

映画ロケ地の誘致の効果と官の関与のあり方の考察

〈要旨〉

現在、多くの地方公共団体やその他の団体が、地域のプロモーションなどを期待して、映画やドラマ、CMといった映像の制作に対して支援をし、ロケ地の誘致を行っている。しかし、今まで、このロケ地誘致が地域にもたらす効果について、一部の成功事例は取り上げられているものの、全体的にみて効果があるのか、また、どのような場合に効果が高いのかについては明らかにされていなかった。

そこで本稿では、まず、地方公共団体が映像制作を支援することが経済学的に正当化されるのかどうか考察し、その上で、実際にロケを誘致したことによるその地域への影響や、ロケ支援機関の設立による効果を実証分析することで、ロケ誘致の効果を検証し、その結果をふまえてロケ支援のあり方を検討した。

本稿では、地方公共団体が映像制作に対して支援をすることが経済的に正当化されるのは、映像に地域の観光客を増加させるなどの技術的外部性が存在し、それを内部化する場合に限られることを示した。

そこで、映像には技術的外部性が存在するのかどうか、特に映画のロケに注目し、ロケ地誘致の効果を観光客数という指標を用いて分析を行った。実証分析の結果、「撮影された映画の特徴によって観光客数に与える影響が異なること。」と「映画に観光客数増加の効果を期待してロケ支援機関を設立しても、それだけでは観光客数に正の効果を与えとは言えないこと。」が実証された。

本稿ではこれらの分析の結果から、「地方公共団体がロケ地誘致を効果的に行うためには、全ての映画に同じような支援をするのではなく、映画によって支援の方法などを変えるべきであること。」を提言し、また、「映画ロケを地域の観光振興に活用するために、行政が利用者側の契約窓口となることによって、映画を観光振興に利用するための契約に係る過大な取引費用を削減し、円滑に観光振興を進めるべきであること。」を提言した。

2007 年度 政策研究大学院大学

知財プログラム 修士課程

MJI07042 江口 涼子

目 次

| | | |
|-------|---|----|
| 第1章 | はじめに | 1 |
| 第2章 | 地方公共団体による映像制作支援..... | 2 |
| 第1節 | 地方公共団体による映像制作支援の具体例..... | 2 |
| 2-1-1 | フィルム・コミッションによる支援..... | 2 |
| 2-1-2 | 徳島における、映画「眉山」への支援..... | 3 |
| 2-1-3 | 行政によるロケ支援内容..... | 4 |
| 第2節 | 行政が映像コンテンツに期待するもの..... | 5 |
| 第3節 | 行政による映像制作への介入の条件..... | 5 |
| 第3章 | 実証分析 | 6 |
| 第1節 | 映画の特徴と効果..... | 7 |
| 第2節 | ご当地映画と監督・主演俳優知名度..... | 15 |
| 第3節 | F C設立の効果..... | 20 |
| 第4章 | 効果的な官の関与のあり方の考察..... | 22 |
| 第1節 | 映画の違いによる支援のあり方..... | 23 |
| 第2節 | 映画ロケ終了後の観光振興への活用のための合意・契約と支援策の必要性 | 24 |
| 第5章 | まとめ | 26 |

第1章 はじめに

現在、多くの地方公共団体やその他の団体が、地域のプロモーションなどを期待して、映画やドラマ、CMといった映像の制作に対して支援をし、ロケ地の誘致を行っている。このロケ地誘致が地域にもたらす影響については、国土交通省他（2005）が映像等の制作に支援をすることで地域振興に繋がった先進的な取組について事例研究を行っている。事例研究の結果、ロケ受け入れ機関と観光振興組織が連携することで相互がメリットを得ることができるとし、映像制作を支援する側と映像コンテンツを活用する側とが連携することの重要性を示している。さらに、映像制作支援と映像コンテンツ活用の連携にあたって取り組むべき課題を明らかにしている。しかし、この研究の中で「ロケ受け入れ機関、観光振興機関共通の課題」として、「地域プロモーションを意図してロケを誘致しても、費用対効果は低い可能性もある。」と記述されているように、先行研究では、一部の成功事例を挙げるに止まっており、ロケ地誘致には人的・金銭的支援をし、また、地域が道路封鎖などによってかかるコストを負担するだけの効果があるのか、また、どのような場合に費用対効果が高いのかについての、より一般化された知見については明らかにされていない。

そこで本稿では、まず、地方公共団体が映像制作を支援することが経済学的に正当化されるのかどうか考察し、さらに、実際にロケを誘致したことによるその地域への影響や、ロケ支援機関の設立による効果を実証分析することで、ロケ誘致の効果を検証し、その結果をふまえてロケ支援のあり方を検討する。本稿が先行研究と特に異なるのは、地方公共団体が映像制作を支援することの正当性について経済学的に分析した点と、パネルデータを用いて回帰分析を行った点である。

本稿では、まず、地方公共団体が映像制作に対して支援をすることが経済的に正当化されるのは、「映像に地域に観光客増加をもたらすなどの技術的外部性が存在し、それを内部化する場合に限られること。」を示した。

その上で、映像には技術的外部性が存在するのかどうか、特に映画のロケに注目し、ロケ地誘致の効果を観光客数という指標を用いて分析を行った。その結果、「撮影された映画の特徴によって観光客数に与える影響が異なること。」と「映画に観客数増加の効果を期待してロケ支援機関を設立しても、それだけでは観光客数に正の効果を与えられないこと。」が実証された。

本稿ではこれらの分析の結果から、「地方公共団体がロケ地誘致を効果的に行うためには、全ての映画に同じような支援をするのではなく、映画によって支援の方法などを変えるべきであること。」を提言した。また、映画ロケを地域の観光振興に活用する際には、その利用に関して利用者と権利者の間に多大な取引費用がかかることから、「行政が利用者側の契約窓口となることによって、契約に係る多大な取引費用を削減し、円滑に観光振興を進めるべきであること。」についても提言した。

本稿の構成は、以下の通りである。第2章で地方公共団体等による映像製作支援の現状を確認し、第3章でロケ地誘致の効果について回帰分析モデルによる実証分析を行った。

* 本稿作成にあたっては、政策研究大学院大学において、鶴田大輔助教（主査）、岡本薫教授（副査）、藤田政博助教（副査）並びに知財プログラムの教員の皆様、学生の皆様から大変貴重な意見をいただきました。ここに記して感謝の意を表します。

第4章で第3章の結果をふまえて、地方公共団体がロケ地誘致を効果的に行うためにはどのような関与が望ましいかを考察、提言をし、第5章で全体のまとめとした。

第2章 地方公共団体による映像制作支援

第1節 地方公共団体による映像制作支援の具体例

まず、実際に地方公共団体が映像に対し、どのような支援を行っているのか、その事例を調査した。

2-1-1 フィルム・コミッションによる支援

現在、多くの地方公共団体においてフィルム・コミッション（以下FC）と呼ばれるロケ支援機関が設置されている。FCとは、映画、テレビドラマ、CMなどのあらゆるジャンルのロケーション撮影を誘致し、実際のロケをスムーズに進めるための非営利公的機関である。全国フィルム・コミッション連絡協議会に加盟しているFCは、平成19年10月5日現在、98団体あり、また、この協議会に加盟していないFCは約27団体ある。（平成19年10月14日現在）¹FCを設置するのは、自治体自身、もしくは自治体と深い協力関係にある公的組織であることが原則となっており、全国フィルム・コミッション連絡協議会に加盟しているFCの約半数が地方公共団体を主体としており、都道府県や市町村単独のほか、近隣の市町村との共同、都道府県とその管内市町村との共同で活動母体となっているFCもある。そのほか、地方公共団体と公益法人が連携して設立しているFCが約3割、また、観光協会等の公益法人が設置している場合が約3割となっている。²このように多くの地方公共団体において設置されているFCとはどのようなものなのか、次にFCの活動について述べる。

FCがロケーション撮影に対して行う支援内容の主なものとして、「ロケ地情報の提供」、「地域内の施設、業者等の紹介」、「各種許可申請の情報提供、申請の代行」、「施設等の使用交渉」、「ロケへの住民説明」、「エキストラの手配」、「撮影への同行」及び「撮影された映像のPR」が挙げられる。以下にこれらを詳しく説明する。

映像を制作するには、地域の様々な情報が必要となることがある。例えば、脚本を作成する際に地域の風土や特色、伝統を盛り込む必要がある場合、地域の情報が必要になる。また、映像制作者が映像のイメージに合う撮影場所を探す際には、地域内にあるロケ候補地の情報が必要となり、実際にロケを行う際には、気候、日没時間などが必要になる。そこで、これらの場면을支援するため、FCは地域内の様々な「ロケ地情報の提供」を行っている。

次に、FCが行う支援として「地域内の施設、業者等の紹介」がある。これは、ロケ隊がロケ中に宿泊する宿泊場所や飲食場所などについて、地域内の宿泊施設、飲食施設等を紹介したり、また、映像制作関連の機材や車両のレンタル業者や、カメラマンやスタイリス

¹ 「コンテンツツーリズム研究」ホームページによる

http://location.cocolog-nifty.com/blog/2007/06/post_4beb.html

² 全国FC連絡協議会ホームページ「加盟FCリスト」により筆者調べ。

<http://www.film-com.jp/fc.html>

トなどの業者、ロケの際に必要な弁当を宅配する業者など、ロケ中に必要になる業者の紹介を行ったりするものである。

撮影にあたっては、公共施設や道路の使用について許可申請を行う必要がある場合がある。そこで、F Cでは、「各種許可申請の情報提供、申請の代行」を行っている。F Cによっては、申請の代行までは行わず、情報提供のみ行うところもある。

また、F Cは「施設等の使用交渉」や「ロケへの住民説明」を通じて、映像制作者が他者にロケ協力を要請する際の支援をしている。「施設等の使用交渉」とは、警察や学校などの施設や土地など、撮影に必要な場所の使用について交渉が必要な場合、F Cが制作の担当者と共に相手方との交渉を行うものである。この交渉の際に、公的機関であるF Cが加わることで交渉がスムーズに進むこともある。また、「ロケへの住民説明」とは、ロケ現場近隣の住民に対して、ロケについての説明を行うものである。撮影が深夜に及ぶ際や、夜間の撮影時に家の照明を消すなど住民の協力が必要な際に、特に住民説明が必要となる。公的機関であるF Cが加わることで住民の理解が得やすいこともある。

次に、「エキストラの手配」とは、撮影に必要なエキストラの募集を行うもので、F Cによっては、エキストラやボランティアが必要な場合に備えて、事前に登録制度を設けているところもある。

さらに、F Cは、ロケ先との調整など、撮影に必要な手助けをするため「撮影への同行」を行っている。

最後に、F Cが行う支援として「撮影された映像のPR」が挙げられる。ロケを支援し、その撮影が終了した後、ロケ地のPRも兼ねて、完成した映画、ドラマ、番組についての広報を行っている。特に各F Cのホームページで紹介されることが多い。

全国フィルム・コミッション連絡協議会では、F Cは、これらのサービスを無償で提供し、また、作品の内容を問わず撮影に関する相談を受けることを原則としている。

次に、F Cの予算規模について言及する。全国フィルム・コミッション連絡協議会が2006年に加盟F Cに対して行った「F Cアンケート集計結果」では、F Cの年間予算として1000万円以上の予算を組んでいるのは10F C、200万円以上1000万未満が23F C、200万未満が31F Cであった。F Cの平均予算は、約200万円程度となる。

また、1つのF Cのスタッフ数については、全国フィルム・コミッション連絡協議会が2006年に加盟F Cに対して行ったアンケート調査では、専任スタッフのいるF Cは24F Cとなっており、多くのF Cが兼任スタッフのみで業務を行っている。また、専任と兼任を合計したスタッフ数は、2名であるF Cが最も多く、全体の約30%を占める。

少数のスタッフで対応していることが多いF Cであるが、その支援実績を見ると実に多くの映像制作に関わっており、全国フィルム・コミッション連絡協議会による「日本映画支援作品アンケート」によると、日本で撮影が行われ、2006年に公開された長編劇映画の7割以上の作品に、また、全国公開作品の約9割に加盟F Cが協力していることが分かった。

2-1-2 徳島における、映画「眉山」への支援

ロケ支援の形態として、F Cのように恒常的に支援組織を設置するのではなく、ロケ毎に支援組織を作り、支援が行われることもある。

さだまさし氏原作、松嶋菜々子氏らを主演とする映画「眉山」が2007年5月に公開され

た。この映画は、徳島を舞台とし、クライマックスシーンには徳島最大の観光資源である阿波踊りが登場する。そこで、映画を支援することで、徳島のイメージを高めようと、徳島県観光協会や徳島商工会議所など18団体でつくる支援委員会が設立された。徳島県と徳島市は支援委員会補助金として各500万円を支出、企業などによる協賛金は1366万円に上った。支援委員会は、ロケ中・ロケ後のイベントの実施などを行う「企画イベント部会」、撮影時の交通整理等のサポートやロケに関する各種調達、エキストラの募集を行う「ロケ支援部会」、映画ロケを活用した観光宣伝、PRを行う「PR部会」の3つの専門部会から構成された。支援委員会では、阿波踊りシーンの撮影のため、観客となるエキストラを延べ1万2千人募集するなど、クライマックスシーンを盛り上げるためのロケ支援や、公式ポスターとは別に委員会独自で眉山と阿波踊りをメインとして作品と併せて徳島をアピールするポスターを作製するなど、徳島の観光宣伝活動を行った。

映画公開後の阿波踊りには、前年を13万人上回る139万人の人出となり（経済産業省、「地域経済の動向について」2007、資料3）、四国経済産業局等が阿波踊り期間中、県外観光客を対象に行ったアンケートによると、4割程度の人が「映画が旅行のきっかけの一つ」と回答しており（経済産業省「阿波おどり期間における映画『眉山』の集客効果調査」2007）、一定の効果が得られた事例といえる。

徳島での映画「眉山」の支援のように、ロケにあわせて支援組織を結成した例として、テレビドラマ「佐賀のがばいばあちゃん」のロケ支援のためにメインロケ地となった佐賀県武雄市が市役所に「佐賀のがばいばあちゃん課」を設置したことなどがある。

2-1-3 行政によるロケ支援内容

行政が行っている映像制作支援をまとめると、「ロケ支援機関（FC）の設置」「一時的なロケ支援組織の結成」「映像制作資金の提供」「施設使用料の減免」という支援形態に分けられる。

「ロケ支援機関（FC）の設置」とは、恒常的にロケを支援する機関を設置して映像支援を行うもので、2-1-1で示したように、都道府県や市町村など多くの地方公共団体でFCを設置し、映像支援を行っている。

次に、「一時的なロケ支援組織の結成」とは、2-1-2で示したように、ロケ毎に支援組織を作って支援を行う形態である。この場合には地方公共団体だけでなく地元の企業も組織に寄付を行うなど、地域をあげて支援をする例も見られる。

また、「映像制作資金の提供」とは、ロケ地誘致のため、映像制作に関して費用を一部助成するものである。助成条件を予め用意し、条件を満たせば助成をするという形態をとっているところでは、支援の対象として、映画とテレビドラマに限定していることが多い。

最後に、「施設使用料の減免」とは、映像制作のために公共施設を利用する場合には、施設使用料を減免するというものである。

このように、地方公共団体では、様々な形態により映像制作に対して支援を行っている。そこで、次節では、なぜ地方公共団体が映像制作に対してこのような支援を行うのか、その理由について述べることとする。」

第2節 行政が映像コンテンツに期待するもの

第1節では、具体的な事例を挙げ、地方公共団体が映像制作に対して様々な支援を行っていることを示した。このように行政が映像制作に対して支援を行う理由として、次の5つが挙げられる。

まず、第一に、「ロケ地点、風景や施設への関心の高まりにより観光振興となること」が挙げられる。これは、「映像に映っていた美しい風景を見てみたい」など、ロケが行われた場所に対する関心が高まり、映像を見た人がロケ地へ訪れることがあり、地域がロケ地となることで観光客が増加する可能性があるためである。観光客が増加すると、観光客による宿泊、飲食、物産購入が行われ、地域内での消費が増えることが見込まれる。

第二に、「知名度の向上による、集客力の向上」が挙げられる。これは、地域が映像によって紹介されることで知名度が向上し、映像によって人々により印象を与えることで、地域外での地元産品等の消費が拡大する可能性があるためである。

第三に、「ロケ隊の宿泊、飲食、関連業務などの経済効果」がある。これは、映像制作に携わるロケ隊が地域で宿泊、飲食することによる経済効果が見込まれるためである。特に映画の制作の場合、制作に長期の滞在が必要になることもあるため、地域において多額の消費がなされることもある。また、映像制作に関係する機材のレンタル等に係る消費の経済効果も見込まれる。

第四に、「地域資源、魅力の再発見」という理由がある。これは、エキストラ等として地域住民が映像制作に携わったり、いつも見慣れている風景を第三者の目から魅力的に映像として映し出されたりすることによって、地域住民が地域資源とその魅力を再発見することにつながる可能性があるためである。

最後に、「映像関連産業の集積」が挙げられる。これは、映像制作を支援し地域で映像が多く撮られることによって、美術、映像資材、コンピュータグラフィックス等、映像関連産業の集積を図り、関連産業の活性化による雇用拡大や、地域経済が向上することが期待されるためである。

このように、映像制作に支援をする理由はいくつか挙げられるが、経済産業省が行った2004年度「映像等ロケ支援によるデジタルシネマ普及等地域活性化調査」によると、ロケ受入機関（FC等）等が、「ロケ受け入れにより期待される効果」として、「観光振興になる」と答えているところが最も多く、観光客増加を期待していることがうかがえる。

第3節 行政による映像制作への介入の条件

今まで、行政による映像制作への支援の事例や、行政が映像制作に支援をする理由について述べてきたが、この行政による映像制作支援は、経済学的に正当化されるのであろうか。

経済学的に行政による市場介入が正当化されるのは、市場の失敗がある場合である。映像制作に関する市場の失敗として考えられるのは、「外部性の存在」であり、その外部性を内部化するためであれば行政の介入は正当化される（マンキュー、2005、第10章）。

外部性には2種類のものがあり、その第一は「金銭的外部性」と呼ばれるもの、第二は「技術的外部性」と呼ばれるものである。ある経済主体が他の経済主体に対して、市場を通さずに、利益や不利益をもたらす場合、これを「技術的外部性」と言い、この存在は市場に

対して非効率を生み出してしまふ。技術的外部性の例として、³山林の治水効果が挙げられる。山林を持っている材木会社は、ふもとに住む住民に対して治水効果という外部効果を生む。しかし、自由放任の下では、材木会社が行う植林の規模は社会的観点からは小さすぎる可能性がある。

これに対して、ある経済主体が他の経済主体に対して、市場を通して、利益や不利益をもたらす場合、これを技術的外部性と区別して「金銭的外部性」と言い、これは非効率を生み出すわけではない。技術的外部性の例として、あるオフィスビルと契約している清掃会社が料金を下げた場合、それによってこのオフィスビル会社は得をする。しかしそれは、たんに価格の低下を通じてこの企業は得をした、というだけで社会的に非効率を生み出したわけではない。よって、金銭的外部性を理由とした行政による市場への介入は正当化されない。ロケ地誘致に関しては、第2章第2節で示した「ロケ隊の宿泊、飲食、関連業務などの経済効果」がこれにあたる。

つまり、外部性の存在を理由に行政の介入が正当化されるのは、「技術的外部性」が存在する場合であり、ロケ地誘致に関しては、ロケ地点、風景や施設への関心の高まりによる観光客の増加や、知名度の向上による、地元製品の消費拡大などが挙げられる。

技術的外部性が存在することによる問題として、具体的には量的問題・質的問題の2つが挙げられる。第一は、「供給についての量的な問題」である。映像制作者は私的な限界収入と映像制作に係る限界費用が一致するまで映像を制作するが、映像に正の技術的外部性が存在する場合には、映像による社会的な限界収入と映像制作に係る限界費用が一致せず、映像が過少供給になることが考えられる。このような場合、映像を最適な供給量にするための行政の介入は正当化される。

第二は、「映像を一つ制作するためにかけるべきコストについての質的な問題」である。映像制作者はコストと利益の関係から利潤を最大化するように行動する。しかし、映像に技術的外部効果がある場合、会社の利潤最大化のために選択するコストの量が社会的利潤を最大化するコストの量とは限らない。もし、会社の利潤を最大化するコスト量よりも多くのコストを投入することで社会的利潤を最大化できるならば、そのための行政の介入は正当化できる。

以上、行政が映像制作に対して支援をすることが経済学的に正当化されるのは、映像に技術的外部性が存在する場合に限られることを示した。そこで、次章第1節では映像には技術的外部性が存在するのか実証分析により検証する。

第3章 実証分析

第2章第1節で行政の映像支援の対象や支援の方法は様々であることを示した。実証分析にあたって、現在、行政が支援している映像コンテンツのうち、映画は他の映像コンテンツに比べ、広告にかかる費用が大きく、人々に与える効果も大きいと予想されること、また、映画に関する資料が多く、分析しやすいことから、映画に着目し分析を進める。また、

³ 技術的外部性及び金銭的外部性の例は、八田達夫「ミクロ経済学」より引用

行政による映画ロケの支援の方法として、FCは全国に約100団体あり、支援の実績も多いことから、本研究ではFCの支援に着目し、FCの支援に絞って分析を進める。映画の効果としては、経済産業省による「映像等ロケ支援によるデジタルシネマ普及等地域活性化調査アンケート」でロケ受入機関（FC等）等が、ロケ受け入れの効果として観光振興を最も期待していることから、ロケ受け入れが地域にもたらす外部効果の一つである観光客増加の効果があるかどうか分析を行う。

第1節 映画の特徴と効果

第2章第3節で、行政が映像制作に対して支援をすることが経済学的に正当化されるのは、映像に技術的外部性が存在し、それを内部化する場合に限られることを示した。そこで、映画には外部性が存在するのかが観光客増加を指標として分析する。映画と一言で言っても、その中には観光客増加の効果が高いものとそうでないものがあると思われる。そこで、映画の違いによって地域にもたらす効果に差があるのか、また、どんな映画に効果があるのかを検証するため、映画を「ご当地映画⁴」「興行収入」「監督知名度」「主演俳優知名度」という4つの指標を用いて分類する。

「ご当地映画」を指標に用いた理由は、ご当地映画の場合、ロケ地の地名が分かる形で映画に登場するので、ロケ地として匿名性の高い映画に比べて地域のPR効果が高く、観光客の増加の効果が高いと考えられるためである。

「興行収入」については、興行収入の高い映画は、興行収入の低い映画に比べて多くの人に見られていること、また、話題性も高いことから観光に訪れる人も多くなると考えられるため、指標として用いた。

「監督知名度」を指標に用いた理由は、知名度の高い監督の撮った映画と知名度の低い監督の撮った映画では、知名度の高い監督の撮った映画の方がメディア等に取り上げられる機会が多い。そのため、知名度の高い監督に撮られた場合、より多くの人に地域が映画のロケ地として認識され、観光に訪れようとする人が増えると考えられるためである。

「主演俳優知名度」については、監督知名度と同様に、知名度の高い俳優が主演の映画と知名度の低い俳優が主演の映画では、知名度の高い俳優が主演の映画の方がメディア等に取り上げられる機会が多く、より多くの人に地域が映画のロケ地として認識され、観光に訪れようとする人が増えると考えられること。また、知名度の高い主演俳優の場合、「あの俳優が行った場所に行きたい」など、主演俳優のカリスマ性が観光客を引き寄せる要因となることが考えられることから、指標として用いた。

以上のように映画を分類し、以下を仮説とし、分析を行う。

(1) ご当地映画の効果

H_0 (帰無仮説) : ご当地映画は、観光客増加の効果を有する。

H_1 (対立仮説) : ご当地映画は、観光客増加の効果を有しない。

⁴ ここでは、キネマ旬報社の「全映画作品データベース」の「ストーリー」に地名が登場しており、かつ、その土地で映画が撮られたものをご当地映画と定義する。

<http://www.walkerplus.com/movie/kinejun/>

(2) 興行収入の効果

H₀ (帰無仮説) : 興行収入の違いによって、観光客数へ与える影響が異なる。

H₁ (対立仮説) : 興行収入の違いによって、観光客数へ与える影響が異なる。

(3) 監督知名度の効果

H₀ (帰無仮説) : 監督知名度の違いによって、観光客数へ与える影響が異なる。

H₁ (対立仮説) : 監督知名度の違いによって、観光客数へ与える影響が異なる。

(4) 主演俳優知名度の効果

H₀ (帰無仮説) : 主演俳優知名度の違いによって、観光客数へ与える影響が異なる。

H₁ (対立仮説) : 主演俳優知名度の違いによって、観光客数へ与える影響が異なる。

1. 推計方法

分析は、2004年に公開され、日本で撮影された長編⁵劇映画を対象として行う。⁶また、分析には、対象とする映画の支援実績があるFC⁷を持つ各都道府県⁸の2002年から2005年の時系列データを用いる。

各分析に用いたモデルは (I) から (III) 式のとおりである。

(1) 興行収入とご当地映画の効果

$$\begin{aligned} \ln(\text{観光客数}) = & \delta_0 + \delta_1 (\text{興行収入レベルAの映画の本数}) \\ & + \delta_2 (\text{興行収入レベルBの映画の本数}) \\ & + \delta_3 (\text{興行収入レベルCの映画の本数}) \\ & + \delta_4 (\text{ご当地映画の撮影本数}) \\ & + \delta_5 (\text{コントロール変数}) + a_i + u_{it} \quad (\text{I}) \end{aligned}$$

(2) 監督知名度とご当地映画の効果

$$\begin{aligned} \ln(\text{観光客数}) = & \eta_0 + \eta_1 (\text{監督知名度レベルAの映画の本数}) \\ & + \eta_2 (\text{監督知名度レベルBの映画の本数}) \\ & + \eta_3 (\text{監督知名度レベルCの映画の本数}) \\ & + \eta_4 (\text{ご当地映画の撮影本数}) \\ & + \eta_5 (\text{コントロール変数}) + a_i + u_{it} \quad (\text{II}) \end{aligned}$$

⁵ 長編とは、上映時間が約90分以上で、2本立て等の形態ではなく、1本の作品で上映されるものを指す。
⁶ 2004年公開映画を対象とする理由は、2003年以前のFC支援映画のデータが入手できなかったこと、また、2005年以降に公開された映画を対象とすると、被説明変数にすべき2006年以降の観光客数のデータが入手できないためである。
⁷ 全国FC連絡協議会が加盟FCに対して実施した「2004年度FCの映画撮影への貢献度調査結果」及び、各FCホームページに掲載されている撮影実績による。
⁸ 北海道、宮城、秋田、福島、茨城、群馬、千葉、東京、神奈川、新潟、福井、山梨、長野、愛知、滋賀、京都、大阪、兵庫、広島、山口、徳島、香川、愛媛、高知、福岡、佐賀、長崎、沖縄の28都道府県が該当する。

(3) 主演俳優知名度とご当地映画の効果

$$\begin{aligned} \ln(\text{観光客数}) = & \theta_0 + \theta_1 (\text{主演俳優知名度レベルAの映画の本数}) \\ & + \theta_2 (\text{主演俳優知名度レベルBの映画の本数}) \\ & + \theta_3 (\text{主演俳優知名度レベルCの映画の本数}) \\ & + \theta_4 (\text{ご当地映画の撮影本数}) \\ & + \theta_5 (\text{コントロール変数}) + a_i + u_{it} \quad (\text{III}) \end{aligned}$$

$\delta_0 \sim \delta_5$ 、 $\eta_0 \sim \eta_5$ 、 $\theta_0 \sim \theta_5$ はそれぞれ推計するパラメータで、 a_i は固体ごとに特有で観察できない要因 (unobserved heterogeneity)、 u_{it} は時間を通じて変化する誤差項 (idiosyncratic error) である。iは都道府県、tは年を表す。コントロール変数には、人口、観光費、重要文化財数、高校総体、国民体育大会、博覧会、震災等を用いる。

分析には、 a_i と説明変数との間で相関があれば固定効果モデルを用い、相関がなければ変量効果モデルを用いる。そこで、分析を行う前に、 a_i と説明変数との間に相関があるかどうかを検証するため、ハウスマンテストを行い、その結果から、固定効果モデルを用いるのか、変量効果モデルを用いるのかを選択する。

各変数の説明は次のとおりである。

① 観光客数⁹

対象となる各都道府県¹⁰の2002年から2005年の各年(度)¹¹の観光客数を対数変換して用い、被説明変数とする。

② 興行収入レベルごとの映画の本数

興行収入のデータを、キネマ旬報決算特別号「2004年日本映画興行収入ランキング」¹²から入手し、興行収入によって、映画を3つに分類する。分類は次のとおり。

- ・ 興行収入レベルA・・・興行収入10億円以上の映画
- ・ 興行収入レベルB・・・興行収入2億2千万円以上10億円未満の映画
- ・ 興行収入レベルC・・・興行収入2億2千万円未満の映画

ここでは、興行収入10億円以上を一つの基準とした。その理由は、社団法人日本映画製作者連盟が興行収入10億円以上の映画を「過去興行収入上位作品」¹³として発表しているように、興行収入10億円以上の映画は、邦画の上位作品として、映画としての影響力が大きいと考えられるためである。

また、興行収入2億2千万円未満を一つの基準としたのは、「2004年日本映画興行収入ランキング」において、2億2千万円以下の映画がランキング外となっており、ランキング外の映画は、キネマ旬報等の映画関係者等がよく参照するメディアに登場する機会が少ないために、映画としての影響力が小さいと考えられるためである。

⁹ (社)日本観光協会「全国観光動向」及び各都道府県観光統計による。

¹⁰ 東京都については、観光客数のデータが完全に入手できなかったため、データから除いている。

¹¹ 都道府県によっては、年ごとの推計ではなく、年度ごとに集計しているところもある。

¹² 「2004年日本映画興行収入ランキング」『キネマ旬報』1423号、キネマ旬報社、2005年2月下旬

¹³ 「過去興行収入上位作品」『日本映画産業統計』(社)日本映画製作者連盟

<http://www.eiren.org/toukei/index.html>

この分類を基に、当該都道府県内で撮影されたそれぞれのレベルの映画の本数を 2004 年、2005 年のデータに加え、2004 年以前は 0 とし変数とする。

③ ご当地映画の本数

キネマ旬報社の全映画作品データベースの「ストーリー」に地名が登場しており、かつ、その土地で映画が撮られたものをご当地映画と定義し、当該都道府県で撮影されたご当地映画の本数を 2004 年、2005 年のデータに加え、2004 年以前は 0 とする。

④ 監督¹⁴知名度レベルごとの映画の本数

映画が公開される前の監督知名度を計るため、2003 年に発行された朝日新聞（朝刊・夕刊）、週刊朝日、AERA の記事データベースを使用し、検索したヒット数を基に 3 つにランク分けを行う。ランク分けの方法は次のとおり。

- ・ 監督知名度レベル A・・・ヒット記事数 40 以上の監督
(三谷幸喜氏、山田洋次氏のみ)
- ・ 監督知名度レベル B・・・ヒット記事数 10 以上 40 未満の監督
(篠原哲雄氏、行定勲氏など)
- ・ 監督知名度レベル C・・・ヒット記事数 0 以上 10 未満の監督
(津田豊滋氏、片鶴一貴氏など)

当該都道府県内において、それぞれのレベルの監督に撮影された映画の本数を 2004 年、2005 年のデータに加え、2004 年以前は 0 とする。

⑤ 主演俳優知名度レベルごとの映画の本数

主演俳優の知名度を、監督同様に 3 つにランク分けを行う。ランク分けの方法は次のとおり。

- ・ 主演俳優知名度レベル A・・・ヒット記事数 40 以上の俳優
(ビートたけし氏、役所広司氏など)
- ・ 主演俳優知名度レベル B・・・ヒット記事数 10 以上 40 未満の俳優
(上戸彩氏、妻夫木聡氏など)
- ・ 主演俳優知名度レベル C・・・ヒット記事数 0 以上 10 未満の俳優
(柳楽優弥氏、照英氏など)

当該都道府県内で撮影された、それぞれのレベルの俳優が主演となった映画の本数を 2004 年、2005 年のデータに加え、2004 年以前は 0 とする。

⑥ 人口¹⁵

各都道府県の人口は、都道府県内観光客数に影響すると考えられる。そこで、2002 年から 2005 年の各年の都道府県人口を対数変換し、コントロール変数として用いる。

¹⁴ 監督、主演俳優のデータは、キネマ旬報社の「全映画作品データベース」による。
<http://www.walkerplus.com/movie/kinejun/>

¹⁵ (財) 国土地理協会「住民基本台帳人口要覧」による。

⑦ 観光費¹⁶

都道府県の観光に対する意識の高さを示す指標として、2002年から2005年の各年の都道府県の観光費を対数変換したものを用いる。

⑧ 重要文化財数¹⁷

重要文化財には集客効果があると考えられる。そこで、重要文化財の中でも、特に集客効果が高いと思われる建造物数を変数として用いる。

⑨ 高校総体

高校総体には集客効果があると考えられる。そこで、当該都道府県内で高校総体が開催された年を1、それ以外を0とするダミー変数を用いる。

⑩ 国民体育大会

国民体育大会にも集客効果があると考えられることから、当該都道府県内で国体が開催された年を1、それ以外を0とするダミー変数を用いる。

⑪ 博覧会

万国博覧会には高い集客効果があると考えられる。そこで、当該都道府県内で万国博覧会が開催された年を1、それ以外を0とするダミー変数を用いる。この分析の対象となった期間に開催された万国博覧会は愛知万博である。

⑫ 震災

震災は観光客数にマイナスの影響を与えると考えられる。そこで、内閣府の平成18年防災白書「近年のわが国の主な自然災害」に掲載されている震災を対象とし、当該都道府県が震災の被災地となった年を1、それ以外を0とするダミー変数を用いる。

⑬ 観光客集計方法の変更

都道府県によっては、2002年から2005年の間に観光客数の集計方法を変更しているところがある。そこで、当該都道府県で観光客数の集計方法を変更した年を1、それ以外を0とするダミー変数を用いる。

⑭ 年次ダミー

2002年から2005年の各年について、当該年であれば1、それ以外は0とする。

なお、各変数の基本推計量は表1のとおりである。

¹⁶ 総務省「都道府県決算状況調」による。

¹⁷ 文部科学省『文部科学統計要覧』「国指定等文化財件数（都道府県別）」による。

表 1. 基本統計量

| | サンプル数 | 平均 | 標準偏差 | 最小値 | 最大値 |
|-------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 観光客数 | 108 | 17.225 | 1.511 | 11.396 | 18.929 |
| 興行収入レベルA | 108 | 0.352 | 0.889 | 0 | 6 |
| 興行収入レベルB | 108 | 0.556 | 1.443 | 0 | 9 |
| 興行収入レベルC | 108 | 1.463 | 2.649 | 0 | 16 |
| ご当地映画 | 108 | 0.574 | 0.939 | 0 | 3 |
| 監督知名度レベルA | 108 | 2.389 | 16.647 | 0 | 123 |
| 監督知名度レベルB | 108 | 0.926 | 1.922 | 0 | 11 |
| 監督知名度レベルC | 108 | 1.333 | 2.926 | 0 | 19 |
| 主演俳優知名度レベルA | 108 | 0.426 | 1.052 | 0 | 6 |
| 主演俳優知名度レベルB | 108 | 0.667 | 1.629 | 0 | 11 |
| 主演俳優知名度レベルC | 108 | 1.278 | 2.340 | 0 | 14 |
| 人口 | 108 | 14.607 | 0.755 | 13.591 | 15.978 |
| 観光費 | 108 | 13.994 | 0.607 | 12.608 | 15.825 |
| 重要文化財数 | 108 | 52.361 | 57.571 | 11 | 285 |
| 高校総体 | 108 | 0.028 | 0.165 | 0 | 1 |
| 国民体育大会 | 108 | 0.009 | 0.096 | 0 | 1 |
| 博覧会 | 108 | 0.009 | 0.096 | 0 | 1 |
| 震災 | 108 | 0.093 | 0.291 | 0 | 1 |
| 観光客集計方法の変更 | 108 | 0.074 | 0.263 | 0 | 1 |

・年次ダミーは省略

2. 分析結果

分析を行う前にハウスマンテストを行った。その結果、(I) 式の P 値は、0.9998、(II) 式の P 値は、0.9989、(III) 式の P 値は、0.7379 となり、いずれの式においても、 a_i と説明変数との間に相関がないという帰無仮説が 10 パーセント水準で棄却されなかった。そこで、 a_i と説明変数との間に相関がないものとして、分析にはすべて、変量効果モデルを用いた。

興行収入とご当地映画の効果を分析した (I) 式の結果を表 2 に、監督知名度とご当地映画の効果を分析した (II) 式の結果を表 3 に、主演俳優知名度とご当地映画の効果を分析した (III) 式の結果を表 4 に示す。

表 2. 分析結果 (I) 興行収入とご当地映画の効果

| 説明変数 | 係数 | | 標準誤差 |
|------------|----------|-----|-------|
| 興行収入レベル A | 0.02345 | ** | 0.010 |
| 興行収入レベル B | -0.00359 | | 0.007 |
| 興行収入レベル C | -0.00832 | * | 0.005 |
| ご当地映画 | 0.01311 | * | 0.008 |
| 人口 | 1.21270 | *** | 0.335 |
| 観光費 | 0.03909 | ** | 0.019 |
| 重要文化財数 | 0.00047 | | 0.004 |
| 高校総体 | -0.00336 | | 0.027 |
| 国民体育大会 | 0.52887 | *** | 0.051 |
| 博覧会 | 0.31900 | *** | 0.046 |
| 震災 | 0.01395 | | 0.017 |
| 観光客集計方法の変更 | 0.00391 | | 0.026 |
| 切片 | -1.07773 | | 4.879 |
| カイ 2 乗値 | 239.75 | *** | |
| サンプル数 | 108 | | |

- ***, **, *はそれぞれ有意水準 1%、5%、10%を満たしていることを示す
- 年次ダミーは省略

表 3. 分析結果 (II) 監督知名度とご当地映画の効果

| 説明変数 | 係数 | | 標準誤差 |
|------------|----------|-----|-------|
| 監督知名度レベル A | 0.00002 | | 0.000 |
| 監督知名度レベル B | 0.00522 | | 0.005 |
| 監督知名度レベル C | -0.00573 | * | 0.003 |
| ご当地映画 | 0.01421 | * | 0.008 |
| 人口 | 1.13812 | *** | 0.339 |
| 観光費 | 0.04707 | ** | 0.019 |
| 重要文化財数 | 0.00142 | | 0.004 |
| 高校総体 | -0.00863 | | 0.027 |
| 国民体育大会 | 0.52859 | *** | 0.052 |
| 博覧会 | 0.32133 | *** | 0.047 |
| 震災 | 0.01575 | | 0.018 |
| 観光客集計方法の変更 | 0.00212 | | 0.026 |
| 切片 | -0.14968 | | 4.937 |
| カイ 2 乗値 | 225.69 | *** | |
| サンプル数 | 108 | | |

- ***, **, *はそれぞれ有意水準 1%、5%、10%を満たしていることを示す
- 年次ダミーは省略

表4. 分析結果（Ⅲ）主演俳優知名度とご当地映画の効果

| 説明変数 | 係数 | | 標準誤差 |
|-------------|----------|-----|-------|
| 主演俳優知名度レベルA | -0.01449 | | 0.010 |
| 主演俳優知名度レベルB | 0.00746 | | 0.006 |
| 主演俳優知名度レベルC | -0.00154 | | 0.005 |
| ご当地映画 | 0.01362 | * | 0.008 |
| 人口 | 1.17468 | *** | 0.338 |
| 観光費 | 0.03616 | * | 0.019 |
| 重要文化財数 | 0.00059 | | 0.004 |
| 高校総体 | -0.00872 | | 0.028 |
| 国民体育大会 | 0.52507 | *** | 0.052 |
| 博覧会 | 0.31185 | *** | 0.047 |
| 震災 | 0.00910 | | 0.018 |
| 観光客集計方法の変更 | -0.00042 | | 0.026 |
| 切片 | -0.48682 | | 4.923 |
| カイ2乗値 | 226.83 | *** | |
| サンプル数 | 108 | | |

- ***、**、*はそれぞれ有意水準1%、5%、10%を満たしていることを示す
- 年次ダミーは省略

表2では、興行収入レベルAの係数は正であり、興行収入10億円以上の映画が、撮影地となった都道府県の観光客数に正の影響を与えることが、5パーセント水準で統計的に有意となった。また、他の要素を一定とした場合に、興行収入10億円以上の映画が撮られることによって、撮影地となった都道府県の観光客数が約2.35パーセント増加することを示した。一方、興行収入レベルB、及び興行収入レベルCの映画については、いずれの係数も負の値を示した。前者の方は統計的に有意ではなかったが、後者については10パーセント水準で有意であった。

ご当地映画については、表2、3、4のいずれの係数も正であり、ご当地映画が観光客数に正の影響を与えることがそれぞれ10パーセント水準で有意であった。また、他の要素を一定とした場合にご当地映画が1本撮られることによって観光客数が、表2では、約1.31パーセント増加、表3では、約1.42パーセント増加、表4では、約1.36パーセント増加させることを示した。

表3の監督知名度の効果については、知名度が高いほど観光客数を増加させる効果が高いと予想していたが、監督知名度レベルA、Bの係数の符号は共に正であったが統計的に有意ではなく、また、係数の値も監督知名度Aの値よりもBの値が大きくなるなど、予想に反した結果となった。

表4の主演俳優知名度の効果についても、知名度が高いほど観光客数を増加させる効果が高いと予想していたが、主演俳優知名度レベルAの係数が負になるなど、予想に反した結果であった。

コントロール変数については、いずれの分析においても、高校総体、震災の係数が予想と反した符号を示したが、統計的に有意ではなかった。その他の係数については予想どおりの符号を示した。特に、人口、国民体育大会、博覧会については、観光客に正の影響を及ぼすことが、いずれの分析においても 1 パーセント水準で統計的に有意となり、また、観光費についても同様のことが 5 パーセント水準で統計的に有意となった。

以上をまとめると、興行収入 10 億円以上の映画及びご当地映画が観光客数に正の影響を与えることが、前者は 5 パーセント水準で、後者は 10 パーセント水準で統計的に有意であった。また、知名度の高い監督が撮った映画や、知名度の高い俳優が主演した映画には、観光客数を増加させる効果があるとは言えない、という結果となった。

第 2 節 ご当地映画と監督・主演俳優知名度

これまでの分析の結果、興行収入 10 億円を超える映画やご当地映画には観光客を増やす効果があることが認められたが、知名度の高い監督が撮った映画や、知名度の高い俳優が主演した映画には、観光客数を増加させる効果があるとは言えなかった。しかし、知名度の高い監督や俳優が関与しただけでは観光客増加の効果が表れないとしても、知名度の高い監督が撮ったご当地映画や、知名度の高い俳優が主演したご当地映画は、知名度の低い監督が撮ったご当地映画や、知名度の低い俳優が主演したご当地映画よりも、観光客増加の効果が高いのではないかと考えた。

そこで、今度は、ご当地映画に係る監督、俳優、それぞれの知名度の高さの度合いによって、もたらされる観光客増加の効果に違いがあるのかを検証するため、以下を仮説とし、分析を行う。

(1) 監督知名度が及ぼすご当地映画の効果への影響

H_0 (帰無仮説) : 監督知名度の違いによって、観光客数へ与える影響が異なる。

H_1 (対立仮説) : 監督知名度の違いによって、観光客数へ与える影響が異なる。

(2) 主演俳優知名度が及ぼすご当地映画への影響

H_0 (帰無仮説) : 主演俳優知名度の違いによって、観光客数へ与える影響が異なる。

H_1 (対立仮説) : 主演俳優知名度の違いによって、観光客数へ与える影響が異なる。

1. 推計方法

分析は、前節の推計と同様に、2004 年に公開され、日本で撮影された長編劇映画を対象とし、データは、対象とする映画の支援実績がある FC を持つ各都道府県の 2002 年から 2005 年の時系列データを用いる。

推計式は (IV)、(V) 式のとおりである。

(1) 監督知名度が及ぼすご当地映画の効果への影響

$$\ln(\text{観光客数}) = \kappa_0 + \kappa_1 (\text{監督知名度レベルBの監督によって撮られたご当地映画の本数}) \\ + \kappa_2 (\text{監督知名度レベルCの監督によって撮られたご当地映画の本数}) \\ + \kappa_3 (\text{コントロール変数}) + a_i + u_{it} \quad (\text{IV})$$

(2) 主演俳優知名度が及ぼすご当地映画への影響

$$\begin{aligned} \ln(\text{観光客数}) = & \lambda_0 + \lambda_1 (\text{主演俳優知名度レベルAの俳優が出演したご当地映画の本数}) \\ & + \lambda_2 (\text{主演俳優知名度レベルBの俳優が出演したご当地映画の本数}) \\ & + \lambda_3 (\text{主演俳優知名度レベルCの俳優が出演したご当地映画の本数}) \\ & + \lambda_4 (\text{コントロール変数}) + a_i + u_{it} \quad (\text{V}) \end{aligned}$$

$\kappa_0 \sim \kappa_3$ 、 $\lambda_0 \sim \lambda_4$ はそれぞれ推計するパラメータで、 a_i は固体ごとに特有で観察できない要因 (unobserved heterogeneity)、 u_{it} は時間を通じて変化する誤差項 (idiosyncratic error) である。i は都道府県、t は年を表す。

観光客数は、推計式 (I) 式等で用いたものと同様とするが、コントロール変数については、興行収入レベルごとの映画の撮影本数を追加する。これによって、興行収入、その他の要素を一定としたうえでご当地映画に係る監督等の知名度の高さが観光客数に与える影響を知ることができる。

また、分析を行う前には、ハウスマンテストを行い、 a_i と説明変数との間に相関があるかどうかを検証し、その結果から、固定効果モデルを用いるのか、変量効果モデルを用いるのかを選択する。

新たに用いた各変数の説明は次のとおりである。

① それぞれの監督知名度レベルの監督に撮影されたご当地映画の本数

当該都道府県内において、それぞれのレベルの監督に撮影されたご当地映画の本数を2004年、2005年のデータに加え、2004年以前は0とする。

なお、監督知名度レベルAによって撮られたご当地映画はなかった。

② それぞれの主演俳優知名度レベルの俳優が出演したご当地映画の本数

当該都道府県内で撮影された、それぞれのレベルの俳優が主演となったご当地映画の本数を2004年、2005年のデータに加え、2004年以前は0とする。

③ 興行収入レベルごとの映画の本数

映画の興行収入の違いによって、観光客に影響があることが、(I) 式の推計で示された。そこで、推計式 (I) 式等と同様に、興行収入によって映画を3つに分類し、それぞれのレベルの映画の本数を2004年、2005年のデータに加え、2004年以前は0としたものを、今回は (IV) (V) 式のコントロール変数として用いる。

なお、各変数の基本推計量は表5のとおりである。コントロール変数の基本統計量は、表1と同様のため省略する。

表 5. 基本統計量

| | サンプル数 | 平均 | 標準偏差 | 最小値 | 最大値 |
|----------------------------------|-------|-------|-------|-----|-----|
| 監督知名度レベルBの監督によって 撮られたご当地映画の本数 | 108 | 0.222 | 0.535 | 0 | 2 |
| 監督知名度レベルCの監督によって 撮られたご当地映画の本数 | 108 | 0.352 | 0.646 | 0 | 3 |
| 主演俳優知名度レベルAの俳優が 出演したご当地映画の本数 | 108 | 0.037 | 0.190 | 0 | 1 |
| 主演俳優知名度レベルBの俳優が 出演したご当地映画の本数 | 108 | 0.222 | 0.569 | 0 | 2 |
| 主演俳優知名度レベルCの俳優が 出演したご当地映画の本数 | 108 | 0.315 | 0.692 | 0 | 3 |

2. 分析結果

分析を行う前にハウスマンテストを行った。その結果、(IV) 式のP値は、1.0000、(V) 式のP値は、0.9995 となり、いずれの式においても、 a_i と説明変数との間に相関がないという帰無仮説が 10 パーセント水準で棄却されなかった。そこで、 a_i と説明変数との間に相関がないものとして、分析にはどちらも変量効果モデルを用いた。

監督知名度が及ぼすご当地映画の効果への影響を分析した (IV) 式の分析結果を表 6 に、主演俳優知名度が及ぼすご当地映画への影響を分析した (V) 式の分析結果を表 7 に示す。

表 6. 分析結果 (IV) 監督知名度が及ぼすご当地映画の効果への影響

| 説明変数 | 係数 | 標準誤差 |
|----------------------------------|-------------|-------|
| 監督知名度レベルBの監督によって 撮られたご当地映画の本数 | 0.02383 ** | 0.011 |
| 監督知名度レベルCの監督によって 撮られたご当地映画の本数 | 0.00495 | 0.010 |
| 興行収入レベルA | 0.02226 ** | 0.010 |
| 興行収入レベルB | -0.00162 | 0.007 |
| 興行収入レベルC | -0.00946 ** | 0.005 |
| 人口 | 1.19357 *** | 0.339 |
| 観光費 | 0.04208 ** | 0.018 |
| 重要文化財数 | 0.00084 | 0.004 |
| 高校総体 | -0.00098 | 0.027 |
| 国民体育大会 | 0.52693 *** | 0.051 |
| 博覧会 | 0.31628 *** | 0.046 |
| 震災 | 0.01403 | 0.017 |
| 観光客集計方法の変更 | 0.00477 | 0.026 |
| 切片 | -0.85955 | 4.933 |
| カイ 2 乗値 | 250.38 *** | |
| サンプル数 | 108 | |

- ***, **, *はそれぞれ有意水準 1%、5%、10%を満たしていることを示す
- 年次ダミーは省略

表 7. 分析結果 (V) 主演俳優知名度が及ぼすご当地映画への影響

| 説明変数 | 係数 | 標準誤差 |
|---------------------------------|---------------------|----------------|
| 主演俳優知名度レベルAの俳優が 出演したご当地映画の本数 | 0.06807 ** | 0.033 |
| 主演俳優知名度レベルBの俳優が 出演したご当地映画の本数 | 0.01628 | 0.012 |
| 主演俳優知名度レベルCの俳優が 出演したご当地映画の本数 | 0.00882 | 0.009 |
| 興行収入レベルA | 0.02839 ** | 0.011 |
| 興行収入レベルB | -0.01106 | 0.008 |
| 興行収入レベルC | -0.00561 | 0.005 |
| 人口 | 1.25907 *** | 0.343 |
| 観光費 | 0.04371 ** | 0.018 |
| 重要文化財数 | 0.00021 | 0.004 |
| 高校総体 | -0.00399 | 0.027 |
| 国民体育大会 | 0.52247 *** | 0.051 |
| 博覧会 | 0.33049 *** | 0.046 |
| 震災 | 0.01890 | 0.017 |
| 観光客集計方法の変更 切片 | 0.00118 -1.80614 | 0.025 5.003 |
| カイ 2 乗値 | 227.52 *** | |
| サンプル数 | 108 | |

- ***, **, *はそれぞれ有意水準 1%、5%、10%を満たしていることを示す
- 年次ダミーは省略

表 6 では、監督知名度レベルBの監督によって撮られたご当地映画の係数は正であり、この映画が観光客数に正の影響を与えることが 5 パーセント水準で統計的に有意であった。また、他の要素を一定とした場合に、監督知名度レベルBの監督にご当地映画が撮られることによって、撮影地となった都道府県の観光客数が約 2.38 パーセント増加することを示した。監督知名度レベルCの監督によって撮られたご当地映画の係数も正であったが、統計的に有意ではなかった。

表 7 では、主演俳優知名度レベルAの俳優が出演したご当地映画の係数は正であり、この映画が観光客数に正の影響を与えることが 5 パーセント水準で統計的に有意であった。また、他の要素を一定とした場合に、主演俳優知名度レベルAの俳優が出演したご当地映画が撮られることによって、撮影地となった都道府県の観光客数が約 6.81 パーセント増加することを示した。主演俳優知名度レベルB及びCの俳優が出演したご当地映画の係数も正であったが、統計的に有意ではなかった。

今回はコントロール変数として用いた興行収入レベルごとの映画については、興行収入レベルAの映画の観光客数に正の影響を与えることが、表 6、表 7 共に 5 パーセント水準で

統計的に有意であった。その他のコントロール変数については、表6、表7、共に、高校総体、震災の係数が予想と反した符号を示したが、統計的に有意ではなかった。その他の係数については予想どおりの符号を示した。特に、人口、国民体育大会、博覧会については、観光客に正の影響を及ぼすことが、どちらの分析においても1パーセント水準で統計的に有意となり、また、観光費についても同様のことが5パーセント水準で統計的に有意となった。

分析結果をまとめると、前節の推計で、観光客を増加させる効果が統計的に認められたご当地映画であるが、観光客を増加させるためには、ご当地映画であることだけでは不十分で、その映画に関与する監督や俳優が有名であることが必要であるということが言える。

第3節 FC設立の効果

今までの分析の結果から、観光客数を増加させる効果のある映画とそうでない映画、つまり、技術的外部効果のある映画とない映画があることが明らかになった。そこで、FCが効果的なロケ誘致を行っているのか検証するため、以下を仮説とし、分析を行う。

H₀ (帰無仮説) : FCの設立は、観光客増加の効果を有する

H₁ (対立仮説) : FCの設立は、観光客増加の効果を有しない

1. 推計方法

分析には、2002年から2005年の都道府県別の時系列データを用いる。

仮説の検証を行うために用いたモデルは(VI)式のとおりである。

$$\ln(\text{観光客数}) = \beta_0 + \beta_1(\text{FC設立ダミー}) + \beta_2(\text{管内市町村FC設立ダミー}) + \beta_3(\text{コントロール変数}) + a_i + u_{it} \quad (\text{VI})$$

$\beta_0 \sim \beta_3$ はそれぞれ推計するパラメータで、 a_i は固体ごとに特有で観察できない要因(unobserved heterogeneity)、 u_{it} は時間を通じて変化する誤差項(idiosyncratic error)である。 i は都道府県、 t は年を表す。

コントロール変数は、人口、観光費、重要文化財数、高校総体、国民体育大会、博覧会、震災等で、第3章第1節で用いたものと同様とする。

また、分析を行う前には、ハウスマンテストを行い、 a_i と説明変数との間に相関があるかどうかを検証し、その結果から、固定効果モデルを用いるのか、変量効果モデルを用いるのかを選択する。

また、新しく用いた変数の説明は次のとおりである。

① FC設立

都道府県がFCを設立した年¹⁸以降を1、それより前を0とするダミー変数である。

¹⁸ FC設立ダミー、管内市町村FC設立ダミーのデータに用いるFC設立年は、共に、全国FC連絡協議会ホームページ「加盟FCリスト」による

<http://www.film-com.jp/fc.html>

データに用いるのは、全国フィルム・コミッション連絡協議会に加盟しているFCとする。これは、全国フィルム・コミッション連絡協議会に加盟していないFCの設立年のデータが入手できなかったことによる。

② 管内市町村FC設立

当該都道府県内の市町村において、FCが設立された年以降を1、それより前を0とするダミー変数である。

データに用いるのは、全国フィルム・コミッション連絡協議会に加盟しているFCとする。

なお、各変数の基本推計量は表8のとおりである。

表8. 基本統計量

| | サンプル数 | 平均 | 標準偏差 | 最小値 | 最大値 |
|------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 観光客数 | 184 | 17.283 | 1.243 | 11.396 | 18.929 |
| FC設立 | 184 | 0.332 | 0.472 | 0 | 1 |
| 管内市町村FC設立 | 184 | 0.978 | 1.259 | 0 | 8 |
| 人口 | 184 | 14.463 | 0.691 | 13.322 | 15.978 |
| 観光費 | 184 | 14.066 | 0.594 | 12.608 | 15.825 |
| 重要文化財数 | 184 | 47.647 | 56.471 | 6 | 285 |
| 高校総体 | 184 | 0.022 | 0.146 | 0 | 1 |
| 国民体育大会 | 184 | 0.022 | 0.146 | 0 | 1 |
| 博覧会 | 184 | 0.005 | 0.074 | 0 | 1 |
| 震災 | 184 | 0.092 | 0.290 | 0 | 1 |
| 観光客集計方法の変更 | 184 | 0.054 | 0.227 | 0 | 1 |

・年次ダミーは省略

2. 分析結果

分析を行う前に、 a_i と説明変数との間に相関があるかどうかを検証するため、ハウスマンテストを行った。その結果、P値が0.5008となり、 a_i と説明変数との間に相関がないという帰無仮説が棄却されなかった。そこで、 a_i と説明変数との間に相関がないものとして、分析には、変量効果モデルを用いて推計を行った。表9はその結果である。

表9. 分析結果（I）F C設立の効果

| 説明変数 | 係数 | 標準誤差 |
|-------------|--------------|-------|
| F C 設立 | 0.00507 | 0.066 |
| 管内市町村F C 設立 | 0.02514 | 0.027 |
| 人口 | 0.90637 *** | 0.227 |
| 観光費 | 0.10989 | 0.069 |
| 重要文化財数 | 0.00099 | 0.003 |
| 高校総体 | 0.06920 | 0.102 |
| 国民体育大会 | 0.35283 *** | 0.104 |
| 博覧会 | 0.29578 | 0.205 |
| 震災 | -0.15761 *** | 0.056 |
| 観光客集計方法の変更 | 0.07175 | 0.091 |
| 切片 | 2.54859 | 3.433 |
| カイ2乗値 | 40.68 *** | |
| サンプル数 | 184 | |

- ***, **, *はそれぞれ有意水準1%、5%、10%を満たしていることを示す
- 年次ダミーは省略

分析の結果、都道府県にF Cが設立されたことによる観光客への影響について、係数は正の値を示しているものの、統計的に有意ではなかった。また、管内市町村にF Cが設立された場合についても同様に、係数は正の値を示しているものの、統計的に有意ではなかった。

この他コントロール変数については、人口、観光費、重要文化財、高校総体、国民体育大会、博覧会に係る係数は正の値であり、また震災の係数は負の値であり、全てにおいて予想通りの符号を示した。このうち人口、国民体育大会、震災に関しては、1パーセント水準で統計的に有意であり、観光客数への影響を与えることが分かった。

この分析結果から、F Cの映画誘致により、観光客が増加した成功事例が取り上げられているものの、全体的に見ると、F Cを設立しただけでは、観光客の増加の効果があるとは言えない。

第4章 効果的な官の関与のあり方の考察

実証分析の結果、映画の特徴によって、第一にロケ地にもたらされる外部効果に違いがあること、第二に映像支援機関であるF Cが設立されただけでは観光客増加の効果があるとは言えないことが明らかになった。そこで本章では、今後効果的なロケ地誘致を行うためには、どのような支援を行うべきか、また、ロケ地を有効活用するためには、地方公共団体は何を行い、どんなことに注意すればよいのかについて考察を行う。

第1節 映画の違いによる支援のあり方

実証分析の結果、「興行収入10億円以上の映画」「知名度の高い監督によって撮られたご当地映画」「知名度の高い俳優が主演となったご当地映画」について観光客増加の効果が表れた。また、実証分析の結果、「FCが設立されただけでは観光客数を増やす効果があるとは言えない」ということが明らかになった。現在、多くのFCが、映画の内容を問わずロケを支援するという原則としているが、今後効果的なロケ地誘致戦略をとるためには、映画によって支援のあり方を変化させる必要があると考えられる。そこで、映画を分類し、それぞれの映画についての支援のあり方を考察した。分類をするにあたっては、実証分析で観光客数増加の効果が表れた映画の特徴である「興行収入10億円以上の映画」「知名度の高い監督によって撮られたご当地映画」、「知名度の高い俳優が主演となったご当地映画」の他、映画のロケ地として代替性があるか否か、つまり、複数の地域において撮影が可能なのか、その土地でしか撮影できないものなのかにも注目した。

①. 興行収入10億円以上が見込める映画

実証分析の結果、興行収入10億以上の映画には正の外部効果が認められた。しかし、行政が映画製作を支援する段階で、興行収入が10億円以上を越えるかどうか判断することは、情報の非対称性の問題もあり、困難であると思われる。もし仮に、行政がロケ支援の段階で映画の興行収入を予測することができ、10億以上の収入が見込めたとしたら、そのような映画への支援は正当化されうる。後述の②③の映画が10億円以上の興行収入が見込まれる場合、支援にかかるコストの上限を10億円以上の映画がもたらす外部効果の分だけ上乗せすることができるであろう。

②-a. 有名な監督や主演俳優が関与したご当地映画で代替性のあるもの

実証分析の結果、有名監督や有名俳優が関与したご当地映画には地域の観光客を増加させるという外部効果のあることが確認された。このような映画が、複数の地域において撮影可能で、他の場所で撮られる可能性がある場合、その映画の舞台となった地方公共団体がそのロケを誘致するために税金を投入することは正当化される。

なお、そのロケ誘致のために投入する総費用、つまり、補助金や人件費、道路封鎖などによって地域にかかるコストなどをすべて含めた費用は、観光客等の外部効果を超えない程度にすべきである。

②-b. 有名な監督や主演俳優が関与したご当地映画で代替性のないもの

有名な監督等が関与したご当地映画には観光客数を増加させる効果があることが、実証分析で示された。このような外部効果のあるような映画でも、制作することが決定しており、地形や風景の特徴などから、その土地でしか撮ることができないものであった場合、その映画に対して補助金を与えるなどといった支援の方法は、映画制作者への所得移転にしかならず、税金投入を正当化することができない。

このような映画に対しては、映画による観光客増加効果を高め、地域の利潤を最大化するための支援であれば、税金投入を正当化されうる。例えば、映画「眉山」の支援で見られ

たように、阿波踊りの再現のため、エキストラを募集し、交通封鎖の手助けをするといった支援の仕方は、観光客に影響を与えられるシーンを盛大に、より魅力的に見せることができ、観光客増加の効果を高める支援と言える。

また、支援のための総費用は投入コストと地域の収入を比較し、その差が最大となる支援コストを選択する必要がある。

③. 有名な監督や俳優が関与したご当地映画以外の映画

実証分析の結果、有名な監督や俳優が関与したというだけでは観光客増加の効果は示されなかった。しかし、それにご当地性が加わると観光客増加の効果があることが示された。そこで、有名な監督や主演俳優が関与したご当地映画以外の映画の場合、その映画にご当地性が加わるよう交渉したり、支援の条件として「ご当地映画の場合はより手厚く支援する」といったことを事前に明示し、制作側にご当地性を加えるインセンティブを与えたりすることが必要である。

なお、映画にご当地性を加えてもらうために映画製作者に支援をする場合、その支援の総費用は、映画による観光客増加などの技術的外部効果を限度とすべきである。ご当地性を加えてもらえない場合は、技術的外部効果が発生しないため行政の支援は正当化されない。

④. ①②③以外の技術的外部効果がない映画

技術的外部効果がない映画に行政が関与することは経済学的には正当化されず、そのような映画への支援は、映画製作者やロケ隊による経済効果を享受する業者、つまり宿泊、飲食、関連業務等を提供する業者等へと税金が所得移転するに過ぎない。¹⁹

以上、示してきたように、映画に外部性があるか否か、また、ロケ地として代替性があるか否かによって行政がロケ支援を行うことが正当化されるかどうか、また、行政がどのようなロケ支援を行うべきかが変わってくると考える。よって、今後効果的な映画ロケ支援を行うためには、映画によって支援をするかどうか、またどのような支援をするかを戦略的に選択していくべきだと考える。

第2節 映画ロケ終了後の観光振興への活用のための合意・契約と支援策の必要性

映画制作に支援をし、その映画ロケが終了した後、地域の観光振興に映画ロケ地や成果物を活用する事例が見られる。しかし、それらの利用に関しては、著作権・所有権・肖像権など様々な私権が関係しており、利用のための手続きやリスクマネジメントを適切に行わなければ、トラブルを引き起こす可能性がある。これら私権が及ぶ知的資産等の利用は、私的自治の原則に基づく自由な契約に委ねられており、また、例外的な無断利用が法定されている場合であっても、トラブルを避けるためには事前の合意・契約が不可欠である。そこで、これらの利用に関するトラブルを未然に防止し、観光振興のために有効に活用す

¹⁹ ロケ隊等によってもたらされる地域への経済効果は金銭的外部効果であり、これを目的とする地方公共団体によるロケ地誘致は、正当化されない。さらに、このような誘致合戦が過度に行われた場合、制作者側にとって最も効率的なロケ地の選定が歪められ、社会的余剰が減少する恐れがある。

するためには、権利者と利用者間の合意・契約を、政策的にも支援・推進する必要がある。そこで、まず、観光振興のために映画ロケがどのような形態で利用されるのか、活用時期、利用者、利用するもの、利用方法について、次のように整理した。

まず、利用時期に関しては、「映画公開前」「映画公開中」「映画公開後」の3つに分類される。映画公開前については、映画製作者側も映画のプロモーションになることから、行政等が観光振興のために映画を利用することについて、映画製作者の了承が比較的得やすいという実態がある。このように、活用時期が映画公開の前なのか公開中なのか公開後なのかによって、権利者と利用者間の契約内容が変わる可能性があり、注意が必要となる。

利用者については、映画を地域のプロモーション等のために利用しようとする「行政」や、観光協会や商工会議所等の「団体」、映画を利用した商品等の開発を考える「企業・個人」など、多数存在する。

また、利用するものとしては、「ロケ地風景のみ」や「ロケ撮影風景」、「ロケセット」、「映画の1場面（静止画）」、「映画の1場面（動画）」、「映画のパフレット」、「映画のセリフ」、「映画のキャラクター」などが考えられる。

また、利用方法としては、「観光パンフレットへの掲載」や「ロケ地の観光スポット化（ロケセットの保存等）」、「ホームページへの掲載」、「映画関連商品の開発」などが考えられる。

これらの利用時期、利用者、利用するもの、利用方法の組み合わせを考えると、利用形態は実に様々であり、利用するものや利用方法によって利用に際して許諾が必要となる権利者は異なる。また、一つの利用形態をとってみてもそれに係る権利者は様々である。そこで、次に、映画ロケを観光振興に利用するにあたり、関連のある権利の一部を例示する。

まず、「所有権」が挙げられる。ロケが私有地で行われた場合、ロケ地を観光スポット化するなどの利用には土地に関する所有権が関係する。また、ロケセットを使用する場合はロケセットの所有者に許諾を得る必要がある。

次に、「肖像権」が挙げられる。映画の一場面や撮影風景等、人物が映っているものを使用する場合や、柴又駅前の寅さんの銅像のように、俳優を銅像にする場合は、その人物の肖像に対して利用の許諾が必要となる。

次に、「著作権」が挙げられる。映画の利用に関しては、著作権は映画製作会社に帰属する場合が多い。また、映画の原作となった小説などの一次的著作物の著作者にも許諾を得ることが必要である。

このように、映画ロケを地域振興に利用する場合、関係する権利が多数あり、権利者が多数存在する。また、権利は元始的に権利を持つ者から契約によって他者へ権利が移転している場合もあり、さらに複雑になっている。つまり、映画ロケの活用に関しては、利用者と権利者がN（多数）対N（多数）の関係になっており、このような状態では、その利用に関して過大な取引費用が発生することとなる。

そこで、取引費用を低減し観光振興を円滑に進めるために、行政が利用者側の契約窓口となることを提案する。利用者と権利者がN対Nの関係になっている場合、利用者は、関係する多数の権利者を探し出しコンタクトを取るために多額の取引費用を負担しなければならない。また、契約トラブルを防止するために弁護士を雇う場合にも、一本化した窓口で弁護士を一人雇用すればよいので、利用者一人一人が弁護士を雇う必要がなく、契約の際の取引費用も削減できる。

取引費用を最小化するためには、契約に際して利用者側の窓口として行政が、権利者側の窓口として映画会社が、それぞれ窓口を一本化して、1対1の関係に単純化することが望ましい。映画会社に映画の原作者や俳優等の権利を集中管理してもらい、権利者側の窓口も一本化できればよいが、それが難しいとしても、せめて利用者側については行政が窓口となり1対Nの関係にすれば、地域の観光振興に関してかなりの取引費用を削減することができよう。

なお、行政が利用者の窓口を一本化し契約の斡旋をするにあたって、それに係る費用負担については、必ずしも行政の公的資金で負担する必要はなく、受益者負担の原則により利用者が行政に手数料として費用負担することも考えられる。

また、行政が窓口となって権利者と合意・契約を交わす際には、後々の利用がしやすくなるよう、あらゆることをできるだけ広く想定して契約する必要がある。さらに、既に述べたように、法律の規定によって例外的な自由利用が認められている利用方法についても、トラブルを防止するという観点からは、契約内容にすべて盛り込んでおくことが望ましい。例えば、著作権法第38条²⁰には、営利を目的としない上演等について規定されていて、公表された著作物は非営利かつ無料で出演者が無報酬の場合には、著作権者に許諾を得ることなく上映することができるとされている。このため、非営利目的で地域住民を対象に無料で、公開された映画の上映会を開くといった場合、法律上は権利者の許諾を得ずに利用することが可能と考えられるが、映画会社等とトラブルになる可能性もある。トラブルが起こった場合、最終的に裁判で勝訴したとしても、解決までには多大なコストを必要とする。このように、法的に自由利用が認められているような利用の方法であっても、すべて契約に明記し、トラブルを回避することが必要である。

第5章 まとめ

本稿では、地方公共団体が映画の制作に対して支援をすることが正当化されるのは、映画に技術的外部性が存在し、それを内部化する場合であることを示した。そこで、映画は地域に技術的外部効果をもたらすかどうかを計るため観光客数を指標として分析を行った。

分析の結果、映画の特徴によって、技術的外部効果が認められるものと認められないものがあることが実証された。そこで、技術的外部効果が見込めない映画について、地方公共団体は支援するべきではなく、また、技術的外部効果のある映画についても、ロケ地として代替性があるか否かによって支援の方法を変えるなど、効果的な支援を行う必要があることを提言した。

また、映画ロケを地域の観光振興に活用する際には、その利用に関して利用者と権利者の間に多大な取引費用がかかることから、行政が利用者側の契約窓口となることによって、

²⁰ 著作権法 第38条 公表された著作物は、営利を目的とせず、かつ、聴衆又は観衆から料金（いずれの名義をもつてするかを問わず、著作物の提供又は提示につき受ける対価をいう。以下この条において同じ。）を受けない場合には、公に上演し、演奏し、上映し、又は口述することができる。ただし、当該上演、演奏、上映又は口述について実演家又は口述を行う者に対し報酬が支払われる場合は、この限りでない。

契約に係る多大な取引費用を削減し、円滑に観光振興を進めることを提案した。また、行政が窓口を一本化して相手方と契約を締結する際、トラブルを防ぐための注意点を示した。

今後の課題として、今回は地域にもたらされる外部効果として観光客数を指標として行ったが、他にも外部効果があると考えられる。例えば、地域が映像によって紹介されることで、地域の知名度が向上し、地酒などの地元産品の消費が拡大するといった外部効果が存在する可能性がある。そこで、今後、このような外部効果にも注目し、観光客数以外の指標を使って分析を行うことが望ましい。さらに分析を行うことで、今回の分析で観光客増加の外部効果が認められなかった映画についても、他の外部効果については効果が認められる可能性がある。また、映像支援の対象として映画だけでなく、ドラマやCMなどの効果についても分析を行いたい。さらに、地方公共団体が取る地域振興策として、映像支援という手段が、他の手段に比べて有効であるのか、どの手段を取ることが最も効率的であるのかということについても今後の研究課題としたい。

以上、いくつかの課題は残るが、本稿が映像制作を活用した地域振興のための一助となれば幸いである。

(参考文献)

- ・ 経済産業省「阿波おどり期間における映画『眉山』の集客効果調査」2007年
http://www.shikoku.meti.go.jp/soshiki/skh_b1/shougyou/5_houkoku/070831b/siryou.pdf
- ・ 経済産業省「映像等ロケ支援によるデジタルシネマ普及等地域活性化調査」2004年
- ・ 経済産業省「ニュースリリース 地域経済の動向について」2007年
<http://www.meti.go.jp/press/20071001003/KKK20.pdf>
- ・ 国土交通省総合政策局観光地域振興課・経済産業省商務情報政策局文化情報関連産業課・文化庁文化部芸術文化課「映像等コンテンツの制作・活用による地域振興のあり方に関する調査」2005年
- ・ 八田達夫『ミクロ経済学』政策研究大学院大学「入門ミクロ経済学」・「政府と市場」講義録、2007年
- ・ N・グレゴリー・マンキュー『マンキュー経済学 I ミクロ編 (第2版)』東洋経済新報社、2005年
- ・ 全国フィルム・コミッション連絡協議会「FCアンケート集計結果」2006年
<http://www.film-com.jp/enquete03.html>
- ・ 全国フィルム・コミッション連絡協議会「日本映画支援作品アンケート」2006年
<http://www.film-com.jp/koukendo2006.html>