

博士論文  
2016年度（平成28年度）

電子書籍の事業モデルに関する研究  
**Research on the model of the electronic book business**

岩手県立大学大学院  
ソフトウェア情報学研究科  
学籍番号 2362013202  
氏 名 鈴木秀顕  
研究室名 布川研究室

博士論文  
2016年度（平成28年度）

**電子書籍の事業モデルに関する研究**  
**Research on the model of the electronic book business**

**論文要旨**

電子書籍の普及は著しい。しかし一方では、その事業モデルは十分に把握されておらず、電子書籍研究のポジショニングが不明確であると言える。現在の電子書籍産業の状況は、アナログ書籍の電子化から進められてきている。そのため、紙への印刷とデジタルコンテンツ制作など書籍の制作工程との比較において、電子書籍のほうが制作費用が低いのではないかという消費者意識により、電子書籍の単価がどんどん低下している状態である。一方、日本国内の電子書籍は、ケータイコミックが市場を牽引している状況もある。しかし、ケータイコミックにおいても、単価が低下している状態にある。このままの状態では電子書籍産業が進んでいくと、電子書籍における市場が縮小していく恐れが考えられる。さらに、知の継承や文明の進展、文化の醸成の任を負っていた書籍そのものがすたれる恐れも考えられる。

本論文では、電子書籍産業の事業モデルを整理提案し、また電子書籍研究の状況を分析することにより、今後の電子書籍に関する事業モデルについて考察する。

**キーワード**

電子書籍, 事業モデル, コンテンツビジネス, サービスデザイン, マーケティング  
マネジメント

# 目次

論文要旨 .....	2
1. 序論 .....	5
1. 1 研究の背景 .....	5
1. 2 研究の目的 .....	8
1. 3 本論文の構成 .....	8
2. 電子書籍の事業モデル .....	11
2. 1 はじめに .....	11
2. 2 電子書籍の技術研究 .....	11
2. 3 電子書籍の事業化研究 .....	11
2. 4 電子書籍のサービス研究 .....	17
2. 5 電子書籍先行研究のまとめ .....	19
2. 6 課題 .....	20
参考文献 .....	21
3. 電子書籍事業のためのモデル—TSPモデルの提案— .....	22
3. 1 はじめに .....	22
3. 2 電子書籍事業における「タイム スpent ペイメント」モデルの提案 .....	22
3. 3 T S Pモデル電子書籍販売の利用実験 .....	26
3. 4 T S Pモデルにおける立ち読み相当時間の有効性 .....	39
3. 5 まとめ .....	47
参考文献 .....	48
4. 電子書籍事業における世代ごと分析 .....	50
4. 1 はじめに .....	50
4. 2 電子書籍事業の整理 .....	51
4. 3 電子書籍事業におけるマーケティングマネジメントモデルの検討 .....	53
4. 4 電子書籍事業の解釈 .....	54
4. 5 まとめ .....	57
参考文献 .....	57
5. 電子書籍およびその事業に関する研究文献の調査研究 .....	58
5. 1 はじめに .....	58
5. 3 実験方法 .....	62
5. 4 電子書籍文献研究の世代ごと分類 .....	64
5. 5 電子書籍研究のコンテンツに基づく分類による分析 .....	69
5. 6 まとめ .....	71
参考文献 .....	73

6. 電子書籍事業のフィージビリティスタディ.....	81
6. 1 はじめに.....	81
6. 2 T S Pモデル実現による議論.....	81
6. 3 商品ごとのターゲットとメリット.....	81
6. 4 T S Pをもとにした事業開発の構想.....	82
6. 5 今後の課題.....	83
7. 結論.....	84
7. 1 研究成果.....	84
7. 2 今後の研究課題, 展望.....	85
参考文献.....	87
研究業績.....	99
謝辞.....	101

## 1. 序論

### 1.1 研究の背景

我が国の紙の出版物の推定販売金額は、1996年2兆6,564億円から年々低下し、2014年には1兆6064億円へと減少してきた。(図1.1-1) [1-1]

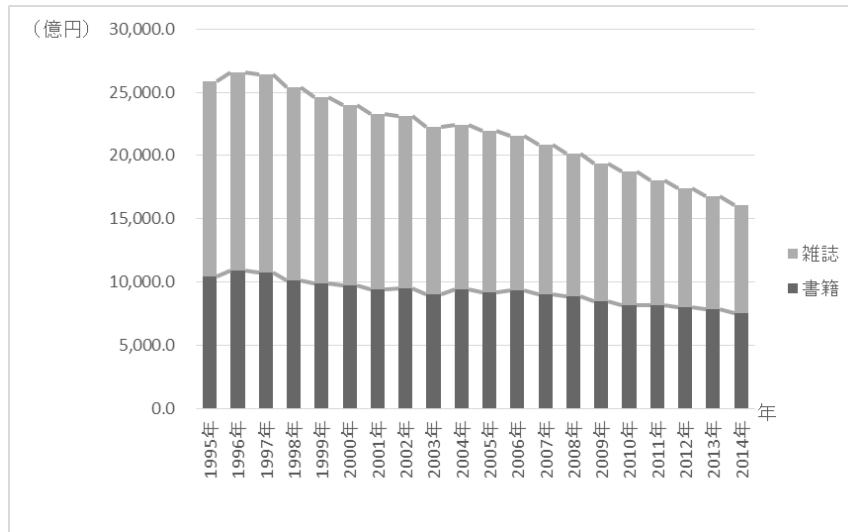


図 1.1-1 紙の出版物の推定販売金額の推移[1-1]

一方で我が国の電子書籍の市場は、2010年658億円から2014年1,411億円と4年間で約2.1倍伸長している(図1.1-2) [1-2]。アメリカにおいては、2010年1,518millionドルから2013年4,302millionドル [1-3]と4年間で約2.8倍に伸長している。

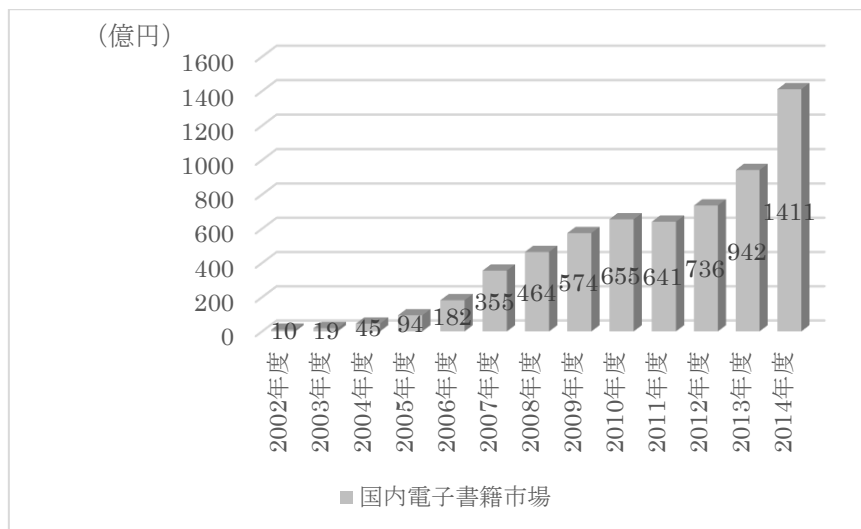


図 1.1-2 国内電子書籍市場の推移[1-2]

電子書籍は、紙の出版物の推定販売金額の推移が低下してく中、その市場の低下分を補うことを期待される形で出てきたと考えられている。そのため電子書籍事業は、紙の書籍に関する工程やコンテンツ自体が技術的に電子化することを基盤に進んできていると考えられている。しかし、1980年代から始まったとされる国内電子書籍事業では、消費者需要は喚起されず、しばらくの間書籍を生産工程における電子化技術の進展であり、電子書籍コンテンツ販売の事業性は生まれてこなかったと見られている。その電子書籍に関する進展の中、2000年代に国策のひとつである、知的財産立国の中のコンテンツビジネスの中で、電子書籍が取り上げられることにより、市場可能性が生まれてきたと思われる。

コンテンツビジネスは、価値ある情報群、無形資産の産業とされている。それは、わが国において、2002年2月小泉総理の最初の施政方針演説で「研究活動や創造活動の成果を、知的財産として、戦略的に保護・活用し、わが国企業の国際競争力を強化することを国家の目標とします。」という内容で「知的財産立国」の方針が打ち出されて以来、知的財産の重要性が問われ、促進する動きが活発化してきているためと思われる[1-4]。その中におけるコンテンツビジネスは、知的財産立国の方針の中の一部として取り上げられ、金融政策から人材育成まで、多岐にわたる政府計画として提唱されている。

その中で電子書籍は、コンテンツビジネスの中のひとつとして重要視された。産業動向として、2007年11月にAmazon社が電子書籍専用端末のKindle販売を始め、日本国内でも2012年10月に販売を始めている[1-5]。また政治的動向として、経済産業省は2010年に書籍等デジタル化推進事業として予算を確保し、2010年7月一般社団法人 電子出版制作・流通協議会の設立を支援、書籍の電子化に係る出版社費用負担の軽減を行い推進した。[1-6]

	主な電子書籍専用端末における動向			(参考)	
	AMAZON Kindle	Kobo	Sony Reader	日本国内の 主な政治動向	業界団体
2007年	Kindle 1				
2008年					
2009年	Kindle 2 Kindle DX				
2010年	Kindle 3	kobo eReader	PRS-650/350	書籍等デジタル化推進事業 (経済産業省)	日本電子書籍出版協会 電子出版制作・流通協議会
2011年	Kindle 4 Kindle Touch	kobo Touch	PRS-T1/PRS-G1		
2012年	日本版Kindle Touch Kindle Paperwhite(第1世代) 日本版Kindle Paperwhite(第1世代)	kobo glo	PRS-T2		
2013年	Kindle Paperwhite(第2世代) 日本版Kindle Paperwhite(第2世代)		PRS-T3		
2014年	Kindle 7 Kindle Voyage 日本版Kindle 7 日本版Kindle Voyage				
2015年	Kindle Paperwhite(第3世代) 日本版Kindle Paperwhite(第3世代)				

表 1.1-1 主な電子書籍専用端末の動向

それら、産業動向、政治動向において、電子書籍事業についていくつかの議論がされている。その議論の中心は、アナログ書籍の電子化を基盤とする形で進められており、一般的に3

つの可能性があると言われている。そして同時に、それら可能性の議論とともに、課題に対する議論がされている。

i) 電子書籍事業の可能性に関する議論として、保存蓄積の可能性の議論がある。紙に印刷したアナログ書籍とは異なり、電子的コンテンツであるため、紙のように風化することなく保存蓄積できる可能性があるということである。しかし一方では、以下のような課題が生じている。

- 電子的コンテンツであるという疑似的に有形を表現しているため、その保存期間や所有物としての電子書籍コンテンツの所有保持期間などの時間的課題が生じている。
- メディアを通して疑似的に表現している電子書籍コンテンツはその所有権や著作権はどこに属するのかといった新たな課題が生じている。
- 増加し続ける電子書籍アーカイブの中、読者はどのように探すのか、という検索の課題も生じている。

ii) いつでもどこでも書籍を読むことができる可能性の議論がある。それは、電子書籍が電子的コンテンツであるため、媒体による時間的空間的制約が低減する可能性があるということである。しかし一方では、以下のような課題が生じている。

- 複数のメディアを通して表現されるため、生産者として、一つの電子書籍コンテンツで複数のメディアに対応する課題が生じている。
- 消費者は利用の際、書籍コンテンツの表示が複数にまたがるため、標準化に関する課題が生じている。
- いつでもどこでもということの実現により、生産者の消費者に対するコンタクトポイントやマーケティングに関する課題に対する議論がされている。

これら課題について、アナログ書籍の場合には、メディアとしての紙や読者とのコンタクトポイントに対しては書店が調整機能を担っていたのではないかという議論に拡がっている。

iii) 書籍生産工程の簡便化の可能性に関する議論がある。それは、書籍生産工程の電子化が進み、生産工程が簡便化する可能性である。アナログ書籍の電子化は、制作工程作業における電子化という形で進められていった。その始まりは、制作作業のDTP化という形で進められていった。アナログ書籍では、その後印刷工程に進むが、生産工程が電子化される前の印刷作業は、原稿をフィルムで打ち出し、それを確認の上、印刷していた。しかし、そのやりとりにおいては、デジタルで作ったものをアナログに置き換え、再度デジタル化するという作業の煩雑性が生まれることになった。そのため、書籍生産工程全体の電子化が進むことになった。この書籍生産工程の電子化は、煩雑性が排除された形のため、作業工程そのものが簡便化されることになるのだが、それに伴う議論は、以下のような課題を生じさせたと考えられている。

- 質の低下の課題である。販売点数の増加が可能となるため、生産工程における審査機能の簡便化による質の低下に関する課題が議論されている。
- 参入障壁の低下に伴う新たな生産者の参入といった課題についても議論されている。
- 需要と供給といったトレードオフの関係における、価格設定に関する課題が議論されている。それは、安易な発行に伴い需要量が増加し続けることで価格低下の可能性が生ずる

課題である。

これら課題について、アナログ書籍の場合には、出版社が調整機能を担っていたと考えられている。それは、出版に関する審査や会議の生産工程を経ることで数量の調整を図り、価格低下の課題に対応していたのではないかという議論である。

これらの i)～iii)の電子書籍産業の可能性に関する議論には、販売点数の増加は見込め、アナログ書籍の市場の低下分を補う可能性があることが期待されている。一方では、価格競争による単価が低下していく課題の議論がある。また、単価低下に伴い、コンテンツ提供者への配分が少なくなることが考えられるため、生産意欲の低下、及び生産物の質の低下を誘き、結果的に販売数の減少による市場の縮小という課題も同時に議論されている。さらに、消費者の選択肢は増加するものの、消費者が効用を見込めるコンテンツの探索行動におけるアンマッチの増大という課題も議論されている状態である。

これらの電子書籍における課題は、出版市場から消費者を離れさせ、出版市場全体が縮小していき、そのために知の継承や文明の進展、文化の醸成を担ってきた出版産業が廃れることの議論にまで及んでいる。

これらの電子書籍の可能性と課題についての議論は、議論の主体に基づいて散在している。そのため、電子書籍産業に期待されていたアナログ書籍の出版市場を補う可能性が薄れてきている状態になってきている。さらにこのままでは、出版産業が廃れていく可能性を否定することも困難になってしまう懸念が生じてしまっている。

## 1.2 研究の目的

電子書籍事業における可能性や課題は、電子書籍事業が把握されていないために散在している状態にある。[1-7]本論文の目的は電子書籍事業を把握するために、電子書籍事業の事業モデルについて、指標となるモデルを基に整理する。またそこから派生する課題や可能性についての電子書籍研究状況を整理する。

方法として、以下の方法をとる。

- ① 電子書籍事業(製造流通販売)モデルの提案
- ② 電子書籍産業の事業モデルを整理, 提案
- ③ 電子書籍研究状況の分析

を行い、電子書籍の事業モデルをまとめ、電子書籍の事業化における課題を明らかにすることを目的とする。

## 1.3 本論文の構成

本論文の構成は、以下の通りである。1章において、電子書籍事業の背景、目的、本論文の構成を記す。2章においては、電子書籍をコンテンツの一部と捉え、コンテンツとしての電子書籍の先行研究を行う。3章において、電子書籍事業を検証するための指標となるモデルとし



てTSPモデルを提案する。TSPモデルの構造及び構成を概観し、その電子書籍事業の指標としての妥当性について検証する。検証は試用システムを利用し、利用実験における考察を行う。さらにTSPモデルの特異点である立ち読み相当時間設定の有効性について検証する。4章では、TSPモデルを指標として電子書籍事業について、時系列に従い分析をする。5章では、電子書籍事業における課題や可能性について、4章で分析された時系列に従い、研究文献を比較分類する。6章では、4章、5章での考察に、フィージビリティスタディを加える。7章ではそれまでの考察をまとめ、電子書籍の事業化における課題を明らかにする。また、今後の電子事業の研究課題と展望を明らかにする。

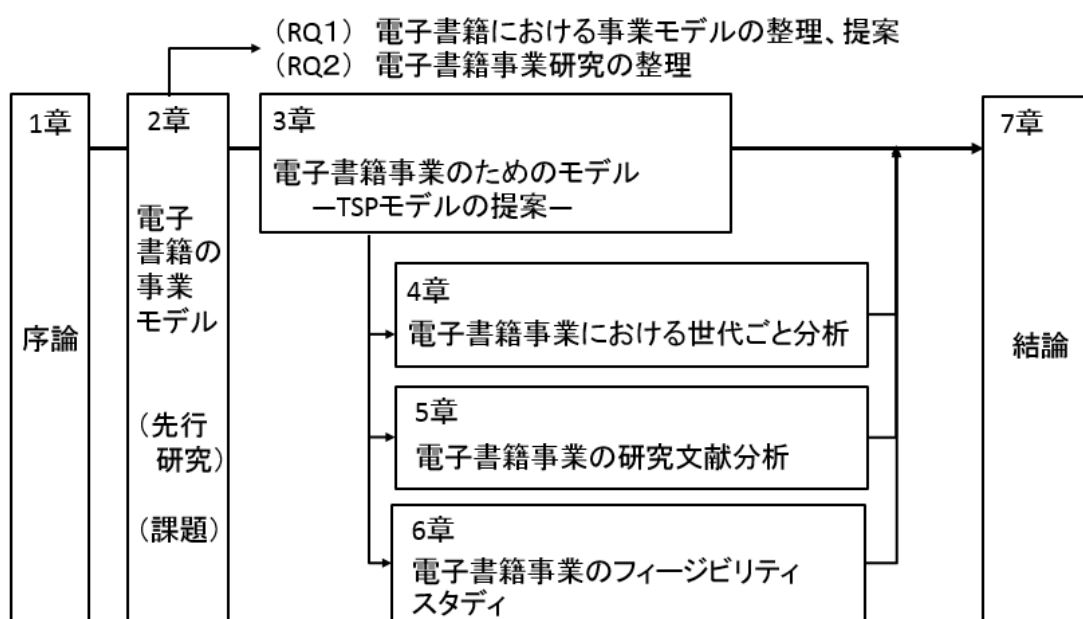


図 1.3-1 論文構成図

参考文献

[1-1]出版科学研究所, 出版月報 2015 年 1 月号(2015)

[1-2]㈱インプレス, 電子書籍ビジネス調査報告書 2015 ニュースリリース:

<http://www.impress.co.jp/newsrelease/2015/06/20150629-02.html>.

[1-3] PwC, Global entertainment and media outlook:2010-2014(2015)

[1-4]首相官邸, 第154回国会における小泉内閣総理大臣施政方針演説(平成 14 年 2 月 4 日):<http://www.kantei.go.jp/jp/koizumispeech/2002/02/04sisei.html>(2002)

[1-5]Amazon.co.jp, Amazon.co.jp、「Kindle Fire HD」および「Kindle Fire」の予約販売を本日より開始、12 月 19 日 [12 月 18 日に変更] から出荷開始:

[https://www.amazon.co.jp/gp/press/pr/201210242/ref=amb\\_link\\_64336009\\_7?pf\\_rd\\_m=AN1VRQENFRJN5&pf\\_rd\\_s=center-1&pf\\_rd\\_r=H0FCHBAX9EFM2GD781R0&pf\\_rd\\_t=2701&pf\\_rd\\_p=123820549&pf\\_rd\\_i=home-2012](https://www.amazon.co.jp/gp/press/pr/201210242/ref=amb_link_64336009_7?pf_rd_m=AN1VRQENFRJN5&pf_rd_s=center-1&pf_rd_r=H0FCHBAX9EFM2GD781R0&pf_rd_t=2701&pf_rd_p=123820549&pf_rd_i=home-2012)(2012)

[1-6]一般社団法人電子出版制作・流通協議会, 経済産業省「平成 22 年度書籍等デジタル化推進事業」実施計画資料(2011)

[1-7]公正取引委員会競争政策研究センター, 電子書籍市場の動向について(2013)

## 2. 電子書籍の事業モデル

### 2.1 はじめに

電子書籍事業は、出版の電子化やインターネットコンテンツの出版化等様々な既存事業を出発点として進められている。そのような複合体として存在しているため、電子書籍事業の課題や今後の可能性が明らかになりにくい状態にある。このような状態の中、市場の競争原理により電子書籍の事業規模は拡大をし続けてきた。

しかし、近年の電子書籍事業における市場拡大の勢いは鈍化し始めている。それは、紙を中心としたアナログ書籍の市場規模や一般的な市場拡大の経済原理から考えても、その事業構築に関する問題があると捉えざるを得ない。

そこで本章では、電子書籍事業の事業構築においてどのような課題があるのかを考察する。国内の電子書籍に関する研究は、技術研究と事業化研究、及びサービス研究が同時に進んでいる。当該分野の時系列的関係性であるが、はじめは技術研究が先行する形で進められていた。しかし、事業化研究が進んでいくと、そこで発生する課題に応じる形で技術研究が進み、さらにサービス研究が行われるという進み方を行っている。

### 2.2 電子書籍の技術研究

国内電子書籍の技術研究は、書籍コンテンツ、記憶媒体、メディアに分けた形でされる。

国内電子書籍の始まりは1985年に発売された『最新科学技術用語辞典』（三修社）とされている。[2-1]その書籍コンテンツはアナログ書籍を電子化したものであり、記憶媒体はCD-ROMである。また、それを表現するメディアはパーソナルコンピュータ（以下、PCという）である。この段階では、電子書籍特有の技術よりは、コンピュータ技術であるCD-ROMドライブの発売に伴う形から始まっていったとされている。

国内電子書籍研究の始まりの頃は、コンピュータをメディアとし、そこに日本語を表現するための技術研究がされている。国内電子書籍は、コンピュータ産業でCD-ROMが開発され、そのCD-ROMを記憶媒体とし、そこに日本語を表現するという形で始まったとされている。それは、電子書籍を意識したものではなく、コンピュータ技術を組み合わせた形である。しかし、当時のCD-ROMやそれを読み込むコンピュータは互換性が乏しかったため、どのような規格のコンピュータにおいても日本語を表現するための技術研究が必要であった。目的は、コンピュータ間、及びファイルシステムにおける互換性を持たせることである。

### 2.3 電子書籍の事業化研究

#### 2.3.1 コンテンツ事業化の萌芽

電子書籍を事業化するための研究は、2002年2月小泉総理の最初の施政方針演説で打ち出された「知的財産立国」宣言から始まったとされている。

2004年6月に公布・施行されたコンテンツの創造、保護及び活用の促進に関する法律(コンテンツ促進法)では、「第二条「この法律において「コンテンツ」とは、映画、音楽、演劇、文芸、写真、漫画、アニメーション、コンピュータゲームその他の文字、図形、色彩、音声、動作若しくは映像若しくはこれらを組み合わせたもの又はこれらに係る情報を電子計算機を介して提供するためのプログラム(電子計算機に対する指令であって、一の結果を得ることができるように組み合わせたものをいう。)であって、人間の創造的活動により生み出されるもののうち、教養又は娯楽の範囲に属するものをいう。」としている。[2-2]電子書籍は、そこで規定されたコンテンツの一部として注目されることとなる。

コンテンツ事業が注目されたのは、モバイルインターネットによるコンテンツ事業が、携帯電話市場の低下分を補う形が形成されてきたことにあると思われる。

コンテンツ事業が社会的趨勢の中で台頭してきたのは、1999年2月にNTTドコモでサービスが開始されたiモードが始まりとされている。iモードが始まる以前の携帯電話市場は、1994年4月に始まった携帯電話の売り切り制導入以降、急拡大していた。1994年213万加入であった移動電話の加入契約者数は、1995年には433万加入(対前年比203.3%)、1996年に1,170万加入(対前年比270.2%)、1997年に2,691万加入(対前年比230.0%)と対前年比200%を超える勢いで拡大していた。しかし、1998年からは、3,825万加入(対前年比142.1%)、1999年4,731万加入(対前年比123.7%)と市場拡大の勢いが鈍化し始めている。その頃、携帯電話産業ではモバイル上のインターネットサービスの検討が始まっている。その検討は、通話を主とした携帯電話市場の拡大が鈍化していく中で、通話に代わる事業モデルを求めたところから始まっていると思われる。

通話事業の代替事業の検討は、EUやアメリカにおけるモバイルインターネット技術に関する研究にあると考えられている。そのモバイルインターネット技術は、1994年アメリカのカリフォルニア州に本社を置くUnwired Planet(UP)社がモバイルインターネット向けコンテンツ記述言語のHDMLを開発し、公開したことから始まったと考えられている。その後、1997年にモバイルインターネットを介してコンテンツを利用するための技術規格を策定するための国際標準化を目的としたコンソーシアムであるWAP Forumが結成されたことにより、携帯産業全体としてモバイルインターネットを推進する動きが生まれていた。

### 2. 3. 2 コンテンツ事業の料金制度研究

モバイルインターネットの技術的研究動向が進行していく一方、PCインターネットにおけるインターネット料金制度に関する研究が起り始めている。依田によると、PCインターネットの費用要素は、「①ネットへの接続費用、②ネットの容量を拡張するための費用、③輻輳時に発生する社会費用がある」とされている。そして、それらの費用をカバーする料金の考え方には、

①定額料金, ②従量料金, ③取引ベースの料金, があるとの指摘をしている。[2-3]PCインターネットの料金制度の研究は, 株式会社 livedoor が民事再生手続きを始めたことで高まりを見せることとなる。株式会社 livedoor は, PCインターネットの費用を広告収入で運営しようと1999年8月に設立され, 同年11月に消費者の利用料が無料のプロバイダーサービスを始めた。しかし, サービスを開始した3年後の2002年10月31日に民事再生手続きがされたのである。では, なぜ livedoor は消費者の利用料が無料のサービスを始めたのか。それは, 2000年代以降, PCインターネットにおける消費者意識において, インターネットはタダ, という社会的風潮の中において日本国内で事業展開されたことが始まりと考えられる。それは, 同時期のアメリカでNetZeroが1年で300万人の会員を獲得し, ヨーロッパでもFreeserveなどの無料インターネットプロバイダーが立ち上がっていたという背景が影響している。それらNetZeroやFreeserveの事業モデルを踏襲する形で, livedoor は利用者から利用料金を徴収しない無料インターネットプロバイダサービスを始めていったと考えられる。その事業モデルは, インターネットプロバイダサービスの事業モデルにおいて, BtoCモデルからBtoBモデルへの遷移である。しかし, サービス開始から3年後にlivedoorは民事再生手続きをすることになる。つまり, livedoorの一連の動きは, PCインターネット産業における料金制度に課題, たとえばインターネットはタダという考え方に応じた制度設計の課題, があることを明らかにしたこととなったのである。そして, その課題を解決することを目的に, インターネット産業の料金制度の研究が進められることとなる。その研究動向と同時期に, モバイルインターネットにおける料金制度が議論されることとなる。

モバイルインターネットの特徴は, 回線事業者がプロバイダーサービスを提供することにある。そのため, iモードサービス利用料金は, 携帯電話の利用料金(基本料金と通話料金)と合算する形で徴収する形で始まっている。この形の特徴は, モバイルインターネット料金を支払わなければ, 利用者は携帯電話の通話もできないような状態になることにある。つまり, インターネットを使わないから支払わない, という消費者行動が制限されることになる。このPCインターネットの料金体系モデルからモバイルインターネットの料金体系モデルへの変化は, インターネット産業の市場規模拡大を支援する形になっていったと考えられる。それは, モバイルインターネットの中に, モバイルコンテンツプロバイダの通信事業者の課金代行サービスを形成することになった。また, このモバイルインターネット独自の形状の利点として, インターネットはタダ, という形とは違う風潮を形成したことであり, これらの料金制度に関する研究を進めたことにある。

モバイルインターネットにおける独自の料金体系により, コンテンツ課金による事業化可能性が生まれてくる。一方で, モバイルコンテンツ産業は, その事業化可能性の向上により, 多様なモバイルコンテンツプロバイダが参入してくることとなる。

### 2. 3. 3 モバイルインターネットコンテンツの表現技術に関する研究

モバイルインターネットは、PCと比較すると性能が低い携帯電話の画面上に表現され、サービスが展開される。そのため、PCインターネットとは異なる表現技術が要求される。山下によると、「モバイルインターネットは三つの目標をもって進化した」とされている。[2-4]その三つの目標とは以下である。

i)「小さく作ること」。それは、携帯電話端末のプログラム作業領域が小さいために、プログラム自体を小さく作ることが必要であった、という理由からである。

ii)「PCに収束すること」。つまり、PCインターネットのケータイ化とモバイルインターネットのPCインターネット化が相互に干渉しながら進んでいくことが前提となった技術開発が進むことということである。

iii)「ユーザー体験を作ること」。今までに利用経験が少ない市場を作っていくために、利用者が望むサービスの供給、及び利用者の利便性を高めた技術開発が求められることとされている。

それら三つの目標に対する開発要件が満たされたコンテンツ記述言語のうち、モバイルインターネットとの相性が高かったのがHDMLであった。日本国内のモバイルインターネットコンテンツの記述言語に関する研究開発は、このHDMLから始まっていく。日本国内のHDML研究は、1996年12月に設立された電脳隊が始まりとされている。電脳隊とは、東京大学、慶應義塾大学、青山学院大学の学生らによって設立され、日本移動通信(現 au)のモバイルインターネット開発において協業関係にあるベンチャー企業である。そのため、携帯電話産業内では、モバイルインターネットは、日本移動通信が1999年4月に始めたEZwebからはじまると考えられていた。しかし、NTTドコモは日本移動通信より早い1999年2月にcompactHTMLという言語でiモードサービスを開始した。

### 2. 3. 4 モバイルインターネットコンテンツにおけるサービス設計に関する研究

モバイルインターネットコンテンツのサービス設計に関する研究は、モバイルインターネットのネットワークに関する技術要件に関する研究と市場による実証実験の繰り返しによって進められていた。

iモードサービスは、PCインターネットにおけるプロバイダ相当の形態で始まっている。それは月額300円のサービス利用料を通信事業者の契約オプションメニューとして用意され、そのオプションサービス契約を利用者が通信事業者と締結することにより利用可能なサービス提供の形である。

iモードサービスの開始当初、個々のコンテンツ契約形態やサービスメニュー、セキュリティ要件、ネットワーク要件が十分に整っていない状態であったと考えられる。それは、サービス開始当初のiモードサービスは一時休止状態が頻繁に起こる状態であったことから考察される。

また、コンテンツメニューに関しても、無償でのサービス提供が主であり、有償コンテンツサービスを提供していくためには課題の多い状態であった。

モバイルインターネットコンテンツの課金形態は、ファイルをダウンロードする際に課金されるダウンロード課金と毎月一定額が課金される定額課金がある。また、特徴として通信料金との合算請求による少額課金が可能なことにある。

モバイルインターネットコンテンツの有料課金に関する研究は、通信事業者が主体となって進められていった。モバイルインターネットコンテンツの有料課金は、2000年3月の着メロダウンロードサービスから始まっていく。その課金は、ダウンロードごとに課金する形である。1回のダウンロードに対して決済される金額は100円から300円である。この金額設定はPCインターネットにおける決済手段として、クレジットカードが主流である中では、実現が難しいとされた金額であった。しかし、ダウンロード課金では、課題が生じていた。それは、サービス開始当初、ダウンロードに掛かるポケット通信料金が別であったため、ファイル容量によっては、多額の費用が利用者負担になっていたことである。

そのためその後、一度ダウンロードするとそのダウンロードしたファイルをコントロールすることによりポケット通信料金が抑制できる、モバイルアプリゲームが出てくることになる。しかし、このモバイルアプリゲームは、ダウンロードははじめにしてしまえば遊ぶことができるモバイルコンテンツであったため、ダウンロード課金は適さなかった。そのため、毎月一定額が課金される月額定額で課金する形が出てくることになる。

これらダウンロード課金や定額課金といったモバイルインターネットコンテンツの課金形態には、共通する以下の特徴を持つ。

i) モバイルインターネットコンテンツを利用する際に通信事業者とオプション契約をする形態

ii) 通信料金と合算請求される形態

これら2つの特徴は、利用者にとって契約を解約するための手間を生じさせることになる。また利用者が強く意識することなく契約を継続されることができるようになる。そのため、利用者の利用継続性が高まることになったと考えられる。その形態はモバイルインターネットにおけるコンテンツプロバイダ(以下、モバイルコンテンツプロバイダという)と利用者との契約継続性を高めることとなり、収益性が高めやすい形態であった。このモバイルインターネットコンテンツの課金形態の特徴により、モバイルインターネットコンテンツ市場が創出されていくことになったと考えられる。

しかしこの月額定額課金の形態は、同時に利用者とモバイルコンテンツプロバイダとの間に新たな課題を生じさせている。

a) 利用者にとってはあまり意識することなく課金されることになるため、毎月の支払金額が増える可能性が高まることである。

b) モバイルコンテンツプロバイダにとっては、通信事業者による課金を利用するためには、通信事業者の審査を経なければならないため、自社事業の自由度が低下することである。

これらダウンロード課金や定額課金といったモバイルインターネットコンテンツの課金形態は、各々に課題はあるもののモバイルインターネットコンテンツの市場を形成し始めることとなる。モバイルインターネットコンテンツ市場は、2000年に約400億円だったものが、2001年には約760億円へと拡大し、2015年には1兆5362億円の市場規模まで拡大している。[2-5][2-6]

しかし、通信事業者による定額課金形態は、継続性が高められたモデルのため、売り切りを前提としていた書籍の事業モデルとは親和性が低かった。そのため、コンテンツ産業の中でも市場規模が大きい出版事業をモバイルコンテンツ市場の中に形成するためには、物の販売モデルと類似しているダウンロード課金の更なる研究が必要であった。

モバイルインターネットコンテンツの市場は、通信事業者による月額定額課金形態が整う中で形成されてきた。しかしその形態は、物の販売モデルとは親和性が低いため、親和性が高いと思われるダウンロード課金の研究が進められていくこととなるのである。

2001年に大日本印刷から、コンテンツプラットフォームを基盤としたモバイルコンテンツ課金サービスが提供されている。このサービスはダウンロード課金が基本である。ただし、この課金サービスは、利用者決済手段がクレジットカードになるため、少額課金への対応が困難になってしまう課題が生じた。

その課題への対応ができる少額課金への対応が可能で、さらに、モバイルインターネットコンテンツにおけるダウンロード課金に関する研究は、モバイルコンテンツのプリペイドカードによる課題解決方法の検討がされた。その仕組みは以下である。

モバイルコンテンツプロバイダは、ダウンロードサーバ上に決済モジュールを組み込んだコンテンツを提供する。

利用者は、プリペイドカードに記載されたウェブにアクセスし、そこに記載された特定の番号を打ち込むことによってコンテンツをダウンロードする。

この研究は、2004年からNTTグループ会社と商社の協業体制によって始められている。この事業モデルの検討は、著者自らが携わった研究であるが、2003年8月ごろから始まっている。その研究過程の中で、2003年11月ごろにNTTグループ会社からの技術紹介により事業化が進んでいくこととなる。この研究の特徴は、別企業の協業による形態のため、技術研究と同時に事業化研究が別々の企業で同時に進められていることである。その事業化研究において、どのようなモバイルコンテンツが適当かという議論の中で、待受け画像、携帯コミック、ゲームの分野が選定されることになった。

その通信事業者以外のモバイルコンテンツ課金の研究開発が進む中、通信事業者を主体としたサービス設計の研究開発では、パケット利用料金の定額サービスを始めるとともに、携帯コミックが配信されることになる。課金形態は、ダウンロード課金であり、1ファイル(1話)50円前後であった。そのサービスは、2003年11月より、通信事業者はKDDI、コンテンツプロバイダとして凸版印刷子会社であるビットウェイを介して始まっている。但し、ここではじまった携帯コミックは、過去に紙で出版された作品が多かった。また、そのために作品をモバイルコンテンツ用にファイル変換をする手間があったため、出版社からの積極的な参加は見られなかった。



電子書籍事業はモバイルインターネットによる事業化研究とPCインターネットから派生した電子書籍を表現するための技術研究が緩やかに融合されていく中で、紙で出版された作品を電子化するモデルを主流として2004年頃より形成されていくこととなる。

## 2.4 電子書籍のサービス研究

### 2.4.1 コンテンツの概念に関する研究

紙の出版市場は、1996年の2兆6564億円から逡減を続けており、その市場減少分を補うことを期待される形で国内電子書籍事業について考察されてきた。つまり、1990年代後半から2000年代前半の期間においては、どのような書籍が売れるのかということが、主たる研究課題となっていた。そこでは、電子書籍に該当する分野が、メディアソフトという表現からコンテンツへと遷移していく過程であり、そのコンテンツという概念や特徴についての研究がなされていた。

本章における電子書籍の概念的定義を「パソコンや携帯電話をメディアとし、アナログ書籍の体裁を擬態化した形でコンテンツを消費者に届けたもの」と仮定して考察する。

福富忠和・長谷川文雄編「コンテンツ学」では、「コンテンツという概念が通信や放送メディアの世界で使われ始めたのは、このような1990年代初頭の米国の放送・通信業界でのことである。」との見解が示されている。[2-7]また同時期には『メディアと情報のマトリックス』（田村穰生・鶴木眞 編、1995年）が出版され、そこには、「テレビ・新聞・雑誌・書籍・映画・ビデオソフト」という分類と、「報道・情報・娯楽」という分類とが掛け合わされる図式が示されている。[2-8]

2005年に発行されている総務省情報通信政策研究所著の「変貌するコンテンツ・ビジネス」では、「コンテンツはテレビやラジオ、新聞、本、CDやビデオなどのメディアを通じて流通し、人々に消費される(利用される)情報である」とし、「メディアソフト」という分類において、「映画、ビデオ、テレビ番組、ゲームといった映像系のもの、音楽、ラジオ番組など音声系のもの、新聞記事、コミック、雑誌、書籍、データベース記事といったテキスト系のもの」としている。[2-9]

2008年に日本能率協会マネジメントセンターが発行・コンテンツビジネス調査研究会著の「コンテンツビジネスのすべてがわかる本」では、業界ごとの括りで、放送、出版、音楽、映画、ゲームという分類をし[2-10]、2007年に技術評論社発行・ヒューマンメディア編の「コンテンツビジネス業界がわかる」では、コンテンツを、「映像、音楽・音声、ゲーム、文字・画像として表現され、記録された実体のない情報である」としている。[2-11]

コンテンツの概念に関する研究の変遷から、コンテンツとは、メディアを通して表現、記録された実体のない情報群であると考察できる。また、コンテンツビジネスは、メディアを通してコンテンツを消費者に届ける形になっており、その過程において事業性を有するものと考察できる。

コンテンツビジネスにおけるコンテンツの特性は、新井範子・福田敏彦・山川悟らが『コンテ

コンテンツマーケティング』の中で規定しており、無形性であり、不可分性／不可逆性であり、品質の変動性であり、時間消費性としている。[2-12]そのため、無形であるコンテンツを可視化するためのメディアは、消費者が消費行動に至る工程において重要であり、消費者に対するメディアの普及率が重要となってくることが考察できる。

## 2. 4. 2 コンテンツ販売形態に関する研究

電子書籍の販売形態は、モバイルインターネットの販売形態に倣い考察すると、ファイル化されたコンテンツをダウンロードし、そのダウンロードしたファイルに対して課金するダウンロード課金の販売形態であると考えることができる。

その際の、生産者から利用者に届く過程におけるコンテンツとメディアの役割であるが、アナログ書籍は紙をメディアとしてコンテンツとともに、ひとつの集合体として消費者に届ける形になっている。一方、電子書籍はパソコンや携帯電話をメディアとし、コンテンツはそのメディアを媒介することによってファイル化されたコンテンツを消費者がダウンロードする形になっている。この場合のダウンロードによる販売方法では、ファイルの所有権は利用者に移転する形になっている。このファイル化されたコンテンツの所有権が移転するという販売形態は、生産者が意識するコンテンツを販売しているという感覚と、利用者が意識する擬似有形財に対価を支払っているという感覚の間で齟齬をうむ要因になっていると考えることができる。

その結果として、電子書籍の事業性を考察するときには、電子書籍が有する権利に対する研究が進められることとなる。

電子書籍に事業性を持たせようと考えるとき、コンテンツの所有権について議論されている。それは、電子書籍のコピー問題から考察されることが多い。このコピー問題は、新宅純二郎、柳川範之編『フリーコピーの経済学』の中で議論されている。それは、2002年にWinnyに代表されるファイル交換ソフトの台頭してきたことにより、電子化された社会におけるファイルコピーの容易性に関する課題から台頭してくることになる。[2-13]

このコピー問題は、生産者に対する対価の課題とつながる。つまり、利用者意識における、

- ・インターネットはタダ、という考え
- ・ファイル化されたコンテンツの所有権が売買により移転する

という考えの下、コピーが増長し、生産者への対価の無償化につながっていく恐れが高くなるということである。この生産者への対価の無償化は、電子書籍が事業として成立しなくなり、電子書籍事業の衰退に及ぶ可能性が高くなることが考えられる。

この電子書籍のコピー問題は、2つの方法により解決を図ることが考えられている。それは、技術的方法と、制度的方法である。技術的方法とは、電子書籍のコピーガードによるものであり、電子的にコピーをできなくする方法である。制度的方法とは、コピーをするやファイル化されたコンテンツを流通させたときに罰則を与える方法である。しかし、現在の販売形態である、ファイル化されたコンテンツのダウンロード販売という販売形態において、外形的に解決するこ

とは困難であると言える。それは、いずれの方法も人為的に行われることであるため、厳密な運営が困難であると考えられるためである。さらにこれらの方法では、電子書籍の流通量が減少する恐れが生じる可能性が高まることも考えられる。そのため、電子書籍が有する価値について考えられるようになってきている。

電子書籍が有する価値に関する研究は、2000年代前半のコピー問題から派生する形で始まってきている。コピー問題を外形的に解決しようとする、利用者にとっては電子書籍の価値を判断するための情報を得ることが困難になり、電子書籍の流通量が減少する恐れが生じる可能性が高まるということである。つまり、利用者にとっては、よくわからないものは買わない、という消費者意識に基づくものになる。

この課題をアナログ書籍では、立ち読みという利用者行動を是認することで解決していた可能性があることが議論されている。アナログ書籍では、書店が製品のディスプレイ的役割も兼ねて果たしており、消費者の購買プロセスにおける立ち読みによってコンテンツから受ける効用を確認する可能性が高かった。しかし、電子書籍でその立ち読み行為を困難にさせることにより、一般的な購買プロセスである1. 問題意識→2. 情報検索→3. 評価・選択→4. 購買→5. 購買後評価「消費者行動論(平久保仲人著 ダイアモンド社)」における情報検索及び評価の利便性が低下し、購買に至る可能性が低下することが考えられる。[2-14]

その解決方法のひとつとして、疑似的な立ち読み効果を与えるために本文の一部を公開し提供する電子書籍型立ち読み機能についての研究がされている。しかし、一方で「なぜ人はジュンク堂書店に集まるのか」によると、書籍の価値を読者がはかるためには、全文を提供しない限りは購買につながる可能性が低下するという議論がある。[2-15]

これらの議論における研究では不確定要素が多いと言わざるを得ない状態である。

## 2.5 電子書籍先行研究のまとめ

今までの電子書籍の先行研究は、3つの系譜に分類することができる。つまり、

- ・可視化技術の研究開発
- ・事業化技術の研究開発
- ・サービス技術の研究開発

である。それは、電子書籍をファイル化されたコンテンツと捉え、それを利用者に届けることに主眼を置いた形のようなものであるが、事業を形成するまでには至っていない。

電子書籍市場で先行していると考えられている、アメリカの電子書籍市場でも、2015年の1月—11月までの売上は同年同期間の売上より12.7%減少していることがAssociation of American Publishers (AAP)から発表されている。[2-16]この要因として、電子書籍の単価が上がったことがあげられているようだが、この要因分析は推測の域を脱しない状態である。

そこには2つの要因が考えられる。2つの要因は以下である。

電子書籍事業における形態が把握しきれていない。

電子書籍販売における生産消費に関する要素分析が把握されていない

この 2 つの要因があるために、根拠となるデータの扱いにおいて再現性が低い分析となっている。

## 2.6 課題

不確定要素が多い電子書籍事業を継続的に形成していくためには、その不確定要素を明らかにし、生産、流通、販売というバリューチェーン(価値連鎖)に基づき連携を図りながら展開されなければならない。しかし、先行研究から見えてきたことは、生産者視点からの発想が多く、利用者視点からの発想に関する研究があまりされていないということであった。

先行研究の考察へ更なる考察を重ねるにあたり、これからの電子書籍事業の研究を進めていくためには、マーケティングの要素に基づき考察を加えることができそうである。

マーケティングとは「企業および他の組織がグローバルな視野に立ち、顧客との相互理解を得ながら、公正な競争を通じて行う市場創造のための総合的活動である。」(日本マーケティング協会、1990年)また、フィリップコトラーの「マーケティング原理」でマーケティングの定義を見ると、中核となるマーケティング概念として、(ニーズ・欲求・需要)→(製品・サービス)→(価値・満足・品質)→(交換・取引・リレーションシップ)→(市場)と循環することとある。[2-17]

これらマーケティングの概念を電子書籍事業で検証してみると、(ニーズ・欲求・需要)の把握が十分でないことが考えられる。このことは、出版マーケティング研究会が出版している『書籍出版のマーケティング』の中など、アナログ書籍のときから議論されている。この中では、出版における課題として、出版企画に関する問題点、出版の値付けに関する問題点、出版流通に関する問題点、書籍広告に関する問題点などが多数存在しており、それら課題解決に関して、販売実績の把握方法の開発や在庫管理に関する方法の開発などが提案されている。[2-18]しかし、1990年代から議論されているこれら課題は、今現在も未解決なことが多い。それは、出版における課題の要素要因が複雑に絡んでおり、また整理されていないために、課題が明らかになっていないことにある。

この状態は、電子書籍事業も同様である。今までの電子書籍事業は、その時々企業の考えや社会性に基づき、様々な形が生まれてきた。そのために、各主体の都合により事業モデルが煩雑に存在し、電子書籍のマーケティングを考える上で困難性が増した状態となっている。このような状態のために、電子書籍事業における課題の要素要因が明らかになっておらず、また今後の可能性が明らかになっていないことが電子書籍事業の課題と考えられる。

## 参考文献

- [2-1]日本電子出版協会[編]:電子出版クロニクル,日本電子出版協会(2009)
- [2-2]“コンテンツの創造,保護及び活用の促進に関する法律”:  
<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H16/H16HO081.html> (2004)
- [2-3]依田高典:インターネットの経済学:接続と価格,会計検査研究(25),175-193,2002-03(2002)
- [2-4]山下俊彦:情報ネットワークや組み込みソフトウェアを活かして価値を創造,赤門マネジメント・レビュー 9巻8号(2010)
- [2-5]電子商取引推進協議会:平成13年度電子商取引に関する市場規模・実態調査報告書(2001)
- [2-6]モバイル・コンテンツ・フォーラム:(Press Release)モバイルコンテンツ関連の市場規模を発表(2016)
- [2-7]長谷川文雄,福富忠和[編]:コンテンツ学,世界思想社(2007)
- [2-8]田村穰生,鶴木眞[編]:メディアと情報のマトリックス,弘文堂(1995)
- [2-9]総務省情報通信政策研究所,変貌するコンテンツ・ビジネス,東洋経済新報社(2005)
- [2-10]コンテンツビジネス調査研究会,最新コンテンツビジネスのすべてがわかる本,日本能率協会マネジメントセンター(2008)
- [2-11]ヒューマンメディア,コンテンツビジネス業界がわかる,技術評論社(2007)
- [2-12]新井範子,福田敏彦,山川悟:コンテンツマーケティング,同文館出版(2004)
- [2-13]新宅純二郎,柳川範之[編]:フリーコピーの経済学,日本経済新聞出版社(2008)
- [2-14]平久保仲人:消費者行動論,ダイヤモンド社(2005)
- [2-15]渡辺満:なぜ人はジュンク堂書店に集まるのか,自由國民社(2002)
- [2-16] The Digital Reader: AAP Reports eBook Sales Down 12.7% Through November 2015,  
<http://the-digital-reader.com/2016/03/22/aap/> (2016)
- [2-17]フィリップ・コトラー,ゲイリー・アームストロング[著]和田充夫[監訳]:マーケティング原理 第9版,ダイヤモンド社/ピアソン・エデュケーション(2003)
- [2-18]出版マーケティング研究会(1991)『書籍出版のマーケティング』出版ニュース社

### 3. 電子書籍事業のためのモデル—TSPモデルの提案—

#### 3.1 はじめに

電子書籍事業は、市場の競争原理を優先させて構築されてきたために、その事業の課題が何であるか、を把握できないまま進められてきた。それは、たとえば、電子書籍事業の構成要素は何か、電子書籍事業モデルはどのように変化しているか、その変化に対応した電子書籍事業モデルは何か、など課題は散在している。

これら電子書籍に関する課題は、電子書籍事業全体の全体像の把握がされていないことにある。全体像を把握するためには、その事業の主体を明らかにし、考察するためのモデルを構築してから進めていかなければならない。そのモデルの要件は、事業全体に係るモデルであり、生産と消費が一体となったモデルであることである。

本章では、電子書籍の事業モデルを把握するための「タイム スpent ペイメント(TSP)モデル」を提案し、その妥当性や信頼性を考察する。

#### 3.2 電子書籍事業における「タイム スpent ペイメント」モデルの提案

近年、電子書籍のマーケットが急速に拡大している。たとえば、世界最大の書籍通販会社であるアマゾン・ドット・コム・インクが運営する書籍の通販サイトにおける電子書籍リーダー「Kindle(キンドル)」形式の書籍の販売数が、ハードカバーの書籍を上回った[3-1]、さらに2012年4月にプレスリリースされたアマゾン・ドット・コム・インクの販売ランキングトップ10のうち9製品がKindle関連製品であることを発表している[3-2]。日本においても今後の成長戦略の一つとして作成された「グローバル・ネットワーク時代の新たな挑戦を支える知的財産戦略」の一つとして電子書籍を2020年における市場規模において、2009年の4.5兆円から17兆円へと増長させようとしており、特に出版市場においては8割程度を電子媒体で配信することを目標指針として掲げている[31-3]。しかしながら日本の現状は、電子書籍市場において、米国と比した上で遅れをとっていることが指摘されており、電子出版市場の新たな形の実用化が急務となっている。

その実用化のためには電子書籍特有の利点を活かした出版モデルの構築が必要である。すなわち、現状の日本においては、アナログ書籍の独特な流通形態とそれに基づく出版の企画・販売の仕方が存在し、そのままの状態が電子書籍にも持ち込まれており、電子書籍の特徴を活かしたものにはなっていないのではないかと考えられる。そもそもデジタルコンテンツである電子書籍の特徴を活かした出版の方法はどのようなものであり、アナログ書籍との違いはどこにあるかを明確にすることが必要ではないかと考えられる。この考え方のもと、日本において新たなモデルを構築するための研究をすすめている。本節ではその一案として「タイム スpent ペイメント(TSP)」と言う考え方を提案しどのように活用できるかを議論する。

### 3.2.1 価格決定プロセスから見た国内出版のビジネスモデル分析

日本国内の書籍販売は再販売価格維持制度(以下、再販制度という)と返本可能な委託制という独自の流通に拠っているのが特徴である。再販制度とは出版社が、書店に対して販売価格を指示し遵守させることである。そのため、販売当初から一定の販売不能分を見込んだ定価設定がされている。さらに、売れ残った新本書籍は廉価で販売することはなく、返本されてきたものを断裁処理することによって価格維持を図っている。(図 3.2-1)

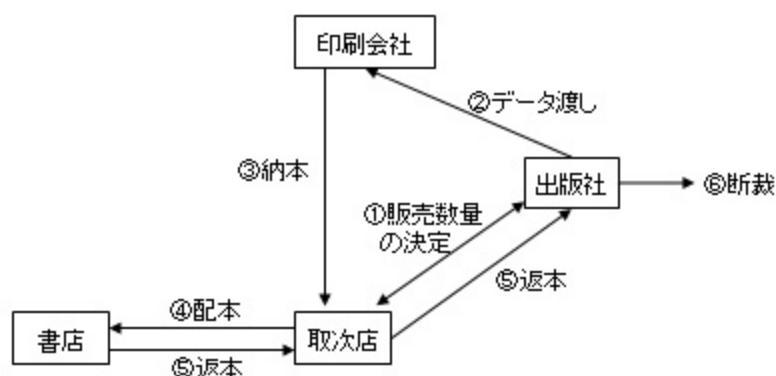


図 3.2-1 出版業界のビジネスモデル

この再販制度と返品可能な委託制を仮定した上でさらに詳細に分析するために、コラーの提唱する3つの価格決定プロセスモデルを用いることにする[3-4]。すなわち、①コスト志向型価格設定、②知覚価値志向型価格設定、③競争志向型価格設定である。①は素材の購入から労働費収益等を積算したモデル、②は購買者の知覚価値を活用するモデル、そして、③は類似商品の相場に従って付けられるモデルである。出版にかかわる現場の担当者への取材から、この分類によれば、国内出版業界の価格決定プロセスは、①及び③が踏襲されており、それらは以下の2つのモデルに分類できることがわかった。

#### (a) 出版社営業モデル

出版社における価格決定プロセスは、出版が決定される出版会議の過程で決定される。この過程の中で特徴的なことは、出版社の営業が取次店に対し出版企画を説明し、取次店は過去類似商品の販売データに従い、取引数量を決定することである。取次店では、決定した部数に従い、一時期買い取り、ある一定期間を経過した後、返本する流れの中で取引をする。その一定期間内は、取次店にとって在庫負担であるため、余分な部数は仕入れない。そのため、出版社営業は取次店に対し、売れ行き可能性などの交渉状況を出版会議に戻しながら価格が決まっていく。つまり、価格決定プロセスにおいては、取次店が主導を握っているのである。(図 3.2-2)

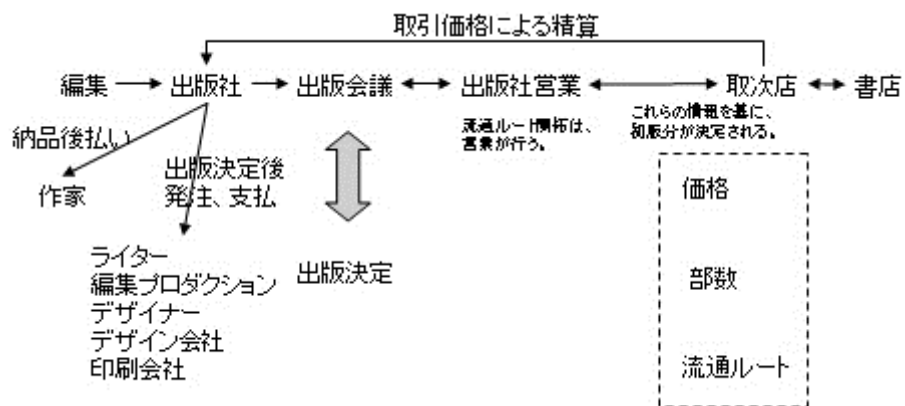


図 3.2-2 出版社営業モデル

(b) 広告代理店モデル

(a)のモデルは、価格決定プロセスで取次店が主導を握っていたが、このモデルにおいては、価格決定プロセスは装丁による相場価格が適用される。つまり、初版印刷分の費用が出稿される広告費用を下回った時、出版される。但し、その初版印刷分の費用を見積もる際、販売数量の決定が必要になる。その場合も、取次店の類似商品の販売データが参考にされる。(図 3.2-3)

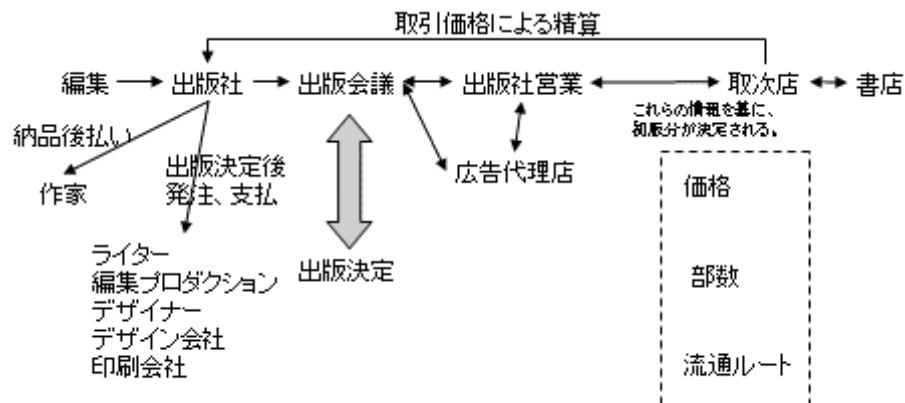


図 3.2-3 広告代理店モデル

3.2.2 議論

日本国内出版のビジネスモデル分析から、価格決定では、取次店が保有する類似商品の販売データが主要な参考にされていることがわかった。その販売データは、納本や返本の数を管理するためのものであり、購買者のセグメントを特定するものではないため、出版社が企画する新商品開発のマーケティングリサーチへ利用するためには不適當である。そのために、出版社の新商品開発は、取次店の意向が強く関わり、新商品の開発では既存の類似商品に偏る傾向が生じ、販売数量が減少する問題が生じている。また、価格決定においても、再販制



度のため価格弾力性がない(価格が一意に決まる)問題や、返本分をあらかじめ見込んだ上で価格が決定されるため、価格適正化(売れた分にかかった費用をもとにした価格の決定)にも問題がある。

では、この類似商品の販売データの利用による問題への対処はどのような形が考えられるであろうか。そこはアナログ書籍の制作過程が積算型であり、多額の初期費用がかかることと返本可能な委託制も関与している。この形態では、事業化観点から、販売数量を誤ることにより、初期費用が回収できない、また大量の返本による収益が圧縮される可能性が生ずる。この対処としては、初期費用の圧縮、及び返本概念の消滅がある。その初期費用の圧縮には、積算項目の見直しとともに、販売数量の正確な予想が必要になる。積算項目の見直しには、電子書籍化による印刷工程の削除がある。また、販売数量の正確な予想には、購買者個々人の意向を特定するマーケティング手法から得られた結果に基づく価格適正化された新商品開発プロセスの検討が必要である。

しかし、現行の一般的な出版マーケティング手法では、購買者個々人の意向や書籍への要求を特定することは困難である。また、取次店の類似商品の販売データから判断することも困難であり、それらに基づく新商品開発プロセスも困難になる。

### 3.2.3 「タイム スpent ペイメント」モデルの提案

そこで、購買者個々人の書籍に対する要求を購買者が求めるコンテンツの価値とすることにする。これによれば、購買者は自らコンテンツを得て時間をかけて知識を得て、自らのもつ知識をもとにさらに知識を増やしそれに価値を見つけ出すということができる。つまり、この一連の流れは時間の消費を伴っている。そこで、本研究では価値はこの時間に比例しており、購買者はそれに比例して支払いをすると仮定してみる。

この設定によれば、コンテンツの価値を高める方法は、購買者がコンテンツに消費した時間を管理する必要があるが、アナログ書籍やダウンロード型電子書籍では困難である。そこで、共有型電子書籍で検討する。サーバー上に電子書籍コンテンツを格納し、購買者が読みたいときに読むモデルである。但し、購買者が購買した電子書籍を格納するだけでは、価格適正化の問題が残る。また、購買者にとって価格が適正かどうかの判断も必要になってくる。それら問題を解決する手段として、

- ① 読者がコンテンツから得られる価値を計るために基準とする、時間による従量型課金モデル
  - ② 当該コンテンツの価値について初見評価するための、コンテンツ価値判断猶予時間の設定
  - ③ コンテンツの価値を複数回確認するための、コンテンツ価値所有帯の設定
- の3つの設定を組み合わせたモデルとして、タイム スpent ペイメント モデルを提案する。

(図 3.2-4)

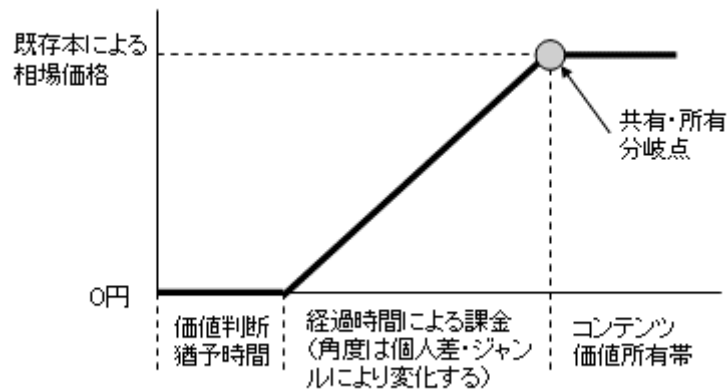


図 3.2-4「タイム スpent ペイメント」モデル

### 3.3 TSPモデル電子書籍販売の利用実験

#### 3.3.1 TSPモデルとは

TSPモデルとは、我々が提案している電子書籍の販売における新しい提供の仕方である[3-9]。TSPモデルでは、読者は、読み始め(時間 $t_0$ )からある時間( $t_1$ )までは無料ですべてのページを読むことができる。 $t_1$ に達すると従量制に移行し単位時間ごとに課金される。ついで、 $t_2$ に達すると定額になり本を買取ることができる。

TSPモデルは、読者が電子書籍を購入するまでの構成概念をモデル化しており、購買者個々人の意向や書籍への要求を特定することが可視化できる可能性があるモデルである。

そのためTSPモデルは、いくつかの新たな価値(議論)を生むことができる。たとえば、 $t_0$ から $t_2$ までは、その本の所有権は提供側に存在しているが、 $t_2$ 以降では読者に帰属する。したがって、 $t_2$ 以降は読者(購入者)が貸借や転売や寄贈が可能でもある(法的課題、電子書籍による知の流通・蓄積とその社会性<sup>注1</sup>)。また、読者のページの見方のログが取得できれば、

<sup>注1</sup> 本は人類の英知を文字言語で歴史的に蓄積しているものであると言える。その流通は知の流通であり、保存は知の保存である。読んだ本が流通し、それを見いだすために、実空間(たとえば現存の図書館)や仮想空間(たとえば電子書籍図書館とでも言える)にアーカイブされていることは、知の継承と文化的保存のためには重要である。これまで、空間的な制約から実空間の図書館への一般市民からの寄贈は限られていたが、電子書籍図書館ではこの制約は大幅に緩和される可能性がある。また、情報技術を活用すれば、実電子書籍(実電子ファイル)の移動も必要なく、電子書籍の固有情報とその所有権移動等の電子的処理でだけで、蓄積が可能となる可能性がある。これの実現のためには情報技術、著作権関連の法、そして、社会的コンセンサスの構築が必要であると考えられる。

読者がどのページをどの程度見ているのか提供者側が把握可能でもある、これを用いれば、個々の本について、読者が支払いを始める $t_2$ や $t_3$ までの行動、つまり、従量制や買取への移行までの読書行動を把握できる。これにより、本のどのような構成が購買に結びついているかを分析できる可能性がある。この分析は次に出版する本の戦略を考えるためのデータとなる可能性がある(マーケティング課題<sup>注2</sup>)。また、読者にとっては、 $t_0$ から $t_2$ 以前までのあいだに、読みたい部分だけを読むことが可能であり、本の一部だけを購入可能である(提供者による本の切売り)。

### 3.3.2 利用実験の目的

TSPモデルは、読者が電子書籍を購入するまでの構成概念を3つの段階に区分してモデル化している。つまり、(1)全体を見て購入、(2)購入行動までの履歴、(3)電子書籍で表現された知識の移動である。

TSPモデルはこのような特徴をもつが、これまで実際に稼働させての利用実験を行ってはいない。そのため多くの課題を有している。ひとつは、(a)どのような情報技術でどのような仕組みで実装できるかの検討である。そのもとで、(b)利用者は我々が想定する利用の仕方をするか調査、である。また、(c)上記で議論対象であると述べた課題(法的課題、マーケティング課題、本の切売りなど)について、どのような点を具体的に議論しなければならないのかを抽出する必要がある、そして、(d)我々が想定していない課題や特徴の探索も必要である。

今回の評価実験の目的は (a)および(b)を確認することである。実際にTSPモデルを実現するシステムを構築しその利用実験を行うことにより実証する(実験の方法)。実験において、(c)および(d)に関連するものが出現すれば、今後の検討課題としてとりまとめを行う。さらに可

---

<sup>注2</sup>筆者らの調査[3-8]よれば、日本に限ったことではあるが、本の流通における日本独自の特殊事情(再販制と委託販売制)により、出版社自身が個々の本について、細かなデータをもとに次期の本の出版(一般的に言えば、次期商品の開発)を行うことはあまりない。極端な言い方をすれば、出版社は売れたと言う結果を取次店からもらうだけという状況である。大手の出版社(同、商品開発会社)と大手の取次店(同、物流・委託販売会社)が組み合わされた場合この傾向が強いと思われる。TSPでは、電子書籍についてではあるが、出版社(同、メーカー)が本屋(委託販売の時には販売受託者)での、購入者の行動を把握して、次期商品の開発を行える可能性がある。出版社の場合、規模の大小にかかわらず販売に関する書店からの情報はまとまってしかわからないことが多い。しかし、TSPによれば、それら出版社であっても、取次店と同等の販売時データとともに、出版社が独自に収集する販売データを組み合わせた形と同等の販売時データを得ることができる。これにより、それらの出版社でも効率的な販売が可能であり、それらが得意とする特定の分野の知の流通・保存が増長される可能性がある。

能であれば、(e) 今後の実用・事業としての稼働検討、および、(f) 社会性までも含めて議論の対象とできうるかを検討する。

### 3.3.3 実験装置

一般に電子書籍のシステムは以下のように構成されている。たとえば、Amazon.com 社の Kindle のシステムでは以下の論理構造になっている。すなわち、サーバマシンはアマゾンのデータセンタに設置されている。(電子書籍の記述形式は Amazon.com 社独自の形式である (MOBI 形式, AZW 形式, KF8 形式のいずれか, もしくはその混合)。これにネットワーク経由で接続し読むためには 2 つの方法がある。ひとつは、Amazon.com 社が製造販売する専用端末 (クライアントマシン) である Kindle (ハードウェア) を使用する方法である。Kindle (ハードウェア) にはあらかじめブラウザが組み込まれている。もう一つの方法は、Kindle 用のブラウザ (ソフトウェア, 名称は Kindle Reading Apps) を自身がもっているパソコン等にインストールして使用する方法である。Kindle Reading Apps は Amazon.com 社が無料で配布しており、Microsoft Windows, Mac OS X, Android (google 製の OS, タブレット端末, スマートフォン, 組み込み用機器等で稼働) iOS (iPhone, iPad の OS) など多くの OS で稼働する。なお、Kindle (ハードウェア) では Amazon.com 社から直接に電子書籍を購入することができるが、Kindle Reading Apps ではできない、Kindle Reading Apps の場合は、あらかじめ他の端末の Web ブラウザを使用して Amazon.com 社から購入し、それによって Amazon.com 社が提供する自分自身用のクラウドストレージ (無料) に保存された電子書籍を Kindle Reading Apps を用いてダウンロードする方法がとられている。すなわち、(a) サーバマシンに電子書籍 (電子ファイル) がおかれ、(b) ネットワーク経由で、(c) クライアントマシンからアクセスする。サーバにおく電子書籍の記述形式には多く種類があり、各クライアントは対応する記述形式を表示できるソフトウェア (ブラウザ) を用いて表示する。ブラウザには複数の記述形式に対応しているものもある。

ユーザインタフェースは、一般にブラウザによって提供される。したがって、同じ記述形式の電子書籍を表示した場合でも、ブラウザによって、表示のされ方 (表現) や操作方法 (操作インタフェース) は異なることがある。特に、左開きや右開きでの表示、見開きでの表示は、その機能があたりなかつたりする。また、ページめくりもビジュアルエフェクトがあるものやないもの、直接操作<sup>注3</sup>のものやページめくりボタンを使うものなど様々である。今回の利用実験の目的は、利用者の使用状況を検討するためには、どのような点を具体的に議論しなければならないの

---

<sup>注3</sup> たとえば、ページをめくる際に、実際の本をめくっているかのように、次ページを表示するようなこと。一般に、このような映像表現のことをビジュアルエフェクトと言う。また、直接めくる仕組みとして、direct manipulation (ユーザインタフェース研究の専門用語)。表示されているオブジェクトをマウスや指でそのまま操作することがある。

かを抽出することにある。そのため、ユーザインタフェースにTSPモデルの特徴を装備する。  
 (図 3.3-1)

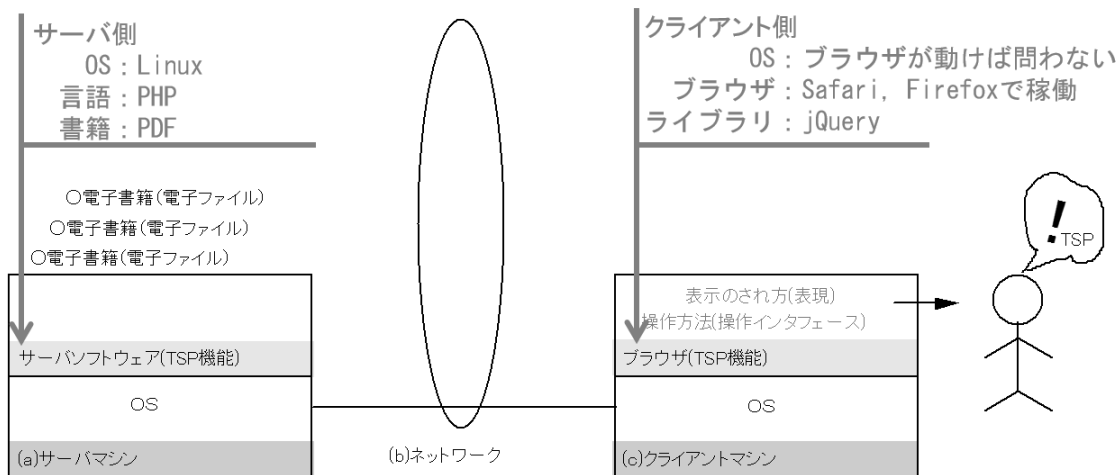
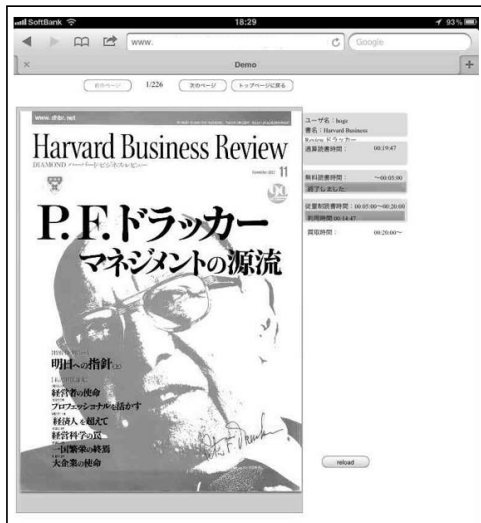


図 3.3-1 TSPを実現するシステムの構築(論理構造)

TSPモデルは時間に依存した電子書籍の提供方法である。したがって、その評価はTSPモデルによって利用者に与えられる便益それ自身を評価すべきであり、ブラウザの表現能力やインタフェースの評価であってはならない。そのため、他のシステムとの比較を行う場合は、同じ表現とインタフェースを有するブラウザを用いて、TSPモデルが組み込まれたものとそうでないものとで比較を行う必要がある。

我々が作成した実験システムにおいて、そのブラウザはビジュアルエフェクトは実現されていない。また、直接操作も実現されていない。TSPモデルの本質である、時間の処理とその経過を表示するものである。したがって、この部分はずせば、同じ表現とインタフェースを有するTSP機能をもっていないブラウザになる。この2つで比較実験を行うことも可能である。(図 3.3-2)

TSP



nonTSP

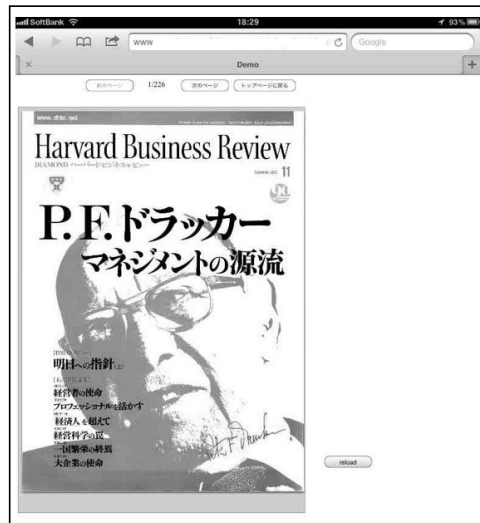


図 3.3-2 実験装置インターフェース(左:TSPあり 右:TSPなし)

### 3.3.4 利用実験

本実験の目的は2つである。一つは我々が想定するTSPの利用の仕方(仮説)を実際の利用者がその通りに行うかを確認(仮説実証)。もう一つは仮説にない事柄の存在の確認である。

はじめに想定する利用者(ペルソナ)を作成し(7つ)各人に対して典型的な利用例(利用シナリオ)を与えた。(表3.3-1)(表3.3-2)。次に、それらを分析し、分類するための項目を抽出した(7属性)(表3.3-3)。

例1 佐藤一美はこの本を買おうかどうか迷っている。さらっと全体を見てから買おう、まずは目次を見てみて、おっ5章役立つなあ。どれどれ、と5章を3ページほどさらっと見て、買うことに決めた。目次以外もみられるから、TSP型販売の電子書籍は便利である。

例2 鈴木二郎に専門書を何冊か読んでレポートを書かなければならない業務がふってわいてきた。しかし、日頃から読む本でもなく、自分で買うほどでもない。どこが必要か全体をぱらぱらとみて、適当に拾い集めてレポートとしてまとめてしまおうと思う。無料時間で全体をみて、つかえそうな場所を探して、そこは従量制になってもいいから、引用すればまとまりそう。複数の本を買うほどでもない時には、TSP型販売の電子書籍は便利である。

- 例 3 高橋三菜には毎週読まなければならないお気に入りの漫画がある。”週間〇〇”に連載されている”□□物語”である。他のものは興味がないのでそこだけを毎週読んでいる。週によって長い時と短い時があるので、無料時間内で読めてしまう時もあるし、従量制時間に入ってしまう時もある。この間は、居眠りしたら買取になってしまったけど、知り合いに転売した。気軽に気に入ったところだけ、相応の金額で読めるT S P型販売の電子書籍は便利である。
- 例 4 田中四太郎は経済ジャーナリスト。ブログでも自分の意見を結構書いている。その核心となる部分を、理論づけて著書として発表しよう計画中。大学研究者が書く新書のようなレベルを狙っている。そこで、まずはブログからコピペしてT S P型で提供する書籍の一部を作り、自分の考えを一旦読んでもらい、その反応によって内容を変更しながら本を作り上げる作戦。いくつかの論点がある中で、どの論点がよく読まれているのかがわかるところがT S P型販売の電子書籍は便利である。

表 3.3-1 利用シナリオ(1/2)

- 例 5 伊藤五咲は出版社の生産マネジメント部に属している。営業として、紙の本として売れるかどうかを試してみるために、事前調査をしてみたい。これまで出版してきた本は、現在売れている本を模倣した疑似内容になっている。出版会議における判断資料としては、わかりやすいのでそうなってきたけど、このままでは新しい方向の出版ができづらい。本を出すには費用がかかるので、売れない本は出たくない。しかし、新しい方向の出版にも挑戦してみたい。そのための営業として出版会議に提出する判断資料が欲しい。電子書籍は出版費用が安いので出しやすいのだが、判断資料は売れたかどうかだけの内容になってしまう。その詳細の内訳、このページの反応は多く、このページの反応は少ない、とか無料時間は読まれるが有料になったら読まれなくなったとか。考えている上限まで読む人の割合が少ないと、それをを知ることができる T S P 型販売の電子書籍は、判断資料の収集になるばかりか、有料販売の可能性を探ることもできるので、便利である。もっとも、そのデータを使いこなせるかは今後の課題でもあるけど。あてにならないビッグデータよりも、信頼できる個別スモールデータも大事だなと思っている。特に、顧客セグメントを狭めたうちのような小さな出版社では特に。
- 例 6 山本六之介は、たまにムック本とか経済雑誌を買う人が電車の中刷りとかに載っている表題や特集に魅かれてみてみたいと思うことがある。今までもいくつか表題だけを見て購入して読んでいた。でも、読んでみたら内容と表題に開きがあり、すっかりキャッチにやられたなとがっかりした経験を持っている。まるでキャバクラの呼び込みみたい。立ち読みができれば、内容も確認できるが、本屋が近くがない。また、電子書籍の立ち読み機能は、自分の読みたいところを読むことができない。T S P 型販売の電子書籍は、自分の読みたいところを読んで、欲しいと思った本だけを買えるので便利である。
- 例 7 渡辺七子は3つの電車を乗り継いで通勤している。電車の乗継とかで、立ち読みしてみたが、次の電車が来てしまい、読んでいた本を途中になってしまった。その本は、電子書籍でも販売していたが、まだ買おうかどうか考えている。T S P 型販売の電子書籍は、買おうと判断するまでの時間があるので、便利である。

表 3.3-2 利用シナリオ(2/2)



主たる課金帯	無料時間	無料時間	無料時間	無料時間	無料～従量	従量	買取
利用の仕方	(a)画像として認識しながらパラパラめくり可能	(b)全部をブラウズ見ることができる	(c)必要な部分だけ読書	(d)買うまでの判断に猶予がある	(e)ページ単位の読者レスポンス	(f)自分に必要な一部だけ読むことができる	(g)買い取ったものを他へ移譲

表 3.3-3 主たる課金帯における利用の仕方

分類の一つの方法は、各課金帯において抽出できる特徴的な項目によるものである。無料時間ではページをめくる早さにより3つの読み方があることがわかる。(表 3.3-3)

すなわち、(a)パラパラめくり(高速でのページめくり)、(b)ブラウズ(パラパラめくりよりも遅いページめくり)、(c)必要な部分だけ読むこと(読書)である。

これらの組合せにより利用者はこの無料時間内に相応の支払い(従量制および買取のこと)をするまでに、(d)判断に猶予が与えられる特徴を得る。それ以降の無料時間～従量制の時間帯では、出版社にとって利用者のレスポンスが収集できる特徴があることわかる。(f)ついで、従量制帯では自分に必要などころだけを読書することができる。(g)買取帯では利用者は他への移譲可能性が与えられる。

表 3.3-4 にこれら7個の分類((a)～(g))が、各利用例(ペルソナ)に出現する様子を示す。

主たる課金帯	無料時間	無料時間	無料時間	無料時間	無料～従量	従量	買取
利用の仕方	(a)画像として認識しながらパラパラめくり可能	(b)全部をブラウズ見ることができる	(c)必要な部分だけ読書	(d)買うまでの判断に猶予がある	(e)ページ単位の読者レスポンス	(f)自分に必要な一部だけ読むことができる	(g)買い取ったものを他へ移譲
例1	○	○	○			○	
例2		○				○	
例3			○			○	○
例4					○		
例5			○	○	○	○	○
例6		○	○	○		○	
例7				○			

表 3.3-4 各ペルソナでの出現

### 3.3.5 結果(取得したデータ)

被験者は4名の学生である。本実験は予備実験の扱いであり、この程度で十分であると考えている。被験者はいずれもソフトウェア情報学を専攻している学生のため、情報機器の操作には習熟している。したがって、表現や操作インタフェースに関する課題は大幅に低減でき、TSP自身の評価を得やすい。(図3.3-3)



図 3.3-3 実験風景

被験者は2名ずつの2グループに分けた。一方は最初にTSP, つぎに nonTSPを使用する。他方は逆順で利用する。これにより順序効果を避けた実験ができる。

被験者にはその属性を把握するために電子書籍に関する(1)アンケートを実施した。ついでTSP, nonTSPいずれの1冊の本を読むように指示する。(2)その際のビデオ, (3)発話プロトコルをを取得した。最後に(4)インタビューによりTSPの利用に意見を求めた。(1)から(4)のデータが収集できた。表3.3-5に各被験者のプロトコル(一部の抜粋)を示す

形態	被験者ID	実験試料	時刻	行動	ページ	購入の有無
nonTSP	sub1	HBR0311		ズーム多用		
nonTSP	sub1	HBR0311			終了	かう

被験者1

形態	被験者ID	実験試料	時刻	行動	ページ	購入の有無
TSP	sub1	HBR0211		ズーム多用		
TSP	sub1	HBR0211		無料時間が5分なので早く読もうかな	表紙	
TSP	sub1	HBR0211		小さいのでズームして読もうかな	本文	
TSP	sub1	HBR0211		時間が結構たつたしもうので次に行こうかな	本文	
TSP	sub1	HBR0211		関係ないので飛ばそう	広告	
TSP	sub1	HBR0211		これも関係なさそう	広告	
TSP	sub1	HBR0211		目次があったのでどれを読むか選ぼう	目次	
TSP	sub1	HBR0211		あ, 無料時間が終わっちゃった, でも気に入ったからもう少し読もうかな	本文	
TSP	sub1	HBR0211			終了	かう

表 3.3-5(a) 被験者プロトコル(被験者 1)

被験者2

形態	被験者ID	実験試料	時刻	行動	ページ	購入の有無
TSP	sub2	HBR0311		ズーム多用		
TSP	sub2	HBR0311	0:30	字が小さいな	本文	
TSP	sub2	HBR0311	1:15	なんだらう	広告	
TSP	sub2	HBR0311		よくわかんないな	本文	
TSP	sub2	HBR0311	4:00		目次に到達	
TSP	sub2	HBR0311	4:26		終了	かわない

被験者2

形態	被験者ID	実験試料	時刻	行動	ページ	購入の有無
nonTSP	sub2	HBR0211		ズーム多用		
nonTSP	sub2	HBR0211	0:59	どんな話だらう	本文	
nonTSP	sub2	HBR0211	3:34	なるほど	本文	
nonTSP	sub2	HBR0211	3:54		目次を読み飛ばす	
nonTSP	sub2	HBR0211	4:50	うん, えー		
nonTSP	sub2	HBR0211	5:50		終了	かう

表 3.2-5(b) 被験者プロトコル(被験者 2)

## 被験者3

形態	被験者ID	実験試料	時刻	行動	ページ	購入の有無
TSP	sub3	HBR0311		ズーム多用		
TSP	sub3	HBR0311	0:23	雑誌見たいのを見る分にはパラパラと読めてありがたい	表紙	
TSP	sub3	HBR0311	1:06	そもそも電子書籍が好きで無い	本文	
TSP	sub3	HBR0311		タブレットならともかく、マウスちょこちょこ動かして読むのが好きじゃ無い	本文	
TSP	sub3	HBR0311	2:08	雑誌って、読む場所決まってるし、読みたいとこだけ読めるのは、無料のこっちの方がいい	本文	
TSP	sub3	HBR0311	2:54	正直、広告は無駄だな、時間とられるのがいやだ	広告	
TSP	sub3	HBR0311	4:02	時間ついてると、あせっちゃってゆっくり読めない	本文	
TSP	sub3	HBR0311		買えばいいのかもしれないけど		
TSP	sub3	HBR0311	5:13	有料になっちゃいましたね、あはは	本文	
TSP	sub3	HBR0311	6:06	こっから有料ですみたくないのほしいな	本文	
TSP	sub3	HBR0311		あと、いくらかかってますみたいの		
TSP	sub3	HBR0311	7:44		終了	かわない

## 被験者3

形態	被験者ID	実験試料	時刻	行動	ページ	購入の有無
nonTSP	sub3	HBR0211		ズーム多用		
nonTSP	sub3	HBR0211	0:08	ほんと、最初の最初だけって感じですね	表紙	
nonTSP	sub3	HBR0211	0:30	目次は全部見れる	目次	
nonTSP	sub3	HBR0211	1:00	こっちは、は興味がある内容があっても、そこにけないんですよ	本文	
nonTSP	sub3	HBR0211		あっちは、なんとかしていけるけど		
nonTSP	sub3	HBR0211	2:36	こっちは、目次を落ち着いて見れるけど、中身が見れないんですよ	本文	
nonTSP	sub3	HBR0211	3:00		終了	かわない

表 3.2-5(c) 被験者プロトコル(被験者 3)

## 被験者4

形態	被験者ID	実験試料	時刻	行動	ページ	購入の有無
nonTSP	sub4	HBR0311	0:15	まず流し読みして	表紙	
nonTSP	sub4	HBR0311	1:15	ん、ここは重要そうかな	目次	ズーム
nonTSP	sub4	HBR0311	1:43	ふんふん、zoomして	本文	ズーム
nonTSP	sub4	HBR0311	2:05	このページはいいか	本文	
nonTSP	sub4	HBR0311	2:24	一部おもしろそうだけど	本文	
nonTSP	sub4	HBR0311	2:41	でも、一部のために全額出すのも	本文	
nonTSP	sub4	HBR0311	2:50		終了	買わない

## 被験者4

形態	被験者ID	実験試料	時刻	行動	ページ	購入の有無
TSP	sub4	HBR0211	0:09	ざっと見て	表紙	
TSP	sub4	HBR0211	1:09	なんかいい感じかもしれない	本文	
TSP	sub4	HBR0211	1:27	いまんとこよさそうかな	本文	
TSP	sub4	HBR0211	1:58	あんまり細かく見てると時間ないな	本文	
TSP	sub4	HBR0211	2:44	どうせなら時間いっぱい見ようかな	本文	
TSP	sub4	HBR0211	3:12	なんか、時間に気をとられるな	本文	
TSP	sub4	HBR0211	3:40	同じような見たような、どこだっけ	本文	
TSP	sub4	HBR0211	3:50	立ち読みだと、全部読む時間ないし買うかね	本文	
TSP	sub4	HBR0211	4:30	これ好きなページに飛ぶのかな	本文	
TSP	sub4	HBR0211	4:45	やべ、時間ない		
TSP	sub4	HBR0211	4:50		終了	買う

表 3.3-5(d) 被験者プロトコル(被験者 4)

	被験者1	被験者2
<b>利点・欠点</b>		
既存システム	目次だけでも、ある程度は購入判断の目安になる	時間を気にしないでいられる
TSP	☒かされていて、落ち着いて読めない ☒にしなれば、必要な部分だけ読めるのはいいと思う 無料時間が終了するときに葛藤が起きたが、読書に集中していれば気にならないと思う - そこまで集中させる内容なら買うと思う	時間が気になる 圧迫感を感じる
その他	☒を知らなければ、システムで本を調べたりしない 集めているような本ならば、無料でも中身を見たりしない ☒システムから無料で手に入れられる情報の中身が気になって買うことはあまりない	
<b>適した利用するスタイル局面</b>		
既存システム		特になし
TSP	プログラミングの説明本 - マンガ(早く読めるので)	小説やマンガ(早く読めれば得をする、買う本が決まっている)
その他	小説(読むのに時間が掛かるのかによる)	
<b>自分で利用したいシステム</b>	既存システム ☒ち着いて読んで判断したいので	TSP 得な気がする
<b>曰般の本で、購入を決断するパラメータ</b>		
☒プログラミングの本	☒必要な情報がついているか - わかりやすさ	
☒小説	☒翻訳 - 表紙	ネットの評判 - お気に入りの作者
☒マンガ	☒翻訳 - 友人から借りる - タイトル - アニメなどの原作	

表 3.3-6(a,b) 被験者インタビュー(被験者 1,2)

	被験者3	被験者4
<b>利点・欠点</b>		
<b>既存システム</b>	<p>□っくりと時間をかけて判断できる - 中身が見れないので、トレードオフ 中身が吟味できない</p> <p>目次だけで購入を決断して、後でだまされた気分になる可能性がある</p>	<p>時間を気にしなくてよい</p> <p>見れるページが少ないので判断基準として役立つか疑問</p> <p>買った後で後悔しそう</p>
<b>TSP</b>	<p>雑誌などは立ち読み感覚で見れてよい 気になるとこだけ抜粋して読める</p> <p>内容をきちんと把握して選べるので、買った後でも後悔しないと思う</p> <p>時間制限があせらせて、集中できない</p> <p>従量制に切り替わるタイミングに警告がなかったのでびっくりした</p>	<p>だいたいの流れがつかめる</p> <p>無料時間内に全体を見るのが困難、あくまで目安(注: 今回の実験では、無料時間を5分に設定)</p> <p>従量期間も同様に、時間内に全体を見るのが困難</p> <p>zoom操作を頻繁に行ったが、そのため無駄に時間を消費した</p>
<b>適した利用するスタイル局面</b>		
<b>既存システム</b>	小説(最初からきちんと読むタイプなので)	プログラム関係の本 - レポート用の本(買ってしっかり読む)
<b>TSP</b>	雑誌 - マンガ(ばらばらと全体を眺めて決定できるから)	初見の本
<b>その他</b>		マンガ、ラノベ(レビューを見て買うので、どちらもない)
<b>自分で利用したいシステム</b>	TSP	TSP 本体価格を超えないのであれば、安くすむ可能性があるから
<b>曰般の本で、購入を決断するパラメータ</b>		
<b>小説</b>	ネットの評判 - お気に入りの作者 - 冒頭をきちんと立ち読みする	
<b>マンガ</b>	1巻をきちんと立ち読み - 友人から借りる - 評判 - 雑誌で読んで、単行本を買う	評判 - 続刊 - 友人から借りる - まれに雑誌で読んで、単行本を買う - まれに、アニメやドラマから、原作として
<b>雑誌</b>	表紙か目次	

表 3.3-6(c,d) 被験者インタビュー(被験者 3,4)

### 3.3.6 考察

設定した7つの属性について (b) (c) (d) (f)を確認できた。これは、(3) 発話プロトコル、(4) インタビューの中に複数ヶ所登場する。「雑誌見たいのを見る分にはパラパラと読めてありがたい」「雑誌って、読む場所決まってるし、読みたいとこだけ読めるのは、無料のこっちの方がいい」などの発話プロトコルである。

設定した7つの属性について (b) (c) (d) (f)については否定的な意見もあった。「時間ついていると、あせっちゃってゆっくり読めない」「なんか、時間に気をとられるな」などの発話プロトコルに代表される時間に対するあせりのような感覚である。これは、人それぞれで読む時間が違うことによるものと考えることができる。つまり、時間ではなくその人が本をブラウズしている時に得る情報に関して課金する方法で解決できるかもしれない。

設定した7つの属性について (a) (e) (g)は確認できなかった。(a)については、今回の実験でPC上で稼働させたため、操作直接操作を実現しておらず、マウスによるページ送りボタンであったためである。「タブレットならともかく、マウスちょこちょこ動かして読むのが好きじゃ無い」に典型的に現われている。(e) (g)については、本予備実験の設計時に抜けてしまっていた(対象外とした)点である。

今後の課題は以下である。まず(e) (g)を含めたTSP全体に対する実験が必要である(実験システムの改修)。つぎに、単なる時間ではなく個々が得る情報量で課金する方法の考察である(TSPの拡張必要)。

## 3.4 TSPモデルにおける立ち読み相当時間の有効性

### 3.4.1 はじめに

近年、コンピュータネットワークを利用しての楽曲の販売など、デジタルコンテンツを流通・販売する事業が広まってきている。コンテンツの流通は単に電子化されたデータをコンピュータネットワークで通信するだけでは不十分である。すなわち、その流通の特性を活かした商品開発、マーケティング、購入者向けプロモーション(セールスプロモーション、以下単にプロモーション)などをひとつに統合した枠組みとして考える必要がある。そのため、コンテンツビジネスをプロデュースするためのフレームワークについての議論も行われている[3-10]。

これらの議論では、そもそもデジタルコンテンツとはなにであるのか、その特徴から始められることもある。たとえば、デジタルコンテンツの特徴は流通と消費が同時に発生するなどいわゆるサービス商品<sup>(注1)</sup>として、物財の販売と対比させて議論することもある[3-11]。また扱うデジタルコンテンツを映像、音楽、書籍に分類した例もある[3-12]。各分類に対して、デジタル化

---

(注1) 無形性、同時性、変動性、消滅性を特徴に持ち、受ける側の経験が価値として捉えられる財

による流通・販売について議論が行われており、電子書籍もデジタルコンテンツのひとつとして取り上げられている[3-13].

本章で扱う電子書籍についてもこれらの議論と同様の設定をする。すなわち、電子書籍事業とは電子書籍を商材としてサービスを提供する事業であり、ひとつの業界を形成すると設定する。その事業のためには電子書籍を製造、流通、販売のいずれかを行う必要があるが、それらのうちのどれを行うか、どのように組み合わせて行うかで複数の業態があり得る。したがって、電子書籍事業は、単に電子書籍のデジタルデータを製造するとか、単にネットでデータ通信をするだけでなく、これらの機能を統合した枠組みとして考えなくてはならない。さらに、製造・流通・販売の結合によって、購入者にどのようなサービスを提供するのかがあらたな事業の戦略となり得る。本稿では電子書籍についてこの設定をした上で、日本国内に限定した議論を行う。

我々は電子書籍販売事業のためのTSPモデルを提案している。TSPモデルとは、一つの電子書籍において、従量制である部分と買取り制を組み合わせる販売する方法である。従量制も時間での課金、ページ数での課金など複数の方法が可能である。この組み合わせを実現するためには、どの読者がどのページをどのようにみているかの情報の取得が必要である。それらのデータの取得が可能であれば、読者の購買行動の把握と、それをういた商品開発やセールスプロモーションにも利用可能である。また、個々人に合わせた従量制を設定することも可能であり、一物一価でなく、柔軟に価格設定ができる。

TSPモデルは、いくつかの新たな価値(議論)を生むことができる。たとえば、 $t_0$  から  $t_2$  までは、その本の所有権は提供側に存在しているが、 $t_2$  以降では読者に帰属する。したがって、 $t_2$  以降は読者(購入者)が貸借や転売や寄贈が可能であると考えられる。また、読者のページの見方のログが取得できれば、読者がどのページをどの程度見ているのか提供側が把握可能でもある、これを用いれば、個々の本について、読者が支払いを始める  $t_1$  や  $t_2$  までの行動、つまり、従量制や買取りへ移行までの読書行動を把握できる。これにより、本のどのような構成が購買に結びついているかを分析できる可能性がある。この分析は次に出版する本の戦略を考えるためのデータとなる可能性がある(マーケティング課題)。また、読者にとっては、 $t_0$  から  $t_1$  以前までのあいだに、読みたい部分だけを読むことが可能であり、本の一部だけを購入可能である(提供者による本の切売り)。

TSPモデルを実現する際、これら  $t_1$ ,  $t_2$  をどのように設定するかは重要な課題である。これらを設定するために、これまでの国内における電子書籍の歴史と、読者が電子書籍の購買行動に至る過程の調査を実施してきた。本稿ではこれらの結果を報告する。また、実際の電子書籍において、 $t_1$ ,  $t_2$  をどのように定めるかについて提案し、その有効性を議論する。

本稿の構成は以下の通りである。はじめに3. 4. 2で電子書籍のこれまでの歴史を述べる。3. 4. 3で本の購買行動に関する先行研究を述べる。3. 4. 4でTSP型電子書籍販売を述べる。3. 4. 5で本稿のまとめである。



### 3.4.2 電子書籍事業の歴史

#### (1) 電子書籍の歴史

##### (1) 第1世代 (1985年頃～1995年頃)

電子書籍は、デジタルコンテンツのひとつである。その特徴は、コンテンツとそれを再生する端末によって成り立つということである[3-13]。つまり、電子書籍のシステムとしての構成要素は国内では3つであると言える。すなわち、電子書籍の(a)コンテンツ、(b)コンテンツを流通させるための形態(以下、流通形態)、(c)電子書籍コンテンツを再生する装置(以下、再生装置)である。

日本における電子書籍の歴史は、1985年に三修社が『最新科学技術用語辞典』をCD-ROMで刊行したことが始まりとされている。当時の電子書籍CD-ROMは高額であり、発売価格は6万円である。その2年後の1987年には広辞苑がCD-ROM化された『電子広辞苑』が発売された。その価格は、紙の書籍(以下、紙書籍)の5倍の2万8千円であった。このCD-ROMを見ることができたワープロ(ワープロ専用マシンでのみ再生された)の価格は、約200万円であった[3-14]。1990年にはSONYが専用CD-ROM型(カートリッジに内蔵した8センチCD)の電子ブックプレーヤ「データディスクマンDD-1」が発売された。DD-1には、「現代国語辞典」「ニューセンチュリー英和辞典」「新クラウン英和辞典」「コンサイス外来語辞典」「ワープロ漢字辞典」が収録されていた。その後1993年にNECがデジタルブックプレーヤDB-P1を発売した。DB-P1はフロッピーディスクに書籍コンテンツを搭載、それを再生する形であった。

この時代の電子書籍の特徴は以下である。電子書籍コンテンツは紙書籍をデジタル化したものが多い。流通形態はCD-ROMを物財<sup>(注2)</sup>として流通させる形態(出版系だけでなく、家電や量販店系)を主としたものである。コンテンツ再生装置は電機メーカーがリーダーソフトをあらかじめ組み込んだ専用端末、ハードプロダクツ(ハードウェア、機器)を製造し、電子書籍コンテンツと同時に販売していた。たとえば、SONYおよびNECの両社とも販売形態の特徴は、電子書籍専用の再生装置の販売と同時に、電子書籍所蔵ディスクが販売された。しかしながら三修社はこの例ではない。

---

(注2) 経済活動において生産・流通・交換される形を有した価値あるもの

コンテンツ	紙書籍をデジタル化したもの
流通形態	物財（CD-ROM等）を流通
コンテンツ再生装置	電機メーカーがあらかじめ リーダーソフトを組み込んだ 専用端末。

表 3.4-1 第1世代電子書籍事業の特徴

(2) 第2世代（1995年頃～2007年頃）

日本における電子書籍は、インターネットの普及に伴い、電子書籍コンテンツをweb上で販売、ダウンロードするものになっていった。その始まりは1996年に株式会社パピレスがインターネットサイト「電子書店パピレス」のサービスを提供したことである。ここでの電子書籍は、webを利用してコンテンツをダウンロード、無料のリーダーソフトで再生できる形態である。再生装置は専用の端末ではなく、汎用のパソコン上で稼働するソフトウェアである。

この時代の電子書籍の特徴は以下である。電子書籍コンテンツはCD-ROMからダウンロード型に変化した。また流通形態はネット経由を主としたものである。コンテンツ再生装置は専用ソフトウェアを配布していた。すなわち、この世代の電子書籍は、第一世代とは異なり、専用端末は必要なくなったが、汎用コンピュータで読む形になっていき、代わりにリーダーソフトが必要となった。そのため、コンピュータ上で電子書籍を読むためには、電子書籍コンテンツをリーダーソフトに対応させる必要があった。また、ソフトウェアが必要とする能力のパーソナルコンピュータ(PC)を整える必要があった。またPCの可搬性も紙書籍を持ち運ぶほどに便利ではなく、電子書籍を持ち運ぶことは不便であった。例えば、DELLの12.1インチモデルのノートPCの重量の推移は96年末に発売された初期モデルは3.3kg、99年末には1.62kg、その後1kg～1.7kgで推移しており、必ずしも持ち運ぶことに適した重さではなかった6)。そのため、PCで見る電子書籍には、紙書籍にあった持ち運びやすさがなく、読者にとって心理的な障壁を作っていた。

コンテンツ	ダウンロード型
流通形態	インターネット経由
コンテンツ再生装置	専用ソフトウェアを配布

表 3.4-2 第2世代電子書籍事業の特徴

(3) 第3世代（2010年頃～）

2010年12月10日に、ソニーは電子書籍専用端末「ソニー・リーダー」PRS-650, PRS-350を発売した。この端末はネットワーク機能を有していない。したがって、電子書籍コンテンツは、直接ソニー・リーダーにダウンロードするのではなく、PCにダウンロードした後、同期をすることによって本体へ転送した。また、ソニー・リーダー発売と同時に電子書籍コンテンツを販売するインターネットサイト「リーダーストア」をオープンした。その後2011年10月20日にPRS-T1が発売される。この端末からソニー・リーダーではじめてネットワーク機能が搭載され、PCを通して本体へ転送する必要がなくなった。

第3世代の特徴は以下である。再生装置は、汎用のPCからネットワーク機能を有した専用端末へと変化している。それは、第2世代再生装置の特徴であるPCは読者にとって心理的障壁として課題であり、その問題を解消するためである。第1世代と違うところは、流通形態がCD-ROMではなく、ダウンロード型であることである。そのため、CD-ROMを流通させるよりも多数の電子書籍コンテンツを流通させることが可能になった。しかし、電子書籍コンテンツの流通量に対応するためには、専用端末を普及させる必要があった。ただし、専用端末はPCほど汎用性に乏しいため、専用端末を生産量は少なかった。

コンテンツ	ダウンロード型
流通形態	インターネット経由
コンテンツ再生装置	ネットワーク機能を有した専用端末

表 3.4- 3 第3世代電子書籍事業の特徴

## (2) 国内における電子書籍の売上げ

国内における電子書籍の売上げは順調に推移している。たとえば2002年に約10億円であったものが、2005年には94億円、2009年には500億円を超え、2012年には729億円と、7年で7.7倍になっている[3-16][3-17]。有料音楽配信が、2005年で342億円、2012年は542億と7年で1.5倍であることを考えると、電子書籍市場はデジタルコンテンツの中で普及が加速していると言える。

一般的に電子書籍事業の普及要因は電子書籍コンテンツ数の増加とそれを読む媒体(再生装置)の普及の増大が重要であり、その相乗効果で普及が加速すると仮定されている[3-18]。例えばアマゾン社(米国)の場合、Kindleコンテンツ数は2007年11月には88,000だったものが、2011年6月には950,000と3年半で10倍以上に増えている[3-19]。また電子書籍閲覧端末のうち電子書籍専用端末の出荷台数は2011年26万台から2012年60万台へと前年比230.8%増えている[3-20]。

### 3.4.3 出版過程の変化

電子書籍は、デジタルコンテンツという商品のひとつである。その商品の制作過程は、出版過程という形で作られていく。我々が見ている出版過程のプロセスは、(1)作家→(2)出版社→(3)流通会社→(4)書店である。その出版過程のプロセスにおいて、書籍から電子書籍への変化について検証する。

#### (1)作家

作家は、デジタルコンテンツとしての商品価値を作り出す。具体的には原稿を作成する。その原稿作成の方法が、紙書籍の場合は一般的に紙への記述であったものから、電子書籍の場合はデジタルデータの作成へと変化している。この変化により、作家の原稿修正作業が効率化され、そのために作家の作業そのものが効率化された。

#### (2)出版社

出版社は以下の業務を行う。従来のアナログ書籍において出版社は作家から原稿を預かり、その原稿に編集作業を加えたり、装丁を整えたりすることにより書籍化を行う。そのとき出版社は、アナログ書籍に著作権を設定し、商品の著作権を保護した上で、独占的に書籍を販売する過程となる。出版社としては、独占的に販売する形を踏襲することにより、自社利益の確保を図りながら、自社利益を拡大させるため原稿に付加価値を付けている。<sup>(注3)</sup>

電子書籍では、デジタルデータの特徴である複製の容易性により、独占的販売の権利が脅かされる問題が生ずる。具体的には、著作権問題である。例えば電子書籍はデジタルデータで作成されている。そのため、ダウンロードされたデジタルデータは複製がしやすく、複製物が販売されやすい。しかし、現行法上は、著作権は紙書籍のみに適用されているため、電子書籍では差し止め訴訟を起こすことができない、という問題がある[3-21]。

#### (3)流通会社

流通会社はアナログ書籍を流通させることが主な業務である。国内のアナログ書籍における流通会社は、一般に取次会社と呼ばれ、書店との間に委託販売契約を締結している。その契約に従い、書店の在庫状況を管理し、適正量を流通させている。通常この契約の中に定価での販売を義務付けているために、書店間の価格競争が起

---

(注3) コンテンツとしての価値は作家が付与するが、そこに物財としての価値を付け加えている。その価値を付け加えることにより、購買者への興味を惹きつける。

こらず、各過程での利益確保が図られ、各過程におけるそれぞれの業務を行うことができた。

電子書籍では、アナログ書籍に見られた流通会社は存在していない。機能として、例えば AMAZON 社はそれに相当するが、AMAZON 社は書店機能も兼ね備えているため、他書店と協調関係にない。そのため、他書店の参入障壁となっている。また、他書店が参入してきた場合、流通量に規制がないため、価格競争による利益の損失を招く恐れが生ずる。

#### (4) 書店

一般的な小売店の役割である。しかし、流通会社から管理される意味合いが強く、書店間の販売競争はあまり起こらなかった。そのため、商品を参照する機能、一般的なショーケース的役割も兼ね備えていた。電子書籍以前は、立ち読みにより実現していた。電子書籍以降は、複製の問題から生じるセキュリティの関係からショーケース的な機能が希薄になった。

### 3.4.4 分析考察

これまでの電子書籍事業の歴史、国内事業分析を行った。そこから明らかになってきたことは、電子書籍の普及は、コンテンツや再生装置の量が影響し、市場は拡大している。しかし、(a) デジタルコンテンツとしての電子書籍をダウンロードする形は、複製の問題が生じる。(b) 流通形態は、インターネットへの対応が必要であるが、適正量を管理する必要がある。(c) 紙書籍で実現されていた書店の立ち読み機能が提供されていないことが明らかになってきた。

### 3.4.5 本の購買行動

#### (1) 消費者行動

消費者行動とは、消費者が「トレードオフに直面した時、どのような選択のための方略をとり、また、その時どのように心理のなかで情報を処理するか、を意味している」[3-22]。その消費者の購買意思決定過程のモデルをプロセスモデルと呼び、いくつか提案されている。たとえば、(a) 商品の認知 (b) 興味の喚起 (c) 購買行動 (d) 情報の発信の4段階に分け、興味の喚起によって購買行動に遷移するモデルなどがある[3-23]。また、小売店のケースでは、(a) 情報接触 (b) 財源へのアクセス (c) 店舗接触 (d) 商品接触 (e) 交換 (f) 消費と廃棄 (g) コミュニケーションとさらに細分化したモデルが示された。

その購買行動は事前の計画性によって目的買い（または計画購買）と衝動買い（または非計画購買）に分類される。米国での調査によれば、購買行動のうち衝動買い

の割合が68%を占めるとされている[33-10]。ただしこのモデルは、物財の購買行動として示されているため、衝動買いの定義は「店頭の商品や店内販売促進活動などによって引き起こされる事前の計画なしの購買行動」[33-10]であり、物財における消費者の購買決定影響因子として、直接商品に接触できることにあることを示している。これを電子的な販売物にどのように対応させるかは現在も課題である。

## (2) 書籍の購買行動

書籍の購買行動や計画性は、物財同様のモデルが適用される。総務省が実施したアンケート[33-14]によると、実店舗で購入した商品を知ったきっかけは、店頭が52.2%と最も多い。とりわけ購入の理由では実物を手にとって確認できたことが66.1%になっている。また、書籍購入前の情報手段として、調べていないが45.2%と最も多い。つまり、書籍購買行動の計画性においても、物財同様、非計画購買の割合が高く、また、実物を確認できることが重要視されている。

## (3) 立ち読み

一般に書店で本を購入しようと思うきっかけとして、試し読み（立ち読み）がある。日本出版インフラセンターの調査報告書[33-15]によると、書店で書籍を購入した人がそのきっかけとして試し読み（立ち読み）を答えた人は50.8%と最も多い結果が出ている。

また、電子書籍販売書店においては、立ち読みや試し読みの利用率が低く、全くしないと答えた割合が51.9%と最も高かった。この差について、村井ら[3-25]は、「立ち読み」時に閲覧可能なページが制限されているため、書籍の内容を判断することが困難となることを理由のひとつとしてあげている。この問題は、書籍の特徴として「商品価値の評価に関して個人差がきわめて大きく、価値の客観性と安定性が乏しい」[3-25]に起因している。つまり、読者の興味を持つ箇所が個人ごとに違っている中で、読者は書店における立ち読み行動により購買行動につなげていたわけである。

しかし、現在の電子書籍における立ち読み可能箇所は供給者側から一部を与えられる形になっている。そのため読者は、書籍の商品価値が評価できず、購買行動につながらない形になっている。その要因としては、作者と読者の利益相反問題から生ずる著作権保護の観点がある。現在の電子書籍は、端末にダウンロードする形になっている。著作権保護に関しては、そのダウンロードしたファイルを暗号化することにより、コピー制限を行っている。しかし、その暗号化はいずれ解読され、コピーが出回る問題が生ずる。

#### (4) TSPモデル電子書籍販売

TSPモデル電子書籍販売では、読者は、読み始め ( $t_0$ ) からある時間 ( $t_1$ ) までは無料ですべてのページを読むことができる。  $t_1$  に達すると従量制に移行し、単位時間ごとに課金される。 ついで  $t_2$  に達すると書籍における定価である上限額に達し、本を買い取ることができる。 この課金管理を行うため、電子書籍ファイルは  $t_2$  に達するまで、サーバで書誌情報と読書行動を一元管理する形になっている。

そのためこのモデルは、電子書籍販売における、Ⅰ. 書籍同等の立ち読み機能、Ⅱ. 著作権保護、Ⅲ. 2重課金の3つの課題を解決することになる。

このモデルにおける  $t_0$  から  $t_1$  までの時間は、読者が本全体を俯瞰し、購買行動に至るまでの時間である。 その時間設定においては、実世界の書籍選別で有効な手段とされている「立ち読み」行動に相当する。 電子書籍販売にも「立ち読み」機能はあるが、実世界とは異なり、多くは冒頭の数ページに制限されており、利用者が興味を持つ箇所に該当することが困難である。 そこで我々は、利用者が電子雑誌の購買行動に至る過程を支援するために、TSPモデルを提案してきた。 このモデルは、日本出版インフラセンターの調査報告[3-24]にある読書場所の構造モデルに適合しやすい形になっている。 つまり、書店以外の場所において、電子書籍を読みたいと思う時、本全体を俯瞰するための立ち読み時間が想定できる形になっている。 また、このモデルは、電子書籍ファイルをダウンロードしない形になっている。 そのため、著作権が保護される。 また、書誌情報が一元管理されている。 それは、モデルの構造における課金管理をするという必然性なのであるが、その書誌情報を一元管理する性質のため、電子書籍購買において必ず、書誌情報と個人の読書行動を問い合わせる必要が出てくる。 そのため、2重課金が生じる問題がなくなる。

#### 3.4.6 まとめ

電子書籍をデジタルコンテンツのひとつとして捉え直した時、そのコンテンツの価値を判断するのに不十分な点を分析した。 それは、価値判断を促すための立ち読み相当時間の機能である。 現行の立ち読み相当機能は、本の一部を読ませる形になっており、書籍の価値を判断することに不十分であることが分析された。

電子書籍において、全体を俯瞰するための立ち読み機能を付加していくことは、コンテンツの価値判断を促すために有効である。

#### 3.5 まとめ

本章では、電子書籍の事業モデルを考察するためのモデルとして、TSPモデルを提案し、その妥当性をはかるための考察を行った。

3.2では、国内出版産業のビジネスモデル分析から、その課題としての出版産業における

マーケティングの課題を指摘した。それは、アナログ書籍が売り切り制の形になっていることにより、マーケティングデータが集めにくいことに問題があることの指摘である。しかし、電子書籍はデジタルコンテンツであり、システム上に工夫をすることで、マーケティングデータを集めることができる可能性があることを示した。そして、そのシステム上の工夫をするためのモデルとして提案されたのが、TSPモデルである。

3. 3では、TSPモデルの妥当性をはかるための利用実験を行った。利用実験では、実際にTSPモデルを実現しているシステムを構築し、その利用実験を行った。この利用実験は、TSPモデルが電子書籍事業の全体像を把握するためのモデルとして妥当かどうかの実験である。そのため、TSPを与えたときの利用の仕方についての確認を行った。方法としては、想定する利用者（ペルソナ）を、利用シナリオに基づき作成した。ついで、TSPの主たる課金帯と利用の仕方を分類し、各利用例に出現するかを確かめた後、被験者による利用実験を行った。

この利用実験で確認できたことは、TSPモデルで $t_0 \sim t_1$ の設定に対するシステム改修の必要性である。そこで3. 4では、その $t_0 \sim t_1$ として設定されている時間について、アナログ書籍における立ち読み相当時間と仮定し、その設定に関する考察を行った。この節での考察により、電子書籍事業の事業モデルを考察するためのモデルとしてのTSPモデルの妥当性が明らかになった。

## 参考文献

- [3-1]Amazon(2010), アマゾン・ドット・コム・インク, プレスリリース, 2010年7月19日  
[http://phx.corporate-ir.net/phoenix.zhtml?c=176060&p=iro1-newsArticle&ID=1449176&highlight=\(2010\)](http://phx.corporate-ir.net/phoenix.zhtml?c=176060&p=iro1-newsArticle&ID=1449176&highlight=(2010))
- [3-2]Amazon(2012), アマゾン・ドット・コム・インク, プレスリリース, 2012年4月26日  
[http://phx.corporate-ir.net/phoenix.zhtml?c=176060&p=iro1-newsArticle&ID=1688177&highlight=\(2012\)](http://phx.corporate-ir.net/phoenix.zhtml?c=176060&p=iro1-newsArticle&ID=1688177&highlight=(2012))
- [3-3]知的財産戦略本部(2011), 知的財産推進計画 2011, 2011年6月.
- [3-4]Philip Kotler(2001) PRINCIPLES OF MARKETING, NINTH EDITION, Prentice Hall(邦訳, マーケティング原理 第9版和田充夫 監訳 (2003), ダイヤモンド社)
- [3-5]日本出版学会:白書出版産業 2010, 文化通信社(2010)
- [3-6]出版マーケティング研究会:書籍出版のマーケティング, 出版ニュース社(1991)
- [3-7]蔡 星慧:出版産業の変遷と書籍出版流通, 出版メディアパル(2006)
- [3-8]水野秀幸(2010) e-Learning Conference 2010 Summer 「電子書籍の現状と可能性について」  
[http://203.183.1.152/Conference\\_open/F\\_1\\_Conference2010S\\_deleted.pdf](http://203.183.1.152/Conference_open/F_1_Conference2010S_deleted.pdf), 2012-02-05



- [3-9]鈴木秀顕,布川博士:電子書籍事業における「タイム スpent ペイメント」モデルの提案-  
売り切りモデルから従量制モデルへの可能性の検証, 情報通信学会第 29 回大会,  
2012 年 6 月. 全 6 ページ,CD-ROM
- [3-10]鈴木秀顕:コンテンツビジネスをプロデュースするためのフレームワークの検討, 東北大学大学院経済学研究科修士論文(2006)
- [3-11]新井範子, 福田敏彦, 山川悟:コンテンツマーケティング, 同文館出版(2004)
- [3-12]長谷川文雄, 福富忠和[編]:コンテンツ学, 世界思想社(2007)
- [3-13]杉本重雄:書籍の電子化がもたらすもの-素朴な疑問と素朴な期待-, 情報知識学会,  
2010 Vol. 20, pp.345-355
- [3-14]日本電子出版協会:電子出版クロニクル, 日本電子出版協会(2009)
- [3-15]Displaybank :NotePC市場展望と事業戦略(2007)
- [3-16]日本出版学会:白書出版産業 2010(2010)
- [3-17]テレコム先端技術研究支援センター:電子書籍技術の動向調査報告書(2011)
- [3-18]藤原隆弘, 西啓:デバイスが変える電子書籍の流通と利用者の行動, 情報管理 2011  
Vol.54 No.2 pp63-72(2011)
- [3-19]第 161 回 NRI メディアフォーラム 電子書籍市場の現在と電子書籍がもたらすビジネス  
チャンス, 2011.10.5  
<http://www.nri.co.jp/publicity/mediaforum/2011/pdf/forum161.pdf>
- [3-20]ICT 総研:2014 年度電子書籍コンテンツ市場動向調査(2014.10.15)  
<http://ictr.co.jp/report/20141015000069.html>
- [3-21]文化庁文化審議会:著作権分科会出版関連小委員会(2013)
- [3-22]田中洋:消費者行動論体系, 中央経済社(2009)
- [3-23]総務省情報通信政策研究所:ロングテール型消費行動の実態に関する調査報告書  
(2007)
- [3-24]日本出版インフラセンター:電子出版と紙の出版物のシナジーによる書店活性化事業  
調査報告書, (2012)
- [3-25]村井聡, 牛尼剛聡:電子書籍小説選別における興味喚起度 MAP の有効性の評価  
(2012)
- [3-26] 布川博士, 鈴木秀顕, 佐藤究, 小笠原直人, :TSP型電子書籍販売の予備実験, 電  
気関係学会東北支部連合大会講演論文集, (2013)

## 4. 電子書籍事業における世代ごと分析

### 4.1 はじめに

出版産業全体の売り上げが年々減少していく中、電子書籍について多くの議論が行われている。その議論は、既存紙の出版産業に関する議論から始まり、その延長線における議論である。一方では電子書籍をデジタルコンテンツのひとつとして取り上げられる議論がある。デジタルコンテンツの特徴は、物財の交換による価値の創出ではなく、提供者が有する情報の交換による価値の創出により市場が作り上げられていることにある。いわゆる、購読の動機は、その姿かたちではなく、情報の中身が最優先項目となることである。

電子書籍事業を以下のように考えている(図4.1-1)。電子書籍を供給する側からみるとそれは、電子書籍を商材としてサービスを提供する事業であり、ひとつの業界を形成している。その事業のためには電子書籍を製造、流通、販売のいずれかを行う必要があるが、それらのうちのどれを行うか、どのように組み合わせて行うかで複数の業態があり得る。また、電子書籍を需要者側からみるとそれは、需要者はそれらのいくつかからの組合せで提供されるサービスを用いて、彼自身が何らかの効用(utility)を得るものである。

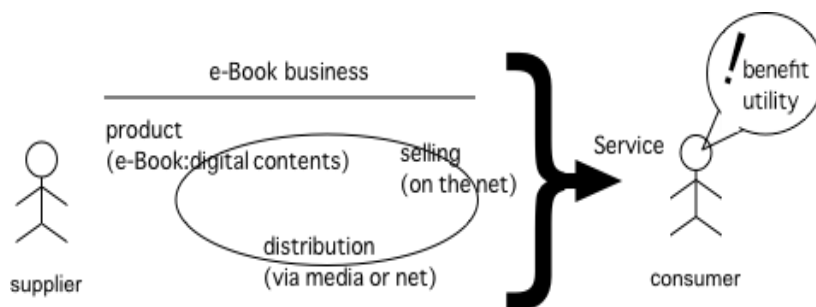


Fig.1 Our setting of e-Book business

図 4.1-1 電子書籍事業

電子書籍事業を議論するためには単に、モノとしてのデジタルコンテンツを販売する議論のみでは不十分であり、供給者によって与えられるサービス(これは製造、流通、販売のさまざまなバリエーションの組合せによって提供される)により需要者がそのような効用を得るのかを考察しなくてはならない。これは、まさに人間の感性も問題である。我々は、感性工学に基づき、電子書籍事業を分析し、それにもとづき工学的に実現しようとしている。

電子書籍事業のサービスデザインを考える上で、購買欲求について考察する。人は、認知、購買、消費に至る消費者行動の過程の中で購買欲求が発生する。その購買欲求を満たすことにより需要者は効用が得られる。本稿では、その購買欲求が発生するプロセスから、電子書籍の読書行動による効用と知識拡張の関係について第4世代電子書籍事業で考察し、TSPモデル書籍販売について議論する。

## 4. 2 電子書籍事業の整理

電子書籍システムとしての構成要素は、電子書籍の (a) コンテンツ, (b) コンテンツを流通させるための形態 (以下, 流通形態), および, (c) 電子書籍コンテンツを再生する装置 (以下, 再生装置) からなる [4-1]. 多くの文献でも似たような分類が採用されており, 我々の分類はその目的にそって再定義したものである. 以下ではこの分類を用いて第1世代～第3世代を概観し, 第4世代の特徴を述べる.

### 4. 2. 1 第1世代 (1985年頃～1995年頃)

この時代の電子書籍の特徴は, 電子書籍コンテンツにおいて紙書籍をデジタル化したものが多いことである. 流通形態はCD-ROMを物財として流通させる形態 (出版系だけでなく, 家電や量販店系) を主としたものである. コンテンツ再生装置は電機メーカーがリーダーソフトをあらかじめ組み込んだ専用端末, ハードプロダクト (ハードウェア, 機器) を製造し, 電子書籍コンテンツと同時に販売していた. たとえば, SONYおよびNECの両社とも販売形態の特徴は, 電子書籍専用の再生装置の販売と同時に, 電子書籍所蔵ディスクが販売された.

### 4. 2. 2 第2世代 (1995年頃～2007年頃)

この時代の電子書籍の特徴は, 電子書籍コンテンツがCD-ROMからダウンロード型に変化したことである. また流通形態はネット経由を主としたものである. コンテンツ再生装置は専用ソフトウェアを配布していた. すなわち, この世代の電子書籍は, 第1世代とは異なり, 専用端末は必要なくなったが, 汎用コンピュータで読む形になっていき, 代わりにリーダーソフトが必要となった. そのため, コンピュータ上で電子書籍を読むためには, 電子書籍コンテンツをリーダーソフトに対応させる必要があった. また, ソフトウェアが必要とする能力のパーソナルコンピュータ (PC) を整える必要があった. またPCの可搬性も紙書籍を持ち運ぶほどに便利ではなく, 電子書籍を持ち運ぶことは不便であった. 例えば, DELLの12.1インチモデルのノートPCの重量の推移は96年末に発売された初期モデルは3.3kg, 99年末には1.62kg, その後1kg～1.7kgで推移しており, 必ずしも持ち運ぶことに適した重さではなかった. そのため, PCで見る電子書籍には, 紙書籍にあった, 持ち運びやすさがなく, 読者にとって心理的な障壁を作っていた.

### 4. 2. 3 第3世代 (2010年頃～)

第3世代の特徴としては, 再生装置が汎用のPCからネットワーク機能を有した専用端末へ

と変化していることである。それは、第2世代再生装置の特徴であったPCが読者にとっては可搬性という心理的障壁を軽減させることにある。また流通形態がCD-ROMではなく、ダウンロード型であることにある。一般的に、商品を流通させるためには、顧客接点が必要となる。第2世代までは、無形性が特徴であるコンテンツを流通させるために、物財としての有形財を流通させる形で紙書籍の産業構造を模倣していた。そのために、電子書籍流通の形として、コンテンツを作成、物財化、顧客接点としての店舗販売であった。第3世代においては、その顧客接点がインターネット販売になっている。そのために、コンテンツを無形財のままで流通させることができるようになっている。

インターネットを活用した形は、コンテンツを流通させることに適している。そのことは、CD-ROMという物財を流通させるよりも多数の電子書籍コンテンツを流通させることが可能となった。また、タイトル数を増やすために、電子書籍オリジナルタイトルが台頭し始めている。インターネット販売では、いつでもどこでも、という形が特徴にある。読書行動としては、紙書籍の形に近づいた形である。

しかし、第3世代では専用端末を普及させる必要がある。ただし、専用端末はPCほど汎用性に乏しいため、専用端末の生産量は少なく、市場普及における課題があった。

#### 4. 2. 4 第4世代（2012年頃～）

インプレスビジネスメディアの調査によると、2011年度の電子書籍市場では、ケータイ向けが480億円、新たなプラットフォーム向けが112億円であったが、2012年度に、ケータイ向け351億円、新たなプラットフォーム向けが368億円になってから、新たなプラットフォーム向けの市場は拡大している。新たなプラットフォームとは、スマートフォンやタブレット等の電子書籍購読可能な状態の再生機器である。そして、その新たなプラットフォームは、電子書籍コンテンツが一体化したソフトウェア（以下、電子書籍アプリという）を経由して購入される電子書籍コンテンツがあり、マルチデバイスで閲覧できる特徴がある。この市場拡大要因は、スマートフォンのシェア拡大にある。MM総研の調査によると、携帯電話端末の総出荷台数のうちスマートフォンのシェアが2011年度にはじめて50%を超えている。その後、スマートフォンの総出荷台数に占めるシェアは2012年度73.3%、2013年度75.5%と拡大している。そのスマートフォンのシェアと相関して、電子書籍市場では新たなプラットフォーム向けの規模が拡大している。2010年度の電子書籍市場は、ケータイ向けが572億円、新たなプラットフォーム向けが24億円、PC向けが53億円である。2011年度は、ケータイ向けが480億円、新たなプラットフォーム向けが112億円、PC向けが37億円。2012年度は、ケータイ向け351億円、新たなプラットフォーム向けが368億円、PC向けが10億円である。

このことにより、電子書籍の再生装置がスマートフォンへ変化している過程と捉える。第3世代までの再生装置はPCや専用端末の形であり、汎用性や普及率の問題があった。しかし、第4世代では、再生装置はスマートフォンへ変化しており、それら再生装置に伴う課題を減衰さ

せている。

以上をまとめると第4世代の特徴は以下のようにまとめることができる。生産者志向における変化として、流通工程がダウンロード型であったものからダウンロード型とストリーミング型を組み合わせた形になっていることである。つまりそれは、記憶容量がPCと比較してプアな再生装置がスマートフォン化によって起こっていることであり、そのためコンテンツ保存形態がコンテンツ配信のクラウドサービス化が起こっている。これらの変化により、書籍コンテンツ認知後、即時探索が可能になっている。つまり(a)書籍コンテンツの即時探索化が起こっている。また、再生装置がスマートフォンに変化していることによって、コンテンツと顧客の利用感性の距離が近くなっている。つまり、スマートフォンの特徴である、いつでもどこでも、が書籍コンテンツにも適用されることになる(b)書籍コンテンツの顧客密着化である。同時に、携帯コンテンツからPCコンテンツへの変化に伴う、(c)書籍コンテンツにかかる費用や予算のスリム化が起こっている。

#### 4.3 電子書籍事業におけるマーケティングマネジメントモデルの検討

電子書籍と紙書籍におけるコンテンツの違いに、無形財であるか、有形財であるか、ということがある。この相違は、モノが流通することではないために、製造・流通・販売工程のバリエーションの組み合わせにおいて無形財に適した事業形態を考察する必要がある。電子書籍事業において、購読者の効用や消費という形を基軸に考察すると、以下の3つの形があると言える。すなわち、(1)コンテンツの文字数をとらえる形、(2)消費した頁をとらえる形、および、(3)購読者の知識量をとらえる形。である。(図4.3-1)

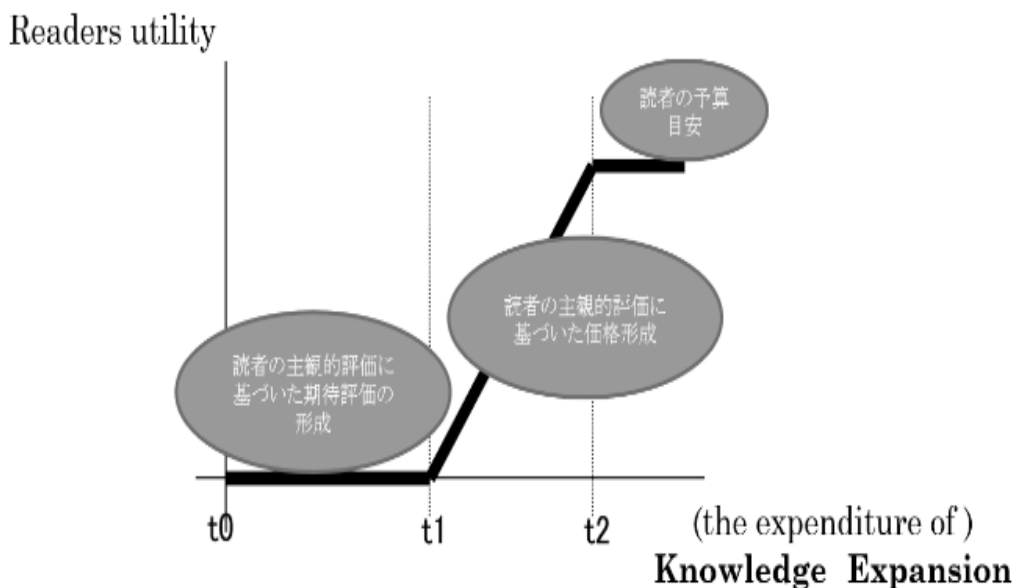


図 4.3-1 TSPモデル

(1)については、購読者が文字を認知し、それが購読者の効用と結びつくかの関係性において考えられる。しかし、書籍コンテンツにおいて購読者が効用を得るためには、購読者の知識が拡張したかにある。その購読者の知識拡張のためには、文字ではなく、文としての塊が理解できるかにある。そのために、文字の量を基軸として購読者の消費量を計る指標としては不適である。[4-2]

(2)については、頁を消費した量は外形的であり、読者が読書をしたという行為を把握することはできるが、理解しているかどうかの行為であるかを計ることは困難である。そのため購読者の知識が拡張し効用を得るということを計る指標としては不適である。

(3)については、購読者のコンテンツ消費量が購読者知識量と反比例関係が成立するならば、購読者の消費を計る指標としては適当となる。その購読者知識量を可視化するために、読者行動を規定し、モデル化したものがTSPモデルである。

TSPモデルは、購読者消費量について、購読時間で計るモデルになっている。読者行動に従うと、読者ははじめに全体の概要を把握しており、そのための読者時間を消費している。しかし、その状態は購読者が知識量を蓄えている状態ではなく、その予備知識を獲得している状態である。

そのため、この状態では読者効用を得ることはない。読者が知識を得る工程を考えると、図の $t_0$ から $t_1$ に見る一定間隔が必要である。その後、読書行動を継続することにより、知識量は増大し、読者は効用を獲得していく。さらにその後、コンテンツを読了すると、その効用は一定となる。但し、継続した読者行動は、読者の主観に従っており、個別に設定できる条件が必要になる。図の $t_1$ から $t_2$ までの角度や間隔は、読者ごと個別に設定できる。それは、読者の読書速度や理解するための反復読書にも対応している形である。

一般的に読者はコンテンツの予備知識を獲得しているときに、購買判断に関する予備知識も獲得している。それは、主観的判断に基づくものであり、その主観的評価により、効用を得る。そして、その効用の量に従って、コンテンツに対する価格が合意される。[4-3][4-4][4-5]

#### 4.4 電子書籍事業の解釈

第4世代電子書籍事業の特徴に、コンテンツの即時探索化がある。これは、消費者行動としての書籍購入までの行動について、認知、興味、(探索)行動、購入までの過程の中における興味行動の即時化である。紙書籍における興味の行動は、書店等による探索を行う。そのために、数時間から数日の時間を要することとなる。しかし、第4世代電子書籍における興味の行動は、スマートフォンの検索機能を利活用するため、即時に探索できる。この即時探索化は、消費者にとって電子書籍コンテンツを身近なものにしている。また認知次第、即時に探索できることは、読者にいつでも探せる環境を提供していることになり、同時にコンテンツを判断するための資料を探しやすい環境にある。そのため、コンテンツに対する読者の評価は、他者から

の複数の客観的評価から判断し、主観的評価の基準を形成し、購買行動に至る状態が増えることとなる。[4-6][4-7][4-8]

読者の主観的評価は、(探索)行動の中で形成される。但し、主観的評価を形成するためには、基準が必要である。その基準を形成するまでの行為が紙書籍における立ち読みであり、電子書籍における一部公開されたページを読むことや書評等の客観的評価を読むことにより形成される期待評価である。(図4.4-1)期待評価は、コンテンツの外観(購入価格を含む)を捉えた後に主観的判断の上に形成される。しかし、電子書籍における客観的評価により形成された期待評価では、読者の判断には抜けや落ちが生ずる可能性が高まる。また、期待評価の形成には購入価格も関与している。それは、欲求を満たすことに対する読者予算との関連であるが、いずれも主観に基づく評価であり、その期待評価との乖離が少ないほど合点が高まる。[4-9]

	認知	興味	(探索)行動	購入
紙書籍	広告等	書店巡り	立ち読み	店舗
(所要時間)		数時間～数日	数分～数時間	数分
第4世代電子書籍	広告等	検索	探索※	カード決済等
(所要時間)		即時	数分～数時間	即時

※一部公開されたページを読む。  
または、書評等の確認。

図 4.4-1 紙書籍と第 4 世代電子書籍の所要時間

読者は、主観的評価が期待評価を上回る場合、購買行動に至る[4-10]。電子書籍の場合の期待評価の形成は、立ち読み相当の状態がないために、書評等の客観的評価に頼らざるを得ない。しかし、個人の感性に依存する期待評価が客観的評価に基づいた場合、購買後の評価における主観的評価とのギャップが生じやすくなる。また、主観的評価に基づいた販売モデルがない場合、購読後の評価は客観的評価になるが、ギャップのために悪評価になる可能性が高まる。それらを勘案すると、読者の主観的評価に基づいた電子書籍モデルが求められる。TSPモデルでは、t0からt1において、紙書籍立ち読み同様、全体を公開しているため、主観的評価に基づく期待評価が形成できるモデルになっている[4-11]。(図4.4-2)

	(探索)行動	購入—読書	書籍コンテンツ評価
紙書籍	立ち読み		探索行動である程度読者自身で評価済み
第4世代電子書籍	探索(一部公開されたページを読む。または、書評等の確認。)		探索行動では全体像を確認できないため、読者自身の評価が不十分であった。また、書評等は他人評価なので、読者自身の評価基準とは異なる可能性が高い。

期待評価の形成

図 4.4-2 期待評価の形成過程

第4世代電子書籍事業の特徴に、書籍コンテンツにおける顧客予算のスリム化がある。これは、PCコンテンツを利用するには顧客は無料で使用できる形態を引き継いだために起こっている。つまり、顧客としては、情報や知識を得るためでも予算をかけたくない傾向である。一方、出版産業があり、そこに事業モデルがある電子書籍産業では、売り上げを見込まなければならない。この顧客予算と生産者利益という相反するものを融合した形態の検討である。

TSPモデルでは、t1からt2に遷移する過程で、その期待評価が主観的評価を上回っていれば購買につながる形となっている。また、t2以降に価格を設定することにより、期待評価を形成するための購買予算を提示することができている。それは、電子書籍事業において期待評価と客観的評価の間でアンマッチを起し、誤った主観的評価が形成されることを軽減できるモデルとなっている。さらに、無料で書籍コンテンツを提供せず、かつ顧客予算のスリム化に適応したモデルとなっている。[4-12] (図4.4-3)

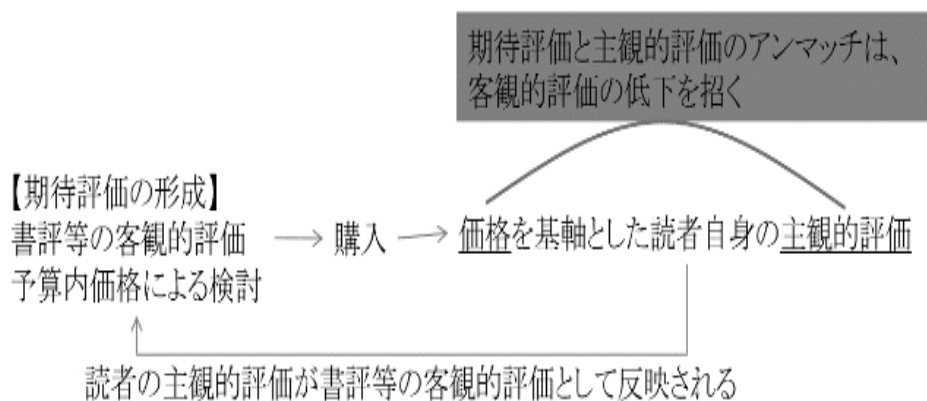


図 4.4-3 期待評価と主観的評価のアンマッチ関係



## 4.5 まとめ

TSPモデルは、第4世代電子書籍事業に適したマーケティングマネジメントモデルとなっている[4-13]。読み始めてから $t_0$ までは主観的評価に基づいた期待評価の形成が行われる時間と捉えることができる。また、 $t_0$ から $t_1$ までは、読者個人々人に対応する形になっており、また主観的評価に基づいた価格形成の工程に考えられる。また、 $t_2$ に到達すると効用が最大化した状態であり、そのことにより読者予算も加味された上で判断された期待評価が形成されていることとなる。TSPモデルは、第4世代電子書籍の特徴である再生装置がスマートフォンとなっていることと、主観的評価要因が高まった第4世代電子書籍事業に適した形態となっている。

## 参考文献

- [4-1]鈴木秀顕, 布川博士:TSP型電子書籍販売の立ち読み相当時間設定の有効性, 情報処理学会 情報システムと社会環境研究会ノート 2013-IS-126(6)(2013)PP.1-5
- [4-2]布川博士, 鈴木秀顕, 佐藤究, 小笠原直人:TSP型電子書籍販売の予備実験, 電気関係学会東北支部連合大会講演論文集(2013)
- [4-3]田崎三郎:デジタルエコノミーと情報倫理, 電子情報通信学会 基礎・境界ソサイエティ Fundamentals Review Vol. 3 (2009) No. 3 P 3\_31-3\_43
- [4-4]生稲史彦, 勝又壮太郎, 一小路武安, 半澤誠司, 和田剛明:デジタル化がもたらすコンテンツ業界全体の転換に関する, 生産・流通・消費の一貫研究—消費者の生産活動におけるインターネットの役割—, 電気通信普及財団「研究調査報告書」第 26 号 (2012) P66-76
- [4-5]新宅純二郎, 柳川範之[編]:フリーコピーの経済学, 日本経済新聞出版社(2008)
- [4-6]北川雅洋:電子出版の台頭により変化する出版産業の今後, 文化経済学第 9 巻第 2 号 (2012)P19-25
- [4-7]日本雑誌協会・日本書籍出版協会 50 年史編集委員会:日本雑誌協会 日本書籍出版協会 50 年史, 日本雑誌協会 日本書籍出版協会 50 年史(2007)PP.236-P243
- [4-8] 前原孝章, 川元麻衣子, 石田樹生:2015 年の電子書籍, 東洋経済新報社(2011)
- [4-9]野島美保:人はなぜ形のないものを買うのか, NTT 出版(2008)
- [4-10]新井範子, 福田敏彦, 山川悟:コンテンツマーケティング, 同文館出版(2004)
- [4-11]西野成昭, 奥田啓介:ゲーム理論を用いた製品サービスシステムとしての電子書籍ビジネスの構造分析, サービス学会大会講演論文集(2014)PP.207-214
- [4-12]中西正雄:今後の消費者行動研究に期待するもの, 消費者行動研究 Vol.2No.1(1994)
- [4-13]渡部和雄:消費者調査に基づく電子書籍に対する意識の分析と利用促進策, 情報処理学会論文誌 Vol.55 No.11(2014)PP.2487-2497

## 5. 電子書籍およびその事業に関する研究文献の調査研究

### 5.1 はじめに

近年、電子書籍の普及が著しい。たとえば、プライスウォータハウスクーパーズの調査によると、ドイツ、オランダ、イギリス、アメリカの2009年の電子書籍の売り上げは、それぞれ28百万ドル、2百万ドル、52百万ドル、1,518百万ドルであった。しかしながら2013年には、それぞれ299百万ドル(10倍(対2009年比, 以下同様)、24百万ドル(12倍)、320百万ドル(6倍)、4,302百万ドル(3倍)へと推移している。

日本においても増加の傾向にある。日本において2010年に655億円だった電子書籍市場は、2013年には1,013億円へと増加している[5-164]。前述の4か国ほどではないが、この期間で1.5倍の伸びとなっている。2015年には1,600億円[51-164]であり、今後も増加すると思われる。この傾向は、タブレット端末やスマートフォンなどIT(情報技術)機器の浸透により、電子書籍市場は大幅に伸びてゆくと考えられる。

電子書籍事業は、本と言う文化的かつ感性的な素材をITを用いて電子書籍を製造し、それを流通させることで成り立っている。具体的には、(1)どのような本を作るのかを企画し、(2)原作者の原稿をもとに編集者が編集し、(3)それを電子的に製造し、(4)多くの場合インターネットを介して流通させる<sup>注1</sup>。電子書籍ではない従来の紙媒体の書籍(以降、アナログ書籍)の流通は、本が文化的であるからこそであるが、価格維持制度<sup>注2</sup>など、かならずしもそのすべてを経済的な自由市場へ委ねる方法ではない流通方法をとることもある。電子書籍ではこれさえも覆す流通形態を取っている。

我々はこのような状況にある電子書籍の進展を整理する研究を行っている[5-157][5-163][5-164]。その目的は、電子書籍について議論するための共通概念を整理し、今後の電子書籍研究や電子書籍産業の進展に貢献することである。そのため、我々はすでに、電子書籍に関連する事柄を世代毎に分類し分析、特徴を見いだし考察をおこなった[5-168][5-169]。

本稿では、我々が提案している各世代に基づき、どのような電子書籍研究が行われていたかの調査と分類について報告する。具体的には各年代の電子書籍関連文献をキーワードにより分類し、その特徴を抽出し、考察を試みる。その目的は、各年代の電子書籍研究の文献を調査し、これまでの電子書籍研究を概観し整理することである、これにより、将来的に、広く電子書籍産業の特徴を見いだすための端緒としたい。

本稿の構成は以下の通りである、はじめに5.2で本稿で扱う電子書籍を明確にする。

---

注1 インターネットが普及する以前はフロッピーディスクやCD-ROM等が利用されていたこともある。

注2 価格維持制度: 出版社が書籍・雑誌の定価を決定し、小売書店等で定価販売ができる制度

それをもとに調査対象とする文献を収集する。5.4でそれら収集した文献の分類を試みる。その分類には我々の先行研究の成果である分類法を用いる。5.5では世代間分類以外での分析を試みその結果を示し考察を行う。5.6は本稿のまとめである。

## 5.2 電子書籍事業

### 5.2.1 電子書籍

電子書籍の定義は、使用する者によりさまざまである。したがって、まず本稿で扱うものを明確にしておく必要があるため以下の調査を行った。調査方法として、google 検索で「電子書籍とは」というキーワード検索後当該ページにアクセスした、2015年12月31日時点で確認できたもので、一般的なものと思われる20者の定義を抽出した。(表5.2-1)

使用者	定義
BookLive 1	紙の代わりにデジタル機器の画面で読む、本や雑誌などのコンテンツ
ebookjapan 2	電子書籍とは、パソコンなど読書ができるデジタルの本
weblio辞書 3	書籍や出版物の情報をデジタル化し、印刷物の代わりに電子機器のディスプレイ上で閲覧可能なコンテンツの総称
IT用語辞典 4	書籍をデジタルデータにし、パソコンや携帯情報端末(PDA)、携帯電話などで読める形したもの
Adobe 5	電子版の書籍で、パソコンやPDA、携帯電話、携帯読書端末などのディスプレイで読んだり、利用したりする本の総称
ニコニコ大百科 6	電子機器で読むことが出来るようデータ化された書籍、あるいはそのシステム
Hatena 7	従来の印刷物でなく、デジタル情報として配信される書籍・漫画などの出版物
dブック 8	お手持ちのスマートフォンやタブレットなどで読むことができる電子版の「書籍」
デジタル大辞泉 9	電子化された書籍データ
CyberLibrarian 10	従来の印刷物で用いられてきた紙とインクではなく、デジタル・データで作成される出版物
日本大百科全書(ニッポニカ) 11	インターネット上から書籍データをダウンロードさせたり、サーバーに蓄積された書籍データをオンラインのまま利用したりする、物流を伴わない出版形態
図書館情報学用語辞典 12	従来は印刷して図書の形で出版されていた著作物を、電子メディアを用いて出版したもの
IT用語がわかる辞典 13	専用の電子機器(電子書籍リーダー)やパソコン、タブレット端末、スマートフォンなどの画面上で読むことができる、本の内容をデジタルデータ化したもの
パソコンで困ったときに開く本 14	デジタル機器の画面で読む「書籍」
ASCIIデジタル用語辞典 15	コンピューターなどで読む文章を中心とした電子出版物
TOPPAN 16	単行本や文庫本などの書籍を電子データ化し、パソコンや携帯電話、電子書籍リーダーなどのディスプレイ上で読めるようにした書籍のこと
ピクシブ百科事典 17	本を画像や文字列としてデジタルデータに変換したもの
富士通 18	タブレットやパソコンなどの電子機器で読むことができる書籍(本)のこと
OCN 19	本の内容をデジタルデータ化したもの
TRISEC International 20	パソコンやスマートフォンなどのモバイル機器で見られる書籍

表 5.2-1 電子書籍の定義

その調査の結果、電子書籍という言葉に対して使用者により様々な定義をしていることが確認された。それらに共通する定義は以下のように要約できる。つまり、書籍とは紙やデジタル機器により文字や画像などが表示された状態の本や雑誌である。その中でアナログ書籍とは従来の紙とインクを利用した書籍である(以後、アナログ書籍と言う)。また、電子書籍とは紙の代わりにデジタル機器の画面で読む書籍である(以後、電子書籍と言う)。以降、本稿では、アナログ書籍と電子書籍をあわせ書籍と呼ぶ。

## 5. 2. 2 電子書籍の事業構造

つぎに、本稿で扱う日本国内における出版市場を明確にする必要がある。本稿で書籍事業とは書籍を製造し販売することを言う。特にアナログ書籍を扱うものをアナログ書籍事業、電子書籍を扱うものを電子書籍事業と呼ぶ。

本稿では書籍事業を以下のように考える。書籍事業は、4つの主体で考えることができる。すなわち、出版、取次店、書店そして、読者である(図 5.2-1)。

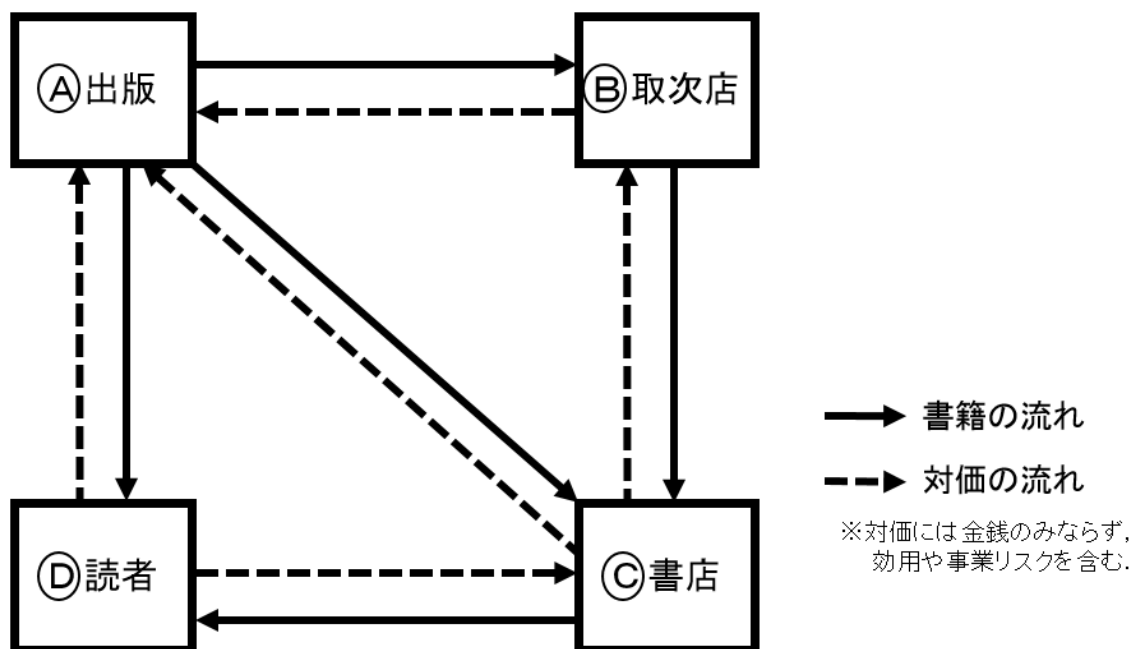


図 5.2-1 書籍事業の主体の関係

本稿では出版～書店を、書籍を製造、流通し販売する企業の行動として捉え、生産と呼ぶ。一方、読者とは彼ら彼女ら自身が書籍を読書し、効用を得、消費するまで行動する消費者を想定し、消費と呼ぶ。

このように本稿では、書籍事業は生産と消費とからなると設定する。この時、生産は書籍を A

製造, B 流通し, C 販売するプロセス(A-C をまとめ生産行動と言う) のことである(表 5. 2-2). 消費は, 読者を消費主体として扱い, その読者が書籍の存在を D 認知し, E 興味喚起され, いずれかの形で F 探索した後に G 購入し, H 読書し, I 評価するという一連の要素が相互に影響することというプロセス(D-I をまとめ消費者行動と言う) のことである(表 5. 2-3).

要素		A製造	B流通	C販売
生産	アナログ書籍事業	原作 編集 製品化(印刷, 製本)	取次店の寡占 (再販売価格維持制度 委託販売制度)	再販売価格維持制度 委託販売制度
	電子書籍事業	第1世代	電子書籍コンテンツ配布(インターネット経由)	専用端末とメディアを自由価格にて販売 (電機メーカーがあらかじめリーダーソフトを組み込んだ専用端末とCD-ROM等)
		第2世代		専用ソフトウェアとコンテンツの同梱販売 (PCで読み込むことができる専用ソフトウェア)
		第3世代		専用端末と専用コンテンツの販売(ネットワーク機能を有した専用端末)
		第4世代		汎用コンテンツの販売(スマートフォンが媒体)

表 5.2-2 書籍事業の生産における要素ごとの機能

要素		D認知	E興味喚起	F探索	G購入	H読書	I評価	
消費	アナログ書籍事業	アンケートはがきなどの回収による読者意向の調査。また、その調査結果に基づき出版企画への反映。						
	電子書籍事業	第1世代	消費動向を探るための、製造-流通-販売工程の電子化に関連した製造工程に組み込む形					
		第2世代	保存-流通工程における消費者動向に関するデータ蓄積					
		第3世代	双方向的ネットワークを活用した、出版社と読者の直接的対話による消費者動向把握の試み					(書評等による、需要は動向されていない。)
		第4世代	電子書籍をコンテンツと媒体に分離した上で、そのコンテンツ上での消費者の動作及びコンテンツから発生する影響における消費者動向把握の試み。コンテンツを基軸とした消費者動向の把握及び市場への還元					

表 5.2-3 書籍事業の消費における要素ごとの機能

### 5. 2. 3 各主体の作業とその分類

書籍事業の主体における行動は, 3 個の生産行動と 6 個の消費行動, 合計を 9 つの要素で考えることができることを示した. ここでは, それらの要素がどのような機能を持っているのかを考察する.

アナログ書籍事業では製造要素の機能として, 原作, 編集と作業, 印刷製本が行なわれ, 紙に印刷されたアナログの実体(アナログ書籍)が作成される. その後, アナログ書籍は流通を経て, 書店において販売され, 消費者にわたる. 日本国内における, アナログ書籍事業では, B 流通において取次店とよばれる業態が存在し, かつ限られた数の巨大な企業の寡占状態になっていると言われている.

電子書籍事業では製造要素, 原作, 編集はアナログ書籍事業とおなじである. 当然ながら, それらの結果はなんらかの方法で電子書籍となる. その後, 電子書籍はネットを利用して流通と販売が行われる. 通常, これらは同じ企業によって行われることが多い. この事情は一般的にも日本国内でもあまり差異はない.

## 5. 2. 4 電子書籍の作業の整理

ここまで、本稿で扱う電子書籍と書籍事業について整理してきた。以上をもとに、各要素がどのようなことを行っているのかを整理する。この整理に基づき、5. 3以降で個々の文献について議論する時の調査項目とするためである。

表 5. 2-4 にその整理結果を示す。ここでは、生産と消費の過程の要素で発生する機能に基づき、具体的な作業を整理している。本稿ではこの整理に基づき、本稿の目的である、分類分析(5. 4)、ポートフォリオ分析(5. 5)を試みる。

要素	任務	作業
A製造	原作	原作となる原稿の制作。 その原作を継続的に作り続けるための作家新人発掘の方法の検討。
	編集	電子書籍事業における出版社の役目の整理。 電子書籍の制作フローの検討。
	製品化	電子書籍を見やすくするためのビューワーやユーザーインターフェースや電子ペーパーへの対応とデバイスの対応。 その製品化工程のフォーマット(EpubやPapri等)の標準化や標準化を推進するための出版デジタル機構の設置や電子書籍の歴史的整理。
B流通	電子書籍コンテンツ配布(CD-ROM等) 電子書籍コンテンツ配信(インターネット経由)	配布や配信における電子出版やそのビジネスに最適なビジネスモデルの検討(出版権の設定や流通体制を見直すか、超流通の形を検討するか)。 電子書籍の流通を進めていくために必要な情報システムの検討(書籍コンテンツの保存方法においては、クラウドサービスの形をとるのか、アーカイブの形をとるのか、書籍コンテンツの流通方法については、プラットフォームをどのように設定するのか、A/R等の電子配信を利用するのか。その場合の知的財産権や再販制度の保護はフィルタリングを使用するのか)。 電子書籍の分野を限定することによる配信(デジタル教科書や新聞や自費出版やオンデマンド出版)。
	C販売	電子書籍コンテンツ配布(CD-ROM等) 電子書籍コンテンツ配信(インターネット経由)
D認知	各電子書籍コンテンツの認知を促すプロモーション手法の検討	電子書籍に関連する単語の意味の流布や認識。 広告手法の検討。
E興味喚起	書籍分野の分類 サンプルモデルによる検討	学術分野や雑誌や漫画等アナログ書籍で検証されている既知の分野における興味喚起の社会的工学的アプローチの電子書籍における検証。
F探索	電子書籍を探し出しやすくする手法の検討	興味喚起を経た読者が購入に至る過程までの電子書籍との比較。
G購入	電子書籍購入に至るインセンティブモデルの検討	電子書籍を読者が購入する際の価格の設定。 読者からの要求が把握しやすい図書館の研究及び対応。
H読書	コンテンツ購入行動における満足感の検討	読書行動の意味の検証。 読書行動の意味を高めるために行われる知識の共有と公共の担保。 海外事情と比較した上で国内における電子書籍サービスの特徴(ケータイ読書やデジタルコンテンツのため利用できるインタラクティブ性の活用等)の把握。
I評価	消費者とコンテンツの関係性と要素分析	文献レビューの活用。 メディア文化資産としての価値を高める方法の検討。

表 5.2-4 機能ごとの作業

## 5. 3 実験方法

研究文献の分類に当たり、鈴木らがまとめた電子書籍事業における世代[5-4]に従い、時系列による分類を試みる。方法として、電子書籍の作業を抽出し、研究対象の分類項目を整理することから始める。そのために、生産要素と消費要素を整理し、さらに要素ごとの機能を整理する。さらに、各機能における具体的な作業を抽出する。ここで抽出された作業に対し、各

世代の先行研究をサーベイし、先行研究の中から電子書籍事業の作業に関連する語を抽出し、その語の用法や内容に基づき整理する。整理する項目としては、生産と消費に関連するものと、書籍コンテンツを研究対象としたものとそれ以外を研究対象としたものについて、項目整理表に枠組みに基づき整理する。(表5.3-1)

研究対象	生産に関連する抽出語	消費に関連する抽出語
書籍コンテンツを研究対象とした抽出語	<ここに電子書籍事業の作業に関連する語のうち、研究対象が書籍コンテンツで、生産に関連する語を整理する>	<ここに電子書籍事業の作業に関連する語のうち、研究対象が書籍コンテンツで、消費に関連する語を整理する>
書籍コンテンツ以外を研究対象とした抽出語	<ここに電子書籍事業の作業に関連する語のうち、研究対象が書籍コンテンツ以外で、生産に関連する語を整理する>	<ここに電子書籍事業の作業に関連する語のうち、研究対象が書籍コンテンツ以外で、消費に関連する語を整理する>

表 5.3-1 項目整理表の枠組み

先行研究文献の調査方法は、Google, Google Scholar, CiNii Articles, J-STAGEで「電子書籍 論文」「e-book 論文」というキーワード検索後、当該ページにアクセスの上、2015年3月31日現在で確認できたもの、公開されているもの、及び検索にて表記され入手可能なアナログ書籍及び電子書籍の文献160篇を対象とした。

先年のものからはじめ内容からキーワードを抽出した。後年のもので同じ内容の事を別のキーワードで行っている時は先年のキーワードをあてはめた。先年へのものへあてはめたキーワードの中に適当なものがない時には新たな適切なキーワードを割り当てた。これを繰り返し、収集した全文献に複数のキーワードを割り当てた。

本稿の調査では形態素解析などデジタル処理によるテキストマイニングの方法はとらなかった。著者らが実際に読み、意味を解釈してキーワードをあてた。理由は以下の2つによる。1つは収集された文献のうち約半数がアナログのためである。特に第1世代のものではその比率は高い。そのためデジタル化しコンピュータで処理するには非常に大きな労力を要し、できないから外す事は本研究の目的から大きく外れる。

2つめの理由は、長期にわたる文献を収集しているため以下のようなことが起きるためである。例えば、同じ単語であっても意味をしている事が時代によって違っていることがあった。この時は新たに別のキーワードを割り当てた。また、同じ状況を言っているのに後年ではその時に新出したキーワードを使用して説明しているものがあった。特に第2世代から第3世代のときにはこの傾向があることを強く感じた。これにも後年に出てきたキーワードをあてた。但しその場合、かっこ書きの形でどの抽出語相当の割り当てに該当させているかをわかる形の記録として明示させた。

## 5. 4 電子書籍文献研究の世代ごと分類

### 5. 4. 1 第1世代

第1世代は、1985年頃から1995年頃であり、この世代の特徴として、コンテンツ再生装置を販売するのと同時に、コンテンツを販売していると捉えている。それは、コンテンツが紙書籍を電子化した形が電子書籍と考えられている世代であり、そのためにこの世代の研究の特徴は、電子書籍をいかにアナログ書籍に近づけるかの研究が主体となっている。

1990年代ころからアナログ書籍の出版市場が縮小しているため、売り上げの増加を目標としてマーケティングに関する研究が始まっている。電子書籍事業は開発段階であり、出版産業の電子化モデルの考察がされている[5-9]。たとえば、1991年に、出版マーケティング研究会が書籍出版のマーケティング[5-7]を発表している。出版マーケティング研究会とは、主に出版社有志による集まりで、出版社が発行する出版物はどのような要素が転換することで売れていくのかに焦点をあてた研究が中心となっている。そのため、研究は主に、出版社に関わっている人々によって行われている。内容としては、書籍製造工程に係る企画立案や価格設定手法、また取次や書店に係る流通に関する課題について論ぜられている。第一世代の電子書籍研究では、書籍の製造工程や流過程をコンピュータ化することを電子出版と捉えている。特に、製造の効率化のための製造工程のコンピュータ化は、工程や書籍データがデジタル化されることを意味し、このデジタル化をもってのみ電子出版と考えている研究がほとんどである。すなわち、本稿でいう電子書籍(コンテンツ)は製造工程の副産物として発生しているもの考えることができる。この時代の電子書籍は、アナログ書籍製造のコンピュータ化のなかでの副産物としての電子書籍であり、電子書籍事業へ展開するとの考え方はまだ出てきていない。アナログ書籍が優位であるとの認識があったものと考えられる。

1990年代中頃には、電子図書館に係る研究を中心に、書籍が電子化していく過程の中で著作権の取り扱いの研究がされ始めている[5-10]。たとえば、1995年に、石川徹也「電子図書館システムとデータ構築」[5-10]が発表されている。この中に、電子書籍のアーカイブに関する研究と著作権に関する研究が行われている。電子書籍のアーカイブや著作権においては、1998年に「ネットワーク上の電子的著作権管理システム(ECMS)のシステム構造に関する考察」[5-13]で、工学的管理方法として考察されている。

以上のサーベイから表 5. 4-1 に示す語を抽出した。



研究対象	生産に関連する抽出語	消費に関連する抽出語
書籍コンテンツ	ビジネスモデル・市場構造・電子出版 ビジネス 出版社の役目 制作フロー 知的財産権(著作権) 流通体制(書店の役目含む)	図書館における図書購入 読み(読書行動) 電子書籍サービス (アップル・アマゾン・グーグル)
それ以外	アーカイブ(メタデータ・ストレージ・書誌情報・DB) 電子配信・AiR 超流通 販売スタイル	価格設定 図書館管理 アナログ書籍との比較

表 5.4-1 第1世代の研究から作業に関連する抽出語

#### 5. 4. 2 第2世代

第2世代は、1995年頃から2007年頃であり、この世代の特徴として、汎用コンピュータで読む形と捉えている。その間において、国外の電子書籍事業は急速に拡大しており、その市場動向、及び技術動向の研究が主体となっている。

2002年頃から海外動向に関する研究が進められている[5-22]。対象地域は、欧米であるが、主に研究されていたのは、米国市場における研究である。米国における電子書籍の市場規模は、その当時、米国出版市場の中で0.05%程度であった。その後、米国電子書籍産業で、AMAZON社がKindleを2007年秋に発売をはじめると、2007年から2008年の電子書籍市場伸び率は93.4%、2008年から2009年には176.5%へと拡大していった。米国電子書籍の研究は、AMAZON社とGoogle社とApple社における、デバイスと書籍コンテンツと配信網に関する動向であり、これらに共通する研究は、既成出版産業を基軸とした製造と流通に関する研究である。これら電子書籍の海外動向における研究は、日本国内の電子書籍事業への影響を中心とした研究である。また、2008年頃からは、インターネットの情報サービス産業を基軸とした電子書籍事業の研究が行われている。その内容は、アナログ書籍とwebページを比較した上で、その利用方法を中心とした考察である。その内容は、消費対象を教育サービス分野に絞り、本の形を模した疑似状態をインターネット上で提供した時の読者行動に関する研究である。

2000年代中頃には、読書端末としての電子ペーパーの研究発表がされる[5-24, 54-26--54-28, 54-30, 54-37--54-38]たとえば、2004年に面谷信「電子ペーパーの現状と応用展望」[5-27]が発表されている。その中で電子ペーパーのコンセプトにおいて、「ハードコピー(印刷物)」の利点と「ソフトコピー(ディスプレイ表示)」の利点を整理し、文字情報をユーザーに媒介するメディアとしての役割を論じている。その後2006年には米原祥友「電子ペーパー

一の最近の動向」[37]の中で、電子書籍リーダーとしての電子ペーパーの位置づけを「電子化された文書を読むツール」(米原)に整理されている。その特徴は、「紙の利点(見やすく疲れない, 取り扱いが容易, 電源不要)と電子ディスプレイの利点(情報と媒体の分離, デジタル情報に適合, 省資源)を併せ持つ」ことであることが指摘されている。そのため、電子ペーパーは、読者からの利点が考慮され、省電力で長時間利用可能なこと、軽量で割れにくいことについて技術開発がされていることが論じられている。

以上のサーベイから表5. 4-2に示す語を抽出した。

研究対象	生産に関連する抽出語	消費に関連する抽出語
書籍コンテンツ	出版社の役目 制作フロー ビジネスモデル・市場構造・電子出版ビジネス 知的財産権(著作権) 流通体制(書店の役目含む)	図書館における図書購入 海外事情 読み(読書行動)
それ以外	フォーマット標準化(仕様) ユーザーインターフェース・ビューワー・電子ペーパー デバイス(コンテンツ利用端末・電子書籍端末) アーカイブ(メタデータ・ストレージ・書誌情報・DB) 情報システムとの関係 電子配信・AiR	学術情報流通 アナログ書籍との比較 価格設定 図書館管理 インタラクティブ(双方向性)

表 5.4-2 第2世代の研究から作業に関連する抽出語

### 5. 4. 3 第3世代

第3世代は、2010年頃からであり、この世代の特徴として、電子書籍専用端末で読む形と捉えている。そのため、その電子書籍専用端末を利用するための消費者利点を導くための研究が主体となっている。

2000年代後半は、電子書籍の消費行動、読書行動に対する研究が進められ始めている[5-39--5-66, 5-102]。たとえば、2008年には総務省情報通信政策研究所で「ロングテール型消費行動の実態に関する調査」[5-44]が行われている。ここでの調査は、電子書籍に関するのではなく、主にインターネット書店と実店舗における消費行動の比較である。その中で購入検討プロセスモデルとして、「①商品の認知②情報収集③購入④情報発信」についての調査結果が報告されている。ただし、このプロセスモデルは、書店での購入モデルであるため、書店の情報も含まれている。同モデルは、製造や流通分野からのアプローチであり、消費者と

しての読者行動からのアプローチとは異なっている。

読者行動としての電子書籍へのアプローチは、2008年に植村要が「出版社から読者へ、書籍テキストデータの提供を困難にしている背景について」[5-47]が初めてである。内容としては、全盲の筆者の研究であり、出版社がどうしてテキストデータを開示しないのかについて、読者行動の観点から研究されている。しかし、ここでの研究は出版社の動向における研究であり、電子書籍の消費行動には至っていない。

電子書籍の消費行動に関する研究は、2009年に出口弘、田中秀幸、小山友介の「コンテンツ産業論」[5-61]において、コンテンツ全般における消費行動の一端が見え始めている。そこには、コンテンツ産業がロングテール型であることの特徴を捉え、物財において発生していた消費者に販売する機会損失と販売者の在庫損失のジレンマを解消する可能性があることの指摘である。また、コンテンツ産業は、文化産業であり、製造者は消費者たる読者とともに市場を形成していく過程にあることが指摘されている。

その後、生稻ら[5-102]によってコンテンツ産業において、デジタル化がもたらす生産・流通・消費の役割における一貫研究がされている。分野としては音楽、マンガ、イラストであるが、その成果として、生産活動が活発になることにより、市場が拡大していく可能性が指摘されることとなる。そのために、消費者の生産活動を支える形態が必要であり、消費者の動機づけを促す仕組みが必要であることが今後の課題となっていることの指摘がある。その課題においては、消費者行動を類型化する必要が出てくるが、電子書籍における消費行動は、鈴木がペルソナ手法を援用することにより2015年に「家計生産モデルから見る読書行動に関する考察」[5-164]で発表している。その考察によると電子書籍の読書行動は、①認知②興味③探索行動④購入⑤読書⑥書籍コンテンツ評価、と整理されている。

以上のサーベイから表 5.4-3 に示す語を抽出した。

研究対象	生産に関連する抽出語	消費に関連する抽出語
書籍コンテンツ	出版社の役目 制作フロー 電子書籍の歴史 ビジネスモデル・市場構造・電子出版ビジネス デジタル教科書 知的財産権(著作権) 流通体制(書店の役目含む)	読み(読書行動) 図書館における図書購入 海外事情 電子書籍サービス(アップル・アマゾン・グーグル) 知識の共有と公共 メディア文化資産
それ以外	EPUB・パブリ フォーマット標準化(仕様) ビューワー・ユーザーインターフェース・電子ペーパー デバイス(コンテンツ利用端末・電子書籍端末) クラウドサービス プラットフォーム アーカイブ(メタデータ・ストレージ・書誌情報・DB) 情報システムとの関係 電子配信・AiR 販売スタイル マルチ対応	学術情報流通 アナログ書籍との比較 価格設定 図書館管理 インタラクティブ(双方向性)

表 5.4-3 第3世代の研究から作業に関連する抽出語

#### 5.4.4 第4世代

第4世代は、2012年頃からであり、第3世代と並行して進んでいる。この世代の特徴としては、電子書籍をスマートフォンで読む形と捉えている。そのため、この世代の特徴は、電子書籍再生に係る研究よりも、電子書籍を読む読者行動の研究が主体となっている。

2010年ごろから電子書籍をコンテンツと媒体とに分離して考察する研究が進められ始めている[5-65--54-163]。たとえば、杉本重雄が「書籍の電子化がもたらすもの」[5-70]を発表している。それ以前の研究は、電子書籍は「紙書籍を電子化したもの」が前提になっており、読みやすさや持ち運びやすさといった、電子機器の研究が主であった。しかし、2010年以降においては、キンドルやiPad等、電子書籍の電子機器が寡占状態になりつつある中、その書籍から得られる情報、コンテンツに重点が置かれた研究が進められる。但し、その研究は、

- ① コンテンツの内容に注目したものと、
- ② コンテンツを表現するその手法に注目したもの

の2つに分類される。つまり、杉本の研究においては、情報格差の解消における有用性の

指摘のもと、①コンテンツの内容に注目されたものであるのだが、同時に、原田隆史「電子書籍フォーマットの動向と学術情報流通への課題」[5-85]の中で、電子書籍フォーマットでは、流通により異なることが指摘されているのである。このあたりから、電子書籍の製造過程は、創作と出版というカテゴリーに分類され、その研究アプローチも、社会科学的手法と技術工学的アプローチによる形が見え始めている。

以上のサーベイから表 5.4-4 に示す語を抽出し、分類した。

研究対象	生産に関連する抽出語	消費に関連する抽出語
書籍コンテンツ	知的財産権(著作権) 出版社の役割 制作フロー 電子書籍の歴史 ビジネスモデル・市場構造・電子出版 ビジネス 新聞市場 流通体制(書店の役目含む)	図書館における図書購入 海外事情 知識の共有と公共 読み(読書行動) 電子書籍サービス(アップル・アマゾン・グーグル) メディア文化資産
それ以外	EPUB・パブリ フォーマット標準化(仕様) ビューワー・ユーザーインターフェース・電子ペーパー デバイス(コンテンツ利用端末・電子書籍端末) クラウドサービス プラットフォーム アーカイブ(メタデータ・ストレージ・書誌情報・DB) 情報システムとの関係 電子配信・AiR 販売スタイル マルチ対応	デジタルコンテンツ アナログ書籍との比較 価格設定 図書館管理 ケータイ読書

表 5.4-4 第4世代の研究から作業に関連する抽出語

## 5.5 電子書籍研究のコンテンツに基づく分類による分析

### 5.5.1 分析と結果

5.4の結果から、世代ごと以外にも分類できることがわかった。すなわち、生産と消費に関連する分類と、研究対象として書籍コンテンツとそれ以外の研究によるものである。本章ではこれら2軸での分類(本稿ではこれを分類項目割当表と呼ぶ)を、その抽出語を総量の割合で

分類し、また世代ごとの推移により、調査文献の傾向を分析する。

電子書籍研究において、生産関連と消費関連、及び書籍コンテンツを研究体としたものとそれ以外のもので、分類項目割当表に区分項目を割り当てた(図 5.5-1)。

研究対象	生産に関連する抽出語	消費に関連する抽出語
書籍コンテンツを研究対象とした抽出語	作家新人発掘,出版社の役割,制作フロー,コスト,出版デジタル機構,電子書籍の歴史,ビジネスモデル,市場構造,電子出版ビジネス,デジタル教科書,知的財産権(著作権),出版権,新聞市場,再販制度,流通体制(書店の役割含む),自費出版,オンデマンド出版,電子納本制度,	図書館における図書購入,海外事情,知識の共有と公共,読み(読書行動),電子書籍サービス(アップル・アマゾン・グーグル),文献レビュー,メディア文化資産
書籍コンテンツ以外を研究対象とした抽出語	EPUB・パブリ,フォーマット標準化(仕様),ビューワー・ユーザーインターフェース・電子ペーパー,デバイス(コンテンツ利用端末・電子書籍端末),クラウドサービス,プラットフォーム,アーカイブ(メタデータ・ストレージ・書誌情報・DB),情報システムとの関係,フィルタリング,電子配信・AiR,超流通,販売スタイル,マルチ対応	学術情報流通,アナログ書籍との比較,価格設定,図書館管理,デジタルコンテンツ,インタラクティブ(双方向性),ケータイ読書

図 5.5-1 コンテンツに基づく分類項目の割り当て

ついで、調査文献で取り扱われている抽出語を各象限ごとの割合を分析し取り扱われている抽出語を各象限ごとの割合を分析した(図 5.5-2)。また世代ごとで割合の推移を分析した(図 5.5-3)。

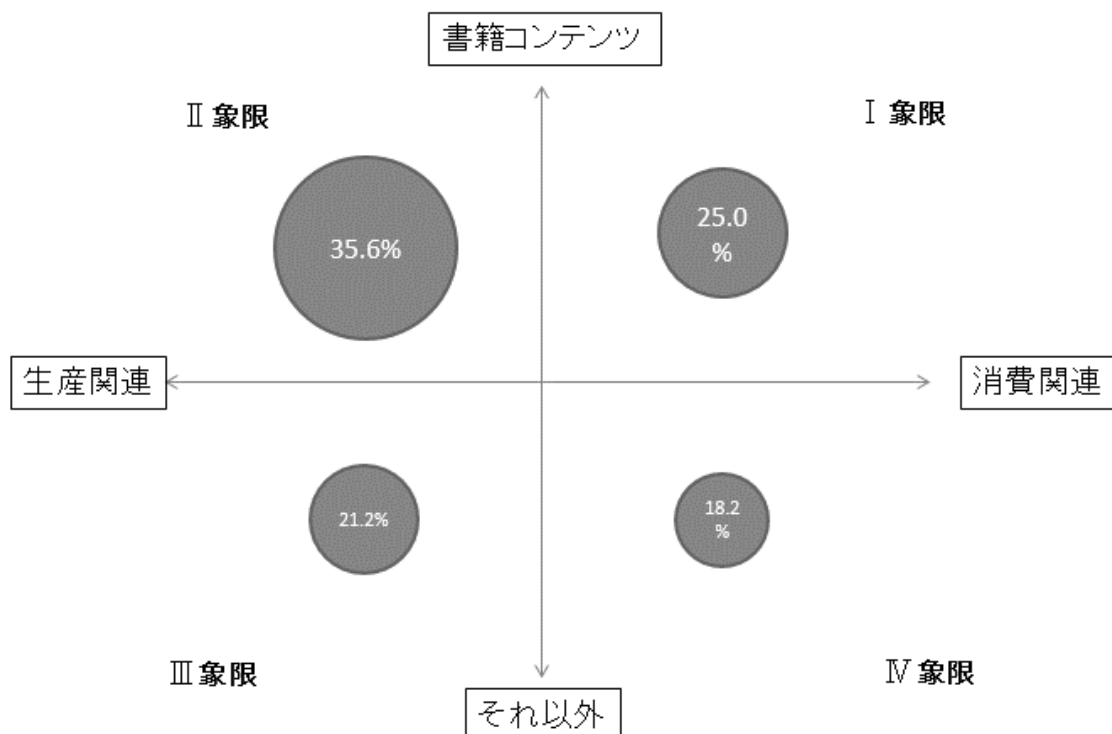


図 5.5-2 抽出語総量による割合

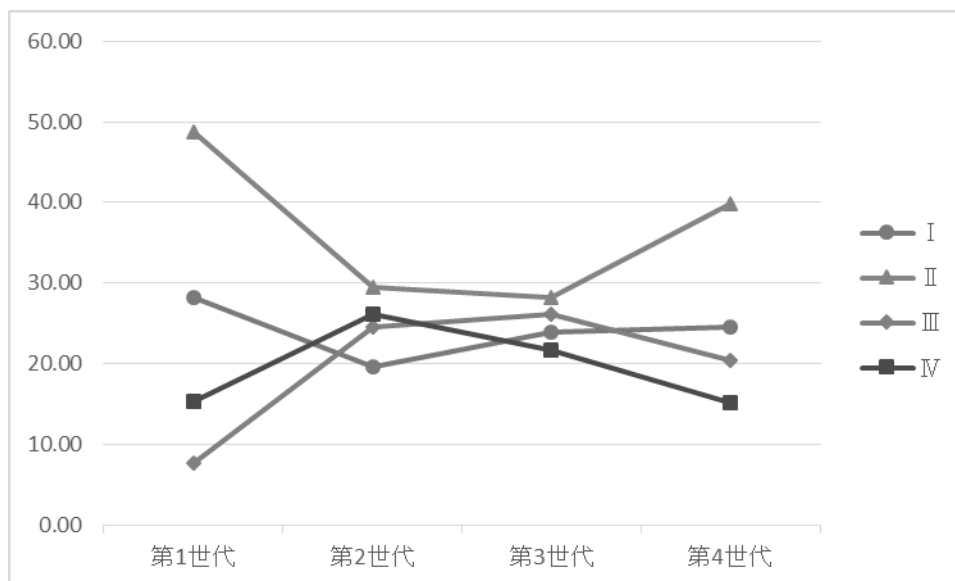


図 5.5-3 象限ごとの推移

### 5. 5. 2 考察

抽出語の象限ごとの割合によるコンテンツに基づく分類による分析では、生産関連の研究が約 56.7%、消費関連の研究が約 43.3%であり、生産関連の研究が優位であることが分析できる。象限ごとの割合においては、II 象限が全体の約 35.6% 研究における書籍コンテンツを研究対象とした研究が最も多い。

最も少ないのはIV象限の約 18.2%であり、書籍コンテンツ以外を研究対象とした消費関連の研究である。そこからは、電子書籍事業における事業モデル開発、及び消費者行動を基とした電子機器やそのサービスを利用したサービス開発の研究が不十分であると捉えることができる。

第 1 世代では、II 象限の書籍コンテンツを研究対象とした生産に関連する研究が多く、III 象限の書籍コンテンツ以外を研究対象とした生産に関連する研究が少ない。第 2 世代と第 3 世代では象限ごとの差異は均衡している。第 4 世代では、II 象限の割合が再度高くなる。第 1 世代との違いは、III 象限の割合が高まっている。また、I 象限の書籍コンテンツを研究対象とした消費に関連する研究が高まっている。

### 5. 6 まとめ

本章では電子書籍およびその事業に関する研究文献の調査結果を報告した報告した。我々が提案している電子書籍の世代分類に基づき、研究文献を分類し、その時代にどのよう

なキーワードで示せる文献がでているかを詳細に示した。

さらに、その過程であきらかになった別の項目（コンテンツに関する軸と生産消費に関する軸）により2次元で分類する方法についての考察を行った。この分析は全体像を示す事はできているが、数値で精緻化されているものではない、今後の課題である。

さらに、我々が提案しているTSPモデルは、出版産業における製造—流通—販売を一体的に捉え、その電子書籍のコンテンツを技術工学的にコントロールラブルにするモデルとなっている。また、電子書籍を情報サービスとして捉え、そのサービスに対する技術工学的なアプローチを試みている形である。TSPモデルは、読者が電子書籍を購入するまでの構成概念がモデル化されている。そのためTSPモデルを活用することにより、電子書籍とアナログ書籍の差異による購入意識の変化を数値モデルとして捉えることができる可能性がある。本稿の成果をもとに、将来を見定め、それをTSPモデルで表現・実装を試みたい。今後の課題である。

使用者	参照
BookLive	1 <a href="https://booklive.co.jp/guide/how-to-01.html">https://booklive.co.jp/guide/how-to-01.html</a> (2016.3.6)
ebookjapan	2 <a href="http://www.ebookjapan.jp/ej/guide/beginner.asp">http://www.ebookjapan.jp/ej/guide/beginner.asp</a> (2016.3.6)
weblio辞書	3 <a href="http://www.weblio.jp/content/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D">http://www.weblio.jp/content/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D</a> (2016.3.6)
IT用語辞典	4 <a href="http://e-words.jp/w/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D.html">http://e-words.jp/w/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D.html</a> (2016.3.6)
Adobe	5 <a href="https://helpx.adobe.com/jp/acrobat/kb/4398.html">https://helpx.adobe.com/jp/acrobat/kb/4398.html</a> (2016.3.6)
ニコニコ大百科	6 <a href="http://dic.nicovideo.jp/a/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D">http://dic.nicovideo.jp/a/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D</a> (2016.3.6)
Hatena	7 <a href="http://d.hatena.ne.jp/keyword/%C5%9B%D2%BD%F1%00%D2">http://d.hatena.ne.jp/keyword/%C5%9B%D2%BD%F1%00%D2</a> (2016.3.6)
dブック	8 <a href="http://book.dmt-sp.jp/information/newcommer/">http://book.dmt-sp.jp/information/newcommer/</a> (2016.3.6)
デジタル大辞泉	9 <a href="http://dictionary.goo.ne.jp/jn/153611/meaning/m0u/">http://dictionary.goo.ne.jp/jn/153611/meaning/m0u/</a> (2016.3.6)
CyberLibrarian	10 <a href="http://www.asahi-net.or.jp/~ax2s-kmtm/ebook.html">http://www.asahi-net.or.jp/~ax2s-kmtm/ebook.html</a> (2016.3.6)
日本大百科全書(ニッポニカ)	11 <a href="https://kotobank.jp/word/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D-13934#E6.97.A5.E6.9C.AC.E5.A4.A7.E7.99.BE.E7.A7.91.E5.85.A8.E6.9B.B8.28.E3.83.8B.E3.83.83.E3.83.9D.E3.83.8B.E3.82.AB.29">https://kotobank.jp/word/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D-13934#E6.97.A5.E6.9C.AC.E5.A4.A7.E7.99.BE.E7.A7.91.E5.85.A8.E6.9B.B8.28.E3.83.8B.E3.83.83.E3.83.9D.E3.83.8B.E3.82.AB.29</a> (2016.3.6)
図書館情報学用語辞典	12 <a href="https://kotobank.jp/word/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D-13934#E6.97.A5.E6.9C.AC.E5.A4.A7.E7.99.BE.E7.A7.91.E5.85.A8.E6.9B.B8.28.E3.83.8B.E3.83.83.E3.83.9D.E3.83.8B.E3.82.AB.29">https://kotobank.jp/word/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D-13934#E6.97.A5.E6.9C.AC.E5.A4.A7.E7.99.BE.E7.A7.91.E5.85.A8.E6.9B.B8.28.E3.83.8B.E3.83.83.E3.83.9D.E3.83.8B.E3.82.AB.29</a> (2016.3.6)
IT用語がわかる辞典	13 <a href="https://kotobank.jp/word/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D-13934#T.E7.94.A8.E8.AA.9E.E3.81.8C.E3.82.8F.E3.81.8B.E3.82.8B.E8.BE.9E.E5.85.B8">https://kotobank.jp/word/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D-13934#T.E7.94.A8.E8.AA.9E.E3.81.8C.E3.82.8F.E3.81.8B.E3.82.8B.E8.BE.9E.E5.85.B8</a> (2016.3.6)
パソコンで困ったときに開く本	14 <a href="https://kotobank.jp/word/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D-13934#T.E7.94.A8.E8.AA.9E.E3.81.8C.E3.82.8F.E3.81.8B.E3.82.8B.E8.BE.9E.E5.85.B8">https://kotobank.jp/word/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D-13934#T.E7.94.A8.E8.AA.9E.E3.81.8C.E3.82.8F.E3.81.8B.E3.82.8B.E8.BE.9E.E5.85.B8</a> (2016.3.6)
ASCIIデジタル用語辞典	15 <a href="https://kotobank.jp/word/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D-13934#T.E7.94.A8.E8.AA.9E.E3.81.8C.E3.82.8F.E3.81.8B.E3.82.8B.E8.BE.9E.E5.85.B8">https://kotobank.jp/word/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D-13934#T.E7.94.A8.E8.AA.9E.E3.81.8C.E3.82.8F.E3.81.8B.E3.82.8B.E8.BE.9E.E5.85.B8</a> (2016.3.6)
TOPPAN	16 <a href="http://www.toppan.co.jp/solution/magazine/01/book.html">http://www.toppan.co.jp/solution/magazine/01/book.html</a> (2016.3.6)
ピクシブ百科事典	17 <a href="http://dic.pixiv.net/a/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D">http://dic.pixiv.net/a/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D</a> (2016.3.6)
富士通	18 <a href="http://azby.fmworld.net/kids/pc/doyou/42/">http://azby.fmworld.net/kids/pc/doyou/42/</a> (2016.3.6)
OCN	19 <a href="http://ebooks.ocn.ne.jp/guide.html">http://ebooks.ocn.ne.jp/guide.html</a> (2016.3.6)
TRISEC International	20 <a href="http://www.trisec.co.jp/nature-s/howto.html">http://www.trisec.co.jp/nature-s/howto.html</a> (2016.3.6)

参照 1 電子書籍の定義に関して参照した引用一覧



## 参考文献

- [5-1]梅棹忠夫, "情報の文明学", 中央公論新社,(1999).
- [5-2]西村和雄, "マイクロ経済学", 岩波書店,(2011).
- [5-3]北川雅洋, "電子出版の台頭により変化する出版産業の今後", 文化経済学, 第9巻第2号, 19-25,(2012).
- [5-4]鈴木秀顕, 布川博士, "第4世代の電子書籍産業試論", 2014年度秋季 情報通信学会大会,(2014)
- [5-5]磯部浩一, 古郡鞆子, "サービス産業論", 放送大学教育振興会,(1987).
- [5-6]宮田亘朗, "一物一価の法則と購入力平価", 香川大学経済論叢 / 香川大学経済研究所 編,(1987).
- [5-7]出版マーケティング研究会, "書籍出版のマーケティング", 出版ニュース社,(1991).
- [5-8]畑祥雄, "インキュベーターとしての専門図書館", 情報文化学会,(1994).
- [5-9]中西正雄, "今後の消費者行動研究に期待するもの", 消費者行動研究, Vol.2 No.1,(1994.9).
- [5-10]石川徹也, "電子図書館システムとデータ構築", 情報文化学会論文誌,(1995).
- [5-11]"Y Lin, ED Sontag, Y Wang", "A smooth converse Lyapunov theorem for robust stability", SIAM Journal on Control and Optimization,(1996).
- [5-12]屋代武, "書店経営戦略 NOW", 新文化通信社,(1996).
- [5-13]鈴木裕利, 横井茂樹, 安田孝美, "ネットワーク上の電子的著作権管理システム(ECMS)のシステム構造に関する考察", 情報文化学会全国大会講演予稿集 6, 5-8, 1998-11-28,(1998).
- [5-14]落合洋文, "デジタル社会の消費者傾向と情報文化", 情報文化学会論文誌 Vol.5 No.1 pp.29~36,1998.
- [5-15]樋屋治紀, "情報化による省エネルギー", 電気学会誌 Vol. 118 (1998) No. 4 P 226-229,(1998).
- [5-16]永田治樹, "図書館のマーケティング", 情報の科学と技術 49巻2号, 62~68,(1999).
- [5-17]金児茂, "インターネットの普及とコミュニケーション変容", 情報文化学会全国大会講演予稿集 7 9-12 1999-11-20,(1999)
- [5-18]近藤隆雄, "サービス・マーケティング", 生産性出版,(1999).
- [5-19]氏家理恵, "サイバースペースの文学", 情報文化学会第8回全国大会研究発表要旨,(2000).
- [5-20]Simon, Eric J., "Electronic textbooks," A pilot study of student e-reading habits", Institute for Cyber-Information,(2001).
- [5-21]片方善治, "情報文化学ハンドブック", 森北出版,(2001).
- [5-22]竹内和芳, "欧米のブックビジネス", アメリカ出版研究会,(2002).

- [5-23]クリストファー・ラブロック,ローレン・ライト,”サービス・マーケティング原理”,白桃書房,(2002).
- [5-24]鈴木雄介,”ブロードバンド時代の本命—電子書籍配信ビジネス”,日本印刷学会誌 39(3), 163-168,(2002).
- [5-25]近藤勝直,”交通・流通・通信の融合:三通とモバイルマーケット”,土木計画学研究・講演集(CD-ROM) 巻:27 ページ:IV(150),(2003)
- [5-26]Ruth Wilson,”Ebook Readers in Higher Education”,Psychotherapy Research,(2003).
- [5-27]面谷信,”電子ペーパーの現状と応用展望”,情報管理 47(10) 688-697,(2004)
- [5-28]内木哲也, 明星聖子,”電子書籍出版による出版ビジネス環境の変革に関する一考察”,経営情報学会2004年度秋季全国研究発表大会,(2004).
- [5-29]内木哲也, 明星聖子,”情報システム視点からの電子書籍出版に関する考察”,情報処理学会 2004-IS-88,(2004).
- [5-30]Mercieca, Paul,”E-book acceptance: what will make users read on screen?”,VALA 2004 Breaking Boundaries: Integration and Interoperability,(2004).
- [5-31]Justin littman and LynnSillipignl Connaway,”A Circuration Analysis of Print Books and E-Books in an Academic Research Library”,TRTS,(2004).
- [5-32]新井範子, 福田敏彦, 山川悟,”コンテンツマーケティング”,同文館出版,(2004).
- [5-33]吉見俊哉,”メディア文化論”,有斐閣アルマ,(2004)
- [5-34]Ismail, Roesnita,Zainab, a. N.,”The pattern of e-book use amongst undergraduates in Malaysia: A case of to know is to use”,Malaysian Journal of Library and Information Science,(2005).
- [5-35]R.P.フィスク,”サービス・マーケティング入門”,法政大学出版局,(2005).
- [5-36]山本順一,”デジタル著作権の構造矛盾と図書館”,九州大谷情報文化 33, 45-25, 2005-03-01,(2005).
- [5-37]米原祥友,”電子ペーパーの最近の動向”,薬学図書館 51 巻(4号) 281-286,(2006).
- [5-38]面谷信,”電子ペーパーの狙いと動向”,日本印刷学会誌 第44巻第5号,(2007).
- [5-39]ジェームズ・トゥボール,”サービス・ストラテジー”,ファーストプレス,(2007).
- [5-40]山本昭二,”サービス・マーケティング入門”,日本経済新聞出版社,(2007)
- [5-41]ジョン S.ブルーイット, タマラ・アドリン,”ペルソナ戦略”,ダイヤモンド社,(2007).
- [5-42]長谷川文雄, 福富忠和,”コンテンツ学”,世界思想社,(2007)
- [5-43]Allen Ji,”全世界の NotePC市場動向”,Displaybank,(2007).
- [5-44]総務省情報通信政策研究所,”ロングテール型消費行動の実態に関する調査報告書”,総務省情報通信政策研究所,(2007).
- [5-45]『50年史』編集委員会,”日本雑誌協会 日本書籍出版協会 50年史”,日本雑誌協会 pp234-243,(2007.11)
- [5-46]白鳥裕,”印刷とクロスメディア”,情報知識学会誌 2008 Vol.18 No.5,(2008)

- [5-47]植村要,”出版社から読者へ,書籍テキストデータの提供を困難にしている背景について”,Core Ethics Vol.4,(2008).
- [5-48]Magda Vassiliou and Jennifer Rowley,”Progressing the definition of “e-book””,Library Hi Tech Vol.26 No.3,(2008).
- [5-49]Chen, Nicholas,Guimbretiere, Francois,Dixon, Morgan,Lewis, Cassandra,Agrawala, Maneesh,”Navigation techniques for dual-display e-book readers,Chi’08,(2008).
- [5-50]Armstrong, C.”,Books in a virtual world: The evolution of the e-book and its lexicon,Journal of Librarianship and Information Science,(2008).
- [5-51]Elliott, Robert”,Strathprints Institutional Repository”,Psychotherapy Research,(2008).
- [5-52]D Annand,”Learning efficacy and cost-effectiveness of print versus e-book instructional material in an introductory financial accounting course”,Journal of Interactive Online Learning,(2008).
- [5-53]新宅純二郎,柳川範之,”フリーコピーの経済学”,日本経済新聞出版社,(2008).
- [5-54]田中洋,”消費者行動論体系”,中央経済社,(2008).
- [5-55]野島美保,”人はなぜ形のないものを買うのか”,NTT 出版,(2008).
- [5-56]天野真家,”知的インフラストラクチャ構想”,情報文化学会誌 15(2) 17-24,(2008).
- [5-57]高木利弘,”「電子書籍市場形成の実態と将来展望」に関するメディア史的考察”,マス・コミュニケーション研究 No.75,(2009).
- [5-58]Jamali,Hr,Nicholas, D,Rowlands, I,”Scholarly e-books: the views of 16,000 academics Results from the JISC National E-Book Observatory”,Aslib Proceedings Vol.61 No.1,(2009).
- [5-59]Roskos, Kathleen,Widman, Sarah,”Investigating Analytic Tools for e-Book Design in Early Literacy Learning”,Learning,(2009).
- [5-60]木下栄蔵,”サービスサイエンス”,近代科学社,(2009).
- [5-61]出口弘,田中秀幸,小山友介,”コンテンツ産業論”,東京大学出版会,(2009).
- [5-62]日本電子出版協会,”電子出版クロニクル”,日本電子出版協会,(2009).
- [5-63]時実象一,”学術出版協会第31回年次大会集会報告”,情報管理 Vol.52 No.7,(2009).
- [5-64]秋元良仁,”EPUBの多国語対応に向けた取組と事例報告”,情報知識学会誌 2010 Vol.20, No.4,(2010).
- [5-65]堀田純司,”電子書籍時代の新しい出版のかたち”,情報管理 53(8),419-423,(2010).
- [5-66]瀬名秀明,”電子書籍「AiR[エア]」に参加して”,情報管理 53(8),424-427,(2010).
- [5-67]桑田良輔,”電子書籍の現状と今後の展開”,映像情報メディア学会誌 Vol.64,No.2,pp.188-191,(2010).
- [5-68]植村八潮,”電子書籍交換フォーマットの現状と標準化”,情報知識学会誌 2010 Vol.20, No.4,(2010).

- [5-69]長尾真, 森野鉄治, 高野明彦, ”滅亡か, 復権か—大規模デジタル化時代と本の可能性”, 情報管理 Vol.53 no.3,(2010).
- [5-70]杉本重雄, ”書籍の電子化がもたらすもの”, 情報知識学会誌 2010 Vol.20, No.4,(2010).
- [5-71]河手太士, 田窪直規, ”2009 年度第 3 階情報知識学会関西西部会研究会報告”, 情報知識学会誌 2010 Vol.20, No.3,(2010).
- [5-72]Eva Siegenthaler,Pascal Wurtz, Rudolf Groner, ”Improving the Usability of E-Book Readers”, JOURNAL OF USABILITY STUDIES,(2010).
- [5-73]Lotta C.Larson, ”Digital Readers:The Next Chapter in E-Book Reading and Response”, The Reading Teacher,(2010).
- [5-74]Woody, William,Douglas,Daniel, David B.,Baker, Crystal a., ”E-books or textbooks”, StudentTS Prefer textbooks, Computers and Education,(2010).
- [5-75]石川幸憲, ”キンドルの衝撃”, 毎日新聞社,(2010).
- [5-76]大原ケイ, ”電子書籍大国アメリカ”, アスキー新書,(2010).
- [5-77]田代真人, ”電子書籍元年”, インプレスジャパン,(2010).
- [5-78]上田晃三, ”オークションの理論と実際”, 金融研究,(2010).
- [5-79]古田龍助, ”経営戦略論の再考”, 産業経営研究 (29), 141-158,(2010).
- [5-80]稲垣耕作, 天野真家, 天野雅貴 ”情報社会における著作権制度の諸問題”, 情報文化学会誌 17(1), 3-10,(2010).
- [5-81]生稲史彦, ”デジタル化がもたらすコンテンツ業界全体の転換に関する, 生産・流通・消費の一貫研究—音楽業界における消費者調査から”, 電気通信普及財団調査報告書,(2010).
- [5-82]湯浅俊彦, ”電子出版学入門”, 出版メディアパル,(2010).
- [5-83]堀田純司, 電子書籍「AiR[エア]」の第一歩, 情報管理 53(8) 419-423,(2010).
- [5-84]村井聡一, ”電子書籍立ち読み支援のためのレビューを利用した興味文抽出に関する研究”, WebDB Forum 2011,(2010).
- [5-85]原田隆史, ”電子書籍フォーマットの動向と学術情報流通への課題”, 情報知識学会誌 20(4), 383-390,(2010).
- [5-86]面谷信, ”電子ペーパー技術の現状と期待”, エレクトロニクス実装学会誌 13(2) 101-106,(2010).
- [5-87]財団法人日本情報処理開発協会, ネットビジネス促進基盤の整備に関する調査報告書, 財団法人日本情報処理開発協会,(2010).
- [5-88]日本出版学会, 白書出版産業2010, 日本出版学会,(2010).
- [5-89]坂井豊貴, ”マーケットデザイン入門”, ミネルヴァ書房,(2010).
- [5-90]岩本崇, ”いま Adobe が考える電子出版の制作フロー”, 情報知識学会誌 2011 Vol.21, No.4,(2011).

- [5-91]時実象一, ”公共図書館における電子書籍”, 情報知識学会誌 2011 Vol.21, No.2,(2011).
- [5-92]津田和俊, ”汎用組版フォーマットの学術論文メタデータでの適用について”, 情報知識学会誌 2011 Vol.21 No.2,(2011)
- [5-93]村井聡一, 牛尼剛聡, ”レビューを利用した電子書籍立ち読み支援”, DEIM Forum 2011 D4-3,(2011).
- [5-94]花田恵太郎, 梅本あずさ, 沢田裕司, 斎鹿尚史, ”電子書籍フォーマット XMDF と作成環境”, 情報知識学会誌 2011 Vol.21 No.4,(2011).
- [5-95]廣瀬怜那, 松村敦, 宇陀則彦, ”分類体系と位置情報を組み合わせたディスカバリーインターフェース”, 情報知識学会誌 2011 Vol.21 No.2,(2011).
- [5-96]Foasberg, Nancy M., ”Adoption of E-Book Readers Among College Students” A Survey Information Technology and Libraries,(2011).
- [5-97]Lai, Jung-Yu, Chang, Chih-Yen, ”User attitudes toward dedicated e-book readers for reading: The effects of convenience, compatibility and media richness”, Online Information Review Vol.35 No.4,(2011).
- [5-98]Shin, D.-H., ”Understanding e-book users: Uses and gratification expectancy model”, New Media & Society,(2011).
- [5-99]立本博文, オープン・イノベーションとビジネス・エコシステム, 東京大学ものづくり経営研究センター,(2011).
- [5-100]中村美恵子, ”金額の理解を促すインタラクションデザイン”, 情報処理学会研究報告,(2011).
- [5-101]情報管理, ”情報界のトピックス“, 情報管理 55(1) 73-76,(2011).
- [5-102]生稲史彦, ”デジタル化がもたらすコンテンツ業界全体の転換に関する, 生産・流通・消費の一貫研究—消費者の生産活動におけるインターネットの役割”, 電気通信普及財団調査報告書,(2011).
- [5-103]小池利明, ”電子出版には, WEB ブラウザだけがあればいい”, 情報知識学会誌 21(4) 441-451,(2011).
- [5-104]千葉弘幸, ”電子出版の可能性と印刷会社の役割”, 情報知識学会誌 21(4) 423-429,(2011).
- [5-105]間部豊, ”電子書籍・電子図書館に関する動向と今後の課題”, 情報メディア研究 Vol. 10 No. 1 45-61,(2011).
- [5-106]根岸正光, 電子書籍 2 年, 情報知識学会誌 Vol.21 No.1 1-5,(2011).
- [5-107]テレコム先端技術研究支援センター, ”電子書籍技術の動向調査報告書”, テレコム先端技術研究支援センター,(2011).
- [5-108]野村総合研究所, ”電子書籍市場の現在と電子書籍がもたらすビジネスチャンス”, 第 161 回 NRI メディアフォーラム,(2011).

- [5-109]村井聡一,“電子書籍小説「立ち読み」支援のためのレビューを用いた興味喚起語の抽出手法”,電気関係学会九州支部連合大会,(2011).
- [5-110]情報通信政策研究所,“我が国の情報通信市場の実態と情報流通量の計量に関する調査研究結果”,情報通信政策研究所,(2011)
- [5-111]鳥澤孝之,“電子書籍の著作権制度上の課題”,パテント Vol64(7),2011
- [5-112]前原孝章,“2015年の電子書籍”,東洋経済新報社,(2011).
- [5-113]藤原隆弘,西啓,“デバイスが変える電子書籍の流通と利用者の行動”,情報管理 Vol.54 no.2,(2011).
- [5-114]和田恭,“米国におけるメディアコンテンツの電子配信を巡る動向”,ニューヨークだより 2011年6月 JETRO,(2011).
- [5-115]植村八潮,“出版社による電子書籍への取り組み”,情報処理 Vol.53 No.12 Dec.2012,(2012).
- [5-116]村田真,“EPUB3:電子書籍フォーマット”,情報処理 Vol.53 No.12 Dec.2012,(2012).
- [5-117]柴田博仁,高野健太郎,大村賢悟,“電子書籍端末は紙を代替できるか?電子書籍端末の評価実験にもとづく考察”,富士ゼロックス テクニカルレポート No.21,(2012).
- [5-118]菊池純一,矢口博之,菊地雅之,“電子書籍端末のインターフェース評価”,日本人間工学会第53回大会セッションID:1D4-2,(2012).
- [5-119]林智彦,“電子書籍をめぐる世界の潮流”,情報処理 Vol.53 No.12 Dec.2012,(2012).
- [5-120]池内淳,辻慶太,芳鐘冬樹,池内有為,“表明選好法による公立図書館の経済価値の測定”,2012年日本図書館情報学会秋季研究集会.福岡,2012年11月18日,(2012)
- [5-121]仲俣暁生,“「電子書籍元年」とはなんだったのか?”,情報処理 Vol.53 No.12 Dec.2012,(2012).
- [5-122]湯浅俊彦,“日本における電子出版ビジネスと電子図書館をめぐる政策動向”,情報処理 Vol.53 No.12 Dec.2012,(2012).
- [5-123]石橋邦夫,“電子書籍の各国の動向”,印刷料金'12,(2012).
- [5-124]中山正樹,“電子書籍等のデジタルコンテンツの長期保存と,将来にわたっての利用の保証”,情報処理 Vol.53 No.12 Dec.2012,(2012).
- [5-125]大向一輝,“電子書籍化する学術論文”,情報処理 Vol.53 No.12 Dec.2012,(2012).
- [5-126]Rainie, Lee,“Tablet and e-book reader ownership nearly double over the holiday gift-giving period”,PewInternet,(2012).
- [5-127]Jung, J.,Chan-Olmsted, S.,Park, B.,Kim, Y.,“Factors affecting e-book reader awareness, interest, and intention to use”,New Media & Society,(2012).
- [5-128]田端信太郎,“MEDIA MAKERS”,宣伝会議,(2012).
- [5-129]中村美恵子,“家計簿を「思考の道具」とするインタラクシオンデザイン”,インタラクシオン 2012,(2012).

- [5-130]山本高至,“ゲーム理論の無線通信への応用”,電子情報通信学会誌 95(12), 1089-1093,(2012).
- [5-131]武山政直,“サービスデザインと視覚化の技法”,慶應義塾大学日吉紀要 社会科学,(2012).
- [5-132]堀井秀之,“社会技術論”,東京大学出版会,(2012)
- [5-133]情報管理,情報界のトピックス,情報管理 Vol55(8),(2012).
- [5-134]時実象一,小出直輝,“書籍組版レイアウトの比較検討”,情報知識学会誌 22(2) 71-76,(2012).
- [5-135]藤原正弘,“テレビ電話の普及を妨げる要因”,日本社会情報学会 第26回全国大会, 151-154,(2011).
- [5-136]藤原正弘,“テレビ電話の普及を妨げるひとつの要因”,日本社会情報学会学会誌 23(2), 83-92,(2012).
- [5-137]日本出版インフラセンター,“電子出版と紙の出版物のシナジーによる書店活性化事業”,日本出版インフラセンター,(2012).
- [5-138]柴田博仁,“電子書籍端末の評価実験にもとづく考察”,富士ゼロックステクニカルレポート,(2012).
- [5-139]蔡星慧,“出版産業の変遷と書籍出版流通”,出版メディアパル,(2012).
- [5-140]三枝竜,佐藤歩,竹本雅憲,窪田悟,佐々木愛,石坂博司,“電子書籍リーダー用の日本語フォントの読みやすさの比較評価”,日本人間工学会第53回大会セッションID: 2E1-3,(2012).
- [5-141]北克一,“電子書籍”,カレントアウェアネス No.313,(2012).
- [5-142]堀智彰,益子博貴,村尾真由子,大曾根美奈,渡辺雅子,辻慶太,松村敦,宇陀則彦,“図書館の探検的学習を目的とした電子教材の開発”,情報知識学会誌 2013 Vol.23,No.2,(2013).
- [5-143]中村伊知哉,“コンテンツと国家戦略”,KADOKAWA,(2013).
- [5-144]ライオン・ホリデイ,“グロースハッカー”,日経BP社,(2013).
- [5-145]ハワード・S・ダンフォード,“行動経済学の基本がわかる本”,秀和システム,(2013)
- [5-146]総務省情報通信国際戦略局,“情報流通・蓄積量の計測手法に係る調査研究報告書”,総務省情報通信国際戦略局,(2013).
- [5-147]湯浅俊彦,“電子出版学入門”,出版メディアパル,(2013).
- [5-148]野村総合研究所,“電子書籍の流通と利用の円滑化に関する実証実験報告書”,文化庁,(2013).
- [5-149]坂井豊貴,マーケットデザイン,ちくま新書,(2013).
- [5-150]ジャストシステム,モバイル&ソーシャルメディア月次定点調査,ジャストシステム,(2013).
- [5-151]公正取引委員会,“電子書籍市場の動向について”,公正取引委員会,(2013).

- [5-152]丸山正博,“再販売価格維持制度に依拠した出版流通の課題”,経済研究 145号  
79-90,(2013).
- [5-153]木下義之,“Googleのゴールは何か?”,季刊 政策・経営研究 Vol.3,(2013).
- [5-154]植田康夫,“2015年度版出版”,産学社,(2014).
- [5-155]金子敏哉,“出版権のこれまでとこれから:研究者の立場から”,ジュリスト(1463)  
49-54,(2014).
- [5-156]村瀬拓男,出版権のこれまでとこれから:実務の観点から,ジュリスト(1463) 55,(2014).
- [5-157]日本出版インフラセンター,“電子出版と紙の出版物のシナジーによる書店活性化事業”,日本出版インフラセンター,(2014).
- [5-158]奥邨弘司,“電子書籍の中古販売・流通”,ジュリスト(1463)43-48,(2014).
- [5-159]情報通信政策研究所,“平成25年情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査報告書”,情報通信政策研究所,(2014).
- [5-160]Dhiraj Gawas, Jayasankar Ramakrishnan, Dinesh Joshi and Nilesh Khochare,“  
Centralized E-Book Storage using Cloud”,International Journal of Current Engineering  
and Technology, Vol.5, No.2,(2015).
- [5-161]鈴木香織,“電子書籍市場と電子書籍に対応した出版権にかかる著作権法改正”,知  
財ジャーナル 79-89,(2015).
- [5-162]鈴木秀顕,“家計生産モデルから見る読書行動に関する考察”,ノースアジア大学 経  
済論集 第13号 45-51, (2015)
- [5-163]株式会社矢野経済研究所,“2014年版 電子書籍市場の展望と戦略”:  
<http://www.yano.co.jp/press/pdf/1292.pdf>.
- [5-164]株式会社インプレス,“電子書籍ビジネス調査報告書2015 ニュースリリース”:  
<http://www.impress.co.jp/newsrelease/2015/06/20150629-02.html>.
- [5-165]株式会社ICT総研,“2014年度 電子書籍コンテンツ市場動向調査”:  
<http://ictr.co.jp/report/20141015000069.html>.
- [5-166]日販書店経営支援チーム[編],“出版物販売額の実態 2014”,日本出版販売,  
(2014).
- [5-167]出版科学研究所,“日本の出版統計”:<http://www.ajpea.or.jp/statistics/>.
- [5-168]Hideaki Suzuki, Hiroshi Nunokawa,“Fourth generation electronic book industry  
preliminary essay”, ISASE, (2015)
- [5-169] Hideaki Suzuki, Hiroshi Nunokawa,“TSP Model Service Design of Fourth-generation  
Electronic Book”, International Journal of Affective Engineering Vol.15 No.3  
pp259-264, (2016)



## 6. 電子書籍事業のフィージビリティスタディ

### 6.1 はじめに

今まで、電子書籍事業における課題について、TSPモデルを指標に考察をしてきた。それは、出版の新規商品開発に使える形としての指標となっており、その新規商品開発の指標となるべく要素が明らかになったことである。つまり、出版の新規商品開発においては、2つの要素の明確化が必要であることである。その要素は以下である。

- ① 事業ドメインの明確化
- ② 収益構造の明確化

この2つの要素を捉えるためには、普遍的なマーケティング手法に応じたデータが必要となる。本章における普遍的なマーケティング手法とは、マーケティングを売る仕組み作りとし、その手法には、リサーチに基づくSTP(セグメンテーション、ターゲティング、ポジショニング)の設定、誰に売るかを明確にする。また、4C分析や4P分析、PEST分析を行い、外部環境の分析と自社の事業ドメインを明確にしてから、商品開発をする形のこととする。

### 6.2 TSPモデル実現による議論

電子書籍事業のフィージビリティをするに当たり、マーケティングや電子書籍事業を行っているところと議論を重ねた。その議論では、TSPモデルを実現することにより、以下のような商品が考えられた。

- ① 従量制モデルによる「電子書籍」
- ② 読書行動収集データ
- ③ 読書行動分析データ

これら商品で①については、「時間」基準の電子書籍ストアである。②については、TSPモデル独特のシステム構造による、いくつかの読書行動のデータである。それは、たとえば、ページ滞在時間であり、スクロール速度であり、しおりの使い方、ハイライトの位置による強調箇所の利用者の捉え方、繰り返し閲覧、離脱状況などがある。そして、③については、②で収集したデータ分析である。

### 6.3 商品ごとのターゲットとメリット

各商品に付き、TSPモデルからターゲット、及びメリットを議論する。

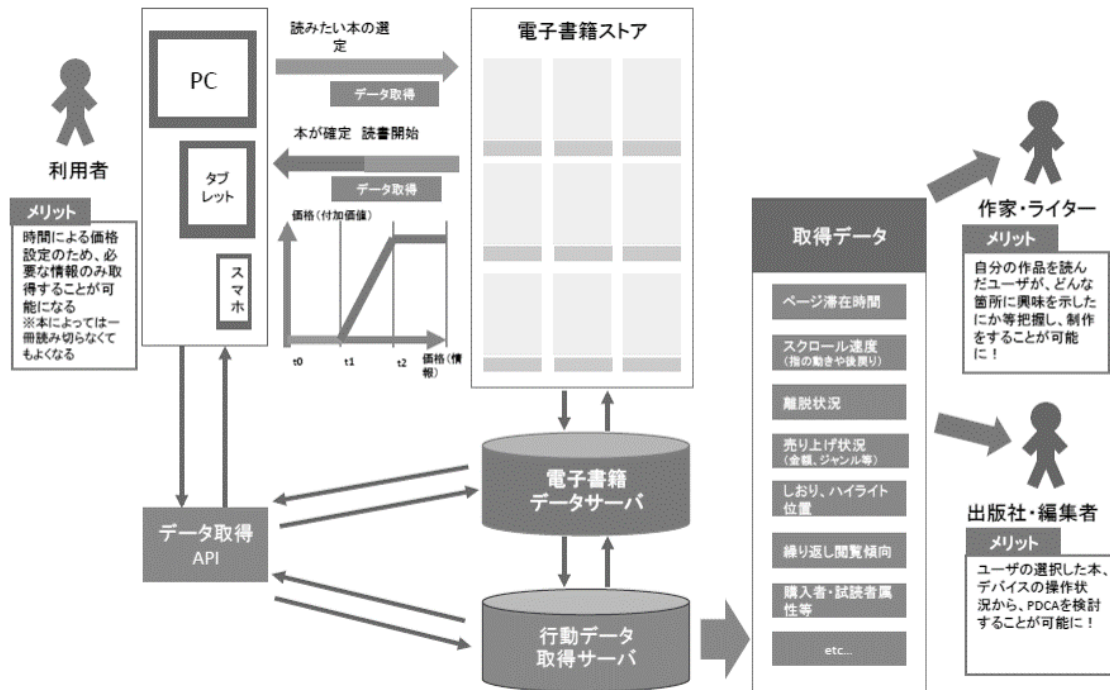


図 6.3-1 TSPモデルによるターゲットとメリット

#### 6. 4 TSPをもとにした事業開発の構想

TSPモデルを指標として明示化できた要因をもとに、今までにある主体、及び新たに生まれる主体を再配置し、その収益構造について議論する。

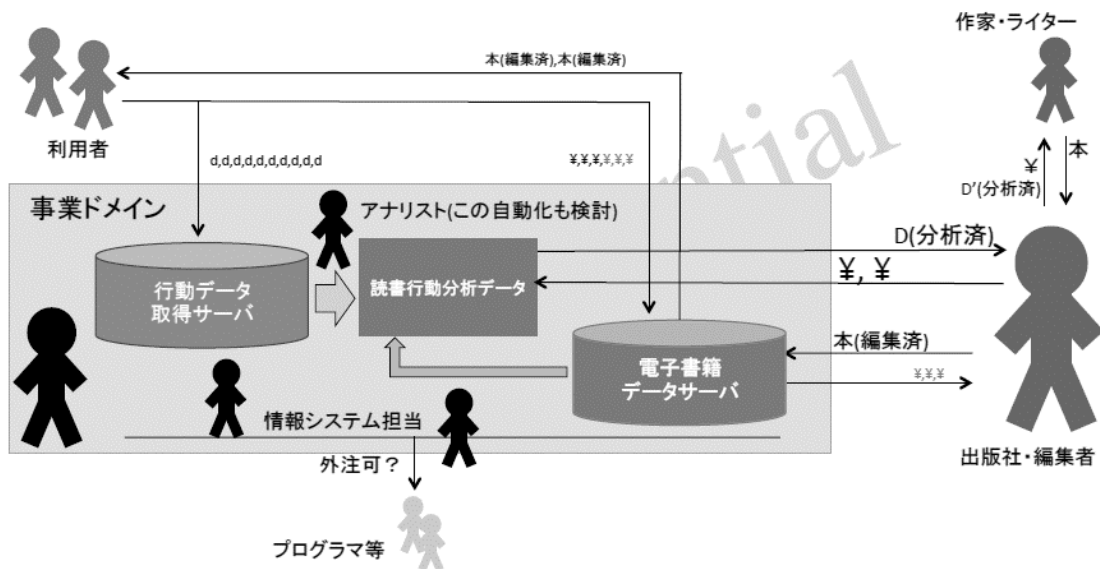


図 6.4-1 TSPをもとにした事業開発構想

TSPモデルをもととして考えられる事業ドメインには、TSPモデルの構築、利用促進、及び読書行動データの収集、分析が含まれている。この事業では、本稿での研究、及びフイージビリティスタディをもとに構築した。

## 6.5 今後の課題

今回のフイージビリティで議論された事業では、本稿での研究、及び事業に関する議論をもとに構築した。但し、今回のフイージビリティスタディは、リーンスタートアップをもととしており、そのため大規模利用に関する議論は十分ではない。

そのため、さらにTSPモデルをもととした事業開発におけるPDCAを行い、改善を重ねることにより、市場との親和性を高める必要がある。

## 7. 結論

### 7.1 研究成果

本稿の研究で、電子書籍の事業モデルは把握されていないことが確認された。そこで、電子書籍の事業モデルを把握するために、その指標となるTSPモデルを提案。(図7.1-1)指標としての妥当性や信頼性について、利用実験にて確認をした、TSPモデルは、電子書籍事業において、生産と消費のどちらにおいても指標が計れるモデルとなっている。

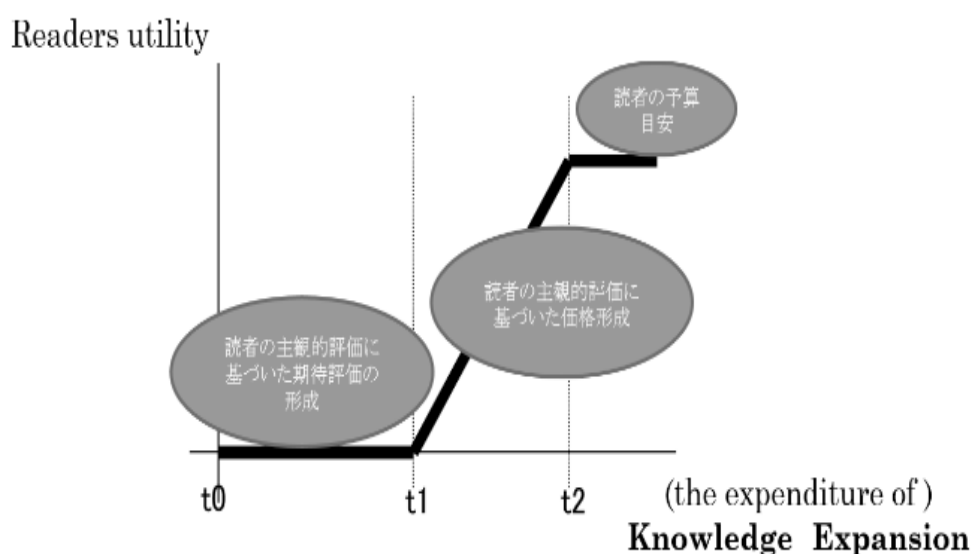


図 7.1-1 TSPモデル

生産としては、電子書籍におけるマーケティングマネジメントのフレームワークの必要性が確認された。現在の電子書籍は、第4世代電子書籍の状態にあり、その特徴を捉えたフレームワークは、TSPモデルで提示できる。このモデルを用いると、電子書籍製造における課題が明らかになり、価格競争ではなく、電子書籍コンテンツの改善点が把握できる。

また、消費としては、読者の効用に資するデータに基づく分析から商品開発を行う必要があることが確認できた。

出版における主体は、生産関連では、出版、取次、書店であり、消費関連では、読者である。その主体の関係性については出版産業に追従している。しかし、電子書籍事業は、その商品の特徴として、デジタルコンテンツであることが確認された。そして、その特徴のために、アナログ書籍にある、装丁等の物としての経年劣化がないため、電子書籍事業特有の主体があることも確認できた。その主体は、新規事業開発に係るものである。

また、電子書籍事業は、コンテンツ、流通形態、コンテンツ再生装置それぞれの特徴において、第1世代から第4世代へ推移していることが確認できた。2016年現在は、第3世代と第4

世代が同時に進行していることも確認できた。(図7.1-2)

	コンテンツ	流通形態	再生装置
第1世代 (1985年頃～ 1995年頃)	紙書籍をデジタル 化したもの	物財(CD-ROM等)を 流通	電機メーカーがあらか じめリーダーソフトを組み 込んだ専用端末。
第2世代 (1985年頃～ 1995年頃)	ダウンロード型	インターネット経由	専用ソフトウェアを配布
第3世代 (2010年頃～)	ダウンロード型	インターネット経由	ネットワーク機能を有し た専用端末
第4世代 (2012年頃～)	ダウンロード型 + ストリーミング型	インターネット経由	スマートフォン

クラウド
モバイル

図 7.1-2 電子書籍事業モデルの推移

この世代間推移の経緯の中で、電子書籍事業全般において、消費者動向に資する事業化が必要なことも確認できた。

電子書籍に関わる研究動向については、研究者各々の立場での研究がおこなわれており、そのために研究成果については、分散しているため、事業化との関連性が薄いことも確認できた。

そのために、事業会社とのフィージビリティスタディでは、現在の電子書籍事業に対して様々な問題点が指摘された。また、同時に現在の事業モデルでは問題点への対応が困難であることも指摘された。

本稿で、電子書籍事業の事業モデルを考察するための方法が示された。つまり、主体について生産と消費を一体として抽出し、その消費と生産の要素に資する指標となるモデル(本稿では、TSPモデル)を検討。そのモデルをもとに、事業モデルをまとめることから始まる。そして、そこで示されたモデルに基づき、事業分析と研究分析を行い、その関連性を検証することで、事業モデルの考察ができる。

## 7.2 今後の研究課題, 展望

本稿では、電子書籍の事業化において、動向全体の把握が可能な状態となった。しかし、

研究や開発との関連性が薄いため、電子書籍の事業化における必要十分な状態を構築されていないことが確認できた。世代推移においては、第3世代電子書籍と第4世代電子書籍が併存している状態にある。そのために、研究や開発に係る経営資源が分散していることが課題である。今後については、電子書籍再生装置は、スマートフォンに集約していく可能性が高い。そこで、そのことを前提とした経営資源の投入が必要となる。

研究については、第4世代電子書籍事業に対応した研究が少ないことが課題である。第4世代電子書籍事業の特徴は、コンテンツ再生装置がスマートフォンに移行していることである。スマートフォンは、電子書籍コンテンツを読むことに特化した端末ではなく、汎用性が高い端末である。また、移動性や親近感、接触率が高い端末である。そのために、第3世代電子書籍までにされてきた研究とは異なる部分が多い。今後においては、電子書籍の生産分野として第4世代電子書籍に関するマーケティングマネジメントのフレームワークの確立が必要である。

また消費分野としては消費者の効用や学習効果を求める形が必要である。第4世代電子書籍の特徴であるスマートフォンは、画面が小さいやすぐに確認できるなど電子書籍の消費動向に影響が与えられる。そのため、書籍コンテンツに求められることについて、分析を精査することが必要になる。また、デジタルコンテンツの特徴としては、物財では影響されていた経年劣化に影響されづらい保存性がある。今までの出版は、出版社の類推による出版であったが、電子書籍はその工程も軽減される可能性がある。そのために、出版点数が増加する可能性が高まる。この状態では、一覧性の低いスマートフォンでは、購買につながる1点ごとの割合が低くなる課題も出てくる。そのため、出版点数を低くした上で、かつ1点当たりの生産性を高める必要が出てくる。そのためにも、消費者動向に基づいたデータを精査する必要が出てくる。しかし、現在の状態は、その消費者動向に基づいたデータが少ない課題がある。

他にも、電子書籍事業における課題は様々存在する。しかし、その課題さえ抽出されていない課題がある。今後の研究においては、その課題を抽出し、課題解決に向けた研究と、その研究に紐付けられた事業化とのPDCAの課題がある。

その生産と消費における課題を解決することにより、今後の我が国の電子書籍市場が増大し、文字文化の醸成をはかれることになる。

## 参考文献

### 1. 序論

- [1-1] 出版科学研究所, 出版月報 2015 年 1 月号(2015)
- [1-2] ㈱インプレス, 電子書籍ビジネス調査報告書 2015 ニュースリリース:  
<http://www.impress.co.jp/newsrelease/2015/06/20150629-02.html>.
- [1-3] PwC, Global entertainment and media outlook:2010-2014(2015)
- [1-4] 首相官邸, 第154回国会における小泉内閣総理大臣施政方針演説(平成 14 年 2 月 4 日):<http://www.kantei.go.jp/jp/koizumispeech/2002/02/04sisei.html>(2002)
- [1-5] Amazon.co.jp, Amazon.co.jp、「Kindle Fire HD」および「Kindle Fire」の予約販売を本日より開始、12 月 19 日 [12 月 18 日に変更] から出荷開始:  
[https://www.amazon.co.jp/gp/press/pr/201210242/ref=amb\\_link\\_64336009\\_7?pf\\_rd\\_m=AN1VRQENFRJN5&pf\\_rd\\_s=center-1&pf\\_rd\\_r=H0FCHBAX9EFM2GD781R0&pf\\_rd\\_t=2701&pf\\_rd\\_p=123820549&pf\\_rd\\_i=home-2012](https://www.amazon.co.jp/gp/press/pr/201210242/ref=amb_link_64336009_7?pf_rd_m=AN1VRQENFRJN5&pf_rd_s=center-1&pf_rd_r=H0FCHBAX9EFM2GD781R0&pf_rd_t=2701&pf_rd_p=123820549&pf_rd_i=home-2012)(2012)
- [1-6] 一般社団法人電子出版制作・流通協議会, 経済産業省「平成 22 年度書籍等デジタル化推進事業」実施計画資料(2011)
- [1-7] 公正取引委員会競争政策研究センター, 電子書籍市場の動向について(2013)

### 2. 電子書籍の事業モデル

- [2-1] 日本電子出版協会[編]: 電子出版クロニクル, 日本電子出版協会(2009)
- [2-2] “コンテンツの創造, 保護及び活用の促進に関する法律”:  
<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H16/H16HO081.html> (2004)
- [2-3] 依田高典: インターネットの経済学: 接続と価格, 会計検査研究 (25), 175-193, 2002-03 (2002)
- [2-4] 山下俊彦: 情報ネットワークや組み込みソフトウェアを活かして価値を創造, 赤門マネジメント・レビュー 9 卷 8 号(2010)
- [2-5] 電子商取引推進協議会: 平成 13 年度電子商取引に関する市場規模・実態調査報告書(2001)
- [2-6] モバイル・コンテンツ・フォーラム:(Press Release)モバイルコンテンツ関連の市場規模を発表(2016)
- [2-7] 長谷川文雄, 福富忠和[編]: コンテンツ学, 世界思想社(2007)
- [2-8] 田村穰生, 鶴木眞[編]: メディアと情報のマトリックス, 弘文堂(1995)
- [2-9] 総務省情報通信政策研究所, 変貌するコンテンツ・ビジネス, 東洋経済新報社(2005)
- [2-10] コンテンツビジネス調査研究会, 最新コンテンツビジネスのすべてがわかる本, 日本能率協会マネジメントセンター(2008)
- [2-11] ヒューマンメディア, コンテンツビジネス業界がわかる, 技術評論社(2007)

- [2-12]新井範子, 福田敏彦, 山川悟:コンテンツマーケティング, 同文館出版(2004)
- [2-13]新宅純二郎, 柳川範之[編]:フリーコピーの経済学, 日本経済新聞出版社(2008)
- [2-14]平久保仲人:消費者行動論, ダイヤモンド社(2005)
- [2-15]渡辺満:なぜ人はジュンク堂書店に集まるのか, 自由国民社(2002)
- [2-16] The Digital Reader: AAP Reports eBook Sales Down 12.7% Through November 2015,  
<http://the-digital-reader.com/2016/03/22/aap/> (2016)
- [2-17]フィリップ・コトラー, ゲイリー・アームストロング[著]和田充夫[監訳]:マーケティング原理  
 第9版, ダイヤモンド社/ピアソン・エデュケーション(2003)
- [2-18]出版マーケティング研究会(1991)『書籍出版のマーケティング』 出版ニュース社

### 3. 電子書籍事業のためのモデル—TSP モデルの提案—

- [3-1]Amazon(2010), アマゾン・ドット・コム・インク, プレスリリース, 2010年7月19日  
[http://phx.corporate-ir.net/phoenix.zhtml?c=176060&p=irol-newsArticle&ID=1449176&highlight=\(2010\)](http://phx.corporate-ir.net/phoenix.zhtml?c=176060&p=irol-newsArticle&ID=1449176&highlight=(2010))
- [3-2]Amazon(2012), アマゾン・ドット・コム・インク, プレスリリース, 2012年4月26日  
[http://phx.corporate-ir.net/phoenix.zhtml?c=176060&p=irol-newsArticle&ID=1688177&highlight=\(2012\)](http://phx.corporate-ir.net/phoenix.zhtml?c=176060&p=irol-newsArticle&ID=1688177&highlight=(2012))
- [3-3]知的財産戦略本部(2011), 知的財産推進計画 2011, 2011年6月.
- [3-4]Philip Kotler(2001) PRINCIPLES OF MARKETING, NINTH EDITION, Prentice Hall(邦  
 訳, マーケティング原理 第9版和田充夫 監訳 (2003), ダイヤモンド社)
- [3-5]日本出版学会:白書出版産業 2010, 文化通信社(2010)
- [3-6]出版マーケティング研究会:書籍出版のマーケティング, 出版ニュース社(1991)
- [3-7]蔡 星慧:出版産業の変遷と書籍出版流通, 出版メディアパル(2006)
- [3-8]水野秀幸(2010) e-Learning Conference 2010 Summer 「電子書籍の現状と可能性に  
 ついて」  
[http://203.183.1.152/Conference\\_open/F\\_1\\_Conference2010S\\_deleted.pdf](http://203.183.1.152/Conference_open/F_1_Conference2010S_deleted.pdf), 2012-02-05
- [3-9]鈴木秀顕, 布川博士:電子書籍事業における「タイム スpent ペイメント」モデルの提案—  
 売り切りモデルから従量制モデルへの可能性の検証, 情報通信学会第29回大会,  
 2012年6月. 全6ページ, CD-ROM
- [3-10]鈴木秀顕:コンテンツビジネスをプロデュースするためのフレームワークの検討, 東北大  
 学大学院経済学研究科修士論文(2006)
- [3-11]新井範子, 福田敏彦, 山川悟:コンテンツマーケティング, 同文館出版(2004)
- [3-12]長谷川文雄, 福富忠和[編]:コンテンツ学, 世界思想社(2007)



- [3-13]杉本重雄:書籍の電子化がもたらすもの一素朴な疑問と素朴な期待一, 情報知識学会, 2010 Vol. 20, pp.345-355
- [3-14]日本電子出版協会:電子出版クロニクル, 日本電子出版協会(2009)
- [3-15]Displaybank :NotePC市場展望と事業戦略(2007)
- [3-16]日本出版学会:白書出版産業 2010(2010)
- [3-17]テレコム先端技術研究支援センター:電子書籍技術の動向調査報告書(2011)
- [3-18]藤原隆弘, 西啓:デバイスが変える電子書籍の流通と利用者の行動, 情報管理 2011 Vol.54 No.2 pp63-72(2011)
- [3-19]第 161 回 NRI メディアフォーラム 電子書籍市場の現在と電子書籍がもたらすビジネスチャンス, 2011.10.5  
<http://www.nri.co.jp/publicity/mediaforum/2011/pdf/forum161.pdf>
- [3-20]ICT 総研:2014 年度電子書籍コンテンツ市場動向調査(2014.10.15)  
<http://ictr.co.jp/report/20141015000069.html>
- [3-21]文化庁文化審議会:著作権分科会出版関連小委員会(2013)
- [3-22]田中洋:消費者行動論体系, 中央経済社(2009)
- [3-23]総務省情報通信政策研究所:ロングテール型消費行動の実態に関する調査報告書(2007)
- [3-24]日本出版インフラセンター:電子出版と紙の出版物のシナジーによる書店活性化事業調査報告書, (2012)
- [3-25]村井聡, 牛尼剛聡:電子書籍小説選別における興味喚起度 MAP の有効性の評価(2012)
- [3-26] 布川博士, 鈴木秀顕, 佐藤究, 小笠原直人, :TSP型電子書籍販売の予備実験, 電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, (2013)

#### 4. 電子書籍事業における世代ごと分析

- [4-1]鈴木秀顕, 布川博士:TSP型電子書籍販売の立ち読み相当時間設定の有効性, 情報処理学会 情報システムと社会環境研究会ノート 2013-IS-126(6)(2013)PP.1-5
- [4-2]布川博士, 鈴木秀顕, 佐藤究, 小笠原直人:TSP型電子書籍販売の予備実験, 電気関係学会東北支部連合大会講演論文集(2013)
- [4-3]田崎三郎:デジタルエコノミーと情報倫理, 電子情報通信学会 基礎・境界ソサイエティ Fundamentals Review Vol. 3 (2009) No. 3 P 3\_31-3\_43
- [4-4]生稲史彦, 勝又壮太郎, 一小路武安, 半澤誠司, 和田剛明:デジタル化がもたらすコンテンツ業界全体の転換に関する, 生産・流通・消費の一貫研究一消費者の生産活動

- におけるインターネットの役割一，電気通信普及財団「研究調査報告書」第26号  
(2012) P66-76
- [4-5]新宅純二郎，柳川範之[編]:フリーコピーの経済学，日本経済新聞出版社(2008)
- [4-6]北川雅洋:電子出版の台頭により変化する出版産業の今後，文化経済学第9巻第2号  
(2012)P19-25
- [4-7]日本雑誌協会・日本書籍出版協会50年史編集委員会:日本雑誌協会 日本書籍出版  
協会50年史，日本雑誌協会 日本書籍出版協会50年史(2007)PP.236-P243
- [4-8] 前原孝章，川元麻衣子，石田樹生:2015年の電子書籍，東洋経済新報社(2011)
- [4-9]野島美保:人はなぜ形のないものを買うのか，NTT出版(2008)
- [4-10]新井範子，福田敏彦，山川悟:コンテンツマーケティング，同文館出版(2004)
- [4-11]西野成昭，奥田啓介:ゲーム理論を用いた製品サービスシステムとしての電子書籍ビジ  
ネスの構造分析，サービス学会大会講演論文集(2014)PP.207-214
- [4-12]中西正雄:今後の消費者行動研究に期待するもの，消費者行動研究 Vol.2No.1(1994)
- [4-13]渡部和雄:消費者調査に基づく電子書籍に対する意識の分析と利用促進策，情報処  
理学会論文誌 Vol.55 No.11(2014)PP.2487-2497

## 5. 電子書籍およびその事業に関する研究文献の調査研究

- [5-1]梅棹忠夫，“情報の文明学”，中央公論新社,(1999).
- [5-2]西村和雄，“マイクロ経済学”，岩波書店,(2011).
- [5-3]北川雅洋，“電子出版の台頭により変化する出版産業の今後”，文化経済学，第9巻第2  
号,19-25,(2012).
- [5-4]鈴木秀顕，布川博士，“第4世代の電子書籍産業試論”，2014年度秋季 情報通信学会  
大会,(2014)
- [5-5]磯部浩一，古郡頼子，“サービス産業論”，放送大学教育振興会,(1987).
- [5-6]宮田亘朗，“一物一価の法則と購入力平価”，香川大学経済論叢 / 香川大学経済研究  
所 編,(1987).
- [5-7]出版マーケティング研究会，“書籍出版のマーケティング”，出版ニュース社,(1991).
- [5-8]畑祥雄，“インキュベーターとしての専門図書館”，情報文化学会,(1994).
- [5-9]中西正雄，“今後の消費者行動研究に期待するもの”，消費者行動研究，Vol.2  
No.1,(1994.9).
- [5-10]石川徹也，“電子図書館システムとデータ構築”，情報文化学会論文誌,(1995).
- [5-11]“Y Lin, ED Sontag, Y Wang”, “A smooth converse Lyapunov theorem for robust  
stability”,SIAM Journal on Control and Optimization,(1996).
- [5-12]屋代武，“書店経営戦略 NOW”，新文化通信社,(1996).

- [5-13]鈴木裕利, 横井茂樹, 安田孝美, ”ネットワーク上の電子的著作権管理システム(ECMS)のシステム構造に関する考察”, 情報文化学会全国大会講演予稿集 6, 5-8, 1998-11-28,(1998).
- [5-14]落合洋文, ”デジタル社会の消費者傾向と情報文化”, 情報文化学会論文誌 Vol.5 No.1 pp.29~36,1998.
- [5-15]槌屋治紀, ”情報化による省エネルギー”, 電気学会誌 Vol. 118 (1998) No. 4 P 226-229,(1998).
- [5-16]永田治樹, ”図書館のマーケティング”, 情報の科学と技術 49 卷 2 号, 62~68,(1999).
- [5-17]金見茂, ”インターネットの普及とコミュニケーション変容”, 情報文化学会全国大会講演予稿集 7 9-12 1999-11-20,(1999)
- [5-18]近藤隆雄, ”サービス・マーケティング”, 生産性出版,(1999).
- [5-19]氏家理恵, ”サイバースペースの文学”, 情報文化学会第 8 回全国大会研究発表要旨,(2000).
- [5-20]Simon, Eric J., ”Electronic textbooks,” A pilot study of student e-reading habits”, Institute for Cyber-Information,(2001).
- [5-21]片方善治, ”情報文化学ハンドブック”, 森北出版,(2001).
- [5-22]竹内和芳, ”欧米のブックビジネス”, アメリカ出版研究会,(2002).
- [5-23]クリストファー・ラブロック, ローレン・ライト, ”サービス・マーケティング原理”, 白桃書房,(2002).
- [5-24]鈴木雄介, ”ブロードバンド時代の本命—電子書籍配信ビジネス”, 日本印刷学会誌 39(3), 163-168,(2002).
- [5-25]近藤勝直, ”交通・流通・通信の融合: 三通とモバイルマーケット”, 土木計画学研究・講演集(CD-ROM) 巻:27 ページ:IV(150),(2003)
- [5-26]Ruth Wilson, ”Ebook Readers in Higher Education”, Psychotherapy Research,(2003).
- [5-27]面谷信, ”電子ペーパーの現状と応用展望”, 情報管理 47(10) 688-697,(2004)
- [5-28]内木哲也, 明星聖子, ”電子書籍出版による出版ビジネス環境の変革に関する一考察”, 経営情報学会2004年度秋季全国研究発表大会,(2004).
- [5-29]内木哲也, 明星聖子, ”情報システム視点からの電子書籍出版に関する考察”, 情報処理学会 2004-IS-88,(2004).
- [5-30]Mercieca, Paul, ”E-book acceptance: what will make users read on screen?”, VALA 2004 Breaking Boundaries: Integration and Interoperability,(2004).
- [5-31]Justin littman and LynnSillipignl Connaway, ”A Circuration Analysis of Print Books and E-Books in an Academic Research Library”, TRTS,(2004).
- [5-32]新井範子, 福田敏彦, 山川悟, ”コンテンツマーケティング”, 同文館出版,(2004).
- [5-33]吉見俊哉, ”メディア文化論”, 有斐閣アルマ,(2004)

- [5-34]Ismail, Roesnita,Zainab, a. N.,”The pattern of e-book use amongst undergraduates in Malaysia: A case of to know is to use”,Malaysian Journal of Library and Information Science,(2005).
- [5-35]R.P.フィスク,”サービス・マーケティング入門”,法政大学出版局,(2005).
- [5-36]山本順一,”デジタル著作権の構造矛盾と図書館”,九州大谷情報文化 33, 45-25, 2005-03-01,(2005).
- [5-37]米原祥友,”電子ペーパーの最近の動向”,薬学図書館 51 巻(4 号) 281-286,(2006).
- [5-38]面谷信,”電子ペーパーの狙いと動向”,日本印刷学会誌 第 44 巻第 5 号,(2007).
- [5-39]ジェームズ・トゥボール,”サービス・ストラテジー”,ファーストプレス,(2007).
- [5-40]山本昭二,”サービス・マーケティング入門”,日本経済新聞出版社,(2007)
- [5-41]ジョン S.ブルーイット, タマラ・アドリン,”ペルソナ戦略”,ダイヤモンド社,(2007).
- [5-42]長谷川文雄, 福富忠和,”コンテンツ学”,世界思想社,(2007)
- [5-43]Allen Ji,”全世界の NotePC市場動向”,Displaybank,(2007).
- [5-44]総務省情報通信政策研究所,”ロングテール型消費行動の実態に関する調査報告書”,総務省情報通信政策研究所,(2007).
- [5-45]『50 年史』編集委員会,”日本雑誌協会 日本書籍出版協会 50 年史”,日本雑誌協会 pp234-243,(2007.11)
- [5-46]白鳥裕,”印刷とクロスメディア”,情報知識学会誌 2008 Vol.18 No.5,(2008)
- [5-47]植村要,”出版社から読者へ, 書籍テキストデータの提供を困難にしている背景について”,Core Ethics Vol.4,(2008).
- [5-48]Magda Vassiliou and Jennifer Rowley,”Progressing the definition of ”e-book””,Library Hi Tech Vol.26 No.3,(2008).
- [5-49]Chen, Nicholas,Guimbretiere, Francois,Dixon, Morgan,Lewis, Cassandra,Agrawala, Maneesh,”Navigation techniques for dual-display e-book readers,Chi’08,(2008).
- [5-50]Armstrong, C.”,Books in a virtual world: The evolution of the e-book and its lexicon,Journal of Librarianship and Information Science,(2008).
- [5-51]Elliott, Robert”,Strathprints Institutional Repository”,Psychotherapy Research,(2008).
- [5-52]D Annand,”Learning efficacy and cost-effectiveness of print versus e-book instructional material in an introductory financial accounting course”,Journal of Interactive Online Learning,(2008).
- [5-53]新宅純二郎, 柳川範之,”フリーコピーの経済学”,日本経済新聞出版社,(2008).
- [5-54]田中洋,”消費者行動論体系”,中央経済社,(2008).
- [5-55]野島美保,”人はなぜ形のないものを買うのか”,NTT 出版,(2008).
- [5-56]天野真家,”知的インフラストラクチャ構想”,情報文化学会誌 15(2) 17-24,(2008).
- [5-57]高木利弘,”「電子書籍市場形成の実態と将来展望」に関するメディア史的考察”,マス・コミュニケーション研究 No.75,(2009).

- [5-58]Jamali,Hr,Nicholas, D,Rowlands, I,“Scholarly e-books: the views of 16,000 academics Results from the JISC National E-Book Observatory”,Aslib Proceedings Vol.61 No.1,(2009).
- [5-59]Roskos, Kathleen,Widman, Sarah,“Investigating Analytic Tools for e-Book Design in Early Literacy Learning”,Learning,(2009).
- [5-60]木下栄蔵,“サービスサイエンス”,近代科学社,(2009).
- [5-61]出口弘, 田中秀幸, 小山友介,“コンテンツ産業論”,東京大学出版会,(2009).
- [5-62]日本電子出版協会,“電子出版クロニクル”,日本電子出版協会,(2009).
- [5-63]時実象一,“学術出版協会第 31 回年次大会集会報告”,情報管理 Vol.52 No.7,(2009).
- [5-64]秋元良仁,“EPUB の多国語対応に向けた取組と事例報告”,情報知識学会誌 2010 Vol.20, No.4,(2010).
- [5-65]堀田純司,“電子書籍時代の新しい出版のかたち”,情報管理 53(8),419-423,(2010).
- [5-66]瀬名秀明,“電子書籍「AiR[エア]」に参加して”,情報管理 53(8),424-427,(2010).
- [5-67]桑田良輔,“電子書籍の現状と今後の展開”,映像情報メディア学会誌 Vol.64,No.2,pp.188-191,(2010).
- [5-68]植村八潮,“電子書籍交換フォーマットの現状と標準化”,情報知識学会誌 2010 Vol.20, No.4,(2010).
- [5-69]長尾真, 森野鉄治, 高野明彦,“滅亡か, 復権か—大規模デジタル化時代と本の可能性”,情報管理 Vol.53 no.3,(2010).
- [5-70]杉本重雄,“書籍の電子化がもたらすもの”,情報知識学会誌 2010 Vol.20, No.4,(2010).
- [5-71]河手太士, 田窪直規,“2009 年度第 3 階情報知識学会関西西部会研究会報告”,情報知識学会誌 2010 Vol.20, No.3,(2010).
- [5-72]Eva Siegenthaler,Pascal Wurtz, Rudolf Groner,“Improving the Usability of E-Book Readers”,JOURNAL OF USABILITY STUDIES,(2010).
- [5-73]Lotta C.Larson,“Digital Readers:The Next Chapter in E-Book Reading and Response”,The Reading Teacher,(2010).
- [5-74]Woody, William,Douglas,Daniel, David B.,Baker, Crystal a.,“E-books or textbooks”,StudentTS Prefer textbooks,Computers and Education,(2010).
- [5-75]石川幸憲,“Kindleの衝撃”,毎日新聞社,(2010).
- [5-76]大原ケイ,“電子書籍大国アメリカ”,アスキー新書,(2010).
- [5-77]田代真人,“電子書籍元年”,インプレスジャパン,(2010).
- [5-78]上田晃三,“オークションの理論と実際”,金融研究,(2010).
- [5-79]古田龍助,“経営戦略論の再考”, 産業経営研究 (29), 141-158,(2010).
- [5-80]稲垣耕作, 天野真家, 天野雅貴,“情報社会における著作権制度の諸問題”, 情報文化学会誌 17(1), 3-10,(2010).

- [5-81]生稲史彦,“デジタル化がもたらすコンテンツ業界全体の転換に関する,生産・流通・消費の一貫研究—音楽業界における消費者調査から”,電気通信普及財団調査報告書,(2010).
- [5-82]湯浅俊彦,“電子出版学入門”,出版メディアパル,(2010).
- [5-83]堀田純司,電子書籍「AiR[エア]」の第一歩,情報管理 53(8) 419-423,(2010).
- [5-84]村井聡一,“電子書籍立ち読み支援のためのレビューを利用した興味文抽出に関する研究”,WebDB Forum 2011,(2010).
- [5-85]原田隆史,“電子書籍フォーマットの動向と学術情報流通への課題”,情報知識学会誌 20(4), 383-390,(2010).
- [5-86]面谷信,“電子ペーパー技術の現状と期待”,エレクトロニクス実装学会誌 13(2) 101-106,(2010).
- [5-87]財団法人日本情報処理開発協会,ネットビジネス促進基盤の整備に関する調査報告書,財団法人日本情報処理開発協会,(2010).
- [5-88]日本出版学会,白書出版産業2010,日本出版学会,(2010).
- [5-89]坂井豊貴,“マーケットデザイン入門”,ミネルヴァ書房,(2010).
- [5-90]岩本崇,“いま Adobe が考える電子出版の制作フロー”,情報知識学会誌 2011 Vol.21, No.4,(2011).
- [5-91]時実象一,“公共図書館における電子書籍”,情報知識学会誌 2011 Vol.21, No.2,(2011).
- [5-92]津田和俊,“汎用組版フォーマットの学術論文メタデータでの適用について”,情報知識学会誌 2011 Vol.21 No.2,(2011)
- [5-93]村井聡一,牛尼剛聡,“レビューを利用した電子書籍立ち読み支援”,DEIM Forum 2011 D4-3,(2011).
- [5-94]花田恵太郎,梅本あずさ,沢田裕司,斎鹿尚史,“電子書籍フォーマット XMDF と作成環境”,情報知識学会誌 2011 Vol.21 No.4,(2011).
- [5-95]廣瀬怜那,松村敦,宇陀則彦,“分類体系と位置情報を組み合わせたディスカバリーインターフェース”,情報知識学会誌 2011 Vol.21 No.2,(2011).
- [5-96]Foasberg, Nancy M.,“Adoption of E-Book Readers Among College Students” A Survey Information Technology and Libraries,(2011).
- [5-97]Lai, Jung-Yu,Chang, Chih-Yen,“User attitudes toward dedicated e-book readers for reading: The effects of convenience, compatibility and media richness”,Online Information Review Vol.35 No.4,(2011).
- [5-98]Shin, D.-H.,“Understanding e-book users: Uses and gratification expectancy model”,New Media & Society,(2011).
- [5-99]立本博文,オープン・イノベーションとビジネス・エコシステム,東京大学ものづくり経営研究センター,(2011).

- [5-100]中村美恵子,“金額の理解を促すインタラクシオンデザイン”,情報処理学会研究報告,(2011).
- [5-101]情報管理,“情報界のトピックス“,情報管理 55(1) 73-76,(2011).
- [5-102]生稲史彦,“デジタル化がもたらすコンテンツ業界全体の転換に関する,生産・流通・消費の一貫研究—消費者の生産活動におけるインターネットの役割”,電気通信普及財団調査報告書,(2011).
- [5-103]小池利明,“電子出版には,WEBブラウザだけがあればいい”,情報知識学会誌 21(4) 441-451,(2011).
- [5-104]千葉弘幸,“電子出版の可能性と印刷会社の役割”,情報知識学会誌 21(4) 423-429,(2011).
- [5-105]間部豊,“電子書籍・電子図書館に関する動向と今後の課題”,情報メディア研究 Vol. 10 No. 1 45-61,(2011).
- [5-106]根岸正光,電子書籍 2 年,情報知識学会誌 Vol.21 No.1 1-5,(2011).
- [5-107]テレコム先端技術研究支援センター,“電子書籍技術の動向調査報告書”,テレコム先端技術研究支援センター,(2011).
- [5-108]野村総合研究所,“電子書籍市場の現在と電子書籍がもたらすビジネスチャンス”,第 161 回 NRI メディアフォーラム,(2011).
- [5-109]村井聡一,“電子書籍小説「立ち読み」支援のためのレビューを用いた興味喚起語の抽出手法”,電気関係学会九州支部連合大会,(2011).
- [5-110]情報通信政策研究所,“我が国の情報通信市場の実態と情報流通量の計量に関する調査研究結果”,情報通信政策研究所,(2011)
- [5-111]鳥澤孝之,“電子書籍の著作権制度上の課題”,パテント Vol64(7),2011
- [5-112]前原孝章,“2015 年の電子書籍”,東洋経済新報社,(2011).
- [5-113]藤原隆弘,西啓,“デバイスが変える電子書籍の流通と利用者の行動”,情報管理 Vol.54 no.2,(2011).
- [5-114]和田恭,“米国におけるメディアコンテンツの電子配信を巡る動向”,ニューヨークだより 2011 年 6 月 JETRO,(2011).
- [5-115]植村八潮,“出版社による電子書籍への取り組み”,情報処理 Vol.53 No.12 Dec.2012,(2012).
- [5-116]村田真,“EPUB3:電子書籍フォーマット”,情報処理 Vol.53 No.12 Dec.2012,(2012).
- [5-117]柴田博仁,高野健太郎,大村賢悟,“電子書籍端末は紙を代替できるか?電子書籍端末の評価実験にもとづく考察”,富士ゼロックス テクニカルレポート No.21,(2012).
- [5-118]菊池純一,矢口博之,菊地雅之,“電子書籍端末のインターフェース評価”,日本人間工学会第 53 回大会セッション ID:1D4-2,(2012).
- [5-119]林智彦,“電子書籍をめぐる世界の潮流”,情報処理 Vol.53 No.12 Dec.2012,(2012).

- [5-120]池内淳, 辻慶太, 芳鐘冬樹, 池内有為, ”表明選好法による公立図書館の経済価値の測定”, 2012年日本図書館情報学会秋季研究集会. 福岡, 2012年11月18日, (2012)
- [5-121]仲俣暁生, ”「電子書籍元年」とはなんだったのか?”, 情報処理 Vol.53 No.12 Dec.2012, (2012).
- [5-122]湯浅俊彦, ”日本における電子出版ビジネスと電子図書館をめぐる政策動向”, 情報処理 Vol.53 No.12 Dec.2012, (2012).
- [5-123]石橋邦夫, ”電子書籍の各国の動向”, 印刷料金'12, (2012).
- [5-124]中山正樹, ”電子書籍等のデジタルコンテンツの長期保存と, 将来にわたっての利用の保証”, 情報処理 Vol.53 No.12 Dec.2012, (2012).
- [5-125]大向一輝, ”電子書籍化する学術論文”, 情報処理 Vol.53 No.12 Dec.2012, (2012).
- [5-126]Rainie, Lee, ”Tablet and e-book reader ownership nearly double over the holiday gift-giving period”, PewInternet, (2012).
- [5-127]Jung, J., Chan-Olmsted, S., Park, B., Kim, Y., ”Factors affecting e-book reader awareness, interest, and intention to use”, New Media & Society, (2012).
- [5-128]田端信太郎, ”MEDIA MAKERS”, 宣伝会議, (2012).
- [5-129]中村美恵子, ”家計簿を「思考の道具」とするインタラクシオンデザイン”, インタラクシオン 2012, (2012).
- [5-130]山本高至, ”ゲーム理論の無線通信への応用”, 電子情報通信学会誌 95(12), 1089-1093, (2012).
- [5-131]武山政直, ”サービスデザインと視覚化の技法”, 慶應義塾大学日吉紀要 社会科学, (2012).
- [5-132]堀井秀之, ”社会技術論”, 東京大学出版会, (2012)
- [5-133]情報管理, 情報界のトピックス, 情報管理 Vol55(8), (2012).
- [5-134]時実象一, 小出直輝, ”書籍組版レイアウトの比較検討”, 情報知識学会誌 22(2) 71-76, (2012).
- [5-135]藤原正弘, ”テレビ電話の普及を妨げる要因”, 日本社会情報学会 第26回全国大会, 151-154, (2011).
- [5-136]藤原正弘, ”テレビ電話の普及を妨げるひとつの要因”, 日本社会情報学会学会誌 23(2), 83-92, (2012).
- [5-137]日本出版インフラセンター, ”電子出版と紙の出版物のシナジーによる書店活性化事業”, 日本出版インフラセンター, (2012).
- [5-138]柴田博仁, ”電子書籍端末の評価実験にもとづく考察”, 富士ゼロックステクニカルレポート, (2012).
- [5-139]蔡星慧, ”出版産業の変遷と書籍出版流通”, 出版メディアパル, (2012).



- [5-140]三枝竜, 佐藤歩, 竹本雅憲, 窪田悟, 佐々木愛, 石坂博司, ”電子書籍リーダー用の日本語フォントの読みやすさの比較評価”, 日本人間工学会第 53 回大会セッション ID: 2E1-3,(2012).
- [5-141]北克一, ”電子書籍”, カレントアウェアネス No.313,(2012).
- [5-142]堀智彰, 益子博貴, 村尾真由子, 大曾根美奈, 渡辺雅子, 辻慶太, 松村敦, 宇陀則彦, ”図書館の探検的学習を目的とした電子教材の開発”, 情報知識学会誌 2013 Vol.23,No.2,(2013).
- [5-143]中村伊知哉, ”コンテンツと国家戦略”, KADOKAWA,(2013).
- [5-144]ライアン・ホリデイ, ”グロースハッカー”, 日経 BP 社,(2013).
- [5-145]ハワード・S・ダンフォード, ”行動経済学の基本がわかる本”, 秀和システム,(2013)
- [5-146]総務省情報通信国際戦略局, ”情報流通・蓄積量の計測手法に係る調査研究報告書”, 総務省情報通信国際戦略局,(2013).
- [5-147]湯浅俊彦, ”電子出版学入門”, 出版メディアパル,(2013).
- [5-148]野村総合研究所, ”電子書籍の流通と利用の円滑化に関する実証実験報告書”, 文化庁,(2013).
- [5-149]坂井豊貴, マーケットデザイン, ちくま新書,(2013).
- [5-150]ジャストシステム, モバイル&ソーシャルメディア月次定点調査, ジャストシステム,(2013).
- [5-151]公正取引委員会, ”電子書籍市場の動向について”, 公正取引委員会,(2013).
- [5-152]丸山正博, ”再販売価格維持制度に依拠した出版流通の課題”, 経済研究 145 号 79-90,(2013).
- [5-153]木下義之, ”Google のゴールは何か?”, 季刊 政策・経営研究 Vol.3,(2013).
- [5-154]植田康夫, ”2015 年度版出版”, 産学社,(2014).
- [5-155]金子敏哉, ”著作権のこれまでとこれから: 研究者の立場から”, ジュリスト(1463) 49-54,(2014).
- [5-156]村瀬拓男, 著作権のこれまでとこれから: 実務の観点から, ジュリスト(1463) 55,(2014).
- [5-157]日本出版インフラセンター, ”電子出版と紙の出版物のシナジーによる書店活性化事業”, 日本出版インフラセンター,(2014).
- [5-158]奥邨弘司, ”電子書籍の中古販売・流通”, ジュリスト(1463)43-48,(2014).
- [5-159]情報通信政策研究所, ”平成 25 年情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査報告書”, 情報通信政策研究所,(2014).
- [5-160]Dhiraj Gawas, Jayasankar Ramakrishnan, Dinesh Joshi and Nilesh Khochare, ”Centralized E-Book Storage using Cloud”, International Journal of Current Engineering and Technology, Vol.5, No.2,(2015).
- [5-161]鈴木香織, ”電子書籍市場と電子書籍に対応した著作権にかかる著作権法改正”, 知財ジャーナル 79-89,(2015).

- [5-162]鈴木秀顕, “家計生産モデルから見る読書行動に関する考察”, ノースアジア大学 経済論集 第13号 45-51, (2015)
- [5-163]株式会社矢野経済研究所, “2014年版 電子書籍市場の展望と戦略”:  
<http://www.yano.co.jp/press/pdf/1292.pdf>.
- [5-164]株式会社インプレス, “電子書籍ビジネス調査報告書 2015 ニュースリリース”:  
<http://www.impress.co.jp/newsrelease/2015/06/20150629-02.html>.
- [5-165]株式会社ICT総研, “2014年度 電子書籍コンテンツ市場動向調査”:  
<http://ictr.co.jp/report/20141015000069.html>.
- [5-166]日販書店経営支援チーム[編], “出版物販売額の実態 2014”, 日本出版販売, (2014).
- [5-167]出版科学研究所, “日本の出版統計”:<http://www.ajpea.or.jp/statistics/>.
- [5-168]Hideaki Suzuki, Hiroshi Nunokawa, “Fourth generation electronic book industry preliminary essay”, ISASE, (2015)
- [5-169] Hideaki Suzuki, Hiroshi Nunokawa, “TSP Model Service Design of Fourth-generation Electronic Book”, International Journal of Affective Engineering Vol.15 No.3 pp259-264, (2016)

## 研究業績

- [1]鈴木秀顕，“電子書籍出版・販売事業について”，日本情報経営学会関東支部 2009 年度第 3 回研究会，明治大学駿河台校舎，東京，2009 年 11 月 7 日
- [2]鈴木秀顕，“コンテンツビジネスにおけるマーケティングの可能性に関する考察～既存の工業製品との比較によるコンテンツビジネスの特徴の明確化～”，情報メディア学会第 11 回研究会，東京大学本郷キャンパス，東京，2009 年 12 月 5 日
- [3]鈴木秀顕，“クラウド技術と利活用”，電子情報通信学会東北支部平成 22 年度学術講演会，いわき明星大学，福島，2011 年 1 月 24 日
- [4]鈴木秀顕，“出版ビジネスとクラウドサービスの親和性－電子書籍ビジネスにおけるクラウドサービス化に関する一考察”，現代経営研究 Vol.2, pp40－47, 2011 年 1 月
- [5]鈴木秀顕，布川博士，“電子書籍事業における「タイム スペント ペイメント」モデルの提案－売り切りモデルから従量制モデルへの可能性の検証－”，情報通信学会第 29 回学会大会，国際教養大学，秋田，2012 年 6 月 23 日～24 日
- [6]布川博士，鈴木秀顕，佐藤究，小笠原直人，“T S P 型電子書籍販売の予備実験”，平成 25 年度電気関係学会東北支部連合大会，会津大学，福島，2013 年 8 月 22 日～23 日
- [7]鈴木秀顕，布川博士，“T S P 型電子書籍販売の立ち読み相当時間設定の有効性”，情報処理学会第 126 回情報システムと社会環境研究発表会，室蘭工業大学東京オフィス，東京，2013 年 12 月 2 日
- [8]布川博士，鈴木秀顕，佐藤究，小笠原直人，“大学生のメール利用経験の経緯と現状～理系・文系の大学 2 年生を事例に～”，情報処理学会第 122 回 CE・第 11 回 CLE 合同研究発表会，琉球大学，沖縄，2013 年 12 月 14～15 日
- [9]布川博士，鈴木秀顕，佐藤究，小笠原直人，“大学生のメール利用経験の経緯と現状～理系・文系の大学 2 年生を事例に～第 2 報”，情報処理学会第 130 回情報システムと社会環境研究発表会，産業技術大学院大学，東京，2014 年 12 月 8 日
- [10]SUZUKI Hideaki, NUNOKAWA Hiroshi, “Fourth generation electronic book industry preliminary essay”, International Symposium on Affective Science and Engineering 2015, Kogakuin University, Tokyo, March 22-23, 2015
- [11]鈴木秀顕，“家計生産モデルから見る読書行動に関する考察”，ノースアジア大学経済研究所経済論集 第 13 号，pp45－51, 2015 年 3 月

- [12]鈴木秀顕（コーディネータ）、布川博士、菊池尚人、植村八潮、佐藤翔（パネリスト）、  
“情報メディアを活用した顧客志向マーケティング”，情報メディア学会第14回研究大会シンポジウム，同志社大学，京都，2015年6月27日
- [13]SUZUKI Hideaki , NUNOKAWA Hiroshi , “ T S P Model Service Design of Fourth-generation Electronic Book”, International Journal of Affective Engineering Vol.15 No.3, pp259-264, 2016年7月
- [14]鈴木秀顕，布川博士，“電子書籍およびその事業に関する研究文献の調査研究”，日本感性工学会論文誌，採録決定（2017年1月）

## 謝辞

本論文をまとめるにあたり、終始暖かい激励とご指導、ご鞭撻を頂いた岩手県立大学 ソフトウェア情報学研究科教授 布川博士博士に心より感謝申し上げます。

学位論文審査において、貴重なご指導とご助言を頂いた岩手県立大学 ソフトウェア情報学研究科教授 阿部昭博博士、同教授 佐々木淳博士に心より感謝申し上げます。

また、研究を進めるにあたり、ご支援、ご協力を頂きながら、ここにお名前を記すことが出来なかった多くの方々に心より感謝申し上げます。