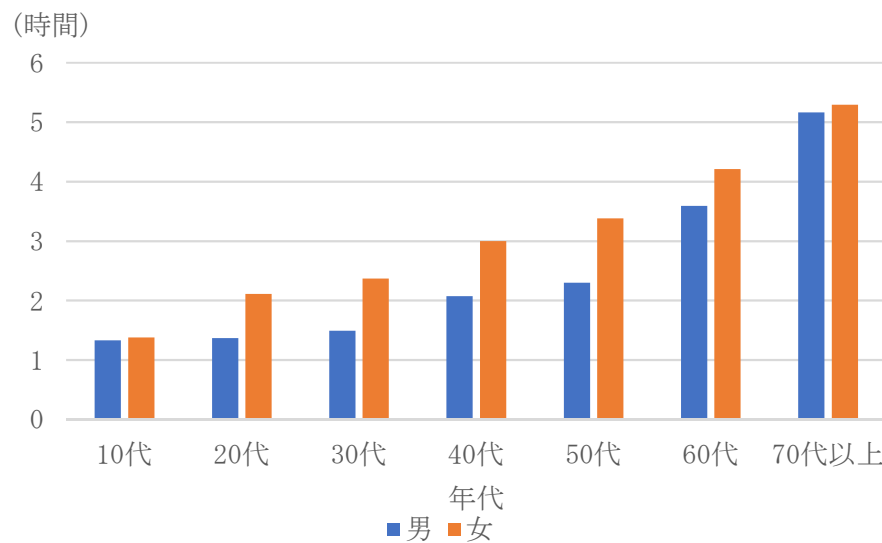
総務省 HP「SNS 利用率」より筆者作成

しかし、これだと利用者の年齢層に偏りがあるという懸念点もある。そこで、高齢者に対してはテレビ広告を用いて需要を喚起する。これは図 6 で示す、1 日にテレビを見る時間は男女ともに年齢が上がるほど増加することから効果がある。具体的には、タイム CM²⁰を放送する。全国のキー局で放送されるネットタイムではなく、ローカル局で放送されるローカルタイムで契約する。これはローカル局がカバーするエリアでしかオンエアーされないため、そのエリアに限定した情報を拡散したい場合に有効である。この制度は全国ではなく地域限定の制度のため、最適である。また、47 都道府県全てに計 129 のローカル局があるため、どこで災害が発生しても対応できる。

さらに、ローカルタイムはネットタイムより放送料金を抑えることができるため、財源の面でも利点がある。例えば、東京のキー局では 1 回あたりの放映費が 75 万円かかるが、ローカル局では 3 万円で抑えられる。また、地元の企業にスポンサーとなってもらうことでより料金を抑えられるとともに、その企業の人にもふっこう割を知ってもらうきっかけになる。この提言は財源に関して利点があること、企業の CSR の意識を利用できることから実現可能性が高いといえる。

²⁰ タイム CM とは、広告主が個別の番組を提供し、そこに含まれる CM 枠で放送する広告のことである。30 秒から放送可能である。

図 6：1 日のテレビ視聴時間



NHK 放送文化研究所「2015 年 国民生活時間調査 報告書」より筆者作成

第 5 節 政策提言のまとめ

①では大型連休の直前に災害が発生した場合と大型連休まで時間がある場合の 2 つに分け、ふっこう割の開始時期を調整することを提言した。②では、全ての災害で第三者機関が窓口とすることを提言した。③ではポジティブな口コミを広めて風評被害を減らす必要性から、年齢層に応じた観光客の誘致をすることを提言した。

おわりに

本稿では、「ふっこう割は観光需要の喚起に寄与したのか、寄与したのであればその寄与度はどの程度か、またどのようなふっこう割が効果的なのか」をリサーチクエスションとし、災害が発生した際に観光需要に与える影響の程度の推計、および災害の影響に対してふっこう割がもたらす効果について実証分析を行った。

研究の最後に①ふっこう割の開始時期を調整する②全ての災害で第三者機関が窓口となる③年齢層に応じた観光客の誘致をするという 3 つの政策を提言した。これにより、今後日本が大規模な災害に見舞われた際に、洗練されたふっこう割が実施されることを期待する。

本稿の執筆にあたり、多くの方々にご協力頂いた。ここに感謝の意を表するとともに本研究が我が国の更なる災害発生時の復興促進に寄与し、ご協力頂いた関係者の方々への恩返しとなることを願い、本稿を結ぶこととする。

参考文献・データ出典

単行書

- 山本勲（2015）『実証分析のための計量経済学—正しい手法と結果の見方』中央経済社

論文

- United Nations University (2016) 「World Risk Report」
- Mayer, Thierry and Soledad Zignago (2011) “Notes on CEPII’s Distances Measures: The GeoDist” *Database, CEPII Working Paper*, No. 2011-25
- 松下哲明（2019）「熊本地震における復興支援策「ふっこう割」が観光客の回復過程に及ぼした影響」『土木学会論文集 D3（土木計画学）Vol. 75』
- 崔明姫（2016）「熊本地震による熊本市観光業の経済的被害について」 東濃地震科学研究所『防災研究委員会 2016 年度報告』
- 林万平（2014）「自然災害による直接経済被害と経済・社会的要因との関連性—都道府県別パネルデータを用いた実証分析—」『経済論叢（京都大学）第 188 巻第 2 号』
- 高野佑・目黒公郎（2010）「自然災害後の被災地周辺観光地への観光手控え行動に関する研究」『生産研究 62 巻 第 4 号』
- 福井美穂・大江靖雄（2013）「震災被災地における観光入込客数の回復過程—都市・農村・離島地域の比較から—」『農林業問題研究（第 190 号）』
- 西村泰紀・梶谷義雄・多々納裕一（2013）「大規模災害による宿泊業への影響分析 —市町村宿泊旅行統計とアンケート調査 に基づく東日本大震災のケーススタディ」『土木学会論文集 D3（土木計画学）, Vol. 69, No. 5』
- 戒能一成（2013）「東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う観光関連産業の「風評被害」に関する定量的判定・評価について」『RIETI Discussion Paper Series 13-J-079』
- 正木恵・加賀谷大生・寺部慎太郎・葛西誠（2014）「ご当地グルメ店舗の集積と観光入込客数の関係」『土木学会論文集 D3（土木計画学）Vol. 70, No. 5』
- 鈴木智也（2006）「ニューラルネットモデルによる京都への観光需要の予測」『社会科学研究年報 No. 37』
- 九鬼令和・清水哲夫（2019）「訪日外国人旅行者（中国、韓国、台湾）の延べ宿泊者数に対する影響要因についての研究」『日本観光研究学会機関誌 Vol. 30 No. 2』
- 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？—外国人観光客数予測と産業連関分析—」『運輸政策研究』

- 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
- 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』

インターネット情報

- 国土交通省 気象庁「日本付近で発生した主な被害地震（平成8年以降）」
(<https://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/higai/higai1996-new.html>)
データ取得日 2019/10/28
- 国土交通省 気象庁「気象庁が名称を定めた気象・地震・火山現象」
(<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/meishou/meishou.html>)
データ取得日 2019/10/28
- 首相官邸「熊本地震からの復興に向けた九州一体となった取組みについて」
(https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kanko_vision/kanko_kaigi_dai22/siryou2_1.pdf)
データ取得日 2019/9/12
- 産経ニュース「鳥取県、観光復興へスクラム ツアー割引の国補助金に上積み」
(<https://www.sankei.com/region/news/161218/rgn1612180027-n1.html>)
データ取得日 2019/10/28
- 国土交通省 気象庁「平成30年7月豪雨について」
(https://www.jma.go.jp/jma/press/1807/09b/20180709_sankou.pdf)
データ取得日 2019/10/28
- 地方創生支援サイトまいふるさと.COM 「13府県復興周遊割・豪雨復興キャンペーン特集」
(<https://my-furusato.com/nishinihon-shien/hojokin/>)
データ取得日 2019/9/12
- 産経新聞「【西日本豪雨】岡山、広島、愛媛の3県で観光影響86億円」
(<https://www.sankei.com/west/news/180726/wst1807260064-n1.html>)
データ取得日 2019/10/28
- 日本経済新聞「北海道地震 宿泊キャンセル114万人 観光影響額356億円」
(<https://r.nikkei.com/article/DGXMZ036080760T01C18A0L41000?s=5>)
データ取得日 2019/9/12
- 新潟県庁「第117回新潟県統計年鑑2006」
(<https://www.pref.niigata.lg.jp/sec/tokei/1193760965928.html>)
データ取得日 2019/10/09
- 独立行政法人 労働政策研究・研修機構「東日本大震災の雇用対策を考えるための事例研究-雲仙普賢岳噴火、阪神・淡路大震災、中越地震、能登半島地震、中越沖地震-」
(https://www.jil.go.jp/institute/siryo/2012/documents/0106_03.pdf)

データ取得日 2019/09/26

- 毎日新聞「北海道地震「ふっこう割」旅行代金補助など 政府支援策」2018年9月28日更新

(<https://mainichi.jp/articles/20180929/k00/00m/040/102000c>)

データ取得日 2019/09/26

- 産経新聞「【北海道震度6強地震】道内の全鉄道がストップ」

(<https://www.sankei.com/affairs/news/180906/afr1809060025-n1.html>)

データ取得日 2019/10/28

- 産経新聞「【北海道震度6強地震】新千歳空港は終日閉鎖へ」

(<https://www.sankei.com/affairs/news/180906/afr1809060026-n1.html>)

データ取得日 2019/10/28

- 日本経済新聞「北海道地震 宿泊キャンセル114万人 観光影響額356億円」2018年10月3日更新

(<https://r.nikkei.com/article/DGXMZ036080760T01C18A0L41000?s=4>)

データ取得日 2019/09/26

- 国土交通省HP「とっとりで待っとなりますキャンペーン」

(<https://www.mlit.go.jp/common/001154567.pdf>)

データ取得日 2019/09/26

- 国土交通省HP「明日19日から、山形・新潟エリアへの「お得な」宿泊・旅行商品の販売が開始されます！ ～山形・新潟応援キャンペーンにおける宿泊割引の支援～」

(https://www.mlit.go.jp/kankocho/news06_000419.html)

データ取得日 2019/09/26

- 西日本新聞「「ふっこう割」に弊害？ 新潟の地震適用へ「与党アピール」の声 参院選」2019年7月17日 社会面

(<https://www.nishinippon.co.jp/item/n/527580/>)

データ取得日 2019/09/26

- 観光庁「観光支援事業費補助金の概要」

(<https://www.mlit.go.jp/common/001251823.pdf>)

データ取得日 2019/09/26

- 宿ネット「復旧・復興の新潟県の取り組み」

(http://www.yadonet.ne.jp/info/member/niigata_torikumi.pdf)

データ取得日 2019/10/21

- 内閣府「災害対応資料集 2004年（平成16年）新潟中越地震・新潟県」

(http://www.bousai.go.jp/kaigirep/houkokusho/hukkousesaku/saigaitaiou/output_html_1/case200404.html)

データ取得日 2019/10/21

- 観光庁「日本版DMOとは？」

- (www.mlit.go.jp/kankocho/page04_000048.html)
 データ取得日 2019/10/28
- DMO ネット「日本版 DMO(候補)法人の登録一覧」
 (<https://www.dmo-net.jp/>)
 データ取得日 2019/10/28
 - 国土交通省 観光庁「宿泊旅行統計調査」
 (<http://www.mlit.go.jp/kankocho/siryou/toukei/shukuhakutoukei.html>)
 データ取得日 2019/10/20
 - 朝日新聞記事データベース「聞蔵Ⅱ」
 (<http://www.mlit.go.jp/kankocho/siryou/toukei/shukuhakutoukei.html>)
 データ取得日 2019/10/18
 - 北海道観光振興機構「北海道観光振興機構について」
 (<https://www.visit-hokkaido.jp/company/publication/detail/261>)
 データ取得日 2019/10/31
 - Insta Lab 「5 大 SNS ユーザー数まとめ」
 (find-model.jp)
 データ取得日 2019/10/31
 - テレビ CM ドットコム 「テレビ広告の種類」
 (<https://www.television-ad.com/ad-basic/ad-kind.html>)
 データ取得日 2019/11/02
 - テレビ CM ドットコム 「放送局一覧」
 (<https://www.television-ad.com/broadcaster/>)
 データ取得日 2019/11/02
 - LISKUL 「テレビ CM の費用(料金)はいくらかかるのか? 費用対効果についても解説」
 (<https://liskul.com/tvcm-cost-29170>)
 データ取得日 2019/11/02
 - NHK 放送文化研究所「2015 年 国民生活時間調査 報告書」
 (https://www.nhk.or.jp/bunken/research/yoron/pdf/20160217_1.pdf)
 データ取得日 2019/11/03
 - 観光庁 HP「SNS を活用した風評被害対策「Share your WOW! -Japan Photo Contest-」
 キャンペーンの実施について」
https://www.mlit.go.jp/kankocho/page08_000028.html
 データ取得日 2019/11/03
 - 総務省 HP「SNS の利用率」
 (www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h27/html/nc242220.html)
 データ取得日 2019/11/03
 - 国土交通省 国土地理院「都道府県間距離」

(<https://www.gsi.go.jp/KOKUJYOH0/kenchokan.html>)

データ取得日 2019/11/2

- 内閣府 「県民経済計算」

(https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/sonota/kenmin/kenmin_top.html)

データ取得日 2019/11/02