

情報機器を利用したメディアによる芸術鑑賞がライブ鑑賞に与える影響に関する文化経済学的研究

研究代表者 勝 浦 正 樹 名城大学 経済学部 教授

1 はじめに

近年、ワーク・ライフ・バランスの概念に注目が集まっている。すなわち、労働という活動だけではなく、男性の家事への積極的な参加なども含めた家庭での活動、ボランティアなどの社会的な活動、個人あるいは家族・友人・地域の人と楽しむ余暇活動等々、人間としての様々な活動のバランスの取れた組み合わせを多面的なレベルで検討し、希望を実現できる状態を目指すという考え方である。ここにおいて、諸活動を決定する要因を考察することは重要である。たとえば、わが国で男性の家事時間が短いことはしばしば指摘されるが、どのような個人・世帯・社会属性によってそれが影響されているのかを考察することは、その原因や改善策を明らかにするきっかけを与え、ワーク・ライフ・バランスという総合的な見地から男性の家事参加を位置づける上で、貴重な情報を与えることになる。本稿の目的は、余暇活動において重要な位置を占める文化芸術活動の中から、主に芸術鑑賞（コンサートなどに赴き、直接ライブで芸術を鑑賞する行動と CD などメディアを通じた鑑賞）を取り上げ、それらに影響を与える要因を文化経済学を背景として、実証的に分析することである。

我が国では、高度経済成長期における所得水準の向上とともに、耐久消費財などを中心とした消費活動が活発化し、物質的な満足度はかなり充足されてきたといえよう。そして近年の物質的満足から精神的満足へという価値観の変化に加えて、高齢化が急激に進行し、自由になる時間が相対的に増加することが予想される状況において、文化芸術活動への参加の役割は益々高まっていくと思われる。したがって国民生活の将来像を予測するという観点からも、現在の国民の文化芸術活動の要因を考察することは意義のあることだろう。

文化芸術活動への参加に関しては、文化経済学において、これまで様々な分析が諸外国を中心に行われてきた。とりわけ、文化経済学の嚆矢的な研究である Baumol and Bowen (1966) では、クラシックコンサートの聴衆者がどのような属性をもっているのかが分析され、その後、より一般的な文化芸術活動への参加に関して、様々な理論的・実証的な研究が行われ、その決定要因が分析されてきた。これまでに取り上げられた主な要因として、性別、年齢、教育（学歴）、所得、家族構成、地域といった個人属性や世帯属性をあげることができる。本研究は、これまで利用されてきた属性とは異なった観点に注目し、近年の IT 技術の劇的な進歩を鑑み、情報機器やインターネットの利用状況が芸術鑑賞にどのような影響を与えているのかを実証的に分析することを目的とする。

本稿で利用するデータは、総務省統計局「平成 18 年社会生活基本調査」の公表データならびに個票データ（マイクロデータ）であり、社会生活基本調査のうち生活行動のデータを対象とする。そして、芸術鑑賞を含んだ文化芸術活動を、基本的な属性に情報機器やインターネットの利用などの要因を加えて集計・モデル分析を行い、それらの影響に関して明らかにする。

本稿の構成は以下の通りである。まず第 2 節で、芸術鑑賞に影響を与える諸要因に関する国内外の先行研究について簡単にサーベイし、第 3 節では、利用データの社会生活基本調査を概説する。第 4 節から第 6 節までが文化芸術活動の実証分析の結果であり、第 4 節は情報通信関連機器の使用の有無によるクロス集計、第 5 節はインターネットの利用の有無によるクロス集計、第 6 節は総合的なロジットモデルによる分析である。そして第 7 節では、簡単なまとめが行われる。

2 芸術鑑賞の規定要因に関する先行研究

2-1 文化芸術活動に影響を与える諸要因

文化芸術活動には、美術・音楽・演劇などの鑑賞活動（ライブ及びメディアによる鑑賞）と、楽器の演奏や絵画の制作などを自らが行う実演活動があり、そうした活動、特に鑑賞活動への参加に関しての要因の探

素とその影響の大きさの計測は、文化経済学の一分野として確立し、様々な観点から分析されてきた。Baumol and Bowen (1966) は、年齢、所得、教育、職業などの観点から、クラシックコンサートの聴衆者の特徴を明らかにしている。特に、クラシックコンサートの聴衆者の所得水準が高いことを明らかにしたことは、その後の文化経済学における多くの研究の出発点となったと言っても過言ではないだろう。

もちろん、文化芸術活動への参加に影響を与える要因は、これらだけではなく、多岐にわたる。実際、その要因分析は諸外国では多くの研究があり、特に近年の多くの研究では、参加の有無を従属変数とし、諸要因を説明変数とした回帰モデル（特に2項回帰モデル）がマイクロデータを用いて推定される場合が多い。この分野を集約的にサーベイした Gray (2003) では、上であげた要因に加えて、家族構成（小さい子供がいるかどうか）、労働時間、芸術関係の習い事の実験、人種等々について、モデルにおける符号条件も含めて要約されている。その他の代表的な研究としては、Morrison and West (1986), Gray (1988b), Abbé-Decarroux and Grin (1992), Lévy-Garboua and Montmarquette (1996), Prieto-Rodríguez and Fernández-Blanco (2000), Borgonovi (2004), Ateca-Amestoy (2008) などがあり、様々な対象の従属変数に対して、多様なモデルや推定方法を利用しながら、多くの文化芸術活動の要因が実証的に分析されている。そして Seaman (2006) では、それまでの実証研究について網羅的かつ詳細にサーベイされている。さらに有馬(2002)や勝浦(2006)などにおけるサーベイも参照せよ。

2-2 教育と収入

文化芸術活動の決定要因に関する多くの研究で、重要な役割を指摘されているのが、教育（学歴）である。すなわち教育は、回帰分析などの分析において、ほとんどの場合有意な影響を与えていると結論づけられている。そして教育が文化芸術活動に影響を与える理論的背景は、Becker (1994)の人的資本の考え方によって説明されることが多い。

しかしながら、教育と所得水準には正の相関が存在することはよく知られるところであり、文化芸術活動への参加において、いかに所得の影響を取り除いた上で教育の効果を検証するのが議論されてきた。たとえば、Ford Foundation (1974) では、教育・所得をそれぞれの水準の高低で分割表を作成した上で分析されている。O' Hagan (1996), Gray (1998a), Heilbrun and Gray (2001) などでも教育と所得の分離が試みられ、教育の効果の方が所得よりも大きいことが指摘されている。その他にも、DiMaggio and Useem (1978), Peterson *et al.* (2000), Lewis and Seaman (2004) や Seaman (2006) なども参照せよ。

もちろん、マイクロデータを利用した2項回帰モデルでは、教育と所得を同時に説明変数に取り込めば、(多重共線性の問題はあっても) 両者の効果を分離することができる。詳細は Seaman (2006)などを参照せよ。

2-3 社会生活基本調査を利用した文化芸術活動の実証分析

以下では社会生活基本調査を利用してわが国における文化芸術活動の要因分析を行った研究について、簡単に紹介しておこう。

社会生活基本調査を利用した基本的な分析としては、永山 (1998) や芸能文化情報センター (1997, 1999, 2002) の『芸能白書』などがあり、性別、年齢、教育、収入、職業、地域などといった属性について、公表データをもとに分析が行われている。特に、永山 (1988)では、職業別の文化芸術活動の行動者率を分析するのに、国勢調査による職業別高等教育割合（学歴水準）を利用することによって、マイクロデータを利用せずに、教育と職業の相関を統計的に処理している。

社会生活基本調査を利用して文化芸術活動の要因を回帰分析等によって分析した研究として、日本芸能実演家団体協議会(2007) や有馬 (2008,2010,2011) などの一連の研究や、勝浦 (2006), Katsuura (2008)などがある。日本芸能実演家団体協議会 (2007) や有馬 (2008) は、社会生活基本調査の公表データのうち、遡れる限り詳細な属性別分類のクロス集計の結果を用いて（性別、年齢、教育、就業状態）、回帰分析を行っている。また、勝浦 (2012) では、社会生活基本調査のマイクロデータを用いて、教育と世帯収入のクロス集計の結果が与えられ、その集計結果を用いて回帰モデルが推定されている。さらに、Katsuura (2008) や有馬 (2010, 2011) では、社会生活基本調査のマイクロデータを利用して2項回帰モデルが推定されているが、これらの研究は、上で提示した諸外国での分析を日本のデータに適用した研究と位置づけることができる。なお、文化経済学におけるマイクロデータの利用については、松田・勝浦 (2011) を参照せよ。

3 利用データ

3-1 社会生活基本調査の概要

わが国における文化芸術活動への参加状況を把握するために利用可能な統計としては、総務省統計局「社会生活基本調査」、社会経済生産性本部「レジャー白書」、内閣府「文化に関する世論調査」などが代表的である。レジャー白書は、毎年調査されているので時系列的な変動を追うのに便利であるが、サンプルが3,000程度とそれほど多くはなく、所得や教育に関する調査も行われていない（内閣府の調査も同様だが、調査年は不定期）。そこで、文化芸術活動への参加の要因を分析するには、サンプルも多く、多くの個人・世帯等の属性が調査されている社会生活基本調査を利用することが多い。

社会生活基本調査は、1976年に調査が開始されて以来、5年に1度実施されている国民の生活に関する大規模な標本調査である（最新の調査は2011年。ただし結果は2012年7月末以降に公表される予定）。社会生活基本調査は、国民の生活時間の配分（生活時間）と自由時間における主な活動（生活行動）という2つの観点から国民の生活を調査し、その実態を明らかにすることを目的とする。本稿の分析対象である文化芸術活動への参加は、後者の生活行動において調査されている。生活行動は、「スポーツ」、「趣味・娯楽」、「ボランティア活動」、「学習・研究」、「旅行・行楽」（「インターネットの利用」は2001年と2006年調査のみ）及びそれらを構成する多くの種目からなり、文化芸術活動は趣味・娯楽に分類される諸種目である。調査種目は、調査年によって変更（拡充や廃止・統合など）があるものの、主要な種目は1986年調査からほぼ比較可能となっている。

趣味・娯楽における文化芸術活動は、「音楽会などによるクラシック音楽鑑賞」（以下、クラシック音楽鑑賞）、「美術鑑賞（テレビ等は除く）」（以下、美術鑑賞）、「演芸・演劇・舞踊鑑賞（テレビ・DVDなどは除く）」（以下、演劇等鑑賞）、「映画鑑賞（テレビ・ビデオ・DVDなどは除く）」（以下、映画鑑賞）といった直接的な鑑賞活動、「CD・テープ・レコードなどによる音楽鑑賞」（以下、CD等による音楽鑑賞）、「DVD・ビデオなどによる映画鑑賞（テレビからの録画は除く）」（以下、DVD等による映画鑑賞）といったメディアを通じた鑑賞活動、「楽器の演奏」、「絵画・彫刻の制作」などの実演・創作活動に分類できる。

生活行動に関しては、すべての種目について過去1年間で「した」か「しなかった」かが調査され、「した」と回答した人数である行動者数とその人口に対する比率である行動者率（参加率）が集計され、様々な分析に利用される。なお、文化芸術活動を含んだ生活行動全般に関しては、永山他（2010）で総合的な分析がなされている。

社会生活基本調査の標本の大きさは、2006年調査で約8万世帯・約20万人とかなり大規模である。こうした標本の大きさは、地域属性（都道府県を含む）を含めた多くの個人・世帯属性によるクロス集計を可能にし、様々な側面からの分析が可能となっている。

3-2 情報機器の利用に関する調査項目

2006年の社会生活基本調査における情報機器の利用に関しては、2つの調査項目が存在している。

第1は、フェイス項目として調査されている「情報通信関連機器の使用の状況」である。これに関しては、情報通信関連機器を使用しているか、使用していないかが集計され、使用している場合は、「携帯電話・PHSを使用している」、「パソコンを使用している」、「携帯情報端末を使用している」の複数回答で使用機器の種類が調査・集計されている。この項目を用いて、趣味・娯楽の行動者数や行動者率との集計が公表されており、次節でその集計結果を分析する。ただし、情報通信関連機器の使用状況に関しては、性別、年齢、ふだんの就業状態とのクロス集計のみであるため、他の要因との関連を分析するにはマイクロデータを用いる必要がある。

第2は、生活行動の種類の一つとして調査されている「インターネットの利用」である。すなわち、趣味・娯楽と同様に「した」か、「しなかった」かが調査され、インターネットの利用の目的別（「電子メール」、「掲示板・チャット」、「ホームページ、ブログの開設・更新」等々）及びインターネットの利用全体について、行動者数や行動者率が集計されている。しかしこれらの調査項目はフェイス項目ではないため、芸術鑑賞を含んだ趣味・娯楽の各種目とのクロス集計が公表されているわけではない。したがって、分析にはマイクロデータを用いた集計が必要となる。もちろん、マイクロデータを用いれば、インターネットの利用を説明変数に用いた回帰分析を行うことも可能である（情報通信関連機器についても同様）。

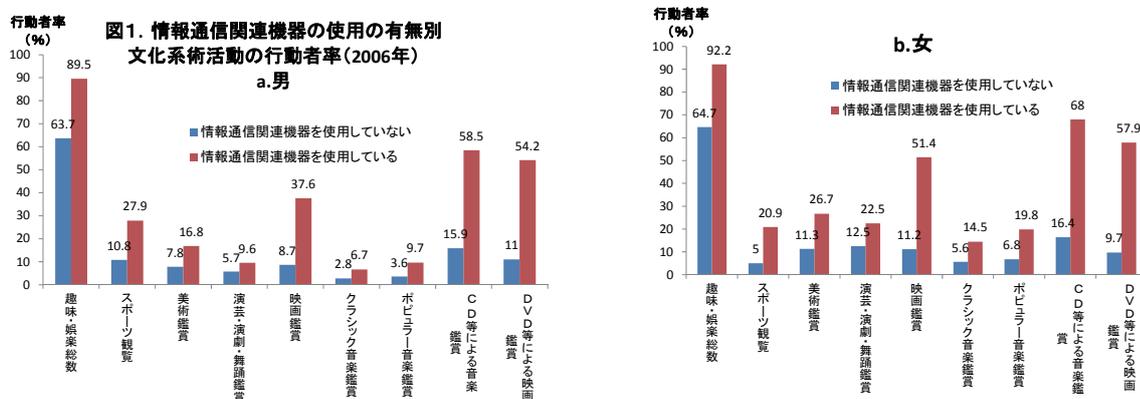
以下では、文化芸術活動の要因として、これら2つの情報関連の調査項目を用いた実証分析を行う。

4 情報通信関連機器の使用の状況と文化芸術活動

4-1 文化芸術活動ごとの集計

図1は、社会生活基本調査の公表データを用いた情報通信関連機器の利用状況の有無別の文化芸術活動ごとの行動者率である(男女別)。文化芸術活動としては、美術鑑賞、演劇等鑑賞、映画鑑賞、クラシック音楽鑑賞、ポピュラー音楽鑑賞、CD等による音楽鑑賞、DVD等による映画鑑賞を取り上げ、さらにスポーツ観覧及び趣味・娯楽全体についても示している。ただし、パソコンや携帯電話など利用する情報通信関連機器ごとの結果ではなく、何らかの(少なくとも1つの)情報通信関連機器を利用しているかどうかによる違いをみていることに注意する必要がある。

図1をみれば、男女ともに多くの文化芸術活動で情報通信関連機器を利用している場合の方が、利用していない場合よりも行動者率が高くなっていることがわかる。情報通信関連機器を利用している場合、約90%が何らかの趣味・娯楽を行ったと回答しており、利用していない場合よりも30ポイントほど高い。種目別にみて特に両者の差が大きいのは、映画鑑賞、CD等による音楽鑑賞、DVD等による映画鑑賞などであり、その主要な理由の1つは、CDやDVDなどを所有し、それを用いて鑑賞すること自体、情報通信関連機器の利用に含まれるからであり、両者の相関が高いことは、当然、予想される(年齢との関係については後述)。美術鑑賞、演劇等鑑賞、クラシック音楽鑑賞など、ライブ鑑賞でももちろん差はあるが、メディアによる鑑賞ほどの差はみられない。



出所：総務省「平成18年社会生活基本調査」(以下の図表も同様)

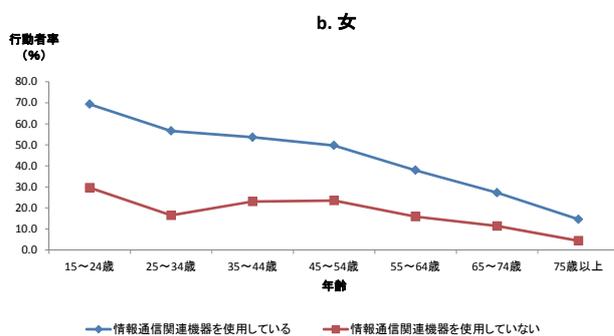
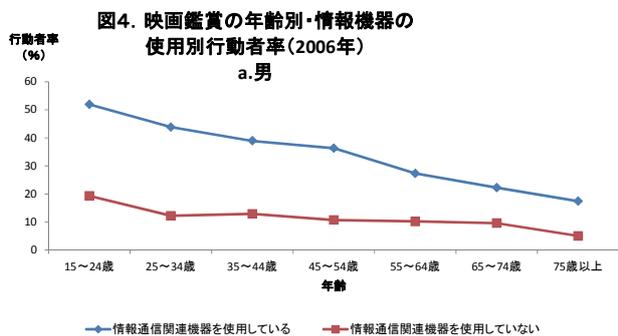
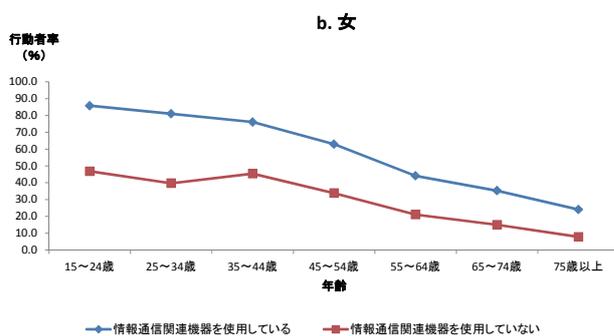
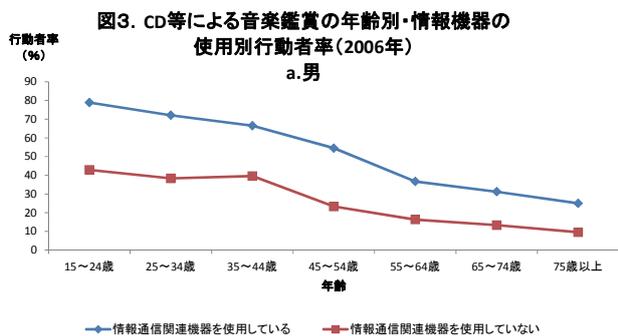
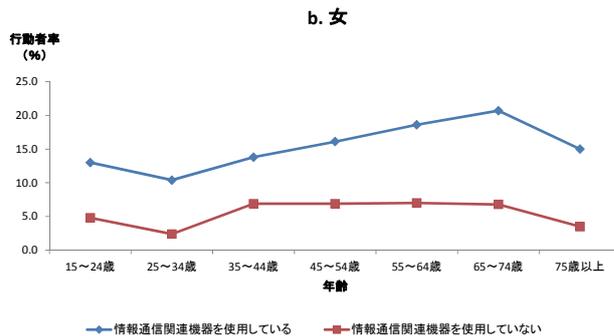
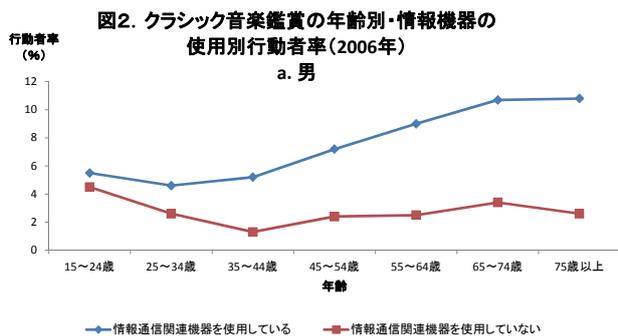
4-2 年齢を考慮した集計

情報通信関連機器の利用状況は、当然のことながら、年齢に大きく影響を受ける。年齢が低い方が、インターネットや携帯電話の利用がより多いことは、周知の通りである。また、文化芸術活動が年齢の影響を受けることも広く知られている。ただし、文化芸術活動の種目によって加齢の効果は異なっている(たとえば、永山他(2010)などを参照せよ)。したがって両者の効果を分離する必要がある。たとえば、CD等による音楽鑑賞は、年齢が低いほど行動者率が高いことが知られているが、図1で情報通信関連機器を使用している場合の方がCD等による音楽鑑賞の行動者率が高いのは、情報通信関連機器を使用している層が年齢の低い層に集中しているからであるかもしれない。そこで、情報通信関連機器の使用と年齢をクロス集計すれば、年齢をコントロールした上での情報通信関連機器の使用の効果をみることができる(図2～図4)。

図2はクラシック音楽鑑賞、図3はCD等による音楽鑑賞、図4は映画鑑賞について、それぞれ年齢階級別に情報通信関連機器の使用の有無別の行動者率を示した結果である(男女別)。これらの図から、どの年齢階級をみても、情報通信関連機器を使用している場合の方が、使用していない場合よりも、行動者率が高くなっていることがわかり、年齢をコントロールしても、情報通信関連機器を使用している方が文化芸術をより積極的に鑑賞していることがわかる。クラシック音楽鑑賞では、年齢が高くなるほど行動者率が高くなっているが、これは鑑賞の経験が蓄積されることや、年齢が高くなると収入も高くなるなどが影響している。他方、CD等による音楽鑑賞や映画鑑賞では、年齢が低いほど行動者率が高く、これは娯楽性の高い文化的活動にみられる一般的な傾向である。

なお、情報通信関連機器の使用の有無による行動者率の差は、クラシック音楽鑑賞では高年齢ほど、CD等による音楽鑑賞や映画鑑賞では低年齢ほど、大きくなっている。これは行動者率の水準が高くなるほど、

差が相対的に大きくなりやすいことが1つの原因であろう。もちろん、教育や収入などの要因の影響も考えられ、その説明にはより詳細な分析が必要である。



4-3 他の要因を考慮した集計

第2節でも述べたように、教育(学歴)は、文化芸術活動に有意な影響を与える要因の1つであることが多くの実証分析で確認されている。情報通信関連機器の使用状況が教育程度と関連していることは予想できるから、4-2の年齢の場合と同様に、両者の効果を分離するためにはクロス集計をする必要がある。しかしながら、そうした集計は公表データでは行われていないので、マイクロデータを使った再集計が必要となる。さらに教育だけではなく、世帯収入、職業、地域等々、多くの要因が文化芸術活動に影響を与えると考えられるが、それらをすべて取り入れてクロス集計することは現実的ではない。

実際、性別・年齢といった基本的な属性に、情報通信関連機器の利用を加え、さらに教育と世帯収入を加えれば、集計表の1つのセルに入る度数は小さくなり、結果の信頼性が失われやすくなる。また、三重、四重、…とクロス集計の次元を大きくすると、集計表からそれぞれの属性の効果を観察することが困難になる。したがって、第6節で述べるように、すべての要因を同時に取り入れた回帰分析(ここでは、被説明変数が行動の有無になっているので2項回帰分析)による分析が有効である。

5 インターネットの利用の有無と文化芸術活動

5-1 分割表による分析

3-2 で述べたように、社会生活基本調査におけるもう1つの情報機器の利用に関する調査項目は、生活行動調査の「インターネットの利用」の有無であるが、趣味・娯楽の種目とのクロス集計はなされていないので、マイクロデータを利用した集計が必要となる。

表1-1は、インターネットの利用の有無と、クラシック音楽の鑑賞の有無を男女別に集計した2×2の分割表である。このような集計データをもとにいくつかの指標を算出し、両者の関係をみる事が可能となる。

表1-2では、表1-1から行比率が計算されている。たとえば、男のインターネットの利用の計の行にある6.1%という結果は、インターネットの利用を条件にしない場合のクラシック音楽鑑賞の行動者率であり、公表された結果と一致している。一方、インターネットの利用者という条件をつけるとクラシック音楽鑑賞の行動者率は7.9%となり、6.1%よりも高くなっている。もちろん、これはインターネットの利用がない場合の3.2%という行動者率よりも高い。したがって、インターネットを利用する方が利用しない場合に比して、クラシック音楽鑑賞の行動者率が高いことがわかる。これらをもとに、さらに特化係数やオッズ比などの指標を算出することも可能である。また、インターネットの利用の有無とクラシック音楽の鑑賞の有無が関連をもつかどうか(独立であるかどうか)は、 χ^2 統計量によって検定することができる(表1では、男女とも有意に両者が独立であるという帰無仮説は棄却され、関連性をもつと判断される)。なお、これらの分割表の分析方法については、勝浦(2010)を参照せよ。

表1. インターネットの利用とクラシック音楽鑑賞の行動の有無別集計(2006年)

1-1. 行動者数, 非行動者数

		クラシック音楽鑑賞		
		有	無	計
インター ネットの利 用	有	2,733,706	31,831,979	34,565,684
	無	664,596	20,064,637	20,729,234
	計	3,398,302	51,896,616	55,294,918

a. 男

単位: 人

b. 女

単位: 人

1-2. 行動者率, 非行動者率

		クラシック音楽鑑賞		
		有	無	計
インター ネットの利 用	有	7.9%	92.1%	100.0%
	無	3.2%	96.8%	100.0%
	計	6.1%	93.9%	100.0%

a. 男

b. 女

5-2 生活行動の種目間の関係

同様の分割表を前節で示したような他の文化芸術活動についても作成したところ、クラシック音楽鑑賞と同様に、いずれもインターネットの利用と関連をもち、インターネットを利用した場合の方が、文化芸術活動の行動者率が高くなる事が観察された(正の相関あるいは補完的關係)。さらに、分割表を年齢別に作成し、同様の分析を行ったところ、文化芸術活動の行動者率は、いずれの年齢階級でもインターネットの利用者の方が、有意に高くなっていることがわかった。

しかしながら、インターネットの利用に限らず、生活行動の種目間の関係をみていくと、ほとんどの場合で、両者には補完的關係が有意に観測される。これは、男女や年齢などの大きな枠組みで分割表を作成するため、帰無仮説が棄却されやすいためでもある。また、教育など他の要因とインターネットの利用との相関の問題もある。そこで、男女・年齢以外に、世帯収入、教育、地域などごとに、さらに分割表を作成することが考えられるが、それはかなり煩雑である。したがって、次節のような2項回帰モデルによる分析が必要となる。

6 ロジットモデルによる分析

6-1 ロジットモデルによる文化芸術活動の分析

4-3 や 5-2 で述べたように、性別や年齢以外の要因も考慮した上で、情報通信関連機器の使用やインターネットの利用が文化芸術活動に影響しているかどうかを検討するには、諸要因を同時に分析の枠組みに入れる

必要があり、クロス集計表による分析には限界がある。そこで、文化芸術活動の行動の有無を被説明変数、基本的な個人・世帯・社会属性に情報通信関連機器の使用やインターネットの利用を加えた変数群を説明変数とした2項回帰モデルが有効になる（以下では、ロジットモデルを用いる）。まず、2項回帰モデルについて、簡単に説明しておこう。

第*i*番目の個人のある文化芸術活動への参加率を $p_i = P(y_i = 1)$ とし、それに影響を与える k 個の要因を x_1, x_2, \dots, x_k とする。ただし、 $y_i = 1$ は参加した、 $y_i = 0$ は参加しないを表す。ここでロジットモデルは、

$$p_i = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \dots + \beta_k x_{ki})}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \dots + \beta_k x_{ki})} \quad (1)$$

と定式化される。このモデルのパラメータ $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ を推定することによって、各要因の影響の有無や度合いを把握することができる。用いる説明変数 x_1, x_2, \dots, x_k は、上で述べた通りである。

また、2項回帰モデル(1)は、確率的効用の概念と結びつけて経済理論的に説明することも可能である。ある文化芸術活動へ参加することによって得られる効用を U^P 、参加しない場合の効用を U^N とし、それぞれの確率的な効用関数が、それぞれ、

$$U_i^P = \beta_0^P + \beta_1^P x_{1i} + \beta_2^P x_{2i} + \dots + \beta_k^P x_{ki} + \varepsilon_i^P$$

$$U_i^N = \beta_0^N + \beta_1^N x_{1i} + \beta_2^N x_{2i} + \dots + \beta_k^N x_{ki} + \varepsilon_i^N$$

で表されるものとする（ x_i は同様に参加・不参加に影響を与える k 個の要因である）。このように定式化すると、ある活動に参加する確率 $p_i = P(y_i = 1)$ は、参加することの効用 U^P が、不参加の効用 U^N を上回ることに対応するので、以下のように求めることができる。

$$\begin{aligned} p_i &= P(U_i^P \geq U_i^N) \\ &= P[(\beta_0^P - \beta_0^N) + (\beta_1^P - \beta_1^N)x_{1i} + (\beta_2^P - \beta_2^N)x_{2i} + \dots + (\beta_k^P - \beta_k^N)x_{ki} + (\varepsilon_i^P - \varepsilon_i^N) \geq 0] \\ &= P[\beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \dots + \beta_k x_{ki} + \varepsilon_i \geq 0], \end{aligned}$$

$$\text{ただし、} \beta_j^P - \beta_j^N = \beta_j, \varepsilon_i^P - \varepsilon_i^N = \varepsilon_i.$$

ここで最後の確率をロジスティック分布の累積分布で表わせれば、ロジットモデルが得られる。

6-2 情報通信関連機器の利用状況を説明変数に用いた分析

Katsuura (2008)では、社会生活基本調査の匿名データを利用し、基本的な属性（性、年齢、教育、世帯収入などを用いた基本モデルに、さらに職業、家族構成等を追加してモデルが推定されている）を説明変数に用いて文化芸術活動を説明しているが、ここでは、基本的な属性に加えて情報通信関連機器の利用状況を説明変数に用いた推定結果を提示する。なおここで用いた基本的な属性は、性（男女）、年齢（5歳階級のダミー変数）、教育（在学ならびに卒業学校別のダミー変数）、都市階級（大都市、中都市、小都市A・B、町村）、職業（技術者、管理職、…）、世帯収入（対数変換した連続値）である（分類カテゴリーのうちの1つは基準値としてすべて0が与えられる）。

紙幅の都合で、基本的な属性に関する結果は省略し、図1で取り上げた主な文化芸術活動について、情報通信関連機器の利用の係数の推定結果のみを表2に示す。なお、性別、年齢、教育、都市階級、職業などの係数についても、有意なものがほとんどで、符号や係数の大きさについても、先行研究の推定結果やクロス集計による結果と整合的なものであった。

表2. ロジットモデルにおける情報通信関連機器の利用の有無の係数の推定結果

	推定値	標準誤差	z	P値
趣味・娯楽総数	0.1389	0.0081	17.1045	0.0000
スポーツ観覧	0.4852	0.0196	24.7814	0.0000
美術鑑賞	0.5447	0.0194	28.0416	0.0000
演芸・演劇・舞踊鑑賞	0.5005	0.0209	23.9050	0.0000
映画鑑賞	0.5071	0.0158	32.0219	0.0000
クラシック音楽鑑賞	0.5601	0.0276	20.3126	0.0000
ポピュラー音楽鑑賞	0.5310	0.0252	21.0629	0.0000
CD等による音楽鑑賞	0.4908	0.0135	36.4426	0.0000
DVD等による映画鑑賞	0.5553	0.0151	36.8042	0.0000

情報通信関連機器の利用状況の係数をみると、いずれの活動でも推定値はプラスで、P 値から有意であることがわかる。したがって、基本的な属性をコントロールした上でも、情報通信関連機器を使用することは、文化芸術活動への参加にプラスに働く、すなわち情報通信関連機器を使用する人の方がしない人よりも有意に文化芸術活動により積極的に参加することがわかる。これは第4節の結果とも整合的である。また、推定値の大きさは、クラシック音楽鑑賞、美術鑑賞、ポピュラー音楽鑑賞など、ライブ鑑賞でやや大きな値を示している。ただし、DVD等による映画鑑賞は映画館での映画鑑賞よりも推定値が大きく、演劇等鑑賞でもそれほど大きな値を示していないため、ライブ鑑賞において特に大きな影響を与えていると結論づけることは危険であろう。

6-3 インターネットの利用状況を説明変数に用いた分析

6-2 と同じ基本的属性を用いて、情報通信関連機器の使用の有無の代わりに、インターネットの利用の有無を説明変数に導入し、ロジットモデルを推定した結果が表3で示されている（表2と同様に、インターネットの利用の有無の係数の結果のみを提示）。

表3より、いずれの活動についても、インターネットの利用の係数は、表2と同様にプラスで有意であり、インターネットを利用する人は、それぞれの文化芸術活動により積極的に参加していることを読み取ることができる。ここで、係数の大きさは、クラシック音楽鑑賞、美術鑑賞、ポピュラー音楽鑑賞で大きくなっている。これにはインターネットを通じて情報を得たり、チケットを購入したりするなどが影響している可能性がある。またスポーツ観覧の係数は最も小さく（表2も同様）、映画鑑賞がそれに続く。比較的娯楽性の強い鑑賞行動で、ややインターネットの利用の効果は小さくなっていると判断できる。

表3. ロジットモデルにおけるインターネットの利用の有無の係数の推定結果

	推定値	標準誤差	z	P値
趣味・娯楽総数	0.1102	0.0069	16.0351	0.0000
スポーツ観覧	0.4428	0.0150	29.4998	0.0000
美術鑑賞	0.5884	0.0159	37.1163	0.0000
演芸・演劇・舞踊鑑賞	0.5064	0.0179	28.3352	0.0000
映画鑑賞	0.4655	0.0119	39.2272	0.0000
クラシック音楽鑑賞	0.6153	0.0227	27.1179	0.0000
ポピュラー音楽鑑賞	0.5563	0.0201	27.7025	0.0000
CD等による音楽鑑賞	0.5205	0.0101	51.5243	0.0000
DVD等による映画鑑賞	0.5344	0.0109	49.0152	0.0000

6 おわりに

以上、社会生活基本調査の公表データとマイクロデータを用いて、情報通信関連機器の使用やインターネットの利用が、どのように文化芸術活動に影響しているのかを実証的に考察した。結論としては、それらの利用が、明らかに文化芸術活動にプラスの効果をもつことがわかる。インターネットによる情報入手、チケットの購入、さらには最近では情報発信など、これらがライブなどの文化芸術の鑑賞等に影響を与えることは十分予想することができる。ただし、その影響の経路や関連性は複雑であり、理論的に説明することは容易

ではないであろうが、今後の課題としたい。本研究と同様の分析を、情報通信関連機器の種類別やインターネットの利用の目的別の分析をすることが、おそらく理論的な説明に役に立つはずである。

また本研究で用いたデータは、2006年の調査結果であり、現在とは情報通信関連機器やインターネットの状況は大きく変化している。すなわち、情報通信関連機器やインターネットの利用率の高まりはもとより、スマートフォンやタブレットといった新たな情報通信関連機器の登場や、ブログやTwitterといった利用方法の多様化などの多面的な変化である。こうした変化と文化芸術活動の関連をより詳細にみていくためには、余暇活動全般の把握を目的とした社会生活基本調査のデータでは限界があるかもしれない。そうした分析のためには、文化芸術活動に特化した調査、たとえば、加藤・有馬(2009)で利用されている「学生の芸術意識と芸術活動に関する調査」などのデータが有用となるであろう。

いずれにせよ、高度に発展した情報化社会において、文化芸術の鑑賞自体も変化しており、鑑賞活動の動向や要因を検証することによって、文化芸術の振興を考える上での基礎的な資料を提供することができるはずであり、今後のさらなる研究が求められる。

謝辞 本論文で利用した平成18年社会生活基本調査の個票データの利用は、統計法(昭和22年法律第18号。いわゆる旧統計法)に基づく目的外使用によるもの(平成21年2月2日官報第5002号)ならびに統計法(平成19年法律第53号。いわゆる新統計法)の第32条の調査票情報の二次利用に基づくものである。個票データの使用にあたって申請や集計を支援していただいた(社)日本芸能実演家団体協議会、(財)統計情報研究開発センター、総務省統計研修所の担当者の方々には大変お世話になった。記して謝意を表したい

【参考文献】

Abbé-Decarroux, F. and F. Grin (1992), "Risk Aversion and the Demand for Performing Arts," in Towse, R. and A. Khakee (eds.), *Cultural Economics*, Berlin, Springer, 121-140.

有馬昌宏 (2002) 「文化経済学における実証研究の動向と課題」『文化経済学』第3巻第1号, 11-16 ページ。

有馬昌宏 (2008) 「消費支出と行動実態から見た芸術・文化の需要構造」『家計経済研究』No.79, 13-29 ページ。

有馬昌宏 (2010) 「芸術・文化関連活動の需要構造に関するコウホート分析」『文化経済学会<日本>2010年次大会予稿集』, 58-59 ページ。

有馬昌宏 (2011) 「文化芸術活動に向かわせる規定要因の分析」『文化経済学会<日本>2011年次大会予稿集』, 22-23 ページ。

Ateca-Amestoy, V. (2008), "Determining Heterogeneous Behavior for Theater Attendance," *Journal of Cultural Economics*, 32, 127-151.

Baumol, W. J. and W. G. Bowen (1966), *Performing Arts - The Economic Dilemma*, New York, The Twentieth Century Found(池上惇・渡辺守章監訳『舞台芸術 芸術と経済のジレンマ』芸団協出版部, 1994年)。

Becker, G. S. (1994), *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, 3rd Edition, Chicago, University of Chicago Press.

Borgonovi, F. (2004), "Performing Arts Attendance: An Economic Approach," *Journal of Cultural Economics*, 36, 1871-1885.

DiMaggio, P. and M. Useem, "Social Class and Arts Consumption: The Origin and Consequences of Class Differences in Exposure to the Arts in America," *Theory and Society*, 5, 141-161.

- 芸能文化情報センター編 (1997) 『芸能白書 1997』 日本芸能実演家団体協議会.
- 芸能文化情報センター編 (1999) 『芸能白書 1999』 日本芸能実演家団体協議会.
- 芸能文化情報センター編 (2002) 『芸能白書 2001』 日本芸能実演家団体協議会.
- Ford Foundation (1974), *The Finances of the Performing Arts, vol. 2, A Survey of the Characteristics and Attitudes of Audiences for Theater, Opera, Symphony and Ballet in 12 U. S. Cities*, A Report to the Ford Foundation.
- Gray, C. M. (1998a), *Trends in Arts Participation*, National Endowment for the Arts.
- Gray, C. M. (1998b), “Hope for the Future? Early Exposure to the Arts and Adult Visits to Art Museums,” *Journal of Cultural Economics*, 22, 87-98.
- Gray, C. M. (2003), “Participation,” in Towse, R. (ed.) , *A Handbook of Cultural Economics*, Cheltenham, Edward Elgar, 356-365.
- Heilbrun, J. and C. M. Gray (2001), *The Economics of Art and Culture*, Cambridge, Cambridge University Press.
- 加藤優希・有馬昌宏 (2009) 「5回の学生調査から探る実演芸術鑑賞行動パターンとその規定要因～学生調査データベースの構築と分析を通して～」『2010 SASユーザー総会 アカデミア/テクノロジー&ソリューションセッション 論文集』, 387-395 ページ.
- 勝浦正樹 (2006) 「文化・芸術の実証研究への統計分析の応用可能性」『文化経済学』第 5 巻第 1 号, 17-25 ページ.
- 勝浦正樹 (2010) 「社会生活基本調査における生活行動間の関連性」法政大学日本統計研究所『研究所報』 No.39, 27-37 ページ.
- 勝浦正樹 (2012) 「社会生活基本調査のマイクロデータの再集計結果を用いた文化芸術活動の実証的研究 — 教育と所得水準の効果を中心として —」 兵庫県立大学政策科学研究叢書 LXXXVI 『文化経済学とコンピュータサイエンス —人間の知的活動を科学する—』, 79-113 ページ.
- Katsuura, M. (2008), “Examining Arts Participation in Japan Using the Survey on Time Use and Leisure Activities,” *Asia Pacific Journal of Arts and Cultural Management*, 5, 343–361.
- Lévy-Garboua, L and C. Montmarquette (1996), “A Microeconomic Study of Theater Demand,” *Journal of Cultural Economics*, 20, 25–50.
- Lewis, G. and B. A. Seaman (2004), “Sexual Orientation and Demand for the Arts,” *Social Science Quarterly*, 85, 524-538.
- 松田芳郎・勝浦正樹 (2011) 「文化経済学におけるマイクロ統計の活用」『文化経済学』第 8 巻第 2 号, 1-29 ページ.
- Morrison, W. G. and E. G. West (1986), “Child Exposure to the Performing Arts: The Implications for Adult Demand,” *Journal of Cultural Economics*, 10, 17–24.

日本芸能実演家団体協議会 (2007) 『芸能活動の構造変化—この 10 年の光と影』日本芸能実演家団体協議会.

永山貞則 (1998) 「文化経済学と実証分析」 池上淳・植木浩・福原義春編著『文化経済学』有斐閣, 249-277 ページ.

永山貞則・勝浦正樹・衛藤英達編著 (2010) 『ワーク・ワイフ・バランスと日本人の生活行動』日本統計協会.

O'Hagan, J. (1996), "Access to and Participation in the Arts: The Case of Those with Low Incomes/Educational Attainment," *Journal of Cultural Economics*, 20, 269–282.

Peterson, R. A., P. C. Hull and R. M. Kern (2000), *Age and Arts Participation: 1982-1997*, National Endowment for the Arts.

Prieto-Rodriguez, J. and V. Fernandez-Blanco (2000), "Are Popular and Classical Music Listeners the Same People?" *Journal of Cultural Economics*, 24, 147-164.

Seaman, B. A. (2006) "Empirical Studies of Demand for the Performing Arts" in Ginsburgh, V. and D. Throsby (eds.), *Handbook of the Economics of Art and Culture*, North Holland, 415–472.

〈発 表 資 料〉

題 名	掲載誌・学会名等	発表年月
「社会生活基本調査のマイクロデータの再集計結果を用いた文化芸術活動の実証的研究 — 教育と所得水準の効果を中心として —」	兵庫県立大学政策科学研究叢書 LXXXVI 『文化経済学とコンピュータサイエンス —人間の知的活動を科学する—』	2012年3月
「文化経済学におけるマイクロ統計の活用」(共著).	『文化経済学』第8巻第2号	2011年9月