

群馬大学 教育実践研究

第13号

1996年3月

| | | |
|--|------------|-----|
| 作文における読み手の設定に関する考察 | 棚橋尚子 | 1 |
| 群馬県における社会科教育文献目録(1989-1995)の作成 | | |
| 原口美貴子・木村 淳・長岡将之・高橋弘幸 西山敏也・本田知之・山口幸男・岩永健司 | | 15 |
| 国際化に対応する教育の基本的なあり方 | 富所隆治 | 33 |
| 小学校及び中学校における理科教科書にみるコンピュータの扱い | | |
| 田中 均・清水恒雄 | 47 | |
| 群馬県理科研究発表会における高校生の発表テニマの分類 | 富樫 裕・黒岩祐一郎 | 55 |
| 楽式論の展開(2): 和声学と作曲法の接近 | 川上 晃 | 69 |
| 歌唱指導に求められる教師像 | 稲田 浩・吉田秀文 | 79 |
| 音楽教育における自学・自主授業法の研究 | 松原隆介 | 91 |
| 学習指導要領における美術教育観の検討 | 新井哲夫 | 99 |
| 日本の教育玩具に関する一考察 | 春日明夫 | 111 |
| マルチメディアパソコンを用いた教材開発—I | | |
| 近藤明博・三宅英次・市川 一・久保嶋康夫・海野拓朗 | | 123 |
| 技術教育における生徒の意欲に関する研究Ⅰ | | |
| 加藤幸一・市毛 潔・川口邦春・浅見昭司 | | 133 |
| コンピュータ通信に対する教師の意識改革 | 奥村和之・古田貴久 | 143 |
| 食生活関連情報に対する学生および成人の見解と情報入手源 | 高橋久仁子 | 153 |
| 文学教育における言語学的アプローチ: | | |
| E. Hemingway's "Cat in the Rain" の「二項対立」要素の観点から(その1) | 吉岡有子・清水武雄 | 169 |
| 読解ストラテジーに与える文化的背景知識の影響について | 宇野真知子・清水武雄 | 177 |
| 発達障害児のためのPlay技法の検討(1) | 久田信行・齊藤秀俊 | 187 |
| 自閉傾向を示す言語発達遅滞児に対する指導 | 林 恵 | 199 |
| 幼児のコンピテンスの自己評価の正確さ | | |
| —他者評価との関連を通して— | 藤崎真知代 | 211 |
| 教育実習生のストレスに関する基礎的研究Ⅲ | | |
| 音山若穂・古屋 健・坂田成輝・所澤 潤 | | 225 |
| 学習意欲を高める教育方法について | 小島正好 | 239 |
| 「関心・意欲・態度」の評価について | 大谷知之 | 251 |
| 「中学3年生の夏休みの学習」 | 神部秀一・永井聖二 | 267 |
| 教育学部説明会の記録と考察 | | 281 |
| 公開シンポジウム「学校とインターネット」 | | 287 |
| 群読指導法についての試みⅢ | | |
| —『平家物語』による群読—瀬戸の潮流—の実践をとおして— | 中島 修・高橋俊三 | 309 |

群馬大学教育学部

附属教育実践研究指導センター

群馬大学教育学部附属教育実践研究指導センター紀要執筆要項

[制定 昭60.9.11]
改正 昭61.5.28 昭62.7.1
昭63.9.14 平3.7.22
平4.7.8 平5.7.21
平7.7.1

群馬大学教育学部附属教育実践研究指導センター紀要（「群馬大学教育実践研究」）は、主として教科教育及び教育実践に関する論文を掲載することとし、執筆の細部については以下によるものとする。

1 執筆資格

- (1) 単著の執筆者は、本学部専任教官のほか、本学大学院教育学研究科学生、同研究科研究生及び同研究科で修士の学位を得た者とする。ただし、本学部専任教官以外については、下記の条件を満たさなければならない。
 - 1) 指導教官又は元指導教官から、本紀要編集委員長に宛て、文書による掲載の推薦があること。
 - 2) 掲載に必要な経費の全額（1頁当たり単価×頁数+特殊印刷経費）が、指導教官又は元指導教官の個人研究費から支出されること。
 - 3) 同研究科で修士の学位を得た者の執筆する論文については、修士学位論文を改稿したもの、又はその一部分を改稿したものであること。ただし、原稿受理の時点で同研究科研究生として在籍している場合はこの限りでない。
- (2) 共著の場合、執筆者には本学部専任教官を含むものとする。
- (3) 筆頭執筆論文は、1人1編以下とする。

2 原稿の形式

- (1) 原稿は完全原稿にして、投稿票を添えて提出する。
- (2) 本文の部分は、以下のとおりとする。
 - 1) 長さは、400字詰め原稿用紙40枚以内を原則とする（表題、欧文要旨、図版等も含む。紀要約13頁分に相当）。欧文の場合、仕上がり頁数で前記に準ずる。
 - 2) ワープロによる原稿は、横書きの場合40字×34行、縦書きの場合は20字×20行でもよい。
 - 3) ワープロ原稿の場合は、別途に文字情報をフロッピーディスクに入れて提出することが望ましい。
 - 4) ワープロ原稿の場合、感熱紙による提出は認めない。
- (3) 原稿の1枚目は表紙とし、表題、著者名、所属研究室名等を下記順序で記入する。
 - 1) 表題
 - 2) 著者名
 - 3) 所属研究室名
 - 4) 原稿提出年月日
 - 5) 欄外表題は25字以内とし、投稿票の所定欄に指定する。
- (4) 論文には、和文又は欧文による要旨を付することができる。要旨は、和文の場合400字程度、欧文の場合200語程度とし、欧文の場合には上記1)～5)を欧文で付する。
- (5) 投稿者は、必ず原稿、フロッピーディスクのコピーを取っておく。

3 挿図、図、写真

- (1) 図は、墨又はインクで白紙又は青色方眼紙に丁寧に書き、直ちに凸版にできるようにする。写真は白黒のものに限る。
- (2) 図、表、写真是別紙とし、本文の欄外に挿入位置を指定する。図の説明は、図とは別に原稿用紙に書く。図、表には、それぞれ図1、図2、…のように通し番号を付ける。図、写真等には必ず縮小率、天地を指定する。

4 校 正

- (1) 校正は、著者が責任をもって行うものとする。
- (2) 校正は、誤植の訂正を原則とし、語句、文章の加除はしないこととする。
- (3) 校正は、原則として二校までとする。

附 則

この要項は、平成7年7月1日から施行する。

作文における読み手の設定に関する考察 一小学校の場合一

棚 橋 尚 子

群馬大学教育学部国語教育講座
(1995年10月20日受理)

1 読み手と文章生成の関係

児童が文章を書く際に、読み手がその児童にとってどのような存在であるかということは、文章の生成に大きく関与すると考えられる。このことに関して茂呂雄二氏は、次のように述べている。

さて、誰かに伝え、誰かが実際に応える場は書くことを支え育てるものとなるようだ。この場は、単に話すことを文字で行う場だとは言えない。リードとブランスコムの用意した場は、伝えたいことを伝えたり、相手の書くことを理解したりできる場であった。しかし、そこでは単にやりとりがされただけではなく、子供たちは書くことを発展させていた。子供たちは、やりとりすることを自分のなかに取り込むことに成功していた。伝え合う場は子供たちにある語り口を獲得させると見えよう。それは、読む人の反応を先取して、それに配慮する語り口である。⁽¹⁾

茂呂氏のこの論述からは、読み手の存在が書くことの意欲づけになり、読み手を意識して書くという経験を重ねることで、書き手である子どもたちが、読み手を自己内に想定するようになり、次第に読み手に配慮する書き方を身につけていくという過程が窺える。

汐見稔幸氏は、この想定された読み手をG. H. ミードの用語である「他我」(me)と考えてもよいと見解を示し、「この他我、あるいは社会的自我が、書くということを励まし動機づけている場合には、人は書こうとするのではないか」⁽²⁾と述べている。

また、中西淳氏はこの問題を、「読み手との間の『場』の認識」と捉え、次のように述べている。

読み手と書き手が共有している「場」をいかに認識できるか、言い換えれば、いかにその「場」に存在する読み手を想像し、書き手がその読み手と対話できるかが適切な文章を産出する鍵になっているといってよいであろう。⁽³⁾

以上のような各氏の論述に基けば、書き手である児童の内面において、想定された読み手との対話がなされ、それが書くという行為を押し進める原動力になると考えることができる。この、書き手における自己内対話のことを本稿では「呼び込み」と呼ぶことにしたい。では、どのような読み手を設定した場合、児童の書く意欲が増したり、適切な表現が可能になったりす

るのであろうか。

このことに関連して、中西一弘氏の論考に次のように述べた部分がある。

伝達を目指す作文は、その対象とする人数とその人達との関係の複雑さに応じて、表現上の困難が増加するといったが、それは前述したように、それだけ「他人」が多くなり、複雑な自分を変えていかなければならないからである。いいかえれば、親密さと共通性が薄れるにしたがって、伝達のためには、いろいろ配慮すべきことがらが多くなる特性をもっている。⁽⁴⁾

引用した論述の中で、中西氏は「伝達を目指す」と作文の種類を限定をしているが、大きく考えれば、国語科として児童に書かせる作文のほとんどは、「伝達」という要素をその目的に有していると言える。その立場に立って、中西氏の論考を援用して考えると、児童に作文を書かせる場合、児童の「よく知っている個人」が、もっとも書きやすい読み手と考えられそうである。

ところで、私の考えるところ、文章の生成を規定する要因には次のようなものがある。

- (1) 書く内容（題材） (自分が書きたい内容か、よく認識できている内容か。)
- (2) 修辞的知識 (語彙、書きぶりなどが知識として定着しているか。)
- (3) 目的意識 (何のために書くのかよく理解できているか。)
- (4) 書き手と読み手の関係 (自分にとって親密度が高い読み手か、特定の存在か。)

本稿では、(4)の書き手と読み手の関係について調査をし、結果を考察したいと考える。読み手の条件を変えることは、文章の生成にどのような影響を与えるのだろうか。調査の内容、及び方法は以下の通りである。

2 文章表現に際し、読み手の設定条件を変えた場合の文章の変化をみる調査

(1) 調査目的

親密度および数の違う、異なる読み手を想定させて、その読み手が未知のことがらについて文章を書かせた場合、児童の文章にどのような変化が現れるかを調査する。

(2) 調査対象

広島大学附属小学校 2年生児童71名（1部2年36名、2部2年35名）

同4年生児童77名（1部4年39名、2部4年38名）

(3) 調査期

平成6年7月中旬

(4) 題 材

飼育小屋のうさぎと、うさぎと遊ぶ男子児童

（飼育小屋の中にクラスの男子児童を一人入れて、うさぎと遊ばせる。他の児童はその様子を観察し、それを作文の題材とする。）

(5) 設定条件

| | A 群 | B 群 |
|-----|--|-----------------------------|
| 読み手 | 東京の小学校2年生（4年生）の学級 【不特定多数で親密度の低い読み手】 | 学級担任の先生 【特定単数で親密度の高い読み手】 |

(6) 調査手順

- ① 作文についての説明（5分）
- ② 飼育小屋での観察（15分）
- ③ 作文のためのメモ（10分）
- ④ 作文（30分）
- ⑤ 推敲（10分）

(7) 「書き出し」の提示について

A群の児童にとって、読み手は未知の人物である。こうした場合、往々にして「自己紹介」や「安否の確認」など、本題とは関係のない叙述が割り込みがちになる。それを考慮して、A群の児童には、次のような書き出しを与えた。

広島大学附属小学校には、しいく小屋があります。うさぎや小鳥をかっています。
今日、その小屋の中で、クラスの友だちがうさぎと遊びました。

(8) 調査項目

調査項目については、「分量」と「詳しさ」及び「読み手への意識」という点を念頭に設定した。以下、それぞれの項目に関して設定した調査事項を挙げる。

① 「分量」に関して

ア 長さ（原稿用紙（市販の400字詰め原稿用紙）の何行目まで書いたか。）

イ 総文数

② 「詳しさ」に関して

「詳しさ」に関しては、児童に作文を詳しく書かせる際に、教師がよく指導する「会話文」および「気持ち（心情）を表す文」の出現比率を調査することにした。さらに「詳しさ」を推し量る一つの目安として、「形容詞」「形容動詞」「副詞（状態・程度）」の使用頻度を調べることにした。このような品詞の使用頻度が高いほど、文章が詳しく書かれていると見るのである。また、詳しく書き表そうとする意識の反映として「比喩表現」も出現個数を数えることにした。項目は以下の通りである。

ア 会話文数の総文数に占める割合

イ 心情を表す文数の総文数に占める割合

ウ 形容詞の総文節数に占める割合

- エ 形容動詞の総文節数に占める割合
- オ 状態副詞の総文節数に占める割合
- カ 程度副詞の総文節数に占める割合
- キ 比喩表現の出現個数

(3) 「読み手意識」に関して

ここでいう「読み手意識」とは、読み手が読みやすいように叙述するといった、児童各々の書き表し方に対する配慮のことを指す。したがって、まず、児童の使用した文体について調査することにした。内容は、常体、敬体、口語体（「かわいいと思ったよ。」などの文末を有する文体）の使用の状態についてである。また、読み手の違いが文章の整合性に関わるのかということも興味深い問題である。そこで、文のねじれや、いわゆる「補語」の欠落（「つかまえようとしているのだが、（うさぎを）つかまえられない。」という類の叙述）の出現の割合を調査することにした。なお、本稿ではこのような整合性の欠けた文を「ひとりよがり文」と呼ぶことにする。

同様に文章の推敲段階においても、読み手に対する意識の差が、推敲の有無に関わるのではないかと考えた。したがって、異なる読み手の下で、児童がどのように文章を直していくかについても調査をすることにした。以下、項目をまとめて掲げる。

- ア 文体（表中「1」は口語文体、同「2」常体、同「3」敬体）
- イ ひとりよがり文の出現の割合
- ウ 推敲段階における「ひとりよがり文」解消の割合
- エ 推敲段階における形容詞の付加
- オ 推敲段階における形容動詞の付加
- カ 推敲段階における状態副詞の付加
- キ 推敲段階における程度副詞の付加
- ク 推敲段階におけるそのほかの改善

(9) 調査結果

次頁からの表は、対象の児童を個別に調査した結果の集計である。順に2年生A群、同B群、4年生A群、同B群である。

児童の作文の実態 2年生A群（不特定多数対象）

児童の作文の実態 2年生B群（特定単数対象）

児童の作文の実態 4年生A群（不特定多数対象）

児童の作文の実態 4年生B群（特定単数対象）

3 調査結果の考察

(1) 2年生の特徴

2年生のA、B両群の結果を比較すると、総じてA群の児童の作文の方が長い文章を書いていると言える。一方、「詳しさ」については双方とも顕著な差異は認められない。しかし、文章の内容を詳細に見てみると、不特定多数の読み手（東京の小学校の2年生）を対象に文章を書いたA群の児童の方が、首尾一貫した文章を書いている傾向がある。

A群の児童作文の中から、一例を示す。（なお、文章中の表記は児童の書いたままであり、誤記の場合も訂正はしていない。）

かわいいうさぎ

（女児6番）

広島大学附属小学校には、 しいく小屋があります。うさぎや小鳥をかっています。
今日、 その小屋のなかで、 クラスの友だちがうさぎとあそびました。

しいくごやに行きました。たづまくんが、 中にはいるとうさぎが、 ぴょんぴょん^① はねました。うさぎがあなの中に入ったりものおきの下にかくれたりしました。
§やつと^① <うさぎが> つかまえられました。でも、 にげてしましました。こんどは
うまく^② つかまえられました。 *白く^② て目がピンクのかわいい^② うさぎです。

長円寺くんが、 うさぎをもちました。

うさぎをさわると毛がふかふか^① していました。 *すごく^② かわいい^② なあと思いました。でも、 うさぎが私の手をひっかきました。 いたい^② と思いました。

先生が、

「はい、 じゃあ、 きょうしつにかえりましょう。」

と言いました。

きょうしつにかえると作文をかきました。

*楽しかったです。

（注）① 状態副詞 ② 形容詞 * 気持ちを含んだ文 §「ひとりよがり」文

< > 補語の欠落を推敲で直した部分

この児童の作文にみられるように、 2年生A群の児童の作文は、 できごとを順序だてて述べる傾向が強かった。一方、 特定単数の読み手を対象に書いたB群の児童の方は、 担任教師との人間関係を強く反映する文章の生成が目立った。B群の文章から一例を示す。

♡うさぎさんとあそんだよ♡

(女児8番)

今日けいじくんがうさぎをだいて人にさわらしてあげていました。
 だくときすべってうさぎがにげて、けいじくんはおいかけまわっていました。
 けいじくんは楽し^②そうでした。
 *わたしは少しでもいい^②からうさぎをだきたいなあと思いました。
 そして、うさぎごやに少し足がはいってしました。
 それはだれかが後からおしてきたからです。
 どうしてうさぎは耳がぴんと^①のびるんですか。？
 どうして白うさぎもくろうさぎも目が赤い^②のですか？
 なんでうさぎは、足が早い^②んですか。

(注) ① 状態副詞 ② 形容詞 *気持ちを含んだ文

この児童は、文章の終わりの部分で、担任教師に対して三つの質問をしている。

東京の小学生たちに書いた方の群が、読み手に事実を淡々と伝えようとしたのに対し、この群の児童には事実の叙述よりはむしろ、自分の疑問を教師にぶつけていくという例に掲げた女児のような書き方が目立った。このように「一貫性」という面からB群の児童の作文を見た場合、A群のものに比べると随分不足していると見ることができる。

ところで、文章中に「そして、うさぎごやに少し足がはいってしました。それはだれかが後からおしてきたからです。」とある。文脈としては、「だきたいなあ」と思った後のできごとのことで、おかしくはないのだが、やや唐突な感じもある。実はこの部分は、担任教師への言い訳なのであり、担任の自分に対する感情を害したくないという気持ちの反映した部分だと言える。児童たちは、作文についての説明の時に「うさぎ小屋に入ってはいけない」と指示を受けており、この児童はうさぎ小屋で、そのことをほかの児童から指摘されていた。さらに、この児童は題の両端にハートマークを書いているが、このことは、担任教師への親近感の現れと見ることができる。このような担任教師への親近感は、題材を自己内で変換させる要因にもなっている。別の児童の文章に次のような部分があった。

・・・先生、日記のおへんじかくのがんばってね。わたしたちはべんきょうをがんばるよ！林先生まいにち国語で、テストとかいろいろプリントがあつたら、それはぜんぶちょうだいねほかの人にもあげるんだ。

「うさぎやうさぎと遊ぶ友だち」について書くはずだった作文が、いつの間にか日常の話題へと、題材を変化させてしまっている。こういった例は、この作文一例しかみられなかつたが、

前述した「質問」の問題も含めて、教師との親近感が、「完成度の高い文章」の追求を阻害する要因になっていることを示唆的に表していると言える。

また、A群の児童が作文メモから文章作成に移るときに、その移行がスムーズだったのに比べ、B群の児童は、メモは詳しくても作文はいい加減に終わってしまう児童が、男子を中心に数例見られた。つまり、話題はどうであれ、2年生の児童にとって、「担任教師に書く」ということ自体が、大変に日常的な行為であり、新鮮さを感じられないである。確かに、2年生の児童たちは、自己内に読み手としての担任教師を想定はしやすいであろう。これまでに挙げたいくつかの例も、担任教師を自己内に想定できればこその叙述である。しかし、そのことが、叙述に向かう意欲や、完成度の高い文章の生成には必ずしも関わらないことが、調査結果から判明したと考えられる。「意欲的な叙述」「文章の完成度」という点から言えば、むしろA群の方がB群よりもよい結果を示している。また、文体の統一についても、A群の方が統一される傾向にある。

(2) 4年生の特徴

4年生のA、B両群の結果を比較すると、2年生とは逆に、特定単数の読み手である担任教師にあてたB群の児童の方が量的にはたくさん書いている傾向がある。他方、「詳しさ」については、A群、B群ともに品詞や比喩表現の使用について同じような分布状態を示しており、双方にさほどの差異は認められない。しかし、文章の構成意識という面から両者の作文を比較してみると、A群、B群の児童の作文にはかなりの違いが読み取れる。双方の児童作文の中から、一例ずつを示す。

A群

かわいいうさぎ

(女児5番)

(冒頭提示文省略)

友だちの名前は、熊田君といいます。熊田君は、その名のとうり熊にそっくりです。^②

しいく小屋へ行って中へ入ると、うさぎがすぐ^①にげてしまいました。

*私は、熊田君が、熊に見えたのかな?と思いました。

熊田君は、うまくつかまえられませんでしたが、時がたつにつれて、どんどん^①つかまえ方をくふうしやっと^①つかまえられました。

と、思ったら、にげてしまいました。なんどもつかまえますがうさぎの方もまけていられないらしく、熊田君からどんどん^①にげます。

(中略)

みんなが、「こっちにもって来て。」「私の所にも。」などとさけんでいました。先生が、「うさぎを外にもって来なさい。」

とおっしゃったのでみんながどつと^①うさぎよりはやく^②外へ出てきました。

と同時に、うさぎがにげてしまいました。

わたしのクラス、学校の中でうさぎをきらいな人はいません。

みんなやさしく^②かわいがってあげています。

* しいく小屋のかわいいうさぎを・・・。

(注) ① 状態副詞 ② 形容詞 ③ 形容動詞 *気持ちを含んだ文

B群

かわいいうさぎ

(女児5番)

今日の国語の時間、うさぎ小屋を見に行つた。そして代表として上木君がうさぎ小屋の中に入つた。

§ そしてつかまえようとしているのだが、つかまえられない。なぜかと考えると、うさぎは足が速い^②からだ。そして、1つぎ間に思った事がある。* § それは、うさぎはおなかが出ていて、太っている？のになぜ足が速い^②のだろう？まあそれはおいといてと、もとの話にもどすと、上木君は、うさぎのねる所を動かしてやっと^① 白い^②うさぎをつかまえた。§ すると生物委員の徳森さん、石本さんが、

「白は強ぼうじや^③けえ黒にしんさい。」

といわれて、植木君は黒をつかまえることにした。

(中略)

そしてたな橋先生が、

「うさぎを小屋にかえしてください。」

とおっしゃつたのでうさぎをしこく小屋の中に入れた。そしてまた、

「教室に帰りなさい。」

とおっしゃつたので、みんな教室へもどりました。

両者の作品を比べてみると、東京の小学生に書いたA群のものが、文章の終結ともいうべき「まとめ」の部分を有するのに対し、B群の方は事実の列挙をもって文章を締めくくり、意図的に文章を「まとめた」と思える部分が見当たらない。このことは掲載の二作品に止まらず、多くの文章に共通して言えた傾向である。

A群の作文には、終結部に「ぜひ、広島大学附属小学校のしこく小屋にいらしてください。」などのまとめを入れるものが多く見られた。これは、4年生ともなると、児童が、未知の読み手に対する社交的な書きぶりをも、表現の手段として身につけている結果だと言える。しかし、ここで着目したい事項は、B群の児童であっても、例えば「先生にも見せてあげたかったです。」などといったような、いわゆる社交的要素を持つ終結を用意できたであろうに、実際にはそのような事例がなかったことである。

一方、推敲意識についても、A群の児童の方が高かった。

つまり、4年生においては、設定されたどちらの読み手も十分に自分の中に「呼び込んで」作文できるが、担任教師よりも、東京の小学4年生に書いたほうが、構成、文脈の整合性などの面で、完成度の高い文章になっていることが理解できるのである。

(3) 考察および課題

前述したように「特定の個人」を読み手として作文を書かせるのは、確かに児童の自己内に読み手が「呼び込みやすい」という利点は考えられる。しかし、一方で、文章の細部にわたる配慮は希薄になるという傾向があることが理解できた。「長さ」「詳しさ」という二点において、今回の調査については、不特定多数の読み手を設定した場合も、特定多数の読み手を設定した場合も多少の違いは見られたものの、顕著な差は見られなかった。これは、不特定多数の読み手として設定した「東京の2年生（4年生）」というのが、児童にとって、知らない相手だとはいうものの、自分たちとの共通性が高かったためだろうと考えることができる。

却って、日常的に読み手となりうる担任教師よりも、未知の小学生たちの方が、書き手である児童の中に読み手に対する、いわゆる「緊張感」が存在し、文章の構成や文体に配慮する意識を高める結果となったと言える。

以上の考察より、小学生の児童に作文の読み手を設定する場合、自分たちとの共通性が高い読み手であれば、より新鮮味のある読み手を設定したほうが、完成度の高い文章が生成できると言えそうである。

この調査については、今後さらに、児童の文章の細部にわたって検討を重ね、今回言及できなかった2年生と4年生の比較についても、稿を改め述べたいと考える。また、今回よりも読み手の設定条件を細分化し、新たな調査を行いたいと考えている。

注

- (1) 茂呂雄二『なぜ人は書くのか』東京大学出版会、1998年、143頁
- (2) 汐見稔幸「書くことと『やさしさ』」同上書、171頁
- (3) 中西 淳「文章表現力としての記述力に関する一考察」中国四国教育学会『教育学研究紀要』第38巻、第2部、25頁
- (4) 中西一弘「伝達力を高める作文指導」日本国語教育学会作文部会編『作文教育』35、1976年、33頁

(付記) この調査は、筆者が広島大学附属小学校在職当時、文部省科学研究（平成6年度）の一環として行ったものである。なお、その際、同校非常勤講師であった湯原玲子氏（現福山市公立小学校教諭）に集計をご協力いただいた。記して感謝の意を表したい。

（たなはし ひさこ）

群馬県における社会科教育文献目録（1989－1995）の作成

原 口 美貴子^{*1}・木 村 淳^{*2}・長 岡 将 之^{*1}・高 橋 弘 幸^{*1}
西 山 敏 也^{*1}・本 田 知 之^{*1}・山 口 幸 男^{*3}・岩 永 健 司^{*3}

*¹群馬大学大学院教育学研究科社会科教育専修

*²伊勢崎市立伊勢崎高等学校

*³群馬大学教育学部社会科教育講座

(1995年10月20日受理)

1 はじめに

平成元年の学習指導要領の改訂、平成3年の指導要録の改訂等々、近年の教育情勢の変化を受け、教育の各界・各層で様々な議論がなされている。社会科教育に直接関わっては小学校低学年の社会科と理科が廃止され、新しく生活科が設置されたこと、高等学校の社会科が解体され地理歴史科と公民科に再編成されたことが大きな変化であり、社会科教育だけの問題ではないが、文部省が打ち出した「新しい学力観」において「関心・意欲・態度」が評価の全面に押し出されたこと、学校週5日制の施行なども注目すべき変化といえる。これらの変化に対応するため、社会科教育界においても理論・実践の両面から様々な研究の取り組みがなされているものと推察される。しかしながら、群馬県の社会科教育についていえば、これら最近の研究を含め、過去、未来の社会科教育の研究動向を整理し、分析し、保管していくという試みは必ずしも十分とはいえないように思われる。

これまで積み重ねられてきた数多くの研究を整理、分析することは教育をめぐる諸問題を冷静にとらえ、見つめ直し、将来に向けての進むべき方向性を探る重要な力になる。そこで、県内における社会科教育研究の専門機関である群馬大学教育学部社会科教育研究室では、新しい企画として平成7年度在籍の院生を中心にして“群馬県内の社会科教育に関する文献を収集する”作業を開始した。文献の収集・整理の方法、研究の方向性などまだ暗中模索している段階だが、初回の今回は最近7か年間の文献を対象とすることにし、予想を上回る合計339件の文献を収集することができた。小稿の目的は、文献収集の範囲と方法、文献の処理方法について述べるとともに、整理した文献を「社会科教育文献目録」として提示することにある。

2 文献の収集方法

(1) 文献の収集範囲

群馬県における社会科教育に関する文献といつても、教育委員会レベル、学校レベル、教育団体レベル、個人レベルなど様々で、また内容も論文から授業実践資料に至るまで多様である。そこで今回は以下の3つの条件に適った文献を収集対象とした。

- ① 社会科教育に直接関わる文献。直接関わらない学問的研究は対象外とする。
- ② 群馬県内の教育機関（所属者）が群馬県内で発行したもの。
- ③ 1989年1月－1994年12月に公刊されたもの。ただし1995年以降については現時点で収集できたものも含めた。

条件②について少し補足説明しておこう。群馬県の文献という場合の「群馬県」の捉え方にはいろいろある。群馬県に居住または勤務する者が著した文献とも捉えられるし、群馬県に関することが記載されている文献とも捉えられる。しかし、この両者の場合は関係する文献を収集することはきわめて困難である。そのため、やや便宜的ではあるが群馬県内の諸機関が発行した文献ということにした。

次に具体的に①②について記すと、小学校関係は県小学校中学校教育研究会小学校社会科部会の紀要、群馬大学教育学部附属小学校の紀要及び授業実践誌、県内各小学校の紀要・報告書、その他を対象とした。中学校関係では、県小学校中学校教育研究会中学校社会科部会の紀要、群馬大学教育学部附属中学校の紀要、県内各中学校の紀要・報告書、関プロ大会報告書、その他を対象とした。高等学校関係では県高等学校教育研究会の地理、歴史、公民各部会の会誌、その他を対象とした。大学、短大、高等専門学校に関してはそれぞれの紀要等を対象とした。県総合教育センター、各都市教育研究所に関してはそれぞれの紀要・報告書等を対象とした。

(2) 収集方法

文献収集は県内各教育機関からの情報が多く集まっている群馬県総合教育センターに大きく拠った。総合教育センターにない文献については、対象の諸機関から直接紀要・報告書等を収集した。なお、収集はしたが脱稿までに間に合わなかったものについては次回の際に掲載することでお許しいただきたい。

3 文献の処理方法

収集した文献はその内容を「収集カード」（第1表）に記入した後、「桐 Ver. 4」（管理工学研究所）を用いてパソコン入力し、データベースとして活用できるようにした。収集カードの記入及び入力の際に問題となり、統一をはかった点は以下のとおりである。

第1表 収集カード

| | | | |
|-----------------|--|------------|---|
| A タイトル | | H 教材・教具の活用 | 1. 実物 2. 文書 3. スライド 4. ビデオ 5. 録音テープ 6. OHP 7. コンピュータ 8. その他（ ） |
| B 研究内容 | 1. 理論研究 2. 実践研究 3. その他（ ） | I 研究の概要 | |
| C 校種・学年 | 1. 小学校（ ）年 2. 中学校（ ）年 3. 高等学校（ ）年 4. 小・中学校 5. 小・中・高等学校 6. 大学 7. その他（ ） | J 執筆者名 | |
| D 教科・科目分野名 | 1. (小) 生活科 2. (小) 社会科 3. (中) 地理 4. (中) 歴史 5. (中) 公民 6. (高) 現代社会 7. (高) 日本史 8. (高) 世界史 9. (高) 地理 10. (高) 倫理 11. (高) 政治経済 12. (大) () 13. その他（ ） | K 紀要・雑誌等書名 | |
| E 単元名 (配当時間) | | L 発行年 | |
| F 題材名 (配当時間) | | M 発行場所 | |
| G 教授・学習活動形態 | 1. 一斉授業 2. 一斉グループ授業 3. 一斉個別授業 4. グループ授業 5. 個別授業 6. その他（ ） | N ページ数 | |
| | | O 収集形態 | 1. 単発 2. シリーズ 3. その他（ ） |
| | | P 備考 | |

• 研究分類について

授業実践の有無を分類の大きな基準とし、たとえば、理論が含まれていても授業実践を行っている場合は「実践」にする。「その他」というのは研究会紹介やシミュレーション等の教材開発研究などである。

• 校種・学年

取り上げられている対象者、あるいは執筆者の所属先によって判断した。

• 教科・科目

「桐 Ver. 4」では多肢選択ができない。そこで、複数にまたがるものについては研究内容

と深く関わるものにするか、もしくは空欄にした。

・単元名、題材名

執筆者の記述が多様であること、また、学習指導案が必ずしも統一されていないこともあり、院生各自の裁量にまかせて適宜記入した。

・学習形態

基本的には「教科・科目」の項と同じ。ただし、たとえば「一斉授業」と「グループ学習」の両方に○がついている場合は、「一斉グループ授業」とした。

・教 具

「教科・科目」と同じ。

・研究概要

研究内容からキーワード的な語句を数個抜き出した。

4 文献目録の作成

収集した文献を文献目録として整理したのが付表「群馬県における社会科教育文献目録(1989-1995)」である。文献数は合計339件に達し、当初の予測を大きく上回るものであった。年次別には、1989年35件、1990年47件、1991年49件、1992年29件、1993年65件、1994年68件、1995年46件となっている。

この文献目録には発行年次、執筆者、タイトル、副題、紀要・雑誌等名、巻号、ページ数だけが記載されているが、データベースにはその他の項目もすべて記載されている。

収集文献について各種の分類をしたのが第2表である。分類そのものにまだ検討すべき余地があるので、ここでは取りあえずの参考として示すにとどめる。

第2表 文献の各種分類

| | | | |
|----------|------|--------|-----|
| ① 研究分類 | | ③ 教科科目 | |
| 理論 | 69件 | 生活科 | 24件 |
| 実践 | 216 | 小学校社会科 | 134 |
| その他 | 44 | 中学校地理 | 28 |
| 空欄 | 10 | 中学校歴史 | 33 |
| ② 校種 | | 中学校公民 | 7 |
| 小学校 | 176件 | 高校日本史 | 6 |
| 中学校 | 75 | 高校世界史 | 6 |
| 高校 | 31 | 高校地理 | 11 |
| 小・中学校 | 20 | 大学 | 4 |
| 小・中・高等学校 | 2 | その他 | 16 |
| 大学 | 6 | 空欄 | 70 |
| その他 | 3 | | |
| 空欄 | 26 | | |

| ④ 学習形態 | | ⑤ 教 具 | |
|--------|-----|--------|-----|
| 一斉 | 65件 | 実物 | 36件 |
| 一斉グループ | 41 | 文書 | 61 |
| 一斉個別 | 31 | スライド | 2 |
| グループ | 15 | ビデオ | 25 |
| 個別 | 3 | O H P | 6 |
| その他 | 6 | コンピュータ | 18 |
| 空欄 | 179 | 録音テープ | 1 |
| | | その他 | 10 |
| | | 空欄 | 181 |

5 おわりに

小稿では、データベースとして活用できる「群馬県における社会科教育文献目録（1989－1995）」を提示した。この種の試みは県内初のことであり大きな意義を持つと考える。しかし、収集、データベース化の各段階で不十分な点も多く、今後さらに改善を加え、将来に向かって、また過去に向かって文献収集を継続し、群馬県における社会科教育文献のデータベースを完成させていきたい。

文献収集にあたっては、県総合教育センターの大山隆部長をはじめ、多くの機関、多くの方々にお世話になった。ここに記して感謝いたします。

本研究は群馬大学大学院社会科教育研究室の院生全員の共同研究の成果であり、原口が全体の企画、取りまとめ、執筆にあたった。コンピュータ作業については大学院を修了した木村が担当した。

付表 群馬県における社会科教育文献目録(1989-1995)

| 発行年 | 執筆者 | タイトル | 副題 | 雑誌・紀要名 | 巻号 | 頁数 |
|------|----------------------|-------------------------------------|---------------------------------|----------------------|-----|-----|
| 1989 | 新井康正 | 主体的に学ぶ力を育てる公民的分野の指導 | | 県小中教育研究会中学校社会科部会研究紀要 | 25 | 9 |
| 1989 | 飯塚利夫 | 富山市立堀川小研究発表会に参加して | | 社会科を考える会「泉」 | 7 | 2 |
| 1989 | 岡田 勉 | 意欲的に生活圈を広げようとする子を育てる生活学習のあり方 | 2年「新高尾小郵便局を開こう」の单元構成を通して | 群馬県教育センター研究報告書 | 128 | 8 |
| 1989 | 角田稻良 矢島 博 | 教師を支援する教材作成実行管理システムの開発 | 人工衛星画像の地域学習教材への活用を通して | 群馬県教育センター研究報告書 | 123 | 10 |
| 1989 | 笠井洋志 | 自ら思考し、判断できる子供の育成 | 社会科を中心とした体験的な学習を通して | 社会科を考える会「泉」 | 7 | 10 |
| 1989 | 金子康一 | 全国小学校社会科研究大会栃木大会に参加して | | 社会科を考える会「泉」 | 7 | 4 |
| 1989 | 金子康一 | 神戸市成徳小学校を訪問して | | 社会科を考える会「泉」 | 7 | 2 |
| 1989 | 栗原一恵 | 子どものよさを引き出す学習形態の工夫 | 現場学習を取り入れたティーム方式による社会科の指導 | 群馬県教育センター「松風」 | 39 | 4 |
| 1989 | 群馬県小学校社会科部会 | 子ども自ら人間の働きを個性的に追求する社会科学習 | | 県小学校・中学校教育研究会紀要 | 25 | 2 |
| 1989 | 群馬県小学校・中学校教育研究会 | 主体的に学ぶ力を育てる社会科教育の創造 | | 県小学校・中学校教育研究会紀要 | 25 | 2 |
| 1989 | 群馬大学教育学部附属小学校 | ひとりひとりを育てる個の「問い合わせ」持続・深化させる授業 | 子どもが自己を振り返りながら、社会生活の意味をとらえていく学習 | 群馬大学教育学部附属小学校研究紀要 | 39 | 12 |
| 1989 | 小暮直子 | 子供のよさを引き出す授業での話し合い活動の工夫 | 生徒のよさを生かした社会科の授業づくり | 群馬県教育センター「松風」 | 39 | 4 |
| 1989 | 桜井義久 | 高学年及び中学年における資料活用能力を高める研究 | 高学年・中学校部会 | 社会科を考える会「泉」 | 7 | 15 |
| 1989 | 桜場善文 | 社会事象の見方・考え方を深める指導の研究 | グループ学習に学習カードを活用して | 群馬県教育センター研究報告書 | 128 | 8 |
| 1989 | 渋沢 仁 | 進路発達をふまえた学級指導の工夫(小学校) | 児童の生活実態をふまえた進路指導 | 群馬県教育センター「松風」 | 38 | 3 |
| 1989 | 社会科を考える会 | 新教育課程に即した社会科教育の在り方 | | 社会科を考える会「泉」 | 7 | 136 |
| 1989 | 武井 淳 | 小学校2年生いねをそだてる人たち | 体験や継続観察を取り入れてねらいにせまる | 社会科を考える会「泉」 | 7 | 6 |
| 1989 | 鶴田義仁 | 自ら意欲的に資料を活用し、多面的に地理を理解する生徒に高める授業の工夫 | | 玉村町教育委員会平成元年度研究報告書 | | 8 |
| 1989 | 西村幹夫 新井久幸 | 社会的事象の見方・考え方を深める指導のあり方 | 追求段階における学習プリントの活用を通して | 群馬県教育センター研究報告書 | 123 | 10 |
| 1989 | 比留間尚 富所隆治 山口幸男 | 教員養成学部社会科専攻生の地理的・歴史的基礎知識の実態 | | 群馬大学教育実践研究 | 6 | 14 |
| 1989 | 比留間尚 山口幸男 富所隆治 | 教員養成学部学生の地理的・歴史的基礎知識の実態分析 | 「小専社会」検討のための基礎資料として | 群馬大学教育学部紀要 人文・社会科学編 | 38 | 26 |
| 1989 | 広木 泰 | 社会科学習を意欲的に取り組ませる指導の研究 | 課題別グループ学習の工夫を通して | 群馬県教育センター研究報告書 | 128 | 8 |
| 1989 | 藤田 尚 | 生活科を受けた、中学年の社会科の指導の在り方の研究 | 生活科の実施と3年生の社会科学習 | 社会科を考える会「泉」 | 7 | 6 |
| 1989 | 前橋市教育研究所学習指導研究班 | 評価を生かしたワークシートの活用 | | 前橋市教育研究所 | | 2 |
| 1989 | 前橋市教育研究所 | 地域素材の教材化の工夫 | | 前橋市教育研究所 | | 2 |
| 1989 | 松下 晋 内堀洋文 小山敬司 | 生徒の意欲的な学習活動を促す指導法の工夫 | | 群馬大学教育学部附属中学校研究紀要 | 36 | 8 |

| 発行年 | 執筆者 | タイトル | 副題 | 雑誌・紀要名 | 巻号 | 頁数 |
|------|-----------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------|-----|----|
| 1989 | 真庭拓郎 | 子供のよさを引き出す学習形態の工夫（中学校） | 一人一人を生かした社会科指導、課題解決的な学習を通して | 群馬県教育センター「松風」 | 39 | 4 |
| 1989 | 森田利夫 桑原定久 | 社会科におけるCAI教材の作成 | 小学校5年「気候とくらし」を中心に | 群馬県教育センター研究報告書 | 122 | 6 |
| 1989 | 山口幸男・他 | 地理教育におけるシミュレーション教材の基礎的研究 | | 群馬大学教育学部紀要 人文・社会科学編 | 38 | 44 |
| 1989 | 山崎幹夫 | 意欲的に学ぶ力をつける教科指導の実践 | | 社会科を考える会「泉」 | 7 | 8 |
| 1989 | 山本勝昭・他 | 児童が意欲的に取り組む社会科の教材作りを目指して | 5年「気候とくらし」におけるパソコンの利用 | 群馬県教育研究所連盟連盟双書 | 96 | 8 |
| 1989 | 鍵田範雄 | 全国社会科研究大会（社研センター）に参加して | | 社会科を考える会「泉」 | 7 | 2 |
| 1989 | 鍵田範雄 | 自己実現を促す授業構成の在り方と教科学習の創造についての一考察 | | 社会科を考える会「泉」 | 7 | 1 |
| 1989 | 吉田紀久雄 | 高崎市における戦後新教育の史的変遷 | 高崎市立中央小学校における社会科の展開を中心 | 群馬県教育センター研究報告書 | 128 | 8 |
| 1989 | 渡辺 教 | 生活科における社会科的分野の指導の在り方の研究 | 生活科の実践的研究 小学校1年生教材「おしゃがつかそびをしよう」 | 社会科を考える会「泉」 | 7 | 15 |
| 1990 | 飯塚利夫 | こんなノート発見！その時どう指導する？ | | 社会科を考える会「泉」 | 8 | 2 |
| 1990 | 石田直行 | 社会科学習における統計資料の工夫・活用について | 小学校5年「わたしたちの生活と農業」を通して | 群馬県教育委員会統計教育実践事例集 | 5 | 6 |
| 1990 | 一場進一 高橋夏樹 | 社会的思考力・判断力を育てる指導の工夫 | パンフレット作りを取り入れた学習活動に着目して | 群馬県教育センター研究報告書 | 131 | 10 |
| 1990 | 井上健郎 | 平成2年度全国歴史教育研究協議会群馬大会概要報告 | | 県高校教育研究会歴史部会「歴史部会紀要」 | 19 | 2 |
| 1990 | 井上清子 梅山忠浩 | 主体的に学ぶ力を育てる社会科教育の創造 | | 県小中教育研究会中学校社会科部会研究紀要 | 26 | 5 |
| 1990 | 岩崎征史 | 資料活用能力を育てるための指導方法の研究 | 生活科の実践的研究 | 社会科を考える会「泉」 | 8 | 18 |
| 1990 | 植原政明 | 関東歴史教育研究協議会報告 | | 県高校教育研究会歴史部会「歴史部会紀要」 | 19 | 1 |
| 1990 | 梅沢克之 角田稻良 | 小学校社会科におけるCAI教材の作成 | 4年国土学習を中心にして | 群馬県教育センター研究報告書 | 133 | 8 |
| 1990 | 梅津慶子 | 小学校社会科の課題 | 活動や体験を重視した社会科へ | 群馬県教育センター「松風」 | 42 | 4 |
| 1990 | 大串洋昭 | 社会科作業活動の新メニュー | | 社会科を考える会「泉」 | 8 | 2 |
| 1990 | 金井良富 | 生き生きと取り組む児童・生徒の育成、興味を持って地理学習に取り組む生徒 | ジクソーパズルを使った操作学習を通して | 甘楽町教育研究所研究紀要 | 21 | 8 |
| 1990 | 金子康一 | 川に暮らす人々の歴史をかたる | | 社会科を考える会「泉」 | 8 | 4 |
| 1990 | 木村定宏 下山万吉雄 高橋夏樹 | 社会科における課題を追求する力を育てる指導の工夫 | 個々の課題解決に用いる学習カードに着目して | 群馬県教育センター研究報告書 | 134 | 8 |
| 1990 | 熊井戸良男 | 生き生きと取り組む児童・生徒の育成、意欲を持たせる社会科授業展開の工夫 | クイズやゲームを探り入れた学習指導を通して | 甘楽町教育研究所研究紀要 | 21 | 8 |
| 1990 | 群馬大学教育学部附属小学校 | 豊かな創造力を持ち自己実現を目指す子どもの育成 学ぶ意欲に着目した指導 | 資料をもとに社会生活の意味を考えていく力を培う指導 | 群馬大学教育学部附属小学校研究紀要 | 40 | 8 |
| 1990 | 酒井和雄 下山万吉雄 高橋夏樹 | 歴史学習における思考力・判断力を育てる指導の工夫 | 課題の追求に学習カードを活用して | 群馬県教育センター研究報告書 | 134 | 8 |
| 1990 | 桜井義久 | 資料活用に関する調査 | 中学生の実態分析 | 社会科を考える会「泉」 | 8 | 10 |
| 1990 | 佐藤雅栄 下山万吉雄 高橋夏樹 | 社会的事象の見方や考え方を育てる指導の工夫 | 追求段階に学習カードを活用して | 群馬県教育センター研究報告書 | 134 | 8 |

| 発行年 | 執筆者 | タイトル | 副題 | 雑誌・紀要名 | 巻号 | 頁数 |
|------|------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------|-----|----|
| 1990 | 佐野 進・他 | 社会科の調べ学習における自己学習力を高める指導法の研究 | 自己評価項目を取り入れた学習カードの工夫 | 高崎市教育研究所研究報告書研究紀要 | 95 | 12 |
| 1990 | 沢口 宏 | 平成2年度新学習指導要領研究委員会活動報告 | | 県高等学校教育研究会地理部会会誌 | 21 | 3 |
| 1990 | 西毛地区担当 | 主体的に学ぶ力を育てる公民的分野の指導 | | 第8回関プロ中社研究大会群馬大会冊子 | | 18 |
| 1990 | 高橋俊昭 角田稻良 | 小学校社会科におけるCAI教材の作成 | 中学1年「中国の自然の様子」を中心として | 群馬県教育センター研究報告書 | 133 | 8 |
| 1990 | 高橋悦史 須田昭司 | 学習意欲を高める指導法の研究 | 課題解決的な学習を通して | 県小中教育研究会中学校社会科部会研究紀要 | 26 | 4 |
| 1990 | 武井州久 | 統計活用に関する基礎的能力の養成を目指す指導法の一考察 | 小学校社会科(6年)における資料活用の指導を通して | 群馬県教育委員会統計教育実践事例集 | 5 | 7 |
| 1990 | 武井 淳 | 社会科の板書 | こうビジュアル化する | 社会科を考える会「泉」 | 8 | 4 |
| 1990 | 田名網明 渡辺 教 倉林一彦・他 | 資料活用能力を育てるための指導方法の研究 | 高学年の資料活用能力について | 社会科を考える会「泉」 | 8 | 24 |
| 1990 | 田中昭史 設楽篠也 吉岡義一・他 | 生き生きと社会科学習に取り組ませるために表現・体験的活動の工夫 | 6年「戦争と国民生活」を通して 1年「うちの人のこと」 | 高崎市教育研究所研究報告書研究紀要 | 95 | 12 |
| 1990 | 田村 滋 | 社会科における修学旅行事前指導 | | 高崎工業高等学校平成元年度研究紀要 | 13 | 10 |
| 1990 | 鶴田義仁 | 自ら意欲的に資料を活用し、多面的に地理を理解する生徒に高める授業の工夫 | 地理学習「西ドイツ」の実践を通して | 玉村町教育研究所研究報告書 | | 8 |
| 1990 | 東毛地区担当 | 主体的に取り組む社会科学習を目指して | 歴史的分野における指導法の工夫 | 第8回関プロ中社研究大会群馬大会 | | 40 |
| 1990 | 富所隆治 | 教員養成学部における西洋史のあり方について | | 群馬大学教科教育研究会会報 | 1 | 2 |
| 1990 | 仲村圭司 渋沢啓史 峰岸哲夫 | 資料をもとに社会生活の意味を考えていく力を培う指導 | 提示資料の構成の工夫 | 群大附属小学校平成2年度紀要 | 40 | 8 |
| 1990 | 仲村圭司 | 子どもたちの意欲を高める導入過程の工夫 | 四年社会科「水とわたしたちの生活」 | 群馬大学教育学部附属小学校研究会「授業実践」 | 9 | 3 |
| 1990 | 北毛地区担当 | 一人一人を生かした社会科指導の展開(地理的分野) | 課題解決的な学習を通して | 第8回関プロ中社研究大会群馬大会 | | 30 |
| 1990 | 増田郁夫 | 自らのかかわりを深める栽培活動 | 一年生活科「あさがおをそだてよう」 | 群馬大学教育学部附属小学校研究会「授業実践」 | 9 | 4 |
| 1990 | 松下 晋 内堀洋文 小山敬司 | 生徒の意欲的な学習活動を促す指導法の工夫 | | 群馬大学教育学部附属中学校研究紀要 | 37 | 11 |
| 1990 | 松下 晋 | 「適切な課題を設けて行う学習」における配慮事項と実践上の課題 | | 群馬県教育センター「松風」 | 43 | 3 |
| 1990 | 三浦茂三郎 | 高崎市浜尻町天王山古墳について | 井野川流域の古墳研究その1 | 高崎工業高等学校平成元年度研究紀要 | 13 | 5 |
| 1990 | 峰岸哲夫 | 生活科との接続を図った学習活動の工夫 | 三年社会科「県立図書館を利用しよう」 | 群馬大学教育学部附属小学校研究会授業実践 | 9 | 3 |
| 1990 | 山口幸男 | 児童・生徒の関係的思考力の発達に関する地理教育的研究展望 | | 群馬大学教育実践研究 | 7 | 13 |
| 1990 | 山口幸男 | 教員養成カリキュラムにおける社会科教育の課題 | | 群馬大学教科教育研究会会報 | 1 | 1 |
| 1990 | 山田 晃 | 第三十回歴研東京大会報告 | | 県高校教育研究会歴史部会「歴史部会紀要」 | 19 | 3 |
| 1990 | 山本勝美 藤田 尚 田島正男・他 | 資料活用能力を育てるための指導方法の研究 | 中学年における資料活用能力 | 社会科を考える会「泉」 | 8 | 20 |
| 1990 | 横山浩之 谷 正登 | 主体的に取り組む社会科学習をめざして | 生徒が進んで学ぶ授業の工夫 | 県小中教育研究会中学校社会科部会研究紀要 | 26 | 6 |
| 1990 | 吉井町立馬庭小学校 | 地域に根ざした教育を目指して | 地域素材の洗い出しと生活科学習活動に視点を当てる | 吉井町の研究紀要(平成2年度) | | 16 |

| 発行年 | 執筆者 | タイトル | 副題 | 雑誌・紀要名 | 巻号 | 頁数 |
|------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------|------------------------|-----|----|
| 1990 | 吉井町立岩平小学校 | 学習や生活の基本的な能力や態度を育成する指導方法の研究 | 地域に根ざした教育を進める指導計画の作成と実践研究 | 吉井町の研究紀要（平成2年度） | | 16 |
| 1990 | 吉井町立多胡小学校 | 自立への基礎を養う指導課程の研究 | 地域から学ぶ生活科の研究を通して | 吉井町の研究紀要（平成2年度） | | 18 |
| 1990 | 吉井町立吉井西小学校 | 体験的学習を通して、自ら学ぶ力を育てる指導の工夫 | 生活科・理科・社会科を中心として | 吉井町の研究紀要（平成2年度） | | 16 |
| 1990 | 渡辺 教 | 新聞作りを通して | | 社会科を考える会「泉」 | 8 | 4 |
| 1991 | 青木央子 | 地域的視野育成のための実践的研究 | | 県高等学校教育研究会 地理部会会誌 | 22 | 10 |
| 1991 | 赤石文孝 | 世界史研究授業を参観して | 冬季研究大会ならびに講演 | 県高校教育研究会歴史部会「歴史部会紀要」 | 20 | 1 |
| 1991 | 秋元秀文 星野耕史 林加寿郎・他 | 社会科における資料活用の能力を育てる指導法の工夫 | 資料の扱いに視点を当てて | 利根郡へき地教育センター紀要 | 19 | 7 |
| 1991 | 新井博志 角田稻良 | リモートセンシングデータを活用した教材の開発 | 小学校4年社会科「いろいろな土地のくらし」に視点を当てて | 群馬県教育センター研究報告書 | 136 | 10 |
| 1991 | 新井博介 下山万吉雄 前川 仁 | 地理的な見方や考え方を育てる指導の工夫 | 個々の課題追求に学習プリントを取り入れて | 群馬県教育センター研究報告書 | 139 | 8 |
| 1991 | 安藤正行 前川 仁 萩原 高橋 下山 | 社会的思考力・判断力を育てる指導の工夫 | 関係図作りを取り入れた学習活動を通して | 群馬県教育センター研究報告書 | 136 | 16 |
| 1991 | 石田 肇 五十嵐育夫 | 歴史的分野における世界史的内容の扱いについて | 中世東アジアの取り扱いを中心に | 群馬大学社会科教育論集 | 1 | 8 |
| 1991 | 伊勢崎市立第四中学校社会科部会 | 学習意欲を高めるための試み | 資料の作成・扱いを通して | 中学校社会科部会平成3年度研究紀要 | 27 | 8 |
| 1991 | 碓井正明 | 興味・関心を生かして追求方法を選択させる指導の工夫 | 追求方法の選択を支援する学習はけみカードの導入を通して | 群馬県教育センター「松風」 | 44 | 4 |
| 1991 | 遠藤秀男 | 意欲的な取り組みを促す資料提示の工夫 | 四年社会科「ごみのゆくへ」 | 群馬大学教育学部附属小学校研究会「授業実践」 | 11 | 3 |
| 1991 | 群馬大学教育学部附属小学校 | 豊かな創造力を持ち自己実現を目指す子どもの育成学習の仕方の向上を図る | 資料をもとに社会生活の意味を考えていく子どもの育成 | 群馬大学教育学部附属小学校研究紀要 | 41 | 7 |
| 1991 | 小池隆也 角田稻良 | 中学校社会科におけるCAI教材の作成 | 古代国家の歩みと東アジアの動きの学習に視点を当てて | 群馬県教育センター研究報告書 | 138 | 9 |
| 1991 | 小島要一 角田稻良 | 小学校社会科におけるCAI教材の作成 | 歴史教材の年号学習に焦点を当てて | 群馬県教育センター研究報告書 | 138 | 8 |
| 1991 | 小林厚雄 桑原定久 | 社会科におけるCAI教材の開発 | 4年生「日本の国土」を中心にして | 群馬県教育センター研究報告書 | 136 | 10 |
| 1991 | 斎藤隆史 | 東村の文化遺産を子どもたちに伝えるために | | 佐波郡東村教育研究所研究紀要 | 1 | 4 |
| 1991 | 佐藤玲子 幸山和枝 | 自立への基礎を養う生活科の学習をめざして | 自然に働きかける理科的学習 | 玉村町教育研究所研究報告書 | 5 | 12 |
| 1991 | 佐藤浩樹 山口幸男 | シミュレーション教材を用いた小学校社会科授業の実践と有効性 | オリジナル教材「群馬県における鉄道建設ゲーム」 | 群馬大学社会科教育論集 | 1 | 10 |
| 1991 | 沢口 宏 | 平成3年度新学習指導要領研究委員会活動報告 | | 県高等学校教育研究会 地理部会会誌 | 22 | 2 |
| 1991 | 渋沢啓史 | 社会の変化に即した教材を扱っての社会科指導 | 5年社会科「わたしたちのくらしと宅配便」 | 群馬大学教育学部附属小学校研究会「授業実践」 | 10 | 3 |
| 1991 | 須賀道郎 下山万吉雄 前川 仁 | 資料活用能力を育てる社会科指導の工夫 | レポート作成を取り入れた学習を通して | 群馬県教育センター研究報告書 | 139 | 8 |
| 1991 | 高木 正 | 小・中学生の面積認知と社会科教育 | | 群馬大学教科教育研究会会報 | 2 | 2 |
| 1991 | 高柳浩道 | 児童・生徒の行動空間の構造 | | 群馬大学社会科教育論集 | 1 | 7 |

| 発行年 | 執筆者 | タイトル | 副題 | 雑誌・紀要名 | 巻号 | 頁数 |
|------|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------|------------------------|-----|----|
| 1991 | 高山欽弥 松井和則 | 意欲的な態度を育てる社会科の指導 | VTRを利用した地域素材の教材化 | 利根郡へき地教育センター紀要 | 19 | |
| 1991 | 滝沢邦夫 | 子ども自ら活動の方法を見付け意欲的に取り組ませる試しの活動 | 二年生活科「おこめづくり大きせんいねかりをしよう」 | 群馬大学教育学部附属小学校研究会「授業実践」 | 10 | 4 |
| 1991 | 滝沢邦夫 | 子どもの意識を高めて探検活動に取り組ませていくための指導の工夫 | 一年生活科「こうえんをたんけんしよう」 | 群馬大学教育学部附属小学校研究会「授業実践」 | 12 | 3 |
| 1991 | 田村英夫 | 身近な地域の特色を標語にする活動を通して | | 群馬県教育センター「松風」 | 45 | 3 |
| 1991 | 田村義和 | 一人一人が判断し、主体的に活動が進められるために | 一年生活科「きれいなあさがお・たねをとろう」 | 群馬大学教育学部附属小学校研究会「授業実践」 | 11 | 3 |
| 1991 | 都筑英和 下山万吉雄 前川 仁 | 社会的思考力、判断力を育てる指導の工夫 | 課題解決に学習カードを活用して | 群馬県教育センター研究報告書 | 139 | 8 |
| 1991 | 富所隆治 今井道夫 | 中学校歴史的分野で「国際的視野」をどう育てるか | 指導内容の精選と構成のあり方 | 群馬大学社会科教育論集 | 1 | 7 |
| 1991 | 仲村圭司 峯岸哲夫 遠藤秀男 | 資料とともに社会生活の意味を考えていく子どもの育成 | 社会的事象に働きかけ、学習の筋道を定着させる指導の工夫 | 群大附属小学校平成3年度紀要 | 41 | 7 |
| 1991 | 仲村圭司 | 学習への見通しを持たせる単元の導入過程の工夫 | 五年社会科「宇和島市の養殖漁業」 | 群馬大学教育学部附属小学校研究会「授業実践」 | 11 | 3 |
| 1991 | 根岸浩文 | 主体的に学ぶ力を育てる社会科教育の創造 | 生徒一人一人が意欲的に取り組む授業をめざして | 中学校社会科部会平成3年度研究紀要 | 27 | 10 |
| 1991 | 羽鳥信一 | 国風文化について | | 県高校教育研究会歴史部会「歴史部会紀要」 | 20 | 2 |
| 1991 | 増田郁夫 | 手紙作りを通して創造性と感性を育てる指導 | 二年生活科「まごころをつたえよう」 | 群馬大学教育学部附属小学校研究会「授業実践」 | 11 | 3 |
| 1991 | 松下 晋 小山敬司 内堀洋文 | 社会的事象を深く見つめ、考え方判断する力を育てる授業の創造 | | 群馬大学教育学部附属中学校研究紀要 | 38 | 6 |
| 1991 | 真庭茂郎 前川 仁 下山万吉雄 | 体験的な学習の進展とその課題 | 前橋市の抽出校における小学校社会科の実践例を通して | 群馬県教育センター研究報告書 | 139 | 8 |
| 1991 | 三田 学 | 作図(略地図)の指導について | 板倉高校を事例として | 県高等学校教育研究会地理部会会誌 | 22 | 7 |
| 1991 | 峯岸哲夫 | 子どもたちの追求の視点を焦点化させる学習課題と学習計画づくり | 三年社会科「家具をつくる工場」 | 群馬大学教育学部附属小学校研究会授業実践 | 11 | 3 |
| 1991 | 本杉宏志 山口幸男 | 社会科における心身障害児との交流学習 | | 群馬大学社会科教育論集 | 1 | 7 |
| 1991 | 山口幸男 高柳浩道 | 児童・生徒の行動空間の広がりと日本の地域区分のあり方 | | 群馬大学教育実践研究 | 8 | 17 |
| 1991 | 山口幸男 黒崎至高 清水 雅 | 児童の空間的包含関係理解の実態と社会科カリキュラムへの提言 | | 群馬大学教科教育研究会会報 | 2 | 2 |
| 1991 | 山口幸男 梅沢志保 | 坂の地図記号化 | 等高線指導と関連して | 群馬大学社会科教育論集 | 1 | 5 |
| 1992 | 青木琢哉 | 地理教育におけるシミュレーション教材の研究 | | 平成3年度修士論文要旨集(群馬大学大学院) | 1 | 4 |
| 1992 | 神部純一 | 学習意欲を引き出す資料提示の工夫と学習カードの活用 | 五年社会科「野菜づくりのさかな岩井市」 | 群馬大学教育学部附属小学校研究会授業実践 | 12 | 3 |
| 1992 | 群馬県小学校・中学校教育研究会 | 主体的に学ぶ力を育てる社会科教育の創造 | | 群馬県小学校・中学校教育研究会研究紀要 | 27 | 2 |
| 1992 | 群馬大学教育学部附属小学校 | 豊かな創造力を持ち自己実現を目指す子どもの育成自己評価に着目した指導 | 資料をもとに社会生活の意味を考えていく子どもの育成 | 群馬大学教育学部附属小学校研究紀要 | 42 | 5 |
| 1992 | 群馬町立中央小学校 | 豊かな人間関係を育て学力の向上を図る | 自主性を育てるための教科指導(国・数・英・社・音) | 県教委実践推進校実践集録 | | 8 |

| 発行年 | 執筆者 | タイトル | 副題 | 雑誌・紀要名 | 巻号 | 頁数 |
|------|---------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------------|----|----|
| 1992 | 斎木一敏 | 個人差に応じた学習指導一個を生かす「活動の場」の設定を通して | 公害学習に課題追求の授業を通して | 渋川市教育研究所平成2年度研究紀要 | | 4 |
| 1992 | 佐々木喜代 南雲葉子 | 基礎学力の定着を目指す指導法の工夫小学校学習指導班 | | 伊勢崎市教育研究所研究紀要 | 39 | 4 |
| 1992 | 沢口 宏 | 平成4年度新学習指導方針研究委員会活動報告 | | 県高等学校教育研究会地理部会会誌 | 23 | 2 |
| 1992 | 篠原 昇 | 主体的な資料活用能力の育成をめざして | 作業的活動を取り入れた社会科資料の活用について | 高崎市教育研究所平成3年度紀要 | 18 | 17 |
| 1992 | 渋谷正章 | 平成3年度全国歴史研究協議会第三回研究大会（東京大会）報告 | | 県高校教育研究会歴史部会「歴史部会紀要」 | 21 | 2 |
| 1992 | 小学校社会科部会 | 子ども自ら人間の働きを追究し、未来を生きぬく力を培う社会科学習 | | 群馬県小学校中学校教育研究会研究紀要 | 27 | 1 |
| 1992 | 高木正 | 社会科における小・中学生の面積認知とその指導 | | 平成3年度修士論文要旨集（群馬大学大学院） | 1 | 4 |
| 1992 | 高橋 彰 | 地域素材を活用した指導の工夫 | イワシセンターの見学を取り入れた「育てる漁業」の学習 | 群馬県教育センター学校の経営 | 24 | 10 |
| 1992 | 館林市立第一小学校 | 自ら学ぶ力を育てる授業の創造 | 国語・社会・算数・理科（生活科）を中心に | 群馬県教育委員会実践推進校実践集録 | 25 | 9 |
| 1992 | 田村義和 | 意欲的に栽培に取り組む活動の構想と心情を高める指導の工夫 | 二年生活科「田んぼ大きせん」（田うえをしよう） | 群馬大学教育学部附属小学校研究会「授業実践」 | 12 | 3 |
| 1992 | 利根郡へき地教育センター | 学ぶ楽しさを知り、主体的に学習に取り組める子どもを育てる指導法の研究 | 直接体験的な活動を重視した授業を通して | 利根郡へき地教育センター紀要 | 20 | |
| 1992 | 富岡市立富岡中学校社会科部会 | 意欲的に学習に取り組み、社会的思考力を高めるための指導の工夫 | 課題解決的な学習を通して | 平成4年度研究紀要 | 28 | 10 |
| 1992 | 中村利光 | 形成的評価を生かした生き生きと学ぶ子どもの育成 | 社会科の授業「家の近くの商店がい」の指導を通して | 群馬県教育センター「松風」 | 47 | 3 |
| 1992 | 西山敏也・他 | 学ぶ意欲を育てる評価のあり方 | 教科における到達目標と自己評価表を生かして | 利根郡へき地教育センター紀要 | 20 | 26 |
| 1992 | 橋本春千代・他 | 社会科3年副読本「わたしたちの鬼石町」の改訂 | | 鬼石町教育研究所研究紀要 | 16 | 19 |
| 1992 | 林信也・他 | 社会科（3年）副読本「わたしたちの鬼石町」の改訂 | | 鬼石町教育研究所研究紀要 | 16 | 8 |
| 1992 | 廣田雄三 川原秀夫 | 「群馬の歴史資料集－原始・古代編－」の編集をめぐって | 最新の研究成果をどのようにして教材するか | 県高校教育研究会歴史部会「歴史部会紀要」 | 21 | 6 |
| 1992 | 古矢是正・他 | 社会科副読本「わたしたちの下仁田」の改訂 | | 下仁田町教育研究所研究紀要 | | 34 |
| 1992 | 松下晋 小山敬司 内堀洋文 | 社会的事象を深く見つめ、考え方を育てる授業の創造 | | 群馬大学教育学部附属中学校研究紀要 | 39 | 11 |
| 1992 | 松島照欣 | 主体的に学ぶ力を育てる社会科教育の創造 | 意欲をもたせる指導法の工夫 | 中学校社会科部会平成4年度研究紀要 | 28 | 9 |
| 1992 | 峯岸哲夫 | 子供たちの考え方を生かす社会科の導入学習 | 四年社会科「ごみのゆくへ」 | 群馬大学教育学部附属小学校研究会「授業実践」 | 12 | 3 |
| 1992 | 宮城村立宮城小学校 | 体験的な学習を生かした指導の改善（国語・社会・算数・理科） | | 群馬県教育委員会実践推進校実践集録 | 25 | 8 |
| 1992 | 山口幸男 | 社会科地理教育の諸課題に関する考察 | | 群馬大学教育実践研究会 | 9 | 39 |
| 1992 | 山口幸男 | 石原和三郎と地理教育「上野唱歌」 | | 群馬大学教科教育研究会会報 | 3 | 32 |
| 1993 | 青木央子 | グローバル的世界認知育成のための実践的研究 | 高校生の実態と授業実践 | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 7 |
| 1993 | 青山敦俊・他 | 住民の手によるふるさとづくりを目指した同和教育の推進 | お互いに認めあい、生きがいのもてる地域を目指して | 榛東村の同和教育平成4年度 | | 22 |
| 1993 | 阿久津聰 | 幕末期藩校教師についての一考察 | 前橋藩保岡レイ南を例にして | 平成4年度修士論文要旨集（群馬大学大学院） | 2 | 4 |

| 発行年 | 執筆者 | タイトル | 副題 | 雑誌・紀要名 | 巻号 | 頁数 |
|------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----|----|
| 1993 | 阿久津聰 | 先生と過ごした日々 | | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 1 |
| 1993 | 阿久津聰 | 渋川郷学教育と地域学習 | 渋川市立北小学校の実践から | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 10 |
| 1993 | 石田 鑿 | 群馬大学教育学部東洋史概説受講者の実態 | | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 6 |
| 1993 | 井上哲夫・他 | 望ましい人間関係の確立をめざして | 啓発活動を中心に | 川場の教育 | 20 | 4 |
| 1993 | 今村元義 柚木 崇 吉田, 伊藤 | 沖縄研修旅行報告「リゾート開発の実態と戦跡を訪ねて | | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 8 |
| 1993 | 遠藤由理子 奈良福夫 | 自ら進んで学習する子どもの育成 | 地域教材生活科・社会科の活用を通して | 沼田市立利南東小学校研究紀要平成4年度 | | 14 |
| 1993 | 遠藤秀男 | 地理的事象を把握させる地図の活用の工夫 | | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 6 |
| 1993 | 大串洋昭 飯塚利夫 瀬山邦正・他 | 環境教育への取り組み | 小学校部会生活科班 | 社会科・生活科を考える会「いぶき」 | 1 | 4 |
| 1993 | 岡田祐一 | 学習意欲を高めるための工夫 | 地域学習に「確かめカード」を活用して | 群馬県教育センター研究報告書 | 144 | 8 |
| 1993 | 神戸純一 | 私案、教科書を学び、教科書から発展する社会科の単元指導計画 | | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 5 |
| 1993 | 木村一夫 富沢敏弘 | 社会科におけるCAI教材の開発 | 中学校2年「稻作の盛んな地域」の学習を中心にして | 群馬県教育センター研究報告書 | 141 | 10 |
| 1993 | 木村 淳 | 群馬県の人口分布図の作成 | 1点1000人のドットマップ、1990 | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 4 |
| 1993 | 栗原 昇 | 自ら学ぶ意欲を育てる社会科教育 | 作業的、体験的な学習を通して | 社会科・生活科を考える会「いぶき」 | 1 | 4 |
| 1993 | 黒崎至高 | 児童・生徒の地理写真読解力の分析 | | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 11 |
| 1993 | 毛塚芳夫 | 社会的思考力・判断力を育てる指導の工夫 | 「学習まとめプリント」づくりを取り入れて | 群馬県教育センター研究報告書 | 144 | 8 |
| 1993 | 小泉 淳 | 地理学習の改善・充実に関する研究 | 地図画図力・地図場所判定力の育成をめざして | 群馬県教育センター平成4年度研究論文 | | 2 |
| 1993 | 小板橋亮三 | 中学校の社会科について | | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 4 |
| 1993 | 木暮 誠 | 中学校社会科学習指導法の変遷 | 前橋市における実践例を通して | 群馬県教育センター研究報告書 | 144 | 8 |
| 1993 | 小山一乗 | 学習指導要領(平成元年告示)の社会・地理歴史・公民における宗教の取扱い考 | 「宗教的情操を養う」から「宗教についての理解を深める」への改正相について | 関東短期大学紀要 | 38 | 20 |
| 1993 | 小山敬司 | 伝統の群馬の織維工業 | | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 5 |
| 1993 | 桜井義久 | 歴史的な見方、考え方を育てる指導法の工夫 | | 社会科・生活科を考える会「いぶき」 | 1 | 4 |
| 1993 | 佐藤萌子 | 活動や体験を通して生き生きと学習する子どもの育成 | 地域の特性を生かし、生活科から理科・社会へ | 高崎市立北小学校平成5年度研究紀要 | 25 | 84 |
| 1993 | 佐藤浩樹 | 社会科における児童の意欲を引き出す導入指導の工夫 | 小3「わたしたちの学校のまわりのようす」の実践 | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 6 |
| 1993 | 沢口 宏 | 平成5年度新学習指導要領研究委員会活動報告 | | 県高等学校教育研究会地理部会会誌 | 24 | 2 |
| 1993 | 清水謙旨・他 | 活動や体験を通して生き生きと学習する子どもの育成 | 地域の特性を生かし、生活から理科社会へ | 高崎市立北小学校平成4年度研究紀要こまの軸 | 24 | 16 |
| 1993 | 下山万吉雄 栗原 昇 | 適切な課題を設けて行う学習の指導の工夫 | 身近な地域の歴史を調べる活動を通して | 群馬県教育センター研究報告書 | 141 | 10 |
| 1993 | 社会科・生活科を考える会 | 共同研究、環境教育への取り組み | | 社会科・生活科を考える会「いぶき」 | 1 | 56 |
| 1993 | 高崎市岩鼻小学校 | 生き生きと学び合う学校をめざして | | 高崎市立岩鼻小学校平成4年度研究紀要 | | |

| 発行年 | 執筆者 | タイトル | 副題 | 雑誌・紀要名 | 巻号 | 頁数 |
|------|-------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------------|-----|----|
| 1993 | 武井 淳・他 | 環境教育への取り組み | 小学校部会社会科班 | 社会科・生活科を考える会「いぶき」 | 1 | 4 |
| 1993 | 塙本章三・他 | 子ども自ら意欲的に学ぶ学習指導の実践 | 生活科・社会科の指導を通して | 藤岡市立小野小学校平成4年度校内研修紀要 | | |
| 1993 | 辻口晴奈 | わたしたちの群馬県 | 立体地図を活用して | 社会科・生活科を考える会「いぶき」 | 1 | 4 |
| 1993 | 坪松 薫 渋沢幸一 竹内昭典・他 | 自ら生き生きと学習する子どもの育成をめざして | 生活科・社会科の指導を通して | 生涯学習実践推進校板倉町立南小学校報告書 | | |
| 1993 | 飛田貢一 下山萬吉雄 | 社会的思考力・判断力を育てる指導の工夫 | 新聞づくりを取り入れた活動を通して | 群馬県教育センター研究報告書 | 144 | 10 |
| 1993 | 富所隆治 | 比留間尚先生をお送りするにあたって | | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 1 |
| 1993 | 富所隆治 | 歴史教科書にもとめられるもの | 歴史の二面性への配慮と未来への展望 | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 5 |
| 1993 | 永井恵美 | 社会科における自ら学ぶ力を育てる指導法の工夫 | 第2学年の学習方法を身に付けさせる指導法の工夫 | 藤岡市立南中学校平成4年度研究紀要 | | 8 |
| 1993 | 中山 勇 石渕彰秀 関根真理 | 学習意欲を高める指導法の改善 | 教育機器の活用を通して | 藤岡市立平井小学校平成4年度研究紀要 | 23 | 93 |
| 1993 | 沼田市立川田小学校 | 意欲ある子どもの育成 | 資料を生かし活動を重視した社会科・生活科の指導 | 沼田市立川田小学校平成4年度研究紀要 | | |
| 1993 | 根岸 章 | 江戸時代における文化史教材の扱いについて | 元禄文化の扱いを中心 | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 6 |
| 1993 | 野口静子・他 | 学ぶことの楽しさを味わい未来をたくましく生きる子どもの育成 | 子どもが主体となって取り組む学習指導の工夫 | 教育課程研究開発生活科実施推進校研究紀要, 太田市立九合小学校 | | |
| 1993 | 林 栄司 本多香子 大岡光子 | 生き生きと学び合う学校をめざして | 地域素材を活用した生活科と社会科の指導を中心として | 高崎市立岩鼻小学校平成5年度紀要 | | |
| 1993 | 原口美貴子 山口幸男 | 群馬県の歴史的・人物知識と上毛かるた | 大学生、中学生に対する調査 | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 11 |
| 1993 | 樋口 牧 | 群馬県の小・中学校校歌詞にみられる山と川の地理的考察 | | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 12 |
| 1993 | 日野原宗雄 | 社会的思考力・判断力を育てる指導の工夫 | 産業紹介カードづくりを取り入れた活動を通して | 群馬県教育センター研究報告書 | 144 | 8 |
| 1993 | 比留間尚 | 比留間尚先生略歴 | | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 1 |
| 1993 | 比留間尚 | 比留間尚先生著作目録 | | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 10 |
| 1993 | 藤井茂樹 登坂久美子 高橋直樹・他 | 自ら考え進んで学習する子どもの育成 | 体験的な活動を重視した授業づくりを通して | 沼田市立沼田北小学校平成4年度研究紀要 | | |
| 1993 | 細川 徹 | 社会科におけるCAI教材の作成 | 小学校4年「わたしたちの県」の学習を中心として | 群馬県教育センター研究報告書 | 143 | 8 |
| 1993 | 細矢克明 笛木 充 小林友子・他 | ひとりひとりをだいじにして互いに高めあう子どもの育成 | 生活科・社会科の指導を通して | 沼田市立沼田小学校研究紀要 | 23 | |
| 1993 | 松下 晋 小山敬司 黒崎至高 | 社会的事象を深く見つめ、考え方を育てる授業の創造 | | 群馬大学教育学部附属中学校研究紀要 | 40 | 10 |
| 1993 | 松下 晋 | 中学校社会科における定期テストの見直しについて | | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 3 |
| 1993 | 儘田弘之 | 環境教育への取り組み | 中学校部会 | 社会科・生活科を考える会「いぶき」 | 1 | 6 |
| 1993 | 峯岸哲夫 遠藤秀男 神部純一 | 自らの見方や考え方を生かし、社会的事象に働き掛ける子供の育成 | | 群馬県立附属小学校平成5年度紀要 | 43 | 7 |
| 1993 | 宮崎比呂志 | 平成四年度全国歴史教育研究協議会第三回研究大会（京都大会）報告 | | 県高校教育研究会歴史部会「歴史部会紀要」 | 22 | 2 |

| 発行年 | 執筆者 | タイトル | 副題 | 雑誌・紀要名 | 巻号 | 頁数 |
|------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------|-----|-----|
| 1993 | 山口幸男 前原康久 | 地名の記入順序と生徒の郷土空間認知 | 群馬県の中学生の場合 | 群馬大学教育実践研究 | 10 | 13 |
| 1993 | 山口幸男 | 上毛新聞における記事掲載地の分布 | 太田市立九合小の社会科研究授業から | 群馬大学教科教育研究会会報 | 4 | 2 |
| 1993 | 山口幸男 | 比留間尚先生と社会科教育研究室 | | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 2 |
| 1993 | 山口幸男 | 児童・生徒の地図知覚に関する2つの調査例 | | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 7 |
| 1993 | 山口幸男 | 鉄道建設に関する地理的シミュレーション教材の開発 | 北海道鉄道建設ゲーム | 平成4年度文部省科学研究費中間報告書 | | 33 |
| 1993 | 山口幸男 | 社会科地理教育の諸課題に関する考察 | | 群馬大学教育学部社会科教育研究室発行 | | 86 |
| 1993 | 山本友和 | 教員養成学部における日韓関係理解の教育 | | 群馬大学社会科教育論集 | 2 | 8 |
| 1993 | 吉岡町駒寄小学校 | 児童一人一人が生き生きと取り組む授業実践 | 地域素材の教材化を通して | 吉岡町立駒寄小学校平成4年度研究紀要 | | |
| 1994 | 高崎市東部小学校 | 自立を高める授業の創造 | 生き生きとした活動や体験を通して | 高崎市立東部小学校 | | 122 |
| 1994 | 梅木孝彦 | 小学校社会科におけるCAI教材の作成 | 小学校4年「火事」を防ぐの学習に焦点を当てて | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 148 | 8 |
| 1994 | 飯島和弘 | 中学校地理教科書における東北認識の変容 | | 群馬大学社会科教育論集 | 3 | 5 |
| 1994 | 飯塚利夫 | 「土・農・工・商」 | | 社会科を考える会「泉」 | 9 | 12 |
| 1994 | 田名網明 渡辺 教 山本勝美・他 | 高学年における資料活用能力について | | 社会科を考える会「泉」 | 9 | |
| 1994 | 岩崎征史 | 世田谷区立多聞小学校公開研に参加して | | 社会科を考える会「泉」 | 9 | 2 |
| 1994 | 岩永健司 | 社会科「学習指導案」の形式に関する基礎的考察 | 北後夫氏の提言を手がかりに | 群馬大学社会科教育論集 | 3 | 10 |
| 1994 | 上村哲也 | 小学校社会科におけるCAI教材の作成 | 小学校4年「わたしたちの群馬県」に視点を当てて | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 148 | 8 |
| 1994 | 宇敷一郎 兵藤綾子 高木三重子 長井悦子 | 子ども自らが課題を持ち、追求し、まとめていく力を育てる指導の工夫 | 体験的な学習を通して | 沼田市教育研究所紀要 | 32 | |
| 1994 | 大熊哲雄 | 関東歴史教育研究協議会神奈川大会報告 | | 県高校教育研究会歴史部会「歴史部会紀要」 | 23 | 2 |
| 1994 | 岡田健児 | 児童・生徒の国土空間イメージの形成 | | 群馬大学社会科教育論集 | 3 | 4 |
| 1994 | 尾身正治・他 | 社会科副読本「わたしたちの大間々」の編纂 | | 大間々町教育研究所平成5年度研究報告書 | | 5 |
| 1994 | 角田芳昭 | 地理的な見方や考え方を育てる指導の工夫 | 興味・关心を生かした農産物紹介パンフレットつくりを通して | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 149 | 8 |
| 1994 | 金井明彦 | 中学校初期社会科における「討議的学習」について | ディベート研究のためのノート | 群馬大学社会科教育論集 | 3 | 9 |
| 1994 | 金子康一 | 個を生かす指導の工夫 中学校 | | 社会科・生活科を考える会「いぶき」 | 2 | 4 |
| 1994 | 狩野達雄 | 中毛地区社会科研究大会について | | 県小中教育研究会中学校社会科部会研究紀要 | 29 | 10 |
| 1994 | 加部善基 | 中学校社会科におけるCAI教材の作成 | 歴史的分野（江戸時代後期）の学習に視点を当てて | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 143 | 8 |
| 1994 | 神戸 茂 掛川清子 萩原裕子 | 一人ひとりの力を高める指導の工夫 | | 平成5年度研究集録 | | 130 |
| 1994 | 君島政美 | 秋季研究大会巡検報告 | パチカンのルネサンス天才芸術家たちの世界展 博覧都市・江戸東京展 | 県高校教育研究会歴史部会「歴史部会紀要」 | 23 | 2 |
| 1994 | 君島政美 | 秋季研究大会 講演「梵鐘をめぐって」 石田鑒 | 日中交渉、地域の金石 | 県高校教育研究会歴史部会「歴史部会紀要」 | 23 | 15 |

| 発行年 | 執筆者 | タイトル | 副題 | 雑誌・紀要名 | 巻号 | 頁数 |
|------|--------------------------|---|-------------------------------|------------------------|-----|-----|
| 1994 | 草津中学校社会科部会 | 正しく考え、判断し、主体的に行動できる生徒の育成 | 課題解決的学習、体験的学習を通して | 県小中教育研究会中学校社会科部会研究紀要 | 29 | 8 |
| 1994 | 工藤昌弘 深沢伸二 高橋健一・他 | 児童の主体的な学習を促す指導法の研究 | 社会科・生活科の学習を通して | 富岡市立西小学校平成5年度校内研修紀要 | | 120 |
| 1994 | 栗原道夫 | 学ぶことの楽しさを味わい、未来をたくましく生きる子どもの育成 | 子どもが主体となって取り組む学習指導の工夫 | 太田市立九合小学校平成5年度研究紀要 | | |
| 1994 | 群馬大学教育学部附属小学校 | 子供一人一人のよさを生かす教育課程の編成個に応じる見取りと支援の工夫 | 自らの見方・考え方を基に、社会的事象に働きかける子供の育成 | 群馬大学教育学部附属小学校研究紀要 | 44 | |
| 1994 | 小山敬司 黒崎至高 西田 修 | 社会的事象を深く見つめ、考え判断する力を育てる授業の創造 | | 群馬大学教育学部附属中学校研究紀要 | 41 | 15 |
| 1994 | 小山真一 | 個を生かした指導の工夫 | 子供の一人調べを生かした授業の工夫 | 社会科・生活科を考える会「いぶき」 | 2 | 4 |
| 1994 | 斎木美由紀 | 自主性を育てる学習指導法の研究 | | 北群馬教育研究所研究紀要 | 21 | 5 |
| 1994 | 斎藤 敦 | 自信をもって表現する子どもの育成 | 表現力を高める学習場面の設定と共感的な支援を通して | 下仁田町教育研究所平成5年度研究紀要 | | 47 |
| 1994 | 桜井義久 | 一人一人に歴史的な見方・考え方を育てる指導の工夫 | 補充・深化の学習に操作活動を取り入れて | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 149 | 8 |
| 1994 | 下山万吉雄 佐藤政義 | 歴史的な見方・考え方を育てる指導の工夫 | 興味・関心を生かした表現活動を取り入れて | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 146 | 10 |
| 1994 | 社会科・生活科を考える会 | 共同研究環境教育への取り組み | | 社会科・生活科を考える会「いぶき」 | 2 | 60 |
| 1994 | 高瀬 智・他 | 環境教育への取り組み | 生活科・中学年部会 | 社会科・生活科を考える会「いぶき」 | 2 | 22 |
| 1994 | 高橋清一 | 一人一人が先人の業績を考えるための指導の工夫 | 人物紹介カードを通して | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 149 | 8 |
| 1994 | 武井 淳・他 | 環境教育への取り組み | 高学年・中学校部会 | 社会科・生活科を考える会「いぶき」 | 2 | 34 |
| 1994 | 館林市立第一中学校社会科部会 | 主体的な学習の充実を図り、社会的思考力・判断力・表現力高めるための指導法の研究 | 課題設定、資料活用、表現法、評価の在り方の工夫を通して | 県小中教育研究会中学校社会科部会研究紀要 | 30 | 8 |
| 1994 | 田村総一 | 学習課題つくりにおける評価と支援 | 三年社会科「前橋市の様子を調べよう」 | 群馬大学教育学部附属小学校研究会「授業実践」 | 14 | 3 |
| 1994 | 辻口晴奈 | 地域の特色を生かした社会科学習 | 米作りの体験を通して | 社会科・生活科を考える会「いぶき」 | 2 | 4 |
| 1994 | 富所隆治 | 近代化の犠牲を償う国連の活動 | | 群馬大学教科教育研究会会報 | 5 | 2 |
| 1994 | 中島三枝 平井満由美 小林真由美・他 | 社会認識を育てる授業の工夫 | ものを作ることを中心とした体験的な活動を通して | 利根郡へき地教育センター紀要 | 22 | 36 |
| 1994 | 中島昇太郎 | 豊かな心を持ち、自ら進んで課題を解決していく児童の育成をめざして | 社会科・生活科の指導過程の工夫を通して | 安中市立東横野小学校 | | 61 |
| 1994 | 中津瀬美子 | 意欲的に学べる社会科授業の工夫 | 人物を中心とした歴史学習を通して | 甘楽町教育研究所研究紀要 | 25 | 8 |
| 1994 | 藤田 尚 武井 淳 岩崎征史・他 | 低・中学年における資料活用 | 地図の活用に視点を当てて | 社会科を考える会「泉」 | 9 | |
| 1994 | 勢多郡東村立花輪小学校 | 生き生きと活動する子どもの育成をめざして | 授業における子どもが考える場の工夫 | 勢多東村立花輪小学校研究報告書 | 24 | 69 |
| 1994 | 野村 聰 | 国際理解教育に関する一考察 | 高校世界史の授業を通じて「内なる国際化」を考える | 平成5年度修士論文要旨集(群馬大学大学院) | 3 | 4 |
| 1994 | 羽生田新一 | 主体的に学ぶ力を育てる社会科教育の創造 | 主体的な学習をめざした授業の実践 | 県小中教育研究会中学校社会科部会研究紀要 | 30 | 11 |
| 1994 | 浜田幸夫 | 小社研関プロ群馬大会に参加して | | 社会科を考える会「泉」 | 9 | 2 |
| 1994 | 浜田幸夫 | 自分の思いや願いを持ち活動できる支援の工夫 | | 社会科・生活科を考える会「いぶき」 | 2 | 4 |

| 発行年 | 執筆者 | タイトル | 副 題 | 雑誌・紀要名 | 巻号 | 頁数 |
|------|------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|-----|-----|
| 1994 | 原口美貴子 山口幸男 | 郷土かるた遊びと郷土認識の形成 | 群馬県の「上毛かるた」の場合 | 群馬大学教育実践研究 | 11 | 44 |
| 1994 | 原口美貴子 | 群馬県の史跡知識と「上毛かるた」 | 小・中学生に対する調査 | 群馬大学社会科教育論集 | 3 | 7 |
| 1994 | 原口美貴子 | 群馬県児童・生徒の郷土認識における「上毛かるた」の意義 | | 群馬大学社会科教育論集 | 3 | 5 |
| 1994 | 福島宣行 石井美佐枝 太田由美 | わかりやすく進んで学べる学習指導 | 単元構想の工夫に基づく授業改善をとおして | 高崎市立城南小学校 | | |
| 1994 | 藤田 尚 | くらしとごみ | | 社会科を考える会「泉」 | 9 | 10 |
| 1994 | 藤野 隆 今成規子 根岸依子・他 | 生き生きと学習する子どもの育成を目指して | 社会科・生活科を通して | 群馬県教委指定生涯学習実践推進校報告書 | | 169 |
| 1994 | 藤巻みや子・他 | 意欲的に学習し自己表現できる児童の育成 | 体験的な学習を通して | 下仁田町立下仁田小学校 | | 128 |
| 1994 | 長野原町教育委員会 | 地域教材を生かした学習指導の工夫 | 生活科・社会科・理科を中心にして | 長野原町教育委員会 | | |
| 1994 | 町田憲三 中島多佳子 荒瀬英之 | 学ぶ意欲を高める社会科・生活科の授業 | 子どもの興味・関心を大事にして | 高崎市立大類小学校平成五年度紀要 | | |
| 1994 | 儘田博雄 吉沢孝志・他 | 自主性を育てる学習指導法の研究 | | 北群馬郡教育研究所研究紀要 | 21 | 43 |
| 1994 | 儘田博雄 吉沢孝志 伊井敏弘・他 | 自主性を育てる学習指導法の研究 | | 北群馬教育研究所研究紀要 | 21 | 33 |
| 1994 | 箕郷町箕郷小学校 | 意欲を高め、基礎・基本的な力を身に付けさせる指導の工夫 | 社会科・生活科を中心として | 箕郷町立箕郷小学校平成5年度校内研修紀要 | | |
| 1994 | 宮崎比呂志 | 全国歴史教育研究大会新潟大会報告 | | 県高校教育研究会歴史部会「歴史部会紀要」 | 23 | 2 |
| 1994 | 宮崎比呂志 | 春季研究大会講演「西ヨーロッパの歴史と現代」高階勇輔 | 国際化・環境・消費の視点をめぐって | 県高校教育研究会歴史部会「歴史部会紀要」 | 23 | 12 |
| 1994 | 森村 智 | 地域素材を取り入れた指導の工夫の研究 | 外国人労働者に視点を当てて | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 149 | 7 |
| 1994 | 八木茂之 | 冬季研究大会西周共和期の諸説に関する一考察 | | 県高校教育研究会歴史部会「歴史部会紀要」 | 23 | 6 |
| 1994 | 山口幸男 | 地理意識発達の実証的研究 | | 群馬大学教育学部紀要 人文社会科学編 | 43 | 32 |
| 1994 | 山口幸男 | 八木節の社会科地域論的考察 | | 群馬大学教科教育研究会会報 | 5 | 2 |
| 1994 | 山口幸男 | 社会科地理教育におけるシミュレーション教材の開発に関する研究 | | 平成4・5年度科学研究費補助金研究成果報告 | | 137 |
| 1994 | 山口幸男 | 明治期の郷土唱歌 | 群馬、千葉、埼玉、栃木各県の場合 | 群馬大学社会科教育論集 | 3 | 11 |
| 1994 | 山崎聖一 | 意欲的に学習に取り組む児童の育成をめざして | 社会科の学習過程における体験的学習の場の工夫を通して | 玉村町立教育研究所平成5年度研究報告書 | 8 | 20 |
| 1994 | 渡辺 俊 | 自分の思いをもち、意欲的に学校探検に取り組むための評価と支援 | 1年生活科「がっこうたんけんをしよう」 | 群馬大学教育学部附属小学校研究会「授業実践」 | 14 | 3 |
| 1995 | | 小学校4年社会科「地域学習」におけるCAI教材の作成 | 副読本「わたしたちの甘楽町」の学習に視点を当てて | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 155 | 6 |
| 1995 | 新井重信 下山万吉雄 | 社会的事象を自分とのかかわりでとらえる子供を育てる指導の工夫 | 立体地図作りを取り入れた調べ活動に着目して | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 153 | 6 |
| 1995 | 荒木貞夫 | 自ら学ぶ意欲を高める指導過程の工夫 | 社会科における見学活動による産業の理解をとおして | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 152 | 6 |
| 1995 | 飯塚利夫 | 人権を考える | 「出戸の表札の源さん」を授業する－明治の「四民平等」から－ | 社会科を考える会「泉」 | 10 | 6 |
| 1995 | 飯塚利夫 | 全国社会科教育研究協議会に参加して | | 社会科を考える会「泉」 | 10 | 4 |

| 発行年 | 執筆者 | タイトル | 副題 | 雑誌・紀要名 | 巻号 | 頁数 |
|------|------------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------------|-----|----|
| 1995 | 大串洋昭 | 新学力観で体験・資料・発問のどこを見直すか | 4年特色ある地域 | 社会科を考える会「泉」 | 10 | 2 |
| 1995 | 大林和彦 | ふるさと教育の実践について | | 県高等学校教育研究会地理部会会誌 | 25 | 11 |
| 1995 | 小野元明 | 鉄道建設に関する地理的シミュレーション教材の開発 | 九州鉄道建設ゲーム | 群馬大学社会科教育論集 | 4 | 4 |
| 1995 | 金井明彦 | 社会科教育におけるディベートの意義と有効性 | 社会的判断力に着目して | 平成6年度修士論文要旨集 | 4 | 4 |
| 1995 | 金井明彦 | 社会科教育におけるディベート学習の教育的效果 | 社会的判断力に着目して | 群馬大学社会科教育論集 | 4 | 8 |
| 1995 | 神田満 下山万吉雄 | 学習への「構え」を育てる社会科指導の工夫 | 評価活動に着目して | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 151 | 8 |
| 1995 | 久保康頼 | 中学校歴史教科書における鎌倉仏教の取り扱いについて | | 群馬大学社会科教育論集 | 4 | 11 |
| 1995 | 群馬大学教育学部附属小学校 | 子供一人一人のよさを生かす教育課程の編成個に応じる見取りと支援の工夫 | 自らの見方・考え方を基に、社会的事象に働き掛ける子供の育成 | 群馬大学教育学部附属小学校研究紀要 | 45 | |
| 1995 | 尾島良昌 大島栄良 | 社会科におけるCAI教材の作成 | 小学校4年生「わたしたちの群馬県」の学習に視点を当てて | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 155 | 6 |
| 1995 | 小林智宏 下山萬吉雄 | 共生の基本視点をとらえさせる教材の活用 | 「ヨーロッパの変革と大航海時代」の主題学習にラブレーを取り上げて | 群馬県総合教育センター | | 5 |
| 1995 | 小林 槟 | 「日本のへそ」の検討とその教材化 | | 群馬大学社会科教育論集 | 4 | 5 |
| 1995 | 斎藤隆之 | 全国歴史教育研究協議会第三十五回研究大会（和歌山）参加報告 | | 県高校教育研究会歴史部会〔歴史部会紀要〕 | 24 | 2 |
| 1995 | 佐藤浩樹 | 子どもの追究力を育てる社会科授業構成 | 第3学年小単元「スーパー・マーケット」を事例として | 群馬大学社会科教育論集 | 4 | 6 |
| 1995 | 佐藤裕彦 | 基礎・基本の定着化を図る中学校1年の社会科CAIの作成 | | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 155 | 6 |
| 1995 | 社会科を考える会 | 環境教育への取り組み | 生活科と環境教育 | 社会科を考える会「泉」 | 10 | 6 |
| 1995 | 社会科を考える会 | 共同研究環境教育への取り組み | | 社会科を考える会「泉」 | 10 | |
| 1995 | 高橋明弘 阿部光雄 | 環境問題に主体的に働きかける態度を育てるための身近な川の学習 | | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 154 | 6 |
| 1995 | 武井 淳 | 世界の中の日本（6年下） | 作業学習（ガイドブックつくり「私の行ってみたい国」）を取り入れて | 社会科を考える会「泉」 | 10 | 4 |
| 1995 | 武井 淳 | 社研センター研究大会に参加して | | 社会科を考える会「泉」 | 10 | 2 |
| 1995 | 田村英夫 下山万吉雄 | 情報を活用する力を育てる社会科指導の工夫 | 「県じまんの産物」の学習における表現活動に着目して | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 153 | 6 |
| 1995 | 坪井ちえ 高徳 彰 | 異文化を理解し尊重する態度を育てる指導の工夫 | 事象の背景にある人々の思いに着目させて | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 151 | 8 |
| 1995 | 富所隆治 | 歴史を変えたジャガイモ | | 群馬大学教科教育研究会会報 | 6 | 2 |
| 1995 | 長岡将之 石橋里帆 木部佳子・他 | 史跡の教材化に関する調査報告 | 足利市での事例調査を中心 | 群馬大学社会科教育論集 | 4 | 7 |
| 1995 | 中村理恵 関戸明子 | 国際化の進展を考察させる地域教材開発 | カナダバンクーバー郊外サリーを事例地域として | 群馬大学教育学部紀要人文社会科学編 | 44 | 31 |
| 1995 | 野村 聰 | 国際理解教育の理論的枠組みの検討 | 内なる国際化の視点から | 群馬大学教育実践研究 | 12 | 10 |
| 1995 | 原口美貴子 鈴木 徹 | 郷土かるたを活用した社会科授業 | 太田市立九合小学校の事例 | 群馬大学社会科教育論集 | 4 | 16 |
| 1995 | 原口美貴子 | 学校教育における上毛かるたの活用 | 社会科教育からの考察 | 群馬大学教育実践研究 | 12 | 17 |
| 1995 | 原口美貴子 山口幸男 | 郷土かるたの全国的動向 | その社会科教育論的考察 | 群馬大学教育学部紀要人文社会科学編 | 44 | 30 |

| 発行年 | 執筆者 | タイトル | 副 題 | 雑誌・紀要名 | 巻号 | 頁数 |
|------|-------------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------|-----|----|
| 1995 | 原口美貴子 樺沢 聰 田村祥子・他 | 社会科教育における郷土意識と県境との関係 | 群馬、栃木の県境付近での調査から | 群馬大学社会科教育論集 | 4 | 8 |
| 1995 | 日原高志 | 地理教育におけるシミュレーション教材のパソコンソフト化とその効果 | 偶然性に支配されるインドの農業、遊牧民ゲームを例に | 群馬大学社会科教育論集 | 4 | 12 |
| 1995 | 藤田 尚 武井 淳 倉林一彦・他 | 環境教育への取り組み | 5年部会 環境教育について | 社会科を考える会「泉」 | 10 | |
| 1995 | 布施川雄二 下山万吉雄 | 意欲的に課題を追求する生徒を育てる社会科指導の工夫 | 学習見通おしカードを取り入れた自力解決の活動を通して | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 153 | 6 |
| 1995 | 儘田弘之 桜井義久 | 環境教育への取り組み | 6年・中学校部会 | 社会科を考える会「泉」 | 10 | |
| 1995 | 三沢 実 上原 勉 | 主体的な調べ学習を促す支援の工夫 | 視聴覚メディアの活用に視点をあてて | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 151 | 8 |
| 1995 | 宮川 清 | 欧米3日国教育視察をおわって | | 県高等学校教育研究会 地理部会会誌 | 25 | 4 |
| 1995 | 山口幸男 原口美貴子 | 社会科教育における地域と郷土 | | 群馬大学社会科教育論集 | 4 | 6 |
| 1995 | 山口幸男 | 明治期郷土唱歌の地理教育的考察 | 山梨・長野・茨城・新潟各県の場合 | 群馬大学教育実践研究 | 12 | 25 |
| 1995 | 山口幸男 | 作曲「さようなら前橋」 | | 群馬大学教科教育研究会会報 | 6 | |
| 1995 | 山口紀子 | 自分の考えを相手に分かるように伝えることのできる児童の育成 | 表現する方法と選択できる社会科学習を通して | 群馬県総合教育センター研究報告書 | 152 | 6 |
| 1995 | 山野春雄 | 平成六年度関東歴史研究協議会東京大会の報告 | | 県高校教育研究会歴史部会「歴史部会紀要」 | 24 | 2 |

(はらぐち みきこ, きむら じゅん, ながおか まさゆき,
 たかはし ひろゆき, にしやま としや, ほんだ ともゆき,
 やまぐち ゆきお, いわなが けんじ)

国際化に対応する教育の基本的なあり方 —群馬大学教育学部附属小学校の研修会での報告から—

富 所 隆 治

群馬大学教育学部社会科教育講座
(1995年10月20日受理)

1. 国際化に対応する教育の推進

近年日本社会において急激に進行しているのが、周知のごとく情報化、国際化、高齢化、少子化の現象である。これらは一見異質のものであるが、密に関連しながら進行しているものである。技術の急速な進歩によって、こと情報に関しては、空間・時間の制約がなくなり、これまでの生活や経済活動を一変させるような社会が21世紀早々にも実現できそうな状況にある。情報化の目覚ましい進行は、日本の経済大国としての国際経済社会における地位を支え、その発展を促してきた。今日日本は世界の各国と政治的にも、経済的にも益々相互依存の関係を深め、経済大国として世界の平和と繁栄に大きな責任を負うているのである。国際化にどう対応するか、日本に課せられた大きな課題である。

「国際化に対応する教育」は昭和61年の臨時教育審議会の第二次答申でとりあげられ、また昭和62年11月27日教育課程審議会は審議をまとめて、教育改革の四本柱の一つとして「国際化への対応」を据えた。発表された要旨によると、

教育課程基準の改革の狙いの第四に“国際理解を深め、文化と伝統を尊重する態度の育成を重視する。国際化がすすむ中で、次代に生きる日本人を育成するためには文化や伝統に対する関心や理解を深め、日本人としての自覚をもって新しい文化の発展に貢献する教育の充実が必要である。”と提言している。

言うまでもなく、平成元年3月改訂・平成4年度実施の新小学校学習指導要領は“社会の変化に自ら対応できる心豊かな人間の育成”を目指している。

社会科では、“国際社会に主体的に生きることができる国家社会の形成者として必要な資質を養うことを重視し、活動や体験の重視、地域学習の改善、歴史学習の充実、国際理解教育の充実などの改善を図り、その一層の充実を期した”のである。

道徳では、前掲の教育課程審議会の答申の第一に国際化に対する道徳教育の在り方がはっきりと述べられている。“わが国の教育は、情報化、国際化、価値観の多様などの社会の大きな変化を考慮し、自ら考え主体的に判断し、行動する力を育てる教育への質的転換を図り、国際社会に貢献し、信頼される日本人を育成することが大きな課題となっていることである。”と。これをふまえて、今回の改訂でも、郷土やわが国の文化や伝統を大切にする心、国際理解と親

善をとくに重視するものになっている。道徳教育の目標の第二に、伝統的な文化を継承し、発展させ、さらに個性豊かな文化の創造に努める人間を育成する。第四に、平和な国際社会の実現に貢献できる人間を育成する。第五に、主体性のある日本人を育成する。と国際化への対応を見据えている。

附属小学校の教育方針にもこれまで「子供一人一人が国際社会に生きる一員であるという基本的な自覚がもつことができるよう、自然・文化・伝統の素晴らしさに触れ、その中で生きる喜びや学ぶ楽しさを味わえるような活動を積極的に取り入れる。」よう努めてきており、国際化をも射程に収めている。欲をいえば、国際化にさらに積極的に対応し、平和な国際社会の実現に主体的に貢献できる資質の育成を目指した見直しが求められよう。

2. 国際化の背景と実態

(1) 世界的な激動と変革の時代

ゴルバチョフ大統領によるペレストロイカ（改革）が一気に崩れると誰が予測できたでしょうか。1989（平成元年）年のベルリンの壁崩壊、1991（平成3年）年の湾岸戦争の勃発、ソ連邦の消滅、東欧諸国の政治体制の大転換とそれに続く東西冷戦構造の終焉と世界は人々の予想をこえるペースで激動している。戦後史の一大転換を迎えたといえよう。

日本においては「五十五年体制」といわれた政権の自民党一党独占が崩れ、1993年連合政権（8党・会派の細川政権に続く自・社・さきがけの村山政権）が誕生した。この歴史的出来事も時代の激変を象徴している。

しかし、こうした大きな政治的事件の多くは経済的要因によってもたらされていることに注目したい。ソ連邦の崩壊や東欧変革はいずれも国内経済の破綻が原因である。メージャー英保守党政権が総選挙で苦戦したのも国内経済の不振に原因がある。中国で鄧小平が保守派に勝利したのも同国にとって経済発展が不可欠であったからだといえる。アメリカの中間選挙で与党民主党が大敗したのもクリントンの経済政策でその恩恵が中間層や下層階級に及んでいないところに原因があるとみられている。日本でもバブルがはじけて1991年から長い不況に入った。連合政権の成立には冷戦の終焉といった国際政治の変動とともに日本の経済社会を支えてきた旧秩序の崩壊がある。「鉄のトライアングル」とわれた日本固有の政治家・官僚・産業界の三角力学が今白日のもとに曝され、問われている。経済的な背景を見ることなくして今日の世界の激動を理解できないであろう。

(2) 世界の中の日本経済の状況

今日の急激な国際化は、日本経済が成長・拡大を遂げて「経済大国」・「金融超大国」とまでいわれるようになった、すぐれて経済領域から引き起こされたものである。日本経済が世界

に与える影響力の大きさを認識する必要がある。バブルがはじけても、影響力という点では状況はあまり変わっていないといえる。80円台の円高は日本の経済的実力の相対的強さを雄弁に物語る。

幾つかの統計数値で世界に占める日本経済のウェートを計り、そこから導かれる現象と期待される日本の役割ないし責任を考えてみたい。

① 国民総生産（GNP）は1位のアメリカ28%に次いで日本は第2位15%である（1990年の世界のGNPの総額19兆7600億ドル）。因みに日本の国内総生産（GDP）は昭和21年4740億円から平成6年494兆円と戦後50年間で実に1,000倍になった。世界から羨望の眼でみられるのは当然である。

② 一人当たりの国民所得では世界第1位である。（1990年）

| 日本 | 20185ドル | |
|--------|---------|---------------------------|
| アメリカ | 18785 | 世界銀行では一人当たり GNP 1070 ドル以上 |
| フランス | 17021 | を中所得国、未満を低所得国と区分している。 |
| 旧西ドイツ | 16868 | (1989年) |
| 香港 | 10924 | 先進国と途上国間の格差はますます拡大し、 |
| 台湾 | 6855 | 貧困・飢餓に苦しむ途上国への援助が日本に |
| 韓国 | 4466 | 課せられている大きな仕事になっている。ま |
| フィリピン | 700弱 | た、途上国からの出稼ぎ労働者が増えている |
| インドネシア | 約500 | ことも理解できる。 |
| 中国 | 約300 | |

③ 輸出志向型経済の日本

日本は戦後復興に励むなかで資源に乏しいために輸出志向型の経済を構築してきた。政府と民間企業が協力して輸出産業に力を入れてきた。国内で生産されたもののうち輸出に向けられたものの割合は1985年の統計で14.5%を占めている。世界輸出に占める日本のシェアは1990年8.7%で、旧西ドイツ12.4%、アメリカの11.9%に次いで第3位である。輸出対象地域はアメリカ31.5%、アジア31.3%、ヨーロッパ32.1%で三分されている。得意先のアメリカの景気が悪く輸入が減少すると日本は大きな打撃をうける。近年、東南アジア向けが伸びて重要性を増している。

この背景には半導体製品、自動車の輸出が順調に伸びたこと、また1985年以降急速に拡大した対外直接投資による現地生産化により資本財輸出が大きく伸びたことが指摘される。したがって、他国との関係を良好にして自由主義貿易体制を維持していくことが大切になっている。

④ さらなる輸入の拡大が課題

1990年日本の世界の輸入に占める割合は7%弱で、アメリカ、旧西ドイツに次いで第3位である。長期にわたる景気拡大、政府・企業の輸入努力などで輸入は順調に拡大してきた。輸入の増大は日本が豊かになった表れであり、外車、外国製ブランド品、アジア諸国製の衣料品の

増加が目立つ。

日本の経常収支（外国との商品の取引、サービスの提供等、資本取引以外の国際間取引のこと）は貿易収支（輸出と輸入の差額）を中心として、80年代、急速に黒字基調を強め、87年には黒字が約870億ドルにもあがった。その後ECや中東向け自動車、ASEAN向け半導体などの電子部品、アメリカ向け事務用機器などが好調で輸出は大幅に伸びたが、反面国内景気の低迷で輸入は激減した。対日貿易赤字に苦しむアメリカが市場開放を求めてくるのもうなづける。

⑤ 企業の国際化とアメリカ財政赤字の肩代わり

資本収支（投資の輸出）でとくに重要なものは、長期資本収支の中の直接投資、証券投資である。日本の経常収支の黒字の増大、債権大国化に伴って日本企業の多国籍化が本格的に開始された。1990年日本の直接投資は480億ドルとアメリカの334億ドルを大きく上回って、世界一である。アメリカ向けが53.3%と最も大きく、「貿易摩擦」を避けるために輸出企業が海外での現地子会社の設立や外国企業への資本参加・提携等を積極的に展開させている。最近では東南アジア諸国、中でもタイ向けが伸び、日本企業の生産基地として注目される。電機、機械の加工組立産業が中心である。

わが国の証券投資は86年以降急速に増加してきたが、その大部分はアメリカ国債の購入で占められている。アメリカの巨額の財政赤字を日本の機関投資家が肩代わりしているのである。80年代後半、金余りを背景にリゾート開発や財テク等の影響でアメリカの都市ビルのほか、カリフォルニアやハワイのリゾート地に不動産投資が急増したが、バブルがはじけて急速に萎んだ。

⑥ 円高の影響

円の対ドル交換レートは昭和24年ドッジラインで一ドル＝360円に設定されていたが、昭和46年8月金・ドル交換停止を宣言したニクソン声明でこの制度が崩壊し、変動相場制に移行した。円は日本製品の輸出の増大と共に上昇した。日本経済力が総体的に勝ってきたこと、豊になったことと表裏の関係にある。円高で輸出産業は打撃を受けるものの、外国産の原油・原材料・工業製品・農水産物は円高メリットを享受できる。80円台の円高で平成7年の夏休みに海外旅行に行く人は295万人（前年比15.7%増）にのぼるという。95円が輸出できる採算ラインといわれる。

(3) 世界に対する日本の貢献

世界の多くの国々と相互依存の関係を深めながら経済大国になった日本は、ひとり自国の利益だけを考えて行動することは許されなくなっている。日本に何ができるのか。どうしていかねばならないのか。大国としての責任があるといえよう。

海外経済協力には民間公益団体（NGO）の民間資金によるものと、政府開発援助（ODA）に代表される公的資金によるものがある。1992年の日本のODAは111.5億ドルで、アメリカの107.6億ドルを抜き2年連続でDAC（開発援助委員会）に加盟している18カ国中第1の援

助国となった。政府はODA大綱を公表し、人道的見地や相互依存関係に加え、環境保全・民主化促進・市場経済の導入などの理念を示した。ODAは途上国への無償資金援助、技術援助、政府借款からなり、対象の約6割はアジア諸国である。インドネシア、中国、フィリピン、タイ、バングラディシュ、マレーシア、トルコ、パキスタン、スリランカが上位にある。アフリカの貧困と人口増加からくる経済悪循環、さらに中南米の累積債務の深刻化から援助の必要性が高まっている。(最大の日系人労働者を送り出しているブラジルは途上国最大の1,200億ドルをこえる対外債務残高をかかえ、インフレ克服のための80年に5度目のデノミ〔千分の一〕を実施したが、ブラジル政府は環境保護に先進諸国が債務削減で協力するスワップ〔交換〕計画を打ち出して努力している。しかし、17歳未満の子どもの30%は極貧家庭にあるという。)途上国に対する援助は資金だけでは不十分で人材育成や工業技術移転・供与の必要がある。技術協力の中心は留学生・研修生の受け入れで、1989年には政府と民間レベルを合わせて1万1,602人の研修生が日本に受け入れられ、また1990年5月時点で4万1,347人の留学生がいる。日本からは1万492人の専門家が海外に派遣されている。

国際協力事業団（JICA）は日本政府の途上国に対する技術援助、無償協力援助等の実施を担当している。84年よりASEAN、ミャンマー、中国等の青年招聘事業が発足し、92年度には30カ国より1,277人が招かれた。

NGOの仕事の内容は、開発事業への協力、先進国・途上国双方での開発教育が主である。南北問題の解決には北から南への援助だけでは十分でない。北の浪費が南の資源の環境を破壊する関係、南での人権尊重、福祉の充実が北の人間をも幸福にする関係など開発教育の重要なテーマになっている。

しかし、国によっては、対外援助を感謝するより、余っている富を受け取るのは当然であるといった意識があることを知っておく必要がある。援助に比例して日本支持者が増すと考えたら大きな誤りである。

国連への出資はアメリカ、旧ソ連について11%を分担しているが、任意拠出金では第2位である。国際通貨基金（IMF）、世界銀行（途上国援助）、欧州復興開発銀行（東欧・旧ソ連の改革支援）ではいずれも第2位の出資シェアである。難民救済（約1,600万人といわれる外国に逃れた人たち）の拠出金は約9%だが、パレスチナ難民には個別に19億ドルを支出した。インドシナ難民を約8,400人を受け入れている。アメリカが100万人余り受け入れたのに比べ、かなり少ない。この他、カンボジアとモザンビークのPKOに自衛隊を派遣した。さらに国連環境計画（UNEP）の理事国として1972年の発足当初から参加し、環境基金にアメリカに次いで第2位の13.3%を拠出して、地球温暖化対策等に政府予算を計上している。

(4) 人の往来

世界経済の相互依存関係が深化するにしたがって、物、金融、情報の国際化のみならず人の国際交流も急速に拡大している。それにしても、わが国の場合、物の国際化に比べて人の国際

化はそれほど進展していない。「世界人口白書」(1993年)によると、外国人居住者（外国生れで帰化した者を除く）は旧西ドイツで全人口の8.4%，フランス6.4%，イギリス8%にくらべ、日本は約1%である。

しかしながら、ここ10年間についてみると、出入国両面で人の国際化は急速に進展しており、近隣社会や職場で身近に外国人と接する機会が増大している。とりわけ、最近の円高により外国人労働者の流入が著しい。近年入国・滞在している外国人労働者は、①専門職などについている正規入国者、②正規に就労を認められ現業についている日系人、③いわゆる単純労働につく不正規のアジア諸国の人々に類型化できる。新規入国外国人数は1982年の約5万人から1990年には16万3,000人に急増した。現在、日本には70~80万人の外国人就労者がいる。1992年の公式統計でも③の不法残留の外国人は30万人を越えている。②については、1990年の改正入管法で労働力不足を補うための特例として、かって移民として海外に渡った日本国民の子孫に定住という特別の在留資格を認めた。定住者には3年の滞在期間が認められ、日本国内での求職・就労・転職も許された。南米からすでに20万人をこえる日系人がやってきた。①の正規入国外国人は大企業での就労率が高く、従業員数600人以上の企業の66%が雇用している。雇用理由には「すぐれた人材だから」、「海外取引先や外国人顧客との渉外要員」、「日本では充たされない技術・技能」等があげられている。

また、日本政府は今世紀末までに留学生10万人を受け入れる計画を発表している。文化やスポーツなどを通じた国際交流活動も年々活発になっている。海外の友好・姉妹都市との様々な交流活動が自治体活動の目玉として脚光を浴びているが、最近力を入れているのが青少年の海外派遣と外国人青少年の受け入れである。言うまでもなく、感受性豊かな年ごろに国際交流を経験すると、大人になってから地域間の国際交流の重要な担い手となるケースが多いからである。都道府県、政令指定都市の国際交流事業で、海外青少年の受入数をみると、鳥取県が人口10万人当たり人数が19.9人で最も多い。93年度は、国際協力事業団を通じてパキスタンから約20人を受け入れるなど、総数で123人に及んだ。94年度は県事業として中国と韓国から10人ずつ招くなど環日本海をにらみ、活発な交流を続けている。2位富山県、3位石川県、4位福岡県など上位に日本海・九州勢がならぶ。群馬県は38位で3.22人である。円高と景気低迷の障害が生じている。群馬県内の外国人登録者数は平成6年末2万4,776人で前年比8.5%増になっている。これは県人口200万9,630人の1.2%に当たる。市町村別では太田市が4,226人で最も多く、次いで伊勢崎市3,459人、大泉町3,075人、前橋市2,492人の順になっている。国別ではブラジル9,447人が1位、次いでフィリピン3,603人となっている。特に人口に占める外国人の比率が全国一の大泉町では、ブラジルやペルーなど日系人の転入が再び急増し、今年6月1日現在の外国人登録者数は3,555人で総人口に対する比率は8.5%に達した。景気低迷で一時的に減り始めたが、雇用者が彼らを使い慣れていること、生活環境が整備されて住みやすく、情報ネットワークが作られていて雇用の機会に恵まれているためとみられる。自動車産業や電機産業の下請け、建設業など3K労働につくものが多い。今年になって、不況も手伝って外国人による凶

悪犯罪が県内で増えていることもまた事実である。

今年95年上半期の日本人出国者数は、前年同期比8.2%増の682万千人で史上最高を更新した。円高や海外旅行ブームなどの影響で急速に伸びており、年間1,500万人に届く可能性もあるという。一方、上半期の入国者数は8.2%減の162万5千人にとどまり、上半期としては3年連続して前年実績を割り込んだ。円高や阪神大震災やオウム事件などが原因とみられる。

ビジネスや留学等のために諸外国に長期にわたって滞在する日本人の数も急増しており、外務省「海外在留邦人数調査統計」によれば、この10年間に1.9倍となり、平成3年現在で約41万人の日本人が海外に長期滞在している。かつては、海外留学や赴任者は一部特定層に限られていたが、実際に多くの国民が海外での生活経験をもつようになつた。国際交流、異文化交流が大衆化しているのである。

3. 歴史的にみたわが国の国際化の在り方

(拙稿「国際化に対応する教育の基本姿勢」群馬大学教育実践研究

第6号 93~100頁 1989年 参照)

4. 国際化に対応する教育の基本方針

昭和61年4月の臨教審第二次答申は現在の国際化を次のように述べている。

“この新しい段階における「国際化」は、明治以来の追い付き型近代化時代における国際化とは認識や対応を異にするものであり、いわば全人類の視野に立って人類の平和と繁栄、地球上の様々な問題の解決に積極的に貢献し、宇宙船「地球号」の生態系の保全と自然・人間・機械の共生を可能にする人類文化の形成へ参加することでなければならない。”

かつての国際化は先進欧米諸国の追い付くための受動的姿勢での近代化であり、西洋化であった。政治・経済・文化のすべての面での受容・摂取に専心し、やがて独善的とも思われる力づくの国際化を強行した。今日、経済大国・金融大国という世界の指導的立場に立つわが国は、これが諸外国との相互依存と信頼の上に築かれていることを念頭におき、国家間の調和・協力・相互扶助の大切さを認識しなければならない。国際社会において應分の役割ないし貢献に責任をもち、積極的にこれを果たしていくことが「新しい国際化」において求められている。ことに、冷戦構造の崩壊とともに、これまで潜在化していた民族・人種・宗教・地域問題が一挙に噴出し、地域紛争は深刻化し、大きな国際政治上の課題となっている。またオゾン層の破壊、地球の温暖化、熱帯林の減少など地球的環境破壊に対しても、地域的利害を超えた世界的視野から全人類の利益、さらに自然との共存・共生をいかに実現するか、これらの課題に日本

は積極的に取り組み、指導的役割を果たすように期待されている。さらに、世界的不況は国家間の利害対立・摩擦を引き起こし、保護主義の台頭を招くが、互恵の精神で一步譲るゆとりが求められているように思われる。

5. 世界の中の日本人の育成

「世界の中の日本人の育成」は、臨教審第2次答申の中で21世紀に向けての教育のあり方として掲げた教育目標の一つである。台東区立上野中学校長の渡辺弘氏の言葉を借りれば、“そこでは、日本人としての自覚に基づく豊かな創造力をもち新しい文化の発展に貢献することのできる日本人としての主体性と、相互依存関係を理解し国際協力に果たす個人や国家の役割を正しく認識することのできる国際人としての共通性とを併せもち、進んで国際社会に参加し、協力できる能力・態度を身につけた人間の育成が求められている。”ということである。具体的には次の四点が挙げられる。

- ① 民主主義社会における人間のあり方と同じに、異なる相手を人間として尊重し、相手の幸せを願える人間を育成すること。（人権の尊重の精神）
- ② 自国の社会・文化を理解して、はっきりと自己主張でき、国や郷土を愛する心を育てること。（伝統文化の理解と愛情）
- ③ 異なる人間・異なる文化の存在を認め、理解を深めるとともに、どのような国にも親しみ、異なる國の人たちとも互いに助け合って生きていかなければならない連帯意識を養うこと。（異文化の共感的受容と理解および相互協力）
- ④ 多様な異文化を理解し、意志を疎通するためコミュニケーション能力を育成すること。（コミュニケーション能力）

6. 国際人育成の具体的方策

- ① いかなる人に対しても、媚びへつらったり、横柄に見下したりすることなく、相手の立場を尊重し、かけがえのない存在であることを認識し、幸せを願えるような子供を育てるには、まず親や教師が人に差別観をもって接しないこと。外国人でなくとも、老人・病人・障害者・女性を差別したり、哀れみをかけるのではなく、自分と同じく幸せを求めてかけがえのない大切な人生を歩んでいることを、直接体験させることができるのである。現在の附属養護学校の児童・生徒との交流教育は大切に育てていきたい。老人介護施設の訪問や朝鮮初中学校との交流も考えられる。言葉は通じなくとも、表情や態度で相手の心を読み取ることはできるし、相手から学ぶこともできる。親愛の心は人種・言葉の違いを超えて人の心を動かす。同和教育の人権尊

重も同じ立場に立つものといえる。

② 日本の独自な歴史や文化、郷土の歴史や伝統・文化を理解し、紹介できる学習は国際理解に不可欠である。大陸文化の影響を受けながら、島国日本特有な文化を育み、アジア諸国に先駆けて近代化を成し遂げた特異な存在である日本の歴史や現在の産業経済の正しい理解を持たせたい。日本語の特徴や良さ、俳句や和歌、茶道や華道、能や歌舞伎への興味や関心が育てられればよい。郷土を代表する産業・文化・偉人・自然をうたいこんだ「上毛かるた」の学習も推奨したい。郷土理解と郷土愛を育てるのに効果的である。(例えば、山口幸男・原口美貴子共著『郷土かるたと郷土唱歌ーその社会科教育論的考察ー』近代文芸社1995年6月は格好な教材である。)

自国の文化をよく理解することによって、異国文化への理解力が高まるとみられる。歴史についても自国の歴史を理解することによって、異国さらに世界の歴史への理解が深まる。日本の家庭の年中行事等に日本固有の伝統文化が表れてはいないか。

③ 日本人は異文化への適応力や許容の態度がきわめて乏しいといわれる。ことにアジア諸国の人たちに対する偏見は過去の歴史によって埋められないほど深い傷跡を残している。21世紀に生きる子供たちには、異質なものを暖かく受け入れ、助け合い、認め合おうとする感性・態度を是非育てていきたい。

例えば、日本の国際化が好ましい姿で成功できるか否かは日韓関係が指標だとも言われている。日韓基本条約が結ばれて今年の6月22日で30周年を迎えた。しかし、これまで歴史教科書問題や従軍慰安婦問題など多くの曲折があり、外交問題となつた。民族の尊重は政府間の單なる取り決めでは片付かない。一般国民の理解が得られなければ条約の主旨が生かされない。日本側は韓国・中国・アジア諸国に被害を与えた過去の歴史を正しく認識して反省する一方、韓国側も被害者感情に捉われず、客観的かつ冷静に日本に対処して欲しいと願わずにはいられない。日本と韓国は同じ東アジアにあって、仏教・儒教をはじめ衣・食・住など多くの文化を共有している。日韓の大きな違いは日本人の方が団結心が強く、まとまるという。韓国人は自己主張が強く、まとまれないという。なぜか、歴史的にみて中国と日本の狭間にあって韓国人は自分たちの主体性・自立した生活が脅かされてきた結果、強く自己主張しないではいられない性格が養われたのであろう。日本人は島国で住人も比較的単純でまとまりやすかったのではないか。悪い方では簡単に談合できることも可能なのでは。現在韓国は日本の失った儒教道徳が生きているという。(a)いじめはあっても、殆ど自殺はないという。(b)父親の写真の前ではタバコを吸はない。(c)知らない異性と一緒に写真を撮らない。(d)師を迎えるとき畳に手をついて礼拝する。日本は欧米化されて、日本人の良さまで失ったのではないか。お互いに子供たちが学び合える場を設けることも大人達の責任ではないか。

異文化理解のできる国際性を養う教育の基本目標を下に示す。

(1) 異文化に対する認識の形成

人、民族、国には生きてきた環境によって身についた行動様式、思考パターン、価値観

があり、それは歴史、風土、言語、宗教、制度等の文化的背景によって培われたものであることに気づかせ、異文化の存在を認識する。

(2) 異文化に対する感性、態度の形成

異質なもの（人、文化等）を暖かく受け入れ、助け合い、認め合っていこうとする感性・態度を育てる。つまり、異文化に対する寛容性を持ち、共感的に理解させる。

また、「世界の一員としての自覚と連帯・協力の意識の啓培」もこれに含まれる。

障害者や病人や高齢者とて同じで、障害や病気や加令を個性と捉えればよい。特別扱いをすることなく、ごく自然に接することができるよう期待される。

世界各地の絵画や民芸品や玩具などの展示や見学なども効果的であろう。

- ④ コミュニケーションは相互理解の起点であり、自分の意志をはっきり伝えることが求められている。控え目な自己表現は日本だけの美德である。心を伝える第一歩は挨拶にある。顔をそむけず目と目を合わせてお辞儀をするなり、握手をする大切さや、外国人と道ですれ違う時、顔をそむけたり、指差しが失礼になることを教えない。挨拶やマナー、エチケットなど日常の生活のなかで実践的に育成したい。また学級会などで自分の意見や主張をわかるようにはっきり主張でき、相手の主張を正しく理解するなど、コミュニケーション能力を養いたい。物怖じせずに、こちらから外国人に話し掛ける積極的态度を育てたい。初めは日本語でもよいし、かたことの単語でもよい。身振り、表情、態度から大抵のことは理解できる。言葉は生活の中で生まれ、生活のなかで使われるから、その国の生活の中に入れば、いやでも話せるようになる。外国語教育のはじめは、難しいもの、わからないもの、といった先入観を取り去ることにあるといえよう。

7. 具体的実践例

（三浦健治編『国際理解教育の進め方』の紹介事例を中心に）

(1) 教科での取り組み

① 国語科

すべての活動が国際理解教育と結びついていると言うことができる。教材の狙いをしつかり踏まえて学習を進めることができ、そのまま国際理解教育の狙いの達成につながる教科である。“国語の学習の中で、正しい言葉の使い方を身につけて自国文化を理解し、継承しつつ自らのアイデンティティの確立を促すことができる。また、コミュニケーション能力の育成により自分と異なるものを認め、理解しようとする気持ちや、豊かな表現力が培われる。”2年「あいさつのみぶりとことば」（学図）、1年で郷土に伝わる民話・昔話、4年「一つの花」（東書）…人間尊重の視点、6年「森林のおくりもの」（東書）…環境問題の視点。

② 社会科

小学校の社会科で、国際理解教育の狙いを達成するための内容としては，“まず、我が国と諸外国との結びつきの意味を考えさせる内容をとりあげることができる。それとともに、人類の共通の課題である自然環境の保全や資源の有効利用についても各学年の発達段階に応じた適切な指導を行い、人間の生活と環境や資源との関係を考えさせることも可能である。また、諸外国の生活や文化の正しい理解を行なうための準備として、国内の地域を取り上げ、特色ある地域における人々の生活を学習し、人々の生活と自然環境との関係などについても理解を深めさせることができる。これらは社会科の狙いを達成させるために必要な学習であるが、同時に国際理解教育の狙いにも充分合致するものである。

特に、低学年ではできだけ直接体験から出発し、「見る」「聞く」「ふれる」そして「かかわる」「考える」等の諸活動を豊富に行なう方法を工夫していくことが有効であるとみられる。4年「国際都市東京」(ETの先生を招き、対話をさせる。), 6年「日本と世界の結びつき」(新聞の国際欄、VTRや世界地図や地球儀を使うほか、フランス人とタイ人の二人に国、自然、生活、子供、歌、料理、仕事を紹介してもらう。) 6年「わが国と関係の深い国々」(中国、日本との関係、歴史的・文化的つながり、類似点と共通点、協力の必要性), (韓国、生活習慣や文化の異同、近くて遠い国; 食文化、オンドル、パジ・チョゴリ、近くて親しい国へ) なお、日韓両国民は文化の源流を共有しているからこそ、無意識の中の先入観が案外お互いの誤解や偏見、蔑視につながっていることが多いのである。

③ 音楽科

国際理解研究所募集の入賞論文である岡山県和気町立和気小学校の阿部町江氏の『小学校における音楽教育を通しての国際理解教育—音楽で世界は結ばれていることを知りより音楽に親しむ子どもの育成—』(1989年最優秀賞)はテーマ設定の理由について次のように述べている。“音楽科はいろいろな国の音楽が出てくるので、国際理解教育を進めいく上で、もっとも楽しく、やりやすい教科であると判断したからである。”とのべ、“美しい音楽は心がなごむ。子どもには美しい音楽が必要である。日本の現在の音楽は、ほとんどがヨーロッパを中心とする音楽の影響を何度も受けてふくれていったものである。220の教材（自分の使用教科書による）の中には、日本の音楽ばかりでなく、25カ国の外国の曲も入っている。したがって、それぞれの音楽の背景となる国や、その音楽と日本または他国とのかかわりを理解すると、その音楽にさらに親しみを感じるようになることを信じている。そのあたりに教師は工夫をこらし、楽しく音楽の学習をやりながら国際理解教育が進められたらと考えている。”と。

授業実践例として、「小さなSL」(2年鑑賞教材・ビラ・ロボス作曲・ブラジル), 「きらきらぼし」(1年・カナダ人ドナ先生を招いて・フランス民謡), 「春の海」(6年鑑賞教材・宮城道雄作曲・日本), 「アンクロン (どの学年にも使用できるアンクロン・インドネシア等の楽器) による合奏」, 「しろくまのじえんか」(1年・フィンランドのフォークダ

ンス）が示され、音楽科における国際理解教育の視点として、(1)興味、関心、意欲を盛り上げるために、その音楽の背景となるものについて学習する。(2)音楽の諸要素（リズム等）の特徴をつかみ、その国を知る。(3)音楽の生活化をめざし、どこの国の子どもも生活を楽しくするために、音楽を聞いたり、歌ったり、踊ったりしている。その具体的なやり方を学習する。の三点にまとめている。

他の教科は省略

(2) 道徳

学習指導要領の道徳の目標は、“教育基本法及び学校教育法に定められた教育の根本精神に基づき、人間尊重の精神と生命に対する畏敬の念を家庭、学校、その他社会における具体的な生活の中に生かし、個性豊かな文の創造と民主的な社会及び国家の発展に努め、進んで平和的な国際社会に貢献できる主体性のある日本人を育成するため、その基盤としての道徳性を養うこととする。”とあり、道徳教育のすべてが国際理解教育と結びついているのである。

低学年 1年「にわのことり（資料）」（友達に対する思いやりと協調の心）、2年「すてきなことば（資料）」（礼儀正しい言葉づかいで人に接する）、2年「こころの花」（お年寄りや困っている人に対し、思いやりの心をもち親切に）、2年「ともだち先生」（友達と仲良く、助け合う）、2年「百羽づる」（両親や身の周りの人々の愛情や好意に気づき、感謝する気持を育てる）、3年「もちつき」（身近な行事を通じて、日本の伝統・文化に関心をもち、これを大切にする心情を育てる）、3年「おちていたきっぷ」（弱い人や困っている人をいたわり、親切にしようという心情を育てる）、4年「きょう土をみなおす」（郷土愛・愛国心）、高学年「エスペラントにかけたゆめ」（外国の人々のことをよりわからうとし、日本人として世界の人々と一緒に仲良くしようとする心構えを育てる）、5年「国際審判員」（自由を大切に、規律ある行動をとろうとする態度を養う）、6年「かけがえのない地球」（地球環境を考え、破壊から守るために、自分の足元をみつめることの大切さを知り、守っていく態度を養う）、6年「共に生きる」（差別の中で生きてきた人々の思いを知り、それぞれの課題の解決に向かって、共に生きる社会の実現のための意欲・態度を養う）。

とくに、教師や親の誤った偏見や情報を子供たちに植え付けないようにしたい。子供の心は純で柔軟性に富んでいる。素直な目で外国人や異文化、さらに障害者や高齢者を見、正しく理解し、受け入れていくことができよう。

特別教育活動は省略

(3) その他の国際理解のための教育活動

① 他地域、他校とのふれあい

前橋市とか群馬大学との姉妹都市とか姉妹大学に設置されている小学校とか、国内や県

内の外国人学校と学校同志で姉妹校の関係ができれば、国際交流という点でははかり知れない効果が期待できる。

② 帰国児童・生徒を通しての国際交流

帰国児童がせっかく身につけた外国語や知識やマナーを帰国後使うことなく忘却してしまう損失が指摘されている。今日、マスメディアを通じて世界のあらゆる国々が紹介されるようになったものの、それらはいずれも断片的であり、時に誇張されたり、偏りもある。そこで、直接生活を体験し、見聞きしてきた帰国児童に活躍の場を与えることも一方法であろう。

③ 青少年赤十字やユニセフの活動への参加

④ ユネスコの青少年キャンプへの参加や国際絵画展への出品

⑤ 国際交流室の設置

交流校の児童作品・民芸品・玩具・生活用品・学用品などを展示し、世界地図を掲示し、帰国児童の滞在した国を印し、その国を紹介する写真や新聞記事のスクラップを展示する。児童が休み時間や放課後親しめるようにしたい。

⑥ 国際クラブの活動

外国の友達をつくったり、手紙や絵画の交換をしたり、世界のおもちゃや遊びを調べたり、実際につくったり、遊んでみるといった体験ができるものからやらせてみるのもよい。拠点を国際交流室にすることも考えられる。

⑦ PTA の文化部に国際交流部門をおく

PTA活動に国際理解活動を取り入れることで、保護者の偏見や差別の心情を除去し、意識を高めることで児童への好ましい影響が期待できる。

参考・参照図書・資料一覧

- ① 文部省「小学校指導書 教育課程一般編」平成元年 6月
- ② 文部省「小学校指導書 社会科編」平成元年 6月
- ③ 文部省「小学校指導書 道徳編」平成元年 3月
- ④ 大和総研『世界の中の日本』－経済地図 日本実業出版社1992年 2月
- ⑤ 自由国民社『現代用語の基礎知識 1994年』
- ⑥ 日本経済新聞 1995年 6月20日付の日韓国交30年の記事
- ⑦ 上毛新聞 1995年 7月 5日付の外国人登録者数他の記事
- ⑧ 日本経済新聞 1995年 7月31日付の海外青少年受け入れ活発化の記事
- ⑨ 日本経済新聞 1995年 7月29日付の出国者数が過去最高の記事
- ⑩ 読売新聞 1992年 6月 3日付の社説「地球を壊すと人類に明日はない」

- ⑪ 三浦健治編『小学校 国際理解教育の進め方』教育出版1995年3月
- ⑫ 小林哲也・米田伸次監修『国際理解教育論選集』I創友社1995年7月
- ⑬ 富所隆治『国際化に対応する教育の基本姿勢』群馬大学 教育実践研究第6号 1989年3月
- ⑭ 田中昭史『国際交流と日本人の生き方』白鳥 群馬道徳研究会会誌第7号 1990年3月
- ⑮ 嶋田新太郎『歴史が語る戦後50年』1995年7月 自作資料
- ⑯ 進藤栄一『アメリカ黄昏の帝国』岩波新書 1994年12月
- ⑰ 経済企画庁編『平成5年版 国民生活白書』大蔵省印刷局 平成5年12月
- ⑱ 日本経済新聞社編『テラスで読む 世界経済読本《第3版》』日本経済新聞社 1992年7月

本稿は平成7年8月10日群馬大学教育学部付属小学校の校内研修会で発表した原稿を加除補正したものである。

なお、本稿の作成にあたり群馬朝鮮初中級学校長の黄雲海氏の御助言をいただいたことを記し、厚く御礼申し上げたい。

(とみどころ たかじ)

小学校及び中学校における 理科教科書にみるコンピュータの扱い

田 中 均^{*1}・清 水 恒 雄^{*2}

*¹前橋市立木瀬中学校

*²群馬大学教育学部理科教育講座

(1995年10月20日受理)

[要 旨]

1989年の学習指導要領の改正に伴って、情報化に対応した教育（特にコンピュータの活用）が提起された。義務教育諸学校における理科教育へのコンピュータ活用について、現在、その指針及び方法に混乱が認められる。そこで、学習指導要領及び指導書、現在採択されている理科教科書の中で、次の事項がどのように取り扱われているかを調査、考察した。

- 1) 小学校におけるコンピュータ活用
 - 2) 中学校におけるコンピュータ活用
- なお、次の事項についても提言した。
- 3) 小学校及び中学校理科教育におけるコンピュータ活用の方向

I はじめに

1989年の学習指導要領の改正に伴って、情報化に対応した教育（特にコンピュータの活用）が提起され、小学校理科では、「コンピュータを含む学習機器の中から適切なものを選択し、活用して学習効果を高める」、また、中学校では、「情報の検索、実験データの処理、実験の計測などに、必要に応じて活用する」と述べ、学習内容として「コンピュータの発展過程」を取り入れられた。

本報では、学習指導要領及び指導書理科編でのコンピュータの取り上げ及び現在使用されている小学校及び中学校の理科教科書でコンピュータをどのように取り扱っているかを調べ、小学校及び中学校の理科教育にコンピュータをどう活用したらよいかを考察した。

II 小学校におけるコンピュータ活用

1 学習指導要領及び指導書理科編

1989年の小学校学習指導要領¹⁾では、総則の指導計画の作成に当たって配慮すべき事項として、「視聴覚教材や教育機器などの教材・教具の適切な活用を図るとともに、学校図書館を計画的に利用しその機能の活用に努めること」とし、理科の中での配慮事項として、「観察、実験、栽培、飼育及び製作の指導については、指導内容に応じて適切な機器などを選ぶとともに、その扱いに慣れ、それらを活用できるようにすること」と記している。さらに、小学校指導書理科編²⁾で、「学習の中では、地域では得られない広い範囲の事物・現象に目を広げたり、自然現象の中の一面を取り出して強調したり、自然現象の時間を伸縮したり、順序を変えたりして、問題をつかんだり、観察、実験の結果を整理したりすることも必要である。この有効な手段として、テレビや映画、写真、スライド、OHP、コンピュータをはじめ、図書、標本、模型など活用することが考えられる。これらの教材、教具は、学習指導の目標達成に有効な教育作用を持つので、それぞれの特性を生かして、適切なものを選択して活用し、学習効果を高めるようする」と述べている。

そこで、コンピュータは、学習内容としてではなく、直接経験のできない場面、問題の発見、観察、実験の結果の整理などに活用し、特殊な学習活動用の教育機器としてではなく、学習効果を高めるために活用するものである。現状の小学校理科では、特に自然現象との直接的なかかわりを重視するため、コンピュータの特性（間接的経験しか得られない）は、あまり重視されない傾向にある。コンピュータを利用するシミュレーションは、各種の現象について比較的直接経験に近い経験が得られるが、直接経験とはなり得ない。従って、コンピュータは、観察、実験結果の整理や結果の表現の有効な道具としての活用を図るべきである。

2 教科書

1992年出版の小学校3年生から6年生までの理科教科書7社（東京書籍³⁾、大日本図書⁴⁾、学校図書⁵⁾、教育出版⁶⁾、啓林館⁷⁾、信濃教育会⁸⁾、学習研究社⁹⁾）のものについて、コンピュータの活用についてどのように取り扱っているかを調べた。

表1に示すように、7社中3社の教科書に、コンピュータについて記述されている。いずれも「5年生の天気」で、天気予報にコンピュータを活用していることを取り上げている。G社の教科書では、さらに「6年生の電流」の中で、電気の利用でコンピュータとワープロがともに記述されている。しかし、コンピュータが利用されている事実や電気製品の一部として述べられているに過ぎず、児童にコンピュータを利用して学習させることを意図したものではない。他書では、コンピュータの記述は見当たらない。調査した小学校理科教科書で、児童がコンピュータ利用について学習を進める教材を扱っているものはない。これは、学習指導要領の理科学習内容にコンピュータが取り上げられていないこと、他の教育機器と同じように、コン

ピュータ活用が教師の指導性に任されていることなどによると考えられる。また、教科書中でもコンピュータの活用箇所が明示されず、その扱いは教師の創意工夫に任されている。従って、小学校では、教師によってコンピュータ活用の必要性が理解されなければ、理科教育でコンピュータの活用についての学習の進展はない。現状では理科を通して、「コンピュータに触れ、慣れ、親しませる」という小学校の目標を達成するには、早急に解決しなければならない問題が多いと思う。

III 中学校におけるコンピュータ活用

1 学習指導要領及び指導書理科編

1989年の中学校学習指導要領¹⁰⁾では、総則の指導計画の作成に当たって配慮すべき事項として、「視聴覚教材や教育機器などの教材・教具の適切な活用を図るとともに、学校図書館を計画的に利用しその機能の活用に努めること」とあり、理科での配慮事項として、「各分野の指導に当たっては、観察、実験の過程での情報の検索、実験データの処理、実験の計測などにおいて、必要に応じ、コンピュータ等を効果的に活用する」と述べている。また、第1分野の科学技術の進歩と人間生活の中で、「情報手段としてのコンピュータなどについて、その発展過程を知ること」として学習内容で取り扱うことが記されている。さらに、中学校指導書理科編¹¹⁾では、学習内容として「コンピュータの素子の発展の過程は、技術的発達を認識させる程度」とし、コンピュータに深入りしていない。また、コンピュータは、「観察、実験の代替としてではなく、自然を調べる活動を支援し、強化することを助ける知的で創造的な道具」として活用することと述べている。

2 教科書

1993年出版の5社の中学校理科教科書（東京書籍¹²⁾、大日本図書¹³⁾、学校図書¹⁴⁾、教育出版¹⁵⁾、啓林館¹⁶⁾）で、コンピュータをどの程度、どのように取り上げているのかを調べた。結果を、表1に示す。

コンピュータについての記載のない中学校理科教科書はない。第1分野の「情報手段としてのコンピュータ」に関して、各書とも本文で1ないし2ページを割き、口絵を含めると2ないし4ページを当てている。コンピュータを使った計測、検索、シミュレーション及びグラフなどが各分野にわたり取り扱われている。しかし、指導要領の指導計画と内容の取扱いで「観察、実験の過程で、必要に応じコンピュータ等を効果的に活用する」と述べられているにもかかわらず、各書ともこのために当てられたページ数は少ない。コンピュータ画像などの利用については触れているが、生徒に直接コンピュータを操作させる内容は少ない。

これらの教科書が、いずれの領域でコンピュータに関する内容を扱っているのかを調べた結

表1 理科教科書のコンピュータに関する割り当てページ数

1) 小学校

| 会社名 | 3年 | | 4年上 | | 4年下 | | 5年上 | | 5年下 | | 6年上 | | 6年下 | |
|-----|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|
| | 総ページ | コンピュータ |
| A社 | 100 | 0 | 50 | 0 | 60 | 0 | 66 | 0 | 58 | 0 | 66 | 0 | 54 | 0 |
| B社 | 100 | 0 | 56 | 0 | 56 | 0 | 64 | 0 | 56 | 0 | 60 | 0 | 60 | 0 |
| C社 | 92 | 0 | 56 | 0 | 52 | 0 | 60 | 0 | 56 | 0 | 68 | 0 | 52 | 0 |
| D社 | 100 | 0 | 56 | 0 | 56 | 0 | 64 | 0 | 56 | 1 | 56 | 0 | 64 | 0 |
| E社 | 100 | 0 | 56 | 0 | 56 | 0 | 56 | 0 | 52 | 1 | 64 | 0 | 56 | 0 |
| F社 | 98 | 0 | 64 | 0 | 52 | 0 | 60 | 0 | 52 | 0 | 52 | 0 | 56 | 0 |
| G社 | 104 | 0 | 60 | 0 | 52 | 0 | 64 | 1 | 60 | 0 | 64 | 0 | 60 | 1 |

2) 中学校

| 会社名 | 第1分野上 | | 第1分野下 | | 第2分野上 | | 第2分野下 | |
|-----|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
| | 総ページ | コンピュータ | 総ページ | コンピュータ | 総ページ | コンピュータ | 総ページ | コンピュータ |
| H社 | 115 | 2(2) | 119 | 2(1) | 125 | 2 | 137 | 1 |
| I社 | 117 | 3 | 129 | 3(1) | 118 | 1 | 138 | 5(1) |
| J社 | 121 | 2(1) | 129 | 3(3) | 133 | 2 | 137 | 1(3) |
| K社 | 127 | 0 | 119 | 3(1) | 133 | 1 | 133 | 2 |
| L社 | 119 | 1 | 123 | 3(1) | 125 | 1 | 141 | 3(2) |

()内は口絵にあるページ数

果を表2に示す。

H社の教科書では、生徒に直接コンピュータを操作させる内容に、温度の測定、オシロスコープ、速さの測定、植物検索及び天体シミュレーションの5項目を上げている。また、口絵で、温度の測定とオシロスコープの活用の解説を行っている。特に、天体の動きに着目した扱いに特徴がある。しかし、「情報手段としてのコンピュータ」の扱いに関しては、他書と比べて少ない。

I社の教科書では、生徒に直接コンピュータを操作させる内容で、温度の測定、オシロスコープ、フックの法則及び植物検索の4項目を上げ、物理領域に関する内容が多く、コンピュータ画像を多く取り入れている点に特徴がある。

J社の教科書では、生徒のコンピュータの直接操作として、温度の測定、質量保存の法則、速さの測定、植物検索及び太陽の日周運動の5項目がある。水を例に、分子数に着目して質量保存の法則を理解させるために活用することが取り上げている点が特徴で、酸化マグネシウム

を例に、原子、分子のシミュレーションも取り上げている。太陽の日周運動を取り上げている点も特徴的といえる。

K社の教科書では、生徒の直接操作としては、植物検索のみである。特徴的には、計測に関

表2 コンピュータを扱った領域

| | 領 域 | H 社 P | I 社 P |
|------|---------------------|------------------|-----------------------|
| 第1分野 | (1)身の回りの物質とその変化 | 温度の測定 | 1(1) 温度の測定 1 |
| | (2)身の回りの物理現象 | オシロスコープ | 1(1) オシロスコープ、フックの法則 2 |
| | (3)科学変化と原子、分子 | | |
| | (4)電流 | | 超伝導のコンピュータへの利用 1 |
| | (5)科学変化とイオン | | |
| | (6)運動とエネルギー | 速さの測定 | 1 |
| | I(1) 情報手段としてのコンピュータ | コンピュータに支えられている生活 | 1(1) 情報機器の発達 2(1) |
| 第2分野 | (1)植物の生活と種類 | 植物検索 | 1 植物検索 1 |
| | (2)地球と太陽系 | 惑星、太陽、星の運動 | 1 |
| | (3)動物の生活と種類 | | |
| | (4)天気とその変化 | 天気予報 | 1 天気予報 3 |
| | (5)生物のつながり | | |
| | (6)大地の変化と地球 | | 地質画像・自然環境画像 2(1) |

| J 社 P | K 社 P | L 社 P |
|-----------------|------------------|---------------------|
| 温度の測定 | 1 | |
| | | フックの法則 1 |
| 質量保存、分子シミュレーション | 1(1) | |
| | 超伝導のコンピュータへの利用 | 1 |
| 速さの測定 | 1(1) | 速さの測定 1 |
| 情報処理技術の発達 | 2(2) コンピュータの発展 | 2(1) コンピュータの進歩 2(1) |
| 植物検索 | 1 植物検索 | 1 植物検索 1 |
| 太陽の日周運動 | 1 | |
| | | |
| 天気予報 | (1) 天気予報 | 1 天気予報 3(1) |
| | | |
| 地質画像 | 1(2) パソコン通信、螢の分布 | 1 地形の画像 (1) |

() 内は口絵のページ数

するものがまったくなく、生徒の直接操作も少ない。しかし、自然環境の保全で、ホタルの分布調査をコンピュータ通信で情報交換を取り上げている。クラブ活動的であるが、他書にはないコンピュータ通信を扱っている点に特徴がある。

L社の教科書では、生徒の直接操作として、フックの法則、速さの測定及び植物検索の3項目を取り扱っている。各領域にわたって、コンピュータに関するものを扱っている点が特徴であり、指導要領で取り上げている情報の検索、実験データの処理、実験の計測の3主旨すべてを取り上げている。

平成3年の中学校理科指導資料「指導計画の作成と学習指導の工夫」¹⁷⁾では、観察、実験の過程でのコンピュータの利用について、次の6項目に分類している。

- (1) 情報検索
- (2) 実験の計測・制御
- (3) 実験データの処理・グラフ化
- (4) 通信機能
- (5) 定点観測の継続的測定
- (6) シミュレーション

これらの各項目が、前記5社の教科書の中でどの程度取り上げられているか調べた。その結果を表3に示す。

表3 観察、実験の過程でのコンピュータを扱ったページ数

| | H社 | I社 | J社 | K社 | L社 | 合計 |
|-------------|------|----|------|----|----|------|
| 情報の検索 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| 実験の計測制御 | 2(2) | 2 | 2 | 0 | 1 | 7(2) |
| 実験データの処理グラフ | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| 通信機能 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 定点観測の継続的測定 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| シミュレーション | 1 | 0 | 2(1) | 0 | 0 | 3(1) |

()内は口絵のページ数

観察、実験の過程でのコンピュータの利用に関して、実験の計測・制御の内容のために、7(2)ページを割き最も多く、K社の教科書を除いて、他書ではすべて扱っている。次いで、情報の検索について、5ページを当て、5書すべてが取り上げている。学習指導要領の3主旨¹⁰⁾のうち、情報の検索について、全書で取り上げている。「シミュレーションの扱いは慎重にすること」が望まれているが、H及びJ社の教科書中では3(1)ページを当て、I及びL社の教科書が、実験データの処理・グラフ化について2ページ取り上げている。シミュレーションが、

実験データの処理よりも多く取り上げられている点は特筆される。K社の教科書に、通信機能について、クラブ活動としての扱いであるが記述されている。定点観測の継続的測定を、生徒の直接経験する内容として取り扱った教科書はない。

調査した全教科書で、情報手段としてのコンピュータが、集積回路の発展や日常生活の種々の面で利用されていることを述べている。生徒の直接操作について、情報検索、データの処理、実験の計測、シミュレーション及び通信を取り上げ、各書とも情報検索として植物検索を扱っている。

計測については、H、I及びJ社の教科書で温度の測定、H、I及びL社で速さの測定についてのコンピュータ活用を取り上げている。

データの処理として、I及びL社でフックの法則に関して扱っている。

シミュレーションに関して、J社で質量保存の法則及び原子、分子のシミュレーションを、H社で惑星、太陽及び星の動きを、J社で太陽の日周運動を扱っている。

パソコン通信については、クラブ活動的な扱いではあるが、K社のがある。

調査した全書の中に、コンピュータ画像やコンピュータが利用されているという事実が記載されている。

情報検索、データの処理、実験の計測の3主旨の取り扱いについて、K社の教科書は情報検索のみであるが、2主旨をH及びJ社で、I及びL社は3主旨すべてを取り上げている。シミュレーションについて、分子数からみた質量保存の法則や天体など直接経験が不可能な領域で取り扱われている。しかし、これらコンピュータの直接操作は、全生徒に扱わせるものではなく、自由研究としての取り扱いである。これは、コンピュータの未設置校などへの配慮かと思われる。データ処理、通信、計測などのためのソフトウェアや機器の開発が十分ではない現段階では^{18,19)}、通信機能や定点観測の継続的な測定についての取り扱いは少ない。従って、学習活動へのコンピュータ利用に当たり、機器の充実及びその活用について、十分な創意工夫が不可欠といえる。

IV 結　び

小学校理科教科書では、現在、コンピュータを他の多くの教育機器と同様に扱い、コンピュータの活用段階に入っていないため特定の領域で記載はない。すなわち、どこで、いかに活用するかは、教師の創意工夫に任せされることになる。しかし、今後、コンピュータを積極的に活用するためには、直接、自然現象に触れられない題材や観察、実験データの整理などに題材を求め、教科書中でコンピュータ活用を進展させる教材を取り上げる必要がある。

中学校では、学習内容としてのコンピュータの発展過程に加え、情報の検索、計測、実験データの処理などにコンピュータが取り上げられている。しかし、教科書によっては取り上げてい

る内容・程度などが多様で、現時点では、十分に研究されたものとはいひ難い。また、コンピュータの機能も異なり、コンピュータの活用がまだまだ不統一、不十分である。従って、機能を定め、理科教育上基本的な事柄への活用を早急に検討する必要がある。

小学校では、表現の道具としての活用を中心にして、問題の発見や観察、実験のデータ整理を加えた活用を図るようにせねばならず、中学校では、情報の検索、計測、実験データの処理に加え、実験の代替としてではなく、シミュレーションの活用を図ることも重要である。探究の過程を踏まえ、科学的な思考を育成するためのコンピュータ活用が促進されねばならないと思う。

参考・引用文献

- 1) 文部省：「小学校学習指導要領」, pp.4, 68, 1989, 大蔵省印刷局。
- 2) 文部省：「小学校指導書理科編」, pp.90-91, 1989, 教育出版。
- 3) 水野文夫他：「新しい理科、第3学年～第6学年」, 1992, 東京書籍。
- 4) 戸田盛和他：「たのしい理科、第3学年～第6学年」, 1992, 大日本図書。
- 5) 霜田光一他：「小学校理科、第3学年～第6学年」, 1992, 学校図書。
- 6) 永野重文他：「新版 理科、第3学年～第6学年」, 1992, 教育出版。
- 7) 大木道則他：「理科、第3学年～第6学年」, 1993, 啓林館。
- 8) 掛川一夫：「新しい理科、第3学年～第6学年」, 1993, 信濃教育会。
- 9) 内田正男他：「みんなの理科、第3学年～第6学年」, 1993, 学習研究社。
- 10) 文部省：「中学校学習指導要領」, pp.5, 52, 54, 62, 1989, 大蔵省印刷局。
- 11) 文部省：「中学校指導書理科編」, pp.60, 125-126, 1989, 学校図書。
- 12) 上田誠也他：「新しい科学、第1分野上・下、第2分野上・下」, 1993, 東京書籍。
- 13) 戸田盛和他：「中学校理科、第1分野上・下、第2分野上・下」, 1993, 大日本図書。
- 14) 霜田光一他：「中学校理科、第1分野上・下、第2分野上・下」, 1993, 学校図書。
- 15) 栗田一良他：「新版中学理科、第1分野上・下、第2分野上・下」, 1993, 教育出版。
- 16) 大木道則他：「理科、第1分野上・下、第2分野上・下」, 1993, 啓林館。
- 17) 文部省：「中学校理科指導資料指導計画の作成と学習指導の工夫」, pp.82-84, 1991, 大日本図書。
- 18) 化学と教育特集企画小委員会：「これがお薦め！化学教育支援ソフトウェア」, 化学と教育, 第41巻, 第1号, pp23-30, 1993。
- 19) 貞本勉編集：「パソコンソフト全集・新作254本」, 1993, 学習研究社。

(たなか ひとし, しみず つねお)

群馬県理科研究発表会における高校生の発表テーマの分類

富 横 裕^{*1}・黒 岩 祐一郎^{*2}

^{*1} 群馬大学教育学部理科教育講座

^{*2} 前群馬県勢多郡富士見村立時沢小学校長（本学部実地指導講師）
(1995年10月20日受理)

I. はじめに

群馬県においては、高等学校生徒の自由研究発表の場として、群馬県小学校中学校高等学校理科教育研究会主催の群馬県理科研究発表会がある。これは、昭和28年に創設され、平成4年11月には40周年を迎えた。

この間に発表された自由研究の総数は8,477点（教職員168点を含む）である。前稿では、小学生及び中学生の全テーマを分類整理して、傾向を概観し、学習指導要領の変遷を背景において特色ある研究を取り上げた¹⁾。

本稿では、この40年間に、高等学校理化部会、生物部会、地学部会で発表された2,772点の研究テーマを分類整理して、それを概観してみた。次いで、現行学習指導要領の内容項目と関連させて、発想の推移や特色ある研究を取り上げてみることにした。

なお、群馬県理科研究発表会の概要と特徴については、前稿で記述したので、ここでは省略する。

本稿は、筆者らが行っている群馬県理科教育史をまとめるに当たっての一資料である。

II. 研究発表の概観

1. 年度別部会別発表数の推移

昭和28年の第1回発表会は、高等学校が主体で合計45点あったのに対して、小学校は1点、中学校は6点に過ぎなかった。第3回からは、小学校・中学校部会が独立した。昭和45年の第18回から、群馬大学教育学部の移転に伴って、会場は荒牧キャンパスとなり、今日に至っている。

理化部会は、第1回の17点で発足している。その後は次第に発表数が増加傾向にあったが、第14回（昭和41年）の35点を最高にして、それ以降は小幅な増減で平板状態にある。生物部会は、第1回が15点であり、その後多少の増減はあるものの、第15回（昭和42年）は最高の68点に達し、会場を2つに分けて終日発表が行われた。それ以降、30点以上の参加が続いているが、第40回（平成4年）には17点となっている。

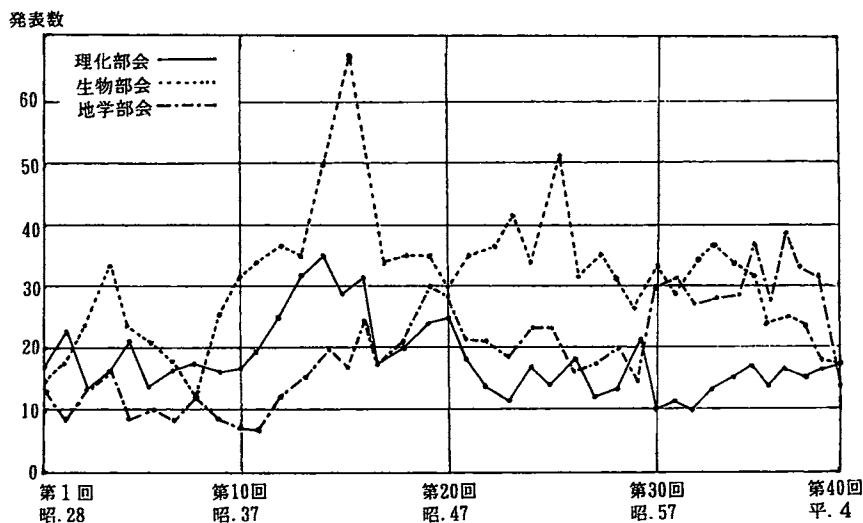


図1 年度別・部会別発表別テーマ数

地学部会は、第1回には15点の発表があり、第10回までは群馬大学の地学専攻学生、教職員、高校生が同一会場で発表しあった。当時は、「地学教育が定着しておらず、指導教師も少なく、地学を履修している生徒の数も全高校生の15%ぐらい」であったとのことである⁴⁾。その後、高校生の発表が増加し、第19回（昭和46年）には30点となったが、平成4年には13点にとどまっている。

全体として、昭和41～43年をピークにして、その後は小幅な増減をし続けてきたが、平成4

表1 高校別・部会別発表テーマ数（第20～40回合計）

| 順位 | 高校名 | 理化 | 生物 | 地学 | 合計 | 順位 | 高校名 | 理化 | 生物 | 地学 | 合計 |
|----|-----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|
| 1 | 沼田女 | 0 | 59 | 33 | 92 | 16 | 前橋工 | 28 | 2 | 0 | 30 |
| 2 | 太田 | 22 | 5 | 63 | 90 | 17 | 沼田 | 0 | 24 | 5 | 29 |
| 3 | 渋川女 | 4 | 51 | 21 | 76 | 17 | 吉井 | 1 | 10 | 18 | 29 |
| 4 | 中央 | 32 | 23 | 20 | 75 | 19 | 前橋市女 | 4 | 9 | 11 | 24 |
| 5 | 前橋 | 6 | 48 | 17 | 71 | 20 | 桐生南 | 21 | 0 | 3 | 24 |
| 6 | 高崎女 | 18 | 23 | 24 | 65 | 21 | 西邑楽 | 19 | 4 | 0 | 23 |
| 7 | 高崎 | 15 | 36 | 10 | 61 | 22 | 新田 | 21 | 0 | 0 | 21 |
| 8 | 館林 | 22 | 36 | 0 | 58 | 22 | 桐生西 | 0 | 15 | 6 | 21 |
| 9 | 武尊 | 0 | 43 | 3 | 46 | 24 | 高崎市女 | 0 | 1 | 19 | 20 |
| 10 | 館林女 | 0 | 28 | 17 | 45 | 24 | 大泉 | 0 | 14 | 6 | 20 |
| 11 | 富岡東 | 0 | 32 | 12 | 44 | 24 | 前橋西 | 0 | 4 | 16 | 20 |
| 12 | 太田東 | 19 | 23 | 0 | 42 | 27 | 富岡 | 0 | 9 | 8 | 17 |
| 13 | 桐生 | 22 | 11 | 7 | 40 | 28 | 太田女 | 6 | 4 | 6 | 16 |
| 14 | 前橋女 | 0 | 16 | 15 | 31 | 28 | 伊勢崎東 | 0 | 3 | 13 | 16 |
| 15 | 榛名 | 26 | 3 | 1 | 30 | 30 | 嬬恋 | 2 | 7 | 6 | 15 |

以下、大間々14 農大213 伊勢崎市女12 玉村10 新島9 利根実8 伊勢崎市女8
藤岡女7 桐生女6 伊東5 前橋南5 渋川5 藤岡4 太田工4 吾妻4 渋川西3
安中3 …と続く。

年は48点に減少し、本発表会創設初期の状態に戻っている。

2. 高校別発表テーマ数

第20～40回の21年間に研究発表した高校は64校ある。この内、点数の多い上位30校について部会別発表テーマ数の内訳を示すと表1のようになる。中央高、高崎女高、高崎高のように、理化学・生物・地学の3部会にはほぼ均等に発表している高校や、沼田女高、館林女高、富岡東高、武尊高のように、理化学部会での発表がない高校もある。また、部の伝統として、先輩から後輩へと調査研究テーマが引き継がれて、継続参加している高校や、指導教師の転任に伴って途絶えてしまっている高校もある。

3. 研究発表テーマの大分類

40年間に発表されたテーマの総数は2,772点である。これを大きく5領域に分類すると、下記のようである。なお、環境・公害については、各部会から抽出して1区分にまとめた。

- | | | |
|-------------|-------|----------------|
| (1) 物理 | | 138点 (5.0%) |
| (2) 化学 | | 559点 (20.2%) |
| (3) 生物 | | 1,243点 (44.8%) |
| ① 植物 | | 273 |
| ② 動物 | | 319 |
| ③ 地域の生物 (相) | | 636 |
| ④ 人体 | | 15 |
| (4) 地学 | | 791点 (28.5%) |
| ① 気象 | | 210 |
| ② 天体 | | 260 |
| ③ 地球・地質 | | 80 |
| ④ 地域の地質 | | 241 |
| (5) 環境・公害 | | 41点 (1.5%) |

このように、生物に関する発表が約45%を占めており、次いで、地学が約29%で、物理化学の25%を上回っている。生物、地学とも地域に目を向けたテーマ（以下、地域研究と略称する）が多く、両者合わせて全体の約32%になっている。

III. 研究発表テーマの分類と具体例

1. 研究発表テーマの領域別分類とテーマ例

研究発表テーマは、生徒の創意・工夫の現れであり、多岐にわたる。そこで、昭和53年及び

平成元年告示の高等学校学習指導要領（以下、昭53及び平1と略称する）の内容項目を念頭において、実態に合った分類項目を設定して、主な研究発表テーマを例示すると、下記の通りである。ただし、テーマ中“研究”“観察”“実験”“調査”等の用語は省略してある。また、（ ）内の数字は、同一テーマ点数を示している。

(1) 物理領域

| 分類項目 | 主な研究発表テーマ |
|--------------|---|
| I. 力と運動 | |
| (1) 物体の運動 | 雨滴の物理(2) 摩擦力(2) |
| (2) 運動の法則 | 発射装置と放物運動(2) 打ち上げ花火 ロケット(2) はねかえり係数の測定(2) |
| (3) いろいろな運動 | 円運動の液体(2) ヨーヨーの運動 人工衛星の諸現象(2) 単振子の運動(2) 単振子運動実験器の自作(2) 風力発電(2) |
| II. 分子運動と熱力学 | |
| (1) 分子運動 | 気体の拡散速度 空気中のほこり ソーラーバルーン ポイル・シャルルの法則 熱気球 |
| (2) 热とエネルギー | 樹脂燃料ロケット 太陽エネルギーでお茶を ドライスチーマーと普通釜の熱経済性比較 温度計の補正 |
| III. 波と振動 | |
| (1) 波 | 波の減衰(2) 波の波長と屈折率 音響屈折体 波の屈折率 |
| (2) 音波 | 動物の発生音と周波数特性 糸電話 超音波発振器の自作と実験 超音波振動の固い物への加工 |
| (3) 光波 | ベンハムトップ現象 ピンホールカメラ(2) レーザー光の回折干渉 (2) 逃げ水(2) グレーチングを用いた光の波長測定 光の回折現象の写真撮影(2) 光弹性実験器の自作と実験 光学異性体 紫外線の測定 光の実験と線光性物質 エダーエヘヒト光度計の自作と応用 光電比色計の自作 青銅鏡の自作 簡易偏光計の自作と実験 |
| IV. 電流と電子 | |
| (1) 静電気 | 電気力線 静電気とコンデンサー 静電気と衣類 静電誘導 コンデンサーの連結 |
| (2) 电流 | 生物電池 分解電圧の測定 真空管を用いた物理実験 三極真空管の静特性 燃料電池 真空管の規格外実験 電池(5) 電池の内部抵抗と起電力(2) |
| (3) 电流と磁界 | ファラデー定数の測定(2) 磁場の変化による諸現象(2) リニアモーターカーの製作(2) 電磁誘導実験の工夫と応用(4) 相互誘導と自己誘導(2) |
| (4) 交流と電磁波 | DC-ACコンバーターの効率 ネオン管の点滅放電 ネオン管表示電圧計(2) 水晶発振子を使わないマーカーオッシャレーター F.M. 電波による昼間流星群の観測 F.M. 放送 F.M. 電波 |
| (5) 電子と半導体 | マイクロマウスの開発(2) ポラログラフの自作(2) コンピュータ回路 コンピュータプログラム |
| (6) 放射能 | 高崎市内の自然放射線 |
| VI. その他 | 洗濯はさみの性能 川水の接触角測定 マニピレーターの動作 ポラログラフの自作 エンクトログラフの自作と応用 |

物理領域では、内容項目的には、「電流と電子」(平1)，次いで「力と運動」(昭53) 及び「運

動」(平1)に関する研究発表が多い。また、各種実験器具の自作が目立つ。なお、「放射能」(昭53, 平1)に関する研究発表は1点のみであるが、扱いの難しさを物語っている。

(2) 化学領域

I. 物質の構造と状態

(1) 物質の構造

分子量の測定(3) 分子の大きさ(2)

沸点上昇による分子量の測定(2) アボガドロ数の測定(2)

C_{60} パックミニスター・ラーレンの紙模型 C_{60} の紙模型

結晶模型の製作(2) 雨滴の化学 気体の分子運動と大気圧

気体の拡散度 水溶性气体の密度 液体の相互溶解度

表面張力とシャボン玉の大きさ 界面張力の測定(2)

活性炭の吸着力(5) コロイドの凝析、塩析、膨潤 乳化の条件

シリカゲルの作り方(2)

II. 化学反応

(1) 化学反応と化学平衡

水素の燃焼と爆発音の共鳴 塩化水素の溶解熱(2) 反応熱と電池の電位差 反応速度定数測定 塩素酸カリと酸素の発生

エスセル生成の平衡と数

酢酸ナトリウムのイオン増加と電離平衡移動

pH測定法の比較 pH測定の工夫(5) 多塩基酸の測定曲線

虫歯と花のpH 酸味とpH 硫酸中の亜鉛の溶解度

大気の二酸化窒素と雨水のpH測定(2) 池の水、果物、野菜、土のpH

硝酸の酸化作用 酸・塩基の中和曲線(5)

水道水と苛性ソーダ酸の作用(3) 灰の中の炭酸カリ

硝酸銀溶液と塩化ナトリウム

酸化還元学習と廃液の処理 酸化剤と還元剤(3)

イオン化傾向の方法(5) 金属イオンの置換反応速度(3)

陽イオン検出の試薬 イオン化傾向の単極電位法(2) 銀鏡反応

標準水素電極にかわる炭素電極による単極電位 イオンの移動(3)

陽イオン定性分析の系統化(5) 銅樹の生成(2) 電池(8)

ダニエル電池(2) 燃料電池(2) 溶解、電解のデモンストレーション

プラスチックのメッキ(3) 水の電気分解(2) 溶液のpHと電気伝導度(2) 酢酸とアンモニアの電離度定数の測定 ナトリウムイオンの

土による吸着 水溶液中のイオン間反応

III. 無機物質の化学的性質

(1) 非金属元素と化合物

元素の周期表(2) 写真乾板の自作(2) 写真の現像(3)

ソフテックスの写真(2) ヨードホルムの収量試験

鉄を用いた空気中の酸素の測定(2) 亜硝酸イオン、リン酸イオンの除去(2) LASリン酸塩 ダイヤモンド構造の紙模型 硫化水素を含む酸性温泉からのイオウの析出 錫塩の組成(2) 锡塩の結合比(2)

珪酸金属塩の成長(2) 塩化アンモニウムの生成(3) フタロシアニンの分子内錫塩の光学発光 リン酸ナトリウムのケミカルガーデン(2)

アルカリ金属と水の反応(2) アルミニウムと化合物 アルミニウムの検出 塩化第2鉄の呈色反応(2) 硝酸銀と銅の反応(2) 硫酸銅、硫酸亜鉛共晶中の銅の定量

(2) 金属元素と化合物

牛乳パックと紙による重金属イオンの除去 銅鏡の製作(2)

金属の当量 銅の析出 たら製作と実験 酸化クロムの製法

(3) 金属イオンの分離

テルミット法 粘土鉱物のイオン交換能 イオン交換樹脂の容量測

定(2) バイオマス含有尿素樹脂による重金属イオン除去(2) 酵母を使った重金属イオン吸収 水生植物の金属イオン吸収

IV. 有機化合物の性質

(1) 炭化水素

(2) 酸素、窒素を含む 有機化合物

(3) 有機高分子化合物

有機化合物の分析(2) メタンの正四面体構造 モノクロロベンゼンとDDT ベンゼンと硝酸との反応

フェーリング反応とデンプン ホルマリンの検出(2) フエノール類と塩化第2鉄の呈色反応 ユリア樹脂のフエノールホルムアルデヒドの含有率 ホルムアルデヒドの検出 各種エステルの合成

酢酸とアンモニアの電離定数の測定(2) 脂肪族アミンと芳香族アミンの塩基性 黒色染料としてのアニリンブラック 実験式の決定

有機水銀の定量 クロマトグラフィーの電解質と有機溶媒との関係 糖類の還元作用(2) 柿の糖分(2) 薄膜による糖の加水分解(4)

多糖の加水分解(3) アミノ酸(3) 蜂の巣のアミノ酸 ビタミンCの破壊阻止酵素(4) 脱水素酵素 豆の中のタンパク質 キノコの中の遊離アミノ酸(2) 生梅中の有機酸分解 アミノ酸のpHと温度 カマキリの卵のアミノ酸 麦芽アミラーゼによるデンプンの加水分解 デンプン、イヌリン、寒天中の单糖 メタノール溶媒によるアミノ酸のペーパークロマトグラフィー ケミカル物質としての含水高分子の実験 塩素プラスチックの確認法と理論 尿素の花 無水タル酸、尿素フルオレン誘導体の反応生成物 ナイロンの性質 フルオレン誘導体(8)

VII. その他

ろ紙上のリーゼカング現象 フルオレン、トロフルオレン二成分融点曲線 スルホン酸、アリリド酸の合成 アラニン、セリンのリテンションシングラム PPCによる天然アントチアノンの分離

VIII. 実験装置の製作・

工夫・処理

水質分析の検査用具自作 電気分解装置の自作 アルコールランプの事故防止 水素ガスの取り扱い pHメーターの自作 少量ガス発生装置の自作 鉄を用いた廃液処理 貝殻を利用した廃液処理 水質分析のボーラログラフィー 鏡を作る 吸着剤の再生 脱色炎の製造と試験

IX. 日常生活・身近なものの化学

(1) 食生活・食品

野菜中の鉄分の定量 牛乳の化学変化 みその熟成 そばの伸び方 漬けの工夫 ハエの鮮度判定 牛乳の腐敗現象 自家用醤油づくり 塩漬け白菜の工夫 黄変米 含クエン酸飲料と乳化条件 小麦粉タンパク質に及ぼす食塩の影響 柿の糖分 乳酸乳化の条件 お茶のアルカロイド お茶のビタミンC 小麦中のグルテン 大豆・小麦粉のグリシン・グリシン 清涼飲料水中の人工色素 お茶の浸出液 大根汁の酵素作用 ワタアメの試作 スルメからコレステロールの抽出 環境による還元型ビタミンCの変化

ストローの中の鉛 ミルクこけし ミルククラウン 水の中の鉄分 ザラ紙の変色 織維の漂白 まゆを作る物質 鉄のさび(2) 植物色素のpH色変化 花弁中の色素 さつまいもの皮の色素 墨について 植物の樹液と衣類のしみ お茶で染める(2) 酸性染料の羊毛染色 染料の着脱 タール色素 織維の耐皺度 塩基性染料のアクリルニトリル処理 ブドウ色素の変色域

(2) 色素・衣料・染料類

石けんの性質 合成洗剤(4) 洗剤の浸透速度 洗剤の濃度と布のちぢみ方 洗剤の表面張力と濃度 洗剤の混合による塩素の発生

(3) 洗剤・薬品・その他

エチレンの生理作用 各種ガスの薬に与える影響 化粧品のpH
 気体燃料 燃焼と消火 蚊取り線香の燃焼 もみがらの煙の成分
 物の燃焼熱と空気中の酸素の濃度 錢湯のアンモニア性窒素、塩素
 イオンの検出 土の浄化作用 簡易カイロ

化学領域では、「化学反応」(昭53) や「物質の化学的性質」(昭53) に関する研究発表が多いのは、化学の授業の発展として当然といえようが、実態的に後者から有機化合物を独立させる必要性があるほど、有機化合物を扱った研究発表が多い。日常生活と化学とのかかわりの研究発表が多いことは、「化学IA」(平1) の創設の必然性を物語っている。

(3) 生物領域

I. 生物体の形成

(1) 細胞と組織の形成

タマネギの細胞(2) 細胞膜(2) 紅葉の色素含有細胞分布 イネの組織培養 ニンジンの組織培養 シシウドの染色体変異 ニンジン・キクの花弁組織培養 原形質の分離 組織培養の基本的技術(2)
 植物細胞の細胞壁の主成分

(2) 動物の発生と分化

オタマジャクシの尾の組織発生(2) オタマジャクシの尾の再生(2)
 オタマジャクシの歯列(6) オタマジャクシの尾の吸収(3) イモリの再生 プラナリアの分裂による増殖 ミジンコの単為生殖による増殖
 空中花粉(18) 花粉の形態(5) ニラ・ハナニラの花粉母細胞の減数分裂 桑のさし木(3)

II. 生体とエネルギー

(1) 物質交代とエネルギー交代

人為生態系のエネルギーの流れ(3) 酶素の反応と温度 酶素作用の阻害物質 発芽種子の物質代謝 酶素検出の検討 モノアラガイの心摂と温度

(2) 同化のしくみ

光合成(6) ペーパークロマトグラフィによるアミノ酸の検出(2) デンプン葉植物と糖葉植物 アミノ酸(3) フェーリング反応のペーパークロマトグラフィ利用 気孔の開閉(5) 植物の吸水作用 コバルト紙法による蒸散量の測定

(3) 異化のしくみ

ナットウ菌による分解反応 変温動物の呼吸量 イヌの消化管内のアミノ酸 ウサギとカルシュウム(2)

(4) 遺伝子の形態発現

耳アカの遺伝(3) 耳アカ、耳型、舌型の遺伝 PTCによる味覚の遺伝 味盲の調査 ネズミの遺伝 ショウジョウバエの遺伝 カイコの遺伝 まゆの色の変化 シロツメクサの集団遺伝 アカパンカビの遺伝 コウジ菌の生存期間と変異

III. 恒常性と調節

(1) 動物の反応と行動

ねずみの視覚と学習(4) マウスの栄養と行動(2) マウスのアルコール嗜好性 魚の刺激と反応 コオロギの音に対する反応 光の色と蛾の走光性 アーベーの条件反射 ムネボソアリの日周期活動、摂食、活動の方向性(3) ハツカネズミの行動(3) ハツカネズミの迷路学習 ハツカネズミの栄養試験 ミミズの行動 ドジョウの好む色動物型プランクトンの行動

唾液とpH 唾液・尿のpH

(2) 恒常性の維持

オジギソウの就眠 クズの葉の就眠 植物ホルモン剤ジベレリン(2)
 大豆の植物ホルモン α ナフタリン酢酸の発根促進作用 チューリップの発根とホルモン ヤナギの切り枝とホルモン作用 植物ホルモンのジャガイモ催芽試験 雜草のアレロバシー

(3) 植物の反応

IV. 生物の集団

(1) 環境と個体群

微生物と環境(2) 池の中の微生物 メヒシバ群落現存量と環境 ダム建設前後の水質 ワラ培養法と小動物の環境 土壤動物と環境 酸性土壤の植生実験(2) タンポポの侵入者 雜草と除草剤 植物の風害

(2) 生態系と物質循環

土壤動物の季節的消長 桑畠の土壤動物相 リン酸塩の移動循環
水生植物の水質浄化

(3) 生物群集と分布

海浜の植物(3) 杉林の林立、樹相(2) 海浜と川辺の植物群落
シラカバの樹林 チャツボゴケの分布 アカガエルの分布

※ 地域調査については後掲

花粉の形態からみたキヨウ科植物の系統

V. 生命の起源と進化

女子高生の味覚調査 人体の表面皮膚温度分布 第3大臼歯の出現率 寄生虫検査 体感調査 呼吸実験 校内飲料水の細菌検査

VI. 人体

VII. その他

抗生物質の細菌反応 ジャガイモのPVX 権病実態調査 PVXの性質 カエルの骨格標本づくり コケの標本 空中バクテリア 一般細菌による教室のよごれ

生物領域では、過半数が後述のような地域に関する調査研究である。また、空中花粉に関する研究や動物の行動に関する研究が多いこと、動植物の系統進化に関する研究が少ないことなどが指摘できる。

こうした研究発表テーマの中で、対象とされた生物は、花粉や水生昆虫のように種を超越したグループである場合もあるが、多くは種を特定したり特定種を含む総称名である。

これらの内、主な植物は下記の通りである。全部で60種類で、テーマ数でみて75%は種子植物である。

①(2)花粉 ②(10)根粒菌 ③(9)ウキクサ ④(8)シロツメクサ ⑤(6)アサガオ ⑥(5)オジギソウ ⑦(4)マツバボタン ⑧(4)イネ ボルボックス オモダカ マツヨイグサ カビ コケ ⑨(3)ニラ ダイズ イチゴ キノコ イチョウ タンポポ セイロンベンケイソウなど

また、主な動物は下記の通りである。全部で79種類で、テーマ数でみて、41%は脊椎動物である。

①(24)プラナリア ②(16)オタマジャクシ ネズミ ③(9)アリ ④(7)カエル ⑤(5)クモ ⑥(4)ハツカネズミ ⑦(3)ウシガエル ミミズ イモリ キンギョ カワセミ ニワトリ ツバメ ガ ヒメコガネ ポプラハバチ ハエ カイコなど。

(4) 地学領域

I. 地球の活動

火山灰の分析 火山と岩石中の植物 一枚の熔岩の縦方向の変化 地震の振動

II. 大気の動き

(1) 太陽放射と
大気の動き
(2) 気象現象と
日本の天気

1日の日射量の変化 ジェット気流の模型実験 地下1m地温の季節変化 気流による夏の気候変化
異常気象 1989年台風の発生と経路 低温と農作物 気温と地温 気温と気圧の変化 梅雨前線と高気圧(2) 人工雪 雲の高さを測る 雷(3) 雨滴(3) 天気のことわざ(3) 異常気象と植物現象(8) 気温の標準偏差の逐年変化 雨水の酸性度(3)

※ 地域の気象(66)は後掲する。

III. 地球の歴史

- (1) 堆積岩と地層 花粉分析 石灰岩中の化石 凝灰岩 炉で作る接触変成岩
石灰岩地帯の水質 湖岸の砂と海岸の砂 河岸段丘のれき
堆積岩としてのコノドント One Bowl Method と第三紀凝灰岩(2)
- (2) 地球の歴史と フズリナのレプリカ作成 洪積台地のフズリナ石灰岩
生物の進化 表土中の花粉
- (3) 日本列島のおいたち ※ 地域の地質240点 後掲

IV. 太陽と宇宙

- (1) 惑星と太陽 極小期の太陽黒点の移動(3) 太陽黒点の観測(20) 宇宙塵(4)
日食と月食(4) FM電波による流星群調査(8) すい星の観測(14)
太陽のエネルギー(4) 流星群の観測 流星体の電波観測
- (2) 恒星 ペルセウス座(20) オリオン座(8) おうし座(3) ふたご座(8)
しぶんぎ座(2) しし座(2) ジャコビニ流星雨(2)
- (3) 銀河系と宇宙 流星の対地軌道計算 流星の転回力 流星物質の分布 月の経度移動
水星の公転速度 火星の観測

V. その他 地学模型の作り方 地学模型の作成と拓本利用 石器の材料

後述するように、地学領域では地域の気象や地質の調査研究が多い。個別のテーマでは、太陽黒点の観測、ペルセウス座の観測が多いのが目立つ。「地球の活動」では、重力と地磁気、地殻変動、「大気と水の動き」では海水とその動きに関する研究発表がない。

2. 地域調査

生物領域及び地学領域では、地域調査が極めて多い。これらの領域における自由研究の特色といつても差し支えない。テーマに記載されている地名に基づいて地区区分別に分類すると、下記の通りである。()内の数字は、複数取り上げられた場合の点数である。

(1) 地域の生態調査地域別発表テーマ

群馬県全体、あるいは東毛、中毛のように広領域での分布調査は19テーマあるが、その他は、館林、高崎、太田、前橋、桐生、伊勢崎等、自校の所在する行政区画、あるいは赤城山、榛名山、利根川、碓氷川、薄根川などといった山地、河川が調査のフィードになっている。

- 群馬県(計19) プラナリアの分布(2) 車軸藻類 食虫植物の分布 新発見植物 チョウ
東毛：ぎょう脚類 ホタルの分布 地下水ぎょう脚類(3) 底生動物
中毛地区の植物分布 東部丘陵のキノコ など
- 館林(54) 河川の汚濁(5) 雜草カレンダー(2) 周辺のセミの羽化(4) 昆虫の生態 低地帯
の河川底生動物(3) 底生動物の棲み分け 高校万葉植物園など
城沼：水質・原生動物(4) ペントス(3) 野鳥(2) 底生動物と汚水(4)など
茂林寺：植物・動物・水質・プランクトン
鶴生田川：水質底生動物
多々良沼：底生動物(4) 生物(3) プランクトン(3) クロロフィル量
- 赤城山(45) 大沼：生態学的研究(25) 生態学的調査(11) 大沼小沼のプランクトン(3)
沼尾川の落下昆虫(2) プラナリアの垂直分布(2) 水系の水生昆虫(2)
- 高崎(43) 烏川：水質(6) pHと汚染度(2) 汚染度と陰イオンとの関係(2) 水生昆虫(5)
野鳥(2) 上流のプランクトン(3)など

| | |
|-----------|--|
| | 井野川：水質(2) 生態学的研究(3) 農大二高周辺：野鳥の季節変化(3) 帰化植物(2) 散布型キク科植物など 八瀬川の水生動物 弁天池の植物 観音山のサンドパイプ など |
| 太田(42) | 市内河川の水生動物(7) 市内河川の水質(10) 空中飛来花粉(3) 金山：シジュウカラ(3) 植物(3) キノコ カワモズク ムクドリのねぐらなど 公園のプランクトン 休泊のツヅミモの分布 由良のハタネズミなど |
| 沼田・利根(40) | ダム予定地の植物(4) 周辺の植物(3) 雜草の生態分布(2) 地衣類(2) タンポポの分布(2) 薬草(2) キノコの分布(4) チョウ(4) トンボ(2) クモ(2) 昆虫(2) 森林害虫(2) など |
| 榛名山(35) | 榛名湖：植物プランクトン(7) 生態学的研究(7) 湖辺動物(2) 輪虫 バイカモの補償深度 榛名町周辺：残留農薬 土中鉄イオン 食酢の定量 梨の黒斑 榛名高校付近：塩素の定量 DDTの定量 土壌塩素イオン |
| 白川 | 白川：水生昆虫の生態 キタガミトビゲラ分布 など |
| 前橋(27) | 周辺の空中花粉(9) 大気汚染(3) 高等植物の開花層 周辺のチョウなど 広瀬川の環境と水質(2) 広瀬川の清浄度 総社古環境珪藻分布 一宮付近井戸 水中の大腸菌 鯉池のプランクトン 南部大橋付近のカモ など |
| 桐生(25) | 桐生川：生物分布と水質(4) 水質変動(3) 沿岸地帯の水質(2) 渡良瀬川相川橋周辺：野鳥(9) 植物(2) 桐生高校校庭の植え込み 要害山の植物 南東丘陵のキノコ |
| 利根川(23) | 水質(5) 吾妻川合流地点の水生動物(4) 利根水系の3河川の比較(3) プラナリア(2) 底生動物(2) 北部の陰イオン 塩分の季節変化 支流のpH 渋川河原可燃性ガスの発見 渋川付近の汚染 科学的見地から見た利根川など |
| 碓氷川(21) | 水生昆虫(5) 大腸菌検査(3) 水質(2) 水生昆虫の周年比較 など |
| 吾妻(19) | 吾妻川：水生昆虫(3) 生物(2) 水質(2) 硫黄鉱山の水質(2) バラキ湿原：植物群落 湖の水生植物 嫩恋村の植物 万座の噴出ガス 万座川のpH, 溶存物質 中之条の水生昆虫 硫黄鉱山跡の植物 小串鉱山跡の生物 草津白根の変形樹 など |
| 尾瀬(19) | アヤメ平の湿原回復作業(5) 尾瀬が原地塘の水質(3) 陸水 食物連鎖 ホタル 大江川の湿原植物 地塘の動物性プランクトン など |
| 伊勢崎(13) | 周辺のトンボ(3) 空中花粉 コモチシダ 商高校内の植物 土壌浄化 華蔵寺沼の水 西部のミシンコ 北部のトンボ 蚊の発生 など |
| 大泉町(10) | 空中花粉(3) ブタクサ(3) アメリカシロヒトリ(2) 城之内公園の土壌動物など |
| 片品川(8) | 周辺の植物, 動物(4) 水系の水質 水生昆虫 魚類 サンショウウオ |
| 薄根川(7) | 生物相(4) 水生昆虫 植物相 生物 |
| 三峰山(6) | 樹木分布(4) 沼と植物 |
| 三名湖(5) | プランクトン(5) |
| 大峰山(4) | 大沼：プランクトン コケ・湿原植物 コケ群落の遷移 古沼：プランクトン 碓氷川と烏川(2) 水生昆虫による比較 カワセミ |

その他の地域としては、新田町：カワモズク、新田高校付近の湧き水、神流川：流域の蛾類、水質、過マンガン酸カリウムの消費量、pH、樹木、多野地方：タンポポ分布などがある。

(2) 地域生態調査で登場す生物(群) 地域生態調査636点の中に調査研究対象として登場する主な生物(群)をあげると、下記のようである。

①(23点) 水生昆虫 ②(22点) プランクトン ③(7点) プラナリア ④(6点) チョウ キノコ

⑥(5点)コケ・地衣類 空中花粉 ぎょう脚類 ⑨(4点)土壤動物 野鳥 ⑪(3点)水生動物
落下昆虫 湿原植物 タンボポ 雜草 車軸藻 ケイソウ 大腸菌

上記の他、動物がハタネズミ、フユネズミ、カモ、モズ、カワセミ、シジュウカラ、ムクドリ、サンショウウオ、淡水魚、セミ、トンボ、ホタル、クロシジミ、シジミ、アメリカシロヒトリ、蛾、蚊、キタガミトビゲラ、ワムシ、ミジンコなど23種類、植物がキク科植物、ブタクサ、ナシ、食虫植物、コモチシダ、薬草、ツヅミモなど14植物、動植物がベントス1種類になっている。

地域生態調査全体の約55%が動物、32%が植物、13%が動植物になっている。生物群として取り上げられたり、対象生物名が特定されていたりするが、いずれもそれらを指標としての地域の環境へ関心を深めたり、見直しを求めたりするのに役立っている。

(3) 地域の地質調査 地学部会で発表された中で、地域の地学調査に関する主な研究発表テーマは、下記のようである。調査地域は全県や東毛のように広領域の例は少なく、行政区画的や地形的、あるいは地層的に特定される傾向が強い。

関東ローム層の粒度(2)

東毛：地震調査 地震の動き 第三紀層

前橋付近：地形と表土 台地のプラントオパール 泥流 泥流と岩神の飛石 飛石稻荷の岩石 泥炭層の珪藻化石 地下水の硬度分布 地下水の珪酸塩 Canopus の測定

赤城山北面道路沿いの地質 新田地区の湧水

伊勢崎：地下水位 残丘 地下構造の特徴

太田金山：山頂の地塘 石と古生層 周辺の柱状節理 有孔虫化石 第三紀層中の化石

桐生：梅田のローム層中白色軽石の供給源 梅田のローム堆積物 川内産出の水晶

大間々：地下水 北部の紡錘虫化石 扇状地と金山 湧水

草津白根山：山頂の構造土(2) 地磁気 本白根の岩石風化 生産面からみた白根火山系鉱山 吾妻鉱山労働者の集積、離散跡の廃坑排水 pH

船が原山の風穴 万座弁天池の堆積物 三峰山の火山碎せつ岩

浅間山と白根山の湧水 天明3年噴火火砕流

松井田原市：天然ガス成分 自噴ガス 放散虫化石 安中野段層の珪藻

倉淵村：堆積岩 古亀沢湖 うるし原の不整合

中之条：地滑り地形と変動 湖成層の植物化石

黒保根村湖沼堆積物 水沼付近の湖沼堆積物 稲村の岩石

利根川：礫と岩石(2) 砂、斑状歯帯 利根川と荒川の砂(2) 利根川と薄根川合流点貝化石 支流合流点の「氣」

鎌川：調査(5)；礫岩 吾妻川矢倉の湖成層

桐生川：小松橋上流放散虫化石 南丘陵茶臼山の地質

渡良瀬川：流路変遷 上流のホルフェルス(3)

高津戸峠大形化石コノドント

板鼻層：植物化石、礫岩(6) 化石花粉 左岸礫の起源 板鼻層中の有孔虫化石 磯岩 最下部と原市層の最上部の有孔虫化石

原市層：有孔虫化石 海綿骨針化石

秋間層：植物化石 秋間層中の化石珪素

富岡層：富岡層群の有孔虫化石 街角の鍾乳石

藤岡・鮎川地層：放散虫化石 赤谷層の微化石(2) 追貝層の岩脈

猿が京層群：合瀬沢ノシュール近くの青波岩、砂岩の粒度

跡倉層にみられた羽状割目 伊参層砂岩の重鉱物

吉井高校から出た化石(5)

下仁田北部の地質 室田湯殿山の地質 渋川の地質 倉賀野の泥炭 岩鼻泥流 大胡泥流
の起源 立処鍾乳洞 陣場火碎流 鬼神岩の岩脈群 吹割滝の地質(2)

榛名山：岩脈 岩石 登山コースの地質 二つ岳二重爆裂火口 末期の活動 南面火碎堆積物
榛名湖：底質 堆積物の粒度

烏川：流速、流量、礫 沿岸のローム層 水位と雨量 支流の第三系

碓氷川：流域の天然ガス 河岸段丘

沼田：湖成層 湖成層の珪藻 沼田城の石垣 利根の土壤 湧水の変動 過葉山付栗沢礫岩
層 苗場山の地学的考察 横川の魚化石産地の地質

庚申山放散虫化石

(4) 地域の気象

広域的な気象調査研究等に関するテーマとしては、群馬県内の降ひょう予測、降ひょうの実態と予想、積雪量、1977年に発生した雷、北部の積雪量、県北部の雷の経路、邑楽郡周辺の天気のことわざ、東毛の雨のpH(2)などがある。

また、地域を限定してのテーマとしては、下記などがある。

前橋：気象観測(3) 風速と暖冬寒冬 高層気象と発雷 利根川周辺の古環境、古気候

赤城：南面の雷雨予報 山の雷 南麓の気象の特徴 赤城山と榛名山の積乱雲

吉井：周辺の天気の特徴(4) 吉井高校の気象データ

長野原：気象 高校地内の風向

富岡：気温、気候(4)

藤岡：気象

伊勢崎：小気候 校庭の地温 都市気候 円形校舎の気温、湿度 校内の微気候

桐生：雷 台風18号の被害 ひょう害 南高校の降雨のpH 周辺の雷と経路

太田：微気象(2) 周辺の天気のことわざ(2) 周辺の気候変動

館林：8年間の気象 光化学スモッグ 富士山の見える気象

大間々：異常気象 気象と天気図(3) 不快指數

渋川：昭和50～51年の日射量 5年間の気象

谷川岳：雲と低高気圧 雲と天気図

沼田：台風10号の倒木 台風10号の風害 極地風

武尊山：雲

気象関係では、群馬県の気象特性とも言える雷が、生徒へのインパクトも大きいものと見られ、よく調査研究の対象となっている。しかし、風はあまり対象として選ばれない。また、自校における気象観測のデータのまとめが見られ、中には8年間の継続観測の例がある。

4. 環境汚染

地域調査とは別に、大気汚染、水質汚濁、農薬汚染、食品等にかかわる内部問題環境汚染も調査研究のテーマになっている。これらは、1970年代に公害が社会問題として顕在化した頃から目立つようになってきた。

大気汚染：大気中の二酸化窒素の動向 大気汚染と酸性降下物 関東の風と酸化降下物 高

崎の光化学スモッグ 高崎市内の大气汚染、二酸化窒素 高崎東高校周辺の二酸化窒素 前橋の大気汚染 富岡の大気汚染(2) 太田周辺の二酸化窒素 桐生周辺の二酸化窒素濃度 アサガオによる光化学調査 酸性雨とアサガオの被害 酸性雨と土壤の耐性テスト 自動車公害と鉛汚染 暖房時の空気の汚染
水質汚濁：広瀬川の環境清浄度 井野川の水の浄化と効果
利根川の水質、工場排水、水銀イオン、汚染処理、pH、電導度、蒸発残渣 水質変動の人为的影響（貯水、 $\text{NO}_3\text{-Cl}$ の分布、 KMnO_4 消費量と pH） 化学実験廃液の公害物質
食品等：食品の防腐剤 ストロー中の鉛 食品、土壤中の水銀イオン 有毒色素 有害色素のペーパークロマト法による検出 日常使用の金属容器からどの程度金属が溶け出されているか 中性洗剤の酵素阻害作用
農薬汚染：ニホンアマガエルとクサトール 農薬の土壤、植物汚染 銅の果実への付着度 土壤中の残留農薬 養蚕農家の農薬使用からの蚕体防護 レモンの残留農薬
その他：ごみと植生 ネズミへのシンナーの影響 アスペストについて

III. まとめ

昭和28年から平成4年までの40年間に、群馬県理科研究発表会の高校の部で発表された自由研究テーマは2,772点に達する。その全部は、黒岩が収録してあるが、本稿ではその中から主なテーマを掲載した。

理化部会では、化学領域の発表が80%占めており、しかも“日常の化学”が多い。また、生物部会での発表は毎年度点数が最も多いが、地学部会とともに、地域調査に関する発表が多い傾向がある。自由研究の母体となる科学系部活動は、その対象が地域に向けられる傾向が強いことを物語っている。

活動形態としては、当初は個人研究が多かったが、次第に部活動をベースにした共同研究が多くなって来た。そして、第14回（昭和45年度）には、高崎高校、伊勢崎女子高校、高崎市立女子高校が学校のセクトを越えた総計51名の共同研究で日本学生科学賞学校賞1位となったのは、特筆に値する。

平成5年度版『科学技術白書』で、若者の科学技術離れが公認（？）されている一方、平成6年度から実施に移された現行学習指導要領では、高等学校理科の選択幅が広がり、理科履修者の減少傾向が懸念される。これは、自由研究の土台を搖るがすことになりかねない。今回は、自由研究の主体になっている科学系の部活動の実態を把握していないが、平成元年に高等学校教育研究会生物部会が同部会への加盟校75校対象に行った調査によると、生物関係の部ですら存在するのか52校（70%弱）で、その内15校（29%）は活動ができない状態にあるという。その原因としては、生徒の積極性の欠如、教師の多忙、予算不足、機械設備、大学受験の影響などが指摘されており⁵⁾、これらは今日までに改善あるいは克服されているとは考えられない。

自由研究故、研究しないという自由もありえよう。しかし、科学は科学者の専有物ではない

はず、高校時代に高校生なりに、自然の事象を探究し、成就感を味わうことは、人生にとって有意義になるはずである。

今回は、研究内容にまで踏み込むことができなかつたが、総じて、着眼点が多角的で鋭敏である。しかし、データ収集とその整理の仕方、例えば実験条件の明記、特に生物を材料とした際の個体差への対応、事実と推論の峻別記載、調査研究結果の積み上げ、参考・引用文献の明記などに、一層の指導が望まれる。

学校のカリキュラムと自由研究とは直接の関係はないが、平成6年度から実施されている学習指導要領理科編によると、日常生活との関連や科学技術と人間生活とのかかわりなどについての理解を深める『IA を付した科目』が設置されるとともに、『総合理科』では「自然の探究」及び「課題研究」、『IB を付した科目』では「探究活動」、『II を付した科目』では「課題研究」といった単元が設定されている。これらの授業の成果やその発展として、生徒の個性的、独創的な発想による自由研究の発表が増加することが期待される。その前提として理科の選択履修者の増加を図っての魅力ある『理科』づくりが必要であるし、その結果が理科履修者の増加をもたらすはずである。

最後に、資料や情報の提供に便宜を図ってくださった高校理化、生物、地学各研究部会の歴代事務局並びに小・中学校部会事務局（附属小・中学校）に対して厚く謝意を表したい。

参考・引用文献

- 1) 富樫裕・黒岩祐一郎「戦後より今日に至る児童・生徒の自由研究の発想と内容の推移－群馬県理科研究発表会40年間の小・中学生の研究テーマに着目して－」群馬大学教育実践研究センター実践研究紀要』第11号 pp.107~125, 1994
- 2) 群馬県小学校中学校高等学校理科研究会編『発表要項』第1回（昭和28年）～第40回（平成4年）
- 3) 群馬県小学校中学校高等学校理科研究会編『群馬県理科研究発表会20周年記念誌』昭和47年11月
- 4) 群馬県小学校中学校高等学校理科研究会編『群馬県理科研究発表会30周年記念誌』昭和57年11月
- 5) 群馬県小学校中学校高等学校理科研究会編『群馬県理科研究発表会40周年記念誌』平成4年11月

(とがし ゆたか, くろいわ ゆういちろう)

楽式論の展開(2)：和声学と作曲法の接近

川 上 晃

群馬大学教育学部音楽教育講座
(1995年10月18日受理)

1. 和声学の限定化

第4章「変場と同時音運動」⁽¹⁾は、内容的には、「和声学」にあたっており、「音楽の理論と実習」の流れから見た場合、新しいのは、「和声」を導入することと、「和音の変化」を導入することの2点である。つまり、第3章「主和音場における音運動」では、音運動が単旋律に限定されていたのに対して、「同時音運動」として、「和声」が導入され、また「主和音場における音運動」では、「主和音場」として、和音が「主和音」だけに限定されていたのに対して、「変場」として、さまざまな和音変化が導入されることになる。

この学習内容は、「はじめて」和声を学ぶ学生にとっては平易なものとはいえない。「主和音場における音運動」が、単旋律に限定されているため、その課題実施も比較的平易だったのに比べれば、音運動が複合的になり、覚える規則も多くなる分だけ、この章の課題実施はかなり難しいものになる。かんたんにいえば、「変場と同時音運動」には、「和声の理論と実習Ⅰ」⁽²⁾と同程度の内容を、ごく短期間に修得させてしまおうというねらいがあり、ふつう半年かかるような内容を、1~2ヶ月程度で上げてしまおうとしているように見える。「和声学」初級は、初心者が相手なだけに、課題実施とその指導にてこずりやすく、あまり内容豊富に、時間をかけてやれば、「和声学」自体にのめり込み過ぎ、音楽理論の「統合化」の視点を見失ってしまう。その意味でも、ここは早く上げたいのだ。したがって、「変場と同時音運動」は、「和声の理論と実習Ⅰ」と同じ程度の内容を扱いながら、できる限り、その内容を、「統合化」にとって大事な内容(直接的には「音運動の多様化」に直結する内容)だけに「限定化」し、短い時間で、上げようとするのである。

しかし、「はじめて」ではなく、すでに和声の初級を修得した学生にとっては、事情は逆になり、「変場と同時音運動」の学習内容では、簡単すぎることになる。そして、ふつう「楽式論」の授業に進んで来るような学生は、「和声学Ⅰ」を修得済みの場合が多いから、同じことの繰り返しになる可能性が大きい。その場合、「変場と同時音運動」を飛ばすことが考えられるのだが、「音楽の理論と実習」の学習課程では、それはできないようになっている。なぜなら、「変場と同時音運動」には、和声学初級(「和声の理論と実習Ⅰ」)と重複する内容も多いが、重複

しない新しい内容もかなりあり、それを学習しなければ、第5章「音運動の多様化」には進めないようになっているからだ。したがって、「和声の理論と実習Ⅰ」をすでに修得済みの学生には、重複する内容は省略して、新しい内容に「限定化」して、学習を進めなくてはならない。

和声をはじめて学習する学生にとっての、内容の「限定化」といい、「和声の理論と実習Ⅰ」を修得済みの学生にとっての、新しい内容への「限定化」といい、いずれも、和声学を和声学自体で終わらせずに、旋律や伴奏や形式と関係付けながら、音楽理論の「統合化」を図つていこうとするかぎり、とうぜんやってくることにちがいない。

「変場と同時音運動」と「和声の理論と実習Ⅰ」を比較した場合、共通しているのは、どちらも「転調を含まない」ことである。これも「限定化」のひとつといえ、「変場と同時音運動」に限っていえば、「転調を含まない和声学」は、第6章の「転調を含まない2部形式と3部形式」に直結しているから、ここでは転調はいらないのだ。「変場と同時音運動」も「和声の理論と実習Ⅰ」も、転調を含まない和声学であるかぎり、使用和音は「固有和音」に限定されることになり、その意味では、「使用和音」はだいたい両テキストとも同じといってよい。しかし、細かい点では、「和声の理論と実習Ⅰ」と「変場と同時音運動」の使用和音は違っており、「和声の理論と実習Ⅰ」の使用和音の種類はかなり多いのに対し、「変場と同時音運動」はかなり少ない。つまり「限定化」がおこなわれているのだ。「和声の理論と実習Ⅰ」は、Ⅰ, Ⅱ, Ⅳ, V, Ⅵ, V₇, V₉の和音を使用するが、「変場と同時音運動」は、ⅥとV₉は使用せず、ⅡやⅣは限定的な用法の中でしか用いないから、じっさいには、「トニクとドミナント」だけを使用する和声学といつてもよい。

また学習の進め方については、「和声の理論と実習Ⅰ」は、主要3和音、副3和音のそれについて、「基本位置」、「第1転回型」、「第2転回型」のそれぞれの用法をていねいに学習し、その後に、V₇和音、V₉の和音に進める方法をとるが、「変場と同時音運動」は、使用和音を限定するだけでなく、和音の連結の可能性も限定し、あまり用いられないような和音や和音連結や転回型は取り上げず、実際に使用頻度の多い和音や和音連結や転回型だけを取り上げる。だから、それぞれの和音について、「基本位置」、「第1転回型」、「第2転回型」のそれぞれの用法をすべて実施してみるようなことはせずに、基本位置と転回型、それにV₇和音をはじめから混ぜて、いっぺんに学習させ、「和声の理論と実習Ⅰ」ではかなりあとほうにくるような課題の実施をいきなりおこなわせている。つまり、全部の和音を学習する「和声の理論と実習Ⅰ」とはちがって、使用和音をほとんどⅠとV(V₇)だけに限定しているため、その分だけ、進みを早くすることが可能になっているのだ。使用和音を限定した上で、和音連結をさらに限定し、バスの進行もソプラノの進行も限定する。それによって、和声学の総合的な「限定化」が図られ、それは学習の平易化とスピード・アップにつながるわけである。

2. 作曲法への接近

以上のように、「和声の理論と実習Ⅰ」と「変場と同時音運動」を比べた場合、後者の方が、「限定化」を押し進めている分だけ、内容が簡潔化しており、多くの場合、前者にはあるものが後者にはない。しかし、それとは逆に、前者にないのに、後者にあるのが「ソプラノ課題」である。

ソプラノ課題は、「和声の理論と実習」では、Ⅰ巻では登場せず、Ⅱ巻になってはじめて導入される。それも、Ⅱ₇和音、借用和音、準固有和音、近親転調などを学習してからはじめて導入されるのであり、ほとんどの和音をバス課題でやってから、はじめてソプラノ課題に移るようになっている。これに対して、「変場と同時音運動」は、「バス課題・ソプラノ課題」の実施として、はじめから、つまり、バス課題をはじめるのと同時に、ソプラノ課題を導入するようになっている。その意味では、「変場と同時音運動」が、はじめからV₇和音までのほとんどの和音をませた形で、さまざまな和音と転回型を「いっぺんに」やってしまうのと同じように、ソプラノ課題も、「いっぺんに」やってしまう。ひとつひとつ段階を踏んで進める「和声の理論と実習」では、「,,,,,のあとに」学習するようなものを、はじめからやってしまう「変場と同時音運動」らしい学習方法のひとつである。

これは、複数の筆者の共著である「和声の理論と実習」ではなく、島岡譲の単著である「和声の原理と実習」⁽³⁾の場合でも同じで、ソプラノ課題は、はやい段階で導入される。つまり、音楽理論の学習の流れや「統合化」の視点とは切り離しても、島岡理論では、ソプラノ課題の導入は、早めといつてよい。

しかし、いまソプラノ課題の問題を、「音楽の理論と実習」の学習課程や「変場と同時音運動」本位に考えてみれば、ソプラノ課題の「早すぎるようみえる」導入は、第6章「音運動の多様化」に直結する「両外声の組み合わせ定型」の学習がねらいであり、和声学を作曲法に接近させ、音楽理論を「統合化」する学習にとって、欠くことのできないものである。

かりに「変場と同時音運動」の内容が、「和声の理論と実習」のように、バス課題だけを学習させる「和声学」だとすれば、第4章は、第3章「主和音場における音運動」で学習した「旋律学」の内容からはかなり離れてしまうことになる。そうではなくて、「旋律」を見失わないように、音楽理論(和声)の学習を進めることができ、「音楽の理論と実習」の「統合化」の方法にとってのもっとも重要な方法なのだとすれば、ソプラノ課題をあとまわしにはできないはずである。旋律(ソプラノ課題)を重視した和声学を学習してはじめて、第5章「音運動の多様化」の「旋律と伴奏」に移行しやすくなるのであり、第3章からの流れから見ても、第5章への流れから見ても、第4章「変場と同時音運動」は、旋律(ソプラノ課題)から離れるべきではないのだ。したがって、「島岡和声」にもともとある「ソプラノ課題の早期の導入」ということを別にしても、「音楽の理論と実習」は、ソプラノ課題をバス課題と同時に導入しなくてはな

らない。そして、方法的に、この「ソプラノ課題の早期の導入」をしやすくするのが、「使用和音の限定」と、和音進行における「D定型と終止定式への限定」、「両外声の組み合わせ定型」への限定である。

和音進行を「D定型」と「終止定式」に限定した場合、その副産物として、「両外声の組み合わせ定型への限定」が生まれる。バスの旋律は、D定型とD定型か、D定型と終止定式をつないだものの連鎖として成立することになり、ソプラノの旋律は、バスのD定型に最も適合する「高音のD定型」や、終止定式に最も適合する「高音の終止定式」をつないだものの連鎖として成立することになる。8小節、14音程度のバス課題を見た時、そのバスの旋律は、「定型の連鎖」として見られるし、ソプラノ課題を見た時、そのソプラノの旋律も「定型の連鎖」として見られる。だから、学習は、定型を覚える（暗記する）ことが中心になり、覚えた（暗記した）定型をつなぐことが、ソプラノの旋律を作ることになり、バスの旋律と和音進行を作ることにもなるのだ。

これは、ほんらい無限ともいっていいほど広く多様な和音進行の可能性を、「暗記もの」のように限定化し、ごく平易なレヴェルで和声学を消化させるには、きわめて効果的な方法といつてよく、「和声の理論と実習Ⅰ」にも、島岡譲「和声の原理と実習」にも、すでに、ある程度認められていた方法意識ではあるが、ここまで「徹底化」したのは、「音楽の理論と実習」がはじめてである。

8小節の和声課題の実習を「両外声の組み合わせ定型」の連鎖としての実習に限定化すれば、従来、あとまわしにされていた「ソプラノ課題」の実習が、先回りするようにおこなわれるのは、とうぜんであり、ソプラノの定型を含めて学習しなければ、「両外声」の意識は薄れてしまう。「両外声」重視、つまり「ソプラノ」を重視しておくことは、上述したように、第5章の旋律の作曲にとって不可欠なことだから、その意味でも、ソプラノ課題ははずせないので。ふつう、バス課題以上にてこずりやすいソプラノ課題は、「和声の理論と実習」ではⅡ巻になってはじめて登場する。しかし、「音楽の理論と実習」では、はじめからバスと組になる最適なソプラノを紹介し、和声の連鎖を「暗記もの」のような定型の連鎖にして覚えさせる学習方法を取るから、ソプラノ課題を早期に導入できるのである。

この「ソプラノ課題の早期の導入」ということは、和声を「はじめて」学習する学生だけでなく、和声初級を修得済みの学生にとっても、はじめてのことであり、「和声の理論と実習Ⅰ」では、バス課題だけの経験しかないから、「両外声定型」の実習も、はじめてのことになる。トニクとドミナントに限定されたバス課題で、「復習」をかねて実習しながら、それまで意識にのぼりにくかった、ソプラノ定型を想定し、つぎに、はじめてのソプラノ課題に取り組みながら、「両外声」の実習に習熟していくことになる。

両外声を重視した「両外声定型への限定化」は、とうぜん、内声の軽視につながる。バス定

型に対応する最適のソプラノ定型を設定し、あるいはソプラノ定型に対応する最適のバス定型を設定するというように課題実施がおこなわれていくとすれば、肝心なのはバスとソプラノだけになり、内声は、そのあとから「埋める」声部にすぎなくなる。これは、「和声の理論と実習」が、「共通音の保留」や「配分一致」を重視し、内声の進行にも比較的枚数を費やしているのにくらべれば、おもいきった省略化、限定化であり、最終的には、バスの旋律に対して、ソプラノの旋律が書ければよく、あるいは、ソプラノの旋律に対してバスの旋律が書ければよく、内声は書かなくてもよい実習にみえるほどである。内声を重視して、ていねいに声部進行を考えさせれば、外声の意識は後退する。外声に注意を集中させるためには、内声は、たんなる充當声部でよい。この「外声重視=内声軽視」は、第5章へのつながりや「統合化」にとってどうしても必要なことで、第5章「音運動の多様化」では、バス(課題)に対するソプラノを設定し、それを「多音化」していく作業や、ソプラノ旋律を「還元」し、それに適合するバスを設定(低音設定)する作業がおこなわれるから、そこでも、内声は、むしろ「充當声部」であり、外声さえ書ければよいといっていいのである。内声に時間を費やすず、定型の連鎖としての「両外声」を重視し、和声学を時間的に早く上げようという、「統合化」を目指す方法のひとつである。

3. 作曲法の限定化

第5章「音運動の多様化」は、方法的には、作曲的な「書く音楽理論」の方法と、分析的な「見る音楽理論」の方法を両方用いながら進める部分であり、第4章「変場と同時音運動」が「和声学」にあたるとすれば、第5章は「作曲法」にあたる部分といってよい。

第5章の「1. 旋律・低音」の前半では、「旋律の還元」が主要な作業になり、既成の作品を見て、その旋律を「1場1音」に還元することや、ちょうどソプラノ課題のように「還元」された上声部に対して、「両外声の組み合わせ定型」に基づいて、バスを設定する「低音設定」がおこなわれる。そこでは作曲するという実習方法はほとんどなく、むしろ、楽式論のように、楽曲分析の方法で「還元の予備作業」や「還元」をおこなう。「低音設定」は、分析ではなく、「書く」行為にはちがいないが、作曲というよりは、和声学の方法でおこなう作業である。

これに対して第5章の「旋律・低音」の後半は、「旋律の作曲」が主要な作業になり、与えられた低音に対して、「両外声の組み合わせ定型」に基づいて、ソプラノ(原型)を設定し、さらにそれを「多音化」して、旋律を作曲することになる。「低音に基づく2フレーズ旋律の作成」であり、さきの「還元」の作業とは、ちょうど逆の作業になる。与えられた低音に対する「高音(原型)設定」は、「両外声の組み合わせ定型」に基づいて設定がおこなわれるかぎり、やは

り作曲とはいのににくく、和声学の方法の域を出ないが、その次の段階の「高音原型の多音化＝旋律の作成」は、作曲の方法といってよい。多音化をおこなう場合、第3章「主和音場における音運動」の「転位音」による「装飾」の学習がものをいうまでもないが、ここでは、「主和音場」ではなく、「変場」を問題にするから、「変場」における「転位音」や「装飾」の視点を加えて、「多音化」がおこなわれる。

「旋律の還元」といい、「旋律の作曲」といい、「和声学」の知識だけでは不十分であり、「非和声音（転位音）を除去したり、非和声音を加えて装飾するから、「装飾」の視点が必要になり、それは、第4章の前の第3章「主和音場における音運動」で学習したこと抜きには語れない。和声学の初級の知識だけでは、第5章を学習することは不可能であり、旋律学の基本学習である第3章で学んだことは、さまざまな点で、第5章でも必要になる。したがって、第3章の学習内容を忘れるほど長い時間にわたって第4章をやることは、第5章にとって逆効果かもしれない。

「旋律の還元」と「旋律の作曲」を、たがいに「逆作業」のように位置付けて学習する「旋律・低音」の部分は、「音楽の理論と実習」による学習のひとつのヤマ、あるいは瀬戸際といってよい。ここを効果的に学習させることができれば、学生は、初級和声程度の能力で、「作曲法」に進むことができるし、ここで学習が挫折してしまえば、どんなに「和声学」が良くできても、「作曲法」には進めないことになる。和声学の学習で終わるか、和声学から作曲法に進めるかは、この「旋律・低音」の乗り越え方にかかっている。私見では、ここを乗り越えれば、つぎの「2. 伴奏」や、第6章の「楽曲構造の拡大」は、そうむずかしくはない。8小節の「多音化された旋律」さえ書けるようになれば、その低音を「伴奏音形化」することや、8小節を16小節や24小節に拡大することは、グレード的にはずっとやさしいはずだ。むしろむずかしいのは、「多音化」されている旋律を「還元」すること、2分音符や全音符で書きつづけている4声体の和声を、「多音化」にふさわしい旋律原型を持つ「還元譜（原型譜）」の場所までもっていけるかどうかである。与えられた旋律に対して、「高音原型譜」を割り出し、低音を設定し、伴奏を付けられるようにすること、逆に、与えられた低音に対して、「高音の原型譜」を設定し、それを多音化して、旋律を作成し、伴奏をつけられるようにすること、さらに、与えられた和声なしに、自由に作曲できるようにすること、それができれば、「作曲法」に渡ったことになる。そして、いったん渡れば、あとは楽になるのだ。

「旋律の還元」に成功すれば、旋律といい、伴奏といい、きわめて複雑な外観をみせ、4声体和声とは、一見無関係に見える楽曲が、じつは今まで学習してきた「和声学」の課題と同じものなのだということを認識することができるし、「旋律の作曲」は、和声学を修得したばかりでは、まだまだ遠いとみえた作曲法への「距離感」を縮めることができる。つまり「旋律・低音」は、「和声学」の実習が、作曲法の実習に直結するということを実感できる部分といってよい。

4. 楽式論と作曲法の和声学への接近

「還元の具体的方法」としては、「還元への予備作業」と「還元作業」がある。「還元への予備作業」は、「多音化された旋律」を和声音の分散運動のみに直す作業であるから、非和声音(転位音)さえ除去できれば、作業はかんたんである。したがって、この「予備作業」でてこする学習者は、まずいない。しかし、「予備作業」に統いて、1場1音の「原音」だけを選び出す「還元作業」をおこなうときには、ほとんどの学習者が作業上の困難を感じるといってよい。「予備作業」はかんたんな作業であり、「正解」もあるのに対して、「還元作業」は、消去する音、残す音の判別がむずかしく、「正解」もないからである。

※「還元作業」の学習方法

正解があるにせよ、ないにせよ、「還元作業」をおこなう上で、学習者がもっとも求めるのは、「1個の原音」を選び出すためのマニュアル(手引き)である。つまり、何音がある和声音のうち、どれを残すべきか、その決定的な判定方法や選択基準を知りたいのだ。しかし、テキストには、「原音選択の基準」として、「原音はいづれか1個の隣接原音とよいつながりを形成しなければならない」とあり、「よいつながり」とは、「ゆれ」か「静止」か「定型・定式」のことであるとしか書かれていません。そして、「ゆれ」、「静止」、「定式・定型」については、3つの譜例の対応部分を指摘するにとどまっている⁽⁴⁾。また、「よいつながりは、旋律中の直接挨接する2音によって表されることもあり、他の音を間において間接の2音によって表されることがある」という説明も、「原音のつながりは、单一であることもあり、2重、3重……(多重)に形成されることもある⁽⁵⁾」という説明も、現実的、応用的な分析の場では、きわめて重要な意味を持つことであるにもかかわらず、付加説明のように扱われているだけである。したがって、現実の場での重要性は、「音楽の理論と実習」の「限定化」の展開の中では、やや軽んじられているように見える。「2重、3重のつながり」は、「原音を1個にする」という「限定化」の方向で進めて来た「音楽の理論と実習」の展開の中では、「唐突に」出てきた感がつよいのだ。「予備作業」から進めて、「還元作業」は、「1個の原音」を選び出し、他を消去する作業だと思ってはじめたばかりなのに、どうやら、現実の譜例では、1個ではなく、2個や3個を残すことが多いというのは、混乱を招きやすいだろう。たとえば、「单一」のつながりだけで、しばらく実習し、その後に「2重、3重」のつながりに進めるというような、段階的な進め方をしなければ、「1個にしほる」という「基本」と、「複数の音を残す」という「応用」の両者がつながりにくい。「基本」の「原則」が力説されていくわりに、「基本」の実例の方はあまり消化されずに、「応用」の実例ばかりを目にすることになるのだ。これは、「2重、3重のつながり」に対する「低音設定」の作業の場合も同様である。何時間もかけて「和声学」を学習し、「原則」として強調されてゆく「基本」と、現実の場でおこなわれる原則通りでない「応用」の両者が、ここでつながりにくくなっている。限定化の方法で徹底させたい理論と、

限定の徹底化を拒む実際のあいだの「架橋」がやや不十分であり、むしろ、限定化の強固さを維持しようとして、現実的、実際的現象が軽視されがちになる。したがって、ここでの「還元作業」は、それをおこなうことによって得られる意義の大きさに比べれば、作業そのものが進めにくいという面をもっている。

これに対して、「低音にもとづく2フレーズ旋律の作成」は、問題が少ない。「与えられた低音」→「旋律原型の設定」→「原型の多音化」という作業は、スムースに流れ、「旋律原型の設定」までは、和声学の方法で処理することができ、「多音化」は、極端なまちがいがないかぎり、個人個人の創作にまかされるから、「正解」をもとめにくく「還元作業」に比べれば、ずっとすっきりしているのだ。ただ、ここではじめて登場し、しかも、その後もひんぱんに用いられる「内部変換」は、第4章「変場と同時音運動」にはなかった和音進行だから、学習者はとまどうことになる。「和声学」の「基本」のところでは学習しない、「応用」であり、重要な和声のひとつである。

第5章「音運動の多様化」の後半は、「2. 伴奏」として、両手伴奏に向く「4声体型の伴奏」と片手伴奏に向く「密集3音型の伴奏」の2種類を紹介し、「4声体型の伴奏」における内声の埋め方、「密集3音伴奏」における内声の埋め方、及びリズムを細分化、多音化した「伴奏音形」への展開例などがていねいに書かれている。とくに「密集3音型の定型的なパターン」として示される譜例は、きわめて有効であり、はじめて伴奏を付ける学習者の不安をかなり取り除くことができる。これさえあれば、あとの「細分化」、「多音化」、「伴奏音形化」の作業は、造作もないといってよい。したがって、「2. 伴奏」も、学習者にとってはほとんど問題のない部分といえる。

したがって、「音運動の多様化」は、(1)「還元作業」、(2)「低音にもとづく2フレーズ旋律の作成」、(3)「伴奏」の3つの部分からなり、このうち、「還元作業」は、見る(分析する)作業であり、「2フレーズ旋律の作成」は、書く作業であり、「伴奏」も書く作業である。いいかえれば、(1)の「還元作業」は、「楽式論」といってよく、また、(2)の「2フレーズ旋律の作成」や(3)の「伴奏」は、「作曲法」といってよく、そのいずれにも「和声学」の知識が前提にされている。

(1)の「還元作業」は、多音化した現実の譜例を、「1場1音」に還元してみる作業であり、「楽曲分析」としては、転位がどのようになされているか、転位を除いたら、どう分散運動が展開しているかというような分析もできるが、中心的なねらいは、旋律を、ソプラノ課題のような「1場1音の音のつながり」に「限定化」して分析させることにある。したがって、ここでは、現実の譜例の、「和声音の連鎖」以外の面は、無視されるのであり、どうリズムや休止符を配分するか、旋律の音程進行がどのようにおこなわれているか、動機の構成はどのようにおこな

われているか.....等のことは見ない。わかるのは、「分散運動」の骨格と、「分散運動」に転位を加えた旋律の装飾という点だけである。

ここで旋律とは、第一に「1場1音の和声音の連鎖」であり、その「前段階」としての「分散運動」であり、さらにその「前段階」としての「多音化された旋律」である。そして、旋律の、ソプラノ課題のような「1場1音の和声音の連鎖」への「限定化」は、その限定化によって、「楽曲」を「和声課題」に接近させ、「楽式論」を「和声学」に接近させ、さらに「作曲法」を「和声学」に接近させるのである。

5. 和声学、楽式論、作曲法の統合

「和声学」の課題実施作業と、「楽式論」の楽曲分析作業は、性格の異なる面が大きく、なかなかたがいを連絡させることはできにくかった。和声学は、課題実施が中心で、4声体、非和声音なし、8小節、転調なし、2分音符、全音符の方法で作業をおこない、学習段階に応じて和音の種類（や転回型）をひとつづつ増やしていくように進めるのに対して、楽曲分析で相手にする譜例は、和音判定が中心で、4声体とは限らず、非和声音が多く、数十小節、数百小節の曲、転調が多く、さまざまな細かいリズムが動員されおり、しかも和音の種類が、初級和声学などよりもずっと多いから、「和声学」の和声と「楽曲分析」の和声は、ちがうという意識の方がつよかったです。

これに対して、「音楽の理論と実習」は、はじめから小節数を欲張らず、1巻のほとんどを「8小節フレーズ」に限定し、和声学も楽曲も、「転調なし」に限定し、和声の種類もV₇和音までに限定し、リズムに関するすることはひとまずおいておき、「転調なしの8小節」の音楽を、「和声音とその装飾」という1点でだけ見よううとつとめているから、「楽曲分析」の和声が、「和声学」の和声と直結するのである。これを「楽曲分析」の方で、転調を含む楽曲や修得していない和音を持ち出したり、8小節以上の曲を持ち出したりしたら、ただちに混乱を招くから、さまざまな限定化が外せないのでした。したがって、楽曲分析本位に考えれば不十分だが、「和声学と楽曲分析の直結」つまり「統合化」という点では、きわめておおきな成果を上げたのである。これは、「和声学」と「作曲法」の直結の面でも同じであり、多くの点で、「楽曲分析」が「和声学」と違うように、違う面を痛感することの多かった「作曲法」を、「限定化」によって、「和声学」に直結させてしまうのである。ここでも、小節数を欲張らず、「8小節の、転調なしの旋律と伴奏」の作曲に限定し、使用和音を3和音とV₇和音に限定し、リズムのことには深入りせず、左手については、「低音設定」さえできれば、あとは伴奏音形のパターンを適用すればよいという「低音設定」レベルまで限定し、右手については、「ソプラノ課題」的上声部を多音化すれば、それで旋律になるという「多音化」レベルまで限定し、作曲法を、かぎりなく「和声学」に接近させていた。そして、「和声学」の方も、「作曲法」への接近を図るた

めに、従来の初級和声学の域を脱して、「ソプラノ課題」や「両外声の組み合わせ定型」を導入することになるのである。

「楽式論」と「和声学」の接近であり、「作曲法」と「和声学」の接近であり、「限定化」による統合である。

参考文献

- (1) 島岡 讓「音楽の理論と実習Ⅰ」
- (2) 池内友次郎他「和声の理論と実習Ⅰ」
- (3) 島岡 讓「和声の原理と実習」
- (4) 島岡 讓「音楽の理論と実習Ⅰ」p. 153
- (5) 同上 p. 154

(かわかみ あきら)

歌唱指導に求められる教師像

——リーダーシップ論による理論的枠組みを通して——

稻 田 浩^{*1}・吉 田 秀 文^{*2}

^{*1}群馬大学教育学部音楽教育講座

^{*2}栄光学園中学高等学校

(1995年10月20日受理)

The Singing - master requested Portrait

——based on Organizational Constructual Leadership theory——

Hiroshi Inada

Hidefumi Yoshida

1. 問題提起

筆者は日本音楽教育学会第25回大会の口述発表¹⁾において、合唱指導を生涯学習の観点から検討、考察を行った結果、生涯学習の理念による活動では常に学習者は主体的でなければならないことを確認した。²⁾しかしその後の考察から、この「学習者が主体的である」ためには、そこに「できる」要素を同時に作用させることが必要で、これは合唱指導のみに限らず広く音楽科の授業においても同様であると考える。つまり、ここで教師は常に主体的な学習者(生徒)育成を目指して教授・学習過程を工夫しなくてはならないことが改めて再認識できるのである。そしてこのことは、過去に何度も語られてきたことではあるが、実際の現場では未だ地中に深く根を張った問題として残存しているように感じる所以である。

以上のことから本稿は、その中でも特に歌唱指導のあり方を改めて教師と生徒、生徒同士の対人関係に焦点を合わせ、その性質や特徴を検討しながら指導者の役割や留意事項を導き、望ましい指導者像を模索することを目的とした。その方法はまず、社会学や社会心理学等で扱われているリーダーシップ論から比較的新しい研究をもとに、その批判的吟味を交えながら歌唱指導への援用を試み、さらに関連する諸研究も結合させて実際の活動における試案を探ることとした。

音楽教育はその性格上複数の人間の相互行為や社会的な行為によって行われるわけで、そうした意味から個人に重点をおく心理学的アプローチだけでなく、社会全体から眺める社会学的アプローチや社会心理学的アプローチによる研究もさらに発展されねばならないと考える。学級(クラス)は、多人数による集団で内部に「組織」や「役割」³⁾を有し、特に授業ではある

一定の目標に向かって活動するミクロ的な一社会と捉えられる。従って本稿がその指導法をリーダーシップ論に求めて考察することは、一応意義あるものと言えるのではないだろうか。その突破口となれることを期待したい。

2. リーダーシップ論の最近の動向

リーダーシップ論は、主に社会学や社会心理学で扱われ、中村⁴⁾や西岡ら⁵⁾がその概念を広い意味で定義している。また、田尾⁶⁾はその特徴を段階的に次の4点から説明している。すなわち「リーダーシップ」とは、(1)集団過程を理解するためのもっとも中核的な概念である。(2)リーダーとリーダーシップは厳密に区別されるべきである。なぜならそれは、特定の個人の能力や素質に帰属しうるものではなく、集団機能そのものであるからである。(3)リーダーシップとフォロワーシップは相補的であり、一方が欠けたままで他方の機能を考えることはできない。(4)パワー(特定のメンバーとの結びつき)を多く保持しているほど、他に大きな影響を与えるリーダーシップ行使する機会が増大する。

このようにリーダーシップは集団に働きかけ、集団をある方向へ導くための重要な作用で、リーダーとフォロワーの双方について様々な条件(因子)の操作によって多数の実験が試みられてきた。例えば、ブレークとムートン(Blake & Mouton)⁷⁾は、人間に対する関心(配慮に対応)と仕事に対する関心(体制づくりに対応)の2因子によってリーダーのタイプを直交する2軸上に表し、どちらにも関心の少ない1・1型から両因子に高い関心を持つ9・9型リーダーへの養成を試みたり、リピット(Lippitt)ら⁸⁾は3種類のリーダーシップ(「民主型」「独裁型」「自由放任型」)がそれぞれ作業の成果や友好の度合に影響を及ぼすとしている。わが国では、三隅ら⁹⁾が「P型」「M型」「PM型」「pm型」の4種類のリーダー行動類型を設定して、それぞれ集団の生産性やモラールに見られる影響を分析するなど大きな成果をあげている。

以上、リーダーシップ論研究の流れを大きく概観してみたが、次にこれらの研究を受け継ぐものとして、金城¹⁰⁾のものを取り上げてみたい。

まず金城は人がリーダーシップ評定を行う際に「暗黙裡のリーダーシップ仮説」¹¹⁾が大きく作用することに着目した。これに従えば、例えば2人の同一のリーダーシップ能力を持つリーダーがそれぞれの集団でもし異なった業績を納めれば、その業績に応じた評定を評定者は行ってしまうのである。つまり、あらかじめ保持している評定者の知識や情報が評定の際に少なからず反映され、リーダーに関する情報量が少ないほどそのズレ(バイアス)は大きくなると予想している。以上から金城はリーダーシップ評定を行う際には様々な要因によって影響する可能性があると考え、次の5項目からなる3つの実験を実施して結果を考察した。(1)評定者の属性: 観察者(作業の様子を外から眺める者)の評定とフォロワー(実際に作業に参加した者)の評定(2)情報量の操作によるリーダーシップ評定の相違: 実験途中と実験後での評定の相違(3)リーダーの行動類型による分類: P型, M型, PM型(4)作業成績による分類: 高・低(5)集団成績の原因帰属: 偶然・課題の難易度・集団成員の能力・集団成員の努力・リーダーの支持の適切さ。

実験Ⅰ

実験Ⅰはリーダー行動類型と集団成績が、観察者のリーダーシップ評定にどのような影響を与えるかを検討するために実施された。まず、被験者（大学生男性52名、女性80名）に3種類のリーダー行動類型をそれぞれ提示し、その後で6グループに分かれて表①に示された順序でグループ毎にビデオを見せた。ビデオの内容はリーダーのもとでフォロワーが鶴を折り最後に完成した数（高生産グループは22羽、低生産グループは16羽）を提示するというものである。P型リーダーのもとでは「急いで」「たくさん」「正確に」といった発言を27回、M型リーダーのもとでは「落ち着いて」「焦らないで」などの発言を33回、PM型リーダーのもとでは両者を合わせて37回（P型を20回、M型を17回）の発言を行った。

表① 実験Ⅰの各群に提示したビデオとその提示方法

| | |
|-------------------------------|------------------------------|
| I群：P・Hi→M・Lo→PM・Lo (n = 20) | IV群：M・Lo→P・Hi→PM・Lo (n = 25) |
| II群：P・Lo→M・Hi→PM・Lo (n = 22) | V群：P・Hi→M・Lo→PM・Lo (n = 20) |
| III群：P・Lo→M・Lo→PM・Hi (n = 27) | VI群：M・Lo→P・Lo→PM・Lo (n = 20) |

NOTE, P : P型リーダー, M : M型リーダー, PM : PM型リーダー, Hi : 高生産, Lo : 低生産

結果はまずリーダーシップ評定について、観察者は集団成績に関わらず（実験の途中でも終了後でも）提示されたリーダー行動類型に対応して評定したという結果が得られた。また高生産の理由をPM、M型リーダーの指示の適切さとしているのに対し、P型リーダーの時は集団成員の努力のためであるとし、反対に低生産の理由をP型リーダーの指示の不適切さであると判断した。金城は実験Ⅰの考察として観察者が集団成績に影響されずに正確にリーダーシップ評定を行ったことについて、最初に提示した3種類のリーダー行動類型を相対比較によって評定した可能性もあると考え、実験Ⅱではその方法を改めて暗黙裡のリーダーシップ仮説の起こる可能性を残した。

実験Ⅱ

実験Ⅱでは実験Ⅰでの反省をもとにまず、最初に提示するリーダー行動類型を各グループそれぞれに対して1種類ずつとした。また最後に観察者が実際フォロワーになったことを想定させて集団活動を評価することを追加した。被験者は大学生（男性36名、女性59名）で上記以外は実験Ⅰと同様な方法で行われた。その結果リーダーシップ評定に関して、実験Ⅰと相違してM型リーダーのみP認知得点（P行動についての評点）が高生産より低生産条件時に、M認知得点（M行動についての評点）が低生産より高生産条件時に高く評定されることが示された。また集団成績の原因帰属について、低生産条件ではP型リーダーの指示の不適切さが、高生産条件ではPやPM型リーダーの支持の適切さより集団成員の努力が、さらに観察者が実際に活

動するとした場合は高生産集団でしかもP型以外のリーダーを望んでいることが示された。実験Ⅱの結果から金城は業績の高低に関係なく、観察者はM型リーダーを好意的に受け入れ、もしP的圧力をかけることなしに高生産をあげれば、そのM的行為をさらに評価し、相対的にP的行為を否定的にみることを導いた。

実験Ⅲ

実験Ⅰ・Ⅱの評定者が観察者であったのに対し、実験Ⅲはフォロワーによるリーダーシップ評定や集団成績の原因帰属を目的に実施された。方法は被験者（大学生111名、そのうち分析に用いたのは男性78名）をランダムに選んでグループを作り、P、M、PM型リーダー（1グループにつき1パターンのリーダー）のもとで鶴を折って、その生産量に応じて高生産群と低生産群に分けた。そして作業後にその原因帰属やリーダーシップ評定、所属した集団の活動評価についてアンケート調査を実施した。実験結果、最も生産量が多かったのはPM型リーダーのグループで次いでP型、M型であった。またリーダーシップ評定は集団成績の高低に関係なくそれぞれの認知得点を示し、これは実験Ⅰの結果と同様であった。集団成績の原因帰属については、低生産条件でP型リーダーの指示の不適切さが他の2つのリーダーと比べて有意に高く、高生産条件ではどの型のリーダーにおいても集団成員の能力や努力がリーダーの指示の適切さに比べて有意に高かった。さらにフォロワーの集団活動評価はP型やPM型リーダーにおいては集団成績によって差が生じるが、M型リーダーの場合は特に影響を受けていない。反対にP型やPM型リーダーのもとで低生産の結果を得れば、高生産の時より集団活動の評価は非好意的になることが示された。金城は実験Ⅲの考察として三隅らの従来の研究は支持されること、つまり集団成績はPM型リーダーの時に最も高くなり続いてP型、M型であること、またM型リーダーのもとでは集団成績の高低に関係なく好意的に受け入れられるが、P型やPM型リーダーのもとで低い集団成績をあげた場合は非好意的になり、特にフォロワーがP型やPM型リーダーのもとで活動する場合、圧力P行動が高生産を約束していなければリーダーシップ評定は低くなるとしている。

以上金城の研究を概観したが、その主な結果を示すと以下（表②）のようになろう。

表② 金城の研究における主な結果

- ① 観察者は低生産の理由をP型行為の不適切さ、高生産の理由をPMやM型行為の適切さによるものと判断しがちであること（実験Ⅰ、Ⅱより）
- ② フォロワーは低生産の理由をP型行為の不適切さ、高生産の理由をPMやP型行為の適切さによるものと判断しがちであること（実験Ⅲより）
- ③ 観察者はM型リーダーのもとでのみ、高生産時にM型行為を高くP型行為を低く評定し、フォロワーは提示された通りの評定を行う傾向にあること（実験Ⅰ、Ⅱ、Ⅲより）
- ④ 観察者もフォロワーもM型リーダーは成績に関係なく好意的であるが、PやPM型リーダー

- で低生産を招くと非好意的になる傾向があること（実験Ⅰ、Ⅱ、Ⅲより）
- ⑤ 観察者もフォロワーもP型リーダーのもとでは、高生産の理由をリーダーの指示の適切さより集団成員の努力であるとする傾向があること（実験Ⅰ、Ⅱ、Ⅲより）
- ⑥ 観察者もフォロワーも高生産集団で活動を希望し、しかもP型リーダーのもとでは活動を嫌う傾向があること（実験Ⅱ、Ⅲより）
- ⑦ フォロワーの成績はPM型リーダーのもとで最も高く、次いでP型、M型で、これはフォロワーのリーダーシップ評定と一致する傾向があること（実験Ⅲより）
- ⑧ フォロワーはP型以外のリーダーで低生産を招いたのはリーダーの指示の不適切さではなく、集団成員の能力や課題の難易度であるとする傾向があること（実験Ⅲより）
- ⑨ フォロワーが高生産を招いたのはリーダーの指示の適切さではなく、集団成員の努力や能力であるとする傾向があること（実験Ⅲより）

3. 金城の研究結果による歌唱指導の模索

3-1. 金城の研究結果を歌唱指導に用いる際の問題点

まず、金城の研究がどこまで歌唱指導に適用できるのか、金城実験の問題点を吟味しながらその適用範囲を一つ一つ確認する必要があると考える。

3-1-1. リーダー行動類型について

歌唱活動におけるP・M・PM型リーダーは、およそ次のように分類されるだろう。つまりリーダーP機能は課題達成への努力で直接演奏に関わること、とりわけ音楽面全体の指導についてがこれに含まれよう。それは読譜作業や発声の訓練など、大きな感動が得られるような立派な演奏を目指すためのリーダーシップと言える。またM機能は人間関係の維持に向けての努力で生徒相互の和を尊重し、しかも集団に埋没することなく一人一人が個性を伸ばし、学級全体の発展のために積極的に役割を果して行けるようリーダーシップと考えられる。このように音楽の分野についても指導のP的側面、M的側面は説明できるが、特に学校教育のように生徒指導も重視するような場合でP的指導のみに偏倒しそぎることは不適切と言えよう。

3-1-2. 観察者とフォロワーについて

人がある新しいことに取り組む際の段階として、直接行動する前にまず状況を判断するなど観察行為が先行するものと考える。つまり観察行為はものごとを客観的に、第3者的に眺めることと言えるのではないだろうか。そしてこれは直接行動する当事者に比べ、参加する意欲の程度に差が存在するものと考える。さて、学校においても授業に臨む姿勢は生徒によって様々であり、それは個人差となって後に表面化してくるだろう。ゆえに本論は、フォロワーだけでなく観察者の結果も含めて検討されねばならないことになる。さらに、社会学的に学級を一社会と捉えれば、ある関心の高さについても様々な場合や状態があって許されることになろう¹²⁾。以上からこの事項について特別大きな問題はないものの、この両者を意欲の面から明確に二分して考えることについては慎重に行わねばならない。

3-1-3. 集団成績について

実験では鶴を「きれいに・たくさん・急いで」折ることを集団の成績としたが、これを直接歌唱活動へ適用してならないことは次の点から明らかである。(1)鶴を折ることはあくまでも個人的な作業であるから、例えば合唱のように集団個々人の触れ合いが大きく結果に作用するような活動にその適用は難しいだろう。(2)鶴を折ることはその完成の形が明確であるが、音楽において決まった定形（完璧な演奏）はない。かえって多様性を求められる場合も少なくない。(3)音楽は鶴を折る作業より感情や信念、哲学などで支えられているところが大きい。(4)鶴を急いで折ることを、音楽において楽曲を速く演奏することと仮に解釈すると、それはあまり意味のことと言える。他。

しかし、鶴を折ることが全く芸術性に欠けるかと言えばそれも言い切れないであろう。また鶴を急いで折ることをテクニックの面のみから捉えれば、音楽においても多少有効に働く部分もあると考えられる。その時例えば、「きれいに」は演奏の体裁に関する事、「たくさん」は演奏の難易度に関する事、「急いで」は歌唱技術に関する事、と捉えられよう。以上から、本稿において金城の研究結果を全て直接適用することは不可能であるが、単純な機械的な作業のみに限って用えればある程度有効と言えよう。

3-1-4. 被験者について

金城の実験の被験者は全て大学生であったため、本研究も対象に限りがあることは言うまでもない事である。しかし、ビデオに登場した実験者についての記述は女性であること以外は特に記述されていない。従って、リーダーの選定方法や作業者同士の関係、リーダーと作業者の関係などが実験結果に影響している可能性も捨てきれない。また、実験作業で構成された1グループの成員数はリーダーも含めて4人であり、一学級40人前後の授業に直接適用することは難しい。例えば、ヘンフィル（Hemphill）は集団の規模（30名以下と31名以上）に応じて採用しうるリーダー行動類型は変化すると述べ、規模が増大するほど権威主義的リーダーの出現を促進することを指摘している¹³⁾。従って本研究においては、対象者やその数量を限って考察しなければならないことを念頭において進めなくてはならない。

3-1-5. 原因帰属について

歌唱活動は鶴を折る作業に比べ、実験で扱われた5種類の原因帰属に影響され易く、中でも「リーダー」・「課題」・「能力」の3項目は互いに関連し合うと考える。というのは例えば、発声等歌唱技術を教師が教授することによって生徒の能力が高まり、楽曲の難易度の意識変化をもたらす場合も多く考えられるからで、これらは指導者の能力や資質に頼るところが大きい。つまり教師は活動全体に大きな責任を常に負っている特殊的なリーダーと言える。従って金城の実験による原因帰属の結果は、音楽において複数の要因が絡んでいる可能性もあることを踏まえ、慎重に行わなければならないと考える。

以上の検討を通して、金城の実験結果は様々な点で直接指導に援用することは難しいのではないかと言うことが明確となった。とはいっても、生徒個人に限定することや単純な読譜作業や發

声訓練などで有効とされる事項も多少存在すると判断した。現在の音楽科における歌唱活動は、実際ほとんど学級単位の合唱・齊唱の形態で行われており、時に周囲との協調性を意識しすぎることから生徒一人一人の個性的な歌唱表現が消極的になってしまうことがあり得るだろう。このようなことの一対策として歌唱活動のよりよい姿を求め、その指導法を模索するために金城の研究結果の有効な部分をもとに検討することはある程度可能と言えるのではないかと考える。

3-2. 望ましい歌唱活動に向けての試案

次に3-1で述べた批判的検討を踏まえ、表②にある金城の実験結果に従い、実際の歌唱指導についてその理論的枠組みの構築化に向けて考察してみる。

3-2-1. リーダー行動類型の選択と集団凝集性

④から言えることは、M型リーダーによる指導は楽曲の難易度や完成度に関係なくいつでもある程度好意的にみられることである。反対にP型やPM型リーダーの場合、生徒がもし納得のゆく成果を得られなければ、非好意的に評定されてしまうのである。つまり楽曲至上主義に片寄らず、演奏の質の向上より学級全体の和を大切に優先してゆこうとする教師はある程度好意的に受け入れられ、またこうした指導を継続してもし好結果が得られれば、さらにM的な指導力を高く評価されることになるのである（①・③から）。

一方難しいとされる楽曲を選択してその完成を第一目標に掲げて先導する活動を中心に行つた結果、それがあまり好ましくない結果で終れば、教師の指導法に原因があると疑われてしまうのである。しかし②や⑦のようにフォロワー的性格で構成されている学級では、PM型リーダーのもとでも十分な成果が期待できるのである。

以上の考察から得られることは、受け入れられる教師の行動類型は生徒の性格や目標の相違、発達段階等によって異なると言うことである。従って、教師は学級の実状を確認しながら最良の方法を適宜選択しなければならないことになるのである。また選択に際しては、「集団凝集性」や「集団規範」「集団圧力」「社会的風土」等¹⁴⁾が大きく関与すると考える。例えば、集団凝集性が高いことは生徒同士の結束力が強く、ある目標に向けて活動に覇気のある状態で、その集団ならではの独自性が発展している段階と言えよう。狩野¹⁵⁾は集団凝集性が高くなるための要因として(1)集団の活動内容。(2)成員・成員間の人的要因。(3)集団自体の評価。であるとし、一方古川¹⁶⁾は(1)魅力的な目標や活動。(2)集団の持つ道具的価値の高いとき。(3)集団規模が小さいとき。(4)意思決定が民主的に行われること。(5)類似集団や対立集団のこと。をあげている。両氏の指摘に従えば、集団の目標や活動が魅力的で、一人一人の意見が尊重され、許容的雰囲気の中で活動される必要があり、この時団結力は十分に高まり満足感や充実感が得られるのである。以上から集団凝集性は学級の性格や特徴を示す一つの目安になりうる。従って、教師の行動類型は集団凝集性の程度によって考慮されるべきことになるのである。

3-2-2. 「対人魅力」について

⑥から、誰でもできることならば上手に演奏する集団に所属したいと願っていることがわかる。しかし音楽科の授業は単に演奏の質がよいことだけを目指すのではなく、先に述べた通り

常に魅力的でなければならないのである。この「魅力的である」ということは、社会心理学で扱うところの好意的な「対人魅力」¹⁷⁾に相当するものであるが、このことによって教師や生徒はより一層魅力的な学級を目指して努力しなければならないのである。さて遠矢は対人魅力についてその規定要因を「環境要因」「他者要因」「自己要因」「相互的要因」の4要因をあげて分析している。つまり歌唱活動においてもその環境状態や他人からの働きかけ、自らの考えや相互交渉等がその魅力を規定する条件になろう。また、安田¹⁸⁾は対人行動が「交換」「協同」「親和」の3関係によって行われるとしてこの3要素を包摂する立場で検討しているが、筆者はさらにこれらを対人行動の展開過程として捉え、交換→協同→親和の順に進展するものと考える。その方法はコミュニケーションを広く行って互いに不足しているものを補い合ったり、類似している点や相違している点を認めて協力することと言えよう。当初は挨拶等単純な情報交換といった交換関係から出発し、そこから次第に組織や役割が現れて協同関係が生じる。そして自己開示等を行うことによって親密さを増し親和関係へと発展するのである。以上の事項は生徒同士、教師対生徒において見られるが、特に「親和性」の発展は集団凝集性やモチベーションを高め、個の存在を最大限に生かしながらそれを精神面によって全体へ反映させて行く集団活動にとって重要と言える。優れた音楽作品とは奥深い精神によって共有されるものと考える。もしそのような音楽作品を演奏するならば、教師や生徒はより親和性に富んだむすびつきでなければならず、そうすることによって真に質の高い感動的な演奏が期待できると考えるのである。

3-2-3. 歌唱指導に必要なP的能力とM的能力

これまでリーダーがとる行動パターンと業績の関係について観察者やフォロワーの反応と照らし合わせて述べてきたが、それでは歌唱指導におけるP的機能やM的機能は具体的にどのようなものなのか、換言すれば教師が身につけていなければならないP的能力やM的能力とは何をさすのか、それぞれ竹下の見解（「音楽科グループ学習におけるリーダーの役割」）¹⁹⁾を参考に考えてみたい。竹下はその役割P機能として「自分からよく声を出し、率先して歌う」「いつも心を込めた器楽演奏ができる」等13項目、M機能として「対人関係を快適なものに保つ」「紛争を仲介する」「激励する」等6項目をあげている。以上から筆者の考案した歌唱指導のための項目を表③に示す。

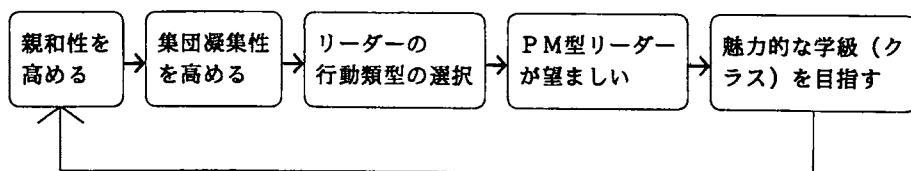
表③ 歌唱指導に必要なP的能力、M的能力

| |
|---|
| P的能力 … 歌唱づくりのための知識（発声、音楽史、歌詞の意味やその背景、管弦楽、楽典、作曲、対位法、他）や技術（鍵盤楽器の演奏、指揮、ソルフェージュ、統率力、他）があること。また、広くネットワークを持ち活用できることも大切な能力と言えよう。 |
| M的能力 … 個人を尊重する、学級の雰囲気を快適に保つ、相談にのる、協力する、時間を守る、平等、民主的、許容的、多様な情報の提供、激励する、明るく接する、喜び悲しみを共に分かち合う、わかりやすく応答する、等。 |

以上あげた項目の中でも特にP的能力について、発声やソルフェージュ（リズム感を保持したり音を聞き分けること）、そして鍵盤楽器の演奏については最低限備えておくべき事項として銘記したい。なぜならその理由として、(1)音楽の根元はリズム（テンポ）であり、これは発声時における呼吸のリズムやタイミングに影響するため。(2)生徒各自が歌っているメロディを聞き分けられるよく訓練された耳を持つことは当然の事と言える。(3)音楽科の授業においては教師がピアノを弾きながら指導しなければならない場合が多いこと。の3点が考えられるからである。一方M的能力について、これは授業中やそれ以外のいずれにおいても大切なことであると言える。中でも授業以外の時間に生徒と交流を持つことは、お互いをより認め合うための貴重なチャンスで、活動全体の活性化に貢献する場合が多いと考える。

ところで筆者は、P的能力を行使する際にM的能力を必要とするケースも多く存在する点を指摘したい。つまりP的能力とM的能力は相補的であり、両者の結合によってさらに効果が相乗されると言うことである。例えば、教師が行った楽曲の指示内容について相談に応じたり、協力することや、許容的な雰囲気に配慮した練習によって生徒が率直に感情表現を醸し出すことは、より満足のゆく課題達成を導くことを約束するにちがいないだろう。以上から歌唱指導はその特徴や性質上、PとM両方の能力を發揮して展開されねばならず、PM型リーダーが最も適していると言える。そしてこのことは同時に、表2の⑦の結果から生徒はフォロワー的性格である必要性が生じるのである。生徒をフォロワー的性格に変容させるには、まず比較的容易とされる楽曲を心から開放的に歌い、集団で歌う喜びや感動を分かち合うことが大切と言える。

さて、以上これまで述べた考察をまとめると次のようになるだろう。まず生徒の親和性を高め、これは結果的に集団凝集性を高めることになる。一方、リーダー行動類型は集団凝集性など集団の性格や特徴から判断するが、望ましいのはPM型リーダーの教師である。そしてPM型リーダーの教師のもとで魅力的な学級を目指し、そのためには生徒の親和性を高めることが必要である。これを図に示せば図①のようになる。



図① 金城研究の吟味によって推測された音楽科授業における歌唱指導の展開

4. 結語

本論は音楽科歌唱活動における主体的な生徒育成を目指し、望ましい歌唱指導法の確立を目的に社会学や社会心理学などから検討し、教師の役割や留意事項等を確認しながら展開してきた。研究方法としてはまず、学級をミクロ的な一社会と捉え、教師と生徒の対人関係を金城の

リーダーシップ論研究に基づいて考察した。そして得られた根拠を実際の歌唱指導に援用して、その実用化に向けての条件や方略を示し、適用可能性を展望した。その結果、(1)歌唱活動において望ましいのはPM型の教師とフォロワー的な生徒であり、この両者によって魅力的な集団を創造しなければならないこと(2)そのために教師はその方法として、親和性や集団凝集性を高め許容的な雰囲気の中で活動できるように配慮することが大切であること(3)教師は常に音楽的な素養の獲得に努力し、生徒に歌うことの喜びや様々な醍醐味を体験させられるように研究すること、の以上を思案するに至った。尚、最後に今後の課題として、多数の実践から本研究の実証性を確認し、高めることをあげておきたい。

注

- 1) この発表は筆者(吉田)の平成4年度東京芸術大学修士論文『生涯学習に向けての合唱の指導法研究(学習者中心の活動を目指して)』をもとに多少の付け加えを行ったものである。
- 2) 池田秀男「自己管理的学習」『生涯学習事典』36~37頁、東京書籍、1992年、池田によれば生涯学習推進の中心的概念として自己管理的学習をあげ、学習者の「独立性」「主導性」「自律性」の3要素が活動に必要であることを指摘している。
- 3) 社会心理学や社会学の用語については、『心理用語の基礎知識』東洋 大山正他編 有斐閣 1994年を参考にさせていただいた。
- 4) 中村陽吉『集団の心理(グループ・ダイナミックス入門)』121頁、大日本図書、1964年。中村は「集団の中で、メンバーAが、他のメンバーたちになにかの変化を起こさせる目的で行なう、積極的なはたらきかけ」をリーダーシップと広く捉えている。
- 5) 西岡忠義、西側明和『リーダーシップの心理』22~28頁、大日本図書、1976年。西岡らによれば、リーダーシップは(1)リーダーの特性・(2)フォロワーの特性と態度、欲求等の特徴・(3)組織のもつ特性・(4)文化的、社会的、経済的環境の特性、の4要因によって構成されると指摘している。
- 6) 田尾雅夫『集団の過程』『基礎社会学』安田三郎他編、第Ⅲ巻社会集団、第3章42~43頁、東洋経済新報社、1981年。
- 7) 同上書 45頁。
- 8) 田中祐次『学校教育におけるリーダーシップの研究』「リーダーシップ」101~103頁、年報社会心理学、第11号、日本社会心理学会編、勁草書房、1970年。
- 9) 前掲書6), 45頁、「P」は業績達成への努力「M」は人間関係維持に向けての努力と決められている。「PM」はその両者を有するもので「pm」はその反対を示す。集団生産性はPM型が最も高く次いでP型、M型、pm型とされている。
- 10) 金城亮『リーダー行動と集団成績がリーダーシップ評定と結果の原因帰属に及ぼす効果』

「実験社会心理学研究」第33-2号 155~167頁, 日本グループ・ダイナミックス学会編, 1993年。

- 11) 同上書 155頁 Eden & Leviatan の提唱したもの (implicit leadership theory)。
- 12) Lasswell, H. 『Power and Personality』 永井陽之助訳, 185頁, 東京創元社, 1954年, ラスウェルは価値としての権力または権力過程に幻滅を感じて政治から退く脱政治的態度, 他の価値への強い執着があつて政治に関心を示さない無政治的態度, 自己の堅持する価値が政治に衝突するところから政治に反対する反政治的態度の3つをあげ, 『新社会学事典』によれば現代の政治的無関心は, 無政治的態度とほぼ一致すると言う見解を示している。これらの事柄は例えば音楽に対しても様々な印象を人々は持っていることを指し示すものと考える。
- 13) 佐々木薰『実験的接近 (リーダーシップの規定要因について)』前掲書8), 34頁。
- 14) 古川久敬『集団とリーダーシップ』大日本図書, 1988年。古川はリーダーシップを集団の様々な特徴・状況から捉えており, 集団学習論の構築に大変参考になると考える。
- 15) 狩野素朗『対人行動と集団』124頁, 狩野素朗編, ナカニシヤ出版, 1995年。
- 16) 前掲書14), 26頁。
- 17) 前掲書15), 59~77頁。
- 18) 安田三郎『基礎社会学』第Ⅱ巻社会過程, 29~48頁, 安田三郎他編, 東洋経済新報社, 1981年。
- 19) 竹下英二『音楽科グループ学習 (音楽科学習集団の理論と実践)』, 明治図書, 1990年 132~133頁。

要旨

本研究の目的は音楽科の歌唱活動における主体的な生徒育成に向けての指導法を確立するためその理論的枠組みを模索することである。そのために学級をミクロ的な一社会と捉え, 教師と生徒, 生徒同士の関係を集団のメカニズムに沿って社会学的に検討し, 望ましい指導法を模索することが適当であると考え, その科学的根拠を金城のリーダーシップ論の研究に求めた。

この金城の結果をもとに音楽科の歌唱指導に援用を試み, 問題点や有効と考えられる事項を吟味して次のような指導論を試案するに至った。(1)歌唱活動において望ましいのはPM型の教師とフォロワー的な生徒であり, 段階的に初めは心から開放的に歌える指導を心がけること。(2)教師は親和性や集団凝集性を高め許容的な雰囲気の中で生徒が活動できるように配慮することが大切であること。(3)教師は常に音楽的な素養の獲得に努力し, 生徒に歌うことの喜びや様々な歌唱の醍醐味を体験させられるように研究すること。

そして最後に本研究の問題点をあげ, 実証性を確認することを今後の課題とした。

(いなだ ひろし, よしだ ひであみ)

音楽教育における自学・自主授業法の研究 —実践の意義と課題—

松 原 隆 介

群馬大学教育学部音楽教育講座
(1995年10月20日受理)

I 研究の目的・背景

どこの学校においても教師が授業を計画し、こどもを教えるのは基本であり当たり前の話である。授業設立の条件は指導者たる教師がいて、その授業を受ける子どもがいることで成り立ち、両者の関係の構図もまた教師の回りを大勢の子ども達が取り囲むというのが理想とされている。したがって、こどもに授業を計画させ、こども達自身で授業をさせることは通常行われないという通念が一般化しており、このことは学校教育の教育現場で長く定着してきている。しかしそく考えてみると、子ども達が自分達だけで授業をこなさなければならないという状況は、実は日常茶飯事的に頻繁に起こっている。言うまでもなく、現実には教師の出張や休暇などの諸事情によって、授業が子ども達に任せられ運営されるというケースは、どこの学校にもあるのが当たり前である。そのような教師不在の空白の穴埋め対策として、子ども達は教師よりもって提出された学習課題の消化を義務付けられ、無味感想な授業こなしに身を呈さねばならない。また教師が何らかの都合で突然的に学校を休まざるを得ない場合には、その日の授業は完全に意味のない空白が出来てしまう。これらの教育実践の停滞や継続的学習の停止などによる教育的損失は大きいため、出来るだけこれらの時間的空白をなくし、少しでもより有意義な時間的有効利用の方法を考えていかねばならないというのが、教育現場の率直な声であり悩みもある。しかし、権力の行使等余程の無理を教師に強要でもしない限り学校教育現場での空き時間をなくすことは無理であるとすれば、ケガや事故の回避される範囲で子ども達に最も有効な時間の活用の手立てを委ねても良いのでは、という考え方方が生まれて来ても何等差し支えない。子どもの自主性や主体性といったようなものは、平時の授業の活動は勿論のこと、このような学校全体における様々な学習体験を経て徐々に伸長されていくものであるからである。

今日、授業が教師任せであればよいという考え方は大きく変わりつつある。文部省の諮問機関である教育課程審議会は昭和62年、今後の教育の方向性について「自ら学ぶ意欲を高め主体的な学習の仕方を身に付けさせる観点から、体験的な学習や問題解決的な学習を充実するよう配慮すること」と提唱した。¹⁾ それを受け教育界ではこぞってこの問題を取り上げ、今日ではこどもを授業の主体として捉え、自ら学ぶ学習の実現を教育目標の柱の一つとして掲げ、諸課題実現のための様々な取り組みが、各教科において多角的に数多く成されてきている。

音楽教育においても、このことは無論例外ではない。それどころか、音楽教育における子ども中心の系譜はルソー・ペスタロッチ・フレーベルにまで遡ると言われているが、²⁾ 考えてみれば音楽行為は本来主体的な表現行為であり、³⁾ 主体的な創造行為の筈である。したがって、音楽教育現場における各学校の授業目標の設定に当たっては、子どもの意欲を喚起し主体的に活動に参加させようとする教育的視点が不可欠となる。それだけに、音楽教育関係者にとってこのテーマに関する関心は高く、学校教育現場での対応は勿論、音楽教育関係機関による様々な教育雑誌等にも、子どもの主体性をテーマにした特集が多く見られる。例えば、「意欲の扉を開く合唱活動」や「表現力を引き出すアンサンブル指導」などでは、自主性と活動の活性化を指導のポイントに置いた、⁴⁾ 子どもに意欲的に取り組ませるための研究内容が紹介されている。⁵⁾ また、「音の重なりのおもしろさを学ぶ」⁶⁾ 「音・音楽へ、イメージを広げる聴かせ方の工夫」⁷⁾ 「自己表現出来る子を目指す歌唱指導構想」⁸⁾ 等では音楽の楽しさや表現する喜びを多く体験させることで、音楽に対する子ども達の積極化を促し、音楽を少しでも身近なものにさせていく工夫に力点を置いているものが多い。これらの出版物は時代の先取りをしながら、教育現場における今日的問題点をいち早く提示する一方、それらに対する広域的な教育成果の情報を素早く提供してくれる意味で、極めてその意義は大きい。しかし、子ども達の子ども達だけによる、子ども達のための授業の計画を積極的に提案し、その実現を図ろうとするものにはまだお目にかかるない。

前述したように子ども達が自分達だけの力で、本当に意義有る授業を実現する機会はめったにない。実は今日の学習体験にそのことが欠落しており、そのような学習や活動の中にこそ、教師主導型の授業では成し得ない何かが有り、子ども達に今最も必要とされる真に意味ある成果を実現させ得る鍵が隠されていはしまいか。本論はこのような観点から、子どもの自学・自主授業を重視し、子どもの求める音楽教育活動の具体的事例及び実践のための活動方法を提示し、実践するまでの課題等について考察してみたい。

II 子どもの学習ニーズ

次頁に示す〔資料1〕は、子ども達が日頃実現してみたい、或いは実現して欲しいと願っている授業について、具体的にどんな考えを持っているかを調べたものである。

ある意味では、これらは子ども達の平時の授業に対する評価であるとも受け取れよう。つまりこれらのニーズは、子ども達が日頃から一方では学習活動について様々な期待を抱き、一方では心の内に様々な不満を持って授業に臨んでいることを示している。一般的に、平時の授業における学習の満足度が高ければ、批判的活動ニーズは低くなる。その意味で、教師は常日頃から子ども達が自分の授業をどう受けとめ、どのような気持ちで授業に臨んでいるかを把握しておくこと、また子ども達とのきめ細かなコミュニケーションを通じて、相互理解のもとで授

〔資料1〕 子どもが自分達でやってみたい学習活動一覧

調査対象 前橋女子一年生135名。複数回答記述式調査法 H5・6。また()内数値(%)は、その中で特に反響がありまたは高く評価されたもの。イ.活動の意義・価値がある。口 やってみたい。

(1) 歌唱

「好きな歌」

- 1 自分の好きな歌を持ち寄って発表する
- 2 各自一番好きな曲を選びみんなで歌う
- 3 しりとり歌合戦
- 4 カラオケ方式でヒット曲など好きなもの・得意なものを一人ずつ披露する
- 5 友だちの伴奏(予め練習)・指揮でいろんな歌を歌う(イ 64)
- 6 ロック・ポップスを交替で歌う
- 7 新しい歌に挑戦し先生を驚かす
- 8 外国語、特に英語の歌をいっぱい覚え歌う(イ 92 口 67)
- 9 必ず手拍子を入れ身体を動かし、好きな歌をみんなでいっぱい歌う
- 10 アカペラでじっくり歌う(イ 66)
- 11 輪唱する
- 12 曲当てごっこ(歌・器楽)
- 13 リズムに合わせて身体を動かす
- 14 ポピュラーソング・ニューミュージックを歌う(口 52)
- 15 歌って曲当て(一曲ごと、数曲を同時に歌って当てる)
- 16 のど自慢大会(得意な歌の発表会)
- 17 校外で散歩しながら歌う
- 18 帰り道で必ず歌いながら帰る

「グループ」

- 19 グループで知らない歌・新しい歌を覚えて、その成果を発表する(イ 98)
- 20 グループでジャンル別に練習・発表・録音・話し合い(イ 55)
- 21 みんなでやりたい曲を決めてグループにわかれ練習・発表会をする

「合唱」

- 22 クラス別対抗合唱コンクール(イ 92 口 94)
- 23 机のないところで立って並んで合唱したい(現教室は机が固定階段式)
- 24 生徒が指揮・伴奏をして合唱曲を仕上げる(イ 78 口 62)

「簡単な曲の合唱」

- 25 みんなで大曲を練習して完成させる(イ 98 口 74)
- 26 音楽選択者全員による大合唱(口 58)
- 28 男子校の生徒と交歓会・混声四部合唱(イ 52 口 100)

「ミュージカル」

- 29 簡単なミュージカルを役を決めて練習(グループで)
- 30 クラス単位でミュージカルを自分達で作って完成、発表会をする
- 31 歌いながら踊る・歌に振り付けをして踊る

「楽器と歌」

- 32 ハンドベルと歌を合わせる
- 33 歌にちょっとした楽器を加え、楽しく作る
- 34 自分の担当する音を一つ決めて歌い、みんなで曲を仕上げる(ハンドベル風に)(イ 56 口 56)
- 35 楽器隊と歌の合わせ

「歌の研究」

- 36 テープに取って歌を研究する
 37 歌がただ歌えるだけではつまらない。上手く歌えるようみんなで研究する
 38 好きな曲をどんなふうに歌えば良いか話し合う
 39 一人一小節ごとに歌って曲を仕上げる
 40 授業で習う人気曲の完成
 41 発声の練習・声のだしかたの研究をする
 42 男性の声の研究（歌手も含めて）（口 50）
 （2）器 楽
 43 みんなで使える楽器をフルに使って合奏する（大きい曲が良い）
 44 全員が同じ楽器をもって合奏する
 45 課題曲を決め、クラスごとに曲完成・コンクールや発表会を企画する（イ 56）
 46 幾つかグループを作り、グループごとやりたい曲を決め完成させ発表演奏会をする
 47 各自分で好きな楽器を持ってきて、学校の楽器と合わせて合奏する
 48 小学校で習った楽器（木琴・太鼓など）を使って合奏する
 49 学校にある楽器の全てを使ってみんなで大合奏する
 50 みんなでピアノを習う
 51 本来、楽器でないものの音を使って演奏する
 52 珍しい楽器の練習がしたい（たとえば民族楽器）（イ 72 口 62）
 53 身近なもの（空き缶・ビンなど）で楽器を作って合奏する
 （3）創作
 54 一人一人好きな言葉を書いて、みんなで繋ぎ合わせて即興で歌う
 55 みんなで作った詩に曲を付けて歌う
 56 歌詞から想像した風景・情景をもとに物語を作る
 57 それぞれ歌を作って歌う。いいものはみんなで歌う
 58 一人で何小節かずつの作曲し、みんなで合作し仕上げる（歌でも器楽でも）
 59 絵画をもとに、それに合うと思われる曲の編集・編曲・作曲をする。
 60 いろんな作りの研究をし、それを合わせて一つの曲にする
 61 みんなで作曲をして歌ったり、演奏したりする。
 62 名曲のテーマに自分達で作ったメロディをつなげ、演奏する
 （4）鑑賞
 63 ジャズ・映画音楽（昔の名曲）を聴く（口 64）
 64 オペラ・ミュージカル・バレー音楽などを見る（イ 70 口 96）
 65 ピアノやその他の楽器で演奏の上手な友だちの発表を聴く（イ 86 口 100）
 66 本物のミュージカル（劇団など）を呼んで鑑賞する（イ 68 口 96）
 （5）理論・研究
 67 作曲家の研究をする（イ 52）
 68 楽典・聴音
 69 日本の音楽の研究
 70 一つ一つ理論など詳しく調べ、正しい知識を得る
 71 音楽の歴史を楽しく覚える
 72 ディベート式討論や一口知識と短い鑑賞
 （6）その他
 73 班ごとに先生の役割を交替して授業作りをする（念入りな計画を立てておく）
 74 グループごとに自由にやりたいことをする。（歌・楽器・鑑賞・創作など）
 75 一人一人好きな音楽活動をする。
 76 生徒が交替で先生の役をする。自分の考えた授業をする（15～25分ずつ）

業の実現を図っていく配慮が必要であることが改めて指摘されている。

ともあれ、子ども達の発想の豊かなこと、活動のバリエーションの多さには驚かされる。しかもそれらは、子ども達の自主性・主体性を育てる可能性の高い内容が殆どで、指導要領や他のあらゆる教育理念に照らし合わせてみても、決していい加減なものではないばかりか、つい教師が気付かず見過ごしそうでいて、実は教育的価値のあるねらいを持っている内容のものも決して少なくない。これらに散見されるアイディアや活動の中身については、今後教師が新たに学習計画を立てる中で、どのことについてどのようにこれらを組み入れ、生かし活用すべきか、充分に検討する価値があるものと思われる。

次に、これらの子ども達のニーズを生かし、具体的に自学・自主授業の実現を図っていくための教育目標や、期待される学習効果等に焦点を当て考察しておきたい。

III 授業目標と学習効果

学校教育において学習が成立するためには、しっかりととした教育目標が示されなければならぬことは言うまでもない。そこで自学・自主授業の具体的な教育目標を上げれば、概ね下記の四点にまとめられよう。

- (1) 自ら求め自ら解決しようとする主体的・積極的意識の活性及びその確立を図ること。
- (2) 子ども達個々の自己診断力及び直感力と創造力を働かせた論理的な思考力の育成。⁹⁾
- (3) 子ども達相互の豊かな人間関係を育む活動と感動体験の実現。
- (4) 個々の子どもの多角的な音楽的能力の向上。

次に、子ども達が自ら目指す活動を、子ども達自身に授業を任せる学習アプローチ、そこではどのような学習効果が期待されるのか。本活動で想定されるメリットについてやや詳細に見てみると、そこには次のように大切な要素が数多く含まれていることに気が付く。

言うまでもなく、子ども達自身で授業を計画し実践することの最大のメリットは、体験そのものが与えてくれる人間的成长への影響、即ち個々の子どもの自立への足掛かりとなる要素が、そこには次のように様々な形で内在しているという点にあろう。即ち、自分達で自ら計画し、やってみようと決めた活動であれば、まず(ア)一つのことを全員で成し遂げようとしてクラスにまとまりが出来る。(結束) そして(イ)本当に興味や関心のある活動が実現出来る。(真的動機付け) また(ウ)活動を自分達だけで進められる。(自由・自主運営) (エ)自分達に責任があるため活動は主体的に運営される。(責任感の養成) (オ)自由にものを言い合って工夫していく。(立場の対等・平等) (カ)喜びや充実感を味わえる可能性が高い。(やり甲斐) (キ)新たな友達の良さを発見する。(個性の尊重・理解) (ク)今まで出来なかったことが出来る。(スキルの向上) (ケ)自分の考えが生かされる。(自己実現) 等々。この他にも、本学習が教師不在の環境下で子ども達に何ができるのか、或いは個々の活動や態度に平時とどのよう

な違いが現れるかを客観的に研究する絶好の機会となり、また教師と子ども達との関係を改めて問い合わせ直す意味でも、有効な研究の場と成り得よう。

一方、デメリットな要素も多分にある。例えば（ア）教材を先生以上のレベルまで高められ難い。（満足度）（イ）誰も注意する者がいないため、活動がルーズになり易い。（学習の遅延・注意の散漫）（ウ）統率力・指導力の欠如による行動の不統一（個人行動）等々。

ここでは人間の正の側面、即ち嬉しさ・楽しさが活動を活性化し、互いの存在を認め合う中で、やる気もまた増してくるというプラス的行動形態が作られ易い環境がそこに出来ると考えられる一方、友達相互のあり方如何よっては、様々な危険性も生まれ易いなど負の要因も孕んでいる。だからこそ綿密な授業構想・活動計画が必要であるのは当然だが、それでも必ず何らかの新しい課題や壁にもぶつかろう。しかし障害や苦難を乗り越えて得た感動を体験することもまた格別な意味がある。いずれにせよここには、日常子ども達があまり体験することの出来ない、未知であるが故の魅力が秘められていることは確かである。

IV 方法とその課題

下記内容は、音楽教育における自学・自主授業が成立する幾つかのケースについて、成立の手段と方法・質的内容の違い等について形態的に分類を試みたものである。これらの実施にあたっては各学校の実態、置かれた条件や子どもの能力・まわりの環境等について様々な角度から分析し、その学校で最も有効と思われる学習方法を作成していくなければならない。したがって下記データはあくまでも具体的な計画作成の一参考資料である。

[自学・自主授業形態類型]

- 方式A 〈放任・自主法〉 最初から授業の介入を教師が一切しない放任方式による授業形態で、教師・生徒相互に完全な信頼と相互理解があって初めて成立する。その意味では自学・自主授業の最も理想的な形。しかし、子ども達の一方的解釈による誤解などから活動の行き過ぎや、過度な解放意識による怠惰・消極化を生み出すという懸念もある。
- 方式B 〈解説・指導法〉 本来の自由とは何か、授業とは何か、或いは子ども達は授業運営に際しあるにどうあるべきか等、教師が授業環境を整えるために必要と思われる教育内容について指導し、予め子ども達の意識を高めておく方法。その後は生徒が主体となるが、しかし生徒の質や能力等の実態を見誤れば失敗も起こり得る。多角的見極めが必要。
- 方式C 〈条件設定法〉 予め生徒の希望する活動内容の全てを自己評価させたり、生徒達自身により教育的意義が認められ、しかも生徒達が積極的に取り組んでみたいとする内容の精選を図らせるなど、教師が高い教育目標の達成のために活動内容をある程度操作する方法。本来、生徒主体による自学・自主授業の目的が、より積極的に学習に取り組ませるものとしながらも「生徒にやりたいことをさせる」ことだけがすべてのねらいではない。あくまで教育

的意義や価値の観点を見失うことなく、質の高い内容を求めることがその基底になければならない。したがって、ただ「自発的にする授業」から「自ら良い授業を目指す」ものへと教育的成長を図った点に価値がある。しかし、勿論これも程度問題であり、教師の過ぎた介入がやる気を失わせる要因とならぬよう注意が怠れない。

- ・方式D 〈リーダー養成法〉 教師の代替者（個人OR複数）の養成を先に行い、その者達が自主活動にリーダー性を發揮していくと判断した後は、全てを任せて活動を進めさせる。リーダーの個性や能力の違いによって活動は無論左右されるが、概して全体が方向性を失うことが少なく、個性が生かされ合理的に授業が運営される可能性が高い。勿論、コントロール機能を教師が温存し、教師の教育活動を代弁させるのは不可。
- ・方式E 〈学習内容提示法〉 教師が予め期待する活動成果や達成目標を具体的に示して活動にあたらせる方法。提示内容は例えば次のようなものが可能である。
 - ア. 〈テーマ設定法〉 楽しい活動の実践・新しい音楽との出会い等を呼びかけ、目標を具体的に設ける方式。例えば「主体的に自から活動しよう」などをテーマとして掲げる。
 - イ. 〈教材指定法〉 合唱や合奏など教材や曲や演奏形態等について、教師が具体的な内容を提示したあとで、生徒にそれ以外の自主的活動を委ねたもの。
 - ウ. 〈課題設定法〉 発声法研究・各種調査等、自分達で決めた課題達成のために、生徒に自主活動を委ねる。しかし、これらはいずれも子ども達が自分達自身で授業を作り上げているという意識に欠け易い。教師主導の授業との明確な差異の自覚化が課題となる。
- ・方式F 〈混合法〉 上記、各項目各種の混合形態による、生徒主体の自学・自主学習法。子ども達に自らの力で授業を実現させといつても、そこには自ずから限界がある。したがって教師が、子ども達が自分達だけで学習計画を立て、授業を運営していくまでの授業に対する心構え等の最低限の意識付けや、授業導入に必要な道筋はある程度指示しておくべきである。一方で、教師自身もまた学習法に対する幅広い研究が必要で、授業導入のあり方だけでなく、自らの立場についても正しく理解しておかなければならぬ。

V 教師の立場——結語に代えて

学校教育という枠の中にあって、子どもを支援する立場の教師の存在が無になることは有り得ず、したがってこの活動の中で、無論教師が何もしないで良いわけはない。自学・自主授業における教師の立場はあくまで共同制作者である。教師は子どもの自立を支援する立場から、教師自身がこの場において、自ら授業をする以上に学習・研究の場と認識し、子どもの活動を阻害することなく、注意深く行動せねばならないことは言うまでもない。

教師が詳細に活動を観察し、分析を試みなければならない事項は多い。例えば「主体性」に関する観察評価項目一つを取り上げてみただけでも次のようなものが上げられよう。

(ア)教材や活動内容決定経過の掌握。(イ)個々の子どもの既習能力の活用等、個別能力の有効的活用が成されたかについての観察。(ウ)楽譜資料等の手配の状況、情報伝達やその収集の対応の状況の把握。(エ)個々の責任分担の様子、活動の円滑的運営に貢献する要素のチェック。(オ)意欲の活性の本質を見抜くこと。始業ベル以前の集合等活動への着手の状況のチェック。(カ)練習時の個別協力の実態の掌握。グループ内での相互協力関係の様子を調べること。(キ)非主体性や消極性等の行動実態の把握とその要因の掌握。(ク)相互賞賛や相互対立等、それぞれに伴う活動意欲の変化の実態の観察。(ケ)グループ相互間の情報交流の様子の把握。(コ)全体や個々の時間的活用の合理的工夫についてのチェック。(サ)能力の相互比較に伴う劣等意識の有無等々についても、きめ細かな掌握が成されなければならない。

この他、個々の学習成果と技術的問題との相関関係を調べたり、教材の仕上げの時間的経過の問題もある。或いは個々の子どものキャラクターと活動への積極化への動向に関する分析や、ソシオメトリー的要素についても注意深く観察することを怠ることは出来ない。更に教師の役目はそれで終わりではない。事後、これら一つ一つの授業実践が今後の授業で有効に生かされなければ意味は半減してしまう。一方、これらの活動体験が子ども達と教師相互の所有物、即ち共有の財産となって初めて、双方の信頼関係や心の交流が深められる。それらのことを自覚した上で、教師がこれまでの子ども達の活動をどう総括し、事後子ども達にどう対応していくかが、本活動の真の成否の鍵を握っていくと言えよう。

引用・参考文献

- 1) 大西文行「体験的な活動と道徳性の発達」『中等教育資料』大日本図書、43巻7号、PP10-15. 1994.
- 2) 高須一「創造的な音楽活動と子ども中心学習に関する一考察」『音楽教育学』日本音楽教育学会、第22-1号、PP23-34、1992.
- 3) 降矢美弥子「創造性の育成をめざす音楽科《教材研究》の実践」『音楽教育学』日本音楽教育学会、第12号、PP44-57、1982.
- 4) 中司真理「発表会を目標にして活性化を図る」『教育音楽』中学・高校版、音楽之友社、第38巻第5号、PP42-44、1994.
- 5) 西野誠一「表現力を引き出す合唱指導」『教育音楽』小学校版、音楽之友社、48巻12号、PP41-44、1993.
- 6) 『教育音楽』小学校版、音楽之友社、第49巻第9号、PP34-49、1994.
- 7) 前掲同書、第49巻第5号、PP36-43、1994.
- 8) 前掲同書、第49巻第7号、PP40-49、1994.
- 9) 押谷由夫「考える力をいかに育むか」『初等教育資料』東洋館出版、No.615、PP 4 - 9, 1994.

(まつばら りゅうすけ)

学習指導要領における美術教育観の検討

新井 哲夫

群馬大学教育学部美術教育講座

(1995年10月20日受理)

1. はじめに

普通教育における美術教育（以下、「美術教育」と記した場合、全て普通教育における美術教育を意味するものとする）にとって20世紀は、前世紀に支配的であった目や手の訓練を目的とする実利的なものから、子どもの個性や創造性の表現を重視しようとするものへと質的な転換が図られ、それが徐々に一般的な美術教育観として広く定着していった時代である。

美術教育は、欧米では19世紀半ばに一般の初等学校に素描や描画が取り入れられるこによつて始まったが、そのきっかけとなったのは産業界からの強い要請であった⁽¹⁾。産業革命がもたらした機械産業の発展は、大量生産を実現する一方、手工芸品のもつていた品位や造形美を破壊し、その深刻さは無視できないものになっていた。そうした産業美術の衰退を抑えようと、各地に素描学校やデザイン学校が設けられ、産業美術の振興が図られたが、同時に大衆の審美力そのものの改善も必要とされ、初等学校にも手本やモデルの模写を中心とする描画が取り入れられたのである⁽²⁾。

19世紀末から20世紀初頭にかけて、それまでの実利的な描画教育に変わる、造形活動を通して子どもの個性や創造性を励まし、育てようとする美術教育の先駆的な実践が、フランツ・チゼック（1865－1946）によって行われた。ウィーンのアカデミーの画学生であった頃、身近な子どもたちの活動を観察することを通して、子どもの絵のもつ固有の魅力や意義に気づいたチゼックは、児童美術教室を開設してその指導に当たるなど、生涯をかけて子どもの個性や創造性を励まし、育てる美術教育に情熱を傾けた。チゼックの指導は、当時にあってはきわめて革新的な方法（W.ヴィオラやトムリンソンがその著書⁽³⁾の中で紹介している「子供達をして成長せしめよ。発達させ、成熟せしめよ。」という標語に象徴される徹底した児童中心主義の美術教育）によって注目すべき成果をもたらしたが、チゼックの美術教育の思想や方法は、おりしも欧米を中心に高まりつつあった新教育運動と呼応し⁽⁴⁾、「創造主義の美術教育」として戦間期及び第二次大戦後の美術教育に大きな影響を与えた⁽⁵⁾。

日本の美術教育は、明治5（1872）年に頒布された学制に「画学」（ほどなく「图画」に名称変更）が位置づけられ、欧米の描画教育の方法が移入されたことに始まる。時期的には、欧米における美術教育の導入にわずかに遅れるだけであるが、社会的な背景は大きく異なつており、日本における美術（图画）教育の導入⁽⁶⁾は、西洋画の写実表現に象徴される合理的なも

のの見方やとらえ方の移入と殖産興業への将来的な寄与がその主要な目的であったとされている⁽⁷⁾。

日本の美術教育については、何を対象とするかによって当然そのとらえ方も異なるが、代表的な歴史研究としては、主に制度面に主眼を置いた山形寛の『日本美術教育史』(1966)⁽⁸⁾と、教育内容に焦点を当てた金子一夫の研究〔『近代日本美術教育の研究—明治時代—』(1992)⁽⁹⁾、及び『美術科教育（改訂三版）』(1993)⁽¹⁰⁾等〕がある。本稿では、こうした歴史研究の成果をふまえつつ、小・中学校の学習指導要領における美術教育の理念や目標観（以下、美術教育観）を対象として取り上げることによって、戦後の美術教育を批判的に検討するとともに、美術教育の今後の課題を探ることにする。

2. 戦前期の美術教育観

戦後の美術教育にふれるまえに、その前史である戦前期の美術教育をごく簡単に概観しておきたい。

戦前期の美術教育については、大正期後半から昭和初年にかけて山本鼎の唱導によって全国的な展開をみた自由画教育運動をはさみ、その前後では美術教育観に大きな違いがみられる。例えば、自由画教育運動以前の美術教育は、明治33（1900）年の小学校令施行規則第8条「図画ハ通常ノ形体ヲ看取シ正シク之ヲ描クノ能ヲ得シメ兼ネテ美感ヲ養ウヲ以テ要旨トス」に示されているように、目や手の訓練を目的とする実利的な目標が第一義に考えられている。こうした実利的な観点から図画の有用性や教育的な意義を認める考え方は、図画（西洋画）のもつ優れた伝達性や表示性を称揚し、西洋諸国では科学の一分野として位置づけられていると説いた『西画指南』⁽¹¹⁾（1871）の「凡例」以来、自由画教育運動によって、機械的な模写とは本質的に異なる造形的な表現活動としての描画の意義が主張されるまで、きわめて一般的な考え方であった⁽¹²⁾。

しかし、自由画教育運動以後は、特に昭和10年代になると、昭和18（1943）年の国民学校令施行規則第16条の条文「芸能科図画ハ形象ヲ看取シ且作品ヲ鑑賞スルノ能力ヲ養ヒ国民的情操ヲ醇化シ創造力ヲ涵養スルモノトス」にも明らかのように、「国民的情操」の醇化や「創造力」の涵養が重視され、人格の陶冶（ただし「皇国民の鍊成」を目的とする）が第一義的な目標となっている。

このように、戦前期においても、自由画教育運動をはさんで、その前後では美術教育観には大きな変化や異同がみられる。

なお、国民学校令における美術教育観は、人格の陶冶を第一義的な目標とするという点では次節で取り上げる戦後の美術教育観に通ずる部分もあるが、その基本的な性格は全く異なっている。最も重要な相違は、戦前に強調された国民的情操や創造性の重視が、あくまでも、昭和

12 (1937) 年に出された「国体の本義」の以下のような認識をふまえたものであることである。

「我が国の教育は明治天皇が『教育ニ関スル勅語』に訓へ給うた如く、一に我が國体に則とり、肇国の御精神を奉体して、皇運を扶翼するをその精神とする。従つて個人主義教育学の唱へる自我の実現、人格の完成といふが如き、単なる個人の発展完成のみを目的とするものとは、全くその本質を異にする。即ち国家を離れた単なる個人的心意・性能の開発ではなく、我が国の道を体現するところの国民の育成である。個人の創造性の涵養、個性の開発等を事とする教育は、動もすれば個人に偏し個人の恣意に流れ、延いては自由放任の教育に陥り、我が国教育の本質に適はざるものとなり易い。」¹³

明らかに、個人の尊嚴を重んじる戦後の教育観とは正反対の教育観に立つものであり、自我の実現や人格の完成を目指し、子どもの個性や創造性の表現を重視する美術教育の考え方方が広がるのは、戦後になってからである。

3. 学習指導要領と戦後の美術教育観

学習指導要領及び指導書に示された美術教育観をたどると、当然ではあるが、人格の完成をめざし、平和的な国家・社会の形成者として心身ともに健康な国民の育成を期するという、教育基本法に定められた教育観に立った教科の理念や目標が一貫して掲げられている。しかしながら、共通の教育観に立ちつつも、各期の学習指導要領には、時代の状況や教育に対する社会的な要請などを反映した固有の特色も刻まれている。

ここでは、各期の学習指導要領及び指導書における美術教育観をたどることによって、戦後の美術教育の特質を概観しておきたい。

(1) 試案時代の美術教育観

学習指導要領を通して見た戦後の美術教育は、それぞれの時代状況を反映して、造形活動や教科内容のとらえ方に相違が見られる。例えば、昭和22(1947)年及び26(1951)年の学習指導要領(試案)では、社会の再建や生活の建て直しが急務であった戦後の混乱期という時代状況を反映して、美術教育の実際的な効用が重視されており、造形活動や教科内容のとらえ方にも、以後の学習指導要領とは異なる特色がある。例えば昭和26年の学習指導要領一般編(試案)では、小・中・高の「図画工作科」¹⁴の目標について次のように要約している。

「図画工作的教育は、教育の一般目標を造形文化の面から分担し達成するのであって、特に日常生活に必要な衣・食・住・産業や、造形文化についての基礎的な理解と技能を与え、生活を豊かに営む能力・態度・習慣を養い、個人として、また社会人として、平和的、文化的な生活を営む資質を伸ばすことがその主な教育目標である。」¹⁵

この一文からもうかがえるように、試案時代の学習指導要領では、消費者教育的な観点や生

活造形的な側面が前面に強く押し出されており、造形活動の範囲についても、日常生活全般にわたる幅広いものになっている。

(2) 昭和33年版学習指導要領における美術教育観

こうした美術教育観は、昭和33（1958）年の学習指導要領では、その性格を大きく転換する。学習指導要領を補足解説する目的で編纂された『小学校图画工作指導書』^⑩（1960）には、图画工作科の性格を包括的に示す記述はないが、教科の目標は、「情緒の安定を図る」「造形感覚を発達させ、創造的表現の能力を伸ばす」「美的情操を養う」「技術を尊重する態度や、実践的な態度を養う」「造形能力を生活に生かす態度を養う」の五つの観点で示されている。

また『中学校美術指導書』^⑪（1959）では、中学校美術科の教育は、すべての者に必要な基礎的教育である義務教育の一環として行われるものであり、「美術を通して人間性を養い、また美術的な能力を生活に生かし、生活を改善向上させる能力、態度を養うのがねらいである。」と、教科の性格を規定し、教科の目標を「美術的な表現意欲を高め、創作の喜びを味わわせる」「美的感覚を洗練し、美術的な表現能力を養う」「美術や自然美を愛好する心情や鑑賞する力を養う」「情操を豊かにするとともに、美術的な能力を生活に生かす態度や習慣を養う」の四つの観点で示している。

なお中学校では、それまで小学校と同様に「图画工作科」として一括して扱っていた内容の内、「科学性、合理性、技術性を主体にした表現に関する内容である工作や、図法製図は、技術・家庭科を新設して扱うこと」になり、教科名が改められた美術科では「芸術性創造性を主体とした表現や鑑賞に関する内容」を扱うことになったため、試案時代のものに比べ、対象となる活動領域はかなり限定されたものになっている。

この期の学習指導要領の最も大きな特色は、造形活動における自己表現の意義が重視されていることである。こうした特色は、指導書の以下のような記述にもよく表れている。

「元来こどもは、生まれつき絵をかいたりものを作ったりすることに対して、一種の本能的なものに近いところの強い欲求と興味とをもっている。したがって、小学校における图画工作科の教育は、まず、こうした児童のもつ盛んな表現に対する欲求や興味に対して満足を与えるというところから出発しなければならない。そしてまた同時にこのような盛んな表現に対する欲求や興味は、造形活動を通すことによって満足が与えられ、かつ情緒の安定に結びつく。」（『小学校图画工作指導書』p. 1）

「美術は、感覚的なものを手がかりとしているが、表現されたものは自己の願望や理想などの、感覺を越えた高い人間性の表現である。その底を流れているものは、自由と創造の精神である。美術を通して人間形成をするということは、この自由と創造の精神を養うことを意味している。

美術は、もともと上にふれたような本質をもっているが、中学校美術科においては、青年前期にあたる生徒の清新で柔軟性に富む物の見方や感じ方を素直に伸ばし、個性豊かな

造形的な創作表現の喜びを味わせたり、それに必要な基礎的能力を養ったり、造形的な鑑賞をさせることによって、はじめてその目的を達成することができるのである。」（『中学校美術指導書』p. 1）

このような造形活動による自己表現とそれを通した人間形成を主眼とする美術教育観は、以後の学習指導要領にも一貫して見られるものであるが、この期の美術教育観の特色は、精神分析学との関連を連想させる心理学的な概念が重視されていることである。この時期には、学習指導要領作成に当たって民間美術教育運動の主張も顧慮されており、心理的要因が重視された背景には、子どもが生まれながらにもつ創造性の重視と心理的抑圧からの解放を掲げ、1950年代に大きな高まりを見せた創造美育運動の影響がある¹⁸。

(3) 昭和43/44年版学習指導要領における美術教育観

昭和43（1968）年の小学校学習指導要領及び昭和44（1969）年の中学校学習指導要領とそれに付随する指導書¹⁹では、小学校における図画工作教育の特質として、「美的情操、創造的表現、技術などに対する教育」が、単なる知識、理解によってではなく「具体的、実践的な造形活動を通して行なわれる」点が重視され、中学校美術科のねらいとしては、「自然や造形品の美をすなおに感じとり、それを率直に表す力を身につけること」、それによって「自由で個性的な、全体的人間活動を高め」、「創造活動の基礎的な態度や能力を養うこと」が挙げられており、前回の学習指導要領において顕著であった心理的要素は抑制されたかたちになっている。

しかし、図画工作科における表現活動では、「児童の興味と主体性に基づいて進められる」ことが前提とされ（小学校指導書 p.205）、また中学校美術科では、「ひとりひとりの生徒が、感覚や技術の直接体験を通して自律的、総合的に自己を表現していく学習が、特に青年前期の人間形成にとって深い意義を」もつとされているように（中学校指導書 p. 4），造形活動による自己表現とそれを通した人間形成を重視する美術教育観がその基本に前提されていることは明らかである。

(4) 昭和52年版及び平成元年版学習指導要領にみる美術教育観

昭和52（1977）年の学習指導要領を補足、説明する指導書²⁰でも、小学校図画工作の教育では、造形活動を通して、知、情、意のバランスのとれた人間を育てることに大きな意味があり、創造的な表現活動を通して表現の喜びを味わうことを第一の目的とするとされ（p.12,14）、中学校指導書では、造形活動は人間形成に欠くことのできない「知・情・意の総合的な活動」であり、美術科は、諸活動を通して、各人は個性や独自性をもつがゆえに尊いことを体験的に自覚させる教科であるとされている（p. 4, 6）。

こうした美術教育観は、平成元（1989）年の指導書²¹では、さらに一層強調されたかたちで示されている。

「……造形的な創造活動は、児童の成長にとって極めて大切なものの、すなわち、表現の

欲求を満たしながら、造形的な創造活動の基礎的な能力を育て、美的な感覚や夢を描くような豊かな心を育てるとともに、心身の調和的な発達を促すことになり、この教科とねらいとなる。」（小学校指導書 p. 5）

また、中学校指導書では、「創造活動」を「知・情・意」の総合的な活動であるとし、次のように述べる。

「中学校美術科では、……心身の著しい発達を遂げる青年前期にある生徒の内面を充実させ、造形美術に関する資質の向上と、それを通した人間形成の一層の深化を図るものである。」（p. 7）

以上のように、昭和33年以降の学習指導要領では、美術教育の基本理念として、造形活動による自己表現とそれを通した人間形成が、一貫して掲げられていることは明らかである。そして、このような理念を支える最大の根拠とされているのは、一つは、児童・生徒が造形活動に対する本能的な表現欲求をもっているという前提であり、もう一つは、造形活動が知・情・意の総合的な活動であり、そのことが必然的に人格陶冶の有効な手段となるという前提である。

しかし、これらの前提にどれだけの普遍性があるのであろうか。次節以降では、この問題を取り上げて、検討を加えることにする。

4. 戦後の美術教育と〈造形活動に対する本能的表現欲求〉

自己表現を、好みの色の衣服を選んだり、自分の食べたいものを注文したりするような、私たちが日常生活を送る上でいつも行っているささやかな選択や自己決定などの広い意味にまで拡張してとらえるならば、私たちが生きてゆくことはすべて自己表現であり、誰もがもっている基本的な欲求である。

しかし、自己表現を自覚的に行われる感情や思想の表現という狭い意味でとらえるならば、それはきわめて選択的なものであり、造形的な表現を好む者もいれば、文学的な表現や音楽的な表現のような異なる表現形式を好む者もいる。つまり、自己表現に対する欲求それ自体は誰もが共通にもつ基本的な欲求であるとしても、成長・発達に伴い、それが意識的・自覚的になるにつれて選択的になるものになるといえよう。

このように考えると、戦後の美術教育の基本理念を支えてきた前提の一つである〈子どもは生まれながらに造形活動に対する本能的な表現欲求を有している〉という認識は、誤りではないにしても、はなはだしく厳密さを欠いているといわなければならない。

確かに、幼い子どもが夢中になって絵を描いたり、身近な事物を使って遊んだりしている様子を眺めると、子どもは生まれながらに旺盛な造形的な表現欲求や衝動をもっていると感じさせられる。しかし、年齢が進むにつれて、友だち同士で遊ぶ機会や活発な外遊びなどが増えてくると、幼い頃のような造形活動に対する直接的な表現欲求は、少なくとも顕著なかたちでは

徐々に弱まり、自然発生的な描画や造形行為も目に見えて減少する。とりわけ思春期は、造形的な表現活動の停滞期として、これまでにも大きな関心を集めてきたが、それが真に「停滞期」であるかどうかはともかく、この時期には造形活動が子どもの日常的な生活に対してもつ意味が決定的に変容することは確かである。

こうした子どもの発達に伴う造形活動の質的な変化に目を向けるならば、子どもは生まれながらに造形活動に対する本能的な表現欲求を有しているという認識は、きわめて限定された条件の下でのみ受け入れられる前提といわなければならない。いいかえれば、この前提是、造形活動が自然発生的なかたちでは行われにくい発達段階の子どもに対しては通用しないのである。

このことは、造形活動が人間の成長や発達に果たす役割についてもいえよう。造形活動が自然発生的に行われやすい時期と行われにくい時期とでは、子どもの成長発達上の意義も自ずから異なるものになる。例えば、子どもの最初期の造形的な行為は、手や体を動かすことに伴う感覚運動的な快感やその行為が点や線として印されることへの好奇心、あるいは対象物そのものに対する興味や関心などが動因となって行われると考えられる²²が、そうした行為は子どもの身体的な運動機能や知覚の発達に関し、あるいはまた身近な事物や周囲の世界に対する認識を深めることに重要な役割を果たしている。

また、その後に見られる象徴的な描画や見立て遊びなどの造形的な活動については、イメージの形成や操作の能力を高めるとともに、造形的な活動を通してなされる感情や情緒の表出は、精神分析でいう浄化や昇華の機能を果たす。

このように発達の初期段階における自然発生的な造形行為や体験が果たす役割は、運動機能や知覚の発達、想像力の育成、精神的安定の保障など、子どもたちがその後の生を全うしていく上で必要なあらゆる資質や能力の基礎的部分を形成することにあろう。

しかし、自然発生的な造形活動が成り立ちにくい発達段階の子どもについては、それまで造形的な活動が果たしてきた機能が引き続き重要な役割を果たすことはまちがいないであろうが、さらにそれに造形的な活動のもつ社会的な要素や機能が加わると考えられる。自然発生的な造形活動が展開されるのは自己中心性の強い時期であり、他者の視点や社会的な要素が加わる余地ははなはだ少ない。しかし、造形活動に対して意識的・自覚的になる時期は、他者に対する関心が強まり、社会的な意識が芽生える時期でもある。したがって、美術教育を通して、造形的な活動の社会的要素や機能に対する関心を高める好期であるといえる。

従来から、学習指導要領では、絵画や彫刻などの主觀性の強い活動だけでなく、デザインや工作・工芸などの機能性や社会性を重視する活動も基本的には同等に取り扱うように位置づけられてきた（工作・工芸的な内容が新設の技術科に移された昭和33年の中学校学習指導要領を除く）。しかし、実際には、作者の感覚や感情などの主觀的な表現を偏重する傾向が強く、自己表現を狭い意味にとらえがちである。それは、デザインや工作・工芸の活動についても例外ではなく、アイディアのおもしろさや表現の独自性といった作者の個人的な表現意図や表現力の問題が重視される一方、デザインや工芸の学習の最も重要な要素である社会的な役割や機能

は二義的な問題とされる傾向が強かったことによく現れている。

しかし、普通教育（とりわけ義務教育課程）における美術教育が主觀性の勝る造形表現のみに偏ることは、造形・美術に対する児童・生徒の理解を著しく狭めることになる。特に、自然発生的な造形活動が行われにくい発達段階の子どもを対象とする美術教育では、造形・美術のもつ社会的な要素や機能、あるいは歴史的な価値や意義などに対する関心を高めることによって、生活環境を形成する造形的な要件や課題に主体的に関わる能力を伸ばしたり、造形・美術にかかわる文化や伝統を十分に享受できるようにし、新たな文化や伝統を生み出してゆくことのできる資質や能力を養うことが必要である。

自己表現の問題にしても、思想や感情の表出という側面だけでとらえず、他者とのコミュニケーションとしての意義や役割を一層重視し、社会的な広がりの中での自己実現の喜びを味わうことや、他者理解や異文化理解に果たす造形・美術の役割を実感をもって理解できるようにする必要がある。

5. 戦後の美術教育と〈知・情・意の総合活動〉としての造形活動

戦後の美術教育が依拠してきたもう一つの基本的な認識は、図工や美術の授業で行われる造形活動を「知・情・意の総合活動」であるとするものである。確かに、優れた造形活動は、豊かな知性とこまやかな感情とが強い意志と結びつくことによってはじめて成り立つものであろう。しかし、授業という特殊な場で行われるすべての造形活動をア・プリオリに知・情・意の総合的な活動であるとするのは、明らかに楽観的にすぎるといわなければならない。むしろ、こうした造形活動には知・情・意の総合活動となる潜在的な可能性があるというべきであり、授業の中でその潜在的な可能性が現実化できるかどうかはまた別の問題といわなければならぬ。

したがって、学校教育における美術教育の問題を検討しようとする場合、教師の指導とともに、授業そのものの性格と造形活動との関連にも目を向けなければならないはずであるが、授業時数という制度上の問題を除けば、授業の特性についてはこれまでほとんど顧慮されなかった。授業で行われる造形的な表現・制作活動の特性に目を向けることなく、造形活動をア・プリオリに知・情・意の総合的な活動であるとするきわめて楽観的な造形表現・制作観が見直されることなく今日にまでいたっているのはなぜであろうか。

理由の一つとして考えられることは、戦後の美術教育を大きく方向付けた創造主義の美術教育の思想が、比較的年齢の低い子どもの造形活動（描画）の問題を中心に移入・紹介され、戦後の美術教育観の形成に大きな影響を与えてきたことである²⁴。その結果、幼児教育の分野や小学校における美術教育に対して、戦前期の美術教育にはない自由さをもたらし、子どもの造形活動の意義や固有の価値を社会に広く認識させる大きな力となった。

しかし一方で、年齢の低い子どもを対象とした美術教育を、そのままあらゆる発達段階の子どもの美術教育にまで拡大解釈しようとする傾向があったことも否定できない。北川民次の『十歳以後の美術教育』（創造美育協会、1952）や『絵を描く子供たち』（岩波書店、1952）のような思春期の子どもを対象とする優れた美術教育論がなかったわけではないが²⁴、北川の論考自体、学校外教育としての美術教育を視野に入れものであり、学校教育における授業の問題にはまったくふれていない。その後も、表現・制作活動に対する思春期特有の心理的メカニズムがしばしば話題に上ることはあっても、そのメカニズムを強化するはずの授業という制度的な枠組みについてほとんど問題にされることがなかったのはきわめて残念なことである。

おそらくその背景には、造形的な表現・制作活動は心の深部の無意識的なエネルギーによって裏打ちされた作者の個性や内面性の表現である、という今日広く一般化している表現観・制作観がある。それは、一言でいえばロマン主義的ないしは表現主義（ロマン主義の20世紀的バリエーション）的な表現観・制作観である²⁵。しかしそうしたロマン主義（表現主義）的な表現観・制作観は、あくまでも表現・制作の一つのタイプにすぎず、それを全ての造形活動に敷衍するのは明らかに無理がある。

あるいはまた、芸術家が並外れた努力の結果はじめて到達できるような高い精神性を備えた優れた芸術作品に、見る者は作者の深い内面性や心のエネルギーを感じとり、感動を覚えるかもしれないが、こうした高度な表現・制作を、授業の中で行われる子どもの造形的な表現・制作活動に適用しようとするのはあまりにも非現実的である。

図画工作や美術に限らず、授業はその時々の子どもの意思や都合とは直接関わりなく、一週間の授業時間割の中に位置づけられており、活動時間も機械的に割り当てられている。こうした授業のもつ条件は、概念や論理の操作に基づく合理的な思考活動に対してはさほどマイナスの影響を与えることはないかもしれないが、図画工作や美術のように活動に対する子どもの関心や意欲がきわめて重要な意味をもち、その上に集中力の持続や深い内省に基づくイメージ操作が必要になる表現・制作活動に対しては、マイナスの条件として作用することも少なくない。しかし、こうした授業の条件に十分に配慮することなく、子どもに深い内面性の表現や完成度の高い造形表現を要求し、それを実現すべく指導することが、これまでの美術教育の「優れた指導」の典型的なあり方であった。

誤解のないように付言しておけば、ここで授業の特性を強調したのは、それが子どもの造形活動に与えるマイナスの作用を理由に授業という制度的な枠組みについて議論するためではない。そうではなく、授業のもつ不可避的な条件を十分考慮せずに、作家の創作活動を理想的なモデルとする造形活動を觀念的に追い求めてきた戦後の美術教育の表現観・制作観に見られる非現実性を指摘したいためである。

6. おわりに

改めて戦後の美術教育の特質を検討してみると、子どもの表現欲求を尊重し、その自由な表現を励まし伸ばそうする理念と、質の高い造形表現を期待し、また要求する方法との間に大きな矛盾が存在していることに気づかされる。

こうした矛盾が特別に意識されることがなかったのは、これまでに見てきたように、子どもの表現欲求や造形的な表現観・制作観に対するある種の信仰の故といわなければならないが、しかしそれは、創造主義の美術教育という「大きな物語」がまがりなりにも信じられている仲間内でのみ通用するものでしかなかったといわなければならない。

近年、学校週5日制の全面実施に伴う年間標準授業時数の削減をにらんで、週当たりの授業時数の見直しや教科の統合などが話題に上っている。美術教育の分野でも、図画工作と音楽との統合による「表現科」の構想が教育雑誌や新聞紙上で取り上げられ、関係者の間に大きな波紋を広げたことは記憶に新しい。また、中学校の美術についても、授業時数の削減や選択教科への移行などが危惧されており、もともと授業時数の少ない教科であるだけに、教科の存続に対する大きな不安が広がっている。

こうした状況下において、美術教育の重要性を社会に訴えるさまざまな試みが始まられようとしているが、それらがこれまでと同様に「大きな物語」を前提としたまま、単に外部に向けてなされるだけでは、本質的な改善は期待できない。もちろん、さまざまな立場からそれぞれに多様な試みがなされてしまうであろう。しかし、教科の縛り争いのためではなく、美術教育に対する人々の理解を深め、社会的な視野からその意義を正しく認めてもらうためには、当事者自身が美術教育の現状を直視しつつ、美術教育のもつ潜在的な可能性とそれを現実化するための方途を明らかにしてゆく必要がある。ある意味で、戦後の美術教育の問題は、そうした美術教育そのものの潜在的な可能性と現実の実態とを混同してきたこと、あるいは両者のギャップから目をそらしてきたことに起因しているということができる。

先にふれた戦後の美術教育における理念と方法との間の矛盾についても、理想主義的ないしは楽観主義的な美術教育観のもつ理念上の不備や方法上の問題点を明らかにするなかから、矛盾を克服し、今後の美術教育を展望する道を探る作業が不可欠であろう。

【註及び引用・参考文献】

- (1) N.ペヴスナー（中森義宗・内藤秀雄訳）『美術アカデミーの歴史』中央大学出版部, 1974,
pp.291-292
- S.マクドナルド（中山修一・織田芳人訳）『美術教育の歴史と哲学』玉川大学出版部, 1990,
p.220

- (2) マクドナルドによれば、イギリスではこうした「機械的で模倣的な描画」は1930年代まで続けられたという（前掲書、p.223）。
- (3) W.ヴィオラ（久保貞次郎・深田尚彦訳）『ティゼックの美術教育』黎明書房、1976, p.70
R.R.トムリンソン（久保貞次郎訳）『芸術家としての子供達』美術出版社、1951, p.20
- (4) W.ボイド・W.ローソン共著（国際新教育協会訳）『世界新教育史』玉川大学出版部、1966
- (5) 後述するように、戦後の日本の美術教育も、基本的な理念はその流れの延長上にある。
- (6) 昭和16年の国民学校令以前は「図画」と「手工」は独立した教科であったが、ここでは図画を中心に取り上げる。
- (7) 金子一夫『近代日本美術教育の研究—明治時代—』中央公論美術出版、1992, pp.3-4
- (8) 山形寛『日本美術教育史』黎明書房、1966
- (9) 金子一夫、前掲書
- (10) 金子一夫『美術科教育（改訂三版）』自家版、1993（初版は1987）
- (11) 川上寛纂訳『西画指南 前編』大学南校、1871
- (12) 自由画教育を日本の美術教育における〈造形的な表現活動としての美術教育〉の最初の試みとして位置づけた研究に、林曼麗『近代日本図画教育方法史研究』（東京大学出版会、1989）がある。
- (13) 宮原誠一・丸木政臣・伊ヶ崎暁生・藤岡貞彦『資料 日本現代教育史 4』三省堂、1974, pp.294-295
- (14) 昭和26年改訂版まで、小・中・高とも教科名は「図画工作」。
- (15) 昭和26年改訂版学習指導要領一般編（試案）、p.62（小学校及び中学校・高等学校学習指導要領図画工作編にも教科の一般目標が述べられているが、細部の字句に若干の異同がある。）
- (16) 文部省『小学校図画工作指導書』日本文教出版、1960（昭和33年版以降、学習指導要領を補足解説する指導書が、小・中学校とも独立した形で発行されるようになった。但し、小学校については、やや性格は異なるが、『小学校学習指導書図画工作編』が1955年に発行されている。）
- (17) 文部省『中学校美術指導書』東洋館出版、1959
- (18) 藤沢典明「感情教育としての造形教育」（『児童心理』1969.11所収）参照。
- (19) 文部省『小学校指導書図画工作編』日本文教出版、1969, p.5
同『中学校指導書美術編』開隆堂出版、1970, p.3
- (20) 文部省『小学校指導書図画工作編』日本文教出版、1983
同『中学校指導書美術編』開隆堂、1983
- (21) 文部省『小学校指導書図画工作編』開隆堂、1989

同『中学校指導書美術編』日本文教出版、1989

- (22) 拙稿「描画の発達と『主題』意識」〔美術教育学 第10号、1989〕及び同「表現活動と子どもの意思決定」〔アートエデュケーション Vol. 1, No. 1, 1989〕参照。
- (23) 創造主義の美術教育の移入・紹介は、1952年に民間美術教育運動（創造美育運動）を組織した久保貞次郎らによって1947年以降活発に行われている（拙稿「久保貞次郎の美術教育論(1)」〔美術教育学 第14号、1993〕、「久保貞次郎の美術教育論(2)」〔美術教育学 第16号、1995〕、「久保貞次郎・美術教育関連著作年譜—『久保貞次郎の美術教育論』資料—」〔群馬大学教育学部紀要 芸術・技術・体育・生活科学編 第30巻、1995〕等参照のこと）。
- (24) 造形表現上の問題を重視した北川民次のー連の主張が、その後の運動にはほとんど反映されていないことから判断すると、創造美育運動に拠る人々の間で、思春期の美術教育に対する北川の考え方方が十分に理解されていたとはいがたい。
- (25) それは、例えば〈告白あるいは私の言語としての芸術（感情、内面性の表現としての芸術）〉〈個性崇拜・自我信仰〉〈独創性の強調〉〈創造行為における無意識、あるいは非合理的なものの重視〉〈創造の原点としての幼年期への着目〉といったロマン主義あるいは表現主義（ロマン主義の20世紀的バリエーション）芸術の主要な特色が、戦後の美術教育の表現観・制作観にそのままあてはまるごとによく表れている。ロマン主義あるいは表現主義の概念については、H.G.シェンク（生松敬三・塚本明子訳）『ロマン主義の精神』（みすず書房、1975），千足伸行『ロマン主義芸術』（美術出版社、1978），A.K.ウイードマン（大森淳史訳）『ロマン主義と表現主義』（法政大学出版局、1994）等を参照。

（あらい てつお）

日本の教育玩具に関する一考察 —教育玩具の成立から関寛之と倉橋惣三の玩具教育論まで—

春 日 明 夫

群馬大学大学院教育学研究科美術教育専修
(1995年10月20日受理)

I はじめに

子どもと玩具の関係・関連性は極めて深いものがある。どこの国の子どもたちも、幼児期の頃からさまざまな玩具で遊ぶことを経て成長発達していく。言わば玩具は子どもの成長の糧となり、発育に欠かせない役割を果たしているものと言える。

しかしながら、子どもの遊びや玩具に対し、教育的価値や有効性が見い出され、それらの社会的価値が定まるまでには、明治初期から昭和初期に至る、およそ60年ほどの変容過程をたどるのである。そして、この間の大正期に著しく普及した教育(的)玩具は、大正デモクラシーの思潮や、児童中心の自由主義教育思想、あるいは芸術教育運動などを背景にしながら、その後の教育現場や一般社会に対して大きな影響を与え、子どもの遊びに対する教育的価値観や、玩具の教育的有効性の認識を変える基盤となったのである。

現在の幼児教育や学校教育において、玩具を教育的見地から分類すると、大きく2つの形態に分けることができる。市販されている既製の玩具や指導者が考案した玩具を使って学習する形態と、子どもたちが自らの手によって制作し、主として創造性と制作する技能などを身につけるものとがある。本研究の目的は後者にあり、造形美術教育における玩具の制作と鑑賞活動を通して、教育的意義とそれが果たす人間形成上の役割や有効性について考究すると共に、玩具と工芸教育との関わりを、歴史的な視点から調査研究しながら考察するものである。

そこで本稿では、子どもの遊びや玩具に対し、教育的価値とその意義を再確認するに当って、大正末期から昭和の初期において、玩具教育運動の重要な推進役を果たし、現在の幼児教育や学校教育に多大な影響を与えたと言われている、関寛之と倉橋惣三両氏の玩具教育論に焦点を絞り、二人が主張した玩具教育運動とはどのようなものであったのか、あるいはこの玩具教育運動が後の教育や社会に与えた意義は何であったのかを、工芸教育との関連で考察しながら、造形美術教育が果たす人間形成の役割とその重要性を探っていくものである。

II 教育玩具の変遷をたどって

1. 教育玩具の黎明期

我が国における近代教育は、明治5年(1872)に「学制」が発布された時から始まる。学制発布後は、それまで主流であった寺子屋や藩校が、主に教科書として用いていた往来物や漢籍類などの書物から、文部省が編集発行した新しい教科書への使用へ急変していった。それらは、欧米の教科書を参考にしてつくられたとされている。例えば、「同6年文部省が編集発行した『小学読本・第一巻』は、アメリカのウィルソンリーダーを原本としており、子どもの遊びを教育的立場から紹介している」頁があることが特徴である。⁽¹⁾また、「『和蘭学制』(同2年)『西洋学校軌範』(同3年)『仏国学制』(同6年)などの学校制度や、『教導説』(同6年)『教授真法』(同8年)『教師必讀』(同9年)などの教授法に関するものが欧米から輸入され、さらにペスタロッチの教育理論が紹介され、日本の教育学の骨組みとなった」。⁽²⁾一方内務省では、「明治5年に錦絵風の教育絵を刊行して、標本式教育玩具の走りを世に出した」。⁽³⁾

このように、当時の我が国では、近代教育の基礎を築くために模索中であり、欧米から積極的に情報を収集し、それを手本としたのである。その具体的な例としては、同6年(1873)にウィーンで行われた万国博覧会に、国家事業の一環として初参加出品したことなどが上げられる。このウィーン万国博覧会には、大熊重信が日本総裁となり、副総裁として佐野常民、その他、近藤真琴ら十数名が同行している。⁽⁴⁾この博覧会には、特別館として童子館が設置されており、この教育部門を視察した佐野常民は、その報告書において、西洋に普及しつつあるフレーベル⁽⁵⁾により創設された童子園⁽⁶⁾の幼児教育を評価し、我が国においても、童子園の設置が必要なことを論じている。また、同行した近藤真琴は、『博覧会見聞録別記・子育ての巻』を同年8年にまとめ、玩具や遊びを通した西洋の幼児教育について詳しく紹介し、進んだ西洋幼児教育の意義を明らかにしている。中でも、フレーベルの考案した教育玩具について高く評価し、教育玩具の意義について見出したのである。⁽⁷⁾

さらに、これらの報告を受けた文部省は、教育玩具の製造にいち早く乗り出し、幼児教育用絵画や教育玩具の普及に関する通達を行い、家庭による幼児教育を積極的に奨励し、就学の準備をなそうとしたのである。

ここに示した教育用絵画とは、てこ・滑車・ねじの機構的原理の説明図・切り抜いて遊べる着せ替え人形などである。また教育玩具は、文字をつくるカードや積み木の類であり、これらはフレーベルが考案した『恩物(Gabe)／ギフト(天からの賜り物の意: 1836年創案)』⁽⁸⁾を参考にして製造されたものであり、主に知識を与えるためのみの絵画や玩具教材ではあったが、ここに我が国の近代教育において、最初の教育的玩具の姿をうかがうことができると言えよう。

2. 田中不二麿と幼稚園の創設

文部省が幼児教育の必要性に着目し、いち早く家庭への通達を行い、その普及に乗り出した背景には、後の文部大輔となった田中不二麿の功績があったことを忘れてはならない。田中不

二麿は明治4（1871）年から6年にかけて、岩倉具視全権大使一行の文部理事官として随行し、欧米各国の教育事情を視察してきた。また同9（1876）年には、アメリカのフィラデルフィアで開催された、アメリカ合衆国建国百年記念博覧会にも随行し視察をしている。これらの欧米視察によって、西洋の教育について見聞を広めてきた田中の報告書は、ウイーン万国博覧会を視察し、西洋幼児教育の意義を明らかにした佐野常民や近藤真琴らと同様に、西洋の教育玩具の有効性に着目し、家庭における幼児教育の重要性と幼稚園創設を主張したのである。⁽⁹⁾

この田中不二麿が米国教育事情視察中に、協力と助言を与えたのは、日本の教育方策に深い関心を寄せていた駐米日本公使の森有礼と言われている。森は、当時ラトガース大学(Rutgers College)の要職にあったマレー(Davit Murray)を日本に招き、明治6（1873）年に来日したマレーは、文部省の学監として5年間に渡って我が国の教育制度の確立のために多大な貢献をしている。このマレーが、男子同様に女子教育の重要性を説いたことなどが発端となり、東京女子師範学校が発足している。同校は、明治7（1874）年3月14日に文部卿木戸孝允からの布達により設置が決定し、同8年8月、東京女子師範学校教則が定められ、14歳以上の女子に5年の修学を課すことが決定し、同年の11月29日に東京女子師範学校（現お茶の水女子大学）として開設された。⁽¹⁰⁾

田中（当時文部省三等出仕）はマレーが来日した年の10月、前述した西洋の教育用絵画や教育玩具の類を翻刻・再編成して、各府県に布達し全国に働きかけた。このことは、我が国における幼児教育において、文部省の初の布達であったと言える。また文部省は、明治6（1873）年7月、文部大輔田中不二麿の名で太政大臣三条実美あてに、幼稚園の設立について伺書を提出した。しかし当時は、幼児教育に対してまだ社会認識が低く、一般国民の関心も十分でなかった。そのため、田中らの幼稚園創設の計画も思うように進まず、不許可という、度々の挫折を繰り返しながらも、幼稚園開設についての伺書を繰り返し提出した結果、念願がやっと実って明治8（1875）年9月、太政大臣から設立許可の布達を得た。そして翌年の11月16日、東京女子師範学校附属幼稚園の開園式が行われ、ここに我が国で最初の幼稚園が発足したのである。⁽¹¹⁾

このように、田中らの努力によって我が国初の幼稚園の創設にこぎつけたが、ここでもう一人重要な功績があった人物がいることを述べておきたい。それは、東京女子師範学校の摂理であった中村正直である。中村は、幼児教育に対する一般社会の理解を広げるために、積極的に啓蒙活動を行った一人である。彼は、フレーベルやドゥアイ(Adolf Douai：アメリカの医師、師範学校で幼稚園保育法を担当)の幼稚園概説などを翻訳し、意欲的に教育雑誌や文学雑誌で紹介した。このような地味な活動が基盤となり、幼稚園の創設があったと言えるであろう。⁽¹²⁾

3. フレーベルの恩物と早創期の手工教育

日本最初の幼稚園が創設された明治9（1876）年、同時にフレーベルの恩物(Gabe)が移入された。この恩物の創案者フレーベルは、その主著『人間の教育』（1826年発行）で知られている教育学者である。彼は、1837年ドイツのブランケンブルク(Blankenburg)に、史上初めての幼児教育の学校、童子園(Kindergarten)⁽¹³⁾を開き、そこで自らが創案した玩具をガーベ(Gift,

神から贈られた物の味)と名づけ、その玩具を教育実践のために子どもたちに与えたのである。彼は、子どもがものごとを正しく認識するためには、基本的なものを正しく与える必要があると考え、幾何学的な基本形と一定の数や大きさや色彩をもった恩物を創案し、子どもの創造的な活動がより展開できるように用いたのである。

この恩物は、主に感覚を養い自己活動の促進発展を図るためのものと、手や指の訓練を通して手技 (Occupation) を身につけるものとの2つに大別できる。一般的には、この2種類の教育玩具(知育玩具、遊具とも呼ばれている)を総称して恩物と言っているが、当初の正式な恩物は、第1恩物から第10恩物までを「恩物」と言い、残りの第11恩物から第20恩物を「手技」として区別して取り扱っている。

彼の教育観となる基本的原理は、「自己活動の原理」と「労作の原理」とで支えられていると言えよう。すなわち、「子どもの本来的な自己活動は、子どもに宿った神性の自己表現であり、子どもはそれを通して自らの能力や素質を発展させる。また神性に基づく人間とは、創造的活動、衝動の三位一体的(行動・知覚・思考)な労作衝動に基づく活動を行うとみていた。したがって、教育の役割は人間の創造的活動を側面的に援助し、神性を開発するものであるとした。そして幼児期を創造的活動の陶冶の開始時期として重視したのである」。¹⁴⁾よって彼は、幼児期における遊びとは、神性なる内的な自己表現活動であるとし、遊びと労作は人間形成上重要な教育的価値があることに着目したのである。そしてさらに、自ら創案した恩物を活用することにより、幼児の遊びを引き出し発展させ、遊ぶことで自然に自主性が發揮され、自己表現をしながら思考し行動できる人間が育っていくものと考えたのである。

この恩物の第一は、天体と宇宙を象徴するボール(6色の羊毛糸製の小さな球)であり、数・色・方向などの理解を養うためのものである。第2恩物は、球・円柱体・立方体の3体で成り立ち、それぞれ動物界・植物界・鉱物界を象徴している。第3恩物から第6恩物までは、立方体をさまざまな形に分割して切断した、いわゆる積木の類から成っている。第7恩物は、面の理解を示すもので、正方形および4種の三角形の色板やタイルによって成り立っている。第8恩物は、5種類の長さを示す直線の細い木や竹の箸(棒)によって、線や物の長さや距離を理解させるものである。第9恩物は、金属製の全環および半環、4分の1環によって曲線を理解させるものである。第10恩物は、豆または小石による粒体のものによって、物体の極である点を理解させるものである。

このように、恩物は第1から第10まで順次具体的なものから、抽象的なものへと分解的に進み、発達順に体系・組織づけられて考案されている。第11恩物以降は、手技用材料用具として取り扱う教具である。その内容は、①穴空け・②仕事・③くみ板、くみ紙・④織り紙・⑤折り紙・⑥切り絵・⑦豆細工・⑧厚紙細工・⑨砂・⑩粘土などである。これらの恩物は、幼児がこれを用いた遊びを通して、知能や美的秩序、感性や情操などを身につけ、さらに共同の遊びを通して生活的ルールや協調性などの育成が図られるようになっている。後に、これらの恩物や手技が評価され、幼児教育のみでなく、小学校の手工科にも多く取り入れられるようになっていき、

我が国における今日の工作・工芸教育へと発展していくのである。

このようなフレーベル式保育を取り入れ、恩物や手技の教育玩具を実際に用いた近代的な幼児教育を実践したのは、前述した東京女子師範学校附属幼稚園が最初である。この附属幼稚園創設当時の職員は、摂理（園長）中村正直、監事関信三、主席保母松野クララ、保母豊田英雄、同近藤浜などの7名と言われている。¹⁵特に、女子師範学校の英語教官から転じて初代監事となった関信三は、我が国における幼児教育の基礎を築きあげた功労者としてよく知られている。

関は明治12(1879)年に、幼児がフレーベル式の20種類の恩物を実際に用いた図解を示しながら、その使用法を解説した『幼稚園法二十遊嬉』（青山堂）を編集刊行し、明治10年以降に次々と設立された幼稚園の手引書や基本的文献として広く利用された。この『幼稚園法二十遊嬉』は、総論と20種類の恩物が図解入りで構成されている。総論では、フレーベルの恩物が幼児教育において最高のものであり、幼児の発達段階に応じて活用することによって、将来において必ずや良い成果が期待できることを説いている。また図解では、幼児が実際に恩物を使用している場面を具体的なイラストで描き、その使用方法や教育効果について解説している。それらの内容について列記すると、第一恩物、「六球法（着色された6つの毛糸のボール）」、第二恩物、「三軸法（木製の球、円柱、立方体の三体）」、第三恩物から第六恩物までは、「第一積軸法から第四積軸法（立方体や直方体など各種の積み木）」、第七恩物から第十恩物までは、「置板法、置箸法、置環法、図画法（板、棒、金属製の輪などによる平面図形を作る）」、第十一恩物から第二十恩物までは、「刺紙法、繡紙法、切紙法、織紙法、組板法、連板法、組紙法、習紙法、豆工法、模型法（紙、糸、粘土などの材料を平面図形や立体造形として作る）」などである。当初、この恩物は難しい漢字読みのものが使用されていたが、明治13年に監事の小西信八によつて、使いやすい一般言葉に変更されている。¹⁶

一方、これらの恩物が我が国の幼児教育に定着するに従って、子どもが玩具として遊びに用いて、その中から自然に学習効果が身につくという、フレーベルが本来意図したことと異なった方向に発展していくのである。それは、平面の形や立体の量感などを知識として理解させながら、主に、手先の訓練をするための教材として活用されるようになっていくのである。さらに皮肉なことに、この恩物がねらう教育効果とは相反する評価を得ながら、後に高等小学校において設けられる、手工科の題材として活用されるようになっていくのである。すなわち、ここに早創期における手工科教育のルーツが見られると言えよう。

4. 教育玩具に対する関心と恩物中心主義からの脱皮

我が国の幼児教育は、明治の初期にフレーベル主義が導入されてから、明治30年頃までは恩物中心の保育であり、『二十遊嬉』を教えることが主な保育内容であったと言える。しかし、このように全国に広まっていった『二十遊嬉』であっても、当初は難しい漢字を用いていたために、実際の現場において使い方が分からぬことが多いかったようである。そこで、前述した女子師範学校の監事である小西信八は、明治13年に難しい読み方を分かりやすい一般の言葉に改めた。また大阪市の愛珠幼稚園（明治13年開園）などでも、「インチ制」で作られていた恩物

を、我が国の尺度法に従った製造に直す試みを行っている。このように恩物の日本版への改良によってか、その活用じたいも、当初に比べて自然に保育内容に溶け込むようになっていったが、これも限られた、ごく一部の幼稚園のみであったようである。むしろ、この頃から地方の保母の間で、恩物に対する保育効果の疑問が徐々に生じ始めていくのである。

一方こうした幼児教育の問題を抱えながらも、各地の幼稚園において、玩具を用いた幼児教育法が定着するに従い、「教育玩具」という新しい名称が一般社会において次第に認知されていくのである。そして、その頃各地で開催された博覧会¹⁸では、東京女子師範学校附属幼稚園と大阪の愛珠幼稚園などが、恩物や関係の物品などを出品し、新しい幼児教育を積極的に紹介し、幼稚園や教育玩具への関心を喚起させている。¹⁹

このような状況を背景にして、明治22（1889）年には内務省の委託を受けた、東京・日本橋の教育書籍店文栄堂（大貴政教）は、教育玩具の製造に着手し、同23年の第3回内国勧業博覧会において、新作の教育玩具を出品して話題となった。しかし、それらの玩具類は欧米の教育玩具を模倣したものであったことや、それらを購入して、実際に使用するまでの状況に至っていなかった社会の実情から、売れ行きは悪く、数年後には製造を中止してしまうのである。その後の同27年頃、同業の児訓堂は前記の文栄堂の製品に、遊びの要素を多く加えて改良し、「教育玩具」の名で販売した。商品にこの名称をつけたのは、この児訓堂の玩具が最初とされている。²⁰

またこの時期は、教育玩具の使用方法に関する内容の書物や、その教育的意味づけをおこなった書物が多く出回るようになった。その代表的なものとしては、同23年に刊行された谷口政徳著の『家庭教育／幼稚園』、同27年に民友社から刊行された『家庭業書の第3巻／玩具と遊戯』などがある。これらの書物は、共に家庭における教育玩具（恩物）の使い方をわかりやすく解説したり、日常の遊びで使っている身の回りの玩具を、教育玩具という観点から優劣を論じたものである。

こうして、恩物中心であった我が国の幼児教育も、このような社会的動向や変化の中で、新たな観点から見直される時期が来たのである。そして同32（1899）年に制定された「幼稚園保育及び設備規程」では、4つの保育項目のうち、第4番目の手技の項目の一部として位置づけられたことにより、ついに、フレーベルの恩物中心主義から脱皮するのである。

5. 児童研究と玩具研究運動

明治32年「幼稚園保育及び設備規程」が制定され、保育の要旨・項目が、初めて国の基準として明らかになった。この基準は、それまでの恩物を中心とした遊びの内容などがまとめられ、簡潔で簡単なものとなり、保育4項目のうちの最後の第4項目に「手技」が置かれ、その中に恩物や絵画などを含めた内容となっている。それまで絶対的とも言える恩物の評価が、このように低下していく理由には、明治の中頃から徐々に我が国へ流れこんできた、海外の教育思潮と国内の玩具研究の影響があると考えられる。

それは、1890（明治23）年頃のアメリカで起こった、現場教師たちによる幼児教育の改革運

動の影響が先ず考えられる。この改革運動は、フレーベル教育の形式主義と技術主義を批判し、恩物から離れて、幼児の生活や活動に基づいた幼児教育の必要性を主張した。またちょうどその頃、科学的児童研究の先駆者であるホール (G,S,Hall,1844~1924) やデューイ (Dewey,1859~1952) らが、心理学的発達による児童研究の立場から、フレーベル主義の理論で実践している幼稚園を批判し、「幼稚園は、幼児を室内の手先の仕事から解放し、戸外の遊びを重視すべきことを説き、幼児教育は、幼児そのものの研究に立脚すべきであることを主張した」。²⁴

このように、海外からの教育思潮の影響と機運を受けて、我が国においても児童研究が高まり始め、明治28年12月に、高島平三郎、嘉納治五郎らによって児童研究組合が結成され、さらに同31年には、高島平三郎と松本孝次郎らによって日本児童学会が誕生している。これらは、子どもの発達と教育という観点からの児童教育研究を積極的に行っていったのである。このように、児童心理学の立場から教育論を説いた松本や高島は、その書物の中で発達的観点から教育と玩具の関係を盛んに論じている。その松本は、日本児童学会の機関紙である『児童研究』の中で、「遊戯及び玩具の心理学研究」(同32年9月)と題して、遊びと玩具が子どもの発達において大きな影響力があることを論じ、遊びと玩具を活用した教育の有益・有効性を説いている。また、高島は同じく『児童研究』の中で、「玩具選択の注意」(同41年2月)と題し、子どもの年齢や気質・性格の心理学的立場を踏まえた玩具の選び方について具体的に述べた。さらには、同42年5月に刊行された『児童心理講話』「第4講幼児前期」(廣文堂書店)や、同44年10月刊行した『教育に応用したる児童研究』「第5章幼児の心」(洛陽堂)の中で、児童心理学に根ざした近代玩具論を意欲的に展開したのである。

一方、この児童教育研究や玩具研究の関心を助長し拍車をかけたのは、この頃台頭したデパートの出現である。その中心となった三越呉服店は、同41年に子ども用品売場を設置し、新案玩具の懸賞公募等を積極的に行っている。そして同43年には、児童教育や玩具研究に深い関心のある巖谷小波らが中心となって、「児童用品研究会」を組織し、世界の玩具類を展示し、玩具の心理学的分類などを行う画期的な「児童博覧会」を開催した。以後三越に続いて、松坂屋や高島屋、伊勢丹等でも同様な催しを開いて注目されるのである。

III 閔寛之と倉橋惣三による玩具教育論について

1. 児童文化運動と玩具教育運動の展開

大正期に入ると、デモクラシーの新時代が訪れ、欧米から次々と新教育思潮が紹介されるようになった。そしてこのデモクラシー思潮は、子どもの教育にも反映され、児童文化に関する様々な問題が社会的に取り上げられるようになる。ことにスウェーデンの教育思想家のエレン・ケイ (Ellen Key,1846~1926) の著書、『児童の世紀』(1900年初版) による児童中心主義の主張などの影響から、児童中心の自由主義教育思想が台頭し、一般社会においても、子ども

の教育に対する認識が高まっていった。こうした背景から、児童教育関係の書物や、子どものための雑誌等が相次いで出版されるようになり、童話、童謡、児童劇などの児童文化活動も盛んに展開されていったのである。

またこの時期には、大正8年にヨーロッパから帰国した洋画家、山本鼎(1882~1946)によって児童自由画運動が提唱された。山本は、それまでの政府による国家統制教育をはじめ、教科書の手本を模写する「臨画」などの图画教育を否定し、新たに児童の自由・創造性・個性の尊重を主張し、道徳の枠に縛られない科学や芸術の力によって、子どもたちの心を解放し、その可能性を最大限に發揮させようとする芸術教育運動を開拓し、新しい教師や芸術家たちに多大な影響を与えた。

さらにこれより1年前の同7年6月、鈴木三重吉を主宰者に、北原白秋、芥川竜之介、西条八十などの詩人や小説家たちによって、児童文学史上画期的と言われている、児童のための芸術雑誌『赤い鳥』が創刊され、当時の教育界や進歩的な親たち、あるいは子どもたちに大きな影響を与えたのである。

一方、前述した大手のデパートでは、児童博覧会等の開催を目玉にしながら、顧客の獲得に力を注ぎ、玩具向上運動に務めた。同14年の3月、東京銀座の松坂屋において、東京市と東京玩具卸商同業組合の共同主宰で、「おもちゃ展覧会」を開催し、玩具の普及と認識の向上に努めた。この展覧会の目的は、「玩具製造の教育的改善、教育上優良玩具の奨励、教育上不良玩具の警告、家庭に対する玩具選定の眼識を高める」²¹こと等である。また、この展覧会の内容は、子どもの年齢別玩具の分類や四季別の区分をはじめ、市内各小学校児童が製作した児童製作玩具の展示、民族玩具や世界各国の玩具の展示等、総出品点数3千5百点を越え、会場での観覧を謝絶するほどの大盛況であった。そして、同展覧会の審査委員長であり、玩具教育の指導的地位にあった関寛之(児童心理学者、東洋大学教授)は、数千の玩具に心理学的分類を加えたパンフレットを執筆して、観覧者に配布し、児童教育と玩具との関係を具体的な効用を示すことによって強調した。²²これに次いで東京市は、玩具に関する教育資料の募集を行い、さらに玩具講演会を実施している。この講演会には、前述の関と、もう一人玩具教育問題について指導的立場の倉橋惣三(東京女子師範学校教授、同附属幼稚園主事)を招き、積極的な玩具教育論を披露したのである。

2. 関寛之と倉橋惣三の玩具教育論の展開

玩具に対する一般社会の関心は、大正末期から昭和初期にかけて次第に高まっていった。その気運に応じて文部省は、普通学務局長(後の社会教育局長)関屋龍吉らによって、幼児教育開拓運動を始め、医師や玩具製造業者、販売業者らを加えて、「玩具絵本改善研究会」を設置した。この改善研究会の目的は、当時の玩具絵本の類は刺激的で非教育的であり、また衛生上から見ても好ましくないので、それを改善し教育的な良い玩具を与えようとするものであった。そしてその第1回事業として、昭和2(1927)年の秋に、文部省と玩具絵本改善研究会の主催による、「児童生活展覧会」を東京科学博物館で開催した。この展覧会では、子どもの生活にとって、

玩具に重要な教育的効果があることを世間に広く呼びかけている。この時、関寛之は文部省社会教育局特別委員の立場から、その教育局のパンフレットとして『玩具・絵本の選び方』を執筆した。さらに同5(1930)年6月には、全国の家庭教育指導者のために講習会が開催され、その講師として招かれた関は、「子どものために玩具をどう選択し、どう正しく与えるか」についての学説を講義している。その内容に関しては、社会教育局編『現代家庭教育の要言帝』の中に記録されたが、後に刊行した代表的著書『玩具と子どもの教育』²²⁾の中に簡潔にまとめられている。関はその後、東京玩具卸商同業組合長の倉持長吉に招かれ、同商店内に玩具研究部を設立した。そして昭和13(1938)年までの間、数多くの玩具や絵本、児童教養についての著書を意欲的に執筆するが、関における玩具教育論の神髄となるものは、前述の『玩具と子どもの教育』をおいて他にないと言えるであろう。この著書は、第1章で児童と玩具について総論的に論じ、「遊戯と玩具」や「玩具の価値」について述べている。第2章では玩具の選択について論じ、「玩具の選び方」や「不良玩具」について詳しく述べている。続いての第3章では、玩具と教育の関係について論じており、「嬰児の玩具」、「幼児の玩具」、「少年少女の玩具」、「男女と玩具」、「児童の性質と玩具」、「季節と玩具」について述べている。さらに第4章では、恩物についてふれ、フレーベルやモンテッソリーの教具について解説し、その批評も行っている。そして第5章は「世界の玩具」、第6章では「我が国の玩具」、第7章に「民族玩具」を解説している。また最後の付録には、「玩具の教育的価値」、「児童の年齢と玩具」、「児童の性質と玩具」のそれぞれについて、表形式で簡潔にまとめて示している。

次に、この著書の中の「玩具の選択」の章より、玩具を選択する基準を次のように論じてないので、ここに引用してみたい。

「子供のために玩具を選択することは、玩具の必要を知った父母や教師に於いて既に甚だ肝要であると知られている。併し児童の教育に不注意な親達は、玩具屋の店先に立って一時の思いつきで玩具を求めている。全章に於いて玩具と児童との間に甚だ密接な関係あることを知った上は、玩具の選択がそんな無造作にされるものでないということを承知して頂きたい。(略)世俗には玩具の選択に関して1つの大いに誤った考え方がある。それは玩具を選ぶには實際の玩具を子供に見せて子供が好んで手にとるもののが最もよい玩具であると考えていることである。これは大いに誤っている。(略)さて玩具を正しく与えるためには、その与え方と選び方とに於いて次のような諸点に注意すべきである。(略)その骨子だけを挙げると、次の四箇条に纏めることができる。(1)教育上有効にして無害であること。(2)技術上卓越していて美的であること。(3)衛生的で危険でないこと。(4)堅牢にして廉価であること。是れだけは是非年頭に置くべきである。」²³⁾と論じている。この関の考え方によれば、「玩具は児童を教育するためのものである」という見解に立って、玩具の選択と与え方を述べている。さらに玩具は子どもを楽しませるものではなく、教育するための手段に用いる道具であると述べている。

一方、前述したもう一人の指導的立場にある、児童教育学者の倉橋惣三は、後に刊行する著書『玩具業書・玩具教育編』の序文に於いて、次のように論じてるので引用してみることに

する。「玩具は教育の方便の道具ではない。そんな小さかしいものではない。そんな浅はかなものでもない。それ自らの存在として、子どもの全生活に即し、全生活を活かしているものである。少くも、そういうものだけが、眞の玩具なのである。すなわち、玩具は徹頭徹尾教具ではない。おのずから種種の教育的效果を齎すことが常であり、それがまた極めて望ましいことであるにしても、それは結果であって目的ではない。(略)教育を以て玩具を律し、玩具を論究し尽くさんとしたら、玩具を前に置いて玩具を見失う危険がないとも限らない。」²⁴と主張している。この倉橋の考え方は、子どもにとって楽しくないものは玩具ではなく、教育玩具には子どもにとって楽しくないものが多い。それらは玩具ではなく教育用具であると、玩具を教育の道具として活用することに対し批判的であり、また、玩具を教育にのみ結びつけて考える傾向に対しても、強く批判的な論調を示している。そのような倉橋の主張は、あくまでも子どもの生活に即した、子どもを主体とした玩具の在り方を提示しているものと言えよう。

なお、この二人の玩具教育論において、両者が一致する論点もいくつかある。それは、たとえ子どもにとって楽しく有益な玩具であっても、教育的見地から見て危険であったり、低俗卑俗のようなものは欠陥と見なし、不良玩具として排除するように求めていることである。また、玩具製造団体関係者や商業団体が中心となって、玩具研究の機関を設置し、実際に製造する者への教育に当たることを要望していることである。

このように、関と倉橋の論争をきっかけに、玩具の教育的価値とその有効性が一般社会により広く認識されるようになり、家庭における子どもの遊びや玩具が、教育的観点から見直されるようになっていったのである。

IV おわりに

本稿では、近代日本における教育玩具の成立から関寛之と倉橋惣三の玩具教育論(争)まで教育玩具の歴史的な変遷をたどってみた。

できれば関と倉橋の論争の後に起こった運動についてまで述べておきたかったが、紙面の関係上割愛させて頂いた。それはその後に、東京高等工芸学校教授の永沢謙三らが、日本玩具協会を設立し、東京府立工芸学校において毎月研究会が開いたことから、「創作玩具運動」となって展開されるのである。この運動は、子どもの工夫と知恵を伸ばす創作的な玩具作りがねらいであり、このことが発端となり工作(手工)玩具が盛んになっていくのである。

今後は、この続きを含めながらさらに研究を深め、関と倉橋の論争以後の展開については、稿を改めて論じたい。最後になったが、この教育実践研究の研究紀要論文を執筆する機会を与えて頂いた、美術教育講座の新井哲夫先生に心からお礼を申し上げたい。

【註】

- (1),(2),(3) 斎藤良輔『おもちゃの話』47~48頁 朝日新聞社編, 1971年。
- (4) 財団法人攻玉社編『近藤真琴先生伝』106頁, 1937年。
- (5) F, Fröbel, ドイツの教育学者, 1782~1852年没。
- (6) Kindergarten, 童子園(幼稚園の意)。
- (7) 湯川嘉津美著「教育玩具のパラドックス」, 加野芳正・矢野智司編『教育のパラドックス/パラドックスの教育』(東信堂, 1994年)所収。
- (8) Gabe, ギフト, 第1恩物から第20恩物まである。生後の2, 3ヶ月から児童期に至るまで, 発達順に体系・組織づけて考案された。知識・生活・美的の3形式用法が考えられている遊具で, 今日の知育・教育玩具の基礎と言える。
- (9),(10),(12) 東京都公文書館編『都市紀要14・東京の幼稚園』2~8頁, 1992年発行。
- (11) 文部省編『幼稚園教育百年史』35~36頁, 1979年発行。
- (13) 就学前の幼児教育施設には, イギリスにInfantschoolがあるが, フレーベルが創設したキンダーガルテンとは趣旨が異なり, 働く母親のための託児施設であり, 現在の保育園の源流をなすものである。また, キンダーガルテン創設以前, イギリスのオーエン(Robert Owen, 1771~1858)が最初の幼児学校を創設。
- (14) 宮脇理監修『新版美術科教育の基礎知識』, 福本謹一著, 27頁、1991年発行。
- (15) 同(9), 32頁。
- (16) 同(11), 66~67頁。
- (17) 第2回、第3回内国勧業博覧会〔それぞれ明治14(1881年)年, 明治23(1890)年に東京上野で開催等〕。
- (19) 同(1), 50頁。
- (20) 同(11), 139~140頁。
- (21) 同(7), 243頁。
- (22) 同(1), 173頁。
- (23) 関寛之著『改訂玩具と子供の教育』廣文堂, 大正14年発行・昭和5年再版, 107~110頁。
- (24) 倉橋惣三著『玩具業書・玩具教育編』序文, 雄山閣, 昭和10年発行。

【参考文献】

- ◇ 関寛之著『児童教養之考え方』考へ方研究社, 昭和2年発行。
- ◇ 関寛之著『玩具・絵本及び読物』厚生閣, 昭和15年発行。
- ◇ 関寛之著『我が子の教育』婦女界社, 昭和12年発行。

- ◇ 高島平三郎著 『児童心理講話』 廣文堂書店, 明治42年発行。
- ◇ 攻玉社編 『近藤真琴先生伝』 攻玉社維持会, 昭和12年発行。
- ◇ 東京玩具人形問屋協同組合編 『東京玩具人形問屋協同組合70年史』 昭和31年発行。
- ◇ 斎藤亮輔著 『昭和玩具文化史』 住宅新報社, 昭和53年発行。
- ◇ 坂元彥太郎著 『倉橋惣三その人と思想』 フレーベル館, 昭和51年初版発行。
- ◇ 諏訪義英著 『日本の幼児教育思想と倉橋惣三』 新読書社, 平成4年発行。
- ◇ 小笠原道雄著 『フレーベルとその時代』 教育の発見双書, 平成6年発行。

(かすが あきお／指導教官・新井哲夫)

マルチメディアパソコンを用いた教材開発－I

近藤 明博^{*1}・三宅 英次^{*2}・市川 一^{*3}
久保嶋 康夫^{*4}・海野 拓朗^{*5}

^{*1} 群馬大学教育学部技術教育講座

^{*2} 同上研究生

^{*3} 高崎市立塙沢中学校

^{*4} 山梨県敷島町立敷島中学校

^{*5} 佐波郡玉村町立玉村南中学校

(1995年10月20日受理)

まえがき

コンピュータ教育が始まった初期からのドリル練習、解説指導型の教材から、昨今のマルチメディア形式のコンピュータの利用にいたるまで様々な形式の教材が開発されてきた。しかし教科の学習に関連した教材では学習の課程が一つの決められた流れに乗って進められていくものがほとんどである。すなわち与えられたものを順序よく学んでいくというものである。これに対し比較的自由に題材を選択した、コンピュータを用いたプレゼンテーションやシュミレーション、あるいはデータベースなどのソフトではその作成に際しての独自性が見られるものの、利用者の判断力や思考力の養成にややものたりないものがある。

コンピュータにおけるマルチメディア利用が盛んになり利用者の興味、関心を引く度合いが大きくなり、さらにコンピュータ周辺機器の多様化、記憶装置の大容量、低価格化、コンピュータによる通信環境の整備がなされてきて、大量のデータを比較的容易に利用できるようになってきた。これらのことは新指導要領のいう興味・関心・態度、思考力、判断力、創造力、自ら進んで学ぶ力等をのばすに適した教材開発が可能な環境がより整ってきたということである。この状況をふまえて中学技術科領域の教科において思考力・判断力・創造力の養成に役立つことを目標とした、マルチメディアパソコンを利用した教材の開発を試みている。その考え方ならびに開発過程の第一段階を述べる。

マルチメディア利用と教材開発の考え方

ここでのマルチメディア利用のねらいは、文字、音声、画像、図形等の中から、学習場面にもっとも適したメディアを、単独ないしはいくつかを組み合わせて教材開発に利用することによって、生徒に興味関心をもたせるとともに、双方向性を利用した優れた学習環境を創ること

にある。さらにはゲームマシンになじんできた生徒たちに、違和感なくあるいは進んで学習できる環境を提供することもある。

学習場面に適したメディア選択という考え方で、我々は、電気領域の増幅器製作には画像と文字を、電気エネルギー発生では画像ないしは主として図形と音声を、木材加工領域では動画と音声という3つの場合を選んだ。しかしこれらかといふと指導目標が設定されていてそれに向かって教示していく形式である。

題材に関連する情報が非常に多く準備されていて、それらを学ぶ人の意思によって選択し、問題を発見し解決していく能力を培うような教材が理想とされる。すなはち新指導要領に示される、思考力、判断力、創造力の育成、みずから進んで学ぶ力を身に付けるに役立つ教材である。教科の教材で学習する流れを縦の流れとしたときに、横への広がりを持つものが必要ということである。これにはリンクした情報を大量にストックしておく必要がある。このようにすることにより、教科の枠内でありながら自ら学ぶ力を培う学習ができる。リンクされてるとはいえ大量の情報をストックすることは無秩序をつくりだす方向であるが、一見無秩序と見えるものの中から秩序あるものを見いだす、ないしは作り出すことが創造であるので、創造性の開発にも好影響を与えるものである。

しかし、以上のような考え方を基本にしての教材の作成には、ハード的に大容量の記憶媒体を必要とする。ハードの進歩と低価格化が今までネックとなっていたが、幸いなことに現在この問題は急速に解決しつつある。ここで述べているようなコンピュータ利用環境は最終的にはインターネットを頂点とするデータベース利用の領域に行き着くであろうが、中学校の段階では生徒の利用するコンピュータの範疇で、自ら学ぶ力を身につける学習ができるような教材が望ましいものであろう。

以上の考え方の基に開発するコンピュータを利用した教科教育用の教材は、一面から見ると、古くからあるドリル練習型ないしは解説指導型の教材が、指導目標の向かって縦の流れで教示しているとすると、横への広がりを持った多数の選択肢があるものということができる。

マルチメディアパソコンによるプレゼンテーションならびに教材開発の試み

1. マルチメディアパソコンによるプレゼンテーション

まず平成5年度にマルチメディアパソコンによるプレゼンテーションの事例として学部紹介のソフトを作成した。これは群馬大学教育学部の紹介をするもので、初期画面は図1に示すもので、文字で表わした概要は音声で流れる。ここで画面のGAKUKA.WAVのアイコンをクリックすると校歌を聞くことができる。GAIYOU.AVIをクリックすると玄関正面とか各教育棟の写真が表示される。全学部的なものでは入学式、体育祭、学園祭（荒牧祭）や入試データ、学生に関するデータなどを音声入りの動画や数値データで表示するようになっている。

群馬大学教育学部

自然 社会 文化 そして人間への考察をとおして
そこに拓かれた新しい地平を 分かちあいたい
わたしたちは 今 未来を志向している

<目次> <印刷ボタン> <終了ボタン> END

GAKUKA.WAV

<目次>

1. 教育学部の概要
2. 教育学部の教育内容
3. 群馬大学大学院教育学研究科
4. 教員職員免許状
5. 年間行事

1 教育学部の概要

本教育学部は、群馬師範学校及び群馬青年師範学校を前身とし、約120年の歴史と伝統をもち、群馬県内を中心として多くの優れた教員を全国に送り出してきました。他方、教育界以外の官界、実業界、学界等に進出して顕著な業績をあげている卒業生も少なくありません。本学部には、優れた教員の養成を目標にして、小学校の教員を養成することを主目的とした小学校教員養成課程、中学校の教員を養成することを主目的とした中学校教員養成課程及び養護学校の教員を養成することを主目的とした養護学校教員養成課程の三つの課程があります。いずれの課程でも、その課程の専門教育科目を学びながら、付属の幼稚園、小学校、中学校、養護学校及び協力校での教育実習や教育実践指導センターでの指導を通して教育を実践的に体験します。

さらに、群馬大学大学院教育学研究科へは、多くの卒業生が進学し、一層専門的に研究を行っています。

<目次へ>

図1 学部紹介の初期画面

教育学部の教育内容の文字部分をクリックすると、各講座の紹介が始まる。たとえば技術教育講座を取り上げると、講座の開講している授業内容が紹介される。これは木材加工、鍛造実習のように音声入りの動画で示されている場面もある。また各教官・学生の紹介が音声と静止画で示されている。図2に示すように技術棟の部屋割等も表示することができる。

このようなマルチメディアパソコンによるプレゼンテーションは、VTRなどのように時間的に決められた流れで表示するのではなく、利用者との対話に従って随時表示されていくので非常に効果的なものとなっている。しかし動画を取り入れることがすくなかった学部のものでも14ファイル、約20メガのメモリを要している。これが動画を取り入れた技術教育講座では42ファイル約60メガのメモリが必要となっている。他の講座も同様なファイルを作れば容易に数百メガバイトのメモリを必要とする。

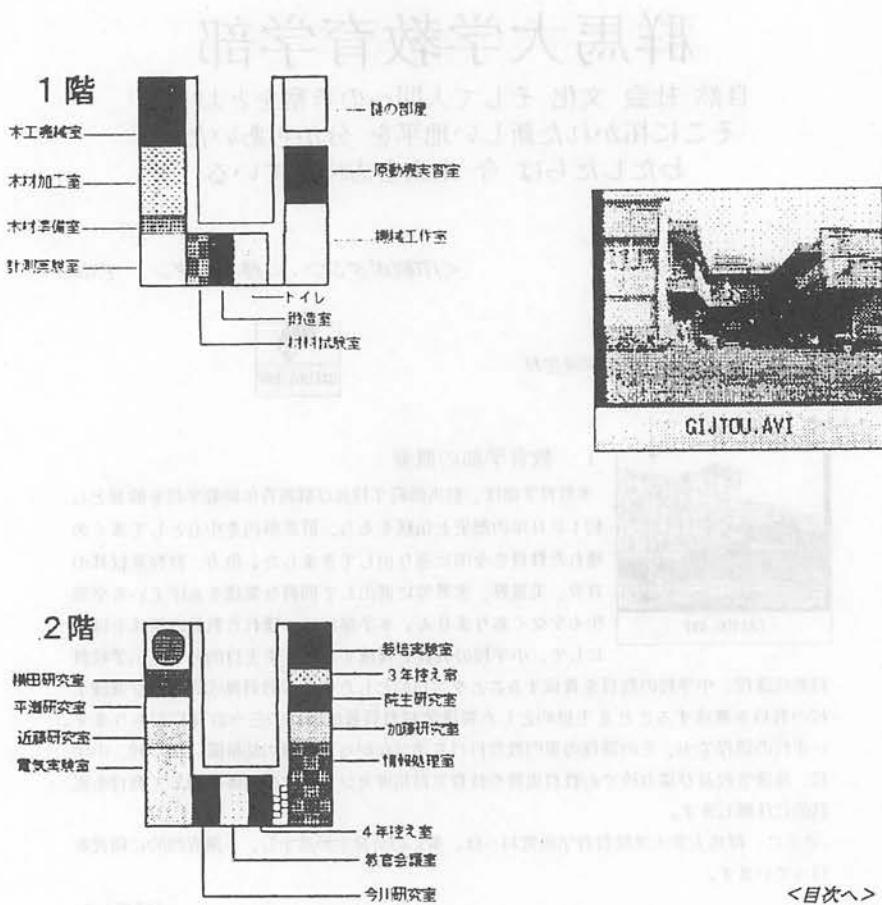


図2 技術棟案内図

2. 技術科領域におけるマルチメディア教材開発－2, 3の試み－

マルチメディアでは文字、音声、画像、図形等が扱われ、これらを利用した教材では状況に応じてメディアの組み合わせ、および対話性を取り入れることによって、より効果的な学習環境が得られる。われわれは平成6年度マルチメディアパソコンを利用して、技術科における電気領域（トランジスタを用いた增幅回路の製作（文字と画像））、木材加工（道具の使い方（動画と音声））、電気領域（電気エネルギーの発生と利用（静止画と音声））について教材作成を試みた。いずれも市販のオーサリングツール、プレゼンテーションツールを利用していている。

電気領域（トランジスタを用いた增幅回路の製作）
(文字と画像)

これは図3に示すように、光スイッチと電子ブザーの製作を教示するもので、解説指導型の

コースウェアである。まず製作課題からどちらかの題材を選択すると、以下のような順に進むように構成している。

製作物の機能説明→必要部品の選択→回路図の作成→製作工程概要→製作工具器具→製作工程→部品検査→部品の取り付け→試験（回路動作確認）

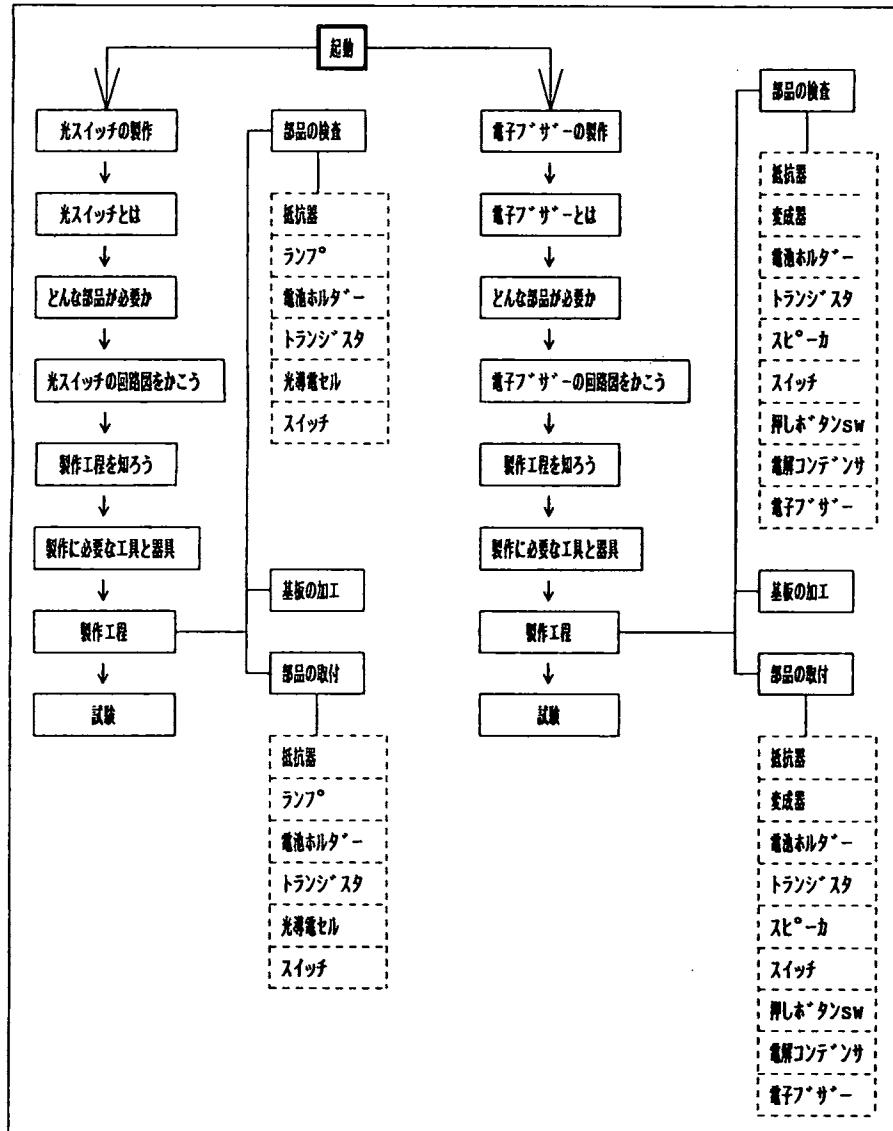


図3 コースウェアの構成

光スイッチを選んで説明すると、機能説明の後、図4に示すような必要部品選択の画面、回路図作成、を経て図5に示すような製作工程を知ろう画面に入る。この後、はんだごてやラジオペンチ、ニッパなどの工具説明があって、それを使っての各製作工程の説明がなされる。部品検査では、たとえば図6に示すようにテスターを使用してトランジスタの検査をおこなう。このようにして部品の取り付けを経て試験にいたるまでを教示するものである。

電気領域の指導は情報基礎領域の指導よりも早く、通常第2学年で行われる場合が多いので、コンピュータ操作が学習者の負担にならないよう、画面を見ながら少ない数のキー操作のみで学習が可能となるように配慮している。

-----〈どんな部品が必要か〉-----

回路の構成を考えてみよう。

| | |
|---|---|
| ①エネルギーを供給する部分 ・電源は直流または交流 ・直流……乾電池 何々にしたらよいか。 | ②制御する部分 ・回路に電流が流れっぱなしでは こまる。そこで必要なものは? ・明るさ、暗さに反応する電子部 品は? ・電流を増幅する部品は? |
|---|---|

③電気エネルギーを仕事のエネルギーにかえ、仕事をする部分
 ・この場合電気のエネルギーは、何のエネルギーに変わるだろうか。
 それを考えて、必要な部品を見つけよう。

④それぞれの機器に特有な部分
 ・部品を納めるケースはどうしたらよいか。何を利用するか?

回路図をかこう(ヒカリカイロス).HPL>

画面 1 (全1画面中) ファイル名: START.TXT HELP=ヘルプ F5=マーク

図4 部品選択の画面

| 製作工程をしろう | |
|-------------------|-------------------------------------|
| 部品の検査 | 製作一覧表の部品の検査の欄に検査項目と検査結果を記入する。 |
| 基板・器体部の加工 | ケースの加工 取り付け穴やねじ止め穴をドリルであける。 |
| 部品の取り付け・配線 | ケースや基板に部品を取り付ける ビニールコード配線をする。 |
| 試験 | 配線に間違いかないかどうか確かめる。普通試験をした後、動作を確認する。 |

図5 製作工程を知ろう

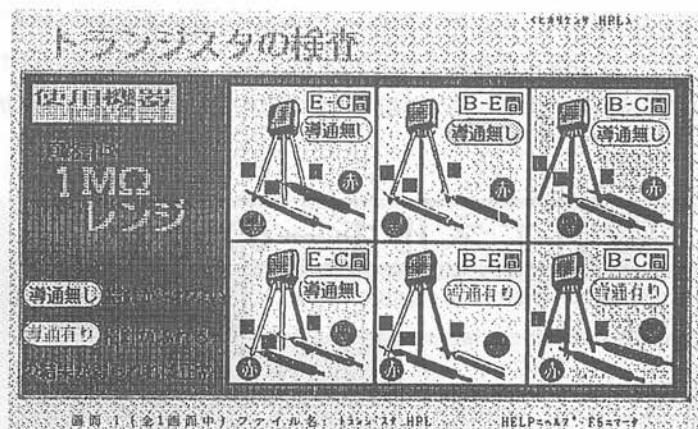


図6 トランジスタの検査

木材加工 [道具の使い方]

(音声と動画)

必修領域の木材加工は一年で学習するので、生徒が以後学習するパソコンを身近なものと受け取り、パソコンに興味と関心を持つように配慮し、非常に簡単なパソコン操作で木工領域におけるのこぎりとかんなの使い方を音声と動画で示した。図7の目次に示すようにのこぎりは切り始め、切り方、切り終わり、かんなは刃先の調整、平けずり、こばけずり、こぐちけずりに分けてそれぞれ説明した。これらはそれぞれ選択すると動画と音声で実際の作業状況を画面で示すように構成している。

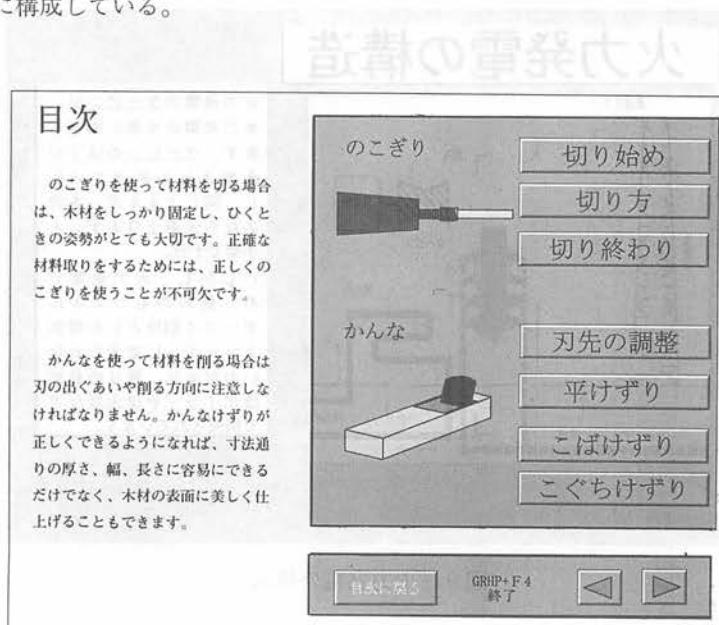


図7 道具の使い方

教師による説明は何回も聞くことができないので生徒が必要とするとき何回でも繰り返して見ることができるパソコン利用は教示に適したものである。また動画と音声の相乗効果で道具の使い方が容易に理解でき、生徒が自分の道具の使い方が正しいかどうかの判断も可能になる。

電気エネルギーの発生

私たちが使っている電気は、様々な方法でつくられています。

水力、火力、原子力・・・。発電といえばいろいろな種類が思い浮かびますが、どの発電方式もあるエネルギーを電気エネルギーに変換するということに変わりません。水力発電なら、水の位置エネルギーを電気エネルギーに、火力発電あら、石油や石炭の熱エネルギーを電気エネルギーに、という具合に、それぞれ変換するもとなるエネルギーの違いによって、名称がつけられています。

**水力発電
火力発電
原子力発電
風力発電
地熱発電
太陽発電**

GRPH+F4で終了
水力発電へ

◀ 目次へ それぞれの見出しきクリックしてください。 ▶

図8 電気エネルギーの発生

火力発電の構造

火力発電のタービンが、水力発電の水車に相当します。タービンのほうが水車よりも高速で回転し、同じエネルギーを得るなら水車よりもずっと小型で十分。

しかし、火力発電でも、燃料のもつエネルギーの4割ほどしか電気エネルギーに変えられないのが実状。残りの6割はボイラーや復水器などで損失されています。

▶ 火力発電の構造 目次へ GRPH+F4で終了 原子力発電へ ▶

図9 火力発電の構成

電気領域 [電気エネルギーの発生]

(静止画と音声ならびにシミュレーション)

この教材は電気エネルギーの発生場面としての水力発電、火力発電、原子力発電、風力発電、地熱発電、太陽発電（熱、光）を教示するものである。まず図8に示したいずれかの発電方式を選択すると、静止画で現場の写真が示される。水力発電では水の流れや水車発電機の回転を模擬した画面でその回転音を聞かせて、臨場感を与えるように配慮し理解を助けている。図9に火力発電の場合を示してあるが水蒸気の発生、タービンの回転、発電状況などが理解できるようになっている。このようにおののの発電方式の概略構成図、原子力発電における核分裂による熱エネルギーの発生状況説明、日本における発電方式別の発生電力割合などを示す図表などを含んでいて、電気エネルギーの発生状況を学習できるようになっている。

ここで示した現場の写真のような素材はすべて独自に作成することは不可能なので、使用することが許される素材データを準備しなければならない。ここでは学習情報開発センターのマルチメディア素材データベースを使用した。

検討とあとがき

最初に示した学部紹介において、各講座の内容説明はリンクした情報を取り込んだマルチメディアパソコンの利用ともいえる。学部紹介という視点を縦の流れだとすると、各講座の内容説明は横への広がりであり、利用に際して必要な講座の内容のみを見ることができる。すなわち利用者の選択の余地が生まれてくるのである。しかしここで示したように動画を取り入れるとわずかな時間の動画でも大きな記憶容量を必要とする。たとえば技術教育講座と同じに各講座の内容説明を取り入れると数百メガからギガバイトの記憶容量を必要とする。しかし動画を取り入れることによって、非常に興味・関心を引く教材となることは言をまたない。現在利用できるCD、LD、PD、MOや安価になったギガバイトクラスのHDD、またそれらの複数利用とか、コンピュータ通信を利用した外部データベースとの連結などが考えられる。ここで使用したパソコンは百メガに満たないHDD装備のものなのでこの目的に対しては十分ではなかつたが、見通しを得ることはできたといえる。

次に示した3分野の教材では、現段階でも一応のマルチメディア教材としての機能は十分持っているのであるが、たとえば増幅器の製作の場合、電源として乾電池が示されれば、さらに電池の種類としてマンガン電池、アルカリ電池、NiCd電池等も調べることができ、それぞれの特性も理解されることで日常使用する電気器具に適したものを使っておくことができるようになる必要がある。また抵抗器が示されれば抵抗器の種類、色コードの読み方、許容電力についての知識等、トランジスタが示されればトランジスタの概要、特性、使い方など知識データベースが整備されているということが必要である。すなわち横の広がりである。

ここで示した増幅器の教材では、題材として光スイッチと電子ブザーが明確に示されているが、このように題材が決められてなく生徒の選択により増幅器を利用した、生徒独自に考えた題材ができあがるのが理想である。さらにすすんで、トランジスタを使ってこれこれの働きをする装置を作ろうというときに、それに関連する情報を拾い出しうるデータベースと、それを結合するソフトの作成をすることが必要である。

このような教材を開発することで、みずから進んで学習する生徒の要求に応えることができ、個性的な学習も可能になると見える。ハードの進歩と低価格化の進展はここで述べた目的の実現に対して答えうるものとなりつつあり、ここまで得た成果を基にさらに教材開発の検討を進めていく必要がある。

参考文献

- 1) 平成 6 年日本産業技術教育学会関東支部大会予稿 No 303：マルチメディアパソコンを用いた学部紹介：近藤、久保嶋
- 2) 電気関連マルチメディア素材データベース（教材 CD-ROM），平成 6 年 8 月，学習情報開発センター
(こんどう あきひろ, みあけ えいじ, いちかわ はじめ,
くぼじま やすお, うみの たくろう)

技術教育における生徒の意欲に関する研究Ⅰ —生徒の意欲の一般的な傾向—

加藤 幸一^{*1}・市毛 潔^{*2}

川口 邦春^{*3}・浅見 昭司^{*4}

^{*1} 群馬大学教育学部技術教育講座

^{*2} 元群馬大学大学院教育学研究科学生

^{*3} 長崎市立歓刈小学校

^{*4} 高崎市立大類中学校

(1995年10月20日受理)

1 はじめに

今回の指導要録の改訂により評価の観点が変更され、「関心・意欲・態度」の評価が注目されている。特に新たに評価の観点に加わった意欲については、すでにいくつかの提案¹⁾²⁾がなされてはいるが、評価を具体的にどのようにするかということが大きな課題になっている。この場合、生徒の意欲の内容、構造が明らかであれば、評価の観点は一層明確になる。さらに、生徒を評価した結果が、生徒の意欲を喚起する教育方法につながれば、また、こうした積極的な意識の下での評価がなされるならば、意欲の評価は意義のあるものになる。一方、現在様々な教育問題が生じているが、それらの解決のためには、生徒がどのようなことを望んでいるのか、どのようなことに対して意欲や関心を示すのか、反対に、意欲をなくす原因はどういうことなのかななどを理解し、行動に移すことが大切であると思われる。この意味からも意欲の内容、構造を明らかにする意義は大きい。

児童、生徒の意欲（学習意欲、動機付け）を構成する概念に関する調査・研究は、従来から、教育心理学、各教科教育等で幅広く行われて、その内容・構造が次第に明らかになってきている。例えば、下山他³⁾が小、中学生について行った調査と結果の因子分析から、「自主的学習態度」、「達成志向の態度」、「責任感」、「従順性」、「自己評価」、「失敗回避」、「持続性」、「価値観」が抽出され、前者の5因子と後者の3因子との二つのクラスターに分離されている。また吉田他⁴⁾によると、同様な手法による小、中学生の調査から、「教師の否定的な行動や抑制的な行動など意欲を阻害する項目からなる因子」、「自分の積極性、教師の学習意欲を促進する行動、友人との良好な関係など学習意欲を促進する項目からなる因子」、「他者（特に友人）からの否定的な評価や行動に関係した項目からなる因子」に分けて解釈されている。鈴木⁵⁾も同様な手法によって、高校生に対する調査から、「達成動機」、「価値観」、「原因帰属」、「自己評価」、「責任感」、「自己概念」、「失敗回避」、「集中力」、「持続性」、「分析的思考」、「判断」、「計画性」、「独創性」、「正確性」、「固執性」、「自律性」、「知的好奇心」、「要求水準」、「社会的欲求」の19

の概念があるとしている。このように三つの研究だけからも、「達成動機」、「失敗回避」などの意欲に関して共通的に推定される因子が認められ、これらは意欲の構造を構成する確定的な因子として考えられる。しかし、調査項目の内容によって、因子分析の結果、因子の数、それに伴う解釈の内容が違っており、さらに、同様な手法による調査結果の蓄積が必要のように思える。

この研究では、技術教育における生徒の意欲の構造を因子分析等を用いて分析することにより、生徒がどのようなことに対して意欲を示すのか、あるいは技術教育にも特有な意欲の構造があるのかなど、生徒の意欲に関する基礎的な知見を得ることを目的としている。しかし、前述のように、生徒の意欲についての調査研究の余地は多く、例えば、質問項目を変えて調査を追加してみると、新たな因子の発見や解釈、意欲の構造の明確化になると思われる。そこで、技術教育における意欲に関する調査研究に先立ち、一般的な教育形態、条件に対する中学生の意欲の傾向について調査し、調査結果を因子分析、分散分析、類別クラスター分析、クラスター分析を用いて分析、検討した。

2. 調査方法

2. 1 調査用紙の作成

従来の研究結果を参考にしながら、生徒の経験、生徒の心理、授業内容・方法、教師の対応など生徒の「意欲」と関連があると思われる50個の質問項目を作成した。質問項目を精選するために、群馬大学教育学部の学生60人に対して予備調査を行った。得られたデータの相関表に基づいて、相関係数の大きいものから順に10項目を省くとともに、質問内容で理解しにくい表現、誤解しやすい表現を中学生になるべく分かりやすい表現に書き換え、40の質問項目(表1)からなる質問表を作成した。回答は4件法(1:全くそう思わない、2:そう思わない、3:そう思う、4:すごくそう思う)とした。

2. 2 調査の実施

調査は平成6年1月下旬に実施した。調査の対象は高崎市内の公立中学校の中学生、

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|------------|
| 第1学年 | 男子56名(47名) | 女子46名(44名) | 計102名(91名) |
| 第2学年 | 男子50名(46名) | 女子48名(41名) | 計98名(87名) |
| 第3学年 | 男子44名(39名) | 女子55名(48名) | 計99名(87名) |
| 男子150名(132名) | 女子149名(133名) | 合計299名(265名) | |

とした。なお、カッコ内の数は統計処理に用いた有効調査人数である。

2. 3 統計処理方法

調査データの分析には、統計パッケージSAS ver.6⁽⁶⁾⁽⁷⁾を使用した。質問への回答結果について、主成分分析（PROMAX回転）をおこない、意欲に関連する因子を抽出するとともに、クラスター分析により因子間の構造を推定した。被験者の意欲の特徴を明らかにするために、2元配置の分散分析（Tukey法）を行い、男女間、学年間の相違を求めた。さらに、因子得点の推定値に基づいて、類別クラスター分析を行い、被験者を類別化した。

3. 結果及び考察

3. 1 回答の概要

図1に、各質問項目の「4：すごくそう思う」、「3：そう思う」、「2：そう思わない」、「1：全くそう思わない」それぞれについての有効回答数の全有効調査人数に対する比率を示す。図の下から上に上がるにつれて、ほぼ、生徒が意欲を喚起する内容の質問項目になっている。すなわち、「v18：自分の好きなことや、やりたいことはよく知りたいと思う」、「v19：将来の自分の夢に関することはがんばる」、「v33：わかるまで教えてくれる先生の授業はやる気がある」、「v8：良い成績をとるとやる気ができる」などでは、被験者のほぼ全体が4または3を選択し、これらの質問内容には生徒が意欲を喚起することを示している。反対に、「v35：間違えたらしかる先生の授業はやる気ができる」、「v29：宿題や準備物を忘れたときの授業はやる気ができる」、「v14：親がしかるとやる気ができる」、「v39：ひいきをする先生の授業はやる気ができる」などでは、被験者のほぼ全数が1または2を選択し、これらの質問内容には生徒は意欲を喚起しないことがわかる。

また、この図から、親に関連した質問のうち、「v20：親がだまっててくれた方がやる気ができる」については、比較的高得点を得ているが、「v9：親がほめてくれるとやる気ができる」、「v14：親がしかるとやる気ができる」、「v7：親が勉強方法を教えてくれるとやる気ができる」については、得点が比較的低く、これらの質問内容のような親の関与は、生徒の意欲の喚起につながらない傾向が受けられる。教師に関連した「v33：わかるまで教えてくれる先生の授業はやる気ができる」には、被験者のほぼ全数が高い得点を与えていたのに対し、「v39：ひいきをする先生の授業はやる気ができる」には、低い得点しか与えていないように、教師の行動が生徒の意欲の喚起に大きな影響を与えることが認められる。

3. 2 因子分析結果

得られたデータに対して主成分分析を行い、5因子を抽出した。プロマックス回転後の因子負荷量、共通性、各因子の寄与率を表1に示す。それぞれの因子について以下に説明する。

第1因子について、表1のように、「宿題が多い授業はやる気ができる」、「先生の質問が多い授業はやる気ができる」、「間違えたらしかる先生の授業はやる気ができる」、「教科書を中心とした

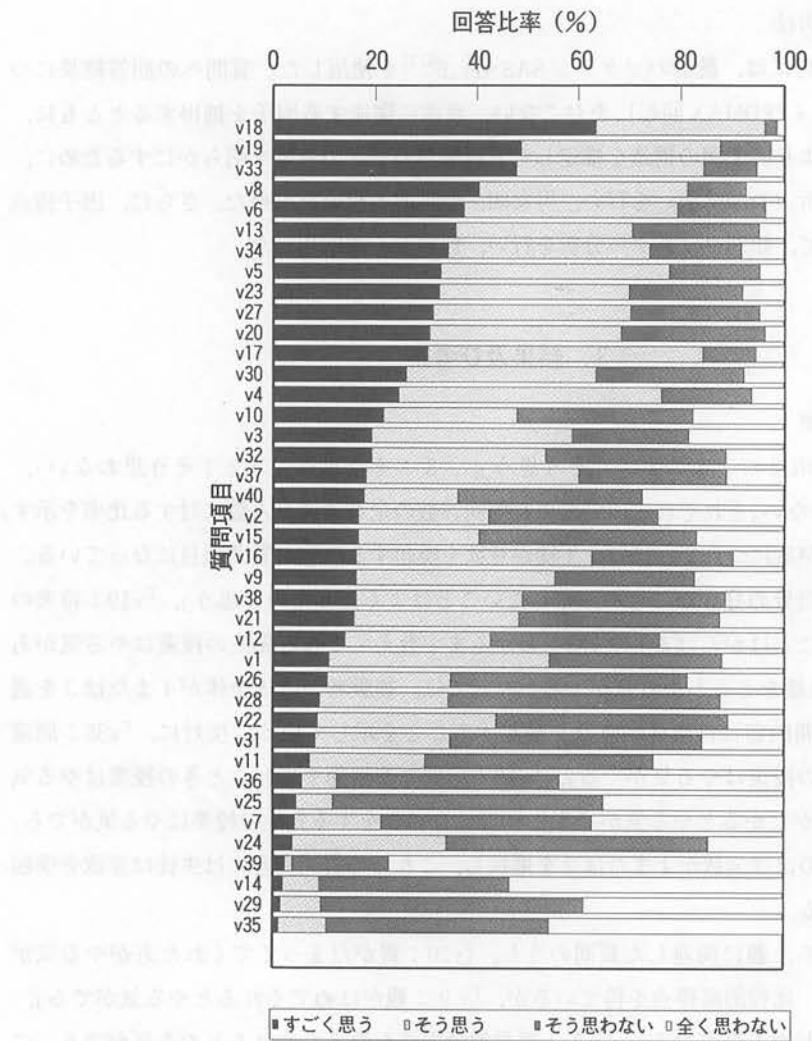


図1 質問項目についての人数比率

授業はやる気がでる」、「ノートをとるのがいそがしい授業はやる気がでる」、「話し方のおっかない先生の授業はやる気がでる」は、教師が生徒に授業で与える外的な緊張感・プレッシャーに関連した質問内容の集まりである。しかし、図1のように、これらの質問内容は、生徒に意欲を喚起しにくい内容である。また、「苦手な教科をなくそうとするとやる気がでる」、「親がしかるとやる気がでる」、「悪い成績をとるとやる気がでる」、「ライバルである友達には負けたくない、と思うとやる気がでる」、「良い成績をとるとやる気がでる」は、生徒自身が内的に緊張感を持つことに関連する集まりである。図1のように、これらの質問に対して、生徒のほぼ全体が、あるいは、生徒によっては意欲を喚起することが認められる。また、「v6：作品製作は、自由気ままにするのがよい」は、因子負荷量が負になっているように、緊張感・プレッ

シャーとは逆の内容で、この因子に含まれたと思われる。したがって、この因子を緊張感・プレッシャーと呼ぶことにする。なお、「人の注目をあびるとやる気がある」、「親が勉強方法を教えてくれるとやる気がある」がこの因子に含まれることは、これらの質問内容が生徒に緊張感・プレッシャーを感じさせる内容なのかもしれない。

第2因子について、表1のように、「v38：優しい話し方をする先生の授業はやる気がある」、「v37：手伝ってくれる先生の授業はやる気がある」、「v34：ジョークで笑いをとる先生の授業はやる気がある」、「v40：きれいな先生や、かっこいい先生の授業はやる気がある」、「v33：わかるまで教えてくれる先生の授業はやる気がある」は、教師が緊張感やプレッシャーを生徒に感じさせないで、リラックスできる状態に生徒を置くときに意欲がわくことを示す質問のまとまりである。また、「v32：ほめてくれる先生の授業はやる気がある」、「v9：親がほめるとやる気がある」は、ほめることにより意欲が喚起されることを示す内容である。したがって、「v17：良い成績をとりたいのがんばる」のように目的意識的な要素も含まれているが、この因子を開放感・達成感と呼ぶ。ただし、図1のように、この因子の質問内容で、「わかるまで教えてくれる」ことに対する回答は、ほぼ全ての生徒が高得点を与えているが、その他に対する回答は、生徒は中程度の得点しか与えていないので、開放感や達成感の与え方にもようが、このことが全ての生徒の意欲の喚起に効果があるとは言えないようである。

第3因子では、「v27：TVやVTRを用いた授業はやる気がある」、「v30：教室の外で行われる授業はやる気がある」のように、学習環境を示すまとまりと、「v23：実験や実習が多い授業はやる気がある」、「v4：作品製作は、機械や道具がそろっている技術の時間がよい」、「v28：受験教科でない授業はやる気がある」、「v10：友達とグループで勉強する方がいい」、「v21：難しい問題にぶつかると、すぐつぎに進む」のように、学習形態・条件に関連するまとまりがあるので、この因子を学習環境・形態と呼ぶ。図1のように、この因子の質問内容は比較的高得点を得ているものが多く、生徒の意欲の喚起につながる因子と言えよう。

第4因子では、「v1：読書が話題になったとき読書をしたいと思う」、「v3：雑誌やテレビの料理番組を見ると、自分でも料理してみたくなる」、「v2：林間、臨海学校に行った後、家族や友達とキャンプに行きたくなる」、「v19：将来の自分の夢に関するこことはがんばる」、「v16：将来立派な人になりたいので、何事にもがんばる」のように、学習にはいる前に行う動機づけや、何かをやり遂げるといった目的意識によって意欲が喚起される内容がまとまっているので、この因子を動機づけ・目的意識と呼ぶ。図1のように、この因子の質問内容は比較的高得点を得ているものが多く、生徒の意欲の喚起につながる因子と言えよう。

第5因子では、「v13：自分一人の方が勉強しやすい」、「v20：親がだまってくれた方がやる気がある」、「v15：学校で勉強するよりも家でやる方がやる気がある」、「v18：自分の好きなことや、やりたいことはよく知りたいと思う」のように自分に関するこには意欲がわくという場合で、この因子を意向・独立感と呼ぶ。図1のように、この因子の質問内容は比較的高得点を得ているものが多く、生徒の意欲の喚起につながる因子と言えよう。なお、「v39：ひ

表1 因子（主成分）分析結果

| 因子・質問項目 | 因子寄与率(%) | 因子負荷量 | 共通性 |
|------------------------------------|----------|--------|-------|
| 因子1 | 41.16 | | |
| v25・宿題が多い授業はやる気がある。 | | 1.000 | 0.363 |
| v26・先生の質問が多い授業はやる気がある。 | | 0.823 | 0.318 |
| v35・間違いたらしかる先生の授業はやる気がある。 | | 0.775 | 0.279 |
| v24・教科書を中心とした授業はやる気がある。 | | 0.774 | 0.350 |
| v31・ノートをとるのがいそがしい授業はやる気がある。 | | 0.757 | 0.132 |
| v36・話し方のおっかない先生の授業はやる気がある。 | | 0.592 | 0.332 |
| v29・宿題や準備物を忘れたときの授業はやる気がある。 | | 0.589 | 0.151 |
| v22・苦手な教科をなくそうとするとやる気がある。 | | 0.554 | 0.356 |
| v14・親がしかるとやる気がある。 | | 0.461 | 0.162 |
| v12・悪い成績をとるとやる気がある。 | | 0.456 | 0.137 |
| v5・ライバルである友達には負けたくない、と思うとやる気がある | | 0.338 | 0.298 |
| v8・良い成績をとるとやる気がある。 | | 0.268 | 0.431 |
| v11・人の注目をあびるとやる気がある。 | | 0.191 | 0.281 |
| v7・親が勉強方法を教えてくれるとやる気がある。 | | 0.180 | 0.350 |
| v6・作品製作は、自由気ままにするのがよい。 | | -0.442 | 0.104 |
| 因子2 | 16.12 | | |
| v38・優しい話し方をする先生の授業はやる気がある。 | | 1.000 | 0.469 |
| v37・手伝ってくれる先生の授業はやる気がある。 | | 0.842 | 0.481 |
| v32・ほめてくれる先生の授業はやる気がある。 | | 0.677 | 0.495 |
| v34・ジョークで笑いをとる先生の授業はやる気がある。 | | 0.649 | 0.387 |
| v40・きれいな先生や、かっこいい先生の授業はやる気がある。 | | 0.545 | 0.197 |
| v33・わかるまで教えてくれる先生の授業はやる気がある。 | | 0.258 | 0.431 |
| v17・良い成績をとりたいのでがんばる。 | | 0.239 | 0.500 |
| v9・親がほめるとやる気がある。 | | 0.209 | 0.441 |
| 因子3 | 10.74 | | |
| v27・T V や V T R を用いた授業はやる気がある。 | | 1.000 | 0.467 |
| v30・教室の外で行われる授業はやる気がある。 | | 0.978 | 0.406 |
| v23・実験や実習が多い授業はやる気がある。 | | 0.910 | 0.362 |
| v4・作品製作は、機械や道具がそろっている技術の時間がよい。 | | 0.636 | 0.152 |
| v28・受験教科でない授業はやる気がある。 | | 0.546 | 0.184 |
| v21・難しい問題にぶつかると、すぐつぎに進む。 | | 0.517 | 0.156 |
| v10・友達とグループで勉強する方がいい。 | | 0.366 | 0.339 |
| 因子4 | 7.77 | | |
| v1・読書が話題になったとき読書をしたいと思う。 | | 1.000 | 0.320 |
| v3・雑誌やテレビの料理番組を見ると、自分でも料理してみたくなる。 | | 0.970 | 0.294 |
| v2・林間、臨海学校に行った後、家族や友達とキャンプに行きたくなる。 | | 0.838 | 0.290 |
| v19・将来の自分の夢に関することはがんばる。 | | 0.452 | 0.337 |
| v16・将来立派な人になりたいので、何事にもがんばる。 | | 0.281 | 0.411 |
| 因子5 | 7.11 | | |
| v13・自分一人の方が勉強しやすい。 | | 1.000 | 0.350 |
| v20・親がだまってくれた方がやる気がある。 | | 0.945 | 0.074 |
| v15・学校で勉強するよりも家でやる方がやる気がある。 | | 0.614 | 0.059 |
| v18・自分の好きなことや、やりたいことはよく知りたいと思う。 | | 0.459 | 0.227 |
| v39・ひいきをする先生の授業はやる気がある。 | | -0.978 | 0.149 |

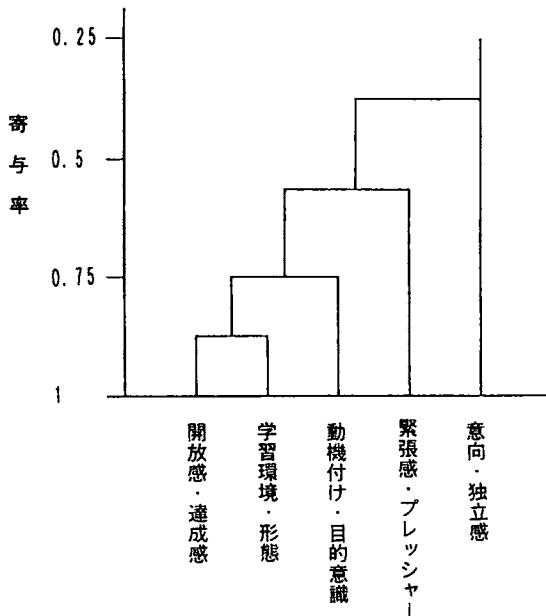


図2 クラスター分析による因子構造

いきをする先生の授業はやる気がでる」の質問では、因子負荷量が負の大きな値を示すので、生徒のやる気に関して、「ひいきする」ことは、「自分一人にする」とか「黙っている」とこと逆の行為になると思われる。

今回の結果では、「ほめる」の言葉に代表される達成感・開放感よりも、生徒がプレッシャー・緊張感を持つ方が上位の因子になっている。また、相対するこれらの因子が上位の2つを占めている。次に、学習環境、動機付け・目的意識、意向・独立感が続いている。したがって、今回の結果からでも、授業等においては、生徒自らが目的意識や内的な緊張感をいだくようになることが最も大切だが、その際、生徒に外的な緊張感やプレッシャーを与えないで、開放感や達成感を与えることや、動機付けや学習環境を考慮することが尊かれる。

また、前記の文献とこの分析によって抽出された因子を比較してみると、「プレッシャー・緊張感」「達成感・開放感」「動機付け・目的意識」「意向・独立感」についてはほぼ同様な因子がみられる。「学習環境」に相当する因子はないが、吉田他の研究では「学習環境」に関する質問もあり、「促進する項目の因子」に含まれているので、「学習環境」の因子は適切な因子と考えらる。鈴木の細分化した概念の中にはこの因子は認められないが、含まれたい因子である。

3. 3 因子間の関係

抽出した5つの因子の因子構造を調べるために、クラスター分析を試みた。図2の樹形図のように、因子1から因子4までの因子と、因子5とは別のクラスターに属することが認められる。すなわち、「意向・独立感」の因子が他の4つの因子「プレッシャー・緊張感」、「達成感・

開放感」、「学習環境」、「動機付け・目的意識」と区別された。「意向・独立感」以外の4つの因子は生徒に対して外から直接的及び間接的に影響を及ぼす因子であり、抽出された5つの因子は、生徒の意欲に関して、生徒自身に内在する因子と外的に影響を及ぼす因子とで構成されると理解される。なお、外的な4つのクラスター内では、因子2「達成感・開放感」と因子4「動機付け・目的意識」とが近く、因子2、4のクラスターと因子3「学習環境」、さらに、これらのクラスターと因子1「プレッシャー・緊張感」とが結びついていることが認められる。

3. 4 被験者の特徴

因子分析によって抽出された各因子について、それぞれ学年間、男女間について有意差の検定を2元配置の分散分析（テューキー法）を用いて行った。その結果、因子1～3では、学年間、男女間の全ての関係において有意差は認められなかった。因子4では、1年生と3年生の間に、また男女間においても有意差があり ($p < 0.05$)、因子5では学年間において1年生と3年生、2年生と3年生の間に有意差が認められた ($p < 0.05$)。

男女間に有意差が認められたのは、動機付け・目的意識に関する因子4で、また、男子の因子得点が女子に比べて大きく、動機付け・目的意識が女子に比べて男子にやや強いとみることができ。また因子4では、1年生と3年生との間に有意差があり、3年生の因子得点が大きいので、3年生の方が目的意識が高かったと考えられる。なお、調査時期が1月下旬と高校入試の直前だったことも影響があるのではないかと思われる。因子5では1年生と3年生、2年生と3年生の間に有意差があり、3年生の因子得点も大きいので、3年生は他学年に比べると独立感を強くもっていることと思われる。

表2 類別クラスター分析結果

| | 因子1 緊張感 | 因子2 開放感 | 因子3 学習環境 | 因子4 目的意識 | 因子5 独立感 |
|----------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|
| クラスター1 状況型 | -0.093 | 0.060 | 0.329 | -0.284 | -0.625 |
| クラスター2 不反応型 | -1.880 | -2.013 | -1.294 | -1.791 | -0.632 |
| クラスター3 自立型 | -0.186 | -0.353 | -0.518 | -0.229 | 0.513 |
| クラスター4 全反応型 | 0.679 | 0.754 | 0.551 | 0.914 | 0.118 |

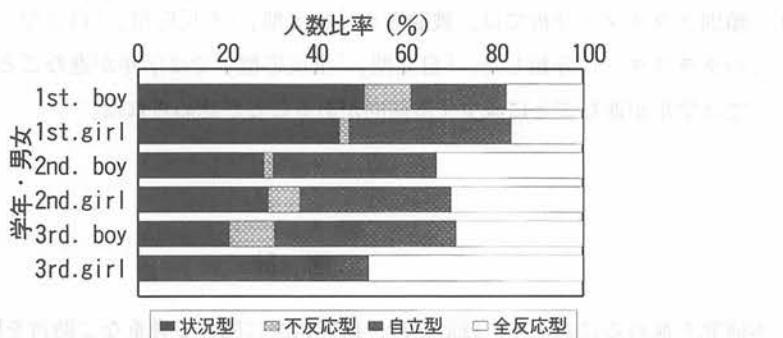


図3 類別クラスター分析による人数比率

3.5 被験者の類別

因子分析の結果から推定される各個人の因子得点をもとに、類別クラスター分析をおこなったところ、被験者は4つのクラスターに類別された。類別クラスター分析によって得られた、各クラスターと5つの因子との関係を表2に示した。各クラスターの5つの因子に対する得点の傾向は異なり、それをもとに4つのクラスターを次のように命名した。すなわち、開放感と学習環境に正の値を示すクラスター1を状況型、どれにでも比較的大きな負の値を示すクラスター2を不反応型、意向・独立感に正の値を示すクラスター3を自立型、全ての因子に正の値を示すクラスター5を全反応型と名付けた。

抽出した4つのクラスターに属する生徒の学年別、男女別の人数比率を図3に示す。この図から、状況型は学年進行で減少、不反応型は全学年を通して人数は少なく、自立型、全反応型は学年進行で増加するという傾向が認められる。また以上の傾向は前述の分散分析の結果と同様な傾向を示している。

4.まとめ

生徒の意欲の一般的な傾向についての調査・研究から次の点が明らかになった。

- (1) 因子分析では「プレッシャー・緊張感」「達成感・開放感」「学習環境」「動機付け・目的意識」「意向・独立感」の5つの因子を抽出した。
- (2) 因子分析で得た5つの因子を因子得点に基づいてクラスター分析した結果、生徒の内的な因子である「意向・独立感」と、その他の外的影響を及ぼす4つの因子に分かれる因子構造を推定した。
- (3) 被験者の特徴をみるために、因子について分散分析を行ったところ、男子は女子に比べて目的意識があり、3年生は他の学年よりも、目的意識、独立感を強く持っていることが認められた。

- (4) 類別クラスター分析では、被験者を「状況型」「不反応型」「自立型」「全反応型」の4つのクラスターに分類した。「自立型」「全反応型」では学年が進むごとに増加、「状況型」では学年が進むごとに減少する傾向があることが認められた。

謝 辞

本研究を進めるにあたり、統計処理、研究状況に関する貴重なご助言を賜った本学部助教授古屋健先生に深く感謝いたします。

文 献

- 1) 文部省：中学校技術・家庭指導資料学習指導と評価，開隆堂出版（1994）
- 2) 北尾倫彦，大森明男，堀江和子：中学校技術・家庭観点別学習状況の評価基準表，図書文化社（1994）
- 3) 下山剛他：学習意欲の構造に関する研究（2）—学習意欲の類型化の検討—，東京学芸大学紀要，1部門，Vol.34, pp.139-152 (1983)
- 4) 吉田道雄，山下一郎：児童・生徒の学習意欲に影響をおよぼす要因と現職教師の認知，教育心理学研究，Vol.35, No.4, pp.309-317 (1987)
- 5) 鈴木誠，根本和成：理科教育における学習意欲の構造に関する研究（1），日本理科教育学会研究紀要，Vol.33, No.2, pp.45-51 (1992)
- 6) 竹内啓，市川伸一，大橋靖雄，岸本淳司，浜田知久馬：SASによるデータ解析入門 [第2版]，東京大学出版会，(1994)
- 7) 竹内啓，高橋行雄，大橋靖雄，芳賀敏郎：SASによる実験データの解析，東京大学出版会，(1991)
(かとう こういち，いちば きよし，かわぐち くにはる，あさみ しょうじ)

コンピュータ通信に対する教師の意識改革

奥 村 和 之^{*1}・古 田 貴 久^{*2}

^{*1}島根県大田市立第二中学校

^{*2}群馬大学教育学部技術教育講座

(1995年10月17日受理)

1. はじめに

現代の情報化社会において、新聞やテレビ誌など様々な媒体を通して多くの情報が私たちに伝わってくる。これらの情報を取捨選択して有効に利用していくことによって、私たちの生活はより快適なものとなる。しかし、その一方で情報の氾濫によって、我々は不要な情報に困惑させられる場面もある。さらに、情報を利用した犯罪が増えたり、個人のプライバシーが侵害されたり、人間らしさをなくすような方向に進む可能性もある。このような危険性を回避するための技術開発が必要であるが、同時に、我々自身が情報の役割というものをよく理解するよう努めなければならない。これからの中等教育においては、情報の価値と役割について、観念だけでなく具体的に考えさせることが重要な問題になってくる。

インターネットなどのコンピュータネットワークは、情報化社会を支える基盤として急速に発展しており、情報について具体的に考えさせる有効な手段である。とくに現代に生きる我々にとっては、何が出来るのか、またその使い方を理解することは必須と言える。

しかしながら、小中学校の授業においてパソコン通信やコンピュータネットワークを教えているケースはきわめて少ないので現状である。本論文ではコンピュータネットワークを学校教育の場で活用・普及に関する要因として教師に注目する。現職の教員はパソコン通信をあまり肯定的にとらえていないことが報告されている（川島ら、1994）。本論文では教員志望の学生に対して実習を行ない、実習前と後におけるパソコン通信に対する意識の違いを分析する。そして、教師に対するネットワーク研修の有効性について検討する。

2. パソコン通信の研修

学校への普及の容易さという点で見れば、専用回線を必要とするインターネットよりも電話回線を利用できるパソコン通信のほうが現実的であると考えられる。ここでは、従来の研究をもとに、(1)パソコン通信の難しさ、(2)実習内容、および(3)実習形態についてまとめる。

2.1. パソコン通信の難しさ

パソコン通信は難しいというイメージを持たれているが、具体的なイメージは様々である。まず、パソコン通信で電子メールが読み書きできるまでの問題点を整理してみる。

① ワープロまたはエディタが使えなくてはならない

最低限の技能としては、ワープロで文章が読み書きできることがあげられるが、これはパソコン通信を始めようとする者なら問題はないものと考えられる。ただし、パソコン通信を活用するにはワープロだけではなく、エディタが使えることが望ましい。なぜならば、パソコン通信では複数の文章から切り貼りして1つの文書を作ることが多くなるが、このような作業にはワープロでは能率が悪いからである。

② OSの基本的な知識が必要である

ワープロによっては、本来のOSのファイル名を直接扱わなくてもよいものや文書ファイルを階層的に管理できないものがある。パソコン通信では、OSのドライブ名やファイル名に関する約束や、階層ディレクトリの知識が必要になる。

③ モデムと通信ソフトの基本設定ができなければならない

この段階に一つの大きなネックがあり、多くの人がここで立ち往生することが予想される。一つは、電話回線やモデムの規格が様々であることがある。まず、ISDNなどを除く従来の電話回線でも、ダイヤル式とプッシュ式の区別があり、さらにダイヤル式には10ppsのものと20ppsのものがある。モデムも上位規格へ対応（高機能化）のみならず、さまざまな状況への対応を配慮して、複雑な設定ができるようになっている。通信ソフトも、モデムの種類やホスト局に応じて数多くの設定が必要となる。しかし、各通信ソフトには、各メーカーの各機種別の設定方法の説明が付いているし、モデムの機種を選択するだけでその設定を自動的に行ってくれるものも多い。ほとんどの場合、モデムの設定は購入時の初期設定のまま使える。また、国内のホスト局に関する設定も初期状態のまま使用できる。

④ ホスト局の基本操作ができなければならない

電子掲示板やフォーラムでの基本操作は、

- 目的のボードに移動すること
- タイトルの一覧を見ること
- 目的のボードのメッセージを読み出すこと
- そのボードに書き込むこと

などになる。電子メールの場合もほぼ同様である。

以上のように、パソコン通信には確かに多様な要素があり複雑ではあるが③④の段階を問題なく通過したものには特別難しい点はないと思われる。実際、コンピュータの知識はほとんどなく、ワープロにオプションのモデムを繋ぎ、数ヶ月の内に全国規模のホスト局のSYSOPを務めている人もたくさんいる。

2.2. 実習内容

パソコン通信には様々な機能がある。パソコン通信の初心者を対象とした場合、パソコン通信に対する全体的なイメージを具体的な操作と関連づけて理解させるべきであろう。すなわち、パソコン通信のホストに接続し簡単な作業をして接続を切るまでの、1通りの流れを習得することが必要である。このような点に配慮すると、実際に操作実習させるべき研修内容としては、以下のようにまとめられる。

① セットアップ

パソコン通信に必要な装置の初期設定と接続

ソフトのインストール、ホスト局の登録

通信パラメーターの理解、設定（通信速度、ローカルエコーなど）

通信ソフトの起動と終了法など

② ログインとログアウト

ホスト局へのログイン（接続）とその終了法

③ 通信中の機能

電子メール機能

電子掲示板機能

チャット機能

OLS機能（ソフトのアップロードとダウンロード）

その他ホスト局ソフトが持つ機能（オンラインサインアップ、パスワードの変更）

その他端末用ソフトが持つ機能（エディタなど）

④ 通信後の処理

ログファイルの整理、ファイルの圧縮と展開

2.3. 実習形態

現段階では、次のような実習例が考えられる。

① 実際のホスト局に「電話回線でアクセスする方式」

② 実際のホスト局に「RS-232Cケーブルで直結しアクセスする方式」（実際に運用中のホスト局の未使用チャンネルを利用する方式）

③ 疑似ホスト局を構築する方法

③-1 隣あった「2台のパソコン（1台はホスト、もう1台は端末）を直結する方式」

③-2 疑似ホスト局に「複数のパソコンを接続する方式」

④ シミュレーションソフトの利用

⑤ 隣あった2台のパソコンを直結する方式

実際の実習形態は利用可能な設備に依存して決まる。しかしながら、パソコン通信やインターネットの操作において理解すべき基本的概念は重複するため、実習形態が違ったとしても受

講生の概念的理解には本質的な差異はないと考えられる。

3. 研修

3.1. 基本方針

実習にあたっては、初心者を対象とするので、ハードウェアに近い内容には深入りせず、パソコン通信・インターネットの基本について学習させる。これはネットワークの有効性、面白さを知ってもらうことが、初心者の研修においては重要であると考えたからである。ただし、パソコン通信・インターネットで利用できるサービスや、参加するための手段、といったようなネットワークへの動機付けの時間を設ける。またパソコン通信とインターネットの違い、および、本実習でインターネットを用いる理由も説明する。

3.2. 実習内容

実習内容としては、受講生自身が多くの操作実習ができるることとし、(1)受講生一人ひとりにアカウントを取得させる、(2)ログイン・ログアウトの方法を理解させる、(3)電子メールの機能を理解させる、という3つの内容を扱った。

電子メールの理解については、最も利用頻度が高い機能と考えられることから、本実習の重点とする。最初に「メールの書き方」と「送り方」を黒板によって説明する。そして練習として自分宛に簡単なメールを出させる。その際、アドレスなどに間違いがないかどうか、よく確かめてから送り出せるよう注意する。「メールの読み方」に当たっては、先程の自分宛に届いているメールを例として用いることとするが、「読み方」に際しての様々な操作方法について、本実習では深入りしない。この後、受講生が隣の受講生に対してメールを出す操作に取り組ませる。これが本実習における最大の目標であり、ねらいは、情報を実際に操作するといった体験を伴う学習をすることで、実感や満足感を持たせ研修効果を上げるということにある。また、黒板での説明はできるだけ簡素にし、実習を通して、落ちついて正確に楽しく操作できるようにさせる。

指導者側の目標としては、研修前と研修後で受講者のパソコン通信に対する意識はどう変化したか、また研修に行うときの様々な問題点をアンケート等によって探ることにある。

アンケートは研修前と研修後に行った。[研修に対する質問] の項目を、研修後のアンケートには加えたが、それ以外の質問項目は同一である。項目は4カテゴリからなり、質問項目数は20である。さらに研修後のアンケートでは1カテゴリ6項目を追加した。5つのカテゴリは以下の通りである。

- a. コンピュータ、パソコン通信の経験に関する質問
- b. パソコン通信に対する興味・関心についての質問

- c. パソコン通信の教育利用についての質問
- d. パソコン通信に対するイメージ・態度についての質問
- e. 今回の研修に対する質問

質問項目の一覧は紙面の都合で割愛する。

3.3. 受講者

研修は7回に分けて、群馬大学情報処理センター荒牧分室で行った。受講者数の所属別内訳は表1のとおりである。

表1 受講者の内訳

| | 1年 | 2年 | 3年 | 4年 | 計 |
|-----|----|----|----|----|----|
| 技術科 | 5 | 8 | 10 | 4 | 27 |
| 家政科 | 1 | 4 | | 5 | 10 |
| 英語科 | 1 | 2 | 2 | | 5 |
| 数学科 | | | 1 | | 1 |
| 計 | 7 | 14 | 13 | 9 | 43 |

4. 結 果

4.1. パソコン通信の経験について

家庭でパソコン通信ができる者（Q1）は1名であった。また、研修実施前ではパソコン通信について「あまり知らない」「まったく知らない」者がそれぞれ67.4%，18.6%であることから、受講者はほぼすべてがパソコン通信の初心者であると自認していると言える。

4.2. パソコン通信に対する興味・関心について

パソコン通信の用語についての知識を尋ねたところ（Q7）， $\frac{1}{3}$ の受講者は、「モデム」，「電子メール」，「インターネット」の3つは聞いたことがあると答えている。

パソコン通信の機能を尋ねたところ（Q8），研修前においてもパソコン通信で「様々な情報の提供入手」ができることや，「パソコンどうしで会話」できるといった，パソコン通信の基本的な機能について，受講者たちはかなりの割合で知っていた。

次にパソコン通信への興味を尋ねた。Q12では，研修前でも「思っている」，「やや思っている」，を合わせて82.0%で，パソコン通信に関して受講者の関心があることがうかがえた。研修後の結果では「思っている」，「やや思っている」，を合わせて93.0%に達した。すなわち，研修を受講することで，「パソコン通信」に対する関心が増加している。

以上の項目に対する回答は，「パソコン通信に対する興味・関心について」の質問では，受講者はもともと高い関心を持っており，情報の伝達，獲得の新しい手段としてパソコン通信をとらえている様子が示されている。

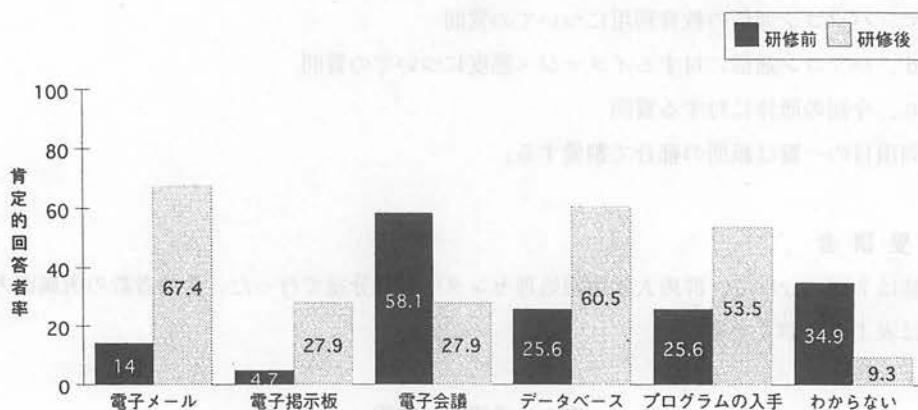


図1 有用と思われる機能

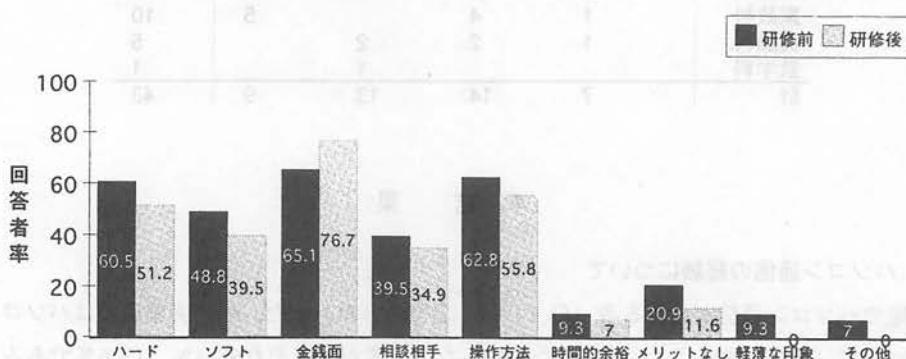


図2 難しさの所在

4.3. パソコン通信の教育利用への可能性について

パソコン通信の教育利用への可能性を評定させたところ（Q16），肯定的に評価をした者は，研修前51.2%，研修後82.9%であった。役に立つと思われる機能を挙げさせたところ（Q17），研修前と後とでは図1のように変化した。実習で厚かった電子メールに対してのみならず，電子会議を除くすべての項目において肯定的評価を下した者が飛躍的に増大している。このことは，電子メールを体験したことで，パソコン通信が持つ可能性をより具体的に実感するようになったことを示唆している。

4.4. パソコン通信に対するイメージ・態度について

パソコン通信における問題点を選ばせた（Q19）。研修の前後における変化は図2の通りである。すなわち，研修を経験することでパソコン通信に対する「負のイメージ」が軽減されている。

また，パソコン通信に対するイメージを評定させた（Q20）。すなわち，26項目に対して「全

然そう思わない」を1、「非常にそう思う」を5とする5段階評定である。研修前・研修後それぞれの評定値について因子分析を行った。SMCを対角要素とした主因子法の因子分析において、固有値が1以上の因子が5つ抽出されたが、そのうち固有値が高い3つの因子についてヴァリマックス回転を行った。

第1因子は、「マスターしたい」、「講義で取り上げてほしい」、「教えてくれる人がいればいい」、「おもしろそう」、「自由にできる環境を学校に希望する」、「興味ある」、「生活に革命的变化をもたらす」、「電話のように普及する」、「生活に役立つ」が正の因子負荷量をもち、「遠くの存在だ」、「別に必要ない」が負の負荷量を持つことから、「興味・関心の因子」とする。第2因子は、「知らない人と会話するのは不安」、「ドライな感じ」、「特別な人がするもの」、「キータッチが遅いと大変そう」、「孤独だ」、「冷たさがある」、「難しそう」、「恐怖感がある」、「何ができるのか分からぬ」など、パソコン通信の否定的側面に関する項目が正の因子負荷量を持っていた。よって、この因子を「否定的イメージの因子」と命名する。

第3因子については、「経済的である」、「覚えることが多すぎる」、「コミュニケーションでできる」、「親しみにくい」、「マニュアルが分かりにくい」、「やっている人がいると安心だ」がプラスの負荷量を持っていた。これらの項目は、パソコン通信に対する不安に関係していると考えられるので「不安の因子」と名付ける。

後半の諸因子は高い負荷量示す項目が少ないため、因子的妥当性に問題があると思われるが、パソコン通信に対するイメージについての調査という視点から見ると、項目としては重要なものが多いため、分析に加えることとする。

4.4.1 因子得点の比較

次に、イメージ・態度の比較を行うため、因子得点を求めグループごとに集計した（表2）。ただし、因子2、3については、これらはパソコン通信に対するネガティブな因子なので、因子得点の算出に際しては符号を逆転した。

第1因子「興味・関心」については、男女の差が顕著に現れ、男子学生で因子得点の平均がプラスとなり好意的なイメージ、女子でマイナスのネガティブなイメージであり、男子に比べて興味・関心が薄いように思われる。しかし、第2因子「否定的なイメージ」については、女子学生は因子得点の平均がプラスとなり、パソコン通信に対し男子学生に比べて否定的なイメージを持っていないことがうかがえる。

表2 因子得点の比較

| | 第1因子 (興味・関心) | 第2因子 (否定的イメージ) | 第3因子 (不安) |
|----|-----------------|-------------------|--------------|
| 男子 | 0.191 | -0.080 | 0.078 |
| 女子 | -0.493 | 0.206 | -0.187 |

表3 使用経験年数との関係（因子得点）

| | 第1因子 (興味・関心) | 第2因子 (否定的イメージ) | 第3因子 (不安) |
|------|-----------------|-------------------|--------------|
| 使わない | 0.243 | -0.189 | -0.310 |
| 0～1 | -0.147 | -0.046 | 0.134 |
| 1～2 | -4.198 | 0.008 | 0.312 |
| 2年以上 | 0.389 | 1.029 | -0.295 |

4.4.2 イメージ・態度とコンピュータ使用経験年数との関係

次に、それぞれの因子得点とコンピュータ使用経験年数とがどのように関係しているかを分析した（表3）。

パソコンまたはワープロの使用歴（Q4）についての質問であったが、第1因子（興味・関心）に関しては使用歴が1～2年の短い者に比べて、長い者ほどパソコン通信に対する興味・関心が高いと思われる。第2因子（否定的イメージ）についても、使用歴が1～2年の短い者に比べて、長い者ほど肯定的なイメージを持っていることを示しているが、使用歴の短い者に関する相関は有意な相関を示すまでには至っていない、ということが読みとれる。第3因子について、使用歴が短い者に比べて使用歴が長い者ほど、高い相関を示している。

5. 考 察

「パソコン通信に関する問題点」に対しては、研修後の方が値が低くなってしまっており、研修によって「パソコン通信」に対する「負のイメージ」が払拭されたと言える。「必要な機器構成が分からない」「必要なソフトウェアが分からない」といった点では、受講者の考え方の変化があまり見られなかったが、これは技術面において研修では一切触れなかつたためと思われる。

Q11、Q12の「パソコン通信への興味」、およびQ21～Q26の「本研修を受けての感想」の結果から、事前に予想していた以上に「パソコン通信」に対して学生は肯定的であった。現場の教師を対象にした同様の調査結果（川島、佐々、鶴田、宇都、1994）と比較すると、意外なほど学生の関心が高い。

Q20の因子得点の比較で、因子I（興味・関心）については男子学生が好意的なイメージ、女子学生でネガティブなイメージであったが、第2因子（否定的なイメージ）については、女子学生の方が否定的ではないという結果になり、男子の方が新しい物に対して、保守的な傾向があるように思われた。またQ20の〈パソコン通信を教えてくれる人がいればいい〉という項目では、多くの者が”非常にそう思う”と答えていた。このことは、今後学校へのコンピュータの普及にあわせて、教師が相談できたり、適切にアドバイスできる人材の配置が求められよう。

本研究で用いたアンケートでは、研修における問題点を十分に探れるまでには至らなかった。また90分という時間内でパソコン通信の有効性をどこまで理解してもらえたかどうか疑問は残る。本研修では、ネットワークの有効性、面白さを知つてもらうことに重点を置いたが、限られた時間内にどのような内容を取り入れるか、レベルや実習方式をどうするか、といった研究は今後課題になると思われる。

6. おわりに

本研究では、学校現場へのパソコン通信の普及を念頭に、研修というアプローチの有効性を実証的に検討した。研修時間がわずか90分で、内容も研修という名にふさわしいものであったとは言いにくい。研修によって「パソコン通信に対しての意識の変化」が、必ずしも明らかになったとは言えないが、受講生は皆、もともとパソコン通信に好意的であることが分かった。研修前後で比較すると、「パソコン通信に対する興味・関心」、「パソコン通信に対するイメージ・態度」等の改善が顕著であった。以上のことから、本論文が取り組んだこの程度の研修においても成果が見られ、研修の果たす役割の重要性を示唆するものである。

本研究のアンケートは、対象人数が少ないうえ、あらかじめ、因子分析を行うことを前提として作成していなかった。そのため、パソコン通信に対するイメージ・態度と、受講生をとりまく現状との関連について、有意な相関を示せたとはいえない。パソコン通信に関しての研修が、実際の行動とどのように関わっているかを知ることは今後の課題である。

文 献

- 1) 町田彰一郎、沢田里美、小河原勝 (1990) 小・中学校におけるコンピュータの教育利用－その導入と課題－. 埼玉大学紀要教育学部, 39, 2, pp.39-54.
- 2) 久保睦子 (1991) コンピュータの教育利用についての研究V－小・中学校におけるパソコン利用の実態. 研究紀要, 31, pp.33-38.
- 3) 吉田稔、徳峯良昭、川崎宣昭 (1989) 学校教育におけるコンピュータ利用の一考察. 筑波大学学校教育部紀要, 12, pp.45-61.
- 4) 遠矢守、三仲啓、園屋高志、真田克彦 (1992) パソコン通信の研修に関する研究－教育関係者のための公開講座における試み－. 鹿児島大学教育学部研究紀要教育科学編, 44, pp.35-57.
- 5) 真田克彦、三仲啓、遠矢守、園屋高志 (1989) パソコン通信の教育利用について－鹿児島県における実態と問題点－. 鹿児島大学教育学部研究紀要教育科学編, 41, pp.47-65.

- 6) 南本長穂 (1991) 教育の情報化への小・中学校教員の対処意識・行動. 愛媛大学教育学部紀要教育科学, 38, 1, pp.1-30.
- 7) 大阪大学人間科学部 (1992) 情報処理教育に関する調査結果報告. 大阪大学人間科学部紀要, 18, pp.181-211.
- 8) 福武書店教育研究所 (1993) 学校へのコンピュータ導入の現状. 研究所報, 6. 福武書店.
- 9) 大谷尚 (1990) 大学生のレポートにあらわれたコンピュータの教育利用に関する先入観の分析. 名古屋大学教育学部紀要教育学科, 37, pp.65-76.
- 10) 新谷和明 (1993) 情報教育の新時代—コンピュータをどのように活用するかー. 福井県教育研究所研究紀要, 98, pp.145-150.
- 11) 川北勵 (1993) 教育情報ネットワーク (第2報). 奈良県立情報処理教育センター研究紀要, 15, 1, pp.1-8.
- 12) 福山昌之, 甲斐一士 (1993) 商業科における教育ネットワークの利用. 奈良県立情報処理教育センター研究紀要, 15, 12, pp.81-87.
- 13) 川島孝之, 佐々信幸, 鶴田喜久雄, 宇都直行 (1994) 新しい学力観に立つ学習指導と情報教育に関する研究II—教育情報ネットワーク・システムに関する調査・研究. 熊本県教育センター研究集録, 22, pp.123-131.
- 14) 高田桂司, 遠山正紀, 山本稔, 柴田秀太 (1991) 学校教育でのパソコン通信の利用に関する研究. 研究集録, 125, pp.30-39. 相模原市教育研究所.
- 15) 真田克彦, 園屋高志, 三仲啓, 遠矢守 (1991) 教育通信ネットワークの構築と有効的利用活用に関する研究. 鹿児島大学教育学部研究紀要教育科学編, 43, pp.13-37.
- 16) 島根県立松江教育センター第一・第二研修課 (1991) 教師のための教育情報データベースの構築 (III). 研究紀要, H 3, 1, pp.1-31.
- 17) 後藤忠彦 (1990) 教育情報ネットワークの利用と問題点. 教育情報研究, 6, 1, pp.51-52.
- 18) 袖山徹 (1990) 教育分野における情報通信利用モデル. 教育情報研究, 6, 1, 36-41.
- 19) 井上平治, 辻見裕史 (1990) 中学校技術・家庭科における新領域の研究 (第1報). 北海道教育大学紀要 (第2部A), 41, 1, pp.73-91.
- 20) 浅川哲弥 (1993) 教員養成大学生に対するコンピュータに関する調査-3. 北海道教育大学紀要 (第1部C), 44, 1, pp.225-231.
- 21) 渡辺良 (1994) 教師の指導と生徒の学習促進のためのコンピュータ利用に関する調査研究. 研究成果報告書, 国立教育研究所.
- 22) 大阪府科学教育センター (1990) コンピュータ並びに「情報基礎」領域に関する調査. 研究報告集録, 107.
- 23) 高見安彦 (1989) 情報処理と人間. 情報処理に関する研究報告書II, pp.18~20. 石川県教育センター.

(おくむら かずゆき, ふるた たかひさ)

食生活関連情報に対する学生および成人の見解と情報入手源

高 橋 久仁子

群馬大学教育学部家政教育講座
(1995年10月20日受理)

〈緒 言〉

食と健康は密接に関わり、食べる物の質や量、あるいは食べ方などで健康が維持・増進されもすれば、害されることもある。しかし、食べ物はあくまでも食べ物であり、毒でも薬でもない。個人の健康状態を考慮せずに、一般論として食べ物を、体に「いい」、「悪い」と決めつけることは容易にはできないことである。

筆者は先に、時によっては毒物であるかのように非難される砂糖にまつわる俗説が、学童を持つ親に広く信じられていることを調査により確認した⁽¹⁾。穀類摂取が十分であれば砂糖は栄養学的には摂取する必要はない。しかし、砂糖の持つ調味特性や調理特性など、食生活上の数々の役割を考えると、通常の食生活をしている限り、摂取しないようにすることは不自然でもある。

同時に、特定食品を有害視することは食べ物に対する本質的理解を妨げることにつながる。砂糖はこの問題を象徴する好例であると思われるが、食生活に関する非科学な情報は砂糖に限らない。一方、学校教育を通じて提供されているはずの食生活に関する正しい情報が定着していないことも、大学生あるいは市民への講義を通じて痛感してきた。

食生活が複雑化した今日、様々な情報が錯綜している。食物教育あるいは食生活指導を行う際、対象がすでにどのようなことを「知識」としてインプットしているかをあらかじめ知っておくことは、話のなかで注意すべき点あるいは強調すべき点を考慮する上で重要である。

そこで今回、食物教育あるいは食生活指導を行う際の基礎資料とすることを目的として、砂糖を中心に、タンパク質や油脂などに関連して巷間に流布している情報を人々がどのように考えているか、またその情報がどこから発信されているのかを知るための調査を行なった。

〈方 法〉

1. 調査対象者および調査時期

群馬県前橋市および高崎市に在住する小中学生をもつ世帯に、学級担任を通じて調査票を配布し、各世帯の成人一人に回答を依頼した。さらに教育学部家庭科教育必修科目受講大学生に

表1 調査票

〈タンパク質、砂糖、油脂などに関する意識調査〉

| | | 見聞きしたことがあります | あなたはどう思いますか | | | | 情報源 (複数回答可) |
|----|----------------------------------|--------------|-------------|------|--------|------------|----------------|
| | | | ない | そう思ふ | そう思わない | どちらとも思ひません | |
| 1 | 穀類を十分食べていれば、砂糖はまったく食べなくてもよい | | | | | | |
| 2 | 砂糖をたくさん食べると血液が酸性になる | | | | | | |
| 3 | 砂糖は食べない方がよい | | | | | | |
| 4 | 砂糖をたくさん食べる子は、非常に走りやすい | | | | | | |
| 5 | グレープフルーツに砂糖をかけると、含まれるビタミンCが無効になる | | | | | | |
| 6 | 摂取するタンパク質のうち、半分くらいは動物性が望ましい | | | | | | |
| 7 | 酸性食品は体に悪い。アルカリ性食品は体によい | | | | | | |
| 8 | 砂糖をたくさん食べる成人は犯罪を犯しやすい | | | | | | |
| 9 | 炭酸入り清涼飲料は、無炭酸の清涼飲料より体に悪い | | | | | | |
| 10 | ハチミツはたくさん食べてもいい | | | | | | |
| 11 | 砂糖は骨の中のカルシウムを溶かしてしまう | | | | | | |
| 12 | バターよりもマーガリンの方が体によい | | | | | | |
| 13 | 砂糖をたくさん食べると、落ちつきがなくなり集中力が低下する | | | | | | |
| 14 | 低温殺菌牛乳の方が超高温殺菌牛乳よりも体によい | | | | | | |
| 15 | タンパク質は動物性より植物性の方が体によい | | | | | | |
| 16 | 油脂は動物性より植物性の方が体によい | | | | | | |
| 17 | 砂糖をたくさん食べると低血糖症を起こす（血糖値が下がる） | | | | | | |
| 18 | 摂取するカロリー量が不足していても、砂糖を食べると太る | | | | | | |
| 19 | 白砂糖は体に悪いが、黒砂糖は体によい | | | | | | |
| 20 | 成績のよい子にするためには、砂糖はあまり食べさせない方がよい | | | | | | |
| 21 | 牛乳に砂糖を入れると牛乳中のカルシウムが無効（ダメ）になる | | | | | | |

<情報源>

- 1. 新聞記事
- 2. テレビ番組
- 3. ラジオ番組
- 4. 雑誌
- 5. 単行本
- 6. 広告・チラシ
- 7. 講演会
- 8. 医師
- 9. 看護婦
- 10. 栄養士
- 11. 保健体育教員
- 12. 家庭科教員
- 13. 保健室の教員
- 14. その他の教員
- 15. 家族親類
- 16. 友人、知人
- 17. その他
- 18. 覚えてない

・あなたの年齢を（ ）内に、性別と当てはまるものに○をつけてください。

年齢：（ ）歳 性別：（男・女）

職業：1. 無職
2. 有職；パートタイマー、自営業、農業、内職、会社員、公務員、教員、看護婦、医師、保母など
3. 学生
4. その他（ ）

★御協力ありがとうございました

群馬大学教育学部 家政教育学部 高橋久仁子

対して教室で調査票を配布し、回答を求めた。調査は1994年7月に行った。

2. 調査項目

砂糖に関しては前報⁽¹⁾で取り上げた情報を整理した15項目を、タンパク質、油脂などに関しては日常の教育を通して「学生や市民は誤解しているのではないか」と感じられる6項目を設け、合計21項目の情報を列挙した。それぞれについて、見聞きしたことが「ある」か「ない」か、ある場合には誰（または何）から聞いたかを16の情報源選択肢の中から選んで貰った。また、見聞の有無に関わらずその情報を、「そう思う」「そう思わない」「どちらとも言えない」「わからない」のいずれと考えるかを質問した(表1)。

3. 統計処理

χ^2 検定により $P < 0.05$ を有意差ありと認めた。

〈結果〉

1. 調査票回収状況

回答者の年齢、性別が未記入のものと調査票の質問項目に大きな記入漏れのあるものを不備回答として除外した。世帯に配布した調査票1,867部のうち1,614部を回収し、不備回答票を除外した1,411部、および教育学部学生へ配布・回収した170部のうち、不備回答票を除外した152部の、合計1,563部（有効回収率76.7%）について集計分析した。

2. 調査対象者の基本属性

調査対象者の基本属性は表2に示した。女性が86.4%、男性が13.6%であった。また、30歳代後半および40歳代前半の女性がそれぞれ約30%を占めており、学生は回答者全体の1割弱(9.9%)であった。

表2 調査回答者の性別、年齢、就業形態

| | 女性 | | | | | | 男性 | | | | | |
|---------|-------|------|-----|-----|----|-----|-----|------|----|-----|----|-----|
| | 人 | %* | 無職 | 有職 | 学生 | 無回答 | 人 | %* | 無職 | 有職 | 学生 | 無回答 |
| 10~20歳代 | 121 | 7.7 | 5 | 19 | 97 | — | 61 | 3.9 | — | 5 | 56 | — |
| 30~34歳 | 134 | 8.6 | 58 | 76 | — | — | 14 | 0.9 | 1 | 13 | — | — |
| 35~39歳 | 453 | 29.0 | 137 | 305 | — | 11 | 29 | 1.9 | 2 | 27 | — | — |
| 40~44歳 | 514 | 32.9 | 123 | 383 | 1 | 7 | 53 | 3.4 | 2 | 51 | — | — |
| 45歳~ | 129 | 8.3 | 40 | 87 | — | 2 | 55 | 3.5 | 1 | 52 | — | 2 |
| | 1,351 | 86.4 | 363 | 870 | 98 | 20 | 212 | 13.6 | 6 | 148 | 56 | 2 |

*回答者1,563人に対する割合

表3 各情報の正誤および簡略表記

| 分類 | 正誤 | 情 報 | 簡略表記 | 解 説 |
|------|----|---------------------------------|-------------|--|
| 砂糖関連 | 正 | 穀類を十分食べていれば、砂糖はまったく食べなくてもよい | 食べなくともよい | 穀類やイモなどからデンプンを摂取していれば、栄養学的に考えた場合、砂糖摂取の必要はない。しかし、食べない方がよい、ということもない。 |
| | 誤 | 砂糖は食べない方がよい | 食べない方がよい | |
| | 誤 | 砂糖をたくさん食べると、血液が酸性になる | 血液の酸性化 | 砂糖を過剰に摂取すると血液が酸性になり、それを中和するために骨の中のカルシウムが溶け出し、骨が弱くなるという説が流布しているが、事実無根である。 |
| | 誤 | 砂糖は骨の中のカルシウムを溶かしてしまう | Caを溶かす | |
| | 誤 | 牛乳に砂糖を入れると牛乳中のカルシウムが無駄(ダメ)になる | Caが無駄になる | 砂糖がビタミンやミラルなど、他の栄養素を壊したり、ダメにしたりすることはない。 |
| | 誤 | ケレーパフルーツに砂糖をかけると、含まれるビタミンが無駄になる | V.Cが無駄になる | |
| | 誤 | 摂取するカロリー量が不足していても砂糖を食べると太る | 太る | 肥満の原因は熱量の過剰摂取である。熱量不足時に摂取した砂糖で太ることはない。 |
| | 誤 | 白砂糖は体に悪いが、黒砂糖は体によい | 黒砂糖はよい | 黒砂糖は白砂糖よりも精製度が低く、灰分が多いが、主成分が蔗糖である点は同じ。蜂蜜は果糖、ブドウ糖が主。特に体によいとか、たくさん食べてもよい、ということはない。 |
| | 誤 | ハチミツはたくさん食べてもよい | ハチミツはよい | |
| | 誤 | 炭酸入り清涼飲料は、無炭酸の清涼飲料より体に悪い | 炭酸飲料は悪い | 炭酸飲料と無炭酸清涼飲料の違いは炭酸ガスを液体中に溶かしているか否かだけである。 |
| | 誤 | 砂糖をたくさん食べると、落ちつきがなくなり集中力が低下する | 集中力低下 | 砂糖の過剰摂取が落ちつきをなくし、集中力を低下させ、結果的に成績を低下させるという事実はない。 |
| | 誤 | 成績のよい子にするには、砂糖はあまり食べさせない方がよい | 成績を悪くする | |
| | 誤 | 砂糖をたくさん食べると低血糖症を起こす(血糖値が下がる) | 低血糖症を起こす | 大量の砂糖を一度に摂取すると上昇した血糖値を下げるために、インスリンが過剰に分泌される結果、血糖値が下がりすぎ(反応性低血糖症)、それが非行や犯罪の原因になっているという説が米国で流布しているが、反応性低血糖症は希な症例である。 |
| | 誤 | 砂糖をたくさん食べる子は、非行に走りやすい | 非行に走る | |
| | 誤 | 砂糖をたくさん食べる成人は犯罪を犯しやすい | 犯罪を犯す | |
| 砂糖以外 | 正 | 摂取するタンパク質のうち、半分くらいは動物性が望ましい | 半分は動物性タンパク | 必須アミノ酸の全てを十分量含む良質のタンパク質はほとんどの動物タンパクと大豆タンパクである。従って、約半分は動物タンパクをとる必要がある。 |
| | 誤 | タンパク質は動物性より植物性の方が体によい | 植物性タンパクがよい | 多価不飽和脂肪酸が多い植物油も多量摂取は悪影響をもたらす可能性があるので、飽和脂肪酸が多い動物脂よりも体によいとは単純にはいえない。 |
| | 誤 | 油脂は動物性より植物性の方が体によい | 動物脂より植物油 | 低温殺菌牛乳も超高温殺菌牛乳も、牛乳に期待できる栄養的価値は同じである。 |
| | 誤 | バターよりもマーガリンの方が体によい | バターよりもマーガリン | |
| | 誤 | 低温殺菌牛乳の方が超高温殺菌牛乳よりも体によい | 低温殺菌乳がよい | |
| | 誤 | 酸性食品は体に悪い。アルカリ性食品は体によい | アルカリ性食品はよい | 体液のpHは摂取食品で簡単に変化しない。このように分けることは無意味である。 |

3. 各情報の正誤および簡略表記

各情報の正誤および解説を表3に示した。また、比較的長い文章もあるので表3のように簡略表記することとした。

21項目の情報のうち、砂糖関連では「食べなくてもよい」、また、砂糖以外では「半分は動物タンパク」が正しいと言える情報であり、その他はすべて誤り、もしくはそのように断言することは誤りである。

4. 各情報に対する見解、見聞率、情報源記入率および選択された情報源

それぞれの情報に対する見解のうち、「そう思う」の選択を「肯定」、「そう思わない」を「否定」、「どちらとも言えない」および「わからない」をまとめて「保留」とした。各情報を見たり聞いたりしたことが「ある」とした人が全回答者に占める割合を見聞率として求め、「見聞あり」とした人の中で、情報源を記入した人の割合を「情報源記入率」として表した。また、情報源として16の選択肢を設けたが、それを情報源であるとした人の数を示した。

事実である「食べなくてもよい」を肯定する人はわずかに11.3%であった。健康への悪影響が取り沙汰されていながら、「砂糖は栄養学的には摂取する必要がない」と、明確に認識している人がこれほど少ないので意外である。また、これも事実である「半分は動物タンパク」の肯定率が30%に過ぎないことも、栄養学の基礎的知識が十分に伝えられていないことを示していると考えられる。

前述以外の19項目はすべて事実ではない。見解を明確に表明せず、「どちらとも言えない・わからない」を選択することは「そう思う」とはつきりとは肯定しないが、「そう思わない」と否定することもできず、「ウソかもしれないけれど、もしかしたら本当かもしれない」という迷いを反映していると推察される。結局、積極的に否定した人以外は、積極的に肯定しないまでも否定しないという点で消極的に肯定していると考えられる。そこで、表4は否定率が低い順、すなわち、保留および肯定する人が多い順に並べた。

4-1. 砂糖関連誤情報に対する見解

「黒砂糖はよい」「血液の酸性化」「炭酸飲料は悪い」「Caを溶かす」を否定する人は25%以下であり、これらの説が非常に多くの人々に「そうかもしれない」と思われていることが確認された。また、「集中力低下」以下「ハチミツはよい」までは否定率が27%から44%であり、牛乳に砂糖を入れるとせっかくのカルシウムが利用されないと思ったり、グレープフルーツに砂糖をかけるとビタミンCが壊れてしまうと心配する人が少なくないことがわかる。同時に全体の熱量が不足している状態であっても砂糖を食べればとにかく太る、という思い込み多くの人々にあることが読みとれる。「犯罪」と「非行」は否定率が50%以上であり、見聞率も低いことから、日本においてはまだこの情報はさほど広まっていないと考えられる。

表4 食生活関連情報に対する見解、見聞率、情報源記入率および情報源（否定率の低い順）

(n=1,563人)

| 正誤 | NO | 情報 | 見解 (%) | | | | 記情報源 % | 情報源（複数回答）(人) | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|----|-------------|--------|------|-------|-----|--------|--------------|------|-------|------|------|----------|----------|---------|---------|------|----------|---------|---------|----------|----------|---------|------|
| | | | | | | | | 無責任情報源 | | | | | | | | 責任情報源 | | | | | | | | |
| | | | 活字タイプ | | 放送タイプ | | | ケヨミ | | 自主的勉強 | | 医療 | | | | 学校教育 | | | | | | | | |
| | | | 肯定 | 保留 | 否定 | 點詰 | | 新聞 | 雑誌 | 広告 | テレビ | ラジオ | 家族 親類 | 友人 知人 | 単行 本 | 講演 会 | 医師 | 看護 婦士 | 栄養 士 | 教師 婦 | 園児 教員 | 義務 教員 | 他教 員 | |
| 糖 質 誤 認 | 1 | 黒砂糖比利 | 46.3 | 33.3 | 17.7 | 2.8 | 60.0 | 75.7 | 72 | 169 | 54 | 266 | 27 | 166 | 177 | 25 | 25 | 8 | 2 | 15 | 6 | 0 | 5 | 3 |
| | 2 | 血液の酸性化 | 29.4 | 49.0 | 19.8 | 1.8 | 30.6 | 69.9 | 50 | 97 | 11 | 145 | 15 | 35 | 46 | 11 | 9 | 11 | 2 | 10 | 8 | 1 | 1 | 1 |
| | 3 | 炭酸飲料は悪い | 40.1 | 35.1 | 22.8 | 2.0 | 44.8 | 73.9 | 78 | 129 | 18 | 181 | 26 | 69 | 137 | 14 | 14 | 17 | 3 | 21 | 5 | 9 | 10 | 17 |
| | 4 | Caと溶け | 42.4 | 30.7 | 24.1 | 2.9 | 49.8 | 74.7 | 107 | 160 | 30 | 254 | 31 | 54 | 91 | 30 | 39 | 17 | 3 | 37 | 13 | 7 | 10 | 4 |
| | 5 | 集中力低下 | 34.2 | 36.8 | 27.0 | 2.0 | 42.4 | 75.4 | 92 | 150 | 25 | 221 | 23 | 26 | 63 | 32 | 31 | 6 | 4 | 21 | 9 | 1 | 9 | 5 |
| | 6 | 太る | 31.9 | 37.8 | 27.8 | 2.5 | 24.8 | 57.7 | 30 | 70 | 17 | 94 | 10 | 20 | 40 | 6 | 3 | 6 | 1 | 15 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| | 7 | Caが無駄にならぬ | 25.3 | 41.0 | 31.5 | 2.1 | 27.9 | 67.4 | 35 | 69 | 6 | 104 | 9 | 53 | 72 | 9 | 8 | 4 | 0 | 14 | 8 | 0 | 2 | 1 |
| | 8 | V.Cが無駄にならぬ | 23.9 | 41.6 | 32.1 | 2.3 | 23.5 | 67.8 | 17 | 51 | 7 | 102 | 10 | 44 | 50 | 7 | 4 | 0 | 1 | 4 | 4 | 0 | 0 | 2 |
| | 9 | 低血糖症を起す | 10.6 | 53.4 | 32.8 | 3.3 | 14.7 | 62.9 | 12 | 30 | 1 | 53 | 4 | 18 | 30 | 7 | 3 | 18 | 4 | 6 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | 10 | 成績を悪くする | 15.7 | 45.5 | 36.5 | 2.4 | 19.8 | 68.0 | 27 | 57 | 9 | 62 | 10 | 20 | 51 | 18 | 18 | 5 | 0 | 4 | 1 | 0 | 2 | 5 |
| | 11 | ハチミツはよい | 16.3 | 37.4 | 44.4 | 1.9 | 23.7 | 70.6 | 32 | 59 | 15 | 114 | 13 | 34 | 47 | 6 | 6 | 9 | 1 | 11 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | 12 | 犯罪を犯す | 4.7 | 35.1 | 58.2 | 2.0 | 10.6 | 64.5 | 16 | 34 | 6 | 51 | 10 | 2 | 13 | 8 | 9 | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| | 13 | 非行に走る | 7.0 | 32.6 | 58.8 | 1.5 | 18.4 | 74.6 | 40 | 65 | 6 | 83 | 15 | 5 | 23 | 18 | 17 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 4 |
| | 14 | 食の味が悪い | 11.9 | 18.7 | 67.7 | 1.8 | 22.8 | 73.4 | 30 | 65 | 8 | 104 | 8 | 17 | 48 | 14 | 10 | 12 | 2 | 8 | 11 | 0 | 1 | 2 |
| | 15 | 食の味がいい | 11.3 | 19.7 | 68.1 | 0.9 | 12.3 | 74.5 | 20 | 36 | 8 | 61 | 7 | 8 | 18 | 7 | 2 | 1 | 4 | 5 | 1 | 0 | 1 | |
| 砂 糖 誤 認 以外 | 16 | 難消化の物 | 65.8 | 23.6 | 7.4 | 3.3 | 70.1 | 73.7 | 145 | 249 | 66 | 424 | 45 | 72 | 75 | 29 | 26 | 17 | 4 | 34 | 22 | 2 | 1 | 6 |
| | 17 | 低温殺菌乳が悪い | 36.0 | 46.5 | 15.0 | 2.4 | 41.8 | 74.0 | 73 | 116 | 91 | 164 | 14 | 32 | 83 | 21 | 15 | 2 | 2 | 11 | 7 | 0 | 0 | 6 |
| | 18 | 植物性パッケージがよい | 46.4 | 35.5 | 16.1 | 2.1 | 55.1 | 72.5 | 112 | 197 | 43 | 297 | 36 | 66 | 69 | 31 | 14 | 21 | 7 | 25 | 15 | 0 | 1 | 3 |
| | 19 | バターよりもマーガリン | 36.1 | 38.2 | 23.4 | 2.4 | 49.1 | 73.4 | 85 | 180 | 39 | 258 | 23 | 59 | 77 | 17 | 12 | 12 | 0 | 34 | 22 | 1 | 0 | 5 |
| | 20 | アルカリ性食品が悪い | 29.4 | 37.0 | 31.2 | 2.5 | 47.7 | 78.3 | 96 | 213 | 52 | 303 | 23 | 53 | 71 | 19 | 12 | 12 | 2 | 16 | 9 | 1 | 5 | 2 |
| | 21 | 半分硬物をパック | 29.8 | 36.0 | 31.4 | 2.8 | 22.2 | 69.5 | 39 | 77 | 4 | 112 | 11 | 13 | 20 | 7 | 7 | 5 | 2 | 14 | 9 | 1 | 0 | 2 |
| 誤情報の入手源合計 | | | | | | | | | 1149 | 2260 | 504 | 3280 | 352 | 845 | 1323 | 322 | 275 | 181 | 39 | 291 | 147 | 24 | 47 | 71 |
| 正しい情報の入手源合計 | | | | | | | | | (4) | (2) | (6) | (1) | (7) | (5) | (3) | (8) | (10) | (11) | (15) | (9) | (12) | (16) | (14) | (13) |
| 正しい情報の入手源合計 順位 | | | | | | | | | 59 | 113 | 12 | 173 | 18 | 21 | 38 | 14 | 9 | 7 | 3 | 18 | 14 | 2 | 0 | 3 |
| | | | | | | | | | (3) | (2) | (10) | (1) | (6) | (5) | (4) | (8) | (11) | (12) | (13) | (6) | (8) | (14) | (15) | (13) |

見聞率：見聞きしたことが「ある」とした人の、全回答者に対する割合(%)

情報源記入率：「見聞きしたことがある」とした人の中の、情報源を記入した人の割合(%)

4-2. 砂糖以外の誤情報に対する見解

砂糖以外の情報をみると「動物脂より植物油」の否定率はわずかに7.4%であり、今回の質問項目の中では最低であった。また、「低温殺菌乳がよい」「植物タンパクがよい」の否定率も15%および16%であり、肯定もしくは保留する人が約85%であることがわかる。「バターよりもマーガリン」と「アルカリ性食品はよい」もそう思っている人が少なくない。

4-3. 情報の入手源

情報を聞きしたことがあると答えた人にはその情報源を16の選択肢から選んでもらったが、これはあくまでも本人の記憶によるものである。提供された情報が仮に正しくとも、本人の理解不足が原因で誤解している場合もあるかも知れない。不確実性を含む情報源として読むべきではあると考えるが、一応の目安とはなろう。

情報源の性質を考えるために、選択肢に列举した情報源を「活字メディア」「放送メディア」「自主的勉強」「医療」「学校教育」に分類した。なお、「単行本」は本来活字メディアであるが、学ぼうという意志を持って読む、ということに配慮し、講演会と一緒に「自主的勉強」とした。また、「医療」と「学校教育」が発する情報は社会的責任を伴うのに対して、その他の情報源はある意味で、好き勝手な発言があってもしかたがない。その意味で「医療」「学校教育」を「責任情報源」、その他を「無責任情報源」とした。

情報源としてあげられた選択肢のそれぞれを誤情報の全項目で合計すると、もっとも多いのはテレビであり、雑誌、友人・知人、新聞と続くが、これらはそれぞれ1,000人を越えた。家族・親類がそれに続くが、800人台と少なくなり、広告・チラシが約500人、ラジオや単行本、講演会などが200~300人台であった。

この結果は誤情報の主たる情報源はマスメディアや身近な人とのコミュニケーションであることを示していると考えられるが、栄養士、医師、家庭科教員が、それぞれ291、181、147人あげられていた。マスメディアに比べればはるかに少ない数ではあるが、責任情報源であるべき医療や学校教育関係者が誤情報の発信源にあげられていたことは見逃せない事実である。

「Caを溶かす」は砂糖関連誤情報の中では、肯定率や見聞率が高く、保留率は比較的低く、明確に肯定する人の多い誤情報である。「栄養士」37人、「医師」17人、「家庭科教員」13人が情報源とされていたことは、責任情報源であるべきこれら職種の人々が無責任な情報を発している場合もあることを示していると考えられる。

「低血糖症を起こす」は肯定率はわずか10%，見聞率も15%と低いが、保留率が53%と最高であった。この情報源は最多の「テレビ」でもわずか53人であるのに、「医師」が18人とされていた。

一方、正しい情報である「食べなくてもよい」「半分は動物タンパク」の見聞率はそれぞれ12%，22%と低い。情報源として選択された「栄養士」と「家庭科教員」はそれぞれ18人と14人であったが、正しい情報の発信源としての機能が低いことが残念である。

5. 見聞の有無別および情報源別肯定率

5-1. 見聞の有無別に見た肯定率

それぞれの情報の見聞の有無別に肯定率を見ると、「見聞あり」とした人は「見聞なし」とした人よりも全項目にわたって肯定率が高かった。「動物脂より植物油」は「あり」とした人（肯定率77.7%）の肯定率は「なし」とした人（肯定率37.9%）の2.1倍であったが、「低血糖症を

表5 見聞の有無別および情報源別にみた各情報に対する肯定の割合(1)

| | <1>黒砂糖はよい | | | <2>血液の酸性化 | | | <3>炭酸飲料は悪い | | | <4>Caを溶かす | | |
|------------|-------------------|-----|------|-------------------|-----|------|-------------------|-----|------|-------------------|-----|------|
| | 人 | 肯定者 | 肯定% |
| 見聞なし | 615 | 105 | 17.1 | 1075 | 115 | 10.7 | 1181 | 95 | 8.0 | 778 | 84 | 10.8 |
| 見聞あり | 938 | 615 | 65.6 | 479 | 345 | 72.0 | 701 | 466 | 66.5 | 779 | 578 | 74.2 |
| [鰐]　　游行デイア | 231 | 130 | 56.3 | 144 | 92 | 63.9 | 185 | 108 | 58.4 | 198 | 124 | 62.6 |
| [情]　　競艇デイア | 246 | 170 | 69.1 | 137 | 112 | 81.8 | 189 | 136 | 72.0 | 250 | 197 | 78.8 |
| [報]　　カヨミ | 275 | 208 | 75.6 | 154 | 113 | 73.4 | 187 | 134 | 71.7 | 271 | 224 | 82.7 |
| [源]　　住居地 | 324 | 209 | 64.5 | 80 | 56 | 70.0 | 188 | 123 | 65.4 | 138 | 104 | 75.4 |
| [隨] | 45 | 33 | 73.3 | 19 | 18 | 94.7 | 28 | 23 | 82.1 | 63 | 55 | 87.3 |
| [物] | 24 | 21 | 87.5 | 19 | 16 | 84.2 | 39 | 34 | 87.2 | 53 | 48 | 90.6 |
| [類] | 14 | 13 | 92.9 | 11 | 10 | 90.9 | 35 | 29 | 82.9 | 31 | 24 | 77.4 |
| 総計 | $\chi^2=32.42$ ** | | | $\chi^2=19.51$ ** | | | $\chi^2=23.69$ ** | | | $\chi^2=38.24$ ** | | |

| | <5>集中力低下 | | | <6>太る | | | <7>Caがひどくなる | | | <8>v. climbsになる | | |
|------------|------------------|-----|------|-------------------|-----|-------|------------------|-----|------|------------------|-----|------|
| | 人 | 肯定者 | 肯定% | 人 | 肯定者 | 肯定% | 人 | 肯定者 | 肯定% | 人 | 肯定者 | 肯定% |
| 見聞なし | 889 | 93 | 10.5 | 1153 | 229 | 19.9 | 1123 | 124 | 11.0 | 1187 | 144 | 12.1 |
| 見聞あり | 663 | 439 | 66.2 | 388 | 266 | 68.6 | 436 | 270 | 61.9 | 367 | 229 | 62.4 |
| [鰐]　　游行デイア | 165 | 96 | 58.2 | 166 | 98 | 59.0 | 143 | 78 | 54.5 | 118 | 74 | 62.7 |
| [情]　　競艇デイア | 221 | 161 | 72.9 | 93 | 79 | 84.9 | 92 | 68 | 73.9 | 70 | 47 | 67.1 |
| [報]　　カヨミ | 232 | 163 | 70.3 | 97 | 76 | 78.4 | 106 | 69 | 65.1 | 109 | 66 | 60.6 |
| [源]　　住居地 | 84 | 60 | 71.4 | 54 | 34 | 63.0 | 110 | 69 | 62.7 | 87 | 53 | 60.9 |
| [隨] | 57 | 45 | 78.9 | 8 | 7 | 87.5 | 17 | 14 | 82.4 | 53 | 35 | 66.0 |
| [物] | 30 | 24 | 80.0 | 19 | 14 | 73.7 | 17 | 12 | 70.6 | 5 | 4 | 80.0 |
| [類] | 24 | 19 | 79.2 | 4 | 4 | 100.0 | 11 | 9 | 81.8 | 6 | 4 | 66.7 |
| 総計 | $\chi^2=16.43$ * | | | $\chi^2=27.17$ ** | | | $\chi^2=13.96$ * | | | $\chi^2=1.82$ NS | | |

| | <9>低血糖症を起こす | | | <10>成績を悪くする | | | <11>ハミガキはい | | | <12>犯罪を犯す | | |
|------------|-------------------|-----|-------|------------------|-----|------|------------------|-----|------|------------------|-----|-------|
| | 人 | 肯定者 | 肯定% | 人 | 肯定者 | 肯定% | 人 | 肯定者 | 肯定% | 人 | 肯定者 | 肯定% |
| 見聞なし | 1313 | 58 | 4.4 | 1248 | 89 | 7.1 | 1181 | 95 | 8.0 | 1389 | 30 | 2.2 |
| 見聞あり | 229 | 107 | 46.7 | 309 | 156 | 50.5 | 371 | 160 | 43.1 | 166 | 44 | 26.5 |
| [鰐]　　游行デイア | 89 | 33 | 37.1 | 101 | 48 | 47.5 | 109 | 40 | 36.7 | 59 | 14 | 23.7 |
| [情]　　競艇デイア | 36 | 18 | 50.0 | 78 | 36 | 46.2 | 91 | 41 | 45.1 | 46 | 14 | 30.4 |
| [報]　　カヨミ | 53 | 26 | 49.1 | 66 | 32 | 48.5 | 118 | 63 | 53.4 | 57 | 13 | 22.8 |
| [源]　　住居地 | 44 | 23 | 52.3 | 66 | 36 | 54.5 | 76 | 28 | 36.8 | 15 | 6 | 40.0 |
| [隨] | 10 | 7 | 70.0 | 31 | 22 | 71.0 | 12 | 4 | 33.3 | 17 | 6 | 35.3 |
| [物] | 27 | 17 | 63.0 | 9 | 6 | 66.7 | 19 | 10 | 52.6 | 2 | 2 | 100.0 |
| [類] | 2 | 2 | 100.0 | 8 | 6 | 75.0 | 2 | 1 | 50.0 | 3 | 1 | 33.3 |
| 総計 | $\chi^2=11.17$ NS | | | $\chi^2=9.31$ NS | | | $\chi^2=9.36$ NS | | | $\chi^2=8.11$ NS | | |

**:危険率1%で有意差あり、*:危険率5%で有意差あり、NS:有意差なし

起こす（4.4%：46.7%）」と「食べない方がよい（3.8%：39.5%）」では「あり」の人と「なし」の人が10倍の開きがあった（表5）。

同じことを見聞きしても聞きとどめる人と聞き流してしまう人がいる。実際は見聞きしたことがあっても忘れてしまい「見聞なし」とした人は少なからずいると思われる。「見聞あり」とした人は「なし」とした人より、その情報を聞いたときの印象が強かったからこそ記憶に残つ

表5 見聞の有無別および情報源別にみた各情報に対する肯定の割合(2)

| | <13>非行に走る | | | <14>食ない方がない | | | <15>食でなくでもよい | | |
|----------|------------------|-----|------|-------------|-----|------|-----------------|-----|------|
| | 人 | 肯定者 | 肯定率% | 人 | 肯定者 | 肯定率% | 人 | 肯定者 | 肯定率% |
| 見聞なし | 1271 | 45 | 3.5 | 1195 | 45 | 3.8 | 1367 | 107 | 7.8 |
| 見聞あり | 287 | 92 | 32.1 | 357 | 141 | 39.5 | 192 | 70 | 36.5 |
| 蛇人 | 73 | 18 | 24.7 | 96 | 36 | 37.5 | 50 | 18 | 36.0 |
| 游戯*イフ | 96 | 32 | 33.3 | 88 | 35 | 39.8 | 57 | 26 | 45.6 |
| 情戯*イフ | 93 | 28 | 30.1 | 109 | 48 | 44.0 | 63 | 16 | 25.4 |
| 報ダミ | 27 | 10 | 37.0 | 63 | 24 | 38.1 | 26 | 9 | 34.6 |
| 源・目的戯 | 34 | 17 | 50.0 | 22 | 14 | 63.6 | 9 | 5 | 55.6 |
| 隨 | 6 | 4 | 66.7 | 22 | 10 | 45.5 | 7 | 3 | 42.9 |
| 教諭 | 8 | 2 | 25.0 | 13 | 5 | 38.5 | 7 | 3 | 42.9 |
| 統計検定率の検定 | $\chi^2 = 10.31$ | | | NS | | | $\chi^2 = 5.95$ | | |
| | | | | NS | | | $\chi^2 = 9.28$ | | |

| | <16>耐寒性より優れ | | | <17>低温殺菌性よい | | | <18>植物病ハラクがよい | | |
|-----------|---------------|-----|------|----------------|-----|------|----------------|-----|------|
| | 人 | 肯定者 | 肯定率% | 人 | 肯定者 | 肯定率% | 人 | 肯定者 | 肯定率% |
| 見聞なし | 456 | 173 | 37.9 | 901 | 143 | 15.9 | 687 | 153 | 22.3 |
| 見聞あり | 1095 | 851 | 77.7 | 654 | 420 | 64.2 | 861 | 569 | 66.1 |
| 蛇人 | 289 | 215 | 74.4 | 172 | 101 | 58.7 | 238 | 144 | 60.5 |
| 游メデイア | 381 | 303 | 79.5 | 238 | 157 | 66.0 | 290 | 202 | 69.7 |
| 情遊メデイア | 438 | 338 | 77.2 | 171 | 115 | 67.3 | 309 | 205 | 66.3 |
| 報カミ | 134 | 103 | 76.9 | 110 | 69 | 62.7 | 122 | 91 | 74.6 |
| 源住地蟲 | 52 | 45 | 86.5 | 34 | 30 | 88.2 | 43 | 34 | 79.1 |
| 隨筆 | 49 | 44 | 89.8 | 14 | 11 | 78.6 | 46 | 32 | 69.6 |
| 技術教育 | 31 | 25 | 80.6 | 13 | 7 | 53.8 | 19 | 15 | 78.9 |
| 耐寒性評定率の検定 | $\chi^2=9.31$ | | NS | $\chi^2=13.64$ | | * | $\chi^2=12.78$ | | * |

| <19>ハタよりもマーガリン | | <20>アラカリ性食品好い | | | <21>粉は脂のハ"ク | | | | |
|----------------|---------------|---------------|------|---------------|-------------|------|---------------|-----|------|
| | 人 | 肯定者 | 肯定率% | 人 | 肯定者 | 肯定率% | 人 | 肯定者 | 肯定率% |
| 見聞なし | 784 | 167 | 16.7 | 806 | 76 | 9.4 | 1199 | 246 | 20.5 |
| 見聞あり | 768 | 433 | 56.4 | 746 | 379 | 50.8 | 347 | 212 | 61.1 |
| 鰯人 | 465 | 274 | 58.9 | 164 | 82 | 50.0 | 107 | 62 | 57.9 |
| 游行デ"イア | 154 | 81 | 52.6 | 290 | 142 | 49.0 | 104 | 69 | 66.3 |
| 情 ダンディア | 102 | 49 | 48.0 | 314 | 161 | 51.3 | 119 | 67 | 56.3 |
| 報 ケヨミ | 72 | 38 | 52.8 | 120 | 57 | 47.5 | 29 | 20 | 69.0 |
| 源 自由民謡 | 23 | 10 | 43.5 | 31 | 14 | 45.2 | 13 | 10 | 76.9 |
| 壁 | 12 | 7 | 58.3 | 26 | 20 | 76.9 | 19 | 16 | 84.2 |
| 学校情 | 8 | 3 | 37.5 | 14 | 9 | 64.3 | 12 | 9 | 75.0 |
| 情報収集着手の検定 | $\chi^2=7.66$ | | NS | $\chi^2=9.86$ | | NS | $\chi^2=9.86$ | | NS |

た可能性が強い。

5-2. 情報源別肯定率

情報源によってその情報に対する信頼度が影響される可能性がある。そこで、情報源別の肯定率を検討した（表5）。

情報源無記入の人の肯定率は低く、「自主的勉強」「医療」「学校教育」を選択した人の肯定率は高いという全般的な傾向は見られるが、「ハチミツはよい」「犯罪を犯す」「低温殺菌乳がよい」「バターよりもマーガリン」「アルカリ性食品はよい」にはそのような傾向は見られなかった。

情報源によって肯定率に有意差があると認められたのは「黒砂糖はよい」「血液の酸性化」「炭酸飲料は悪い」「Caを溶かす」「集中力低下」「太る」「Caがムダになる」「低温殺菌乳がよい」「植物タンパクがよい」の9項目であった。これらは「低温殺菌乳はよい」を除いて全般的な傾向に従うものであり、情報源が何であったかはその情報の信頼度に影響する可能性を示している。責任情報源から発せられたと思われている情報は全般的に肯定されやすいと考えられる。

6. 男女年代別正解率

先の調査⁽¹⁾において、年代によって誤情報の信じられ方が異なる傾向が見られたので、男女年代別に正解率を検討した。正しい情報である「食べなくてもよい」および「半分は動物タンパク」については肯定を、それ以外の誤情報については否定を正解とし、それぞれの割合を正解率として表した（表6）。

男女別正解率を見ると「ハチミツはよい」以外、すべて男性の正解率が上回っていた。有意差がなかったのは「低血糖」「ハチミツ」「食べない方がよい」「植物タンパク」「半分は動物タンパク」の5項目だけであった。

男女をさらに年代別に分けてその正解率を検討した。男性回答者は少なかったので、30歳代は前半も後半もまとめて「30歳代」とした結果、かろうじて43人から61人の年代別群となり、女性の年代別とあわせて9群となった。表6の男女年代別正解率を行ごとに見ると群ごとの正解率がわかるが、最高正解率を直線で、最低正解率を波線で囲った。最高正解率数は10-20歳代男性群が11項目で最多であり、5項目であった40歳代前半男性群が続いた。逆に最低正解率数は40歳代前半女性群の5項目が最多であった。正解率が男女年代別群で有意な差があると認められたのは砂糖関連情報では「太る」と「ハチミツはよい」以外の全項目であり、砂糖以外情報では「動物脂より植物油」だけであった。

10-20歳代は男女とも大半が大学生であるが、食物に関する専門教育は受けていない。この年代の男性の正解率は他の群よりも全体的に高く、同年代の女性と比較しても低かったのは「食べなくてもよい」と「低血糖症を起こす」だけであった。一方、正解率が男性よりも低かった女性だけで正解率を比較すると、14項目においてこの年代が他より高い正解率を示した。

表6 男女年代別正解率（全体の正解率低い順）

| 情報 | 全体 | 男女別正解率 | | 男女別検定 (自由度 1) | | 男女年代別正解率 | | | | | | | | | | 男女年代別検定 (自由度 8) | | |
|------|------------|--------|------|------------------|--------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|------|------------|------|--------------------|------|----------|
| | | 性別 | 年齢 | 男性 | | | | | 女性 | | | | | χ^2 値 | 有意差 | | | |
| | | | | 10-20歳 | 30-39歳 | 40-44歳 | 45歳以上 | 10-20歳 | 30-34歳 | 35-39歳 | 40-44歳 | 45歳以上 | | | | | | |
| 砂糖関連 | 食べなくてもよい | % | % | 11.3 | 16.5 | 10.5 | 5.18 | * | 11.5 | 23.3 | 13.2 | 20.0 | 12.4 | 3.0 | 9.3 | 12.6 | 12.4 | 22.77 ** |
| | 黒砂糖はよい | 17.7 | 27.8 | 16.1 | 16.65 | ** | 34.4 | 27.9 | 24.5 | 23.6 | 31.4 | 14.9 | 13.8 | 15.0 | 14.7 | 42.07 ** | | |
| | 血液の酸性化 | 19.8 | 36.3 | 17.2 | 41.16 | ** | 45.9 | 30.2 | 32.1 | 34.5 | 26.4 | 20.1 | 19.0 | 14.0 | 11.6 | 61.60 ** | | |
| | 炭酸飲料は悪い | 22.8 | 32.1 | 21.3 | 11.45 | ** | 19.7 | 39.5 | 41.5 | 30.9 | 16.8 | 25.4 | 21.4 | 22.0 | 18.6 | 24.98 ** | | |
| | Caを溶かす | 24.1 | 44.3 | 20.9 | 53.96 | ** | 45.9 | 41.9 | 49.1 | 40.0 | 33.1 | 25.4 | 19.0 | 18.8 | 20.9 | 70.48 ** | | |
| | 集中力低下 | 27.0 | 45.3 | 24.1 | 40.53 | ** | 52.5 | 37.2 | 47.2 | 41.8 | 40.5 | 29.1 | 22.7 | 21.4 | 19.4 | 67.04 ** | | |
| | 太る | 27.8 | 36.3 | 26.4 | 8.46 | ** | 39.3 | 30.2 | 41.5 | 32.7 | 32.2 | 21.6 | 26.7 | 25.5 | 28.7 | 15.22 NS | | |
| | Caがムダになる | 31.5 | 45.3 | 29.4 | 20.72 | ** | 52.5 | 44.2 | 35.8 | 47.3 | 40.5 | 27.6 | 28.5 | 27.4 | 31.8 | 33.75 ** | | |
| | V.Cがムダになる | 32.1 | 43.4 | 30.3 | 13.72 | ** | 49.2 | 39.5 | 49.1 | 34.5 | 37.2 | 20.1 | 31.1 | 31.1 | 28.7 | 27.72 ** | | |
| | 低血糖症を起こす | 32.8 | 37.7 | 32.1 | 2.43 | NS | 42.6 | 30.2 | 34.0 | 41.8 | 47.9 | 28.4 | 26.7 | 34.0 | 31.8 | 26.67 ** | | |
| | 成績を悪くする | 36.5 | 53.3 | 33.8 | 29.16 | ** | 73.8 | 34.9 | 50.9 | 47.3 | 52.1 | 36.6 | 33.1 | 28.4 | 38.0 | 73.71 ** | | |
| | ハチミツはよい | 44.4 | 39.6 | 45.2 | 2.05 | NS | 39.3 | 44.2 | 28.3 | 47.3 | 38.0 | 46.3 | 47.7 | 45.3 | 41.1 | 11.30 NS | | |
| | 犯罪を犯す | 58.2 | 70.3 | 56.3 | 14.25 | ** | 78.7 | 65.1 | 71.7 | 63.6 | 74.4 | 54.5 | 54.1 | 54.5 | 55.8 | 36.17 ** | | |
| | 非行に走る | 58.8 | 70.8 | 56.9 | 13.91 | ** | 83.6 | 67.4 | 77.4 | 62.7 | 73.6 | 53.0 | 54.1 | 55.1 | 62.8 | 45.91 ** | | |
| | 食べない方がよい | 67.7 | 72.2 | 67.0 | 2.02 | NS | 85.2 | 65.1 | 62.3 | 72.7 | 83.5 | 73.1 | 65.3 | 63.0 | 66.7 | 31.97 ** | | |
| 砂糖以外 | 動物油より植物油 | 7.4 | 16.5 | 5.9 | 28.60 | ** | 16.4 | 14.0 | 11.3 | 23.6 | 10.7 | 6.0 | 5.3 | 4.9 | 7.8 | 42.61 ** | | |
| | 低温殺菌乳がよい | 15.0 | 20.3 | 14.2 | 4.82 | * | 18.0 | 14.0 | 28.3 | 20.0 | 13.2 | 14.9 | 13.7 | 13.0 | 20.9 | 14.91 NS | | |
| | 植物タンパクがよい | 16.1 | 17.0 | 15.9 | 0.09 | NS | 14.8 | 14.0 | 17.0 | 21.8 | 10.7 | 19.4 | 13.7 | 18.3 | 15.5 | 9.07 NS | | |
| | バターよりもガリ | 23.4 | 30.2 | 22.3 | 5.97 | * | 31.1 | 25.6 | 34.0 | 29.1 | 19.8 | 22.4 | 19.4 | 25.3 | 22.5 | 12.48 NS | | |
| | 半分は動物タンパク | 29.8 | 31.6 | 29.5 | 0.31 | NS | 37.7 | 25.8 | 28.3 | 32.7 | 31.4 | 28.4 | 28.9 | 29.4 | 31.0 | 3.06 NS | | |
| | アルカリ性食品はよい | 31.2 | 37.3 | 30.2 | 3.94 | * | 49.2 | 34.9 | 35.8 | 27.3 | 29.8 | 24.6 | 28.9 | 32.9 | 30.2 | 15.04 NS | | |

「食べなくてもよい」「半分は動物タンパク」は肯定を正解とし、他の項目は否定を正解とした。

**:危険率1%で有意差あり、*:危険率5%で有意差あり、NS:有意差なし

しかし、若い世代が上の世代よりも食生活関連情報を正確に理解しているとは考え難い。すなわち、この世代の情報見聞率（表7）が非常に低いのである。男性群で比較すると10-20歳では「炭酸飲料は悪い」を除いてすべて最低の見聞率であり、他の年代より顕著に低い項目がいくつもあった。女性群でもこの年代が「食べなくてもよい」と「炭酸飲料は悪い」以外、最低の見聞率であった。食生活に関連する各種の情報を常日頃、目や耳にした上で、それが妥当か否かを判断しているというより、食生活関連情報をあまり意識しない状況の中で「聞いたことがない」と感じる項目については「そう思わない」と判断した結果ではないかと推察される。いずれにせよ、大学生の段階ではまだそれほど、世間に流布しているあやしげな情報に汚染さ

表7 男女年代別見聞率（%）（全体の正解率低い順）

| 情報 | 全体 | 男女別 見聞率 | | 男女年代別見聞率 | | | | | | | | | |
|------|-------------|------------|----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | 男性 | | | | | 女性 | | | | |
| | | 1563 人 | 212 人 | 1351 人 | 20歳 61人 | 30歳 43人 | 40歳 53人 | 45歳 55人 | 10歳 121人 | 30歳 134人 | 35歳 453人 | 40歳 514人 | 45歳 129人 |
| 砂糖関連 | 食べてもよい | 12.3 | 14.2 | 12.0 | 4.9 | 9.3 | 24.5 | 18.2 | 12.4 | 1.5 | 11.3 | 13.4 | 19.4 |
| | 黒砂糖よい | 60.0 | 50.5 | 61.5 | 27.9 | 60.5 | 58.5 | 60.0 | 36.4 | 50.7 | 62.3 | 65.6 | 77.5 |
| | 血液酸性化 | 30.6 | 24.1 | 31.7 | 14.8 | 30.2 | 26.4 | 27.3 | 12.4 | 22.4 | 30.7 | 35.4 | 48.1 |
| | 炭酸飲料は悪い | 44.8 | 48.1 | 44.3 | 50.8 | 46.5 | 49.1 | 45.5 | 44.6 | 41.8 | 42.8 | 44.9 | 49.6 |
| | Ca溶け | 49.8 | 29.7 | 53.0 | 24.6 | 27.9 | 26.4 | 40.0 | 29.8 | 39.6 | 53.9 | 60.1 | 57.4 |
| | 集中力低下 | 42.4 | 30.2 | 44.3 | 24.6 | 34.9 | 26.4 | 36.4 | 24.8 | 34.3 | 45.5 | 47.3 | 57.4 |
| | 太る | 24.8 | 24.1 | 24.9 | 9.8 | 20.9 | 32.1 | 34.5 | 14.9 | 21.6 | 24.5 | 26.3 | 34.1 |
| | Caがけられる | 27.9 | 18.4 | 29.4 | 9.8 | 18.6 | 24.5 | 21.8 | 12.4 | 22.4 | 28.3 | 33.1 | 41.9 |
| | V.CMがいる | 23.5 | 16.5 | 24.6 | 13.1 | 14.0 | 20.8 | 18.2 | 14.9 | 23.1 | 23.4 | 25.9 | 34.1 |
| | 低血糖症を起す | 14.7 | 12.3 | 15.0 | 4.9 | 18.6 | 18.9 | 9.1 | 9.9 | 11.9 | 14.1 | 16.1 | 21.7 |
| | 成績悪くなる | 19.8 | 15.6 | 20.4 | 3.3 | 16.3 | 18.9 | 25.5 | 9.1 | 13.4 | 20.8 | 22.0 | 31.0 |
| | ハチミツはよい | 23.7 | 22.2 | 24.0 | 8.2 | 20.9 | 41.5 | 20.0 | 17.4 | 17.9 | 22.7 | 24.3 | 39.5 |
| | 犯罪を犯す | 10.6 | 10.4 | 10.7 | 3.3 | 14.0 | 13.2 | 12.7 | 4.1 | 8.2 | 9.9 | 12.5 | 14.7 |
| | 非行に走る | 18.4 | 14.2 | 19.0 | 6.6 | 14.0 | 17.0 | 20.0 | 9.9 | 13.4 | 20.1 | 19.6 | 27.1 |
| | 食べない方がよい | 22.8 | 20.3 | 23.2 | 6.6 | 25.6 | 30.2 | 21.8 | 13.2 | 14.2 | 21.4 | 26.5 | 35.7 |
| 以外 | 熱練の調理 | 70.1 | 61.8 | 71.4 | 50.8 | 67.4 | 64.2 | 67.3 | 59.5 | 63.4 | 72.0 | 73.2 | 81.4 |
| | 低温殺菌乳はよい | 41.8 | 40.6 | 42.0 | 36.1 | 39.5 | 43.4 | 43.6 | 35.5 | 35.8 | 43.5 | 42.0 | 49.6 |
| | 植物油パックがよい | 55.1 | 56.1 | 54.9 | 42.6 | 55.8 | 58.5 | 69.1 | 38.0 | 51.5 | 54.1 | 58.2 | 64.3 |
| | バターよりもマーガリン | 49.1 | 40.6 | 50.5 | 24.6 | 39.5 | 49.1 | 50.9 | 42.1 | 46.3 | 48.8 | 52.7 | 59.7 |
| | 半分は動物パック | 22.2 | 22.2 | 22.2 | 16.4 | 20.9 | 24.5 | 27.3 | 11.6 | 13.4 | 21.9 | 24.9 | 31.8 |
| | アルカリ性食品はよい | 47.7 | 52.4 | 47.5 | 36.1 | 60.5 | 49.1 | 67.3 | 31.4 | 47.0 | 47.5 | 47.1 | 59.7 |

れていないように思われる。しかし、彼らがいわゆる「健康情報」に关心を持つ年齢に達したとき、巷の俗説を適切に判断できるかどうかは疑問である。

〈考 察〉

「砂糖を食べるとカルシウムが欠乏する」あるいは「砂糖のとり過ぎはカルシウムを奪い、骨を弱くする」という風説が一般市民や学生の中に広まっていることを知ったことが先の調査を開始するきっかけであった。そして食に関する俗説が砂糖に限定されるものではなく、その蔓延が地味な食物教育の妨げになっていることに気づいたことが、今回の調査で砂糖以外の項目をいれた理由である。

情報化社会といわれる今日、食に関しても種々雑多な情報があふれている。断片的な科学的知見、単なるイメージや非科学的な情報、あるいは「売らんかな」を目した商品広告など、それら情報の真偽を見極めることは容易なことではない。すでに誤情報で満たされてしまっている学生は、正しい情報を提供しても、すでに自分が持っている「イメージ」との関連で歪曲して理解してしまうことが多い。すなわち、限られた時間の中で栄養学や食品学の基礎的知識を系統的に講義しても、もとの誤解をといておかなければ、新たな情報を受け入れる余地がないのである。空のコップにきれいな水はすぐにいれられるが、汚れた水で満たされている場合、まずその污水を捨てなければ新たな水は注げない。食生活は身近であるだけに、講義を受ける側の誤解の程度を把握しておくことは重要である。

「砂糖をたくさん食べると血液が酸性になる」「砂糖は骨の中のカルシウムを溶かしてしまう」「牛乳に砂糖を入れるとカルシウムが無駄になる」は「砂糖とカルシウム」を関連づけた一連の俗説であるが、これらを否定する人は3割以下でしかなかったことが、この俗説の蔓延ぶりを示している。これを年代別で見ると、「血液の酸性化」については45歳以上の女性の88%が、無回答や保留を含めて消極的に肯定している。「カルシウムを溶かす」では35歳以上の女性の約8割が否定しないのである。大学生の世代でも、男性で1/2、女性では1/3が否定するだけであった。

この「砂糖とカルシウム」は栄養学や食品学の専門書には一切記述のない俗説である。また、欧米の砂糖有害論には出てこない、日本独自説である。これは日本大学歯学部教授であった田村豊幸氏が繰り返し一般向けの本に書いている「砂糖はビタミンB₁を含まないので、たくさん食べるとB₁が不足し、ピルビン酸が増え、血液が酸性になる。これを中和しようとして骨の中のカルシウムが溶け出し、尿中に排泄されてしまう」が出所であるらしい。昭和10年代から、大阪大学医学部教授であった片瀬淡氏によって唱えられていた「酸性食品である砂糖を食べると、体の酸性化を防ぐために、カルシウムが中和の目的で消耗する」という説を継承したもので、「砂糖の脱カルシウム作用」として、昭和50年代半ば、マスメディアにより大きく紹

介され、全国的に広まったようである。

砂糖をはじめブドウ糖やデンプンなど、糖質がエネルギーとして利用されるには、ビタミンB₁(V.B₁)が必須であることはいうまでもない。砂糖がV.B₁を全く含まないことも事実であるが、メシやパン、麺などの穀類もそれ自体のV.B₁含有量では糖質代謝に不十分であり、従つて副食から十分なV.B₁を補給することが必要である。砂糖だけを大量摂取し、V.B₁は摂取不足で脚気になる、というのであれば、矛盾はないが、「ピルビン酸を中和するために骨の中のカルシウムが溶け出る」とはあまりにも非科学的である。また、酸性食品、アルカリ性食品を云々すること自体問題⁽²⁾であるが、炭素、酸素、水素だけから構成される砂糖を、酸性食品と決めつけている点も非科学性を露呈している。

「カルシウムを溶かす」は日本独自説であるが、欧米からの輸入である砂糖有害論に「反応性低血糖症」がある。質問項目中では「砂糖をたくさん食べると低血糖症を起こす」とした。「砂糖やデンプン糖は高分子化合物であるデンプンなどよりも速やかに消化吸収され、血糖値を大きく上昇させるので、それを下げるためにインスリンが大量に分泌される結果、血糖値が下がりすぎて、低血糖になる。このことが、不安、躁うつ病、精神分裂病、アルコール・麻薬乱用などだけでなく、数多くの精神的問題や非行、犯罪の原因となっている」という、米国で流されている説⁽³⁾である。日本にこの説が導入されると、いじめ、不登校、校内暴力、家庭内暴力はこれが原因である、という説⁽⁴⁾に発展している。

しかし、もしこの説が正しいとすると、耐糖能検査、すなわちブドウ糖負荷テストは成立しない。75gのブドウ糖を一気に飲み、上昇した血糖値の低下に時間がかかるからこそ、臨床検査として広く利用されているのである。反応性低血糖が誰にでも起こるものであれば、ブドウ糖負荷テストは臨床検査として使えない。ちなみに、75gのブドウ糖を摂取するということは糖質系甘味料を使った350mlの清涼飲料2缶を一度に飲むことに相当する。

反応性低血糖の症例はごく希にはあるが、決して一般的ではない。今回の調査での肯定率は約10%であったが、「見聞あり」とした人の肯定率は「なし」とした人の10.6倍であったことを考えると、マスメディアなどを通じてこの説が広められると、信じる人が増加するのではないかと懸念される。

タンパク栄養はアミノ酸組成を抜きにしては考えられない。必須アミノ酸のすべてを十分量含むタンパク質を「良質のタンパク質」というが、これはコラーゲンを除く、ほとんどすべての動物タンパクが該当する。植物タンパクでは大豆タンパクだけがこれに該当し、米タンパクも小麦タンパクも不足する必須アミノ酸がある。生体内で合成されないからこそ食事から摂取する必要のある必須アミノ酸を十分に摂取するには1日に摂取るべきタンパク質量の約半分は動物性であることが望ましい。これは栄養学の常識である。しかし、近年「植物性のものは体にいい。動物性のものは悪い」という漠然としたイメージがコマーシャルなどを通じて強調された結果であろうか、この栄養学的常識は無視され、植物タンパクの方が動物タンパクよりもいいと思い込んでいる人が増えている。今回の調査でも「植物タンパクがよい」を否定す

る人はわずかに16%でしかなく、肯定率も46%と比較的高かった。

動物タンパク摂取量が多くなることは、脂肪の多量摂取につながるという懸念からか、医療機関での食事指導においても、植物タンパク摂取を推奨するむきもあるらしいが、単純に「植物タンパクの方がいい」と指導されることは混乱のもとである。また、小中学校の食生活指導においては成長期における動物タンパク摂取の重要性について明確に教えるべきである。

油脂に関しては現在、関連学会においても見解が統一されていない状況である。「動物性脂肪（魚油を除く）は体に悪い、植物油は体にいい」が一般常識化していることは本調査においても否定率がわずかに7.4%であったことからもうかがえるが、個々の脂肪酸の生理作用が明らかになるにつれ、話はそれほど単純ではなくなってきている⁽⁵⁾。リノール酸信仰が崩れ、オレイン酸や魚油中の脂肪酸（イコサペンタエン酸、ドコサヘキサエン酸など）礼賛の傾向が生まれ始めているが、これも問題である。ちなみに、厚生省が策定した「健康づくりのための食生活指針（1985）」⁽⁶⁾では「動物性の脂肪より植物性の油を多めに」とされており、動物性の脂肪は悪いとは一言も書いていない。その改訂版が対象別の指針を載せて1990年に出されたが、その中の「成人病予防のための食生活指針」⁽⁷⁾では「動物性脂肪、植物油、魚油をバランスよく」とされている。

「健康と病気へ食物・栄養が与える影響を過大に信じること」をフードファディズム（Food Faddism）という^{(3),(8),(9)}。ある種の食べ物の好影響を過大評価してその摂取を勧めたり、別な食品を猛烈に非難・排斥したりすることである。また、精神疾患からガンにいたるあらゆる病気の万能薬として栄養所要量をはるかに超えるビタミンやミネラルの摂取を勧めたりすることもそうである。砂糖に対する数多くの非難もフードファディズムの一つであると考えられる。

食に対して漠然とした不安を抱く消費者は一見科学的に説明されると、たとそれがエセ科学であっても、深くは問わないまま信じてしまう。このことを非難することはできない。むしろ、医療関係者や学校教育関係者が、マスメディア、あるいは学問的にあやしげな本などの、いわば「無責任情報」を鵜呑みにして、患者や児童・生徒に「責任情報」として発することこそ大きな問題であろう。

食生活の複雑化は同時に食情報も複雑化させている。一見学術的、しかし断片的でしかない食に関する情報をたくさん集めても無意味である。系統的でシンプル、しかも正確な情報を小中学校の家庭科を通してしっかりと身につけさせることのできる方法の確立が望まれる。

〈引用文献〉

- (1) Kuniko Takahashi: Parents' anxiety about their children's consumption of sugar or sweets and their opinions relating to facts and myths of sugar intake in Japan. 群馬大学教育学部紀要芸術・技術・体育・生活科学編 31巻 141-151, 1996

- (2) 山口迪夫：「アルカリ性食品・酸性食品の誤り」 第一出版 1987
- (3) R. B. Kanarek & R. Marks-Kaufman: "Nutrition and Behavior" Van Nostrand Reinhold 1991 (日本語版「栄養と行動：新たなる展望」高橋久仁子・高橋勇二訳, アイピーシー, 1994)
- (4) 食べ物文化研究会編：「脳を育てる食べもの・食べ方」芽ばえ社 1992
- (5) 菅野道廣：食事脂肪と健康－脂肪酸のバランス 食料・栄養・健康11号1991年版 医歯薬出版 1991
- (6) 厚生省保健医療局健康増進栄養課監修：「健康づくりのための食生活指針」 第一出版 1985
- (7) 厚生省保健医療局健康増進栄養課監修：「健康づくりのための食生活指針（対象特性別）」 第一出版 1990
- (8) P. L. White & T. D. Mondeika: Food fads and faddism. In "Modern Nutrition in Health and Disease" 7th ed., edited by M. E. Shils & V. R. Young Lea & Febiger 1988
- (9) Ashley, J. M. and Jarvis, W. T.: Position of the American Dietetic Association; food and nutrition misinformation. J. Am. Diet. Assoc., 95(6), 705-707, 1995

(たかはし くにこ)

文学教育における言語学的アプローチ：E. Hemingway's "Cat in the Rain" の「二項対立」要素の観点から（その1）

吉岡 有子^{*1}・清水 武雄^{*2}

^{*1} 群馬大学大学院教育学研究科英語教育専修

^{*2} 群馬大学教育学部英語教育講座

(1995年10月20日受理)

(1) 序

文学テクストには、表示されたテクストが一見平易に感じられるものの、解釈の段になると極めて難解な場合がある。文学教育では、こうした文学テクストを解釈する手立てとして、一つの切り口を提示し、そこから考察することによって解釈を実現させる方法がある。

アメリカの作家 Ernest Hemingway (1899-1961) の "Cat in the Rain" (*In Our Time*, Charles Scribner's Sons, 1925) も、こうした部類の文学テクストに属していると思われるが、これを表示されたテクストの然るべき言語項目に留意し、新解釈を達成しようとする試みがなされている。例えば、Ronald Carter は 'Style and Interpretation in "Cat in the Rain"'¹⁾ で、

- I Nominal Group Structure
- II Verbal Structures and Free Indirect Speech
- III Cohesion, Repetition and Ambiguity

の観点から、この文学テクストの解釈の地平を広げようとしている。

(2) the people / only two Americans ; the hotel / their room 等

本稿では、「二項対立」(binary opposition) という別の要素から吟味することによって、この文学テクストの新たな解釈に迫ってみたい。もともと「項」自体には、表示義、共示義の両面で複数個の意味を内包しているのが普通であるので、本稿では所与のテクスト・コンテクスト内において該当する二者の関係においてのみ相反性が成立する場合に限定したい。

さて、"Cat in the Rain" には多くの対立要素が見てとれるが、今回は「大/小」の観点から考察してみたい。この「大/小」の二項対立から、新たな解釈が可能と思われるからである。拙論を展開する前に、まず、"Cat in the Rain" のテクスト全体を提示しておく必要がある。

CAT IN THE RAIN

THERE WERE only two Americans stopping at the hotel. They did not know any of the people they passed on the stairs on their way to and from their room. Their room was on the second floor facing the sea. It also faced the public garden and the war monument. There were big palms and green benches in the public garden. In the good weather there was always an artist with his easel. Artists liked the way the palms grew and the bright colors of the hotels facing the gardens and the sea. Italians came from a long way off to look up at the war monument. It was made of bronze and glistened in the rain. It was raining. The rain dripped from the palm trees. Water stood in pools on the gravel paths. The sea broke in a long line in the rain and slipped back down the beach to come up and break again in a long line in the rain. The motor cars were gone from the square by the war monument. Across the square in the doorway of the café a waiter stood looking out at the empty square.

The American wife stood at the window looking out. Outside right under their window a cat was crouched under one of the dripping green tables. The cat was trying to make herself so compact that she would not be dripped on.

"I'm going down and get that kitty," the American wife said.

"I'll do it," her husband offered from the bed.

"No, I'll get it. The poor kitty out trying to keep dry under a table."

The husband went on reading, lying propped up with the two pillows at the foot of the bed.

"Don't get wet," he said.

The wife went downstairs and the hotel owner stood up and bowed to her as she passed the office. His desk was at the far end of the office. He was an old man and very tall.

"Il piove," the wife said. She liked the hotel-keeper.

"Si, si, Signora, brutto tempo. It's very bad weather."

He stood behind his desk in the far end of the dim room. The wife liked him. She liked the deadly serious way he received any complaints. She liked his dignity. She liked the way he wanted to serve her. She liked the way he felt about being a hotel-keeper. She liked his old, heavy face and big hands.

Liking him she opened the door and looked out. It was raining harder. A man in a rubber cape was crossing the empty square to the cafe. The cat would be around to the right. Perhaps she could go along under the eaves. As she stood in the doorway an umbrella opened behind her. It was the maid who looked after their room.

"You must not get wet," she smiled, speaking Italian. Of course, the hotel-keeper had sent her.

With the maid holding an umbrella over her, she walked along the gravel path until she was under their window. The table was there, washed bright green in the rain, but the cat was gone. She was suddenly disappointed. The maid looked up at her.

"Ha perduto qualche cosa, Signora?"

"There was a cat," said the American girl.

"A cat?"

"Si, il gatto."

"A cat?" the maid laughed. "A cat in the rain?"

"Yes," she said, "under the table." Then, "Oh, I wanted it so much. I wanted a kitty."

When she talked English the maid's face tightened.

"Come, Signora," she said. "We must get back inside. You will be wet."

"I supposed so," said the American girl.

They went back along the gravel path and passed in the door.

The maid stayed outside to close the umbrella. As the American girl passed the office, the padrone bowed from his desk. Something felt very small and tight inside the girl. The padrone made her feel very small and at the same time really important. She had a momentary feeling of supreme importance. She went on up the stairs. She opened the door of the room. George was on the bed, reading.

"Did you get the cat?" he asked, putting the book down.

"It was gone."

"Wonder where it went to," he said, resting his eyes from reading.

She sat down on the bed.

"I wanted it so much," she said. "I don't know why I wanted it so much. I wanted that poor kitty. It isn't any fun to be a poor kitty out in the rain."

George was reading again.

She went over and sat in front of the mirror of the dressing table looking at herself with the hand glass. She studied her profile, first one side and then the other. Then she studied the back of her head and her neck.

"Don't you think it would be a good idea if I let my hair grow out?" she asked, looking at her profile again.

George looked up and saw the back of her neck, clipped close like a boy's.

"I like it the way it is."

"I get so tired of it," she said. "I get so tired of looking like a boy."

George shifted his position in the bed. He hadn't looked away from her since she started to speak.

"You look pretty darn nice," he said.

She laid the mirror down on the dresser and went over to the window and looked out. It was getting dark.

"I want to pull my hair back tight and smooth and make a big knot at the back that I can feel," she said. "I want to have a kitty to sit on my lap and purr when I stroke her."

"Yeah?" George said from the bed.

"And I want to eat at a table with my own silver and I want candles. And I want it to be spring and I want to brush my hair out in front of a mirror and I want a kitty and I want some new clothes."

"Oh, shut up and get something to read," George said. He was reading again.

His wife was looking out of the window. It was quite dark now and still raining in the palm trees.

"Anyway, I want a cat," she said, "I want a cat. I want a cat now. If I can't have long hair or any fun, I can have a cat."

George was not listening. He was reading his book. His wife looked out of the window where the light had come on in the square.

Someone knocked at the door.

"Avanti," George said. He looked up from his book.

In the doorway stood the maid. She held a big tortoise-shell cat pressed tight against her and swung down against her body.

"Excuse me," she said, "the padrone asked me to bring this for the Signora."

第1パラグラフにおける数ある「大／小」の二項対立要素のうち、まず、the people(第2文) / only two Americans(第1文) が挙げられる。この対立要素は、ホテルの宿泊客の中でアメリカ人が二人(夫婦)のみということから、このアメリカ人夫婦の孤立状況を暗示している。しかも、2階の一室に宿泊しているこのアメリカ人夫婦の間には関心の擦れ違いがあり、妻の方には居たたまれぬ気持ちがありそうである。The American wife(第2パラグラフ第1文)が、間もなく身を移動させる場として、

1 the hotel (第1パラグラフ第1文) / their room(第1パラグラフ第2文)

2 晴れた日 (In the good weather : 第1
パラグラフ第6文) の公園 (the public
garden : 第1パラグラフ第4文)

雨の日 (It was raining : 第1パラグラ
フ第10文) の公園 (the public garden :
第1パラグラフ第4文)

の二つの対立要素が挙げられる。1のthe hotel / their roomは宿泊客収容面から、また、2は公園を訪れる人の数から、「大／小」の対立要素が見てとれる。The American wifeは、いわば個人的空间とも言えるtheir roomを出て、階段を降りて行き、大きな空间であるthe hotel(のロビー)でthe hotel owner(第4パラグラフ第1文)=the hotel-keeper(第4パラグラフ第5文)に好感を抱く。挨拶を交わした後、The American wifeはホテルを出て更に大きな空間である公園に向かおうとするが、雨が一層激しく降っていることに気づく。

ところで、大きな風景と言えば、The American wifeが2階の部屋から見た風景に海があつたが、そこにも二項対立がある。

The sea broke in a long line in the rain and slipped back down the beach to come up and break again in a long line in the rain. (第1パラグラフ第13文)

の中の

| | | |
|-------------------------|---|--------------|
| broke (come up) (break) | / | slipped back |
| 波が打ち寄せる (大) | | 波が退く (小) |

がそれである。しかも、これは長い一文で記述され、悠久に繰り返されるものの象徴となっている。「波が打ち寄せる／波が退き返す」というこの対立要素は、The American wifeの心中に何かが押し寄せ、そして退いていくことを暗示している。すなわち、The American wifeがtheir roomからthe hotel(のロビー)へ、そしてthe hotel(のロビー)から外の世界へと向かう行動と「波が打ち寄せる」情景とが重なり、また、外の世界からthe hotel(のロビー)へ、そしてthe hotel(のロビー)からtheir roomへと引き返す行動と「波が退く」情景とが二重写しとなる。この長い一文は、The American wifeがtheir roomのthe window(第2パラグラフ第1文)から見た風景であるが、彼女が他に眺めた風景の一つである第2パラグラフ第1文の文構造は、第1パラグラフ最後の第15文のそれと近似している。

a waiter stood looking out at the empty square.

The American wife stood at the window looking out (at the empty square).

すなわち、NP + stood + looking out + at the empty squareを共有している。それにしても、このa waiterは第1パラグラフ第15文に登場するだけであるが、このテクストにおけるその意義は何なのであろう。そう言えば、The American wifeが窓から一度だけ見たA man in a rubber cape was crossing the empty square to the café. (第6パラグラフ第3文)の、テクス

トにおける意義も何なのであろう。The American wife が窓から捉えた風景は、ことごとく彼女の心象風景に、つまりは、内面にある自分の姿に投影されているのではないだろうか。つまり、窓枠に収まつた〈絵画〉は、彼女の心中に掲げてある自画像なのである。ここに、現在の物理的には「大きな自分」と精神的には「小さな自分」とが暗示されている。*'the empty square'* に眼差しを送る a waiter, また、そこを横切る a man in a rubber cape の姿に「小さな自分」を重ねているのである。

(3) The American wife / her husband ; the American girl / (her father) ; George / his wife

ヒロインは、第2パラグラフの冒頭に初めて登場するが、The American wife という表現（もしくは、その指示語等）で暫く記述される。そして、テクスト内では、第10パラグラフ第1文と第12パラグラフ第1文の場合を除き、いつも stand(立位) の姿勢を維持している。一方、夫は her husband として第2パラグラフ第5文に初めて登場し、暫くはこの表現（もしくは、その指示語等）で記述される。そして、テクスト内では、本を手にし、ベッドに lying(横臥) の姿勢を維持している。この夫婦の姿勢には、空間的にも「大／小」の二項対立が見てとれる。her husband の her とは、もちろん The American wife の指示語であることから、her husband と表記される限り、wife が前景化され、husband は背景化されていると考えてよいだろう。また、テクスト内で、her husband が常に横臥していることは、husband が現状を甘受していることを、そして、wife が、ほとんどの場合、立位の姿勢にあることは、her husband の現状肯定の姿勢に合わせたくない、自立の方向を模索していることを暗示している。この二者には、人生における「向上志向／停滞志向」（「大／小」）の対立要素が窺える。her husband の姿勢を特に象徴するものとして、

The husband went on reading, lying propped up with the two pillows at the foot of the bed. (第3パラグラフ第1文)

が挙げられる。「2個の枕」を独占し、ひとりでリラックスしているが、これは The American wife の心休まる場を奪っていること、すなわち妻の存在を十分に認知しない夫であることを暗示している。

ところで、The hotel owner(第4パラグラフ第1文：但し、次からは the hotel-keeper に、そして第9パラグラフ第3文からは the padrone に) は、The American wife が側に来ると、常に立ち上がって会釈してくれる。第5パラグラフ第2文以下に記述されているように、The American wife はこの the hotel-keeper に好感を抱いている。

- 1 : The wife liked him.
- 2 : She liked the deadly serious way he received any complaints.
- 3 : She liked his dignity.
- 4 : She liked the way he wanted to serve her.
- 5 : She liked the way he felt about being a hotel-keeper.
- 6 : She liked his old, heavy face and big hands.

The American wife が the hotel owner (the hotel-keeper) に好感を抱くのは、彼女の存在を認知し、敬意を払ってくれるからである。このことは、her husband からは望むべくもないことである。たとえば、1-6 の the hotel owner (the hotel-keeper) の指示語である he, his, him を、仮に her husband の指示語と想定し、述語動詞 liked を否定形 did not like に変えてから、更に前置修飾語や一部の語 (dignity, serve 等) を反意語に変えてみれば、それは簡単に透けて見えるであろう。

- 1 ; 妻は夫が好きではなかった。
- 2 ; 妻は夫がどんな愚痴にも軽く聞き流そうとする態度が嫌いだった。
- 3 ; 妻は夫の威厳のなさが嫌いだった。
- 4 ; 妻は夫が自分に奉仕しようとせぬ態度が嫌いだった。
- 5 ; 妻は夫が夫たる自覚を持っていないことが嫌いだった。
- 6 ; 妻は夫の貫録のない顔と小さな手が嫌いだった。

また、The hotel owner (第4 パラグラフ第1文) については、第4 パラグラフ第5文から the hotel-keeper という記述に変更されていることにも留意する必要がある。owner と keeper には対立要素めいたものがあるからである。

owner : a person who owns something, esp. by lawful right

keeper : a person who guards, protects or looks after

(*Longman Dictionary of Contemporary English*, 1984)

すなわち、たとえば、6 の his old heavy face and big hands というのは、The American wife にとって、自分の気持ちを温かく包み込んでくれる大きな包容力の象徴であり、自分がまだ娘だったころ (そうしてくれたのであろう) 〈父親〉 (her father) (= keeper → patron = padrone) の面影を慕わせるものなのかも知れない。そう言えば、The American wife が第7 パラグラフ 第6文から the American girl (もしくは、その指示語) として暫く表示されるが、このことは、テクスト内には表記されていない 〈父親〉 (her father) を想定した上で、その大きな包容力

に包み込まれていた「娘」時代の自分を無意識のうちに追慕しているものと考えられる。既に述べたように、The American wife と her husband には、「立位／横臥」→「大／小」の対立要素があったが、the American girl の場合、大きな存在である〈父親〉に対しては小さな存在であることから、結局は、The American wife / the American girl にも「大／小」の対立要素が見てとれる。一方、her husband は、自らを The American wife の owner であるかのように振る舞い、こうした小さな包容力が妻の不満の原因となっている。この her husband は、第9パラグラフ第9文から George として表示されるが、ヒロインの方は、依然として She(she) のまま続く。この She(she) の指示物は第9パラグラフ第4文にある the girl であり、「娘」が、夫に対して、あたかも〈父親〉に物をせがむような姿勢を維持していることが表示されている。しかし、このヒロインは、第16パラグラフ第1文から His wife(もしくは、その指示語) として表示されているが、ここで George が前景化されると共に、ヒロインは His wife として背景化される。前景化された夫を「大」とし、背景化された妻を「小」とすれば、ここにも「大／小」の対立要素が見てとれる。Hemingway の記述する用語や文構造等は、確かに一見平易ではあるが、こうした彼のテクストに対する用意周到さに十分目配りしながら、この文学テクストは解釈していかねばならない。

(つづく)

注

- 1) Ronald Carter (Ed.) : *Language and Literature : An Introductory Reader in Stylistics* (Routledge, 1991), p.68.

(よしおか ゆうこ, しみず たけお)

読解ストラテジーに与える文化的背景知識の影響について

宇野 真知子^{*1}・清水 武雄^{*2}

^{*1} 群馬工業高等専門学校非常勤講師

^{*2} 群馬大学教育学部英語教育講座

(1995年10月20日受理)

Effects of Cultural Schemata on Reading Strategy

Machiko UNO

Lecturer at Gunma College of Technology

Maebashi, Gunma 371, Japan

Takeo SHIMIZU

Department of English, Faculty of Education, Gunma University

Maebashi, Gunma 371, Japan

(Accepted October 20, 1995)

近年、読解プロセスに関する新しい知見によって、テクストと読み手の相互作用(interactive processing)が注目されるようになった。すなわち、記述されたテクストから得られた情報と読み手の持つさまざまな知識が相互に作用し、理解へと導く過程が重視されるようになってきた。このような観点から、読み手がどのような手立てを持って書き手の意図を読み解いていくのかについての、言い替えると読解のストラテジーについての研究が母語のみならずL2及び外国語教育においても注目されてきている。たとえば、L1の学生に関する調査結果として、読み手の年齢と能力が低いほど用いるストラテジーの数も少なく、うまく使えていない。L2の場合も、すぐれた読み手の方がうまくストラテジーを用いている。⁽¹⁾

読解ストラテジーは Barnett(1989, p.66)によると以下のように定義される。

... the term refers to the mental operations involved when readers purposefully approach a text to make sense of what they read.

(読解ストラテジーとは、読み手がテクストに目的をもってアプローチし、自分の読んだものを理解していく際の心的作業である。)

読み手は、文字に表されたテクストから書き手の意図するところを理解するために、自己の

持つ言語知識や一般常識を操作して目的達成の手段として用いる。読解ストラテジーは、読み手が意識的に用いるものと、無意識に自動的に用いられるものとがあり、さらに、正しい読解へと導く「成功する」ストラテジーと、そうでないストラテジーにも分類できる。⁽²⁾ また、Block(1986)は英語をL2とする大学生レベルの6名と母語話者を調査した結果、全体的ストラテジーと局所的ストラテジーの二つに分類している。⁽³⁾ 全体的ストラテジーとは、トップダウン処理、すなわち読み手のもつ一般常識、テクスト構造についての知識等を用いる、或いは、自分の読み方をモニターするといった手だてを指す。他方、局所的ストラテジーとは、ボトムアップ処理に関わるもので、語彙や統語といった言語知識を手がかりとする。読解をトップダウン処理とボトムアップ処理の相互作用としてとらえる観点からは、全体的ストラテジーと局所的ストラテジーのバランスのよい使用が必要といえる。しかし、実際の読解に際して常にすべてのストラテジーが用いられるわけではなく、読み手の読解力、テクストの難易、読み手の持つ関心、テクストとの関わり等により、どれが用いられるかは一定しない。

たとえば、天満(1992)は日本人学習者のとるストラテジーの傾向について、すぐれた読み手は全体的かつトップダウンの傾向を示すのに対して、未熟な読み手は局所的かつボトムアップのストラテジーに頼る傾向があるという。その理由として、従来、わが国ではボトムアップ的ストラテジーの習得を中心とした指導を行ってきたためであるとしている。天満(1992)は、Carrell(1989)の調査をもとに日本人学習者がどのような読解ストラテジーを認識しているかについて因子分析を行い、20項目を選んでいる。⁽⁴⁾ ただし、この調査はあくまで読解ストラテジーについての意識を調べたものであって、読解に際して日本人学習者がどのようなストラテジーを実際に用いているかを明らかにしたものではない。天満は、ESLの読者が実際に英文を読んでいるとき、どのストラテジーを用いているかを客観的に調べることが必要であると述べている。そこで、本稿では、わが国の英語学習者が英文を読む際にどのような読解ストラテジーを用いているかについてKletzien(1991)の研究をヒントに調査(1994年7月15日)した。

Kletzien(1991)は英語を母語とする高校生48名を対象に難度の異なる説明文をクローズテストにしたものを与え、空欄にどのようにしてその語を選んだかを述べさせることによって、実際に用いられたストラテジーの種類と総量を調べた。その結果、多数の被験者が用いたストラテジーは、語彙に集中する、戻り読みをする、推論する、背景知識を用いるの4つであった。また、被験者のうち poor comprehender の用いたストラテジー総数は英文の難度が高いほど減少した。一方 good comprehender も易レベルでより多くのストラテジーを用いたが、中レベルと難レベルを比較すると差異は見られなかった。また、難度が高くなるほどストラテジーの種類が増加する傾向にあった。

本稿では、good comprehender とそうでない読み手との間でストラテジーの種類、総量がどのように異なるか、また背景知識の多少がストラテジー使用にどのような影響を与えるかを調査した。

実験方法

1) 被験者

群馬県内の国立大学に在籍する英語専攻の大学一年生、三年生及び四年生（計24名）を対象とした。そのうち有効データは23であった。

2) 題材

調査に用いた題材は、読解力を調べるためのテスト、背景知識の多少を調べるための質問紙、クローズテストの3つで構成されている。背景知識を測定する質問紙（資料A）には、クローズテストのトピックに関連することについて思いつくことを3つずつ書かせた。読解力を測定するテスト（資料B）は、語彙力をはかる多肢選択問題と、英文を読んで1)タイトルをつけ、2)要約する問題、の2つで構成されている。クローズテスト（資料C）は、日本とイギリスのマナーについての英文でそれぞれ内容語 content words を5カ所空欄にしたものである。⁽⁵⁾ 資料Cの英文 [1] は *JAPAN AS IT IS*⁽⁶⁾ から、また、英文 [2] は英検2級の問題からの抜粋である。⁽⁷⁾ ただし、[2]については6カ所単語をやさしいものに書き換えてある。⁽⁸⁾ クローズテストの下欄にはストラテジーを10種類（そのうち1項目はストラテジーが不明という回答）を列挙し、それぞれの空欄に回答を入れさせたあとで、どのストラテジーを用いたかを答えさせた。

3) 手順

初めに背景知識を問う質問紙、次に読解力を測るテスト、最後にクローズテストの順で行った。

4) 採点方法

背景知識の採点はLanger(1984)⁽⁹⁾に準拠した。読解力のテストでは、タイトルをつける問題及び要約する問題の採点基準は母語話者の協力を得て作成し、それに基づいて採点した。クローズテストの採点は、意味が通じれば正答とする semantic acceptability scoring (SEMAC)⁽¹⁰⁾に準拠し、実験者の採点の後に母語話者によるチェックを受けた。

5) 結果と考察

読解力のテストの結果、有効被験者23名のうち得点が65%以上の者14名を good comprehender、それ以下の成績の者9名を poor comprehender に分類した。背景知識がどのくらいあるかという調査の結果は以下のとおりであった。

(表1)

| | N | ⟨ JPN ⟩ | | ⟨ UK ⟩ | |
|--------------------|----|---------|------|--------|------|
| | | Mean | SD | Mean | SD |
| good comprehenders | 14 | 4.79 | 1.61 | 2.71 | 2.46 |
| poor comprehenders | 9 | 4.11 | 2.51 | 4.67 | 0.94 |

(注) ⟨ JPN ⟩ は日本文化についての英文, ⟨ UK ⟩ はイギリス文化についての英文を指す。
N は被験者数, SD は標準偏差である。

日本の文化についての背景知識の差は両グループに見られなかつたが、イギリスの文化については差があり、poor comprehender のほうが背景知識をより多く有していた。

次に、クローズテストの結果、用いられたストラテジーの種類、ストラテジー総数を見てみると以下の通りである。

(表2)

| | good comprehenders (N=14) | | poor comprehenders (N= 9) | |
|----------------------|---------------------------|----------------|---------------------------|----------------|
| | JPN | UK | JPN | UK |
| clozeperformance | 2.64 (0.89) | 1.42 (0.98) | 2.44 (0.83) | 1.35 (1.15) |
| Number of strategies | 4.50 (1.76) | 3.71 (1.44) | 4.00 (1.15) | 3.00 (1.33) |
| Totalstrategyuse | 8.14 (3.20) | 5.79 (2.54) | 6.33 (2.11) | 7.19 (2.42) |

() 内の数値は標準偏差を示す。

クローズテストの成績については、JPN, UK ともそれぞれ ($t = 2.77 \ df = 21 \ p < .01 \ t = 2.29 \ df = 21, p < .025$) で、good comprehender の方が、そうでない読み手より成績がよかつた。また、用いられたストラテジーの種類についても、それぞれの英文で good comprehender のほうが様々なストラテジーを用いていた。JPN の場合、 $t = 3.34 \ df = 21 \ p < .005$, UK の場合、 $t = 3.85 \ df = 21 \ p < .0005$ で、それぞれ有意差が見られた。用いられたストラテジーの頻度は、JPN の場合、読みの優れたグループでは 1) 先の方を読む, 2) 背景知識を利用する, 3) イメージを描く、の順で、そうでないグループでは 1) 先の方を読む, 2) 背景知識を利用する, 3) 推測の順であった。一方、UK の場合、優れたグループでは 1) 先の方を読む, 2) 推測, 3) イメージの順で、そうでないグループでは 1) 先の方を読む, 推測, 2) 単語の意味, 3) 戻り読みする、の順であった。さらに、全体的ストラテジー、局所的ストラテジーに分類して集計してみると、表3に示したように両グループとも全体的ストラテジーの方を多用する傾向が見られた。good comprehender の方が、そうでないグループより全体的ストラテジーを多用している。この結果は先に挙げた天満の説と一致する。ただし、JPN と UK を比較すると、その差は背景知識を多く有する JPN の場合に特に大きい。一方、poor comprehender は、JPN

と UK ではそれほど差が見られない。

(表3)

| | Global strategies | | Local strategies | |
|--------------------|-------------------|----|------------------|----|
| | JPN | UK | JPN | UK |
| Good comprehenders | 102 | 79 | 14 | 18 |
| Poor comprehenders | 44 | 39 | 13 | 17 |

次に、ストラテジー総数を見てみると、両グループの差は、JPN の場合、good comprehenderの方が多かったが ($t = 4.42$ df = 21 $p < 0.005$)、UK では有意差が見られなかった。これは優れた読み手ほど多くのストラテジーを用いるとする説に反する結果である。その理由として考えられるのは(表1)に見られるように、UK についての背景知識が優れた読み手のグループより、そうでないグループの方が多いことが挙げられるかも知れない。Pritchard(1990)によると文化的背景知識のある文章を読む時と、そうでない文化的なじみの薄い文章を読ませた実験の結果、文化的スキーマが読み手の用いるストラテジーに影響を与えたと報告している。すなわち、文化的なじみのある文章を読む時には、文間のつながりや文化的背景知識を用いる全体的ストラテジーが多用され、他方、背景知識のあまりない文章を読む際には、文内のつながりに注目する等の局所的ストラテジーをより多く用いたと報告している。(表3)に示されるように、UKでの全体的ストラテジー総数が、poor comprehender は good comprehender ほど減少していない。この点に関して、Stanovich(1980)の interactive-compensatory model を参照すると、ボトムアップ能力の不足をテクストのトピックについての知識が補足するとしている。読解力の不足を背景知識を用いる全体的ストラテジーによって補ったといえるかも知れない。

6) まとめ

Kletzien による L1 の学習者についての調査結果と同様に、本調査でも EFL の good comprehender のグループの方が、そうでないグループにくらべて多様なストラテジーを用いていた。しかし、ストラテジーの総数については、文化的なじみのある JPN では good comprehender の方が多かったが、背景知識のより少ない UK では good comprehender の方が少なかった。この点については背景知識の多少が影響したとも考えられる。しかし、UK を除く全般的傾向としては、文化的背景知識の多い JPN の方がストラテジーの種類、総数とも多く、ストラテジー使用に背景知識の影響が見られた。又、全体的ストラテジーの使用が局所的ストラテジーの使用を上回ったことは天満の説に反する結果となった。この点に関しては、被験者が英語専攻ということから平均的に読解力がかなり高いということにその理由があるかも知れない。従って、専攻を様々にする被験者を対象に調査すると異なる結果が得られよう。また、ストラテジーの種類を限定して被験者に例示したが、セルフリポートの形式で自由に述べさせ

た場合、異なる結果が得られたかもしれない。これらについては今後の課題としたい。

本調査でも明らかになったように、読解とストラテジー使用は相互に密接な関係があると言える。今後の読解指導において、様々なストラテジーを学習者に認識させ、またその効果的な使用を習得させることが緊要であろう。

*なお、Diane Van Swol 及び John Vold の両氏には、英文査読の際にご協力頂いた。

注

- (1) Grabe (1991 : 392-393)
- (2) Barnett (1989 : 66)
- (3) Barnett (1989 : 68)
- (4) 天満 (1992 : 12-125)
- (5) Kletzien (1991 : 72) 通例、クローズテストは n 番目の語を除去して作成するが、Ranki & Thomas (1980) によると、この方法では局所的文脈についての感性のみを問うテストとなること、また、これに対し content words を除去する方法は全体的文脈の影響があるので、読みのプロセスのシミュレーションモデルとみなされるとしている。
- (6) *JAPAN AS IT IS* (1985 : 53)
- (7) 天満 (1992 : 132)
- (8) cheery → friendly, token → symbol, acknowledging → accepting, as an advance apology for troubling somebody → before you trouble somebody, interrupting → breaking into, expresses regret for an accidental disturbance or breach of manners → shows guilt for being rude
- (9) Langer (1984 : 470)
- (10) Clarke (1988 : 116) の Semantic Acceptability の 5 つのスケールのうち、上位 2 つの 'totally acceptable' と 'totally acceptable if minor syntactic constraints are ignored ; the sentence and / or the response require minor syntactic changes' を本調査では採用した。

参考文献

- Barnett, M. A. (1989) *More than Meets The Eye : Foreign Language Reading : Theory and Practice*. Prentice Hall Regents.
- Block, E. (1986) The comprehension strategies of second language readers. *TESOL Quarterly* 20(3)

- Carrell, P. (1989) Metacognitive awareness and second language reading. *Modern Language Journal* Vol. 73
- Clarke, M. A. (1988) The short circuit hypothesis of ESL reading—or when language competence interferes with reading performance. In *Interactive Approaches to Second Language Reading*. Cambridge University Press.
- Grabe, W. (1991) Current Developments in Second Language Reading Research. *TESOL Quarterly* 25(3)
- Kletzien, S. B. (1991) Strategy use by good and poor comprehenders reading expository text for differing levels. *Reading Research Quarterly* 1991
- Langer, J. A. (1984) Examining background knowledge and text comprehension. *Reading Research Quarterly* 1984
- Pritchard, R. (1990) The effects of cultural schemata on reading processing strategies. *Reading Research Quarterly* 1990
- Stanovich, K. E. (1980) Toward an Interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. *Reading Research Quarterly* 16
- JAPAN AS IT IS* 学習研究社 1985
- 天満美智子『学習者中心の読解指導』 大修館書店 1992

(うの まちこ, しみず たけお)

【資料A】

以下のトピックについて知っていることを3つ、日本語で書きなさい。(単語、語句で書いててもよい)

お辞儀 1.

2.

3.

イギリスの礼儀(握手など)

1.

2.

3.

【資料B】

[1] 以下の英文を読み、下線部の語の意味をa. b. c. d. から一つ選びなさい。

1. No one can survive for very long without water.

- | | |
|--------------|--------------|
| a. reproduce | c. transcend |
| b. prosper | d. exist |

2. The assignment was to write a synopsis of our favorite novel.

- | | |
|---------------|------------------|
| a. evaluation | c. critique |
| b. summary | d. dramatization |

3. Fashion modeling can be a lucrative business.

- | | |
|--------------|----------------|
| a. ludicrous | c. profitable |
| b. laughable | d. competitive |

4. Swarms of locusts ravaged the crops.

- | | |
|--------------|--------------|
| a. raided | c. flew over |
| b. landed on | d. destroyed |

5. He talked so fast that I couldn't comprehend what he said.

- | | |
|--------------|---------------|
| a. hear | c. understand |
| b. translate | d. repeat |

6. All of the tenants in the building complained about the lack of hot water.

- | | |
|---------------|--------------------|
| a. old people | c. superintendents |
| b. landlords | d. occupants |

7. The royal nuptials captured the attention of the world.

- | | |
|---------------|------------|
| a. attendance | c. baptism |
| b. wedding | d. event |

[2] 以下の英文を読み、1) タイトルをつけなさい。そして、2) 要約しなさい。

Shopping malls have produced a revolution in American shopping and living habits in just 37 years. Before 1950, there were no malls, and now almost every small city has at least one. In fact, shopping malls have become a part of American society and many people think of them as social centers. In a way, malls have taken the place of Main Street. All of the shops and most of the services which were once spread out over several city blocks are now in one place at the mall. Busy householders can save time by doing their shopping at the mall. And people young and old, with time on their hands, often say "Let's go to the mall!"

【資料C】

次の二つの英文を読み、空欄に適当な語を入れなさい。また、どのようにしてその語を選んだかを下欄から選び、その記号を〔 〕に書きなさい。理由は複数個あってもよい。もし、答がわからない場合でも、どのように考えたかを下欄から選び、その記号を書きなさい。

[1] Japanese Gestures

There are many gestures which are unique to Japan or which do not mean the same thing in Japan as they do elsewhere.

Japanese greet each other by bowing. When bowing from a standing position, it is customary to stand at attention and bow from the waist. There are many (① []) of bowing, from a simple nod of the head to forming a 90-degree angle, depending on the degree of (② []) one wishes to convey. In a tatami room one always bows from a (③ []) position with feet tucked under the buttocks and both (④ []) on the floor in front. Japanese do not customarily (⑤ []) each other in greeting, and shaking hands is not traditional practice. When Japanese do shake hands it is usually with a foreigner or under special circumstances such as in the exchange of greetings between a politician and his supporters or a celebrity and his fans.

[2] Politeness in Britain

British habits of politeness are on the whole very informal. There are no complicated (① []) , for instance : a simple "good morning" or a friendly wave of the hand across the street is quite satisfactory. Handshakes are only exchanged on a first introduction, or on special occasion, or as a (② []) of agreement or congratulation. All politeness is based on the elementary rule of showing consideration for others, and fitly accepting the (③ []) they show to you. "Excuse me" is used before you (④ []) somebody, as when passing in front of him or breaking into his conversation, or when putting a question to a stranger. "(⑤ []) " shows guilt for being rude. It also takes the place of "no" when you cannot consent to a request or an implied request like "May I borrow your pen?" or "Do you know the time?" or "Have you any size-seven shoes? "

- | | | | |
|---------------------|---------------------|---------|---------------|
| ア 単語の意味 | イ 熟語の意味 | ウ 文法的知識 | エ 前の方に戻り読みをして |
| オ 先の方を読んでみて | カ 自分の持っている背景知識、経験から | キ 推測 | |
| ク イメージを描いて | ケ 文全体の要旨から判断して | | |
| コ どのように答を思いついたか分からぬ | | | |

発達障害児のための Play 技法の検討 (1)

—遊びの位置づけを巡って—

久 田 信 行^{*1}・齊 藤 秀 俊^{*2}

^{*1} 群馬大学教育学部障害児教育講座

^{*2} 足立区教育研究所教育相談室

(1995年10月20日受理)

要 約

障害児への遊びという活動にアプローチする技法を検討するために、本論ではその前提条件を論議した。遊びへのアプローチの現状での問題点を挙げ、子どもへのアプローチの諸相の中での遊びの位置および遊びの特質を論じた。さらに、遊びへのアプローチが技法のレベルで論議されにくいことを、構え・態度と技法などの検討から探った。

キーワード：遊び、遊戯療法、遊びの指導

I. はじめに

以前は、障害児に対して遊戸療法が盛んに行われていた。例えば、自閉症児に遊戸療法や退行的な接し方が主流を占めていた時期がある。しかし、自閉症児へのアプローチの比較研究で、教科的内容などの知覚・認知や言語に関連する構造的アプローチの方が、受容的、退行的、非構造的アプローチよりも優れているとする一連の研究 (バータック・ラター, 1971など) から、遊戸療法の有効性は疑問視されるようになった。

一方、養護学校では日常生活動作、生活単元学習など、領域・教科を合わせた指導の一形態として、近年「遊びの指導」が行われるようになった。後述のように遊戸療法そのものではないが、遊びを教育に位置づけようとする動きである。

実際に、障害児へ遊びを媒介とした働きかけを行うことは多い。しかし、障害児の遊びについて現状ではどのような構えで、どのように取り組むか、さまざまなアプローチがあるなかで、遊びをどのように位置づけるか混乱があると言わざるを得ない。例えば、遊戸療法で重視される自発性や受容といったことばが、理由ぬきで一人歩きをしている。悪い例としては、かかわり手は非常に消極的な対応ないし、何もしない理由に「受容」ということばを使うことさえある。このような現状について、筆者らは障害児教育と教育相談のそれぞれの場から、障害児の遊びへのアプローチの現状へのささやかな提言を行う必要を感じるようになった。

遊びへのアプローチの現状を巡って議論を重ねてきた。一つは理論の面である。遊びそのものの理論は、人間存在そのものにもかかわる哲学的な方面（ホイジンガ、1938など）と、遊戯療法の理論（アクスライン、1972など）の両面がある。第二に方法論の問題である。これにも遊びを調べる方法と、遊びにアプローチする方法の両面がある。第三に、障害児の遊びという問題である。神経症などの子どもと発達障害児で違いがあるか否か、障害児は遅れているだけなのか、といった問題がある。

これだけ幅広い論議があるので、出来ることから少しづつ手をつけることにした。そして当面は遊びに働きかける際の技法の問題を検討することにした。この問題において、遊びをどう位置づけ、遊びの特性のどのような面に働きかけているのか、その具体的な方法は、われわれの経験からしてどのように評価できるか、といった個々の課題が浮かび上がってきた。

まずこの小論では、遊びの位置づけについて検討することにする。現状を点検し、筆者らがなぜ障害児の遊びを批判的に検討する必要を感じたかという動機が語られる。次いで、遊びと他の活動との異同を検討することにより、遊びを媒介とした働きかけの特質の検討を試みる。そこでは、主に教える=教育という営みと比較し、遊びという活動の障害児実践における位置づけを検討していく。これらの論議をした上で、遊びに働きかけるときの個々の技法について次回に検討する。

II. 障害児の遊びの現状

まず、いくつかの側面について、現状を批判的に検討する。

(1) ただついて行く事が遊戯療法ではない

遊戯療法と称して、ただ子どもの後を着いていくことが見受けられる。受容することを消極的なことを混同しているのであろう。子どもを変えるために係わっているのであれば、何らかの働きかけを行うのが当然である。黒子のようにただ着いていくことは、係わり手に何らの働きかけの意図が無いと推察されても仕方がないだろう。

ただし、受容そのものは重要である。子どもの価値観を尊重することが無いならば、子どもは自分で活動を決定していくことが出来なくなる。かかり手の指示・命令の元での活動が、子どもにとって遊びにならないのは論をまたない。

(2) 言いなりになるのは遊戯療法ではない

子どもによっては係わり手にいろいろな要求をする。その場合、ただ言いなりになっている人がいる。言いなりになると、係わり手が子どもの気持ちを理解して、意図的に協力していることの違いは一見分かりにくい。しかし、両者は大きな違いがある。

遊び相手であるということは、相手としての存在感が必要である。係わり手が場面や活動を支配することの弊害を批判することから、今日の受容重視の考え方が出てきた点は銘記する必

要がある。同時に、活動に主体的に関与することを再評価する必要もある。一個の存在として、意図もあり感情もあること、場面場面で自らの意志で行動を選択していることを、控え目に表現することは必要である。

子どもによっては、かかわり手を支配して、次々と指示・命令を行うことがある。それに従うことが悪いと言っているのではない。応答の仕方に工夫が無いままに、ただ従っているのが良くないのである。子どもにとっても手応えがなく、相手のイメージを形成しにくくする。

(3) 遊びのルールを教える事は遊戯療法ではない

ルールを自ら選択することを、ヴィゴツキー（1933）などは遊びの要素として重視している。したがって、子どもでなく指導者がルールを決定することは、本来の遊びの要素を欠くことになる。そのため、遊びのルールを教えることは、遊びではない。ただし、遊びのルールを教えること自体は意義がある。例えば童遊びを教えることは文化の伝承であり、教育である。あくまで遊びの周辺であり、遊ぶ相手をするという活動の中心ではない。

III. 遊びの特質

1. 一般の遊びの特質

遊びについて、一般に、労働や学習のように外的な目的のために活動するのではなく、活動そのものが目的の活動であるとされている。しかしながら、遊びを定義することは難しく、多くの場合、その特質をあげたり、非遊び的活動と比較して検討を加えている（ミラー、1968など）。遊びということばは、活動の特質を指すことばであるので、これらの特質をあげることは、意味がある。一例として、高橋（1992）があげている遊びの特質を要約すると以下のようになる。

- (1) 遊びは自由で自発的な活動である。
- (2) 遊びにおいては、その活動自体が目的である。
- (3) 遊びは、その活動への遊び手の積極的な関わりである。大人の休息と異なる。
- (4) 遊びは、面白さ、楽しさ、スリル、喜びを追求する活動である。
- (5) 遊びは、他の日常性から分離され、隔絶された活動である。遊びの世界は、現実世界の価値基準に縛られない。
- (6) 遊びは、他の非遊び(non-play)的活動に対して、一定の組織的な関連をもつ。遊びの世界は、他の行動系(behavior systems)の発達と、相互に深く関連し合っている。

これらの特質のうち、(3)は「ぶらぶら」していることとの違い、(4)では、ただ面白いということとの違いを述べている。(5)、(6)はヴィゴツキーが重視した点でもあり、虚構の世界を構成することを指している。また、リアリティのある活動との関連を示している。現実と虚構が独立するのではなく、現実との対応を保ちつつ、その制限から自由になることを意味する。

2. 遊びという活動の構成要素

遊びの特質を検討してきたが、そこには幾つかの次元があるようである。従来の研究を参考にしつつ、筆者らなりに作業仮説的に遊びの特質をまとめ直してみることにする。

遊びにおける人・物・時空間

- (1) 遊びの主体者…子ども本人
- (2) 操作ないし活動の対象…遊具ないし身体
- (3) 遊び相手…子ども、大人、集団
- (4) 時間…遊び時間など
- (5) 遊びの場…現実にある空間を占めるが、虚構の世界を構成する

活動の体験

- (6) 自発的、主体的、意図的な活動
 - (7) 多くの場合、イメージを伴う
 - (8) 多くの場合、手ないし全身の活動（身体運動）を伴う
 - (9) 多くの場合、楽しいという情動（快感情）を伴う
- …楽しいばかりでなく、葛藤や恐怖を含む活動も遊びにはある

周囲に与える印象

- (10) 周囲の者からみて、子ども自身が楽しんでいる、集中していると見做される行動である

非遊び活動との比較

- (11) 労働や作業という生産を目指した活動ではない
 - (12) 教科学習など知識・技能の習得を目指した活動ではない
 - (13) 生活の営み、すなわち衣・食・住や職業に関連する作業ではない
- …(11)～(13)が模倣される対象になることは、「ままごと」などにみるように明らかである。
- (14) スポーツのうち、技能向上を目指す練習は普通含めない…競技的な遊びは多い

発達的な要因

- (15) 他者ないし集団との協調の発達的变化…一人遊び→並行遊び→連合遊び→協調遊び
- (16) 子どもの発達にしたがって、活動の内容や、遊びの中での体験の仕方が変わってくる

3. 定義が難しい理由

遊びの特質を多面的に検討してきた。しかしながら、子どもにとって勉強さえ遊びになるといわれるよう、活動の種類のみで遊びとそれ以外を区別することは難しい。また、子どもの発達にしたがって、活動の内容や、遊びの中での体験の仕方が変わってくる。感覚・運動的遊びと、イメージを駆使している遊びでは、同じ遊びといっても、その内容や体験の仕方は大きく異なる。後者ではテンポのよい展開が必要だが、前者では単純な活動の繰り返しが重要にな

る。かかわり手の基本的な態度は共通しているが、具体的な技法になると、かなり異なったものになる。このように、発達による遊びの違いを包含する形で定義を行うことは困難と思われる。

IV. かかわり手と子供の相互交渉

1. かかわる活動の種類

かかわり手から子どもへ働きかけることは、日常の中でさまざまである。あえて分類を試みると、世話をする、教える、躾ける、そして相手をするという活動が主要なものである（表1）。(4)の相手をすることは、(1)～(3)の各場面でもみられることであり、多少次元が異なる。(1)～(3)が、それぞれ明確な目的をもった活動であるのに対して、(4)は二者以上の間で行われる活動の関係を示す概念であり、独自の目的を有しないからである。ここで注目されるのは、(4)にのみ遊びが入れられる点である。

表1 かかわり手と子供の相互交渉

| |
|---|
| (1) 世話をする 生命維持（含保健・衛生）、安心させる |
| (2) 教える（広義の教育） 教育、教育、（発達促進） |
| (3) 脅をする（価値観の伝達） |
| （4）相手をする（相互交渉） 活動を共有する対象＝相手 多方向コミュニケーション 上下関係が弱まる (仲間よりも広い概念) 遊び相手、話し相手、喧嘩相手…… |

また、表1から考えられる点として、遊びのみが子どもへの働きかけで重視されるべきではなく、例えば、涙を拭いてやるなどの世話の中に、母子相互交渉の重要な姿がある点に注目する必要が示唆される。学校教育においても(1)～(3)の要素は含まれている。教科だけ、ないしは遊びだけが重要なのではなく、(4)を重視しつつ、(1)～(3)のそれぞれが発達の程度に応じて重視され、バランス良くアプローチすることが重要であろう。

2. かかわりと場の問題

つぎにかかわりを持つ場の問題も検討してみよう。表2は場と活動内容、そして活動の背景となる欲求・動因を整理したものである。（なお、大人ならば、活動の主要な場として「労働」が加わる）。

表2 場と活動の種類

| 場 | 活 動 内 容 | 主な欲求・動因 |
|------|------------------|------------|
| 生活の場 | 食事、整容、衛生、休息、労働 | 一次的欲求を満たす |
| 教科の場 | 知育、体育、(德育、課外活動) | 二次的欲求を満たす |
| 遊びの場 | 一人遊び、並行遊び、ごっこ遊び… | 非現実的欲求を満たす |

それぞれの場の特徴を述べると以下のようなになるだろう。

- ・生活の場…たとえ教室であっても、給食や掃除などの時間になると生活の場となる。教科ほどには、傾聴や思考などの態度は求められず、生活を成り立たせる作業を、出来るだけ自分で行うことが期待される。

同時に、仲間とともに共同して作業に当たることも重視される。作業の内容はルーチン(日常的)な活動で、繰り返し丁寧に行われ、習慣化することが目指される。

生活の場の代表は家庭であるが、そこでは、意図的な指導は少なく、生活という複数の活動群が「生活の流れ」の中で繰り返され、そこに参加することにより、子どもは実に多種・多様な体験をする。

- ・教科の場…教科学習が効率的に出来るように、静かに傾聴するなどの態度を求められ、生活の細々したことなどから離れた、教室という独特の場を形成する。(青空教室も、教室という意識や構えを求められる)。主に認知や思考、言語などの活動を集中して行う。作業的なものも含まれるが、それらの経験の多くは、言語などの記号に置き換えることで体系づけられる。
- ・遊びの場…同じ教室でも、休み時間になると遊びの場となる。ゲームに興じるなど、楽しむことが期待される。あわせて、楽しむための技能が発達することも期待されている。ただし、後者については楽しむことが中心で、体育などと比べると技能が高くなることは、強くは求められない。なお、楽しむことを期待するのはかかわり手であり、子どもが遊ぶときに体験する感情は、楽しみだけではなく、不安を乗り越えて高いところに登るなどの側面もある。

表2と上述のことから注目されることは、遊びの場は、物理的には同じであっても、子どもあるいはかかわり手にとって、独特の場になることである。独特の時間と空間が生まれるために、遊んでいる人々が、現状を別の見方で捉えることが必要である。遊んでいる最中に、電話などで中断されると、かかわり手はリアリティーの世界から、遊びの世界へと気持ちを切り換えるのに苦労することがある。このように、遊びにかかわるときには虚構の世界ないし、通常と異なる構えを子どもと共有しているのである。

プレールームを設計したことのある人なら、設計の時点で、どこで子どもが遊ぶことが多くなるか、大体の予想がつくことに気づく。また、そのような場の構成を考えようとする。それと同時に、さまざまな子どもたちに対応するために、遊具の保管場所などを確保して、場に影

響を与える物の調節が出来るようにも考へるのである。このように、遊びに働きかける方法の一つは場の調節である。これら、虚構ないし構えの切替えによる場と、物理的な場の調節が相まって、遊びの場が構成されると考へられる。

V. 遊びへのアプローチの考え方

1. 教育相談など遊戯療法から

遊びからアプローチする場合、遊戯療法(play therapy)の考え方を無視するわけにはいかない。遊戯療法といつてもさまざまな立場があるが、以下に挙げるアクスライン(1972)の八原則は著名である(東山、1982)。

- (1) セラピストは、子どもと暖かい友好的な関係をつくるようにしなければならない。そうすれば、よいラポートも早急に確立される。
- (2) セラピストはあるがままの姿の子どもを受容する。
- (3) セラピストは、子どもとの関係で、許容的な感情をつくり出すようにする。
- (4) セラピストは子どもが表現している感情を敏感に察知し、これらの感情を子どもにおうむ返しに返してやり、自分の行動を洞察しやすいようにしてやる。
- (5) セラピストは、子どもに自分自身の問題を解決する機会さえ与えるなら、子ども自ら解決できる能力を持っていることを深く信じて疑わない。選択し、変化を求めるか否かは、子どもの責任にしておく。
- (6) セラピストは、かりそめにも子どもの行動や会話に指示を与えることのないようにする。子どもがリードをとり、セラピストが従う。
- (7) セラピストは治療を早くしようなどとはしない。治療は徐々に進行する過程であり、セラピストはこのことをよく理解している。
- (8) セラピストは、治療を現実の世界に関連づけておくのに必要な、また、子どもに治療関係での責任を自覚させるに必要な制限を与えるだけである。

特に(2)、(5)の受容と来談者自身の力に信頼を置く考え方は、来談者中心療法の発想が色濃く出ている。(6)から、言いなりになるかわり手が生まれても不思議ではない。しかし、全体に問題解決を重視しており、基本に子ども自らが解決していくことへの絶対的な信頼があることは銘記すべきである。また、(8)で制限を極力少なくすることが強調されていると同時に、「必要な制限」は与えることを明記している点も注目される。

この原則は、東山(1982)が、「プレイセラピーには、セラピストの態度に関する原理・理論はあったが、技法の理論、子どもの内的世界を理解する理論は少なかったように思われる。子どもが提示する問題の質の吟味すらあまり行われなかつたようである。」と指摘しているように、態度に関する原理・原則からなっている。なお、東山(1982)では、具体的な子どもの行動の意

味を理解しようとする構えが述べられており、そこから具体的なかかわり手の対応の是非が検討されている。

構えないし態度と技法の関連については、後述する。

2. 障害児教育における「遊びの指導」から

特殊教育諸学校小学部・中学部学習指導要領解説養護学校（精神薄弱教育）編では、「遊びの指導」を「領域・教科を合わせた指導の形態として位置づけられてきている。」と紹介し、「遊びを学習の中心にすえて、身体活動を活発にし、仲間とのかかわりを促し、意欲的な活動を育していくものである。」と定義している。自由遊びと課題遊びに大別し、余暇活動へつながると位置づけてもいる。（なお、遊びを取り入れた生活単元学習にも言及している）。

同解説は配慮事項として、以下の5点を挙げている。

- (1) 自ら遊びに取り組むことが難しい児童には、遊びを促し、遊びに誘い、いろいろな遊びを経験させ、遊びの楽しさを味わわせるようにする。
 - (2) 児童が、積極的に遊ぼうとする環境を設定する。
 - (3) 教師と児童、児童同士のかかわりを促す場を設定し、遊具等を工夫するようにする。
 - (4) 身体活動が活発に展開できる遊びを多く取り入れるようにする。
 - (5) 遊びができるかぎり制限することなく、安全に遊べる場や遊具を設定するようにする。
- (1)では援助、(2)では環境、(3)では相互交渉、(4)では身体活動、(5)では制限の低減と安全について述べられている。

これらの、配慮事項は遊びの楽しみや、児童自らが主体的に活動すること、そして集団の面にも言及されており、遊びという活動をかなり意識したものになっている。それと同時に、「遊びを学習の中心にすえて…」と定義され、あくまで学習活動であると位置づけている。したがって、遊び方を教える働きかけや、遊びに類した状況設定で教科を教える働きかけを想定した内容になっている。それらのことは、学習として有用であると思われるが、遊戯療法で想定している遊びとは、かなり異なっている。

3. 遊戯療法と「遊びの指導」

これまで、みてきたように、遊びと一言に言っても、さまざまなアプローチがあり、それによって、実際の子どもの遊びはかなり異なってくることが推察される。また、これらの立場の違いは、子どもに対応している我々自身が、実際の場面でどう振る舞うかに迷うこととも密接に関連している。

両者の違いについて、遊びの意義という側面から松坂（1987）は以下のようにまとめている。

- (1) 情緒の安定や情緒的問題を解決する（心理療法的意義）

遊びの中で自然に不安や怒りや緊張・悩みが解消され、健康な精神、明るい気持ちを持って生活や学習に取り組むようになる（心理療法的意義、つまり遊戯療法の意義が普段の遊

びの中でも認められる。)

(2) 心身の成長・発達を高める（教育的意義）

- ① 身体運動機能、感覚運動機能の向上
- ② 知覚や知的機能、言語能力の向上
- ③ 友達関係、その他の社会性や道徳性の向上
- ④ 意欲や動機や意志の発達

松坂(1987)の分類は、遊びが子どもにもたらす変化をまとめており、そこから遊びに二つの側面があること、そしてどちらも意義があるとしている。このように考えると、両者は立場の違いを越えて、遊びが本来持っている特性として位置づけることが出来る。

ただし、これらは遊びの結果を語っているのであって、遊びへ働きかける際の方法を示しているのではない。遊びへの働きかけに心理療法的アプローチと教育的アプローチの別があるか否かは別の問題である。

VII. 構え（態度）と技法

前述のように遊戯療法の方法に関して、従来は構え・態度を中心に議論されてきた傾向がある。具体的な例として、「子どもの目の高さでかかわる」という事を検討してみよう。確かに非常に重要な構えであるが、構えの言明だけで「子どもの目の高さでかかわる」具体的な技法は明らかではない。

多くの場合、構えに関しては批判が困難である。上述の例の、『子どもの目の高さでかかわる』という構え（態度）には批判の余地は少ない。ところが、それを具体的な技法として明文化して、『(1)子どもの目の高さと同じにして、(2)目と目の距離は45~75cmの範囲で、(3)正面に位置する』(久田、1990)と述べた場合、(1)~(3)に関して、多くの批判を述べることができる。まず、「子どもと係わるのに、機械的（ないしマニュアル的）な対応で良い訳がない」という感情的な批判が生じるものと思われる。さらに、(1)に関しては、構えの言明とほぼ同じ内容であるにもかかわらず、「場合によって同じ高さにしないことの方が良いときもある」などの批判が可能である。ところが、構えとしての言明形態ならば、納得できるということになる。

(2), (3)の場合には、さらに簡単に批判することができる。しかし、具体的に遊戯療法担当者が行動する場合、(2), (3)などの行動を伴うのは当然のことである。技法を具体的に述べれば述べるほど、遊戯療法担当者の行動は機械的な対応だと批判されることになる。もっと融通無碍な対応が必要というのである。

機械的な対応というのは、状況や文脈を無視しているという理由で、批判が可能である。具体的な技法はどうしても具体的な状況およびやりとりの文脈と密接に関連しているので、異なった状況や文脈では、同じ技法が選択すべきでない技法になることもある。どのように技法

を考えても、全ての状況や文脈に対応することは不可能なので、この種の批判を避ける方法は無い。そうなら、状況や文脈に依存することの多い遊戯療法の技法は、技法の形で明文化できないことになる。

そのため、スーパービジョンの過程で、具体的な遊戯療法担当者の振る舞いの是非が指導されてきた。技法の明文化に対する抵抗の多くは、技法化することによる弊害の指摘である。その理由から、遊戯療法の構えを述べるに止めて、具体的な技法は事例の中で述べるだけで、技法としては明文化しないできた。このような論理が、これまでの遊戯療法に関する論議を抽象的、高踏的にしてきたのではなかろうか。具体的な事例についてスーパービジョンする以外に技法を検討する術はないのであろうか。

しかし、スーパービジョンされることの中には共通の技法として明文化してもよいものが含まれている。もちろん、共通の技法は、つまるところ例示に過ぎず、かつまた、それらの構え（治療的態度）があるという前提の基に成り立つ技法であることは断るまでもないことである。そのような位置づけで、次回はいつかの技法について述べる予定である。

VII. かかわり手の行動への影響

かかわり手が子どもに働きかける様式を表1に挙げたが、遊びという様式でのかかわりでは、前述の構え・態度が働くので、子どもの「自由・勝手」を許容することになりがちである。この点は、例え遊び方を教えるという、実は「教える」様式であったとしても、多少は認められる。遊びの場であると規定することが、かかわり手に子どもの自由を尊重する構えを作るものと思われる。数を教える目的で、買い物ごっこをするとき、その場は商店街や店になり、教師は教師という衣を脱いで、八百屋の主人などになる。ときどき教師として計算を教えたりする面も出てくるが、算数を教えていたいときとは態度が異なる。誤りにたいする許容度が増し、修正したり教え込んだりする程度が減少することが多い。このように考えると、遊びの特質を検討することは、遊びと特定できる活動だけでなく、遊びに関連した場面でも意義があることが分かる。たとえ、一部にせよ遊びの特質が子どもとかかわり手の相互に影響を与えていた。買い物ごっここの例で、狙いは教授であっても、遊びの場では、八百屋の主人がふるまう範囲の行動をしなければならないというルールが厳然として存在しているのである。教師のごとくに振る舞うのは、その場では制限を受けることになる。

これは遊戯療法でもいえることで、基本的な構えは同じとしても、セラピストとして振る舞うのと、遊びの中で役割を演じるとでは構えが異なってくる。セラピストと異なり、遊びの中で誘拐犯を演じる場合には、子どもが期待するような悪役を演じなければならない。その場合、子どもが「やめて」と言っても、「止めないぞ、こら」などと発言することになる。単純に言いなりになることでは、役割をうまく演じることは出来ない。言いなりではなく、子どもの気持ちに沿って振る舞うことが求められるのである。演技の中に自分を投げ込んで、子ども

と共同で活動を作り上げていく。その点では、「遊びの指導」で八百屋の主人になる教師と同じ立場にいる。

play 技法ということばを、遊戯療法だけでなく、教育も含めた遊びの場におけるかかわり手の働きかけ方の意味で使いたい。その中には、上述の役割演技も含まれる。もっと発達水準の低い活動へ対応することも含まれる。さまざまな働きかけを技法の観点から見直す作業が次回に控えているが、場の問題や構えの問題に行き着いた時点で、一旦筆を置くことにする。

引用文献

- アクスライン、小林治夫訳、1972、「遊戯療法」、p.95-96、岩崎学術出版。
- バータック・ラター、1971、自閉症児の治療教育、ラター編著、鹿子木敏範監訳、1978、小児自閉症、246-267、文光堂。
- ホイジンガ、1938、ホモ・ルーデンス、高橋英夫訳、1973、中公文庫。
- 東山紘久、1982、遊戯療法の世界—子どもの内的世界を読む—、創元社。
- 久田信行、1990、障害幼児の母子遊び指導の一方法—養育訓練の課題の検討—、国立特殊教育総合研究所、教育相談年報、第11号、23-33。
- 松坂清俊、1987、トータル・アプローチによることばの育て方、p.72、日本文化科学社。
- ミラー、S. 1968、森重敏、森林(シゲル)監訳、1980、遊びの心理学—子供の遊びと発達—、家政教育社。
- 文部省、特殊教育諸学校小学部・中学部学習指導要領解説養護学校(精神薄弱教育)編、p.159、東洋館出版社。
- 高橋たまき、1992、遊びの世界と子供 I、宮澤康人・星薰編著、放送大学教材、子どもの世界、第20章、215-224。
- ヴィゴツキー、1933、子どもの心理発達における遊びとその役割、ヴィゴツキー、レオンチエフ、エリコニン他著、神谷栄司訳、1989、ごっこ遊びの世界—虚構場面の創造と乳幼児の発達—、2-34、法政出版。

(ひさた のぶゆき、さいとう ひでとし)

自閉傾向を示す言語発達遅滞児に対する指導 —共同行為ルーティンを用いて—

林 恵

元群馬大学大学院教育学研究科学生
(1995年10月19日受理)

はじめに

比較的高機能の自閉傾向を伴う言語発達遅滞児に対して、共同行為ルーティンを行ない、言語を中心としたコミュニケーション活動における質的な変化の経過を記録した。ルーティンには、共通して「切る」、「混ぜる」、「配る」スクリプトが含まれた数種の調理ルーティンを設定し、手順カード、役割カードを用い、そのカードに従ってルーティンを進行した。セッションが進むに従い、ルーティンの主導化、相手とのコミュニケーション行動の活発化、および言語活動の質的な向上等が認められた。これらの変化は共同行為を行なっていくうちに、対象児の指導者への対人認知が大きく変化した結果と推察される。このように対象児の発達段階にあわせ、共同行為ルーティンを用いることによって、様々な発達段階の言語発達遅滞児に言語指導ができるものと思われる。

キーワード：自閉、言語発達遅滞、共同行為ルーティン、手順・役割カード

I. 問題・目的

近年、自閉症の原因論に関し、その中核は言語の基礎をなす認知の障害とする説(Rutter, 1968)が有力であった。しかし、その中核はKanner(1943)が最初の論文「情緒的接觸の自閉的障害(Autistic Disturbance of Affective Contact)」で指摘していた「社会・情緒的障害」ではないかとする考えが注目されつつある(Hobson, 1989)。Hobson(1989)は自閉児の問題は認知の問題なのではなく社会的・情緒的なものであるとし、伊藤(1990)はHobsonの考えをまとめ、自閉児の認知や言語の障害の大部分は、象徴機能の欠陥から派生し、象徴機能そのものは社会的な相互交流関係の中で形成されるものである、と述べている。

相互交流関係、すなわちコミュニケーションが、象徴機能や言語の獲得に関わっていることは、乳幼児におけるコミュニケーション行動の研究において多く報告されている。それらの研究はいずれも、コミュニケーション行動と言語獲得は連続性のものであり直接的に関わっていることを示唆している(山田, 1982; 秦野, 1983; やまだ, 1989; 吉永, 1989)。Bruner(1984)

は母子の「イナイイナイバー」遊びを取り上げ、その基本的で不变な要素を深層構造と呼び、それに対して徐々に変化していく行為を表層構造と呼んだ。これらの深層構造を含んだやりとりを共同行為とし、これらが繰り返されることにより、言語が獲得されたとした。西村(1990)は自閉児は言語獲得の前提であるコミュニケーション行動が十分に形成されていないことをあげ、話し言葉を獲得しても伝え合う行動全般に偏りが見られるとしている。このような背景に言語の創造的で実用的な機能、すなわち語用(pragmatics)の欠陥を想定している。これは前述の「社会・情緒的障害」仮説と一致する知見である。原因論はおくとしても、語用的欠陥が自閉症の重要な特徴と考えることはできよう。

这样的ことから、近年になり発達障害児全般に対する語用論的アプローチが多く研究されるようになった。語用論的アプローチの一つに Bruner の「共同行為」を発想の基として重視した、共同行為ルーティンを用いたものがあげられる。Synder - McLern ら(1984)は共同行為ルーティンを「特定のテーマか目標によってまとめられた共同行為を含む、儀式化した相互作用のパターン」と定義した。彼らは38~48ヶ月の発達障害児にストーリー型の共同行為を行ない言語能力の向上が見られたとしている。近年では、わが国においても共同行為ルーティンを発達障害児に用いた研究が多く報告され、いずれも言語能力の向上が認められている(長崎・吉村・土屋, 1991; 宮崎, 1992; 長崎・片山・森本, 1993; 関戸, 1994; 長崎, 1994)。

共同行為ルーティンを適用したこれらの先行研究の対象児は、コミュニケーション活動、および言語活動については、比較的発達の初期の段階にあると思われる。しかし、自閉児はどの発達段階においても共通して語用的な欠陥が認められる(西村, 1990)ことから高機能の自閉症児に対しても、語用論的アプローチは有用であると考えた。そこで、比較的高機能の自閉傾向を伴う言語発達障害児に対して共同行為ルーティンを行ない、相互交渉の機会を持つことによって、言語を中心としたコミュニケーション活動に質的な変化が表れるのではないかと予想した。ルーティンには対象児が料理に興味を示していることから、共通のスクリプトを含む複数の調理課題を用いた。本研究は共同行為ルーティンを用い、対象児と指導者とのやりとり関係と言語運用に注目し、その質的变化について観察、検討したものである。

II. 方法

1. 対象児(以下Cとする)

哺語は1歳過ぎに出始め、その後名詞のみの一語文が続き、2歳を過ぎてから今まで出ていた単語が全て消え、以前は合っていた視線が合わない等も気になりはじめた。3歳になり再び単語が出始め、二語文も出るようになったがエコラリアが多く、その状態が5歳半位まで続いた。5歳の時に言葉を中心とした遅れを主訴として、大学付属病院で診察を受け「自閉的傾向がある」と診断された。その後、療育グループ活動に参加し、自閉的傾向は薄れつつあり、

視線もよく合うようになった。就学前健診でとりあえず普通学級で様子を見ることとなり、入学を許可された。

指導開始時 6 歳 2 カ月。6 歳 4 カ月時に実行した WISC - R の結果は VIQ 49, PIQ 72, 全 IQ 52 であった。言語を介さない関わりは比較的スムーズにできるが、言語を介する関わりには混乱が認められた。たとえばバドミントン遊びの場面で「バドミントンしていいですか」という疑問文、あるいは「バドミントンしたい」という要求表現になるべき状況で、「バトミントンやりますか、バトミントンやっていいよ、はいバトミントン」と本来なら指導者（以下 T とする）が発言すべき内容の発言をするなど、言語上に主格の混乱が多く見られる。また、始めはその場にあった言葉を発しているが、次第に話している言葉から C が連想したと思われる現実とは関わりのない言葉を発するなど、言葉と体験が遊離する傾向が認められる。また、要求言語は全て「～しましょう」、「～しますか」等の勧誘の形で表される。

2. 指導期間

1994年3月から5月まではCの状態の把握、およびTとのラポートの獲得のため自由遊びを中心に、6月から11月までは共同行為ルーティン（全12セッション、以下セッションをSes.と略記）を中心に、週1回、母親面接を含め90分を原則に行なった。

3. 指導方法

先行研究では対象児の言語発達段階が低かったため、問題の所在、およびその行動への対応が確定しやすく、問題への構造化された対応を伴う課題設定が可能であることが多かった。Cの場合、コミュニケーション活動、および言語活動の発達段階が比較的高く、ルーティンの中での多様な活動が予想され、それに対する指導者の対応も限定しづらいものとなる。また、場面によって問題の表れ方が異なるため、問題行動とそれに対する指導者側の手続きを設定するより、文脈にそった対応をその場に応じて行なったほうがよいと考えた。

ルーティンには数種の調理課題を用いた。全てに「切る」、「混ぜる」、「配る」という共通のスクリプトが含まれている。フルーツを切り、他のものに混ぜる「フルーツヨーグルト」（ヨーグルト）、「フルーチェパフェ」（フルーチェ）、「フルーツポンチ」（サイダー）、「クリームフルーツ」（ホイップクリーム）、また、クリームフルーツをパンに挟んで切り分ける「フルーツサンド」、フルーツではなくゆで卵や胡瓜をマヨネーズで和えたものを挟む「卵サンド」、「野菜サンド」を課題とした。道具および材料、作り方の手順を表す手順カードを T が用意し、ランダムに C に提示、C が手順カードを並べかえ黒板に貼ることとした。C が選んだ順番が違った場合、T は「どうかな」等疑問を投げ掛け、わからない場合は「こっちのほうがいいよ」等、助言および指示を行なった。その後、T と C の似顔絵をそれぞれ数枚描いた役割カードを、自分のやりたい手順の隣に貼り、各役割を示すこととした。調理は黒板に貼られた手順カードおよび役割カードにそって行なった（table 1, 2）。

なお、Ses. 1 では両カード共に導入していない段階であり、Ses. 10 では両カードの使用意味をより明確に観察するため、故意に使用しなかった。また、Ses. 8 では指導者の都合により

Table 1 調理ルーティンのスクリプト

| |
|---|
| 課題：フルーツヨーグルト 道具・材料： 包丁、俎板、ボール、スプーン、皿、 プレーンヨーグルト、果物(缶詰の桃、バナナ等) |
| 場面1. 手順カード 1) Tが手順カードをCに提示する。 2) Cが並べかえる（できなければTが援助）。 3) 黒板に磁石で貼る。 |
| 場面2. 役割カード 1) T, Cそれぞれやりたい手順を選ぶ。 2) 手順カードの横に磁石で役割カードを貼る。 |
| 場面3. *調理(手順カード, 役割カードにそって行う) 1) 果物をきる。 2) ヨーグルトをボールに入れる。 3) ヨーグルトに砂糖を混ぜる。 4) 果物とヨーグルトを混ぜる。 5) お皿に配る。 |
| 場面4. 試食 1) 「いただきます」のあいさつ、食べる。 |

* 各調理によって調理場面のスクリプトは異なる。
Table 2 の手順カードを参照。

Table 2 「手順カード」
各項目がそれぞれカードに記入されている。

| |
|--|
| ・*フルーツヨーグルトの作り方 ・くだ물을きります。 ・ボールにヨーグルトをいれます。 ・ヨーグルトとくだものをまぜます。 ・おさらにはせてできあがり。 |
| * フルーツクリームはヨーグルトをクリームに、フルーチェバフェはフルーチェにフルーツポンチはサイダーに代える。 |
| ・*たまごサンドの作り方 ・たまごのからをむきます。 ・たまごをこまかくきぎます。 ・たまごをボールにいれて、マヨネーズとまぜます。 ・パンにバターをぬります。 ・パンにきざんだたまごをはさみます。 ・はさんだパンをほうちょうできます。 ・おさらにはせてできあがり。 |
| * 野菜サンドは卵を胡瓜等に代える。フルッサンドはフルーツクリームを利用。 |

手順カードが用意できず、手順を黒板に書くことによって代えた。

III. 結果

ここでは全12 Ses. を4期に分け、1~3 Ses. を第Ⅰ期、4~6 Ses. を第Ⅱ期、7~9 Ses. を第Ⅲ期、10~12 Ses. を第Ⅳ期としてまとめることとした。また、全体的変化をtable 3 にまとめた。

<第Ⅰ期>

Ses. 1 : <フルーツヨーグルト> : 包丁を見て「包丁切る」と言うなど、用意してある材料等に興味を示した。手順はTによって進められ、Cは言語での指示を受け、果物を切るなどした。声掛けだけでは行動が起こりづらかったので、Tの「次はりんご切れます」、「混ぜて下さい」等の声掛けのあと手を添えるなどの援助を行なった。途中、急に「魚、大きい」、「大きい魚」等場面に関係のない発言が見られた。

Ses. 2 : <フルーツクリーム> : 初めてカードを導入し、Tの「～しなきや」、「～しようよ」等の誘導する声掛けによって手順カードを並べかえた。調理場面ではTが「何するんだっけ?」と尋ねるが反応がなくTが黒板を指差すとカードを数枚続けて読み上げる行動が見られ、カ-

| | | | 調理場面 | | 全体 | |
|-------|--------------------------|-----------------------|--|--|-----------------------------|--------------------------------|
| | | | 状況を表す言葉を使う | 主格・時制の混用 | 指摘する | 否定的表現を使う |
| | | | 次の行動を表す言葉を使う | 終了した手順を言う | 順序を表す言葉を使う | 次の手順を表す言葉を使う |
| カード場面 | | | Tが手添えて選択 | Tが黒板を指し選択 | Tは自分で選択 | Tが黒板を見て選択 |
| I | 手順カード選択場面 | 役割選択場面 | | | | |
| 1 | | カード導入前 | Tの声掛け「丁寧な手を使えることによつて進められる。 | Tの声掛け「丁寧な手を使えることによつて進められる言葉あり。 | Tの声掛け「丁寧な手を使えることによつて進められる。 | Tの声掛け「丁寧な手を使えることによつて進められる言葉あり。 |
| 1 | 2 Tの声掛け「～しなきゃ」。 | Tの声掛け「何やる？」。 | Tの黒板の指差し、声掛け「～しようか」によって進められる。カードと行動が結びつきにくい。 | Tの黒板の指差し、声掛け「～しようか」によって進められる。カードと行動が結びつきにくい。 | Tの黒板の指差し、声掛け「次は？」→黒板を見て読む。 | Tの黒板の指差し、声掛け「次は？」→黒板を見て読む。 |
| 3 | Tの声掛け「どれかな？」、「じゃ黒板貼るか」 | 自分で貼るうとしたが、不適当な場所に貼る。 | 黒板をよく見る。Tの声掛けのみで黒板を見て役割を言う。 | 黒板をよく見る。Tの声掛けのみで黒板を見て役割を言う。 | 黒板をよく見る。Tの声掛けのみで黒板を見て役割を言う。 | 黒板をよく見る。Tの声掛けのみで黒板を見て役割を言う。 |
| 4 | Tの声掛け「次は？」。 | Tの声掛け。Cが自分で選ぶ。 | Cが自分で選ぶ。 | Cが自分で選ぶ。 | Cが自分で選ぶ。 | Cが自分で選ぶ。 |
| II | 5 Tの声掛け。Cが手裏(黒板に)貼っちゃう？」 | 自分で貼るうとしたが、不適当な場所に貼る。 | Tの声掛け。Cが自分で選ぶ。 | Tの声掛け。Cが自分で選ぶ。 | Tの声掛け。Cが自分で選ぶ。 | Tの声掛け。Cが自分で選ぶ。 |
| 6 | Tの声掛け。Cが選ぶ。 | Tの声掛け。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 |
| 7 | Tの声掛け。Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 |
| III | 8 Tが貯めた手順をCが黒板に書く。 | Tの声掛け。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 |
| 9 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 |
| IV | 10 カードがない状態に戸惑いが見られる。 | | | | | |
| V | 11 Cが選ぶ。(間違えるが自分で訂正)。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 |
| | 12 Cが選ぶ(正答)。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 | Cが選ぶ。 |

Table 3 全体的变化

ドと行動が結びつかないようであった。

Ses. 3 : <卵サンド> : 手順カード並べ替えることは理解しているようであるが、正しくはできなかったのでTがカードを指差す等援助を行なった。役割カードを貼る場面では既にCのカードを貼った所に貼ろうとしたのでTが「そっちついてるよ」と言うとCは役割カードを一つ前の手順カードにずらした。また、Tが「他にやりたいのある？」と尋ねるとCの役割カードが貼ってある手順を指差した。調理場面ではTが黒板を指差し「次何やるって書いてある？」とCに尋ねることにより進行した。しかし、本来は“パンにバターを塗ります”と答えるべきところを「パンを…細かく…刻みます」と答えるなど混乱している様子であり、パンにバターを塗る係が誰かを尋ねても「パンこっち！」と答えたり「こっち」とバターを取る等の行動が見られた。また、缶の蓋を開ける場面で「あけるの？」、混ぜる場面では「混ぜるの？」とTに問い合わせる場面が見られた。

<第Ⅰ期まとめ>この第Ⅰ期の会話はほとんどがTからCへ話し掛けから始まっている。カードを読む場面以外はほとんどが2語文で構成されており、多くはTの言ったことの繰り返しや「はい」等の返事である。故に会話がTとCの間を往復するということにはならなかった。Ses. 3では一文節でTに質問する場面が初めて現れた。手順カードを選択する場面ではTの声掛け、指示によって並べ替えを行なっている。調理場面はTが声掛けや指差しをして黒板を見るように促すことによって進められている。

<第Ⅱ期>

Ses. 4 : <フルーチェパフェ> : Tの言語による援助で手順カードの並べ替えができる、「ねえ」、「(黒板に)貼ってみよう」とTを誘いかける行動が見られた。役割を選ぶ場面でもTの「何やりますか」の問い合わせに「Cちゃんはねー」と手順カードを指差し、自分で選択した。その時、実際は黒板に貼っていないが「次はこれですね、貼ってるよー」と発言した。調理場面ではTの「次は何をする?」、「誰係?」のような言語による問い合わせのみで黒板を見て答えるようになった。また、Cが材料の袋を開けようとしたが開かずに困っている様子であった。その後、Tに「ちょっと貸して、ちょっと貸して」と言ったので、Tは袋を開けて欲しいものだと理解をし、Cから袋を受け取って開けた。

Ses. 5 : <フルーツヨーグルト> : 手順カードを選ぶ際、Cは自分からカードを選択したが、間違ったものを選んだので、Tがそのカードを読み上げるとCは手で×の形を作り「違います」と言い、少し考えている様子が見られた。その後はTの声掛けによって正しく並べかえた。役割を選ぶ場面では「Cちゃんこれ」と進んで選んだ。調理場面ではTが果物を用意するとCは包丁を持ったまま「切っちゃってもいいよ」と言った。TはCがTに包丁を渡さない様子から「切ってもいいよ」と言って欲しいのだと理解し「切ってもいいよ」と言うとCは果物を切り始めた。Tがヨーグルトをボールに移すと崩れないで箱の形のまま入り、Cはそれを見て「うわ、つながっちゃった」とその状態を表す発言をした。また、次のスクリプトに移る際に、次の手順カードをCが自ら読んだ後、Tへ「誰?」と尋ねる行動が見られた。

Ses. 6 : <卵サンド> : 手順カードはCが自ら並べ替える場面と、Tの声掛けによる場面が見られた。並べ終えるとCは「貼っちゃう？」とTに尋ねた。調理場面では「まずは俎板で作ろう」とCが主導する場面が見られた。ゆで卵を切る場面でCは切りながら「Cちゃんがー、ゆでるからー、Cちゃんがこう切ってる。切ってー、こう切って、あ、ゆでちゃった」と混乱が見られた。切った卵をポールに入れたのち、次のスクリプトを尋ねると「卵を細かく刻みます」と終了したスクリプトを答えた。Tが刻んだ卵を見せ「刻んだ」と言うと「刻んだよ」と言い、黒板を見て次のスクリプトを答えた。

<第Ⅱ期まとめ> 第Ⅰ期に比べて全体的に言語活動自体が増えてきた。それに伴い第Ⅰ期では一時消失していた、特に要求場面での時制と主格の混乱が数回認められた。また、その場の状態を表す発言、CがTに「ねえ」と話し掛けるなどCからTに関わっていこうとする様子が見られ、手順カードを並べ替える場面では、自分からカードを選ぶ行動が現れた。調理場面では、C自身が作業の合間に黒板を見るようになり、Tの声掛けに応じて、黒板を見て次に手順を読み上げることができた。また、一つの作業が終了すると自発的に黒板を見るなど、手順カードの機能が理解できたように見られたが、次のスクリプトを尋ねると終了したカードを読む行動も見られた。また、Ⅰ期では見られなかった「次は」、「まず」等の順序を表す言葉が現れ始め、ルーティンを主導する様子が見られた。

<第Ⅲ期>

Ses. 7 : <野菜サンド> : 手順カードを選ぶ場面で、Cが誤ったカードを選択したので「この前に切らなきゃ」とTが助言を与えると、考えながら正しいカードを選び、その後も自分で正しく並べた。また、役割カードも「ここ」と言いながら自分で貼った。調理場面でTが「Cちゃん何やってるの？」と尋ねると「今ね…」と考え少ししてから「パンにバターを塗ってるの」と答え、言語と行為が一致するには時間がかかるようであった。また、Tが「次は」と尋ねると「パンに野菜を挟みます」と終了したスクリプトを読み上げたのでTが「挟んだ」と言うと「挟んだ」と繰り返し「包丁で切ります、Cちゃん係」と言った。また、TがCの役割をしてしまうと「なにー」と抗議する行動や、Tが包丁で切っていると「手に危ないよー」と注意する行動が現れた。

Ses. 8 : <フルーツポンチ> : この回は手順カードを使用せず、黒板にTが言ったことをCが書き留めた。役割についてはTの問い合わせ、また、Cが自分で選び決定した。Cはバナナを見つけると「ねえ皮剥いちゃう？」「Cちゃんが剥くからね」と積極的にルーティンを進めた。

Ses. 9 : <フルーチェパフェ> : 手順カードはCが一つずつ読み上げながら正しく並べ替え、Tが持っていた役割カードを「ちょっと貸して」と言って受け取り、役割を自ら選んだ。調理場面では「バナナを切ります、Cちゃん係。ちょっと皮剥いちゃうからね」と言い皮を剥いた。その際、バナナの枝がパシンと折れ「うわ、取っちゃった」と言った。切ったバナナを皿に入れ終えたので、Tが「次は」と尋ねると「お皿にバナナを入れます」と終了したカードを読んだ。Tが「入れました」と言うと次のカードを読んだ。

<第Ⅲ期まとめ>第Ⅲ期は第Ⅱ期に比べ、よりCの発言数が増し、やりとりが続くようになった。また、Tに抗議・注意するなど具体的に関わっていこうとする様子が見られた。それとともに、要求場面における主格の混乱も消失し、正しく表されるようになった。手順カードも役割カードもほぼ自分で選べるようになり、調理場面でもTが指示を出さなくとも、Cが主導してルーティンを進める場面が見られた。

<第Ⅳ期>

Ses.10 : <フルーツヨーグルト>：この回は両カード共に使用していない。Cにカードを使わないことを告げると「じゃー作んじゃないから」と言うなど不安そうな様子であった。調理場面ではTが「Cちゃん切る？」と誘ったが、Cは「切らなーい」と答え、ヨーグルトを混ぜる作業に終始していた。

Ses.11 : <フルーツサンド>：Cは机の上にあるカードを見つけ「これ、Cちゃんカード（Cの役割カードのこと）、あった」と言った。Tが「前は無かったもんね」と言うと「無かったら言ってー、Cちゃんカードあるといいな」と言った。並べ替えて黒板に貼る際、Cが椅子の上に乗って貼ろうとしたのでTは「グラグラする？」と聞くとCは「なんでグラグラするの？」と聞いた。調理場面ではTと母親との雑談を遮り「材料はー」と一つ一つ確認し、ルーティンを進めた。果物とクリームを混ぜる場面では「いくぞー、Cちゃんいっぱい入れるからね」と発言した。また、Cは自分の指に付いたクリームをTの顔の前まで持ってきて、Tが口を開けると引っ込め自分で舐めてしまい笑うという行動、Cが落としたクリームをTが拾って舐めると「ずるーい」と抗議する行動が見られた。

Ses.12 : <フルーツヨーグルト>：手順カードはCが並べ替え、役割についてもCが「私これやる」と発言し決定した。調理場面では「みかん切ろうかな」、「私バナナ」等Cの行動を主張する場面が多く見られた。Cが桃を切り終えると「見て、桃のパズルみたい」と言い、桃を魚の形に組み替え「魚にパズルに作ったり、金魚のパズルに作ったり、ほらね」とTに見せた。また、Tが「みかん入れていい？」と聞くとCは「私桃入れる」と対応するように発言した。

<第Ⅳ期まとめ>第Ⅳ期ではTの質問に否定文で答える場面や、どうしてなのかを問う場面が出現した。このように、Tを意識した行動が見られ、CのTへの関わり方に広がりが感じられた。また、自分の印象を表す「びっくり」等の言葉も現れた。調理場面ではCが次の行動をTに示す場面や、「~するからね」等、Cが主導してルーティンを進めていく様子がうかがえた。また、順序を表す言葉も非常に多くなった。

IV. 考察

1. 対人認知の変化の観点から

指導期間中、Cの言語行動は大きく変化した。そのこととCのTに対する対人認知の変化と

の関連をまず考察する。

指導前、Cは要求言語を使用すべき場面でも「～しましょう」等の勧誘を表す言語を使用していた。勧誘の形はCから相手への一方的な誘い掛けであり、その後相手がCに関わることを求めるものではないが、要求の形は、相手がその後明らかにCに関わってくること求めたものである。自閉児は一般的に自我と他我の分化に問題がある場合が多いとされている。この場合、Cの概念の中で“他人から自分に関わる”“他人は自分に関わり得る存在である”という自他の認識が弱かったことを示唆していると思われる。

Cの言語行動の中で主格が混乱する現象も、自我と他我の分化の問題と関係があると考えられる。この現象は、第Ⅲ期以降、Tへの抗議、注意など、Tの存在を深く意識した言語行動が現れると消失した。消失した要因として、一つは役割カードを使用し、TとCの分担をはっきりさせたこと、二つ目にCのTへの関わり方が大きく変化していったことがあげられる。関わり方の変化について考えた時、第Ⅲ期で現れた抗議、注意等の言語行動は、相手を自分に関わりのある存在として捉えなければ、出現するとは考えにくい。これらは共同行為による対人的・情動的なやりとり関係を続けて行くなかで獲得され、CのTに対する対人認知も変化した結果だと推察される。

やりとり関係によるCの変化は主格の混乱の消失のみでなく、伝達内容においても現れている。Ses. 1での「魚」と言う場面とSes. 12での「桃のパズル」の場面は共にCの連想による発言であると考えられる。Ses. 12では、Ses. 1では感じられなかった、自分の受けた印象をTに伝えようとする意図が感じられる。このことはCがTを意図や情動を持った存在とし、感情を共有できる存在として認識したためだと思われる。Ses. 11のクリームの場面もそれぞれの立場を把握し、Tも情動を持ち得る存在として認識されなければ現れないものと思われる。

別府(1994)は話し言葉をもたない自閉児の特定の相手の形成について研究し、どのような質の関係を相手と形成していくのかを検討した。対象が単一の特定相手から複数の相手へと広がり、その中で快・不快の情動の随伴性の理解が成立する。そして特に、相手が誉めたり、共感することが快の情動の共有経験を生み出すとし、その経験が、相手を情動や意図を持った存在として認識されることになると述べている。また、伊藤(1992)は乳児について、他者とのやりとり遊びを交わす過程で、他者を意識し、また、他者を通して自己なるものを自覚していくとしている。

これらのことと前述の考察にあてはめて考えると、指導前は自己と他者を明確に区別したうえで、文脈にそった言語活動を行なうことは困難であったと考えられる。しかし、Tとの共同行為を通して、Cが自己と他者(T)を別の存在として捉え、それぞれが異なる情動や意志を持った存在として認識できるようになったと考えられる。このように、共同行為を行なうことによって、Cにとって、Tの存在が明確になり、そのことが言語活動全般の向上に寄与したものと思われる。

2. 手順カード、役割カードの意義

両カードを使用していないSes. 10では、困惑している様子がうかがえる。このことはCにとって、手順が完全なスクリプトとして内在化されていなかったことと、役割カードを使用せず、各手順が分担化されなかったことにより、ルーティンへ参加していくきっかけが失われたことによると思われる。また、第Ⅱ期での時制の混乱はⅡ期後半からⅢ期にかけての終了したカードを読む行為と入れ代わるように消えた。この行為はCが終了したカードを読む行為によって、終了した行為を言語化し、行為と黒板に貼ってあるカードの言語を照合させていると考えられる。従って、Cにとって手順カードは次の行動を示しただけでなく、言語と現実場面を照合させるのに有用であったと考えられる。

全体を通してみると、TからCヘルーティンの主導権が移行していく様子がうかがえ、スクリプトがある程度は内在化されたことが推察できる。これらのことば両カードを使用したことと大きく関わっているものと考えられる。また、第Ⅳ期では自分が何をするのかを具体的に言語化し、主張する場面が現れた。この場合、カードの使用に加え、先に述べたように、CのTに対する認知の変化により、自己の存在を明らかにできるようになり、そのうえで自己の行動を主張できるようになり、ルーティンの主導につながったものと思われる。

3. 全体的考察

今まで述べてきたような変化は、TからCヘルーティンの主導権が移行することと同時に展開してきた。長崎(1991)はダウン症児に対する共同行為ルーティンを用いた研究の結果、語彙・構文の習得、ルーティンの主導化、そして相互交渉は一つの場面で展開されており、それぞれがお互いに関連するとしている。このことは本研究でも共通して述べられることである。また、語彙・構文の習得だけでなく、本研究のように比較的発達段階の高い対象児の場合、相手とのやりとり行動自体の活発化、および言語を含めたやりとり行動の質的な向上が期待できると考えられる。

長崎(1994)は障害児の言語指導の方向性について二つの項目を示唆している。一つは日常生活の文脈の構造が言語を獲得させ、二つ目はそこでの大人の関わり方が言語の習得を援助するとしている。本研究のような調理課題に限らず、日常生活の場面で共同行為は多く認められる。対象児の興味に合わせ、共同行為ルーティンを用いることによって、様々な発達段階の言語発達遅滞児に言語指導ができるものと思われる。

付 記

本研究は平成6年度群馬大学大学院に提出した修士論文「自閉的傾向を伴う言語発達遅滞児に対する共同行為ルーティンを用いた指導」を加筆・修正したものである。また、論文の作成にあたりご指導頂いた群馬大学教育学部久田信行助教授に深く感謝申し上げます。

引用文献

- 別府 哲 (1994) 話し言葉を持たない自閉性障害幼児における特定の相手の形成の発達, 教育心理学研究, 42, 156-166.
- Bruner, J. S. (1983) *Child talk - learning to use language*. London : Oxford University Press. 寺田晃・本郷一夫訳(1988)乳幼児の話しことば, 新曜社.
- 秦野悦子 (1983) 指さし行動の発達的意義, 教育心理学研究, 31(3), 70-79.
- Hobson, R. P. (1989) Beyond cognition : A theory of autism. In Dawson, G. (Ed) *Autism : Nature, Diagnosis, and Treatment*. The Guilford Press.
- 伊藤良子 (1990) 遊びを通した自閉症幼児のコミュニケーション指導, 自閉症児の言語指導 第5巻, 野村東助・伊藤英夫・伊藤良子編集, 第6章, 学苑社.
- Kanner, L. (1943) Autistic disturbance of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217-250.
- 宮崎 真 (1992) 共同行為ルーティンによる重度精神遅滞児のごっこ遊び, コミュニケーション行動の促進, 特殊教育学研究, 29(4), 105-110.
- 長崎 勤 (1994) 言語指導における語用論的アプローチ — 言語獲得における文脈の役割と文脈を形成する大人と子どもの共同行為 —, 特殊教育学研究, 32(2), 79-84.
- 長崎 勤・片山ひろ子・森本俊子 (1993) 共同行為ルーティンによる前言語段階コミュニケーションの指導 — 「サーキット・おやつ」スクリプトを用いたダウン症児への指導 —, 特殊教育学研究, 31(2), 23-33.
- 長崎 勤・吉村由紀子・土屋恵美 (1991) ダウン症幼児に対する共同行為ルーティンによる言語指導 — 「トースト作り」ルーティンでの語彙・構文, コミュニケーション指導 —, 特殊教育学研究, 28(4), 15-24.
- 西村辨作 (1990) 自閉症(カナー症候群)児の言語治療, 発達の心理学と医学, 1(4), 509-522.
- Rutter, M. (1968) Concepts of autism : A review of research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 9, 1-25.
- 関戸英紀 (1994) エコラリアを示す自閉症児に対する共同行為ルーティンによる言語指導 — 「買い物」ルーティンでの応答的発話の習得 —, 特殊教育学研究, 11(5), 95-102.
- Snyder - McLern, L. K., Solomonson, B., McLern, J. E., and Sack, S (1984) Structuring joint action routines : a strregey for facilitating communication and language development in the classroom. *Seminars in Speech and Language*, 3, 213-228.
- 山田洋子 (1982) 0~2歳における要求—拒否と自己の発達, 教育心理学研究, 30(2), 38-47.
- やまだようこ (1987) ことばの前のことば — ことばが生まれるすじみち1 —, 新曜社.
- 吉永ちひろ (1989) 2歳児における象徴遊びの発達と言語発達・母子コミュニケーションとの関連について, 教育心理学研究, 37(1), 1-10.

(はやし めぐみ／指導教官・久田信行)

幼児のコンピテンスの自己評価の正確さ ——他者評価との関連を通して——

藤 崎 眞知代

群馬大学教育学部学校教育講座教育心理学教室
(1995年10月20日受理)

The Accuracy of Self-perceived Competence:
From the Relation between Self-evaluation and Other's-evaluation.

Machiyo Fujisaki

*Development of Educational Psychology, Faculty of Education, Gunma University
Maebashi, Gunma 371, Japan*
(Accepted October 20, 1995)

問 領

近年、子どもの自己（self）の発達に関する研究が多くなされるようになってきており、そうした子どもの自己に関する研究も概観されている（藤崎, 1994）。自己の指標としてコンピテンス、効力感、自尊心など、類似の概念が用いられ、それらの定義は必ずしも明確に吟味されているとはいえないが、本稿ではコンピテンスの概念を取り上げる。

White, R. W. (1959) によれば、コンピテンスとは「環境に効果的、ないしは有能に相互交渉する能力」をさし、達成された能力だけでなく動機づけも含むと定義されている。

Harter, S. は、White のコンピテンスの概念に基づいて、幼児から成人までのコンピテンスの様態を操作的に測定する尺度を開発してきた（Harter, 1982 ; 1984 ; 1985 a ; Messer & Harter, 1986 ; Harter, 1988）。その特徴は、①あくまで本人の捉えとしての自己評価であること、②各発達段階において重要な生活領域（例えば、幼児用では認知面、仲間からの受容など4領域、児童用では学校、社交性など5領域、成人用では仕事、養育など11領域）を取り上げていること、③さらに児童期後半からは各領域にまたがる全般的な自己を認識し始めることから、領域のほかに自己価値についての自己評価が含まれていること、④こうした自己価値を規定する要因の一つとして各領域における自己評価とその重要性評価との差を考慮していること、などである（Harter, 1985 b ; 1986）。

Harter の測定尺度に基づくコンピテンスの発達的変化としては、例えば桜井（1983）は、小学校3年から中学校にかけてコンピテンスの認知面と自己価値は低下すること、桜井・杉原

(1985) は児童に比べて幼稚園年長児はコンピテンスの自己評価が高いこと、藤崎・高田(1992)は児童期から成人期にかけてコンピテンスの構造として人との関係の重要性が増していくこと、などをいずれも横断的研究を通じて示している。一方、縦断的研究は少ないが、藤崎・高田(1991)は就学を境にして幼稚園年長時から小学校1年時にかけて認知面のコンピテンスが低下することを報告している。また藤崎(1995)も幼稚園年長時から小学校1年時、小学校4年時にかけての縦断資料からコンピテンスが低下するという知見を得ている。

このようなコンピテンスの自己評価の低下の原因はどこにあるのであろうか。その一つとして、幼児期では認知的な特徴から自己中心的に自己評価が高いことが上げられよう。発達とともに、自己評価は自己中心性を脱して客観性を増し、見かけ上コンピテンスは低下すると考えられる。すなわち、乳児期からすでに知的なコンピテンスの萌芽が見られ(高橋・波多野, 1990), 他者とのやり取りを通して乳児は自己に気づいていくが(一谷, 1990), 果たして子どもはいつごろから正確な自己認知をするようになるのであろうか。

他方、自己認知の正確さを考える場合、自己評価と他者による評価との関連を考慮する必要がある。なぜならば、自己評価は本来、「他者」を想定することによって形づくられることは、Cooley(1902)をはじめとして古くから指摘されており、その意味で自己評価と他者評価は分かれ難いからである(辻, 1993)。したがって、自己評価の自己中心性が減少する過程は、それが他者による評価に近づく過程でもあろう。桜井・杉原(1985), Prielら(1990), は年長児を対象に、コピテンスの自己評価の客観性の指標として保育者評価との関連を吟味している。しかし、自己認知の正確さを他者評価との関連から縦断的に吟味した研究は乏しい。

そこで、本研究においては縦断資料により、幼稚園年長時から小学校5年時にかけてのコンピテンスの発達的変化を再確認した上で、以下の2点を検討することが目的である。

1. 幼稚園年長時におけるコンピテンスの自己評価の正確さについて、他者評価との比較、及び両者の関連から検討する。
2. 幼稚園年長時におけるコンピテンスの自己評価、及び他者評価から小学校5年時のコンピテンスの自己評価の予測性を通して、年長時におけるコンピテンスの自己評価の正確さについて検討する。

方 法

対象 A大学附属幼稚園に年少あるいは年中から入園し、その後、同大学附属小学校に進学した子どもとその両親、及び幼稚園の担任保育者1名。幼稚園年長時の平均年齢は6歳4か月(レンジ: 5歳9か月~6歳11か月)、小学校5年時の平均年齢は11歳0か月(レンジ: 10歳7か月~11歳7か月)である。

手続き 幼稚園年長時: ①子どもについて: Harter(1984)の幼児用コンピテンス尺度に基

づいて桜井・杉原（1985）が作成した日本版の一部を用いた。認知面、運動面、仲間からの受容、母親からの受容の4つの領域から構成されており、各領域4図版、計24図版を用い4段階評定させた。また、Harter（1987）も指摘しているように各領域にまたがる自己価値の萌芽という意味あいから自己イメージについて独自に測定した。この自己イメージに関してはTokyo Study（古澤ほか、1989）で用いられたカルチャーフリーの形容詞を子ども用に修正した14の形容詞について、円内の赤の量によって5段階評定させた。いずれも保育室とは別室で筆者が個別に行った。②両親・保育者について：子どものコンピテンスについて子どもと同様の4領域各3項目、計12項目について4段階評定を、また子どものイメージについても子どもと同様の14の形容詞について7段階評定を求めた。これらの質問紙は保育者を介して母親に配布し、両親間で相談せずに別々に記入したものを1週間後に回収した。担任保育者についてはクラスの子ども一人ひとりについて両親と同様にコンピテンスとイメージの評定を依頼した。

小学校5年時：Harter（1985 b）によって改訂された児童用コンピテンス尺度（36項目）を古澤・藤崎（1990）が翻訳した日本版を用いた。これは学校、社交性、運動面、容姿、行いの5領域（各6項目）、及び各領域にまたがる全般的な自己価値（6項目）、計36項目から構成されている。また、自己イメージについても、年長時に用いた14の形容詞についての5段階評定を求めた。いずれの質問紙もクラスの担任を介して配布され集団で実施された。

実施時期 幼稚園年長時は1990年2月上旬、小学校5年時は1994年10月下旬である。

結 果

1. コンピテンスの自己評価の年齢変化

両時期とも子どものコンピテンスに関しては領域別個人得点、自己イメージに関しては因子分析に基づいて堅実性（やる気のある、素直な、まじめな）、活動性（すぐ友だちになれる、力強い、活発な、まけない、丈夫な）、情愛（暖かい、やさしい）、安定性（落ち着いた、明るい、静かな、きちんとした）の4つの側面別個人得点を算出した。これらの得点に基づいて性差についてはt検定、領域間と側面間の差については2要因分散分析（性×領域、性×側面）により検討した。

年長時における自己評価 表1～表2に見られるように、コンピテンスの自己評価に関しては仲間からの受容に関してのみ性差が見られ、男子が女子よりも有意に高い。また領域間を比較すると認知面が最も高く、母親からの受容が最も低い。Newman-Keulsの多重比較によると母親からの受容は認知面と運動面に比べて有意に低く、仲間からの受容は運動面より有意に低い。自己イメージに関しては活動性において性差が見られたのみで、側面間による有意差は見られなかった。

小学校5年時における自己評価 運動面において男子が女子より有意に高い以外、性差は見

表1 コンピテンスの自己評価の年齢変化¹⁾

| | | コンピテンスの領域 | | | | F | | | | |
|-------|--------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|----------|---------------------|-------|
| | | 認知面 | 仲間から の受容 | 運動面 | 母親から の受容 | | 性 | 領域 | 交互 作用 | |
| 年長時 | 女子 (n=13) | 3.47 (.34) | 3.03 (.53) | 3.53 (.41) | 2.86 (.41) | | n.s. | 18.83*** | n.s. df=1/26 | |
| | 男子 (n=15) | 3.61 (.35) | 3.44 (.41) | 3.41 (.47) | 2.86 (.58) | | | | | |
| | 全体 (n=28) | 3.55 ^c (.35) | 3.25 ^b (.46) | 3.46 ^{a,b} (.44) | 2.86 ^{a,c} (.50) | | | | | |
| | t | n.s. | 2.64* | n.s. | n.s. | | | | | |
| | | 学校 | 社交性 | 運動 | 容姿 | 行い | 自己価値 | | | |
| 年長時 | 小学校女子 | 2.27 ^{a,b,c} (.47) | 2.73 ^{a,d} (.67) | 2.29 ^{d,e,f} (.49) | 2.65 ^{e,f} (.38) | 2.67 ^{b,c} (.62) | 2.26 (.42) | n.s. | 4.77*** df=4/104 | 3.23* |
| | 小学校男子 | 2.37 ^{a,b} (.66) | 2.94 ^{a,c,e} (.63) | 2.84 ^{b,d,f} (.57) | 2.57 ^{e,f} (.36) | 2.41 ^{c,d} (.39) | 2.46 (.38) | | | |
| | 全体 | 2.32 ^a (.58) | 2.85 ^{a,b} (.64) | 2.59 (.59) | 2.61 (.36) | 2.53 ^b (.52) | 2.36 (.41) | | | |
| | t | n.s. | n.s. | 2.73* | n.s. | n.s. | n.s. | | | |
| 年齢差 t | | 10.01*** | 3.08** | 6.75*** | - | - | - | - | - | |

¹⁾ 数値: 最大4～最小1

上段は平均値

()内は標準偏差

多重比較はNewman-Keulsによる(同一アーチバト間にp<.05の有意差がある)

*** p<.001 ** p<.01 * p<.05

表2 自己イメージの年齢変化¹⁾

| | | 自己イメージの侧面 | | | | F | | |
|-------|-------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------|--------------------|------|
| | | 堅実性 | 活動性 | 情愛 | 安定性 | 性 | 侧面 | 交互作用 |
| 年長時 | 女子 | 3.97 (.92) | 3.86 (.59) | 4.08 (.76) | 3.94 (.69) | n.s. | n.s. | n.s. |
| | 男子 | 4.22 (.68) | 4.24 (.41) | 3.97 (.97) | 3.85 (.84) | | | |
| | 全体 | 4.11 (.79) | 4.06 (.60) | 4.02 (.87) | 3.89 (.76) | | | |
| | t | n.s. | 1.73* | n.s. | n.s. | | | |
| 年長時 | 小学校女子 | 3.13 (.46) | 2.77 (.56) | 3.15 (.38) | 2.79 (.37) | 4.96* df=1/26 | 9.82*** df=3/78 | n.s. |
| | 小学校男子 | 3.18 (.65) | 2.45 (.53) | 2.80 (.65) | 2.40 (.46) | | | |
| | 全体 | 3.15 ^{a,c} (.48) | 2.60 ^{c,d} (.56) | 2.96 ^{b,d} (.56) | 2.58 ^{a,b} (.46) | | | |
| | t | n.s. | n.s. | n.s. | n.s. | | | |
| 年齢差 t | | 5.51*** | 8.79*** | 5.46*** | 8.13*** | | | |

¹⁾ 数値: 最大5～最小1

上段は平均値

()内は標準偏差

多重比較はNewman-Keulsによる(同一アーチバト間にp<.05の有意差がある)

*** p<.001 * p<.05

られない。領域間について女子では Newman-Keuls の多重比較の結果、社交性、容姿、行いが高いのに対して学校、運動面が有意に低くなっている。これらの領域に対して自己価値は最も低い。男子では、社交性、運動面が高いのに対して、学校、行いが有意に低い。自己イメージについては性差は見られず、堅実性、情愛が高く、安定性が有意に低い。

総じてコンピテンスの自己評価に関しては性差が少なく、領域間で有意な差が見られることが年長時と同様に示されたほか、小学校 5 年時では自己イメージの側面間にも有意な差が見られるようになっている（表 1～表 2 参照）。

自己評価の年齢変化 コンピテンスのうち、両時期において共通している認知面・学校、仲間からの受容・社交性、運動、及び自己イメージについての年齢変化を見ると、いずれも有意に低下している（表 1～表 2 参照）。これは藤崎（1995）の知見をほぼ再確認するものといえる。

2. 年長時におけるコンピテンスの自己評価の正確さ

自己評価と他者評価の比較 年長時において重要な他者として母親、父親、保育者を取り上

表 3 年長時のコンピテンスの他者評価¹⁾

| | | コンピテンスの領域 | | | | 性 | F | 領域 交互作用 |
|--|---------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------|---------------------------|------------|
| | | 認知面 | 仲間から の受容 | 運動面 | 母親から の受容 | | | |
| 母 親 評 価 | 女 子 (n=13) | 2.78 ^{a,d} (.61) | 2.76 ^b (.50) | 1.92 ^{a,b,c} (.47) | 2.51 ^{c,d} (.52) | n.s. | 5.50** <i>df=3/75</i> | 4.68** |
| | 男 子 (n=14) | 2.61 (.59) | 2.61 (.39) | 2.57 (.61) | 2.55 (.50) | | | |
| | 全 体 (n=27) | 2.69 ^b (.60) | 2.69 ^a (.44) | 2.26 ^{a,b,c} (.63) | 2.53 ^c (.50) | | | |
| | t | n.s. | n.s. | 3.11** | n.s. | | | |
| | | | | | | | | |
| 父 親 評 価 | 女 子 (n=13) | 2.82 ^{b,e} (.56) | 2.95 ^{a,d} (.45) | 2.08 ^{a,b,c} (.81) | 2.59 ^{c,d,e} (.88) | n.s. | 8.80*** <i>df=3/75</i> | 4.82** |
| | 男 子 (n=14) | 2.22 ^{a,b} (.54) | 2.64 ^{a,c} (.59) | 2.50 ^{b,d} (.76) | 2.26 ^{c,d} (.40) | | | |
| | 全 体 (n=27) | 2.72 ^b (.54) | 2.79 ^{a,c} (.54) | 2.30 ^{a,b} (.80) | 2.42 ^c (.68) | | | |
| | t | n.s. | n.s. | n.s. | n.s. | | | |
| | | | | | | | | |
| 保 育 者 評 価 | 女 子 (n=13) | 3.44 ^{a,b,c} (.34) | 2.97 ^b (.63) | 3.03 ^c (.32) | 2.95 ^a (.64) | n.s. | 4.11** <i>df=3/78</i> | 2.21* |
| | 男 子 (n=15) | 3.24 ^b (.37) | 3.31 ^a (.65) | 2.96 ^{a,b} (.28) | 3.09 (.41) | | | |
| | 全 体 (n=28) | 3.33 ^{a,b} (.36) | 3.15 (.65) | 2.99 ^a (.29) | 3.02 ^b (.52) | | | |
| | t | n.s. | n.s. | n.s. | n.s. | | | |
| | | | | | | | | |
| F 評定者 性 交互作用 <i>df=3/1</i> | | 23.39*** n.s. | 7.69*** n.s. | 29.34*** 3.47? | 6.48*** n.s. | | | |
| | | | | 3.19* | 2.82* | | | |
| | | | | | | | | |

¹⁾ 数値：最大 4～最小 1

上段は平均値

() 内は標準偏差

多重比較は Newman-Keuls による（同一アーチバト間に $p < .05$ の有意差がある）

*** $p < .001$ ** $p < .01$ * $p < .05$? $p < .10$

表4 年長時の子どもイメージの他者評価¹⁾

| | 堅実性 | 子どもイメージの側面 活動性 愛情 情愛 | 安定性 | F 性 側面 交互作用 |
|--------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 母親評価 | 女子 4.49 (.39) | 3.90 (.80) | 4.62 (.47) | 3.80 (.53) |
| | 男子 4.10 (.52) | 3.86 (.65) | 4.41 (.48) | 3.20 (.52) |
| | 全体 4.29 ^{b,c} (.49) | 3.88 ^{c,d,e} (.71) | 4.51 ^{a,d} (.48) | 3.49 ^{a,b,c} (.60) |
| | t 2.21* | n.s. | n.s. | 2.97** |
| 父親評価 | 女子 4.27 (.55) | 3.88 (.50) | 4.40 (.57) | 3.64 (.36) |
| | 男子 3.74 (.62) | 3.64 (.55) | 4.04 (.59) | 3.15 (.53) |
| | 全体 4.00 ^b (.63) | 3.76 ^{c,d} (.60) | 4.22 ^{a,d} (.60) | 3.39 ^{a,b,c} (.51) |
| | t 2.32* | n.s. | n.s. | 2.79* |
| 保育者評価 | 女子 3.81 ^{a,b,c} (.38) | 3.47 ^a (.36) | 3.52 ^c (.62) | 3.48 ^b (.32) |
| | 男子 3.95 ^{b,d,e} (.37) | 3.61 ^{c,d} (.41) | 4.14 ^{a,c,e} (.33) | 3.44 ^{a,b} (.32) |
| | 全体 3.89 (.37) | 3.55 (.39) | 3.85 (.57) | 3.46 (.31) |
| | t n.s. | n.s. | -3.29** | n.s. |
| F 評定者性 交互作用 df=3/1 | 2.41? | 4.31** | 5.70*** | 4.91** |
| | n.s. | n.s. | n.s. | 7.59** |
| | 3.15* | n.s. | 3.47* | n.s. |

¹⁾ 数値: 最大5～最小1

上段は平均値

() 内は標準偏差

多重比較はNewman-Keulsによる(同一アーバト間にp<.05の有意差がある)

*** p<.001 ** p<.01 * p<.05 ? p<.10

げた。他者評価についても子どものコンピテンス、イメージに関して領域別個人得点、側面別個人得点を算出した。年長時、小学校5年時における自己評価と他者評価に関する性差(*t*検定)、領域間と側面間の差(性×領域、性×側面の分散分析)、評定者間の差(一要因分散分析)を検討した。それらの結果は表3～表4に示されている。

それによると、総じてコンピテンスの自己評価と他者評価に関して、①性差は少ないのでに対して、コンピテンスの領域間には有意差が見られること、②領域間の差のあり方は評定者によって、また男女で異なるが、概して認知面が高く、運動面、母親からの受容が低いこと、また、③いずれの領域においても評定者間で有意に異なることが示された(順に $F=23.38$, 7.23 , 27.23 , 6.62 $df=3/104$ いずれも $p<.001$)。イメージに関しては、①いずれの評定者も安定性の評価が最も低いこと、②評定者間の差は堅実性以外は有意であることが示された($4.28 < F < 5.36$, $df=3/104$ いずれも $p<.01$)。

自己評価と他者評価の差 自己評価から他者評価を減じた差を示したのが図1～図2である。それによると、①コンピテンスに関しては、母親からの受容において保育者評価との差がマイ

ナスとなっている以外、自己評価が他者評価を上回っていること、②いずれの領域においても、自己評価と保育者評価との差は母親評価や父親評価との差に比べて有意に小さいこと ($7.00 < F < 303.88$, $.000 < p < .002$)、③運動面と認知面においては自己評価と他者評価との差が大きいこと、などが示された。一方、イメージについては、①活動性と安定性は自己評価が他者評価を上回っているのに対して、堅実性については母親評価が、情愛については母親評価、父親評価がいずれも自己評価を上回っていること、②堅実性以外は評定者間の差は有意であり ($4.28 < F < 5.36$ いずれも $p < .01$)、多重比較によれば自己評価と保育者評価との差が有意に大きいこと、などが示された。したがって、自己評価と他者評価の差に関して、コンピテンスに比べてイメージは評定者による相違が大きいことが示された。

自己評価と他者評価との関連 自己評価と他者評価との関連についてピアソンの偏差積率相関係数を求めた。母親評価、保育者評価との間には有意な関連が5つ見られたのに対して、父親評価では3つと少ない。また、父親評価、保育者評価との間にはマイナスの有意な関連が見られた。そのうち、コンピテンスに関して同一領域で自己評価と他者評価との間に有意な相関が得られたのは母親評価と父親評価では母親からの受容のみであった（母親とは $r = .481$ $p < .05$ ；父親とは $r = .330$ $p < .10$ ）。これに対して、自己評価と保育者評価とでは仲間からの受

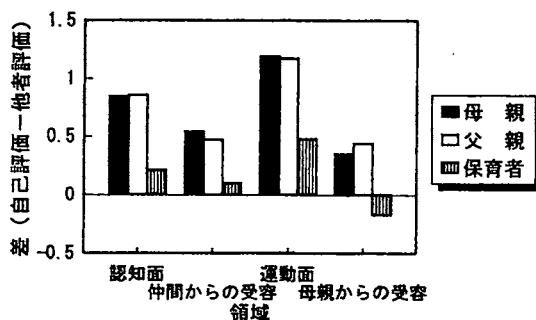


図1 コンピテンスの自己・他者評価の差

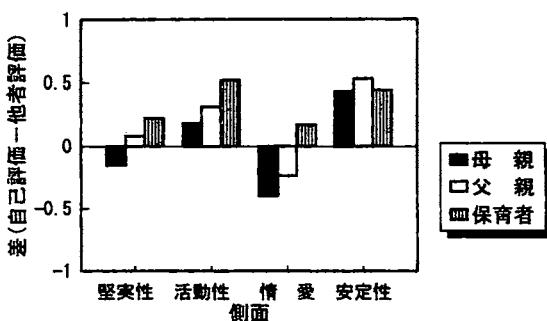


図2 イメージの自己・他者評価の差

表5 年長時から小学校5年時の子どもの自己認知の予測

| 従属変数 (小5) | 独立変数 (年長) | β | t | R ² | F | df |
|---|-------------------|---------|---------|----------------|----------|------|
| 学校 活動性 情愛 | 【自己評価】 母親からの受容 | -.387 | -2.14* | .150 | 4.58* | 1/26 |
| | 母親からの受容 | .416 | 2.33* | .173 | 5.43* | |
| | 仲間からの受容 | -.442 | -2.51* | .195 | 6.31* | |
| 学校 活動性 安定性 | 【母親評価】 情愛 | -.593 | -3.68** | .351 | 13.54** | 1/25 |
| | 母親からの受容 | .420 | 2.31* | .176 | 5.34* | |
| | 認知面 | .388 | 2.10* | .150 | 4.42* | |
| 容姿 堅実性 活動性 | 【父親評価】 活動性 | -.400 | -2.14* | .160 | 4.57* | 1/24 |
| | 堅実性 | -.433 | -2.36* | .188 | 5.57* | |
| | 母親からの受容 | .598 | 3.66** | .358 | 13.37** | |
| 学校 社交性 運動 容姿 自己価値 活動性 情愛 安定性 | 【保育者評価】 堅実性 | .444 | 2.53* | .198 | 6.40* | 1/26 |
| | 仲間からの受容 | .584 | 4.18*** | .518 | 13.43*** | 2/25 |
| | 堅実性 | .362 | 2.59* | | | |
| | 運動 | .415 | 2.32* | .172 | 5.40* | 1/26 |
| | 母親からの受容 | .410 | 2.29* | .168 | 5.26* | |
| | 運動面 | .481 | 3.18** | .430 | 9.42*** | 2/25 |
| | 情愛 | .423 | 2.80** | | | |
| | 堅実性 | -.450 | -2.57* | .202 | 6.60* | 1/26 |
| | 仲間からの受容 | -.475 | -2.76* | .226 | 7.59* | |
| | 情愛 | -.471 | -2.72* | .222 | 7.42* | |

*** p<.001 ** p<.01 * p<.05

容と運動面の2領域において有意な相関が得られた ($r=.435$ $p<.05$; $r=.362$ $p<.10$)。一方、イメージに関して同一側面で自己評価と他者評価との間で有意な関連が見られたのは母親評価の活動性のみであった ($r=.329$ $p<.10$)。

以上、他者評価として母親、父親、保育者による評価を取り上げ、自己評価との比較、及びその両者の関連を検討した結果、コンピテンスに関しては両親評価に比べて保育者評価との差が小さいこと、自己評価と保育者評価は同一領域間で有意な関連が複数得られること、などから年長時における自己評価は保育者評価と類似性が高いといえる。一般に保育者評価は両親評価に比べてより客観的であると考えられることを考慮すると、年長時におけるコンピテンスの自己評価は一定程度正確であることが示されたといえよう。

3. 年長時のコンピテンスの自己・他者評価からの予測性

年長時における自己評価と他者評価のうち、小学校5年時の子どものコンピテンスとイメージの様態を最も予測するのは誰であるかを検討するために、年長時のコンピテンス、イメージの自己・他者評価を独立変数、小学校5年時のコンピテンスの各領域、自己イメージの各側面

の自己評価をそれぞれ従属変数として、ステップワイズ法による重回帰分析を行った。その結果、表5に示されるような予測性が得られた。

それによると、①年長時の自己評価のうち、小学校5年時の自己評価を予測するのはコンピテンスの仲間からの受容と母親からの受容であること、②年長時の自己評価からの予測性は母親評価、父親評価からの予測性と同程度であるが、保育者評価からの予測性よりは低いこと、③年長時の他者評価のうち、保育者評価は小学校5年児のコンピテンスやイメージの自己評価に対する予測性が最も高いこと、④年長時の保育者評価は小学校5年時の行い以外のコンピテンスの様態を予測すること、⑤小学校5年時の自己価値は、年長時における保育者評価の運動面のコンピテンス、及び子どもイメージの情愛からのみ予測されること、⑥年長時の保育者評価のうち予測性の高いのはコンピテンスの人との関係、子どもイメージの堅実性と情愛であること、などが示された。

したがって、年長時の自己評価の予測性は、保育者評価の予測性より低いものの、両親評価の予測性と同程度であることが示された。また、年長時の保育者評価はトータルとしての子どもの潜在的 possibility を最も見通した評価であったともいえよう。

考 察

本研究の結果、以下の4点が明らかとなった。

1. 年長時から小学校5年時にかけてコンピテンスの認知面・学校、仲間からの受容・社交性、運動面、及び自己イメージの4側面の自己評価はいずれも有意に低下する。
2. 年長時におけるコンピテンスに関して、自己評価は母親評価、父親評価と比べて、保育者評価と一致する傾向がある。
3. 年長時の自己評価のうち人との関係に関するコンピテンスは、小学校5年時のコンピテンスやイメージの自己評価を予測する。
4. 年長時の自己評価からの予測性は、母親評価、父親評価と同程度であるが、保育者評価からの予測性よりは低い。
5. 年長時の他者評価のうち、小学校5年時における子どものコンピテンスやイメージの様態を最もよく予測するのは保育者評価である。
6. したがって、コンピテンスに関して年長時の自己評価と保育者評価との類似性、及び年長時の自己評価から小学校5年時の自己評価の予測性を考慮すると、年長児は自分自身のコンピテンスに関して一定程度正確に認識しているとみなすことができる。

以下、これらの結果に関連して考察をいくつか加えていく。

1. コンピテンスの自己評価の年齢変化

コンピテンスの自己評価の年齢変化についてみると、年長時と小学校5年時で共通している

認知面・学校、仲間からの受容・社交性、運動面の3領域は自己評価が有意に低下していた。年長から小学校1年時、小学校4年時にかけての年齢変化を縦断的に検討した研究においても、コンピテンスと自己イメージのいずれも有意に低下するという結果と一致している（藤崎、1995）。また、藤崎・高田（1991）によると就学を境にして認知面のコンピテンスについてのみ有意な低下が見られたのに対して、小学校高学年では、さらに人との関係や運動面の領域まで低下傾向が拡大しているとみることができる。こうした低下の要因の一つとして、コンピテンスの自己評価と重要性評価の差の問題を上げることができる。すなわち、前述の年長から小学校4年までの縦断研究によると、小学校1年時では自己評価が重要性評価を上回っていたのが、小学校4年時ではその関係が逆転していた。本研究においても小学校5年時ではコンピテンスの重要性評価を求めたが、容姿の自己評価は重要性評価を上回っているものの、学校、運動面、行いについては重要性評価の方が自己評価より高く、特に後者2つは有意差となっていた ($2.43 < t < 4.78$ $.001 < p < .05$)。つまり、小学校5年時では、どの領域を重視するかが明確となってきており、それだけに運動能力や自分の行動に満足できないことが、全般的なコンピテンスの低下をもたらし、ひいては、各領域にまたがる自己価値が低いことの原因にもなっていると考えられる。

2. 文化的要因の影響

コンピテンスの自己評価が年齢とともに低下する背景として、日本文化に特徴的な要因も考えられる。例えば桜井（1983）は、小学校3年から中学校3年にかけてコンピテンスの自己評価が下がることは日本に特徴的であり、それは受験体制下における学校教育の影響が大きいことを指摘している。また、本研究では小学校5年時においても教師評価を得ているが、自己評価と保育者・教師評価を比較すると、年長時に比べて小学校5年時では全般的にコンピテンスやイメージの自己評価が教師評価より低くなってしまっており、特にイメージに関して顕著である ($2.40 < t < 3.80$ $.001 < p < .05$)。これは、日本文化に特有な自己評価（高田、1987）や自己呈示（吉田ほか、1982）の自己卑下的傾向が発達とともに顕著になることを反映していると考えられよう。

こうした文化的要因の影響は、他の面でも伺うことができる。例えば、10歳児を対象とした日米比較によると、日本の子どもは各領域のコンピテンスと自己価値との関連が少ないのでに対して、米国の子どもでは各領域のコンピテンスと自己価値との関連が多く見られる（Kosawa et al., 1992）。本研究においても小学校5年時では自己価値と有意な関連が得られたのは社交性と容姿（順に $r = .651$ $p < .001$, $r = .341$ $p < .10$ ）だけである。また、自己価値の萌芽を捉える意味から年長時では自己イメージを測定したが、イメージの活動性とコンピテンスの仲間からの受容、及び運動面と有意な関連が見られたのみであり（順に $r = .446$ $p < .05$; $r = .498$ $p < .01$ ），コンピテンスの各領域との関連性は少ない。小学校5年時でも自己価値と有意な関連が得られたのは安定性のみであった ($r = .409$ $p < .05$)。したがって、日本の幼児・

児童では、各領域におけるコンピテンスの自己評価が必ずしも自己価値とは結びつかない傾向が確認された。

さらに、小学校5年時におけるコンピテンスの領域間を比較すると社交性と行いの自己評価が高い。このうち社交性は全般的な自己価値と関連する数少ないコンピテンスの領域である一方、行いについては自己評価よりも重要性評価が有意に高くなっている ($t=4.78$ $p<.001$)、自分の行動に満足できていない。小学校5年時におけるこれらの特徴は、日本文化において優勢な自己の特徴 (Markus & Kitayama, 1991; 北山, 1994) を端的に表しているとみなされよう。すなわち、自己認識は個人の置かれた状況、特に人間関係によって強く規定され、自己価値はそれ自体独立した自己認識ではなく、もっぱら円滑な対人関係のあり方によって決定される。と同時に、常に世間一般の基準に達しているかどうかに敏感なため、自己を否定的に捉えがちになる、という Markus & Kitayama (1991) が指摘する相互協調的な自己観に一致していると思われるからである。

3. コンピテンスの自己評価の正確さ

幼児のコンピテンスの自己評価については、認知的な限界などから自己中心的であり、自己評価が高いことが指摘されている (桜井, 1985; 金城・前原, 1991)。また、文化によってはコンピテンスの自己評価の正確さが増す領域が異なることが報告されている (Priel et al., 1990)。

幼児にとって重要な他者である両親評価や保育者評価と比較した結果、保育者評価との類似性が示された。いずれの他者評価にも期待、社会的好ましさなどが含まれる中で、保育者評価との類似性が高いことは、幼児期といえども年長時におけるコンピテンスの自己評価は従来指摘されている以上に正確であると考えられる。

さらに、年長時と小学校5年時で共通するコンピテンスの3領域のうち、学校と運動面に関する自己評価と教師評価の差は年長時に比べて有意に小さいことから (順に $t=1.85$ $p<.10$; $t=2.93$ $p<.01$)、小学校5年時では自己評価の正確さが年長時より増していることが示された。このように自己認知の正確さが増していく背景には、前述したような自己評価と他者評価の統合の過程があると推察される。

一方、年長時におけるコンピテンスの自己評価のうち、人との関係に関する自己評価から、小学校5年時のコンピテンスと自己イメージが予測され、その予測性は両親評価の予測性と同程度であることから、年長時の自己評価の正確さの一面が示されたといえよう。それはまた、年長時において人との関係をどのように捉えていたかが、その後の子ども自身のコンピテンスやイメージの様態に影響を及ぼしていくことを意味している。

年長時の自己認知の正確さについて、重要な他者として母親、父親、保育者を取り上げて検討したが、今後の課題として、面接によって測定された自己認知の様態と日常場面における実

際の行動特徴との関連を検討することによって自己評価の正確さを吟味することも必要であろう。また、重要な他者としては仲間の意味も大きい。特に日常の行動特徴との関連を検討する場合、自己のありようが仲間にどのように受けとめられているかといった仲間評価と自己評価との関連、あるいは仲間評価と保育者評価との関連を検討することによって、自己認知の正確さについて多面的に明らかにしていくことも必要であると考える。

引用文献

- Cooley, C. H. 1902 *Human Nature and the Social Order*. Chales Scribner's Son.
- 藤崎真知代・高田利武 1991 子どもの自己形成に及ぼす社会的比較の影響(3)幼稚園年長時から小学校1年時の縦断的検討. 日本発達心理学会第2回発表論文集, 220.
- 藤崎真知代・高田利武 1992 児童期から成人期にかけてのコンピテンスの発達的变化—横断資料を通して. 群馬大学教育学部紀要 人文・社会科学編, 41, 313-327.
- 藤崎真知代 1994 児童・生徒の自己の発達に関する研究動向. 日本教育心理学会年報, 33, 53-61.
- 藤崎真知代 1995 幼児期から児童期におけるコンピテンスの発達—(5)年長時から小学校4年時にかけての年齢変化. 日本教育心理学会第37回総会発表論文集, 445.
- Harter, S. 1982 The percieved competence scale for children. *Child Development*, 53, 87-97.
- Harter, S. & Pike, R. 1984 The pictorial scale of percieved competence and social acceptance for young children. *Child Development*, 55, 1969-1982.
- Harter, S. 1985 a *Manual for the self-perception for children*. University of Denver.
- Harter, S. 1985 b Competence as a dimension of self evaluation: Toward a compere hensive model of self-worth. In R. L. Leahy (Eds.) *The development of the self*. Academic Press. pp. 55-121.
- Harter, S. 1986 Processes underlying the construction, maintenance, and enhancement of the self-concept in children. In J. Suls & A. G. Greenwald (Eds.) *Psychological perception on the self (vol. 3)*. Lawrence Erlbaum Associates. pp. 136-181.
- Harter, S. 1987 Causes, correlates and functional role of global self-worth: A life-span perspectives. In R. J. Sternberg & J. Kolligian, Jr. (Eds.) *Competence considered*. New Haven: Yale University Press. pp. 67-97.
- Harter, S. 1988 *Manual for the self-perception profile for adolescents*. University of Denver.
- 一谷聖子 1990 0~2歳における自己認知の発達—乳児・他者関係からの考察 教育心理学研究, 38, 297-305.
- 金城洋子・前原武子 1991 幼児における自己能力の評価—認知能力および教師評定との関係,

- 教育心理学研究, 39, 400-408.
- 古澤頼雄・藤崎真知代・赤津純子・柏木恵子 1989 初期経験と前青春期における発達経過に関する研究(第2報). 安田生命社会事業団研究助成論文集, 25, 34-39.
- 古澤頼雄・藤崎真知代 1990 日本版 Self-perception profile for children. 未公刊.
- Kosawa, Y., Shand, N., & Fujisaki, M. 1992 The Self-Perception of Competence by School-Age-Children in U. S. and Japan. *Annual Report of the Faculty of Education, Gunma University. Cultural Science Series.* 41, 283-297.
- 北山忍 1994 文化的自己観と心理的プロセス. 社会心理学研究, 10, 153-167.
- Markus, H. & Kitayama, S. 1991 Culture and self: Implication for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review*, 98, 224-253.
- Messer, B. & Harter, S. 1986 *Manual for the adult self-perception profile*. Denver: University of Denver.
- Priell, B., Assor, A., and Orr, E. 1990 Self-evaluation of kindergarten children: Inaccurate and undifferentiated? *The Journal of Genetic Psychology*, 151(139), 377-394.
- 桜井茂男 1983 認知されたコンピテンス測定尺度(日本語版)の作成. 教育心理学研究, 31, 245-249.
- 桜井茂男・杉原一昭 1985 幼児の有能感と社会的受容感の測定. 教育心理学研究, 33, 237-242.
- 高橋恵子・波多野誼余夫 1990 生涯発達の心理学. 岩波書店.
- 高田利武 1987 社会的比較による自己評価における自己卑下的傾向. 実験社会心理学研究, 27, 27-36.
- 辻平治郎 1993 自己意識と他者意識. 北大路書房.
- 吉田寿夫・古城和敬・加来秀俊 1982 児童の自己呈示の発達に関する研究. 教育心理学研究, 30, 120-127.
- White, R. W. 1959 Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66, 279-333.

謝 辞

本論文を執筆するにあたり、お茶の水女子大学文教育学部内田伸子教授に貴重なコメントを頂きましたことを記して感謝申し上げます。また、資料収集にあたっては、当時お茶の水女子大学附属幼稚園教諭村山英子先生、お茶の水女子大学附属小学校教諭長坂利厚先生はじめ5年生の担任の先生方、調査に協力して下さった園児(児童)の皆さん、及びご両親に深く感謝致します。

(ふじさき まちよ)

教育実習生のストレスに関する基礎的研究Ⅲ

音 山 若 穂^{*1}・古 屋 健^{*2}
坂 田 成 輝^{*3}・所 澤 潤^{*4}

*¹ 早稲田大学文学研究科

*² 群馬大学教育学部学校教育講座

*³ 東京都老人総合研究所精神医学部門

*⁴ 群馬大学教育学部付属教育実践研究指導センター

(1995年10月20日受理)

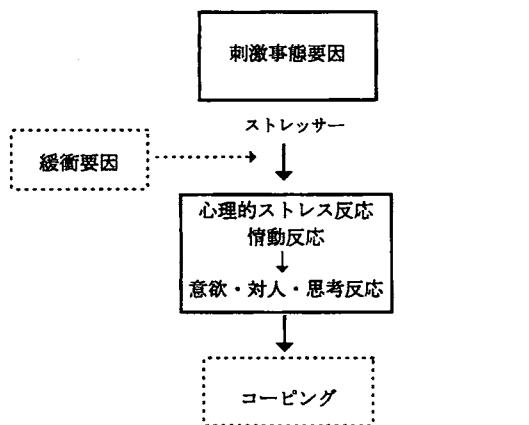
Psychological stress processes among student teachers (III)

The purpose of this research was to determine factors of stressful events among student teachers and to examine relationship between these factors and psychological stress responses, in order to investigate a descriptive model of psychological stress process among student teachers. 206 subjects were asked frequency and intensity of empirical stressful events, psychological stress response scale (PSRS-50R), positive feelings and physical stress response scale. After item analyses, 34 items were selected and 5 factors were determined; fundamental context factor, work-related factor, and three interpersonal, target-oriented factors with relation to teachers, students and other student teachers. The validity of the model and its items were discussed by comparing the interpersonal transaction model (Furuya, et al., 1994). The findings suggest that it is necessary to evaluate the functions of all stressful events totally and to estimate the complicated effects of stressful events on student teachers' psychological stress responses.

KEY WORDS: stressor, stressful events, psychological stress response scale, student teachers.

問 題

心理的ストレスの過程は、まず個人が何らかの刺激事態を経験することをきっかけとして始まる。刺激事態を経験した個人がその刺激事態に対して、不快だ、嫌だ、困った、負担だ、などとネガティブな評価を行うと、情動を中心としたネガティブな心理的反応すなわち一次的な心理的ストレス反応が生じる。ここで、ネガティブな心理的反応を生じせしめるような刺激事態は、ストレッサーと呼ばれる(新名ら, 1995; 矢富, 1991)。



注：実験部について本研究で検討する。

図1 心理的ストレスの概念モデル

筆者らは教育実習場面における実習生のストレス事態に着目し、上述の心理的ストレスの概念モデル(図1)に基づき、新名(1994)の心理的ストレス反応尺度を用いて、教育実習中の実習生のストレス反応を過去2回の機会をとらえて検討してきた(古屋ら、1994；坂田ら、1995)。いずれの結果も、教育実習が実習生にとってストレスフルな刺激事態であることを確認するものであった。

教育実習中における実習生の心理的ストレス反応はストレッサーの性質と強度の影響を受け、そのインパクトによって反応の内容や強度も異なるものと考えられる。教育実習場面がストレス事態であり、教育実習場面に特有の何らかのストレッサーがストレス反応の生起に因果的に関係しているならば、そうしたストレッサーを明らかにする必要がある。

一般にストレッサーは広くさまざまな場面において生じ、状況によって、また個人によっても経験する内容や強度が異なることから、ストレッサー・リストの作成にはしばしば困難を伴ってきた。しかし、それらはいくつかのまとまりとして把握することができると考えられる。刺激事態を構成する基本的な要因を明らかにすることで、ストレッサーの場当たり的な定義を避けることができ、要因間の概念的な関係を明確にすることも可能になる。従って、ストレッサーとストレス反応との関係を検討する第一段階として、実習生が経験する可能性が高く、かつ心理的ストレス反応を生起させやすいストレッサーになりうる刺激事態の要因を特定することが必要である。

この点をふまえ、筆者らはすでに実習生110名を対象に調査を行い、教育実習に関わる487項目の刺激事態を得ている。それらの内容を概念的に分類した結果、業務ストレッサー(教育実習の業務に関連するもの)、生活ストレッサー(教育実習中の日常生活に関連するもの)、対人ストレッサー(周囲の人たちとの関係に起因するもの)に分類できた。さらに、対人ストレッサーはその関係の内容の点から、相手の態度、性格などの個人的特徴やそれに対する配慮などに關

わる「関係維持」と、職務・業務を遂行する際に生じる相手との協力や交渉などに関わる「課題達成」とに分けられた(古屋ら, 1994)。対人ストレッサーに関するこの区分は、対人関係の機能的な側面をとらえている点で興味深く、心理的ストレス過程にある他の要因との関連の考察において有益な枠組みを提供するものと思われる。

しかし実習生が実際に経験している刺激事態を構成している要因については、得られたデータから実証的に確認した上で、概念的な分類の結果と比較検討しながら考察する必要がある。この作業は、実習生の置かれている状況を的確に反映した刺激事態要因を構成する上で不可欠なプロセスである。

また、刺激事態の要因を分析するにあたっては、特に次の点に留意する必要があろう。まず第1に、教育実習場面に一般的にみられる刺激事態を対象とすることである。実習校の種別(小学校、中学校など)や担当教科、初回の実習か2度目の実習であるかなどによって、実習生が経験するストレッサーは当然異なるものと思われる。しかし研究の第一段階としては、まず一般的な刺激事態の特徴を抽出し、その上にたって学校種別や教科の違いがストレス事態に及ぼす効果を検討していくべきであろう。

第2に、実用的なストレッサー・リスト作成のための指針となるような要因を提案することである。特に項目数については信頼性を損なわない程度に極力減らすべきであろう。このことは被験者の負担を軽減し、測定上の誤差を抑える上でも重要である。特に短期間のうちに集中的に実習を進めるため時間的にも労力的にも負荷の高い状態に置かれている教育実習生の状況を考慮すると、短時間で容易に回答できる項目数の少ない実用的なリストを作成することが特に強く要請される。

第3に、刺激事態の発生時期を広く捉えることである。ストレス反応の時系列的な個人内変動パターンを検討した結果(坂田ら, 1995)によれば、実習開始前から既にストレス反応が生起する反応パターンが観察されている。このことは実習に関連したストレッサーのなかに、実習開始前に心理的ストレス反応を引き起こすものが存在している可能性を示唆している。従って刺激事態の要因の分析には実習期間中のみならず、実習開始前の時点でのストレッサーになりうる刺激事態についても検討対象にする必要がある。

そこで本研究では、まず第1に教育実習場面において実習生にとってストレッサーとなる可能性の高い刺激事態を分析し、刺激事態の分類を試みる。そのために、予備的に選定された項目の経験頻度と評価値を測定した結果をもとに、より一般的で信頼性・妥当性の高い刺激事態要因を特定する。第2に、この手続きによって探索的に得られた刺激事態要因の構造モデルを、概念的分類によるモデル(古屋ら, 1994)と比較検討し、最終的にストレッサーとなりうる刺激事態の要因を提案する。

方 法

調査対象 群馬大学教育学部学生(平成6年6月に実施された第1次教育実習及び平成6年9月に実施された第2次教育実習に参加した教育実習生)205名。実習校の種別は高等学校15名、小学校101名、中学校83名、幼稚園6名であった。調査票は実習直後の事後指導の授業時間に配布され、記入後回収箱に投入するよう求めた。

調査測度 (1) 刺激事態項目：90項目からなるストレッサー・リスト案(坂田ら, 1994), ならびに実習期間中の日常生活場面における刺激事態項目7項目、計97項目を使用した。前者は教育実習時の業務・実習課題、及び実習先の指導教員、実習校の他の実習生、児童・生徒との対人関係において発生する出来事や事実などを広く扱っている。後者は「睡眠のための十分な時間がとれない」というような日常生活で問題となる出来事や事実を取り上げたものである。各項目について、実習期間中に経験したかどうか(経験頻度)を2件法で回答させ、経験された場合にその出来事について「困った、嫌だ、辛い」といった不快感をどの程度感じたか(経験評価)、4段階(0:感じなかった～3:非常に感じた)で自己評定させた。

(2) 身体的ストレス反応項目：新名ら(1992)による身体的ストレス反応に関する24項目。実習期間中に自覚症状として認められた項目について2件法で回答させた。

(3) 心理的ストレス反応尺度：新名ら(1994)による心理的ストレス反応尺度50項目、ならびに高揚感を測定する項目(5項目)、計55項目。心理的ストレス反応尺度は情動反応、対人反応、思考反応、意欲反応の4尺度11下位尺度からなり、本研究ではこれら尺度ごとの項目の合計得点を変数とした。なお、高揚感を測定する項目は教育実習という場面の特異性を考慮したもので(古屋ら, 1994), 「はつらつとした気分である」「気力に充ちている」など高揚した情動状態を測定することを目的とした項目である。各項目について、実習期間中にどのくらい経験したかを5段階(0:全くなかった～4:大体いつもあった)で自己評定させた。

結 果

1. 刺激事態項目の選択と刺激事態要因モデルの作成

(1) 項目の選択

分析に先立ち、測定された刺激事態項目97項目のうち経験頻度の出現率が10%未満の項目を共通性の低い項目とみなし、併合もしくは削除する操作を行った。すなわち、内容的に類似した刺激事態に関する項目については2ないし3項目を併合し、経験頻度については和をとり、経験評価については平均を求め、これを併合もとの項目の測定値と置換した。また、出現率が10%未満であって、かつ内容的にみて併合対象の項目がない項目については削除した。この操作により10項目が併合され2項目が削除された。

基礎項目の選択 まず経験頻度の検討を行った。「指導案を作成した」(99.5%), 「実習録を書いた」(99.5%), 「授業を行った」(98.9%)などの項目は非常に高い出現率を示しており、ほぼ全員がこうした業務に携わる機会を持ったことを示している。

これらの項目は経験頻度が高水準であることからも示されるように、教育実習にはほぼ必須であろう基本的な業務・作業に関連するものである。実習生は実習にあたって絶えずこうした基本的な業務・作業に関連する刺激事態にさらされており、こうした刺激事態のもつインパクトは実習に関連した他の刺激事態の評価にも影響するものと考えられる。たとえば「指導案を作成した」ことは、指導案を作成するために指導教員の指示を仰いだが、教員から十分な指導をしてもらえなかった、という別の刺激事態の背景になる。この場合、教員との関係にまつわる刺激事態項目の反応は、「指導案を作成した」という項目の反応に従属した関係にあるものと思われる。そこでこうした実習に関連した基本的な業務・作業に関する項目 6 項目を基礎事態項目(実習の基本的作業項目)とした。

この 6 項目の経験評価の得点と心理的ストレス反応の情動・対人・思考・意欲反応の 4 つの領域得点及びその下位尺度の得点との相関、及び身体的ストレス反応の合計得点との相関はすべて正方向に有意($p < .01$)であった。さらに高揚感との関係においては有意な負の相関が得られた($p < .01$)。また、これら 6 項目における Cronbach's α は .740 であり、信頼性は使用に耐える程度に高いことが示された。

他の刺激事態項目の選択 続いて上記の基礎事態項目を除いた残りの項目の経験評価と情動反応との相関を求め、相関が有意でない($p > .05$) 5 項目を削除した。次に、基礎事態項目 6 項目の経験評価値の和を求め、この効果を除いた偏相関を、残った項目と心理的ストレス反応の情動領域の得点の間について求めた。

この結果、偏相関が有意であった項目について、探索的にその関係を検討するため経験評価の得点をもとに直交解による因子分析を行った。抽出した 9 因子の構成は第 1 因子から順に「教員との連携した仕事、教員との関係」、「他の実習生と連携した仕事」、「児童・生徒との関係維持」、「実習中の日常生活、実習の忙しさ」、「実習課題遂行上の指導、情報の不足」、「実習の不確実性、課題の曖昧さ」、「他の実習生との関係維持」、「実習中の腹立たしい出来事」及び「用具・器具・設備等の不備、不足」であった。これらの因子を構成する項目のうち、内容的に同義の項目や多義的な項目を修正・削除したうえで各因子について 2 ~ 3 項目、計 24 項目を刺激事態項目として残した。

次に、偏相関が有意でなかった項目について同様に因子分析を行い、「授業外実習業務」と「授業関連業務」の 2 因子を得た。このうち前者は「生徒が掃除などの作業をさぼる」、「クラスにまとまりがなく対立」など、児童・生徒指導との関連が深い場面を含み、内容的に特徴のある因子であった。そこで、この因子を構成する項目のうち、内容的に同義の項目や多義的な項目を修正・削除して残った 4 項目を刺激事態項目として残した。

以上の手続きにより、基礎事態項目 6 項目を含めて、最終的に 34 項目の刺激事態項目が選択

された。

(2) 刺激事態要因モデルの作成

刺激事態要因の構成と妥当性の検討 刺激事態項目34項目のうち、基礎事態項目を除いた28項目について、項目間の構造を探索的に検討するため経験評価の得点をもとに因子分析(主因子法、斜交解)を行った。因子は「実習業務」、「教員との関係」及び「情報交換する機会の不足」の3因子と、「児童・生徒との関係」、「実習生との関係」についての因子がそれぞれ2つ、計7因子で構成されていた。これらの因子により全共通分散の58.3%が説明されていた。

実習業務因子は、「自信のない教科内容について作業を行った」、「遅くまで拘束されたりして、自分のペースで作業ができなかった」など、実習全般について、課題や作業についてのノウハウが不確実であるような場面、また、実習の忙しさが日常生活での負担になる場面などが含まれている。

教員との関係因子は「教員から作業に関して過大な要求をされることがあった」、「教員が示した指導内容や指導方法などに対して疑問を抱くことがあった」など、教員との関係によって生じる場面により構成されている。関係の内容という観点からみると関係維持の側面と業務遂行の側面とが共に含まれている。

児童・生徒との関係に関わる因子は、「生徒と会話をする機会、共通する話題がない」、「生徒が指示に従わなかったり、言うことをきかないことがあった」など、児童・生徒との関係によって生じる場面により構成されている。また、実習生との関係に関わる因子は「他の実習生から作業を押し付けられることがあった」、「他の実習生が決められた作業をきちんとやらないことがあった」など、実習校での他の実習生との関係によって生じる場面により構成されている。いずれの場合も、関係の内容という点から見ると関係維持の項目と業務遂行の項目とが共に含まれている。従って教員との関係、児童・生徒との関係及び実習生との関係の各因子は関係の内容ではなく、関係の相手方によって構成された因子であると解釈することが妥当であると思われる。

なお、「情報交換する機会の不足」因子で負荷が高いのは、教師及び他の実習生との関係で情報交換の機会が不足する場面に言及した2項目だけで、単独で1要因とするには不十分であった。そこで、この2項目は教員との関係及び実習生との関係に関わるものとして分けて考えることにした。

以上の結果を要約すると、基礎事態項目を除く刺激事態は実習に関する業務に関する実習業務要因と、実習先での関係の相手方に関わる要因である対教員関係、対児童・生徒関係及び対実習生関係の3要因、計4要因に区分することができた。これら4要因を構成する項目のCronbach's α は、実習業務(6項目)では .731、対教員関係(7項目)では .781、対児童・生徒関係(8項目)では .726、対実習生関係(7項目)では .630であり、これら4要因を構成する項目の経験評価の得点を合計して尺度得点として使用することが妥当である程度の信頼性を有し

ていた。

刺激事態要因とストレス反応との関係 以上の4要因がストレッサーを評価するものとして妥当であるかどうかを検討するために、これら要因の尺度得点とストレス反応との相関を求めた。その結果、4つの刺激事態要因の各尺度値と、心理的ストレス反応の情動・対人・思考・意欲反応の4つの領域得点との相関及び身体的ストレス反応合計得点との相関はいずれも正方向に有意($p < .01$)であった。さらに心理的ストレス反応4領域の各下位尺度との相関を検討した結果、実習業務、対教員関係及び対児童・生徒関係ではいずれも正方向に有意($p < .01$)であった。対実習生関係では思考反応の下位尺度である「思考力低下」、意欲反応の下位尺度である「無気力」との間で比較的弱い相関($p < .10$)がみられたが、そのほかの下位尺度については有意な正の相関が得られた。ポジティブな情動反応である高揚感については、対実習生関係との間に比較的弱い負の相関($p < .10$)がみられたが、その他の3要因については有意な負の相関がみられた($p < .01$)。

以上の結果より、上記4要因に基礎事態要因を加えた計5要因が、教育実習において実習生が経験するストレッサーになりうる刺激事態要因として妥当であることが示された。

刺激事態要因の構造 本研究で設定した5つの刺激事態要因の構造を検討するために、各要因の得点の分布を求めた結果を図2に示す。基礎事態項目については、多少原点方向に偏りがあるがほぼ正規分布に近似した分布が得られた。一方、対教員関係項目、対児童・生徒関係項目及び対実習生関係項目については、心理的ストレスを表わす事象の分布として一般的な片側正規分布に近い分布が得られた。実習業務項目の得点分布は得点の中位点付近に多く分布しているが、分布型は正規型ではなく、むしろ対教員関係などに類似し、片側正規分布に近い。このような分布形状の違いは、実習の基本的作業に関する基礎事態要因が、そのほかの実習業務に関する要因ならびに実習校での関係の相手方に関する刺激事態要因とは性質の異なる要因であることを示唆している。

次に、基礎事態要因以外の4要因相互の関係を検討するために、各刺激事態要因の得点により被験者をそれぞれ3群に分け、各刺激事態要因を独立変数、心理的ストレス反応の4領域得

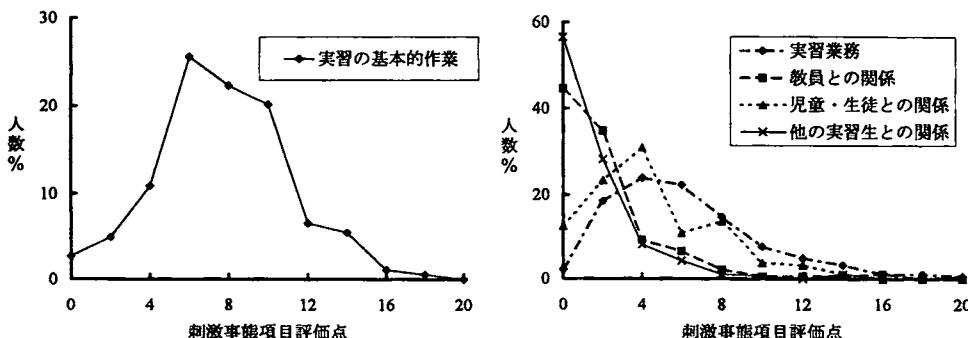


図2 刺激事態要因の評価点分布

点を従属変数とする分散分析を行い、各刺激事態要因の単純効果ならびに要因の組み合わせによる2次の交互作用効果について2要因モデルによって検定した。その結果、いずれの変数の組み合わせの分散分析においても、独立変数の主効果が有意($p < .01$)であり、交互作用については有意ではなかった($p > .10$)。以上の結果は、4つの刺激事態要因がそれぞれ心理的ストレス反応に有意な影響を及ぼすこと、また心理的ストレス反応の生起に与えるインパクトに関して相互に独立であることを示している。

刺激事態要因に影響を与える変数の検討 本研究で示唆された刺激事態要因が、教育実習場面に一般的にみられる刺激事態であるか否かの検討のひとつとして、実習校の種別、すなわち実習先が小学校である被験者群と、実習先が中学校である被験者群との間で、各刺激事態要因の得点の平均値の比較を行った。その結果、5つの刺激事態要因のいずれにおいても、小学校、中学校間での有意な平均値の差は検出されなかった(t 検定による)。

2. 刺激事態要因モデルの検討

(1) 対人内容モデル

以上の分析によって得られた5要因からなるモデルは、実習の基本的作業や課題達成に密接に関連している刺激事態要因に関する要因と、実習場面における対人関係に関する刺激事態要因とに2分することができた。これらを構成する項目について古屋ら(1994)のモデルと比較すると、前者の要因は古屋らのモデルの業務ストレッサーに対応し、後者の要因は古屋らの対人ストレッサーに対応する。ただし、古屋らのモデルで生活ストレッサーに区分された項目の一つが5要因モデルでは実習業務要因に含まれていること、対人関係に関する要因が本モデルでは実習校での関係の相手方によって分類されているのに対し、古屋らのモデルでは関係の相手方とともに関係の内容によって関係維持と課題達成とに区分されている点で異なっている。

教育実習場面は対教員、対児童・生徒、対他の実習生など対人関係の経路が多様であり、またそれぞれの経路において多様な関わりを持っている。これは裏返せばストレッサーとなる多くの刺激事態がこうした多様な対人関係を通してたらされる可能性があることを意味しており、教育実習場面において対人関係のあり方はその経路、内容ともに重要なストレッサー要因であると考えられる。

そこで本節では両モデルにおける対人関係の側面の相違に着目し、5要因モデルを「対人経路モデル」、古屋らのモデルを「対人内容モデル」として比較検討した。対人内容モデルについては刺激事態項目34項目から内容的に関係維持と課題達成と判断される項目を抽出してこれら要因を構成した。具体的には、関係維持要因は「共通の話題がみつからない」、「機嫌が悪かったり、接しかたに気を遣うことがあった」など、相手の行動、態度、性格に基づく場面、及びそれに対する配慮に起因する場面から構成された。また、課題達成要因は、「教員から作業に関して過大な要求をされることがあった」、「他の実習生と協力して作業したり、作業を手伝わなければならないことがあった」など、実習課題の遂行において生じる相手との協力、交渉、

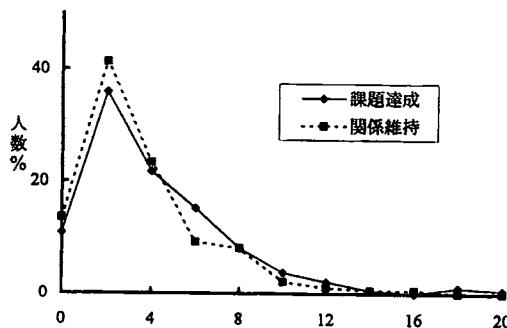


図3 刺激事態項目評価点分布

調整などにより生じる場面から構成された。

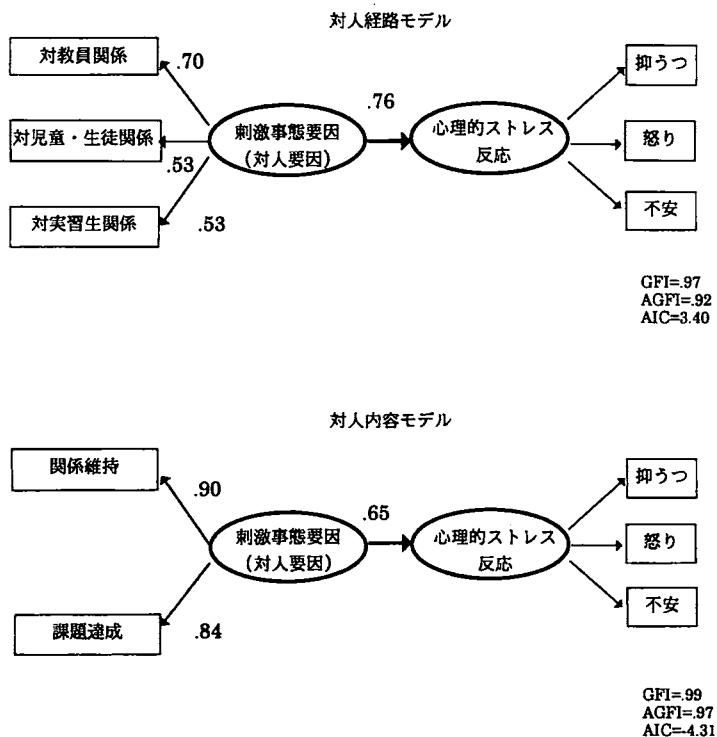
これら2要因を構成する項目のCronbach's α は、関係維持(9項目)では.645、課題達成(13項目)では.686であり、十分な信頼性を有していることが示された。

刺激事態要因とストレス反応との関係 2つの要因の尺度得点とストレス反応との相関を求めた結果、2つの刺激事態要因の各尺度値と、心理的ストレス反応の各領域得点との相関、及び身体的ストレス反応の得点との相関はいずれも正方向に有意($p < .01$)であった。高揚感についても有意な負の相関がみられた($p < .01$)。以上の結果により、上記2要因は、刺激事態の要因モデルとして妥当であることが示された。

刺激事態要因の構造 2つの刺激事態要因の構造を検討するために、各要因の得点の分布を求めた結果を図3に示す。いずれの分布も、心理的ストレスを表わす事象の分布として一般的な片側正規分布に近似し、対人経路モデルで示された基礎事態項目以外の刺激事態要因の分布と一致している。

次に2つの刺激事態要因の得点により被験者をそれぞれ3群に分け、各刺激事態要因を独立変数、心理的ストレス反応の4領域得点を従属変数とする分散分析を行い、各刺激事態要因の主効果ならびに刺激事態要因の組み合わせによる2次の交互作用効果について検定した。その結果、2つの独立変数の主効果のみ有意($p < .01$)となり、交互作用効果については有意ではなかった($p > .10$)。この結果は、対人内容モデルにおける2つの刺激事態要因はそれぞれ心理的ストレス反応の生起の大きな要因であるが、それらが心理的ストレス反応の生起得点に与えるインパクトは相互に有意な影響を受けないことを示している。

刺激事態要因に影響を与える変数の検討 関係維持要因と課題達成要因の2つの刺激事態要因が、教育実習場面に一般的にみられる刺激事態であるか否かの検討のひとつとして、実習校の種別、すなわち実習先が小学校である被験者群と、実習先が中学校である被験者群との間で、各刺激事態要因の得点の平均値の比較を行った。その結果、いずれにおいても小学校、中学校間での有意な平均値の差は検出されなかった(t 検定による)。



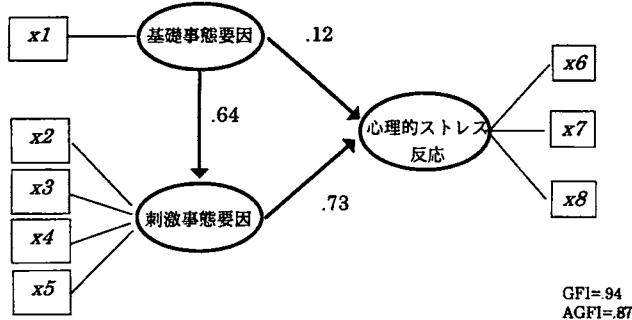
注：箱内の変数は測定された変数（項目合計値）。縦円で囲まれた変数は潜在変数。
矢印は直接効果を示す。図中の数値は標準偏回帰係数。誤差項は省略した。

図4 刺激事態要因と心理的ストレス反応の関係

(2) モデルの妥当性の検討

対人経路モデルと対人内容モデルとの比較のため、多重指標モデルによる構造分析を行った。この手法は、従属変数に心理的ストレス反応(情動反応3尺度)をとり、独立変数に刺激事態要因(対人関係)をとったうえで、刺激事態要因が心理的ストレス反応に及ぼす回帰の程度を分析するものである。これにより、個々の刺激事態要因の構成に対する検討と、刺激事態要因が全体として心理的ストレス反応に与える影響の程度に対する検討とを、区別して行うことができる。

モデルに対する実測値の適合性の程度を表わす指標(GFI, AGFI；図4)はいずれのモデルにおいても高く(>.90)、十分な適合性を示している。測定変数の偏回帰係数はいずれも有意であり(t検定による)、いずれの変数も十分に高い関連性が示されている。構造変数間の関連についてみると、両モデルとも偏回帰係数は有意であり(t検定による)、十分に高い関連性が示されている。両モデル間で比較すると対人経路モデルでは.76である一方、対人内容モデルでは.65であり、対人経路モデルのほうが相対的に強い関連を示している。このことは、対人



注 : x1-x8:測定変数 (x1:実習の基本的作業, x2:実習業務, x3:対教員関係, x4:対児童・生徒関係, x5:対実習生関係, x6:抑うつ反応, x7:怒り反応, x8:不安反応)。いずれも項目合計値。
括弧で囲まれた変数は潜在変数。矢印は直接効果を示す。図中の数値は標準偏回帰係数。
誤差項は省略した。

図5 刺激事態要因モデルの要因間の関係

関係を経路別に分類するモデルのほうが、対人関係を内容別に分類するモデルよりも、刺激事態要因と心理的ストレス反応との関係をより強い関係として説明するモデルであることを示唆している。

一方、相対的なモデルの悪さを示すAICは、対人経路モデルでは3.40、対人内容モデルでは-4.31であった。AICは同量の情報を説明するモデルなら自由パラメータ数の少ないモデルを優れている(AICが小さい)と判断する。このことからパラメータ数の観点においては、要因数が相対的に少ない対人内容モデルのほうが優れたモデルであることが示唆されている。

(3) 対人経路モデルの構造の分析

対人経路モデルにおいて、基礎刺激事態、他の4つの要因からなる刺激事態、及び情動反応3尺度からなる心理的ストレス反応の3つをモデル内の構造的な変数に仮定し、相互の関係の程度を構造変数間の偏回帰係数で表したものを見5に示す。

刺激事態要因の心理的ストレス反応に対する係数は.73であった。一方、基礎事態要因の心理的ストレス反応に対する係数は.12、刺激事態要因に対する係数は.64であった。このことは、基礎事態要因は心理的ストレス反応に直接影響するよりも、他の刺激事態要因の生起に影響を与え、それを介して心理的ストレス反応に間接的に影響していることを示唆している。

考 察

本研究では、測定された刺激事態項目に関する項目分析から、教育実習において実習生が経

験するストレッサーとなりうる刺激事態について5つの要因を得ることができた。本研究で得られた5つの刺激事態要因は、業務に関する要因(基礎事態要因、実習業務要因)と、対人関係に関する要因(対教員関係要因、対児童・生徒関係要因、対実習生関係要因)とに大別される。試行的にこれら5要因を構成する尺度を作成して要因の妥当性を検討した結果、各尺度はそれぞれ十分な信頼性を持ち、心理的ストレス反応、身体的ストレス反応と有意な正の相関が得られた。また、各要因の尺度得点は実習校種別による影響を受けない程度の一般性を有し、実用的なストレッサー・リスト作成の指針となることが明らかにされた。

以下、基礎事態要因を構成する実習の基本的作業の要因の特殊性の問題と、刺激事態要因の構造に関して2つのモデルを比較検討した結果について考察する。

基礎事態要因の特殊性 業務に関する要因のうち実習の基本的作業は、経験頻度がきわめて高く、実習場面にあって必ず経験し、他のさまざまな刺激事態の発生の背景的要因(context factor)になると考えられる項目群により構成されている。本研究においてはこの項目群を基礎事態要因として、他の要因とは区別した上で検討を加えた。

このように基礎事態を仮定したモデルに新名ら(1995)による外来患者の心理的ストレス場面を扱ったものがある。その結果によれば、疾患自体による身体的苦痛に対する評価点の分布は他の刺激事態の分布とは異なっており、そのインパクトは他のストレッサー(医者に軽くあしらわれた、など)と心理的ストレス反応との関係に影響を与えることが示されている。

本研究においても、基礎事態項目の評価点分布は他の刺激事態項目の分布とその形状において異なることが明らかにされた。また図5に示した構造モデルにおいては、基礎事態要因は直接心理的ストレス反応に影響するよりも他の刺激事態要因を介して間接的に心理的ストレス反応に影響することが示されている。これらの結果は、実習生にとっての実習の基本的作業が、他の刺激事態の生起に影響を及ぼす要因として、他と区別される特徴を持つことを示唆しており、新名らが指摘する外来患者の心理的ストレスにおける身体的苦痛と同様、実習の基本的作業を基礎事態要因として別個に扱うことの妥当性を証明するものである。

このような基礎事態要因の存在は教育実習の経験そのものがひとまとめのライフ・イベントとしてストレス反応の発生に大きなインパクトを持っていることを示すものであるといえよう。坂田ら(1995)は、実習開始前から高い水準でストレス反応が生じた事例を報告しているが、基礎事態要因が予期されたライフ・イベントとしてインパクトを及ぼしていた可能性がある。また、その内容を構成する実習の基本的作業はこれまで職業ストレス研究で扱われてきた職務関連要因(e.g., Holt, 1982)とも親密な関係があることから、職務への適応や慣れによって、そのインパクトの強さも変化するものと考えるべきであろう。

従って基礎事態要因の効果は実習期間を通して一定のインパクトを持つのではなく、むしろ、実習前から実習後にかけてそのインパクトの強さは変動し、それが他の刺激事態の生起に波及して結果的にストレス反応に多様な影響を及ぼしている可能性がある。教育実習場面のように一定期間のイベントにおけるストレス過程においては時系列的な変動は欠かせない視点である

が、その際、基礎事態要因の影響の変動を理解することが重要なポイントであることが示唆されたといえるであろう。

刺激事態要因モデルの検討 本研究では刺激事態要因の構造モデルとして、対人経路モデルと対人内容モデルを比較検討した。その結果、刺激事態要因と心理的ストレス反応との関係がより強いのは対人経路モデル、一方、少数の要因による経済的なモデルとしてより優れているのが対人内容モデルであることが示唆された。要因モデルとしていずれが適切であるかは、研究の目的によっても異なり、議論の分かれるところであろう。

まず第1に、対人内容モデルは扱う要因数が少なく、従って質問項目が少数で済み測定が容易であるという利点を持つ。また、このモデルは対人関係を関係のあり方という側面から扱っているという点で、心理学的に興味深い要因を構成している。すなわち心理的ストレス過程に介在するさまざまな媒介要因や緩衝要因との関連を検討する上では、有効な指標として利用できるといえる。

一方、対人経路モデルは心理的ストレス反応との関連が相対的に強く、この側面に関心がある場合には、経路モデルが採用されるであろう。また、このモデルによって、関係の相手方の違いが心理的ストレス反応に及ぼす影響の違いを検討することができる。また、経路による区分は実習生にとっても理解しやすいものであることから、ストレッサーを測定するという点でも、また実習生に対し具体的な対応を示唆するという点においても、有効な枠組みを提供するものといえよう。

教育実習場面のストレス研究の最終的な目的は、実習生の心理的ストレスを軽減するために、図1に示した心理的ストレスの流れの中で、どこで、どのようにその流れをブロックすればよいかの知見を得ることである。すなわち実習生の心理的ストレスが課題の遂行に及ぼす妨害的効果を低減させることを目指して、実習生が経験している心理的ストレス反応を効率的に軽減する介入の方法を開発することにある。そのためには対人関係におけるストレス事態においても、その経路及び内容の双方をともに特定することが不可欠である。そうすることによってはじめて、コーピング及び介入のプロセスを具体的に検討することができるからである。

そうした意味では上述の2つのモデルは同じ対人関係場面について異なる側面を扱ったものであると考えることができる。また、本研究においてはいずれのモデルも同じ測定項目から再構成されたものであった。その点で、ひと組の質問項目から得られたデータをもとに、本研究で議論したように異なる二つの側面から分析を行うことも可能であると思われる。本研究が示した刺激事態要因をもとに、実習環境に具体的に対応させた個々の刺激事態を用意することにより、実習生におけるストレッサー・リストを作成することが可能になると思われる。

文 献

- 古屋 健・坂田成輝・音山若穂・所澤 潤 1994 教育実習生のストレスに関する基礎的研究. 群馬大学教育実践研究, 11, 227-240.
- Holt, R. R 1982 Occupational Stress. in Goldberger, L and Breznitz, S. (Eds.), *Handbook of Stress : Theoretical and clinical aspects*. Free Press. Pp. 342-367.
- 新名理恵 1994 ストレス反応の測定－心理的検査. CLINICAL NEUROSCIENCE, 12, 530-533.
- 新名理恵・本間 昭・石井徹郎・矢富直美・川谷 節 1992 痴呆のケア及び生活指導に関する研究. 老齢健康科学財団平成2年度研究助成事業報告書, 41-52.
- 新名理恵・坂田成輝・山崎久美子 1995 外来患者の心理的ストレス・プロセス(I)：ストレッサーと心理的ストレス反応との関係. 日本保健医療行動科学会年報, 10, 121-139.
- 坂田成輝・音山若穂・古屋 健・所澤 潤 1995 教育実習生のストレスに関する基礎的研究 II. 群馬大学教育実践研究, 12, 243-256.
- 矢富直美 1991 心理的立場より. 佐藤昭夫・朝長正徳(編)ストレスの仕組みと積極的対応. 藤田企画出版, 49-55.
(おとやま わかほ, ふるや たけし, さかた しげき, しょざわ じゅん)

学習意欲を高める教育方法について

小 島 正 好

甘楽郡妙義町立妙義中学校
(1995年10月20日受理)

1 はじめに

平成元年に改定された学習指導要領では「自ら学ぶ意欲」が重視され、それにともなって改定された指導要録でも学習意欲が重視され、学習意欲を高めるためのいろいろな研究がなされている。しかし、実際には子どもたちの学習意欲は決して高いとはいえない。

そのもっとも大きな原因是、意欲の捉え方に問題があるからであろうと思われる。そこでまず、ここではこれまでの意欲というものがどのように捉えられてきたかをふまえた上で、意欲がどのようなものか理論的に考察し、次にそれに基づいて学習意欲を高めるための方法を考察する。さらには、理論的な検討をふまえ美術の授業で具体的な意欲を高める方法を考察する。

2 これまでの意欲の捉え方

現行の学習指導要領では意欲が重視されているが、意欲という表現が使われるようになったのは近年になってからのことである。このような事情を伊藤氏は、次のように述べている。「たとえば、昭和7年発刊の『新修漢和字典』(博文館)や昭和8年発刊の『広辞林』(三省堂)は、2000頁に及ぶ大きなポピュラーな辞書だが『意欲』という項目がない。」(現代教育目標事典 昭和53 23ページ 伊藤忠彦分担)。

しかも現在でも意欲の項目のある教育学事典や心理学事典は多くない。例えば、1981年初版の新版心理学事典(平凡社)にも意欲の項目はない。このことは意欲という言葉が学問的な言葉としては扱われていないことを意味するのであろう。

つまり、意欲という言葉は最近になって教育界で使われるようになった言葉で、学問的な言葉としては扱われていないのである。

それでは、現在、意欲を重視している人々は意欲をどのように捉えているのであろうか。例えば、先の伊藤氏は、「『意欲』は、その人の意向とか、意見と言った場合と同じく、一人一人の人間に特有の心の動きであって、神の意志とか絶対者の意志とか、『意志』が全体的・総合的な個人を越えた精神活動として用いられる場合と対照的である。」(現代教育目標事典 昭和53 23ページ 伊藤忠彦分担)。ここで伊藤氏は意欲を個人の心の動き、意志を全体の精神活

動としている。しかし、私たちは一般的に「個人の意志」とか「意欲的な集団」といった言い回しをよく使っており、意志や意欲を個人や全体という視点から区別しようとするのは適切ではないであろう。

これに対し北尾氏は、意欲を次のように説明している。「意欲とは、意志によって方向づけられた欲求であり、意志と欲求という二つの心の動きを言う。単なる欲求とは違って、意志の働きをともなうのが意欲である。」(北尾 1990 8ページ)。つまり、北尾氏もまずは伊藤氏と同じように意欲を「心の動き」としているが、しかし意欲は意志と欲求の合わさったものであるとする点は伊藤氏と異なる。このような考え方方は、意欲の一般的な捉え方と言えよう。

しかし、ほかにもいくつか同じような捉え方があり、次のような説明がなされている。「目標に向かう行動を生じさせ成功を勝ち得るための努力をさせる精神的な力、または意志活動への積極的な構え。」(多項目教育心理学事典 1986 18ページ)「ある活動に対する個人の“やる気”をいう。つまりある価値判断や意志の働きによって、目標達成の行動を起こそうとする心の状態である。」(現代教育用語辞典 1977 18ページ)

このように、一般的に意欲は、

- ① 意志と欲求の合わさしたもの、
 - ② 「行動を起こそうとする心の状態」であったり「行動を生じさせ成功を勝ち得るための努力をさせる精神的な力」であったりするもの、つまり「行動の原動力」、
 - ③ 「心の状態」や「精神の力」などのような「心や精神の力」、
- と考えられているのである。

しかし、このような捉え方も意欲を明確に定義しているとは言えない。すなわちこのような定義では意欲を構成する「意志」とは何か「欲求」とは何かという問題が新たに生まれてくるからである。そして、意志という概念はあいまいなものであり、近年ではほとんど否定されてしまった概念なのである。マレーは次のように述べている。「なぜ人が特定の欲望あるいは欲求をもつか説明するのに、意志が自由であろうとなからうと、その概念が大変役に立つとは心理学者たちは認めていなかった。」(エドワード・J・マレー 1969 3~4ページ)。また、スキナーも次のように述べている。「意志は自由であり、人にとって選択は自由だと信ずるのは容易である。争点は決定論である。行動の自発的な生起というのは、パストールの時代のウジや微生物体の自然発生というのと同じ段階にある。」(B・F・スキナー 1975 62ページ)。すなわち、マレーやスキナーが指摘していることは、ある行動が生じたときに、その原因が分からぬために便宜的に意志という概念が考え出されたということである。このように意志という概念はたいへんあいまいなものなのであり、意欲を意志にかかわる概念として捉えては明確にならないのである。

3 意欲とは何か

それでは意欲とはどのようなものなのであろうか。

(1) 個々の行動の様態としての意欲

これまで意欲は「思考・判断」「技術・表現」「知識・理解」などと並ぶ独立した学力と考えられてきた。しかし意欲は、そのような独立した学力ではない。

行動にはどの行動にも必ず、どのような動きを、どのようにするかの二つの面がある。この「どのような動き」を行動の種類、あるいは行動の型とし、「どのようにするか」を行動の様態とよぶことにする。

たとえば、ある人がある曲をピアノで弾くとする。この場合、ピアノである曲を弾くということが行動の種類である。これに対し、その人がピアノを自主的に弾きだしたのか、それともだれかに言われて弾きだしたのか、あるいは熱心に弾いたのか、嫌々ながら弾いたのか、または長時間弾いたのかあるいは短い時間弾いたのか、さらには頻繁に弾いたのか、まれに弾いたのかということなどピアノの弾き方にもいろいろある。これが行動の様態であると言える。

一般的には、ピアノを自分から進んで自主的に弾き出すのは意欲的であると言われる。また、ピアノを熱心に弾くこと、あるいは長い時間弾くこと、頻繁に弾くことも同様に意欲的であると言われる。つまり意欲とはある行動を「自主的に、熱心に、頻繁に、長時間」行うこと、言い換えれば行動の「自発性」や「強さ、頻度」を表す言葉なのである。すなわち意欲とは、行動の様態を表すものなのである。

また行動一般というものがあるわけではないから、意欲一般というものもない。あるのは、個々の行動の様態としての意欲があるのである。

(2) 行動の結果としての意欲

すでに述べたように、これまで意欲とは活動に対する要求や見通しと結びついた意志の構えと捉えられることが多い、活動の準備状態や「行動の原動力」と考えられることが多かったのである。つまり、行動に先立って意志や心、精神が機能して行動が起こるとする考え方が一般的にあるからなのである。したがって行動の準備状態で意欲がなければ行動は意欲的にはならないとされる。すなわち、意欲は行動の原因と考えられているのである。

しかし、意欲が行動の原因であるならば、その意欲というのはどこからどのように生じてくるのかが述べられなくてはいけないが、その説明は述べられていない。北尾氏も次のように述べている。「興味・関心・意欲ははじめから存在するものではなく、適切な学習活動を組織することによって作り出されるものである。」(初等教育資料平成3年4月号 北尾分担 4ページ)。北尾氏は学習の原動力として意欲を捉えるのではなく、学習の結果として意欲は生じると指摘しているのである。

前にも述べたように、行動が自主的に強く現れたとき意欲的であるというのであるから、意欲とは強い行動が行われた後、つまり行動の結果として生ずるものなのである。

(3) 仮説構想概念としての意欲

また、今までの考え方では、意欲は「心の状態」「精神的な力」といった「心・精神の資質」として捉えられてきたのである。しかし、この心や精神という概念も意志と同じようにあいまいな概念である。スキナーは心について次のように述べている。「進化してきたのは有機体であり、それらの行動の一部分は一応、心という概念を発明することで説明されてきている。」(B・Fスキナー 1975 62ページ)。すなわちスキナーは、心は行動が起こる仕組みがまだ十分わからなかった時代にそれを説明するために発明された概念であるとしている。

また、竹田氏も次のように述べている。「人間の身体の活動、機能には、その規模や様式に多様なものがあり、それらを相対的に分けたとき、もっとも規模が大きく、単純で、外から観察可能な活動、機能が、身体的、物理的、生理的活動、機能であり、やや小規模で複雑、微妙な活動、機能が精神的活動、機能と呼ばれるのであろう。なおそれゆえ、『心』『精神』という名詞は不要であろう。もし用いるなら、『心的』『精神的』のように形容詞としてであるべきであろう。」(竹田 1982 36ページ)。つまり、「心」「精神」は実態ではなく「人間の活動、機能」のある部分を表すためのものとしているのである。

つまり今まで言われてきた行動の原因としての意欲とは、行動が起こる仕組みがまだ十分わからなかった時代にそれを説明するために仮に作り出された仮説構想概念にはかならないのである。

(4) 意欲を捉える指標

先に意欲を行動の様態として捉えることが適切であることを述べた。それでは意欲をどのように測定していくべきであろうか。

ところで、これまで意欲は「自主性・自発性、積極性、熱心さ」などで捉えられてきた。まず、ある状況においてある行動をとる場合に、その行動を自分から始めたのか、それとも他者にいわれて始めたのかという問題があり、一般的には、自主性、自発性とか主体性と呼ばれているものである。これは、他者による指示の有無として考えることができる。次にその行動をすぐに始めたのか、それとも行動し始めるまでに時間がかかったのかという問題があり、一般的には積極性と呼ばれているものである。これは、ある状況における行動の行われた回数や確率として、行動の行われる頻度として考えることができる。さらに、その行動を熱心あるいは一生懸命していたのか、あるいはいいかげんにしたのかという問題がある。これらは、その行動を持続的にしたのか、それとも断続的にしたのかと捉えることができる。またさらに、その行動が完了するまでの時間が短かったかという行動の速さ、あるいは逆に一定時間内に行動の完了の回数が多かったという行動の量の問題として捉えることができるので、行動の強さ

ということができるであろう。

このように、意欲を測定する指標は、

- ① 行動の指示者の有無（自主性、主体性、自発性）
- ② 行動の行われる頻度（積極性）
- ③ 行動の強さ、あるいは速さ、量、持続性（熱心さ）

として捉えることが適切であると考える。

4 行動の様態を決定するもの

(1) 動機づけの二つの側面

それでは、行動の様態は、何によって決まるのであろうか。

坂元氏は、意欲を心や精神、意志という見方だけではなく動機づけの観点でとり上げ、次のように述べている。「意欲は人間の活動を鼓舞する一連の動機づけ、またはそこで形成される動機と同義に使われる場合が多い。」（現代教育学事典 1988 25ページ 坂元忠芳分担）筆者もこのような捉え方が妥当であろうと考える。マレーは動機づけについて次のように述べている。

「動機づけについての考え方が理論家によっていろいろと異なることは明らかである。それにも拘らず、動機が人の行動を喚起し、方向づけ、統合する内的要因であることは一般に一致している。」（エドワード・J・マレー 1969 10ページ）このようにマレーは、「行動を喚起し、方向づけ、統合する内的要因」を動機づけであると述べている。

しかし、マレーも述べているように動機づけについては、これまで、様々な立場から種々な理論が述べられてきている。しかし動機づけ理論は、大きく外発的動機づけと内発的動機づけの二つに分けられる。外発的動機づけは「外的な必要にせまられて始発し、行動と本来的な結合のない報酬を求める」動機づけ、内発的動機づけは「生来的な動機によって始発し、行動することそれ自身を報酬とする」動機づけと定義される。外発的動機づけは従来の動因低減説にもとづいており、行動の原因、あるいは要因として「動因」と呼ばれるものを想定し、それを低減するために行動が起きると考えている。それに対し内発的動機づけは、「知的好奇心」「能力達成動因」「同一化」「相互性」などの「生来的な動機」によって行動が生起すると考えている。しかし、いずれの動機づけ理論においても「動因」「動機」が行動を賦活させる原因となると考えているのである。

しかし、いずれの動機づけ理論も賦活された行動が一定の方向性をもって持続するかどうかの問題については、それほど述べられていないのである。そのことを考察するために竹田氏は本来一連の過程である動機づけの過程を、便宜上二つの過程に分け、次のように述べている。

「一つは、有機体が行動し始めようとする状態になる段階、いわゆる賦活状態、喚起状態であ

る。他は、その賦活状態から、一定の方向へ持続的に行動する段階である。」(竹田 1982 137ページ)。したがって、行動の様態を決める要因を考察するためには、二つに分けて考察していく必要がある。

(2) 行動の賦活

まず、人間の行動を賦活させるものは何であろうか。

第一に、奪取の状態(デプリヴェーション)が人間の行動を賦活すると言われている。マレーは奪取についてのチンパンジーの実験について次のように述べている。「適度の動因水準では、特に24時間絶食では、彼らは有能であり、意図的であった。」(エドワード・J・マレー 1969 24ページ)。すなわち、同じ動因でも奪取の状態が高ければ行動は強くなり、奪取の水準が低ければ強い行動は表れないと言っているのである。もっとも奪取の水準が最適な水準を超えるとかえって行動は弱くなってしまうと言う。なお一般に奪取というのは強制的な手続きで学校教育には適していないと言われるが、必ずしもそうではない。スキナーは次のように述べている。「ある人が欲求している、あるいは欲しているものをその人から奪うのは、強制的な行為ではない。その結果はゆっくりと積み上げられるが、デプリヴェーションの状態は、動因あるいは、駆り立てと呼ばれるものである時に、もっとも劇的な役割を与えられる。」(B・F・スキナー 1975 59ページ)。すなわち、奪取は強制的ではなく、徐々に高めることができるのであり、学校教育にも適応できる場面もあるとしている。

第二に、人間は動機が人間の行動を賦活させるとと言われている。その際、動機が強ければ行動は強く賦活し、動機が弱ければ行動の賦活は弱くなる。しかしここでも、動機が強すぎるとかえって行動を弱めてしまうことになる。

(3) 行動の持続

賦活しただけでは行動は、方向性をもったものにはなっていない。それでは、賦活状態から一定の方向へ持続的に行動させるものは何であろうか。

第一に賦活状態から一定の方向へ持続的に行動させるためには強化が関係しているといわれている。つまり、既に述べたように意欲とは強い行動という様態を指す言葉である。意欲的になるということは、今までに弱い行動しかとらなかつたある状況に対して強い行動で反応し始めたということに他ならない。そして、ある状況に強い行動で反応するようになった、あるいは強い行動が学習され始めたということは、ある状況で、ある反応をしたとき強化されたからである。言い換えれば、行動が終わったときに得られる強化因子によって、行動の強さ、すなわち行動の様態は決まってくるのである。しかし一般には、賦活状態から一定の方向へ持続的に行動させるためには強化が関係しているということがあまり述べられていない。

第二に、賦活状態から一定の方向へ持続的に行動させるためには、行動の目的・意義・必要性を理解させることが関係していると言われている。しかし、行動の目的・意義・必要性を理

解させることは、一見学習の前に意欲を持たせることのように考えられることが多い。しかし、行動の目的・意義・必要性を理解させることは、実は行動から生じる結果なのである。だから本来は行動した後でなければ理解できないものなのである。したがって、本来の意味では行動の前に意欲を持たせることはできないのである。しかし、人間は言語が発達しているために実際にあることを経験しなくとも、既にそのことを経験した人から言語的にその行動の結果を教えられることによってある程度理解できるのである。従ってこれはよい結果の先取りであって、言い換えれば行動したときに得られる強化の先取りなのである。すなわち見かけ上、行動の前に意欲を持たせるように見えるが、これは行動の結果を言語によって理解させるものであって、結局強化の結果なのである。

このように行動の様態は、奪取の水準、動機の強さ、強化、行動の目的・意義・必要性の理解によって決まってくると言える。したがって、強い行動の様態、すなわち意欲的な行動は、それらによって高めることができるのである。

5 強 化

先にも述べたように、行動の様態はいろいろなものによって決まつてくるが、それらの中で一般には強化についてほとんど述べられていない。そこで強化について述べる。強化には、強化因子の種類と与え方という二つの側面がある。

(1) 強化因子の種類

強化といつてもいろいろな側面がある。一つは強化因子、言い換えればどのような報酬で強化するのかの問題である。人間の行動を強化する強化因子にはいろいろなものがあるが、竹田氏は、強化因子の分類の観点について次のように述べている。

「第一のそもそもっとも重要な観点は、正か負かという観点である。正の強化因子とは、それを与えることがある反応の生起する確率を高めるような刺激で、一般に、快あるいは満足として感じられる刺激である。この観点は基本的な観点であり、以下すべての観点を規定する。

第二の観点は、究極的か身近かという観点である。行動はすべて階層構造をなしているので、行動をどの水準で強化するかによって、究極的か身近かに分かれてくる。究極的強化因子とは、非常に長年月に至る行動のあとに生じる強化因子で、学習の究極的成果である。身近な強化因子とは、行動の比較的小さなまとまり毎に与えられる強化因子である。分類の第三の観点は、自然的か人為的かという観点である。自然的強化因子とは、ある行動の自然的結果である。人為的強化因子とは、人為的に作り出された強化因子である。第四の観点は、人的か物的かという観点である。人的強化因子とは他の人の言動であり、物的強化因子とはそれ以外の強化因子である。」(竹田 1982 120~121)。学校教育に使える強化因子、それも人間の行動を意欲的

にさせるものは正の強化因子である。しかし、正の強化因子でも立身出世の進級、卒業、入学などのように非常に長年月に渡る行動のあとに生ずる究極的な強化因子と呼ばれる強化因子は、現在の行動、個々の行動の学習にとっては、役に立たない。また、金銭、賞品などを与える賞や教師による激励、友人による承認も正の強化であるが、これらは自然の行動の結果（成功）ではなく他人から与えられる人為的な強化因子であるために、それらによる学習は経過的なものに留まってしまうのである。すなわち、他人から与えられる金銭などの賞は、それがほしいために行動するという目先のことしか考えないために、行動を自分で継続的には強化できないのである。

したがって、これらの強化因子は、補助的に使っていくのが効果的である。結局、一番効果的な強化因子は、究極的でも人為的でもない行動の自然的結果であろう。竹田氏は、行動の自然的結果について次のように述べている。「これには成功の場合も失敗の場合もある。しかし、この因子は、自分の行動の自然的結果であるから、かりに失敗しても、それ自体では、罰に伴うような好ましくない副作用は生じない。もっとも、自然の結果もすぐ罰や不利益と連合しやすいので、間接的には副作用を生ずることも多いのだが。自然的結果による強化では、学習している行動は、本来必要となるときと同じ強化の随伴性の下で学習される。言い換えれば、この強化因子で強化された行動は、そのまま実際に使える行動となる。従って、この強化因子は非常に効果的な強化因子である。」（竹田 1982 123ページ）。この行動の自然的結果は、学習などをして満足を得られるような結果であった場合は、自己強化となりえる強化因子である。しかし、行動の自然的結果という強化因子にも問題がある。行動の自然的結果は、起こるまで時間がかかったり、結果の善し悪しを自分で判定できなかったりするからである。

結局、強化因子にはいろいろなものがあるわけであるが、好ましくない結果を引き起こす罰などの負の強化因子は避けるのが望ましい。しかし、行動の自然的結果による強化因子にも、いろいろな問題点があるために、教師による結果の通知や賞や称賛などの人為的な強化も取り入れて生徒を強化していく必要がある。

(2) 強化の与え方

強化の与え方には、二つの側面がある。一つは行動が一定の強さでできるようにするための強化の与え方であり、もう一つは行動の強さを持続させるための強化の与え方である。

ある行動が一定の強さでできるようにするための強化の与え方はの原則は即時連続強化と呼ばれ、次のような方法である。

- ・学習者の学習水準と学習内容とに応じて小さい幅で強化する。
- ・できるだけ反応の直後に、確実に強化する。
- ・十分な強さが得られるまで、繰り返し連続して強化する。

の三つであると言える。

第二に、行動の強さを持続させるための強化の与え方は間歇的強化といわれる。これは連続

的に強化するのではなくて時々強化を与える方法であり、従来「反復練習」と呼ばれたものである。その間歇強化にもいろいろな方法があって、スキナーは大きく次の四つに分類している。

- 一定の時間毎に強化する定期強化
- 時間間隔を定めずに強化する不定期強化
- 一定の反応回数毎に強化する定率強化
- 反応回数を定めずに強化する乱率強化

これらの二種類（連続強化と間歇強化）の強化の与え方を使うことによって、意欲的な行動を引き出すことができる。

6 学校教育における学習意欲を高める方法

これまでに考察した行動の様態の強め方をもとにして、学校教育における学習意欲を高める方法を美術科の学習を中心に考察していく。

(1) 学習行動を強く生じさせる段階、すなわち子どもたちが「行動し始めようとする状態」になる段階、あるいは賦活状態、喚起状態にさせる段階

① 奪取の状態を高める

賦活状態にさせるための方法として、まず奪取の状態を高める方法が考えられる。しかし学校教育において意図的に奪取の状態を高める場面は、それほど多くはない。なぜなら、奪取とは生理的欲求を取り去ることであるから、学校教育の中ではそれほど多くはないのである。

あえて奪取を高める場面をあげてみると、図工の場合では次のような場面が考えられる。低学年の子どもたちは絵を描きたい、何かを作りたいという表現欲求が強い子が多い。しかし、何らかの事情で図工の授業ができない場合、例えば、休日で楽しみにしていた図工の授業が一週間先延ばしにされた場合などは奪取の状態を高めることになる。

② 動機を強める

イ 生活の必要性から学習行動を賦活させる方法

これは、「社会生活上の問題を提起する方法」、すなわち生活の必要性という広い意味での動因を与えることといってよい。

美術の授業などでは、広い意味での動因、すなわち生活の必要感から学習させるような場面はそれほど多くなく、デザインや工芸の領域に集中している。

具体的に述べると、文化祭で自分たちが出演する仮装行列の衣装作り、劇の背景作りなどがそうである。こうした学校生活の必要性から設定された教材は、ただ単に「変わった衣装を作つてみよう」とか「大きな紙に背景をかこう」とか言った投げかけよりも、生徒たちを意欲的に活動させることができる。また、生徒たちが積極的に取り組むような雰囲気作りなどの操作に

より、文化祭のポスター作りや看板作りなどの自分が出演しないものであっても意欲的に活動させることができるものである。

このように子どもや生徒に不適応、不調和を起こさせる、すなわち社会生活上の問題を提起して問題解決させるような状況を操作することによって、意欲的に学習を始めさせることができる。あるいは、マークや紋章を作る学習の導入に流行のキャラクターを使い、強調、省略などのデザインのやり方を考えさせるのである。

□ 現在意欲を持っている行動と結びつけて学習行動を賦活する方法

風景画を描くことを好まない子どもでも、マンガやテレビゲームなどの流行のキャラクターは好んで描く子も多い。こうした意欲的な行動を学習行動の賦活に結びつけることができる。例えば、子どもが使っているはやりのキャラクターをプリントした衣類やハンカチなどの配色の美しさを、これから学習しようとする色彩の学習に結びつけるのである。あるいは、マークや紋章を作る学習の導入に流行のキャラクターを使い、強調、省略などのデザインのやり方を考えさせるのである。

このように、現在意欲を持っている行動と学習を結びつけることによって学習行動を賦活させることができるのである。

ハ 内発的動機づけにより学習行動を賦活させる方法

内発的動機づけの理論の一つは、既存の行動では適応できない状況を与えて、認知的不適応、不調和を生じさせることである。竹田氏は次のように述べている。「認知的不調和を引き起こす方法としては、子どもの既存の行動に反する学問的現象、事実を提示することである。具体的には、子どもが目を見張るような現象や事実を提示することである。」(竹田 1982 147ページ)。この内発的動機づけによる例はいろいろあるが、美術で紹介してみると現代技法による絵画の例が挙げられる。普通、絵画は、絵の具を筆で紙に描いていくものであるが、現代技法の中には筆を使わずに彩色していく方法もある。マーブリング、スパッタリング、ドリッピング、フロッタージュ、デカルコマニーなどと呼ばれている技法がそれである。たとえば、マーブリングは墨流しとも言われ、水面に浮かべた絵の具の模様を紙の上に写しとる技法である。こうした技法は、子どもたちの目を見張るような効果を提示することができ、知的好奇心を起こすことができる。また、子どもの今まで学習してきた技法と全く違った技法を提示することによって、認知的不調和を引き起こし子どもたちの学習への取り組みを意欲的にすることができる。

しかし、こうした子どもを賦活させるための不適応、不調和も最適な水準でなければいけない。これは生活の必要性あるいは内発的動機づけのいずれの方法においても言えることである。

ニ 学習の目的、意義、必要を理解させる

学習意欲を高める方法の一つとして、学習の目的、意義、必要を理解させる方法がある。文化祭の劇に使う舞台衣装やセットを作る例で述べてみよう。この学習を始める際に「こういう舞台衣装の作り方や舞台セットの作り方を学習すれば、もっとすばらしい劇が上演できる。」ということなどを理解させることによって学習行動の強化を行うものである。この場合教師は言

語によって説明することにより生徒に学習の目的、意義、必要を理解させるのである。

(2) 一定方向に持続させる段階

今までに、有機体が行動し始めようとする状態になる段階、いわゆる賦活状態の操作の仕方について述べてきたが、次にその賦活状態から、一定の方向へ持続的な行動が生じるための方法については、次のような方法がある。

① 学習の完了

この一定方向への持続的行動を生じさせるためには「強化」が必要なことは既に述べた。このことについて、竹田氏は次のように述べている。「昨今、『達成の喜び』『完成の喜び』『解決の喜び』を味わわせることの重要性が指摘されているが、喜びや満足を味わわせるということは、強化されていることにはかならない。生徒が、学習を成就し、問題が解決され、喜びや満足を味わうとき、その次の学習行動が生起する確率が高くなるのである。学習意欲の旺盛な子どもというのは、個々の学習が常に完了し、強化されている子どもなのである。したがって、動機づけあるいは学習意欲を高めることは、学習に先立って行われることでなく、学習の結果生じてくることなのである。つまり動機づけは、学習の結果であり、効果なのである。」(竹田 1982 151ページ)。ここに述べられているように、強化は学習が常に完了されることが前提となってくるのである。すなわち、達成、完成、解決の喜びとは学習が完了したときの喜びなのである。このように、学習行動を強化するためには、まず学習の完了ということが最も重要なことなのである。しかし、このことについては、これまであまり注目されてこなかった。

けれども既に述べたように学習意欲を高めるためには、学習の完了が重要なことで、もっと学習の完了を重視する必要があるだろう。

② 強化因子の種類

学習が完了すれば、学習者は強化を受けることになる。そして強化因子にはいろいろな種類があるが、美術の学習には、正の強化因子が適している。具体的には、次のようなものがある。

- 正の自然的強化因子

学習行動を強化するためには、正の自然的強化因子がもっともよいと考えられる。具体的には、社会生活の必要性を充たさせる、あるいはその時得られた達成、完了、解決の喜びや満足を子どもに与えることである。

美術の場合、正の自然強化因子は作品を作りあげて生活の必要性を充たすことである。例にあげた劇に使える衣装やセットを作ることは社会生活の必要性を充たすこと、そのこと自体が正の自然的強化因子になるのである。また、劇の衣装やセットを作りあげた喜び、あるいはいろいろな工夫ができてうまく作れたという喜びや満足感も自然の強化因子となる。

◦ 結果の通知

子どもの学習行動を強めるためには、結果の通知も効果的である。先の例で言えば、文化祭を見た教師や両親、友だちの「すばらしかった」という称賛や感謝の言葉が強化因子となる。

このように自分で満足を味わうだけでなく、教師や家族などの他の人から称賛や感謝が美術の学習への強化となるのである。

・賞

校内の写生大会などには金、銀などの賞があることが多い。また、公募コンクールなどにも賞があり、これらの賞が獲得できた場合には強化因子となる。

しかし、賞という強化因子はすべての児童・生徒が得られるわけではない。したがって、そのことへの十分な配慮が必要となる。

③ 強化の与え方

強化の与え方は小幅に、即時に、連続して、が原則である。しかし、この原則のうち強化の与え方についてみると、美術の授業の場合では他の教科に比べて強化の幅が大きくなり過ぎるという特徴がある。美術の学習でも強化の幅は現行のものより小さくする必要がある。写生大会なども、全校生徒が一日の日程で行うものより、美術の時間に一クラスの生徒が学校の近くの風景を描くというようにした方が確実に強化できるのである。すなわち、最初の一時間で写生場所の決定と構図の決定、次の二時間で下書きという風にして、強化の幅を小さくするのである。そして、写生場所の決定ができた子にはできる限りその場で承認などの強化を与えることが必要である。

また、強化をだれが与えるかという問題であるが、美術の場合でも強化は原則として他者強化となる。しかし、美術の学習には正確な意味での正答というものがいいという特徴がある。したがって、美術における自己強化は正答と照合するという強化の形を取りにくい。おそらく美術における正答とは、生徒自身のこう描きたいという主題であったり、機能性であったりするであろう。こうした自分なりに考えた主題や機能性に照合して自己強化ができるように、その行動を学習させることが大切なことであろう。

参考文献

- ・北尾倫彦 意欲と理解力を育てる 1990 金子書房
- ・奥田真丈 河野重男 伊藤忠彦他編集 現代教育目標事典 昭和53 ぎょうせい
- ・辰野千寿 高野清純他編 多項目教育心理学事典 1986 教育出版
- ・田畠治他編 現代教育用語辞典 1977 第一法規出版
- ・エドワード・J・マレー 八木晃訳 動機と情緒 1969 岩波書店
- ・B・F・スキナー 犬田充訳 行動工学とは何か 1975 佑学社
- ・北尾倫彦 「新しい教育における・興味・関心・意欲を考える」 初等教育資料4月号平成3年
- ・青木一 大槻健也 坂元忠芳他編集 現代教育学事典 1988 労働旬報社
- ・竹田清夫 新行動主義の教育方法学 1982 明治図書

(こじま まさよし／指導教官・竹田清夫)

「関心・意欲・態度」の評価について

大 谷 知 之

太田市立休泊中学校
(1995年10月20日受理)

1 ねらい

現行の指導要録は新学習指導要領の趣旨を生かし、平成3年3月20日に改訂され、小学校では平成4年度から全学年同時に、中学校では平成3年入学の生徒から施行されている。この指導要録では「各教科の学習の記録」の「観点別学習状況」の欄の評価が基本とされるなど、いくつかの改訂が行われた。

その中で特に特徴的なのは、まず、従前の「観点別学習状況」の「関心・態度」の項目に「意欲」が加わったことである。そしてさらに、その評価の観点の順序が改訂され、各教科とも順に「関心・意欲・態度」「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」(生活科は除く)と「関心・意欲・態度」が最初になり、従前のものとは全く逆になったことである。このことは、学習が児童・生徒の関心・意欲・態度を土台にして成立し、展開していく学習過程を重視したものであり、新学習指導要領の示す学力観、評価観を明確にしたものといえる。

しかし、「関心・意欲・態度」の評価については、多くの研究者や現場教師により検討され、観察法や質問紙法など様々な評価方法が工夫・改善され、実践されてきたにもかかわらず、依然としてこの観点の評価に関しては、現場教師たちの間で困惑や戸惑いが見られる。その理由はいろいろ考えられるが、大きな理由として「関心・意欲・態度」の概念の捉え方に問題があるからである思われる。

そこでまず一方で、「関心・意欲・態度」とはどのようなものであるかを理論的に考察し、他方で教師による評価の実態を調査してその問題点を浮きぼりにし、「関心・意欲・態度」の評価のあり方を明らかにする。

2 指導要録における「関心・意欲・態度」の問題点

「関心・意欲・態度」とは何かを論じる前に、評価の観点項目としての「関心・意欲・態度」の問題点を明らかにする必要がある。

まず、第一の問題点は、評価の観点として取り上げられている「関心・意欲・態度」のそれぞれの概念が明確になっていないことである。確かに学習指導要領や指導要録の改訂についての「通知文」(文部省)の中には、それらについて触れられてはいるが、はっきりとした定義

づけはされていない。

次に、第二の問題点としては、その評価方法や評価基準(規準)が現行の指導要録ではっきりと明示されていないことである。すなわち、その概念が明確にならなければ、それに係わる評価方法や評価基準(規準)がはっきりしないのである。ちなみに観点別学習状況について現行指導要録の「通知」の「記入上の注意」にはA・B・Cの三段階で評価するように述べられているが、その評価については大きな評価方法や評価基準のみでしか表現されておらず、より具体的な評価方法、評価基準については触れられていない。これは、今回に限ったものでなく、これまでの指導要録に関しても同様である。

このように、「関心・意欲・態度」の概念や評価の方法等については、いまだに明確化されておらず、また、不明瞭な点が多いため、実際の評価に際して、教師たちの間に困惑や戸惑いがみられるのである。

3 「関心」とは何か

(1) 関心のこれまでの捉え方

それではまず、「関心」とはどういった概念で、どのように定義することができるのだろうか。

まず、主要な心理学事典で調べてみると、その項目をみつけることはできない。しかし、一般に「関心」と似た言葉として使われている「興味」という項目は掲げられている。

では、なぜ心理学の分野では「興味」が使われ、教育の分野では「関心」が使われるのだろうか。それにはまず、「関心」と「興味」の関係がどのようなものであるかを押さえる必要がある。『新教育学大事典』には「興味と関心は、多分に重複した概念として、あるいは同義の概念として用いられることが多い。また、それぞれはかなり多様な意味を含むものとして用いられている。しかし、興味も関心も、ある特定の対象や活動に対して個人を積極的に方向づける心的構えや態度であり、興味は、さらに、それに伴う情緒的経験を含むものという意味で用いられることが多い。」(新教育学大事典 1990 507ページ 下山剛分担)と述べられている。そのほかいざれの事典、辞典にはほぼ同様なことが述べられている。そしてこれらの捉え方に共通することは、①「関心」と「興味」が重複した、あるいは、同義の概念として捉えられていること、②しかし、「関心」の方がやや広い概念とされていること、③「関心」に「情緒的緊張」や「情緒的経験」が伴ったもの、つまり、「関心」に情緒性が伴ったものが「興味」であるとされていること、である。これは、「興味」という言葉も「関心」という言葉も、元をたどればどちらも「interest」(関心の場合はconcernも含まれるが)を訳したものであり、同義の概念としてとらえられるのは、当然と言えるかもしれない。

いずれにしても「関心」と「興味」には、はっきりとした区別はなくどちらもほぼ同様な概念として捉えてよいであろう。しかし、指導要録の観点で「関心」が取り上げられたのは、

「関心」の方が「興味」よりやや広い概念として考えられ、扱いやすいためであると思われる。

それでは、「関心」あるいは「興味」は、これまでどのように捉えられてきたのであろうか。その諸説について考察してみたいが、紙面の都合で詳しく触れることができない。しかし、多くの事典で「関心・興味」とは、かなり曖昧な概念であるとされ、「心理的構えや態度」や「行動の傾向性」として捉えられている。

また、教育学の分野で特に「関心・興味」を重視したJ・デューイも、「興味」と「関心」は同一のものであり、「興味」とは「単なる知覚と、行動することの中間にあるもので、われわれをその事物に向かわせる動力」(民主主義と教育 1959 128ページ)であると考えている。つまり、興味・関心を「行動の原動力」として捉えているのである。

他方、「学習指導要領」や「指導書」、「指導要録」ではどのように捉えられているのであるか。まず、学習指導要領では「関心」や「興味」について、各教科の「目標」や「内容」、「指導計画の作成と各学年にわたる内容の取扱い」の中で取り上げてはいるが、それらが何であるかの説明はない。しかし、「小学校指導書 音楽編」の中で、「興味や関心は、内面的な心情にかかわるものであり、具体的には音楽に注目し、その変化やまとまりに耳を傾けることで、学習の原動力となるものである。」(小学校指導書 音楽編 平成元年 16ページ)と述べられている。この説明からすると、興味と関心は同等なものであり、どちらも学習の原動力、つまり「行動（活動）の原動力」として捉えていることになる。

次に現行の指導要録では、「関心」は「意欲」「態度」と一緒にされ、「関心・意欲・態度」として取り上げられてはいるが、それが何であるかの説明はない。しかしまず、「関心・意欲・態度」は「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」と並列され、別々に評価することとされているのであるから、他の観点と同様に「独立の能力や学力」として捉えられていることになる。

さらに、新指導要録改善の調査研究協力者の主査であった奥田氏は、指導要録に関する解説書の中で「自ら学ぶ意欲とか学ぶ事柄についての興味・関心、そういうことに重点をおいて評価していくなければならない、ということをいっているわけです。……そして、学んだ結果、そこには知的理窟とか技術面の修得があります。私は、やはり、スタートの興味・関心・態度・意欲というところを大事にしていきたいし、プロセスも大事にしたい。そして、もちろん学んだ結果を大事にしたいのです。」(教職研修 平成3年5月増刊号 18ページ 奥田真丈分担)と述べており、「興味・関心」を学習の「スタート」に働く独立の能力として、あるいは行動（活動）の原動力として捉えている。

したがって、学習指導要領や指導書、指導要録においても「関心」や「興味」は、「独立の能力や学力」として、または「行動（活動）の原動力」として捉えているのである。

このように、これまで「関心」や「興味」は、①「心理的構えや態度」や「行動の傾向性」として、②「行動の原動力」として、③「心の資質」として捉えられているのである。

(2) 関心とは何か

① 個々の行動の様態としての関心・興味

これまで述べてきたように、「関心」や「興味」は、多くの場合「行動の傾向性」や「心的構えや態度」として捉えられてきたが、その捉え方だけでは十分とは言えないであろう。なぜならば、まず第一に、「行動の傾向性」や「心的構えや態度」といっても、「行動の傾向性」一般、「心的構えや態度」一般というものがあるのでなく、あるのは、個々の行動についての「行動の傾向性」や「心的構えや態度」であるからである。したがって、「行動の傾向性」や「心的構えや態度」は、個々の行動についての「行動の傾向性」や「心的構えや態度」として捉えなければならないのである。

第二に、「行動の傾向性」といっても、そこには二つの側面がある。したがって、その「行動の傾向性」が、その二つのうちのどちらの側面を指しているかを明らかにしなければならないのである。

一般に、行動には「どのような行動を、どのようにするか」という二つの側面がある。この「どのような行動」にあたるものを「行動の種類」あるいは「行動の型」と呼ぶことにし、「どのようにする」にあたるものを「行動の仕方」あるいは「行動の様態」と呼ぶことにする。ここでいう「行動の様態」とは、その行動が起こり易いかどうか、つまり、行動の起こる確率あるいは強さや、その行動を他人に言われて仕方なしにしているか、それとも自主的、積極的にしているか、などといった仕方のことである。

例えば、ある人が絵を描くとする。この場合、絵を描くという行為が「行動の種類」あるいは「行動の型」である。そして、絵を描くことを頻繁に行うのか、それとも時々しかやらないのか、あるいは熱中して描いているのか、気が散りながら描いているのか、または、絵を自分から描きはじめたのか、あるいは他人に言われてはじめたのかなどその描き方にも様々あり、これが「行動の仕方」、「行動の様態」ということになる。

このように、行動には「行動の種類（型）」としての面と、「行動の様態（仕方）」の二つの面があるのである。したがってそれに伴う「行動の傾向性」も、この二つの面から考えなければならない。

では、関心・興味とはどちらの「行動の傾向性」を指しているのであろうか。

一般的に、絵を自主的・自発的に描くときに、絵を描くことに関心・興味があると言われる。また、絵を頻繁に描いたり、一生懸命に休まず描いているときに関心・興味があると言われる。つまり、関心・興味とは「行動の種類や型」ではなく、「行動の仕方」あるいは「行動の様態」を表しているものなのである。

したがって、ここでの「行動の傾向性」は、行動の種類としての面ではなく、行動の様態としての面での行動の傾向性を指しているのである。つまり、関心・興味は「行動の様態の傾向性」として捉えるべきである。

結局、これまで述べてきたように、「関心・興味」とは、「独立の能力や学力」ではなく、また、単に「行動の傾向性」というのではなく、「個々の行動の様態（の傾向性）」を表すものなのである。

② 学習（行動）の結果としての関心・興味

先に述べたように、また一般に、「関心・興味」は「行動の原動力」として捉えられていることが多い。

では、関心・興味は本当に行動の前提としての「原動力」なのであろうか。それを明らかにするためには、関心や興味がどのようにして生じてくるのかを考えればよい。しかし、教育学、心理学、哲学等の主要な事典においては、興味とは生得的な能力や傾向性と結び付いたものであるとしているが、具体的にどのように生じてくるのかについては明確に述べられていない。

他方、興味を学習されたときの結果として得られたもの、つまり習得されたものとして考える捉え方もある。『教育学事典』では、「興味と教育興味が活動への動機であるとの考え方たにしたがえば、興味が学習活動の肝要な条件となることはいうまでもない。しかしながら、興味を習得された動機とみるならば、それはたんに学習の条件ばかりでなく、学習の所産でもあるわけだ、したがって学習指導にさいして、児童生徒の現在の興味を重視することも必要であるが、新しい、より成熟した、より生産的な興味の発達をうながすことが、教育の重要な機能であると考えられる。」（教育学事典 1954 193～194ページ天野利武分担）と述べられている。また、北尾氏も「……したがって、教育の場において大切にされるべき興味・関心は初めから子供の中に存在するものでない。さまざまな現実のなかで経験を積み、『何が大切か』を知ることによって身につくものである。そして、現実の接觸から生まれた疑問や芸術によってより高いレベルへひき上げられる。すなわち、質の高い興味・関心がつくられていくのである。いいかえると興味・関心の質を学問的・芸術的に高めていく過程が学習であり、そこでは興味・関心は教育目標そのものなのである。」（児童心理学 平成4年4月号13ページ 北尾倫彦執筆）と述べている。

筆者もこの立場に立つものである。確かに人間には生得的な傾向性や能力があることは誰もが認めるところであろう。しかし、そのような遺伝的な傾向性や能力は、スキナーも言うように、その種がかつて学習したことの結果として身についたものであると考えられるのである。

結局、興味・関心とは学習の結果生じてくるものなのである。つまり、人間を含む他の生物は、全く学習したことのない材料や活動に対して、事前に興味をもつということはあり得ないのである。もし、学習していない材料や活動に事前に興味があるとしたならば、その興味がなぜ生じたのか、その理由が問われなければならないだろう。したがって、関心・興味とは、行動の原動力ではなく、ある活動によって強化されたとき、すなわち学習されたときに、再びその強化（結果）を求める傾向性のことであり、学習の結果、効果なのである。

③ 仮説的構成概念としての関心・興味

先に述べたように、関心・興味はこれまで一般に「心的構えや態度」として、つまり、「心の資質」として捉えられてきた。しかし、それは誤った捉え方であると言える。なぜなら、「心」というのは実体ではなくて、ある行動が生じたときに、その原因が究明できないために、その原因として便宜的に考えだされた概念だからである（後に述べる）。

すなわち、われわれは、ある人がある行動を頻繁に行ったり、あるいは熱中して行ったりしている時に、その人はその行動に関心・興味を持っていると説明するのである。つまり、関心・興味があるというのは、ある行動が学習され、その行動を再びする確率が高くなっている状態をさしているのである。しかし、なぜ、その人がその行動を頻繁に行ったり、熱中して行ったりするのか、あるいはその行動をする確率が高くなったのか、その仕組みがよく分からなかつたので、それを説明するために便宜的に関心・興味という概念が考えだされたのである。

つまり、関心・興味とは実体ではなく、仮に考えられた「仮説的構成概念」なのである。

4 意欲とは何か

(1) 意欲についてのこれまでの捉え方

「意欲」とは何であろうか。先にも述べたように、「意欲」という言葉は、現行の指導要録の観点別学習状況の評価項目の中に初めて取り上げられたものであるが、その他にも学習指導要領や指導書をはじめ、さまざまな出版物や研究物にも登場し、近年の教育界では極めて頻繁に、かつまた、重要な言葉として用いられているものの一つである。

しかし、それとは逆に「意欲」という項目は主要な心理学事典や教育学事典にはみられない。そのことは「意欲」という言葉が学問的な言葉としは扱われていないことを意味するのである。しかし、一般的に「意欲」は意志にかかわる概念として考えられている。北尾氏も、「意欲とは、意志によって方向づけられた欲求であり、意志と欲求という二つの心の動きをいう。単なる欲求とは違って、意志の働きをともなうのが意欲である。欲求は、どちらからといえば情緒的であるが、意志はむしろ理性的な側面を強くおびている。」（意欲と理解力を育てる1990 8ページ）と述べている。つまり「意欲」とは、「意志」と「欲求」の合わさったものであり、それは「心の動き」である、としているのである。さらに、いくつかそれに関連した辞典にも、「意欲」について同じように述べられている。

では、学習指導要領や指導書、指導要録では「意欲」をどのように捉えているのであるか。

まず、学習指導要領では「第1章総則」の中で、「…自ら学ぶ意欲と社会の変化に…」や「…指導の改善を行うとともに、学習意欲の向上に…」というような表現があり、また、その他いくつか取り上げられてはいるが、意欲がどのようなものであるかの説明はない。しかし、「小学校指導書音楽編」の中で、意欲について「音楽に対する意欲とは、音楽活動の始まりから終わりまでその活動を支える原動力であり、さらにその成果を左右する基盤となるものである」

(小学校指導書 音楽編 平成元年 68ページ)と述べられているのであるから、「意欲」は「活動（行動）の原動力」として捉えていることになる。

また、現行の指導要録においては、「意欲」は「関心・意欲・態度」として取り上げられているが、「関心」同様、どのようなものであるかの説明はない。しかし、「関心・意欲・態度」として観点項目の中の一つのものとして掲げられているのであるから、「意欲」も「独立の能力や学力」として捉えられていることになる。さらに、先に述べたように、奥田氏の言葉から「意欲」も活動のスタート、つまり「活動（行動）の原動力」として考えられているのである。

このように、これまで一般的に「意欲」は、①意志にかかる概念、あるいは「意志と欲求が合わさったもの」として、②「行動の原動力」として、③「心・精神の資質」として捉えられているのである。

(2) 意欲とは何か

① 個々の行動の様態としての意欲

意欲は、前で述べたように意志にかかる概念として捉えられることが一般的であった。しかし、「意志」という概念はマレー(1969)やスキナー(1975)らが指摘しているように、実体として存在しない仮説構成概念であり、多くの問題を含んだ極めて曖昧な概念であるため、近年の心理学の分野ではほとんど否定されてしまったのである。したがって、意志に方向づけられた欲求、つまり「意欲」はかなり曖昧な概念ということになるのである。したがって、意欲を「意志」にかかる概念として捉えたのではだめなのである。

では、「意欲」をどのように捉えたらよいのであろうか。

先に述べたように、行動には、「行動の種類」の面と「行動の様態」の面がある。一般的に、ある子どもが誰からもいわれずに自主的、自発的にある学習（各教科）の予習・復習を行う場合、その学習に対して意欲があると言われる。また、予習・復習を熱心に、一生懸命行ったり、あるいは頻繁に行うときに、その学習に対して意欲的であると言われる。つまり、「意欲」とは、ある行動を「自主的・自発的に」「熱心に・一生懸命」「頻繁に」行うような行動の「自発性」や「強さ、頻度」を表しているものなのである。言い換えれば、「意欲」とは行動の行われ方、すなわち「行動の様態」を表すものなのである。

さらに言うならば、そこで行動は決して一様でなく、様々な行動が個々にあるはずである。したがって、それらの「行動の様態」も個々の行動についてのものになる。つまり、「意欲」とは、「関心」同様、「行動の様態」一般を表しているのではなく、「個々の行動の様態」を表すもの（指標）なのである。

② 行動の結果としての意欲

これまで意欲はまた第二に「行動の原動力」として捉えられてきたがそれは妥当なのである

うか。

まず、なぜ意欲が様々な「行動の原動力」として考えられてきたのであろうか。その主な理由としては、先に述べたように、「意欲」を「意志や欲求の合わさったもの」や「やる気」「心の状態」などのような「心・精神の資質」として捉えようとする考え方があるからなのであろう。つまり、「意志」「心・精神」というものが行動に先立って機能し、様々な行動を生じさせるとする考えが一般的にあるからなのであろう。

しかし、①で述べたように、ある行動が「自主的・自発的に」、「熱心に・一生懸命」「頻繁に」行われるときに、その行動に「意欲」があると説明するのであるから、「意欲」は行動の原動力ではなくて、むしろ行動の結果生じるものなのである。北尾氏も「意欲」について、「…興味・関心・意欲ははじめから存在するものでなく、適切な学習活動を組織することによって作り出されるべきものである。すなわち、学習の結果ないし目標としてこれらの情意的特性を位置付けるという発想の転換が必要であり…」(初等教育資料 平成3年4月号4ページ 北尾倫彦執筆)と述べている。つまり、学習が成立する前提(原因)として意欲を捉えるのは誤った考え方であり、あくまでも学習の結果として意欲は生じるとしているのである。言い換えれば、意欲は行動の結果として生じるもので、行動の原動力ではないとしているのである。確かにこの指摘は、学校教育の場を前提にしての考え方であり、当を得たものであると思われる。

それでは、その行動を引き起こしたり、原動力になっているのは何なのであろうか。

先にも述べたように、近年の心理学の分野では「意志」や「心・精神」(後に述べる)という概念が否定されたわけであるが、それらにかわって行動の理解を「動機」や「動機づけ」の問題として考えられ、研究されてきているのである。

「動機づけ」についてはこれまで、いろいろな捉え方をされており現在でも統一された概念として成立していないのであるが、おおむね「行動を始発させ、方向づけ、持続的に推進する過程または機能」(新版心理学事典 1981 621ページ 金城辰夫分担)と捉えることができる。

しかし、ここでは便宜上二つの過程に分けて考えることにする。一つは、行動を始めようとする状態、すなわち賦活の状態の段階である。他は、その賦活状態からさらに一定の方向へ持続的に行動する段階である。動機づけについては、これまで、様々な立場から多様な理論が述べられてきたが、代表的な理論としては、従来の「動因低減説」と、最近特に教育の分野で取り上げられている「内発的動機づけ」があげられる。しかし、いずれの動機づけ理論も「動因」や「動機」が行動の原因として機能し、その結果行動が始発する状態になるとしているのである。

しかし、ここまででは行動の賦活段階の問題を主に取り上げてはいるが、それから生ずる行動がどのような方向で推進し持続されるかについては、それほど述べられていないのである。

つまり、動因や動機によってある行動が賦活されたとき、そのときの行動の様態(強さや頻度)に影響をあたえるが、そこでの行動は必ずしも明確な方向性や持続性をもっているとは限らないのである。したがって、そういう行動は自分が好きでやる行動ならばよいが、学校教育

での学習行動では不十分である。つまり、学校教育の場において望まれている行動は、どのような行動でもよいのではなく、各教科や道徳、特別活動を学習するための行動なのであり、方向性と持続性をもった学習行動なのである。したがって、様々な動因や動機により賦活された状態で生起する無方向な行動だけではだめなのである。

それでは、一定方向に持続的に行われる行動の様態に影響を与えるものは何であろうか。竹田氏が「一定方向への持続的行動が生ずるためには、『強化』が加わらなければならない」(新行動主義の教育方法学 1982 144ページ)と述べているように、一定方向に持続的に行われる行動の様態に影響を与えるのは、「強化」に外ならないのである。

ところで、強化とは学習（行動）した後に得られるものであるから、それによって生ずる行動の様態も学習の結果生ずるものであるはずである。したがって「意欲」を行動の原動力としたのではだめであり、あくまでも行動の結果生ずるものと捉えなければならない。結局、「意欲」は「行動の原動力」ではなく、行動（学習）の結果、効果として生ずるものなのである。

③ 仮説的構成概念としての意欲

「意欲」はまた第三に、やる気やこころの状態、精神的な力などの「心・精神の資質」として捉えられてきた。しかし、「意志」同様、近代以降は実体としての「心・精神」の見方は否定されているのである。西川氏は「心という言葉は定義という操作の枠外の言葉」(心とは何か 1975 16ページ)とし、スキナー(1975)も、心とは行動を説明するために便宜的に考えられた概念であると指摘している。また、竹田氏も「心・精神は実体ではなく、人間の活動、機能のある部分を表すため」(新行動主義の教育方法学 1982 35~36ページ)のものとしているのである。したがって、意欲を「心・精神の資質」や「心・精神」に係わるものとして捉えたのではだめなのである。

結局、「意欲」とは、行動の様態を表すものであるが、その個々の行動の様態を規定する原因がよく分からなかったために、それを説明する概念として考えられたものなのである。つまり、「意欲」とは実体ではなく、また「心・精神の資質」でもなく、「仮説的構成概念」に過ぎないのである。

5 態度とは何か

(1) 態度についてこれまでの捉え方

「態度」という言葉は、「関心」「意欲」同様、教育の分野のみならず、様々な分野において極めて頻繁に使われているものであるが、一体どのようなものなのであろうか。

「態度」は、一般的には「表情・身ぶり・言葉つき」や「身体の構えや姿勢」として、つまり、外面向いて表れた行為・行動を表す概念として主に捉えられている。

一方、学問的にはそのような捉え方をしておらず、教育学や心理学の分野においては、「態度」は、ある対象や状況における反応や行動のための「準備状態」、あるいは「反応傾向」として捉えられている。つまり、一般的に考えられている「姿勢や行為」などのよう、外的に現れるものではなく、「直接には観察不可能」な「反応や活動の一貫性を説明する」（現代心理学8 態度の心理学 1982 1ページ 猪股佐登留執筆）ための構成概念として考えられているのである。

他方、学習指導要領や指導書、指導要録では、「態度」はどのように捉えられているのであろうか。まず、学習指導要領や指導書では、「態度」という言葉は数多く見られ、各教科の目標や、教科の各学年の目標の中に使用されているが、その言葉がどのようなものであるかの説明はない。次に、指導要録においてであるが、このなかでも「態度」の概念規定はされていない。しかし、先に述べたと同様に、「態度」は「関心」「意欲」と一緒にされ、「関心・意欲・態度」として観点別学習状況の観点項目の一つに掲げられられているのであるから、「態度」も「独立の能力や学力」として考えられているのである。さらに、奥田氏の言葉から「態度」は「関心」「意欲」と同様に、活動のスタートにあるもの、つまり「活動・行動の原動力」として捉えられていることになる。

このように、これまで態度は、①反応や行動の「準備状態」や「反応傾向」、②「行動の原動力」として捉えられてきたのである。

(2) 態度とは何か

① 行動の種類および個々の行動の様態としての態度

これまで「態度」は一般に、反応や行動の「準備状態」、あるいは「反応傾向」として捉えられていることを述べた。しかしその捉え方では十分とはいえないであろう。

なぜならまず第一に、反応や行動の「準備状態」一般、あるいは「反応傾向」一般というものがあるのではなく、あるのは個々の反応や行動の「準備状態」であり、あるいは「反応傾向」だからである。

さらに第二に、「反応傾向」と一口に言っても、それには二つの側面があると考えられるからである。一つは「反応の型」、つまり「行動の種類」としての面であり、もう一つは「反応の仕方」、つまり「行動の様態」としての面である。しかし、教育学や心理学の事典、あるいは「態度」を扱った多くの出版物の中では、「態度」が、その二つの側面のどちらを指しているかは明らかにされていない。ただし、態度が「個体を特定またはある部類の対象や状況に対して特有の仕方で反応するように方向づけるところの、固有の反応傾向」（心理学事典 1979 池内一分担）とされたり、あるいは「ある対象に関する個人の行動の方向づけを行う傾向性」（多項目教育心理学事典 1986 264ページ）とされたりしているのであるから、ここでの態度は、主として「反応の型」つまり「行動の種類」としての反応傾向と考えられる。しかし、

実際に「態度」は、このような場合だけでなく、ある一つの反応の型の「程度や強さ」の違いを表すものとして用いられる場合もある。例えば、学習指導要領や指導書（平成元年）における各教科の目標や各学年の目標の中に「進んで表現しようとする」「楽しんで読もうとする」「正しく表現しようとする」などのような表現が見られる。すなわち、ここでの「態度」は、すでに特定された種類の行動を確立することなのである。したがって、ここで用いられている態度は、「行動の種類」を表しているものではなく、「反応の仕方」つまり「行動の様態」を表しているものということになる。

このように、「態度」には、「行動の種類」としての反応傾向を表す場合と、「行動の様態」としての反応傾向を表す場合とがあるのである。

なお、指導要録では、すでに述べたように、「態度」に関する具体的な説明はなく、ここではどちらの反応傾向を表すのかは明確には分からぬ。しかし、「態度」は、指導要録において「関心」「意欲」と一緒にされ、一つの観点項目として掲げられているのであるから、ここでの「態度」は、関心や意欲と同様に、「行動の様態」に係わるものであると考えられる。また、「反応傾向」一般というものがあるのでないから、「態度」も「関心」や「意欲」と同様に、個々の行動の様態を表す「反応傾向」でなければならない。さらに、指導要録は学習指導要領に準ずるものであるから、指導要録における「態度」は、学習指導要領と同様なものでなければならぬ。したがって、指導要録での「態度」も、個々の行動の「反応仕方」つまり「個々の行動の様態」を表すものということになろう。

結局、「態度」は、一般的に「反応の傾向」であるけれども、学習指導要領や指導要録においては、「個々の行動の様態の反応傾向」として捉えるべきである。つまり、学習指導要領や指導要録における「態度」は、「関心」や「意欲」と同様に、「個々の行動の様態」を表す指標として捉えるべきものなのである。

② 行動の結果としての態度

前節で「態度」は、指導要録において「行動の原動力」として捉えられていることを述べたが、それは妥当なのであろうか。結論から言えば、その考えは誤ったものということになろう。

なぜなら、「態度」は、行動に先立って形成されるものでないからである。つまり「態度」は、ある状況に反応（行動）し強化されることによって、すなわち学習することによって得られるものだからである。さらに、指導要録は学習の記録としての評価を記載するものであり、学習の結果として現れてくるものであるはずである。したがって、「態度」とは行動の原動力ではなく、行動の結果として現れてくるものと捉えるべきなのである。

しかし、学校教育における学習は、それぞれ単独ではなく、継続していたり、前後に深い関連をもっているため、学習の結果・効果である「態度」が、学習の前提として考えられたり、原動力として捉えられてしまうのであろう。

③ 仮説的構成概念としての態度

これまで述べたように「態度」は、教育学や心理学の分野では反応や行動のための「準備状態」や「反応傾向」とされてきた。しかし、それは、田中氏よれば「刺激と反応の媒介物で直接には観察不可能な構成概念」(新版心理学事典 1981 田中国夫分担)なのである。つまり、「態度」とは、刺激と反応の関係を便宜的に説明するために、仮に考え出された「仮説的構成概念」ということになる。

すなわち、ここでも、ある人がある反応（行動）をする傾向があるのは、その人がそのような反応（行動）をする「態度」をもっているからではなく、ある人がある反応（行動）をする傾向があるとき、その人はそのような「態度」をもっていると考えるのである。

したがって、これまで、ある「態度」をもっていると「特定の行動を強く行う」とされてきたが、それは誤りであって、そのような行動の様態を決めるものは決して「態度」ではなく、先に述べたように、別のもの（初期の段階では動因や動機、それ以降は報酬〈強化因子〉により強化すること）によるのである。

6 関心、意欲、態度の関係

これまで「関心・意欲・態度」の評価を明確に行うためには、それぞれ「行動の様態」として捉える必要があることを述べてきた。

では、関心、意欲、態度はそれぞれどのような関係にあるものなのであろうか。

これまで、様々な立場からいろいろな捉え方がされてきているが、大きく分けると二つに分類することができる。一方は「関心・意欲・態度」を学習の前提にはたらく原動力として、一つのもの、あるいは同じようなものとして捉える立場であり、もう一方は「関心・意欲・態度」を類似のものであるが、それ程度や段階の違いとして捉える立場である。前者には奥田氏(1992)、谷川氏(1992)、高階氏(1993)らがおり、後者には北尾氏(1992)、井上氏(1994)らがいる。

しかし、いずれの捉え方も実際に評価する場合、それぞれに問題がある。まず前者の場合、「関心・意欲・態度」が学習の「入り口」や「導入期」に生じるとし、それを評価の対象とする。しかし、「関心・意欲・態度」はそれぞれ学習の結果生ずるものであるから、その対象となる「関心・意欲・態度」は、それ以前の学習の結果としての「関心・意欲・態度」である。つまり、その「関心・意欲・態度」の評価は、これから学習する内容への「関心・意欲・態度」の評価ではなく、すでに学習した内容への「関心・意欲・態度」の評価である。

次に後者の場合、程度や段階の違いとして捉えるのはよいが、「関心・意欲・態度」がそれぞれ学習の「導入期」「展開期」「発展期」(北尾)のそれぞれの段階に生じるものとした場合、どの段階にウエイトをおいて評価するのかが曖昧になってしまうという問題がある。結局、「関心・意欲・態度」は、ひとつの学習の深まりの段階で、あるいは終了したときの定着の度

合いで評価しなければならない。つまり、各教科の内容、すなわち、「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」の学習の強さや程度の差として捉えるべきである。

ところで、「行動の様態」はこれまで一般に自主性、積極性、熱心さ、などとして考えられてきたが、このような指標を用いたのでは、これを明確に、しかも客観的に捉えることはできない。そこで、自主性は「他者による指示の有無（自分から始めたか、ひとに言われて始めたか）」、積極性は「行動の行われる確率（頻繁か、まれか）」、熱心さは「行動の強さ（速さ、量、持続性）」として考えればよいのである。さらに、それには「強い」「弱い」などの程度の差がある。つまり、「関心・意欲・態度」は、それぞれの程度の差として考えることができる所以ある。

7 「関心・意欲・態度」の評価の実態

「関心・意欲・態度」の評価が実際どのような基準、または規準でなされているのであろうか。

まず、指導要録では「関心・意欲・態度」を各教科の趣旨に述べられていように、「その教科の学習内容への関心と、その教科で学習したことを進んで生活に生かそうとすること」の観点で評価しようとしている。つまり、「その教科で学習したことを生活の中で活用、応用しようとしているのか」その活用・応用する「可能性」を評価しようとしている。次に、現場教師のアンケート調査(小中各2校85名)から明らかになったことは、多くの教師が「関心・意欲・態度」を「授業に積極的か、挙手の回数や発言の仕方」などの、言わば「学習態度」(90%)で評価していることである。しかし、ここで問題が二つある。一つは、指導要録で求めているのが「その教科の学習内容への関心」であり「その教科の学習態度」ではないということである。つまり、「その教科の学習態度」には他の要素(児童・生徒の性格、教師や他の児童・生徒との人間関係、教師の指導技術など)が含まれてしまい、「その教科の学習内容」そのものへの関心だけではないのである。もう一つは「その教科で学習したことを生活に生かそうとしていること」を評価していないことである。また、このアンケート調査および実態調査(小中各2校2065名の指導要録の評価)から明らかになったことは、「関心・意欲・態度」と他の観点を「必ずしも相関させていない」とする回答が多かったにも拘わらず、実際の評価では「関心・意欲・態度」と他の観点および「評定」との相関がかなり高いことである。これは、教師たちが「関心・意欲・態度」を他の観点と別のものであるという前提に立って評価しているが、結果的には「関心・意欲・態度」が「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」(行動の種類)の程度や強さを表していること、つまり「行動の様態」を表していることを示していることになる。

8 「関心・意欲・態度」の評価

これまで一般に「関心・意欲・態度」は、独立の能力や学力として、また行動の原動力として、さらに心の資質として考えられてきた。しかし、これまで述べてきたように、それらは誤った捉え方なのである。「関心・意欲・態度」は、あくまでも、行動の様態の程度を表すもので、行動（学習）の結果、効果として生ずるものなのである。つまり「関心・意欲・態度」は「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」（行動の種類）などと並列されるようなものではなく、「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」などの学習の結果、効果なのであり、これらの学習の強さや程度を表すものなのである。したがって、各教科の「関心・意欲・態度」を評価することは、各教科の内容である「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」などの学習の強さや程度等（定着度）を評価することなのである。

しかし、一般には、このことが十分理解されておらず「関心・意欲・態度」は依然として「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」と並ぶ独立の能力・学力として、さらに行動（学習）の原動力として捉えられ、別々の観点で評価されているのである。

したがって、「関心・意欲・態度」を評価する際に戸惑いが生じてしまうのである。

それでは具体的に、現行の指導要録において「関心・意欲・態度」をどのように評価すべきなのであろうか。

まず、各教科の「関心・意欲・態度」の観点では、指導要録の観点の趣旨に述べられているように「その教科で学習したこと進んで日常生活に生かそうとしている（活用・応用しようとしている）」かどうかで評価すべきであろう。しかし、「学習したことを日常生活に生かそうとしている」かどうかの「可能性」を直接評価することは難しく、現実的には「学習したことを日常生活に生かしている（活用・応用している）」かどうかで判断することになる。しかしながら、実際に教師たちが児童・生徒の全部についてそれを評価することは極めて難しく、不可能といつても過言ではない。

結局、各教科の「関心・意欲・態度」を評価するためには、各教科の単元や題材で学習した事柄（「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」など）を、次の単元や題材、あるいは、関連する学習内容の場面で使ったり、応用しているかどうかで判断するしかないのである。言い換えれば、その教科の単元や題材の学習の定着度で評価するしかないのである。ちなみに、「観点別学習状況評価のための参考資料」を吟味してみると、「関心・意欲・態度」を評価するとしながらも、実は他の観点である「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」を評価しようとしているのである。

なお、現行の指導要録のままで評価するとすれば、「関心・意欲・態度」は、他の観点の学習の強さや程度（定着度）を表すものとして表記すればよいのである。しかし、実際には、指導要録でこられる観点は、A、B、Cの三段階で評価することになっているので、この評価が「関心・意欲・態度」の評価になっていることになる。したがって、できうるならば「I観点

別学習状況」の観点項目から「関心・意欲・態度」の項目を除けばよいことになろう。しかしこのことは、決して「関心・意欲・態度」を軽視していることではなく、これらの本来の性質や在り方からしてこうなるのが適当なのである。

次に、教師たちが「関心・意欲・態度」の評価基準としている「学習態度」の評価は、観点別学習状況の観点である「関心・意欲・態度」と区別して評価することである。なぜなら、前に述べたように、各教科の学習態度には、各教科の学習内容の定着度の他に、教師や他の児童・生徒との人間関係、教師の指導力、児童・生徒の性格などが関わってくるからである。したがって、実際の評価に際しては、「Ⅲ所見」の欄で評価するのが適当であろう。

9　まとめと今後の課題

これまで各教科の「関心・意欲・態度」を評価するには、各教科の単元や題材の学習の定着度で評価するしかないこと、「関心・意欲・態度」は客観的な指標で評価すべきことを述べてきた。さらに、「関心・意欲・態度」の評価を明確に、しかも客観的に行うためには、それらを行動の様態（「他者による指示の有無」「行動の行われる確率（回数、頻度）」「行動の強さ（速さ、量、持続性）」など）の程度の差として捉える必要があること、そして指導要録においては「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」などの学習の強さや程度（定着度）の差として捉え評価する必要があることを指摘した。

しかしながら、再三述べてきたように、「関心・意欲・態度」はあくまでも行動の様態を表すものなのであるが、その行動というのは、本来は学校で学習したことを日常生活（主に学校生活）の中で活用・応用していくことである。したがって、その評価においても、実際の行動の仕方や行動の様態を評価の対象にしなければならない。つまり、指導要録において、「関心・意欲・態度」を「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」などの学習の定着度で評価するのにはよいのであるが、それをペーパーテストのみで評価するのではなく、各教科で学習した内容を日常生活において実際に活用・応用しているかで、つまり実際の行動の定着度で評価すべきなのである。なぜなら、ペーパーテストでの評価はあくまでも行動の様態についての言語行動の評価であって、実際の行動の様態そのものの評価ではないからである。しかし、現実には、そのことを忘れたり、あるいは忘れてはいなくても、その方が楽で、また客観的に捉えやすいので、そのような評価をもって実際の行動の様態の評価にしてしまうことが少なくないのである。

ところが、現実的には実際の行動の様態を捉えることは難しく、それらを具体的に評価する際の評価の仕方が問題になってくる。さらに、評価した結果の客観的な妥当性も問題になってくる。したがって、そなれが今後の課題となってくるわけであるが、実際の教育現場の中でより多くの実践を重ね、その妥当性を検討していく必要があろう。

引用文献

- ・『小学校児童指導要録、中学校生徒指導要録並びに盲学校、聾学校及び養護学校の小学 部 児童指導要録及び中学校部生徒指導要録の改訂について（通知）』平成3年3月20日 文初 小第124号 文部省初等中等教育局通知
- ・小学校学習指導要領 平成元年 文部省
- ・細谷俊夫編 『新教育学事典』 1990年 第一法規出版
- ・J・デューイ 『民主主義と教育』 帆足理一郎訳 1959年 春秋社
- ・『小学校指導書 音楽編』 平成元年 文部省
- ・中上洋編集『教職研修 5月増刊号保存版 新指導要録全文（幼小中養）と要点解説（付・55年改訂指導改訂録全文）』 平成3年 教育開発研究所
- ・下中弥三郎編 『教育学事典』 1954年 平凡社
- ・北尾倫彦 「子どもの関心・意欲の心理」『児童心理4月号 特集勉強への意欲を育てる』 成4年 金子書房
- ・北尾倫彦 意欲と理解力を育てる』 1990年 金子書房
- ・下中直也編 『新版心理学事典』 1981年 平凡社
- ・北尾倫彦 「新しい教育における興味・関心・意欲を考える」 『初等教育資料』 4月号 成3年
- ・竹田清夫 『新行動主義の教育方法学』 1982年 明治図書
- ・西川泰夫 『心とはなにか』 1975年 講談社
- ・B. F. スキナー『行動工学とは何か』 犬田充訳 1975年 佐学社
- ・猪股佐登留 『現代心理学8 態度の心理学』 1981年 培風館
- ・下中邦彦編集 『心理学事典』 1979年 平凡社
- ・辰野千寿他編 『多項目教育心理学事典』 1986年 教育出版
- ・谷川彰英 「『観点』の循環的機能と新しい授業づくり」 『教育方法21自己学習能力の育成と授業の創造』 日本教育学会編 1992年 明治図書
- ・高階玲治 「子どもの可能性をひらく学習指導と評価」 『教育ジャーナル』 1月号 特集 「新しい学力観に立った指導と評価」 1993年
- ・井上正明 「新しい学力観に基づく認知と関連を重視した授業の創造」 『福岡教育大学紀要 第43号 第4分冊』 1994年

(おおや ともゆき／指導教官・竹田清夫)

「中学3年生の夏休みの学習」

——事前指導のあり方を探る——

神 部 秀 一^{*1}・永 井 聖 二^{*2}

^{*1}群馬大学大学院教育学研究科学校教育専修

^{*2}群馬大学教育学部教育実践研究指導センター
(1995年10月20日受理)

1. 調査の意図

受験生としての中学3年生の夏休みは、それまでの夏休みと性格を異にする。生徒の言葉を借りて言えば「勉強すぐめの夏休み」ということになる。中3の夏休みを学習中心に過ごすことは、安定した学力を維持するためにも、また2学期からの受験勉強を保障するためにも極めて重要なことなのである。このことは、生徒も教師も共通に認識しているところである。

本研究の目的は、どうすれば夏休みの学習を成功させられるのかを考えることにある。何が夏休みの学習に影響を与えているのだろうか。その促進要因は何なのか。中3の夏休みの学習を保障あるいは規定する要因を明らかにし、その事前指導のあり方を探ろうとしたものである。

筆者は、平成3年・4年・5年の3年間、中学3年生を担任した。毎年夏休み前には以下のアンケートをとり、夏休み中の家庭学習への意欲づけを図った。

1. 夏休みと聞くと何を思う？
2. 中学3年生の夏休みは、今までとどう違う？
3. 夏休みの家庭学習は必要か？
4. 進路に対して不安はあるか？

例えば、アンケートの3の結果で、家庭学習は「毎日やるべきだ」と答えた生徒は、次の通りである。(資料1)

平成3年 —— 75% (24人中18人)

平成4年 —— 73% (34人中25人)

平成5年 —— 71% (35人中25人)

また、4の進路に対する不安については、「ある」+「たまにある」と答えた生徒は、平成3年が88%，平成4年が100%，平成5年が89%で、多くの生徒が不安を感じているということが分かった。

そこで筆者は、次のような導入で、学級活動の授業を組んだ。

3-5 アンケート集計結果

1. 裁体如上图， $\angle C = ?$

中華三十六年夏體子之達

強盗の事件が頻繁に起つてゐる。

四五、7. 16 (金)

3. 雷鳥の生態習性

- | | | |
|---|-------------------|-----|
| 0 | いいい てすこ うなま | (1) |
| 1 | さうじ た | (2) |
| 2 | すこし あつ | (3) |
| 3 | あつ い | (4) |
| 4 | ひどく あつ | (5) |

卷之三

4. 進路に何の不安は?

卷之三

- 今年は大きな課題の和る夏休みが
 ございました。皆が不思議でいい。
 いふべき多くの生徒が勉強の必要性を感じ
 ていい。

(2) 裝修材料應符合以下規定：
→ 13 何為：何為應為材料“小品”？

- (1) 起床時間
(2) 学習時間
(3) 学習時間
(4) 生活記録

(5) 実行可能な計画を
自分の努力で



強中心の夏休み

- (1) 今年は大きな課題のある夏休みだ,
- (2) みんなが不安を感じている,
- (3) 多くの生徒が学習の必要性を感じている,
- (4) では、夏休みの学習を成功させるポイントは何だろうか。

夏休み中に学習を続けた生徒と、全然学習をしなかった生徒とでは、総学習量に大きな開きが出来てしまう。これは二学期にどれほど努力しても追いつけない差なのだ。ということを示し、筆者は学習時間の確保のために、「起床時間は朝7時、午前と夜に学習時間帯を必ず設定」の二点をポイントにして、「夏休み中の一日の生活プラン」（日課表）を作成させたのである。さらに宿題として、8月下旬の月例テスト（平成3・4年）、校内テスト（平成5年）に向けた「学習計画表」を生徒に作らせた。

ちなみに、この「一日の生活プラン」作りや「学習計画表」作りは、長期休業前の指導としては常識的な指導である。現在私の勤務する中学校でも、以前勤務していた邑楽郡の中学校でも、また前橋市の中学校でも、群大附属中学校でも、あるいは全国的にも普通に行われている指導と言ってよい（注1）。夏休みの学習を成功させるために、筆者は「日課表」と「学習計画表」を作らせたのである。

ところが、夏休みが終わって学習の成否を生徒に聞くと「計画通りにはいかなかった」「思うように毎日の学習が進まなかった」「いつもと同じ夏休みを過ごしてしまった」という声が聞こえるのである。筆者の印象としては、そういった生徒が結構多かった。生徒自身が不安を感じているのにもかかわらず、また、中3の夏休みの学習は大事だと思っているのにもかかわらず、実際には計画通りにいっていないし、学習が進んでいないというのである。

一体どうしたらよいのだろうか。起床時間を決めたり、学習計画を立てさせたりする指導ではダメなのだろうか。何を事前に指導すればよいのだろうか。

そこで、平成6年度の中学3年生を対象に調査をして、以下のことを明らかにしたいと考えた。

- (1) 何が、生徒の夏休み中の学習に影響を与えているのか。
 - (2) 夏休み中の学習ができた生徒とできなかつた生徒とは、何が違っているのか。
 - (3) 夏休み前の指導は、何を中心に行ったらいいのか。

2. 調査の方法

(1) 予備調査 一項目の収集一

太田市立宝泉中学校3年生2クラスの生徒に、夏休みの学習に影響を及ぼした要因を調べる

目的で、以下の2点の調査を行った。調査日は平成6年9月17日である。

(1) 中学校最後の夏休みが終わりました。学習の進み具合はどうだったでしょう。

今振り返って、自分なりに当てはまるところに○を付けて下さい。

ア、思うとおりにできた ()

イ、だいたい思うとおりにできた ()

ウ、あまり、思うとおりにはできなかった ()

エ、全然、思うとおりにできなかった ()

(2) ○を付けた理由について、(例えば、アに○を付けた人は、思うとおりにできた理由を、エに付けた人は、思うとおりにできなかった理由を)思いつく限りたくさん書いて下さい。

(2) 本調査

(1)で得られた結果を集約・整理し本調査の項目を決定した。ここで、集約された項目は、学習計画、学習習慣、進路目標、集中力、持続力、部活、塾、TV、学習への取りかかり、起床、危機感、暑さ、親の「勉強しなさい」、自信、の14項目である。

(1)と同じ宝泉中学校3年生2クラス、男38名、女28名、計66名を対象に、それぞれの項目についての調査を実施した。調査日は、平成6年9月27日である。

但し、調査に当たっては2点ほど項目を増やした。増やした項目は、(1)「夏休みの学習を毎日したのかどうか」、(2)「計画通りに学習を行ったかどうか」である。(1)は、夏休み中の学習ができた生徒と、できなかった生徒とを区別するために、(2)は、「学習計画を立てることと実際に計画通りにできることとは相関があるのかないのか」ということを調べるためにそれぞれ設定した。評定の段階については、「学習計画」についてのみ2段階(立てた、立てなかった)、その他の項目は4段階とした。

なお、考察に当たっては、先の項目から「部活」の項目を削除した。「部活」を抜いたのは、中学3年生では、全国大会出場者を除きほとんどの生徒が7月中旬に部活動を終了してしまい夏休みの学習の阻害あるいは促進要因として考えなくても良いと判断したからである。従って「14項目+2項目-1項目=15項目」を考察の対象として調査を行った。

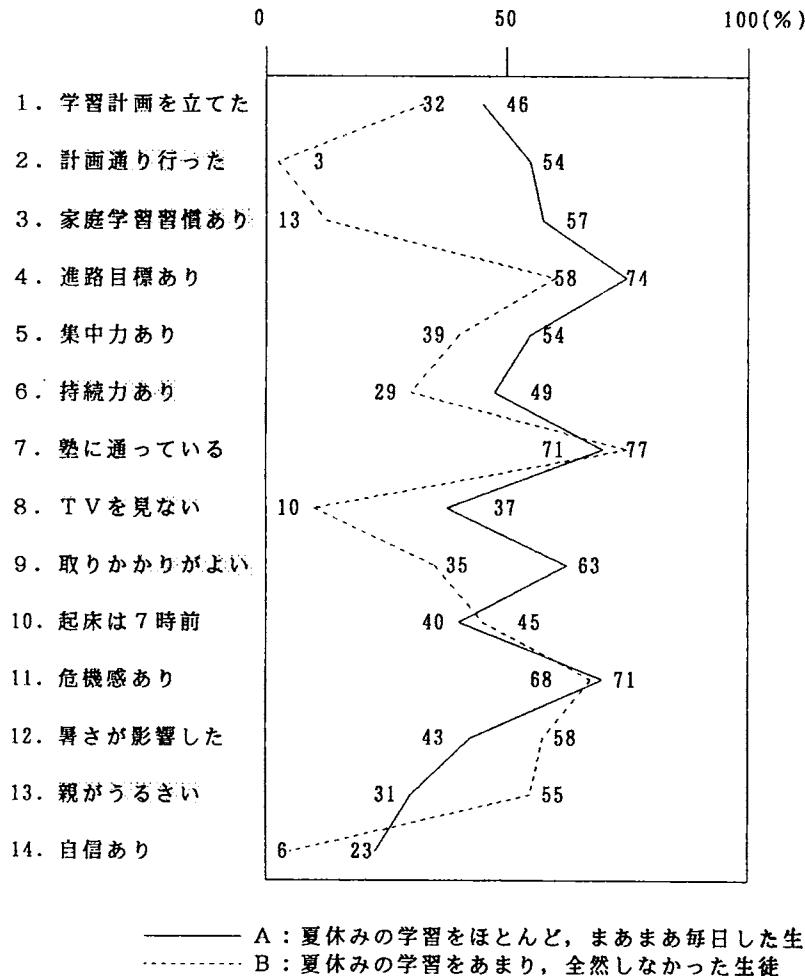
3. 結果と考察

(1) 夏休み中の家庭学習ができた生徒(A)と、できなかった生徒(B)との比較

本調査の結果を、まずAとBの2群に分けた。夏休みの学習を「ほとんど毎日した、まあま

あ毎日した」を、「A：家庭学習ができた生徒」とし、「あまりしなかった、全然しなかった」を、「B：家庭学習ができなかった生徒」というように群分けした。

家庭学習ができた生徒と、できなかった生徒との違いはどこにあるのか。彼らの夏休み中の意識や態度を図Iに示した。



※網掛けは、20ポイント以上の差がある項目
 計画通り行った、家庭学習の習慣あり、持続力あり、TVを見ない

取りかかりがよい、親がうるさい

※15ポイント以上差がある項目

進路目標あり、集中力あり、暑さが影響した、自信あり

※起床は7時前、危機感あり、塾に通っている、の3項目はあまり差がない。

図I 夏休みの学習ができた生徒(35名)とできなかった生徒(31名)の比較

図Ⅰで、家庭学習ができた生徒と、できなかった生徒とを比較した。できなかったといった生徒は、何が原因だといっているのであろうか。両者に20ポイント以上の差がある項目を拾つてみると、次のとおりである。

できなかった生徒は、

- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| 1. 「計画通りにできた」生徒が少ない。 | (B, 3% - A, 54%) |
| 2. 「家庭学習の習慣が身に付いている」生徒が少ない。 | (B, 13% - A, 57%) |
| 3. 「学習は長続きする」生徒が少ない。 | (B, 29% - A, 49%) |
| 4. 「TVは見なかった」生徒が少ない。 | (B, 10% - A, 37%) |
| 5. 「学習への取りかかりはすぐできる」生徒が少ない。 | (B, 35% - A, 63%) |
| 6. 「親の『勉強しなさい』はうるさく感じる」生徒が多い。 | (B, 55% - A, 31%) |

とまとめることができる。

1・2・3・5・6は、一朝一夕でどうにかなるものではない。4は、あまりにも当たり前で、改めて言うべきことではない。何のことはない。いずれも、普段家庭学習ができる生徒は、夏休みでも学習は進むだろうし、普段家庭学習ができない生徒は、夏休みだってできないだろうという結果が出ただけのことだ。学級活動の時間を設定して指導したところで、すぐに効果が出ないのも当然といえば当然の事であった。

中学3年生の夏休みの事前指導として、敢えて取り上げるとするならば、この中では、5の「学習への取りかかり」だけであろう。この項目は、行動レベルでの指導が可能である。例えば「何時になったら机に向かうこと」「易しい計算プリントから始めること」等の具体的なアドバイスができるからである。さらに、学習ばかりでなくすべての行動について、テキパキ動くことが、事の成否や自らの成功感・充実感につながるというアドバイスもしておくと、多少生徒の自覚を促せるかもしれない。

しかしながら、この項目も他の項目と同様に、生徒自身の普段の生活の仕方が大きく関わってくるはずである。一時的な指導のみで、取りかかりが早くなれるものか、非常に疑わしい。夏休みの事前指導として、ここを指導すればよいと言い切れるものが、必ずしも見いだせたわけではなかった。

図には載せていないが、男女別にA・Bを比較すると上記の他に、男子では「進路目標」(B, 59% - A, 81%)・「集中力」(B, 29% - A, 62%)・「自信」(B, 6% - A, 29%)の項目に差が見られた。また、女子では特に「受験への危機感」(B, 56% - A, 86%)に差が顕著であった。

つまり、Bの男子生徒には、進路目標を与えること、集中力を養うこと、自信を与えることが必要であり、Bの女子生徒には、適度な受験への危機感を与えてやることが必要だということであろう。いずれにしても、この辺りは学級活動で全体に指導するというよりも、個人面接や三者相談等で、個別に、具体的にアドバイスした方が効果的ではないかと思われる。

ところで、夏休み前の学級活動で、「起床時間」を指導のポイントとして取り上げたが、この調査の結果では、「起床時間」についてはあまり差が無かった（B, 45% — A, 40%）。むしろ学習をしなかった生徒の方が、7時前に起きている人数が多く、これは意外な結果だった。

(2) 因子分析の結果

つぎに、項目間の関係を整理して両者を比較するために、因子分析を行った。主因子法によって因子を抽出し、バリマックス回転を施した。

A : 夏休みの学習ができた生徒と、B : できなかった生徒との比較

| A : 夏休みの学習を「ほとんど、まあまあ毎日」で きた生徒 | B : 夏休みの学習を「あまり、全然」できなかった 生徒 |
|---|---|
| 3つの因子を析出 | 3つの因子を析出 |
| 1. 目標志向 (固有値 : 3.3953) | 1. 非自主的態度 (固有値 : 4.7070) |
| 進路目標あり (暑さ) | 学習習慣あり 計画通り行った 学習する 取りかかりよし |
| 2. マイベース主義 (固有値 : 1.3449) | 2. 単なる早起き (固有値 : 1.8932) |
| 起床は7時前 TVを見ない | 起床は7時前 計画通り行った (学習計画を立てた) 3. 自学主義 (固有値 : 1.0191) |
| 塾に通っている TVを見ない 危機感あり | TVを見ない 学習する 起床は7時前 |
| <解釈> | |
| 第一因子「目標志向」で面白いのは、暑さの影響が、.0005という低さである。目標さえしっかりと持つていれば、あの、史上最高の平成6年の猛暑も関係ないことが分かる。 | 第一因子は、教師のあるいは親の言うことを、唯々諾々と守り、そこから抜け出せていない態度や考え方方が読みとれる。そこで、「非自主的態度」と命名した。言うことをよく聞くいい子が、結果的に成果が上がっていないのである。この現実を教師や親は深く考えなければならないだろう。Aの第二因子と非常に対照的である。 |
| 第二因子は「マイベース主義」と命名した。寝坊をしようが、TVを見ようが学習はきちんとやるという意思の強さ、あるいは、自分なりの生活スタイルを大事にする態度をうかがわせる。 | 第二因子は、早く起きるという基本的な生活習慣はできあがっているものの、学習に対する姿勢がほとんどないというグループではないか。学習計画を立てたという項目は、0.0001という低さで、生活パターンと学習計画は、別々の事柄であると考えているようだ。 |
| 第三因子は、危機感に裏打ちされた「自学主義」と名付けた。TVを見ず、塾にも行かず、自分でやり抜く強い意志を思わせる。 | 第三因子は、早起きをする、TVは見ない、では学習するのかと思うと、しない。為すことなく、ボーとしている内に一日が終わってしまったというグループだろう。「退屈な一日」と命名した。 |
| ※ この調査結果で見る限り、「学習計画を立てる」と、「計画通り行う」とこととの相関は、0.1030である。また、「学習する」とこととの相関も、この結果では、0.125と低い。 | |
| そうすると、「学習計画を立てる」という指導は、生徒が実際に「学習する」ということを、保障していないことが分かる。 | |

Aの生徒に見られるものは、進路の目標がはっきりと決まっていること、自分の意思で行動を選択できること、適度な危機感を持って挑戦的にやり抜く態度を身に付けていていること、まとめられよう。

Bの生徒は、早起きはするものの、学習の姿勢ができていない。ボーとしていて何となく一日が終わってしまう。そのために学習が進まない、とまとめることができよう。これらについては、よく理解できるところである。

しかし、このBの生徒の第一因子の解釈は大変難しい。このグループは、何が大事か分かっていて、ある程度行動もしていると答えている。が、結果的に成果につながっていない。彼らは夏休みの学習ができなかつたと答えているからである。自分に厳しくて「あまり、全然」できなかつた、と答えたのであろうか。それとも、命名したように、言われたことを消極的にこなしただけで、形だけに終わっている、あるいは、やったと言えるほどやってはいない、やつたという充実感は持ち得ない等々の意識があるためなのだろうか。

ともあれ、Aには、生き方として、積極的な行動力が見られるのに対して、Bには、流されやすい消極的ないし非挑戦的な態度が感じられる。

また、「学習計画を立てる」という指導についても再考せざるを得ない結果、つまり、計画を立てることと計画通りやることとの間には相関が低く、計画を立てることと実際に学習を「ほとんどまあまあ」毎日することとの間にも相関が低い、という結果が出たことも特筆に値する。

このことについて、少し考えてみたい。

計画を立てることがなぜ今まで大切にされてきたのか。広く行われている「学習計画を立てる」という指導はどうして生まれたのだろうか。

計画を立てることで得られるものはなにか。例えば7時前に起きること。予想としては、多分生活のリズムを崩さない、というようなことが期待される。これは健康面で大事なことだ。あるいは、7時前に起きれば、家族皆で朝食がとれる。だからこのことは、家族にとって重要なことなのだ。そうした文脈で大事だと考えられていることは分かる。一日の生活設計としての「計画」を立てることは、本人の健康にとっても、家族の生活にとっても重要なことなのである。

この「一日の生活設計として計画を立てることが重要」ということに、「学習」が乗った。学習習慣が付くと考えたのかも知れない。あるいは学習が保障されると期待したのかも知れない。

しかし、中学3年生にとって、もはや学習計画を立てることと、学習習慣が身に付くことは関係がないのである。もちろん、学習を保障するものでもないのである。

しかも、一度学習計画を立てることがいいということになったら、この考え方は精緻化する。極めて複雑な計画を要求するようになる。そこまでは必要ないだろうというところまで指導の手が入り、綿密周到な学習計画案が出来上がるるのである。資料2は実際に筆者が生徒に作らせた学習計画表である。生徒は苦労して作るが、学習が保障されたわけでも何でもない。作った

資料2 生徒の作った学習計画表

学習計画表

| 月曜 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 8/1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | | | | |
|----|-----|----|----|---|-------|----|---|----|----|-------------------------|----|-------|-----------------------|----------|--------------|--------------------|----------|-----------------------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|-----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|--|
| | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 | 月 | | | | |
| 予定 | | | | | 第三者相談 | | | | | | | 全校招集日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 国語 | | | | 文の組み立て 品詞 | | | 自立語付構語 | | | 鑑賞表現技法 | | | 類義語対義語 | | | 鑑賞 | | | 読み書き | | | 用言の活用 | | | まとめ | | | 学年招集日 | 第五回月例 | | | | | |
| 社会 | | | | 文法 | | | 文法 | | | 短歌 | | | 時 | | | 古典 | | | 漢字 | | | 文法 | | | まとめ | | | | | | | | | |
| 地理 | | | | アジア | | | アフリカ | | | ヨーロッパ | | | ソ連・東ヨーロッパ | 北アメリカ | 日本とその諸地域 | 九州・中地方 | 四国 | 中部・関東地方 | 東北・北海道地方 | | | | | | まとめ | | | | | | | | | |
| 歴史 | | | | 世界とその諸地域 | | | 世界とその諸地域 | | | 世界とその諸地域 | | | 世界とその諸地域 | 世界とその諸地域 | 世界とその諸地域 | 日本とその諸地域 | 日本とその諸地域 | 日本とその諸地域 | 日本とその諸地域 | 日本とその諸地域 | 日本とその諸地域 | 日本とその諸地域 | 日本とその諸地域 | 日本とその諸地域 | 日本とその諸地域 | 日本とその諸地域 | 日本とその諸地域 | 日本とその諸地域 | 日本とその諸地域 | 日本とその諸地域 | 日本とその諸地域 | 日本とその諸地域 | | |
| 数学 | | | | 古代の世界 日本のはじまり | | | 律令政治の勢と奈良の都 平安遷都と朝鮮使節の反對 武士の登場と幕出 | | | 武家政治のはじまり 室町幕府の政治と外交 | | | 天下統一 桃山文化 | 江戸幕府の成立 | 幕府政治の剥きと元禄文化 | 封建社会の確立 | 封建社会の成立 | 合のめさき 明治維新・大明治化 戊辰戦争・自由民権運動 | 第一次・第二次世界大戦 日本の民主化 | 日清・日露戦争 第一次世界大戦 日本の民主化 | 近代日本の進み 新しい日本と世界 | | | | まとめ | | | | | | テスト復習 | | | |
| 理科 | 一分野 | | | 数・式の計算 | | | 正の数・負の数 | | | 基礎作図 | | | 立体・表面積基礎構成 | | | 比例 | | | 圓形 | | | 三角形 | | | 四角形 | | | まとめ | | | | | | |
| | 二分野 | | | 物理用具のつかい方 | | | 物質のようす 化学変化 分解化合 | | | 圧力・ つりあい etc. | | | 力 | | | 分子 化學反応 etc. | | | 電圧 発熱 電流 | (1) | | 電流 | (2) | | | | | | | | | | | |
| | | | | 自然 植物の 構造の くり 生物の 動植物と 生活 | | | 物質とその変化 | | | | | | 地殻の構造 太陽系 恒星と宇宙 | | | 生物と細胞 多細胞生物 | | | 生活のからだ しま(1) | | | 天気 | (1) | | 天気 | (2) | | | | | | まとめ | | |
| 英語 | | | | be動詞 一般動詞 | | | 疑問詞 | | | 形容詞 代名詞 | | | 助動詞 時 刻 | | | 助動詞 現在進行形 | | | 動詞(過去) | | | 接続詞 比較 | | | 受み形 の文 | | | まとめ | | | | | | |

<大原則>

◎各教科の項目は既に配布済みの進度チェック表による。

◎日曜日は予定の修正日に当てる。

◎テスト本番の2~3日前までにスケジュールを消化し、総まとめの予備日をとる。

ことで安心するだけではなかろうか。教師の素朴な誤解によって、いたずらに生徒に苦労を強いることになり、少し大げさに言えば、「計画通りにいかなかった」生徒自身の自尊感情を傷つけることになるのである。

7時前に起きるということはたやすいことだろう。親が「起きろ」と怒鳴れば済むことである。学習はそうはいかないのである。それまでの学習習慣の問題もあるし、取りかかりや持続力の問題もある。進路目標の有無や能力差の問題もある。学習計画を立てることが、学習を保障することにならないのは、よく考えれば当然のことなのである。明らかに、筆者たち教師の誤解であった。再考すべき事柄であると思う。

因子分析の結果をこのように見ると、夏休みの事前指導として取り立ててすべきほどのことは、必ずしも見いだせないのである。普段の生活そのものありようが、あるいは、個人の性格のありようが、夏休みの学習の成否を握っていると言わざるを得ない。

ここで敢えて夏休み前の指導ということで考えるとすれば、個人面接に代表される個別アプローチが有効ではなかろうかと思われる。進路について具体的な目標を持たせるような指導援助を行うべきであろう。

4. まとめ

(1) 「何が、生徒の夏休み中の学習に影響を与えているのか。」について

予備調査の結果、次の14項目が集約整理された。これらは、生徒自身が自己認知している項目であることに注目したい。

学習計画を立てたかどうか（学習計画）、学習の習慣があるかないか（学習習慣）、進路の目標があるかないか（進路目標）、集中力があるかないか（集中力）、学習が長続きするかどうか（持続力）、部活動が気分転換になったかどうか（部活）、塾に通っているかどうか（塾）、TVを見なかったかどうか（TV）、学習への取りかかりが早いかどうか（学習への取りかかり）、起床は7時前かどうか（起床）、受験への危機感があるかどうか（危機感）、暑さの影響はあるのかどうか（暑さ）、親の「勉強しなさい」が気になるのかどうか（親の「勉強しなさい」）、学習に対する自信があるのかどうか（自信）。

影響の大小はあるものの、これらが、阻害要因、あるいは、促進要因として、夏休みの学習に影響を与えていることが分かった。

(2) 「夏休み中の学習ができた生徒とできなかった生徒とは、何が違っているのか。」について

本調査の結果から、次の項目に大きな開きがあることが分かった。

「計画通り行った、学習習慣あり、持続力あり、TVを見ない、取りかかりがよい、親がうるさい」。この6つの項目に、20ポイント以上の差が出ている。「親がうるさい」のみ、夏休み

中の学習ができた生徒よりも、できなかった生徒のポイントの方が高く、他の項目ではすべて、学習ができなかった生徒の方が低い。

次に、男女別に見ると、上記の他に男子では、「進路目標の有無、集中力の有無、自信の有無」に差があり、夏休み中の学習ができなかった生徒は、それぞれの項目で20ポイント以上低かった。

女子では「受験に対する危機感」に差があった。夏休み中の学習ができなかった生徒の方が、危機感を感じてはいないということが分かった。

また、因子分析の結果から、以下のようなことが分かった。

夏休み中の学習ができた生徒は、普段から進路の目標を持つとか、自分の意志で生活をコントロールできるとか、自主的態度のあることをうかがわせる答え方をしているのに対して、できなかった生徒は、規則正しい生活を送ろうとしながらも学習に対する姿勢が弱く、為すことなく退屈に一日を過ごしてしまうという消極的ないしは非挑戦的態度を思わせる答え方をしている。つまり、普段の生活のありようが、意識や行動のありようが、すでに違っているということが分かった。それは、付け焼き刃ではどうにもならない大きな違いと言うべきで、指導の難しさをものがたっている。

(3) 「夏休み前の指導は、何を中心に行ったらいいのか」について

基本は、個人指導であろう。指導の内容としては、男女共通に「目標を持たせる、取りかかりをよくする方法を考えさせる」。女子には、これに加えて、適度な「受験への危機感」を与える。調査の結果からは、以上のことが考えられる。そこで、例えば男子生徒には、次のような内容で指導するのである。

- (1) 進路相談を中心とした面接を実施し、目標を持たせるような具体的なアドバイスをする。
- (2) 生活態度や性格に合うように個別のアドバイスをする。取りかかりをよくするための方法、学習時間を確保するための方法等々を教師が用意し、教師と生徒との約束事項を決める。そして、生徒にその約束事項を毎日チェックさせる。このように自己評価をさせることで、自覚を促し、行動の変容を図っていく。

次に、学級活動で指導をするとすれば、「取りかかり」の指導を行うのが一番いいだろう。上記の(2)の結果から考えて、1時間の学級活動で何とかしようというのは、極めて困難である。が、何らかの手を打たねばならないので、取りあえず、以下のように指導したらどうか。

夏休みの学習に影響を及ぼす14項目を示し、図Iを見せて、特に「取りかかりを早くすること」、この点について具体的に考えさせる。これは行動のレベルで実行が可能であり、アドバイスもしやすいので授業の目標をこの点に絞る。

授業の流れとしては、以下の通り。

- (1) 夏休みの学習に影響を及ぼす14項目を提示し、図Iの説明をする。
- (2) 結局は普段の学習への取り組み次第だということを説明する。

夏休みも、基本的には普段の生活の連続である。今までの生活のありようや生き方のありようが夏休みの学習の成否に大きく関わってくることを話す。

- (3) 取りかかりの悪い生徒は、夏休みの学習が失敗する危険性のあることを示す。

自主的の態度で、家庭学習を続けてきた生徒は、きっと夏休みの学習も成功するだろう。

しかし、流されやすい生徒は失敗する危険性があることを示唆する。早く取りかからないと、何もしないでボーッとして一日が終わってしまう危険性もある。「取りかかりを早くすること」の必要性を説く。

- (4) 「取りかかりを早くすること」を具体的に考えさせる。

後記

- (1) 「調査の意図」「結果と考察」の部分で言及した「学習計画をたてる」ことの指導は、教育現場では一般的な指導である。たとえば、注1で挙げた文献の他に、教育雑誌「中学教育平成5年4月号増刊」や「同平成6年7月号」、「1993年特別活動研究7月号」に、学習計画作りの指導例が掲げられている(注2)。また、資料2で示した学習計画表の形式は筆者の考案ではなく、昭和63年に筆者が前橋市の中学教師から頂戴したものである。資料3は、群大附属中学校で現在(平成6年度)実際に使用されている計画表である。群大附属中学校では、

資料3 群大附属中学校「学習計画表」

平成 6 年度 夏 休 み の 学 習

☆学習の予定 1年 組 番 氏名

長期休業中の学習計画表の他に、年に5回の定期テストで周到な学習計画表を提出させていく。1学期中間・期末、2学期中間・期末、3学期期末テスト時である。「学習計画を立てる」ことの指導は、長い間、全国的に受け入れられてきた指導なのである。

従って、本調査で得られた「学習計画を立てることは、生徒が実際に学習することを保障しない」という知見は、今までの指導のあり方に再考を促す、極めて興味深いものであるといつてよかろう。

- (2) 亀田有美さん(注3)のPGN尺度で、学業に対する高遅延傾向者を発見し、これを何らかの形で指導したクラスと、指導していないクラスとの対比の中で、夏休みの事前指導のあり方の一例が示せないだろうか。高遅延傾向者を発見し、事前に個別指導したクラスの方が、夏休みの学習ができたと答える生徒の数が増えると思うのである。
- (3) 本稿は、神部の平成6年度後期「教育調査法特論演習A」課題レポートに加筆したものである。永井聖二先生には調査の段階から本稿執筆にいたるまで丁寧なご指導を頂戴しました。永井先生にお世話になったことを衷心より感謝申し上げます。

注1 田崎 仁 1989 中学生の科学的勉強法 評論社

「学習計画はなぜ必要か」 p28-37

辰野千寿 1987(重版) 学生の最新・トップ勉強法 新学社

「楽しく能率的な勉強計画」 p56-65

注2 中学教育4月号増刊 1993 小学館

鶴木正彦 「実践目標は小さざみに」 p220

鶴木 博 「2学期バッチャリ大作戦」 p225

中学教育7月号 1994 小学館

佐藤 裕 「私の夏休み生活プラン」 p77

特別活動研究7月号 1993 明治図書

中井英雄 「資料作りの指導の工夫」 P26-30

大林 智 「有意義な夏休みにするために」 P65-69

注3 亀田有美 群馬大学平成6年度修士論文「学業場面における遅延傾向尺度作成の試み」

(かんべ しゅういち、ながい せいじ)

教育学部説明会の記録と考察

群馬大学教育学部教務委員会・教務係
(1995年10月20日受理)

1 はじめに

大学入試の多様化や高校生徒数の減少などをふまえ、国立大学においても高校生及び関係者への大学PRをこれまで以上に積極的に推進していく必要がある。このことは、現在各大学で行われている大学改革の進展とも無関係ではない。群馬大学教育学部においては平成6年度から高校3年生を対象とする「教育学部説明会」を開催し、今年度で2回目を迎え、両年とも盛況のうちに終了した。

小稿は、今年度(平成7年度)の教育学部説明会の実施経過を記し、今後の改善のための資料とともに、記録として将来的に残しておきたいという趣旨で作成したものである。なお、この説明会を含め、年間には同種の説明会等がいくつかあるので、それらを下に記しておく(期日は平成7年度の場合)。

- ①高校長との懇談会 7月18日 教育学部も参加
- ②群馬大学説明会 7月21日 教育学部も参加 高校2年生対象
- ③教育学部説明会 7月24日 高校3年生対象
- ④教育学部入試説明会 9月22日 高校教諭対象
- ⑤群馬大学入試説明会 11月1日 高校教諭対象

2 教育学部説明会の概要

今年度の教育学部説明会の概要は第1表のとおりである。昨年度と比べると、模擬授業を取り止め、その代わりに各専攻・特修別の懇談会を設けた点に特徴がある。この専攻・特修別懇談会には関係教官を各2名程度配置した。

参加者は生徒が365名、教諭・保護者が10名、合計375名で、昨年度の合計290名を上回る盛況であった。昨年も今年もとても暑い日で、かつ冷房のない会場であったにもかかわらず、参加者は非常に熱心に聞き入っていた。うちわと飲料をサービスしたのも大変好評であった。

第1表 平成7年度群馬大学教育学部説明会

| |
|--|
| 日 時：平成7年7月24日(月) 13:30~16:00 |
| 場 所：群馬大学教育学部 C棟202教室 |
| 対 象：本学部志望予定の高校生等 |
| 次 第 |
| 1. 開 会 |
| 2. 教育学部長挨拶 |
| 3. 教育学部概要紹介（ビデオ放映） |
| 4. 履修及び入学試験関係説明 |
| 5. 厚生補導関係説明 |
| 6. 体験発表 |
| 国語専攻 3年 羽鳥 英夫 理科専攻 4年 福田 保 美術特修 4年 日座真由美 |
| 7. 閉 会 |
| 8. 相談コーナー |

3 アンケート調査の結果

参加者の反応・意見を知り、今後の運営の参考とするため、簡単なアンケート調査を行った。調査表は教務委員会入試部会が原案作成をし、回答結果の集計・整理は教務係の野村が担当した。アンケート回収率は89.9%（328名）であった。以下では、学年・男女・志望専攻、選択肢回答の結果、自由記述回答の結果の順に述べる。なお、アンケートは全体会終了時点の回答なので、専攻・特修別懇談会の内容については考慮されていないことをお含みおきいただきたい。

第2表 教育学部説明会アンケート調査結果

| | |
|------------|--------------|
| 出席者数 生徒 | 365人 |
| 教諭・保護者 | 10人 |
| アンケート回収数 | 328 |
| 回収率 | 89.9% [生徒のみ] |
| アンケート結果 | |
| 学年 性別 人数 % | |
| 1 男 | 1(0.3) |
| 女 | 2(0.6) |
| 2 男 | 1(0.3) |
| 女 | 7(2.1) |
| 3 男 | 79(24.1) |
| 女 | 237(72.3) |
| 未記入 | 1(0.3) |

| | | | | | |
|-----------|----------|-----|----------|------|----------|
| 第一志望専攻：国語 | 57(17.4) | 社会 | 40(12.2) | 数学 | 51(15.5) |
| 理科 | 22(6.7) | 音楽 | 21(6.4) | 美術 | 14(4.3) |
| 保健体育 | 17(5.2) | 技術 | 4(1.2) | 家政 | 14(4.3) |
| 英語 | 50(15.2) | 教育 | 4(1.2) | 教育心理 | 15(4.6) |
| 障害児 | 11(3.4) | 未記入 | 8(2.4) | | |

1 教育学部説明会について

- (1) 今回の説明会は志望選択の役に立ったと思いますか。
- | | |
|-----------------|------------|
| a. 大いに役立った。 | 175 (53.4) |
| b. 少しは役に立った。 | 120 (36.6) |
| c. わからない。 | 8 (2.4) |
| d. 役に立ったとは思わない。 | 1 (0.3) |
| 無回答 | 24 (7.3) |
- (2) 説明会の時期はいつがいいですか。
- | | |
|---------------|------------|
| a. この時期でよい。 | 242 (73.8) |
| b. ()月頃 [理由： | 82 (25.0) |
| 無回答 | 4 (1.2) |
- (3) 大学から説明した事項について、理解できましたか。
- | | |
|---------------------------|------------|
| a. わかりやすい説明で、よく理解できた。 | 102 (31.1) |
| b. おおよそ理解できた。 | 211 (64.3) |
| c. 難解な説明があり、十分には理解できなかった。 | 6 (1.8) |
| d. 全く理解できなかった。 | 0 (2.7) |
| 無回答 | 9 (2.7) |

2 資料について

- (1) お渡しした使用は、志望選択の役に立つと思いますか。
- | | |
|----------------|------------|
| a. 大いに役立つ。 | 234 (71.3) |
| b. 少しは役に立つ。 | 89 (27.1) |
| c. わからない。 | 3 (0.9) |
| d. 役に立つとは思わない。 | 0 (0.0) |
| 無回答 | 2 (0.6) |
- (2) 今後どのような資料があればよいと思いますか。
(該当するものすべてに○印をつけてください。)
- | | |
|--------------------------------------|------------|
| a. 特修・専攻等の内容（教官の教育研究活動など）が詳しく書かれたもの。 | 178 (54.3) |
| b. 学部での授業がわかるもの。 | 202 (61.6) |
| c. 代表的なサークル活動の内容やこれまでの成果がわかるもの。 | 95 (29.0) |
| d. 進学及び就職状況等のわかるもの。 | 109 (33.2) |
| e. その他（ | 4 (1.2) |
| 無回答 | 8 (2.4) |

3 教育学部紹介ビデオについて

- (1) ビデオを見て、教育学部の概要が理解できましたか。
- | | |
|--------------|------------|
| a. 良く理解できた。 | 94 (28.7) |
| b. 少し理解できた。 | 182 (55.5) |
| c. 理解できなかった。 | 48 (14.6) |
| 無回答 | 4 (1.2) |
- (2) このビデオは、あなたの参考になりましたか。
- | | |
|-------------------------|------------|
| a. 知りたいことが多く、非常に参考になった。 | 38 (11.6) |
| b. 概略がわかり参考になった。 | 193 (58.8) |
| c. あまり参考にならなかった。 | 57 (17.4) |
| d. その他（具体的に記入してください。） | 34 (10.4) |
| 無回答 | 6 (1.8) |

| | |
|------------------------------------|----|
| 4 参加した感想を書いてください。(自由にご意見をお書きください。) | |
| 体験発表が良かった・ためになった | 59 |
| ジュース・うちわの配付に感謝 | 18 |
| ビデオが見えなかった | 22 |
| ビデオが良かった | 4 |
| 環境が良い | 6 |
| 暑い、クーラーが欲しい | 23 |
| 参加者が多いのに驚いた | 9 |
| 参考になった | 32 |
| 参加して良かった | 31 |
| 励みになった・意欲が湧いた | 22 |
| 未記入 | 83 |

① 学年、男女、志望専攻

高校3年生対象の説明会なので3年生がほとんどであるが、1、2年生にも若干の参加者があった。男女別では女子が約75%と圧倒的に多いという特徴がみられた。第一志望専攻では国語、数学、英語、社会が多かった。

② 選択肢回答の結果

設問1の(1)「今回の説明会は志望選択に役立ったと思いますか」の回答をみると、大いに役立った53.4%，少しは役立った36.6%，あわせて90%に達し、今回の説明会は総体的にみてきわめて有意義な催しであったということができる。設問1の(2)の開催時期については、酷暑の中にもかかわらずこの時期で良いとするものが多かった。

設問2の(2)「今後必要な資料」では、学部の授業がわかるもの、特修・専攻等の内容が詳しくわかるものなどが多かった。これらについてはビデオで一応の説明はしたのだが、ビデオの視聴条件が必ずしも十分ではなかったことや、特修・専攻別懇談会に入る前のアンケートであったことなども関係しているように思われる。

③ 自由記述回答の結果

自由記述回答を集計・整理したのが第2表の中の4である。「学生による体験発表がためになった」「参加して良かった」「励みになった・意欲がわいた」が多く、「ジュース、うちわに感謝」というのも目立った。この表は整理・集約した結果なので、参加者の声を伝えるものではない。そこで、個々の記述例を以下にいくつか示すことにするが、これらをみると、説明会で得た大きな感動、教育学部に対する強い意気込みがひしひしと伝わってくる。

- ああ、この大学に来たいなと思った。がんばろうという気になった。
- 群馬大学の良さが非常によくわかりました。一生懸命勉強して絶対に入りたいと改めて思いました。
- 今日、何百人という高校生を見て、こんなにライバルがいるんだなとびっくりしました。ビ

デオや説明を聞いて群馬大学に入りたいという気持ちが強くなりました。

- ・初めての大学見学、その広さに驚いた。とても暑かったがジュースのサービスがとてもうれしかった。
- ・教員免許の取得が充実しており、就職のことも考えながら学習できそうで安心しました。
- ・高校と違い自由な時間が流れていた。暑い中で聞いた説明はとても興味深く感じられた。大学生の体験談はバラエティーにとんでも教職という職業に一層の好感を持てた。
- ・私は大学はとても真面目で難しい人ばかりと思っていたが、説明をしてくれた先生方や学生さんのお話を聞いて私のイメージとかなりかけはなれていたので驚きました。美術専攻の学生の方が言われたアットホームな感じがとても良く伝わってきてステキだと思いました。
- ・先生方や学生の皆さんがあつま親切で、緊張していた私も心が和んだ。体験談はすごかったです。来年の今頃、この校舎で夏の暑さを感じていたらいいなあと思った。
- ・暑い中でしたが今日の体験ができるとても良かった。大学のキャンパスに入ったり、群大生の話を聞いたりして、今まで以上に群馬大学に入りたいという気持ちが強くなりました。
- ・とても縁が多くびっくりしました。
- ・この説明会の前まではいろいろ疑問点があったけど、これを通して理解できました。
- ・今まで知っていたことも深くわかり、また、この説明会に出なければ知らないことが多かったです。入学できるように残りの日々を努力します。
- ・大学のことが良くわかり、目標が定まったような気がする。
- ・ジュース、うちわなどの心遣いがうれしかったです。
- ・とても役に立ちました。絶対に合格してもう一度群馬大学の門をくぐれることを楽しみに受験勉強に励みたいと思います。
- ・体験を話してくれた人は本当に教師にむいていると思った。大学は自ら学ぶ場所だと思った。
- ・資料などではわからない学生の雰囲気などが良くわかった。
- ・暑かったけど絶対この大学に来ようと思った。
- ・教師になりたいといままで以上に強く思った。これから勉強をがんばりたいと思う。
- ・話やビデオ、また自分の目でキャンパスを見たり、先輩を見たりして絶対に受けたい、先生になりたいという気持ちが強くなりました。
- ・群馬大学はとても厳しい感じがしていたが、この説明会に参加して先生や大学生はとてもユーモアがあって親しみやすい感じがした。本などで説明されている群馬大学とは少し違った点を知ることができた。教育学部とは何なのか、教師になるための過程を詳しく知ることができてよかったです。

以上は好意的な感想の事例を紹介したのであるが、もちろん、学部や説明会への注文等の感想もある。記述例はいちいち掲げないが、その主なものは第2表からも推察されるように、暑さのこと、ビデオの見にくさのことに集中している。他に、校舎が意外と汚かった、部活も見

たかったなどの感想もあった。

4 おわりに

今回の群馬大学教育学部説明会はきわめて好評であり、盛況であった。全国的にみて大学の存在自体が今日ほど厳しい局面に立たされている時はなく、それぞれの大学・学部が様々な改革・改善を行っている。入試説明会はまことに小さな行事かも知れないが、その果たす役割は決して小さなものではない。今回の説明会についてはいくつかの問題点も示されたので、更に改善を加え、より一層充実したものにしく所存である。最後に、教務委員会委員及び教務係員全員の氏名を掲げておく。

教務委員会委員

山口 幸男 教務委員長
古瀬 順一
伊藤 隆 入試部会
岡崎 彰
海鋒 正毅
新井 哲夫 入試部会
後藤 真二 入試部会長
古田 貴久 入試部会
高橋久仁子
高橋 洋
浦崎 源次
藤崎真知代 入試部会

教務係員

島田實貴男 教務係長
石森 正二
西垣 敏子
西川 二郎
野村 恵子 入試説明会担当
上林みづ穂
塚越 欣子
萩原 京子

公開シンポジウム（第6回）

学校とインターネット—その可能性を探る—

期日 平成7年12月22日(金)

場所 群馬大学教育学部

N棟教育実習指導室

主催 教育実践研究指導センター

話題提供者 美馬 のゆり (川村学園女子大学講師)

折田 一人 (前橋市立第四中学校教諭)

西谷 泉 (群馬大学教育学部助教授)

早川 由紀夫 (群馬大学教育学部助教授)

司会 所澤 潤 (群馬大学教育学部助教授)

永井聖二（センター長） 本日はお集まりくださいましてありがとうございます。教育実践研究指導センターのシンポジウム、今回は第6回に当たりますが、「学校とインターネット—その可能性を探る—」ということで開催させていただきます。

ご承知のように、近年の社会全般の情報化は非常に急でございまして、これまで最もテクノロジーのイノベーションには遠い存在だといわれてきた学校教育にも、ついにその波が急激に押し寄せてきている勢いでございます。教育学ではかつてイリッチという脱学校論者が『脱学校の社会』という世界的なベストセラーを出しました。今の社会のいろいろな問題を解決するためにはまず学校をつぶさなければならない、という話をしたわけですが、イリッチはそれに代るものとして、学習の網、ラーニングウェブというものを主張したといわれております。近年のこのインターネットの勢いは、かつてイリッチが問題にした近代社会における学校制度のあり方そのものの変革ということにもつながるような、期待やら、あるいは危惧やらを感じさせるように思われます。そういう意味で、今日は聴講者の一人として先生方のお話をうけたまわるの大変楽しみにしております。ただ一つ残念なのは、本日お話をいただく予定でありました

古澤頼雄先生が、実は急に体調をくずされました本日ご欠席でございます。代ってということで大変失礼なのですが、本学部の早川由紀夫先生にお話をいただくことになりました。それでは本日のコーディネーターであり司会者であります所澤先生にマイクをお渡ししたいと思います。

所澤 それでは第6回公開シンポジウムを始めたいと思います。私は実践センターの専任の所澤と申します。まず今日の講師をご紹介いたします。美馬のゆり先生は、第3回の「コンピュータ教育の新展開」というシンポジウムにも来ていただきました。当時は東京大学大学院の博士課程にいらっしゃいましたが、今回は川村学園女子大学の専任講師になっていらっしゃいます。コンピュータ教育を認知心理学の観点から研究されていらっしゃいます。今日はネットワークを使った教育についてお話ししていただきます。折田一人先生は前橋市立第四中学校の先生でいらっしゃいます。本学部の技術科を卒業されてから群馬県の中学校に就職されました。上越教育大の大学院修士課程にも2年間現職教員で派遣されて勉強されています。四中は有名な百校プロジェクトの群馬県唯一の担当校ですが、その担当者として実践を進められています。今日はその辺のお話を中心に紹介してい

ただきます。西谷先生は本学部数学教育講座の助教授で、数学教育がご専門です。今日は数学教育の観点、もう少し広げて、主に教科教育の観点からネットワークを使った教育についてお話ししていただく予定です。早川由紀夫先生は本学部の理科教育講座で地学の分野を担当されていて、ご専門は火山学です。今日は大学の研究の場でどのようにコンピュータを使っているか、そしてそれが学生の教育にどのように関わっているかというようなことをお話ししていただきます。

少し今日のシンポジウムの主旨を説明したいと思います。第3回のシンポジウム、これは平成4年に行いましたが、「コンピュータ教育の新展開」というテーマを選びました。ちょうど中学校と高等学校の学習指導要領が変わり、数学、理科、技術科、家庭科にコンピュータ教育が導入されようというところでした。当時は依然として、コンピュータ教育というとBASICを教えることとか、コンピュータに教師の授業の手伝いをさせるCAIというのが重要だという考えが根強かった時期でした。しかしそのころ既にそれとは違う方向のコンピュータ教育をめざすべきである、という考えも強く主張され始め、その成果も現れてきていました。そこで二つの意味で「新展開」ということをうちだしてシンポジウムを行ったわけです。

今回のシンポジウムはその当時と非常に様子が変わった部分あります。それはインターネットが非常に注目をあびていて、学校にもインターネットがいろいろな形で入ってくる情勢になっているということです。インターネットが学校にどのように影響を及ぼしていくことになるか、そしてインターネットからどういうことが得られるのだろうか。ということを考えてみようということが今回のシンポジウムを企画した目的です。第3回のシンポジウムでは学習者の道具としてのコンピュータという考えが強調されました。それはCAIを否定するというような面がかなり強かったわけですが、特にその中で、美馬先生が紹介された考え方がありますので、それをちょっと復習しておきます。

コンピュータ教育には二つの典型的な形がある

という説明があります。1つがCAI型で、コンピュータが先生の代わりをするという、あるいは先生を手助けするというようなコンピュータ教育です。CAI型はドリル学習型、チュートリアル型、シミュレーション型の3つに分けられます。ドリル学習型というのはキーボードで答えを入力して、あってるか間違ってるかを確認するような性格のものです。チュートリアル型は、それに少し先生のするような、あるいは教科書にのってるような解説を画面に加えるというようなものだと紹介されています。それでもう一つシミュレーション型、これは現象をシミュレーションで見せる、ということですが、本当の現象でなくって、そっくりの現象を画面の上で人工的につくって見せて、それで理解をしてもらおうというものです。

それに対し学習者のための道具という考え方がある、ということが紹介されました。それは充分にその当時理論的に整理されていたとは思えませんけれども、データベースを使う、通信機能を使う、表現の手段としてコンピュータを利用する、それからもう一つ、思考の道具としてコンピュータを使うということが言われました。思考の道具というのは、例えばファッショントザインを作るときにどんな色にしたらいいのか、モデルにいろいろと服を着せ替えていくなどを画面の上で比較してみる。そうすると、非常に効率的に色の違いだとか受ける印象を知ることができるわけですね。そのようにして自分がめざすデザインを選んでいく。そういう使い方です。

学習者のための道具というのは、実はその当時非常に新しい考え方で新鮮な感じがしたわけですが、シンポジウムのあとしばらくしてからNHKで「教室にやってきた未来」という番組が放送されました。東京都港区の区立神戸小学校の刈宿俊文先生のクラスの実践に焦点をあてた番組でした。小規模校でしたが、20何人かのクラスの全員にノートパソコンを与えて、1年間、文房具のようにして使いながらいろいろな学習を進めていくという実践です。その授業が非常に鮮烈であった理由は、コンピュータを使った授業でありながら、コンピュータはあくまでも脇役で、文房具の一つであつ

たということです。子供たちは自分たちの地域を調べて情報を盛り込んだ地図を作ったり、海外の学校の小学生と画面の上で一緒に絵を書いて、例えばその時に川のつもり描いた絵がスキー場になってしまったり、というようなこともテレビで紹介されていました。別にコンピュータの使い方を学んでいるというような授業でもないし、特定の知識を覚えるためにドリルで勉強しているというのも全然違うわけです。しかし、それにもかかわらず、コンピュータがなければできないような内容の授業を行っていた、ということが強く感じられました。

その番組は、私もこここの大学で行っている「視聴覚教育と教育工学」という授業で毎学期必ずビデオで学生に見せることにしているんですが、学生が一様に衝撃を受けます。学生は、コンピュータの授業というと、シミュレーションで、危険なことや絶対自分たちではできないことをコンピュータの画面で経験するとか、そういうようなことを思いつくのがせいぜいなんですね。ところが神応小学校の授業を見ると、コンピュータがなくても本当は同じ授業ができるのではないかというような内容で、しかしコンピュータがあることによって非常に授業が生き生きしている、そして教師の力量がその授業を非常にうまく1年間で造りあげていく、というような印象を与えるものだったわけです。先生の力というのはいったいなんだろうか、ということを非常に考えさせる授業であるということです。学生たちの思っているコンピュータの授業のイメージと全く違うもので、非常に鮮烈な印象を与えています。

そういう実践が出てきて、いよいよ学習者のための道具、思考の道具として使うコンピュータという考えが教育の現場で新たな展開をしているということが感じられるのですが、その中で、通信機能を使うという部分が物足りない、という感覚を私は持っています。というのは、何となく図書館の代わりをしている、電子メールも何となく不自然なコミュニケーションを学校の中でやってる、そういう印象なんですね。だから「学習者のための道具として通信機能というのはいったいどうい

うことなのかなあ」と非常に不思議に思っていたわけです。ところが昨年か一昨年くらいですか、インターネットが非常に話題になりはじめて、この通信機能が学習者のための道具として非常に生きていき始めたのではないか、ということが感じられるようになりました。実は群馬大学教育学部でも今年度の前期にインターネットの授業を実験的に1クラス開講しており、来年度は2クラス開講します。このインターネットの授業を行ってみると、学生が学んでいくものに非常に多様性があるということが感じられました。ワープロ、表計算、データベースは、技術を身に付けていくというだけの感じがするんですが、インターネットの授業を進めていくと、技術も身に付いていきますが、世界が広がっていく、手が届く範囲がどんどん広がっていくというような感じがするんです。しかし教育現場の中でインターネットがどういう形で機能していくのか、あるいは既に機能しているのか、というのはまだ何となくよく分らないでいます。何となくつかめないけれども、非常に大きな新しいものがありそうな感じがする。そこでこのシンポジウムのテーマとして学校とインターネットというものを企画してみたというわけです。コンピュータネットが張り巡らされる時代にどういう学校教育が出現するのだろうか、あるいは我々はどういう教育をめざして、どういう方向を選んで行くべきなのであろうか、ということをこの場で皆さんと考えてみたいと思います。

そこで今日のシンポジウムですが、これから美馬先生、折田先生、西谷先生そして早川先生の順にお話をさせていただきます。その後に美馬先生と折田先生の行っている実践についてパネルの間で意見を交換し、なおそれぞれに少しづつコメントをしていただいた後、今度は会場のほうから質問を出していただきて議論を深めていきたいと考えています。それではまず、美馬先生からお願ひします。

美馬 今日は、ネットワークを使うことによってどのような学びがおこってくるのかということを考えてみたいと思います。私のバックグラウンドは認知科学、認知心理学ですので、その観点で考えてみたいと思います。そこで今日のテーマは「学

びのネットワークづくり—湧源サイエンスネットワークの実践」ということでお話をします。私はこの学びのネットワークの研究を2年ほど続けています。この研究の目的は、ネットワーク技術を利用して子供と若手科学者の対話の場を提供することによって、1つはネットワーク技術の教育的利用のあり方、もう1つは、これから来るであろうネットワーク社会におけるコミュニケーションのあり方について、実践的研究から考察しようというものです。副題にある湧源サイエンスネットワークとは、参加者は都内のある公立小学校、ここは都心の過疎地域にある学区で、単級なので1クラス15名ほどのところですが、この小学校の高学年約50名と、20代から30代の若手科学者が17名です。彼ら科学者の専門は、解剖学、化学、物理学、それから医師もおります。コンピュータサイエンス、数学、心理学者も入っています。この湧源サイエンスネットワークという名称は、湧源クラブという若手科学者の600名からなるグループからとった名前で、そのクラブのボランティア17名が今回参加しました。このネットワークの内容は、子供の身の回りにある疑問について若手科学者がアドバイザーとして子供たちにネットワークを使って回答していくというものです。その手段として、ここではインターネットは使わずに市販の電子掲示板ソフトを利用し、クローズドで行いました。これはインターネットのような大規模で、誰でもが参加できるものではなくて、えて小さい規模で、コミュニケーションのあり方という意味でどういうものが起こってくるのかを見るためです。この電子掲示板のソフトは実にくできいて、テキストは勿論、音声、画像データも送受信が可能になっています。実際のシステム構成は、ホストコンピュータを1台都内に設置し、そこに電話回線を2回線分モdemでつなげてあります。あとは小学校のコンピュータがその電話回線を通じてこのホストにアクセスしたり、全国に散っているアドバイザーが電話回線でこのホストにアクセスする形になっています。システムとしてはごく小規模なものです。

これを実施した背景の第1点目は、電子ドリル

や、教材提示装置ではないコンピュータ利用の可能性をみようということ。2点目は、認知心理学、認知科学で最近いわれている状況的認知という話で、「真正の文化」と学校の文化との乖離が指摘されてます。「真生の文化」とは、ある教科でそれを専門として行っている人、科学者であるとか、文学者であるとか、そういう人たちが実際に行っている文化的活動のことです。その活動と学校の中で実際に教えられたり活動していることがあまりにも乖離している、という事実です。つまり数学では、「数学をする」ということは、問題を発見していく過程が數学者はおもしろいということがあります、学校でやる数学というのは問題を与えられて解くというような、全く違うものとして与えられてしまっているということです。3点目は、ネットワーク社会でのコミュニケーションのあり方というのがこれから問題になってくるわけですが、そのあたりを今回の実践研究で見てみたいと思います。

この実践研究の具体的な内容について、時間の流れにそってお話ししたいと思います。まずこの小学校では「不思議缶プロジェクト」というものがありました。それは高学年の子供たちが、同級生や下級生の子供たちに、自分の身の回りにある不思議だなと思ったことをみんなで集め、缶の絵をした模造紙に質問をどんどん書き込んでいき、それを子供たち同士で解決していこうとしたものです。しかし、それはすぐに行き詰ってしまいました。答えられるような質問はあまりないので、そこに私たちが今回このような企画をもっていき、ちょうどお互いの目的が合致したところでこの実践研究になったわけです。ここで大事なのは、子供にとってすごく自然な形でアドバイザーたちが現れてきたということです。突然、「こういう人たちがいるからなんでも質問をしていい」と言ったのではなくて、子供たちは既にそういう疑問を持ちあって、解決の糸口を見つけていこうという活動がそこにはあったのです。実際の子供からの質問をいくつかここに挙げてみました。宇宙は果てしないのか、なぜ人は死ぬのか、なぜ時間があるのか、牛乳はなぜ白いのか、電話や電気はなぜ伝わるのか、どうしてうさぎは跳ねるのか、こういう問題

が山のようになつたままになりました。これにいろいろな形で科学者たちが答えていくわけです。答えるにあたって、まずアドバイザーは答え方について相談しました。それがアドバイザーの中の合意事項で、つぎのようなことです。①あくまでも自分たちは補助者であり、子どもの学習の流れに合わせていくということ。②唯一絶対の解答ではなく複数の回答も可ということ。これが正解であるというような考え方ではなく、さまざまな立場からの回答を子供の前では示していくこと。③答えを教えるのではなく、興味探求の形へ導くということ。④ただ単に回答を与えるのではなく、一緒に考えていく姿勢を持とうということ。考えるプロセスというのが科学者の活動なんだということを、何とか子どもたちが感じ取ってくれたらということを期待しながら、探求の伴奏者という姿勢を大切にしようということです。⑤質問の出てくる背景を大切にしようということ。例えば、「なぜ牛乳は白いの」という質問を出してきて、一人の子どもは牛乳とオレンジジュースを比べてなぜ白いのかとふと思ったとします。そしてもう一人は、雪の白さとどういうふうに違うのかと思つたとします。すると、質問として出てくる言葉は同じであっても背後にあるものは違う、子供の背後にいるものが違えば当然答え方は違ってくるわけです。そういうところを大切にしていこうというわけです。⑥奉仕ではなく自分たちもこういうことはおもしろがっていこうということ。よくこういうところに解答者として参加すると、自分たちは知識を子供たちに与えるものであって、一つの奉仕活動なんだという意識がありがちですが、それでは多分長続きしないだろうからそういう意識はやめよう。このようなものです。

いよいよ始まるわけですが、まずははじめの2、3ヶ月の話です。ネットワーク上の会議室構成として、「質問箱」というのと「裏会議室」というものを用意しました。質問箱というのは、子供がそこに質問をして、アドバイザーがそれに答えていくという会議室。裏会議室というのは、アドバイザーと担任の教師だけが読み書きできる、子供たちからは見えない会議室です。そこでは子供への

考え方や、学校での子供の様子などをやりとりしました。最初は不思議缶にすでにあった質問に答えていきました。しかし、そのあと、子供からの質問や返事が全然来ませんでした。最初、アドバイザーたちは、自分たちが答えていけば子供はそれに反応して、いろいろなことを言ってくるだろうと考えていました。ところがそんなことはちっともなかったんですね。全然返事がこないわけです。どうしてなんだろうとよく見てみると話がどうもうまく噛み合ってない、すれちがっているということがわかつてきました。例えば先ほどありました「うさぎはなぜ跳ねる」ということを質問した子供がいます。そこへの答えは、後ろ足は前足より長いというような、筋肉の構造や骨の構造を説明したわけです。ほかにも後ろ足の長い動物というので、カエルやカンガルーを例にとって説明しました。それに対して、やっときた子供の返事は「うちの弟もよくはねる」と、この一言だけなんです。よく聞いてみると、「なぜ跳ねるのか」に対して、その子は体の構造を説明してほしいということではなかったんです。その子は、うさぎが跳ねる現象っておもしろいでしょ、そのおもしろさをわかって欲しいということ、それからそのおもしろい現象を見つけた私をわかってほしい、ということなのです。子供が何かを質問してくるときには、私たちが思っているような回答を望んでない場合があります。自分と一緒に共感してほしいとか、こういう自分を分ってほしいんだというような質問もかなりできました。

そうこうしているうちに、どちらからともなく会いたいという話が出てきました。それで9月の後半になって、応援隊が学校を訪問するという形で会うことになりました。実際に会ったのは1時間半くらいで、小グループにわかれて話をするという形でした。この訪問のあと、質問の質、量ともに激的な変化を遂げました。量というのは質問の量が増えたわけです。質というのは、子供の日記風の手紙や、アドバイザーに対する個人的な質問が増えてきたということ。それから専門とは関係なく、個人指名が出てきたことです。私は最近こんなことを思っていますという日記風の手紙

や、あなたが初めて人を解剖したときはどんな気持ちでしたかとか、小さいとき興味を持ってたことはどんなことですかというような、アドバイザー個人に対する質問が出てきました。解剖学の専門家だと紹介したのに、星の話を聞いてきたりするわけです。それは、会うことによって自分に波長が合う人とか、この人が別に正解を知らなくても一緒に考えてくればそれでいいというようなことで個人指名が出てきたものと思われます。

その後、質問箱という一つの会議室だとどうしても読みにくくなってきたという事情もあって、「テレビや電話の仕組みについて」、「動物の動きについて」、「牛乳の白さについて」、「地球・宇宙について」、「昆虫・は虫類について」、「植物の形状について」のように、分野別の会議室に改めました。それから、訪問したときにアドバイザーの顔写真を撮ったので、写真とメッセージを印刷したものを作成し、廊下に掲示するようになりました。メッセージをオンライン上で見るだけでなく、実際に印刷して掲示したのです。メッセージは同じものを2枚印刷し、1枚は発信したアドバイザーの写真の下に貼り、もう1枚は、何月何日にきたメッセージということで廊下に時間順に掲示しておきます。子供は何か質問があればその掲示にメモを貼っておき、委員の子がネットワーク上にアップしていました。これが会議室の様子です。

一方アドバイザーの方にも変化が現れています。その変化というのは、アドバイザー間で科学観の違いを意識し始めたということです。子どもからこの世の中にあるかないかわからないような話について質問が出てきたらどうするか、ということについて裏会議で話題になりました。例えば、世の中に原理とか法則が存在するのかというような話が出てきたらどうするかというところから議論は始まりました。ある科学者は、そんなものは一切ないんだ、それは人間の主観の固まりだと言いました。他の人は、法則があるからこそ世の中は美しいんだ、という話をしました。どんどん哲学的な議論になっていくわけですが、そういうことによってお互いに科学観が違うということを意識するようになったわけです。子供に身近な問題を突きつけられることによって、自分がわかっていると思っていた事も、実はわかっていないかったというような問い直し、わかり直しが起こってきたということです。

そうこうしているうちに時間が経っていましたが、訪問後劇的な変化を遂げたメッセージの数が、最初は花火のようにパーンと出たものが、すっと消えていしまいました。あまりやりとりが行われませんでした。そこで再度会いたいということで、第2回目の訪問を1月の初旬に行いました。このときは約3時間会いました。この小学校では、6年生は卒業自由研究というのをやることになっています。その卒業自由研究についてアドバイザーが相談にのりました。卒業研究は個人ベースで行われるものでしたので、会議室を新たに設置しました。それは、子どもごとに「○○さんの部屋」として名前をつけたのですが、特にその子どもだけが見えるのではなくて、みんなが見ることができるものです。ですから子どもは何か質問があれば自分の部屋にメッセージを書きます。アドバイザーは毎日この会議室を見に行って、自分が答えるものがあればその子どもの部屋の中に書き込みました。ここでやりとりの量が爆発しました。4月からこれまで約9ヶ月たっていたのですが、それまでのメッセージの量を越えて、その倍くらいのやりとりが最後の1ヶ月くらいで行われました。

子どもの部屋のメッセージ数が爆発した原因は次のように考えています。はじめ、会議室は疑問を分野別に分類しました。テレビや電話の会議室、紅葉とか人間のからだなどの分野別の会議室にして、その中に関係することを質問してくださいという形式です。しかしこれはうまく機能しませんでした。ではなぜ個人の部屋ではメッセージが増えたかというと、子どもの疑問というの、そもそもあらかじめ分野に別れているわけではないということです。大人がその子はそういう分野に興味があるんだなどみえるだけで、そのあと大人からみると話がどこか違う分野に行くこともあります。しかしこちらから見ると全然違う分野の質問であっても、子供にとっては生活の中で貫してい

ることだったりするわけです。ですから子供にとっては分野に分けた会議室に質問するというのは、すごく居心地の悪い場所であったりするのです。

1年間の実践で、ネットワークを通じて不思議な人間関係が生まれました。子どもにとってアドバイザーは、教師でもない、兄弟でもない、友達でもない、親でもないわけです。しかし、どこかに存在していて常に自分を受け入れてくれる、そして、何か疑問なりを発するとすぐに答えてくれる人がそこにいるという、不思議な人間関係です。また、最後の一ヶ月にメッセージ数が爆発した「○○さんの部屋」という会議室は、子どもにとってはすごくパーソナルな場であるわけです。自分個人のスペースという感じになる。ところがそれは本当に個人の場所かというとそうでもない、そこにはいろんな人が入ってきて見ることができるわけです。そういう意味で半パーソナルな、半パブリックな場なのです。それから自分の変化・成長の発見が起きました。自分の部屋のメッセージの記録は残っています。過去に質問した自分のメッセージ、それからどういうふうにそれに答えてもらっていたかは、時間軸でずっと続いています。そうすると自分の部屋をのぞくことで自分の変化に気づいた子供が出てきます。それが成長の発見ということになるわけです。

最後に、この実践研究からいくつか分ってきたことがあります。まず実際に出会うことの意味です。最初はネットワークだけで済むと思っていたことが、会いたくなつて、会った途端に質問が、質・量ともに変わっていくのです。つぎに、親でもない、教師でもない、兄弟でもないアドバイザーという存在がネットワーク上で出てきたということです。また、アドバイザーのわかり直しが起りました。子供も学び、アドバイザーも学ぶ。これは、学びが起こるということは実は相互的だということです。子供が学んだということは実はアドバイザーも学んでいるのです。さらに、ネットワーク上で、半パーソナルな半パブリックな場というものが出てきたこともあります。それから掲示物の意味というのはネットワークだけではなくて、メッセージを貼りだすことによって空間的な配置を視

覚的に、子どもに、人のつながりということでのネットワークの構造を意識させることになっていました。今回担任の先生はネットワークの上に一回もあらわれませんでした。この先生は、学校や教室での人間関係をネットワークの中には持ち込みたくないということで、あえて登場なさいませんでした。しかしながらアドバイザーの世話役とは、実際の学校の様子などをかなり綿密に連絡をとりながら進めていきました。ネットワークを教育の場で使うときに、学校が閉じられた空間であることから、ネットワークで社会に開く、違うところの世界の人につなげることが教室を開くことなんだという話が一般に言われます。しかし、どんな社会でも広げればいいというものではないと思います。このアドバイザーも、最初のうちは子供との話し方がわからなくて、教師風の口調になることがみられました。子供にとってはせっかく学校から外に開かれたはずが、突然20人も30人も外から先生みたいな人がやってきてはたまりません。

この実践研究でここまででわかつてきたことをまとめると、持続性と対話性ということが言えると思います。まず持続的に常に同じメンバーでやり続けてきたということは、双方にとって修正が可能であり、これは自分が言ったメッセージについても、あとでお互いにいろいろやりとりをする中で変えていくことができます。これは子どもも電話相談室のようなことでやると、専門家が一回答えておしまいとなってしまいます。さっき言った「うさぎがなぜ跳ねる」というようななずれがそのままになってしまうわけです。それから子供の部屋の話で出てきたことですが、考えの変遷が記録可能であるということ、つまり、自分の変化とその成長とを自覚できる場が子どもに与えられたということが言えます。それが持続性です。

それから対話性です。子供の時間進行に合わせることによってじっくり待つという姿勢がアドバイザーの中に生まれてきました。進行を合わせることで、最初すれ違っていたものが対話として成り立ってくるのです。そこには質問の出てきた背景や反応というのを見していくことで本当の対

話というものが生まれ、そこに人間関係が形成されていったのではないかと考えます。

所澤 どうもありがとうございました。それでは続いて折田先生お願ひします。

折田 前橋市立第四中学校の折田と申します。前橋市立第四中学校というのは、前橋の真ん中辺にある小さな学校です。附属小学校のすぐ隣といった環境にあるものですから、例えば友達や兄弟がかなり附属小学校や中学校に通っている、従って中には附属の学校に対して特別な意識を持っている生徒もいます。昨年度百校プロジェクトの募集がありまして、日本中から1543校ほどの応募の中から百校ほどが選ばれ、四中もその中にに入ったわけです。百校プロジェクトというのは、コンピュータ教育センターを中心にして、全国の小、中、高、特殊学校のうちの100校をインターネットで結んで、インターネットを用いた教育について調べていこうというものです。昨年の12月に選ばれて、実際に機器が設置されたのは今年の7月くらい、ようやく7月頃になって細々と動き始めたということです。サーバーが1台、クライアントが1台でスタートしました。しかし非常に意欲的なのはドメインが単独で四中に与えられて、つまり学校のコンピュータも全部つなげることができて、四中1つが独立したサイトとして運用ができるよ、ということです。先ほども学校を開くというのが必ずしもいいのかという美馬先生からのお話がありました。インターネットというのはある意味で非常に強力な道具だと思います。LL教室ができた、というのとは同じ次元の話では全くないというふうに、私はとらえています。学校のシステムそのものを変えうるようなシステムが入ってきたというふうに考えなくてはいけないと思っています。

始めのうち、私たちはどのようにこのすばらしい道具を使っていこうかということで、まず、教員が使い始めました。使ってみて、ああこれは面白いということになりました。NASAにつなげば最新の天体写真が手に入りますし、阪神大震災の情報なども簡単に得られます。これは授業に使えるんじゃないかということになり、そうしたデータをプリントアウトして授業の資料として使った

らどうかという試みをし始めたわけです。しかしこれは教師の道具でしかないんですね。教師にとってはインターネットを使ってさまざまな発見があって面白いんです。ところが生徒たちにとってみると、ここで得られる写真やデータというのは確かに最新であるかもしれないし専門的かもしれませんのが、はじめから結果がわかっているものを与えられているにすぎないんですね。つまりこの学習では教師は非常に意欲的になるんですけれども、生徒たちの意欲づけには必ずしもならない。確かに世界中の情報は入手できるんですけども、学習の面白さ、学ぶことの面白さというものにつながらない。自分自身の手で探し出して発見する、あるいは自分が興味のあることを探求していく、そこに面白さがあるんであって、結果を示されてしまったんでは面白くもなんともない。そのためにはインターネットのクライアントを増やすなくてはならない。つまり、生徒たちが直接インターネットを使う、コンピュータを使って学習ができる環境にしてやらなければ、本当の意味でのインターネットの利用ということにはならないのではないか、ということがだんだんと明らかになってきたわけです。そこで、中古のパーツなんかをもらい集めてきて、いろいろ苦労をしながら1台また1台というようにコンピュータを増やしていき、いまでは国際交流室という部屋もできまして、そこに6台クライアントがつないだあるというところまできました。(註: 平成8年2月に新たに20台を増設)

生徒たちが直接インターネットを使うようになってからどのようなことをやるようになったかということですが、最初は、例えばキッズスペースというのがアメリカに、子供同士の交流の広場としてありますが、そのキッズスペースを利用してほかの国の子供たちとメールの交換を始めたりとか、GAIAプロジェクトといって、いくつかの学校が集まってあるテーマに基づいて話し合いをする这样一个ことでスタートさせました。このような形でだんだんと進行していったのですが、次第に生徒たちの方からインターネットを使ってこんなことをやってみたいというような、具体的な

プランが出るようになっていきました。

そういうことで始まったのが、国際交流委員会を中心とした活動で、フランスの核実験のアンケートというのを実施しました。実は最初これをやったんではなくて、生徒たちは「あなたの国のお祭りについて何か紹介して下さい」という質問をあちこちのメーリングリストに投げたんですね、ところが待てど暮せどなかなか返事が返ってこない。これは駄目だと思ったんですけれども、もう1回だけやってみようというんで、今度フランスの核実験がちょうどありますて話題になったことから、生徒が日本語と英語でアンケートの文章を作り、それをあちこちのメーリングリストにばらまいていったわけです。そうしますといくつかの学校から回答が寄せられ始めまして、全部で10校ほどがくださったのですが、そのうちの1校がこれは面白いからうちの学校のWWWにのせてあげようと言ってくださいました。そして実際にそういう形でアンケートがWWW上で始まったわけです。これがNTTのWhat's NewだとYahooにものりましてあちこちにリンクされたため、世界中から1ヶ月で2000を超える回答が一気に集まってきた。これには生徒も私もびっくりしまして、これを何とか集計して返さなくてはいけないということから実はこの四中のホームページ(<http://www.daiyon-jhs.maebashi.gunma.jp>)というのではできたのです。

そしてこういったアンケートの集計を、国際交流委員会の子供たちが中心となってグラフにしてのせていました、いろんな国から寄せられた意見を日本語に訳してのせたり、逆に四中の意見を英語に訳してのせたりして世界に向けて情報を発信しはじめたというわけです。この核実験について協力して下さったのが、GAIAっていうプロジェクトで交流し始めた千葉大学の附属中学校でした。そうすると生徒の間では最初「附属中学校とではいやだ」という声が多くいた、正直言って。ところがこういうふうにして、メールの交換なんかしているうちに、「何、同じ中学生なんだ」という気持ちになっていった。ほんとにごく普通の小さな中学校、1学年が3クラスくらいしかないような

学校の生徒たちが、やる気になれば世界に向けて情報が発信できるんだということで非常に自信を持つていった。また、自分たちの活動に誇りをもつようになり、自分の学校にも誇りをもつようになってきました。だんだんと生徒たちが自主的に活動するようになっていったんですね。今までいろいろな委員会の活動というと、主に先生からいわれた仕事だけをしていましたようなところがありましたが、このようなことがあってからは自主的に具体的な活動をしていくような形がだいぶ見られるようになった、というのが非常に大きな特徴ではないかと思っています。そういう意味で、学校が昔から持っていた、新しい文化に触れ、地域の文化の中心としての役割、そういったものを取り戻すことのできる大きなチャンスではないかと思います。そして何よりもこういったインターネットを使って活動している生徒たちの姿を見ると、夢というか、可能性みたいなものを考えてやっていくようなところが見られるようになった、というのが非常に大きな成果だったのではないかと思います。ですから、学校の役割、教師の役割、それから生徒自身についても、役割だとか働きとかがだんだん変わってきているのではないかというふうに思います。

こう言うといいことばかりのようですが、実際には受験というものがありますし、学習指導要領もあります。したがってインターネットばかり使った授業なんてとてもさせていられない、受験のための学習もさせなくてはならないんだという考えもあるのもまた事実です。そしてやはりそういうのから逃れるわけにもいかない。インターネットを使ったら高校入試の点数が上がるのかと言われてしまうと困ってしまうこともあります。

しかし、英語の授業での例なんですけれども、中学の2年生3年生になると英語がわからなくなってしまう、英語が苦痛でしょうがない、宿題が出て教科書を訳してこいというと教科書ガイドを丸写しで出しちゃう。そういう生徒たちが、メールを何とかして出しますよね、返事が返ってくる、必死になって辞書を片手に訳そうとするんです。わからないことがあると先生を呼んで聞きながら

訳そうとしている。普通の授業では全く見られない、そういう生徒の意欲を引き出すことができる可能性を持っているという意味でも、非常に魅力的で強力な道具ではないかと思います。ただ私自身、このインターネットというのはあくまでも一つの道具ですから、何が何でも使わなくてはならないものではない、と思っています。CAIを授業時間に入れました、というような無理のあるような活用というのは必ず続かないだろう、そうではなくて、本当にもっと手軽な道具として使えたときに初めて広まるんじゃないかな、と。そういうすぐれた使いやすさというのをインターネットは持っているんじゃないかな、というふうに思っています。また、教室で効果的に取り入れられるか否かは、いかに教材とか目的などをはっきりとさせて使うかというところにかかっていると思っています。

所澤 どうもありがとうございました。では引き続いて西谷先生お願いします。

西谷 それでは失礼します。私の話はあまり具体的な話ではないのですけれど、例えば、私が今直接関わりを持っているのは山梨大の附属小学校です。ここもインターネットの教育利用の実践に早くから取り組んだところで、そこでのいろいろな取り組みを拝見した中で、インターネットの教育利用で期待できるんじゃないかなというところを挙げてみたいと思います。

1番目は、個人は教室という狭い空間にいるだけれども、世界という広いスペースに開放されるのではないかということです。2番目は、人と人とのコミュニケーションに基づく学習が可能になるのではないかということ。インターネットとか電子メールはコンピュータを媒介にして、向こうに人がいるというわけですね。3番目は、日本全国あるいは世界の人たちと交流できる。先ほどの四中の実践などまさにそれですね。4番目は、日本、世界の各地に集まっている情報を容易に入手できるし、学習にも利用できる。これは教師の立場では教材の収集などになるかと思いますが、子どもにとっては世界が先生になるということにもなると思います。5番目は、大事なことです、日本、さらに世界の人たちに対して自分

たちが情報の発信源になれるということです。従来のコンピュータを利用した学習、あるいはテレビ等の学習にくらべ、受けるばかりではないというところが大きく違います。それともかかわって、6番目は、子どもたち自身の主体的な学習に活用できるということです。これも先ほどありましたように、単にインターネットにつなぐから能動的、主体的になるというのではなくて、主体的な学習をするための手助けをしてくれる部分につながっていくのではないかという期待を持っています。7番目は、学校の内外の教師間、教師と保護者、学校と地域の間のコミュニケーションの手段になるのではないかということです。いつも直接顔を合わせる人の世界だけでいろいろなことを議論するのではなくて、それぞれ相手にしている子どもは違うけれども、全然顔も合せたことのない人たちと、リアルタイム、あるいはそれに近い状態でコミュニケーションがとれるということです。これをさらに進めれば、教師と生徒とか、あるいは生徒同士でそういうことができるのです。8番目は、子どもの自己表現能力とかマナーの育成です。これは先ほどの情報発信源になるということにつながりますけれども、人に自分の考え方や意見、質問などをぶつけていく中で、モラルや人とコミュニケーションをうまくとっていくにはどうしたらいいかというようなことも学んでいく機会になるのではないかということです。9番目は、教師や子どもと社会のコミュニケーションの手段になるということ。教師自身が、多くの教師仲間あるいは教師以外の人たちと交流をしたり、いろいろな意見や考えに接することが可能となります。さらに、今は“いじめ”が大きな社会的問題となっていますが、子ども自身が、自分の思いを、教師にも言えない、友達にも言えない、親にも言えない、このような状況のときに、こういう手段を通してアピールしていく、それをまだれかが受け止めていくということで、子供の悩みなども救えるような、そんな手段にもなっていけばという期待も持っています。

そんなことでインターネットの教育での利用というものがいろいろなことで期待ができると思うわけです。先ほども2つの立派な実践がありまし

たが、山梨大の附属小学校でまとめていることを少し紹介しますと、その結果としての子どものための学習というレベルだけのものではなくて、インターネット等の通信機能は子ども社会と実社会をつなぐ窓口になれることがわかりました。当初、インターネットの利用は社会科や理科といった教科が割りと多かったようです。社会科で地域の歴史文化の違いあるいは自然環境の違い、そんなものをインターネットを通して学ぶわけですね。例えば日本の各地の違いというようなことで子どもたちがメールを送ると、最初のうちは相当数の返事がきたようですが、時間を経ていく中で、相手の方が大体固定されてきているようです。中には米作りのことを勉強したときに、「なぜそんな寒いところに米ができるのか」とか、いろんな質問をして、最後には子どもたちのメールを読んでいる米屋さんが、自分の住んでいる地域で作った米を学校に送ってきて、子どもたちが喜んで給食で食べたとか、そういうような交流を進めながら現在に至っているということです。ただ、こういうような取り組みというのは、最初は目新しいので先生方も一生懸命にやったようです。

しかし、また問題点もいろいろあると思います。いくつか紹介をしたいのですが、1つ目はやはり倫理、モラル、著作権というようなことにかかわった問題が出てくるだろうと思います。子どもたちは、最初は子どもなりの表現でスタートするらしいのですが、相手の人の返事を見てマナーを学んでいっているということも実践の中で聞いております。2つ目は物理的な問題として通信回線の問題があります。今のインターネットを利用した双方向のテレビ授業で問題が出ています。山梨大附属小の場合は、香川大学の附属小学校と学校間、クラス間で、ディスプレイやスクリーン上で相手の学校の子どもたちの顔を見ながら議論をしたり、質問をしたりするという形の共同授業というのも試みられています。ただその場合には回線の問題があって、動きを必要とする場合、例えば手を振ったらコマぎれになってしまうことがあります。しかし、そのあたりはこれからNTT等を中心にどんどん改善していくと思います。3つ

目は、そういったことをやろうとするときの設備の問題です。百校プロジェクトは国から導入に関してはお金が出るわけですが、一般的の学校ではハードの導入でもお金が大変だし、インターネットにつなぐ費用、実現してもそれを維持していく費用の問題などがあります。4つ目は情報の中身が玉石混淆の状態だということです。教育上問題があるような情報でも子どもたちはいくらでも読めるわけですから、情報の善し悪しの選択をどう教育していくかが問題です。5つ目は、教育あるいは授業の質の向上に本当につながるのだろうかということです。このあたりはもう少し実践を積んでいかないとわかりませんが、新しいことだということで取り入れすぎても、大きなお金をかけただけで終わってしまうおそれも残っています。6つ目は学校制度、カリキュラム、教員の配置、そういった問題です。学校は、そうでなくともいろいろな問題や課題が山積していて、先生方もはつきり言ってアップアップしている状況の中でこういうものが入ってきた場合に、やはり機械だけ入れてもうまくいかない、最近はTT（チームティーチング）の取り組みなどもありますが、それだけでは追いつかない大変難しい状況があるのでないかと思っています。それから世界とつなぐといった場合に、中学校の場合には英語の勉強にもなるという面もあるようですが、小学校ではランゲージの問題があります。日本語で世界と自由にやりとりできる機械翻訳なんてまだすぐにはできないでしょうから、英語等の言語に子供たちがある程度精通してくれないと難しいのではないかと思います。ほかにも時間があればお話をしたいことはたくさんありますが、とりあえずこれくらいにさせていただきます。

所澤 どうもありがとうございました。では次に早川先生から少し角度を変えてお話をお願いします。

早川 私は専門が地質学ですが、実はコンピュータが非常に不得意で、少なくとも4年前はほとんどなにもできなかった。なぜこの道にかかることになったかというと、火山噴火というのは待ってくれないわけで、噴火による被害を防いだり、それを軽減させるために情報を速やかに伝達する

必要があります。時間を使つていられない、手間をかけていられないという事情があり、いかにしてそういうものを減らすかということが重要で、その時にインターネットというものがきわめて有効であるということに気がつき、否応なしに入ってしまったというわけです。先ほどからいろいろな専門用語が出ていますけれども、初心者にとっては何のことだかわからないものもあるだろうと思います。ここでは、そういう基本のことをお話ししたいと思います。

まずインターネットするためにはマッキントッシュコンピュータを買えばいい。前橋市内のある電気屋にいくと8万円とすこし出すと買えます。それをもってきてIPアドレスとエイリアス名をもらう。私は群馬大学にいるので、大学の情報処理センターの荒牧分室からすぐもらえます。そういう立場にない人はプロバイダーに金を払えば手に入ります。そういうものが手に入ったら、さて、電子メールをやってみましょう。これはEudora(ユードラ)というフリーソフトをインストールするだけですぐできます。電子メールとは何かといふと、要するに手紙、電話、あるいはファックスが進化したものです。コンピュータ上で作文して送信というボタン押すと、自分の好きな人に数秒から数十秒で送ってくれます。電話だと相手がいうのを聞いてなくてはなりませんが、電子メールの場合は相手の言うのを黙って待つていてもいい。メッセージを瞬間に送ったり受けたりできるわけです。僕のEudoraの設定は10分に1回見に行くことになっていますから、コンピューターで仕事をしていてもメールがきていると10分に一度メッセージで教えてくれます。あければすぐ書いてありますから聞いていなくても済むわけです。以前ファックスができたときに手紙や電話に対してずいぶん情報革命があったと思いましたが、ファックスというのは書くという作業と送るという作業が離れているんですね。一方電子メールというのはほとんど一緒なんです。書くという作業のあと、送信というボタン押すだけでいい。そこが画期的に違うところです。もう一つ違うことは、ファックスというのは紙にプリントされたもので

す。しかし、電子メールは電子情報ですから容易に変形ができます。引用して書き加えたり変形することが自由にできるということで非常に便利です。この変形版にメーリングリストというものがあります。私は“パンダ”という地震学のメーリングリストに入っています。“パンダ”へメールを送ると、そこに登録してあるメンバー200人くらいの人に同文のメールが即座に送られる、そういう仕組みです。そういう仕組みによって情報を多くの人たちに即座に伝えることができるというわけです。

次にニュースグループというのがあります。これはニュースウォッチャーというのをインストールするとすぐに見ることができます。どういうもののかというと新聞や雑誌の投書欄が電子化されたようなもので、火山について関心がある人たちはそういうニュースグループを組んでいる。地震に関係ある人たちはまたそういうニュースグループがあって、そこへ読みにいくというものです。これは読みにいかないと情報は来ないので、これが電子メールと違うところです。電子メールは黙っていても向こうからきますが、ニュースグループは読みにいかないといけませんので、私も昔は見ていましたけれど、今は全然見ていません。

3番目として、ワールドワイドウェブ(WWW)というのは、世界中に張り巡らされた蜘蛛の巣です。ネットスケープというものをインストールするとすぐにできます。新聞、雑誌、ラジオ、テレビ、そういったものが進化したものだと思います。情報がいっぱい入っていて、そこへ見に行くとボタン押すだけで文がそこに現れてきます。いろいろな選択肢があって(リンクされていると言いますが)、ボタン押すだけで見たい情報を見ることができます。要するに待つていていいんです。テレビはニュースを順番にやっていきますが、WWWはそうではない。自分の好きなところだけ、いいところだけをすぐに読めますので、自分のほしい情報だけを速やかに得ることができるということで、決定的に違うということになります。また、これを使って社会に自己表現ができます。ホームページです。先ほども折田先生も四中のホームページを

作ったとおっしゃいましたが、私はホームページの作り方を全然知らなくって、わずか3週間前に鈴木数成君に教えてもらって作りました。やってみると簡単にできます。WWWは法律よりも先に現実のほうが進行している事態ですから、ルールは試行錯誤でできていくようなところがあります。ですからこれを使うときは常識を信じるしかないわけで、社会的規範から逸脱しないように上手にやらなければいけないと思います。もし逸脱した場合に、こんな楽しいことが全部だめになってしまうということになると残念ですので、ルール、道徳的配慮が必要であるということで終わります。

所澤 どうもありがとうございました。現在一巡したところですが、一巡した中で美馬先生の湧源サイエンスネットワークのお話、それから前橋四中の百校プロジェクトのお話、この二つが非常に具体的な実践の話で、現場の話だった訳です。それに対して西谷先生は教育学部、あるいは教育学の分野で現在考えられている問題点のようなものについて話されています。そして早川先生のお話は現実に自分の研究室でどういう形で使っているかということと、学生の利用に対して具体的にどういう配慮をしているかということでした。そこでパネル四人の間で、お互いにちょっと聞いてみたいことがもしあったら手を挙げていただきたいんですが。もしなければ最初に私からちょっと聞いてみたいと思います。まず美馬先生に聞きたいんですが、子供たちの部屋を作っていくお話が出てきて、そして爆発的に情報量が増えていくって、居心地がよくなったりというお話をしたが、それで私はこういうことを考える訳です。つまり、最初から子供たちに子供たちの部屋を与えてプロジェクトを始めた場合、果たしてうまくいったのだろうか、どうでしょう。

美馬 実はあの子たちは6年生で卒業してしまったわけですけれど、今やっているのは当時の5年生で、ここでは始めから部屋を作ってやっています。今度は子どもたちそれぞれの部屋がばらばらに進んでいく、子どもたち同士での基盤がなくなってきたという事実があります。そこで自分たちで不思議缶の缶詰というものを作っ

ています。これまでですから4月から始めて8ヵ月ぐらいですか、どういうふうに自分の疑問が移ってきたかとか、自分を振り返るという意味で、それぞれ自分のデータベースを作ろうとしています。それをクラスのデータベースとして一つの大きな問題にまとめて、自分たちの共通の基盤を持とうとしています。

所澤 なるほど。2度目に先生たちが慣れて始めたという状態というのはやはり大きな違いというのが出てくるんですか。

美馬 問題はたくさん出でます。それは、アドバイザーの方が、「子供は本当に回答を求めてるだけじゃないんだ、背後が大切なんだ」というところを意識し過ぎて、質問にすぐ答えてあげなくなってしまったのです。子どもが何か聞いてくると、「どうしてそうに思ったの」とか、「本当にすごいね」とか、共感するほうに一所懸命になってしまい、疑問の生じた背景を探ろうとしてなかなか答えを教えないようになってしまいました。それが解消されたのがやはり訪問したあとなのです。昨年と同じ時期の9月に訪問しました。訪問したときに子供から聞かれて、その場ですぐに答えてあげたのですが、その時子供がすごくうれしそうだった。それがあとで深い話につながらなくても、答えを聞いたことで子供自身がすっと安心することができます。例えば世界に星は何個というものは、その疑問に意味がないと思うことでも、このくらいだと言われているよというだけで、子供と一緒に世界に入ってくという意味でよかったということがあります。

所澤 四中でももしかしたら同じような問題があるのではないかと思うんですが。というのは国際交流委員会で、最初からお祭りのアンケートではなくて核実験についてのアンケートをやったら盛り上がったんだろうか、というのに興味を持ったわけです。いかがでしょうか。

折田 一つ言えることは、目的をしっかりと持って使わないと意味がないとよくいわれるんですが、大人の枠にはめてスタートするとろくなことがない。だから、子供たちが試行錯誤をしながらネットワークを使い、メールの交換なんかをしながら

いろいろな疑問について話し合っていったり、解決したい問題とか知りたいことを解決したり調べたりするための手段として利用するのが最もいいのではないかと思います。百校プロジェクトなどでも実はさまざまなプロジェクトが組まれていて、酸性雨の調査ですかとか、方言のデータベース作りなどにメーリングリストを使ってそれぞれの学校が参加しているのですが、必ずしもどのプロジェクトも成功しているとは言えない状況です。なぜかというと、インターネットを使うとこんなことができるのではないかというようにして、ある程度大人の考え方を作ったものは、子供のほうと合わないことがある、ということだと思いますね。ですから、子供たちにフリートークみたいな形でいろいろやらせる中でテーマを絞っていき、最終的に一つにまとめていくというような方向でもつていければいいのではないかと今は思っています。

所澤 プロジェクトはあと1年間くらいあるわけですよね、そうすると来年度どうするかってことがあるかと思いますが、そこで非常に難しい問題だと思うのは、核実験のアンケートみたいな非常に刺激的な経験を踏ましたときに、先生としてはこれからはどうしていったらいいのか、つまり似たようなことをやればうまくいくのかいかないのかというのはよく分らないですね。どうお考えでしょうか？

折田 委員会活動なので1年生から3年生まで全部の学年が入っていますので、継続性ということでは上手くやれると思います。活動の中心は最初のうちは3年生だったんですが、現在のまとめの活動はほとんど1年生と2年生がやっています。継続的にやっていくというときに委員会というのは非常にいい、つまりすべての学年が所属しているのでその流れが自然に引き継げるという利点はあるように思います。前期は国際交流委員会はできていなくて文化委員会というのが中心であったのですが、その文化委員会の子供たちが国際交流委員会に入ってくる、もちろん新しいメンバーも入ってくるというように、自然にそこから拡散的に活動が広がっていったということができます。また、上級生から下級生にインターネットの使い方やい

ろい的なマナー、ノウハウの伝授をしたり、今までの活動の経緯などが自然と引き継がれていくという点で、委員会というのはそういうことを比較的スムーズに行っていける組織だと思います。

所澤 しつこく聞いてしまうようですが、来年になると1年生が入ってきますよね、1年生は今度はあまりにも上の人たちがよく知りすぎていて困ってしまうんじゃないかなと思うんですけどね、どうでしょうか？

折田 そうですね、まだ正直言ってそこまでいっていないのでわかりません。一つ言えるのは、インターネットの操作そのものは決して難しくないですね。コマンドを打つわけでもないし、さっきも私が操作したように、例えばWWWだけだったら本当にマウスのクリック一つだけでできます。いまは手紙を送るのもWWWから送るシステムも多くなっています。ですからマウスの操作だけできてしまいます。まあ、文字の入力さえできればどの子でも本当に簡単にできるという意味で、操作そのものに関しては心配はしていません。むしろその内容が、活動が積み重なるにつれ複雑になってきて引き継ぎにくくなるかもしれません、まだそこまで至っていないということです。

所澤 今の問題について美馬先生、西谷先生、早川先生何かコメントはありますか。

美馬 委員会の活動として行うというのは、ここではキーになってるような気がします。私の実践研究の中でも出てきましたが、計画的に子供たちの活動が続いていることがやはりこういうところでは意味をなすのではないかと思います。ただ、そういうときに気をつけなければいけないのは、教師が与えた課題を子供がこなすということになってしまふと、単にネットワークの中だけで情報を取りってきて、それを加工して編集してそれで作品ができた、はいこれでおしまい、ということになってしまいがちです。単に編集しただけで、それを自分たちのまとめとして自分のホームページに貼ればそれは自分の発信であるというのは違ってると思います。これが将来言語の問題もなく、どこにでもアクセスできてということになった時にどういうことが起こるかというと、子供自身が

考える時間がなくなってしまうということです。単に集めて加工ただけで、それが自分たちのものになっていくかどうかは、子どもたちが本当に考える時間もって活動する場が用意されているかということがキーになってくることだと思います。

所澤 西谷先生と早川先生、この問題について何か。

西谷 それについては今美馬先生もおっしゃったとおりだと思います。もう一つは管理の問題があると思います。コンピュータの部屋を、子どもたちが自由に使える体制にしてあげる必要がある。先生が見ているときしか使わせないようなことになるとやっぱり伸びてこない。難しいけれど、そういうことも保証してあげることが大変重要だと、いくつかの実践を見ていて思っています。

所澤 そこでもう一つ別の質問をしてから今度フロアのほうからも質問をうかがおうかと思います。西谷先生がされた問題で、授業の質の向上につながるかという問題ですが、西谷先生の領域では特に数学教育、教科教育の人たちの間ではその辺の問題はどのように考えられているかお聞かせ願えますか。

西谷 数学教育の分野では、特に数学とか算数におけるインターネットの利用ということについては、社会とか理科と違ってほとんど実践がありません。ただ、国際的には数学の学習におけるコミュニケーションが大変重要視されています。例えば、子ども同士で話合いや討論をして一つの考え方を発見していくという、そんなものが重要視されてきているわけです。私が考えているのはその部分につながった形で、クラスという狭い空間に閉じ込めないで、もっといろいろな地域の子供たちと算数・数学に関わることをコミュニケーションする手段としてインターネットが使えないかということが一つです。もう一つは、地域、あるいは国によって数学についての考え方方が違うわけです。そういうような考え方の違いみたいなものをリアルタイムにぶつけ合う中で、思考の相互の向上というようなものにつなげることができたら大変すばらしいと思っております。そういうことを今後の

課題として取り組みたいと考えています。

所澤 今の数学教育の世界での議論はいろいろおもしろいところだと思います。というのは、認知心理学でピアグループ、仲間の間でコミュニケーションをすることが非常に学習効果を高めるといわれていて、特に典型的な例が、コンピュータの使い方を身に付けるときなどに現れていると思います。授業で先生に訊くよりも、隣の人に訊いたほうが簡単に身に付く現象があって、そういうこととつながっていくのではないかと思うわけです。そこで早川先生にもおうかがいしたいと思うんですが、大学の場でインターネットが研究室に入ってくるということによって、研究なり大学生の教育の質が向上するという点についてどのようなことがあるのかということですが。

早川 あんまり質問が大きすぎますが。要するに、世界中の情報にすぐにアクセスできるわけですから、ほしい情報を見つければ取れるわけです。どこでもだれでもできる、そういう意味で便利になりました。だからどこにいてもいいんです。今までそこにいることでメリットを得ていた人がいて、また、情報過疎地帯にいてデメリットだった人がいますが、そういうのがなくなるでしょうね。

所澤 今の話をちょっとピアグループのコミュニケーションの話に強引に結びつけてみると、大学の研究室の中、あるいは同じ研究をしている人たちの間でも、今までに比べてコミュニケーションの回数や密度が増えるとか、質が変わるとか、そういうことがあるということなんでしょうね、どうでしょう。

早川 質が変わるかどうかそれはまだ分りません。インターネットというのはあくまでも道具ですから。WWWで見てばかりいて、それだけで満足している、その中で思考しなくなってしまう困ります。私としては情報がたくさん手に入るから、考えることがたくさん増えてうれしくてたくさん考えましょう、というぐあいに進むといいと思います。

所澤 どうもありがとうございました。ここでちょっとフロアのほうに参加していただきたいと思うんですが、実は今日足利工業大学の久芳(くば)先生がきていらっしゃいます。久芳先生には本学

部で実験的におこなっているインターネットの授業を担当していただいている。そこで、久芳先生、今日の議論を聞いていてどうでしょうか。何かお願ひいたします。

久芳頼正 足利工業大の久芳です。まさかこんなお話が回ってこないと思いましていい加減で来てしましたけど。一番特徴的でおもしろかったのは早川先生の火山の噴火というところですね。何か求めるものがある方で、専門分野の知識がおありで、きっかけがあると、いわゆるドミノ倒し的にインターネットが使えるわけですね。ああいうことができるというのが、やはり折田先生や美馬先生がおっしゃられたように知識を得る道具として考えなきやだめだという、大人の領域だと思うんですね。そういうところがはっきり出てきたんで、おもしろかったです。もう一つは美馬先生がおっしゃられた訪問っていうのは、我々がネットワークをやってるときによく云うんですけれども、顔のない存在から実在（顔のある存在）へ変わった瞬間だと思うんです。これに似たものが、ネットワーク上で女を装って男を引っかけることです。これはパソコン通信ではやってまして、うちの院生のなかにはこれで4人騙したとか、まあ、ある意味でいたら犯罪に近い行為なんですけれども、そういうこともネットワーク上でやっているわけで、完全に善意を悪用して、ある意味でいえば顔のない存在を受け入れる人たちだけを相手にした悪事ですね。湧源ネットワークのお子さんたちは生まれて初めて親、兄弟、顔見知り以外の顔のない存在を受け入れる体験をしたわけですね。

あとインターネットについてちょっとお話しをおきますと、我々ネットワーク屋は水道局でいえば水道管の工事をしている人間であります、あとはダムをどこに作つたらいいかという、水資源開発をしているような存在ではないんですから、逆にいえば教育学の先生が、いや、社会科学ですか、お使いになっていただいたほうが社会的にインパクトはあると思うんです。

我々のところで一番ホットに近いような話題というと先ほどの各家庭にいくにはどうしたらいいかというんで、ちょうどあの、昨日の朝日新聞だつ

たと思うんですけど、やっと東急ケーブルネットというテレビ会社が双方向のメディア通信という機能でインターネットに参入したんです。そうするとどういうことかというと、いわゆる通信カラオケに次ぐ道具（家電品）としてインターネットが入ってきて、来年の今頃はどういうふうになってるか楽しみにしているのです。あの、モデムじゃ絶対、先行きはないです。ちょっと、折田先生に教えていただければ助かるんですけれども、学校の電話線を使われていることになってらっしゃるのか、あるいは百校プロジェクトですと直接専有線をつないでもらえるのか、そこだけちょっと教えていただきたい。

折田 百校プロジェクトではサーバーは専有線で接続されています。教員の各家庭などから四中を経由してインターネットを利用するときは一般的電話回線を使ってリモートアクセスサーバーに入り、それからまた専用線を通ってとなっていますので、その点は24時間自由に使えるというありがたい環境ではあります。

所澤 今の話で美馬先生のほうから何かコメントはありますか。

美馬 仮装して、人を装ってというようなことですが、新しいメディアができますと必ず裏文化というのはできます。ビデオができてれば裏ビデオはできるし、電話もパーティーラインやダイアルQ2とか。本来提供された目的ではない形での利用がなされるということは、ネットワークの世界も文化として定着しつつあるなという感想です。

久芳 あと一つ教えていただきたいのは、お子さんに顔のない存在、僕らがいう顔のない存在から顔のある存在（実在）に切り替えるっていう時期っていうのはあるんでしょうか。

美馬 はい。だから会わないと話が進まないわけですね。

久芳 やはりそうなんですか。我々の場合は有効性はわかってるんですけど、いつ、どこでやつたらいいのかわかりにくいですね。研究会なんかでも、専門が一緒でも会ってしまうと結構気まずくなってしまって、メールの交換だけでやってたほうが基本的には楽だったという話があるんですよ。

美馬 1回目はとにかくどちらからともなく会いたいというメッセージがでてきました。子どもに聞いてみると、「相手がどんな人なのかわからないのに質問できない」と言うのです。そういうふうに言われたら会うしかないかな、と感じました。実は最初、会うことが必要だとは考えていませんでした。

所澤 それではフロアのほかの方から質問を受けたいと思うんですが、あるいは意見を出していくだいてもいいと思いますが、所属とお名前を言った上でお願ひします。

齋藤 標（こずえ） 教育学部の国語科の4年の齋藤と申します。美馬先生に質問をしたいんですけども、先ほど見たときに子供たちからの質問というのが主に自然科学だけだったんですけれども、言語とか社会などの人文科学に関する質問というのはなかったんでしょうか。

美馬 ありました。それは「時間はなぜあるの」とか「お金はなぜあるの」というようなものです。最初、科学に関する日常のことについてやり取りするということでしたので、分野別の会議室を用意したときは、「動物のこと」とか「植物のこと」とか「宇宙」とかだけでした。結局それだけでは足りなくて、「世の中の仕組み」という形で人文系のものを扱うことになりました。やはり子どもにとっては科学であろうが何であろうが関係ないんですね、その中で時計の話やカレンダーの話も出てきました。

齋藤 はい、あとそのクラブの方の今やっている学問っていうのは自然科学系の人が多いんじゃないかなあと思ったんですけど。

美馬 もともとそういう団体ですから、そういう人がほとんどです。でも、自分の専門外の話であっても子供と一緒に考えていく姿勢というのが、子供との関係を作ることになります。

所澤 次にどなたか質問はありませんか。

近藤明博 技術科の近藤ですが、学校とインターネットですね、大学では接続は特に問題がないから、あるものとしてやってるんですが、小中学校というのはほとんど行ってないんですね。今のところはようやく企業なんかが2~3年前から共同

で整備をしているところでです。アメリカはAT&Tが小中学校を無料にするというようなことをやろうとしているらしいんですが、そのあたりを、教育学部として整備してくれというような声を上げるべきじゃないんかなと思う、そういう意見なんですが。

所澤 実はこここの教育学部の中では、一昨年くらいの段階ですと、インターネットの端末みたいなものが、小学校、中学校に入ってくることは10年くらいはあり得ないだろうと、だからインターネットを教える授業をやってみても役に立たないのではないかというのが共通の認識だったと思うんですが、今の状況から見ると数年のうちに小中学校全部に入ってくるくらいの感じになってきました。そこで近藤先生のご意見があるわけですが、折田先生、現場の側から言うと今の意見についていかがでしょうか。

折田 四中にもいろいろな学校から問い合わせがあります。来年度からインターネットを利用したいのだけれど、どのように利用料などを払っているのかというような具体的な話が既に5、6校からきています。それ以外にも、多くの学校や教育委員会がインターネットでつなごうということを考えているようです。もちろん前橋市も例外ではなくて、今度できる総合教育研究所と全部の学校を結ぼうというようなプランがあるわけですね。それが具体化するかどうか、まだわかりませんけれど、そこで問題となるのは、現在のプロバイダーがクレジットカードで決算することなんですね。学校というのはクレジットカードの決算というのができないんです。ですから、例えば群馬大学のような大学や研究機関で、かなり回線の太いものが入ってるところがちょっと貸してあげようと言つていただけると大変ありがたいと思いますが、いかがでしょうか。

所澤 水道管網の研究をされている久芳先生はこういう点についてはどのようにお考えでしょうか。久芳 問題は二つあります。例えば大学は確かにパイプは太いですね。そうしますと大学へ接続する入口をどういうふうにするかという1つ目の問題があります。いま折田先生がおっしゃられたよ

うにプロバイダーと同じ方式でモデムを使うという方法があります。大学の方にP3サーバーを用意して電話回線によってモデムで入れる設備を作らなければいけない。今度は全く小中学校に導入するのと同じ話でして、例えば群馬大学さんの学生にe-mailアドレスを与えて、下宿や自宅から大学に情報を取りにいけてるかということをちょっと考えていただきたいんですが、今はいかがですか。例えば、システム的に可能かというと可能だと思います。ただ、それを認めるかって言うと、私学ですと決済が一番のポイントなんですね。その費用をどこが負担するかということです。

もう1つの問題は、冷たい表現になりますが、大学は私立国立に関係なく、当然そこに参加している学生の教育を第一義的に考えている組織ですので、その学生たちの情報網、いわゆる学習情報のセキュリティがどこまで守れるかということが重要になってきます。これに関しては、中にいる人間の力によって違うんですね。例えば近くに大きいサイトをもっている大学があっても、システム運営を管理する技術者がいない大学では要望には応じられないと思います。たまたま、群馬さんは工学部とか情報処理センターの荒牧分室にお力がおありで、可能性は高いです。私のところではセキュリティの専門家は結構おりますが、サーバーの管理を自分からやる人間は多分いないと思います。ですから、少し宿題にして、その後の状況などは別の機会にお話しできればと思います。

所澤 近藤先生、いかがでしょうか。

近藤 いいんじゃないですか。先ほどおっしゃったことに関連して慶應大学の藤沢キャンパスは、卒業生は卒業後1年目は1万円で、2年目からは2万円出せば大学のネットワークに接続させていられるらしいですね。

所澤 ではあと一人か二人、質問を受けたいと思いますが。伊藤先生からどうぞ。

伊藤 隆 数学の伊藤です。ここの卒業生は一応教職をめざして卒業するというのが入学規定であるわけですね。私は折田先生の話を聞いて非常に感動しているわけです。群馬はいろんな意味で文化が遅く浸透してくるところですから、都市の子ど

もでなくてはインターネットなどにも触れることもできないということにならないように、なるべくそういういろいろなものに接する機会を均等にするために、この学部はなにをしてあげられるかということを聞きたい。現場に入って折田先生が一番最初に困ったことなんですか。

折田 さきほどいい面ばかり話しましたけど、現場で一番最初に困ったことは、「サーバーがきたぞ」、「UNIXだよ」、「え?」っていう感じなんですね。ルーティングの情報を調べてくれだと、nslookupってのは何だ、と。そうしたサーバーの管理やメンテナンスの問題というのが正直いって非常にありました。しかしこれは時間がくれば自然に解決してくるんではないかと思います。では何が問題なのかというと、中学校はただでさえ忙しい。部活はある受験はある、その中でさらにインターネットかと。そんなものやってられるかとなってしまう可能性もあるわけです。ただ、教員というものは、基本的にこれは学習に使えるというのであれば使うと思います。そうした意欲はあると思うし、それは私は信じたいと思います。そういう意味で、いかに学校の先生を含め、いろいろな人たちにインターネットに実際に触れてもらえるか、そういう機会を設けるのが非常に大事だと思います。そのためには、こういう先進的な機能をもっている大学などが、例えば教員に対して、研修というほど堅苦しいものでなくともワークショップなどの体験の場というのを提供していくだけると非常にありがたいと思います。もう一つは、やはり教員はインターネットの専門家ではありませんから、何か問題が起つたりしたときに、やはり大学の専門の先生と相談しなければならないということが出てくると思います。こうしたことに対応できるシステムをどのように構築していったらよいのか私たちにはよくわかりません。大学と現場がより密接に近づかないと、インターネットをやってはみたけれども、「お金がかかる」、「遅い」、「だめだこりや」ということになってしまふ可能性もあると思います。そこをいかにスムーズに発展させるかという点で、大学とか研究者の方にサポートをお願いしたいと思っております。

所澤 伊藤先生いかがでしょう。それではもう一人質問したい方があれば、最後二人にします。

熊倉和昭 社会情報学部の2年の熊倉です。折田先生に質問なんですけれど、四中のほうでは電子メールとかを生徒のほうでもされてると思うんですけど、電子メールのアドレスは生徒のほうに与えておられるんでしょうか。

折田 現在はコンピュータの数などの問題もありますが、グループに与えています。何とかグループという、これがインターネットの上でいいかどうかというのは、実はまだ百校の間でも議論があるんですね。本来個人に与えるものだというのもあるんですが、今はグループで与えて、必ず「こんなにちは。私たちは四中のだれとだれとだれのグループです」みたいなふうに書きなさいよという形で運用しています。2月に20台にクライアントが増える予定ですので、それまでに全員にアドレスは一人1つは発行する予定で考えています。なぜそうしてなのかというと、個人的なメールのやり取りになった場合、さきほどモラルの問題がでましたけれど、かなりいい加減なことを書くっていうのも正直言ってあるんですね。ほかの学校の女の子に向かって例えば「彼氏いるの?」とか、そんなことも平気で書いてしまう子も現実にいるんです。グループでメールを出すというのは、これはいいかどうかわかりませんが、そういうのをある程度防ぐという意味でそのように利用しています。

熊倉 利用状況として毎日使われているんですか。

折田 そうですね、毎日使っています。例えば英語の授業で電子メールのやり取りをしていますし、社会では「日本各地の新聞を作ろう」という題材で、日本各地の情報を調べて新聞を作るという授業をしていまして、「今日は国際交流室は何時間目が開いてますか?」というくらい利用しています。放課後は委員会活動と、メールを出したい生徒が利用していて、ほぼ毎日利用している状況です。

熊倉 僕の学部は社会情報学部でしかねど、うちの学部は情報の利用とか社会に与える影響を調べたりする目的で作られたものだと思うんですが、そういう学部でありながら、電子メールとかインターネ

ットに関して毎日利用している人は1割くらいに満たない状況です。なぜうちの学部では利用されていないのかと考えているわけです。それで四中のほうは毎日利用されているということですが、そういう違いというか、生徒のほうが何か目的を持って利用しているわけではないですね。

折田 全ての生徒が毎日利用しているという意味ではありません。部屋は毎日使っていますけれど、生徒はたくさんいますから限度があります。ただ、昼休みのたびに鍵を借りにきて手紙を出している生徒も何人かいます。そういう生徒はやっぱり一部ですね。あとは週1度程度とか、たまに「手紙来ますか」なんて感じで使う生徒のほうが多いです。教員なんかも同じで、例えば私なんかのように担当の教員はもちろん毎日メールを見ていますが、インターネットの講習会をしたきり、それから一度も使っていないという教員も結構多いです。何でそうなのかというのは難しいんですが、結局インターネットを使うメリットがあるかどうか、必要性があるかどうかという問題だと思います。自分宛の手紙が来なかつたり、連絡する用件がなければ使わないというのが多いのだと思います。特に大人は使い方が分らなかつたり、目的がはつきりしないと触ろうとしないところがあります。しかし子供はそうではなくて、来なければ片端から出してみようとか、操作はわかんないけど適当に使ってみてそのうち覚えてくるというのがありますから、操作方法を憶えるのも子供のほうが早いですし、利用しようという気持ちも子供のほうが強いというのは事実です。

早川 すいませんちょっと質問したいんですけど、1割にも満たないとおっしゃったんですけど、それは学生の1割ですか、教官の1割ですか。社会情報学部の事情よくわからないのですが、学生はどのような場所を提供されてコンピュータを使うことができるのですか。

熊倉 情報処理室というのがありますそこに50台くらいあります自由に使えるようになっていますが。

所澤 場は提供されているけど学生が使わない状態ということですか。

熊倉 そうです、はい。

所澤 学生の努力ということもあるでしょうが、まだ2年生までしかいませんね。だからあまり他の大学の人とはまだつながりがないだろうし、例えば卒業論文を書いたりというような問題にもまだ直面していない、ということもあるのではないかという気がしますが、どうでしょう。

熊倉君のとなりの方は同じ質問だったんですか。

小池 真 社会情報学部の2年の小池ですけど、美馬先生に。僕はe-mailも使っている一割の中の一人ですけれど、お互いにしゃべっていて、しゃべりづらいことがある時にe-mailというような文字を使ってしゃべるんですよね。で、小学生と会ったときに、実際に会っても質問できない小学生がいると思うんですけど、内気で。そういう生徒が、私書箱みたいな部屋をおいたときに全然違ったというようなエピソードはありますか。

美馬 子どももさまざまですから、実際にメッセージが多い子どもと少ない子どもとあります。少ない子どもはそれで悲しい思いをするかというとそうではありません。会った時のエピソードとして、1回会ったあとの子供の反応というのは、子どもによってだいぶ違います。会ったあと、「この続きの話はネットでね」という子どもと、「次に会うまでの話はとっておきたい」という子供もいます。会ったら話が進むかというとそうではなくて、自分の心の中で暖めておきたいという子供も出てきました。学年末に1年間を通してというかたちで、時間をかけて作文を書いてもらいました。その中で、「話すとあがっちゃって、あまり話したいことが言えなかっただけど、書くということによって思いが伝わってよかったです」とか、「書くということで自分の時間のペースに合わせられることができてとてもよかったです」というような子どももいました。

所澤 よろしいでしょか。それでは最後に。

松本 廣 国立特殊教育研究所の松本でございます。実は私も群馬大学の出身なんですが、発言しないといけないなと思ったのは、実は障害児の教育の部分ですね、それから障害をもった方々でもかなり生活が変わっていく、そういう側面がたくさんあります。学校とか子どもたちを考えたとき、

やはり障害をもった子どもたちがなかなか勘定に入れられていないという気持ちがどうしても残ります。インターネットはすばらしいメディアだなということは実感しております。とにかく障害があっても自分の力でできることをやっていこうよ、そのため機器を利用していこうとか、社会のシステムを利用していこうという発想ができます。つまり、できるようになるように訓練をして頑張ろうねという障害観、そういう障害に対する見方に変革が少しずつ出てきているという事実はあると思います。

百校プロジェクトは特殊教育の関係では8校、分校が入っていますから7校ですが、参加させてもらってます。昨日ですね、肢体不自由の学校で、東京の光明養護学校ですが、どのようにインターネットで子供たちの指導を考えていったらしいのかという話し合いを持ちました。学校の担当者と、私のどもと、SECのスタッフとです。寝たきりで体がほとんど動かない、呼吸スイッチで口から吸ったり吐いたりというような子供にも、ぜひインターネットを通じて自分で操作したりするような経験をさせてあげたいということです。インターネットは操作が非常に簡単だというお話をされました
が、実際には肢体不自由のある人にはマウスをクリックすることさえ難しいわけですね。GUIだったら簡単ですよといわれても、視覚障害を持った人では操作がまた大変になってくる。そういう障害を持った子供たちのことでもぜひ勘定に入れていただけるとありがたいなあと思うわけです。

所澤 どうもありがとうございました。今日のシンポジウムでちょっと盲点になっていた部分かもしれません。今のことですが、私は障害児教育の中で使われている様子はあまりみたことがないのですが、ただちょっと気になっているのは、例えば文章を書くときに、手では書けないけれども、大きなキーボードを使ってやればある程度キチンとした文章が書けるからそういう道具としてコンピュータを使う、というような発想が結構強いことです。それ自体が悪いといっていいかどうか分かりませんけれど、ただそういう形だけ使ってい
ると、要するにいわゆる健常者のほうに障害者を

あてはめていくような感じですね、そういうのが果たしていいのかなっていう疑問を感じるところがあるんですね。それで、松本先生は今のお話で、インターネット、WWWなんかを使うということで、障害者を健常者のほうにあてはめるのではないか機能というか、なにかそういうものがあるということを言われたと思うんですが、そういう点で非常に重要な指摘ではないかと感じたんです。私の解釈でよろしいでしょうか。

松本 はい、ええ。健常者にあてはめるというよりも、その人の状態なりニーズに、できる限り我々が応じていくような形をとりたいなということです。本当に、視覚障害の方々に、いわゆるGUIみたいなものをそのまま使っていこうという流れと、違ったメディア、例えば文字を読み上げたりしてというな、そんな形でいった方がいいのではないか、というような方向とに議論が分かれることろです。ですから、その人にとって何が最も利用しやすいとかいうような視点で、いまは考えています。

所澤 どうもありがとうございました。本当に時間も1時間も過ぎてしまして終わりにしたいんですが、最後に一つだけ、先ほどの折田先生と美馬先生の間で意見の分かれた部分があったんですね、その話を全然してませんのでそれを最後にしておわりにしたいと思います。折田先生のほうから学園の壁を取り払って外につながっていくということで非常に肯定的なとらえ方をしている。その前に美馬先生のほうから広げればよいものではないと、つまり社会の人というのは子供に対する接し方を知らないで何でも小さい子を相手にした教師の口調になる、先生がたくさん増えたら子供はかなわないというような指摘があったんです。先に美馬先生のほうから話があって折田先生のほうから広げていくという話が出たので、そこでもう一度美馬先生その点についてコメントがあればしていただきたいと思うんですが。

美馬 まず誤解のないようにお願いしたいのは、別に広げるなと言っているわけではないということです。必ず注意しなければならないのは、なぜネットワークを学校に持ち込むのかということ。新しい技術だから、利用可能だからということではな

くて、そもそも私たちは、教育の場で何を子どもに与えたいのか、何を感じ取ってほしいのかということを考えなければならない。それをしないで、単に外に広げよう、広げればそれで子供の世界が広がるということにはならないということです。広げてみなくてはわからないということもあると思いまが、広げてみるとにもそういうことを考えながら広げる、必ず教師自身もそこから学んでいくという姿勢が、教育をする側にとっても必要だということです。

所澤 折田先生、一言お願いします。

折田 私もそういう意味では全く同感です。つまりインターネットがあるから使うんだとか、外国とつながってるからつないでみようとか、そういう形での導入というのは好ましくないと思います。インターネットを使っていくにしても、最初のコミュニケーションというのは隣の人とのコミュニケーションであり、それが学級の中に広がり、学校に広がり、地域に広がり、世界に広がっていくものだと思います。ただ、今まで学校というどうしても学習の相当部分が学校の中だけで教えられていたんですね。学校にあるものを使って学校がすべて教えていたのが、そうではなくて、学ぶ機会や道具が一つ増えたということで、可能性がそれだけ増えたと捉えたいと思います。ですからそれがあるからといって何が何でもつなげるとか、何が何でも広げるというふうになってしまふと、やはりおかしいな、ということになってしまふというのは事実だと思います。インターネットというものは、確かに、まだ未知数の部分というのは多いと思いますが、そういう中で、何がいったい有効で、どのように使うのがいいのかということを、これから問題として、皆がいろいろなことを提唱しながら使っていくことが大事だと思います。

それからもう一つ、確かにインターネットのシステムを管理するのには大変だというのも事実ですが、それを授業に利用するのは、今までのようなコンピュータを授業に取り入れていくということに比べると、ずいぶんと気軽に使っていけるのではないかと思います。そんなに莫大な準備をしなくとも使用できる道具ではないかと。むしろ、

それを上手に使うか使わなかいかは、コンピュータの操作能力ではなくて、教材選びとか目的などをいかにはっきりとして使うかということのほうが重要ではないかと感じています。

所澤 どうもありがとうございました。今日は学校とインターネット、その可能性を探るということでテーマを設定して話を始めました。最初に私が、通信機能を使うということが果たして学習者のための道具になっているのかという疑問を持っていて、どうもインターネットがそれを変えそうだという感じがするという話をしましたが、インターネットが変えているのは、学習者のための道具としての機能だけの話ではなくて、どうも学校という場を変えるとか、あるいはさきほどの障害児のお話が出てましたけれども、人が生きていく場を変えるとか、そういうことがあるのだろうと思います。研究者の側から言っても、やはりその研究環境が変わるというだけではなくて、研究者が生きていく世界が変わっていく、そういうよう

な感じがするわけです。これはもしかしたら本当に印刷機が発明されて、書物が気軽に読めるようになったころからの、それ以来の最大の革命かもしれない、というくらいの大きな変化が、特に学校社会の中に入ってくるのではないかという感じがします。これから我々はますますそういう急激な変化にいろいろな形で直面していくと思いますが、その中で我々は流れにまかせていくのではなくて、できれば学校の中に我々が持っている夢みたいなものや、感性みたいなものを生かせる場を作れればいいのではないかと、そんなことを今私は思っています。

今日は長い時間ありがとうございました。パネルの皆様も協力していただいてありがとうございました。

(みま のゆり、おりた かずと、にしたに いずみ、
はやかわ ゆきお、しょざわ じゅん)

行盛

三人

知盛

いとこの行盛、
手に手をとりくんで、「所に沈み給ひけり。」

新中納言知盛、「見るべき程の事は見つ。今は自害せん」とて、我が身に鎧一領着て、海へぞ入りにけり

・三人の名を言い立てるように。

・「所」は「イ」にアクセントを置いて

・「今は自害せん」は特に強調して印象深く。

けり

これに続いて、侍共廿余人、おくれ奉らじと、手に手を取り組んで一所に沈みけり。

平家
語A 海上には赤旗、赤印、投げすてかなぐりすてたりければ、

語B 龍田河の紅葉葉を嵐の吹きちらしたるがごとし。

みぎはに寄する白浪も薄紅にぞなりにける。

女全 悲しき哉、無常の春の風、忽ちに花の御すがたをちらし、

男全 なさけなきかな、分段のあらき浪、玉体を沈め奉る。

女全 殿をば長生殿と名づけてながきすみかとさだめ、

男全 門をば不老理ろ門と号して老せぬとざしとききたれども、

いまだ十歳のうちにして、底の水層とならせ給ふ。

十善帝位の御果報申すもなかなかおろかなり。

女全 雲上の龍くだツて

海底の魚となり給ふ。

大梵高台の閣の上、

釈提喜見の宮の内

いにしへは槐門棘路の間に九族をなびかし、今は舟のうち波の下に、御命を一時にはろほし給ふこそ悲しけれ。

(なかじま
おさむ　たかはし　しゅんぞう)

語B

主上今年は八歳にならせ給へども、御としの程よりはるかにねびさせ給ひて、御かたちうつくしくあたりもてりかかやくばかりなり。御ぐし黒うやらゆらとして、御せなか過ぎさせ給へり。

先帝
あきれたる御様にて、

「尼ぜ、われをばいづちへ具してゆかむとするぞ」と仰せければ、

二位
いとけなき君にむかひ奉り、涙をおさへて申されけるは、

御運すでにつきさせ給ひぬ。まづ東にむかはせ給ひて、伊勢大神宮に御暇申させ給ひ、其後西方淨土の迎にあづからむとおぼしめし、西にむかはせ給ひて御念仏さぶらふべし。極樂淨土とてめでたき処へ具し参らせさぶらふぞ」

と泣く泣く申させ給ひければ、

先帝
山鳩色の御衣にびんづら結はせ給ひて御涙におぼれ、ちいさくうつくしき御手をあはせ、まづ東を

ふしおがみ、伊勢大神宮に御暇申させ給ひ、其後西にむかはせ給ひて、御念仏ありしかば、

二位殿やがていただき奉り、

「浪の下にも都のさぶらふぞ」

となぐさめ奉りつて、千尋の底へぞ入り給ふ。

女院
女院はこの御有様を御覽じて、御焼石、御硯を左右の御ふところにいれて、海へいらせ給ひたりける。
さる程に平中納言教盛、

経盛
修理大夫経盛兄弟、

二人
鎧のうへに碇を負ひ、手をとりこんで、海へぞ入り給ひけり

資盛
小松の新三位中将資盛、
同少将有盛、

- ・「ねびさせ」は「不ビサセ」としつかり。
- ・「でりかかやく」を響かせて。

・「尼ぜ」は「じどもらしさを強調して

・低くさとすように。

- ・「御運・給ひぬ」は一音一音はつきりと。ゆつくり。
- ・「あづからむとおぼしめし」は流れるように。

- ・「具し参れせ」は語尾を上げずに

- ・描写意識して静かに語る。

- ・はつきり強調する。
- ・「千尋・給ふ」は語り納める。

- ・「左右の」は一気に。
- ・「海へ」はややもつたいぶつてゆつくりと。

- ・一人の名を言い立てるようだ。
- ・重々しくならないように。

語 A いまでしたがひついたりし者共も、

君にむかツて弓をひき、

主しゆに對して太刀をぬく。

源氏

かの岸につかんとすれば、

浪たかくしてかなひがたし。

平家

このみぎはに寄らんとすれば、
敵かたき矢さきをそろへてまちかけたり。

源氏 全員
源平の国あらそひ、今日をかぎりとぞ見えたりける。

新中納言知盛卿、小舟に乗ツて御所の御舟に参り、

「世のなかは今はかうと見えて候。見苦しからん物共、みな海へいれさせ給へ」とて、

艦軸にはしりまはり、掃いたりのこうたり、塵拾ひ、手づから掃除せられけり。

「中納言殿、いくさはいかにやいかに」

と口々に問ひ給へば、

「めづらしきあづま男おとこをこそ御覧せられ候はんずらめ」とて、からからとわらひ給へば、

「なんでうのただいまのたはぶれぞや」とて、声々にをめきさけび給ひけり。

二位 知盛女房
二位殿はこの有様を御覧じて、日ごろおぼしめしまうけたる事なれば、にぶ色の衣うちかづき、

練袴ねりばまのそばたかくはさみ、神璽しんしをわきにはさみ、宝劍ほうけんを腰にさし、主上しゅじょうをいだき奉ツて、

「わが身は女なりとも、かたきの手にはかかるまじ。君の御供に参るなり。御心ざし思ひ参らせ給

はん人々はいそぎづき給へ」とて、

ふなばたへあゆみ出でられけり。

・「君」は「ミ」を高く。

・「主」は『シユウ』のように語尾を伸ばして。

・「敵」と「矢」の間は充分に間をとる

・決然と言い切る。

・上品に言う。

・「かつ」は「コウ」とはつきり。

・「見えて候」は一息に。

・「艦軸」の「べ」はしっかりと。

・高さを強調して、口々に。

・御覧ごくらん「ずらめ」は一息で。

・「なんでうの」は『ナンジョウ』

・落ち着いた声で、ややゆっくりと

・「わが身」はしつかりとした口調で。

| 題詠 | 題詠 | 題詠 | 題詠 | 題詠 | 題詠 |
|----------------|---|---|---|---|---|
| 平家敗れること | (略) | (略) | (略) | (略) | (略) |
| 十一の巻より 一 壇浦の合戦 | 壇浦の合戦 | 壇浦の合戦 | 壇浦の合戦 | 壇浦の合戦 | 壇浦の合戦 |
| 全員 | 其後、源平たがひに命を惜しまず、をめきさけんでせめたたかふ。 | 其後、源平たがひに命を惜しまず、をめきさけんでせめたたかふ。 | 其後、源平たがひに命を惜しまず、をめきさけんでせめたたかふ。 | 其後、源平たがひに命を惜しまず、をめきさけんでせめたたかふ。 | 其後、源平たがひに命を惜しまず、をめきさけんでせめたたかふ。 |
| 語A | いすれおとれたりとも見えず。 | いすれおとれたりとも見えず。 | いすれおとれたりとも見えず。 | いすれおとれたりとも見えず。 | いすれおとれたりとも見えず。 |
| 語B | されども平家の方には、十善帝王、三種の神器を帶してわたらせ給へば、 | されども平家の方には、十善帝王、三種の神器を帶してわたらせ給へば、 | されども平家の方には、十善帝王、三種の神器を帶してわたらせ給へば、 | されども平家の方には、十善帝王、三種の神器を帶してわたらせ給へば、 | されども平家の方には、十善帝王、三種の神器を帶してわたらせ給へば、 |
| 語A | 源氏いかがあらんずらんとあぶなう思ひけるに、 | 源氏いかがあらんずらんとあぶなう思ひけるに、 | 源氏いかがあらんずらんとあぶなう思ひけるに、 | 源氏いかがあらんずらんとあぶなう思ひけるに、 | 源氏いかがあらんずらんとあぶなう思ひけるに、 |
| 語B | しばしば白雲かとおぼしくて、虛空にただよひけるが、雲にてはなかりけり。 | しばしば白雲かとおぼしくて、虛空にただよひけるが、雲にてはなかりけり。 | しばしば白雲かとおぼしくて、虛空にただよひけるが、雲にてはなかりけり。 | しばしば白雲かとおぼしくて、虛空にただよひけるが、雲にてはなかりけり。 | しばしば白雲かとおぼしくて、虛空にただよひけるが、雲にてはなかりけり。 |
| 語A | 主もなき白幡一流舞ひさがツて、源氏の舟の舳に、棹付の緒のさはる程にぞ見えたりける。 | 主もなき白幡一流舞ひさがツて、源氏の舟の舳に、棹付の緒のさはる程にぞ見えたりける。 | 主もなき白幡一流舞ひさがツて、源氏の舟の舳に、棹付の緒のさはる程にぞ見えたりける。 | 主もなき白幡一流舞ひさがツて、源氏の舟の舳に、棹付の緒のさはる程にぞ見えたりける。 | 主もなき白幡一流舞ひさがツて、源氏の舟の舳に、棹付の緒のさはる程にぞ見えたりける。 |
| 語B | 判官、「是は八幡大菩薩の現じ給へるにこそ」とよるこんで、手水うがひをして、これを押し奉る。 | 判官、「是は八幡大菩薩の現じ給へるにこそ」とよるこんで、手水うがひをして、これを押し奉る。 | 判官、「是は八幡大菩薩の現じ給へるにこそ」とよるこんで、手水うがひをして、これを押し奉る。 | 判官、「是は八幡大菩薩の現じ給へるにこそ」とよるこんで、手水うがひをして、これを押し奉る。 | 判官、「是は八幡大菩薩の現じ給へるにこそ」とよるこんで、手水うがひをして、これを押し奉る。 |
| 義経 | 兵共みなかくの」とし。 | 兵共みなかくの」とし。 | 兵共みなかくの」とし。 | 兵共みなかくの」とし。 | 兵共みなかくの」とし。 |
| 源氏 | 源氏 | 源氏 | 源氏 | 源氏 | 源氏 |
| 重能 | 阿波民部重能、いかにもかなはじとや思ひけん、たちまちに心がはりして、源氏に同心してんげり。 | 阿波民部重能、いかにもかなはじとや思ひけん、たちまちに心がはりして、源氏に同心してんげり。 | 阿波民部重能、いかにもかなはじとや思ひけん、たちまちに心がはりして、源氏に同心してんげり。 | 阿波民部重能、いかにもかなはじとや思ひけん、たちまちに心がはりして、源氏に同心してんげり。 | 阿波民部重能、いかにもかなはじとや思ひけん、たちまちに心がはりして、源氏に同心してんげり。 |
| 知盛 | 新中納言、「やすからぬ。重能めをきつてすつべかりつる物を」と、千たび後悔せられけれどもかなはず | 新中納言、「やすからぬ。重能めをきつてすつべかりつる物を」と、千たび後悔せられけれどもかなはず | 新中納言、「やすからぬ。重能めをきつてすつべかりつる物を」と、千たび後悔せられけれどもかなはず | 新中納言、「やすからぬ。重能めをきつてすつべかりつる物を」と、千たび後悔せられけれどもかなはず | 新中納言、「やすからぬ。重能めをきつてすつべかりつる物を」と、千たび後悔せられけれどもかなはず |
| 源氏 | さる程に、四国、鎮西の兵者共、みな平家をそむいて源氏につく。 | さる程に、四国、鎮西の兵者共、みな平家をそむいて源氏につく。 | さる程に、四国、鎮西の兵者共、みな平家をそむいて源氏につく。 | さる程に、四国、鎮西の兵者共、みな平家をそむいて源氏につく。 | さる程に、四国、鎮西の兵者共、みな平家をそむいて源氏につく。 |

- ・様式的な声で
- ・機式的な声で

・「其後～惜しまず」はおさえて、以下はせめぎあつて言う。

・「三種の神器」を印象的に。

・「雲にてはなかりけり」は一音一音をしつかり。

・「現じ」は『ゲンジ』「手水」は『チョウズ』と伸ばして

・氣分を変えて、はつきりと言う。

・「後悔～かなはず」はだんだんとおそく、低く。

・「平家をそむいて源氏につく」はリズムを意識して。

源全
語AB
陸には源氏、くつばみを並べてこれを見る。

いづれもいづれも晴れならずといふことぞなき。

与一
与一日をふさいで、「南無八幡大菩薩、我が國の神明、日光の権現、宇都宮、那須のゆせん大明神、願はくは、あの扇の真ん中射させてたばせたまへ。これを射損するものならば、弓切り折り自害して、人に「たび面」を向かふべからず。いま一度本国へ迎へんとおぼしめさば、この矢はづさせたまふな。」

と心のうちに祈念して、目を見開いたれば、

語A
風も少し吹き弱り、

扇も射よげにそなつたりける。

語B
与一
与一、かぶらを取つてつがひ、よつびいてひやうど放つ。

小兵、といふちやう、十一束二伏、弓は強し、浦ひびくほど長鳴りして、あやまたず扇の要ぎは一寸

ばかりおいて、ひいふつとそ射切つたる。

語A
語B
語B
鏑は海に入りければ、扇は空へぞ上がりける。

しばしば虚空にひらめきけるが、

春風に「もみ」もみもまれて、

海へさつとぞ散つたりける。

夕日のかかやいたるに、

みな紅の扇の日出だしたるが、白波の上にただよひ、浮きぬ沈みぬ揃られければ、

沖には平家、ふなばたをたたいて感じたり、

陸には源氏、えびらをたたいてどよめきけり。

・せめきあうように低さを強調して。
・「いづれもいづれも」は源平両軍を見て。

・低いところからだんだん高く、大きく。
・「あの扇の真ん中」、「この矢はづさせたまふな」の二つのせりふに意識を集中して。

・喜びの声調で。
・「よつびいて」を伸ばして、「ひやうど」は短く、瞬間に言う。

・朗々と語る口調で。

・「ひいふつとそ」を伸ばして、「射切つたる」は短く、瞬間に。
・「鏑は～」声を上に、「扇は～」は下に向けて。

・「わいつとぞ」は「サットン」とはつきり。
・「カガヤイタル」にならないよう。
・「ミナグレナイ」は一息で。「扇の日出だしたる」の「ビ」は鮮明に。
・どよめきの声として言う。
・どよめきの声として言う。

| | | | |
|-----|-----|----|---|
| 語 A | 義経 | 実基 | と宣へば、 |
| 語 B | 語 A | 義経 | 「あれはいかに」 |
| 語 A | 語 A | 義経 | 判官 後藤丘衛実基を召して、 |
| 語 A | 語 A | 実基 | 「扇をば射させらるべうや候らん」と申す。 |
| 語 A | 語 A | 義経 | 「射つべき仁はみかたに誰がある」 |
| 語 A | 語 A | 実基 | 「上手どもいくら候なかに、下野國の住人、那須太郎資高が子に与一宗高こそ小兵で候へども手しきで候へ」 |
| 語 A | 語 A | 義経 | 「証拠はいかに」 |
| 語 A | 語 A | 実基 | 「かけ鳥なことをあらがうて、三つに一つは必ず射おとす者で候」 |
| 語 A | 語 A | 義経 | 「さらば召せ」 |
| 語 A | 語 A | 実基 | とて召されたり。 |
| 語 A | 語 A | 義経 | 「一其比は廿ばかりの男子なり。」 |
| 語 A | 語 A | 実基 | 滋藤の弓脇にはさみ、甲をばぬき高紐にかけ、判官の前に畏る。 |
| 語 A | 語 A | 義経 | 「いかに与一、あの扇のまんなか射て、平家に見物せさせよかし」 |
| 語 A | 語 A | 実基 | 「はづれんは知り候はず、御定で候へば、仕ツてこそ見候はめ」 |
| 語 A | 語 A | 義経 | 「はづれんは知り候はず、御定で候へば、仕ツてこそ見候はめ」 |
| 語 A | 語 A | 実基 | とて、御まへを罷立ち、黒き馬のふとうたくましいに、小ぶさの鞍かけ、まろほやすツたる鞍おいてぞ乗ツたりける。弓とりなほし、手綱かいくり、みぎはへむいてあゆませける。 |
| 語 A | 語 A | 義経 | ころは二月一八日の酉の刻ばかりのことなるに、をりふし北風激しくて、機打つ浪も高かりけり。舟は、振り上げ揺りすゑ漂へば、扇も串に定まらずひらめいたり。おきには平家、舟を一面に並べて見物す。 |

- ・「イサセラルビヨウヤソウラン」□をよく動かしてはつきりと。

・「イサセラルビヨウヤソウラン」□をよく動かしてはつきりと。

| | |
|-----|--|
| 語 A | 同二月二日、九郎大夫判官義経、都をたつて、摂津国渡辺より舟揃して、八島へすでに寄せんとす。 |
| 語 A | 参川守範頼も同日に都をたつて、摂津国神崎より兵船をそろへて、山陽道へおもむかむとす。 |
| 題詠 | 同じく十一の巻より 一八島の合戦 うち扇の的 |
| 語 A | さる程に、阿波、讃岐に平家をそむいて源氏を待ちける者ども、 |
| 源氏 | あそこの峰、 |
| 源氏 | ここ洞より十四五騎、 |
| 源氏 | 廿騎、 |
| 源全 | うちつれうちつれ参りければ、 |
| 語 A | 判官ほどなく三百余騎にぞなりにける。 |
| 義経 | 「今日は日暮れぬ。勝負を決すべからず」 |
| 語 A | とて引退く処に、 |
| 語 B | おきの方より尋常にかざつたる小舟一艘、みぎはへむいてこぎ寄せけり。 |
| 語 B | 磯へ七八段ばかりになりしかば、舟を横様になす。 |
| 源氏 | 「あれはいかに」 |
| 語 A | と見る程に、 |
| 語 B | 舟のうちよりよはひ一八九ばかりなる女房の、まことに優にうつくしきが、 |
| 女房 | 柳の五衣に紅の袴着て、みな紅の扇の日いだしたるを、舟のせがいにはさみたてて、陸へむいてぞまねいたる。 |

・「舟揃へ」は「フナゾロエ」
 ・「八島」をはつきりと。
 •「オモムカントス」ははつきりと『ス』は特に響くように。
 •様式的な発声で。

- ・「者ども」は『モノドモ』語尾を上げて次のせりふを引き出すように。
- ・源氏方のせりふ三行は、それぞれ前のせりふにかぶせるように。
- ・前の二行を受けて言う。
- ・リズミカルに、ただし速くならないように。
- ・「ゲッスベカラズ」は一語ずつはつきりと。
- ・「小舟一艘」は印象的に言う。
- ・充分間を取つてから。
- ・口々に驚くように。
- ・「よはひ」の語は取り出して言うようによ。
- ・高く歌いあげるように。

題詠『平家物語』による群説　—瀬戸の潮流

・様式的な発声で。

全員

悲しき哉、無常の春の風、忽ちに花の御すがたをちらし、なさけなきかな、分段のあらき浪、玉体を沈め奉る。殿をば長生殿と名づけてながきすみかとさだめ、門をば不老門と号して老せぬとざしときたれども、いまだ十歳のうちにて、底の水層とならせ給ふ。十善帝位の御果報申すもなかなかおろかなり。雲上の龍くだツて海底の魚となり給ふ。大梵高台の閣の上、釈提喜見の宮の内、いにしへは槐門棘路の間に九族をなびかし、今は舟のうち浪の下に、御命を一時にはろばし給ふこそ悲しけれ。

題詠

十一の巻より　— 義経、都を發つこと

語A

元暦二年正月十日、九郎大夫判官義経、院の御所に參つて、大藏卿泰経朝臣をもツて奏聞理もせられける。

「平家は神明にもはなたれ奉り、君にもすてられ参らせて、帝都を出で、浪のうへにただよふ落人となれり。しかるを此三箇年が間、せめおとさずして、おほくの国々をふさげらるる事、口惜しう候へば、今度義経においては、鬼界、高麗、天竺、震旦までも、平家をせめおとさざらんかぎりは、王城へかへるべからず」と、たのもしげに申されける。

法皇

法皇おほきに御感あつて、「相構へて夜を日についで、勝負を決すべし」と仰せ下さる。

義経

判官宿所にかへつて、東国の軍兵どもに宣ひけるは、「義経、鎌倉殿の御代官として、院宣を承つて、平家を追討すべし。陸は駒の足のおよばむかぎり、海は櫓櫂のとづかん程せめゆくべし。すこしも一心あらむ人々は、とうとうこれよりかへらるべし」とぞ宣ひける。

・「正月」は「ショウゲチ」と読む。

・様式的な発声で。

- ・全員で低く歌うように。
- ・群は全体としては低さを強調する。
- ・男女2名は高さを強調する。

- ・法皇のせりふは重々しく。
- ・「オオセ」ははつきりと。
- ・「ソオモン」は「ソオ」を長めに。
- ・「グチオシユウ」とはつきり発音する。
- ・「王城へかへるべからず」はきつぱりと言う。
- ・「すこしも一心へかえらるべし」はきつぱりと。
- ・「とぞ宣ひける」はもつたいぶつて。

ことができた。以上のことから、小・中・高等学校において、実際に群読指導を取り入れることによって、児童・生徒の学習意欲を向上させ、国語の授業を活性化させることが期待できる。

(注1) 高橋俊三『群読の授業』一九九〇年 明治図書

(注2) 日本古典文学全集三〇『平家物語』一九七三年 小学館

(注3) 群馬大学教育実践研究 第十一号 二六一～二八〇ページ

て読む場面が多いこと、また、一人や数人で読む場面も存在することなどである。

台本を作るとき、いろいろな場面を含むので、話の筋を追うことが多くなって、語りの出る場面が多くなってしまった傾向がある。

読み扱いの方法は、場面や登場人物の言動を中心として、一人で読む箇所、数人で読む箇所、群で読む箇所を作り、適宜配分した。

この台本は中島が作成し、学生たちの実際の音声化をとおして修正され、提示した形に完成した。しかし、まだまだ改善すべき点は多いものと思われる。今後とも、修正を加えていく所存である。

主な登場人物は、次のとおりである。

| (源氏物) | (平家物) |
|----------|---------------|
| 語りA | {①女 語りB |
| 九郎大夫判官義経 | {①男 新中納言知盛卿 |
| 法皇 | {②男 先帝 |
| 田代冠者信綱 | {③男 女院 |
| 金子十郎家忠 | {④男 北の政所 |
| 金子与一親範 | {⑤男 二位殿 |
| 伊勢三郎義盛 | {⑥男 女房 |
| 後藤兵衛実基 | {⑦男 飛驒三郎左衛門景経 |
| 新兵衛実清 | {⑧男 上総悪兵衛 |
| 佐藤三郎兵衛嗣信 | {⑨男 越中次郎兵衛 |
| 佐藤四郎兵衛忠信 | {⑩女 平中納言教盛 |
| 江田源三 | {⑪男 修理大夫経盛 |

| | | | |
|--------|-----|-----------|-----|
| 熊井太郎 | {⑤男 | 小松新三位中将資盛 | {⑪女 |
| 武藏房弁慶 | {②男 | 有盛 | {⑫女 |
| 河野四郎通信 | {③男 | 行盛 | {⑬女 |
| | {⑥男 | 題詠 | {⑭男 |

台本の下段に示した指導上のポイントは、学生が読み誤つたり、読みにくく箇所について指導した内容を記したものである。

三、実践上の成果

前回の研究の中で高橋は、群読による音声表現上の効果を四点あげている。(注3)

- (1) 声を出す抵抗感が薄れること
- (2) 「聴く態度」が身につくこと
- (3) 相手を意識した話し方ができるようになること
- (4) 児童生徒の学習意欲が向上し、教室が活性化すること

今回の研究では、演習の最初は学生たちが『平家物語』の原文を読むことに抵抗を示し、声を出すことの難しさを感じていた。しかし、何回か群読の経験をしてみると、「声を届けること」や「声を響かせること」が実際にわかるようになってきて、声を出して表現することを楽しむように変化していく。皆で一つの群読の作品を作り上げていくことから、学生たちに達成感や満足感が生まれ、積極的に取り組むようになってきた。今回の研究では、(1)と(4)について改めて認識する

群読指導法についての試み III

—「『平家物語』による群読——瀬戸の潮流——」の実践をとおして——

*¹ 中 島 修 · *² 高 橋 俊 三

*¹ 群馬大学大学院教育学研究科国語教育専修
*² 群馬大学教育学部国語教育講座

(一九九五年十月二十日受理)

一、研究の目的と概要

この研究は、群読の台本を作成し、実際にその音声化を試みることによって、児童生徒を対象とした群読指導の方策を得ようとしたものである。

最近、小・中・高等学校を通じて、群読の指導が盛んに行なわれてきている。しかし、実際の指導となると、実践例も少なく、問題点も多い。そこで、国語科教育法演習の授業をとおして、学生のテキストへの反応や音声化の実態を考察し、その指導や改善法を工夫することによって、児童生徒への指導のあり方を探ろうとした。

読めば、それが群読になると、いわざない。複数で読む必要性のある作品の、複数で読む必要性のある部分を、複数の読み手で音声化するのである。そうした作品や部分を決めるところから、群読が始めるのである。高橋は、それを「読み分かち」と「読み担い」の活動として、「学び合い」の効果が生まれるとしている。(注1)

この観点から、台本は『平家物語』(注2)に取材し、源義経によって、一の谷、八島の合戦と迫りつめられ、壇の浦で、ついに滅ぼされる平家一門を中心とし、源氏と平家の合戦に関連した記述を抜き出して構成した。『平家物語』を台本とした理由は次のとおりである。

- (1) もともとが「語り」であり、音声化を予定したものである。
- (2) 中学校・高等学校の教材として、作品の多くが採用されている。
- (3) 群読の成立が、もともとこの物語を土台にしていた。

源氏と平家の合戦に視点を当てたのは、「扇的的」や「先帝身投」など劇的な場面を多く含んでいること、源氏方、平家方と群で分かれ

二、群読台本の作成

群読は一齊読みとは異なる性格の朗読である。ただ、単に、複数で

群馬大学教育実践研究第13号編集委員

(委員長) 新井 哲夫

小関 熙純

棚橋 尚子

所澤 潤

群馬大学教育実践研究
第 13 号

平成8年3月28日 印刷

平成8年3月28日 発行

発行者

群馬大学教育学部
附属教育実践研究指導センター

〒371 前橋市荒牧町四丁目2番地

電話 0272-20-7385

FAX 0272-20-7381

印刷 上武印刷株式会社

〒371 高崎市島野町 890-25

電話 0273-52-7445

