

群馬大学

教育実践研究

第19号

2002年3月

導入期における討論指導法の開発 — ヒットポイント方式ディベートを中心に —	清水正史・中村敦雄	1
新潟県地理唱歌の地理教育的考察 — 地理歴史教育新潟県唱歌にも触れて —	山口幸男	19
図形教材(重心)の一つの扱い方について(補遺)	村崎武明	43
数学教育を中心にした中国の学校教育の現状について	西谷 泉	53
EBTANAS AS A NATIONAL EVALUATION OF EDUCATION IN INDONESIA	Suhendra, Izumi Nishitani	65
教員養成課程における学生の化学式の理解について	中川 徹夫	71
TEACHING AND LEARNING APPROACH IN SCIENCE EDUCATION IN JAPAN AND MEXICO	ADRIANA CHIRINO PAREDES, HIDENAO SUGAWARA	83
映像と音楽パフォーマンスを取り入れた右脳を働かせ感性を磨く大教室でのユニークな授業スタイル; 地球環境科学がテーマの群馬大学の教養教育での実践	大和 政彦	99
保育における音楽活動の再考 — 「自己制御」「関係性」の概念に着目して —	吉田 秀文	129
知的障害児の美術教育の実践研究 — 描く活動の場合 —	茂木一司・宮野 周・齊藤 有香	145
教員養成課程における総合演習の授業づくりの試み(2) — 学生の主体的視点の変化 —	後藤 貴浩・大友 智・新井 淑弘	163
教科「技術」及び「科学技術」に対する意識とその構造について	加藤 幸一・瀧澤 裕志	175
On Both ... And ...	Kazuo SHINDOH, Yoshimitsu KANAI	191
Revisiting Communication Skill in English as a Foreign Language: Linguistic Ability, Knowledge of the World, and Strategic Skill	Keiko UEHARA, Raymond B. HOOGENBOOM	203
Foreign Language Education: Core Disciplinary Issues and Teacher Competence	John Rippey	223
知的障害教育における学習課題の設定と学習活動の工夫 — 未測定の指導実践をもとにして —	石田 美華・浦崎 源次	235
外国人生徒との接触が中学生の国際交流への関心に及ぼす影響 — 群馬県大泉町中学校調査報告 —	古屋 健	249
色覚異常者をめぐる諸問題の検討: 新規学卒就職における問題	高橋 美保・山口 陽弘	263
R. M. ヘアの道徳教育論 — 道徳的「進展」に着目して —	羽鳥 悟	275
心臓疾患のある知的障害児の酸素飽和度に関する一考察 その2山田 玉樹・矢野 勉・石原 敏晴・中下 富子・松田 直		287
多文化化する教育現場に教師はどう対応しているのか	結城 恵	309
群読指導法についての試みIV — 「中国古代詩『史記』による群読—項羽の生涯」の実践 —	石原 直哉・高橋 俊三	399
台湾における近代初等教育創始の記録 — 台北市士林国民小学所蔵『八芝蘭公学校沿革誌』(二・完) —	所澤 潤	415
平成12年度体験的科目の実施経過と成果に関する一考察	教育実習委員会	321
第11回公開シンポジウム 平成12年度群馬大学開放講座・群馬県民文化大学 共生社会と教員養成		337
特別講演会「フレンドシップ事業と体験的学習について」(要旨)	附属学校教育臨床総合センター	375

群馬大学教育学部

附属学校教育臨床総合センター

導入期における討論指導法の開発

— ヒットポイント方式ディベートを中心に —

清水正史*¹・中村敦雄*²

*¹ 群馬大学大学院教育学研究科教科教育専攻国語教育専修

*² 群馬大学教育学部国語教育講座

(2001年10月18日受理)

1 問題の所在

児童・生徒の論理的・批判的思考育成は国語科教育に限らず、教育全体の課題として重要視されている。その対応策として、議論コミュニケーションをとおした育成方針に関わって、各所でディベートが推奨されることが多い。こうした流れを受け、現行の小・中学校の国語教科書では、ディベート、あるいはディベート的討論を教材として取り上げている。また、初学者に向けたディベートのマニュアル本も多数刊行されている。毎年8月には、中・高校生を対象とした全国レベルのディベート甲子園も開催され、広い層の関心を喚起している。こうした熱心な状況の一方、学校現場に関わって話を聞いてみると、次のような声を耳にする。

- ①ディベートを授業で取り組んでみたいが、専門用語や形式等がむずかしそうだ。(教師)
- ②指導内容・事項が多すぎて、時間がかかりそうだ。(教師)
- ③議論の流れが複雑で、いつ何を言うべきかがわからなくなる。(教師・学習者)
- ④試合中、緊張して早口になるうえ、時間に追われて十分対応できない。(教師・学習者)
- ⑤試合を観戦していたけれど、何がどう話し合われたのかわからない。(学習者)

付け加えて言えば、従来の実践報告や授業マニュアルでは、ディベートの導入期指導は準備段階から10時間以上かけて展開されるケースも珍しくない。指導内容などに関して新概念が多く、ディベート未経験の教師には負担が多い。そのうえ、10時間以上も取り組んでみて「対応できない」といった声が出るようでは、①・②の声を漏らす教師としては消極的にならざるを得ない。さらに問題なのは、③～⑤の声に対して、有効な支援策がないことである。教師・学習者とも未経験に近い学習活動に取り組むだけに、慣れによって解決する部分も大きいだろう。しかし、授業数削減が問題になっている今、熱心な教師を除けば、実践への取り組みは低下する虞がある。「よく分からないし大変だから、教科書会社が作成しているディベートのビデオを見せて終わりにしよう」といった声すら出かねない。

論理的・批判的思考は、知識を増やすだけでは高まらない。実際の活動をとおして体得する必要があるはずである。ディベートについても同様で、ビデオの視聴だけでは不十分である。それだけに、経験をとおした学習の機会を保障する方策を考える必要が指摘できる。

以上のことから、2つの課題を挙げることができる。

- ・学習者が簡単にディベートを体験し、ディベートを理解する方策を工夫する。
- ・ディベートをおこなう者・観戦する者の双方が楽しみながら、思考を働かす機会を設定する。

これらの課題を解決すべく、清水・中村、および石原直哉（神奈川県川崎市立旭町小学校）は、ディベートの新方式としてヒットポイント（以下、HP と省略）方式ディベートを開発した。本稿では、その方法論・実際について述べたい。

2 HP 方式の特徴

(1) 教具の開発

中村は、国語の授業を活性化する方法として、ポスト・イット（糊つき付箋紙）を活用した発想法を提案した⁽¹⁾。一枚に一つの情報を書き込んだポスト・イットを貼ったり剥がしたりして位置を並べ替えていき、情報の順序・関係を視覚的にとらえることで、学習者の思考を活性化させる方法である。単純なことなのだが、取り組んでみると学習者の思考が明確に整理されていった。視覚的に思考の流れを確かめる方法は効果が大きいことを痛感し、発展として議論場面での応用を構想した。

HP 方式では、教具として「ポスター」と「ヒットポイントシール」を活用する。

ポスター

ポスターとは、立論を書きこんだ模造紙である。紙面には、それぞれの主張とその主張のメリット（長所）を書き込む。メリットは単語レベルではなく、15語前後の簡潔な文で書く。必要に応じてその根拠やデータも書く。データは、拡大コピーしたものを直接貼る。ちなみに、字の大きさは10センチ角程度がめやすとなろう。二つのチームそれぞれのチームカラーを赤・青のいずれかとし、それぞれの色で記入する。模造紙1枚におさめてもいいし、情報量が多い時には複数枚にわたってもいい。教室での掲示を考えると、1つの立場につき最大3枚程度ではないだろうか。中央部には、試合の進行表を1枚掲示する。

このように、立論を模造紙に書いて提示するだけならば、すでに実践されている。それだけで終わらせずに、「ヒットポイントシール」を活用するのがHP方式の特徴である。

ヒットポイントシール

A4判のポスト・イットを半分に切った10×15センチの大きさのシールである。ポスターのチームカラーに対応させ、赤・青2種類のマークを印刷しておく。「電話か手紙か」の論題であれば、電話と手紙のマークを入れるなどの工夫が望ましい。マークの大きさは7センチ角程度。長方形の半分のスペースに寄せて印刷する。残り半分は記入のための余白である。1試合につ

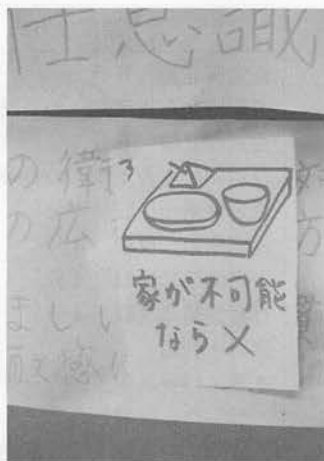
きそれぞれ15枚程度用意しておけばいいだろう。

ヒットポイントシールは、攻撃・防御（通常フォーマットの「第1・第2反駁」に相当する）の過程で活用する。相手方の立論や質問に対する回答について、反論したいことを作戦タイムの際にグループで話し合い、単語・簡単な文レベルで簡潔にシールの余白に記入する。筆記用具は、チームカラーの色マジックを使う。これを攻撃の際に、相手側のポスターに書かれたメリットの該当個所に貼っていくのである。赤い文字で書かれたメリットに、青い文字が書き込まれた青いマークのシールが貼られていくので、いま、何が議論されているかが見ていくとよくわかる。1つのメリットに対して複数の問題点を見つけたら、時間の許す限りそれらすべてを攻撃し、シールを貼って構わない。ただし、導入期にあっては、拳がっているすべてのメリットに対応させて、最低一枚は貼っていく使用法が望ましい。こうやって攻撃が終わると、互いのポスターには相手側のチームカラーのシールがいくつも貼り付けられた状態になっている。

攻撃の次のステージである防御では、反論する際に、相手側が貼ったシールの上に自分側のチームカラーのシールを貼る。この部分への攻撃をはねかえしたことをアピールするのである。こうやってみると反論すべきポイントが明確になるので、結果的にかみ合った討論をおこなうことが可能になる。どの点についてどんな論戦をしているか視覚的につかめるので、聴衆も退屈しない。試合終了後には、ポスターのどこにシールが何枚貼られていて、シールの上からさらにシールが貼られているところはどこかを見ると、簡単なフローシート（議論の記録）としても活用できる。

(2) 方法論の改良

HP方式では初学者に向けて、フォーマットや専門用語にも改良を加えている。通常の方式と比較して説明したい。立論などそれぞれのステージには、時間の制限が設定されている。



通常の方式	HP方式
肯定側立論 6分	肯定 (A) 側立論 3分
否定側から肯定側への質疑 3分	作戦タイム 1分
否定側立論 6分	否定 (B) 側から肯定 (A) 側へ質問 (3個以内)
肯定側から否定側への質疑 3分	否定 (B) 側立論 3分
否定側第一反駁 4分	作戦タイム 1分
肯定側第一反駁 4分	肯定 (A) 側から否定 (B) 側へ質問 (3個以内)
否定側第二反駁 4分	作戦タイム 5分
肯定側第二反駁 4分	否定 (B) 側攻撃 3分
審査・判定	肯定 (A) 側攻撃 3分
*ディベート甲子園のフォーマットを提示した。なお、各チームはそれぞれ1分間ずつ2回まで「準備時間」をとることができる。	作戦タイム 5分
	否定 (B) 側防御 3分
	肯定 (A) 側防御 3分
	審判・判定

両者を比較してわかるように、HP方式では「作戦タイム」が多く・長く確保されている。聞いたことを確認して各グループで話し合う時間を確保し、的確なコミュニケーションを成立させるための手だてである。通常の方式では、時間の余裕のないところでやりとりがおこなわれる。ディベート甲子園レベルの熟達者であれば対応できようが、初学者には困難が多い。立論・攻撃・防御がそれぞれ3分となっているが、もし発言中に時間がきても、その発言が終わるまで発言できることとした。発言途中で切られてしまって、肝心のコミュニケーションが成り立っていないケースに対応したのである。

また、熟達者がよく言うことだが、ディベートでいちばん難しいのは尋問 (= 質問) である。要を得た的確な質問をするのは至難の業である。初学者が取り組むと、質問なのに意見を述べてしまうケースもある。そこで、それぞれの立論に続いて「作戦タイム」をとり、考える時間を確保した。さらに、時間の制約の中で質疑応答がうまくできていない實際を鑑み、質問に関しては時間の制約を外し、質問の個数制限を設定した。この個数とは、質問された話題の数を指す。なので、1つの話題について質疑応答がなされ、続けてその話題に関して掘り下げた質問がなされても、質問数としては1のままと数える。こうやって議論におけるコミュニケーション成立を保証することを意図した。質問の内容については、相手の立論で聞きづらかったこと、もっと詳しく説明してほしいことなどを中心に指導するとよい。慣れてきたら、攻撃の布石となる質問へと発展させるといいだろう。質問に答える者は、その質問箇所を含む立論を述べた学習者が原則として望ましい。もちろん他の学習者が支援するのは可である。

(3) 議論としての確かさを保証するための改良

論題の検討

ディベートの質を左右する大きな要因として、論題の適否が挙げられる。ディベートというフォーマットさえ成立すれば、何を論題にしてもいいといったラディカルな意見もあるが、少なくともそれは熟達者のレベルでのことである。第6回ディベート甲子園 (2001年) 中学校部

門では、「日本は環境税を導入すべきである。是か非か」が論題として設定された。こうした本格的な論題の一方で、導入期指導の本などには「お風呂で最初に洗うのは、頭か体か」などといった微苦笑を誘うものも紹介されている。清水が明らかにしたように、「ディベートの機能が円滑に作用する論題であること」「議論に値する内容の論題であること」「学習者の実態を配慮した論題であること」「学習者の関心・意欲・態度を喚起する論題であること」の4条件を視野におさめた論題選定が不可欠である⁽²⁾。

通常のディベートでは、「○は×すべきである」という政策論題が取り上げられることが多い。肯定側は、論題に示されている判断を主張する。否定側はたいいて現状維持を主張し、議論が進行する。一方、導入期のディベートとして、電話と手紙など2つのことがらの価値を比較し合う「AかB」型ディベートを紹介する向きもある。中村は、それぞれの方式のちがいを、論じる対象となる話題（争点）数の差異から述べた。争点が拡散しがちと見なされる「AかB」型も、双方の長所・短所に関わった「対」を意識すると収束的に扱えることを示唆した⁽³⁾。

こうした点を踏まえ、HP方式ディベートでは、上記の4条件に適合する「AかB」型の論題を優先的に設定している。もちろん、政策論題についても、HP方式で対応可能である。

TT（チーム・ティーチング）による取り組み

ディベートでは2つのチームに分かれて、議論に取り組む。今回のような入門期にあっては、それぞれのチームに教師がつき、実践的なアドバイスをおこなえるような指導体制が望ましい。多く機会をとった作戦タイムごとに、事中指導として、議論の流れに即したアドバイスをおこなっていくのである。さらに希望を言えば、教師3名が分担し合い、1名が中心的な指導、残り2名がそれぞれのチームにつくというのが理想的だが、そういった体制は現実的ではない。そこで、TTの体制をとり、一人が中心的な説明をおこないつつ、かつ片方のチームの指導にあたり、もう一人がもう一つのチームにあたるという分担が現状ではベストである。

(4) 議論を活性化するための改良

単元構成の見直し

導入期にあって10時間以上を要する単元構成は改善が必要である。その実際を見ると、8時間程度かけて学習者自身が資料を探し、調べ、まとめている。一方、肝心のディベートの試合は2時間程度。準備にかけた時間に見合う議論は展開せず、むしろ、小論文・スピーチの発表会のような状態になるところに問題があった。実際的な時間配分としては、4時間程度で完結するのがベストではないだろうか。

そこで、第一回の試合では、資料を使わず、学習者の経験則を根拠として取り組める論題を設定した。そして、第二回目は、指導者が的確な資料を与え、資料の読み方、使い方を指導することとした。学習者が自主的に資料を活用するのは、それ以後の試合が望ましい。こうした上達論的な発想で授業づくりを構想した。

パフォーマンスの導入

HP方式では、それぞれのステージにただスピーチをするだけでなく、例えば、議論の中の当事者になりきって主張するロールプレイングの手法を取り入れてみたり、直接聴衆に問いかけ挙手を求めたりするなど、効果的パフォーマンスの方法を積極的に取り入れる余地を設けている。ヒットポイントシールを貼り合うという点もそうだが、学習者が楽しみながら議論に参加できる方策を盛り込んだ。この小論で紹介する実践例ではあまりパフォーマンス等はないが、他の機会では、これらを行ったところ好評であった。

聴衆の積極的参加

HP方式では5分にわたる作戦タイムが2回入るので、その時間は聴衆にとって退屈なところもある。そこで、5分の作戦タイムには、観戦している試合のどちらが優勢かを聴衆相互で話し合う活動を取り入れた。聴衆の関心とその都度高める工夫を凝らしたのである。

HP方式では以上のような理論・実践両面にわたる検討を踏まえた改良をおこなうことで、ディベートへの抵抗感・負担の軽減をはかった。

3 HP方式ディベートの実際

ここでは、群馬大学教育学部の学生（2～4年生）によるディベートの記録を紹介する。ここでは資料を使ったディベートを取り上げているが、手順としては、経験則を根拠として議論する入門期ディベートと共通である。

(1) 学習指導の目標と論題

目標

- 関心・意欲・態度面：友達と協力しながら、積極的にディベートの学習を楽しむ。
- 内容面：学校・家庭・社会の3分野に関連する「給食」と「弁当」の問題を考えることで、視野を広げ、自分たちの食事を見直す。
- 技能面：資料を用いた討論を学習することで、ディベートの形式を深く認識し、議論における「伝え合う力」を一層高める。

論題

「前橋市の小・中学校の昼食は、給食がよいか弁当がよいか」

その定義は次のとおり。

「給食」とは、共同調理場（給食センター）が調理した献立で、月曜日から金曜日まで、教室内で一斉に食事をする事。「弁当」とは、家庭で作った食事を指すが、コンビニエンス・ストア等で買って用意したパンやおにぎりなども認める。ただし、お菓子は不可。給食の「場合」でも「弁当」の場合でも、共通の飲み物として、学校が「牛乳」を用意する。

資料としては、次の4つの文献から部分的に取り出し、プリントして配布した。そして、立論の内容に応じて学習者に選定してもらうよう指導した。

- ①『学校給食を考える』雨宮正子他編 青木書店 (1997年6月)
- ②『子どもと食事』安藤節子著 大月書店 (1983年12月初出)
- ③「学校給食に関する資料」(全国教室ディベート連盟編『小学校/ディベートがてがるにできるモデル立論集』学事出版 (1999年9月) pp.80-81
- ④ 授業者・清水が籍を置く学校の1日の生活表など

(2) 学習指導の計画と概要 (50分授業×4コマ)

第1時～第3時はT・Tによる授業。

第1時	<ul style="list-style-type: none"> ① ディベートとその意義について概略を説明する。(10分) ② 教師が論題を発表する。資料・プレストシートを配布。学習者に給食・弁当の長所・短所をプレストシートに記入させる。記入したことを発表し合う。(20分) <ul style="list-style-type: none"> ・経験/配布した資料の双方を踏まえて列挙する。 ③ 教師主導で給食・弁当の長所を3点ずつにしぼる。(5分) ④ クラスを6グループに分け、グループごとに③でしぼった長所1点を分担し、立論カードを作成する。(15分) <ul style="list-style-type: none"> ・TTの教師が分担して、各グループの作業について助言する。 ・主張/根拠/結論について理解させる。
第2時	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ 一斉授業で、立論カードに対する質問の作り方を教える。(5分) ⑥ 続いて、立論に対する攻撃を予想する。(5分) ⑦ 個人作業で、自分の立論カードへの攻撃を予想する。(5分) ⑧ 続いて、攻撃に対する防御を予想させる。(5分) ⑨ ディベートのフォーマットを教える。(5分) <ul style="list-style-type: none"> ・④～⑧までやってきたことが1ラリーであって、試合では長所3点に関して議論することを解説する。 ⑩ 役割分担を決める。(10分) <ul style="list-style-type: none"> ・試合に出場する2チーム(1チーム6名)と聴衆に分かれる。聴衆のなかから、司会2名・計時係1名・フロア司会2名・フロア記録2名を選ぶ。 ⑪ 各自が作成した立論カードを回収し、それぞれのチームに渡す。各チームはカードを読み、どのカードを使うか考えておく。(15分) ⑫ (放課後)各チームの立論を模造紙に書く。登壇者は、声を聴衆に届けられるようにトレーニングする。話形プリントを配布し、質問以降の話し方を確認する。(立論については、立論カードを使用する。)
第3時	<p>ディベートの試合をおこなう。(50分)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・試合 ・判定
第4時	<p>アフターディベートをおこなう。(50分)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ディベートの仮の立場から自分自身の考えに戻り、話し合われた内容をもとにして、自分としての意見を書く。 ・試合のビデオをもとに、よりよい話し合いの方法を考える。

(3) 教材・教具

指導者側が準備するのは、次の品物である。

- ・給食、弁当に関する資料（プリント3枚）
- ・討論の進行を書いたポスター（模造紙）
- ・立論を記入するポスター（模造紙）
- ・ポスターが複数枚になる場合に活用するサイド黒板
- ・指し棒2本（各チーム1本）
- ・ヒットポイントシール
- ・青・赤・黒のマジック
- ・ポスター等を留めるためのマグネット（マグシート）、ないしはセロハンテープ
- ・試合を記録するビデオ機材
- ・論点記入用（個人用）の「プレストシート」

給食・弁当の長所・短所		
プレストシート		
		氏名 ()
ポイント：簡条書きで簡潔に3点書く。		
	長 所	短 所
給 食	・ ・ ・	・ ・ ・
弁 当	・ ・ ・	・ ・ ・

・立論カード

立 論 カ ー ド	
氏 名 ()	
<p>私たちは、前橋市の小・中学校の昼食は、() がいいと主張します。 なぜなら、() のほうが、() つの長所があるからです。</p> <p>第1に、</p> <p>第2に、</p> <p>第3に、</p> <p>以上のことから、私たちは、前橋市の小・中学校の昼食は、() がいいと主張します。</p>	

・話形カード

ディベート話し方プリント	
<p>●ディベートでは、次のような話し方を踏まえて発言しましょう。</p> <p>●さし棒でどこを問題にしているのか示して、みんなに伝わるような声で発言しましょう。</p>	
質問	
<ul style="list-style-type: none"> ・○番目の「 」ということについてお聞きします。 ・～というところがよくわかりませんでした(聞こえませんでした)。もう一度説明してください。 ・相手の質問には的確に答えよう。わからないときには「わかりません」とはっきり相手側に伝えよう。 	
攻撃	
<ul style="list-style-type: none"> ・○番目の「 」について攻撃します。 ・○○側は、「 」と説明しましたが、……という理由で良くない(××のほうがいい)と思います。 <p style="padding-left: 40px;">(最後の人) 以上で、○○側の攻撃を終わります。</p>	
防御	
<ul style="list-style-type: none"> ・先ほど、○○側は、この部分(さし棒で示す)について、「 」と攻撃しましたが、それは、……ということで問題ないと思います。 <p style="padding-left: 40px;">(最後の人) 以上で、○○側の防御を終わります。ありがとうございました。</p>	

・討論進行メモ

登壇者・聴衆が使用する。

討 論 進 行 メ モ		
	【給食 対 弁当】	氏 名 ()
	(番号は論点(長所)の数を示す。)	
立論用	給 食 側	弁 当 側
1		1
2		2
3		3
攻撃用		
1		1
2		2
3		3
防御用		
1		1
2		2
3		3

・ディベートマッチ判定表

年 月 日 () 判定者 ()			
テ ー マ	前橋市の小・中学校の昼食は給食がよいか、弁当がよいか。		
内 容	評 価 の 観 点	給食側	弁当側
立 論	自分たちの主張を、しっかりと聞き手に伝えている。		

評価する点 観	① 内容面 ・筋道立てて話をしている。 ・資料をもとにして話をしている。 ② 話し方 声の大きさ、早さ、話す態度を考えて話している。	A ・ B ・ C	A ・ B ・ C
質 問	相手の主張に対して、疑問に思ったこと確認したいことを質問したり、答えたりしている。		
評価する点 観	① 内容面 聞きたいことを的確に尋ねたり、相手の質問に明確に答えたりしている。 ② 話し方 声の大きさ、早さ、話す態度を考えて話している。	A ・ B ・ C	A ・ B ・ C
攻 撃	相手の主張の短所を、しっかりと聞き手に伝えている。		
評価する点 観	① 内容面 ・筋道立てて攻撃している。 ・資料などをもとに攻撃している。 ・質問の内容を生かして攻撃している。 ② 話し方 声の大きさ、早さ、話す態度を考えて話している。	A ・ B ・ C	A ・ B ・ C
防 御	相手の攻撃を受け止め、自分たちの長所を再主張する。		
評価する点 観	① 内容面 自分たちの主張を資料などをもとに補強している。 ② 話し方 声の大きさ、早さ、話す態度を考えて話している。	A ・ B ・ C	A ・ B ・ C
総 合	討論をとおして、「伝え合い」の責任を果たしている。		
評価する点 観	・話し手・聞き手として、「伝え合い」ができています。 ・資料を適切に活用している。 ・協力し合ってディベートに積極的に参加している。	A ・ B ・ C	A ・ B ・ C
一口感想		判定	

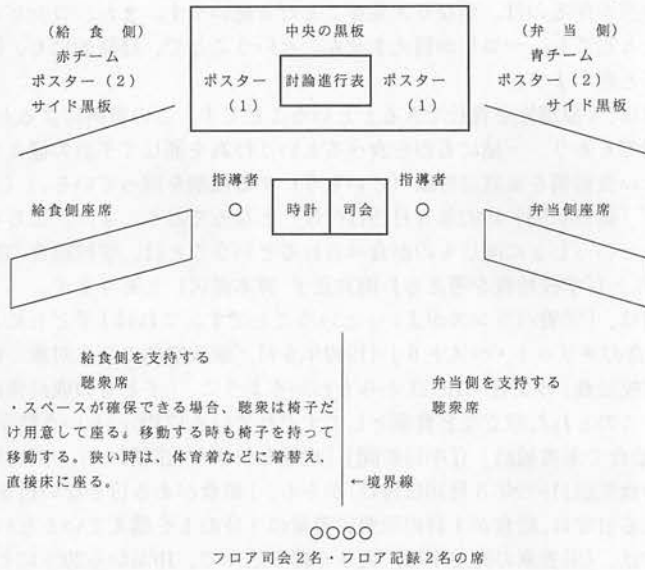
(4) 試合の実際

会場の設営

事前に下記のと通りの会場設営が必要である。聴衆が給食・弁当側に分かれて座る場合の境界線として、黒いビニールテープを貼っておく。聴衆は、最初、自分たちが所属しているチーム側の場所に座っている。

ポスターには次の項目が提示されていた。

給食側 (赤チーム)	弁当側 (青チーム)
1、負担が少ない。 資料1 資料2	1、時間の融通がきく。 資料1
2、協調性を育むことができる。 資料3 資料4	2、個人に合ったものが用意できる。 資料2
3、栄養バランスがよい。 資料5 資料6	3、食に対する責任意識が高まる。 資料3 (六つの資料の要約版)



それぞれの資料の内容などについては授業記録の実際で述べる。

試合開始前、フロア司会のリードで聴衆の反応を示してもらった。

フロア司会 この試合の勝敗は聴衆のみなさんの一票で決まります。試合が始まる前の今、みなさんに聞きたいのですが、みなさんは、給食・弁当のどちらが優位と考えていますか？それぞれ、優位だと思う（支持する）側の聴衆席に座ってください。（移動）ありがとうございました。

フロア記録 （それぞれの人数確認）

給食側の立論（3分）

試合は、司会のリードで、論題の定義を確認した後、「正々堂々と議論する」ということで、握手と「お願いします」の挨拶から始まった。

司会 では、これから試合を始めます。給食側の立論です。時間は3分です。用意スタート。

給食側 a 私たちは「前橋市の小・中学校の昼食は、給食がよい」と主張します。理由を三つ挙げます。

一つ目は、「負担が少ない」というです。資料を見てください。「働く母親はだれしも過労で倒れそうな毎日を、歯をくいしばって頑張っているのだ。なぜ今以上の負担をしいるのか。……(主婦32才)」(「毎日新聞」「みんなの広場1992年6月26日付け」とあります。それから、「毎日弁当を作るのは大変な家庭もある……(会社員32才)」(「毎日新聞」「みんなの広場1992年6月24日付け」という資料もあります。お弁当を作ることは、お弁当を作る人にとって負担がかかってしまうことは否めないと思います。また、資料「前橋市のF小学校の1ヶ月の給食費3,800円(の集金)……給食一食は、約152円」ということです。152円で、ボリュームの



あるお弁当を作るのは、かなり大変なことだと思います。また、コンビニで、おにぎりを買ったとしても、一つしか買えません。ということで、経済的にも、「負担が少ない」といえると思います。

給食側 b 二つ目は、「協調性を育むできる」ということです。この資料によると、「給食は体験学習の場でもあり、一緒にものを食べるという行為を通じて子供の様々な側面を発見、また正しい食習慣を家庭に啓蒙(けいもう)する役割を担っている。」(文部省学校健康教育課/「毎日新聞」1992年6月19日付け)となっており、また、こちらの資料では、「友だちといっしょに同じものが食べられるということは、学校給食の教育的意義は大きいのだ。」(『学校給食を考える』雨宮正子 青木書店)とあります。

三つ目は、「栄養バランスがよい」ということです。これは「子どもにとって給食とは何か・給食のメリット・ベスト6」(1992年6月/家政学部の学生対象 新村洋史『いま考える学校給食』汐文社 1992)からもわかるように、「子どもの成長発達を考え栄養価やバランスのとれた献立など食事としてすぐれている(73%)」という結果が出ています。また、「給食で栄養補給」(「中日新聞」「世界と日本/大図解シリーズ、No375」『乱れる子どもの食生活』1999年5月16日付け)からも、「給食がある日とない日を比べてみると、給食のある日では、給食が1日の所要栄養量の3分の1を越えているというのに対して、ない日では、(栄養素の充足率は)大きく落ち込んで、10%から20%にとどまっている」ということから栄養バランスがよい、ということがわかります。以上の三つの点から、私たちは「前橋市の小・中学校のお昼の食事は、給食がよい」と主張します。(2分40秒)

弁当側から給食側への質問(3個以内)

司会 では次に、作戦タイムを取ります。弁当側は給食側への質問を考えてください。
(1分間の作戦タイム：弁当側、頭を寄せ合って質問事項を相談している。)

司会 時間です。では、給食側に三つまで質問してください。弁当側どうぞ。

弁当側 a 三つ目の主張の中にあつたことなんですけど、給食の中での、牛乳の占める栄養素の割合合というのは、どれくらいになっているのですか。教えてください。

司会 では、給食側、質問に対する意見をお願いします。

給食側 b ……。

指導者 「わからないところは、わからない」と教えてください。

給食側 b お答えします。「牛乳」の割合までは調べていないので、この場ではわかりません、すみません。

司会 他に質問はありますか。……では、ないようなので、次は弁当側の主張に移ります。

弁当側の立論(3分)

弁当側 b 私たちは「前橋市の小・中学校のお昼の食事は、弁当がよい」と主張します。理由を三つ挙げます。一つ目は、「時間の融通がきく」ということです。資料を見てください。ここでは、「庄和町の給食廃止論」(「読売新聞」社説 1992年6月22日付け)について書かれています。二番目のところで、「②残飯が多く出るうえ、準備や後片付けで、昼休みの自由時間が奪われている」といった意見があります。弁当にすることによって、給食のときの配膳の準備や後片付けの時間が減り、自由時間や食べる時間のゆとりが得られるというふうに考えられます。

二つ目は「個人にあつたものが用意できる」ということです。資料を見てください。二つの資料(「毎日新聞」『みんなの広場』1992年6月24日付けの農業80才と元教師60才の投書)から、「子どもの好みに合ったもの、食物アレルギーを考えたものなど、個人個人に合ったものを食事の中にとり入れることができる」と言えます。例えば、糖尿病や

アレルギーの子どもたちにも合った食事を、弁当によって準備することができると言えます。

弁当側 c 三つ目に、「食べ物に対する責任意識が高まる」ということが挙げられると思います。六つの資料（「①我が子に食べ物を選ぶのは親の権利」・「②給食廃止論」いずれも木村治美／文芸春秋『日本の論点97』・「③読者の投書（意見から）毎日新聞『みんなの広場』1992年6月24日付け」・「④庄和町の給食廃止論（読売新聞社説 1992年6月22日付け）」・「⑤図表4-1 合理化進行中の中での大規模化する学校給食の食中毒」・「⑥図表4-2 学校給食における食中毒件数と生徒数」（いずれも、『学校給食を考える』雨宮正子他編 青木書店1997年）から、当てはまることを、二つ抽出してまとめてみました。一番、「食中毒や異物混入などの衛生面に対する責任が、家庭単位（企業単位）になり、被害の広がりを防ぐ」。二番目は、「食事の正しい理解や望ましい食習慣など栄養のバランスに対して敏感になる」。学校給食に任せきりの食事情を考えてのことだと思えます。

以上の理由から私たちは「前橋市の小・中学校のお昼の食事は、弁当がよい」と主張します。（2分14秒）

給食側から弁当側への質問（3個以内）

司会 では、ここで作戦タイムを取ります。給食側の人は、弁当側に質問を考えてください。（1分間の作戦タイム：給食側、頭を寄せ合って質問内容を相談している。）

司会 では時間になりましたので、給食側から弁当側への質問をお願いします。

給食側 c 「望ましい食習慣」ということが、三番で挙げられているんですけど、それがどうして、「食べ物に対する責任意識が高まる」ということにつながるのか、教えてください。

弁当側 c 手持ちの資料（前掲『日本の論点97』）に『おいしさ』や『栄養』の本当の価値を知らない若者を育てたのは、『安上がりで手間ははぶく』ことを、すべての価値に優先させた母親たちである」とあります。また、もう一つの資料には（前掲『読売新聞社説』）「学校給食が目標にしている、食事の正しい理解や望ましい食習慣は、基本的には家庭が責任をもつべきではないか」とあります。「弁当」というものにして、学校に持っていくということで、どうしても「責任意識が高まり、食に対する関心が高まるのではないか」と私たちは、これらの資料から考えました。

給食側 d さっきの質問にも関連するんですけど、三番で「食べ物に対する責任意識が高まる」というのは、家庭において、お母さんたちの責任意識が高まるのか、それとも、子どものそういう意識が高まるのか、曖昧だったので教えてください。

弁当側 c この「弁当」という定義は、「家庭で作ったもの、またコンビニで買ってきたものも含まれる」ということになっております。弁当を、そのまま家庭で作って持ってくる場合、調理者は母親に限らず、本人が作ることもあるでしょうし、また、その他の人が作ることもあるでしょう。その調理者によって意識は高められる。また、それを携帯する者は、保存状況等を考えるだろうと思いました。また、コンビニで、買って用意をする場合は、選ぶ段階で、自分なりに携帯者やまた摂取者が、選択を迫られるだろう、と考えました。以上です。

司会 他に質問はありますか。……ないようなので、作戦タイムに移ります。5分取りますので攻撃を考えてください。

作戦タイム（5分）

ここでの5分間の作戦タイムでは、登壇した選手たちは活発に話し合いをおこなっている。一方、聴衆のほうは、フロア司会のリードで試合前と同様に、次のような質問をおこなう。

フロア司会 それでは聴衆のみなさん、両方の立論・質問を聞いていかがでしたか？

試合前と考えが変わった人は、場所を移動してください。

フロア記録 (人数を確認)

フロア司会 それではインタビューしてみましょう。〇〇さん、いかがでしたか？

こちらに移動したのはなぜですか？ どの指摘が鋭いと思いますか？ などなど。



弁当側の攻撃 (3分)

司会 それでは、弁当側からの攻撃をお願いします。

弁当側 d 一番目の「負担が少ない」ということに関してなんですけれども、「負担が少ない」ということは、つまり、親が「負担を感じない」ということで、親が無関心になると可能性がある。こっち(弁当側の主張)でも書いたんですけど、給食だと、親は、ただ放っておいても給食を食べさせてくれるので、そういう意味で、「関心が少なくなってしまう」というところで、「負担が少ない」ということが、いいことであるとは限らないと思います。(一番目の長所のところに HP シールを貼る。)

次に二番の「協調性を育むことができる」についてなんですけども、「協調性」は、給食で「学校で友達と同じものを食べられるということは、学校給食の教育的意義は大きい」と書いてあるんですけど、友達と同じものを一緒に食べる必要はなく、一緒に食べるのは弁当でも同じですから、別に、「協調性を育む」というのは、給食だけの……長所ではないと思います。

弁当側 d 次に、もう一つなんですけど、やはり給食だと準備や後片づけに時間がかかってしまうので、食べるのが遅い子は、「早く食べろ」と非難の対象になり、それが「いじめ」になってしまうかもしれないので、「協調性を育む」というのは違うと思います。(二番目のところに HP シールを貼る。)

弁当側 e 続いて三つ目の主張です。「栄養のバランスがよい」とありましたが、この「バランスがよい」というのは、あくまでも給食を全部食べた場合です。と、子どもたちは、中にはアレルギーとかで、給食の中でも食べることができないものがあると思います。もしそうなった場合には、この「栄養のバランス」が崩れてしまいます。なので、無理だと思います。(三番目のところに HP シールを貼る。)

弁当側 e そして、必要な栄養素というのは子どもによっても、まちまちです。家庭での食事もあるので、「バランスが取れる」とありますが、どれが足りていてどれが足りていないかというのは、実際に調査をしっかりとって、その子一人一人に合ったものにならないと、「バランスがとれている」とは言えません。なので、これも弁当の方が優れていると思います。以上で、弁当側の攻撃を終わります。(三番目のところに HP シールを重ねる) (3分1秒)

給食側攻撃 (3分)

司会 では、お願いします。

給食側 e 一番の「時間の融通がきく」ということなんですけど、ここでは「自由時間の獲得」のことを中心に言っていますが、配膳という時間などに「協調性を育む」ことが重要であり、配膳することの協調性が高まれば、早く済むことによって自由時間も取れると思

ます。

あと、実際子どもたちは、今自由時間が足りないと思っているのかどうかという疑問が残ります。(一番目のところに HP シールを二枚貼る。)

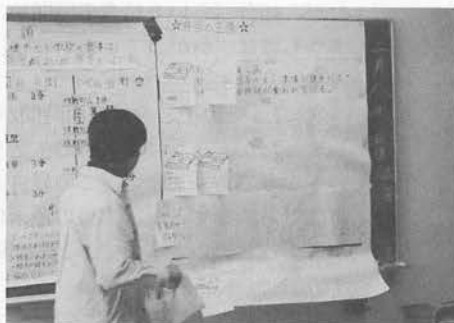
給食側 f 二番で「個人にあったものが用意できる」という主張があったんですけど、その中で、「食物アレルギーを考えたものなど、個人個人に合ったものを食事の中にとり入れることができる」と言ってい

ましたが、アレルギーの子どもは、何がアレルギーの原因なのか分かっているので、そのものを食べなければいいので、……弁当でなくてもいいと思います。そして、「子どもの好みに合ったもの」と言ったんですけども、個人の好みに合わせていたら、栄養のバランスが悪くなるので、給食の方がいいと思います。(二番目のところにシールを二枚貼る。)

給食側 g 三番で、弁当だと「食べ物に対する責任意識が高まる」と言ったんですけども、食事は1日三回あるので、たとえ1回給食になっても、お弁当であっても(その意識は)変わらないと思います。(HPシールを三番目のところに貼る。)

給食側 h 続いて、三番について攻撃します。まず一つ目に、先程「保存状態」ということについて「子どもに保存意識がある」と説明をされましたが、子どもに「保存意識」があるかどうかわかりません。なので、指導しなければいけません。ところが、今の教育現場で、それだけの時間を確保できるのはするは難しいかと思ひます。なので「保存意識」に対して攻撃します。(三番目のところに HP シールを貼る。) もう一つ、家の責任意識、食物に対しての食習慣などの理解などと言っていますが、現在、共働きの家が増えています。家が忙しいと、それに対して責任意識をどんなにもっても、実際に(弁当を)作れない不可能な家庭がどうしても出てきてしまいます。とすると、ある程度バランスの取れている給食が残っていた方が、子どもに対してはいいのではないのでしょうか。(三番目のところに、HPシールを貼る。)以上で、給食側の攻撃を終わります。(3分12秒)

司会 ありがとうございます。ではここで作戦タイムを5分取ります。その間に今の攻撃に対する作戦を考えてください。



作戦タイム(5分)の生かし方は、登壇者・聴衆とも前回と同じである。

フロア司会 それでは聴衆のみなさん、両方の攻撃を聞いていかがでしたか?

さきほどと考えが変わった人は、場所を移動してください。

フロア記録 (人数を確認)

フロア司会 それではインタビューしてみましょう。〇〇さん、いかがでしたか?

こちらに移動したのはなぜですか? どの指摘が鋭いと思いますか? などなど。

弁当側防御(3分)

司会 では、5分経ちましたのでやめてください。では、まず弁当側からの防御からお願いします。

弁当側 f では、弁当側の防御を始めたいと思います。一番の立論に対して、給食側から「協調性を育むのに、配膳の時間を欠くことは許させるのか」ということがありました。また「配膳の時間を協調性をもってして短縮すればよい」ということおっしゃっておりまし

たが、40分（という給食の時間）の中で、いくら時間を短縮してもやはり、かかってしまうものは、かかってしまうので、これは違うと思います。（HPシールを一番目のところに貼り返す。）

次に、「今の子どもに自由時間が足りていないということがあるのか」という攻撃がありました。それは子どもの生活全体をみて、「自由時間が足りているんじゃないか」ということでありまして、この昼食の時間においては、やはり、子どもがゆっくと食べる時間でありまして、お昼の遊ぶ自由な時間ですとかがやはり足りていないということが言えると思いますので、これは間違いです。（シールを一番目のところに重ねて貼り返す。）

次に二番の主張の攻撃に対してですが、「アレルギーの人は、それを食べなければよい」とありますが、ここで、給食に出たものでアレルギーの人がそれを食べなかったら、そちらの三番の主張にある「栄養バランスがよい」というのが欠けてしまいます。アレルギーの人が「卵が食べられない」からといって、卵を食べなければ、栄養が偏ってしまいますので、これも違うと思います。（HPシールを二番目のところに貼り返す。）

弁当側 g あと、この二つ目の攻撃の続きですが、「個人の好みに合わせると栄養バランスが悪くなる」とありますが、給食で栄養バランスがよくても他の2回（の食事）がだめなら、しょうがないじゃないかと思えます。（爆笑）だから、3回の食事のトータルを考えなくてはならないから、栄養のバランスは給食だけでは言えないと思えます。（HPシールを二番目のところに貼り返す。）三番目のところで、「食物に対する責任意識は昼食だけではない」とありましたが、これも同じように2回・3回と責任意識が高まって……。

指導者 困っていたら、他の人が出てきて助けてあげていいですよ。

弁当側 f 給食だけよくても、給食以外がだめならしょうがないということです。

弁当側 g それで、『保存意識』は学校で教えている時間がない』というのがありましたが、これでお弁当にすることにより、家庭の認識が高まれば、それは学校で教えずとも、家庭で教えられることだと思えます。また、コンビニなんかで「これを買ってね」というアドバイスは、親が忙しくてもできると思えます。また、共働きの家でもきちんと弁当を作っている例を聞きました。なので「忙しいからできない」というのも、当てはまらないと思えます。（三番目に HPシールを二枚貼り返す。）

弁当側 f 以上のことから、私たちは「前橋市の小・中学校の昼食は、弁当がよい」と主張します。ありがとうございました。（3分30秒）

司会 ありがとうございました。

給食側防御（3分）

司会 では、次に給食側の防御にいきたいと思います。給食側の人、出てきてください。

給食側 i もう一度私たちは「前橋市の小・中学校の昼食は、給食がよい」ということ主張をします。先程、「親が食べ物に対して無関心になる」と言われたんですけども、さっきも言いましたが、1日の半分以上は、家で食べるので、2食分は、家にその責任があります。だから、「親が食べ物に対して無責任になる」ということは間違いです。（一番目のところにシールを貼り返す。）また、三番で「必要な栄養素は、子どもによってまちまち」と言われたんですけども、必要な栄養素はだいたい決まっています。それで、お昼の給食で平均的な栄養が取れば、足りないものは家で補うべきです。（三番目のところに HPシールを貼り返す。）

給食側 j 二番で、「弁当でも協調性が育まれる」と攻撃していますが、「弁当でも」なら「給食でも」育むことができます。（二番目のところに HPシールを貼り返す。）

給食側 h 三番について、弁当側で「全部食べなければ、バランスがよいとは言えない」と言わ

れましたが、それは、弁当でも同じで弁当で嫌いなものが出てくれば、やはり残す子も出てくると思います。私はプチトマトが嫌いなので、出れば絶対残します。(笑い)

給食側 k 二番で、「準備や片づけで食事が遅い子は非難の対象になる」という攻撃を受けましたが、だからこそ給食で、協調性を育てて、非難をしないような思いやりの心を育てる場をつくるべきだと思います。(二番目のところに HP シールを重ねて貼り返す。)

以上の理由で、「前橋市の小・中学校の昼食は、給食がよい」ともう一度主張します。ありがとうございました。(2分35秒)

司 会 ありがとうございました。

それでは、判定を、聴衆のみなさんをお願いします。フロア司会の方、お願いします。

フロア司会 それでは、聴衆のみなさん、試合の判定です。移動してください。

フロア記録 (人数を確認) これまでの経過は、……でした。

フロア司会 給食側△人、弁当側◇人、給食側の勝ちです。

ところで、いちばん移動していた○さん、最後はこちら側ですが、どうしてですか？その理由を教えてください。他、2・3人に尋ねる。

司 会 選手のみなさん、いかがでしたか？感想をどうぞ。……(感想を求める)……

司 会 それでは、みなさん、おつかれさまでした。互いに握手をしてください。拍手でたたえ合いましょう。試合を終了します。

4 今後の課題

本方式は、2001年9月の段階で、中学生・大学生・教師を対象とした実践を6回(うち、1回はここで紹介した実践)経ており、授業記録にもとづく事後の研究・事後アンケート、学習作文などから以下の効果が確認されている。

- ・導入期の学習者が、簡単にディベートを楽しめ、ディベートの方法を理解できる。
- ・聴衆を含めて、全員がディベートに参加できる。
- ・実際にディベートを体験し、話し合いをさらにやってみようと思うようになる。
- ・討論した対象に関して、学習者の見方・考え方がより深まっている。

今回の提案では、国語科教育において、論理的・批判的思考を育てる方策を明らかにすることを目標とした。ディベートに馴染んでいない教師は、ディベートという形式を成立させることに眼が奪われやすいが、それでは木を見て森を見ないことになりかねない。コミュニケーションの成立を意識し、相互交流の中で論理が生きて働く場を設定することこそ目ざさねばならないのである。このことは、国語科の新学習指導要領が強調する「伝え合う力」を育成することにも直結するからだ。

今後の課題として、第1に、HP方式を他のディスカッションに発展的に応用することが挙げられる。視覚化で思考の活性化をはかるといふ利点をさらに生かしていくのである。

- ・HP方式バズセッションの開発。

・HP方式パネル・ディスカッションの開発。

第2に、小学校レベルでの活用である。上述のバズセッション、パネル・ディスカッションを含め、現在のところ、授業開発としては中学生以上を対象とした実践研究をおこなっている。これを小学校レベルにも進展させたい。現在は、ディベート未経験の学習者が多いため、中学校や高校（あるいは、大学）でも導入期指導をおこなっている。しかし、小学校から高校を見とおして系統的な指導を積み重ねるとすれば、小学校高学年段階がもっとも適していると考えられる。小学校高学年で実践するには、どのような配慮・改良が必要か、実際的な検討をさらに進めていくこととしたい。

5 付 記

なお、紙幅の都合で割愛したが、この小論を踏まえてHP方式ディベートをおこなう場合、教師は下記の文献にあたり、①～④のポイントについての理解を深めておくことが望ましい。

- ・中村敦雄『日常言語の論理とレトリック』教育出版センター、1993年
- ・松本茂『頭を鍛えるディベート入門』講談社ブルーバックス、1996年
- ・茂木秀昭『ザ・ディベート』ちくま新書、2001年

- ① ディベートと他の種類の議論とのちがい
- ② 論証の構造
- ③ 立証責任・反証責任・コミュニケーション責任
- ④ 争点に関するナンバリングとラベリング

注

- (1) 中村敦雄『コミュニケーション意識を育てる 発信する国語教室』明治図書、1998年
- (2) 清水正史「教室ディベートの論題選定条件」『新大國語（新潟大学教育学部国語国文学会編）』27号、2001年
- (3) 中村敦雄「討論指導における争点分析の有効性」『群馬大学教育実践研究』18号、2001年
(しみず まさし)、(なかむら あつお)

新潟県地理唱歌の地理教育的考察

— 地理歴史教育新潟県唱歌にも触れて —

山口 幸 男

群馬大学教育学部社会科教育講座社会科教育研究室
(2001年10月18日受理)

1 はじめに

明治時代の後半、明治30～40年代に多量の地理教育唱歌が作られた。それらは「鉄道唱歌類」「郷土唱歌類」「日本全体に関するもの」「外国・世界に関するもの」「風景・野外活動に関するもの」「その他」の6つに分類でき(山口1994)、その総数は100曲以上にのぼる(『唱歌教材目録—明治編—』, 国立音楽大学編1980)。このうち良く知られているのが「鉄道唱歌類」で(大悟法1969、中川浩一1972)、その中でも明治33年5月発行の「汽笛一声新橋を はやわが汽車ははなれたり……」と歌い始める曲(正式名称は『地理教育鉄道唱歌第一集東海道編』、大和田建樹作詞、多梅雅作曲、発行者三木佐助)が特に有名である。そして、この「汽笛一声新橋を……」の大流行を追うように数多くの地理教育唱歌が作られ、『唱歌教材目録—明治編—』には鉄道唱歌類が約40曲、郷土唱歌類が約50曲も記載されている。

明治後期に地理教育唱歌が流行した背景としては、社会的には日清戦争後の国家主義的傾向(日本音楽教育協会1982)、教育学的にはヘルバルト教育論による教科統合論の隆盛(日本教科書体系1965)、地理教育的には旅行体地理教科書の先行(中川浩一1978)などが考えられ、郷土唱歌についてはこの他に、明治20年代に都道府県域がほぼ確定するという地方制度的背景(中川剛1990)もあったと思われる。この時期、同じ背景のもとに歴史教育唱歌、公民教育的唱歌も数多く製作された。

さて、地理教育唱歌の一種である「郷土唱歌」類は鉄道唱歌類より数が多いにもかかわらず、ほとんど知られていない現状にあるが、筆者は、郷土地理教材としての価値は鉄道唱歌類よりも大きいと考え、これまで、関東地方、中部地方、東北地方のものについて教材開発的研究を行ってきた(山口1995, 1996, 1997, 2000, 2001, 山口・志賀1998, 大室2000)。本稿はその一環として新潟県に関する『新潟県地理唱歌』を取り上げ、地理教育的な考察を行うものである。また、『新潟県地理唱歌』の他に最近、『地理歴史教育新潟県唱歌』(以下『新潟県唱歌』と略称)の存在を確認したので、十分な考察はまだ出来ていないが、可能な範囲で取り上げたい。

『新潟県地理唱歌』『新潟県唱歌』とも『唱歌教材目録—明治編—』には記載されていない。なお、筆者は現在、全国で約80種の明治期郷土唱歌を確認している。

2 『新潟県地理唱歌』及び『新潟県唱歌』について

(1) 『新潟県地理唱歌』について

『新潟県地理唱歌』は、明治34年2月、新潟市の桜井書店から発行された本文58頁の小冊子である(巻末資料参照)。題字を新潟県知事の柏田盛文が、校閲及び序を原宏平が書し、作詞は原省吾、作曲は入江好治郎である。校閲及び序の原宏平(1838—1924)は新潟県新発田市生まれの歌人(和歌)で県教育会長を長く務め、新発田町の初代町長になっている。作詞者の原省吾は『新潟県地理歴史初歩』(明治25年、桜井書店)や『高等小学新潟県地理歴史教科書』(明治26年11月、桜井書店)などを著し、『新潟県地理唱歌』作詞当時は、中蒲原郡川東村(現、五泉市)川東小学校の校長であった。作曲者の入江好治郎は『小学校教科用一・二・三唱歌集』(明治34年6月、東京博文館発行)の編纂者で、その時の肩書は新潟県第一師範学校教諭であった。

『新潟県地理唱歌』は「越佐教育会雑誌」98号(明治34年2月)において次のように新刊紹介されている。

「該書は多年県下の初等教育に従事して而も初等教育に於ける地理歴史等につきて著書少からぬ原省吾氏の著になれるものなれば其の事実の正確なるはまづいうまでもなしとして越佐両州を縦横に歴遊して些の重複を見ざるは流石に御手際のものなり歌詞また原宏平大人の厳密なる校正による丈ありて誠に優に美しく詠まれたり鉄道唱歌の如きは其車輪のひびきが此越後に入るまでには多くの時日を費して而も一部に止まるに比せは此方かへりて實益あるは論なきなり柏田知事が寓實益於吟詠之中と題せられしも宜なりといふべし強いて備らん事を求めしめばところによりて繁簡よろしきを得ざるものもあるも現在の儘にてもまづ多くの差支はなからんかなれども今少し其郡々の所によく区画をつけ其郡々に於いて自在に其ヶ所より唱いられしめん事これなり」

作曲に関する紹介は、同じく「越佐教育会雑誌」98号に掲載された本書についての広告文に「……曲は斯道に堪能なる入江先生の手になれり其曲の面白く……」と記されている。また、同誌102号(明治34年6月)には原宏平書の草書体序文が普通書体で紹介されている。

県の教育会の雑誌にこれほど多く紹介された明治期郷土唱歌は管見の限りこれまで存在せず、『新潟県地理唱歌』が如何に注目されていたかがわかる。事実、『新潟県地理唱歌』に刺激されて、県教育会では新たな郷土唱歌の製作を開始し、数年間にわたって公募と雑誌掲載を続けた。

(2) 『新潟県唱歌』について

『新潟県唱歌』は本文37頁の小冊子で、『新潟県地理唱歌』と同年の明治34年(5月)に発行された(巻末資料参照)。作詞の内田慶三は、同年に長野県に関する『信濃唱歌第一集』(明治34年)の一部も作詞していて、その時点での職名は新潟県女子師範学校教諭であり、その前は

長野師範学校教諭であった。新潟県と長野県の両師範に関係していた内田が、両県の明治期郷土唱歌の製作に関わっていたということになる。なお、『信濃唱歌第一集』には有名な「信濃の国」が収められている。発行地については、『新潟県地理唱歌』が新潟市であるのに対し、『新潟県唱歌』は『信濃唱歌第一集』と同じ東京の目黒書店である。これらのことから、内田を挟んで、『新潟県唱歌』と『信濃唱歌第一集』は何らかの関係があるように思われる。作曲の白井規矩郎については不明である。

3 『新潟県地理唱歌』及び『新潟県唱歌』の内容

(1) 『新潟県地理唱歌』の歌詞

『新潟県地理唱歌』の歌詞は全116番からなり、新潟県全域にわたる自然、地理、歴史、産業、社会、観光、文化など様々な事象・人物等が歌われている。歌詞が100番を越す明治期郷土唱歌は多くはなく、明治期郷土唱歌の中では最も長編のものに属する。ところで、筆者が利用した『新潟県地理唱歌』の原本は、某図書館所蔵のもので、某氏が寄贈したものらしい。その寄贈本には手書きの歌詞番号がついているが、明らかに某氏が加筆した番号であり、発行時点での原本には番号はついていなかったと思われる。しかし、歌詞番号がないと不便なため、巻末資料の原文歌詞には某氏がつけたと思われる番号をそのまま記しておいた。

歌詞の1番「船江の里の名に負ひて 出船入船いとしげき 新潟市街の繁昌は 五港の一の名もしるし」から7番までは県庁所在地の新潟市が歌われ、8番から海岸沿いに南進し、西蒲原郡→三島郡→刈羽郡→中頸城郡→西頸城郡と、富山県境にまで進む。そこから折り返して、内陸地域に入り、東頸城郡→中魚沼郡→南魚沼郡→北魚沼郡→古志郡→南蒲原郡→中蒲原郡→東蒲原郡と北上し、再び海岸沿いに至り、北蒲原郡→岩船郡と山形県境に進む。そして、岩船郡から佐渡が島に渡り、114番に及ぶ長い各地巡りが終る。最後の115番と116番はまとめの部分で、「叡慮かしこしあなあはれ これを思へば今も猶 袂はぬれてくちぬべし 長きたびぢも恙なく」(115番)、「帰りてうれし父母も 兄弟姉妹打つどひ をかしき旅の物語り 聖代の恵ぞ有難き」(116番)と結ばれる。

最も整備された一般的な明治期郷土唱歌は、序論(総論)→本論(県内各地巡り)→まとめ、という順序構成をとるが、『新潟県地理唱歌』の場合は序論にあたる部分がなく、いきなり本論から始まる。本論が県庁所在地から始まる点は、明治期郷土唱歌の一般的傾向である。進行ルートについては、南部海岸沿い→内陸地域→北部海岸沿いというように地勢的条件に沿ったコースをとっているのが特徴で、このことが持つ意味については後述したい。

(2) 『新潟県唱歌』の歌詞

『新潟県地理唱歌』の場合は一つの番が、1行12文字(七・五調)で4行、計48文字によって構成されている。これは明治期郷土唱歌の多くに共通する文字数であるが、『新潟県唱歌』の場

合は、一つの番がその倍の8行96文字で、したがって全40番の『新潟県唱歌』は実質80番程度の長さとなる。¹⁾

1番から10番までは、越後国全体を対象に項目別に歌われていく。1番は人口・地勢、2番は山岳・河川、4番は産業、8番は名所旧跡という具合である。別言すれば、系統地理的アプローチということができ、前記『新潟県地理唱歌』のようにほとんどの明治期郷土唱歌が地誌的アプローチをとる中で異色の存在である。ただし、明治期郷土唱歌の中で最も名高い「信濃の国」は系統地理的アプローチで、しかも、1つの番が8行96文字(全6番)と『新潟県唱歌』と同じである。このあたりに、内田慶三を挟んで『新潟県唱歌』と「信濃の国」との関連を感じとることができる。

『新潟県唱歌』はここで終わるわけではなく、続く11番から27番までは「越後の道しるべ」という見出しのもとに、県庁所在地新潟市から始まって県内各地を巡る地誌的アプローチが展開する。ただし、その巡回進行ルートには明確な順序性はみられない。28～33番では上杉謙信、34番で片山北海の2人の人物が取り上げられるが、この部分は主題的アプローチといえる。このあと35～40番で佐渡國が歌われる。そのうち35～37番は佐渡國の総論であり、続く38～40番は主題的アプローチで、38番では順徳院が、39、40番では日野資朝父子が取り上げられる。

なお、最初の1～10番の系統地理的アプローチの部分のうち、弥彦神社が取り上げられている9、10番は主題的アプローチといえる。

以上のように、『新潟県唱歌』は系統地理的、地誌的、主題的など様々なアプローチが取り入れられている点に大きな特色があるものの、そのことが内容の全体構成をわかりにくくし、一つの唱歌としてのまとまりを欠く一因になっているといえる。

(3) 曲について

筆者が今回用いた『新潟県地理唱歌』の原本には楽譜はついていなかった。作曲者の名前があるので、楽譜は存在していると思うが、見ることはできないのは残念である。一方『新潟県唱歌』には「越後國」と「佐渡國」という2つの曲がついていて、しかも、両曲とも鉄道唱歌風ではない点、両曲が趣の異なる曲となっている点は注目される点であろう。

一般に、明治期郷土唱歌は鉄道唱歌風のリズム中心の曲であるため、何番も歌い続けると飽きがくる。そこで、筆者は多少ともメロディ性を持った新曲を作り、原曲と新曲を交互に歌っていくことが良いと考え、愛知県の唱歌、群馬県の唱歌(上野唱歌)の場合について新曲を作曲してきた。『新潟県地理唱歌』についても新曲を作ったが(図1)、『新潟県地理唱歌』の原曲が不明なので、原曲との関連は全く想定していない。また、この新曲は明治期郷土唱歌としてはあり得ないと思われる3拍子の曲となってしまった。

4 『新潟県地理唱歌』にみる郷土の変容²⁾

明治期郷土唱歌は約100年前に製作されたので、100年前の郷土の実態を知ることができるとともに、今日現在と比較することにより100年間の変容を知ることができ、郷土学習にとって貴重な資料となる。このような点から若干の考察を試みよう。

(1) ラグーン

越後平野を代表する自然景観の一つがラグーン（潟湖）である。ラグーンは長年にわたって干拓され、今日では消滅したり、湖面が著しく縮小したりしているが、100年前はもっと多く、広く存在していた。『新潟県地理唱歌』17

番では「内野を越えて右に折れ 行けば左にたたえたる 大潟田潟鑑潟 かたに沿ひたる巻町は」と、今は存在しない3つの潟が大きく歌われている。90番では「……蓮花咲く越の湖 左にながめ天王村 越ゆればここぞ新発田町」とある。「越の湖」とは新潟県最大のラグーンの一つ「福島潟」のことで、今日、湖面は著しく縮小している。

このように『新潟県地理唱歌』によって、越後平野におけるラグーンの存在の大きさとその消滅、縮小の様子に気付くことができる。この変容の様子は新旧の地図の比較によって一層明瞭となるので(図2)、明治期郷土唱歌の考察にあたっては新旧の地図が補助資料として必須である。

ラグーンではないが、今日、白鳥の渡来する湖（溜池）として瓢湖が有名である。しかし、白鳥の渡来は第二次大戦後のことなので、『新潟県地理唱歌』には瓢湖は登場しない。

(2) 大河津分水

越後平野の開拓にあたって「大河津分水」の果たした役割がきわめて大きいことはよく知られている。信濃川から分水する計画・実行は江戸時代からあったが成功せず、本格的な着工は『新潟県地理唱歌』刊行後の明治42年(1909)であった。したがって『新潟県地理唱歌』でははっきりとは歌われていないが、20番に「北へはなれて二里余り 疎鑿工事に名も高き 大河津村ありと聞く……」と触れられている。この点についても、新旧の地図を比較するとよい。

1 ふな えの さとの なにおいて で ふね いりふ
 17 うち のを こえて みぎにおれ ゆ けば ひだり
 35 いり ひを あらう おきつ なみ しんえつ せーん
 37 にし に そびゆる かすが やま けんしん こー

1 ね いとしげ き にいがた しがいの はんじょう
 17 に たたえたる おおがた たーが た よろいーが
 35 に のりかえて ゆーきも そのなも たかだーま
 37 の あととえ ば しもよの つーきに あらねーど

1 は ご ころの いたの なも する し
 17 た かたに そいたる まき まちは
 35 ち そばに みやげの みづ あめを
 37 も わかしにか よう かりの こえ

図1 新潟県地理唱歌(新曲)

作詞 原 省吾(明治34年2月, 1901)
 作曲(新曲) 山口幸男(平成13年7月, 2001)

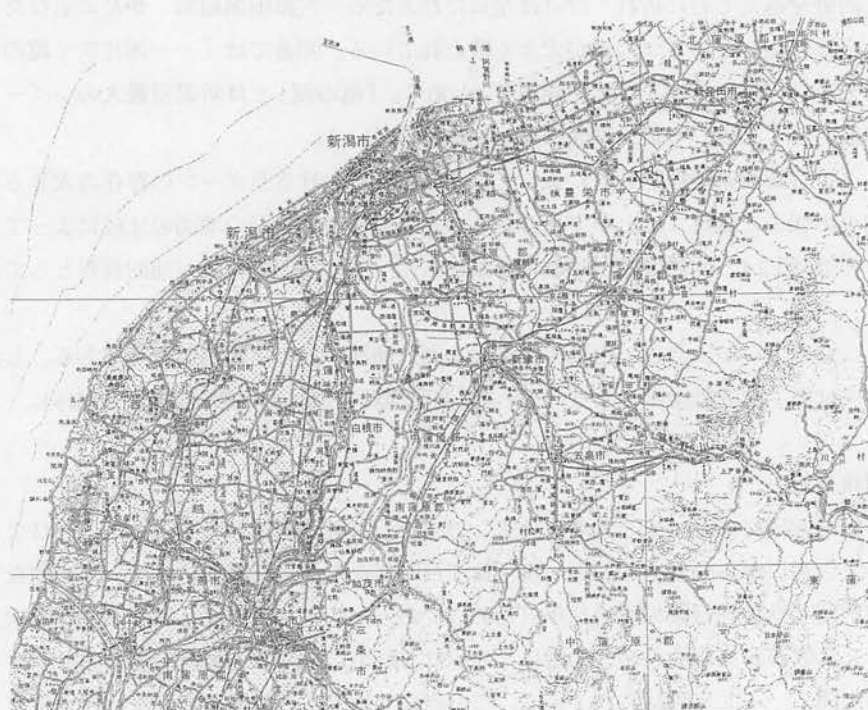


図2 新潟市付近の20万分の1地形図(上 明治20年頃、下 平成7年)

(3) 交通（鉄道交通、河川交通）

当時の新潟県には、北越鉄道（直江津～沼垂間）と信越本線の一部（直江津～長野間）が開通していた。北越鉄道については、歌詞31番の柏崎（汽笛の声にうながされ のれば車の脚早く……）から～米山～柿崎～潟町～直江津（34番）と歌われ、信越本線については、直江津（35番、入日をあらう沖つ浪 信越線にのりかえて……）から～高田～新井～関川（長野県境からUターンして再び高田へ）と歌われる。北越本線についてはこの他に、長岡（68番、はせくる汽車に打ちのりて 向うは南蒲原郡……）から～加茂～矢代田～新津～亀田～沼垂（80番）と歌われている。当時は新潟駅はまだ存在せず、北越本線の終点は沼垂であったが、明治37年に新潟駅が完成すると新潟駅が終点となる。なお、北越本線は明治40年（1907）に国有化され、信越本線の一部となる。

以上の他に、『新潟県地理唱歌』には鉄道関連と思われる語句が出てくるが、実際には鉄道に関わるものではない。65番「……宮本線は西の方 東に行けば栃尾線」の宮本線、栃尾線はともに街道（前者は長岡街道、後者は村松街道）のことである。ただし、宮本線沿いには後に栃尾鉄道ができる（大正4年、その後廃止）。9番の弥彦駅、26番の石地駅、40番の名立駅、58番の川口駅、61番の妙見駅、94番の加治駅などは鉄道の駅ではなく、いずれも街道の駅のことである。

河川交通に関しては、阿賀野川水系が大きく取り上げられている。82番「すぎて沼垂龍が島停車場にぞつきにけり 上る川舟便りよし 酒屋にしばし舟休み」、83番「小須戸にゆくは南二里 小阿賀の川を遡り 風は追手に帆をあげて 舟夫もひまある阿賀の川」、84番「かわる景色をながめつつ 上ればやがて小松駅」と歌われている。小松は、現在の安田町の中の一大字である。また、今の豊栄市の中心部である葛塚については、「三里はなれて葛塚は 新潟行きの汽船あり」（89番）とある。今日、このような産業・生活用の河川交通はほとんど姿を消した。それに代わって今日の阿賀野川は観光用の利用が盛んである（阿賀野川ライン）。

当時、阿賀野川とともに信濃川の水運も盛んであったが、『新潟県地理唱歌』の中には信濃川関係は出てこない。

(4) 石油、天然ガスなど

新潟県は石油、天然ガスの産地として知られている。「新津の町に出でぬべし あれ見よ龍蛇の烟はく 製油会社の煙突を……」（80番）と、既に100年前の時点において石油は注目されていた。新津は明治・大正時代に石油の産油量日本一を誇った町である。当時の人々にとって、煙突から出る煙は「龍蛇が烟はく」のような異様な光景として映ったのであろう。天然ガスについては、見附付近の歌詞に「火のいずる井の如法寺 たずねて見るは又の日と……」（69番）と記されている。当時は天然ガスのことを火の出ずる井「火井」と呼んでいた。石油、天然ガスに関する歌詞はこの2つである。今日の新潟県における油田、ガス田の分布は大きく変わっている。

(5) 新潟市

新潟市については、1番に「船江の里の名に負ひて 出船入船いとしげき 新潟市街の繁昌は 五港の一の名もしるし」とある。船江というのは新潟市の古名といわれ、湊町としての新潟にふさわしいが、古名としての真偽は不明である。五港とは、いうまでもなく日米修好通商条約（1858）による開港場のことをさしている。2番「……北国一の大みなと……」の北国とは北陸道諸国のことで、この歌詞は100年前に既に新潟市が北国最大の港であったことを示すものである。ただし、人口数については北国一ではなく、金沢市が北国一であった（明治31年12月現在、新潟市5.3万人、金沢市8.4万人、富山市5.96万人）。しかし今日では、新潟市は北国一にとどまらず、本州日本海岸全域における人口最大都市に成長している（平成12年現在、新潟市50.1万人、金沢市45.6万人）。

5番の「物産陳列場」は、明治34年8～9月に開催された新潟県主催の一府十一県連合共進会の会場として建設されたもので、その後、白山新公園に移築されて新潟市商工奨励館となっている。

5 当時の郷土観について³⁾

明治期郷土唱歌は、100年前の郷土の実態とその変容を知る手がかりとなるだけでなく、当時の人々が郷土や郷土空間をどのように捉えていたか、すなわち、当時の人々の郷土観、郷土空間観を知ることができる貴重な資料でもある。この点について、『新潟県地理唱歌』を中心に、一部『新潟県唱歌』も加えながら考察したい。

(1) 進行ルートにみる郷土空間観

『新潟県地理唱歌』の進行ルートは、既述のように地勢的なコースをとるという特徴があった。なにゆえ、このような進行ルートがとられたのか、少し考察してみよう。

第一は、『新潟県地理唱歌』に直接的影響を与えたと思われる郷土地理教科書との関係である。既に述べたように、『新潟県地理唱歌』の作詞者原省吾は以前に『高等小学新潟県地理歴史教科書』（明治26年、桜井書店）を編纂しているが、その書物と『新潟県地理唱歌』の記述内容にはかなりの類似性がみられ（表1）、このことから、『新潟県地理唱歌』は『新潟県地理歴史教科書』を基にして作詞されたと推測できる。そして、教科書の記述順序が地勢的コースをとっていたため、唱歌も同じコースになったと考えられる。『新潟県地理唱歌』に歴史的内容が多いのもこのことから説明がつく。

第二は、『新潟県地理歴史教科書』において何ゆえ地勢的コースが採用されたのかという点である。これについては、明治期新潟県の郷土地理教科書の全体的傾向との関連を考えなければならない。増村（1998）によれば、明治初期の新潟県の郷土地理教科書は、県西端の西頸城郡から記述が開始する（図3）。つまり、京都に中心を置き、京都に最も近い県西端から始まるも

ので、『日本地誌略』（明治7年）の記述順序の影響を受けたものと思われる。ところが、明治中期になると県庁所在地（新潟市）から始まるように変化するが、これは、郷土地理は本来、郷土そのものに主体を置いて叙述されるべきであるという考え方が起ってきたためと思われ、その背景には、明治中期において地方行政区画が全国的に確定していくのに伴い、都道府県意識、郷土意識が高揚していったことがあると考えられる。

郷土そのものに主体を置く場合、どこに中心を置くかが問題であるが、すぐ考えつくのは県庁所在地を中心として、そこから出発することであり、『新潟県地理唱歌』も県庁所在地から出発している。このことは、当時の人々が郷土空間に対して中央集権的な認識を持っていたことを示しているといえよう。県庁所在地出発後、どのようなコースをとっていかかが次の問題となる。当時の新潟県の郷土地理教科書には、行政区画番号順に記述していく教科書と、地勢的コースで記述していく教科書とがあったが、地勢的コースをとるものがほとんどで、これは行政区画順は学問的ではないと考えられたためであろう。そのような地勢的コースの教科書の一つが原省吾の『高等小学新潟県地理歴史教科書』であったのである。

以上のように、『新潟県地理唱歌』の進行ルートは、自らの地域（郷土）は自らが主体的に捉えていくべきだという意識と、郷土空間を中央集権的に捉える意識との両方の意識の上に成立したものと見える。

(2) 大国意識

『新潟県唱歌』の1番では、新潟県は「我日本の本の大國と広くいひもてこしの國 東西凡そ八十里 住む人数は二百萬……」と歌われている。この歌詞から、当時の新潟県の人々は、新潟県をわが国における「大国」と認識していたことがわかる。事実、明治20年代の新潟県の人口

表1 高等小学新潟県地理歴史教科書
(三島郡の部分)

三嶋郡	面積	三十六方里六分
	人口	九、九九九九
三嶋郡は、蒲原郡の西南に接し、四町三十九ヶ村より成る。郡中高山なしと雖、丘陵多くして、平地甚タ少し。与板は、新潟の一四里三十五町余にあり。信濃川西岸に臨めるを以て汽船の往来はげし。戸数五百四十八、郡役所のある處なり。		
与板は、昔大津と称しき。井伊氏の二万石を領せし地なり。井伊氏の来り封せられしは寛永三年なり。(紀元二千三百六十六年)		
与板の北二里余にして、大河津村あり。此地より信濃川を疏鑿して海に注かしめんとせしをありしと雖も志を得ざりき。		
明治五年四月、大川津疏鑿のとき、渡邊悌介、月岡帶刀等愚民を煽動して、県庁に迫り、誅に伏す。		
寺泊、出雲崎の両町は、共に港湾あり、佐渡往来の船は多く此湾よりそ。佐渡小木港に至る、共に海上十五里なり。		
文治元年源義経の兄頼朝と不和を生じ、陸奥に走るや、遁れて出雲崎に至る。時に国上の僧満善という者、導となりて之を送りしという。(紀元一千八百四十七年)		
承久三年順徳天皇佐渡御遷幸のとき、鳳を寺泊に駐め給いしとおりに。(紀元一千八百八十一年)		
寺泊には、遊女初君、出雲崎には孝婦由里の碑あり。		
由里は土民作太夫の妻なり。姑に事へて至孝なるを以て、幕府より銀二百両を賜はり、且ツ、儒官をして其行状を記して世に伝えしむる寛保二年の事なり。(紀元二千四百二年)		
弥彦山の続きになる野積山には弘智法印の乾馱驅あり。		
また間瀬村に礦坑あり、銅、切石を出す。刈羽郡の境なる尼瀬町の海浜より、多く石油を出し、本郡の名産とす。之に次ぐものは関原の煙草、片貝の泡盛酒なり。		

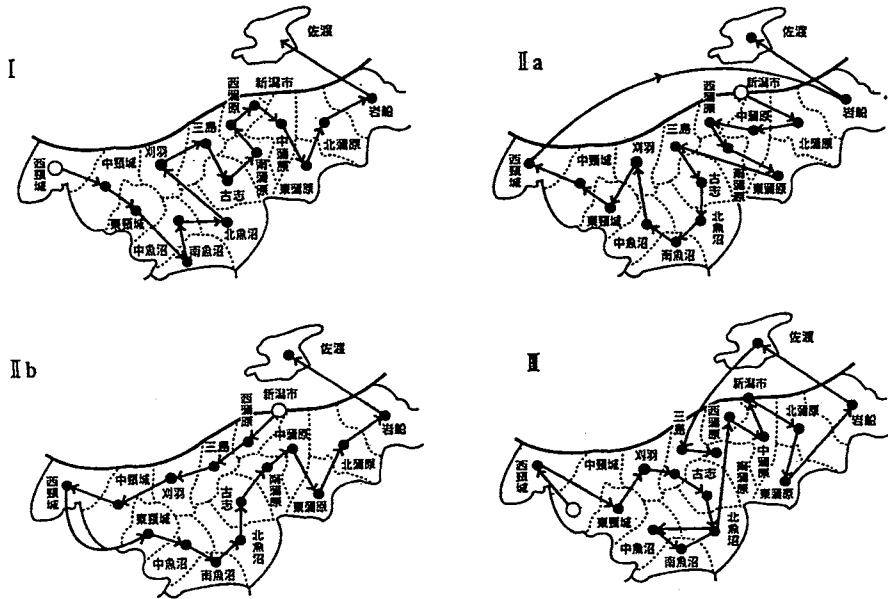


図3 明治期の郷土地誌教科書における記述の地域順序パターン（○は出発地）（増村1998）
II a は行政番号順コース、II b は地勢的コース

は東京よりも多く、紛れもなくわが国最大の人口を擁する県であった（表2）。『新潟県唱歌』の発行頃にはわが国第2位となるが、人口大国であったことには変わりはなく、この事実に対する自負が「大国」という表現になったと思われる。この大国意識は『新潟県の百年』（大島、佐藤他著，山川出版社，1990.8）の序章の叙述の中にも窺え、「少なくとも明治20年代までは、新潟県を後進とする自己認識はなかった。新潟県は全国一の人口大県で、明治23年の第一回総選挙でも、衆議院議員の定数は13人、東京府の12人を上回って全国最多だった。ややさかのぼるが、明治15年（1882）10月25日の『新潟新聞』社説は『我越州ノ富ハ天下ニ冠タリ、全国更ニ其比ヲ見ズ』と豪語している。」と述べられている。

日清・日露の戦争を経て、わが国の近代産業は太平洋岸を中心に展開し、日本海岸地域はいわゆる裏日本と称されるようになり、そして現在、新潟県人口はわが国第14位に下がっている（平成12年現在、約248万人）。しかし、環日本海時代といわれ、日本海岸地域が注目されつつある今日、明治初期の大国新潟県に思いを馳せ、その復活を願っている人々は多いのではなかろうか。

(3) 都市序列

明治年間における新潟県的主要市町の人口は表3の如く、新潟が常に第一位を占め、高田がほぼ第二位である。注目されるのは、明治36年を除いて長岡の人口が少ないこと、新発田、相川が多いことである。

さて、『新潟県地理唱歌』における各市町についての記述行数をみると、新潟28行、長岡14行、

高田11行、新発田12行、柏崎9行、寺泊9行、相川1行となっていて、人口数と比べると、長岡、新発田、柏崎の記述量が多く、相川が極端に少ないことが目につく。このことから、長岡は人口数にかかわりなく、県内最上位の町の一つとして認識されていたように思われる。新発田の記述量が多いのは、城下町であったこと、連隊の所在地であったことの他に、校閲者の原宏平が初代新発田町長であったことも関係しているのかも知れない。相川の記述量が極端に少ないのは、出版社及び著者の所在地が越後であるため、越後国に記述の中心がおかれ、佐渡国は軽視されたのではなかろうか。

なお、高田に関しては、36番「……雪も其名の高田町 祖母にみやげの水飴を」と、高橋孫左衛門商店のことが記述されていることを付記しておく。

(4) 人物、軍事的内容

人物では(表4)、上杉謙信が3箇所であげられているところからみて、新潟県で最も有名な人物と認識されているといえる。また、日蓮上人、順徳院、北越男子、板額など、抵抗したり、追放されたりした人物が多い点と、良寛法師、初君、堀部安兵衛など庶民的な人物が多い点が大きな特徴である。日清戦争後のわが國の国家主義的傾向が強まる中で製作された明治期郷土唱歌には国家主義的、軍国主義的傾向のみられるのが一般的であるが、『新潟県地理唱歌』のこの人物的特徴は、『新潟県地理唱歌』にはそのような傾向はあまり強くはあらわれていないことを示している。

軍事的内容についてみると、72番「営所のラッパ音たかく 村松町とは問わで知る」と、91番「喇叭の声の聞こゆるは 溝口氏の菖蒲城 今は旅団の連隊地」の2つがあるだけで、記述内容も簡単であり、この場合も軍国主義的傾向は強くないといえよう。

表2 都道府県別人口

都道府県名	明治23年① 12月31日	明治33年②	明治43年③	大正9年
北海道	293,714	917,635	1,444,800	2,359,183
北海	556,565	620,227	717,800	756,454
青森	678,458	716,659	786,800	845,540
岩手	730,756	848,837	877,100	961,768
秋田	703,799	781,013	869,000	898,537
山形	764,357	830,232	915,100	968,925
福島	941,882	1,093,733	1,213,600	1,362,750
茨城	1,030,420	1,141,266	1,245,300	1,350,400
栃木	696,242	819,669	933,700	1,046,479
群馬	683,591	802,969	837,000	1,032,610
埼玉	1,083,434	1,150,860	1,259,100	1,319,533
千葉	1,201,397	1,253,332	1,333,900	1,336,155
東京	1,146,636	1,944,136	2,732,000	3,699,428
神奈川	916,885	900,053	1,113,100	1,323,390
山梨	459,773	498,998	564,000	583,453
静岡	1,100,079	1,187,941	1,376,800	1,550,387
愛知	1,741,047	1,710,215	1,809,500	1,776,474
岐阜	770,484	749,536	782,700	724,276
石川	717,744	725,801	762,800	747,360
福井	617,320	607,230	622,000	599,155
長野	1,146,922	1,241,515	1,389,900	1,562,722
岐阜	944,228	957,267	1,022,400	1,070,407
山梨	1,478,742	1,589,721	1,854,900	2,089,762
長野	835,577	872,448	1,045,700	1,069,270
山梨	683,793	666,526	682,900	651,050

都道府県名	明治23年① 12月31日	明治33年②	明治43年③	大正9年
宮城	878,895	976,915	1,146,600	1,287,147
秋田	1,211,641	1,555,145	2,036,200	2,587,847
岩手	1,544,991	1,697,539	1,952,500	2,301,799
青森	503,541	527,663	561,000	584,607
秋田	640,336	687,903	722,700	750,411
山形	404,660	412,283	437,600	454,675
福島	703,031	707,207	733,200	714,712
茨城	1,078,942	1,106,256	1,198,100	1,217,698
栃木	1,335,299	1,442,297	1,569,500	1,541,505
群馬	936,591	964,524	1,031,200	1,041,013
埼玉	691,241	669,958	709,000	670,212
千葉	677,842	679,843	720,100	677,852
東京	923,368	933,436	1,051,200	1,046,720
神奈川	576,809	614,337	664,300	676,895
山梨	1,231,444	1,423,143	1,702,400	2,188,248
長野	568,170	621,569	661,700	673,895
岐阜	749,676	899,971	1,062,200	1,136,182
山梨	1,056,978	1,152,041	1,233,600	1,233,233
山梨	797,907	823,348	873,300	860,282
山梨	408,998	463,185	550,700	651,097
山梨	1,010,215	1,108,894	1,293,700	1,415,582
山梨	405,031	470,707	509,800	-
計	40,453,461	44,710,073	50,716,800	55,391,481

藤岡謙二郎編『日本歴史地理ハンドブック』(1966)

6 おわりに

本稿では、新潟県の明治期郷土唱歌である『新潟県地理唱歌』と『地理歴史教育新潟県唱歌』を取り上げ、地理教育的な観点から考察した。その結果、明治期郷土唱歌が地理的学習、特に、

表3 明治年間における新潟県の主要市町の人口（一万人以上のみ）（帝国統計年間）

	明治19年	22	26	29	30	31	36	平成12年
新潟	40778人	46353	49700	51335	51454	53366	59576	50.1万人
長岡	16152		10036				31310	19.3
高田	24571	20151	20323	19921	20009	20315	19557	13.5 (上越)
新発田	10527	10956	13255	13132	11129	11399	18366	8.1
相川	10704	13249	15591	12274	14543	12499	10953	—
直江津			11009	10863	10750	10549	11777	—
三條					10127		15841	8.4
沼垂						10720	10530	—
五泉							10343	3.8
加茂							13725	3.3
寺泊							11377	—

参考 平成12年人口 柏崎8.8万人，新津6.6万人

郷土の地理的な学習にとって有益な教材になりうることを示すことができたと思う。

明治期郷土唱歌は地理的な内容だけでなく、歴史的内容、国語的内容、音楽的内容など多面的な内容を豊かに含み、総合的な学習の教材としても大きな意味を持つ(山口2000, 2001)。今後、この点にも留意しながら、他の県の明治期郷土唱歌について検討していきたい。

注

- 1) 4行48文字を一つの番としている場合もあるのですが、正確には倍の数にはならない。
- 2) 3) 本項をまとめるにあたり、下記文献を参考とした。

『日本地誌 第9巻 中部地方総論・新潟県』(青野・尾留川編, 日本地誌研究所, 二宮書店, 1972)

『大日本地誌 巻5 (北陸)』(山崎・佐藤共編, 博文館, 明治39年)

『新潟県の不思議事典』(花ヶ前盛明, 新人物往来社, 1998)

『新潟県史 通史編6・7』(新潟県, 1987、1988)

『新潟県の歴史』(田中・桑原・阿部・金子・中村・本間, 山川出版社, 1998)

『新潟県の歴史散歩』(新潟県の歴史散歩編集委員会, 山川出版社, 1995)

『新潟県の百年』(大島・佐藤・古厩・溝口, 山川出版社, 1990)

『角川地名大辞典新潟県』(1989)

表4 『新潟県地理唱歌』にみられる人物

人物等	歌詞番号	備考
天香語山命 (波の題目)	10番 14	日蓮上人
良寛法師	14	
活仏	16	弘智法印
初君	23	遊女
上杉公、謙信公	32, 37, 66	
弁慶	32	
順徳院	40	
北越男子の勇名	62	北越戊辰戦争
露と消えにし七人	73	村松藩正義党
楠公	76	
余五將軍	85	平維茂
堀部安兵衛	93	
因幡守	93	
護念上人	94	
板額	98	

- 『新潟県の地名』（平凡社，1986）『新潟県百科事典上下』
『裏日本—近代日本を問いなおす—』（古厩忠夫，岩波新書，1997）
『日本鉄道全路線—日本海縦貫線—』（鉄道ジャーナル社，1997）
『郷土資料事典』（人文社，1970）
『新潟・佐渡』（昭文社）
『高等小学新潟県地理歴史教科書』（原省吾，桜井書店，明治26年11月）

参考文献

- 山口幸男「明治期における地理教育唱歌について」，新地理41-4，pp.27-36，平成6年3月。1994
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、新潟の場合—」，群馬大学教育実践研究第12号，pp.1-25，平成7年3月。1995
山口幸男・原口美貴子『郷土かるたと郷土唱歌—その社会科教育論的考察—』，全217頁，近代文芸社，平成7年6月。1995
山口幸男「岐阜、石川、福井各県の明治期郷土唱歌」，群馬大学社会科教育論集第5号，pp.1-10，平成8年3月。1996
山口幸男「明治期郷土唱歌『信濃の国』の社会科地理教育的考察」，新地理45巻2号，pp.49~59，平成9年9月。1997
山口幸男「明治期郷土唱歌の地理教育的、総合学習的考察—愛知県の場合—」，群馬大学教育学部紀要 人文社会科学編 第49巻，pp.153~176，平成12年3月。2000
山口幸男「群馬県の明治期郷土唱歌の社会科教育的、総合学習的考察—上野唱歌と旅行唱歌—」，群馬大学教育学部紀要 人文社会科学編 第50巻，pp.13~27，平成13年3月。2001
山口幸男・志賀洋子「福島県の郷土かるたと明治期郷土唱歌—社会科郷土学習の資料として—」，群馬大学社会科教育論集第7号，pp.10-26，平成10年3月。1998
大室昌樹「明治期の『青森懸地理唱歌』について」，群馬大学社会科教育論集第9号，pp.34-40，平成12年3月。2000
増村繁夫「明治前期の新潟県における郷土地誌教科書についての一考察」，群馬大学社会科教育論集第7号，pp.64~66，平成10年3月。1998
小学校音楽教育講座第二巻『音楽教育の歴史』，音楽之友社，昭和59年3月。1984
日本教科書体系 近代編 第二五巻『唱歌』，講談社，昭和40年9月。1965
日本音楽教育協会『本邦音楽教育史』（復刻版），昭和57年7月。1982
中川剛『日本自治制度史』，学陽書房，平成2年。1990
中川浩一「唱歌教科書と地理教育」，地理17-8，昭和47年。1972
中川浩一『近代地理教育の源流』，古今書院，昭和53年。1978

（やまぐち ゆきお）

新潟縣地理唱歌

柏田盛文君題辭
原宏平君校閱並序

原省吾君作歌
入江好治郎君作曲

新 潟 縣 地 理 歌

中

辛丑月
天啓道人



新潟縣の地理唱歌
船江の里の名に買ひて
出船入船いとしげき
新潟市街の繁昌は
五港の一名もしるし
八千八川おちあひて
北國一の大名みな
きは去りながら人々よ
開けゆく世に後れなば

新潟縣の地理唱歌
船江の里の名に買ひて
出船入船いとしげき
新潟市街の繁昌は
五港の一名もしるし
八千八川おちあひて
北國一の大名みな
きは去りながら人々よ
開けゆく世に後れなば

新潟縣の地理唱歌
船江の里の名に買ひて
出船入船いとしげき
新潟市街の繁昌は
五港の一名もしるし
八千八川おちあひて
北國一の大名みな
きは去りながら人々よ
開けゆく世に後れなば

新潟縣の地理唱歌
船江の里の名に買ひて
出船入船いとしげき
新潟市街の繁昌は
五港の一名もしるし
八千八川おちあひて
北國一の大名みな
きは去りながら人々よ
開けゆく世に後れなば

新 潟	名 色
船江の里の名に買ひて 出船入船いとしげき 新潟市街の繁昌は 五港の一名もしるし 八千八川おちあひて 北國一の大名みな きは去りながら人々よ 開けゆく世に後れなば	名 田 出

3 榮枯盛衰たちまちに めぐる車のはやし 築港事業もつこめよ ゆくてを急ぐ旅路にも 先はたづねん招魂社 御國のために身を捨てし 其名常盤の松の風 幾世傳へて残らん	招 魂 社 常 盤 松
--	----------------

大野 内野 赤塚 竹の町
 道を左に二里行かば
 大野の縣に至るへし
 やがて着きぬる彌彦驛
 ここに祀れる大神は
 昔神武の東征に
 従ひまつりて功ありし
 天香 詔山 命ぞよ

あるは名に頂ふ萬代橋
 長さは四百三十間
 ゆきつかへりつ遊ばんも
 心ごころのたもしろさ
 花のまきゑの塗物を
 友の土産に携へて
 向ふは西の蒲原郡
 幸島村に一休み

縣廳 税關 警察署
 鐵道 堂物産陳列場
 敬の親の師範學校
 中學 商業學校
 めぐり終らば日和山
 白帆を空に眺めんも
 白山公園たごつれて
 櫻のかげに憩はんも

15 今もかはらぬいろながら
 むかしを語る人もなし
 一里へたてて野積山
 墨繪ふかきし松の風
 16 あるじは今も活佛
 うそか真か見分くるは
 又來ん時と契りたき
 もと來し道を立ち歸り

13 歌よは磯の波の音
 調あはすい松の琴
 あれに淨ぶは佐渡が島
 こぶ立てるは角田山
 14 波の題目今如何に
 園上の山の五合庵
 良寛法師のあごこへば
 風のもと來る落紅葉

11 越後の國の一の宮
 いざや詣てて君か代の
 千代に八千代を祈らなん
 土地乃名物玉兔
 21 林に入らず置はらず
 さりて包みて奥の院
 かけて下れば浦濱の
 浦の景色の面白さ

寺泊
 22 越路の浦のしら波も
 歸るならひのあるものを
 歸らぬ人を忍びてし
 昔のあごを尋ねれば
 磯のみるも影すし
 明くればしはし物思ひ

19 六道能化の地藏堂
 越ゆればやがて三島郡
 興板はここの小都會
 信濃の川の西の岸
 20 北へはなれて二里餘り
 疏鑿工事にも高き
 大河津村ありと聞く
 日も夕暮にかたむきぬ

17 内野を越へて右折れ
 行けば左にたぐへたる
 大田 濁田 濁田
 18 曾根と吉田の間にて
 かたに沼ひたる巻町は
 銅物類に名を得たる
 燕は南三里なり

27	28	29
きくしにまさるよき景色	岸にはならぶ磯馴松	松にはよする波の花
これよりつづく一帯	波のうねく傳へ来て	波のうねく傳へ来て
歩み苦しき荒濱も	越ゆるてつきぬる柏崎	

25	26	27
波路ふへだつとも	よみしは何處出雲崎	過ぎてゆくへば刈羽郡
石地の驛は蒼蒼るく	そこそ岩根のつくく磯	観音崎の名どころは

23	24	25
石碑にむすぶ苔の露	其初君の涙かや	流車にのらんか来迎寺
酒小名高き片貝も	24花火祭の時ならば	間はまくほしき土地なれど
海のながめにあこがれて	磯邊傳へに行けは又	

33	34	35
力餅をもたべんもの	鉢崎柿崎あごに見て	窓より望む妙香山
さして語ふびまもなく	直江津にこそつきにけれ	こしちの名古の懸橋の
なごり如何にぞ眺むれば		

31	32	33
浪笛の聲ふうながされ	のれば車の脚駛く	米山越ゆるて中頸城
見かへる空小雲湧きて	22上杉公のやすらひし	薬師の堂も見わかず
もしも時をこゝろ行かば	源氏乃白茶辨慶の	

29	30	31
發車の時間まだ来ずば	鶴川を渡り大久保の	其番神も見てゆかん
八石山は東に	30攀ゆる嶺は雲井まで	映より落つる不動瀧
たつて見んも又よけん	屏風の瀧もひまあらば	

39	40	41
五智の如来をよし拜み	右には廣き日本海	沖よりよする四瀬瀧
長濱過ぎて有間川	名立の驛は長こくも	順徳院の都をば
さすらひ出て今宵じも		

37	38	39
西ふ巻ゆる春日山	霜夜の月にあらねども	昔ふかよふ雁の聲
公の跡をへば	38かねは何處ぞ林泉寺	公の幼時の學問所
畫像は今もこゝ小あり	山をくだりて國分寺	

35	36	37
入日をあらふ沖つ瀧	恒越線にのりかへて	其名も高田町
祖母小土産乃水給を	36此小買ひこり新井驛	關山關川越ゆるゆけば
又も高田へ引き返し	こゝぞ越後の國境	

45 南にそびゆる大蓮華
直立九千數百尺
これふつとける鎗が嶽
薬師岳には黄金の湯
46 ゆきても見ましひまらば
東頸城を見ん人は
高田へかへり東へ
さして五里餘をすむべし

市振 市振村の海岸は
子は此浦の波枕
越路の磯の泡と消々
44 いくその親をなかせしも
今はむかしの物語り
こゝまで来れば埤川
越中越後の境なり

外歌青 外歌青
能生を過て梶屋敷
糸魚川には郡衙あり
42 其名やさしき姫川を
渡れば青海歌外波
吾も歸らん駒返り
五町まてればそこさき

57 水は激して珠ちらす
たがりて落つる七層の
下は其名も滑津川
水上さしてそは傳へ
52 南魚沼三つ俣へ
いづれば廣き縣道ぞ
これより二層淺見さ
南へゆけば三國道

49 中魚沼はやつきぬ
千手をこねて倍濃川
渡ればやがて十日町
其物産を尋ぬれば
50 透綾に明石縮なり
逆巻小出は温泉場
たきは名高き七ツ釜
奇岩突兀はこぼしる

47 安塚村に郡役所
大島こねて松代を
南に折れて松乃山
いでゆに其名あらそる
48 よりし鏡乃片われ乃
面影乃こるかみみ池
めぐり終りて大伏に
出でて三里乃坂こけ

57 高さは一百二十丈
縣下ふ二なき瀑布なり
西北二里に和奈津村
和奈津美水門乃よることは
58 今も傳へて残るなり
川口驛を後にして
小千谷に入ればをさる音
問はでも著るき縮布織

55 三月三日の其夜には
磯参りの押祭り
大蠟燭も見て後に
北魚沼へいざゆかん
56 堀の内より魚野川
渡りてあゆの名所なる
破間川にそひゆかは
布引瀧に至るべし

53 苗場山の後にして
湯澤關村鹽澤
北へ進めば六日町
これより清水へわかれゆく
54 八海山を右に見て
尙も北へさゆぐ時は
やがて浦佐に至るなり
こゝに名高き毘沙門堂

63 のこして今も跡けり
 生糸織物 摺附木
 石油 素麺 越の雪
 長生橋の夕ナミ
 悠久山の朝の露
 楽しく遊ぶ公園は
 花咲く春も紅葉の

三二二

妙見
 64 明治維新の其礎
 激戦ありし白岩も
 妙見驛も通りすぎ
 長岡町にいまだ入る
 其城郭は兵燹にか
 かりてあさはなけれど
 北越男子の勇名を

59 少戻りて北に折れ
 古志郡さしていそくなり
 東を見れば萬重乃
 山又山の其上に
 守門が岳は屹然と
 立てるが前小恐ろしく
 齒をならへたる盛くは
 のこぎり山ごこまやかに

三條
 69 火のいづる井の如法寺
 たづねて見んは又の日
 三條町へいそぎゆく
 あれに見ゆるは本成寺
 70 白蓮宗の本山ぞ
 太鼓の音小聞わたる
 御坊は町の中ふあり
 三條越らて一の木戸

加茂

今見附
 67 常安寺こそ其れと聞け
 西にそばたつ鶴城山
 本庄氏の城のあこ
 又長岡にたちかへり
 68 はせくる流車に打のりて
 向ふ南蒲原郡
 右は見附の名代筋
 左は今町亭産地

三三〇

初尾
 65 いろつく秋もその眺
 あかね今はいで立たん
 宮本線は西の方
 東ふゆけは初尾線
 66 初尾と四方山ふして
 純の産額いそ多し
 職信公の生立ちし
 所へみなる秋葉山

75 あれに見ゆるは白山か
 麓の瀧谷慈光寺に
 蔵むる寶の數く
 天狗の爪に白き蛇
 76 楠公の遺墨こそ
 げにも象き寶なれ
 つく五穀谷菅名岳
 中を流るる早出川

三三八

73 松茸がりふ名も高き
 愛宕の山はあれなるか
 國家の爲に身を捨て
 露さきえにし七人の
 74 蓑を吊ひそのかみを
 思へは今も袖しほる
 此地の産物木綿綿
 筆と製茶と竹細工

三三七

加茂
 77 加茂には加茂の社あり
 神さびたてる縁杉と
 紙と元結名も高し
 72 流車にのらすは猿毛山
 麓をこけて北三里
 營所のラッパ音たかく
 村松町とは間はで知る

三三六

川東	77 川の東の川東 こは名高き養蠶地 小山田山の山櫻 花咲く春の頃ならば 78 7日はこくにたびねして 雲の姿もからましを 空しく匂ふたもかけに 離れて西へ又一里
----	--

五泉	79 五泉は袴地五泉平 沼や羽二重の名産地 矢代田 80 新津の町に出でぬへし あれ見よ龍蛇の煙はく 製油會社の煙突を かしこの社は秋葉山
----	---

酒屋	81 其名愛たき幸清水 うつるは松の千代の影 流車のくだりを待ちうけて のれはいつしか龜田町 82 すぎ沼垂龍が島 停車場にぞつきかける 上る川舟便りよし 酒屋にしはし舟休
----	---

小須戸	83 小須戸へゆくは南二里 小阿賀の川を迎り 風は追手よ帆をあげて 舟夫もひまある阿賀の川 84 かはる景色をなかつつ 上ればやかで小松驛 東蒲原はやこぞ 幾世過げん杉のかけ
-----	--

津川	85 五將軍の墓をさひ 岩谷を出でり里人の 開はずがたりに白崎の 難なかなふるごこも 86 たびの日記にしるしつ 津川町より車倉へ 出でり歸りて下り舟 小赤壁の間ある
----	--

水原	87 小花地大巻すきく 又も歸るは小松驛 北蒲原にいれば先 保田を過ぎて水原ぞ 88 明治の始越後府を 置きし所ご我はさく 外城堤の春の花 五頭の高嶺の秋の月
----	--

新發田	89 づれ劣らぬけしきなり 三里はなれて墓塚は 新潟ゆきの漁船あり 出湯村杉の温泉は 90 浴客絶ゆる時もし 蓮花咲く越の湖 左にながめ天王村 越ゆればこぞ新發田町
-----	---

新發田	91 喇叭の聲のきこゆるは 薄口氏の萬蒲城 今は旅團の聯隊地 日清役に從びて 92 花ごちりにし武士の 御靈を記る招魂碑 諏方の社の公園は 幽静閑雅の風致あり
-----	--

加治	93 四十七士のひこりなる 堀部安兵衛手槍松 因幡守のまかの杉 たづね終りて加治川を 94 渡ればやがて加治の驛 流を行けば富谷寺 鐵り座すは不動尊 腹念上人開基なり
----	--

99 藤の各所の梅が橋
 下の流る胎内川
 早瀬をのぼる若船を
 つりする頃ぞ思はる
 100 半里すくめば若船郡
 左に曲りて荒川
 沿ひて上れば關の驛
 向ひは湯澤高潮の湯

館村 97 館村すきて横岡
 あゆみくして中條へ
 こく小分れて乙なる
 大日堂を見るもよし
 98 黒川さしてゆく道の
 右に見ゆる雞冠山
 今も里人板額が
 苦戦の跡を語るなり

95 御法の水の浦の糸
 結ふ御縁絶えせずば
 眼にかゝる雲霧を
 暗らさせ玉へ祈るなり
 76 明暮響く聲の音
 七百年乃昔をも
 えのびて踏る戻り道
 要害山を右に見て

105 葡萄や勝木驛
 府屋を越ゆれば鼠が關
 こくぞ羽箭の境なる
 酒田跡りの舟小のり
 106 殿屋廻れば録立岩
 海府のけしきこよりぞ
 小舟やこひて浦めぐり
 莖菜岩のかたちさへ

103 越の不二が嶺のこる雪
 か乃こまだらの臥牛山
 行けば程なく村上ぞ
 こくそ名高き茶の産地
 104 三面川の鮭のうを
 山邊里の里のさへり織
 何れ劣らぬ物産よ
 猿澤越ゆて鹽の町


101 湖ならなくに大内湖
 應の巢山を前小見て
 浮世離れし別天地
 耶馬もよもや劣るまじ
 762 眺めくして國境
 其名も消き玉川を
 限りふもこへ引返し
 川をわたりて平林

111 嗚呼人のこか運不運
 瀬波にあらふ岩船の一
 磯をはなれて佐渡が島
 夷漢は加茂の湖の
 112 海にかよへる口にあり
 千船百船出て入りつ
 金北山は時じくに
 黄金の花のさきまかゆ

107 寄せて砕けてる波は
 へんてん岩の器模模
 こころもそら小唯ひこり
 みれどもあかねなり
 110 征川流のながめこそ
 日本に三の景色にも
 一づ増すべきあたひあれ
 されども詩人は歌えずよ

107 松のふりさへ鶴龜も
 こく小すむべき景色なり
 前に見ゆるは粟生島
 招かはやらん様もあり
 108 舟のくはるは四方岩
 蟬編岩は豁然こ
 口を開きて其前に
 陸獅子雄獅子の毬遊び

轉載譜謄不許



明治三十四年二月二十日印刷
 全年月廿五日發行

作曲者 入江好治郎

正價金八錢

著作者 原省吾

發行者 櫻井産持

印刷者 高橋先藏

賣捌所 各所書林

115 歌感かしこしあなあはれ
 これを思へば今も猶
 秋はぬれてくもぬへし
 長きたびちも恙なく

116 歸りてうれし父母も
 兄弟姉妹打つごひ
 をかじき旅の物籠り
 聖代の意ぞ有難き

五十八

相川 新原町
 相川町に一夜ねて
 河原田すきて新町よ
 いざや臨てん眞野の宮
 御殿の松の夕嵐
 入江の磯によする浪
 涙に咽ぶ如くなり
 たきの方には何事が
 あるぞと詠ませ給ひにし

五十七

第二 佐渡國 全つゝき 第一 越後國

内田 廣三 作曲
白井 規矩郎 作詞

地理歴史
新潟縣唱歌

東京 目黒書店

山に鐵あり油あり
海に鹽あり魚もあり
河にはをどる鮭と鱒
沼にはあさる鯉と鱒
つき瓜實の賜物を
得てしは何の幸やらん
殊にゆたけき米穀の
其石數は二百萬

三 海岸百里の長汀も
新潟直江津松が崎
三つの港は有りとも
舟のとまりのたよりなし
沼澤は多くして
鵜島鳥屋野鐵海
たれもきて見よ夏の頃
をどり遊べる魚多し

二 飯豊みかぐら連華山
空に響えて峰高く
今なほきえぬ燒山は
其名も高く立つ煙
歸石川に阿賀の川
北と南の荒川も
名こそ流るれ信濃川
是を本土の大河なる

一 我日の本の大國と
廣くいひもてこの國
東西凡そ八十里
住む人數は二百萬
國の邊は山あれど
中より海の岸走は
目跡も及ばぬ千町田の
秋は稻葉の浪ばかり

八 四海の波もなごの浦
浦こゝ船のほの見ても
昔ゆかしき春日山
峯の松風音樂し
五智に残れる園府の跡
今もかはらぬ國分寺
越の長濱秋の夜の
名立の月の影冷し

七 聞くもかそろし郡知らず
事はなかれとねずが關
昔はこえし米山も
今はまがねも信濃より
直江津長岡沼垂に
織きて通ふ汽車の窓
夢を乗せ行く人々は
旅のつらさを知らざらん

六 東海の國境
連なる山の高ければ
各の氣候は寒くして
降りつむ雪はいと深く
ほとゝ家も埋るれば
夜雪わかぬ常闇に
人の往來の跡絶えて
軒の下道行くならひ

五人の力になるものゝ
中に名高き織物は
緞織交織木綿織
織り得ぬものぞかりける
わきて船に遊線織
振尾織に五泉平
ひらけ行く世にかくれじと
作る業こそ巧みなれ

内野村
竹波町
赤塚
寺泊

二三 新潟たちて濱通り
ゆけば程なく内野村
赤塚過ぎて竹の町
越後の國の一の宮
彌彦の脚に踏でつゝ
順徳院のかん跡を
尋ねて泊る寺泊
夢も結ばぬ波の音

新潟
日和田
常盤
招福社
高代橋
白川公

二五 港の一新海は
照す燈臺日和山
常盤が岡の松蔭に
人の鑑のますらをの
みたまを祀る招魂社
萬代橋も公園も
共に市中の名所なり

同

十 越の國には山有れど
越の國には川あれど
とを宮居と鎮まりて
まします殿の高千木は
御空に著き徳を見せ
有明浦の底清く
うづす鏡の盛りなく
御形も直き神の御柱

上角田のたゞ中に
そより幾ゆる彌彦の
高嶺にかゝる白雲は
昔ながらのゆふしでか
麓にかつる瀧つ瀧は
其かみよりの玉水か
建てし御柱ゆるぎなく
まします神を世の鏡めなる

高田
新井
関川
五智
米倉
関原
能生
金生立
水鏡
千利加ら川

二五 ことより道は二分れ
南は高田新井ゆき
関川へて備州路
西に進めば五智如來
郷津の脚や有馬川
名立を過ぎて能生の町
糸魚川より親知らず
事なく行けば越中路

世三島
世三島
世三島
世三島
世三島
世三島
世三島
世三島

二四 ことより汽車の道こそひ
船川渡りて批把島の
三島神社をふし拜み
青海川より中頸城
鉢崎柿崎湯戸と
軍海すきて荒川の
あなたは二越鐵道の
進なる町の直江津よ

有明浦
出雲崎
尾瀬
宮川
富川
尾瀬

二三 有明浦をあとにして
行けば油の出雲崎
川舟入舟いとしげし
尾瀬を過ぎて刈羽郡
推谷宮川程もなく
越石川の悪田橋
渡れば見ゆる柏崎
所ゆたかに家も富む

明治三十四年五月一日印刷
明治三十四年五月七日發行
定価七錢

著者 有 所 権 作
全 新 潟 縣 縣 立 新 井 小 学 校 校 長 藤 田 三 郎 監 修

新 潟 縣 縣 立 新 井 小 学 校 校 長 藤 田 三 郎 監 修
全 新 潟 縣 縣 立 新 井 小 学 校 校 長 藤 田 三 郎 監 修

四〇 今はの際の一目だに
逢ふを許さぬ恨めしき
忍返しの場こえて
我と身をやく夏の虫
思ひ知れとて阿新が
わらはながらも父の仇
とりて渡れる竹の橋
代々に其名を残りける

日野 新 野 新 野
三九 吉野の宮に照す日の
光はうせて星月夜
鎌倉山の高峯のみ
見えまさり行く世の中に
なかなかまよふ人の道
君は舞の在へども
心の花は佐渡が島
黄金の色の世に匂ふ

三九 大内山に鎌倉の
するどき風の吹きすさみ
霞の洞を立出で
雲路遙かにこしの海
よるべなきさの指小舟
沈むも浮くも人心
うきは都の佐渡が島
思ひやるこそかしこけれ

図形教材（重心）の一つの扱い方について（補遺）

村 崎 武 明

群馬大学教育学部数学教育講座
(2001年10月18日受理)

1. はじめに

以前に（〔1〕、〔2〕において）、図形の重心概念を授業で扱う時に、それを釣り合いの中心と捉えて直感的な理解を基に考察する試みを紹介しました。その時には、

{ 平面図形では、点重心 g_0 、辺重心 g_1 、面重心 g_2
空間図形では、点重心 G_0 、辺重心 G_1 、面重心 G_2 、立体重心 G_3

が自然に考えられるが、それらは一般には位置が異なる、

ということを注意しました。しかし普通の授業では点重心 g_0 と G_0 を扱うことが多く、それ以外の場合まで考察の範囲を広げることはあまりありません。そのために、生徒の間ではそれらが混同されている場合が屢々見受けられます。それを解消するには各種の重心の意味合いの違いを指導するしかありません。それでも更に、別種の誤った思い込みを生じていることがあります。それは

三角形では、点重心 g_0 と面重心 g_2 が一致する

三角錐では、点重心 G_0 と立体重心 G_3 が一致する

という事実が成立することから、

一般の多角形でも、点重心と面重心は一致する

一般の多面体でも、点重心と立体重心は一致する

と勘違いしてしまうことです。そのようなことが一般には成立しないことは、実例に依って確かめればすぐに分かることですし、以前には（〔1〕、〔2〕）そこまでの指摘で話を打ち切っていました。本稿ではもう少し歩を進めて、

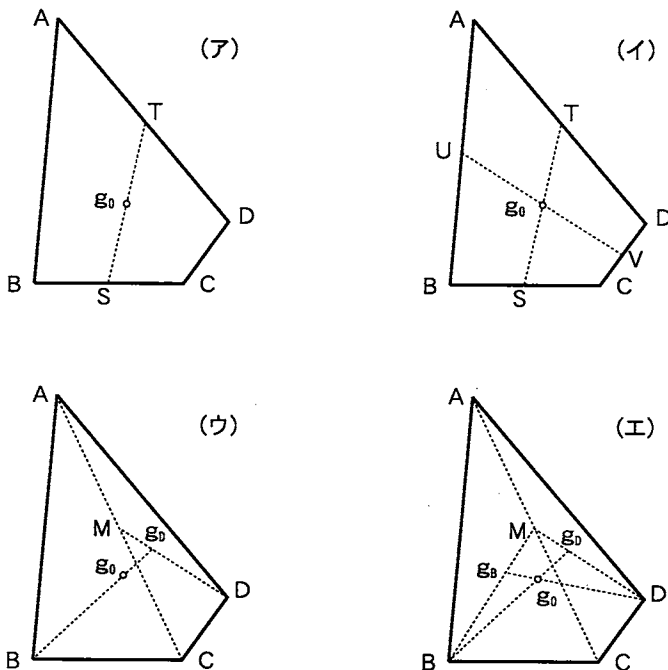
四角形における点重心 g_0 と面重心 g_2

四角錐、双三角錐における点重心 G_0 と立体重心 G_3

の位置関係について考察します。と言うのも、それらについては或る興味深い事実が成立しているからです。（その一部分は〔3〕、〔7〕においても取り上げられていますが、それらよりも明確な内容となっています）

2. 四角形の点重心と面重心

四角形 ABCD の点重心 g_0 の位置を作図する代表的な方法を考えてみましょう。これは四角



形の各頂点に等質量 1 を置いた質点系の重心 (釣り合いの中心) を求めるものです。

(ア) 質点 B と C を中点 S で支え、また質点 A と D を中点 T で支えたものを、[等質量 2 の質点系 S, T] と考えて、その釣り合いの中心を求める。即ち g_0 は線分 ST の中点として求まる。

(イ) この質点系は、 A と B 、 C と D 、と組み合わせることによって、[等質量 2 の質点系 U, V] とも考えられるから、 g_0 は二中線 ST, UV の上にあると考えられ、従ってそれらの交点として求まる。

更には、 A と C 、 B と D 、と組み合わせても求めることができます。(線分 AC の中点と線分 BD の中点を結ぶ線分の中点として)

(ウ) この質点系を三点 A, C, D と一点 B に分けて、[質量 3 の点 g_B と質量 1 の点 B から成る質点系] と考えれば、その釣り合いの中心 g_0 は線分 Bg_B の $3:1$ 内分点として求まる。

(エ) この質点系を三点 A, B, C と一点 D に分けて、[質量 3 の点 g_D と質量 1 の点 D から成る質点系] と考えれば、重心 g_0 は二線分 Bg_D, Dg_B の上にあるから、それらの交点として求まる。

ところで生徒は屢々、「 g_0 は線分 $g_B g_D$ の中点」と考えてしまうことがあります。このような勘違いは直感的な思考実験では起こし易いことなので、注意しなければなりません。

次に四角形 ABCD の面重心 g_2 について考えてみましょう。これは $\triangle ABC$ と $\triangle ACD$ の面と

しての重さ、即ち面積を考えることとなります。それは、三角形においては点重心と面重心の位置は一致する（[1]）ということから、

質量 $\triangle ABC$ を持つ点 g_B と質量 $\triangle ACD$ を持つ点 g_D から成る質点系の重心 g_2 を求めることとなります。従って釣り合いの原理から、

点 g_2 は線分 $g_B g_D$ の（ $\triangle ACD : \triangle ABC$ ）内分点

ということとなります。ところで、四角形の対角線 AC と BD の交点を P とする時、

$$\triangle ACD : \triangle ABC = DP : PB$$

となるので、下の図において、半直線 $P g_0$ が線分 $g_B g_D$ と交わる点を Q とすれば、

$$DP : PB = g_B Q : Q g_D \quad (g_B g_D \parallel BD \text{ より})$$

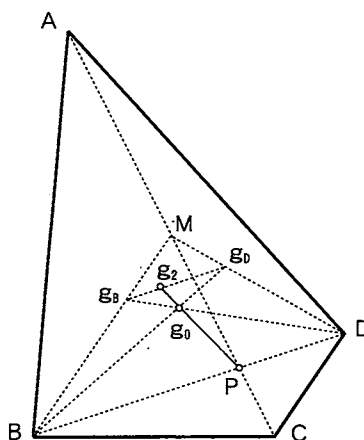
となります。即ち、 $Q = g_2$ であって、

$$P g_0 : g_0 g_2 = B g_0 : g_0 g_D = 3 : 1$$

となるので、次の定理が得られます。

定理 1. 四角形 $ABCD$ の点重心を g_0 、面重心を g_2 、対角線 AC と BD の交点を P とする時、 g_2 は線分 $P g_0$ の $4 : 1$ 外分点である。

また、四角形が凸でなくても、この定理は成立しています。（少なくとも一方の対角線によって、四角形は二つの三角形に分割されるので）こうして、四角形の面重心 g_2 の位置は作図的に容易に見出すことが出来ます。



【注】 定理 1 は、図を見ても明らかなように、二対角線の交点 P と AC の中点 M が異なる場合を扱っている。即ち、線分 $g_B g_D$ が対角線 BD と重なっていない時であり、三点 P 、 g_0 、 g_2 は相異なる。

$M = P$ の時には、証明に用いた点 Q を定めることは出来ないが、その時には、三点 P 、 g_0 、 g_2 は直線 BD 上にあるので、それを（ B を 0 とする）数直線と見て、

$$P = b, \quad D = b + d \quad (\text{簡単のために } 0 < d < b \text{ とする})$$

と置けば、

$$g_B = \frac{2}{3}b, \quad g_D = b + \frac{1}{3}d$$

となる。 g_0 は線分 $B g_D$ の $3 : 1$ 内分点であるから（ ψ より）、

$$g_0 = \frac{3}{4}(b + \frac{1}{3}d),$$

g_2 は線分 $g_B g_D$ の $d : b$ 内分点であるから、

$$g_2 = \frac{2}{3}b + \frac{1}{3}d,$$

となる。従って、

$$\begin{aligned} P g_0 : P g_2 &= \{b - \frac{3}{4}(b + \frac{1}{3}d)\} : \{b - (\frac{2}{3}b + \frac{1}{3}d)\} \\ &= 3 : 4 \end{aligned}$$

となり、定理1は成立する。

定理1と【注】を見ても分かる通り、三点 P 、 g_0 、 g_2 のうちの一つが一致する時には、三点は一致します。従ってその時には、二対角線の交点 P はそれぞれの中点となるので、四角形 $ABCD$ は平行四辺形です。即ち、次の結果が得られます。

定理2。 四角形において、その点重心と面重心が一致するのは、平行四辺形の場合に限る。

従って、

“四角形における三種類の重心を区別しないで扱えるのは、平行四辺形の場合だけである”ということになります。

【注】 三角形 ABC の重心（点重心=面重心） G については、三角形の面積が

$$\triangle ABG = \triangle BCG = \triangle CAG$$

と三等分される。（これは三角形の重心概念の言い換えでもある）このことから、四角形 $ABCD$ の場合にも類似のことが成立しないだろうか？と考えるのは自然かも知れない。しかし、四角形によってはその内部に点 P を取って、その面積を

$$\triangle ABP = \triangle BCP = \triangle CDP = \triangle DAP$$

と四等分することは、必ずしも出来ないのである。（等脚台形で例がある）

3. 四角錐の点重心と立体重心

三角錐においては、その点重心 G_0 と立体重心 G_3 は同じ位置です。（[2]）しかし、多面体の場合には四角錐においてさえ、この二つは一致しません。それでも、定理1の類似が成立するのです。

補題1。 頂点 A で底面 Π の錐 Γ において、 Π の面重心を g_2 とする時、錐 Γ の立体重心 G_3 は線分 $A g_2$ の $3:1$ 内分点である。

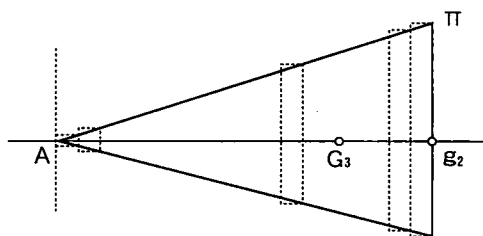
∴)

錐 Γ を底面 Π に平行な平面で切り分けて、近似的に薄板の寄せ集めと見做す。この時、線分 $A g_2$ は各薄板の面重心を通るので、それらは線分 $A g_2$ 上で釣り合い、従って錐 Γ 全体も釣り合うから、その立体重心 G_3 は線分 $A g_2$ 上に在ることになる。即ち、線分 $A g_2$ 上に配置された離散的質点系と考えるのである。

線分 $A g_2$ の n 等分点で薄板に分割すれば、

$$A g_2 = a, \text{ 底面 } \Pi \text{ の面積} = S, \text{ 線分 } A g_2 \text{ と底面 } \Pi \text{ の成す角度 } \theta$$

と置くと、 k 番目の薄板の厚さは $(a/n) \sin \theta$ であるから、その体積（重さ）は



$$(a/n) \sin \theta \cdot (k/n)^2 S$$

となる。従って、この質点系の点Aを支点とするモーメントは

$$\begin{aligned} \sum_{k=1}^n (ka/n) \cdot (a/n) \sin \theta \cdot (k/n)^2 S &= a^2 S \cdot \sin \theta \cdot (1/n^4) \sum_{k=1}^n k^3 \\ &= a^2 S \cdot \sin \theta \cdot (1/n^4) (n(n+1)/2)^2 \end{aligned}$$

となる。ここで $n \rightarrow \infty$ とすれば、この値は錐 Γ の支点Aとする時のモーメントに近付き、それは

$$\frac{1}{4} a^2 S \cdot \sin \theta$$

である。一方このモーメントは、錐 Γ の立体重心によって

$$AG_3 \cdot \frac{1}{3} a S \cdot \sin \theta$$

となるから、

$$AG_3 = \frac{3}{4} a$$

を得る。即ち、 G_3 は線分 Ag_2 の $3:1$ 内分点である。

この補題1の興味深い点は、底面 Π の如何に依らないことでしょう。(底面 Π は曲線で囲まれた図形、例えば円でも良いのです) [2]では Π が三角形の場合を示しましたが、その場合には g_2 が Π の点重心 g_0 と一致するので、

三角錐 Γ の立体重心 = 線分 Ag_0 の $3:1$ 内分点 = 三角錐 Γ の点重心

となった訳です。しかし底面 Π が四角形の場合には、二重の意味で

四角錐 Γ の立体重心 $G_3 \neq$ 四角錐 Γ の点重心 G_0

となります。一つは四角形 Π においては、点重心 g_0 と面重心 g_2 は一般には異なる、ということです。従って、二線分 Ag_0 と Ag_2 は異なり、それらの上にある Γ の点重心 G_0 と立体重心 G_3 は異なることとなります。もう一つは、 $g_0 = g_2$ となる場合(即ち Π が平行四辺形)でも、四角錐 Γ においては

立体重心は Ag_2 の $3:1$ 内分点 \neq 点重心は Ag_0 の $4:1$ 内分点

となることです。従って、

どの四角錐においても、その立体重心と点重心は異なる、

ということになります。(更には、 $n \geq 4$ の場合にはどの n 角錐においても言えることです)

そして、この立体重心と点重心の位置関係が次の定理3です。

定理3. Aを頂点とする四角錐 Γ において、底面の四角形の対角線の交点をPとする時、 Γ の立体重心 G_3 、点重心 G_0 について、
 G_3 は線分 PG_0 の $5:1$ 外分点である。

証) 四角錐 Γ の底面の四角形 BCDE の点重心を g_0 、面重心を g_2 とする時、

G_0 は線分 Ag_0 の $4:1$ 内分点 (5一質点系の重心より)

G_3 は線分 Ag_2 の $3:1$ 内分点 (補題1より)

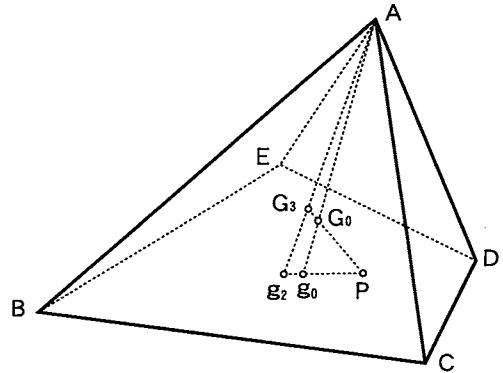
である。定理1により、三点P、 g_0 、 g_2 は同一直線上にあるから、四点A、P、 g_0 、 g_2 は同一平面上にある。ここで、

$$\frac{AG_3}{G_3g_2} \cdot \frac{g_2P}{Pg_0} \cdot \frac{g_0G_0}{G_0A}$$

$$= \frac{3}{1} \cdot \frac{4}{3} \cdot \frac{1}{4} = 1$$

となるから、メネラウスの定理により、
 三点P、G₀、G₃は同一直線上にあり、G₀
 は線分PG₃の4 : 1内分点である。

三点P、g₀、g₂が一致する時には、
 G₀、G₃は線分APのそれぞれ
 4 : 1、3 : 1内分点
 であるから、与式は成立する。 ■



4. 双三角錐の点重心と立体重心

双三角錐とは聞き慣れない言葉ですが、ここでは、同じ三角形を底面とする二つの三角錐をその底面で向かい合わせに張り合せて得られる六面体を指すことにします。この空間図形の点重心G₀と立体重心G₃についても、定理3と類似の結果が得られます。しかし、これは定理1を空間へ拡張したものと見るべきでしょう。

定理4. 三角形BCDを共通の底面とする頂点A、Eの双三角錐Γにおいて、
 線分AEと三角形BCDの交点をPとする時、Γの点重心G₀と立体重心G₃について、
 G₃は線分PG₀の5 : 1外分点である。

証) 三角形BCDの点重心をg₀とする時、

三角錐A-BCDの点重心G_{A0}は線分Ag₀の3 : 1内分点、

三角錐E-BCDの点重心G_{E0}は線分Eg₀の3 : 1内分点

である。そして

Γの点重心G₀は線分AG_{E0}の4 : 1内分点であり、

かつ線分EG_{A0}の4 : 1内分点 ……(ア)

であるから、G₀は線分AG_{E0}とEG_{A0}の交点でもある。

三角形AEG₀において、線分G_{A0}G_{E0}//AEとなることから、半直線PG₀と線分G_{A0}G_{E0}の交点をGと置くと、

$$PG_0 : G_0G = 4 : 1 \quad \dots\dots(イ)$$

$$G_{A0}G : GG_{E0} = EP : PA \quad \dots\dots(ウ)$$

となる。ところで、三角錐においては点重心G_{A0}、G_{E0}は立体重心でもあるから、この双

三角錐 Γ の立体重心 G_3 は、

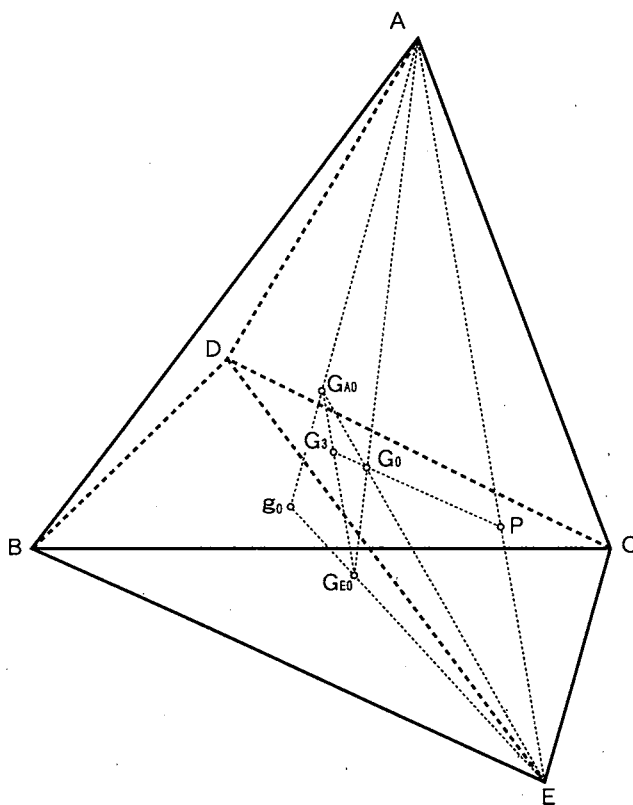
点 G_{A_0} に三角錐 $A-BCD$ の重さ（体積）、点 G_{E_0} に三角錐 $E-BCD$ の重さを置いた二質点系の重心（釣り合いの中心）

である。即ち、釣り合いの原理から

G_3 は線分 $G_{A_0}G_{E_0}$ の内分点であって、

$$G_{A_0}G_3 : G_{E_0}G_3 = (\text{三角錐 } E-BCD \text{ の体積}) : (\text{三角錐 } A-BCD \text{ の体積}) \\ = EP : PA \quad \cdots\cdots(\varepsilon)$$

従って、(ウ)より、 $G_3 = G$ となる。即ち、(イ)により結果を得る。



また、 $g_0 = P$ となる時には、(ア)と(エ)によって容易に示される。 ■

【注】 定理 1、3、4 の結果をベクトルを用いて表わすと、興味深い結果が得られる。参考のために述べておく。

定理 1 …… 四角形 $ABCD$ の点 P 、 g_0 、 g_2 は定理 1 の通りとして、

点 A 、 B 、 C 、 D 、 P 、 g_0 、 g_2 の位置ベクトルをそれぞれ

$$\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}, \vec{d}, \vec{p}, \vec{g}_0, \vec{g}_2$$

と置く時、

$$\vec{g}_2 = \frac{1}{3} (\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} + \vec{d} - \vec{p})$$

$$\therefore \vec{g}_2 = \vec{p} + \frac{1}{3} \vec{p} \vec{g}_0 = \vec{p} + \frac{4}{3} \vec{p} \vec{g}_0 = \vec{p} + \frac{4}{3} (\vec{g}_0 - \vec{p})$$

$$\begin{aligned}
 &= \vec{p} + (4/3) (\frac{1}{4} (\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} + \vec{d}) - \vec{p}) \\
 &= \frac{1}{3} (\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} + \vec{d} - \vec{p})
 \end{aligned}$$

定理3 ……四角錐A-BCDEの点P、 G_0 、 G_3 は定理3の通りとして、各点の位置ベクトルを定理1のように定めると、

$$\vec{G}_3 = \frac{1}{4} (\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} + \vec{d} + \vec{e} - \vec{p})$$

定理4 ……双三角錐A-BCD-Eの点P、 G_0 、 G_3 は定理3の通りとして、各点の位置ベクトルを定理1のように定めると、

$$\vec{G}_3 = \frac{1}{4} (\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} + \vec{d} + \vec{e} - \vec{p})$$

定理3、4の場合の確かめは、定理1の場合と同様にすれば良い。また、この表示から、双三角錐において $G_0 = G_3$ となるのは、

点Pが $\triangle BCD$ の点重心 g_0 と一致して、更に

頂点AとEがPに関して対称な位置にある場合、

であることも示される。

5. おわりに

点重心の概念は離散モーメントですから、ベクトルを用いても扱うことは出来ます。しかし、面重心や立体重心は連続モーメントであって、補題1を見ても分かるように極限操作が必要となりますから、区分求積法を学んだ後でないとう理解は難しいでしょう。そのことが、高校数学ではあまり扱われない理由なのかも知れません。それでも、もしも補題1 (の三角錐の場合) を受け入れることが出来れば、この小論で述べたように、それ以降は初等幾何的に扱うことが出来ますし、立体重心の物理的な重要性を考えれば、数学教材の中でこれを扱う意義は大きいと思われまます。更には、このような教材は「数学を学ぶことが現実世界の理解に直結している」という実感を与えるもので、数学を学ぶ意欲を喚起する意味がありますから、ほとんど無視されている現状は残念なことです。本稿が、重心概念を高校での総合学習の題材に取り上げようとされる場合の参考になれば幸いです。

参考文献

- [1] 村崎武明：「図形教材(重心)の一つの扱い方について」群馬大学教育実践研究(1989), 第6号 121~136頁
- [2] 村崎武明：「図形教材(重心)の一つの扱い方について(続き)」群馬大学教育実践研究(1991), 第8号 131~140頁
- [3] バルク(鳥居一夫・宮本敏雄訳)：重心の概念の幾何への応用(上・下), 商工出版社

- [4] 村上一三：「数学教育における重心指導の問題点とそのあり方について」日本数学教育学会誌（1989），第71巻，第9号 56～66頁
- [5] Marcel Berger：Geometry I, Springer-Verlag（1987）
- [6] M.Berger, P.Pansu, J.-P.Berry, X.Saint-Raymond：Problems in Geometry, Springer-Verlag（1984）
- [7] 乾東一：図形の性質の研究—その発見と創造—（1992），新興出版社啓林館
(むらさき たけあき)

数学教育を中心にした中国の学校教育の現状について

西 谷 泉

群馬大学教育学部数学教育講座
nisitani@edu.gunma-u.ac.jp
(2001年10月11日受理)

I. はじめに

本論文は、中国の学校教育の状況について、主に初級中学（中学校）、高級中学（高校）を実際に訪問し、授業を参観し、教員との面談により情報を収集することによって、現状を理解把握した内容をまとめたものである。

II. 教学大綱の変遷

ここでは、中国の現在の教育を理解を容易にするために、1949年の中華人民共和国建国から現在までの教育の流れを教学大綱（我が国の学習指導要領に当るもの）を中心に簡潔に紹介する。

- 1950年 中央政府教育部直轄の人民教育出版社創設、全国統一教科書作成に着手。
[6・3・3制の12年制]
- 1953年 教育部、小学・中学それぞれの数学の《教学大綱》を作成・公表（ソ連の教授要目を参考）。
- 1959年 12年制から9年制（5・4）と10年制（5・3・2）の併用への移行。
- 1961年 12年制（6・3・3）に統一することを確認。教育部、小学・中学数学の《教学大綱》を作成・公表。
- 1963年 教育部、小学・中学数学の《教学大綱》に修正を加え、《全日制小学数学教学大綱（草案）》《全日制中学数学教学大綱（草案）》として公表。
- 1966年～77年 文化大革命 数学教育が実質的に大きく後退。
- 1977年 “四个現代化（四つの現代化）”運動始まる（農業、工業、国防、科学技術の四つ）。教育部が小学5年、初級中学3年、高級中学2年の十年制を基本制度と決める。
- 1978年 教育部、《全日制十年制学校小学数学教学大綱》《全日制十年制学校中学数学教学大綱》を公表。

- 1985年 教育部が国家教育委員会となる。「全国中小学教材審定委員会」発足、教科書検定制度スタート。人民教育出版社による単独出版から、各地方・大学・研究機関等の教科書出版が可能となる。
- 1986年 「中国人民共和国義務教育法」制定。《全日制十年制学校小学数学教学大綱》《全日制十年制学校中学数学教学大綱》を公表。
- 1992年 《九年義務教育全日制小学数学教学大綱（試用）》《九年義務教育全日制初級中学数学教学大綱（試用）》《全日制普通高級中学数学教学大綱（供試験用）》を公表。
- 1998年 国家教育委員会が再び教育部に戻る。
- 2000年 《九年義務教育全日制小学数学教学大綱（試験修訂版）》《九年義務教育全日制初級中学数学教学大綱（試験修訂版）》《全日制普通高級中学数学教学大綱（試験修訂版）》を公表。
《義務教育段階 国家数学課程標準（征求意见稿）》が出る。（従来の数学教学大綱が次回から国家数学課程標準という名称になる。今回出されたものは、国家数学課程標準を作成する為の基礎検討内容である。）

III. 《国家数学課程標準》策定について

「21世紀に向けた教育振興行動計画」ということで、1999年3月に国家教育部が国家数学課程標準研制工作組（検討作成グループ）を正式に発足した。このグループは北京師範大学、華東師範大学、首都師範大学等の大学を中心に数学教育と数学の専門家で構成され、国家数学課程標準に関する専門・総合研究、標準の初稿の起草とその修正を経て、2000年3月にそれらの結果をまとめた《義務教育段階 国家数学課程標準（征求意见稿）》が出された。その内容から、中国の数学教育が観念的な教育から脱却し、数学の現実場面での応用価値、文化価値等を重視し、児童・生徒の認知・情意面にも配慮した数学教育、問題解決力育成を目指した数学教育を模索しようとする姿が見えてくる。

国家数学課程標準の内容は以下のような項目で構成されている。

上編 基本理念

- 一、背景
- 二、基本理念

中編 課程目標

総体目標

- 一、発展性領域
- 二、知識技能領域

分学段目標

- 一、発展性領域

- ① 数学に対する認識(数学と現実世界との関わり、数学の追究過程、
数学の文化価値、数学の特性)
- ② 情感体験(動機付け、興味、自信・意志、態度・習慣)
- ③ 思惟能力(数学表現、空間観念、推理・演繹論証)
- ④ 問題解決(問題の発見・分析・解決・反省)

二、知識技能領域

- (一) 数と代数(第1学段～第3学段)
- (二) 空間と図形(第1学段～第3学段)
- (三) 統計と確率(第1学段～第3学段)
- (四) 関係と総合(第1学段～第3学段)

下編 課程実施建議(提案)

第1学段(小学校1年～3年)

1. 教学建議(上記一～四の4領域)
2. 評価建議(上記一～四の4領域)
3. 教材(教科書等)作成建議(上記一～四の4領域)

第2学段(小学校4年～6年)、第3学段(中学校1年～3年)も同様。

IV. 学校の教育の現状について

[調査目的] 初級中学(中学校)、高級中学(高校)を対象に、学校教育の現状を把握する。

[調査方法] 実際に学校を訪問し、教員に直接面接し、調査する。

[調査内容] 教員構成、教員の資格、生徒数、進路情況、その他。

《高級中学(高校)》

[1] 河北省栾城县栾城中学(重点高級中学)

- (1) 所在地：河北省中南部、省都石家庄市の東南に位置する栾城县(県)の重点中学。中国の行政組織順位は、省、市、县(県)、鎮(鎮)、乡(郷)、村というようになっている。
- (2) 訪問日：1999年12月7日
- (3) 生徒数：約2,000人(男女共学)
- (4) 教員数：193人(男113人、女80人)
数学科教員数：20人
- (5) 教師資格内容：高級教師17人、1級教師22人、2級教師154人
(普通小学・初級中学・高級中学の教師には3級教師、2級教師、1級教師、高級教師の4職階がある。さらにその上に名誉的職階として特級教師がある。)
教員の大部分は、河北師範大学等の本科(学部、4年)卒業。

- (6) 進路情況：卒業生の約70%が大学進学、残り20%は大学浪人、10%は就職。
 (7) 学業日課：1授業45分、午前（8：00～）4授業、午後（2：00～）2授業。
 数学の授業：3学年共毎週5授業。
 ◎中国では、1998年より、小学から大学まで一斉に週5日制（土日休業）になった。



写真1
 栾城中学校舎風景



写真2
 栾城中学内にある数学者李冶像の前にて
 （栾城教育委員会の先生方と共に）

〔2〕北京師範大学第二附属中学（高校）

- (1) 所在地：北京市内、北京師範大学に隣接。
 (2) 訪問日時：2000年6月1日
 (3) 学級数：1学年8学級、1学級45～48人、総数約1100人
 (4) 教員数：110人
 数学科教員数：22人（男8人、女14人：高級教師10人、1級教師4人、2級教師6人、見習教師2人：50歳以上6人、41～49歳6人、40歳以下10人）
 (5) 教師資格内容：特級教師2人、高級教師58人、その他が1級教師・2級教師
 教員は全員大学本科（学部、4年）卒業で、大部分が北京師範大学の卒業生である。
 (6) 進路情況：卒業生全員が大学進学（約98%が現役大学進学、残り2%は大学浪人。約70%が有名大学に進学）する。
 (7) 1年間の計画：前期（10月～1月中旬）、寒假（冬休み、1ヶ月）、後期（2月下旬～7月中旬）、暑假（夏休み、2ヶ月余し）
 定期試験：毎学期の中間、期末の年4回。
 (8) 学業日課：1授業45分、午前（8：00～）4授業、午後（1：30～）3授業。
 数学の授業：3学年共毎週5授業。
 面白いのは、3時間目、7時間目の授業前に各5分間、全校一斉に校内放送を使って、眼の疲れをとるための眼の体操を行う事である。
 (9) 教員の採用：①講課（実際に授業をする試験） ②面接（面接試験） ③学歴・成績
 (10) 教員の転勤：特別な事情が無ければ、大部分は定年まで勤務する。
 (11) 教員の定年退職：全国の大学・学校の教職員の定年退職年齢は、原則として男60歳、女55

歳である。

- (12) 学費：1ヶ月約320元。
- (13) 教科書：生徒負担（無償ではない）。
- (14) 教員の担当時間数：平均週10時間
- (15) 入学試験：毎年6月下旬の3日間実施。試験内容は6科目（国語、数学、英語、物理、化学、政治）の筆記試験。受験倍率は例年4～5倍。
- (16) コンピュータの利用状況：パソコン約60台を設置したコンピュータ室が2室あり（計約120台）、内1室はすべてのパソコンがインターネットに接続されている。使用頻度は、毎日平均4～5時間の授業で使用している。使用頻度の多い教科は化学、歴史、数学、言語（国語）、英語、環境保護などである。また、1年生全員必修の「計算機教程」という科目があり、Word、Excel、インターネット、電子メール等の実習指導が行われている。この科目の教科書は人民教育出版社の高級中学選修（選択）教材『計算機教程』が使用されている。また、生徒の自由な活用も認められ、多くの生徒が課題作成、その他に有効に活用しているようである。
- (17) 数学コンテストの参加状況：全国高中数学联赛（数学コンテスト）、北京市中学生数学竞赛（数学コンテスト）等に数学の得意な生徒が自主的に参加し、毎年大変好い成績を挙げているようである。
- (18) 放課後の活動：自主的参加の「選修科（選択科）」がある。内容は、科学、外国語（日本語もある）、各種芸術や運動などの種類があり、半数以上の生徒が参加しているようである。生徒は学期毎に参加内容を変えなければならないルールがあり、色々な学習活動が経験できるようにしているようである。
（日本の学校における所謂部活動のようなものではない。）



写真3

北京師範大学第二附属中学（高校部）
数学の授業風景（1）



写真4

北京師範大学第二附属中学（高校部）
数学の授業風景（2）

《初級中学・高級中学》

[1] 北京市第八十中学（初級中学と高級中学を併設、重点中学）

(1) 所在地：北京市朝陽区（市街東部）

- (2) 訪問日時：2000年6月7日
- (3) 生徒数：約1740人
初級中学 約540人（各学年4クラス、1クラス約45人）
高級中学 約1200人（各学年8クラス、1クラス約50人）
- (4) 教員数：約120人（男約60人、女約60人） 高級中学約80人、初級中学約40人
平均年齢 約40歳
学校全体（高級・初級中学共通）として校長1名、副校長3名で、教員は基本的には、高級中学と初級中学で分離している。但し、相互に協力して授業の乗り入れを行っている教科もある。
- (5) 教師資格内容：特級教師3人、高級教師45%、1級教師35%、2級教師10%、その他は新任教師
教員の学位情況：大学本科卒業以上（博士1人、修士2人、その他は学士）
- (6) 進路情況：卒業生の約100%が大学進学（内約70%が全国1類重点大学に進学）。
- (7) 1年間の計画：前期（9月～1月中旬）、寒假（冬休み、1ヶ月）、後期（2月中旬～7月中旬）、暑假（夏休み、約6週間）
定期試験：毎学期の中間、期末の年4回。試験時間は通常、初中で1科目90分、高中で120分である。
- (8) 学業日課：1授業45分、午前（7：30～）5授業
午後（1：30～）高級中学3授業、初級中学2授業。
- (9) 教員の採用：①講課（実際に授業をする試験） ②学歴・成績
- (10) 教員の転勤：特別な事情が無ければ、大部分は定年まで勤務する。
- (11) 教員の定年退職：男60歳、女55歳。
- (12) 学費：1ヶ月 高級中学 約320元、初級中学 約70元。
- (13) 教科書：高級・初級中学共に生徒負担（無償ではない）。
- (14) 教員の担当時間数：平均週約12時間
- (15) 入学試験：高級中学は毎年5月下旬に実施。試験内容は5科目（国語、数学、英語、物理、化学）の筆記試験。受験倍率は例年約10倍。この入学試験は北京市高級中学統一試験（6月24日～26日）より先に実施している。本校の初級中学生も他校の初級中学生と一緒に試験を受ける。（特別な優遇措置はない、ただし合格者中の90人は本校の初級中学生の枠数である。）
- (16) コンピュータの利用状況：パソコン約50台を設置したコンピュータ室が2室あり（計約100台）、内数台のパソコンがインターネットに接続されている。初級中学1年生と高級中学1年生は必修の「計算機教程」という科目がある。この科目の教科書は北京教育科学研究院出版の『情報（情報）技術』が使用されている。
- (17) 教員の相互研修：高級・初級中学共に、定期的に教員相互に授業参観等を実施し、指導力向上の為の相互の研修を行っている。

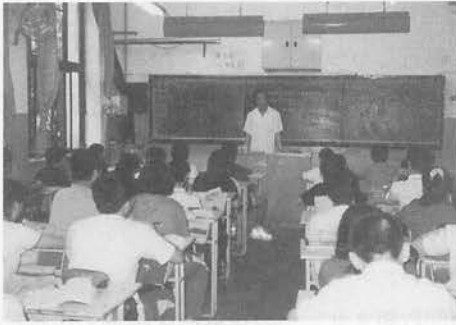


写真5

第八十中学（中学部）数学の授業風景



写真6

第八十中学（高校部）情報の授業風景

《考察》

今回訪問調査した学校は、大多数の一般の学校を色々な面で先進的にリードし、牽引すべき役割を担った重点中学や師範大学附属中学などであり、これらの学校の状況が中国の平均的なものであると判断する事は困難である。中国では例えば都市部と農村部での教育環境、教育条件等の差異は大きいのである。なお、重点学校とは小学から大学まであり、教育環境・予算・人員配置等特別に配慮された地域のリーダー的な学校であり、例えば北京では北京市の重点学校、区の重点学校などがある。よって、本調査結果は中国の都市部の学校教育の一部分であるとともに、先進的な学校の状況を知る上で参考になるものとする。

- 学期制度：中国の学校は前期（9月頃～1月）、後期（2月～7月）の2学期制である。
- 学級規模：中学、高校ともに1学級当たりの児童・生徒数は45～50人位で、日本の平均より多い。
- 教員数：今回訪問した学校に関しては、学級数に比して教員数は日本より多い。
- 教員の学歴：今回訪問した学校では、大部分が大学学部卒業以上で、修士・博士学位取得者もいた。
- 教員採用：一般的に各学校が各大学等に対して募集しているようである。採用方法として、学歴・成績、面接試験に加えて実際に授業をする試験（講課）を課しているのが特徴的である。日本も講課のような採用試験の方法を参考にすべきである。
- 教員の転勤：一度採用されれば、特別な事情のない限り転勤がないようである。これは長く継続した教育実践が可能であるというような利点もあるが、マンネリ化、教師集団の硬直化等多くの欠点もあり、今後改善する必要があるであろう。
- 教員の定年退職：原則として男60歳、女55歳。年金については、職位に応じた固定給である“工資”の90%程度が定年退職後も終身年金として支給されるようである。ただし、中国も人口調節のための一人っ子政策等により高齢化社会が進行しているようで、年金問題も今後の大きな課題である。
- 授業時間：初級中学、高級中学ともに1授業は45分。
- 授業のあり方：授業のあり方として、大別すると2種類ある。第1は“教師主導型”、第2は

“子ども中心型”、である。アメリカなどは“子ども中心型”が主流であるようだが、日本は“教師主導型”から少しずつ“子ども中心型”に移行しつつあると考えられる。中国は“教師主導型”が主流であるようだ。中国の中学（中学校・高校）の授業を参観した結果として、共通点を以下に挙げる。

◇教師の説明は声も大きく丁寧で分かりやすかった。教師の説明時間が長い（教師が時々生徒を指名して質問はするが、全体的に生徒の発言の機会が少ない）。

◇板書が綺麗で、見やすかった。板書量が大変多い。

◇例題を説明し、問題を提示して生徒に一定時間取組ませ、その後解法を解説する形式の授業が主流である。時々、生徒を指名し、黒板で解法を説明させる場面があった。

生徒のグループ学習等は今回は見られなかった。

◇生徒は私語もせず、熱心に教師の説明を聞き、ノートを取っていた。

- 施設・設備：教室は日本の教室より少し縦長で狭いようである。生徒の人数が日本より若干多いので、余計に狭く感じた。教室前面にはテレビ、OHPがあり、側面上部には扇風機が数台設置してある。日本の学校と同じように、壁面には校内スポーツ大会などの賞状等が掲示してあった。

V. 初三（中学三年生）統一卒業試験について

初級中学（中学校）三年生（略して“初三生”）に対して、各地区（特別市や省）ごとに“初三毕业什学考試”と呼ばれる統一卒業試験を実施している。例えば北京市の場合、“2000年初三毕业什学考試”は市内一斉に以下のような日程で実施された。入試問題は各区等で独自に作成する。

6月24日 語文（国語）8：00～10：30 物理15：00～16：30

6月25日 数学8：00～10：00 化学15：00～16：00

6月26日 外国語8：00～10：00

この試験は高級中学（高校）入学を決定する重要な試験である（日本の高校入試にあたる）。初級中学三年生は志望する高級中学名を複数書いた用紙“高中志願填写表格”を提出する。北京市の場合を例にすると、統一試験後、各区の“区教生帮办公室”（区教育委員会内の組織）において試験結果をコンピュータ処理し、初三生の電話問合せに対して個人の点数を知らせる（初三生が特別な番号に電話して受験番号を押すと自分の点数が知らされるようになっている）。更に区教生帮办公室は生徒の点数と高級中学志望票を参考にして、7月頃に各生徒の進学する高級中学を決定し、生徒に通知する。他の地域でも殆ど同様の方法で高級中学進学を決定している。

VI. 全国統一大学入学試験について

中国の全国統一大学入学試験は“全国高等院校招生統一考試”、略して“高考”と呼ばれている。入学試験の概要と試験実施から合格決定までの手順は以下の通りである。

- (1) 毎年7月7日から9日までの3日間“高考”が実施される。試験内容は以下の通りである。

文科(系) 一語文(国語)、英語、政治、数学(文史類)、歴史

理科(系) 一語文(国語)、英語、数学(理工農医類)、物理、化学

試験後、教育部が正解を公表し、それをもとに受験生が自己採点する。

- (2) 受験生が志願票(“高考志願填写表格”という)を各省等の招生办公室(試験担当事務室)に提出する。この志願票の内容は、およそ以下のようである。

高考志願填写表格			
姓名	学校名	受験番号	
第一志望校(3校)	① []	② []	③ []
第二志望校(3校)	① []	② []	③ []
第三志望校(3校)	① []	② []	③ []
是否服從分配安排		是 ()	否 ()

国と各大学はこの志願票と試験の点数を参考にして、合格者を選考する。この志願票の最後に記されているのは、国と大学の決定に従うかどうかを記入するのである。

- (3) 7月下旬に受験生が電話により、自己の点数を問合わせる。(特定のダイヤルに電話して受験番号をプッシュすると点数が知らされる。)
- (4) 7月下旬に各特別市・自治区・省の招生办公室(試験担当事務室)が全国の大学・学院の合格圏の点数範囲を公表する。それにより受験生は自分の点数が志望校の合格圏内かどうかを判断する。
- (5) 8月以降に、各大学・学院から受験生宛に入学通知書が郵送される。これで正式に合格が決定される。(2)の志願票の“是否服從分配安排”のところを“是”とした者はこの入学通知に従わなければならない。“否”とした場合は、この入学通知に従う義務はなく、次年度に再度受験する事が出来る。

なお、2000年度から受験生の受験機会を増やす為に、“高考”を2月にも行う試みが、北京を初めとする幾つかの地域で試験的に始まった。手順は従来の場合と同様である。これに合格すれば、大学の後期からの入学となり、各大学共毎年2度の入学・卒業を行うことになる。

中国の大学は、都市部と地方の教育の機会均等などの理由から、大学の学生募集定員を各省や特別市などの区域毎に細分化し、各区域毎の募集定員を定めている。それにより全国から凡そ均等に学生が集まる仕組みになっているが、地域間の入試成績の較差は相当大きいようである。本論文の最後に北京師範大学の北京市対象の2000年の募集定員と過去2年間の合格者成績データを一部の院系(学科)について《資料》として紹介したので参照されたい。



写真7
北京師範大学入学説明会風景(1)



写真8
北京師範大学入学説明会風景(2)

〔大学推薦入学制度〕

前述の全国統一大学入学試験以外に、いわゆる推薦入学制度がある。それは“保送生”と呼ばれもので、高級中学（高校）において人格・成績等に優れた生徒が推薦されるものである。具体的には、高級中学では毎学年において“三好学生”として若干名（約5%程度）の生徒が選ばれる。“三好学生”とは、智（学業成績）・徳（人格）・体（体育）の三方面に優れた生徒である。選出方法は、先ず生徒全員が投票し、それを参考に教員が討議して決定する。高級中学で3年連続で“三好学生”に選ばれた場合、大学の推薦入学の機会が与えられるのである。

これ以外に、全国及び各省等における学科オリンピックでの好成績者も大学に推薦される。

VII. おわりに

今回は北京市の重点中学を中心に学校訪問・授業参観し、中国の都市部のリーダー校の現状を調査した。中国は国の規模が大変大きく、ごく一部を見て全体を概括するには無理があるが、今回視察した学校では相当力量ある教師がオーソドックスなスタイルで教授し、まだまだ伝統的な授業が行われている状況を見えた。しかし他方多くの学校では、教育上の問題を抱えているようである。北京市教育科学研究院基礎教育科学研究所の梁威氏は中国の初級中学の数学における教育障害について研究を行ない、問題状況を指摘している。今後はこう言った問題についても調査研究し、我が国の数学教育研究の参考にしたいと考えている。

〔引用・参考文献〕

- 1) 西谷泉『数学教育を中心にした中国の教員養成の現状について』群馬大学教育実践研究 第18号、2001年、pp.29-45
- 2) 馬忠林、王鴻鈞、孫宏安、王玉閣『数学教育史簡編』広西教育出版社、1991年
- 3) 魏群、張月仙編『中国中学数学課程教材演變史料』人民教育出版社、1996年
- 4) 教育部基礎教育課程教材発展中心編『義務教育階段 国家数学課程標準（征求意见稿）』

北京師範大学出版社、2000年

- 5) 王鴻鈞、王玉閣『数学教育学』遼寧科学技術出版社、1985年
- 6) 曹才翰編著『中国数学教育概論』北京師範大学出版社、1990年
- 7) 劉兼主編『21世紀中国数学教育展望（第二輯）』北京師範大学出版社、1995年
- 8) 梁威『初中生数学学习障碍研究』北京教育出版社、1997年

〈資料〉

北京師範大学本科（学部）2000年北京市学生募集計画と1998～1999年各専攻入試合格者点数

院系	専攻	文理	2000年 募集定員	1998年			1999年		
				最高点	最低点	平均点	最高点	最低点	平均点
教育系	教育学	文	3	489	484	487.0	541	502	524.8
教育系	幼児教育	文	4	497	487	493.0	519	498	508.5
教育系	公共事業管理	文	4	524	494	508.0	543	493	516.6
教育系	公共事業管理	理	2	—	—	—	—	—	—
教育系	特殊教育	文	4	490	481	486.0	505	499	502.0
数学系	数学・応用数学	理	7	566	539	554.0	604	557	570.0
数学系	統計学	理	5	567	535	551.0	538	463	508.1
情報科学系	電子情報科学	理	10	561	554	559.0	575	489	537.5
情報科学系	計算機科学	理	10	561	540	555.0	585	488	536.8
情報科学系	情報管理	理	5	572	530	553.0	579	460	527.5
情報科学系	教育技術	理	5	594	532	554.0	565	520	543.0

ここに紹介したのは北京師範大学本科（学部）の一部の院系（学科）である。 (750点満点)
(にしたに いずみ)

EBTANAS AS A NATIONAL EVALUATION OF EDUCATION IN INDONESIA

Suhendra

Mathematics Education Department

Faculty of Mathematics and Science Education, Indonesia University of Education

Izumi Nishitani

Department of Mathematics, Faculty of Education, Gunma University

nisitani@edu.gunma-u.ac.jp

(Accepted October 11, 2001)

I. What is Ebtanas?

Ebtanas is abbreviation of Evaluasi Belajar Tahap Akhir Nasional (in English as National Final Evaluation of Students' Learning). It is a final evaluation that is conducted to nationally assess the result of students' learning (students' achievement) during he/she study in certain level. The result of the evaluation can be used to comprehensively measure whether or not a student master what they studied.

Furthermore, if he/she master, the result of the evaluation can be used as 'a certificate'; which states that a student has already completed his/her study in any level. And then, the 'certificate' can be used as 'a ticket' to continue his/her study to following education level, elementary graduated to junior high school and junior high school graduated to senior high school. However, the 'certificate' of senior high school graduated cannot be used as 'a ticket' to continue study in university or college level. There is an entrance test for senior high school graduated who want to continue their study in university or college level.

In order to cover many topics of a subject, the questions of the Ebtanas are laid out in multiple-choice type (previously the questions of Ebtanas were laid out in both multiple-choice type and explanation type).

II. The History of Ebtanas

Formerly, before Ebtanas being effective, the evaluation model on educational system

in Indonesia was conducted locally. The evaluation model was depending upon the division of education of local government in each province (prefecture office) or city. Even on the some cases, the division of education of a district decided the evaluation model. Consequently, the evaluation model at one place to another might be totally different ; everything was depending on the local decision maker. This was not fair and impossible to nationally determine the quality of education in Indonesia. Meanwhile, the government of Indonesia, at that time, needed a comprehensive evaluation to nationally assess the result of students' achievement.

In order to get a standard evaluation to nationally evaluate students' achievement, in 1976, Indonesia Government, through Ministry of National Education (formerly was Ministry of Education and Culture), decided to conduct a national evaluation system, furthermore namely Ebtanas.

III. The Aims of Ebtanas

The main goal of Ebtanas actually is measuring of the effectiveness of teaching and learning process in any educational level. Separately, the aims of the Ebtanas among other things are :

- a. To evaluate what students got (students' achievement) during he/she attended school programs on any education level.
- b. To measure the success of teachers' efforts in teaching and learning process on any education level.
- c. To collect information and evaluate the implementing of national curriculum, both content and system, at school during a certain academic time on any education level.

IV. The Content of Ebtanas.

There are two kinds of evaluation to assess students' achievement at the end of any education level. Firstly, Ebta (without word 'nas' ; which means nationally) that locally evaluates all subjects except the subjects of the Ebtanas. The Ebta might be tested in written, orally, or in practice (depending upon the situation, kind of school, characteristics of subjects, etc.).

Secondly, Ebtanas that evaluates certain subjects as follow.

- a) In elementary school level, the subjects of the Ebtanas are Mathematics, Science, Social

Studies, Indonesia Language, and Civics (including moral education)

- b) In junior high school level, the subjects of the Ebtanas are Mathematics, Science, Social Studies, Indonesia Language, English, and Civics (including moral education).
- c) In senior high education level
 - (i) In general senior high school
 - Science Program, the subjects of the Ebtanas are Mathematics, Physics, Biology, Chemistry, Civics, Indonesia Language, and English.
 - Social Studies Program, the subjects of the Ebtanas are Mathematics, Civics, Form of Government Studies, Indonesia Language, English, Economics, and Sociology.
 - Language Program, the subjects are Mathematics, Civics, Indonesia Language, English, Literature, History of Culture, and Foreign Language (chose one of Arabic, Germany, Japanese, and France).
 - (ii) In vocational senior high school, the subjects of the Ebtanas are Mathematics, Civics, Indonesia Language, English, and three kinds of subjects depending on the school program.

V. How and who do decide the content of Ebtanas?

The Division of Research and Development of The Ministry of National Education is in charge of conducting of the Ebtanas. This division has responsibility among other things are :

- a) Planning and arranging the questions of the Ebtanas ;
- b) Implementing the Ebtanas as a national evaluation on education ;
- c) Evaluating and revising (if any) the implementation of the Ebtanas.

On the latest form, the questions of Ebtanas are laid out in multiple-choice type. A right answer is scored as 1 and a wrong answer is scored as 0. The final grade of each subject would be :

- For elementary and senior high school level

$$\text{Score} \times 10$$

The amount of questions

- For junior high school level, deciding the final school grades are referred to a table (consider the difficulty level of the questions)

VI. The Influence of Ebtanas to Students and Teachers

Until the present, as far as the writer knows, there are no any formal research that measured the influence of the Ebtanas to both students and teachers. However, to figure the impacts of the implementing of the Ebtanas, there are some general facts and some cases in the field. A few of them, we can list below.

a) The impacts to students

- Students strive to hard learn in order to gain their optimum achievement, because this will determines their 'destiny' on following education level.
- Ebtanas covers many topics, which is laid out in multiple-choice type ; meanwhile the time is very limited. This situation invites students to speculate to answer the questions.

b) The impacts to teachers

- Teachers strive to teach all topics to students as soon as possible, even sometimes they do not care the understanding of students about the content ; the teachers try to serve many topics in a short time.
- Teachers do not have enough time to develop their own competencies on improving teaching capability.

c) The impacts to society

- Society, particularly parents, always worry about the result of their children's test. Consequently most of them try to do many ways in order the children to gain a maximum result of Ebtanas, even a few parents' use unfair ways.
- Some people view the anxiety of parents about their children as a business opportunity, as a consequent they compete in 'assisting' parents in order their children to be successful.

VII. Ebtanas in Current Situation

The last national result of Ebtanas (public and private schools), in 10-assessment scale, is as follow.

a) Elementary School Level

- Civics (7.00), Indonesia Language (6.51), Mathematics (6.02), Science (6.17), and Social Studies (5.85).

b) Junior High School Level

- Civics (6.42), Indonesia Language (5.95), Mathematics (5.67), Science (4.65), Social

Studies (5.34), and English (5.68).

c) Senior High School Level

(i) General Senior High School

- Science Program :

Civics (6.73), Indonesia Language (5.79), English (4.45), Physics (3.48), Biology (4.16), Chemistry (4.21), and Mathematics (3.63).

- Social Studies Program :

Civics (6.20), Indonesia Language (5.59), English (4.22), Economics (4.34), Sociology (5.44), Form of State Studies (5.43), and Mathematics (3.41).

- Language Program :

Civics (6.25), Indonesia Language (5.77), English (4.88), Literature Studies (5.00), Foreign Language (5.46), History of Culture (5.56), and Mathematics (3.49).

(ii) Vocational Senior High School (no data available)

VIII. The Merits of Ebtanas

At present, implementing of Ebtanas as a national test, is still debatable in Indonesia. However, behind that situation we can note that Ebtanas has a few merits, among other things are :

1. Ebtanas can simultaneously evaluate students' achievement in the whole Indonesia. The result of Ebtanas can be used as input to evaluate the educational system in Indonesia, both its content and its system.
2. The result of Ebtanas can be used as a national standard of the competencies of students on any education level in Indonesia.
3. The result of Ebtanas (NEM or Pure School Grades of Ebtanas) can also be used as 'the entrance test' for students who want to continue their study on following level.
4. When Ebtanas is tightly implemented, this test is a fair evaluation that assess students' achievement, because Ebtanas is able to avoid unfair or collusion ways on implementing of a whole test.
5. Ebtanas can also be used to measure and evaluate the efforts of teachers in implementing of the national curriculum.
6. Ebtanas makes students study hard to get their optimum achievement. Because only the best students who have the best NEM or Pure School Grades of Ebtanas that can freely chose any school they want.

IX. How is Ebtanas in the future?

Although Ebtanas has many disadvantages, however, it is still the best alternative ways to nationally evaluate students' achievement, said Minister of National Education of Indonesia. Until the present, we (government of Indonesia) have not had better other alternative evaluation method yet to substitute the Ebtanas.

To avoid some deviation from any unfair ways, the Ministry of National Education is considering some revision the system of Ebtanas. Firstly, changing the type of the questions of Ebtanas, from multiple-choice type to explanation (written test) type. However, we really aware that multiple-choice type cannot assess thinking process of students, particularly on subjects that focusing on, not only the product (the result) but also the thinking process such as mathematics. On the other hand, even though the explanation type can shows thinking process of students, but this type invites another problem appear, how to assess students' answers. It will be a big problem, because using computer cannot assess students' written answers. We need longer time to evaluate students' written answers rather than in multiple-choice type.

Secondly, the Ministry of National Education allows schools to conduct additional entrance test on accepting new students. Schools can use not only based upon the result of Ebtanas test, namely NEM (Pure School Grades of Ebtanas), but also consider other matters including entrance test. Besides that ways, regarding a government policy about local autonomy, the Ministry of National Education is considering an alternative method to nationally evaluate students' achievement which is accommodate local aspiration.

References

- 1) Izumi Nishitani (1998) "Mathematics Education in Indonesia" Bulletin For Mathematics Education Study Vol.39/No.3•4, Mathemacics Education Society of Japan, pp.3-24
- 2) Izumi Nishitani (1999) "Mathematics Education in Indonesia (No.2) " Bulletin For Mathematics Education Study Vol.40/No.1•2, Mathemacics Education Society of Japan, pp.63-71

教員養成課程における学生の化学式の理解について

中 川 徹 夫

群馬大学教育学部理科教育講座理科教育教室

nakagawa@edu.gunma-u.ac.jp

(2001年10月4日受理)

Understanding of Chemical Formulae of Teacher's College Students

Tetsuo NAKAGAWA

Department of Science Education, Faculty of Education, Gunma University,
Aramaki, Maebashi, Gunma 371-8510, Japan
nakagawa@edu.gunma-u.ac.jp

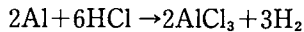
Abstract

Before the lecture of the subject "Shogakko Rika Shidoho (Teaching Method of Elementary School Science)", it is important that we grasp the background of our students' abilities in basic general science. In this study, we asked our students some chemical formulae whose names have already appeared in elementary school science textbooks through a questionnaire. The following results are obtained: (1) The proportion of students who have taken eight units of science subjects was about 50% and most significant. In particular, the proportion of those who have take four units of chemistry subject was about 55%. (2) The average score of the chemical formulae test was 7.7 out of 13, and its standard deviation was 2.4. (3) The proportion of right answers to materials such as hydrogen, oxygen, iron, water, aluminum, carbon dioxide, sodium hydroxide, and hydrogen chloride, which students have already learned in their junior high schooldays, was relatively high. (4) The more chemistry subjects students took, the higher scores they achieved in the chemical formulae test. (5) Among the students who have taken Chemistry I, those who have taken Chemistry II achieved higher scores of the chemical formulae test than those who not. (6) If the students have taken both Chemistry I and II, there are no difference in score of the test between science majors and non-science majors. From these results, it is concluded that science classes in high school play an important role in the students' abilities in basic general science.

1 はじめに

平成14年度から実施される小学校新学習指導要領¹⁾においては、理科の目標として、「見通しをもって観察、実験などを行うこと」、「問題解決の能力を育てること」などが柱として掲げられている。これらを実践するには、まず教師自身が学習指導要領の枠を超えた、自然科学全般にわたる幅広い学識を有する必要がある。

小学校理科の単元は、一見基礎基本に重点が置かれ、理科専攻以外の教員にも容易に取り扱える内容であるように思われる。しかし、指導者の立場からすると、単に内容のみに着目するだけでは不十分であり、その背景まで十分に理解したうえで授業に臨む必要がある。そうでなければ、「見通しをもって観察、実験などを行うこと」、「問題解決の能力を育てること」などの項目を、指導できるはずがない。それには、少なくとも高等学校程度の物理・化学・生物・地学の知識が要求されよう。例えば、5年生や6年生の理科の授業で水溶液を取り扱う場合、指導者としてはその背景にある、化学式、化学反応式、濃度、溶解度、溶解平衡、酸塩基、酸塩基指示薬等に関しては十分に理解しておかねばならない。具体例を挙げるならば、「アルミニウムに塩酸を加えると水素が発生する」という内容を児童に指導する場合、教師にはアルミニウムがAl、塩化水素（この水溶液が塩酸）がHClという化学式を頭に浮かべ、



という化学反応式が即座に記述できる能力が要求される。アルミニウムに塩酸を加えるとどういふ訳か知らないが水素が発生するというようなあいまいな知識では、指導者としては失格である。このような理由から、小学校理科指導法の講義においては、受講生に自然科学全般にわたる幅広い知識を身につけさせるため、学習指導要領に規定された理科の内容を、ある程度掘り下げて説明する必要がある。

講義に先立ち、受講生の理科に関する基礎知識や嗜好度を把握しておくことは重要である。理科の4領域のうち、化学に限定するならば、藤谷²⁻⁴⁾や宮城⁵⁾の先行研究を挙げることができる。藤谷は、大学の新生に対して彼らが燃料、食品、衣料など、身近な化学製品に関してどの程度の知識を有しているかを、質問紙法により調査した。一方、宮城は、同じく大学の新生に対して、化学の好き嫌いを質問紙法により調査した。これらの動向に加えて、受講生の化学に関する基礎的な素養（化学式や化学反応式、化学量論に関する理解度）や、化学の履修歴も、講義を行う際の重要な資料となる。しかしながら、上述の調査では、この点に関しては全く言及されていない。

本学教育学部で開講している「小学校理科指導法」の受講生は、全員が教員養成系の学生であり、しかもその大部分が理科専攻以外の学生である。そこで、講義者が受講生の理科に関する基礎的な素養、高等学校における理科の履修歴、さらには基礎学力と履修歴との相関に関して事前に把握することは、極めて重要である。しかしながら、これに関する調査結果はほとんど報告されていない。そこで本研究では、理科の基礎的な素養として化学式（元素記号、組成式、分子式など）に着目し、受講生の化学式の理解度と、高等学校における理科の履修歴につ

いて、質問紙法により調査した。さらに得られた結果を統計的手法を用いて解析した。

2 調査方法

2000年5月2日および6月20日の講義開始時に、図1に示す質問用紙により実施した。実施対象は、群馬大学教育学部受講生のうち当日の講義に出席した2～4年生計97名である。

質問した化学式は、2～3の例外を除いて、そのほとんどが中学校の理科1分野で既習の物質である。仮に高等学校で全く化学を履修していない場合でも、7割程度の正答率が期待される内容である。

3 結果と考察

3-1 高等学校における理科履修単位数の度数分布

まず、受講生の高等学校におけるの理科の履修状況を把握するために、理科の履修科目を標準単位数におきかえて数値化し、理科全科目の履修単位数の度数分布を作成した。現行および旧課程の普通教育に関する科目の単位数は、高等学校学習指導要領⁶⁾によって規定されている標準単位数を採用した。つまり、総合理科を4単位、IAを付した各科目を2単位、IBを付した各科目を4単位、IIを付した各科目を2単位、旧課程である理科I、物理、化学、生物、地学をそれぞれ4単位とした。さらに、専門教育に関する科目である理数物理、理数化学、理数生物、および理数地学の単位数をそれぞれ6単位とした。

図2に、理科全科目の履修単位数の度数分布を示す。これより、高等学校で理科を8単位履修した受講生が最も多く、全体の約50%にも達することが判明した。これは、大部分の受講生がIBを付した科目を2科目履修していることを意味している。逆に、これら2科目以外の領域は高等学校で指導を受けていないという問題が指摘できる。学習指導要領⁶⁾によれば、現行の課程では総合理科、物理IAまたはIB、化学IAまたはIB、生物IAまたはIB、地学IAまたはIBより最低2科目選択すればよいことになっており、調査結果は大部分の受講生がこの最低ラインしか理科を履修していないことを意味する。

つぎに、受講生の高校時代の化学の履修状況を把握するために、化学の修得単位数の度数分布表を作成した。単位数の計算方法は基本的に図2と同様である。ただし、総合理科と理科Iに関しては、その中に化学領域も含まれるので、それぞれ1単位分として計算した。結果を図3に示す。これより、高等学校で化学を4単位履修した受講生が最も多く、全体の約55%にも達した。ついで6単位履修した者が多いことが判明した。前者は、いわゆる文系学生で化学IB（もしくは化学）のみを履修した者、後者は理系学生で化学IBと化学IIを履修した者であると予想される。いずれにせよ、ほとんどの受講生は化学の基礎である化学IBまたは化学を高等学

小学校理科指導法（小学校理科教育法I）

（何も参照せずに答えてください。成績とは一切関係ありません。この用紙の提出をもって本日の出席とします。）

特修・専攻	学籍番号	氏名
-------	------	----

1. 高等学校で履修した理科の各科目に○をつけなさい。

（理科I以降は旧課程履修者である）

総合理科	物理IA	物理IB	物理II	化学IA
化学IB	化学II	生物IA	生物IB	生物II
地学IA	地学IB	地学II	理数物理	理数化学
理数生物	理数地学	その他 ()	その他 ()	その他 ()
理科I	物理	化学	生物	地学
その他 ()	その他 ()	その他 ()	その他 ()	その他 ()

2. つぎの単体および化合物は、いずれも小学校理科で扱われるものである。分子を形成する物質は分子式または示性式を、分子を形成しない物質は元素記号（原子記号）または組成式を書きなさい。

水素	酸素	水酸化カルシウム (水溶液は石灰水)	鉄	水
アンモニア	アルミニウム	水酸化ナトリウム	二酸化炭素	ホウ酸
塩化水素 (水溶液は塩酸)	酢酸（食酢の主成分）		ミョウバン	

図1 高等学校における理科履修度および化学式の理解度の調査用紙

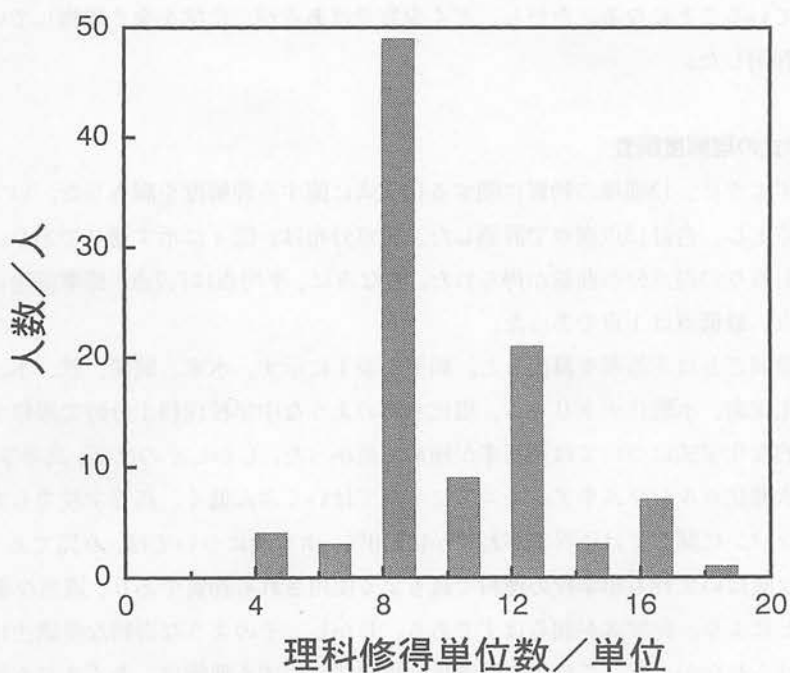


図2 高等学校における理科履修単位数の度数分布

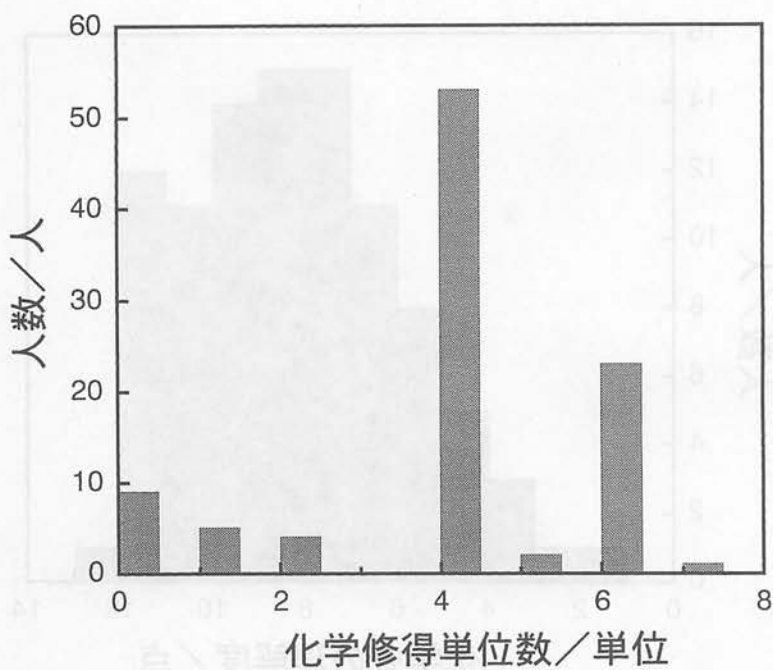


図3 高等学校における化学履修単位数の度数分布

校で履修していることになる。ただし、ごく少数ではあるが、化学を全く履修していない者もいることが判明した。

3-2 化学式の理解度調査

図1に示すように、13種類の物質に関する化学式に関する理解度を調査した。いずれの問題も配点は1点とし、合計13点満点で評価した。得点分布は、図4に示す通りであり、正規分布よりもやや右寄りの得点分布曲線が得られた。ちなみに、平均点は7.7点、標準偏差は2.4点で、最高点は13点、最低点は1点であった。

つぎに、設問ごとに正答率を算出した。結果を表1に示す。水素、酸素、鉄、水、アルミニウム、二酸化炭素、水酸化ナトリウム、塩化水素のような中学校理科1分野で履修するような極めて基本的な化学式については正答率が極めて高かった。しかしその反面、高等学校化学IBで履修する水酸化カルシウムやアンモニアについてはいくぶん低く、高等学校でもあまり履修しないミョウバンに関しては正答率がわずかに1.0%、ホウ酸については、0%であった。ミョウバンやホウ酸はいずれも小学校の理科で最もよく使用される物質であり、適当な事典⁸⁻⁹⁾を参照することにより、化学式が判るはずである。しかし、そのような奇特な受講生は今回の調査では見受けられなかった。これより受講生の化学式に対する理解は、あくまでも授業で取り扱われた範囲および教科書に載っている範囲に限定されたものであるといえる。

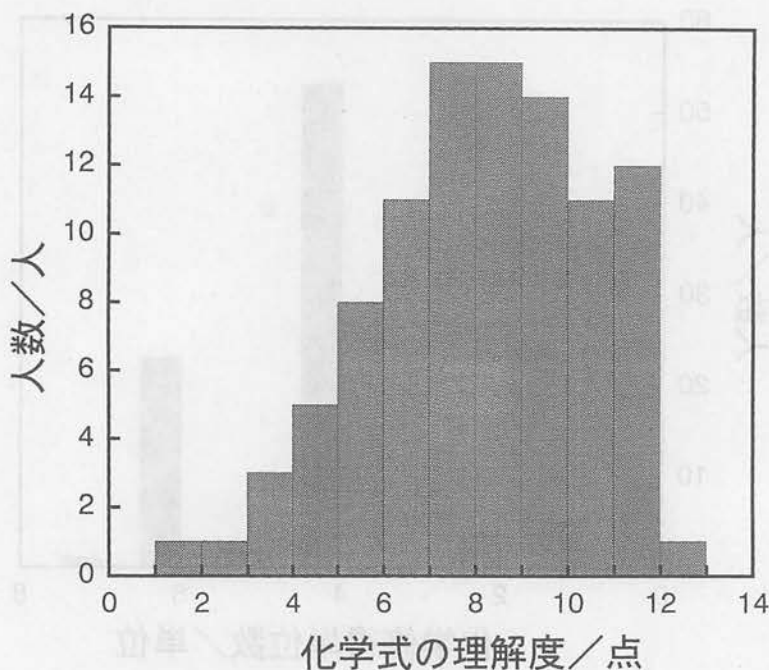


図4 化学式の理解度の度数分布

表1 各設問の正答率

物質	正答率 / %
水素	72.2
酸素	81.4
水酸化カルシウム	23.7
鉄	86.6
水	98.9
アンモニア	53.6
アルミニウム	84.5
水酸化ナトリウム	69.1
二酸化炭素	94.8
ホウ酸	0.0
塩化水素	75.2
酢酸	24.7
ミョウバン	1.0
平均	76.6

3-3 高等学校における理科履修単位数と化学式の理解度との関係

化学式の理解度は、高等学校における理科履修度と何らかの関係があると予想される。そこで、まず、受講生の高等学校における理科履修単位数と、化学式の理解度（13点満点）との相関をについて検討した。結果を図5に示す。これより、全理科履修単位数と化学式の理解度との間には正の相関が見られ、相関係数は0.43であった。さらに、化学のみの履修単位数と化学式の理解度との間の相関についても検討した。結果を図6に示す。相関係数は0.52で、図5の結果よりも強い正の相関があることが明らかとなった。すなわち、高等学校において理科の単位、とりわけ化学の単位を多く修得している程、化学式の理解度が大きいという傾向が認められた。

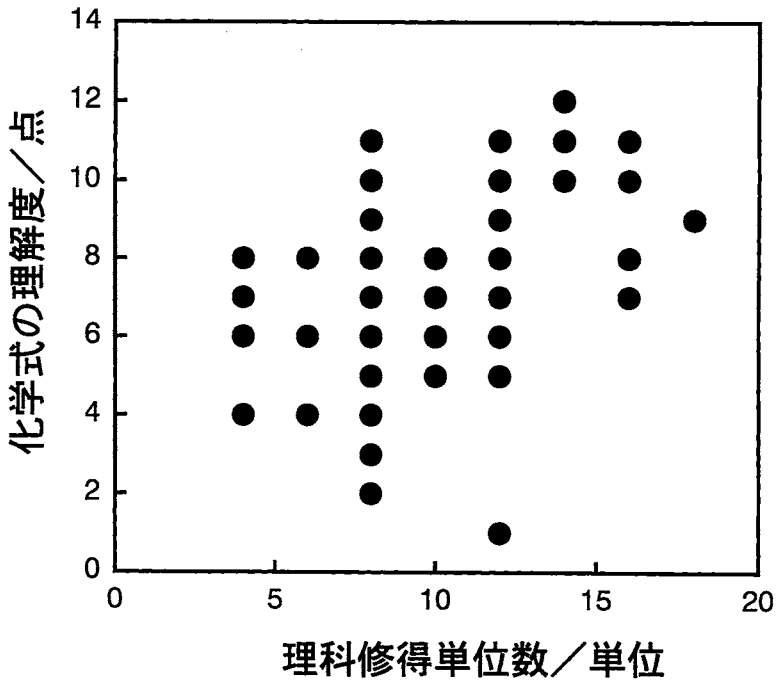


図5 高等学校における理科履修単位数と化学式の理解度との関係

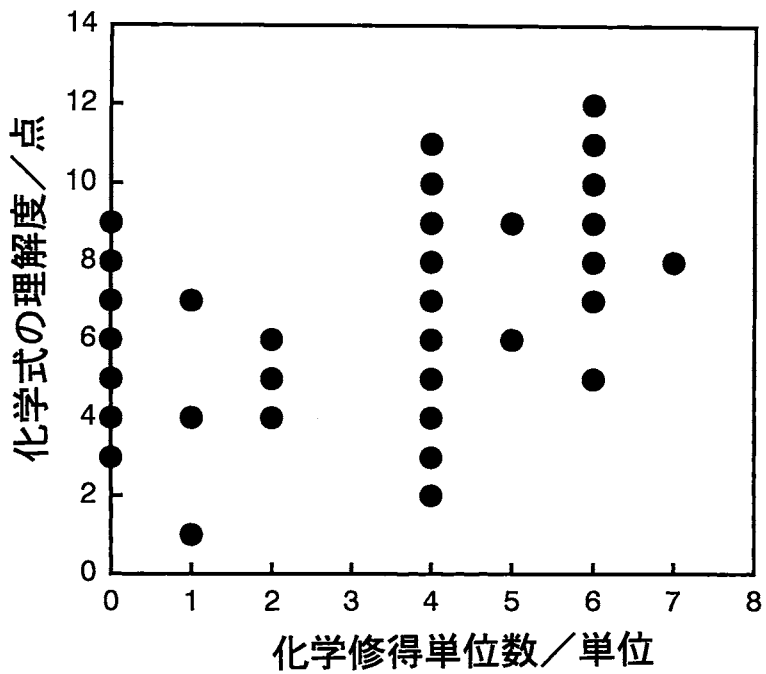


図6 高等学校における化学履修単位数と化学式の理解度との関係

3-4 化学IB以外の履修科目数と化学式の理解度との関係

高等学校において、理科各科目の履修単位数が多いほど、しかも化学の履修単位数が多いほど、化学式の理解度が大きい。このことを詳細に検討するために、化学IB履修者に対して、化学IB以外の理科の科目の履修が、化学式の理解度に関係するかどうかを、 χ^2 検定¹⁰⁾(有意水準5%)により検討した。化学IB以外の理科の履修単位数と、化学式の理解度に関して、分割表を作成した。結果を表2に示す。これより、 $\chi^2=19.94$ となる。この場合の自由度 ϕ は、 $\phi=(4-1)(4-1)=9$ であるから、 χ^2 表より $\chi^2(9, 0.05)=16.92$ である。したがって、 $\chi^2 > \chi^2(9, 0.05)$ となり、化学IB以外の履修単位数と化学式の理解度との間には、5%の有意水準で有意差が認められた。すなわち、化学IB以外の履修単位数が多い受講生ほど、化学式の理解度が大きいことが判明した。

3-5 化学IIの履修と化学式の理解度との関係

つぎに、化学IB履修者に対して、化学IIの履修が、化学式の理解度に関係するかどうかを検定した。化学IIの履修の有無と化学式の理解度に関して、分割表を作成した。結果を表3に示す。これより、 $\chi^2=30.60$ となる。この場合の自由度 ϕ は、 $\phi=(4-1)(2-1)=3$ であり、 χ^2 表より、 $\chi^2(3, 0.05)=7.81$ である。したがって、 $\chi^2 > \chi^2(3, 0.05)$ となり、化学IIの履修

表2 化学履修者で化学IB以外の理科の各科目の履修単位数と化学式の理解度との関係

化学IB以外 \ 化学式の理解度	4点以下	5点以上 7点以下	8点以上 10点以下	11点以上	合計
4単位以下	5	14	21	1	41
5単位以上8単位以下	0	9	8	8	25
9単位以上12単位以下	0	1	5	4	10
13単位以上16単位以下	0	0	1	0	1
合計	5	24	35	13	77

表3 化学履修者で化学IIの履修の有無と化学式の理解度との関係

化学II \ 化学式の理解度	4点以下	5点以上 7点以下	8点以上 10点以下	11点以上	合計
履修した	0	3	8	12	23
履修していない	5	21	27	1	54
合計	5	24	35	13	77

と化学式の理解度との間には、5%の有意水準で有意差が認められた。すなわち、化学IIを履修した受講生のほうが、化学IBのみを履修した受講生よりも化学式の理解度が大きいことが判明した。

3-6 理系・文系の別と化学式の理解度との関係

講義の履修者の中には、少数ではあるが、化学IBと化学IIを履修した文系（数学・理科・技術以外の専攻）の学生もいる。そこで、化学IIまで履修した学生の理系と文系の別が、化学式の理解度に関係するかどうかを検定した。表4に分割表を示す。これより、 $\chi^2=4.14$ となる。この場合の自由度 ϕ は、 $\phi=(3-1)(2-1)=2$ であるから、 χ^2 表より、 $\chi^2(2, 0.05)=5.99$ である。したがって、 $\chi^2 < \chi^2(3, 0.05)$ となり、化学IIの履修と化学式の理解度との間には、5%の有意水準で有意差が認められなかった。すなわち、化学IIまで履修した学生の場合には、理系と文系で化学式の理解度に差があるとはいえない。

表4 化学IB・II履修者の理系・文系の相違と化学式の理解度との関係

専攻 \ 化学式の理解度	5点以上 7点以下	8点以上 10点以下	11点以上	合計
理系	1	7	10	18
文系	2	1	2	5
合計	3	8	12	23

4 おわりに

化学式の理解度と、受講生の高等学校での理科の履修状況を調査し、両者の関係を統計的手法を用いて解析した。その結果、理科の履修単位数、とりわけ、化学の履修単位数の多い者ほど、化学式の理解度が大きいことが明らかとなった。さらに、単に化学IBのみを履修した者よりも、化学IIや化学IB以外の理科を履修した者のほうが、化学式の理解度が大きかった。しかも、化学IIまで履修した場合は、理系と文系との間に、化学式の理解度に対する有意差（有意水準5%）を認めることはできなかった。これより、高等学校における理科の授業が、理科の基礎的素養を定着させるうえで重要な役割を果たすことが明らかとなった。

参考文献

- 1) 文部省、『小学校学習指導要領解説 理科編』、1999年、東洋館出版社。
- 2) 藤谷 健、「大学新入生は身近な燃料についてどれくらいの化学知識をもっているか」、化学と教育、40(2)、120-121(1992)。

- 3) 藤谷 健、「大学新生は食品の化学についてどれくらいの知識をもっているか」、化学と教育、41 (2)、130-131 (1993)。
- 4) 藤谷 健、「大学新生は衣料・プラスチックの化学についてどれくらいの知識をもっているか」、化学と教育、41 (12)、842-843 (1993)。
- 5) 宮城 陽、「化学は好きか嫌いか—大学入学時での調査」、化学と教育、41(11)、773-774、(1993)。
- 6) 文部省、『高等学校学習指導要領解説 理科編 理数編』、1989年、実教出版。
- 7) 文部省、『高等学校学習指導要領解説 理科編 理数編』、1999年、大日本図書。
- 8) 長倉三郎他編、『岩波 理化学辞典』、第5版、1998年、岩波書店。
- 9) 大木道則他編、『化学辞典』、1994年、東京化学同人。
- 10) 石川 馨、久米 均、藤森利美、『化学者および化学技術者のための統計的方法』、第2版、1990年、東京化学同人。

(なかがわ てつお)

TEACHING AND LEARNING APPROACH IN SCIENCE EDUCATION IN JAPAN AND MEXICO

ADRIANA CHIRINO PAREDES

Japanese Government (MONBUKAGAKUSHO) Scholarship Grantee

Physics and English Teacher

Victor street No.168 Col. Pavon, Cd. Neza, Edo. De Mexico, Mexico, C.P. 57610

HIDENAO SUGAWARA

sugawara@edu.gunma-u.ac.jp

Department of Physics, Faculty of Education, Gunma University

4-1 Aramaki-machi, Maebashi 371-8510

(Accepted October 18, 2001)

ABSTRACT

This paper describes the comparison of science education at junior high school in Japan and Mexico from the student's point of view about teaching and learning process and the general conditions of education in each country. The comparison was made on the basis of recent data, which includes educational situation, infrastructure, financing, resources and technology for science education. Moreover the evaluation form was analyzed in order to review the development of skills, attitudes and knowledge and to take the position further. In such case those would be the effective and progressive goals. Appreciative comments were made by the students on the purpose of knowing a vision of the possibilities in our daily work as science teachers.

1. INTRODUCTION

Science is subjectively and constantly changing. We must recognize from the very beginning that science is not only such a method as process of trial and error but unpredictable flights of the imagination. Science is not an operation manual of dry facts, which, once written down, simply have to be learned, used and handed on. Instead, it has to be a continually evolving body of knowledge. It can never be allowed to stand still, as Einstein said: "If I ever say I know, I stop thinking". In this sense, at least, reality is a myth. Our science has achieved so much that we have the responsibility to understand it

well. At school, we learn normal science, which is faithful and trusting. On the other hand science is endlessly uncertain, and not at all like the logical science of the textbooks. Then our job as teachers in junior high school is trying to assume, however, that science will continue to emerge and there must always be some with understanding to judge when you doubt and when believe. We are living in a world which is not given to us, is it not like an opened book which we can read, analyze and choose one chapter or something like that, instead of this, we have many small pieces, hints and fragments.¹

Education in Mexico has been the object of profound transformation in the last ten years. The National Agreement for the Modernization of Basic Education was subscribed in 1992 and established the basis for State and Municipal Government concurrence in conducting and operating this type of education, which until then had been concentrated within the Federal Government. The Agreement also established the principles for a reevaluation of teacher function. Equally important actions have been taken at the middle and higher education levels and aimed at increasing the quality of education, the establishment of stronger links with the production and service sectors, the strengthening and encouragement of technological education and the promotion of a more balanced offer throughout national territory. The changes in education in Mexico have been of the utmost importance, inscribed within the global strategy for development, which also implies transformations in the economic environment and reform of the State.

These actions were reinforced with modifications approved in 1992 to Articles 3 and 31 of the Constitution and established in the General Law of Education, every child has to be given education, with freedom in religion and textbooks in basic education are free, which among other issues, the normative function of the Central Government in educational matters is attributive regarding other government orders. In junior high school the Department of Secondary Education was established as Constitutional obligation and ways and means for social participation in the educational process have been opened. The economic crisis that Mexico faced since 1994 has had considerable impact on the availability of the country's financial resources, for which adjustments have had to be made.

Basic education represents, for many Mexican people, terminal phase of their education and it is this stage of development that employees acquire and develop their knowledge, skills and aptitudes that shall mark any further learning. A closer link between education and the production and service sectors is deemed necessary ; thus requiring those educational contents are adequate to country's needs with special attention to local

requirements. Teacher training and education for every different types and levels of education are aspects of fundamental importance to ensure advances in order to improve the quality of education. Recent efforts have begun to encourage teacher training and stimulate performance. These actions will be further broadened towards teacher education processes. In last few years there has been a considerable increase in the expenditure for education within the Federal Budget. This tendency shall continue, as much as possible, in addition to the efforts of Federal Entities and Private Sources and a more efficient use of available resources. Anyway, Mexican people have become supportive of this approach.²

On the other hand, in Japan as all constitutional democracies, Constitution is the supreme law. Statutes enacted by the National Diet, cabinet orders and ministerial ordinances constitute the legal basis of education. Japanese constitution as Mexican ones sets' forth the basic national educational policy, as follows: "All people shall have the right to receive an equal education corresponding to their ability, as provided by law. The people shall be obligated to have all boys and girls under their protection receive ordinary education as provided by law. Such compulsory education shall be free".³

Japanese education, in more details, has specific principles: equal opportunity, compulsory education, co-education, school education, social education, prohibition of partisan political education, prohibition of religion education for specific religion in the national and local public schools and prohibition of improper control education. In the twenty-first century, in order to develop Japan as a country with higher vitality and to build a nation based on creativity of science and technology and culturally oriented nation, the role of education is extremely important, which is the basis of all social systems. The Ministry of Education, Science, Sports and Culture (MESSO drafted the Program for Educational Reform, which brings the major points and schedule of educational reform to light. Today's Japan offers a great variety of learning opportunities in many different places and of course in junior high school also it is done. At the compulsory education level schools enroll nearly all the children who are attending classes and many of them also participate in extracurricular activities on a private basis as well as private classes on school subjects. Many factors, including the aging population, the improvement of the level of people's income and increase in leisure time have brought about changes in today's living environment. The government has promoted developing infrastructures of lifelong learning at national and local levels, and vitalizing the educational functions of the home, the school and the community.

The development of education in both countries is going towards country's growth. Basic education constitutes one of the priorities encouraged. The request that receives special attention in Mexico should be that Indian people have been given special education in Spanish and their own language. In this sense Mexican education is facing different problems and advances achieved in the expansion of educational services. For both countries to meet these aspirations and request and to positively promote lifelong learning could be hard. Such aims create a lifelong learning society where every people are provided with, in addition to basic school, opportunities to participate in learning activities at any stage of life, as well as the chance to have their learning achievements adequately evaluated.

2. EDUCATIONAL SITUATION

The proportion of people attending courses in junior high school nowadays is 99.98% in Japan. It means that every child is going at school and then maybe the missing percentage is belonging to those whose educational background is not identified. So it is almost 100% and is more than Mexican percentage which achieves only 78.9%. In spite of the efforts made to extend educational services, it is estimated that about 2 million children do not receive basic education in Mexico. The enormous population in the country reflected by the existence of more than 100,000 settlements of less than 100 habitants extended throughout national territory as well as their isolation and exclusion contribute to explain the dimension and limit of the proposal to increase basic educational situation. A way forward in the solution of the problem is expected in coming years, by strategies that combine community education, distance education and the establishment of schools in the location where they are lacking.²

Free textbooks constitute one of the most important achievements of junior high school. The system of textbooks for each country seems equal and is implemented in order to guarantee that every student has textbooks. Even though both countries have good system for distribution of books, Japan has comparatively excellent authorization system which also ensures the publication of textbooks whose contents are generally appropriate and on the other hand Mexico had not had free textbooks at junior high school until 1995, for that reason the authorization and production of books are not well done yet. For sure for preschool, primary and Indian education, everything is covered, but in junior high school Mexico is using many kind of books, from private companies, which have

differences in contents and quality. Moreover there is not every book for every subject. This moment is a process of change, so perhaps later every student will have those services but while it is resolved it represents big problem.

In Japan, in order to ensure adoption of appropriate textbooks prefecture boards of education hold textbook exhibitions for the purpose of researching books. After adoption, the number of copies needed is reported at MESSC that estimates the total copies of textbooks and directs each publisher accordingly. Concerning the distribution of textbooks, the system is also excellent for every Japanese student that might realize to a greater extent the spirit of the provision in the Constitution that “compulsory education shall be free”, and thus benefit all the children who are Japan’s future.³

3. EDUCATIONAL INFRASTRUCTURE

When it comes to formally assessing or appraising the quality of our teaching, the most important things may well be left out altogether, as they are difficult to measure, and often essentially quite private. In fact education often need rather more individual attention than it has, however we must try to be as well objective as we can because we need it as a whole point of view.

3.1 FINANCING OF EDUCATION

MEXICO

Attention to the growth and diversification needs of the educational offer, as well as the challenge to raise the equality and pertinence of services, requires enormous expenditures. For these reasons the effort in educational financing will be maintained.

The policy applied to the expenditure for education, promoted by Federal Government within the framework of some definition of education hierarchy priorities, promotes and consolidates development

JAPAN

The percentage of educational expenditures of the national or prefecture governments is higher than those of municipal governments.

Prefecture sources are established and maintained and also pay the salaries of teachers. This is mainly due to the fact that the national and prefecture governments have responsibility for public compulsory school teachers’ salaries.

In the case of private school expendi-

and modernization process on the purpose to build better evaluation process and to follow up instruments for the education activities.

Besides in accordance with General Law of Education, Government of the Republic shall grant professional salary to teachers so as to provide a dignified standard of living for them, which will be redundant to school life. In spite of the fact that Government is doing big effort the conditions are not so good. Some educational promoters are participating in to attend program in aid of disadvantage schools in rural and Indian areas located in the poorest municipalities in 8 states and with different levels in the same classroom or incomplete organization; these cases are attending a special system as Telesecondary through one channel devoted exclusively by EDUSAT whose signal covers all 32 federal entities besides being received in Central America and Southern United States.³

3.2 SCIENCE EDUCATION

MEXICO

Mexican system has science education by every subject as Biology, Chemistry and Physics. In first grade Physics and Chemistry are together. The true aim of science is the discovery of all abstract operations and possibilities of operations from the immortality to the meanest mechanical practice. Then science teacher as physics

tures from self-raised funds such resources of income as tuition, entrance fees and examination fees are higher than those of public funds. In addition to every resource that Japanese system has, private schools have subsidies as student fees and donations. That means in the broadest sense of the word that Japanese system is quite organized and well enough for every student.

The use of communication and information technologies is expected to support a wider coverage and better quality of education, by substantially contributing to more equality among social groups and pertinence to their particular social group conditions.

Moreover teachers are paid by every prefecture and in any case are so similar. They receive high salaries, which are fixed by the Law Concerning Remuneration, working hours and leaves of National Public Employees in the regular service.

JAPAN

Basically curriculum standards are prescribed as one of the basic framework for each subject and aims contents of teaching at each grade. Science education as a whole subject includes the development of Biology, Geography, Chemistry and Physics. To encourage the development of science education, students which

teacher must be logical, altruistic with the other subjects, simple-minded, analytical and competitive in their own fields to study. Since it is in fact a little bit difficult for teachers to think about their subjects in new and different ways then teachers need to share some knowledge. Also remind us that they rarely work alone.⁴

*Physics classes cover 120 hours per year and every unit school hour is a period of 50 min., Biology and Chemistry also cover 120 hours per year each one.

1st Grade: Introduction of Physics and Chemistry 120 hours
2nd Grade: Physics 120 hours
3rd Grade: Physics 120 hours

enhance their ability to think and learn by themselves is the special aim of science education, besides that it tries to encourage each student to seek out its own creative spirit and redefine itself with essential knowledge and skills.⁵

*Science classes cover 105 hours per year and every unit school hour is a period of 50 minutes, but also school organizes special activities and elective subjects in order to cover at all.

1st Grade: Science 105 hours
2nd Grade: Science 105 hours
3rd Grade: Science 80 hours

A little difference in classes, but not so much in general activities.

4. RESOURCES

Anyone subject in elementary school curriculum holds dominium over the others, and anyone can lay claim to being more important or some student should prefer goals in science. It is realistic to see science as broad enough to cover so much. Anyway for every student to be near to daily activities and get relation with science is an opportunity to get new knowledge which develops thinking skills and positive attitudes toward learning. In this sense an effective science class should offer to students the opportunity to experiment with the natural world around them and students should be permitted to discover facts rather than having mounds of isolated data thrust upon them. Science teaching and learning should be a time and interaction. Those aims depend on the resources even though the development of teaching and learning should exist under any circumstances.⁶

Japanese system is exceptionally well organized. Every school has equal resources,

materials, and background information and so on in order to guarantee an optimum teaching and learning process. Resources are one means to raise interest levels in science and help eliminate some of the learned helplessness that seems so prevalent in science.³

5. EVALUATION

It is obvious that education cannot be static and continuously effective. Moreover the school should help students to systematize knowledge previously acquired or being acquired in courses in such ways as to show both significances of this knowledge and special laws and principles. Scientific evaluation should be made primarily in terms of the educational goals or objectives set up. For that reason, the goals must be stated as definitely and clearly as possible, and must lend themselves to methods of evaluation which, if not entirely objective, will at least be convincing to representative results.⁷

When each teacher is designated to evaluate his own course the result may be constrained for a designating committee to make the evaluation, it would be desirable that impartial members be drawn representative of the entire faculty, and that evaluation be done for the school as a whole. In this sense Japanese and Mexican system have been providing evaluation as an essential part of the total teaching and learning process. Economist, educators and politicians have considered Japanese junior high school evaluation to be one of the best over the world since eighties. In this context Japan has effective methods of evaluation, which have been established, the student must be helped to analyze his achievement as rational and reflective conduct, however students study under hard pressure for that kind of evaluation.³

On the other hand an essential Mexican resource, which now exists to respond to the demands and specific conditions of the country's diverse ethnic groups, are free ways to evaluate. Of course there are some rules to use and to implement in bilingual education in Indian regions, teachers are offered technical-pedagogical advice through direct interaction with advisor within evaluation development. It can hardly be assumed that the needs of all Mexican students are so far as the standardized indicators, but recognition of incompetence to make radical adjustments of systems in evaluation has almost everywhere led to a standardization of educative materials and methods as well.

6. STUDENT'S POINT OF VIEW

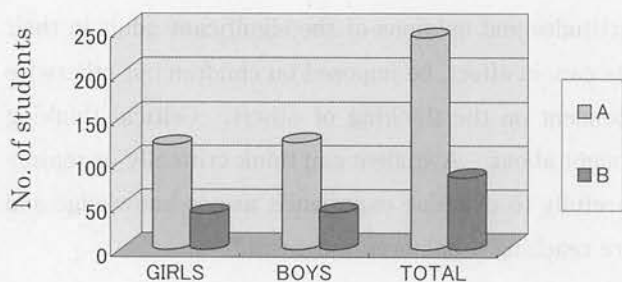
Students naturally absorb the attitudes and opinions of the significant adult in their lives. The belief structures of adults can, in effect, be imposed on children but otherwise students can learn to become independent on the thinking of others. Critical thinking describes how something is being thought about. A student can think critically or reasonably to the extent that he is able carefully to examine experience, assess knowledge and ideas, and to weigh arguments before reaching a balanced judgment.⁸

Some questions are hard to answer, some have never been answered and some cannot be answered. Admitting, "I don't know", is a healthy lesson for student as an invitation to reflect again about the question. Students are children any place in the world, even though, in spite of different cultures and ideologies, children like adults often hold their own point of views for unexamined reasons but finally they are children as redundancy. Students live in a real world of work, communication, mass media, mobility, economic needs and politics. They take lively and positive interests in it, which is also their world. They are interested in what the latest computer can do, in what the day's news is about and also about science discoveries. An elemental key in science knowledge is the ability to think as highly structured network of ideas.⁶

How a student thinks about science, very interested answer will be given in next graphs. Information comes from some students in the junior high school affiliated to the Faculty of Education of Gunma University, first and second grade between ages of 11 to 14 years. Students need not only to see scientific principles in action but also to be introduced to terms and ideas besides that student's individual experience in learning science should be demonstrated with real and objective parameters. They answered some questions about it. We should look for standard answers in the graphs it could be possible to understand their way of minding.

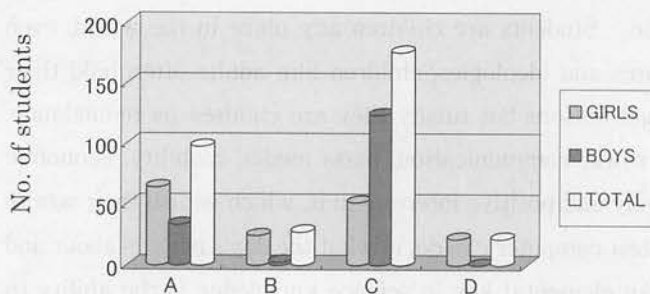
The last question "What do you think about science?" is open in order to get free mind to students, where we can find many different comments. We will share the most common ones: "Science is very interesting but very difficult", "Science experiments are pleasant but to memorize concepts and to resolve problems are quite difficult", "I think it is so hard to study science", "I think to study science is very important", "Science education depends on Teacher", "I don't like to memorize, I prefer to practice", "If we always make experiments, science will be so interesting", "When I grow I will not use many complicated

GRAPH 1 Do you like science?



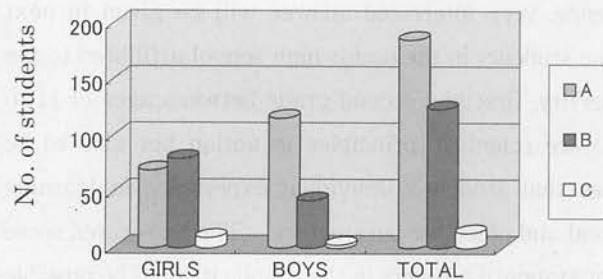
- A. I like it.
- B. I like a little bit.

GRAPH 2 How is science from your point of view?



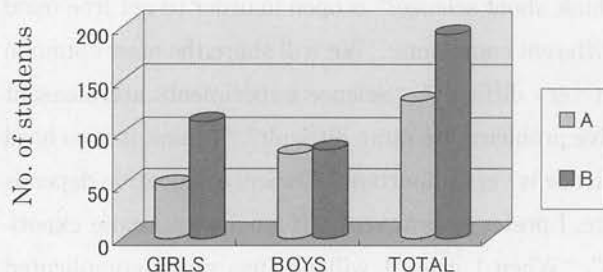
- A. Very difficult.
- B. A little bit interesting.
- C. Very funny.
- D. Other answers.

GRAPH 3 Do you like science experiments?



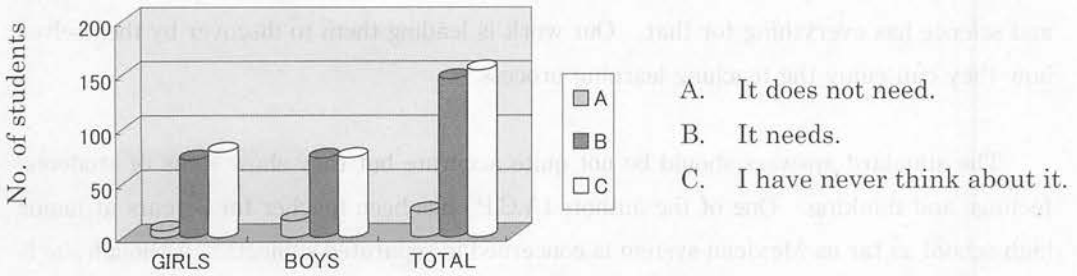
- A. I like so much.
- B. Normal.
- C. I like little bit.

GRAPH 4 Do you like mathematics calculations?



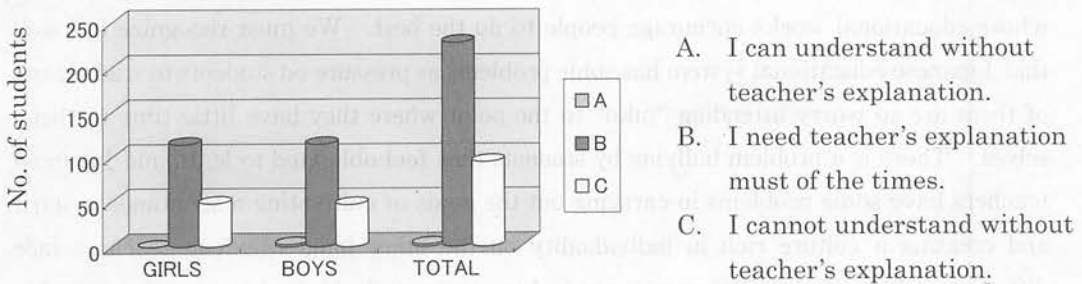
- A. I like it.
- B. I like a little bit.

GRAPH 5 Do you think science needs mathematics?



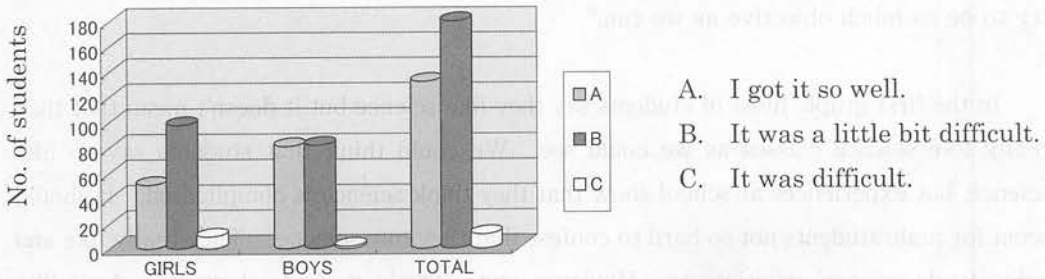
- A. It does not need.
- B. It needs.
- C. I have never think about it.

GRAPH 6 Do you think you need teacher's explanation?



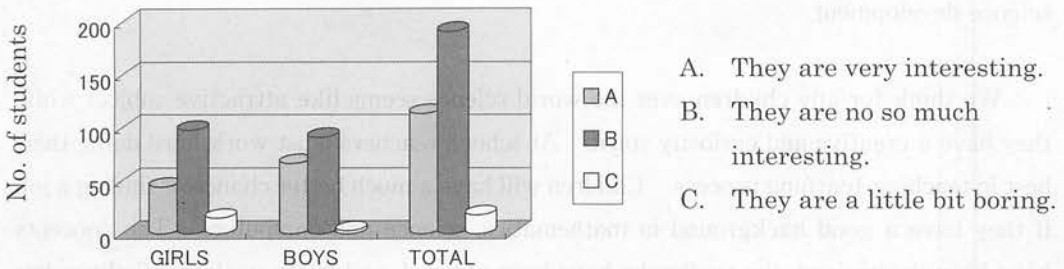
- A. I can understand without teacher's explanation.
- B. I need teacher's explanation must of the times.
- C. I cannot understand without teacher's explanation.

GRAPH 7 How classes in primary school were?



- A. I got it so well.
- B. It was a little bit difficult.
- C. It was difficult.

GRAPH 8 What do you think about textbooks?



- A. They are very interesting.
- B. They are no so much interesting.
- C. They are a little bit boring.

science concepts, I need only basic ones”, “Science is very boring”, “Only the science experiments are interesting”. We can see they want to have some fun, some interesting, and science has everything for that. Our work is leading them to discover by themselves how they can enjoy the teaching-learning process.⁶

The standard answers should be not quite accurate but they show signs of students' feelings and thinking. One of the authors (A.C.P.) has been teacher for 8 years at junior high school as far as Mexican system is concerned in separated subjects. Although she is physics teacher she has taught biology and English. In this sense we could compare the empathy of students for diverse areas and we, as teachers, should have done reading in the areas of psychology, history and philosophy. Students' ideology is a big deal for teachers whose educational works encourage people to do the best. We must recognize full well that Japanese educational system has some problems as pressure on students to study many of them are so worry attending “juku” to the point where they have little time to themselves. There is a problem bullying by students they feel obligated to learn and Japanese teachers have some problems in carrying out the goals of cultivating a spontaneous spirit and creating a culture rich in individuality on the other hand Mexican teachers face different problems because resources are lacking some students need to work for daily life so science education also has the same lacks. Anyway would they like or dislike science education? We can see their answer which are so similar to Mexican students, we have to try to be as much objective as we can.⁹

In the first graph, most of students say they like science but it doesn't mean that they really like science classes as we could see. We could think that students say to like science, but experiences at school show that they think science is complicated. It should seem for male students not so hard to confess that they like science. They really like and enjoy to do science experiments. However some female students show they don't like science. Otherwise this is a different topic under discussion. Overall students like learning science but they cannot say the same for mathematics calculation which is useful for science development.

We think for any children over the world science seems like attractive subject while they have a creative and curiosity spirit. At school, teachers must work hard doing their best in teaching-learning process. Children will have a much better chance of finding a job if they have a good background in mathematics, science and computers. The concepts have been determined, the textbooks have been perused, and every well-qualified teacher

must design the activity supplements in attractive way for students. It is also possible in the cases of low resources as in Mexican system because teachers can manage to use simply a few resources with well success. The central aim is whether whatever a child learns is more meaningful and is retained longer if he works trying to discover his own way through a topic with some attractive things.¹⁰

7. CONCLUSION

Japanese and Mexican educational systems have some lacks even though teachers in both countries try to encourage students to get knowledge. Under the present century Japan becomes one of the best leading economy in the world, if no other reason than they will have an adequate number of well educated people with necessary job skills and attitudes to succeed while Mexico will see an ever lowering literacy rate, an ever increasing level of violence in big cities and sometimes chaos in its schools fall apart, the more power will fall into the hands of those who do what is necessary to achieve that level of educational elitism. The best point in Japanese educational system is that it is rather homogeneous, then it means science education must be quite extensive for every student with a culture unifying the behavior patterns of the individual in it. Mexican, on the other hand, is a polyglot of different cultures. The Japanese students are not necessarily born far more intelligent than Mexican students. It is their application to their studies that they succeed. If Mexican students put forth the same effort with better resources and opportunities as their Japanese counterparts, then they would enjoy the same kind of success and the test scores would go up. Science educational system in both cases must be taken more seriously for teachers. The Japanese schools may not be perfect, but they work. Mexican schools have enough resources but there are not in all Mexican territory. Mexican schools could work with more resources just as well as the Japanese but, they do not, and the overall situation is not homogeneous.¹¹

The Japanese classrooms are wonderfully equipped compared to Mexican classrooms but anyway Japanese success in science education is not due to their having good rooms and also the highest technology is a daily approach for every Japanese against the Mexican students whose contacts with technology are not at the forefront. The experts cry over and over about absolute need for small classes but Mexican schools, at least, can have 45 or 50 students in a single class besides few resources. It is a big complicated problem. Japanese system has at most 40 students in one class and enough material in labs,

classrooms, and so on. The experts talk over and over about the necessity for interactive activities, hands-on explorations, and the need for much less lecture especially in science education.

However this hardly works in a very big group of active students as Mexican should rather be done and of course well-done in Japanese system. In this sense, yet the typical Japanese science classes have lecture with the students asking few if any questions at all. The students seem to get more help from their fellow classmates than their own teachers. Not only Mexican students are more active but also they feel free to ask and discuss with the teacher. In fact by standard experts, it should be a great success, but why can the Japanese schools succeed even though, according to this rules their schools should fail? The possibilities for each student in Japan or Mexico or any place over the world are very different. The distinction is a desire to learn on the part of the pupils and willingness on the part of teachers to take an active interest in the education. Every child has the same intelligence, so any country has excellent students who are capable of doing the best effort at school. Then all the glorious reforms that are undertaken will try to get success while Japanese schools will continue to outpace foreign schools.⁵

REFERENCES

- 1 . Plastow, M.A., *"The mind of Science"* (Gunma University, Japan, 1989).
- 2 . S.E.P. Secretary of Public Education. *"Education Development"* National report of Mexico 1995-1996, Centro de Documentacion Internacional. (SEP/UNESCO, 1996).
- 3 . MONBUSHO, Research and Statistics Planning Division Minister's Secretarial (Ministry of Education, Science, Sports and Culture), *"Education in Japan 2000, a Graphic Presentation"* (Gyosei Corporation, 2000).
- 4 . Gutierrez, Aranzeta Carlos, *"Domestic Physics experiments of Mechanics and Heat"* (I. P.N. Instituto Politecnico Nacional. Mexico, 1996).
- 5 . MONBUSHO (Ministry of education), *"Teachers Guide for Junior High School"* (Kairyudo Japan, 1989).
- 6 . Martin, Ralph E. and Sexton, Colleen and Gerlovich, Jack, *"Teaching Science for all Children"* (Allyn and Bacon, 1994).
- 7 . Briggs, Thomas H. and Leonard, J. Paul and Justman, Joseph, *"Secondary Education"* (Mac Millan, 1989).
- 8 . Fisher, Robert, *"Teaching children to think"* (Basil Blackwell, 1990).
- 9 . Handal, Gunnar and Per Lavras, *"Promoting reflective teaching : supervision in action"* (Milton Keynes, 1987).
- 10 . Brown, Sally and Race Phil, *"Asses your own teaching quality"* (Kogan Page, 1995).

11. Gutierrez, Aranzeta Carlos, *"Physics and Chemistry's introduction as a modern and didactic approach"* I, II, III Volume. (LAROUSSE. Mexico, 1995).

映像と音楽パフォーマンスを取り入れた右脳を
働かせ感性を磨く大教室でのユニークな授業スタイル：
地球環境科学がテーマの群馬大学の教養教育での実践

大 和 政 彦

群馬大学教育学部理科教育講座
(2001年10月18日受理)

Unique Style of Lectureing Earth Environmental
Sciences Using Film Lessons and Music Performance for
the Working of Right Brain in the Large Lecture Room :
The Practice of Liberal Arts Education in Gunma University

Masahiko YAMATO

Department of Science, Faculty of Education, Gunma University
Maebashi, Gunma 371-8510, Japan
(Accepted October 18, 2001)

要 旨

右脳を働かせるために、映画ビデオや音楽パフォーマンスを用いて、群馬大学の教養教育の選択科目、総合科目「人間と環境」において、地球環境科学をメインテーマとした大教室の授業を実践している。学生を退屈させない授業を考案し、実践した。声楽のオペラ・アリア独唱のミニライブコンサート、自然現象をモチーフとしたピアノによる即興演奏や、バイオリン演奏、トロンボーンにより恐竜の鳴き声を真似るパフォーマンスなどを行った。学外授業として、茨城県つくば研究学園都市の見学バスツアーを実施した。学生の感想として、全く退屈せず、楽しんで充実した授業を受けることができたという評価が得られた。

1. はじめに

2000年7月に行われた大学セミナーハウス教員懇談会「目標見えぬ大学教育；少子化・大衆化のなかで」の基調講演で述べられ、筆者もこの教員懇談会に参加していた。趣旨の文を引用する。大綱化の中で、殆どの大学から「教養部」が消失したものの、教養教育、専門教育、職業

教育の連関は曖昧なままに残されています。有馬朗人元東大総長、元文部大臣、元科学技術庁長官、現参議院議員が、基調講演を行った。そのときの内容を引用する。画一性と多様性を追求すべき21世紀の教育の基礎は教養であるということである。「皆さんに期待を致します。いい教養を教えてください」(有馬, 2000)。同年の國學院大學における国語国文学学会の講演会では、全国の大学から教養部を廃止したことは、誤りだったと言及された。これからの21世紀、大学初年次のフレッシュな若い学生に提供する教養教育が如何に大切であるか、ましてや片手間の教養教育授業では学生の要求、日本の将来を見据えたとき、より端的には大学の経営基盤そのものも揺るがしかねない。

導電性高分子材料を研究開発された白川英樹筑波大学名誉教授の2000年度ノーベル化学賞受賞に続き、2001年10月、名古屋大学理学研究科の野依良治教授がノーベル化学賞を受賞した。受賞対象は不斉合成触媒に関する研究であり、光学異性体から必要な分子を取り出す不斉合成法技術を開発した。野依さんは、独創的な研究のきっかけは何かと問われ、「美しさを感じる力」を挙げたことがあるが、自然界が秘めている論理を感じよ、ということだろう(東京新聞、2001年10月11日朝刊)。野依さんは、モーツァルトの曲と美術鑑賞が好き(朝日新聞、2001年10月11日朝刊)で、知性だけではなく、感性が重要であるとも述べた。日本において、大学受験が大前提となっている高校までは、生徒個人の「能力」は、ほとんどペーパーテストでの成績によって測られる。そして偏差値の高い有名大学に入学すること自体が、人生における大きな目的にさえなっている。しかし、本当のところ、限られた科目の制限時間の短いペーパーテストで測ることができる能力は、むしろ人間の本来持っている能力のほんの一部分に過ぎない。逆にいうと、もしペーパーテストだけで人間の能力がおおよそ測定できるとしたら、人間も文字や数字など記号化されたアウトプットをはじき出すだけの情報機械(コンピュータ)とさして違わないわけで、ビッグバン後の宇宙150億年の進化生物種である深遠で複雑高等な知的生命体とはいえないであろう。いわゆる論理能力であるところの知能指数(IQ)的能力だけが人間の能力ではない。いまの受験制度は、「のみ込みが早く要領がいい」人間を選抜する仕組みになっていて、「個性」とか、「創造性」、「精神的自立」といった要素は、等閑視しており、その結果、与えられた課題はちゃんとこなすが、自分から問題を発見して、自分でそれを究明していこうという意欲を持つ自立的な学生が少ないという、(東京大学)駒場の現場の先生方の評価になるのだと思う(立花, 2001)。

能力、能率主義社会における出世競争のなかでは現れない能力はとても多い。例えば、美を感じ取ることができること、正義感の発露、弱者への憐憫と援助なども、疑いもなくこれらは人間の崇高な能力である。最近(2001年)、日本国内に激震が走った狂牛病の恐怖についても、そのイギリス国内での対策、日本政府の対策の遅れが浮き彫りになり、国内外の行政や一部の農業関係者の低コストで能率至上主義の生んだ悪弊である。自然を侮っていた侮り、つまり感性の欠如の結果である。世の中を左脳中心の人たちが動かしてきた結果、物質主義がはびこり、争いごとが増え、地球環境が破壊されてしまい、又、学校教育の弊害が出てきたのです(春山, 1996)。

このように、大学教養教育が日本社会に及ぼす使命の重大さが見て取れる。単に、科学教育のみならず、人格教育も21世紀の大学が背負った重責である。大学教育では、単なる知識の提供だけではなく、感性を磨く教育が今後さらに重要になってくるだろう。そのため、専門の枠を越えた教養教育の重要性がますます叫ばれてくる。チャイコフスキーコンクールで優勝したヴァイオリニスト、諏訪内晶子さんをソリストとして招いた群馬交響楽団の演奏会が高崎の群馬音楽センターで開催された折、ホールのロビーで小寺弘之・群馬県知事と個人的にお話する機会があった。そのとき知事は、群馬交響楽団や、新しく設立された県立ぐんま天文台などが文化に果たす役割、社会的重要性をお話になられた。著者も全く同感であることの感想を述べた。美的感覚が重要な役割を果たすのは、数学や物理学に限ったことではなく、研究者一般にとって、あるいは経営者や企画担当者にとっても、重要な感覚であり、彼らの直感的判断を導いているのは、美的感覚、審美的感情、感受性である（野口，2000）。

実際の教養教育の実際に話を移そう。稲葉（1999）による群馬大学教養科目の「遊びを考える」に関する記述を引用する。「テーマからいって学生を退屈させたら失格である。あとで親しくなった学生からゲームでもするのかといわれたが、いやしくも教養科目である。「知の領域全体を俯瞰し、個々の事象を相互に関連づけながら総合的に判断する能力を養う」という要請にも応えなければならない」。人間の思考するときの集中力は30分が限度といわれている。大脳生理学的に大脳のメカニズムを考えると、興奮と抑制、緊張と弛緩を交互に繰り返すことが、脳全体を活性化させるわけだが、これは即、集中力の高まりにもつながる（品川，1993）。90分間の授業は、黙って聞いている学生たちの生理的なリズムに、必ずしもそぐわないだろう。学生たちの興味も低下、関心度の減少、飽きが生じて集中しなくなり、結果として、これでは非効率である。30分の3倍の時間に設定されている大学の90分一コマの授業で集中力を持続するのは、とても困難であるといえよう。これに対しては、頭脳をリフレッシュする時間を設けるのも、一つの解決策である。利根川進 MIT 教授によると、日本の教育とアメリカ合衆国の教育とでは、大きな違いがあるという。アメリカの教授は、リラックスして受講するのが普通であるが、日本の教授では、生徒はとても緊張を強いられる点である。その理由は、アメリカでは、先生の質問に対して答が何通りもある。一方、日本では答が一つしかないため、生徒は「誤ってはいけない」と、とても緊張するからであるという。学生をリラックスさせるもう一つの方法は、90分の一コマは30分の3コマより構成されるという考え方である。内容が異なる3つのテーマを30分ごとに入れ替え、リフレッシュタイムを設け、リラックスさせてやれば、90分間集中力が持続すると考えられる。そのリフレッシュタイムで用いるのは、音楽をかけるのが一つの方法である。植物も、音楽を聴かせた方が、種子が早く発芽し、葉は青々として茎も太く立派に生長する（関，2001）。人間も植物も、そういう意味では生命体として同じカテゴリーに属する。音楽を聴いたり、演奏したりすることが、気持ちを高揚・鎮静させたり、心身機能の開発、維持に貢献することはよく知られており、旧約聖書にはダビデが堅琴を弾いてサウル王を癒した記述がある（日本音響学会，1996）。

20世紀最高の知性と認められるアインシュタインの言葉を引用しよう。「私はもし科学者にな

らなかったら、おそらく音楽家になっていただろう」。この言葉は、実に示唆に富んでいる。ちなみに、アインシュタインの趣味は、ヴァイオリンであった。アルベルト・アインシュタインの幼年時代と少年時代について、杉元（2001）より引用する。「アルベルト・アインシュタインは、1879年3月14日、ドイツ南部ウルム市に生まれた。アインシュタインの愛想のよさ、温和なところ、賢明さ、楽天的なところは父親から、音楽への情熱、創造的な性格は母親から受け継いだようだ。実際、父ヘルマン・アインシュタインは実業家で教育熱心であった。母パウリーネは文学や音楽に造詣が深く、アルベルトにバイオリンの手ほどきをするのに意欲的だった。13歳のアルベルトが音楽の深遠なる構造を発見したとき、バイオリンは終生偉大な物理学者の心の安らぎとなった」（杉元，2001）。クラシックの偉人音楽家の側から見ると、バッハやモーツァルト、ベートーベンがアマチュア科学者であったという新史実はまだ発掘されていない。しかし歴史上、右脳をもっともうまく使ったと思われるのは、十八世紀の天才作曲家モーツァルトです（春山，1996）。日本でも、クラシック音楽が趣味や特技の科学者は多い。日本気象学会でも、クラシック音楽愛好者を中心に、クラシック音楽の夕べが、学会開催日の夕刻から、街のピアノを備えた会場を借り切り、有志により声楽、ピアノ、ヴァイオリン、ビオラ、チェロなどのアマチュアの演奏会が開かれている。著者も、この会に参加し、声楽のオペラアリアを歌った経験がある。それだけにクラシック音楽と科学は相性、組み合わせが良いということなのだろう。しかるに、河北新聞2001年1月7日朝刊に掲載された「音楽文化論」の入門書の紹介記事において、東大教授佐藤良明氏による次のような記述がある。「大学という場で「音楽」は、たいてい不遇な扱いを受けていた。クラシック音楽と民族音楽を専門的に学ぶ場はあっても、私たちの生活に溶け込んだふつうの音楽に耳を傾けながら教養を開いていくような授業は、ほとんどなかった」。音楽と科学は通常、別々の場所で行われている。学校教育でも理科の時間と音楽の時間は別の時間帯に行われる。クラシックを聞いているときは右脳が主に活動していることが確かめられた。それは「アルファ波」を呼び起こし、肉体はリラックスしているながら、意識のほうは集中している、という状態が生まれる。かつて史上初の七冠王に輝いた将棋の羽生善治名人の対局中の脳波を測定したところ、四分の三は右脳を使っている」といわれ、「一手一手、理詰めで考えているのではなく、局面ごとにイメージ化して思考を進めている」。これは驚異的な右脳の使い方である（春山，1996）。「学習効果を上げるにはクラシックがよい。バロック音楽で記憶力が高まることは、ブルガリアのロザノフ博士らによっても確かめられている。脳の活性化には、いろいろな音楽を聞くことも必要なのである。左脳が主体のデスクワークの多い人は、クラシックで右脳を刺激することが、即、全脳活性化につながるのである（品川，1993）。右脳ので天才モーツァルトの曲を聴けば、彼の天才脳の波動が音として伝播すると考えられる。著者の経験ではBGMとして流すのは、ヴァイオリンやチェロなどの弦楽器を使った音楽がいい。筆者は、最近日本物理学会が出している「大学の物理教育」という雑誌に、「クラシック音楽とたのしさのあるやわらかな授業めざして」と題して、この授業の紹介を行った（大和，2001b）。著者自身の経験では、名古屋大学の大学院時代、名古屋市中種区の今池にかつてあった、名曲喫茶「スギウラ」でクラシックを聴き、コーヒーを飲みながら勉強したり、論文原稿

を書いた。音楽を聴いて、論理構造だけではなく、右脳を働かせて、感受性と直観力を養う。独創性を鍛えるには、立体的な思考が有効である。ある物事を、一面だけからではなく、多角的に見る癖をつけることが役に立つ。

2. 授 業

今回とりあげるのは、2000年度群馬大学の教養教育、総合科目「人間と環境」の授業内容である。本授業は1998年度から始めたときは、二人で分担した。受講生の人数は、1999年（平成11年度）が215名、2000年度（平成12年度）が196名であった。この数値は、群馬大学教養教育の自然科学系授業としては、かなり多い方である。後期の金曜日3～4時限（10時20分～11時50分）である。使用した教室は、群馬大学荒牧キャンパスで最大収容人数の教養教育棟のB155教室である。荒牧祭には、有名人が講師となる文化講演会などに使用される教室である。この大教室での講義の特徴は、次の文章によってうまく表現されている。「大学の講義、特に大教室の講義は大道芸人によく似ている。脚本も小道具もすべて自前で用意し、演出も演技も自作自演、まず群衆の注目を集めることから始めなければならないからだ。整った環境にフットライトを浴びて登場する代わりに、ざわめいている学生たちを前に、そのライトを自分でつけ、マイクのスイッチを入れ、音量をテストし、それからお客に呼びかける」（稲葉、1999）。この大教室での授業は、教室の規模からいって講義というよりは講演会である。従って、それ相当の用意周到な準備が要求される。話す立場からすると、人数が集まれば、とてもやりがいのある授業である。授業が楽しみですらある。最大収容人数580人とはいかないものの、規模と人数が釣りあうほどの人数の学生を受講でいらしていただかなければ格好がつかない。そのためには、お客様（学生）の注意を喚起する何らかの工夫が必要となる。学生の視点から見ると、大教室では講師が大変小さく見える。遅刻、私語や内職、居眠りの温床となる条件が整っている。学生が予測不可能な話をして、授業に対してはらはら、ドキドキ感の思いを抱かせる工夫が必要である。

著者自身のソリストとしての音楽歴：

ヴァイオリニスト、千住真理子さん・ファンクラブのコンサートでオペラアリアを歌う。東京曲目；ナポリターナ君に告げてよ、レオン・カヴァッロ・オペラ道化師より、プロローグ
葉山芸術祭にて、首都オペラ合唱団がヴェルディ・オペラ、トロヴァトーレのジプシーの合唱で、バリトンソロを唄う。1994年5月

音楽の友社企画の第1回福光 IOX アローザ声楽サマーセミナー'94に参加し、大島幾男氏、フィオレンツァ・コッソット氏のレッスンを受ける。

首都オペラ、オペラフェスティバルに出演、レハール作曲オペラ「ほほえみの国」ハイライト、カーユス役、新宿文化センター大ホール、1994年

首都オペラ公演 ヴェルディ・オペラ・オテロで伝令役を歌う、神奈川県民ホール、1994年9

月10日

東京大学1999年度五月祭における東京大学管弦楽団主催の指揮者コンクールにて、ベートーベンの交響曲「運命」の冒頭を指揮して優勝、田代賞受賞

2001年5月27日、キアラサロン音楽交流会、トモノホール、市ヶ谷柳町（裏千家のとなり）

OWS ふくしの会で合唱とソリスト、東京、埼玉、横浜

2001年9月16日、KOSMA アマチュア声楽コンクールで敢闘賞受賞、曲目；ヴェルディ作曲 仮面舞踏会より「我が魂を汚す者」、東京都四谷区民センターホール

Opera Work Shop 音楽庭園1 出演、東京代々木国立オリンピック記念青少年総合センターカルチャー棟大ホール、2001年11月23日

井原義則、奥村晃平、ウィリアム・ウー各氏に師事する。合唱団団員としてはこれまで、主として茨城大学混声合唱団、グリーンエコー、首都オペラ合唱団、東京都民オペラソサイエティ合唱団、群馬交響楽団合唱団などに所属する。ピアノサークル、ファンタジーにも所属した。教養教育履修手引きに掲載された授業案内を示す。

1999年度（平成11年度）人間と環境 後期 金曜3-4 2単位

授業目標・内容など；現代社会の生活様式の不可避的な特徴のひとつは、経済活動が、地球環境へグローバルスケールで重大なインパクトを与えていることである。この理由は、生産、消費、廃棄といった人間活動が、地球環境中の物質、およびエネルギー循環と連動しているためである。この授業では、地球システムにおける諸問題、即ち、酸性雨、成層圏オゾン層破壊、気候の温暖化などを、大気環境科学の立場から考察する。

2000年度（平成12年度）人間と環境 後期 金曜3-4 2単位

授業目標・内容など；20世紀は、機械文明の技術革新と環境破壊の世紀であった。21世紀を迎えようとしている今年、地球の有限性に人類は気がつき、経済、能率、物質優先の文化が終焉を迎え、新しい指導原理が地球のどこかで生まれる(??)。自分だけよければ幸福という発想を改めなければ、依然として毎日、新聞とテレビを賑わす不幸な事件は後を絶たないだろう。持続可能な社会のために、他人、他の生物との共生のなかで地球生態系の舵取りをしていかなければならない。群馬大学のフレッシュな学生のみなさまにとって、物質およびエネルギーの発生から散逸という一生を科学的思考で把握する訓練が栄養である。ここでは地球環境の数値モデリングという手法も学ぶ。また、日常生活空間の中のサブミナル情報分析にも触れる。宇宙、惑星、大気、海、生物圏に思いを馳せながら、人間の最高高等生物という誇りから離陸して、宇宙のビッグバン以来、150億年の歴史を宿す自然からのメッセージに耳を傾けることが、今、求められているのではないだろうか。地球の夢を想像し、偉人の言葉、音楽に触れ、既成の教科書的な発想、手法を超えて、この授業で自由な発想を楽しもうではないか。実験、観察、カラーOHP、ビデオ映像、音楽を取り入れて、サイエンティフィック、かつ、ビジュアル、アコースティックに楽しくやりたい。

第1回 10月13日

宮沢賢治の詩をOHPで示し、朗読した。

「生徒諸君に寄せる」；

この四か年が
 わたくしにどんなに楽しかったか
 わたくしは毎日を
 鳥のように教室でうたってくらし
 誓って云うが
 わたくしはこの仕事で
 疲れをおぼえたことはない
 諸君よ紺いろの地平線が膨らみ高まるときに
 諸君はその中に没することを欲するか
 じつに諸君はその地平に於る
 あらゆる形の山嶽でなければならぬ
 諸君はこの颯爽たる
 諸君の未来圏から吹いて来る
 透明な清潔な風を感じないのか
 それは一つの送られた光線であり
 決せられた南の風である
 諸君はその時代に強いられ率いられて
 奴隷のように忍従することを欲するか
 むしろ諸君よ更にあらたな正しい時代をつくれ
 宙宇は絶えずわたしたちに依って変化する
 潮汐や風
 あらゆる自然の力を用い尽すことから一足進

んで諸君は新たな自然を形成するのに努めなければならぬ
 新らしい時代のコペルニクスよ
 余りに重苦しい重力の法則からこの銀河系統を解き放て
 新たな時代のマルクスよ
 これらの盲目な衝動から動く世界を素晴らしく美しい構成に変えよ
 新らしい時代のダーウィンよ
 更に東洋風静観のキャンベンジャーに載つて
 銀河系空間の外にも至つて
 皿にも透明に深く正しい地史と増訂された生物学をわれらに示せ
 衝動のようにさえ行われる
 すべての農業労働を
 冷たく透明な解析によって
 その藍いろの影といっしょに舞踊の範囲に高めよ
 新たな詩人よ
 雲から光から嵐から
 新たな透明なエネルギーを得て
 人と地球にとるべき形を暗示せよ

学問は文科系理科系の区別はないことを示している。

詩の中にある自然描写

銀河、コペルニクス、ダーウィン

三宅島噴火から連想して、小松左京著 SF「日本沈没（上）」より表紙デザイン、爆発当時の明神礁の写真、本文の爆発の挿し絵、深海調査艇「わだつみ」の挿し絵、プレートの運動ビデオ上映

筑波大学名誉教授白川英樹博士ノーベル化学賞受賞する（10月11日の朝のニュース NHK、民放）。受賞対象は、導電性高分子材料の開発である。

東海村臨海事故から1年、責任者逮捕のテレビニュース（10月12日）、事故の原因は何か。

若田さん2度目の宇宙へ出発、ディスガバリー打ち上げのニュース（10月12日）

チリ オゾンホール過去最大で外出禁止（新聞記事、10月11日の朝の民放ニュース）

教科書紹介；「地球温暖化；日本はどうなる？」環境庁地球環境部 編、読売新聞社 900円＋税
 野外見学バスツアー候補地 (a) 野辺山宇宙電波観測所 (b) 筑波研究学園都市
 参加すると、成績へ反映させる旨を話す。

成績評価基準

- (1) 出席；2/3以上
- (2) ノート（ルーズリーフは避ける）
- (3) レポート
- (4) 期末試験
- (5) 野外施設見学バスツアー

授業テーマの紹介、去年の各賞受賞者紹介を OHP で紹介、授業内容の紹介（OHP）

「ゆらぎの世界」武者利光著 講談社、大気環境現象の時間スケールと空間スケールの関係

地域規模；光化学大気汚染

大陸規模；越境大気汚染

半球規模；北極圏対流圏大気汚染

全球規模；成層圏オゾン層破壊、地球温暖化

大気中二酸化炭素の経年変化のグラフ、温室効果ガス CO₂、N₂O、CH₄、CFC-11などの大気
 中濃度の経年変化（Andrew and Jackson, 1996より）

学生への質問「CFC-11の変化の様子は他のガスとの相違点は何か？」前に座っている学生に
 答えさせた。過去1000年間と、現在から西暦2100年までの地球平均気温の予測、NOAA/
 CMDL フラスコサンプリングネットワークにもとづく大気中二酸化炭素の季節的、地理的変化
 （Conway et al., 1994より）。米国各地の海面水位の変化(OHP)；水位の経年的上昇(Washin-
 gton D.C., EPA)。地球（15°C）、火星（-47°C）、金星（477°C）の平均気温の理由
 フラクタル；J.フェンダー、ノルウェー南部の海岸地図をトレース、海岸線長の測定値のグラ
 フ、3分割コッホ曲線の作り方

サブミナル；プッシュ候補側がテレビでゴア候補への中傷のサブミナルを放映したという
 ニュースを言及、東京の地下鉄広告の例、DoCoMoの広告、209iなどの解説例

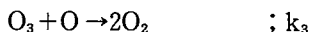
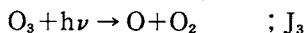
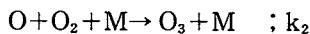
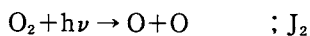
第2回 10月20日(金)

テーマ；成層圏オゾン層とその危機

酸素の生成；古代の藻類、惑星大気の組成；金星 CO₂、地球 N₂ O₂、火星 CO₂

海の形成、生命の誕生 約40億年前；ストロマトライトなどの藻類が、CO₂より O₂を生成する。
 地球生命の防御バリアー

=オゾン層の形成；チャップマンの純酸素大気理論



オゾン O₃の生成は、奇数酸素Oの濃度に依存する。

フロン（日本名）、フレオン（英語名）CFC；クロロ・フルオロ・カーボン・塩素・フッ素・炭素、開発者；デュポン社、ミッヅリー

モリナとローランドの指摘（Molina, 1974）（カリフォルニア大学アーバイン校）

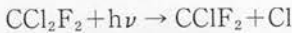
「対流圏で安定なフロンの大気中での消滅過程は、成層圏での光解離」

→「塩素原子 Cl 放出で成層圏オゾン破壊の可能性」

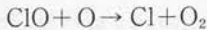
フロン11の光解離；



フロン12の光解離；



オゾンの塩素原子による触媒破壊反応



「無限サイクル」；1個の Cl が 10万個の O₃を破壊（？）

2式の和； $\text{O}_3 + \text{O} \rightarrow 2\text{O}_2$

フロンの化学構造式；CFC-11、CFC-12

北半球中緯度帯におけるフロン-11 (CCl₃F) とフロン12 (CCl₂F₂) の高度変化 (WMO1986より)、各原因物質の温暖化への寄与率；1992年現在 (出典6より作成) 教科書のカラー図
国会における与党と野党の比率で喩える。

CO₂ 63.7% 与党、その他 46.3% 野党 (CH₄ 19.2% フロン 10.2% N₂O 5.7% その他 1.2%) 与党と野党では相殺のだが、温室効果ガスはすべて加算的に振る舞う。

温暖化原因物質の発生源；世界全体 (出典5より作成；教科書の図のカラー-OHP)

炭素サイクルの図 (カラー-OHP) 教科書；出典7より作成。海洋、森林などのリザーバー

フロンの行方 (手書きの OHP の図)

CO₂とは異なり、海や植物には吸収されない。対流圏では分解されない。対流圏にはフロンのごみ捨て場がない。積雲対流などにより、成層圏まで拡散する。UVによって分解する。

航空機観測の実写ビデオ録画 (撮影者；著者) 1分、カナダ・ニューファンドランド島セントジョンズ、コンペアー-580 (Environment Canada 所属)

雲粒測定装置、エアロゾルサンプラー、航空機内の研究者が観測する様子

NHK 地球汚染 第I部「大気に異変が起きている」ビデオ。北極圏大気に異変が起きている。アラスカ大学教授、グレン・ショウ博士のエアロゾル採集の様子。なお、博士は筆者とは友人である。北極ヘーズが、冬季、アラスカへ輸送される。

成層圏オゾン層の破壊のメカニズムと、アメリカの航空機観測。

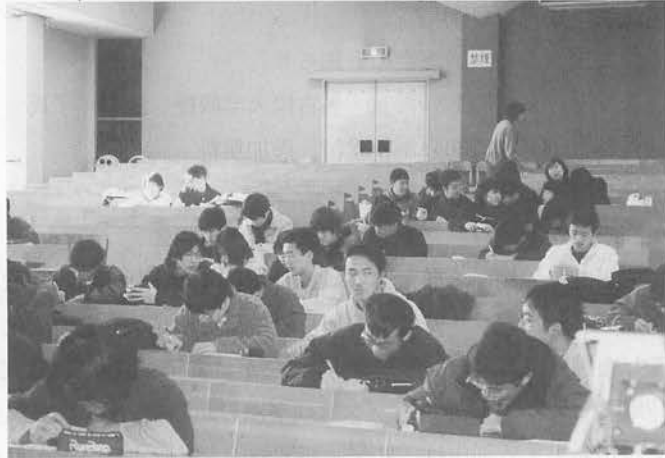


図1 群馬大学荒牧キャンパス教養教育棟 B155大教室の授業前の風景

すでに50部、教科書を生協に置いたが完売した。そこで、教科書注文希望者のアンケート用紙をまわす。103名の希望者があった。生協に追加注文する。

授業後；竹村浄子さんのCD「プレイス・シューマン」をバックグラウンドミュージックとして流す。ちなみに、このCDは竹村さんより直接送っていただいたものである。

感想文回収、ノートに印を押す。

第3回 10月27日(金)

ぐんま天文台特別講演会のお知らせ

「天文学と文学のあいだ」 名古屋大学教授 池内 了氏

10月28日(土) 12時30分から受付、参加無料

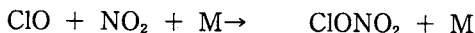
フロン 地球を蝕む物質

富永、巻出、ローランド著 東京大学出版会

成層圏を観測する航空機 (MAP1984年の観測) 観測チームの記念写真 (著者も含まれる)
南極のハーレーベイ基地での10月の月平均オゾン全量の変化 (ジョー・ファーンら, 1985を改変した図)；1950年代から1980年代にかけて年々減少している。昭和基地のオゾン全量 (忠鉢繁, 1984)。オゾンの役割；オゾンは成層圏の熱源である。大気温度の鉛直構造の図；成層圏界面で気温が極大する理由は、オゾンが紫外線を吸収することが理由である。

オゾンホールの原因

塩素リザーバー化学物質の生成 (reservoir compound)

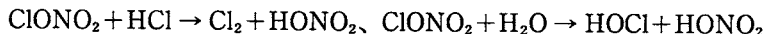


二酸化窒素 空気 クロリンナイトレート

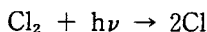
準安定化学物質；ClOを封じ込める役割、光化学寿命 = 1～数週間、下部成層圏でNO_xを再放出、下部成層圏でのCl (塩素原子) の存在形態

；リザーバー化学物質；HCl 塩酸 ClONO₂ クロリンナイトレート

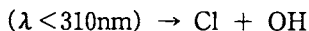
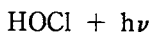
PSC (極成層圏雲 -80°C) 表面での反応



南極の春 (10月) になると太陽光により光解離



塩素分子 $\lambda < 370\text{nm}$ 塩素原子



塩素原子

極成層圏雲 (PSC; Polar Stratospheric Cloud)

南極の冬の成層圏が-80°Cになるとできる氷雲 H₂SO₄粒子が凍結し、水蒸気 H₂O により成長
半径 $r = 10 \sim 100 \mu\text{m}$ の氷粒

南極冬季の成層圏の状況；南半球には大規模な山岳地帯がなく平坦→南極点を円形に周回する風系、「極渦」が形成→高緯度より熱が入らない→極低温 (-75～80°C) →極渦内に極成層圏雲

(PSC) が形成；高度15km付近

NHK テレビのビデオ録画 (1999年 9月17日放送)

南極上空のオゾン層破壊；極成層圏雲 (PSC) によるオゾン破壊反応
生態系への影響；ペンギン

教科書入荷を告げる掲示事項

総合科目 人間と環境 金曜日 3-4 B155教室

受講生へ Dr.Yamato

集団注文した教科書が生協に入荷しました。

「地球温暖化 日本はどうなる？」環境庁地球環境部編 読売新聞社 定価900円

教科書希望に記入した学生は、自己責任によって、次の授業までに生協より必ず購入しておくようお願い致します。次の授業11月10日に、購入したかどうかを名簿で確認します。

2000年10月31日

第4回 11月10日(金)

教科書購入調査、教科書に名前を書かせる。
野外施設見学会アンケート実施、参加希望者数、
日程、行き先 (筑波研究学園都市、野辺山宇宙
電波観測センター)、紙を回して、名前を書き込
ませる。

地球の放射平衡温度は、

$$T_e = (1 - A/4\sigma)^{1/4} S^{1/4}$$

放射平衡モデルで計算した放射平衡温度 T_e 。

第5回 11月17日(金)

授業前のバックグラウンドミュージック；オペラ

「オテロ」第一幕嵐の海の場面

エアロゾル研究の研究室紹介の原稿「人間と

環境」1998年度の教養教育棟屋上で撮影した授業風景の紹介、回の学生の感想から；著者の似
顔絵紹介。教室から笑いが起こり、学生は、似ているほうに挙手した。

NHK 教育フェアの紹介 12月22~24日 NHK ホール

ノーベル物理学賞受賞者江崎玲於奈筑波大学学長をはじめとする著名人が出演された。学生に
も今後の参加を勧める。

惑星アルベド A	放射平衡温度 T_e (K)	放射平衡温度 T_e (°C)
0.0	280	7
0.1	272	-0.2
0.2	264	-8
0.3	256	-16
0.4	246	-26
0.5	235	-37
0.6	222	-50
0.7	207	-65
0.8	187	-85
0.9	157	-115
1.0	0	-273

遺跡発掘捏造事件のビデオ；ニュース、ニュースセンター

バスツアー；16対14で、つくば研究学園都市ツアーに決定したことを告げる。

予定表配布と説明；追加参加者 2名

マツダ新型セダンモデル発表のビデオ

映画「ほんとうのジャクリーヌデュプレ」のビデオ上映；学生の感想「続きがみたい。そうで

ないと夜眠れない。」というものが多い。

地球温暖化の講義 (OHP)

各国の一人当たり CO₂排出量 (教科書 p29)

世界の CO₂排出量1994年 (教科書 p28)

世界各地域からのエネルギーの利用による CO₂発生量 (教科書 p20)

簡単なボックスモデル; $dQ/dt = q_{in} - q_{out}$

二酸化炭素濃度の時系列と工業トレンドの比較 (Keeling et al., 1995)

ノートに判、感想文提出、アフターレクチャーミュージック; きろろ

第6回 11月24日

オープニングミュージック; 千住真理子さんのバイオリン (CD) を聴く。

自民党加藤紘一元幹事長の不信任決議案に欠席のニュース; 政局状況森内閣の行方

つくばバスツアー参加者追加募集

1999年9月9日の読売新聞記事より、「大規模オゾンホール 今年も南極上空に」; 南極オゾンホールの影響 (NHK ビデオ)

CO₂循環の様子 (カラー-OHP) 陸地、大気、海洋、火山活動、藻類、炭酸カルシウムの海洋での沈降。CO₂の除去機構の一つ光合成; $6CO_2 + 6H_2O + 6h\nu \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2$

勝木 渥 (1999) による説明; 物質のエントロピーが光合成により減少する。

温室効果の説明 (教科書 p12の図)

温室効果気体の条件; 分子が2つの種類の原子で構成されている2原子物質

1原子物質 (アルゴン、N₂、O₂) は赤外不活性

温室効果の簡単なモデルの説明

$$I_0 + \sigma T_a^4 - \sigma T_s^4 = 0$$

$$\sigma T_a^4 + \sigma T_s^4 = 0$$

地表温度; $T_s = (2I_0/\sigma)^{1/4} = 1.19T_e$

黒体度 ϵ を取り入れたモデル

大気層のエネルギー収支

$$2\epsilon\sigma T_a^4 + (1-\epsilon)\sigma T_s^4 = \sigma T_s^4$$

地表のエネルギー収支

$$(1-A)S/4 + \epsilon\sigma T_a^4 = \sigma T_s^4$$

大気温度; $T_a = T_e / (2-\epsilon)^{1/4}$

地表温度; $T_s = T_e (2 / (2-\epsilon))^{1/4}$

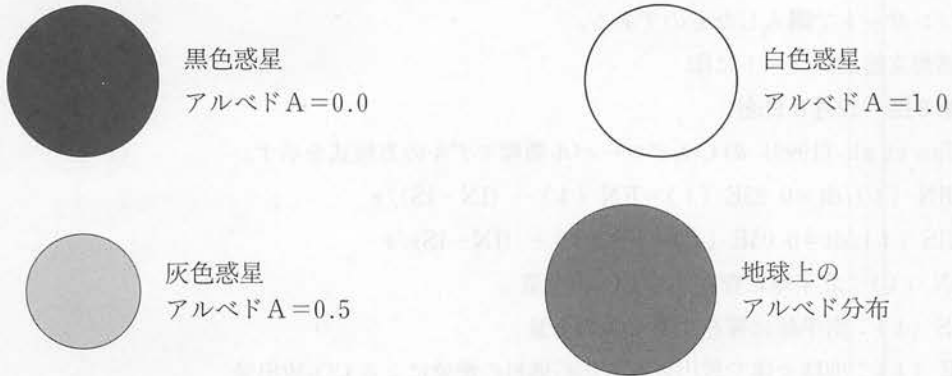
ここで、 T_e は、温室効果がないときの地球の放射平衡温度で、

$$T_e = (1 - A/4\sigma)^{1/4} S^{1/4}$$

温室効果を見積もる簡単なモデルで計算された大気温度と地表温度温室効果ガスの効果は黒

黒体度 ϵ	大気温度 T_a	地表面温度 T_s	$T_s - T_a$
1.0	-18.5°C	29.7°C	48.2
0.5	-43°C	0.5°C	43.5
0.0	-59°C	-18.5°C	40.0

体度 ϵ で表す。黒体度 ϵ が大きいほど温室効果が強く、その結果、表面温度が高くなる。
惑星アルベドのイメージ (ラブロック, 1993) の図より



雲による日傘効果の図

成層圏エアロゾルによる日傘効果(1991年6月25日朝日新聞の記事)；ピナツボ火山噴火；日射量減少招く恐れ成層圏の火山灰など影響。1999年6月15日の噴火の様子巨大な噴煙を上げるピナツボ火山

地球の平均気温の年次推移(Science, vol.243, p773, 1989)。気温は上下しながら、徐々に上昇している。ハンセン博士のモデルによる将来の気温上昇 (OHP)

温暖化の証拠 (教科書出典3より)。

種々の温室効果ガスと濃度、温暖化貢献度、人工排出源 CO₂ 倍増時の気温変化予測(教科書 p38)

地球誕生以来のメタン、二酸化炭素、酸素の変化；CO₂は減少、酸素は生命誕生以降増加、メタンは増加して減少し、一定濃度が保持。始生代モデルの計算結果；CO₂、メタン、バクテリア、実際の気温、生命が存在しない場合の気温。

プロ野球で成功する六ヶ条 (テレビビデオ) 堀内投手、松井選手などの事例を紹介する。

第7回 12月1日(金)

フォークシンガーのグループ海援隊のCDを流す。

12月9日(土曜日)のつくばバスツアーの集金；一人3500円

12月9日(土)のつくばバスツアー、建設省国土地理院のTsukuba VLBI Station 見学に先駆け、VLBI (Very Long Baseline Interferometry；超長基線電波干渉計) を説明する。

ビデオ上映；NHK スペシャル「生命 40億年はるかな旅；第1集 海からの創世」、NHK ビデオ 54分、東芝 EMI；地球には、はじめは嫌気性の微生物が反映したが、やがて CO₂ から酸素を作り出す、エネルギー効率のよい好気性微生物に取って代わられる。やがて、人間が誕生し、フロンという自然界には存在しなかったガスを放出し、オゾン層が破壊されていく。

ビデオで、もともとは、別々の微生物であった核とミトコンドリアが共生することに関連して、宮城大学教員で、小説家の瀬名秀明著、ミトコンドリアを題材とした、第一回日本ホラー大賞、ホラー小説「パラサイトイブ」に言及する。

声楽独唱；モーツァルト作曲歌劇「魔笛」ザラストロのアリア「この神聖なる殿堂に」

国際宇宙ステーションと、民間が計画し、一般人が乗れる宇宙船「観光丸」を紹介するビデオフォークシンガーのグループ海援隊のCDを流す。このCDは、新田町エアリスでの海援隊のコンサートで購入したものである。

感想文提出、ノートに印

第8回 12月8日(金)

Fan et al. (1999) の CO_2 グローバル循環モデルの方程式を示す。

$$dI_N(t)/dt = 0.95E(t) - F_N(t) - (I_N - I_S)/\tau$$

$$dI_S(t)/dt = 0.05E(t) - F_S(t) + (I_N - I_S)/\tau$$

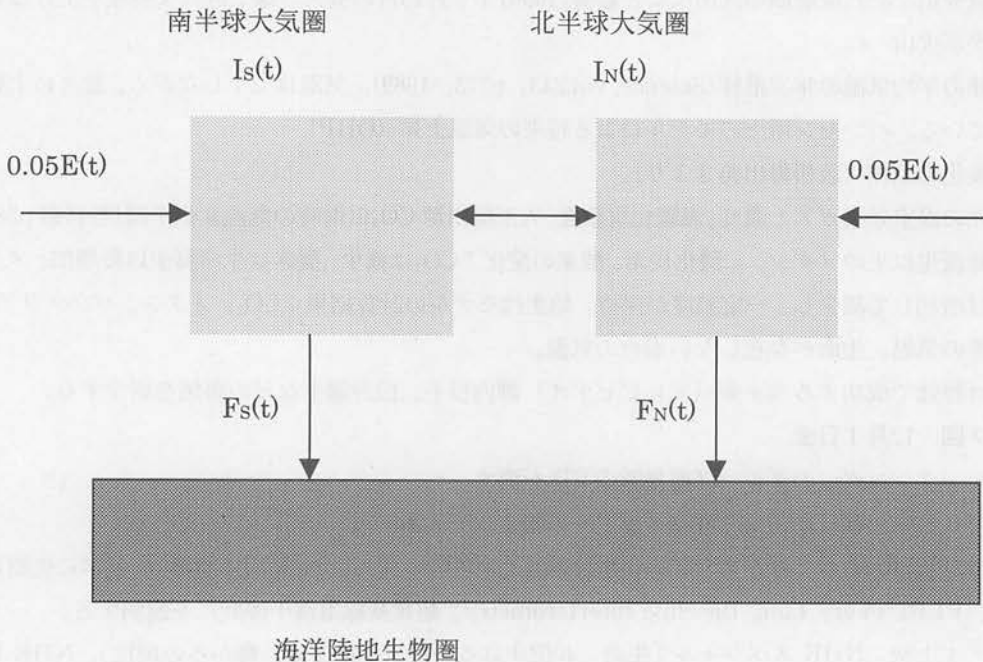
$I_N(t)$: 北半球に存在する CO_2 の全量

$I_S(t)$: 南半球に存在する CO_2 の全量

$E(t)$: 地球全体で放出される化石燃料の燃焼による CO_2 放出量

$F_N(t)$: 北半球での大気から海洋や地表への CO_2 の吸収量

$F_S(t)$: 南半球での大気から海洋や地表への CO_2 の吸収量



CO_2 グローバル循環モデルの概念図 (Fan et al., 1999)

NHK スペシャル (54分)

「生命；40億年をはるかな旅、第2集 進化の不思議な大爆発」NHK ビデオ
発売 東芝EMI株式会社

第9回 12月9日(土曜日)

学外授業として、つくば研究学園都市バスツアーを実施する。

参加費 3,500円。参加人数、教官1名、学生35名。

日 程 群馬大学荒牧キャンパス正門前8時30分集合、解散、同場所20時30分。



図2 国土地理院 VLBI パラボラアンテナを見学する。



図3 宇宙開発事業団 NASDA 展示館前でバスツアー参加者の記念撮影



図4 NASDA 展示館内部にある国産ロケットエンジン



図5 つくば工業技術院地質調査所に到着する。



図6 地質調査所資料館内部の地層の展示用模型



図7 つくばエキスポセンターの国際宇宙ステーションの模型で遊ぶ。

第10回 12月15日(金)

バスツアー感想文提出、Dr.Yamato の受講生の描いた似顔絵 (Ver.2) 紹介、朝日新聞12月13日(木)より；群大映画サークル「旅愁」上映へ、あす、前橋オリオン座で。「時の景」、「忠臣蔵」同時上映。映画をみにいき、前橋オリオンが満員になったのは、初めて体験したこと、後ろ向きに歩くのは意味不明で、車が怖い旨の感想を述べる。これは「過去への旅」、つまりタイムトラベルを意味するのか。

前回感想文の中の質問事項；「温暖化が進むと、なぜ成層圏が冷却されるか。」に対する考え方を示す。大気の2層(対流圏+成層圏)モデル作成して計算する。

ソプラノ、エヴァ・マルトン公開レッスンを聞きに行つて、色紙にサインをもらった。色紙を示す。エヴァ・マルトンのCDをバックグラウンド音楽としてかけながら、OHPで講義をする。12月14日(木)の読売新聞より、「日米露の国際宇宙ステーション、民間人登場を計画」

「「都心からも宇宙基地見えた」地上約400kmの軌道を周回する国際宇宙ステーションの全長72mの太陽電池パネルが太陽の光を浴びてオレンジ色に輝いていた。13日午後5時45分ら東京都内でも観測された。」

三宅島噴火「終息へ「脱ガス」か」、水分減少で二酸化硫黄が異例の大量放出した。

三宅島火山活動推移(気象庁観測データから)

(1) 噴煙の高さ (2) 地震回数 (3) 火山ガス放出量

噴火すぐ後に、最高で高度8000mに達する。その時、最多の地震回数60回を記録する。火山ガス(SO₂)放出量は、最大で7万トン超

12月14日(木) 毎日新聞；「植物のゲノムを初解説」品種改良や増産に応用も、千葉の研究所「全生物の祖先」高温で育つた、再現酵素で確認、99度まで壊れず(東京薬科大)。

海底の熱水鉱床などに今も生息する古細菌の酵素を手がかりに。山岸助教授「低温環境で生命が誕生した後、小惑星の衝突などで地球表面が高温になり、過酷な条件を生き延びた細菌が、共通の祖先になったという仮説が成り立つのではないかと話している。

新聞記事、中央環境審議会「負の遺産解消を」新環境基本計画を答申；ダイオキシンによる土壌や水の汚染、PCBの長期保管、地球温暖化、オゾン層破壊などを環境上の「負の遺産」とし、将来の世代に影響を残さないよう対策を進める。

気候システムにおける二種類のフィードバック機構；

ポジティブフィードバック；結果がさらに原因を強化する。

ネガティブフィードバック；結果が原因を抑制する。

アイス・アルベドフィードバック (ice albedo feedback)；ポジティブフィードバック；太陽放射の減少→気温低下→雪氷面増加→アルベド(A)増加→入射太陽放射減少→気温の低下→ループによるくり返し。

気候は不安定で、最終的に地球は全面凍結して、雪氷に覆われ「白い地球」になる。

雲・アルベドフィードバック (cloud・albedo feedback)；ネガティブフィードバック；気温増比加→雲量増加→アルベド(A)増加→入射太陽放射減少→気温減少

メタン CH_4 のフィードバック：気温上昇→ツンドラの永久凍土融解→メタン放出→温室効果→気温上昇（ループ）、暴走温室効果（Runaway greenhouse effect）；気温上昇→水蒸気増加→温室効果→気温上昇→（ループ 限りなく続く）。海水もすべて蒸発する。例；金星
「雲が気候へ与える影響は未知数である。」

A 雲の種類 B 雲粒の粒径分布(半径、数濃度) C 高度分布 に依存して効果が異なる。
太陽放射を散乱する機能；アルベド (A) を増加させる。→地表気温低下
地球放射（赤外放射）を吸収する機能（黒体度 ϵ ）が増加→地表気温増加

上層の絹雲は、赤外放射を吸収する効果が強いため、温室効果を持つ。積雲や層積雲などの下層の雲は、太陽放射を散乱する効果が強く、アルベド効果があり、地表気温は低下する。気候フィードバック連鎖；植物プランクトンによる DMS 生産（海洋）→ DMS が大気へ放出→ $\text{NSS}-\text{SO}_4^{2-}$ （非海水性の硫酸塩）エアロゾル粒子の生成 → CCN（雲凝結核）→ 雲の形成 → 太陽放射のアルベド反射

ガイアの器官としての生態系、海の藻類と DMS、硫黄循環。地球の熱源太陽の内部構造図：地球の約109倍の大きさを持ち、中心核と2層の球核構造；核（コア）、輻射層、対流層、プロミネンス、フレア。放射；ニュートリノ、太陽光、X線、 γ 線。ニュートリノは、一瞬で地球に達するが、水素の核融合反応で生まれた光子は、長い年数をかけて、太陽表面に達する。ニュートリノは、太陽内部の変化を伝えるメッセンジャー。

地球の温暖化を防ぐアイデアの例を紹介する；リングベルト；地球の赤道上空に、太陽光を遮る薄いフィルムのリボン（ベルト）を巻く。超巨大パラソル；太陽と地球の間の重力均衡点 L1（ラグランジュ点1）に超巨大パラソルを設置することで太陽光を遮ろうとする方法（学研ムー）。

日本で研究されている閉鎖型生態系実験施設；2005年には「ミニ地球」を完成。ミニチュアの地球ともいふべき「バイオスフェア」；地球の自然環境を忠実に再現した施設、閉鎖生態系のモデル都市「アーコサンティ」、提唱者の名前をとって「ソレリ」とも呼ばれている（学研ムー）。
教養教育掲示板への掲示

人間と環境（金曜 3-4）

受講生へ

1. 学年末試験日の変更について

試験は、**21世紀、2001年2月9日(金) 3-4時限** に実施します。

（理由は、2月16日(金)は、他の授業でB155教室を試験実施に使用するため）

2. このため、授業が1回分不足するので、

補講を20世紀最後の**クリスマス**、2000年12月25日（月曜日）9-10時限（午後4時～5時30分）にB155教室で行ないます。（Are you **クルシミマス** ?）

以上

Dr.Yamato 2000年12月18日

第11回 12月22日(金)

プレミュージック；ベートーベン交響曲第9番合唱付より第1楽章をバックグランドミュージックにして流す。名簿を掲示して、学生のクラス番号を指定する。学生個人調査表を書かせる。

レポートテーマの実例紹介。試験日程は、他授業との兼ね合いで、2月9日(金)に変更することを知らせる。それにあたって、補講を12月25日(月) 10時20分～11時50分に行なうことを告げる。ビデオ映像が映らないため、OHPを主体に講義することに変更する。

地球規模での炭素循環(単位:GtC)の図、大気、海洋、陸地、植生間の炭素収支。

フラクタル幾何学；マンデルブロ、「フラクタル科学入門；世界を見る目が変わる新しい発想」三井秀樹著 日本実業出版社、1600円。フラクタルによる自然景観；架空の惑星のある風景、夕日にキラキラ輝く波間、架空の惑星とフラクタル；架空の衛星から見た“地球らしき惑星”

(P.ボス、1982年)、木星の衛星(J.プリン、NASA ジェット推進研究所、1982年)、砂漠の波紋と岩山、桂林を思わす墨絵(S.L.チェン、1988年)、急峻な岩山と湖面に映える月夜の景観(F.マスグレイブ、B.マンデルブロ、1989年)、葛飾北斎作「富嶽三十六景神奈川沖波裏」の絵、海の波頭が作る乱流の作り出す渦のフラクタル性、「大芸術家の自然に対する鋭い感受性と観察力にはいまさらながら驚かされる。」フラクタル曲線の世界；入れ子構造のマンデルブロ集合、(渦と乱流を想わせる)フラクタルパターン(プレーメン大学、1985年)。海岸線のAB間の距離をどう測るか；海岸線AB間をディバイダー(長さ1)で計って、その回数Nを調べる。牡鹿半島の海岸線を調べる。対数グラフでフラクタル次元をチェックする。一般に、フラクタル次元が1に近ければギザギザの程度が弱く、2に近いほどギザギザが強くなる。リアス式海岸の三陸海岸のフラクタル次元は1.35である。

英語における単語の出現頻度順位についても、頻度と順位との積はすべての単語についてほぼ一定の値になる。日本の都市を人口の順位に従って並べると、人口と順位との積はどの都市についてもほぼ一定の値になる。都会に落ちたイナズマの分岐(共同通信社；提供)、マープリング(墨流し)による作品、炎のシミュレーション(J.エクスマイアー、1988年)、乱流のシミュレーション(M.ノーン、1988年)、噴流における乱流の絵(スリーニバサン、1986年)、脳サンゴのヒダ状の表面パターンは迷路状の模様のクラスターをつくりフラクタル性を持っている。竹村嘉夫著「自然の造形」；ポプラとヒイラギの葉の葉脈。ポプラの葉脈が何に似ているかを学生に質問する。「都市の街路図に似ている」と男子学生が答えた。「まさしくそれで、東京都世田谷区の迷路のような街路図に似ている」と回答した。ヒイラギの葉脈は、唐草模様にも似ていると説明する。教師と1学生の意見が一致した。超能力テレパシーの話、猫のテレパシー；主人を待つ猫(テレビ番組)、自分の飼い猫の体験を語る。

フラクタルを使った山肌の表現のプロセス；基本の三角形を4つに分割する。それぞれの三角形を山の起伏に従って各点の midpoint を移動しながら実際の景観に近づけていく。最後にスムーズシェイディングをかけた上で、テクスチャマッピングにより、リアリティの高い山肌を表現させる。フラクタル次元の変化；いかにもありそうな山と湖の景観(フラクタル次元は2.15)、

湖の周囲は平面なので2.0次元である。(xy平面)、山も2.5次元までいくと、山としての形が崩れて不自然になる。(C.グッドマン “Digital Vision”)

フラクタルで作成した自然の風景：雲海に突き出た山頂、シュールリアリズムのマグリット風の絵柄、凝集体のシミュレーション、(すぎの葉のような)自然的に成長するランダムパターン (R.ボス, 1986年)、樹木の枝分かれのシミュレーション (オッペンハイマー, ニューヨーク工科大学, 1986年)

武者利光「ゆらぎの科学」より、コンドラチエフの長期波動 (朝日新聞、昭和50年1月12日) 社会現象が発生する期間 (第1波、第2波、第3波、第4波)、体のゆれのパワー・スペクトル (A型) $1/f$

バイオリン演奏、20世紀の年末なので、年末恒例のベートーベン交響曲第9番合唱付より、第4楽章の音楽を流す。バリトンソロと合唱のバスパートをCDにあわせて歌う。

感想文：歌の独唱に感激した。挨拶した一人の元気が良い男子学生と握手する。

第12回 12月25日(月) 補講

午後4時～5時30分；学生は、およそ80名集まった。プレ音楽；映画、「海の上のピアニスト」のテーマ曲を流す。新聞記事；温暖化、21世紀の未来 バイオテクノロジー

自主ゼミの勧め：茨城大学物理学科の学生時代、大いに友人と自主ゼミをしたことを話す。大学院入試対策ゼミなど。売れ残りのクリスマスケーキを買って食べて、盛り上がり、楽しかった。12月24日に、神奈川県三浦海岸で拾った海岸漂着物を示す。タバコの吸殻が一番多い。海でタバコを吸って、海に捨てる行為が、そのまま観光地である浜辺にかえってくる。捨てた本人は、自分の目前から、ごみが見えなくなったので処理されたと感じるが、実際には物質は消滅しないで存在する。人間の無責任さを物語っていると指摘する。タバコの吸殻はむしろ都市部より海へと流されたものであろう。

レポートのテーマとして取り組める一例として樹木のフラクタルの研究を紹介する。

ローレンツ大気大循環モデルのコピー配布

住明正他「気候変動」、プリント配布

ローレンツの大気大循環モデル；ローレンツがカオスを発見；

熱対流の簡略化モデル (Lorenz, 1963a)、大気大循環の本質を組み込んだ

自由度3 (X,Y,Z) のカオスモデル (Lorenz, 1984)

$$dX/dt = -Y^2 - Z^2 - aX + af$$

$$dY/dt = XY - bXZ - Y + g$$

$$dZ/dt = bXY + XZ - Z$$

X；中緯度域の東向き帯状流 (偏西風) の強さ

Y；帯状流に重なるロスビー波のCOS成分

Z；帯状流に重なるロスビー波のSIN成分

エネルギー方程式より、エネルギーの散逸が存在する。

振動解が得られる。人間の心臓の鼓動のようである。自然のリズムの一つであることを言う。

fが増加すると、周期は増加する。波の音は、アルファ波を呼び起こす(関, 2001)。波をイメージするピアノ即興演奏をする。ただし、ピアノは、しばらく調律されておらず、音がひどかった。映画「海の上のピアニスト」のビデオ上映；はじめから途中まで。暗幕を開けると、外は暗くなっていたので、学生たちは驚きの声をあげる。映画とこの授業の題目「人間と環境」との関連を説明する。映画の悲劇的な結末は、小さな空間(環境)の中で育つと、よくないことを教えてくれることを指摘する。この映画で示された船の中で一生を送る生活は、スペースコロニーの模擬実験のようなものであることを述べる。

ポジティブな考え方、物事に感謝する気持ち、自分を肯定し、他人をも肯定する以外に、幸福へつながる道はない。「21世紀にお会いしましょう」と言って授業を終える。

感想文：「映画は面白かった。続きをみたい。」という感想がほとんど全員の感想。

一方、「ローレンツモデルは、全く理解できなかった」という感想。

第13回 2001年1月12日(金)

常微分方程式の数値積分；オイラー法(1次近似)

$$X(t + \Delta t) = X(t) + (dX/dt) \Delta t$$

ローレンツの大気大循環モデルの微分方程式系

$$dX/dt = -Y^2 - Z^2 - aX + af \quad ①$$

$$dY/dt = XY - bXZ - Y + g \quad ②$$

$$dZ/dt = bXY + XZ - Z \quad ③$$

オイラー法による数値解；

パラメーター $\Delta t = ()$ 、 $a = ()$ 、 $b = ()$ 、 $f = ()$ 、 $g = ()$ などは、予め与える。初期値 $X(0) = ()$ 、 $Y(0) = ()$ 、 $Z(0) = ()$ は与える。

$$\begin{aligned} X(t + \Delta t) &= X(t) + (dX/dt) \Delta t \quad (\text{①を代入して}) \\ &= X(t) + (-Y(t)^2 - Z(t)^2 - aX(t) + af) \Delta t \end{aligned} \quad ④$$

$$\begin{aligned} Y(t + \Delta t) &= Y(t) + (dY/dt) \Delta t \quad (\text{②を代入して}) \\ &= Y(t) + (X(t) \cdot Y(t) - bX(t) \cdot Z(t) - Y(t) + g) \Delta t \end{aligned} \quad ⑤$$

$$\begin{aligned} Z(t + \Delta t) &= Z(t) + (dZ/dt) \Delta t \quad (\text{③を代入して}) \\ &= Z(t) + (bX(t) \cdot Y(t) + X(t) \cdot Z(t) - Z(t)) \Delta t \end{aligned} \quad ⑥$$

$t = \Delta t$ での値は、④、⑤、⑥で $t = 0$ とにおいて

$$X(\Delta t) = X(0) + (-Y(0)^2 - Z(0)^2 - aX(0) + af) \Delta t \quad ⑦$$

$$Y(\Delta t) = Y(0) + (X(0) \cdot Y(0) - bX(0) \cdot Z(0) - Y(0) + g) \Delta t \quad ⑧$$

$$Z(\Delta t) = Z(0) + (bX(0) \cdot Y(0) + X(0) \cdot Z(0) - Z(0)) \Delta t \quad ⑨$$

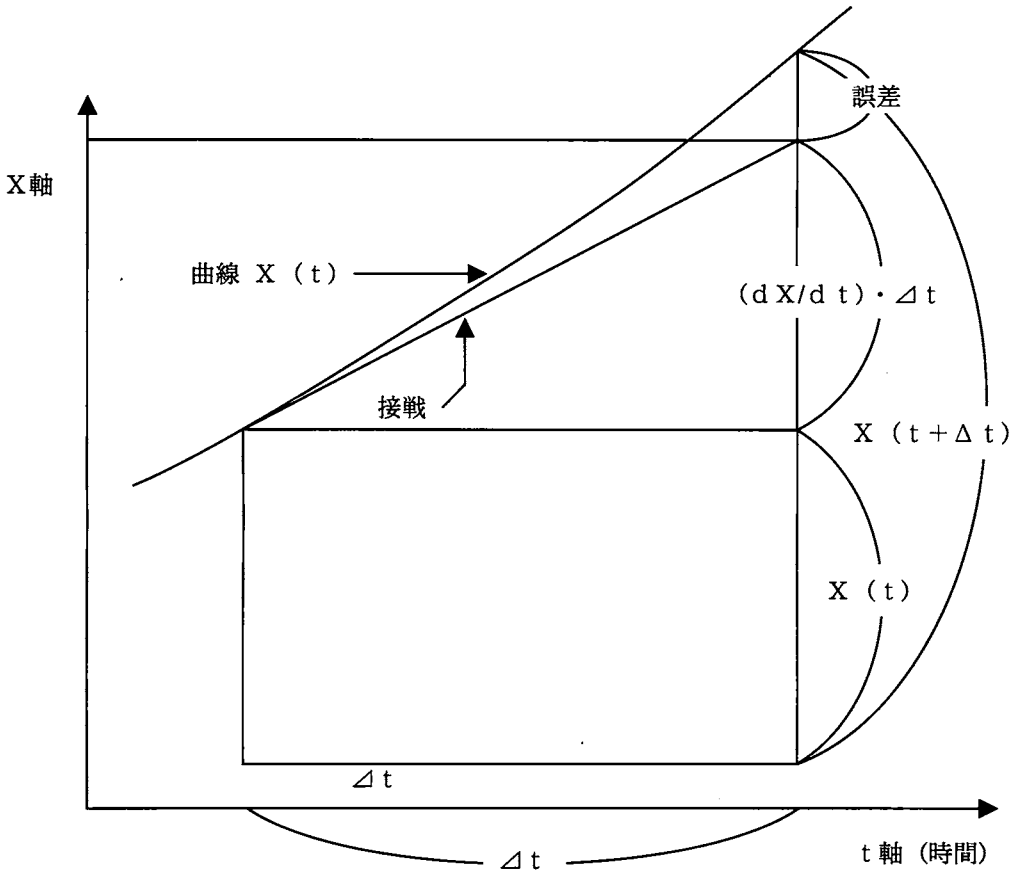
となり、ここに例えば、 $\Delta t = 1$ 、 $a = 10$ 、 $b = 0.25$ 、 $f = 0.7$ 、 $g = 2.0$ 、

$X(0) = 100$ 、 $Y(0) = 200$ 、 $Z(0) = 300$ などと設定して代入する。

$t = 2 \Delta t$ では、④、⑤、⑥で $t = \Delta t$ とにおいて

$$X(2 \Delta t) = X(\Delta t) + (-Y(\Delta t)^2 - Z(\Delta t)^2 - aX(\Delta t) + af) \Delta t \quad ⑩$$

$$Y(2 \Delta t) = Y(\Delta t) + (X(\Delta t) \cdot Y(\Delta t) - bX(\Delta t) \cdot Z(\Delta t) - Y(\Delta t) + g) \Delta t \quad ⑪$$



$$Z(2\Delta t) = Z(\Delta t) + (bX(\Delta t) \cdot Y(\Delta t) + X(\Delta t) \cdot Z(\Delta t) - Z(\Delta t)) \Delta t \quad (12)$$

となり、これらに⑦、⑧、⑨を代入して計算する。

$t = 3\Delta t$ では、④、⑤、⑥で $t = 2\Delta t$ とおいて

$$X(3\Delta t) = X(2\Delta t) + (-Y(2\Delta t)^2 - Z(2\Delta t)^2 - aX(2\Delta t) + af) \Delta t$$

$$Y(3\Delta t) = Y(2\Delta t) + (X(2\Delta t) \cdot Y(2\Delta t) - bX(2\Delta t) \cdot Z(2\Delta t) - Y(2\Delta t) + g) \Delta t$$

$$Z(3\Delta t) = Z(2\Delta t) + (bX(2\Delta t) \cdot Y(2\Delta t) + X(2\Delta t) \cdot Z(2\Delta t) - Z(2\Delta t)) \Delta t$$

これに、⑩、⑪、⑫を代入して計算する。

以下同様に、 $X(n\Delta t)$ 、 $Y(n\Delta t)$ 、 $Z(n\Delta t)$ (n は整数)を、前のタイムステップの値から、順次計算する。

サブリミナルメッセージの例として、アメリカ合衆国大統領選挙時に用いられたサブリミナルを新聞記事より紹介する。ブッシュ陣営が、ゴア候補を「RATS」と呼んだ。

サブリミナルの説明のため、ホラー-SFX映画「ゼイリブ」を上映する。町や電車広告に見られるサブリミナルメッセージの実例を説明する。サブリミナル・メッセージの解読は、大和(2002)で報告する。

東京都の荒川の写真から、船によって発生した波の重ね合わせ：岸で波が反射し、元の波と重ね合わされる。その結果、メッシュ状の構造が発生する。1次波+反射波=メッシュ構造波

自然界からのサブリミナルメッセージの例として1/f ゆらぎ；人間の心臓の鼓動

ディーゼル排気ガスによる大気汚染、エアロゾルの電子顕微鏡写真

TV ビデオ；CO₂グローバルリサイクルシステム；CO₂は、1年あたり、62億トン大気へ放出される。CO₂+H₂ → メタノール

メタノールは、自動車や火力発電に利用する。H₂を生み出すのに、電力がかかる。

NHK ビデオ；「環境が未来を変える」日本人一人が生活するために必要な土地面積

第14回 2001年1月26日(金)

シティサイクロンによる実演

その他

第15回 2001年2月2日(金)

第16回 2001年2月9日(金)

学年末試験 試験問題を示す。

群馬大学教養教育「人間と環境」

Presented by Dr.YAMATO

2000年度後期学年末試験

実施日 2001年2月9日(金) 3-4時限

試験場 教養教育棟B155教室

問題用紙

注意事項

テーブルに貼られた座席票で指定された席に着席すること。問題用紙1枚、解答用紙2枚が配布される。答えは解答用紙に記入して提出する。問題用紙は自宅に持ちかえり自己採点する。絶対に教室に置き忘れたり捨てていかないように。午前11時過ぎに来たら、試験を受けることはできない。カンニングをすると評価は×となる。故意の情報提供者も×となる。次の書類を試験終了後に、ノートに挟んでまとめて提出する。

1. 答案用紙 2. レポート 3. 授業に対する感想文 4. ノート(授業で使用したもので、ハンコが押されてあるもの。出席番号も記入すること。ハンコの回数で出席回数をカウントする。毎回の授業の感想文は補助資料)

回答にあたっては、必要なら図や絵を使え。試験終了まで退出しないこと。ノートの表紙に、自分の座席票を貼って、出席番号順に重ねて提出すること。

☆ 問8のみは試験時間中に CD 音楽を流して行う。

問1 自分の似顔絵を描きなさい（下手でも簡単でもよい）。

問2 地球の絵を描いて太陽放射と地球の黒体放射のエネルギー収支を考えたモデルを作り、地球表面の放射平衡温度 T_e を計算する式を導出せよ。使用するパラメーターは、 A （惑星アルベド）、 σ （ステファンボルツマン定数）、 S （太陽定数）、 R （地球の半径）、 π （円周率）。

問3 地球表面平均気温の年々の上昇率は、温暖化モデルによって予想されたよりも小さいといわれる。最近の新聞記事によると、その原因は何であると報じられたか（専門用語を用いよ）。

問4 冬の南極の成層圏では、ある重大な地球環境問題を引き起こす現象が起きる。その地球環境問題とは何か。その現象とは何か。

問5 フラクタル図形の例として、第一ステップとして正三角形を描いてから、逐次的に「コッホ曲線」を描け。

問6 授業で上映したビデオ「NHK スペシャル；生命 第2集 進化の不思議な大爆発」に登場した古代生物の絵を描き、名称を書け（いくつでもかまわない）。

問7 次の名称のサブリミナルを解説せよ。

1. 前橋市の17号沿いにあるアミューズメントプレイス（ゲームセンター）「APINA」。
その配色は、Pだけ赤で、残りの文字はすべて青で表示されている。
2. 携帯電話「IDO」の「移動」以外の意味は何か。
3. 東京都の新宿は都庁もあり、役人やサラリーマンが集まる日本一の繁華街である。その理由（？）を、街の名称をサブリミナル解析して説明せよ。

問8 右脳を使う問題；プッチーニ作曲オペラ「トーランドット」の一場面を CD 録音で流します。この音楽で描かれた場面を想像し描写しなさい。

問9 音楽 CD などオーディオ装置による再生音楽と、（マイクを用いない）ライブ演奏を聴いたときの感動の違いを、実際教室で聴いた曲名を挙げ説明せよ。

問10 インターネット席卷中のナップスターとグヌーテラ。この二つは音楽ソフトの知的所有

権を脅かしている。なかでもグヌーテラは情報流通を再現する切り札になると言われ、CDを買わなくとも、世界で誰か一人CDを一枚買さえすれば、大勢がインターネットによりお金をかけず自由に音楽が聴けるITシステムである。あなたならどっちを選ぶ？・CDを買うか、それともグヌーテラを使うか。その理由も説明せよ。

問11 あなたたち群馬大学の学生が意欲的に学問するようにするには、どのようなことをすればよいか。

問12 困っている人へ手を差し伸べることの大切さをどのように考えるか。

問13 あなた自身が地球環境を保護する目的で、身近に実行可能な努力目標を掲げよ。

問14 この試験問題についてあなたの感想を述べよ。

以上全14問「もう いーよ」

レポート提出

感想文提出

ノート提出

第17回 2001年2月16日(金)

ノート返却

B155ではない別教室を指定する。

第18回 年2月??日

成績表配布日にノート返却

各賞受賞者発表、賞品授与は、研究室にて行なう。

3. 学生のレポート、感想

成績全般に良く、個人テーマで特徴のあるものを選択して、賞を授与した。

氏名は学生のプライバシー保護のため、頭文字を使った。

人間と環境；後期金曜3—4時限

2000年度各賞受賞者発表

賞品を2001年3月15日（木曜日）に大和研究室（教育学部5階の建物の2Fwest）まで受け取りに来てください。

賞	氏名	専攻	出席番号
サルファー循環賞	K君	応化材料	18
宇宙への扉賞	T君	応化材料	30
シアノカクテル賞	Kさん	生物化学	50
プレイズリスト賞	Kさん	生物化学	51
デザインアート賞	Yさん	生物化学	1
プラネット賞	I君	機械工学	68
サイエンスシテイ賞	K君	機械工学	4
インターCJ賞	K君	建設工学	102
秀才賞	A君	電気電子	112
ギャラクシイ賞	Y君	情報工学	156
コッホアイランド賞	Y君	社会情報	165

presented by Dr. YAMATO

2001年3月15日(木曜日)

授業全体にたいする学生の感想文をご紹介します。

電気電子工学科 A君 秀才賞受賞

「人間と環境」の講義は、環境という中に人間の社会の在り方も示されているような気がしてならなかった。もちろん、環境としての問題をクローズアップしていた。環境は、問題として数十年前から叫ばれているが、その中であって私は、自分の小さな世界を見て安全だと思い、それほど問題意識を持っていなかった。しかし、講義では分かりやすく問題に触れて、その原因や解決への取り組みを紹介してくれたので、興味を持ちやすかった。一回の講義の中で、ビデオや音楽、OHPを織り交ぜて退屈さを上手く解消していて、やりやすいものであった。そして何よりも私に環境についての考えをさせてくれた。CFCの話の時では、人間によって生み出された便利なものが、かえって自然のものを傷つけてしまうこと、または社会的な姿勢が問われているのだと自覚した。その中で、日本としての取り組み、個人としての在り方、先進国としての役割などの大きなつながりを感じることができた。「地球白書」のビデオの中に表されていた新クリーンエネルギーにも大きな興味を持った。風力や燃料電池、ソーラーシステムのようなクリーンエネルギーへ注目が集まり、その流れの中での各国の活動の様子、他から大量の化石燃料を使用して発生させたエネルギーを与えてもらうのではなく、その風土に適したエネルギーの形を模索し、しっかりとした目的意識の中で、それを完成していく姿には、人間の活動＝自然への悪影響という負の構図を壊していくようで、私も頼もしく思った。貧しさよっての悪い環境ではなく、豊かさを共存する環境という発想が、これから多くの人の中にも共有されていくことを心から期待したい。さらに生命の創生をテーマにしたビデオでは、人間が人間である前の段階遙か何十億年という世界に起こった偉大な光景を見ることができ、生命の存在への不思議さに圧倒された。今でこそ、当たり前細胞という言葉が耳にするが、それがで

きるまでに大きな環境の試練の中で、自身の可能性に身をゆだねた微生物の姿には、人間が持っていないものが、すでにこのときから始まっていることに驚かされた。対立するタイプの異なった発展を遂げた二つの生命が、互いを共有することにより核をつくり細胞をつくりあげたことは、現在の私たちと環境が、それにあてはまるのではと希望を持った。(長文なので、以下省略する)。

4. まとめ

この授業のビデオや音楽、音楽パフォーマンスを取り入れた授業は、大教室の多人数授業として考案され実践されたが、その様式、スタイルは、大成功だったといえる。学生はこの週末金曜日の授業がとても楽しみなのである。今日の講義は何をやるのか、楽しみにまっている。映像や音楽など、右脳に刺激を与えてやるのがとても効果的であることが結論された。

二十世紀の間は、左脳の世界だけに頭の働きが縛られています、二十一世紀に活躍する超ヒトの姿は左脳だけに縛られず、左脳も右脳も双方自由に使えるようになっているでしょう(船井と七田, 1996)。毎年、テーマは、変化させていくので、教官のほうも退屈してまんねりになることはない。そういった総合的な自由な構成ができるので、「人間と環境」という大風呂敷のタイトルは好都合である。いろいろと新しい授業の工夫を考案して実践し、学生に評価してもらいうことは、実にやりがいのある仕事である。

謝 辞

「人間と環境」の初年度1998年度の授業は、教育学部地学教室の岩崎博之助教授と二人で担当しました。群馬大学工学部、社会情報学部、医学部、教育学部からの教養教育「人間と環境」の受講生のみなさまには、授業を受けて頂き感謝します。毎回の感想文、レポート内容など大変参考になります。授業全体の感想文などを使わせていただきました。授業内容や様式について、とても自身と勇気を与えてくれる内容です。教育学部総務係の清水富江さんと、群馬大学学生課、教養教育係のみなさま、とりわけ斉藤美子さんにお世話になりました。群馬大学付属図書館において、授業で使用したカラーOHPの作成にあたりましては、高林桂子さん、土師守氏、高橋昭夫氏に感謝致します。日本シャンソン館館長、芦野 宏先生、作曲家で1999年文化功労者の故 團伊玖磨先生のコンサートに聴きに行き、お会いして、勉強させて頂きました。塚本靖彦群馬大学名誉教授、教育学部美術教育講座の團名保紀助教授、音楽教育講座の海鋒正毅教授、勝部 太教授、三國正樹助教授、教育学部地学教室の吉川和男教授、理科教育教室の中川徹夫助教授、物理教室の高野 庸教授、永倉一郎教授、武藤英男教授(前・教育学部長)、工学部基礎第二の滝沢俊治群馬大学名誉教授、工学部の中井戸靖明先生、教養教育の玉置豊美先生、埼玉医科大学の赤羽 明先生、日本大学の岩間秀幸先生には、いろいろご相談に応じて

いただき厚く感謝致します。論文の校正にあたり、教育学部教育臨床総合センターの多賀谷寿彦氏に感謝致します。OWS (オペラワークショップ) ふくしの会代表の磯貝靖洋先生には、訪問コンサートにおけるソリストの実践において御指導いただきました。東京大学海洋研究所の木村龍治先生、国立環境研究所の畠山史郎博士にも感謝致します。勝部 太教授の教育学部の合唱の授業を聴講させていただき、人間と環境の授業に、多くのヒントを頂きました。作家の立松和平先生の講演会「足尾に緑を育てる会」参加し、参考とさせていただきました。著者が茨城大学理学部物理学科の学生時代に御指導頂きました故 土田哲也先生と、元茨城大学学長浜田哲夫先生に対し、厚く感謝致します。つくば研究学園都市バスツアーでは、国土地理院展示館、宇宙開発事業団 NASDA 展示館、地質調査所標本館、つくばエキスポセンターに対して感謝致します。(助)大学セミナーハウス (東京都八王子市下袖木) のみなさまに感謝致します。大学セミナーハウスの共同セミナーには、学部2年生から参加して、これまで多くの著名な学者にお会いし、知的好奇心が高まりました。「知のふるさと」として、とても重要な場所です。

使用した主なビデオ

NHK, 地球汚染 第1部, 大気に異変が起きている

NHK スペシャル, 生命 40億年はるかな旅; 第1集 海からの創生, NHK ビデオ, 54分, 東芝 EMI (株)

NHK スペシャル, 生命 40億年はるかな旅; 第2集 進化の不思議な大爆発, NHK ビデオ, 54分, 東芝 EMI (株)

映画「TITANIC」, ジェームズ・キャメロン監督, 20世紀フォックス ホームエンターテイメント ジャパン(株)

映画「海の上のピアニスト」

映画「ほんとうのジャクリーヌ・デュブレ」

ヴェルディ作曲 オペラ「オテロ」, 首都オペラ第一回公演録音, 神奈川県民ホール

映画「THEY LIVE ゼイリブ」, ジョン・カーペンター監督, 東和ビデオ, ポニーキャニオン販売, 1988

使用した主な音楽 CD

AKIKO SUWANAI (2000) Zigeunerweisen~Passion, Budapest Festival Orchestra, Conducted by Ivan Fischer, PHILIPS

芦野 宏 and リーヌ・ルノー (1993) 知りすぎたのね/いつの日かパリに (フランス語版), 東芝 EMI (株)

EVA MARTON (1997) In Concert, Live 1988, Hungaroton Classic, in Hungary

Charlotte Church (2000) DREAM A DREAM, SONY

HILARY and JACKIE (1998) SONY Records, エルガー チェロ協奏曲ホ短調 作品85

上村 昇: シューマン/ドヴォルジャーク チェロ協奏曲, 本名徹二指揮, 新日本フィルハー

- モニー交響楽団, (株)フォンテック
 梯 剛之 (1995) ピアノ・リサイタル: モーツァルト, ブラームス, ラヴェル, ショパン, ヤ
 ロスラプイエシエック, リスト, ART UNION RECORDS
 竹村浄子 (1997) プレイス・シューマン, 東芝 EMI (株)
 ベートーベン交響曲第 9 番
 MIEKO SATO (1999) LA LUCIA, MAURIXIO BARBACINI, CONDUCTOR I FILAR-
 MONICI DI ROMA, ビクターエンタテインメント(株)
 千住真理子さんのモーツァルトヴァイオリン協奏曲 (ミュージックテープ)
 「神童 幻のヴァイオリニスト 渡辺茂夫」TOCE154~55, 東芝 EMI
 海援隊アルバム
 Kiroro: 「長い間〜キロロの森〜」, Victor
 西六郷少年少女合唱団 1999年定期演奏会, 1999年5月3日(月)・メルパルクホール, 指導・鎌
 田 健, 草深陽子, ピアノ・吉田雅博, 小池直樹

参考文献

- 環境庁地球環境部, 地球温暖化 日本はどうなる?, 読売新聞社
 アーサー・C・クラーク (1997) アーサー・C・クラークの火星探検; オリンポスの雪, 松井
 孝典監修, 仁保真佐子訳, 全201pp., 徳間書店
 有馬朗人 (2000) 教養教育の再建, 目標見えぬ大学教育; 少子化・大衆化時代の中で, 第37回
 大学教育懇談会記録, p5-13, 大学セミナー・ハウス企画広報課編
 稲葉清毅 (1999) みちくさ随想録, 大空社, 全245pp.
 Fan, S.M., T.L.Blaine, and J.L.Sarmiento (1999) Terrestrial carbon sink in the northern
 hemisphere estimated from the atmospheric CO₂ difference between Mauna Loa and
 the South Pole since 1959, Tellus, 51B, 863-870.
 春山茂雄 (1996) 脳内革命 2: この実践法が脳と体を生き生きさせる, 全235pp., KK ベストセ
 ラーズ
 船井幸雄, 七田 眞 (1996) 百匹目の猿現象は右脳から: ここまでわかった成人のための右脳
 開発法, 全221pp., KK ベストセラーズ
 ラブロック, J.E. (1993) GAIA (ガイア) 生命惑星・地球, 糸川英夫監訳, 全205pp., NTT 出
 版
 勝木 渥 (1999) 物理学に基づく環境の基礎理論, 全285pp., 海鳴社
 小松左京 (1973) 日本沈没 (上), 264pp., 光文社
 三井秀樹 (1990) フラクタル科学入門; 世界を見る目が変わる新しい発想, 全182pp., 日本実業
 出版社
 武者利光: ゆらぎの科学, ブルーバックス, 講談社
 日本音響学会 (1996) 音のなんでも小事典, 全325pp., BLUE BACKS, 講談社

- 野口悠紀雄 (2000) 「超」発想法, 全270pp., 講談社
- 新田 尚 (1980) 大気大循環論, 全438pp., 東京堂出版
- 関 英男 (2001) 超能力〈テレパシー〉の謎, 全222pp., KK ベストセラーズ
- 瀬名秀明 (1995) パラサイトイブ, 全394pp., 角川書店
- 品川嘉也 (1993) 右脳刺激で頭が驚くほど鋭くなる!, 全235pp., 知的生きかた文庫, 三笠書房
- 杉元賢治 (2001) 大追跡!! アインシュタインの天才脳, 全218pp., 講談社
- 住 明正, 安成哲三, 山形俊男, 増田耕一, 阿部彩子, 増田富士雄, 余田成男 (1996) 気候変動論, 全272pp., 岩波書店
- 立花 隆 (2001) 東大生はバカになったか: 知的亡国論+現代教養論, 全348pp., 文芸春秋
- 滝沢俊治, 中田吉郎, 野村 哲 (1993) 教養としての自然科学教育: 群馬大学における教育実践から, 群馬大学教養部紀要, 第27巻, p87-99
- 滝沢俊治 (2001) 教養教育における物理学の役割: 体験的教養教育論
- 高木隆司 (1995) 現代のダ・ヴィンチ: サイエンスとアートの共生, 全174pp., 丸善ライブラリー
- 高安秀樹: フラクタル
- 天外伺朗 (1988) 東京湾超発電計画: 潮の干満から大エネルギーを, 全213pp., ブルーボックス, 講談社
- 富永 健, 巻出義紘, F.S.ローランド (1990) フロン: 地球を蝕む物質, 全160pp., 東京大学出版会
- 山元龍三郎: 地球異常, 集英社
- 首都オペラ (1994) オペラ「オテロ」公演プログラム, ジョゼッペ・ヴェルディ作曲, 会長 佐藤郁夫, 総監督 ウィリアム・ウー, 後援会顧問 小泉純一郎, 山本淳正, 鶴岡 博, 神奈川県民ホール, 9月10日, 11日
- 大和政彦 (2000a) 人間と環境授業案内, 教養教育履修手引及び授業案内 (初年次用), 平成12年度, p63, 群馬大学
- 大和政彦 (2000b) 研究室紹介, エアロゾル研究, vol.15, No.4, p389, 日本エアロゾル学会
- 大和政彦 (2001a) 群馬大学教養教育学修原論「女神ガイアの夢」の授業プログラム: ぐんま天文台バスツアーと大学セミナーハウス合宿研修を含む, 群馬大学教育実践研究, 第18号, p115-131
- 大和政彦 (2001b) クラシック音楽と楽しさのあるやわらかな授業めざして, 大学の物理教育, 2001-1号, p65, 日本物理学会物理教育委員会
- 大和政彦 (2002) 首都圏のビルディング, 電車や地下鉄の広告にかかれたサブリミナル・メッセージの解説: マスメディアにおける US 商業主義文化, カタカナ文化の持つ危険性, 群馬大学教育学部紀要人文・社会科学編, 第51巻, 出版予定

(やまと まさひこ)

保育における音楽活動の再考

—「自己制御」「関係性」の概念に着目して—

吉田 秀文

群馬大学教育学部音楽教育講座
hidefumi@edu.gunma-u.ac.jp
(2001年10月18日受理)

Reconsideration of Music Education in Preschool Children :

— Stressing “self-regulation, relationship” —

Hidefumi Yoshida

Department of Music, Faculty Education, Gunma University Maebashi, Gunma
371-8510, Japan.
(Presented October 18, 2001)

1. はじめに

私はこのところ、日本人の生活環境の変化にともなって「子どもの声が低くなっている」と発言してきている。ところが、音域低下で歌唱困難というだけでなく、そもそも日本の子どもたちは、はつらつと歌を歌うことが少なくなったのではなからうか。(中略)。

幼児教育における音楽の意義は、非言語的コミュニケーションによる情操教育一心の教育にある。言語能力が未開発の幼児にとって、音楽は、歌がその中心である。(中略)音楽の始まりは歌なのである。だとすれば、先生たちにとって大切な音楽行動は、幼児と向き合って「歌をうたうこと」にほかならない。(中略)。

幼児期に心の教育を十分にやっておかないと、青少年の悲劇的な犯罪が起きる。

歌を忘れた子どもたちはまともな人間にはなれない、と私は信じている。

(服部公一「私の視点」平成13年8月25日 朝日新聞)

平成元年の幼稚園教育要領改訂は、保育における音楽教育の在り方に大きな転機をもたらした。とりわけ、これまでの「音楽リズム」「絵画制作」が、新領域「表現」として再編・統合されたことは、保育関係者に少なからず戸惑いや誤解を与えた。改訂の要点は、「幼児自身の表現しようとする意欲を受け止めて、幼児が生活の中で幼児らしい様々な表現を楽しむこと」¹⁾に重点をおくもので、幼児の主体的表現の尊重、子ども理解の重要性がより強調されている。し

かし、このことは「生活と遊離した特定の技能を身に付けさせるための偏った指導」²⁾に憂慮するあまり、子どもたちへの直接的な指導を差し控えたり、子どもたちの遊びをひたすら見守る等、指導内容の質的量的な縮小を意味するものではない。冒頭であげた服部氏（作曲家、東京家政大学付属みどりヶ丘幼稚園長）の見解は、保育における歌唱活動が人間形成に大きく貢献すること、その重要性が最近富みに希薄になってきていることを懸念したもので、こうした保育現場の戸惑いや誤解を一刻も早く解決し、その改善を待ち望むものと言える。むしろ肝要なことは、大人の価値観だけが先行する独善的な指導を改め、許容的・開放的な雰囲気の中で、子どもたちの歌いたい気持ちを如何に育み、自由で活発な音楽表現を実現していくかが大きな課題であると考えられる。

このような事項から、本稿では保育領域「表現」における音楽教育を、幼児期の子どもの行動様式や認識等の発達から捉え直し、考察することにした。保育における音楽教育の研究は、これまでも子どもの視点で捉えることの重要性が強調され、活発に議論がなされてきたが、これを日常の社会的場面における自己の認識や他者との関係性に基つて音楽活動の実際が考察されたものは比較的少ないように感じる。また、幼児の音楽活動をこのような個と集団の関係から捉え直して考察することは、幼児の音楽行動や音楽的表現の理解を促す上で、大きな意味があると考えられる。

まず、幼児期における子どもの実態を柏木氏の「幼児期における『自己』の発達」の研究から検討し、幼児の行動特性を理論的側面から捉え直す。氏は、社会的場面における幼児の具体的な日常行動を分析して「自己抑制」と「自己主張・実現」の側面を導きだし、運動反応の抑制や認知的抑制、自己強化機能や自らの行動認識に関する実験を行って、幼児の「自己」の発達を総合的に考察した。幼児個人の音楽的表現においても「自己制御 (self-regulation)」の発達は、メロディやリズムの認識だけでなく、感情のコントロールや集団で表現活動を行う際など、音楽活動全般に関わる重要な課題であり、とりわけ、幼児の音楽行動を理解するための理論的根拠になり得るものと考えられる。

次に、音楽的表現は他者と幅広く共有する過程から育まれるものであることを鑑み、保育場面における保育者と子どもたちや子どもたち相互の対人関係等、「関係性 (relationship)」の発達について検討する。実際の保育場面において子どもたちは、「自由遊び」における仲間集団とは異なる意図的に組織された集団単位で活動することもある。そこでは、他者との関係性に配慮するなど集団規範に基づいた行動が要求され、自己中心的な幼児といえども複雑な心理的葛藤を伴う。また、日常の諸活動の区切りには音楽が用いられ、歌を歌うことでそれぞれの活動が意味づけられるなど、規律的な生活を送るための手段として扱われることも少なくない（「お始まり」「集合」「昼食」「お帰り」時など）。このように、保育における音楽教育を考察する際には、幼児個人の発達過程だけでなく、こうした子どもたちを取り巻く生活環境や人間関係等、総合的に判断することが必要であると考えられる。

そして、これらの検討に基づき保育における音楽活動の理念を検討し、その実際を歌唱及び創作の活動から考察することにした。

2. 先行研究

保育における音楽教育の研究は、これまでも数多くの成果があげられ、最近では様々な事例を解釈的に考察する研究も積極的に進められている。日本音楽教育学会においても研究論文をはじめ、課題研究として取り上げられるなど活発に議論がなされてきた。第29回大会（エリザベト音楽大学）におけるプロジェクト研究「幼児の音楽的表現」では、事例「どなっとうたう子ども」について、きれいな声で歌うことを願う「専門教育の視点」と、子どもの主体的な表現を尊重しようとする「保育の視点」の解釈上の違いが議論された。その中で今川氏は、「音楽的表現を子どもの心のあらわれとしてとらえ、子どもの育ちの中に位置づける視点をもつならば、音楽的視点が保育の視点と対立することはあり得ない³⁾」と述べ、「保育の視点」と「音楽的視点」が「互いに含みあう」ことによって、幼児の音楽的表現は豊かな育ちが保証されると述べた。氏は、人と「音楽」の関係に疑問を投げかけ、音楽行為の本質が人間の心的プロセスや人間相互のかかわりのプロセスの中にあることから、子どもの音楽的表現の育ちが「あるべき音楽の姿」への一方向上に指向されることに危惧の念を抱くなど、多くの共感を呼ぶものであった。また、岩田氏は「どなっとうたう」現象を子どもの集団を捉える視点から検討し、それは単に発声法などの技法でも保育者の関わり方の問題でもなく、子どもが認識する2つの「集合的記憶（フォーマル・グループとインフォーマル・グループでの集合的記憶 collective memory）」の蓄積のされ方の違いであるとした。例えば、集団規範が強いフォーマル・グループにおいて子どもたちは、表面的に集団の活動に従うものの、無自覚のうちに抵抗を示してしまうことが推察された。氏は、2つの集合的記憶が、対立することなく一致する方向で形成されることが必要で、「集まりの場でみんなで歌うことが、遊び仲間での唱和の延長上にあるように構想されるべき⁴⁾」であると述べた。岩田氏の視点は、「うたうこと」が、子どもたちにとって時には複雑な心理的葛藤を伴うものであり、集団における「個」の関係やその理解の大切さを指摘したものとして評価できる。

一方、永岡氏は論文「保育領域〈表現〉における音楽の意義と課題」の中で、「公教育における芸術活動の後退に呼応するように、町の音楽教室に通う子どもの数⁵⁾が増加し、「今や〈音楽体験の空洞化〉と〈リテラシーの詰め込み〉に二極化しつつ⁶⁾ある状況を憂う事態として取り上げ、佐藤氏の「表現者の教育」や新田氏の芸術の制作過程の叙述、Gardner, Hの発達理論等の考察を通して、保育領域「表現」における音楽活動の視点（方向性）として、〈音楽文化の伝承〉〈身体的知を育てる〉の2点を提言した。その中で例えば、佐藤氏の「表現者としての教育」の考察において、表現を結果としての「作品」に目をやるのではなく、「表現を人間の根元的な営みの1つと捉えることで、表現する主体としての〈人間〉が立ち現れて来る⁷⁾」こと、加えて「音楽のいとなみは私という存在のありようを〈音楽という文化を媒介として〉探求し続ける実践の領域⁸⁾」であることを指摘し、そこから表現者として育つためには、子どもから保育者への〈内〉から〈外〉の一方行だけでなく、保育者から子どもへの働きかけである〈外〉から〈内〉の働きが重要であると述べた。氏の見解は、極端な「子ども主体」や「子供中心」

の保育観を戒め、「表現とは、たんに〈内〉から〈外〉へ無制限に自我が噴出することではなく、表現する主体にとってある種の表出の抑制を伴う行為ではなからうか」⁹⁾とある部分で必要な技術指導の有効性を認めていて大変興味深い。真の表現者を育成するために、「表出の抑制」が必要であることも当然であると考えられ、そのためにも幼児期における「個」の発達の大切さが強調される部分であると言える。

以上3氏の研究は、幼児の音楽的表現や事例についての奥深い洞察や独自の解釈が試みられていて大いに示唆に富み、いずれも本研究の基礎となったものである。

3. 幼児期における「自己」の発達～柏木氏の研究から

はじめに柏木氏は、「子どもの発達を、自生的過程としてよりもむしろ学習過程として捉え、学び方の発達という視点から人間の行動発達を整理・概観してみたとき、外的刺激や外的強化の規定性の減少と、それに代わって、個体自身の能動的学習力が発現し展開してゆくことが、行動発達の中心的特徴として浮かび上がってくる」¹⁰⁾と述べ、個人の主体的能動的な自己コントロールに発達の視点を見出した。そして、2つの視点（個人差、個体内の構造への注目と、「自己」の発現・展開の流れを探る）から調査・実験を行い、幼児期における「自己」の発達について考察した。その中から、いくつか概観してみたい。

まず、主体的能動的な自己コントロールを、子どもの日常生活の場面から2つの「自己」概念として捉えた。すなわち、自分の欲求や行動を抑制、制止する等、いわば行動抑制の面としての「自己抑制」と、自分の意志や欲求を明確に持ち主体的に実現していくとする面の「自己主張・実現」である。そして、幼児の自己制御の行動とその年齢的消長について実験・分析を行って考察した。その結果、どちらも年齢とともに上昇傾向はあるが、「自己抑制」では性差（女児>男児）が見受けられ、また4歳5ヶ月以降は「自己主張・実現」の発達が一樣でないことが明らかにされた。そこで、各下位次元について精査した結果、「自己主張・実現」の下位次元である「遊びへの参加」が5歳以降も継続して上昇し、女児が有意に高かった。また「自己抑制」については、その発達が比較的一様に上昇されること、下位次元「制止・ルールへの従順」において著しい性差（女児>男児）が見受けられた。これらの点から柏木氏は、遊びにおいて「男児では遊びの中に自己を主張し実現してゆく積極的な面に、他方、女児では自他を調節させて円滑に遊びをすすめてゆく受容的な面にそれぞれウェイト」¹¹⁾が大きくおかれていること、それは「自己主張・実現よりも自己抑制の方をより重視する日本の社会化の特質」¹²⁾であり、とりわけ女児にその傾向が強いことを示唆した。

2つ目に柏木氏は、運動反応の抑制について2点間をできるだけゆっくり結んで書かせる「線テスト」を実施し、その時間や直線の正確さから行動制御の発達を考察した。実験は2点間を直線で繋ぐ教示だけを行った際の得点「ベースライン」、子どもが2点を結んでいる時にゆっくり書くよう終始促した「得点1、得点2（試行は2回実施され、得点1は2回の平均、得点2

は2回のうちよい方の得点)」、2回の試行後さらに何の教示もしないでこれまでの教示の効果を見るポストテスト「得点3」でそれぞれ表した。その結果、4種目全てに年齢差(年長児>年少児)が見られ、特にゆっくり書くよう促した得点1、得点2において年長児の成績が有意に高いことから、年長児の方が運動抑制を自発的に行い、この効果は教示や言語指示がなくなっても(ポストテスト)持続的に働くことが示唆された。また「ゆっくり書く」ことは、幼児個人が各自で発するより、他者によって行われ促進される方が効果の大きいこと、さらに子どもたちは「ゆっくり」の言葉がけを直接の意味内容としてではなく、実験者が与える「ゆっくりゆっくり」の遅いテンポや音節のリズムによって制御されていた可能性もあることを指摘した。

3つ目に、子どもたちの「時」の過ごし方について、J.Kaganの「MFFテスト」を用いて認知的反応の抑制の実験が行われた。テストの内容は、提示された絵と同一のものを微妙に異なる6つの絵の中から選び出すもので、誤答数と答えを導くまでの反応時間が示された。その結果、誤答数は年少児が年長児より多く、反応時間は年長児が年少児より多いこと、年長児の中で女兒の方が男児より誤答数が少なく多くの時間をかけていることが分かった。また、反応時間が課題成績とどのような関連があるのか、つまり多くの時間を費やしたことで誤答数がどれだけ減少したかを先の線テストやMFFテストから分析した結果、年長児では課題解決を指向するために時間が使われるが、年少児では速度を落としたり「間」をとることが同一個体内で一貫していないことが示唆された。柏木氏は、「時の過ごし方」が単なる制止という消極的・受動的なものから能動的・生産的なものへと移行するところに、行動制御の発達の方向性が捉えられるとした。さらに、線テストの結果を日常生活の行動特徴から吟味を試みた結果、線テストでゆっくり正確に書くことにおいて、年少児は、待つことや堪えることなど抑制的な面ではなく、むしろ自己をはっきりと主張し実現していく主体的能動的な自己の働きにおいてこの課題を実施していたこと、ここでの彼らの「努力」には自己抑制的な面以上の能動的積極的な特性が含まれていることが推察された。これに対し、年長児にとっては、自己主張・実現面の強いことが、この課題遂行にとって邪魔するものとなり、反対にこの側面の弱い子どもの方が容易に課題を遂行していることから、この課題がむしろ従順な子どもに適していて有利であったことが示唆された。

そして4つ目に、柏木氏は自己強化に移行する学習実験パラダイムから、能動的自律的な行動制御のメカニズム(成功感—内的統制感—基準認識)について実験を行って検討した。その結果、年少児は自分の行動について甘く楽観的に評価する傾向があり、遂行課題に対してその成績に関係なく「成功」と評価してしまうことが確認された。これは正しい課題認識に従って成功感を味わう年長児の場合と異なり、自分の行動を批判的客観的に判断するのが難しいことを示すものである。つまり、「行動基準の認識→その基準による自己評価→評価に即した自己強化」という連続した過程が成立していないため、一旦自己強化されると、その後それが機械的惰性的に継続され、強化すること自体が一人歩きしてしまうのである。こうした意味で、年少児は、行動制御の機能が未熟であることが推測されるのである。柏木氏はこれらの自己強化へ至る3つの過程に関連し、「これらの過程が全て随伴的に起こった時、その行動は一定の方向に

持続的に導かれ¹³⁾、このことこそが「能動的に自分の行動を自分で統制するという行動の自己制御に他ならない¹⁴⁾」と述べ、こうした自己強化への過程が行動の自己制御機能を構成する不可欠の要素であることを指摘した。

以上柏木氏の研究は、幼児期の子どもたちの行動特徴を、「自己」概念についてきめ細やかに分析、論考されていて大変興味深く多くの示唆に富むものと言える。

4. 幼児期における「関係性」の発達

子どもたちは幼稚園という新しい環境の中で、新しく出会う複数の子どもたちや園の教師たちと相互交流しながら、「個」を取り巻く文化や習慣、規律等を学び社会に適応していく態度の形成・能力が求められることになる。しかし、ここでもこの「社会化の過程」を容易に受け容れられる子どももいれば、苦手とする者もあり、特に後者にとっては複雑な心理的葛藤を引き起こすなど園生活に支障を来すことにもなりかねない。前述の通り、「自己」の発達もまだおぼつかない幼児にとって、他者との交流を図り、積極的に人間関係を築くことは、そう容易なことではなく、それは音楽活動の場における幼児の率直な音楽的表現にも少なからず影響を与えると考える。ここでは、こうした観点から幼児期における個と集団の関係に焦点を当て、比較的新しい保育研究から検討してみたい。

まず、吉村氏らは保育場面においては「人間関係を他者への『適応』とするよりも、相互主体的に『創出』するものと考えの方が妥当¹⁵⁾」であるとし、「相互主体的な関係性の創出プロセス」の解明に着目した。そして、保育場面で子どもと保育者が相互に編み出す空間的な「間」及び時間的な「間合い」を設定し、関係主体に固有の関係性の創出過程について事例の収集・分析を行った。この「間合い」とは、単に一方が行動を意識的に調節して相手に同調する過程ではなく、「相互の心情的歩み寄りを前提とした、関係主体に固有な創出的関係性の表現であり、創出プロセス（意味の蓄積としての時間）を要する¹⁶⁾」ものとされている。事例分析では、子ども同士、教師と子どもの関係性創出プロセスが示され、いずれも「折り合って生活を共にしたいという志向性¹⁷⁾」から、極自然に培われるものであることが示唆された。

次に、森氏は Gibson のアフォーダンス (affordance) 概念をもとに関連する Neisser の「対人関係的自己 (interpersonal self)」に着目し、「対人関係的自己」が幼児個々の中に存在し、それは「からだの共振 (双方が随時信号をやりとりしあっている。すなわち、ともに同時に影響を与えてゆれあっている¹⁸⁾)」を通して知覚されるとした。例えば、〈保育者が砂場に水をまいて作った水たまりを、ある一人の幼児が飛び越えたその動きに触発されるように、後からやってきた 2 人の幼児も同じように水たまりを飛び始めた〉とする事例は、「からだ」の動きの「共振」によって遊びが盛り上がり、それぞれの幼児間で対人关系的な自己知覚が成立したことを物語っている。森氏は 4 つの事例分析を通して、日常の幼児の遊び行動における子どもたちの「からだ」の動きに、重要な意味があることを指摘した。

田宮氏は、幼児期の仲間関係と自己形成について、5名からなる仲間集団に注目して追跡調査を約1年間行い、集団構造の変化や自己意識の変容等を分析してその発生の道筋を明らかにした。氏はエピソード分析のソシオグラムの変化から、仲間関係を4期（第I期友だちとの出会い→第II期けんかを通してきずなを深める→第III期仲間のネットワークが崩れる→第IV期お互い認め合う関係に）に分けて考察した結果、ある一人の幼児の自己形成が、「他者の存在に気づく→他者との関係のなかでの自己意識の芽生え→他者と自己の間での葛藤→仲間関係の成立と自己形成」¹⁹⁾と、自己意識の発生の道筋が Mead,G.H の「社会的自我論」、Cooley,C.H の「自我形成理論」と同様なことを明らかにした。この研究は、仲間集団における幼児個人の関係性の発達を長期的なカリキュラムから考察する際に参考となろう。

そして、高濱氏は、社会的変化に伴い変化してきた育児の悩みや葛藤をサポートする上で、「親側の育児に対する認識やニーズを知ることが必要」²⁰⁾であるとし、子どもにかかわる親や保育者の役割、及び関係性の認識について調査を行って考察した。その結果、「子どもにとっての母親」観において、母親が他者との代替不可能性や現実的、実際的な養育面をあげるのに対し、保育者はその約半数が心の拠り所、安心できる人などの情緒的対象面をあげていること、保育者は母親の補完的・相補的役割をにない、また幼児の仲間関係などを把握して集団を組織することなどが導かれた。高濱氏はこうした結果から、これまでの「伝統的役割モデル」に対比させて「新たな育児支援モデル」(図1)を提案し、それは母親と保育者が、子どもとの情緒的つながりの中でそれぞれの立場から相互補完的に役割を果たすものであるとした。氏の見解は、社会的状況の変化から母親と保育者の新たな関係を提唱し、今後の保育の在り方に寄与するものとして評価に値すると考える。

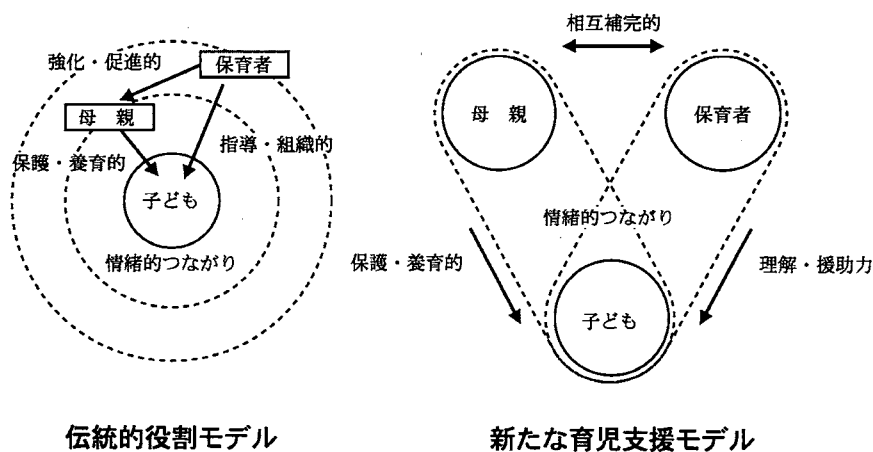


図1 伝統的役割モデルと新たな育児支援モデル (高濱裕子、34頁より)

5. 保育における音楽活動の理念

以上の研究成果の概観を踏まえ、次に保育における音楽活動の理念について、以下3点から考察してみたい。

まず第一に、幼児期の音楽活動は、今川氏の言うように「保育の視点」と「音楽教育の視点」が「互いに含み合う」ことを基本として実践されることが望まれる。「保育の視点」においては、子どもの主体性の尊重や子ども理解等が強調されるが、これらは幼児期における子どもの発達理論に立脚した実践の大切さを物語るものであって、決して教師の指導を制限することではない。むしろ、生涯学習の基礎として適時性を考慮のもと、必要な学習が営まれなくてはならないと考える。先に永岡氏は、「表現者としての教育」から表現について主体的な抑制行為の必要性に言及したが、これは「自分を表現し実現することができることは、制止、抑制、という形で自分の行動をコントロールすることとならぶ、もう一つの自己の行動への関与、より強い『自己』の働き」²¹⁾が大切であるとする柏木氏の見解と一致するものであり、それは幼児期の音楽活動の中でも育まれるべき課題と言える。また、佐藤氏は、広く芸術活動と呼ばれる活動のすべては「伝承（模倣＝再現）」と「創造（表出＝表現）」の交互作用において遂行され、「自己の内から発して世界と交流し再び自己へと回帰する円環状の軌跡を描」²²⁾くと述べているが、これは柏木氏の「自己主張・実現」と「自己抑制」の側面がそれぞれ充分に発達しながらも、この相反する両側面を優劣関係ではなく相互補完的にバランスよく捉えることの大切さを意味していると考えられる。無論、保育における音楽教育の目的は、子どもを今川氏の言う「あるべき音楽の姿」への押し付けや指向することではない。しかし、永岡氏が問題点の中で取り上げた「音楽のリテラシー」について、その意味・内容を慎重に吟味した上で指導されることは、本来あって然るべきではないかと考える。保育における「音楽のリテラシー」の意味・内容について安易な解釈はできないが、音の要素（高さ・長さ・強さ・質）や拍子（2拍子・3拍子）、音階の感覚について、子どもたちの生活文化に配慮した形で実践されることは、むしろ今後の音楽活動を支持する上で重要と言えるのではなかろうか。

第二に、先述の柏木氏の研究の通り、幼児期の子どもの行動様式に年齢差や性差があることは明らかであるが、これらの実験結果は、子どもの「どなって歌う」現象を説明する際にもある程度有効ではないかと考える。すなわち、「自己抑制」面の発達から考慮すると、女兒より男児に、年長児より年少児に「どなり」の多いことが推察されるのである。例えば、一緒に歌っているまわりの仲間に惹き付けられ、過度の「からだの共振」を引き起こした結果が「どなり」となり、これを安易に且つ惰性的に「自己評価」「自己強化」してしまっていることなどが考えられる。しかし、線テストとMFFテストとの考察の中で示唆されたように、年少児では指示者の教示をむしろ主体的能動的に捉えるが、年長児では反対に課題を邪魔する結果になりかねない。これは、年長児における「自己主張・実現」面と関連するものであり、集団歌唱において自己顕示を競って故意に凶った結果、「どなり」現象に至ってしまったことが推察される。また、岩田氏が指摘したように、集団で歌うことに対して無自覚に服従・抵抗を示している可能性も

大いに考えられる。これらの現象については、一つ一つ個別の課題として、事例を数多く積み重ねて精査することが重要と言える。

そして第三に、幼児を支援していく保育者及び母親についてである。高濱氏の見解の通り、これからの育児支援モデルによれば、保育者と母親は対等な立場で相互補完的にそれぞれの役割を担うものであり、それは単なる情報交換だけでなく、時には育児方法について必要なアドバイスを施す等、保育者の積極的な関与・介入も大いにあり得る。子どもたちの「自己」や「関係性」の発達には、情緒的な関係の中でこそ積極的に生まれ、音楽教育において子どもと一緒に歌ったり、音楽鑑賞をする等、音楽体験を共有することが大切である。また、保育者は田宮氏の研究の通り、「集団」の発達・移行過程を理解し、子どもの仲間関係も念頭に入れながら支援することが大切である。子どもの視点で捉えることは、単純に一人一人に目を向けるのではなく、「集団」から個を客観的に見つけ判断していくことでもあり、時には「個」と「集団」の激しい闘ぎ合いのようなやり取りもあろうが、こうした過程を通して自己の形成は育まれると考える。音楽活動においても情緒的側面を大切にし、幼児個人と仲間の関係に配慮した実践が、自由で活発な音楽的表現をもたらすと言えよう。

6. 保育における音楽活動の実際

(a) 歌唱活動の実際

保育における歌唱活動は、子どもたちの歌いたい気持ちを育むような方法で、子どもたちの生活文化や季節等を考慮して実施すべきであることは言うまでもない。保育における歌唱場面は、先述の岩田氏の通りインフォーマルとフォーマルな集団場面に大きく分けられ、特にインフォーマルの集団での歌唱は、自由遊びにおける「つぶやき歌」や「わらべ歌」など自発的に歌われることが多い。保育者は、子どもたちの歌唱場面における「間」を読みとり、吉村氏の言う極自然な「間合い」の時間的・空間的共有から、情緒的関係をより構築させていくことが求められる。子どもたちの歌唱行為に興味を示して一緒に歌ったり、共感する体験を通して相互主体的に「間合い」を創出していくことが、保育者としての重要な役割と言える。また、こうしたことは、フォーマル集団での歌唱場面においても同様であるが、フォーマル集団では加えて配慮すべき事項も考えられる。特に、歌唱教材が予め保育者によって選択されているような場合は、子どもたちの歌唱活動も少なからず受け身となり、主体的な音楽表現が望めないこともあろう。就中、規律的な生活の遵守を目的とした「しつけ」や道徳的手段として安易に歌唱活動が利用されることは慎重であるべきである。

一方、永岡氏の言う「音楽文化の伝承」や「身体的知を育てる」ような活動は、どちらかと言えばフォーマル集団で実施される場合が多く、そこで子どもたちは「自己抑制」を余儀なく要請されることになる。そのためにも、保育者は、子どもの観点から子どものおかれた状況を理解する等、常に「保育の視点」による内省を怠ってはならない。例えば、音の高さ・長さ・

音階のうた

1 ♩ = 約 88 楽しく

森田百合子 作詞・作曲

C G7 C F G7 C

1 ドレミのおとをおぼえましょう ドシラソ ファファファ おぼえましょう
2 ドレミファ ソソソ ファソラシ ド ドシラソ ファファファ ソファミレ ド

楽譜1 「音階のうた」森田百合子作詞・作曲
「幼児の音楽教育」教育芸術社より

あら どこだ

詞：神沢利子
曲：越部信義

1. ろばーのみみは うえむ いて ぞうーのみみは
2. なまずのひげは したむ いて ねーのひげは
3. うしーのつのは あたま に しかーのつのも

したむ いて わたしのみみは かおのよこ わにーのみみは
よこむ いて やぎーのひげは あごのした ぶたーのひげは
あたま に さいーのつのは はなのうえ ライオンのつのは

1. 2. 3.

あら どこだ だ

楽譜2 「あら どこだ」神沢利子作詞・越部信義作曲
「手あそびうた40第四集」学事出版より

強さ・音色を仲間達とともに身体で表現しながら歌うことは、音に対するイメージや認識を養う上で有効と考える。歌唱教材「音階のうた」（楽譜1）をこうした方法で音の階段をイメージして楽しく歌って表現することは、音階における音の高低の認識を促し、「音楽リテラシー」獲得のための基礎として貴重な経験となろう。フォーマルな集団とは言え、許容的・開放的な雰囲気の中で思い存分に身体を動かして歌う体験は、子どもたちの今後の音楽的表現を充実させることになり、当然、保育者や仲間達との「情緒的繋がり」が重要なポイントとなる。

さらに、音楽活動を通して「待つこと」を体験し、「時」の過ごし方やその意味を探ることも、「音楽的な発達」だけでなく生活全体における「自己」の成長・発達に貢献するものと考えられる。歌唱教材「あら どこだ」（楽譜2）は、子どもと保育者が共に身体を動かしながら主体的・能動的に歌える教材として有効と考える。この曲の終わり直前の休符（全休符）の意味は、矛盾する歌詞内容の意味的な迷いが、その直後の歌詞「あら どこだ」が滑稽に歌われるための「準

備としての間 (Generalpause 総休止)」として位置づけられているように思える。こうした「準備としての間」の手法は広く見られ、西洋古典音楽においては例えばオラトリオ「エア」(F. Mendelssohn 作曲) (資料1) やオラトリオ「マタイ受難曲」(J.S.Bach 作曲) (資料2) などがあげられる。「エア」では、民衆の祈りに対する神の応答 (gib uns Antwort!) を待ち望む期待として、「マタイ受難曲」では激しい稲光や轟きが一瞬止んだ際の人々の不安として表現されており、どちらも心理的な緊張感を伴う場面であると言える。「あら どこだ」の休符部分に焦点を当て、様々な解釈で「準備としての間」を意味づけて歌うことは、子どものイメージを膨らませ、音楽を認知的に捉えることを促す貴重な体験になり得ると考える。

(b) 創作活動の実際

幼児期における主な創作活動は、当然五線譜上に直接作品を創作することではなく、即興表現やリズム遊びなど、幅広い内容で捉えられる。生後2ヶ月ころには喃語が現れ始め、4ヶ月くらいで「アー・ウー」などヴォーカルプレイを一人で楽しみ、1歳を過ぎると歌の一部を模倣して繰り返したり、好きなように口ずさむ光景が確認されているが、これらは一つの即興表現と言える。大山氏は保育場面において、手遊び歌「みぎのて」をもとに3歳児、4歳児、5歳児における手拍子のリズム表現の比較について報告を行っている。3歳児では保育者と同じようにリズム打ちを模倣することは困難であるが、4歳児では模倣するだけでなく僅かながらリズムの即興的表現が認められ、5歳児になると即興されるリズムパターンの内容も複雑性を帯びてくるとしている。大山氏は、3歳児の即興表現に関して「手をたたくという身体的な機能(とくに運動機能との関連における)が、細かいリズムを器用に打てるまでにはまだ成長していない」²³⁾ことをあげているが、このことは柏木氏の線テストにおける結果や考察からも十分に裏付けられるものである。

また、こうした子どもたちの音楽表現を、「専門教育の視点」だけで捉えれば疑問の余地は残るかもしれないが、たった1年間で著しい発達を遂げる驚異的な幼児の能力に注目すれば、幼児期における即興活動の意義は大いにあると言える。むしろ、保育における音楽活動が子どもたちの主体的能動的な「遊び」を通して培われることの大切さを再度確認したい。例えば、前述の歌唱教材「あら どこだ」の休符箇所において、様々な「あら？」を即興的に表現して楽しむことは有効な活動と考える。日常生活で遭遇する「あら？」には、その状況によって「音の要素(高さ・強さ・長さ・質)」は異なり、これを各個人が自由に吹きながら表現し、クラス全体である特有な音響空間を創出することは一つの音楽作品にもなり得るのではないだろうか²⁴⁾。他にも、熊木氏は歌唱教材「ぞうさん」を歌いながら、手足で3拍子のリズムを打つ「ボディ・パーカッション」(楽譜3)について紹介しているが、このような身体全体を動かしながらの歌唱は単純に楽しいだけでなく、子どもたちの規則正しいリズム感覚や音楽に対する集中力を養い、「自己制御」された音楽的表現の発達に寄与するものとなる。このように幼児期の創作活動においても、そこに「遊び」の要素が内包され、またこれが一つの特徴となるわけだが、先述の通り、子どもたちの「遊び」におけるウェイトのおき方が男児と女児で相違することを、保育者は充分配慮する必要がある。男児においては、遊びの中に自己を主張し実現する

歌
ぞうさん ぞうさん お はなが ながいのね

手足

A児 → B児 → C児 → D児 →

楽譜3 熊木真見子、音楽之友社、25頁より

側面が強すぎると、独善的な表現となって音楽的表現が希薄になったり、また女兒において円滑な遊びが重視されて受容的な側面が強調されると、自らの思いや表現の意図が曖昧となったり、自己強化の側面が歪曲化する結果になりかねない。保育者は、それぞれの長所を見出し、これを全体的なバランスの中で捉え、生かしていくことが大切である。

そして、子どもたちの成長の過程から推察すると、保育における創作活動を担う中心的活動は、様々な体験から培われた「模倣」であり、そのあらゆる「模倣」の蓄積が創作活動の基礎となるものとする。この「模倣」は、佐藤氏の言うように「そこでの『学び』とは『真似び』にほかならない」²⁵⁾ ものであり、「伝承」としての「学び」の姿でなければならない。さらに佐藤氏は、『「伝承」としての『なぞり（模倣）』には、伝統の固着に対する抗いを秘めた『かたどり（創造）』のいとなみが埋め込まれているのであり、逆に、あらゆる『かたどり』には伝統の継承という『なぞり』のいとなみが埋め込まれている」²⁶⁾ と述べ、両者を循環する「学び」として位置づけた。子どもたちにとって、直ぐに「やってみたい」と思う気持ちを育てるには、「模倣」の対象が魅力的であることが不可欠だが、加えてその体験が子どもたちの創作活動において自由に展開しうるものであるかを、保育者は見極めることが重要であると言える。

7. 結 語

本稿は、幼児の音楽的表現が、「保育の視点」と「音楽的視点」の双方から捉えられることを鑑み、保育における音楽教育の在り方を幼児の「自己制御機能」や「関係性」の発達から検討し、その実際について思索した。保育現場において「子ども理解」の大切さが強調されているが、これは単に子どもの有り様を率直に受け容れることだけでなく、幼児期における子どもの認識や行動様式について、正しく理解することを意味すると考える。よって「保育の視点」で音楽的表現を捉える際には、こうした幼児の成長や発達からの検討が不可欠と言える。

その結果、まず「自己制御機能」の発達について、幼児の認識や行動様式には年齢差や性差があり、例えば「遊び」に対するウェイトの置き方が男児と女児で異なること、運動感覚の自己抑制は年少児より年長児が優位であること、年長児は課題解決に時間が使われるが年少児ではこれが一貫しないこと、年少児は課題に対して甘く楽観的に自己評価する傾向があることな

どが、また「関係性」の発達については、仲間達とともに主体的能動的にその場を共有しようとする「関係性」の創出過程、幼児の「遊び」における「からだの共振」の存在、仲間集団における「関係性」の変遷、新しい育児支援としての母親及び保育者の役割、などが検討された。

そして、これらの成果を音楽活動と関連させ、「内」から「外」だけでなく、「外」から「内」への働きを大切とする佐藤氏の見解に基づき、「表現者としての教育」を指向した保育の音楽活動についてその可能性を考察したり、また、子どもの「どなり」現象を、「自己主張・実現」と「からだの共振」の側面から検討し、無自覚に服従や抵抗を示す子どもたちの推考も踏まえながら、保育における情緒的側面の重要性について確認した。さらに、保育における音楽活動の実際として、歌唱活動では「準備としての間」を生かした実践例について、また創作活動では即興表現を「遊び」の中で楽しみ、とりわけ「模倣」体験の価値ある蓄積が、芸術活動を促すものであることを指摘した。

今後の課題としては、柏木氏の「自己制御機能」の発達について、これを実際の音楽活動場面に移して検討する必要がある。「待つ」ことや「自己強化」についても、音楽活動の場合では結果が相違する可能性も考えられる。また、保育における「音楽リテラシー」の解釈やその在り方、育成について考察することも重要な課題と言える。

さて、本稿冒頭で服部氏が述べた通り、保育における音楽活動は歌唱がその中心的活動と言える。歌う行為は、精神的な側面と深く関連することから、子どもと母親、及び保育者との情緒の関係が重要となる。こうした「繋がり」の関係の中で、相互主体的に魅力的な音楽体験を図ることが、豊かな音楽的表現を伸ばし、そのことが結果として自己形成の発達に寄与することになると考える。

注

- 1) 小田豊・神長美津子編著「新幼稚園教育要領の解説」、第一法規、1999年、7頁。
- 2) 永岡都「保育領域〈表現〉における音楽の意義と課題」『音楽教育学研究2』、日本音楽教育学会編、音楽之友社、2000年、205頁。
- 3) 今川恭子「子どもの音楽的発達をとらえる視点」『音楽教育学』第28-3号、日本音楽教育学会編、1999年、26頁。
- 4) 岩田遵子「一緒に歌う活動をどうとらえるか」『音楽教育学』第28-3号、日本音楽教育学会編、1999年、31頁。
- 5) 永岡都、前掲書、205頁。
- 6) 永岡都、前掲書、205頁。
- 7) 永岡都、前掲書、208頁。
- 8) 永岡都、前掲書、209頁。
- 9) 永岡都、前掲書、209頁。
- 10) 柏木恵子「幼児期における『自己』の発達—行動の自己制御機能を中心に—」、東京大学出版会、1988年、7頁。

- 11) 柏木恵子、前掲書、31頁。
- 12) 柏木恵子、前掲書、37頁。
- 13) 柏木恵子、前掲書、162頁。
- 14) 柏木恵子、前掲書、162頁。
- 15) 吉村香他「保育における人間関係創出過程」『保育学研究』第38-1号、日本保育学会編、2000年、37頁。
- 16) 吉村香、前掲書、44頁。
- 17) 吉村香、前掲書、44頁。
- 18) 森司朗「幼児の『からだ』の共振に関して」『保育学研究』第37-2号、日本保育学会編、1999年、27頁。
- 19) 田宮緑「事例から見る幼児期の仲間関係と自己形成」『保育学研究』第38-1号、日本保育学会編、2000年、13及び18頁。
- 20) 高濱裕子「子どもをめぐる大人の役割と関係の認識：幼稚園教諭と母親の比較から」『保育学研究』第38-1号、2000年、29頁。
- 21) 柏木恵子、前掲書、12頁。
- 22) 佐藤学「『表現』の教育から『表現者』の教育へ」『表現者として育つ』シリーズ学びと文化5、佐伯胖、藤田英典、佐藤学編、東京大学出版会、1995年、223頁。
- 23) 大山美和子「幼児の音楽教育」、国土社、1991年、94頁。
- 24) この件について、例えば湯浅譲二作曲「Hm! and Hm? ンとン?」『問い』などがあげられよう。
- 25) 佐藤学、前掲書、237頁。
- 26) 佐藤学、前掲書、237頁。

参考文献

- 麻生誠「生涯学習の理念」『生涯発達と生涯学習』、放送大学教育振興会、1993年。
- 荒木紫乃「表現—幼児と音楽—」、文化書房博文社、1995年。
- 白井博「日本の幼児教育実践の特徴」『乳幼児心理学』、放送大学教育振興会、1997年。
- 熊木眞見子「創造的に取り組む身体表現」、音楽之友社、1995年。
- 二階堂邦子編「手あそびうた40」第四集、学事出版、1996年。
- 森田百合子他「改訂 幼児の音楽教育」、教育芸術社、1990年。
- 山田俊之「ボディパーカッション入門」、音楽之友社、2000年。
- 結城恵「幼稚園で子どもはどう育つか」、有信堂、1998年。

(よした ひでふみ)

76

ff

Gib uns Ant - wort, gib uns Ant - wort, gib uns
 Hear and an - swer, hear and an - swer, hear and

81

ff

Ant - wort, gib uns Ant - wort!
 an - swer! Hear and an - swer!

88 Adagio $\text{♩} = 63$

Elias

Kommt her, al - les Volk, kommt her zu mir!
 Draw near all ye peo - ple, come to me!

Va *p* Vc *f* *ff* +Cb

Vl, Legni, Cor

資料1 オラトリオ「エリア」(F.Mendelssohn 作曲)から
 第1部13曲、合唱(パールの予言者たち)
 「パールよ、パールよ、われらに答えたまえ、パールよ！」(訳:佐藤章)

98

I

Don-ner, Blit-ze, sind Don-ner in Wol-ken ver-schwun-den?
 thun-der, light-ning and thun-der in ru-in en-gulf them?

Don-ner, Blit-ze, sind Don-ner in Wol-ken ver-schwun-den?
 thun-der, light-ning and thun-der in ru-in en-gulf them?

Don-ner, Blit-ze, sind Don-ner in Wol-ken ver-schwun-den?
 thun-der, light-ning and thun-der in ru-in en-gulf them?

Don-ner, Don-ner in Wol-ken ver-schwun-den?
 thun-der, thun-der in ru-in en-gulf them?

II

Blit-ze, Don-ner, sind Blit-ze, sind Don-ner in Wol-ken ver-schwun-den?
 light-ning, thun-der, will light-ning and thun-der in ru-in en-gulf them?

Blit-ze, Don-ner, sind Blit-ze, sind Don-ner in Wol-ken ver-schwun-den?
 light-ning, thun-der, will light-ning and thun-der in ru-in en-gulf them?

Blit-ze, Don-ner, sind Blit-ze, sind Don-ner in Wol-ken ver-schwun-den?
 light-ning, thun-der, will light-ning and thun-der in ru-in en-gulf them?

Blit-ze, Don-ner, sind Blit-ze, sind Don-ner in Wol-ken ver-schwun-den?
 light-ning, thun-der, will light-ning and thun-der in ru-in en-gulf them?

資料2 オラトリオ「マタイ受難曲」(J.S.Bach 作曲) から
 第1部27b 曲、合唱「稲妻と雷は、雲間に隠れたのか?」(訳:磯山雅)

知的障害児の美術教育の実践研究

— 描く活動の場合 —

茂木 一 司*1・宮野 周*2・齊藤 有 香*2

mogi@edu.gunma-u.ac.jp

*1 群馬大学教育学部美術教育講座

*2 群馬大学大学院教育学研究科

(2001年10月18日受理)

1. はじめに

この報告は、筆者の群馬大学大学院の「美術教育実践研究II」(平成13年前期)の授業で行われた2つの障害児の美術教育実践を分析、考察したものである。はじめに、筆者の研究の動機と障害児の美術教育という研究領域の問題点について簡単に触れておく。

筆者は平成11年4月に群馬大学教育学部美術教育講座に着任し、教育・研究活動が始まったが、着任後しばらくして、群馬大学教育学部附属養護学校長のY先生から、職員研修会で話をしてほしいという依頼を受け、同年8月6日に「R. シュタイナーの教育論、特に治癒教育」についての講話をさせていただいた。障害児教育とは直接関連を持っていなかった筆者の話はたぶん、養護学校の先生方の要望とは違っていたのだと思うが、手応えがあったという感触は得られなかった。その原因は、その後公開研究会や普通の授業を参観したり、さまざまな研究会や懇親会、はてはスキー実習のアートワーク指導などを通して、気づかされていくことになる。それは、大まかに以下のような問題として整理できる。

- ① 知的障害児の美術教育研究は手つかずの領域で、また教員も専門美術教師が必ずしも(小・中・高学部)に配置されているわけではないので、図工・美術の指導に困っている場合がみられる。
- ② したがって、絵、立体、デザイン、工作などの具体的な指導(教材・題材に対する技能・技法、表現・制作上の指導上のポイント)に対するアドバイスを必要としている。
- ③ たとえば、ほとんどいつもなぐり描きしかできない子どもの指導はどうしたらよいか、そのまますっと同じことをさせ続けていいのか、というような具体的な問題に適切に答えてくれる人がいない。
- ④ また、知的障害児は(美術)教育以前に身の回りのことができるための生活単元の学習や将来のための作業的な学習が多いために、自由に表現するという美術教育の方法を十分に生かせる場が少なく、美術教育自体も技能訓練的になる場面がみられる。

- ⑤ しかし、知的障害児の（美術）表現はすばらしく、これを彼らが（表現者として、あるいは生活者として）生涯かせる場面をどのように作れるのか。その基礎を学校教育はどう保証していくのか。

筆者は以前、群馬県立盲学校の多胡宏（現群馬県立あさひ養護学校）と「盲児の造形教育に関する一考察」¹⁾ という共同研究を行ったことがある。これは、神戸市立盲学校の福来四郎教諭の実践などによって知られるようになった盲児の造形教育に関する調査・研究である。ここでは日本を中心とした盲造形教育史をたどりながら、この教育の置かれてきた実態と現状をまず把握し、次に多胡の群馬県立盲学校の実践を紹介し、具体的な指導における工夫や問題点を探求し、障害者の作品や活動を特別視せず、正面から捉える問題点の把握や触覚の持つコミュニケーション性への提言を行ったものである。しかし、この時の問題意識は、多胡氏のすばらしい指導作品に感動し、盲児の造形的美を広く伝えたいという気持ちの方が強かったと思う。つまり、美術として障害児の作品を評価していたのである。しかし、ここ2年あまりの障害児たちとのつきあいで、彼らが健常者にはない力を持っているとか、私たちがなくしたものを持っているとか、何か特別な存在であるという見方をしてしまいがちな自分が随分となくなっていたことに気がついた。彼らはいたって普通なのである。そして、普通であるが、普通以上なのである。その魅力が何か、そこに関わってみたくて、授業参観をしたり、実際に美術の授業をしたり、いろいろな機会に接触を図っている。以下の実践は、メディアをキーワードに題材をつくってみようとしたものである。さまざまな材料（ローテク・メディア）が身体（これもメディア）に入力される時、身体メディアの違いによって、出力の違いが大きく異なることをみてみたいという思いでつくった実践である。

2. 「描く活動」に関する2つの実践

授業Ⅰ 中学部A組

I 題材名 ひっかいてみよう

II 題材の考察

今回は、彩色から印刷までの工程が単純で、木版などの版画よりも比較的すぐに、達成感や満足感を味わうことができる「スチレン版画」を本題材に設定した。

「スチレン版画」は、スチレンボードにニードルや釘などでひっかいたり、線や模様、幾何形体等を描いたりする描画作業と、スポンジ筆やローラーを使ってインクを塗る彩色作業、そしてバレンを使って刷る印刷作業の大きく3つの作業に分けられ、その一つ一つを手順にそって制作を進める必要がある。

また、この題材では、ニードルや釘、割り箸などの描画材料を使って、線を引いたり、模様

をつけたりすることで、筆を扱った描画とは異なった造形的な質感や構成を体験できる。スチレンボードは加工や彩色がしやすく、バレンを使うと微妙な色の調子が出るため、線を描いたり、色塗りが苦手な生徒でも、造形的な美しさやおもしろさを感じ取ることができる。さらに、1枚の版で何枚でも刷ることができるので、自分の表したいイメージに、より近づけるために何度も試行錯誤ができる。

完成した作品を友人と鑑賞し合うことによって、自分では気づかなかった作品の造形的なおもしろさに気づき、次回からの表現意欲につながると考える。

III 目標

1. スチレンボードをニードルや釘等でひっかくことによって、その質感や線描によるおもしろい効果を体験し、表したいイメージを表現する喜びを味わえるようにする。
2. 制作の手順（描画→彩色→印刷）を理解し、計画的に作業を行えるようにする。
3. スチレンボードの加工しやすく、色づけしやすいという特徴から、スポンジ筆、釘、ニードル等の描画道具による表現の違いを理解し、効果的に使えるようにする。
4. 完成した作品を友人とお互いに鑑賞し合うことによって、自分では気づかなかった自分の作品のよさやおもしろさに気づいたり、他人の作品のよさに気づいたりできるようにする。

IV 学習計画（全1時間予定）

過 程	学 習 活 動	時間
発想・構想	○スチレンボードをニードルや釘でひっかく音を聴いたり、その表現の造形的な美しさやおもしろさを観察したりすることで、自分が表現したいイメージを明確にし、表現意欲を高める。	15分
表 現	○ニードルや釘でスチレンボードをひっかく。 ○スポンジ筆やローラーで彩色する。 ○彩色した版に画用紙を載せ、バレンでこすって刷り上げる。	40分
鑑 賞	○お互いの完成作品を鑑賞し合い、作品のおもしろさやよさを見つける。	5分

V 本時の学習

1. ね ら い

スチレンボードをニードルや釘等でひっかいたり、彩色したりすることによって、描画とは違う質感を体験し、自分の表したいイメージを表現する喜びを味わう。

2. 準 備 （教師）スチレンボード、版画用インク、ニードル、釘、版画用紙、スポンジ筆、新聞紙、ゴムローラー、割り箸、バレン
（児童）エプロン

3. 展 開

学習活動と子供の意識	教師の支援及び留意点	A君	B君	時間
<p>1. まず、スチレンボードという材料を知り、(教師が)スチレンボードをひっかく音を聴く。</p> <p>2. 本時のねらいや活動内容を知る。</p> <p>3. ニードルや釘を使って版をひっかいて線描をしたり、模様を描いたりする。</p>	<p>○本時の材料であるスチレンボードを紹介し、まず、スチレンボードをニードルでこする音を聴かせ、生徒の表現意欲が高まるような支援をする。</p> <p>○ニードルの使い方やインクのつけ方、版の置き方、刷り紙ののせ方、パレンの持ち方やこすり方を模範として見せることによって、生徒が視覚的に制作の全体の流れをつかめるようにする。</p> <p>○勢いのある線やゆっくり描いたときの線の表現の違いなどを見せ、表現したいイメージが膨むような助言をする。</p>	<p>○最初のうちは、「スチレンボード」という意味がわからなかったようだが、ボードを引っかく音を聴き、早くしたいという気持ちがそうさせているのか、引っかく音と一緒に、体を動かし、興味を示していた。</p> <p>○教師が説明しているとき、「美術ってわかんない」という言葉を2度言う。(教師がしている作業の意味がわからなかったこともあるかもしれない。)</p> <p>○スチレンボードにニードルを使って引っかき傷をつくって行く。線状の傷をつけてから、ニードルを刺して穴を開け始めた。穴をたくさんあけて、「花火みたい」と何度か言う。(本当だね、すごだね。綺麗だね。と同意する。)</p> <p>釘を使ってやってみようと勧めたところ、穴をもっと深く開けようと力をこめて穴を開けた。(このとき、机に傷がつかないようにか、自分から進んでボードを斜めに持って釘を差し込んでいた。)</p>	<p>○余り興味がなさそうだったが、音はしっかり聴いていたようだ。</p> <p>○出来上がった参考作品には少し興味を示した様子がみられた。</p> <p>○ニードルで引っかき傷をつくるが、力が弱いいため深く線が彫れない。</p> <p>余り興味がないようで、言われてしぶしぶという感じが見られた。</p> <p>線を引くことより、穴を開けるほうが興味を持ったようで、細かい穴を比較的多く開けていた。</p>	15分

<p>4. スポンジ筆やローラーで彩色する。</p>	<p>○混色しやすいように、あらかじめ色は全部容器に出しておく。(色は白、赤、黄、青)</p>	<p>○絵の具で色をつけ始める。スポンジ筆で描いていたが、ローラーも使うことを勧めたところ、ローラーの動きが気に入ったようだった。車が好きな生徒なので、「ブルトーカーみたい。オーライオーライ。」とかけ声を上げながら動かす。「(色が)きれいだねー」と褒めると、「綺麗ねー」という言葉を何度も言う。</p>	<p>○ローラーを使って絵の具をのばす。自分でなかなか進めようとしないう。周りの働きかけに対して、やっと答えてくれる感じがした。となりでやっているA君のスチレンボードに穴を開ける音が気になるらしい。耳を両手で抑えたりしている。</p>	<p>40分</p>
<p>5. 刷る。(版画用紙をボードの上に載せ、バレンを使ってこすり、紙を版からはがす。)</p>	<p>○生徒だけの力だけでは、十分に刷ることができない(バレンがうまく使えないなど)ので、教師が刷る作業を支援する。 ○バレンはつけねに力を入れて、最初全体を軽くこすった後、力を入れて竹皮の繊維にそって小さく動かしながらこするように助言する。 ○紙を版から取る時が版画を行う上で最も喜びを感じるところなので、なるべくその作業は生徒がするように促す。 ○同じ版で何回か刷ってみるよう支援する。必要であれば、また新しいボードを渡し、もう1つ作品をつくるように促す。</p>	<p>○画用紙を、彩色したボードの上に載せてばれんで刷る。しかし、なぜ「バレンで刷る」という行為をするのか分かっていなかったらしく、バレンに絵の具をつけて刷ろうとする。(止める。絵の具の容器を片付ける。)作品が出来上がる。ボードからはがして自分の絵を見る。「綺麗だね!綺麗だね!」と自分で褒める。とてもうれしそう。(周りの人たちにも褒めてもらいたいようで、一緒に感動を共有して欲しいように感じられた。)作品を先生方に見せた後、黒板に貼りに行く。自分から進んで貼る場所を選んだ。二回目。作品にローラーで塗っているとき「美術やろうかな」と二度ほどつぶやく。(うん、やろうやろう。よくできてるよ。)</p>	<p>○どうやらスポンジの筆で描くことのほうが好きらしい。ということで、茂木先生のアドバイスで版画という観念にこだわらず、その筆で画用紙に直接描く方法をとる。「絵の具を出そう」と言うと、パレットに絵の具を自分で出し始めた。この動作が気に入ったようで、チューブの最後まで絞り出す。自分で選んで絵の具を出していたように感じられた。塗り始める。スポンジにべったりと絵の具をつけて、大胆に塗っていく。(黒の絵の具を多く出してしまったため、全体的に黒っぽくなってしまったかもしれない。しかし、ところどころ黄色を入れてみたり、細かい工夫が見られた。ただ、塗りこんでしまったのでほとんどその効果が見られなくなってしまった</p>	<p>5分</p>

6. お互いの作品を鑑賞し合う。	○作品を黒板に掲示し、できあがった作品の感想を話し合うように促す。	○「どうだった？」という問い掛けに対して、「楽しかった」と感想を言う。	が、グレーのトーンの微妙な変化ができた。) 絵の具が足りなくなった為、また絵の具を出す。(絵の具が足りなくなってしまったのが残念なところである。) スポンジの筆で塗る動作の辺りから積極的になった印象を受けた。○作品が出来る。「出来たから黒板に貼ろう」と言うと、作品を自分で持って黒板のところに行く。(貼るのを手伝う。) 出来上がった作品を黒板に貼りにいく。○とくに言葉には出さなかったが、「楽しかった？」の問いかけに対して、にっこりと頷いた。とても良い顔だったと思う。
------------------	-----------------------------------	-------------------------------------	--

(宮野周)

授業Ⅰの反省と考察

○問題提示

「この子は描画の発達段階からするとまだ、……の段階なんです」「彼はまだ、具体的な形を描ける段階ではないんですよ」という会話を、養護学校を中心とした特殊教育の場でよく耳にする。そのことに気づいたのは、大学院で、美術教育の講義の中でいくつかの養護学校を訪れたことがきっかけである。今まで美術をやってきて、それほど「発達段階」について意識したことはなかなかに、少し驚きを感じたとともに、疑問を持った。

著者は附属養護学校で中学部の美術の授業中、2人の男の子に興味を持った。そのうちの一人のA君は車が大好きで、いつも車種名を口ずさんでいる。彼と出会うたびに「先生は車、何乗ってるの。」と繰り返し聞いてくる。A君は美術でもやはり車が中心だ。彼がある色を画用紙に塗ってできた形には、「ブルーパード」、「デリカ」という名前が出てくる。担当教諭は、「いつもA君は何か作ると車なんですよ。絵にしても粘土にしても。」と言っていた。

もう一人は、いつも彼らの活動によってにぎやかな教室の中で、一人静かなB君である。彼

はそのとき、造形活動を行うわけでもなく、他の子のように体を動かして騒ぐわけでもなく、ただ1人で、ぽかんとした表情でどこかを見ている様子だった。「どうしたの、作らないの?」という問いかけにもあまり反応を示さなかった。結局、彼はこの美術の時間中は何も作らなかったし、活動らしい活動は行わないで終わってしまった。「この子は(他の子に比べて)あんまり感情は出さない子ですね。」とその授業の後、担当した先生が話していた。

このような光景は普段、養護学級などでよく見かけることかもしれない。概して、養護学校における美術教育では明確にどのようなことをすればよいかかわからないといわれる。そのため、「この子は障害を持っているけども(発達段階の～までのところだが)、頑張って作品を作っている」という障害者へのステレオタイプ的な見方による教育が行われている学校も多い。したがって、今期に行った実践から、養護学校における美術教育の在り方について考察してみた。

○授業の反省

この授業実践は、七護養護学校(東京日野市)の石丸良成先生の実践を参考に行ったもので、スチレンボードを扱ったいわゆる版画の授業である。この題材では何か具体的な形やものを描いて版画の作品として仕上げるものではなく、スチレンボードをニードルや釘等でひっかいたり、彩色したりすることによって、描画とは違う質感を体験し、自分の表したいイメージを表現する喜びを味わうというのが目的である。つまり、出来上がった作品を評価、重視するのではなく、版画という活動を通して自分が何を感じ、どのような活動をしたのかという版画制作のプロセスの中で感じたこと、行ったことがポイントとなる。それゆえに、授業後に「版画」という作品の形に仕上がらなくてもよく、結果としてまったく版画とはいえないものが出来上がったとしてもよいことにした。

では、実際の授業の内容について述べる。授業は前述の車好きのA君と比較的いつもマイペースなB君の2人で行った。版画制作に必要な道具類はすべて教師側で用意した。授業の導入として、まず「ボードをひっかく音」を聴かせてみた。ボードをひっかく音を聴くことによって、「作品をつくる」ということよりも「自分も音を出してみたい」という表現意欲を持つようになるためである。しかし、その音を聴かせた直後、A君は「美術ってわかんない」と2回ほど言っていた。普段の美術の授業ではまず、どのような作品を作るのか、を示すことが多いので、この日の授業は子どもにとって違和感のあるものだったのかもしれない。B君はいつものようにどこかを見ていて、こちらのひっかく様子は見ていなかったが、耳だけはこちらに向けているようだった。次に、版画のひととおりの手順を説明し、実際に作業に入った。A君はいつもならば車のことを口にしながら、車に関係のあるものをつくりはじめるのだが、スチレンボードと釘を手にとると、勢いよくひっかきだした。線状にひっかいた後、今度は「花火みたいだね」と言いながら、ニードルで穴をたくさん開けはじめた。B君の方は材料を手にしてもあまり興味がなかったらしく、すぐには活動しないで退屈そうにしていた。しかし、釘で穴を開けることに少し興味を持ったらしく、細かい穴を開け始めた。彼は少し活動したら、休み、また少ししたら活動するといった感じでペースはゆっくりだが、明らかに普段とは違って自ら活動

を行っていた。

ある程度、ボードにひっかき傷をつけたら、版画をするために絵の具を使って色をつけることにした。スポンジで作った大きめの筆やローラーを手渡すと、A君は車好きだけあって「ブルドーザーみたい。オーライ、オーライ」と言いながらボードの上を塗った。「色がきれいだねー」というと、今度は「きれいだねー、きれいだねー」と何度も言いながら塗る手をより一層勢いよく動かしていた。B君の場合は絵の具をわたしても自ら進んで塗ろうとはしなかった。となりのA君が穴を開けるときの音が嫌いのようで、耳をふさぐ場面も見られたが、彼はどうやらきれい好きで、自分の手などが絵の具で汚れたりするのが嫌なようだ。手に絵の具がつくとそれが気になって手が止まってしまう。このときローラーを最初にわたしたのがよくなかったのかもしれない。スポンジ筆をわたすと手が汚れにくいことに気づき、色が画面についていくことがおもしろいようで、進んで混色しながら塗っていた。しかし、次に彼は色を混ぜることに興味を持ったらしく、絵の具をたくさん出して混ぜることに夢中になっていた。2人とも色がいちおう塗ることができたので、紙をのせて刷ることにした。「版画にする」ということを理解していなかったようで、刷る手順がわからないようだったので、一緒にバレンで紙の上からこすって、ボードからはがすところまですることにした。A君はボードから剝がした絵を見て「きれいだね！きれいだね！」と周りをみながら刷り上ったうれしさを声と笑顔で表現していた。B君は、すでに絵の具を混ぜて作ることに夢中のように、一緒に刷ってもすぐに筆を持ち始め、色を混ぜていた。出来上がった作品についても特にうれしさを表現することもなかった。その後、後片付けをしてから刷り上ったものを前に掲示し、出来上がった感想をきくと、A君は「楽しかった」と先程からの活動で興奮気味だった自分をおさえながら言い、次にB君に感想を聞くと「…」だった。こちらが「楽しかったかな？」と尋ねると、今まで無表情に近かった表情がにっこりしてうなずいた。あのときの笑顔は、なんとも言えない満足感によるものだったと思われる。授業の最後にはお互い頑張ったので拍手をして授業は終了した。

この実践は、1時間という少ない時間で行われたが、これまでの美術の授業では見られなかったことがある。以前から、美術の授業では出来上がった作品によって評価する傾向が強かったが、この授業は美術の授業特有の結果として最後に何か形として残ることを要求され、その残ったもの（作品）によって評価されるという形式ではなかった。版画という題材とはいえ、特に作品を作ることが目的ではなく、版画を行為の手段として楽しんでいた。そうすることで、A君は結果として作品の完成が大きな喜びとなったが、B君は版画を通して色を混ぜることが快感となり、喜びとなった。版画の授業を行うとき、制作を始める段階から「今日はこのような（版画の）作品を作ります。みんな最後まで頑張りましょう。」と言って進めてしまえば、「この子はまた車の形（らしきもの）が彫れた」「この子は彫る気が起こらなかったの、作れなかった、また次回頑張りよう」という従来の作品として残ることを重視された、誤った発達段階的視点でしか子ども達を見ていない可能性がある。ここで、誤った発達段階的視点とは、子どもの発達段階によって生じてくる行動に適さない行動を受け入れない態度や見方のことであって、子どもを発達段階的視点によって捉えることが悪いといっているのではない。

授業後の担当の先生からの話では、A君が車以外のことを美術の時間で発言したことは今までなかったし、こんなに「きれいだね」というような感情を表す言葉が出てきたこともなかったと大変驚いた様子だった。また、B君にしても、きれい好きで、とにかく汚れることが嫌いだった子が、絵の具を混色するのは見たことがなかったと話してくれた。教師の美術に対する考え方の違いによって、子どもは主体的に表現することが認められ、様々な活動を行うことができた。

今回の授業実践から、教師の助言等にはやはり版画という題材、版画という作品にこだわってしまう面が多々見られることがわかった。今後考えていくべきこととして、特に養護学校における美術の授業では、従来のような1つの題材の最終目的が作品を仕上げることによって創ることの喜びを味わう、という出発点から到達地点までが一方的なものではなく、活動のプロセスに着目し、子どもの主体的な活動によって、結果として目的が多方向に広がっていくようにすることではないだろうか。(宮野周)

授業Ⅱ 中学部B組

I. 題材名 ともだちのわをひろげよう

II. 題材の考察

今までの「美術」という概念から少し外れて身体を動かすことを導入とし、気持ちよく授業に取り組みながら、様々な表現ができることを目指して本題材を設定した。

「ともだちのわをひろげよう」は、友達の型をとった大きな紙(模造紙)に自分の思いを描き加えていくことで、友達を意識していくのと同時に自分自身も意識できるようになることを目的とする。自他の世界を認識するための一つの方法といえる。

本題材では様々な道具を用意するため、マーカーやローラー・水彩など自分の表現したい用途に合わせて使う材料を選ぶことができる。また、それらの使い方を知ることで表現の方法を増やすきっかけにもなると考える。

完成した作品を友達と鑑賞し合うことによって、友達のどんなところに他の友達は興味を持ったのか、そして自分はどんなところに興味を持ち面白く思ったのかを理解することができる。また、自分というものを再認識することで、これからの学校生活に向けての意欲を高めると考える。

III. 目標

1. 好きな歌を歌ったり、身体を動かしたりすることで気持ちよく表現しようという感覚を味わえるようにする。
2. 友達と自分を表現の中で上手につなげ、絵に表すことができるようにする。
3. 様々な用具を用いて、自分に合った道具を効果的に楽しみながら使い、思いを上手に表現する喜びを味わえるようにする。

4. 完成した作品を友達と鑑賞し合うことによって、全員の心が一つの作品として仕上がったという達成感に気付いたり、表現する面白さに気付いたりできるようにする。

IV. 準備

(教師)；マーカーペン 模造紙 新聞紙 スポンジの筆 ローラー スタンプ 大きめのパレット

(生徒)；水彩絵の具 水バケツ パレット 筆

VI. 本時の学習 (60分間)

学習の活動	指導上の留意点	R君	Sさん	I君	Yさん	時間
○附属養護祭りの感想を発表する。 楽しかった事、大変だった事を思い浮かべるとともに、またやりたいという気持ちを引き出す。椅子を端に避けて、動けるスペースを確保する。	○一つの大きな行事をやり終えた達成感を気付かせるとともに、これからの生活に向けての意識を高めさせる。(彼らが答える前に、教師側が「楽しかった?」と言ってしまったので、もっと子ども達との問答が欲しかった。)	○「楽しかった」	○「楽しかった」	○「やった」	○「…」	15分
○リズム感のよい、自分たちが知っている曲を歌い、同時に身体を使って動きを表現する。 ○手を大きく回したり、ジャンプしたり元気よく音に合わせて動く。	○全員が気持ちよくリズムに乗って身体を動かせるように、指導者自身も元気に動き、明るさを表現する。 リズムに乗るまで、何回か曲をかける。 ○リズムに乗ってきたら、円になって回ったり、手をつないだりして自分と他人、という感覚を楽しみながらつかめるように意識を持っていくようにする。(歌や体を動かすことが	○「ともだちになるために」を歌う。(元気よく歌っている。)	○「ともだちになるために」を歌う。(元気よく歌っている。)	○「ともだちになるために」を歌う。(元気よく歌っている。)	○「ともだちになるために」を歌う。(元気よく歌っている。)	

<p>○模造紙の上に、一人がポーズをとって寝転がり、その周りをマーカーペンでかたどる。</p>	<p>次に絵を描く導入になった。) ○床に色が付かないよう、模造紙の下に新聞紙を敷いておく。 ○指導者が中心となりマーカーペンでかたどる際、他の生徒も同じようにペンでかたどるよう促すことを心掛ける。「うまい、うまい」と言って子どもを褒めていた。子どもはうれしそうだった。)</p>	<p>○自分の体の腕の線を見て、「マジンガーゼット、プレストファイヤー!!」と叫んでいた。</p>	<p>○Yさんに対して体をなぞるときに、「ちょっと隙間あけて」と大変そうだったが、何とか線を引こうとしていた。</p>	<p>○体を象つたもの以外に、自分の手の平や足の形をとっていた。</p>	<p>○Sさんの型を真剣にかたどっている。</p>	<p>40分</p>
<p>○かたどった輪郭の中に、それぞれの手形や言葉などを、好きな場所に再びかたどったり描いたりする。</p>	<p>○かたどった型の生徒と他の生徒の関わりを絵で表現できるように気持ちを促す。(型と手をつなぐ・怪獣になって襲う・蟻になって探検等イメージを膨らませるように指導)(子ども達がなかなか描き出さなかったため、教師自ら「先生も描こうかな」と参加していた。) ○一人では自分の手の型を取れないので、指導者などが手助けをして輪郭をとる。</p>	<p>○I君に対して「うまいねえ……アートの才能があるよ」と褒め言葉を言っていた。</p>	<p>○A先生の補助でダイビングしているような形になった。</p>			
<p>○かたどったそれぞれの輪郭の中に好きな色を塗っていく。パレットに絵の具を出し、筆またはスポンジの筆で描く。マーカーやローラー・</p>	<p>○絵の具は水彩を用い、自分の好きな色を自由に表現できるよう促す。絵の具がパレットに出せない生徒には、指導者が色を出す。</p>	<p>○「次は、水色と紫を塗ろう。」と積極的に色をいろいろ塗ろうとしていた。</p>	<p>○「ローラー使っている?」とスポンジ筆だけでなく、ローラーを発見したらしく、す</p>	<p>○みんなの顔の部分にカオを描く。どこを塗ろうかと考えながら塗っているようだった。</p>	<p>○I君の描いた所に対して、「塗っている?」 ○「先生、どう?」と黄色をたくさん塗って</p>	<p>5分</p>

<p>スタンプを用いてもよい。</p> <p>○それぞれが思い思いに楽しみながら絵を作り上げていく。</p>	<p>○ローラーを用いる際には、ローラーに絵の具を付けやすいよう、教師が用意した大きめのパレットに色を出す。</p> <p>○スタンプに絵の具を付けるときには、しっかりと絵の具がついているか確認する。</p>	<p>○「先生の手、つぶしてやる」と、塗りつぶしていた。また、「嫌いだ」といいながら画面をふむ場面もあったが、悪ふざけのようだったので本気ではないと思われる。 (積極的に塗る。)</p>	<p>ごく力強く、最後までローラーを使っていた。</p> <p>○花を描いて、「お花、塗ろう。」と行って筆を使い分けながら塗っていた。途中、先生(Sさん)が描いた花に対して「ちょっといい？」とことわってから色を塗っていた。</p>	<p>○「青がいい…」とこの子はいつも青が好きらしい。</p> <p>○青色ばかりをつかっていたので「緑も使ってみよっか」というと「うん」と言って、塗り始めた。ちゃんと、人の体の部分を塗るときには「塗っている？」と聞いていた。 (塗る部分を考えながら塗っているように思われた。)</p>	<p>いた。あいかかわらず、場所を変えながらも黄色を塗る。</p> <p>○結局、最後まで時間がせまっても、自分で黄色を塗ろうとしていた。 (終始、無言になりながら塗る。友だちにことわりながら。)</p>	
<p>○出来上がった作品を全員で鑑賞し、どこが面白かったか、どんなところに工夫したかななどを発表する。</p>	<p>○自分がはじめに感じた思いが表現できているか、また協同作品の面白さに気付かせる。</p> <p>○使った用具をきちんと片付けるように指導する。</p>	<p>○Sさんの形を指して、「へんなロケットみたいだよ。」</p>	<p>○自分が塗ったところに対して「茶色になっちゃった」と言っていた。</p>	<p>○「どこがいい？」という先生の問いに対して、「ここ」とSさんが塗っていたところを指していた。</p>	<p>○自分が色塗ったところを指して、「黄色きれいでしょ」</p>	

(齊藤有香)

- ※ スポンジ筆は、一つの色に対して一本というように、色によって筆を使い分けた方がよい。スポンジは色をすぐに吸収するので、他の絵の具と混ざり色が混色してしまうため、できるだけ色を混ぜず筆を使い分けられるように指示を仰ぎたい。
- ※ 「ともだちになるために」作詞新沢としひこ、作曲中山ひろたか

授業Ⅱの反省と考察

○はじめに

障害を持っている人と接するとき、その人の作業中つい手を出してしまったり、また何かを無理にやらせようとしてしまったりと、自発的な行動が軽視されがちな傾向にあるように思う。私も養護学校に通い始めた頃は、手を差し出すことが障害児には必要なことだと思い込んでいた。しかし、徐々に生徒に接したり授業を見学したりすることを通して、手を出すことがその子のためを思っているのではないということに気が付いた。すべて周りの人が手を貸していたら、当人のためには全くなならない。しかしだからといって、無理やりやらせるのではその行動の意義がなくなり逆効果になってしまう。何かを学ぶということは、こんな事をやったという満足感があってこそはじめてその生徒の身になっていくものである。今回この授業を行うという機会にあたり、生徒にある一つの課題を与えるという方針ではなく、自分から「こうしたい」と思えるような自発的精神を養えるとともに、そこから独自の発想が広がっていくような授業が行える事を目指したいと考えた。

○導入

中学生になり周りの友達とも馴染んできたこの時期において、自発的精神だけでなく自分と他人を見つめ直すきっかけを掴むとともに、それぞれに向けての意識を高めたいと考え本題材を設定した。ちょうど「附属養護祭り」という行事が行われた直後だったため、本題材によってクラスの友達との団結を深めるとともに、友達との楽しかった思い出を表現する場にもなると考えた。

初めは自己紹介から入っていった。初めて関わるクラスだったが、思っていたよりもスムーズに馴染むことができた。まず、附属養護祭りの感想を聞き、その後テーマソングだった歌「ともだちになるために」を歌いながら身体を動かし、リズムを取りながら気持ちを高めていった。附属養護祭りの感想については、指導者が答えを十分に聞く時間を取ることができなかったが、それぞれの生徒が「楽しかった」という言葉や、指導者の質問に対して頷くなどの反応を示してくれた。「歌う」という活動によって生徒たちは徐々に大きな声を出し、歌に合わせて輪になって回ったり手を繋いで腕を振るなど、身体全体を大きく使って表現していた。歌を歌うことを通して、気持ちをのびのびとさせることができたように思う。ただ、一度しかこの活動を行わなかったので、何度か繰り返すことができればより表現する気持ちが高まったかもしれない。

○展開

大きな模造紙に絵を描くというのは初めてのことだったらしく、生徒たちの「これから何が始まるんだろう？」という気持ちが伝わってきた。そこで今回の活動の意図を示し、何を目的としているのかを生徒に提示する。この「目的」を基盤にし、そこから生徒たちが自ら表現を広げていけるように考えた。二人組みになってそれぞれ相手の型を模造紙にとっていく過程では、きちんと象れるように動かないよう我慢して相手を気遣う様子や、「もっと手を開いて」といったコミュニケーションが自然に成り立っていた。

人型を描いた模造紙を一度立って眺める事で、「これが自分の型と友達の型で、触れ合ってい

るよ」という認識を高めようと考えた。生徒たちは人型が象られた模造紙を見て、歓声をあげたりして興味深い様子を示していた。ここで注意すべきことは、ただ型を取るのがここでの目的ではなく、自分と友達という意識を高めていくことができるような助言をすることである。そのことに気を付けながら助言をするとともに、作業に集中する余り本来の目的を見失わないよう常に気を配っていなければならないということをこの場で強く感じた。

次に型に色を塗っていった。色を塗る道具としてスポンジ筆（筆にスポンジをつけたもの）を用意した。比較的広範囲にさっと塗れて使い易かったようである。色が混ざってしまうと濁ってしまうため、違う色には違う筆を使うように事前に伝え、生徒はよく理解し色を変えるときには筆をきちんと変えていた。

色を友達の型に塗るときには、「塗ってもいい？」と声を掛けるよう助言する。この言葉で、友達という認識が深まり、相手のことを考えられるようになると思う。冗談で友達の場所を「ここ塗りつぶしちゃえ」と言った生徒がいたが、冗談だと割り切ってしまうと「ともだちのわをひろげよう」という目的の場では、人を思いやるような言葉掛けをするように注意した。また、ロボットを描いているときも「ロボットがみんなを繋げるのはどうかな」といった助言をして、それぞれの型との係わり合いを増やせるように心掛けた。

ローラーの提案はしていなかったのだが、生徒のほうから「ローラー使ってもいい？」という言葉が出た。時間ぎりぎりまで真剣に色を塗る生徒もいて、それぞれの生徒たちが生き生きと表現している様子がこの授業を通して見ることが出来た。これらの活動の様子を見て、自発的に活動に取り組むという目的は達成できたように思う。仕上がった絵は、とても楽しい様子になった。

○まとめ

自分達で完成させた絵を立て眺め、それぞれにどの場所が好きな所か、どこが良いと思う場所か問うと、生徒たちはそれぞれに自分の意見を答えた。自分の作業の結果だけではなく、友達がどのように関わった事で全体の作品がどんな風に変化したか、過程を通じた結果がどんな作品に仕上がったかという感覚を味わうことも大切なことである。このまとめでは、自分たちが描いた作品の良さをみんなで分かち合う事に意味があると思う。みんなで力を合わせて完成した作品を通して、自分と他人、そして友達という認識を深めていって欲しいと思う。

最後、手を繋いで輪になって万歳をする。よく出来たという意味を込めたのだが、初めに歌った歌をもう一度最後に歌ったほうが今回の授業の内容がより深く生徒の心に残ったかもしれない。また、「みんなで力を合わせた事で友達がこんなに綺麗になった」ということを最後に言っても良かったかもしれない。

今回の授業を終えて、それぞれ生徒たちが生き生きと絵を描き、楽しかったと伝えてくれた事がとても心に残った。この授業を通して、生徒たちが友達と自分という意識を日常生活の中でも認識し、相手を思いやる心を深めるとともに表現への面白さに気づき、自発的に物事に取り組むきっかけになっていって欲しいと考える。

（齊藤有香）

3. まとめにかえて

2つの実践ともにそつなくすばらしいという類のものではなかったが、初めて出会う障害児たちへの真摯な取り組みは彼らにも十分伝わって、それ相応の反応をしてくれたのだと思った。特に授業1では、比較的表現力に乏しいとみられていた生徒が「おもしろい」という声を発したのはスチレンボードをたたいて音を聞かせるなど、美術の授業の導入の重要さと自作のスポンジ筆も活用など、材料・用具の力をみたような気がして感動した。また、授業2では、導入で「友だちになるために」という歌を輪になって歌ってから説明に入ったのは、授業の「お互いを尊重し、友達同士のコミュニケーションを深める」という目的の達成に大きな力になったと感じた。(いつも思うことだが)美術教育で重要なのは十分な教材研究、つまり周到な計画の検討や繊細な準備と実施における柔軟で大胆な発想・展開である。生徒が授業で十分な力を発揮するためには、教師が新鮮でなければならない。芸術はいつもそのつど生まれるもの、生み出されるものである。教師がルーティンワークに陥ったり、こういうものができなければいけないと思いきりしている子どもたちはその程度のものしか創造しない。実践が教えてくれるのは、自分たちの未熟さであり、また人間やアートの偉大さだ。この実践研究は、こういう材料を使って、こういう風にすれば、こんなものができますよというモデルをつくらうというものではない。現代美術と同様、人と人との関わりが何かをきつと生み出すというロマンに支えられたものであり、(人の)美術する力を信じた実践である。

最近障害者のアートは(ほんの少しだが)賑やかだ。「アール・ブリュット」、「アウトサイダー・アート」、「エイブル・アート」など、実にさまざまな呼び方で彼らのアートが世間に紹介され、美術館がそれを(作品として)展示することによって、ある程度の認知がされ始めた。その理由を考えてみると、現代美術が頭でっかちになりすぎてしまったことがあげられる。制作の前にコンセプトをつくり、(ある場合にはかたちにならないものさえあるが)作品化され、それがまたことばによって批評され、往々にして力を持った作品ではなくことばが評価までも決定するという現代アートの装置を彼らのアートはいとも簡単に乗り越えてしまう。そんな軽やかさに私たちは驚嘆されるとともに、やはりアートに向き合う真摯な態度にあらためてアートすることの重要性を再確認する。極端な難解さからゲームのようなものまで、現代アートシーンの混沌は現代を映し出す鏡である。芸術はみんなからそっぽを向かれたら意味がないが、最初から迎合するものしかつからないのはどうだろう。そんなことを考えながら、アートを通して何かをやってきたい、豊かさによって失われてしまった「つながりを21世紀は回復する時代」であり、ささやかな実践はそのためのものであることを美術と教育の場でもう一度確認しておきたい、と思っている。

注

- 1) 茂木一司・多胡宏、盲児の造形教育に関する一考察、『美術教育学』第12号、1991年、pp. 145-156。

参考文献

- 1) 小串里子『ワクのない表現教室』、フィルムアート社、2000年
- 2) 石丸良成『実践障害児教育』Vol.280、1996年10月

謝辞など

本研究は、群馬大学附属養護学校の中等部において行われたものである。中等部主任の折茂陽子氏、ほか中等部教官、及び山西哲朗校長、青山恭勇副校長ほかの教職員の方々にはお世話になりました。七生養護学校の石丸良成先生には快く授業参観をさせていただきました。あらためてお礼申し上げます。

なお、研究の分担は、まえがきとあとがきを茂木が、2の実践と考察を宮野と齊藤が分担し、全体を茂木がまとめた。

(もぎ かずじ)、(みやの あまね)、(さいとう ゆか)



写真1 授業1 A君の作品

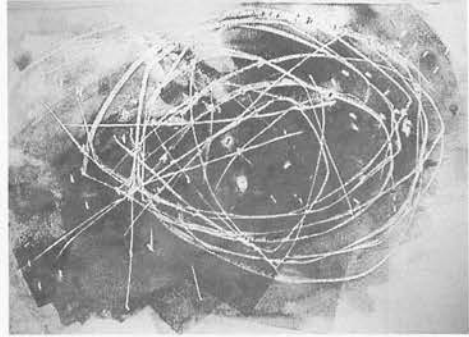


写真2 授業1 A君の作品



写真3 授業1 B君の作品



写真4 授業2 授業風景



写真5 授業2 授業風景

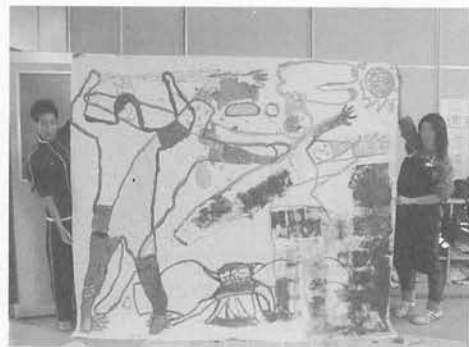


写真6 授業2 完成作品

教員養成課程における総合演習の授業づくりの試み(2)

— 学生の主体的視点の変化 —

後藤 貴浩・大友 智・新井 淑弘

goto5555@edu.gunma-u.ac.jp

群馬大学教育学部保健体育講座

(2001年10月4日受理)

I. 緒 言

社会が非常に激しく、かつ相当な早さで変化し、次代を担う児童・生徒に対する教育のあり方が厳しく問われている。質の高いカリキュラムを提供すること、そして、質の高い指導力を持った教員を輩出すること、まさにこのことが教員養成課程の喫緊の課題であると我々は深く認識している。全国の教育学部・学校教育学部等では、カリキュラムの改革に向けて、一斉に取り組みが始まっているが、これらの取り組みは、「教育職員免許法の一部を改正する法律」(以下、新免許法と示す)を積極的に視野に入れていることは言うまでもない。

新免許法は、教育職員養成審議会第1次答申(平成9年7月28日:「新たな時代に向けた教員養成の改善方策について」)を受けたものである。この答申では、大学での教員養成の改善に向けても、様々な提言がなされているが、その中で教職に関する科目の格段の充実が盛り込まれている。例えば、中学校の「教育実習」を充実させること(2週間→4週間)、教科教育法の充実(中学校:2単位程度→8単位程度、高校:2単位程度→4単位程度)が挙げられる。その中で、本研究が焦点化している「総合演習」(2単位)を新設することも盛り込まれている。

新免許法における新施行規則第六条備考七において、「総合演習は、人類に共通する課題又は我が国社会全体にかかわる課題のうち一以上のものに関する分析及び検討並びにその課題について幼児、児童又は生徒を指導するための方法及び技術を含むものとする。」とされている。

本学教育学部においては、これらの流れを視野に入れて、大幅なカリキュラム改革が行われている。その一貫として、群馬大学教育学部新規程では、教職に関する科目に総合演習を位置付け、総合演習を全ての学生に対して卒業要件として課している。現在、総合演習の実施は、各講座に一任され、独自の取り組みが始まっている。本学教育学部保健体育講座では、平成12年度より「体育総合演習」という名称で「総合演習」が必修化された。本研究では、保健体育講座で開設されている「総合演習」の授業を直接の対象として位置付けている。

さて、平成14年度から完全実施される新学習指導要領では、「総合的な学習の時間」が新設される。「総合的な学習の時間」は、戦後の学校教育における教育課程を形成してきた教科、及び教科以外の活動の範疇には入らないものである。教科成立の背景には、常に学問分野が存在してきたが、「総合的な学習の時間」の背景には、そのような学問体系は明確に存在しない。つま

り、教えるべき具体的内容が明確に存在しない。そのため「総合的な学習の時間」の導入にあたり、全国の小・中学校で、さまざまな取り組みが行なわれ、教育関係誌等ではその指導法等が報告されている。

一方、教員養成課程においても、「総合的な学習の時間」を指導できる能力を獲得させるようなカリキュラムを早急に作成することが求められている。このような流れの中、教員養成課程における「総合演習」の授業は、小・中・高等学校における「総合的な学習の時間」の指導能力の育成をにらんだ上で設定されていると考えられるのである。

そこで、我々は、教員養成課程において、どのような「総合演習」の授業を設定することが可能であるのか、さらに、「総合的な学習の時間」の指導能力の内実、及びその指導能力の獲得のさせ方について、継続的な検討を試みる必要があると考えている。

我々の担当する総合演習の授業では、近年群馬県内の多くの地域に見られる休耕地を利用して、農作業を行うことを実際の学習活動として設定している。平成13年度「総合演習」の授業への取り組みを開始して以来、2回の報告を行っているが、本研究は、それらの報告の延長線上に位置づいている。

本研究では、教員養成課程における「総合演習」の授業づくりを試み、設定された授業の中で、学生がどのようなことをどのように学ぶのか、を検討する。

II. 研究の目的

本研究の目的は、平成12年度及び平成13年度に実践した教職専門科目「総合演習」における農作業の授業について、観察法及び学生が毎時限提出する報告書の分析により、学生の学習内容を明らかにすることである。特に、学生の主体的視点の変化に着目して、2カ年間の学習内容の変化について考察を加えることとする。

III. 分析の枠組みの検討

筆者らは、第1報¹⁾において、佐藤の提案する新しい学びに関わる「対話的实践」²⁾に依拠し、平成12年度4月～10月に行った「総合演習」の授業実践の分析結果を報告した。ここでは、1) 認知的(文化的)実践に関しては、農作物が育つ環境、農薬の問題、等の農業を取り巻く自然環境に、2) 对人的(社会的)実践に関しては、農地の近くに住んでいる住民、隣の農地で農業を営む人、農地を貸してくれた人、農村を取り巻く過疎の問題、一緒に授業を受けている友だちに、そして、3) 実存的(倫理的)実践に関しては、農作業を行うことによって生じる自らの感情の移り変わりの認知に、対応させ分析を行った。結果、以下の授業構造モデルを提示し、学習内容を分析することができた。

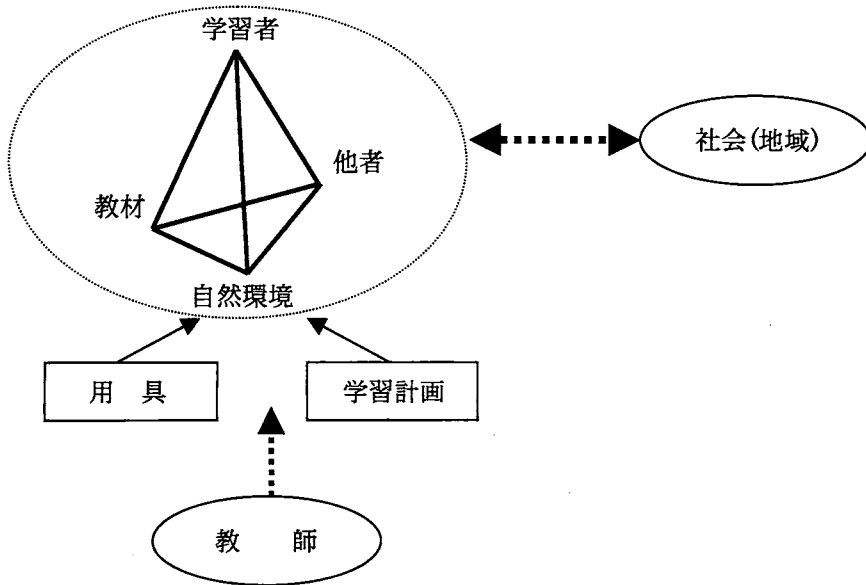


図1 本授業実践の授業構造モデル

学生の学習内容は、図2に示すように、自己と教材の関係が中心であった。しかし、自然環境変化の影響を受け、その視点が広がる可能性が示唆された。また、他者と自己、他者と教材の関係性に着目した対人的（社会的）実践に関する記述についても、多く確認することができた。

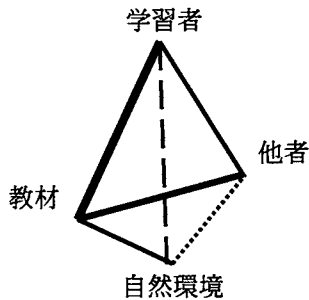


図2 H12の授業実践における学習内容

このように、第1報においては、自然環境との関わりを通じた、総合演習の授業実践における学習内容の基礎的なデータを収集することができた。しかしながら、課題として、佐藤が提案する「対話的实践」の枠組みと本研究で構造化した分析モデルの不整合が指摘された。そこで、先の図1に示した分析枠組みとしての授業構造モデルを再検討し、以下の点で修正を加えることとした。

- ① 実存的（倫理的）実践に関する軸を設ける。
- ② 自然環境との関わりについては、学習者と教材の関係軸に組み込む。
- ③ 以上のことから、学習者の対話的实践を、教材・自己・他者の3要素の関係性で捉え、そ

れぞれが下位要素を含むものとする。

以上の修正を加え、本研究では、図3に示した分析軸に従って、データの分析を行うこととした。

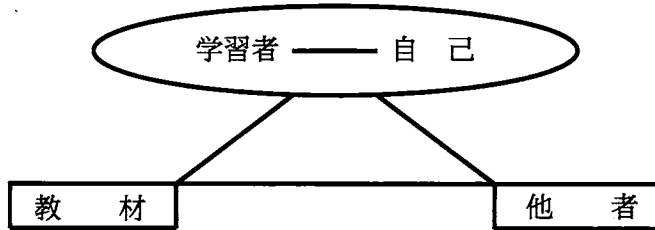


図3 今回の分析枠組み

IV. 研究の方法

平成12年4月～10月及び平成13年4月～9月に「総合演習」の授業実践を行い、観察法及び毎時限提出される報告書によりデータを収集する。各年度で学生が学習した内容を明らかにするために、今回検討した分析枠組み（図3）により考察を加える。

〔報告書の形式〕

報告書の形式は自由記述とし、実習を行った内容と感想を記述するように指示した。尚、現物を教官に提出し、コピーは個人で保管することとし、評価と実習の経過を認識させることとした。

〔調査対象者〕

教職専門科目の総合演習、「体育総合演習Ⅰ」（平成12年度前期開講）と「体育総合演習Ⅱ」（平成13年度前期開講）の両方を受講した学生5名（男子3名、女子2名）とした。

V. 結 果

1. 授業概要

① 実施日

[H12] 平成12年4月16日(金)～10月11日(水)

[H13] 平成13年4月14日(水)～9月26日(水)

※ 本研究では、平成12年度4月16日(金)～8月22日(火)、平成13年度4月14日(水)～7月14日(土)の間に実施された授業における報告書を分析の対象とした。

② 授業題目

[H12] 教職専門科目 総合演習「体育総合演習Ⅰ」

[H13] 教職専門科目 総合演習「体育総合演習II」

③ 受講者及び教官

受講者は、全員が保健体育専攻生であり、平成12年度は1年生6名(男4名、女2名)、平成13年度は1年生7名(男3名、女4名)、2年生5名(男3名、女2名)であった。教官は保健体育講座教官(3名)が担当した。

④ 授業の方法

教官が予め準備した農地^{※1)}で農業実習を実践する。具体的には、ガイダンス、耕作、作物の選定、苗・植え、作物の観察・畑の管理、収穫という流れで実践した。尚、平成13年度は、複数学年の受講のため、2年生のみ(平成12年度履修生)のガイダンスを行った。

2. 学習内容

① データの集計

報告書の記述内容を、図3に示した分析軸をもとに以下のように分類・集計した。それぞれに具体的な記述例を示す。

a : 学習者—教材「認知的(文化的)実践」

S(男)「スイカの苗は、葉が異なるものが現れた。普通のぎざぎざした葉が少ししかなく、丸みのある葉がどんどん増えている。今後よく観察し、ちゃんと実がなるか見守りたい。」(平成13年6月13日)

M(男)「まず最初に、畑に畝を作ることからはじめた。高さは15cm~20cmくらいの畝をつくり、両側を軽くたたいて固定した。そして、畝の頂上に種を植え、軽く土をかぶせ、水をあげた。」(平成13年4月25日)

b : 学習者—他者「対人的(社会的)実践」

S(男)「一番近い民家の方が飲み物をくれた。その時、水くれについて話をし、パイプ(ホース)を連結する器具がなくなったことについて質問した。」(平成13年7月14日)

M(男)「まだ畑は初めてということもあり何から話していいか悩んだが、昨年やった事などを話してみて少しは理解してくれたと思う。」(平成13年4月18日)

c : 学習者—自己「実存的(倫理的)実践」

K(女)「あんなに小さくて、1週間に1回しか私たちは面倒を見てあげることもできないのに、ピーマンも、ナスも、カボチャも……力強く生きていた!!見習わなければと思った。」(平成13年6月6日)

M(男)「畑に来るたびに『絶対育ててやろう』とか意気込むのだが、やはり畑以外に戻ってしまうと、気持ちが薄くなっているのがわかる。」(平成13年5月2日)

d：他者－教材

G(男)「M君の班は、今年は勢いが違う。一番いい成長をしている。大根、カブなんかはともいいものができそうな予感がする。」(平成13年6月6日)

S(女)「全員作業に熱心で、手を抜く人がいなかった。」(平成13年4月22日)

② 学習内容

表1に平成12年度の学習内容を、表2に平成13年度の学習内容を示した。また、表3に、各個人の全体の記述量に対する、各学習内容の割合を、年度別に示した。

表1 平成12年度の学習内容

授業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計	平均
S(男)	a	10	13	7	13	7	13	10	8	8	9	98	9.8
	b	0	1	6	3	0	0	1	0	1	0	12	1.2
	c	0	3	1	2	2	0	0	0	0	0	8	0.8
	d	1	0	1	0	2	5	0	4	0	0	13	1.3
G(男)	a	6	8	6	15	9	8	7	6	9	休み	74	8.2
	b	0	0	3	2	0	1	2	0	3		11	1.2
	c	7	3	3	0	1	5	4	0	3		26	2.9
	d	1	0	0	0	0	0	2	0	0		3	0.3
M(男)	a	3	5	5	6	4	10	8	5	6	5	57	5.7
	b	0	0	1	2	0	0	1	1	0	0	5	0.5
	c	2	3	4	2	1	0	2	3	0	2	19	1.9
	d	0	0	0	0	0	0	4	0	2	2	8	0.8
K(女)	a	5	8	10	15	12	11	6	17	8	11	103	10.3
	b	0	1	4	2	0	2	2	3	0	2	16	1.6
	c	6	3	3	4	3	1	5	5	0	1	31	3.1
	d	0	0	0	0	0	4	0	1	2	0	7	0.7
S(女)	a	2	4	5	7	6	5	12	休み	17	4	62	6.9
	b	0	0	2	0	0	0	0		0	1	3	0.3
	c	3	0	1	0	0	0	2		3	2	11	1.2
	d	0	0	0	0	0	1	0		0	1	2	0.2
計		46	52	62	73	47	66	68	53	62	40	569	56.9

a：学習者－教材 b：学習者－他者 c：学習者－自己 d：他者－教材

S(男)は、教材(農作業)への関心が強く、積極的な取り組みを見せた学生であり、そのことが全体的な記述量の多さとして現れている。平成12年度から13年度にかけて、記述量は大幅に減少しているが、全体の記述量に対する、認知的(文化的)実践に関する記述の占める割合は大きく、しかも、ほとんど変化がなく、S(男)の教材へと向かう性向を示しているといえる。

G(男)も、全体の記述量が減少している。認知的(文化的)実践に関する記述の占める割合は変化がないものの、平成12年度に多かった実存的(倫理的)実践に関する記述の割合が減少し、対人的(社会的)実践や他者と教材に関する記述の割合が増加していることから、他者

への視点の拡散が認められる。

M(男)は、全体的な記述量が少ないものの、他の学生と比較すると、平成12年度から13年度における減少幅が少ない。その内容からみると、認知的(文化的)実践に関する記述が減少し、逆に、対人的(社会的)実践が増加していることが特徴的である。

K(女)は、授業開始時より、非常に積極的な取り組みを見せていた学生であり、特に、平成12年度の記述量の多さにそれが現れている。しかし、13年度には他の学生と同様に、記述量が減少している。これは、認知的(文化的)実践に関する記述が減少したことが原因であることは明らかである。つまり、K(女)の学習経験が、認知的(文化的)実践から、対人的(社会的)実践や実存的(倫理的)実践へと拡散していったといえる。

S(女)は、平成12年度は、記述量が少なく、授業そのものへの取り組みも他の学生と比較してそれほど積極的ではなかった。しかし、13年度は、農作業への取り組みに加え、初めて受講する1年生への指導についても、非常に大きな役割を果たしていた。そのことは、受講生の中で唯一、全体の記述量が増加していることから明らかである。また、対人的(社会的)実践や他者と教材に関する記述の割合が増加していることから裏付けられる。

表2 平成13年度の学習内容

授業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	計	平均
S(男)	a	3	8	9	7	4	6	5	6	6	8	6	7	6	6	1	6	94	5.9
	b	2	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3	2	14	0.9
	c	0	0	0	0	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	6	0.4
	d	0	3	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	2	1	1	12	0.8
G(男)	a	3	7	3	4	3	7	5	7	5	4	6	7	6	6	7	11	91	5.7
	b	3	2	2	1	3	1	0	0	1	1	0	0	1	1	2	1	19	1.2
	c	3	0	1	1	3	0	1	0	2	1	0	0	0	0	3	1	16	1.0
	d	0	1	0	1	0	1	1	3	0	0	0	0	0	1	0	0	8	0.5
M(男)	a	1	4	7	8	1	6	6	5	休	5	4	1	10	3	1	7	69	4.6
	b	3	2	0	0	5	1	0	0		2	1	4	0	0	0	1	19	1.3
	c	2	2	0	1	4	1	1	2		3	1	2	1	2	4	2	28	1.9
	d	0	1	0	0	0	0	1	0		0	0	0	0	0	0	0	2	0.1
K(女)	a	5	休	休	2	4	9	4	3	12	5	8	5	4	休	1	3	65	5.0
	b	0			2	5	2	0	1	2	4	0	0	0		2	2	20	1.5
	c	2			5	5	3	2	2	3	1	1	0	0		2	0	26	2.0
	d	0			1	3	1	1	0	0	2	3	0	0		0	1	12	0.9
S(女)	a	4	9	6	9	3	11	5	休	8	10	15	5	休	8	1	6	100	7.1
	b	6	4	0	2	2	2	2		0	0	1	2		1	2	2	26	1.9
	c	2	3	0	0	1	0	2		3	0	2	3		1	3	0	20	1.4
	d	0	2	3	1	1	1	0		0	4	2	1		1	1	3	20	1.4
計		39	48	32	45	54	55	36	30	43	50	50	40	29	32	34	50	667	41.7

a : 学習者-教材 b : 学習者-他者 c : 学習者-自己 d : 他者-教材

表3 記述量の割合(個人)

授業回数		平成12年度			平成13年度		
		記述量	1回当りの 平均記述量	割合(%)	記述量	1回当りの 平均記述量	割合(%)
S (男)	計	131	13.1	100.0	126	7.9	100.0
	a	98	9.8	74.8	94	5.9	74.6
	b	12	1.2	9.2	14	0.9	11.1
	c	8	0.8	6.1	6	0.4	4.8
	d	13	1.3	9.9	12	0.8	9.5
G (男)	計	114	12.7	100.0	134	8.4	100.0
	a	74	8.2	64.9	91	5.7	67.9
	b	11	1.2	9.6	19	1.2	14.2
	c	26	2.9	22.8	16	1.0	11.9
	d	3	0.3	2.6	8	0.5	6.0
M (男)	計	89	8.9	100.0	118	7.9	100.0
	a	57	5.7	64.0	69	4.6	58.5
	b	5	0.5	5.6	19	1.3	16.1
	c	19	1.9	21.3	28	1.9	23.7
	d	8	0.8	9.0	2	0.1	1.7
K (女)	計	157	15.7	100.0	123	9.5	100.0
	a	103	10.3	65.6	65	5.0	52.8
	b	16	1.6	10.2	20	1.5	16.3
	c	31	3.1	19.7	26	2.0	21.1
	d	7	0.7	4.5	12	0.9	9.8
S (女)	計	78	8.7	100.0	166	11.9	100.0
	a	62	6.9	79.5	100	7.1	60.2
	b	3	0.3	3.8	26	1.9	15.7
	c	11	1.2	14.1	20	1.4	12.0
	d	2	0.2	2.6	20	1.4	12.0

a : 学習者-教材 b : 学習者-他者 c : 学習者-自己 d : 他者-教材

VI. 考 察

以上の結果から、次の点が指摘できる。第一に、認知的(文化的)実践に関する記述が、対人的(社会的)実践及び実存的(倫理的)実践に関する記述よりも非常に多いということである。本授業は、教材(農作業)が持つ価値に依存するだけでなく、学習者が自己や他者との関係のなかで、総合的に、主体的に教材に取り組むことを期待して実践された。しかし、学生の視点は教材へと向かう結果となった。これは、学生にとって未知の体験である農作業に対する知識欲求の表れと、これまでの教材中心の学習経験の影響、すなわち、自己との対話、他者との対話という経験の少なさが推察される。認知的(文化的)実践に関する記述の多さは、学生の教材へと向かう性向を示すと同時に、教材そのものが重要な意味を持つことを示唆している

と考えられる。したがって、総合演習の授業においても、何について学習するか、教材の中身についても十分な検討が要請されるのではなかろうか。

第二に、今回、新たに分析軸に加えた実存的（倫理的）実践について、その現れ方に2通りあることが明らかになった。一つは、教材（農作物や農作業そのもの）を通して得られる感情の移り変わり、特に、教材への感情移入として、もう一つは、他者の言動に対するリフレクシヴィティとして現れているということである。例えば前者では、

K(女)「少し、自分で耕しただけなのに、『あそこの畑は、きれいに耕しているな』とか思うようになった。今までは、そんなこと考えもしなかったのに、不思議なことだ。こんな自分の変化を楽しみながら、新しい発見を探していきたい。」(平成12年4月29日)

K(女)「実際やってみて初めて、農家の人の気持ちがわかった気がする。良いものをつくるには、それなりの覚悟と我慢が必要だ。」(平成12年6月1日)

などの記述からうかがうことができる。後者の例としては、

S(女)「『親切な人がいるものだ』と思ったが、私たちが畑でいいかげんな作業をしていたら、おじさんとの出会いもなかったと思うので、周りの人の迷惑にならないように、自分たちの畑に責任をもってやりたいと思う。」(平成13年5月9日)

という記述が挙げられる。

つまり、実存的（倫理的）実践の多くは、認知的（文化的）実践や対人的（社会的）実践に関連して、二次的に発生しているということである。農作業という自然環境を通じた今回の授業実践は、自分自身の内面におきた感情の移り変わりを客観的に記述することが可能な実存的（倫理的）実践に至るような、認知的（文化的）実践や対人的（社会的）実践を含んだ授業といえる。

第三に、本授業実践は、その授業の展開次第では、学生や教官が予測しえなかった状況に直面することがあり、それが記述量や記述内容に影響を与えている。例えば、他者の介入については、以下のような出来事があり、それぞれ学生の記述に変化を与えている。

平成12年第3回：通りがかりの近くの農家の方が土地を耕してくれた。

平成12年第4回：近所の方がジュースを差し入れてくださった。

平成13年第2回：農地の近くに住む大学の先輩が手伝いに来てくれた。

平成13年第5回：通りがかりの近くの農家の方が苗をくださった。

平成13年第15回：早朝から、隣で農作業をされていた方と水撒きのことなどについて話をし、その後、ジュースを差し入れてくださった。

状況・環境の変化、第三者の介入など、通常の授業のように空間的・理論的枠組みが設定されている授業構造では想定しえない構造の変化が起こり、そこに新たな相互作用が成立するという特徴を持っているといえる。

最後に、平成12年度と平成13年度の結果を比較した場合、以下の点が指摘できる。まず、全体として記述量が減少したことである。特に、認知的（文化的）実践に関する記述（表中のa

欄)が大幅に減少している。学生にとって、前年と同じ内容(教材)であるという認識があり、新たな知識の獲得が前年より減少したことが理由として考えられる。その中で、M(男)とS(女)は、平成13年度における筆者らの主観的評価において、その取り組みは高く評価されており、それを裏付けるように、M(男)の減少幅は少なく、S(女)にいたっては増加している。また、対人的(社会的)実践と実存的(倫理的)実践に、他者と教材という関係を加えた場合(表中のb+c+d)をみても、M(男)とS(女)以外は、減少しているものの、この2人は増加している。このことから、前述したように、教材の中身の検討が非常に重要であることと、学習者にとって有意義な認知的(文化的)実践の設定が、対人的(社会的)実践と実存的(倫理的)実践の可能性を大きくするということがいえるのではなかろうか。

また、平成13年度は1年生を加えた2学年合併の授業であったことから、対人的(社会的)実践である学習者と他者の関係に関する記述が多くみられると予測されたが、それに関する記述量の増加は見られなかった。しかしながら、全体の記述に占める、対人的(社会的)実践と他の学習者の様子を客観的事実として捉えた他者-教材に関する記述(表中のd欄)との合計の割合は、S(男)1.5%、G(男)8.0%、M(男)3.2%、K(女)11.4%、S(女)21.3%とそれぞれ増加している。つまり、表4に示した受講生全体の記述量の割合をみても分かるように、複数学年による実施が、学習者の実践の広がり、特に他者との対話に影響を与えていることを示唆するものであると考えられる。

表4 記述量の割合(全体)

	平成12年度			平成13年度		
	記述量	1回当りの平均記述量	割合(%)	記述量	1回当りの平均記述量	割合(%)
計	569	59.3	100.0	667	45.1	100.0
a	394	41.0	69.2	419	28.3	62.8
b	47	4.9	8.3	98	6.6	14.7
c	95	9.9	16.7	96	6.5	14.4
d	33	3.4	5.8	54	3.6	8.1

a:学習者-教材 b:学習者-他者 c:学習者-自己 d:他者-教材

VII. 今後の課題

今回の研究では、実存的(倫理的)実践の多くは、認知的(文化的)実践や対人的(社会的)実践に影響を受けていることが分かったが、果たして、どのような場合にそれが引き起こされ、あるいは、どのような場合には引き起こされないのかまでは明らかにすることができなかった。今後、さらに記述内容の前後の関係性からの読み込みや学生へのインタビュー調査等を交えて、詳細に検討する必要がある。

また、2ヵ年間の変化を、学生の報告書の記述量を基準として、その量的な変化から考察したが、さらに今後は、質的な変化として、記述内容の深まりについて考察する必要があると考

える。

最後に、本研究では、「総合演習」における教官の立場を、知識を授ける人ではなく、学習者の学習経験を保証する人と捉えているが、具体的な学習者と教官の関係について、明らかにすることができなかった。今後は、学習者の経験を保証するという場合の教官の立つ位置についても具体的に明らかにされる必要があるだろう。

参考文献

- 1) 「教員養成課程における総合演習の授業づくり(1)」—自然環境との関わりを通して— 後藤 貴浩 大友智 新井淑弘 群馬大学教育実践研究 第18号 2001
- 2) 「教育方法学」佐藤学 岩波書店 1996

注

- 1) 教官が農家から借り入れた休耕地。大学より車で20分程の距離にある。
(ごとう たかひろ)、(おおとも さとし)、(あらい よしひろ)

教科「技術」及び「科学技術」に対する意識とその構造について

加藤 幸一*1・瀧澤 裕志*2

*1 群馬大学教育学部技術教育講座

katou@edu.gunma-u.ac.jp

*2 高山村立高山小学校

(2001年10月18日受理)

1 目 的

技術・家庭科の改善の基本方針¹⁾にもあるように、今後の技術科の授業内容は、国際化、情報化、科学技術の発展、環境問題への関心の高まり、高齢化・少子化等の様々な面で大きく変化していくことが見込まれる。同時に、これらの変化を踏まえた新しい時代の技術教育の在り方が問われている。このような状況の下で、一般の「科学技術」と中学校教科「技術」をどのように思い、考えられているのか、あるいは、中学校技術科の学習は科学技術への興味関心や認識の形成に役立つと思われるのかなどについての意識を知ることが、技術に関する意識形成や、これに対する技術教育の影響の一端をうかがい知ることになると考えられる。そこで、「科学技術」と中学校教科「技術」に対する意識を調査し、これらの点について幾分かでも明らかにすることを目的とした。

2. 研究方法

科学技術と教科技術の意識を調査するために、予備調査結果を参考にして、調査用紙を作成し、大学生に対して調査を行った。この調査結果の分析を基に、調査用紙の質問項目数を減らし、中学生用の調査用紙を作成し、中学生に対して調査を行なった。調査結果を統計処理ソフト SAS を用いて統計的処理を行い、科学技術と教科技術についての意識の構造を推定した。

2.1 調査用紙の作成

科学技術と教科技術に対する意識を調査するための質問を作成するために、科学技術についての質問紙や解説書等^{2,3)}、技術・家庭科の学習指導要領解説書¹⁾及び技術を担当する大学教官、公立中学校の技術科を担当する教員、教員養成学部の技術専攻の学生の意見を参考にした。作成した質問は、大まかに見て、11のカテゴリーにまとめられそうであったが、各カテゴリーに関連すると思われる質問群の中で、似通った質問項目を整理して、質問項目数64の科学技術についての質問と質問項目数63の教科技術についての質問からなる予備調査用の調査用紙を作

成した。この調査用紙を用いて大学生を被験者とした予備調査を実施した。回答結果を参考にして、相関が高い、似かよった質問項目を削除し、被験者の意見を踏まえてより理解しやすい文章に書き換えて、科学技術についての質問30項目、教科技術についての質問31項目にして大学生用の調査用紙とした。さらに、大学生の調査結果の分析を基に、質問項目を削除し、中学生用に文章を書き換えて、科学技術についての質問19項目、教科技術についての質問19項目にして中学生用の調査用紙とした。なお、科学技術の範囲と内容は広範で、質問にすべての範囲、内容を網羅することはできないので、ここでは、質問の内容を科学技術と呼ぶにすぎない。回答方法は、5件法（1：あてはまらない、2：あまりあてはまらない、3：どちらともいえない、4：まああてはまる、5：あてはまる）とした。

2.2 調査の実施

調査は平成12年11月に大学生を対象にして、第1学年～第4学年の学生(男子92名、女子112名)の合計204名に対して行った。また、平成13年1月に群馬県内の3公立中学校の中学生を対象にして、第1学年 男子63名、女子52名、第2学年 男子153名、女子146名、第3学年 男子120名、女子100名の合計634名に対して調査を行った。

2.3 統計処理方法

各質問項目の「5：あてはまる」、「4：まああてはまる」、「3：どちらともいえない」、「2：あまりあてはまらない」、「1：あてはまらない」のそれぞれに、5（あてはまる）から1（あてはまらない）までの1きざみの回答得点を与えた。調査データの統計処理には、統計パッケージSAS ver.8.1を使用した。質問への回答結果について因子分析(PROMAX 回転)をおこなった。被験者の意識の特徴を明らかにするために、2元配置の分散分析と多重比較(Tukey法)を行い、男女間、学年間の相違を求めた。また、重回帰分析により教科技術と科学技術の因子間の相関を推定し、さらに、共分散構造分析により意識の構造を推定した。

3. 結果及び考察

3.1 回答の概要

図1、図2、図3、図4に、各質問項目のそれぞれの有効回答数の全有効調査人数に対する比率（以下、回答比率と呼ぶ）と、回答得点の平均値を示す。平均値の大きい質問内容ほど上に置いてある。図1、図3については、大学生の回答結果の中で、その質問内容が中学生用の質問と合致するもののみを示している。

3.1.1 科学技術に対する回答比率

図1は大学生、図2は中学生における科学技術についての結果である。上位に位置する質問内容は、中学生と大学生とで比較的似ており、大学生では、「h10：インターネットや電子メールは、日常生活において便利である」、「h7：科学技術を平和的な利用に用いてほしい」、「h16：今の生活ができるのは、科学技術のおかげであると思う」、「h6：今後、新しいコン

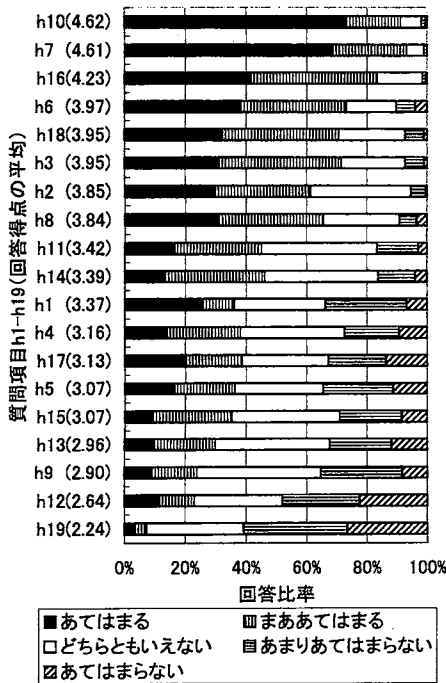


図1 大学生における科学技術の質問項目についての回答比率

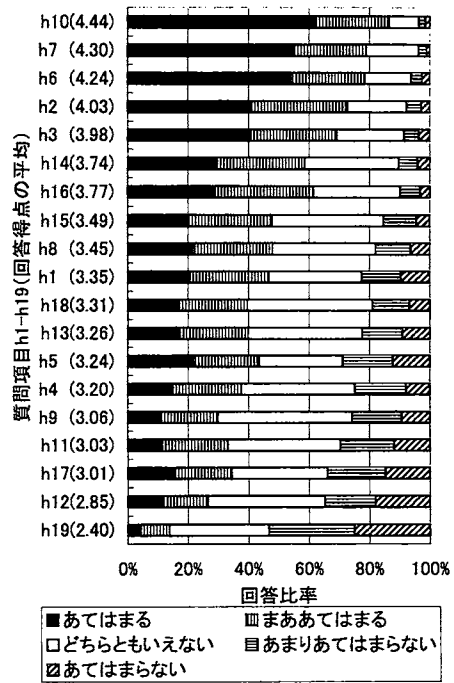


図2 中学生における科学技術の質問項目についての回答比率

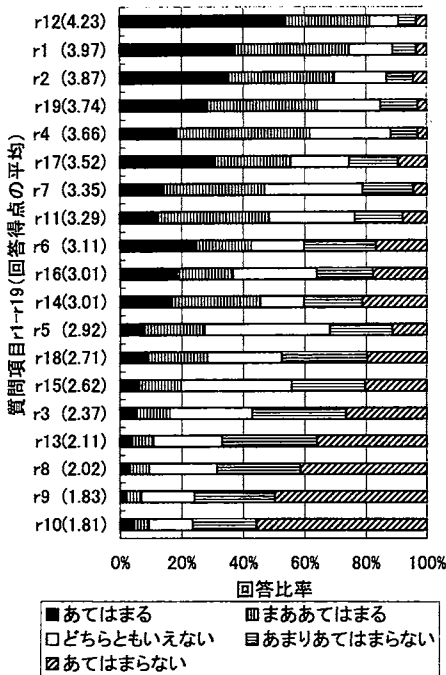


図3 大学生における教科技術の質問項目についての回答比率

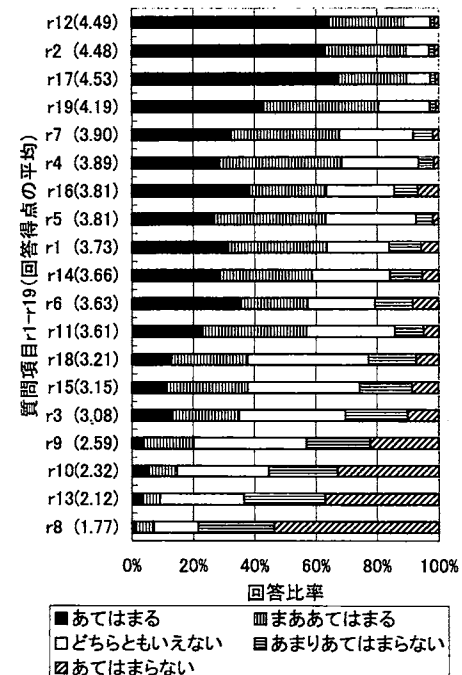


図4 中学生における教科技術の質問項目についての回答比率

「コンピュータを使ってみたいと思う」であり、中学生では、「h10：インターネットや電子メールは、日常生活において便利なものである」、「h7：科学技術を平和的な利用に用いてもらいたい」、「h6：今後、新しいコンピュータを使ってみたいと思う」、「h2：科学技術が発達しているこの時代に生まれてよかった」である。下位に位置する質問内容は、大学生では、「h19：気に入らなくなった製品は、すぐ捨てる」、「h12：将来技術を生かした職業に就きたいと思う」、「h9：生活をよりよいものにしていくために、技術的にいろいろ工夫している」、「h13：デジカメ等の新しいものをすぐ取り入れようと思う」であり、中学生では、「h19：気に入らなくなった製品は、すぐ捨てる」、「h12：将来技術を生かした職業に就きたいと思う」、「h17：機会があれば、工場見学や科学館・博物館に行きたいと思う」、「h11：科学技術の進歩が速すぎるためそれについていけなくなると思う」である。

この回答比率の図から、上位と下位に位置する質問の内容において、大学生と中学生との違いはほとんど認められなかった。したがって、中学生、大学生ともに、次のような傾向がうかがえる。すなわち、科学技術の理解や、資源・環境・エネルギーを有効利用しようとする態度が形成されている。また、科学技術の恩恵を感じて生活し、特に、コンピュータへの興味関心が強い。しかし、科学の進歩にやや不安感があり、科学技術を積極的に使いこなしたり、科学技術を生かした職を避けるような傾向がある。

3.1.2 教科技術に対する回答比率

図3は大学生、図4は中学生における教科技術についての結果である。上位に位置する質問内容は、大学生では、「r12：コンピュータを扱うことも、技術の授業内容だと思う」、「r1：技術の授業で、木材・金属などを使って、何か作ることに興味があった」、「r2：パソコンを使う技術の授業に、興味があった」、「r19：技術の授業は、一生懸命やってきた」などであり、中学生では、「r12：コンピュータを扱うことも、技術の授業内容だと思う」、「r2：パソコンを使う技術の授業に、興味がある」、「r17：技術の授業を通して、パソコンは役に立つものと思った」、「r19：技術の授業は、一生懸命やっている」である。下位に位置する質問内容は、大学生では、「r10：技術の授業から、草花や野菜を栽培するようになった」、「r9：技術の授業で学んでから、電気器の安全点検をするようになった」、「r8：コンピュータの授業は、難しいのでうけたくなかった」、「r13：ものづくりに自信がないので、授業はうけたくない」などであり、中学生では、「r8：コンピュータの授業は、難しいのでうけたくない」、「r13：ものづくりに自信がないので、授業はうけたくない」、「r10：技術の授業を学ぶことによって、草花や野菜を栽培した(と思う)」、「技術の授業を学ぶことによって、電気機器の安全点検をした(と思う)」である。

したがって、以上の結果から、中学生、大学生ともに、少なくとも「技術の授業を受けたくはない」ことはない上に、パソコン関連の学習には興味・関心があるが、しかし、技術の内容に興味をもって学習したからといって、その内容を積極的に生活に生かそうとする意識が低いように読みとれる。

3.1.3 回答得点の傾向

科学技術の回答得点の平均値では、科学技術の質問項目の「h11：科学技術の進歩が速すぎる

ため、それについていけなくなると思う」、[h16：今の生活ができるのは、科学技術のおかげであると思う]のように、それぞれ中学生に比べ大学生の平均値は大きく、大学生の方が不安や評価の意識が高いといえる違いがあるが、全体的には差は小さい。教科技術の回答得点の平均値は、中学生に比べ、大学生の平均値は「r1：技術の授業で、木材・金属などを使って何か作ることに興味があった」、[r8：コンピュータの授業は、難しいのでうけたくなかった]以外のすべての質問について平均値は小さくなっている。コンピュータに対する内容の「r17：技術の授業を通して、パソコンは役に立つものであると思った」、[r2：パソコンを使う技術の授業に、興味があった]では、大学生より中学生の方が平均値は高く、平均値の差も大きいので中学生の方がコンピュータの授業に対しての興味や関心が高いと言える。意欲についての内容の「r16：技術の授業時数が増えれば良いと思った」、期待についての内容の「r5：技術に対する理解力が、育成されると思った」でも中学生の方が平均値は大きいことが認められる。以上の他にも、教科技術の質問について中学生は、大学生より平均値が大きく、技術の授業に対する意識は、学習した内容を忘れかけている大学生に比べて、学習している中学生の方が高いと言える。

3.2 因子分析結果

3.2.1 科学技術に対する因子分析結果（大学生）

大学生の科学技術に対する回答結果について因子分析を行った結果、表1のように、因子4の α 係数の値がやや小さいが、因子の解釈のしやすさを考慮して、以下の4因子を抽出した。

第1因子は、「生活をよりよいものにしていくために、技術的にいろいろ工夫している」、「いろいろな機械のメカニズムに興味がある」、「科学技術についてのニュースや話題に関心がある」などのように、興味・関心・意欲に関する内容の質問からなっているので、この因子を「科学技術に対する興味・関心・意欲」と呼ぶ。

表1 科学技術についての回答結果（大学生）の因子分析結果

因子・質問項目	因子負荷量 α	
因子1：科学技術に対する興味・関心・意欲		
h9・生活をよりよいものにしていくために、技術的にいろいろ工夫している	0.736	0.710
h5・いろいろな機械のメカニズムに興味がある	0.689	
h1・科学技術についてのニュースや話題に関心がある	0.606	
h12・将来技術を生かした職業に就きたいと思う	0.589	
h17・機会があれば、工場見学や科学館・博物館に行きたいと思う	0.424	
因子2：科学技術の活用と評価		
h2・科学技術が発達しているこの時代に生まれて良かった	0.684	0.651
h10・インターネットや電子メールは、日常生活において便利なものである	0.666	
h6・今後、新しいコンピュータを使ってみたいと思う	0.658	
h13・デジカメ等の新しいものをすぐ取り入れようと思う	0.523	
h16・今の生活ができるのは、科学技術のおかげであると思う	0.506	
因子3：科学技術に対する不安感		
h3・科学技術の発達により生活は便利になるが、運動能力や生活能力が低下すると思う	0.668	0.573
h7・科学技術を平和的な利用に用いてもらいたい	0.576	
h11・科学技術の進歩が速すぎるため、それについていけなくなると思う	0.549	
h14・科学技術の発達により、身近な自然やまちなかの景観が壊れると思う	0.524	
h18・科学技術がどんどん細分化し、専門家でなければ解らないと思う	0.461	
因子4：環境・資源・エネルギーに配慮する態度		
h4・省エネを考えて、電気の使用をひかえている	0.536	0.462
h8・環境・資源・エネルギーの問題について関心をもっている	0.514	
h15・いらなくなったものを再利用するためによく考える	0.486	
h19・気に入らなくなった製品は、すぐ捨てる	-0.604	

第2因子は、「科学技術が発達しているこの時代に生まれて良かった」、「インターネットや電子メールは、日常生活において便利なものである」、「今後、新しいコンピュータを使ってみたいと思う」などのように、活用や評価に関する内容の質問からなっているので、この因子を「科学技術の活用と評価」と呼ぶ。

第3因子は、「科学技術の発達により生活は便利になるが、運動能力や生活能力が低下すると思う」、「科学技術を平和的な利用に用いてもらいたい」、「科学技術の進歩が速すぎるため、それについていけなくなると思う」などのように、急速に進歩する科学技術に対する不安に関する内容の質問からなっているので、この因子を「科学技術に対する不安感」と呼ぶ。

第4因子は、「省エネを考えて、電気の使用をひかえている」、「環境・資源・エネルギーの問題について、関心をもっている」、「いらなくなったものを再利用するためによく考える」などのように、態度に関する内容の質問からなっているので、この因子を「環境・資源・エネルギーに配慮する態度」と呼ぶ。

なお、大学生に対する調査の30項目の因子分析の結果から、各因子に分類された質問事項から因子負荷量の大きい質問を採用して、中学校用の調査紙を作成したので、上記19項目の結果は、30項目の結果と大部分一致した。

3.2.2 教科技術に対する因子分析結果（大学生）

大学生の教科技術に対する回答結果について因子分析を行った結果、表2のように、因子の解釈のしやすさを考慮して、以下の4因子を抽出した。

第1因子は、「技術の授業で、木材・金属などを使って、何か作ることに興味があった」などのように、ものづくりに関する内容の質問と、「技術の授業時数が増えればいいと思った」、「技術の授業は一生懸命やってきた」などのように、教科技術に関した質問内容が混在しているの

表2 教科技術についての回答結果（大学生）の因子分析結果

因子・質問項目	因子負荷量 α	
因子1：ものづくりの学習に対する興味・関心・意欲		
r 1・技術の授業で、木材・金属などを使って、何か作ることに興味があった	0.763	0.795
r 16・技術の授業時数が増えればいいと思った	0.711	
r 19・技術の授業は、一生懸命やってきた	0.680	
r 6・技術の授業で、動く模型やロボットを作りたいと思った	0.464	
r 13・ものづくりに自信がないので、授業はうけたくなかった	-0.797	
因子2：技術の学習に対する理解		
r 15・技術の授業は、科学技術の内容が多いので難しいと思った	0.631	0.636
r 3・技術の授業で、できるだけ複雑なものを作ってきた	0.590	
r 9・技術の授業で学んでから、電気機器の安全点検をするようになった	0.588	
r 11・技術の授業によって、器用さが訓練されると思った	0.562	
r 5・技術に対する理解力が、育成されると思った	0.437	
因子3：コンピュータの学習に対する興味・関心・意欲		
r 2・パソコンを使う技術の授業に、興味があった	0.774	0.717
r 17・技術の授業を通して、パソコンは役に立つものであると思った	0.715	
r 12・コンピュータを扱うことも、技術の授業内容だと思う	0.641	
r 8・コンピュータの授業は、難しいのでうけたくなかった	-0.621	
因子4：技術の学習を活用する態度		
r 10・技術の授業から、草花や野菜を栽培するようになった	0.584	0.578
r 18・技術の授業で学んだことを他の人に伝えたことがある	0.503	
r 14・授業で作ったものは、家でよく使っている（または使っていた）	0.459	
r 4・技術の授業で、工夫する力がつくと思う	0.423	
r 7・技術の授業で学んだことを生活に役立たせたことがある	0.405	

で、この因子を「ものづくりと技術の学習に対する興味・関心・意欲」と呼ぶ。なお、大学生が中学生時代の技術の学習では、コンピュータに関する内容は多くはなく、大学生には技術はものづくりの教科と理解されていて、その影響が結果に現れたと思われる。

第2因子は、「技術の授業は、科学技術の内容が多いので難しいと思った」、「技術の授業で、できるだけ複雑なものを作ってきた」、「技術の授業で学んでから、電気器の安全点検をするようになった」などのように、授業の理解度に関する内容の質問からなっているので、この因子を「技術の学習に対する理解」と呼ぶ。

第3因子は、「パソコンを使う授業に、興味があった」、「技術の授業を通して、パソコンは役に立つものであると思った」、「コンピュータを扱うことも、技術の授業内容だと思う」などのように、コンピュータに関する内容の質問からなっているので、この因子を「コンピュータの学習に対する興味・関心・意欲」と呼ぶ。

第4因子は、「技術の授業から、草花や野菜を栽培するようになった」、「技術の授業で学んだことを、他の人に伝えたことがある」、「授業で作ったものは、家でよく使っている(または使っていた)」などのように、態度に関する内容の質問からなっているので、この因子を「技術の学習を活用する態度」と呼ぶ。

なお、この場合にも、科学技術の場合と同様に、31項目の因子分析の結果と、19項目のそれとほとんど一致している。

3.2.3 科学技術に対する因子分析結果 (中学生)

中学生の科学技術に対する回答結果について因子分析を行った結果、表3のように、因子の解釈のしやすさを考慮して、以下の3因子を抽出した。

第1因子は、「科学技術についてのニュースや話題に関心がある」、「環境・資源・エネルギー

表3 科学技術についての回答結果 (中学生) の因子分析結果

因子・質問項目	因子負荷量 α	
因子1：科学技術に対する興味・関心・意欲、環境・資源・エネルギーに配慮する態度		
h1・科学・技術についてのニュースや話題に関心がある	0.771	0.786
h8・環境・資源・エネルギーの問題について、関心をもっている	0.704	
h5・いろいろな機械のメカニズムに興味がある	0.666	
h17・機会があれば、工場見学や科学館・博物館に行きたいと思う	0.639	
h15・いらなくなったものを再利用するためによく考える	0.620	
h9・生活をよりよくしていくために、技術的にいろいろ工夫している	0.597	
h12・将来技術を生かした職業に就きたいと思う	0.469	
h7・科学技術を平和的な利用に用いてもらいたい	0.461	
h4・省エネルギーを考えて、電気の使用をひかえている	0.443	
h19・気にいらなくなった製品は、すぐ捨てる	-0.312	
因子2：科学技術の活用と評価		
h10・インターネットや電子メールは、日常生活において便利なものである	0.653	0.620
h13・デジタルカメラなどの新しいものをすぐ取り入れようと思う	0.651	
h2・科学技術が発達しているこの時代に生まれて良かった	0.611	
h6・今後、新しいコンピュータを使ってみたいと思う	0.580	
h16・今の生活ができるのは、科学技術のおかげであると思う	0.440	
因子3：科学技術に対する不安感		
h14・科学技術の発達により、身近な自然やまちの風景が壊れると思う	0.682	0.535
h18・科学技術の内容がどんどん細かくなり、専門家でなければ理解できなくなると思う	0.643	
h11・科学技術の進歩が速すぎるため、それについていけなくなると思う	0.589	
h3・科学技術の発達により生活は便利になるが、運動能力や生活能力が低下すると思う	0.532	

の問題について、関心をもっている」、「いろいろな機械のメカニズムに興味がある」、「いらなくなつたものを再利用するためによく考える」などのように、興味・関心・意欲に関する内容の質問と、環境・資源・エネルギー関連の質問内容とが混在しているので、この因子を「科学技術に対する興味・関心・意欲、環境・資源・エネルギーに配慮する態度」と呼ぶ。

第2因子は、「インターネットや電子メールは、日常生活において便利なものである」、「デジカメ等の新しいものをすぐ取り入れようと思う」、「科学技術が発達しているこの時代に生まれて良かった」などのように、活用や評価に関する内容の質問からなっているので、この因子を「科学技術の活用と評価」と呼ぶ。

第3因子は、「科学技術の発達により、身近な自然やまちの風景が壊れると思う」、「科学技術がどんどん細かくなり専門家でなければ理解できなくなると思う」、「科学技術の進歩が速すぎるため、それについていけなくなると思う」などのように、不安に関する内容の質問からなっているので、この因子を「科学技術に対する不安感」と呼ぶ。

3.2.4 教科技術に対する因子分析結果（中学生）

中学生の教科技術に対する回答結果について因子分析を行った結果、表4のように、因子の解釈のしやすさを考慮して、以下の4因子を抽出した。

第1因子は、「技術の授業で、工夫する力がつくと思う」、「技術を学ぶと技術を理解する力がつくと思う」、「技術の授業によって、器用さが訓練されると思う」などのように、技術の学習への期待に関する内容の質問からなっているので、この因子を「技術の学習に対する期待」と呼ぶ。

第2因子は、「技術の授業で、木材・金属などを使って、何か作ることに興味がある」、「技術の授業で、動く模型やロボットを作りたいと思う」、「技術の授業で、できるだけ複雑なものを

表4 教科技術についての回答結果（中学生）の因子分析結果

因子・質問項目	因子負荷量	α
因子1：技術の学習に対する期待		
r 4・技術の授業で、工夫する力がつくと思う	0.744	0.741
r 5・技術を学ぶと技術を理解する力がつくと思う	0.724	
r 11・技術の授業によって、器用さが訓練されると思う	0.615	
r 7・技術の授業で学んだことを生活に役立たせたいと思う	0.484	
r 14・授業で作ったものは、家で使いたいと思う	0.470	
因子2：ものづくりの学習に対する興味・関心・意欲		
r 1・技術の授業で、木材・金属などを使って、何か作ることに興味がある	0.678	0.743
r 6・技術の授業で、動く模型やロボットを作りたいと思う	0.620	
r 3・技術の授業では、できるだけ複雑なものを作りたいと思う	0.614	
r 16・技術の授業時数が増えれば良いと思う	0.392	
r 15・技術の授業は、科学技術の内容が多いので難しいと思う	-0.523	
r 13・ものづくりに自信がないので、授業はうけたくない	-0.677	
因子3：コンピュータの学習に対する興味・関心・意欲		
r 17・技術の授業を通して、パソコンは役に立つものであると思った	0.719	0.672
r 12・コンピュータを扱うことも、技術の授業内容だと思う	0.651	
r 2・パソコンを使う技術の授業に興味がある	0.630	
r 8・コンピュータの授業は、難しいのでうけたくない	-0.653	
因子4：技術の学習に対する積極的態度		
r 10・技術の授業を学ぶことによって、草花や野菜を栽培した(すると思う)	0.787	0.624
r 9・技術の授業を学ぶことによって、電気機器の安全点検をした(すると思う)	0.685	
r 18・技術の授業で学んだことを、他の人に伝えたいと思う	0.481	
r 19・技術の授業は、一生懸命やっている	0.406	

作りたいと思う」などのように、ものづくりに関する内容の質問からなっているので、この因子を「ものづくりの学習に対する興味・関心・意欲」と呼ぶ。

第3因子は、「技術の授業を通して、パソコンは役に立つものであると思った」、「コンピュータを扱うことも、技術の授業内容だと思う」、「パソコンを使う技術の授業に、興味がある」などのように、コンピュータに関する内容の質問からなっているので、この因子を「コンピュータの学習に対する興味・関心・意欲」と呼ぶ。

第4因子は、「技術の授業を学ぶことによって、草花や野菜を栽培した(すると思う)」、「技術の授業を学ぶことによって、電気機器の安全点検をした(すると思う)」、「技術の授業で学んだことを、他の人に伝えたいと思う」などのように、積極的な態度に関する内容の質問からなっているので、この因子を「技術の学習に対する積極的態度」と呼ぶ。

3.2.5 因子分析結果の比較

科学技術に対する質問の因子分析では、大学生は4因子、中学生は3因子抽出した。大学生の結果に見られる「環境・資源・エネルギーに配慮する態度」因子は、中学生においては、すべてが「科学技術に対する興味・関心・意欲」と質問と混在して、明確に区別して抽出できなかった。このことから、中学生は、大学生より科学技術に対しての意識にややあいまいさがあると考えられる。他の因子では、大学生、中学生ともに同じ因子を抽出することができた。

教科技術に対する質問の因子分析では、大学生、中学生ともに4因子抽出した。大学生、中学生ともに「ものづくりに対する興味・関心・意欲」因子、「コンピュータに対する興味・関心・意欲」因子と同じ因子を抽出することができた。大学生での「技術の対する理解」因子と「技術を活用する態度」因子が、中学生では「技術に対する期待」因子と「技術に対する積極的態度」因子という違う質問内容で構成される因子になった。また、大学生、中学生間で違いのあった2つの因子については、大学生の因子より中学生の因子の方が理解しやすく、よくまとまっている。これは、現在技術の授業を受けているか、過去に授業を受けたのかの違いとともに、記憶の程度も影響していると考えられる。

因子ごとの分散分析を行うときは、科学技術については、中学生より詳しく分けられている大学生の4因子を採用し、教科技術については、よくまとまっている中学生の4因子を採用することにした。

3.3 分散分析結果

3.3.1 科学技術における回答得点の因子ごとの分散分析

因子分析によって抽出された各因子の回答得点に対して、それぞれ性別、学年(大学生、中学1年生、2年生、3年生)について、2元配置の分散分析と多重比較を行った。その結果、科学技術、教科技術を通して、科学技術の1因子で中学生の学年間に差が見られたが、その他の因子では差がないので、ここでは、中学生の全学年をまとめて、中学生の表現を用いる。

科学技術では、表5のように、因子3(不安感)、因子4(態度)において、大学生の回答得点が中学生の回答得点よりも有意に大きく、科学技術に対する不安感と環境に配慮する態度は、大学生の方が強い傾向にあると認められた。因子1(興味・関心)は、中学3年生の回答得点

が大学生の回答得点よりも大きく、科学技術に対する興味・関心・意欲は、中学3年生が強くもっていることが認められた。また、因子1と因子2において、男子の回答得点が女子の回答得点よりも有意に大きく、男子の方が科学技術に対する興味・関心・意欲が高く、科学技術をより活用、評価する傾向にあることが認められた。

3.3.2 教科技術における因子ごとの分散分析

教科技術の各因子の因子得点に対して、それぞれ性別、学年について、2元配置の分散分析と多重比較を行った。その結果、教科技術では、表6のように因子1（期待）と因子4（態度）において、中学生の回答得点が大学生の回答得点よりも有意に大きく、中学生の方が技術に対する期待、技術に対する積極的態度を強くもっていることが認められた。ものづくりとコンピュータに対する興味・関心・意欲には大学生、中学生に差は認められなかった。また、すべての因子で男子の回答得点が女子の回答得点より大きく、教科技術について、男子の意識の方が高い傾向にあることが認められた。

表5 科学技術の因子ごとの回答得点の学年間、性別間の分散分析結果

因子	変動因	自由度	平均平方	F 値	Pr>F	差の検定
興味・関心	性別	1	68.998	110.60	0.0001	m > f
	学年	3	4.532	7.26	0.0001	c3 > d, c1, c2
	交互作用	3	0.276	0.44	0.7223	
活用と評価	性別	1	6.418	16.36	0.0001	m > f
	学年	3	0.266	0.68	0.5650	
	交互作用	3	0.287	0.73	0.5327	
不安感	性別	1	0.005	0.01	0.9091	
	学年	3	2.119	5.85	0.0006	d > c1, c2, c3
	交互作用	3	0.801	2.21	0.0855	
態度	性別	1	0.228	0.56	0.4527	
	学年	3	6.389	15.80	0.0001	d > c1, c2, c3
	交互作用	3	0.821	2.03	0.1082	

備考 d: 大学生、c1: 中学1年、c2: 中学2年、c3: 中学3年、m: 男子、f: 女子

表6 教科技術の因子ごとの回答得点の学年間、性別間の分散分析結果

因子	変動因	自由度	平均平方	F 値	Pr>F	差の検定
期待	性別	1	12.575	26.30	0.0001	m > f
	学年	3	14.495	30.32	0.0001	c1, c2, c3 > d
	交互作用	3	0.757	1.58	0.1919	
ものづくり	性別	1	26.517	75.71	0.0001	m > f
	学年	3	0.210	0.60	0.6146	
	交互作用	3	0.166	0.47	0.7001	
コンピュータ	性別	1	1.824	6.04	0.0142	m > f
	学年	3	0.502	1.66	0.1737	
	交互作用	3	0.591	1.95	0.1193	
態度	性別	1	5.837	11.39	0.0008	m > f
	学年	3	16.398	32.01	0.0001	c1, c2, c3 > d
	交互作用	3	0.090	0.18	0.9125	

備考 d: 大学生、c1: 中学1年、c2: 中学2年、c3: 中学3年、m: 男子、f: 女子

3.4 因子間の関係

科学技術の因子間の相関は、大学生については、表7のように、因子1（興味・関心・意欲）と因子2（活用と評価）、因子2と因子3（不安感）、因子3と因子4（態度）の間には正の相

関関係がある。その他の因子間にはごくわずかな関係しか認められない。中学生については、表8のように、因子1（興味・関心・意欲、態度）と因子2（活用と評価）、因子3（不安感）とに正の相関関係がある。因子2と因子3にはごくわずかの負の相関がある。

教科技術の因子間の相関は、大学生については、表9のように、各因子相互に正の相関関係がある。特に、因子2（理解）と因子4（態度）の関係は強い。中学生についても、表10のよ

表7 科学技術の因子間の相関係数（大学生）

	科学技術に対する 興味・関心・意欲	科学技術の 活用と評価	科学技術に対する 不安感	環境等に配慮する 態度
科学技術に対する 興味・関心・意欲	1.000			
科学技術の 活用と評価	0.214	1.000		
科学技術に対する 不安感	0.003	0.149	1.000	
環境等に配慮する 態度	0.009	0.066	0.158	1.000

表8 科学技術の因子間の相関係数（中学生）

	科学技術への興味・ 関心・意欲、態度	科学技術の 活用と評価	科学技術に対する 不安感
科学技術への興味・ 関心・意欲、態度	1.000		
科学技術の 活用と評価	0.290	1.000	
科学技術に対する 不安感	0.112	-0.072	1.000

表9 教科技術の因子間の相関係数（大学生）

	ものづくり学習へ の興味・関心・意欲	技術の学習の 理解	コンピュータ学習への 興味・関心・意欲	技術の学習を 活用する態度
ものづくり学習へ の興味・関心・意欲	1.000			
技術の学習の 理解	0.157	1.000		
コンピュータ学習への 興味・関心・意欲	0.168	0.186	1.000	
技術の学習を 活用する態度	0.181	0.315	0.136	1.000

表10 教科技術の因子間の相関係数（中学生）

	技術の学習 への期待	ものづくり学習へ の興味・関心・意欲	コンピュータ学習への 興味・関心・意欲	技術の学習への 積極的態度
技術の学習 への期待	1.000			
ものづくり学習へ の興味・関心・意欲	0.288	1.000		
コンピュータ学習への 興味・関心・意欲	0.241	0.288	1.000	
技術の学習への 積極的態度	0.309	0.282	0.152	1.000

うに、各因子相互に正の相関関係がある。因子3（コンピュータ学習への興味）と因子4（態度）の関係が他の因子と比べると低くなっている。

3.5 重回帰分析結果

科学技術と教科技術の因子をお互いに従属変数と独立変数として重回帰分析を行なったが、教科技術での学習が科学技術に対する認識形成への影響をみることを主にしているのので、ここでは科学技術の因子を従属変数とした結果について述べる。分析では総当り法を用い、AIC（Akaike's Information Critation）の値をもとに最適モデルを求めた。最適モデルとして推定された因子間の相関係数を大学生の場合、表11に、中学生の場合、表12に示す。

表11の大学生の場合では、「科学技術に対する興味・関心・意欲」因子は、「ものづくりに対する興味・関心・意欲」因子、「技術を活用する態度」の両因子と正の相関がある。また、「科学技術の活用と評価」因子は、「コンピュータに対する興味・関心・意欲」因子と正の相関があり、「環境・資源・エネルギーに配慮する態度」は、「技術を活用する態度」因子と正の相関がある。

表12の中学生の場合では、「科学技術に対する興味・関心・意欲、環境・資源・エネルギーに配慮する態度」因子は、「コンピュータに対する興味・関心・意欲」以外の因子と正の相関がある。「科学技術の活用と評価」因子は、「技術に対する積極的態度」以外の因子と正の相関があり、特に、「コンピュータに対する興味・関心・意欲」因子とは比較的關係が深い。「科学技術に対する不安感」因子は、「コンピュータに対する興味・関心・意欲」因子と正の相関があるので、コンピュータに興味・関心をもつ中学生は、科学技術に対する不安を抱きやすいと理解される。

表11 科学技術の因子と教科技術の因子との重回帰分析結果（大学生）

教科技術 科学技術	ものづくり学習への 興味・関心・意欲	技術の学習の 理解	コンピュータ学習への 興味・関心・意欲	技術の学習を 活用する態度
科学技術に対する 興味・関心・意欲	0.328			0.241
科学技術の 活用と評価			0.252	
科学技術に対する 不安感 環境等に配慮する 態度				0.168

表12 科学技術の因子と教科技術の因子との重回帰分析結果（中学生）

教科技術 科学技術	技術の学習 への期待	ものづくり学習への 興味・関心・意欲	コンピュータ学習への 興味・関心・意欲	技術の学習への 積極的態度
科学技術への興味・ 関心・意欲、態度	0.197	0.279		0.281
科学技術の 活用と評価	0.209	0.223	0.445	
科学技術に対する 不安感			0.229	

3.6 共分散構造分析結果

3.6.1 科学技術に対する意識の因果モデル

科学技術の因子間相関を参考にして、中学生と大学生それぞれの結果に対して、幾つかの因果モデルを作成し、共分散構造分析を用いて比較検討をおこなった。中学生の最適の因果モデルを図5に示す。この場合、GFI 0.97 AGFI 0.95であるので妥当なモデルと言える。また、大学生の最適の因果モデルを図6に示す。この場合、GFI 0.90 AGFI 0.86であるので、中学生の場合に比べると妥当性は低い。

図5、図6の因果モデルでは、中学生、大学生の両場合ともに、「興味・関心・意欲」と「不安感」との関連はほとんどない。また、「科学技術に対する興味・関心・意欲」は、「科学技術の活用と評価」に影響を与えている。

「科学技術に対する不安感」から「科学技術の活用と評価」への因果係数が、中学生の場合マイナスの値であり、大学生では、プラスの値になっている。このことは、中学生は科学技術に不安感をもつと、科学技術を活用することを低下させるような戸惑いを感じやすく、大学生は、不安感を感じても、不安感の解消の方法は別にしても、活用することを示していると理解される。大学生に見られる「環境・資源・エネルギーに配慮する態度」は、「科学技術に対する興味・関心・意欲」から大きい影響を受けている。

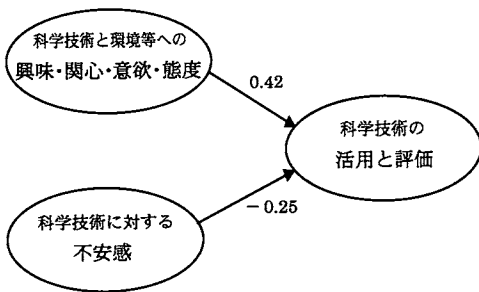


図5 中学生における科学技術の因果モデル

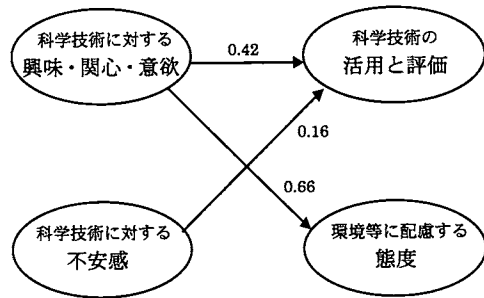


図6 大学生における科学技術の因果モデル

3.6.2 教科技術に対する意識の因果モデル

教科技術の因子間相関を参考にして、中学生と大学生それぞれの結果に対して、幾つかの因果モデルを作成し、共分散構造分析を用いて比較、検討をおこなった。中学生の最適の因果モデルを図7に示す。この場合、GFI 0.93 AGFI 0.89であり、ほぼ妥当なモデルと言える。また、大学生の技術の過去の体験の記憶がおぼろげである影響からだと思われるが、因果モデルのGFIは0.83程度から改善しないので、中学生の場合に合わせた因果モデルを図8に示す。この場合、GFIは0.83、AGFI 0.76であり、妥当性は劣る。

図7の中学生の教科技術についての因果モデルでは、「技術の学習に対する期待」、「ものづくりの学習に対する興味・関心・意欲」、「コンピュータの学習に対する興味・関心・意欲」とが相互に関連しており、「ものづくりの学習に対する興味・関心・意欲」は、「技術の学習に対す

る期待」とより関連が強い。「技術の学習に対する積極的態度」には、「コンピュータの学習に対する興味・関心・意欲」の影響がやや低いものの、「ものづくり学習に対する興味・関心・意欲」、「技術の学習に対する期待」のすべての因子が影響を与えている。

図8の大学生についての因果モデルでも中学生の場合と同様な傾向を示している。「技術の学習に対する理解」、「ものづくりと技術の学習に対する興味・関心・意欲」、「コンピュータの学習に対する興味・関心・意欲」とが相互に関連している。「技術の学習を活用する（した）態度」は、「ものづくりの学習に対する興味・関心・意欲」や「技術の学習に対する理解」から影響を受けているが、「コンピュータの学習に対する興味・関心・意欲」は関連がほとんどない。この点は、表2に示したように、「技術の学習を活用する（した）態度」因子として分類された5つの質問の内2つがものづくりに関連したものであることの影響のように思われる。

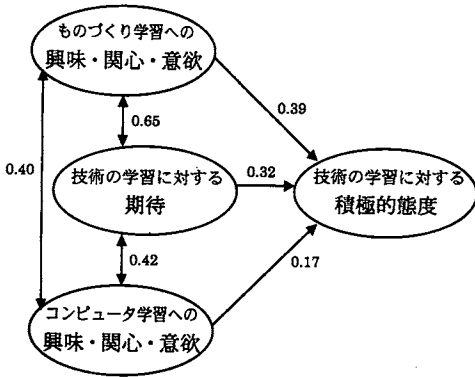


図7 中学生における教科技術の因果モデル

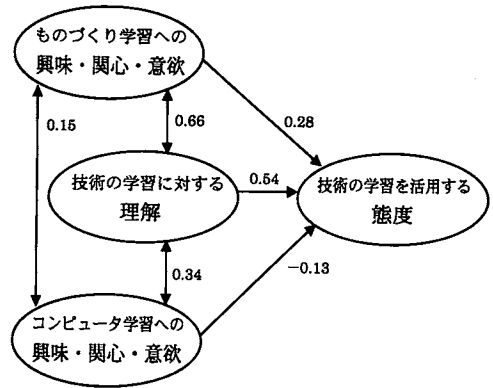


図8 大学生における教科技術の因果モデル

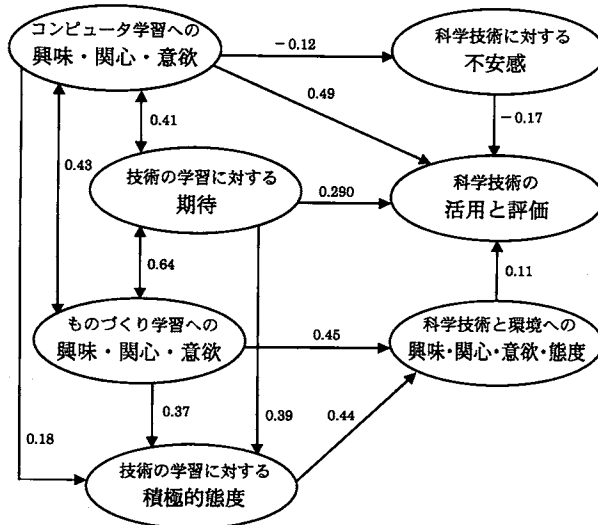


図9 科学技術への教科技術の単方向因果モデル（中学生）

3.6.3 科学技術への教科技術の単方向因果モデル

中学生の科学技術と教科技術の因果モデルと重回帰分析結果を参考にして、教科技術の意識が科学技術の意識形成にどのように関連するかを知るために、教科技術から科学技術への単方向因果モデルを幾つか作成し、共分散構造分析を用いて検討した。その結果、最適モデルは図9に示す場合であり、そのGFIは0.91、AGFIは0.89であり、ほぼ妥当なモデルと考えられよう。

このモデルから、「科学技術に対する興味・関心・意欲、環境・資源・エネルギーに配慮する態度」には、「ものづくりの学習に対する興味・関心・意欲」、「技術の学習に対する積極的態度」が影響を与えている。「科学技術の活用と評価」には、「技術の学習に対する期待」と「コンピュータの学習に対する興味・関心・意欲」が影響を与えている。「科学技術に対する不安感」には、「コンピュータの学習に対する興味・関心・意欲」と負の因果係数で結ばれているが、この理由は前に説明した。

したがって、中学生に技術の授業によって科学技術に対する意識や認識をもたせようとするれば、当然のような結果だが、科学技術について正しい理解をさせ、不安感を解消するとともに、技術に対する積極的態度、ものづくりやコンピュータに対する興味・関心・意欲の気持ちをもたせることが必要であると考えられる。

4 まとめ

科学技術と教科技術に対する意識とその構造を検討するために、大学生と中学生に対して意識調査を行い、回答結果を統計的に分析、検討したところ、次の結論を得た。

- (1) 各質問の回答得点の平均値をみると、科学技術については大学生と中学生に違いは認められなかった。また、教科技術については、中学生の方が平均値は大きく意識は高いことが認められた。
- (2) 因子分析の結果、大学生については科学技術、教科技術ともに4因子を抽出した。また、中学生については科学技術では3因子を、教科技術では4因子を抽出した。
- (3) 学年、性別間の分散分析したところ、科学技術の因子では、「科学技術に対する不安感」、「環境・資源・エネルギーに配慮する態度」の因子で、中学生に比べて大学生の回答得点が有意に大きく、「科学技術に対する興味・関心・意欲」、「科学技術の活用と評価」の因子で、女子に比べて男子の回答得点が有意に大きいことが認められた。教科技術の因子では、「技術の学習に対する期待」、「技術の学習に対する積極的態度」の因子で、大学生に比べて中学生の回答得点が有意に大きく、教科技術については意識が高いことが認められた。また、女子に比べて男子の回答得点大きく、教科技術については意識が高いことが認められた。
- (4) 科学技術の得点を従属変数にして重回帰分析した結果、大学生、中学生ともに、「ものづくりの学習に対する興味・関心・意欲」因子は、「科学技術に対する興味・関心・意欲」因子と

比較的大きい相関がある。また、「コンピュータの学習に対する興味・関心・意欲」因子は、「科学技術の活用と評価」因子と比較的大きい相関があることが認められた。また、中学生では、「科学技術に対する興味・関心・意欲、環境・資源・エネルギーに配慮する態度」因子は、「技術の学習に対する期待」因子、「技術の学習に対する積極的態度」因子の両因子と比較的大きい相関にあることが認められた。

- (5) 共分散構造分析を用いて因果モデルを推定して、大学生と中学生の意識を比較した。科学技術では、中学生、大学生ともに「科学技術に対する興味・関心・意欲」は、「科学技術の活用と評価」に影響を与えていて、大学生のみにみられる「環境・資源・エネルギーに配慮する態度」も、「科学技術に対する興味・関心・意欲」が大きな影響を与えていることが認められた。教科技術については、大学生は、「技術の学習に対する理解」が、「技術の学習を活用する態度」に影響し、中学生は、「技術の学習に対する期待」と「ものづくりの学習に対する興味・関心・意欲」が「技術の学習に対する積極的態度」に影響している。
- (6) 共分散構造分析を用いて、中学生における教科技術の学習が科学技術の意識形成に繋がると想定する単方向因果モデルを推定した。「ものづくりの学習に対する興味・関心・意欲」と「技術の学習に対する積極的態度」が、「科学技術に対する興味・関心・意欲、環境・資源・エネルギーに配慮する態度」に強い影響を及ぼし、「コンピュータの学習に対する興味・関心・意欲」が、「科学技術の活用と評価」に強い影響を及ぼすことが認められた。

文 献

- 1) 文部省：中学校学習指導要領（平成10年12月）解説—技術・家庭科編一、東京書籍（1999）
- 2) 総理府広報室：「エネルギーに関する世論調査」（平成11年2月）、「将来の科学技術に関する世論調査」（平成10年10月）、「省エネルギー・新エネルギーに関する世論調査」（平成8年2月）
- 3) 村上陽一郎他：科学/技術と人間9「思想としての科学/技術」、岩波書店（1999）
(かとう こういち)、(たきざわ ひろし)

On *Both ... And ...*

Kazuo SHINDOH

Fundamentals of Engineering II, Faculty of Engineering, Gunma University

Yoshimitsu KANAI

Department of English, Faculty of Education, Gunma University

(Accepted October 18, 2001)

0. Introduction

Compare (1) and (2):

(1) John and Bill left.

(2) Both John and Bill left.

A coordinate structure of the form “X and Y” (as in (1)) may have a corresponding structure of the form “both X and Y” (as in (2)). In this case, both forms are acceptable, and it is not immediately obvious exactly how they differ in meaning. But in a number of cases, the latter form is either simply unacceptable or more restricted in the range of readings available. Progovac (1999) accounts for the difference between these two forms in terms of the event structure: a sentence like (1) may either represent one event or two events, while a sentence like (2) always represents two events. To this claim, Tsohatzidis (2001) provides a number of counterexamples. And their arguments sound equally convincing. Our aim in this paper is to review the evidence from both sides and try to reconcile the apparent contradiction. The paper is organized as follows. Section 1 reviews Progovac’s (1999) proposal concerning this problem. Section 2 reviews Tsohatzidis’ (2001) counterargument and evaluates its validity. Section 3 tries to reconcile the conflicting evidence they provide. And section 4 concludes the paper.

1. Progovac (1999)

Consider the following example:

(3) Maria and Peter will bring a bottle of wine.

This sentence is ambiguous between the following two readings:

(4) a. ‘Maria and Peter together will bring a single bottle of wine.’

- b. 'Maria and Peter will each bring a bottle of wine (so they will bring two bottles of wine in total).'

Progovac (1999) observes that on reading (a), *Maria and Peter* as a group receives a single θ -role of Agent and the sentence describes a single event of wine-bringing, while on reading (b), *Maria and Peter* each receives a separate θ -role of Agent and the sentence expresses two separate events of wine-bringing. However, placing *both* in front of *Maria and Peter* resolves the ambiguity :

- (5) Both Maria and Peter will bring a bottle of wine.

(5) has only reading (b). According to Progovac, this is because the enforcement by *both* prevents *Maria and Peter* from being interpreted as a group that receives a single θ -role ; instead, *Maria and Peter* are each interpreted as separate entities that receive separate θ -roles of Agent. And since the presence of two separate Agents entails two separate events, (5) has only a two-event reading, involving two bottles of wine. These observations can be summarized as follows :

- (6) a. A phrase of the form "X and Y" may be interpreted as representing either (i) a group that is assigned a single θ -role or (ii) two entities that are assigned two separate θ -roles.¹

- b. A phrase of the form "both X and Y" is always interpreted as representing two separate entities that receive two separate θ -roles.

- (7) a. A sentence containing a phrase of the form "X and Y" may be interpreted as representing either (i) one event/state or (ii) two events/states.

- b. A sentence containing a phrase of the form "both X and Y" is always interpreted as representing two events/states.

The same ambiguity observed in (3) is also observed in (8) and (9) :

- (8) I visited Maria and Peter.

- (9) I gave a rose to Maria and Peter.

In each sentence, *Maria and Peter* may be interpreted either as a group or two separate entities, and, correspondingly, the sentence may represent either one event or two events.

But placing *both* before *Maria and Peter* resolves the ambiguity :

- (10) I visited both Maria and Peter.

- (11) I gave a rose to both Maria and Peter.

(10) and (11) have only two-event readings.

The following sentence does not have the kind of ambiguity which (3), (8), and (9) have :

- (12) Maria and Peter met in the park.

(12) has only a one-event reading. This is because the supposed two-event reading (13)

is semantically anomalous :

(13) *Maria met in the park and Peter met in the park.

Since a “both X and Y” construction necessarily represents two events, it should be incompatible with a sentence expressing a single event, and this is exactly the case :

(14) *Both Maria and Peter met in the park.

The contrast between (15) and (16), taken from Quirk et al. (1985), makes the same point :

(15) David and Joan got divorced. [*ie* ‘from each other’]

(16) Both David and Joan got divorced. [‘so now they can get married’]

As the continuations in the brackets show, (15) represents one event, while (16) represents two events.

Finally, compare (17) and (18) :

(17) Maria and Peter irritate me.

(18) Both Maria and Peter irritate me.

Progovac observes that (17) has a reading where Maria and Peter as a couple irritate me, but Maria alone or Peter alone may not irritate me. In contrast, (18) necessarily entails that Maria irritates me and Peter irritates me. This is demonstrated by the contrast between (19) and (20) :

(19) Maria and Peter irritate me. Maybe it is because I like Peter too much.

(20) Both Maria and Peter irritate me. # Maybe it is because I like Peter too much.

The continuation “Maybe it is because I like Peter too much” is inappropriate in (20).

Thus, Progovac’s claims appear to be well motivated.

2. Tsohatzidis (2001)

Despite the initial plausibility of Progavac’s (1999) observations, Tsohatzidis (2001) provides a number of counterexamples. Thus consider the following sentence :

(21) John gave Mary candies and nuts.

This sentence may represent either one event or two events :

(22) a. John gave Mary a combination of candies and nuts at a single occasion.

b. John gave Mary candies at one occasion and nuts at another occasion.

According to the observations made in the previous section, placing *both* in front of *candies and nuts* should disambiguate the sentence, eliminating the one-event reading :

(23) John gave Mary both candies and nuts.

Contrary to the expectation, (23) retains the one-event reading, as demonstrated in (24)

and (25) :

(24) John gave Mary candies and nuts on several occasions during the year, but it is only on Christmas Eve that he gave her both candies and nuts.

(25) John may give Mary candies and nuts if he likes, but he must never give her both candies and nuts.

The second clause in each example makes clear that (23) may describe a single event of giving two kinds of items together.

Similarly, (26)–(29) each may express one event/state or two events/states :

(26) I gave a lesson to Mary and Carol.

(27) I was attacked by Mary and Carol.

(28) I danced with Mary and Carol.

(29) I was married to Mary and Carol.

And these ambiguities are preserved in (30)–(33) :

(30) I gave a lesson to both Mary and Carol.

(31) I was attacked by both Mary and Carol.

(32) I danced with both Mary and Carol.

(33) I was married to both Mary and Carol.

The one-event/state readings of (30)–(33) are highlighted in (34)–(37) :

(34) I can give a lesson to Mary, I can give a lesson to Carol, but I cannot give a lesson to both Mary and Carol.

(35) I was once attacked by Mary, I was once attacked by Carol, but I was never attacked by both Mary and Carol.

(36) I may dance with Mary, I may dance with Carol, but I must never dance with both Mary and Carol.

(37) I was once married to Mary, I was once married to Carol, but I was never married to both Mary and Carol.

Tsohatzidis' argument seems convincing, if we interpret the notion of "event" intuitively. But there is another way to interpret the notion. Thus Carlson (1987) uses the word *simultaneously* as a test whether a given sentence represents a single event or multiple events :

(38) *John simultaneously walked into the room.

(39) John simultaneously patted his head and rubbed his stomach.

(38) does not have a sentence-internal reading of *simultaneously*, and this indicates that the sentence represents a single event. In contrast, (39) has a sentence-internal reading of *simultaneously*, which indicates that the sentence represents multiple events. Now, if we employ this test, all the counterexamples reviewed in this section cease to be counterexam-

ples, because they all allow the presence of *simultaneously*. We illustrate this with (24) ; it should be easy to confirm that the same is true of the other examples as well :

- (40) John gave Mary candies and nuts on several occasions during the year, but it is only on Christmas Eve that he gave her both candies and nuts simultaneously.

Thus if we take the more narrowly defined notion of event, based on the cooccurrence of *simultaneously*, then Pogovac's (1999) thesis (7b) still stands. But regardless of whether we interpret the notion of event broadly or narrowly, we still have to account for the fact that in the examples reviewed in the previous section, placing *both* in front of "X and Y" either disambiguates the sentence or makes the sentence simply unacceptable, whereas in the examples reviewed in this section, placing *both* in front of "X and Y" has no such effects. This is the problem we shall examine in the next section.

3. Analysis

3.1 One-Event Readings With "Both X And Y"

Compare (11) and (30). We observed in section 1 that (11) has only a reading involving two roses, but now that we have noticed the ambiguity of (30), we can not help noticing the same ambiguity with (11). In fact, Tsohatzidis (2001) provides a context where a "one-rose" reading of (11) is made more salient :

- (41) I once gave a rose to Maria, I once gave a rose to Peter, but --- in order to prevent quarrels between them --- I never gave a rose to both Maria and Peter.

Similarly, given appropriate contexts, (5) and (10) yield readings involving one bottle of wine and one visit, respectively :

- (42) John thinks Maria will bring a bottle of wine by herself. But since each couple is supposed to bring one thing together, I think both Maria and Peter will bring a bottle of wine.

- (43) It is not true that I secretly visited Maria when Peter, her husband, was not at home. I visited both Maria and Peter.

We observed in the previous section that (24)/(25) and (34)–(37) all allow the occurrence of *simultaneously*, which indicates that (the last clause of) each sentence represents multiple events, under the narrower definition of event. In contrast, (41) and (42) do not allow the occurrence of *simultaneously* :

- (44) *I once gave a rose to Maria, I once gave a rose to Peter, but --- in order to prevent quarrels between them --- I never gave a rose to both Maria and Peter simultaneously.²

- (45) *John thinks Maria will bring a bottle of wine by herself. But since each couple is supposed to bring one thing together, I think both Maria and Peter will bring a bottle of wine simultaneously.

Thus these sentences constitute counterexamples to (7b) even if we adopt the narrower notion of event.

The following paradigm illustrates the same point more clearly. (46) has at least the two readings shown in (47) :

(46) John and Bill carried a piano.

(47) a. 'John and Bill carried a single piano together.'

b. 'John carried one piano and Bill carried another piano.'

That (46) on reading (a) represents a single event is indicated by the impossibility of adding *simultaneously* without eliminating that reading :

(48) John and Bill carried a piano simultaneously.

(48) has only the two-piano reading (b). Now if a "both X and Y" construction always represented two events, as (7b) states, it should be incompatible with the one-piano reading of (46), which has just been shown to represent a single event :

(49) Both John and Bill carried a piano.

But (49) preserves reading (a), as revealed by the following continuation :

(50) Both John and Bill carried a piano, since it was too heavy for a single person to carry.

This shows that a "both X and Y" construction may sometimes express a single event.

Thus (41), (42), and (50) constitute evidence against (7b), either under the broader or narrower definition of event.

3.2 A Functional Account

Let us consider the function of a "both X and Y" construction more closely. As (34) —(37) indicate, this construction is most felicitous when it is contrasted with a situation involving either X alone or Y alone. Thus in (34), giving a lesson to both Mary and Carol is contrasted with giving a lesson to Mary alone or Carol alone. It seems reasonable to assume that even when these contrasts are not overtly expressed, they are either given in the contexts or implicitly understood. This suggests the following hypothesis :

- (51) The interpretation or acceptability of a "both X and Y" construction varies depending on how easy it is to imagine two contrasting situations, one involving X and Y, the other involving X alone or Y alone.

Consider (10) in this light. It is less easy to imagine the contrast in (52a) than it is to imagine the contrast in (52b) :

- (52) a. making one visit for the purpose of seeing two people vs.
 making one visit for the purpose of seeing one person
 b. making two visits vs. making one visit

This makes the two-visit reading more prominent for (10), giving rise to the apparent disambiguation effect of *both*. Similar remarks apply to (5) and (11).³ Now compare (10) with (32). For the latter sentence, the following two contrasts are equally easy to imagine:

- (53) a. dancing with two people simultaneously vs. dancing with one person
 b. dancing with two people sequentially vs. dancing with one person

Hence, the one-dance reading and the two-dance reading are equally prominent for (32), and this accounts for the lack of disambiguation effect of *both* in this case. Similar remarks apply to (23), (30), (31), (33), and (49).

Examples (14) and (15)/(16) also can be accounted for along the same lines. Compare (14) with (2). For (2), it is easy to imagine the following situation as one with which (2) is implicitly contrasted:

- (54) John left, but Bill didn't leave.

For (14), on the other hand, it is impossible to imagine the following situation, which is logically contradictory:

- (55) *Maria met Peter in the park, but Peter didn't meet Maria in the park.

In other words, since *meet* is a symmetric predicate (Lakoff and Peters 1969), the truth of (56a) necessarily entails the truth of (56b):

- (56) a. Maria met Peter in the park.
 b. Peter met Maria in the park.

Hence there is no motivation for using *both* to emphasize that both (a) and (b) are true.⁴

Essentially the same remark applies to (15)/(16). Against the situation described by (15) on its reciprocal reading, you can not imagine an alternative situation described by the following sentence, which is logically contradictory:

- (57) *David got divorced from Joan, but Joan didn't get divorced from David.

Hence there is no reason to use *both* and emphasize that the symmetric event of divorcing occurred to both participants. This accounts for the lack of reciprocal reading with (16), leaving only the non-reciprocal reading, where David and Joan each got divorced from their respective spouses.

That this account is on the right track is suggested by the fact that even (14) becomes acceptable in a context where the emphasis by means of *both* is motivated:

- (58) John thinks that Maria met Peter in the park while Peter didn't meet Maria in the park, but that is logically contradictory. Of course, both Maria and Peter met in

the park.

3.3 Separate θ -Role Assignment

As observed in section 2, if we assume the intuitive notion of event, (23) and (30) – (33) constitute counterexamples to (7b); and, as observed in section 3.1, even if we adopt the more narrowly defined notion of event, based on the cooccurrence possibility of *simultaneously*, (5), (11), and (49) still constitute counterexamples to (7b). However, none of these sentences constitute counterexamples to (6b). Take (49), for example. The fact that *both John and Bill* is compatible with the single-event reading (47a) does not refute the assumption that *John* and *Bill* are each assigned separate θ -roles of Agent, since there is nothing wrong with the situation where two Agents are involved in a single event. In fact, we can argue that (6b) is correct, on the basis of example (18).

The argument goes as follows. Suppose that *both Maria and Peter* in (18) could be assigned a single θ -role of Theme. Then the following sentence should be able to express the intended meaning:

(59) # Maria alone does not irritate me and Peter alone does not irritate me, but both Maria and Peter do irritate me, because they are so noisy when they are together. The sentence provides an overt contrast between *Maria alone* or *Peter alone* and *both Maria and Peter*, so that, from the perspective of (51), there is nothing wrong with (59). Hence the fact that (59) can not express the intended meaning proves that *both Maria and Peter* can not be assigned a single θ -role of Theme. (59) is unacceptable because, *Maria* and *Peter* each being assigned a separate θ -role of Theme, it is equivalent to (60), which is blatantly contradictory:⁵

(60) *Maria does not irritate me and Peter does not irritate me, but Maria irritates me and Peter irritates me.

The same point is made by comparing (61) and (62). Suppose that the speaker knows the total weight of John and Bill but does not know the weight of each of them. In that situation, (61) can express a valid reasoning:

(61) John may be light and Bill may be light, but both John and Bill can not be light, because their total weight is 200 kg.

Suppose instead that the speaker, who knows that John and Bill each weighs 50 kg, still refuses to carry them both together. In that situation, (62) can not express what she wants to say (cf. Lakoff and Peters 1969):

(62) *John is light and Bill is light, but both John and Bill are not light, because their total weight is 100 kg.

(61) is not contradictory, because it is equivalent to (63):

(63) It is possible that John is light and it is possible that Bill is light, but it is not possible that John is light and also Bill is light.

That is, with respect to the propositions “John is light” and “Bill is light,” (61) affirms the possibility that either one of them is true, but denies the possibility that both of them are true simultaneously. In contrast, (62) is contradictory because it is equivalent either to (64) or to (65), depending on the relative scope between *both* and *not*:

(64) *John is light and Bill is light, but it is not the case that John is light and Bill is light.

(65) *John is light and Bill is light, but John is not light and Bill is not light.

The intended meaning of (62) is (66):

(66) One person is light, but two people together are not light.

But (62) can not express this meaning, because *both John and Bill* as a whole can not be the Theme of the predicate *light*, in accordance with (6b); instead, *John* and *Bill* are separately assigned the θ -role of Theme, resulting in the reading (64) or (65). Note that the acceptability of (61) does not contradict (6b) at all, because, as shown in (63), *John* and *Bill* are separately playing the role of Theme corresponding to the predicate *light*.

These observations confirm the correctness of (6b).

4. Conclusion

We have suggested a functional account for the apparent conflict between the data provided by Progovac (1999) and those provided by Tsohatzidis (2001). Roughly, the function of a “both X and Y” construction is to emphasize that what the rest of the sentence states is true of both conjuncts, rather than of just one of them. Hence, for this construction to be felicitous, it must be possible to conceive two contrasting situations, one involving the referents of both conjuncts and the other involving the referent of just one of them. From this perspective, the difference between the examples Progovac provides (except (18)) and those Tsohatzidis provides can be attributed to the relative difficulty (or logical impossibility) of conceiving such contrasts for the former examples on one-event readings. We have also suggested that a phrase of the form “both X and Y” is not necessarily incompatible with a sentence describing a single event, thus supporting Tsohatzidis rather than Progovac. But Progovac’s claim that in “both X and Y,” a θ -role is separately assigned to each conjunct seems to be correct, and this accounts for the unambiguity of (18) under any circumstances.

Notes

1. We are only concerned with those cases in which X and Y are noun phrases.
2. The correctness of this judgement is confirmed by comparing (i) and (ii):
 - (i) I showed a photo to both Maria and Peter simultaneously.
 - (ii) I gave a photo to both Maria and Peter simultaneously.

While (i) has both one-photo and two-photo readings, (ii) has only a two-photo reading.
3. If one finds it easier to obtain a single-lesson reading in (30) than to obtain a single-rose reading in (11), that must be due to the fact that while a single lesson can be easily shared by multiple people, a single rose can not be physically shared by multiple people. The difficulty of obtaining a single-bottle reading in (5) arises partly from syntactic and semantic factors. Thus a single-bottle reading becomes easier to obtain if we either make *a bottle of wine* c-command *both Maria and Peter* (i), or place *a bottle of wine* in an adjunct (ii), or replace *bring* with *drink* (iii):
 - (i) A bottle of wine will be brought by both Maria and Peter.
 - (ii) Both Maria and Peter will come to the party with a bottle of wine.
 - (iii) Both Maria and Peter will drink a bottle of wine.
4. In this connection, the following contrast is suggestive (Dougherty 1970):
 - (i) *John and Bill both met in New York.
 - (ii) John, Bill, and Tom all met in New York.

Unlike *both*, *all* is compatible with a symmetric predicate. This is because one can imagine a situation like (iii) with which (ii) is implicitly contrasted (cf. (55) in the text), so that the emphasis by means of *all* is motivated:

 - (iii) John and Bill met in New York, but they didn't meet Tom in New York.
5. It is not the case that a "both X and Y" construction always can be paraphrased by sentence conjunction (Dougherty 1970):
 - (i) a. Both Bill and John got in on one ticket
 ≠ b. Bill got in on one ticket and John got in on one ticket.
 - (ii) a. Both John and Bill spoke at once.
 ≠ b. John spoke at once and Bill spoke at once.

References

- Carlson, G.N. (1987) "Same and Different: Some Consequences for Syntax and Semantics," *Linguistics and Philosophy* 10, 531-565.
- Dougherty, R.C. (1970) "A Grammar of Coördinate Conjoined Structures: I," *Language* 46, 850-898.

- Lakoff, G. and S. Peters (1969) "Phrasal Conjunction and Symmetric Predicates," in D.A. Reibel and S.A. Schane, eds., *Modern Studies in English*, 113-142, Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Progovac, L. (1999) "Events and Economy of Coordination," *Syntax* 2, 141-159.
- Quirk, R., S. Greenbaum, G. Leech, and J. Svartvik (1985) *A Comprehensive Grammar of the English Language*, Longman, London.
- Tsohatzidis, S.L. (2001) "Correlative and Noncorrelative Conjunctions in Argument and Nonargument Positions," *Syntax* 4, 23-33.

Revisiting Communication Skill in English as a Foreign Language: Linguistic Ability, Knowledge of the World, and Strategic Skill

Keiko UEHARA

Department of English, Faculty of Education, Gunma University, Japan
kuehara@edu.gunma-u.ac.jp

Raymond B. HOOGENBOOM

TESOL Department, Graduate College of Education, Temple University Japan
KeiHoo@aol.com

(Accepted on October 18th, 2001)

1. Introduction

One of the major goals of English Education in Japan is to enhance the learner's communication skill. While this goal has been emphasized for some decades now, it remains a challenge for instructors to develop more effective teaching methods and classroom activities that enable their classrooms to earn this goal. Various difficulties associated with current circumstances of English education in Japan combine to form a major roadblock in meeting this challenge. Some of such difficulties are rooted in the unchangeable fact that Japan's English education is administered in a foreign language context. Other difficulties emerge from contradictions caused by a shift from the earlier grammar-oriented view to the current communication-oriented view. Also, a paradigmatic shift in the school education system has increased the complexity of practical classroom management. Given such circumstances, it is necessary to reconsider fundamental aspects of communication skill, particularly in the context of foreign language learning. This study proposes a new view of communication skill and its components. This view may be more effectively incorporated as a basis for creating practical teaching methods and communicative classroom activities. The proposed view takes communication skill as consisting of three major components: linguistic ability, knowledge of the world, and strategic skill. The essential concept of each component is introduced.

The following section discusses major difficulties associated with the current situation

of English education in Japan. Section 3 reviews components of communicative competence proposed in earlier studies. In particular, our review focuses on the four communication subcompetences in Canale and Swain (1980) and the three components of strategic competence in Yule and Tarone (1990). The primary purpose of this review is to reconsider fundamental characteristics of communication skill. Although strategic skill is very important in developing the foreign language learner's communication skill, it has hardly been discussed in our English education system. After reviewing Yule and Tarone's study, we will briefly overview earlier studies on communication strategies. Also, in order to capture characteristics of some typical strategies observed and described in earlier second language acquisition research, we will review three typological studies — Poulisse (1990), Tarone (1977), and Faerch and Kasper (1980). Furthermore, we will consider a way to apply earlier typologies to our current situation. Regardless of whether or not to explicitly train learners in the use of such strategies, it is reasonably considered helpful for foreign language learners to experience situations in which they are able to develop their strategic skills. Next, Section 4 proposes a new view of communication skill, breaking it down into three indispensable areas: linguistic ability, knowledge of the world, and strategic skill. Finally, Section 5 summarizes the study and considers issues for future research.

2. Difficulties with the Current Situation of English Education in Japan

Instructors of English currently serving at compulsory and high school levels of education in Japan have been assigned a challenging task — the enhancement of the learner's communication skill within very limited time and under a rather contradicting circumstance. One of the most difficult problems associated with English education in Japan is its being administered in a complete foreign language context. Rapid technological development has now made it possible for us to access more English through the Internet and bilingual broadcasts. Also, there is a larger English-speaking population in Japan than before, and certainly more Japanese people travel and/or live abroad, increasing their numbers of opportunities to use English as a communication tool. Despite these phenomena, however, English is not used at all in our daily lives and is learned formally within classroom contexts. Thus, Japanese learners lack chances to expose themselves on daily bases to sufficient amounts of English in actual communicative situations. Even though the number of English-speaking Assistant Language Teachers (hereafter, ALTs) is becoming larger every year (and many schools now have their own

ALTs), the number of students per classroom is still too large to fully appreciate natural input from ALTs and interactive experiences with them.

Another difficulty with the English education system of Japan is the self-defeating overshift from the earlier grammar-oriented view to the current communication-oriented view. In order to compensate for the limitation of the Grammar-Translation Method, a shift of view toward the Communicative Approach was proposed in the Course of Study some decades ago. Since language is a medium of communication, the conceptual shift seemed like a good idea. However, the influence of the Grammar-Translation Method had been so strong that an aggressive step had to be taken to realize the shift at the classroom level. Subsequently, the step was taken drastically without a clarification of the relationship between grammar and communication. The Course of Study emphasizes the enhancement of communication skill as a major goal, and textbooks authorized by the Ministry of Education and Sciences have all become topic-oriented and feature speaking-oriented materials; but they demote grammar and reading texts to minor sections. Grammatical ability is a fundamental component of communication skill, and must be developed along with (or even prior to, for foreign language learners) other components, in order to improve communication skill. Thus, it seems that we have stepped ourselves into the perplexity of trying to communicate without sufficient knowledge of grammar. Because of the drastic shift in the view of teaching methodology, there has occurred a contradicting question among serving instructors as to whether to teach grammar or communication skill. Moreover, it has been ignored that reading is an important means of communication in a foreign language context, and that reading reinforces the learner's language proficiency in various ways. If we deepen our understanding of communication skill, its relationship with grammatical ability may be clarified and reflected efficiently and practically inside classrooms of English learning. Japanese learners of English need to develop communication skill that actually functions both in spoken and written modes of communication.

The shift in view followed a trend in the 1980's that was developed in the second language acquisition context. In fact, the majority of fundamental concepts of English education in Japan have been influenced by concepts developed in the second language acquisition context. Clearly, however, foreign language learning differs from second language acquisition in various aspects. Even though the two types of learning share the same goal of developing communication skill in a target language, ways and steps to attain the goal cannot be the same. Thus, it is necessary to clearly recognize the characteristics of Japan's education of English as a foreign language and to bridge between theoretical contributions and actual administrations of such contributions.

Unfortunately, the shift has also affected learners' situations — learners suffer the differences between what they learn in school and what they have to do to enter a school of the next level. That is, although much emphasis is put on the enhancement of communicative skill (particularly speaking skills) in schools, it is unlikely that entrance examinations for high schools and colleges reflect this emphasis. In order to assess applicants' proficiency, entrance examinations are mostly grammar-oriented with a few listening comprehension questions at best, and they tend to ignore the interaction-oriented communication that the majority of English classrooms have been currently tackling as one of their major goals. To perform well in school is one thing, but to pass entrance examinations is another. To overcome this circumstance, many students seek help outside of school. They employ tutors and attend cram schools that specifically help them prepare for entrance exams.

Although grammatical ability is one of the more indispensable components of communication skill, particularly in the foreign language-learning context, it is often mistaken as a completely separate entity from the other necessary components of communication skill. For the improvement of communication skill, grammar is necessary but not by itself sufficient. Learners *do* need to have sufficient and accurate grammatical knowledge and to be able to put it to use accordingly. However, in order to enhance their communication skill, a learner must improve on the other fundamental components (e.g., in Canale and Swain's (1980) view, sociolinguistic, discourse, and strategic abilities) at the same time. Thus, we must recognize the importance of all four components acting together. It should be known that the status of grammatical ability does not contradict that of communication skill in general, but rather complements it.

A third difficulty is related to the paradigmatic shift recently administered in our education system. That is, the beginning of the complete two-day weekend system along with the introduction of integrative studies has decreased massively the number of all subjects' classtime, and the English classroom is not an exception. We do not deny the significance of integrative studies *per se*, but its effect on the entire class schedule is not small. For example, junior high schools now offer English classes only three periods per week, including both required and elective classes. Each school has a little more flexibility than before in terms of how to organize the length of classtime, within a certain limit on total hours. However, the decrease of the total classtime cannot be so easily compensated for, and the given flexibility may invite complexity in scheduling classes, possibly hindering the efficiency of classroom management in various areas.

The above situations call for the development of teaching methods and communicative classroom activities that enable us to compensate as much as possible for the many

difficulties. It is of particular importance for us to deepen our understanding of the essential features of communication skill and also of the role of grammatical ability as being no less crucial than the other three fundamental components of communication skill. If such understanding shows itself in each classroom activity, difficulties associated with current English education in Japan can be dramatically overcome.

3. Components of Communication Skill in Earlier Studies

In order to recapture the essential aspects of communication skill, this section reviews the components of communicative competence proposed in earlier literatures. Sections 3.1 and 3.2 summarize Canale and Swain's (1980) four subcompetences of communicative competence and Yule and Tarone's (1990) three components of strategic competence, respectively. Section 3.3 overviews earlier studies on communication strategies and reviews three typological studies — Poulisse (1990), Tarone (1977), and Faerch and Kasper (1980).

3.1 Four Components of Communicative Competence (Canale and Swain 1980)

Ever since the shift to the Communicative Approach was first proposed in the Course of Study, the term "communicative competence" has been emphasized as what we are attempting to enhance. Behind this term lies the view proposed by Canale and Swain (1980) that communicative competence has four basic components: grammatical competence, sociolinguistic competence, discourse competence, and strategic competence.

Theoretically, this framework is eminent in that it well captures fundamental characteristics of indispensable factors involved in communicative knowledge and skills stored in the learner's mind. For example, it is stated clearly that grammatical competence is a necessary component of communicative competence, but that it is not sufficient by itself. The framework is also very helpful in considering how to assess the learner's communication skill. That is, grammatical competence is a matter of correct/incorrect, whereas the other competences are a matter of effective/non-effective and/or successful/unsuccessful. With a caution that what is actually observed is not the learner's tacit knowledge but rather his performance, Canale and Swain's (1980) framework provides us with a conceptual base for communicative ability.

Canale (1983) notes that the four components are strongly interrelated with each other. However, each of the four subcompetences' notions as well as the interactions between them are too abstract when we consider applying them to the creation of actual classroom

activities. For example, Canale and Swain (1980) (also Canale 1983) define discourse competence as being of two types, cohesion and coherence. Since cohesion is the unification of written/spoken text achieved using linguistic devices (i.e., pronouns, synonyms, conjunctions, and ellipses), this area of strategic competence cannot clearly be distinguished from grammatical competence. Since this kind of overlap exists between the four components, it is rather difficult to clearly capture their concrete features. Moreover, there are other factors besides the four subcompetences that play important roles in being successful at communication. For example, if one does not have sufficient topical knowledge, it can be rather difficult to engage in interaction. This applies not only to spoken communication, but also to written communication. Thus, in order to develop more effective teaching methods and actual classroom activities, it might be useful to view the four subcompetences in a different way.

3.2 Three Components of Strategic Competence (Yule and Tarone 1990)

Assuming Canale and Swain's (1980) modular view of communicative competence, Yule and Tarone (1990) have pointed out that strategic competence consists of three components: the learner's linguistic knowledge, knowledge of the world, and the ability to assess the speaker's and the listener's knowledge of the world and to use one's linguistic system accordingly. Their idea is very useful in that it leads us to recognize essential elements that we need to include while considering more effective settings for classroom activities.

The primary purpose of Yule and Tarone's (1990) study is to propose how to tap language learners' strategic competence and analyze the elicited data. Using three kinds of tasks (a description task, an instruction task, and a narrative task), their data elicitation has focused on subjects' referential acts. Yule and Tarone (1990) emphasize that the second language learner's grammatical competence is measured in terms of compatibility to linguistic forms acceptable to native speakers, but that there has yet been no corpus or criteria against which the learner's strategic competence can be measured properly. That is, although grammatical competence and strategic competence are both fundamental components of communicative competence (for a modular view of communicative competence, see Canale 1983; Canale and Swain 1980; Swain 1984; Uehara and Hoogenboom 2000, 2001), strategic competence is by nature of a different type from grammatical competence. To investigate strategic aspects of communicative performance, we must observe not only learners', but also native speakers' performances. Measurement of the learner's strategic skill must be articulated in terms of the amount of overlap between a range of the learner's performance and a range of the native speaker's

performance. Such a range is expected of each learner's and native speaker's performance because there is more than one correct linguistic form to express any speaker's intention, and because there is more than one effective strategy that both a native speaker and a learner of English can employ in any given context. Although Yule and Tarone (1990) are interested in referential behavior, they note that the ability to choose an effective strategy and to perform it competently applies not only to such behaviors but also to many other kinds of communicative acts.

Yule and Tarone (1990) assert that linguistic knowledge is a fundamental component of strategic competence. When the speaker tries to enhance the listener's understanding, he must choose effective means or expressions, and this requires the speaker to have sufficient linguistic knowledge. Also, when the speaker attempts to compensate for difficulty occurring in communication, one way is for him to paraphrase what he wants to mean. In such a case, the speaker again needs to have sufficient linguistic knowledge for paraphrasing as well as the skill to put the knowledge to use.

According to Yule and Tarone (1990), another component of strategic competence is knowledge of the world. Regardless of whether communicative acts are performed using a native language or a foreign language, the speaker and listener both benefit if they share common knowledge. With regard to referential behavior, Yule and Tarone (1990) discuss the importance of sharing background knowledge in terms of a person's area of expertise. But this sharing of knowledge seems to benefit a broader range of communicative settings, e.g., general topics.

A third component of strategic competence is the speaker's ability to assess the relationship between his and the listener's knowledge of the world, and to use his linguistic system accordingly (Yule and Tarone 1990). The ability to assess the relationship between the participants' background knowledge plays an essential role, whether in a native language context or a second/foreign language context.

Yule and Tarone (1990: 183) define that "strategic competence involves the ability to select effective means of performing many kinds of communicative acts". Among the above three components, the first (knowledge of the world) along with the second (ability to assess the speaker's and listener's knowledge of the world and to use one's linguistic system accordingly) are of particular importance for us to reconsider how communicative activities should be organized in the classroom. As for knowledge of the world, in order to express and understand intended meanings, knowledge of areas relevant to those meanings plays a very important role. Since Yule and Tarone (1990) have focused on referential acts, and since their discussion centers around that area, this knowledge is considered to include knowledge of various kinds. In the next section, we will discuss this

further.

Whether an act of communication means filling an information gap or fulfilling a social purpose, it needs to be as successful and effective as possible. Success requires that the speaker have the ability to assess his own and the listener's knowledge of the world. In Yule and Tarone's (1990) framework, however, this component bears another crucial role, i.e., to use one's linguistic system accordingly. Since they assume Canale and Swain's (1980) framework and attempt to develop on it, they (Yule and Tarone 1990: 183) contrast strategic competence with grammatical competence as follows: "While grammatical competence relates to the acquisition of the ability to produce and recognize accurate L2 linguistic forms, L2 strategic competence relates to the acquisition of the ability to use L2 linguistic forms to perform communicative acts ... successfully ...". Behind this lies the following idea: One can communicate his intended meanings successfully without necessarily showing a high level of grammatical accuracy in linguistic form; and alternatively, one can produce consistently accurate linguistic forms without necessarily succeeding in making his intended meanings understood (Yule and Tarone 1990: 181). The point Yule and Tarone (1990) are trying to make is therefore twofold. First, linguistic knowledge is one thing and the ability to use that knowledge is another. Second, the latter are of two kinds: on the one hand, the ability to use linguistic knowledge accurately; and on the other, the ability to use it effectively according to the assessment made on the relationship between the speaker's and listener's background knowledge. Conceptually, this is a salient distinction, but when we consider applying this concept in actual foreign language classrooms, it appears too complex. In particular, while it might be applicable to very advanced classes, it is unlikely applicable to classes of beginner and intermediate levels, because linguistic knowledge of beginners and intermediate learners itself is rather limited and it is thus not practical for instructors to make the distinction in the use of knowledge that complex.

3.3 Earlier Studies on Communicative Strategies

3.3.1 A Brief Overview

The majority of earlier studies on strategic knowledge and/or skills have been performed in second language contexts. There are a small number of studies on strategic competence, and they are mostly conceptual. The majority of empirical studies on communication strategies have focused on lexical problems that involve referential behaviors. These studies propose various kinds of typologies, which are mostly descriptive and differ from each other in several ways (for summaries of such differences, see Ellis 1985, 1994; Uehara and Hoogenboom 2002, among others). Differences in the

views particularly relevant here are the following: (a) whether to take communication strategies as discrete (e.g., Tarone 1977) or continuum (e.g., Poulisse 1990); (b) whether to take them as discourse strategies (e.g., Tarone 1977) or as part of cognitive processes (e.g., Faerch and Kasper 1980); (c) whether or not to make a distinction between verbal and non-verbal strategies; and (d) whether to consider strategy use as more problem-oriented (e.g., Faerch and Kasper 1980) or as not necessarily so (e.g., Bialystok 1990).

Another problem is distinguishing the kinds of strategies learners employ during their language learning processes: L1-based strategies, L2-based strategies, or strategies specific to their interlanguage production. Some researchers (e.g., Bialystok 1983) suggest that there is a general switch from L1-based to L2-based strategies, while others (e.g., Poulisse 1990a, b) argue that there are no detectable proficiency-related effects on the learner's strategy choice. Unfortunately, information provided so far on this developmental problem is rather slim. There are also debates as to whether communication strategies are universal or language specific (see Canale 1983), and whether or not explicit training of communication strategies is effective for learners. However, Terrell (1977), for example, emphasizes that communication strategies are particularly important for beginners. Thus, setting aside the problem of whether or not to make strategy training explicit in classroom activities, it is important to include various situations in which the learner can improve his strategic skill.

Another interesting problem is the role of affective factors (see e.g., Canale 1983). These include the learner's confidence and his willingness to compensate for difficulties or lack of grammatical accuracy. Some earlier studies suggest that the use of avoidance strategies is typical of Japanese learners. For example, Schachter (1974) found that Japanese learners avoid the use of relative clauses because they are not confident in using such structures. Also, it is often observed that lack of interest in and unwillingness for communicating in English make it difficult for instructors to activate classroom activities (see Section 5).

3.3.2 Three Typologies of Communication Strategies in Earlier Research

Let us now review three typologies proposed in earlier studies: Poulisse (1990a, b), Tarone (1977), and Faerch and Kasper (1980, 1983a, b, 1985). The primary purpose of this review is to consider necessary items to be taken into account for developing communicative activities that are effectively usable in the classroom. Thus, our viewpoint must be practical rather than theoretical because it is difficult to apply abstract and/or complex notions to classrooms.

One of the highly evaluated typologies has been proposed in the Nijmegen Project.

Results of this project are reported in several papers grouped as a series, but let us briefly review Poulisse (1990a, b), which is recognized as the main study of the project. The majority of typologies proposed in earlier studies classify communication strategies into relatively small and discrete categories. By contrast, Poulisse's (1990a, b) typology is continuous in that it generalizes underlying common features of categories proposed in earlier studies. Communication strategies are dichotomized into a conceptual class and a linguistic class. The former is classified into analytic and holistic strategies, whereas the latter is divided into the classes of transfer and morphological creativity. Analytic communication strategies include circumlocution, description, and paraphrase; while holistic communication strategies include the use of a superordinate, coordinate, or subordinate term. The class of transfer includes borrowing, foreignizing, and literal translation. The archistrategic dichotomy enables us to parallel verbal and non-verbal strategies. Among non-verbal strategies, for example, ostensive gestures and mimetic gestures differ from each other in that the former have linguistic counterparts while the latter are more conceptual in nature.

Tarone (1977) takes an interactional view of communication strategies, and has proposed a typology consisting of five main categories: "Avoidance", "Paraphrase", "Conscious Transfer", "Appeal for Assistance", and "Mime". "Avoidance" strategies are further divided into two types: topic avoidance and message abandonment. Topic avoidance strategy is used when the learner does not have necessary vocabulary, whereas message abandonment strategy is employed when the learner gives up referring to an object because it is too difficult. "Paraphrase" strategies consist of three types: approximation, word coinage, and circumlocution. Approximation is a strategy in which the learner deliberately uses an incorrect term that shares semantic features with the correct term because of a shortage of vocabulary. Word coinage is a strategy to create a new word and use it. Circumlocution is a strategy to describe the characteristics of an item instead of using a suitable term for it. "Conscious Transfer" is of two types: literal translation and language switch. Finally, "Appeal for Assistance" is to consult some authority such as a native speaker or a dictionary, and "Mime" is the use of non-verbal devices to refer to objects or events. There are many theoretical problems with this typology (e.g., Bialystok 1990; Kellerman 1991, among others), such as inappropriateness and vagueness of the criteria. From instructors' viewpoints, however, the above strategies seem to be observed frequently in learners' communicative performances.

While Tarone (1977) takes an interactional approach, Faerch and Kasper (1983) propose their typology under a psycholinguistic view. Under Faerch and Kasper's (1983) framework, communication strategies are articulated within a general model of speech

production, which has a planning process and an execution process. Communication strategies are considered to be part of the planning process, and are necessary when the learner encounters some difficulty with his initial plan and is blocked from executing it. When such phenomena occur, there are two fundamental solutions: whether to avoid the initial goal or maintain it. Faerch and Kasper (1983) refer to them as “Reduction strategies” and “Achievement strategies”, respectively. The former are further dichotomized into “formal reduction strategies” and “functional reduction strategies”. Formal reduction strategies avoid uncertain L2 rules, while functional reduction strategies avoid speech acts, topics, and modal markers. Also, Faerch and Kasper’s (1983) typology includes “Co-operative strategies”, which distinguish between direct and indirect appeals for assistance. They isolate strategic plans from production plans in terms of the former’s problem-oriented and consciousness aspects. There are objections, however, against this distinction (e.g., Bialystok 1990) — if production plans are non-problematic and strategic plans are problematic, it is unclear how they can be mapped into actual language processing.

The framework of our study follows part of Faerch and Kasper’s (1983) typology in considering one of the three components of communication skill. Our framework is introduced in the following section. A major reason to adopt part of Faerch and Kasper’s (1983) typology is that it enables us to dissociate as many linguistic as well as other vague factors as possible from the relevant component. Also, their reduction strategies appear to best fit our study’s concern about the Japanese learner’s performance.

4. Communication Skill: A New View for English as a Foreign Language

This section introduces a new view of communication skill in the context of Japanese education of English as a foreign language. Under this view communication skill is defined as consisting of three essential components: linguistic ability, knowledge of the world, and strategic skill.

The fundamental concept of each of the three components is introduced in Sections 4.1 to 4.3, respectively.

4.1 Linguistic Ability

A first component of communication skill in our view is linguistic ability. This ability consists of two aspects: linguistic knowledge and skill to put it to use. Our study considers linguistic knowledge to include phonological, morphological, syntactic, and semantic/

lexical knowledge. Also, skill to put that knowledge to use means that the learner must train himself to make learned items function during actual communication. Various kinds of drills and exercises must be performed until the learner feels comfortable with using those items.

In order to successfully express intended meaning in spoken communication, the speaker must take the following steps — syntactically build a structure that represents the intended meaning using relevant lexical items; and articulate the product linearly, applying proper phonological rules. On the other hand, the listener must take these steps backwards to reach understanding of the speaker's intended meaning.

For the enhancement of spoken communication, knowledge and skill that enable a foreign language learner to differentiate between the sound system of his target foreign language and that of his native language are most essential. He must know the difference, and at the same time be able to hear and pronounce the target language's sounds. Between English and Japanese, not only phonemes but also suprasyllabic features completely differ from each other. Therefore, the Japanese learner of English must repeatedly practice English sounds until he can analyze and feel comfortable with the foreign phonological system. Sufficient amounts of oral/aural training must cover areas of phonemes, words, phrases, and sentences. Also, such training must be performed intersententially so that the Japanese learner becomes able to obtain a sense of how phonological rules correspond to pragmatic instances in spoken English.

In the case of written communication, there are additional steps to those taken by the speaker and the listener, i.e., steps in which messages are encoded in or decoded from orthographic information. These steps contain the process in which sounds and letters are matched with each other. This process is referred to as speech recoding, and occurs even in silent reading. Although there is an argument that speech recoding is optional because profoundly deaf people are able to read (Conrad 1972), there is evidence that they do not read very well and that deaf readers reading English texts recode the orthographic information into American Sign Language which is their native language (see Rayner and Polastek 1989). This suggests that there is an important relationship between reading and sounds. Importantly, unlike Japanese, correspondence between sounds and alphabets is not phonemic in English. Therefore, the Japanese learner of English must learn rules of such unfamiliar correspondence in order to be good at written communication. Also, not only are reading and writing in English important aspects of communication in a foreign language context, but they also reinforce spoken communication skills in various ways.

Needless to say, the learning of syntactic structure is essential, and various efforts must be taken in this area. In particular, syntactic structure of English is quite different

from that of Japanese — the two languages' structures are so different from each other that linguists consider them to be on the two extreme ends of the world languages: English is an SVO language, head-initial, complementizer-initial, and does not have overt case-markers (except for the possessive *'s*); whereas Japanese is an SOV language, head-final, complementizer-final, and does have overt case-markers. Also, English is not a prodrop language, unlike Japanese. Furthermore, English word order is quite rigid, compared to the relatively flexible Japanese word order, which allows scrambling and eliding various kinds of constituents of the sentence. The head-directionality difference between the two languages affects the learnability of English. For example, the Japanese learner learns with relative ease English's SVO word order in making simplex sentences, while it is very difficult for them to master complex structures such as relative clauses. In fact, Flynn (1987) found that object-extraction is far more difficult for the Japanese learners than for learners with other L1 backgrounds. Also, the learning of prepositions appears to take some efforts for the Japanese learner who is used to using postpositions. Besides these problems, there are other English-specific rules that are also difficult for the Japanese learner, such as *do*-support and agreement. With regard to the latter, the Japanese learner must overcome morpho-syntactic problems, including subject-verb agreement and singular/plural agreement. The use of functional morphemes is quite a challenge for the Japanese learner.

Some linguistic items, such as pronouns and conjunctions, function as cohesive devices. Cohesive devices play an important role in communication. Also, the use of definite and indefinite articles function as cohesive devices. Therefore, the learner must learn these devices and improve his skill at using them. Training for the improvement of skill at using cohesive devices must be performed intersententially.

Finally, each learner needs to develop an English vocabulary that functions. One of the difficulties that the learner experiences is that English and Japanese words are not necessarily one-to-one correspondences. Lexical items are highly irregular compared to other linguistic categories, so the development of vocabulary requires detailed efforts. Also, some lexical items directly affect the development of the learner's syntactic ability. Thus, instructors need to incorporate various useful words in both spoken and written communicative activities, and allow the learner to increase the number of words in areas of his interests.

4.2 Knowledge of the World

A second component of communication skill in our view is knowledge of the world. This knowledge is of several classes, but can be broadly classified into three areas:

knowledge about topic or content of communication, knowledge about setting of communication, and knowledge about English-specific text organization. First, knowledge about topic or content of communication is crucial for the enhancement of communication skill. If the learner is knowledgeable with regard to a given topic of communication, he can engage in the communication more easily, regardless of whether its aim is to fill information gaps or to socialize. Also, even though there is much information that must be obtained through the interaction, it supports the learner's communicative performance if he is able to locate the relevant area of the knowledge network in his mind. Since the current authorized textbooks are topic-oriented, it is important to include some activities to activate the learner's background knowledge or to provide him with such knowledge, prior to target communicative activities. To ensure that the task itself is the target activity, those pre-target activities must be administered either in English easily understandable to the learner or in Japanese. In addition, the learner's performance is largely hindered by an unavailability of English terms necessary for target activities and/or relevant to them. In this sense, this component includes knowledge about topic or content of communication as well as lexical items relevant to it.

Next, knowledge about setting of communication relates to sociolinguistic knowledge in that it includes general knowledge about field and register. If the learner has such general knowledge, he may benefit from applying it to the context in which the interaction is currently taking place. Since there are many commonalities between communication settings in Japanese and English, it is useful for the learner to apply as much of his L1-oriented knowledge as possible to his communicative acts. It is, however, important for the instructor to help the learner learn appropriate correspondences between linguistic items he has learned and given settings. At this point, various English-specific items to be learned may emerge.

Finally, knowledge about English-specific text organization is also helpful for the Japanese learner, both in written and spoken communication. This is highly relevant to the enhancement of the learner's coherence skill. It may be helpful for the learner to analyze English utterances and written texts as to how they are delivered or developed, paying attention to the relationships between sentences and paragraphs. Conversely, it may also be helpful to make him reflect such analyses in his production activities. Also, it is important to occasionally draw the learner's attention to stressed words or phrases during spoken interaction.

The above three components of knowledge of the world are not independent of each other, but rather strongly interrelated. When a communicative act takes place, it always involves these three factors. However, it is quite important for instructors to create

activities that focus on them individually as well as collectively, and that require the use of such knowledge. The learner of English should have opportunities to develop the skill that put that knowledge to use during actual communication.

The framework of this study places Canale and Swain's (1980) sociolinguistic competence along with the coherence part of discourse competence in this knowledge-of-the-world category. Also, this category incorporates one of the three components of Yule and Tarone's (1990) strategic competence, i.e., knowledge of the world (background knowledge of area of expertise). This study's component of knowledge of the world thus covers a wider range than those two earlier studies, is less complicated, and still captures the essential aspects of communication skill. In the current situation of English education in Japan, this study suits our purpose more practically.

The importance of knowledge of the world is empirically supported. Various studies, particularly those that apply the schema theory, have reported on its effect on learners' performances. Under a schema theoretic view, linguistic knowledge roughly corresponds to formal schemata, while knowledge of the world corresponds to content schemata (such as cultural and scriptural background knowledge). Many empirical studies have shown the important roles of each kind of knowledge, both in producing and understanding utterances and written texts.

Importantly, however, even though a learner has background knowledge relevant to the area of communication, he would neither be able to utilize it to compensate for difficulty nor enhance efficiency in his interaction, unless he has sufficient linguistic ability. Interestingly, Uehara (1994) found that Japanese readers who do not have sufficient linguistic ability in English cannot utilize their knowledge of the world in comprehending given written English texts.

Factors involved in written communication are different from those involved in spoken communication, and factors involved in production are different from those involved in reception. However, the relationship between knowledge of the world and linguistic ability plays a crucial role in any type or mode of communication. This relationship is particularly important in the case of foreign language learning, and should always be considered.

4.3 Strategic Skill

A last component of communication skill is strategic skill. This component is also important for the development of teaching methods and classroom activities, but it has rarely been taken up in discussions of English education in Japan. Canale and Swain (1980) credit strategic competence with being responsible for effectiveness-enhancement

and breakdown-compensation. Yule and Tarone (1990) point out that the ability to assess the relationship between the participants' background knowledge during interaction and to apply linguistic knowledge accordingly is an important component of strategic competence. We follow the basic notions of the two studies. We emphasize, however, that if the learner has sufficient linguistic ability and knowledge of the world and has trained himself well enough in applying such ability and knowledge, the necessity of effectiveness-enhancement and breakdown-compensation would be largely reduced. Also, in order to develop the ability to assess the gap of participants' knowledge and to fill in the gap with the appropriate use of linguistic knowledge, the learner must be aware of the setting of each classroom activity, such as where and with whom he is supposed to be communicating. It is effective for the learner to evaluate his own performances and to obtain feedback from his peers and instructors as to whether or not his performances have been appropriate to given settings.

For classroom purposes, it is helpful to consider some basic strategy types so that communication activities offer the learner, either implicitly or explicitly, opportunities to develop his basic strategic skill. In what follows, we list basic strategies based partly on Faerch and Kasper's (1983) typology. Basic verbal strategies are of two major types: reduction strategies and achievement strategies. We will also list some non-verbal strategies.

Japanese learners of English as a foreign language are said to often employ reduction strategies. These strategies seem to be realized in the following two kinds: avoidance of form and avoidance of function. The former occurs due to lack of confidence or deficits of linguistic ability, whereas the latter is caused by lack of background knowledge, i.e., in our term, knowledge of the world. As we discussed above, it is expected that sufficient training in the areas of linguistic ability as well as appropriate supply and activation of knowledge of the world would decrease the degree of dependence on these strategies. Besides the above two kinds are avoidance strategies possibly caused by lack of willingness or by nervousness due to inexperience in interaction with foreigners. Our framework does not directly include these kinds of affective factors in the notion of communication skill, but we will come back to this issue in the next section.

When the learner attempts to overcome difficulties in communicating in English, he needs to employ achievement strategies. These strategies are roughly of two types: compensatory strategies and retrieval strategies. The former includes paraphrasing and adding more relevant information, while the latter mainly involves repeating the same expression (rereading in the case of reading). Also, achievement strategies include an efficiency-enhancing type such as speaking clearly and/or slowly and stressing important

parts (i. e., the use of italicized or bolded prints in written communication). Another solution to compensate for difficulties in communication is the use of co-operative strategies. The learners can either directly ask the speaker to repeat the problematic part or indirectly seek solutions from dictionaries or other persons that can solve the problem. In addition, as part of achievement strategies, it is helpful for the learner to learn small idiomatic phrases and ways to use them.

Besides the above verbal strategies are non-verbal strategies. It is often pointed out that Japanese learners are poor at using non-verbal devices. They lack, for example, facial expressions and eye contact, and are inefficient at gesturing. Also, visual aids such as drawing or showing photos are effective for both efficiency-enhancement and difficulty-compensation purposes. Thus, it is important to include activities in the classroom in which the learner is able to realize the usefulness of non-verbal devices and to actually use them.

Strategic skill plays an essential role in communication, whether in a native language context or a foreign language context, however different from each other those contexts may be. Although communicating in English and Japanese are completely different, the learner must learn through various communicative classroom activities that there are basic but useful strategies he can use in his foreign language interaction, just as he does during native language interaction, even if his foreign language ability is quite limited.

5. For the Development of Communicative Teaching Methods and Classroom Activities

Language is a medium for various kinds of communication. The shift of view toward a communication-oriented approach in Japan's English education system is in this sense a correct move. However, the enhancement of communication skill is emphasized as the primary goal, without at all deepening understanding of its fundamental components. Moreover, paradigmatic shifts in the school education system added more complexity and pressure to actual English classroom settings. Given the fact that English is learned in a foreign language context, the lack of understanding of the indispensable role of linguistic ability in communication skill, and of the relationship between linguistic ability and other components of communication skill, is particularly serious. By deepening understanding of such problems and reflecting it in classrooms, we can improve the learner's skill at communicating in practical situations.

Our study presents a new view of communication skill, which involves three areas.

The framework presented is a preliminary proposal and has a limitation (at least in the three areas), which requires future research. First, all components remain abstract. Yet, in order to show the entire scheme more clearly, they must somehow be applied to concrete classroom activities. Second, the components of strategic skill are still quite underdeveloped and require empirical information to be incorporated. Third, the framework focuses on the three essential aspects of communication skill, and does not include affective factors. Earlier second language studies have shown that such factors are also important. Willingness to communicate using the target language, as well as interest in the target language itself, is particularly relevant to Japanese learners. It is a common problem among instructors that, at the beginning, learners are interested and willing to interact in English, but that many lose their positive attitudes as they proceed to higher grades. Also, shyness and nervousness may be hindering Japanese learners' efficiency in their English learning processes. Although Japan is said to have become more internationalized, it remains an isolated country completely surrounded by ocean. In this sense, finding, communicating, and getting accustomed to foreigners requires great effort. Another factor relates to the teaching styles employed in school education in Japan. That is, the majority of classes in all subjects are lecture-style. Thus, students lack opportunities to discuss their own ideas with peers. This in turn means that communicative activities in the English classroom in Japan are very unfamiliar to learners, and performing such activities in a foreign language is extremely difficult. Therefore, it is necessary to find ways to compensate for these issues through empirical research.

In a foreign language context, the learner needs to learn novel linguistic items, to become used to them, and to be able to use them practically. Without a sufficient repertoire of linguistic ability, communicative skill never improves. Linguistic ability is necessary, but it is not sufficient by itself. Various kinds of background knowledge are also important, and strategic skill is helpful to the learner. In a foreign language context, written communication is as important as, or sometimes more important than, spoken communication. Also, reading/writing abilities and speaking/listening abilities reinforce each other. Thus, the essential role of linguistic ability and the function of written communication must not be ignored in the Japanese education of English as a foreign language. Indeed, the earlier view of English education in Japan was not correct in that it set grammatical knowledge and literal meaning as the ultimate goal. They are not the ultimate goal, but are part of fundamentals that the learner needs in order to build his ability and skill in using English (which is a foreign language that the Japanese learner cannot access in daily life). Classroom activities must include a process during which the learner is able to familiarize himself with completely novel foreign items, through basic

drills and exercises such as repetition, substitution, and practice with basic structural patterns. This is not a goal, but an indispensable step for the learner to build and enhance his communication skill. Since language is not habit formation, we believe that the learner gradually becomes able to comprehend and produce in communication the infinite number of sentences that convey human thoughts. In the context of foreign language learning, however, environments are slim from which the learner can collect useful information for his language development. This makes foreign language learning quite different from first and second language acquisition. This fact must never be ignored.

References

- Bialystok (1983). Some factors in the selection and implementation of communication strategies. In C. Faerch and G. Kasper (eds.), *Strategies of Interlanguage Communication*. London: Longman.
- Bialystok (1990). *Communication Strategies: A Psycholinguistic Analysis of Second-Language Use*. Oxford: Blackwell.
- Canale, M. (1983). From communicative competence to communicative language pedagogy. In J. Richards and R. Schmidt (eds.), *Language and Communication*. New York: Longman.
- Canale, M. and M. Swain. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*, 1: 1-47.
- Conrad, R. (1972). Speech and reading. In J. F. Kavanagh and I. Mattingly (eds.), *Language by Ear and by Eye*. Cambridge: MIT Press.
- Ellis, R. (1985). *Understanding Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Ellis, R. (1994). *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Faerch, C. and G. Kasper (eds.) (1983). *Strategies of Interlanguage Communication*. London: Longman.
- Flynn, S. (1987). *A Parameter-Setting Model of L2 Acquisition*. Dordrecht: Reidel.
- Kellerman, E. (1991). Compensatory strategies in second language research: A critique, a revision, and some (non-) implications for the classroom. In R. Phillipson, E. Kellerman, L. Selinker, M. Sharwood Smith, and M. Swain (eds.), *Foreign/Second Language Pedagogy Research*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Poullisse (1990). *The Use of Compensatory Strategies by Dutch Learners of English*.

- Enschede: Sneldruk.
- Rayner, K. and A. Pollatsek. (1989). *The Psychology of Reading*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Schachter, J. (1974). An error in error analysis. *Language Learning*, 27: 205-214.
- Schmidt, R. (1992). Psychological mechanisms underlying second language fluency. *Studies in Second Language Acquisition*, 14: 57-385.
- Swain, M. (1984). Large-scale communicative language testing: A case study. In S. Savignion and M. Berns (eds.), *Initiatives in Communicative Language Teaching*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Tarone, E. (1977). Conscious communication strategies in interlanguage: A progress report. In H. D. Brown, C. Yorio, and R. Crymes (eds.), *On TESOL '77*. TESOL.
- Tarone, E. (1984). Teaching strategic competence in the foreign language classroom. In S. Savignion and M. Berns (eds.), *Initiatives in Communicative Language Teaching*. Reading: Addison-Wesley.
- Terrell, T. (1977). A natural approach to second language acquisition and learning. *Language Journal*, 61: 325-336.
- Uehara, K. (1994). The effect of global strategy training on comprehension and metacognitive awareness in the Japanese lower secondary EFL reading classroom. Unpublished masters thesis, Gunma University.
- Uehara, K. and R. B. Hoogenboom. (2000). Grammatical competence and communicative competence in teaching English as a foreign language. *Gunma University Kyoiku-Jissen Kenkyuu*, 17: 185-195.
- Uehara, K. and R. B. Hoogenboom. (2001). Motivation in adult continuous EFL. *Gunma University Annual Research Report*, 50: 223-236.
- Uehara, K. and R. B. Hoogenboom. (2002). Strategic competence and English as a foreign language. *The Annual Report of the Faculty of Gunma University, Cultural Science Series*, 51: 223-235.
- Yule, G. and E. Tarone. (1990). Eliciting the performance of strategic competence. In R. C. Scarcella, E. S. Anderson, and S. D. Krashen (eds.), *Developing Communicative Competence in a Second Language*. Rowley: Newbury House.

Foreign Language Education : Core Disciplinary Issues and Teacher Competence

John Rippey

Department of English, Faculty of Education, Gunma University

(Accepted on October 18, 2001)

Introduction

This article surveys five of the major areas of inquiry in the field of foreign language education. It considers, given the current state of understanding, the demands made on teachers in each area and finds an unrelenting need to shape learning to local learning contexts. Language teaching, like language learning, is a process of creative construction; at every turn we find confirmation of “the highly complex, interpretive, contingent knowledge” required of teachers suggested by Diane Larsen-Freeman (2000 :185). The five areas, overlapping and interactive, of foreign language education¹ which are surveyed in the article are 1) language acquisition theories 2) models of competence 3) building knowledge of language forms 4) strengthening skills, and 5) individual learner differences. Although a body of descriptive knowledge provides guidance, many of the crucial questions in the discipline remain, ultimately, mysteries. Is learning a foreign language a function of general problem solving skills, a linguistic task, a blend, or something else? Is it conscious or unconscious, and what distinguishes these? Which parts of the self are collective, and which individual? These unknowns background the teaching process, simultaneously liberating the teacher and investing her with a responsibility to negotiate and/or generate alternatives as she shapes an approach for her learners. This core subjectivity to the teaching act suggests characteristics which might benefit language teachers, and hints at the broad outlines of a language teacher competence.

1. Language Acquisition Theories

The act of learning a foreign language is, at core, the same for all humans, despite the

¹ For the sake of simplicity, the term *foreign language* education will refer, throughout the article, to either foreign or second language instruction in formal settings.

great variety of learners and conditions. This is the central tenet of language acquisition theory. Little agreement exists, however, on the fundamental nature of the learning. Foreign language acquisition theories — behaviorist, nativist, interactionist, and cognitive — have spun off, largely, from prominent first language acquisition theories.

Behaviorist theory holds that children imitate the sounds and patterns that they hear around them. They are encouraged in this language learning by success in communication, and/or overt praise. In foreign language learning, a behaviorist perspective stresses the role of repetition and practice to internalize forms. Language is broken down for instruction into constituent sounds and structures. Repetition and correction strengthen the new form-meaning associations into habits. *Nativist* theory, conversely, holds that first language ability in children unfolds effortlessly and naturally, and is triggered by a minimum of spoken input (Chomsky 1981). Children discover the rules of language — unconsciously — by themselves. Language is essentially an instinct, a biological function. The most influential nativist theory of foreign language learning is The Monitor Model (Krashen 1982), which claims that acquisition results from, and only from, comprehension of input which contains forms and structures just beyond the learner's current level of understanding. In *Interactionist* theory, first language learning takes place in the interaction between a child and its surroundings, especially parents and other mentors. Language, then, is the result of interaction between environment and innate abilities. An interactionist perspective stresses, like the nativist perspective does, the importance of comprehensible input in foreign language learning, but emphasizes that it is interaction and/or interactional modifications (Long 1983) which make the input comprehensible. *Information processing* is a cognitive perspective on learning, including foreign language learning, which is without specific precedent in first language theory. It holds that foreign language learning starts with conscious noticing, and then proceeds through deliberate, controlled processing to eventual automatic processing (Schmidt 1990). This progression, and attendant restructuring, is achieved through deliberate effort and purposeful practice. Achieved automaticity in one aspect frees the mind to attend to subsequent areas of knowledge.

Established theories may be instructive for a teacher in working toward a clarity and self-awareness. They also present the teacher with a dilemma, however. All appear to be plausible explanations of language learning. Evidence is marshaled to support what are essentially competing positions. Attempts at reconciliation — by supposing, for example, that each theory explains a different portion of a learner's language (formulaic phrases, novel constructions, learner language, etc.) — founder in logical problems. None of the theories, furthermore, purport to be partial explanations.

One approach to addressing the impasse involves metaphor. Established theories all represent elaborations on central metaphors: mind as *blank slate*, *black box*, *network of connections*, or learning as *imprinted*, or *unfolding*. A metaphor is an alternative perspective which can open up new vistas and directions. It offers the advantages of tapping many levels of the person who generates it, and also of mapping to many levels of the object described, and is therefore an appropriate vessel for characterizing the complexity of language learning. It is, at any rate, the only vessel available; mind cannot look directly upon itself. Language teachers possess a sense, often tacit, of how languages are learned; elaborating this into a concrete image can be instructive. One teacher, for example, might feel that foreign language development resembles the growth of a plant: roots, a trunk, branching, blossoms. Another might view language learning as a process of artistic expression, learning to paint with a fresh palette of vocabulary and structures. The fact that a metaphor is personal, and lay, does not diminish it. Any individual perspective is a valid and valuable take; deeper understandings, and the potential to tap them, are universal human inheritances. It is also important to remember that any commonly accepted metaphor, as metaphor, would point in different directions to different people.

2. Models of Competence

What is being *good* at a language? What is getting *better*? Putting aside the question of how we acquire it, and metaphors for acquisition, what actually *is* language ability? Models which describe language competence can inform practice in a direct way. Three recognized models portray language in successive degrees of elaboration. They hold increasing degrees of immediate relevance to foreign language learning, like maps, of decreasing scale, which illustrate a planet, a continent, a city.

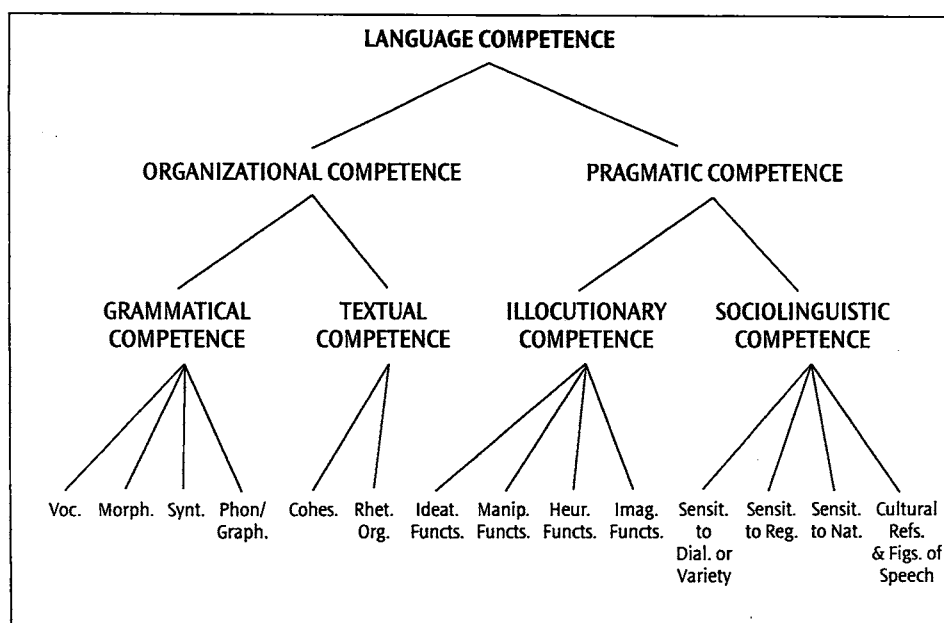
Communicative Competence (Canale 1983) paints language ability in four parts: a) ability to use language forms b) ability to compensate for gaps in knowledge c) ability to use language cohesively and coherently in extended turns, and d) ability to use language in a socially appropriate way. These four components are labeled *grammatical*, *strategic*, *discourse*, and *sociolinguistic competence*, respectively. They overlap and interact with one another. This model is an extremely broad conceptualization of the entity, language. It includes language's interfaces with human relations, thought, and culture. The model is highly abstracted; its simplicity and breadth give it a power. It describes language use at the highest level. But its immediate relevance to foreign language learning is under-

specified, in a way which parallels the distance of Chomskian universal grammar from school grammar classes.

Communicative Language Ability (Bachman 1990) breaks larger categories of competence down into more detail. Its umbrella categories are similar, but not identical, to those of the prior model. Ability with language forms includes knowledge up to the sentence, and also knowledge beyond the sentence. Ability with real world usage involves the functions for which language is used, and also the social appropriateness of its use. These four areas are called *grammatical*, *textual*, *illocutionary*, and *sociolinguistic competence*, respectively. The framework appears in Illustration 1, below. Along the bottom line of the model, a set of specific abilities and knowledges is detailed. We can imagine degrees of mastery within each entry, and also a varying proficiency between separate items. The profile of a foreign language learner begins to coalesce from among the components of the model. Competence is less an all-or-nothing proposition, more a question of degree. Still, the possibility of this variable proficiency is latent, implied and not explicit (even while the intermediary nature of the model endows it with a valuable adaptability).

The *Proficiency Guidelines* of the American Council for the Teaching of Foreign Languages (ACTFL 1986) detail fully a foreign language learner's special proficiency in a language. The foreign language learner clearly sits in the background, as the subject of

Illustration 1: Communicative Language Ability (Bachman 1990 : 87)



the model of competence. Levels of functional proficiency are described for one skill, speaking. The conceptual modules — which are labeled *functions*, *content/context*, *accuracy*, and *text type* — echo the four major components of the two prior models. The framework appears in Illustration 2, below. The proficiency guidelines interpret conceptual categories down into everyday, working terms, that is, to real-world abilities and knowledge units. With its unambiguous orientation to the foreign language learner, and in its detail and gradations, the framework holds the most immediate relevance to language learning practice. The cells of the model could, conceivably, be further rationalized into syllabuses, units of instruction, and criteria for evaluation. ACTFL has developed parallel guidelines for the other three skills.

Once a teacher accepts a model of competence, she is obligated to cover its components. A model of competence fills a powerful role in teaching. It provides a sense of purposefulness, giving learners, as well as teachers, an orientation and a sense of progress without which efforts can drift and flounder. A model is a crafted achievement, and a teacher can adopt an existing model, or create her own. Either option requires careful consideration, as a model of language competence becomes, logically, the standard for learning. It orients and guides, like a map. At the same time, there are limits to its guidance. Models do not diagnose learners or analyze learning situations. They do not

Illustration 2 : ACTFL Oral Proficiency Guidelines (Swender 1999 : 31)

Proficiency Level	Global Tasks & Functions	Context/Content	Accuracy	Text Type
Superior	Discuss topics extensively, support opinions and hypothesize. Deal with a linguistically unfamiliar situation.	Most formal and informal settings / <i>Wide range of general interest topics and some special fields of interest and expertise.</i>	No pattern of errors in basic structures. Errors virtually never interfere with communication or distract the native speaker from the message.	Extended discourse
Advanced	Narrate and describe in major time frames and deal effectively with an unanticipated complication.	Most informal and some formal settings / <i>Topics of personal and general interest.</i>	Understood without difficulty by speakers unaccustomed to dealing with non-native speakers.	Paragraphs
Intermediate	Create with language, initiate, maintain, and bring to a close simple conversations by asking and responding to simple questions.	Some informal settings and a limited number of transactional situations / <i>Predictable, familiar topics related to daily activities.</i>	Understood, with some repetition, by speakers accustomed to dealing with non-native speakers.	Discrete sentences
Novice	Communicate minimally with formulaic and rote utterances, lists and phrases.	Most common informal settings / <i>Most common aspects of daily life.</i>	May be difficult to understand, even for speakers accustomed to dealing with non-native speakers.	Individual words and phrases

set intermediary learning goals or establish a pace. Although a model describes the terrain to cover, it does not instruct or describe how to cover it; that is, it does not implicate specific teaching practice. These concerns are informed by a distinct set of considerations, described in the following two sections.

3. Building Knowledge of Language Forms

Vocabulary and grammar are the heart of foreign language education. Temporally, forms come first. Without language knowledge, there can be no language use. Without forms, there are no skills. Language knowledge can be built explicitly or implicitly. In *explicit learning*, the learner focuses, discretely and deliberately, on a language item which is decontextualized. In *implicit learning*, the learner fleetingly focuses on an embedded, contextualized item while engaged in meaningful communication.

Explicit vocabulary learning includes word lists, semantic maps, dictionary use, mnemonic devices, vocabulary games, and similar activities. A lexical item is removed, at least for the time it is attended to, from the flow of meaning. Explicit learning is both receptive (moving from form to meaning) and productive (moving from meaning to form). Because it is “off-line,” it can be efficient and fast. But, there are limits to explicit learning. Any language contains a great many words — tens of thousands. And for any one item, there are many independent pieces of associated information: core meaning, branch meanings, part of speech, common collocations, spelling and pronunciation, register, associations, and frequency of use, among others (Nation 1990). Knowing a word involves all of these, and several encounters with any one aspect are required before it sticks. An exclusively explicit diet of vocabulary learning, then, is clearly too rich for most learners; the learning burden is beyond virtually any learner’s capacity. Severance from meaningful communication, furthermore, dampens motivation (despite the healthy challenge such learning poses) for all learners but those with the strongest will. Explicit learning is most effectively applied to the most frequent and essential words, in order to introduce core meanings (Nation 1990). It provides an invaluable boost at the early stages, and helps learners attain a threshold ability at which they can start to actually use the language.

Implicit vocabulary learning becomes available at this point. It occurs “on-line,” while a learner is engaged in communicative activity. Like explicit learning, it is both receptive and productive. As an illustration of implicit learning, consider a learner who is reading a text. For long stretches, she is absorbed in the flow of meaning. However, here and there, as she reads, a new lexical aspect raises a flag. It may be a novel part of

speech, a rarer collocation, a meaning variant, or some other aspect of language. The aspect puts a snag in the flow of meaning, and the learner pauses in her reading to attend to and consider it. She scans her memory, reasons, references a gloss in the margin, if one is provided. She pauses, in total, for an instant or two, achieves a degree of understanding, and then moves on. The flow of meaning was briefly interrupted, but reading concentration was not severed. The thread of attention to meaning was soon picked up where it was left off. As the learner continues to read, instances like these occur regularly, but at well-spaced intervals.

Implicit learning offers a number of advantages: volume of language exposure, nuancing of knowledge, fluency practice, and also enjoyment, content learning, and motivation — if the material is appropriate and interesting to the learner (Nation 1990). Implicit learning is, furthermore, intrinsically individualized. Learners attend to those items and aspects they personally need and proceed at their own pace. Conditions for implicit learning are, however, exacting. Forms must require a salubrious stretch — not too big and not too small — and be just beyond the learner's current level. If the language is too difficult, or the difficulties too numerous, explicit learning results. If the language is, conversely, too easy, the activity collapses into fluency practice.

Explicit and implicit learning are twin reserves a teacher can draw on for learning activities. The principles discussed here for vocabulary work apply to grammatical, and other, forms as well. Appropriate balancing of the two types of learning requires a close observation of learners and the learning situation. Drawing a distinction between explicit and implicit learning, in absolute terms, can be an elusive, even quixotic, enterprise. For example, referencing a dictionary is clearly explicit. But, what length of pause, in recalling a meaning, remains implicit? How many pauses per page? The litmus test is the location of primary meaning — is it on a discrete form, or on the unfolding meaning? These, however, are mutually implicated, and explicit/implicit determination can devolve into a judgment call. A related concern is the crucial “just beyond the current level” calculation. Tolerance of ambiguity, capacity to integrate the unknown, can vary with the learner. A teacher must communicate with learners and be as informed as possible in making this judgment. Adjustments, when the desired type of learning does not occur, require many overlapping considerations. Was the activity interesting enough, or perceived as enjoyable or worthwhile? Why or why not? Was the material too difficult? Could a simple learning strategy be enabling? A broader shift in attitude? Could gaps in ability be filled by a short burst of explicit attention? Or should we just move on to a different activity? The delicate formula allowing for “pushed” language use involves many variables.

4. Strengthening Skills

We learn to read by reading, and we learn to speak by speaking. This is the rationale for skills work in the language classroom. It is a reasonable idea. If knowledge of forms were the only concern, if it led automatically to proficient use, the teaching and learning task would be much less complex. It can be a long road, however, from a first encounter with a structure or vocabulary item to its fluent, accurate, appropriate, and extensive use in communication. Skills strengthening, along with knowledge building, is one of the two central tasks in language education. The term skills work refers to activities where language is used to convey meaning, and where the learner has principal control of the interpretation and/or generation of that meaning. It is true that, in formal learning situations, learner control is relative; the framework for any activity is ultimately set by the teacher. It is also true that teachers can have veiled (from learners) agendas; many communicative activities are engineered to elicit use of target structures and vocabulary. And, it is true that any language exposure whatsoever requires, by definition, use of a skill; the most mechanical substitution drill involves one or more skills, conceived in the broad sense. Nevertheless, skills work in the language classroom conventionally refers to activities where, to the learner's perspective, communication is foregrounded. It may not be the exclusive concern, but it is the primary one. Skills practice represents a happy coalescence of route and destination.

One framework for introducing skills practice into the classroom is to imagine a language program as consisting of *four strands* (Nation 2001). The first strand consists of activities which require explicit language focus — the explicit learning described in the previous section. This strand is not skills work, but the following three strands are. The second strand is called meaning-focused input, and refers to reading or listening tasks which contain language which is just beyond the learner's current level. The third strand, meaning-focused output, refers to writing or speaking tasks eliciting language which is, again, just beyond the learner's current level. The embedded challenge in these two strands can be one of accuracy, subtlety, range, complexity, fluency, cohesion, appropriateness, familiarity of topic, or any other aspect of language. Meeting the challenge strengthens language use. The goal is not the limited one of increasing knowledge, but the broader one of improving powers of comprehension and expression. The fourth strand of a language program is called fluency practice, and refers to activities in which the learner uses language at, or below, her current level. Encountering little or no challenge in the task itself, she polishes her ability to process language smoothly. In a balanced language program — in unmarked cases — learning is divided equally among the four strands

(Nation 2001).

A second framework for introducing skills practice into the classroom is to address *micro skills*. This approach is especially developed in the receptive skills. The term macro skills refers to reading, writing, speaking and listening, while micro skills refers to their component parts. Listening micro skills, for example, include such bottom-up processes as discriminating sounds, identifying words, and recognizing parts of speech. Other listening micro skills are such top-down processes as inferring, identifying topic, and predicting outcomes. In natural listening we use a full range of micro skills simultaneously, and interactively. Learners, in this learning framework, practice micro skills discretely, and also in various combinations and sequences. In a classroom listening activity, for example, if learners listen for the main point the first time, for details the second time, and take dictation on the third listening, they are addressing three levels of micro skills.

In the productive skills, a more common framework for introducing skills practice involves a *product approach* versus a *process approach*. In product approaches, learners are presented with language models — sentences, paragraphs, or essays — which they replicate and map meaning onto. In process approaches, learners are guided through a layered process of discovering their own meaning, and finding the language to express it.

In any skills framework, or blend of frameworks, skills must be reconciled and coordinated with knowledge building. The macro skills must be coordinated among themselves — integrated or else purposefully isolated. Activities must be collected, and sequenced, in a principled way. Balance, variety, complexity, and content are important considerations. Appropriate material can be a challenge; authentic sources may serve advanced learners, but at the lower levels adaptation is required. Finally, no framework, of course, chooses itself; the teacher must discern, or devise, one which resonates with her. Demands on the teacher are manifold, but efforts to allow students to harness their knowledge to language use at every stage of the learning process are amply justified, and rewarded. There is considerable truth in the idea that we learn to do by doing. The most valuable “skill” that learners can acquire in the classroom is the ability to interpret and express themselves at imperfect levels of knowledge. The reality is that they will need to operate at those levels until the very final stages of their learning.

5. Individual Learner Differences

Intelligence, language aptitude, personality, age, and motivation are some of the

human characteristics which are collectively referred to as individual learner differences. Received wisdom holds that people possess these entities, from birth, in different amounts and different types. Conventionally, it is believed that they influence how, and/or how well, a language is learned. High intelligence (IQ), for example, leads to high attainment. One strain of motivation is more enabling than another. One personality type speaks well, another reads well. Younger is better. Adolescence is best.

Research findings, however, have been, inconclusive. And legitimate concerns emerge with the received wisdom. "Traits" are characteristically presented as innate and stable, or unchanging — but how can we know? Are we even sure that they exist? It's possible that these abstractions are misperceived, figments of the imagination, or products of bias (Williams and Burden 2000). There are also reservations about the emphasis that traits, so constructed, deserve in the learning process. If, like all innate human characteristics, traits distribute along a norm, what is the significance of the small differences among the majority of learners? Since traits appear to overlap, on what principles, and by what mechanism, do they interact? Were valid traits successfully identified and isolated, how should they be calculated into real learning situations? Should we stream similarity, architect diversity, or leave class composition to fate? These are difficult, almost impossible, questions, with ethical and philosophical dimensions.

The central idea, that learners have characteristics which influence how, and how much, they learn, is not a controversial one. We are all, manifestly, unique humans. A conception of traits as fluid and amenable to environmental influences, however, would appear to hold greater potential for the learning process — which is concerned, after all, with transformation and positive change (Williams and Burden 2000). An alternative conception of traits endows a more telling role to effort and intervention. Intelligence, for example, has been reconfigured by the psychologist Vernon (1964), who sees three types of intelligence: Intelligence A, Intelligence B, and Intelligence C. Intelligence A stands for that intelligence with which we were born. Since we are all affected by the environment from the moment of conception, it can never be measured. Intelligence B is the intelligence that we show in our daily lives. It fluctuates continually, and is very context-bound. Intelligence C is the one which is measured by intelligence tests, a very narrow and limited, or shallow, one. Teachers and learners, naturally, work together to expand and enhance Intelligence B, the one which manifests in a wide range of real, concrete behavior (Williams and Burden 2000).

Reformulation of other traits in a more instructive and constructive way is also possible. Deciding how to view learners and relate to them is, perhaps, the fundamental choice that a teacher makes. It influences the amount of joy and fulfillment that she feels

in her job. And it has a profound impact on learners. The advantage of seeing in the way described above is that the actions of teachers and learners in the present acquire a more compelling significance, a greater meaningfulness. Furthermore, learners are recognized as qualitatively different humans, with personal needs and goals (Williams and Burden 2000), yet with equal potential for attainment. Such learners would, most reasonably, flourish most with a teacher who was also human and adaptive.

Conclusion

The discipline of foreign language education is not a predictive science. Language teaching, like language learning, is a creative and collaborative process. Certain qualities hold promise for enhancing it. Teaching benefits when the teacher thinks metaphorically about language learning. What, at root, are we asking learners to do? What does it resemble? Teaching also benefits from model-building — constructing or else adopting a picture of language competence. The teacher should picture the terrain she is, after all, leading learners across. Teaching is strengthened when the teacher can project into learner consciousness, and obtain a feel for what is happening inside the learner's head. It is enabled by a capacity for multiple perspectives. How does the learning appear to the various learners engaged in it? Is there a consistency, and a variety? Is there a coherence? Is coherence perceived by the learners? Teaching benefits from determined innovation — but also from stable and durable human connections based on mutual trust and respect. When the teacher feels that she receives as well as gives, the enterprise is self-replenishing.

These attributes would benefit anyone, but they serve teachers and others in the “helping professions” particularly well. They are nurtured by introspection, experience, and reflection. At root, language teaching finds sustenance in an inclination to think in terms of possibilities. Larsen-Freeman (2000 :186) calls this orientation an “attitude of inquiry.” We might also call it, to invoke a cliché, “the power of positive thinking.” We are not sure how languages are learned ; they appear to be learned in many ways. As we continue, individually and collectively, to improvise answers, foreign language teaching navigates best by the questions ; the line between teacher and learner is one of the many porous borders in the discipline.

Sources and Suggested Readings

- ACTFL *Proficiency Guidelines* (1986). Hastings-on-Hudson, NY: American Council on the Teaching of Foreign Languages.
- Bachman, L. (1990) *Fundamental Considerations in Language Testing*. Oxford: Oxford University Press.
- Bley-Vroman, R. (1989) The logical problem of second language learning. In S. Gass and J. Schachter (eds.) *Linguistic Perspectives on Second Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Buck, K., H. Byrnes, and I. Thompson (eds.) (1989) *The ACTFL Oral Proficiency Interview Tester Rating Manual*. Yonkers, NY: ACTFL.
- Canale, M. (1983) From Communicative Competence to Communicative Language Pedagogy. In J. Richards and R. Schmidt (eds.) *Language and Communication*. London: Longman.
- Chomsky, N. (1981) *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris.
- Hadley, A.O. (2001) *Teaching Language in Context*. Boston: Heinle & Heinle.
- Krashen, S. (1982) *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. New York: Pergamon Press.
- Larsen-Freeman, D. (2000) *Techniques and Principles in Language Teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Lightbown, P.M. and N. Spada (2000) *How Languages are Learned*. Oxford: Oxford University Press.
- Long, M.H. (1983) Native speaker/non-native speaker conversation and the negotiation of comprehensible input. *Applied Linguistics* 4: 126-41.
- Nation, I.S.P. (1990) *Teaching and Learning Vocabulary*. Boston: Heinle & Heinle.
- Nation, I.S.P. (2001) *Learning Vocabulary in Another Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schmidt, R. (1990) The role of consciousness in second language learning. *Applied Linguistics* 11: 17-46.
- Swender, E. (ed.) (1999) *ACTFL Oral Proficiency Interview Tester Training Manual*. Yonkers, NY: American Council on the Teaching of Foreign Languages.
- Vernon, P.E. (1964) The psychology of intelligence and 'g'. In J. Cohen (ed.) *Readings in Psychology*. London: Allen and Unwin.
- Williams, M. and R.L. Burden (2000) *Psychology for Language Teachers*. Cambridge: Cambridge University Press.

知的障害教育における学習課題の設定と学習活動の工夫

— 未測定の指導実践をもとにして —

石田 美華^{*1}・浦崎 源次^{*2}

^{*1} 群馬大学教育学部附属養護学校

^{*2} 群馬大学教育学部障害児教育講座

(2001年10月18日受理)

1 はじめに

第二次大戦後の知的障害教育において教科教育は生活単元学習等の中で付随的に行われることはあっても系統的に指導されることは少なかった。その理由として、知的障害児には「一般化能力や抽象化能力がない」とか、「知的興味が無い」ということが挙げられていたが、遠山の指導を受けた八王子養護学校では、彼らに対する教科教育の困難は教育内容・方法の問題にあると考えた¹⁾。この立場に従えば、「(知的)障害児の(教科)教育は、それが成功するためには、一般の場合よりも教育の内容と方法をいっそうきびしく吟味したものでなければならない」²⁾(括弧内は引用者)ことは当然である。しかし、知的障害養護学校に初めて赴任した教師にとって小学校や中学校、高等学校以外の教科内容・方法をイメージすることは難しい。筆者の一人(石田)が、昨12年度に知的障害養護学校に赴任し中学部の数学を担当することになった時も同様であり、目の前の子どもたちに何を教えればよいのか、どのように教えればよいのか、とまどいが大きかった。

そこで、遠山や八王子養護学校の「原数学」という発想を手がかりにして指導内容を構想していった。遠山らは知的障害児教育における算数・数学教育の内容として、未測定、位置の表象、概念形成の方法という3分野を提案しているが³⁾、対象生徒の実態から未測定のひとつ「長い—短い」を指導することにした。「長さ」の指導内容については、高橋他⁴⁾の指導計画を参照し、教具については遠山らの教具をモデルに自作した。

高橋他の指導計画は、昭和40年代に遠山ら⁵⁾が八王子養護学校において実践した指導段階をもとに「数学的な考え方」の視点から見直し、より小ステップ化した指導段階となっている。しかし、遠山らが具体的な実践例や教具を提示しているのに対し、高橋他は学習活動例を示しているに過ぎず、具体化はそれぞれの実践者にゆだねられている。一方、遠山らの教具は、昨今の障害の重度・重複化により、その実践例や教具をそのまま当てはめるには困難になってきているという問題もあった。

本実践は、高橋他による指導段階にもとづき全16時にわたって行われており、全体としてはその検証という意味をもつと同時に、遠山らの教具の改善方法を検討するという意味をもつ。

しかし、本稿は、長さを意識する段階と長さを抽出する段階をもとに学習課題の設定と学習活動の工夫に焦点をあてて検討する。学習課題の設定と学習活動の工夫の区別は必ずしも明確ではないが、ここでは、前者は教科の論理から出発し、生徒が理解しやすい形に翻案すること、後者は子どもの生活から出発し、教科の論理につなげること、ととらえている。

2 学習課題の設定

1) 学習課題の意味

まず、「長さを意識する段階」をもとに本稿における学習課題を定義する。

遠山らによると長さを意識するとは、「長さ」という量の存在に気づくことである。「長さ」という量に気づくための教具として遠山らは図1のような教具を考案している。これは、「5つの長さの異なった同質の4角柱が、それぞれピッタリする長さのくぼみに

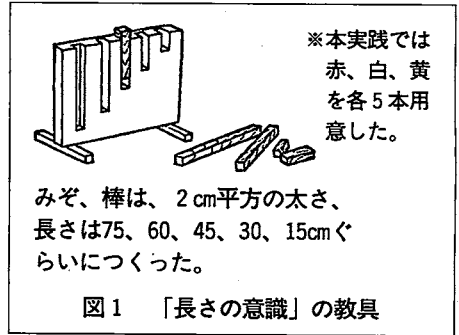


図1 「長さの意識」の教具

にピッタリ入る」⁶⁾ という事実によって「くぼみにピッタリはいる、はいらないが、形ではなく長さによって決まる」⁷⁾ ことを学習するよう工夫された教具である。これらの関係を図2の左(教師の思考の系列)のように整理した。遠山らは「長さ」という量の存在に気づくための教具を作成したので下向の過程、本実践はその教具が「長さ」という量の存在に気づくのに有効であるという判断から出発したので上向の過程を辿ったといえよう。

しかし、これらは教師側(教科の論理)からの表現であり、子ども側からの表現ではない。なぜなら、この段階では、子どもはまだ「長さ」を獲得していない。そこで、遠山らの指示は

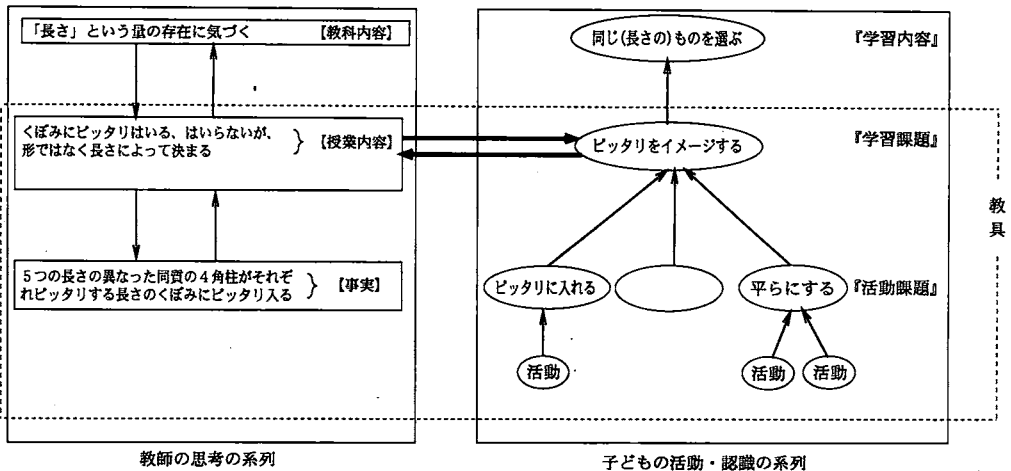


図2 長さを意識する段階における学習課題の位置づけ

「棒をピッタリするところに入れてください」となっている。彼らは子どもたちがピッタリ入れられるように、「ピッタリ」という状態と「ピッタリではない」状態（くぼみから飛び出している状態とくぼみの中に空白がある状態）を、示範により視覚的に確認させている。もちろん、示範だけで全員ができるようになるわけではない。遠山らは棒をピッタリするくぼみの中に入れることができなかつた理由として棒の長さやくぼみの長さを観察しなかつたことをあげて、「棒と棒と同じ長さのみぞにピッタリいれさせるためには、棒の長さと同じ長さのみぞがどこにあるのかを一定時間視覚で観察させることが極めて重要な役割を果たすのではないかと思われる」⁹⁾と述べている。

われわれは示範とこの観察に着目し、学習課題と活動課題という概念を設定した。示範は子どもたちに「ピッタリ」という状態をイメージさせるという意味があつたのであり、示範だけではイメージできなかった子どももピッタリ入れるという経験を繰り返すことで、「ピッタリ」をイメージすることができたと解釈される。ここには「ピッタリ入れる」ことによって「ピッタリをイメージする」ことができるという関係が想定される。この関係を、われわれは、事実によって授業内容が達成されるという関係になぞらえて、活動課題を達成することによって学習課題が達成されるととらえた。遠山らは「ピッタリ入れる」を単に「課題」ととらえているが、それは「ピッタリ」というイメージが明確に想定されていなかったからである。イメージを想定するならば、遠山らの課題は活動課題ともいふべきものであり、その活動によって子どもが獲得する「ピッタリのイメージ」は学習課題として活動課題とは別に設定することが適切である。

このように考えると、「ピッタリ」というイメージを獲得するための活動課題には様々なものが考えられる。遠山らの実践では「ピッタリ入れる」という活動課題であったが、本実践では子どもの実態を踏まえ「平らにする」とした。本実践の子どもたちは、遠山らの「棒をピッタリするところに入れてもらいます」では、どうしてくぼみに棒を入れるのか、「ピッタリ入れる」とはどういうことか、なぜピッタリにしなくてはいけないのかの理解が困難であると考えたからである。そこで、くぼみを「穴」、棒を入れてピッタリの時を「平ら」、長い棒を入れて突き出た時を「出っぱり」、教具の上部全体を「道」として見立て、さらに、最初の状態を「穴のあいた道」、正しく棒を入れて平らになった状態を「平らな道」、誤って棒をいれた状態を「凸凹道」とし、車が走りやすい道を教具の上部につくることができると予想して活動課題「平らにする」を設定した。

活動課題としての「ピッタリに入れる」と「平らにする」の違いは、「ピッタリに入れなさい」という指示と「平らにしなさい」という指示の違いでもある。したがって、活動課題とはこれらの指示が要求する課題でもある。「ピッタリに入れる」と「平らにする」は共に子どもが「長さがピッタリをイメージする」ための活動課題ということで共通するが、どうしたらピッタリをイメージできるかに対する教師の対応に違いがある。それは生徒の抽象化能力の違いに起因し、教師は学習課題を子どもの抽象化能力や生活の実態に即して活動課題や活動へと変換していく必要がある。生徒によっては他の活動課題や活動もありうる。

これらのことをまとめると図2の右(子どもの活動・認識の系列)のようになる。「ピッタリ入れる」は遠山らの実践を図の中に位置づけてみたものであるが、学習課題が意識されていないため、彼らの実践では、学習課題、活動課題、活動のすべてが「ピッタリ入れる」で表現されることになってしまう。なお、たとえば、授業内容「くぼみにピッタリはいる、はいらないが、形ではなく長さによって決まる」は図1の教具によって規定された表現であり、他の教具を用いれば他の表現になることが想定される。このように、同じ教科内容でもさまざまな授業内容が想定されるので、教具に規定されることを点線部で示している。

2) 学習課題の設定

先に、学習課題の設定とは教科の論理から出発し、生徒が理解しやすい形に翻案することととらえた。これは図2においては、教師の系列と子どもの系列を繋ぐことであるが、より具体的には授業内容と学習課題を繋ぐ→部分に相当する。

本実践における「長さの意識の指導段階」では、遠山らと同様に、「長さ」という量の存在に気づくことをねらいとし、教具も遠山らと同じものを製作した。したがって、教師の思考の系列において各要素である「教科内容」、「授業内容」、「事実」は、方向を除けば遠山らと同じである。しかし、これら「教科内容」、「授業内容」、「事実」は教師側からみたものであるため、子どもが新たに獲得しなければならない概念(長さ)を含んでいる。子ども側から見れば、その概念は教具に直接触れ、それにかかわって活動する中で獲得されるものであり、まだ「長さ」は含まれ得ない。したがって、子ども側からみるときは、新しい概念を含まないとらえ方が必要である。

形式的には新しい概念を含まず、内容的には新しい概念を含むとらえ方は、「授業内容」を「学習課題」としてとらえ直すことで可能となる。それは「授業内容」の特性による。「授業内容」は、具体的な事実ではなく、その事実によって獲得される一種の知識である。その知識は教具に限定された具体的、特殊な知識であり、その一般化された知識が「教科内容」であるという意味において、「授業内容」は「事実」と「教科内容」をつなぐ役割をもっている。一方、子どもは具体的な活動によって学習を進めていくが、その活動には新しい概念が含みこまれている必要がある。そのためには、新しい概念を含み得るような子どもの活動や認識に「授業内容」を変換しなければならない。

たとえば、長さの意識の指導段階において、「授業内容」は「ピッタリはいる、はいらないが形ではなく長さによって決まる」であった。ここで、形ではなく長さによって決定されるか否かを行動的に表すものは「ピッタリはいる」である。子どもが「ピッタリ」にできるということは、形ではなく長さで決まることを理解していることになる。そこでピッタリにできるということはどういう時かを考えると、子どもが「ピッタリ」という状態をイメージできた時となる。

長さを抽出する指導段階における「学習課題」の設定は以下のようなようになる。

長さを抽出するとは、種々の属性の中から他の属性を捨象し、「長さ」だけに着目することである。そのために遠山らは図3のような教具を作成した。この教具によって「材質、幅、太さ、

色が違うものが筒にピッタリ入る」という「事実」を確認することで「種々の属性の違いがあるものでも、長さの『同じ』ものがある」⁹⁾ことを学習することができる。本実践も基本的にはこれを踏襲するが、教師側と子ども側の系列を明確にするために、「事実」として「材質、幅、太さ、色が違うものが同じ筒にピッタリ入る」、「授業内容」として「同

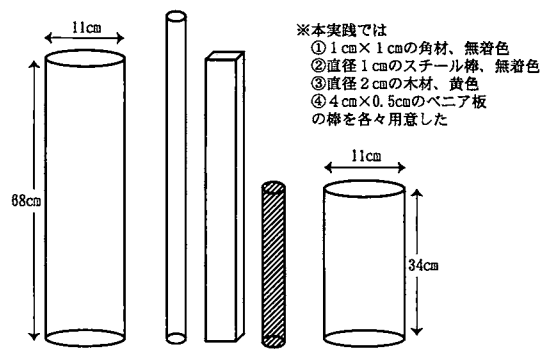


図3 「長さの抽出」の教具

じ筒にピッタリ入るかどうかは、材質、幅、太さ、色ではなく長さだけによって決定される」、「教科内容」として「材質、幅、太さ、色などいろいろな属性から長さだけに着目する」を想定した。「授業内容」の特色である、教具に制約されつつも一般的な知識の一部でもあるという点については、「授業内容」の「同じ筒にピッタリ入る」というところが教具の制約であり、「長さだけが」というところに一般化があるといえる¹⁰⁾。

「授業内容」を翻案した「学習課題」は「筒と同じ長さを判別する」とした。授業内容「同じ筒にピッタリ入るかどうかは、材質、幅、太さ、色ではなく長さだけによって決定される」において、長さだけによって決定されるかどうかを行動的に表すのは「同じ筒にピッタリ」である。筒とピッタリにできるときは、「ピッタリ」自体は前の学習で獲得されていることをふまえると、筒と同じ長さが判別できた時であると考えた。活動課題は前段階の学習課題（ピッタリをイメージする）を前提に「筒とピッタリにする」とした。

このように、「学習課題」の設定は「授業内容」を子どもの活動から見直せるか否かにかかっている。

3 学習活動の工夫

本実践が長さの指導である限り、学習活動の工夫が長さを意識したものであることは大前提である。たとえば、「ピッタリに入れる」ための工夫として、教具のくぼみに色を塗って棒の色と合わせて入れるようにすることもあり得る。しかし、これは「ピッタリに入れる」上では有効であっても色属性を手がかりした型はめであり、長さを意識した工夫とはいえない。

長さを意識した活動の工夫には、活動そのものの工夫と、活動と活動を組み合わせる工夫、活動の見通しを持たせる工夫などがある。ここでは、問題状況の設定、認識の発展、繰り返しの発展という視点から整理する。

1) 問題状況の設定

活動を工夫する際に、まず活動が課題解決学習の要素をもっていることを重視した。これは

子どもが受け身ではなく能動的に学習に取り組めるようにするとともに、生活において生かせる力を育むということを意図したからである。

①長さを意識する段階

活動課題「平らにする」を設定する際にすでに、教具の上部を「道」と見立て、「平らな道」や「凸凹道」が想定されていたが、子どもが自らの問題としてよりとらえやすくするために、子どもたちの興味・関心のあるミニカーを走らせることと、教具の枠を傾かせて、上部を「滑り台」と見立て、ビー玉を転がすことを考案した。ミニカーとビー玉を取り入れたことで、「車が走らない」または「ビー玉が転がらない」という問題状況が明確になり、課題解決学習に取り組むことができるようになる。そこでの問題は「穴が空いている」、解決策は「棒で穴を埋めればよい」である。ここで、「平らにする」という活動課題は、「棒で穴を埋める」というより具体的な問題として意識されるようになる。

しかし、子どもが解決策「棒で穴を埋める」を実行しても、棒がピッタリより長い場合は、ミニカーやビー玉がぶつかってしまい、問題状況「車が走らない」と「ビー玉が転がらない」は解決されない。棒がピッタリより短い場合は、問題「穴が空いている」はそのままであり、問題状況は解決されない。つまり、問題状況を解決するためには、解決策「棒で穴を埋める」では不十分で、「ピッタリの棒で穴を埋める」でなければならない。ピッタリの棒が入って穴が埋められた時はじめて、道や滑り台は「平ら」になる。このピッタリの棒で穴を埋めなければならない状況が、活動課題「平らにする」を解決すると同時に、「ピッタリをイメージする」ことを可能にするのである。すなわち、活動の工夫は、単に活動課題に答えるためだけではなく、学習課題にも答え得るものでなければならない。

活動の工夫によって、教具は遠山らと同じであるが、遠山らの子どもと本実践における子どもにとっての穴の意味が大きく違う。遠山らの教具では、穴は空いているだけの単なる穴であって、子どもたちは棒で穴を埋めた。本実践の場合は、ミニカーを走らせたり、ビー玉を転がしたりするためにじゃまな穴をピッタリ埋めて道を整備することになる。しかも、このように問題状況を生活に求める工夫の結果、子どもたちは、車を走らせるために穴を埋めるという見通しをもって活動に取り組め、ピッタリの棒を入れれば正解、そうでなければ不正解であることが即時フィードバックされる自己評価のできる活動ともなっている。

②長さを抽出する段階

活動課題「筒とピッタリにする」を子どもが自らの問題としてとらえやすいようにするために、「筒にふたをして、その上で磁石で棒を動かす」という一連の学習活動の工夫を考えた。この活動自体が「ふたをする」「磁石で棒を動かす」という2つの下位活動からなり、見通しをもって活動に取り組むための工夫となっている。「磁石で棒を動かす」は棒の先端に薄いスチール板を貼り付けておき、ピッタリの棒を入れてふたをし、その上で磁石を動かして中の棒をクルクル回すという活動である。ピッタリより短い場合は磁力が棒まで届かないので磁石を動かしても棒は動かないようになっている。

子どもが筒より長い棒を入れたとき、「ふたが閉まらない」という問題状況が生まれる。問題

は「筒より棒が突き出ている」であるが、解決策は①「ふたが閉まる棒を入れればよい」、②「筒にピッタリの棒を入れればよい」の2つがある。子どもが解決策②を選択したときは、蓋が閉まり、磁石で棒も動き、活動課題「筒とピッタリにする」が解決できる。解決策①を選択した場合、筒にピッタリの棒を入れた（ピッタリを入れたわけではなく、ふたが閉まる棒がピッタリであった）時には解決策①と同じであるが、筒より短い棒の時には、磁力が棒まで届かないので磁石を動かしても「棒が回らない」という問題状況が生じてしまう。この問題状況において、問題は「棒が短い」、解決策「筒にピッタリの棒を入れればよい」となる。

このように、「筒にふたをして、その上で磁石で棒を動かす」という学習活動では、筒より長い棒を入れても短い棒を入れても問題状況が生じ、その課題解決のためには最終的には「筒にピッタリの棒を入れればよい」が求められるので、活動課題「筒とピッタリにする」に適した活動の工夫といえる。ふたを閉めることによって長い棒が排除され、磁石で動かすことによって短い棒が排除されることによって「筒とピッタリにする」が果たされ、そのことによって学習課題「筒と同じ長さを判別する」も満たされることになる。「ふたをする」と「磁石で棒を動かす」もピッタリの棒を入れれば正解、そうでなければ不正解が即時にフィードバックされる自己評価できる活動ともなっている。

2) 運動的認識から視覚的認識へ

「長さを意識する」の指導段階では、まずミニカーを使った活動をし、その後ビー玉を使った活動を実施した。このミニカーからビー玉への変化は、単に子どもが扱う具体物が変化しただけではない。そこには「平ら」の運動的認識から視覚的認識への発展が意図されていた。ミニカーの場合は、子どもたち自身が手でミニカーを動かすことによって「平ら」を水平の筋肉運動感覚として認知できる。ビー玉の場合は、教具の枠を傾かせるという運動は伴うが、それによってビー玉自身が転がるので、「平ら」を道の上を転がるビー玉の直線的運動として視覚的に認知できる。「ピッタリ」を視覚的なイメージ中心にとらえるならば、ビー玉だけでよいという批判もあり得る。しかし、われわれは、ミニカーで獲得した（道となぞらえた）上面への着目がビー玉の視覚的認知の基礎となると考える。すなわち、ミニカー→ビー玉という活動の組み合わせによって、その組み合わせがあるからこそ視覚的認知が可能となると考える。

教具の上部を「平らにする」という活動課題を2つの学習活動（ミニカーとビー玉）によって組織することによって、運動的なとらえから視覚的なとらえへと発展させ、学習課題「ピッタリをイメージする」へつながった。1つの教具を2通りの方法で利用することができることは、遠山らの教具が未測定の指導における教具として価値あることを示唆する。

長さを意識する段階で視覚的な「ピッタリ」が学習されているので、「長さを抽象する」の指導段階では、運動的認識から視覚的認識への発展はとくに意図しなかった。しかし、「ふたをする」とか「磁石で棒を回す」のように、視覚的認識を筋肉運動的活動によって補助したり、強化する工夫は必要であると考え、積極的に取り入れていった。

3) 発展的繰り返し

発展的繰り返しとは、螺旋的発展とかスパイラルと表現されることもあるが、繰り返すこと

で質的に向上していくことである。何を繰り返すかによって様々な繰り返しを考えることができる。

「長さを意識する」の指導段階において、平らにするための活動に取り組んだということではミニカーでもビー玉でも同じであり、活動的には繰り返しになる。しかし、使い方を変えることによって同じ教具で、「平らにする」に関する筋肉運動的認識から視覚的認識への発展を図ることができる。ビー玉の時には、もっとも長いくぼみよりも長い棒を1本加えることにより、短い方から入れると1本残り、長い方から入れるとどのくぼみにも入らないという状況を設定した。これもビー玉による活動が単なる繰り返しではなく、ミニカーの時より長さの意識を一段高める工夫になっているといえよう。

長さの抽出の指導段階では、長い筒にピッタリ入れる活動と短い筒にピッタリ入れる活動を繰り返す工夫を行った。そのため、短い筒に長い筒をかぶせたり取り外したりすることによって、長さを2種類に変えられるような教具を作成した。長い筒、短い筒という単位活動では遠山らの教具と同じであるが、それらを繰り返しができるように改造したのである。

はじめは長い筒にしておいて、提示された同質、同太、同幅、同色で長さの違う3本からピッタリの棒を入れる活動をする。次に、棒はそのまま筒の長さを短くしてピッタリ入れる活動に取り組む。このようにして4組の3本の棒によって、長い筒にピッタリ、短い筒にピッタリを繰り返す。再び長い筒にして、異質、異太、異幅、異色で長さの違う3本の棒、例えば1cm×1cmの角材(筒より短い)、直径1cmのスチール棒(筒と同じ)、4cm×0.5cmの赤いベニヤ板(筒より長い)を提示する。次に棒はそのまま短い筒にしてピッタリ入れる活動に取り組み、いろいろな組み合わせの棒でも長い筒→短い筒を繰り返す。

長い筒から短い筒への変化を繰り返すことによって、さっきはピッタリだった棒が今度は長すぎるという経験の中で、子どもたちは、様々な種類の棒の中から長さだけに着目して、基準となる長さの筒に合わせて棒を選ぶことができるようになる考えた。

4 指導実践(平成12年5月～11月)の概略

1) 生徒の実態

対象生徒は、知的障害養護学校中学部のA男(1年)、B男(1年)、C男(2年)の3名である。子どもたちに、コップに注いだあるジュースの量(2量)を比較させ、「多いのはどっち」と質問してみると、「こっち」とは答えられないが、「同じにしてください」と言ってペットボトルを渡すと、少ない方に注ぎ足して同量にすることができた。同じ菓子を多く盛った皿と少なく盛った皿を並べて「多いのはどっち」と聞くと、多い方を選んで取ろうとした。「多い少ない」という用語を理解しているとはいえないが、ジュースの注ぎ足しや「たくさん欲しい」という気持ちの表れであろう菓子皿の選択の様子から「多い少ない」という量の概念を獲得してきているといえる。これは、長さの学習の素地を身につけていると考えた。

子どもたちに、長さの異なる2本の鉛筆を机上に並べ「長いのはどっち」と質問したが、短い方を指したり、2本を交互に指したりするなど3人とも正しく答えられなかった。「短いのはどっち」という質問に対しても同様であった。また、鉛筆を縦に持って底を揃えたり、端を揃えて並べたりする操作は見られなかった。これらのことから、「長い」という用語や比較の方法を知らないだけでなく、「長さ」そのものを意識する経験が少ないのではないかと考えた。

そこで、このような生徒たちに、「長さ」に注目する段階から系統性をふまえて指導しようとした。本実践では、高橋他の指導計画でいう「注目する」から「相対的に比べる」までを指導したが、ここでは、指導段階「意識する」と「抽出する」の実践を紹介する。

2) 指導段階「長さを意識する」

①学習活動「ミニカーを走らせる」

教師がミニカーを走らせながら、教具のくぼみにミニカーを落として「穴があるから落ちちゃったね」と話すことにより、「車が走らない」という問題状況と、「穴が空いている」という問題を、子どもたちがとらえられるようにした。示範を見て、C男は「車が通れません」と発言した。このことは、ミニカーを見たC男が、すでに教具の上部を道と見立てているといえる。

そこで教師は「道を作りましょう」と言って、くぼみと同じ長さの棒を入れた。この時、棒で穴を埋めて平らになったくぼみの上部を指でなぞり、「道ができました」と言ってミニカーを走らせることにより、「棒で穴を埋めればよい」という解決策を示した。次に、くぼみより長い棒を入れてミニカーを走らせ、棒におつかったときに、教師が「あ、おつかつちゃった」と話して、穴を埋めても棒が突き出ている場合には「車が通らない」という問題状況をとらえることができるようにした。C男は「ガーン」と声を出し、問題状況をつかんだようだった。教師は「通れないね。棒を替えましょう」と言って、くぼみと同じ長さの棒を入れた。このように、一本ずつ棒を入れては穴が埋まった距離だけミニカーを移動させ、5本の棒を全部入れたところでくぼみの上部の端から端まで「用意ドン、ゴール」と一気にミニカーを走らせた。

ミニカーと5本の棒を受け取ったA男は、棒を入れる前にくぼみの上部にミニカーを走らせた。棒を入れる前、すなわち穴のある道の状態で車を走らせたことは、「穴があいている」という問題は彼にとって問題ではなかったということだろう。しかし、「棒を入れてごらん」と解決策を指示すると、教師の示範通りにくぼみと同じ長さの棒を入れることができ、活動課題「平らにする」が解決し、道ができてからミニカーを走らせていた。

B男もくぼみと同じ長さの棒を入れることができ、道が平らになってからミニカーを走らせていた。しかしC男は、示範を見たときの様子では問題状況をつかんだかには見えなかったが、棒を入れず穴がある状態でもミニカーを走らせていた。A男と同様「穴があいている」という問題は問題ではなかったということだろう。また、教具の上部だけでなく側面を下に向かって車を走らせることもあった。C男は教具全体を道と見立ててしまったようだ。

ある程度「平らにする」ことができってきたので、ミニカーがくぼみに突っ込んでしまったり、突き出た棒におつかったりしてしまう状況での生徒たちの活動の様子を確認するために、教師

が故意にくぼみの長さと同じでない棒を入れて、問題状況「車が走らない」を設定した。

A男とC男は、ピッタリでない棒を引き抜き、別の棒と入れ替えてピッタリにすることができた。車を走らせるという活動が、くぼみの上部を平らな道にする意識につながったと考えられる。ところがB男は、くぼみより長く突き出た棒にミニカーがぶつかっても、その棒をよじ登らせようとしたり、ミニカーをくぼみに突っ込んだままにしておいたりして、なかなか棒を入れ替えようとはしなかった。教師がピッタリでない棒を引き抜いて、くぼみと同じ長さの棒を入れて平らになったところを手でなぞりながら「つるつるにしてみよう」と言ったところ、B男自身も教師のまねをして手でなぞった。教師が、くぼみに棒を入れる→ピッタリでない→引き抜く→ピッタリの棒を入れる→ミニカーを走らせる、の示範を繰り返すと5本の棒を枠にピッタリと入れてミニカーを走らせることができた。示範によってピッタリでなかったら棒を替えてやり直せばよいことが分かり、ピッタリのイメージがつかめたようだ。B男にとって平らでも凸凹でも道は道であり、問題状況として弱かったようである。

②学習活動「ビー玉を転がす」

くぼみから5本の棒をすべて引き抜いて机の上に並べたところに、どのくぼみにもピッタリ入らない棒を1本加え全部で6本にした。この棒は5本の中で最長の棒よりもさらに長く、どのくぼみに入れてもピッタリ入らず突き出てしまう。

A男は、ミニカーの時に使った5本を迷うことなくくぼみに入れたあと、余った棒（1本付け加えた棒）を持って、くぼみに入っている棒に正面から重ねて長さを比べているような操作をして、ずっと手に持っていた。「入らないの？机に置いていいよ」と教師が言うと、余った棒を机に置いた。C男は、6本中最長の棒（1本付け加えた棒）をくぼみに入れてトントンとくぼみの底に押し当てる操作をして引き抜いては別のくぼみに入れてトントンを繰り返した。どのくぼみにもピッタリ入らないので、それを机の上に置いた後、残りの5本の棒をすべてくぼみにピッタリ入れることができた。その後、余った棒を持ち直し掃除機をかける仕草をして離そうとはしなかった。余った棒を入れる別の入れ物を用意すれば、余った棒は、どのくぼみにもピッタリ入らないということが明確になり、子どもたちがその棒の扱いで混乱しないですんだらう。

A男とB男が5本の棒をそれぞれのくぼみにピッタリ入れたところで、教具の上部を滑り台に見立てて、ビー玉を転がす示範を見せた。ビー玉が床に落ちないように、教具の上部にはガードとなる透明なプラスチック板で囲いを取り付けた。

A男は、示範の通りに教具を持ち上げて上部を傾斜させ、ビー玉が転がる様子を目で追っていた。傾斜させたことは、その部分を滑り台に見立てたといえるだろう。左右に傾斜させてビー玉を転がす活動を繰り返していた。このとき、平らになったことが視覚的に認識された。C男は、示範の際にビー玉が転がる動きを目で追っていたが、ビー玉を渡されると、ミニカーの時と同じように手で持ったまま教具の上部の端から端まで移動させる活動を繰り返していた。「ミニカーとビー玉、どっちがいい」と聞くと「ミニカー」と答えた。瞬時に転がってしまうビー玉より、自分の意志で動くスピードを決められるミニカーの方が気に入ったようだ。ミニカー

を渡すと自分からくぼみの上部を走らせる活動に取り組んでいた。B男は、気持ちが不安定になり、前時のパイプつなぎの学習活動に戻った。しかし、授業時間外での個別指導の際には、A男と同じように自分で教具を傾斜させてビー玉を転がす活動に取り組めた。

3) 指導段階「長さを抽出する」

長い透明な筒(68cm)に、同質、同太、同幅、同色で長さの違う3本の棒の中から筒と同じ長さの棒を選んで立てる示範をした。「筒の中に棒を入れてみよう」と言って、はじめに長い棒(90cm)を入れた。「棒が入ったね。ふたができるかな」と言って、透明なふたをかぶせようとした。「突き出ているから、ふたはできないね」と言って問題と問題状況をとらえさせた。次に、長い棒を取り除いた後、短い棒(34cm)を入れた。入れたとたん、落下して底に着くときドンと音がした。C男は「おお」と驚きの声をあげた。「棒が入ったね。ふたもできるね」と問題状況が解決されたような話しかけをした後、短い棒(34cm)を入れたまま筒と同じ長さの棒(68cm)を入れた。教師が「ふたができるね。ふたの上から磁石をクルクル動かしてみよう」と言い、筒と同じ長さの棒が磁石の動きに合わせて動く様子子どもたちに確認させた。磁石にはサルのイラストを張り付け「サルがふたの上で回ると、棒もクルクル回るよ」と子どもたちに話しかけた。C男は「まわった」と発言して、筒の中の棒に注目することができた。教師が「でもこっこの棒(34cmの棒)はまわらないね。まわらない棒は出しましょう」と言って、「筒にピッタリの棒を入れればよい」という解決策を示した。子どもたちには、「棒を入れてふたをして、クルクル回ったら○です。サルを回してみよう」と言葉をかけた。

A男は長さの違う3本の棒を受け取ると、迷わず筒と同じ長さの棒を選ぶことができた。ふたを閉めてその上に磁石を置いて動かし、中の棒がそれに合わせて動く様子を見た。教師が意図的に90cmの棒を筒の中に入れると、すぐに取り出そうとした。34cmの棒を入れてふたをさせ、「クルクルしてみて」と言ったところ、磁石をふたの上で動かしたが「あれ、回らないね。」と言葉をかけるとすぐ取り出した。B男は3本の中で最長の棒を選んで筒に入れた。筒から棒が突き出ると、A男が磁石を回している様子を見て、ふたを閉める前に取り出した。次は筒の高さと同じ長さの棒を選ぶことができ、ふたを閉めてその上に磁石を置いて動かし、中の棒がそれに合わせて動く様子を見た。いったん棒を取り出すと、空になった筒にふたをした。再び同じ棒を入れ、同じ活動に取り組むことができた。C男は筒に3本の棒を一度に入れてしまったが、すぐ筒より突き出ている最長の棒を取り出すことができた。ふたを閉める前にこのことができたということは、ふたをしなくても筒の高さより棒の方が長いことが視覚的に判断できたのであろう。また、「ふたができない棒は×^{バツ}」というルールが分かったからこそピッタリより長い棒を取り除くことができたのであろう。教師が筒の高さと同じ長さの棒と、それより短い棒を手に持ち「クルクル回るのはどっちでしょう」と質問すると、「こっち」と同じ長さの棒を選び、筒に入れる前に長さを区別することができた。このとき、筒とふたと磁石は、C男にとって自己評価の教具となったといえる。棒がクルクル回ると「おお、回っているよ」と喜んで学習活動に取り組んでいた。筒の高さより短い棒を入れてふたをしたままのことがあったが、「クルクル回ってる？」と聞いて筒の中の棒に注目させると、ふたを開けて棒を取り出し、筒と同

じ長さの棒を入れることができた。

筒を短く（34cm）すると、A男もB男もC男も、3本の中で迷わず最短の棒を選んで筒に入れ、すぐふたをして磁石を動かし中の棒が回る様子を見た。長い筒に棒を入れる活動に比べ間違いがほとんどなかった。生徒たちは68cmと90cmのように長い筒の高さと同じかそれ以上の長さを「長い」と、34cmという短い筒の高さと同じ長さを「長くない」と2種類に大きく区別しているのではないかと考えた。これは、未測定の指導段階「注目する」において、事物の特徴や特性の中の「長い」に注目した経験から、生徒たちに備わってきた長さのとらえではないかと考えた。

5 学習課題の設定と学習活動の工夫の実践による評価

教具の上部を道に見立てミニカーを走らせるという活動の工夫は、必ずしも成功しなかった。全員が道に見立てることはできても、穴が空いていたり、棒が突き出ていることが問題状況として成立しなかったからである。それは、一つは本実践で用いたミニカーのもつ特性から生じていると考えられる。ミニカーは、子どもが片手で簡単にもてる大きさであったため、穴があっても、走りにくくはなるが、手で持っている限りは穴に落ちることはなかったのである。もう一つは、子どもにとってミニカーはあくまで玩具であり、車ではなかったということである。それゆえ、棒が突き出ている構わず棒を登らせていったり、側面を真下に走らせたりしたのであろう。しかし、棒を登っていったことは「ピッタリより長い」棒を筋肉運動的にとらえるという思わぬ効果をもたらしたと判断している。

子どもの学習の様子からは、ミニカーとビー玉の具体物としての特性の違いが浮き彫りになった。ミニカーの場合には、手で持っているので穴が空いていても穴に落ちることはなく、穴は問題状況となりにくかった。しかし、突き出た長い棒では、登っていくという子どもなりの解決策もあり、興味が持続した。ビー玉の場合には、穴に落ちるので問題状況としては成立するが、突き出た長い棒ではビー玉が止まってしまい活動としてのおもしろさに欠けることになった。結果的には、ミニカーは長い棒を意識できるが短い棒は意識されにくく、ビー玉は短い棒は意識できるが長い棒は意識されにくくなってしまった。くぼみに対して棒が上か下かを意識させるには、取り扱う具体物の特性を知って利用することが重要である。その点では、ミニカーはもっと小型にすべきであったかもしれない。ミニカーはくぼみにつくこむことはあっても落下はしない。くぼみの断面積よりミニカーの方が大きいからである。断面積を大きくすれば、ミニカーは落下するが「棒（くぼみ）の長さにピッタリ」ではなく「幅にピッタリ」になりかねない。生徒に縦の長さを意識させたいとすれば幅は小さい方がよく、ミニカーも小さくならざるを得ない。

「ふたをしてクルクル回す」活動は子どもの興味を引きつけ、「筒とピッタリ」に適切な課題であり、子どもたちは学習課題である「長さを判別する」ことができたようである。とくに「長

い筒」→「短い筒」という工夫は有効であった。子どもは、長い筒に長い棒を入れるときは棒を持って腕を高く持ち上げて筒の上部から入れたり、取り出すときは筒に引っかかりすんなりとは抜けなかったりと苦労したようである。しかし、このような操作上の困難さが「長い」の特徴として生徒たちに体感され、短い筒に短い棒を入れる活動を容易にしたと考えられる。今回は時間のこともあり、教師が棒を引き抜くことが多かったが、抜かせることも長さの理解において重要な学習活動としてとらえ、生徒が抜くようにすべきであったと反省している。

教具の検討は直接意図してはいないが、実践の中で出てきた教具の問題点を一つあげる。「長さの抽出」の段階で90cm、68cm、34cmの長さの棒を用意した。長い筒（68cm）に、長さの違う3本の棒の中から筒の高さと同じ長さの棒を選んで立てる活動では、長すぎても短すぎても「×^{バツ}」という意味で3本の棒は有効であった。しかし、短い筒（34cm）に同じ長さの棒を選んで立てる活動では、90cmの棒は、筒より突き出してしまう点で68cmと同様「長い」棒となり、子どもを混乱させる可能性がある。短い筒の課題では90cmの棒は扱わないようにした方がよかったかもしれない。

6 まとめと今後の課題

活動の工夫には、前の学習を受け、次の学習につながる活動となるように工夫するということが含まれる。今回の実践では、長さの意識の段階において、ビー玉を転がす時長い棒を1本加えたことや、ミニカーとビー玉を用いたのもその一つである。長い棒を1本加えることによって、長いものに注目してきた子どもにとって長い棒が2つあるという状況をつくり、上面という点から長さという垂直方向への意識を高めることが、次の筒にピッタリの棒を選ぶ活動につながる。ミニカーやビー玉は教具の上面に着目させることに効果的であり、それが次のふたをする活動につながる。長さの抽出の段階において、まず長い筒から始めるのもそれまで子どもが「長い」に注目して来たことを受けてのことである。長い筒と短い筒の活動を繰り返すのも、次の指導段階で長い棒と短い棒の2種類で活動することにつながるためである。しかし、本稿では、「長さの意識」と「長さの抽出」の段階に限定したため、指導計画全体の中での活動のつながりを検討することができなかった。

図2は授業後の反省によって作成されたものであり、授業前に明確に意識されていたわけではない。しかし、図2によって、授業で何を押しさえればいいのか、どのような指示や発問をしたらいいのか明確になり、活動を子どもの視点からみることの重要性を確認できた。とくに、学習課題と活動課題を設定することにより教科の内容に直結する活動を整理できた。

本稿では、図2がどの指導段階においても妥当するのかどうかを検討する時間がなかったので、今後、全ての指導段階に適用され得るのかどうか、それぞれの段階における学習課題と活動課題は適切であったのかどうかの検討が必要である。さらには、図2の空白の楕円は理論的にはあり得るということが表示されているが、どのような子どもを対象にしてどのような活動

課題があるのかを明らかにすること、学習課題と活動課題の設定は他の教科や子どもにも適用されうるのか、知的障害教育における算数教育の特徴なのかどうか等についても具体的な内容を元にひとつひとつ確認していく必要がある。

なお、今回の実践においては遠山らの教具をある意味で忠実に利用したが、1つの教具にいろいろな利用法があることも示し得たように思われる。これは、遠山らの教具が未測定の指導における教具として価値の高いものであることを示唆すると同時に、教師には、教具をどのように用いるかという工夫が必要であることも物語っている。本実践においては、活動としての工夫以外に教具を一人一人に用意するという工夫も行った。学習活動が始まると、3人が同時に取り組むことができ、教師が個別に対応している間にも一人で学習できるという長所がある一方、教師は3人に同時には対応できず、間違えたりつまづいたりしたときの指導のチャンスを逃してしまったり、個別に対応している間に他の生徒が飽きて学習活動に取り組めなくなってしまうという短所があった。スタッフを増やす、座席の位置や教具を置く位置を工夫して教師と生徒がより向き合って学習できるようにするなどの改善が必要である。

謝辞

本研究の過程において貴重な助言・意見をいただいた群馬大学教育学部附属養護学校教諭高橋玲氏に謝意を表します。

註

- 1) 小島靖子、小福田史男編『八王子養護学校の思想と実践—どの子ども一緒に教育を—』明治図書、1984、p42
- 2) 茂木俊彦、『障害児と教育』（岩波新書131）、1990、岩波書店、p149
- 3) 遠山啓編、『歩きはじめの算数—ちえ遅れの子らの授業から—』（〈現代教育101選〉41）、国土社、1991、p38
- 4) 高橋玲、飯塚幹雄、松本優、浦崎源次、「知的障害養護学校における算数・数学の指導内容系統化の試み(1)—未測定の指導段階について—」、群馬大学教育実践研究第17号、2000、pp211~223
- 5) 遠山、前掲書
- 6) 遠山らは「～四角柱を～入れる」（同上書、p207）と子どもの行動として表現しているが、ここでは事実としてとらえるため表現を変えてある。
- 7) 同上書、p207
- 8) 同上書、p211
- 9) 同上書、p221
- 10) 遠山らの実践では授業内容を示唆するような内容を見つけることができなかったので、教具や本時のねらい等を参考に独自に考えた。

(いしだ みか)、(うらさき げんじ)

外国人生徒との接触が中学生の国際交流への 関心に及ぼす影響

— 群馬県大泉町中学校調査報告 —

古 屋 健

群馬大学教育学部学校教育講座（教育心理学教室）

furuya@edu.gunma-u.ac.jp

（2001年10月18日受理）

問 題

平成14年度からすべての学校で全面実施されることになる「総合的な学習の時間」では情報、環境、福祉・健康などと並んで国際理解教育が重要なテーマとなる。「総合的な学習の時間」の主旨に照らしていえば、その中で扱われる国際理解教育においては、単に異文化に関する知識を身につけるだけにとどまらず、異文化理解や国際交流に対する関心や積極的態度の形成が要求されている。

一方、日本社会全体がグローバル化する中、都市部だけでなく日本各地にさまざまな形で多文化環境が形成されるようになり、教育関係者は否応なく教育の国際化への対応を迫られてきた。文部省も平成7年に「ようこそ日本の学校へー日本語指導が必要な外国人児童生徒の指導資料一」を刊行し、外国籍あるいは日本語を母語としない児童・生徒を公立学校に受け入れる際の指導指針を示している。その中で主に扱われているのは外国人児童生徒に対する日本語指導の問題であるが、教育の国際化がもたらすポジティブな効果として「多くの日本人児童生徒たちにとって、外国人児童生徒との出会いは、異文化理解、異文化間コミュニケーションを直接経験するよい機会を提供してくれる（文部省，1994，P.3）」という側面もあることが指摘されている。ここに述べられているように、はからずも多文化環境の成立は日本人児童生徒に対して国際理解教育の絶好の場を提供したことになる。

群馬県東毛地区にある大泉町は、日系ブラジル人の移住者が急増した1990年から公立学校に日本語を母語としない児童・生徒を受け入れ、日本語指導助手を配した日本語教室を開設するなど、独自の取り組みを行ってきた（石川，1995）。そこで、古屋（2000）は大泉町の小学生児童を対象にした質問紙調査を通して、外国人や異文化と接触する機会の多い生活環境が児童の異文化理解や国際交流への関心・態度に及ぼす影響を検討し、次のような結果を得ている。

- ①外国人児童との接触や相手国文化への関心は親しい友人の影響を強く受けるので、児童同士の相互作用の中でも自然に育まれていく可能性がある。
- ②異文化に関する家族からの情報提供は児童の異文化接触を促し、関心を高める効果を持つ。
- ③外国人児童が日本文化に適応し、積極的に日本人児童と接触を持つことは、日本人児童の関

心を高める効果を持つ。

これらの結果は、集団間関係に関する社会心理学理論のひとつである接触仮説 (intergroup contact hypothesis) ときわめてよく一致している。接触仮説とは、外集団メンバーとの接触がステレオタイプの打破や協調的な態度の形成をもたらすために必要な条件について述べたものである。古典的な Allport (1954) の定式化によれば、その条件とは(1) 集団間に地位の差がなく平等であること、(2) 集団間に共通の目標があり、競争がないこと、(3) 接触が制度的な支援によって是認されていること、(4) 集団間で共通の利害や価値観について知り合うことである。この原理は教育にも応用され、学級風土の重要性が指摘されるとともに、異集団メンバー間の協力的態度を育成するためのさまざまな協力学習プログラム (cooperative learning program) が開発されてきた (Miller & Davidson-Podgorny, 1987; Newhall & Heindl, 1998; Slavin & Cooper, 1999; Wittig & Grant-Thompson, 1998)。

一方、この仮説は多くの実証的研究によって検討され、さまざまな文脈 (異文化、異民族、異宗教間関係) で当てはまることが示されてきた (Messick & Mackie, 1989)。同時に、蓄積された知見に基づき、集団間接触が認知的・感情的要因に及ぼす効果を考慮した新たな定式化の試みもなされている (Bar-Tal, 1997; Pettigrew, T. F. 1998; Stephan, 1987)。新たな定式化の中で特に注目されている要因のひとつが異集団間メンバー同士の友人関係の効果である。たとえば、Pettigrew (1997) はヨーロッパの成人サンプルによる調査結果から、近隣・職場に外集団メンバーがいると、外集団メンバーとの間に友人関係が形成される確率が高くなり、そのことが外集団全般に対する肯定的態度の形成を促すことを因果分析によって明らかにした。また、Towles-Schwen & Fazio もアメリカの白人大学生を対象にした調査から、過去 (小学校から高等学校まで) の学内および学外における黒人の友達との肯定的接触経験が豊富なほど外集団に対する態度も肯定的であることを明らかにしている。

さらに Wright et al. (1997) の拡張接触仮説では、自分自身の持つ友人関係ではなく、内集団メンバーが外集団メンバーと親密な友人関係にあるという認知だけでも肯定的な対外集団態度の形成を導くとされる。そのメカニズムとしては、肯定的内集団見本の効果 (内集団メンバーの行動が内集団の規範として認知されたり、外集団メンバーに対する不安軽減の効果を持つこと)、肯定的外集団見本の効果 (外集団メンバーの友好的な行動がステレオタイプの認知を修正させること) および他者の自己包絡の効果 (外集団メンバーを自己の一部とみなすようになること) が指摘されている。この仮説は大学生を対象とした研究だけでなく、中学生を対象とした実験的研究においても支持されている (Liebkind & McAlister, 1999)。古屋 (2000) の結果も、日本人の友人が外国人児童と頻繁に接触し、その国の文化に強い関心を示しているという認知が子ども自身の接触や関心に強い影響を及ぼすことを示しており、拡張接触理論と一致するものと言えよう。

一方、古屋 (2000) では家族からの影響も認められたが、友人ほど強くなかった。その理由として、2つのことが考えられる。まず第1に、子どもが親の価値観を受け継ぐかどうかは、親の養育態度に依存していることが知られている。Rohan & Zanna (1996) は、親が受容的な

養育態度で子どもと接している場合ほど親子の類似性が高く、逆に親の養育態度が受容的でないと子どもが親の価値観に対して反抗的になり、継承される確率が低下するとしている。また、第2に、子どもが親の価値観を引き継ぐためには、子どもが親の価値観について正しい認識を持たなければならないが、実際には、真の親の価値観と子どもが認知した親の価値観には大きな隔たりがあり、子どもの価値観は真の親の価値観より、認知された親の価値観の方により類似する傾向がある (Aboud & Doyle, 1996)。家族からの影響に関する古屋 (2000) の結果についても、これらの要因によるものと解釈することができる。

本研究では、古屋 (2000) と同時に実施された中学校生徒を対象にした調査結果について報告する。中学生においても、小学生と同様な結果が得られるものと予想される。

方 法

本調査は古屋 (2000) と同時に実施された。質問紙の構成および実施手続きはすべて古屋 (2000) と同じである。

1. 質問紙の構成

質問紙の内容は家族構成や居住歴を確認するためのフェイス・シートと、各仮説に関連する質問項目群から成る。主要な質問項目と回答法は以下の通りである。

- ①生徒自身の対外国人生徒接触と相手国文化への関心についての自己評定11項目 (4段階評定、内容は表2参照)。普段よく遊ぶ外国人生徒の数。
- ②親しい友人の対外国人生徒接触と相手国文化への関心の認知についての質問5項目 (4段階評定、内容は表3参照)。
- ③家族の対外国人接触と相手国文化への関心の認知についての質問7項目 (4段階評定、内容は表4参照)。
- ④外国人児童の対日本人接触、日本文化への関心の認知、および外国人児童に対する印象についての項目12項目 (5段階評定、内容は表5参照)。
- ⑤外国人との葛藤経験や差別目撃経験についての質問8項目 (ある・なしの2件法、内容は表6参照)：外国人との関係のネガティブな側面を測定するための質問項目で、外国人差別については教育的配慮から直接的な質問を避け、目撃したことがあるかどうかを問う形式にしたものである。
- ⑥異文化理解や国際交流に対する関心についての質問11項目 (3件法、内容は表7参照)。ここでは、「もしも、あなたの家族が外国で住むことになったらどうするか」という場面想定法を用いた質問項目が設定された。

2. 手続き

大泉町教育委員会を通して公立の小中学校に配布と回収を依頼した。研究倫理上、提出は任意とし、回答はすべて無記名である。さらに回答のプライバシーを守るために、配布および回

収にあたって質問紙は封筒に入れる形をとった。

3. 調査対象者

本研究で分析したのは、大泉町にある町立中学校4校に通う1年生から3年生までの資料である。回収できた対象者の学年別・性別内訳を表1に示した。なお、回答は自由としたため、上級生ほど回収数は少なくなっている。また、回収された回答の中には多くの無回答項目を含むものもあった。そのため、分析では一部に無回答項目のある対象者の資料も使用しており、分析した項目や技法によって有効数は異なっている。

表1 対象者内訳

学年	性別			合計
	男子	女子	不明	
1年	156	146	6	308
2年	65	91	1	157
3年	58	63	2	123
合計	279	300	9	588

結 果

1. 項目の分析

①自己評定

外国人生徒との接触や異文化への関心の程度について自己評定を求めた。因子分析(プロマックス回転)を行ったところ、表2に示すような3因子が抽出された。普段よく遊ぶ外国人生徒の数については、0人、1人、2人、3人、4人以上の4段階で得点化した。

第I因子は「あなたは、日本にきている外国人の生活に興味がありますか」など、相手国の生活、文化、言語などへの関心の高さを示す項目で負荷量が大きいため「関心」因子と考えられる。第II因子は「あなたは、外国人の友人の家に遊びにいたり、外国人の友人を自分の家にさそふことがありますか」など、外国人生徒との学校内外での接触の頻度に関する項目で負荷量が大きく、「接触」因子と解釈できる。第III因子で負荷量が大きいの「あなたは、日本にきている外国人の子どもたちともっと仲良くなりたいたいですか」など、外国人生徒との個人的接触への意欲の強さに関する2つの項目であることから、「意欲」因子と呼ぶことができる。

小学生の結果では「関心」因子と「接触」因子の2因子が抽出されたが、中学生では第3の因子として「意欲」因子が抽出された。因子間相関を見ると、この新しい因子は「接触」因子と高い相関がある。

②友人認知

友人の接触と関心の程度に関する認知を測定するための5項目について因子分析(プロマックス回転)を行った結果、2因子が抽出された(表3)。第I因子は「学校で外国人の子どもたちといっしょに遊ばますか」などの項目で負荷量が大きく「接触」因子、第II因子は「日本にきている外国人の生活に興味をもっていますか」など2項目で負荷量大きく「関心」因子と解釈できる。この2因子構造は小学生の結果と一致している。

③家族認知

家族の対外国人接触と関心の程度に関する認知は7項目の質問によって測定された。因子分

析（プロマックス回転）の結果、2因子が抽出された（表4）。第I因子は「まわりにいる外国人の人たちと仲良くしていますか」といった接触に関する項目と、「日本に來ている外国人の生活に興味をもっていますか」といった関心に関する項目で負荷量が多いことから「接触関心」因子とみなすことができる。第II因子は「日本に來ている外国人の生活のことをあなたに教え

表2 自己評定項目の因子分析結果（プロマックス回転因子パターン）

項目	因子負荷量		
	I	II	III
S10 日本に來ている外国人の生活（たべもの、服装、行事、習慣、音楽、文化など）に興味（きょうみ）がありますか	0.506	-0.007	0.049
S11 日本に來ている外国人の国に行ってみたいですか	0.444	0.006	0.020
S6 近所の公民館などで外国の人と話したり知り合うチャンスがあれば、出かけていきたいと思えますか	0.412	0.112	-0.040
S8 日本に來ている外国人の国のことをもっとよく知りたいですか	0.390	-0.097	0.202
S9 日本に來ている外国人のことを習ってみたいですか	0.388	-0.004	0.174
S7 日本に來ている外国人の国のことをよく知っていますか	0.377	0.035	-0.078
S2 外国人の友人の家に遊びにいたり、外国人の友人を自分の家にさそうことがありますか	-0.016	0.619	-0.024
S1 学校で外国人の子どもたちといっしょに遊びますか	-0.089	0.590	0.115
S12 あなたがふだん仲よくしている外国人の友人は何人くらいいますか	0.103	0.551	0.001
S3* 外国の子どもたちに日本のことや日本語を教えてあげることがありますか	0.263	0.304	-0.063
S4 日本に來ている外国人の子どもたちともっと仲良くなりたいたいですか	-0.021	0.042	0.662
S5 外国人の友だちをたくさん欲しいですか	0.028	0.020	0.647
因子間相関	II	0.355	
	III	0.494	0.389
n = 451			

注) I：接触因子 II：関心因子 III：意欲因子

注) S3の項目は得点化の際に除外された。

表3 友人認知項目の因子分析結果（プロマックス回転因子パターン）

項目	因子負荷量	
	I	II
あなたの親しい友人たちは		
F1 学校で外国人の子どもたちといっしょに遊びますか	0.631	0.019
F2 外国人の友人の家に遊びにいたり、外国人の友人を自分の家にさそうことがありますか	0.617	-0.024
F3 外国人の友だちがたくさんいますか	0.427	0.025
F5 日本に來ている外国人の生活（たべもの、服装、行事、習慣、音楽、文化など）に興味（きょうみ）をもっていますか	-0.005	0.503
F4 日本に來ている外国人の国のことをよく知っていますか	0.021	0.500
因子間相関	I	
	II	0.372
n = 414		

注) I：接触因子 II：関心因子

てくれますか」など2項目で負荷量が大きく「情報提供」因子と考えられる。家族認知では自己評定と友人認知とは異なり接触と関心の次元が分化していない点の特徴である。なお、小学生の場合にも同様な2因子が抽出されている。

④外国籍生徒認知

外国人生徒認知に関しては11項目が用意された。因子分析（プロマックス回転）の結果、3因子が抽出された（表5）。第I因子は「日本語がじょうずですか」といった日本での生活への適応状態や、「学校では日本人の子どもたちとっしょに遊んでいますか」といった接触に関する項目で負荷量が高いことから「適応・接触」の因子と言えよう。第II因子は「日本の生活（たべもの、服装、行事、習慣、音楽、文化など）に興味をもっていますか」といった関心と「自分の国のことを話しますか」といった交流意欲に関する項目で負荷量が高く、「関心・交流」因子と解釈できる。第III因子は「ふだんのつきあいのなかで日本人とのちがいを感ずることがありますか」や「あなたから見て、まじめで、誠実な人たちですか」といった項目で負荷量が高いことから「印象」因子と考えられる。このような3因子構造は小学生の結果と共通している。

⑤葛藤・差別目撃経験

外国人生徒との葛藤経験や外国人差別の目撃経験について8項目の質問で測定した。因子分析（プロマックス回転）の結果、2因子が抽出された（表6）。第I因子は「外国の人たちが、日本や日本人のことで悪口を言っているのをきいたことがある」や「外国人の子どもたちの行動や考え方で直してほしい、変えて欲しいと思うことがある」など葛藤経験に関する項目で負荷量が高いので「葛藤経験」因子、第II因子は「学校の中で、外国人の子どもがいじめられたり差別されているのを見たり聞いたりしたことがある」など差別目撃経験の項目で負荷量が高いことから「差別目撃」因子と解釈できる。

⑥国際交流への関心

異文化理解や国際交流への関心の強さは、場面想定法による11項目の質問によって測定した。因子分析の結果、3因子が抽出された（表7）。第I因子は「外国にいったら、その国のことばが使えるようになりたい」や「外国にいったら、その国の人たちと友だちになりたい」など異文化理解や交流への意欲を示す項目で負荷量が高いことから「交流意図」因子、第II因子は「外国にいったら、日本人の学校で勉強したい」や「外国にいったら、今の生活（たべもの、服装、習慣など）を変えたくない」といった項目で負荷量が高いことから「日本志向」因子と解釈された。小学生の結果では11項目すべてがこれら2因子に収束したが、中学生では「外国にいったら、その国で仕事をしたい」や「大人になったら、ぜったい日本に帰りたい（逆転）」の2項目で負荷量の大きい第III因子が抽出された。これはその内容から「居住希望」因子と命名した。小学生ではいずれも「交流意図」因子に含まれていたものである。

2. 重回帰分析

因子分析の結果から、児童の自己評定について3因子、友人認知について2因子、家族認知について2因子、外国人生徒について3因子、葛藤・差別目撃経験について2因子、異文化理

表4 家族認知項目の因子分析結果（プロマックス回転因子パターン）

項目	因子負荷量	
	I	II
あなたの家族の人たちは		
K 1 まわりにいる外国の人たちと仲良くしていますか	0.663	-0.024
K 3 日本に来ている外国人の国のことをよく知っていますか	0.562	0.078
K 4 日本に来ている外国人の生活（たべもの、服装、行事、習慣、音楽、文化など）に興味（きょうみ）をもっていますか	0.554	0.114
K 2 外国人の友だちがいますか	0.547	0.039
K 6 日本に来ている外国人の国のことを、あなたに教えてくださいか	-0.006	0.775
K 7 日本に来ている外国人の生活（たべもの、服装、行事、習慣、音楽、文化など）のことを、あなたに教えてくださいか	0.046	0.740
K 5* あなたに外国人の友だちができれば、喜んでくれると思いますか	0.093	0.219
	I	
因子間相関	II	0.530
n = 401		

注) I：接触関心因子 II：情報提供因子

注) K 5の項目は得点化の際に除外された。

表5 外国人生徒認知項目の因子分析結果（プロマックス回転因子パターン）

項目	因子負荷量		
	I	II	III
あなたのまわりにいる外国の子どもたちは			
G 3 日本語がじょうずですか	0.769	-0.075	0.043
G 4 日本の生活や学校になれていますか	0.718	0.101	-0.132
G 1 学校では日本人の子どもたちといっしょに遊んでいますか	0.634	-0.088	0.106
G 2 日本人の友人の家に遊びにいたり、日本人の友人を自分の家にさそうことがありますか	0.450	0.211	0.034
G 7 日本の生活（たべもの、服装、行事、習慣、音楽、文化など）に興味（きょうみ）をもっていますか	-0.097	0.668	0.041
G 6 日本の国のことをよく知っていますか	0.282	0.555	-0.102
G 5 日本のことや日本語でわからないことを日本人に質問しますか	0.123	0.488	0.039
G 8 自分の国のことを話しますか	-0.033	0.405	0.300
G 10 ふだんのつきあいのなかで日本人とのちがいを感ずることがありますか	-0.004	-0.037	0.451
G 12 あなたから見て、まじめで、誠実な人たちですか	0.078	0.262	0.331
G 9 ふだんのつきあいで、勉強になったりためになることがありますか	0.007	0.291	0.328
G 11* あなたから見て、親しみやすく、つきあいやすい人たちですか	0.296	0.145	0.291
	I		II
因子間相関	II	0.577	
	III	0.352	0.552
n = 436			

注) I：接触因子 II：関心因子 III：印象因子

注) G 11の項目は得点化の際に除外された。

表6 葛藤・差別目撃経験項目の因子分析結果（プロマックス回転因子パターン）

項目	因子負荷量	
	I	II
E 8 外国の人たちが、日本や日本人のことで悪口を言っているのをきいたことがある	0.583	0.065
E 6 外国人の子どもたちの行動や考え方で、直してほしい、変えて欲しいと思うことがある	0.562	-0.034
E 7 外国の人たちが外国語で話しているのを見て、イヤな感じがしたことがある	0.552	0.074
E 5 マナーや生活習慣（しゅうかん）の違いから、まわりにいる外国人の子どもたちとの間で、トラブル（けんかや仲たがい）になったことがある	0.383	0.214
E 1 学校の中で、外国人の子どもがいじめられたり差別されているのを見たり聞いたりしたことがある	-0.031	0.658
E 3 日本に來ている外国人やその国のことで、日本人が悪口を言っているのを聞いたことがある	0.116	0.466
E 2 学校以外の場所で、外国人がいじめられたり差別されているのを見たり聞いたりしたことがある	0.032	0.441
E 4 外国人がその国のことばで話しているのを、日本人が変な目で見ているのを見たことがある	0.278	0.411
	I	II
因子間相関	0.681	
	n = 389	

注) I : 葛藤経験因子 II : 差別目撃因子

表7 異文化理解・国際交流への関心項目の因子分析結果（プロマックス回転因子パターン）

項目	因子負荷量		
	I	II	III
IF 2 外国にいったら、その国のことばが使えるようになりたい	0.686	-0.034	-0.127
IF 5 外国にいったら、その国の人たちと友だちになりたい	0.665	-0.033	-0.100
IF 6 外国にいったら、その国のことをくわしく知りたい	0.582	0.043	0.224
IF 9 外国にいったら、日本のことをその国の人たちに教えて上げたい	0.488	0.160	0.119
IF 7 外国にいったら、できるだけその国の人たちと同じような生活をした	0.347	-0.109	0.271
IF 3 外国にいても、日本人の学校で勉強したい	-0.107	0.629	0.021
IF10 外国にいても、日本語や日本のことを勉強したい	0.202	0.515	-0.041
IF11 外国にいても、今の生活（たべもの、服装、習慣など）を変えたくない	0.103	0.380	-0.336
IF 1 外国にいったら、その国の学校に入りたい	0.306	-0.427	0.068
IF 8 外国にいったら、その国で仕事をしたい	0.145	0.019	0.573
IF 4 大人になったら、ぜったい日本に帰りたい	0.095	0.205	-0.452
	I	II	
因子間相関	II	-0.171	
	III	0.293	-0.488
	n = 549		

注) I : 交流意欲因子 II : 日本志向因子 III : 居住希望因子

解・国際交流への関心について3因子の計15の因子が抽出された。そこで、各因子について負荷量の高い項目に対する評定値の和によって、各因子に対応する個人の得点を算出した。その際、どの因子にも大きな負荷量を示さなかった自己評定、家族認知、外国人生徒認知から各1項目計3項目は分析から除外された。

これらの因子間の関連を明らかにするために、まず生徒の自己評定因子(接触、関心、意欲)のそれぞれの得点を基準変数、友人認知、家族認知、外国人生徒認知、および葛藤・差別目撃経験因子の得点を説明変数とする重回帰分析を行った ($p < .10$ を基準とするステップワイズ法による変数選択による)。その結果を表8に示した。

まず、接触得点に対しては友人認知の接触得点、外国人生徒認知の適応接触得点、および葛藤経験得点が有意な正の影響を及ぼしていた。小学生の結果では家族認知の情報提供得点からの影響も認められたが、中学生では有意な影響は見られなかった。説明率も41.5%という非常に高い値を示している。関心得点に対しては、友人認知の関心得点、家族認知の情報提供得点、外国人生徒認知の印象得点で強い正の影響が、また友人認知の接触得点、家族認知の関心接触得点、および外国人生徒認知の関心交流得点からも正の影響が認められた。小学生の結果と比較すると、小学生で有意だった家族認知の関心接触得点からの影響が中学生では認められず、逆に小学生で有意でなかった友人認知の接触得点と外国人生徒認知の印象得点からの影響が中学生では有意となっている。説明率も30.3%と十分に高い値を示した。他方、意欲得点に対しては友人認知の接触得点、家族認知の関心接触得点、外国人生徒認知の関心交流得点と印象得点から有意な正の影響が認められた。また、葛藤経験得点からの負の影響も有意であった。説明率は13.5%で接触得点や関心得点と比較して低い値になっている。

表8 自己評定、異文化理解と国際交流への関心を基準変数とする重回帰分析の結果要約表

説明変数	基準変数	自己評定			異文化理解・国際交流への関心		
		接 触	関 心	意 欲	交流意図	日本志向	居住希望
友 人 接 触	接 触	.562(.417)	.087	.174	—	—	—
	関 心	—	.289(.310)	—	.118	—	—
家 族 接 触 関 心	接 触	—	.096(.166)	.133	—	—	.173
	情 報 提 供	—(.086)	.162(.096)	—	.158(.122)	—	—
外国人生徒 適 応 接 触	適 応 接 触	.175(.216)	—(.111)	—	—(.101)	—	—
	関 心 交 流	—	.108(.101)	.137	—	—	—
経 験 印 象	印 象	—	.154	.133	—	—	—
	葛 藤 経 験	.080	—	— .137	—	—	—
自 己 接 触	接 触	—	—	—	—	—	—
	関 心	—	—	—	.338(.300)	— .255	.131
	意 欲	—	—	—	—	.115	—
自由度調整済み R ²		.415(.308)	.303(.273)	.135	.231(.149)	.050	.056

注) ()内は古屋(2000)による小学生の結果。

注) 自己評定 n = 304 異文化理解・国際交流への関心 n = 294

次に、自己評定を含めたこれらの因子群が異文化理解や国際交流への関心に及ぼす影響を明らかにするために、交流意図、日本志向、居住希望の得点を基準変数とする重回帰分析を行った ($p < .10$ を基準とするステップワイズ法による変数選択による)。

交流意図得点に対しては、自己評定の関心得点、友人認知の関心得点、家族認知の情報提供得点が有意な正の影響を与えていた。小学生では外国人生徒認知の適応接触因子の影響が見られたが、中学生では認められなかった。説明率は23.1%で、小学生の結果より高くなっている。他方、日本志向得点に対しては自己評定の関心得点から負の、意欲から正の影響が認められ、また居住希望得点に対しては自己評定の関心得点と家族認知の関心接触得点から正の影響が認められたが、いずれも説明率は5%程度の低い値となっている。

3. パス解析

重回帰分析の結果に基づき、外国人生徒との接触は相手国文化への関心を高め、相手国文化への関心は国際交流意図を高めるという基本的な因果性を仮定した上で、それぞれに対して友人認知、家族認知、外国人生徒認知の要因が影響を与えるとする因果モデルをたて、パス解析によって検討した。分析には Amos Ver. 4.01を使用し、すべての得点がそろっている294人の資料を対象とした。図1にモデルの概要とパス係数を示した(誤差項と相関については省略)。自己評定の接触、関心、意欲間のパスについては、探索的に検討した結果、接触と関心から意欲へ向かうパスを引いた場合が最も適合度が高かった。この結果と重回帰分析の結果と異なる点は、自己評定の関心に対する友人認知の接触と家族認知の接触関心からのパスが有意にならなかった点である。これらの要因は自己評定の接触への影響を介して、間接的に関心に影響を与えていると考えられる。また自己評定意欲への友人、家族、外国人生徒認知の要因の影響もすべて有意にならなかった。この場合も、接触および関心を介した間接的影響と考えられる。

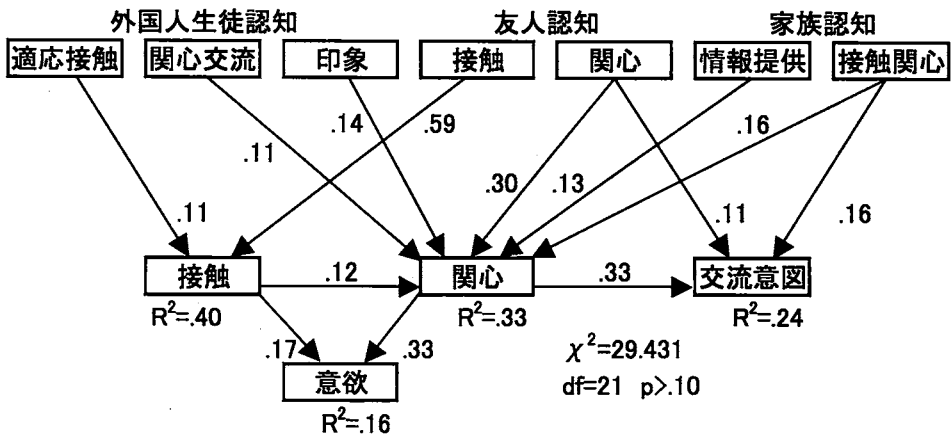


図1 自己評定の接触、関心、交流意図と、その関連要因に関するパス解析結果

考 察

本研究では、古屋(2000)と同時に実施された中学生を対象にした質問紙調査の資料により、外国人生徒との接触が異文化理解や国際交流への関心に及ぼす効果を検討した。

まず、外国人生徒との接触と相手国への関心についての自己評定、友人認知および家族認知に関する項目について因子分析によって検討したところ、ほぼ小学生の結果に対応する因子が抽出された。ただし、自己評定については、「接触」因子と「関心」因子と別に「意欲」因子が、異文化理解への関心では「交流意図」因子と「日本志向」因子と別に「海外居住希望」の因子が抽出された。本研究では、重回帰分析とパス解析の手法を用いて、これらの要因間の関係を検討した。

1. 外国人生徒との接触と相手国文化への関心

分析の結果、自己評定「接触」には友人認知「接触」と外国人生徒認知「適応接触」が有意な影響を及ぼしていた。これは、外国人生徒と頻繁な接触を持つ友人がいるほど、また相手の外国人生徒が日本生活に適応し接触を持とうとするほど、その個人の接触も豊富になることを意味している。特に、友人認知「接触」からの影響はきわめて大きい。それに対して、小学生では有意な影響が認められた家族認知の影響は有意水準に達しなかった。

一方、相手国文化に対する関心については、パス解析の結果、自己評定「接触」が有意な効果を持ち、外国人生徒の直接的接触が相手国文化への関心を高めていることが確認された。また、友人認知「関心」、家族認知「接触関心」と「情報提供」、および外国人児童「関心交流」と「印象」が影響を及ぼしていた。つまり、友人が相手国文化に関心を持ち、家族が外国人と頻繁に接触し相手国文化について教える機会が多く、また外国人児童が日本文化に強い関心をもっているほど、児童自身の相手国文化への関心も高くなると言える。ここでも最もパス係数が大きいのは友人認知「関心」であった。

自己評定「意欲」は、重回帰分析の結果、友人認知、家族認知、外国人生徒認知の影響を受けていたが、パス解析の結果、自己評定「接触」と「関心」によって規定されていることが示されており、これら他者からの影響は間接的なものと考えられる。また、自己評定「接触」、「関心」および「意欲」の3者間の関係についてはいくつかのモデルを想定することができるが、今回の資料では図1に示したような因果性モデルが最も適合度が高かった。実際に外国人生徒と接触し、相手国文化に対する関心が高いと、もっと友人が欲しい、もっと仲良くしたいという意欲が高まるという関係である。

以上の結果から、中学生の外国人生徒との接触と相手国文化への関心がそれぞれ周囲の重要人物からの社会的影響を受けていることが確認された。接触、関心の両方について最も影響力が大きいのは親しい友人からの影響であった。小学生と同様、中学生でも実際に外国人生徒と接触を持つのは学校内外での交友関係が中心になると考えられることから、この結果は十分理解できるものである。

2. 異文化理解・国際交流への関心

異文化理解と国際交流への関心を基準変数とした分析では、自己評定「関心」が「交流意図」に対して最も大きな効果を持つことが示された。このことは、身近に接することのできる特定の外国文化への関心を通して、異文化理解と国際交流への一般的関心が高まることを示している。その他に有意な効果が認められたのは友人認知「関心」と家族認知「情報提供」であった。いずれも自己評定「関心」にも有意な影響を与えており、「交流意図」に対して直接・間接の影響を及ぼしていることが明らかになった。

異文化理解・国際交流への関心についての項目からは、「交流意図」とは別に「日本志向」と「居住希望」の因子が抽出された。「日本志向」は「交流意図」とは反対の意味を持つように思われるが、因子間相関を見ると「日本志向」と「交流意図」との間には弱い負の相関しか認められない。また、重回帰分析の結果によれば、「日本志向」は自己評定「関心」と負の関係にあるものの、自己評定「意欲」とは正の関係にあり、その説明力は5%程度と低いものであった。したがって、必ずしも「交流意図」と対立するものではないと言える。その意義については、小学生の資料も含めて、今後の検討課題である。

3. 国際理解教育への示唆

本研究では古典的接触仮説から導かれる因果予測、つまり外集団メンバーとの直接接触は相手国文化への肯定的な態度を育て、さらに異文化理解・国際交流への関心を高めるというプロセスを確認する結果を得ることができた。また、Wright et al. (1997) の拡張接触仮説では内集団メンバーが外集団メンバーと親密な友人関係にあるという認知の重要性が指摘されている。実際、本研究の結果によれば、生徒自身の接触に対して友人の接触に関する認知は強い影響力を持つことが示された。しかしその一方で、直接接触が相手国文化への関心に及ぼす影響は決して大きいものではなく、また友人や家族の接触についての認知の影響は自分自身の接触経験にとどまっており、相手国文化への関心に対しては直接の影響を与えていなかった。これらの結果を総合的に判断すると、外国人生徒との直接接触が相手国文化への肯定的な態度の形成に及ぼす効果には限界があり、接触に加えて、内集団（日本人）メンバーが外集団（相手国）の文化等に肯定的な態度を持っているという認知が重要であると言える。また、このような認知は相手国文化への関心だけでなく、異文化理解や国際交流への関心に対しても直接的な影響を与えており、態度の般化にも関与している。

このことから、中学生にとって身近に外国人や異文化と接触できる環境は、交友関係などを通して外国人生徒と接触する機会を増やし、それが相手国の文化への関心を高めるとともに、異文化理解や国際交流への一般的関心を高める効果を持つと言える。したがって、教育場面においては、日頃から友好的な異集団間接触を促進するような学級風土の形成に努めることや、さまざまな機会に協力的学習プログラムを活用していくことが有効であることは言うまでもない。さらに、そのような直接接触のもたらす効果を高めるためには、身近な人物（友人、家族、教師）が相手国文化に対して関心を抱いていることを伝えていくことが必要である。そのためには「総合的な学習の時間」で扱う教材やテーマを工夫していくことが求められる。

文 献

- Aboud, F.E. & Doyle, A.B. 1996 Parental and peer influences on children's racial attitudes. *International Journal of Intercultural Relations*, 20, 371-383.
- Allport, G.W. 1954 *The nature of prejudice*. Cambridge, M.A.: Addison-Wesley.
- Bar-Tal, D. 1997 Formation and change of ethnic and national stereotypes: An integrative model. *International Journal of Intercultural Relations*, 21, 491-523.
- 古屋 健 2000 外国人児童との接触が小学生の国際交流への関心に及ぼす影響—群馬県大泉町小学校調査報告— 群馬大学教育実践研究, 17号, 299-312.
- 石川雅典 1995 日系ブラジル人増加に伴う行政の対応: 東海地方・群馬県東毛地域. 渡辺雅子(編), 共同研究出稼ぎ日系ブラジル人(上) 論文篇. 161-186.
- Liebkind, K., & McAlinster, A.L. 1999 Extended contact through peer modeling to promote tolerance in Finland. *European Journal of Social Psychology*, 29, 765-780.
- Messick, D.M., & Mackie, D.M. 1989 Intergroup relations. *Annual Review of Psychology*, 40, 45-81.
- Miller, N., & Davidson-Podgorny, G. 1987 Theoretical models of intergroup relations and the use of cooperative teams as an intervention for desegregated settings. *Review of Personality and Social Psychology*, 9, 41-67.
- Newhall, A.M., & Heindl, T.R. 1998 Coping with interracial stress in ethnically diverse classrooms: How important are Allport's contact conditions? *Journal of Social Issues*, 54, 813-830.
- 文部省 1994 ようこそ日本の学校へ—日本語指導が必要な外国人児童生徒の指導資料—ぎょうせい
- Pettigrew, T.F. 1997 Generalized intergroup contact effects on prejudice. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 23, 173-185.
- Pettigrew, T.F. 1998 Intergroup contact theory. *Annual Review of Psychology*, 49, 65-85.
- Rohan, M.J., & Zanna, M.P. 1996 Value transmission in families. In C. Seligman, J.M. Olson, & M.P. Zanna (Eds.), *The psychology of value: The Ontario Symposium Vol.8*, 253-276. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Slavin, R.E., & Cooper, R. 1999 Improving intergroup relations: Lessons learned from cooperative learning programs. *Journal of Social Issues*, 55, 647-663.
- Stephan, W.G. The contact hypothesis in intergroup relations. *Review of Personality and Social Psychology*, 9, 13-40.
- Towles-Schwen, T., & Fazio, R.H. 2001 On the origins of racial attitudes: Correlates of childhood experiences. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 27, 162-175.
- Wittig, M.A., & Grant-Thompson, S. 1998 The utility of Allport's conditions of intergroup contact for predicting perceptions of improved racial attitudes and beliefs.

Journal of Social Issues, 54, 795-812.

Wright, S.C., Aron, A., McLaughlin-Volpe, T., & Ropp, S.A. 1997 The extended contact effect: Knowledge of cross-group friendships and prejudice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 73-90.

付記：本研究は平成10年度群馬大学教育改善推進プロジェクト「国際理解教育に関する教員養成カリキュラム開発のための基盤調査」および平成12・13年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B)(2)、「群馬県太田・大泉の小中学校国際化の実体と求められる教員資質の総合的研究」(研究代表者：所澤潤、課題番号：11410069)を得て行われた。

(ふるや たけし)

色覚異常者をめぐる諸問題の検討： 新規学卒就職における問題

高橋美保^{*1}・山口陽弘^{*2}

^{*1} 須企画主催

mihop@f7.dion.ne.jp

^{*2} 群馬大学教育学部学校教育講座（教育心理学教室）

akihiro@edu.gunma-u.ac.jp

(2001年10月18日受理)

A discussion on the color blind : the problem of employment for fresh university graduates

Miho TAKAHASHI ^{*1}・Akihiro YAMAGUCHI ^{*2}

^{*1} The president of Subekaraku kikaku

^{*2} Department of Educational Psychology, Faculty of Education, Gunma University

1. はじめに

先天性赤緑色覚異常（以下「色覚異常」とする）は、現在、わが国において300万人以上にみられると言われる。この数は決して少ない数ではなく、わが国の身体障害者の総数にほぼ匹敵する数である。障害者の問題に対してはこれまでも様々に対策が講じられてきたが、色覚異常をめぐる諸問題に対しては、その実態の把握すら現在まで不十分であったというのが現状であろう。

本稿では色覚異常をめぐる諸問題の構造を整理するとともに、色覚異常を有する者にとっての重要な問題のひとつである新規学卒就職について焦点をあて、その現状を明らかにし、今後を展望する。

2. 色覚異常という「問題」—その二重構造—

色覚異常の問題は、他の多くの障害と同様に、身体レベルでの障害（disability）の問題であると同時に、社会レベルでの偏見・差別から生じるハンディキャップ（handicap）の問題でもある。障害の側面を強調するならば、物理的な次元での困難や支障に問題の力点がおかれるし、

社会的ハンディキャップの側面を強調するならば、社会の側の無理解や偏見、及びそれによって生じる個人の側の不都合や心理的な苦痛が重要視される。

実際、色覚異常を有する者（以下「色覚異常者」とする）の中には、色識別能力の低さゆえに日常場面で様々な困難を経験しており、それが問題の中心になる者も存在することは否定できない。しかし、色識別の困難よりもむしろ色覚異常者というラベリングのために、そもそも根柢の稀薄である社会的制限や、いわれない差別を経験しそれを苦痛に感じる者もいる。これらはいずれも、解決への取り組みが望まれているものである。本論では、特に後者の問題を重視して論じたい。それは、特に色覚異常という問題が、社会レベルでの偏見・差別を生じやすい障害であるからである。

3. 「色覚異常」とは—そのラベルの意味と誤解—

3.1. 出現率

わが国における色覚異常の出現率頻度は男性で約5%、女性で約0.2%である。すなわち男性ではほぼ20人にひとり、女性ではほぼ500人にひとりが色覚異常ということになる。また色覚異常は伴性劣性遺伝（X染色体による劣性遺伝）であり、女性の保因者は10人にひとりとしており、男性に比較して少ない。

3.2. 分類

色覚異常は一般に2色型色覚（第1色盲、第2色盲）と異常3色型色覚（第1色弱、第2色弱）とに分類される。この分類はスペクトル光の等色（＝再現・同定できるということ）にもとづく。すなわち全てのスペクトル光と等色するために、被験者が最低何種類のスペクトル光を要するかで分類される。色覚が正常な場合（これを3色型色覚という）は、3種のスペクトル光の混色を必要とする。

2色型色覚とは任意の2スペクトル光で等色が可能なものをいい、異常3色型色覚とは、等色に3種のスペクトル光を必要とするが、その混色の比率が正常な3色型色覚と異なるものをいう。

単純化するというならば、2色型は正常な3色型に比して有する色のバリエーションが少なく、異常3色型は色のバリエーションはほとんど3色型と変わらないがその質が異なるということである。

医学・生理学的には色覚異常は現在、3種類の錐体（赤錐体、緑錐体、青錐体）のうち、いずれかが遺伝的に正常と異なるか、欠損がある状態と説明されている。ちなみに赤錐体とは色光でいえば赤に代表される長波長に最も反応する網膜上の視細胞であり、同様に緑錐体とは緑に代表される中波長に反応する視細胞、青錐体とは青に代表される短波長に反応する視細胞のことをいう。

3.3. 2色型色覚

上述の3種の錐体のうち赤錐体を欠くものを第1色盲、緑錐体を欠くものを第2色盲と呼ぶ。すなわち先の等色実験（再現・同定可能かどうかを心理学的に実験するという）でいうならば、第1色盲は緑錐体と青錐体とで感受できるスペクトル光だけで等色をしており、第2色盲は赤錐体と青錐体とで感受できるスペクトル光だけで等色をしているということになる。従って、これら2色型色覚においては、正常な色覚の場合には異なって見える色を同じ色として混同してしまう（混同色という）ことがある。日常レベルでの色の混同の例として以下のようなものがある。

「黒板の赤チョークで描かれた文字が見えにくい」

「焼き肉などを焼くとき、まだ生の部分の色と焼けた部分の色が区別できない」

「信号の赤と黄の区別がつかない」

「細字で書かれた緑色のインクと赤のインクが同じに見える」

「灰色と緑色、赤と茶色を間違えることがある」

「地下鉄の路線の案内図の色分けがわかりにくい」

「水色だと思ってピンクのシャツを買ったことがある」

一般に第1色盲と第2色盲とを比較すると第2色盲の方が色弁別能がよいとされてはいるが、色の見え方に関しては個人差が非常に大きいことが指摘されている。同じ第1色盲に分類される色覚異常者どうしても、混同しやすい色は異なることもしばしば生じる。

3.4. 異常3色型色覚

2色型と同様に赤ないし緑錐体の変異によって第1色弱、第2色弱に分類されている。色弁別能の個人差は2色型よりも大きいとされる。2色型ほどではないが、やはり混同色があり、以下のような例があげられる。

「パステルカラーで描かれた色がどれも灰色がかったあいまいな色に見える」

「電車の定期券の色が本当はピンクなのにずっと白だと思っていた」

「薄い水色とピンク色と灰色の区別がつきにくい。よく見れば区別できる」

3.5. 色の見え方の個人差

これまで述べてきたことで特に強調しておきたいのは、色の見えの個人差の問題である。「○色盲」「○○色弱」といったことばの区分で一括して呼ばれる色覚異常者であっても、混同しやすい色やその見え方にかなり大きな個人差があることである。すなわち、診断で分類されるカテゴリは同じでも、現実には、色覚異常は多様な様相を呈しており、「異常」と呼ばれはしても、色識別に関して日常生活ではほとんど不便のない者も多いのである。

このように色覚異常という概念がその現実と反して社会的に過度に抽象化されていることが、彼らの置かれる社会的ハンディキャップの遠因になっていることは指摘できよう。

4. 「色覚異常」概念の歴史的側面

4.1. 「色覚異常」概念の誕生

ヨーロッパにおける「色覚異常」概念は、18世紀のイギリスの物理学者・化学者 Dalton (1766-1844) の報告に端を発する。彼は自分と弟の色覚が他者と異なることに気づいて、これを学会で報告したのである（このため色覚異常をドルトニズム (Daltonism) と呼ぶこともある）。しかし当時は色覚異常は一部の医師の間に関心を持たれてはいたに過ぎず、広く社会的に定着した概念ではなかった。

19世紀に入るとヨーロッパで色覚異常者に対する社会的制限の必要性が指摘されるようになり、19世紀半ばには、鉄道・船舶等の業務に支障があるという理由から、イギリス及びフランスの鉄道会社で採用制限が行われるようになった。

一般の間に「色覚異常」が知られるようになったのは、1875年のスウェーデンの列車衝突事故の原因が、色覚異常の機関手による信号の誤認によると指摘されてからである。これをきっかけに欧米の鉄道会社が相次いで色覚検査を採用し、以降本格的な色覚異常者の職業制限が始まったのである。

すなわち、色覚異常という概念は、ヨーロッパにおいてはもともと危険回避的な意味から社会的に要請される中から生じてきたものであり、色覚異常者個人の社会的適応を促進するためというよりも、社会の公利を追求するための概念装置として定着してきたといえる。

4.2. わが国における「色覚異常」概念の定着

わが国においては、上述したような色覚異常者の色（信号）誤認による列車事故、海難事故等の災害例はほとんど報告されていない。従って色覚検査による色覚異常者の検出や職業制限は、上述したようなヨーロッパでの経緯を受けて、危険回避的な意味で重要視されるようになったと考えられる。

例えば石原式色盲検査表の考案者である石原忍（1942）は、その著書で次のように述べている。

「色覚検査が嚴重になったのも、もとはといえば、わが明治8年にスウェーデン国で起こった汽車の衝突の原因が、機関士の色盲によるものであったことが判明して以来のことで、実際、船舶、鉄道、飛行機等の交通機関に携わる人が色盲では非常に危険である。また色盲の人は色を扱う仕事、例えば印刷業、染物業、呉服業には不適當なわけであるから、なるべくこのような職業は避けるべきである。また、軍人としては、海軍には採用されないし、陸軍では現役将校になれない（原文は旧仮名遣い）」。

1909年には旧陸軍で色覚異常者を現役将校に採用しなくなったが、当初、色覚検査による色覚異常者のスクリーニングは、軍人の適性判定に使用されていた。軍隊におけるこの採用制限がその後一般の職業へと広がっていたことが推察されるが、この間の民間企業における採用制限の実態は、1966年の大熊（1966）による報告以前はほとんどなされなかったため、明らかに

なっていない。

大熊(1966)は、全国の企業1,117社を対象に、色覚異常者の採用方針について調査を行った。その結果、色覚異常者の採用制限の有無に業種、職種による傾向がないことを明らかにし、「業務内容に対する色覚異常者の適否のはっきりした基準がないことを示すもの」と結論づけた。

制限を行っている企業の理由として最も多かったのが「(支障の) 実例はないが、支障が予想されるから」であり、回答数からすると制限を行っている企業の8割を超えた。調査報告の「総括並びに結論」で大熊は「一部の強度異常者の支障のために、必要のない弱度異常者まで制限されている傾向がある」と指摘している。

この調査結果から、当時の企業の多くが採用の適否に関する基準を持たず、その上色覚異常者に対する知識、理解が十分でないまま、「何か起こっては困る」と色覚異常者を危険視して採用を制限していたことが推察される。

5. 色覚検査と色覚異常

5.1. 色覚検査について

上述のように「色覚異常」概念は、欧米においてもわが国においても、主として「危険（を未然に防ぐ）」という観点から一般に定着し、それが進学や就職といった社会的事象と関わるようになったものと考えられるが、その過程において重要な役割を担ったのが、色覚検査である。

色覚検査として様々なものが考案されている。例えば赤・緑・黄・白の光によるランタン・テストや赤と緑の混合色と黄の単色とを等色するアノマロスコープ、色のチップを順に並べる色相配列テスト、色覚異常者にとっての混同色（仮性同色）を用いる仮性同色表などが現在使用されている。

5.2. 学校場面での色覚検査

今日、色覚異常はその多くが学校検診の色覚検査で検出されるが、その際使用されているのがほとんどの場合、仮性同色表である。理由は安価で使用が簡便だからである。また、その仮性同色表と呼ばれる色覚検査には東京医大式、石原式、石原大熊式等があるが、わが国で最も普及しているのが石原式と称される「石原式色盲検査表（以下「石原式」とする）」である。

石原表は旧陸軍将校の採用検査で色覚異常者を除くために医学博士石原忍により1916年に考案された。1933年には国際眼科学会で高い評価を得たことがこの検査表が国際的にも普及する契機となった。石原表に基づいてわが国で学校用色盲検査表が作成されたのが1921年、1958年には学校保健法の公布に伴い色覚検査の実施が義務づけられ、原則として小学校の1年、4年、中学1年、高校1年の4回色覚検査が行われることとなった。

しかしこれについては検査の廃止、回数の削減を望む声もあり、平成7年より小学校4年次のみ1回に削減されることとなり、同時に検査は個別で、養護教員が行うよう指導すること

となった。

以前より学校での色覚検査に関しては、色覚異常が遺伝によるものである限り年齢とともに「治癒」したり「重く」なったりすることはないため、何度も検査を繰り返すのは意味がない、検査の際、衆人環視の中で色覚異常であることが知られてしまうという心理的苦痛に対する配慮が必要、といった意見があった。検査実施回数の削減については賛否両論あるが、色覚異常者や関係者のこうした要望が少しずつ反映されてきているといえよう。

6. 企業の採用と色覚検査

6.1. 企業での色覚検査の利用

企業の採用が決定すると、健康診断を受診するか健康診断書を提出する。この「雇入時健康診断」が労働安全衛生法において規定されている。この項目の中にこれまで「色覚検査」が義務づけられていたが、平成13年7月よりこの色覚検査は廃止となった。

労働省の発表によればその趣旨は、

- ①色覚検査で異常と判別される者であっても大半は支障なく業務を行うことが可能であることが明らかになってきている。
- ②事業者において、色覚検査において異常と判別される者について、業務に特別の支障がないにも関わらず採用を制限する事例もみられる。

等の問題が広く一般に流布されてきたからである。

しかしこれまで企業の学卒者採用時の色覚検査の実施状況に関する調査報告はほとんど行われておらず、かろうじて大熊（1966）による色覚異常判定法の調査報告があるのみである。この調査結果から大熊は、雇入時の色覚検査の大部分が石原表によってのみ行われており、医師の診断書による場合も石原表による診断が多いと考えられることから、色覚異常の有無や程度の判別はほとんど石原表によるものであると推定している。

石原表に代表される仮性同色表は、石原（1956）自身が「色覚異常の有無を速やかに、しかも確実に判定する目的でつくられたものであって、色覚異常の種類及び程度を判定するために作られたものではない」と注釈している。また大熊の調査は1966年のものであるが、少なくとも当時の企業は本来の石原表の趣旨を超え、適切とは言いがたい判定を根拠として、色覚異常者を捉えていたことが窺える。

6.2. 色覚検査の最大の問題

石原表はその高い国際的評価からも知られるように、極めて精度の高い検査である。薄いパステルカラーを数色用いたドットパターンを、色の混同が起りやすいように配置し、その中に数字や文字のパターンを読みとらせるものである。従ってどんなに軽い色覚異常があってもこれを検出することができるのである。

自身が色覚異常でもある視覚生理学者村上元彦（1995）によれば、「私はこの検査表はよく工夫された鋭敏な検査法であることをみとめるのにやぶさかではない。しかし、あえて言えば、検査表を鋭敏にするための努力の結果、日常生活の色彩環境にたいする適否を判定するにはあまりにもこりすぎた検査表になってしまったというのが実状ではないだろうか。（中略）私は色覚異常者であるから確信を持って言うが、色覚異常者は「石原式色盲検査表読みとり不自由者」ではあるが、けっしてそのすべてが「日常生活の色環境に不適合者」ではないのである」と主張している。

本来は色覚異常の程度や種類を判定するには必ずしも適切とは言えず、しかも日常生活の色彩環境からかけはなれた微細な色識別能力までチェックしてしまう石原表が、学校や企業に広く普及してしまったのである。

もともと遺伝による障害を嫌う国民性ともあいまって、日常的に色で不便を感じない者であっても「色覚異常」と判定されることで、社会的に不当に排除されたりあるいは不便を感じている者にも、必要以上に劣等感を与えてしまう今日の社会的状況を招いた原因のひとつは、この石原表による検査にあったともいえるだろう。

色覚異常の評価法を考えた場合、色覚異常者からみれば、色覚検査は社会生活において適応的な行動をとるために必要な自己の色認識能力の程度と種類に関する情報を提供してくれるものであることが望ましいだろう。しかし、今日ひろく用いられている石原表は、上述してきたように、もともと対象を色覚正常か異常かという大まかなカテゴリに簡便に分類するための評価法として考案されてきたものであり、どちらかといえば評価する側の効率を重視した検査なのである。

色覚異常者の採用を制限している職務や企業は少なくない。確かに職務との関連を考えた場合、ある種の職務においては色識別能力が重要な要素であり、色覚異常がその職務遂行の阻害要因になり得ることはもちろんあるだろう。しかしどの程度の色識別能力を要するかは、職務によってもあるいは企業によっても異なるはずである。

色覚異常者の色覚は個人差が大きいということは既に述べた。小学生時の最初のスクリーニングで「異常あり」と判定され、そのまま「色盲」「色弱」等のラベルで類型的に扱われるならば、色覚異常者に不必要な劣等感を植え付けるばかりか、不当な形で職業選択の自由が侵されかねない。

近年、進学並びに就職の面で色覚異常者に対する制限の緩和が進んでいるが、その際「色覚異常者」として一括して適不適を規定するのではなく、個々の色覚特性を適切に評価し、色覚異常をより個別に捉えなおす観点が必要であろう。

その点からみれば、今回の安全衛生法の改正に伴う厚生労働省の事業主への指導（「色覚異常は不可」という求人条件を付してくる事業者に対しては、そのような求人条件に代えて、求人申込書の「作業遂行上不可とする身体条件等」の欄ではなく「仕事の内容」欄に色覚異常では困難と考える業務の具体的内容を詳細に記述するよう指導する）は望ましい措置であるといえよう。

7. 色覚異常者に対する企業の採用制限の実態

7.1. 高橋ら(1995)による調査

色覚異常者の多くがこれまで就職に際して希望する職種や業種、あるいは企業への就職を「色覚異常」を理由に不当に断念せざるを得ない状況におかれてきたことが高橋ら(1995)の調査により明らかにされている。本節ではこの調査結果を元に企業の採用制限の実態とその問題点を検討する。

高橋ら(1995)によれば、企業から大学に提出された求人に関して、色覚異常者を不可とする求人の割合は、大学名の違いや求人票における色覚異常「可・不可」の記載欄の有無、求人票を取り扱う機関(大学かハローワークか)によって大きく異なる。さらに都内の私立大学に提出された求人票のうち、採用制限を行っている企業157社を選び、人事担当者に直接電話をして、色覚異常者を採用しない理由に関するコメントを求めた。

7.2. 採用制限の理由1—不明確な根拠

調査対象となった157社のうち回答を拒否した企業は半数以上の79社にのぼり、そのほとんどが明確な拒否理由を示さないものであった。調査は事前に予告せず企業に直接コメントを求めた方法をとったが、理由を示さず回答を拒否するという反応は、対応にでた多くの人事担当者が色覚異常者の採用制限をしている理由・根拠を明確に把握していないことによる回避的な反応と解釈することもできる。

一方回答を承諾した企業は68社であった。その結果を整理すると、具体的な業務の内容には触れず、色の重要性をただ観念的に述べるだけのコメントが最も多く、全体の3割を超えた。例えば以下のようなものである。

「昔から不可にしているから(婦人・子供服卸売業)」

「とにかく印刷なので全般に色に関係してくるから(印刷業)」

「総合職で職場配転があるから(百貨店)」

「塗料メーカーなので、とにかく色が重要だから(塗料製造業)」

「インテリア関係の仕事で色にかかわる業務が多いから(内装工事業)」

「何らかのミスがあったら困るから(受託開発ソフトウェア業)」

「住宅関係の品物は、今カラーばやりだから(家具・建具卸売業)」

「アナウンサーの場合間違った報道をする恐れがある(テレビジョン放送業)」

また具体的な理由でも「車の運転に支障がある」といった、本来であれば運転免許の有無が条件となるようなものもあり、色覚異常者の採用制限の根拠としての妥当性に疑問のある回答が少なくなかった。

7.3. 採用制限の理由2—比較的明確な根拠

次に、具体的な業務と色識別能力の関係について、比較的明確に言及されているコメントを

まとめると、主として・色の取り扱い・色のチェック・顧客対応・色のセンス・状態の判断に分類できる。

7.3.1. 色の取り扱い

具体的に業務と関連づけて得られたコメントの中でも最も多かった。しかしこれらの中には色識別能力が業務のごく一部に限られているものも多かった。例えば、

「伝票が色分けされているから（証券）」

「製品の分類を色分けしたラベルで行っているから（製造）」

「商品が色分けされているから（スポーツ用品卸売業）」

などである。これらに関しては色覚異常者を一切採用しない根拠としては説得力に欠けるように思われる。

7.3.2. 色のチェック

マスコミや印刷関係の企業に多くみられた理由である。特に印刷業は色覚異常者の採用制限が最も厳しい業種のひとつでもあり、近年のカラー印刷の技術向上・普及にともない、採用制限の厳しさは変わらない可能性が高い。

「他者の色見本との照合を行うから（塗料製造業）」

「カラー印刷やカラー校正で微妙な色の識別が必要だから（印刷業）」

「CM等の放映状況を監視する業務で、色の出や調整をみるから（テレビジョン放送業）」

7.3.3. 顧客対応

顧客とのコミュニケーションに支障があることを理由とするものである。主に営業関係の仕事では、顧客との間で商品の色に関わる情報のやりとりが不可避な場合も想定されるため、色覚異常の程度によっては支障をきたす可能性を排除できない。

「クライアントへの色の説明や色指定の承りに困難が生じるから（内装工事業）」

「色合いがわからないと客の信用をおとすから（菓子小売業）」

「客との対応が困難になるから（繊維・衣服等卸売業）」

7.3.4. 色のセンス

業務において色のセンスが重要であることを理由とするものである。特にデザイン関係の業務に多かった。

「デザイナーは色に関する感受性が要求されるから（婦人・子供服卸売業）」

「着物の色合いは微妙なので、色彩感覚が特に求められるから（繊維・衣服等卸売業）」

「素材の選定やデザインにおいて色を決める必要があるから（織物卸業）」

7.3.5. 状態の判断

製品の状態等を色によって判断することが必要であることを理由とするものである。

「肉、魚の鮮度を判別したり、色の変化を見る必要があるから（百貨店）」

「色の変化を見なければならぬから（塗料製造業）」

「化学的な検査があり、色の識別ができないと困るから（香料製造業）」

「生鮮食品の鮮度や色を見分けなければならぬから（菓子小売業）」

8. 一般における色覚異常者観

高橋ら(1995)の調査でも分かるように、色覚異常に関する一般の認知はまだまだ低い。しかも誤ったイメージが先行しがちでもある。例えば「白黒テレビのように世界が見えている」「色の区別ができない」などである。「色盲」ということばがこの偏見を助長しているという声も一部では聞かれる。

これまで繰り返し述べてきたように、同じ色覚異常であっても色識別能力の程度に個人差がある。しかも色覚異常と判定される者の多くは日常生活レベルでは支障がない。しかしこれまで長い間、色覚異常という概念が「正常か異常か」という二者択一的な類型的概念として社会に定着し、そのように一般の人々に受けとめられてきた。そしてそのことが「色覚異常者とは色が見えない人」という誤解と相まって、個人的な差異や症状の多様性が捨象され、結果的に就職をはじめとする多くの局面で色覚異常者として一括して処遇される今日の状況を生むに至ったといえるだろう。

9. 今後の展望

労働安全衛生法の改正により平成13年10月より雇入時の健康診断における色覚検査は廃止されることとなった。同時にハローワークに提出される求人票には、色覚異常を応募不可とする場合は、その「業務の具体的内容を詳細に記述」することが求められるようになる。このことが企業が根拠の稀薄な採用制限を見直す契機になることは期待できるだろう。しかし色覚異常者にとっては根拠の稀薄な採用制限がなくなっただけでは職業上の問題が全て解決するわけではない。

何らかの形で色を扱う業務に就く場合は、より具体的実質的なレベルで自らの色認識能力をチェックし、自らの色覚特性(=色識別能力)がどのような場合に職務遂行上の阻害要因となるかを把握することも必要となろう。同時に一般に対し色覚異常に対する正しい理解を普及することも欠かせないことは言うまでもない。

冒頭で述べた、色覚異常をめぐる社会レベルでの問題と身体レベルでの問題について、雇用という観点から改めて整理するならば、社会レベルの問題は、おそらくイメージが先行している採用制限を撤廃することによって、これまでの問題のかなりの部分が軽減されると思われる。そのためにはもちろん企業側に色覚異常に対する正しい知識をもつことが要請される。

身体レベルでの問題については、色覚異常者が状況に応じた自らの色覚特性を的確に把握することが必要となる一方で、色覚異常があっても職務を円滑に遂行できるように企業側も職場環境を整備していくことが求められる。

そして雇用の場面では、企業側からの職場環境や職務要件に関する情報を綿密に公表すること、そして色覚異常者側からの色覚特性(それがほとんど問題ないほどに軽微な場合は、敢え

て必要ないと思われる)に関する情報が、双方から十分に提供されあうことが肝要であろう。そうした情報公開、提供こそが採用決定に関する納得性を高める上で重要となることも強調して、本稿を締めくくりたい。

引用文献

- 石原 忍 1942 日本人の眼 畝傍書房
- 石原 忍 1956 色盲検査表の長所と短所 臨眼10、393
- 大熊篤二 1966 宿題報告(I) 色覚異常者の就職並びに進学の現状 日眼会誌70、2059-2079
- 金子隆芳 1977 色覚異常者の色覚について 眼紀28、876-879
- 田辺詔子 1982 色覚異常検査法(I) 眼科 Mook「色覚異常」128-138
- 高柳泰世 1986 色覚異常者に対する社会的制限 名古屋市学校医(眼科)会
- 深見嘉一郎 1994 色覚検査は必要である一色覚検査について考える(9)一 日本の眼科65、81-83
- 高橋美保・石川 泰 1995 色覚異常者の職業上の諸問題に関する調査研究(最終報告) 日本障害者雇用促進協会障害者職業総合センター調査報告書No.9
- 村上元彦 1995 どうしてものが見えるのか 岩波書店(新書)
(たかはし みほ)、(やまぐち あきひろ)

R. M. ヘアの道德教育論 — 道德的「進展」に着目して —

羽 鳥 悟

群馬大学大学院教育学研究科学校教育専攻
(現 渋川市立渋川中学校)
s-hatori@bay.wind.ne.jp
(2001年10月18日受理)

はじめに

ヘアの倫理学上の業績は大きい。わが国でもヘアの研究は行われてきている⁽¹⁾。ヘアは道德語の分析からその論理的特性を示し、現代社会において道德的問題を理性的に議論する道を開いた。

ヘアの理論は現代社会を生きる我々の道德教育に与える示唆も大きい。しかし、道德教育の視点のみでヘアを取り上げた研究はそう多くない⁽²⁾。学校教育現場での実践レベルまで踏み込んでヘアの道德教育論を述べた研究となると見あたらないのが現状である。

学校教育現場では、昭和33年義務教育段階で「道德の時間」が設置されて以来、道德教育に関する様々な議論が繰り返されてきている。特設の「道德の時間」そのものの是非を巡る論議もあったが、現在では特設の「道德の時間」は定着した感がある。しかし、「道德の時間」の中味についての議論は絶えない。特に、「学校教育現場で一般に広く行われてきている従来型の道德授業（以下、「従来の道德授業」と呼ぶ）」は、一般に「徳目主義」「心情主義」などと呼ばれ幾つかの批判を受けてきている⁽³⁾。文章資料を一つの徳目の視点からのみ解釈する「徳目主義」、文章資料の話の登場人物の気持ちを問うことで授業のねらいを達成しようとする「心情主義」—それらは子ども達に道德的問題を理性的に考えさせようとしていない点が問題である。

道德的問題を理性的に思考することの重要性—それを説くのが正にヘアの立場である。「従来の道德授業」に対する批判・代案として、ヘアの道德教育論は注目に値するのである。本稿ではヘアの論文集、

Essays on Religion and Education (Oxford: Clarendon Press, 1992)

の中の道德教育に関する諸論文から、ヘアの道德教育論を考察する。そこからヘアが「道德的他律の段階から道德的自律の段階への移行（以下、道德的「進展」と呼ぶことにする）」をどのように実現させようかと論じているのかを読み取る。そして、特設の「道德の時間」が存在している教育課程を前提にし、そしてその枠内で、ヘアの道德教育論をいかにして導入できるのかを実践を通して考察していきたい。

註

- (1) わが国における主なヘア研究としては次のようなものがある。
- 内井惣七「ヘアの分析的倫理学」(京都大学 人文学報、25、1968)。
「倫理判断の普遍化可能性について」(京都大学 人文学報、38、1974)
 - 山内友三郎「R. M. ヘアの功利主義と権利の問題」(法哲学年報(日本法哲学会編)1987)
 - 松下良平「批判的選択の倫理の基本構造—ポスト近代的倫理の教育 (I)」
(金沢大学教育学部紀要 教育科学編 47 1998 (平成10) 年)
「批判的選択の倫理の再構成—ポスト近代的倫理の教育 (II)」
(金沢大学教育学部紀要 教育科学編 47 1998 (平成10) 年)
 - 行安茂「R. M. ヘア対自然主義倫理学の擁護者たち—ヘア倫理学の方法と問題」
(岡山大学教育学部研究集録79 1988.11)
- (2) 山内友三郎『相手の立場に立つ ヘアの道徳哲学』(勤草書房)1991年、第11章
- (3) 「徳目主義」については、次を参照。
- 宇佐美寛『道徳授業批判』(明治図書、1974年)
「心情主義」については、次を参照。
 - 吉永潤「エゴイズムと道徳の授業—「わかり切ったこと」と「心情主義」の克服へ向けて—」
(東京大学教育学部 教育内容研究 第9集 1992年2月)
 - 松下良平「道徳的規範理解の構造(1)—心情主義的道徳教育論批判 (I)—」等
(金沢大学教育学部紀要 教育科学編 43 1994 (平成6) 年)

I ヘアの道徳教育論

1. 「言語と道徳教育」— 'Language and Moral Education' (1973) より—

(1) 道徳語の二つの特質

ヘアは「道徳教育は、少なくとも一部分は、道徳語の用法の教育である。」⁽¹⁾ と言う。ヘアによれば、道徳語の特質は二つにまとめられる。一つが「指図性 prescriptivity」⁽²⁾ であり、もう一つが「普遍化可能性 universalizability」である。はじめに、「指図性」についてみてみよう。

「これはよい」「これをすべきだ」という判断は、「これを選べ」「これを行え」という命令、指図の一種である。道徳判断は行為を導くための判断であって、この判断を自分に対して下した場合は行為への決断を意味している⁽³⁾。

ヘアは、価値判断のもつ行為を導く働きを、「道徳語の指図(指令)的意味」⁽⁴⁾ といい、「道徳的言語を含む評価的言語のきわだった特徴の一つは、典型的に使われる限り、その指図性にある」⁽⁵⁾ という。我々が日常よく体験するように、「Aをすべし」と判断してAを行わないとか、「Aは悪い」と考えながらAを選んでしまう、という場合は、ヘアによれば「道徳的弱さ」として位置づけられる⁽⁶⁾。「Aをすべし」といったら実際にAをしてはじめて、道徳語を正しく使

用しているといえるのである。「子どもが道徳語の指図性を学ぶということは、道徳判断と行為の関係を学ぶこと」⁽⁷⁾ である。

次に「普遍化可能性」についてみてみよう。ヘアは「禁煙」に関する二つの文を挙げる。⁽⁸⁾

A この車室ではけっしてタバコを吸うな。

B 君はこの車室でタバコを吸うべきではない。

両者は指図（指令）的意味をもつ指令言語であるが、Aは命令法、Bは道徳的判断である。Aは個物をさしているのであり、普遍文ではない。Bは「君」「この」という個物への言及を除けば普遍文である。

仮に私がある人に「君はこの車室でタバコを吸うべきではない。」と言ったとし、その車室に子どもがいたとしよう。言いかけられた人は、その人がタバコを吸うべきではないと私が言った理由を疑問に思っているなら、まわりを見廻し子供達に気づき、その理由が分かるであろう。だが、その車室について確認すべきことをすべて確認した後で、「よろしい。私は隣室に行こう。ちょうど適当な車室がもう一つある。実はその部屋はこの部屋にそっくりだし、子供達もいる」と彼がこう言ったとしたら、彼は「べき」という語の機能がわかっていなかったのだ⁽⁹⁾。

ここでヘアが言う『「べき」という語の機能』が、道徳語の「普遍化可能性」である。道徳判断を下す場合、「この車室にあてはまる原理は、全て別の車室にもあてはまらなければならない」⁽¹⁰⁾ のである。また、役割をかえて自分が「タバコを吸う人」の立場に立っても、同じくその原理を受け入れなければならない。「同じ状況であれば、誰がどの役割を占めるかに関わりなく同じ行為に対しては、同じ判断が下されなければならない」⁽¹¹⁾ のである。

ヘアは「普遍化可能性と指図性が一緒になって道徳性の小径に我々を導いてくれる」⁽¹²⁾ と言っている。子どもが「指図性」と「普遍化可能性」を身につけていく過程が道徳的「進展」である。そして大人が、子どもに道徳的「進展」を達成させようと試みる営みが道徳教育である。では、二つの特質を子どもはどのように身につけていくのか。

(2) 「指図性」の視点から

① 他律の段階の重要性

ヘアは「他律の段階は単なる“悔やまれる宿命 regrettable necessity”ではない」「この段階は自律のための有用な部分 useful part である」⁽¹³⁾ と言う。他律の段階を積極的に評価するのだ。ヘアの説くのは範型に倣うことの重要性である。子どもは、実例を通して道徳原則・道徳的思考を学ぶ⁽¹⁴⁾。その実例というのが、親のもつ道徳原則⁽¹⁵⁾ や日常の道徳的言動である。

ヘアは、親は道徳原則の「形式 form」を子どもに真似させているのだ、と言う⁽¹⁶⁾。親から子へ伝わるもので、子どもによって後に変更されてよいものが「内容 content」。親から子へ伝わるもので、変わらずに受け継がれていくものが「形式」。「内容」と「形式」を分離したことで、他律の段階の有用性と、子どもの原則の選択における自主性が矛盾なく説明された。

② 親が子どもに寄り添う

他律の段階から次の段階へ進ませねばならない。子どもの最終到達点としての姿「自分自身で道徳性もしくは生活様式を選択する」に至らせるために親は「援助」せよ、と言っている。それが正しい道徳教育だ、と言っている⁽¹⁷⁾。その「援助」はヘアによれば、親が「子どもと同じやり方で直面」するということになる。ヘアは「親は、今と同じ same とはいかなくとも、少なくとも同様な similar 問題に過去に直面した」⁽¹⁸⁾ はずだ、という。同様の問題において、親が「首尾一貫して、心から誠実に」向き合っているならば、子ども達を援助することができる。「親が親自身で様々な状況に於いて、人がどうあるべきかを、心から誠実に、指図的に考えているのだと、子どもたちが思う限りにおいて、子どもたちは親の道徳的意見に対し多くの注意を払う」⁽¹⁹⁾ とヘアは言う。

(3) 「普遍化可能性」の視点から

普遍化可能性が理解された状態では「自分の行動によって他者が受けるだろう立場に自分自身を置くこと」ができる。そのためには次の二つの能力が身に付かねばならない⁽²⁰⁾。

① 行為の結果を識別し discern 発見する discover 能力

時事問題を議論させることの重要性を説く。即ち「私はいかに投票すべきか?」「自国の戦争において、自分自身が戦うことに身を任せることを許すべきか?」などの問題である⁽²¹⁾。

② 他者の感情と自分の行為が他者の感情をどのように侵すかを識別する discern 能力

ヘアは他者の感情を理解するために、想像力を豊かにすることが有益だ、という。文学、劇、芸術等によって想像力が豊かになる、という⁽²²⁾。

しかし、道徳教育におけるフィクションの使用には否定的である。ヘアは小説を例にとり「本を面白くするという理由で、小説家達はより普通でない性的状況に集中する傾向にある」⁽²³⁾ という。必要とされるのは「非日常の、異常な、特殊な」問題を考えることでなく、「日常的な、通常の、一般的な」問題を考えることなのだ。道徳教育において教えるのは日常の通常の状態において作用する道徳原則なのである。だからこそ、創り物でなく事実を重視するのだ。

ヘアは、親が「どんなに犠牲を払っても子ども達に逆らうべきではない、などと考えるはいけない」と言う。それは「聖者のような理想の親子関係」であり「人間的に実現不可能で、恐らく望ましいものでさえもない」⁽²⁴⁾ とする。親の振るまい方として、次のように言う。

子どもがしたことに関わられたなら、親がそれを穏やかに示してやればよかったのだ。そうすれば、その行動が似たような状況で他者の感情にどんな影響を及ぼすか—それがどんなものであっても—子どもが、少なくとも、知るようにはなるであろう⁽²⁵⁾。

親が教え示すことの重要性を再認識させられる。

③ 愛

行為の結果を知ること、他者の感情を理解すること、この2点は知覚的な働きである。相手の立場にたつためには、これだけでは十分ではない。ヘアは「巧みな拷問者は、彼の行動が拷問を加える相手の感情にどんな影響を与えるかを、正に知り尽くしている」と述べ、「知る」こ

と以外に必要なことがあることを指摘する⁽²⁶⁾。それが「人間というものへの愛」であるという。では道徳教育ではこの「愛」をいかに育てることができるのか。ここに来てヘアも難問にぶつかる。「私は、この問題は実は哲学者としての自分の範囲を超えていると考えてる。(中略) 道徳教育における最も重要なことは互いに愛し合う親を持つことだ」⁽²⁷⁾ という表現でここを締めくくっている。道徳的「進展」の達成には理性的な面のみならず、非理性的な面も必要とされることが指摘されている。

註

- (1) R.M.Hare 'Language and Moral Education (1973)' in *Essays on Religion and Education* (Oxford: Clarendon Press, 1992) p.157.
- (2) prescriptivity には「指図性」と「指令性」の訳語がある。以下の二冊の文献参照。
R.M.Hare, *Freedom and Reason*, Oxford University Press, 1963.
邦訳 R. M. ヘア (山内友三郎訳) 『自由と理性』理想社、昭和57年
R.M.Hare, *Moral Thinking Its Levels, Method, and Point*, Oxford University Press, 1981.
邦訳 R. M. ヘア (内井惣七・山内友三郎監訳) 『道徳的に考えること レベル・方法・要点』勁草書房 1994年
- (3) 山内友三郎『相手の立場に立つ ヘアの道徳哲学』(勁草書房) 1991年、259ページ。
- (4) 山之内、前掲書、85ページ。
- (5) R. M. ヘア『自由と理性』理想社、79ページ。
- (6) 同上、103ページ。
- (7) 山之内、前掲書、259ページ。
- (8) R.M.Hare, *The language of morals*, Oxford University Press, 1952.
邦訳 R. M. ヘア (小泉仰・大久保正健訳) 『道徳の言語』勁草書房、1982年、232ページ。
- (9)・(10) R. M. ヘア『道徳の言語』、233ページ。
- (11) 山之内、前掲書、264ページ。
- (12) R.M.Hare 'Language and Moral Education', p.166.
- (13)・(14) *Ibid.*, p.163.
- (15) 「道徳原則」は moral principle の訳語である。『道徳の言語』では「道徳原理」の訳語があてられ、『道徳的に考えること』や『自由と理性』では「道徳原則」の訳語があてられている。本稿では『道徳の言語』に関わる引用文以外では、「原則」の方を用いる。
- (16) R.M.Hare 'Language and Moral Education', p.166.
- (17) *Ibid.*, p.164.
- (18)・(19) *Ibid.*, p.165.
- (20) *Ibid.*, p.167.
- (21)・(23) *Ibid.*, p.168.

(24)・(25) *Ibid.*, p.169.

(26)・(27) *Ibid.*, p.170.

2. 「多元主義者社会における価値教育」

— ‘Value Education in a Pluralist Society :

A Philosophical Glance at the Humanities Curriculum Project’ (1976) より—

(1) 「目的」

ヘアが前提としているのは、現代の Pluralist Society 多元主義者社会である。そこで生きる人々は「価値の、原則の、イデオロギーの、生活様式の等々の選択」に直面させられる。そのような社会で生きる人にとっての道徳をヘアは論じている。

ヘアは道徳的他律の段階にある人として—「在学中は問題ないが、卒業後数年で妊娠の問題を起こす。」「思考を親にしてもらおう」「決定を権威ある他者 X に委ねる。」「自分たち自身で議論ができない。」「価値の問題に関して、自分自身で決定を下せない。」—等を挙げる。

そのような状態を脱した人を道徳的自律の段階にいる人ということになる。自分自身で、思考・判断・行動ができる自律的な状態が道徳的自律の段階であり、それは次のようではないといけないという。

我々は、彼らが、彼ら自身で、不可避的に直面するであろう選択を為すように努めねばならない。そしてそれらは、ヘアスタイルだけでなく、彼らの生活様式において、最も根本的な要素である、何かの選択になるであろう⁽¹⁾。

我々が、そして子ども達が、思考し、ある判断を下し、ある行動をとる。それは、ある選択をした、と言い換えてもよい。選択肢が多い現代の社会で、よりよい選択を自身でできるのが、「道徳的自律の段階」である。では、情報が溢れ選択肢も多い現代社会での道徳的「進展」を達成するために何を為せばよいのか。

(2) 「方法」

ヘアの道徳教育論の前提に「古き良き教育方法はもはや通用しない」という認識がある。即ち、「年長者が子どもに一連の価値を説き聞かせる」ような方法である。

この教育方法が通じなくなったのは社会状況が変化したためである。そしてヘアはその変化を肯定し、その状況を前提として道徳教育論を組み立てる。そして「しかし現実的には、我々は全体として、異なった、多元主義の、自由主義の社会を選んだ。；そして、右であれ左であれ全体主義的な革命は論外としても、これを変更することは不可能だろう」⁽²⁾ と述べる。

そこでヘアが支持するのが「Humanities Curriculum Project」の手法である。その手法は、時事問題を扱い、子どもに議論させることを通して、現代的な問題に対する構えを子供達に育てていこうとする。しかし、それだけではなく、「年長者が我々のために選んだ健全な一般的原則の中で育てられることは、よいことである」ともいう⁽⁴⁾。

ヘアの道徳教育論では次の二つの局面が区別されている。第一は、子どもに年長者の諸価値

を伝えていく場面。第二は、子どもに現代社会の中で自律的によりよい選択ができる力を付ける場面。そこで子どもは伝えられた諸価値が本当に健全なのかを批判的に考える⁽⁵⁾。ヘアは前者を「直観的レベルでの道徳的思考」と呼び、後者を「批判的レベルでの道徳的思考」と呼ぶ⁽⁶⁾。この二種類の思考をすることで人は道徳的葛藤を解決できる、とヘアは述べる。

自分自身で選択をできる子を育てるためには、小さな内から自分自身で選択させればよい、と短絡的に結びつかないのである。これは大人になってから自由を謳歌するためには、子どもから学生時代にかけて校則への服従を要求されるイギリスの伝統とも重なる⁽⁷⁾。

(3) 教師論

ヘアは教師についても論じている。道徳教育に携わる教師はいかに振る舞うべきか。ヘアが支持する「Humanities Curriculum Project」では「教師の議事進行の下」に子ども達に議論をさせる。ここでの教師の振る舞い方を決定するにあたり、次の二つの価値—実体的価値 *substantial values* と方法論的価値 *methodological values*—を区別する必要をヘアは指摘する。

例えば、人種問題を議論するとしよう。「黒人を低劣な位置に留めておくのは正しいのか」という問いに対し、自分なりの意見をもつとする。その個々の意見・内容は「実体的価値」であろう。そのテーマを議論するためのルール・方法に関しては個々にバラバラであってはならない。「人種問題のような本質的な諸問題 *substantive questions* を議論しているときには、誰もそれらへの正解をもつ権威としての振る舞いをすべきではない」が、「いかなる議論も、いかなる知的訓練 *intellectual discipline* もなしに全て自由 *free-for-all* であるべきだとは言えない」と述べる。議論の方法については教師は教えるべきであり、規律・訓練 *dicipline* が必要である。が、議論の内容については教師は中立であるべきである。それがヘアの区別であり、ヘアの言う「自由で開かれた議論」である⁽⁸⁾。教えるべき事は教師が厳然と教えるべきなのである。

最後に教師の例示 *example* としての役割の大切さについてヘアは述べる。やはり教師という人間の存在がそれ以上に大切なのだ。優れた授業過程と教材があっても、それを運用する教師がいなければその真価は発揮されない。子どもに最も強く訴えかけるのは教師の「答えを見つけようとする奮闘的な欲求」なのである⁽⁹⁾。

註

(1) R.M.Hare 'Value Education in a Pluralist Society: A Philosophical Glance at the Humanities Curriculum Project' (1976) in *Essays on Religion and Education* (Oxford: Clarendon Press, 1992) p.140.

(2) *ibid.*, p.139.

(4) R.M.Hare 'Value Education in a Pluralist Society' p.142.

(5) *ibid.*, p.142.

(6) R. M. ヘア (内井惣七・山内友三郎監訳)『道徳的に考えること レベル・方法・要点』勁草書房 1994年、2・1—2・5。

- (7) 池田潔『自由と規律』岩波文庫、1949年。
 (8) R.M.Hare 'Value Education in a Pluralist Society' p.143.
 (9) *ibid.*, p.152.

II ヘアの道徳教育論の実践化の試み

1. 実践にあたって

実践をするのは筆者の勤務する公立中学校一年生の担任するクラスである。生徒に考えさせるべき道徳的問題として何を選ぶか。筆者は迷わず「いじめ」をテーマとすることにした。生徒の生命を脅かしかねない問題だからである。また、時事問題として重要というだけでなく、近い将来どの生徒かが出くわすであろうことが容易に想像できるからである。さらに、生徒にとって大切な中学校三年間の最初の1年生の一学期だからである。

「いじめ」に関する授業を構想するにあたり、先行研究から特に松下良平の次の指摘を紹介したい。松下の指摘する「知行不一致現象」は「(すべきだと)わかっているのにできない(しない)」あるいは「(してはいけないと)知っているのだけれどやってしまう」現象を指す⁽¹⁾。その現象を克服しようとするには、「意志力や集中力や自己抑制力を鍛えたり、意欲や自覚を高めたり、「こころ」を豊かにすること」が必要だと考えるのが「心情主義的道徳教育論」である。それが誤りであり、認識や理解の内容をこそ問い直すべきだ、というのが松下の指摘である。松下は「厚み・深さ」をもった理解の内容を「いじめ」の例を引きながら具体的に説明している。

理解するということばのこのような「厚み・深さ」をもった用法は、けっして理解という語の意味の不自然な拡張ではない。少なくとも事実としても、日常われわれがある行為を行うべきである・べきでないことを本当に理解したというときには、その行為をなぜ行うべき・べきでないかについて単に理由(行為の結果)を指摘できるだけでなく、その理由を自分なりに受け入れたり・拒否したりしている。一例を用いて具体的に説明すると、ある人がたとえばいじめが引き起こす結果について具体的に知り、「いじめは人を辛い目にあわせるからいけない」といいつつも、その辛さ・苦しさについては無感覚なために、いじめられるのは嫌だという思いに共感できなければ、その人は少なくとも当の被害者からは「あんたはまったく何も分かっていない！」と罵倒されるのが落ちなのである。だとすれば、むしろ理解するという語のもっと“薄い”用法こそが、たとえどれほど日常生活で多く使われようとも、その語の不自然な縮小・切り詰めといえよう⁽²⁾。

教師は「いじめ」の辛さ・苦しさを、「厚み・深さ」をもった用法として子どもに「理解」させているか。松下の言う意味での「理解」が不十分なために、日常の指導が上手くいかないことがあることは現場の教師は経験的に知っている。「理解」することは相手の立場にたつために不可欠である。そしてそういう「理解」の重要性を指摘しているのがヘアである。

彼が現在苦しんでいること、あるいは未来に苦しむであろうことをわたし自身がいま経験し苦しむ、ということに対して彼と等しい嫌悪感を持たないかぎり、彼の選好を持って彼の状況にあることがそのようなものだということを本当に知っている、あるいは信じている、とはいえない⁽³⁾。

ヘアは「他者の苦しみを本当に知る」ことが道徳的思考に不可欠であることを強調する。松下の言う「理解」もこのヘアの「知る」を踏まえている。

「いじめ」の不当さを「理解」をさせつつ、生徒に討論をさせていくことができるように授業を組み立てていく必要がある。

註

- (1) 松下良平「道徳的規範理解の構造(1)―心情主義的道徳教育論批判 (I) ー」(1993年)『金沢大学教育学部紀要(教育科学編)第43号 平成6年』221ページ。
- (2) 松下良平「道徳的規範理解の構造(2)―心情主義的道徳教育論批判 (I) ー」(1993年)『金沢大学教育学部紀要(教育科学編)第43号 平成6年』241ページ。
- (3) R.M.Hare, *Moral Thinking Its Levels, Method, and Point*, Oxford University Press, 1981, p.95.

邦訳 R. M. ヘア『道徳的に考えること レベル・方法・要点』(内井惣七・山内友三郎監訳) 勁草書房、1994年、142ページ。

2 実 践

- (1) 単元「いじめ」に立ち向かう(全5時間計画)

① 主題「好みは人と同じがいいのか」

授業のねらい：一人一人に個性がありそれを尊重すべきことに気付かせる。

※ここで一人一人の個性の大切さに気付かせることは、後に一人一人の違いや個性を理由に発生する「いじめ」と対比することで、「いじめ」の不当さの「理解」につながっていくと考えた。

② 主題「体験的に人間関係を学ぶ」

授業のねらい：体験的な活動を通して、仲間外れになった人の気持ちに気付かせる。

※「仲間はずれ」の疑似体験的な活動を取り入れることで、仲間はずれになった生徒の困惑の表情や動作等、文章資料では伝わらない部分に気付かせ「いじめ」の「理解」につなげようと考えた。

③ 主題「「いじめ」を考える」その1

授業のねらい：「いじめ」にあったらどうするかを議論させ、多様な考えの存在に気付かせる。

※「いじめ」の被害には誰もがあう可能性があること、「いじめ」にあったらどうするかに関しては多様な考え方が存在することに気付かせ、「いじめ」の「理解」につなげようと考え

た。

④ 主題「「いじめ」を考える」その2

授業のねらい：「いじめ」は人の一生を狂わす犯罪であることを知らせ、自分のできうる行動をすることの大切さに気付かせる。

※「いじめ」にあった人の体験談を読むことでその犯罪性に気付かせ、傍観者になることなく行動することが必要なことを理解させることで、「いじめ」の「理解」につなげようと考えた。

⑤ 主題「少年の主張―「いじめ」を考える」

授業のねらい：前時までの学習を通して自分の考えたことを整理しまとめさせる。

(2) 「いじめ」を考える・その1 (単元「いじめ」に立ち向かう 第3時)

授業が始まるとすぐに資料1を全員に配布した。

資料1

体に障害を持った子、動作の鈍い子、言葉（方言やイントネーション）の違う子、勉強ができる子、勉強ができない子、おとなしい子、うるさく目立つ子、貧乏な子、金持ちの子、すぐ泣く子、なかなか泣かない子、長所の多い子、短所の多い子、我慢強い子、我慢しない子、大人びた子、子どもっぽい子

そして最初の指示を出した。

◆指示1 自分に当てはまると思うものを○で囲んでみましょう。

教師も拡大版の資料①を掲示した。全員が○を付け終わったのを確認してから「自分に当てはまると思うところに手をあげてごらん。」と言い挙手させた。例えば「おとなしい子」に○を付けた人は手を挙げて。」等と言うと日頃騒がしい生徒が手を挙げたりする。「おー、君はおとなしい子だったのか。初めて知ったよ（笑）。」等と言いながら挙手をさせていく。

◆発問1 一つも○が付かなかった人はいますか。

これを確認するのが大事である。確認すると、全員がどこかに○が付いた。

◆発問2 このクラスの全員がどれかに当てはまりましたね。実は、ここに書かれた子はある傾向をもった子だと、ある本の著者が言うのです。どんな子だと言うのでしょうか。

誰も分からない。しつこく聞かずに答えを示すことにした。答えは教師用の拡大版資料①の両脇を折って見えないようにしておいた。折ってあった答えの部分を生徒に見せた。(資料①) 答えの部分の文章を教師がゆっくりと読み上げる。「いじめられやすい」というのを聞くと子ども達は一瞬驚く。

◆説明1 ある本とはこれです。(『いじめ撃退マニュアル』を見せる。) この本の54ページにそう書いてあります。この本の著者に言わせれば、君たち全員が「いじめられやすい子」ということになります。

◆指示2 この文章に対して何か、感じたこと、文句等のある人はいますか。

資料①

いじめられやすい子どものタイプをあげてみましょう。

折れ線

体に障害を持った子、動作の鈍い子、言葉（方言やイントネーション）の違う子、勉強ができる子、勉強ができない子、おとなしい子、うるさく目立つ子、貧乏な子、金持ちの子、すぐ泣く子、なかなか泣かない子、長所の多い子、短所の多い子、我慢強い子、我慢しない子、大人びた子、子どもっぽい子、等々

折れ線

これらの子どもに共通しているのは、みんなと違ったところが、多少なりともあるという点です。人とすこしでも違うところがあると、いじめの被害は人を選ばず振りかかってきます。「個性があると、いじめられやすい」と言えるのが、今の子どもの実態のようです。

（ネットワークこぼね 小寺やす子 野口よしみ『いじめ撃退マニュアル』（情報センター出版局）P54より）

半数ほどの生徒がドッと立った。全員が指摘したのは「個性があると、いじめられやすい」という箇所である。「そこがおかしい。」と言った。

◆説明2 「個性があると、いじめられやすい。」という文に納得できる人は手を挙げて下さい。（誰も挙手せず）納得できない人は手を挙げて下さい。（全員挙手）

そうですね。誰もが納得できない理由で「いじめ」は起こっているということです。

- ①たたかう
②にげる
③先生に相談する
④友だちに相談する
⑤保護者に相談する
⑥がまんする
⑦いじめられないように自分を変える

資料2

◆説明3 「いじめ」はまともな理由も無しに誰にでも起こる可能性があります。君たちの誰にも、です。その時どう立ち向かうか、が問題です。別の本で、「いじめ」にあった人がどのように行動したかを調べました。

大体次の7つ位でした。

（右の①～⑦を書いた資料2の拡大版を掲示する。）

◆指示3 ①から⑦までの方法を、自分で良いと思う方法と悪いと思う方法に分けて下さい。

個々の生徒に作業させた。早く分けられた生徒は前に出て自分の考えを黒板に書かせた。違う分け方をした生徒は次々と前に出て書くようにさせた。

一段落ついたところで、もう違う分け方をした生徒はいないかどうか確認した。

最終的に左の7通りの分け方が出てきた。

◆指示4 ①～⑦までの方法で、「良い方法」と「悪い方法」に意見が分かれているものがあります。「①たたかう」「③先生に相談する」「④友だちに相談する」「⑦自分を変える」

	良い方法	悪い方法
1	③④⑤⑦	①②⑥
2	③④⑤	①②⑥⑦
3	①③④⑤	②⑥⑦
4	①③④⑤⑦	②⑥
5	①⑦	②③④⑤⑥
6	③⑤⑦	①②④⑥
7	①③⑤	②④⑥⑦

です。この4つについて、それは良いのか悪いのか、どちらかに決めて理由を書いてください。

この授業の主要な指示である。5分ほど時間をとって全員に考えを書かせた。「①はいい方法だ」「②はよくない」等の声が聞こえた。5分後に討論に入った。多くの意見が出されたが詳細は省く。

おわりに

実践した学級では幸い「いじめ」は起こらなかった。だが、からかいやふざけが度を過ぎ、「いじめ」の徴候が見える時はあった。「いじめ」は教育力のなくなった学校・学級では、どこでも日常的に起こる可能性がある。そういう教育現場での「いじめ」の指導として重要な点は次の二点である。

- ①『「いじめ」は悪い』と口では言える。それを行為で示させよ。
- ②『「いじめ」は悪い』という判断を、立場が変わろうが、当事者が誰であろうが普遍的に適用できるようにさせよ。

①は「指図性」であり、②は「普遍化可能性」である。『「いじめ」は悪い』という判断が道徳判断であるためには①②を満たさねばならない。真の道徳判断を生むための指導が道徳教育である。

ヘアの道徳教育論では「目的」が第一とされる。「目的」は道徳的他律の段階から道徳的自律の段階への「進展」である。「進展」を達成するために「方法」が選ばれる。「方法」は様々でよい。「教化 Indocctrination」の議論でヘアが述べるように、非理性的方法でもそれが「目的」を達成するためなら必要とされる。そのためヘアの道徳教育論は懐の深いものとなっている。

しかし、どんな「方法」でもよいという訳ではない。「目的」に照らして「方法」は検討される。ヘアの道徳教育論では、道徳的問題に対し理性的に思考できるか否か、道徳判断の論理的特質の「指図性」と「普遍化可能性」を身に付けているか否か、が問題とされる。道徳教育で扱うべきは、理性的思考であり、行為そのものなのだ。それは評価可能である。理性的議論が、ヘアの道徳教育論により可能になる。

(はとり さとる)、(指導教官 小泉一太郎)

心臓疾患のある知的障害児の 酸素飽和度に関する一考察 その2

山田玉樹*1・矢野 勉*1・石原敏晴*1
中下富子*1・松田 直*2

*1 群馬大学教育学部附属養護学校

*2 群馬大学教育学部障害児教育講座

(2001年10月18日受理)

I はじめに

学校現場において医療的な配慮が伴う子どもへの対応は難しく、特に運動制限のある場合、チアノーゼの有無、活動の様子、表情の観察等の判断では、必要以上に活動を制限したり活動を促したりしてしまうことも多い。そこで、近年、重度・重複障害児を対象にパルスオキシメーターを用いて、動脈血酸素飽和度(SpO₂)と心拍数(HR)の測定が行なわれており、健康状態や運動負荷の状況についての客観的な把握に役立っている²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾¹²⁾。

本校では、昨年度(その1¹⁾)より知的障害をもち、心臓疾患のために運動制限がある児童を対象にパルスオキシメーターによる測定を行ってきた。そこでは、起床から就寝までの各活動中、または活動後に測定を行った。その結果、負荷が大きい運動後や遊び後においてのみならず、負荷がほとんどないと考えられる着替えや牛乳を飲む等の活動中、更に就寝中においてもSpO₂やHRが変動した。しかし、このときチアノーゼはなく、表情や息づかいにも変化が認められなかった。これは、川住・松田の重度・重複障害児を対象とし安静時、姿勢変換、全身の揺れ、食事中における一連の研究²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾やその他の先行研究⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾¹²⁾の数値は低下しているものの、観察ではその変化がわからなかったという結果と一致した。

このように第三者が予想できない状況で危険な状態になっていることから、年間を通して定期的に測定をすることで、活動調節に役立てたり、気温、気圧等異なる季節の変化に伴う数値の変動を明らかにしたりできると考えた。また、これまで知的障害養護学校の通学生についてそのような研究は皆無に等しく意義があるものと考えた。

II 研究目的

本研究の目的は、知的障害があり、かつ心臓疾患のために運動制限がある児童に対し、パルスオキシメーターを用いて、毎朝の登校後や月に1回起床後から就寝までの各活動中または活動後にSpO₂およびHRの測定を行うことで、どのような状況で数値が変動するのか明らかにし、どのような教育的な配慮が必要か検討することである。

Ⅲ 対象児

- 1 対象児：群馬大学教育学部附属養護学校 小学部2年生 男児
- 2 障害名：ダウン症候群
- 3 実 態：心室心房中隔欠損症、肺高血圧症
 通院 1回/月
 服薬 2回/日 朝食後 Lasix× (40mg/g), Aldactone A (100mg/g), Dorner (20μg)
 夕食後 Dorner (20μg)
 運動制限有 心臓病管理指導表 (II-D) …昨年度はIIのCであった。

Ⅳ 方 法

測定期日は平成12年11月より平成13年10月までであった。測定状況は①毎朝登校後、②月に1回1日の生活に沿って、登校前、登校後、運動後、昼食中、帰宅後、就寝中、③校外学習の各活動中または活動後においてである。

測定に用いた装置は、パルスオキシメーター (PULSOX-8、ミノルタ社製)、スポットチェックプローブ (SP-5C、同社製)、データプリンター (PULSOX DP-8、同社製) を用いて5秒間隔でプリントアウトした。電源が確保できない校外活動などではパルスオキシメーター (PULSOX-3、ミノルタ社製) で5秒間隔でデータの目視読みとりを行った。尚、2つのパルスオキシメーターの測定誤差は、1%、5bpm未満であった。プローブは、指の太さや緊張の少なさに留意して手または足の指先に装着した。ただし、平成13年6月26日の登校後の測定から測定者がホルダーを指で挟んで固定するようにした。

①登校後の結果は、SpO₂、HR値が安定してから1分後、1分30秒後、2分後の値を出し、月別、通学方法別、曜日別にまとめて平均を求めた。分析は、すべて測定値の水準と変動幅・低下と回復の速さ²⁾に着目した。

血中の酸素飽和度は酸素分圧に影響され、健常者では安静時や激運動をしても低下せず、一般に平地から気圧の低くなる高地へ移動したときに低下する。酸素飽和度の低下に伴う身体状況の変化を表1に示す。

表1 酸素飽和度と身体状況¹⁾¹³⁾

SpO ₂ (%)	身 体 状 況
95~100	健常者の安静時および激運動時 (新生児を除く)
90~94	頭痛
76~89	不眠症、嘔気、嘔吐、肺水腫
~75	昏睡、全身虚脱

V 結 果

1. 入学時からの身長・体重の変化

表2および図1は本児の入学時からの身長および体重の変化である。2001年10月現在で身長110.0cm、体重21.1kgである。月の増加幅を観てみると身長は0～1.4cm、体重は-0.3～0.7kgであった。入学時から1年半たった01年10月現在までの増加量は8.6cmと3.8kgである。

表2 入学時からの身長・体重の変化

	00'4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	01'4月	5	6	7	8	9	10
身長(cm)	101.4	101.4	102.4	102.8	夏 休 み	103.0	104.4	105.4	105.4	105.8	106.3	106.5	107.3	107.5	108.3	108.7	夏 休 み	109.8	110.0
増加量		0	1.0	0.4		0.2	1.4	1.0	0	0.4	0.5	0.2	0.8	0.2	0.8	0.4		1.1	0.2
体重(kg)	17.3	17.4	17.7	17.4	夏 休 み	18.1	18.7	18.4	18.9	19.2	19.4	19.8	20.0	20.1	20.0	20.3	夏 休 み	20.9	21.1
増加量		0.1	0.3	-0.3		0.7	0.6	-0.3	0.4	0.3	0.2	0.4	0.2	0.1	-0.1	0.3		0.6	0.2

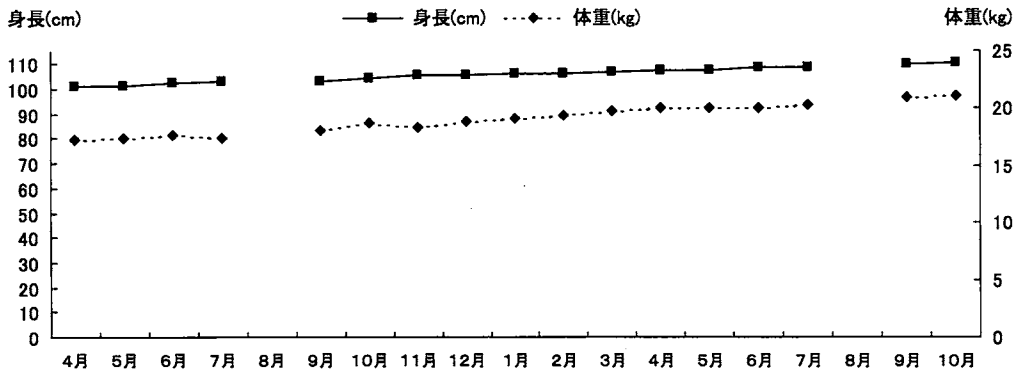


図1 入学時からの身長・体重の変化

2. 同年代の子どもの記録例

図2は本学小学部3年の自閉症男児(身長140cm、体重34.5kg)の測定結果である。朝の運動で約10分ジョギングを行い、終了5分後に校庭で測定をした。このとき気温21℃、室温18℃、湿度54%、気圧1025Hpaであった。体温は36.3℃で平熱、体調は良好である。SpO₂は97~98%の範囲でほぼ98%、HRは100bpm前後で安定している。

3. 息止めの測定結果

図3-(a)は25才の健常者(男子)が安静状態で意図的に60秒間の息止めを行ったときの結果であり、図3-(b)は90秒間の息止めを行ったときの結果である。このとき体調は良好であった。SpO₂は安静時(息止めを始めるまで)は、ほぼ98%で安定している。数値が低下し始めたのは(a)は、息止め開始50秒後に、(b)は、息止め開始60秒後であった。そして、再び息をし始めても低下し続け、(a)は95秒後に85%になり、(b)は110秒後に89%になった。最低値から98%まで(a)が15秒、(b)が20秒で回復した。HRの安静時は60~75bpmの範囲で、息

を止めてからもほとんど変化はなく安定している。

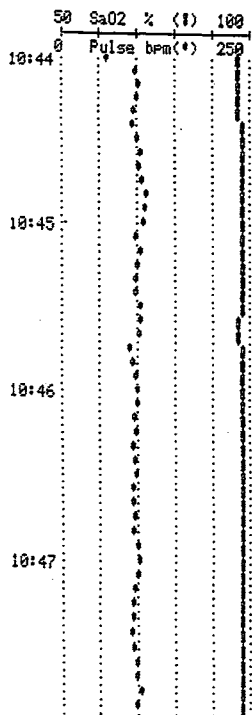


図2 小学部3年男児(9才)、座位、左手人差し指

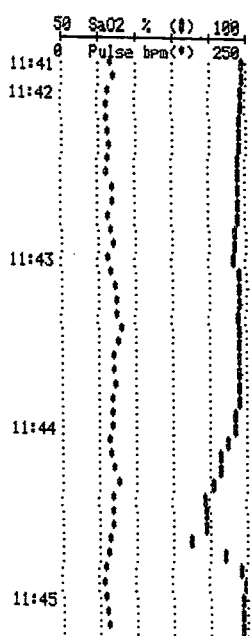


図3-(a) 健康者(25才)による60秒間息止めの結果、座位、左手人差し指

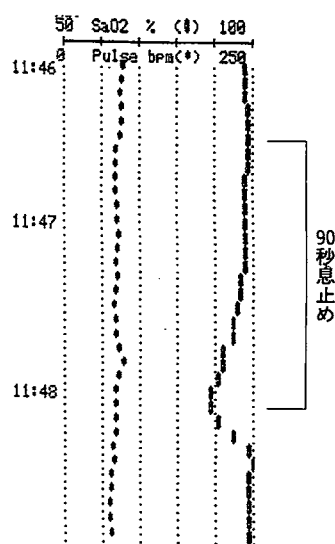


図3-(b) 健康者(25才)による90秒間息止めの結果、座位、左手人差し指

4. 毎朝登校後の測定結果

本児の通学方法は3通りある。①車…母親の車で約30分の移動後、校門から玄関までの約130mを自分のペースで歩き、靴を履き替えて保健室(玄関から約15m)で測定をする。②車・バス…母親の車に乗って駅まで移動し、そこからバスに乗り校門前のバス停でおり、校門まで約50m歩く、以下①と同じ。③徒歩・電車・バス…駅まで700m歩き、電車に乗り約5分間乗車し移動一駅で下車。駅から①と同じ。運動量は③が最も多く以下②、①の順である。

a. 記録例

ここでははじめに、保護者、教師共に表情等の観察からは特に変化は感じられず体調は普段と変わらないと判断した2例を取り上げる。

図4-(a)は6月20日の記録である。この日は通学方法の記録が残されていない、気温24°C、室温24°C、湿度80%、体温37.3°Cであった。SpO₂は測りはじめ94%でそれから93~95%の範囲を変動し、2分後から95%で安定している。HRは125~140bpmの範囲を緩やかに変動している。

図4-(b)は7月5日の記録である。通学方法は①車、気温30°C、室温29°C、湿度60%、体温は37°Cであった。SpO₂は95~96%の範囲で、HRは110~125bpmの範囲で多少上下動はするものの安定している。

この2例は日によって SpO₂ や HR の水準や変動幅は日によって違いがあることを示している。

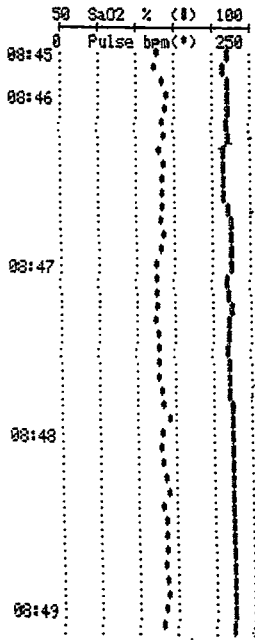


図4-(a) 6月20日(休)、座位、左手親指

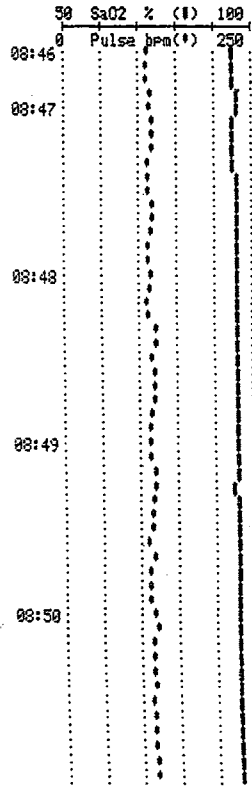


図4-(b) 7月5日(休)、座位、左手親指

b. 平均値と分布幅

月別の平均値と分布幅

SpO₂の平均値〔図5-(a)〕は全月を通して95.1~96.5%の範囲に分布し、これは健常者や同年代の子どもの結果と比べると低値である。1分後は最高96.3% (9、10月)、最低95.1% (6月)で、1分30秒後は最高96.5% (1月)、最低95.3% (6、8月)で、2分後は最高96.5% (1、10月)、最低95.5% (2、6月)であった。従って、6月は3点とも95.5%以下を記録し、比較的低い平均値である。一方、1、5、9、10月は3点とも96%以上で比較的高い平均値であった。記録の分布幅は3、4、6月が大きく最低で93%を記録することがあった。HRの平均値〔図5-(b)〕は95~125.8bpmの範囲に分布し、1分後は最高124.2bpm (10月)、最低95bpm (1月)である。1分30秒後は最高125.8bpm (10月)、最低104.6bpm (2月)で、2分後の最高122.5bpm (10月)、最低95bpm (1月)であった。従って、1月の2値が95bpmと比較的低い平均値であり、10月が3値とも120bpm以上で高い平均値である。全月を通してみると6月以降は急に平均値が上昇しその後も120bpm前後である。記録の分布幅は、3、6、7月が大きく最高で135bpmを記録することがあった。

環境の指標では季節の変化に伴い気温〔図5-(c)〕、室温〔図5-(d)〕、湿度〔図5-(e)〕の平均値が大きく変化している。SpO₂について1月と9月の平均値は同じレベルであるが、気温、室温、湿度の平均値は9月がそれぞれ25.5°C、11.6°C、22.3%高く、差は大きい。反対に5月と6月のSpO₂の平均値は、5月が0.5~1%高く、差は大きい、気温、室温、湿度の平均値は6月がそれぞれ2.7°C、2.6°C、5.9%高いが、差はほとんどない。一方HRについて5月と10月の平均値は、10月が19.4~22.7bpm高く、差は大きい、気温、室温、湿度の平均値はそれぞれ5月がそれぞれ2°C、0.5°C、1.7%高いが、差はほとんどない。反対に1月と5月のHRの平均値は5月が6.6~8.1bpm高く、差は小さいが、気温、室温、湿度の平均値は5月がそれぞれ22.4°C、8°C、21.4%高く、差は大きい。更に年間を通してSpO₂やHRの分布に幅があった。よって気温、室温、湿度の季節の変化がSpO₂やHRの変動に影響は与えていないだろう。

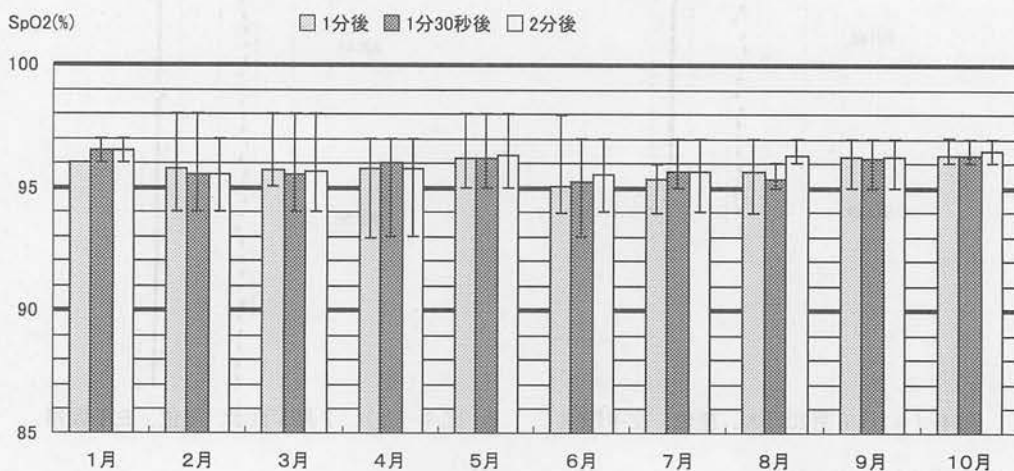


図5-(a) 月ごとのSpO₂の平均と分布幅

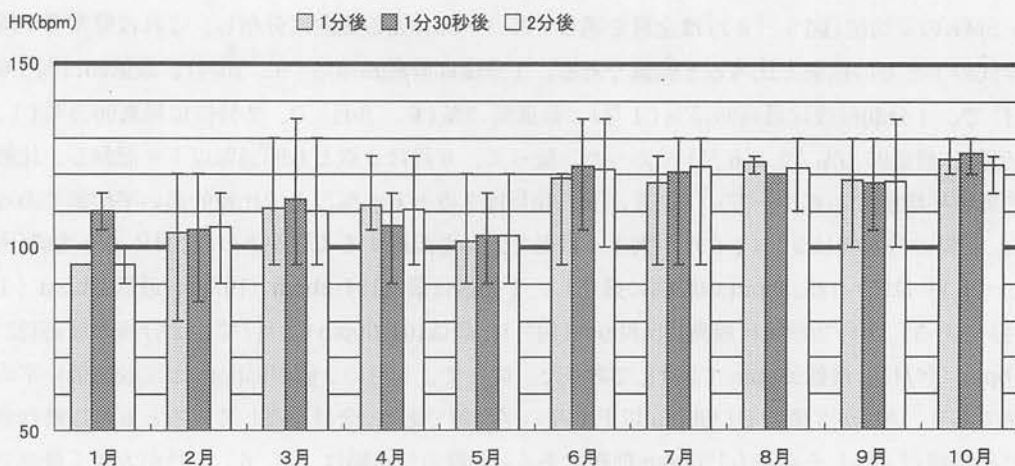


図5-(b) 月ごとのHRの平均と分布幅

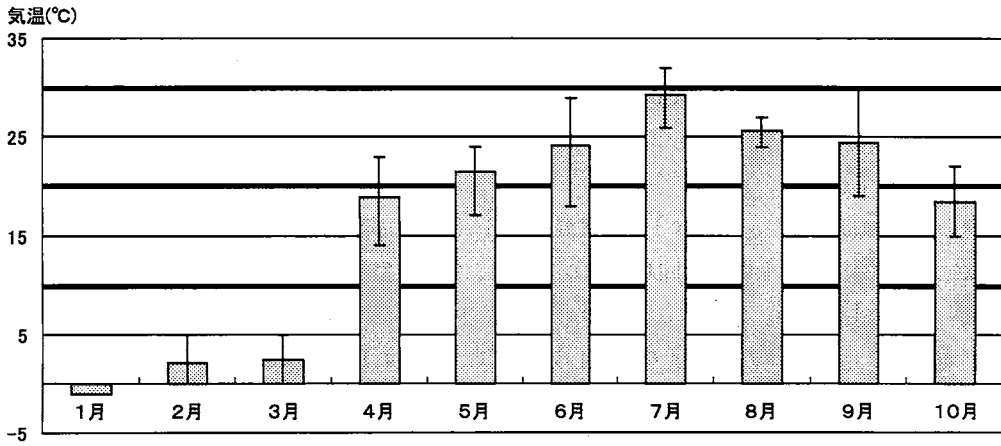


図 5-(c) 月ごとの気温の平均と分布幅

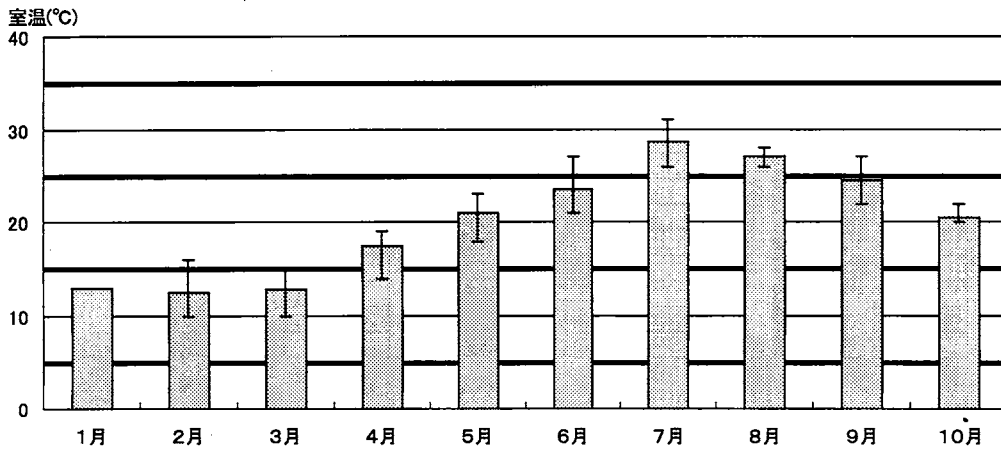


図 5-(d) 月ごとの室温の平均と分布幅

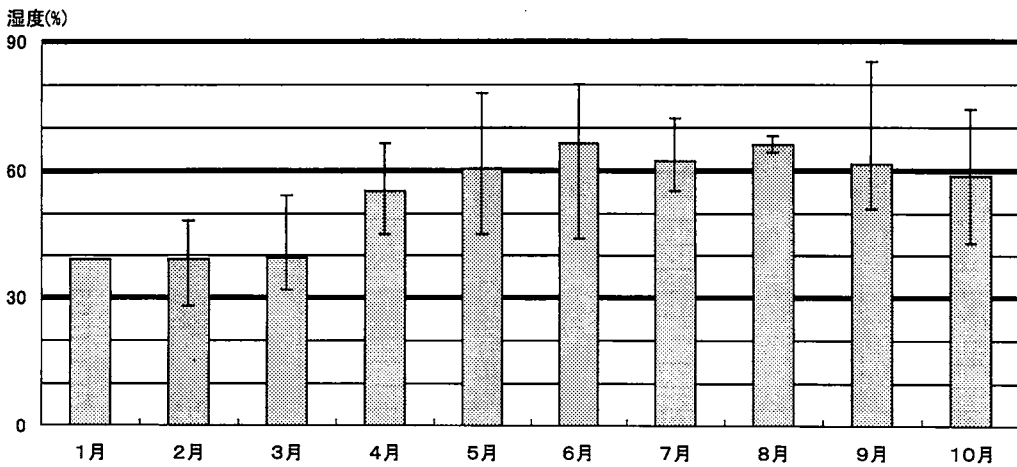


図 5-(e) 月ごとの湿度の平均と分布幅

通学方法別の平均値と分布幅

SpO₂の平均値〔図6-(a)〕は95.3~96.1%の範囲に分布し、平均値の3点とも③徒歩・電車・バス、が他の2つの方法に比べて0.5~0.8%低い。HRの平均値〔図6-(b)〕は106.3~118.6 bpmの範囲に分布し、3点とも②車・バスが他の2つの方法より4.7~7.5bpm 高い値であった。

環境の指標では気温〔図6-(c)〕と室温〔図6-(d)〕の平均値が通学方法別に差がある。SpO₂について①、②の平均値は同じレベルであり、気温、室温の平均値も②がそれぞれ0.9°C、0.1°C高く、差は小さい。また、この2つの方法よりSpO₂の平均値が低値である③の気温、室温の平均値は、他の2つの方法より気温4.5~5.4°C、室温4.1~4.2°C低い。一方HRについて①と③の平均値は同じレベルであるが、気温、室温の平均値はそれぞれ4.5°C、4.1°Cと差があ

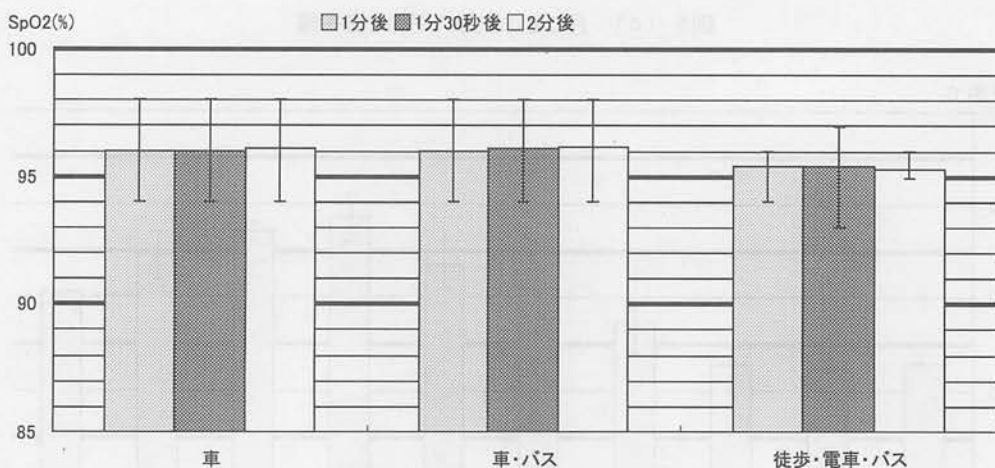


図6-(a) 通学方法別 SpO₂の平均と分布幅

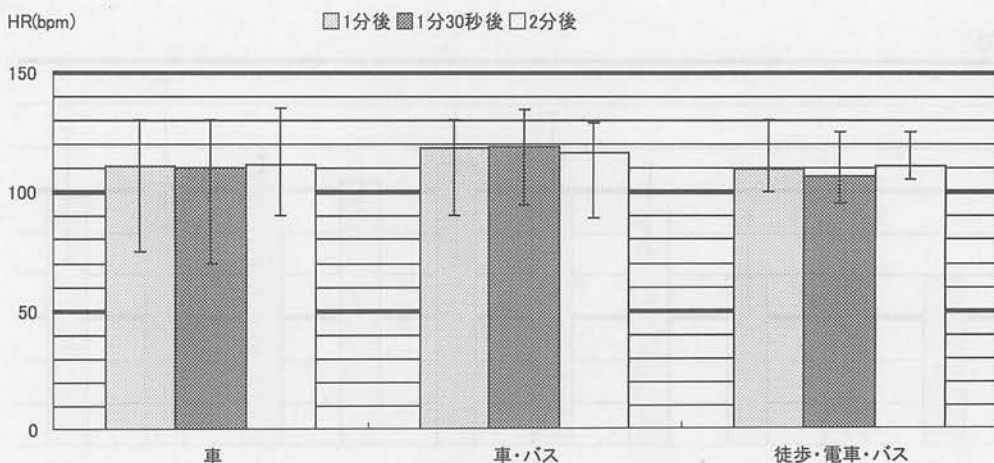


図6-(b) 通学方法別 HRの平均と分布幅

る。①と②の HR の平均値は、②が4.7~8.3bpm が高く、差はあるが、気温、室温の平均値はほとんど同じレベルである。以上の結果だけみると SpO₂の平均値と気温の平均値は関係があるといえる。しかし、月別の結果から、気温、室温が SpO₂に影響を与えているとは必ずしもいえない。HR も気温、湿度の影響があるとはいえないだろう。

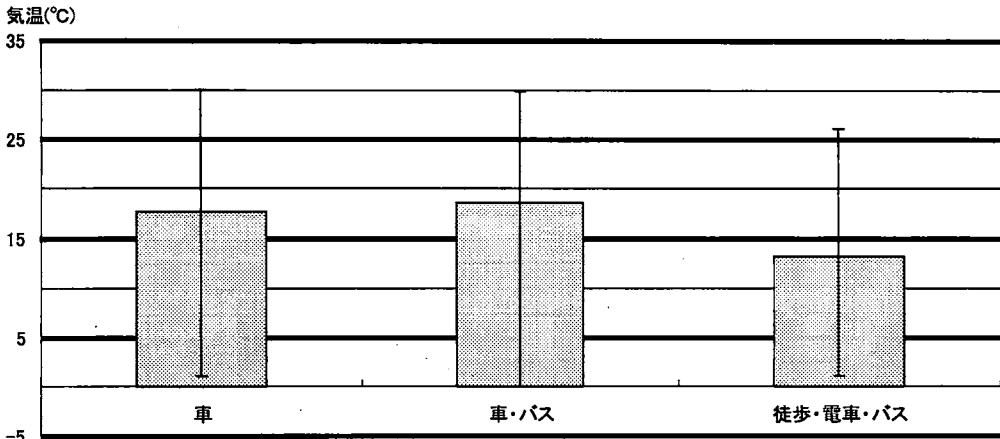


図 6-(c) 通学方法別気温の平均と分布幅

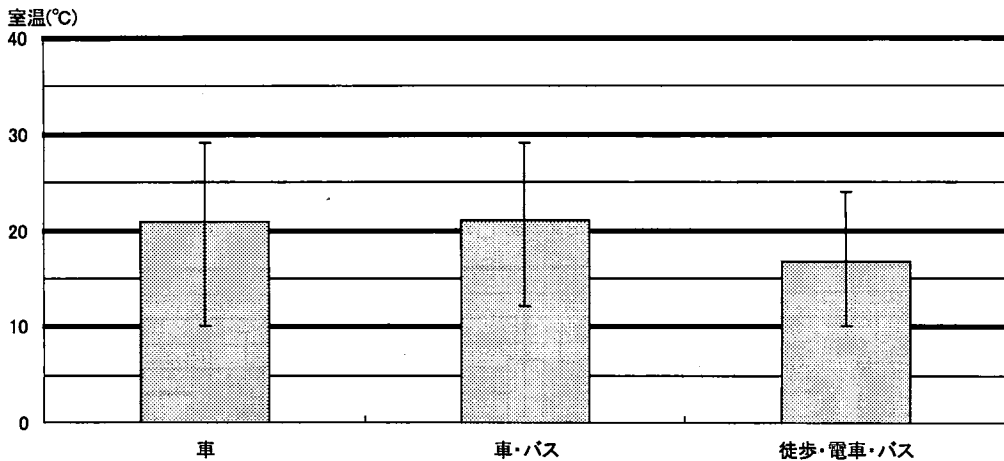


図 6-(d) 通学方法別室温の平均と分布幅

曜日別の平均値と分布幅

SpO₂の平均値 [図 7-(a)] は95.5~96.1%の範囲に分布している。この中で水曜日は比較的高く、1分30秒後に96.1%と2分後に96.0%である。月曜日は逆に比較的低く1分後と1分30秒後に95.5%である。曜日全体を通してみると火、水曜日の値がやや高い。HR の平均値 [図 7-(b)] は106.1~118.3bpm の範囲に分布している。この中で火曜日は比較的高く、1分後に116 bpm、1分30秒後に118.3bpm であった。逆に土曜日は比較的低く、1分後と2分後にそれぞれ

106.1bpm と108.9bpm であった。曜日全体をみると月、火曜日がやや高くその後週末に向け徐々に低下している。

環境の指標では気温の平均値〔図-(c)〕が曜日別に差がある。特に土曜日は、他の曜日と比べると10°Cほど低いが、SpO₂の平均値は他の曜日とほとんど同じレベルあり、影響を与えていないようである。土曜日の HR の平均値は、気温同様最も低い平均値であるが、反対に気温の平均値が最も高い木曜日の HR の平均値は最も高いわけでない。従って、気温が HR に影響を与えていないようである。

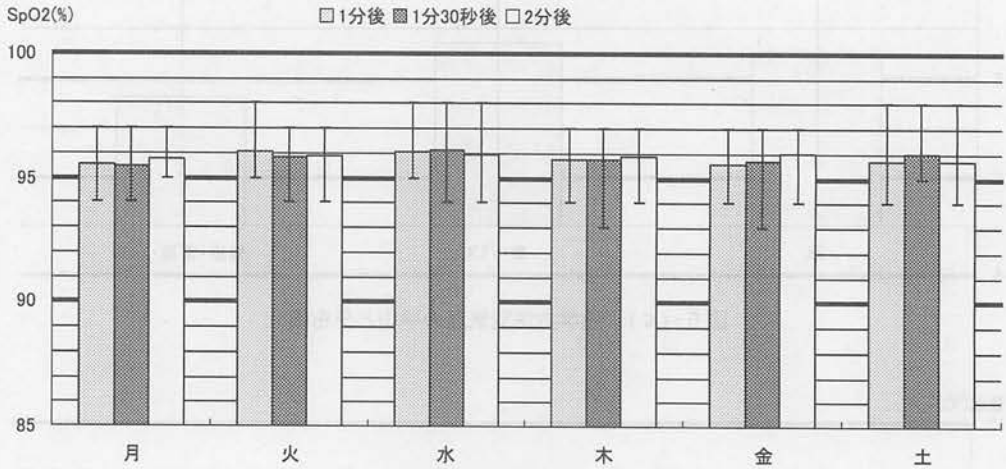


図7-(a) 曜日別 SpO₂の平均と分布幅

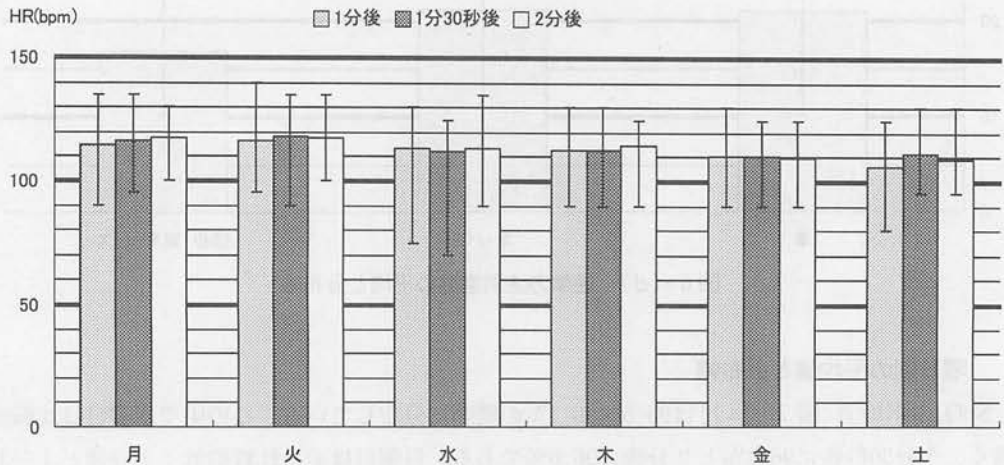


図7-(b) 曜日別 HR の平均と分布幅

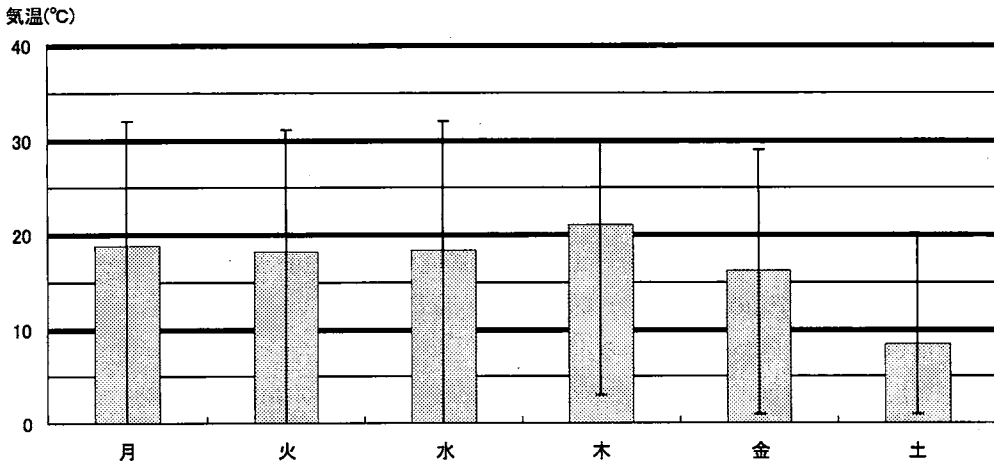


図7-(c) 曜日別気温の平均と分布幅

5. 1日を通した測定結果

平成12年11月から月に1度、1日を通した測定を行ってきた。ここでは1月19日と5月15日の記録を取り上げる。図8-(a)、-(b)は登校直前の結果である。両日ともに、起床、食事、着替え等を済ませ出発前に測定を行った。また、保護者・担任によると体調は良好である。(a)は気温4°Cであった。SpO₂は83~98%の範囲で、安定した1分40秒以降はほぼ95%前後である。HRは70~126bpmの範囲で、1分40秒以降はほぼ110~120bpmで安定している。(b)は気温20°Cであった。SpO₂は89~97%の範囲で、ほぼ96%前後である。HRは90~117bpmの範囲で、ほぼ110bpm前後で安定している。

図8-(c)、-(d)は両日とも③徒歩・電車・バスで登校した後の記録である。(c)はSpO₂は93~95%の範囲で、ほぼ94%である。HRは112~122bpmの範囲で、110~120bpmで安定している。(d)のSpO₂は93~96%の範囲で、1分20秒後からほぼ95%で安定している。HRは95~110bpmの範囲で、ほぼ95bpm前後である。

図8-(e)、-(f)は運動後の記録である。(e)の運動は体育館でゴムひもや跳び箱などの障害物を跳ぶ運動を行った。SpO₂は90~96%の範囲で、1分30秒から2分40秒まではほぼ97%で安定している。HRは60~110bpmの範囲で、1分30秒から2分40秒まではほぼ95bpm前後である。(f)の運動は肋木やジャングルジム登りなどのサーキット運動を行った。SpO₂は93~96%の範囲で、時間とともに低下し終了時には、94%で安定している。HRは95~110bpmの間でほぼ105bpmである。

図8-(g)、-(h)は昼食中の記録である。(g)のSpO₂は95~99%の範囲で、ほぼ96%以上で推移している。しかし、12時8分20秒頃の牛乳パックを開けるときに10秒間94%に低下、同じく9分40秒頃、10分20秒頃に牛乳を飲むときに伴い1%ほどの低下がみられる。HRは95~110bpmの範囲で安定している。(h)のSpO₂は時折95%を記録するときがあるが、ほぼ95%以下である。はじめはスパゲティを3分30秒間食べた。この間93~94%前後で変動してい

る。12時15分40秒から1分40秒間牛乳を飲んだ。この間92~94%の間を変動している。その後約3分間野菜を食べた。この間は93~95%で94,5%を記録することが多かった。更に続けて牛乳を飲むと徐々に低下し、91%まで落ち込んだ。しかし、15秒で99%まで回復した。HRは80~120bpmの範囲で、はじめは120bpmだが時間経過に従って徐々に100bpm付近に低下した。

図8-(i)、-(j)は帰宅後の記録である。(i)のSpO₂は96~97%の範囲で、特に19時43分以降は96%で安定している。HRは105~125bpmの範囲で、ほぼ110~115bpmの間であった。

(j)のSpO₂は90~97%の範囲で、ほぼ94~96%の間で変動している。HRは95~110bpmの範囲でほぼ105bpm前後で安定している。

図8-(k)、-(l)は就寝中の記録である。(k)のSpO₂は、測りはじめ92~93%で21時12分には90%まで低下したが、時々目を開けると95%に回復した。しかし、再び寝付くと89~92%の範囲で変動している。HRはほぼ95~105bpmである。(l)のSpO₂は91~95%の範囲で21時09分10秒までは徐々に95%に上昇し、以後徐々に低下し11分頃には92%前後に低下している。HRは、はじめ90~115bpmの範囲で、ほぼ95bpmで安定している。しかし、21時09分10秒に急激に65bpm付近まで低下し以後安定している。

以上のように、季節を変えての1日の測定では、就寝中を除いて数値の差はそれほど大きくない。つまり、この2例で言うところの気温の差が15°Cほどあるがこのような季節の違いによる数値の変化は認められなかった。一方で、朝の安静値を基準にすると、食事時の飲食に伴うSpO₂の低下や就寝中のSpO₂の低下が確認され、1日の中で変動があることを示している。

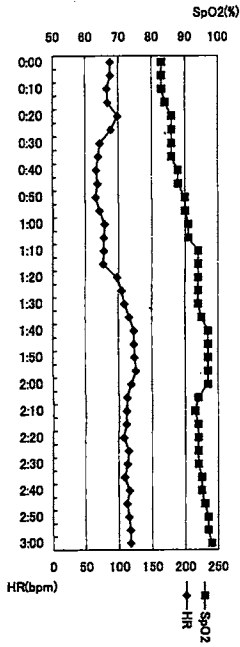


図 8-(a) 1月19日登校前、座位、左手親指

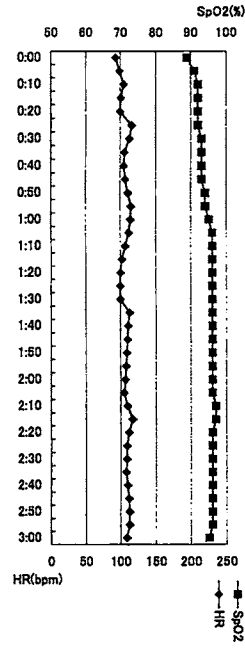


図 8-(b) 5月15日登校前、座位、左手親指

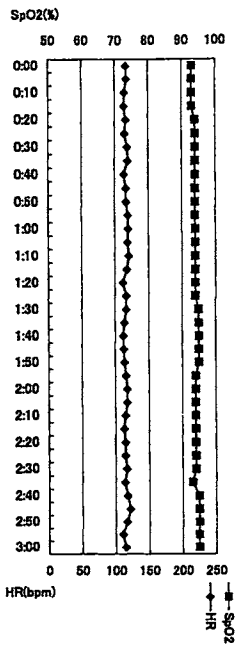


図 8-(c) 1月19日登校後、座位、左手親指

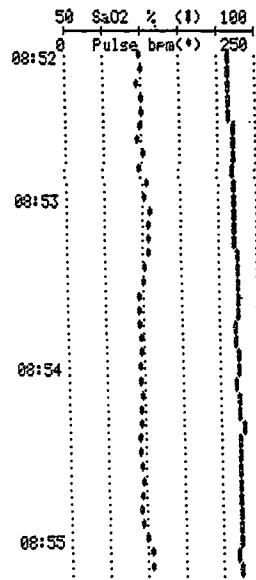


図 8-(d) 5月15日登校後、座位、左手親指

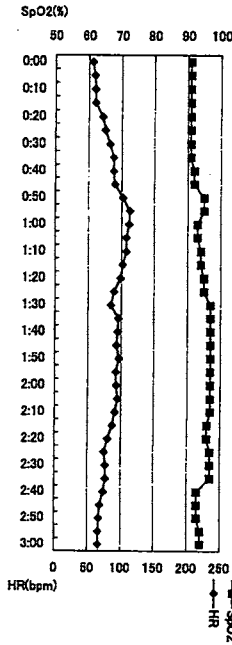


図 8-(e) 1月19日運動後、
座位、左手親指

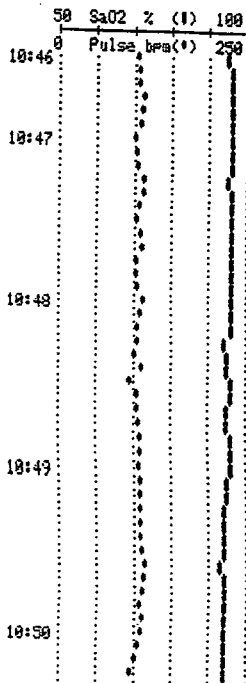


図 8-(f) 5月15日運動後、
座位、左手親指

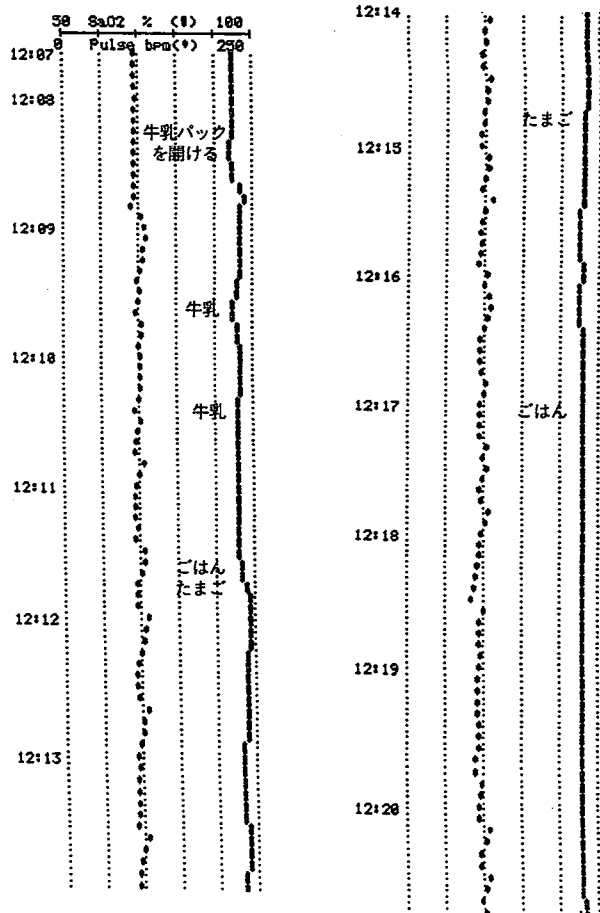


図 8-(g) 1月19日昼食中、座位、左足親指

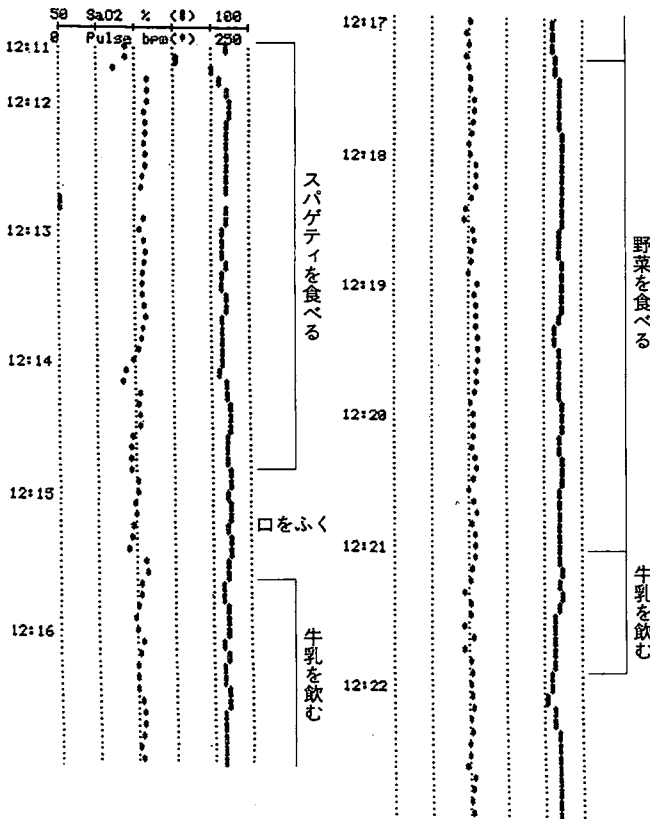


図 8-(h) 5月15日昼食中、座位、左足親指

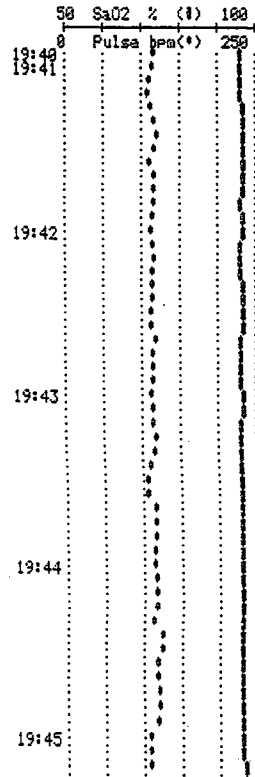


図 8-(i) 1月19日帰宅後、座位、左手親指

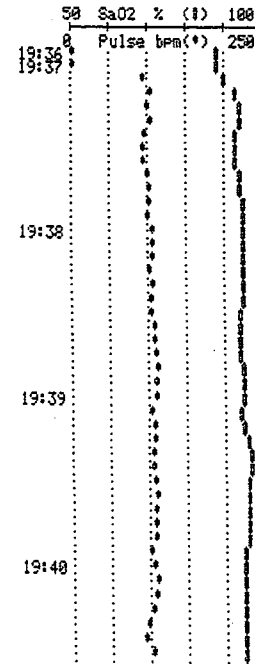


図 8-(j) 5月15日帰宅後、座位、左手親指

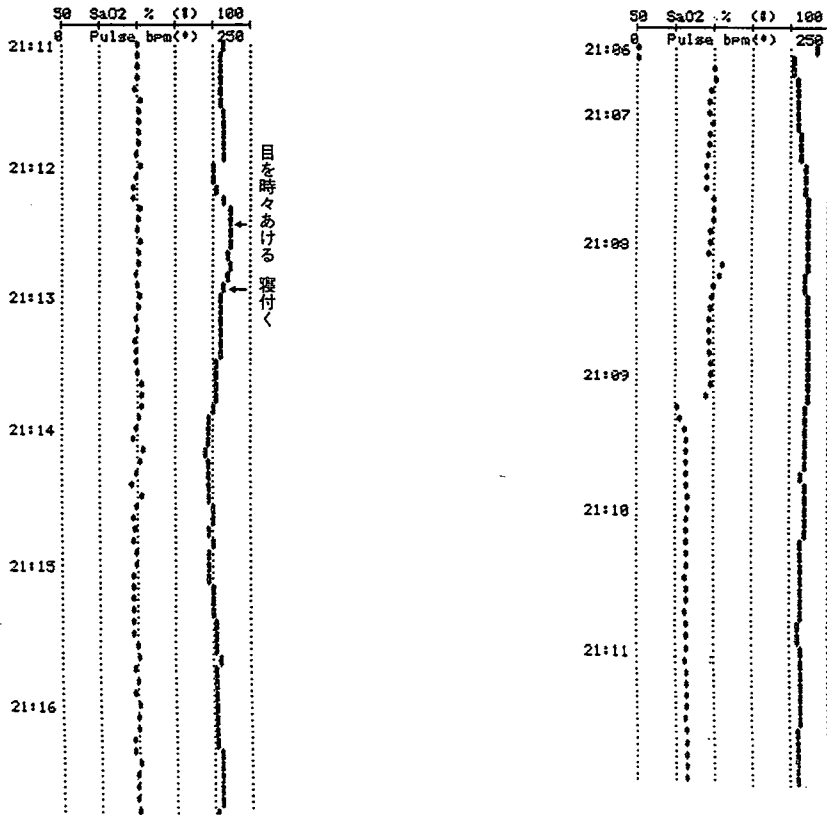


図 8-(k) 1月19日就寝中、横臥位、左手親指 図 8-(l) 5月15日就寝中、横臥位、左手親指

6. 校外学習における測定結果

ここでは、平成13年2月15日の玉原高原スキー場で行われた校外学習における測定結果を取り上げる。この日は母親の車で登校した後、学校からスキー場まで観光バスに乗り約1時間30分の移動をした。標高は約1500m、気圧は870Hpa、気圧は学校より約150Hpa 低かった。

まず、到着後ロッジの休憩室での結果を図9-(a)に示す。SpO₂、HRともに変動が大きく、アーチファクトが多く混入していると考えられるが、SpO₂は10時52分25秒や53分20秒などの時折現れる高値をみても94、95%ぐらいであろう。HRは52分50秒の100bpmが最大値で、その他の高値をみても58分30、40秒にみられる80bpmぐらいである。よってSpO₂は94.5%で、HRは80~100bpmとみることができる。

図9-(b)はソリ遊びを約20分間した後、救護室で測定を行った。このときは唇にチアノーゼが確認された。SpO₂は86~94%の範囲で、ほぼ91~94%で推移している。HRは70~115bpmの範囲で、上下しながら推移している。特に40分40秒以降はほぼ90~110bpmの範囲で変動している。

図9-(c)は昼食後の結果である。食堂で測定を行った。SpO₂は90~95%の範囲で、時間とともに徐々に上昇し、94、95%に回復している。HRは65~100bpmの範囲で大きく上下しながら

ら推移して最後には90~100bpm で安定している。

図9-(d) は午後にソリ遊び10分、歩くスキー5分、30分間雪の上で自由に雪遊びをした後の結果である。SpO₂は86~94%の範囲で、特に88~92%を上下しながら推移している。HRは95~120bpmの幅でほぼ105~110bpmで安定している。

以上測定値にはばらつきがあり、読み取りが難しいが毎朝の記録や1日を通した測定結果を参考に読み取りを試みた。ここでは、学校での活動よりSpO₂、HRともに低値を示した。

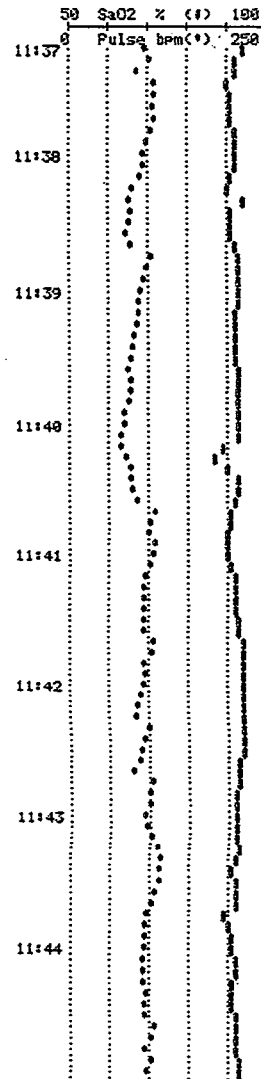
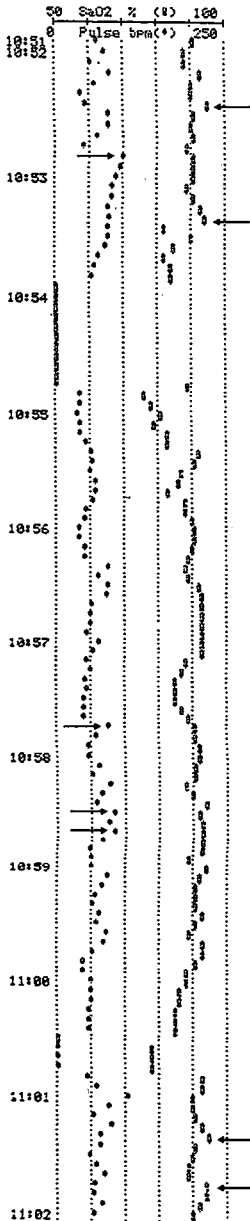


図9-(a) 2月15日遊び前、座位、左手親指

図9-(b) 2月15日ソリ遊び後、座位、左手親指

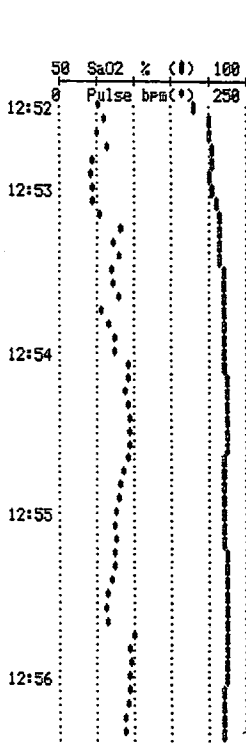


図9-(c) 2月15日昼食後、
座位、左手親指

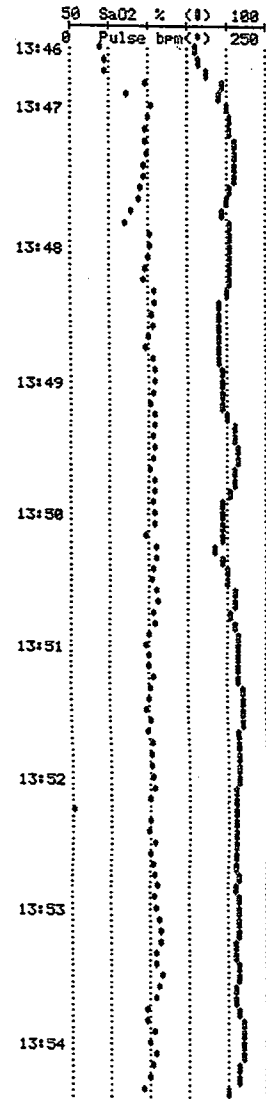


図9-(d) 2月15日午後の
遊び後、座位、左手親指

VI 考 察

まず、季節の移り変わりに伴う SpO₂ と HR の数値の変化があるのかという問題について本研究では、月別に SpO₂ や HR の平均値と気温、室温、湿度の平均値を比較した結果、2つの同じレベルの SpO₂ や HR の平均値でも、気温、室温、湿度の平均値が大きく異なっていたり、反対に2つの異なるレベルの SpO₂ や HR の平均値でも、気温、室温、湿度の平均値が同じレベルであったりした。よって、季節を問わず数値に変動があることが示唆された。つまり、特に寒い冬期や特に暑い夏期だけでなく、年間を通して常に注意が必要であり、今後も松田・川住³⁴⁾が述べているような毎日の測定が重要である。この他、繰り返し測定することによって本児の平均的な状態が分かった。つまり SpO₂ は93~98%、HR は80~135bpm である。これと表1の

指標を併せて考えると、SpO₂は95%以上を基準とし、今後これ以下を記録するときは活動を休ませたり、あまり身体を動かさずできる活動に切り替えたりしながら回復まで測定を続けるなどの配慮が望まれる。

通学方法に伴う SpO₂と HR の数値の変化があるかという問題について本研究では、通学方法③徒歩・電車・バスの SpO₂の平均値がやや低値であった。③は気温、室温の平均値が他の方法よりも低めであったが、月別の結果から影響しているとは考えにくい。むしろ、③が他の方法より、700m歩いて駅に着き駅の構内の階段を上り下りする分運動量が多く、また前回¹⁾、運動や遊び後に数値の低下がみられたことから、運動量が影響しているとも考えることができる。HR は、②車・バスの平均値がやや高値であった。一般に運動量が多い③の方が高くなると考えられるが、なぜなのか本研究では明らかにできなかった。よって今後 SpO₂と HR の関係や運動量と HR の関係等を明らかにすることが望まれる。

曜日に伴う SpO₂と HR の数値の変化があるかという問題について本研究では、SpO₂の平均値は火、水曜日が他の曜日と比べてやや高値であった。また、HR の平均値は月、火曜日が他の曜日と比べてやや高値であった。しかし、これら高値を示した曜日の気温の平均値は、他の曜日と同じレベルであり、気温が影響しているとは考えにくい。よって、この場合も運動量が影響していることが考えられる。

1日を通した測定では、その1¹⁾と同様に食事中に表情等の観察では変化がなかったが、一時的な SpO₂の低下がみられた。このような食事中の低下は、松田・川住の研究⁴⁾やその他の同様の研究結果⁶⁾⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾と一致する。よって今後、牛乳を飲むときには一息を入れる等の指導を行い、データで成果を確認することが望まれる。また、就寝中においても、その1¹⁾と同様に SpO₂が低値を示し、低値でも日によって水準が異なっていた。しかし、これはどうして起こるのか本研究では明らかにできなかった。昼間の活動の疲労等が影響していることも考えられ、今後、関係を明らかにすることが望まれる。

校外学習においては、いずれの場面でも94%以下の低値を示し、更にチアノーゼも観察された。このときに見た目の活動は、普段学校での運動時と比較してもそれほど激しくなかった。しかし、スキー場は標高が高く、気圧が低いことや寒いことも健康状態に大きく影響すると考えられる。よって測定回数を増やし、慎重に対応することが必要である。

・ 以上により、気温、室温、湿度の季節の変化というより、むしろ毎日の活動が健康状態の変動に大きく影響を与えている可能性がある。また、本研究でもパルスオキシメーターによる測定が健康状態の把握や活動の量や質の調節に有用であることが示唆された。そして、データを基に保護者、医者、教師が話し合うことで共通認識が計れ、家庭、学校と一貫した指導をするために有意義となった。

Ⅶ おわりに

子どもにとって測定は、訳が分からず、またじっとしていなければならない等の理由で嫌がることが多い。しかし、本児の場合は継続的に測定することで習慣化され、協力的につきあってくれるようになった。また測定者も、繰り返しの測定の中で精度の向上に努めることにより測定が安定した。これは継続的な測定がもたらした見逃せない点である。

最後に本研究に当たりまして、その1に引き続き主治医である済生会前橋病院小野真康先生には、測定データの読み取り、疾病との関係についてご指導いただきました。厚くお礼申し上げます。

(やまだ たまき)、(やの つとむ)、(いしはら としはる)
(なかした とみこ)、(まつだ ただし)

引用・参考文献

- 1) 矢野 勉・石原敏晴ら：心臓疾患のある知的障害児の酸素飽和度に関する一考察 その1 群馬大学教育実践研究18, 301-323, 2001
- 2) 川住隆一・松田 直：病弱な重度・重複障害児の活動時における酸素飽和度測定の試み—その1 測定方法の検討と分析の視点— 日本特殊教育学会第32回大会論文集, 698-699, 1994
- 3) 松田 直・川住隆一：病弱な重度・重複障害児の活動時における酸素飽和度測定の試み—その2 測定結果の検討— 日本特殊教育学会第32回大会論文集, 700-701, 1994
- 4) 松田 直・川住隆一：病弱な重度・重複障害児に対する教育的係わりと呼吸状態の関連について—パルスオキシメーターによる酸素飽和度の測定を通して— 国立特殊教育総合研究所研究紀要20, 27-36, 1995
- 5) 松田 直・川住隆一：重度・重複障害を伴う子どもの教育場面における呼吸状態について—パルスオキシメーターによる測定を通して— 群馬大学教育学部紀要 人文・社会科学編 47, 533-548, 1998
- 6) 磯崎真貴子・高山佳子：障害の重い子どもの酸素飽和度に関する一考察—教育的かかわりをめざして— 日本特殊教育学会第34回大会論文集, 544-555, 1996
- 7) 磯崎真貴子・高山佳子：重度・重複障害児の体調評価に関する研究 横浜国立大学教育学部教育実践研究センター紀要, 13, 151-170, 1997
- 8) 磯崎真貴子・高山佳子：障害の重い子どもの酸素飽和度に関する一考察その2—体調が不安定な子どもの事例を通して— 日本特殊教育学会第35回大会論文集, 548-549, 1997
- 9) 磯崎真貴子・高山佳子：障害の重い子どもの酸素飽和度に関する一考察—摂食場面における指導を通して— 日本特殊教育学会第36回大会論文集, 10-11, 1998
- 10) 江田裕介・酒井利夫：酸素飽和度を指標とした重傷心身障害児の食事時間の評価 日本特殊教育学会論文集 9-6, 1999

- 11) 諏訪邦夫：パルスオキシメーター 中外医学社，1989
- 12) 東京都教育委員会：医療的配慮を要する児童・生徒の健康・安全ハンドブック 社会福祉法人日本肢体不自由協会，1997
- 13) Koliass, J., and Buskirk, E. : Exercise and altitude. In Science and Medicine of Exercise and sport. New York, Harper and Row, 1974

多文化化する教育現場に教師はどのように対応しているのか

結 城 恵

群馬大学教育学部附属学校教育臨床総合センター
yuki@edu.gunma-u.ac.jp
(2001年10月18日受理)

平成2年6月の出入国管理及び難民認定法（入管法）改正以降、日本各地の公立小中学校にもニューカマーと呼ばれる外国籍の児童生徒が在籍するようになった。その数は増加傾向にある。群馬県の場合、全国的に見てもその在籍者数は多く、とりわけ太田市、伊勢崎市、大泉町に集中している。こうした地域にある学校では、さまざまな変化が求められている。教育の制度も慣例も異なる国から来た子どもと保護者と、その子どもの母語も文化も知らない子どもたちと教師とが、学校という場で関わり始める。そこには、双方が、自明とされていた教育面での制度や慣例、学校生活の日常的なやりとりなど、さまざまな局面について、改めて説明し了解を求めたり、交渉したりとらえ直したりする必要が生じている。本稿は、外国籍児童が在籍する群馬県内のJ小学校で行ったフィールド調査をもとに、教師が多文化化する教育現場でどのように対応しているのかを把握する。そして、その知見をもとに、教育現場で築かれている新しい教師像を示す。

1. 多文化化する教育現場：群馬県の特徴

文部科学省「平成12年度日本語指導が必要な外国人児童生徒の受け入れ状況等に関する調査」によると、日本の公立学校等に就学する「日本語指導が必要な外国人児童生徒」の数は、平成12年9月1日現在で、18,432人（小学校12,240人、中学校5,250人、高等学校917人、盲・聾・養護学校72人）にのぼる。これらの児童生徒が在籍している学校数は、5,235校（小学校3,197校、中学校1,719校、高等学校264校、盲・聾・養護学校55校）を数える⁽¹⁾。

少子高齢化による人口減少と労働力不足が予測される中、今後も、日本に就労する外国人の数は増え続けるだろう。同時に、その家族として滞日する学齢期にある子どもが、日本の公立学校に学ぶケースは今後とも多くなるだろう。生まれ育った言語も文化も異なる子どもたちとともに同じ教室で学ぶ状況、すなわち学校教育現場の多文化化は今度とも進展していくと考えられる。

群馬県内の公立学校等に就学する「日本語指導が必要な外国人児童生徒」の数は、上述した文部科学省の調査によると、平成12年9月1日現在、799人を数える。「日本語指導が必要な外

「外国人児童生徒」数が多い府県には、愛知県2,328人、東京都1,769人、神奈川県1,761人、静岡県1,660人、大阪府1,271人、埼玉県867人があげられ、群馬県はこれらに続き全国で7番目に多い(図1)。

同調査は、「日本語指導が必要な外国人児童生徒」が在籍する学校数も都道府県別に集計している。そこで、1学校あたりに在籍する「日本語指導が必要な外国人児童生徒」数を計算すると、群馬県は5.67人となり、高知県6.47人、静岡県5.95人、愛知県5.75人に次いで、全国で4番目に大きい値となる(図2)。

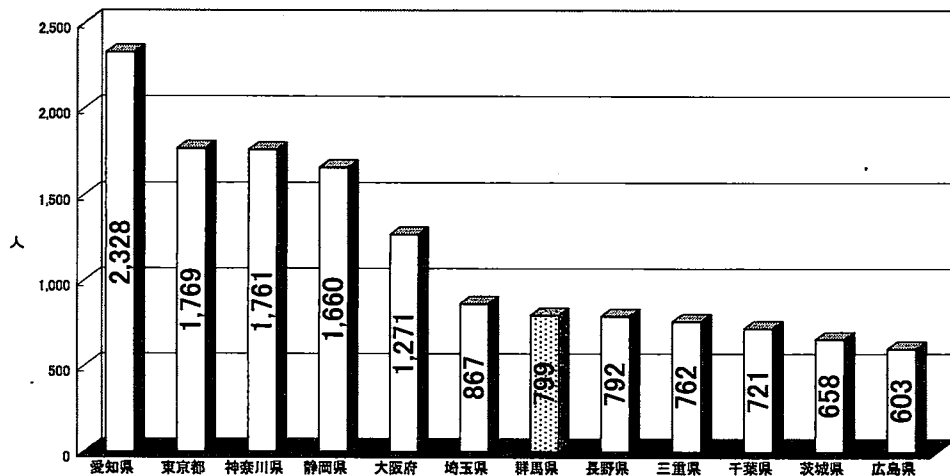


図1 平成12年度 都道府県別日本語指導が必要な外国人児童生徒数：上位12位
文部科学省「平成12年度日本語指導が必要な外国人児童生徒の受け入れ状況に関する調査」より作成

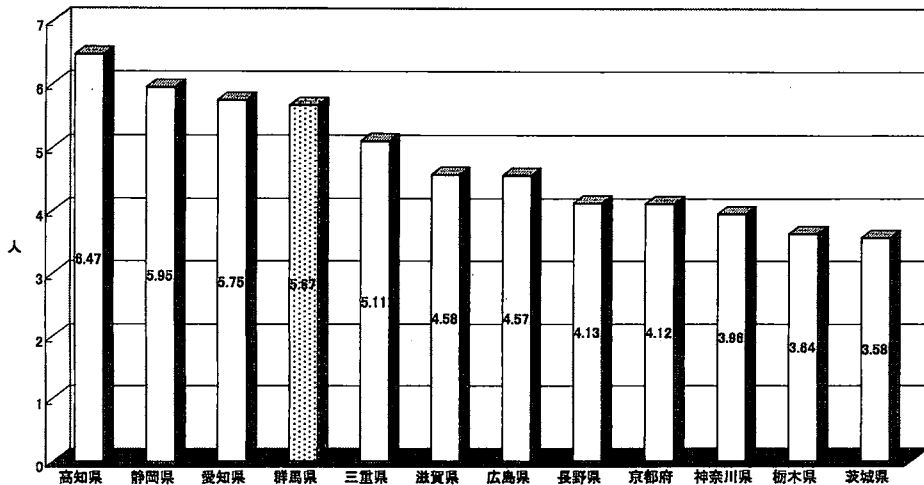


図2 平成12年度 都道府県別1学校あたりに在籍する日本語指導が必要な外国人児童生徒数：上位12位
文部科学省「平成12年度日本語指導が必要な外国人児童生徒の受け入れ状況に関する調査」より作成

次に、市町村別に外国籍児童生徒の在籍状況を見てみよう。上述した調査には市町村別の集計がないので、平成12年度学校基本調査で群馬県内の外国人児童生徒数を確認した。この調査によると、群馬県内に在籍する外国人児童生徒数は1,478人（小学生1,085人、中学生393人）となり、その約65%が、伊勢崎市、太田市、大泉町に集中していることが分かる（図3）。その数は、伊勢崎市428人（小学生313人、中学生115人）、太田市238人（小学生58人、中学生180人）、大泉町290人（小学生219人、中学生71人）にのぼる。たとえば、大泉町は、総人口42,628人のうち外国人登録者数は5,716人で13.4%を占める（大泉町調べ：平成12年5月31日現在）。この町が、18平方キロメートルにも満たない小さな町であることを考えると、外国人児童生徒の人口密度は全国にもまれに見る高さであることが分かる。

以上に示すように、群馬県の教育現場の多文化化は全国的にみても進んでいる。しかし、その現状に十分に対応できるカリキュラムの開発や教員養成プログラムの開発は、これまで国レベルでも計画的・組織的に行われてきたとは言い難い。市町村の教育関係機関と教育現場にいる教師たちが対応のあり方を模索し、「現場たたき上げ」の教育実践と教育システムを構築してきたのが現状である。今後は、国レベルでの教育システムの整備を進めることも必要となる。同時に、すでにこうした問題に直面してきた学校教育現場で積み上げられた実践と地方自治体で展開されてきた施策から学び、その知見を応用・発展させていくことも必要となる。本稿では、後者の作業の一環として、多文化化が進む教育現場で、教師たちがどのように状況に対応してきたのかを知り、その知見から教師の役割を検討する。

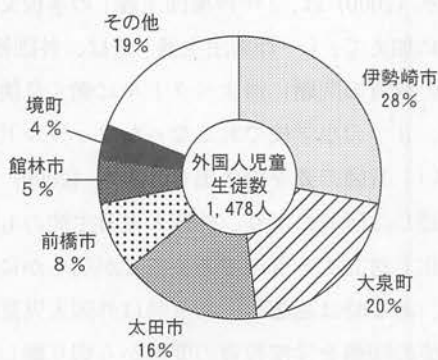


図3 平成12年度群馬県内の外国人児童生徒の在籍（市町村別）
文部科学省「平成12年度学校基本調査」より作成

2. 教育現場の多文化化に直面する教師たち

教育現場の多文化化に直面する教師たちは、この変化にどのように対応しているのだろうか。恒吉(1997, 1996)は、綾瀬市内の小学校で行ったフィールドワークをもとに、「がんばり主義」と「協調主義」を基本とする「一斉集団主義」という日本の学校文化が、外国人児童の日本人化を促してきたことを指摘した。しかし、外国人児童にとって、「一斉集団主義」は学校生活で不利に働くことがしばしばある。なぜならば、外国籍児童が身につけている言語的・文化的条件が「一斉集団主義」と大きく異なるからである。恒吉(1999)は、この点に気づき葛藤する国際教室の担任の姿を描くことにより、多文化化する教育現場にいる教師には、問題解決型の姿勢が必要であることを指摘した。

志水 (2000) は、「一斉集団主義」の学校文化が外国籍児童に同化圧力をかけるとした恒吉の知見に加えて、「一斉集団主義」には、外国籍児童のもつ「異質性」を、もっぱら個々の家庭や個人の資質の問題に帰すベクトルに働く危険性があることを指摘した。志水・清水ら (2001) では、3つの小学校でおこなったフィールド調査から、外国籍児童の「異質性」を「見ようとしない」教師の姿を描き出し、志水 (2000) の指摘を裏付けている。

上述した研究により、外国人児童生徒のもつ「異質性」は、「一斉集団主義」を前提とする学校文化と対立するものであることが明らかにされた。2つの対立した文化の狭間にある教師たちは、ある時は葛藤し、ある時は外国人児童生徒に同化圧力を加え、また、ある時は外国人児童生徒の問題を学校教育の問題から切り離していく存在として位置づけられた。

それでは、教師はどのように、この2つの対立した文化の狭間で自らの対応の仕方を決定していくのだろうか。この問題を扱った研究は数少ないが、最近、相次いで、ジルーの「文化的境界枠 (Cultural border)」(Giroux 1992) の概念を用いてこの問題にアプローチした研究が報告された。金井 (2001) は、神奈川県内の小学校のフィールド調査から、教室内の異質な存在であるニューカマーの児童を、教師がどのように受け入れ可能な存在として意味づけているのかを分析した。また、児島 (2001) は、ある中学校の日本語学級でのフィールドワークをもとに、日本語教師がどのように学校や教室における自らの存在を位置づけているのかを探った。金井 (2001) は学級のなかの外国籍児童生徒の異質性に、また、児島 (2001) は教師集団のなかの日本語指導教師という異質性に着目し、それぞれ 教師がその異質性を了解可能なものとする「境界枠／ボーダー」を形成しながら、児童生徒や同僚との関係を調整する「ストラテジー (戦略)」を編み出していることを明らかにした。

以上の研究ではいずれも、多文化化した教育現場で教師が、既存の学級集団に対して外国籍児童生徒を異質な存在とみなしていることを浮き彫りにした。そして、外国籍児童生徒のもつ異質性に対して、教師が、同質性を前提とする学級集団に「受け入れるべきもの」としてとらえていることを明らかにしている。

つまり、多文化化する教育現場には、既存の学級集団は外国籍児童生徒を受け入れる側で、外国籍児童生徒は受け入れられる側としてとらえる構図がある。教師はこの2つの側の調整をとりもつ〈媒介者^{ミディエーター}〉という役割を担うことになる。この構図と教師の役割は、多文化化する教育現場の中では、不変なものなのだろうか。

この点を考えるにあたって、児島 (2001) のなかに興味深い記述がある。外国籍生徒の異質性を了解可能なものにしようとする日本語教師は、日本籍生徒たちにも徐々に影響を与え、外国籍生徒の母語に関心をもつ生徒や、外国籍生徒のもつ習慣の違いを擁護しようとする生徒が現れてきたという記述である (79-80頁)。

これらの生徒の行為は、学校や教室の秩序維持を目的としたものではなく、教師の「ストラテジー (戦略)」とは別の次元の相互作用行為と考えられる。児島は、この点については論じていない。しかし、中学校の生徒に現れたこうした変化は、実は、教師自身にも現れていたのではないだろうか。つまり、日本語教師は、ストラテジーを行使する存在だけではなく、外国籍

児童生徒を理解し、外国籍児童生徒から学ぼうとする姿勢を合わせ持つようになる存在なのではないか。

筆者は、平成10年度より群馬県内の多文化化が進むJ小学校でフィールド調査を継続的に行ってきた。そこでは、先行研究が指摘するように、「一斉集団主義」を前提とする学校文化のなかで外国籍児童のもつ「異質性」に葛藤し、その「異質性」を了解可能なものとして調整を求める教師の行為も観察された。しかし、その一方で、教師のなかには、外国籍児童から学ぼうとする姿勢や、そこから従来の教育のあり方を考え直そうとする姿勢も現れていた。以下では、外国籍児童から学ぼうとする教師の姿勢に焦点をあて、それらが何を契機に生まれたのかを記述する。その知見をもとに、多文化化する教育現場における教師の役割について再考したい。

3. 覆されるあたりまえの日常

信じられますか？子ども全員を座らせようとして10分もかかったこともあるんですよ。45分の授業のうちの10分ですよ、まったく。ワッハッハッ。大変ですか？確かに。でも、慌てない、慌てない。こちらはデンと構えています。そのうちに子どもたちは落ち着いてきます。意外と、子どもたちの間で注意し合ったりして落ち着いていくんです。

新1年生が入学して1ヶ月たったある日、一人の担任教師が筆者に笑いながらこのように語った。児童がなかなか着席しない事態は、新1年生の学級ではしばしば起こりうることで、それはJ小学校に限ったことではない。そのことを、この教師だけでなく他の教師も同様の指摘をした。しかし、このクラスの場合は多少様子が異なる。担任の教師は、「日本語指導が必要な児童」で、「元気の良すぎる子ども」と「影響を受けやすい子ども」がこのクラスに一組いて、その2人が他の日本の子どもたちに「ちょっかいを出す」からだと分析した。

チャイムが鳴ったのに、教室から出ていく子どもがいる。その子どもを教室に呼び返そうとする間に、もうひとつのドアから別の子どもが教室を抜け出す。担任の教師は、しばしば注意を与え、時には子どもの後を追いかけることもあるが、まったく意に介さないように授業を淡々とすすめていく。そのうち、子どもが一人もどり二人もどり、自分から着席していく。何事もなかったかのように授業は進んでいく。こうした状況のなかで、教師は、なぜ、「慌てない」でいられるのだろうか。なぜ、「そのうちに落ち着いてくる」と余裕をもって子どもたちの様子を受け止められるのだろうか。そして、実際に、学級が落ち着き子どもたちが授業中に歩き回らなくなるのは、なぜなのか。

こうした日常生活をある先生は「モグラたたき状態」と形容した。このような状況では、先生にとって「見通しが利き」「効果のあった」はずの従来のやりかたは機能しない。「開き直る」が「子どもを信じ続けること」が必要で、なおかつ「ゲームのように楽しんでしまうこと」が

求められるという。

普通だと、学級崩壊になってしまうんじゃないかって心配して、深刻になってしまうかも知れませんが、確かに、初めてこの学校に来てそうしたクラスを見たときに、大丈夫なのかと私も心配したこともありましたが、でも、どんなにイライラしたって「モグラたたき状態」は変わりません。子どもが揃わないのはあたりまえ。無理に着席させよう、無理に揃えようとしなくてもいいと開き直す。それよりも、どうやって面白い授業をするか、歩き回っている子どもも立ったままでいいから授業に引き込んでしまうような、そんな仕掛けを考える。ゲーム感覚をもって授業に取り組むくらいの開き直りと気持ちの余裕をもってやっていく。こちらも、相当に、鍛えられますね。

教室を歩き回る児童がいる場合、「どのグループが一番早く準備ができるかな？」とグループ単位で競争させたり、「いつまでも姿勢の悪い子がいるよ」と名指しにしないで子どもに注意を与えたりする方法が、即効力をもつ(結城1993)。なぜなら、そうした言葉かけは、みんなからズレた行動をとることで仲間はずれになりたくない、という子どもの意識を喚起すると同時に、同じグループの他の子どもたち方も逸脱行動の修正が求められるようにするからである(結城1994)。先生のそうした言葉かけには、逸脱行動をとる子どもをクラスのなかで目立たせないようにし、子ども自らが行動修正できるように誘導するという教育的な配慮があった(結城1998)。

ところが、多文化化する教育現場では、上記の例にあげた言葉かけは必ずしも実効性を持たない。日本語が理解できない児童がいる場合はいうまでもなく、たとえ日本語が理解できたとしても、その児童が、グループや学級の名前で教師が注意を与える意味を理解できない可能性があるからである。なぜなら、上記の例に挙げた言葉かけは、子どもが日本の保育所や幼稚園にいる頃から身につけてきた、暗黙の教室ルールであり(Lewis 1984, Tobin, et. al. 1989, Peak 1989, 1991)、生まれ育った言葉も文化も異なる子どもたちにとって、そうした目に見えない・暗黙のルールを理解することは極めて困難となる。

また、この暗黙のルールの背景には先に指摘したように、できるだけ目立たないように児童自らが行動修正できるように誘導するという教育的な配慮がある。しかし、給食や掃除、教科学習などさまざまな場面でも、外国籍の子どもが目立ってしまう光景は観察される。従来どおりにちがいを目立たせないようにしようと思えば、教師は、これらの場面で対応の仕方に迷うか、「外国籍の子どもだから」と割り切って従来の対応とは異なる対応をするか、選択を迫られることになる。

おそらく、教師もこうした従来の教育現場ではあたりまえの教育ルールが、J小学校では機能しにくいことは、経験的に認識しているだろう。こうした既存の教室ルールを理解できない児童に対して、無理にそれに適応させようとするのではなく、「子どもが揃わないのがあたりまえ」と教師自身が既存の教室ルールにとらわれない発想を持つことで、新しい状況に対応していることが推測される。

4. 学校の「あたりまえ」を問い直す

ブラジルから転入してきた児童から「先生、テレビ、盗まれないの?」と質問されて驚いたという教師の話も興味深い。テレビが置かれていなかった学校に通っていたブラジル出身の児童は少なくない。ブラジルの学校を訪問したことがある教師によると、ほとんどの学校では、盗難を防ぐためにテレビをはじめとする高価な備品は設置されていなかったという。

教室にはテレビもあるカセットもある。音楽室には、ピアノやトランペットやオーディオ機器がある。理科室には3~4人に1台の割合で実験用具が揃っている。コンピュータ室にはたくさんのパソコンが設置されている。こうしたことを、私たちは、みんな、あってあたりまえという感じでとらえていたんですね。すると、本当に、豊かなんだな、学習環境が整っているんだなって改めて感じさせられました。

確かに、この教師が指摘するように、われわれにとって学校の備品は「あってあたりまえ」のものになっていて、その豊かさを実感することもほとんどなくなっている。ところが、J小学校では、それらに目を輝かせ、積極的に触れようとする外国籍児童の姿を目にすることがある。ある先生は、そうした姿から自分自身が影響を受けたことを次のように語った。

ものが豊かになって、それがあたりまえのようになっていきますね、今の子どもは。ワクワクしながら(教具や備品を)手にすることがないでしょう。実験をやっているでも目の輝きがない。感動がない。日本でも昔の子どもだったら、音楽室にあるピアノやトランペットを見て感動して、音を聞いてまた感動して、っていうことがあったんでしょうね。今でも、外国籍の子どもの中には、感動してる子がいますね。目がキラキラして。だから、言葉がついてこなくてもいいから、そういういいものを使って、驚いたり感動したりっていう経験を残してやりたいって思いましたね。時には、道具を外から借りてきて、教科書にはない実験を試してみたりもします。気が付けば、私自身、今度は何を使ってどんな実験を試してみんなをワクワクさせようかと、考えることが楽しみになっていました。クラスの子たちも実験を期待するようになってしまい、後に引けなくなりましたね(笑い)。

上述した2人の先生が語るエピソードには、いずれも、教師自身が日本の学校で見せた外国籍児童の表情に気づくことが契機となって、自分たちにとってあたりまえに思っていた学習環境や学びのあり方を見直したり問い直したりすることになったことが示されている。これは、外国籍児童を日本の学校教育への適応をうながす<媒介者>として教師が機能するという、従来の研究が描いてきた教師像とは異なる。教師は、外国籍児童から直接影響を受け、あたりまえに思っていた教育・学校を問い直し、それに対する見方を変えているのである。

教師が外国籍児童から受ける影響は、さらに、具体的な児童の関わり方や教科指導のあり方

を見直すところまで及ぶこともある。たとえば、かつて日本語教室を担当していた教師は、外国籍児童への自分の小さな誤解から、子どもと向き合うための「呼吸」があることを体感したという。

外国籍の子に「どうして掃除しないといけないの？」と言われて、一瞬、何か気に入らないことがあって反抗しているのかなって、つい思っちゃったんです。でも、ブラジルの学校では子どもは掃除しないでいいんですね。掃除するっていうのは日本の学校の特徴なのか、と思ったとき、改めて子どもに掃除をさせる意味を考えさせられましたね。

それから、以前の私だっやら、「どうして掃除しないといけないの？」って子どもに言われたら、「えっ？どうしてそんなこと言うの？」で片付けてしまったかも知れないです。先ほど、「何か気に入らないことでもあって反抗しているのかと思った」と言いましたが、そう考えてしまった自分が恥ずかしくなりました。つい、経験的に、パターンで反応してしまう。相手の目をもう一回見て確認するくらいの呼吸が、教育の現場になくはいけないな、って感じました。子どもを見る。子どもを分かる。そういう余裕というか、呼吸が大切だなって。

また、この教師は、日本語教室を担当することによって、「授業の組み立て方の基本を学んだ」という自らの体験を次のように説明した。

授業には、メリハリが必要だと思うんです。基礎と応用を区別しておくこと、ですね。ここではきっちりと基礎を教える。ここでは子どもの興味関心を引き出して、ちょっと冒険して楽しんで学んでもらおうとか。それも、外国籍の子どもたちに日本語を教えていて学んだことなんです。

ことばを教えるのにカードを使うんですけど、(日本語教室を担当して)1年目には、とにかく子どもが楽しんでくれるようにと、色鮮やかで楽しい、子どもの興味をひくようなカードを作ってたんです。でも、失敗しました。それだと、子どもはこのカードで教えたいっていう文字や言葉よりもそのカードの他のところに興味を持ってしまって、注意が拡散してしまったんです。「あいうえお」の文字を教えるカードなら、その文字がシンプルに見えること、書き方を教えるカードならその書き方がきっちりと伝わってそれ以上のことは伝わらなくていい。ゲーム的要素を入れたりハプニングから学ばせるような活動なら、また、その目的に合致した教材を使う。そういう、教材のつくり方のポイントがわかりました。

今、総合的な学習で、子どもの興味関心を引き出しながら生きる力を身につけさせようということが強調されています。でも、私は、日本語学級の経験から、基本として押さえることは押さえることとして、しっかりと教えていかないと、と思っています。そうした基本があつてこそ、子どもの興味関心が活かされる、引き出される、という見方もあると思うんです。

日本語が母語でなく日本の教室文化が自明のものではない外国籍児童は、教師にとって、自

分の授業の成否をストレートに返してくる存在ともなる。上述したエピソードを語った教師は、外国籍児童の反応を自分の課題の中に位置づけ、自分の教え方を振り返っている。さらに、教師はその経験を、外国籍児童への指導に反映するだけでなく、日本籍児童も含む多文化化した教育現場に反映し、よりよい教育方法への模索を続けていることは注目に値する。

5. 結語：^{メディアーター}媒介者から^{イニシエーター}主導者へ

以上にみてきたように、多文化化する教育現場に直面する教師たちは、外国籍児童の文化と日本の教室文化という2つ対立する文化の^{メディアーター}〈媒介者〉としての役割のみを担う存在ではない。「一斉集団主義」を前提とする学校文化のなかで外国籍児童のもつ「異質性」に葛藤し、その「異質性」を了解可能なものとして調整を求める一方で、教師は、外国籍児童の反応を敏感に読みとり、学校や教育の「あたりまえ」を問い直していた。さらには、そこから、自分自身が行ってきた児童への関わり方や教え方などを振り返りながら、よりよい教育方法への模索を始めていた。

よりよい教育方法への模索は、J小学校で始まったばかりであるが、新しい指導方法への模索を垣間見ることができる。たとえば、次の、1年の算数「ひき算」のエピソードにもその兆しが現れている。

子どもが8人います。男の子は3人です。女の子は何人いますか、というひき算の問題があるとします。そうしたら、子どもに数え棒を出させて、「8個から男の子の3個をとり除くといくつ残る？」と数えさせて、5と。数え棒を使って引いていくわけです。でも、F君はそれがなかなかできない。多分、日本語が分からないからなのでしょうが、それでも分かるように絵を使ったり、手をとってゆっくりと一緒に数え棒を使ってみたりしたんですが、なかなか定着しないんですね。あとで知ったんですが、ブラジルでは、ひき算は、最初に引かないんですね。男の子が3人います。女の子をあと何人たすと8人になりますかという、たし算でひき算を解くんです。そういうやり方でやるとF君も解けるんです。数え棒でやらせるからかえって混乱してしまったんでしょうね。

すると、いろいろ気になり始めたんです。たとえば、たし算。「+」を意味することばがいろいろなんですね。教科書を見てみると「みんなで」「あわせると」「ふえると」「ぜんぶで」「たすと」など、どんどん出てきます。言葉の分からない子どもには、それだけで混乱するだろうなと思いました。算数は国語力が基礎って言えますけれども、結構、日本の子の中にもそれで混乱している子もいるんじゃないかと思ったんです。

この場合には、F君に足さないで引く「ひき算」を数え棒を使って教え込む方法もある。しかし、F君がそれを習得できれば問題はないかもしれないが、そうでない場合、F君はいつま

でも混乱し続け、算数嫌いになる可能性も残る。

これに対して、ひとりひとりの考え方や理解力のちがいに目を向けて、そこから教え方を考え直してみるという方法もある。上記の例が示唆するように、生まれ育った文化も言葉も異なるF君の立場に立って教科を見直してみると、子どもにとって理解しやすい別の考え方や解き方が見つかるかも知れない。同様に、教科で用いられる言葉の多様さ・複雑さを見直して、整理して伝える努力をすることで、日本語を母語としない子どものみならず、全般の子どもの理解力を向上させる可能性も開かれるだろう。

実際に、J小学校と同様に外国籍児童の在籍者数が多いL小学校でも、外国籍児童のつまづきを発端に、誰にでもわかる・誰にでも伝わる教え方の工夫や、ひとつのことを学ばせるさまざまな教え方の掘り起こしが進められている。この学校では、「生活言語」と異なる局面をもつ「学習言語」を日本語を母語としない外国籍の児童にどのように獲得させるか、という課題に取り組む中で、考え方を言葉だけでなく目で確認できるようにすることの重要性が確認された。この学校で開発された教育方法は、結果として、外国籍児童のみならず日本語を母語とする児童の学力向上にも寄与したことが報告されている。

これらの例に示されるように、多文化化する教育現場に直面する教師たちは、わかりやすさと学び方・考え方の多様性を射程に入れた新しい教育実践を作り上げる〈^{イニシエーター}主導者〉として機能しうる。今後は、そうした教師たちが教育現場で積み上げていく教育実践の展開が期待される。

注

- (1) 文部科学省公式ホームページ (<http://www.mext.go.jp/b-menu/houdou>) からのダウンロード。

引用文献

- Giroux, Henry 1992 *Border Crossings: Cultural Workers and the Politics of Education*. New York and London: Routledge.
- 金井香里 2001 「ニューカマーの子どもに対する教師の認知と対処一ボーダーの形成と調整を中心に」日本教育学会編『教育学研究』第68巻第2号, 181-191頁。
- 児島 明 2001 「ニューカマー受け入れ校における学校文化『境界枠』の変容一公立中学校日本語教師のストラテジーに注目して」日本教育社会学会編『教育社会学研究』第69集, 65-82頁。
- Lewis, C. 1984 "Cooperation and Control in Japanese Nursery Schools", *Comparative Education Review*. Vol.28, No.1, pp.69-84.
- Peak, L. 1989 *Learning to Go to School in Japan: The Transition from Home to School Life*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- 志水宏吉 2000 「裏側のニッポン一日系南米人の出稼ぎと学校教育」日本教育社会学会編

『教育社会学研究』第66集, 21-38頁。

志水宏吉・清水睦美編著 2001 『ニューカマーと教育—学校文化とエスニシティの葛藤をめぐって—』明石書店。

Tobin, J., D. Wu. and H. Davidson 1989 *Preschool in Three Cultures*. New Haven and London: Yale University Press.

恒吉僚子 1996 「多文化共生時代の日本の学校文化」堀尾輝久編『学校文化という磁場』柏書房, 215-240頁。

恒吉僚子 1997 「教室の中の社会—日本の教室文化とニューカマーの子どもたち」佐藤学編『教室という場所』国土社, 186-214頁。

恒吉僚子 1999 「教師は多文化時代に対応できるか—教師の意識を問う—」油布佐和子編『シリーズ子どもと教育の社会学5 教師の現在・教職の未来—明日の教師像を模索する—』教育出版, 97-113頁。

結城恵 1993 「幼稚園における集団呼称の社会的機能」日本教育学会編『教育学研究』第60巻 第4号, 21-30頁。

結城恵 1994 「社会化とラベリングの原初形態—幼稚園における集団カテゴリーの機能—」日本教育社会学会編『教育社会学研究』第55集, 東洋館出版社, 91-106頁。

結城恵 1998 『幼稚園で子どもはどう育つか—集団教育のエスノグラフィー』有信堂高文社。

謝 辞

調査に協力してくださり、また本稿の発表を快く了解してくださったJ小学校の先生方に心より感謝申し上げます。

付 記

本調査は、平成10-11年度科学研究費補助金奨励A「多文化学級の学習組織に関する教育社会学的研究」(研究代表者: 結城恵 課題番号10710112)、ならびに、平成12-14年度科学研究費補助金基盤研究B(2)「在日ブラジル人子女の教育・進路選択の多様化と教育支援に関する比較社会学的研究」(研究代表者: 結城恵 課題番号12410070) の成果の一部である。

(ゆうき めぐみ)

明治三十六年未現在職員表

官職名	俸給	就職年月日	資格	受持教科目	受持時間	姓名生年月	族籍
教諭兼校長	四級俸	三、三、三	東京師範学校及 國語学校特別科 卒業	漢文ヲ除ク外	一六	美和元一 元治元年八月	山口県土族
教諭	六級俸	三、七、八	國語学校師範 部卒業		二六	雄谷雄作 明治九年三月	石川県平民
全 教諭	七級俸	三、七、七	台灣公学校所有 員免許状		二八	二之方岩次郎 明治十年四月	鹿児島県土族
全 教諭	全	全	國語学校師範 部卒業		二四	網谷重二 明治七年六月	富山県平民
全 教諭	全	三、七、九	國語学校師範 部甲科卒業		二八	高岡武明 明治十五年二月	徳島県土族
訓導	三級俸	三、〇、一	國語学校第一附屬 学校卒業公学校 訓導免許状所有	全科	二六	柯秋潔 明治五年十一月	台北庁人
全 九級俸	三、八、五	全	國語学校師範 部乙科卒業		二六	吳石磻 明治十五年五月	全
全 全	全	全	全		二八	陳朝魁 明治三年一月	全
嘱託	二拾五円	三、〇、一	全	漢文	二五	何炳奎 安政四年九月	全
雇	拾五円	三、〇、三	全		二六	曹迪臣 嘉永三年十一月	全
全 拾五円	三、八、三	全	監生		二三	朱煥奎 安政元年六月	全
全 拾貳円	三、三、三	全	童生		二八	林安貞 明治元年一月	全

明治三十六年十二月末日生徒一覽表

年別事項	在籍生徒數	出席生徒數	日々出席平均數
一 学 年	一四六	一一七	九三、七
二 学 年	五〇	四四	四〇、二
三 学 年	三四	三二	二八、七
四 学 年	二六	二四	二三、三
五 学 年	一四	一四	一三、六
六 学 年	六	六	五、五
總計	二七六	二二七	二〇四、四

種別	受	払	残
經費金	七三三 円	六六三 円	六九 円
經費預金	一〇〇	三三八	七六二
二 経費預金中 ニ 生シタル利子	七三五	六六三	七二
計	七五三	三三八	四一五
			入残金ハ基本金ニ編ス

現金出納

種別	受	払	残
消耗品費	九三	九三	〇
通信運搬費	三八三	三八三	〇
修繕費	三〇〇	三〇〇	〇
學生奨励費	一〇〇	一〇〇	〇
學務委員費	四一九	四一九	〇
雜給	〇〇	二五	〇
雜費	二一七	二一七	〇
雜費	七五〇	七五〇	〇
豫備費	四四	四四	〇
計	六六三	六六三	〇

見ラレ新街旧街ノ中間ニ変更スルコトノ適當ナルヲ語ラレ後チ遂ニ現在ノ地ニ決定セラレ

全 年十一月十五日木村総務課長鷺頭属諸限技手ヲ従へ来校学校敷地ノ繩張ヲナセリ
 全 年十一月十七日本校建築地土盛ニ関シ建築委員ヲ集メ協議セシニ寄附金ヲ出サ
 ル戸毎ニ一人ノ労働寄附ヲ募リ地盛ヲナスコトニ決セリ

全 年十一月二十六日松永勝決郎当校并北投分教場建築寄附金徵集員ヲ命ゼラレ日給
 壹円ヲ給セラレ専ラ寄附金徵集ニ従事セリ

全 年十月二十九日雇員上野左平願ニヨツテ雇ヲ免ゼラル

全 年十二月七日北投分教場生徒三十二名本校生徒百七十名台北柑橘品評会縦覧ニ趣
 キ帰途総督官邸ノ庭内ヲ観覽シテ帰校セリ

全 年十二月十六日労働寄附者ヲシテ建築地ノ土盛ヲ始メタリ

全 年十二月二十八日第二学期末成績報告賞品授与閉校式ヲ挙行セリ

明治三十五年度経費一覽表

収入豫算

科目	豫算額	収入済額	収入未済額
学租収入	一九〇円	一九〇円	〇
寄附金	三二五	三二五	〇
協議費	〇	〇	〇
雑収入	一四七	一四七	〇
計	六六三	六六三	〇

支出豫算

科目	豫算額	支出済額	残額
備品費	六二四・三七	六二四・三七	〇

全 年八月十日訓導柯秋潔十二日間ノ豫定ヲ以テ新竹桃仔園両公学校へ漢文教授法調査ノ為メ出張ヲ命ゼラレタリ

全 年八月二十八日台北庁講習会終ヲ告ゲ証明書授与式アリ本校ヨリ出席セシ左記ノ者証明書ヲ受領セリ

教諭 美和元一 全 雄谷雄作 全二之方岩次郎

全 網谷重二 訓導 吳石碑 全 陳朝魁

雇 上野左平 全 曹迪臣 全 朱煥奎

囑託 何炳奎

全 年八月二十九日建築委員ヨリ財産取調書提出セシヲ以テ其財産調書ニヨツテ寄附金額ヲ定メタリ

全 年九月十六日台北庁長菊池末太郎氏依頼免官宜蘭庁長佐藤友熊氏台北庁長ニ任命セラレタリ

全 年九月十八日校長美和元一ハ社仔分教場ニ於テ社仔庄ノ建築委員四名ト寄附金額ニ関シ協議ヲ凝ラセシニ好結果ヲ得ズ解散セリ

全 年九月二十一日台北庁ニ於テ社仔庄ヨリ出願セシ建築委員四名木村総務課長ノ勸誘ニヨリ社仔全体ニ於テ金六百円ヲ寄附スル事ヲ承諾セリ

全 年九月二十八日北投分教場詰訓導吳石碑士林分教場詰ニ雇員上野左平社仔分教場詰ヲ命ゼラレタリ

全 年九月三十日左記ノ任命アリタリ

給四級俸 教諭美和元一 給七級俸 教諭網谷重二

給七級俸 教諭高岡武明 拾式円給与 雇員 安貞

全 年十月六日潘盛清外十二名ヨリ当校建築費ニ金六千六百円北投分教場建築費ニ金八百円ノ寄附願書ヲ台北庁ニ差出セシニ全二十三日認可アリタリ

全 年十月二十六日佐藤台北庁長來校各教室ヲ巡覽シ先キニ定メタル学校建築敷地ヲ

全年六月三十日教諭前木金三郎公学校校長兼任錫口公学校勤務ヲ命ゼラル

全年七月七日教諭殘間權兵衛公学校校長兼任老梅公学校勤務ヲ命ゼラル

全年七月十二日和尚洲公学校勤務教諭網谷重二本校勤務ヲ命セラレ着任セリ

全年七月十八日菊池台北庁長來校午前十時ヨリ街庄長學務委員及当地ノ有力者數十名ヲ集メ当校々舎ノ不完全ナルコト士林人士ノ教育ヲ重ンズベキコト一般人々ノ幸福ヲ得ルハ教育ノ効果ニヨルコト公学校ハ街庄ノ負担ニ属スルコト租税ノ区別等循々ト説キ來リ説キ去ツテ必ズ本校ヲ新築セザルベカラザルコト勸誘サレシニ其席ニ集マルモノ大ニ感奮スル所アツテ直ニ新築スルコトヲ復命セリ正午ヨリ美和校長ノ潘盛清ノ楼上ヲ借受ケ設ケラレタル席上ニ趣キ宴会ニ移リ笑声ノ中ニ建築談ヲナシ各歎ヲ尽シ散解セリ菊池庁長ハ午後二時二十三分発ノ瀛車ニテ帰府サレタリ

全年七月二十三日左記ノ十三名当校建築委員ヲ命ゼラレタリ

潘盛清

楊錫侯

吳子嘉

簡春錦

陳受益

陳応麟

李和平

陳振貴

魏如林

陳詠仁

許紹勲

陳紅記

何慶熙

全年七月二十六日午前九時ヨリ建築委員十三名ヲ集メ学校ノ敷地ヲ定メ各街庄ノ各人財産額ヲ分担シテ調査シ全三十一日迄ニ報告スルナド決議セリ学校敷地ハ士林街ノ西北町ハズレノ高地ニ定メタリ

全年七月三十一日午前二時頃ヨリ暴風雨トナリ河水漲リ夕景ニ至ツテ止ム幸ニ本校ハ被害ナシ

全年八月一日台北庁講習会台北第一小学校ニ於テ開カレタリ高岡教諭柯訓導林雇員ヲ除ク外ノ職員ハ皆ナ出席セリ

全年八月六日午前六時ヨリ暴風雨トナリ本校便所伝^{ヘン}ノ屋根及士林分教場ノ教室屋根少許便所伝ノ屋根板悉皆吹キ飛サル

明治三十六年一月十五日職員会ヲ開キ学年末試験ノ件及生徒募集ニ関スルコトヲ協定セリ

全年一月十八日教諭雄谷雄作新竹公学校及第一附属学校へ教諭殘間權兵衛興直公学校頭前分教場へ二日間ノ豫定ヲ以テ教授法參觀ノ為メ出張ヲ命ゼラレタリ

全年二月三日教諭高岡武明訓導陳朝魁社仔分教場ノ事務ニ従事セリ

全年二月八日午後七時頃社仔分教場建築中ノ家屋瓦ヲ葺キシモノ俄然倒壊シ翌九日工事主任諸隈利三郎倒壊ノ現場ヲ検査シ直ニ工事請負人ヲ督シ竣功セシムルコトニ勉メタリ

全年二月二十日芝蘭二堡北投中街庄陳詠仁当校学務委員ヲ命ゼラレ北投分教場学務委員ノ事務ヲ分掌セリ

全年三月六日台北庁属鷺頭学事主任学校視察ノ為来校各教室ヲ巡覽シ帳簿類ヲ調査セリ

全年三月二十七日当校第二回卒業証書授与式ヲ举行セリ卒業生三名修業生百七十四名ニシテ来賓ハ菊池台北庁長当地官衙ノ長及大龍洞(マヤ)和尚洲公(学)校長街庄長学務委員郷紳等無慮数十名ニシテ頗ル盛況ナリキ午後七時ヨリ教育幻燈会ヲ催セリ

全年三月三十一日上野左平林安貞本校雇員ヲ命ゼラレ上野左平八月俸式拾五円林安貞月俸拾式円ヲ給与セラレ(マヤ)

全年四月六日社仔分教場建築竣功セシヲ以テ教授ヲ開始セリ

全年四月二十三日士林街陳景南毛少翁社租穀ノ中ヨリ毎年金四拾円社仔分教場経費ノ中へ寄附スルコトヲ願出デタリ

全年五月二十六日社仔分教場落成式ヲ举行セシヲ以テ本校職員生徒一同全分教場ニ赴ケリ午前十時ヨリ式ヲ挙ケラレ台北庁ヨリハ木村総務課長庁長代理トシテ臨場サレタリ来賓ニハ總督府学務課長佐藤弘毅氏第二附属学校主事本田茂吉氏以下街庄長学務委員郷紳等数十名ニシテ頗ル盛況ナリキ

六	學	年	計	二	四	一	八	三	二	、	四
總	計			二	四	一	八	三	一	六	三

全北投分教場生徒一覽表

年別	事項	在籍生徒數		出席生徒數		日々出席平均數	
		總計	一學年	總計	一學年	總計	一學年
總計	一學年	六〇	六〇	五七	五七	四四、一六	四四、一六

明治三十五年未現在職員表

官職名	俸給	就職年月日	資格	受持教科目	受持時間	姓名生年月	族籍
教諭	五級俸 四、三、三		東京府師範學校及國語學校卒業	漢文ヲ除ク外		美和元 元治元年八月	山口県土族
全	六級俸 三、二、六*		尋常師範學校卒業公學校免許	全		前木金三郎 明治三年二月	茨城県土族
全	六級俸 三、七、八		國語學校卒業	全		雄谷雄作 明治九年三月	石川県平民
全	七級俸 三、三、〇		官城師範學校及國語學校練習科卒業	全		殘間權兵衛 慶應三年九月	宮城県平民
全	八級俸 三、七、九		國語學校卒業	全		高岡武明 明治十五年二月	徳島県土族
訓導	三級俸 三、二、〇、一		國語學校第一附屬卒業公學校訓導免許	全		柯秋 深 明治五年十一月	台北庁人
全	九級俸 三、八、三		國語學校師範部乙科卒業	全		吳石 輝 明治十五年五月	全
全	九級俸 三、八、三		國語學校師範部乙科卒業	全		陳朝 魁 明治三年一月	全
嘱託	二二円 三、一〇、一		國語學校師範部乙科卒業	全		何炳 奎 安政四年九月	全
雇	一五円 三、一〇、三		童	全		曹迪 臣 嘉永三年十一月	全
雇	一五円 三、八、三		監生	全		朱煥 奎 安政元年十月	全

*「三二、二、二八」は、「三二、一一、二八」の誤記である。但し、「三一、二、二八」は、誤記「三三、七、一八」を訂正して書かれたものである。

明治三十四年度 自母四年四月
至母五年三月 經費一覽表
收入ノ部

科目	豫算	收入	收入 済額	收入 未済額
協議費	二二四	二二四	〇〇〇	
学租補助	二五〇	二五〇	〇〇〇	
雑収入	八三	八三	八六〇	
計	五五七	五五七	八六〇	

支出ノ部

科目	豫算	支出	支出 済額	残 額
備品費	五六	五三	六二二	二
消耗品費	八四	八四	七四〇	九六一
通信運搬費	四	三	六三〇	三七〇
修繕費	一四八	一四八	八六〇	
学生奨励費	七	七	〇八〇	
学務委員費	二五	二五	〇〇〇	
雑給	二〇	二〇一	九八二	
雑費	五六	二九	六一〇	二七
計	五八四	五五四	五二四	三〇

備考 残額參拾円參拾參銭壹厘ハ基本財産ニ編入スルナリ

明治三十五年十二月末生徒一覽表

年別事項	在籍生徒数	出席生徒数	日々出席平均数
一学年	一二五	八六	七七、一二
二学年	五八	四一	四四、九五
三学年	二五	二四	二〇、五七
四学年	一五	一四	九、七六
五学年	一五	一五	一四、四六

命セラル

全年七月廿二日台北庁ニ於テ社仔分教場設立地ニ関シ社仔三角埔ノ紛議起リシヲ決定スル為メ美和校長ハ召喚ニ応シテ午前十時出張シ庁長室ニ於テ菊池庁長金子総務課長鷺頭属学事主任ト協議ノ結果三角埔仔庄ニ建築スルコトニ確定シソノ翌日台北庁ヨリ指定セリ

全年七月廿四日北投分教場経費中エ関渡庄魏円山ヨリ関渡祖宮ノ租谷ノ中ヨリ寄附セシムルコトヲ勧誘シ遂ニ毎年金七拾五円ヲ寄附スルコトニ確定セリ

全年八月一日ヨリ台北庁漢文科教師教授法講習会ヲ大稻埕旧師範学校ニ於テ開催訓導柯秋潔囑託何炳奎雇員曹迪臣全朱煥奎出席シ全月廿八日全会結了シ各出席者証明証書ヲ受領セリ

全年八月廿五日国語学校師範部乙科卒業生呉石磧陳朝魁ノ兩名台湾公学校訓導ニ任ゼラレ本校勤務ヲ命ゼラル

全年八月三十一日暴風雨ノタメ校舍并ニ宿舍所々破損セリ就中芝山岩本校ノ唱歌教室ハ到壞セリ

全年九月三日教諭殘間權兵衛訓導呉石磧北投分教場ニ派遣セラル

全年九月十日北投分教場教授ヲ開始ス入学生六十五名

全年九月三十日教諭雄谷雄作六級俸ニ昇進セリ

全年十月廿七日台湾神社鎮坐記念祭ニ付全校職生徒台湾神社ニ参拝シ大御心ノ唱歌ヲ奏シ直ニ帰校退散セリ

全年十一月十九日北投分教場開校式ヲ挙行ス菊池庁長北投守備隊長衛成分院長以下郷紳多ク参列ス本校生徒モ秋季遠足会ヲ兼ね全地ニ赴キ式ニ列シ頗ル盛況ナリ

全年十二月十日社仔分教場建築総督府ヨリ認可補助金貳百六拾貳円下附ノ件台北庁ヨリ通知アリタリ

全年十二月廿七日士林分教場ニ於テ開校^(式)ヲ挙行セリ

嘱託	二二円全	監	生	漢文習字	二六	何炳奎	安政四年九月	全
雇	一五円三、〇、三	童	生	全	二三	曹迪臣	嘉永三年十一月	全
雇	一五円三、八、三	監	生	全	二八	朱煥奎	安政元年六月	全

明治三十五年一月二十一日ヨリ学末試験ヲ初メ全月廿五日結了セリ

全年二月一日芝山巖ニ於テ六氏先生ノ第七週年アリテ本校生徒一同参拜セリ

全年二月十二日芝山岩本校ニ於テ卒業證書授与式ヲ挙行ス菊池台北厅长臨場本科卒業生六名速成科卒業四名修業生百拾三名ニ證書ヲ授与シ優等生ニ賞品ヲ与フ卒業生六名

ノ中三名ハ国語学校ニ名ハ医学学校ニ入学セリ

全年二月廿七日故渡辺校長第四週年忌日ニ相当スルヲ以テ弔慰式ヲ挙行シ全氏ノ功蹟ト経歴ヲ話シ午後ハ臨時休業セリ

全年三月廿日日本校創立以來勤続ノ教諭翁長林芳和尚洲公学校勤務公学校校長ニ栄転ス赴任ノ際ハ職員生徒一同新街川ノ岸ニ送り爆竹ヲ鳴シ大ニ其行ヲ盛ンニセリ

全年全月全日台湾公学校教諭枋橋公学校勤務殘間權兵衛本校勤務ヲ命ゼラル

全年四月廿六日芝山岩本校運動場ニ於テ春季運動會ノ催ス徒競走旗拾縛脚啞鈴拾等ヲナシ勝者ニハ夫々賞品ヲ授与ス

全年五月一日芝蘭二堡第十三区庄長何慶熙^(マヤ)北投地方本校設置区域内ニ属スト雖氏隔遠ノ地ニテ児童ノ通学ナシ得ラレサルヲ理由トシテ北投二分教場設置ノ儀ヲ願出タリ

芝蘭堡第十二区庄長陳觀瀾モ十二区一円本校設置区域内ニ属スルモ新街川ヲ隔テ通学ノ不便ヲ理由トシテ社仔分教場設置ノ儀ヲ願出タリ

全年六月廿八日社仔北投兩分教場ノ設置認可アリタリ

全年七月十日第一学期末調査成績ヲ報告シ賞品授与式ヲ挙行ス

全年七月十九日国語学校師範部甲科卒業生高岡武明台湾公学校教諭ニ任シ本校勤務ヲ

明治三十五年三月二十日の「殘間權兵衛」は、「開校四十周年記念誌」(昭和十二年、台北州七星郡士林同窓会)中の「旧職員名簿」には「淺間權兵衛」と書かれている(一四四頁)。

雜給	一四九五六〇	一四八六八五	〇	八七五	基本金中二編入
雜費	二八三四六	二八三四六	〇	八七五	
學務委員費	二五〇〇〇	二五〇〇〇	〇	八七五	
計	五八六三七五	五八五五〇〇	〇	八七五	

備考豫算額中參百円ハ学租補助二百四円ハ協議費八拾貳円參拾七錢五厘ハ基本金へ繰入ルベキ租谷收入金

明治三十四年十一月分生徒一覽表

年別事項	在籍生徒数	出席生徒数	日々出席平均数
一 学年	一五七	八七	六二、六四
二 学年	五四	二六	一八、八四
三 学年	二七	二二	一六、五〇
四 学年	二八	二一	一九、八八
五 学年	五	四	四、〇〇
六 学年	六	六	五、九〇
速成科計	四〇	二〇	一一、六二
總計	三一七	一八六	一三九、三八

明治三十四年末現在職員表

官職名	俸給	就職年月日	資格	受持教科目	時間	姓名生年月	族籍
教諭	五級俸	三、三、三二	東京府師範学校及國語学校卒業	漢文ヲ除ク外	一七	美和元一 元治元年八月	山口県土族
教諭	五級俸	三、〇、一	尋常師範学校及國語学校卒業	全	二三	翁長林芳 明治二年四月	沖繩県土族
全	六級俸	三、二、二八	尋常師範学校卒業	全	二八	前木金三郎 明治三年二月	茨城県土族
全	七級俸	三、七、二八	國語学校師範部卒業	全	二四	雄谷雄作 明治九年三月	石川県平民
訓導	三級俸	三、〇、一	國語学校第一附屬卒業 公学校訓導免許	(空欄)	二三	柯秋深 明治五年十一月	台北庁人

三月三十一日教諭兼校長新家鶴七郎台中師範学校助教授ニ転任シ頭份公学校校長美和一
 一本校教諭兼校長拜命

四月十一日前校長新家鶴七郎台中県へ出発ノ際ハ職員生徒ハ勿論郷紳等無慮数百名途
 中楽ヲ奏シ鷄籠川ノ船橋マデ送リタリ

四月二十七日台北辦務署管内各公学校連合運動会ヲ台北ニ於テ催ス本校生徒百十三名
 午前七時出發該会ニ赴ケリ

五月五日皇孫廸宮殿下(マツ)ゴ降誕ノ祝賀式ヲ举行ス

六月十一日ベスト病流行セシヲ以テ向フ五日間臨時休業セリ

六月十八日ベスト病尚猖獗ノ為メ向フ一週間臨時休業セリ

六月三十日教諭翁長林芳五級俸ニ教諭前木金三郎六級俸ニ昇進セリ

七月七日芝山岩本校ニ於テ管内校長会議ヲ開ク

十月十一日秋季運動会トシテ北投ニ遠足ス

十月廿七日台灣神社鎮座祭へ生徒一同参拝セリ

十一月十一日台北辦務署台北県庁廢セラレ本校ハ新ニ設ケラレタル台北庁ノ管理ニ属
 セリ

十二月二十八日分教場後庭ニ於テ終業式ヲ举行ス

明治三十三年 自世三年四月 至世四年三月 經費一覽表

科目	豫算額	支払額	過不足額		摘要
			過	不足	
備品費	一二五	九一〇			
消耗品費	五三	〇三四			
通信運搬費	三	九〇〇			
修繕費	一五八	〇三〇			
学生奨励費	四二五	五九五			

有妻者	一	二	一	一	四	二	二
日出席平均	三、〇〇	四、六	三、六一	六、七	一、四	一、六	一、六
入學	七、四	九	一	一	八、五	三、八	一、三
退學	三、六	一、四	二	四	七、二	一、九	一、三
及第	四、八	四、一	七	一	一〇、九	一、九	一、〇
落第	三	一、五	四	三	二、二	一	二、三
卒業							一、二

明治三十三年末現在職員表

官職名	俸給	就職年月日	資格	受持教科目	受持時間	姓名生年月	族籍
校長兼教諭	四級俸 三、一〇、一		尋常師範卒業及國語學校卒業	漢文ヲ除ク外	一七	新家鶴七郎 明治元年二月	愛知県土族
教諭	六級俸 全		全		二二	翁長林芳 明治二年四月	沖繩県土族
全	七級俸 三、二、六		尋常師範卒業 公學校教員免許	全	二八	前木金三郎 明治三年二月	茨城県土族
全	七級俸 三、七、八		國語學校教師 部卒業	全	二四	雄谷雄作 明治九年三月	石川県平民
訓導	三級俸 三、一〇、一		國語學校第一附屬 公學校訓導免許 術習字	漢文習字	二二	柯秋潔 明治五年十一月	台北県土人
嘱託	二二円 全		監生	漢文習字	二八	何炳奎 安政四年九月	全
雇	一五円 三、一〇、三		童生	全	二三	曹迪臣 嘉永三年十一月	全
雇	一二円 三、八、三		監生	全	二八	朱煥奎 安政元年六月	全

明治三十四年一月二十八日士林分教場ニ於テ修業證書授与式ヲ挙行ス山名台北辦務署長以下郷紳多ク参列ス

二月二十七日芝山岩ニ於テ故渡辺校長ノ第三週忌法会ヲ施行ス参拝終リテ供物ノ菓子ヲ生徒ニ分与ス

明治三十二年度経費一覽表

科目	豫算額	支払額	過不足額		摘要
			過	不足	
備品費	一二七	一二七			基本金中二編入
消耗品費	六〇	六三〇			基本金中二編入
通信運搬費	一〇	〇〇			全前
修繕費	一二七	〇			全前
学生奨励費	七〇	七〇三			基本金中二編入
雑給	二二二	六八七			全前
雑費	三七	一七一			全前
計	三三〇	三〇〇	三〇	三〇	
備考	豫算額中四百円ハ学租補助二百五拾五円ハ協議費トス				
協議費	トハ士林新街慈誠宮前市税ノ中ヨリノ納附金ニシテ月額拾七円アリ而シテ此二百五拾五円ハ明治三十二年一月ヨリ全三十三年三月マテ十五ヶ月分トス				

明治三十三年末生徒一覽表

年齢	計	父兄職業別						種別
		無業	雑業	工業	商業	農業	医師 教員 官吏	
平均	一三	一	二	一	四	二	三	第一
最少	一四	九	八		二	二	三	第二
最多	二二	八	七	一	六	七	一	第三
計	四一	七	八		一	六	七	第四
平均	一五	一			三		一	第五
最少	一六	二			一	二	一	第六
最多	二〇	八						計
計	二五	三	四	一	八	六	七	速成科
平均	一四	二	二		二	五	一	合計
最少	一三	三	六	一	一	六	七	
最多	二一	七	四	〇	四	八	七	

明治三十二年未現在職員表

官職名	俸給	就年月日	資格	受持教科目	受持時間	姓名生年月	族籍
校長兼 教諭	五級俸 三、〇、一		尋常師範及 國語學校卒業	漢文ヲ除ク外	二〇	新家鶴七郎 明治元年二月	愛知県土族
教諭	六級俸 全		全上		二五	翁長林芳 明治二年四月	沖繩県土族
全	七級俸 三、四、二		小学校教員免許 公學校教員免許		二六	須田久雄 明治六年七月	三重県土族
全	全		尋常師範卒業 公學校教員免許		二八	前木金三郎 明治三年二月	茨城県土族
嘱託	三五円 三、〇、一		國語學校第一附 屬卒業	漢文習字	二四	柯秋潔 明治五年十一月	台北県土人
全	二二円 全		監		二六	何炳奎 安政四年九月	全
全	二〇円 三、〇、三		童		一九	曹迪臣 嘉永三年十一月	全
全	一二円 三、八、三		監 生		二一	朱煥奎 安政元年六月	全

計	年齢			有妻者 日出席平均	入學 退學	及第 落第	卒業
	平均	最少	最多				
一四四	一七	一六	一一	七、〇、三	七五	四一	八一
六七	二八	一〇	一四	四、〇、五	一七	二七	二〇
一八	二二	一二	一六	二、三	六	二一	二二
一四	一七	一二	一四	一、五、五	一	一三	一
二四三	七	九	一	一、〇、七	九	〇二	一五
三五	四一	一六	二五	二、〇	七	一八	一〇
二七八	二七	一〇	一六	一、三、空	一〇	二〇	一五

有妻者	二	四	一六	二二	二五	四七
日出席平均	六〇、六	二九、四	三〇、〇	二七、〇	四、三	一六、四
入學	一七四	六二	二一	二五七	四六	三〇三
退學	二	七	三	一一		一一
及第						
落第						
卒業						

明治三十一年末現在職員表

官職名	俸給	就職年月日	資格	受持教科目	受持時間	姓名	生年月	族籍
兼校長論	三級俸	三、一〇、一	尋常師範及國語學校特別科卒業	漢文ヲ除ク外	一八	渡辺高市	明治六年一月	愛媛県平民
教諭	四級俸	全	全	漢文ヲ除ク外	二八	新家鶴七郎	明治元年二月	愛知県土族
全	五級俸	全	全	漢文ヲ除ク外	二八	翁長林芳	明治二年四月	沖繩県土族
嘱託	三五円	全	國語學校第一附屬卒業	漢文	二二	柯秋潔	明治五年十一月	台北県土人
全	三三円	三、二、二、六	尋常師範卒業	漢文ヲ除ク外	二八	前木金三郎	明治三年二月	茨城県土族
全	二〇円	三、一〇、一	監生	漢文	二二	何炳奎	安政四年九月	台北県土人
雇	一二円	三、一〇、三	童生	漢文	二二	曹迪臣	嘉永三年十一月	全

明治三十一年度經費一覽表

科目	豫算額	支出額	過不足額		摘要
			過	不足	
備品費	七五〇〇〇	七七〇四二		不足	
消耗品費	三〇〇〇〇	四〇八九六		不足	
通信運搬費	二〇〇〇〇	四〇〇〇〇		不足	

八月三十日始^(マ)メテ事務ヲ教務庶務会計物品生徒ノ五係ニ分チ各職員ヲシテ之レヲ分掌セシム

九月一日須田教諭任地ニ向ケ出発ス此日ヨリ前木教諭ハ芝山岩ナル本校ニ移リ雄谷教諭ハ分教場ニ出勤ス

九月十五日暴風雨アリ校舍破損甚シク修繕費足ラス止ムヲ得ス基本金中ヨリ補充ス

十月十五日松村侍從武官臨校アリ木村学務課長田中国語学校長ノ案内ニテ先ツ六氏ノ墓ニ参拜シ次ニ授業ヲ參觀シ終テ楼上ニテ小憩シテ帰府セララル

十二月十七日生徒一同ヲ率キテ台北城内ニ遠足ス先ツ三板橋ニ到リ旅団ノ觀兵式ヲ參觀シ国語学校ニ到リテ小憩昼飯ヲ終ヘテ後物品陳列館樟脳局製菓所ヲ縦覽シ数多ノ新智識ヲ荷フテ帰校ス

十二月二十五日雄谷教諭ニ命^(マ)シ始メテ学齡簿ヲ調整ス

明治三十一年末生徒一覽表

種別	父兄職業別							計	速成科	合計
	官吏	教員	醫師	農業	商業	工業	雜業			
第一	四	三	六	二九	七〇	一〇	三四	一六		
第二	五	一六	三	二八	二	六	四	五五		
第三	四			六		一	七	一八		
第四										
第五										
第六										
計	一三	九	七	三二	一〇四	一二	四一	二七	二四五	
速成科	一			二	二六		一七	四六	三四	一五
合計	一三	一〇	七	三四	一三〇	一二	五八	二九一	二二	二二
平均	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一
最少	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
最多	二四	二〇	二六	二九	七〇	一〇	三四	一六	二四	二四

此日速成科卒業生十二名アリ其卒業後ノ状況左ノ如シ

教師二雇ハレシモノ 一名

官衙等二雇ハレシモノ 二名

補習スルモノ 七名

外ニ中途ヨリ師範学校ニ入学シタルモノ并ニ総督府ニ雇ハレシモノ各一名アリ

当日速成科卒業生ニ授与シタル証書写左ノ如シ

卒業証書
住所
氏名
生年月
右者本校速成科
ヲ卒業セリ仍テ之ヲ証ス
年月日
校長印
第 号

二月一日陰曆正月ニ当ルヲ以テ本日ヨリ一週間臨時休業ス

二月二十五日芝山岩ナル本校ニ於テ故渡辺校長ノ法会ヲ施行ス

三月二十日生徒二種痘ス

四月十二日北投ニ向テ春季遠足ヲナス

六月四日夜大雨アリ芝山岩ナル城内破壊ス楊錫侯何慶熙何炳奎等郷紳ノ間ニ奔走シ四

拾余円ヲ拾集シテ之レヲ修繕ス

六月十二日柯秋潔当校訓導拜命ス

七月十八日須田教諭ハ錫口公学校教諭兼校長ニ転任其後任トシテ雄谷雄作当校教諭拜

命

七月三十日雄谷教諭着任

士林旧街

福德神社

毎年租谷 二十四石

芝山岩

開漳聖王田

毎年租谷 百貳拾石

淇里岸

学海書院水圳租

毎年租谷 凡二百石

関渡庄

天上聖母田

毎年租谷 四百石

士林街

慈誠宮前市税 每年天秤税貳百円外二五拾円

(右市税ノ内月額拾七円ツ、協議費トシテ明治三十二年一月ヨリ当校ニ納附)

以上

八月五日暴風雨アリ校舎損害甚シ乃チ本年前季寄附租谷ヲ以テ修繕費ニ補充シ之レカ修繕ニ着手ス同時ニ慈誠宮東側ノ一棟ノ従来支署ニ使用セラレシモノヲモ新ニ当校ニ借り受ケ修繕シテ教室トス其費用凡テ貳百九十三円九拾九錢ヲ要セリ

八月三十一日朱煥奎当校雇ヲ命セラル

九月一日翁長教諭分教場詰トナリ須田囑託代テ芝山岩ナル本校ニ出勤ス

十月九日楊錫侯何慶熙ノ両氏ハ辨務署ヨリ寄附租谷取立ノ事ヲ囑託セララル

十月三十日修繕竣功ス由リテ十一月一日ヨリ慈誠宮廟門内ノ仮教室ヲ廢シ其学級生徒ヲ新設教室ニ移ス

十二月二十一日須田前木ノ両囑託ハ当校教諭ニ任セララル

十二月二十八日生徒一同ヲ率キテ枋橋ニ到ル幼年者ハ船行年長者ハ陸行ス枋橋公学校

ニテ小憩シテ後林本源ノ邸内ヲ縦覧シテ帰ル

明治三十三年一月二十七日修業証書授与式ヲ挙行ス統辨務署長以下郷紳多ク参列ス

五十四名アリ

四月十一日須田久雄当校教務囑託ヲ命セラル即日着任分教場ニ出勤ス

五月六日街庄長ヲ集メ学事ニ関シ談話ス山下第一課長木下主記来校アリ

月 日はレヨリ先キ北投及関渡ニ分校設置ノ議アリ本日ヲ以テ山下第一課長関主記
同地ニ出張シ郷紳ヲ会シ分校設立ノ方法及其維持法ニ関シテ議決スル所アリ爾来郷紳
ハ各自協議費贖出額ヲ定メ之レヲ署長ニ報告ス蓋シ同地ニ分校設置ノ必要ハ元ノ第一
附属学校時代ヨリ夙ニ認メラレシモノニシテ当時ノ主事上野道之助氏モ明治二十九年
以来各年末ノ報告書中ニモ将来設置スヘキ事項中ニ常ニ該分校ノ件ヲ記載セラレタリ
サレハ今此挙アル最至当ノコトニシテ斯道ノタメ大ニ賀スヘキ所トス然ルニ七月下旬
ニ至リ突然辨務署長ノ交替アリタメニ方針一変此議不言ノ間ニ立消トナル

七月二十六日郷紳ヨリ本校基本財産トシテ租谷寄附ノ儀ヲ出願ス其石高等左ノ如シ

名称	数量	寄附人	摘	要
租谷	三十四石	潘清成外十三名	従来新竹武廟ニ寄進セシモノ	
租谷	五十五石	何慶熙外十五名	芝蘭書社歳入ノ一部	
租谷	六十石	陳景南外十三名	芝山岩開漳聖王廟歳入ノ一部	

蓋シ当校ノ創設セラル、ヤ第一ニ最モ困難ヲ感シタルハ維持費ノ件トス即チ官ヨリハ
僅ノ学租補助アルノミニテ其他ハ悉ク地方費ヲ以テ維持セサルヘカラザレバナリ依テ
故渡辺校長ハ郷紳ト議シ各社寺ノ歳入ヲ調査シ其幾分ヲ割テ以テ当校ヲ維持セントセ
シモノ茲ニ始メテ公然其手続ヲナスニ至リシナリ
今当時調査シタル各社寺ノ歳入ヲ左ニ掲ケン

芝蘭書社

学田 毎年租谷 百十二石

新竹

関帝廟田 毎年租谷 四十五石

* 「租谷」は明治三十六年四月二十三日の条では「租穀」となっている。

十一月二十一日是レヨリ先キ教室ノ芝山岩ノミニアルヤ新街々民中志アルモ通学不便ノタメ入学ヲ躊躇セシモノ分教場ノ設置ヲ見テ時到レリトナシ入学ヲ出願スルモノ甚タ多シ依テ柯秋潔及何炳奎ニ命シ其數ヲ調査セシメ三十七名ヲ得タリ乃チ本曰ヲ以テ其入学ヲ許可ス然ルニ分教場内教室ノ之レヲ入ルヘキ余地ナキヲ以テ止ムヲ得ス廟ノ前殿即チ門内ニ仮教室ヲ設ケ新入学生ヲ此処ニ置テ教授ス

十一月二十八日前木金三郎当校教務嘱託ヲ命セラル

十一月二十九日午前十時三十分村上知事与倉辨務署長ノ案内ニテ大鳥秘書官児玉学務課長ヲ随ヘ児玉總督閣下当校分教場ニ臨場アリ授業參觀ノノチ第三附属ニ立チ寄り芝山岩ナル本校ニ赴カル正午本校文章楼上ニ於テ郷紳ヨリ昼餐ヲ供シ閣下ヨリハ生徒ヘ金参拾円ヲ賜フ後此金ニテ物品ヲ購ヒ生徒二分与ス

十二月三日旧街瀟雅庄石閣庄等ニ於ケル入学志願者ヲ調査シ十五日ニ至リ其十六名ニ入学ヲ許可ス

十二月四日教務嘱託前木金三郎着任分教場ニ出勤ス

十二月十二日新街附近成年者ノ志望ヲ容レ速成科トシテ其四十五名ニ入学ヲ許可シ夜間分教場ニ於テ国語ヲ教授ス

明治三十二年一月二十九日修業式ヲ举行ス山下第一課長木下主記来校アリ

二月八日陰曆年末ニ当ルヲ以テ本日ヨリ一週間臨時休業ス

二月二十七日生徒ヲ勧誘シ希望者ニ種痘ス

此日午後三時半渡辺校長台北医院内ニ於テ病死ス同日新家教諭代テ兼校長ニ任ゼラル
三月五日故渡辺校長ノ葬儀ヲ台北西本願寺ニ於テ営ム

三月二十八日春季運動トシテ午前十時生徒一同ヲ率キテ分教場ヲ出発シ劍潭寺ニ至テ小憩該渡船場ヲ渡リ円山公園ニ到リ快活ナル遊戯ヲ演シ午後三時大龍洞ノ船橋ヲ渡リテ帰校ス

三月三十一日午前十時新家校長台北辨務署ニ出張シ勅語謄本ヲ拝戴ス本月中入学生徒

○資料

〔本文〕

八芝蘭公学校

本校ハ元国語学校第一附属学校ノ設備ノ一部分ヲ譲リ受ケ明治三十一年十月一日ヲ以テ開校セラルル當時在籍生徒百六十八人悉ク元第一附属学校ヨリ転校シタルモノニシテ其職員左ノ如シ

教諭兼校長

渡辺高市

教諭

新家鶴七郎

全

翁長林芳

嘱託

柯 秋潔

全

何 炳奎

十月七日是レヨリ先キ生徒通学ノ便ヲ計リ新街ナル慈誠宮ノ一部ヲ借りテ新二分教場設置ノ議アリ是ニ至リテ芝蘭一堡第一区長陳景南外十名ヨリ遂ニ分教場設置ノ儀ヲ出願ス

十月十三日愈々慈誠宮西側ノ一棟ヲ借りテ(東側ノ一棟ハ當時支署ノ使用スル所タリ)教室トナシ新街附近ノ通学児童ヲ悉ク此ニ移シ授業ヲ開始シ渡辺新家ノ両教諭及嘱託何炳奎之レヲ担当ス而シテ芝山岩附近ノ生徒ハ亦何レノ学年タルヲ問ハス依然芝山岩ノ本校ニ通学セシメ翁長教諭并ニ嘱託柯秋潔ヲシテ之レガ教授ヲ担当セシム

十月三十一日曹迪臣当校雇ヲ命セラル

十一月一日先キ二十月七日附ヲ以テ陳景南等ヨリ出願セシ分教場設置ノ儀認可セラル十一月四日先キニ当校雇ヲ命セラレタル曹迪臣出勤ス乃チ柯秋潔二代ツテ芝山岩ナル本校ノ授業ヲ受持タシメ柯秋潔ハ分教場ニ出勤セシム

十一月十日楊錫侯何慶熙陳受益ノ三名当校学務委員ヲ命セラル

○正誤

○『群馬大学教育実践研究』第十八号所収

「台湾における近代初等教育創始の記録―台北市士林国民小学
所蔵『八芝蘭公学校沿革誌』(一)」

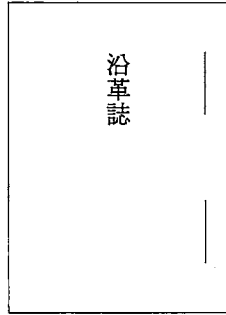
四二五頁下段一九行目
四二六頁上段 七行目
四五四頁上段 九行目

誤
明治十年
竟つひに
捨すひあげ

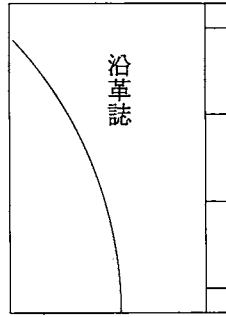
正
明治三十年
竟つひに
捨すひあげ

三四一頁 図

誤



正



左下部破損

四〇六頁一九行目

楊錫侯

楊錫侯

四〇七頁一九行目「著」の傍註

(カ)

(カ)

○『群馬大学教育実践研究』第十七号所収

「国語伝習所の設置と公学校への転換の記録(一八九八年前後)

―台北県蘆洲国民小学所蔵『学校沿革誌 和尚洲公学校』冒頭部分」

(しよざわ じゅん)

台湾における近代初等教育創始の記録

―台北市士林国民小学所蔵『八芝蘭公学校沿革誌』(二・完)

所澤 潤

群馬大学教育学部附属学校教育臨床総合センター

(二〇〇一年一〇月一八日受理)

○凡例

- 1、上段に資料の翻刻本文を掲げ、下段に翻刻上の留意点を指摘し、上段該当箇所の上段に*を付した。八芝蘭公学校については、『台湾教育沿革誌』内に具体的な記述がないので、本翻刻第一回と異なり、異同部分の指摘はない。
- 2、資料の翻刻にあたっては、できる限り資料の内容に忠実になるように留意したが、以下の点について改めた。
 - (1) 漢字は原意を損わない限り、常用漢字体のあるものは常用漢字体に改めた。但し台湾人の人名に限って、JIS第一水準及び第二水準の漢字体に該当するものがある場合は、それを用いた。
 - (2) 沿革誌中の太字部分は、本文中の年を示す部分で、読みやすくするために太字に改めたものである。原文中では他の部分と同じ字体で書かれている。
 - (3) 沿革誌原本中には誤記及び修正が幾つか見られる。それらは

右行間に次のように処理した。但し原文中に既に行われている加除修正、文字の順序の入れ替えについては、単純な書き間違えの修正の場合修正後のもののみを翻刻した。

〔一〕…原文ですでに朱等により加えられた文字。この場合、抹消されている部分は――で消した。

〔二〕…誤記を翻刻者が訂正して傍註した文字。

〔三〕…欠落文字(誤記による)を翻刻者が推定補足した文字。

〔四〕…通常の表記と異なる文字が使われている場合に(ママ)と傍註した。空欄を示す必要がある場合、(空欄)とした。

〔五〕沿革誌中の表は、野紙の野線を縦罫及び上下の枠として利用して作成されたもので、中間の横罫は鉛筆で書込まれている。翻刻中では原本中に縦罫及び上下の枠が書込まれているかのように作表した。

〔六〕改行部分の行末に空白がない場合、改行を示すために◀を行末部分に添えた。

んにも、多くの助言をいただいた。感謝の意を表して、本稿の締めくくりとしたい。

第五章 引用・参考文献

台本の作成にあたっては、以下の文献を参考にした。

- 吉田賢抗（一九七三）『史記二 本紀（新釈漢文大系39）』明治書院
林 秀一（一九六七）『十八史略 上（新釈漢文大系20）』明治書院
猪口篤志（一九八五）『中国詠史詩』角川書店
横山光輝（一九九六）『史記 9〜12（ビッグゴールドコミックス）』小学館
学館

本稿の執筆にあたっては、次の文献を引用した。

- 高橋俊三（一九九〇）『群読の授業 子どもたちと教室を活性化させる』
明治図書

（いしはら なおや）、（たかはし しゅんぞう）

第四章 終わりに

本稿では、「どのように群読の台本を作り上げるか」ということを述べてきた。以上に述べてきた台本の手直しは一部であり、全体としてはもっと大きな手直しをした場面もある。

例えば、第一稿では、項羽と劉邦の戦いにまつわる漢詩を多く取り入れていた。漢詩をとおして、場面をより盛り上げることができると考えたからである。ただ、今回の台本では、最後に項羽が詠む詩（「力は山を抜き……」）をもっとも印象的なものにしたかった。そこで、漢詩の多くは削除した。そして、「力は山を抜き……」の詩を繰り返すことで、聞き手に詩の印象をより強く与えられるようにした。悲劇的な結末を盛り上げる効果としては、成果があったと考えている。

また、第三章で挙げた第二稿の完成後も、細かな修正を加えていった。何度も声に出すことで、表現を直した方がよいと思われる箇所は積極的に修正し、完成度を高められるよう努力した。

この「実際に声に出すことで表現を手直しする」という方法は、台本を作る上で実に重要である。台本を作っている際には気づかなかったことが、声に出して読んでいくことであらわになるからである。

例えば、「戮せらる」という表現は、音で聞くと「リクセラル」となる。「リク」という音から「戮」という字を思い浮かべるのは難しい。「帳中（チョウチュウ）」も同様である。字を見ればすぐわかるのに、音にするとわかりにくい。

台本を作ることと、実際に声に出すこととは、切り離せない関係

にある。この関係は、台本作りの時だけではない。読みの分担を決める時にも、実際に声に出すということが重要になる。

「分担を決める」というと、どうしても頭の中だけで考え、解釈したことをもとにして決めてしまう。今回もそうであった。しかし、声に出すことで、より効果的に読むにはどのように分担すればいいかが考えやすくなった。

また、漢文調の作品を群読で表現することで、あらためて漢文のもつ独特のリズムや力強さを感じることができた。漢文独特の言い回しや語句は、目で読むだけでも味わうことができるが、声に出すことでより強く味わうことができる。群で読めば、より効果的な箇所もある。

例えば、楚の兵の歌った詩が台本には登場する。望郷の念に駆られた兵の誰かが歌い出し、それに同郷の者たちが唱和する。

字面だけを見ると、漢字ばかりが並ぶために固い印象を受ける。しかし、実際に読んでみるとその固さはなく、むしろ悲しさの方が印象が強い。しかしそこには、れっきとした漢文調のもつリズムがあった。これは、実際に声に出して読むまではなかなか理解できなかった。

やはり群読は、台本を作るにしても、分担を考えるにしても、そして、一つの作品を作り上げていくにしても、声に出すことが一番の方法である。

今回、群読の台本を作るにあたっては、群馬大学教育学部国語教育講座の澤田雅弘教授に多くの御指導をいただいた。また、実際の手直しにあたっては、国語科教育法演習を受講していた学生の皆さ

⑥の「騎す」も、「騎乗す」とした。

途中にある詩については、二度繰り返し、一度目は項羽一人が、二度目は項羽と虞美人の二人が歌うようにした。それにともなつて、

⑨を「与に之を和す」とした。

以上の手直しの結果、次の第二稿となつた。

第二稿（抜粋）

項羽描	楚歌を聞き、項羽乃ち大いに驚きて曰く、
項羽語	「漢、皆已に楚を得たるか。是れ何ぞ楚人の多きや。」
項羽訳	「漢の軍は既に楚を亡ぼしたのか。なんと兵士に楚の者の多いことか。」
項羽描	項羽則ち夜起ちて帳の中に酒を飲す。
虞姫描	美人有り、名は虞、常に項羽に従ふ。
驍描	駿馬あり、名は驍、常に之に騎乗す。
項羽描	是に於て、項羽乃ち悲歌感慨し、自ら詩を為りて曰く、
項羽語	力は山を抜き氣は世を蓋ふ
	時利あらず驍逝かず
	驍逝かず奈何すべき
	虞や虞や若を奈何せん
項羽語／虞姫語	力は山を抜き氣は世を蓋ふ
	時利あらず驍逝かず
	驍逝かず奈何すべき
	虞や虞や若を奈何せん
項羽描	歌ふこと数閑。
項羽描／虞姫描	与に之を和す。
項羽語	項羽、泣數行下る。
男群①	左右皆泣き、能く仰ぎ視るもの莫し。

この場面の最後では、もう一度「力は山を抜き氣は世を蓋ふ／時利あらず驍逝かず／驍逝かず奈何すべき／虞や虞や若を奈何せん」

の詩を繰り返した。項羽と虞美人との悲劇的な結末をより印象づけるためである。

第五項 八の場、九の場

八の場は、鴻門の会と並んで有名な「四面楚歌」の場面である。また、九の場は、項羽の最期を描いた場面である。原文では、項羽の最期を描いた場面はかなり長い。しかし、ここでは「四面楚歌」

の場面を生かすためにも、「四面楚歌」以降の内容を短くする必要があった。群読が終わった後に、「四面楚歌」の場面の印象を強く残すためである。そこで、九の場は大幅にカットし、八の場に統合した。最初に作った台本は次のとおりである。

第一稿(抜粋)

①項羽描	楚歌を聞き、項羽乃ち大いに驚きて曰く、
②項羽語	「漢、皆已に楚を得たるか。是れ何ぞ楚人の多きや。」
③項羽訳	「漢の軍は既に楚を亡ぼしたのか。なんと兵士に楚の者の多いことか。」
④項羽描	項羽則ち夜起ちて帳中に飲す。
⑤虞姫描	美人有り、名は虞、常に幸せられて従ふ。
⑥騅描	駿馬あり、名は騅、常に之に騎す。
⑦項羽描	是に於て、項羽乃ち悲歌愴慨し、自ら詩を為りて曰く、
項羽語	力は山を抜き氣は世を蓋ふ 時利あらず騅逝かず 騅逝かず奈何すべき 虞や虞や若を奈何せん
項羽語／虞姫語	力は山を抜き氣は世を蓋ふ 時利あらず騅逝かず 騅逝かず奈何すべき 虞や虞や若を奈何せん
⑧項羽描	歌ふこと數閑。
⑨虞姫描	美人之に和す。
⑩項羽語	項羽、泣數行下る。
⑪男群①	左右皆泣き、能く仰ぎ視るもの莫し。

④の文にある「帳中」は、聞いただけでは何のことかわからない。

そこで、「帳の中」とした。同様に、⑤の「幸せられて」は削除し、

⑯は、范増が項羽を批判する台詞である。その後⑰で訳をつけてあるが、この文は長い。わかりやすくするために、次のように手直しをした。

⑰について。

・「唉、賢子は与に謀るに足らず。」と「項羽の天下を奪はん者は、必ず劉邦なり。」を分けた。また、「吾が厲今之が虜と為らん。」

については冗長なため削除した。

⑰について。

・「ああ、項羽のごとき小僧は一緒に天下を狙う器ではない。」を、「唉、賢子は与に謀るに足らず。」の後に入れた。また、「彼の時代は、必ず劉邦によって終わるだろう。」も同様に、「項羽の天下を奪はん者は、必ず劉邦なり。」の後に入れた。「そのときには、私の一族も皆捕らえられてしまうだろう。」については、⑰で削除されたため、こちらでも削除した。

以上の手直しの結果、次の第二稿となった。

第二稿(後半)

樊噲描	坐すること須臾にして、
劉邦描	劉邦起ちて厠に如く。
劉邦描	因つて樊噲を招きて出でて
張良描	密かに陣を脱し、灞上に至る。
張良語	張良留まり、謝して曰く、
張良語	「劉邦、柘杓に勝へず、辞すること能はず、謹みて臣良をして白璧一雙を奉じ、再拝して大王の足下に献じ、玉斗一雙、再拝して大將軍の足下に奉ぜしむ。」
張良語	「劉邦様は、深く酔つてしまい、挨拶もできない状態です。劉邦に代わり、君に財宝を献上いたします。」
項羽語	「劉邦は安くにか在る。」
張良語	「大王之を督過するに意有り聞き、身を脱して独り去りぬ。已に軍に至りしならん。」
張良語	「君の怒りを恐れ、先に一人で陣に戻りました。」
項羽描	項羽、則ち壁を受け、之を坐上に置きて喜ぶ。
范増描	范増、項羽の喜ぶを見て嘆息して曰く、
范増語	「唉、賢子は与に謀るに足らず。」
范増語	「ああ、項羽は小人なり。」
范増語	項羽の天下を奪はん者は、必ず劉邦なり。」
范増語	小僧の天下は、必ず劉邦によって終わるだろう。」

⑥ 張良語	「劉邦、 <small>栢杓に勝た</small> ず、辞すること能はず、謹みて臣良をして白璧一雙を奉じ、再拜して大王の足下に獻じ、玉斗一雙、再拜して大將軍の足下に奉ぜしむ。」
⑦ 張良語	「劉邦様は、べろべろに酔っぱらってしまい、ご挨拶もできない状態です。私が代わりにあなた様に財宝を献上したく思います。」
⑧ 項羽描	項羽曰く、
⑨ 項羽語	「劉邦は安くにか在る。」
⑩ 項羽語	「して、劉邦殿はどこに。」
⑪ 張良描	張良曰く、
⑫ 張良語	「大王之を曾過するに意有りと聞き、身を脱して独り去りぬ。已に軍に至りしならん。」
⑬ 張良語	「項羽様のおとがめを恐れ、先に一人で陣に戻りました。」
⑭ 項羽描	項羽、則ち璧を受け、之を坐上に置く。
⑮ 范増描	范増、玉斗を受け、之を地に置き、劍を抜き、撞きて之を破り、曰く、
⑯ 范増語	「唉、豎子は与に謀るに足らず。項羽の天下を奪はん者は、必ず劉邦なり。吾が属今之が虜と為らん。」
⑰ 范増語	「ああ、項羽のごとき小僧は一緒に天下を狙う器ではない。彼の時代は、必ず劉邦によって終わるだろう。そのときには、私の一族も皆捕らえられてしまうだろう。」

- ⑥の訳は、簡潔にするために次のように手直しをした。
 - ・「べろべろに」を「深く」にした。
 - ・「酔っぱらって」を「酔って」にした。
 - ・「ご挨拶」を「挨拶」にした。
 - ・「私が代わりにあなた様に財宝を献上したく思います」を、「劉邦に代わり、君に財宝を献上いたします」にした。
- ⑧と⑩のような「○○曰く」という言い方は、漢文独特の言い回しではあるが、テンポをよくするためにあえて削除した。また、⑩の「項羽様のおとがめ」は、「君の怒り」とした。「おとがめ」よりも、「怒り」の方が、聞いてすぐに理解できると考えたためである。
- ⑭は、敵である劉邦に財宝をもらった項羽が喜ぶ、という描写である。また、⑮は、劉邦を殺し損ねた范増が、もらった財宝をたたき壊して嘆く、という描写である。ここに、項羽と范増との性格の対比がよく表されている。そこで、⑭と⑮との対比をはっきりとさせるため、次のように手直しをした。
 - ⑭について。
 - ・「坐上に置く」を、「之を坐上に置きて喜ぶ」とした。
 - ⑮について。
 - ・「玉斗を受け、之を地上に置き、劍を抜き、撞きて之を破り」の部分、范増の怒りをよく表してはいるものの、⑭の「喜び」と対比させるために削除した。代わりに、「項羽の喜ぶを見て嘆息して」を挿入した。

以上の手直しの結果、次の第二稿となった。

第二稿（中盤）

樊噲語	「酒は安くんぞ辞するに足らん。
樊噲訳	樊噲はそれまでの鬱憤を一気に吐露したのであった。
樊噲語	劉邦先づ秦を破りて咸陽に入る。
樊噲訳	劉邦は最初の咸陽入りを果たした。
樊噲語	勞苦して功高し。
樊噲訳	苦勞した分功績も高い。
樊噲語	未だ封侯の賞有らず。
樊噲訳	しかしまだ、何も恩賞をもらってはいない。
樊噲語	而るに項羽、君は細説を聴き、有功の人を誅せんと欲す。
樊噲訳	それなのに劉邦を殺そうとする。
樊噲語	此れ亡秦の統なるのみ。」
樊噲訳	それでは秦の国と一緒にではないか。」
項羽描	項羽未だ以て応ふる有らず。曰く、
項羽語	「坐せよ。」
樊噲描	樊噲、坐す。

冗長な部分が削除されたために、簡潔な表現に収まった。最後の「坐せよ／樊噲、坐す」の部分は、第一稿に比べると、引き締まった印象を受ける。

七の場の後半は、劉邦が鴻門の地から逃げ出すという場面が続く。第一稿では次のようになっていた。

第一稿（後半）

①樊噲描	坐すること須臾にして、
②劉邦描	劉邦起ちて厠に如く。
③劉邦描	因つて樊噲を招きて出でて
④劉邦描／樊噲描	密かに陣を脱し、灑上に至る。
⑤張良描	張良留まり、謝して曰く、

⑩ 樊噲語	未だ封侯の賞有らず。
⑪ 樊噲訳	しかしまだ、何も恩賞をいただいております。
⑫ 樊噲語	而るに細説を聴き、有功の人を誅せんと欲す。
⑬ 樊噲訳	それなのにつまらない者の言葉を信じ、劉邦様のようなお方を殺そうとするのですか。
⑭ 樊噲語	此れ亡秦の続なるのみ。」
⑮ 樊噲訳	これでは秦の国と一緒に死すのではないですか。」
⑯ 項羽描	項羽未だ以て応ふる有らず。曰く、
⑰ 項羽語	「坐せよ。」
⑱ 項羽訳	「まあわかった。とにかく座れ。」
⑲ 樊噲描	樊噲、張良に従って坐す。

ここでは、②から⑮の間で語りと訳が交互に登場する。たたみかけるように繰り返し返していくことで、樊噲の怒りを項羽にたたきつけるという効果を狙ったものである。しかし、語りと訳とが七回も繰り返されるとそれだけで冗長になるうえ、原文のままでも語りの台詞を作ると、使われている語句も難しくなってしまう。そこで、次のように手を加えた。

- ①から③については、繰り返しが多くなることを考えて削除した。
- ④は、「卮酒」という発音だけでは何を指すかがわかりにくい。そこで、「酒」と改めた。

「酒」と改めることで、聞き手は現代語訳なしに理解することができ。そこで、⑤は④の現代語訳にするのではなく、樊噲の怒りがここからぶちまけられる、ということを示す内容にした。その結果、「樊噲はそれまでの鬱憤を一気に吐露したのであった」という台詞にした。

また、すべての訳(⑦⑨⑪⑬⑮)については、敬体ではなく常体

とすることで、文から受ける印象を固くした。本来ならば、項羽は高位の者であるため、低位の樊噲は敬語を用いなければならない。しかし、ここは樊噲の怒りを表現することを優先し、あえて常体を用いた。

- ⑫については、この部分の語りの中では特に説明が必要である。音読みの熟語が多く使われているため、耳で聞いただけではわかりづらいからである。そこで、次のように手を加えた。
- ・「而るに」の後に「君、項羽は」を入れ、会話の対象を明らかにした。

・「有功の人」の後に「劉邦」を入れ、「有功の人」が誰であるのかを明らかにした。

さらに、⑱については、⑰の「坐せよ」がそれほど難しい言葉ではなく、聞いただけでわかるであろうと判断し、削除した。⑲については、「項羽」対「樊噲」という構造をはっきりさせたいと考え、「張良に従って」を削除した。

第二稿(冒頭)

ナレ②

ところで、楚の懷王は諸將に対し、「最初に関中入りを果たした者が関中王となる。」と約束した。関中とは秦の首都咸陽かんやうがある地域を言う。

項羽描

諸將は競って関中入りを目指し、項羽もその例外ではなかった。項羽が関中への入り口、函谷関に勇んで到着すると、関所の門は既に固く閉ざされ、兵が守りを固めている。尋ねると、

劉邦描

劉邦が先に関中入りを果たし、函谷関を固く閉じて守っていた。

項羽描

項羽は激怒し、劉邦の軍を撃ち破ろうとする。

項羽語

「明朝、士卒を饗し、為に撃ちて劉邦の軍を破らん。」

范增語

「吾、人をして劉邦の氣を望ましむるに、皆、龍虎にして五彩を成すと為す。此れ天子の氣なり。急に撃ちて失ふこと勿かれ。」

范增訳

「占い師に劉邦の運勢を見させたところ、彼は王となる運勢を強く持っています。今の内に殺し、その可能性を断つべきです。」

劉邦描

明日にも項羽の軍が攻めてくることを知った劉邦は真つ青になった。今の項羽軍に攻め立てられてはひとたまりもない。劉邦は早速項羽に会見を申し入れ、両者は鴻門の地で会談を行った。すなわち、鴻門の会である。

この後、鴻門での会見の場面が続くことになる。第一稿ではすべ
ての台詞に訳がつくなど、かなり冗長な場面となつてしまつた。そ
こで、漢文のもつリズムとテンポを生かすために、冗長と思われる
箇所はすべて削除し、スリム化を図つた。

次に挙げる部分は、劉邦の部下、樊噲が項羽に対して不満をぶつ
ける場面である。ちなみに、この前に、樊噲は項羽に勧められた酒
を一気に飲み、肉を豪快に食らうという場面がある。

第一稿(中盤)

①樊噲描

樊噲曰く、

②樊噲語

「臣は、死すら且つ避けず。」

③樊噲訳

「私は死ぬことすら恐れていません。」

④樊噲語

卮酒は安くんぞ辞するに足らん。

⑤樊噲訳

酒ごときをなぜ恐れましょうか。

⑥樊噲語

劉邦先づ秦を破りて咸陽に入る。

⑦樊噲訳

劉邦様は最初に咸陽入りを果たしました。

⑧樊噲語

勞苦して功高し。

⑨樊噲訳

苦勞した分功績も高く思います。

- ③ 劉邦ナ
- ④ 項羽ナ
- ⑤ 項羽語
- ⑥ 項羽訳
- ⑦ 范増語
- ⑧ 范増訳
- ⑨ 劉邦ナ

入りを果たしていた。
 劉邦は項羽の進撃を止めるため、函谷関を閉じて守っていた。
 それを知った項羽は激怒し、劉邦の軍を撃ち破ろうとする。
 「且日、士卒を饗し、為に撃ちて劉邦の軍を破らん。」
 「明日の朝にでも兵に食事を与え、その後に劉邦の軍を撃ち破ってくれるわ！」
 「吾、人をして劉邦の氣を望ましむるに、皆、龍虎にして五彩を成すと為す。此れ天子の氣なり。急に撃ちて失ふこと勿かれ。」
 「占い師に劉邦の運勢を見させたところ、彼は王となる運勢を強く持っています。今の内に殺し、その可能性を断つべきです。」
 明日にも項羽の軍が攻めてくることを知った劉邦は顔が真つ青になった。項羽の軍に攻め立てられてはひとたまりもない。劉邦は早速項羽に会見を申し入れ、両者は鴻門の地で会談を行った。

①は、次のように手直しました。

- ・「約束していた」を「約束した」とした。
- ・「地域である」を「地域を言う」とした。

②は、描写としてわかりづらい箇所があった。そこで、次のように手直しました。

- ・「諸將は……例外ではなかった」の文は、項羽だけの描写ではない。そこで、①の後ろに組み入れた。
- ・「勇んで」を、「到着すると」の直前に移動した。修飾関係をはっきりさせるためである。

・「関所の門が固く閉ざされ」を、「関所の門はすでに固く閉ざされ」とした。

・「聞くと」は「尋ねると」とした。

・「劉邦が先に関中入りを果たしていた」は、劉邦の描写であるため、③の先頭に組み入れた。

③もまた、描写としてわかりづらい箇所があった。そこで、次のように手直しました。

・最初に「劉邦が先に関中入りを果たし」を入れた。

・「劉邦は項羽の進撃を止めるため」の部分は冗長なため削除した。

④は、「それを知った」の部分が冗長なため削除した。また、范増はこの場面で項羽をけしかけるようなかのように話している。そこで、原則には反するものの、⑥の項羽訳は削除した。ただ、范増の台詞は耳で聞くだけでは難しいと判断し、⑧の范増訳は残した。

⑨は、次のように手直しました。

・「顔が真つ青になった」は、「真つ青」になるのは顔以外ないので、「顔が」を削除した。

・「項羽の軍に」は、「今の項羽軍に」とした。

・この冒頭の場面が終わると、有名な「鴻門の会」が始まる。そこで、聞き手に印象づけるため、最後に「すなわち、鴻門の会である」の一文を入れた。

以上の手直しの結果、次の第二稿となった。

劉邦ナ 大度ありて、

劉邦訳 度量が広く、

劉邦ナ 常に家人の生産を事とせず。

劉邦訳 いつも仕事はしなかった。

劉邦ナ 劉邦、常に酒家に在りて酒を喰ふ。

民① 「劉さんが来てるって?」

民② 「ほんただ。俺っちも呑みに行こうぜ」

民③ 「劉さんと一緒に呑むと楽しいんだよな」

酒場女 「劉さんのおかげでいつも繁盛するよ。不思議なお人だねえ。」

劉邦ナ 劉邦、嘗て咸陽に繇し、秦の宮室を從觀し、秦の皇帝を觀、喟然として太息して曰く、

劉邦語 「嗟乎、大丈夫当に此くの如くなるべし。」

劉邦訳 「ああ、漢とはまさにこのような姿であるべきだなあ。」

第三項 五の場

この場面は、挙兵した項羽が全軍の指揮権を握る、というところである。また、項羽の軍師となる范増と出会う場面でもある。しかし、一編の群読の作品として考えると、この場面は冗長でもあり、本筋にも関わりが薄いと考えた。そこで、五の場はすべて削除した。

第四項 七の場

この場面は、高校の教材としてもよく取り上げられるほどに有名な場面である。項羽と劉邦とが会見をする場面であるが、ここで劉邦を殺し損ねた項羽は、結局最大にして最後の機会を生かすことができず、劉邦に敗れることになる。いわば、物語のターニングポイントともいえる場面である。

最初に作った台本は次のとおりである。

第一稿 (冒頭)

①ナレ②

ところで、楚の懷王は諸將に対し、「最初に関中入りを果たした者が関中王となる。」と約束していた。関中とは秦の首都咸陽がある地域である。

諸將は競って関中入りを目指し、項羽もその例外ではなかった。

②項羽ナ

項羽が勇んで関中への入り口、函谷関に到着すると、関所の門が固く閉ざされ、兵が守りを固めている。聞くと、劉邦が先に関中

この後、「ナレーション」は「描写」に名称を改めた。第二項以降も同様である。

る。劉邦を項羽と対置させるには、項羽の性格や行動との違いを強調することが必要となる。
最初に作った台本は次のとおりである。

第二項 三の場

この場面は、項羽の好敵手である劉邦が初めて登場する場面であ

第一稿

- ① b 劉邦、字は季、人となり隆準竜顔、人を愛し、喜びて施す。意豁如たり。大度ありて、常に家人の生産を事とせず。
- ② b 嘗て咸陽に繇し、秦の宮室を從觀し、秦の皇帝を觀、喟然として太息して曰く、
- ③ a 「嗟乎、大丈夫当に此くの如くなるべし。」

漢文の特徴として、人物の特徴を描写するときには熟語を用いている。この描写だけでは、その特徴を理解することは難しい。そこで、描写をより詳しくすることにした。具体的には次のようである。

①は、特に詳しい説明が必要であると判断し、次のように手を加えた。

・「字は季」を削除した。

・すべての読点、句点ごとに訳を入れる。意識することで、聞くだけで理解しやすいようにした。
①の後に、劉邦の為人を描写するような場面を創作し、入れる。ここでは、劉邦が酒場に行くとなぜか人が集まり繁盛した、というエピソードをもとに、台詞を創作した。
③は劉邦の台詞である。そこで、後ろに訳を入れた。
以上の手直しの結果、次の第二稿となった。

第二稿

劉邦ナ	劉邦、人となり隆準竜顔、
劉邦訳	眉目秀麗、
劉邦ナ	人を愛し、
劉邦訳	人を愛し、
劉邦ナ	施すを喜ぶ。
劉邦訳	気前がよい。
劉邦ナ	意豁如たり。
劉邦訳	心に表裏なし。

項梁ナ	項梁、之を
項梁ナ／項梁語	怒る。

・「萬人の敵を学ばん」を、「我は萬人の敵と戦ふを学ばん」とする。

・後ろに訳を入れる。

「怒る」という部分を二人で読むことにより、「怒っている」という情景をより効果的に表現できると考えたためである。

⑧は、「略其の意を知り、又、肯へて学を竟へず」の部分を、耳から聞いても意味がとれるように、次のように手直しをした。

⑥は有名な台詞の一つである。しかし、ここも実際に朗読し、耳から入るとわかりにくい。そこで、わかりやすさを優先し、次のように手直しをした。

・台詞に直す。

・「学ぶに足らず」の前に、「書も剣も」を入れる。

・後ろに訳を入れる。

・「学ぶに足らず」の前に、「書も剣も」を入れる。

以上の手直しの結果、次の第二稿となった。

第二稿

項羽ナ	項羽は下相 <small>かじょう</small> の人なり。初め起る時、年 <small>とし</small> 二十四。
項羽ナ	其の季父、則ち叔父は名を項梁。項梁の父は即ち楚の將項燕にして、秦と戦ひし時死せる者なり。項氏は世世楚の將軍と為り、項の地に封ぜらる。故に項氏を姓とす。
項羽ナ	項羽少き時、書を学ぶ、成らず。去りて劍を学ぶ。又、成らず。
項梁ナ	項梁、之を怒る。
項梁語／項梁ナ	項羽曰く、
項羽語	「書は以て名姓を記するに足るのみ。劍は一人の敵なり。書も剣も学ぶに足らず。我は萬人の敵と戦ふを学ばん。」
項羽語	「読み書きなど、自分の名前が書ければ十分。劍術は一对一の術だ。どちらも学ぶようなものではない。俺は一万人の敵と戦う術を学びたいのだ。」
項梁ナ	是に於て、
項梁語／項梁ナ	項梁、乃ち項羽に兵法を教ふ。
項羽語／項羽ナ	項羽大いに喜ぶ。
項羽ナ	略其の意を知る。曰く、
項羽語	「我、其の意を得たり。又、学ぶを要せず。」
項羽語	「だいたいわかった。後は学ぶ必要もない。」

五の場 項梁敗れ、宋義死し、項羽將と為る

六の場 項羽の軍当たるところ敵なく、諸侯皆其の威に畏る

七の場 項羽、劉邦、鴻門の地に会す

八の場 項羽、垓下に壁し、漢軍、此を囲む

九の場 項羽、志半ばにして倒る

直しを行ったのかを具体的に述べることにする。

第一項 一の場

この場面は、項羽がどのように登場したかを描写する。

最初に作った台本は次のとおりである。ここでは、それぞれの読みについて一つ一つ番号を振ってあるが、実際の台本にはない。第二項以降も同様である。

本稿ではこれらの場面のすべてについて、手直しの実際を述べるだけの余裕がない。そこで、いくつかの場面においてどのような手

第一稿

① B

項羽は下相かじゆうの人なり。初め起る時、年二十四。

② D

其の季父は項梁、項梁の父は即ち楚の將項燕にして、秦の將王翦おうせんに戮りくせられし者なり。項氏は世世楚の將と為り、項に封ぜられる。故に項氏を姓とす。

③ B

項羽少き時、書を学ぶ、成らず。去りて劍を学ぶ。又、成らず。

④ D

項梁、之を怒る。

⑤ B

項羽曰く、

⑥ A

「書は以て名姓を記するに足るのみ。劍は一人の敵なり。學ぶに足らず。萬人の敵を學ばん。」

⑦ D

是に於て、項梁、乃ち項羽に兵法を教ふ。

⑧ B

項羽大いに喜ぶ。略其の意を知り、又、肯えて學を竟へず。

②は、聞いただけではわかりづらい。そこで、次のように手を加えた。

・「季父」の後ろに、「則ち叔父は」と入れる。

・「秦の將王翦に戮せられし者なり」を、「秦と戦ひし時死せる者なり」とする。

・「楚の將と為り」を「楚の將軍と為り」とする。

・「項に封ぜられる」を「項の地に封ぜらる」とする。

④は、叔父の項梁の描写である。第一稿を作成の後、すべての登場人物について「ナレーション(以下「○○ナ」と表記)」「台詞(以下、「○○語」と表記)」「現代語訳(以下、「○○訳」と表記)」の三役を立てることとしたため、ここは次のようにした。

今回は、項羽の好敵手でもあり、後に項羽を滅ぼして漢を建国した劉邦を、項羽に対置させた。

また、項羽と劉邦の戦いは後世の詩人にも絶好の題材となった。そこで、項羽と劉邦の戦いを題材とした詩を随時挿入し、場面を組み立てた。

第三章 台本の作成

第一節 手直しの方針

高橋（一九九〇、六九）は、台本の作成について次のように述べた。

群読の基本はあくまでも朗読であるから、作品の原文を変えるということは、原則としてしない。しかし、群の特徴を生かそうとすると、どうしても手を加えたいくなる。その場合は、「最低限に」という制約を設けるべきではあるが、原文を部分的に変えることもある。

この言説のように、『史記』も他の群読作品と同様、原文をなるべくありのままに用いなくてはならない。しかし、『史記』を原文のまま用いるのでは、聞き手に内容が伝わりにくい。現代の日本語ではほとんど使われないような表現が多く、ただ耳で聞いただけでその内容を理解することは困難である。また、その反対に表現が簡潔すぎて、聞いただけでは何を意味しているのかがわからない部分もある。

そこで、台本を作るにあたっては、『史記』をそのまま用いるのではなく、『史記』の記述をもとにしなが、台本を書き下ろした。そ

して、書き下ろした台本をもとに、手直しをしていった。手直しの際には、『史記』にある話の筋から離れることなく、しかも、聞き手に内容を伝えられる」ということを基準とした。

この基準に従い、次の「手直しの方針」を立てた。

A 漢語や熟語など、耳で聞いただけではわかりにくい語句や表現を

・平易な表現に改める

・前後のつながりがわかるように語句・表現・文を挿入する

・一文を短くする

・ただし、有名な文句についてはそのまま生かす

B 簡潔すぎて、耳で聞いただけではわかりにくい語句や表現を

・前後のつながりがわかるように語句・表現・文を挿入する

C 台詞

・原則として現代語訳をつける

D その他

・「簡潔でわかりやすいこと」を心がける

第二節 手直しの実際

当初、台本には次の場面を設定していた。

一の場 項羽、人と為る

二の場 項羽、始皇帝を観る

三の場 劉邦、始皇帝を咸陽に観る

四の場 項羽、劉邦、兵を挙ぐ

群読指導法についての試みⅣ

—「中国古代詩『史記』による群読—項羽の生涯」の実践—

*1 石原直哉

*2 高橋俊三

*1 群馬大学教育学研究科研究生

*2 群馬大学教育学部国語教育講座

(二〇〇一年一月十八日受理)

第一章 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つて、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・高の各校種を通じて、群読の指導が盛んに行われてきている。しかし、実際のな指導となると問題点も多い。そこで、国語教師養成のための講座である国語科教育法演習の授業をおおして、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つて、児童生徒への指導のあり方を探ろうとした。本稿では、どのようにして台本を作り上げていくか、ということを中心に述べる。

第二章 題材の選定

群読とは一斉読みとは異なる性格の朗読である。ただ単に、複数

の読み手で読めば、それが群読になるというものではない。複数で読む必然性のある作品の、複数で読む必然性のある部分を、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ことから、群読が始まるのである。高橋(一九九〇、二二六～二四二)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。

この観点から、台本は主として『史記 項羽本紀』に取材し、項羽の生い立ちから絶頂期、そして劉邦によつて滅ぼされるに至る一連の記述を抜き出して構成した。『史記』に取材した理由は次のとおりである。

(1) 高等学校の教材として、「鴻門の会」や「四面楚歌」が採用されている。

(2) 漢文調の朗読には、独特のリズムや表現の力強さなど、さまざまな特徴があり、群読はその特徴を表現しやすい。

平成12年度体験的科目の実施経過と 成果に関する一考察

教育実習委員会

(2001年10月18日受理)

はじめに

本学部では、平成11年度の改組に伴い、カリキュラムの改訂が行われた。それは、平成10年の教育職員免許法改正に対応するかたちで、しかも法律の施行期日より前倒しして行われたものである。カリキュラムの改訂には、系共通科目や総合的・実践的専門科目（教科又は教職に関する科目）を新たに設定することが含まれていた。ここで取り上げる「体験的科目」は、後者の総合的・実践的専門科目の中に位置付けられ、その具体化が教育実習委員会（以下、「委員会」と略す）に委ねられたものである。

委員会では、平成11年度に具体化の作業を進め、平成12年度からの開講を実現することができた。「体験的科目」を開講するに至った経緯と、平成12年度の成果および問題点を整理しておくことは、教員養成学部としてのさらなる改革のためにも重要であると考え、ここにその概略を提示するものである。

1. 「体験的科目」を設定するに至った経緯

平成10年5月27日付けの学部改組構想には、次のような記載がある。すなわち、「教職専門科目と教科専門科目・特殊教育専門科目に加えて、総合的・実践的専門科目（教科又は教職）を設定」することとし、「総合的・実践的専門科目の中に、フレンドシップ、介護体験、自然体験等の『体験的科目』を新設」することが謳われている。「体験的科目」については、「今日の教育改革の中で最も重視されているのが、人と人、教師と子ども、子ども同士、人と自然の触れ合い体験である。いわゆる『生きる力』の源泉となるものは、この触れ合い体験と言えるのではないだろうか。既に、介護等体験特例法に基づく介護等体験が平成11年度入学者から課されるなど、体験的科目の制度化が進んでいる。本課程では、豊かな人間性をいろいろな体験によって一層培う観点から、介護等体験の他にフレンドシップや自然体験などの体験的科目を開講することにする。」と書かれている。この構想は、文部省の概算要求に取り上げられ、平成11年度の国の予算案に組みこまれたことで、本学部が平成11年4月に改組されることはほぼ確実に

なった。

平成11年2月24日に開催された委員会で、学部長から、体験的科目についての説明と委員会への要望が伝えられた。議事録には、「①改組により、カリキュラムのなかに体験学習科目1単位・必修を入れる。②1単位の内訳は、介護等体験7日分が1/2単位、附属4校園の各種行事参加で1/2単位を想定している。③平成11年度入学者から、適用する。④実習委員会規程の改正はしないが、審議事項に介護等体験と体験学習を加え、学生の配当計画及び単位の認定方について諮ってほしい。」と記載されている。この説明と要望を巡って、委員会で協議が行われたが、具体的な内容については、11年度の委員会に引き継がれることになった。

このときに出された意見には、議事録によると「①専攻単位で参加するようプログラムすべきだ。②介護等体験に加えて更に体験学習の諸手続きが加わることになると現在の事務組織では対応に無理があるのではないかと、対策を検討願いたい。③学生への具体の周知・連絡、経費の徴収等は各専攻で行うことが必要だ。④4校園の行事日程を優先し、大学の都合による日程変更はすべきではない。⑤委員数を業務増を考慮して増員する必要がある。」等があった。

2. 体験的科目の開講に至った経緯

平成11年度から委員会のメンバーは、各講座から1名となり、5月26日の委員会で、体験的科目1単位の具体的な履修方法（1単位の時間数、履修の時期、評価の方法等）について意見交換が行われた。この時、体験的科目の履修の骨格は、教務委員会が決めるべきことではないか、という指摘があった。

6月23日の委員会では、教務委員会での検討結果が資料として提示された。すなわち、「①1単位30時間の設定は、基準を満たしている。②介護等体験、附属学校園での体験、選択 {フレンドシップ事業/野外体験/各種ボランティア/……} をそれぞれ1回ずつ体験すればよい、という大枠で考える。附属学校園での体験は、附属養護学校を除いて、小学校・中学校・幼稚園について考える。その理由は、附属養護学校は介護等体験ですでに相当数の学生を受け入れているからである。③評価については、体験したことがある程度確認できるレポートであればA、そうでない場合にはBという評価でよいのではないかと。評価は各講座の教育実習委員にお願いしたい。」という内容であった。これについて、活発な意見の交換が行われた。例えば、フレンドシップ事業はすでに一つの科目（1単位）として開講されているので、それに加えて他の体験もしなければいけない、ということの是非、附属学校の除草作業のような体験を含めることの是非、単位を認定する学部教官が把握できないようなボランティア活動などを含めることの是非、等についていろいろな意見が出された。結局、体験的科目を早急に具体化するために、5名の委員から構成されるワーキング・グループを設けることとなった。

7月6日に開かれたワーキング・グループの会合では、3つの原則が確認された。すなわち、「① {附属学校園での体験+各種ボランティア/フレンドシップ事業/野外体験} をそれぞれ

1単位として扱う。したがって、2単位、3単位という取得が可能である。②介護等体験は体験的科目には含めないことにする。③体験的科目の履修は2年次に行く。」という原則である。

①については、フレンドシップ事業が1単位の授業としてすでに実施されていることを踏まえて、いくつかの選択肢の中から学生が最低一つを選択すればよい、という考えを採用したものである。②については、全員が義務付けられている介護等体験を一部であれ単位としてカウントすると、他の体験をする時間が少なくなること、また、1単位の授業として開講されるフレンドシップ事業や野外体験等を選択する学生が少なくなる恐れがあること、などから、介護等体験と体験的科目をそれぞれ独立に考えることになったものである。③は、1年次は教養教育センターに履修しており、そこに体験的科目を設定することは困難であると思われること、また、3年次は教育実習、4年次は教員採用試験、卒業研究などがあり実施の面や効果の面で問題があること、などから2年次が適当であろう、という考えに至ったものである。したがって、2年次には、介護等体験、体験的科目、教育実習の観察実習の三つが設定されることになる。

これらの他、この時には、附属学校園での体験と各種ボランティアの時間配分、各種ボランティアには学生部のサークル一覧に掲載されていて子どもや障害児・者との関わりを含むサークルも含めること、「附属学校園での体験＋各種ボランティア」は各自の授業の聴講と重ならないようにすること、などについても検討が行われた。

7月28日の委員会にワーキング・グループが検討した三つの原則が提案され、基本的に了解が得られた。その他の点についても意見の交換が行われ、学生にとっての負担が、選択肢によってかなり異なることになるのではないかなど重要な指摘もあった。また、附属学校園でも、この原則に沿って受け入れの具体的な検討を進めることになった。

9月29日の委員会では、各種ボランティア活動の受け皿についての協議が行われた。単位を認定する関係上、学部教官が顧問等の形で関与しているもの、組織がしっかりしているものを対象とすることとなり、活動の実施母体、活動内容、活動の時期・曜日・時間・頻度、活動の場所などについて実習委員を通して広く把握に努め、該当団体のリストを整備することになった。

12月22日の委員会では、2年生へのガイダンス、学生の希望を取ることで履修カードの作成などについて協議が行われた。平成12年1月26日の委員会では、履修カードの書式の検討が行われた。

平成12年2月23日の委員会においては、フレンドシップ事業に3件の申請があったこと、保健体育講座から「自然体験」を新設することになったことが報告された。また、附属学校園での体験は、学部の授業を休むことを少なくするために、原則として1日とすること、1日とは見なせないような短い体験の場合には、不足分をボランティアで埋め合わせることで了承された。また、ボランティアについては、授業時間以外の時間帯に行くこと、受け入れ団体を探すことも体験に含めて考えることが了承された。「附属学校園＋ボランティア」の体験終了後には、各講座の実習委員にレポートを提出することとし、評価は、委員会の中に評価小委員会を作って評価の原案を作成し、委員会で確認することとすることになった。体験的科目を実施するに

当たったの細部については、ワーキンググループで詰めの作業を行うことになった。

ワーキンググループは2月25日に、特に附属学校園での体験の進め方について検討を加えた。その結果、以下の方向で具体化することになった。①附属小学校・中学校・幼稚園の実情がそれぞれ異なり、学生の受け入れについても一様ではないことを尊重し、無理のない範囲で受け入れを依頼する。②学生が学部の授業を欠席して附属学校園での体験に出かけることは認めない。③「附属学校園での体験とボランティア体験を合わせて30時間」という従来の考え方は、取り止めることにする。その理由は、実施に当たって手続きが煩雑になる恐れが大きいことと、附属幼稚園、小学校、中学校でそれぞれ体験することで合計30時間を満たすことが可能であり、子どもの成長の様子に広く触れることができると考えられることである。したがって、附属学校園での体験と、ボランティア体験は、原則として別の選択肢と考えることにする。④小学校、中学校では、各種の学校行事に参加して体験をすること以外に、例えば、学校でクラブ活動等の担当教官を補助する体験、校内清掃活動を生徒と共にやる体験も該当するものとする。幼稚園では、子どもの自由遊びに参加したり、行動観察記録をとったりすることを体験と考える。また、学生がすでに取り組んでいるボランティア活動も、その内容が子どもとの触れ合いを含んでいて、主催団体がしっかりしたものであれば、該当するものとする。⑤附属学校園またはボランティア活動で30時間体験後にレポートを提出させるが、その評価は委員会の中の小委員会で原案を作ることにする。なお、体験中の学生の様子について、熱心に取り組んでいたかどうか、大まかな情報を受入先から提供してもらうことも考える。

2月末には、以上の方針を附属学校園に伝え、受け入れについての具体的な検討を依頼した。また、理科教育講座と群馬県生涯学習センターとの間で進められてきた少年科学館「おもしろ科学教室」のボランティアについても、正式に選択肢として準備を進め、手続きの確認等が行われた。美術教育講座からは、「自然を描く」という授業が体験的科目の一つとして開講（夏休みに集中）されることが明らかになった。

3月22日に開かれた委員会で、体験的科目の履修要領（案）と履修オリエンテーション（案）について協議が行われた。手続きを分かりやすくするための修正が行われた他、教育実習委員の役割が分かりにくいことから、教育実習委員用の履修要領も作成することになった。

以上のように、「体験的科目」と介護等体験の関係、附属学校園での体験とボランティアの関係等、いくつかの点で紆余曲折があったが、12年度に「体験的科目」を開講する運びとなった。

3. 体験的科目の履修に関するオリエンテーション

平成12年4月12日(水)の午後4時から、新2年生全員を対象に、12年度の教育実習委員も参加して体験的科目の履修オリエンテーションが開かれた。そこでは、教育実習委員長から履修要領に沿って体験的科目の趣旨、履修に当たった原則の説明が行われた後、選択肢の内容について、概略が説明された。引き続いて手続きについて詳細な説明があり、特に、選択肢によっ

ては定員の定められているものがあるため、どの選択肢を希望するか、全員が「希望カード」に記入して4月14日までに提出するように指示があった。また、ボランティア体験をするに当たったの注意事項の説明もあった。

この時に配布された履修要領(学生用)、ボランティア体験に際しての注意事項、体験的科目希望カード、体験的科目履修カードは、本報告の末尾に資料として載せてあるので、参照していただきたい。

なお、このオリエンテーションでは、これらの書類の他、附属学校園の受け入れに関する資料、ボランティアの受け入れ先に関する資料、該当するサークルについての資料も配布された。附属学校園の資料は、それぞれの受け入れ可能日と活動の一覧、ボランティアの資料は、一般の学童保育と障害児の学童保育の一覧の他、7つの受け入れ機関の一覧、サークルは5つのサークル一覧であった。ボランティアについては、資料に掲載されている団体以外でも、該当すると思われるものがあれば、教務係に申し出るように指示があった。この他、ボランティアについては、学生が受け入れを打診した時に混乱がないように、体験的科目の趣旨や手続きについての文書を該当の機関・団体宛に郵送した。サークルについても顧問の教官に同様の文書を届けた。

4. 体験的科目の実施状況

「希望カード」の提出は、4月14日の夕方に締め切られ、すぐに希望状況の把握が行われた。表1にその結果を示す。

表1 体験的科目の希望状況

(1) 講座からの体験的科目	
・自然体験	61名
・自然を描く	11名
(2) フレンドシップ関連授業	
・日本語教育とイメージ環境演習	8名(定員30名)
・フレンドシップ教育実践演習(ロボコン教室)	35名(定員40名)
・フィールドワーク体験学習	0名(定員10名)
(3) 附属幼稚園・小学校・中学校での体験	33名
(4) ボランティア・サークル	73名

自然体験は、オリエンテーションの段階では定員が明記されていなかったが、担当講座より40名が限度であるという申し出があったため、教育実習委員長の立会いのもと、40名に絞る作業が教務係において行われた。その際、保健体育講座が立ち上げた授業であることから、保健体育専攻の学生17名は全員希望通りとし、残りの23名はランダムに選ぶという手順を踏んだ。希望がかなえられなかった学生については、掲示で他の選択肢に変更するように促した。

なお、保健体育講座からは、保健体育専攻でない学生を優先してほしかった、という意向が

後日伝えられ、この点は反省点として残った。

選択肢の(1)と(2)は、通常の授業として開講されているものであり、それぞれの担当教官に委ねられた。ただし、専攻の教育実習委員が学生の選択状況を把握する必要上、学生は「体験的科目履修カード」にそのことを明記してコピーを自分の専攻の教育実習委員に届ける必要があった。

選択肢の(3)と(4)は、委員会が責任をもって対処するものであり、(3)については、5月9日(火)の午後4時から事前指導を教育実習委員長と副委員長の二人で実施した。附属学校園に行くときの衣服、言葉遣い等について注意を促した後、幼稚園・小学校・中学校の体験受け入れ日の説明を行い、各自30時間の体験ができるように予定を組む作業を行った(資料参照)。なお、この時点で日程が決まっていない行事が小学校にあったので、決まり次第掲示により周知を図ることが伝えられた。

選択肢の(4)のボランティアは、学生が直接受け入れを打診することを原則としているが、前述の群馬県生涯学習センター・少年科学館「おもしろ科学教室」のボランティアのように、学部で一括して文書により受け入れを依頼するものもあった。また、医学部附属病院のボランティアのように、事前にツベルクリン検査が必要なものもあった。

5. 体験的科目の実施結果

平成12年度末の体験的科目履修状況は、表2の通りであった。

表2 体験的科目の履修状況

(1) 講座からの体験的科目	
・自然体験	38名
・自然を描く	14名
(2) フレンドシップ関連授業	
・日本語教育とイマージョン環境演習	9名
・フレンドシップ教育実践演習(ロボコン教室)	40名
・フィールドワーク体験学習	1名
(3) 附属幼稚園・小学校・中学校での体験	31名
(4) ボランティア・サークル	98名

ボランティア・サークルの内訳は以下の通りであった。

表3 ボランティアの内訳

学童保育クラブ(一般・障害児)	35名
幼稚園・保育園・障害児通園施設・託児所	5名
おもしろ科学教室	11名
YMCAなどのキャンプ	4名
不登校児童生徒のサポート	2名
高齢者の施設	5名

附属養護学校	1名
群大病院	1名
図書館	7名

表4 サークルの内訳

自閉症児治療教育研究会たんぼぼ	17名
心理リハビリテーション研究会	7名
S.R.C.	3名
いずみの会	2名

なお、2箇所ボランティアを行った学生が2名、附属学校園とボランティアの両方を行った学生が1名いた。

次に、学生が附属学校園やボランティア活動を通して、どのような体験をしたのか、いくつかのレポートを紹介する。

レポート（例1） 〈附属学校園での体験——社会専攻〉

体験的科目ということで、私は附属幼稚園での体験、附属小の小学生との探検赤城山、附中での校内美化活動という3種類の体験をすることとなった。まず、附属幼稚園での体験は、数回に分けて行われ、基本的には園児とともに遊ぶといった内容であった。私は年少のクラスであるも組の担当となった。まず驚いたのは、「子どもは遊びの天才」というだけあって、次から次へと新しい遊びをみつけては動きまわる園児たちのパワフルさである。普段このような年齢の子どもたちと接する機会の少ない我々にとって、どう遊んでよいのか戸惑ってしまう場面もあった。しかし、こちらが恥ずかしいといった気持ちを少しでももっていると、子どもたちの輪の中になかなか入っていくことはできない。こちらが心を開いて、自然に接することが大切であると思った。

「探検赤城山」では、赤城で林間合宿中の附小の小学生と、1日だけウォークラリーを楽しんだ。小学生ともなると、山の生き物や植物などに詳しい生徒も多く、こちらが感心をさせられることもあった。大自然の中で生き生きと過ごす小学生をみていると、自然の大切さや、教育における自然が子どもたちに与える影響の大きさといったものまで感じる事ができた。

附中での校内美化活動では、花だんの雑草を抜いたりして美化するクラスの担当となった。先生のみていないところで手を抜く生徒などもみうけられ、中学生らしいといえば中学生らしいなという印象をうけた。授業の中だけでは味わえない、労働というもののよさみたいなものを、中学生がもってくれればよかったと思った。

これらの体験を通して、それぞれ年齢の違った子どもたちの様子を目の前で知ることができ、これからの大学生活でのよい参考になったと思う。実際に体験してみることの重要性を改めて知った気がする。

レポート（例2） 〈学童保育——国語専攻〉

長期休暇を利用して学童保育を行っている児童館に受け入れてもらい子どもたちと交流した。週に2—3回、1日に3～6時間子どもたちと遊びや勉強を通じて楽しく過ごした。

私は主に、子どもたちの遊びの相手をした。児童館の先生方は事務の仕事などで忙しいため、子どもの面倒をずっと見ているというわけにはいかない。児童館の行事のカレー作りや絵本作りにも参加させてもらった。小学校低学年の子どもたちと過ごしたことによって私は教師になりたい気持ちがさらにふくらんだ。

暑い日が続いたが、子どもたちは元気でかくれんぼや鬼ごっこなど外を走り回って遊び、私も汗だくになりながら子どもと一緒にかけ回っていた。児童館に行く前は、最近では学級崩壊や非行など様々な少年問題が生じているので子どもたちがすぐに慣れてくれるのか少し心配していた。だが、心配する必要はなかった。

最近の子どもたちは家の中でテレビゲームやテレビに夢中で遊ぶのが少なくなっているというが、私は児童館の子どもたちと遊び、外で遊ぶことの大切さを再確認した。子どもたちは花や木や虫に興味をもち、疑問を投げかけてくる。「この花は何ていうの?」「この花のみつはおいしいよ」など自然に触れることによって自分の回りの様々な事象に目を配ることができると思うのだ。私もそういう活動を支援できるよう、子どもたちに「虫も生きているから大切にしようね」とか、「花の名前を図鑑で調べてみよう」等語りかけた。児童館には図書室があり、図書も豊富にあり、子どもにとってよい環境が整っていると思った。

子どもの発見には時おり驚かされることがあって、私は子どもから教えられることがたくさんあった。私は子どもたちの話をよく聞くよう心がけた。子どもたちは、いつも大人に何か伝えたがっている。学童保育の子どもたちは、親と接する機会が少なく、十分に伝えきれていないと思うので、より注意しなければいけないのではないかと思った。

カレー作りに参加させてもらって感じたことは、子どもたちにとっては何事も経験することが必要だということだ。小学校低学年ではまた、包丁を握らせるのは危ないとも思うが、この時一番子どもたちは様々なことに興味を持ち始める。そんな時期に大人が“あれは駄目、これは駄目”ということは、好奇心の芽を潰してしまう恐れがある。大人たちは手助けをする程度に活動を支援する必要があると感じた。

子どもたちとの触れ合いの中でたくさんのお話を吸収した。今後も機会があったらまたこのような体験を行いたいと思っている。秋休みにもボランティアをお願いしたので、さらに多くのことを学び、現場に立った時生かせるように経験を積んでいきたいと思う。

レポート（例3） 〈おもしろ科学教室——理科専攻〉

活動の内容は、すべて実験・製作の補助である。7月8日に行った活動は、「エコーメガホンをつくろう」であった。エコーメガホンとは、バネの振動を利用するので、まずバネについての講義を指導教師が行った。しかし、子どもたちは早くメガホンを作りたくて仕方なく、話はそっこのけであった。工作の時間になると、なかなか子どもが作れずにいると、親が手を貸し

て作ってしまう家族もあった。化学の事象に興味をもつようにといろいろと教材に工夫はされていたが、おもしろ科学教室の意図は、あまり子どもたちに伝わっていないようである。なるべく子どもに作らせるように促したが、まだまだ改善しなければならないことが多く、また、子どもに意欲をもたせ、実験（製作）させることは大変だと改めて感じた。

科学の祭典では、主に受付と来訪者の案内を行った。このようなアルバイトはしたことがなかったので、接客の言葉遣いや態度を学べて良かった。また、いろいろなところから出展されている化学の事象に触れ合えて良かった。

12月のおもしろ科学教室では、今までと少し違った内容で、主催者側がショーを行うような形で科学のおもしろさをアピールした。ボランティア活動は、そのショーの補助と、子どもたちが実際に万華鏡などを製作する際のアドバイスを与えることをした。ここでも「エコメカホン」の時と同じように、親が教材を製作している姿がよく見られた。また、今回は、理科学的な説明（その事象の解説）が主催者側からなされていない場面があった。

このボランティアを通じて感じたことは、理科好きになるための教室は、まだまだ発展途上であるということである。子どもたちは工作する教室と勘違いをし、主催者側はより楽しくしようと、理科学的な説明を軽視してしまっている。せっかく良いきっかけを与えてくれる機会があるのだから、主催者側は意識改革をし、有意義な時間にする必要がある。これらの問題は、教育現場でも言えることだろう。学校授業の教材研究が、生徒が意欲的に授業に取り組めるために、いかに重要であるかが間接的によく分かった。

レポート（例4） 〈サークル——障害児教育専攻〉

私は、入学時から今までたんぼぼというサークルに入って子どもたちとかかわってきた。私が1年半で体験したことは、いろいろある。週1回子どもと遊んだり、勉強したり、お菓子を食べたりなどするが、その他にも半年に1度の親子ハイキング、七夕会、クリスマス会などもイベントとして行われる。このようなイベントでは、普段活動のなかでは見られない子どもの様子がうかがえて、とても驚かされることが多かった。例えば、いつもの室内の活動ではおとなしかった子が、ハイキングでは外での開放感のためか、元気よく動き回って周囲のものに非常に興味をもっていたり、七夕会やクリスマス会ではいつもと違う雰囲気を感じとっているようで、いつもより興奮している様子が見られたことなどである。

たんぼぼに入っただけには子どもに慣れず、自分から積極的にかかわりをもちかけにくかったが、時間を共有することで自然とその問題も解消されていった。

子どもは日々成長し、変化していくんだなと思った。毎週会っていた子どもに、1週間あけて会っただけでも、今まで興味のなかったおもちゃで遊ぶようになったり、新たに言葉を発したりするのである。続けて一人の子を見ていると、どこがどの程度発達したのかという具体的なことはわかりにくい。しかし、今になって振り返ってみると、明らかにその大きな変化に気づくのである。私が見ている子どもは、出会った当初は何を聞いてもオウム返しでしか返ってこなかった。他に発することばといえば、聞いたことのないめっちゃくちゃな並べただけの単語

や、簡単な2語文である。言語に関する発達は特に大きいと思う。今では、私や他の人ともスムーズな会話が成り立つようになった。スムーズな会話といっても、オウム返しがほとんどなくなっただけで、2語文、3語文などではあるが。

時にはパニックを起こして私一人では止められなくなることもあったが、その経験は次に役立つことを体験を通して学んだので、恐れることなく今までどおりにかかわっていきたい。何よりも、子どもの日々の変化を見られることが私にとって一番うれしいことだと思う。

これらのレポートは、体験の場のカテゴリー別にランダムに抽出した数点のなかから、比較的文意が分かりやすく、量的にも体験的科目用のレポート用紙1枚にほぼ収まっているものを選んで紹介したまでである。中には、体験の記述が簡略で、考察も乏しいレポートもあるが、附属学校園での体験をした学生の中には、学校別に1枚のレポートを書いている例があり、また、ボランティアとサークルの両方について1枚ずつ書いている例もある。

なお、評価は、体験それ自体に意味があるという観点から、レポートに体験の内容が大まかであれ書かれていた128名についてはA、レポートの提出が遅れた1名のみがBであった。

6. まとめと今後の課題

平成12年度からの「体験的科目」の開講に向けて、平成11年度中に必ずしも十分な検討ができず、いろいろな問題点が残されたままの実施であった。しかし、教育実習委員会が責任を負っている「附属学校園」と「ボランティア・サークル」に関する限り、学生がそれぞれ貴重な体験を重ねたことは明らかである。

以下に、今後検討すべき点について列挙しておく。

- (1) 体験的科目の選択肢が大きく分けて2種類ある。すなわち、学部教官が授業として開講するものと、学生が授業時間以外に自発的に体験を行うものとのことである。前者は、学生の体験内容について教官が直接把握して、評価することが確実に行われるが、後者は学部の教官には学生の体験が直接には把握できずレポートにより間接的に把握し評価するに留まる。このように、教官・学生・体験の関係が異なるものが同じ科目として括られていることは、検討の余地がある。
- (2) 希望カード、履修カード、履修カードのコピー等、体験的科目の履修に当たっての手続きがやや分かりにくく、オリエンテーションを開いたにもかかわらず、徹底しなかった。例えば、フレンドシップ関連授業を選択した学生は、履修カードにそのことを明記して自分の専攻の教育実習委員に提出すれば、以後はその授業を担当する教官との関係で事が運ぶことになるのに、レポートを教育実習委員に提出した学生が少なくとも7名はいた。
- (3) 附属学校園は、それぞれの実情を踏まえて、学生を受け入れる準備に協力を惜しまなかったが、学生が授業のない時間に体験するという原則から、自ずと選択肢は限られることとなっ

た。幼稚園は第1、第3、第5の土曜日の午前に学生を受け入れることが可能で、学生一人あたり4回、計18時間の体験が可能であった。小学校は、夏休みに入ってから林間学校や水泳の強化練習など、中学校は土曜日に予定された校内集中美化活動や校内長距離走大会で体験をすることができた。このように、平成12年度は、附属学校園での体験のほとんどを夏休みや土曜日に実施することができた。しかし、平成14年度からは附属学校園も土曜日は完全に休業日となるので、根本的に検討し直す必要がある。

- (4) ボランティア受け入れ機関・団体についての情報収集が不十分であったことと、機関・団体への事前の案内が不徹底であったために、学生がコンタクトを取っても受け入れに至らなかった例があった。群馬県生涯学習センター・少年科学館「おもしろ科学教室」のような確実な受け入れ先を広げることを検討する必要がある。

(文責：松田 直・まつだ ただし)

(資料1)

2000年4月12日

体験的科目の履修要領 (学生用)

教育実習委員会

[趣旨]

今日の教育改革の中で最も重視されているのが、人と人、教師と子ども、子ども同士、人と自然の触れ合い体験である。いわゆる「生きる力」の源泉となるものは、この触れ合い体験といえるのではないだろうか。「体験的科目」の目的は、いろいろな体験を通して豊かな人間性を培うことにある。

[原則]

2年次に履修する。小1・中2コース、小2・中1コースの学生は、以下のいずれかを選択し、最低1単位を取得する(選択必修)。下記の(3)(4)は授業時間外に行う。

(注) 養1・小2コース、養2・中2コースの場合、「体験的科目」は必修ではない。「総合探究科目」「実践的指導力及び教育基礎の科目」「体験的科目」の中から、前者のコースは2単位、後者のコースは4単位をとることが必要である。

[選択肢]

- (1) 講座からの体験的科目
 - ・自然体験(保健体育)
 - ・自然を描く(美術)
- (2) フレンドシップ関連授業
 - ・日本語教育とイマージョン環境演習(30名)
 - ・フレンドシップ教育実践演習(ロボコン教室)(40名)
 - ・フィールドワーク体験学習(10名)
- (3) 附属幼稚園・小学校・中学校での体験
 - ・第1、3、5の土曜日の午前に幼稚園で5回の体験+小学校での体験+中学校での体験 合計30時間(年間2期、各期10名程度で実施)
- (4) ボランティア・サークル
 - ・種々のボランティア活動30時間。ボランティアは原則として群馬県内で行う(資料参照)。
 - ・子どもとの種々の係わりを含むサークルでの体験30時間(資料参照)。

[手続き]

- ・4月12日(休)のオリエンテーションに出席する(体験的科目の「履修要領」「資料」「履修カード」「希望カード」「ボランティア体験に際しての注意事項」を配布)。
- ・4月14日(金)までに各自「希望カード」に(1)~(4)のどれを希望するかを記載して教務の窓口に提出する。
- ・希望者が定員を越えている場合には、教育実習委員会が調整を行い4月17日(月)に結果を公表する。定員内に入れなかった学生は他の選択肢に変更する。

- (1)(2)を選択した学生は、「履修カード」に記載してそのコピーを講座の教育実習委員に提出するとともに、通常の授業科目と同様の履修手続きも行う。
- (3)附属幼・小・中を選択した学生は、教育実習委員会が実施する事前指導に出席しなければならない。この時、日程の調整を行う。学生はその結果を「履修カード」に記載し、コピーを講座の教育実習委員に提出する。
- (4)ボランティアを選択した学生は、配布資料をもとに自分で機関・団体と交渉する。受け入れが決まり次第、「履修カード」に計画を記載してそのコピーを講座の教育実習委員に5月中旬までに提出する。ボランティア実施の前に、学生は、教育実習委員会が作成した機関・団体宛ての文書（「体験的科目」の趣旨説明、実施後の確認印などについての説明）を教務で受け取り、打ち合わせの日あるいは実施初日に受け入れ機関・団体に手渡すものとする。
- (4)サークルを選択した学生は、「履修カード」に計画を記載してそのコピーを講座の教育実習委員に5月中旬までに提出する。
- (3)(4)を選択した学生は、体験終了後「履修カード」にボランティア受け入れ先の責任者、あるいはサークルの顧問教官の確認印をもらう。
- 評価は、(1)(2)についてはそれぞれの教官が行う。(3)(4)については、体験終了後1週間以内にレポートを作成し、「履修カード」を添えて各講座の教育実習委員宛てに提出するものとする。これらの評価は、教育実習委員会が一括して行う。

(資料2)

2000. 4. 12

群馬大学教育学部 教育実習委員会

〈ボランティア体験に際しての注意事項〉

- (1) ボランティアの受け入れを打診する場合、多くは電話によることと思いますが、群馬大学教育学部の学生であること（氏名・専攻・学年）を伝えてから、お願いの趣旨をはっきり言ってください。相手に失礼なことがないように、言葉づかいには十分注意してください。
- (2) 受け入れてもらえることが分かった時には、受け入れに当たった条件（日時、期間、服装、準備するもの、車の乗り入れの可否等）をしっかりと聞いてください。
- (3) ボランティア体験を実施する際には、受け入れ担当者の指示に従ってください。どうしてもよいか分からないときには、勝手に判断して行動するのではなく、担当者に確かめることが大切です。
- (4) ボランティア体験を実施する際には、相手の意思や人権を尊重することが何よりも重要なことですので、細心の注意を払ってください。
- (5) ボランティア体験の際に知り得た個人情報は、口外してはいけません（守秘義務）。
- (6) ボランティア保険、インターンシップ・介護体験等賠償責任保険などの保険に加入していない人は、受け入れられません。

(資料3)

平成12年度体験的科目希望カード

群馬大学教育学部

専攻	学籍番号	ふりがな 氏名
履修希望選択題目を一つ選びチェック欄に印を付ける。		
(1) 講座からの体験的科目		
<input type="checkbox"/> 自然体験 <input type="checkbox"/> 自然を描く (美術学生のみ)		
(2) フレンドシップ関連授業 (2年次学生を対象とするもの)		
<input type="checkbox"/> 日本語教育とイメージ環境演習 <input type="checkbox"/> フレンドシップ教育実践演習 (ロボコン教室) <input type="checkbox"/> フィールドワーク体験学習		
(3) 附属小・中・幼での体験		
<input type="checkbox"/> 附属小・中・幼での体験		
(4) ボランティアまたはサークル		
<input type="checkbox"/> ボランティア体験またはサークル活動		

【注意事項】

- ・それぞれの内容については別途配布の説明資料を参照のこと。
- ・(1) (2) (3)を選んだ場合、それぞれの定員により人数の調整をする場合があります。

(資料4)

平成12年度体験的科目履修カード

群馬大学教育学部

専攻	学籍番号	ふりがな 氏名
住所：〒		電話：
選択項目（番号を○印で囲む）		
(1)	講座からの体験的科目	(2) フレンドシップ関連授業
(3)	附属小・中・幼での体験	(4) ボランティア又はサークル

(1)または(2)を選んだとき授業題目を記入

A	授業題目名	
---	-------	--

(3)または(4)を選んだとき体験内容の詳細を記入

B 1	附属学校体験、又は ボランティア等内容			
	実施の場所			
	期間(時間数)	月 日	～	月 日 (時間)
	実施確認印		レポート(実習委員印)	
B 2	附属学校体験、又は ボランティア等内容			
	実施の場所			
	期間(時間数)	月 日	～	月 日 (時間)
	実施確認印		レポート(実習委員印)	
B 3	附属学校体験、又は ボランティア等内容			
	実施の場所			
	期間(時間数)	月 日	～	月 日 (時間)
	実施確認印		レポート(実習委員印)	
教育実習委員サイン		評価		単位

【注意事項】

- ・ B 1～B 3 で合計30時間（1つだけでも30時間あればよい。45分で1時間と見なす。）
- ・ 実施確認印は、附属学校園の場合は附属学校園の教官印、ボランティアの場合は運営母体の担当者印、サークルの場合は顧問の印を貰うこと。

附属教育実践研究指導センター主催
第11回公開シンポジウム
平成12年度群馬大学開放講座・群馬県民文化大学

共生社会と教員養成

後援 群馬県教育委員会
日時 平成13年1月14日(日) 午後1時30分～午後4時30分
場所 教育学部 N棟 3階大会議室

話題提供者	松木健一 (福井大学教育地域科学部助教授)
	中島外男 (群馬県総合教育センター特殊教育課長)
	伊平幸夫 (群馬大学教育学部附属中学校副校長)
	所澤潤 (群馬大学教育学部附属教育実践 研究指導センター助教授)
指定討論者	松下佳代 (群馬大学教育学部助教授)
コーディネーター・司会	松田直 (群馬大学教育学部附属教育実践 研究指導センター長)

司会 (松田直・群馬大学教育学部教授、附属教育実践研究指導センター長)：お忙しい中、お集まり頂きましてありがとうございます。私は、教育学部附属教育実践研究指導センターのセンター長をしております松田と申しますが、今回の企画を担当致しました。

今回のテーマは、「共生社会と教員養成」ということで、21世紀を展望するというテーマになっておまして、どういうふうに話が進むか、ちょっと不安もある訳ですが、よろしくをお願いします。まず、最初に学部長から挨拶を頂きます。

武藤学部長：みなさんこんにちは、御紹介頂きました学部長の武藤でございます。本日は「共生社会と教員養成」ということで、センター主催でシンポジウムを開催させていただきます。日曜の午後という色々予定等もあったでありますが、大勢の方に御出席頂き

して、ありがとうございました。今、色々と社会構造と申しますか、社会認識と申しますか、色々なものが変わりつつありますし、その動きも急であります。そういう中で、教育あるいは教員養成、色々な問題はどうかあるべきか、よくパラダイムの変換というようなことが出てまいりますけど、我々も安閑としていられないということは、強く感じております。今日シンポジウムを開きましたのは、色々な別な視点から教育についてお考えをお持ちの方や経験をお持ちの方に色々な問題・課題を提起して頂いて、皆で議論してこれからの教育を考えていく1つのステップにできればと考えております。限られた時間ではあろうかと思いますが、色々な御意見をお出し頂ければありがたいと考えております。どうぞよろしくお願いいたします。

司会：どうもありがとうございました。それ

では、本題に入る前に、少し趣旨の説明や進行について御案内致します。この「実践センター」ですが、これまで色々なテーマで公開シンポジウムを開いてまいりました。昨年は、学級崩壊というような重大なテーマを取り上げまして、それをどういうふうに捉えるか、どういうふうに乗り越えるか、新しい学級作りをどのようにするか、その方策を考える、そのようなことでシンポジウムを開きました。今回は、21世紀という区切りの今年にあたりまして、また、この「実践センター」も組織が拡充される予定であります。平成13年度の国の予算案にのっていきまして、学校現場と教育学部・大学院とをもっと太いパイプでつなぐ、そのパイプとしての役割を「実践センター」が担うということになっています。それもあまして、少し大きめのテーマを掲げた訳です。共生社会という言葉は、まだ必ずしも定着していません、マスコミとかあちこちで使われていますが、まだ、その概念が十分に定まっている訳ではありません。これからの社会の在り方を考える上での、1つのヒントかなと思ひまして、敢えてこの言葉をテーマとしました。

従来、色々な物事の基準で、基準をクリアしたもの、クリアしないもの間で、優位の関係があり、勝った方が優位だというようなことが、色々なところでありました。学力についてもそうですね。学力に勝るものが優位だというような価値観がありました。あるいは、伝統的に尊ばれて来た基準、そういうものを持っている者が優位に立つというようなこともありました。社会の中で、色々な基準がありまして、それをクリアしているか否かで自分と同じか違うかというところで、随分議論がありました。やはり、新しい世紀は、

自分達と違う所があるのは当たり前だと、そういう人を排除するのではなくて、そういう人も一緒にやっつけていこうという、元々色々な違いがあることを前提にして人として社会生活をうまく営んでいく、その方策を探さないといけないと思います。

学校現場を見てましても、いわゆる健常な子供の中でも随分個人差が広がっています。学校に行かない子供も出て来ています。いじめめる人もいるし、いじめられる人もいます。様々あります。あるいは、小中学校の通常学級にはっきり障害があるという子供もそこで学びたいということで、障害がある子供達が通常学級に入って来るという傾向が増してきます。ですから、担任の側からしますと、今までとは違う子供が入って来ているという事実が沢山あります。さらに群馬県の東部地区を中心として外国籍の子供達が増えて来ている地域があります。1つの学校に数十名というような単位です、外国籍の方が入っておられます。そのような形でですね、学校現場に様々な違いのある子供達が同じ学級で勉強するという形が増えて来ています。従って、そういうことを大前提として教育実践をするという教員側の役割は大きいと思います。そういう現実に対して、この学部の教員養成とか、現職の教員の研修とかがまだ十分に対応できていないと感じております。

このような問題意識を背景にしまして、今回4名の方に話題提供をして頂くことになりました。たまたま私が知り得た範囲の中からお願いを致しました。まだ、到着が遅れていますが、福井大学の教育地域科学部で学部改革をかなり積極的にやってこられた松木健一先生がおられます。今、多分タクシーの中だと思ひます。北陸本線が雪のために遅れ、新

幹線も予定した列車に乗れませんでした。もう少しで到着されます。到着されましたら、御紹介致します。

その次に、群馬県総合教育センター特殊教育課長の中島外男先生をお呼びしております。中島先生は、聾教育に長年携わって来られました。聴覚障害の方面では、以前から健全な子供と一緒に学ぶという統合教育ということがあります。それも踏まえてお話し頂けることと思います。現在は教育センターですから、現職教員の研修とか、教育相談とかに係わっておられます。特殊教育の課長でありますので、総合教育センターの全体についてお話し頂くのですが、得意な分野は特殊教育だということでお話し頂きます。

学部の学生の教育実習を受け入れる立場ということで、附属中学校の伊平幸夫先生にお話し頂きます。伊平先生は、元々音楽の先生だとお聞きしておりますが、教育行政の方にも色々貢献され、現在は附属中学校の副校長をされています。教育実習をさらに充実させる方策などについてお話し頂けると思います。

4人目は、「実践センター」の専任教官の所澤潤先生です。所澤先生は、外国籍の子供が多数在籍している太田・大泉地区の小中学校に出入りしまして調査研究などを続けています。

もうひとつ、4名の話題について交通整理をして頂く指定討論者として、本学部の学校教育講座の松下佳代先生をお願いしてあります。

進行ですが、松木先生の到着が遅れておりますので、予定した順序を変えまして、中島先生に最初にお話し頂き、次に伊平先生、所澤先生、その後で松木先生という順番にした

いと思います。まず、お1人15分を目途に話題を提供して頂きます。4名の方からの話題が一通り出された後で、10分程休憩をとりません。今日、参加されている皆さん方で御質問、御意見がありましたら、是非率直に紙に書いて頂きたいと思います。休憩時間にそれを回収して、後半の進行に役立てたいと思います。休憩の後、指定討論の松下先生に10分程話題の交通整理をして頂きます。それに答えて、4名の話題提供の方に5分程度追加のお話をして頂きます。その後は、フロアの方と一緒にこの問題について、質疑応答を重ねていきたいと思います。こういう進行で、4時半を目途に終わりたいと思っております。

早速ですが、群馬県総合教育センターの中島先生の方から話題の提供をお願いします。

中島外男（群馬県総合教育センター特殊教育課長）：群馬県総合教育センター特殊教育課の中島です。どうぞよろしく申し上げます。お手元に資料（省略）があると思いますが、群馬県総合教育センターにおける教職員研修の現状について、述べさせていただきます。

先ず始めに運営方針ということですが、基本的には、総合教育センターは群馬県における教職研修の中核的機関ということで、群馬県の教育総合計画、教育行政方針、学習指導要領等の改訂、「新ぐんま教育ビジョン」等を視野に入れ、関係機関と連携を図りつつ、教職員の資質の向上を目指し、研修・研究事業、教育相談事業、教育情報の整備・発信という3つの事業を中心に事業展開しています。それから、附置機関として「特殊教育センター」をもっています。ここでは教職員研修の現状ということで、研修事業について若干述べさせていただきます。

研修事業は、研修講座の大きな項目でいうと、5つあります。

まずは、「基本研修Ⅰ」ということで、教職員の経験年数に応じて該当者全員が対象となる研修です。いわゆる、「教職員のライフステージ」に応じた研修ということで、例えば、初任者研修、一小学校、中学校、高等学校、特殊教育諸学校に初めて採用されました先生方を対象とした初任者研修。それから教職経験者研修です。小学校、中学校でいいますと5年目研修、10年目研修。高校と特殊教育諸学校につきましては、6年目、特殊については5年目、6年目。市立の養護学校の先生方も対象にして5年目ということで、経験者研修を実施しています。それから、15年目という教職経験者研修もあります。

続いて「基本研修Ⅱ」ですが、教職員の職能や経験年数に応じた研修ということで、具体的には校長、教頭を対象とした管理職研修、教務主任研修、生徒指導主事研修等です。特殊教育課が所管している講座で言いますと、「特殊学級設置校管理職研修講座」があり、特殊学級を設置してある小学校・中学校の校長に初めて赴任する校長を対象としています。そして、もう1つは「特殊教育新任担当教員研修講座」で、特に知的障害の特殊学級を初めて担任する先生を対象としたものです。

そして、3点目として「教育課題研修」があります。これは、当面する教育の諸課題の解決に役立つ研修です。例えば、学年主任の研修の中で色々な現代的なテーマを取り上げて、「道德教育」、「総合的な学習の時間」などの研修を行っています。

4点目として「専門研修」があります。これは、教科及び領域の基本事項を踏まえて、

専門的内容を深めるというもので、各教科の研修、情報教育、教育相談の関係の研修、それから特殊教育課で所管しています各障害別の研修などです。専門研修の対象は希望する教職員です。

5点目に「公開講座」を設定しています。これは、教職員のニーズの多様化に応じて、主体的な研修参加の意欲に応える講座です。基本的には、例えば「教育課題研修」を母体として午後を公開講座としたり、「専門研修」を母体として午後を公開講座としたりという形で講座運営をしております。

これら5つの研修について、年間の講座数・日数・コマ数ということで、数字を出さして頂きます。「基本研修Ⅰ」は講座数は17講座で少ないが、日数は211日と圧倒的に多くなっています。これは、基本的には国の関係もございまして、国と県とで費用負担が半々の講座が多いということです。それから、他に、県単で言いますと、幼稚園の新採研修だとか、養護教諭の新採研修などもここに入っております。「基本研修Ⅱ」につきましては34講座ですが、日数は70日でそれ程多くありません。これは、職能に応じてということです。「課題研修」につきましては、18講座、46日。「専門研修」については68講座、174日となっています。数字を見ると、「基本研修Ⅰ」と「専門研修」が多くなっています。これが概要でございます。

続きまして、主催者の松田先生からお話がありましたので、その講座の中で「共生」という範疇に入れたキーワードで、講座の題目に何コマ入っているのかを見ていきたいと思います。ここでは、1日を4コマとカウントしまして、午前中2コマ、午後2コマということで、研修の種類別にみてみます。「教育相

談」の関連で、「問題行動」「不登校」「いじめ」「生徒指導」というキーワードで講座数が何コマ入っているかということで数字を出してみました。それから、「国際理解」、「障害児教育」の教育に関して何コマ。それから各ジャンルの中で「体験研修」を組んでいるのですが、そういったものが何コマになるか、と。

研修講座全体に見る「教育相談」から「生徒指導」までの割合は10%を占めています。障害児の関係は11%、国際理解関係は0.7%となっています。

特に、障害児教育の関係が11%を占めているのは、先程全体の運営方針の中にありましたように、特殊教育センターを附置しているということです。群馬県民または特殊教育関係者からの強い熱意の中で、特殊教育センターができたという経緯がありまして、公開講座を入れまして19講座あります。特に初任者研修や教職経験者研修等の多いものをかなり抱えていますので、率が高くなっています。

各ジャンル別に、「教育相談」から「体験研修」までのコマ数の割合を見ていきますと、「基本研修Ⅰ」、「Ⅱ」では「障害児教育」の割合がかなり高くなっています。これは、先程説明申し上げましたように、特殊教育課が所管しているものが「基本研修Ⅰ」、「Ⅱ」にかなり多いということです。

「体験研修」につきましては、「基本研修Ⅰ」、「初任者研修」等において、小中学校では、特殊教育諸学校、児童福祉施設等の参観があります。参観ですから、体験に入るかどうか分かりませんが、一応「体験研修」に入れました。高校の「初任者研修」等では、ボランティア活動体験研修、あとは福祉施設・作業所での体験研修等があります。「教職経験者研修Ⅱ」では、小中におきましては10年目、高

校・特殊については15年目ですが、社会貢献体験研修を取り込みました。今年度でみますと、全校種の受講者598名のうち183名、30.6%が社会福祉施設等で研修をしています。ジャンル別の「課題研修」では、学年主任研修講座というのがございまして、そこで5日間の福祉ボランティア体験を行っています。

続きまして、教職員研修のもう1つの柱の「教育研修員研修」があります。これは、1つは長期研修員制度と特別研修員制度がありまして、長期研修員につきましては、今年は38名がいます、1年間教育センターに来まして研修を行います。その目的は、「本県における教育課題の解決」と「学校や地域における研修研究推進者となる教員の育成」というものです。そこにおける先程の共生という概念は色々ありますが、全体研修の中で、不登校、いじめ、問題行動、教育相談等につきましては8.6%、障害児に関しては2.9%、国際理解については2.9%。

それから長期研修員の場合には所外研修がありまして、ボランティア体験研修を3日間組んでおります。その内訳は老人福祉施設等の体験を実施する方が76.3%、障害者施設等でボランティア体験をなさる方が23.7%という割合になっております。

それから特別研修員の方の内容の中にどの位の割合を占めているかということですが、特別研修員につきましては、学校で授業をしながら毎週金曜日、年間30日センターにきまして研修を行っています。自校の教育課題の解決ということと各学校の研修・研究のリーダー、推進者となる教員の育成を行っていますが、そこにおける全体研修の講義の中でどの位の割合を占めているかということで、不登校関連が7.7%、障害児関連で7.7%という

ような割合になっています。以上が教育センターにおける教職員研修の現状の概略です。

そしてもう一つ、これは研修には直結していませんが、当センターにおきましては、運営方針にもありましたように、「教育相談事業」という大きな事業を展開しております。いわゆる「教育相談」と特殊教育センターが所管してます「こどもの発達相談」の二つがございまして、「教育相談」に関わりましては、いわゆる「教育相談」、「いじめ電話相談」、それから「ふれあい学級(適応指導教室)」といったことで、お子さんや関係者に対する教育相談等をしております。それから「こどもの発達相談」につきましては、基本的には乳幼児から高校生までを対象にしていますが、県内に在住する就学前の乳幼児にかなり焦点を当てています。そんな中で電話相談、来所相談、訪問相談等を行っています。

以上が教育センターにおける教職員研修の現状と教育相談の概要です。

司会：どうもありがとうございました。県総合教育センターでの教職員研修における共生関連の現状と教育相談について概要をお話し頂きました。これからの課題につきましては、この後でお話し頂けることと思います。松木先生が丁度到着されましたので、御紹介致します。福井大学教育地域科学部の松木健一先生です。

それでは、続きまして附属中学校副校長の伊平先生、お願いします。

伊平幸夫(附属中学校副校長)：附属中学校の伊平です。どうぞよろしくお願いします。

私はかつて附属中学校に11年程お世話になりました、15年ぶりに戻って来た訳ですが、

その間、先程御紹介いただきましたように、県の教育センターとか教育事務所とか市の教育委員会に10年程お世話になりました。その間、現職教育ということで、初任者研修、教職者研修といった指導にも携わるチャンスがあったのですが、その後たまたま養護学校の校長とか小学校の校長もさせて頂きましたので、そういった現場での教員を管理職としての立場からの感想等も含めて、今度改めて現場に送り出す教員養成の教育実習の立場から、今日は少しお話をさせていただきます。

教育実習は、皆さんおよそお分かりの通り、教職を目指す学生さんが必ず単位として必要なものとして法令で定められたものです。特に群馬大学では教育実習の単位が無いと、卒業できないというシステムになっております。そして教育活動を経験するだけでなく、生徒とか指導教官との触れ合いを通して、教師としての必要な基盤を確立するというのが目的であります。この場合の教師としての必要な基盤ということでもありますけれども、一言で言えば、まさに人間愛とか教育愛とかということではないかなと思います。本日のテーマの「共生社会」ということと絡めた時に、それ抜きに語れない部分ではないかなと思います。

さて、教育実習の意義ということで、5項目程に整理します。1つは、大学で学んだ理論を実践する場ということ。そして、2つ目が、学校という制度、あるいは学校の特性を理解する場であるということ。3つ目が、専門的な知識や技術を習得する場であること。4つ目が、教師としての自覚と使命感を深める場であるということ。5つ目が、自己研修に役立つ課題を発見する場である。というふうに、私どもは捉えています。

次に教育実習の内容ですが、大きく分けて、「観察」と「参加」、そして「実習」と分けることができるかと思います。このあとの話ですが、群大生の場合のみでございますが、群大生も230人程いますので、附属の幼稚園、小学校、中学校、養護学校だけでは実習が対応しきれない訳でして、「特別協力校」ということで、前橋市立荒牧小学校、伊勢崎市立第三中学校、高崎市立長野郷中学校に特別な協力校としてお願いして、学生さんを附属学校と同様に受け入れをお願いして、現在進行しております。もう既に20年ぐらい経つかと思います。

それらの実習の共通の部分をしてできるだけお話したいと思います。教育実習の計画ですが、基本的なステップとして、まずは2年生で「観察実習」というのをを行います。現在は1日だけです。これは、後程申し上げますけれども、先輩の教育実習を観察するという訳であります。次が3年の前期の教育実習、そして、3年後期の実習とステップを踏む訳であります。

それから内容ですが、「事前指導」と「本実習」に分けられる訳ですが、事前指導の中には当然、大学学部におけるオリエンテーションがございます。武藤学部長さんをはじめ委員長さんの話等々があります。そして、事前指導、一実習校に行ってから指導というのがございます。様々な指導分野を、それぞれの担当の教官が講話なり、演習をしております。

それから本実習ですが、どうしても習得して貰いたい主な事項が3つあります。それは、教材研究の方法とか、指導計画の立て方、或いは指導案の書き方等を含めまして、指導技術の基礎基本ということができると思いま

す。

教育実習の現状ということですので、ここで、もう少し数字も申し上げますと、本実習の期間は2回あって、1回が現在14日間で、3年生の前期と後期に1回ずつです。資料には、期間が短く、実習生多数と課題めいたことをメモさせていただきましたが、例えば私の附属中学校には、前期後期とも、およそ80名の学生さんが実習に来ます。私の学校は12学級で500名の生徒数です。教官が全教科で21名。そこに80名の実習生が毎回来る訳であります。で、12学級ですから、平均的に1クラスに7名ぐらいは配属される訳であります。これが現状であります。従って、指導教官1名に対して、学生さんは4名程は平均的につくこととなります。

さて、もう少し具体的に、大きく「観察実習」「事前指導」「本実習」の3つの項目に分けて話をさせていただきます。私達の仕事として、現場で言うような教員の養成という立場から、なんとか教職への意欲を高めて教員志願者の資質向上を図るのが実習なのだ、と、そういう視点からお話したいと思います。すぐ実現できない夢や期待のようなことも申し上げたいと思いますが、お聞き下さい。

まず「観察実習」の充実ということで考えた時に、たった1日だけですから、子供達の実態がよく見えないうちに1日が過ぎてしまうと。ただ単に、教師の動き、生徒の動きを見て記録してレポート書いて終わってしまうという訳であります。「観察実習」は教科によって研究授業日が異なりますので、2日間に亘りますが、その1人の学生にとっては1日だけです。学生は、自分の専攻する教科の研究授業の日に、先輩の3年生が授業をするのを参観に来ると、そういうシステムになっ

てますので、2日間で次の年に来る学生さん80名程が実習校に来ます。

そこで、今後、充実策としては、観察実習の当日のみでなくて、さらに事前のどこかで実習校を訪問できるチャンスがあるといいなあ、ということでもあります。但し多人数なので集中しない方がよい、と。ま、現場を預かる者としては、分散して貰えればいいなあ。と。教科別に分散とか、学年別とか、といったことでもあります。ほかの大学の附属では既に、実習期間外にも附属校へ出向く機会を作っている所、あるいは2年生じゃなくて、1年生から「見学実習」とか「体験実習」とか、そういった試みをやっている所もあります。これからやろうという所もあります。

さて、2番目ですが、「事前指導」というのがありますが、その充実という点から考えた時に、教科の特性を踏まえた授業の見方がしっかりと身について欲しい訳ですけども、そのためには、僅かな事前指導期間だけでは不十分な訳ですので、なんとか教科教育の授業の中で扱えるといいなあ、ということ、感想として多く、我々附属では持っています。教材研究、一例えば教材分析と指導計画といった理論的な部分は、なんとか教科教育の授業の中で年間を通して御指導頂き、そうすると指導法の基本まで含めたものを持って実習校に来ると。そうしますと展開案、一1時間の展開する部分の指導は、十分に手が入るという訳であります。ですから、カリキュラムを充実させて頂いて、できるだけ教科教育の授業の中で実際に実習で扱うような教材を分析の対象として扱って頂くと、なおありがたいという訳です。学部と附属の連携というようなことが、一言で言えば課題になるかと思えます。実習校の「事前指導」では

本時の指導を中心にするために、そういった改革ができれば、という訳であります。

さて、最後ですが、3番目、「本実習」の充実という観点から申し上げます。生徒の実態を踏まえた指導技術の基礎基本ということに徹して貰いたい訳ではありますが、なかなかそこが難しい訳であります。なにせ実習期間が短く、実習生が多数という条件の中で、学生さんにとっては大変ゆとりのない14日間になってしまうという訳で、当然実習期間の延長が望まれる訳でありますけれども、それもなかなか難しい条件があるようであります。ある附属では、2年生で「基礎実習」、3年生で「本実習」、4年生で「研究実習」という構想を持っている附属も出てまいりました。実習期間の延長が不可欠とはいっても、4年間の見通しの上で年次計画を改革していかなければならないんだらうと思えます。現在のように、3年の前期と後期、という実習は数年前からと聞いておりますけれども、例えば3年の前期などはまさに専門科目、つまり教科とか教職の専門の科目をあまり勉強しないまま実習に入ってしまう訳であります。全附連、一全国の附属の副校長の会議などでの情報交換によりますと、3年の秋に実施が約半数、4年の春が25%、従来は本学も3年の後期と4年生の前期で長くやっていた訳であります。3年の春というのは、全国では僅か10%程度であります。4年生の秋も、これは難しいでしょうが、15%ぐらいしかありません。なんとか、時期の検討も1つあるのかなと思えます。

教員志望者の資質向上という本来の視点からもう一度考えた時に、単に実習期間の延長、ということだけでは解決しない部分がありまして、もっと大胆な抜本的な改革としては、

実習生の厳選、つまり、もっと数を選び抜いたものができればという訳であります。改善策が必要ではないか、という案も大変強くあります。ただ、法的な改正も必要だし、大変難しい訳ですが、人的交流も含めた学部・附属の連携の中で部分修正というところに留まる訳でありますけれど、将来的には。

また後程時間を頂いた時に具体的な改善策も紹介したいと思いますが、御承知の通り、現在、かなりの大学で沢山の人が免許状を取れる仕組みに現状、今なっております。一般公立でも、必ず毎年実習生を受け入れざるを得ません。多数の実習生をお受けして、質的向上を図るという部分はもう限界に来ていと言いましょうか、大変難しさがあります。以上、現状と課題ということで申上げました。失礼しました。

司会：ありがとうございます。伊平先生の方からは、附属中学校の実習受け入れという立場から現状と課題について、大胆な意見も含めて御紹介頂きました。まだまだ、沢山のことがあると思いますが、また後でお願い致します。それでは、3番目に「実践センター」専任教官の所澤先生、お願いします。

所澤 潤（附属教育実践研究指導センター助教授）：所澤です。群馬県で「共生」と言えば、日系南米人との共生というのが1つの大きな課題だと思います。今日は、現在、我々が進めている、文部省科学研究費補助金を得ている「群馬県太田大泉の小中学校国際化の実態と求められる教員資質の総合的研究」という研究の途中段階での成果の中から、このテーマに直接関係のある話をしたいと考えています。

今日来ていらっしゃる方は、東毛地区の方はそれ程多くないと思いますので、東毛地区がどこにあって、そしてどんな状況かというところから話を進めたいと思います。

これ（OHP、省略）が群馬県の地図で、水色に塗ってある地域が東毛地区なんですが、上にあるグラフは、日本語を母語としない児童生徒の通学地域です。これは平成8年のものですから、もうかなり前のものですが、東部地域に圧倒的に数が多くなっているという状況です。この写真（OHP、省略）は大泉の町なんですが、これはポルトガル語で「ブラジリアン・プラザ」という場所で、こういう店があります。このように色々、日本語でも英語でもない言葉がいっぱい書かれています。こういうような状況があります。

次に、授業の様子などをビデオ（省略）で紹介したいと思います。これが大泉の小学校です。これが有名な大泉のサンバカーニバルの様子なんですが、見て頂くと分かる通り、日系人の子供達がこのような衣装（セパレートの水着の様な衣装）で行進をします。まだ、日本人の子供達は、このような形で行進していないようです。それからこれは太田市立小中学校の外国人子女教室、いわゆる日本語教室の様子です。

このような雰囲気というのは前橋にいると全然理解できないので、教育関係の方でも、東部の方々は、前橋の方にはなかなか理解して頂けない、というふうに嘆いていらっしゃる方が随分います。で、我々の所属する実践センターでは、学部の教官とチームを作って、このような学校現場の現状に対して色々調査をしています。今日は、我々が行って来た研究の中で、今日のテーマである「共生」と関係があると思われる「交流」、それから「相互

理解」という問題について、話してみたいと思います。教育学部の教育心理担当の古屋健助教授が既に幾つか面白いデータを発表しているのですが、共生に関係ある部分について、古屋先生の調査結果を簡単にまとめた形で紹介してみたいと思います。

この図(OHP、省略)は外国人と接触する、あるいは交流するという、あるいは相手文化への関心を持っているということが、どういうふうに周りの人の意向に関連しているかということをも模式化して示した図なんです。日本人の友人・家族、外国人側が積極的であると、相手文化への関心が高い。それから、日本人の友人が外国人と交流していると、外国人とよく交流するようになる。外国人側が積極的に交流を求めて来ると、日本人は外国人と接触するようになる。大泉の小学校4年生、6年生のアンケート調査から出て来たものです。

それから、もう1つ興味深い点がありまして、外国人と接触するとか、相手の文化に関心を持つというのは、一見似たことのように見えるんですが、実は全然違って、相互に独立しているらしいということです。相手文化への関心を持っているからといって、交流をする訳ではない。逆に、よく付き合っている人が相手文化に関心を持っている訳でもない。どうも現状はそのようなことになっているようだ、そういうようなデータが出ています。

外国人との交流に関して言うと、大雑把に言えば、外国人が存在しているだけでは、外国人との交流は起こらない。日本人の友人の誰かが交流している、あるいは、外国人が日本文化の枠内ですが、交流したいと意欲を持っていると、外国人との交流が進む。はっ

きり外国人と分けることが解釈として適切かどうかというのは、問題がある訳ですが、非常に大雑把な言い方をすると、このようになるだろう。

この調査は、親と友人、それから外国人についての印象を聞いてまして、実は、先生についてはどういう印象を持っているかということは聞いていません。子供はそれ程多くの先生に接している訳ではないということと、子供に先生に対する印象を聞くというのは、なかなか教育上難しい問題がありまして、現在出ているデータでは教師の役割というのははっきりしていないのですが、以上の結果から、次のようなことが想像できるし、実感としても当たっているのではないかと思います。つまり、教師は基本的には交流を促す、—そういう役割をする必要があるのではないかと、ということです。そして、文化への関心と、交流するかというのは独立している訳ですから、教師に求められる役割は、交流を促すとか、関心を持たせるだけではなくて、さらに、両方を結びつけて、1人の子供の中にそれを実現する、ということではないか、と思います。

次に、こういう観点から見た場合に非常に興味深い実践がありますので、それをまたビデオで見たいと思います。最初の実践は、日本人の子供にポルトガル語を教えたもので、太田市立宝泉東小学校の松本佳代子教諭の学級で行われたものです。勿論、ポルトガル語がペラペラしゃべれるようになるようなことができる訳ではありませんが、小学校の2年生に対して先生がそういう機会を提供する、—まず、それを見てみたいと思います。

(VTR)生まれ月を言わせています。日本語担当の日本人教諭(松本教諭と別人)と、こ

ちらの女性が通訳をやっている指導助手の先生です。

もう1つ紹介したいのは、同じ小学校で行った6年生の実践ですが、やはり松本教諭の学級です。実践センターが中心になって行っている群馬大学教育学部の「フレンドシップ事業」の一部として、企画したものです。学生が現場で外国人の子供と接する、ということを狙ったもので、ブラジル料理を作るという授業を行ったのですが、その時に日系人の先生にポルトガル語だけで指導をして貰いました。絵だとか、実物を見せたり、動作をして見せたりする訳ですが、基本的に日本語を全く使わないで、ポルトガル語だけで指導する。その学級に、日系人の日本語がまだよくできない女子児童がいるんですが、その子がアシスタントをして、先生のお手伝いをして同級生に教える。で、同級生が見よう見まねで料理を作って行く。そういうような実践です。(VTR、数分間)。この子は日系人の子供ですね。これは、協力した群馬大学の学生です。

この実践を中心になって行って下さった受持の松本先生は、外国人の子供との交流について、基本的に次のような考え方をしているらしいです。日本人と外国人の交流だとか相互理解というのは、双方向のものであって、外国人の子供に日本語を教えるなら、日本人の子供にも多少ともその国の言葉を教えた方がよい。それで特に日本人児童への働きかけに非常に力を入れています。日本人児童生徒にも相手の持つ文化、言語、環境を学ばせる、ということをしたと考えています。ビデオの1つ目に見て頂いた2年生の授業で、日本人の子供にポルトガル語を教えてみて、松本先生はそう思うようになったそうで

す。6年生の学級も2年生の学級も、「頂きます」の挨拶をする時は、ポルトガル語と日本語で言う、そういうことをしています。双方の児童がお互いの文化だとか環境を学びあう、ということを基本的な考え方にしています。

で、このような学校現場の実践を、我々色々作り出していきたいと考えている訳ですが、「共生」という観点からいきますと、松本先生と我々が考えて来たことは、「交流」を強制的に生じさせるというような発想です。先程の古屋先生の研究に基づいて言えば、教師の側が働きかけることによって、相互理解が進み交流が生じると。ま、それを実際に行ってる授業と言えるとと思います。

我々の研究グループが共生ということを考える時に、メンバーで大体共通しているのは、「平和共存」のような共生ではなくて、「相互の理解と交流がある共生」ということです。そしてメンバーの何人かは、それだけに留めるのではなく、さらに外国人と日本人とを取り立てて分けるのではない「境界のない共生」というようなイメージを持って外国人子女教育を考えたいと思っています。ですから、なるべく外国人子女教育という特定の教育があるというような形に落ちないような形に持っていきたい、と考えています。そして、教員養成の中にもそれを反映させたいと考えている訳ですが、ちょっと時間も過ぎていますので、教員養成について具体的に考えていることは、次の時に話したいと思います。

司会：どうもありがとうございました。東毛地区の外国人の子供が多い小学校での様子を話して頂きました。共生についての考え方も、提示されました。それでは4番目になりまし

たけれども、福井大学の松木先生、お願いします。

松木健一(福井大学教育地域科学部助教授)：
福井大学の松木でございます。よろしく
願います。遅れて来て申し訳ございません。
今日は、福井大学で行っている大学改革の現
状について、実際にどのようなことを実践し
ているのかということをお話ししながら、大
学と学校の新しい関係のあり方について、お
話したいなというふうに思っています。

福井から高崎まで来るのに東京回りも湯沢
回りも同じぐらいの時間で来れるのですよ。
東京回りの方が遠いのですね。で、ちょっと
高いのです。今朝、よっぽど迷ったんですね、
一新潟回りではなくて、東京回りにしようか
なと思って。ところが、駅に行って聴いて見
ましたら、大丈夫だということですよね。で、
「少しぐらい遅れても、ちゃんと待っていて
くれるのだから大丈夫だよ」と言われました。
じゃ、もう JR 信用しようと思って新潟回り
で来たんです。そうしたら、予定より10分遅
れ、20分遅れ、30分遅れる。でもね、ちゃん
と、湯沢に着いた時には、電車は待っててく
れますから、大丈夫ですって言うのです。そ
して、ほんとに待っていてくれたんですね。
駅員の方が皆誘導して下さって、「はいどうぞ
どうぞ、こちらですよ」って。改札も通さない
でずうっと入れたんです。で、やれやれと思っ
たら、車内放送で大宮までノンストップで飛
ばしますので、間違いなく東京には定刻に着
けますのでと言われて、「ええ？」って、びっ
くりしました。何か一言言って下さればいい
のにね、高崎に止まらないということ。み
んな大丈夫と言われて、はいはいと、そのま
まに乗って来たら、こんな時間になってしま

いました。本当に悔しいなと思った反面、何
で高崎で停まらないんだろうと思ったりもし
て。群馬県人は何をしているのかと思ったり
もして、おまけに外を見たらいい天気で
しょ？ 不公平ですよ。朝5時に起きて、
駐車場の前の雪をかいて、福井駅までカミサ
ンに送って貰って、長靴履いて福井駅まで
行って、そこで履き替えて、この天気ですも
のね。腹が立ちますね。まあ、いいや、もう、
言っちゃったからすっきりした。

じゃあ、内容も、少し荒っぽく言いますの
で。まあ、上州の人ですからいいでしょ。私
も浅間のふもとの生まれで、似たようなもの
なんですけど。

主に、OHP を使いながら話を進めていき
たいと思います。少し、福井大学の改革の話
をする前に、教育学部のおさらいをしながら、
話を進めていこうと思うんですが、教育学
部って変な学部ですよ。中途半端というか、
宙ぶらりんと言うか、その根を辿っていけば、
例えば1つには戦前の師範に対する一定の距
離を保とう、師範ではないよという姿勢を示
そうというところと、その裏返しで、リベラ
ルアーツで開放性でいこうという、一つまり
どこの学部を出ようが免許は取れるよと言
いながら教育学部がある、というところから
出発しているように思うのです。その教育学
部というのは中途半端なだけに、色々な問題
を抱えながらここまでやって来ているのでは
ないかなって思うんです。

1つは何かというと、教師の専門性という
ことについて問うことをすごく躊躇して来た
んじゃないかな、というふうに思うんですね。
教師の専門性を明らかにすればする程、戦前
の師範にみたいな雰囲気になっちゃうんじや
ないか、ということで、特に教職関係の先生、

躊躇なさってたところがあるんじゃないかな、と思うんですね。でも、教師って、極めて高度な職業人だと思うんです。その専門性ってのは、やっぱり色々あるんじゃないかなと思うんですね。例えば、絶えず実践をしながら、自分の実践を振り返る、一振り返りながら子供のことを考え、学問的な背景を考え、置かれている状況を考えながら、再度また挑戦して実践をする。そういうふうに反省的に何度も繰り返していくっていう思考様式やら行動様式をきちんと身に着けていくことは、教師にとって非常に大切なことじゃないかなと思うんですね。ですが、そういう教師の専門性というような問いを、今まで教育学部っていうのは、やっぱり躊躇してた。どちらかと言うと、逃げて来たんじゃないかな、っていうような気がします。

もう1つは、教育実践、一実践研究に対して、少し軽視して来たんじゃないかな、っていうふうに思いますね。教育の実践ということをどう取り上げるか、っていうことを、教育学部自体が学問的に考えた場合に、少し距離を置こうとしていた、一そんなことがあるんじゃないかなと思うんですね。特に、学問的にものを見ようとして、量的に変換してならば処理できるけども、量的に変換できないようなもの、一授業研究だとか事例研究だとかアクション・リサーチ、一こういったものに対して一定の距離を保つ。むしろ、量的な研究に終始してたところがあるんじゃないかな、と思うんです。むしろ実践に関わる部分は、ほとんどの部分を附属におんぶしてたんじゃないかな、というふうに思うんです。

福井大学なんかも時々言われるんですが、「教育学部を出た人間はすぐに役に立つ。だけど長〜く役に立たない」。それは当たり前で

すよね。実習をほかの学部出た人よりも6週間以上やっている訳だから、すぐに教師としてのやれる力を持っている。長〜く役に立たないと言われる時に、やっぱりカチンと来るし、それなりのものを我々自身が提供してなかったんじゃないかな、っていうふうに思うんですね。教育実践に対するの問い、そのこと自体を今までの教育学部は、やっぱりおごなりにして来たんじゃないかと、そんなような気がします。

それともう1つ、教育の実際に行われている学校との距離をとる。で、批判することに終始してたんじゃないかな、っていうような気もします。「今の学校はこうなんだ、そこは良くないよ」、なんて、よく大学の先生が言ったりする。でも、よく考えてみたら、その学校の先生はどこの卒業生かという、自分の所の卒業生だったりする。天に向かって唾しているようなところが、やっぱりあったような気がします。その一方、学校の方も、あんまり教育学部には期待していない。実践そのものを、支えてくれるようなお手伝いをさせて貰えないんじゃないか、というふうに思われているところもあったんじゃないかなと思うんです。

もう1つ。教育学部の面白いところは、教育学部って、その教育学部に所属する先生方は非常にバラバラな学部の出身者ですよ。教育の出身者であるだけでなく、ほとんどの学部の出身者の方もいらっしゃるくらいに学際的な学部な訳です。その中で、例えば小学校の教員を養成しようと思ったら、最低限、算数だったらこれだけ覚えて貰わなければいけないと。最低限、国語だったらこれだけ、社会だったらこれだけ、って言われて、学生は、細切れにされた沢山の授業を受けなけれ

ばならなくて非常に忙しい。そして、覚えなげきやいけないことも沢山ある。そういうことが現状じゃないかなと思うんです。学生を中心にすえて、その学生がどんなふうな全体像として持てるのか、っていうことについてのイメージ、—そういったものについて非常に無頓着だった。そんなところが教育学部のあり方として、あるんじゃないかな、っていうふうに思います。

以上のことをひっくり返していこうと、—まさにその反対側のことを大学として実現していくことができないだろうか。教師の専門性への問いを絶えずしながら、教育実践そのものを中心に据えて研究活動ができるような学部でなきゃいけないだろうし、学校と距離を離れていていい訳ではない。むしろ学校とどうやってパートナーシップを結んで、教育委員会とパートナーシップを結んで、全体としてのコラボレーションを成立させていくような学校のあり方をどうやったら成り立つんだろうか。あるいは、もう少し授業そのものを精選して、学生の側に立って全体像を見渡せるような授業構成をどうして行ったらいいんだろうかと、—そんなことが問われているんじゃないかな、というふうに思う訳です。

それで、福井大学で行っている改革の幾つかをお話ししたいと思うんですが、学部で行っている改革の部分、それから、大学院で今行おうとしている部分、そういったことを幾つか整理しながらお話ししたいと思います。

まず始めに、学部で行っている部分についてお話ししていきたいと思うんですが、2つ3つ事業を取り上げて御説明したいと思うんですが、1つは、教育相談の事業です。これ

は、文部省のデータをそのまま図にしたもので、もう面倒臭いから最近の奴は入力してありませんけども、もうとにかく不登校の子供達の数がどんどん増えて来ている。子供の数は減少しているのに、不登校の子供達の数はずっと増えていて、その子供達が、—これは福井県のデータですが、中学校1年生の時に30日未満の欠席の子供の数が比較的多いのですが、学年が上がるに従って50日以上休んでる子供達の割合が増えて来る。ですから、段々段々休む日にちが長くなっている子供達が増えている。でも、その子供達もずっと家に閉じこもっているばかりではなくて、これも福井県のデータですが、殆どの子供達が、県立学校、私立の全日制、定時制、単位制等に進学している。そういうふうに、学校に来れないでいる子供達が沢山いる一方で、その子供達は、実際は長くなって、長い間ずっと学校に来てないんだけど、みんな何らかの意味で進学し始めているというような現状があります。

その中で、その学校に来れないでいる間の学習活動やら、をどうやったら保証していつてあげられるのだろうか。そんなことで、幾つかの取り組みをしていることについて、まずお話ししたいと思います。その前に一言。不登校の子供達は、10万人以上を超えて、—恐らく群馬でも中学校だったら1クラスに1人や2人いるのは、もう当たり前になってますよね。で、私たちの世代だったら、学校へ行くことについては何も疑問を持たなかったかも知れないけれども、今の子供達だったら、学校に行かない、っていうこともかなり選択肢の中に出て来ちゃっているんじゃないかなと思いますね。そんな時に、教師が「学校へおいでよ」と言いたいですよ。やっぱり私は

言うべきだと思うし、「言わなきゃいけない」と思っています。けど言おうと思った時に、「学校へおいでよ」と言われた時に、「学校に行かなくても、勉強できるもん、塾へ行けばいいし、家庭教師もあるから」って言われた時に、先生達は何と答えられるのか。「勉強は、学校に来ないとできないよ」って言えないですね。その時に、子供達にむかって、「でも、学校はこういうことができるよ、だからおいでよ」って言えないと、やっぱりいけないんじゃないかなと思うんです。今まで指導要領に支えられて、それを教えてれば、ある意味では、学校は何のためにあるのかなんて、先生方は考えないで済んだ。でも、これからはちゃんとそういうふうには学校に来ない子供達が存在して、来た時に、その子供達に向かって、自信を持って「学校はこういうことができる、だからおいでよ」と言えるようになっていかないと、やっぱり教師として失格じゃないかなと思うんです。公教育としての学校は何をすべきか。そのことについての問いを、1人1人の先生方はやっぱりきちんとやっていくべきじゃないかなと思います。

ちょっと話がずれてしまいましたけど、そういったことで行っている授業の1つが、「ライフパートナー」っていう授業です。それはどんな授業かというと、「学校教育相談」という授業が大学の中にあります。この大学の中にある「学校教育相談」という授業は、必修で4単位から、好きな学生は12単位まで取れるようになっています。どんなことをするかというと、授業で、不登校の子供達についての概略の説明だとか現状についての話なんかをしたりする訳ですが、それとは別に、学生達は、100名くらいの学生ですが、県内の5つの市町村と契約をしております、5つの市町

村に出かけて行っています。5つの市町村に出かけて行って、そこにいる不登校の子供達の家庭、あるいは相談室登校をしている子供達の相談室等に出かけて行って、そこで学習活動を展開するというをやって来ています。約1年間かけて行う授業です。学生は子供の所に出かけて行って、どんなことをやったのかその結果を持って大学の授業にやって来ます。そして、大学の授業でまた検討し直して、また出かけて行くということを1年間続けてやる、というような授業を行っています。

これは、5つの市町村の教育委員会と契約を結んでいます。5つの市町村の教育委員会は、学生にお金を出しています。交通費を支払っています。交通費を支払っているだけでなく、指導員、特に適応指導教室の指導員なんかは、大学の授業に皆さん参加して来て頂いています。そして実際に学校で起きていること、家庭で起きていることについて、みんなで討議をしながら次にどういうことをその子供とやったらいいのか、っていうことを確認して、また、出かけて行くということを毎週続けてやっているというような形になっています。こういった仕組みで約100名の学生が5市町村に、今、出かけて行っています。

この「学校教育相談研究」っていう授業は、現職の先生方も沢山参加して頂いています。現職の先生方が半期約半年間の研修で、大学にこの10年間ぐらいで約200名程おいで頂いています。その先生方は、実際に授業に参加して、学生がそれぞれの学校やら家庭で悩んだことを持ち帰って来た時の相談相手等も先生方がやって下さることになります。そうすると、色々な面白いことが出て来て、学校に行っ

ている学生なんかでは、「今日1日相談室にいたけど、担任の先生は一度も顔を出さなかった、何で先生は顔を出さないんや」、なんてことを現職の先生達に直接ぶつける訳です。現職の先生方は、それをシドロモドロしながらも、説明したりしながら、「やっぱり改善すべき点はあるな」なんてことを気づいていって下さったりもしています。そういうふうな関係、一ちょっと今とぼしてしまっただんですが、「ライフパートナー制度」は、各市町村の適応指導教室が窓口になっておりまして、「ライフパートナーとして学生を派遣して欲しい」と、家庭やら学校のほうから依頼が来ますと、適応指導教室を介して、そこでお見合いをします。子供と学生がお見合いをして、2人できうまくやられそうだな、ということが決まったら派遣するという形になっています。

こういったライフパートナーの制度と内地留学の先生方、それからセンターが中心となっている面接相談や電話相談、出張電話相談なんか、全部重なって来る形で事業を展開しています。ですから、こういった関係の中で出て来た相談がライフパートナーの学生の派遣の対象になっていたり、あるいはそこで出て来た相談について現職の先生方も参加して頂きながら検討していく、というような関係を作って来ています。

今のことを簡単に説明しますと、大学の授業としてこの「学校教育相談」というのがありまして、市町村の適応指導教室がある。そして、まず学生を全員ライフパートナーに登録します。登録をして1年間の授業をこうやって進めていく訳ですが、色々な不登校やら福井県の現状についての話を聞いたりしながら、どこかでお見合いをして、後は行ったり来たりする、という形になります。そして

年度末には、ライフパートナーの活動報告会を開きまして、教育委員会の先生方や担任の先生達に来て頂きながら、年間のやって来たことについての発表会を行います。そして発表会をもとにして、次年度の学生が参加して来た時に、その前の年の学生が自分達がどんなことをやって来たのか、ということ振り返って発表するような会を設けて、その発表を聞きながら自分達はどんなことをやれるのか、ということを考えていく、というような仕組みになっています。

こういった中で、何を結果的にやっているのかというと、大学と学校と教育委員会が、お互いパートナーシップを持って、それぞれの協力関係、一コラボレーションを作り上げていこうというようなことをやっています。大学の方からは、学校に学生が入りますし、学校の方は、学生をある意味では実習生として受け入れることにもなる訳ですね。教員になっていこうという学生が、不登校という名前だけじゃなくて、実際にその子と1年間自分が付き合っ、一緒になって学習活動を展開することができたと、一そういう経験を持って先生になって貰いたい。そんな思いからこんな関係が出来て来るようになりました。委員会の方は大学に資金援助をしますし、授業にも参加します。それに関連して、教育委員会で主催するような関連の委員会には大学の方からも行かせて頂くというような関係を作り上げています。

それから2つ目の例。先程教育実習が出ていましたので、教育実習の例に切り替えたいと思います。これ(OHP、省略)は、福井大学で行っている教育実習です。卒業するのに大体120単位ぐらいが必要かなと思いますが、この授業は約11単位から12単位、一約1割を

「教育実習」に当てています。1割を「教育実習」に当てていまして、1年から4年までかけて「教育実習」を行うようにしています。

1年の最初の時期には、「介護等体験」、これが授業の一貫として組み込んでいます。障害児関係の先生方が中心になって、オリエンテーションをしたりしながら施設等と一緒にいくという形で、実習を行います。3年になりますと、いつも9月が実習の日になっています。ですから、介護等体験も9月。附属等の実習も9月(3年)、それから公立学校での教育実習も9月(4年)です。9月1ヶ月間は実習期間という形で、とってあります。附属等の実習はこのIII(「教育実践研究III」)に当たる訳ですが、9月に行う訳ですが、4月の段階でクラス分けをしてしまいます。自分がどのクラスに入るのかということを確認して、そのクラスに時々入りながら担任の先生と話をしたり、そのクラスの子供達の様子を知りながら、秋に向けて幾つか指導案を作って実際に秋に向けての準備をしたり、クラスに合せた形の指導案等の検討を担任の先生と大学とで合せて検討していくというようなことをやっています。

実習が終わった後、通常の事後学習は、I(「教育実践研究I」)からここまでの間を全部ファイルしてあります、学生1人1人が。そのファイルしてあるものを、「ポートフォリオ」のような形で学生自身がまとめます。まとめて新しい1年生が入って来た時には、自分達の実践の経験はどうだったのかということを発表していくという形をとります。1年生の一番始めは、ですから先輩の実習等の様子を聞くということから始まります。それから附属学校の研究等の授業は、全員出席という形になっています。途中で先輩の授業を見

ることなんかもこの中には含まれています。4年の秋は公立学校での実習。公立に出て行くということですね。その後、3つ目の免許を取りたいという人がたまたま出て来たりします。そういう時には、週1回の割合で、半年間教育実習に出るような形で、4年生の後期で取れるような形を取っています。そんなような意味で、教育実習に関しては、附属と大学との連携ということをやっていることを4年間かけてかなりのウイエイトを置いてやるというようなことをやって来ています。

3つ目の例。これは、大学の方で「探求ネットワーク」と呼んでいる取り組みの例なんです。大学の方は、子供達に向けての公開講座を開いています。子供達が主体的に活動ができるような場を提供しようということで、公開講座を開く。一方、大学教員の方は大学の授業として、子供達が主体的な活動を援助する実践、一それを作り上げていこうという授業を、大学の授業として行っています。ですから、ここに参加する学生が、実際はこの子供達と一緒に活動を展開すると、というようなことになっています。主体的に活動できる場を提供しつつ、その主体的に子供たちが動けるようなふうにするには、どういうふうに援助していったらいいのか、っていうような、「活動組立て」そのものを学ぶ授業をしています。そしてその関係は、大学教員1人ではできませんので、チームティーチングで進めて行く、というようなことを行っています。

これも、リフレクション(反省)をうまく組み込むように考えておられて、大体これは1学期、2学期を中心に1単位。学校の区切りでいくと。1学期、2学期、夏休みを中心にやっていく訳ですが、活動の合間合間に学生同士の打ち合わせの会を作って、それ

が授業に当たっている訳です。そして、ミニ発表会を持ったり、人形劇を作っているグループだとか、気球を作っているグループだとか、幾つかのグループがありますので、それ全体の発表会を中間発表、最終的な発表なんかを行っています。これはまあ、附属に場所を借りて、附属でやっています。それを学生は何回か積み上げていけるような仕組みを作り上げています。

以上3つ、学部での話をしましたが、今度は大学院の方の話をしたと思います。大学というのは、これからのあり方としては、やっぱり生涯学習機関だと思うんですね。18歳の学生を対象としているだけではなくて、やっぱり先生方全部が職業人として高等教育について往復運動のできるような、絶えず大学で研究をしながら、考えながらいけるような大学、生涯学習機関としての大学に生まれ変わっていかねばいけないんじゃないかなと思うのですね。そう考えた時に、例えば大学院のあり方、一よく言われるのですが、大学院って役に立たない。なぜ役に立たないかっていうと、「1年間遊びに行ってきたんだから次から頑張れよ」って言われて、また元の世界に戻らなければいけなかったり。実際、大学に来て学んだこと自体は、どんないい実践を、例えば現場でやっても、最終的には量的に変換して統計的な検定して出さなきゃいけないくて、そこに大きな時間を費やして、帰って来てすぐには役に立たなかったりする。そんなようなことが起きてたからじゃないかなと思うんですね。

そこで、そういう関係の大学院を作るのではなくて、やっぱり改革の中心は、学校。学校に中心を置いて、学校との関係をきちんと結びながら、一学校にいながら、先生達が学

び得て、そして学校の抱える課題を一緒にになって討議できて、学校そのものを変えていけるような大学院に変えていかなきゃいけないんじゃないかな、というふうに思う訳です。学校を中心とした大学院のあり方を考えていこうと、一これも結果を見ると同じようなことなのですね。どういうことかと言うと、大学院と学校と教育委員会がパートナーシップを結びながらやっていけるような、学校を作り上げていこうという訳です。具体的にはどういうことかと言うと、小中学校に大学院を置こうということです。学校の先生が1人ばっか来て頂いてそこで一生懸命やっても、戻った時には教師集団の中にも蔽われてしまって、元通りになっちゃう。それじゃ意味ないんじゃないか。そうじゃなくて、先生方自身、一教師集団そのものが討議できるような形に大学院が変わらなきゃいけないと。だから、同じ学校から複数の先生達が大学院に行って、一緒に学ぶっていうことができるような関係を作らなければいけないんじゃないか、ということなのですね。

そこで、簡単なのは、大学が出ていけばいい。学校に行って、その学校が抱えている課題について一緒にになって討議しながら、一緒にになってその課題を解決する方法を探っていくような大学院を作ればいい、ということなんです。しかし、別にこれは福井大学が始めた訳ではなくて、アメリカなんかではPDSという制度があって、これだけの大学(OHP、省略)がそういうことを始めています。もう名前出すのも面倒臭いから出しませんが、幾つもの大学がそういった形で実際のことをし始めている。具体的に、今年から4月からこの大学院をスタートさせることができました。どのようなことを考えているかと

いうと、大きく分けて2つあります。大学、教育学部、—それはもう教育に関する高度職業人養成だと。それを中核に据えようと。そして、そのことについて2つの方向性を出そうというわけです。

1つは社会に開かれた大学院。これはもうよくどこの大学でも始めていると思いますが、昼夜間教育の実施。夜間でも大学院を開いていこうと。あるいは大学院の公開講座を開いて、専修免許を取得していけるような形の大学にしていきましょうと。これはもう2、3年前から始まった。夜間は今年から始めますが、公開講座はもう数年前から始めています。

もう1つは、先程言いましたように、学校を中心に据え、学校の中に大学院を作っていこうというわけです。今年度（平成12年度）、試行ということで、ようやく文部省がウンと言ってくれまして、附属学校からスタートしようということになりました。ですから、附属学校の先生方は、附属学校にいて、大学院の授業になる訳です。附属学校の抱えている研究テーマを、大学の教員と共同の研究をしながら、その研究について、毎週討議をしていくという形で、スタートします。

こんなような形で、前あった学校教育専攻とか、障害児教育専攻とか、教科教育専攻っていうのを昼と夜と、それから「学校改革実践研究コース」というのを作りまして、これは学校の方に向いてやっていきましょうという話です。このコースでは、大学の方で取得する単位は、大体30単位取らなければいけない訳ですが、30単位の内の16単位は学校で実際に取れるような形を計画しています。そのほかに、10単位、—5コマですね。5コマは夜間だとか、土日、夏季休暇なんかで5つ

の授業を取らなきゃいけない訳ですが、それ以外の授業はすべて附属の中で取れる。この附属の中の研究はすべて附属学校の研究テーマに沿った形のものを実施していくという形を考えています。

こういった中で、色々な形で先生方が研修できるような形態を用意していこうというふうに考えています。1つは、14条適用の日中おいで頂ける、あるいは休職制度を使っておいで頂けるような制度。それから、昼夜間だとか、今、取敢えず附属から出発しましたが、学校で単位が取れるようなもの。もう1つ今計画しているのは、遠隔地でのもの。そういうのを組み合わせて学べる方向を、今模索しております。そのほかに専修免許取得のためには、大学院の公開講座を開く。大学院の公開講座っていうのは、県の教育委員会と打合わせをしまして、今年はどうな科目を開くのかを毎年打合わせしながら行って来ています。そういったことを年度年度打合せをしていったり、大学院のことなんかを話し合っていくために、教育委員会と大学で検討するための委員会を作りまして、それを定期的に関きながら、情報交換しながら進めて行くというようなことを行って来ています。以上、大雑把に幾つかの例をお話ししましたが、時間もないので、「共生」のことについては、また機会があったらお話ししたいと思います。はい、終わります。

司会：どうもありがとうございました。福井大学での色々な学部改革・大学院改革の具体的な様子を紹介頂きました。かなり私どもにとっても刺激的な内容だったという気がします。今、3時12分くらいですが、ここで一旦休憩を10分程とります。4名の方々の話題に

つきまして、質問とか意見、感想がありましたら、用紙に記入して下さい。後で回収に行きます。3時25分から後半を始めたいと思います。

〈休憩〉

司会：後半に入ります。まず、松下先生に、4人の話題提供者からの話題を交通整理して頂きます。問題点の整理をして頂きます。その後で、4人の先生方に数分ずつ話して頂きます。その後でフロアから既に出ている話題等にも触れたいと思います。それでは松下先生、お願いします。

指定討論 松下佳代（群馬大学教育学部助教授）：指定討論者を割り当てられているんですけども、今4人のお話を伺って、正直言いまして、どういうふうに論点を立てていったらいいのか、まだ迷っています。今回、シンポジウムのテーマが「共生社会と教員養成」ということになっていますが、今お話を伺った中で、共生社会と教員養成という2つの柱が、必ずしも関連し合わない形で出て来ているのかなというふうに思われるところがありました。それで、できるだけ4人の方の発表を結びつけていくような方向で、質問をさせて頂きたいと思います。

まず群馬からの3人の御発表ということで見ていきますと、中島先生からは現職教職員研修の問題、特にセンターにおける現職教職員研修の問題でお話し頂きました。それから、伊平先生からは、大学生の教員養成、なかでも教育実習のお話を伺いました。所澤先生は共生社会の方に重点を置かれて、共生社会に求められる教員の資質ということについて主

にお話しになったと思います。このお三人のお話というのは、群馬大学や群馬県の教員養成の問題点、あるいは実情ということでした。松木先生の方からは、福井で進められている大学と教育委員会と、それから、附属も含めたそれぞれの学校の間のパートナーシップ、コラボレーションをどういうふうに作っていくか、という斬新なプランを非常に具体的に話して頂いたと思います。前半3人のお話の中に出て来ていた色々な問題点や、要望、それが福井ではこういう形で今解決されようとしている、ということで、1つのモデルケースのようなものを教えて頂いたのではないかと、いうふうに私自身は感じております。今申しあげましたのが、4人の御発表を伺って関連付けるとしたらそういうふうになるのではないかと、いうことで、まとめたことがらです。

あとは、個別に質問をさせて頂きたいと思えます。まず、中島先生にお伺いしたいこととして、現職教職員の研修ということで、現在はセンターでの研修と群馬大学の大学院での研修がある訳ですね。で、大学院でも、14条特例で院生として入って来る方と、今年度の後期から始まっておりませんが、時間外開講の授業を「科目等履修生」という形で受け入れる、—そういう形での研修があります。現在行われているセンターと大学院での研修の関連付けというか、それぞれの役割あるいは連携といったものを、どういうふうに考えていけばよいのだろうか、ということについてお考えを伺いたいと思います。それから、中島先生の御発表の中では、「共生」ということで幾つかどのような内容の研修が行われているかというお話があったのですが、これは先生が今回の御発表のためにおまとめになった

ものでしょうか？ それとも、元々センターの中で「共生」という括りでこういうまとめ方がなされているものでしょうか？

中島：今回、そういう依頼を受けましたので、趣旨を伺いまして、それで、急遽カウントして、作ってきたものです。

松下：ああ、そうですか。そうしましたら、あまりこちらの方には深入りしない方がいいのかなと思われそうですが、いかがでしょうか。「共生社会と教員養成」というのは非常に難しいテーマで、先生が挙げて下さったような色々な共生の内容がある訳で、この1つ1つについてどういうことがなされているのか、ということにも興味があるのですが、多分先生の今回の御発表の趣旨はそちらにはないように思います。

それから、伊平先生にお伺いしたいことですけれども、伊平先生の方からは、附属における教育実習の現状と課題ということで、幾つか要望・課題ということを既にお話しして頂いています。それで、その中で、実習期間が短くて実習生が多いという問題をあげられました。群馬大学の場合は、教育実習を主に3年生に集中させていまして、2年生は1日だけということなんです。先程松木先生のお話の中で福井大学の場合には、4年間かけて教育実習を「教育実践研究」という形でやっているというお話がありました。あのようなプランについて先生はどういうふうにお考えになったのかという、その点についてお聞かせ頂ければ、と思います。それを受けて、群馬大学でも、もう少し教育実習のあり方について再検討していければいいかなというふうに思いました。

所澤先生には、先程時間不足で多分お話しなれなかった部分をもう少しお話しして頂きたいなと思います。先程、共生社会に求められる教員の資質ということで具体的な実践を挙げてお話しして下さったのですが、そうするとそういうふうな教員を育てていくためにどういうことを、大学なり、あるいは他の機関との連携の中でやっていけばいいとお考えでしょうか。教員養成に向けられた課題ということで、先生の中で具体的にどういうふうなプランをお持ちなのかということをお伺いしたいと思います。それから最後に図式で御説明になったところで、求められる共生のあり方として、「境界のない共生」ということをキーワード的にあげられたのですが、少し意味が取りにくかったものですから、どういうことをお考えになっているのかということをもう少し御説明頂けるとありがたく思います。と言いますのは、先程の例で、通級での日本語教室での指導の風景が出ていましたけれども、現状では在籍学級と、それから日本語教室への通級という形の両方をとりながら、外国籍児童の教育がなされている訳ですよ。恐らく、そういう形も「境界のない共生」と矛盾しないものなのだろうと思いますけれども、実際には在籍学級と日本語教室の間には「境界」があるようにも思えます。ですから、「境界のない」ということでどういうふうにお考えになっているのかを伺いたいと思った訳です。これはアイデンティティの問題とも関わるのですが、日本語を習得して日本社会になじんでいく中で、逆に今度は元々の母国のアイデンティティが失われていく、一私は一体何人なのだろうというふうな問題が出て来るということを耳にします。それぞれの文化を持ちながら交流していくというこ

と、「境界のない共生」ということとはどういうふうに関連しているのか、あるいは違いがあるのかということをお話し頂ければなあ、というふうに思います。

それから最後に、松木先生には、圧倒されながらお話を伺ってしまして、本当に群馬大学でもこれから目指していかなければいけないような方向を示して頂けたのではないかなと感じているのですが、そこに至るまでのプロセスを少しお話して頂ければ、と思います。先程限られた時間の中で、今こういうふうな形で出来上がりましたということをお話し頂いたんですけれども、例えば、簡単に大学と教育委員会のコラボレーション、パートナーシップというのが作れた訳ではないと思うんですね。そういうふうなパートナーシップ、コラボレーションというのをどういうふうに作っていかれたのか。3つ程例を挙げて下さったのですが、そういうふうなシステムを作っていくということを、一例えば実際に群馬大学でやるとした場合に、まず誰がこういうことを先頭切ってやっていくだろうかというふうに考えてみますと、それはなかなか困難なことだなというふうに思えてくる訳です。そういうふうな誰が、ということ、システム作りにおける苦労話も含めて、そのプロセスを伺いたいと思います。特に福井大学のシステムというのは、かなりアメリカの教員養成研究の理論にも裏付けられたもののように思いますので、そういうふうな理論をシステム作りという実践に作り変えていくという道筋、一そのお話を伺えればと思いました。以上簡単ですが、よろしくお願ひ致します。

司会：はい、ありがとうございます。それ

ぞれの話題提供者に対して、本当に短い時間ですので、1つ2つの御質問というようなことになりましたけれども、まず順番に沿いまして、中島先生の方から今のことにつきまして、補足といたしましょうか、説明をお願いしたいと思います。

中島：はい、まず第一点のことなんですけれども、連携をしなくてはいけないということは、まさにおっしゃるとおりだと思います。県内教育関係諸機関と群馬大学の大学院の現職教員の研修との連携、一そのことについては、まさに今後の課題ですね。それについて、どこが音頭をとっていくのか、ということになってきますと、群馬県総合教育センターは、組織的に言いますと、群馬県教育委員会の学校指導課のいわゆる出先機関だという関係もありまして、センターが独自にということとはなかなか難しい状況ではないかなと思います。基本的には、群馬県教育委員会のしかるべきところの間でそういう連携を図っていくということが課題なのかなと思います。

センターの中には、教職員研修運営協議会という協議会がありますが、そこに各界のそれぞれの立場の方をお呼びして、毎年来年度の研修について協議はしています。大学の関係者がそれに入っているのか、ちょっと確かには存じていませんが、基本的には今後の課題だと私は思っています。ちょっと答えになりませんが。

もう一点の「共生」ということですが、ここに入っているのは講義、研究協議、実習等を含んだコマ数になります。それ以上のことになると、私自身も門外漢のところがありますので、その範囲です。

あと、ちょっと付け足してよろしゅうござ

いますか。「共生」という概念について、私もこれを機会に勉強をさせて頂いたのですけれども、群馬県教育委員会で平成12年2月に、「群馬県小中学校教育充実計画」(平成12年度から16年度)の冊子を出しまして、ここに「自立し、創造し、共生する」となっています。そして、サブテーマとして「21世紀をたくましく生きる群馬の子供を育てる」というふうに書かれています。基本的には、「共生する」という言葉を群馬県教育委員会としてもきちんと出してきていますので、これは私見になりますが、教職員の資質向上の中で、「共生」という視点を共通認識する必要があると私自身は思っているのです。それで、現職教員にどういうふうにそれを研修の内容、方法として取りこんでいくのか、という現実にあります。基本研修Ⅰ、基本研修Ⅱの中で、どういう内容・方法を研修として込んでいくのかと。それから、学校におきましては校内研修等がありますので、そういった研修との連携も十分見なおしながら、くさびを打っていく必要があるのではないかと、そんなふうに思っています。以上です。

司会：はい、ありがとうございます。県の総合教育センターの研修の中で「共生」に該当するのではないかということで、中島先生の方で、作られた資料が提示された訳ですけれども、そういったことを踏まえてこれからどんな研修をこれから、やっていくか、まさにセンターの課題であるというようなことが今語られたような気がします。それでは伊平先生いかがですか。

伊平：教育実習の関係ですが、先程申し上げましたように、現状では短期集中型と言え

言えるのですけれども、改善の方向としては4年間を通して構想を見なおす必要があるかなということを申し上げた訳ですけれども、丁度先程お話し頂いた松木先生のお話の中にも、大変具体的な提案、一そしてモデル案として提示して頂いて、参考になりました。1年次から4年次まで色々な関わりで総合的に改革されているという様子をお伺いして、大変刺激を受けました。幾つかのほかの附属でも、始まっているという話を申し上げましたが、どうしても14日間という短期決戦型というより、もっと幅を持った長期的に試行錯誤しながら、といいましょうか、参観等もしながら、取り組んでいける実習のあり方があるんじゃないかなと、そんなふうに思います。

もう一方、申し上げたかったのは、教育実習の改革は、大学と附属という、そういう限られた範囲で考えるんじゃないということです。一般公立学校で沢山の実習生を受け入れています。教員養成という大きな立場で言うと、そちらも考えた時に、学校の教育活動への影響という点が無視できません。で、私も公立の校長の経験からも、その先輩方がほとんど全国で入っている日本教育会というのがございますけれども、その先生方の試案を読ませて頂きますと、実習を希望する学生さんの中で、本気で教員になりたいという部分はそんなには沢山ないんですね。免許だけは取っておきたいという学生さんが実は大変多い訳であります。

例えば私がある市の教育委員会におった時も、それぞれの出身校に、実際には学生さんは行く訳ですね。もうかなり前ですけれども、ある時期から、教育委員会で一括受け入れて、そして吟味して精選して現場に紹介していく。さらに、現場でも校長さん方が面接をし

て、本気で採用試験を受け、教員になりたいんだという意思確認がなされた学生さんのみ実習生として受け入れると、そういうのを実施しております。

本学の場合には、卒業するためにはどうしても必要だということで、全員が実習をせざるを得ない訳ですけれども、その質的な向上という点からは、先程も申し上げましたように、圧倒的な多数の実習生への指導の効率、一手の届く、木目細かな指導をするためには、どうしても人数の限界があるし、また、期間も限界がある、というところを考えなければいけないのではないかなと思います。

先程紹介した校長さん方の先輩方が作っている日本教育会の試案ですと、大変抜本的でちょっと実現が非常に難しいかとは思いますが、こんな提言をしています。教員としての適性を見る上で最もその資質が現れる教育実習という場面の成果、成績が実際には採用試験等ではあまり活用されていないのが現状でありますので、そういったことから考えても、大学等で所定の教職に関する単位を取得した者の中で、教員採用の一次試験を行うと。その一次試験に合格した者のみ所定の学校で教育実習を受けさせる、そしてさらに教育実習修了者で教員としての資質、能力、適性があると判断された者に教員免許状を授与する。そしてさらに教員免許状を授与された者の中から第二次の選考で正式な教員採用とすること、と。そういった大胆な提言もされております。大変これは免許法の改正等々、あるいは教育委員会、県教委の採用の制度等々の改革が必要なので、すぐには実現が難しい訳ですが、最終的にはここまで行きつかないと、教員養成そして現職の資質向上という大きなテーマに迫ることは難しいと、そん

なふうに考える向きもあります。私もその辺、大変参考になったので紹介して、コメントに代えたいと思います。以上です。

司会：ありがとうございました。教育実習の根本的な改革、もっと学生が実習の中で色々なことが学べるように、また、実習だけではなくて、普段の学部の色々な授業から学びやすくするように、1年から4年までを通して構想すべきだということが言われました。今、私も実習委員長の立場にありまして、以前から長期分散型の教育実習はどうかと、機会がある度に徐々に口にはしているのですが、さらにそういった方向で考えたいと、改めて思いました。それでは所澤先生、お願いします。

所澤：今、松下先生から質問があったのは、実際に教員養成にどのようなプランを考えているのか、で、それを実現するにはどんなところと協力するかという問題ですね。そしてもう1つは、「境界のない共生」という理解の仕方とアイデンティティの問題を絡めてどう考えるか、ということでした。

まず、プランなんですけれども、教員の資質というのをどういうふうに捉えるかという問題はあるんですが、基本的に知識と感性の問題があるのではないかなと思うんですね。ただ、外国人との共生の場合は、知識を与えなければ感性がなかなか生まれえないんじゃないかなと思える面がありますので、ある程度知識についてどういうものを与えようかと考えています。これ(OHP、表1)は現在行っているフレンドシップ事業で、学生を現場に連れて行く前に提供している授業の中味ですが、導入部分は別として、言語教育理論と県内の

現実、各種の教育現場に連れて行くということで、留学生センターの他に日本語教室、小中学校の参観。ピタゴラスというのは、ブラジル人の学校なんですけれども、そこにも学生を連れて行きます。これを考える段階で非常に難しかったのは、こういう授業内容を行える大学教員が全国的に少ないということです。そのために、現在東京、埼玉辺りから専門にこういうことを研究している人達を1週間おきぐらいに呼んで来て、最先端の研究をしている人達がどういうことを考えているかという情報を学生に提供するというをしています。

で、ま、しかしこういう知識は与えればいいのですが、感性の方は与えるものではありませんので、難しい問題です。少し状況をお話します。外国人の子供の多い学校現場に行ってみますと、学校の先生には2通りのタイプがあるということが分かります。外国人の子供がいる学校がとても楽しいと思っている一群の先生方がいるんですね。それに対して、もうできればいない方がいい、避けたいと思っている先生方がいらっしゃいまして、そのことが色んなところで態度に現れて来る、ということがあります。私は、ある学校の公開授業でチームティーチングを行っているところを見たとすけれども、たまたまその授業は班学習で行われていて、ある班に1人外国人の子供がいました。授業の前に、チームティーチングの相方の先生が、クラスの中を回っていて、その班にやって来て、その班の子供達と話しているのです。その班は6人いたと思うのですが、日本人の5人の子供達と順番に話をして行って、外国人の子供だけ無視して去って行ってしまったんです。無意識でやっているんじゃないかと思う

表1 授業プラン (実習の準備)

導 入
○シンポジウム「日本語を教える」の記録の講読
言語教育理論
○日本語教育の初歩
○小学生対象の日本語教育について
○成人対象の日本語教育
○コミュニケーションを中心とした日本語教育
○バイリンガル教育の理念と実際
県内の現実
○NHK「虹色定期便(2) ピアスと携帯電話」
○外国人子女の社会的背景
○日系人子女の帰国後の様子
各種の教育現場
群馬大学留学生センター
県内成人向け日本語教室参観
太田市内小中学校参観
ピタゴラス参観

のですが、やっぱり感性にちょっと問題があると私は思います。教員養成を学生の段階で行うということで、考えれば、やはりそういうことについてのある程度の敏感さとか、そもそもそういうことをしないような感性というものを、資質として身に付けさせる必要があるのではないかというふうに考えています。

では、その感性をどうやって作るのか、ということは模索の状態なんですけれども、先程紹介した古屋先生の研究データに出て来ているように、周りに外国人と付き合っている人がいると、外国人と付き合うようになる。あるいは、関心を持っている人がいると、関心を持つようになる。それは1つの重要なポイントで、学生だけでなく、やはり群馬大学の先生の中にこの問題に対して関心を持っている人が多くなれば、学生は自ずとそういう

感性が育てられるのではないか、というふうに考えています。ですから、教員養成の中では、やはり大学全体がこの問題に対して色々な形で関心を持つような条件を備えていくことが必要なのではないかと感じています。というのは、つまり、現実には、関心のある人達が1つの社会集団を作っていて、関心のない人がやっぱり現実には1つの社会集団を作っていて、それが交じり合わないという状態なのだろうと思うんですね。ですから、なるべく若いうちに関心を持っている社会集団の中に白紙の状態の学生を引きずり込むというような手立てが必要なのではないか、というのが1つです。

それから、「境界のない共生」とアイデンティティという問題なのですが、これは論理的詰めの甘い部分を質問されてしまって、ちょっと簡単には答えられないんですが、例えば、僕は太田とか大泉のような環境にいると、日本人の子供の中で、ポルトガル語がペラペラになる子供がいてもおかしくはないのではないかと、いうふうに思うんですね。昔、といっても、10年も前ではないですが、NHKの番組で、確か北海道の例でしたけど、自分の家に中国から来た留学生を下宿させた大家さんが、自分の子供に中国語を教えてくださいという条件をつけたというんですね。で、子供が小学校3年生ぐらいだったと思うのですが、2年間くらい一緒に住んでいたら、中国語がペラペラになったということで、テレビに中国語をしゃべっている場面が出て来たんですね。そういうことを見ると、太田とか大泉のようにあれだけ外国人、特にブラジルやペルーの日系人がいると、ポルトガル語だとかスペイン語だとかができるようになる子供がいても、おかしくはない、と思うんですが、

全くそういう子がいるという話を聞いたことがない。ですから、やっぱり何かの心理的ブレーキがかかっている、そこに何かの境界があるという感じがするんですね。

じゃ、私が何故そういう例に注意を向けるかということ、それはアイデンティティの問題とも関わる訳ですが、自分は全く変わらず、ただ相手を同化するというこの問題です。私は同化することに対しては、否定的な感覚を持っていて、同化する必要はないというふうに思うんですが、一勿論、本人が同化したければしてもいいのですが、別に強制的に同化する必要もないと思うんですね。日本語を自由に使いこなせることと、日本人であるということとは、あるいは日本文化を背負っているということは、実はかなり切り離せるのではないかと、いうふうに私は思っています。

日本人の子供がポルトガル語を覚えないう、この状況は、日本人側が変わろうという気持ちがないということと関係があるような感じがするんですね。それは、「境界がある」ということと関係があると思うのです。実は、「境界がない」ということをうまく説明するのは、今のところできないのですが、外国人が何割かいれば、その地域にいる人達の中にはやっぱり非常に独特な文化が生まれて来てもおかしくはないだろうと思います。そして、それが別に日本の社会の中で、生活する上で困る問題でもないのではないかと、いうふうに思うんですけれども、それをなかなかうまく今の段階では説明できないので、日本人の側も変わってかまわないんだとアピールできないんですね。しかし、ま、そういうことを私は考えています。

もう1つ付加えると、「境界がない」という

ことは、逆に言えば非常に個人主義なのかも知れません。つまり、日本人同士でも、境界はある訳ですね。外国人で背負っている文化が違って、言葉も違うんだけれども、実は話通じているかも知れないですね。逆に、日本人同士で見た目も同じで、同じ教育も受けていて、よく言葉も通じるのに、全く心が通じないし、実は何も分かっていないということ、よくあります。ですから、アイデンティティという問題に戻せば、自分のアイデンティティをはっきりさせて、日本人同士でも実は個人個人が違うんだということをよく認識するということが、実は「境界のない共生」という方向につながってゆくのではないかと私は思うのですが、一この意見はなかなか納得して貰えないかも知れませんが、そのようなことを考えています。このくらいでよいでしょうか。

司会：ありがとうございます。松木先生、改革のプロセスについてお願いします。語れなさらないこととは思いますが。

松木：それでは、プロセスということについて、簡単にお話ししたいなと思います。それと、できれば「共生」についてちょっとお話をさせて下さい。(会場、笑い)

じゃあ、始めにまず、プロセスということについてなんです、ちょっと話がずれるかも知れませんが、聞いて下さい。大学の授業で毎年アンケートを取ってまして、一どんなアンケートを取っているかと言うと、来た学生に「心に残っている先生がいたら済まないけど名前を書いてくれ」ということを毎年、10数年やっています。名前を書いたうえで、その先生にいつ会ったのかということも

書いてくれ、というふうに頼みます。大体、そういう紙が110数枚集まる訳ですね。そこで、部屋に持ち帰って、県の職員名簿で名前を調べるんです。そうすると、その時の先生が何歳だったかということがよく分かるのです。何歳だったかということを知っていきますとね、何歳ぐらいの先生が人気があるのかというのがグラフになって出て来るんですね。人気がある先生の方には3つ山があります。1つは20代の半ば頃に山があります。で、もう1つ、一番大きな山は35歳前後の山でして、先生は40になるともう終わりなんですね。(会場、笑い)。人気がなくなる。ところがまた50が見えて来るとまた人気が出て来る。先生の人気ってのは3つ山がありまして、人気の理由がみんな違うんですね。一番初めの山は、理由を聞いてみると、「ともかく一緒にやってくれた」「何やるのにも一緒」、そういう、なんていうかな、若さというか、パワーというか、一それが人気の秘密なんですね。30才半ばの2つ目の山は何かと言うと、「あの先生の何々という授業を受けて自分はこの道を選んだ」とか、「あの先生の何々という教科の、あの授業はとても印象に残っている」、いわゆる教師としての力量と申しますか、専門性みたいなものを、一そのものを問われていくようなところで心に残っているんですね。50を過ぎて人気が出て来るところは、ちょっとまた理由が違って、「あのおじいちゃん、いつも同じことしか言わないんですけども、何かとっても暖かくていい先生なんです」というような、いわゆる人間性みたいな、一先生としての専門性みたいなものが一皮むけた、その人としての魅力みたいなものが理由として挙げられているんですね。丁度落ち目のところ、一30の分かれ道のところ、ここは面白い

んですよ。これを毎年やっていると、この辺まで名前が出て来て、もう2度と出てこなくなる人もいるのですね。その一方、この辺からね、ずーっと毎年のように名前が出て来る先生がいるんです。その境目がどうも30歳くらいで、丁度うまく県の5経年研修というのはこの前後に当たるんですね。

そこで、この5経年研修でまたアンケートを取りまして、一番影響を受けている先生は誰かって、委員会が聞くとやばいですが、個人で聞くと問題ないので、聞かせて貰うんですね。そしてまた県の職員名簿でその人の年齢を調べるんですね。そうするとね、40代の始めの頃の先生、一この先生がどうもいっばいここ（30歳前後の教師）を助けているんですね。こうやってみると、40代というのは、丁度子供からちょっと離れて、ある意味では人気なくなるのは致し方ない、一生徒指導主事になったり、学年主任さんになったりして、直接子供と関わることから離れなければいけないようなところなんですけれども、この40代の先生の仕事ってのは何かと言うと、1つは子供に関わることなただけけれども、もう1つ先生として大切なのは何かと言うと、自分のいる学校の教師集団そのものをみんながうまく子供と関わっていけるように、整備していく、一そういう仕事が40歳代に課された仕事じゃないかなというふうに思うんです。そう思うと、教師というのは、一生かかって、それぞれの時期に課題があって、その課題を乗り越えながら教師になっていく。教師自身が生涯発達していくということなんだろうなと思います。

これはまったく大学もおなじことが言えると思うんですね。ただ、大学の場合には、この始めの山（20代の若手教師）がない、大

体この辺（30歳前後）から始まる訳ですね。あとは段々こっちが多くなる訳です。たまたまこの辺の人間（30歳代）が集まった時にうまくそれが活性化すると、大学そのものが生きて来るな。そしてそれを40代の先生達が、ちゃあんとバックアップしてくれる体制ができると、大学の中もかなり変わっていくというふうに思うんですね。たまたまずーっと共同研究をやっている仲間が大学の中に何名かいます。大体この時期（30歳代）に集まった連中なんですね。学問的背景はみんな違います。その連中が、チームティーチングをやろうということになって、授業を始めました。学問的背景が違うので、相手の言っていることがすごく腹が立つ、一学生なんか、もうどうでもよくて、本当、つかみ合いになるようなことを5、6年やっていました。だけど、みんな背景にあったのは、実践だとか臨床っていうことを背景に持ってやっている連中が何名かいて、一その連中ってというのは、みんな先走るんですね。そこで、先走った連中をこの辺の人達（40歳代）何人かが抑えながら、まあまあまあと、言いながら抑えてくれる集団が大学の中でできてきました。それは学問の壁を越えて、実践とか臨床ということについてのベースを持ちながら進んで行く連中。その連中がこの辺のところでうまくかみ合った状態が作り出せたなというふうに思っています。その連中が、学校に向くということをかなり頻繁にやっけて、学校の先生方と共同の研究会を幾つも開いていました。そして、現場でやっていることと大学でやっている授業を少しずつ繋げていく、っていうことができるようになってきました。

特に、一番はじめは、学校が始まって、次

に市町村の教育委員会の中にそういったことが広がったりしながら、段々県の教育委員会との関係ができあがって来るというようなプロセスがありました。例えば、私は実は元々は障害関係のことが中心で、ずーっとやって来ています。そんなこともあって、特殊教育センターによくいきます。そこでは、LDの子供達の教育指導ということで、センターの先生達が学校に出向いて行って、そこにいるLDの子供達の個別指導をしている訳です。そういう現実を見ると、例えば先程不登校の子供達にライフパートナーが出かけて行く、っていう話をしましたけど、「その学生が手伝ってくれないか」って話が、そこですぐに結びついちゃう訳ですね。そうすると、今、実際のところを見ますと、ある市の小学校に行っている学生のほとんどは、LDやADHDの子供達と一緒に授業に入る、というような活動になっていまして、不登校も障害も関係なく結びついて来るというような形で、段々広がっていく、というようなことがおきてきます。

言いたかったことは、教師の成長っていうこともあるけど、大学教員の成長というものもあって、匂を逃さずにうまくセットしていくということが必要なというふうに思うんですね。それと、崩してみると、学問の壁もさしたる壁ではないかと、一実践とか臨床ということをお互いに今ある授業をベースにして考えようと思った場合に、共同の活動が組めるぞということも実感しています。

それから、アメリカのPDSについてですが、一杯色々な影響を受けた部分もあるなと思いますが、参考にさせて頂いたところで今日の話と絡むところと言うと、例えば、1つの大学が大体拠点校を90ぐらい、100に近いぐ

らい、数抱えているのですね。だけど、大学の教員の数は結構少ないんですよ。どうやってそんなことができるのか、っていうのが、すごく不思議でした。不思議なんですけど、よく考えてみるとやっぱりああそうかなと思える点が幾つかありまして、その1つの例として、例えば教育実習です。

教育実習は、勿論アメリカの方でもやっているんだと思うんですが、学校が受けるんじゃないんですね。1人1人の先生が直接受ける訳です。その先生は、有資格者なんですね。教育実習を指導することのできる有資格者ってのがいらっしゃる訳ですね。その有資格者っていうのは、どうして有資格者になるかということ、大学等で研修を積んで有資格者になって、教育実習生を受け入れる。だけど教育実習生を受け入れたからといって、給料が余計上がる訳でも何でもありません。でも何故皆さん受け入れるかということ、教師教育を自らが担当する、っていうことがある意味では、教師世界の中のステータスというか、一定の評価を得る形になっているようなんですね。そういう形で、教育実習生がどんどん出て行くし、そこに大学の先生も一緒に行かせて頂くし、そこで教育実習生を担当して下さっている先生は、大学との関係の中で研修を積んでこられている方でやる。研修を積んで出て頂いたところに教育実習生を送りこむというようなサイクルがうまくできている、一というようなことや、実際には研修を積まれた先生が今度は新しい先生の共同の研究を組んでいくような関係を作り上げている、というような関係をうまく広げているようです。そんなようなことについても、マンパワーとしては大学なんて数が少ないので、そういったこともこれから参考にしてやっていけ

たらしいなというふうに思っています。

もう1つ、余計な話になるかも知れませんが、「共生」ってということについてなんです、「共生」という言葉と、「教育」という言葉と私の頭の中ではあまり違いがないというか、「ほとんど同義じゃないかな」と思っています。それはどういうことかという、教育って行為そのものは、一これも当たり前で大変申し訳ないんですが、「教える側も学ぶ」というか、「お互いが育つてゆく」という行為ですね。教えながら、実は教えている人間が育っていく、なんてことはいくらでもあるんですね。というか、子供を育てればみんなそうですよね。子供を育てながら、誰が育っているかといえば、親が育っている訳で、お互いが育っていくという関係が教育の原点じゃないかなと思うんです。つまり異質な人間、一大人と子供、それがお互いに交わりながらお互いが成長する、一そういう関係が教育の原点じゃないかな、っていうふうに思う訳です。異質な人間同士が、異なった経験を持って、異なった能力を持った人間同士が交わりながらお互いが育つということが教育なんだと。

で、そうやって考えてみると、現代社会というのは、極めて分業化が進んだ社会で、産業構造だけが分業化している訳じゃなくて、人間の生涯発達に関係する分野でも非常に分業化してきていますよね。幼児は保育所で、子供は学校で、大人は子供から離れて職業に専念すればよくて、爺ちゃん婆ちゃんになったらちゃんと施設があって、障害を持った人達も施設や養護学校があって、っていうふうに、極めて分業化している。分業化することによって、逆に言うと、お互いが育つという関係が失われつつあるのが近代社会なのでは

ないか、というふうにも思うんですね。子供が育たなくなった社会ではなくて、大人が育たなくなった、あるいは老人が育たなくなった社会、一それは、お互いが交わりながら学ぶということが非常に難しくなった社会だろうなあと思うんですね。そういう意味で、異年齢の子供達、異質な子供達が交わりながら学ぶということが大切です。もう一度相互育ちということを再現する意味では、それぞれの機能を生かしつつ学校や保育所や職場という機能を生かし、相互交流をしていく、っていう仕組みを作り上げていかないといけないんじゃないかなって思うんです。

しかし、これは、今までの学力観だけでは済まない問題がその中に含まれている。具体的に言うと、例えば私もしょっちゅう行っている保育所で言うと、中学生がやって来る訳ですね。中学3年生が家庭科の保育の実習で保育所にやって来る、そうすると、突っ張ってこんなことやっているのですね。保母さんに「靴を揃えろ」と言われて、揃えもしないで入って行くもんだから叱られる。入ったとしてもホールの壁に張り付いて、ポケットに手を突っ込んでこうやってやってる。一そういう子が、ずーっとそのままいるかっていうと、そうじゃなくて、10分もしないうちに子供達と一緒に遊んで遊び始めちゃったりするんですね。何故かという、元気のいい3歳児がいたりすると、3歳児は壁に張り付いている中学生の横に行って、こうやって。一生懸命こうやってに蹴るんですね。(会場、笑い)。で、蹴られると、「イテエなー」なんて言っているうちに、上げたり下ろしたりしながら、一緒になって遊んで帰って行く。帰りにはその中学生が「ありがとうございました」と言って帰って行く。

それを見て、この中学生、一確かに学校という社会の中で励まし合って努力し合って競い合って、いいことかも知れない、一だけど集団というのは、競い合って励まし合って努力していけばいいのか、っていうと決してそうではないですよ。そういう面も1つある。だけど集団の中で癒されていたり、自分の存在を気付いていくということが、今の輪切りにされた同質の集団の中では非常に難しい。それが異年齢の子供達が交わった時に、「あっ、自分て結構役に立つな。結構期待されているじゃねえか。この子達にちゃんとしてあげないといけないな」。責任が生まれたり、義務が生まれて来る。そういった教育のあり方そのものが異質な者同士の出会いの中で初めて実現するんじゃないかなと思うんですね。それは親と子供に関しても同じだと思いますし、外国人と日本人、あるいは女性と男性、あるいは障害を持った子供とそうじゃない子供、その間でそういったことをどうやって成立させていくのか。互いに学び成長していく、っていう関係を学校教育の中にどう実現していくのか、っていうことについて、かなり真剣に考えなければいけない。そしてまたそれが教育の本質につながるんじゃないかなというふうに思います。すみません、余計なことでした。

それで、そんな例として、これ(OHP)、1枚だけ。これは、保育所と幼稚園と小学校と中学校、が合同の研究会ができるようになりまして、ある町の実践の一部を絵にして出してきたんですが、これは何かというと、保育所と小学校と中学校と幼稚園が交流教育をお互いに授業の中に取り込んで年間の中にずーっと実施している、そういうことができるようになりました。そんな中で、考えてい

ることは、「総合的な学習」やら家庭科の授業やら色々な組み合わせの中で、年間通して交流しているんですが、異年齢の者が交わる時に、そこで何を学び得ているのか、っていうことをきちんと我々自身が表現していく、っていうことが課せられているのじゃないかなと。共生をする、交流をするといった問題に、そこで産み出しているものは何なのかということ、きちんと言葉にしていかなきゃいけないということを最近痛切に感じています。以上です。

司会：ありがとうございました。それぞれの方々に補足説明頂きました。実を言うと、もう4時20分になっていまして、まだまだこれでも、それぞれの先生方は話し足りないことが沢山あると思うのですが、一応ここで一区切りということで、この後は、参加された方々からお書き頂いたものを取り上げながら、また、フロアからの追加質問など色々伺えればと思います。

既に触れられているものもあるのですが、1つは性差別、男女の問題というのがあります。これは群馬県内でも従来から特に公立高校の男女別学の流れに対する色々な問題提起がありまして、色々検討が進められています。今、松木先生も、色々な境目、年齢とかジェンダーとか、そういった境目について改めて問い直して、そういうものをお互いがどのように学び合えるかということで、考え直さないといけない、ということをおっしゃいました。確かに今の群馬大学教育学部のカリキュラムの中で、そういった方面の授業が幾つかはあると思いますが、卒業生全部が人権意識を十分に身に付けたかということ、まだまだ疑う余地があると思います。その辺、私自身課

題だと思っています。

この点で色々議論があると思うのですが、次の紙を見てみますと、1つここに書かれているのは、教育実習のことですが、特に障害児教育の教育実習が4年の後期になっているということで、3年の前期・後期は小学校・中学校、あるいは幼稚園での教育実習を今までして来た訳ですが、一番自分の専攻に当たる障害児教育の実習が4年の後期、一番最後になっているということで、その辺のことがどうかということで指摘されています。これも大きな検討課題だと私自身思います。やはり、実際のフィールド、一学校とか子供達が日々生活している、教育を受けている現場を見ないで、学部の授業を沢山聞いてしまうことの問題は私も考えているところです。

今、一通り紹介しているところですが、この方は、群馬大学の教員養成と、福井大学の違いに驚いたという率直な感想を書かれています。薄々は松木先生から私も伺っていたのですが、まとめてこういうふうの説明を受けますと、やはり相当群馬大学教育学部は考えないといけないなと思います。教育学部の根本を考えてほしいという趣旨だと思います、これは。

それから、これはかなり具体的な質問ですが、現職教員の研修について、県の教育センターで行われているボランティア体験、一中島先生がちょっと触れられましたね、現職の先生がボランティア体験をした場合の効果はどうか、受講した先生方からどのような感想とかが出ているか、あるいは意識改革につながっているかという質問です。その辺ちょっと説明して頂けますか。

中島：担当課でないので、そこまでのリサー

チはしていないのですが、担当課の方では、すべて実施した後は、本人自身からレポート等を書いて頂いて、集約して持っていると思います。そこまでリサーチしていませんでしたので、申し訳ありません。

司会：それをやって、実際には、例えば、意識改革にどれくらいつながっているかという点で、どこかで耳にされたことがあれば。

中島：そこまでちょっと聴き取りをしていませんでしたので。

司会：ありがとうございました。さて、ここに書かれなかった方々で何かありましたらどうぞ。

羽鳥恒一：中島先生にちょっとお伺いしたいのですが、ここ（配付資料、省略）に、IIの研修事業の（3）のところに道徳教育の研修というのがあるのですが、これはどういうことなんでしょうか。どんなふうなことをおやりになるんですか。

中島：ちょっとお待ち頂けますか。

羽鳥：それでは、その前に、今日のお話は「共生」というんですから、共に生きる、一社会と共に生きる教員の養成ということなんで、私も相当期待して参りました。お話を承って、先生方が大変に御苦労なさっておることに対しては心から敬意を表します。特に、松木先生のお話の中で、生涯教育でもあるし、また研修実施の中で、外へ出て行っておやりになるというのは本当にいいことだなと思います。

このように、社会が激変して、学級崩壊だとか家庭崩壊だとか、非常にそういう社会の中でどうしてこういうふうになってしまったのかなというのは、我々の年代の人間の教育の仕方に、やはりかなりの責任があるんじゃないのかな、というように思います。で、この間、金剛寺(真言宗豊山派、勢多郡宮城村)の住職の志田洋遠(しだ ようえん)という先生、一この方は、社会福祉協議会にも入っておられるようですけれども、タバコを吸ったり、あるいは不登校だったり、パチンコやったり、本当にどうしようもない中学生だとかの両親が相談に来るのだそうです。相談に来た時に、「うちの子じゃないよ、こんな悪い子はうちの子じゃない」とかなんとかって、両親が言うらしいんですけど、よく考えてみると、子供に責任があるのではなくて、両親に責任があるのだと言っておりました。そういうことを聞いてみると、そしてまたその子供達が「俺がタバコ吸ってどうして悪い、それじゃ政治や何かに携わっている人が汚職をするのと俺がタバコを吸うのと、小父さん、どっちが悪いんだ」と、こういう質問が返って来るんだそうです。その子供達が成人して就職できた時に、その先生のところへ相談に来た両親からは、1回も「就職できました」とかっていう電話なりが来たことはないそうです。だから、子供は就職できると「こういう所へ就職できました」と言って菓子折りを持って来るのだと。従って、教育というものが本当に重要なということ私もよく分かるのです。

私自身が人間形成は、まず生まれつきの性格、それと教育、それから環境というふうに考えております。これは間違っているかどうか分かりませんが、そういうふうに考

えておるので、この教育というのは非常に重要だなと、一先に交われば赤くなる、環境が悪ければ、そういうふうになる。また、子供は親が指導、また社会がそういうふうであれば、悪い人が生まれて来るし、これはもう大変なことだと思うので、共に地域社会の人と生きていく教員を養成するということは非常に重要じゃないかなと、こういうふうには私に思うのです。

私は、社会一般に出て行ってみなければ物事は分からないと思うのですよ、実際問題として。世界の視座、日本の視座、群馬県の視座、群馬大学の教育学部の視座、一個人の先生の視座によってみんな見方が違うと思うのですね。社会は、非常に高い所から見の場合も、一教員から見の場合も、違うと思うのですよ。それと同じように、虫のように這って歩いて社会を見なければ、教育というのはできないのではないかなと私は思うのです。

私自身がとにかく戦前の教育を受けて、戦後の教育もよく見てきました。しかし、大した教育も受けておりませんが、戦時中に私が15歳でこの国のためにこの命を捨てますよと、こういうふうに言って志願した男です。従って、いかに教育が大事か、そういうふうにはマインドコントロールと、今の言葉で言えば言えるんでしょうけれども、そういうふうにされて来たという、そういう中で私は痛切に教育というものは大事だと感ずる訳です。従って殻の中にいたんでは全然分からないと思うのですよ。

だから、特に先生は外へ出てほしい。もう今、所澤先生とか、松木先生なんかは本当に勉強なさっているなあと、こういうふうに感じたのですけれども、是非そういうことでお願いしたいと思います。

それで、中島先生の道徳研修というのはどういう今の行き方をとっているのか、ちょっとお聞かせ願いたいと思います。

中島：1つは、課題研修というジャンルがありますが、そこで道徳研修講座を持っています。そこで「群馬県の道徳教育推進に向けて」という講義があったり、学校における「特色ある道徳教育の展開」という事例の発表が行われたりしました。その午後に公開講座ということで、「豊かな心を育てる道徳教育の推進」について講演を今年度は持ちました。もう1つは、「基本研修Ⅰ」ということで申し上げましたように、初任者研修で1コマ道徳教育についてということで講義等が設定されていました。

羽鳥：ありがとうございました。それで、私は軍隊教育を受ける時に、一軍隊教育というのは、私は押し付けるつもりはないし、全然そういうことを考えてもいないんですけども、その隊長さんが陸軍士官学校から陸軍大学を出た方で、教訓に「後ろ姿に敬礼する心」ということを掲げたのですね。今の研修でも「教育とは何でしょうか？」と訊かれた場合に、「親父の背中だよ」と、こういうふうに言われる方もおられますけれども、「その人のためならば、命を捨ててもいい」という教育をしてくれました。これ、決していいっていうことじゃないんですよ、私は。今のこの時代にそんなことを叫ぶ人なんてのは、本当にいないと思うので、それこそ道徳教育なんていうのはとても、とても皆さんが声を上げてやれるというような、そういう社会環境じゃないと思うんですけども、是非何か1つ目的を持ってほしい。我々が受けたその戦前の教

育ってというのは、「いざ何か起きた時には、国のために戦うんですよ」という、こういう基本的な何か目標があった訳ですけども、今の場合には教育の中にそういう目標を掲げてやるということはできないんじゃないかなというふうに思うんです。

従って、大変難しいと思うのですが、是非そういうふうをお願いしたいと思います。大変つまらないことを申し上げましたが、よろしく願います。

司会：はい、ありがとうございました。大学の教官がもっと社会に出る、あるいは公教育の教員が社会を見ていく、そういうふうな重要性を指摘されたような気がします。

この紙には、教育実習ということが、一この方は学生なのですが、中味がちょっと形式化されているのではないかと、中味がどうかということも触れられています。大学、大学院、教育委員会、学校、そういった学校教育全体の質的な向上を考えなければいけない、ということが触れられています。御指摘の通りだと思います。

それから、教育実習について、実習生の厳選という伊平先生から紹介があったような考え方に興味がある、というようなコメントも頂いております。沢山書かれているのですが、時間の都合上、この程度に留めさせていただきます。どうしても、ということであれば。

所澤：現場に出て行くということなのですが、福井大学の場合は、現場に出て行くということが非常によく行われていますね。先程松下先生から質問があった中で、私の方の教育プランをどのように、どんな機関と協力して行うかということについて、答えていな

かったのですが、実は相手をどこにするかというよりも、大学が学校現場に出て行くということ自体が、実は、一番重要なことかも知れないというふうに感じています。というのは、学校現場は、色々やりたい気持ちはあるんじゃないかと思うんですが、なかなか思いきってやれないんですね。ところが、大学の方から出て行って、色々話をしていると、それが実行できるということがあります。

先程のブラジルの指導助手の先生に全部ポルトガル語で小学生に料理の作り方を教えて貰ったという例も、大学から話を持ちかけたところ実現したのですね。学校の中では、やっぱりそういうことをやってみたいということは思っているのですが、自分達だけではなかなかそれができないという状況があります。ですから現場に出て行くということは、現場を活性化するという点でも非常に大きな意味があるのではないかと思うのです。その活性化した現場に学生が入って行くことによって、現場がどういう所かっていうことを体験すると、それがやがてフィードバックされて、学生達が現場に勤めた時に、さらに現場は活性化されるというような循環ができるんじゃないかなと思っています。その点で、福井大学の改革プラン、現場の中に大学院を置くというのは、非常に現場を活性化させて、それが学生の教育に直接返って来てという非常にいい循環を作ることになるのではないかなということをおもいました。

司会：ありがとうございます。既に4時半を回ってしまいましたが、恐らく色々な発言したい内容が沢山あるかと思うのですが。

中田 謹記：先生。

司会：はい。

中田：時間過ぎて申し訳ないんですけど、伊平先生がいるんで、2つだけ。ここは教育者の方ばかりですけど、部外者なんですけど、お時間許して1分頂けませんか。

司会：はい、どうぞ。

中田：終わる前で失礼します。時間を過ぎてお許し下さい。どうしても、今日、伊平先生がいたんで、お願いと質問したかったので、申し上げます。

私は、群馬大学の前にある郵便局で局長をやっている一公務員です。私の子供2人、運良くというんですかね、幼稚園から附属を全部出ました。教育を受けて非常に先生方に恩があります。

私は、いつも小学生の子供達の気持ちを汲んで、悲しくて、先生にお願いしたいのですが、子供達が教生の先生にお手紙を書くんですよ。それで、正月明けてから、その住所にいませんと返って来て、今年も悲しむのかなと思うのです。教生の先生が子供達に書かないように教えているんですけど、群馬大学から来るから、年賀状を出す子供達が必ず何人かおられるんです。そうすると「荒牧町4の2 誰々」となっちゃうんですね。そうすると郵便局の方で群馬大学でも、その学生さんの名前までは追ってくれませんかから、そういう者はいません、と返される訳ですね。私はそれを返すのが本当に切ないんで、学生部をお願いして「こういう学生さんいませんか？」と言うと、いいスタッフに会うと、お調べして御連絡しますという方もおられます。でも、子供にすれば一所懸命書きたいん

です。だから僕は先生にお願いしたいのは、その先生がお手紙貰う・貰わないは別で、手紙がいやなら別ですけども、私の住所はこういうんですよ、とそこまで是非お話ししてやってほしいです。子供にすれば、その先生に書きたくて書いたんだと思うのです。それを1つお願いしたいのです。

それともう1点は、本実習の時、14日間、たかだかとおっしゃいますが、この14日間は貴重だと思うんです。それで、その時に、先生達が私思うんですけど、実習生ね、一何を目的に持って実習に来ているのか、目的意識を持っているのか、それをちゃんと聞いて、面接して、一大変です、もう本当に附属の先生は遅くまで頑張っていますよね。それで、そういうことをまず出さして、それをまた主任の群大のプロフェッサーのところにフィードバックしてやる。これのサイクル化も学生のレベルアップにつながるし、送り出すプロフェッサーも上がるし、受け入れる学校側も上がるのではないかと。そんな要望と子供達の心を是非汲んでやって、1つその辺を先生達に、学生さん達に言って頂けませんか。そんな訳なんです。時間過ぎてごめんなさい。

司会：ありがとうございます。伊平先生どうぞ、一言。

伊平：お気持ち分かりました。出きる限り努力したいと思います。ただし1つだけ、原則だけ申しますと、実は教育実習生と児童生徒との関わりというのは、実は原則として実習期間だけということを指導しています。それは、とってもいい関係の場合はいいんですけども、色々な心配が実はあります。例えば中学生ですと、男子の学生に対して女の子は、

やっぱりあこがれとか色々ありまして、校外でのお付き合いなどもこれまでも色々問題もあったようでございまして、……。

中田：ただ、年賀を下さるのは、ほとんど低学年のお子さんです。

伊平：はい、可能な限りそれは。許容範囲がどこまでできるか、是非また、いい方向が検討できればと思いますが。大変はわかりました。ありがとうございました。

中田：子供の立場になった場合にね、返すというのは私は切ないですね。いくつも返ってくるんですよ。読んじゃいけないんですけども(会場、爆笑)。返ってくれば、ねえ。それが教育じゃないんですか。そこまでいじめちゃいけないけど。

司会：子供の気持ちを汲んで尊重するということだと思います。時間ばかり気にして恐縮ですが、予定の時間を15分程過ぎました。今日のシンポジウム、「共生社会と教員養成」というようなかなり大きなテーマを掲げて行いました。福井大学から雪の中をはるばるおいで頂きまして、非常に改革をしている勢いを我々のほうに提示して頂きました。それから、群馬県内で教員研修をやっている教育センターからの現状と方向性、附属の立場で教育実習をもっと実のあるものにしなければいけない、ということも言われました。それから、外国人が沢山来られている地域の小中学校の現状、そこにどのように課題が山積しているか、ということも教えて頂きました。

こういうシンポジウムという形で、事実をお互いに伝え合って意見交換ができたという

ことは、勿論まだまだ不十分ではありますが、教育学部の中で大きな1つのきっかけになるかなと思います。福井大学の場合は、学生と教官があちこちに出向いて行くことがかなり恒常的に行われていることを伺いました。一方、群馬大学教育学部の現状を見ますと、学生が授業を沢山取っている、授業も沢山開講されている、外に行くにしても、例えば所澤先生がフレンドシップ事業を開講しようとしても、なかなか空き時間を見つけるのに苦労しているというのが現状です。そうすると、学部のカリキュラムそのものをもうちょっと整頓していくことを具体化していかないと、外との連携がなかなかできない。そういう時間が取れない。教官も取れないし、学生も取れないと思います。やっぱり学部の今のカリキュラムそのものを整理する作業をどこかでやらないと外とのつながりが大きくはできないと思います。誰がそれをやるかという問題を考えますと、大変なのですが、教務委員長さんもおられますけど、そういう学部のカリ

キュラムそのものを検討して、本当に学生にとって何が大事かとい観点で考え直さないといけないかなと改めて思いました。そういうきっかけにこのシンポジウムがなったのかなと思っています。

この辺で終わりにしたいと思います、学部長に一言お願いします。

学部長：どうも長時間ありがとうございます。色々な試み、努力をされているお話、これから改善していかなければならない問題の提起等をして頂きましてありがとうございます。学部でもこれからも色々検討して学生諸君の力がよりつくようにしていきたいと思っております。本日はありがとうございました。

司会：どうもありがとうございました。以上をもちまして、実践センターのシンポジウムをお開きとしたいと思います。

(まつき けんいち)、(なかじま そとお)、(いひら ゆきお)
(しよざわ じゅん)、(まつした かよ)、(まつだ ただし)

特別講演会「フレンドシップ事業と 体験的学習について」(要旨)

講演者：長 澤 憲 保
(兵庫教育大学学校教育研究センター 助教授)

附属学校教育臨床総合センター

(2001年10月18日受理)

当センターでは、フレンドシップ事業の一環として、特別講演会を2000年2月9日の午後開催致しました。講師は、兵庫教育大学学校教育研究センター助教授の長澤憲保先生でした。教員養成学部としての本学部の改革について、論議を進める上で参考になる点が数多くありますので、ここにその要旨を掲載する次第です。なお、講演に使用された資料は、学校教育臨床総合センターに保管されていますので、お問い合わせください。

司会：皆さんお忙しいところをお集まりいただき、ありがとうございます。今日は実践センターの事業の1つとして、「フレンドシップ事業と体験的学習について」ということで、兵庫教育大学の長澤憲保先生においでいただきました。お忙しい中、遠路おいでいただきまして本当にありがとうございます。本日は、先生の非常に豊富な経験に基づいて、これからの教育学部でも大切になっていくと思われることについて、ご講演をいただきます。私共も、昨年4月に改組しまして、新しく体験的科目というのを設けて、その充実に向けて努力しておりますが、長澤先生のお話を聞かせていただいて、本学部の充実を活かしていきたいと考えております。

長澤先生のことにつきまして、ご紹介させていただきます。昨年の10月に静岡大学で教大協の教育実習研究部門の研究協議会がありまして、私も参加いたしました。そのときに、長澤先生のご発表を伺い、とても素晴らしい実践だと感激致しました。それで、今回ご講演をお願いしたところ、快く引き受けてくださいました。長澤先生は、広島大学の大学院教育学研究科で勉強された後に、広島大学の附属小学校で教員をされました。平成2年5月から兵庫教育大学学校教育研究センターの講師に着任され、同7年4月から助教授として実地教育を主に担当されています。ご専門は、教育方法学・教授学及び教師教育論です。事前に様々な資料をお送りいただきました。参加者が少なく申し訳ありませんが、長澤先生よろしく願います。

長澤：それでは失礼します。兵庫教育大学の長澤でございます。どうぞよろしくお願い致します。お手元に資料を持ちいただいているでしょうか。それから、関連するものとして冊子が何冊かあると思いますが、よろしいでしょうか。

今日は、そちらに書いていただいていますように、「フレンドシップ事業と体験的学習について」ということでありますけれども、主に私共の大学でやっておりますことをご紹介させていただいて、その中から先生方の実習あるいは体験学習の参考にしていただければ有難いと思えます。

ご存知のように、私共の大学は、まだできて20年の大学でありますので、中身もその間に詰めてきたということなんですけれども、先生方の大学に比べましたら、まだまだ浅いところがあります。その中でいろいろ工夫をしてくれているものがあります。そんなものを今日はお話しようかなと思います。よろしくお願い致します。

それでは最初のところでありますが、資料をご覧ください。まず本学の学部の教育課程の中で、実地教育と呼んでおります教育実習関連の科目が出ています。その位置付けをお話し致します。まず、実地教育Ⅰというのが、1年生の見学実習になります。これは介護等の体験とからめてあります。それから、実地教育Ⅱというのがありますが、これがフレンドシップ事業に関わるものであります。これらを中心にお話し致しまして、それから実地教育Ⅴ、これは特別活動に関わるフレンドシップ的な実習でありますけれども、これもインターンシップに結びつくようなことで大切な活動だと考えております。

それでは、「1 兵庫教育大学における学校教育学部教育課程と実地教育」をご覧ください。こちらに私共の大学の目指しております教員養成の目標があります。これは、昭和40年代に中央教育審議会等で、「新しい教員の養成」ということの答申が出ましたが、それをきっかけにして、創設されております。その主な目標は3つでありますけれども、まず、「人格的な資質」ですね、それから「学識と技術」、そして「教育的な実践力」ということで、前2つはこちらの大学とも共通でありますけれど、特に第3番目の「教育的な実践力」というところを何とか高めたい、というところが本学の力を入れている点であります。

そしてこの「教育的な実践力を高める科目と致しまして、特にこれも資料の中に言っていると思えますけれども、教育実習に関する科目を一ほとんどはこちらの大学でも開設されているものだと思うんですけれども一実地教育科目という形で整理しまして、系統的に教育課程の中に位置付けております。

教育課程の編成理念の図（図1）にありますように、教養の基礎科目と各専修ごとの専門の科目、そしてその中に教職の共通の科目がある訳ですけど、実地教育課程というのを軸にして考えていくというふうな編成理念になっております。

その実地教育に関連する科目が、およそ9つございます。次のページをめくっていただきましたらおわかりだと思います。（図2、表1）1年生から4年生にわたりまして、教育実習を中心にする事前指導・事後指導の流れ（実地教育Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ）、それから、教科ごとに、恐らくこちらでは教科教育特論のような形でされていると思うんですけれども、そういうものが実習の総まとめとしてあります（実地教育Ⅶ）。それに教職の教育方法及び技術に関する科目（実地教育Ⅵ）と、それから特活の科目（実地教育Ⅴ）が関連付けてあります。これらを実習の体系というかたちで位置づけております。

その中でも実地教育のⅠⅡⅢⅣという、この流れを基本の実習というかたちに致しまして、このⅢの4週間の基本実習を行います前に、1年生と2年生で事前の指導ということで1単位ずつでありますけれど、見学実習(Ⅰ)と観察参加実習(Ⅱ)というふうにしております。そして、このⅣというのを基本実習の後の出身校での応用実習というふうにしております。

そういう流れの中で、今日ご紹介させていただきますのは、このⅠとⅡとⅤであります。ⅠとⅡは事前の指導にあたる部分です。一般には事前指導というのは、大学での講義というかたちで、指導案の書き方とか、子供の理解の仕方とかいうふうな内容でされると思うんですけども、私共も開設の当時は見学に行ったり、そういう演習的な活動を入れていたんですけども、やっぱり実際に子供達の姿を見るほうが、非常に学ぶところが多いであろうということになりまして、その後、両方を子ども達とふれ合う実習にしております。

最後の実地教育のⅦというのは、教科ごとと専修ごとに演習としてまとめていくものでありますけれども、実地指導講師を入れまして、附属学校の先生方と、学部の先生方で最後にまとめをするというかたちでやっております。

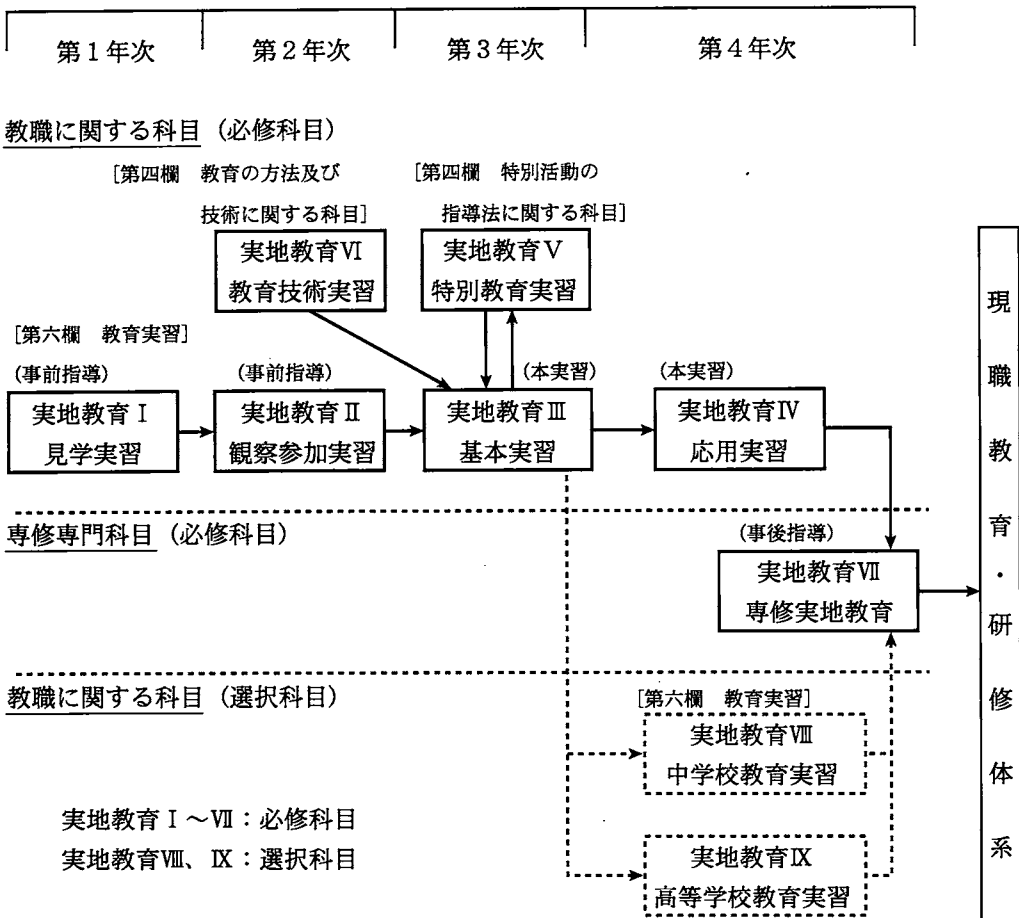


図 平成10年度改正教育職員免許法による課程 (新課程)

この実地教育のVとVIに相当するものは、それぞれこちらではどうかたちでされておるでしょうか。講義というかたちが中心だろうと思うんですけど、これも実地教育のVのほうは特活の実習、そしてVIのほうは教育方法技術の実習というかたちで、実習の部分を入れております。もちろん講義の部分もありまして、講義と実習が2単位ずつということになっております。このようなことで、本学ではこういう実地教育の各実習を活かすように関連の授業科目を開設しております。

次に、実地教育の中身でありますけれども、資料のほうに表1として載せてあるかと思えます。先程申し上げましたように、実地教育のIといえますのは、入学してすぐの5月に幼稚園、小学校、中学校というふうにまわって、養護学校にも行きます。私共の大学では、今度の新1年生から新教員免許法の適用になりますので、少し改定をしております。古い11年度版では、幼稚園、小学校、中学校、養護学校というふうになっておりますけれども、新しい12年度版では、中学校の見学を遠慮していただくということで—私共は初等教育教員養成課程ですので—小学校と幼稚園と養護学校を2日行く、というかたちで、介護等体験の2日を読み替えて済ましてしまおうということを考えております。

実地教育のIIのほうが、先程言いました観察参加の実習であります。これも後程詳しく申し上げますけれども、社会教育施設のほうに行きまして、そこで県教委主催のユースセミナーという夏の行事に指導補助者として参加するかたちで、学校外での子供の理解というふうなことを中心に実施をしております。

そして実地教育III、これは一般の4週間の実習ということであります。私共は附属学校しか実習校がありませんので、附属学校で2班に分かれて実習しております。

実地教育のIVといえますのは、4年生になって出身校で応用実習を2週間してくるというものです。

実地教育のV、これは特活の分野の実習でありますけれども、恐らく特活の実習をしているのは全国でもうちだけではないかと思えます。授業以外の学級経営とか、あるいは学校行事ですね、あるいは子供達の生活の環境作り、そういうふうなところを幼稚園あるいは小学校の先生方のご指導の下で取り組むというふうにしております。この実地教育のVですが、2単位ですから、60時間行くということにしておりますけれども、期間を決めないで、1年間のスケジュールの中で、自分が計画をして行くというふうにしております。しかもその60時間のうちの20時間分については、学生が自分でこういうところでボランティア的に活動してみたいというふうなところを探してきまして、そこへ行った分について20時間分認めてやるというふうな実習のスタイルも入っております。

それで、この部分が、附属学校という、いわば身内の学校だけではなくに、地域の教育委員会や社会教育施設、あるいは養護学校や出身学校等にも出かけて行くというふうなかたちで、学生の主体的な実習を入れております。

実地教育のVIといえますのは、これは教育方法技術に関する実習で、こちらでもコンピュータ関係の実習とか、あるいは教材作りの実習をされていると思うんですけども、免許法の規

定が教材の作成と活用を含むということですので、本学では、全員にビデオ教材を中心として、作成されているビデオ教材をどういうふうに使ったらいいとか、教材をどのように作成したらいいとか、からめながら実習をさせております。

実地教育のⅦは先程申しました専修専門ごとの演習ということで、これはもう実習全体の最後のまとめということになっております。Ⅷ、Ⅸが中高の免許状を取る実習で、これは通常の2週間の実習であります。

こんなふうに、それぞれが教職の科目、専門の科目として位置付けて分かれていると思うんですが、図2に示したように、それを1つに集めて、1つの流れになるように工夫したところが、実地教育の特色かなというふうに思います。

そして実施の時期でありますけれども、およそ年間の予定と致しましては、お手元の表2にありますように、1年生につきましては、4月入学してすぐの時に、もう鉄は熱いうちに打てというふうなことで、入学してすぐ養護学校のほうに行くというかたちにしております。11年度はまだ介護等体験と読み替えをするところについてなかったので養護学校(1日)と書いてありますけれど、来年度は読み替えをするということで2日行くことにしております。

2年、3年、4年というスケジュールの中で、こういうふうの実習の在りようを体系的に致しますことによって、どういうメリットがあるかと言いますと、往々にして実習をバラバラに考えてしまいやすいんですが、私共は体系化することによりまして、実地教育各科目に一貫した意味づけを行うことができます。

Iで見学、どういうことを見学するのか、どういうふうにご供達に触れるのか、主要な課題は、教師の側に立って実践の場を見てくるということを中心にしています。今までは幼稚園、小、中、高というところで育ててきているんですけれども、学生たちは子供の側から見てきておりますので、教師の側から実践の場を見るということ、入学してすぐですね、まだ高校生卒業したところなんですけれども、「先生、先生」と言われながら、そういうところで、教師の側から現場を見てくるという体験的な学びを目標にしております。

そして、IIのほうは、子供達と一緒にですね、指導者の意図を解しながら野外活動の指導補助者というかたちで、子供達に寄り添いながら活動の中に入るということで、観察参観の実習をしております。

こういうふうな、事前の子供との触れ合いをふまえて、3年生での附属学校4週間の実習、そしてそれをまた深める形で地域の子供達の実態に触れる出身校2週間の実習というふうに、全体として意味付けが1つの流れになっています。そのあたりが私共の実地教育の全体的な特色というふうに捉えていただければと思います。

それでは2つめのほうでありますけど、全体をご理解いただいたところで、次に、実地教育Iにちょっと焦点をあててお話を致します。資料のほうに、実施要領というのが付けてあります。ご覧いただければと思いますが、今年度の実施要領であります。

1番最初にですね、私共はオリエンテーションをしまして、幼、小、中の先生方からお話を

していただいたり、養護学校から、先生に来ていただいて1コマ分ぐらい、教育の概要をお話していただきます。そして、見学実習は1日ずつですね、4つの班に分かれてローテーションでまわってくるというかたちをしています。

従来はこういうふうに4つをまわって、初めて教師の立場から教育現場を見てくる。特に、学生は養護学校へ行ったことがない。障害児に対して、非常に自分の中で壁を作ってしまう。予断や偏見を持ってしまっているところがありますので、養護学校へ見学に行く、ということの特に入れております。従来あんまり養護学校のほうに見学させていただくというふうなプログラムはなかったんですけども、私共は、特に近頃は統合教育の流れもありまして、一般の学校でも障害を持った子供達がかかなり増えてきておりますので、障害を持った子供達のいろいろな良さとか可能性とか、あるいはそこに関わっておられる先生方のいろいろな配慮とか、そういうものに触れてくるということで、こういうことをしております。

従来から、こういうふうに事前に指導をしまして、養護学校に行くというスタイルがありましたので、この度、介護等体験が入ってきましたけど、急に何かしなくっちゃ、ということではなしに、1日を2日にすれば充分読み替えられるということを各養護学校の側が言ってくださいましたので、私共としては、養護学校のほうに学生が行って、そして先生方と一緒に子供達を見させてもらう、活動に参加させてもらうということで、あえて別途、養護学校の見学に行く、あるいはその子供達を介護する体験に行くというふうなことを設定しなくてもいいようになっております。

福祉施設での介護等体験のほうは、私共の大学がお願いする各施設の規模が小さいものでございますから、こまぎれに学生が毎週、毎週行くということになり、これはちよっと大きな問題であります。こちらでもそういうことがあろうかと思えますけども、養護学校のほうは、大きな学校にバスで乗りつけて1回（2日間）で何十人かが、一度にまとまって経験をさせてもらうということで、大学のほうの授業に学生がバラバラ抜けるという影響がないように、読み替えるというかたちで工夫をしております。

学生は1年生に入ってすぐやりますので、こういう経験の中で、自分は教師に向いているのかどうか、教師を目指してやっていけるのかどうか、現場の中で自分の在り方みたいなものを考える場面、あるいは教師として自分が働いていける・活動できる可能性を実感しております。学生にとっては1週間ずーっと見学に行くのは結構大変なんですけれども、1年間ずーっと講義ばかり受けてから、2年生の終わり頃や3年生になってから見学に出るよりも、よっぽど学生の目的意識がパツとはっきりするという点では、1年生で入学してすぐ出るというのはメリットがあるのではないかと考えております。

以前に2年生になって連れて行ったことがあるんですけど、やっぱり2年生になると、かえって集合がルーズになるとか、あるいは連れて行っても、見るべきものを緊張感をもって見てなかったりとかですね、講義等で入れていただいた知識でレポートを書いているとかですね、そういうことがありまして、むしろ何もわからないうちにポーンと放り出して、その中で、「どうしよう私は」、と考えた時に、直感的に何か動くんですね。「あ、ここではこういうふうに、

子供と寄り添わなくちゃいけないんじゃないか」というようなことを戸惑いを感じながらするんですけど、そういうほうがむしろ真剣で、1年生であるだけに、効果があるような感じが致します。

このように実地教育のⅠというのは、1年生の冒頭で結構乱暴なような気がしますけれども、各附属学校と県立の養護学校にお願い致しまして、体験的に子供達に触れる、そして教師の立場で実践を見てくるというふうなことを目的にしております。それがⅠであります。

次に、実地教育のⅡのほうであります。今日を中心の課題であります。資料のほうには実施要領だけありますけれども、もう1つフレンドシップ事業の平成9年度の報告書があると思います。それを見ていただきたいと思います。平成10年度もクリーム色の冊子ですけども、9年度のシンポジウム報告書のほうが、実施に至るまでの中身をまとめてあります。それから「観察及び参加の実習」という冊子は、実地教育Ⅱでどういうことをやるかという学生への指導資料です。順次お話をしたいと思いますが、先程申し上げましたように、私共のこの実地教育のⅡといいますのは、実は文部省のフレンドシップ事業が始まりましてから、何とかしなくては、というふうの開発した実習ではなくて、実はその前から取り組んでおりました。と言いますのは、私共の大学のすぐ隣りに県の社会教育施設がございまして、そこで子ども達が以前から毎夏サマーキャンプをやっておりました。

私共のほうは、学生が子供達の観察及び参加の実習を行う場をどうかたちで実現させようかと考えておりましたので、両方のこのニーズが合うかたちで協力をしていただきました。それがもう10年になります。

そういう中で、この社会教育の場で子供達と触れ合う、そして指導補助者として学生達が一定の関わりを指導者の意を受けて行っていく、というふうなことの实習の場になっております。実施要領のほうを見ていただけたらと思いますけれども、主な目的としましては、まず、観察参加ということですので、児童・生徒の特質、そういうものを観察するということ。そして一緒に中に入って、子供達の活動の様子、発達の特色も含めて学んでくるということ。2つめに、社会教育の場ですので、とりわけ野外活動が行われる場で、事前指導もしていただけますので、そういう野外活動の基本的な知識とか技能とかを学びながら、そういう場面で活躍できる資質、能力を啓培するということにしております。

そして3つめは、社会教育の場に身を置きますので、学校教育を離れて、社会教育という視点から教育を考えるということで教育を捉える視野を広げてもらおうと、いうふうにしております。

これがだいたい10年を経てきまして、両方がお互いに充分その良さを引き出すということができて参りました。この平成9年度の報告書の後ろのほうにシンポジウム資料というのがありますが、そのところから少しお話ししたいと思います。実際の運営は事前指導と、本実習とに分かれておまして、事前指導のところ、野外活動の指導法とか、あるいは安全に対する配慮とか、救急処置の仕方とか、そういうものを学んで参ります。レクの仕方、ネイチャーゲームなどが最近は特に注目されておりますが、そういうものを学んで、実際に本実習のとこ

ろで活動に参加するというので、指導助手として入りながら行います。

特に社会教育ですので、いろいろ分野が分かれております。ページで言いますと、資料のほうの14ページですね、そこをちょっと見ていただきます。コースの番号が出ていると思います。25コース程コースがありまして、キャンプ系のコース、それからスポーツ系のコース、それから文化系のコースというふうに分かれておりまして、やっていることが結構バラバラになるんですけど、どれも小学校または中学校の子供達を集めて3泊4日の宿泊を伴った活動をします。学生達は、そこへ指導補助者というかたちで入って行きまして、子供と生活しながら、いろいろ関わっていきます。このように、コースはいろいろ分かれてはいますが、共通しているところが2つあります。それは、グループの中で、誰か2人子供を抽出して、その子の3日間のストーリーをきちんと分析するという課題を出しております。分析方法そのものが、きっちり教えてありませんから、自分で観点を決めてずっと追っていくということで、本当に素朴な観察なんですけれど、どのコースの学生にもそういうふうな、観察・分析しながら、意識を持って子供を捉えるということをしております。

あちこち飛んで恐縮なんですけど、実習資料の40-41ページにいろいろ観察の仕方を示しまして、その中から観点別の観察の仕方を、自分なりにマトリックスを作って観察するというふうにさせております。このようなことをどのコースに行った学生にもさせるということ。それからもう1つは、「うれしの夏祭り」というのをどのコースにも入れていただいています。これはキャンプファイアーなんですけれども、学生が企画をして、子供達や、リーダー、学生同士が相談して1日のキャンプファイアーを運営するというものです。その中で、こんなことをやったら子供達は喜ぶだろうかとか、あるいはこういうキャンプファイアーにするには、誰と誰がどういうふうに関われないといけないだろうかというふうなことを、学生自身が共通に企画したり実施したりする経験を持てるようにしております。そういうことを通して、コースごとの指導者と反省会を持って、自分達の関わり方とか、あるいは子供の理解の仕方、そんなものについて、指導助言をいただくというふうにしております。

このようなところが、この実習の特色であります。先程申し上げましたように、本学にとりましては、そういう実地教育IIの実習になっておりますが、今度はこの生涯教育センターの側から見ますと、学生が、指導補助者として入ってくれるので、非常に助かっていることがあります。それは、本来兵庫県の教育委員会がこの事業をサマーキャンプとしてやる時には、コース設定をして、講師を集めて、そしてそこに補助者として入ってくる学生達を集めるのに大変なお金と労力がかかるんです。阪神大震災がありまして、特にですけれども、県の予算が大幅に減らされました時に、学生が実習生として参加してくれることによって、そのコース数を人件費のために減らさなくてもよかったということがあります。どういうことかといいますと、先程25コースありましたけれども、その25コースを運営するのに、何百万かの諸費用がかかります。さらに人件費として数百万かかるらしいのですが、本来外から指導補助者を雇いますと、だいたい1泊につき1人5千円から1万円の謝金があるそうです。それを私共の大学の学生が指導補助者というかたちで実習で入りますもので、その分が節約できるので、向こうは、コー

ス数を減らさなくて子供達のほうにサービスもできるし、学生を受け入れながら、その彼らにも体験の場を提供できるという点で、社会教育への理解者を育てる意味でもすごくメリットがあります。

私共もあれだけ多くの学生をいっぺんに受け入れてもらう実習の場を探すのは大変なんですけれども、それを一括して受け入れてくれることで、実習の場をそこに限定できますので、夏休み期間中ではありますけれども、私共も指導に行ったり、様子を見に行ったりできますので非常に助かっております。

そういう面で、単にこの学生の触れ合いの場としてのフレンドシップ事業というだけではなしに、県の教育委員会が、そういう社会教育を運営することと、我々が実習の場を確保するということが、うまくかみ合っているのです、そういう点でも非常に相互の連携を密にして成果が上がる、努力し合える条件ができてきております。向こうにとっても私共の学生が、まずこういう行事を運営するのに、事前指導をきちんと受けてくれるということ、それから同じように学生が一生懸命やってくれるということ、それから大学の側がきちんと指導に入ってくれるということ、そんなことがあって、非常に喜ばれてもいます。

我々も、指導主事がきちっとおられますし、そしてコースごとには講師がおられますし、そしてそこへ学生がきちんと事前指導を受けて入っておりますので、そういう点でも非常に安心して見ていられる実習の場が得られているというふうに考えております。

ちょっとついでですので、このシンポジウムの時の報告の資料の中で、学生の意見等が出ているところがあります。資料の9ページを見ていただけたらと思います。いくつかポイントがあると思いますけれども、1つは「生き生きと成長していく、児童・生徒の姿に感動した」というふうなものもあります。サマースクールに参加する子供は、全然知らない学校からみんな集まってくるから、お互いに顔見知りじゃないんですけども、そういう子が3日間のうちにぐんぐん変わっていくんですね、仲良しになるんですね。それはちょうど、普通の学校の学級経営で言いますと1ヶ月分ぐらいですね、1ヶ月、2ヶ月分ぐらいかかる、あの仲間作りの変化が3日ぐらいにグッと集約されていっぺんに仲良くなるとか、喧嘩しながら協力し合っていくとか、そういうことがすごく見えてくるんですね。ですからこの3泊4日の活動の中で、子供達の変化についていろいろ感動したり、発見するようなことがあります。

2つめのところは「新たな関係性の構築が、子供達の秘められた可能性を開いてくる」ということです。仲良くなることで、子供1人1人の良さが出てくる。そういうのを学生が発見しているということでもあります。

それから3番目は、10ページですけど、「信頼の眼差しが児童・生徒を明るく魅力的に活発な主体に自立させる」ことです。自己中心的な子供が、だんだん仲間として信頼される、あるいは、学生がリーダーなんですけど、そのリーダーから信頼されることによって、生き生きと自分の良さを発揮していく、やる気を出してくるというふうなことです。

その他に、「集団生活の中で、他者との信頼や期待が、子供の判断力、あるいは行為に対する責任感を持たせるようだ」とか、「個性を豊かにする」とかいうようなことを発見してきている

ようであります。

こんなふうに、この実習は、3年生の4週間にわたる本実習の前の時点ではありますけれども、2年生の事前指導として子供達と直接触れ合い、共に生活するというを通して、学生も、子供の良さを見つける、あるいは、それに関わっていける自信のようなものを体感できる、そういう機会になっております。

そのようなことが、この実地教育IIで、事前指導として取り組んでおりますメリットかな、と思います。

こういう経験をする中で、学生の中には、一層、「やっぱり私は教師になりたい」という思いを高め、かき立てるとともに、他方で「あっ、学校教育以外にもこんな面白い教育の場があるんだ」と、社会教育のほうへ目を開いていったりもしております。

この社会教育の生涯教育センターのほうでも、そういうやる気の出てきた学生達を対象に、「青少年育成ボランティア指導者」の養成講座を開きまして、3級とか、2級とか、1級とかの社会教育の準指導員としての資格を出すように—これは県知事の認可ですけども—しまして、そしてやる気のある学生達を受け入れる体制を作ってくれています。

私共の学生はだいたい200人1学年におるんですが、30人ぐらいは2級までいって、4、5人はですね、2年間かかるんですけど、4年生になって1級まで取ろうという意欲的な学生もおります。

そんなことで、学校教育の外で子供と触れ合うということが、単に子供と触れ合うことの経験というだけではなく、社会教育という場に目を開くということにもなっています。こういうところが特色としてあげられるんじゃないかなと思っています。

3つめですが、実地教育のVのほうのお話をさせていただきたいと思います。先程申しましたように、この実地教育のVというのは、特活関係の実習であります。特活の実習というのは、あんまり聞き慣れないんじゃないかと思いますが、私共は特別活動（学級経営とか学校行事の運営とか、あるいはいわゆる児童会活動、生徒会活動の指導とか）、こういうものも教師にとっては重要な実践的な力量を問われる場面だというふうに考えております。

特活は、講義としてももちろん開講されておまして、授業もされておるんですけども、実践の中で学ぶということで、そういう機会を設けております。

お手元に、小学校版の資料があらうかと思えます。ちょっと見てください。その中に入れてございますのが、学校行事あるいは学級の行事、その他ですね。小学校で1年間になされている行事を、資料として冊子にまとめたものであります。先程申しましたように、この単位は2単位なんですけれども、一般の授業の実習は、教壇実習のように2週間、4週間行ったから、一定の成果が上がるというふうに考えられますが、学校行事なんかは、そういうふうにはうまくできません。行事は、1年間あちこちばらばらにありますので、実習時間の60時間を、1年間の中で自分が計画的に位置づけて、その行事に関わっていくというふうなシステムにしております。

ですから、実施要領のところにもありますように、60時間の実習を、1年間を通して行うということで、しかも、いろんな分野ですね、学校行事、あるいは児童会、学校運営、あるいは学級運営ですね。そういうところに参加して、いろんなことを経験してきなさいというふうにしております。

当初、この実習を始めた頃は、受け入れる学校のほうも、なんかお手伝いに来たのか、というふうな感じで、そのへんちょっと環境整備しておいてくれとか、掃除しておいてくれとか、行事の手伝いですから、線引きしておいてくれとか、テントを建ててくれとかですね、そんな用事ばかりをするような感じで受け止められていたんですけれども、そういうふうなことで雑用に来たみたいなかたちになりますので、学生が積極的に学ぶという点では、大学の授業として押えどころが弱いというふうに考えまして、こういう資料の中をまとめながら、狙いとしてどういうことが経験できるのかということを中心化して、そういうことをかならず附属学校の指導教官の方に押さえてくださいよ、というふうにお願いをしています。

恥ずかしながら、5分の1ぐらいの学生は、こういうことを頭に置かないで、ただ時間数が足りないから、60時間になるように何か手伝わせて下さいと泣きつくような者も無いことは無いんですけれども、たいがいの学生は、60時間、70時間、80時間と行って、そして入学式、卒業式とか、それにかかる各校先生方のいろんな準備とか、気配り、分担・協力等とかを一緒に学んできております。

かつては自分が子供だった頃には、据えられた舞台の上でただ舞っているだけでしたけれども、その舞台をどう作っていくかというプロジェクトから、先生のご苦労やご配慮、段取りというものに触れて、ああこういう仕事があるんだな、こういうところに先生方の工夫や努力があるんだなということが見えてきた。そういうふうな実習経験が、この実習のいいところであったと言っております。

たくさん実習があるけども、卒業してから、どれが一番役に立つかというのと、やっぱりこの実地教育Vが一番役に立つと言います。なぜかと言うと、小学校は特にクラス担任制でありますので、ポーンとクラスに入ってしまうと、その先生が1年間運営してくださいねと言われるんですね。もう最初からですね。すると、全然この行事の段取りとか、その先生方との話し合い等の見通しが持てない訳ですけども、この実地教育Vと一緒にさせてもらうことで、例えば、卒業生の初任教師が、「運動会があります、じゃあこの種目はあなたに任せますよ」と言われた時に、運動会の学年種目をどういうふうに準備していくかというのが、こういう実習の中で、先生達がどういう会議をもち、どういう準備をしながら分担してやってきたかというのを経験していましたので、スムーズにできたというふうに言っておりました。

そんな意味で、教科等の授業をきちんとできる能力というのは非常に重要なんですけども、往々にして、従来、特活分野における能力形成には講義をするだけというかたちで終わってしまっておりましたのに比べれば、ずいぶん教師の仕事の内容、あるいは自分がそこでどういう役割を果たせるかということについて、見通しを持つことのできる実習だというふうに、学生自身も評価をしております。

今日特に体験的な活動、体験的な学習の重視と言われる時に、この実地教育Vは、実施要領にも書いてございますように、学生自らが内容を計画するというところがあって、しかも、自分がやりたい、そこで何かを学ぼうとする目的意識を持ってやるというところに、かなり任せているところがありますので、体験の質とか、あるいはそこで経験する内容については、自分が考えながらやるという、そういうところを特色としております。そういうところが、今求められている体験的な学習の重要なポイントの1つかなというふうに思っています。

この実施要領の真ん中へんから下のところで、最後のところに資料が付いておりますけれど、40時間を過ぎたら、「特別参加実習カード」というのが2枚付いておりますけど、附属学校用のカードは、配属学校以外の他校種のところへ参加できる、小学校の教員になるんだけど、附属幼稚園の行事も、附属中学校の行事も体験してみられる、というふうにしております。

それから、附属学校以外用というカードがありますけど、これは、附属学校以外の一般の学校ですとか、社会教育施設であるとか、養護学校であるとか、そういう所にも自分からお願いに行って、こういうことをさせてもらえるでしょうかということ、実習ができるようにしています。そういうところがポイントであります。

今年度は、1つは養護学校のほうにお願いしまして、20時間分ですが、いろいろ養護学校でなされているような行事とか、それから子供達との関わり、いろいろな学級経営のこととか、そういうものを学ばせてもらったという事例もありますし、それから、一般の学校なんですけど、養護学級のほうに補助として入りまして、先生方の指導の支援を一緒にさせていただいたというふうなこともありました。

このカードは、そういうふうに外でやってきたものをこちらで単位認定をしてやるためのフォーマットであります。附属学校間では、それぞれ実習担当者が連絡を取り合って、それぞれ時間数や実習態度、内容、そういうものを評価しています。附属学校以外に対しては私共が窓口になってつなぐようにしております。

こんなことをしながら、少しでも学生の主体的なインターンシップといいたいでしょうか、そういう外の実践の場で学ぶ機会を単位として認めてやろう、そういうふうに思っております。

こんなふうに、私共の大学は特に実地教育の体系の中で、実習というものを非常に多く取り入れて来ている訳ですけれども、特にこの体験的な学習ということに関わって申しますと、大きく2つの大事なポイントがあるかと思えます。

1つは理解を深める、ということでありまして。これはどんな理解を深めるか、また後程申し上げますけども、もう1つは、知識や教養というものを知恵や見識というものに変えるというポイントがあるかと思えます。

理解を深めるという最初の項目ですけれども、これも3つ程あると思えます。これは1つは自分自身を理解するということでありまして。これは、文部省の教養審の答申でも触れられていることです。私共は、教育方法技術の研究で、マイクロティーチングというのを事前指導の中で、このVIのところをやってみようと思って、実験的に30人ぐらい学生を集めていくつかのグ

ループでやりました。まだ本実習に行っていない学生ですけれども、そのマイクロティーチングをやって、何が一番良かったか、アンケートを実験の始まる前、最中、終わってから、取ってみたのですが、一番ポイントが高かったのは、自分自身を理解することができた、というのでした。つまり頭の中にいろいろ知識を得て、こうしてこうしてこれしてこうすればこうなるんだということがわかっていても、それは自分に、どういうふうに身に付いていて、どういうふうになればどう発揮できるのか。自分自身が実際に現場の中で使ったこともない知識でありますので、使ってみた時に、相手はどう反応をするかとか、どういうつまずきが起こるかとか、というのが初めてわかるんですけれど、相手の反応によって、自分の「あっ、ここが弱いんだ」とか、「ここが足りないんだ」とか、「ああこういう工夫をしておけば私の力は、もっとこう出せたのに」とかがわかるということがあります。そういう意味で、自分自身がわかる、あるいは自分の表現力の未熟さとか、あるいはセルフコントロールと言いましょか、自己自身をコントロールするということの不充分さ、未熟さがわかるという点で、体験を通して相手と関わる中でわかったというふうなことを一番に言っておりました。これが1つです。

2つ目は、相手がわかるということですね、このマイクロティーチングの実験をする時に、いろいろアンケート取りましたら、例えば、子供理解とか、教科内容・教材についての理解というのは、事前でも結構わかっている、というふうに自分では思っているんですね。ですけど実際に教えるために、こういう問いかけをしたらどういうふうに子供は反応するだろうとか、こういうことをつかませるために、どういうふうに教材を工夫すればいいかというふうに考えた時に、初めて学んだことが、実際の教材の理解になったり、あるいは子供の発達として頭に入れてきたものが、あの子供のああいう特色を活かすための、あの働きかけとして成立するというふうに、見え始めて、その子供の発達というのが具体的に意味あるものに見えてくるというふうなことがありました。

そういう意味で、他者を知る、対象を知る、教材のこともそうですけど、対象を知るということの本当の意味での知るということのためにも、実際に活動して、体験的に学ぶということは大いということがわかりました。

それから3つ目は、関係とか状況を知るということです。状況を理解するという能力が、なかなか大学の講義の中では伝えにくいんですね。例えば、最近、いじめとか不登校とか、学級崩壊とかという、状況の中で起こる現象について、様々に説明されるようになってきて、状況の捉え口というのがすごく進んできております。それでもまだ自分が今ここに関わっている子供達がどういう関係で、今どういうことが起ころうとしているかということのパツと感ずるで感覚とか、そういうことをパツとつかむ、意味の流れと言いましょか、文脈に対する感覚というのは、やっぱりその中に身を置いて経験してみないと、なかなか「あっそうなんだ、だから私はこうするんだ」というふうなことが感じられない、と言うんですね。そういうのを育てるにも、やっぱり体験的な中に身を置いて、実際に考えていくという経験をさせることは、結構重要なことだなと思いました。これが3つの理解のポイントです。

それからもう1つは、先程ちょっと偉そうに、知識・教養から、知恵・見識へと言いました

けど、いろんなことを学んできていることが、本当に意味のあるものとしてつながって、自分の判断とか、考えとかたちにはポイントと結びつくためには、やっぱり状況の中で、経験しながら考えるっていうことがずいぶん必要なんだなと思います。

例えば、先程の实地教育IIの事例で言いますと、野外活動の場面に子供がふるって参加していきますけれども、その中で1人どうしても参加し得ない子供がおります。その子にどう関わっていくかという時に、子供ってこうなんだ、ああなんだというふうに、小学校の5年生、6年生ぐらいの子供の発達、特徴を一般論として学生は知っているんですけども、どういうふうにもその眼前の子供を元気づけて、仲間と関わらせるかという課題を突きつけられた時に、初めてそれらがぱーっと1つになって、「だから私はこういうふうに、今この子供に声がけしてやったらいいんじゃないか」というふうになってくるようです。

大学のいろいろな講義で学んできた発達だとか、子供についてのことが、頭の中で、それぞれの系統、授業の流れとしては入っているんでしょうけども、具体的な課題を持った子供を目の前にして対応する中で、初めて、また違った分野として編み直されるという、その中で、知識が、本当にこの場面でこうしたらいい、こういう可能性もある、こういうふうにもできる、というふうな知恵に変わっていくような気がします。

そのへんのところが、この体験的な学習の大きなメリットかなというふうに思います。今日の学生達は、あまり生活の中でも、いろんな人とコミュニケーションをすとか、いろんな状況の中で、自分の在り方、良さを活かしながら解決したり、あるいは人とうまく共生すると言いましょか、納得し合うような経験を持ってないので、頭でわかることが、実際の自分の行為として、なかなか1つになりません。かつて我々の時は、もっと子供達同士で遊んでいたと思うし、子供同士で喧嘩もしていたと思うんですけど、そういうものがほとんど今日の学生達には、育ってきていないような面があるので、そういう点は、やっぱり活動の体験の中で、意識的にそういう自分の考えを実践に使ってみて、意味や価値を考えるようなところへ立たせてやらないといけないのかなと思います。

ただ1つだけ注意をすることは、体験さえすればいい、という逆の発想はちょっと問題だと思います。やっぱりこの体験の中で何が価値として学べるか、何が問題解決の課題としてあるかということ意識しながら体験するというのが、重要なポイントだと思いますので、大学の授業なり、あるいは実習の中での活動としてやる時には、どういう課題の解決や、どういう目標を持って、その体験が意義あるものになるかということをお互いが、特に指導する側が、意識をして関わるのが重要だと思います。

先程のフレンドシップ事業のところでも少し申しましたが、県の側は、生涯教育センターの指導主事の方々が関わってくれます。我々の大学側は、实地教育担当の私共や、クラス担当の教官、あるいは实地教育委員長が、一緒に話し合ったりしてやりますけど、公式なそういう会合だけではなく、非公式にその現場にどンドン行きまして、いろいろこういう観点で学生を注意喚起して下さいとか、こういう観点で指導して下さいというふうなことを随時申し上げております。そういうことで、指導する指導主事の方々と、社会教育主事の方々と、問題意識をもつ

て関わるように工夫してくださっておりますし、逆に学生の充分できない点、こういうところはもっと大学で事前指導して欲しいとか、あるいはこういうところをもっと大学で活かすようにして欲しい、例えば、社会教育で学んだことを、大学であとどういうふうに活かしてくれるんですかというふうなことをいつも言われますけれども、そういうふうなことを、大学の社会教育の生涯学習論などを担当している教官のところに行って、また一緒に考えてもらうというふうなこともしています。

そんなふうに意義ある体験的な学習になるように工夫することによって、なかなか大学の講義、演習だけで充分行き届かない部分も、学生に対してはフォローできるのではないかなと思っています。

このあたりで私の話を終わらせていただきます。

司会：どうもありがとうございました。兵庫教育大学での体系的な実地教育について、詳しくお話を伺うことができました。群馬大学とはかなり違うなということを感じながら聞いておりました。群馬大学も今までの経緯がありますから、いっぺんに改めることはできませんけれども、いろんな面で参考になることが沢山あったと思います。

それで、まだ時間が少しありますので、ざっくばらんに質問していただいて意見交換ができればと思います。いかがでしょうか、どなたからでもどうぞ。

A：活動を形式的に用意するだけでなく、実質的に何をどう見ていくのかという根幹に関わる部分を重視した、非常に細かいプログラムが用意されていることに感心しながらご発表をうかがいました。これらのプログラムのテキストである「観察及び参加実習」の手引きは、どのようなスタッフを集めてどのように企画・編集をされたのかということをお聞かせください。

長澤：実地教育の運営は、私共の学校教育研究センターの担当者が、事務官の皆さんと協力してやっていくんですけれども、こういうテキスト開発については、学部の先生方とプロジェクトを組みながら、学長裁量経費等をいただきながらやっております。国費は単年度予算ですから、毎年テキストは作り変えないといけない。1年分しか作れないんですけれども、ちょっと工夫していただいて、だいたい2年ごとに作っていくようにするんですけど、それでも実地教育はIからIXまでありますので、ほとんど毎年1科目分ずつ改定をします。

しかしながら、この観察の部分は、私共がいろいろ関係の資料を集めたりして原案を考え、教育方法(心理学)の先生方とご相談して作っております。

実習の部分は、生涯学習センターの指導主事の方、社会教育主事の方に執筆協力を依頼しました。

A：ありがとうございました。

長澤：ついですが、こうした実習テキスト等の作成にあたって、大事なことは、大学の授業として単位を認定する実習テキスト等ですので、例えば「附属学校で作ってくださいね。作っていただいたのを大学が利用しますよ。」とか、こういう施設に「作ってくださいね。それを使いますよ。」というのはだめだと思うんです。やっぱり大学がきちんと、こういう内容を学生に

実習として学ばせたい、指導したいというねらいがあって、そこに皆さんの知恵をいただくというふうに、リーダーシップはやっぱり大学側が持っていないとだめだと思うんです。よく附属学校が実習テキストをみんな作ってくれるんですというところがあるんですけど、これは質を高めていくという点では、マイナスに働くことが多いんです。

附属学校の場合には、もちろん英知を集めて作ってくださいますけれど、従前どおりの見方、考え方と同じことが出てくることがありますので、そうではなくて、新しい教師教育の観点はこういうことなんだから、ここを変えて欲しいとか、こういうふうに先生方の知恵を集めてやりたいんだという、これは大学のほうが積極的に出していくと、いいものになっていくと思います。

司会：ありがとうございました。1つ私のほうからお聞きしたいことがあります。小さいことかもしれませんが、群馬大学ではいろいろな体験的な科目や、教育実習、介護等体験を入れていくと、それが授業とぶつかることになります。それが1番頭の痛いところです。兵庫教育大学の場合、実地教育のⅠとか、そういう事前指導がありますね。そういう時に講義は一切入れていないんですか。

長澤：実習の大きな体系の中で、たいがいは集中ですので、二重履修にならないようにしています。実地教育のⅤがありますね。あれは学生が自主的に空きコマを利用して実習に行くということになるんですけれども、それについて、時々何て言うんでしょうか、学生が授業を休んで行くというふうなことがあったり、あるいは、実地教育に行きますと言って、実はですね、授業にも出ないで、附属学校にも行かないでさぼるといことがあります。そんなことがありますので、資料の時に紹介はしませんでしたけれども、後ろから何枚目かのところに、「実地教育実Ⅴ履習表」というのがあります。これは附属幼稚園の分の平成11年12月と書いてありますけれども、このように毎月附属学校に、今日来たらどういう行事がありますとか、あるいは、どういうことを何時から何時までやりますとか、予定表に入れてもらっているんです。

そういうものを計画しまして、そして上のところに、大学の指導教官と書いてありますけれども、実習生の配属学級の先生と打ち合わせをして実習計画を決めるだけじゃなしに、ゼミの先生なんかに、きちんとお届けをして、こういうことで私は行きますよというふうに了承を得るようにさせています。

それでも「勝手に休んで行きやがった」というような声を聞くことが多々あるんですけど、原則としてはそういうふうに空きコマを利用するようにさせています。土曜日、日曜日の行事もありますので、そういう点は、うまくかみあうように思います。しかし、今おっしゃるように、大きな行事の前にはいろいろ準備が必要で、それに学生が参加することがあります。その点は附属学校の校長のほうから、こういう行事の時にはちょっとご無理申し上げますがーと言って、各先生方に協力依頼を書きいただいています。

司会：いかがでしょうか、他に。

B：ずいぶんよくやっていらっしゃると感心して聴いていました。いま司会の先生がおっしゃったみたいに、私が一番気になっているのは、介護等体験に行くために、ポツポツ抜ける

学生がいることです。授業をやっていて本当にやりにくいクラスの授業があるのです。

長澤：そうですね。私共も昨年度から介護等体験を始めました。今年度は、2年生の学生が福祉施設のほうに行くために抜けるので、毎週誰かが欠席届を持って来るという、これも学生にとっては仕方がないんでしょうけれども、何も授業の時に抜けていかなかったと思うんですけど、受け入れ側が既定のスケジュール通りに来てくれにゃあ困るというので、ちょっとこれは問題だと思うんです。

B：私共のところは、それ以外に、いろいろ社会教育関係の資格を取りに実習に出かけることもあります。学生が落ち着いて勉強できないような状態ですね。

長澤：私共も、先程紹介しましたように、幼稚園、小学校、中学校、高等学校と実習があります。中学と高等学校は同時に実習を済ませることができそうですが……。その他に、幼児教育のほうの関係で、近頃、保育士の資格を取らないとなかなか採用がない。逆にそれを取ってから卒業するんだといえます。福祉実習や保育実習を勝手に増やしてもらおうと、今おっしゃっていただいたように、二重履修の新しい項目がまた増えるみたいなことになるので、なんとか夏休みとか、そういう期間中に実習ができないかと要望するんですけど、やっぱり施設側の、特に福祉関係の分がなかなか融通が利かないみたいで、ちょっとそれは心配しています。

B：制度がだんだん変わってくるからしょうがないかとも思うんですけども、学生が落ち着いて学習できないということが何とかならないかなと思っています。

長澤：そうですね。ですから私共もできるだけ読み替えられるものは、例えば養護学校に見学に行くのも、1日だったら読み替えしても、もう1回どこかに行かないといけないんですけども、2日にすることによって、もういっぺんで済ましてしまいました。そういうふうな形でなんとか合理化していかないと、いいものだからと言ってどんどんどんどん出していくと、いろんないいものがありますけど、一番大事ないいものまでおかしくなってしまうということも起こりますので、そこはやっぱり慎重に対応していかなければいけないと思います。

もう1つは、そういう対応を考える時に、運営の問題ですけども、私共も教育実習の委員会があるんですけども、そこへみんなお願いをしていつか話し合ってくださいというやり方はなかなか改革が進みませんので、だいたい私達実地教育担当者や、実地教育委員長、それから委員会担当の事務方とで下準備をして、改革案を作って、そして審議をお願いしています。審議が終わったらすぐさま変えるという、どんどんどんどん対応を早くするように心がけています。そうしないと、テキスト1冊変えるのに10年もかかるとか、あるいはちょっとした条件が変わった時に、対応するのに2年も3年も矛盾を抱えたままいくとかいうことが起こるので、ある程度やっぱり小回りがきくようにやらないと、あっちこっちに矛盾がたまってくると思います。

C：ちょっと確認させて下さい。本実習は4週間ですね。

長澤：はい。

C：その4週間の時は、授業は欠席に、それとももともとその期間は授業がないんですか。

長澤：授業を空けていただくようにしております。それをはずしてなんとか規定の12回が確保

できるようにやっております。

B：今、12回とおっしゃいましたか。

長澤：今は3学期制ですので、うちは12回。来年度からは前・後期制に変わりますから15回取らないといけなくなります。先程の予定表の中にもありましたけれど、本実習は、春と秋と、4週4週取るようにせざるを得なくなっております。4月は7日から授業をするような格好にして、7月は31日まで授業をするようにして、なんとか真ん中で4週間取れるようにしております。ただそれは学年ごとに揃わないんです。と言うのは、1年生は31日までやれるんですけども、2年生は先程言いました実地教育IIの実習がありますので、20日で止めなければいけないのです。3年生は、実習が4週間ありますから、31日までします。4年生は、20日までで授業を終わらせてしまわないと、採用試験がありますので、学期末試験が入ってくると、試験の両方が受けられないということになってしまいます。学年ごとでこぼこするので、ちょっと問題があるんですけども、先生方にご無理を言っております。

B：そうしますと、授業は、2年生とか3年生とか別な訳ですか。

長澤：はい。授業暦が少しずつデコボコデコボコしております。

B：授業の開講も自由選択で、2年生でもとれる4年生でもとれるということは認めていない訳ですね。学年指定ですか。

長澤：はい、学年指定が多ございます。まあ2年生以上とか、3年生以上とかというかたちもありますけれども、学年指定が多ございますね。ですから、落としたら大変になります。

B：そこがこの学部とは違うところですか。ここは何でもいいみたいな自由選択が多くて、ひとところを短くしたら、全部その短いところに統一されちゃうんです。

長澤：なるほど。

B：ですから今先生がおっしゃるようなのは、ここではちょっと不可能なのが、現状なんですよ。

長澤：ええ。うちのところも15回確保するのに、今、私は教務委員もやっておるのですが、やっぱり3年生は4週間抜けますと、15回が足らなくなりますので、どうしても後ろに延ばすようにしないといけなくなります。集中講義なんかの関係で、夏休みもやっぱり変則的になり9月を使わなければいけないことになりまして、結構大変ですけど、特に前期が大変であります。後期はまだ少しゆとりがありますね。

司会：他にはいかがですか。

D：すっかり兵庫教育大学では定着しているようですが、フレンドシップ事業に関わっている先生は大変なエネルギーを使われているように見受けるんです。そういう子供との触れ合いとか、体験的なものと言いますと、例えば夏休みに、学生がアルバイトにボランティアに行くというようなかたちで、むしろ学生の自発性に任せて、やってきたことを大学が認めるっていうふうなかたちでできるのではないかと、いうふうに思うんです。大学が開けていくことはいいんですけども、それを専任にしてやっていけばいいんですけども、片手間にやるとかえって長続きしないんじゃないかという気が致しますが、いかがでしょうか。

長澤：今おっしゃっていただいた部分の中で、アルバイトをしているものを認めるというのはですね、お金をもらいながら片一方で単位を認めてもらうというかたちになるので、アルバイトの分は認めないことにしています。先程の現地教育のVの中で、40、60時間のうちの40時間は附属学校等でやりますが、その後20時間は、外のいろんなところでのボランティア的な活動でとれます。1つの選択肢として社会教育施設でのボランティア活動も単位を認めるよというふうにしております。しかしながら、なんでも認めるよというふうなことではなしに、資料の後ろから3枚目ぐらいに「実習協力施設等へのお願い」という文書がありますが、そこでは3つの条件を設定しております。

それは何かと言いますと、1つは、公的な教育関係の機関であることです。実習、教育実習という単位を認めます関係で、やっぱり公的な教育機関であって欲しいということです。民間のNPOとか、結構しっかりしたボランティア団体もあるんですけども、教育実習という単位を認めるということですので、教育機関にお願いしています。それを更に広げるかどうかは今後の研究課題ですけども、1つはそうしております。

それから指導者が必ず教員免許状を持って下さっている方に指導していただくというふうにしております。これは、こちらからの教育的なお願い等を理解していただいて、その観点を押さえていただくことの重要性から、教員免許状を持っている方が直接指導に当たって下さいというふうにしてあります。

それから3つめは、現地教育Vの目的に添って、それなりのレベルで指導して下さいというふうなことをお願いして、向こうがOKと言ってもらった分については認めるというふうにしてしております。なんでも認めますよというのではなしに、一応ガイドラインを作っております。

結構、学生は外へ出てやってみたいという者がいるんですけども、こういう条件が揃うというのがなかなか難しいのですが、しかし先輩が1人2人とそういうことができるようになってきて、後輩もそれをね、少しでもこう活かして広げるように、今まだこれは3年目なんですけれども、特殊教育の学校や施設に行ったり、あるいは社会教育の施設や、不登校やなんかの適応指導教室にも関わっていますね。そしてそれを認めて欲しいというふうなのが出ております。そういう点では、ボランティア的な活動を学生が自分で主体的に探してきてやろうという方向には行っております。最小限このガイドラインは守ってくれよというふうに申しています。

D：3つの条件に合う機関はどれくらいあるのですか。

長澤：まだまだ少のうございます。ほとんどは附属学校の中で、幼稚園で40時間やった者が小学校へ行ったり、小学校の者が幼稚園、中学校に行ったりとかいう場合がほとんどで、外にでた者はまだ1割にも満たません。と言いますのは、私共のほうで、相手先を探してリクルートするような感じで、学生に実習の相手先を探して行きませんかと言えば、それはもっと多くの者が行くと思うんですけども、そうすると、今度は、時刻通りに来なかったとか、計画している内容とやっていることが違うとか、双方からいろいろ文句を聞くことになりますので、そういう接点として我々が働くということになると、学生自身が自らまさにボランティアとして

行こうと思うから行くんだというところがちょっとお留守になってしまいますので、これは自分で実習受け入れ先を見つけてくるんだよというふうに突き放しております。その分、人数は少のうございませう。いろいろな所へ行っていますけれど、それらを合わせても、10人、15人いるかどうかというところです。

ですけど、自分で相手先を見つけて行ったという事実が大きな自信になるみたいで、ぜひ後輩にも勧めたいと思いますという感想をくれる者もいるんです。

2年生が介護等体験で福祉施設に行くのですが、遅刻するとか、服装がおかしいとか、言葉遣いが悪いとか、そういう文句がたくさんきます。私共は福祉のほうは担当していないもので、教務課の事務の方が対応して下さっているのですが、もう耳が痛いですというふうにおっしゃいます。

ですから、こちらが実習の相手先をリクルートすると、そういうふうな問題もみんなこちらで受けないとイケませんので、本当に自分で責任を持って行くんだよということを念をおしてさせています。

司会：附属養護からも1人今日は貴重な代表として参加されています。何か附属の立場でご質問あればお願いします

E：大変いいお話をいただきまして、ありがとうございます。私達の学校も、介護等体験ですとか、あるいはいろんなボランティアとして学校に来ていただく人材を募集したりして、広くその窓口を開けようということを構想しているものですから、今日お話を聞かせていただいたんですけれども、特にこのフレンドシップ事業をずっと行ってきて学生さんが、具体的にどのようなふうに、特に養護学校なんかの体験で、変わって行くのか、また養護学校としてどんなことをもっと協力できるのかというふうな点で、もう少しお聞かせいただければと思います。

長澤：先生を前に失礼なんですけれど、だいたい1年生で入ってくる学生は、養護学校に行かせていただく前には、なんとなく養護学校の教育って暗いんじゃないとか、厳しいんじゃないとか、場合によっては障害を持った子に対するのは怖いような気がするとかいうような予断や偏見等が結構強いようです。ところが行かせていただいて、実際に、子供達と接する、特に下の学年の子供達は非常に素直に学生たちに向かい合ってくれますので、養護学校に行って、本当に先生方が生き生きしているなとか、あるいは明るい、子供達も素直に活動しているし、もう目から本当に鱗が落ちたと言う学生もいます。

そういう点では、三校園それぞれの教師の視点から子どもの姿をよく見てごらんというふうには、大学での事前指導で言うんですけど、養護学校で出会う子どもたちの姿に一番強く自分を揺さぶられたというか、目から鱗が落ちたというふうにありますね。

そういう点では、子供を本当に理解するとか、あるいはそこでの先生方の関わり合いを、本当にきちんと見つめるという点では、養護学校に教育の原点・原則があるというふうに言われたりしますけれども、いい勉強になると思います。

そういうところでいい出会いをした学生が、やっぱり先程申しました実地教育Vで、自由にお願ひしていいですよと言った時に、養護学校に行ったりしますし、このフレンドシップ事業

でやっているサマーキャンプの中にも、障害のある子供達と一緒に2泊3日いろんな冒険を試みようというコースがあるんですけど、そこへまた参加して下さった障害のある子供、あるいはその子の様子を見に来て下さった先生と一緒に活動した経験が忘れられなくて、また実地教育Vの特別参加実習に入る時に養護学校での実習に行くという学生もいます。この実地教育IIは2年生なんですけど、4年生になってからも行くというふうな学生がおります。

そういう意味で、やっぱり本学では、実地教育を通して障害児と触れ合うっていうのは、本当の意味での子供と触れ合うという体験になっているように思います。今、子供達はいろんな矛盾や問題を抱えていますし、それをまた見えなくするように、自分で自分をガードしていたりするようで、初めての4週間実習では、子供を教師の側から見ていても、なかなか子供の本当の姿や悩みが見えないんですけど、養護学校では、そういう殻を破ったような、あるいはそういう殻を身に付けていないような子供がそこにいるもので、やっぱり、そういうところと先生方が本当に主体に関わっておられる、本当の教育的な体験みたいなものに触れられることが貴重なのだと思います。

そういう意味では、1年生でそういう体験を得て、そしてまた行くと、今日の学校教育の抱えている問題についても、学んで来たことを踏まえて、また本実習や応用実習のところで、例えば授業や、学校の生活の中で子供に元気がないこと、どうしてこんなに元気がないんだろうというところに問題を意識します。やっぱりその1つの比較の材料になっております。そういう意味で、1年生で障害を持った子供達や彼等に関わっておられる先生方の教育の場に触れることは重要であると思います。

F：よろしいですか。

司会：はいどうぞ。

F：今後のことに絡んでくるので、お話できる範囲で結構なんですが、教員免許法の改正に伴って、総合探求科目や体験的科目、それに教職専門科目として総合演習がこの学部でも12年度から入ってきます。実践的な指導力をつけるという点では分かるのですが、方法論や内容という面で接近したものになることが考えられます。場合によっては内容的にバッティングするようなことも予想されます。学生が統合的にそれを吸収したり、全体をうまく取り込んでくれればいいのですが……。兵庫教育大学の場合はどうですか。まだ、構想の段階かも知れませんが……。

長澤：お答えできるほど、兵庫教育大学が進んではいないんですけど、こちらのほうが1年先に進んでおられますから、むしろ、先に出られると思うんですけど、教員養成審議会のほうもこの度の新しい免許法によって指導していくのに、学内にカリキュラム委員会を作るとか、提言しております。やっぱり今先生がおっしゃって下さったように、全体を見て、それぞれどういう力を修得させ、どんな経験をさせるかという点のある程度整理をしないと、あっちもやってる、こっちもやってるということが起こるんじゃないかと思います。例えば、私共のことで、社会教育の場で、野外活動を通じた実習を実地教育としてやっているんですけど、同じように保健体育の専門の科目で、野外活動のいろいろなものがありまして、それらとの関係をどうするかというふうなこと等、結構議論になったことがあります。

そういう点で言えば、こちらは、野外活動そのものの技能、技術をしっかり専門的に高めるということよりも、子供の観察、子供との触れ合いということを中心しながら、その中で子供達に、きちんと対応できる程度の野外活動の力量という、ベーシックなものだというふうに分けまして、それをさらに専門的に発展させるために、野外活動その他の保健体育専門科目はその上に充実させて下さいということを話し合ったことがあるんです。総合演習につきましても、私共も各専修コースごとに、複数開講するという事です。私共は学校教育専修というのに3コースあります。それで、教科教育専修というのに確か10コース程あると思います。教科教育専修の中では、3つか4つ開講すると思います。そういうものがそれぞれある程度相互に他のものも視野に入れながらやっていくと思いますが、交通整理しないと、やっぱり違ってくる、あるいは重なってしまうということが起こってくると思います。

この点については、それぞれ総合学習、総合演習のプログラムをどうするかは、専修ごとにほだいたい話し合っているのですが、未だ全学的にカリキュラムの内容を調整するところまではいっておりません。そういうことは今おっしゃっていただいたように必要だと思うんですね。特に総合というのは、分化することよりも難しいと思うんですね。分化というのは、それぞれ、その専門専門ごとに違いを出していきますからお互いに住み分けができませんけど、総合というので何でも突っ込んでしまえば総合だというふうになれば、訳がわからなくなりますので、そういう点では調整中です。今のところは申し訳ありませんけど、こういう方針でということまではちょっと達しておりません。

C：そうすると総合演習は、実際にはいつ開講ということになるのでしょうか。

長澤：多分、2年次に開講することになると思います。私共のところは、1つの問題として、今のカリキュラムでも指摘できるんですけども、例えば小学校教員免許取得のために、初等教育の教材研究とか、指導法研究とか、各教科についてありますけれども、一番問題になっているのは、どの授業も最初は指導要領の解説から始まるって言うんですね。学生がみんな、指導要領の解説を10回聴かないといかんというんですね。それでもうちちょっと工夫がないかと言うんですけど、それぞれ各科目だけ見ていると、やっぱり指導要領をきちんと押さえて、その教材の意味とか指導法とかを順次勉強していくという形になるんですけど、受けるほうの学生の立場から見ると、各教科みんな指導要領の解説から始まってしまって、各教科とも3回ぐらいは指導要領の解説ばかりだから学生には不評なのです。まあそのへんも、どういうふうに統一して無駄を省くかとか、重なりを省くようにするかという課題があります。それも総合演習と同じようなことですね。

C：それを調整をするのは、先程のカリキュラム委員会で行うのですか。それとはまた別の組織で行うのですか。

長澤：教務委員会は教務執行として、時間割とか授業期間の管理とかありますよね。それとは違って内容についての委員会を作らないと、教務委員会の中で内容についてまで、やっている、とてもまわっていかないと思います。それは、大学独自のカリキュラムとしてどういう教員を養成するのか、そのために、教職、専門、基礎はどういうふうにするのかということをし

ちんと論議していかなくてはいけない。それでその体系的なカリキュラムの中で総合演習なら総合演習をどういうふうにしていくかとか、実習をどういうふうにしていくか、と論議していくことが大切じゃないかと思います。

司会：ありがとうございました。長澤先生には長時間にわたりまして、体験的学習やフレンドシップ事業を中心にお話をいただきました。非常に系統的な教育実習を構築してこられたことがよくわかりました。群馬大学教育学部の教員養成をどのように充実させていくか、課題はたくさんありますが、今日の長澤先生のお話を大いに参考にして、具体的な改革の議論につなげていければと思っています。本日はどうもありがとうございました。

(文責：松田 直・まつだ ただし)

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	平8. 7. 11
	平9. 11. 5	平10. 7. 1	平11. 7. 21	平12. 7. 12
	平13. 7. 18			

群馬大学教育学部附属学校教育臨床総合センター紀要（「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) 筆頭執筆論文は1人1編までとする。
- 2) 本学部専任教官が、単著者、筆頭著者あるいは連名著者となっている論文の掲載に必要な経費はセンター紀要経費から支出する。超過頁分については、2（2）の1）による。
- 3) 本学部外国人教師が、単著者、筆頭著者あるいは連名著者となっている論文の掲載に必要な経費は、本学部専任教官との共著である場合を除き、全額（1頁当たり単価×頁数＋特殊印刷経費、以下同様）を個人研究費から支出する。
- 4) 上記2）、3）以外の者は、本学部専任教官、外国人教師との共著の論文を、筆頭著者、連名著者として掲載できる。但し、共著者となる本学部専任教官あるいは本学部外国人教師が、2編以上を掲載することになる場合は、2編目からの掲載に必要な経費は、本学部専任教官あるいは本学部外国人教師の個人研究費から全額を支出する。

また、本学部専任教官、外国人教師との共著でなくとも、以下の場合に限り論文を掲載できる。

- a) 本学部附属学校園教官は、単著者、筆頭著者あるいは連名著者として論文を掲載することができる。但し、共著者は附属学校園教官、及び前年度末まで同学校園に教官として在職していた者に限ることとし、著者の所属する附属学校園の校園長から本紀要編集委員長に宛てて、掲載の推薦書を提出するものとする。各校園長は毎年度1編を推薦することができる。掲載に必要な経費はセンター紀要経費から支出する。
 - b) 本研究科修了者は、本研究科の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を単著で掲載することができる。掲載に必要な経費は、修士課程在籍中の指導教官またはそれに代わる教官の個人研究費から全額を支出する。経費を負担する教官は、本紀要編集委員長に宛てて、掲載の推薦書を提出するものとする。
 - c) 本研究科学生及び研究生は、単著、あるいは本研究科学生及び研究生との共著で筆頭著者、連名著者として論文を掲載することができる。掲載に必要な経費は、指導教官の個人研究費から全額を支出し、経費を負担する教官から、本紀要編集委員長に宛てて、掲載の推薦書を提出するものとする。但し、研究生が本研究科の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を単著で掲載する場合は、4）b）と同様とする。
- 5) 以上に定めていない場合については、編集委員会で決定する。

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44枚以内を原則とする(表題、欧文要旨、図版等も含む。紀要約12頁分に相当)。欧文の場合も、仕上がり頁数で前記に準ずる。(超過頁分にかかわる経費については個人研究費より負担するものとする。本学部専任教員2名以上を含む共著論文にあっては、仕上がり頁数24頁を超える分を個人研究費より負担するものとする。ただしこの場合、共著者のうち本学部専任教員の少なくとも2名に、他の執筆論文がないことを条件とする。)
 - 2) ワープロによる原稿は、横書きの場合42字×35行、縦書きの場合31字×23行(1段組又は2段組)で印字することを原則とする。手書きの場合は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に、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 図、表、写真

- (1) 図は、印刷用版下を提出するものとする。写真はトリミングの指示をする。
- (2) 図、表、写真は別紙とし、本文の欄外に挿入位置を指定する。

図、表、写真には、それぞれ図1、図2、…等のように通し番号を付け、必ず縮小率、天地を指定する。
- (3) 図、表、写真の説明は別紙に書く。

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。

群馬大学教育実践研究第19号編集委員

(委員長) 黒田能勝
岩崎博之
中村敦雄
所澤 潤

群馬大学教育実践研究
第 19 号

平成14年3月28日 印刷

平成14年3月28日 発行

発行者 群馬大学教育学部
附属学校教育臨床総合センター
〒371-8510 前橋市荒牧町四丁目2番地
電話 027-220-7385
FAX 027-220-7381

印刷 朝日印刷工業株式会社
〒371-2846 前橋市元総社町67
電話 027-251-1212

R100

古紙配合率100%再生紙を使用しています