

1. はじめに

公共事業における採算性の問題が強く問われている。道路関係四公団民営化推進委員会が平成14年12月6日に内閣総理大臣に提出した「意見書」には、新規建設への参画は、公益性にも配慮しつつ、民営会社の経営状況、投資採算性等に基づき判断し、自主的に決定すると書かれていることから分かるように、建材費の1個1個に渡る価値の正確な把握、判断と、採算性がとれるか否かということの評価していかなければならない。

採算性がとれるか否かという問題は、建設されるものの価値が貨幣化されることにより評価出来る。しかし、公共事業で扱う建設物の価値が全て貨幣化可能なわけではなく、貨幣化出来ない価値を有するもの、すなわち非市場財というものも存在する。地域の特性を出す為、よい景観にする為と景観整備事業が各地で行われているが、景観整備事業の予算（最廉価案からの増額率）を決定する基準が不明確である。なぜなら、一般的な公共事業の場合、「景観」のためのコスト増は認められないため、「ベースの事業費の範囲内で他の面でコスト縮減を図りつつ、景観に配慮」というのが一般的¹⁾だからである。このことから、予算削減の際に真っ先に削除される項目が景観整備であることは言うまでも無い。また逆に、採算性が説明出来ないにも関わらず莫大な景観整備費を費やして行われる景観整備事業もある。

景観整備を行う際には、デザイナーの介入による設計やシミュレーションを使った設計案の検討、市民との話し合いが行われている例がある。しかし、施工後の事後評価は、ほとんどの景観整備事業で行われていない。数少ない事後評価を行っている例でも、住民に対するアンケートをとり反応を伺う程度である。

*キーワード：公共事業評価法、財源・制度論

**正員、工博、山梨大学医学工学総合研究部

(山梨県甲府市武田4-3-11、
TEL/FAX055-220-8597)

***学士、山梨大学大学院医学工学総合教育部

(山梨県甲府市武田4-3-11、
TEL/FAX055-220-8597)

景観を評価する手法には、計量心理学的手法によるSD法や一対比較法等が挙げられる。これらの手法は優れたデザインを構築する為等、事業前には有効な手法かもしれないが、事業後に、景観整備事業に対する投資効果がどれほどであったかを計ることは出来ない。つまり、従来方法では景観の価値を定量的に評価する手法は存在しないのである。

世界遺産や文化財の中には、橋梁等土木遺産が多く登録されている。また、それら文化財は観光ガイドブックや地域のパンフレットに掲載されている。文化財が地域文化に貢献しているように、これら土木遺産も地域文化に貢献している。土木遺産は、建設から年月を経て地元住民に大切にされ価値を増してきた為、建設当時の価値を判断することは困難である。しかしながら、景観整備をすることによって、それらの多くは将来社会基盤施設以上の価値を有するものになることは明らかである。このことから、景観整備事業は文化財事業として捉えるべきである。

ゆえに、景観整備事業を文化財事業としてとらえ、かつ、その投資効果を定量的に判断する方法を確立する必要があると考える。

景観整備事業を文化財事業としてとらえるに際して、文化財の維持保全の予算決定メカニズムが存在するならば、文化財事業として扱うべき景観整備の為の投資費用にも対応（もしくは応用）の可能性があると見える。

2. 目的・対象

各国の文化に関する予算決定メカニズムを明らかにすることを目的とし、日本、ヨーロッパ諸国、オーストラリア、ニュージーランド、カナダの文化関係機関を対象とした。なお、結果が得られたのは、日本、イギリス、オランダ、ドイツにおける文化関係機関である。

3. 方法

文化財事業に関する予算、経済等を示すデータを文献、ホームページにて調査し、一方で、日本においてはヒアリング調査、海外においては、アンケート調査を行

った。

4. データ調査

(1) 文化関係費の変動要因の仮説的解釈

文化関係費は、物価、経済活動、国家財政、政策の4つに影響を受ける可能性があるとし、それぞれに対して文化関係費との関係を調査した。

a) 物価の影響

一般家計において、物価が上がれば支出も増えると考えられる。これは国においても同じことがいえるのではないかと予想し、文化関係予算は物価に影響をうけるのではないかと予想した。

b) 経済活動の影響

経済的に豊かになれば文化活動といった衣食住という生命維持活動に最低限なもの以外の支出も増加するだろうと予想されることから、文化関係予算は経済活動に影響をうけるのではないかと予想した。

c) 国家財政の影響

文化関係費は、国家予算の一部であるため、毎年度の財政状態に影響をうけるのではないかと予想した。

(2) データの出典・信頼区間と仮説の分析方法

日本の文化庁予算、国家予算(国の一般会計)は、文化庁のH.P.に公開してあるデータを用い、消費者物価指数は総務省統計局から、企業物価指数は、日本銀行から公開されているデータを用いた。イギリスの文化関係費、は、イギリスの文化統括機関であるDCMSのH.P.に公開されているAnnual reportを用い、消費者物価指数、卸売物価指数、実質GDPは、総務省統計局より出版されている世界の統計2003、世界の統計2005を用いた。イギリスの国家予算(Consolidated Fund)に関しては、国立統計局(National Statistics)のH.P.に公開してあるデータを用いた。オランダの文化関係費は、オランダ総領事館より提供された教育文化科学省(OCenW)のデータを、消費者物価指数は世界の統計2000を、卸売物価指数は世界の統計2002を用いた。

日本の文化庁予算、企業物価指数は、1989年から2004年までの16年分を、消費者物価指数、実質GDPは2003年までを、国の一般会計は1994年から2004年までを用いた。イギリスの文化関係費は1998年から2005年までの8年分を、消費者物価指数、卸売物価指数は2003年までを、国家予算は、実質GDPは2001年までを、consolidated fundは2002年までをそれぞれ用いた。オランダの文化関係費、消費者物価指数、卸売物価指数は1995年から1999年までの5年分を用いた。

データ分析方法は、ピアソンの積率相関係数を用い

た。また、分析における仮説を以下のように設定した。

a) 物価の影響

・消費者物価指数と相関が強い場合、消費者物価指数に影響を受けているといえる。

・消費者物価指数と相関が無い場合、消費者物価指数に影響を受けていないといえる。

・企業物価指数と相関が強い場合、企業間取引による物価の影響が大きいといえる。

・企業物価指数と相関が無い場合、企業間取引による物価の影響は受けていないといえる。

b) 経済活動の影響

・文化関係予算と実質GDPの相関が文化関係予算と物価の相関よりも大きい場合、予算はそのずれのぶんだけ経済活動に影響をうけているといえる。

・文化関係予算と実質GDPの相関が文化関係予算と物価の相関の程度よりも小さい場合、文化関係予算はそのずれのぶんだけ物価に影響をうけているといえる。

・文化関係予算と実質GDPの相関が文化関係予算と物価の相関とイコールの場合は、何に影響をうけているか判断出来ない。これは、実質GDPが物価に影響を与えているのか、またはその逆かという経済の問題になり、本論文の目的とずれることになるので、ここでは議論しないこととする。

c) 国家財政の影響

ピアソンの積率相関係数より、文化関係予算と国家財政の間に相関があるか否かをみる。

表-1相関係数の解釈²⁾

相関係数の絶対値	解釈
0.0 ~ 0.2	ほとんど相関関係がない
0.2 ~ 0.4	やや相関関係がある
0.4 ~ 0.7	かなり相関関係がある
0.7 ~ 1.0	強い相関関係がある

5. データ調査結果

各国の文化関係費と物価、経済、国家財政とのピアソンの積率相関係数でみる関係は表2のようになる。

3カ国間での共通点はみられなかった。日本は、文化庁予算と企業物価指数が負の強い相関関係を持ち、実質GDPとは強い相関関係をもっている。時系列でみると、企業物価指数以外は総じて増加している(図1)。また、文化庁予算の増加率が他のそれと比べて非常に大きいことが分かる。

イギリスは、文化関係費と強い相関関係をもつ指数はなかった。時系列でみると、文化関係費は増減を繰り返すというランダムな形になっていることがわかる(図2)。

オランダは、文化関係予算と消費者物価指数、実質GDPが強い相関関係をもっていることがわかった。時系列で見ると、全体的に総じて増加していることがわかる(図3)。

相関係数の絶対値が0.4以上のものに対して有意水準0.05で両側検定をした結果、日本においては有意であった。イギリスでは消費者物価指数、企業物価指数、実質GDPにおいて「かなり相関がある」とでたが、検定の結果、有意水準0.05では相関があるとはいえないという結果がでた。オランダでは消費者物価指数、実質GDPでは相関があるとでたが、検定の結果、実質GDPにおいては有意でないという結果がでた。ただし、オランダの実質GDPの場合は、データ数が少なかった為、そのような結果になったといえる。

表-2 ピアソンの積率相関係数でみる文化関係予算と物価、経済活動、国家財政の関係

	物価		経済活動		国家財政	
	消費者物価指数	企業物価指数(卸売物価指数)	実質GDP	国家予算		
日本	0.7	-0.9	0.9	0.7		
イギリス	-0.6	-0.6	-0.5	0.2		
オランダ	0.9	0.3	0.9			

* 小数点第2位以下切り捨て

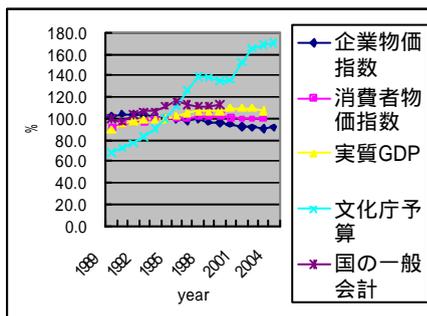


図-1 文化庁予算、物価、GDP、国家予算(日本)

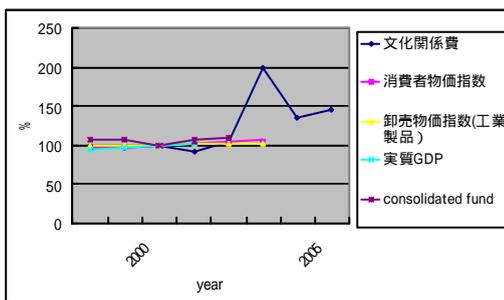


図2 文化関係予算、物価、GDP、国家予算(英国)

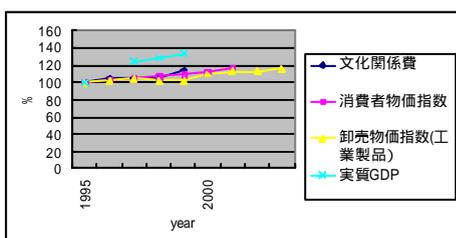


図-3文化関係予算、物価、GDP、国家予算(オランダ)

6. ヒアリング・アンケート調査

(1) ヒアリング・アンケート調査概要

日本における調査は、対面式と電話によるヒアリング調査を行った。海外を対象とした調査では、2004年に欧州17カ国、オセアニア、カナダに対してアンケートを配布し、2カ国(イギリス、オランダ)から回答を得られた。

(2) ヒアリング・アンケート調査内容

文化関係予算決定のメカニズムを解明する為、表-3に示す項目をたてた。

表? 3 ヒアリング項目

文化庁に対するヒアリング項目
各省庁予算の決定過程
文化庁内での予算決定の仕組み
文化庁予算額に関して
GDPや税収の変動による文化庁予算の変動の有無
山梨県庁教育委員会学術文化財課に対してのヒアリング項目
個々の文化財に対する予算決定の仕組み
文化財関係の経費の変動の理由
GDPや税収の変動による文化庁予算の変動の有無
GDPや税収による山梨県の文化財事業予算の変動の有無
有形文化財の維持管理費用の決定方法
修理を必要とする文化財の工事決定方法
海外の文化関係機関に対するヒアリング項目(イギリスの例)
DCMSにおける予算決定のプロセス
イギリスにおける予算決定プロセス
毎年のGDPや税収によって文化を所轄する官公庁の予算の変動
絵や像等といった異なる文化対象に対する予算分配の基準

7. ヒアリング・アンケート調査結果

ヒアリング、アンケート調査結果を表-4に示す。

8. 分析・考察

(1) 日本

a) 文化財関係予算決定のメカニズム

ヒアリング結果から、文化財に関する予算の決め方は、定量的もしくは、何らかの根拠によって配分されているわけではなく、必要経費の計上で主に決められていることが分かった。

しかし、過去を遡って最初に経費が組まれた時を見れば、その決定理由が分かると考えたが、その当時は、情報公開という考えがなかったということと、資料等は、5年で廃棄になるのでそれ以前のことを知ることは出来なかった。

b) 積み上げ式予算がもつ特徴

ヒアリング結果では、文化庁予算に対して税収やGDPは考慮しないとあったが、データ調査では文化庁予算と物価、GDPの間には国家予算よりも強い相関関係があることがわかった。これは、文化庁予算が必要経費の積み上げ式になっていることから、予算請求時には

考慮していないつもりでも、実際には経済活動に大きく影響されているということがいえる。県予算に関しては、GDP や税収の変動は国からの補助金として直接影響してくるといった。その為、県の文化財事業に関しても事業実施時には、緊急度や重要度等を話し合いによって決定していることが分かった。

(2) イギリス

a) 文化関係予算決定のメカニズム

アンケート結果及び「英国における資源会計・予算制度の概要」³⁾より、DCMS が今後提供することを予定する業務・サービスの内容と、それに必要な「資源」及び「現金」の額を大蔵省に申告し、最終的には、大蔵省が歳入見通し等を勘案して向こう 3 年間の支出計画を決定し、各省庁の予算が限度額を超過しないように管理する。つまり、ミニスターが権限を要する「業務・サービス内容」に要する予算が、DCMS の予算に影響するといえる。

b) トップダウン型の仕組みがもつ特徴

アンケート調査における「毎年の GDP や税収によって DCMS の予算が変動するか。」という質問に対し、「しない」という回答を得た。また、データ調査においても、「文化関係費は何に影響を受けているか分からない」という結果がでた。これは、イギリスの予算制度がミニスターの権限が強いというトップダウンの方式をとっていることから、GDP や税収、物価といったものが影響しないといえる。

(3) オランダ

オランダに関しては、十分な資料が集まらなかったので参考程度になるが、文化関係予算と消費者物価指数、実質GDPの相関関係が強いこと、また、「表向きは予算に税収やGDPは影響しない」つまり、「実際は影響している」という含みのあるアンケート結果から、予算システムが積み上げ式をとっている結果ではないかといえる。

9. 結論

本論文では、予算システムが日本やオランダのような積み上げ式になっている場合には実質GDPや物価といった指標が影響し、イギリスのようなトップダウン型になっている場合にはそのような指標は影響しないということがわかった。このことから、予算決めの仕組みをみることによって、そこから算出された予算結果がどのようなものであるかを知ることができるといえることがわかった。

表-4 ヒアリング・アンケート調査結果

調査項目	結果
文化庁職員に対してのヒアリング調査結果	
各省庁予算の決定過程	国からの予算方針 各省庁からの予算請求 財務省 査定案(財務省原案) 国会
文化庁内での予算決定の仕組み	予算配分 主に、長官官房 審議官、文化部、文化財部の3つ 担任。市部から提出された予算案の予算を主に、優先順位を考慮し、国からの予算方針に照らし合わせながら庁内で審議し決定する。
文化庁予算決定における各指標の影響	GDP: なし 税収: なし
山梨県庁職員に対してのヒアリング調査結果	
個々の文化財に対する予算決定の仕組み	維持・修理の為に必要な経費を専門家が算出し、個々の文化財に当てる。
文化財関係の経費の変動の理由	経費計上型、必要性の高さで判断、予算持ち越し
山梨県の文化財事業予算における各指標の影響	GDP あり 税収 あり 国の補助金: あり(事業数に影響)
有形文化財の維持管理費用の決定方法	定型的・定量的パターン: なし(ケースバイケース)
修理を必要とする文化財の工事決定方法	修理の必要性や緊急度に応じた順位付けをし、所有者の経済状況に応じて、現在必要な工事かどうかを確認し、順に行われる。
イギリスに対してのアンケート調査結果	
DCMSにおける予算決定のプロセス	優先順位を考慮してミニスターが決定する。DCMSはまた、省内の部局の要求に基づいた資金の為に経費と設備費用という自身の管理費をもっている。
イギリスにおける予算決定のプロセス	予算決定は二年毎に遂行される。政府の省庁は、政府省庁が2005 07年度の為のつけ値をしているところで、Spending Review(SR)2004の時期にSR執行を遂行する。その後、HM Treasuryがそれぞれの省庁が保持出来る予算を決定する。
DCMSの予算における各指標の影響	GDP: なし 税収: なし
絵や像等といった異なる文化対象に対する予算配分の基準	ミニスター達の優先事項に基づく DCMSの予算の多くはBritish MuseumといったDCMSのNon-Departmental Public Bodies(NDPBs)に与えられ、それぞれの機関は絵画のような芸術の仕事に対して責任を持つ。
オランダに対してのアンケート調査結果	
地方文化当局における予算決定のプロセス	ある一定のレベルまで多くの地方当局が権力をもつ
オランダにおける予算決定のプロセス	中央政府 補助金分配による協力関係
OCenWの予算における各指標の影響	GDP 表向きはなし 税収 表向きはなし
絵や像等といった異なる文化対象に対する予算配分の基準	The Arts -Media, broadcasting and the Press -Cultural Heritage

表 5 仮説とアンケート結果の整合表

	日本	イギリス	オランダ
消費者物価指数の影響			
消費者物価指数と相関が強い場合、消費者物価指数に影響を受けているといえる。			
消費者物価指数と相関が弱い場合、消費者物価指数に影響を受けていないといえる。			
企業物価指数(もしくは卸売物価指数)の影響			
企業物価指数と相関が強い場合、企業間取引による物価の影響が大きいといえる。			
企業物価指数と相関が弱い場合、企業間取引による物価の影響は受けていないといえる。			
経済活動の影響	消費者	企業	消費者
文化関係予算と実質GDPの相関が文化関係予算と物価の相関よりも大きい場合、予算はそのふんだけ経済活動に影響をうけているといえる。			
文化関係予算と実質GDPの相関が文化関係予算と物価の相関の程度よりも小さい場合、文化関係予算はそのふんだけ物価に影響をうけているといえる。			
文化関係予算と実質GDPの相関が文化関係予算と物価の相関とイコールの場合は、何に影響をうけているか判断出来ない。			
国家財政の影響			
国家予算と相関が強い場合、国家予算に影響を受けているといえる。			

双方の利点としては、積み上げ式はより経済に密接した予算がたてられ、トップダウン型は「何をすべきか」というサービス内容に重視を置いて予算がたてられるというところにある。

参考文献

- 1) アンケートの回答より(アジア航測)
- 2) <http://aoki2.si.gunma-u.ac.jp/lecture/Soukan/pearson.html>
- 3) 財政制度等審議会「議事要旨等」公会計小委員会平成15年3月6日「提出資料」資料4 - 1