

08年度 卒業論文

フリーペーパーの広告効果

慶應義塾大学 経済学部
石橋研究会 第9期生

中村 友

はじめに

「現在日本では 1200 紙誌、年間 3 億部近いフリーペーパーが発行され、雑誌タイプを中心になお創刊ラッシュが続いている。魅力的なコンテンツを提供して、TV やラジオ、新聞、雑誌と並ぶまでに成長したこの媒体は、有料を前提とした既存の新聞、雑誌を脅かす存在なのか…」(稲垣太郎 フリーペーパーの衝撃 冒頭部分より)

ホットペッパーや R25 などに代表されるフリーペーパーは昨今話題となった媒体である。これらの出現によって小規模の書店は閉店せざるを得ない状況が生まれているということを知った。それはフリーペーパーがその名の通り無料で手に入れることができ、しかも有料誌並みのコンテンツが掲載されているためである。このフリーペーパーという媒体を無料で消費者に提供することを可能にしているのが、紙誌面に掲載されている広告からの収入である。フリーペーパーとは広告収入のみで経営を成立させている新しいビジネスモデルなのだ。つまりフリーペーパーの発行と広告収入は密に関係しているのである。

もちろん掲載する広告は、読者である消費者にも魅力的なものにならないと掲載する意味がない。そうでなければ広告主は広告を出稿しようとせず、ビジネスは崩れてしまうだろう。そこで本論文では、フリーペーパーに掲載する広告が、広告主と消費者にどのようにさようするのだろうか。このことを 2 面性市場という経済学の概念を用いて理論的かつ実証的に分析を進めていく。

目次

はじめに	ii
第1章 フリーペーパーを取り巻く環境	1
1-1 広告費全体の推移	2
1-2 フリーペーパーの定義と現状	3
1-2-1 フリーペーパーに占める広告量の割合	4
1-2-2 フリーペーパーの年商規模	5
第2章 広告収入が新聞や雑誌の価格に及ぼす影響	7
2-1 2面性市場とは	7
2-2 理論分析	7
2-3 フリーペーパーの消費者に対する広告効果	13
第3章 フリーペーパー出版社と広告主の取引関係	16
3-1 理論分析	17
3-2 世界初の無料漫画雑誌「コミックガンボ」	21
3-2-1 会社設立から出版まで	21
3-2-2 休刊までに至る経緯	22
3-3-3 休刊の原因	23
第4章 フリーペーパーの広告効果の実証分析	25
4-1 アメリカのイエローページにおける広告効果	25
4-2 実証分析	31
4-2-1 「ぼど」の実証分析結果	31
4-2-2 「R25」・「L25」の実証分析結果	33
第5章 結論	35
参考文献	37

第1章 フリーペーパーを取り巻く環境

フリーペーパービジネスは広告収入があって初めて成立するものである。よってフリーペーパーの経営を支えているのは、広告業界であるといっても過言ではない。したがって本章では、まず広告市場の動きを把握し、フリーペーパー業界を知る第一歩とする。そしてその後実際のフリーペーパーの市場はどのようにここ数年でどのように発達してきたのかということ考察していく。

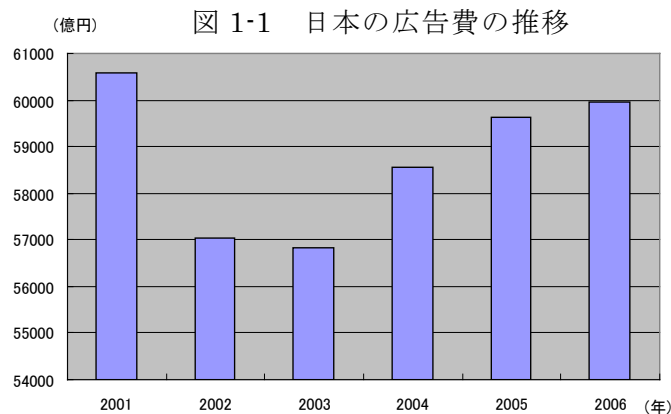
1.1 広告費全体の推移

電通が発行している「2007年日本の広告費」によると、2006年の日本の広告費は5兆9954億円であり、3年連続で増加の傾向にある。広告費増加の要因として挙げられるのは、データ取得時の日本の景気が上向きになっていたことや、SP（セールスプロモーション広告）、インターネット広告、衛星メディアの3つの媒体が広告市場全体を牽引していることなどである。特にインターネット広告の伸びは著しく、2006年には3630億円となり、雑誌の3887億円に迫る勢いである。過去5年間の広告費の推移と媒体別内訳をグラフにすると次ページのようになる。

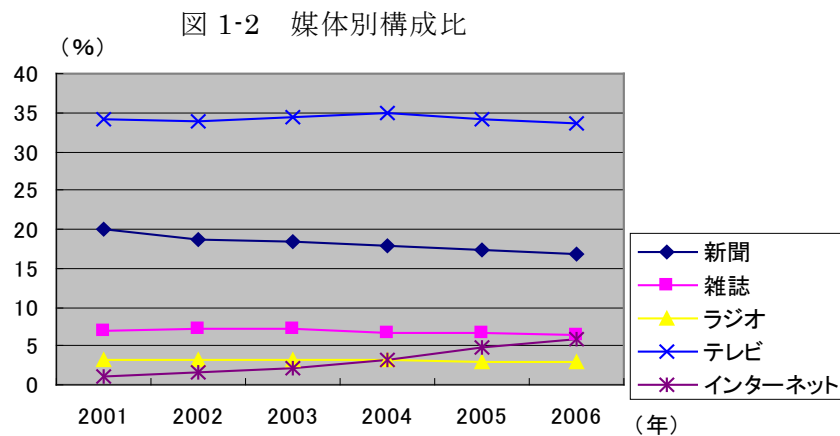
グラフを参照すると、依然としてテレビに対する広告支出が高いということがわかる。しかしながらテレビ・雑誌・ラジオ・新聞に対する広告支出は2004年から徐々にではあるが減少傾向にあることもわかる。その中でここ数年、ぐんと広告費を伸ばしているのが、インターネット広告であり、2006年には3630億円と雑誌の3887億円にせまる勢いである。インターネット広告の利点として挙げられるのが、広告出稿コストを抑えられること、そしてネットのページと関連した広告を掲載するので、広告のターゲットを絞って確実に情報を提供できるということである。この後者の利点で同じく注目されているのが、本論文のテーマでもあるフリーペーパー・フリーマガジンである。例えば最近ではよく知られるようになったR25というリクルートが発行しているフリーマガジンは、記事の内容を25歳以上の男性に親しめるようなものに限定しているため、その結果彼らのニーズに合わせた、またはニーズをかきたてるような広告掲載が可能になるということだ。他には地域密着型のフリーペーパーであれば、その地域の商店の広告を掲載することもターゲットを限定するという意味では効果的にはたらくであろう。

それでは実際にフリーペーパーの広告費はここ数年でどのように推移しているのだろうか。残念ながら次ページのグラフで表されるデータにはフリーペーパー・フリ

ーマガジンへの広告費は含まれていない。なぜなら 2007 年より広告費の推定範囲が広がったことで、フリーペーパー・フリーマガジンへの広告費が含まれるようになったからである。そこで「2007 年 日本の広告費（電通）」より 2005 年からの 3 年間のフリーペーパー・フリーマガジンの広告費の推移を見てみると、2005 年は 2835 億円、2006 年は 3357 億円、2007 年は 3684 億円となっている。05 年から 06 年にかけての伸びに比べれば 06 年から 07 年の伸びは鈍化したと言えるが、年間 200 を超える新規創刊があるため今後もこの広告費は伸びていくことが予想される。また、広告業主としては、主婦向けの「グルメ」「ショッピング」「美容」などが多くなっているが、昨今では「R25」などに見られるように、フリーペーパーのターゲットが若者やビジネスマンなど多様化してきているため、「情報通信（携帯電話など）」「映画」「投資」などの広告業種へも幅が広がってきており今後もその傾向は続くものだと考えられ、フリーペーパーに対する広告費を伸ばしていく要因となっていくだろう。



出所：情報メディア白書



出所：情報メディア白書

1.2 フリーペーパーの定義と現状

日本生活情報誌協会（以下 JAFNA）によると、フリーペーパーの定義は「特定の読者を狙い、無料で配布するか到達させる定期発行の地域生活情報紙誌で、イベント、タウン、ショップ、求人求職、住宅・不動産、グルメ・飲食店、ショッピング、演劇、エステ・美容、レジャー・旅行、各種教室など多岐にわたる生活情報を記事と広告で伝える」

としている。この定義に従い JAFNA は、日本で発行されているフリーペーパー・フリーマガジンを 6 つに分類している。それは以下の通りである。

① コミュニティペーパー

地域生活情報誌で最も数が多い。新聞社系が最多で 400 紙は軽く越えてしまう。新聞販売店が、一般紙が載せない地域のニュースを掲載した読者サービス紙が始まりであり、数も多い。

例) 小田急沿線新聞 サンケイリビング など

② ターゲットペーパー (クラスメディア)

フリーペーパーは元々ターゲット媒体であることが多いが、中でも「30代 OL」や「M1 層サラリーマン」などと絞り込んだもの。

例) R25 L25 あーばんらいふメトロ など

③ ニュースペーパー

ダイジェスト版であれ、地域情報であれ。ニュースを掲載しているもの。週間から週 5 回以上発行している日刊紙的なものもある。

例) TOKYO HEADLINE 経済の伝書鳩 など

④ タウンペーパー・タウンマガジン

商店街単位の伝統的なタウンマガジンから、最近では副都心たにや複数区をカバーする広域タウンマガジンが増えている。

例) 月刊わたしの世田谷 タウンワーク (店頭設置) など

⑤ 広告マガジン・クーポンマガジン

編集記事がほとんどない、広告 (+クーポン) だけのフリーマガジン。掲載されている広告のほとんどがローカル広告である。

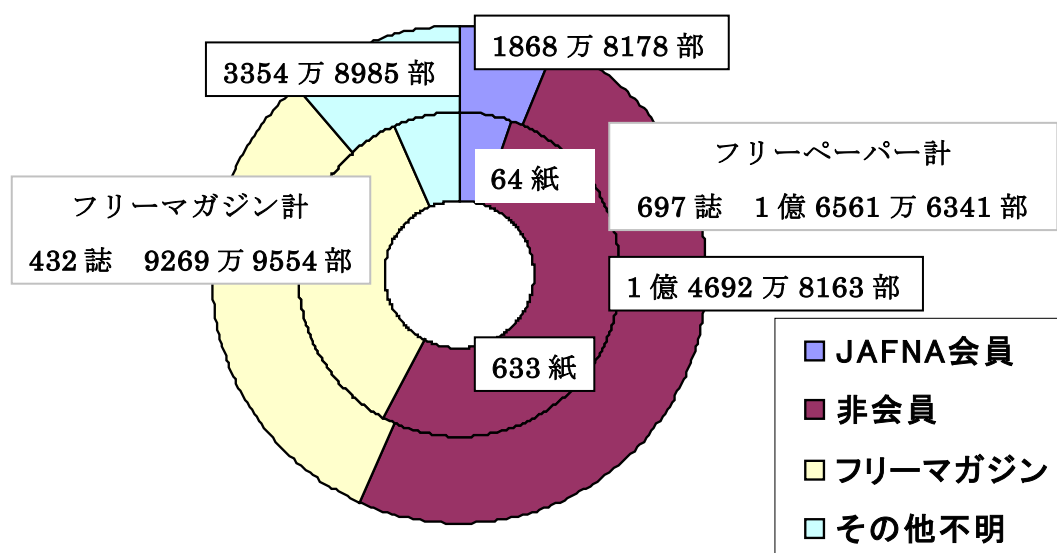
例) ホットペッパー DOMO ぱど など

⑥ 宣伝・広報・PR・カタログ・会員紙誌

フリーペーパーとは言いがたい面もあるが、複数の広告主を掲載している広告媒体なら容認されうる。堂々と 0 円を謳っているものも散見される。

例) SORANA (ANA が発行) the music master (HMV が発行) など
 では実際にフリーペーパー・フリーマガジンと呼ばれるものはどのくらい発行されているのだろうか。JAFNA が発行する「日本のフリーペーパー2006」によると、2005年の時点で発行されているフリーペーパーは950社、1209紙誌、2338版、約2億9177万部にのぼっている。その内訳は「ぱど」のような新聞タイプが697紙で1億6561万6341部、「R25」のような雑誌タイプは432誌で9260万9554部、その他・不明が81紙誌で3354万8985部となっている。以下のグラフはこれらのデータを表したものである。

図 1-3 日本のフリーペーパーの発行状況



※内径は紙・誌数、外径は発行部数を表す。

出所：JAFNA ホームページ

フリーペーパーの発祥が新聞社系からの出版であったということもあり、フリーペーパーの方が発行数としては多くなっている。私たちがフリーペーパーとして思いつくいわゆる雑誌系のものは、1990年ころから発達してきたものであるため、ペーパー系のものと比べればまだ数は少ないという状況になっている。先述した通り、フリーマガジンはここ数年でどんどん新しいものが発行されているため、将来的にはペーパー系をマガジン系が発行数で勝るということにもなるかもしれない。

1-2-1 フリーペーパーに占める広告量の割合

以下の表を見ていただきたい。1誌に占める広告量の割合を表したものである。一般的に言って、フリーペーパーの7割が広告でなければ、その出版社の経営効率はよくないものとされているが、各都道府県を見てみると、50～74%で広告量を抑えているところがほとんどである。

図 1-4 紙誌面に占める広告量の割合

	全体	0～24%	25～49%	50～74%	75～100%	不明
合計	1200	63	111	148	85	793
北海道・東北	139	7	16	23	13	80
関東	501	28	43	44	28	358
信越・北陸・東海	171	11	19	17	22	102
近畿	176	12	22	22	9	111
中国・四国	101	4	6	16	7	68
九州・沖縄	112	1	5	26	6	74

出所：日本のフリーペーパー2006

唯一、信越・北陸・東海地方では7割以上の広告を掲載しているフリーペーパーが多いということであるが、これは紙誌面の広告比率が高い「ショッパー」と呼ばれるものが多く発行されているという証拠かもしれない。ショッパーとは地域の生活情報などが中心に掲載されていて、地元商店の広告掲載や割引クーポンがついているものである。

広告量がフリーペーパーの全ページの7割に達しなくても経営が可能になっているということはどういうことだろうか。まず挙げられるのが、フリーペーパー自体が広告媒体としてではなく、他の有料雑誌や新聞と同様な「読み物」としての要素が強いのではないかということである。紙面の広告量を増やす代わりに、新聞や一般雑誌と同じような記事やフリーペーパー独自の情報を提供するという要素が反映されているのだろう。近畿地方のフリーペーパーは他地域に比べて広告量の割合が低く出ているので、このような特徴が強いフリーペーパーであるといえるだろう。

さらには、フリーペーパーの人気上昇に伴い紙面の広告単価が上昇し、結果的に7割に満たなくても効率的な経営が運営できているということも言える。しかし実際の

ところ 1200 の企業に調査していても、広告量に関して「不明」となっている企業が全体の約 7 割あるということを考えると、データの信憑性としてはまだまだ低い。

1-2-2 フリーペーパーの年商規模

以下の表を見ていただきたい。これは JAFNA が調査した、フリーペーパーの年商規模を表したものである。このデータでは媒体以外を含めた全社の総売り上げは排除してあるので表中の金額はフリーペーパーからの広告収入であると考えていただいで構わない。

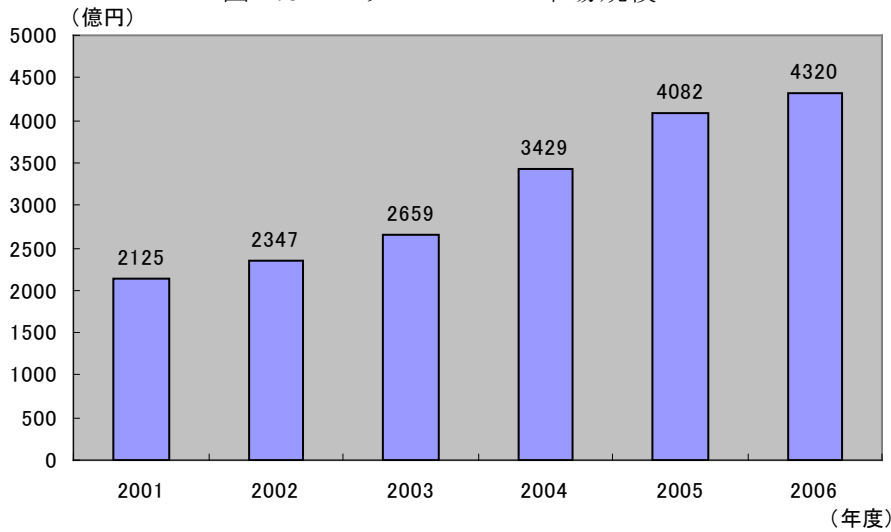
図 1-5 フリーペーパー出版社の年商規模

	全体	0.5 億円 未満	0.5～ 1 億円	1～5 億円	5～ 10 億 円	10～ 30 億 円	30～ 50 億 円	50～ 100 億円	100 億円 以上	不明
合計	950	83	65	121	38	15	2	2	3	621
JAFNA 会員	44	0	1	14	13	4	0	0	0	12
非会 員	906	83	64	107	25	11	2	2	3	609

出所：日本のフリーペーパー2006

前節同様、アンケート回答企業のうち不明なもの割合が多いのだが、平均の年商は 4 億 7667 円と計算される。また 1 紙誌当たりの平均年商は 3 億 5168 万円とも計算されている。JAFNA 非会員の中にフリーペーパーだけで 100 億円以上も稼いでいる企業があることには驚きである。そして、1 社あたりの年商をフリーペーパー発行社全体の 1380 社を掛け合わせると約 6600 億円となり、この数字はフリーペーパー市場の規模を表す数値といえる。しかしながら先ほどの調査と同様にして、未回答企業の割合が大きいため実際の市場規模とはだいぶ差が出てきてしまうのではないかと考えられる。その証拠に、株式会社メディア綜研が調査したフリーペーパー市場の市場規模のグラフを見てみると、2006 年度には 4320 億円となり図 1.5 からの結果と大きな誤差がでていいることがわかる。

図 1.6 フリーペーパー市場規模



出所：情報メディア白書

2つのデータから考える市場規模の大きさには程度の差はあるが、2001年からの伸びを見てみるとここ数年で飛躍的に伸びてきた市場であるということは間違いない。2005年から2006年にかけての伸びが鈍化してきていることは3.1節でも述べた通り、フリーペーパーの広告費の伸びも2005年から2006年にかけて鈍化していることに起因している。よって今後斬新な広告宣伝方法が出てこない限り市場規模としては4000億円前後で推移し、次第に市場は落ち着きを見せ始めるのではないかと考えられる。それでもフリーペーパーの発行部数は年々増えているのでフリーペーパー市場の伸びしろがなくなったというわけではなさそうである。

第 2 章 広告収入が新聞や雑誌の価格に及ぼす影響

本章より、新聞業界や雑誌業界などに特徴的な 2 面性市場の話を進めていく。まず 2.1 節では本論文のキーワードとなる 2 面性市場の説明をし、その市場を決定づけるプラットフォームという概念の説明をする。そして 2.2 節ではその 2 面性市場で広告収入がプラットフォームでの取引にどのような影響を与えるのかということを理論的に分析していく。

2-1 2 面性市場

まず本文に入る前にこの論文の主要な論点である 2 面性市場について説明する。2 面性市場とは簡単に言えば、プラットフォームがあることで異なる 2 種類のプレイヤーが取引可能な状態にある市場のことを指す。つまり 2 面性市場ではプラットフォームという概念が重要になってくる。ではプラットフォームとは何だろうか。

新聞・雑誌などのメディア業界では、消費者は新聞・雑誌の出版社に購読料を支払ってそれらを読むことが可能である。また新聞・雑誌の出版社は、広告主から広告掲載料をもらって出版にかかるコストを抑えることが可能である。このとき、新聞・雑誌を読む消費者は当然ながら記事だけではなく掲載されている広告に目がいくようになり、気に入った商品があれば購買するようになる。このように広告主と消費者という普段では直接取引しにくい関係が、新聞・雑誌を介したことにより取引が可能になったのである。このときの新聞・雑誌がプラットフォームと呼ばれるものであり、この消費者、新聞・雑誌出版社、広告主の 3 者を結んでいる市場を 2 面性市場と呼ぶ。

フリーペーパー・フリーマガジン業界では消費者側がプラットフォームに支払う金額がゼロであるということに特徴がある。つまりプラットフォームは広告収入のみで出版の運営をしていかなければならない。よって出版の際には広告効果が問われて広告の想定読者へ確実に届かなければならないので、フリーペーパーを読者にどのように配布していくか、どこで配っていくかということが非常に大事な要素になってくることになる。第 2 節では広告収入で新聞の価格を下げるができるのかという問いに対して理論的に説明した Gabszewicz et al. (2005) の論文を紹介して、フリーペーパーが無料で発行されている現状をより深く把握していきたい。

2-2 理論分析

このモデルは1社によって雑誌が出版されている市場を想定し、市場に存在する消費者のタイプを広告を好む者とそうでない者の2種類に分け、消費者のタイプの割合によって2面性市場での取引がどのように変化するかを分析したものである。モデルの詳細は以下に示す通りである。

独占的に運営している雑誌の出版社があり、さまざまなタイプの消費者に雑誌を売っている。それと同時に広告主には雑誌の広告欄を売りに出している。消費者のタイプは t で表され、 $t \in [0,1]$ である。消費者の配列は雑誌への支払い意思額が大きい順に並んでいて、その支払額を $1-t$ であると仮定する。またこの消費者 t の集合は以下の2つの部分集合に分けることができる。

- ① 消費者 t のうち γ の割合で広告を避けようとする者がいる。(Ad-Avoider)
- ② 消費者 t のうちの $1-\gamma$ の割合で広告を好む者がいる。(Ad-Lover)

①に属する者にとって雑誌の広告欄が増えることは、自らの効用を減少させることにつながり、反対に②に属する者は自らの効用を増加させる要因となる。これらの度合を βd で表す。 β は消費者が広告を好む者であれば、雑誌に掲載されている広告がどの程度消費者をひきつけているのかという係数になるし、消費者が広告を避ける者であれば掲載されている広告に対する反発の度合を表す。また d は雑誌の中で売りに出ている広告の割合を表す。

よって雑誌が価格 p で売られているときのAd-LoverとAd-Avoiderの効用は以下のように表せる。

$$\begin{aligned} \text{Ad-Lover} &: 1-t-p+\beta d \\ \text{Ad-Avoider} &: 1-t-p-\beta d \end{aligned} \tag{2.1}$$

以下では簡略化のためにAd-Avoider側の話に限って論文を進めていく。

消費者にとって雑誌を買うことと買わないことが無差別になるのは $1-t-\beta d = p$ となるときであるので、Ad-Avoiderのタイプを $t_\alpha(d, p)$ とすると

$$t_\alpha(d, p) = 1 - p - \beta d$$

となり、同様にしてAd-Loverのタイプを $t_\lambda(d, p)$ とすれば

$$t_\lambda(d, p) = 1 - p + \beta d$$

と表せる。

また雑誌の出版社の需要関数を $D(p, d)$ とする。ここで Ad-Avoider の割合 γ が $\frac{1}{2}$ より大きいか、または小さいかで出版社の需要関数が増えるので、まず $\gamma < \frac{1}{2}$ の場合を考えていく。

i) $\gamma < \frac{1}{2}$ かつ $t_\alpha(d, p) < 0 \Leftrightarrow p > 1 - \beta d$ のとき、市場には Ad-Lover のみ存在するので、出版社の需要は

$$D(p, d) = (1 - \gamma)t(d, p) = (1 - \gamma)(1 - p + \beta d) \quad (2.2)$$

ii) $\gamma < \frac{1}{2}$ かつ $t_\alpha(d, p) \geq 0 \Leftrightarrow 0 \leq p \leq 1 - \beta d$ のとき、出版社の需要は Ad-Lover と Ad-avoider からのものがあるので

$$D(p, d) = \gamma \cdot t_\alpha(d, p) + (1 - \gamma)t_\lambda(d, p) = 1 - p + \beta d(1 - 2\gamma) \quad (2.3)$$

とそれぞれ表せる。

ここで注意すべき点が2つある。第一に (2.2) より価格 p が $1 - \beta d$ より大きくなると Ad-Avoider からの需要がなくなる。すなわち Ad-Avoider は雑誌を買わないという行動を起こすことになる。第二に、(2.3) より価格 p が $\beta d(1 - 2\gamma)$ を下回ると市場では過剰供給が発生していることになる。すなわち消費者 t は全員雑誌を買っている状態となる。

次に、 $\gamma > \frac{1}{2}$ のときの出版社の需要関数を求めると

$$D(p, d) = \max\{0, 1 - p - \beta d(2\gamma - 1)\} \quad (2.4)$$

となり、価格 p が $1 - \beta d(2\gamma - 1)$ を越えてしまうと、市場での消費者からの需要はなくなってしまうことがわかる。

以上までが出版社の視点でのプラットフォームの分析だが、ここで視点を広告主に向ける。 θ を広告主のタイプとし、広告に対する支払い意志額が増えていく順番で区間 $[0, 1]$ に配列しているとする。すなわち、 $\theta \in [0, 1]$ である。また、広告欄を買うことでの広告主の効用は、読者層の大きさに比例して増えていくと仮定する。

広告主の効用は、1冊の雑誌の広告料を s とすると、 $D\theta - s$ で表せる。このとき広

告主が広告欄を買うか買わないかが無差別になる θ を $\theta(s)$ とおくと、 $\theta(s) = s/D$ と表せるので、広告主の需要関数は

$$d(s, D) = 1 - \frac{s}{D} \quad (2.5)$$

と表すことができる。

以上の議論より、この 2 面性市場での総収入は

$$R(p, s) = p \times D(p, d) + s \times d(s, D) \quad (2.6)$$

となる。

再度議論を $\gamma < 1/2$ に仮定すると、2.6 式より総収入は以下の 2 通りで表すことができる。

$$R(p, s) = p[1 - p + \beta d(1 - 2\gamma)] + sd(s, D) \quad \text{when} \quad \beta d(1 - 2\gamma) \leq p \leq 1 - \beta d \quad (2.7)$$

$$R(p, s) = p + sd(s, D) \quad \text{when} \quad 0 < p < \beta d(1 - 2\gamma) \quad (2.8)$$

以上 (2.7)、(2.8) を用いて最適な広告価格を考えていく。広告主の目的関数は

$$\max_s s \times \left(1 - \frac{s}{D}\right)$$

よって最適な広告価格 s^* は $s^* = D/2$ であり、これを (2.5) に代入すれば

$$d(s^*, D) = \frac{1}{2}$$

が得られる。これらの結果を総収入の (2.7)、(2.8) に代入すると

$$R(p, s^*) = p \left[1 - p + \frac{\beta(1 - 2\gamma)}{2}\right] + \frac{1}{4} \left[1 - p + \frac{\beta(1 - 2\gamma)}{2}\right] \quad (2.9)$$

when $\beta d(1 - 2\gamma) \leq p \leq 1 - \beta d$

$$R(p, s^*) = p + \frac{1}{4} \quad (2.10)$$

when $0 < p < \beta d(1 - 2\gamma)$

(2.9) で総収入を最大化する価格 p を求めると

$$p^* = \frac{3}{8} + \frac{\beta(1-2\gamma)}{4}$$

となる。

このときの広告価格 s^* は

$$s^* = \frac{5}{16} + \frac{\beta}{8}(1-2\gamma)$$

となる。以上より総収入は

$$R(p^*, s^*) = \frac{1}{64} [5 + 2\beta(1-2\gamma)]^2 \quad (2.11)$$

となる。仮にこの独占状態の出版社が広告収入に頼らなければ、 $d=0$ とすることができて、このときの需要は (2.3) より $1-p$ と表せる。よって総収入は $p(1-p)$ となり、これを最大化する p^0 は $p^0 = \frac{1}{2}$ である。よって $R(p^0) = \frac{1}{4}$ となるが、これは常に (2.11) よりも小さい値となる。すなわちプラットフォームである出版社は $p^* \leq p^0$ のときに広告を掲載するインセンティブが生じることになり、その条件は

$$p^* \leq p^0 \Leftrightarrow \beta(1-2\gamma) \leq \frac{1}{2}$$

となる。

次に $\gamma > \frac{1}{2}$ 、すなわち読者層の大半が Ad-Avoider である状況を考える。このときの

プラットフォームの総収入は

$$\begin{aligned} R(p, s) &= p[1 - p - \beta d(2\gamma - 1)] + sd(s, D) \\ &\text{when } 0 \leq p \leq 1 - \beta d(2\gamma - 1) \end{aligned} \quad (2.12)$$

$$\begin{aligned} R(p, s) &= sd(s, D) \\ &\text{when } 1 - \beta d(1 - 2\gamma) \leq p \end{aligned}$$

最適な広告価格と広告主の需要関数は上記で求めたとおり $s^* = \frac{D}{2}$ 、 $d(s^*, D) = \frac{1}{2}$ であるから、これらを (2.12) に代入すれば

$$R(p, s^*) = p \left[1 - p - \frac{\beta(2\gamma - 1)}{2} \right] + \frac{1}{4} \left[1 - p - \frac{\beta(2\gamma - 1)}{2} \right] \\ \text{when } 0 \leq p \leq 1 - \beta d(2\gamma - 1) \quad (2.13)$$

$$R(p, s) = 0 \quad \text{when } 1 - \beta d(1 - 2\gamma) \leq p$$

よって (2.13) を最大化する p を求めると

$$p^* = \frac{3}{8} - \frac{\beta(2\gamma - 1)}{4}$$

しかし、(2.13) の条件から価格は正の値をとらなくてはならないので

$$p^* \geq 0 \Leftrightarrow \beta(2\gamma - 1) \leq \frac{3}{2} \quad (2.14)$$

を満たす必要がある。以上より $\gamma > \frac{1}{2}$ のときのプラットホームの総収入は

$$R(p^*, s^*) = \frac{1}{64} [5 - 2\beta(2\gamma - 1)]^2 \quad (2.15)$$

ここで先ほどと同様に、雑誌の出版社が広告を掲載するインセンティブがあるのはどのようなときかを考えていくと、満たすべき条件は

$$R(p^*, s^*) = \frac{1}{64} [5 - 2\beta(2\gamma - 1)]^2 \geq \frac{1}{4}$$

すなわち、 $\beta(2\gamma - 1) \leq \frac{1}{2}$ である。

以上をまとめると、以下の通りとなる。

1. 消費者の大半が Ad-Lover ($\gamma < \frac{1}{2}$) であるとき、 $\beta(1 - 2\gamma) \leq \frac{1}{2}$ の条件を満たしていれば、広告が雑誌の価格を下げる要因となり、また出版社にとっては紙面に広告を掲載するインセンティブがはたらくことになる。 $\beta(1 - 2\gamma) > \frac{1}{2}$ となれば、出版社は独占価格で雑誌を販売するため、出版社が広告を掲載するインセンティブは発生しない。
2. 消費者の大半が Ad-Avoider ($\gamma > \frac{1}{2}$) であるときには、 $\beta(2\gamma - 1) \leq \frac{1}{2}$ という条件を満たしている限り、出版社には広告を掲載するインセンティブが存在する。

$\beta(2\gamma-1) > \frac{1}{2}$ となってしまうと、出版社は広告を掲載することをやめて独占価格で

雑誌の販売を続けていこうと考える。

以上の理論分析より、雑誌に広告を掲載することで雑誌の価格を下げるることができるということがわかった。しかしながら、企業が雑誌に広告を掲載するか否かを定めることは、消費者の広告に対する選好によって変化していくということもわかった。すなわち企業が掲載する広告に消費者がどのように反応するかということが、フリーペーパーの効率的な経営には欠かせないということである。これに関連して、株式会社ビデオリサーチが行った「全国新聞総合調査 (J-READ)」の第 2 回調査では、フリーペーパーの広告効果について消費者に実際にアンケートを取りながら調査している。これを参考に次節では消費者がフリーペーパーの広告をどのように利用しているのかということを考えていきたい。

2-3 フリーペーパーの消費者に対する広告効果

先述した通り、フリーペーパーのビジネスモデルが成立するためには、広告収入が確保できることが必要条件となる。だから出版社側にとっては、広告がターゲットにしている年齢層や消費者に確実に情報を伝達できるような紙面構成を考えていかななくてはならないし、広告主側にとっては自分たちの提供したい情報を確実に伝えることのできる媒体を選ばなくてはならない。よってフリーペーパーの広告収入を増やしていくためには、紙誌面における広告効果がきちんとはたらかなければならないし、広告効果がはたらかないものは、広告主も離れてビジネスの失敗を招いてしまう。では実際にフリーペーパーの広告効果はどのようにはたらいているのであろうか。フリーペーパーの広告効果については第4章でも触れるが、本節では広告が消費者に与える影響を、2002年10月に行われた「J-READ（全国新聞総合調査 第2回調査）」の結果を参考に検証していきたい。

以下の図2-1と図2-2を参照していただきたい。これはフリーペーパー上の情報を用いて自らが行動を起こしたかどうかということに関するアンケートである。図2-1を見てみると、フリーペーパーの記事や広告を見て資料請求や問い合わせをしたことがあると答えた人は全体のおよそ15%である。しかしこの全体の中にはフリーペーパーを読まない人も含まれているので、読者（最新号を1誌以上読んだ人）の中で見てみると24%と約4人に1人が広告などに対してレスポンスを見せていることが分かる。さらにフリーペーパー精読者（最新号を1紙以上ほとんど全ページ読んだ人）で見ると33%と3人に1人まで割合が上昇する。

図2-2を見てみると、フリーペーパーの広告や記事から実際に商品購入やサービスの利用に至った割合は読者でも32%、精読者が44%となっている。これらのことから、フリーペーパーは広告媒体としての強みを発揮しているということが言えるだけでなく、広告自体も情報の提供だけではなく「売り」につながる広告となっていることもわかる。

図2-1 フリーペーパーを見て資料請求・問い合わせをしたことがあるか

	フリーペーパーをみて資料請求・問い合わせをしたことがある
個人全体	14.80%
FP 読者	23.50%
FP 精読者	33.20%

出所：鈴木（2003）

図 2-2 フリーペーパーを見て商品購入を検討したことがあるか

	フリーペーパーを見て商品購入・サービスを利用したことがある
	ある
個人全体	20.10%
FP 読者	31.80%
FP 精読者	44.00%

出所：鈴木（2003）

次に示すのは、フリーペーパーの広告を消費者がどのように捉えているのかを、他媒体と比較して調査したアンケートである。

図 2-3 媒体別広告評価（％）

	フリーペーパー	テレビ CM	新聞広告	雑誌広告	ラジオCM	ネット広告
商品の内容が理解しやすいのは	25.4	51.9	36.9	41.2	3.1	13.8
広告商品がほしくなるのは	22.8	52.3	36.9	36.8	3.7	12.0
商品の価格がよくわかるのは	23.5	20.5	39.4	42.8	1.3	17.7

出所：鈴木（2003）

広告で扱う商品の特徴や魅力を伝えるには、フリーペーパーはやはりテレビ CM や雑誌などに劣ってしまうが、それでも消費者はフリーペーパー内で掲載されている商品への理解や商品の価格などについてはある程度評価をしているということがわかる。今後フリーペーパーの発行数が伸びていけば、掲載される広告も差別化が図られ多様なものが登場することにより、上記の表の数値も大きく伸びていくだろう。

以上のように、消費者の割合は半分まで達してはいないものの、フリーペーパーに掲載されている広告から、消費者は問い合わせや購買などの行動をしていることがわかる。第 1 節の理論に沿って考えてみると、この状態は $\gamma > \frac{1}{2}$ すなわち、市場の消費

者の大半が Ad-Avoider であり、出版社が雑誌に広告を載せているため、インセンティブ条件の $\beta(2\gamma-1) \leq \frac{1}{2}$ は成立しているはずである。しかしながら、媒体の価格は 0 円のため、2.14 式から $\beta(2\gamma-1) = \frac{3}{2}$ が成立していなくてはならない。 $\beta(2\gamma-1) \leq \frac{1}{2}$ の条件と照らし合わせると明らかに矛盾が生じているが、これはどういうことだろうか。それは、前述の条件の前提となる $\gamma > \frac{1}{2}$ という状態が現実的には成立していないということである。つまり、フリーペーパー読者は完全に広告を避けている人が大半であるということではなく、とりあえず掲載されている広告には目を通すが、それらの広告の情報を用いて自ら新たな情報を探索し、ひいては購買にまで至る人は実際には少ないということを表していると考えられる。

第3章 フリーペーパー出版社と広告主の取引関係

本章でも第2章と同様にして、2面性市場での取引を分析していく。前章でも述べたように、出版社は広告収入を確実に得なければ効率的な経営はできないし、広告主は商品情報を確実に伝えてくれる媒体を選択しなければならない。それでは出版社と広告主の取引はどのようなときに成立するのだろうか。3.1節では **Rochet and Tirole (2003)** の論文を用いて、2面性市場での取引について理論的に分析する。3.2節では雑誌発行コストに見合う広告収入が確保できずに休刊に追いやられてしまった「コミックガンボ」という日本のフリーペーパーの事例を取り上げる。

3-1 理論分析

このモデルはプラットフォームを挟んで2人のプレイヤーが存在し、各々がプラットフォームの設定する取引価格に対してどのように行動するか、そしてそのときの2面性市場の取引量はどのようになるかということを説明したものである。モデルの詳細は以下の通りである。

プラットフォームを挟んで **Buyer** (読者) と **Seller** (広告主) がいる。2つのプラットフォーム i, j があり、それらは市場で競争関係にある。**Buyer** がプラットフォーム i で取引を行ったときの粗利潤を b_i^B , **Seller** がプラットフォーム i で取引を行ったときの粗利潤を b_i^S とする。また **Buyer** のプラットフォーム i での取引価格を p_i^B , **seller** のプラットフォーム i での取引価格を p_i^S とする。このとき **Buyer** と **Seller** がどのように取引するプラットフォームを選択するかを考えていく。

Buyer のプラットフォームの選択は、 $b_i^B \geq p_i^B$ であればプラットフォーム i での取引をしようと考え、その後 $b_i^B - p_i^B > b_j^B - b_j^B$ であれば、確実にプラットフォーム i での取引を実行する。同様にして、**Seller** にとっては $b_i^S \geq p_i^S$, $b_i^S - p_i^S > b_j^S - b_j^S$ の条件が揃えばプラットフォーム i での取引を決定する。

ここで **Buyer** の需要関数を考えていくが、この需要関数は **Seller** がどのようにプラットフォームと提携しているかによって変化する。すなわち、**Seller** がプラットフォーム i のみと提携しているか、プラットフォーム i, j の両方と提携している場合を考えていく。

Seller がプラットフォーム i のみと提携している場合の **Buyer** の需要関数は

$$D_i^B = D_i^B(p_i^B) = \Pr(b_i^B - p_i^B > 0) \quad (3.1)$$

とし、確率変数として表現する。

また、Seller が両方のプラットフォームと提携している場合の Buyer の需要関数は

$$d_i^B(p_1^B, p_2^B) = \Pr[b_i^B - p_i^B > \max(0, b_j^B - p_j^B)] \quad (3.2)$$

で表される。

ここで、以下では $p_1^S < p_2^S$ を仮定し Seller の行動を考えていく。 $p_1^S < p_2^S$ のときは対称性から以下の結果がすべて逆になることに留意しておきたい。 $b^S \leq p_1^S$ であれば、粗利潤よりもよりも取引価格が高いため、前述の通りそもそもこの Seller はプラットフォーム i と取引をしようとは考えない。またプラットフォーム 1 のみと取引したときの Seller の純余剰は

$$(b^S - p_1^S)D_1^B(p_1^B) \quad (3.3)$$

で表すことができ、Seller が両方のプラットフォームと取引したときの純余剰は

$$(b^S - p_1^S)d_1^B(p_1^B, p_2^B) + (b^S - p_2^S)d_2^B(p_1^B, p_2^B) \quad (3.4)$$

と表すことができる。このとき (3.3) と (3.4) 式が無差別になる b^S を \hat{b}_{12} と置くと

$$\hat{b}_{12} = \frac{p_2^S d_2^B - p_1^S (D_1^B - d_1^B)}{d_2^B - (D_1^B - d_1^B)} \quad (3.5)$$

である。よって以上をまとめると

- ① $b^S \leq p_1^S$ であれば Seller はプラットフォームと取引をしない。
- ② $b^S \geq \hat{b}_{12}$ であれば、プラットフォーム 1,2 の両方と Seller は取引をする。
- ③ $p_1^S < b^S < \hat{b}_{12}$ であれば、取引価格の安いプラットフォームを選択して取引をする。
(今回の場合はプラットフォーム 1 を選択する)

また、Seller の需要関数は

$$D^S(p^S) = \Pr(b^S > p^S) \quad (3.6)$$

であるから上記の結果より、Seller が 2 つのプラットフォームと提携するときの Seller

の需要は $D^S(\hat{b}_{12})$ 、プラットフォーム 1 のみと提携するときの需要は $D^S(p_1^S) - D^S(\hat{b}_{12})$ で

表される。よって各プラットフォームにおける期待総取引量は

$$\begin{aligned} Q_1 &= d_1^B(p_1^B, p_2^B)D^S(\hat{b}_{12}) + D_1^B(p_1^B)(D^S(p_1^S) - D^S(\hat{b}_{12})) \\ Q_2 &= d_2^B(p_1^B, p_2^B)d^S(\hat{b}_{12}) \end{aligned}$$

となる。

しかしながら、実際にプラットフォームを運営する企業は **Seller** に複数のプラットフォームと取引させないように戦略を立てていてその戦略を「**Steering**」と呼ぶ。具体的には **R25** のようにターゲットを絞ることで掲載する記事内容を限定し、そのターゲットを想定した広告を掲載することで広告効果の上昇を狙う。その結果広告主を他の媒体ではなく **R25** にひきつけることができ効率的な経営が可能になるという風な具合である。

以上のように、**Buyer** が複数のプラットフォームと取引する場合は各々のプラットフォームに収入増加というプラスの効果をもたらすが、**Seller** が複数のプラットフォームと取引している場合は、結果的に各プラットフォームの **Steering** という戦略で **Seller** が離れていってしまう可能性もあることが考えられることがわかった。すなわちフリーペーパーに当てはめれば、読者は増えているがそれに見合う広告収入が得られなくなってしまうということである。これを踏まえて次節では、雑誌刊行コストに見合う広告収入が得られずにあえなく休刊となってしまった「コミックガンボ」という無料漫画雑誌の事例を挙げてケーススタディとしたい。

3.2 世界初の無料漫画雑誌「コミックガンボ」

3.2.1 会社設立から出版まで

2007年1月16日、世界で初めて無料の漫画週刊誌が発行された。その名前は「コミックガンボ」である。ターゲットは20代から40代の男性で毎週火曜日と水曜日に10万部発行し、山手線を中心とした都内と横浜・千葉・大宮など関東主要の30駅で配布されていた。またターゲットがいわゆるサラリーマンであることから、雑誌の刊行時間までも制限していて、午前8時から午前11と午後5時から午後8時までの2回に分けて配布していた。つまり出勤時間と帰宅時間に合わせて配布していたことになる。さらには、確実に消費者の手元に届くように、R25の戦略に見られるような駅構内のラックに雑誌を並べるといった手法ではなく、黄色いジャンパーを着たスタッフが手渡しで配布するという人海戦術を取っていた。

この「コミックガンボ」を出版している株式会社デジマは、2006年8月に設立されたベンチャー企業であり資本金はおよそ3億7000万円である。日本テレビ放送網が1億6000万円を出資していた他、トランスコスモス、ベンチャーキャピタルのエヌ・アイ・エフ SMBC ベンチャーズ、オリックス・キャピタルも出資していた。出版界の常識では、新しい雑誌を立ち上げるのには最低1年はかかると言われている中で、会社の設立からわずか5ヶ月で出版に踏み切ったことは驚きである。実際のところ、かなりの強行スケジュールであったらしい。もう少し時間に猶予があれば創刊してすぐ休刊という事態は逃れることができただろう。

「コミックガンボ」の収益構造は以下に述べる通りである。まずは漫画週刊誌とはいえフリーペーパーには変わりはないので、広告収入がある。しかし社長の意向により全230ページのうち広告の割合はわずか1割から2割であり、前述したとおりフリーペーパーの健全な経営のためには少なくとも7割の広告量が必要であることを考えると非常に少ない広告の割合で配布していたことになる。しかし「コミックガンボ」の収入は広告収入だけではなく、月額500円の会員制度を設けてそこから収入を得ていた。会員制度の特典としては、ネット上で過去の掲載作品を読むことができるということだ。一見したらとても便利な制度に見えるだろうが、一度会員登録をしてしまふとその消費者は実際の雑誌を手元で読まず、ネットで簡単に読もうとすることは容易に想像できるだろう。このことが後に述べる休刊の原因の1つになっているのではないかと考える。さらに「コミックガンボ」の収入は、雑誌内で掲載されていた漫画のコミック化、すなわち人気作品などは一般の書店などにならぶような単行本としても出版・販売しその売り上げを会社の収入とすることだ。この事業は実際には2007

年 10 月から開始されたが、これも後述するとおり会社の収益を回復させるどころま
でに至らず事業を招いたという結末を迎える。

3.2.2 休刊までに至る経緯

世界初の無料漫画週刊誌であったこともあり、最初の刊行時の社会へのインパクト
はとても大きかったため、消費者も関心を持って手に取り、発行部数 10 万部は軽く
はける状況だった。それゆえ掲載する漫画自体の質を高めるために著名漫画家を起用
したり、サラリーマン向けに女性のグラビアも載せたりなど、次第に顧客を得られる
ような工夫が凝らされるようになっていった。また広告料は 1 ページ 40 万円と設定
しており、R25 の広告料の最低 250 万円（2009 年 1 月現在）かかるということと比
較するとだいぶ低いが、発行数が増加すれば必然的に広告料は高くできるので最初の
段階では妥当な値段であるといえよう。しかし他の雑誌との差別化を図るためには広
告効果ではなく、掲載する漫画の中身で勝負するスタンスを企業は取っていた、すな
わち掲載する広告で雑誌を差別化しようとは考えていなかったため、今後広告料金を
上げるかどうかはまずは広告会社への営業の良し悪しによって判断するとしていた。
その結果ビジネスとしては順調に推移し、2007 年 6 月期通期の売上高は約 9500 万円
を誇っていた。以下に示す表は 2007 年 1 月から 6 月までのコミックガンボの毎週火
曜日の平均配布部数の推移をあらわしたものである。平均して約 10 万部は各週で配
布できていたことが読み取れる。

図 3.1 コミックガンボの発行部数推移

	2007.1	2007.2	2007.3	2007.4	2007.5	2007.6
発行部数(冊)	99820	101425	100060	100058	99999	100000

しかしながら、前述した通り著名漫画家を起用したことから出版コストの増大を招
き、さらに掲載している広告の割合も非常に少なかったため、それをまかなうだけの
広告収入も確保できなかった。また会員制度で月額 500 円としていたが、無料で手に
とって掲載されている漫画が読めるという利点が結局生かせずに消費者に費用を負担
させてしまうためそれほど会員数は増えなかった、その結果月額 500 円の会員費も収
入源にならず休刊の原因につながったのではないかと考えられる。実際には 2007 年 8
月から配本に関するコスト面の増大から出資企業の増資を受けることができず、資金
繰りが悪化する。そして同年 11 月から今まで 10 万部あった発行部数を半分の 5 万部

とし、さらに 11 月 20 日発行の第 45 号から雑誌の配布地点を整理した。具体的にはスタッフを使って街頭で漫画を手渡しする方法を見直し、消費者に直接配送するシステムを整えたり、R25 のような駅構内のラック設置を重視するようになった。しかしそれでも会社の売上げの回復にはつながらず、2007 年 12 月 11 日に事業停止となり、負債総額は 2 億円前後にも上ったと言われている。

3.2.3 休刊に至った原因

以上の議論より、ここで休刊に至った原因を整理する。まず会社設立から出版に至るまでの期間が 5 ヶ月と非常に短すぎるということである。一般的に新しい媒体の出版までかかる期間が 1 年であることを考えると準備不足のまま事業が進んでしまった印象を受ける。第二に広告収入に見合ったコストで経営が成り立っていないことである。消費者の手元に確実に渡るようにスタッフを使って手渡しを行っていたことは戦略的にはよいことであるが、コストのことを考えると人件費として膨大なものがかかってしまう。さらには漫画の質を高めるために著名な漫画家を起用したこともコストが増大する原因となってしまう。「コミックガンボ」に掲載していた漫画家の話によると、報酬は 1 万 5000 円程度であり、少ない人は 1 万円を切るという状態でもあったらしい。

以上が 3.2 節からわかる原因であるが、その他にも多々挙げられる。第一に実際に掲載されている漫画は 20 代から 40 代のサラリーマンに読みやすいものであるにしても、続きを読もうと思うところまでには至らなかったようである。とある人に言わせると、「中身は無料だから読めたものの、あの雑誌が有料誌であれば絶対に買って読まない」という。よって有料会員制度から月額 500 円を集めることも難しかったのではないかと考えられる。第二に「コミックガンボ」が配布されているところは、都内やその他関東圏であるが、掲載されている漫画を単行本として出版するときは全国区で出版するという矛盾があることである。知名度が関東でしかない雑誌を全国区に単行本として出版しても、地方のその漫画に対する知名度は全くないに等しいので、単行本の出版で売上げを増やしていくことはもはや机上の空論であったといえよう。

このような原因が重なり、結局世界初の無料漫画雑誌はわずか 1 年足らずで休刊となってしまった。無料の漫画雑誌ということでインパクトは強かったものの、ふたを開けてみれば短期間で準備不足がはなはだしく、ビジネスモデルとして成り立つほどの資金も集めることができなかった。会員制度の収入や会社の資本金・出資金の程度も重要な資金源になりうるだろうが、フリーペーパーの発行で大きな収入を得られる

のはやはり広告からの収入である。確かに掲載するものの質は上げなければそのフリーペーパーのリピーターを増やすことはできないが、掲載する広告の割合とのバランスがとれるような質にしていくことが必須である。だから「コミックガンボ」の広告掲載の割合が1~2割というのはあまりに少なかったといえる。したがって1年足らずでの休刊は簡単に予想することができ、ある意味では当然の結末だったといえるだろう。

第4章 フリーペーパーの広告効果の実証分析

本章ではフリーペーパーの広告効果について理論的にではなく実際のデータを用いて実証的にアプローチしていく。4.1 節では先行研究の紹介としてアメリカのイエローページについての実証分析を挙げる。この研究は消費者の取引費用がかからない 2 面性市場の分析で、2 面性市場の実証分析としては初めてのものである。4.2 節では株式会社ぱどとリクルートといった実際の日本企業のデータを用いて、会社の全売上高にフリーペーパーの広告収入がどのように作用するのかということ进行分析し、広告が企業に与える影響について考えていきたい。

4.1 アメリカのイエローページにおける広告効果

以下では Rysman (2004) が行った実証分析を紹介する。2 面性市場の実証分析はこの他にもたくさんあるのだが、特筆すべきことは消費者にとって取引費用がゼロである 2 面性市場に関しての実証分析を行ったのはこの論文が初めてであるということである。アメリカのイエローページとは日本でいうタウンページのようなものでいわゆる電話帳である。消費者が無料で情報検索ができるので、イエローページもフリーペーパーの 1 つと考えることができる。イエローページにはグルメなどの娯楽から引越しなどの生活に必須なものまでさまざまなジャンルの電話番号を掲載している。そしてそれぞれのページに関連した広告を載せることで雑誌自体の価格を無料にし、広告のターゲットも絞ることができるので適切な広告効果が見込まれる。また配布されるエリアが限定されているので、その地域の特性に合わせた広告掲載も可能になる。

Rysman の論文中では広告主の逆需要関数と消費者の電話帳の使用頻度に関する回帰式を定義していて、それは以下の通りである。なお広告主の逆需要関数、消費者の使用頻度に関する回帰式については両辺の自然対数をとった形で表現されている。

$$\begin{aligned}\ln(P_j) &= \gamma_1 \ln(A_j) + \alpha_1 \ln(U_j) + X_j^P \beta^P + \nu_j \quad (\text{広告主}) \\ \ln(s_j) - \ln(s_0) &= \alpha_2 \ln(A_j) + X_j^U \beta^U + \sigma \ln(s_{jYP}) + \xi_j \quad (\text{消費者})\end{aligned}$$

ここで広告主の回帰式についての文字を説明する。 P_j は電話帳 j に掲載する広告価格、 γ_1 は $0 \leq \gamma_1 \leq 1$ の変数で大きな広告に対する収穫逨減を表す変数である。 A_j はイエローページ内の広告量、 α_1 は正の値をとる変数、 X_j は電話帳 j の広告価格に影響を与えると思われる人口統計学的変数の集合であり、 β^P は係数である。これは消費

者の回帰式においても同じである。 v_j は誤差項である。また、消費者の回帰式の文字は、 s_j は配布地域における住所録のシェアを表し、 s_0 は電話帳 j の配布地域における他のオプションのシェア、 α_2 はネットワーク効果を表す指数、 σ は消費者の電話帳への選好度合をあらわす指数である。また s_{jVP} は消費者がイエローページを使うと仮定した上で住所録 j を選択する人のシェアを表す。 ξ_j は誤差項である。

まず直感的に広告量や電話帳のシェアにさまざまな変数がどのような影響を与えるのかを最小 2 乗法を用いて回帰分析する。分析結果は以下の通りである。

図 4.1 広告主の回帰式についての OLS 回帰

説明変数:	Price equation instruments			
	Advertising		Usage	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差
Earning per worker	-0.02	0.009	-0.019	0.014
Bell south	0.093	0.0143	0.338	0.218
GTE	0.041	0.087	-0.163	0.133
% Have not moved	0.011	0.007	0.04	0.01
%Lived in diff county	0.057	0.009	0.087	0.014
% Lived in diff state	0.048	0.011	0.065	0.016
constant	1.878	0.574	-2.463	0.874
% Urban population	0.003	0.002	-0.005	0.004
% Grad hi school	-0.017	0.008	0.037	0.013
% Grad college	-0.022	0.011	0.039	0.017
Per cap. Income	0.06	0.019	0.078	0.03
telco book	0.683	0.062	1.547	0.095
Popilation coverage	0.699	0.039	0.342	0.059
Establishments per cap.	0.141	0.1	0.11	0.152
Population density	-2.94E-05	2.68E-05	-7.80E-05	4.08E-05
決定係数	0.59		0.54	

出所：Rysman (2004)

図 4.2 消費者の回帰式についての OLS 回帰

説明変数:	Usage Equation Instruments			
	Advertising		Within-group share	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差
Population coverage	0.645	0.041	0.547	0.065
Distribution area	0.078	0.026	0.37	0.039
Constant	2.164	0.72	-5.238	1.577
% Urban population	0.005	0	0.001	0.006
% Lived in diff county	0.045	0.01	0.002	0.019
% Lived in diff state	0.035	0.01	-0.007	0.024
% own house	0.02	0.01	0.021	0.015
% Grad hi school	-0.025	0.01	-0.047	0.016
% grad college	-0.012	0.01	-0.099	0.024
Per cap. Income	0.05	0.02	0.171	0.038
telco book	0.681	0.06	1.666	0.093
# Building permits	-0.059	0.051	-0.203	0.089
County growth rate	-0.01	0.012	0.01	0.03
% Take public trans.	0.008	0.026	0.149	0.04
% Have not moved	0.008	0.012	-0.033	0.027
Pop. Density	-2.80E-05	3.33E-05	-2.54E-04	4.65E-05
決定係数	0.6		0.76	

出所：Rysman (2004)

どちらの図表も第一列が説明変数、第一行が非説明変数を表す。図 4.1 を見ていただくと、広告主の回帰式において Earning per worker (一人当たりの収入) が増えるといエローページの広告量は減少し、%Lived in Diff County (過去 5 年で他の郡にいた人口の割合) が増加するとイエローページの使用頻度は増加することがわかる。しかしながら、ここで意外な結果が得られている。それは、%Have not moved (過去 5 年間で引越しを他地域へ引越しをしていない人の割合) が増加すると、イエローページの使用頻度は増加するということだ。普通に考えれば同じ地域に 5 年も住み続けていれば、自分がその地域で利用するショッピングセンターなどの施設の連絡先はある程度わかってくるはずである。だからイエローページの使用頻度は減ってくるのが予想される。またインターネットなどでの情報収集の方が探索コスト自体を下げることもできるので、そのようなインフラが発達していれば髪媒体のイエローページの使用頻度も減少するだろう。しかし分析の結果では逆の結果が得られているので、実際にはイエローページの使用頻度は落ちていないことがわかる。

また消費者のイエローページの使用頻度の回帰式については、Population

Coverage（イエローページが配布されている地域の人口）が増加すると広告量を増加させ、その地域のイエローページのシェアも増加させることがわかる。さらには Distribution area（配布地域）が増加しても、イエローページの広告量とイエローページのシェアを共に増加させることもわかる。以上の結果は決定係数も 0.5 以上の値をとっているため、直感で理解するには十分な分析である。しかしながら Rysman は OLS 回帰でイエローページの実証分析を行っているのではなく、一般化モーメント法（GMM）を利用してさらに正確な分析を試みている。一般化モーメント法の詳細な説明は省略するが、一般化モーメント法の登場によって今まで分析が困難であった非線形モデルも直接実証が可能になった。よって OLS 回帰よりはより緻密な分析が可能である。その GMM を利用した分析結果は以下の通りである。

図 4.3 GMM を用いた広告主の回帰式の分析結果

	説明変数	係数	標準誤差
Price of advertising	Quantity of advertising	-0.729	0.193
	Usage	0.564	0.131
	Constant	6.735	0.715
	Population coverage	0.741	0.1
	Telco book	0.013	0.138
	Establishments per cap.	0.026	0.064
	% Urban population	-2.02E-04	2.25E-03
	% Grad college	0.009	0.009
	% Grad hi school	0.009	0.006
	Per cap. Income	0.014	0.014
	Pop. Density	2.68E-05	1.44E-05

出所：Rysman (2004)

図 4.4 GMM を用いたと消費者の回帰式の分析結果

	説明変数	Mrg Efct	係数	標準誤差
Usage	Advertising	0.001	0.154	0.073
	Constant		-2.964	0.878
	% Urban population	0.024	0.003	0.003
	% Lived in diff county	0.181	0.022	0.008
	% Lived in diff state	0.17	0.02	0.008
	% have not moved	0.01	0.009	0.01
	% Own house	-0.104	-6.05E-03	0.007
	% Grad hi school	-0.104	0.012	0.007
	% Grad college	-0.133	-0.016	0.008
	Per cap. Income	0.065	0.008	0.013
	Telco book	2.536	0.304	0.093
	# of house-building permits	-0.598	-0.072	0.032
	County pop. Growth rate	0.129	0.015	0.01
	% take public trans.	0.053	0.006	0.015
	Pop density	-4.20E-04	-5.03E-05	1.88E-05

出所：Rysman (2004)

まず、広告主の分析結果からどのようなことが言えるだろうか。まず初めに図 4.3 の第一行に注目すると、イエローページ内の広告量 (Quantity of advertising) が増加すると、広告価格 (Price of advertising) は減少することがわかる。この結果は至極当然のものであるから驚きはないであろう。第二に消費者のイエローページの使用頻度 (Usage) が増加すると、広告価格も上昇することがわかる。消費者の使用頻度が増えればそれだけ広告を目にする機会も増えるので、しっかりとした広告効果が見込まれる。これは広告主にとってはプラスなことであり、イエローページ出版社にとっては広告単価を上昇させるインセンティブとなる。広告効果が得られれば、その

広告に出向しようとする広告主も増加し、それに対して広告単価を増加させれば広告収入を増やすことができより健全な経営が可能になるからである。以上の流れを表しているのが、第二の結果であろう。

一方、消費者の回帰式の分析結果からわかることはどのようなことだろうか。図 4.4 の第 1 行に注目すると、広告量 (Advertising) が増加すると消費者のイエローページの使用頻度も増加する。これは先ほど述べた広告効果の裏返し議論であり、Rysman が分析対象としたイエローページには広告効果ははたらいっているということがわかる。また、Rysman によると、消費者の回帰式の分析において 2 つ驚くべき結果が得られたという。図 4.4 の第 7 行と第 12 行に注目していただきたい。大卒者の割合 (% Grad college) と新築の許可数 (# Of house-building permits) が増加すると、イエローページの使用頻度は減少するということだ。前者に関しては、学歴が上がる、すなわち一定の教育を受けている者が増えれば知識も豊富になるので情報探索に関して複数の選択肢を持っていることが予想される。その選択肢の中にイエローページを使うことが入っていれば自ずと使用頻度は増加するはずだが、実際に分析したところだと逆の結果が得られている。これは、大卒者にとって時間の機会費用が、高学歴な人物ほどイエローページを使用するという効果よりも大きく出ているということを表している。つまり、分析対象となった地域ではイエローページよりもより有益な情報検索媒体が存在しているのではないかと考えられる。また、新築の許可数の増加がイエローページの使用頻度を減少させるということについては、普通に考えれば新築が増えるということはその地域の情報をあまり知らないはずなので、イエローページなどの媒体で情報を探索しようとするため、イエローページの使用頻度は増加するはずである。しかしそれとは逆の結果が得られたということは、先述した通り情報探索の媒体でイエローページよりも有益であるものがその地域に存在していることが予想される。

以上までの議論が Rysman の行ったアメリカのイエローページに関する実証分析の結果であるが、次節では視点を日本に切り替えて、フリーペーパー発行数のギネス記録を持っている「ぱど」、昨今人気のあるフリーペーパーとして注目を集めている「R25」、「L25」についての実証分析の結果を考察する。

4.2 実証分析

以下では、フリーペーパー「ぱど」を発行している株式会社ぱど、「R25」・「L25」を発行しているリクルートの企業情報を用いて、各企業の売上高に対して広告収入がどのように作用しているかということ进行分析していく。どちらの企業もフリーペーパーを通じて企業経営が行われているため、売上高に対して広告収入はプラスにはたらくことが予想され、特に株式会社ぱどはフリーペーパーの発行のみで企業を運営しているため、広告収入が売り上げに与える影響としては「ぱど」の方がより強く出るといことも予測される。

4.2.1 「ぱど」の実証分析結果

実証結果に入る前に、フリーペーパー「ぱど」の説明を簡単に補足しておく。「ぱど」とは地域密着型の情報誌であり、1987年に横浜で創刊された。それから着実に発行部数を伸ばし、現在では約1000万部が発行されている。「ぱど」に掲載される情報は地域の商店の紹介や特売の情報などが掲載されていて、それは地域によって異なっている。2001年にはフリーペーパー発行部数世界一を記録し、ギネス記録にまで掲載されるようになった。直近の業績は、平成21年3月期第2四半期において売上高4,681百万円、経常利益は127百万円となっている。

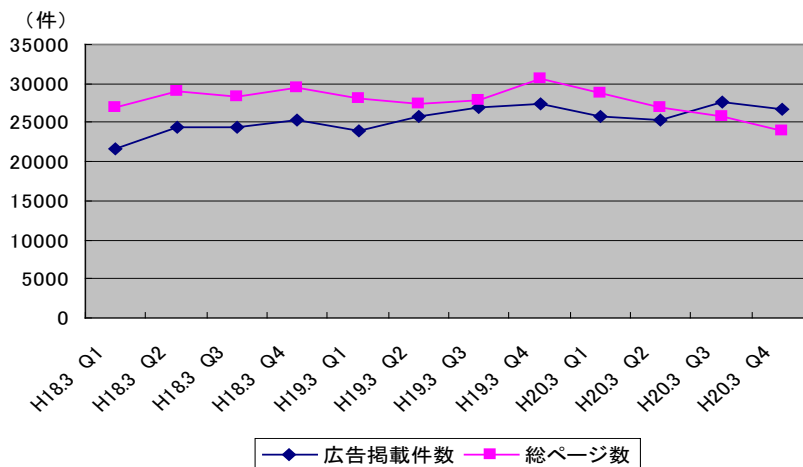
それでは以下に分析結果を示す。売上高などのデータは平成13年3月期の第1四半期から平成21年3月期の第2四半期までのものを収集し、サンプル数は34である。また分析するにあたって立てた回帰式において、非説明変数には株式会社ぱどの各期での売上高、説明変数には「ぱど」の全国総発行部数、広告掲載の売上高、折り込み広告の売上高、フランチャイズの売上高、その他事業の売上高の5つをとった。全国総発行部数とは文字通り、各期での「ぱど」の発行部数であり、広告掲載売上高とは「ぱど」内の広告枠の売上高を表す。また折り込み広告の売上高とは、「ぱど」と一緒に同社が発行している「ぱどめる」などのチラシを宅配するサービスの販売額であり、フランチャイズの売上高は、各地のフランチャイジーが発行する「ぱど」の製作受託の際の売上額、その他とはチラシや行政機関の定期刊行物などの広告制作物の受託の際の売上額を表している。回帰結果は次ページに示す通りである。

図 4.5 「ぱど」回帰分析結果

	全国総発行部数	広告掲載	折込広告	FC収入	その他
係数	10.18734552	1.3062105	-0.5562	1.240392	0.2483629
P-値	0.806000835	1.211E-08	0.413782	0.368373	0.2933527
有意性	有意でない	1%有意	有意でない	有意でない	有意でない

この分析において、決定係数は修正済みのもので **0.9285** となっているため、分析の精度は高いものと判断できる。図 4.5 を見ていただくと、有意な結果となったのは広告掲載の売上高のみであり、広告掲載の売上高が増加すれば企業全体の売上高も増加する、すなわち広告掲載の売上高と企業全体の売上高の間には正の相関が存在するということだ。この結果からどのようなことがいえるだろうか。まず、広告収入で企業経営が可能であるという指標になる。フリーペーパーを発行している会社であれば当然の結果であるかもしれないが、第 3 章で見たとおり、広告収入が確保できずに休刊に追い込まれた「コミックガンボ」の事例もあるため、この広告収入で企業経営が可能である事実は非常に重要な結果であるといえる。実際に、平成 20 年 3 月期では公置く掲載の売上高は全体の **76%** を占めている。また広告収入がしっかり確保できているということは、それだけ掲載する広告の効果も消費者に対してはたらいしているということだ。前節でも述べたが、広告効果がきちんとはたらくことで広告主にとっては出稿量を増やすインセンティブとなり、出版社は広告単価を上げるインセンティブにもなる。その事実を示すのが以下の図 4.6 であり、ぱどの広告掲載量は四半期単位では各期で減少傾向にあるが、年単位で見れば着実に増加傾向にあるのがわかる。

図 4.6 広告掲載件数と全ページ数の推移



出所：ぱど通信

一方、他の係数については、係数だけ見れば折込広告を除いてプラスの値が出ているため、一見すると正の相関があるように見えるが、P 値を見るとどの値も 0.1 より大きくなっているため、10%ですら有意にならないことがわかる。それはデータを収集する際に、広告収入は年を経るにつれて着実に売り上げを伸ばしているのに対し、広告掲載以外の説明変数は各四半期での増減がかなり激しく、特に「その他」の係数では 100 万円単位で増減する期もあったことに起因するのではないかと考えられる。サンプル数が今回の分析より増えれば、広告掲載以外の変数でも有意な結果が得られるのかもしれない。

4.2.2 「R25」・「L25」の実証分析結果

先ほどと同様にして、分析結果に入る前に「R25」・「L25」の概要を簡単に説明しておく。「R25」とは 2004 年 7 月よりリクルートが発行している 25 歳以上の男性ビジネスマン向けフリーマガジンであり、政治・経済からスポーツ、エンターテインメントに至るまで幅広いジャンルのニュースを解説付きで紹介している。他のフリーペーパーと異なる点は、読者層の年齢を 25 歳以上のビジネスマンと限定しているところである。これによって、掲載する広告も彼らにとって身近な内容を扱うことができ、大きな広告効果が期待でき、広告主の出稿量も増えていくことも期待できる。一方「L25」とは、いわば「R25」の女性向けフリーマガジンであり、25 歳から 34 歳の首都圏で働く女性をターゲットにしている。記事の内容もテレビ番組や雑誌などで特集を組まれている話題が掲載されていて、女性が気になる心理的価値観を取り上げている。実際には「R25」を 25 歳未満の人や女性が読んだり、また「L25」についてはその逆の状況もあつたりするであろうが、このように表向きはフリーマガジンのターゲットをそれぞれ男性向けと女性向けに限定することで、広告収入も大きな額を確保できるだろう。直近の業績は 2008 年 3 月期で売上高が 506519 百万円、フリーペーパーの広告収入は 179308 百万円となっている。

それでは以下に分析結果を示す。データは 2002 年から 2008 年までのリクルート売上高、フリーペーパー売上高、インターネット関連事業売上高、有料誌の売上高、「R25」・「L25」発行部数を用いて、非説明変数にリクルート売上高、残りの 5 つの売上高を説明変数として回帰分析をおこなった。この回帰分析から、リクルートのフリーペーパーの売上高（広告収入）が全体の売上高にどのように影響を与えるかということを考えていく。しかしながら、「R25」が発行されたのが 2002 年、「L25」が発行されたのが 2007 年ということもあり、サンプル数が 7 と非常に少なくなっている

ため、有意な結果は出にくいのではないかと予想される。

図 4.7 「R25」・「L25」回帰分析結果

	フリーペーパー	R25 発行部数	L25 発行部数	インターネット	有料誌・その他
係数	1.178033989	-39.6987765	-597.4049	0.838270664	1.012441462
P 値	0.047083247	0.853021869	0.18762654	0.078840715	0.040062223
有意性	5%有意	有意でない	有意でない	10%有意	5%有意

決定係数は修正済みのもので **0.99** あるので、分析自体は信憑性が高いと言えるが、サンプル数が **7** と非常に少ないために決定係数が高く出てしまっているということも考えられる。その中でもフリーペーパー売上高、インターネット関連事業売上高、有料誌売上高の **3** つの変数がそれぞれ有意な結果となり、リクルート全体の売上高と正の相関があることがわかる。すなわち、リクルートでもばど同様にフリーペーパーの広告収入で企業経営が可能であり、それに見合った広告効果もはたらいっているといえる。また残りの有意な結果が得られたインターネット事業の売上高、有料誌・その他の売上高の変数の係数の大きさを比較すると、フリーペーパーの売上高が高い値を示しているので、リクルートの売上高に広告収入は寄与しているということも言える。ちなみに **2008** 年度の業態別売上高におけるフリーペーパーの構成比は **35.4%** となっている。**2002** 年度では **8%** であったことを考えると飛躍的な伸びであることがわかるだろう。

また、ばどの実証分析結果と比較すると、係数の大きさはばどの方が大きく出ていてこれは予想通りの結果が出た。すなわち、ばどはフリーペーパー事業のみで企業運営しているので、リクルートよりも広告収入の係数が大きくなるということである。リクルートの売上高の約 **4** 割が広告収入であるのに対し、ばどは約 **8** 割が広告収入であることもこの結果の要因となっているだろう。

残念ながら有意とならなかった「R25」・「L25」発行部数に関しては、前述したように創刊されたのが **2004** 年と **2006** 年ということで極端にサンプル数が少なくなってしまうことが原因である。発行部数を増やしていくとそれだけ広告単価も上げていかないと出版のコストに追いついていかず、前章で紹介した「コミックガンボ」の二の舞になってしまう。だから、サンプル数が増加すれば各々の雑誌の発行部数は売上高に対してマイナスではなくプラスにはたらくのではないかと考えられる。

第5章 結論

第2章では2面性市場において主に消費者の視点で分析を行い、2.1節では市場に存在する消費者が広告を好むか好まないかのタイプによって出版社の雑誌や新聞の販売価格づけが変化するということを導いた。その価格づけのときに広告掲載がある場合とない場合では、広告掲載があることによって販売価格を下げるのが可能であることもわかった。すなわちフリーペーパービジネスに当てはめると、究極的には広告収入だけで販売価格をゼロにしていくことも可能になることが理論的にいえる。そして2.2節では実際のアンケートの結果から、フリーペーパーに掲載されている広告に対して消費者がどのように行動するのかを考察した。結果を見てみると、フリーペーパーの広告を見てその商品を買うなどの行動をする消費者は意外に多く、それはフリーペーパーの読み具合が上がるほど行動する消費者の割合があがることがわかった。すなわち、消費者にとってフリーペーパーに掲載されている広告の効果はプラスにはたっているということがいえる。

第3章では3.1節でプラットフォームを挟んで存在する2人のプレイヤーがどのようなときにそのプラットフォームと取引するのかということについて理論的に分析し、3.2節では2面性市場において取引が成立せずにビジネスが破綻してしまった「コミックガンボ」という無料漫画雑誌の事例を挙げた。この事例から言えることは、理論に沿って考えると、広告掲載にかかるコストが、広告掲載から得られる総余剰よりも大きくなってしまったため、出版社側は適切な広告収入を得られなくなってしまった。また消費者の視点で考えると、同様にして漫画を読むことで得られる個人の余剰が無料という価格ゼロの状況でも高くならなかったということが言える。つまり、フリーペーパーの発行には広告収入がまずしっかり確保できていること、そして掲載する広告が広告主にとっても消費者にとってもプラスの効果を与えるようなものでないと、広告主も消費者もその媒体から離れていってしまうということを如実に表したのがこの「コミックガンボ」の事例であるといえよう。

第4章では実証分析として、第2章とは異なり視点をフリーペーパー発行企業に向けて、広告が彼らにどのように作用するのかということを上高を用いて分析した。結果としては株式会社ばどもリクルートも広告収入が全体の売上高に対してプラスにはたらくことがわかった。すなわち自らの企業に有益なフリーペーパーを発行しているのである。そして着実にフリーペーパー発行部数を伸ばしているということは、間接的にいって消費者にも広告の効果はプラスにはたっているとも考えられる。確か

にフリーペーパーに掲載するコンテンツの質の高さも消費者に作用しているから発行部数を伸ばせているということもあるかもしれないが、コンテンツに掲載するにはコストがかかるため、第4章で得られた結果は発行に見合った広告収入が得られているという証拠でもあろう。

以上のように本論文では分析してきた。フリーペーパーの2面性市場において書くプレイヤー間でwin-winの関係を築き上げるには、プラットフォームである発行社の広告戦略が重要である。そのためには発行するフリーペーパーのターゲットを絞り広告主から確実な出稿を見込めるようにするのが最適であると考えます。今後のフリーペーパー市場がどのように成長するかを期待しながら、以上を結論とさせていただきます。

参考文献

- 稲垣太郎 (2008), 「フリーペーパーの衝撃」 集英社新書.
- 株式会社ぱど 「ぱど通信」(各期) 株式会社ぱど.
- 電通総研 (2008), 情報メディア白書 電通総研.
- 日経広告研究所 (2008) 広告白書 日経広告研究所
- 日本 ABC 協会, フリーペーパー公査レポート (各年) 日本 ABC 協会.
- 日本生活紙情報協会 (2006), 「日本のフリーペーパー」 日本生活紙情報協会.
- Jean J. Gabszewicz , Laussel, and N.Sonnac,(2005)
“Does Advertising Lower the Price of Newspapers to Consumers? A
Theoretical Appraisal” *Economics Letters* ,87,127-134.
- Marc Rysman (2004) , “Competition Between Networks: A study of the Market for
Yellow Pages” *Review of Economic Studies*,71,483-512
- Rochet, J.-C. and J. Tirole, (2003), “Platform Competition in Two-Sided Markets,”
Journal of the European Economics Association, 1, 990-1029.
- 株式会社ぱどホームページ <http://www.pado.co.jp/>
- 鈴木芳雄 (2003) 「データに見るフリーペーパーのパワー 下」
http://www.jafna.or.jp/jafnatsushin/no34/pdf/no34_2.pdf
- 電通 (2007) 2007年 日本の広告費
<http://www.dentsu.co.jp/marketing/adex/adex2007/index.html>
- はたいたかしホームページ <http://exlight.net/index.html>
- リクルートホームページ <http://www.recruit.jp/>
- Clips café ホームページ <http://coolmoon.jugem.jp/>
- JAFNA ホームページ <http://www.jafna.or.jp/>
- IT media news ホームページ <http://www.itmedia.co.jp/news/>
- L25 ホームページ <http://l25.jp/>
- R25 ホームページ <http://r25.jp/>

おわりに

初めはインターネット広告やYoutubeやニコニコ動画などのネット配信広告で論文を進めていこうとわくわくしていたところ、文献やデータが思うように集まらず論文の方向性が確定しないまま夏合宿を迎えた。やはり懸念していたことは的中してテーマを変更せざるを得なかった。それでもなにか新しいトピックで論文が書けないだろうかということを考えていたので、2面性市場という経済学の概念を使って昨今話題になっているフリーペーパー市場を広告という視点から分析できたことは非常に有意義だった。しかしながら新しい話題ということもあり、第1章で用いたデータなどは未回答企業が多く正確なものとはいえないが、今後データの収集が発達してより正確にフリーペーパー市場を把握できるようになることを期待している。

最後になりましたが、実証わからん！と悩んでいるときに助けてくれたり、お酒も飲んでくれた同期のみなさん、夏合宿で論文のアドバイスをくれた3年生の後輩、そして何より私がなかなかうまく論文を進められないなかでの確かなアドバイスをくださった指導教官の石橋孝次先生、みなさんお助けがあってここまで書くことができました。この場を借りて感謝いたします。ありがとうございました。