

修士論文 2004 年度 (平成 16 年度)

学習者同士のコミュニケーションを
重視した多読教育を支援する
Web アプリケーションの開発

慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科

川村 昌弘

修士論文要旨 2004 年度 (平成 16 年度)

学習者同士のコミュニケーションを 重視した多読教育を支援する Web アプリケーションの開発

論文要旨

本研究ではこの学習者同士のコミュニケーションを重視した多読教育プログラムを支援する環境を提案する。外国語 Reading 教育である多読教育において、本について学習者同士で議論するというコミュニケーションを導入することで、同じ本に対する他の学習者の価値観に触れ、本についてのより深い読解を達成することができる。このような、学習者同士のコミュニケーションを重視した多読教育が提案されていたが、この教育を支援する環境が存在していなかった。

本研究で開発したシステムでは、学習者同士のコミュニケーションだけでなく、学習者と本との出会いを支援し、達成状況をまとめることで、学習者自身の目標設定や学習者の評価も可能にするなど、多読教育全般を支援する環境を実現した。

また多読教育プログラムを実現されたことで、教育プログラムそのものを見直すことが可能になった。その結果、学習者が自分の読みたい本を見つけられないという問題が明らかになった。

そこで、学習者と本との出会いのプロセスについての仮説を立て、学習者が読みたいと思う本と出会えるようにする工夫を考案し、適用した。これにより、システムだけでなく、教育プログラムの改善が行われ、教育効果を高めることができた。

キーワード

語学教育，多読教育，Web アプリケーション，コミュニケーション

慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科

川村 昌弘

Abstract of Master's Thesis Academic Year 2004

Development of a web application to support extensive reading project

Summary

I have developed a computer that supports the which was proposed by Mr. Mizuno, lecture in English at SFC. By introducing students into extensive reading project, they can touch with other students values through reading other's essay on books they read. And they can deepen their understanding of books. There was no system to support this kind of extensive reading project until my development.

The System which I developed totally supports this extensive reading project. The System supports not only students communication but also contact between student and book and to check one's achievements.

By realizing this extensive reading project with system support, we found the problem that our project could not support students to find a book which they really wish to read.

Therefore, I proposed a process that solves how student can find books they want, and I improved this extensive reading project and its educational effectivity.

Key Word

Language Teaching, Extensive Reading, Web Application, Communication

Keio University Graduate School of Media and Governance
Masahiro Kawamura

目次

第1章 序論	1
1.1 本研究の目的	1
1.2 論文の構成	2
第2章 研究背景	3
2.1 多読教育	3
2.1.1 多読とは	3
2.1.2 多読教育のメリット	4
2.2 学習者同士のコミュニケーションを重視した多読教育 Interactive Reading Community	5
2.2.1 一般的な多読教育の形態	5
2.2.2 一般的な多読教育の問題点	5
2.2.3 Interactive Reading Community とは	6
2.3 IRC プログラムを支援する環境の問題	7
2.3.1 IRC プログラムを支援するシステムが存在しない	7
2.3.2 既存の学習支援環境では支援できない	8
第3章 研究概要	11
3.1 IRC プログラムを実現するプロトタイプシステムの開発	11
3.2 学生と本との出会いの問題と解決	12
3.3 学生と本との出会いを支援する為の改善	12
3.4 用語定義	12
第4章 プロトタイプシステムとその評価	15
4.1 IRC プログラムを支援する IRC システムに要求されるもの	15
4.1.1 学生と本の出会いの支援	15
4.1.2 学生同士のコミュニケーションの支援	15
4.1.3 達成状況の確認	16
4.2 学生と本との出会いの支援	19
4.2.1 本に関する情報の整理	19

4.2.2	ジャンルによる本の分類	21
4.2.3	本の検索機能	22
4.3	学生同士のコミュニケーションの支援	23
4.3.1	本をめぐる議論の支援	23
4.3.2	最近の投稿一覧の表示	28
4.3.3	週間優秀書評の表示・投票	28
4.4	達成状況の確認	31
4.4.1	達成状況の順位付け (Reading Stars・Reading Marathon・Comment Olympics) の表示	31
4.4.2	個人の読書記録の表示	31
4.5	プロトタイプシステム完成による成果	34
4.5.1	IRC プログラムを実現する環境が整う	34
4.5.2	IRC プログラムを見直し問題点を明らかに	34
第 5 章	学生と本との出会いのプロセスについての仮説	37
5.1	学生と本との出会いのプロセスの検証	37
5.1.1	コミュニケーションを通じた本との出会い	38
5.1.2	学生の関心分野を通じた本との出会い	39
5.1.3	教師を通じた本との出会い	39
5.1.4	見つけた本を読みたい本一覧 (読書計画) として記憶しておくというプロセス	40
5.2	学生と本との出会いを支援する工夫	41
5.2.1	共感した相手の投稿状況通知	41
5.2.2	ジャンルからの本の推薦	42
5.2.3	教師からの本の推薦	42
5.2.4	読書計画	42
第 6 章	IRC における学生と本との出会いを支援する	43
6.1	コミュニケーションを通じた本との出会い - Reading Fan Club	43
6.2	自分の興味・関心分野を通じた本との出会いを支援する - Favorite Genres	45
6.3	教師を通じた本との出会い - Recommended Titles	45
6.4	読書計画が可能に - Book Wish List	47
第 7 章	評価	51
7.1	IRC プログラムの支援についての評価	51
7.1.1	IRC プログラムの支援についての評価	51
7.1.2	IRC システムの位置付けについて	51

7.2	学生と本との出会いを支援する工夫に対する評価	53
7.2.1	Book Wish List の評価	53
7.2.2	Favorite Genres の評価	55
7.2.3	Reading Fan Club の評価	55
7.2.4	Recommended Titles の評価	56
7.2.5	本との出会いのきっかけ	57
7.3	評価結果のまとめ	58
第8章	まとめ	59
8.1	IRC システム開発による成果	59
8.2	今後	59

目 次

2.1	学習者同士のコミュニケーション	7
2.2	IRC プログラムのコミュニケーションの形態	8
2.3	汎用的な学習支援環境のコミュニケーションの形態	8
4.1	Comment Olympics の仕組み	17
4.2	本の情報 (本の BBS)	20
4.3	ジャンルと本の関係	21
4.4	ジャンルから本を探す	21
4.5	本の検索機能	22
4.6	本の BBS	24
4.7	コメント評価	24
4.8	Reaction Report 閲覧画面	26
4.9	コメント閲覧画面	27
4.10	最近の投稿一覧	28
4.11	週間優秀書評の投票	29
4.12	週間優秀書評投票結果	30
4.13	Reading Marathon	32
4.14	個人の読書記録	32
4.15	My Page	33
5.1	学生と本との出会いのプロセス	38
6.1	Reading Fan Club の仕組み	44
6.2	Reading Fan Club 画面イメージ	44
6.3	Favorite Genres の仕組み	46
6.4	favorite_genres 画面イメージ	47
6.5	Recommended Titles の仕組み	48
6.6	recommended_titles 表示画面イメージ	49
6.7	recommended_titles 編集画面イメージ	49
6.8	Book Wish List の仕組み	50

6.9	Book Wish List 画面イメージ	50
7.1	IRC システムの全体評価	52
7.2	本との出会いの支援	52
7.3	IRC システム上と教室での本の紹介	53
7.4	IRC システムと教室	53
7.5	Book Wish List 利用状況	54
7.6	Book Wish List から読書へのつながり	54
7.7	Favorite Genres から読書へのつながり	55
7.8	Reading Fan Club 使用状況	55
7.9	自分のファンへの印象	56
7.10	Reading Fan Club への登録の可否	56
7.11	Recommended Titles 活用状況	57
7.12	Recommended Titles は参考になったか	57
7.13	次に読む本の決め手	58

第1章 序論

1.1 本研究の目的

学生同士のコミュニケーションを重視した多読教育を支援する環境を構築すること、そして、多読教育をより良いものにしていく為に必要なことを分析し実践することが本研究の目的である。

多読教育とは、外国語の Reading 学習において、学習者が自分のレベルや興味にあった本を自由に選択し、自分のペースでどんどん読んでいくことで、本の内容の理解に関心を向けさせ、多くの本を読み、良い読書習慣を培うことを目的とした教育である。従来の Reading 教育のような、文法や語句の用法や意味の理解に時間をとることがないので、読む速度は早くなり、結果的に多くの本を読めるようになるという特徴がある。

多読教育の多くは、学習者が個人個人のペースで本を読み進めていくため、読んだ本に対する理解については、自分以外の意見を知ることができず、読書の深みがなくなってしまふという問題がある。自分が読んだ本についての他人と議論し、本に対する様々な見解に触れるという、読書を深める機会がなくなっている。

慶應義塾大学・上智大学の英語の授業として行われている IRC (Interactive Reading Community) という多読学習プログラム(以下 IRC プログラム)では、多読教育に学習者同士のコミュニケーションを取り入れている。ここでは自分が読んだ本について、Reaction Report と呼ばれる本の書評を書いて公開し、それについて学習者同士でコメントしあうことで、読書を深めることを目指している。

しかし、この IRC プログラムを支援する十分な環境が整えられておらず、教育プログラムが機能していなかった。さらに教育プログラム自体を評価し改善していくこともできない状況であった。

このような問題に対し、本研究では、コミュニケーションを重視した多読教育を支援する Web アプリケーション、IRC システムを開発し、IRC プログラムを実現した。

さらに、この運用結果を元に、教育プログラムを見直し、学習者と本との出会いの支援に問題があるという評価をし、それらを改善した。

1.2 論文の構成

3章では研究の概要を，2章では背景を述べる．また4章から6章では，多読教育を実現するシステムの開発と，その結果明らかになった，本との出会いを強化する為に必要な工夫の検証を述べる．さらに7章では，実際にIRCシステムを使った学生からのアンケート結果をもとに，IRCシステムの評価について述べる．

第2章 研究背景

本章では IRC プログラムという多読教育プログラムがどのような特徴を持った教育プログラムであり，その IRC プログラムを支援するために何故 IRC システムの開発が必要になったかについて述べる．

まず最初に，外国語 Reading 教育で用いられている，多読教育とはどのようなものであるかについて述べる．

次に，IRC プログラムの特徴について，本と学習者のコミュニティとの関係を重視・学習者同士のコミュニケーション・達成状況の確認の3点を挙げ，一般的な多読教育とどのように違うのかについて述べる．

最後に，IRC プログラムを支援する環境の問題点について述べる．IRC システムが開発される前の IRC プログラムが抱えていた問題と，既存の学習支援環境で提供されているフレームワークでは IRC プログラムを支援できない点について指摘し，IRC システムの開発が必要であることを述べる．

2.1 多読教育

2.1.1 多読とは

多読 (Extensive Reading) とは 1917 年に Harold Palmer によって提唱された読み方であり，「本から本へと，かなりの速さを以て読む事」を意味する．

学習者の意識を言語に対してではなく内容の意味に対して向け，更には良い読書習慣を培う事までをも意図している．本を読む際に，一つ一つの単語の意味や文法といった細かい点にはこだわらず，内容を理解することだけを意識してどんどん読み進めていく．

Julian Bamford らは，Extensive Reading を効果的に行う為に留意すべきこととして以下の 10 個の項目を挙げている． [1], [2]

1. Students read as much as possible, perhaps in and definitely out of the classroom.
2. A variety of materials on a wide range of topics is available so as to encourage reading for different reasons and in different ways.

3. Students select what they want to read and have the freedom to stop reading material that fails to interest them.
4. The purposes of reading are usually related to pleasure, information and general understanding. These purposes are determined by the nature of the material and the interests of the student.
5. Reading is its own reward. There are few or no follow-up exercises to be completed after reading.
6. Reading materials are well within the linguistic competence of the students in terms of vocabulary and grammar. Dictionaries are rarely used while reading because the constant stopping to look up words makes fluent reading difficult.
7. Reading is individual and silent, at the student's own pace, and, outside class, done when and where the student chooses.
8. Reading speed is usually faster rather than slower as students read books and other material that they find easily understandable.
9. Teachers orient students to the goals of the program, explain the methodology, keep track of what each student reads, and guide students in getting the most out of the program.
10. The teacher is a role model of a reader for students – an active member of the classroom reading community, demonstrating what it means to be a reader and the rewards of being a reader.

2.1.2 多読教育のメリット

多読プログラムは、従来から大学・高等学校で行われている教師による文法訳読が中心の教育に比べ、学習者の読書量が多くなり、また読書意欲を継続しやすいというメリットがある。

従来から大学・高等学校で行われている英語 Reading の授業では、教師による文法訳読が中心である。ここでは正確な内容理解が求められ、語句や文法の説明に多くの時間が割かれていた。このため読む速度は遅くなり、読書量も少なくなるという問題があった。

例えば中学・高校で使用する教科書の本文だけの語数を数えると、中学 3 年間で 6,756 語、高校 3 年間で 51,066 語である。これをペーパーバック標準ページに換算すると、中学では約 19 ページ分、高校でも約 138 ページ分にしか満たない。[3]

また、教師による文法訳読では、読むべき本が一方的に指定されてしまう。学習者の Reading Skill や興味に応じて自由に本を選択することはできない。従って、学習者の読書意欲を維持するのは難しい。

多読教育では、学習者は自分のペースで無理なく多読を進めることができる。また、自分の好きな本を自由に選ぶことができるので、読書意欲を継続しやすいというメリットがある。

さらに多読プログラムでは、文法や語句の意味をいちいち解説せず、要点や概要を掴むことが優先される為、読書の速さも早くなり、より多くの本が読めるようになる。

2.2 学習者同士のコミュニケーションを重視した多読教育 Interactive Reading Community

2.2.1 一般的な多読教育の形態

従来から行われてきた教師中心の文法訳読の授業への反省から、多読を授業に取り入れる例は増えてきている。

学習者は以下の事を繰り返しながら多読を進めていく。

- 学習者が自分の興味やレベルにあった本を選ぶ
- 各自のペースで本を読む
- 本についての感想などをレポートとしてまとめ、提出する。

教師は学習者が提出するレポートの内容や読書量によって学習者を評価する。

授業時間の扱いは様々で、速読の為の読解技術の解説に用いたり [4]、純粋に読書の時間として用いる例 [5] もある。

2.2.2 一般的な多読教育の問題点

一般的な多読教育の問題点として、授業に学習者が集まる意義が失われがちであること、また自分の読解に対して他人の意見を知る機会がないため、読解を深めるということができないという2つの問題があると考える。

一般的な多読の授業では、学習者同士がコミュニケーションを行う機会が殆どない。学習者は自分のスキルに合った好きな本を選び、自分のペースで読み進め、その感想などをレポートにして提出するという行為を繰り返すのみである。

仮に授業時間も学習者の読書の為の時間として費やしてしまうと、授業として教室という場に学習者が集まる意味がなくなってしまう。せいぜい学習者が自分の読んだ本につ

いてのレポートを教師に提出し、教師からアドバイスを受ける程度の意味でしかなくなるという問題があった。多読教育では授業時間をどう使うかが問題になる。

また、学習者は好きな本を読み進め、レポートを提出するということを繰り返すだけであるため、他の学習者とのコミュニケーションは成立しない。

このため、学習者は自分が読んだ本に対して、自分以外の考え方に触れる機会が無く、本の内容理解は独りよがりなものになりがちである。

本の読解について他人と議論し、理解を深めるといった機会が失われてしまっている。

2.2.3 Interactive Reading Community とは

IRC (Interactiver Reading Community) とは慶應義塾大学 SFC および上智大学において 1999 年より実施されてきた多読教育プログラムの一種で、学習者同士のコミュニケーションを重視している。

学習者はただ本（洋書）を読むだけではなく、Reaction Report と呼ばれる、その本の書評を（日本語で）書く。これを教室で発表し、他の学習者と議論すると共に、インターネット上でも公開し、クラスや学校を超えた他の学習者たちとインターネットを通じたコメントのやりとりを行う。この学習者同士のコミュニケーションを教育プログラム中心としていることが、他の多読教育プログラムとの違いである。

これにより学習者同士のコミュニケーションが生まれるだけでなく、授業という場も、学習者同士がコミュニケーションするための場として活用することができる。

この学習者同士のコミュニケーションを通して、本の内容理解をより深めるといった効果がある。本についての他の学習者と議論することで、同じ本に対する自分とは違う考え方に触れることができる。このような価値観の多様性を通して、本をいろいろな視点から見ることができるため、本の内容をより深く理解することができる。

さらに、自分のアウトプットが公開され、コメントという形で他の学習者からのリアクションがあるため、アウトプットの質が向上するという効果もある。学習者同士の間で互いのアウトプットを公開し議論する環境が成立することで、教師が学習者同士のコミュニケーションに一切介入しなくても、学習者は自分のアウトプットに対して他社のレビューを受ける機会が与えられることになる。この結果学習者は自分のアウトプットの質を意識し、より相手に伝わりやすいものを目指すようになるという効果がある。

一方教師は学習者同士のコミュニケーションには介入せず、外から見守りながら、学習者の活動を評価するという役割を担う（図 2.1）。

また、インターネット上で行われた学習者同士のやりとりは、全て記録として残すことが可能なため、他の学習者が本を選ぶ際の貴重な資料として活用することができる。

IRC プログラムではこのような多読を通して、読書を通じた世界作り・仲間作り・自分探しという 3 つの対話的実践が行われることを目指している。[6]

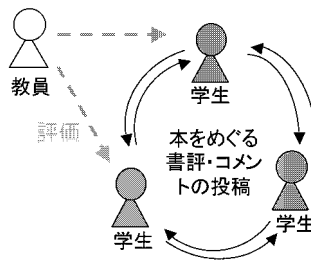


図 2.1: 学習者同士のコミュニケーション

2.3 IRC プログラムを支援する環境の問題

IRC プログラムという多読プログラムは 1999 年より実施されてきたが、この多読プログラムを支援する環境が存在していなかった。このため IRC プログラムが十分に機能できないという問題があった。

一方、インターネット上で学習者の提出物を管理したり、学習者同士のコミュニケーションを支援するといった汎用的な学習支援環境はいくつか提案されているが、IRC プログラムの特徴である本と学習者のコミュニティの強い結びつきや、学習者の達成状況の確認を支援することはできず、IRC プログラムを支援する専用のシステムを開発する必要がある。

2.3.1 IRC プログラムを支援するシステムが存在しない

IRC プログラムは 1999 年より実施されてきたが、このプログラムを支援するシステムが存在せず、教育プログラムが十分機能していなかった。

当時の IRC プログラムでは、学習者同士の本についてコミュニケーションは、インターネット上に設置した掲示板にて行っていた。これにより、教室外でも学習者同士が本についての議論を行う環境だけは用意されていた。

しかし、多読プログラムであるにもかかわらず、学習者が次に読もうと思う本を見つける為の環境が提供されていなかった。

また学習者の達成状況を確認する仕組みも提供されていなかったため、学習者が自分自身の達成状況を振り返り、次の目標を設定したり、教師が学習者を評価する際に、手間がかかっていた。IRC プログラムでは読書の状況やコメントの投稿状況に応じて 3 通りの評価方法があるが、これらの達成状況を確認することができず、学習者はそれぞれ手作業で自分の達成状況を計算し、別途記録しなければならなかった。

このように、IRC プログラムを支援する環境が存在していないため、学習者の意欲が削がれるだけでなく、教育プログラムをきちんと評価し改善していくことができないという問題を生んでいた。

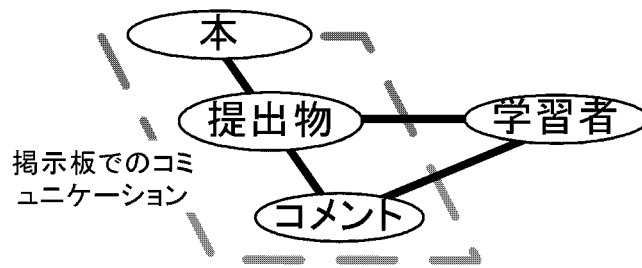


図 2.2: IRC プログラムのコミュニケーションの形態

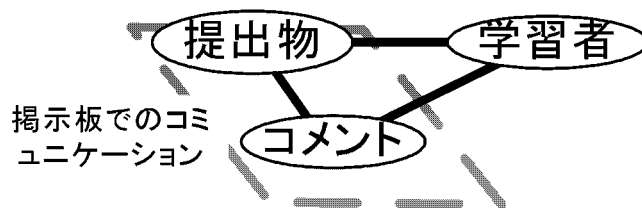


図 2.3: 汎用的な学習支援環境のコミュニケーションの形態

2.3.2 既存の学習支援環境では支援できない

教育の場へのコンピュータ普及に伴い、インターネット等を利用した様々な学習支援環境が提案されている。特定の授業のみを支援するものだけでなく、SOI[7]やWebCT[8]といった、学習者の提出物の管理や学習者同士のコミュニケーションといったことを支援する汎用的な学習支援環境も普及している。

しかし、このような汎用的な学習支援環境では、支援している学習者同士のコミュニケーションの形態が、IRCプログラムで求められているものと違うことや、IRCプログラムが必要としている達成状況の確認を支援することができない。

IRCプログラムにおける学習者同士のコミュニケーションは、本を中心として成り立っており、学習者の提出物（書評）を起点として、様々な議論が行われる（図 2.2）。

一方、汎用的な学習支援環境における学習者同士コミュニケーションの形態は、図 2.3 のように、学習者の提出物を起点として議論が行えるのは同じだが、本という概念が存在しないため、本を中心とした議論として、情報をまとめることが支援されていない（図 2.3）。

また IRC で行われている読書の状況やコメントの投稿状況を反映した達成状況の評価は、コミュニケーション内での活動を反映することで自動的に集計できるはずだが、このような仕組みは提供されていない。

このような理由から，汎用的な学習支援環境で IRC プログラムを支援することはできない．このため，IRC プログラムを支援する専用のシステムを開発する必要がある．

第3章 研究概要

本章では IRC プログラムを支援する環境をどのように開発し，その結果どのような意義を達成できたかについておおまかに述べる．

最初に IRC プログラムを支援する環境を一通り整えるために行ったプロトタイプシステムの開発のあらましを述べ，それによって何が達成されたかについてまとめる．

次に，IRC システムによって実現された IRC プログラムの見直しを通して，どのような問題が明らかになり，その解決にはどのようなことが必要であるかについて述べる．

最後に多読教育プログラムをより良くしていくために必要な，学生と本との出会いを支援する工夫を提案し，IRC システムとしてどのように実践したかについて述べる．

3.1 IRC プログラムを実現するプロトタイプシステムの開発

IRC プログラムという多読教育環境を実現するための Web アプリケーションとして IRC システムを開発した．

IRC プログラムで要求されているインターネット上での学生同士のコミュニケーションを支援するだけでなく，多読教育そのものを支援する機能も提供する．すなわち，学生が読みたいと思う本に出会えるようにするための機能や，学生自身の目標設定や，成績評価のために達成状況を確認する機能も提供している．

IRC システムでは学生と本との出会いの支援をするために，学生が自分の興味やレベルに合った本を選び出す際に必要となる情報を整理すると共に，ジャンルを設けて分類し，本の検索機能も提供している．

また，学生同士のコミュニケーションを支援するために，学生が本について議論を行う場として「本の BBS」と呼ばれる掲示板を設置，優秀な書評の投票，最近の投稿一覧の表示といった機能を提供している．これらによって，本をめぐる学習者同士のコミュニケーションが活発にすることを目指している．

さらに，達成状況の確認を行うために，個人の読書記録の確認だけでなく，IRC プログラムで定義されているさまざまな学生の順位付けを行い，これらが随時確認できる機能も提供している．

IRC プログラムを実現する環境が整ったことで，IRC プログラム自身を見直し，改善することが可能になった．

3.2 学生と本との出会いの問題と解決

IRC プログラムを実施して得られたデータや学生からの意見などを参考に、この IRC プログラムをより良いものにしていく為に必要なことを検討した。

その結果、学生と本の出会いの支援が十分でないという問題が明らかになった。IRC プログラムに用意されている本は膨大で、学生が読みたい本をなかなか探し出せず、一方で学生に発見されず読まれていない本が多数あるという状態であった。

この問題を解決するために、学生と本との出会いのプロセスについて分析し、学生が本を見つけから読書にいたるまでには、読みたいと思った本の一覧に一時的に記憶しておくという段階があるという仮説を立てた。また、本を見つけるプロセスにも様々あり、プロセスを積極的に推し進める工夫を IRC システムに行うべきであるということが分かった。

3.3 学生と本との出会いを支援する為の改善

学生と本の出会いを支援する新しい工夫として、次の 4 つを提案する。

- IRC システムでのコミュニケーションを通じた本の出会いの支援
- 学生の関心のある分野からの本の推薦
- 教師からの本の推薦
- 読みたいと思った本を集めた読書計画

プロトタイプシステムを改良し、これらを支援する仕組みを IRC システムに追加した。これにより IRC システムが、IRC プログラムを支援すると言う点で強化されただけでなく、学生が多くの本と出会う機会作りが強化され、IRC プログラムそのものが改善された。

3.4 用語定義

IRC プログラム固有の表現について定義する。個々の章で、別途定義しているものも多いが、この場でまとめておく。

Reaction Report 学生が投稿する、読んだ本についての書評。自分が読んだ本について、自分の言葉で他の学生に紹介するという役割を持つ。

コメント 投稿された Reaction Report に対して他の学生が寄せる意見。コメントに対してさらにコメントを寄せることも可能。

My Page 学生の氏名や所属クラスなど学生に関する基本情報と、その学生の Reaction Report・コメントの投稿記録がまとめられた、IRC システム上のページ。学生についての情報は全てここに集められており、パスワード等の変更や自分の読書記録を振り返る場として機能する。

ジャンル IRC システムに登録されている本の分類名「動物」「科学」等といった、本の内容や特徴を表す言葉がジャンルとして用意されている。一つの本は複数のジャンルに属する。

本の BBS IRC システム上で用意されている、本について議論する場。本ごとに用意されており、ここに Reaction Report やコメントを投稿することで、学生同士がコミュニケーションする。

週間優秀書評 毎回の授業では、教室での本の紹介後にそのクラスの中から一つ選ばれた最も良い書評。各クラスの優秀書評は毎週 IRC システムに登録され、その中で一番のものを決定する投票が IRC システム上で行われる。

Reading Fan Club IRC プログラム上でのコミュニケーションを通して知った相手を登録しておくことで、その人の最新の Reaction Report やコメント投稿状況を自動で通知してくれる機能。詳細は 5 章以後で述べる。

Favorite Genres 自分の関心のあるジャンル。これを登録しておくことで、そのジャンルに所属する本がランダムで選ばれて推薦される。

Recommended Titles 教師が学生に対して推薦する本。

Book Wish List 学生が IRC システムで見つけた、読みたいと思った本を一時的に溜めておく仕組み。簡単な読書計画になる。

第4章 プロトタイプシステムとその評価

本章では、IRC プログラムを支援するプロトタイプシステムをどのように開発し、それによって何が達成されたかについて述べる。

まず最初に IRC プログラムを支援するためにどのようなことが求められているかについて整理する。

続いてそれらを具体的に IRC システムでどのように実現したかを述べる。

最後に、プロトタイプシステムにより IRC プログラムを実現する環境が一通り整えられた結果、どのようなことが明らかになってきたかについて述べる。

4.1 IRC プログラムを支援する IRC システムに要求されるもの

4.1.1 学生と本の出会いの支援

多読プログラムでは、いかに学生が読みたい本と出会えるかが重要である。

多読プログラムに登録されているたくさんの本の中から、学生のレベルや興味にあった本が簡単に探し出せるようにする工夫が必要である。IRC プログラムで用意されている本は約 1,600 冊¹もある。しかもこれらの本は慶應大学・上智大学の図書館や、教員個人の蔵書であったりと、管理がばらばらになっており、必要に応じてクラスとクラスの間を行き来して対応している。そのため本のレベルや内容に応じた整理を行い、これらの情報をまとめるという工夫を行わなければ、IRC プログラムにはどのような本があるのか学生が把握するのは不可能である。

4.1.2 学生同士のコミュニケーションの支援

IRC プログラムにおける学生同士のコミュニケーションの場は教室とインターネット上の2つで行われている。Reaction Report やコメント投稿等の学生の活動は全てインターネット上に記録され、IRC プログラムに参加している学生全員で共有されている。教室での学生同士の議論などは、この情報共有を前提に行われている。

このうち IRC システムが支援するのはインターネット上で行われるコミュニケーション

¹2004 年 12 月現在

である。

インターネット上におけるコミュニケーション

IRC プログラムにおいてインターネットは、クラスや大学を超えた学習者同士のコミュニケーションの場・本をめぐる学生達の議論の記録の場・達成状況を確認する場・週間優秀書評を投票する場として機能している。

クラスや大学を超えた学習者同士のコミュニケーション 学生は本についての Reaction Report を時間をかけて書き、それをインターネット上の本の BBS に投稿する。また他人の Reaction Report を読み、それについてコメントを投稿することで、様々な本について議論をする。この議論はインターネット上で行われる為、IRC プログラムが実施されているすべてのクラス（慶應大学・上智大学、計 5 クラス）の学生全員が参加可能であり、クラスや大学を超えた学習者同士のコミュニケーションが行われている。またコメントを貰った場合は、相手に対してそのコメントを 3 段階で評価しなければならない。ただコメントを寄せるだけでなく、学生同士で互いに評価しあうこともコミュニケーションに含まれている。

本をめぐる学生達の議論の記録 教室とは違い、本をめぐる学生達の議論は Reaction Report とコメントという形で全て記録されており、いつでも閲覧可能である。そのため現在の学期中の議論だけでなく、先輩に当たる過去の IRC プログラム参加学生達の議論も参照でき、これらは、次に読む本を選ぶ際の参考として活用されている。

週間優秀書評を投票する場 IRC プログラムを実施している各クラスでは毎回の授業の最後にクラス内でその週のもっとも良い Reaction Report を週間優秀書評として各クラス一つずつ選び、インターネット上に登録している。それらについて、どれが一番良いものかを、IRC プログラムに参加する学生全員に投票してもらう。

4.1.3 達成状況の確認

IRC プログラムでは、自分の好きな本を選び、それを自分のペースで読み進めるため、次にどんな本を読むかなどといった目標設定も個人個人に任されている。

そのため自分の達成状況を随時確認し、目標を立てられるようにすることが必要である。

個人の読書記録

本の読みを深めるという IRC プログラムの目標を達成するためには自分の読書傾向を振り返ることが必要である。Reaction Report やコメントの投稿記録を通して、自分がこ

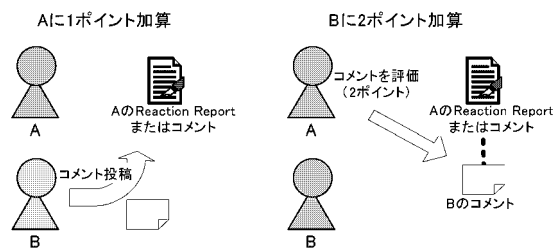


図 4.1: Comment Olympics の仕組み

れまでどのような本を読み，本について他の学生とどのような議論をしてきたのかという，個人の読書記録を確認できることが求められる．

達成状況の順位付け

単に自分自身の読書記録を振り返るだけでなく，それがコミュニティ（IRC プログラム参加者全体）の中ではどこに位置しているのかを客観的に知る為に，IRC プログラムでは，個人の読書量やコメント投稿状況について，Reading Stars, Reading Marathon, Comment Olympics という3通りの順位付けを行っている．

これらの順位付けが随時確認できることで，学生が自分の目標設定の参考として活用したり，教員が学生を評価する際の指標として使えるようにすることが求められる．

(1) Reading Stars

読書量の指標である．これまでに読んだ冊数を表す．Reaction Report を投稿することによって，読了とみなし，Reading Stars を加算する．

(2) Reading Marathon

読書量の指標である．本ごとに定義された読破距離数²の合計．どれだけの量の英文を読んだかを表す．Reaction Report を投稿することによって，読了とみなし，読んだ本の読破距離を加算する．

(3) Comment Olympics

どれだけ活発にコミュニケーションしたかどうかの指標である．

²400 語を 1km と見立てる

獲得したコメントの数 + 投稿したコメントに対しての相手からの評価（コメント1つにつき1~3ポイント）の合計

で表される．コメントの投稿とその評価によってそれぞれポイントが加算されていく（図4.1）．

4.2 学生と本との出会いの支援

4.2.1 本に関する情報の整理

学生が、自分のレベルや興味にあった本が選べるように、本に関する情報を提供する。本の BBS と同じページにその本の情報をまとめることで、次に読む本を選ぶ際に、その本の情報と、その本についての議論の記録が同時に閲覧できるようにした。IRC プログラムで用意されている全ての本について、読破距離数・レベル・その本が所属するジャンル・読んだ人の評価・難易度・要旨といった情報を登録し、それらを本の BBS ごとに表示する。また本の表紙の画像を Amazon Web Service[9] より取得して表示し、実物のイメージを掴みやすくしている。

"Rain Man (PGR)"

Book data

- EPER Level: **Level C**
- Reading distance: **21.0km**
- Genres: [Friendship](#) [Life & death](#) [Movies](#)
- Book Rankings: ★★★★★
- Levels of difficulty: **easy**
- [Old Link](#)



※本の表紙の画像は、Amazon WebServiceを利用して取得しています。
[Amazon.com](https://www.amazon.com) / [Amazon.co.jp](https://www.amazon.co.jp)

Book Discription

Charlie Babbitt thinks he will get a lot of money when his father dies. However the money goes to someone he doesn't know - a man who lives in hospital and is the brother Charlie never knew he had. The two meet and so starts a surprising new life for both of them. A deeply emotional story and also a major film starring Tom Cruise and Dustin Hoffman.

図 4.2: 本の情報 (本の BBS)

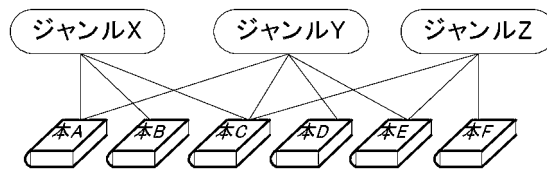


図 4.3: ジャンルと本の関係

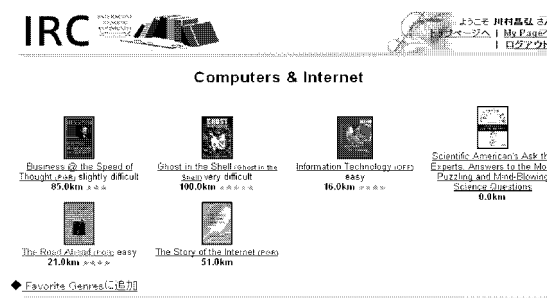


図 4.4: ジャンルから本を探す

4.2.2 ジャンルによる本の分類

学生が自分の関心分野の本を探せるようにする為、全ての本をいくつかのジャンルに分類した。これにより自分の関心のあるジャンルの本が探せるようにした。個々の本を1つまたは複数のジャンルに所属させることで、より詳細な分類を可能にしている(図 4.3)。学生は自分の興味のあるジャンルを選択すると、そのジャンルに所属する本の一覧を表示する。

ジャンルによる分類作業を支援する為、ジャンルに属する本の一覧表示以外に、以下のような機能を提供している。これらの操作は全て管理者権限のみで行えない。

- 新しいジャンルの追加
- ジャンルの削除
- ジャンルへの本の追加
- ジャンルからの本の削除



図 4.5: 本の検索機能

4.2.3 本の検索機能

本のレベルと書名から，本を検索することができる．教室での学生間の本の紹介や図書館で本を見つけたときに，その本のBBSを探し出し，過去の議論を参照したり，Reaction Report を投稿する時に使えるようにした．

4.3 学生同士のコミュニケーションの支援

4.3.1 本をめぐる議論の支援

クラスや大学を超えた学習者同士のコミュニケーションを可能にする為に、学生が本について議論するための本の BBS を用意した。Reaction Report およびコメントの投稿・表示を行うという基本的な部分に留まらず、学生同士のコミュニケーションが活発に行えるような工夫を取り入れている。

本をめぐる学生同士のコミュニケーションを支援するために、以下の機能を提供した。

Reaction Report の投稿 投稿対象である本の BBS のページにある投稿ボタンにより、Reaction Report の投稿ができる。投稿する内容は、

- Reaction Report のタイトル
- その本を読むのにかった時間
- Reaction Report を書くのにかった時間
- その本の印象（5段階評価）
- その本の難易度（学生による主観評価）
- 内容（書評）
- 印象に残った文の引用
- 印象に残った文が掲載されているページ番号
- 印象に残った文の翻訳
- 印象に残った文についての説明

の 10 項目である。

コメントの投稿 投稿対象である Reaction Report もしくはコメントのページにある投稿ボタンにより、コメントの投稿ができる。投稿する内容は、

- コメントのタイトル
- コメントの内容

の 2 項目である。

コメント投稿の通知 自分が書いた、Reaction Report またはコメントに対して、誰かからコメントが投稿されると、その旨が電子メールにより通知される。これにより、投稿してもらったコメントに対する評価を忘れずに行えるようにしている。

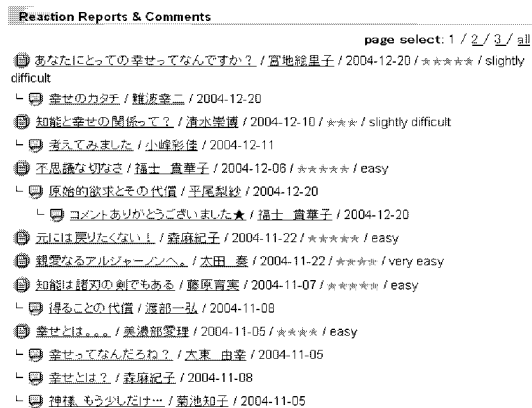


図 4.6: 本の BBS

ないか、という物事が数多くあるんじゃないかと思っています。

◆ コメント投稿

コメントへの「評価」を互いにしよ

● コメントをいただいて、★で「応答 (response)」すること(人として大事な「責任 (responsibility)」です。(response と res

● IRC への参加を通じて、社会に出て必要とされる大事な「力」を、お互いに「磨いて」いきましょう



図 4.7: コメント評価

コメントの評価 自分が書いた、Reaction Report またはコメントに対して、誰かからコメントが投稿されたら、そのコメントを 3 段階で評価する。評価はコメントをもらった本人だけが可能で、その結果はコメントの閲覧画面、およびユーザの My Page のコメント一覧に表示される。

Reaction Report・コメントの削除 Reaction Report、コメント共に、投稿者本人であれば削除が可能である。

Reaction Report・コメントの閲覧 Reaction Report・コメントはそれぞれタイトルをクリックすることで専用の閲覧画面が開く(図 4.8、図 4.9)

本について議論の様子の表示 本の BBS のページに表示。個々の Reaction Report とコメントはタイトル・投稿者名・投稿日など基本情報のみをツリー形式で表示している

(図 4.6) . また Reaction Report , コメントそれぞれにシンボルカラーを設定し³ , 本の BBS に限らず , それぞれの閲覧画面や投稿画面でも統一して使用し , 一目で区別ができるように配慮している .

³現在 Reaction Report は青 , コメントは緑で区別している .

The Missing Piece (PB)

Title	ずっと続く旅。	
Author	津田恵理子	
Date	2004-04-22	

Book Title: The Missing Piece (PB) **Distance:** 1.6km
Genres: Identity Life Styles Shel Silverstein
Reading Time: 1 day 00:30:00 **Writing time:** 01:00:00
is it easy to read?: very easy **Book Rankings:** ***

自分の中で欠けているものを探す旅。
 だけどのんびりした旅。そして平和で暖かな旅。
 そんな印象を受けました。自分に足りないものを探して旅を
 しているのに、それは別にあせているわけでもなく、
 必死になっているわけでもなく、旅の途中で出会う出来事
 を楽しんでいるようでした。
 自分の中に欠けているものがあるにもかかわらず、です。

最初のまだ欠けているものを探すたびに出る前は
 "It was missing a piece. And it was not happy."
 と何か欠けていることを垂せてはなかったのですが、
 欠けている ^{欠けたり} ^{足り}
 この絵本は一つ一つの文章もとても簡単で短いものでした。
 そして絵もすごく簡単であり、お話し自体シンプルで短いものです。
 だからこそ伝えたいことがストレートに心に伝わってきたように思います。
 絵本は絵本でも小さいことに読んで聞かされたようなものとはまた
 違った雰囲気を感じることができました。

Quotation

"I am not your missing piece.
 I am nobody's piece.
 I am my own piece.
 And even if I was somebody's pieces I don't think I'd be yours!"

Excellent Translation

僕は君の欠けらじゃないよ、僕は誰の欠けらでもない、僕は僕自身なんだ。
 そしてたとえ僕が誰かの欠けらだったとしても、君のものになるうとは思わないよ。

Explanation

探していたぴったりと欠けた部分に合うmissing pieceを発見し、喜んでいたところで
 そのpieceが言った言葉。

◆コメント投稿

コメント一覧

知らない私でも... 伊藤葉子 2004-04-26

図 4.8: Reaction Report 閲覧画面

Sophie's World

Title	哲学の深み
Author	藤原育実
Date	2004-12-02



Book Title: Sophie's World Genre: Growing up Distance: 155km

上智月曜4限の中尾愛美さん、SFC金曜1限の藤原育実です。

>この本は、数年前に日本でも話題となった「ソフィーの世界」です。
 >ハードカバーの本はとっても分厚くってちょっと挑戦する気にはなれなかったのですが、このくらいの長さの「Sophie's World」なら読めるぞ、と思い手に取りました。

私もこの本は日本語版で読んでみたことがあるのですが、そこそこ長い本だったので、途中で断念してしまいました。

この本、単純な本だとそれほどう味を持てないですね。
 そんな問いや、その答えというのは、無意味といえは無意味かもしれないけれども、反面すごく魅力的でもあると思います。

>哲学的なことを考えていたら、1時間や2時間なんてすぐになっちゃいます。
 >そのくらい面白い分野であり、また難しい分野でもあるんだってことを実感できました。

>ちょっと哲学してみたい人、哲学書に興味があるけれど分厚い本はどうも苦手だという人にはお勧めの一冊かもしれません。

自分はまさにそういうタイプかもしれません(笑)
 ぜひ読んでみたいと思います。

◆コメント投稿

※このコメントは3ポイントを獲得しています。

コメントへの「評価」を互いにし合ひましょう

- コメントをいただき、★で「応答 response」することは、IRCに参加しているメンバーの一人として大事な「責任 responsibility」です。(responseとresponsibilityは語源が同じです)
- IRCへの参加を通じて、社会に出て必要とされる大事な「コメント力」「対話力(コミュニケーション力)」を、お互いに「磨いて」いきましょう

親記事

📖 私私私 中尾 愛美 2004-11-30

コメント一覧

🗨️ コメントありがとうございます! 中尾 愛美 2004-12-02

図 4.9: コメント閲覧画面

IRC Dictionary of Quotations

page select: 1 / 2 / all

 <p>またまたコメントしてしまいました！！ by 高田 一雄 (SFC・金曜 1限) Date: 2005-01-09</p>	
 <p>困難を奇跡に変えていく力☆ by 田中 美由紀 (上智・月曜 4限) Date: 2005-01-08</p>	
 <p>バスケの楽しさここにあり☆ by 田中 美由紀 (上智・月曜 4限) Date: 2005-01-08 Quotation: Why you... Who is tired? (p.16) Excellent Translation 花道、誰が疲れたって？ Explanation 流川の交代を安西先生に頼む花道に流川がクールにこう一言</p>  <p>Title of Book: Slam Dunk Vol. 5 Genre: Sport</p>	
 <p>Porcupine = やまあらしの小さな恋 by 田中 美由紀 (上智・月曜 4限) Date: 2005-01-08 Quotation:</p> 	

図 4.10: 最近の投稿一覧

4.3.2 最近の投稿一覧の表示

学生の議論が活発になるよう、最近の投稿状況を表示する（図 4.10）。過去一週間以内に投稿された Reaction Report とコメントを全て一覧表示し、現在議論が行われている本の BBS に簡単に参加できるようにした。

これにより、既に投稿されてから日数がかなり経過した Reaction Report に突然コメントが投稿されるということが防止されており、本をめぐる議論を円滑にしている。

4.3.3 週間優秀書評の表示・投票

教室の授業で選出された各クラスの週間優秀書評を表示し、IRC プログラム参加者全員が投票が行えるようにした。学生は週間優秀書評一覧にある Reaction Report の中から、自分が一番良いと思ったものについて投票ボタンを押す。これに応じて投票結果も順次更新する。

投票期間は登録日から一週間で、投票期間が終了すると、過去の週間優秀書評一覧に投

Top Picks of the Week

投票受付中！ 2005/01/11まで。投票ボタンをクリック！

<input type="radio"/> 「きみは守られて いる」その言葉に惹 かれて by 菊川 真梨 (2004 秋SFC2限)	<input type="radio"/> 過去でもなく 未来でもな く“今” by 馬越 初美 (2004秋SFC3 限)	<input type="radio"/> この本はず ごい!!! by 大東 由幸 (2004秋SFC1 限)
 投票	 投票	 投票
<hr/>		
<input type="radio"/> 初めて読んでみ て。 by 伊井友梨 (2004 秋上智1限)	<input type="radio"/> こんな面白 い本みたことない っ!!! by 反町彩 (2004 秋上智4限)	
 投票	 投票	

図 4.11: 週間優秀書評の投票

票結果と共に記録される。

週間優秀書評に関しては、以下のような機能を提供している。

Reaction Report を週間優秀書評に登録する 各クラスで選出された週間優秀書評を IRC システムに登録する。登録が行われた時点で投票が開始される。この操作は管理者権限でのみ行える。

週間優秀書評に投票する 各クラスから選出された週間優秀書評のうち、一番良いと思うものに投票を行う。投票は優秀書評一覧のページのほか、投票の促進の為、Top ページにも表示 (図 4.11) している。



投票を締め切る 投票開始日、すなわち、管理者によって週間優秀書評が登録された日から 1 週間が経過すると、自動的に投票が締め切られる。

投票状況・結果を表示する 投票状況・結果はいずれも週間優秀書評のページに表示される。投票期間中は、投票中の項目に、投票ボタン付きで表示し、投票期間が終了し、投票結果が確定すると、過去の優秀書評一覧の項目に移動する (図 4.12)。

授業で決まった週間優秀書評を登録する作業は教員のみが行えるようになっている。

Top Picks of the Week

投票受付中: 2005/01/11まで

 「まみ」は守られている。 その 音響に驚かれて by 菊川 真梨 (2004秋SFC2限) 投票	 過去でもなく未来でもなく“今” by 馬越 初美 (2004秋SFC3限) 投票	 ごんが面白い本みたことない by 反町彩 (2004秋上智4限) 投票	 初めて読んでみて。 by 伊井友梨 (2004秋上智1限) 投票
--	---	--	---

この本ますごい!
by 大東 由幸 (2004秋SFC1限)

[投票](#)

投票期間終了

学期選択		名前	書籍名	タイトル	投票数	stars	投票期間
2003/秋	変更	深瀬 俊 (2004秋SFC3限)	The Precious Present	「人生に迷った時、この本を捧ぐてくださいな。」という感覚。	85	★★★★★	2004/12/06 ~ 2004/12/13
		福島智晴 (2004秋SFC1限)	Tomorrow: Adventures in an Uncertain World	生き方上手になりたいな	82	★★★★★	2004/10/23 ~ 2004/10/30
		生沼浩子 (2004秋SFC1限)	Good Luck	人生のテキスト幸運の法則	80	★★★★★	2004/11/09 ~ 2004/11/16
		中尾 愛美	Flowers for Alneran	アリス...	--	★★★★★	2004/10/31

図 4.12: 週間優秀書評投票結果

4.4 達成状況の確認

4.4.1 達成状況の順位付け (Reading Stars・Reading Marathon・Comment Olympics) の表示

成績評価や学生が自分の読書の達成状況を客観的に見るための指標として IRC プログラムで用意されている , Reading Stars・Reading Marathon・Comment Olympics の 3 つのランキングを表示する . これらは Reaction Report やコメントの投稿状況に応じて随時更新され常に最新の状況を確認することができる . ランキングは学期毎に行い , その学期の受講生全員が順位付けされるが , それとは別に学期を越えたベスト 3 を表示して , 学生の読書意欲の向上を狙っている .

4.4.2 個人の読書記録の表示

学習者の氏名・学校名などといった登録情報と , その学習者の読書記録・コメント投稿記録など , 学習者に関する情報を一箇所にまとめた My Page と呼ばれる個人ページを用意した .

My Page には IRC プログラムでの全ての活動記録がまとめられるので , 自分自身の読書記録を振り返り , 学習者自身の目標を設定することに活用できる (図 4.14) .

また学習者の氏名・登録メールアドレス等個人情報もまとめられており , これらの情報を変更する際もこのページで行う (図 4.15) .

このページは他の学習者にも公開されているので , 他人と自分の成長記録を比較することもできる . BBS などでも知り合った相手の My Page からその相手がどのような本を読み , どのような Reaction Report やコメントを投稿しているのかを知り , 顔の見えない相手についての理解を助けるという役割も果たしている .

Reading Marathon

歴代ベスト3

順位	名前	大学	Distance	Stars
1	立 美華子 マリア	SFC	2241.75km	
2	小川 深津子	SFC	1724.25km	
3	千賀 ゆり子	SFC	1551.63km	

今学期

順位	名前	大学	Distance	Stars
1	立 美華子 マリア	SFC	2241.75km	
2	佐藤 雄太	SFC	1115.83km	
3	金子 はな	上智	1045.63km	
4	大伏 アヤカ	SFC	954.27km	
5	長塚 有美	SFC	942.03km	
6	岩崎 浩太	上智	912.82km	

図 4.13: Reading Marathon

投稿した Reaction Report ともらったコメントの履歴

- The Great Discovery (PGR) / beautiful but poisonous... / 2004-04-22
- The Missing Piece (PB) / ずっと続く旅。 / 2004-04-22
- 伊藤 葉子 / 知らない私でも... / 2004-04-28 / 3point
- Rain Man (PGR) / 温かな心。 / 2004-05-08
- 山田 博美 / 雨男じゃないの？ / 2004-06-07 / 3point
- 中島 祥 / マイナスだけじゃないなあ。 / 2004-06-13 / 3point
- Love Story (OBW) / 愛せることの素晴らしさ / 2004-05-13
- 小峰 彩佳 / 障害があるからこそ / 2004-05-15 / 3point
- 高木 佐和子 / 人生 = 人との 出会い？ / 2004-05-16 / 3point
- DomoDomo Paradise 2 / 信じられない！ / 2004-05-20
- 西川 栄美 / 私もハマってます★ / 2004-05-21 / 3point
- Anne of Green Gables, 赤毛のアン (RS) / 忘れかけていたもの... / 2004-05-27
- Shakespeare's Best Stories / すれ違ひの生んだ想ひ / 2004-06-06
- The Important Book / 本当に大切なことは...？ / 2004-06-10
- 田中 美由紀 / 大切なものは身近なところにあった★ / 2004-06-10 / 3point

図 4.14: 個人の読書記録

[トップページ](#) > My page

個人情報


名前: 川村昌弘
 フリガナ: カワムラマサヒロ
 性別: 男
 メールアドレス: kawam@efc.keio.ac.jp
 参加学期: 2004/秋
 学校名: 特殊
 学部・学科・学年: 政策・メディア研究科 2年
 参加授業名: IRC管理
 日時: 曜日限
 Reading fan club: 許可


自己紹介: IRCの開発・管理を担当しています。IRCに対する御意見・要望は irc-request@crew.sfc.keio.ac.jpまで気軽にどうぞ。

◆ 個人情報編集 ◆ この人をReading Fan Clubに追加

実績

 0.0km

 0books

 0points

投稿したReaction Report ともらったコメントの履歴

図 4.15: My Page

4.5 プロトタイプシステム完成による成果

IRC プログラムを支援するために必要であった、「本と学習者の出会いの支援」、「学習者同士のコミュニケーションの支援」、「達成状況の確認の支援」が、このプロトタイプシステムによって実現された。

IRC システムによって IRC プログラムを実現する環境が整えられた結果、IRC プログラム自身を見直し問題点を明らかにすることが可能になった。その結果 IRC プログラムでは学生と本との出会いの支援が不十分であることが明らかになった。

4.5.1 IRC プログラムを実現する環境が整う

IRC システムによって、IRC プログラムで求められていた、学生同士のコミュニケーション、達成状況の確認が実現された。学生と本の出会いについても、学生のコミュニケーションと本の情報との結び付けや、本の検索などが実現された。

これにより IRC プログラムの学生は、読書そのものと、本についての学生同士の議論に集中できるようになった。

4.5.2 IRC プログラムを見直し問題点を明らかに

IRC システムの支援によって IRC プログラムが機能するようになった結果、IRC プログラムを見直すことができるようになった。IRC プログラムが機能するようになったため、実際プログラムに参加している教師・学生から寄せられる意見は、プログラムを支援する環境の不十分さを指摘するものではなく、プログラムそのものの問題を指摘した意見が増えるようになった。

寄せられた意見多くは学生と本との出会いが IRC プログラムとしてうまくいっていないことを指摘するものであった。具体的には、以下のような意見に大別された。

読みたい本になかなか出会えない

多くの学生が、自分が読みたいと思う本をなかなか見つけられていないという感想を持っていた。

せっかく読みたい本を見つけてもその場で読めなかったら忘れてしまう

IRC システム上で読みたい本を見つけても、その本をすぐに手にして読むことができるとは限らず、その場で本を手にするができなければ、忘れてしまうという意見であった。

IRC プログラムでは本は図書館で借りるか，教室で教師個人の蔵書から借りることになっている．そのため読みたいと思った本が他大学の図書館にあったり，他の人によって借りられていたりして，すぐに読めない事がある．そのためせっかく読みたい本を見つけても，しばらく経つとそれを忘れてしまい，結局読みたい本が読めないという問題が起きていた．

読まれていない本が多い

教師からは IRC プログラムにはたくさんの本が登録されているが，実際に学生に読まれている本はほんの一部に過ぎないという意見があった．これは学生が本をうまく見つけられていないために，IRC プログラムに登録されているが，まだ学生が知らない本が多く眠ってしまっていることを示していた．

学生と本との出会いのプロセスを検証しなおし，これらを支援する改善が必要であることが分かった．

第5章 学生と本との出会いのプロセスについての仮説

本章では、学生と本との出会いの支援が不十分であるという問題に対し、学生と本との出会いのプロセスがどのようになっているのかについての仮説を立て、学生と本との出会いを支援する為にはどのような工夫が必要であるかについて述べる。

まず最初に、学生が本を見つけ、読書に至るまでの過程がどのようなものであるかという仮説について述べる。

そして、学生と本との出会いを支援するために、どのようなことが必要であるのかについて述べる。

5.1 学生と本との出会いのプロセスの検証

寄せられた意見や、Reaction Report やコメントの投稿状況などから、学生が読みたい本を見つけ、その本を読むまでのプロセスは、図 5.1 のようなものであると仮定された。

第一に、学生が読みたい本を見つける方法は当初想定していた以外にもあるということが分かった。

当初は、教室での紹介を通しての発見や図書館での発見など、主に IRC システムの範囲外での本との出会いを想定していた。プロトタイプシステムで実現した本を見つけるための機能は、主に IRC システムで投稿を行う際に、自分が読んだ本の BBS の場所を探すために使うことを想定していた。

しかし、それら以外に、IRC システムでのコミュニケーションを通じた本の発見や、IRC システムのジャンルを通して本を見つけるという、学生の関心分野を通じた本との出会いもあるということが分かってきた。

また、教室では学生が教師に、次にどんな本を読めばよいかという相談をすることがあることをヒントに、新たに、教師を通じた本との出会いを提案するのも有効ではないかと考えた。

第二に、学生が読みたい本を見つけ、その本を読むまでには「本を見つける」・「読みたい本として記憶しておく」・「本を読む」という3段階のプロセスがあるということも仮定された。学生は読みたい本を見つけてもすぐに読めるとは限らない。そのため、いくつか

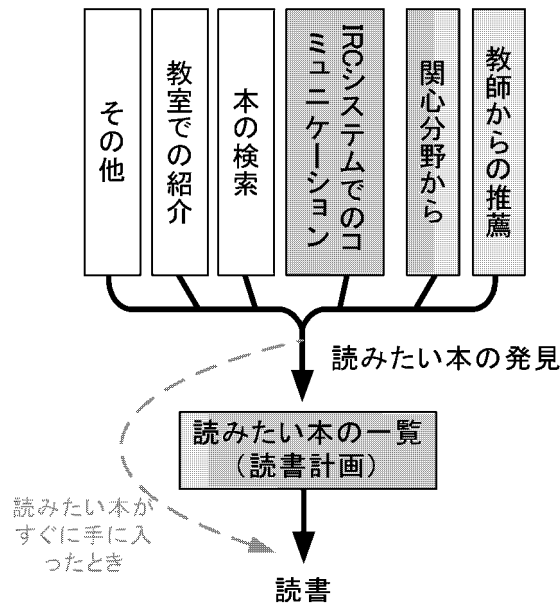


図 5.1: 学生と本との出会いのプロセス

読みたい本を見つけても、それらはとりあえず読みたいと思った本のリストとして一時的に記憶しておかれる。そして、その中から実際に手にすることができたものを読むというものである。

5.1.1 コミュニケーションを通じた本との出会い

自分が共感した相手が読んだ本を読むという、本をめぐるコミュニケーションを通じた学生と本との出会いがあるということが分かった。

他人の書いた Reaction Report やコメントを読むうち、相手を書く文章や相手の価値観、考え方に共感を覚えたり、さらには相手が読んだ本を自分も読んでみたいと思うこともある。このようなコミュニケーションが、Reaction Report とコメントのやりとりの中などでいくつか目立っていた。

例えば、他人が書いた Reaction Report を読み、その人が読んだ本を自分も読むという例がいくつもある。これは、ある本について他人が書いた Reaction Report にコメントを書いた後、その本の Reaction Report を書いているかどうかで調べることができる。2004年春学期の場合、投稿された Reaction Report の総数 1,839 件中 161 件がそのような投稿であった。投稿件数では割合が小さいが、このような投稿を行ったことがある学生は、IRC プログラムに参加していた 153 名中 84 名と半分以上を占めていた。

また、以前に Reaction Report を読んでコメントを投稿した相手について、その人の別

の Reaction Report を読み、コメントを寄せるという例も見られた。表 5.1 に示したように、同じ相手の Reaction Report を 2 つ以上読み、コメントを投稿した件数は全部で 141 件に上り、コメント投稿総数の 1 割近くを占めている。また同じ相手に二度以上コメントを送ったことがある学生は、IRC プログラムに参加していた 153 名中 67 名と 4 割以上であった。

5.1.2 学生の関心分野を通した本との出会い

自分の関心分野に属する本を、IRC システムのジャンルという分類分けを活用して探し出していることが分かった。

IRC プログラムで用意されている本は全て、その本に関係のあるジャンル（「動物」や「有名作家」など）に所属するようになっている。IRC システムのトップページにあるジャンル一覧から自分の興味のあるジャンルをクリックしていくと、ジャンルに所属する本一覧を表示させることができる。このようにして、IRC システムで自分の関心分野に近いジャンルの本を探ることができる。このような方法で本を探し出す学習者は少なくなかった。

しかし、個人の関心分野は頻繁に変わるものではないにも関わらず、毎回同じジャンルを選択し、その中から読みたいという本を探さなければならなかった。

ジャンルを利用した、学生が本と出会う方法の支援が有効であるということがわかった。

5.1.3 教師を通した本との出会い

学生と教師との相談の中で起こる教師からの本の推薦が行われるという本と出会いの形を一般化し、教師が学生全員に対して本を推薦するという新しい学生と本との出会いの形を考えた。

IRC プログラムでは教師が学生のコミュニケーションにはほとんど関与しない。基本的に学生は自分のレベルに合った好きな本を自分で選んで読書を進めている。

しかし中には、教師とのやりとりを通して、自分の読む本を決めると言う場合もある。

表 5.1: 同じ相手に送った回数別のコメント投稿数 (2004 年春学期)

1 回目のコメント	1,339 件
2 回目のコメント	121 件
3 回目のコメント	15 件
4 回目のコメント	5 件
合計	1,480 件

例えば、次にどのような本を読むべきか迷い、授業の際などに教師に相談するということがある。このような場合、教師からの推薦によって本と出会いが生じているということになる。

IRC プログラムにどのような本が用意されているかを一番良く把握しているのは教師であると言える。4.5.2 節で述べたように、IRC プログラムを見直した際、読まれていない本がたくさんあり、学生にはまだ知られていない本が多く眠っているという指摘が教師のほうからあったが、逆に言えば、これは教師ならばIRC プログラムにどのような本が用意されているかを把握できていることを示している。だからこそ学生からの相談に対して適切な本を提示することができるのである。

教師だからこそできる本の推薦というものを実現すべきだと考えた。まだ学生に知られていない本など、読ませたいと思う本を学生の目に触れるようにすることで、より多くの本に学生がであるようにすべきである。

このようにすることで、ただ単に学生を評価する側であった教師も、学生同様に本を紹介することで、コミュニティの一員として参加することができる。

5.1.4 見つけた本を読みたい本一覧（読書計画）として記憶しておくというプロセス

学生が読みたい本を見つけても、すぐにその本が読めるとは限らないため、実際にその本を読むまでの間に「読みたい本一覧（読書計画）として記憶しておく」というプロセスがあるということが分かった。このようなプロセスを支援する仕組みがIRC プログラムには無かったため、実現する必要があると考える。

様々な形での本との出会いを通して、学生が自分の読みたい本を見つけても、それをすぐに読むとは限らない。その理由として以下の2つがある。

既に他の本を読んでいる

読みたい本を沢山見つけても、一度に読めるのはその中の一冊だけである。

多読プログラムでは読書のペースは個人個人で自由なので、一度に複数の本を借りて読むことも可能であるが、それでも読める本の冊数には限界があり、読みたいと思った本を一度に全て借りてしまうわけにはいかない。¹

一度に読めるであろう冊数を越えた本については、すぐに読むことはできない。

¹IRC プログラムで学生が一度に借りる本の冊数に制約は設けられていないが、他の学生への配慮が求められている。

他の人によって借りられている

IRC プログラムで用意されている本を読むためには、その本を借りなければならない。学生の人気の高い本などは、複数冊用意されることがあるが、大抵の本は一冊しか用意されていない。従って、IRC システム上で本の存在を知っても、その本が既に他の学生によって借りられていた場合、すぐに読むことはできない。

つまり読みたい本を見つけてから、その本を読むまでの間に「読みたい本一覧（読書計画）として記憶しておく」というプロセスが必要になる。読みたいと思ってもすぐに読むことができなかつた場合、その本が読めるようになるまで覚えておかなければならない。

学生と本との出会いを支援するためには、この「読みたい本一覧（読書計画）として記憶しておく」プロセスを支援する必要がある。これまでの IRC プログラムではこのプロセスが支援されていなかったため、4.5.2 節で指摘したように、読みたいと思っていた本を忘れてしまい、結局読みたい本が読めないという問題が起きていた。

5.2 学生と本との出会いを支援する工夫

学生と本との出会いを支援するために、以下の 4 つの工夫を提案する。

学生と本との出会いのプロセスを分析した結果、学生と自分の読みたい本に出会えていないという問題を解決するためには、以下に挙げる 4 つの工夫を IRC システムで実現すべきと考えた。

5.1 節で述べた学生と本との出会いのプロセスの分析結果から、以下の 4 つを支援する仕組みが必要ながわかった。

- コミュニケーションを通じた本との出会い
- 関心分野を通じた本との出会い
- 教師を通じた本との出会い
- 読みたいと思った本を記憶しておく

これらを Amazon.co.jp で行われている本の購買を促進するための様々なサービスをヒントに、具体的な工夫として以下の 4 つにまとめた。

5.2.1 共感した相手の投稿状況通知

考え方などに共感し、興味を持った相手を事前に登録しておくことで、その相手の Reaction Report やコメントの投稿状況を自動で通知する。

これにより、本をめぐるコミュニケーションを通して共感を覚えた相手がどのような本を読んでいるのかを、随時知ることができ、新しい本との出会いを支援することができる。

5.2.2 ジャンルからの本の推薦

学生の関心のあるジャンルを予め登録しておくことで、そのジャンルに所属する本がランダムに選ばれ、IRCシステムのほうから自動的に推薦される。

関心のあるジャンルにある本を探し出してもらいのを待つのではなく、IRCシステムのほうからどんどん本を提案していくことで、学生の探す手間を省くだけでなく、思わぬ本との出会いを提供する。

5.2.3 教師からの本の推薦

教師が学生に是非読ませたいと思う本を、学生全員に推薦する。

IRCプログラムに用意されている本を一番良く把握している教師が本を推薦することで、学生に知られてずに埋もれている本を、学生に提示することができる。

5.2.4 読書計画

簡単な読書計画が作れるようにする。学生が読みたいと思った本を見つけた場合、それらを読書計画に記憶しておけるようにする。こうすることで一度読みたいと思った本を忘れてしまうことがないようにする。

第6章 IRCにおける学生と本との出会いを支援する

本章では、学生が本と出会い読書に至るプロセスを分析した結果提案された学生と本の出会いを支援する4つの工夫をIRCシステムでどのように実現したかについて述べる。

5.2節で提案された共感した相手の投稿状況通知・ジャンルからの本の推薦・教師からの本の推薦・読書計画という工夫をそれぞれ、Reading Fan Club・Favorite Genres・Recommended Titles・Book Wish Listとして実現した。ここでは、これらの工夫の詳細について述べていく。

6.1 コミュニケーションを通じた本との出会い - Reading Fan Club

自分のお気に入りの人(Reading Fan)を登録しておくことで、その人の最近の投稿状況を知らせてくれるのがReading Fan Clubである(図6.1)。

自分が関心を持った相手をReading Fan Clubに登録しておくことで、過去1週間以内に相手がどのようなReaction Reportやコメントを投稿したのかが表示される。それらを確認することで、相手が最近どのような本を読んだかや、本についてどのような議論をしているのかということを知ることができる。

一方ファンとして登録された相手にも、その旨が通知され、現在自分に何人のファンがいるのかが常時確認できるようになっている。関心を持ってくれているファンが多いと、より良いReaction Reportを書こうと意識するようになるという効果もある。

自分の活動状況が勝手に相手に随時公開されてしまうので、学生個人のプライバシー意識を尊重し、Reading Fan Clubへの登録の可否は、学生本人の意思で選択できるようにした。

Reading Fan Clubが提供する機能は以下の通りである。画面イメージを図6.2に示す。

関心を持った相手を登録する Reading Fan Clubへの追加は随時行える。登録したい相手のMy Pageにある「この人をReading Fan Clubに追加」という部分をクリックすることで登録することができる。登録できる最大人数は3人である。

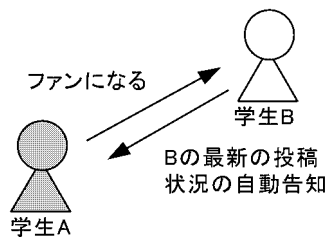


図 6.1: Reading Fan Club の仕組み

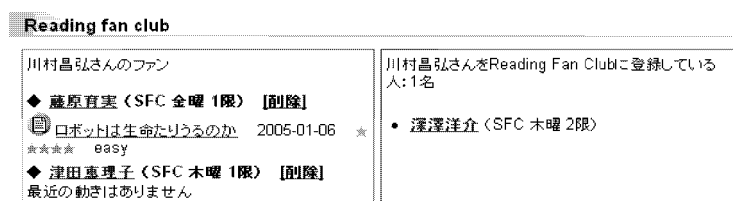


図 6.2: Reading Fan Club 画面イメージ

関心を持った相手を削除する Reading Fan Club からの削除も随時行える．自分の My Page に表示されている一覧の横にある削除ボタンで，任意の相手を削除することができる．

関心を持った相手の投稿状況を表示する 自分の Reading Fan の投稿状況は，Top ページ及び My Page に表示される．相手の名前・投稿日時・Reaction Report またはコメントのタイトルが表示される．Reaction Report の場合は相手が本に対して行った難易度および満足度の評価も表示される．この情報は随時変化するものなので，確実に目に付く部分である Top ページに表示することにした．

自分を Reading Fan として登録した相手の名前を表示する 自分の事を Reading Fan として登録してくれた相手を随時確認することができる．My Page に現在自分を Reading Fan Club に登録してくれている人の人数及び名前の一覧が表示される．

Reading Fan Club への登録の可否を決める 他の学生から Reading Fan Club として登録されると，自分の活動状況が常に他人に配信されることになってしまう．学生のプライバシー意識によっては，嫌だと感じる可能性がある．そこで，Reading Fan Club への登録の可否は，学生個人個人で決められるようにした．この設定は随時変更可能である．

この Reading Fan Club により，人を通した本の出会いが支援されるようになっただけ

でなく、良い Reaction Report を書くためのモチベーションを生むことができた。

6.2 自分の興味・関心分野を通した本との出会いを支援する - Favorite Genres

自分が関心のあるジャンル（分野）を登録しておくことで、そのジャンルに属する本がランダムで推薦されるのが、Favorite Genres である（図 6.3）。

学習者に見つけてもらうのを待っているのではなく、本のほうから勝手に学習者の前に現れるようにしたのが Favorite Genres である。学習者がログインするとすぐに、Favorite Genres に登録したジャンルに所属する本がランダムに選ばれて、表示されるようになっている。

Favorite Genres が提供する機能は以下の通りである。画面イメージを図 6.4 に示す。

関心のあるジャンルを Favorite Genres に登録する Favorite Genres へのジャンルの追加は随時行える。自分の興味のあるジャンルのページにある「このジャンルを Favorite Genres に追加」という部分をクリックすることで登録することができる。登録できる最大数は 3 ジャンルまでである。

登録したジャンルを Favorite Genres から削除する Favorite Genres からのジャンルの削除も随時行える。自分の My Page に表示されている一覧の横にある削除ボタンで、任意のジャンルを削除することができる。

関心のあるジャンルに属する本を自動推薦する 1 ジャンルにつき 3 冊の本がランダムに選ばれた上で、推薦される。表示される情報は本のタイトル・表紙の画像イメージである。表示するたびに推薦される本が変わるので、これもログイン後の Top ページという、学生の目に付く場所に表示するようにした。

この Favorite Genres により、学習者の関心分野を通した本との出会いが支援されるようになった。

6.3 教師を通した本との出会い - Recommended Titles

教師が、学習者達に読ませたいと思う本を推薦するのが Recommended Titles である（図 6.5）。

3.1 節で述べたように、この IRC というプログラムの中では学習者同士のやりとりに教師が介入することはない。あくまでも学習者同士のコミュニケーションを見守る立場であ

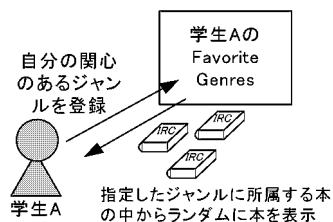


図 6.3: Favorite Genres の仕組み

り、コミュニティの一員という位置付けである。そこで教師も学習者のコミュニティに全体に対し本を推薦することで、コミュニティに参加することができる。

Recommended Titles が提供する機能は以下の通りである。画面イメージを図 6.6 及び図 6.7 に示す。

推薦したい本を Recommended Titles に登録する Recommended Titles への本の追加は随時行える。この操作は管理者権限としてログインしている時のみ行える。推薦したい本の BBS のページで、教師からの一言と及び「この本を Recommended Titles に追加」という部分をクリックすることで登録することができる。登録できる最大数は 3 冊までである。

登録した本を Recommended Titles から削除する Recommended Titles からの本の削除も随時行える。管理者専用ページに表示されている一覧の横にある削除ボタンで、任意のジャンルを削除することができる。

Recommended Titles として登録した本の教師からの一言を編集する Recommended Titles に本と共に登録した教師からの一言も管理者専用ページにて随時編集することができる。

教師の推薦する本を表示する 本のタイトルと表紙の画像、教師からの一言が表示される。これは全学生に共通の情報なので、ログイン前・後に関わらず、Top ページに表示され、全学生の目に付くようにしている。

この Recommended Titles により、全ての本を把握していない学習者ではなかなか見つけられないような本との出会い教師が支援するという、教師を通した本との出会いが支援された。

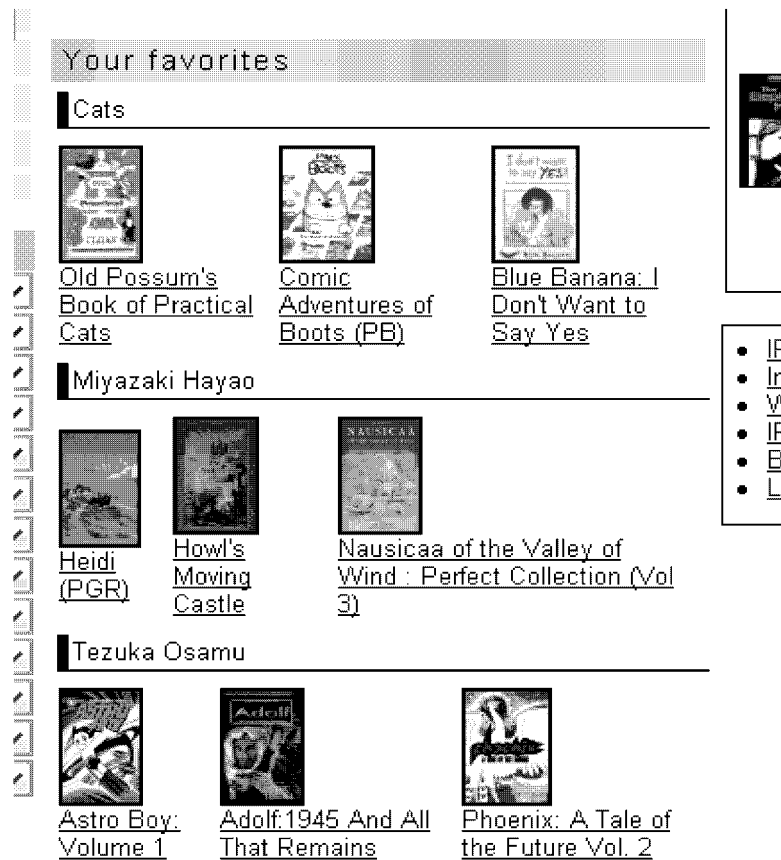


図 6.4: favorite_genres 画面イメージ

6.4 読書計画が可能に - Book Wish List

自分が読みたいと思った本を簡単な読書計画として IRC システム上に記憶させておけるようにしたのが、Book Wish List である。ショッピングサイトにおけるカートに相当するものである（図 6.8）。Book Wish List に登録された本を読み、Reaction Report を投稿した時点で、Book Wish List からは自動的にその本が消えるようになっている。

Book Wish List が提供する機能は以下の通りである。画面イメージを図 6.9 に示す。

読みたいと思った本を Book Wish List に登録する Book Wish List への本の追加は随時行える。この操作は管理者権限としてログインしている時のみ行える。推薦したい本の BBS のページで、教師からの一言と及び「この本を Book Wish List に追加」という部分をクリックすることで登録することができる。登録できる最大数は 3 冊までである。

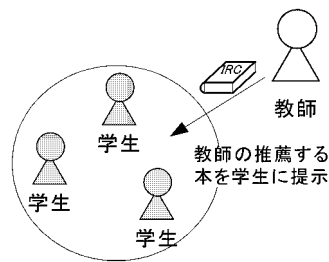


図 6.5: Recommended Titles の仕組み

登録した本を Book Wish List から削除する Book Wish List からの本の削除も随時行える。管理者専用ページに表示されている一覧の横にある削除ボタンで、任意のジャンルを削除することができる。

Book Wish List として登録した本の教師からの一言を編集する Book Wish List に本と共に登録した教師からの一言も管理者専用ページにて随時編集することができる。

教師の推薦する本を表示する 本のタイトルと表紙の画像、教師からの一言が表示される。これは全学生に共通の情報なので、ログイン前・後に関わらず、Top ページに表示され、全学生の目に付くようにしている。

この Book Wish List によって学習者は簡単な読書計画を立てることが出来るようになり、予めに読みたい本を登録しておけば、忘れることなく、条件が整ったときにいつでも読みたい本が読めるようになった。



図 6.6: recommended_titles 表示画面イメージ

オススメの管理

本	コメント(推薦理由)		
The Sound of Music	The music filled our hearts;we sang be	変更	削除
The Healing Cat	“You weren’t born to suffer. You wer	変更	削除
The Elephant Man (OBW)	“Lighthouses have sea all round the	変更	削除

図 6.7: recommended_titles 編集画面イメージ

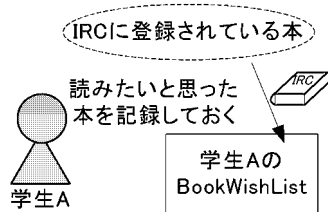


図 6.8: Book Wish List の仕組み



図 6.9: Book Wish List 画面イメージ

第7章 評価

IRCシステムがIRCプログラムの実現を支援できているかどうか、6章で述べた改善を加えた部分を中心にアンケート調査を実施した。対象となったのは2004年10月から（後期）のIRCを受講している慶應大学SFC・上智大学の学習者計156名で、124名から回答を得ることができた。

IRCシステムがIRCプログラムを支援しているかどうかについては、概ね良い評価が得られた。また今回行った本との出会いを支援する工夫については、全体としては良い結果が得られたが、Book Wish Listが好評だった反面、Reading Fan Clubについては利用率が低いなど、項目によって評価結果に差が出た。

7.1 IRCプログラムの支援についての評価

7.1.1 IRCプログラムの支援についての評価

「IRCシステムは、あなたの多読学習を十分支援しているか」という質問に対しては「十分支援している」という回答が全体の7割を占めており、IRCシステムがIRCという多読プログラムを実現し支援できているという評価が得られた（図7.1）。

同様に「読みたいと思っている本に出会えたか」という質問に対しても、 $\frac{2}{3}$ 近くが「読みたい本に出会えた」と答えており、本との出会いが支援されているという評価が得られた（図7.2）。

7.1.2 IRCシステムの位置付けについて

4.1.2節で述べたように、IRCプログラムでは、インターネット上、教室両方の場で、本についての学生同士のコミュニケーションが行われている。

「教室で本の紹介を聴くのと、IRC上で本の紹介を読むのとどちらが好きか？」という質問に対しては、教室という回答と、どちらともいえないという回答が約4割ずつでほぼ同じであったのに対し、IRCという回答は2割に留まった（図7.3）。

この理由について自由記述欄では、

- 教室での直接のコミュニケーションでは、発表の内容だけでなく、相手の声や表情

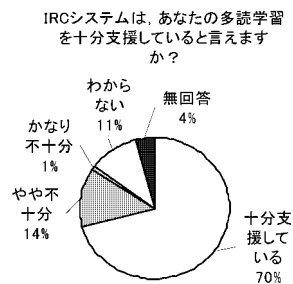


図 7.1: IRC システムの全体評価

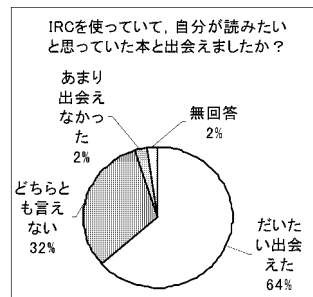


図 7.2: 本との出会いの支援

によって伝えられる情報もある。

- 教室では、相手にすぐに質問することができる

というように face to face でのコミュニケーションの情報量の多さを理由としたものがほとんどであった。

一方 IRC のほうが好きだと答えた人では、

- 自分の落ち着いている時間に、自分のペースでじっくりと紹介が読める
- 教室での発表は時間が限られているので、
- 何度も推敲された上で表現されているという点で、IRC のほうが良い
- IRC システムならば、自分が興味のある本の紹介 (Reaction Report) を選んで読むことができる
- 違うクラスや学校の人の本の紹介 (Reaction Report) も見ることができる

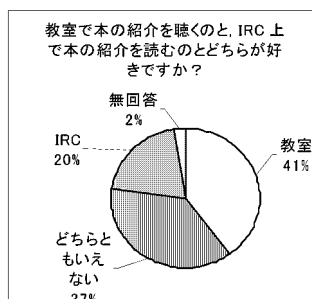


図 7.3: IRC システム上と教室での本の紹介

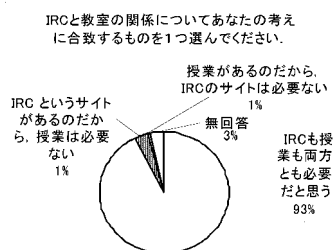


図 7.4: IRC システムと教室

など、こちらにもインターネットを介したコミュニケーションの良い面が理由として挙げられた。

「IRC と教室の関係についてあなたの考えについて」という設問に対しでは、IRC システム・授業両方とも必要だと言う回答が大多数であった（図 7.4）。

理由としては、「IRC システムはじっくり本と向き合う場、教室はプレゼンの練習の場」などというように、それぞれで違った意義付けをして臨んでいるという意見が目立った。

同じ本についての学習者同士のコミュニケーションであるにもかかわらず、多くの学生が、IRC システム上でのコミュニケーションと教室でのコミュニケーションには違う意義を見出して、コミュニティに参加していることが分かった。

7.2 学生と本との出会いを支援する工夫に対する評価

7.2.1 Book Wish List の評価

「Book Wish List には今何冊くらいの本が登録されていますか？」という質問に対し、殆ど全ての人が複数冊の本を登録しており、Book Wish List が活用されていることが分

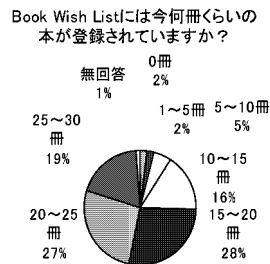


図 7.5: Book Wish List 利用状況

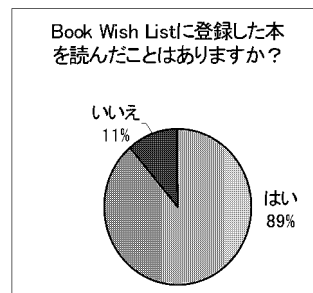


図 7.6: Book Wish List から読書へのつながり

かった (図 7.5) . さらに、「Book Wish List に登録した本を読んだことはありますか？」という質問に対し、9 割近い学習者が読んだことがあると答え、Book Wish List が読書に着実に結びついていることが示された (図 7.6) .

このことより、本を見つけてから、読書に至るまでの間の段階として、5.1.4 節で仮定した「見つけた本を読みたい本一覧 (読書計画) として記憶しておくというプロセス」があり、この読みたいと思った本を記憶しておく仕組みとして Book Wish List が十分機能していることが示された .

また、Book Wish List を編集したかについては、半分近くが、複数回作り直したという経験を持っている . このことより、Book Wish List での読書計画を中心とした、読みたい本を探すという習慣が生まれつつあるとも言える .

一方、自由記述での意見において、「Book Wish List に登録する本に優先順位を付けたい」、「他人の Book Wish List を参考にしたいので、Reaction Report を書くことで Book Wish List から消えてしまった本も何らかの形で分かるように残してほしい」など、積極的な改善提案が寄せられており、学習者の関心が高いことも分かった .

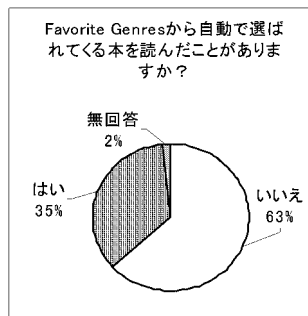


図 7.7: Favorite Genres から読書へのつながり

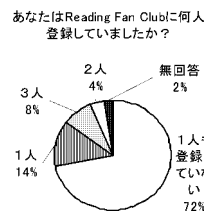


図 7.8: Reading Fan Club 使用状況

7.2.2 Favorite Genres の評価

Favorite Genres についてはほぼ全員が登録しており、全体の35%が実際に Favorite Genres で示された本を読んだことがあるという結果であった(図 7.7)。Favorite Genres が、学習者と本との出会いの一つの選択肢として機能し始めていることが分かった。

7.2.3 Reading Fan Club の評価

Reading Fan Club については $\frac{2}{3}$ 以上の学習者が「1人も登録していない」と答え、あまり利用されていない事が分かった(図 7.8)。その理由としては自由記述欄では、

- 特にファンになろうと思う相手がいない
- 誰をファンとして登録したら良いか判断に迷う
- より多くの人々の Reaction Report を読みたいので、Reading Fan Club によって自分が読む相手が特定の人に限られるのは良くない
- 登録する勇気が湧かない

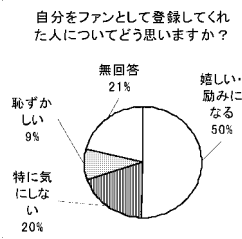


図 7.9: 自分のファンへの印象

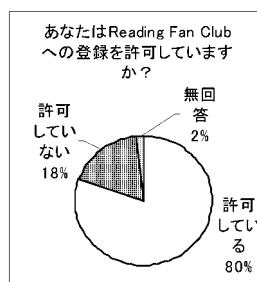


図 7.10: Reading Fan Club への登録の可否

といった回答が集まった。

Reading Fan Club は、人と人との関係を規定してしまうので、多くの学習者が登録に慎重になっていることが分かった。

一方、自分自身を Reading Fan Club として登録することについては、8 割の人が許可をしており、誰かのファンとして登録されるのは構わないようであった（図 7.10）自由回答において Reading Fan Club へのコンセプトについては肯定的な意見も見られ、まだ様子を見ている学生が多いのではないかと考えられる。

一方、自分が Reading Fan Club の被登録者となった場合については、Reading Fan Club を利用していない人も含め、半分近くが「嬉しい・励みになる」と答えており、Reading Fan Club に登録されることがモチベーションに繋がることが分かった（図 7.9）。

このことから、活用方法を教育プログラム・システム双方から再検討して利用者を増やしていけば、学習者のモチベーション向上に十分効果を持つと考えられる。

7.2.4 Recommended Titles の評価

教師からのオススメの本を表示する Recommended Titles について、学習者の半分以上が、「一覧にある本を読んだ」または「一覧にある本をクリックしてみた」と答えており、

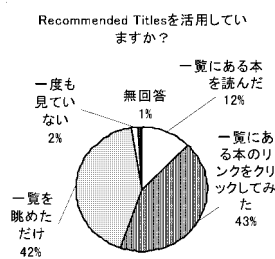


図 7.11: Recommended Titles 活用状況

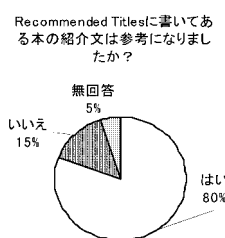


図 7.12: Recommended Titles は参考になったか

関心が高いことが分かる(図 7.11)。まだ1割強ではあるが、実際に Recommended Titles で提示された本を読んだことがある学習者もあり、Favorite Genres 程ではないが、読書のきっかけとして少しずつ機能し始めていることが分かった。

Recommended Titles に添えられる教員からの一言には現在、その本の要旨がそのまま記述されている。「Recommended Titles にある本の紹介文は参考になったか」という質問では、8割の人が参考になったと回答している(図 7.12)が、自由記述での意見で「教師自らの言葉で本を推薦して欲しい」という意見が多数見受けられ、運用方法にまだ改善すべき点があることが分かった。

7.2.5 本との出会いのきっかけ

「次に読む(Reaction Reportを書く)本を決める際に最も決め手となっているものは何か?」という質問の結果では、その他が一番大きな割合を占めているが、このその他という選択肢に対して用意した記述欄の結果から、この大半は教室で直接手にとって決めているというものであるという結果が得られた(図 7.13)。

グラフを見ても明らかな通り、学生と本との出会いのきっかけに特に偏りは無く、学生によってそれぞれ違うと言うことが明らかになった。その中で今回提案した、学生と本と

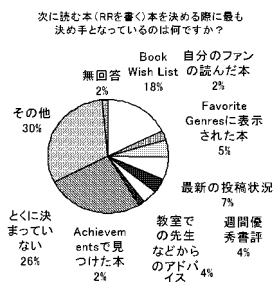


図 7.13: 次に読む本の決め手

の出会いを支援する工夫 (Reading Fan Club・Favorite Genres・Recommended Titles・Book Wish List) は、全体の 25% を占めており、それなりの効果をあげたと言える。

7.3 評価結果のまとめ

IRC プログラムを実現するための IRC システムの支援状況については良い評価が得られた。このことから、学習者同士のコミュニケーションや学習者が自分の活動記録を振り返るといった、IRC プログラムの基本的な部分については現在の IRC システムにより十分支援できていると言える。

しかし、本との出会いを支援する工夫については評価・利用状況がばらついた。これは 7.2.5 節で述べたように、学習者が本を探し出すプロセスは様々であり、その多様さが利用状況のばらつきを生んだと考えられる。

一方で「IRC システムで提供されている機能を十分活用できていない」という意見もいくつかあり、本との出会いに対して様々な方法が提案されていることに戸惑っている学習者もいることも分かった。

教育プログラム・システム双方を見直し、これらの仕組みがどのように活用できるのかより分かりやすく示していく必要があることが分かった。

第8章 まとめ

8.1 IRC システム開発による成果

IRC システムの開発により，IRC プログラムを実現することができた．

単に IRC プログラムを実現するだけでなく，その後 IRC プログラムの見直しと問題点の発見に貢献し，さらなる教育プログラムの改善を行うことができた．

このようなプロセスを通して，学習者が本と出会うプロセスが明らかになり，多読教育において，学習者と本との出会いを支援するについて新しい提案を行うことができた．

学習者と本との出会いについて様々な方法が提案されたため，学習者からはどれをどのように活用してよいのか戸惑いの声が聞かれた．学習者がシステムで提供されている機能を上手に取捨選択し，自分なりの使い方を確立することができるように，システム自身を改善する必要がある．

8.2 今後

IRC システムによる IRC プログラムの支援が始まって，既に1年半が過ぎた．この間に延べ約300名近い学生がIRCシステムを利用し，8,000件を超える Reaction Report・コメントの投稿があった．

これらのデータから，IRC プログラム内で，学習者達がどのような活動を行っているか，詳細に分析することで，より良い多読教育環境を提供していきたい．

謝辞

まずはじめに、学部時代より、4年間にわたり研究指導を賜った大岩元環境情報学部教授に深く感謝いたします。情報技術・情報教育における大変貴重な知識や考え方を身に付けさせていただきました。さらに私が修士論文研究を行うに当たって、大岩研究室という最適な研究環境を提供していただきました。研究室での活動を通して得たことは今後の人生においてかけがえのない糧になると思っております。

またこの IRC システム開発の機会を与えてくださった、慶應義塾大学非常勤講師の水野邦太郎先生にも感謝いたします。IRC システムの開発を通じた議論や英語教育についての議論はこの論文をまとめるに当たり大変参考になりました。

慶應義塾大学非常勤講師の中鉢欣秀先生には、技術や開発など様々なことについてご指導を頂きました。特に IRC についてはシステムの安定性・信頼性向上について様々な指導をして頂き、大変感謝しております。

SFC 研究所の海保研研究員には IRC システムの開発において全面的な支援を頂きました。開発における技術的な指導に限らず、プロジェクトの運営やシステムの保守管理に至るまで様々な指導や助言を頂きました。本当にお世話になりました。

IRC システムの開発に昨年まで携わってくれた深澤洋介君、明石敬君、更に現在も IRC システムの開発・運営に携わっている、津田恵理子さん、藤原育美君にも感謝いたします。この方々のプロジェクトへの参加、貢献なくして IRC システムの完成は有り得ませんでした。

そして実際に IRC システムを利用し、アンケート回答に協力していただいた、慶應義塾大学 SFC および上智大学の IRC プログラム受講者のみなさんにも感謝いたします。

先輩として、技術や論文の書き方等様々な面でのアドバイスを頂いた斎藤俊則さん・松澤芳昭さん・岡田健さん、進路やプロジェクトのことについてアドバイスを下さった澤田千代子さん、明石君と共に研究室内の仕事を一手に引き受けて、私が修士論文研究に専念できる環境を整えてくれた武田林太郎君にも感謝いたします。また、会計手続等事務面だけでなく、研究室の身の回りの整備など常に快適な研究環境を維持してくれた研究室秘書の福田千香さんにも感謝いたします。

また、学部時代より同じ研究室に所属して、様々な研究活動を共にしてきた、同期の青山希君、杉浦学君に感謝いたします。研究テーマこそ違えど、同じように修士研究を行う同期の仲間の存在はとてとてもよい刺激となりました。

最後に、暖かく見守ってくれた家族に感謝いたします。

参考文献

- [1] Richard R. Day, Julian Bamford. Extensive Reading in the Second Language Classroom (Cambridge Language Education). Cambridge Univ Pr (Txp), 1998.
- [2] Julian Bamford, Richard R.Day. Extensive Reading: What Is It? Why Bother? The Language Teacher, 1997.
- [3] . 英語教育、分量の研究. 現代英語教育 1996 年 5 月号, 1996.
- [4] 江川 美智子. 英語 Reading Lab 設置による Extensive Reading / Pleasure Reading の実践. 大学教育学会誌 第 21 巻 第 2 号, 1999.
- [5] Scientific Education Group Co.,Ltd. <http://www.seg.co.jp/sss/>.
- [6] 水野 邦太郎. 「出会い」と「対話」のある多読の授業. 英語教育, 2003.
- [7] School of Internet. <http://www soi.wide.ad.jp/>.
- [8] WebCT. <http://www.webct.com/>.
- [9] Amazon.co.jp. <http://www.amazon.co.jp>.
- [10] Spencer Johnson. The Precious Present. Doubleday, 1984.
- [11] no data. Extensive Reading for Teaching Language (Lernmaterialien). Klett Schulbuch, Stgt., 2004.
- [12] 川村 昌弘, 水野 邦太郎. 学習者同士のコミュニケーションを通じた多読を支援する Web アプリケーションの開発. 教育システム情報学会 第 5 回研究会, 2005.

IRC システム開発資料