

# 古都京都における歴史的景観保全の社会経済評価 —地域住民の支払意思額と潜在的な観光客の仮想行動の分析— **Economic Evaluation for Benefits of Historic Landscape Conservation in the Ancient Capital of Kyoto: Analysis of Willingness to Pay of Residents and Contingent Behavior of Potential Tourist**

村中 亮夫・中谷 友樹  
**Akio MURANAKA, Tomoki NAKAYA**

## 1. はじめに

現在、地域住民や地方自治体、日本政府による様々な取り組みにより、日本各地において歴史的景観の保全が図られている。これらの歴史的景観は所与の自然環境のもとで築き上げられた人間活動の所産であり、文化財に指定されている伝統的建造物や史跡のみならず、文化財に指定されていない建造物や民家建築、町割など、多様な景観要素によって構成されている。

日本における歴史的景観保全の法制度は、明治維新後における旧物破壊の風潮や美術品の海外流出に対処すべく整備された文化財保護の法制度から進展した。とりわけ、第二次世界大戦以降の高度経済成長期には急激な都市化により大規模な歴史的景観の喪失が進行し、歴史的な建築物や景観の保全に対する社会的な関心が高まった。この問題に対して、日本政府による「古都保存法（古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法）」の制定や地方自治体による景観条例の制定、市民団体による町並み保全運動の活発化など、行政や地域、民間による様々な取り組みがなされている。

一方で、これら歴史的景観は、現在においても開発と保全との狭間に置かれ、しばしば利害関係者の間で紛争の対象となっている。これは、歴史的景観が公共財としての側面を持つと同時に景観を構成する要素の多くが私的財であり、歴史的景観の維持や改変が誰にとってどの様な価値を有するのかを明示しにくいことに起因する。また、歴史的景観は地域住民の生活の一部であると同時に、地域資源、特に地域の観光資源ともなり、地方自治体や政府が支援する景観保全政策の推進に際しても、どの程度の財政支援を行うのが妥当かを示しにくい。

上記の問題関心に基づき、本研究グループでは①2007 年度に歴史的景観を保全することで生まれる効果を地域住民と観光客の視点の双方から分析するための社会調査を、②2008 年度に京都市内の建造物文化財と歴史的景観を守る「地域の文化財見守り基金」の設立を想定した歴史的景観保全の社会調査を実施した。本報告では 2007 年度に実施した調査データを用い、地域住民と観光客の視点に立った歴史的景観の保全に対する意識や行動に着目した歴史的景観保全の社会経済評価に取り組むことを目的とする。

## 2. 分析資料

### (1) 分析データ

本研究では、歴史的建築物の保全や建築物のデザイン改修による歴史的景観保全に関する意識調査を実施した。具体的には、①京都市内在住者に対しては歴史的景観整備に関する支払意思額(WTP)、②京都市外在住者に対しては歴史的景観が整備された場合に京都を訪問する仮想行動(CB)を質問し、歴史的景観保全の便益を2種類の評価測度で計測した変数を準備した。また、歴史的景観に関する関心や知識、被験者の個人属性についても変数を準備した。WTPの回答形式はあらかじめWTPの選択肢を準備し被験者に選択してもらう支払カード形式、CBの回答形式は直接訪問回数を回答してもらう自由回答形式である。

### (2) 調査の概要

本調査では、20歳以上のYahoo!リサーチ登録モニターに対するインターネット調査を実施した。本研究では出来るだけ国勢調査の属性データに対応した標本抽出を行うべく、リソース型のインターネット調査を実施した。リソース型の調査では、あらかじめモニターに登録した個人に調査の参加をお願いする手順を踏むため、個人属性を考慮した標本抽出が可能となる。

本研究では、2005年国勢調査における20歳以上人口の、性別、年齢階級(20歳代、30歳代、40歳代、50歳代、60歳代以上)、居住地域(京都市、北海道、東北、関東、北陸、東海、近畿(京都市を除く)、中国、四国、九州・沖縄)を考慮し、2007年2月8日時点のYahoo!リサーチ登録モニターから系統抽出法により3,945名(京都市内=698名、京都市外の全国=3,247名)の計画標本を抽出した(2007年2月5日時点のモニター総数=602,079名)。未達数が3通のため有効発信数は3,942通である(有効回答率=48.5%)。アンケート調査は、2007年2月8日～13日にかけて実施した。

## 3. 結果

### (1) 支払意志額(WTP)

研究で得られた有効回答データのうち、京都市内在住者の有効回答は329であり、この中から抵抗回答を除外した正常回答は277(有効回答中の割合=84.2%)である。この、正常回答を利用して、支払カードの額面通りの数値からWTP平均値を求めた。すると、都心4区内在住者のWTPの標本平均値は3,563.79円(95%信頼区間=2,221.28～4,906.31円、5%トリム平均値=2,848.66円、WTP中央値=1,000円)、都心4区外在住者のWTPの標本平均値は6,232.88円(95%信頼区間=1,479.78～10,985.97円、5%トリム平均値=2,209.54円、WTP中央値=1,000円)であった(表1)。ここで、都心4区内／外在住者の母平均の差の検定を行ったところ、両者に有意な差は認められなかった( $p$ 値=0.571、平均値の差=2,669.08)。

### (2) 仮想行動(CB)

本調査では、有効回答データから得られた京都市外在住者のデータは1,583であり、

表 1 WTP の推定結果

	標本平均値	標本平均値の 95%信頼区間		標本中央値
		下限	上限	
都心 4 区内	3,563.79 円	2,221.28 円	4,906.31 円	1,000 円
都心 4 区外	6,232.88 円	1,479.78 円	10,985.97 円	1,000 円

表 2 CB の推定結果

標本平均値	標本平均値の 95%信頼区間		標本中央値
	下限	上限	
1.56 回	1.29 回	1.83 回	0 回

このうち正常回答は 1,373(有効回答中の割合=86.7%)である。仮想行動を問う質問においても、WTP に関する質問と同様に京都市内における歴史的景観の修景が行われるとする仮想のシナリオのもとの回答を求めており、訪問回数が減る、もしくは変化しないとした回答の中から抵抗回答を除外した正常回答を分析に利用することにした。

この、正常回答から訪問回数の変化を見てみると、CB の標本平均値は 1.56 回(標本平均値の 95%信頼区間=1.29~1.83 回、中央値=0 回)であった(表 2)。ここでは、歴史的景観の修景による負の外部経済を考慮していないため、CB は非負の整数である。さらに、居住地—京都間の距離と訪問回数の増加の有無(CB=0 or  $1 \leq CB$ )との関連を見てみたが、両者の間には有意な関連性は見られなかった( $p$  値=0.402)。

### (3) 支払拒否・訪問拒否の理由

支払拒否(=0 円)や訪問拒否(=0 回)の回答(=拒否回答)の理由には、大別すると、①歴史的景観の改善に価値を感じないことが原因である場合と、②歴史的景観の改善に価値を感じるがお金や時間がないことが原因である場合とが考えられる。そこで、異なる評価測度別に、拒否回答表明の理由を検討してみた。

まず、京都市内在住者による WTP の正常回答 277 のうち支払拒否回答は 42(15.2%)であり、京都市外在住者による CB の正常回答 1,373 のうち訪問拒否回答は 924(67.3%)であった。これは、WTP が 0 で切断された左に歪んだ分布となるのに対して、CB は訪問回数 0 のデータが多いカウントデータ(zero-inflated data)であることが原因である。

これらの WTP と CB のデータについて、WTP データでは歴史的景観の改善に価値を見出しているが金銭的余裕がないことを理由に支払拒否回答をした回答者は 28(支払拒否回答に占める割合=66.7%)であり、CB データでは歴史的景観の改善に価値を見出しているが時間的・金銭的余裕がないことを理由に訪問拒否回答をした回答者は 558(訪問拒否回答に占める割合=60.4%)であった。以上の結果からは、拒否回答を表明する者の中においても、歴史的景観の改善に価値を見出しているか否かは、京都市内に在住しているか否かによって有意な差は見られなかった(カイ二乗検定:正確  $p$  値=0.519)。

一方で、歴史的景観の改善に価値を見出しているが拒否回答を表明した CB データのうち、京都市へ訪問する時間的余裕がないことを理由にしたのは 349(62.5%)であり、京都市へ訪問する金銭的余裕がないことを理由にした回答は 206(36.9%)であった。これらを、居住地域別に見てみると、時間的制約を理由にした割合が近畿地方で高く、金銭的制約を理由にした割合は北海道地方で高かった。そこで、拒否回答理由と京都市までの距離との関連性を検討してみると、時間的制約を理由にする割合は京都市から距離に応じて遞減している一方で、金銭的制約を理由とする割合は京都市からの距離に応じて遞増していた。

#### 4. おわりに

以上の分析の結果、地理的な変数に着目して京都市内在住者による WTP や京都市外在住者による CB の分析を試みたが、それぞれの変数と地理的な変数との単純な 2 変量間の関係においては有意な関連性は確認できなかった。この点に関しては、WTP 関数や訪問頻度関数の推定において、WTP や CB に与える被験者の居住地や社会経済属性の影響を同時に考慮した回帰分析に取り組む必要がある。

また、訪問拒否に着目した分析からは、やむを得ない理由で訪問を拒否した理由には、金銭的な理由で訪問拒否した回答の割合が京都市からの距離に正比例しているのに対し、時間的制約を理由に訪問を拒否した回答の割合は京都市からの距離に反比例している傾向が確認された。このことは、京都市から遠くに居住する者は金銭的な問題が解消されたら訪問の意思を表明することを示しており、当該地域においては家計の消費を刺激する経済政策により潜在的な需要を見出せる。一方で、京都市に相対的に近くに居住する者は、時間的な問題が解消された場合の潜在的訪問者である。比較的近距離の観光需要の喚起には、長期連続休暇制度の確立や有休休暇の消化促進などに向けた政策立案が望まれよう。

なお、本研究で明らかにされたように京都の歴史的景観には地域住民のみならず全国民にとって保全すべき価値があると考えられる。本学術フロンティア推進事業では自然災害から歴史的な文化財を防御することを研究の目的としているが、歴史的景観の構成要素の多くは木造建築物で構成されており災害に対して脆弱である。この問題に関しては、自然災害や人為的災害が発生し歴史的景観が喪失した場合を想定し、CVM を用いてその歴史的景観を復興する政策的シナリオを評価した研究も実施している。それらの研究成果については、村中・中谷(2008)、村中・中谷(2009a)、村中・中谷(2009b)を参照されたい。

#### 参考文献

- 村中亮夫・中谷友樹(2008) : 「構造方程式モデリングによる災害発生後の歴史的景観復興に対する支払意思額の意識構造分析」、環境情報科学論文集 22、73-78 頁。
- 村中亮夫・中谷友樹(2009a) : 「社会調査データの収集方法が支払意思額に与える影響の検討—郵送調査と Web 調査の比較分析—」、環境情報科学 38-1、47-55 頁。
- 村中亮夫・中谷友樹(2009b) : 「CVM による災害発生後における歴史的景観復興の経済評価—京都市における事例分析—」、歴史都市防災論文集 3、245-252 頁。