

〔論説〕

被災後の観光支援に関する経済分析 －観光補助金とふるさと納税旅行クーポンの有効性－

角 本 伸 晃

1. はじめに

筆者はこれまで、角本（2015a,b）において2011年3月11日に発生した東日本大震災を対象とした観光の風評被害に関する経済分析を行い、次いで角本（2024）では、令和6年能登半島地震（以下では「能登半島地震」とする）における風評被害についてその後の知見を加えて分析し、観光補助金の効果についても理論的に分析した。本稿では、この観光補助金の理論分析を出発点とするが、風評被害に限定せず、大地震や台風等の大災害の被災後に観光客を回復させる観光支援のあり方について分析する。特に、能登半島地震でも実施された「北陸応援割」等の観光補助金とそれを補うものとしてふるさと納税の旅行クーポンの有効性について焦点を当てる。

本稿の構成は以下の通りである。第2節では、「北陸応援割」等の観光補助金の効果に関する理論的分析を角本（2024）に基づいて紹介する。第3節では、そこでは取り上げなかった問題点を検討し、観光補助金を補う1つの方策としてふるさと納税の旅行クーポンの効果を第2節のフレームワークに沿って説明する。第4節では、観光補助金と旅行クーポンを消費者がどのように評価するかについて、行動経済学的に分析し、アンケート調査によって実証分析を行う。

第5節では、ふるさと納税の制度を検討し、観光支援としての旅行クーポンの実績とそれにかかわる課題を明らかにする。第6節では、第5節までに明らかとなった点をまとめ、それを踏まえた旅行クーポンの改善案を提案して結びとする。

2. 観光補助金の効果

この節では、角本（2024、97－98 ページ）に基づいて北陸応援割の概要とそれに即した観光補助金の効果について説明する¹⁾。

2－1 北陸応援割の概要

2024年元日に発生した能登半島地震によって観光客の減少が見込まれる新潟県を含む北陸地方4県に対して、観光庁では次のような観光支援である「北陸応援割」を実施している。

趣旨：令和6年能登半島地震により観光需要の落ち込みが見られる北陸地域4県において、国内旅行者はもとより訪日旅行者も対象とした「旅行商品」または「宿泊」料金の割引を支援する事業

利用期間：北陸4県とも2024年3月16日（土）～4月26日（金）

第二弾として、石川県は2024年5月7日（火）～2024年7月31日（水）、新潟県は2024年6月3日（月）～2024年7月18日（木）

補助内容：旅行代金の最大50%（1旅行予約1人当たり）とし、限度額は、①宿泊サービス単体商品2万円、②宿泊を伴う交通付き旅行商品（1泊）2万円、宿泊を伴う交通付き旅行商品（2泊以上）3万円

2－2 観光補助金の効果

この北陸応援割等の観光補助金がどのように観光客を回復させるかを、宿泊や交通・飲食等の観光に関連する財・サービスを1つに集計して観光財 X と

する1財モデルによって分析する。

観光財 X は全国の完全競争市場で需給が決定され、その市場価格を P_X とする（図1）。各地域の観光地では、簡単化のためにこの観光財 X の供給曲線 S は市場価格 P_X の水準で水平線とし、その観光地での需要曲線 D は右下がりの曲線であるとする。なお、水平な供給曲線の下側はすべて可変費用となるので、生産者余剰はゼロとなり、余剰分析は消費者余剰のみを考慮する。

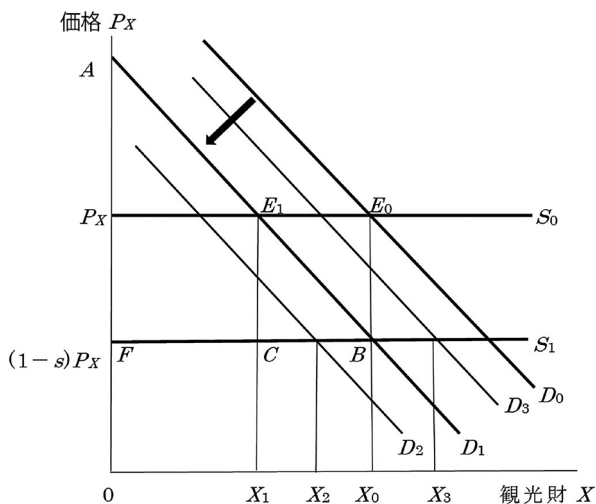


図1 観光補助金の効果
出所：角本（2024）、97 ページ

被災前のある観光地の均衡点は、観光財 X の需要曲線 D_0 と供給曲線 S_0 とが交わる点 E_0 であるとする。そのときの観光財は X_0 が消費される。

次に、この観光地の近くで災害が発生したとする。被災の程度は災害の中心地からの距離や地形の関係によって異なるが、宿泊には問題はないとする。しかし、被災によってこの観光地での観光財 X の需要曲線は D_0 から D_1 に下方シフトし、新たな均衡点は E_1 になったとする。観光財の価格は全国市場で決定される P_X のままなので、観光財の消費量は X_1 に減少する。このときの総

余剰（＝消費者余剰）は $\triangle AE_1P_X$ である。ただし、この地域における観光財 X の売上の減少額は図では $\square E_1E_0X_0X_1$ の面積であるが、コロナ禍前の観光の乗数効果は2.0であったので²⁾、この減少額の2倍が地域全体では減少することになる。

そこで観光消費を回復させるために、観光財の価格について補助率 s の観光補助金が導入されたとする。この観光補助金によって観光客にとっての価格は $(1 - s) P_X$ となり、供給曲線も S_1 に低下する。図1では、北陸応援割に合わせて $s = 0.5$ として供給曲線 S_1 を描いている。このとき、観光財の消費量は X_0 に回復し、消費者余剰は $\triangle ABF$ に拡大する。しかし、 $\square P_X E_0 B F$ の観光補助金が財政支出されているので、これを控除した総余剰は $\triangle AE_1 P_X - \triangle E_1 E_0 B$ となり、 $\triangle E_1 E_0 B$ の死重損失が発生する。これだけを見ると、観光補助はかなりの死重損失が生じることになるが、観光消費と同規模の1次・2次の生産波及効果が期待されるので、それを考慮すると、観光補助は正当化される。

なお、観光需要の減少の程度に合わせてそれをちょうど補うように補助率が決定されるわけではない。観光財の需要曲線が D_2 にシフトした場合、補助率 s では不足し、観光財の消費量が X_2 までしか回復しない。そのため、地域経済の復興にも支障を来すことになる。 D_3 のシフトの場合は、観光財の消費量が X_3 まで増加するので、復興支援目的としては過剰となる。そのため、この観光地で宿泊予約がなかなか取れない、観光施設や道路が混雑する、などの問題が生じる可能性がある。

また、需要曲線が D_1 に下方シフトした場合でも、点0から点 X_1 までの人々は観光補助金がなくても観光をすると思われる。角本（2024）のアンケート調査で「①補助金がなくても復興支援のために訪れたい」人が4割近くいたように、観光補助金の必要な点 X_1 から点 X_0 までの人々と区別できれば、後者の人たちにのみに観光補助金を支給すれば良いので、財政支出は少なくともすむだろう。

3. 観光補助金の問題点とふるさと納税の旅行クーポン

3-1 観光補助金の問題点

以下では、角本（2024）で触れられていない問題を3点ほど検討する。

第1に、前述のように北陸応援割等の観光補助金は補助予算が限られているので、希望者全員が得られるとは限らない。被災による観光財消費の減少（図2の①）において、補助予算が X_2 までしかなかった場合、供給曲線 S_1 は $(1-s)P_X$ の水準で水平線のままだではなく、点 C で垂直となり、補助金のない P_X の水準に引き上がった点 G で再び水平線となる（ P_X より上側は点線で描いている）キックした形となる（図2）。そのため、観光財消費の回復は図2の②に留まり、元の水準までは③の大きさが不足し、地域経済への生産波及効果も小さくなる。

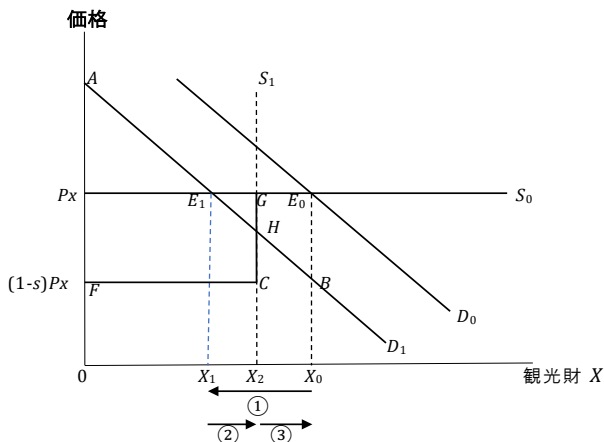


図2 不十分な観光補助金の効果
出所：筆者作成

他方、観光補助金は申込みの早い者順に獲得され、消費者余剰の大きい者順で獲得されるわけではない。先の予算が十分にあるケースと同様に、消費

者余剰の大きい者順に需要曲線 D_1 上の点 A から点 H までの人々が補助金を獲得するようになる。この場合、観光客の消費者余剰は $\square AHCF$ であるが、 $\square P_xGCF$ の観光補助金が財政支出されているので、これを控除した総余剰は $\triangle AE_1P_x - \triangle E_1GH$ となり、 $\triangle E_1GB$ の死重損失が生じる。先のケースと比べて観光補助金の支給総額が少なくなっている分だけ、死重損失も小さくなっているため、総余剰は大きくなっているように見える。

しかし、観光客の支払う $(1 - s) P_x$ の水準より高い需要価格を持つ点 0 から点 X_0 までの人々は観光補助金を獲得しようとするインセンティブを持つが、実際に獲得できるのはそれらの内、早い者順なのでランダムに（確率的に） OX_2 / OX_0 の割合の人々でしかないことに留意しなければならない。そのため、観光客の消費者余剰は $\triangle AE_1P_x$ ではなく、確率的にはその OX_2 / OX_0 倍したものに過ぎない。このように、消費者余剰は当初見込みよりも小さくなるという政策実行の非効率が生じる³⁾。

第2に、観光補助金の利用が予算額に達した場合、宿泊施設では申込みがあっても割引ができないので、申込み者の不満を買う可能性がある（実際に、予約の電話口で悪態をつかれた宿泊施設があったようだ）。

特に、図2の需要曲線 D_1 上の点 E_1 から点 B にある人々は、補助金がなければこの観光地に来なかった人々で、観光補助金があることからそれを期待してこの観光地に来ようと思った人々である。したがって、タイミングが遅かっただけで観光補助金を獲得できなかったことは消費者余剰が生じなかっただけではなく、それを実現し損なったことを損失と感ずるかもしれない。なお、点 A から点 E_1 までの人々は、元々は観光補助金がかかった場合でも、通常の価格 P_x を支払っても観光をした人々である。その中で観光補助金があることでそれをもらえると期待してしまった人も、価格の参照点が P_x から $(1 - s) P_x$ に下がり、獲得できなかった場合には、観光補助金を損失と知覚するかもしれない。そのマイナスの知覚価値が消費者余剰よりも大きい場合には、もはやその観光地に行かないかもしれない。不十分な観光補助金がかえって観光回復の

妨げとなる可能性があるため、観光支援にはそれをできる限り小さくする必要があります。

第3に、観光補助金の恩恵を受けられる宿泊施設が、次の場合に差が出るという公平性の問題が生じる。すなわち、期間と予算額が限定されているので、受入れ態勢が補助開始までに整った宿泊施設は観光客を増やすことが出来るが、被災の程度が大きく受入れが困難な宿泊施設は営業収入獲得の機会を逸することになる。また、上限額があるとはいえ割引「率」での補助なので、割引「額」が大きくなる高額の宿泊施設や旅行商品ほど好まれる。

3-2 ふるさと納税の旅行クーポン

これらの問題点を改善する方策に、ふるさと納税の返礼品としての「旅行クーポン」（以下、旅行クーポン）の利用が考えられる。観光補助金は財源を政府予算とするので、観光支援策として実施されるのは災害の被害がかなりひどい

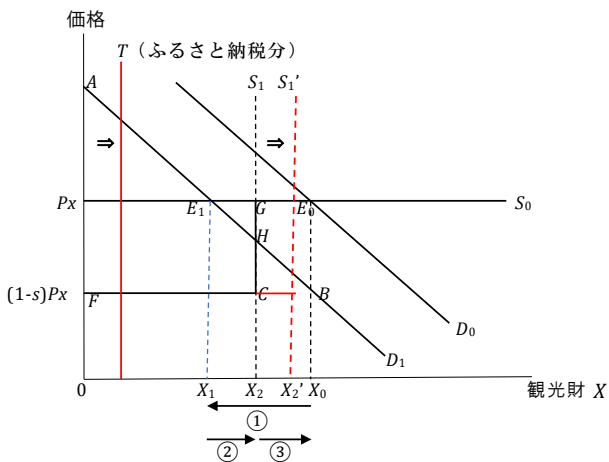


図3 ふるさと納税の旅行クーポン
出所：筆者作成

ものに限定的され、実施されても予算の上限が存在するので、十分な規模とは限らない。詳しくは第5節で説明するが、ふるさと納税は実質的な納税先の変更に過ぎないので、旅行クーポンを返礼品とするに当たって、自治体で新たな財源を必要とするものではない。納税者が被災観光地の旅行クーポンを返礼品として選ぶか否かの問題は次節で検討するとして、ここではある程度、返礼品として選らでもらえるという前提で、その効果について理論的に分析する。

元の観光財消費の水準 X_2 に不足する図3の③ ($X_0 - X_2$) の一部でも観光需要を増やすために、被災観光地で利用できる旅行クーポンが返礼品とされたとする。それによる観光財消費の増加の大きさは、図3では X_2 から X_2' への増加として描いている。市場の需要曲線は多数の観光客の需要曲線を集計したもので、一般に所得の大きい人ほど需要価格は高い。その意味で需要曲線の左側の部分の人はふるさと納税をしやすい状況にある。それらの人たちがふるさと納税によって旅行クーポンを手に入れれば(図3の T)、その分だけ観光補助金の原点は右にずれ、それに伴ってキंकした供給曲線も右側にずれる。これは図3では、垂直部分が S_1 から S_1' へのシフトで表される。

旅行クーポンは、観光補助金と違って宿泊予約を前提としていないので、「宿泊は受入体制が整ってからお願いします」とすることも可能である(例：和倉温泉の美湾荘)。旅行クーポンの利用期限は数年から5年くらいと長く、観光補助金の利用者が一時期に集中するという問題を避けられるメリットもある。

4. 旅行クーポンの観光客の評価

4-1 メンタル・アカウンティングとしての評価

ふるさと納税では、例えば納税額10万円を先に寄付の形で支払う必要があり、利用者にとっては実際の納税前に一時的に立替え払いする形になるが、実質2,000円で北陸応援割の上限額と同じ3万円分の旅行クーポンをもらうこと

ができる。伝統的経済学では、このような商品は旅行好きの人々に支持され、さらに自己負担を50%以上求める観光補助金よりも圧倒的に選ばれるはずである。しかし、ふるさと納税の制度上の制約（納税額の所得等の条件、立替え払い等）から、旅行クーポンが観光補助金よりも単純に選ばれるとは限らない。そこで、観光補助金のような現金値引きタイプと比べて、旅行クーポンが観光客サイドにどのように評価されるかを行動経済学的視点（メンタル・アカウンティング）から検討する。その場合に、まず参考にした先行研究が、家電量販店やスーパー等での、ポイント会員へのポイント付与（ポイント還元）と現金値引き（キャッシュバック）である。

伝統的経済学では、現金値引きの場合⁴⁾、その金額だけの商品でもどこの店舗でも自由に行えることができるが、ポイント付与の場合はポイントの使える範囲（購入店舗か系列店舗での取り扱い商品；電気製品や食料品）でしか商品が買えないので、同じ値引き率ならば、使用範囲に制限のあるポイント付与よりも、現金値引きの方が効用が高いと考えられ、現金値引きの方を選ぶ消費者が多いと考えられる。

しかし、中川（2015）は、Thaler（1985）の理論分析と白井（2005）らの先行研究をサーベイし、伝統的経済学とは異なる結果になる条件（仮説）を整理した上で、スーパーマーケットでの買い物（バスケット方式）を想定したアンケート実験調査で、「値引き率・ポイント付与率が低い水準[筆者注；1%と5%]においては、値引きよりも同額相当のポイント付与の知覚価値の方が高い」ことを明らかにした⁵⁾。

Thaler（1985）の理論分析をここでの文脈に援用すると、ポイント付与の方は、メンタル・アカウンティング的には、商品の代金は現状の所得額から減ることになるので、参照点から損失 $-y$ として測られるが、商品とは別に付与されるポイントは別カテゴリー（貯蓄勘定）に入れられ、参照点から利得 x として測られる。 x が y よりもかなり小さい場合（ $x > 0$ 、 $y > 0$ ）、それらが同じカテゴリーで統合して価値評価されるよりも、分離して価値評価される方が最

終的な価値評価は高くなる。

なぜなら、利得が損失と分離して別々に価値評価される場合は、利得は参照点より右側の領域で評価されるので、価値評価関数を $v(\cdot)$ とすると、利得が独立して価値評価 $v(x)$ され、損失の価値評価 $v(-y)$ を大きく減少させるからである。この場合の全体の価値評価は $v(x) + v(-y)$ である。現金値引きの場合は、値引きという利得 x と商品代金という損失 $-y$ が統合されて支払われるので、心理的に同じカテゴリー（当座勘定）として扱われ、損失は利得の分だけ減少するが、減少分が小さいために、全体の価値評価 $v(x - y)$ はそれほど改善しない。つまり、図4左図のように、 $v(x) + v(-y) > v(x - y)$ となり、ポイント付与の方が好まれることになる。

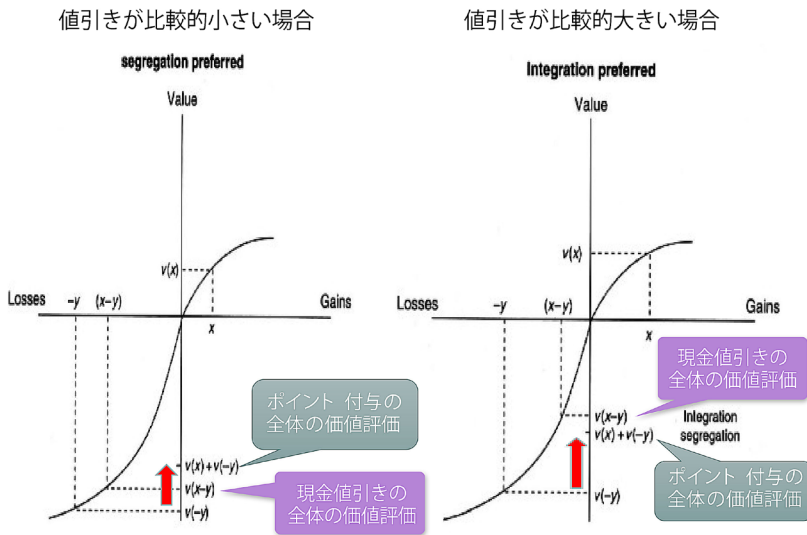


図4 ポイント付与と現金値引き
出所：Thaler (1985) ,p.17 の図に筆者加筆。

以上の結果は、価値関数の形状から導かれ、 x が y に対してかなり小さい場合（通常の販売ではそうである）に成立する。スーパーで1%前後、電気店で

もせいぜい10%位のポイント付与であるが、半額セール、50%のポイント付与というような利得が大きい場合は、これまでの議論は逆転する。図4右図のように、 $v(x) + v(-y) < v(x-y)$ となり、現金値引きの方が好まれることになる。これは損失が利得の価値評価の2倍強の大きさのため、損失と利得が統合された値の価値評価のマイナスの減り方が、分離した場合の減り方よりも大きくなるからである。

また、中川・星野（2017）では、首都圏のスーパーの加工食品の単品レベルのPOSデータから、商品単価、現金値引き率、ポイント付与率、に関するマグニチュード効果が確認されている。すなわち、商品単価が高くなるにつれて、現金値引きの弾力性が高くなり、ポイント付与の弾力性は低くなる。値引き率が高くなるにつれて、現金値引きの弾力性が高くなり、ポイント付与率が高くなるにつれて、ポイント付与の弾力性は低くなる。具体的には、商品単価100円前後では3%、商品単価150円前後では1%を基準として、それ以下でポイント付与が効果的であるとしている⁶⁾。

以上のような先行研究から、ポイント付与か現金値引きかの選択において、両方式を利用する際に必要な努力水準（会員カードの提示等）が等しい場合には、値引き率・ポイント付与率また購買金額が大きい場合は、現金値引きが効果的であることが明らかにされている。

4-2 旅行クーポンと観光補助金の比較

観光支援の方法は、北陸応援割のような現金値引きタイプの観光補助金が主であり、ポイント付与方式はこれまで実施されていない。北陸応援割では上限金額があるとは言え、割引率（補助率）が50%と大きいので、この観光支援はかなりの支持を得ることが予想され、実際にもそうであった。これに加えて、以上の先行研究を踏まえて、ふるさと納税における旅行クーポンが選択される可能性について検討する⁷⁾。

観光補助金において、旅行代金をX（例えば3万円）とすると、その半額

の補助金が支給されるとする（図5）。自己負担分の $0.5X$ を考慮せず、観光客が観光補助金 $0.5X$ のみを得たと知覚した場合の価値評価は、 $v(0.5X)$ である・・・「観光補助金①」。

観光客が自己負担分を損失（ $-0.5X$ ）と知覚した場合、その価値評価は $v(-0.5X)$ となるので、全体では $v(-0.5X)+v(0.5X)$ となる・・・「観光補助金②」。

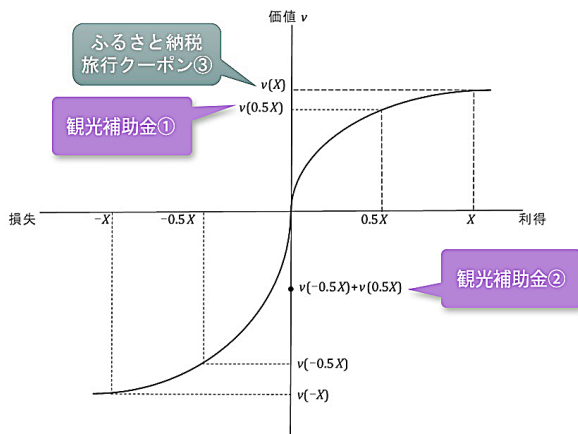


図5 観光補助金と旅行クーポン
出所：筆者作成。

全体の価値評価がマイナスになるこのタイプの人、旅行代金を損失と知覚するので、元々旅行しない人、少なくともこの観光地を旅行しない人と思われる。観光支援においてこのような人は、当面は考慮する必要はないが、中長期的にはこのような人にも旅行してもらうような魅力のある観光地づくりが必要である。

次に、北陸応援割の上限3万円にそろえるために、旅行クーポンも3万円とする。この場合、返礼品の上限額はふるさと納税（寄付金）の3割までなので、寄付金額は10万円（ $= 3 \div 0.3$ ）となる。ふるさと納税の自己負担額2,000円は旅行代金3万円（ $= X$ ）から比べて小さいので、作図を煩雑にしないために

以下では省略する。ふるさと納税によって得られる旅行クーポン X のみが知覚される場合、価値評価は $v(X)$ である…「ふるさと納税旅行クーポン③」。

この段階では、「旅行クーポン③」>「観光補助金①」であるので、観光補助金よりも旅行クーポンが選択されることが予想される。ただし、ふるさと納税は申込み段階で、10万円(=3.3 X)の支払いが必要なので、翌年の確定申告後の還付・控除までの期間を立替えとして負担と感じる(時間割引率が大きい)人の全体価値は、

$$U = v(X) + \{v(-3.3X) + \Delta v(3.3X)\} \dots\dots \text{「旅行クーポン④」}$$

と考えられる。 Δ は還付・控除までの時間割引因子である。ただし、還付・控除までの期間を約1年間とすると、 Δ は1年間の時間割引因子となる。価値関数の形状と Δ の値によっては、「旅行クーポン④」<「観光補助①」となり得るので、「旅行クーポン④」は図5には未記載である。

4-3 実証分析

観光支援策として観光補助金と旅行クーポンのどちらが選ばれるか、アンケート調査を行った⁸⁾。

調査期間：2025年10月8日～10日

対象者：筆者担当の授業履修者68人、有効回答64人

全員が女性で、18歳以上30歳未満である。

なお、質問項目「あなたは最終的にこの旅行計画で、全額自腹、観光補助金、ふるさと納税の旅行クーポン、のどれを選びますか?」で、有効回答の内1人しか「全額自腹」を選らばなかったため、このカテゴリーを立てることはせず、それを除いた63人で統計処理を行った。この内、観光補助金と回答した人が46人(73.0%)、旅行クーポンと回答した人が17人(27.0%)であった。3割弱の人が旅行クーポンを選択しており、観光支援策として旅行クーポンも十分機能し得ることを示唆するものである。

それぞれの回答をした人たちで2つのグループ（補助金派、クーポン派）に分け、質問事項を次のように要約した変数について平均値、標準偏差をまとめたものが表1である。

VAR1：1年間の時間割引率（％）

VAR2：旅行好きの程度

VAR3：前から行きたかった3万円の旅行計画を想定し、その楽しさの程度

VAR4：その観光地で50%の観光補助金が出るとして、そのことを知ったときの楽しさの程度

VAR5：ふるさと納税10万円をすれば2,000円の負担で3万円の旅行クーポン券がもらえることを知ったときの楽しさの程度（所得は十分な大きさがあるとする）

VAR6：この10万円はいったん寄付の形で実際の納税より先に立替え払いをしなければならないことを知ったときの楽しさの程度

なお、VAR2～6は価値評価に擬するために1点から7点満点で回答してもらい、VAR1は今日もらえる10万円の受取りを1年後に延期する場合の利息込みの金額を聞き、それから年率を求めた。従って、表1のVAR1は補助金派の時間割引率が平均値で年率14.52%、クーポン派が15.71%であった。

表1 各変数の記述統計

変数	補助金派			クーポン派		
	度数	平均値	標準偏差	度数	平均値	標準偏差
VAR1	46	0.1452	0.0701	17	0.1571	0.0723
VAR2	46	5.1739	1.7036	17	5.4118	1.1213
VAR3	46	5.2391	1.6081	17	5.5882	1.3720
VAR4	46	6.5652	0.8857	17	6.1765	1.2367
VAR5	46	6.1304	1.2929	17	6.5882	0.6183 **
VAR6	46	4.4783	1.4868	17	5.1765	1.3339 **

** : $p < 0.05$

(1) 補助金派とクーポン派の違い

これらの変数について、回答したグループの観光補助金（補助金派）と旅行クーポン（クーポン派）とで平均値に差はないか、t検定を行った。最初に、等分散性の検定を行い（有意水準は片側検定で判定した）、VAR4と5は各10%と5%水準で有意であるので、2つグループのデータは等分散ではなく、他は有意ではないので等分散である、として検定した。t検定では、VAR5と6が5%水準で有意であった。つまり、これらの変数について旅行クーポンと回答したグループは観光補助金と回答したグループよりも有意に高い楽しさと回答している。効果サイズでは、CohenのdがVAR5で1.15、VAR6で1.45であるので、両方とも大きな差であると言える⁹⁾。

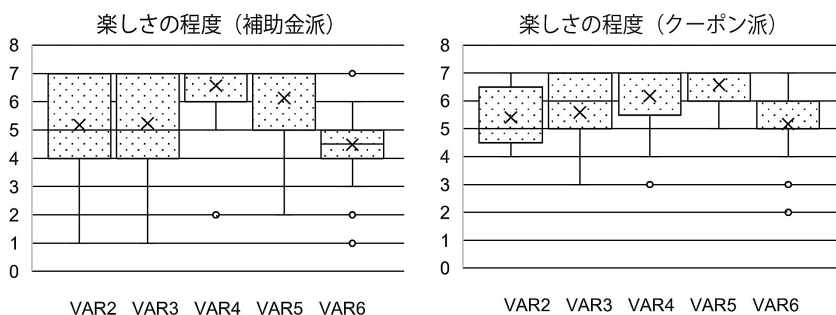


図6 各変数の箱ひげ図

注：×は平均値、箱内の横線は中央値、○は外れ値。

図6はVAR2～6の平均値や散らばりをわかりやすいように、箱ひげ図に描いたものである。この図から、旅行の好きな程度（VAR2）と3万円の旅行計画の楽しさの程度（VAR3）ではクーポン派の平均値が補助金派よりも高く、50%の補助金が出ることの楽しさ（VAR4）では補助金派の平均値がクーポン派を上回っている。しかし、これらの平均値の差は統計的には有意ではなかった。ふるさと納税において実質2,000円で旅行クーポンがもらえることの楽しさ（VAR5）では、クーポン派が50%の補助金（VAR4）の場合よりも高い楽

しきの平均値を示しているが、これは前節の「旅行クーポン③」 > 「観光補助金①」の状態と考えられる。補助金派の平均値は逆に VAR4 よりも VAR5 で低下している。そのため、クーポン派の楽しさの平均値は補助金派よりも高くなり、統計的にも大きな差となっている。ふるさと納税で10万円をいったん寄付金の形で立替え払いしなければならない (VAR6) ことについては、両方の派とも楽しさの程度が下がっているが、補助金派の平均値は6.1から4.5まで大きく低下し、クーポン派は6.6から5.2に留まっている。いずれの派とも寄付金の支払いによって楽しさの程度は低下するが、落ち込みの程度が小さい人々が、すなわち「ふるさと納税④」 > 「観光補助金①」である人が、最終的に旅行クーポンを選択したと言える (図5には未記載)。他方、補助金派は、旅行クーポンのメリットをあまり評価しておらず、VAR5の段階から楽しさの程度が下がっている、すなわち「ふるさと納税④」 < 「観光補助金①」であると推測される (図5には未記載)。そうであるならば、観光支援としてはふるさと納税の旅行クーポンは更なる工夫や改善が必要であると思われる。

(2) ロジスティック回帰分析

従属変数を (補助金派 = 0, クーポン派 = 1) として、2項ロジスティック回帰分析を行った。表1にある6変数を説明変数として変数増減法を適用した結果、次の3変数が選ばれた。

表2 ロジスティック回帰分析

説明変数	係数	標準誤差	Wald	自由度	有意確率	Exp(B)
VAR4	-1.151	0.482	5.69	1	0.017	0.316 **
VAR5	0.931	0.509	3.349	1	0.067	2.537 *
VAR6	0.418	0.247	2.852	1	0.091	1.518 *
定数	-1.636	2.399	0.465	1	0.495	0.195

** : $p < 0.05$ * : $p < 0.1$

(表 2 続き)

疑似 R2 乗

Cox-Snell	0.171
Nagelkerke	0.249
McFadden	0.161

Hosmer と Lemeshow の検定

カイ 2 乗	自由度	有意確率
1.743	7	0.973

疑似 R2 乗はいずれの値もかなり低いが、Hosmer と Lemeshow の検定から有意確率 0.973 > 有意水準 0.05 なので、このモデルはデータに適合している¹⁰⁾。

VAR4 の係数はマイナスなので、観光補助金の楽しさの程度が 1 増えるとクーポン派に属する確率は減少するが、オッズ比の値 (表 2 の Exp(B)) から、その確率は約 7 割減少する。他方、VAR5 の係数はプラスなので、ふるさと納税の旅行クーポンの楽しさの程度が 1 増えると、クーポン派に属する確率は約 2.5 倍に増える。VAR6 においてはふるさと納税の立替え払いを知ったときの楽しさの程度が 1 増えても、クーポン派に属する確率は約 1.5 倍に留まる。

表 3 正解の割合分析

観測	被説明変数	予測		正解の割合 (%)
		.00	1.00	
被説明変数	.00	44	2	95.7
	1.00	13	4	23.5
全体のパーセント				76.2

注) カットオフ値は .500。

このロジスティック回帰分析による予測の正解率は、全体では 76.2%とまずまずの精度である (表 3)。しかし、クーポン派の正解率が 23.5%しかないので、アンケート調査では所得が十分あることを前提としているが、学生ではそうではないことを認識している、あるいはふるさと納税を利用した経験がないので不安、手続きが面倒そう、等の他の要因が効いていると推測される。

なお、時間割引率 VAR1 は先の t 検定でも 2 つの派で統計的に有意な差がなかったため、ロジスティック回帰分析でも説明変数として選択されていない。アンケート調査では、1 年間だけでなく 1 ヶ月間と 3 ヶ月間の時間割引率についても質問しており、表 4 のような平均値を得ている。これは Thaler (1981) の結果と整合的で、延期期間が長くなるほど時間割引率が低下している。しかし、補助金派とクーポン派で有意な差は見られなかった。他方、10 万円を 1 ヶ月後・3 ヶ月後・1 年後に受取る予定を各 1 週間延期することの時間割引率を質問したが、この回答は非常に大きな年間割引率となった。そのため、本稿での分析には取り上げていない。

表 4 時間割引率 (年率、%)

延期期間	1 ヶ月	3 ヶ月	1 年間
補助金派	171.8	52.0	14.5
クーポン派	167.4	52.4	15.7

5. 旅行クーポンの仕組み

5-1 ふるさと納税の概要

ふるさと納税は各自治体の返礼品の充実と相まって、2024 年の利用者は 1,080 万人に、住民税控除額は 8,710 億円に増加している¹¹⁾。市町村民税の納税者 6,565 万人の 16% 強の人が利用するほど、広く知られるようになっている。

ふるさと納税は「納税」と付いているので、本来の住民税の納税先とは異なる自治体に「納税」し、そして、その金額が 2,000 円を除いて全額、控除される形で戻ってくるので、本来の住民税の納税先とは異なる自治体に納税先を変更するというようなイメージである。しかし、制度的には納税ではなく「寄付」と「控除」を利用して、納税先を「実質的に」変更する制度である。

この控除は、所得税では確定申告においてふるさと納税した年の所得税から還付され、住民税では翌年度分の住民税が減額される形で行われる。そのため、

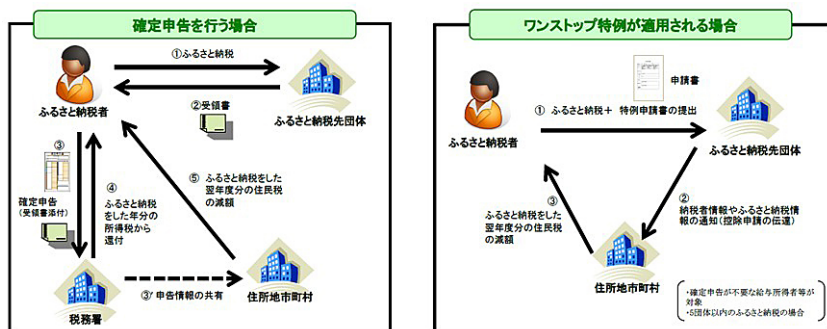


図7 確定申告とワンストップ特例
出所：総務省（2025）より。

納税者にとっては本来の納税時期よりも先に寄付をすることになる。例えば、1月にふるさと納税した人にとっては、翌年の確定申告での還付や住民税での控除開始までに1年以上かかることになる。先にも言及したが、納税時期に敏感な人にとっては、この寄付が前払いや立替え払いのように知覚されるかもしれない。前節での実証分析では、1年間の時間割引率は観光補助金と旅行クーポンの選択においては有意でなかったが、VAR6で補助金派もクーポン派も楽しさの程度が落ちているので、2つの派ともこの点はかなりマイナスの効果を持つことが伺える。

この控除を受けるためには、自治体からの受領書を添えて確定申告を行う必要がある(図7左)。図を見ると煩雑そうであるが、確定申告をしている人にとっては、ふるさと納税後に自治体から送付されて来る受領書を添えて確定申告すればよいだけなので、大きな負担ではない。しかし、確定申告を行っていないサラリーマンのような人にとっては、確定申告をすること自体がかなりの負担であったので、2015年度からふるさと納税をした自治体（5団体まで）に申請することで確定申告が不要になる「ふるさと納税ワンストップ特例制度」が導入された(図7右)。

この特例制度の導入によってふるさと納税を利用するハードルはかなり下

がったと言えるが、この他にも返礼品は一時所得に当たる、他の各種の控除を受ける場合には注意が必要、など税務上の細かな配慮が必要な場合がある。前節のアンケート調査では旅行クーポンが観光補助金よりも選ばれていない理由を聞いていないが、この点が「ふるさと納税は難しい、面倒そう」というマイナス・イメージを与えている可能性がある。

ふるさと納税された金額のうち自治体の経費は50%が上限とされている。黒瀬・林（2023、134ページ）によると、その内訳は次の通りである。

①返礼品費用：30%

②各ふるさと納税返礼品掲載ポータルサイト手数料：10%

③その他（返礼品送料、広告費、収納手数料）：2～5%

①～③の合計は42～45%となるが、上限の50%までには5～8%あり、そこに中間事業者に業務を委託する余地がある。そのため、近年では中間事業者への委託が増えている。

2024年度の経費の実績値は自治税務局（2025、5ページ）によると、受け入れ額1兆2,728億円の内、

①返礼品費用3,208億円25.2%、

②事務費用等1,676億円13.2%、

③送付・広報・決済費用1,017億円8.0%、

合計5,901億円46.4%であった。ポータルサイト事業者への費用1,656億円13.0%は合計額に注記される形で記載されているので、②と③のいずれかあるいは両方にまたがっているか不明である。ポータルサイト事業者への支払いが両方にまたがっていないならば、③には収まらないので②に含まれ（ほぼ同じ率）、中間事業者への委託料は上記③よりも3～6%高い③に含まれると考えられる。

5-2 旅行クーポン

本稿で対象としている旅行クーポンに関するデータや利用に関する仕組みは

総務省（2025）や自治税務局（2025）からは不明なので、石川県七尾市役所と富山県庁でヒアリング調査を行った。

<七尾市役所>

2025年8月28日に能登半島地震の被災地の1つである七尾市役所でヒアリング調査を行った¹³⁾。それによると、

旅行クーポンの種類；JTB、楽天トラベルの旅行クーポンがあり、JTBは電子クーポンと紙クーポンがある。[筆者注：個別の宿泊施設限定の旅行クーポンもある]

利用方法；宿泊施設に電話予約する際に、あるいはホームページから予約するときに、そのクーポン番号を伝えてその適用を受ける。

返礼品の割合；概ね寄附金額の3割。

有効期限；JTBの紙クーポンの場合は発行から5年。楽天トラベルの場合は、楽天ポイントサイトで使用する際にクーポン適用が受けられる [筆者注：3年間有効]。

実績；令和5年度は395件の寄付、総額262万円（平均6.6千円）。

令和6年度、23件の寄付、総額217万円（平均9.4万円）。

返礼品に宿泊施設が採用されるルール；七尾市に事業所があること、七尾市税に滞納がないこと、七尾市内にある宿泊施設で使えること、が採用の条件。

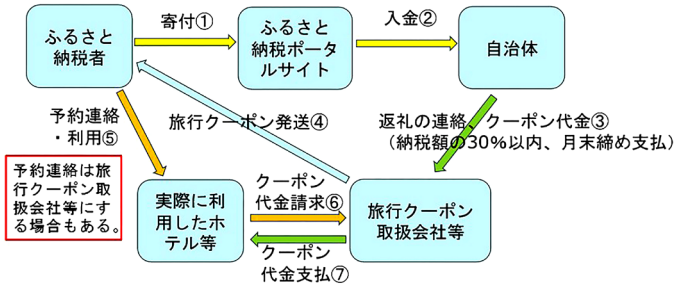
令和6年度の旅行クーポンの実績は、能登半島地震の被災の年であったため、5年度の17分の1に減少しているが、1件当たりの寄付額は9.4万円と5年度の14倍に増加している。宿泊者の受入を停止しているホテル等が多い中で、高額化したことは旅行クーポンが観光支援として返礼品に選ばれていることが窺われる。

<富山県庁>

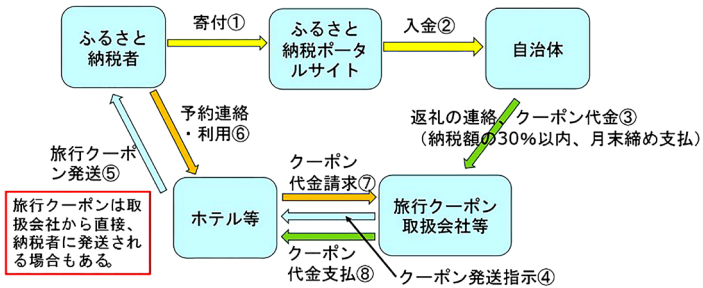
七尾市に続いて翌日に富山県庁を訪れて、旅行クーポンのお金の流れを中心にヒアリングした¹⁴⁾。この目的は被災後の観光支援として旅行クーポンがどこまで即効性と有効性を持つのかを検討するためである。

まず、富山県の旅行クーポンの概略である。JTB等の一般的な旅行クーポンと個別の宿泊施設の旅行クーポンの2種類。後者の寄付総額は2022年から

- ・ Aタイプ：JTB等の一般的な旅行クーポン（宿泊は寄付先の自治体限定）



- ・ Bタイプ：個別の宿泊施設が出す旅行クーポン（旅行クーポン取扱会社等が間に入る場合）



- ・ Cタイプ：個別の宿泊施設が出す旅行クーポン（旅行クーポン取扱会社等が間に入らない場合）

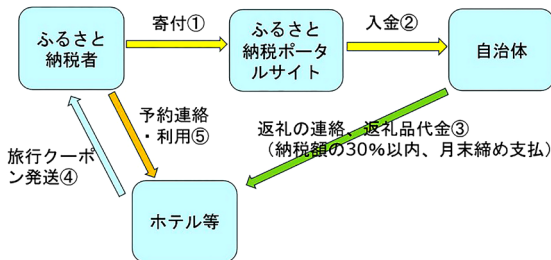


図8 旅行クーポンの仕組み
出所：筆者作成

2024年までの総計で1,164万円（68件；平均17.1万円）。年ごとのデータではないので、能登半島地震の前後で比較することはできないが、1件当たりの寄付額はかなり高額である。他に、返礼品なしの「能登半島地震災害支援」へのふるさと納税額は、2023年6,492.5万円（8,072件；平均8千円）、24年（3月31日収納ベース）608.1万円（1,108件；平均5.5千円）。

図8は、富山県庁経営管理部税務課でのヒアリングとその他の情報を基に一般化して作成したものである。

Aタイプでは、JTBや楽天トラベルなどの旅行クーポン発行会社が対象自治体にある対象ホテル等のどこでも利用できるクーポンを発行する。中間事業者がある場合は、そこが発送等の業務を介在する。ホテル等へは実際に利用された後に、使用された分のクーポン代金が支払われる。

Bタイプは利用できるホテル等が特定のものに限定されている場合で、クーポン代金支払いまでの経路がAタイプよりも1つ多くなる。旅行クーポンが取扱会社から直接発送される場合は、Aタイプと同様となる。

Cタイプは、旅行クーポン取扱会社等が間に入らない場合で、自治体あるいは中間事業者からホテル等へ直接に連絡と代金支払いがなされる。この代金支払いが実際のクーポン利用時期と関係なく、ふるさと納税後に速やかに行われるならば、被災地のホテル等の収入化は早く、観光支援に寄与する。これを改良Cタイプとすると、観光支援の1つとしてふるさと納税の旅行クーポンを用いる場合は、現行ではこの改良Cタイプが望ましいことになる。そして、AとBタイプでも被災時には、ホテル等の収入化が速やかに出来るような制度的なバックアップが望まれる。

6. おわりに

本稿では、観光補助金の効果と現実面での限界を明らかにして、それを補う観光支援策としてふるさと納税の旅行クーポンの有効性を分析した。アンケート

ト調査では、本来、価値評価の個人間比較はできないが、それを擬して7点満点で楽しさを回答してもらった。それを前提として、有効回答数の3割弱が観光補助金よりも旅行クーポンを支持することが明らかにされた。また、七尾市のふるさと納税の実績でも観光支援としての旅行クーポンの機能が伺えた。アンケート調査の対象者がふるさと納税を実際に行える所得のある年齢層ではなかったため、十分な所得があることを前提として回答してもらっている。そのため、ふるさと納税の仕組みを十分理解していないために、過少になっている可能性もあるが、アンケート調査の対象年齢や所得を広げることは、今後の課題としたい。

以下に、本稿での知見を基にした旅行クーポンの改善案を記して結びとする。

<改善案>

- ①既存のふるさと納税の制度を基本的には利用する。
- ②災害復興のための観光支援を機動的にするために、発動の条件（死傷者数や被害家屋数等の被災状況）を平常時に定めておき、その条件を満たした場合あるいは激甚災害に指定されたときには、自治体の判断によって返礼品の調達額の上限割合（現行：寄付額の30%）を期限付きで引き上げられるようにする。
- ③ふるさと納税を経常的収入として当てにしている自治体は、この上限引き上げ＝歳入への繰入額の減少につながるため、積極的ではないかもしれないが、観光補助金の50%補助とバランスを取るために、返礼品調達額の上限割合を50%まで認めても良いと思われる。
- ④また、現行の送料・手数料等を含む経費の総額は寄付額の50%である。これを前提としても、災害の復興支援の場合はポータルサイト事業者が手数料を自治体からもらわない場合もあるので、ポータルサイト事業者の協力を得て災害復興に限り旅行クーポンについても手数料を低くできれば、他の経費は送料くらいなので、返礼品代をかなり50%に近づけることができるだろう。
- ⑤観光客の受入れが適切な時期は地元自治体が一番良く把握しているので、政府の行う復興支援のための広域的な観光補助（北陸応援割は対象が北陸4県

だった) と足並みをそろえるだけでなく、個々の被災自治体の方で適切な開始時期と終了時期を設定できるようにする。

【謝辞】 本稿は、JSPS 科研費 23K11655 の助成を受けた研究成果の一部である。

注

- 1) 2 財モデルについては、角本 (2024)、98-99 ページを参照されたい。
- 2) 2019 年の日本国内における旅行消費額の生産波及効果 (直接 + 1 次 + 2 次効果) の乗数値である；観光庁 (2021)、311 ページ。
- 3) 八田 (2008、162-164 ページ) は、この消費者余剰の大きい者順でないことによる「ランダム配分効果」によって、価格規制が従来思われているよりも大きな死重損失 (「第 2 次の死重損失」) をもたらすことを示している。
- 4) 現代においては、支払いは現金だけでなくクレジットやデビット・カード、QR コード、電子マネー等のキャッシュレス払いを含む。そのため「現金」値引きといっても支払いを現金に限定するわけではない。
- 5) 元の資料である流通経済研究所 (2007) を紹介している守口 (2011)・中川 (2015) からのものであるが、それによると、ポイント付与の方が値引きよりも販売促進の効果が高く、現金値引きの価格弾力性は 3.3、ポイント販促の弾力性は 12.0 と推定されている。
- 6) 中川 (2024) では、商圈要因を考慮してポイントデーと値引きデーの販促効果を検証している。その結果の中で、本研究と関連すると思われるのが、「高齢人口比率が高くなるほど、ポイントデーは会員のみ値引きデーに比べて [筆者注：販促効果が] 相対的に低くなることの解釈である。これは、高齢者は若年者に比べて近い将来に対する見通しが立ちにくいことから、ポイントのような延期的便益より値引きのような即時的便益の方が好まれる可能性がある。」(38 ページ) 点である。本稿では、年齢を明示的に考慮していないが、旅行クーポンを利用可能な年取と余暇時間のある年齢層は高齢になると容易に予想されるからである。
- 7) ふるさと納税では、寄付の返礼品をポイントで付与され、その次にポイント総数の範囲内で寄付した自治体の対象施設における宿泊等の代金の全部または一部に使うことができるタイプのものがある (例えば 1 ポイント = 1 円で、有効期限なしもあるようである)。ポイントの保有場所は、利用したふるさと納税ポータルサイトや寄付した自治体のサイトである。ただし、総務省からの通知により、2025 年 10 月 1 日からふるさと納税ポータルサイトによるポイント付与が原則禁止されるが、このポイントとは異なる。このポイント・タイプは、有効期限が長い (無期限含む) ので、比較的小さい (寄付額) ポイントから貯めていくことも可能である。本稿の分析では 1 回の旅行計画と同時期のふるさと納税を想定しているため、過去に貯めたポイントや将来に使うためにポイントを貯めることは考慮外とする。

- 8) 以下の分析においては、IBM SPSS statistics バージョン 29 を用いた。
 9) 小塩 (2023)、68 ページ。
 10) 石村・劉 (2009)、111 ページ。また、この 3 変数を説明変数とする重回帰分析から各変数の VIF を求め、多重共線性の診断を行った。いずれの変数の VIF の値も 10 より小さいので、問題はないと判断される；内田 (2011)、50 - 51 ページ。

変数	共線性の統計量	
	許容度	VIF
VAR9	0.765	1.308
VAR10	0.722	1.386
VAR11	0.844	1.185

- 11) 自治税務局 (2025)、7 ページより。
 12) 総務省「令和 6 年度市町村民税等の納税義務者等に関する調 (調査表第 1 表) より。
 13) 七尾市役所でのヒアリング調査では、企画振興部長の松崎健様に大変お世話になりました。記して感謝いたします。
 14) 富山県庁でのヒアリング調査では、富山県庁経営管理部税務課主任の宮本新吾様に大変お世話になりました。記して感謝いたします。なお、図 8 に誤謬があるとすれば、それは筆者の責任であることは言うまでもないことです。

参考文献

Thaler, R., (1981) "Some Empirical Evidence on Dynamic Inconsistency," *Economic Letters*, 8, pp.201 - 207.

Thaler, R., (1985) "Mental accounting and consumer choice," *Marketing Science*, 4(3), pp.199-214.

石村貞夫・劉晨 (2009) 『多変量解析による環境統計学』 共立出版。

内田治 (2011) 『SPSS によるロジスティック回帰分析』 オーム社。

小塩真司 (2023) 『SPSS と Amos による心理・調査データ解析 [第 4 版]』 東京図書。

角本伸晃 (2015a) 「災害による観光の風評被害に関するアンケート調査分析」 愛知大学ワークショップ・日本観光学会中部支部共催 (2015 年 2 月 27 日) 口頭発表。

角本伸晃 (2015b) 「災害による観光の風評被害に関する経済分析 - 東日本大震災を中心として - 」 塩見英治・谷口洋二編著『現代リスク社会と 3.11 複合災害の経済分析』 第 11 章、中央大学出版部。

角本伸晃 (2024) 「大地震による観光の風評被害に関する経済分析 - 令和 6 年能登半島地震を中心として - 」 『日本観光学会誌』 第 65 号、90 - 100 ページ (https://www.jstage.jst.go.jp/article/nihonkanko/65/0/65_94/_pdf/-char/ja)。

観光庁 (2021) 『令和 3 年版 観光白書』 (ダウンロード版 <https://www.mlit.go.jp/statistics/content/001423913.pdf> 閲覧日 2024.7.7)

黒瀬啓介・林博司 (2023) 『自治体のふるさと納税担当になったら読む本』 学陽書房。

自治税務局市町村税課 (2025) 「ふるさと納税に関する現況調査結果 (令和 7 年度実施)」
(https://www.soumu.go.jp/main_content/001022815.crdownload 閲覧日 2025.11.12)

総務省ふるさと納税ポータルサイト (2025) 「ふるさと納税制度について」 (https://www.soumu.go.jp/main_content/000254924.pdf 閲覧日 2025.11.11)

中川宏道 (2015) 「ポイントと値引きはどちらが得か? : ポイントに関するメンタル・アカウンティング理論の検証」『行動経済学』第 8 巻、16 - 29 ページ。

中川宏道 (2024) 「ポイントデーと値引きデーはどちらが有効か? : 商圈要因を考慮した販促デーの効果測定」『名城論叢』第 24 巻第 4 号、19 - 40 ページ。

中川宏道・星野崇宏 (2017) 「ポイント付与と値引きはどちらが効果的か? : マグニチュード効果を導入したプロモーション効果の推定」『流通研究』第 20 巻第 2 号、1 - 15 ページ。

八田達夫 (2008) 『ミクロ経済学 I』東洋経済新報社。

守口 剛 (2011) 「100 人に 1 人がタダはなぜ魅力的なのか—行動経済学で考える価格効果」『流通情報』Vol.43 No.3、51 - 61 ページ。

流通経済研究所 (2007) 「商品ポイントプログラムの効果検証」、流通経済研究所編『業態別ダイヤモンドチェーン開発共同研究機構 2006 年度報告書 (会員限定公開資料)』。