

# 需要の価格弾力性に基づく新たな観光税

## ～持続可能な観光業のための抑制と再分配の戦略～

東京理科大学 経営学部	井田 泰生
東京理科大学 経営学部	加藤 美希
東京理科大学 経営学部	呉 迪 思
東京理科大学 経営学部	山口 蒼衣

### <要旨> 400字以内

オーバーツーリズムの対策として多くの国と地域で観光税が導入されている。しかし現状の観光税は一律課税を導入しており、観光地内での観光客の集中を適切に抑制することが難しく（「需要の分析」の課題）、観光需要を均一にすることはできない（「需要の平準化」の課題）。ここで私たちは、需要の価格弾力性に着目して「需要の価格弾力性を用いた新しい観光税」を提案する。この提案の軸は「抑制と再分配」であり、高需要で価格弾力性が小さいエリアに高価格を設定することで観光需要を抑制し、観光税収の一部をポイント還元等に再分配することで地域経済の活性化を図る。鎌倉市を例にしてシミュレーションを行った結果、抑制と再分配の効果が見られることがわかった。この提言によってオーバーツーリズム問題の防止・抑制に貢献するのとともに、日本の観光業を持続可能な産業にし、さらなる発展を期待する。

# 1. 現状分析

## 1-1 はじめに

2024年7月19日に開催された第24回観光立国推進閣僚会議において、政府は訪日外国人旅行者数が2030年には「政府目標である6,000万人も視野に入る状況」であることを発表した。このように各地の観光地が外国人観光客の誘致を進める一方で、特定の観光地で訪問客の急増が地域住民や環境に過剰な負担を与え、観光客の満足度を低下させるオーバーツーリズムが問題となっている。結果として混雑やマナー違反が地域社会との摩擦を生み、観光資源の価値を低下させている。本論文では現状行われているオーバーツーリズム対策の課題を分析し、具体的な経済施策について提言する(図表1)。

## 1-2 観光税

### 1-2-1 観光税の現状

現在、オーバーツーリズムへの経済政策としては観光税が用いられることが多い。観光税とは、観光地に訪れる旅行者に対して課される税金のことである。多くの観光税は一律課税を採用しており、宿泊施設の宿泊料金に加算されたり、特定のサービスに対して直接課されたりすることが一般的である。実施状況としては、25か国以上が観光税による課税を導入しているが、日本では導入率が低く、全国で13自治体のみが宿泊税を制度化している。京都市の例を挙げると、観光税として宿泊税が2018年10月に導入されており、宿泊料金に応じて200円から1,000円の税額が課され、年間で約30億円の税収を得ている。一方で、今年度京都府観光入込客数は約5,000万人と試算されており、2018年の約5,300万人と比較し、効果は限定的であり、オーバーツーリズムは依然として存在している。

### 1-2-2 観光税の課題

観光税の課題を、2023年10月18日に開催された第21回観光立国推進閣僚会議で発表された「オーバーツーリズムの未然防止・抑制に向けた対策パッケージ」に基づき分析する。このパッケージでは、観光需要の「適切な管理」と「分散・平準化」の2つの点がオーバーツーリズムの対策の方針として挙げられている。

1. **適切な管理**: 観光客の入場規制や規制緩和を行うことで、観光地への過度な人の集中を防ぎ、適切な人数を管理することを指す。
2. **分散・平準化**: 観光客を空いている時間帯や時期、他の場所に誘導することで、観光地の過密化を防ぎ、観光需要を地域全体に均等に広げるこ

とを指す。

これらの方針のもと実施されている一律課税による観光税では 2 つの問題点がある。まず、観光地内での観光客の集中を抑制することが難しく、人気のあるエリアに観光客が集中する不均衡が生じ、適切な人数の管理ができない。さらに、一律課税では、特定の観光地や時間帯への誘導は行えず、自治体によっては別の施策を講じている。

つまり、政府が掲げる対策方針に対し、オーバーツーリズム対策としては観光地内における「需要の分析」と「需要の平準化」の 2 点に課題があり、一律課税では解決することができない。

### 1-3 鎌倉市のオーバーツーリズム

オーバーツーリズムにおける課題をより具体的に把握するために、鎌倉市の現状を見てみたい。神奈川県鎌倉市は、豊かな自然や歴史的な街並み、交通の利便性から国内外で人気の観光地であり、新型コロナウイルス流行前の 2019 年には年間約 1,900 万人、一時的に減少したものの 2023 年には約 1,200 万人の観光客が訪れた。しかし、観光客の増加により、主要道路の交通渋滞が常態化等、地域住民の生活環境に悪影響が出ている。

鎌倉市は対策として、位置情報を活用した「鎌倉観光混雑マップ」によって混雑情報を提供している。しかし、主要 5 地点来訪者数に大きな変化はなく、エリアごとの観光客の抑制や需要の把握ができていない状況である。

また、鎌倉市は「パークアンドライド」の施策を実施しているが、2024 年 2 月の鎌倉市民意識調査では、交通環境に対して不満に思っているという回答が多く、対策の効果は不十分である。

## 2. 提言

### 2-1 提言の概要

上記のオーバーツーリズムにおける「需要の分析」と「需要の平準化」の課題を解決するために、私たちは「需要の価格弾力性を用いた新しい観光税」を提案する（図表 1）。そのアイデアの中心は『抑制と再分配』であり、観光客の分散と地域経済の活性化を目的に行う。具体的には、観光地を複数のエリアに区分し、エリアごとに価格を調整した観光チケットを販売することで観光客の抑制を図る。そして観光チケットから得た収益を、観光客へのポイント還元等として再分配する。

## 2-2 提言の詳細

### 2-2-1 価格弾力性

観光チケットの価格を設定するにあたって価格弾力性に着目する。理由は消費者の反応を理解し、最適な価格設定を行うためである。具体的には、人気のあるエリアでは需要が高く価格弾力性が低いため（3-1 後述、補足2 参照）、需要が高いエリアのチケットには高価格を設定し、需要が低いエリアのチケットには低価格を設定する（図表 2）。この価格設定は価格弾力性のアンケート調査から得る結果によるものであり、鎌倉駅でインタビューを行って人気のエリアでは需要が高いことを確認した。詳細は図表 2（価格弾力性・チケット価格・収益の導出プロセス）、補足 2（鎌倉駅でのインタビュー）、3-1（シミュレーション）を参照されたい。

このようにして、需要に応じて柔軟で効率的な価格設定を実現することができる。価格弾力性を活用することで、現行の観光税の問題を解決し、政府が掲げるオーバーツーリズム対策方針の「需要の分析」と「需要の平準化」の両立を実現できる。

### 2-2-2 観光チケットアプリ

まず、自治体が定めたエリアごとの観光チケットを販売することで、観光客の抑制を図る（図表 3）。具体的には、区分したエリアごとに本提言に賛同した観光地や飲食店・土産屋などの利用の際にチケットの提示を求めるというものである。エリアごとにオンラインで事前予約制の観光チケットを導入する。販売方法は「観光チケットアプリ」を開発し、アプリを通してチケットを購入してもらう。観光客は購入前に各エリアの混雑状況をアプリ上でリアルタイムに確認できるようにする。混雑が予想されるエリアのチケットは価格を高めを設定し、比較的空いているエリアは低価格で提供する。需要の価格弾力性の関係式からデータを予測させることで、観光地内における柔軟な「需要の分析」が実現する。

### 2-2-3 収益の再分配

観光チケットによって得られる収益は、地域全体の持続的な発展や地域住民・観光客への補償に貢献するべきである。①観光客②観光地③地域住民に観光税収を再分配する。これにより、特定のエリアへの需要の偏りが解消され、「需要の平準化」が実現する。

### ① 観光客

観光チケットアプリ（図表 3、補足 1 参照、補足 3 参照）を用いて、自治体が指定する観光スポットを巡ることで、観光客にポイントとして還元する仕組みを提案する。このポイントは観光地内でのお土産代や次回の観光・地元店舗での使用が可能とし、観光客の効用を下げることなく地域経済の活性化にも寄与することを目指す。

### ② 観光地

観光スポットとなっている施設やサービス、環境等の「観光資源の保護」や、観光客の集中度が低いエリアやまだ十分に開発されていない場所の「エリア開発」に対する資金源として観光税収を活用する。結果、地域全体の魅力が向上し、観光客の分散が促され、観光地全体のバランスの取れた発展が期待できる。

### ③ 地域住民

交通インフラや市街地の整備、学校や福祉施設等の公共施設の整備、防災・減災等、地域住民の保護に観光税収を充てることで、地域住民の生活の質の向上や観光客増加による負担軽減が期待できる。

#### （補足 1）観光チケットアプリ

今回の施策をチケットの販売や還元制度はアプリ上で行う。アプリの機能は①チケットの購入、②混雑状況の確認、③観光情報の閲覧、④ポイント還元の 4 つを考えている。今回は鎌倉を題材に「鎌倉観光チケットアプリ」のプロトタイプを作成した（図表 3、補足 3 参照）。このアプリを活用することで観光客だけではなく、観光地もエリアごとの混雑状況をリアルタイムで把握できるようになる。さらに、ポイントの付与や還元ができる指定スポットも設定できる。これにより、「需要の分析」と「需要の平準化」が可能となり適切な対策を事前に講じることが可能となる。

## 3. シミュレーション

### 3-1 価格弾力性と収益の算出

実際に鎌倉の観光スポットで観光チケットを導入した場合のチケット価格と観光客数、収益の再分配をシミュレートする。

都心（新宿駅・東京駅）から鎌倉駅までの往復運賃は約 2,000 円であるため、ここでは簡略化のために 2,000 円とする。

分散を考えるにあたって、混雑を抑えつつ、エリアごとの供給も念頭に置く必要がある。1日当たりの観光客数はそれぞれ、鎌倉市観光データ分析レポートより、①北鎌倉エリア：5,000人②鎌倉駅東エリア：40,000人③鎌倉駅西エリア：3,000人④大仏エリア：7,000人⑤海東エリア：3,000人⑥海西エリア：45,000人である（8月想定）。鎌倉駅エリアと海エリアは、東西で観光客数に有意に差が見られたため、価格弾力性の調査でのみ分けることとする。

価格と予算を設定し、それぞれのエリアにおける滞在時間を需要としてとったアンケート調査による算出より、需要の価格弾力性の関係式（図表2）から、需要の価格弾力性はそれぞれ①0.2235②0.1143③0.1608④0.2082⑤0.2102⑥0.0830である。

#### （補足2）インタビューによる実態調査

私たちは、2024年8月26日、鎌倉駅で対面にて102人に鎌倉の観光に関するインタビューを実施し、鎌倉での観光客の特性について調べた（図表4）。

1日当たりの観光客数が多いことから、鎌倉駅エリアと海エリアが人気であるという予想を立てた。インタビューの結果、観光客が鎌倉で最も行きたいエリアとして鎌倉駅エリアと海エリア多く挙げられ、全体のおよそ80%を占めた。この2つのエリアが観光客に人気であることが確認され、予想通りの結果となった。また、これは人気のエリア（鎌倉駅エリアと海エリア）における需要が高く価格弾力性が低いという分析結果とも一致している。

### 3-2 需要の変化

算出した価格弾力性から、チケット料金の変動した場合の観光客数を求める。チケット価格が一律で2,000円の場合は例1-1（図表5）のようになる。これは、従来の観光税のように一律料金で課税を行った場合のシミュレートである。観光客数の変化率を計算すると海西エリアで-8.3%、北鎌倉エリアで-22.4%となっており、需要が不当に歪んでいることがわかる。したがって、観光客数を制限したくない不人気なエリアにおいて、過度に効用が下がることになり、適切な需要の管理が達成できない。

次に、需要の価格弾力性によって価格差別を行った場合でシミュレートする。自治体が受け入れる理想の観光客数に応じてエリアごとに価格を設定する。観光客数をそれぞれ仮定してシミュレートすると、例1-2（図表5）のようになり、減少率を調整することができる。このように、価格弾力性を用

いることで需要を歪めずに観光客数を調整して最適な価格設定を行うことができる。

### 3-3 収益の再分配

次に、観光チケットによって得た収益を再分配する（図表 2）。ここでは適切に調整した例 1-2 の観光客数を仮定する。このときそれぞれのエリアの収益は例 2（図表 3）の通りである。ここで、①観光地②地域住民③観光客のそれぞれに再分配する。

#### ① 観光客

観光チケットアプリによるポイントは鎌倉市内でのお土産代や次回の観光・地元店舗での使用が可能である。鎌倉駅エリア内でも東と西では需要の価格弾力性が異なり、東は西に比べて低いため、指定観光スポットを主に西に設定することで観光需要の平準化が可能となる。鎌倉駅エリアだけでなく、鎌倉市がプロモーションしたいエリアへの観光客の誘導が可能となる。

#### ② 観光地

鎌倉市は、都市特性として豊かな自然と魅力ある景観、歴史的風土が挙げられ、「鎌倉市緑の基本計画」より、緑地の保全や緑化の推進を計画している。したがって、収益の一部を北鎌倉エリアや大仏エリア等、緑が豊かで歴史的建造物も多いエリアにおける環境や建造物の保護等の資金源にすることができる。

#### ③ 地域住民

鎌倉駅前や大船駅前の市街地の整備や交通インフラの整備によって地域住民の暮らしを豊かにする施策が可能である。さらに、鎌倉市は山と海に囲まれた地域であることから、観光税収を計画的な土地活用や自然災害回避行政の推進等の防災・減災に充てることで、災害に強いまちづくりに貢献することが期待できる。

#### （補足 3） 鎌倉観光チケットアプリの活用方法

観光客へのポイントの還元は「鎌倉観光チケットアプリ」上で行う。訪れた指定観光スポットの数に応じて還元ポイントが変わる。観光スポットの登録方法は、観光地や飲食店・土産屋に QR コードを設置する。アプリで QR コードを読み取ることで登録が完了する。また、指定観光スポットやポイント利用可能な店は、鎌倉市が指定もしくはこの施策に賛同する観光地や店などを募集する。

### 3-3 期待される効果

価格弾力性を用いた価格設定とポイント制度によって、観光客の分散が期待できる。

高く価格設定されたエリアを訪れる予定だった観光客が、低く価格設定されたエリアに流れることで、観光客の流れを調整することができる。さらに、同じエリア内でも需要の価格弾力性が大きく異なる場合には、指定観光スポットの位置を主に価格弾力性が大きい場所に設定することで分散の効果が期待できる。このように、チケット価格を戦略的に設定することで観光客の流れをコントロールできるため、各エリアの負担が軽減され、観光客の満足度向上にも繋がる。

## 4. 今後の展望・まとめ

本論文では、現行の一律課税による観光税では実現できない「需要の分析」と「需要の平準化」を同時に達成できる観光税を提案している。結果として、鎌倉のように観光客の集中による課題を抱える地域に対して、観光客の分散を促進し、観光地・自治体・観光客それぞれにとってメリットのある持続可能な仕組みが実現する。

本提言で示した価格弾力性を活用した価格設定は、観光客を地域ごとに分散させる有効な方法である。一方で鎌倉のように季節によって需要が変化する地域では、価格弾力性を継続的に観測することが必要となる。そこで、アプリによって、リアルタイムで需要を捉えることで、適切なタイミングで価格や施策の調整を行い、観光地ごとの特性に応じた戦略が実現される。さらに今後は年齢・性別などの属性や時間帯・曜日など、データをより細分化して価格弾力性を算出することで、個人に合わせた価格や観光情報の発信を行いたい。

本提言の例で挙げた鎌倉市だけではなく、日本各地の観光地にこのような施策を導入することで、オーバーツーリズム問題の防止・抑制に貢献するとともに、日本の観光業における持続可能な発展を期待する。



■ 図表

図表1 オーバーツーリズム対策としての観光税の比較

オーバーツーリズム対策

適切な管理

観光地の適切な**人数の管理**  
 (例) 観光客の入場規制・規制緩和

分散・平準化

地域全体の**観光需要の均一化**  
 (例) 空いている場所や時間帯への誘導

政府のオーバーツーリズム対策方針：  
 「観光需要の**分析**」 & 「観光需要の**平準化**」

観光税の比較

	需要の分析	需要の平準化
従来の観光税： 一律課税	△	×
	需要の抑制は可能 過度に <b>需要を歪める</b> 可能性がある 観光客の効用を低下させる	他の場所や時間帯への <b>誘導は不可能</b> 自治体によっては別の政策を実施
「観光需要の分析と平準化」が期待できない		
新しい観光税： 差別課税	○	○
	価格弾力性を用いることで <b>需要に合った人数の抑制</b> が可能	<b>ポイントの再分配制度</b> で <b>観光客の誘導</b> が可能 + 収収で開発投資が可能
「観光需要の分析と平準化」の <b>両立を実現</b>		

図表2 価格弾力性と収益の導出

個人*i*の効用関数

$$U_i = c_1^{\alpha_1} c_2^{\alpha_2} \dots c_n^{\alpha_n}$$

$$s.t. p_1 c_1 + p_2 c_2 + \dots + p_n c_n = I_i$$

$\alpha_i$   $i$ の価格弾力性  
 $U_i$   $i$ の効用  
 $p_i$   $i$ の価格  
 $c_i$   $i$ の需要  
 $I_i$   $i$ の予算

このとき以下の式が導出される。

$$c_i = \frac{\alpha_i}{\sum_{i=1}^n \alpha_i} * \frac{I_i}{p_i}$$

$\sum_{i=1}^n \alpha_i = 1$ として、さらに対数をとると、以下の式となる。

$$c_i = \alpha_i * \frac{I_i}{p_i} \quad \log c_i = \log \alpha_i + \log I_i - \log p_i \dots \textcircled{1}$$

価格と予算を設定したものを1人当たり12通り用意し、それぞれのエリアにおける滞在時間を需要としてアンケート調査を行った。調査の結果を対数をとって正規化し、その値を重回帰分析することで以下の式の切片と傾きを求める。

$$\log c_i = \hat{a} + b_1 \log I_i - b_2 \log p_i \dots \textcircled{2}$$

①②より②式における $\hat{a}$ を求め、価格弾力性 $\alpha_i = e^{\hat{a}}$ を導出する。

費用変化率  $\Delta p_i = \frac{\text{price}_i}{\text{fare}}$

$\alpha_i$   $i$ の価格弾力性  
 $\text{price}_i$   $i$ のチケット価格  
 $N_i$   $i$ の基準観光客数  
 $N'_i$   $i$ の新しい観光客数  
 $\text{fare}$  往復運賃  
 $\Delta p_i$   $i$ における費用変化率  
 $\Delta c_i$   $i$ の需要変化率  
 $R_i$   $i$ の収益

需要変化率  $\Delta c_i = \alpha_i * \Delta p_i$

新しい観光客数  $N'_i = N_i * (1 - \Delta c_i)$

収益  $R_i = \text{price}_i * N_i$

図表3 鎌倉市への提言

## 鎌倉観光チケットアプリ

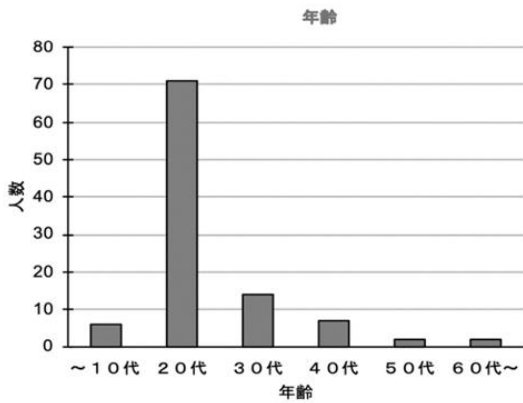


図表4 鎌倉駅街頭インタビュー結果

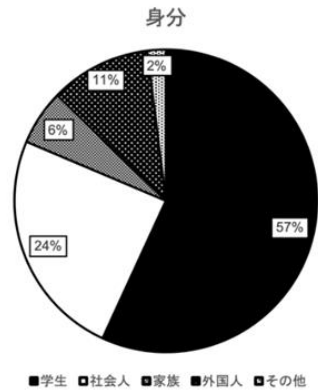
日時：2024/8/26  
 場所：JR鎌倉駅前  
 方法：対面  
 人数：102人



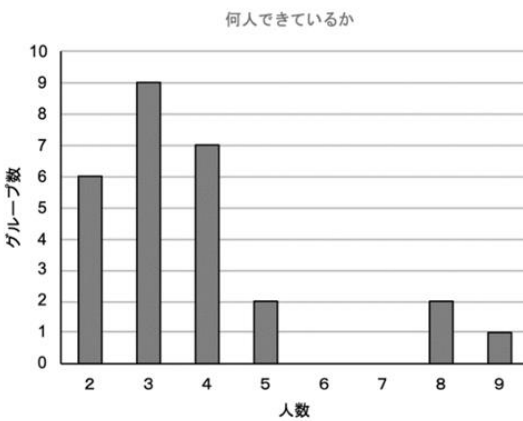
年齢



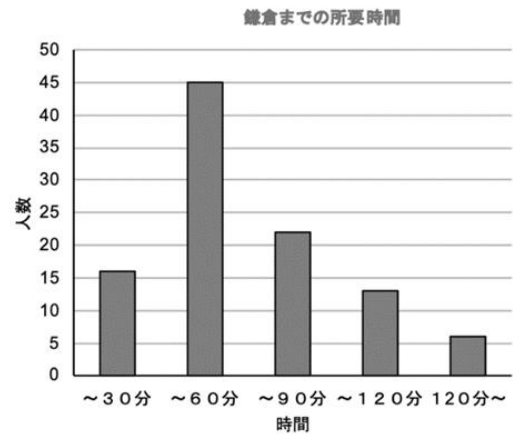
身分



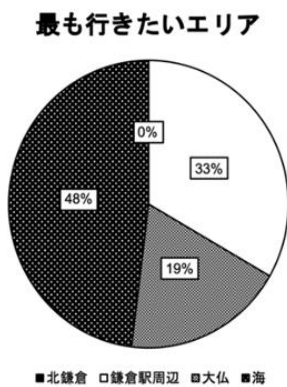
何人で来ているか



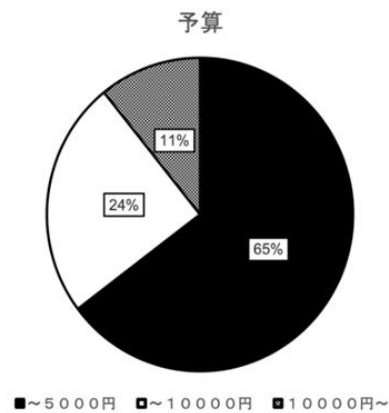
鎌倉までの所要時間



最も行きたいエリア



予算



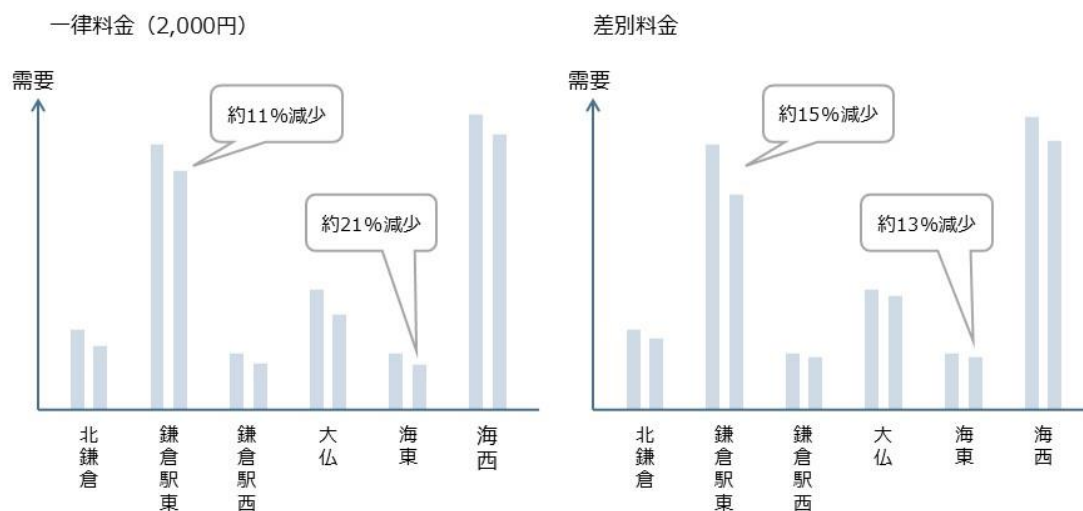
図表5 需要の変化 シミュレーション

例1-1：一律料金			
	価格(円)	観光客数(人)	観光客数変化率(%)
北鎌倉	2,000	3,882	-22.4%
鎌倉駅東	2,000	35,427	-11.4%
鎌倉駅西	2,000	2,518	-16.1%
大仏	2,000	5,542	-20.8%
海東	2,000	2,369	-21.0%
海西	2,000	41,266	-8.3%

需要が不当に歪んでいる

例1-2：差別料金			
	価格(円)	観光客数(人)	観光客数変化率(%)
北鎌倉	1,074	4,300	-14.0%
鎌倉駅東	2,624	34,000	-15.0%
鎌倉駅西	1,244	2,700	-10.0%
大仏	1,098	6,200	-11.4%
海東	1,269	2,600	-13.3%
海西	2,678	40,000	-11.1%

観光客数を需要として、需要の変化を以下に図で表す。  
 一律料金と差別料金のそれぞれの場合における鎌倉駅東エリアと海東エリアの需要を比較すると、  
 差別料金では需要を不当に歪めずに観光税を課することができるがわかる。



## ■ 参考文献一覧

- 鎌倉市、「鎌倉市緑の基本計画の策定(令和4年3月)」、鎌倉市ホームページ、鎌倉市、2024年、  
(<https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/midori/r4midorikeikaku.html>、2024年10月20日)
- 鎌倉市、「鎌倉市民意識調査(令和6年2月実施)」、鎌倉市ホームページ、鎌倉市、2024年、  
(<https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/keiki/documents/01r5tyousakekka.pdf>、2024年10月22日)
- 鎌倉市観光協会、「鎌倉市観光データ分析レポート」、鎌倉観光公式ガイド、鎌倉市観光協会、2023年、  
(<https://www.trip-kamakura.com/uploaded/attachment/1626.pdf>、2024年9月26日)
- 環境省、「令和2年度 移動データを活用した地域の脱炭素化施策検討委託業務～データ駆動型脱炭素まちづくり～ Case2.鎌倉市における検討」、環境省ホームページ、環境省、2021年、  
(<https://www.env.go.jp/content/900495352.pdf>、2024年9月26日)
- 京都市、「令和5(2023)年 京都観光総合調査の結果」、京都市ホームページ、京都市、2023年、  
(<https://www.city.kyoto.lg.jp/sankan/cmsfiles/contents/0000313/313654/hodo.pdf>、2024年9月30日)
- 京都府、「令和5年京都府の観光入込客数及び観光消費額について」、京都府ホームページ、京都府、2023年、  
(<https://www.pref.kyoto.jp/kanko/research/5report.html>、2024年9月30日)
- 公益財団法人日本交通公社、「観光税の導入に関する研究」、公益財団法人日本交通公社ホームページ、公益財団法人日本交通公社、2014年、  
([https://www.jtb.or.jp/wp-content/uploads/2014/12/report2006\\_2-1.pdf](https://www.jtb.or.jp/wp-content/uploads/2014/12/report2006_2-1.pdf)、2024年9月29日)
- 国土交通省、「第21回 観光立国推進閣僚会議 配布資料 観光の現状について」、首相官邸ホームページ、内閣官房、2023年、  
(<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kankorikkoku/dai21/siryou.pdf>、2024年10月19日)

国土交通省、「第 24 回 観光立国推進閣僚会議 配布資料 観光の現状について」、首相官邸ホームページ、内閣官房、2024 年、  
( <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kankorikkoku/dai24/siryoul.pdf>、2024 年 10 月 19 日)

新林智典・西谷拓馬・浅井康雄・光崎真司・城山武典、「古都鎌倉のパークアンドライド政策とその課題」、『地理学報告』、第 119 号、2017、129~133