

複製型コンテンツのコスト病回避に関する日米比較研究

086835 石川 毅生
指導教員 濱野 保樹 教授

W.J.Baumol described about performing arts as a nonprogressive sector divided by the view of productivity and proposed a concept called “Cost Disease”. However, whether the concept of “Cost Disease” would be applied to the contents industry has been studied only few times because of the difficulty in obtaining data of costs in this industry. This research proposes U.S film industries statistics constructed by various sources, and provides an integrated data.

Results analyzed by the data shows that Japanese Film Industry were able to reduce the production cost much more than U.S movie industries. Meanwhile, U.S. industry was under Baumols Cost Disease mechanism during the 1947 to 2007. The reason U.S. Film industry is remaining to have the most powerful movie market is because of the profit gained from ancirally market. This ancirally market has most contributed to U.S. Film industry during the 1970’s to1990’s which Fin-syn rule was started, and VCR or Pay channel begun to difuuse.

Key words: Content Industry Management, Cost Disease, Hollywood, Movie Industry

1 緒言

実演芸術や医療、教育などの部門は労働集約的であるため、経済活動における他の部門に比べ生産性はほとんど上昇しない。この生産性の格差がもたらす問題に関して1960年代に実演芸術分野でW.J.BaumolらによってCost Disease（コスト病）という概念が提唱され研究が為された。それは実演芸術など労働集約的産業では生産性が上がらないために制作費（人件費）が高み、その上昇分を入場料の上昇で補う結果、入場料が物価上昇率より急激に上昇してしまうことを実証したものである。Baumolが研究したオペラやオーケストラといった実演芸術に対して、映画やアニメーションなどは複製芸術の一種だと考えられるが、ゲームなどのコンテンツを含めた包括的な概念として複製型コンテンツ産業と呼ぶことにする。この複製型コンテンツ産業も、その制作過程の労働集約性からコスト病が存在すると考えられてきたが、定量的な学術研究はほとんど行われて来ていない。その原因として多くの複製型コンテンツ産業ではそのコスト面に関わる詳細なデータが公開されていないことが挙げられる。複製型コンテンツを代表すると言える映画産業も同様にデータが未整備で学術的な実証研究はこれまで為されてこなかったが、歴史も長く様々な形で情報が散在している。

そこで世界の映画産業に目を向けると政府による公的支援が無ければ存続できていない状態に陥っている国が多く見られ、複製型コンテンツにおけるコスト病の存在が伺われる。一方、我が国の複製型コンテンツ産業でもコスト病が生起していると以前から業界人の間では、業界の常識として語られているながらも映画産業では産業として自立再生産を行っている。そのため Baumol が研究した実演芸術には見られなかったメカニズムが日本の映画産業で働いていると考えられる。メディア環境学研究室では、複製型コンテンツ産業のコスト病に関して学術的研究に2007年から着手している。笹岡（2008）は日本映画産業の労働集約性をもとに分析を行ったが、世界最大の映画産業を有する米国映画産業に関する実証的な学術研究は為されていない。

2 目的

本研究の目的は下記の通りである。

- ・複製コンテンツ産業にもコスト病は存在するが、日米映画産業がこれまで持続しているのは、コスト病を回避できているため、その回避メカニズムが存在している筈で、そのメカニズムと要因を明らかにする。
- ・複製コンテンツ産業のコスト病回避のメカニズムと要因は日米で異なっているという仮説をたて、日米における映画の産業構造の相違をもとにそれぞれの国に対してコスト病の観点から分析することで、特定の文化的な要因などを排除した複製型コンテンツにおけるコスト病のメカニズムを抽出する。

3 研究方法

3.1 データの集積

映画産業のコスト病を定量的に研究するためには、下記の5つの統計値、それも経年的なデータが必要である。(1)入場料、(2)興行収入、(3)平均製作費、(4)製作費に占める人件費、(5)生産者物価指数。しかしコンテンツ産業におけるこれらの長期かつ経年的なデータは整備されていない。特に製作費に占める人件費の割合に関するデータはほとんど残されておらず、大部分の製作費も公開されていない。日本のデータは限定的ながらも笹岡が収集しているため、そのデータの補完につとめた。アメリカの映画統計については、アメリカ映画協会(MPAA)の日本支社に問い合わせたが、それらのデータを所有していなかったため、各種文献や研究を可能な限りあたって、下記の白書や報告書に散発的に掲載されていることを発見した。

- ・ The Film Daily Year Book of Motion Pictures
- ・ Motion Picture Almanac
- ・ Entertainment Industry Economics
- ・ MPA World Wide Media Research & Analysis

また有力なアメリカ映画産業における有力なデータベースであるIMDBというサイトから得られた作品ごとの製作費を集計し、平均製作費を推定する。

3.2 推移の分析

Baumol は可能な限り集積したデータをもとに初年度を1として各指数の推移を物価指数と比較する手法を行った。平均入場料と国内興行収入は消費者との取り引きであるため消費者物価指数を用い、平均製作費と配給収入は企業同士の取り引きであるため企業物価指数によって比較、補正を行う。Baumol が分析した実演芸術に関する結果と複製型コンテンツの違いを明確にするためまず Baumol と同様の手法で日米映画産業を国内劇場収入に限定してそれぞれ分析を行う。

3.3 映画産業構造の変化

Baumolの手法は産業の構造的な変化があった時に正しい評価ができないという問題点がある。そのため適切に期間を区切り分析を行う。そのために **Enterertainment Industry Economics Seventh Edition**にある映画の歴史の変遷を示した”Film indutry milestones, 1870~2006”の中から、コスト病分析に必要なデータが入手可能であった1948年以降の映画産業構造に変化をもたらした技術革新と規制を取り上げることとする。

3.4 日米比較

笹岡らが日本における複製型コンテンツのコスト病に関する実証的な研究を行っている。その結果を精査、修正しつつアメリカ映画産業と入場料、観客動員数、平均製作費、製作費に占める人件費に関してその推移とそれぞれの作用の統計的な相関関係を比較する。

4 研究結果

4.1 日本映画産業の分析

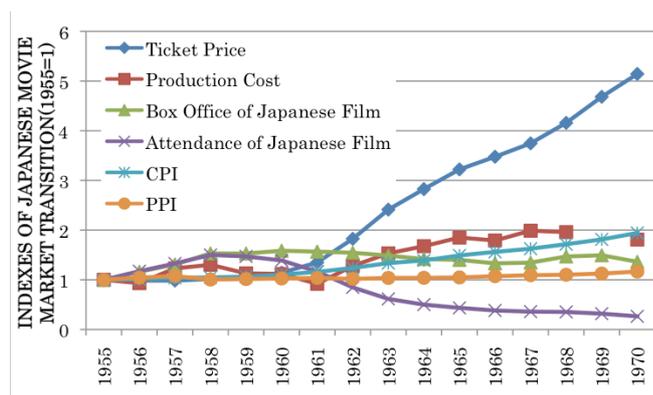


Fig.1 Japanese Movie Market Transition 1955~1970

Table.1 Japanese Movie Market Annual Growth Rate

	Annual Growth Rate(%)
Ticket Price	11.53
Box Office	2.08
Attendance	-8.47
Production Cost	4.03
CPI	4.53
PPI	1.03

平均入場料が消費者物価指数を上回り、平均製作費も生産者物価水準を上回っている。興行収入も消費者物価水準以下の推移をしていた。また観客動員数の減少も減少を続けており、コスト病を回避していると見ることはできず、複製型コンテンツ産業のコスト病の存在が伺えた。

4.2 米国映画産業の分析

入場料に関しては1942年~2007年、興行収入に関しては1935年~2008年までの統合的なデータが得られた。その他、平均製作費は1939年~1951年、1951年~1975年、1975年~2007年と3期に分けて統合的なデータを得た。

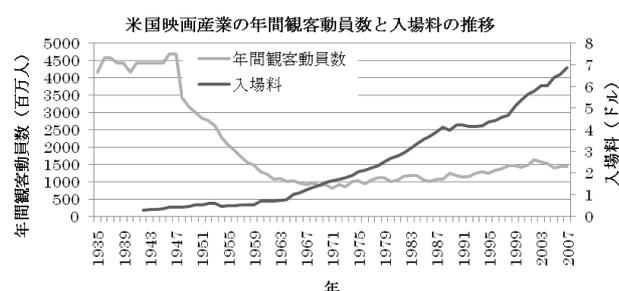


Fig2. Annual admissions and admission fee



Fig3.U.S. total box office and production costs

製作費に占める人件費の割合は統合的には集積できなかったが、様々な書籍から少なくとも総製作費の40%以上を人件費が占めており産業の労働集約性は確認出来た。

米国労働省の生産者物価指数が1947年から公表されており、MPAAの統計データが1948年以降の統合性のあるデータを揃えているため、1948年の数値を基準としたそれぞれの上昇率のデータが得られた。

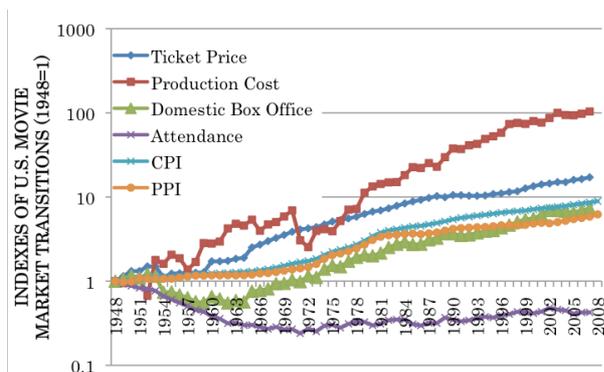


Fig.4. Grow Rate of U.S film market 1948~2007

平均製作費と平均入場料は共に消費者物価指数を上回っており、観客動員数は減少している。このことから複製型コンテンツもコスト病が存在すると伺える結果となった。

上昇率を分析した結果、1948年から2007年にかけての米国映画産業では入場料上昇率が生産者物価上昇率を下回っているという結果が得られた。

Table.2 Annual Growth Rate of U.S. Movie Market 1948~2007

	Annual Growth Rate(%)
Ticket Price	4.94
Box Office	3.43
Attendance	-1.43
Production Cost	8.19
CPI	3.72
PPI	3.04

従ってこの期間において米国映画産業はコスト病では無いと言える。しかし平均製作費が生産者物価指数を2倍上回る上昇率を見せており、コスト病の初期段階が確認された。このため米国映画産業はコスト病の発症過程にあると考えられ、今後の入場料上昇が予想される結果となった。

4.3 期間別の分析

米国映画産業に重大な影響を与えた技術革新と規制から以下の5つを取り上げた。

- ① 1948年~1962年 テレビ
- ② 1963年~1969年 シネマコンプレックス
- ③ 1970年~1974年 フィンシルール制定
- ④ 1975年~1996年 ペイチャンネル
ビデオレコーダー
- ⑤ 1996年~ DVD

さらに複製による影響を分析に取り入れるため、全国総配給者収入に関する分析も行った。

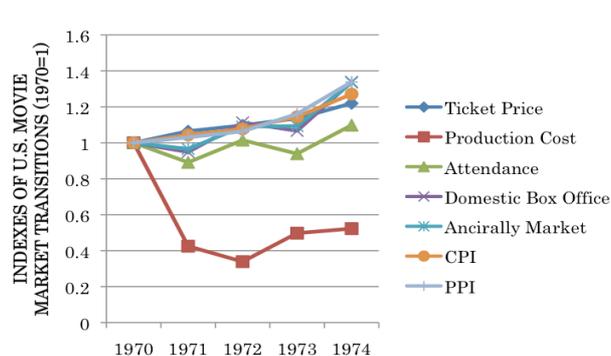


Fig.5. Grow Rate of U.S. Film market 1970~1974

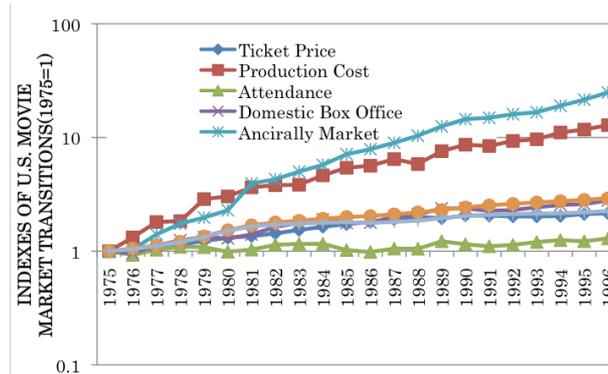


Fig.6. Grow Rate of U.S. Film market 1975~1996

これらの期間別の分析からフィンシルールの施行後と、ペイチャンネルとビデオレコーダの普及期にコスト病を回避していると思われる結果が得られた。

Table.3 Annual Growth Rate Of 1970~1974

	Annual Growth Rate(%)
Ticket Price	5.08
Box Office	7.56
Distribution Revenue	7.49
Attendance	7.49
Production Cost	-12.00
CPI	6.17
PPI	7.56

平均製作費と平均入場料が共に消費者物価指数を下回り、興行収入と全国総配給者収入はともに消費者物価指数を上回っていた。そのためこの期間は明らかにコスト病を回避していることが分かった。

Table4. Annual Growth Rate of 1975～1996

	Annual Growth Rate(%)
Ticket Price	3.73
Box Office	5.02
Distribution Revenue	16.53
Attendance	1.24
Production Cost	13.69
CPI	5.23
PPI	3.95

平均製作費は消費者物価指数を上回っていたにも関わらず、平均入場料は消費者物価指数を下回る上昇率であった。この間全国配給者総収入は平均製作費をさらに上回る上昇を見せていたため、入場料による製作費上昇の補填が見られなかった。また興行収入は消費者物価指数下回っており、複製によってコスト病を回避していることが分かった。

4.4 日米比較分析

研究1から研究3までで得られたデータをもとに1955年～1970年の日本映画産業と、1948年から2007年まで、また日本と同じ時代背景を持つ時期として1948年から1962年までのテレビ普及期の米国映画産業に関してそれぞれ物価指数によって補正し日米比較を行った。

Table.5 Annual Growth Rate of Japan and U.S. film industry

Annual Growth Rate	Production Cost	Ticket Price	Distribution Cost
U.S.1948～1962(%)	9.58	2.43	-0.78
U.S.1948～2007(%)	5.00	0.89	1.19
Japan1955～1970(%)	2.97	6.70	-2.33

比較の結果日本は米国の両期間に対して平均製作費の上昇が抑えられている事が分かった。

しかし平均製作費の伸びが最低だったにも関わらず平均入場料は日本の方が高い上昇率を示した。そこで配給収入を比較すると日本が最も低く、減少していたのに対し平均入場料の上昇率が最も低かった1948年から2007年までのアメリカでは配給者総収入の増加が見られた。

5 考察

本研究では複製型コンテンツにもコスト病が存在するとの仮定のもと、そのコスト病の回避要因を研究した。その結果米国との比較より日本の平均入場料の上昇は平均製作費以外の要因によって引き起こされたものであり、平均製作費は抑制できていたことが分かった。そのためコ

スト病を回避できていたため現在も自立再生産を可能としているという結果が得られた。

次に米国では1948年から2007年の分析からコスト病に陥っていると見られた。しかし以下の2つの期間でコスト病を回避していた。①フィンシルールによりテレビ向けの番組販売という新たな安定した収益源を得た事で平均入場料の上昇が起きなかった。②ビデオやペイテレビという新たな収益源を得た事で興行収入は消費者物価指数を下回っていても平均入場料の上昇が引き起こされなかった。

さらに本研究において分析した期間において、平均入場料が消費者物価指数を下回っていた時期には必ず観客動員数の増加が見られた。ここで図は日米の実質平均入場料を示している。この図から日米においてある時期から入場料は消費者物価指数に比べ割安になり続けていることが分かる。これが両国ともに産業として自立再生産を可能とする国内マーケットを維持する要因となっていると考えられる。

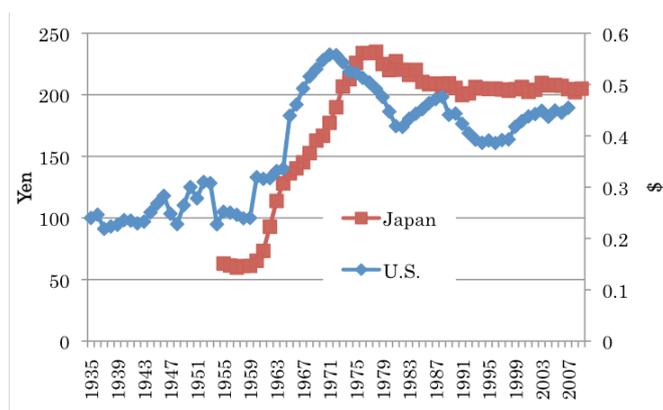


Fig.7. Real admission fee

文献

- 1) Baumol, William.J. & William G. Bowen. Performing Arts: The Economic Dilemma, Twentieth Century Fund, 1966
- 2) 笹岡邦明：修士論文.東京大学大学院,2008
- 3) Harold L. Vogel. Entertainment Industry Economics Seventh Edition, Cambridge University Press 2007