

## コンテンツの成功要因

### —映画のケース—

浅井 澄子\*

#### 要 約

本論文の目的は、映画のヒットの状況とその要因を実証分析することにある。論文の結論は次の2点に要約される。第1は、大部分の興行収入は少数の映画作品から生まれていることが、データから明らかになった。このことは、映画製作者が高い経営上のリスクに直面していることを示唆する。第2に、既に他のメディアで発表された原作の映画化、映画の続編、専門家により高い評価を得た映画、複数の映画館を所有する配給会社によって配給された映画であることは、ヒットの確率を高くすることが、ハザード・モデルより示された。原作の映画化と続編の効果は、映画製作者のリスク回避的行動に合理性があることを示唆する。

#### 1 はじめに

我が国では近年のブロードバンド環境の整備に伴い、ネットワーク上で流通されるコンテンツが注目を集めるようになった。一例として、インターネット関連企業である楽天と東京放送(TBS)の提携の動きは、楽天が放送会社の保有する魅力的な映像コンテンツの獲得を意図した行動である。また、政府も2002年の知的財産基本法、2004年のコンテンツの創造、保護及び活用の促進に関する法律(いわゆる「コンテンツ促進法」)の制定を契機に、コンテンツ産業の育成に積極的に取り組むようになった。

しかし、コンテンツ産業は今後の成長が期待されてはいるものの、産業の特性上、コンテンツから得られる収入は販売まで不確定であり、製作者

は不確実性の下で製作活動を行わざるを得ない<sup>1</sup>。とりわけ、映画のように製作費用が高額に達する分野では、製作部門の経営上のリスクは高い<sup>2</sup>。その一方、映画や音楽のようなコンテンツ産業では、少数のヒット作品が、大部分の採算のとれない作品の赤字を賄うことが当然と見なされ、我が国でのコンテンツに関する分析は、経済分析よりも文化や芸術の視点からなされてきた傾向がある。この傾向は学術分野のみならず、日本の製作現場において、映画の企画段階から配給まで資金面を含めて担当するプロデューサーよりも、監督の方が発言力の強いケースが多かったことから窺える<sup>3</sup>。しかし、最近ではコンテンツ産業の発展の観点から、プロデューサーを育成することの重要性が認識され、2006年6月に策定された政府の知的財産推進計画2006においても、引

\*大妻女子大学 社会情報学部

き続きプロデューサー育成のための支援措置が盛り込まれている。本論文では、コンテンツ産業の中でもリスクが高い映画産業を対象に、作品の成功要因に関する実証分析を行うこととした。

我が国の映画に関する経済分析は僅かなものに限られるが<sup>4</sup>、米国では1990年代から映画産業におけるリスクを反映して、主にマーケティング分野から映画の分析が行われてきた。その中からこれまでの実証研究を大別すると、映画のヒット要因を分析した Wallance *et al.* (1993), Prag and Casavant (1994), Sawhney and Eliashberg (1996), Vany and Walls (1996) (1999) や、それぞれの作品をどの程度のスクリーン数に割り当てることが、興行収入を最大にするのかを分析した Swami *et al.* (1999) や Eliashberg *et al.* (2000) が挙げられる<sup>5</sup>。興行収入を予め予測することは難しいが、映画の場合は、コンパクト・ディスク (CD) にコンテンツをコピーして販売する音楽とは異なり、上映するスクリーン数や座席数、上映期間によって需要量が規定される。1あるいは少数の映画館で作品を上映することは、フィルムの印刷費を節約することはできるが、失う潜在的観客は大きくなる。これに対し、多数の映画館での同時興行により、全体として多額の興行収入は得られるが、近隣の映画館との競争によって、個々の映画館の座席の稼働率は低下することも想定される。この場合、他の作品を上映する方が、その映画館の興行収入は増加するかもしれない。このような状況から、配給会社は利潤増加のために、上映開始以前に需要を適切に予測することに加え、上映後の観客の評判等に対応して、スクリーン数や上映期間を柔軟に調整することが必要となる。このような上映調整を行うこと的前提が多数のスクリーンの存在であり、シネマ・コンプレックスが早くから普及していた米国では<sup>6</sup>、作品の映画館への適切な割り当てに関心が寄せられていた。このことが、映画の配給をマーケティング分野から分析する動機と言えよう。これに対して、日本では東宝と東映が邦画に対し、予め公開初日と最終日を決定するブロック・ブッキング方式と呼ばれる興行形態を採用し

ている。この場合、興行主は作品の供給は保証されるが、上映作品が予め設定された最終日にヒットし続けていても上映を終了し、次の作品に移らなければならない。逆に、観客数が少ない場合であっても最終日までは上映を続けなければならない。観客数に応じて柔軟に上映期間を調整することはできない。

また、映画は一般的に製作された国内で最初に上映され、一定期間経過後に海外での上映を経て<sup>7</sup>、ビデオ等の他の媒体を通じて販売される形態をとる。このような販売形態を背景に、国内から海外で上映するまでのタイミングやビデオの最適発売時期を分析したものに、Elberse and Eliashberg (2003), Lehmann and Weinberg (2000) がある。これらはすべて米国の映画産業を対象とした分析である。

米国で映画産業の分析が活発な背景として、第1に、米国では映画を当初からビジネスとしてとらえられている傾向が強いことが挙げられる。ビジネスとして見れば、映画関係者は興行開始からビデオやDVD等の他の媒体を含め、どのような行動を選択することが利潤最大化をもたらすのかを追求することになる。これに対し、ヨーロッパを対象とする分析では、政府が映画産業に対し、補助金の支出や税制上の優遇措置を適用している国があることを背景に、Jansen (2005) のような映画産業に対する政府の支援効果に関する分析が多い点が米国と対照的である。第2に、米国では興行収入、上映スクリーン数や製作費用等の詳細なデータが週次ベースで公開されていることが挙げられる。日本の映画産業に関する公開データとは量的に大きな格差があり、豊富なデータの存在が実証分析を行う上での基盤となっている。

本論文では、コンテンツ産業のリスクを低下させるという観点から、ヒットの要因に分析の焦点を当てる。第2節で最近の我が国の映画産業が少数のヒット作品によって支えられていることをデータで明らかにする。第3節はハザード・モデルを使って、最近の映画のヒット要因を分析する。第4節は結論である。

## 2 ヒット作品の集中

表1は(社)日本映画製作者連盟が公表している作品別興行収入を集計したものである<sup>8</sup>。次節のハザード・モデルによる分析では、2004年9月から2005年12月に日本で公開が開始された映画を対象としていることから、2005年の映画市場を中心に概要を整理したい。ヒット作品を興行収入10億円以上の作品と定義すると、2005年は邦画、洋画ともにヒット作品数が平均を上回った年にあたる。しかし、表1で示すように2005年の洋画で興行収入10億円以上の映画本数は、2000年以降の平均を上回っているものの、興行収入は平均以下であり、洋画ヒット作品1本当当たりの興行収入は低下している。米国の映画の業界団体である Motion Picture Association of America (MPAA) の調査によると、米国国内の映画興行収入は2004年の95.4億ドルから2005年には89.9億ドルへと5.7%減少し、米国映画産業の不振が指摘されている<sup>9</sup>。日本に配給される洋画の多くは米国映画が占めているため、米国の映画産業の不振が我が国の洋画市場の縮小に結びついている。これに対し、2005年の邦画市場はアニメーション作品のヒットもあり、市場規模は拡大し、日本の興行収入全体に占める邦画収入の比率は、2000年から2005年の平均35%に対し、2005年は41%と上昇した。

表1の2000年以降の平均から、映画市場は邦

画、洋画の双方において、公開本数のほぼ10%以下の作品で興行収入の約80%を得ている構造であることがわかる。また、興行収入10億円以上の映画市場に限定すると、2000年以降の平均で邦画の興行収入の79%は東宝が配給した作品から得られ、次いで東映の約15%、松竹の4.5%の順となる。このように邦画の配給は事実上3社で占められ、東宝が高い市場占有率を有している。3社による寡占の要因として、邦画市場では東宝、東映及び松竹が製作の一部を含め配給と興行を垂直統合しているため<sup>10</sup>、掛尾(2005a)は映画館を所有しない製作会社や配給会社の作品が公開されにくい環境であると指摘している。この垂直統合の効果については、次節で検証することとしたい。最近では日本で製作されたアニメーション映画が海外で上映されることも珍しくないが、多くの実写映画は国内でのみ上映されることに加え、国内市場は垂直統合型の配給会社によって細分化された構造とすることができる。また、興行収入10億円以上の邦画市場における東宝の占有率は、2000年の68.2%から2004年の88.6%と差異があり、配給会社の市場占有率の変動は大きい。このことは、公開した映画のヒットの度合いで、配給会社の収入が大きく変化することを示唆している。

一方、興行収入10億円以上の洋画配給市場では、2000年から2005年の平均でワーナー・ブラザーズが28%で配給収入第1位であり、次いでユニテッド・インターナショナル・ピクチャーズ

表1 最近の映画市場の概要

	2005年		2000～2005年平均	
	邦画	洋画	邦画	洋画
年間公開本数(本)	356	375	301.5	351
興行収入10億円以上の本数(本) (公開本数全体に占める比率%)	26 (7.3%)	39 (10.4%)	19 (6.2%)	31.7 (9.0%)
年間興行収入(百万円)	81,780	116,380	68,955	127,733
興行収入10億円以上の映画興行収入(百万円) (興行収入全体に占める比率%)	73,390 (89.7%)	97,060 (83.4%)	53,353 (78.7%)	99,682 (77.4%)
興行収入全体に占める邦画収入の比率(%)	41.3%		35.1%	

出典 (社)日本映画製作者連盟資料より作成

(UIP) の13%, その後に約10%でブエナビスタ, ギャガ・コミュニケーションズ, FOXが続く。このように洋画市場も数社の配給会社が, 市場を占有している状態であるが, 邦画市場よりはその集中度は低い。

表1が公開された映画全体に対する興行収入10億円以上を獲得した映画の比率で, ヒット作品の集中の程度を概観したのに対し, 図1は興行収入10億円以上の映画における収入の分散の程度を示す。図1のX軸は左から2005年に興行収入10億円以上の映画を収入の大きいもの順に並べ, Y軸はその映画から得られた興行収入を示す。2005年では邦画と洋画の合計で65本の映画が興行収入10億円以上を獲得しているが, その65本のうち, 上位5作品で全興行収入の26% (上位65本の興行収入合計の30%), 上位20作品で興行収入全体の53% (65本の興行収入合計の62%) を占め, 少数のヒット作品が実質的に映画産業を支えていることが窺える。図1のデータから, 興行収入を *Revenue*, 興行収入の大きさの順位を *Rank* と表示すると, (1)の推定式が得られる。*Rank* の一次項, 二次項の双方で有意な負の値となり, 順位が下がるほど, 急速に収入への貢献が小さくなることを確認できる。

$$\ln(\text{Revenue}) = 9.7648 - 0.5853\ln(\text{Rank}) - 0.0253\ln(\text{Rank})^2 \quad (1)$$

(0.0515)\*    (0.0403)\*    (0.0076)\*

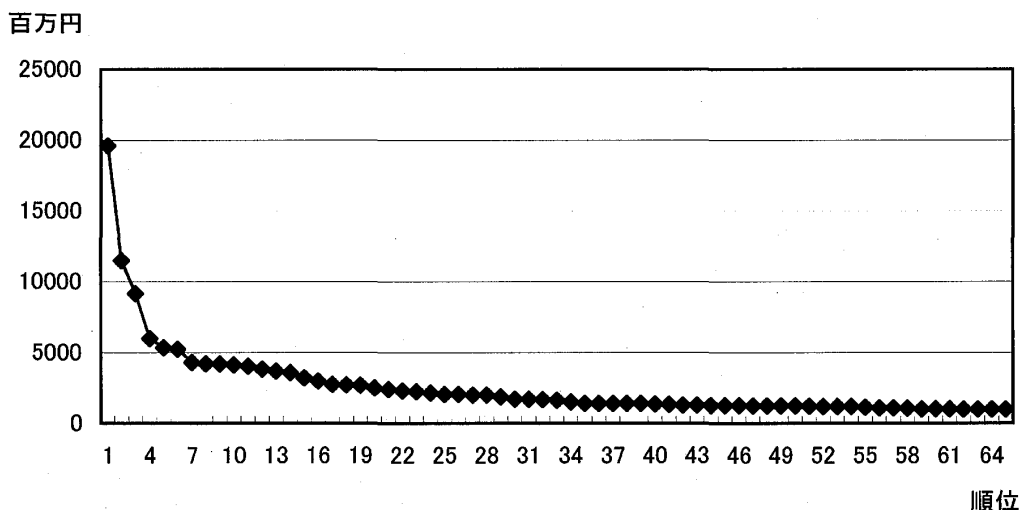
修正済み  $R^2 = 0.989$  ( ) 内の数値は標準誤差  
\* 1%有意

Prag and Casavant (1994) は, 米国の300の映画作品を対象に興行収入とその順位の間を分析し, 映画産業においてもパレートの法則があてはまることを見出した。本論の推定結果は, Prag and Casavantと一致する。映画の場合, 劇場で上映されない限り, 消費者はその作品を鑑賞することはできない。日本に存在するスクリーン数は増加傾向にあるものの, 2005年時点で2,926に限定されるため<sup>1)</sup>, スクリーンの制約が消費者の選択の幅を規定していると考えられる。

供給の制約とコンテンツの多様性に関しては, 1990年と2004年の音楽市場の多様性を比較したAsai (2006a) は, 衛星放送チャンネルやFMラジオ局の増加に加え, 音楽のインターネット配信が行われるようになった2004年では, オリコン週刊上位100に登場する音楽タイトル数が, シングルでは1990年の1.6倍, アルバムでは1.9倍に増加し, ヒットの回転率が上昇したことで, インディーズの音楽も売上の上位に位置するようになったことを示した。このように伝送媒体が増加することによって, ミリオンヒットは起こりにくいが, これまで需要規模の関係から消費者に届かなかった音楽も配信されるようになり, 消費者の選択の幅は広がっている。

映画のインターネット配信は現在のスクリーン

図1 2005年の興行収入10億円以上の映画の収入分布



数の制約を緩和するものと考えられるが、今後進展が見込まれるものであり、現時点で映画市場に大きな影響を与えているものではない。映画のインターネット配信の消費者に与える将来への影響については、2つの仮説が考えられる。一つは、インターネット配信による媒体の増加が、音楽産業で見られたように供給の制限を緩和するとともに、映画産業への参入障壁の低下によって、消費者の視聴可能な作品の選択肢の拡大をもたらし、興行収入における映画作品の集中は低下するというものである。2番目は、現在興行されるような少なくとも大作については、製作費用が大きいため、媒体は増加しても製作可能な企業は限られ、興行収入に占める作品数あるいは映画関係者の集中は変わらないという見方である。しかし、この場合でも、インターネット配信の普及は、これまで映画館での上映機会が少なかった短編や高い知名度を有しない製作者の作品に対して、消費者に視聴機会を提供することになるだろう。その場合、興行市場に顕著な差異は見られないが、インターネット配信の進展は、消費者が視聴する映画の上映時間で測った規模や製作費用で測った規模に関する分散の増大等、映画産業全体には一定の影響を与える可能性が考えられる。

### 3 ヒットの要因

前節では興行収入が少数のヒット作品に集中している状況を示してきたが、本節では、そのヒット作品がどのような要因によって生まれているのかについて実証分析を行う。我が国では米国のような週次ベースの興行収入や観客数、その映画が上映されているスクリーン数等のデータが公表されておらず、週次ベースで入手可能であるのは、観客数上位10位以内の映画作品のタイトル名とその順位に限定される。興行には季節変動が想定されるため、ある週の1位の作品よりも、他の週の下位順位の作品の方が、より多くの観客を集めるケースが発生することも考えられる。このため、興行成績を把握するには、観客数の順位よりも、観客数で把握することが望ましいことは言うまで

もない。しかし、観客数上位10位以内に入った映画の週数とその映画から得られた年間の興行収入との相関係数は0.836で、強い正の相関関係が存在する。つまり、多くの興行収入を得るには、多くのスクリーンで長期間にわたって、その作品が上映されることが必要となる。このため、本論文では、データの制約から長期にわたって観客数上位10位以内に存続することが、その映画がヒットしている状態ととらえ、ハザード・モデルを使ってヒットの要因を分析する。このモデルでは観客数データが得られずとも、ランキング上位に存続した期間のデータが入手できれば、推定を行うことが可能であり、これが本論文でハザード・モデルを選択した理由である。(1)項がモデル、(2)項はデータの概要、(3)項は推定結果を示す。

#### (1) モデル

ハザード・モデルは、しばしば治療とその治療を受けた患者の生存率の関係の分析に使われている。 $t$ の直前まで生存していた者が次の $\Delta t$ の期間に死亡する確率は $Pr\{t \leq T < t + \Delta t \mid T \geq t\}$ である。これを $\Delta t$ で除した単位時間当たりの死亡率から、(2)式の時間 $t$ のハザードが定義される。

$$h(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{Pr\{t \leq T < t + \Delta t \mid T \geq t\}}{\Delta t} \quad (2)$$

本論文の推定では、当てはまりの点からCox比例ハザード・モデル(Cox proportional hazard model)を使用する。生存時間に影響を与える変数ベクトルを $x$ 、その転置ベクトルを $x^t$ すると、Cox比例ハザード関数は、(3)式で定式化される。

$$h(t, x) = h_0(t) \exp(x^t \beta) \quad (3)$$

$h_0(t)$ はベースライン・ハザード関数である。(3)式より(4)式の推定式が得られる。

$$\ln \left[ \frac{h(t, x)}{h_0(t)} \right] = \sum_{i=1}^n \beta_i x_i \quad (4)$$

## (2) データ

本論文の推定対象は、2004年9月から2005年12月に公開が開始され、毎週の観客数上位10位以内に入った邦画及び洋画である。興行通信社は毎週、観客数上位10位以内の映画タイトルとその順位を公表しており、2004年9月以降のデータは、ウェブサイト goo より入手可能である。ランキングにとどまる期間に影響を与える変数として、ここでは、邦画と洋画の別（変数名 Japan）、これまでに書籍等のメディアで公表された原作の映画化か否か（media）、既に同種の映画が上映され、その続編に相当するの否か（series）、映画評論家による評価（kinema）、映画館を全国で10箇所以上所有する配給会社から配給された作品であるの否か（cinema）とした。具体的には、邦画であれば Japan は1、洋画の場合はゼロ、media は原作がある場合に1、ない場合はゼロ、続編の場合に series は1、新作の場合はゼロである。映画評論家による評価とは、キネマ旬報が毎年選考委員の投票に基づいて作成する採点表を利用しており<sup>12</sup>、2005年では邦画87点、洋画151点が選出されている。今回のサンプルのうち約半数がキネマ旬報で選出された作品であり、選出された作品には1、選出に漏れた作品は0とするダミー変数とした。この変数を加えた理由は、新聞や雑誌等のメディアには、しばしば映画公開前後から映画評論家による講評が掲載されるが、映画館への来場はその講評によっても影響を受けると考えられる。キネマ旬報の投票結果は興行がほぼ終了した時期に発表され、これ自体は観客数に影響を与えるものではないが、それまでに様々なメディアに掲載された個々の講評内容を代表するものとして、キネマ旬報の採点表を利用した。つまり、キネマ旬報の選考は、映画上映前あるいは上映中のメディアに掲載された専門家によ

る評価の代理変数である。変数 cinema については、配給会社がある程度の映画館を所有あるいは系列下に置くことは、興行先を探すことなく、その作品の一定規模の上映を可能にする。日本では前述のとおり、スクリーン数が少なく、「配給会社が流通をコントロールするよりも、劇場の獲得競争になっているのが現状である」という掛尾（2005a, p31）の指摘に基づき、これを変数として加えている。今回の推定対象の作品を配給し、全国で10箇所以上の映画館を所有するワーナー・ブラザーズ、東宝、松竹、UIP、東映、ヘラルドが配給した作品については1、これ以外にはゼロとした。cinema の推定値が有意に負であれば、映画館を所有すること、すなわち、配給と興行の垂直統合は競争上の優位性を生むと解釈される。

表2は、推定に用いたデータの概要である。1年4か月の間に165本の映画が、少なくとも1回、興行通信社の調査による観客数上位10位以内のランキングに入っている。表1の2005年に公開された邦画本数は洋画本数とほぼ同じであるが、今回の観客数上位10位以内に入った映画の60%以上は洋画が占める。また、サンプルの約半数は既出版物等で販売され、これを原作として映画化されており、アニメーション映画のほとんどはコミック等の雑誌で公表された作品の映画化である。観客数上位10位以内にとどまる期間は平均で4.21週であるが、27本は1週目のみ10位以内に入った後にランキングから落ち、最高は「ハウルの動く城」の21週である。

表2には示されていないが、映画データの特徴として、165本の映画のうち、158本は最初にランクインした際の順位が最高で、時間の経過とともに順位が下がり、最終的に10以内のランキングから落ちるといったパターンをとる。第1週目よりも

表2 データの概要

	邦画	原作	続編	キネマ	配給会社
該当する映画本数 (本)	64	78	43	82	103
サンプル数165に占める比率 (%)	(38.8)	(47.2)	(26.1)	(49.7)	(62.4)

次週で順位が上がった7作品についても、第1週目の4位から2週目には3位に上昇するように、7作品すべてが順位を1つ上げているにすぎない。音楽市場の場合、最近ではCDの販売開始直後に売上が集中する傾向が見られるが、現在でも新人アーティストの場合は、CDの売上の週次ベースのピークは、発売開始から1か月程度経過した頃に現れる。新人アーティストは知名度がないため、その販売は既購入者の口コミに依存するところが大きい。これに対し、映画は公開開始までに試写会や予告編の上映、メディアを通じた大規模な広告が行われることが多い。また、観客は映画館で同じ作品を複数回鑑賞することはほとんどなく、近隣の映画館よりも映画の公開開始を遅らせることは、その映画館の興行収入にマイナスの要因となる。このため、一般的に映画の公開開始日に多くの映画館は上映をそろって開始する。スクリーン数や座席数が映画の観客需要を規定するため、予めヒットが見込まれる作品には、多数の興行先が確保され<sup>13</sup>、その結果、観客数の初期集中につながると考えられる。

### (3) 推定結果

映画165本を対象に、ハザード関数を最尤法で推定した結果が表3である<sup>14</sup>。4つの変数の推定値は1%水準でゼロであることは棄却されるが、すべての変数が0、1の変数で構成され、当てはまりの精度には問題を残す。推定値が負であることは、観客数上位10位以内のランキングから脱落するというハザードを低下させることを示す。邦画と洋画の別を示すJapanは正の値であるが、有意ではなく、ヒットの程度と邦画、洋画というジャンルとの関係は薄い。

小説、コミック、テレビドラマ等の他のメディアで既に作品が公表されているものを映画化したことを示すmediaは有意な負の値をとり、観客数上位10位以内にランクインし続ける確率を高くすることが確認される。映画の製作費用は小説やテレビドラマの費用よりも大きいことが一般的であるが、製作された映画がヒットする保証はない。映画製作者はヒットした原作を映画化するこ

とで、映画においても一定の需要が見込まれると判断するだろう。換言すれば、原作がヒットしていることが、映画製作の決定に際してのスクリーニングの役割を果たしている。また、原作に知名度がある場合は、映画の広告宣伝の点でも優位になる。今回の推定結果は、映画関係者のリスク回避的な行動に合理性があることを示している。

また、ヒットした映画に対しては、その続編が製作されることも多い。人気のある映画の続編も一定の需要を予め見込むことができること、作品やタイトル名が消費者の間に知れ渡っていることから、広告宣伝の点でも有利な立場にある。シリーズ化の効果は原作が存在することの効果より若干小さいが、ハザードを低下させ、ランクインの期間を長くする方向に働く。Vany and Walls (1999) は、5,000万ドル以上の興行収入を獲得した映画をヒット作品とみなし、予算額、スターの出演の有無<sup>15</sup>、続編のヒットへの影響を分析した。Vany and Wallsでは予算額が大きいこと、スターの出演及び続編であることが、ヒットの確率を高くするという結果が得られており、本論文の続編の効果は、Vany and Wallsと一致する。続編の製作は一作目の作品の実績でヒットの程度を予め予想することができることから、原作の映画化と同様、製作者のリスク回避の行動と考えられる。続編の製作は製作会社の経営にとってプラスに作用するが、少数の映画が興行収入の大半を占める現状で複数の続編が製作されることは、消費者が享受する多様性とは相反することになるかもしれない。

kinemaの値も負で、1%水準で有意である。作品に対し高い評価を得ることは、観客数上位10位以内に存続する確率を高くする。キネマ旬報の採点表は映画上映終了後の結果であるが、この採点表が上映以前または上映中の様々な映画評論を代表するものであると仮定すると、消費者は映画選択に当たって雑誌等のメディアでの評価結果を参考にして行動していると推測することができる<sup>16</sup>。映画館への一般入場料は1,800円に据え置かれているが、これに様々な割引サービスが付加された結果、(社)日本映画製作者連盟の調査による

表3 推定結果

	$\beta$	(標準誤差)	exp ( $\beta$ )
Japan	0.18945	(0.19354)	1.20859
media	-0.53669	(0.15424)*	0.58468
series	-0.49332	(0.16766)*	0.61059
kinema	-0.52368	(0.14596)*	0.59234
cinema	-0.65426	(0.16098)*	0.51983
対数尤度	13.100		

\* 1%有意

と、2005年の平均入場料金は1,235円となる。しかし、2005年の米国の平均入場料金が6.41ドルで737円（1ドル=115円換算）相当と比較すると、我が国での映画鑑賞の費用は大きい。さらに、映画の場合は、ウィンドウ戦略（windowing strategy）と呼ばれる価格差別化で、ヒットした作品は約3年後に地上テレビ放送で放送され、視聴者は明示的な対価の支払いなく、これを見ることができる。このように映画館での映画鑑賞は費用がかかることに加え、映画館での視聴は、テレビのいわゆる「ながら視聴」ではなく、約2時間を作品の視聴のみに費やす時間消費型のレジャーである。この点、消費者の多くは、映画館で視聴する作品を専門家の評価や口コミ等の様々な経路から情報を入手した上で選択していると言えるだろう。さらに、映画の評価としてメディアでその作品が取り上げられること自体が、一種の宣伝活動になっていると見ることもできる。Sawney and Eliashberg (1996) は、スターの出演、好意的な映画評論家の評価、続編が興行収入の増加に寄与するという実証研究結果を提示しているが、評論家の評価や続編について、本論文の推定結果はこれと一致する。

cinema の値も有意な負の値であり、その絶対値は5つの変数の中で最も大きい。映画館を所有する配給会社から配給された映画のヒット確率が高いことは、興行部門を所有しない配給会社の作品は、スクリーン数が制約された状況では上映機会を確保することが困難であることを示唆していると言えよう<sup>17</sup>。しかし、変数 cinema が1となった配給会社は製作も一部に手がける大規模な配給

会社であり、この推定結果は、垂直統合の効果以外の解釈も可能である。すなわち、実績ある大規模な配給会社は、魅力的なコンテンツを有する製作会社と配給契約を締結するに当たって、中小の配給会社よりも広告宣伝等において優位な立場にあるならば、あるいは、これまでの映画産業における豊富な経験によりヒット作品を自ら製作する能力を有しているならば、今回の結果は、配給会社の規模の効果や実績を反映したものと見ることもできる。つまり、ここでは垂直統合の効果と映画会社が大手であることとの判別はなされておらず、映画産業において製作、配給、興行をどこまで統合することが、企業の競争優位性をもたらすのかについては、映画毎のスクリーンの割り当て等の詳細な検討が必要となる。

#### 4 おわりに

本論文の結論は、以下の2点に要約される。1点目は、映画産業では、少数のヒット作品から多額の興行収入を得ていることがデータから確認された。供給側の立場から見れば、映画のようなコンテンツは、これが消費者に流通するまでどの程度の収入をもたらすかが不確定であり、映画の製作会社は高い経営上のリスクに直面していると解釈できる。また、需要側の立場では、消費者が鑑賞可能な映画は、事実上、移動可能な範囲内の映画館で上映される作品となることから、少数のヒット作品に上映が制限されることは、消費者は少ない選択肢から鑑賞する映画を選ばざるを得ないことを示している。



少数のヒット作品が高い占有率を有する理由の一つとして、スクリーン数の制約が挙げられるが、最近のスクリーン数の増加やブロック・ブッキング方式の廃止によって<sup>18</sup>、柔軟な上映計画が可能となり、当初は少ないスクリーンで上映された映画が、その評判によって多くの興行先で上映されヒットするケースも見られるようになった<sup>19</sup>。その一方、柔軟な上映計画の普及は、ある映画館でヒットすることが、他の複数の映画館で上映中の映画がそのヒットした映画に置き換わることにより、結果的に上映される映画の集中を招く可能性もある。また、今後進展が予想される映画のインターネット配信が、少数の映画による興行収入の集中に変化を与えるのかは、今後の検証課題である。

第2に、ハザード・モデルで映画のヒット要因を検討した結果、小説等の既に公表された原作を映画化したもの、続編であること、映画評論家から高い評価を受けたもの、映画館を所有する配給会社によって配給された作品であることが、観客数上位10位以内に存続する確率を高くする、すなわち興行収入の増加につながることを示された。映画の観客数の順位データについては、2004年9月以降に入手が限定されるため、時系列の比較はできないが、Asai (2006b) は、音楽市場を例にとって、実績あるアーティストの作品はヒット期間の延長に寄与するが、新人の発掘や新譜の発売数を抑制することは、将来の音楽市場の成長にマイナスの影響を与えることを示している。ヒットした映画の続編を製作することは、今回の推定結果から、その作品の興行収入の増加に貢献するが、続編の製作にウエイトを置くこと、あるいは続編に経営を依存することが、長期的な映画産業の拡大に寄与するかは、データの蓄積を待って検証する必要がある。

最後に、データの制約について触れておきたい。米国では前述のとおり週次ベースで詳細なデータが公表されている。これに対し、日本の週次ベースの興行データは、観客数の上位10位以内に入ったタイトル名とその順位にとどまる。我が国においても観客数のほか、上映スクリーン数、

製作費用や広告費用等のデータが得られれば、一層のヒット要因の分析が可能となり、このことは映画関係者のリスクの低下にも寄与することになるだろう。また、今回のデータは2004年9月以降のものに限定されるため、時系列での比較はできなかった。コンテンツに関する統計資料の整備は、政府の知的財産促進計画2006でも掲げられた事項であるが、統計データの早急な整備が望まれる。

### 脚注

- 1) 本論文での「製作」は、映画の企画、資金調達、作品の実際の制作までの一連の活動を指す。
- 2) 掛尾 (2005a) は映画の製作、配給、興行部門の中で、製作会社が最も大きな経営上のリスクを負うことを指摘している。
- 3) プロデューサーの役割及び監督との関係については、佐谷 (2005) 参照。
- 4) 日本で映画産業の分析をしたものとして、菅谷・中村編 (2002) がある。しかし、ここでも諸外国の映画産業や政策の記述が多い。
- 5) さらに、映画産業の経済分析を包括したものとして、Moul ed. (2005) がある。
- 6) シネマ・コンプレックスとは、(社)日本映画製作者連盟によると、「同一運営組織が同一所在地で5スクリーン以上を集積し、名称を統一した上で運営している映画館」と定義される。また、経済産業省の『特定サービス産業実態調査報告書』では、「6スクリーン以上を設置し、かつ入場券売場、入り口、ロビー、売店、映写室等を集約化して共有する複合型映画館」とされ、定義に若干の差異がある。
- 7) 最近では、「キング・コング」や「ダ・ヴィンチ・コード」のように世界各地での同時公開の形態も見られるようになった。これは海賊版への対策とインターネットの普及によって映画作品の評価が迅速に伝わるようになったことを背景とする。高い評価を得られた作

- 品は世界的な同時公開によって大きな宣伝効果を挙げることができる。逆に否定的な評価の場合は、世界的な話題性がマイナスの効果を軽減あるいは否定的な評価が世界的に定着する前に話題性で観客を集めることが期待される。しかし、世界的な同時上映は、フィルムがデジタルフィルムに置き換わらない限りは、フィルムの印刷、流通費用を増加させることになる。映画の同時公開とその影響については、2006年「キネマ旬報」No.1450, p. 220参照。
- 8) 興行収入のデータについては、日本映画製作者連盟の Web サイト <http://www.eiren.org/toukei/data.html> より入手可能である。1999年以前は邦画、洋画別の収入は配給収入で公表されていたが、2000年以降では興行収入に置き換えられ、配給収入データは公表されていない。したがって、邦画・洋画別に時系列で把握可能な収入データは、2000年以降の興行収入に限定される。
  - 9) 米国映画市場の統計データについては、MPAA の Web サイト <http://www.mpa.org/researchStatistics.asp> より入手可能である。
  - 10) 映画館の側から実態を見ると、2004年の映画館のうち、27.8%が配給会社の直営または系列の映画館であり、その映画館の売上高は映画館全体の37.3%を占める。これらの比率は2001年の前回調査の比率を、それぞれ約5%上回っている。詳細については、経済産業省(2005)参照。
  - 11) 最新の日本のスクリーン数については、(社)日本映画製作者連盟の Web サイトで公表されている。米国のスクリーン数は、ニールセン EDI の調査によると2005年で38,852であり、日本の13倍以上である。このデータについては、MPAA の Web サイトより入手可能である。
  - 12) キネマ旬報による2005年の映画の採点表は、邦画に映画評論家51人、洋画に61名の選考委員の投票により作成されている。比較的多数の専門家の投票が行われていることから、一定の客観性はあるものと考えられる。この採点表は、毎年2月下旬に発行される「キネマ旬報」決算特別号で発表されている。
  - 13) Vany and Walls (1999) は、多額の製作費用をかけ、スターを出演させた「ウォータワールド」が公開開始時に米国の2000以上のスクリーンで上映され、上映開始から10週目までには上映スクリーンが500に低下した一方、製作費用が小さく、スターも登場しない「ホームアローン」の上映スクリーン数は、公開開始時の約1000から8週目には2000を超えたことを提示している。後者の事例では、観客数の実績データや観客の評判が上映スクリーン数を増加させたとみることができる。
  - 14) Cox 比例ハザード関数の推定は最尤法で行うことが提案されている。Cox 比例ハザード・モデルとその推定方法については、Hosmer and Lemeshow (1999) 等参照。
  - 15) ここでのスターとは、ハリウッドで影響力を有する100人に選出され、Premier の年次リストに掲載された人を指す。
  - 16) kinema の変数を含めない推定の場合、cinema の推定値が約0.2ポイント上昇するが、これ以外の推定値はほとんど変わらない。当てはまりは kinema を加えた方が良いことから、本論文では kinema を加えたモデルを採用した。
  - 17) 配給会社の系列下の映画館が他の配給会社の作品を上映する事例は、稀である。例外としては、アスミック・エースが2005年に配給した「大停電の夜に」は、松竹系の劇場で上映された。
  - 18) 第1節で述べたように現在でも東宝と東映が配給する邦画については、ブロック・ブッキング方式が継続されているが、以前この方式を採用していた松竹は、適用を廃止した。
  - 19) 具体的には、2002年にアスミック・エースが配給した「ピンポン」。

## 参考文献

- 掛尾良夫 (2005a) 「映画ビジネスの入り口から出口まで」キネマ旬報映画総合研究所編『映画プロデューサーの基礎知識』第1章 キネマ旬報社
- 掛尾良夫 (2005b) 「日本映画再生への道」キネマ旬報映画総合研究所編『映画プロデューサーの基礎知識』キネマ旬報社
- 北野圭介 (2001) 『ハリウッド100年史講義』平凡社
- キネマ旬報社「キネマ旬報」2月下旬決算特別号 2005年 No. 1423及び2006年 No. 1450
- 経済産業省 (2005) 『平成16年 特定サービス産業実態調査報告書 映画館編』
- 佐谷秀美 (2005) 「映画の製作現場」キネマ旬報映画総合研究所編『映画プロデューサーの基礎知識』第5章 キネマ旬報社
- 菅谷実・中村清編 (2002) 『映像コンテンツ産業論』丸善
- Asai, S. (2006a) "The Determinants for Hit Chart Period in the Japanese Music Industry," mimeo
- Asai, S. (2006b) "Market Growth and Diversity in the Japanese Music Industry," mimeo
- Elberse, A. and J. Eliashberg (2003) "Demand and Supply Dynamics for Sequentially Released Products in International Markets: The Case of Motion Pictures," *Marketing Science*, 22(3), 329-354.
- Eliashberg, J., J. Jonker, M. S. Sawhney and B. Wierenga (2000) "MOVIEMOD: An Implementable Decision-Support System for Prerelease Market Evaluation of Motion Pictures," *Marketing Science*, 19(3), 226-243.
- Hosmer, D. W. and S. Lemeshow (1999) *Applied Survival Analysis*, John Wiley & Sons, Inc.
- Jansen, C. (2005) "The Performance of German Motion Pictures, Profits and Subsidies: Some Empirical Evidence," *Journal of Cultural Economics*, 29, 191-212.
- Lehmann, D. R. and C. B. Weinberg (2000) "Sales Through Sequential Distribution Channels: An Application to Movies and Videos," *Journal of Marketing*, 64(3), 18-33.
- Motion Picture Association of America (2006) *U. S. Theatrical Market: 2005 Statistics*, <http://www.mpa.org/researchStatistics.asp> (2006年7月閲覧)
- Moul, C. C. ed. (2005) *A Concise Handbook of Movie Industry Economics*, Cambridge University Press
- Prag, J. and J. Casavant (1994) "An Empirical Study of the Determinants of Revenues and Marketing Expenditures in the Motion Picture Industry," *Journal of Cultural Economics*, 18, 217-235.
- Sawhney, M. S. and J. Eliashberg (1996) "A Parsimonious Model for Forecasting Gross Box-Office Revenues of Motion Pictures," *Marketing Science*, 15(2), 113-131.
- Swami, S., J. Eliashberg, C. B. Weinberg (1999) "Silver Screener: A Modeling Approach to Movie Screens Management," *Marketing Science*, 18(3), 352-372.
- Vany, A. D. and W. D. Walls (1996) "Bose-Einstein Dynamics and Adaptive Contracting in the Movie Picture," *The Economic Journal*, 106, November, 1493-1514.
- Vany, A. D. and W. D. Walls (1997) "The Market for Motion Pictures: Rank, Revenue and Survival," *Economic Inquiry*, 35(4), 783-797.
- Vany, A. D. and W. D. Walls (1999) "Uncertainty in the Movie Industry: Does Star Power Reduce the Terror of the Box office?," *Journal of Cultural Economics*, 23(4), 285-318.
- Wallance, W. T., A. Seigerman and M. B. Hol-

brook(1993)“The Role of Actors and Actresses in the Success of Films : How Much

is a Movie Star Worth?,”*Journal of Cultural Economics*, 17, 1-25.

---

## **Factors Involved in the Success of a Movie**

ASAI SUMIKO

*School of Social Information Studies, Otsuma Women's University*

### **Abstract**

This paper analyzes the probability of a movie becoming a hit and the factors involved in the success of a movie using the hazard model. First, the investigation results show that film companies earn the majority of their profit from only a few selected movies. This implies that they face high economic risks when developing new films. Second, producing re-makes, series, having the movies distributed by chain theater companies and receiving positive reviews from critics all enhance the probability that a movie will be a hit. The former two items (re-makes and series) both imply that the use of risk aversion by film companies makes economic sense.

### **Key Words** (キーワード)

movie (映画), hit (ヒット), hazard model (ハザードモデル)