



情報ネットワーク環境における自発的探索学習プロセス

Keio University Shonan Fujisawa Campus
Distributed Learning Laboratory

1997.March.



CONTENTS

CONTENTS-----2

Chapter1 問題 -----3

- 1.1 問題 -----3
- 1.2 目的 -----3
- 1.3 報告書の構成 -----4

Chapter2 問題の背景 -----5

- 2.1 これまでの知識伝達型学習パラダイム -----5
- 2.2 知識伝達型学習パラダイムから自己実現型学習パラダイムへ -----6
- 2.3 新たな学習パラダイムに基づくプロセスモデルの探究 -----8

Chapter3 実験と分析手法 -----9

- 3.1 実験の概要 -----9
 - 3.1.1 実験1・メディアスクリーニング -----9
 - 3.1.2 実験2・自己実現のための学習プロセスモデル構築 -----12
- 3.2 分析手法について -----13

Chapter4 分析結果：学習プロセスモデル -----35

- 4.1 モデルの説明 -----35
- 4.2 モデルのデータによる裏付け -----36

Chapter5 結論 -----38

- 5.1 学習プロセスモデルのまとめ -----38
- 5.2 Practical Heuristic Learning Method(PHLM)の促進要因 -----39
- 5.3 新しい学習支援サービスへの指針 -----42

用語集 -----43

参考文献 -----43

Chapter1 問題

1.1 問題

社会の情報化、高齢化の進展に伴うライフスタイルの変化により、人々の学習に対するニーズは高まりつつある。また、学習に対する人々の意識や期待も大きく変わってきた。こうした社会的背景のもと、人々のニーズにあった学習内容、形態、時間、場所の多様な組み合わせを提供することは、今後の生涯学習促進における重要な課題である。しかしながら、現在の学習サービス（大学の公開講座、自治体主体の市民講座、民間のカルチャースクール等）は画一的であり、多様化した人々の学習ニーズに必ずしも対応するものとはいえない。これからの新しい社会に向けて、現在見られるようなライフスタイルの多様化と共に、今後学習も変化、多様化すべきであり、ひいては新しいライフスタイルの創造へと結びつくべきだと考える。

特に、より日々を充実して生きていくための自己実現ということを念頭におき、そのために有用な学習プロセスのモデルを提示することは、今後の学習観や知識観にも関わる重要な問題提起となるものである。

1.2 目的

現在、「生涯学習」は2つの側面から重要視することができる。ひとつは、技術革新の加速化にともない、職業生活に要求される能力を生涯にわたって高めていく必要が生じているという点である。ふたつめは、社会が豊かになり、人々の知的欲求の水準が高度化する中で、彼らが自己実現を成し遂げるための学習ニーズの高まりである。今回は、特にこの後者の意味での生涯学習に焦点を当て、自己実現のために有効な学習プロセスの提案を目的に実験及びその分析を行った。

しかし、ここで留意しておかねばならないのは、今回の研究は以下のような前提条件を持った人々の自己実現支援のための学習プロセスであるという点である。

その前提条件とは、

- 1) "学習" そのものに高い関心を持っている
- 2) メディアリテラシーの習得に関心、意欲がある
- 3) 目的意識が比較的明確である

という3点である。これらを満たした人々を想定し、彼らがより円滑に自己実現をはかるためにはどのような学習プロセスが有効であるかを以下の実験、分析の中から明らかにしていく。

1.3 報告書の構成

本報告書ではまず、第2章において、人々のライフスタイルが多様化していく情報化社会における新しい学習パラダイムの必要性について述べる。そしてその学習パラダイムとは、自己実現を目的とした自己実現型学習であることを、従来の学習との比較を通じて詳しく述べる。

第3章では、この自己実現のための学習における学習者の学習プロセスを探るために行った実験の概要と、分析の手法について述べていく。研究の前半では、新しい自己実現のための学習を行っていくのに有用と思われるメディアリテラシーの習得を目的としたスクーリングを行った。後半では、メディアリテラシーを習得した人々が自らのネットワークを作っていくために活動していく中でいかなる情報を得ていったか、またそれらの情報が次にどのような活動につながっていったのか、といった彼等の主体的な探索活動に着目した。これらの実験を分析する手法としてはグラウンデッド・セオリーが採用され、収集された膨大なデータ群はコーディング作業を通じてまとめられた。

第4章では、グラウンデッド・セオリーを用いて実験データを分析した結果として導き出された学習プロセスモデルについて説明する。この学習モデルにおいては、「テーマ設定」「アイデアひろげ」「具体化のプロセス」の3つの主要なphaseが存在し、それらは相互作用的な関係にあることを述べている。

第5章では結論として、この新しい学習モデルについて特にその促進要因を中心に詳しく説明する。新しい学習プロセスモデルでは従来の学習形態に存在した教授者に代わる存在が、学習者の学習プロセスを促進する重要な要因であることを指摘している。

Chapter2 問題の背景

2.1 これまでの知識伝達型学習パラダイム

これまでの学習というものは、その多くが学校というシステムの中で一方的に歴史的、社会的に権威付けされた知識を教授されること(teaching)であるとされてきた。しかし、イヴァン・イリイチがその著作、『脱学校の社会』の中で「学校教育の基礎にあるもう一つの重要な幻想は、学習のほとんどが教えられたことの結果だとしてすることである。たしかに、教えること(teaching)はある環境のもとで、ある種類の学習には役立つかもしれない。しかしたいいていの人々は、知識の大部分を学校の外で身につけるのである。」(イリイチ,1977,p32)と述べているように、学校教育による学習は、学習のほんの一側面にすぎない。

しかも、そうした従来の学習の主たる目的としては、学習者が社会的役割を担っていくうえで必要な知識を、手段、道具として習得することにあつた。換言すれば、学習という行為自体に意味や価値を見い出すのではなく、それが将来的にもたらし得る利益に価値を見い出すからこそ学習している「用具的な学習」ということができる。

このように限定されたイメージで捉えられていた学習というものを、社会やライフスタイルの多様化、高齢化、技術の高度化、国際化、情報化の進展などを鑑みつつ、より多面的に捉え直していかなければならない。とりわけネットワークメディアの浸透は、人々のものの見方、考え方を大きく変化させており、その視点から学習を捉え直すだけでもそこには従来の学習との大きな違いが出てくるはずである。滝沢武久は『知性の教育』の中で次のように述べている。「今や、教育も革命的な時代に入った。事実、人間の知識はたえず更新され、10年ごとにその量が二倍となっていくといわれている。10年後に技術者が用いる素材の40%は、現在知られていない。この意味で、前世代の足跡を正確にたどりつつ、学習を進めていく時代は終わったといってもいい」(滝沢,1981,p139)このような時代が到来しつつある現在、学習はこれまで以上に広い意味で捉えられていく必要があるだろう。

従来のような学習を「知識伝達型学習」というパラダイムとして考えるならば、それに代わる「オールターナティブな学習パラダイム」というものを考えていかなければならないのである。

2.2 知識伝達型学習パラダイムから自己実現型学習パラダイムへ

では、知識伝達型学習に代わる「オルターナティブな学習パラダイム」とはどのようなものなのだろうか。

従来の学校教育における知識伝達型の学習に代わるものとしてよくあげられるのは生涯教育である。しかし今日の生涯教育の諸実践は、しばしば職業教育、大学後教育、リカレント教育、成人教育、学校外教育プログラムなどと同一に扱われており用具的学習の域を超えるものではない。むしろこれからは、学習者それぞれの興味関心、問題意識、さらには感情や情緒を互いに表出しながら交流することを主な目的とした「表出的な学習」が、オルターナティブな学習パラダイムではより重視されるべきであろう。

生涯教育の提唱者であるポール・ラングランは『生涯教育入門』の中で生涯教育の意義について次のように述べている。「全生涯にとって十分事足りる知識及び技術のひとつ荷物といった考え方は、消滅しつつある。内的必要の圧力の下でしかも外からの切望にもこたえるために、教育はその真の意義を再びまとおうとしている。それは、博識を獲得することではなく、自分の生活の種々異なった経験を通じてつねによりいっそう自分自身になるという意味での存在の発展である。」(ラングラン, p49) このような意味からも、学習とは自己実現のプロセスそのものであるという視点から捉え直し、新しい学習のあり方を探っていく必要がある。

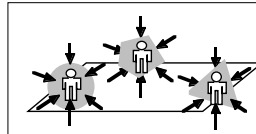
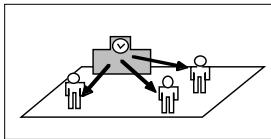
このように、知識伝達型の学習や、今後の時代背景などを鑑み、オルタナティブな学習パラダイムを考えると、以下のような点において相違が見られるだろう。

1) 知識の種類

【知識伝達型学習パラダイム】 【オルターナティブな学習パラダイム】

あらかじめ用意された
権威的知識を受け入れる

学習者の周辺環境から発見し、
主体的に構築する知識

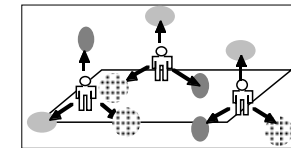
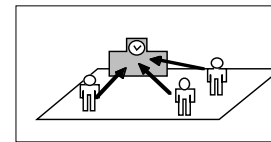


2) 学習の目的と姿勢

【知識伝達型学習パラダイム】 【オルターナティブな学習パラダイム】
知識を獲得するために、 自己実現の為に、主体的に
受動的に用具的側面から 用具的かつ表出的側面から学習する
学習する

3) 学習の形態

【知識伝達型学習パラダイム】 【オルターナティブな学習パラダイム】
定められた時間と空間へ 学習者の周辺環境へ
アクセスする アクセスする



こうした対比の中から、オルターナティブな学習パラダイムの定義として次のようなものが浮かび上がってくる。

「自己実現を目指し、自ら主体的に、状況に根付いた情報や知識を体系づけ、発信するという一連のプロセスを学習と捉える」

つまり、オルターナティブな学習パラダイムとは「自己実現型学習パラダイム」であることができるだろう。

以下、<自己実現>、<主体性>、<状況に根付いた情報、知識>、<体系づける>、<発信する>というそれぞれの要素について詳しく言及していく。

<自己実現>

一般に「自己実現」といった場合すぐに想起されるのはアメリカで最も著名な心理学者のひとり、マズローによる欲求階層説に基づく自己実現の定義であろう。マズローは人間の欲求は次のような5つの階層に分けられ、高次の欲求は低次の欲求の満足の上に生じるとした。5つの欲求とは次のものである。

- 1) 「生理的欲求」、2) 「安全欲求」、3) 「所属と愛情の欲求」、
- 4) 「尊重の欲求」、5) 「自己実現の欲求」

マズローは、このそれぞれの低次の欲求から順次、高次の欲求の満足へと進むプロセスを通じて、人格の成長と自己実現が達成されるとしている。ここでマズローは「自己実現」というものを、人間が求めうる最高人格として捉えていた。また、そ

れはある地点において達成が他者の目にも明らかで、自己実現を果たした人間は経験の果てにその域に到達した高齢者に限られるということである。

ここで、今回我々が「自己実現のための学習」といった場合の「自己実現」との食い違いが出てくる。ここではマズローのように、自己実現を最高人格への到達といった普遍的かつ一般的な価値観のもとに生じるものとして捉えない。むしろそれは、日々の生活を充実して生き、自分が自分らしく自信をもって生きていくための生きがいや、アイデンティティの確立といったものに近い。文化、社会レベルがより高く複雑化している中で、文化レベルのアイデンティティを持つことは比較的容易である。しかし、その中でどれほどの人間が「個人レベルのアイデンティティ」を確立することができるのであろうか。「日本人である私」「A大学出身の私」「主婦である私」など、文化レベルのアイデンティティは結局「私とは何か」という本質には触れない。他人のつくった価値観の中で自分を位置付けるのではなく、自分で自分の価値をつくりだし、個人レベルのアイデンティティの確立、換言すれば、自分らしさの追及をすること、そしてその追及のプロセスこそが自己実現なのである。

この自分らしさの追及の過程で、自分の中にある可能性や資源を見い出したり、自分を表現したり、自己開発のために他からの情報を取り込んだり、そうしたさまざまなことすべてが学習という側面を持っているとよいだろう。このような意味から我々は自己実現のための学習こそがオルタナティブな学習パラダイムとして大きな可能性を持っていると考えている。

<主体的>

まず何よりも自己実現型学習パラダイムにおける学習者は主体的な動機に基づいて学習行為を行わなければならない。ユネスコの生涯教育部門の責任者であるエトトレ・ジェルピはその著作、『生涯教育～抑圧と解放の弁証法～』の中で、「進歩的な生涯教育を構成する三つの要素は、自己決定学習であり、個人の動機(モチベーション)に込めるものであり、新しい生活の方法の中で発展する学習のシステムである。」(ジェルピ,1983)と述べている。ここで彼の言う「自己決定学習」とは、従来の学校教育の教師中心の知識伝達形態ではなく、なおかつ単なる独学、独習の域をも超えた学習者中心の主体的な学習のことである。学校という制度によって、もしくは職業上の用具の側面からの要請によってではなく、あくまでも自己内発的な自己実現の欲求によって学ぶことこそが、自己実現型学習パラダイムにおいては大きな意味を持つ。

<状況に根付いた情報、知識>

次に自己実現型学習パラダイムによって扱われるテーマ、知識はオーソライズされたものである必要はない。むしろ、学習者の日常に根付いた情報、知識の結び付けこそが重要なのである。前述のジェルピが、「生涯教育の主要な軸の一つは、学習とは人間生活の定められた時間と空間でのみおこなわれるものではない、という事実である。労働の場、家族や情操生活、余暇、政治、文化、宗教体験、地域生活、市の立つ場、つまり全環境がわれわれの学習の意義ある場の装置である。」

(ジェルピ,1983,p35)といているように、学習者をとりまく環境(surroundings)からの情報すべてが、彼が学習すべき対象となりえるのである。また、自己実現型学習パラダイムにおける学習が一過性の学習行為ではなく、自己実現ということを目標とした一種の生活様式としての側面をも持つことを考えれば、ここで行われる学習が対象とすべき情報、知識が生活や状況に根付いたものである必要性はあえて強調するまでもないだろう。

<体系づける>

従来の学校教育などに見られた知識伝達型においては、学習者は教師からオーソライズされた知識のパッケージを一方向的に受け取ることが学習であるとされた。しかし自己実現型学習パラダイムにおいては、自らが環境の中からその必要とする情報を選びだし、体系づけ、オリジナルのパッケージを作ることが要求される。体系づけの基準は学習者の設定したテーマ、価値観によるもので、他者からの承認、価値判断を必要とするものではない。これが他者からの知識パッケージを受け取る受動的な学習に比べ、容易ならざることであるのは言うまでもない。しかし、溢れかえるような情報に取り囲まれている現代において、本当に自分に必要な情報を選び出し、体系づけることは学習のみならずメディア社会におけるいずれの場面においても重要なことであると言えるだろう。

<発信する>

「自己実現」を目標としているとはいえ、自己実現型学習パラダイムの中で行われる学習は個人の中に完結するものではない。「それ(自己)は孤立しているのではなく、かつてなかったほど複雑で流動的な諸関係の織物の中に捉えられているのである。若かりうが、老いていようが、豊かであろうが貧しかろうが、男であれ女であれ、それは、どれほど些小なものであれ、コミュニケーションの回路の「結び目」のうえにつねに置かれているのである。」(リオタール,1987,p43)とは、ジャン・フランソワ・リオタールの『ポストモダンの条件』における記述である。リオタールが述べるように、自己とはすでに環境の産物であり、したがって自己実現も自己の中に完結するものとしてではなく、より社会に開かれたものとしてとらえるべき

であろう。他との関係性の上に自己があり、自己実現がなされるのである。

また、ネットワーキングや情報論といった分野で独自の活動、発言を行う金子郁容はその著作の中で繰り返し、情報は情報発信者のもとに集まってくるという情報の性質について述べている。絶えざる生活のプロセスとして自己実現型学習パラダイムにおける学習を考えた場合、常に自分に有益な情報へのアクセスが必要となるが、そのためには自らも常に情報の発信を行っていかなければならないのである。情報を発信することは、自分のテーマや関心の表明でもある。そうした表象行為 (representation) によって、他からの関連情報が雪ダルマ式に集まってくることになるのだ。

自己実現型学習パラダイムは、以上見てきたような<自己実現>、<主体的>、<状況に根付いた情報や知識>、<体系づける>、<発信する>というそれぞれのファクターの組み合わせによって特徴づけられる。これら要素がひとつとして欠けても自己実現型学習パラダイムであるということとはできない。あくまでもこれらの要素が密接に絡み合った複合的なプロセスとして見た時にそれは大きな意味を持つのである。

現代社会学及び教育理論の白眉ピエール・ブルデューは「学生にとって何かを為す faire ことは自分を作る se faire ことにほかならないということだ。(中略)より一般的には、勉強することは生産することではなく、何かを生産できるものとして自分を生産することなのである。」(ブルデュー,1964)と述べている。まさに自己実現型学習パラダイムにおける学習とは自らをつくりあげ、実現していく学習プロセスであり、同時にライフスタイルとも言うべきものなのである。ユネスコの教育開発国際委員会による1972年の報告書『Learning to be』では、*学習社会を唱えたハッチンズを引用しながら「所有するための学習」から「存在するための学習」を目指すとして述べている。自己実現のための生涯学習は、用具的でトップダウン型の学習から、自らで自らをつくりあげていく学習へと、学習そのものの定義を再考するところからはじまるのである。

*「学習社会とはすべての成人男女に対して生涯のあらゆる段階にパート・タイムの成人教育を提供するのに加えて、学ぶこと、素質の発揮、人間らしくなることがその社会の目標となっており、あらゆる機関がこの目的の実現をめざすような方向へ、その価値の転換に成功した社会であるだろう。」(ハッチンズ,1968)

2.3 新たな学習パラダイムに基づくプロセスモデルの探究

自己実現型学習といった既存の学習パラダイムに代わる新しい学習パラダイムを探索していくために、まず我々は今後予想される社会環境(ネットワーク社会)を疑似的に作り出した。そうした環境のもと、学習者が自らの興味関心を発展させ、自らのネットワークをつくっていくために活動していく中でいかなる情報を得ていったか、またそれらの情報が次にどのような活動につながっていったのか、といった学習者の主体的な探索活動のモデルを探究した。この結果が、新しい学習パラダイムに基づく学習プロセスモデルとして表わされることになる。

Chapter3 実験と分析手法

3.1 実験の概要

今後の社会の情報化、高齢化の進展にともなうライフスタイルの変化に伴う学習パラダイムの変化にともなう新しい学習プロセスを探るために、本研究では2段階にわたる実験を行った。なお、ここでいう実験とは一般にいわれている“実験”の意味とは若干異なり、研究対象となる環境を疑似的に想定し、そこにおける人々の行動や環境との関わりを分析する実践的なリサーチを意味する。

研究期間前半においては、新しい自己実現のための学習を行っていくのに有用と思われるメディアリテラシーの習得を目的としたスクーリングが行われた。また後半ではメディアリテラシーを習得した人々が興味関心を展開していく様子を観察することによって、自己現実的学習における学習プロセスモデルを構築するためのデータが収集された。以下に、それぞれの実験の概要を説明する。

3.1.1 実験1・メディアスクーリング

1996年度4月、慶應義塾大学湘南藤沢キャンパス(以下SFC)石井研究室主催で「生涯学習のススメ」というイベントが行われた。このイベントは、石井研究室が毎年夏に行っている「マルチメディアキャンプ(子どもにマルチメディアに親しんでもらうイベント)の大人版として企画された。特に生涯学習といったものにマルチメディアがどのように関わってくるかという視点からいくつかのメディアを紹介、体験してもらった。このイベントに参加した延べ170人に生涯学習やマルチメディアへの期待などに関するアンケート調査を行った(アンケート結果の詳細は<http://www.sfc.keio.ac.jp/~sat/DLL/sgevent/chousahyo.html>を参照のこと)、そのアンケートの結果から、8名を選び、新しい自己実現のための学習に有用と思われるメディアリテラシーを身につけてもらうための「メディアスクーリング」を実施した。これが本プロジェクトの前半の実験にあたる。

目的:

メディアスクーリングの目的は、中高齢者がネットワークを使ってコミュニケーションや情報収集し、ホームページを作り自己表現していく過程を記録することであった。その過程において何が促進・阻害要因となるかを把握し、さらにはメディアリテラシーを習得する上でのグループを通じた学習形態の有効性を確かめることがこの実験の目的であった。これらの理由から、メディアスクーリングのカリキュラムではコンピュータのシステムに関する理解やプログラミング技能の習得などは

割愛した。なお、具体的なカリキュラムと授業内容の詳細については、<http://www.sfc.keio.ac.jp/~sat/DLL/MS/mschool.html>に掲載されている。

実施期間：

1996年6月～8月まで（全8回）

週に1回90分授業

参加者の選考基準：

「生涯学習のススメ」の参加者に対して行われたアンケート項目のうち、「あなたが人に伝えたい、教えてみたいことはなんですか」および「あなたが人に教えて欲しいことはなんですか」の二項目を重点的に見て、人と学び合うことに関心の高いと思われる人を選考した。これは本プロジェクトが、従来の先生に教えてもらう受動的な学習や、本などを読むことで独学するようなスタイルとは異なった新しい学習のスタイルを模索するためである。また、比較的SFCへの通学が可能と思われる地域に住んでいるということも選考基準のひとつとなった。

参加者属性：

A: 40代男性 会社員 初心者

B: 40代女性 主婦 初心者

C: 70代男性 自営業 初心者

D: 40代女性 主婦 初心者（夫がコンピュータを所有）

E: 30代女性 主婦 経験者（パソコン通信も経験済み）

F: 50代男性 公務員 初心者

G: 60代男性 自営業 初心者

H: 50代男性 自営業 経験者（半年程前にパソコンを購入）

このうち、A,B,F,Gはメディアスクーリングのスタッフが推薦したコンピュータを期間中に購入した。参加者のコンピュータ環境については、

<http://www.sfc.keio.ac.jp/~sat/DLL/MS/stdata/data.html>に掲載されている。

（なお、A,B,Eは後半の実験にも参加している。）

実施形態：

参加者8人を2グループ（甲、乙）にわけ、別々の日に授業を行った。各授業では2人で1台のパソコンを使いながら実習を行った。一つのグループに対して3～5人の学生が指導した。なお、このメディアスクーリングはSFC内の研究室にて行なわれた。

実験記録：

メディアスクーリングの参加者に関する情報は様々な方法で記録された。以下に、主な記録方法について述べる。

1)スクーリングのすべての授業風景はビデオで撮影した。参加者が利用する端末の真正面からデオカメラを設置し、主に顔の表情を記録した。

2)スクーリング中のコンピュータの画面もビデオに記録した。これは、1)の映像を組み合わせることにより、どういった操作の時にどのような表情をしているのかを見るためである。

3)必ずスタッフの1人がスクーリング参加者全員の行動や発言をフィールドノートに記録していった。（後にすべてテキストファイルとしてデータ化した。）また、各授業の後にスタッフミーティングを行い、フィールドノートの記録係が見逃していた点、他のスタッフの観察意見も補完した。

4)各回参加者に感想や質問事項のアンケートを実施。また、参加者が自分のノートなどにしたメモなどもコピーして保存した。

6)メディアスクーリングの授業の一貫として配布された配布資料や、デジタルスティルカメラによる、授業風景の静止画像なども実験記録として保存されている。

実験結果：

1)ほとんどの参加者は、WWWブラウザの利用、電子メールによるコミュニケーション、ワープロソフトの使用、簡単なホームページエディタの使用が可能となった。

2)メイリングリストを作成したところ、数人の活発なユーザによるやりとりが行われ、現在でも断続的に続いている。

3)A,B,C,D,F,Gはホームページを作成。特にA,B,Dのホームページは内容も充実し、今後の展開が楽しみなページに仕上がった。（このホームページは<http://www.sfc.keio.ac.jp/~sat/DLL/MS/students/index.html>に掲載）

考察：

以上の実験記録の中から次のような考察結果があげられる。

1) コンピュータのスキルに関する考察

コンピュータースキルの習得は、学習者の年代があがるにつれて困難がより伴う傾向を示した。その理由としては、カタカナや英語、さらには専門用が頻繁に使われたことが挙げられる。また、不慣れたキーボード操作（タッチタイピングやローマ字入力など）やモニター画面の見にくさ（目が疲れるため長時間モニターに向かっている）などコンピュータのハードウェアの仕様が学習の阻害要因とな

る側面も見られた。

特筆すべき点は、「学習」そのものに対する意識の持ち方が年代によって異なっていることが、コンピュータスキルの習得に影響を与えていることだ。年代が上がるにつれ、学習というものはコツコツと自分で積み上げて基礎から勉強するものであるという意識が強かったため、今回のように、仲間と教え/教わりながら、「体験の中から学習する」というスタイルになじめなかったようである。コンピュータはその基礎から積み上げて覚えようとするとは莫大な時間と知識を要するため、「習うより慣れる」というように、とりあえず体験をして「なんとなく」感覚で操作をおぼえていくことが望ましいが、そうした新しい学習スタイルを取り込めなかったことが大きな困難となっていたと考えられる。

コンピュータスキルの習得に関して興味深かったのは、女性の方が男性よりも「適当に使いこなしている」という印象があったことである。男性はどうしてもシステムの理解しようとして混乱する傾向があり、女性はモニタ上で起こった現象をそのままたいして気にもとめず受け入れているように思われた。このことは、参加者の授業各回のメモの取り方にも表われていた。

2) 学習進度に関する考察

グループにおけるリーダー的存在のキャラクターの違いから、学習の習得具合に差が生じた。甲グループでは、はじめは年配のCが、授業の進め方について提案をしたりとグループの中で目立つ存在だった。このCの話し方が威圧的な部分があったため、全体に緊張した雰囲気が出ていた。ところが、授業が進み、メイリングリストが作られ、電子メールによるコミュニケーションが行われるようになってきたから、グループの中では比較的技術的マスターの早かったAがアドバイスをしたり、頻繁にメールを送ったりとグループを引っ張るようになった。特にAとBの技術的な質問のやり取りが甲グループのスキルアップに貢献していた。乙グループでは、人あたりのよいHがグループリーダーとして場を盛り上げていた。Hによって乙グループは終始なごやかな雰囲気でも、和気藹々としていた。しかし、「仲良くやりましょう」という雰囲気の方が強くなってしまい、グループ全体をスキルアップしようという向上心に結び付かず、結果としては甲グループの方がスキルの付いた。しかし、HがFやGに自分の知っていることを教えたり、海外旅行に出かけるEに知り合いを紹介したり、我々が当初予想していたようなネットワーキングはこちらのグループの方によく見られた。

その他に留意すべき点としては、グループで行ったせいか、グループ内での学習進度の差が気になりなかなか質問できない参加者もいたことが挙げられる。

3) コミュニケーション活動に関する考察

グループ内で同じような関心を持った人たちは、SFCでのスクーリング以外の時間にも連絡をとりあい、情報交換、友人の紹介などをして、ネットワーキングをしつつあった。しかし、スクーリングが終わると同時にそうした接触も激減しているようである。

参加者はコンピュータをおぼえるということに熱心でおもしろがっていたのは当然ながら、それに加えて自分が大学で学べる、ということや普段あまり接する機会のない異年代の人(参加者同士、学生)とのコミュニケーション機会が与えられたということを楽しんでいたようであった。

スクーリング中には静かだが、メールの中では活発に反応するというように、スクーリング中のふるまいとメイリングリストの中でのふるまいが異なる人もいた。また、メールが行き交うようになってから、スクーリング中の雰囲気も打ち解けていったような印象を受けた。参加者同士の間も、スタッフとの間も距離感が縮まったようであった。

まとめ：

以上に述べた考察結果やその他実験データから、特に「ネットワーキング」という点に着目して見てみると、

- 1) 学習のためのネットワーキングを考える時、定期的に会える場の確保が重要
 - 2) 普通に生活をしている人でも、異世代、異業種の人々との交流の場を潜在的に求めている人はかなり多い。また地域の中での大学という場への期待も高い。
 - 3) 少しでも同じような関心を持った人と出会う機会があれば、彼等は自ら積極的にネットワーキングを行っていく。
- ということがいえる。

3.1.2 実験2・自己実現のための学習プロセスモデル構築

研究期間前半で行われたメディアスクーリングの経緯、考察を踏まえて後半の実験は行われた。

目的：

研究期間後半は、メディアリテラシーを習得した者がいかなる活動を通じてそれぞれの興味関心を発展させ、自らのネットワークを形成していくかを観察し、そのデータから自己実現のための学習プロセスのモデルを構築することを目的とした。そのため、前半のスクーリング参加者のうち特に目的意識が明確だと思われる3名を選び、彼らが各々の目的をネットワーキングを通じて達成し、ひいては自己実現していく様子を記録した。以下にこの実験の概要を述べる。

実験期間：

1996年12月～1997年3月

作業仮説：

実験を進めるにあたって、以下の2点が作業仮説として考慮されていた。

- 1) ネットワーキングは学習および学習意欲を促進する
- 2) さまざまなメディアを組み合わせ、使いこなすことによって、ネットワーキングが行われる

参加者：

A: 40代男性 会社員

目的>自分の子どもの通っている小学校への情報処理教育の導入を実現さ、地域全体の情報化にも貢献したいと望んでいる。

B: 40代女性 主婦

目的>B一家は自分たちで輸入住宅を日曜大工をしながら建築している。その際に、輸入住宅の材料や設計などで業者にユーザとしての意見を届けたいと考えている。また同じように輸入住宅で問題を抱えている人々同士での情報交換やこれから輸入住宅を作りたいという人にアドバイスなどができるようなネットワークを作ることを考えている。

E: 30代女性 主婦

目的>夫と友人と共にコンピュータネットワークを使ったビジネスを展開したいと考えている。自分の主婦としての経験も活かせるようなオリジナルのあるビジネスを行うことを希望している。

実験形態：

参加者3名にそれぞれ担当の学生スタッフが1人ずつつき、そのスタッフとの話を中心に活動を進めた。ミーティングはオンライン、オフライン両方で適宜行った。スタッフはあくまでも参加者のやりたいことを尊重し、その上で彼等がその目的を達成する経過を観察、記録していった。特に彼等がやろうとしていることにはどのようなメディア(機材、手段)を使うのが有効と思われるかといったアドバイスや、コンピュータのテクニカルトラブルへの問題対処、コンテンツに関するアドバイスなどを中心に行った。

実験記録：

- 1) 各ミーティングの様子はビデオで撮影した。
- 2) 各参加者によるハンドアウトはコピーして保管。
- 3) スタッフとの連絡のために、参加者ごとにBBS(電子掲示板)が用意され、そのログは分析資料として記録した。(BBSにはクライアントがどのような情報資源にアクセスしたか、日々の問題関心などを書き留めた日記のようなものなども含まれている。)
- 4) 参加者とスタッフによる電子メールのログ。
- 5) 各参加者の自宅に訪問し、彼らのライフスタイルなどに関するインタビューを実施しビデオで記録した。

現在までの活動状況：

A: 現在子どもの通う小学校の校長先生、教頭先生と小学校へのコンピュータ教育導入の可能性について相談中。また、同時に日本における小・中学校のコンピュータ教育に関する事例を新聞記事やWeb上で調査中。仕事の方が忙しくこのプロジェクトにあまり時間を割くことができず、進捗状況は思わしくなかった。特に、「ネットワーキング」という視点から見た場合、ほとんど活動に広がりがでなかった。

B: 「メディアスクーリング」で作成した輸入住宅に関するホームページを充実させるとともに、同じような関心を持つ友人などの輪を広げ、オンライン上でBBS(電

子掲示板)を使いながら情報交換をしている。数人の仲間を得たが、現在はまだネットワークワーキングをしていく上での基盤作りをしている段階である。今後、彼女の作っているホームページをプラットフォームにして、ネットワークワーキングが展開していくことが望まれる。

C: ビジネスの骨格は決定。現在はそれを展開するホームページを作成中。ホームページも骨組みなどはほぼでき上がり、レイアウトや装飾などに取り組んでいる段階。主にご主人とその友人がビジネスの中身をつめ、Cさんがホームページの作成などを担当。4月あたりからはホームページをインターネットに公開し、ビジネスサービスをはじめの予定。

以上、簡単に後半の実験の概要を述べてきた。我々はこれらの活動の実験記録をグラウンデッド・セオリー (Grounded Theory) の手法を用いて分析を試みた。次ではグラウンデッド・セオリーの方法論を用いた今回の実験の分析結果を詳しく述べていく。

3.2 分析手法について

3.2.1 手法選択上の問題意識

今回の調査研究にあたり、その調査対象や調査目的上の理由から調査の方法の選定に関して以下のような問題について考慮がなされた。

(1) 調査の対象に既存の説明の枠組みを当てはめたり、それに基づいた検証を行うというアプローチを採らず、むしろ実験の現場から得られたデータに基づいて、現象を説明、理解するための概念的モデルを構築するというのを重視した。このアプローチの選択の理由としては、調査対象がまったく新しく実験的に構築された環境における社会的な現象であり、そのような未知の現象に対して既存の説明図式を無理に持ち込むという事態を避けるねらいがある。

(2) また、このことと関連して、比較的大きな集団に対してサーベイを行うのではなく、少数の集団のフィールドワーク (参与観察) を通して、現象についてより多様で広範囲にわたることがらをできるかぎり対象に密着したかたちで収集し分析するというアプローチを選択した。これには、実験調査上の規模の限定という調査資源上の制約という側面の他に、できるだけ個人の振る舞いについてそれを取り巻く状況について詳しくみていくという方法論上の理由によるものである。

このような研究方法論上の問題意識から、今回の調査においては、特にグラウンデッドセオリーの方法論 (Glaser and Strauss 1967, Strauss and Corbin 1990) に基づいた定性的調査の手法を用いることとした。

3.2.2 グラウンデッドセオリーの方法論

グラウンデッドセオリーの方法論は、アクションリサーチ、事例研究、エスノグラフィなどと並ぶ定性調査手法のひとつであるが、特に前者は、定性的調査における経験的データから理論を構築していく調査のやり方を、自然科学的な研究で見られるような既存の理論の検証を主な目的とする調査のやり方と区別して整理したことで注目されている。グラウンデッドセオリーの方法論の主な特徴と、我々の行った調査にとっての利点は以下のようにまとめることができる。

(1) グラウンデッドセオリーの方法論は帰納的な理論発見のための手法であり、ある問題の一般的な特性についての理論的な説明を経験的な観察やデータに基づくかたちで構築することに特色を持っている (Martin and Turner 1986)。このような特

徴は、ネットワークメディアを利用した自己実現支援のための学習プロセスという
いまだ研究されていない新たな現象を研究するにあたり、実際のデータに基づいて
現象を理解するための概念的枠組を構築していくという研究の目的にとってふさわ
しいものと考えられる。

(2) グラウンデッドセオリーの方法論は、正確でかつ有効な結果を導くため、注目
する現象の複雑な環境要因を無視したり単純化せず、むしろ積極的に現象の説明や
理解に取り込んでいく。今回の調査では、ネットワークメディアを利用した学習プ
ログラムを通じて個人が生活の中であるテーマを発見し、その実現に向けた企画と
その表現を行うための一連のスキルを獲得していくプロジェクト活動を推進してい
く現象を扱ったが、これは、単に技術的なスキルや知識の習得という問題ではなく、
それを育むような学習環境の中での個人のふるまいやそれに影響を及ぼす要因に注
目するという調査のねらいのためである。このような環境重視の調査にグラウン
デッドセオリーの方法論が有効であると考えられる。

(3) グラウンデッドセオリーの方法論は、社会的な相互作用に関わるプロセスや
変化を扱うことができる (Martin and Turner, 1986)。今回の調査では調査の対
象となった現象を時間の経過にともなう個人のふるまいの変化として、さらに、個
人を取り巻く家族、友人、スタッフなどとの交流というダイナミックな相互作用の
プロセスとして位置付けており、このような現象の調査にグラウンデッドセオリー
の方法論が効果を発揮すると期待される。

(4) グラウンデッドセオリーの方法論は反復的で(iterative)かつ、比較分析的
(Comparative)という実行上の特徴を持っている。つまり、コンセプトやカテゴ
リーとデータの間を何度も互いに参照しながら分析を進めていくという側面と、絶
えず複数のタイプの経験的データ間の比較を行っていくという側面を持っている
が、これらは生成される理論の概念的なレベルと範囲について分析者が注意深くコ
ントロールしていく上で有効な方法となる。

3.2.3 分析データ

このグラウンデッドセオリーの方法論に基づき、分析の調査対象として取り上げ
たデータの概要は以下の通りである。

調査対象：

メディアスクリーニングを通じてメディアリテラシーを身につけた参加者A、B、E
3名(属性は3.1実験の概要を参照)が、プロジェクト活動を推進していく現象

データソース：

3ヶ月間の実験期間中の(i)ミーティングのビデオ記録(参加者A：ミーティング1
回、参加者B：ミーティング0回、参加者E：ミーティング3回)(ii)ハンドアウト、
(iii)BBS(電子掲示板)のログ、(iv)電子メールのログ、(v)自宅に訪問した際に実施
したインタビューのビデオ記録

これら3人分の定性データは、1人毎に「活動」と「情報」の視点をもとに再編
成された。これはつまり、彼らが自らの興味関心を発展させ、自らのネットワー
クを作っていくために活動していく中でいかなる情報を得ていったか、またそれら
の情報が次にどのような活動につながっていったのか、といった彼らの主体的な探索
活動に着目したデータ編成である。その際に、できる限りすべての情報を網羅する
ように、また、分析者のバイアスによって情報が抜け落ちてしまわないように注意
を払った。

このようにして収集された膨大なデータ群は、グラウンデッドセオリー手法の
(1) Open Coding (2) Axial Coding (3) Selective Codingのステップに従って
コード化され、分析された。

以下、文中で方法論の用語を使用する際は原文のまま用いることにする。

3.2.4 分析のプロセス

(1) Open Coding

コード化の第1ステップ(Open Coding)は、各データの核となる現象
(Phenomenon)をコンセプト(Concept)としてまとめることである。「これは何
か」「これは何を表しているのか」と自問しながら個別、慎重にそれぞれのデータ
を眺めていき、コンセプト化する。そして、ここに抽出されたコンセプト間の共通点、
相違点を個別に比較検討し、類似性、関連性のあるものをひとまとまりのグルー
プとして、カテゴリー(Category)を形成することである。今回のデータから12の
カテゴリーが抽出された。さらにこれらのカテゴリーの特性を明らかにするために、
カテゴリーのプロパティ(Property)とディメンション(Dimension)を発見した。
今回の分析では、Open Codingの段階で参加者A、B、Eの3ケースを別々に取
り扱っているため、カテゴリーも各ケース毎に固有のものであるが、類似のコンセ
プトによって構成されているカテゴリーについては同じカテゴリー名をつけてまと
めている。また、EのケースにあってAのケースにないカテゴリーが存在すること
もあったが、そのカテゴリーをAから削除するのではなく、カテゴリーのディメン
ション(Dimension)をケースごとの特質として記述する方法によって対処した。
表3.1は、個別データより導出されたコンセプトとカテゴリーを表している。

表3.1 プロジェクト活動における現象のカテゴリー化

カテゴリー	コンセプト	データ/参加者A	データ/参加者B	データ/参加者E
アイデアひろげ	情報収集	・スタッフから紹介されたURLをもとに興味のある情報を探し出す	・1週間ネットサーフィングをして、テーマの軌道修正をする ・テーマに関連したシンポジウムに足を運ぶ	・雑誌で自分のテーマに関する記事を見つける ・テーマに関連するセミナー、フェアに参加する ・ネットサーフィンをすることでHPの表現方法を検討する
	アイデアと情報の結び付け		・HPコンテンツの参考のために、スタッフが紹介したHP宛てに質問をする	・スタッフから得た情報によって、HPコンテンツを発展させた
	情報提供、情報利用			・スタッフがHPのアドレスとHPの利用方法を教え、それを活用する
比較検討	経験とアイデアの比較検討			・自分の経験をテーマと照らし合わせて検討
	他人との比較		・雑誌で紹介されていた既存のサービスに参考となる情報がないことを知る	・テーマをビジネスとしてやるため、他よりも良いものを提供しようとする競争意識が働く（HP、雑誌） ・他の参加者の動向を気にする
具体化のプロセス	アイデア実現のための情報収集	・テーマに関連ある人と会って話を する	・プロバイダーに問い合わせる ・コンピュータメンテナンス関連業者を呼ぶ ・新聞記事から「生活者」という言葉について考える	・HP検索ページ（ヤフー、タイタン）を利用する
	具体案提示		・HPのコンテンツにアンケート項目を付け加えることを検討する	・自分で実現できるレベルでテーマについて考える、具体的な方法を提示する
	アイデア実現のための助言	・メールでテーマに関する情報収集から始めてみることを助言	・アイデアについて提案する	・サービスの具体的なやり方についてアドバイスする
	アイデアの表現を検討	・同じ関心を持つ人を集めるために、HPに募集案内を載せることを検討する	・ネットサーフィンで、HP作成についての情報を得る ・HPの一部（背景模様）を修正する	・HPのレイアウトを考える ・HPでサービスを展開していく
	アイデア表現のための助言	・活動に賛同する人を募るためのペーパーを書くことをすすめる	・HPは読む側の環境も考慮して作る必要がある、とアドバイス	・HPのコンテンツの表現のしかたをアドバイス
	最終的なビジョン	・インターネットの教育への活用の有効性について考える		

注) テーマ発見、企画、表現活動(プロジェクト)をここではまとめて「アイデア」としている。
HPはホームページを意味する。

カテゴリー	コンセプト	データ/参加者 A	データ/参加者 B	データ/参加者 E
テクニカルトラブル	テクニカルサポート要請	<ul style="list-style-type: none"> ・ BBS にうまく投稿できないとメールする ・ メモ帳の内容をhtmlに入れる方法について質問する ・ J A V A Script アニメを載せる方法について質問 	<ul style="list-style-type: none"> ・ プリンタの故障の対処法を聞く ・ ネット回りのトラブルに会い、フローラに問い合わせる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ H P 上の画像の作り方を質問する ・ H P に張る画像容量について質問する ・ 動画をどうやって作ればいいのか質問
	メディア環境の整備		<ul style="list-style-type: none"> ・ H P をプロバイダにアップロードする ・ 掲示板の文字化けをエージェントが直す 	<ul style="list-style-type: none"> ・ デジカメを入手する ・ 新しい F M V にプロバイダ接続 ・ 新しい環境でメールが届いているか確認する
	ツールの提供	<ul style="list-style-type: none"> ・ BBS の使い方を紹介する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 変換・レタッチソフトのありかを紹介 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 掲示板を紹介する
経験知	経験からの情報、刺激、影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新聞から不登校生のフリースクールメールの利用を知り、インターネットの教育への利用の有効性を確認する。 ・ 活動に関連ある本や新聞情報へアクセスする 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ニフティのフォーラムを利用して、仲間を募集することの難しさを実感する ・ F T P 用のアカウントの存在とパスワードを思い出す ・ 通信機械工業会の座談会に刺激を受ける 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 夫の経験をビジネスに活かすことを考える ・ アメリカでさえコンピュータが家庭で使われているとはいえないと話す（アメリカ旅行での体験から） ・ 女性をビジネスの対象することへの強い思い入れ
エージェント	エージェントへの関心		<ul style="list-style-type: none"> ・ スタッフのライフスタイルに影響される 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 今回のこの企画にどうして自分が選ばれたのか質問する
	問題点の指摘	<ul style="list-style-type: none"> ・ この企画にはビジネスを絡ませない方が良いのではないかと指摘する 		<ul style="list-style-type: none"> ・ ビジネスコンテンツ及び、ビジネスへのメディアの利用法について検討すべき点を指摘する
	作業過程へのアドバイス	<ul style="list-style-type: none"> ・ メールで連絡を取り合うことを提案する ・ まずとりかかるとの設定をしてはどうかと助言する ・ やりたいことを H P で表してみてもどうかと提案 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 課題を出す ・ 家庭訪問した際に作業スタイルについてアドバイスする 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 作業に関連したことをログに残すように依頼する ・ プロジェクトの流れ、H P 作業手順について助言する ・ 作業の進め方に問題がないかスタッフに確認する
	モチベーション		<ul style="list-style-type: none"> ・ D L L の 1 2 月のミーティングで他の参加者から刺激を受ける 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4 月（生涯学習のススメ）にここへこなかったら今の私はなかったし、この企画に参加していなかったらビジネスを始めることもなかったと話す
	励まし			

カテゴリー	コンセプト	データ/参加者A	データ/参加者B	データ/参加者E
エージェント	協力要請	<ul style="list-style-type: none"> ・技術サポートや流行のページ情報提案の協力を仰ぐ ・スキャナーや研究室を利用することは可能か確認する ・ビデオカメラで撮ったものをHPに載せられるか、無理ならばカラーザウルスを貸してほしいと依頼が入る 		<ul style="list-style-type: none"> ・ビジネスコンテンツについて、良いアイデアがないか聞く
	アイデア確認	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでの話をもとに当面の課題をまとめる 		<ul style="list-style-type: none"> ・ビジネス内容についてスタッフが参加者と意志疎通を図る
現状把握、確認	状況説明	<ul style="list-style-type: none"> ・BBSへの投稿に成功したとメールで報告 	<ul style="list-style-type: none"> ・インターネットの情報を集めて、愕然とする 	<ul style="list-style-type: none"> ・今回の企画の趣旨とDLLの研究テーマについて説明する
	アイデア確認		<ul style="list-style-type: none"> ・HPを通じたフォーラムにおける自分の役割を認識する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ビジネスに関する法的な側面についての確認をする ・これまでに考えてきたビジネスアイデアをまとめる
	自分の役割の認識			<ul style="list-style-type: none"> ・このプロジェクトのメンバーとして選ばれた理由を知る
	作業の順序付け			<ul style="list-style-type: none"> ・仕事の進め方について自分なりに検討する（特に家事との両立）
テーマ設定	興味関心を深める	<ul style="list-style-type: none"> ・大学の公開講座「情報教育とマルチメディアワークショップ」で簡単な教材を作る 		
	アイデアの推考	<ul style="list-style-type: none"> ・アイデアを実現するために、プロジェクト内容を充実させることを考える ・テーマの実現には、いくつかのステップをおっていく必要があるだろうと助言 ・実際に何をやっていくか、いくつかの案を持ってミーティングに出席 	<ul style="list-style-type: none"> ・生活者の言葉について考え、HPに活かそうとする ・住まい作りに関する情報発信の中心になることをスタッフが提案 	<ul style="list-style-type: none"> ・いくつかあるテーマからビジネスを選択してはどうかスタッフが打診する
	テーマ発見		<ul style="list-style-type: none"> ・住まいづくりはBさんのライフワーク 	<ul style="list-style-type: none"> ・夫婦でビジネスをすることに決める
こだわり	アイデアの正当化	<ul style="list-style-type: none"> ・ビジネスをプロジェクトの中に取り入れることも、活動していく上で必要と主張する 		
	アイデアの意義をアピール	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の情報化というテーマならば、多くの賛同を得られるだろう 	<ul style="list-style-type: none"> ・個人発信の情報には、私が必要としているようなフォーラム作成資料がなかなかない 	<ul style="list-style-type: none"> ・人の心を大切にするという点で、このビジネスは重要
	オリジナリティの認識			<ul style="list-style-type: none"> ・大きい会社ではできないことをしたいと主張

カテゴリー	コンセプト	データ/参加者A	データ/参加者B	データ/参加者E
こだわり	自分への励まし			<ul style="list-style-type: none"> ・起業する女性の記事を発見、勇気づけられる
家族関係	家族とのコミュニケーション			<ul style="list-style-type: none"> ・夫、子供とよく話をしている ・夫にこのプロジェクトのメールを見せたら、参加したがっていた ・夫にタッチタイプを教えている
	家族の協力	<ul style="list-style-type: none"> ・妻から、PC導入を早急に進めることに対して疑問を投げかけられる 	<ul style="list-style-type: none"> ・掲示板に弟を参加させる ・夫と共にHPの編集作業をする ・夫が家のスケッチを書く 	<ul style="list-style-type: none"> ・夫と相談して、ビジネスプランを立てている ・HPを作ることへの不安を夫が和らげている
ネットワーキング	人的ネットワークの形成		<ul style="list-style-type: none"> ・仲間を探す ・年賀状に書いたメールアドレスをきっかけに、通信仲間を得る 	<ul style="list-style-type: none"> ・友人にビジネスに協力してくれるよう依頼する ・ビジネスでも人からの情報を活かしていくことを考えている
	他人との情報交換			<ul style="list-style-type: none"> ・業界事情に精通している友人から話を聞く ・同じビジネスフィールドで仕事をしている仲間と情報を交換する
	メディアを通じたコミュニケーション		<ul style="list-style-type: none"> ・電子メールで仲間と情報交換する ・ニフティに参加する ・掲示板に書かれた内容に対して友人からクレームがくる ・掲示板の参加者に、その内容を記事にしてHPに掲載してもよいか確認する 	<ul style="list-style-type: none"> ・アメリカやシンガポールに住む友人からメールが届く ・通信仲間を増やすために、友人にパソコン利用をすすめる
制約条件	仕事	<ul style="list-style-type: none"> ・仕事で長期間出張に出る(4週間) ・仕事が忙しく、提供資料に目を通す時間がなかった 	<ul style="list-style-type: none"> ・原稿書きの仕事があり、作業が一時中断する 	
	家庭事情			<ul style="list-style-type: none"> ・子供の受験のため、作業が中断する

表1に示したように、コンセプトをもとにこれらをグループ化して得られたのが、アイデアひろげ、比較検討、具体化のプロセス、テクニカルトラブル、経験知、エージェント、現状把握・確認、テーマ設定、こだわり、家族関係、ネットワーキング、制約条件の12のカテゴリーである。カテゴリー化の過程においては、個人が興味関心を発展させていくプロセス、つまりアイデアを実現化するプロセスに関わる個人を取り巻くすべての環境について焦点を当てた分析が行われており、その結果としてこれら12のカテゴリーが抽出されている。

各ケースを比較してみると、ケースによってはコンセプトに対応するデータがない場合がある。これは後にカテゴリーのプロパティやディメンションを表した時に、ケースごとのディメンションの相違として現わされることになる。

エージェント：スタッフの働きを分析した結果、スタッフをエージェントという概念に置き換えた。参加者に対してエージェントが行った支援や、参加者とエージェントの関係。また、以降ではエージェントに対応する概念として、参加者をクライアントと呼ぶことにする。

アイデアひろげ：プロジェクトを推進する上で必要な情報収集を行い、それを自分のプロジェクトに反映させることによる自分のテーマやその方法の発展

比較検討：自分の経験や他人からの情報をもとにしたプロジェクト内容の検討

具体化のプロセス：テーマの実現に向けた具体的な取り組み（コンテンツや表現についての検討など）

テクニカルトラブル：クライアントがコンピュータや、ネットワークメディアを利用する際に直面したトラブルの内容と、それを回避するための方法、支援内容

経験知：直接的にテーマと関連はないと思われるが、クライアントの中に蓄積されている情報・知識

現状把握・確認：プロジェクトの内容、進行に関する状況の把握

テーマ設定：自分の興味関心を深め、テーマを発見

こだわり：自分の考えに対する自信や満足度

家族関係：クライアントと家族のつながり

ネットワーキング：人的ネットワークを積極的に形成、活用した情報収集活動等。（これには、ネットワークメディアを通じたコミュニケーションも含まれる。）

制約条件：プロジェクト推進を妨げるような要因、例えば仕事など

(2) Axial Coding

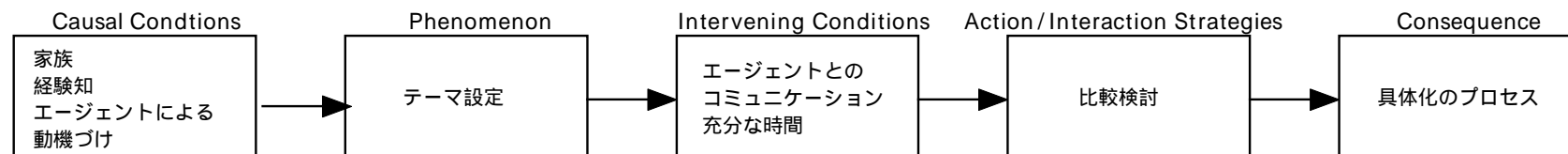
第2のステップ(Axial Coding)として、Open Codingで抽出されたカテゴリー間の関係性を明らかにするために、パラダイムモデルを構築した。ここで使用したパラダイムモデル(Glaser and Strauss 1967, Strauss and Corbin 1990)は以下の通りである。

(A) Causal Conditions (B) Phenomenon (C) Context (D) Intervening Condition (E) Action/Interaction Strategies (F) Consequences

このモデルに従わず、表3.1に記した12カテゴリーから後のモデル構築の候補となるようなカテゴリー(Phenomenon)を選択する。次に、それを中心としたパラダイムモデルの各パラダイムにその他のカテゴリーを当てはめていき、諸カテゴリー間の関係付けを行う。その後、再びデータを前に、各カテゴリーのプロパティ及びディメンションを検討する。ここでは1ケースにつき「テーマ設定」「アイデアひろげ」「具体化のプロセス」の3つの中心的カテゴリー(Phenomenon)を選択しており、これらを中心に諸カテゴリー間の関係を示している。よって1クライアントにつき「テーマ設定」「アイデアひろげ」「具体化のプロセス」の3つのパラダイムモデル、phase(a)、phase(b)、phase(c)が作られることになる。こうしてクライアント別にカテゴリー間の関係が明らかになったところで、次にこれら3人分のパラダイムモデルをphaseごとに統合して各々1つのパラダイムモデルとして、カテゴリーのプロパティ及びディメンションをもとに3ケースを比較分析した。

ここで、モデル構築の候補となるカテゴリーとして選択したPhenomenon「テーマ設定」「具体化のプロセス」「アイデアひろげ」を中心としたカテゴリー間の関係性を示すと共に、カテゴリーを特徴づけるプロパティ及びディメンションに基づいて各phase毎に3ケースを比較した結果を図3.2～3.4に表すことにする。

図3.2 Phase A : テーマ設定パラダイムモデル

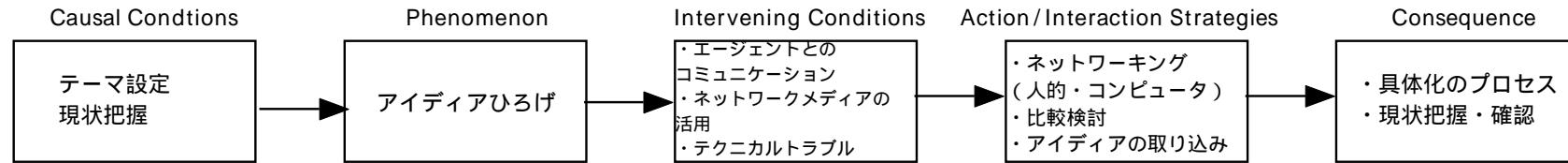


Category & Subcategory		Properties	Dimensions/クライアントA	Dimensions/クライアントB	Dimensions/クライアントE
Causal Conditions	家族関係	コミュニケーション頻度 信頼の強さ バックアップ度 親密度 階層性	高い 強い どちらかという弱い 高い ある	高い 強い やや強い 高い 多少ある	高い 強い 高い 高い なし
	経験知	活動範囲の広さ 新しいことへの挑戦頻度 人からの刺激・影響 興味範囲の広さ	広い まあまあ高い 多少受けている 広い	まあまあ広い 高い 受けている まあまあ広い	広い やや高い よく受けている 比較的広い
	エージェント	エージェントへの働きかけ エージェントからの働きかけ エージェントによる励まし具合 エージェントによる問題の指摘頻度 エージェントによる動機づけの強度 エージェントへの期待度 エージェントによる作業の順序づけの頻度 エージェントとのコミュニケーション頻度	普通 あまり多くない 低い 高い やや強い 普通 やや高い どちらかという低い	まあまあ多い まあまあ多い どちらかという低い 普通 普通 非常に高い どちらかという低い 高い	多い 多い 高い 高い 普通 高い 普通 高い
Phenomenon	テーマ設定	所要期間 変更の度合い オプションの数	長い かなり多い 多い	短い 少ない 少ない	比較的短い 少ない 多い

Category & Subcategory		Properties	Dimensions/クライアントA	Dimensions/クライアントB	Dimensions/クライアントE
Intervening Conditions	エージェント	エージェントへの働きかけ	普通	まあまあ多い	多い
		エージェントからの働きかけ	あまり多くない	まあまあ多い	多い
		エージェントによる励まし具合	低い	どちらかという低い	高い
		エージェントによる問題の指摘頻度	高い	普通	高い
		エージェントによる動機づけの強度	やや強い	普通	普通
		エージェントへの期待度	普通	非常に高い	高い
		エージェントによる作業の順序づけの頻度	やや高い	どちらかという低い	普通
		エージェントとのコミュニケーション頻度	どちらかという低い	高い	高い
	家族関係	コミュニケーション頻度	高い	高い	高い
		信頼の強さ	強い	強い	強い
		バックアップ度	どちらかという弱い	やや強い	高い
		親密度	高い	高い	高い
		階層性	ある	多少ある	なし
こだわり	自信度	非常に高い	やや高い	やや高い	
	自分への満足度	高い	どちらかという低い	高い	
	アピール度(自分の考えの主張)	高い	高い	高い	
	人の意見を聞き入れる姿勢	ない	普通	ある	
制約条件	自分の時間・自由になる時間	非常に少い	やや多い	やや多い	
	プロジェクトにかかる経済力	どちらかというない	普通	ある	
	大学へのアクセス具合	普通	不便	便利	
Action/Inteaction Strategies	家族関係	コミュニケーション頻度	高い	高い	高い
		信頼の強さ	強い	強い	強い
		バックアップ度	どちらかという弱い	やや強い	高い
		親密度	高い	高い	高い
		階層性	ある	多少ある	なし

Category & Subcategory		Properties	Dimensions/クライアントA	Dimensions/クライアントB	Dimensions/クライアントE
Action/Inteaction Strategies	比較検討	頻度 検討の結果と反映度合い 他人との比較の度合い 関連情報との比較の度合い	低い 低い 低い 低い	どちらかという低い 低い どちらかという低い どちらかという低い	高い やや高い 高い 高い
	こだわり	自信度 自分への満足度 アピール度（自分の考えの主張） 人の意見を聞き入れる姿勢	非常に高い 高い 高い ない	やや高い どちらかという低い 高い 普通	やや高い 高い 高い ある
Consequences	具体化のプロセス	工夫 具体性 検討の頻度 表現の技能（自分の考え、計画、HP） 現実性 進度	ない 低い どちらかという低い 低い 低い 遅い	ややある やや高い 高い 高い 高い まあまあ早い	普通 高い どちらかという高い やや高い 高い 早い
	こだわり	自信度 自分への満足度 アピール度（自分の考えの主張） 人の意見を聞き入れる姿勢	非常に高い 高い 高い ない	やや高い どちらかという低い 高い 普通	やや高い 高い 高い ある
	現状把握・確認	頻度	低い	どちらかという低い	やや高い

図3.3 Phase B : アイディアひろげパラダイムモデル

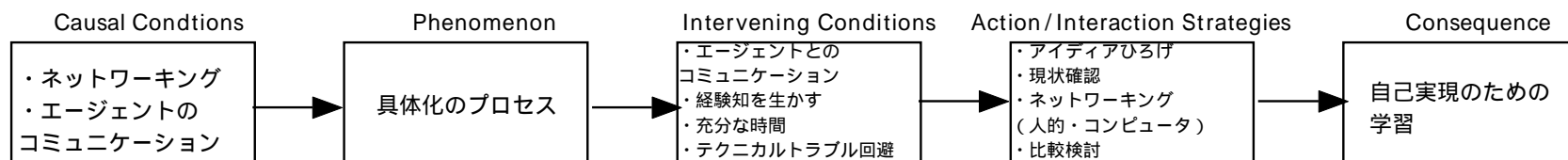


Category & Subcategory		Properties	Dimensions/クライアントA	Dimensions/クライアントB	Dimensions/クライアントE
Causal Conditions	現状把握・確認	頻度	低い	どちらかという低い	やや高い
	テーマ設定	所要期間 変更の度合い オプションの数	長い かなり多い 多い	短い 少ない 少ない	比較的短い 少ない 多い
	経験知	活動範囲の広さ 新しいことへの挑戦頻度 人からの刺激・影響 興味範囲の広さ	広い まあまあ高い 多少受けている 広い	まあまあ広い 高い 受けている まあまあ広い	広い やや高い よく受けている 比較的広い
	エージェント	エージェントへの働きかけ エージェントからの働きかけ エージェントによる励まし具合 エージェントによる問題の指摘頻度 エージェントによる動機づけの強度 エージェントへの期待度 エージェントによる作業の順序づけの頻度 エージェントとのコミュニケーション頻度	普通 あまり多くない 低い 高い やや強い 普通 やや高い どちらかという低い	まあまあ多い まあまあ多い どちらかという低い 普通 普通 非常に高い どちらかという低い 高い	多い 多い 高い 高い 普通 高い 普通 高い

Category & Subcategory		Properties	Dimensions/クライアントA	Dimensions/クライアントB	Dimensions/クライアントE		
Phenomenon	アイデアひろげ	関連情報へのアクセス頻度 どのくらい情報を取ってきている 反映の度合い 積極性 既存のメディア（新聞・テレビ・雑誌等）からの影響 ネットワークメディアからの影響 人からの影響	普通 どちらかというとな少ない あまり反映されていない 消極的 少ない 少ない 少ない	高い 多い 比較的反映されている 積極的 大きい 大きい どちらかというとき大きい	高い 多い よく反映されている 積極的 大きい 大きい 大きい		
Intervening Conditions	エージェント	エージェントへの働きかけ エージェントからの働きかけ エージェントによる励まし具合 エージェントによる問題の指摘頻度 エージェントによる動機づけの強度 エージェントへの期待度 エージェントによる作業の順序づけの頻度 エージェントとのコミュニケーション頻度	普通 あまり多くない 低い 高い やや強い 普通 やや高い どちらかというとき低い	まあまあ多い まあまあ多い どちらかというとき低い 普通 普通 非常に高い どちらかというとき低い 高い	多い 多い 高い 高い 普通 高い 普通 高い		
		こだわり	自信度 自分への満足度 アピール度（自分の考えの主張） 人の意見を聞き入れる姿勢	非常に高い 高い 高い ない	やや高い どちらかというとき低い 高い 普通	やや高い 高い 高い ある	
			制約条件	自分の時間・自由になる時間 プロジェクトにかかる経済力 大学へのアクセス具合	非常に少い あまりない 普通	やや多い 普通 不便	やや多い ある 便利
				テクニカルトラブル	ハードトラブルの頻度 ソフトトラブルの頻度 通信環境のトラブルの頻度 解消度 他人への依存度	低い やや高い 低い どちらともいえない やや高い	普通 高い やや高い 高い やや高い

Category & Subcategory		Properties	Dimensions/クライアントA	Dimensions/クライアントB	Dimensions/クライアントE
Action/Inteaction Strategies	ネットワーキング	交流範囲の広さ 交流機会の頻度 交流の深さ・親密さ メディアの利用度 積極性	普通 普通 普通 低い どちらかというと消極的	狭い 低い 普通 高い 普通	広い 高い やや深い 高い 積極的
	比較検討	頻度 検討の結果と反映度合い 他人との比較の度合い 関連情報との比較の度合い	低い 低い 低い 低い	どちらかという低い 低い どちらかという低い どちらかという低い	高い やや高い 高い 高い
	こだわり	自信度 自分への満足度 アピール度（自分の考えの主張） 人の意見を聞き入れる姿勢	非常に高い 高い 高い ない	やや高い どちらかという低い 高い 普通	やや高い 高い 高い ある
Consequences	具体化のプロセス	工夫 具体性 検討の頻度 表現の技能（自分の考え、計画、HP） 現実性 進度	ない 低い どちらかという低い 低い 低い 遅い	ややある やや高い 高い 高い 高い まあまあ早い	普通 高い どちらかという高い 高い方 高い 早い
	こだわり	自信度 自分への満足度 アピール度（自分の考えの主張） 人の意見を聞き入れる姿勢	非常に高い 高い 高い ない	やや高い どちらかという低い 高い 普通	やや高い 高い 高い ある
	現状把握・確認	頻度	低い	どちらかという低い	やや多い

図3.4 Phase C : 具体化のプロセスパラダイムモデル



Category & Subcategory		Properties	Dimensions/クライアントA	Dimensions/クライアントB	Dimensions/クライアントE
Causal Conditions	エージェント	エージェントへの働きかけ	普通	まあまあ多い	多い
		エージェントからの働きかけ	あまり多くない	まあまあ多い	多い
		エージェントによる励まし具合	低い	どちらかという低い	高い
		エージェントによる問題の指摘頻度	高い	普通	高い
		エージェントによる動機づけの強度	やや強い	普通	普通
		エージェントへの期待度	普通	非常に高い	高い
		エージェントによる作業の順序づけの頻度	やや高い	どちらかという低い	普通
		エージェントとのコミュニケーション頻度	どちらかという低い	高い	高い
	ネットワーキング	交流範囲の広さ	普通	狭い	広い
		交流機会の頻度	普通	低い	高い
		交流の深さ・親密さ	普通	普通	やや深い
		メディアの利用度	低い	高い	高い
		積極性	どちらかという消極的	普通	積極的
	経験知	活動範囲の広さ	広い	まあまあ広い	広い
		新しいことへの挑戦頻度	まあまあ高い	高い	やや高い
		人からの刺激・影響	多少受けている	受けている	よく受けている
興味範囲の広さ		広い	まあまあ広い	比較的広い	
こだわり	自信度	非常に高い	やや高い	やや高い	
	自分への満足度	高い	どちらかという低い	高い	
	アピール度(自分の考えの主張)	高い	高い	高い	
	人の意見を聞き入れる姿勢	ない	普通	ある	

Category & Subcategory		Properties	Dimensions/クライアントA	Dimensions/クライアントB	Dimensions/クライアントE
Phenomenon	具体化のプロセス	工夫 具体性 検討の頻度 表現の技能（自分の考え、計画、HP） 現実性 進度	ない 低い どちらかという低い 低い 低い 遅い	ややある やや高い 高い 高い 高い まあまあ早い	普通 高い どちらかという高い 高い方 高い 早い
Intervening Conditions	経験知	活動範囲の広さ 新しいことへの挑戦頻度 人からの刺激・影響 興味範囲の広さ	広い まあまあ高い 多少受けている 広い	まあまあ広い 高い 受けている まあまあ広い	広い やや高い よく受けている 比較的広い
	テクニカルトラブル	ハードトラブルの頻度 ソフトトラブルの頻度 通信環境のトラブルの頻度 解消度 他人への依存度	低い やや高い 低い どちらともいえない やや高い	普通 高い やや高い 高い やや高い	どちらかという低い 普通 普通 どちらともいえない 普通
	制約条件	自分の時間・自由になる時間 プロジェクトにかかる経済力 大学へのアクセス具合	非常に少ない あまりない 普通	やや多い 普通 不便	やや多い ある 便利
	エージェント	エージェントへの働きかけ エージェントからの働きかけ エージェントによる励まし具合 エージェントによる問題の指摘頻度 エージェントによる動機づけの強度 エージェントへの期待度 エージェントによる作業の順序づけの頻度 エージェントとのコミュニケーション頻度	普通 あまり多くない 低い 高い やや強い 普通 やや高い どちらかという低い	まあまあ多い まあまあ多い どちらかという低い 普通 普通 非常に高い どちらかという低い 高い	多い 多い 高い 高い 普通 高い 普通 高い

Category & Subcategory		Properties	Dimensions/クライアントA	Dimensions/クライアントB	Dimensions/クライアントE
Action/Inteaction Strategies	比較検討	頻度 検討の結果と反映度合い 他人との比較の度合い 関連情報との比較の度合い	低い 低い 低い 低い	どちらかという低い 低い どちらかという低い どちらかという低い	高い やや高い 高い 高い
	現状把握・確認	頻度	低い	どちらかという低い	やや高い
	ネットワーキング	交流範囲の広さ 交流機会の頻度 交流の深さ・親密さ メディアの利用度 積極性	普通 普通 普通 低い どちらかという消極的	狭い 低い 普通 高い 普通	広い 高い やや深い 高い 積極的
	アイデアひろげ	関連情報へのアクセス頻度 どのくらい情報を取ってきている 反映の度合い 積極性 既存のメディア（新聞・テレビ・雑誌等）からの影響 ネットワークメディアからの影響 人からの影響	普通 どちらかという少ない あまり反映されていない 消極的 少ない 少ない 少ない	高い 多い 比較的反映されている 積極的 大きい 大きい どちらかという大きい	高い 多い 高い 積極的 大きい 大きい 大きい
Consequences	自己実現のための学習				

図 3.2 ~ 3.4 を参照しながら、クライアント A、クライアント B、クライアント E の 3 ケースの各 phase ごとの特徴をまとめることにする。ここでは再度、データと照らし合わせることで、パラダイムモデルの正当性を確認している。また、万が一データとの整合性がとれない場合は、パラダイムモデル自体を修正している。

【クライアント A のケース】

< テーマ設定 >

興味範囲が広がったものの、それをテーマやアイディアの形まで深めることができなかった。テーマの焦点がたびたび変わった。

Causal Condition・家族

テーマ設定に子供の問題が大きく関わっているが、テーマの方向性等はクライアントの独断で決定されている様子。

Causal Condition・経験知

これまでの経験そのものが、テーマ設定という行為・活動に結びつかなかったようである。

Causal Condition・エージェント

エージェントがテーマの絞り込みを促しはしたが、論点がかみ合わず、テーマ設定には至らなかった。

Intervening Condition・エージェント

働きかけや提案をしたが、クライアントの感覚と合致しなかった。

Intervening Condition・家族

早急に自分の子供にパソコンを使わせたいという希望があった。

Intervening Condition・こだわり

自分の考えから離れられなかった。

Intervening Condition・制約条件

仕事が忙しく、テーマ設定のために時間を割くことができなかった。

Action/Interaction Strategies・家族

特に特筆すべき点はない。

Action/Interaction Strategies・比較検討

なかった。

Action/Interaction Strategies・こだわり

自分自身を信じることで、テーマを絞りこんでいこうとした。

Consequences・具体化のプロセス

テーマが定まらなかったため、具体化のプロセスに移ることができなかった。

Consequences・こだわり

自分のやろうとしていることに対して必要性は感じているものの、結果的にはそれが他と共有されなかった。

Consequences・現状把握

具体化のプロセスに移ることができなかったため、テーマに関する現状把握をするに止まった。

< アイディアひろげ >

テーマが確定していなかったため、アイディアを広げる段階まで到達しなかった。結果、新聞からの情報を網羅的に蓄積するだけで、それがアイディアへ昇華されることはなかった。

Causal Condition・現状把握

他の小学校の現状との比較はあまりされず、自分の地域の小学校のみに着目していた。

Causal Condition・テーマ設定

いくつかのテーマを考えていたが、それらを 1 つに絞り込むことができなかった。

Causal Condition・経験知

様々なことに取り組んできたがその経験がうまく活かされず、テーマが拡散してしまい、1 つに絞り込むことができなかった。

Causal Condition・エージェント

アイディアを広げようとする姿勢が見られなかったため、エージェントによる問題指摘も効果をなさなかった。

Intervening Condition・エージェント

エージェントとのコミュニケーションがうまく噛み合わなかったことが、アイディアひろげの活動に少なからず影響を及ぼした。

Intervening Condition・こだわり

自分に対する自信からか、エージェントの意見にはあまり耳をかきなかった。

Intervening Condition・テクニカルトラブル

特筆すべき点はない。

Intervening Condition・制約条件
仕事で活動が中断されてしまった。

Action/Interaction Strategies・ネットワーキング
アイデアを広げるためにネットワーキングをしようとする姿勢は見られなかった。
すでに存在するネットワークの活用も特に見られなかった。

Action/Interaction Strategies・比較検討
プロジェクト開始直後にプロジェクトの進行を阻害する要因が発生した。それもあって作業の進行が滞っており、他の小学校の状況を調べるなどの比較検討を行う活動はほぼなかった。

Action/Interaction Strategies・こだわり
自分の考えへの固執が見られた。

Consequences・具体化のプロセス
アイデア広げが少なかったため、具体化のプロセスにまでは至らなかった。

Consequences・こだわり
自分の考えから抜け出せなかった。

Consequences・現状把握
アイデアに対する広がりは見られず、現状把握に止まってしまった。

<具体化のプロセス>
具体化の段階にまで到達しなかった。

Causal Condition・エージェント
エージェントとのコミュニケーションがどちらかというとなかった。エージェントは動機づけ、順序づけ、問題点の指摘などを行ったが、双方向のコミュニケーションに発展しなかった。

Causal Condition・ネットワーキング
あまり積極的に他者とネットワーキングする様子は見受けられなかった。また、ネットワークメディアはほとんど活用されなかった。

Causal Condition・経験知

活動範囲は広いが、それがアイデアの具体化のための活動につながることはなかった。

Causal Condition・こだわり
自分に自信があるためか、エージェントの助言を実際に活用しようといった姿勢は見られなかった。

Intervening Condition・経験知
過去の経験の豊かさゆえに新しいことへの挑戦を妨げてしまった。

Intervening Condition・テクニカルトラブル
基本的にあまりメディアを活用していなかったため、テクニカルトラブルとして特筆する点はない。

Intervening Condition・制約条件
仕事でトラブルが発生し、長期出張（4週間）が入ったため、活動を中断せざるをえなかった。また、この活動に対してあまり経済的な負担をかけられないように見受けられた。

Intervening Condition・エージェント
エージェントとのコミュニケーションは、3ケース中で一番少なかった。エージェントによる働きかけはあったが、プロジェクトを進めていく上での互いのコンセンサスが得られていなかった。

Action/Interaction Strategies・比較検討
常に自分の考えに基づきプロジェクトを進めていった。特に他と比較するようなこともなかった。

Action/Interaction Strategies・現状把握
現状把握が必要なほど具体化が進んでいない。

Action/Interaction Strategies・ネットワーキング
ネットワーキングを自分の活動に結び付けていく姿勢はあまり見られなかった。

Action/Interaction Strategies・アイデアひろげ
基本的に自分以外の情報へのアクセスがあまりないので、自分の考え以上にアイデアが広がらない。多少情報収集をしていたが、それをアイデアの中に生かそうといった姿勢は見られなかった。

【クライアントBのケース】

< テーマ設定 >

最初からやりたいことが決まっていた。

Causal Condition・家族

家族で「住宅」というテーマに取り組んでいる。このテーマはクライアントBのライフワークであり、その活動は夫の協力を支えられている。

Causal Condition・経験知

実際に自分で家を作っている経験から感じた問題点や、改善点を社会に表現したいという欲求がテーマ設定に結びついた。

Causal Condition・エージェント

やりたかった彼女のライフテーマを実現していく上での心の支えになった。また、それを大学に来てできることも嬉しかったようだ。

Intervening Condition・エージェント

もうすでにテーマが設定されていたので、エージェントの影響は少なかった。

Intervening Condition・家族

家族のバックアップがあった。

Intervening Condition・こだわり

負けず嫌いで猪突猛進型の性格である。

Intervening Condition・制約条件

特筆すべき点はない。

Action/Interaction Strategies・家族

家族が仲間となって一緒に活動するといった雰囲気があった。

Action/Interaction Strategies・比較検討

プロジェクト開始時点からテーマが確定していたので、テーマ設定の際の比較検討はほとんどなかった。

Action/Interaction Strategies・こだわり

特筆すべき点はない。

Consequence・具体化のプロセス

テーマが決まっていたので、そのテーマを具体的にどう表現していくかが焦点であった。

Consequence・こだわり

テーマに自分のやりたいことをアピールするといった意味が含まれていた。

< アイディアひろげ >

ネットワークメディアからの情報によって、アイデアひろげが促進された。

Causal Condition・現状把握

主に、インターネットの動向や利用可能な技術に関する現状の把握に努めていた。

Causal Condition・テーマ設定

プロジェクト開始当初からテーマが確定していた。

Causal Condition・経験知

自分のできる範囲内で、活動を行っていた。これまでにやってきたことの延長線上に今回のテーマがあった。

Causal Condition・エージェント

エージェントに対する期待は、主にテクニカルサポートの面にあったため、アイデアひろげは独自に進めていった。

Intervening Condition・エージェント

エージェントの存在そのものが大きな支えになっていたようだ。

Intervening Condition・こだわり

自分に対しての満足が低いことが、活動の原動力となっていた。

Intervening Condition・テクニカルトラブル

メディアを使ってアイデア広げを行っているので、テクニカルトラブルが発生すると必然的に活動が中断してしまった。

Intervening Condition・制約条件

自宅が大学から遠かったので、アイデアを広げるためのミーティング時間を充分に取ることができなかった。その点についてはBBSを使うことで補完した。

Action/Interaction Strategies・ネットワーキング

BBSやニフティのフォーラムなどのネットワークを積極的に利用した。(BBS：フルに活用、ニフティ：おそらくROMの立場)

Action/Interaction Strategies・比較検討

プロジェクト開始当初からやりたいことがかなりはっきりしていたので、それを実現するための活動が多く、アイデアひろげのための比較検討の作業は相対的に少なかったようだ。

Action/Interaction Strategies・こだわり

自分のやりたいことの表現、表明自体が、彼女がプロジェクトを運営する上で有益だった。

Consequences・具体化のプロセス

アイデアを具体化する段階のテクニカルトラブルが原因で、作業の進行が遅れた。具体化のプロセスがアイデアひろげの結果というよりも、この2つが同時に進行していた。

Consequences・こだわり

アイデアひろげや具体化のプロセスのphaseにおいて、自分の考えが現実のものとなっていくことに満足感を覚えていた。

Consequences・現状把握

特筆すべき点はない。

<具体化のプロセス>

表現は豊かであるが、進行は遅い。

Causal Condition・エージェント

互いにコミュニケーションはあったが、プロジェクトの内容については特に議論することはなかった。

Causal Condition・ネットワーク

メディアによるネットワークに依存することが多かった。

Causal Condition・経験知

新しいことへの関心が強い。

Causal Condition・こだわり

テーマに関する自分の考えはしっかりしており、それに対する自信もあるようだ。

Invervening Condition・経験知

ネットワークメディアによる経験が、具体的なプロセスに反映されている。

Invervening Condition・テクニカルトラブル

メディアを用いてプロジェクトを実現していきたいという意識が高いため、メディアを利用する機会も多く、テクニカルトラブルによる影響が大きかった。

Invervening Condition・制約条件

自宅が学校から遠いため、エージェントと直接コミュニケーションする機会が少なかった。

Invervening Condition・エージェント

テクニカルトラブルに対するサポートが主で、コンテンツに関する協力要請はあまりなかった。

Action/Interaction Strategies・比較検討

自分のペースで作業を進めていた。

Action/Interaction Strategies・現状把握

自分の考えをなるべく早く具体化することに主眼が置かれていたため、現状把握を積極的に行う様子はなかった。

Action/Interaction Strategies・ネットワーキング

メディアを通したネットワーキングを活発に行っている。テーマが一般的なものではなかったので、ネットワークメディアを利用して同じ関心を持つ人々を募集していたようだ。

Action/Interaction Strategies・アイデアひろげ

積極的に自分のアイデアを広げ、強化するために様々な情報源にあたっている。3ケースの中では最もネットワークメディアを利用した情報収集を行っていた。

Consequences・自己実現のための学習

【クライアントEのケース】

<テーマ設定>

普段からやってみたいことはいくつもあったようだが、その中から特に興味のあることを今回のテーマとして取り上げた。

Causal Condition・家族関係

普段から家族で色々なことを話し合っているため、様々な情報を互いに交換しあいながら刺激を与え合っている。特に、夫婦間のコミュニケーションは頻繁に取られており、夫からの影響は大きい。

Causal Condition・経験知

これまでの経験が今回のテーマ設定に結びついた。

Causal Condition・エージェント

以前から考えてはいたテーマだったが、エージェントの声かけが手をつけるきっかけとなった。

Intervening Condition・ エージェント

動機づけをした。テーマそのものへの指摘というよりは、実際にテーマを現実化していく過程においての働きが大きかった。

Intervening Condition・ 家族関係

夫がテーマに関係するネットワークと経験を持っていた。

Intervening Condition・ こだわり

「うまくいきそう」「ビジネスとして成功するだろう」という見込みがあった。

Intervening Condition・ 制約条件

大学へのアクセスがよかったため、エージェントとのコミュニケーション頻度が高かった。また、自分の時間を取り易いことも功を奏した。

Action/Interaction Strategies・ 家族

ビジネス関連の経験やネットワークを持つ夫に相談して考えた。

Action/Interaction Strategies・ 比較検討

メディアスクーリングでHPを作っていなかったことを気にしてか、実験に参加した他のメンバーの動向を意識していた。

Action/Interaction Strategies・ こだわり

特に意味はなかった。

Consequences・ 具体化のプロセス

テーマ設定が早い段階でできていたため、具体化のプロセスへ移行できた。

< アイディアひろげ >

様々な場面から積極的な情報収集を行い、アイディア拡大に結び付けようとした。中でも、雑誌メディアからの影響は大きかったようで、女性の起業に関する話題はほとんど雑誌からのものであった。

Causal Condition・ 現状把握

現在の作業内容や進行状況を把握する中で、現在の問題点やアイディアを広げていく必要性を感じているようだ。作業進行過程の要所要所で自分の位置を確認することで、新しいアイディアへと発展させていった。

Causal Condition・ テーマ設定

テーマが早く確定したことで、アイディアを広げるための活動に早い段階で移ることができた。

Causal Condition・ 経験知

これまでの経験や活動を、積極的に活動に取り入れていった。特に、人からの情報に多くの影響を受けていたようだ。

Causal Condition・ エージェント

ミーティングでエージェントと一緒に考えているなど、エージェントとの効果的なコミュニケーションが、アイディアを広げるための活動を促進した。クライアントはよく人の話に耳を傾け、それを自分のアイディアの中に取り入れていった。

Intervening Condition・ エージェント

相性もあい、仲が良く、互いにいい関係にあった。作業をする上でも一緒に作りあげていくといった雰囲気があった。

Intervening Condition・ こだわり

人の意見を吸収しながらアイディアを広げていくことで、それが自信につながっていった。

Intervening Condition・ テクニカルトラブル

テクニカルトラブルによる影響は特になかった。

Intervening Condition・ 制約条件

経済的、時間的にもアイディアひろげに費やす余裕があった。

Action/Interaction Strategies・ ネットワーキング

アイディアをひろげる上で非常に重要な要素であった。

Action/Interaction Strategies・ 比較検討

自分のやっていることが間違っていないか、常に他と比較しながら考えている。

Action/Interaction Strategies・ こだわり

比較検討しながら、自分のやっていることの正当性を確認している。

Consequences・ 具体化のプロセス

広げたアイディアを着実に具体化していった。

Consequences・ こだわり

アイディアを広げていく過程でのネットワーキングやエージェントとの関わりなどが、自分への自信や満足につながっていった。

Consequences・ 現状把握

特筆すべき点はない。

< 具体化のプロセス >

現実的に着実に進めていった。

Causal Condition・エージェント

エージェントとのコミュニケーション頻度が非常に高かった。

Causal Condition・ネットワーキング

非常に活発なネットワーキングを行っていた。

Causal Condition・経験知

興味範囲も広く、ネットワークを活かして新しいことにも果敢に挑戦していた。

Causal Condition・こだわり

人の意見をうまく聞き入れながら、それを自分なりに考え、消化して発展させていくことで満足感を覚えていた。

Intervening Condition・経験知

人からの刺激を求めており、それに影響を受けていった。

Intervening Condition・テクニカルトラブル

テクニカルトラブルが大きな阻害要因になった様子はなかった。

Intervening Condition・制約条件

様々なことに手を出しているが、それらをきちんと自分でマネージできる環境にある。3ケース中、時間的にも一番エージェントと接触しやすい立場にあった。

Intervening Condition・エージェント

エージェントとクライアント間のコミュニケーションが活発であった。エージェントと共にプロジェクトを進めていくといった姿勢を持っていたため、エージェントに対する働きかけも積極的であった。

Action/Interaction Strategies・比較検討

常に周囲の状況にも目を配って自分のアイデアと比較検討していた。

Action/Interaction Strategies・現状把握

エージェントや家族とプロジェクト内容に関して頻繁に話し合い、現状把握をしていた。

Action/Interaction Strategies・ネットワーキング

自分の持っているネットワークを最大限に活かしながら、活動していた。

Action/Interaction Strategies・アイデアひろげ

積極的に、あらゆる角度から情報収集し、それらを意欲的に活動に結び付けていた。

Consequences・自己実現のための学習

(3) Selective Coding

ここまではOpen Coding 及びAxial Coding において、コンセプトやカテゴリーとデータの間を何度も互いに参照しながら特徴づけられ、発展したカテゴリーの詳細を示してきた。第3のステップ (Selective Coding) では、これまでの分析を踏まえた上で、新しい学習モデル構築のためのエッセンスであるカテゴリー (Core Category) を抽出した。それが Core Category としての「 Practical Heuristic Learning Method (以下、PHLM) 」である。学習者が生活の中からテーマを発見し、探索学習する様子を実践的かつ発見的な学習プロセスと捉えここでPHLMと命名した。

Chapter4

分析結果：学習プロセスモデル

4.1 モデルの説明

個人が興味関心を発展させ、学習していくプロセスにはこういった要因が関連しているのか。それらの要因は、グラウンデッドセオリーに基づいた分析を進めていく中で次第に明らかになってきた。Axial Codingによってカテゴリー間の関係が明確になったこと、また3ケースを並列的に比較分析することでその特徴が浮かび上がってきた。もちろんここで取り上げた3人のクライアントのデータ分析のみですべてを語るわけではないが、我々の研究課題に対してある方向性を示唆することはできるであろう。

以下に、これまでの分析結果をもとに構築した、ネットワークメディアを利用した自己実現のための学習プロセスモデルを図4.1に表わす。

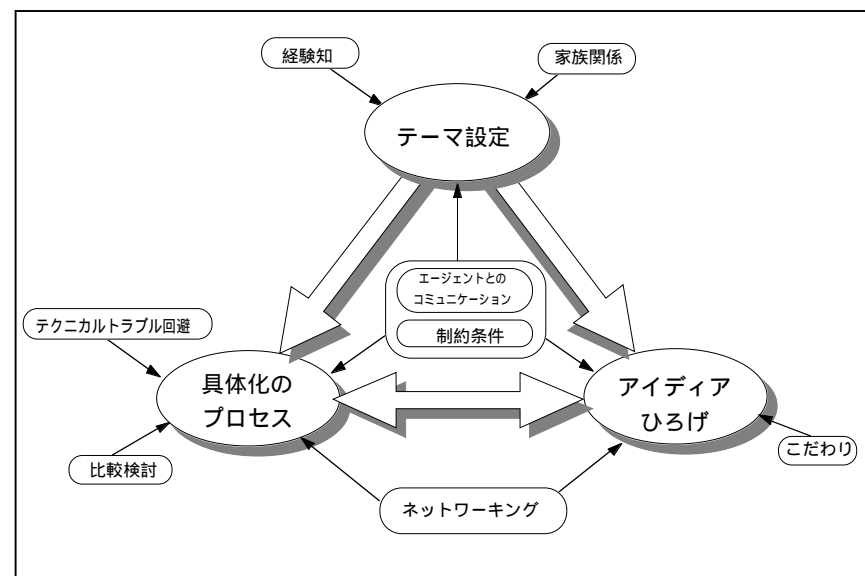


図4.1 自己実現のための学習プロセスモデル

この学習プロセスモデルは大きく分けて「テーマ設定」「アイデアひろげ」「具体化のプロセス」の3つのphaseからなる。これら3つのphaseの関係について説明すると、自己実現型学習ではまず、直接的にテーマと関連はないと思われるが、学習者の中に蓄積されている情報・知識である「経験知」や学習者と家族のつながりとしての「家族関係」をもとに自分の興味関心を深め、テーマを発見する：「テーマ設定」をすることから始まる。

テーマを設定したら次に、「具体化のプロセス」または「アイデアひろげ」の phase に入り、コンテンツや表現について検討しながら、テーマの実現に向けて具体的に取り組んだり、必要な情報収集を行い、それをもとにテーマを発展させていく。この「具体化のプロセス」と「アイデアひろげ」の phase では、この活動を繰り返し、互いに参照しながら行うことが重要である。その過程において、人的、コンピュータネットワークを積極的に形成、活用する「ネットワーキング」は、これらの活動を促進する重要な要因となる。その他、コンピュータやネットワークメディアを利用する際に直面する「テクニカルトラブル」をできるかぎり回避し、アイデアを他者と「比較検討」して「具体化のプロセス」を進めることが必要となる。また、「アイデアひろげ」の phase においては、自分の考えに対する自信や満足といった「こだわり」が、促進要因となっている。このようにこの3つの phase を総合的に行うことが、この学習プロセスモデルにおいて重要である。尚、「エージェント」とのコミュニケーションや「制約条件」の回避が、3つのすべての phase の促進要因となっていることは着目すべき点である。

以上の学習プロセスモデルを我々は、Practical Heuristic Learning Method (PHLM) と名づけることにする。以下に、PHLM について具体的なデータと照らし合わせながら詳しく説明する。

4.2 モデルのデータによる裏付け

メディアを自分の生活の中に取り込んだ人々が、自己実現のために学習する過程で最も重要なことは、自分の「テーマ」を設定することである。ここであらためて我々の意図する「テーマ」の定義を明らかにしておく、テーマとは、一過性のものではなく、それを通して生活の中のあらゆる物を見たり、聞いたり、考えたりできるものだと考える。まずテーマがなければ人々は、それを実行するための「アイデアひろげ」(テーマに関連した情報収集や検討)や、「具体化のプロセス」(テーマの現実化に向けた具体的取り組み)へと進むことができない。ゆえに、「テーマ設定」には時間をかけてじっくりとあたる必要があるだろう。これはクライアントAが数あるテーマの中から、最終的にひとつのテーマに絞り込むことができなかったために、次のステップである「アイデアひろげ」や「具体化のプロセス」の phase にうまく移行できず、他のクライアントと比較しても全般的に作業進行が遅れたという実験結果から見てとれるはずである。しかしながら、クライアントAのみが仕事を持っており、相対的にプロジェクト活動に費やした、或いは費やせる時間が少なかったことも留意しておくべき点である。

また、テーマを設定する場合に注意すべき点は、「経験知」や「家族関係」など自

分の生活に根付いたテーマが何かを探索することである。あまりにも自分の状況からかけ離れたテーマに着手してしまうと、具体化のプロセスで頓挫しかねない。クライアントB、Eのテーマを見てもわかるように、自分の生活や経験と密接に関連した題材を選んでいる。クライアントBの場合、テーマの「住宅」は、家族と共に以前から取り組んでいたライフワークである。クライアントEの場合、ビジネスの発想自体が夫の仕事の経験、それを通じたクライアントE自身の経験から生じたものであった。ところが、クライアントAを見てみると、確かに自分の子供に情報処理教育を受けさせたいといった興味関心から始まってはいるものの、それを1つのテーマに集約させる段階で自分の経験から次第に離れた方向へ進んでしまった結果、テーマの明確な設定に至らなかったことがわかる。

「テーマ設定」が済むと、次は「アイデアひろげ」と「具体化のプロセス」に入るわけだが、ここで大切なのは、この2つの活動を常に繰り返し行うことである。この過程における人的及びコンピュータネットワークキングは、活動に膨らみを持たせる重要な要因である。図3.2～3.4を見てみると、「アイデアひろげ」と「具体化のプロセス」の両 phase において、「ネットワーキング」と「比較検討」が Action/Interaction Strategies として行われていることがわかる。より活発に、メディアを利用しつつ人と交流を図ることによって情報を得る。その情報をさらに他人や関連情報と比較検討することで、自分にとって意味のあるものにしていく様子が見られたのがクライアントEであった。クライアントBもメディアをうまく利用しながらネットワーキングを行っていたが、特にそれを比較検討する様子は見られなかった。クライアントAについては「ネットワーキング」、「比較検討」共に積極的に行っていたとは言いがたい。こうして見ると、人、そして様々なメディアから情報を引き出し、比較検討し、体系化することが、プロジェクトを推進していく上で重要な要因と考えられる。さらに重要なのは、それらの情報を自分に上手に還元することである。クライアントEはそれを非常に上手くこなしていたことが、「アイデアひろげ」の phase における「こだわり」の Dimensions から見てとれる。このように、自分に必要な情報を入手し、活用していくことで、自分ひとりで考えている時には決して思いつくことのなかった新しい発想に到達し、ひいては、活動への自信、成功へとつながっていくと考えられる。

テーマを実行に移していく段階においても、テーマ設定と同様に十分な時間を確保できることが望ましいが、それが不可能な場合にはネットワークメディアの活用が有益であろう。また、最終的にホームページやフォーラムなどのメディアを用いて自分のテーマを発展させ、同じ興味を持つ人々とネットワーキングしていくことを鑑みると、メディアが生活へ浸透したことが従来とは違った形の自己実現を可能にしているとも言えるのではないだろうか。従って、この一連の作業を円滑に進め

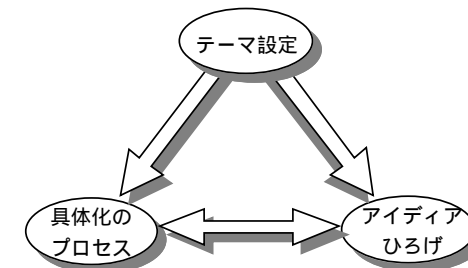
る上でコンピュータメディアのテクニカルトラブルを極力避ける努力をして、環境を整備することが必要となる。今回の実験では、テクニカルサポートの役割の多くをエージェントが代行してきた。例えば、BBSはその一例である。時間的な制約からミーティングの設定が困難な場合に、電子掲示板で参加者とコミュニケーションを図った。その傾向が顕著だったのが、クライアントBである。クライアントBは、図3.2～3.4の「制約条件」に示されているように大学へのアクセス具合が悪いため、ミーティングの実施が困難であった。それを補完するために、エージェントがBBSを用意し、エージェントとクライアント間のコミュニケーションのほとんどをBBS上で行なった。その他にも、テーマ設定のきっかけを与えるなど、エージェントはすべてのphaseにおいて大きな関わりを持ち影響を与えていたと言えよう。

Chapter5 結論

5.1 学習プロセスモデルのまとめ

ここで、これまでに述べてきた実験の結果から出てきた Practical Heuristic Learning Method(PHLM)と、第二章で扱った学習パラダイムとの関係についてまとめてみよう。

前章に述べてきたように、実験の結果、「テーマ設定」「アイデアひろげ」「具体化のプロセス」の3つのphaseからなるPHLMという学習プロセスモデルが導き出された。



これは、従来の知識伝達型の学習パラダイムに代わって考えられる自己実現型学習パラダイムにおいて行われる学習プロセスのひとつのモデルである。自己実現型学習パラダイムとは「自己実現を目指し、自ら主体的に、状況に根付いた情報や知識を体系づけ、発信するという一連のプロセスを学習と捉える」ようなオルタナティブな学習パラダイムである。

PHLMはこの自己実現型学習パラダイムに即して次のように説明することができる。テーマの設定というのはあくまでも個人の内的な動機に基づいて主体的に行われるものである。そして設定したテーマのもと、自分の日常生活や状況の中から必要な情報や知識を収集し、アイデアをひろげる。それら集めた知識、情報を自分なりに体系づけ、発信するという具体的な活動を行う。この一連のプロセスが自己実現型学習パラダイムにおける学習プロセス、つまり PHLM なのである。

これに対して知識伝達型学習パラダイムにおける学習プロセスは、学校という場に集まり、そこから権威付けされた知識を一方的に受け取り、その知識を用具的に使用するというものであった。今後の社会の情報化、高齢化の進展にともなうライフスタイルの変化にともない、学習パラダイムもますます変化せざるをえないだろう。そうした中で具体的な学習プロセスもより多様になり、PHLMのようなプロセスも学習として大きな意味を持つようになっていこう。

5.2 Practical Heuristic Learning Method(PHLM)の促進要因

これまでの実験結果の分析で見てきたように、Practical Heuristic Learning Method(PHLM)は「テーマ設定」「アイデアひろげ」「具体化のプロセス」の3 phaseに分けて考えることができる。このそれぞれのphaseにおける学習者の活動を促進するにはいくつかの要因が考えられるが、ここでは最も影響力の強い促進要因である、1)学習者を支援するagent、2)メディアネットワーク環境の整備、そして3)メディアリテラシーの習得について述べることにする。

5.2.1 学習者を支援するエージェント

PHLMにおいては、知識伝達型学習における教授者は存在しない。その代わりに、エージェントと呼ばれる存在が学習者がPHLMを実践していく上で最も大きな促進要因となると考えられる。(なお、ここからでは学習者をエージェントに対立する概念という意味からクライアントと呼んでいる。)研究の後半の実験における、クライアントとエージェントとの関係を見てみるとエージェントの役割は次の3点に集約される。

- 1)クライアントのプライベートな情報同士を結びつける
- 2)クライアントのプライベートな情報をパブリックな情報と結びつける
- 3)クライアントのプライベートな情報とエージェントのプライベートな情報を結びつける

つまり、エージェントの役割とはクライアントがPHLMを進めていく上で必要となる様々な情報を、クライアントが行っているphaseや状況に合わせて臨機応変に結びつけていくことである。エージェントの役割である情報の結びつけを、以下にそれぞれ詳しく説明する。

(1) エージェントの役割1

～クライアントのプライベートな情報同士を結びつける

PHLMの最も重要なphaseは「テーマ設定」にある。しかし「テーマを設定する」という行為自体が日常の中で一般的には行われていない。そこで、まずテーマ設定を促すということこそがエージェントの最も大きな役割となる。大体的場合において、クライアントはそれとなく関心を持っていることや、経験を通じて考えていることを多少なりとも持っている。しかしながら、これら個別のプライベート(私的)な

情報を、「自分のテーマ」として意識し、自己実現のテーマとして自発的にテーマ設定し、実践していくことを自発的に考えることは少ない。ここに、テーマを設定するという極めて個人の内的な行為にエージェントという外部要因の入る意味がある。エージェントは様々な動機づけ行為を通じて、クライアントが潜在的に持つプライベートな情報と情報を有機的に結びつけることを支援し、クライアントが「テーマ設定」のphaseに辿り着くことを支援するのである。

(2) エージェントの役割2

～クライアントのプライベートな情報をパブリックな情報と結びつける

一旦テーマを持ったクライアントは、次にいかにしてそのテーマに基づいて考えたプロジェクトを成功させるかということに腐心する。その際、非常に重要となる「比較検討」の作業や、クライアントのネットワーキングを促進するための情報へのアクセス、さらには彼らが手にした情報を如何に反映させていくか、などといったことを支援するのがエージェントの第二の仕事となる。エージェントは常にクライアントのテーマに関連しそうな情報に目を配り、彼らの情報へのアクセスをサポートしていかなければならない。また、ただやみくもに湯水のように情報を与えるのではなく、適宜彼らの進捗状況を鑑みつつ、適切なタイミングと適切な情報量でサポートしていくことなども考慮しなければならない。そして何よりも重要なのは、いかにしてクライアントが手にした情報を彼自身のPHLMに反映させていくか、ということである。

これらの「アイデアひろげ」のphaseにおけるエージェントの役割は、言ってみればクライアントが展開しようとしているプライベートな情報を、クライアント周辺のあらゆる情報、つまりパブリック(公的)な情報と結びつける行為であると説明できる。場合によっては、情報をやみくもに取り入れてしまうと、それは結局人の情報のつぎはぎのようなものになってしまい、クライアントが当初の目的とかけ離れてしまうということもある。エージェントはこうしたクライアントの「パブリックな情報へのとびつき」をうまくコントロールする必要がある。なお、ここで強調しておきたいのは、エージェントはコンサルタントではない、という点である。つまり、エージェントは必ずしもクライアントが遂行しようとしているプロジェクトのコンテンツに関して精通していることを要求されない。それよりはむしろ、どこにいけばどのような情報を得ることができるのかという情報収集の方法について精通していることが求められる。エージェントが直接クライアントに答えを与えるのではなく、クライアントがどこにいけば彼が必要としているような情報に出会えるのかというアドバイスをすることが重要なのである。そしてその情報資源は単に文献やデータベースのみを指さない。人的資源との結び付け、つまり、人的ネット

ワーキングもこの範疇に入れて考えることができる。クライアントを彼が必要としているような情報を持つ人間と引き合わせることで、彼の人間関係が広がり、結果として必要としている情報資源へのアクセスが容易になるかもしれない。また、あるクライアントを別のクライアントと結び付けることで思わぬ展開が見えてくることもあるかもしれない。このように、エージェントはクライアントの情報資源(ここには情報資源としての人的資源も含む)とのネットワーキングを補助する、誘発する、活性化させるプロフェッショナルとして機能することが期待される。

(3) エージェントの役割3

~クライアントのプライベートな情報と

エージェントのプライベートな情報を結びつける

プライベートな情報からテーマを設定し、常にパブリックな情報資源から得られる関連情報等との結びつけを通じて「具体化」していく phase は、クライアントにとってもっとも負担の大きい部分である。クライアントは常に自分が行っている活動に対して不安を持っている。PHLMの姿勢にもとづいて自己実現のための諸活動を行っていく時、そこにはいわゆるマニュアルやお手本といったものは存在しにくい。自分のやり方や自分なりの目標を持って遂行していかなければならないからだ。

エージェントはそうしたクライアントの不安を少しでも和らげ、積極的な活動を推進するために彼らと円滑なコミュニケーションをとることが肝要である。エージェントによる動機づけ、励ましは、クライアントの「具体化のプロセス」だけでなく、「テーマ設定」「アイデアひろげ」のいずれの phase においても大きな影響を及ぼすのである。エージェントと一緒に盛り上がって話をしてくれれば、クライアントも楽しくそのテーマに取り組むことができる。クライアントがテーマを見つけて、その具体化に向けて走り始めることができるよう、いわば助走の手助けをすることが重要なのである。

また、自己実現に向けた具体的な活動を行うということは、物理的な負担をとまなうということでもある。こうした負担ができるだけ軽くなるようなマネージメントもエージェントの重要な役割のひとつであろう。クライアントのすでに築いているライフスタイルを考えて、その中にいかに無理なく活動を埋め込んでいくかということはエージェントにとっても、クライアントにとっても重要な課題である。通常の生活に支障をきたすような形でPHLMに取り組んでも、結局は継続しない。そのため、エージェントは冷静にクライアントのライフスタイルを観察し、現実的に可能と思われるプロセスの設定をアドバイスするべきである。そのためにはエージェントはクライアントのテーマそのものだけでなく、彼らのライフスタイル、テーマの背景になっているような家族、経験知などについても充分知っておく必要

がある。これはプライバシーへの干渉ということではなく、PHLMの最終的な目標でもある自己実現といったことを考えると不可避の情報である。こうしたパーソナルな情報をクライアントから提供してもらうためにも、エージェントとクライアントとの間の信頼関係は何にも増して重要なのである。

これらのことから言えることは、PHLMにおけるエージェントの重要な役割として、クライアントとの密なコミュニケーションを通じた精神的な支援や、プライベートに密着した支援が挙げられる。このような支援の為には、クライアントのプライベートな部分とエージェントのプライベートな部分とを結びつけ、互いが信頼関係を結んでいる必要がある。つまり、エージェントにはクライアントのプライベートな情報と自分自身のプライベートな情報とを結びつける能力が必要とされるのである。

5.2.2 ネットワークメディア環境

PHLMの実践を促進する重要な要素として挙げられるのもう一つの要因は、ネットワークメディア環境である。自己実現の為に必要な情報を収集し、他者との交流に向けて構築した知識の発信を学習者が行っていく上で、インターネットのホームページや電子メールに代表されるネットワークメディアは大きな力を発揮する。そもそもこうしたネットワークメディアが普及した今だからこそ、PHLMといった新しい学習のスタイルも意味を持つようになったともいえるだろう。

特に、「アイデアひろげ」の為の情報収集の手段としてネットワークメディアが大きな役割を果たしていたことは注目すべき点である。例えばクライアントBが題材として取り扱っている「輸入住宅」に関する情報は、既存のメディア、例えば雑誌や文献、テレビなどでは頻繁に取り扱われているものではない。しかしインターネットのホームページを検索すれば、テーマと完全には一致しなくとも、なんらかの形で参考になる情報にいくらかでも遭遇することが出来る。またクライアントBは、インターネットだけでなく商用BBSに参加しながら、彼女のテーマに関する話題を取り扱うフォーラムを通じて議論をしたり関連情報を追及したりもしている。ネットワークメディアを通じて様々な個人が、それぞれの興味関心を情報発信しているからこそ、PHLMにおいて学習者が追及しようとする多様な自己実現のテーマに関する情報を得ることができるのである。またこれらの情報は「権威づけられた」知識ではなく、個人がそれぞれの視点や価値観にもとづいて体系化し、発信しているものである。

家庭にいながらそれぞれの生活帯に合わせて、幅広い情報収集することができるのも大きなメリットである。いくら自己実現を目的としたPHLMを行っていかうとしても、現実問題としてそれぞれの仕事や在住地域などの制約から逃れられるわけ

ではない。しかしネットワークメディアがあることによって、これらの制限を超えて情報資源へアクセスが可能となっているのである。

以上に述べたように、ネットワークメディア環境の整備はPHLMをおこなうクライアントにとって様々な点で重要な意味を持つ。この環境整備を行うのは、前述したエージェントが中心となって行うのが相応しいだろう。ネットワークメディアを用いてPHLM行っていく上で、クライアントが様々なテクニカルトラブルに遭遇することは想像しがたいことではない。事実、研究後半の実験においても、クライアントがテクニカルサポートを求めてくる場面が多々あった。クライアントがネットワークメディアを自己実現を達成していくために利用していく過程において、対面するさまざまなテクニカルトラブルを解消することは、その進行が円滑に進むといったメリットだけでなく、エージェントとクライアントの信頼関係も高まるという効果がある。逆にこのテクニカルトラブルで作業に支障が出てしまうと、活動が停滞してしまうおそれもある。今回の研究では、エージェントとクライアントのコミュニケーションを促進するためにホームページを用いたBBS(電子会議室)が設置されたが、このBBSが機能している間はクライアントとエージェントの間だけでなく、クライアント同士においても活発なコミュニケーションが行われた。その結果、クライアント同士が互いに刺激を受け、それぞれの活動をより積極的に行うようになったのである。しかし一旦BBSの機能が停止してしまうと(*この場合は、BBSが設置されていたサーバーのファイルシステムが変更となったためにBBSで用いられていたCGIスクリプトが対応できなくなったことが原因であった)エージェントとクライアントの間のコミュニケーションが途絶えてしまうばかりか、クライアント自身の活動までが途絶えてしまったのである。このような場合、エージェントは速やかにトラブルを解決するか、解決のための情報を提供するか、そのトラブルに見切りをつけ別の手段で試みるか、いずれかの方法でプロジェクトを少しでも前進させるようアドバイスをしなければならない。

さらにエージェントは、どのような打ち合わせはミーティングで、どのような話しは電子メディアでというような、メディアの使い分けについても気を配るべきである。いくら時間的に都合を合わせるのが困難だからといって、すべてのことを電子メールやBBS上で決めることはできない。どのようなことはface to faceで、どのようなことはメディア上で行うのか、といったことをはじめにクリアしておくことがその後の作業、実行段階においても大きな影響を与えることになる。

5.2.3 ネットワーキングリテラシー

3つめとしてあげられるPHLMの促進要因とは、クライアントのネットワーキング活動全般を支える技能の習得である。ネットワーキングリテラシーという言葉は

一般的に用いられる言葉ではないが、ここではネットワークメディアや人的ネットワークを利用して自己実現に有効となる情報を探し出し、それらを構築して新たな知識として発信していくための総合的な情報活動の能力を意味する。

実験からは、クライアントが人的ネットワークや情報ネットワークから得た情報を有効利用しながら、各自の活動に膨らみを持たせている姿が伺えた。つまり知識的権威からの情報を一方的に知識を受け入れるだけでなく、様々な時間や場所、他者との交流の中から知識を体得し、新たな知識を構築していくというPHLMのもつ学習プロセスは、クライアントのネットワーキング能力に大きく依存していることを示唆しているのである。クライアントBやクライアントEは、ホームページを通じた他者との交流やフォーラム形成といった、コミュニティへの参加活動を通じて様々な知識を体得している。また、フォーラム形成の為にを行う学生との共同作業そのものも、他人と交流しながら創造的活動をしている学習活動であると捉えることができよう。特に、クライアントEの活動からは、ネットワークメディアだけでなく、彼女の交友関係を有効活用しながら「テーマ設定」や「アイデアひろげ」のphaseを達成していく様子が見えた。

また、クライアントには生活の中の情報をメディアを通じて表現する能力も求められるだろう。これは何も、ホームページで表現することだけを差すのではない。自分が何を考え、どのようなテーマを持っており、それを具体化していくうえで何が必要なのか、などを様々な伝達手段を用いて表現し、他者に伝えることが知識を創造するための第一歩なのである。MITのS.Papeartらの進める構成主義(Constructionism)のアプローチは、知識そのものを習得するといった学習形態より、何らかの制作過程に学習を位置付けることの重要性を説いているが、クライアントBにとってそれは彼女の興味関心に関するホームページのコンテンツをデザインすることであり、またクライアントEにとってはビジネスを実現させるためのコンテンツ充実や方法論を確立することが学習であった。まさにこれらの表現活動や制作過程を通じてクライアントらは新しい知識を自ら習得していったと言える。

最後に、ネットワーキングリテラシーに関連したエージェントの役割を述べておく。エージェントはクライアントを囲い込んではいけない。共同作業を進めていくうちについクローズドな関係を築いてしまいがちであるが、むしろエージェントはクライアントのネットワーキングを促進するという役割を担っているわけだから、常にクライアントの気持ちがオープンになっているように配慮しなければならない。しかし、エージェントが常に監視しているような感覚をクライアントに与えてもいけない。必要に応じて適宜ミーティングを行い、メディアを通じてコミュニケーションを行うなど、クライアントと密接なコミュニケーション関係を保つ一方で、適度に距離を保ち、依存しあうことのない関係を意識的に作り上げることが肝要なのである。

5.3 新しい学習支援サービスへの指針

今回の調査研究に基づき、Practical Heuristic Learning Method (PHLM) の実践を目指した新商品サービスについて以下の提案をする。PHLMの各phaseごとにそれらを支援するサービス概要を記している。

【テーマ設定】

CD-ROM (パッケージ)

学習したいと思っている人々が、自分の興味関心からテーマを発見できるようにCD-ROMを用いて支援する。ここには「インターネットゼミ」のCD-ROMを利用することが可能である。

【アイデアひろげ】

フォーラム (コミュニケーション)

学習者に向けた「コミュニケーション」空間として、フォーラムを構築する。学習者が、ここで同じ興味関心を持つ人々とネットワーキングしたり、情報交流していく過程でアイデアひろげを実施できるように支援する。

【具体化のプロセス】

ラーニングモール (場)

学習者がPHLMを通して得た発見的知識や問題意識をホームページを用いて発表するための「場」としてラーニングモールを構築する。これは、新しい知識のデータベースとなりうる。

【促進要因】

エージェント

PHLMによる学習を支援するネットワーク社会における赤ペン先生として、エージェントを活用する。主に、学習者の情報収集、ネットワーキング活動を支援、励ますことで学習を促進させる。

メディアスクーリング

学習者のメディアリテラシーの習得を支援する。しかし、これは単にパソコン教室を開くといった類のものではなく、あくまでもPHLMにおける活動の一環として位置づけられる。

用語集

< グラウンデッドセオリー用語集 >

Properties : カテゴリーの特徴、特質を表す

Dimensions : Property に尺度をつける

Causal Conditions: 事象 (Phenomenon) の起因となる状況

Phenomenon: 事象

Context: 事象に関するプロパティ (Property)

Intervening Condition: 事象に関連した行動、相互的戦略を引き起こす状態

Action/Interaction Strategies: 事象に関連した行動、相互的戦略

Consequences: 結果

Open Coding: データから得られたコンセプトをもとにカテゴリーやその諸特性を発見する

Axial Coding: モデル構築の候補となるカテゴリーを中心に諸カテゴリーの関係付けを行う

Selective Coding: モデル構築のための中核カテゴリーを選択して、それを中心に諸カテゴリーの理論的統合を行う

< キーワード >

ネットワーキング: コンピュータのネットワークに限らず、人と人の有機的なつながり。また、つながりを形成するような行為

メディアリテラシー: メディアを自在に使いこなす能力、技法

オルターナティブ: 現在のものに代わるもの

参考文献

- イヴァン・イリッチ (東洋、小澤周三訳), 『脱学校の社会』, 東京創元社, 1977
- 滝沢 武久, 『知性の教育』, 第一法規出版株式会社, 1981
- ポール・ラングラン (波多野完治訳)
『生涯教育入門』, 財団法人全日本社会教育連合会, 1990
- フランク・ゴープル (小口忠彦監訳), 『マズローの心理学』, 産能大学出版部, 1972
- エットーレ・ジェルピ (前平泰志訳),
『生涯教育 - 抑圧と解放の弁証法』, 東京創元社, 1983
- ジャン＝フランソワ・リオタール (小林康夫訳),
『ポスト・モダンの条件』, 水声社, 1986
- ピエール・ブルデュ、ジャン＝クロード・パスロン (石井洋二郎監訳),
『遺産相続者たち - 学生と文化』, 藤原書店, 1997
- Anselm Strauss & Juliet Corbin
Basics of Qualitative Research, SAGE Publication
- 金井壽宏, 『企業者ネットワーキングの世界
~ MITとボストン近辺の企業者コミュニティの探求』, 白桃書房, 1994
- ジーン＝レイブ、エティエンヌ＝ウエンガー (佐伯ユタカ訳),
『状況に埋め込まれた学習』, 産業図書, 1993
- ケン・プラマー (原田勝弘ほか訳),
『生活記録の社会学: 方法としての生活史研究案内』, 光生館, 1983

メンバー

慶応義塾大学 環境情報学部	助手	武山政直
慶応義塾大学 政策・メディア研究科	修士1年	上田千尋
慶応義塾大学 政策・メディア研究科	修士1年	細江哲志
慶応義塾大学 政策・メディア研究科	修士1年	玉村雅敏
慶応義塾大学 総合政策学部	2年	伊集院百合