

Title	Social Reading Experiment : 電子メディアにおける読書体験の共有がもたらす読書行動の変化
Sub Title	Social Reading Experiment : Stimulating reading behavior by sharing reading experience on electronic book
Author	園, 道晴(Sono, Michiharu) 岸, 博幸(Kishi, Hiroyuki)
Publisher	慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科
Publication year	2011
Jtitle	
JaLC DOI	
Abstract	紙媒体での出版産業が減退し、電子出版産業が成長している。しかし電子出版には人と書籍や雑誌等の出版物が会う機能が不足している。オンライン上の消費者行動を捉え、読書行動に適した情報提供を行う必要がある。本論文では電子メディア上で読書体験を共有していくSocial Readingを用いて人の読書情報を利用した書籍や雑誌との出会いにアプローチした。Social Readingは読書体験を共有させることで、読書を能動化させ、読者間の相互影響を高める。本研究では紙媒体における読者行動に着目し、アノテーションを用いて電子雑誌上で情報を共有するシステム開発を行い、株式会社マガジンハウスと共同実験を実施した。その結果、実装したSocial Readingサービス"WeePee"を用いることで読者の意思決定要因の変容、相互影響の高まり、読書の促進がなされ、社会的広がりを実現できることがわかった。これらをよりオープンで大きな枠組みにおいて実践することで人の「読む」行為を介した本と読者の出会いが実現できる可能性がある。
Notes	修士学位論文. 2011年度メディアデザイン学 第171号
Genre	Thesis or Dissertation
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40001001-00002011-0171

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

2012年度 修士論文

Social Reading Experiment : 電子メディアにおける
読書体験の共有がもたらす読書行動の変化



KEIO MEDIA DESIGN

慶應義塾大学大学院
メディアデザイン研究科

園 道晴

本論文は慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科に
修士(メディアデザイン学) 授与の要件として提出した修士論文である。

園 道晴

指導教員：

岸 博幸 教授 (主指導教員)

植木 淳朗 特任講師 (副指導教員)

審査委員：

岸 博幸 教授 (主査)

植木 淳朗 特任講師 (副査)

加藤 朗 教授 (副査)

Social Reading Experiment : 電子メディアにおける読書体験の 共有がもたらす読書行動の変化

内容梗概

紙媒体での出版産業が減退し、電子出版産業が成長している。しかし電子出版には人と書籍や雑誌等の出版物が会う機能が不足している。オンライン上の消費者行動を捉え、読書行動に適した情報提供を行う必要がある。本論文では電子メディア上で読書体験を共有していく Social Reading を用いて人の読書情報を利用した書籍や雑誌との出会いにアプローチした。Social Reading は読書体験を共有させることで、読書を能動化させ、読者間の相互影響を高める。本研究では紙媒体における読者行動に着目し、アノテーションを用いて電子雑誌上で情報を共有するシステム開発を行い、株式会社マガジンハウスと共同実験を実施した。その結果、実装した Social Reading サービス“ WeePee ”を用いることで読者の意思決定要因の変容、相互影響の高まり、読書の促進がなされ、社会的広がりを実現できることがわかった。これらをよりオープンで大きな枠組みにおいて実践することで人の「読む」行為を介した本と読者の出会いが実現できる可能性がある。

キーワード

電子出版、ソーシャルリーディング、アノテーション、情報共有、消費者行動

慶應義塾大学大学院 メディアデザイン研究科

園 道晴

Social Reading Experiment : Stimulating reading behavior by sharing reading experience on electronic book

Abstract

While electronic publishing industries are growing, traditional paper publishing industries are declining. There is no such a substitute system which performs as match making between reader and books or magazines. It is necessary to supply such a space in consideration of reader behavior online. We approached to this problem using social reading services that enables us to share reading experience on e-books. Social reading could enhance mutual influences by visualizing and activating reading behavior. In this paper, we developed a system which sharing information about digital magazines using annotations based on reader 's behavior, and demonstrated some experiments with publisher, Magazinehouse. In result, developed social reading service “ WeePee ” stimulates reading behavior, changes decision-making factor of readers, and realizes social network spread. It has possibilities to realize human mediated match making between readers and publications if put this social reading services in practice on open and bigger scale.

Keywords:

e-publishing, social reading, annotation, intelligence sharing, consumer behavior

Graduate School of Media Design, Keio University

Michiharu Sono

目 次

第1章 序論	1
1.1. 出版形態の変化	1
1.2. 出版と電子出版	2
1.3. 本研究の狙い	4
1.4. 実装と検証	6
第2章 関連研究	7
2.1. 出版ビジネスのデジタル化に関する研究	7
2.1.1 電子書籍市場	7
2.1.2 出版産業の現状と動き	10
2.1.3 双方向のインタラクティブなコミュニケーションを利用した電子出版	11
2.2. 消費者行動に関する研究	12
2.2.1 電子出版における消費者反応	12
2.2.2 オンライン上での消費者の動機	13
2.2.3 書店とオンライン通販書店における消費者行動	13
第3章 関連事例	15
3.1. Social Reading に該当する行為	15
3.2. サービス分類	16
3.3. Kindle	16
3.4. Qlippy	17
3.5. SHARE READER	18
3.6. Diigo	19

3.7.	現状と課題	20
第4章	Social Reading サービス “ WeePee ”	23
4.1.	読書行動のプロセス変化をもたらすサービス設計	23
4.1.1	アノテーション	23
4.1.2	著者、出版メディアへのインタビュー調査	25
4.1.3	雑誌読者の観察	26
4.1.4	紙の雑誌での情報共有	27
4.2.	読書体験共有システムのための要件	29
4.2.1	コンセプト	30
4.2.2	システム構成	32
4.2.3	フォーマット	33
4.2.4	アノテーション機能の実装	35
4.2.5	読書ログのための個人ページと共有、グループ化	39
4.2.6	他者や新しい文章と出会うための推薦システム	41
第5章	実験と検証	43
5.1.	Social Reading の出版メディアへの導入	43
5.1.1	プロジェクト体制	43
5.1.2	マガジンハウス社における電子出版	43
5.1.3	同デジタル事業部と「ウェブ・ダカーポ」について	44
5.1.4	同社への導入提案と変更箇所	44
5.1.5	サービス構築に関わる各プレイヤーが求めること	46
5.1.6	WeePee の利用環境	47
5.1.7	WeePee の利用制限	49
5.2.	簡易機能での実験	50
5.3.	機能追加後の実験	52
5.3.1	追加された機能	52
5.3.2	目標とする効果	56
5.3.3	数的考察	58

5.3.4	ユーザによる評価	64
5.3.5	出版メディアによる評価	70
5.3.6	ユーザ評価の考察	73
5.3.7	出版メディア評価の考察	76
第6章	終わりに	79
6.1.	結論	79
6.1.1	ユーザの読書行動の促進効果	79
6.1.2	出版メディアにとっての有用性	80
6.2.	今後の方向性	80
6.3.	出版メディアの今後について	81
付録A	付録	87
A.1.	40代男性I氏の読書行動とインタビュー内容	87
A.2.	20代女性O氏の読書行動	90
A.3.	ビジネス系出版社K氏のインタビュー内容	92
A.4.	マガジンハウス高木氏のインタビュー内容	94

目次

2.1	電子書籍の市場規模の推移と予測	8
2.2	電子雑誌市場規模の予測	9
3.1	Amazon 社の Kindle	17
3.2	スピニングワーク社の Qlippy	18
3.3	NHK 出版の SHARE READER	19
3.4	Diigo	20
4.1	WeePee のコンセプトイメージ	32
4.2	システム図	33
4.3	ハイライト	35
4.4	クリップ	36
4.5	コメント	37
4.6	アイコン	38
4.7	WeePee ログイン及びアカウント登録画面	39
4.8	個人ページ	40
4.9	推薦システムイメージ	42
5.1	ウェブ・ダカーボ	48
5.2	WeePee のバナー	48
5.3	WeePee twitter	53
5.4	プレス告知	54
5.5	詳細説明画面	55
5.6	最もコメントされた箇所	62
5.7	多様なコメントとその種別	63

5.8	使用シーン.1	68
5.9	使用シーン.2	69

表 目 次

5.1	簡易実験結果の数値比較	50
5.2	Google アナリスティクスを用いたダカーポの結果	58
5.3	Google アナリスティクスを用いた WeePee の結果	59
5.4	WeePee 機能の利用数	59

第1章 序 論

電子出版市場は急速な拡大が見込まれており、市場及び技術環境の整備が急がれている。その中でも消費者行動に即した形で電子出版物を消費者に提供する方法は未だ検討段階である。そこで本研究では電子メディア上で読書体験を共有していく Social Reading を用いて、消費者の読書行動の変化と電子メディア上での新たな書籍や雑誌との出会いにアプローチした。本論文では第1章において出版と電子出版、本研究の方向性について述べ、第2章では関連事例として出版ビジネスのデジタル化と消費者行動について述べる。第3章では、本研究プロジェクトが取り組んだ Social Reading に関連する事例に触れ、今後の課題について探る。第4章では関連研究、事例、及び読者の観察をもとに我々が提案・開発を行った Social Reading サービス”WeePee”について述べる。第5章で主に雑誌を発行する出版メディアと”WeePee”用いた共同実験を行った経緯とその検証結果について述べ、第6章にて結論と今後の方向性について述べる。本研究プロジェクトでは電子メディア上での読書体験を顕在化・共有させ、消費者同士の相互影響を高めるために Social Reading サービス“ WeePee ”を開発した。果たして、紙媒体では得られなかった他者の読書情報を得ることは、消費者の読書の量、質を向上させるのか、それらは電子メディア上での新たな出版物との出会いに繋がる可能性があるのか、論じていく。

1.1. 出版形態の変化

これまで書籍や雑誌、漫画といった出版物は複合的な情報を商品としてパッケージ化し、具体的な流通経路を伴う形、すなわち上流から下流へという一方向の伝

達プロセスを辿って届けられてきた。しかし、インターネット技術が我々の情報環境に浸透するにつれ、情報の発受信は流動化した。結果、そこに発生したユーザたちは出版という行為に伴っていた出版・印刷・物流という高いコスト障壁を経なくとも、情報を公にし、自律分散型に「だれでもメディア化」することが可能となった。これにより、情報空間の細分化・ライフスタイルの多様化が発生し、各出版メディアのマーケットは相対的に小さくなり、高コストである従来の出版メディアは維持できなくなっている。

出版メディアではこのようなインターネット時代に対応すべく、大きく分けて3種類のアプローチが試みられている。1つめはウェブ上で出版を行っていく手法である。その多くはウェブの文化を踏襲し、無料での記事配信、広告収益モデルを採用している。2つめは出版物を商材と捉え、インターネット上でその商材の認知拡大を目指す手法である。インターネット上ではコンテンツ（出版物の内容）は公開せず、紙媒体の売上によって収益を得ている。そして3つめは近年注目を集める電子書籍での出版である。主に専用端末やタブレット端末、スマートフォンでの閲覧が可能である。電子書籍市場は未だ黎明期であり、そのビジネスモデルは確立していないが、電子出版物の有料販売がされているケースと電子出版物を利用して紙版の販売数増加を狙いとするケースが見受けられる。

1.2. 出版と電子出版

「出版」とは「文書・図書などを印刷して発売・頒布すること。(大辞林)」とされてきたが、出版形態の変化から、その概念は再定義を迫られている。インフォバーンの小林弘人はその著書『新世紀メディア論 新聞・雑誌が死ぬ前に』[1]のなかで、「出版という言葉の壁が出版メディアを含めメディア企業の可能性を狭めている」と指摘し、「Publishing、つまり、公にする行為とメディアとして認知され、価値を持ち換金できるようになる」ことを「出版」という概念に加えることを提案している。こうした定義に従えば、web2.0を利用した情報の発信行為やケータイ小説等も出版行為の延長にある電子出版と捉えることができる。ただし、Wikipedia やブログ等、厳密に定義づけられないものもあると考える。このよう

に電子出版は様々な出版形態を差す言葉として使われているが、本論文では「デジタル化された書籍や雑誌等の出版コンテンツ及びもともとデジタルとして生成されたコンテンツをオンラインで配信し、読者の端末メディアに届けるもの」と定義する。

植村八潮 [2] は出版コンテンツのデジタル化とネットワーク化がもたらした電子出版物の特徴を 8 つ挙げている。

- (1) デジタルコンテンツの複製物は複製元と同等で劣化しない。
- (2) 誰でも簡単にすばやく複製・加工が行える。
- (3) 誰でも簡単に著作物を創作し発信できる。
- (4) 流通が簡単になり、コストが大幅に逓減する。
- (5) 蓄積や保存が簡単でランニングコストが安い。
- (6) 著作物が有体物から離れ、無体物として偏在する。
- (7) デジタル著作権管理技術の導入。
- (8) 再生装置が不可欠である。

本論文ではこうした電子出版物の特徴を踏まえるが、この特徴のうち、(2) 誰でも簡単に素早く複製・加工が行えるということ、(4) 流通が簡単になり、コストが大幅に逓減するということは理想的には可能であるものの、現状の市場、技術環境においては適切とは言い難いため、考慮しない。またオンライン上の電子出版には以下の 3 つの形式がある。

- (a) ネットワークコネクティビティのある専用端末に直接電子出版物のファイルをダウンロードする形式
- (b) PC 等、汎用端末を経由して再生用専用端末で利用する形式
- (c) PC 等、汎用端末でダウンロードしてそのまま PC 等で利用する形式

更に、(a) と (c) の場合、端末にファイルをダウンロードしながら同時に再生をするストリーミング配信と電子出版物の一括ダウンロード配信がある。ストリーミング配信はユーザの待ち時間を大幅に逡減できるものの、ユーザは読書時にネットワークへの接続が不可欠であり、一括ダウンロードの場合は、一度ダウンロードすればネットワーク環境がなくても再生機器のみで読書できるが、ユーザはダウンロードの待ち時間が負担となる。

1.3. 本研究の狙い

本論文では市場環境の整備・拡大が見込まれる電子出版市場へのアプローチに注目したい。電子出版の登場により、これまで紙のパッケージであった出版物のデジタル化やデジタル表現に適応させた「出版物のようなもの」の販売数は急増した。しかし電子書籍はあくまでオンラインネットワーク上の商品であるため、宣伝と流通が行われる主な場所はウェブに移行する。すなわち、電子出版ではこれまで以上にインターネット上のマーケティングの比重が高まっていくと予測される。しかしながら、こうしたオンライン上における消費者行動に即した形で電子出版物を消費者に提供する方法は未だ検討段階である。そこで本研究では電子メディア上で読書体験を共有していく Social Reading を用い、消費者の読書行動の変化と電子メディア上での新たな書籍や雑誌との出会いにアプローチ。佐々木俊尚氏はその著書「電子書籍の衝撃」[3]の中で電子書籍普及のための条件として「本と読者が織りなす新しいマッチングの世界」を挙げているが、書店のようなリアルな場を持たないインターネット上では、読者同士のオンライン上での行動が互いの読書を促進しあう Social Reading がリアル書店の果たしていた役割を一部補完して新たな電子出版物との出会いの場となり得ると考えている。

本研究では 1.2. のような電子出版の特徴、及び電子的環境を利用して読書の量的・質的向上 = 促進を行うための方策について検討した。その方策については 2 つの方法が考えられる。1 つは出版物を商材と捉え、インターネット上でその商材の情報を共有する手法である。急速に拡大する Facebook や twitter 等のソーシャル・ネットワーク・サービス（以下 SNS）では書籍や雑誌の周辺情報を読者に提

供することで読書を促している例が多数見受けられる。2つ目は書籍や雑誌の中身(コンテンツ)について共有する方法である。電子的環境を利用し、電子出版物の内容について読者間で共有していく行為は Social Reading と呼ばれている。Social Reading では電子出版物の内容を共有して、読者同士で感想や意見を具体的に述べることができる。読書を促進し、新たな書籍や雑誌と出会う上で Social Reading には以下のようなメリットがある。

- 具体性 … 文章の細部(ページの 段落、 行目、等)を特定し、書籍や雑誌の内容とそれに対する意見を具体的に述べるができる。それらはレビューより詳細な文章への付加情報であり、当該書籍、雑誌を未読である他ユーザにとって、その電子出版物の内容を知覚する有力な情報となり得る。また、他者とやりとりを行う際、文章の一部分だけでなく、文章の全体像及び前後文を特定できるため、解釈の誤解が生まれづらい。
- 連続性 … Twitter を始めとした、情報がリアルタイムで流れていくストリーム型の SNS 連携させることで、SNS で情報を見る、書籍への書き込みを読む、その場で電子出版物を購入あるいは無料で読書する、Social Reading する、さらに書籍と出会うというオンライン上での連続した行動を発生させることができる。
- 拡散性 … 読書体験を SNS 上で共有することにより、ユーザのソーシャルグラフ上の人物にその内容が共有される。それらは連携した SNS の特徴(Twitter であれば RT 機能)によって、第三者へ伝達されていく。
- 相互影響 … 「誰がどのような経緯でこの文章を読み、何を考えたか」という情報はコンテキストと呼ばれる。このコンテキストにより「A 氏の読書体験に影響を受け、B 氏がその書籍を読む、B 氏の読書体験に影響を受け A 氏がその書籍を改めて読み直す」といった相互影響を発生させることができる。

本研究ではこのように読書体験を共有する Social Reading のメリットに着目し、新たに Social Reading サービス "WeePee" を実装し、読書促進効果及び人を介し

た書籍や雑誌との出会いの場としての可能性について検証していく。なお、本論文には、出版メディアにおける呼称である「読者」と消費者行動論における「消費者」、主にコンピュータやシステムの利用における「ユーザ」の3種類の主体が登場するが、これらは論じる文脈に応じて使い分ける。

1.4. 実装と検証

本研究プロジェクトは、「電子メディア上で読書体験を共有していくこと」を Social Reading と定義し、文章のマークアップやコメント記入など、ユーザが読書体験を共有するための手法としてアノテーションに着目し、サービス開発を行った。実験においては以下の4点について検証し、読書行動の変化と意思決定への影響について考察する。その検証においては株式会社マガジンハウスデジタル事業部が運営する「ウェブ・ダカーポ」にて実施することとした。詳しくは第4章で述べるが、Social Reading はそのサービスの特性上、出版コンテンツが不可欠であること、雑誌分野での他の試みが乏しかったことがその理由として挙げられる。

1. 読書動機の変化 … 学習や記憶といった「個人的読書動機」に加えて他者の介在及びその読書情報を意識した「社会的読書動機」が付与されるか。された場合、どちらの動機が大きく作用するか。
2. 意思決定の補助 … アクティブな読者の読書情報は、“受動的”な読者が閲覧中に目を留める箇所や読む箇所、順序等を変化させるか。変化させた場合、“受動的”な読者は読書の満足度が高まるのか。
3. “受動的な”読者の行動 … じっくり読む、関連文書を読む、より多くの記事に目を通すといった“散策的”な読書プロセスを辿るようになるか。
4. 読書の能動化 … 文書に対する理解、関心は高まったか。高まったとすれば、他の人に自分の読書内容を知らせたか。あるいは同じ出版物の読書体験を共有したいと思ったか。

第2章 関連研究

2.1. 出版ビジネスのデジタル化に関する研究

2.1.1 電子書籍市場

インプレスホールディングスによる『電子書籍ビジネス調査報告書 2011』[4]によると、日本国内における 2010 年度の電子書籍市場規模は前年比 13.2 % 増の 650 億円とされており、市場は堅調に推移している。しかしながら新たなプラットフォーム向け電子書籍市場の拡大により、電子書籍市場は 2010 年度の約 3.1 倍の 2000 億円程度になると予測している。そこでは kindle や google の e-books など海外事業者の国内参入によるコンテンツの充実や環境整備や電子ブックリーダーやタブレット、スマートフォン所有者の大幅増加が市場の成長を牽引すると考えられる。

次いで、電子雑誌の市場規模は 2010 年度は 6 億円と推計される。2010 年度の電子雑誌市場はマガストア等、一部の出版社や事業者に限定されており、市場として立ち上がり始めたばかりである。今後、iPad や kindle fire などのタブレット端末やスマートフォンの拡大、配信雑誌の増加、あるいはマイクロコンテンツ化等、新たなビジネス展開により市場の拡大が見込まれ、2015 年度には 200 億円超の市場規模となると予測されている。2010 年度は iPad 等、電子雑誌閲覧に適した端末が発売されたこともあり、電子雑誌ストアが多く立ち上がった。代表的な電子雑誌ストアとして電通とヤッパが運営する『マガストア』がある。マガストアは 2011 年 7 月時点で、無料の ID 登録により、iPhone、iPad、Android、PC、ケータイとマルチデバイスで閲覧できるようになっている。取り扱い雑誌は 240 誌以上であり、1 冊ごとに販売するビジネスモデルを展開している。新しく発売

された雑誌の目次を無料閲覧できる他、twitter 等の外部 SNS に気になる雑誌を
投稿して共有することもできる。

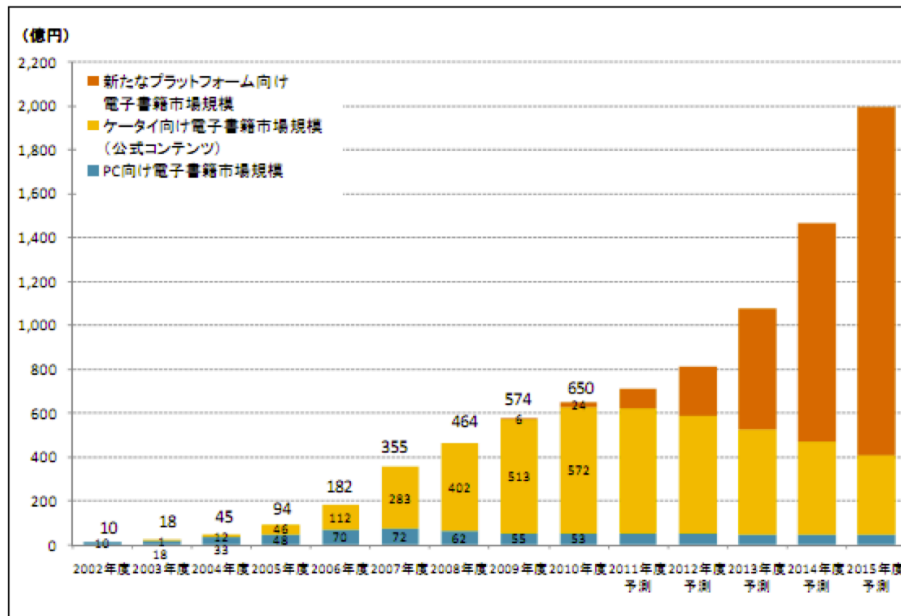


図 2.1 電子書籍の市場規模の推移と予測

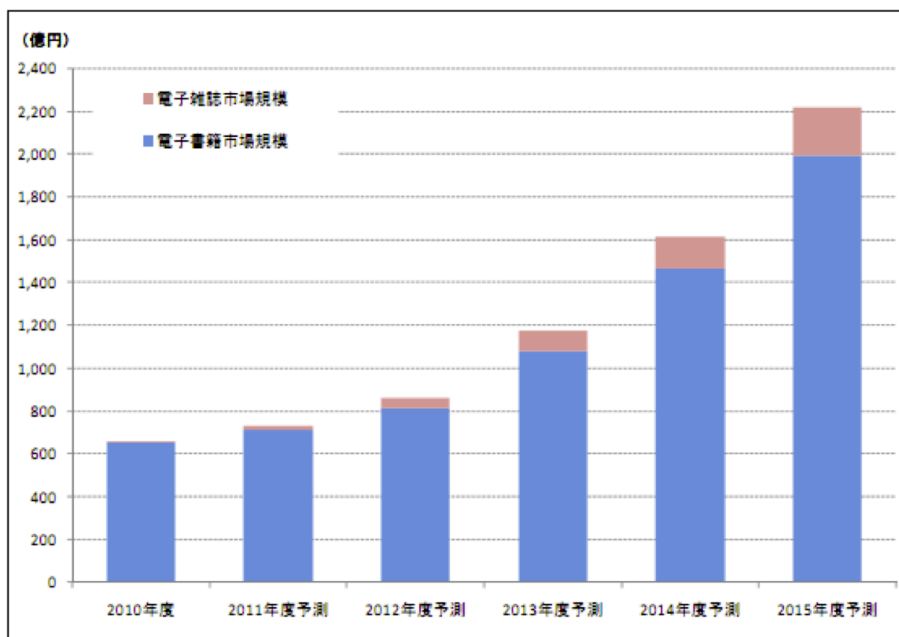


図 2.2 電子雑誌市場規模の予測

2.1.2 出版産業の現状と動き

出版科学研究所の2010年度雑誌・書籍販売金額 [5] によると8雑誌は13年連続、書籍も4年連続の減少である。書籍は1996年をピークに長期低落傾向が続いているが、年間販売実績は大きく上下する傾向が強まっている。月刊誌は1997年にピークを迎え、以降11年連続で前年割れとなっている。雑誌広告の不振、有名雑誌の休刊が相次ぐなど、情報源や娯楽としての役割がますます後退し、市場の縮小は一段と進む傾向にある。また、女性誌を中心としたグッズ付録付き号、分冊百科、一部のムックなど、売れ行きが好調な雑誌は単発企画が中心となりつつあることがわかる。週刊誌は月刊誌よりも刊行サイクルが早いいため、定期購読率の低下がより顕著に現れている。特に、大部数である週刊少年コミック誌や総合誌の低落は著しくなっている。

こうした出版産業の減退と電子出版の勃興に際し、社団法人日本雑誌協会は出版社(者)のビジネス参入障壁を下げ、配信流通事業者等の流通を促進し、多くのコンテンツを読者に電子出版にて提供するしくみとして「電子出版スマートクラウド」 [6] を提言している。「電子出版スマートクラウド」では「電子出版コンテンツ流通管理コードを導入し、既存の紙の出版物からデジタル出版物への展開に限らず、マイクロコンテンツ単位で管理運用し、電子出版スマートクラウドの構築によって新たな出版ビジネスの創造を目指す」とされている。すなわち、権利処理しデジタル化された出版物を記事単位にマイクロ化し、コンテンツDBに保存・管理することで、横断的にコンテンツを組み合わせる「アグリゲーションモデル」やデジタルムック化など商品ラインナップの幅を更に広げることができる「ワンソース・マルチビジネス」といった展開を可能にすると述べている。

更に、日本経済新聞電子版(4000円、本紙購読者は、本紙分以外に1,000円払えば閲覧可能)、ウォールストリートジャーナル電子版(月額1980円)、ニコニコ動画(プレミアム会員月額525円)など個人向けデジタルコンテンツのサービスを成功事例として挙げ、直接課金型マイクロコンテンツ販売モデルの可能性を示唆しており、これら将来の業態予測を踏まえると、電子出版上で読書時の体験を共有し、読書を促進することができれば、将来の電子出版市場にとって有力な販売促進ツールとなる可能性があることがわかる。

2.1.3 双方向のインタラクティブなコミュニケーションを利用した電子出版

双方向のインタラクティブなコミュニケーションを利用した電子出版は主に2つの手法で行われている。

1. 編集部による人的編集。
2. アルゴリズムを利用したソーシャル・ライフログ的編集。

1. の例として『WIRED.jp』 [7] のウェブサイトを挙げる。WIRED は IT やクリエイティブに関わるニュースを発信しているウェブサイトである。Facebook の「いいね」など SNS に対応し、そのトップページに掲載されている記事は 1000 「いいね」に到達することもある。編集部での発信作業も、ユーザからの反応を考慮しつつ、人的編集を加えており、ユーザは質の高い情報に数的なソーシャルフィルタリングを判断に加えて、無料で読むことができる。しかし WIRED はインターネットユーザに受け入れられやすいテーマを扱っていること、記事をグローバル体制で発信していることから、他の出版メディアが同じアプローチを取ることは難しい。また、インターネットメディアとして支持されているにも関わらず、その収益を広告に依存しているため、記事の質の高さに合った収益を上げることはできていない。そのため、WIRED は一度休刊した国内紙版の雑誌を復活させたとも言われている。次いで 2. の例として『Flipboard』 [8] と『Zite』 [9] を挙げる。『Flipboard』は自分の Twitter や Facebook などのアカウントを登録するとそれらのアカウントから自分の使っているソーシャルメディア上で流通しているさまざまなコンテンツ（ブログ、記事、動画、写真）などを収集し、それらを雑誌風のインターフェイスで表示してくれる。『Flipboard』の特徴は、この雑誌風のインタフェイスが非常によくできており、快適に読み進めることができる点である。また『Zite』では、アカウントを登録すると、Google Reader で他の読者が読んでいる内容や、Twitter のコメントやシェアされたリンクなどから類推し、読者が興味を持つ内容を探し出してきて表示する仕組みである。『Zite』は完全にソーシャルに依拠するのではなく、ライフログ的なアルゴリズムで Google Reader や Twitter タイムラインにはない情報をどこかからか持ってきてセレンディピティ

を実現する方向性である。こちらも雑誌的なページめくりのインターフェイスを持っている。これらのコンテンツの処理の仕方はアルゴリズム雑誌というメディアの方向性の一つを示唆している。しかし一方で、『Flipboard』や『Zite』のようなメディアはあくまでも「twitter でフィルタリングされたコンテンツを読む」「Google Reader から流れてきた情報を読む」というウェブ上でごく一般的に行ってきた行為を「雑誌的なインタフェイスを持つアプリ」に落とし込んでいるだけで電子出版物の読書行動を踏まえて、それを促進しているとは言い難い。

2.2. 消費者行動に関する研究

2.2.1 電子出版における消費者反応

アメリカ・マーケティング協会 (American Marketing Association) [10] はマーケティングの公式の定義として、「マーケティングとは、顧客に向けて価値を創造、伝達、提供し、組織及び組織を取りまくステークホルダーに有益となるよう顧客との関係性をマネジメントする組織の機能および一連のプロセス」と定めている。マーケティングにおいて消費者の特定の反応を取り上げている「反応ヒエラルキーモデル」 [11] では消費者の購買に至るまでのプロセスとして認知、情動、行動の流れを示している。また消費者の関与度や製品の知覚差異に応じてそれらは変化するとされている。1920年代には広告宣伝に対する消費者の心理プロセスとしてサミュエル・ローランド・ホールが「AIDMA」モデルを提唱している。インターネットの登場以後、電通は消費者心理プロセスは従来の「AIDMA」モデルに検索 (Search) の概念が組み込まれた「AISAS」モデルが電通によって提唱されている。これらはオンライン上の消費者行動プロセスの変化を受容したものであるが、消費者の認知、情動プロセスに踏み込んだものではなかった。しかしながらソーシャルメディアの普及により電通モダン・コミュニケーション・ラボが新たに生まれたコミュニケーションに着目して提案した「SIPS」モデルでは「共感 (sympathy)」「関心 (Interest)」「参加 (Participant)」「共有 (Share)」と、認知、情動の変化にも着目し、対応している。

2.2.2 オンライン上での消費者の動機

人が意思決定を行う出発点は欲求の種類によって2つに分けられる。依存、承認、所属など欲求の対象が外側に存在している外発的誘因と、好奇心、探索欲求など欲求の対象がその人の内面に存在している内発的動機である [12]。人々が生活の中で意思決定を行う際には文化、社会、個人といった要因があるが、これらは外発的誘因である。加えてインターネットの普及により口コミ等の人から人への情報伝播、相互影響が急増した現代社会では社会的要因の中でも準拠集団の影響が高まった社会である [13]。準拠集団は個人に対し、新しい行動やライフスタイルの提示、態度や自己概念の変化、製品やブランド選択の際に周りと同じ選択に向かわせる、といった影響を与える [14]。すなわち、オンライン上では準拠の集団による外的要因の影響が内発的動機より強く作用すると考えられる。

2.2.3 書店とオンライン通販書店における消費者行動

伊藤俊介と葛籠貫泰信は経路探索行動モデルを用いてオンライン通販書店と店舗書店における購買行動の比較を試みている [15]。それによると、探索、散策という購買行動と、購買時の迷いと判断の質の違いが確認されており、得られる情報の質・量の違いが商品選択プロセスに影響を与えているとされる。しかしながら、他者に依拠した情報等については加味していない。また中谷俊介 [16] によると、紙の出版物と出会う消費者行動ではリアル書店での購入プロセスが高く評価されている。中谷が実施したインタビュー調査によると「本屋そのものを楽しむ」「暇つぶしや情報収集ができる」「衝動買いも楽しい」といった意見が多くある。これら意見を中谷は「書店では単に買うという本来の目的以外にも購入プロセスを楽しむ」とまとめている。特にオンライン通販書店においては購買する/しないの判断が曖昧になり、決定的な理由に欠けている。これは散策行動=購買プロセスを楽しむ行動が見られないことが原因と考えられる。こうしたネット書店の欠点を補うために Amazon.com では他者のオンライン上の行動に依拠したレビューや協調フィルタリングを実施し、意思決定の補助と本来の目的以外の購入プロセスを試みており、オンライン通販書店内の回遊率を高めている。なお、Amazon

は総合オンライン通販サービスだが、ここでは書籍や雑誌等の出版物を取り扱うサービスを取り上げている。

第3章

関連事例

3.1. Social Reading に該当する行為

Social Reading とは文章を読んで感じたこと、考えたことを同じ文章を読んでいる読者と共有していく試みであるが、こうした行為自体は新しいものではない。電子メディア登場以前では読書会や輪読会という形式で Social Reading は行われていた。また電子メディアの普及後においてはBBS やブログのコメント欄、本のレビューを利用して、文章を読んで感じたこと、考えたことは共有されてきた。また学術分野では研究や学習活動の支援ツールとしてアノテーションの共有システムが多数発表されているが、これらも Social Reading に該当する。OU BYO、大塚 隆弘、榎原 博之は学術分野におけるアノテーション機能を備えた文献評価システムを Social Reading と位置づけ、「Social Reading とは読書体験を共有することであり、電子時代の読書会と呼ばれる。読書会とは、読んだ書籍の評価や感想を発表し、また自由に他人の感想を参照することである」[17] と定義し、ウェブ上で PDF 化された文献向けのシステムを構築している。しかしながら近年、Social Reading が注目を集めているのは、これまで紙の出版物としてパッケージで流通していた書籍や雑誌、漫画等が電子書籍上に流通するようになったことに起因する。そのため、出版メディアが発行する多彩な電子出版物に対して感じたこと、考えたことを共有していくことが可能となった点がこれまでにない展開であると言える。本論文では「電子メディア上で読書体験を他の読者と共有していくこと」を Social Reading と定義し、文章のマークアップやコメント記入など、ユーザが読書体験を共有するための手法としてアノテーションに着目し、電子雑誌向けのシステム開発を行った。このような定義に当てはまる Social Reading を

サポートするサービスを次節以降で述べる。

3.2. サービス分類

Social Reading の主な応用分野は電子書籍である。Social Reading の概念を実現するサービスは代表的サービスから4つに分類できる。1つめは端末一体型サービスである。代表例として Kindle を挙げる。2つめはプラグイン型サービスである。代表例として Qlipp(クリッピー)[18] を挙げる。3つめはコンテンツ一体型サービスである。代表例として SHARE READER[19] を挙げる。4つめはウェブ型サービスである。代表例として Diigo[20] を挙げる。次節以降、各サービスについて詳細に述べる。

3.3. Kindle

『Kindle』は米国 Amazon 社が製造・販売する電子書籍端・ソフトウェア及び電子書籍関連サービスのことである。ここでは Social Reading をサポートする機能に重点を当ててみていく。『Kindle』において Social Reading 機能を実現する機能は主に2つである。1つはポピュラーハイライトと呼ばれる文章のマークアップ機能である。ユーザは文書内で注目した箇所に電子上で線を引くことができる。また、その箇所に過去に線を引いたユーザを総数とユーザ名において確認できる。2つめはノート機能である。ユーザはポピュラーハイライトを行った箇所にコメントを追加することができる。また他のユーザの書き込み内容を閲覧することができる。3つめにソーシャルネットワーキング機能である。ユーザは「フォロー」ボタンによって特定個人のノートにアクセスし、その人の読書活動を知ることができる。

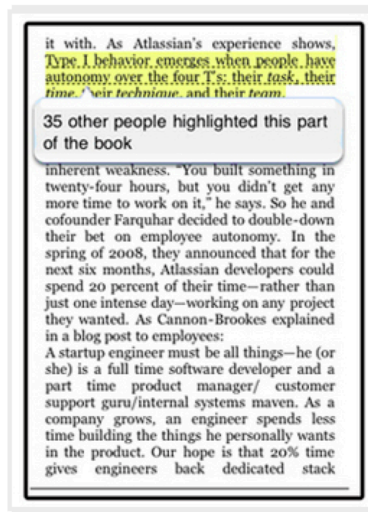


図 3.1 Amazon 社の Kindle

3.4. Qlippy

『Qlippy』はスピニングワークス社による iPad 向けの Social Reading としてスタートし、Google Books から書籍をダウンロードするか、書籍や雑誌を裁断機で切断しイメージスキャナ使ってデジタルデータに変換する自炊を用いて利用することができた。その後、他のビューワや、電子書籍に組み込む手法を採用しており、主に流通業者を対象にサービスの導入を目指している。『Qlippy』は自社のサービス展開の中核に読者のマイページを位置づけており、そこではユーザの読書履歴を蓄積し、他のユーザとフォローフォロワーの関係を築くこともできる。また、電子書籍に関わらず、紙の書籍の電子版読書ノートとしても使用することができる。こうした点では、本の感想を共有するウェブサイト『ブクログ』[21]に近く、本を探しにくる人も対象としたアプローチにシフトしていると言える。



図 3.2 スピニングワーク社の Qlippy

3.5. SHARE READER

『SHARE READER』はNHK出版によるiPad、iPhone向けのSocial Readingツールである。レイチェル・ボッツマン、ルー・ロジャース著『シェア』[22]の電子書籍版発刊時にダイヤモンド社のビューワ『D Reader』[23]に組み込まれる形でスタートした。本文中の気になったフレーズをtwitterに投稿することが主な機能である。Twitter上に投稿されたフレーズをクリックすると投稿文と書籍情報ページが表示され、ソーシャルストリームに書籍との出会い、すなわち購買への導線が張られていることが大きな特徴である。『SHARE READER』はその数的効果を公開している[24](2012年2月10日現在)。それによると、電子書籍を購入した人が「シェアする」を利用した割合は約2割（NHK出版書籍を対象）であり、1か月で649人が943フレーズをシェア、SHARE READERへアクセスしたユーザの約25%がiPhone/iPadからの利用したとされている。またTwitterからSHARE READERへアクセスしたユーザの約26%がApp StoreもしくはAmazonの購買リンクをクリックし、App Storeをクリックした人の約8%が電子書籍をすぐに購入したとされている。また参考事例として、読書内容をユーザが

シェアしていく過程でバイラルが発生し、書籍に対して価値ある二次情報がされたとされている。この事例から、電子書籍と twitter のようなストリーム型の SNS と連携させることで、書籍と出会い、すぐに電子書籍を購入し、Social Reading する、さらに書籍と出会うという連続したユーザ行動が発生し、書籍のプロモーションに一定効果が得られることがわかる。

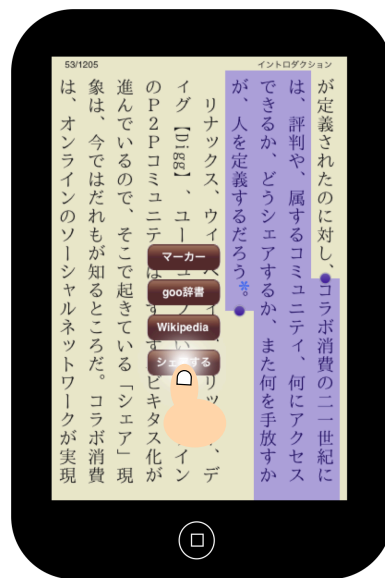


図 3.3 NHK 出版の SHARE READER

3.6. Diigo

Diigo はオンラインブックマーキングサービスとして 2005 年に米国でスタートした。サービスの今を『Diigo5.0』とし、クラウドベースでいつでもどこでも簡単に情報にアクセスでき、集積・組織化できるサービスである。個人の情報管理・整理及びウェブコンテンツでの利用に焦点を当て、Andoroid や iOS もサポートしている。主にブラウザへの埋め込みによって利用可能であり、ウェブ文書へのマークアップ機能 (Highlight) とコメント機能 (Sticky Note)、グループ作成機能等

がある。「Annotated Link」がこのツールで独自の機能で、ユーザはこの機能を使うことで過去にハイライトやノートを行った箇所を復元することができる。Diigoは他者との情報共有にサービスの重点をおいておらず、「Social Reading Project」として取り組んでいるものの利用ユーザ数は多くなく、(特に日本国内において)多岐にわたるウェブページの中で他者の追加した情報に出会うことは稀であり、他者との共有感覚に欠ける面もある。

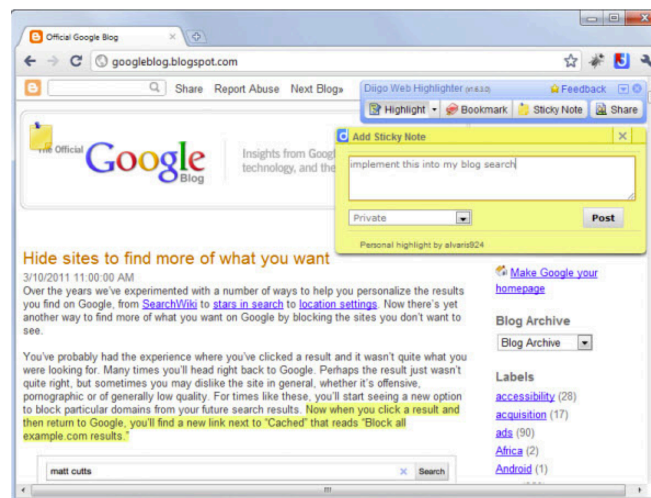


図 3.4 Diigo

3.7. 現状と課題

これら類似サービスには課題がある。

- 日本語対応コンテンツ … 『Kindle』は2011年12月現在日本語対応しておらず、国内の『Qlippity』、『SHARE READER』も対応電子書籍は10冊以下である。(2011年12月現在)
- 共有されたユーザ情報の量 … 電子出版上でアクティブに行動する = 書き込むユーザは未だ少なく、同じ書籍を読んでいる読者情報に触れる機会に

乏しい。『Diigo』ではユーザ情報は多いが、対応コンテンツがウェブ全般であり、「同じページの読者」でかつ「『Diigo』を利用してメモを残したユーザ」との出会いに乏しい。

- 情報入力操作の煩雑さ … 各サービスは「線をひく」行為と「コメントをつける」行為を共通して持っているが、数度に渡る機能選択のプロセスやタッチパネル画面での選択行為は読書中のユーザにとってストレスとなる。これは紙と比べて電子上での書き込みが煩雑で、「読む」行為と「書く」行為を分断してしまうためと推測される。
- 専用端末/規格での利用環境 … ユーザがウェブ及び各電子書籍端末の双方の出版コンテンツを股がって利用できるのが望ましいが『Kindle』独自端末にAZWフォーマットという独自規格を採用しており、『Qlippity』や『SHARE READER』はiOSでの利用を主眼においている。またDiigoはビューワを利用する電子出版物コンテンツをサポートしていない。
- 書籍/論文での利用に重点 … 学術分野におけるアノテーションを用いたSocial Readingは主に論文を読むためのツールとして研究されてきた。対して、2010年以降増加した各Social Readingは主にビジネス書や小説の読書、法律や会計等専門分野の学習支援向けにサービスが展開されている。ユーザは多岐にわたる出版コンテンツをその分野に応じて”読み分け”るが、電子漫画や電子雑誌の読み方に適合させようとしたツールがない。
- 情報の一覧性 … 各サービスは出版コンテンツとユーザが追加した情報を切り分けて提示している。特に『SHARE READER』は出版コンテンツ上ではなくSNSのタイムライン上への投稿・共有方式をとっている。そのためユーザは、文書のどの箇所に付与された情報なのか、SNSと出版コンテンツを行き来しながら確かめる手間が生じ、読みながら他者の感想・意見を閲覧することができない。また、出版コンテンツからSNSへの投稿は一方通行であり、SNS上でその出版コンテンツについて述べられた箇所を集約することができない。

- 意図の伝達性 … アノテーションの付け方やその意図はユーザに応じて様々である。また、二者間のコミュニケーションもその二者の文脈（蓄積された会話や共有された知識）は第三者に伝わりづらい。また、そのユーザが自分用のメモとして残すのか、特定の誰かへのメッセージなのか、広く第三者に向けたものなのか、機能によって区別できておらず、ユーザが判別しづらい。

第4章

Social Reading サービス

“ WeePee ”

4.1. 読書行動のプロセス変化をもたらすサービス設計

本節では Social Reading サービスを実施するにあたり、アノテーション行為に着目した理由と、システムを実装するために利用した、読者の雑誌における読書行動について述べる。読書行動の観察では読者の行動の動機や意識、そこから受ける影響と行動のプロセスについて探った。

4.1.1 アノテーション

「読む」という行動に対する先行事例は多い。Abigail J. Sellen and Richard H.R Harper はその著書『ペーパーレスオフィスの神話 - なぜオフィスは紙であふれているのか - 』[25]において紙と人とのインタラクションを分類し、特に仕事時の読書行動について言及している。しかし人の読書行動は複雑多岐に渡り、その多くは未だ検討段階である。

本研究では言葉を発せず読書情報を共有するための手段として読者が紙媒体で行っている「書き込み行為=アノテーション」が電子出版上でも有効だと考えた。これは他の Social Reading サービスが一部採用しているアプローチでもある。また、Abigail J. Sellen and Richard H.R Harper はデジタル上での読書を実現するための設計要件として「読みながらドキュメントへの書き込みができること」を挙げている。

これらアノテーションについては幾つかの研究成果が出ており、娯楽雑誌での読書行動を誘発するための設計を考案する上で参考とした。

- ハイライトとペンを両方使うと書くことが難しくなり、メモの量はペンツールのみのユーザのほうが多かった [26]
- 分かりにくいアノテーションに限って、前者のアノテーションやメモ書きは価値を持つ [26]
- アノテーションのパブリックモードとプライベートモードの変換、コメントをつけることとアノテーションを付けることの変換をスムーズに行うべき [26]
- 人は後で読み返すために重要な箇所にアノテーションをつける [27]
- 内部にアノテーションを留めておくことでコンテキストの理解が進み、他者とのやりとりが発生しやすい可能性がある [28]
- アノテーションのシンボルや色に意味付けを持たせると良い [27]
- 内部に留めておいた方がより過密なインタラクトが取られる [28]
- シェアする過程でアノテーションが多く発生する [29]
- アノテーションに対するアノテーションを行っていた [30]
- 他者のマーキングも見たい、意外な分野の文章に関連を見つけて発見があった、という反応 [31]
- 前の読者の存在が後の読者を励ます [32]

このようにアノテーションは読者の読書行動とそのプロセスに影響を与えているとされている。これまでのアノテーションに関する先行研究においては学習や研究、仕事の支援の目的として研究され、デジタルメディア上で応用表現されてきた。しかし、本研究では電子雑誌において読書行動を誘発するための方法として利用する。

4.1.2 著者、出版メディアへのインタビュー調査

本節では著者や編集者の参加可能性をインタビュー調査について探った結果を述べる。Social Reading サービスによる読書の促進のためには著名人や著者、編集者の参加がもたらす効果が大いだと予想される。この効果についてはサービス先行者である『Qlippay』の方へインタビューを実施したところ同意が得られた。そこで実際に出版メディア（編集者）や著者（ライター）の方が参加するために利用しやすいサービス設計を提案すべく、インタビュー調査を行った。これらは有力な意見であるものの、必ずしも他の著者や編集者に当てはまるとは限らない。著者（ライター）インタビューに応じてくれたのは40代女性のA氏である。彼女はフリーのライターとして活動しており、芸能関連の書籍の執筆経験がある。

インタビュー要点（著者）

- 雑誌でのライター活動としてサービスに参加できるかどうかは、出版メディアとの契約次第
- サービスを通じてユーザのフィードバックを受けることに好意的
- 自身の考えについて情報を追加する活動を行っても良い
- 自身のブログからソーシャルリーディングサービスに誘導したい
- 読者に必ず返事ができるとは限らず、それが読者にとって不満になるのでは
- ネガティブな意見への対処法がわからない

次に、出版メディア（編集者）に対しては20代の女性誌担当の女性M氏にインタビューを行った。M氏は編集部のtwitter運用も担当している。

インタビュー要点（編集者）

- ソーシャルメディアから企画に繋がったことはなく、その理由として「求めている情報がまとまっておらず、キーワード検索をしても、コメント内容の方向性がバラバラ」であること挙げられる。
- 情報の発信者は最終的に購読に繋がるかを気にする。
- 仕事外に真新しく、読者が望むであろう情報を出すことが大きな手間である
- チェックされない分だけしっかりした情報を出さなければならないというプレッシャーを感じるなど、情報のクオリティを高める意識が高い
- 仕事外においても絶えず紙面の「ネタ」になるであろう情報を求めている
- 「炎上」は最も危惧しているが否定的な意見も受け止めないといけなが、知りたい、という気持ちが強くなっている
- 読者の読書行動を知ると読者との距離が近く感じられ、大きなモチベーションになる。

4.1.3 雑誌読者の観察

観察に用いる雑誌は20代～30代向けの総合女性誌で対象者は20代女性読者3人である。彼女たちは観察に用いる雑誌は「3ヶ月に1度程度、興味がある特集の時に読む」程度である。今回の特集記事に関しては未読である。被験者ができるだけ自然に雑誌を読み、他の被験者と会話している様子を観察するためビデオによる観察手法を採用し、約15分間撮影し、撮影後に被験者にインタビューを行った。

雑誌読者の観察結果要点

- ファッション、恋愛、友人関係に関わる記事が特に話題となる
- 文章への率直な感情表を行う

- 読み始めは1人の特定女性が話題をリードしていたが、進むにつれ、他の読者の発言が増した
- 記事をネタにおしゃべりする感覚
- 15分間のうち10分以上は会話が行われていた。
- 他者に自分が気になった箇所を伝える場合、手で指し示した上で、文章を読み上げる。
- 他者が言葉を発した箇所でページ送りは止まる
- 友人読者が話題にしたため目が向けられた記事があり、記憶に残っている。
- 読み進むに連れお互いの興味関心がわかってきた。
- 文章テーマに関わる悩み、疑問相談を行う。文章の内容に自分の知識を紐付けた紙面への追加情報を話す

読者たちはリアルな読書の場では他者の存在を意識して発言、行動をとるようになり、会話が弾むに連れ、他の読者も積極性を増した。また読者たちは雑誌の内容に関して深い考えはもたず、感情表現が多く、誰かが注目した記事はもとより、感情表現が豊かになされた箇所が記憶に残りやすい傾向が見られた。準拠集団内で記事内容を共有することは互いに文章を読むことを動機付けると共に、注目箇所が読者の数だけ分散され、より多くの記事に目が通された。

4.1.4 紙の雑誌での情報共有

本節では実際に紙媒体における読者の情報共有 = アノテーションの行い方を観察した。観察には総合情報誌で主にビジネス分野での時事を扱っているものを用いた。当該特集内容は航空に関するものであった。対象者は20代の男女6名で、同じ雑誌を6人に読んでもらい、インタビューを行った、回覧方法は、一人ずつ読んでもらって、二人目以降は前の読者の書き込みが読める状態である。具体的には、1人ずつ、文章を読んで、感じたこと、気になったこと、他者に伝えたく

なったことを、ペン、ポストイット、シールを道具として雑誌上で表現してもらい、その後、インタビューを行った。

雑誌での情報共有結果

- 対象ページ … 57 ページ
- 情報共有のために用いられた手段 … ペンによる文章のマークアップ、画像へのポストイットを用いたコメント、文章とグラフの囲い込み、画像及びテキストへのシール
- 書き込まれた情報量 … マークアップ 28 箇所、コメント 57 箇所、囲い込み 3 箇所、シール 27 箇所（赤 6 青 1 黄 2 緑 16 白 2）

以下、観察結果について要点を述べる。

- 雑誌内には笑いを誘ったり、雑学として興味深い「ネタ」としての記事があり、その箇所には「ツッコミ」コメントが多く見られた。
- 知識がないと理解、共感できない記事（映画特集など）は特定の個人が数多く書き込んだ。
- コメントの内容より「何人が書き込んだか」を優先した。
- 他者が書き込んだ箇所に目は向けるものの、その内容までは見るとは限らない。
- 画像の人物に吹き出しコメントが貼られ、読者が「ネタ」となる情報を書き込むことがあった。
- 内容が理解できないものに対して後の読者は注目しても情報を付加することはなかった。
- 6人のうち、最初に書き込んだ人は後の読者を意識し、多く情報を書き込んだ。

- 1人目から6人目に渡っていく過程で書き込み方を前の読者に合わせる傾向が見られた。
- 前の人が出した線は全部見るとする人がいる一方で、他人の書き込みを気にしない人もいた。

4.2. 読書体験共有システムのための要件

本節では関連事例、先行研究、ユーザインタビューを通じて得た知見をもとに、アノテーションを用いた電子雑誌上での Social Reading システムの機能要件についてまとめる。

- 組み込み型のウェブアプリケーションとして汎用性を高める。
- 読みながら他者の感想・意見を閲覧でき、インタラクトを増加させるために、本文とアノテーションの一覧的レイアウトを用いる。
- アノテーションを用いた情報入力操作を簡便かつ豊富に利用できるよう、ユーザがタッチした箇所（テキスト、画像、動画、タイトル、リード文、ハイライトされたテキスト等）に応じて機能を変化させる。
- アノテーションの件数の数的表示。
- アノテーションの表示/非表示選択、ユーザによるフィルタリング設定。
- ハイライトの色分け表示（情報の発信者：赤色、自分：黄色、他者：青色での表示）。
- アノテーションが他者と共通した場合のフィードバック。
- ユーザの読書ログの設置と共有。
- 感情表現、意図の伝達性を高めるためのアイコンの設置。
- 友人・知人への招待機能の設置。

- 注目されている記事のレコメンド。
- 外部リンクや画像のアップロード。
- ユーザのアノテーション数と個人ページを利用した文章の関連付け。

これを踏まえ、本研究では新たに Social Reading サービス “WeePee ”を実装した。以後、サービスの以下の項目について述べる。

1. コンセプト
2. システム
3. アノテーション機能
4. 個人ページとその共有、グループ化
5. 推薦システム

4.2.1 コンセプト

本節では電子出版物で読書体験を共有する Social Reading サービス “WeePee ”のコンセプトについて述べる。“WeePee ”のコンセプト及びそのデザインの詳細については同研究プロジェクトメンバーの宮川琴恵による「WeePee: Social Reading を実現するアノテーションツール」を参考頂きたい。

WeePee では、テキスト、画像、動画、ハイライトされたテキスト、ユーザのコメント等、機能を選択することなく、触れた箇所に応じて機能が変化してシンプルに情報を入力することができる。そのため、電子雑誌の読書中に、ふと疑問に思ったこと、思わず「くすっ」としたことなど、頭をよぎった思考、感情をわかりやすく、簡単に表現できる。それらを推薦システムによって他者からの量的フィードバックを取得しやすいように設計し、電子雑誌を読みながら自分の好奇心を刺激されるような視点や価値観と出会い散策的に雑誌を読むことができるサービスである。

これまで読書をしながら行うアノテーション行動は深い理解や感想に基づき、記録して後で読み返す、参考となる情報を加える、あるいは他者を「説得する」といった頭を使う言語的表現、あるいはドッグイヤー等、思考や感情とは関係のない情報として扱われてきた。

しかし、WeePeeでは娯楽雑誌におけるユーザの読書行動に焦点を当てた結果、書き込んで記憶したり、わざわざ人に知らせるなど能動的に読書して言語化する程ではない思考や感情のパターン、これまで文章を読んでも表現されずに消えていた脳の動きが重要であると考えた。ユーザがタッチ(クリック)した箇所に合わせて機能を変え、アイコンでの表現ができるようにすることでそのように意識的でも無意識的でもない半意識的な思考や感情の顕在化が狙いである。ユーザは、簡単な動作で情報入力を行い、同じ雑誌ユーザの感情の動きが量的情報として幾つもの形でフィードバックを取得し、新しい文章と出会うことができる。また WeePee では書き込みが記事に集約・ストックされていき、それらが一目で分かる一覧的なレイアウトを用いている。それによって、同じ文章を読んでいる興味関心の近い仲間をすぐに発見でき、その場で、コメントやアイコンによって交流していくことができる。

具体的には、ユーザは WeePee にログインし、文章を読んで気になった箇所をタッチ(ドラッグ)して蛍光ペンで線を引いたようにハイライトをつけると、自分のつけたハイライトと他の読者のハイライトが記事上に表示される。記事をドラッグしてハイライトを付けた後、再びハイライトをクリックすると短いコメントやアイコンを選択することができる。また他の読者がつけたハイライトにカーソルを合わせるとこれまで書き込みを行った読者のコメントやアイコンが表示され、他の読者の様子を確認できる。こうしてユーザーのつけたハイライトやコメント、アイコンといったアノテーション情報は個人ページに蓄積され、あとから見返したり他の読者の詳細な情報を知るために使われる。現在、WeePee はウェブアプリケーションとして実装されており、アノテーション機能、個人ページ、推薦機能の3種類が実装されている。

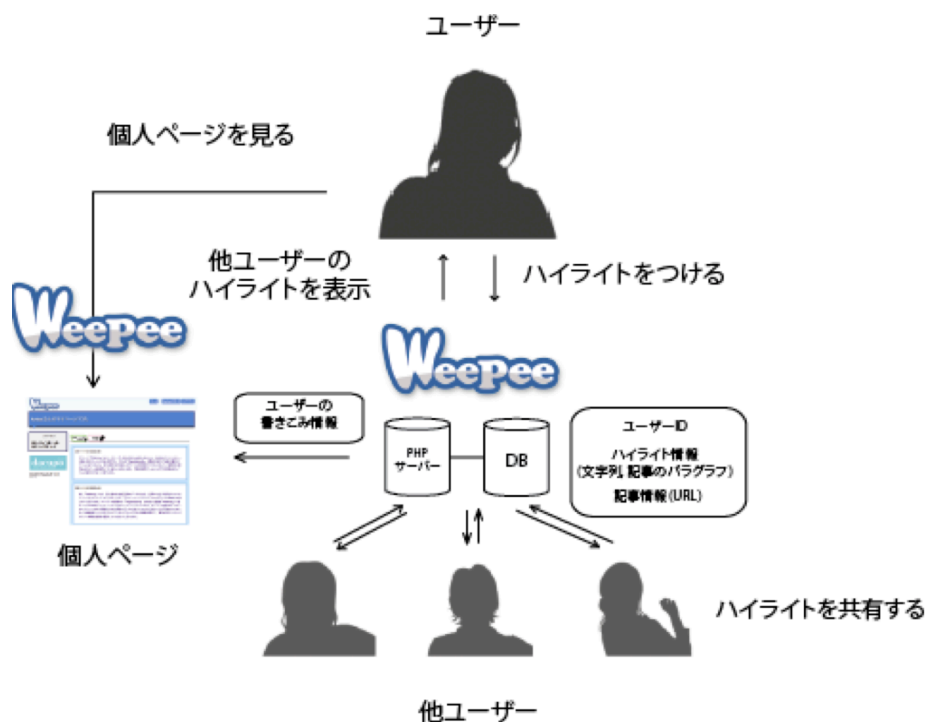


図 4.1 WeePee のコンセプトイメージ

4.2.2 システム構成

WeePee は javascript ベースで構築されたウェブアプリケーションである。ウェブサーバはオープンソースのフリーソフトとして信頼性の高いと思われる apache を使用し、データベースには高速性に定評のある MySQL を使用した。読書ログ用のユーザページは HTML と CSS で構築し、PHP を利用してユーザデータの読み込み、書き込み部分の送受信を行っている。ハイライトやコメント、アイコン、クリップ、フィルタリング等サービスの主要機能はスクリプト言語である javascript で構築している。本実装では WordPress を改良したウェブページのミラーサイトを構築し、javascript による主要機能はそのページに埋め込んでいる。各機能によるクライアントサイドとサーバサイドのやりとりについては 4.2.4. で述べる。

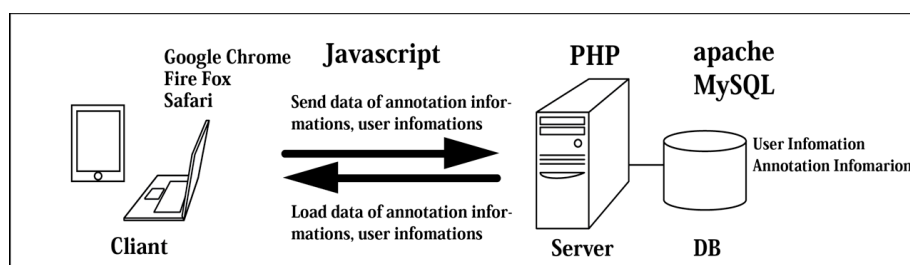


図 4.2 システム図

4.2.3 フォーマット

電子出版で利用されるフォーマットは Amazon の AZW やシャープの提唱する XMDF、ポイジャーによって開発された .book (ドットブック) 等多岐にわたるが、本研究においては最も幅広いコンテンツに対応する観点から、米国の電子書籍標準化団体 IDPF が推進する XML ベースのオープン規格である EPUB と、WEB で用いられる HTML に注目した。iPad や Kindle といった専用端末でのみ利用できるフォーマットではユーザの数が限定されるとともに、電子出版を行う出版メディアもそれぞれに対応すべく電子出版物を加工する必要がある。これらが負担となるため、出版メディアでは電子出版物の入り口のみ専用端末向けに加工し、電子出版物そのものは HTML で構築する動きが増加している。また、電子出版専用のフォーマットとしてはオープン規格である EPUB が日本語対応したこともあり、注目されている。

本研究ではこうした出版メディアのによるオープン規格採用の動きとともに、電子雑誌においては HTML 規格での表現形式が適していると判断したこと、加えて、Social Reading サービス WeePee において web コンテンツも対象とすることでユーザ範囲を拡げる狙いから、クライアントサイドで実装されるスクリプト言語である javascript を採用することとした。これにより、HTML で構築された web コンテンツにはブラウザ埋め込み型の bookmarklet 化によって対応し、XML ベースで構築されたフォーマットである EPUB にも組み込むことができ、また将

来普及が予想される HTML5 での電子雑誌にも対応できると考えている。

4.2.4 アノテーション機能の実装

ハイライト

ユーザーが記事のテキスト部分をドラッグ（タッチ）すると、蛍光ペンで線を引いたようにハイライトを付けることができる。その際、当該システムは引かれたハイライトの始点・終点を含む各パラグラフ全体の文字列、各パラグラフ中における始点・終点の位置（段落の一文字目からの文字数）、記事の URL、ハイライトが引かれた文字列、ハイライトのインデックス番号、ハイライトが引かれた日時、ハイライトの公開範囲のグループ名、ユーザーが付与したハイライトのタグ名、ハイライトが引かれた始点の y 座標のピクセル数、ハイライトに付加された各アイコンの数を取得し、ユーザー名と共にサーバーへ送信する。このデータはデータベース内でハイライト情報が蓄積されているハイライトテーブルに書き出される。ハイライトは 200 文字までとし、文章のタイトルをドラッグ（クリック）した場合は文章全体へのハイライトとみなし、全文がテーブル内に保存される。また、ハイライトの色はユーザによる選択ではなく、自身が黄色、他者が青色、記事の書き手がピンク色に自動的に振り分けられる。



4ページ・フルカラーの新聞（初版）を、最初、5万部刷り、デモ広場の参加者や地下鉄などで一般人に配った。無くなったので2万部を増刷し、さらにスペイン語版を2万部刷った。第2版も10万部印刷した。また、約25万部を6都市で配布する国内版の発行を近く実施する予定という。

図 4.3 ハイライト

クリップ

ユーザが記事の画像イメージにマウスオーバーすると、カーソルがクリップマークに変化する。そのままクリックすると個人ページに画像が蓄積され、ユーザはお気に入りの画像をあとから個人ページでチェックすることができる。ユーザが画像をクリックした際、当該システムは記事の URL、画像ソースの URL、画像のクリップ日時、クリップされた画像のグループ名、ユーザが付与した画像へのタグ名を取得し、ユーザ名と共にサーバーへ送信する。送信されたデータはデータベース内でクリップ情報が蓄積されているクリップテーブルに書き出される。記事上の画像にはクリップ数が表示され、コメントをつけることができる。コメントは画像ソースの URL に紐づいて保存される。



図 4.4 クリップ

コメント

ユーザはハイライトを引いた箇所にコメントをつけることができる。ユーザが記事をドラッグしてハイライトをつけると、カーソルがコメントマークに切り替わる。さらにもう一度ハイライトをクリックするとコメント入力画面がポップアップで表示され、ユーザーは255字以内の短いコメントや関連記事のリンクを記入することができる。その際、当該システムではコメント内容、コメントのインデックス番号、コメント日時、コメントの閲覧範囲であるグループ名、ユーザーが付与したハイライトのタグ名、ハイライトIDもしくはクリップID、ユーザー名と共にサーバーへ送信する。その後データベース内でコメントにIDを付与し、コメントID、ハイライトIDとその位置情報、記事のURL、ユーザIDが蓄積されているコメントテーブルに格納される。



図 4.5 コメント

アイコン

ユーザはハイライトを引いた箇所にコメント以外に、記事を読んでいるふと感じた気持ちや印象にあわせてアイコンを選択することができる。アイコンは、「CHECK! (他の読者にも注目して欲しい)」「WOW! (驚き)」「Useful! (役に立つ)」「Fun! (好き、かわいい等の好意)」「More! (詳しく知りたい)」の5種類を用意した。当該システムではどのアイコンを選択したか、各アイコンのクリック数をハイライトテーブルに書き出される。



図 4.6 アイコン

4.2.5 読書ログのための個人ページと共有、グループ化

個人ページ

個人ページはユーザの書き込んだ内容 = 読書ログのために設置している。ハイライトをつけた文章が存在するパラグラフやクリップを行った画像データ、他者とのやりとりが個人ページにログされていく。ユーザはプロフィールを改変したり、自身の画像データをアップロードすることができる。画面左下には WeePee に登録しているユーザーのアカウント名が一覧で表示され、アカウント名をクリックするとその読者の個人ページへアクセスする。また、他者の個人ページに設置された Subscribe ボタンをクリックすると、読者がグループに追加する。Subscribe した読者をタグ付して登録しておけば他のユーザと区別して表示される。

WeePee

読書体験を共有しませんか？

線を引いたり、付箋を貼ったり、アイコンを選んだり。
WeePeeはデジタルマガジンを対象に、「読んで、なんとなく気になった」箇所をワンタッチでログしたり、コミュニケーションしたり、他人が気になった箇所から新しい文章との出会いを生んでいくためのソーシャルリーディングツールです。

メールアドレスもしくはアカウント名
パスワード
 次回から自動的にログインする
ログインする

新規登録はこちら
アカウント名必須
メールアドレス必須
パスワード必須
 利用規約に同意する
入力内容を確認する

詳しくはこちら

図 4.7 WeePee ログイン及びアカウント登録画面

Weepee
 ホーム
WeePeeの使い方
ログアウト

sweet_michiさんのページ

ステータス
Mail Lite
Clip
Ranking

総ハイライト数: 15 件
 総クリップ数: 19 件



 DACAPOにてWeePeeを
 使おう！

全ユーザー

- admin
- ai
- Akaritanobe
- akick
- amatuki
- arachan
- atsushinakamura
- BabarianZZ
- chochochoukou
- coolboy
- dragon
- ebihara
- gackie
- gekou
- go-tanaka
- googooogo_joob
- h.keigo
- hagebouz
- herotaka1989
- hidekazutanaka
- Hiroki Matsuyama
- hirok908
- huckein
- HYS-lib
- ichikaw
- imyhb
- joe
- kanafumi.o

2011-12-14 15:37:16



2011-12-14 14:48:11



2011-12-14 14:48:10



2011-12-08 22:13:28



図 4.8 個人ページ

フィルタリング

WeePee では他社のアノテーションの表示 / 非表示を選択できるほか、グループ設定ができる。これは、アノテーションの表示数を友人や知人など特定ユーザのアノテーションのみ表示するためである。ユーザーは Subscribe した読者にタグ付けし、分類したグループの切り替え設定ができる。また、アノテーションの表示 / 非表示やグループ毎の表示の他、日付やコメント、アイコン数のランキングに応じた表示をすることでフィルタリングを行うことができる。

4.2.6 他者や新しい文章と出会うための推薦システム

文章の推薦

他のユーザのつけたハイライトにカーソルを合わせると（タッチすると）そのユーザがアノテーションをつけた箇所とその前後文が表示される。ユーザはその表示をクリック（タッチ）すると記事の URL にアクセスすることができる。これによって同じ文章に興味を持った他のユーザが、他にどんな記事に興味を持っているか知ることができる。

読者の推薦

ユーザが WeePee につけたアノテーション情報を元に、一定回数以上重なりがある（同じ箇所にアノテーションをつけた）ユーザを推薦する。画面右側にポップアップ形式で表示される。表示される読者情報は、アカウント名と最後にアノテーションをつけた記事であり、ユーザはクリック（タッチ）することでそのユーザの個人ページにジャンプできる。

ランキングによる文章推薦

個人ページ内でアノテーションの種類に基づいた文章ランキングを表示、推薦する。ユーザはランキングを見ることで、「ハイライトが最も引かれている文章は何か」「どの文章に注目が集まっているか」「役に立つと思われる文章は何か」といったアノテーションの各機能の利用回数に基づいた文章推薦を受けることができる。

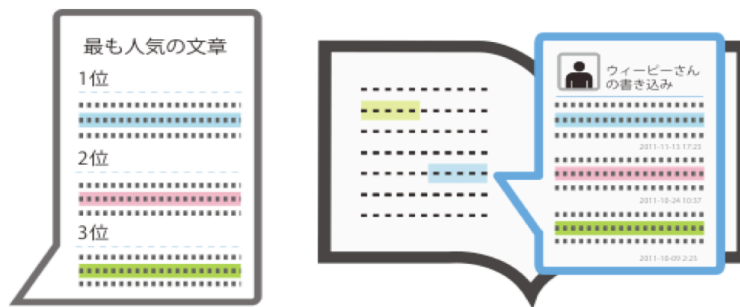


図 4.9 推薦システムイメージ

第5章

実験と検証

5.1. Social Readingの出版メディアへの導入

5.1.1 プロジェクト体制

本研究プロジェクトは慶應大学メディアデザイン研究科 Social Reading プロジェクトが企画、開発を行い、株式会社マガジンハウスデジタル事業部の協力を得て共同実験としてウェブマガジンの「ウェブ・ダカーポ」内に実験用の窓口バナーを設け、ミラーサイトを作成の上、実施した。実験期間に利用した主なユーザは「ウェブ・ダカーポ」の読者であると想定される。

5.1.2 マガジンハウス社における電子出版

本節では株式会社マガジンハウスの電子出版の状況について述べる。マガジンハウスは「アンアン」「ブルータス」「ハナコ」「ポパイ」「クウネル」などの雑誌をはじめ、書籍やムックを発行する出版メディアである。マガジンハウスにおいては出版物を商材と捉え、インターネット上でその商材の認知拡大を目指す手法は多く取り入れられている。同社のウェブサイトであるマガジンワールドでは各編集部によるリリース情報や出版物に関わる周辺情報等を発信している。また、雑誌編集部ごとに twitter や facebook の運用を行っている。また、同社では雑誌以外にも書籍の販売を行っており、一部書籍を iPad 上での独自書店で販売している。これらはシステム会社に依頼しているケースと外部のフリーランス事業者とマガジンハウス社の連携によって運営されているケースがある。電子出版向けの独自コンテンツの開発例は多くなく、時事問題やメディア、ビジネス分野を取り

扱う「ウェブダカーポ」や日本の地域文化をテーマにしたウェブマガジン「コロカル」を発行している。前述のように、本研究プロジェクトでは「ウェブダカーポ」と共同実験を行った。

5.1.3 同デジタル事業部と「ウェブ・ダカーポ」について

本研究はサービスの企画後、マガジンハウス社に産学連携プロジェクトとして提案させて頂いた。その後、同デジタル事業部の協力を得て、同デジタル事業部で発行するウェブマガジン「ウェブ・ダカーポ」にて共同実験を行った。「ウェブ・ダカーポ」は、雑誌「ダカーポ」の元編集長のもと、2011年春よりウェブマガジンとして再出発している。雑誌「ダカーポ」同様、時事問題、メディア、ビジネス分野に力を入れており、上杉隆氏、佐藤優氏、福岡政行氏、「100人の村」の池田香代子氏他に寄稿、あるいはインタビューでのご協力を頂いている。また、ウェブのほかスマートフォン、タブレット端末に最適化した設計によってモバイルメディアとしての展開を重視しており、電子書籍として有料版及び無料版を発行している。

5.1.4 同社への導入提案と変更箇所

2011年6月に本研究プロジェクトではSocial Readingの企画、開発途上段階にて出版メディアであるマガジンハウスへの導入提案を行った。マガジンハウス社へ提案を行った理由は以下の3点である。

- (a) 電子雑誌に適応させたSocial Readingの取り組みが乏しいこと、書籍に比べ、他者と共有しやすい情報が多いこと、雑誌のテーマや切り口に沿った熱心な読者がいることから、雑誌は当サービスの展開に適していると考えた。
- (b) マガジンハウスは国内における雑誌出版の大手であり、読者にとって魅力ある出版コンテンツを数多く抱えている。

- (c) 2011年4月よりデジタル事業を統括する部署を設け、積極的に取り組むための体制作りを行っていた。また過去に「ポパイ」等、若い学生中心の取り組みから生まれた雑誌もあり、柔軟な社内体制だと考えた。

以下同社への提案内容について報告する。同社への提案は3度行い、1度目は取締役の方1名、2度目は取締役の方含め7名の方、3度目はデジタル事業部の方5名に対して提案を行った。2度目の提案内容について詳述する。

本提案では出版メディアにて Social Reading を用いて「雑誌メディアの媒体価値を明確化し、雑誌広告の定量的・定性的な効果測定及び読者のロイヤリティ向上に貢献する」ことを提案した。同社へのメリットとして、以下の3点を強調した。

- (1) ユーザの情報摂取への対応（ソーシャルな情報流通経路の確保、Web上での雑誌コミュニティの設営、能動的コミュニケーション）
- (2) 広告価値の明確化（読者の顕在化により、広告主にロイヤルカスタマーとのコミュニケーションの場を提供、具体的に読者が何を考えているのか把握し、最終的な購買やブランド向上に結びついたのか手軽に調査し、広告主に提供する）
- (3) 広告価値の強化（二次情報の付加によりもっと読み返したくなる雑誌、直接購買への結びつきを高める、デジタルを導線としたバックナンバーへの導線）

以下、マガジンハウス側から得られたコメントの要点を記す。

- ユーザのコメントが直接役に立つことは稀で、ユーザ参加は難しい。
- 紙媒体と電子媒体の読者層は異なり、電子媒体で得られたデータは紙媒体には適用できない。
- 若い学生に中（社内）に入ってどんどん（新しいことを）やってもらいたい。
- おもしろいことを考えてもらえれば、それをもとに広告効果やビジネスについてこちら（マガジンハウス側で）考える。

- Social Reading についてはデジタル事業部で発行するウェブマガジン等で試してみたら良い。

3 度目のデジタル事業部への提案では、2 度目と同様の提案を行うと共に、現在デジタル事業部で取り組んでいるサービスについて説明を受け、「Hanako FOR MEN」（ライフスタイル紙 Hanako の男性版）の facebook ページの運用や、地域をテーマにしたウェブマガジン「コロカル」の制作、「ウェブ・ダカーポ」のコンテンツ企画及び取材について学生が同社の中に入って協業することとした。その際、ウェブマガジンにて Social Reading サービスの共同実験を行うことが決定した。「ウェブ・ダカーポ」で共同実験を行うにあたり、出版メディアからのフィードバック（4.1.2 におけるインタビュー調査と本節での提案）をもとに、サービスの方向性について以下の方針を定めた。

- ユーザのコメントは質よりも量的な動きを重視。
- 電子出版のオリジナルコンテンツへの対応。
- 出版メディアの手間の少ない運用体制。

5.1.5 サービス構築に関わる各プレイヤーが求めること

次節から具体的な検証について述べるが、その前にサービス構築に関わる各プレイヤーの Goal について端的にまとめる。

- (a) WeePee サービス開発の主体者（当研究プロジェクト）… 電子メディア上で読書体験を顕在化・共有することはユーザ間の相互影響を高める。それによってユーザは紙媒体では得られなかった情報（他者の読書情報）を得ることができ、その情報をもとに読書する出版コンテンツを選択するようになる（読書行動が促進される）。
- (b) マガジンハウスデジタル事業部「ウェブ・ダカーポ」編集部…「ウェブ・ダカーポ」の目標は「電子書籍が市場に浸透し始める 2~3 年後に電子雑誌として先行者としての地位（認知及びサービスの充実）を確立すること」（編

集長高木氏)である。そのために現在はコンテンツの充実及び若年層を対象に「新しいことをするイメージ」の構築を目指している。

- (c) 想定利用者 … 利用者の Goal とはサービスがもたらすユーザ体験のコンセプトのことである。それはサービスを通じて、「電子雑誌を読みながら他者の読書情報によって自分の好奇心を刺激されるような視点や価値観と出会い散策的に雑誌を読むこと」である。

5.1.6 WeePee の利用環境

WeePee は株式会社マガジンハウスの提供するウェブマガジン「ウェブ・ダカーポ」で 2011 年 11 月 10 日から利用可能となっている。また 2011 年 11 月 27 日より個人ページやレコメンデーション機能を追加してバージョンアップを行った。今後もバージョンアップを行っていく予定である。2011 年 12 月現在 WeePee を使用するユーザは自身のコンピュータでウェブ・ダカーポにアクセスし、トップページ内に設置されたバナーから WeePee のログイン画面に飛ぶことができる。また検索ページから当該サービスを利用することもできる。WeePee はブラウザ埋め込み型のアプリケーションであり、現在は safari と google chrome に対応している。今後、適応ブラウザの拡充及び Bookmarket を用いたオープン化、他の電子出版物への組み込みを目指す。



図 5.1 ウェブ・ダカーポ

FOLLOW US

最新の記事がアップしたらツイッターでお知らせします。ひとことコメントもつきますので、フォローしてね。



TRY SOCIAL READING



共同実験中です。記事に書き込んだり、他の読者とコミュニケーションが可能。ご参加頂ける方はリンク先へ。

図 5.2 WeePee のバナー

5.1.7 WeePeeの利用制限

- ネットワーク環境 … WeePee はオンラインネットワークでのサービス利用を想定している。ネットワークの接続性が低い環境（電車や飛行機等）や全くのオフライン環境での利用には対応していない。将来的に対応する場合、オフラインユーザの書き込みとオンラインユーザの書き込みがアップデートのタイミングから、ずれが生じ、オフラインユーザは会話のコンテキストについていけないという問題を解決する必要がある。
- 利用規約について … WeePee の著作権上の権利処理については利用規約に明記した。Social Reading は著作権のある出版物に変更を加えたり、引用・書き込みによる新たな著作権者の発生を伴う。そのため、当該出版物の著作権者の許諾及びその利用について規約に明示した。WeePee は利用する「ウェブ・ダカーポ」の著者に許諾を取り、書き込み内容の権利に関しては当サービス運営団体（慶應大学大学院メディアデザイン研究科 Social Reading Project）の保持としている。他者の利益を損ねる利用、不適切な表現、書き込みに関してはサービス運営団体の判断及び被害者からの申請に応じて削除を行う。
- コンテンツに応じたサービスの適応範囲 … WeePee は電子雑誌向けに開発された Social Reading ツールである。そのためニーズにあわせて感情表現を行うための機能等を実装しているほか、今後、出版物上のビジュアル表現（画像や動画、Map 等）に応じたアノテーション機能も拡充していく予定である。4.1.1 で触れたように、文書の「読み方」は様々な名であるが、ハイライトやコメント機能に対するニーズは小説や論文等、他の出版コンテンツにも共通しており、これら機能に限定することで適応可能である。しかし、例えば、論文であれば複数のコンテンツを読み比べながらアノテーションを付けたいというニーズがある等、各コンテンツのニーズに特化した機能は実装されておらず、使い勝手が良いとは言えない。

5.2. 簡易機能での実験

本節ではハイライト機能とコメント機能によるプロトタイプ版の実験結果、及び得られた成果と修正を行った箇所について述べる。

	ウェブ・ダカーポ	WeePeeのミラーサイト
訪問者数	23821 人	176 人
直帰率	38.1%	75.1%
平均サイト滞在時	76 秒	372 秒
平均ページビュー数	2.2 回	6.0 回
最も用いられたブラウザ	InternetExplorer49.23%	Chrome 64.77%

表 5.1 簡易実験結果の数値比較

プロトタイプ版による予備実験は 2011/11/09 - 2011/11/19 に「ウェブ・ダカーポ」読者を対象に行われた。期間内での訪問者数は 176 で、ユニークユーザー数は 77 名である。数的評価のうち特徴的なものを「ウェブ・ダカーポ」本誌と比較する。なお、WeePee は「ウェブ・ダカーポ」のミラーサイトとして実施しており、掲載されている記事は同等のものである。表 5.1 によると、「ウェブ・ダカーポ」の約 2.5 倍記事を開き、5 倍以上記事に長く留まった可能性がある。これらはサービスの実験という環境下であり、参加したユーザはもともと興味を持って試したであろうこと、サイトは開いたまま放置されることもあることから、参考数値であり、「ウェブ・ダカーポ」読者に公開された環境での数値を待つ必要がある。しかしサイト内回遊率が高まり、他者のコメントを見ながら散策的読書が行われた可能性は高いと想定される。また本サービスは Safari と Chrome のみの対応であるが「ウェブ・ダカーポ」の読者は Internet Explorer のユーザが多いことから、対応事項である。

次いで、20代男性ユーザにサービスを使ってもらい、簡易インタビュー調査を実施したところ、雑誌でも電子出版だと線を引く行為に違和感を感じず、普段は流し読みをするが他者の情報がある箇所は読む気になったという意見やゲーム記事には興味がなかったがコメント数が多かったため、興味を持ったという意見があった。数的評価に加え上記のような回答が得られたことから、読書体験を共有する行為によってユーザは目的以外の文章を読んだり、読書時間が長くなる可能性が高まったと言える。一方、ユーザにサービスの使い方が伝わっておらず、文節の区切りや文章の意味に関係なく、「特に意味はないがマークアップしてみた」というユーザが多く見られ、そうした情報が他のユーザにとって不必要で余分な情報であるにもかかわらず、目がいってしまうということが起きた。他者のIDが判別できない状況であったため、共有している意識感が生まれなかった。また、将来的に外部のSNSに投稿できたり、ブラウザに埋め込めると使い勝手が良いという意見があったため、今後検討したい。

5.3. 機能追加後の実験

5.3.1 追加された機能

今回の実験では前回と同じハイライトとコメント機能に加え、画像をタッチ（クリック）すると保存でき、書き込みのできる「クリップ機能」、ユーザがアノテーションを付けた箇所をログしていく「マイページ」、「他ユーザの表示」、「新着コメント機能」、そのときの感情を簡単に表すことのできる「アイコン機能」、「アノテーションされた箇所に基づくランキング推薦」を追加した。また、ハイライトの文字制限を 200 文字にし、文章全体に対するハイライトを減らすと共に、コメントも 200 文字制限とした。更にユーザにサービスの使用方法について伝えるムービーを作成し、ログイン画面にて表示することとした。

実証実験の参加の呼びかけとして、twitter アカウントを作成しユーザとフォローフォロワー共に 100 人前後の関係を築いたほか、当研究科ホームページによる告知を行った。アノテーションの重なりを利用したとした読者推薦機能、他ユーザによる文章推薦機能、subscribe 機能によるグループ化に関しては今回の実験では実装しない。



図 5.3 WeePee twitter

Creative Industryが読書体験共有ツール「Weepee」のα版（プロト版）を公開

2011/12/06

当研究科のCreative Industryプロジェクト（教授：岸博幸君）が読書体験共有ツール「Weepee」のα版（プロト版）を公開しました。当プロジェクトではマガジンハウスデジタルと産学連携を行っています。

■ サービス概要

Weepee は、雑誌を読むという行為に、友人や知人と一緒に雑誌を読み、同じ記事を読みながら笑う、友人の語る考えにうなずく、納得がいなくてちょっとした議論になるといった他者との自然な触れ合いの要素を付加し、雑誌を読みながら好奇心を刺激する視点や価値観と出会うことができるサービスです。また雑誌を読んでいるときにふと疑問に思ったこと、思わず「くずっ」としてしまったことなど、記事を読むさい頭をよぎった思考を簡単に表現・共有できることを目指しています。今後、web 上でのオープン化や機能の拡充、電子書籍への対応、著者への参加呼びかけ等を行っていく予定です。

■ 使用方法

マガジンハウス運営の「web dacapo」内、右下の「TRY SOCIAL READING」、もしくは下記URLに直接アクセス下さい。ログインして頂き、デジタル上で文章を読み、気になった箇所を線を引いたり、コメントを付けたり、アイコンをつけることができます。また、読者の方にはマイページが設置され、読書履歴のログや他人が注目した箇所が表示されます。

また現在、「Weepee」は開発段階にあります。ユーザの方に利用して頂き、書きこまれた内容や使い勝手、目指すコンセプトが実現されたか等のフィードバックをもとにサービス改善を行なっていきます。

URLは[こちら](#)

図 5.4 プレス告知

weepeeとは

本サービスは友人・知人とネットワーク上で読書体験を共有する「ソーシャルリーディング」のサービスです。

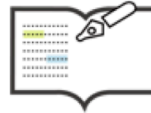
ソーシャルリーディングとは、文章を読んで感じたこと・考えたことを同じ文章を読んでいる読者と共有していく試みです。WeePeeでは幅広いデジタルマガジンを対象に、読んで、なんとなく気になったところをワンタッチでログしたり、コミュニケーションしたり、他人が気になった箇所から新しい文章との出会いを生んでいきます。



動画を再生するには、videoタグをサポートしたブラウザが必要です。

シンプル&イージーな使い勝手

WeePeeでは線を引いたり、付箋を貼ったり、アイコンを選んだり。シンプルな書き込み機能を使って、他者と一緒に文章を読むことができます。



適用コンテンツ拡充のために

WeePeeではマガジンハウスデジタル事業部と共同開発しており、今後、適用コンテンツを増やしていく予定です。またHTMLベースのオープン環境で展開すると同時にEPUBコンテンツでも使用できるようにしていきます。

図 5.5 詳細説明画面

5.3.2 目標とする効果

前述の通り、今回の研究ではアノテーションに着目した上で電子雑誌上の情報共有に適した Social Reading サービス WeePee を開発した。当サービスによって読書体験を顕在化・共有することはユーザ同士の相互影響を高める。それによってユーザは紙媒体では得られなかった情報（他者の読書情報）を得ることができ、その情報をもとに読書する出版コンテンツを選択するようになる。

< 目的 1 >

開発した電子雑誌向け Social Reading サービス「WeePee」のシステムを利用し、ユーザが他者の読書情報を得ることで、行動プロセスが変化し、読書が促進されるか検証を行う。

< 検証ポイント >

- (1) 読書動機の変化 … 学習や記憶といった「個人的読書動機」に加えて他者の介在及びその読書情報を意識した「社会的読書動機」が付与されるか。された場合、どちらの動機が大きく作用するか。
- (2) 意思決定の補助 … アクティブな読者の読書情報は、“受動的”な読者が閲覧中に目を留める箇所や読む箇所、順序等を変化させるか。変化させた場合、“受動的”な読者は読書の満足度が高まるのか。
- (3) “受動的な”読者の行動 … じっくり読む、関連文書を読む、より多くの記事に目を通すといった“散策的”な読書プロセスを辿るようになるか。
- (4) 読書の能動化 … 文書に対する理解、関心は高まったか。高まったとすれば、他の人に自分の読書内容を知らせたか。あるいは同じ出版物の読書体験を共有したいと思ったか。

< 検証法方法 >

- web による数的考察
- ユーザのインタビュー調査

< 目的 2 >

Social Reading が出版メディアにとって有用だと感じられ、今後のサービス開発に対してポジティブになれるか。

< 検証ポイント >

- (a) Social Reading という記事の読み方について
- (b) 記事との「人」を介した新しい出会いの場の可能性について
- (c) 読書の体験共有による情報の広がりについて
- (d) オンラインコミュニティ形成の可能性について
- (e) 共同プロジェクトの今後の方向性修正（マガジンハウス担当編集）

< 検証方法 >

- 出版メディアへのインタビュー調査

5.3.3 数的考察

合計訪問数	22072
ユーザ数	16824
ページビュー (回)	64242
訪問別平均ページビュー数	2.91
平均サイト滞在時間	1分35秒
直帰率	74.4%
新規訪問割合	62.89%

表 5.2 Google アナリティクスを用いたダカーポの結果

合計訪問数	862
ユーザ数	354
ページビュー (回)	5934
訪問別平均ページビュー数	6.88
平均サイト滞在時間	10分35秒
直帰率	38.28%
新規訪問割合	40.72%

表 5.3 Google アナリティクスを用いた WeePee の結果

マイページ登録者数	106人
ハイライトされた文書箇所	90
ハイライトされた箇所に対するコメント延べ数	70
最もコメントされた箇所	8回
アイコン使用回数	70
クリップ回数	122

表 5.4 WeePee 機能の利用数

11月27日～12月10日にかけて Social Reading サービス WeePee の 版を「ウェブダカーポ」のミラーサイトにて公開し、ユーザに使用して頂いた。なお、前回の予備実験で利用されたアノテーションのデータはリセットしている。実験に用いたウェブマガジンの記事数は10で、ビジネス、メディア、フィーチャー（特集）、クリエイター、カルチャー、ガリバー（旅行）、ライフスタイル、グルメ&ワイン、インフォメーション、プレゼントのカテゴリがある。以下、表5.2、5.3、5.4について、詳細に述べる。

実験参加者（サービスの利用登録を行ったユーザ）は106名で、Google Analytics によると、合計訪問数は862、このサイトのユーザ数は354で5934ページビューとなった。また訪問別平均ページビュー数は6.88で、平均サイト滞在時間は10分35秒、直帰率は38.28%、新規訪問割合は40.72%であった。5.2で述べた簡易実験の結果と同様の傾向が見られたが、よりページビュー数や平均サイト滞在時間が伸びる結果となった。また新規訪問割合が低く、リピートして利用したユーザが多かった可能性が高い。

この間ハイライトされた文書箇所は90箇所、ユーザ1人当たり0.84箇所をハイライトしたことになる。ただし、今回の実験では既に他者によってハイライトされている箇所に後のユーザがハイライトを加えることはできない仕様であるため、潜在数はより拡大すると考えられる。

他者が既にハイライトしている箇所にハイライトしたいと感じるかどうかはインタビュー調査にて検討した。またハイライトされる文章の長さはユーザによって多岐にわたった。最も短いハイライトは名詞に対する4文字で、最も長いハイライトは96文字で1文全体に対するものであった。しかし、ハイライトの長さ制限を行ったこともあり、無意味な長さのものが予備実験に比べて減った他、リピートするユーザは名詞、文節、文章の区切りに合わせてハイライトをつけていた。

一部ハイライトは区切りが曖昧なものも見受けられたが、「すごく気を使います」という文章に対して、「く気を使います」の箇所へのハイライト等）ユーザがサービスに慣れていないことが原因だと考えられる。また、サービスとして書き込み内容の消去機能を実装する必要がある。

ハイライトされた箇所に対するコメント延べ数は70であり、最もコメントさ

れたのはビジネスカテゴリの記事に登場する商品名へのハイライトで、8回のコメントがなされた。これらやりとりは表 5.6 で示すように、ユーザ間のやりとりである会話的内容が行われた。

インタビュー調査での観察によると、会話内容に加わらないユーザも、こうしたコメントの量的情報が注目を集める要因となっていた。コメント内容は、他ページの URL や、他者に対する疑問文（誰か持っている人いる？等）、ユーザによって多岐にわたったが、文章に対するコメント、他者に対するコメント、twitter のようなつぶやきコメント、率直な感情表現の 4 種類に大別できる。特定の誰かに向けたわけでもつぶやきでもない、感情表現がされているのは特徴的である。図 22 アイコンは合計 73 箇所付けられ、「CHECK!（他の読者にも注目して欲しい）」が 20 回、「WOW!（驚き）」が 16 回、「Fun!（好き、かわいい等の好意）」が 22 回、「More!（詳しく知りたい）」が 7 回、「Useful!（役に立つ）」が 8 回使われた。ビジネスカテゴリの東京ゲームショーの記事では「Fun!」が使われ、メディアカテゴリのインターネットトレンドで「CHECK!」が最も使われるなど、記事の内容に応じて使用されるアイコンに傾向があったほか、特定のユーザは特定のアイコンを使用する傾向もあった。最も使用されたのはクリップ機能で延べ 122 回利用された。画像の内容は景色、人物、図、商品等があるが、商品、景色、図が保存される傾向があった。

- 一人当たりのページビュー数が増加し、滞在時間が高まった。
- アノテーションを多く付けるアクティブユーザとそうではないユーザの差が顕著であった。
- 予備実験と比較し、個人ページの追加もページビュー増加に影響した。
- パラグラフの文章にアノテーションが複数引かれることは少ないが、パラグラフ内の複数の単語にアノテーションがつけられることはある。（コメントしたい文章がずれていても、既にハイライトされている箇所にコメントされる傾向がある）
- アノテーションが多く付けられた記事はページビューと平均滞在時間が長い。

深く没入感のあるゲームに加え、日常生活におけるゲームとのつながりが

『PlayStation®Vita』(以下、『PS®Vita』)は単に新しい携帯ゲーム機ではなく、『PSP®』およびPS3のプラットフォーム上で実現した最先端のエンターテインメントをさらに充実させるために、現実の体験と連動するような革新的なアプリを提供していきたいと考えています。最先端のエンターテインメントシステムとして、『PS®Vita』では、『PlayStation®』のDNA

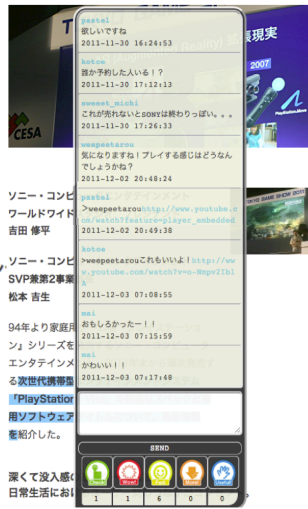


図 5.6 最もコメントされた箇所

コメントの種別	コメント内容例
文章に対するコメント	<ul style="list-style-type: none"> ・なんだ、空手やってるんだ。私も10年ほど前から芦原空手をやっています。黒帯っす。押忍！ ・メディアリテラシーの変化に期待したい！ ・理想的なクロスメディア展開なり！ ・芸をもってる人たちにしかできない技ですね。うらやましい！ ・逆にクリエイティブ思考がある人は約束された成功を求めない感もある。 ・ハーゲンダッツの工場の味見係がすげー太るという噂を昔聞いた。
他者に対するコメント	<ul style="list-style-type: none"> ・ミュージシャンが気になる！ >気になりますね！プレイする感じはどうなんでしょうかね？ >/www.youtube.com/watch?feature=player_embeddedこれ、有名だよね！ >これもいいよ！http://www.youtube.com/watch?v=o-Nmpv2IbIA ・これすごいよね！自分の部屋がステージに。。未来を感じます。 ・いいなあ！携帯ゲーム機持ってないし、ちょっと欲しいかも♪ うん！すごいと思う！テーブル全体がゲームフィールドになるならみんなでも楽しめそうだし☆
つぶやきコメント	<ul style="list-style-type: none"> ・最近漫画家の顔出しも増えたなあ ・別れさせ屋・・・笑 ・見えないところで努力してるのね・・・ ・ちと高いなあ。でも欲しい。 ・掘り出し物ハンター??気になる。
感情表現	<ul style="list-style-type: none"> ・かわいい!!! ・おもしろそう！ ・キメキメ ・ほんとうに美しい。 ・すげーな。これ ・興味深い

図 5.7 多様なコメントとその種別

5.3.4 ユーザによる評価

次いで、Social Reading サービス WeePee の 版をユーザに使用して頂き、その様子を撮影した上で、半構造化インタビュー調査を行った。検証の手順は、まず WeePee を使用せず、約 5 分記事を読んで頂き、その様子を撮影した。次に Social Reading と WeePee のコンセプトについて説明し、10 分から 15 分ユーザに自由に使って頂いた。その後、録画した映像を元にユーザに行動動機を中心にインタビューした。対象としたユーザは 2 名であり、1 名は普段から本をよく読み、ソーシャルネットワークサービスも利用する能動的読者 = アクティブな読者である。もう 1 名は読書量が月に 1~2 冊で、ソーシャルネットワークサービスの利用頻度が低い、”受動的な”読者である。

今回の実証実験でアクティブな読者としてインタビューを行ったのは 40 代男性の I 氏 (印刷会社勤務) (仮名) である。I 氏は月に約 10 冊本を読み、twitter や facebook も積極的に利用している。また仕事では電子出版に携わっている。特徴的なのは、自分の SNS サービスに書評を挙げている点である。I 氏は仕事関係で出版関係者も多いため、SNS サービスが登場する以前から仕事関係者たちと口コミで本を推薦し合っていたという。現在では次に読む本を twitter や facebook を通して出会うことも多い。ユーザの利用の様子の詳細については付録 A1 に記載する。

まず、I 氏に記事を読んでもらった。I 氏の特徴として、記事全体をスキミングした後、細部で気になる箇所を探すという読書スタイルが出来上がっていた。

次に I 氏に WeePee のコンセプトについてムービー用いながら説明した上で、サービスを使用して記事を読んでもらった後、映像を見せながら行動動機について振り返ってもらった。以下 I 氏の特徴的な行動について記す。

- ハイライトの長さは 25 文字程度の文節である。
- コメント内容は I 氏の知識に基づいた追加関連情報で、他者を意識して話しかける言葉であった。
- アイコンの種類を見てすぐに「このアイコンが当てはまる」と判断できた。

- 文章ではなく他者のコメント内容に対してアイコンだった。
- マイページでは自分のアノテーションのログについて確認した。ログ内容をI氏が普段メモに使っているエバーノートに移し替えたかったようだ。
- 他の読者がハイライトをつけていたため目が止まり、読み返して良かった箇所がある。
- I氏がアイコンを用いる場合、内容にリンクしてアイコンがつけられており、「この文章は誰が読んでもWow!をつけるだろう」という客観性の高い行動がとられた。
- 二重にハイライトがひけないことに、少しストレスを感じた。
- ランキングによる推薦ページを確認したが、人気のものをチェックするのが主であり、ランキングに影響されてページに飛ぶことはなかった。

以下、I氏のコメントを抜粋する。

- このサービスが電子出版における読者行動を喚起するのは大いにあり得る感じる。
- 雑誌の中身を共有することは消費の刺激となるだろう。
- 自分の思考の軌跡を残せたりログできるのは読書のモチベーションとなる。
- 普段、学習やネタづくりなど、「使うための読書」を行うがアノテーションだけでなく、文章上で他者とやりとりを行うのも記憶の補助になると思う。
- サービスを使っていて、自分は興味なかったところも他者がやっていたから興味を持てた箇所もあったし、「気づき忘れていた箇所」に注目できる。
- 意外な反応があったり、共感して頂けた箇所があれば見直したいと思う。
- 本の内容に加えてコメント内容やそこに書き込んでいる読者がおもしろいと思ったら、余計に本を読み込むことになるだろう。

- 不特定多数とリアルタイムでやるおもしろさや優位性がこういうサービスにはあると思う。
- 読書家としては本いっぱい読んだ方が良いことを多くの人に訴えたい。
- コンテンツとの相性も重要そうだと感じた。
- デジタル上ではレコメンドがもたらす市場拡大にチャレンジして行く必要がある。

次に読書量が月に1~2冊で、SNSの利用頻度が低い、受動的読者 = ”受動的な”読者のO氏にインタビュー調査を行った。O氏は20代会社員（飲食店勤務）である。使用中の様子やインタビュー内容の詳細は付録のA2を参考頂きたい。アクティブな読者であるI氏同様、O氏にもまず記事を読んでもらった。O氏の特徴として、文章を読むと言うよりはアイキャッチとしての写真やリード文など全体に目を通すことを重視した点がある。次いでO氏にWeePeeのコンセプトについてムービー用いながら説明した上で、サービスを使用してもらいながら記事を読んで頂き、映像を見せながら行動動機について振り返ってもらった。

特徴的な行動の要点

- 記事全体を確認せずにビジネスカテゴリの記事を拡げた。
- 記事全体の中でどこに注目されているか気になり、一度目を通した。
- 既にハイライトされている箇所中心にコメントをつけた。
- その内容は前コメント者とのやりとりを行うものであった。
- マイページのユーザリスト気になった人物のページへ飛んだ。
- その人物のアノテーション履歴の中から感情が表現されていた記事に飛んだ。
- 他のユーザがアノテーションを付けていないと読むのをやめた。

- 文章だけではなく、他者が残したハイライト箇所及びそのコメント内容を確認しながら読み進めた。

○氏のコメントの要点

- こうしたサービス（Social Reading）を使うのは初めてだったが、とても楽しく、引き続き使ってみたいと思った。
- 雑誌に書きこむことに抵抗はなく、それは最近 mixi や twitter を使うようになったことが影響している。
- 長い記事を読んでもみんなが注目しているところがわかると読みやすい。
- アノテーションなしでは読み飛ばしていたであろう箇所に目がいってよかったこともあった。
- ゲームやメディアなどはこれまで興味がなかったが、他者の書き込み量が多いため、注目した。
- 内容がよく分からない記事もあったが、他者のコメントが内容理解に役立った。
- アイコンを選ぶより書いたほうが早いと思った。
- 個人ページは雑誌の幅が広くなったり日常的にサービスを使っていたらよく利用していたと思う。
- 自分と親しい人はどんな記事読んでいるのか、今何をしているのか気になった。個人ページでよく見かけるもの、ランキングに入っているものはチェックする。
- 自分で情報を調べようと思うともものすごい量になるからとりあえず他の人が注目しているものを読んでもみようと思った。

- 普段他の人と積極的に関わるのが苦手なため「この人と友だちになろう」とは思わなかったが、色んな人の話の内容を見ているのは楽しかった。その中の特定の個人に興味を持つことは無かったが、全体的な雰囲気を楽しめた。
- 自分の記事に対するフィードバックかわかると良いと思った。

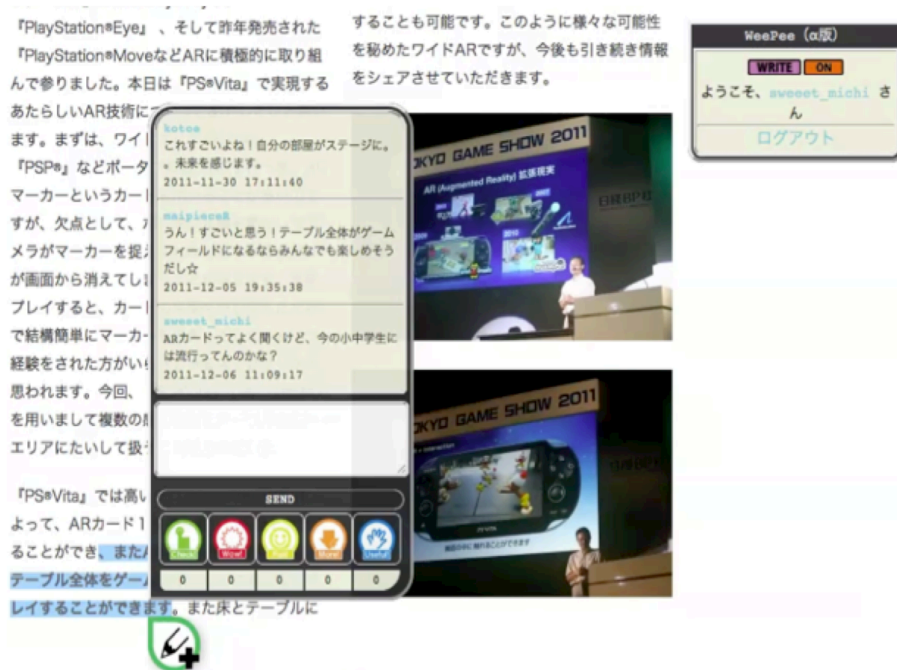
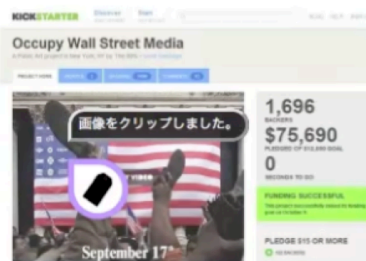


図 5.8 使用シーン.1

まず先頭を切ったプロジェクトが「Occupy Wall Street Media」。ウォール街の象徴的な金融新聞であるWSJ (Wall Street Journal) に対抗する狙いで、「The Occupy Wall Street Journal」とのタイトルの新聞を発行することを掲げ、1万2000ドルを目標にして賛同者をKickstarterで募った。すると、1696人から目標の6倍以上の7万5690ドルの資金を集めた。

• Occupy Wall Street Media



4ページ・フルカラーの新聞（初版）を、最初、5万部刷り、デモ広場の参加者や地下鉄などで一般人に配った。無くなったので2万部を増刷し、さらにスペイン語版を2万部刷った。第2版も10万部印刷した。また、約25万部を6都市で配布する国内版の発行を近く実施する予定という。



図 5.9 使用シーン.2

5.3.5 出版メディアによる評価

開発した Social Reading サービス WeePee についてビジネス書系出版メディア編集者 30 代男性 K 氏にインタビュー調査を行った。K 氏は以前の部署で Social Reading サービスに携わっていたことがある。WeePee のサービス趣旨を説明し、実際に操作して頂き、回答を得た。以下、K 氏の発言を要約する。詳細については付録 A3 に掲載する。

サービスの評価と読書行動の変化について

ソーシャルに人を介して情報が伝わっていくという点において電子雑誌に目を向けたのは可能性がある。書籍では web のように枝葉に分かれていくと読者が書籍に集中できなくなるが、雑誌であれば、web のように他の情報と紐づいているのもいいかもしれない。このサービスの機能を上手く実現できれば、読者の興味や関心を引き、電子出版上での読書を増やすことに役立つと思う。実際、こちらに書き込まれているコメントは生っぽく、twitter のテレビコメントと同じで、より実感に近い。これらがまとまって見ることができるのは読者の、読んでみようという気持ちを触発するだろう。重要なのは情報の質より量である。Amazon のレビューや『ブクログ』等は質が高いが、Social Reading の強みは多くの情報を共有できることである。

改善点

Social Reading で最も重要なのはゲーミフィケーション的なフィードバックである。現在の WeePee にはそれが欠けており、このままでは読者が他の読者から反応をもらえず、退屈してしまう。せっかくアイコンがあるのだから、例えば僕が『FUN!』を押したら、同じ文章に『FUN!』を押している他の読者に知らせがいくように設計した方が良い。また、見たくないコメントやハイライトを上手く取り除くためのアイデアが必要だと思う。

出版ビジネスについて

出版メディアは読者にこれを読んだ方が良いというコンテキストを作っていないといけない。上手くコンテキスト作りに役立つよう設計して欲しい。出版メディアもメディアとしての力は相対的に落ちてきており、著名プロガーや著者など、「人」を囲い込む動きが出てきている。特に雑誌はテーマに合わせたコミュニティであり、読書体験にフィードバックを上手く載せてコミュニティ化する方策を考える必要がある。

導入可能性について

電子出版における Social Reading はプラットフォームサービスであり、最終的には垂直統合型の会社に勝てないと思う。僕もそれで以前取り組んだサービスに限界を感じた。上手くコミュニティ化して読者を囲い込めば、様々なビジネスモデルがあり得る。

次いで、開発した Social Reading サービス WeePee について実証実験を共同で実施したマガジンハウスデジタル事業部「ウェブダカーポ」編集長へのインタビュー調査とフィードバックについて述べる。WeePee のサービス趣旨を改めて説明し、実際に操作して頂き、回答を得た。以下、インタビューとフィードバックを要約する。詳細は付録 A4 に掲載する。

サービスの評価と読書行動の変化について

(開発した Social Reading を用いて) 何人が共感したか、記事に対してどんな意見を持ったか読むことができるのはおもしろいと思う。ユーザ個人の読み方の選択肢として今後もあり得るだろう。しかし、今現在大きな影響力を持つサービスになるとは思えず、ひとつの楽しみ方に留まっている。今回実験を行ってもらったが、まだ実現できているのはちょっとした広がりであり、それ以上影響力を持てるか不透明である。ビジネスとしてやる場合、そうした範囲までフォローするのは難しい。

出版ビジネスについて

デジタル事業部の仕事はクライアントからの制作請負と各編集部のサポート、オウンドメディア開発の3つがある。リーマンショック後の広告が入らない状況でコンテンツ制作会社というマガジンハウスの立ち居値をデジタルに移すのはリスクが大きく、大胆に投資はできないという判断であった。そのため電子書店から要望があったら電子書籍やアプリも作るが、自社から積極的に取り組もうというマインドはない。

そんな中ダカーポは将来に備えて効率的に電子雑誌を制作、流通させる方法をテストする場となっているが、電子雑誌の市場は見たところあと3年はかかりそうである。また、マガジンハウスに電子書籍で出せる素材があまりないという問題もある。書籍と比べ、雑誌は肖像権があって、クリアができないことが多い。

マガジンハウス社としては広告が入る雑誌づくりが主眼にあり、それを追求するしかない。本来は新たなプラットフォーム制作に噛んでいくというのも有効な戦略であるはずだが、インターネット分野における成功ノウハウが蓄積されていないため、現段階でこの会社は上手くできてない。ゲーム機が出てきたときも角川のように取り入れる手もあったし、ZOZO TOWNのようなe-コマースのプラットフォームに絡めば、今とは異なる展開があったはず。今回の電子書籍の展開についても大手のように最初から投資しても良かったと思うが会社の体力が厳しく、判断できなかった。マガジンハウスは広告モデルを追求していくためにも雑誌のブランドビジネスに特化している形態を取る事となった。

導入可能性について

こうしたユーザの読書コメントは書評と同様に重要であり、また、量的なコメントやデータの出せる Social Reading に意味はあるだろう。しかし、それは出版メディアというより書店などのビジネス領域なのではないだろうか。当社でも書籍の著者の講演会を手掛けたりしているが、ユーザを組織してコミュニティにしてもそのコミュニティがどう生きていくのかわからず、大きなビジネスになる気がしない。アメリカは雑誌の販売数が100万部とかだからできることも、国内は

10万部程度で高い広告単価設定をしているビジネス。そのため、お客さんを背景にしたビジネスを組み立てづらい。付属する機能として(Social Readingを)ユーザが活用するのは良いし、そういうものがきっかけで売れていくのは嬉しいが、理屈と効果が未だ不明である。とは言え。デジタル領域では書店やコンビニを用いるのと同じ、アピール不足になり、ブランドを確立しづらいのは確かである。FacebookをつかったF-commerceのように単発の企画ものとして新しいメディアを利用することや、yahoo等でニュース配信を取り組んでいくことで、アピールするつもりだ。

5.3.6 ユーザ評価の考察

本研究では電子雑誌向けSocial ReadingサービスWeePeeのシステムを利用し、読書体験の顕在化・共有によって紙媒体では得られなかった他者の読書情報を提供した。その上他者の読書情報をもとに出版コンテンツを選択するようになる(読書行動が促進される)という仮説の評価検証を行った。

アクティブな読者の内的な読書動機を強化

アクティブな読者であるI氏は「使える読書」を心がけていたが、本研究が開発したSocial Readingシステムは意図せずとも学習や記憶の補助として役に立った。I氏は「本の内容に加えてコメント内容やそこに書き込んでいる読者がおもしろいと思ったら、余計に本を読み込むことになる」とコメントし、自分の思考の軌跡を残せ、ログできることに加え、他者が残した情報が読書のモチベーションになると言える。また、I氏は目的とする記事への到達や「全体から部分へ」という読書スタイルを大きく崩すことはなかったが自分の読書行動のプロセスの中にアノテーションによる共有を取り込んでいた。他の読者がハイライトをつけていたために目が止まり「読んでよかった」と思えた箇所があり、これは他者のアノテーションが読書を補助する役割を果たしたと言える。このI氏はアイコンを用いる場合、内容にリンクしてアイコンがつけられており、「この文章は誰が読んでもWow!をつけるだろう」という客観性の高い行動をとった点は注目すべき点

である。紙の雑誌を用いた予備実験においては、気持ちをアイコンで表現することに抵抗を感じ、面倒だとする読者がいたが、この読者はそれを煩雑に感じず、適切な感情表現を行っていた。これにはこの読者が普段から携帯で絵文字を使う等、読者の熟練も影響している。とは言え、数的評価としてアイコンは合計70回つけられたことから、オンライン上でワンタッチで気持ちを表現することは、読者に受け入れられる可能性が高い。また、アイコンによって他の読者の気持ちが端的に表現されていることで、量的情報として、意思決定の補助ともなった。アクティブな読者にとってこのように読書体験を共有していくシステムは個人的な読書動機を機能によって補助したり、他者の読書情報、すなわち社会的な要因を加えることで「強化する」結果となった。

”受動的な”読者の読書の外的誘因として大きく作用

普段、あまり本を読まないというO氏はその読書行動に大きな変化が見られた。WeePeeを利用しない環境では目に留まる画像を選ぶようにして読書を行っていたが、当該システムを用いることで共有されたアノテーションにアイキャッチが変化した。O氏は他者のアノテーションを探るように読書を行い、他者のマイページなどを介して読書する記事を選択した。個人的な読書においては内容にほとんど目を通していなかったが、他者の介在とその読書情報を強く意識し、社会的な要因をモチベーションとした読書行動を行った。また、O氏は「普段他の人と積極的に関わるのが苦手なため「この人と友だちになろう」とは思わなかったが、色んな人の話の内容を見ているのは楽しかった。」と述べているように、ソーシャルメディア含め、オンライン上で積極的に書き込むことは少ないにも関わらず、ハイライトやアイコン、画像のクリップや他者のマイページの徘徊といった行動をとったこと。このため意識せずとも気軽に書き込み、情報を残すシステムとして作用していたと言える。

アクティブな読者の読書情報が重要というわけではない

アクティブな読者の読書情報が”受動的な”読者の読書行動に影響を与えている

かどうかは本研究では明らかにならなかった。”受動的な”読者はアクティブな読者に比べ、他者が残した情報に目を留める箇所や読む箇所が大きく変化し意思決定要因となるが、それは必ずしもアクティブな読者の行動に作用されているわけではない。何故ならばO氏は他の読者の感情表現やコメントの量に注目し、彼女自身も気軽にアノテーションを残していたため、アクティブな読者と”受動的な”読者のアノテーション行動に大きな差がないためである。これは、当該システムが実名制ではなく、個人をエンパワメントする要素に欠けていたこと、また、実験期間が短く、書き込み内容やマイページのログにおいて読者の個性が出づらかったことも影響していると考えられる。しかし、アカウント制であり、マイページでもプロフィールなど個人情報を取り扱わない当該システムは、読者をフラットに扱ったとも言える。こうしたことから、Amazonの読了後のレビューとは異なり、読書の最中の端的な情報が増加し、かつ個性が全面に出ない当該システムにおいては、むしろ、「情報の質より量」が読書行動を動機付けていると考えられる。Catherine C. Marshallによると分かりにくいアノテーションに限って、前者のアノテーションやメモ書きは価値を持つとされていたが、アノテーションに量としての情報を付加することで読書行動に影響を与える価値を出すことはできる。同時にユーザ同士の関わりあい方＝場の空気感や、ユーザがサービスを有効に使うため学習が重要になると考えられる。

散策的な読書行動プロセスの実現と”受動的な”読者のアクティビティ

ウェブ解析の結果を見ると、一人当たりのページビュー数が増加し、滞在時間が高まったことやアノテーションが多く付けられた記事はページビューと平均滞在時間が長いことがわかる。またサービスを読書用いた読者行動を観察したところ、特に”受動的な”読者であるO氏はゲームやメディアなど、これまで興味がなかったが、他者の書き込み量が多いため記事を読んだり、他者のマイページやランキングに基づいた推薦システムを利用し、多くの記事に目を通した。こうしたことから、Social Reading サービス WeePee を利用することで、特に”受動的な”読者は他者の情報を意思決定の大きな補助手段とし、記事を読む、欲しい情報がある等の内的な動機とは異なる外的誘因が作用し、そのプロセスそのものを楽し

むという散策的読書プロセスを辿った。また、内容理解や情報摂取という本来の目的に対しても、簡便なアノテーションによる「Sharing」の過程で読書の能動化＝アクティブな読者に変容した。

よりオープンな環境への適応と長期期間での実験の必要性

本研究では読書行動のプロセスに対して開発した Social Reading “ WeePee ” を用いてアプローチしたが、他者の読書情報によって消費者行動プロセスに変化が見られ、出版コンテンツの読書の仕方の質的・量的向上が確認された。しかしながら、それは同一雑誌内の複数記事の間で行われたことであり、読者と他の書籍や他の雑誌とのマッチングを図るには至っていない。今回の実験においては「ウェブ・ダカーポ」という同一雑誌内での利用であったが、より多彩な電子出版コンテンツで読みたいという声も聞かれた。今後は外部の SNS と連携し、ハイライト箇所とコメント内容を投稿できることや、ブラウザや電子出版物への埋め込みを可能にすることで、利用可能である電子出版物の拡大を図り、電子出版物というパッケージを越えた結びつきについて検証する必要がある。そうすることで、読者同士のオンライン上での行動が互いの読書を促進しあい、雑誌というパッケージを越えて、人を介した本と読者の出会いを図ることができると考えている。また、今回の実験では用意した記事は各カテゴリ 1 つずつのみだったため、バックナンバーを始めとした同一カテゴリ内での行動変化を捉えることができなかった。実験期間の長期化による同一カテゴリ内での記事の拡充や、より各ユーザの顔写真表示などによる実名化を行うことで自分の個人ページと他の読者の個人ページを起点とした読書行動が実現できると予想される。

5.3.7 出版メディア評価の考察

評価を得た出版メディアはサービスの共同実験を行っているマガジンハウスデジタル事業部「ウェブ・ダカーポ」編集長の高木氏（男性 50 代）と主に書籍を発行する出版メディアの男性 30 代 K 氏の 2 名である。2 名からの評価として共通しているのは、Social Reading サービス WeePee が読書行動を誘発する効果があ

り、ユーザにとって電子出版で読書を行うモチベーションにもなるという点である。また、双方の意見としてこのサービスを出版メディアが運営するのは難しいという点でも一致している。

過去に類似サービスを運営したことのある K 氏は、当時は電子出版で「新しく何かやる」というインパクトと、デジタルを利用した書籍のプロモーション企画の一部であったために実現できたことだったという。その後もサービスは続いているが、著作権や開発コストの側面から様々な書籍コンテンツに出版メディアが対応させていくのは難しく、また、最終的に Social Reading はプラットフォームサービスであり、Amazon や Apple のようなデバイスを供給している事業者の垂直統合には勝てないだろうと判断した。高木氏は自社のビジネスの特徴として紙媒体の雑誌のブランド化と、そのブランドを活かしたデジタル領域でのクロスメディア展開やコンテンツビジネスを挙げ、ノウハウが蓄積されていないインターネットサービスのプラットフォームサービスを手掛けるのはリスクが高いと捉えた。

共に、人（ユーザ）をハブにして書籍や雑誌を知ることは読者の興味関心を引き出しやすく、実況中継のように生っぽく、実感に近い量的情報が読者の興味や関心を引き出すことにはメリットがあるとしたが、その効果の大きさ、重要度の捉え方には違いが見られた。K 氏は、WeePee の持つコンセプトや推薦システム、外部 SNS との連携によって、電子出版物をソーシャルメディア上で効果的にプロモーションできる可能性があるとして捉えた一方、高木氏は今現在大きな影響力を持つサービスになるとは思えず、ちょっとした広がりではなく、ビジネスとして集中すべき程影響力を持つようになれるか不透明だとした。

更に O 氏はファンを顕在化させたコミュニティビジネスの可能性にも言及し、料理をテーマにした「クックパッド」などは既に雑誌のようなものであり、雑誌も Social Reading を上手く使い、コミュニティ化することができれば、様々なビジネス化が可能であるとしたが、高木氏はユーザを組織してコミュニティにしてもそのコミュニティがどう生きていくのかわからず、大きなビジネスになる気がないと考えている。

両者を比較すると、O 氏が肯定的だったのに対し、高木氏は否定的だったと言える。この両者の見解の違いは、扱うコンテンツが書籍か雑誌なのかという違い、

会社の規模による追求するビジネス規模の違い、過去の成功体験の違い、の3点が大きく影響していると考えられる。このように出版メディアが Social Reading サービスを運営していくのは現状の体制では難しく、電子書店や電子取次を始めとした他のプレイヤーが取り組みやすいとも考えられる。

第6章

終わりに

6.1. 結論

6.1.1 ユーザの読書行動の促進効果

本論文では、電子メディア上で読書体験を顕在化・共有することでユーザ間の相互影響を高め、紙媒体では得られなかった他者の読書情報をもとに出版コンテンツを選択できるようにするために Social Reading サービス WeePee を実装し、株式会社マガジンハウスと共同実験を実施してきた。ユーザインタビューの評価から、実装システムを利用することで、学習や記憶などの内的な読書動機の強化や他者の読書情報を始めとした社会的要因による読書行動が生まれ、それらは読書行動を能動化させる可能性が高いことがわかった。また、数的考察から、ユーザの電子出版物内で回遊率が高まり、他者の読書情報を通じて散策的に記事を探すプロセスが生まれたこと、アノテーションが多く付けられた記事はページビューと平均滞在時間が長く、量的情報によって注目が集まることがわかった。しかしながら、本研究システムにおいては外部 SNS との連携や Bookmarklet 化によるオープン化はなされておらず、社会的広がりを実現するためのシステムとしては不十分であった。また、推薦システムやフィルタリング機能などを今後拡充し、効果を高める余地は存分にある。加えて、適応コンテンツを従来型のパッケージの出版コンテンツだけでなくコミュニケーション促進型のコンテンツ（ex.4.1.3 雑誌読者の観察で用いた総合女性誌の「オトコの本音、オンナの本音」特集等バイラル性の高いコンテンツのピックアップやユーザの参加度を高めたコンテンツ）を中心に添えることでその効果は高まると考える。

今回提案した電子雑誌上での Social Reading サービス WeePee による読書体験

の可視化と共有化は読者間の相互影響を高め、より多くの出版コンテンツをより長い時間読むようになるという読書行動を促進した。これらを複数コンテンツへの対応やウェブ上でのオープン環境等、より大きな枠組みにおいて実践することで人の「読む」行為を介した本と読者の出会いを実現できると考えている。またこのようなサービスは電子出版物の付加価値となり、同様のコンテンツを有する電子雑誌との差別化要因になり得ると考える。

6.1.2 出版メディアにとっての有用性

Social Reading によるアプローチは、本研究プロジェクトが最も重要なプレイヤーだと考えた出版メディアにとって有用であるかは不透明なままである。読書体験の共有、すなわちソーシャル化によって他者の読書情報を取得し、その情報をもとに読書する出版コンテンツを選択できるようになることはユーザからポジティブな評価を得た。またそれは、出版メディアの方も個人としては同様の意見であった。しかしながら、WeePee 始め、Social Reading サービスはまだまだ大きな社会的広がりや魅力的なユーザ数を抱えることができていない。こうした現状では特に多くの出版コンテンツを抱える大手出版メディアが多くのビジネスの中から Social Reading をビジネス戦略のひとつとして選択し、集中実施していくことは困難なことだと言える。著者や編集者の参加による Social Reading も出版メディア内部の人にとっての心理的抵抗は低くなっていると言えるが、未だその効果が不透明であり、その出版メディアが労力を割くに足る説得材料に欠けると言わざるを得ない。Social Reading に適したコンテンツがあるかどうかという点や、出版社によるビジネス方針の違いが大きい点、インターネットメディアのプラットフォームサービスという人的、技術的経営資源が薄く、コストのかかる領域である点から一出版社がこうしたサービスに注力するのは難しいだろう。

6.2. 今後の方向性

本研究におけるユーザ評価から、WeePee サービスは外部 SNS との連携や Bookmarklet 化によるオープン化、推薦システムやフィルタリング機能の拡充、使っ

て楽しむためのフィードバックプロセスの強化に取り組む必要がある。加えて、出版社の方からのフィードバックを踏まえ、当研究プロジェクトは方向性を修正する必要がある。その方向性は4つ考えられる。

1. 機能拡充後、WeePee をウェブアプリケーションツールとして公開し、研究科で中立なプラットフォームツールとして運営していく。
2. WeePee を他のプレイヤー企業に提案していく。Social Reading を用いたメディアプラットフォームを実現するためには出版メディアによる水平的な業務協力の延長線で実施される可能性も大いに考えられ、電子書店や電子取次も巻き込んだ展開が考えられる。
3. 今回の知見をもとに現在の WeePee サービスを、出版社の問題解決に繋がるよう再構築する。例えば mixi news や yahoo news にマガジンハウスが記事情報を提供する際には、その記事を共有し、やりとりを行うアプリとして再構成すること等が考えられる。

6.3. 出版メディアの今後について

本論文の最後に、出版メディアと電子メディアの今後の関係性と取り組むべき方向性について私見を述べる。2.1.2 で述べたように現状の紙媒体の衰退状況に対して、web2.0 を利用した展開や他のメディアプラットフォームへの出版コンテンツの提供だけでは出版コンテンツの制作に十分に足る利益を得ることができないのもまた事実である。コンテンツのデジタル化に関して先行者である音楽市場を見ると、コミュニティ(ファンクラブ)を活かして年間数十億の利益を上げている事業者や独自の音楽配信サイトを運営し、消費者に直接販売を行い、利益を挙げている事例も多く存在する。また Apple における iTunes やを始め、ワーナー・ブラザーズの Warner Archive Collection など、サービスそのものは利益を上げなくとも、デバイス、プラットフォーム、コンテンツといった他分野のメディアストラクチャーとの連携によって総合的にユーザの利益を模索し、相乗効果から利益を得ている事例が見受けられる。こうした視点に立つと未だ市場として黎明期で

ある電子出版の分野では紙媒体での成功体験やビジネス規模に囚われず、ユーザとダイレクトに繋がるメディアプラットフォームの構築によって新たな領域への進出に積極的に取り組むべきではないかと考えている。雑誌のビジネスモデルをブランド広告と捉え、インターネットメディアへのコンテンツ提供やキャラクターグッズといったライセンスビジネスとして展開することは短期的な収益化には有効だが、ブランド価値は軸となる新たなコンテンツが生み出されなければ遞減していくものである。同時に紙媒体の部数減少・情報の伝達率の低下はブランドの訴求力を低下させる。将来的に Weepee を始めとした Social Reading サービスがユーザの読書行動を喚起し、今のソーシャルネットワークサービスのように重要な広告・宣伝の場として成長する可能性は大いにあり得るし、本論文における研究成果もそれに対してポジティブな結果を残している。

Social Reading は端末メーカーや電子書店など、プラットフォームサービスによって確固たる収益源を確立したプレイヤーが差別化や販売促進のためのサービスとして拡大させていくことが予想される。すると汎用的なプラットフォームがユーザを囲い込み、制作者側に十分な利益が還元されない可能性がある。今回の取り組みで得られた知見を活かし、出版メディアの問題の再認識や再構築のための方策について深く議論していく必要があるのではないかと考える。^s

謝 辞

本研究の指導教員であり、幅広い知見からの確な指導とご指摘、叱咤激励を頂きました心暖かき慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科の岸博幸教授に感謝と御礼を申し上げます。大学院にて人生の師と仰げる教授と出会えたことを心より嬉しく思っております。

また、研究の方向性について様々な助言や指導をいただきました慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科の植木淳朗講師に心から感謝いたします。

研究や論文執筆など細やかな心配りとご指導を賜りました慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科の加藤朗教授に心から感謝いたします。最終提出間際までご配慮頂き、本当にありがとうございました。

研究活動にご協力賜り、数多くの貴重な助言、ご指導を頂いた株式会社マガジンハウス執行役員の久我様、デジタル事業部の及川様、高木様、二階堂様、宮腰様、米山様に心より感謝いたします。また研究活動を暖かく支援していただきました電子出版制作・流通協議会事務局の池田様、川崎様、長谷川様に心から感謝いたします。

さまざまな面から研究活動を支えて頂き、苦楽を共にした慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科 Creative Industry Project の光本裕紀君、大塚駿亮君、畑山桂吾君、平井秋佳さん、Social Reading のシステム開発を担当してくれた同研究プロジェクトの永田浩崇君、そして研究のパートナーとして2年間協力し合ってきた宮川琴恵さんに心から感謝致します。

最後に、研究活動に関するご理解とともに、経済面や生活面において支援して頂きました家族に感謝と御礼を申し上げます。

参 考 文 献

- [1] 小林弘人. 新世紀メディア論 - 新聞・雑誌が死ぬ前に-. バジリコ, 2009.
- [2] 吉田則昭, 植村八潮. 出版メディア入門. 日本評論社, 2006.
- [3] 佐々木俊尚. 電子書籍の衝撃 - 本はいかに崩壊し、いかに復活するか? -. ディスカヴァートゥエンティワン, 2010.
- [4] インターネットメディア総合研究所. 電子書籍ビジネス調査報告書 2010[新プラットフォーム編]. インプレス, 2010.
- [5] 社団法人 全国出版協会・出版科学研究所. <http://www.ajpea.or.jp/>.
- [6] 「電子出版スマートクラウド」 コンセプトガイドライン. http://www.j-magazine.or.jp/doc/info008_smartcloud.pdf.
- [7] WIRED. <http://wired.jp/>.
- [8] Flipboard. <http://flipboard.com/>.
- [9] Zite. <http://zite.com/>.
- [10] アメリカ・マーケティング協会 (American Marketing Association). <http://www.marketingpower.com/Pages/default.aspx>.
- [11] フィリップ・コトラー, ケビン・ケラー. コトラー・ケラーのマーケティングマネジメント. ピアソンエデュケーション, 2008.
- [12] 塩田静雄. 消費者行動の理論と分析. 中央経済社, 2002.

- [13] 折田明子. ネット上の cgm 利用における匿名性の構造と設計可能性. 情報社会学会誌 Vol.4 No.1, 2009.
- [14] George Alexander Kelly. *The Psychology of Personal Constructs: A theory of personality*. Norton, 1955.
- [15] 伊藤俊介, 葛籠貫泰信. ネット書店と店舗書店における購買行動の比較 - 情報機器の普及による空間行動・認識の変容に関する研究 - . 東京電機大学先端工学研究所ハイテク・リサーチ・センター研究成果報告書, 2007.
- [16] 中谷俊介. 人はなぜネットでものを買わないか: タイプ別「潜在顧客」アプローチ法. ソフトバンクパブリッシング, 2002.
- [17] OH BYO, 榎原博之. アノテーション機能を備えた文献評価システムの構築. 情報処理学会 2011, 2011.
- [18] Qlippy. <http://qlippy.com/>.
- [19] SAHRE READER. <http://shrd.jp/>.
- [20] Diigo. <http://www.diigo.com/>.
- [21] ブクログ. <http://booklog.jp/>.
- [22] レイチェル・ボッツマン, ルー・ロジャース. シェア: 共有からビジネスを生み出す新戦略. 日本放送出版協会, 2010.
- [23] ダイヤモンド社の電子書籍. <http://diamond.jp/e-books/help/>.
- [24] SoicialReading3.0. <http://www.slideshare.net/HIROMIKUBOTA/social-reading30-partystream20110117-6633968>.
- [25] アビゲイル. セレン. ペーパーレスオフィスの神話: なぜオフィスは紙であふれているのか? 創成社, 2007.
- [26] Catherine C. Marshall. Annotation : From paper books to the digital library. *ACM International*, 1997.

- [27] Catherine C. Marshall. *Reading and Writing the Electronic Book*. Morgan & Claypool, 2010.
- [28] Myriam Ribiere, Jrme Picault, and Sylvain Squedin. The sbook: towards social and personalized learning experiences. *ACM International*, 2010.
- [29] Annette Adler, Beverly L., et al. Dairy study of work-related reading design implication for design. *CHI*, 2004.
- [30] 林亮介, 友部博教, 大平茂輝, 長尾確. オンライン文書閲覧時のアノテーションを用いた論文作成支援システム. 情報処理学会 2007, 2007.
- [31] 小島一郎, 鈴木宣也. アノテーションを用いて書籍の相関を示すインタラクションデザイン. 情報処理学会インタラクション 2010, 2010.
- [32] Joanna L.Wolfe. Effects of annotations on student readers and writers. *ACM*, 2000.

付録A

付

録

A.1. 40代男性I氏の読書行動とインタビュー内容

男性は画面をスクロールし、ウェブマガジンの見出しをと全体を確認、ビジネスカテゴリを拡げて、スキミング（流し読み）を行った。次にトップ画面に戻り、フィーチャーカテゴリを拡げ、スキミングは行わず、1パラグラフ目から時間をかけて読み始めた。2パラグラフ目以降は読むスピードを上げた、拾い読みを行った。次にクリエイターカテゴリを拡げ、同様に1パラグラフについて読み込んだ後、2パラグラフ目以降は流し読みを行った。男性の特徴として、全体を確認（目次、1パラグラフ目）し、細部で気になる箇所を探するという読書スタイルが出来上がっていた。次に男性に Weepee のコンセプトについてムービー用いながら説明した上で、サービスを使用してもらいながら記事を読んで頂き、映像を見せながら行動動機について振り返ってもらった。男性はログイン後、画面右上に表示されたサービスの welcome メッセージと新着コメントについて興味を示し、コメントされていたグルメ&ワインの記事に飛んだ。記事を確認後、再びトップページに戻った。サービスなしと同様に全体の記事を確認し、先ほど確認したグルメ&ワインのページを再び拡げた。1パラグラフ目を熟読し、25文字程度の文節にハイライトをつけた。コメント内容は男性の知識に基づいた追加関連情報であった。他者を意識し、「していますよね」という具合に話しかける言葉であった。ついで画面をスクロールするが、すぐに戻り、2パラグラフ目の2箇所にハイライト、それぞれにコメントと「Wow」アイコンをつけた。「Wow」が使われたのは「1日ランチ1組、ディナー1組しか取らないレストラン」という文章であり、アイコンの種類を見てすぐに「このアイコンが当てはまる」と判断できたようだ。

下に読み進めると、他者のアノテーションが複数箇所あり、男性はそちらにアイコンを合わせてコメントを確認した。内容が笑いを誘うものであったため、男性は少しくすっとし、「Fun!」アイコンをタッチした。こちらはコメント内容に対する「Fun!」だったようだ。その後、記事を流し読み、最後まで確認した後、男性は右上の表示からマイページに飛んだ。マイページでは自分のアノテーションのログについて確認した。できればログ内容を男性が普段メモに使っているサービスであるエバーノートに移し替えたかったようである。更に男性はマイページを閉じた後、先ほどと同じ記事に戻ってきた。後半のパラグラフを再度確認すると、気になったハイライトがあり、そのハイライトを含むパラグラフを読み始めた。ハイライトが引かれている箇所とは異なる文章に新たにハイライトを加え、コメントを行った。このパラグラフには記事で取材されている人物の趣味（空手）について触れられており、男性も同じ趣味を持っていたため、急に親近感を抱いたようである。男性は同じ趣味だと気づいたときの気持ちをコメントとアイコンで表現している。男性曰く、他の読者がハイライトをつけていて目が止まったから、この文章を読み、同じ趣味だと気づけたようである。男性はこの記事で紹介されているレストランについてメモをし、ページを閉じた。次いで男性はインターネットトレンドページを拡げた。男性はこの記事の内容について予備知識があるようで、1パラグラフ目も読み込まず、ざっとスキミングを行った。その後既にハイライトされている箇所にマウスを合わせ、コメント内容をひとつずつ確認していった。その後、記事の中で男性と同じ世代について言及されている箇所にハイライト、コメント、アイコン（「Check!」）を行った。更に次のパラグラフでもハイライト、コメント、アイコン（「Wow!」）入力した。特徴的なのは、男性がアイコンを用いる場合、内容にリンクしてアイコンがつけられており、「この文章は誰が読んでもWow!をつけるだろう」という客観性の高い行動がとられた点である。また、男性は記事中盤のパラグラフにおいて、既にハイライトされている箇所にハイライトを重ねようとした。しかし当サービスでは、二重にハイライトはひけず、自分が本来であれば引きたい箇所にひけないことに少しストレスを感じたようだった。既に引かれている箇所と男性が引きたい箇所は重なりがあるものの、文節のズレがあるようだった。男性は、重なっていない後半の文節にハイライト

とコメントを行った。記事内容と自分の仕事内容を関連づけた情報であった。読了後、マイページに移行し、再度ログを確認した。また、これまで男性はクリップ機能に気づいていないようだったが、マイページの表記で初めて気づいたようである。更にランキングによる推薦ページを確認したが、人気のものをチェックするのが主であり、ランキングに影響されてページに飛ぶことはなかった。以下、男性のコメントを抜粋する。こうしたソーシャルリーディングサービスが電子出版における読者行動を喚起するのは大いにあり得ると思う。ソーシャルメディアは人間同士のコミュニケーションを強化するものと捉えており、雑誌の中身を共有することは消費の刺激となるだろう。自分自身、facebook での Youtube の動画共有等で、CD 買ったりしている。サービスを使って読んでいく感じも悪くなく、自分の思考の軌跡を残せたりログできるのは読書のモチベーションとなる。自分は普段、学習やネタづくりなど、「使うための読書」を行うがアノテーションだけでなく、文章上で他者とやりとりを行うのも記憶の補助になると思う。サービスを使っていて、自分は興味なかったところも他者がやっていたから興味を持たれた箇所もあったし、「気づき忘れていた箇所」に注目できる、ここ重要だからちゃんと読んでよって他者の声が聞こえる感じであった。また、意外な反応があったり、共感して頂けた箇所があれば見直したいと思うし、本の内容に加えてコメント内容やそこに書き込んでいる読者がおもしろいと思ったら、余計に本を読み込むことになるだろう。不特定多数とリアルタイムでやるおもしろさや優位性がこういうサービスにはあると思う。今回記事になっていたチュニジアのような内容(ダカーポの「フィーチャーの記事」)から問題提起に繋がることもあるのではないかと。また、自分の読書行動に影響を受けてくれることもあるのは嬉しいし、エンターテインメントとしてもおもしろい、読書家としては本いっぱい読んだ方が良くを多くの人に訴えたいぐらいである。ただ、コンテンツとの相性も重要そうだと感じた。以前出た「SHARE READER」とシェアなどは相性が良かった。いずれにしても、こうしたデジタルの特性を使ったものは読書行動はもとより、販売促進に繋がる可能性も高いと思う。津田大輔が電子版で音声コンテンツを追加して出したが、あれもデジタルを利用した販売促進だと思う。またグーグルミュージックでは友人が1度フルで聞けるというのもデジタルとソーシャル

を上手く組み合わせた例である。デジタル上ではレコメンドがもたらす市場拡大にチャレンジして行く必要がある。今後もソーシャルメディアでできる販売促進にはもっと期待したい。

A.2. 20代女性O氏の読書行動

読書量が月に1~2冊で、ソーシャルネットワークサービスの利用頻度が低い、受動的読者=パッシブリーダーの女性にインタビュー調査を行った。女性は20代会社員(飲食店勤務)である。アクティブリーダーである男性同様、女性にもまず記事を読んでもらった。女性は画面をスクロールし、画面下部に見出しのあるグルメ&ワインカテゴリを拡げた。女性は男性より更に速いスピードでスクロールし(ほぼ読んでいない)中央部の写真で目を留めた。この記事の中央部には12枚ほど多い写真がある。その後、下部まで目を通すことなく、全体ページに戻った。次に隣の記事であるライフスタイルカテゴリを拡げた。女性は記事上部の見出しで少し手を止め、読んだ。そこからやはり速いスピードでスクロールし、写真があるごとに手を止め、キャプション(写真の説明文)とリード文のみ目を通して下部まで進んだ。女性の特徴として、文章を読むと言うよりはアイキャッチとしての写真やリード文など全体に目を通すことを重視した点がある。次に女性にWeepeeのコンセプトについてムービー用いながら説明した上で、サービスを使用してもらいながら記事を読んで頂き、映像を見せながら行動動機について振り返ってもらった。女性はログイン後、記事全体を確認せずに最上部に位置しているビジネスカテゴリの記事を拡げた。女性は画面を少しゆっくり目に(Weepeeがない場合と比べて)スクロールした。女性曰く、アノテーションがついているとまず、記事全体の中でどこに注目されているか気になったということであった。また、最初にビジネスカテゴリを開いたのは、説明用ムービーを見て、多くのアノテーションがされていると感じたからであった。一度記事の最後まで目を通してから女性は上部に戻り、記事を読み始めた。女性は商品説明についての文章に対して既にハイライトされている箇所にコメントをつけた。既につけられているコメントに同調する内容であり、記事本文からは少し外れたコメントである。女

性は自分のコメントがしっかりついているかチェックした後、次のパラグラフを読み始めた。そこでも本文はそこそこにハイライトがつけられている箇所をタッチし、先のコメント者に対してのコメントをつけた。こちらは記事の内容とリンクしており、その記事のトピックに対して前コメント者とのやりとりを行うものであった。その後女性は画面右上の表示からマイページにいき、他のユーザーリストを眺めていた。その中で気になった人物がいたのか、その人物のページへ飛んだ。その人物のアノテーション履歴を眺めた後、ログの中からカルチャーカテゴリの記事を選択した。その人物が書き込んでいた内容は感情表現であった。女性はカルチャーカテゴリのページのタイトルにあるキャッチーな言葉（「別れさせ屋」）にハイライトをつけた。女性曰く、「かわいい」という書き込みに釣られてこのページに来たが、タイトルがそれとマッチしないものであったため、気になったという。その後、女性はページ内にハイライトとアイコン（「Wow!」）をつけ、トップページに戻った。次いで女性はインフォメーションページを開いたが、他のユーザがアノテーションを付けていないことを確認すると、再びトップに戻り、ガリバーページを拓いた。ガリバーカテゴリでは、ハイライトを付けた箇所に対するコメントを少し悩んだ後、同じ記事の他のハイライトにつけられているコメント内容を確認し、トーンを合わせてコメントをつけた。その後も女性はメディアカテゴリ、グルメ&ワインカテゴリを確認し、文章だけではなく、他者が残したハイライト箇所及びそのコメント内容を確認しながら読み進めた。以下、女性のコメントを抜粋する。こうしたサービス（ソーシャルリーディング）を使うのは初めてだったが、とても楽しく、引き続き使ってみてみたいと思った。慣れないため、使い始めは試行錯誤があったがすぐに慣れた。使い勝手に関してはほとんど問題なかった。雑誌に書きこむことに抵抗はなく、それは最近 mixi や twitter を使うようになったことが影響している。他の人がチェックしたところは色が変わっていてコメントがつけられているから、長い記事を読んでもみんなが注目しているところがわかるし、そこだけチェックして見ていくこともできる。色がつくと見やすいと感じた。アノテーションなしでは読み飛ばしていたであろう箇所に目がいてよかった箇所もあった。ゲームやメディアなどはこれまで興味がなかったが、他者の書き込み量が多いため、注目した。中には内容がよく分からな

い記事もあったが、他者のコメントが内容理解に役立った部分もある。アイコンは他の SNS サービスにないためか、少し抵抗があり、アイコンを選ぶより書いたほうが早いと思った。個人ページは初めてで、対応している雑誌がひとつだとあまり使わなかったが、幅が広くなったり日常的にサービスを使っていたらよく利用していたと思う。自分と親しい人はどんな記事読んでいるのか、今何をしているのか気になった。個人ページでよく見かけるもの、ランキングに入っているものはチェックするし、便利だと思う。他の人のページを見られるのもいいなと思った。やはり人が読んでいるものは気になった。自分で情報を調べようと思うともすごい量になるからとりあえず他の人が注目しているものを読んでみようと思った。普段他の人と積極的に関わるのが苦手なため「この人と友だちになろう」とは思わなかったが、色んな人の話の内容を見ているのは楽しかった。その中の特定の個人に興味を持ったというのは無かったけど、全体的な雰囲気を楽しめた。匿名でも場の雰囲気を見て対応するタイプであり、一箇所にコメントが集中することが少なく、個人ページへの書き込みもできないため、ネガティブな書き込みは出にくいのではないかと思った。言葉より文字の方が表現しづらく、現時点では知らない人との共有で全く抵抗がない訳ではなかった。また自分の記事に対するフィードバックかわかると良いと思った。

A.3. ビジネス系出版社 K 氏のインタビュー内容

開発したソーシャルリーディングサービス Weepee についてビジネス書系出版社編集者 30 代男性にインタビュー調査を行った。男性は以前の部署でソーシャルリーディングサービスに携わっていたことがある。Weepee のサービス趣旨を説明し、実際に操作して頂き、回答を得た。以下、男性の発言を要約する。僕が携わった頃はソーシャルリーディングを実現する方法は iPad しかなかったが、当時と状況は変わり、汎用性が求められるようになっている。また、ソーシャルに人を介して情報が伝わっていくという点において電子雑誌に目を向けたのは可能性があると思う。僕が担当したのは書籍であったため、読書体験はリアなものであり、web のように枝葉に分かれていくと読者が書籍に集中できなくなる。その

ため、アノテーションを書籍内で共有すべきでないと考えたが、雑誌であれば、webのように他の情報と紐づいているのもいいかもしれない。ただ、それでも読者を選ぶだろう。雑誌であれば、よりコミュニティビジネスに近づける方向性もあるかもしれない。僕が担当したソーシャルリーディングサービスでも一定のプロモーション効果は得られた。このサービスの機能を上手く実現できれば、読者の興味や関心を引き、プロモーションには大いに役立つと思う。その際重要なのは情報の質より量である。Amazonのレビューや『ブクログ』等は質が高いが、ソーシャルリーディングの強みは多くの情報を共有できることである。実際、こちらに書き込まれているコメントは生っぽく、twitterのテレビコメントと同じで、より実感に近い。これらがまとまって見ることができるのは読者の、読んでみようという気持ちを触発するだろう。そのためには電子雑誌内だけでなく、同時に外部のSNSにも前後の文脈付きで共有できるのが良いだろう。ただし、そこは著作権的にグレーゾーンであり、注意が必要である。出版社は読者にこれを読んだ方が良いというコンテキストを作っていないといけない。上手くコンテキスト作りに役立つよう設計して欲しい。現在はプロトタイプ版なので仕方ないかもしれないが、ソーシャルリーディングで最も重要なのはゲーミフィケーション的なフィードバックである。現在のWeepeeにはそれが欠けており、このままでは読者が他の読者から反応をもらえず、退屈してしまう。せっかくアイコンがあるのだから、例えば僕が『FUN!』を押したら、同じ文章に『FUN!』を押している他の読者に知らせがいくように設計した方が良い。また、見たくないコメントやハイライトを上手く取り除くためのアイデアが必要だと思う。出版社もメディアとしての力は相対的に落ちてきており、著名ブロガーや著者など、「人」を囲い込む動きが出てきている。特に雑誌はテーマに合わせたコミュニティであり、読書体験にフィードバックを上手く載せてコミュニティ化する方策を考える必要がある。電子出版におけるソーシャルリーディングはプラットフォームサービスであり、最終的には垂直統合型の会社に勝てないと思う。僕もそれで以前のサービスに限界を感じた。上手くコミュニティ化して読者を囲い込めば、様々なビジネスモデルがあり得るので、頑張っ

A.4. マガジンハウス高木氏のインタビュー内容

開発したソーシャルリーディングサービス Weepee について実証実験を共同で実施したマガジンハウスデジタル事業部「ウェブダカーポ」編集長へのインタビュー調査とフィードバックについて述べる。Weepee のサービス趣旨を改めて説明し、実際に操作して頂き、回答を得た。以下、インタビューとフィードバックを要約する。(開発したソーシャルリーディングを用いて)何人が共感したか、記事に対してどんな意見を持ったか読むことができるのはおもしろいと思う。ユーザ個人の読み方の選択肢として今後もあり得るだろう。しかし、今現在大きな影響力を持つサービスになるとは思えず、ひとつの楽しみ方に留まっている。今回実験を行ってもらったが、まだ実現できているのはちょっとした広がりではあり、それ以上影響力を持つようになれるか不透明である。ビジネスとしてやる場合、そうした範囲までフォローするのは難しい。デジタルで本を売る場合、こうしたユーザの読書中のコメントは書評と同様に重要であり、また、量的なコメントやデータの出せるソーシャルリーディングに意味はあるだろう。しかし、それは出版社というより書店などのビジネス領域なのではないだろうか。当社でも書籍の著者の講演会を手掛けたりしているが、ユーザを組織してコミュニティにしてもそのコミュニティがどう生きていくのかわからず、大きなビジネスになる気がしない。また、デジタルメディアの中でどういうものが大きな潮流になるのかわからない。色々な売り場で売ってもらって、効率的に売っていくというのが書籍で、雑誌もリッチコンテンツで販売できる時代がくればやるが、アメリカは雑誌の販売数が100万部とかだからできることも、国内は10万部程度で高い広告単価設定をしているビジネス。そのため、お客さんを背景にしたビジネスを組み立てづらく、付属する機能として(ソーシャルリーディングを)ユーザが活用するのは良いし、そういうものがきっかけで売れていくのは嬉しいが、理屈と効果が未だ不明である。現在、デジタル事業部の仕事はクライアントからの制作の請け負いと各編集部のサポート、オウンドメディア開発の3つがある。発足以前にはデジタルコンテンツ制作に注力し、映像やゲーム等も作っていかうという案もあったが、リーマンショック後の広告が入らない状況でコンテンツ制作会社というマガジンハウスの立ち居値をデジタルに移すのはリスクが大きく、大胆に投資はできないとい

う判断であった。そのため電子書店から要望があったら電子書籍やアプリも作るが、電子書籍を自社で売るというマインドはなく、いいオファーがあれば対応するという展開となった。そんな中ダカーポは将来に備えて効率的に電子雑誌を制作、流通させる方法をテストする場となっているが、電子雑誌の市場は見たところあと3年はかかりそうである。また、マガジンハウスに電子書籍で出せる素材があまりないという問題もある。書籍と比べ、雑誌は肖像権があって、クリアができないことが多い。マガジンハウス社としては広告が入る雑誌づくりが主眼にあり、それを追求するしかないだろう。本来は新たなプラットフォーム制作に嚙んでいくというのも有効な戦略であるはずだが、インターネット分野における成功ノウハウが蓄積されていないため、現段階でこの会社は上手くできてない。昔、Hanako ネットをやろうと思ったが、失敗している。ゲーム機が出てきたときも角川のように取り入れ手もあったし、ZOZO TOWNのようなe-コマースのプラットフォームに絡めば、今とは異なる展開があったはず。今回の電子書籍の展開についても大手のように最初から投資しても良かったと思うが会社の体力が厳しく、判断できなかった。マガジンハウスは広告モデルを追求していくためにも雑誌のブランドビジネスに特化している形態を取ることとなった。デジタル領域にて読者の反応が表面化することに抵抗はないが、幅が広がる分、セレクトして集中してやらないといけない。BRUTUS が twitter でのコミュニケーション中心に行っているように、展開を絞った形でやらないといけない。デジタル領域では書店やコンビニを用いるのと違い、アピール不足になり、ブランドを確立しづらいのは確かである。Facebook をつかった F-commerce のように単発の企画ものとして新しいメディアを利用することや、ニュース配信を取り組んでいくことで、アピールすると同時に yahoo との契約をとることも考えている。yahoo トピックとかに載るぐらいであればと桁が違う程大きな流入が期待できる上、契約料も取れる可能性がある。