

The Society for Economic Studies  
The University of Kitakyushu  
Working Paper Series No. 2011-8  
(accepted in March 26, 2012)

仮想評価法(CVM)による門司港レトロ景観の評価

牛房義明

# 仮想評価法(CVM)による門司港レトロ景観の評価

北九州市立大学経済学部

牛房義明

## 概要

本稿は、仮想評価法（Contingent Valuation Method）を用いて門司港レトロ地区の景観を貨幣で表示することを試みた。仮想評価法は、アンケートを用いて環境などの価値を人々に尋ね、環境価値を金額で評価する手法である。この手法を利用することで、門司港レトロの景観の価値が約 26 億円と算出された。

## 1. はじめに

門司港レトロは、現在、多くの観光客が集まる北九州市の代表的な観光名所となっている。現在も存在する旧門司三井倶楽部、旧大阪商船、旧門司税関などの歴史的建造物、著名な建築家が設計した門司港ホテル、高層マンション「レトロハイマート」などの建築物、さらには商業施設がうまく融合したことで、門司港レトロは観光地として人々を惹きつける街となった。

このような整備は 1988 年度（昭和 63 年）から北九州市の事業として始まった。北九州市は門司港レトロの整備事業として、歴史的建造物の保存、観光施設、道路の整備、海岸地区の再開発を行い、魅力ある街並みになるよう整備した。

そのため、門司港レトロ地区を訪れる人も増加し、門司港レトロの整備事業は効果的なものであると評価される。実際、門司港レトロ事業に関する行政の評価は、事業の目的、必要性、効率性の観点を含め、総合的に適切と判断されている。<sup>1</sup>また、実際に利用した市民からの評価に関しても、アンケート調査から、回答者の半数以上が観光施設に対する評価について「良かった」と回答している。<sup>2</sup>

しかし、実施された事業が有効であるのか、効率的なものであるかどうかを判断するのに、事業実施に関わる費用と事業によって生じる便益、効果を比較することは重要な視点となる。こうした視点から行政の門司港レトロ事業評価をとらえてみると、特に便益、効果の面を十分に考慮した事業評価であるといえない。また、市政モニターや訪れる人々の視点から門司港レトロの評価は実施されたが、定性的な評価にとどまり、定量的な評価はされていない。

門司港レトロ事業は門司港レトロ地区の景観を魅力あるものにし、人々が集まり、活気のある街にするために実施されてきたと思われる。しかし、この事業による便益、効果面に関する評価は門司港レトロ地区に観光客が何人訪れたかで評価されており、景観の価値は全く評価されていないといえる。

そこで本稿は、門司港レトロの景観を定量的に価値評価するために、仮想評価法（Contingent Valuation Method、以下 CVM）を用いて評価することを試みる。CVM は環境の仮想的な変化を人々に示して、そのときに「いくら支払ってもよいか」という支払意志額や「いくら補償が必要か」という受入補償額を問うことで、環境の経済価値を評価する手法である。今回、門司港レトロ地区を対象にアンケート調査を行い、そのデータをもとに、市民（特に観光客）の視点から門司港レトロの景観の価値を評価することを試みる。ただし、今回の調査では、サンプルサイズが少ない点、提示額的设计上で問題点が

---

<sup>1</sup> 詳細は「北九州市の行政評価」、

<http://www.city.kitakyushu.jp/~k0501050/ad.evaluation/top.html> を参照。

<sup>2</sup> 北九州市が平成 13 年度に実施した「公共施設アンケート調査」の結果にもとづく。

<http://www.city.kitakyushu.jp/~k0501050/ad.evaluation/> を参照。

あることから、今回の調査は本調査に入る前の事前調査として位置付けた。

本稿の構成は次の通りである。第 2 節では、門司港レトロ、門司港レトロ事業に関する概要が述べられる。第 3 節では、門司港レトロを対象にしたアンケート調査の概要と集計結果、CVM に関する概要が述べられる。第 4 節では、CVM による推計結果について述べられる。第 5 節はまとめである。

## 2. 門司港と門司港レトロ事業の概要

この節では、門司港と門司港レトロ事業の概要について述べる。<sup>3</sup>

九州の玄関口に位置する門司港は、海上交通の要衝として知られているが、明治 20 年以前は、小さい一漁村に過ぎなかった。しかし、地理的な良好性、筑豊炭の輸出の増加により、門司港は発展することになる。明治 22 年に門司港は国の特別輸出港に指定され、石炭の中継貿易、外国貿易の港町として栄え、神戸、横浜と並ぶ三大貿易港に躍進した。陸上輸送の鉄道に関しては、明治 24 年に門司港から高瀬間（現在の熊本県玉名）に鉄道が開通し、また九州鉄道（国鉄の前身）本社が博多から門司港に移転してきた。門司港は名実ともに陸、海の九州の玄関口となった。人口に関しても、明治 22 年当時で 3000 人であったが、5 年後には 10000 人に増え、明治 32 年には門司市となる。さらに、三井物産、大阪商船などの大手商社の進出、三井銀行、住友銀行、帝国商業銀行などの金融資本の進出も相次ぎ、産業・経済・文化全般にわたり繁栄した。このように国内国外から多くの物資、人口が門司港に集中し、異国情緒のある街並みが形成されたといえる。

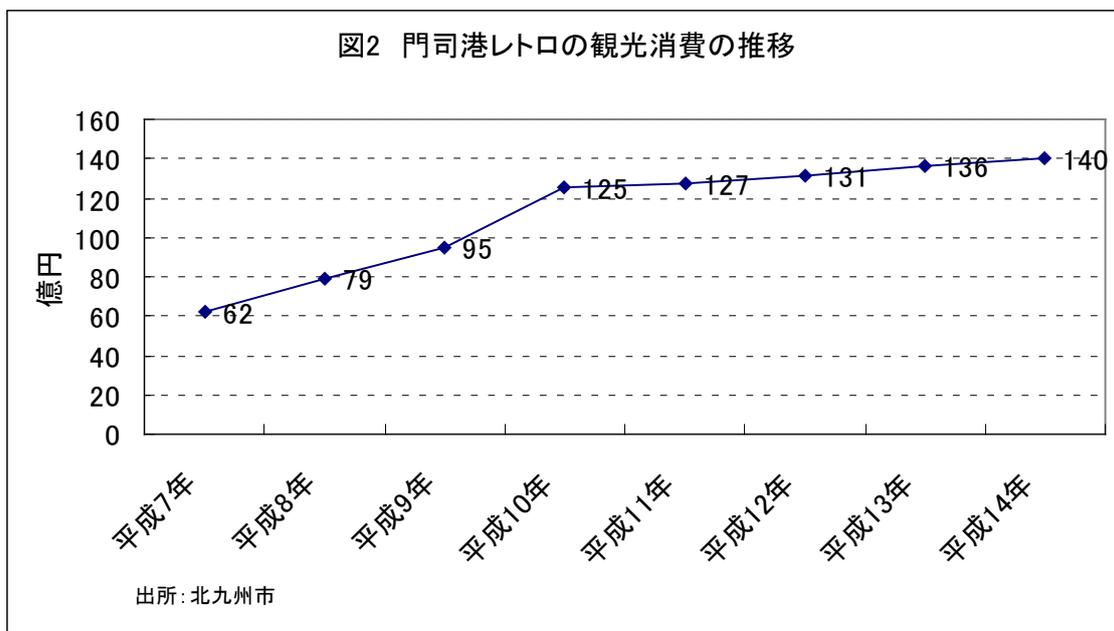
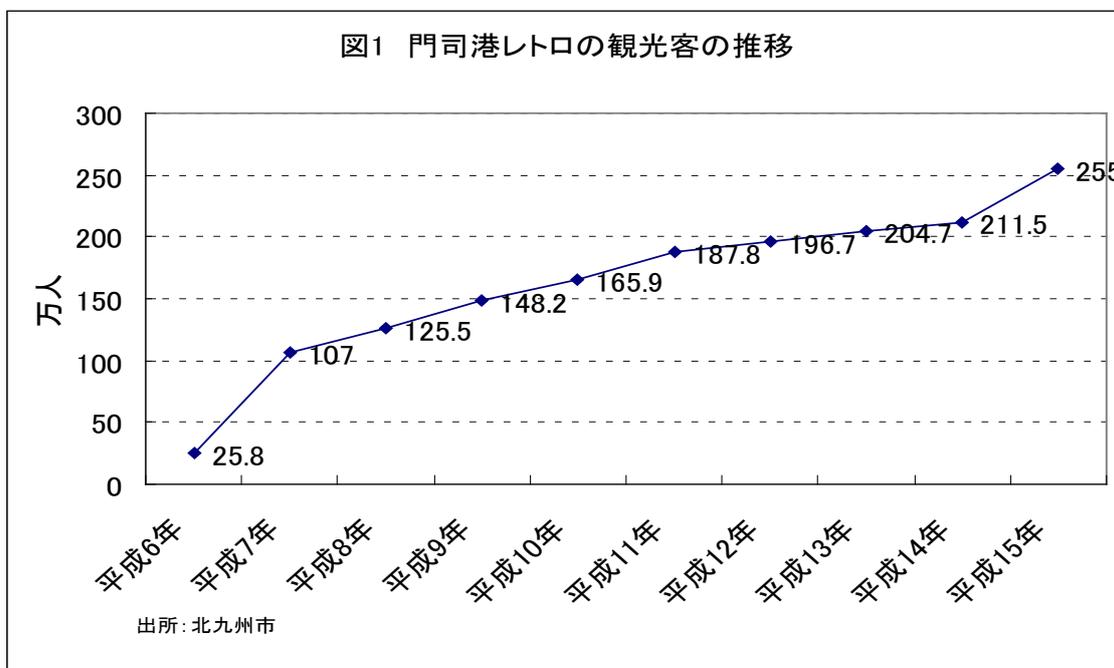
しかし、次のような環境の変化が、門司港は経済の発展から取り残されるようになる。昭和 17 年の関門鉄道トンネル、昭和 33 年の関門自動車トンネルの開通、昭和 48 年の関門橋の完成、昭和 50 年の新幹線海底トンネル開通などの交通形態の変化により門司港は通過地点とった。また、敗戦による大陸貿易の減少、小倉、若松地域の港湾整備により、経済の中心が小倉に移動した。このため、門司港は衰退した港となり、高度経済成長の拠点とならなかったことで、ハイカラは街並みを象徴するレトロな近代建築群は取り壊されることなく残ることになる。

だが、昭和 60 年代に企業の赤字という経済的な理由で、企業の所有する近代建築群が解体される計画が出てきた。当時、北九州市は近代建築群を文化財、観光資源として保存することを検討していたが、これらの建築物を保存する程の財政的な余裕は北九州市にはなかった。近代建造物が解体の危機に陥った時に、北九州市は、国の「ふるさとづくり特別対策事業」に基づき、門司港の資源を活かした街づくりを進める「門司港レトロめぐり海峡めぐり推進事業」を昭和 62 年に策定した。そして、北九州市は昭和 63 年度から平成 6

---

<sup>3</sup> 本節の内容は、主に北九州市編（1997）、北九州市門司港レトロ室編（2005）を参考にした。

年度に「門司港レトロ第1期事業」を実施した。事業の主な内容は、歴史的建造物（旧門司三井倶楽部、旧大阪商船、旧門司税関など）の保存活用、インフラ整備（レトロプロムナードや電線地中化等）、観光施設への案内板、海岸地区再開発等々である。この事業の成果としては、平成6年は観光客が25万8000人であったが、グランドオープンした平成7



年は観光客が107万人となり、飛躍的に増加した（図1）。それ以降も、観光客は増加傾向

である。さらに、平成 10 年には、門司港レトロは旧建設省（現国土交通省）から総合的な都市空間デザインの良好な事例を表彰する「都市景観大賞」に選ばれている。

しかしながら、観光地として整備したにもかかわらず、飲食・物販施設の不足、駐車場・トイレの不足などが原因で、観光客が長時間留まらず、他の観光地へ移動し、通過型の観光地という問題点が浮かび上がってきた。このため、回遊性の向上及び滞在時間の長時間化、地元商店街の活性化及び民間投資の促進、既存構想の促進・支援を図るため、平成 9 年度以降、「門司港レトロ第 2 期事業」として、門司港周辺地域の整備を行っている。具体的には、民間も事業に参入し、門司港ホテルの建設、複合商業施設の海峡プラザの整備、市は門司港レトロ展望室、門司港レトロ観光物産館の整備などを行った。この結果、平成 13 年に観光客数が 200 万人を超え、平成 14 年、平成 15 年にはそれぞれ、211.5 万人、255 万と増加した。また、図 2 で示すように、門司港レトロ地区における観光客の観光消費額も増加した。現在も観光地としての地位固めとリピーターを取り込みために、新しい観光施設を整備している。

最後に門司港レトロの整備事業費についてみる。表 2 に示す通り、門司港レトロ第 1 期事業、門司港レトロ第 2 期事業の総事業費は、それぞれ 295 億円、366 億円で、全体で 661 億円にのぼり、決して規模の小さな事業ではない。ここで問題となるのは、600 億円以上の費用をかけて行ったことで、どのような効果、成果があるのかを検証する必要がある。先に述べたように、門司港レトロがオープンしていこう、図 1、2 で示す通り、門司港レトロに訪れる人、門司港レトロでの消費額は年々増加していることから、門司港レトロが魅力ある街になっていると思われる。よって、門司港レトロ事業は効果、成果のある事業と捉えることは可能であろう。しかし、門司港レトロを魅力ある街に整備するのに、600 億円以上の事業費用は妥当であろうか。以下では、門司港レトロの景観の価値を評価することで、門司港レトロがどの程度魅力ある街なのかを検討する。

### 3. 調査方法と分析

今回の調査の目的は、門司港レトロに訪れる人々が門司港レトロの景観に対しどのような評価をしているのかを把握することにある。景観の価値を推定するのにアンケート調査にもとづく CVM を活用した。以下では、アンケート調査に関する概要と集計結果について述べられる。

#### 3. 1 調査方法と集計結果

アンケートは 2004 年 4 月 3 日（土）に調査員 9 名で門司港レトロで実施した。アンケート方法は街頭に歩いている人に声をかけて、アンケート協力をお願いする方法を用いた。対

象被験者の総数は 259 名であった。被験者に対しては、調査の目的と評価対象を詳細に説明し、門司港レトロの整備が市の財政負担で行えない場合を仮定して、門司港レトロを整備するために寄付をするかしないかを尋ねた。

CVM の調査を行う際には様々なバイアスが生じる可能性がある。この点を考慮して、今回の調査では、比較的容易かつ効率的に推計が行える二段階二肢選択法を用いた。

二段階二肢選択法による CVM 調査では、門司港レトロの景観を維持するのに負担できる金額を尋ね、この質問に基づき、門司港レトロの景観の価値を評価する。第一段階の提示額は 1,000 円、これに対して「Yes」と回答した場合には 2,000 円、「No」と回答した場合には 500 円を、それぞれ第二段階での提示額とした。従って、回答のパターンは Yes-Yes、Yes-No、No-Yes、No-No の計 4 通りになる。

アンケートの質問項目は付録の通りである。回答の主な集計結果は表 2 から表 10 で示される。

### 3. 2. モデルの説明

本稿では二段階二肢選択法による CVM 調査により、門司港レトロの景観の価値を評価するが、本稿は CVM でよく利用されるランダム効用モデル、生存分析を用いて、景観の価値を推定した。<sup>4</sup>以下では、ランダム効用モデルと生存分析について簡単に説明する。<sup>5</sup>

ランダム効用モデルの考え方は次のようなものである。例えば、今、門司港レトロの景観を維持するのに、1,000 円を寄付してもらおう質問を回答者に提示し、賛成か反対かを回答してもらおう場合を考える。人々は門司港レトロが残されることに満足を感じているのなら、その満足を効用と呼ぶことにする。そして、回答者は 1,000 円寄付をして、門司港レトロが残されるとき効用と、寄付をせず、門司港レトロの景観が廃れるときの効用を比較する。もし寄付したときの効用が高いならば、回答者は「賛成」と答え、寄付しないで、景観が廃れたときの効用の方が高いなら、回答者は「反対」と答えるであろう。一般に、高い金額を提示すれば、効用は低くなるので、「賛成」と答える確率は低くなり、逆に低い金額を提示すれば、効用は高くなるので、「賛成」と答える確率は高くなるであろう。この考えにもとづき、回答者の効用をある関数型で定式化し、効用関数を推定することになる。次に、提示額と「賛成」と答える確率との関係を推定することで回答者の最大支払っても構わない金額を得ることが可能である。以上がランダム効用モデルである。なお、本稿では、効用関数を対数線形関数、確率分布関数をロジスティック分布関数として支払意志額を推定した。

次に、生存分析の考え方は次のようなものである。この分析は、主に生物統計学、医療

<sup>4</sup> 他に支払意志額関数モデルがある。詳細は栗山（1998）を参照。

<sup>5</sup> ランダム効用モデル、生存分析の詳細な説明については、栗山浩一(1998)を参照。

統計学、工業統計学などで利用される統計手法である。例えば、動物実験で生存期間を調査する場合、実験を開始してから 5 日目、25 日目、50 日目に動物の状態を観察するとしよう。サンプルの中には、5 日目の観察で死亡が確認されるものもあれば、50 日目の観察でも生存するものもある。これらのデータから平均的な最大生存可能な期間を統計的に調べるのが、生存分析である。

CVM で支払意志額を推計する場合に上記と同じ考え方をあてはめると、次のようになる。例えば、提示額を 500 円、2,500 円、5,000 円と回答者に示す。

回答者の中には 500 円でも反対と答える人もいれば、5,000 円でも賛成と答える人もいる。こうしたデータから最大支払っても構わない金額である支払意志額を統計的に推計する。なお、本稿では、生存分析における累積分布関数としてワイブル関数が用いられている。

以上、2つの分析方法を紹介したが、次にこれらの分析手法の長所、短所についてまとめる。ランダム効用モデルは経済理論で利用される効用関数をもとに構成されているため、経済理論との整合性が高い。しかし、効用関数を推定し、推定した効用関数から支払意志額を推定するので、直接、支払意志額を推定することはできない。生存分析は、提示額と「はい」と回答する確率から回答者の平均的な支払意志額を推定する。この分析を用いると、良好な推定結果が得られやすい。しかし、経済理論との整合性が高いとはいえない。

本稿では、回答者の行動を経済理論の枠組みで捉え、また良好な推定結果を得るためにこれら 2つのモデルを採用した。

#### 4. 推定結果

アンケート調査をもとに、ランダム効用モデル（分布関数にロジスティック分布関数）、生存分析（分布関数にワイブル関数）を用いて推定を行ったところ、提示額と「賛成」と回答する確率との関係は、それぞれのモデルにおいて図 3、4 における曲線になる。これらの図における横軸は提示額（円）、縦軸は賛成と答える確率である。これらの図は、提示額が高くなればなるほど、賛成と回答する確率は低くなることを示している。さらに、この曲線をもとに、回答者が門司港レトロの景観を維持するのに支払ってもよい金額（支払意志額）が推定される。推計結果は、表 11 の通りである。

ランダム効用モデルの場合、支払意志額は中央値 874 円、平均値 1026 円（最大提示額で据切り）となる。一方、生存分析の場合、支払意志額は中央値 908 円、平均値 1016 円（最大提示額で据切り）となる。さらに、それぞれのケースにおける門司港レトロの景観の価値を支払意志額（平均値）と平成 15 年の年間観光客数（255 万人）を乗じた値として表示すると、ランダム効用モデルでは、約 26 億 1600 万円、生存分析では、約 25 億 9000 万円になる。従って、今回の調査には、門司港レトロの景観に対する評価（正確には門司港レトロに訪れた人々の門司港レトロの景観に対する評価）は、約 26 億円となる。ちなみに、

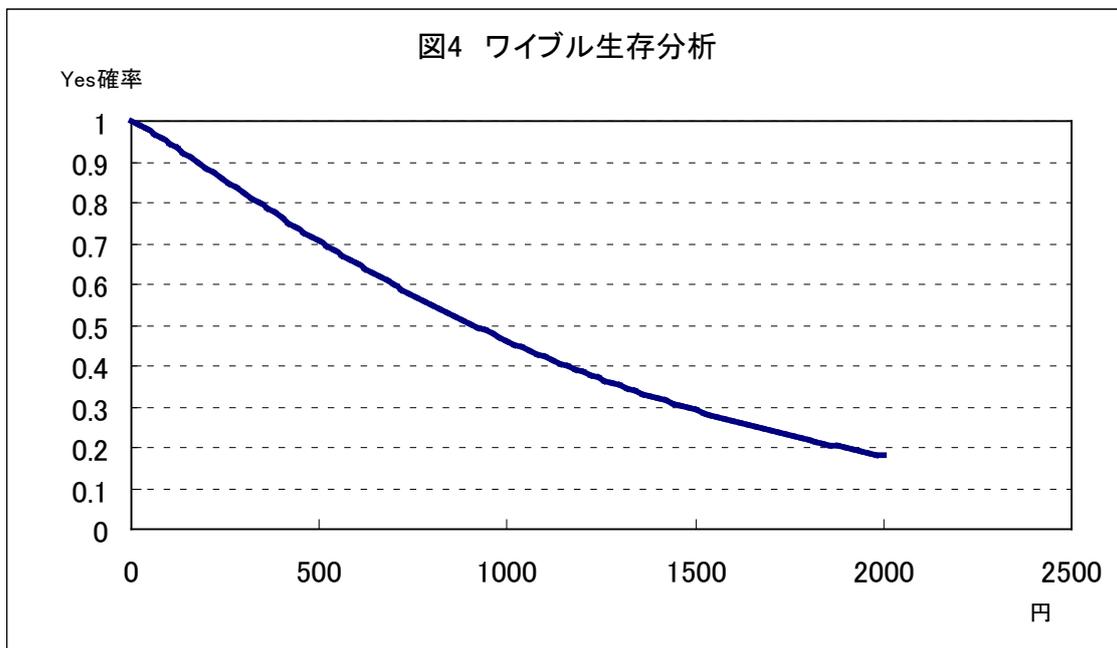
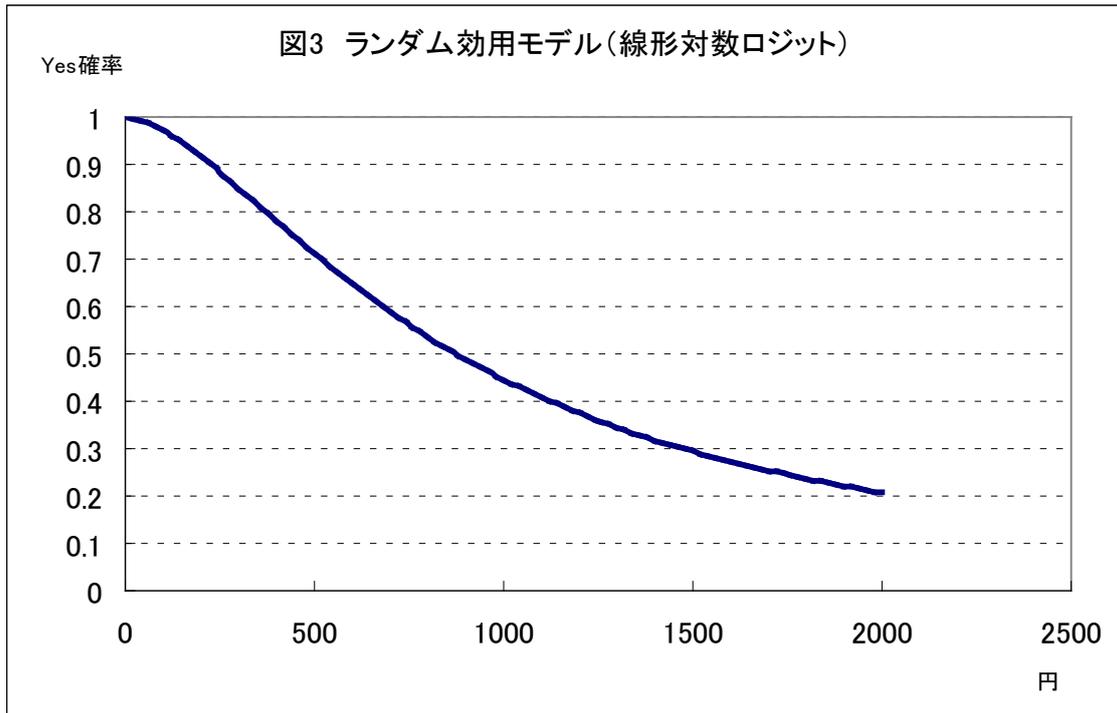


表 2 で門司港レトロを整備するために 600 億円を超える費用をつぎ込んだ事業によって整えられた門司港レトロの景観に対する評価としては、低いといえる。<sup>6</sup>

## 5. おわりに

本稿では門司港レトロの景観の評価を推計した。その結果、門司港レトロに訪れた人々の景観の評価は費やされた事業費に比べると高くない結果になった。

あと、今回の評価の推計に関する問題点をいくつか挙げる。

まず、今回の調査ではサンプルサイズが 259 で、サンプルサイズが小さい。支払意志額を計算するには、二段階二肢選択法の場合、100 以上のサンプルサイズが必要である。さらに、支払意志額の統計的な信頼性が確保されるためには、二段階二肢選択法の場合、必要なサンプルサイズは約 400 である。従って、今回、推定された支払意志額の信頼性が高いとは言えない。

次に、提示額に関してだが、Bateman and Wills(1999)によれば、CVM 調査をする時に用意する提示額の種類は、4~6 種類程度が適切である。今回の調査では提示額が一回目に 1000 円、1 回目で「いいえ」のときは 2 回目で 500 円、「はい」のときは 2000 円 1 種類の提示額しかないの、支払意志額が十分に適切なものとは言い切れない。

アンケート実施方法であるが、今回はアンケート調査を門司港レトロに限定した。門司港レトロに来た人を対象にアンケートを行っていることから、回答者が門司港レトロに対し好意的に思っている人が多く、そのために支払意志額が高くなっている可能性がある。

上記の問題点を考慮して、サンプル数、提示額の種類を増やし、門司港レトロに来た人のみだけでなく、その他の複数の地区にいる人にアンケートを実施する必要がある。

また、次の点も重要な課題である。門司港レトロ事業は北九州市の事業として行われたものである。この事業の目的は、門司港レトロ地区にある歴史的建造物の保存だけでなく、地域の活性化でもある。そのため、この事業により、北九州市民、特に門司区民の厚生が改善されたのかどうかも検討する必要がある。従って、このような観点からも北九州市民（特に門司区民）を対象にアンケート調査を行い、事業の評価を行う必要がある。

---

<sup>6</sup> 精密に事業費と事業により生じた便益を比較する場合、割引率、事業による経済波及効果などを考慮する必要がある。また、門司港レトロにおける消費額は近年、100 億円以上に上ることから、事業による経済効果がないとはいえない。

参考文献

- Bateman, I.J. and Willis, K.G. ed.(1999),  
*Valuing Environmental Preferences: Theory and Practice of Contingent Valuation Method in the US, EU, and Developing Countries.*, Oxford University Press.
- Hanemann, M., Loomis, J., and Kanninen, B.(1991),  
" Statistical Efficiency of Double-Bounded Dichotomous Choice Contingent Valuation," *American journal of agricultural economics*, 73(4), pp.1255-63.
- 北九州市編(1997),『海峡の街・門司港レトロ物語』,~財団法人~北九州都市協会.
- 栗山浩一(1998),『環境の価値と評価手法－CVMによる経済評価』北海道大学図書刊行会.
- 栗山浩一(2000),『環境評価と環境会計』,日本評論社.
- Mitchell, R. C.,and Carson R. T. (1989),  
*Using Surveys to Value Public Good: The Contingent Valuation Method.*,  
Resources for the Future.
- 北九州市門司港レトロ室編 (2005) ,『門司港レトロ地区の歩みと展望』,北九州市

表1 門司港レトロ第1期・第2期事業費(平成16年1月末時点)

(単位:億円)

門司港レトロ第1期事業		門司港レトロ第2期事業				
事業内容	事業費	事業内容(完了事業)	事業費	事業内容(未完了事業)	事業費	
市	歴史的建造物保存	43	観光物産館	10	新浜地区の開発	9.1
	レトロめぐり事業	20	展望室	8	駐車場、サイクリングターミナル整備	
	海峡めぐり事業	9	門司港休憩所	7	サイクリングロード・遊歩道の整備	1.8
	観光施設等整備事業	21	夜間景観整備	2	観光列車	8
	大連歴史的建造物建設事業	13	港町4号線用地取得	3	多目的ホール整備	40.6
	西海岸地区再開発事業	130	港町4号線工事	0.5	道路整備	0.3
	都市計画道路整備事業	45	旧四建跡地用地取得	12.7		
	レトロ業務ビルの建設	14	海峡ドラマシップ	50		
			新浜地区の開発	4.6		
駐車場、サイクリングターミナル整備						
			サイクリングロード・遊歩道の整備	16.9		
小計	295	小計	114.7	小計	59.8	
民間			門司港ホテル	60	海峡ロープウェイ	48
			海峡プラザ	20		
			出光美術館	2		
			港町4号線商業施設	1.5		
			海峡ドラマシップ	50		
			九州鉄道記念館	10		
	小計		小計	143.5	小計	48
総事業費	295	総事業費	258.2	総事業費	107.8	

出所:北九州市

表2 回答者の居住地（問1）

都道府県	人	割合
福岡	174 (うち北九州市は84)	67.2%
山口	18	6.9%
広島	10	3.9%
兵庫	8	3.1%
熊本	6	2.3%
東京	5	1.9%
埼玉	4	1.5%
奈良	4	1.5%
沖縄	3	1.2%
大阪	3	1.2%
大分	3	1.2%
長崎	3	1.2%
宮崎	2	0.8%
京都	2	0.8%
鹿児島	2	0.8%
愛知	1	0.4%
岡山	1	0.4%
海外	1	0.4%
佐賀	1	0.4%
滋賀	1	0.4%
秋田	1	0.4%
神奈川	1	0.4%
鳥取	1	0.4%
福井	1	0.4%
無回答	3	1.2%
総計	259	100.0%

表3 性別について（問2）

性別	人	割合
男性	113	43.6%
女性	131	50.6%
無回答	15	5.8%
総計	259	100.0%

表5 訪問回数（問3）

回	人	割合
1	67	25.9%
2	31	12.0%
3	34	13.1%
4	9	3.5%
5	15	5.8%
6	3	1.2%
7	4	1.5%
8	1	0.4%
10	19	7.3%
15	1	0.4%
20	5	1.9%
30	1	0.4%
50	1	0.4%
60	1	0.4%
100	3	1.2%
多数	50	19.3%
無回答	14	5.4%
総計	259	100.0%

表4 年代について（問2）

年代	人	割合
10代	19	7.3%
20代	34	13.1%
30代	47	18.1%
40代	29	11.2%
50代	45	17.4%
60代	56	21.6%
70代以上	26	10.0%
無回答	3	1.2%
総計	259	100.0%

表6 訪問目的 (問4)

	回答数	割合
観光	128	41.3%
散歩	69	22.3%
サイクリング	4	1.3%
ドライブ	6	1.9%
写真撮影	0	0.0%
買い物	17	5.5%
催し物参加	10	3.2%
食事	19	6.1%
仕事	6	1.9%
その他	48	15.5%
無回答	3	1.0%
総計	310	100.0%

表7 交通手段 (問5)

表	回答数	割合
車	116	40.6%
電車	69	24.1%
バス	37	12.9%
タクシー	1	0.3%
船	14	4.9%
自転車	6	2.1%
その他	41	14.3%
無回答	2	0.7%
総計	286	100.0%

複数回答可

表 8 滞在時間について (問 6)

時間、日	人	割合
1 時間未満	19	7.3%
1 時間以上 2 時間未満	50	19.3%
2 時間以上 3 時間未満	59	22.8%
3 時間以上 4 時間未満	55	21.2%
4 時間以上 5 時間未満	20	7.7%
5 時間以上 6 時間未満	22	8.5%
6 時間以上 7 時間未満	8	3.1%
7 時間以上 8 時間未満	2	0.8%
8 時間以上 9 時間未満	1	0.4%
9 時間以上 10 時間未満	0	0.0%
10 時間以上 11 時間未満	0	0.0%
11 時間以上 12 時間未満	0	0.0%
12 時間以上 13 時間未満	2	0.8%
13 時間以上 14 時間未満	0	0.0%
14 時間以上 15 時間未満	1	0.4%
15 時間以上 16 時間未満	2	0.8%
1 日	9	3.5%
2 日	2	0.8%
3 日	1	0.4%
21 日	1	0.4%
無回答	5	1.9%
総計	259	100.0%

表 9 費用について (問 7)

円	人	割合
0	31	12.0%
100 以上 200 未満	3	1.2%
200 以上 300 未満	4	1.5%
300 以上 400 未満	2	0.8%
400 以上 500 未満	1	0.4%
500 以上 600 未満	11	4.2%
600 以上 700 未満	2	0.8%
700 以上 800 未満	1	0.4%
800 以上 900 未満	0	0.0%
900 以上 1000 未満	0	0.0%
1000 以上 2000 未満	40	15.4%
2000 以上 3000 未満	40	15.4%
3000 以上 4000 未満	31	12.0%
4000 以上 5000 未満	9	3.5%
5000 以上 6000 未満	18	6.9%
6000 以上 7000 未満	3	1.2%
7000 以上 8000 未満	4	1.5%
8000 以上 9000 未満	1	0.4%
9000 以上 10000 未満	0	0.0%
10000 以上 15000 未満	9	3.5%
15000 以上 20000 未満	5	1.9%
20000 以上 25000 未満	11	4.2%
25000 以上 30000 未満	2	0.8%
30000 以上 35000 未満	8	3.1%
40000 以上 50000 未満	5	1.9%
50000 以上	8	3.1%
無回答	10	3.9%
総計	259	100.0%

表 11 推定結果

ランダム効用モデル (対数線形ロジット)

変数	係数	t 値	p 値
constant	10.9804	12.351	0.000***
ln(Bid)	-1.6211	-12.118	0.000***
n	253		
対数尤度	-348.816		

\*\*\*は 1%水準で有意

推定 WTP

中央値	¥874
平均値	¥1,026 最大提示額で裾切り
価値総額	¥2,616,300,000 (1026 円×255 万人)

ワイブル生存分析

変数	係数	t 値	p 値
Location	7.1307	111.508	0.000***
Scale	0.8717	13.974	0.000***
n	253		
対数尤度	-339.536		

\*\*\*は 1%水準で有意

推定 WTP

中央値	¥908
平均値	¥1,016 最大提示額で裾切り
価値総額	¥2,590,800,000 (1016 円×255 万人)

北九州市立大学経済学部の中房ゼミでは、門司港レトロに対する一般市民の意識調査を行っております。お忙しいところ誠に申し訳ございませんが、ご協力をお願いします。

**質問項目**

問1. お住まいはどちらですか。

1. 福岡県 (市町村名 \_\_\_\_\_)
2. 福岡県以外 (都道府県、市町村名を記入して下さい)  
( \_\_\_\_\_ 都・道・府・県 \_\_\_\_\_ )

問2. あなたの性別と年齢を教えてください

性別 (男性、女性)  
年齢 (10代、20代、30代、40代、50代、60代、70代以上)

問3. 今回を含め門司港レトロに何回来たことがありますか。

\_\_\_\_\_回

問4. 門司港レトロに来た主な目的はなんですか。(複数回等可)

1. 観光      2. 散歩      3. サイクリング      4. ドライブ      5. 写真撮影  
6. 買い物      7. 催し物に参加するため      8. 食事      9. 仕事  
10. その他 ( \_\_\_\_\_ )

問5. 門司港レトロまで来るのに利用した交通手段は何ですか。(複数回等可)

1. 車      2. 電車      3. バス      4. タクシー      5. 船  
6. 自転車      7. その他 ( \_\_\_\_\_ )

問6. 門司港レトロに来たら、何時間または何日滞在していますか。

\_\_\_\_\_時間 \_\_\_\_\_日

問7. 門司港レトロに来る際の総費用 (交通費、宿泊費、飲食費等を含む) は一人当たりいくらぐらいですか。

\_\_\_\_\_円



