

外国人観光客を対象とした 京都市における観光資源としての文化遺産の評価

A Study on the Evaluation of Urban Cultural Heritage as Tourist Attractions in Kyoto City
Considering the Foreign Tourist Behaviors

小川圭一¹・漆谷友香²・安隆浩³

Keiichi Ogawa, Yuka Urushidani and Yoongho Ahn

¹ 立命館大学准教授 理工学部都市システム工学科 (〒525-8577 滋賀県草津市野路東 1-1-1)
Associate Professor, Department of Civil Engineering, College of Science and Engineering, Ritsumeikan University

² 株式会社インテリジェンスビジネスソリューションズ (〒135-0061 東京都江東区豊洲 3-2-20)
Intelligence Business Solutions, Ltd.

³ 立命館大学特任助教 理工学部都市システム工学科 (〒525-8577 滋賀県草津市野路東 1-1-1)
Assistant Professor, Department of Civil Engineering, College of Science and Engineering, Ritsumeikan University

It is necessary to make social consensus to protect urban cultural heritage from natural disasters, to make clear the necessity of cultural heritage disaster mitigation in disaster mitigation planning in historical cities. For this purpose, it is necessary to show the necessity of cultural heritage disaster mitigation in historical cities objectively and quantitatively. In this paper, evaluation of urban cultural heritage as tourist attractions in Kyoto City considering the foreign tourist behaviors is estimated using travel cost method. As a result, total travel cost of foreign tourists for 16 major tourism spots having urban cultural heritage in Kyoto City is estimated about 56.6 billion yen per year.

Keywords: *tourist attraction, foreign tourist, travel cost method, cultural heritage disaster mitigation*

1. はじめに

京都市には数多くの文化遺産が存在しており、また日本の歴史や伝統が今も変わらず残っている。それらに魅力を感じ多くの観光客が京都市を訪れている。京都市産業観光局による「京都観光総合調査」によると、2013年には5,162万人の観光客を記録している¹⁾。これは京都市が2000年に「観光客5,000万人構想」を発表して以来、2度目の5,000万人超えである。また、外国人観光客も大幅に増加しており、2013年には外国人宿泊客数が史上最高の113万人となっている。日本人のみならず多くの外国人が京都市に興味、関心を抱き、観光客として訪れているのである。また日本人、外国人ともに寺院・神社、名所・旧跡への満足度や感動度が高くなっており、京都市において観光資源としての文化遺産の価値は大きいものであるといえる。

一方、日本は地震大国といわれ、今後起こる地震によって京都市にも大きな被害が及ぶことが想定されている。そのため、被害を最小限に抑える防災対策の重要性は高いものであると考えられる。しかしながら、いくら文化遺産が重要であるとしても、防災に投資できる財源には限りがあり、その中で文化遺産のみならず市民の生命や財産、社会基盤、産業基盤などに対する防災対策を実施していかなければならない。このような中で文化遺産の防災対策をおこなっていくためには、限りある財源を文化遺産防災にも使用することに対する市民のコンセンサスが必要である。そのためには、文化遺産の重要性を客観的、定量的に計測し、市民にも明確に提示していくことが必要であると考えられる。

このような文化遺産の価値を計測するための方法の1つとして、旅行費用法がある。これは、市場財としての価格をもたない環境の価値に対して、そこに訪れるための旅行費用を代理指標として用いるものである²⁾。筆者らは既存研究において、日本国内から京都市を訪れる観光客を想定して、京都市東山区における観光資源としての文化遺産の価値の評価をおこなってきたが、既存研究ではすべての観光客を日本国内からの観光客であると想定して旅行費用の算定をおこなっていた³⁻⁵⁾。このため、外国人観光客の多い京都市における観光資源としての文化遺産の評価をおこなう上では不正確なものとなっていた。

このような外国人観光客の行動を対象とした研究は、近年の外国人観光客の増加や政府による観光立国の方針にともない、土木計画学、交通工学、観光学といったさまざまな分野でおこなわれている。また、政府や地方自治体による外国人観光客に関する統計データもさまざまなものが調査されている。

そこで本研究では、上述の「京都観光総合調査」に掲載された外国人観光客の統計データを用いて、外国人観光客を対象とした京都市における観光資源としての文化遺産の評価をおこなうことを目的とする。

2. 京都市における外国人観光客数の把握

(1) 出発地別観光客数

出発地別観光客数を把握するために、京都市産業観光局による「京都観光総合調査」の統計データを利用する。「京都観光総合調査」では外国人観光客の出発地を台湾、アメリカ、中国、オーストラリア、フランス、韓国など19箇国・地域に分割しており、その中に含まれない国・地域はその他としてある。そのため本研究もこの19箇国・地域を出発地とする。出発地別観光客数を図1に示す。なお、後述の分析において、その他の国・地域からの観光客数に関しては出発地が不明であるため、この19箇国・地域からの観光客数に応じて比例配分することとした。

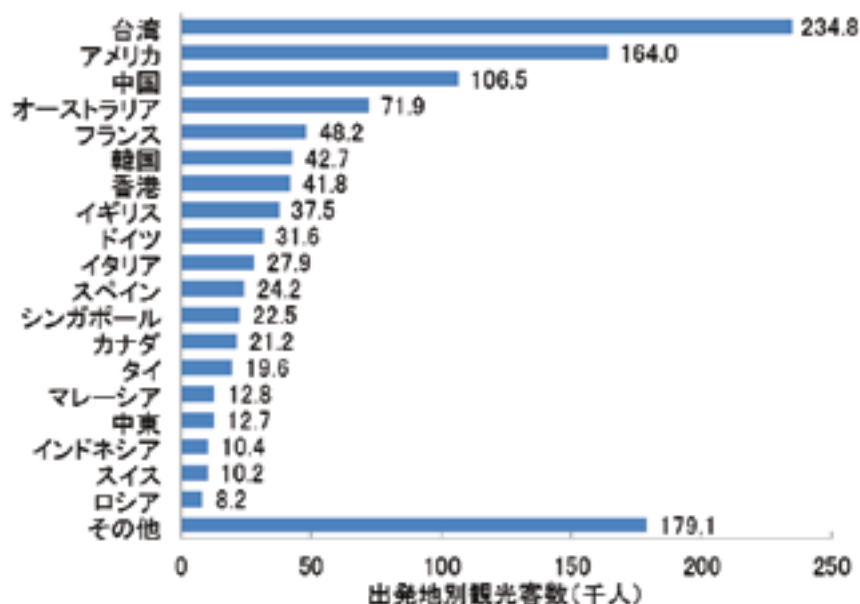


図1 出発地別観光客数

(2) 観光地別観光客数

本研究では「京都観光総合調査」に挙げられている観光地を対象に評価をおこなう。観光地別観光客数は観光客数に各観光地の訪問率を掛けることによって算定する。各観光地の訪問率は「京都観光総合調査」の統計データを使用する。この結果を図2に示す。なお、1回の旅行で複数の観光地を訪問する観光客が多く存在するため、出発地別観光客数の合計と比較して観光地別観光客数の合計は大きなものとなっている。



図2 観光地別観光客数

3. 出発地別の観光客の旅行費用の算定

(1) 観光客の出発地の設定

外国人観光客の出発地として、前章に挙げた 19 箇国・地域を設定する。ただし、このうち面積の大きな国・地域、観光客数の大きな国・地域については、同一の国・地域内での出発する地域の違いによって旅行費用が異なることが算定結果に影響することが想定されるため、人口規模が大きく互いに距離が離れている複数の都市を出発地として想定する。この場合の出発地別の観光客数は、人口比により配分することとする。それ以外の国・地域については、もっとも人口規模の大きな都市 1 箇所を出発地として想定する。また、複数の国・地域を含む「中東」については、京都文化交流コンベンションビューローによる「外国人宿泊状況調査」においてもっとも宿泊客数の多いイスラエルを代表国とし、もっとも人口規模の大きなエルサレムを出発地として想定する⁹⁾。各々の国・地域の出発地は以下の通りである。

- ・ 台湾：台北
- ・ アメリカ：シカゴ，ニューヨーク，ロサンゼルス，ヒューストン
- ・ 中国：北京，西安，広州，上海，武漢，重慶，瀋陽
- ・ オーストラリア：シドニー，メルボルン
- ・ フランス：パリ
- ・ 韓国：ソウル
- ・ 香港：香港
- ・ イギリス：ロンドン
- ・ ドイツ：ベルリン，ハンブルク
- ・ イタリア：ローマ，ナポリ，ミラノ
- ・ スペイン：マドリッド，バルセロナ
- ・ シンガポール：シンガポール
- ・ カナダ：トロント，バンクーバー
- ・ タイ：バンコク
- ・ マレーシア：クアラルンプール
- ・ 中東：エルサレム
- ・ インドネシア：ジャカルタ
- ・ スイス：チューリッヒ
- ・ ロシア：モスクワ

(2) 出発地・目的地間の所要時間と所要費用

目的地の代表を JR 京都駅とし、前節で示した各出発地の中心部から JR 京都駅までの往復に要する旅行費用（一般化費用）を求める。出発地・目的地間の旅行費用は以下の式により定義される。

$$\text{出発地・目的地間の旅行費用（円）} = \text{所要費用（円）} + \text{時間価値（円/分）} \times \text{所要時間（分）}$$

時間価値とは、個人の時間に対する価値を貨幣単位に換算したものである。本研究では、国土交通省による道路利用者の便益計測に用いられる値をもとに、35.66（円/分）とした⁷⁾。ただし、この値は日本人の平均給与額と平均実労働時間をもとに算定されたものであり、現実的には各々の国・地域によって異なることが想定されるため、今後より正確な分析をおこなうためには外国人観光客を対象とした時間価値の計測が必要であると考えられる。

所要時間、所要費用については、各々の出発地の中心部から最寄りの空港まで（鉄道・LRT・バスなど）、最寄りの空港から関西国際空港まで（飛行機）、関西国際空港から JR 京都駅まで（鉄道）について、以下の検索ツールにより求めている。

- ・ ANA 公式ホームページ (<http://www.ana.co.jp/>)
- ・ JAL 公式ホームページ (<https://www.jal.co.jp/>)
- ・ Google マップ (<https://www.google.co.jp/maps>)
- ・ MAPPLE 海外旅行ガイド (<http://kaigai.mapple.net/index.html>)
- ・ Yahoo! JAPAN 路線情報 (<http://transit.loco.yahoo.co.jp/>)

表1 出発地の最寄りの空港から関西国際空港までの所要時間と所要費用

出発国	出発地（空港）	所要時間（往路）	所要時間（復路）	所要費用（往復）
台湾	台北（TPE）	2時間25分	3時間05分	45,600円
アメリカ	シカゴ（ORD）	14時間20分	12時間45分	99,600円
	ニューヨーク（JFK）	15時間20分	13時間40分	105,600円
	ロサンゼルス（LAX）	15時間57分	10時間55分	97,600円
	ヒューストン（IAH）	15時間20分	12時間50分	111,600円
中国	北京（PEK）	2時間45分	3時間20分	50,600円
	西安（XIY）	6時間55分	7時間55分	235,600円
	広州（CAN）	3時間30分	4時間30分	81,600円
	上海（PVG）	1時間55分	2時間10分	36,600円
	武漢（WUH）	2時間50分	2時間30分	178,600円
	重慶（CKG）	3時間10分	4時間45分	145,600円
	瀋陽（SHE）	2時間15分	2時間30分	73,600円
オーストラリア	シドニー（SYD）	11時間00分	10時間50分	71,000円
	メルボルン（MEL）	11時間30分	11時間40分	103,000円
フランス	パリ（CDG）	11時間45分	12時間45分	92,600円
韓国	ソウル（GMP）	1時間40分	1時間50分	30,600円
香港	香港（HKG）	3時間20分	4時間20分	60,700円
イギリス	ロンドン（LHR）	12時間50分	13時間45分	92,600円
ドイツ	ベルリン（TXL）	12時間30分	13時間45分	115,100円
	ハンブルク（HAM）	12時間30分	13時間45分	90,100円
イタリア	ローマ（FCO）	12時間30分	13時間00分	115,100円
	ナポリ（NAP）	15時間10分	15時間05分	146,760円
	ミラノ（MXP）	13時間15分	13時間45分	115,100円
スペイン	マドリッド（MAD）	14時間00分	15時間15分	92,600円
	バルセロナ（BCN）	13時間40分	14時間55分	92,600円
シンガポール	シンガポール（SIN）	6時間15分	7時間10分	57,600円
カナダ	トロント（YYZ）	14時間35分	12時間10分	118,300円
	バンクーバー（YVR）	10時間50分	9時間35分	84,000円
タイ	バンコク（BKK）	5時間10分	6時間20分	60,600円
マレーシア	クアラルンプール（KUL）	6時間00分	7時間00分	40,000円
中東	エルサレム（TLV）	13時間25分	15時間20分	135,710円
インドネシア	ジャカルタ（CGK）	8時間15分	9時間10分	71,600円
スイス	チューリッヒ（ZRH）	12時間05分	13時間50分	90,100円
ロシア	モスクワ（DME）	10時間45分	11時間25分	127,600円

・ アップルワールド (<http://appleworld.com/apl/index.html>)

・ 航空旅行 (<http://homepage3.nifty.com/timetravel/>)

なお、出発地によっては運行本数の少ないもの、直行便がなく乗換えが必要なものもあるが、待ち時間や乗換え時間は含まず、単純な飛行時間、乗車時間を用いている。このため現実の所要時間に比較するとやや過小評価になっていると思われる。また、所要費用は ANA または JAL 公式ホームページの情報をもとに、エコノミー席のもっとも安い運賃のものを選定している。また、出発地の中心部から最寄りの空港までの所要費用は、2014 年 12 月 10 日時点の為替レートを用いて円単位に換算している。

各々の出発地の最寄りの空港から関西国際空港までの所要時間と所要費用を表 1 に、出発地の中心部から最寄りの空港までの所要時間と所要費用を表 2 に示す。関西国際空港から JR 京都駅までは特急「はるか」の自由席を利用することとした。所要時間は 1 時間 16 分、所要費用は 2,850 円である。

表 2 出発地の中心部から最寄りの空港までの所要時間と所要費用

出発国	出発地	所要時間 (分)	所要費用 (円)	交通手段
台湾	台北	70	1,577	バス
アメリカ	シカゴ	40	595	鉄道
	ニューヨーク	60	863	地下鉄
	ロサンゼルス	60	357	鉄道
	ヒューストン	75	149	バス
中国	北京	90	285	バス
	西安	60	475	バス
	広州	50	114	バス
	上海	60	38	バス
	武漢	70	703	バス
	重慶	40	285	バス
	瀋陽	40	38	LRT
オーストラリア	シドニー	10	1,604	鉄道
	メルボルン	20	1,683	バス
フランス	パリ	25	1,433	鉄道
韓国	ソウル	53	40	鉄道
香港	香港	20	600	バス
イギリス	ロンドン	50	1,060	地下鉄
ドイツ	ベルリン	40	412	バス
	ハンブルク	25	412	鉄道
イタリア	ローマ	40	735	バス
	ナポリ	20	441	バス
	ミラノ	40	1,470	鉄道
スペイン	マドリッド	40	147	バス
	バルセロナ	40	206	バス
シンガポール	シンガポール	30	209	鉄道
カナダ	トロント	30	312	バス
	バンクーバー	30	416	バス
タイ	バンコク	27	180	鉄道
マレーシア	クアラルンプール	60	340	バス
中東	エルサレム	95	900	バス
インドネシア	ジャカルタ	40	300	バス
スイス	チューリッヒ	7	147	鉄道
ロシア	モスクワ	40	500	バス

(3) 市内移動のための費用

JR 京都駅から各観光地への移動、各観光地間の移動によって発生する費用は「京都観光総合調査」にもとづき設定をした¹⁾。「京都観光総合調査」には外国人観光客の市内交通費に関する統計データは掲載されていないが、日本人観光客の 1 人あたり平均市内交通費は 3,350 円であることが示されている。遠方から訪れる外国人観光客は日本人観光客に比較して平均宿泊数が多いことから、日本人観光客の平均宿泊数 1.89 泊と、国・地域別の外国人観光客の平均宿泊数を用いてこれを補正し、滞在日数に比例した平均市内

交通費を算定する。表3に、国・地域別の平均市内交通費を示す。ただし、現実的には日本人観光客と外国人観光客の1人1日あたり平均市内交通費が同一であるとは限らないので、今後より正確な分析をおこなうためには外国人観光客を対象とした市内交通費の調査が必要であると考えられる。

表3 国・地域別の平均市内交通費

出発地（国）	平均市内交通費（円）
台湾	5,335
アメリカ・カナダ	8,632
中国・香港	3,687
オーストラリア	6,665
フランス・イギリス・ドイツ・イタリア・スペイン・スイス	8,685
韓国	3,669
シンガポール・タイ・マレーシア・インドネシア	5,725
中東・ロシア	8,579

（4）宿泊のための費用

遠方から訪れる外国人観光客は、日本人観光客に比較して平均宿泊数が多いことが想定される。国・地域別の外国人観光客の平均宿泊費についても「京都観光総合調査」の統計データを用いることとする^り。表4に、国・地域別の平均宿泊費を示す。なお、ここでの平均宿泊費は1泊あたりの費用ではなく、1回の旅行あたりの費用である。

表4 国・地域別の平均宿泊費

出発地（国）	平均宿泊費（円）
台湾	36,557
アメリカ・カナダ	40,306
中国・香港	26,230
オーストラリア	39,793
フランス・イギリス・ドイツ・イタリア・スペイン・スイス	43,860
韓国	10,365
シンガポール・タイ・マレーシア・インドネシア	51,881
中東・ロシア	36,666

（5）平均訪問観光地数

旅行費用法を用いる場合の留意点として、1箇所の観光地（目的地）と出発地との往復のみから旅行費用を算定してしまうと、観光客の周遊行動を考慮していないことになり、旅行費用が過大になる可能性がある点が挙げられる。実際には、観光客は1回の旅行で複数の観光地を訪問することが多いため、旅行費用を訪問観光地数で除すことによって1箇所あたりの旅行費用を算定することが妥当であると考えられる。

外国人観光客の平均訪問観光地数については統計データが得られていないため、筆者らが既存研究で日本人観光客に対しておこなったアンケート調査の結果をもとに、平均宿泊数にもとづく滞在日数によって補正した値を用いることとする⁸⁻¹¹⁾。京都市東山区を訪れる観光客を対象とした既存研究のアンケート調査によると、714名の回答者の1日あたりの平均訪問観光地数は2.64箇所、その標準偏差は1.47箇所であった⁸⁾。

表5 国・地域別の平均訪問観光地数

出発地（国）	平均訪問観光地数
台湾	10.59
アメリカ・カナダ	15.50
中国・香港	8.13
オーストラリア	12.57
フランス・イギリス・ドイツ・イタリア・スペイン・スイス	15.58
韓国	8.10
シンガポール・タイ・マレーシア・インドネシア	11.17
中東・ロシア	14.47

1日の訪問観光地数の最小値は1箇所、最大値は8箇所であり、観光客によるばらつきは大きいものであるが、ここでは回答者の1日あたりの平均訪問観光地数を用いることとする。観光客の平均滞在日数を平均宿泊数に1日を加えたものと仮定し、1日あたりの平均訪問観光地数と国・地域別の平均滞在日数を掛けることによって平均訪問観光地数を算定する。表5に、国・地域別の平均訪問観光地数を示す。

4. 京都市における観光資源としての文化遺産の評価

前章で得られた各々の値を用いると、観光客1人あたり、観光地1箇所あたりの旅行費用（一般化費用）は、以下のように算定される。

$$\text{旅行費用 (円)} = \frac{\text{出発地・目的地間の旅行費用 (円)} + \text{平均市内交通費 (円)} + \text{平均宿泊費 (円)}}{\text{平均訪問観光地数 (箇所)}}$$

これに出発地ごとの観光客数と各観光地の訪問率を掛け、すべての出発地について合計することにより、各観光地の1年あたりの旅行費用（一般化費用）を算定することができる。なお、ここでは出発地となる国・地域ごとの訪問する観光地の差異はないものと仮定し、すべての出発地に対して同一の訪問率を用いて算定している。

各観光地の旅行費用の算定結果を図3に示す。本研究で対象とした16箇所の観光地の旅行費用をすべて合計すると、1年あたり約566億円となった。また観光地ごとに比較すると、清水寺、金閣寺、二条城、京都御所など、多数の外国人観光客が訪れる観光地の旅行費用が大きくなっていることがわかる。

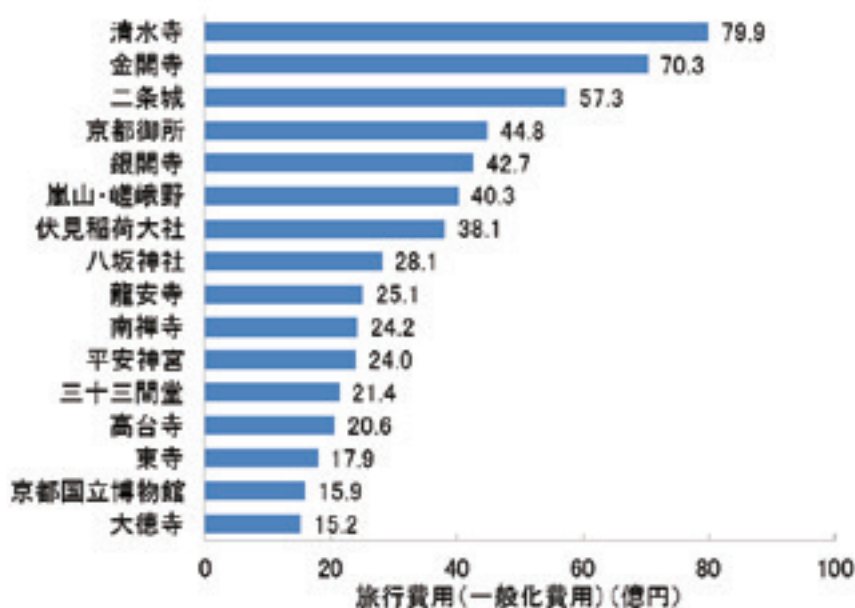


図3 京都市における観光資源としての文化遺産の評価

また、既存研究において、京都市東山区の12箇所の観光地（清水寺、東福寺、祇園、八坂神社、高台寺、円山公園、知恩院、三十三間堂、南座、泉涌寺、大谷本廊、京都国立博物館）を対象として、すべての観光客を日本国内からの観光客であると仮定して算定された結果は、約2,800億円～3,800億円（算定の仮定条件や使用した統計データの年次により値は異なる）であった³⁻⁵⁾。本研究の仮定条件に近い小川らの既存研究においては、12箇所の観光地の旅行費用の合計が約2,870億円と算定されている⁵⁾。

本研究で対象とした16箇所の観光地のうち、京都市東山区に存在するのは清水寺、八坂神社、三十三間堂、高台寺、京都国立博物館の5箇所であり、これらの旅行費用の合計は約166億円である。また小川らの既存研究において、これと同じ5箇所の観光地の旅行費用の合計は約1,517億円である⁵⁾。京都市における2013年の観光客数が5,162万人であり、外国人宿泊客数が113万人であることから、観光客数の約2.2%を外国人観光客が占めていることになる。すなわち、既存研究の結果を日本人観光客の占める割合（97.8%）に縮小し、これに本研究の算定結果をあわせることにより、外国人観光客の評価を考慮した観光資源として

の文化遺産の評価をおこなうことができると考えられる。

その結果、これらの5箇所の観光地の旅行費用の合計は1年あたり約1,650億円であり、外国人観光客による旅行費用はこのうち約10.1%を占めていることがわかった。

5. おわりに

本研究では、「京都観光総合調査」に掲載された外国人観光客の統計データを用いて、外国人観光客を対象とした観光資源としての京都市の文化遺産の評価をおこなった。その結果、本研究で対象とした16箇所の観光地の旅行費用をすべて合計すると、1年あたり約566億円となることがわかった。また観光地ごとに比較すると、清水寺、金閣寺、二条城、京都御所など、多数の外国人観光客が訪れる観光地が、観光資源としての評価も大きいという結果となった。既存研究の結果とあわせると、このうち京都市東山区に存在する5箇所の観光地（清水寺、八坂神社、三十三間堂、高台寺、京都国立博物館）の旅行費用の合計は1年あたり約1,650億円であり、外国人観光客による旅行費用はこのうち約10.1%を占めていることがわかった。

今後の課題としては、本研究では外国人観光客の出発地や移動経路の設定について大幅な単純化をおこなっているため、実際の旅行費用に比較して過大評価あるいは過小評価になっている可能性があることが挙げられる。このため、より精緻な条件設定によって旅行費用の算定をおこなう必要があると考えられる。また、本研究では観光客の行動を京都市内の周遊行動のみであると仮定して算定をおこなっているが、実際には海外からの観光客は日本国内の複数の都市を訪れている可能性も大きい。この場合、本研究のように京都市内の周遊行動のみを想定した算定では過大評価となってしまうと考えられる。そのため、日本国内全体としての外国人観光客の周遊行動を分析し、その結果を反映した評価をすることも必要であると考えられる。

さらに、公共政策としての文化遺産防災に対する社会的なコンセンサスを得るためには、本研究でおこなった方法を含めたさまざまな方法を用いて歴史都市や文化遺産の防災に対する客観的、定量的な評価をおこなうことにより、市民に対して客観的、定量的な判断材料を示していく必要があると考えられる。

参考文献

- 1) 京都市産業観光局：京都観光総合調査 平成25年（2013年），2014.
- 2) 大野栄治 編著：環境経済評価の実務，勁草書房，2000.
- 3) 小川圭一，曾根幹人，鈴藤彰大，塚口博司：文化遺産防災に対する社会的着目度と観光資源としての文化遺産の評価に関する考察，歴史都市防災論文集，Vol.3, pp.229-236, 2009.
- 4) 小川圭一，曾根幹人，鈴藤彰大，塚口博司：社会的着目度と観光資源としての評価からみた歴史都市の文化遺産防災に関する考察，土木計画学研究・講演集，Vol.39, CD-ROM, No.67, 2009.
- 5) 小川圭一，堀井智司，曾根幹人，塚口博司，安隆浩：観光資源としての評価からみた歴史都市の文化遺産防災に関する考察，土木計画学研究・講演集，Vol.41, CD-ROM, No.334, 2010.
- 6) 京都文化交流コンベンションビューロー：平成26年9月 外国人宿泊状況調査，2014.
- 7) 国土交通省道路局：時間価値原単位および走行経費原単位（平成20年価格）の算出方法，2008.
- 8) 小川圭一，乾晶彦，前川貴哉，塚口博司，安隆浩：歴史都市における避難計画のための観光客の交通行動と滞留状況の推計に関する研究，歴史都市防災論文集，Vol.5, pp.61-68, 2011.
- 9) 小川圭一，前川貴哉，松野真樹，塚口博司，安隆浩：歴史都市における観光客のための避難経路の抽出方法とその特性に関する研究，歴史都市防災論文集，Vol.6, pp.265-272, 2012.
- 10) 小川圭一，南和憲，前川貴哉，塚口博司，安隆浩：避難時の交通容量を考慮した歴史都市における観光客の避難経路に関する検討，歴史都市防災論文集，Vol.7, pp.7-14, 2013.
- 11) 小川圭一，前川貴哉，松野真樹，塚口博司，安隆浩：歴史都市における観光客のための避難経路の抽出方法に関する研究 ～京都市東山区を対象として～，歴史都市防災論文集，Vol.8, pp.181-188, 2014.