

昭和60年

研究紀要 第15号

▶特集：マイコンの教育利用

巻頭言 社会の変化と教育 鯉坂 二夫…………… 2

特集1. マイコンをベースとする新しい教育方法の開発

ニューメディアとこれからの教育 渡辺 茂…………… 4
教育行政のニューメディアへの対応 橋本 幹夫…………… 6
学校教育におけるマイコン利用の近未来 坂元 昂……………10
マイコンは教育でどのように利用できるか 後藤 忠彦……………16
マイコンの導入と教育利用計画の諸問題 芦葉 浪久……………22
マイコンの教育利用と教材のセット化 高桑 康雄……………28
学校経営を支えるマイコン 平沢 茂……………32
学校教育に必要なソフトウェアの条件 井口 磯夫……………36
マイコンの教育利用開発に望む 新井 郁夫……………40
英語教育の新しい動向 鈴木 博……………44

特集2. マイコンの教育利用実践研究

CAIシステムによる数学教育 吉原 健一……………48
学習指導のためのマイコン利用 赤堀 侃司……………54
CAIで学習の個別化 森本 定見……………60
中学校におけるコンピュータ教育 岸本 耕侍……………64

特集3. 調査研究の概要報告

教材利用に関する委託研究報告
「教育機器利用研究校の動向」調査報告 永井 政直……………68
国際両親教育連盟アジア・オセアニア
地域セミナー報告 林部 一二……………72

<付>財団設立趣意書・寄附行為……………76
昭和59年度 事業報告……………80
昭和60年度 事業計画……………84

特集4. 全家研の家庭教育運動実践報告

実践報告：私の家庭教育運動
——私はこう考え、こう進めている——……………89

<付>全家研設立趣意書及び規約・教育対話主事会規定…………… 116
教育対話主事名簿…………… 120
全家研・昭和60年のあゆみ…………… 127
理事会・評議員会その他当財団の活動について…………… 128



巻頭言

社会の変化と教育

理事長 鯨坂 二夫

「……私たちは、いつも、調和、完成、平和を求めて、それを人生の理想としたいと念願する。そうして、それはせつない憧憬の中に、夢のように浮かび去ることが多い。ところが、そうではなくて、現実の生きざまとして、混沌、未完成、闘争に苦悩する自分自身の姿に涙することがある。この二つの矛盾抗争を認め、君自身がそれに真実に立ち向かうかどうか。

悲劇を見る時の私たちは、この問いに答えなければならぬ。悲劇は、その徹底した否定性においてこそ、それを見る私たちにむしろ真実なるものの姿をあらわにするのではないか。私はそう思う……」

例年英文学科が開催するシェイクスピア祭のパンフレットに昨年はこのように書いた。それは英語の原語で、2時間30分に及ぶシェイクスピア劇なのである。喜劇があり、悲劇が演ぜられ、この20回を超えた演劇の祭典は毎春連綿として続けられているが、昨年は悲劇『マクベス』であった。文学や劇には、ほとんど教養をもたない私が悲劇について語ることは僭越この上もないことであると強く自分に言いきかせている私である。

他方、教壇に立つ者として、教育の理想や現実、方法や技術……などについて日夜苦悩

する者として、このような序文を書くことは許されるのではないかという、甘えもあって言わばコンパクトな形の教育論を提案したのであった。この小論の主旨を、私は近頃だいたいなものと考えている。歴史は繰り返すと言われ、歴史は書きかえられると伝えられている。それは、萬物流転の哲学を説いたギリシアの昔から現在まで、歴史の流れの中に具体的に私たちに訴え続けて来た。戦争がそうであり、革命がそうであり、発明や発見、創作や創造もまたそうであると考えられよう。

毎朝、地下鉄から国電に乗り換える地下道の両側にかけられた広告の写真とその説明を見て、なるほどとうなずきながら、私は車中の人となる。それは、コンピュータ学園の広告であり、ワープロ学級の募集なのである。すでに、地下鉄の廊下に、革新・変化のいぶきがありありと感じとられるのである。経理課長によれば、新採用の女子職員には、なによりも先ず、ワープロを身につけるよう指導している、いや、経理だけではない、どの課でも多くの職員たちが進んでコンピュータや、ワープロの学園に通っているというのである。「研究費を出すか」つい、このような言葉も出てしまう。完全な革命ではないか。事務室においてさえも。

敗戦後、間もない大学の実験室でのことであった。機械に強い若い助教授が、しきりに録音装置を相手に「これが完成しますと、子どもの声が採集できます」と意気込んでいたことがあった。それが、現在、洪水のように市井の中に、遙かに優れた繊細な仕方で万人に愛用されているのではないか。関西で放送教育の研究会をもったのは、昭和30年頃であったか。大阪のJOBKを会場として、毎月決まって集まったメンバー……心理学者あり、教育学者あり、社会学者あり……。現場と理論家たちが立ち向かった新しい教育の世界であった。それが30年のうちに、すでに国は放送大学を実現に移した。おそらく多くの女子大学で——短期大学を含めて——タイプライターと並んで、いや、それ以上に、ワープロの実習を取り入れているに違いない。高校がそうであり、義務教育の段階でもそうであろう。

私の女子大学でも L.L. と Audio の教室を新しく造りかえたのは7年前であったが、当時、担当の一流メーカーが、これで2、3年は日本一ですと言っていた。今はもう20番ぐらいにさがったに違いない。その頃は、まだテレビの受像が机の上に置かれ、机は目かくしのように板で囲まれていたのが多かったが、私はそれを命じて机の中に入れ、視角の傾斜にも注文をつけ、四日市にある、その工場ではじめての製品ですというのが、置かれた。あれはすべて独自の考え方で特許権を取っておけばよかったと、担当の教官は言う。放送教育研究会の世話をさせられた効果であった。

N.H.K. で幼児番組のディレクターを努め、「世界の幼児教育」その他、多くの幼児

番組をチーフとして手がけた佐藤君を教授として迎えたのを機会に、私たちの女子大学に新しい視聴覚の実験室が完成した。N.H.K. のミニ版と言ってはいけない。形はまさに N.H.K. や放送大学の小形かと迷うが、ここでは学生は卒業製作（論文）に、一巻のフィルムを自作する。若い人たちだけに、その企画がすばらしい。N.H.K. の真似はしないと口ぐちに言う。「立体の図形を分解し、コンピュータの力を借りて、これを数学に応用し、例えば、 a^3-b^3 の証解に役立てようというのですよ。これは教育方法、教授法の革命と言えましょう」佐藤教授はこのように報告している。ambitions とはこのようなことであろうか。敗戦直後の研究会と比べて今昔の感に堪えない。

子どもたちが、コンピュータで遊び、ワープロで明け暮れるという。生活の革命という表現があてはまる。ここで心配がないわけではない。

工場では自動装置で自動車が製造され、太陽電池の計算器は名刺入れほどの大きさで私の胸のポケットに入っている。遺伝子の組み換え、試験管ベビーの誕生……まさに激変の時代となった。しかし、あくまでも、すべての意味において教育の中心課題は人間であり、子どもそのものであることには、いささかの変わりもないのである。それは、永遠に言ってもよいであろう。従って人間のもつべき基礎・基本の力は人間自身が身につけるべきである。機械や道具にそれまでも渡してはならない。愛する力と考える力がそれである。

(甲南女子大学学長・京都大学名誉教授)



ニューメディアと これからの教育

都立工科短期大学学長 渡辺 茂

ニューメディアの中で、今後もっとも活躍するのはワープロだと思う。

すべての教師と生徒がワープロを持つ時代が目睫に迫っている。ワープロは教育方法のみならず、教育内容を変えるだろう。

たとえば漢字教育をどうするか。果たしてこれまでのように教育用漢字を指定して、制限する必要があるだろうか。また、書き順などをやかましく教える必要があるだろうか。少なくとも、読むための漢字と書くための漢字という考え方を、いま以上に明確にして、それぞれに対する教育をどうするかについて、早いうちに検討してもらいたい。このように教育方法の変化は、必ず教育内容の変化を伴う。それが人間の技術というものである。

人間は、環境に順応しながら生きていかなければならない。この人間と環境とを結ぶものが人間の技術である。人間の技術には、生来備わっている五感五体と、人間が創り出した道具機械がある。人間の技術のうち、前者の五感五体の技術は太古以来変化することはないが、後者の道具機械の技術は、技術者の知恵によってどんどん変革され、特に最近では知能機械の発達が目立っている。

10年前の電卓ブームは、数学教育の内容と方法を変えつつある。ブーム後10年にして、やっと数学教育が変わりつつあるということは、早

いのか遅いのか適時なのか理解に苦しむが、ともかくも数学者は電卓とパソコンの発達によって、何かを変えなければならぬと思い始めたようである。

同時に、ワープロの普及は教育界にも大きな影響を与えるだろう。しかし、現段階では、ワープロによって教育方法をどうすればよいかを考慮される程度である。教育内容は、人間本来が必要なものを教えるという立場に立つと早急に変わるべきではなく、変わるはずがないという意見が教育界の大半の考え方を占めている。

しかしニューメディアは、単に教育方法を変えるだけではない。教育内容を根本的に変えることは、どうしても疑えない。変わらないと教育界の混乱を招くだけであろう。すでに現在でも、いじめや校内暴力の問題が学園を悩ませているが、これも社会環境の変化を無視して、学校が、旧態依然とした教育内容と教育方法にこだわっているせいではないだろうか。

家庭には、ラジオやテレビがあって、青少年のためにも、よくわかる教材を提供している。漫画だけをとっても、つまらぬ娯楽だと冷笑してはいられない。その娯楽の中に、高級な教育内容やハイテクの詳細を伝えているものが多い。新聞週刊誌月刊誌また然りである。

この進歩した時代の学校はいまどうか。依然として、うすっぺらな教科書と黒板しかない。

古い知識しかないと思われる校長先生も多い。古い時代をよいといいながらテレビを見たり、車に乗っている先生方も多い。そういう先生方は、激しく変わる社会を避け、そこから脱れたいと思う。学校の門をくぐって入って来ると、古い体質の雰囲気にかこまれてほっとする。現代を忘れ昔の子どもの頃の自分にかえったような解放感を味わう。子どもの頃ののままの自分を、現代の子どもである生徒たちに押しつけようとするれば、その結果、何がおこるか。

現代のテレビっ子がおとなしくしているはずがない。初めはなんとなく不満を覚える程度であろうが、それがこうじると腕力をふるいたくなる。いじめがおこる。校内暴力が爆発する。登校拒否がおこる。このような悪循環が限りなく繰り返されるだけだろう。考えてみれば、これらの悪風は、すべてとはいえないまでもにして、現代技術を否定し一時代前の教育理念を固執する教育学者たちのもたらした結果ではないだろうか。なぜこうもアメリカで普及した教育がわが国では拒否されるのだろうか。その一つの例としてCAIをあげることができる。

CAIの始まりは1920年頃までさかのぼらなければならぬ。すなわちCAIの考え方を決めた人は、ブレッシー教授であって、その考え方はいわゆるプログラム学習と呼ばれるものである。すべての技術は、まずソフトから始まる。これはCAIもコンピュータも例外ではない。考え方が確立してはじめてハード技術が生まれるのである。ただしわが国のような技術模倣国は別であり、ハードがあってソフトがつづくという時間経過をたどる。これは日本の現象であって、発明国においては、つねに考え方ができてからハード技術ができる。CAIと銘打った研究がなされたのは1940年代であったから、CAIのソフトができてから20年の歳月が流れた

ことになる。さらに1960年代にアメリカのCAIブームが訪れているから、これもハードができてから20年たったことになる。

この頃わが国においても、CAIをやるべきかどうかの議論が一部有識者の中でたかかわされた。通産省から頼まれてCAIの試作を始めたのは昭和45年だったと記憶している。しかし教育界はすべてがほとんど反対側にまわった。CAI学会を作った時も、業界の金儲けのために学者や学校は働けない、などという非難の声さえあがった。生徒たちは将来企業に就職するのではないかと、学校もエンタープライズですよと言いたい心を押さえて、長い間隠忍自重した。ニューメディア時代になって急に、やれCAIだ、やれ知識工学だといってみても、基盤のソフトなしのハードでは、どうにもならないというのが現状ではないか。

そういう経験を踏まえて、いま急にニューメディア時代になったからといって、とやかくいうことは、目下ひかえている。最近感じたことは、あまりにもCAIをひかえ目に推進したせいかどうか、最近のわが国におけるCAI史を見ると、われわれの行った最初のCAI試作実験がのっていない。神田外語学院のCAIや金沢工大のCAIの記事は多いが、いずれもわれわれのCAIを基にして作られたものであることを、遅ればせながら付け加えておく。しかしCAIといっても、その奥は深く、これまでの経験が大切である。

そんなわけで、ニューメディアと教育とをてっとり早く結びつけようとしても、土台の考え方がしっかりできていないわが国では、今後いくたの困難に逢着するだろう。そして、その困難な道を切り開くものは、何といっても、いま学びつつある生徒たちではないだろうか。実際に体験したもののみが味わえる爽快感である。

教育行政のニューメディアへの対応

文部省学習情報課 橋本幹夫

社会の情報化の進展

今までの大きな社会の変革をみると三つの段階が存在するように思う。その三つの段階とは、狩猟社会、農業社会と工業社会である。社会のこれらの発展段階には、その発展過程において社会の構造を大きく変えてしまうような革新的ないくつかの技術、つまり社会的に大きな影響を及ぼすような発明、発見がその背景にあって、それらの技術が新たな技術と組み合わせたり、また融合して総合的な技術群を形成してくる。それらの技術が広く社会に普及し、利用され、定着していくなかで社会の新たな生産の原動力となり、社会の生産力を高めていくとともに、社会の構造や社会的制度、さらに社会の意識までも変革させていく大きな要因となっていることが判る。

例えば、狩猟が主体である社会での技術としては、狩猟に使用する石斧や槍、弓矢等の道具、火をおこすための技術、それに言語等をあげることができる。これらの技術群によって、ある程度の集団を組織して生活し、動物を捕獲して狩猟社会を形成していった。農業社会や工業社会でも、その社会を特徴づけるような革新的な技術があった。このような社会に大きなインパクトを与えてきた革新的な技術は、社会に定着するとともに新たな社会へ移行していくための原動力となって、社会に恩恵を与えるとともに

大きな影響を与えてきた。

現在の社会は、コンピュータの普及が進んできたことにより、昭和40年代頃から情報化社会という言葉が使われるようになった。更に、情報化が高度に進展した社会を高度情報社会といて、工業社会の次にくる新たな社会と考えられている。これらの社会の変化とともに人間の活動圏も拡大し、集団社会の規模が大型化していくことに従って、コミュニケーションや情報の役割が大切になり、これらに関する技術の進展をみても、言語から文字の使用へ、さらに印刷メディアから通信・放送メディアへと変化していった。

マイクロコンピュータの出現

情報社会が工業社会の次にくる社会といわれており、情報社会を形成していく過程における革新的な技術を考えると、コンピュータを中心とする情報処理技術、光通信や衛星通信等の情報通信技術、さらにバイオテクノロジー等をあげることができる。なかでもコンピュータは、IC（集積回路）技術の目覚ましい発達により小型化し、高性能で低価格、個人使用に適したマイクロコンピュータが出現したこともあって、社会のあらゆる分野で利用され情報化社会を進展させる核となって大きな役割を果たしているといえる。コンピュータを中心とするこれらの

技術は社会に広く浸透して、あらゆる分野に大きな影響を与えているが、特に情報関連技術と教育の関係が強く、教育に与える影響は大きいことが予想される。教育の場へのコンピュータ等の導入が最近話題になっているが、そのような背景にいくつかの要因があるように思う。

マイクロコンピュータの出現により、従来よりコンピュータが安く購入できて、機能や性能の面からもグラフィックの作成も比較的容易に行え、教材作成がしやすくなったことや漢字の取り扱いも容易に行えることなど、コンピュータの専門家でなくても気楽に使えるようになってきている。

欧米諸外国に比して初等中等学校段階でのコンピュータ利用が、わが国では遅れているのではないかと指摘する者もいる。また、最近のニューメディアの開発や実用化などにより、社会の情報化が進み人々のムードとして、社会の情報化に対応した教育のあり方について検討の必要性を感じている者も多い。

一般的には、そのような状況が教育の場へコンピュータ等の導入を考えるインパクトになっているといえるが、むしろ、そうしたことよりもマイコン、ワープロやキャプテンが家庭に普及してきており、児童生徒にとって、テレビ、VTRと同様に日常生活で取り扱われる機器になってきていることも一因であろう。

マイクロコンピュータを中心としたニューメディアに関して、教育における利用のあり方について、文部省でもいくつかの動きが見られるので、ここで紹介する。

社会教育審議会教育メディア分科会の検討

社会教育審議会教育放送分科会（現在は、教育メディア分科会と改称）では、昭和58年9月から「ニューメディアの教育利用のあり方につ

いて」をテーマに、調査審議をしており、現在の教育の場への導入の実態を考慮して、マイクロコンピュータについて集中的に検討している。昭和59年3月に、教育関係者に対して行われる、マイコンの教育利用に関する研修カリキュラムの標準案についての基本的な考え方をまとめ中間報告し、昭和60年1月の「教育におけるマイクロコンピュータの利用について」の中間報告と一緒にして、昭和60年3月29日に、本報告を行っている。

この報告は、学校教育及び社会教育の場で、今後、一層利用されることが予想されるマイコンについて、分科会での審議結果をまとめ、マイコンの教育利用の意義、利用態様、利用の上での留意事項、条件整備の課題等を総合的に述べ、教育でのマイコン利用を図るうえでの指針ともなるものである。

この報告には、わが国と欧米諸外国の初等中等学校でのマイコンの普及状況が紹介され、わが国では昭和58年5月現在、公立学校におけるマイコンの保有状況は、小学校0.6%、中学校3.1%、高等学校56.4%となっている。欧米諸外国の状況をみると、アメリカでは1983年1月現在、初等学校で42%、中等学校で85%程度の学校が保有しており、イギリスでも1983年12月現在、初等学校で43%、中等学校では殆どの学校が保有している。

わが国のマイコンの導入状況は、アメリカ、イギリス等と比べてかなり差があるようだが、それぞれの国によって教育条件が異なり、一概にその善し悪しを比較することはできないと思う。今までのわが国の学校教育においては、マイコンをあまり必要としなかったかもしれないが、情報社会を迎えるこれからの社会においても必要でないとは言えないであろう。

同分科会では、報告で提言された事項を踏ま

え、教育用ソフトウェアに関しての検討を行っている。

初中局の調査研究協力者会議の検討

初等中等教育局では、昭和60年2月に、「情報化社会に対応する初等中等教育のあり方について」検討するための調査研究協力者会議を発足させている。

この会議での主な審議事項は、次のとおりである。

- ①学校におけるコンピュータ利用の基本的あり方について
- ②各学校段階における学習指導とコンピュータ利用のあり方について
- ③学校教育の利用に適するソフトウェアの開発及び基準のあり方について
- ④指導者養成の具体的方策について
- ⑤コンピュータ等情報関連設備の整備のあり方について

調査研究協力者会議は、昭和60年8月22日に、それまでの検討結果の報告として、「第一次審議とりまとめ」を公表し、学校教育におけるコンピュータ利用等の基本的な考え方を示し、併せて各学校段階におけるコンピュータ等の利用についてのあり方を示している。

コンピュータ利用等の基本的な考え方として、次の五つの観点が述べられている。

その第一は、「学校教育本来のねらいの達成」である。児童生徒に基礎的、基本的事項を確実に身に付けさせ、知・徳・体の調和ある成長・発達をさせる、教育本来の目的を達成させるような活用をすべきであり、テクノストレスなど心身への影響、人間や自然等との触れ合いの確保等の配慮も必要である。

第二は、「新しい資質の育成」で、すべての児童生徒が将来の高度情報社会において十分に

能力を発揮しうるために必要な新たな資質の育成の観点から行われることが必要である。そしてコンピュータ等のメディアを理解し、利用し、それにより自らを表現するための能力を養うことが要請され、豊かな応用力、創造性につながる基礎的な能力を育成すること。

その他の観点として、「発達段階に応じた導入」「諸メディアの活用による学校の活性化」「基礎条件の整備」等について述べている。

学校教育とコンピュータ等の関わりについては、次の三つがあり、①コンピュータ等を利用した学習指導、②コンピュータ等に関する教育③教師の指導計画作成等及び学校経営援助のための利用、である。

この報告では、この三つの形態について、各学校段階でのそれぞれの基本的なあり方を示しており、併せて、コンピュータ利用等を推進するための条件整備として教員研修の充実、教員養成の対応、ソフトウェア、ハードウェアの整備等についても述べている。

調査研究協力者会議では、さらに具体的な検討を行うことになっている。

新しい教育機器の整備

新たなメディアの教育利用に関しての社会教育審議会、初等中等教育局での検討の状況を紹介したが、それらと関連して教育施設への機器の導入に対しての新しい動きがある。

教育助成局では、昭和60年度の新しい事業として、公立小・中・高等学校等のマイコン等を含む新しい教育機器の導入に対しても国庫補助ができるように、教育方法開発特別設備補助を発足させている。

この補助金は、新たに教育で用いられる機器等を使用して教育方法の開発研究を実施する上で必要な設備を整備するための経費の一部を補

助するもので、新教育機器を実験的に活用することに意欲的に取り組もうとする学校に対して補助されるものである。

昭和60年度の予算額は、約20億円で、マイコン、ワープロ、ビデオ・ディスク等が補助の対象となっている。

この事業の実施により、機器を導入した学校において先導的・実践的な研究開発がなされ、他の学校のモデルとなることが望まれるが、そのためには、それぞれの学校が独自の発想で導入して、全体的に幅広く研究が推進される必要があるであろう。また、これらの研究結果が先生へも情報提供され、活用できるようにする工夫も検討しなければならないと思う。

この補助事業は本年度から始まったものであり、次年度も同様に予算措置がなされることになっている。

社会教育施設も、新たな教育方法の展開が期待されており、従来の事業を統合し、視聴覚教材等充実開発事業を昭和60年度より行い、教育機器、教材の多様化への対応、ソフトウェア開発等の新たな予算措置を行った。

その他の状況

先に述べたもの以外にも、ニューメディア等の新たな教育機器を活用した効果的な教育方法の開発研究事業を社団法人日本教育工学振興会に委託している。昭和60年度の事業としては、小・中・高等学校等での新教育機器の活用状況について、わが国及び諸外国の実態調査を行っている。

教育施設に関しても昭和60年8月から、文教施設部に教育方法等の多様化に対応する学校施設のあり方を検討するための調査研究協力者会議を設置し、検討が始められている。

また、昭和60年9月に審議を開始した教育課

程審議会においても、21世紀に向けて情報化社会に対応した教育のあり方についての検討がなされることになっており、コンピュータに関する教育についても検討課題になると思われる。

ニューメディアに関しての最近の文部省における検討の状況等について、主なもののいくつかを紹介したが、このことについては、幅広く、いろいろな面から検討されるべきであるし、メディアそのものも発達し、変化していくものであるから、長期的な展望と短期的な対応とのバランスを十分考えて慎重に行う必要がある。

おわりに

紹介した会議等の報告のなかでも述べられているが、社会の情報化の進展を背景として、コンピュータ等を含むニューメディアは、教育内容と教育方法及び教育における情報処理に新たな可能性をもたらすと考えられる。しかし、一方では、人々が情報に過度に依存することによって、直接体験が不足したり、孤立化をもたらすことも懸念される。子ども達が早い時期から情報メディアと接触することによる人間形成に与える影響について配慮する必要がある。

教育におけるニューメディアの利用は、①生涯学習の観点から学習要求の多様化・高度化に応えること ②主体的に学ぶ意志、態度、能力すなわち自己教育力の涵養 ③児童生徒の個性能力に適合した教育のあり方、教育方法の多様化などの、現在における教育の基本的な課題と結びついており、自己教育力の涵養や教育の弾力化の点からも前向きに検討する時期に来ていると考えられる。



学校教育における マイコン利用の近未来

東京工業大学教授 坂元 昂

1. 日本に先行する諸外国の取り組み

(1) 海外の状況

1985年の1月、フランスでは、ファビウス首相が「万人のための情報技術」という、国家プロジェクトを提言した。

すべての児童・生徒に、コンピュータについて学ばせる。市民に対しても、施設、設備を提供できるようにする。教師に教育を行うというのである。

約540億円がそのためにあてられ、うち約80億円でソフトウェアの開発がなされることになった。今日では、ほとんどの学校にマイコンの導入が終わったと伝えられる。

その先をいくのがイギリスである。すでに1980年には、通産省が、学校用にマイコンを購入する際、指定の国産品に半額補助を行い、他方、文部省は、「教育マイコン計画」で、マイコンの教育利用の研究やマイコン用の各種ソフトウェアや教材の開発を援助した。おかげで、今日では、イギリスの小・中学校の殆どに複数のマイコンが導入されている。

フランスもイギリスも指定の国産品のマイコンで統一されているので、ソフトウェアや教材の互換性について、あまりわずらわされなくてすむ。

イギリスのマイコン導入の考え方は、次の3

点であった。

- ①子ども達が、情報社会へ適応するため
- ②学習者の成績管理や授業編成など学校の管理運営に有効
- ③学習過程の改善に役立つ

これは、マイコンを教育に導入する際、どの国においても考えられる重要な点である。

アメリカやカナダも、ヨーロッパ諸国に負けず頑張っている。しかし、これらの2国では各州の権限が強いので、州によってむらがある。アメリカでは、カリフォルニア、オレゴン、ミネソタなどが一生懸命であるといわれる。1985年のマイコン1台あたりの子ども数のベスト5は、アラスカ、南ダコタ、ミネソタ、ワシントン D. C., コロラドの順になっている。(Quality Education Data 調べ)

カナダでは、アルバータ、ブリティッシュ・コロンビア、オンタリオ、ケベックなどが熱心である。カナダのアルバータ州では、各学校に、平均10台ほどの普及がなされている。

アメリカでは、1985年には、100万台のマイコンが導入され、全教師の4分の1の50万人が利用し、1500万の子どもが、それで学習したといわれる。(ジョン=ホプキンス調査)

(2) 日本の状況

日本ではどうか。マイコンの生産高は、年間

200万台を越え、ゲーム用ファミリーコンピュータは、600万台の売れ行きを突破したと伝えられる。

ところが、学校への普及率は、高等学校を除くと、まことに低い。1985年教育工学振興会が文部省の委託を受けて行った全国調査の中間報告では、公立小学校で約2%、公立中学校で約13%、公立高校で81%という数値が出ている。

これは、高校ではアメリカの1983年、小・中学校では1980年以前の状況である。

もっとも、アメリカでも、小学校でのマイコン普及率は、この5年間に約10倍、中学校では5倍弱の伸びを示しているのだから、後を追う日本も、行政が動き出したこととからまって、今後数年間に大きな普及率の伸びを見せることだろう。

確かに、この面での文部行政は、1985年に、急激に動き出した。

社会教育審議会教育メディア分科会（4月に教育放送分科会から改名）は、3月に、「教育におけるマイクロコンピュータの利用について」、12月に「教育用ソフトウェアの開発指針について」報告書を発表して、今日の日本の教育にマイコンをどう取り入れたらよいか、教育ソフトを開発するにあたって、どんな注意をしたらよいかの基本指針を示した。また、この担当課、学習情報課の事業として、視聴覚教材等充実開発事業が、7県で行われ、マイコン利用ソフト教材開発が進められている。初中局関係では、「情報化社会における初等中等教育の在り方について」の第一次答申が、8月に発表され、小中高校へのマイコンの取り入れ方が示唆された。

小学校では、学習指導方法の改善・充実に資する使い方をし、それを通して、子ども達に、

コンピュータに触れ、慣れ、親しませることを基本としている。中学校では、学習指導を一段と高度にすること、それを通して、コンピュータを理解したり、扱う能力を得させることを期待している。

一方、高等学校では、関係科目で、コンピュータの影響について指導し、さらに、学習指導のための効果的な利用を工夫することを勧めている。このように、学校水準によって、コンピュータを教育内容として指導するか、教育方法として活用するかの重点の置き方に違いはあるが、その両面を配慮した取り組みの重要性が指摘されているのである。

おそらく、今後しばらくは、ここに触れた三つの報告書を基盤として、学校へのマイコンの導入、活用が進展するものと考えられる。

この他、「個人差に応じた学習指導に関する調査研究」の一環として、マイコン利用が考えられ、「学校教育の改善に関する特別研究」(スタートは1984年秋)で、石川県と富山県が、行政と現場との協力の下にマイコンの教育利用の実践を始めている。

大臣官房の方では、学校施設の在り方と教育・文化情報ネットワークシステムに関する二つの調査研究が始まっている。さらに、マイコンの現場への普及に大きな影響を持つと思われるのが、助成局の「新教育機器教育方法研究費」と「新教育機器の購入補助金」で、これが、1985年に始動し始めた。高等教育局でも、このような動きに対応する研究が始まっている。

これらのほとんどが、1985年に動き始めた。まさに、この年は、日本におけるマイコン教育元年といえるかもしれない。

通産省も、大きな関心を示し、新教育機器システム開発プロジェクトで、CAIシステムを

開発し、さらに、文部省と共管の財団法人「コンピュータ教育開発センター（仮称）」を設置することになっている。

ここでは、教育用ハードウェアの標準化や教材作成システムの開発など、教育現場に役立つ道具作りを、研究開発することがねらわれている。

2. 教育内容としてのマイコンと教育方法としてのマイコン

マイコンを教育に導入するとき、大きく二つの意味がある。

一つは、教育内容としてマイコンに関する知識、技能、能力あるいは態度を教育するためである。

二つは、教育方法として学習指導や学習指導の条件整備、授業改善の研究に利用するためである。

図は、その全体構造を示している。

図 マイコンの教育利用のさまざま

I	教育内容としてのマイコン
1.	コンピュータ・リテラシー
2.	情報処理教育
3.	計測・制御
II	教育方法としてのマイコン
1.	視聴覚的提示
2.	CAI
3.	CMI（含学校経営）
4.	授業研究

内容面では、主として、コンピュータ・リテラシーの教育、情報処理教育、計測、制御などの道具に関する工業教育の三つが考えられる。

この中で、普通教育にとっては、コンピュー

タ・リテラシーの教育がもっとも大切である。これには、

①コンピュータについて理解する。

②コンピュータを使う。

③コンピュータの世界を作る。

の三つの能力の教育が含まれる。

コンピュータについて理解するとは、コンピュータが日常生活のどんなところに使われ、どんな役に立っているか、また、悪影響は何か、どんな使い方をすればよいか、などについての知識を得、コンピュータからの情報を丸のみこみしないで批判的に接することのできる能力を身につけることである。

コンピュータを使うとは、ワープロを使って文章を作ったり、既存のソフトウェアを使って、図や表を作ったり、計算したり、CAIの教材を使って学習したりすることである。

この能力がつけば、日常生活でコンピュータの長所を十分に生かすことができる。

コンピュータの世界を作るとは、自分でプログラムを作って、絵や図や表を作ったり、計算をしたり、ゲームを作ったりすることである。

このような三つの能力を合わせて教育することが、これからの学校教育に要請される。

前述の文部省の報告書に記されているように、小学校では、まだ、マイコンに触れ、慣れ、親しむ程度であり、中学校では、CAIで学習しながらその特徴を知り、クラブ活動では、作る能力の一部を学習させることになる。高校では社会科や理科、数学などの中でコンピュータについて教えることになるが、普通高校向きに、社会情報技術のような新しいコンピュータ・リテラシーを教育する教科のできる事が期待される。

もちろん、職業高校では、情報処理技術や機

器の計測・制御にマイコンを使う教育が充実してなされることはいうまでもない。

方法としてマイコンを使う場合は、図のように、視聴覚的利用、CAI、CMI、授業研究などであるが、近未来の日本の学校にもっともなじみ易いのは、マイコン利用の視聴覚教育である。

日本では、伝統的に一斉指導の習慣をもち、子どもの質が比較的そろっており、また、教師の指導力も卓抜である。しかも、マイコンを全教室、全員に学ばせるだけの台数を購入するほどの予算もない。その上、市販の業務用のマイコンを、小学校か中学校に、一教室の人数分だけ入れて、子どもをその後埋もらせてしまうことには、非常に大きな抵抗がある。

このような理由から、まず、一教室に一台マイコンを入れ、大きめのモニターにつないで、画面を見せることが有効だろう。ただ、マイコンの文字を画面に小さく出すのは問題である。後ろの方に座っている子ども達には見えないからである。そこで、文字よりも画像を見せ、できれば、子どもの目の前で動かすようにしてやりたい。たとえば、光がレンズを通るとき、どのような現象が生じるかを画面に作っておき、子ども達の要求に応じて教師が見せ、また、子どもの要求に応じて、角度を変えて光を当て、どんな現象が生じるかを見せる。もちろん、このとき、画面を見せる前に、子どもと問答をし、結果を予測させ、予想図を描かせ、その後で、「どうなるかな」と子どもに見せたり、マイコンで画面を見せた後、実際に実験で確かめさせることが大切である。こうして、生きた授業のなかにマイコンがうまく位置づけられて使われる。

このような使い方なら、教師は慣れているし、

子どもとの暖かい交流も保たれたままであるので、日本の教育風土に合う。

ただ一現実には、教材がまだまだ不足しているので、普及するには、時間がかかることになり変わらない。

次はCAIである。教師の学習指導活動を、できるだけそっくり、拡大代行することをねらうマイコンの使い方である。学校で比較的使い易いのはドリルである。教師が多くの子ども一人一人に合ったドリル問題を作って、一人一人に取り組みせ、修正してあげるのは至難の技である。そこで、マイコンが教師の分身となって一人一人の子どもに合わせた問題を出し、子どもの答えに応じて、次の適切な問題を出す。子どもを待たせれば教師でもこれはできるので、教師の能力を時間の面で拡大することになる。教師が自作もできるし、市販の教材も、英語や算数・数学を中心に入手し易い。

家庭教師型の教材も、市販品には多く、家庭学習には有効であるが、学校では、補習用、複式学級用など、教師がついて指導しにくい場面で、有効に使われることだろう。

問題解決型や検索型の教材もできてくると思われるが、小集団学習や個別学習の事態が学校教育の中で普及するようにならないと、なかなか使いにくい。

CMIは、教師の学習指導の条件整備を助けるマイコンの使い方である。教材、目標、内容、評価問題の作成に必要な情報を提供する。また、子どもの特性、履歴、学力、要求などの情報を提供する。さらに、物品の管理、時間割り編成などの手助けもしてくれる。

授業改善の研究のためにも、マイコンはよく使われる。授業分析のデータ収集、授業評価、教育番組評価のためのデータ収集、解析、処理

に使われる。このようにマイコンを使えば、授業の特徴がどんなであったか、子どもは授業をどうとらえていたかなどが即時にわかり、授業改善の役に立つ。

以上のようなマイコンのさまざまな使い方に関する研究や実践もいくらかなされている。

最近1か年の関連学会で発表された論文数は、184件になったが、このうち、内容・目標としてマイコンを扱ったのが23%、その他は、すべて方法としてのマイコンの研究であった。内訳は、視聴覚的教育としての使い方に関する研究が18%、CAIが35%、CMIが13%、データ処理に関するものが12%であった。

1984年以前に比べて、目標・内容に関する研究の割合が16%ばかり増え、その分CMIが減っていることが興味深い。

小中高校における実践研究も、いろいろな形態でなされている。

奈良県新庄中学校のように一教室に人数分だけマイコンを入れ、主としてプログラミングの教育を行うところ、同じ一人一台のマイコンを入れるにしても、CAIとして用いる筑波の竹園東小学校や東京江北高校のような例もある。

教室の子ども達数人に一台ずつ入れる例もある。東京の田園調布小学校のLogo、清水窪小学校のLogoによる図工の学習、20台ほどの機械を学校間で巡回させて使うことで有名な東京武蔵野グループのCAIなどである。

数少ないマイコンを巧みに使う例もある。

富山県氷見市湖南小学校のLogoを使った問題解決学習、東京雪ヶ谷小学校のワープロを使う校内情報ネットワークシステム、千葉県旭市の地域教育情報システムなどが有名である。

CMIに使っている学校は、高校などでは数えきれないほど多い。

3. 学校におけるマイコン利用

日本の学校におけるマイコン利用の近未来は、以上述べてきたような行政の動き、研究や実践の現状の延長上にあると見るのが自然である。

その意味では、特別新しい革命的な状況が教室や学校に生じるわけではない。

まず、内容としては、小学校では、子ども達が、学校に一教室10~15台前後導入されたマイコンを使い、LogoやCAIで学びつつ、マイコンに触れ、慣れ、親しむことになろう。もちろん、先駆的な学校では、一教室に人数分のマイコンが入る。今日では、一般人向けのマイコンがキーボードもそのままの形で小学校に導入されているが、これは、小学校に適した人力装置やディスプレイに徐々に変わっていく。場所を余りとらず、机の中に納まり易く、キーボードを使わずに簡単に入力できるようになる。日本の小学生や幼児にとっては、これは大変大事である。

中学校でも、数学や英語を中心としたCAIによる学習が、多くの台数を入れることのできる学校では行われ、また、少数の場合には、学力の進んだ子どもや遅れた子どものための学習が行われることになろう。さらに、社会科、技術科、数学科のなかで、内容として、コンピュータ関連教育が取りあげられる。クラブ活動では、既存のソフトウェアを使った問題解決やゲーム、プログラミングの学習などが行われ、なかには、教師よりもよくできる生徒がいて、普通の授業の際には、教師の手助けをする状況が見られるはずである。

教材は、教師たちの自作のものもあるが、多くは、市販品か教育委員会のプロジェクトなどで教師たち集団が作ったものなから優れた

ものが選定され、広く使われるようになる。もちろん、CMI的なマイコンの使い方はどんどんなされ、成績処理、問題作成、カウンセリング、授業設計などに使われる。ただ、すべての教師が利用するところまではなかなかいかず、数人のよくなる教師を中心にし、その集団の献身的な努力によって、学級学校経営的なマイコンの利用が続けられる。

高等学校では、なんらかの形でコンピュータ・リテラシーの教科が選択科目に取り入れられ、学習される。もちろん、CAIやCMI、視聴覚的な利用は、教材の充実とともに広がっていく。

これら以外のマイコン関連の近未来として、ワープロの利用、ネットワーク、コンピュータ通信、インタラクティブ・ビデオディスクを無視することはできない。

特に、ワープロの普及は早く、文書の作成、学級新聞、学校新聞、通知などのほか、授業用のプリント、テスト問題、作文の指導などに使われる。ネットワークは、学級の中で始まり、教師が子どもの学習を親機で調べて、適切な指導をしたり、子どもの学習の進行具合を記録、分析して、教材や指導法を改善するのに役立ったりする。教材センターと学校とのネットワークでは、センターの資料が学校へ送られ、教師の教材作りの助けとなる。

しかし、このようなネットワークの使い方が普及するには、多くの教材のデータベースが必要なので、そう簡単ではない。

インタラクティブ・ビデオディスクは、これからワープロに次いで普及するものと思われる。残念ながら今日のマイコンは、画像に関しては、ビデオディスクに及ばない。ビデオディスクのはっきりした美しい動画と音声の教育効

果は大きいので、それとマイコンの検索機能が結びついて、便利な教材となる。特に視聴覚的な使い方や資料を検索しながら行う問題解決的な使い方には最適である。

パソコン通信が、国内外の学校との資料交換に使われると、英語、国語、社会科の教育が豊かになる。日米の中学生が文章を交換し合うことができれば、子ども達の国際感覚の養成、英語学習への意欲増進などに有効だし、国内の異なった地方の子ども達と資料を交換できると、社会科や理科の自然領域の学習に役立つ。これは、思ったより早く実現するかもしれない。

しかし、何といても、教材やソフトウェアが完備されなければどうしようもない。そのため文教予算の手当、施設設備の改善、教材作成体制の充実、使い易い教材作成ソフトの出現、教師教育などが必要である。それが伴わなければ、このような学校の近未来像は、かなり遠のいてしまうことだろう。





マイコンは教育で どのように利用できるか

岐阜大学教授 後藤 忠彦

1. はじめに

マイコンの学校教育での活用は、CAI、CMIのような学習を支援する利用のみでなく、学校・学年・学級経営、生涯学習、教師教育、教育情報のネットワークから今後の情報社会への対応を目的とした学習指導まで、広く教育全体に関係するようになってきた。特に、情報社会への対応を目的とした学習では、情報リテラシー等のような高度情報社会への学習者の適応についての教育が大きな課題となってきた。このため、今後、学校教育で教師教育も含め、次のような事項についてその利用および適用の研究が始まろうとしている。

(1) 教材開発と教材流通・選択

マイコンを利用した文書・図形処理等による教材作りが簡単になり、教師の教材開発の補助役としての利用がすでに始まり出した。特に、ワープロと図形処理の結合により、その教育での活用が広まるであろう。また、マイコンのディスプレイ上に提示する教材資料の作り方も今後重要な課題となってくるであろう。ただ、教師が自分でマイコンを用いて教材開発をすべて行うことは時間的にも困難であり、そのために学習情報の流通が始まろうとしている。その一つの方法として教材データベースの利用が考えられている。

また、授業計画・実践・学習支援等の教材を

利用目的に応じて検索することが可能なデータベースの作成、つまり教材流通とその教育実践での活用を高めることが今後のマイコン活用の重要な課題である。このためには、全国または地域で教材データベースを構成するための共同開発と、それを自分の授業に利用できるようにするための教師教育が望まれる。

(2) CAI シミュレーション教材の開発と利用

CAI、シミュレーションの利用については、すでに研究開発が進められてきたが、現在はそれを教育実践へいかに適用するかにある。それには、CAIの学習プログラムの開発、その教育実践での利用、特に、各学習形態での利用方法との関係での開発・流通が急がれている。さらに、各学校で、カリキュラムの中に位置づけたCAI学習ソフトの開発および利用について考える必要がある。

(3) 学校・学年・学級経営での利用

学校で毎年繰り返し日常的に行われている、各種の資料作り、データ処理等のマイコン利用における実践・運用が多くなり、各学校に適した導入を進められるようになってきた。特に、日常的な文書の処理・管理等が学校・学年・学級経営で、広く活用されるようになってきた。市・町・村単位でも、各学校にある図書・映像資料等の管理・検索について、マイコン利用法の検討がされている。また、最近では、市・町で

の地域ネットワークの構成が検討され出し、教育情報のデータベースの構築が、必要となってきた。

(4) CMI

マイコンを用いた個の学習状態の調査、それに応じた個別指導、授業改善へ向けての教師への資料の提供とその利用法について、教材管理も含めてシステムを構成されるようになってきた。また、個に応じた学習指導への利用としては、それに必要な学習資料の編集と活用についての研究が進み、学習診断、授業分析等の教育システムが開発されている。

(5) 保健・体育での活用

保健・体育の授業および保健室における資料整理・データ処理は非常に煩雑であるため、各学校の実情に合わせて、仕事の軽減、有効な指導等を可能にするマイコン導入が進み出した。特に、保健データの学校、市町村での集計処理等で広く活用され出した。

(6) 教師用資料の流通

教師が教育研究、授業実践等で参考にする各種資料は、教育の活性化を行うために、研究者の文献と同様にその流通が望まれる。このために、地域で各種資料の流通を目的としたデータベースの作成が進み出した。

(7) 情報社会へ対応した学習

情報リテラシーをはじめ、今後の高度情報社会での生活に必要な資質を検討し、それに対応した教育実践を始める必要がある。これらについても、現状では、一種のマイコンでは困難なため、一つの学校で各種のパソコンの機能に適した教材を開発し、これらの教育を進めていく研究校も出現するようになってきた。

(8) 教育情報ネットワークの利用

教師教育、教育実践についての地域・全国的な資料を流通させる教育情報ネットワークの利

用が進み、その利用法の検討がされ出した。また、実際にマイコンを学校に導入し利用するためには、教育環境の整備、親・教師・地域社会の理解等が不可欠となる。このため、マイコンの導入に当たってのそれらの面での問題点および実践例についてもお互いに情報を出し検討を進めていく必要が出てきた。

2. 授業へのマイコンの利用

今後、マイコンはCAIとしての利用も多くなるであろうが、現在では、次のような事項に利用されている。各学校が同じような方式で使用する必要はなく、CAI、シミュレーションにしても、それぞれの学校により利用の形態が違ってよい。

たとえば、現在授業を中心として次のような使い方がされている。

(1) 授業の前の利用

- 教授・学習目標の分類・管理
- 教材作り
- 教育資料(教授資料、学習資料、評価資料、実践記録等)の収集、管理、検索
- 単元構成、授業細案に関する資料作り
- レディネステスト・事前テストの分析・評価
- 学習履歴の調査・分析

今までに実践された授業計画、教材資料、学習反応等を記録しておき、必要に応じ検索・処理を行い、それを授業案作り、各学習者へ提供する資料作り等に利用するという授業前の準備にマイコンが使用され始めた。また、従来から実施されている事前テスト、過去の学習分析にも当然使用されている。

(2) 授業の過程での利用

- 授業での学習記録
- 学習の理解を助けるためのシミュレーション

- 学習プロセスの分析・評価
- 学習状況の診断・処方
- 教授・学習資料の提供
- 個別指導
- CAI
- 学習の相談システム

教授・学習資料の提供、学習記録、個人別の学習診断、処方学習資料の提供等には、従来より使用されてきたが、最近の傾向としてマイコンの著しい普及により、CAI、シミュレーション的な使用も増えてきている。

(3) 授業の後の利用

- 事後テスト、追跡テスト、調査
- 授業の分析・評価
- 教材資料の分析と記録
- 授業改善
- 個別の学習資料の提供

事後テスト、調査、授業分析・改善には、従来より使用されてきたが、最近のマイコンの漢字処理とデータベース機能の発展により、個別の学習資料の提供にも利用され始めた。

(4) CAI の活用

マイコンのCAI利用は、単なる機器の設置ではなく、その運用に関する環境作りが大切であり、教師の研修と教育ソフトの整備を第一に行う必要がある。特に、学校教育での学校経営、教科教育の現状を見たとき、各種教材・教具は、完成された教材、半完成の教材、自作教材の3種類の準備が必要であり、教育ソフトのなかでのマイコンを用いたCAI学習ソフトでも、完成されたCAI学習ソフト、学習ソフトを作るための資料、自作の学習ソフトの整備が必要である。

(a)完成されたCAI学習ソフト

完成されたCAI学習ソフトを用意し、教師の誰でもが簡単に使用できるようにする。これ

は、市販または他の学校・教師が開発作成した学習ソフトを準備し、その中から教師の教育目的に適応したソフトの利用を行う。このためには、各教師にカリキュラムに適応した学習ソフトの選択をする能力が要求される。その面での教師教育が重要である。

(b)CAI学習ソフトを作る資料

教材開発には、それを構成する基礎資料を準備し、その中から教師が自分の学習指導の目的に応じて選び出し、学習プリント、テキストブック等を構成する。CAIでも、これと同様に、文書、図等の学習ソフトを構成する素材が整備されている必要がある。特に、各教材資料については、それらを利用する時、教師の参考になるような学習内容、学習特性についての情報が属性として附加されている必要がある。これらは、現在教材データベースとしてすでに開発が進められ、教師としては情報検索とそれを用いた教材構成の能力が要求される。

(c)自作のCAI学習ソフト

地域、学習者等の条件を考えて、自作する教材と同様に教師がCAI学習ソフトも開発する場合がある。このとき、教師が図形、文書等の入力から始めるためには、マイコンに教材開発を支援するようなシステムが必要である。このためには、専門的な教材開発支援システムではなく、まず、誰でもが簡単に操作できる一般的なシステムの開発が要望される。

現在ではこのように、学校教育でCAIを有効に活用するために、

- CAI学習ソフトの流通
- 教材資料の流通
- CAI教材開発支援システム

が最低必要である。

そこで、CAI学習ソフトの流通を進めるためには、まず、どのようなCAI学習ソフトが

開発されているのか知ることができる CAI 学習ソフトの二次情報データベースの構築が望まれる。また、教師が学習コースを構成し、それに利用するための教材を提供する教材データベースの構築が必要である。自作の学習ソフトの作成には、教師が使い易い教材開発支援システム（オーサリングシステム）が必要である。

学校で CAI を活用するには、このような教材ソフトなどの整備ができてはじめて有効に利用できる。ところが現在では、学習ソフトから教材開発システムに至るまで、すぐに実用できる状況ではなく、一日も早く、各学校、教育委員会、教育センター等でこれらの整備をすべきである。

(5) 教師を支援する教材・学習データのファイルの構成

教授・学習における教師の機能を拡大するために、計算機の利用法として、CMI (Computer Managed Instruction) の開発が進められてきて、授業の設計、授業の改善、診断・処方、授業実践等に活用され出した。

CMI は、学習者の反応を記録するファイルとその各記録項目の内容・属性を説明するファイルおよび処理結果に基づいた学習資料を提供するための教材ファイルを基本として構成されている。

(a) 学習状況記録のファイル

各個の学習状況を記録するファイルは、一般に、氏名、現在の年、組、出席番号、性、前学年の組、出席番号と学習の記録ができるようになっている。何学年間かの長期の学習記録をするには、クラスが変わっても前のデータが利用できるように、過去の組、出席番号を記録しておくようになっている。

その学習記録は、カテゴリカルデータ、数量データ等の情報と、必要に応じて、学習の時期

なども同じ項目に記録できるようになっている。一般に教師が、個別にどこまで、どのように学習したかメモとして利用できるようになっている。

(b) 学習内容のファイル

各学習記録項目の情報は、一般に評価の方法、処方学習の指示または、該当項目の反応記録のカテゴリー内容等の学習指導に必要な情報を記録するファイルが用意されている。たとえば、評価の方法には、どのようなデータが記録されているときには、いかなる学習状況が判断できるような評価処理の情報を記録しておく。

処方学習では、この項目が誤っているときには、どのような教材を提供すればよいか、処理できるように、処方に関する情報が記録されている。

(c) 教材（学習資料）のファイル

各学習記録内容と関連して教師が作成した学習資料を記録できるファイルには、処方指示項目に該当資料番号が記録されていて、児童・生徒の個の学習状態に応じた資料が提供できる。

学習記録項目の内容

番号	内 容	キ ー ワ ー ド	教 育 目 標	評 価 処 理	処 方 指 示	反 応 記 録 の 内 容
1					M4404	
i	2桁と2桁の	数・計 算・和	3145	18AND	M1005	回答(1)誤り(1) 桁上り誤り(2)

学習データ

氏 名	年・組	出席番号	男・女	1年～6年	1	2	...	i	...
中野...	3 1	24	女	219 ...	5	2001		B	



CMI では、このようなファイルにより、教師が必要とする各種の処理が可能になっている。

3. マイコンの活用を助けるための教育情報の利用

教育でマイコンの利用を進めるためには、その基礎となる教材情報の流通が重要である。この情報の流通システムの発展により、他の分野と同様にその教育での利用も多くなり、そのためには、基礎である情報データベースの整備とその活用方法の研修が大切になってくるであろう。

特に、前にも説明したような、コンピュータが学習を支援するためには、その中身である学習資料の情報が整備されていなければならない。このため、各教師が自分達の共同資産としての教育情報の蓄積とその情報検索の研修等の新しい情報社会の機能を積極的に教育に取り入れていく必要がある。

特に、教育実践資料の流通についての現在の問題点は、教師の得る情報が一般に狭い範囲の場所に限られ、主として、自分の学校内の情報のみを利用しているが、これらを広く流通させる必要がある。そこで、現在、次のような教育情報の整備とデータベースの構築が進められている。

(1) カリキュラム、教材、教育実践資料用のデータベース

このような教育情報の流通の問題を解決するために教育情報データベースの開発が進み、すでに多数の教材資料の登録がなされ、その教育実践での試行がなされようとしている。そのデータベースでは、次のような内容で構成されている。

(a)教育実践の資料

教育現場で行われている学校管理、学習指導、

生徒指導、教師教育等の各種の実践で課題の解決した事項、解決すべき事項等をデータベース化し、これらを教育研究・実践に利用できるように加工し、各学校・教師に提供できるようにしようとしている。

(b)カリキュラム関係資料

学習設計書、学習コース資料、教授・学習過程の資料等の多数のカリキュラムに関する情報を組織的に収集・整理し、その共同資産としての活用を進められている。これらのカリキュラム関係の資料は研究者、教師が必要に応じて検索できるようになっている。

(c)教授・学習・評価の資料

授業の基礎資料である教授・学習・評価に関する資料をデータベースで記録し、それを授業案の作成、個人学習資料、CAI の学習コースの作成、処方学習の資料作成等に利用できる情報の流通が進められている。

(d)辞書

教育情報データベースの資料を有効に利用するため、教科の教授・学習項目の構造、用語間の関係、用語の教育的情報を辞書データベースとして管理している。各用語のもつ属性、相互の関係、使用例などの情報を用いて教育情報データベースに管理されている各種の資料を検索できるように辞書の活用がされている。

(e)学習反応の管理

各教材、学習コースに対する学習反応を分析し、それぞれの資料に対して、正答率、誤りの傾向、教材間の相互の学習関係等の学習特性の情報をつけ、教師へ評価資料の情報を提供している。

このような教育情報データベースの可能性の実験研究は、すでに各方面の研究機関で進み、二三の問題を除いて、実用化に至っている。これらの情報化が情報社会の機能として、教師の

仕事面への影響、さらにそこから教育の活性化が期待される一つである。

(2) 学習情報として教材データベースのネットワーク

教材データベースの作成と、その利用によって、従来の印刷物での教材の流通が、マイコンを用いた通信、フロッピー等による教材流通へ発展しようとしている。一方、学習指導の面からも、個に応じた資料の提供や、教師の用いる教材に学習のレベル・資料間の関係等の学習指導上必要な情報をつけて提供することもできるようになった。

各教師がマイコンに保管された教材を、自分の目的に合わせて加工し、新しい教材を作成することも簡単にできるようになってきた。

このような教材情報の流通、加工による新しい教材の作成は、今後の教育実践での教師の教材作りに変化を及ぼすと考えられるので、これらの実現のための教材流通について、教師教育、教育実践の面でも考えてみる必要がある。

(a) 双方向性のある学習情報の流通

地域で必要な学習情報は、各地方教育委員会が地域性を考慮した上で、各学校に提供することも考えられる。

このとき、情報の流通は、単なる一方向でなく、各学校で開発した教材も必要に応じて、学校間および地域で流通させることも重要で、その手助けをする地方的教育情報センターが必要となる。

このような教材情報の流通を進めるとき教育センター、研究所等の一つの機関だけで教材の収集、入力、ファイルを行うことは、人材、経済的にもまた教材のもつ地域性からも困難である。従って同様に各機関で集められた情報のなかから共通に利用できる情報を、一方向でなく双方向に流通させ、さらに広域で活用できるよ

うにする必要がある。

(b) 教育情報のネットワーク

各地域でこのような教材情報をすべて作るのではなく、できれば、全国的なネットワークを構成し、それを調整する組織の設立が要望される。このときも、情報を1か所に集中させるのではなく、学級、学校、地域、国全体（一部は各国間）で共同して利用できる情報、地域性のある情報の各情報が有効に利用できるように、双方向性をもたせた流通システムの構成が要望される。

マイコンを用いて流通させる教育情報は、教師がそれを加工し新しい教材を作ることとも可能となり、たとえば、CAI 学習ソフトの開発でもその要望が高くなっている。特に、最近の教育情報の流通は、経済的に実現が可能となり、また、技術的にも問題はなく、流通の組織化を行えばその実用化が可能な段階にきている。

今後、教育実践上の大きな課題となる学習の個別化・個性化の要望に対処するためにも、学習の特性を記録した教材の整備と流通が望まれ、このような教材データベースのネットワークの構成が、課題を解決する一つの方法にもなる。そのため、いかなる情報を流通させ、それを用いてどのような教育実践を進め、より教育の質を高めるかがさらに重要となる。

特に、今後、情報社会において各種の情報がパーソナルメディアとして提供されようとしているとき、教育においても、教育情報の一部がマスメディアからパーソナルメディアへと変化が当然出てくる。この情報社会での生活に対処できる学習指導が可能な指導ができる教師の教育が重要であろう。



マイコンの導入と 教育利用計画の諸問題

国立教育研究所教育図書館長 芦葉浪久

1. マイコンの導入台数と利用計画

小・中・高等学校にマイコンを導入する場合、1校あたりの台数は、45台(1学級の人数分)から最低1台まで、いろいろな場合が考えられるが、実際に設置されている状況を見ると、45、25、15、5、1という台数が多い。それぞれ、どんな利用を考えているかは表の通りである。

(1) 45台・25台設置

1校あたり40台から50台設置する場合には、CAI やコンピュータ リテラシーの教育をすることを前提としている場合が多い。このような場合には、一つの教室に全台数設置して、学級単位で授業を行うことを前提としている。

1学級の人数の半分の台数を設置しようとする場合、20台から25台という数になる。この場合も、CAI やコンピュータ リテラシーの教育をすることを前提とする場合が多い。

設置台数に応じた利用方法
(CL; コンピュータ リテラシー)

	CAI	CMI	CL	教具	管理	備考
45台	○	○	○	○	○	学習用 1学級で1人1台
25台	○	○	○	○	○	学習用 1学級で2人1台
15台	○	○	○	○	○	学習用 グループで利用
5台		○		○	○	管理用 各学年1台
1台					○	管理用

表 設置台数に応じた利用方法 (CL; コンピュータ リテラシー)

どちらの場合でも、これだけの台数があれば、CAI やコンピュータ リテラシーの教育に利用するだけでなく、教職員がワープロとして利用したり、学年末や学期末に全校一斉に成績の集計処理に利用したり、また生徒のクラブ活動や学級会活動等にも利用したりできる。つまり、主な利用方法を決め、それを優先利用させて、空いている時間の有効利用を考えると、活用の幅はひろがっていく。

ただし、これだけの台数を設置されると、これを管理運営するための委員会(名称は部でも係でもよい)を作る必要がある。

(2) 15台以下の場合

15台前後と5台以下では、その利用方法が大きく変わる。

15台前後の場合には、設置の仕方は次の二つに分けられる。

①全部1教室に設置する場合

②各教室に分散設置する場合

①の場合には、1学級の人数を45名とすると、3人に1台の割合になる。3人で1台に相対して、全員がマイコンに取り組む場合と、5人程度が1グループになり、いくつかのグループがマイコンを使い、他のグループは実験とか他の作業を行うとか、全員が問題演習をやっている時に指定されたものだけがマイコンを使うというように、一部のものだけがマイコンに取り組

む場合とがある。

②の場合は、校内の全学級に1台ずつ配置する場合と、3台から5台ずつ各教室に配置する場合とがある。前者は各学級でマークカードを利用して学習の診断処方をするようなCMIとして用い、後者は学級でのグループ使用を予定している。

5台以下の場合、学習の診断処方のためのCMIや、全校で取り組む学期末や学年末の成績の集計処理や教職員がテスト問題作成、公文書作成などのためワープロとして使うのが有効な使い方である。

2. マイコン導入に伴う組織と成功の要件

(1) 教育委員会・教育センターの組織

教育委員会で研究指定校などの名称で、教育におけるコンピュータ利用のための重点実施校を設置した場合には、教育センターの協力をえて、研究組織（研究委員会）をつくり、コンピュータの教育利用の核になる人の育成をはかる必要がある。

このような研究委員会は、目的を明確にし委員には目的を衆知させる必要がある。その目的の一つには、「特定教科のCAIコースウェアを開発し、指定校でそれを試用して、その有効性を検討する」を入れた方がよい。

(2) 校内の組織

①校務分掌への位置づけ

マイコンを管理したり、教育に利用するためのソフトウェアを開発したりする学校での推進役の人達を中心に、校内にコンピュータ委員会や、教育情報部などの名称で、マイコンの教育利用に関する部署を校務分掌に位置づけると校内で活動しやすくなる。

この場合、教務部や生活指導部と同格の部と

して、はじめから位置づけるのがむずかしければ、部の下の委員会でもよい。しかし、この委員会は、校内研修会を開いて、マイコンの操作の指導を行ったり、学期末や学年末の成績の集計処理のソフトウェアの作成やその処理・管理を担当したり、校内のサービス業務を相当担当することになる。そのため、校務分掌上は部の下の委員会であっても、他の部に所属しないで、委員会の仕事に専念できるようにしないと、その業務を円滑に推進できない。

②校内研修会

マイコンの教育利用は、校内の一部のマニアに限られていたのでは、その学校での利用は円滑にはいかない。

校内研修を実施して、より多くの教職員にマイコンを操作する機会を与える必要がある。たとえば、ワープロとして使ったり、既製のソフトウェアを使って成績処理をしたり、できるなら教科学習にCAIを使ってみようとしてコースウェアを作成する人達を増やしていくことによって、その学校のマイコンの教育利用の基盤が築かれる。そういう裾野を広げる努力をしておかないと、推進役が転任するとその学校のマイコンはほこりをかぶってしまう。

(3) 指定校成功の要件

県や市町村でマイコンの教育利用に関する指定校を設置する場合、はじめは、100パーセントの確率で成功する学校を選定する必要がある。はじめに、指定した学校が成功をおさめないと、マイコンの教育利用の推進に悪影響が出るからである。

成功とは、研究指定の期間円滑に運営されるだけではなく、その期間終了後も引き続いて円滑に運営されていくことである。

成功の要件は大きくみて次の四つのものが考

えられる。

- ①校長の深い理解とその指導力
- ②意欲的な教師
- ③学校全体の前向きの受け入れ態勢
- ④適当な教室

このうち、最も重要なのは、校長の深い理解と指導力である。マイコンの教育利用については、積極的に取り組みたいと思う教職員は必ずいる。しかし、これに対して受け入れに消極的な人、反対の人も必ずいる。特に、その学校の運営の中核にいるベテランと称される年配者が反対を唱えるようでは、円滑な運営はできない。

このような場合、学校全体をまとめていくためには、校長の指導力がものをいうのである。マイコンの導入に積極的で、マイコンの操作について堪能な教師がいても、直接推進する立場の教師が反対の人たちを説得して、前向きの姿勢に変えることは難しい。このようなとき、力を発揮するのが校長の指導力である。

校長がマイコン導入に積極的で、全校をまとめる指導力があれば、特に推進役となるマイコンの操作能力のある教師がいなくても、若い教師の中には、ある程度のマイコンの操作能力をもった人たちがいるので、その人たちを養成して、推進役とすることは可能である。

①と②がそろっていれば、③の校内の前向きの受け入れ態勢は整えることは可能である。

教室については、CAI やコンピュータリテラシーの教育を行うために、40台から50台程度のマイコンを、一つの教室に設置する場合、そのような教室があるかどうかが問題になる。普通の大きさの教室では、40台から50台設置するには狭すぎる。普通教室の1.5倍以上の広さが必要である。

3. マイコン導入に伴う問題点

学校にマイコンを導入して、その教育利用をはかろうとする場合、二つの大きな問題に直面する。

その一つは、教師にコンピュータリテラシーを身につけさせ、マイコンの指導力やコースウェア開発能力をどうやって養成するかである。マイコン利用の教育は、当面県または市町村で実験学校を決めて、そこにマイコンを20台～50台設置し、重点的に推進する方策がとられるだろう。このような実験学校を円滑に運営するには、プログラム作成能力またはコースウェア作成能力のある教師が必要である。

もう一つは、教科の学習にマイコンを使う場合、コースウェアをどうするかである。現在市販されているコースウェアはほとんど在宅学習用で、学校の授業で使えるものはごく少ない。たとえあったとしても、高価で購入し得ない。当面は学校またはその地域で開発しないと、マイコンを教科の学習に使うことはできない。

4. マイコンの教育指導能力の養成

(1) 研修内容

文部省の社会教育審議会教育メディア分科会では「教育におけるマイクロコンピュータの利用」本報告を1985年3月29日に出した。その第4章は「マイクロコンピュータ教育利用カリキュラム標準案」で、教員として身につけるべきマイコンに関する能力の研修内容と方法を明示している。

この「標準案」の初級・中級・上級の程度を次に具体的に例示しよう。

▷初級

新任の教員は全員受講することが望ましい。

— コンピュータ関連能力 —

新しいパーソナルコンピュータが手元に届いたら、梱包をほどいてセットしマニュアルを読んで操作することができる能力をつける。

<知識>

これに必要な知識としては、操作マニュアルを読んで理解できるパーソナルコンピュータのハードウェアとソフトウェアに関する基礎知識と、操作に必要な JIS 規格用語、JIS 基本 BASIC 文法の知識をそなえる必要がある。

<技能>

- ①キーボード操作に慣れる。
- ②やる内容を限定してパーソナルコンピュータを働かせる簡易言語を使う。
- ③CAI コースウェア作成用のソフトウェアを使って、CAI のコースウェアを作る。
- ④例に示すような内容のコーディング能力を身につける。(BASIC を用いる)

[例]

- a. 生徒全員の点数をキーボードから入力する
- b. 個人別に総合点を求める
- c. 一人一人の点数と総合点を印刷する
- d. 科目別合計点及び科目別平均点を計算する
- e. 人数・合計・平均点を印刷する

—教育関連能力—

教育におけるコンピュータ利用の形態の概要を知り、教育利用の有効性について認識する。

▷中級

CAI や CMI 等の研究指定校の研究推進者となる教員に求められる水準とする。

—コンピュータ関連能力—

<知識>

基本知識としては、コンピュータシステム、オペレーティングシステム、ファイルシステムおよびアルゴリズムの基礎事項が必要なものとなる。

<技能>

- ①パーソナルコンピュータ（本体、キーボード、ディスプレイ、フロッピーディスク）を使ったプログラムが整然と簡潔に、正しく、しかも速くできる能力を身につける。
- ②特に、CAI または CMI の一連の過程をパーソナルコンピュータを用いて実行することが中心課題となる。

たとえば、次の例1、例2のような内容について、プロセス設計、システム設計、プログラム設計および JIS 基本 BASIC によるコーディングができ、デバッグの留意点が指摘できる。

[例1] 学習者の診断・処方システム (CMI)

次の内容の診断・処方システムについて、プログラム設計とコーディングを行う。

- 1) 診断問題を作成し、各問題ごとに、配点、正答、予想される誤答、それぞれに対するメッセージと処方（指示）を決め、各項目を入力する。
- 2) 診断問題はワークシート形式とし、学習者はマークカードに回答をマークする。全問のマーク終了後、マークカードに入力する。
- 3) 診断結果がプリンターから出力される。
- 4) 入力された評価データはフロッピーディスクに記憶され、全員が入力を完了すると、教授者のために、学級全員の診断結果リストが出力される。

[例2] CAI エグゼキュータ (CAI)

CAI の教授学習過程のコントロールは、プログラム コントロール モード（コース作成者が制御する様式）とする。フレーム型でコースウェアを作成し、学習者の反応に応じて進むべき道筋を決めていく。このような CAI を管理実行するプログラムが CAI エグゼキ

ュータである。

この CAI エグゼキュータのプログラム設計とコーディングを行う。

フレームは次の処理単位で構成し、これをエグゼキュータで管理・実行する。

- 1) 説明または問題の提示
- 2) 学習者の応答入力
- 3) 応答の評価・処方
- 4) メッセージ情報の提示
- 5) 次フレームの選択

この他エグゼキュータの管理・実行すべき事項には、ヒント要求、正答要求、反応時間の監視制御、学習の開始・中断・継続がある。

エグゼキュータは、パラメータ形式で記述されたフレームを、その内容順序に従って実行するものとする。

——教育関連能力——

①基本的な授業設計方法

- ②CAI の基礎理論 特に CAI の利用モード、CAI システムの構成(ハード、ソフト、コース) CAI 運用・実行機能システム、CAI コース設計の方法についての基礎事項

▷上級

都道府県の教育委員会・教育センター等のコンピュータ教育利用の指導者・推進者で、高度なシステムを都道府県で導入する際、メーカー側のシステムエンジニアを教育上の観点から指導できるとともに、指導計画を立てる水準とする。

能力としてはパーソナルコンピュータの高度な実務経験を積み、教育におけるコンピュータ利用についての識見を持つとともに、高水準言語の知識を持ち、中型コンピュータによる教育関係のデータベース構築ができる能力とする。

上級研修は操作技術の研修ではなく、システ

ム設計やデータベース構築の事例研究、コンピュータ教育利用の指導理念が中心課題となる。

このような3段階のイメージで研修時間を見ると、初級2.5日、中級5日、上級8日は少なすぎると思われるかもしれない。これは、この研修だけで身につけるものではない。たとえば初級は研修後6か月、中級は1年以上の実務経験を積んで習得できるものと考えている。

5. コースウェア開発の方法

CAI による教育を実施するために、教材内容を記述したプログラムはコースウェアとよばれている。このコースウェアを作成するためには、通常オーサリングシステムを用いる。

オーサリングシステムは、コースウェアを作成するためのソフトウェアで、コース作成者の創作を助ける意味でオーサリングという言葉が用いられている。

現在、オーサリングシステムは各機種依存型で、メーカーやソフトハウスで別々に開発されている。

CAI のコースウェア作成のためにオーサリングシステムを必要とする理由は、BASIC 言語がフレーム型 CAI のコースウェア記述に適していないことである。

ふつうのマイコンは、BASIC インタプリターが、記憶装置の ROM という部分に内蔵されている。そのために、BASIC 言語を使って、CAI コースウェアをコーディングすれば、すぐ CAI の授業はできると考えられがちである。事実、BASIC 言語でコーディングして、CAI を実施することはできるし、そのようなコースウェアを使っている事例もある。

しかし、BASIC 言語は、フレーム型 CA

I のコースウェアをコーディングするには適していない。

それでは、何を用いてコースウェアのコーディングをしたらよいかというと、それは、汎用のコンピュータ言語や CAI のコースウェアのコーディング用に開発した CAI 言語を用いるのではなく、非常に短い期間で習得できるように作成された「オーサリングシステム」を用いることが、CAI の常識となっている。

コースウェア作成者は、コンピュータの汎用言語を習得していなくても、これを用いれば容易にコースウェアが記述できるのである。

学校で直接教える教師が、CAI のコースウェアを BASIC などの汎用言語や CAI 言語で開発しようとする、専門家が作る場合、システムエンジニアとプログラマーとオペレーターのやる仕事を、全部一人でやらなければならない。教師はコンピュータの専門家ではなく、授業設計の専門家である。そのために、コースウェアの流れの設計や一つ一つのフレームの設計などに力をそそぎ、コーディングとかマイコンへの入力については、ごく短い研修を受ければ、マイコンのごく初心者でもマスターできる手段を講じて、授業設計に全力投球させる必要がある。このような趣旨から、CAI のコースウェア作成には、オーサリングシステムを必要とするのである。

このオーサリングシステムによって作成された CAI コースウェアは、「CAI エグゼキュータ」というソフトウェアを用いて、実際の CAI の学習が行われる。

6. オーサリングシステムの機能

CAI コースウェア開発用のソフトウェアは CAI エグゼキュータも含めてオーサリングシ

ステムとよばれることが多い。このようなシステムに必要な機能は次の三つのものがある。

(1) コースウェア作成用の機能

コースウェア作成のためには、その設計のためのプログラムと、入力のためのプログラムの二種のものが必要である。設計には、コースの流れの設計と画面の設計とがある。この画面設計のためには、通常デザイン・シート方式といって、画面上で直接入力して、デザインできる方式が使いやすい。その入力方式としては、対話式によることが望ましい。また文字の入力には、ワープロのシステムをそのまま用いて入力できること。図形はプログラム言語を知らなくても簡単に作れることが望ましい。

(2) 教師・両親のための機能

教師に対しては、コース改善のためのフィードバックデータを与えたり、学習の到達度の評価データを与える必要がある。

また両親に対しては、学習の到達度や診断結果を報告する必要がある。

このためには、学習の過程での回答、その正誤や学習時間や得点などを記録しておく機能が必要である。

このような報告プログラムの内容は、一般に公開できないものも含まれているため、パスワードをきめて、公開者を制限することが必要になる。

(3) 生徒のための機能

これには、学習の進行のための「実行プログラム」(CAI エグゼキュータ)が必要である。この実行プログラムは、自己ペースによって学習を進行することができること。対話形式で応答できること。アシスト機能として、自分のとるべき行動を迷うような場合には、それを援助する機能も必要である。



マイコンの教育利用と 教材のセット化

上智大学教授 高桑 康雄

1

ここ1・2年、マイクロコンピュータの利用に関する教育関係者の関心はたいへん高くなっている。

その一つのあらわれが、社会教育審議会教育放送分科会（現在は、教育メディア分科会と改称）が1985年3月29日に採択し公表した『教育におけるマイクロコンピュータの利用について——報告——』である、とあってよからう。これは小委員会を設置しての約1年半にわたる精力的な検討の結果である。

もう一つはやはり1985年2月に発足した文部省の「情報化社会に対応する初等中等教育のあり方に関する調査研究協力者会議」が、8月22日に発表した『第一次審議とりまとめ』である。ここでも、主としてコンピュータ利用に関連した実践上の諸課題が述べられている。

さらに、全国教育研究所連盟（全教連）も7月に「教育におけるコンピュータ利用の開発研究」を研究指定校を設けて推進することになった。

11月下旬、東京で開かれた「教育の近代化展'85」での展示内容は、前述のような動きに呼応するかのようであった。「近代化展」は毎年開催されている教育メディアの総合展示会であるが、運営の中心的役割を日本視聴覚教育協会がもつこともあって、かつては映写機、OHP

などの投映機器ないしはそれに関連した機器や教材資料が主流となっていたが、1985年の場合をみると、会場中央に教科書研究センターが展開してはいたものの、注目されたのはマイクロコンピュータとそのためのソフトウェアが、ビデオディスクとともにかなり進出してきた観があったということである。こうした状況からみると、近い将来、学習指導においてマイクロコンピュータが、かなり広範に利用されるようになることが予想されそうである。

2

マイクロコンピュータの学校教育での利用分野として、社会教育審議会の分科会報告は次の三つをあげている。

- ア．学習指導のための教具としての利用（CAIとしての利用）
- イ．教師の指導計画作成等のための利用（CMIとしての利用）
- ウ．学校経営の援助のための利用

このうち、「ア．学習指導のための教具としての利用」に関しては、

- ①繰り返し練習する課題を与えて、学習者が技能を高めたり、記憶を定着させる。
- ②個人教授のように、学習者とコンピュータとが課題の提示、応答により、プログラム学習的に学習する。

③問題状況等をコンピュータが提示し、学習者が問題解決していく。

④実際には観察できにくい事象や条件によって変化する事象などを、条件を与えながら模擬的に提示する。

⑤さまざまな事実や資料などを、百科事典的に情報検索しながら学習を進める。
の五つの利用例が示されている。

また、学習場面からみても、個別利用、グループ利用、一斉利用と多様な形態があるとし、他の機器との組み合わせについても、

①児童生徒の学習用端末装置としてマイクロコンピュータのみを用いる——それぞれを単位として用いる場合と複数のコンピュータをネットワーク化して用いる場合と。

②特別に開発された学習用端末装置をマイクロコンピュータに接続して用いる——印刷テキストや学習カード等の併用も。

③他の視聴覚メディアや実験装置等を制御するために用いる。
などを例としてあげている。

さらに、「イ. 教師の指導計画作成等のための利用」の中で、適切な指導法や教材・教具などを検索活用すること、評価のための問題群やテスト項目を蓄積し、取り出して活用することなども、学習指導活動に直接関連する利用の例として指摘されている。このようなさまざまな利用場面の例示をみると、マイクロコンピュータが単に広範に利用されるというだけではなく、それが技術的に大きな可能性をもっていることが知られる。しかし、この新しい、大きな可能性をもったメディアを最も有効に利用する方法を探索するうえでいくつかのことをあらかじめ考えておかなければならない。

以下、それらについて述べてみよう。

3

第一には、優れたソフトウェアの整備が必要だ、ということである。

いうまでもなく、コンピュータはソフトウェアがあってはじめてその機能を発揮する。教育用という場合には、さらに、内容的にみて優れたソフトウェアであることが条件となる。それであるからこそ、さきの分科会報告でも“ソフトウェアの開発”を条件整備の一つとしてあげ、「優れた教育用ソフトウェアに関する研究開発活動を促すこと」「ソフトウェアに関する情報の流通体制を整備すること」「教育用ソフトウェアを評価する観点を準備すること」の3点を強調しているのである。

また、同分科会はその後引き続きソフトウェアの開発に関するガイドラインのあり方について検討を続けており、CAI学会でもそのための努力を行ってきている。最近設立された日本パソコンソフトウェア協議会のような団体も、優れたソフトウェアの開発・充実のために、寄与するであろうことが期待されているといえよう。

この場合、“優れた”という言葉の意味をどのように理解したらよいか一つのポイントであろう。一般業務用のソフトウェアについては、すでにかなり長期にわたる利用の実績もあり、その利用結果についての成績評価も蓄積されてきているので、そこから“優れた”ソフトウェアというものの特質をかなり明確な形で取り出すことができるであろう。

それに対して、教育用のソフトウェアはまだ十分に発達しているとはいいがたい。実験的に試用されてきてはいるものの、その実績は必ずしも納得いくほどに検証されているとは考えにくい。その間に、にわかに教育用ソフトウェア

の開発・市販が盛んになり始め、各社が独自の計画に基づいて制作するようになった。そこには一種の混乱もあり、不備や誤りも指摘され、ひいてはマイクロコンピュータの教育利用そのものに対する疑問さえも提起されたりした。

それだけに、できるだけ早く評価の観点を明確にし、それに留意しながらソフトウェアの開発を進めていけるように、体制を整えることが重要だということになる。学習指導のために利用されるソフトウェアを評価する観点としては、内容に関する事項、提示様式に関する事項、入力と応答に関する事項、操作性に関する事項、手引き書に関する事項などが考えられている。コンピュータ・ソフトウェアの場合には、このような諸観点に従って評価の基準を検討することは不可能なほど困難ではないと思われ、したがって、優劣を判別することも比較的容易といえるであろう。

しかし、第二に、マイクロコンピュータを学習指導の場面で利用する場合に、どのような役割をそれに期待するか、について、利用者である教師の側で、はっきりした方針をもつことがたいへん重要である、といわなければならない。それは教師の教育方法観ないしは教育観の根幹に関わる問題である。そのことを考えるのに、二つの側面からみてみよう。

一つは、本稿の表題にあるように、多様な教材の全体関連の中で、マイクロコンピュータの利用をどのように位置づけるか、ということである。

マイクロコンピュータには、さきに分科会報告に触れて紹介したようにいろいろな機能役割が学習指導においてみだされている。しかし、それらの中でも、学習内容の特質からして、コンピュータによる学習がきわめて効果的と考え

られるものと、他のメディアによる方がより効果的であろうと考えられるものがあることは理解しておくべきであろう。

コンピュータによる学習活動で最も効果的なのは、学習内容が論理的に提示され、それに対面しつつ学習を進めるという形であろう。そのことは、教育用のマイクロコンピュータ・ソフトウェアのなかで最も多くのものが開発されているのが、算数・数学や外国語等の言語などの教科領域である、という事実と関係がある。たとえば、算数・数学は最も純粋に要素的に分析され、論理的に構成された内容をもっている。その学習活動にとって、コンピュータがきわめて効果的であり、それによる個別的な基礎学習が重要なのは、当然のことといわなければならない。

マイクロコンピュータ利用が分析的・論理的な学習にとって効果的であるのに対して、たとえばある種の映画やテレビ番組のように問題の全体像を包括的に、しかも感情にも訴えかけながら提示することが効果的な場合もある。たとえば社会や理科など、現実の諸事象・事物との関わりを深くもっている（あるいはもっているべき）教科の学習にあつては、映像メディアの提示あるいは現実の事象・事物に直接触れ、それらを媒介として学習する経験を基礎として学習活動が組み立てられることが効果的である、と考えられる。前述したような映像メディアによる教材を導入として、個々の課題に接近するなどの実践の成果は、それをものがたっている。

さらには、各種の印刷メディアによる学習を必要とする場合もあるに違いない。このように、学習活動をより効果的にするために、各種のメディアを総合的に活用し、それぞれの学習内容に最も適合したメディアを学習過程に配置し

て、一つの単元の学習活動の計画を組み立てて、実践を展開し、検証しつつ、メディアの充実、指導計画の改善を図っていく継続的な営みを、教材のセット化と呼んでいる。単に教師の側に立った教材の総合的利用にとどまらず、児童生徒一人ひとりの能力・特性に応じた複線型の指導計画を基にしたセット化までが、今日では求められている。その際、マイクロコンピュータを教具とする個別的学习が可能になることは、きわめて有力な、むしろ不可欠の要件といえてよいであろう。

しかも、マイクロコンピュータは、学習のための教具として、学習過程のある部分を担当し、強化する、というだけではない。学習過程の全面において、すべての指導法やメディアについて最も適切なものを検索し提示する機能をもっている。そのことは、分科会報告でも指摘されているところであるが、それは単に教師の指導計画作成という次元だけではなくて、個々の児童生徒の実際の学習活動の過程においてもまた期待できるものである。

その意味では、マイクロコンピュータの利用は、学習活動の全体、セット化された教材全体を制御するという働きをもっていることになる。たとえば、ある場合には、児童生徒は自分の学習活動にあわせてさまざまな学習資料を引き出したり、マイクロコンピュータを教具として学習を進めるだけではなく、コンピュータの提示あるいは示唆によって、必要な映像教材を借り出して視聴したり、参考図書などを読んだり、理科室で何かの実験を自分でやってみて、その結果を報告にまとめる作業をしたり、あるいは地域の現場へ出かけて行って、自分で実地調査をしたり、といったこともやるようになるかもしれないのである。その点から、マイクロ

コンピュータの利用を教材セット化の要とみることもできるであろう。

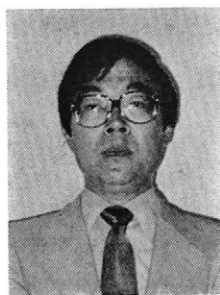
4

さて、マイクロコンピュータの役割を考えておく、という場合の、もう一つの側面は、もうすでに述べたところとも関係するのであるが、コンピュータの役割に対して、教師の役割をどのように考えるか、の問題、あるいは、人と機器との役割分担をどのように考えるか、の問題である。教材のセット化という本稿の主題といささか関連がないかに思われるかもしれないが、必ずしもそうとはいえない。

というのは、前節の終わりで、マイクロコンピュータは教材セット化の要とみることもできる、と述べたこととの関係で、学習指導の過程をどこまで事前に制御可能なものにセッティングしておくか、学習指導の過程で、どこまで教師が臨機応変の対応をし、児童生徒の活動に自由度をもたせておくか、が問題だからである。

教材セット化は、ややもすると、一定のメディアを総合して一つのパッケージをすることとしてとらえられやすい。しかし、それは多くの教師の手によって基本的なパッケージがそれぞれ個々の学習指導の条件にあうように个性的に作り変えられ、創り出されていく不断の開発活動とみるべきである。

とすると、マイクロコンピュータ利用にすべてをゆだねるのではなく、教師の独自の、主体的な対応に依然として大きな比重をかける必要がある、といわなければならないのである。



学校経営を支えるマイコン

亜細亜大学助教授 平沢 茂

文部省が「情報化社会に対応する初等中等教育のあり方に関する調査研究協力者会議」を発足させたのは、昭和60年1月のことであったが、8月には、早くもその『第1次審議とりまとめ』を公表した。ここ数年にわたって、文部省は教育とマイコンとの関わりに関する答申類をいくつか出している。パソコンの子どもの世界における普及ぶりを見るにつけ、学校教育がこの問題に全く無関心を装うことが得策でないことは誰の目にも明らかなように思われる。少なくとも、マスメディアの子どもに対する影響を考えると同じレベルで、パソコンの子どもに及ぼす影響を考えてみる必要があるという点だけから言っても、教師がこの問題に無関心ではなすまいということは言えようである。文部省がこの問題に関心を示すのは、こうした角度とは少し異なった角度からである。つまりもう少し積極的にコンピュータを学校教育の世界に取り込もうとする意図を持っていると見る必要がある。

一方、言うまでもなく通産省もこの問題には早くから関心を持っており、最近のものでは、昭和60年10月に『高度情報化社会に向けての産業人材育成及び教育に関する総合対策』を発表している。これは、学校教育等におけるコンピュータの活用などの状況の現実を踏まえた予算要求算定の基礎を提示したものであるが、施策

の方向が明確に打ち出されたものとして注目すべきものであろう。これらの公的な文書を見るにつけ、学校教育の中にコンピュータが取り込まれてくるのは、もはや時間の問題と断言していいように思われる。

ところで、文部省の前記『とりまとめ』においては、学校教育におけるコンピュータの活用について、三つの領域が考えられている。すなわち、①コンピュータ等を利用した学習指導 ②コンピュータ等に関する教育 ③教師の指導計画作成等および学校経営援助のための利用、である。①は代表的にはCAIが、②はいわゆるコンピュータ・リテラシーが、③はCMIや学校経営情報システムが想定されていると考えられる。この項で考察しようとしているのは、この学校経営情報システムについてである。

1. 学校経営情報システムの意義

学校経営情報システムは、学校経営に関するあらゆる情報を網羅し、最適に組織したシステムのことというように定義されよう。このシステムにおいてコンピュータを導入する場合にはCMIと類似する部分も出てくる。たとえば、教材・教具の管理に関する情報の処理にコンピュータの活用を図る場合などがそうであろう。

このような場合その情報がどのような目的で整備され、どのような目的で活用されているかによって、便宜的な区分をすることも可能では

ある。CMI が主として教科の教授・学習過程の直接的な援助システムであるのに対し、学校経営情報システムはそれに対しては間接的な関与をするもの、あるいは、それ以外の活動に関する情報システムであるというようにである。本稿では、学校経営情報システムを一応このようにとらえて考察を進めることにしたい。

2. 学校経営情報システムの領域

学校経営情報システムの具体的な内容領域については、およそ次のように考えることができよう。

(1) 学務的内容領域

比較的 CMI の扱う情報内容に近い内容領域であり、児童・生徒の学習や他の経験に関連する情報の収集と整備に関する領域である。

[児童・生徒情報]

学校における教育活動の最も基礎的データとなる情報の領域である。CMI との関係で一言すれば、学校経営情報システムにおける児童・生徒に関する情報は、一般的に言って（生徒指導に関する場合を除いて）、個別的指導のための情報というよりは、総体としての学校の特色を把握するために活用されることが多いと言えよう。具体的には次のような情報が含まれる。

①成育歴（健康の記録、学業の記録、性格、親子関係、その他特記すべき事柄） ②家庭および近隣の環境 ③交友関係 ④出欠状況 ⑤学業成績 ⑥クラブ活動 ⑦健康の記録 ⑧性格・適性

[カリキュラム関連情報]

ここで言うカリキュラムは、教育活動の編成および実施にまつわるあらゆる計画を意味している。これに関連する情報としては、具体的には、次のようなものが含まれよう。

①学校教育目標 ②学級教育目標 ③年間指導計画 ④月間指導計画 ⑤各週指導計画 ⑥

時間割 ⑦学校行事計画 ⑧関連法規 ⑨参考文献、等。

[進路指導情報]

進路指導情報とは、学習指導以外の学校教育活動の中で、重要な位置づけを与えられている生徒指導に関する情報のうち、特に進路指導にまつわる情報である。基本的には、児童・生徒情報が不可欠であるが、さらに次のような情報が必要とされよう。

①進学に関する情報 ②就職に関する情報 ③関連法規 ④参考文献 ⑤過去のデータ、等。
[保健・安全情報]

学校保健、学校安全に関する情報で、学校給食に関する情報をも含めておこう。具体的には次のようなものである。

①保健・安全的行事 ②学校給食（献立、栄養等） ③学校医・歯科医・薬剤師 ④関連法規 ⑤参考文献 ⑥過去のデータ、等。

[教育メディア情報]

教授・学習過程に直接に関連する諸メディアの管理と運用に関する情報である。基本的には各種メディアの数量や保管場所・状態などの情報が必要となろう。CMI と密接な関連を有する情報であり、相互に活用できるものにしていくことが望まれよう。

教育メディアの種類については、①図書 ②視聴覚メディア ③実験・実習用具 ④楽器 ⑤体育用具があり、これらについて、次のような情報内容が必要とされよう。

①名称（タイトル） ②保管場所 ③購入年月 ④保有数量 ⑤内容を含むものについてはその概要、著作者名、製作年月、対象教科・学年、等 ⑥機器については、規格、修理の記録等 ⑦利用状況、等。他に、関連法規、参考文献等もあると良いであろう。

(2) 教職員人事情報

この領域では学校がなす経営行為は必ずしも多くない。しかし、教職員が日常勤務する場所である学校は、当然、基本的情報を作成するのに最も適している。具体的には、

- ①生年月日、等、個人の基礎的情報
- ②採用年月、等、任免の記録
- ③給与に関する情報
- ④勤務時間等、服務に関する情報
- ⑤福利・厚生に関する情報
- ⑥関連法規、等。

(3) 総務・財務情報

[運営事務情報]

学校経営の方針を定める最も重要な情報は、この中に含まれると言っていい。

- ①職員会議の記録
- ②各種委員会の記録
- ③各種基本統計
- ④関連法規
- ⑤参考文献、等がこれに含まれよう。

[財務活動情報]

- ①歳入
- ②歳出
- ③教育財産
- ④物品
- ⑤契約書
- ⑥過去のデータ
- ⑦関連法規、等。

[学校表簿]

- ①指導要録
- ②出席簿
- ③その他、学校表簿。

3. 学校経営情報システムにおけるマイコン

一般の家庭生活程度の情報量であれば、コンピュータの活用は必然的なものではないと思われる。住所録と言っても、その登録数や活用頻度を考慮すれば、ノート形式の方が便利であろう。しかし、学校経営情報の領域は上述したように多岐にわたり、その情報量もかなりな量になる。このような多種多量な情報を整理するには、コンピュータの活用は効率的である。コンピュータが多量の情報をストックし、必要に応じて取り出すという仕事に適したメディアだからである。

もっとも、大量の情報だからと言って、コンピュータを使用しない文書ファイル方式で間に合わないというわけではない。しかし、コンピュータを活用する場合の最大のメリットは、検

索時のメリットであろう。すなわち、コンピュータによって情報を管理する場合には、必要とする情報をどのような手掛かりからでも検索し、入手することができるという点である。もちろん、その前提として、コンピュータのファイリング・システムが、そのような検索を考慮して作られていなければならないことは当然である。逆に言えば、コンピュータによらないファイリング・システムの場合にも、このような手段を講じておけば、類似の効果を持つことは可能である。しかし、コンピュータを活用した場合には、多様な検索の手掛かりを作ることが容易であり、こうして作られた手掛かりによって検索をする際の速度が速いということである。

ただ、一口にコンピュータと言っても、蓄積できる情報量や処理速度に相違があり、学校の規模等によって、どの程度のコンピュータが必要であるかは一様でない。学校経営情報について言えば、通常の規模の学校であれば、16ビット機のマイコン（パソコン）で十分であろう。

大型のコンピュータを導入する必要があるとすれば、それは教育委員会単位で情報処理をしようとする場合であろう。すなわち、教育委員会に大型コンピュータを置き、学校にマイコンを置いて活用する方式である。後述する大阪府の例などはこれである。

4. マイコンによる学校経営情報システムの現状と課題

学校経営情報システムに、コンピュータを活用すると言っても、上述した全領域にわたる本格的なシステムを作るためには、相当な財政的な裏付けと労力とが必要とされよう。しかし、コンピュータの活用こそないものの、学校経営情報の基本的システムは、どの学校においても共通して作られているはずである。そうでなければ、学校は運営されていくはずがないからで

ある。したがって、このようなシステムの運用にコンピュータを導入する場合の必要条件は、①コンピュータ・システム導入に伴う予算の確保 ②既存のデータをコンピュータに入力する人の確保 ③データを管理・運用するプログラム作り、である。③については、多様なビジネス・ソフトが出回っているため、活用可能なものはそれで間に合わせると良い。

これだけの条件が必要だということになればやはり、コンピュータの導入がおいそれとはいかない事情は理解される。実際、コンピュータを学校経営情報システム全般に活用している事例はまだまだ少ない。上述した条件を満たせる学校はむしろ稀であろうから、学校経営におけるマイコンの本格的活用はまだこれから課題であると言えそうである。コンピュータを活用した学校経営情報システムの開発に関して現時点で望まれることは次のような点である。

第一に、学校経営情報システムに関連するプログラム・ソフトの開発である。先にビジネス・ソフトの流用について触れたが、学校経営は企業経営と基本的には同じことであるとは言え、学校という教育の場には、その情報システムにも、企業とは異なった要求があるのが当然である。教育用のコンピュータ・ソフトと言え、学習用ソフトかせいぜい CMI 用ソフト程度しか市販されていない。しかし、上述したような状況を考慮すれば、学校経営のための専用ソフトが開発されることの重要性は明白であろう。

第二に、コンピュータ・システムの導入と運用に関する予算の確保について、教育委員会は本腰を入れてかかるべきだということである。システムが稼働するようになれば、教員はもっと本来の教育活動に専念することができるようになる。そうなれば、コンピュータに関わる費用は、決して死に金になることはない。

第三に、小規模校などの場合のように、単独で事務職員を配置することが難しい場合を除いて、学校には、コンピュータの活用能力を身に付けた学校事務職員を必置とすることである。コンピュータによって管理される情報は、常に改廃される必要があり、そのための業務は、このような事務職員によって行われるのが望ましい。教師は情報の使い手であれば良いという状況が作られなければ、このようなシステムを導入する意義は薄いと言っている。

第四に、単位学校における経営情報システムを開発するとともに、教育委員会単位の学校経営情報システムの開発は当然考慮されて良いということである。これについては、大阪府などが先進的な試みをしており、参考になる。教育委員会に置かれるホスト・コンピュータと学校に置かれるマイコンとにより、教育委員会単位の情報処理、単位学校での情報処理を使い分けていくことが実現すれば、学校経営情報の活用は飛躍的に便利になる。

また、他校との活動事例等の情報交換も可能であり、実践研究の促進にも寄与するであろう。

ただし、教育委員会単位で情報処理をする場合には、ある学校の情報が他校に漏れないようにする配慮が当然必要とされるということである。もっともこの問題に限らず、情報の公開と秘密を守ることとは、高度情報社会におけるジレンマと言うべきかも知れない。

合理化という言葉は教育の世界には馴染まないと考える関係者も多い。しかし、教師が本来の教育活動に打ち込むためのシステムに反対する者はあるまい。この大前提を忘れることがなければ、学校経営情報システムは、学校教育の改善に大きく貢献するであろう。

【参考文献】『学校経営ハンドブック6 コンピュータと学校』（『学校経営』59年11月号臨時増刊）、昭和59年11月、第一法規出版。



学校教育に必要な ソフトウェアの条件

東京都立教育研究所指導主事 井口 磯夫

1. はじめに

学校で使う教育用ソフトウェアを、誰が作るかということは非常に大きな問題である。先進的なアメリカとイギリスとでは若干そのソフト開発において差があるようである。最も大きな差は、アメリカでは学校の教師のソフト開発能力を信用していないような気配があるのに対して、イギリスでは研修を通して教師のソフト開発能力を養成しようとしていることである。

さて、日本における状況はどうかというとソフトハウスが作るものと、教師が開発するものとの両方がある。その背景となるのは、ソフトハウスが開発している教育用ソフトと称せられるものが、意外と教育用ではないためである。また、日本の教師は優秀であり、若干ではあるが、ソフト開発の能力を有する教師が養成されつつあるからである。

2. 学校で利用されるソフト

学校教育の範囲を定義せずに、一般に考えられているパソコンの用途を大別すると、次のようになる。

- ①教授支援に利用するもの（CMI 的利用）
- ②学習支援に利用するもの（CAI 的利用）
- ③学校管理に利用するもの

①と②は、非常に多くのソフトが開発され使用されている。しかし、本来の意味における教

授支援、授業をどのように設計するか、また個人の学習者をどのように診断・治療するかという点についての優秀なソフトは、パソコンレベルでは見たことがない。時間割編成支援や成績処理ソフトを①に入れるかどうかは、教授支援や学習者の診断治療にどのようにかかわっているかに依るところがある。現在市販されているソフトはどちらかというところ、③に属するものと考えてよい。

時間割編成は、まさに人間的な仕事である。それは学校の人間関係がもろに影響し、目標も子ども達にとって学習しやすい環境をつくる、という最大の要求があるからである。時間割の一つのコマを動かすのにもそれに関連して複数の教師が関係し、当事者である子ども達が影響する。これらのことにまったく経験のないソフトハウスやSEが苦勞して作ろうとも、決して学校で受け入れられる優秀な時間割編成ソフトは作れないだろう。

成績処理ソフトも時間割編成ソフトに似ている。汎用性のあるソフト（これは市販ソフトに要求される最大の条件であるが）は、学校現場では使いものにならないという逆説的な側面も持っている。これらのプログラムはいずれも中身について一部修正・変更できるように、プロテクトをかけないでほしい。

3. 市販ソフトに要求される条件

さて、話が市販ソフトに及んだので、まずその問題について論ずることにしよう。

市販ソフトで最も許されないことは、一見して分かるプログラマーの手抜きと思われる個所があることである。プログラマーが通常の状態ですべてうまく動いてもそれだけでは万全ではない。学校で子ども達が使うことを考えれば、どんな状況下で使われてもエラーが起きないように手当てされていなければならない。子ども達はあらゆるキーに興味をもって押すものである。不必要なキーはすべてつぶしておくことは当然であるが、それらのキーを押した場合には「無効なキーが押されました」というようなメッセージが表示されるのが望ましい。最も単純でしかも致命的なミスは、STOP キーやESC キーをつぶしておくことである。このキーを押せばプログラムは停止してしまう。プログラムの実行法を知らない子ども達は、何か悪いことをしたという自責の念から、元の状態にもどそうとやたらにキーを押し続ける。すると、ますますプログラムは潰滅的な破壊をうけて再実行できなくなってしまう。また、ディスクを使っている場合でも、突然電源を切ってしまうことも起こりうる。そのような場合でもファイルが壊れて、次の人が使えなくなることはないように配慮すべきである。

市販ソフトは購入することを原則とするのは当然だが、この当然のことが思うように実行されていない。つまり、著作権とコピーの問題である。心無い一部の人がとのために、市販ソフトは一様にプロテクトがかけられている。先に述べたように、教育用ソフトにはプロテクトをかけないでほしい。これは、どんなに教育的にすばらしいプログラムでも、ある学校の特定の子ども達のためにプログラムを使おうとすれ

ば、若干の変更をしなければならないからである。例えば、ドリル演習問題では回答時間を子どもに適合するように短くしたり、長くしたりしたいことがある。あるいは、子どもが興味をもつようにデータを変更したい場合もある。

市販ソフトには、教師用マニュアルを必ず付けるべきであり、マニュアルには分かりやすいフローチャートを添付してくれて、プログラムを修正・変更できるようにしてほしい。さらに、マニュアルには学習上の達成目標が明確に記述されるべきである。学年において、その達成すべき目標は異なるはずだし、詳細に分けられた学習項目に対応する形で目標が記述される必要がある。このように詳細で明確な目標が記述されていれば、往々にして起こる極端な失望や欲求不満から救うことができる。それはプログラムを使い始めて直ちに学習者のレベルに適合しないことが分かったり、学習目的に合わないことが分かるような場合に起こるからである。プログラムを販売店で試用して確認してから購入することができれば、そのような誤解は極度に減じられるだろう。また、先行的に使ったことのある教師の情報交換が十分になされておれば、損な買物をしないで済むようになるだろう。

学習者用のマニュアルは原則として画面上に提示し、必要なときにいつでも参照できるように配慮してほしい。

コンピュータ利用で最も効果的なことは、子ども達を勇気づけることと、称賛することである。プログラムを通して、子どもの名前をつけて誉めてあげるとは、とくにドリル問題などでは効果的なことが分かっている。このKRメッセージももっとすばらしい誉め言葉に変えたいと思うことは度々経験することである。ただメッセージのみが不穏当なために二度とそのソフトを使いたくなくなることもある。派手な音

楽付きのマンガを多用したメッセージより、学校ではもっと適切なKRメッセージが望まれているのである。

4. CAI 利用の背景

CAI による個別学習では、二つの大きな効果を期待することができる。

第一に CAI による個別学習では、学習者は自らの理解不足を認識し思考の方法を習得でき、教師は学習者の思考過程を把握することができる。学習指導上で教師と生徒との関係は、「分かるはずだ」、「分かったつもり」というスタイルが多い。この『はずだ教師』と『つもり生徒』という現実、教師と生徒の双方に気づかせることができる。

第二に、生活指導に追われている学校にこそ教育機器を導入したい。中学校の現実、生活指導に追われて教科指導が成立しない。この関係を逆転させることが必要で、教科指導の中に生活指導が取り込まれるべきである。コンピュータは子どもをいじめる道具ではなく、子ども達の味方をする機器に対しては、それらを大事にするものである。

学習コース作成は、学習者のためであると同時に教師自身のためである。一度でもプログラム(コース)作りに専念した教師は、授業をやってもそれ以前よりはるかに『よい授業』をするようになる。コース作成は、結局自らの授業分析であり、授業設計であるという認識をもつことが重要である。通常の授業が『下手』な教師はコースを作ることもできない。ベテラン教師の知見を取り入れられることが必要となる。コースが独善的で、一人よがりなものにならないためにチームプレーで作ることが大切である。

各学校で学習コースを作成できることが必要である。どんな学校の生徒にも通用する学習コ

ースなどあり得ない。しかし、CAI のための学習プログラムを作る時間を、どこから作り出すかが問題である。教材作成に使える時間はごく僅かであるので、学校の年間行事予定表を検討する必要がある。その中に新しいシステムを導入すれば、完全に過重負担になる。この α を厭わない教師は積極的で熱心な教師であるが、ごく少数である。そこで、他の人が作ったコースでも直ぐに修正を加えることができ、学習の流れを変えることができるようなシステムがほしい。また、教師が作成する教材で最も多いのはプリント教材である。この教材を無視するような教育方法は現場に馴染みにくい。このプリント教材をそのままコンピュータに入力できるようなオーサリングツールがあれば大進歩である。

『誤まったゲーム』(注:佐伯 胖;教授工学 No.4 [1972])をさせないことも大切である。学習者は CAI による学習を、あたかも『アドベンチャーゲーム』のように考える。『誤まったゲーム』とは『最小限の努力でしかも通過率 100%で通過し、ポストテストに満点をとるように、そのプログラムを一刻も速く終える』ゲームである。

3回試行型の CAI で、効果が期待できるのは初めだけで、誤答者のために詳しいヒントを用意すればするほど、学習者はヒントを見なくなる。単線型から分岐型に学習コースを改善しても『誤まったゲーム』を修正できない。単純な繰り返しではなく、フィードバック機能を付加しても修正できない。彼らは非常にするどい感覚で出口を発見するものである。『誤まったゲーム』を矯正できるのは教師である。CAI による個別学習でも、教師は積極的に学習に介入できなければならない。教師の介入の仕方は、学習コースを強制的に変える場合、学習者が予

想されない正答をした場合、いいかげんな学習が何回か連続した場合、画面では治療できない袋小路に入った場合などが考えられる。

5. 良いオーサリングツールの設計と CAI システムの構成

教師と、現在の CAI の大きな差異は『教師側に、リアルタイムな学習機能がある』ことである。一斉授業の中で同一生徒に 2 度目に質問するとき、一度目の解答の仕方を考慮しながら発問する。一回の発問でも数回のやりとりを行う場合、直前の応答を考慮しているものである。人工知能型 CAI が期待されているのは、このような問題点を克服できるのではと思われているからであろう。

現在の CAI ソフトでも、記述チェックの機能を持っているものもある。スペルチェック、文法チェックなどの機能は必要である。数値入力についても多様なパターンが考えられる。しかし、これらの入力された解答の処理を行っても、それらの手当てが一通りではまったく意味がない。単線型から分岐型、フィードバック、スキップなど学習者の学習状況に応じて自由にコースを変えられることが必要である。3 回試行から少なくともウェイト/フラグによるマルチブランチ型の機能をもつべきである。学習者は、『コンピュータが自分のことを考えてくれている』と感じたときに、『コンピュータは頭が良い』と感じる。実際はコース作成者の頭の良さであるが、個別に診断・治療がなされるときに、学習者はコンピュータを自分の味方であると判断する。

CAI は学習者と教師の両方に必要なものである。そのためには学習履歴が記録され、分析できることが必要である。仮にドリル演習様式の CAI でも、学習者がどのような解答を入力

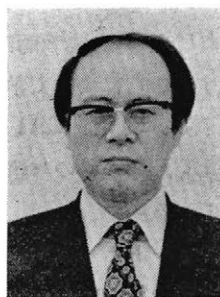
したかの記録が取れなければならない。教師は、学習者の解答一覧を分析することによって学習者の特性を知ることができる。これは CAI を利用した教科科目だけでなく、他教科の学習のときにも役立てることができる。

ベテラン教師は、朝のショートホームルーム時に生徒の顔色を見て、健康状態を判断する。健康状態が学習に影響を与えることは自明である。生徒はコンピュータに熱中しやすい。熱中しすぎるために、一時間の CAI による授業を終了すると、一日が終わったような疲労を訴える。学習中に教師は生徒の健康管理ができなければならない。教壇から生徒一人ひとりの顔色が観察できるように、スタンドアロン、ブースなどの問題を検討しなければならない。生徒間のコミュニケーションも必要であり、独房学習ではないのだから、ブース型ではいけない。

オンラインシステムは必需品である。フロッピー管理、学習コース管理、生徒の出欠管理、学習履歴管理など CAI による個別学習を行うときに、従来の授業に比べて管理すべきものが非常に多くなる。これらの大半はオンラインシステムにすることによって減少させることが可能である。

6. 終わりに

学校現場では、外から見ると非常に多忙である。CAI によって解決される教育課題以前に未解決な問題が山積みされている。これらを取り除くなり、解決するための道具としてコンピュータを利用する方途をコンピュータに合体して導入するのではなく、あと 3 年ともたないのではないだろうか。



マイコンの教育利用 開発に望む

——教育はコンピュータを必要とするか——

上越教育大学教授 新井 郁 夫

放棄学習

経済学に、**earnings foregone**（放棄所得）という言葉がある。これは「あることをしなかったならば得られたのに、あることをしたために得られなかった所得」のことである。例えば、大学生の場合であれば、高校卒で就職したと仮定したときに、大学在学年数である4年間に得られると考えられる所得がそれにあたる。

さてこのようなことは所得に限らず、われわれの生活の中のあらゆる側面に見られる現象である。つまりわれわれは何かを選択したことによって何かを手に入れたとしても、必ずそのことによって何か別のものを手に入れる機会を放棄しているのである。学習についても例外ではない。Aを学ぶときにはBを学ぶことはあきらめなくてはならない、といったことが起こることが多いであろう。シカゴ大学の教育経済学者M・J・ポーマン女史はこれを **earnings foregone** をもじって、**learning foregone**（放棄学習）という言葉で表現している。

イントロダクションがだいぶ長くなってしまったが、要はマイコンを教育に利用する場合にも放棄学習があるのではないかと、いうことを指摘したかったのである。

コンピュータの教育利用の可能性

一般的には、コンピュータの教育利用の可能

性については、次のようなことが考えられている。

(1) 学校教育の場合

- 能力・個性に応じた各教科の個別学習(CAI)
- 成績・保健データ・事務等の教育情報の処理(CMI)
- コンピュータに関する教育
- クラブ活動

(2) 社会教育の場合

- 図書・視聴覚教材の管理・情報検索
- 市民対象のマイコン教室・パソコン教室
- 博物館等における展示品との組み合わせ展示等の利用
- 学習機会、施設、人材等のデータバンク
- 各種データバンクのネットワーク化

コンピュータには、上に列挙したような教育利用の可能性があると考えられているが、そこには多くの放棄学習があると考えられる。以下においては、特に重要だと考えられる放棄学習について考えてみることにしたい。

個体識別能力の喪失

昭和60年1月7日付け『日本教育新聞』で「ニューメディア時代の学校と教育」と題する座談会が行われている。これを読むと、コンピュータの教育利用に関して、東洋氏（東京大学

教授)が次のような警鐘を述べている。

〈人間の歴史をみると、文学や本が発明されたことによって、人間の持っていたさまざまな能力のうち、何か失われ、何か重視されてきている。おそらく文字発明以前の人と比べて記憶力は弱っている。コンピュータを中心とした時代になるとますます論理・数学的能力を重視する社会になってくるだろう。ところが、いわゆる頭でかちの人間ばかりになると、非常に住みにくい環境になる。对人的な能力に優れた人がいることも社会的に大事になる。その意味で、高度情報社会向きでない人間を社会の中で生かしていくシステムをつくっていくことを考えるべきである。〉

東氏は「記憶力が弱くなる」ということを指摘しているが、このことの意味を私なりに敷衍して考えてみたい。

フランスの社会学習レヴィ・ブリュル(Lévy-Bruhl 1857~1939)の次のような記述にまず注目していただきたい。

〈大多数の劣等社会、オーストラリア、南アメリカ、南アフリカ等のそれでは、1, 2, 稀に3までしか数名詞はない。それ以外になると土人は、「多くの、沢山の、夥多の」という。さもなければ、3を2,1といい、4を2,2, 5を2,2,1という。そこから彼らは精神の薄弱さか怠惰さかのため3以上の数を区別できないのだと結論されてきた。

しかし、これは早まった結論で、これら「原始人」は、4, 5, 6……等の抽象観念を持たないには持たないが、しかし、だからといって彼らは、2あるいは3以上を算えられないと速断しては当を失する。彼らの心性は、我々の慣用の計算には向いてはいない。しかし彼らは彼らに特有な方法である程度まで、同じ結果を得

ることを知っている。

この心性は総合表象の分析をしないので、より多く記憶に訴えている。本来の意味の概念殊に数の概念を我々に供給する普遍抽象の代わりに、それは、与えられた総体の特殊性そのままにしておく抽象法を用いる。要するにそれは、我々の方法と較べれば具体的と呼んでよい方法で算え、計算さえもするのだ。〉

——山田吉彦訳『未開社会の思惟』上——
岩波文庫 226-227 頁

レヴィ・ブリュルが述べているように、いわゆる未開社会の人には、「与えられた総体の特殊性をそのままにしておく」という方法によって対象を把握している。例えば、自分たちが飼育している数十頭、あるいは数百頭の動物を、彼らは文明社会の人間のように〇〇頭というように数字で把握しているのではなく、すべてをそれぞれ形や色や大きさの違う別々の個体として、すなわちそれぞれを個性のあるものとしてとらえているのである。われわれは対象のある類似性によって分類をし、同一のカテゴリーに入れられているものは、たとえ、形態が多少異なっても、同一のものとして抽象して、数でとらえてしまう。つまり、われわれは牛が50頭、馬が100頭というように対象をとらえ、1頭いなくなったという事実を50-49という計算によって発見する。教育においても、生徒ひとりひとりの個性を無視して、〇〇人というようにとらえていることが多い。出席の状況を比率で表すのはその好例である。ところが未開社会の人には、一頭一頭、ひとりひとりをその特殊性において、すなわち個性あるものとして記憶しているというわけである。

さて、このような社会を劣等社会、未開社会と呼ぶべきかどうか疑問であるが、ここで考え

てみていただきたいことは、レヴィ・ブリュルが指摘している上のような未開社会の人々の記憶力が、未開社会固有の思惟ではないということである。

文明社会においても、子ども（幼児）は未開社会の人間と似た能力を持っているのではないだろうか。たくさんミニカーを持っている幼児が、まだ数を数えることができないのにも拘わらず、一つでも不足していると直ちにそのことを発見して泣き出す場面を思いおこすならば、そのことがよくわかるであろう。幼児はわれわれおとなのように抽象的な数概念によって所持しているおもちゃを数で把握しているのではなく、一つ一つを別々に個体として識別しているのである。

ところが、親の目から見れば「わが子は天才だ」とさえ錯覚させかねないこのような幼児の能力は、年を経るにつれて次第に消えていく。

それは何故だろうか。たとえ色や形や大きさは異なっても、ミニカーはミニカーとして抽象化し、それを数える能力を身につけていくからである。最初に述べたように、ある能力を獲得することは、既に持っていた別の能力の喪失をもたらすということである。われわれはこれを能力の高度化だとか進歩であると考えている。しかし、果たしてそうであろうか。「パターン認識」は、現在の段階では、コンピュータの最も苦手とするところである。人間が機械に勝てる重要な能力の一つである。したがって、教育上考えるべきことは、いかにしてこのような能力を保持させ、発展させるかということではないだろうか。

子どもの教育にコンピュータを導入することは、子どもの抽象化能力を高める上では効果的であろう。しかし、そのことによって子どもが

持っていた個体識別能力を消去することになるとするならば、個性尊重の教育精神に反することにもなるのではないだろうか。

教育の本質とコンピュータ利用

教育は、意図的な人間形成作用であるとか文化内容の伝達行動などと定義される。しかし、それだけでは教育の本質をあらわしたことはない。教育は人と人との間における事実である。教育作用は、教育する者とされる者によって意味付与される社会的行為である。すなわち、教育主体、学習主体の主観的な意味づけや解釈を付して行われる象徴的相互作用過程である。客観的には同一の教育的行為、学習行為であっても、それについての意味づけや解釈は、教育主体、学習主体によって同一ではない。教育主体と学習主体の意味付与、解釈が一致しなければ教育の効果はあがらない。

そこでここで考えてみるべきことは、コンピュータに意味付与や解釈の能力があるかどうかということである。少なくとも現在の段階においては、答えは否定的であろう。子どもをその特殊性においてとらえ、子どもの意味付与や解釈過程をよみとり、それに対応した教育的行為を行うことはコンピュータにはできないであろう。子どもが持っている個体識別能力を保持し、強化するためには、子ども自体を個性ある個体として把握して対応することが必要であるが、コンピュータ自体にはそのような能力は備わっていないのである。

中央教育審議会の教育内容等小委員会が、昭和58年11月15日に発表した『審議経過報告』において、今後特に重視しなければならない視点の一つとしてあげた「自己教育力の育成」をはかるためにもコンピュータは機能的ではない。

自己教育というのは、単に何かを意欲的に学んだり、何かを学ぶ方法や態度を身につけている、といったことだけではなく、自分の成長、発達という観点から“何を”学ぶかということ——つまり、How だけでなく、what——も自分の意思によって決めることのできるという意味において価値志向的行為であり、したがって自己教育力とはそのような行為をすることができる力としてとらえるべきことだと思われるが、コンピュータは価値の選択能力の育成には向いていない。

東井義雄氏は『村を育てる学力』において、K という子が母親の同意を得て、不用になった教科書をHの家に持って行こうとしたところが、「うちのぜにて買った本、人に貸さんでもええ」というおじいさんの鶴の一声でだめになった話をひきあいに出して、それを「手をつなぐというしあわせの築き方を知らない村の年寄りの我利我利主義」だといっている。しかし、この我利我利主義は単に村のひとりの年寄りの問題なのではない。物質的豊かさを享受している今日のわれわれ全員の問題である。我利我利主義から脱することはわれわれの共通の課題である。“持つ”ことに価値を置く我利我利主義ではなく、“ある”(To Be)という生き方を目指すことはわれわれの共通の課題でなくてはならない。しかし、このような価値を志向する人間の育成は、コンピュータ利用によって行えるかどうか疑問である。

個人情報の提供は教育にとってプラスか

コンピュータは、個人についてのさまざまな情報をストックし、それを要求に応じて引き出すことを可能にしてくれる。CMI はそのような考え方に立ったコンピュータ利用である。情

報の提供は将来教育に新しいパースペクティブを約束してくれるであろう。

しかし、個人の情報が容易に得られるという事実が、個人の人間としての発展飛躍を制約してしまう、ということを忘れてはならないだろう。このことは、犯罪者が犯罪者という情報(レッテル)がどこまでもついて回るために、せっかく更生を目指しても、結局罪を重ねざるを得なくなる(二次的逸脱)といった極端な場合だけの問題ではない。人間だれしも、断ち切りたい過去を持っているのではないだろうか。過去を断ち切ることによって、新しい飛躍を目指している人間が多いのではないだろうか。しかし、コンピュータのキーをポンと押すだけで、過去が簡単に知られてしまうのでは、飛躍することは難しい。

警官は交通取り締まりの際、免許証をドライバーから取り上げ、無線で前歴をチェックするが、同じことが教育の場面で行われたらどうであろうと信じているが、現実とこのような架空の状況との間にどれだけの距離があるだろうか。



以上、コンピュータの教育利用について、若干の危惧を述べたが、コンピュータの教育利用を否定しているのでは決してない。コンピュータの効用については、既に多くの人たちが指摘しているので、詳述することは割愛し、警告(ウォーニング)を述べたのである。

何ごとともプロス(賛成論)とコンズ(反対論)がバランスを保っていることが望ましいが、コンピュータに関してはプロス過多のような気がしてならない。



英語教育の新しい動向

東京大学教養学部助教授 鈴木 博

日本の英語教育は今、変動期を迎えようとしている。英語学習熱は高まりこそすれ、冷めることはない状態が続いているが、それに逆行するかのように数年前から公立中学校の週当たり授業時間が4時間から3時間に削減されている。一方、臨時教育審議会では、英語学習開始時期を小学校へ下げることが指導に盛り込むことを検討中と聞く。街ではいたるところに英語学校が設立され老若男女が熱心に通っている。これはちょうど風船の一部を押すと別な部分が膨らむようなもので、英語教育のどこかを押さえつけると、必ず他の部分が押さえつけられた分を補うかのように盛んになる。

日本の英語教育はこのような制度上の動きだけでなく内容的にも変化のきざしが見える。日本における英語教育の目標は英語を読めるようになることであったが、最近では発表能力をも重視するように動いている。従来も英作文という形で書く形で意見を発表することは訓練されていたが、特に口頭発表の能力の養成の必要が学校教育で認められるようになってきた。そして、その前提ともいえる聴いて理解できる力、聴解力が重視されるようになってきた。

中学校では多くの先生が音声英語を中心とした授業を行っており、現在過半数の県で高等学校の入学試験で英語の聴き取りテストが実施されている（東京都ははじめ大都市で実施されてい

ないのは残念である）。ところが高校では、一部の大学を除いて大学の入試に殆ど音声テストがないという理由で、せっかく中学校で身につけた音声英語の力が伸ばされず、読み書きだけの、しかも入試を目指した授業になっているのが残念である。聴く話す力をつけてやりたいと務める先生もそのような学習は入試に役に立たないと、生徒だけでなく、父兄や同僚にもいわれりと次第に熱が冷めてしまって、もとの読み書きに戻ってしまうらしい。

この問題を打開するために大学入試に音声テストが入ることが長らく望まれ、共通1次試験の試行テストでは音声テストが行われたが、試験の本番では実施が見送られた。共通1次試験に英語の音声テストを導入することが、日本の英語教育の正常化にいちばん効果的であるとして、多くの英語教育団体からその導入の要望がなされた、なかでも大学英語教育学会（JACET）が大学入試センターに強くはたらきかけた結果、センターでは昭和57年8月に音響設計その他の分野の専門家からなる「聴解試験プロジェクトチーム」を編成し、英語の聴解試験の実施条件に関する技術的な問題について調査研究して、その最終報告書が昭和60年10月に刊行された。「懸案の諸問題に対して技術的解決の方向をある程度示唆することができたと考えている」とある。

英語の聴解試験を2次試験に取り入れることも日本の英語教育改善に寄与するはずである。東京大学では長年その導入を検討してきたが、大学入試センターの調査研究が行われ始めた頃から、平野竜一前総長の強い意向により実施に向けて精力的検討がなされ、昭和60年3月に、3年後の昭和63年3月から入試に英語のヒアリングテストを加えることが公表された。今までその導入を検討していたが実施に踏み切れないでいた大学も、東大のこの決定に力を得て前向きに対処する動きが出てきている。この動向は大きく日本の英語教育を変えることにつながることは疑う余地がない。

この音声重視の傾向は教育方法の変革と相呼応してますます好影響をもたらすことと期待されている。戦前から一部で行われていたレコードを利用した英語学習は、戦後はテープレコーダーの出現により語学ラボラトリー（LL）へと発展し、昭和54年に文部省がその設置に補助金を出すことになってからその普及にはずみがついて、現在では凡そ中学校20%、高校25%にLLが設置されている。そのLLでは当然のことながら英語を聴き話す訓練が行われるが、最近ではビデオテープレコーダーが標準的に装備されて、映像的な提示が日常的になされるところが多くなっている。

市販ビデオ教材もここ2、3年で急激に増加して、NHKの学校放送番組を録画していた学校も市販ビデオを利用し始めている。中学・高校の教科書に準拠した音声テープは従来からの教科書についても製作販売されていたが、いよいよビデオ教材も市販され始めた。一方、ビデオ教材を自作する学校も増加している。音声テープ教材の自作の経験のある教師は、ビデオカメラを手にとると次々に新しい世界を切り拓

いて、生徒が興味をもって学習する教材を制作し始めたのである。

最近はもちろんコンピュータを英語教育に利用する研究が盛んになされている。大学レベルでは以前から東海大学のように実際に授業に取り入れられているところもある。また、外国語学校の神田外語では早くから作文の練習にコンピュータを活用している。最近はいよいよ中学・高校のレベルでコンピュータを利用し始めたのである。昭和58年4月に開校した静岡県立伊東城ヶ崎高等学校では開校時からパソコンを生徒2名に1台、計24台を備えたパソコンLLを設置して、学習した事項の定着のためのドリルに利用している。ドリルの型は、空所補充、書き換え、誤文訂正、動詞の活用、派生語、単語の綴り等である。

コンピュータを使って話す力を養成することができるようになるのはまだ先のことのようにあるが、イントネーションをモデルのそれと比較して学習する練習機は既に開発済みである。モデルの声を必要回数反復して聴取し、画面に示されるその曲線を見てまねをすると生徒のイントネーション曲線がモデルの曲線に重なる。びたりと重なれば完璧ということになる。1、2年以内に一般に市販されるという話もある。イントネーションは英語らしさ改善のためには個々の音と同等、またはそれ以上の大きな役割を担っているといわれている。人によってイントネーションの習得に非常に大きな困難を感じており、その傾向は年を経るに従って増大する。したがって、モデルとの差を目で確かめながら練習できる装置が容易に使えようになれば、多くの人々に恩恵をもたらすことになろう。

母音・子音という個々の音の発音の良し悪しを決定してくれる機器の開発も行われている。

松下電器産業株式会社の無線研究所が開発中のもので1985年に語学ラボラトリー学会 (LLA) 全国研究大会その他で発表された。16ビットのマイコン、フロッピーディスク、ディスプレイ、音声入出力アダプター、スピーカー、マイクロホン付きヘッドホンで構成されている。ディスプレイ上に英語の各母音の範囲が示され、学習者が装置から流れてくる発音をまねて発音すると、装置が数秒でその母音の位置を画面上に表示し、さらにA、B、C 3段階で評価するようになっている。まだ個人差に応じて正確な評価を行える段階まで研究開発がなされていないので、一般の使用に供されるのはかなり先のことになりそうである。

CAI に関する研究は米国が長い歴史を持っているが、マイコンが開発されてからはその研究に利用に一段とはずみがつき、まだ多少の試行錯誤はまぬがれないが、これも外国語教育を大きく変革する芽を含んだ動きである。特にビデオディスクをマイコンで制御して、映像と音声と文字を思いどおりに提示して学習できるシステムは正に理想的な形態である。昨年8月米国のユタ州にあるブリガムヤング大学 (Brigham Young U.) を訪れ、同大学で開発したドイツ語コースの一部を実演してもらった時は興奮を禁じ得なかった。

筆者は5年程度前から劇映画のビデオテープを使い、LL 教室で英語の聴解力養成を目指した授業を殆どのクラスで行ってきたが、ビデオ教材開発の必要性を痛感して劇映画を素材として20分番組を8本製作し、使ってみたことがある。その体験からビデオ教材は対話型 (interactivetype) であるべきであるという結論に達し、さらにそのビデオをディスク化してコンピュータで制御することを夢見ていたのである

が、そこではその夢が全て実現されていたのである。すなわち、実生活の一場面をドイツ語のテレビドラマ形式で示したあと、それをいくつかに分断し、少しずつその会話の意味と表現を学習できるように文ごとまたは句ごとに繰り返したり、表現を文字で確かめたり、意味を英語で知ったり、画面の中の人物と話したり (その時文字を出すことも可能) というふうに様々な練習方法が自在に選択できるのである。

システムとしてはもう少し手直しをすればほぼ完璧というレベルまでいっている。問題はソフトであるが、一般の外国語教師もプログラマーと協力して気長に試行錯誤を繰り返す覚悟で始めれば遠からず十分使用に耐えるものが作れると信じる。日本でもこのビデオディスクとマイコンを組み合わせた英語学習用 CAI は、実用段階に入っているという声も聞くが、できあいのソフトの他に自分が気に入った劇映画などを素材にして容易にソフトが自作できるシステムが提供されることを期待するものである。そうすれば LL 用の音声教材を自作し、次に映像教材を自作した人たちが今度は対話型ビデオ CAI の教材自作を手がけることになる。

ブリガムヤング大学には上記のコース開発の中心人物 Dr. Frank R. Otto が会長をしている Computer Assisted Language Learning and Instruction Consortium (CALICO) の事務局がある。この CALICO が1985年12月に東京で、CALICO 第1回東京会議を開催した。

外国語教育にテクノロジーが様々な形で関与している姿が公開され、それぞれみな興味深く見聞したが、なかでもどう目させられたのはテレクラスの実演であった。これは会場の日本人高校生10数名がハワイで日本語を勉強している米国人高校生10数名と、国際電話回線を通じて

ペアで話し合うというものである。話し合う相手の静止映像が同じ電話回線で送られてきて、それを見ながら向こうの日本語の質問に日本語で答えた後、今度はこちらから英語で質問し英語で答えてもらうのである。約35秒で相手を写したビデオカメラの映像が会場のモニターテレビに映し出され、双方のやりとりがスピーカーで流される。現在の気温から自分たちが勉強している教科の種類や内容までいろいろな話し合いが楽しく続き会場をわかせた。このあと旭川でも行われ、それがNHKのテレビニュースで流れたのでご覧になった方も多いと思う。

設備は静止画を得る装置に数10万円かかるだけで、あとはそうたいしたことはないという。経費も商用に使われなくなった通信衛星を使うと無料になるらしい。

このテレクラスの最大の効果は学習の動機づけである。もし月1回、いや1学期1回でもこのような機会が与えられれば学習意欲はおおいに刺激されることは疑いない。新聞によると、1986年4月から学習院高等科に「テレクラス」と称する選択科目が創設されて、このシステムを使ってハワイの高校生と定期的に話し合い、生きた英語の学習を目指すという。

このようにみえてくると、英語教育を取り巻く制度が変わり、学習内容が音声重視へ移行し、今まで考えられなかったテクノロジーの活用が始まり、今まさに英語教育は、新しい時代への入り口にさしかかったところといえそうである。

調査研究シリーズ

1. これからの父親はどうあるべきか
父親の教育的役割について
学習社会を支える父親像報告書
B5・56頁
2. 学校の授業との関連における
児童・生徒の家庭学習の調査研究
家庭学習の内容・方法等に関する実態調査
B5・64頁
3. 学校および家庭における
学習機器の利用状況の比較研究
利用状況・その効果・問題点等の調査と考察
B5・80頁
4. 学習効果を高める
教科指導法と教材利用の関連的研究
昭和58年度 第1回委託研究助成論文集
B5・96頁
5. 1問1答式教育相談事例集Ⅰ・Ⅱ
親と子の悩みに答える
事例からの処方箋 B6・160頁・144頁
6. 育児としつけに関する意識調査
A5・98頁
7. 文集・わが子と共に
家庭教育の実践記録と提言
A5・350頁
8. 教育機器の利用に関する
研究校の動向の研究
学習指導の改善をめざした教育機器の利用研究の実態把握 B5・72頁
9. 学習効果を高める
教科指導法と学習評価の関連的研究
昭和59年度 第2回委託研究助成論文集
B5・128頁



CAIシステムによる数学教育

横浜国立大学教授 吉原 健一

1. CIA とは

最近、学校教育にコンピュータを利用しようとする試みがある。

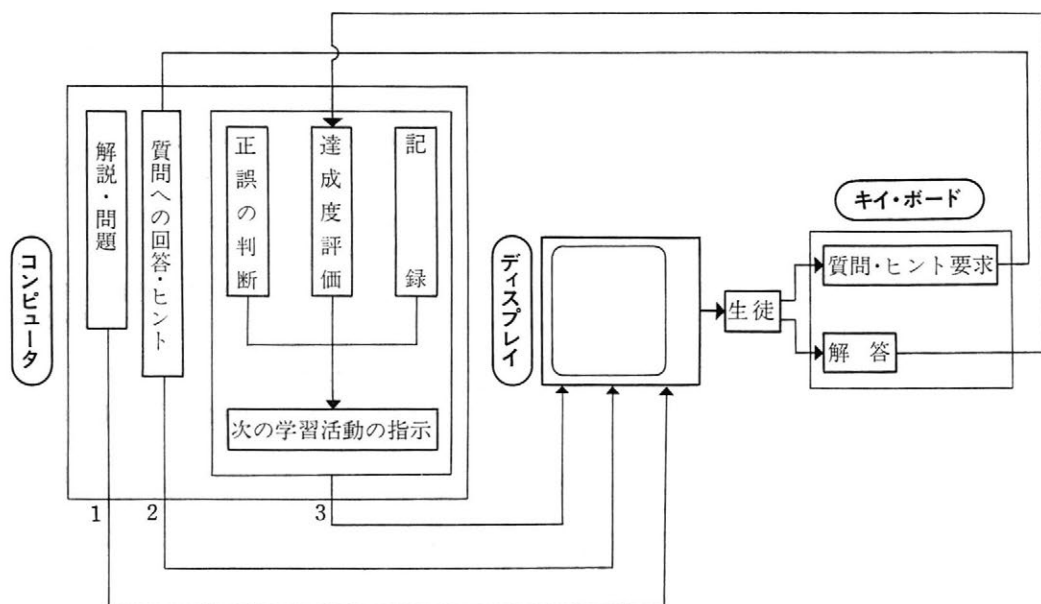
適当なソフトウェアを作り、コンピュータの機能を利用して教育を行うことを、ここでは、CAI (Computer assisted instruction) と呼ぶことにする。

CAI の考え方の原点は、学習者はコンピュータの前に座り、コンピュータが解説する事柄を、コンピュータと対話しながら学習していくことにある。したがって、CAI による学習は、適当な素材さえあれば、学習者の個人個人の能力に見合った学習となり、他の人の能力と対比されることもなく、学習者は自分の能力を最大限に伸ばすことができることになる。この学

習を図で示すと下のようになる。

もう少し詳しく言うと、最初に、コンピュータは学習者に対し、学習しようとする単元の学習目標や学習しようとする事項を解説する。次に、学習者は、この事項を理解できたか否かを知るために、ディスプレイに提示される問題を考える。なお、提示された問題を見て、疑問点があったり、ヒントが欲しい時は、キィ・ボードを使ってその旨を入力する。コンピュータはそれに対して応答する。最後に、学習者は問題の答えをキィ・ボードで入力する。コンピュータは入力された答えの正誤の判断、達成度の評価を行い、次の学習指導を行う。これと同時に、コンピュータはこの結果を記録し、資料として学習者の今後の学習活動に役立つようにする。

コンピュータによる学習



このような形の CAI は、ソフトウェアさえ完全になっていれば、ある意味では個別学習に適していると言えるかもしれない。

しかし、現実には、教室でこの方式を適用して学習活動を行うことになると、いろいろな問題が生じる。次節でこれらのことを考えてみる。

2. CAI システムを用いる学習形態

前節で述べたように、CAI は本来の形からいえば個別学習である。

これは学校（または家庭）で、児童・生徒が自分のスケジュールに従い、学習したい課題を選んで学習する形態であるから、CAI 教材の内容が整っていれば学習の方法としてはあまり問題はない。

しかし、CAI システムを使った集団学習も可能である。否、むしろ、学校での学習活動を考えれば、この方が本命であり、今後時間をかけて検討しなければならないことである。

集団学習の方式はいろいろ考えられる。その一つの典型的な方式として「集中管理方式」とでもいうべきものがある。これは、学習者数だけ端末機を用意し、学習にあたっては、学習者は自分の端末機を使って、前節のように、コンピュータと対話しながら学習し、教師は管理用コンピュータの前に座って、全体の学習活動を管理する方式である。また、これとは別に、個人またはグループごとに端末機を与え、教師は先の場合と違って管理用コンピュータを使わず、机間巡視し児童・生徒の学習活動を助けながら教育を行うことも考えられる。

しかし、一般の学校で通常の授業を行う場合を考えると、一つの教室に30台も40台も端末機を並べることは現状では不可能である。また、仮に全員に端末機を与えることができたとしても、上述のような学習方法では、教師と生徒、生徒と生徒の人間関係が疎外される危険性があることは否めない。

以上のように考えると、CAI システムを使って学校で授業をするときは、教育管理用コンピュータ1台と大型のディスプレイ1台を補助的に使い、教育効果を高めるといふ方式をとるのが、一番現実的であるように思われる。しかし、この場合でも使い方は種々あり、どのような使い方が最善かということは現段階ではわからない。

3. CAI 教材と他の教具を使った教材との比較

話を算数・数学教育にしばり、OHP を使った教材やビデオ・テープを使った教材と CAI 教材との比較を簡単にしてみよう。ここで、CAI 教材の場合、現在のコンピュータでも、音声とディスプレイ上の画面を連動させることが可能であり、また、図はコンピュータ・グラフィックの手法を用いて作ることが可能であることを注意しておく。

図形や関数の考えなどの教材を扱う時は、OHP をうまく使うと効果があがることは知られているが、CAI 教材では、音声を消せば OHP 教材と同じ機能となる。さらに、CAI 教材の場合は、OHP では得にくい動きも表現可能である。

したがって、新しい概念の導入の時などは、1回目の説明は CAI システムを用い、生徒の反応を見て、まだ生徒が十分に理解していないと思われる時は2回目の説明を行うのがよいが、そのときは、音声を消して教師が行うこともできる。

次に、ビデオ・テープによる教材と比べる。ビデオ・テープによる教材は、音声による説明はあり、動きもあるが、画面の絵は実物を写したり、紙や黒板に書かれたものを写したものであるから、目で見たとおりのものが画面にでる。これはよい面でも悪い面でもある。数学的な見方や考え方を養うには、場合によっては、理想化されたり抽象化された場合を提示する必要がある。

CAI 教材の場合は、先にも述べたコンピュータ・グラフィックの手法により、合目的な動きのある画面を提示することができる。図形の拡大・縮小・立体図形やその展開図を取り扱う教材は、そのよい例である。また、簡単な操作で同じ箇所を繰り返して動かすこともできる。

ただ、ディスプレイの画面上に表示できる文字数に制限があったり、現時点でのコンピュータでは滑らかな曲線はあらわしにくいという欠点はある。

4. CAI 教材を作成するときの留意点

次に、CAI 教材を使って授業する場合を考えてみよう。この場合は、当然のことながら、CAI 教材を使わないで授業する場合より教育効果があがらなければならない。そのためには、次の二つのことを十分考

慮しなければならない。

- (I) どのような CAI 教材が適当か。
- (II) CAI 教材を用いた場合、どのような学習指導を行うか。

そこで、この節では(I)を、次節では(II)を検討することにする。

教師が教育効果を高めるために CAI 教材を使うのであるから、その教材の選び方の善し悪しは重要な問題となる。CAI 教材は、自分で作る場合もあるし、また、既成のものを選ぶ場合もあるが、ここでは自分で作った CAI 教材を使って授業するという立場に立って、CAI 教材のあるべき姿を考えてみることにする。CAI 教材を作るには、学習形態の如何に関係なく、次の三つのことを考える必要がある。

- ①指導計画
- ②CAI 教材作成上の留意点
- ③教育心理学的な考察

(1) 指導計画

指導計画は、教育課程を実施するため、各学年ごとに具体的な指導目標、指導内容、指導方法、評価などを具体的に考えた計画である。指導計画には、年間指導計画から1時間ごとの指導案まで、また、単元または章ごとの計画など各種のものがある。指導計画は、毎時間の授業は相互に綿密な関連をもって系統的に進み、生徒の反応に対しながら、指導目標が達成できるようなものでなければならない。

CAI 教材を作って学習指導をする場合も、当然、教材は定められた指導計画にそったものでなければならない。

したがって、どういう教材を、どの程度まで、どういう順序で、どういうように与えるのが最大の問題となる。系統を無視して、局部的に作り易い学習内容だけを取りあげて教材を作ったり、コンピュータのプログラムのために教材を作ってはならない。

(2) CAI 教材作成上の留意点

指導計画ができると、それをどうように実施するかが問題となるが、そのとき、使う教材も同時に問題になる。教材について、内容以前の問題として、次のようなことを考えておく必要がある。

- (i) 普通の場合、ある事物について見聞きした3日

後の記憶の保存率は、見て聞く場合が約70%であるのに対して、見るだけの場合が約40%、聞くだけの場合が約30%になるということが報告されている。そこで、解説や問題とその解答の説明は、画面と音声を使い、それらを同時に出すことが望ましい。

(ii) 使う記号や用語とその表現の仕方は特に注意する必要がある。CAI システムを使って教育をするといっても、児童や生徒に算数や数学を教える一つの補助手段として CAI システムを使うのであるから、コンピュータのプログラムが簡単だからといって、学習指導を混乱されるような方法は絶対にとるべきではない。

例えば、次のようなことである。

- (a)説明の文章を片仮名でかく。
- (b) $\frac{b}{a}$ を b/a とかく。
- (c) a^2 を a** とかく。

一般に、学習指導は、あらかじめ教室で授業をする場面を想定して指導案を作り、実際に教室では、その指導案に従って黒板や教具を使いながら授業を展開することになる。したがって、CAI 教材を用いて授業する場合でも、通常の場合と同様に指導案を作成して、画面上の絵図や式と音声を使って、その指導案通りの学習指導することになる。そのためには、次のことを考える必要がある：

ディスプレイの画面を黒板と考えて、何を“板書”し、何を後まで消さずに残しておくかを考える。実際には、画面に一時に表示できる文字数に制限がある。また、画面いっぱいには説明文や問題文などをだすと見にくくなるので、それはできるだけ避けた方がよい。なお、具体的には次のことに留意することが望ましい。

- (f)文章はできるだけ音声と一緒に提示し、強調する箇所はなんらかの方法で表示する。
- (g)例題、問題の出し方を工夫する。特に、文章題で問題文が画面いっぱいになる時は注意する必要がある。問題文を提示する場面が2面以上になるのは望ましくない。
- (h)図の取り扱い方や図の説明の仕方を工夫する。可能ならばコンピュータ・グラフィックの技法を活用する。図形を移動させたり、立体図形を扱う教材では影響が大きい。

また、コンピュータによる個別学習指導(復習など)をする場合は、コンピュータと生徒が対話する形式に

なるので、次のようなことを考えておくとよい：

- (f)学習者の解答の入力は、式や文字でも可能なようにする。
- (g)概念の説明についての予想質問に対する回答や、問題に対するヒント、予想誤答などを考えて対応策をたてる。
- (h)達成度評価が適切に行えるように、あらかじめ定めた学習目標に達しない学習者には、理解度に応じ、どこを復習するかを指示できるようにする。

(3) 教育心理学的な考察

画面に表示する絵図や説明文や解説するときの言葉遣いなどは、当然のことながら、学習者の心理学的にみた発達段階にあったものにするように、配慮することが望ましい。細かく言えば、絵図を提示する時の色、形、大きさなどの問題があり、どのような方法が効果的かなどを考えることもあるが、ここではこれらの問題には立ち入らないことにする。

5. CAI 教材を使った学習指導案の例

前節までで考えた CAI 教材を作ったとして、この教材を使った授業の学習指導案の展開の部分（展開Ⅱ）を通常の学習指導案の展開の部分（展開Ⅰ）と対比させながら考えてみよう。教室には、教育管理用コンピュータ 1 台と大型のディスプレイ 1 台がある場合とする。

例として、小学校 4 年、「平行・垂直」の指導を考える。指導案は、参考図書[1]、4・1・3 平行・垂直—4 年—(pp.122~125)を用いる。

【指導案】

A 目標

- ①図形の基本概念として直線の「平行」、「垂直」の位置関係について弁別ができるようにする。
- ②作図や操作を通して、2 直線の位置関係の理解を深め、これを用いて図形の性質をいっそう正確にとらえることができるようにする。

B 内容の系統的な位置づけ

(省略)

C この指導で特に重点をおいた観点

- ①日常生活の中で親しんでいる柱やかまもいや戸の働きに目を向けながら導入を図る。
- ②具体的な操作をすることによって、二つの直線の位置関係として平行の概念を養う。

D 展開の概要

①指導計画（5 時間扱い）

(省略)

②展開

- ※準備 ・ 児童用——三角定規 2 枚、コンパス、ものさし、はがき
- ・ 教師用——方眼黒板

(注) CAI 教材を使う場合は教師用の方眼黒板は必ずしも必要でない。

6. 結び

以上のように考えてみると、CAI 教材を作り、それを使って教育をするということは

- 指導計画をたてる
- 教室で授業する
- 誤答分析をして、その対策を考える
- 学習者の達成度評価を適切に行って、個人個人の能力を最大限に伸ばすようにする

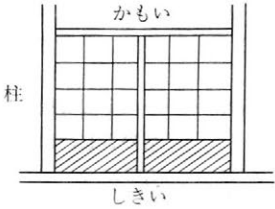
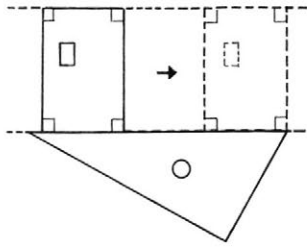
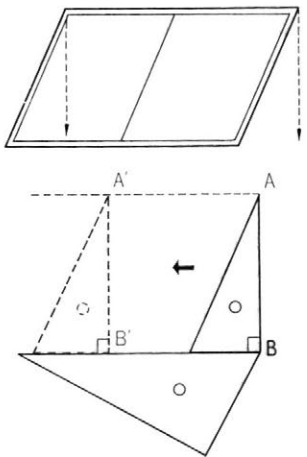
などというような、教育方法の基本的問題を同時に考えることを意味する。したがって、CAI システムによる教授法の研究は、他の場合と同様、膨大なエネルギーを必要とする。

CAI システムを用いた教育の現状は、これからスタート台に立とうとする状態であり、すべてが将来の研究に俟たれるのであるが、従来の教育方法を再検討し、よりよい教育方法を求めるためには、CAI システムによる教育方法の研究は、避けて通れないように思われる。



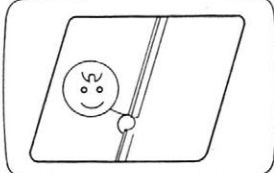
【参考図書】

- [1] 文部省 小学校算数指導資料 図形の指導 昭和57年
- [2] 吉原健一 CAI システムによる 数学教育 啓学出版 昭和60年

展開(1) (通常の指導案)

指導の過程とそのねらい	児童の活動及び指導上の留意点
<p>1. 入り口の戸やガラス戸を観察し、戸が動くということはどういう状態であるかを考えさせる。</p>  <p>○日常経験しているガラス戸を観察し、かもいとしきいの間が等距離であることに気付かせる。</p>	<p>① 長方形の戸が動くのだから、かもいとしきいの間はどこも戸のたての長さに等しくなければならないことに気付く。</p> <p>② 動きにくい戸についても想定し、上記のことを明確にする。</p> <p>○戸が動くという現象の中に潜む図形的な原理を考えることが、本時の学習のねらいであることを明らかにさせる。</p> <p>③ 柱とかもい、柱としきいと作る角や戸の角は直角になっていることに気付く。</p>
<p>2. 三角定規をしきいとし、はがきを戸にたとえて、はがきを動かし、かもいとしきい間の距離はどこも等しくなることを確かめさせる。</p> <p>○垂線(戸にたとえたはがきのたて)の長さに着目させる。</p>	<p>① 三角定規の1辺をしきいとし、はがきを戸として動かす。</p> <p>② はがきを動かしても、たての辺の長さは変わらず、等しいことに着目する。</p> <p>③ はがきのかどが直角になっていることに着目する。</p> 
<p>3. 柱がしきいと垂直になっていない場合も、かもいとしきいの間が等距離であることに着目させる。</p> <p>○観光バスのガラス窓の場合も、垂線の長さが等しくなることをとらえさせる。</p>	<p>① 三角定規を2枚使い、一方の三角定規を動かして、窓のたてわくが斜めになっている場合にも、幅(垂線)が同じになっていることをとらえる。</p> <p>○三角定規の辺AB(A'B')の長さに着目させる。</p> 

展開(Ⅱ) (CAIシステムを使った指導)

画 面	音 声 な ど	指導上の留意点・その他
<p>1.</p>  <p>○画面は音声に合わせて動かす。(以下同じ)</p> <p>○最初は、画面を動かして、最終的には上のようにする。</p>	<p>最初に入り口の戸がどういようにあくのか調べてみましょう。 これは、ひろし君のうちの玄関です。 あっ、中からひろし君が出てきました。ちゃんとしめました。えらいですね。 お母さんも出てきました。 大変、地震です。 やっと地震がおさまったけれど、かもいが曲がってしまいました。 あくかな。(あける場面を出す) よいしょ。あ〜あ。戸が倒れてしまいました。 どこが悪くなったのかな。 大工さんに直してもらいましょう。 やっと、もと通りになりましたね。</p>	<p>○指導の過程とそのねらいは、展開(Ⅰ)―1と同じ。 〔画面では、しきいとかもいを目立つ色にする。〕</p> <p>○児童の活動及び指導上の留意点については、展開(Ⅰ)―1―①、②と同じ。</p> <p>○ここで、進行をとめて、児童に「柱としきいのつくる角や戸の角」について話し合わせる。 (展開(Ⅰ)―1―③と同じ。)</p>
<p>2.</p>  <p>○戸の一方にあたる線はうすくし、片方だけに着目させる。</p>	<p>見にくいから、屋根をとって、かもしきいと戸だけにしてみましょう。戸を動かすと、今度はうまく動きますね。(画面の戸を動かす。)</p> <p>では、今度は、みんなの三角定規とはがきを画面のようにおきましょう。三角定規の辺をしきい、はがきを戸と思って動かして下さい。うまく動きますか。</p>	<p>○児童の活動及び指導上の留意点は展開(Ⅰ)―2―①、②、③と同じ。</p> <p>〔児童の作業が終わってから、画面上で児童の作業と同じことをする。〕</p>
<p>3.</p> 	<p>これは観光バスの窓だけど、この窓はあくと思う？ よいしょ！ ほら、あくでしょう。</p>	<p>○児童の活動及び指導上の留意点は、展開(Ⅰ)―3―①と同じ。</p>



学習指導のためのマイコン利用

東京学芸大学助教授 赤堀 侃司

1. はじめに

マイコンの教育利用について、本稿は特に学習指導に焦点を当てて、具体的にその考え方、利用の仕方について報告する。

CAI システムについては報告されているので、ここでは、CAI システムの具体的利用法について述べよう。

ところで CAI も CMI もその C はコンピュータの C である。I はインストラクション（教授）の頭文字である。いずれもコンピュータが教授＝学習過程つまり授業に関与したシステムである。元来授業は人間の高度な知的活動であり、コンピュータがその授業に介入することは一見奇異な感じを受けるであろう。

しかしながら CAI と CMI の 2 大システムが徐々に教育実践の中で広がりつつあることは、その有効性が認められつつあるとも考えられる。そこで CMI におけるコンピュータ利用について考察してみる。

たとえば授業において、教師は膨大な情報を受け取り処理している。教師が質問して、ある生徒が答えたとする。その答えが誤りであったとしても、教師は単純に「間違っている。やり直しなさい」等とは応答しない。それは答えた生徒と場合によるのである。その生徒があまり活発でなくいつも「わかりません」とだけ答える生徒であったとしたら、そして、この時の答えが誤りであっても何割かが正答に近いとしたら、単純に間違っているとは応じないであろう。ヒントを与えるとか、残念であるとか学習についての動機づけを意識して応答するであろう。

したがって教師を一つのシステムとみれば、情報が入力されて（生徒の答え）、それについて高度な処理を実施して（その生徒の思考過程を推論したり、その生徒の背景についての知識を参照したりして判断する。つまり意志決定をする過程である）、情報を出力する

（その生徒に対して応答する）システムと考えられるであろう。

つまり教師は生徒についての膨大な知識を持っており、その知識を基にして判断しているのである。その生徒に対する知識は、その家庭環境から性格、クラスの中の人間関係、学習成績にいたるまで広範囲のものであり、それらはお互いに関連し合っているのであるから、いわば知識のデータベースといえるものである。

もちろんこの知識のデータベースは生徒に関することだけでなく、学習目標や教材、教育環境にいたるまで広範囲にわたっている。

そこでこの知識については、質の高い有効な情報を蓄積することが必要になってくる。

例えば、この生徒は成績が良くないという知識を教師が持っていると仮定しよう。

教師はこの知識を参照して生徒に対する応答や、生活指導、進路指導等とすれば、その指導の仕方はこの知識に影響されやすいということになる。

ところでこの教師の持っている知識はどこから得たものであろうか。テストの得点であろう。そこで単純に得点の高低で、この生徒の成績の良否の知識を蓄積していることになる。

その教師の有している知識が学習指導に大きな影響を与えているとすれば、その知識は質の高い学習指導上有効に作用する情報であることが大切であることに気づく。そこで、単純にテスト得点を算出する目的でなく、質の高い情報を得るために、コンピュータを利用しようとするのである。

したがってこのようなコンピュータ利用は、人間である教師が主体になっていることがわかるであろう。高度な判断や推論は、専門家である教師が行うのである。それに役立つような有効な情報を、コンピュータが提供するのである。

教育実践においては、単なる成績処理（得点一覧表や偏差値等の処理）や事務管理に関するコンピュータ利用が多い。しかしこのような利用も考えられるが、それは単に人間の労力を軽減する考え方だけから出発している。

つまり効率化の考え方であり、これは OA（オフィスオートメーション）等の事務効率を高める考え方をまねたものである。

筆者の考える学習指導上のマイコン利用とは、そのような効率化を目的とした利用ではなく、教師が主導権を持ち、その教師にとって有効な情報を提供する意味でのコンピュータの利用なのである。

CMI システムの M はマネージ（管理）の M であるが、管理する主体は教師であり、このような立場での CMI の運用を推定しているのである。

2. 学習データのマイコン利用

さて、1 で述べた意味でのマイコン利用について、始めに学習データ処理のためのマイコン利用について述べよう。

1 で記したような、単なるテスト得点でない質的に高い情報とは、いかなる内容であろうか。表 1（次ページ）はあるテストの S—P 表⁽¹⁾である。

S—P 表⁽²⁾については数多くの文献があるので省略するが、この S—P 表は誤答内容を組み込んだ S—P 表である。

通常の S—P 表は、正答を 1 誤答を 0 として表示するが、この誤答内容を組み込んだ S—P 表（以下誤答 S—P 表と呼ぶ）は、誤答の内容を A から G に記号化したカテゴリーに従って分類したものである。

誤答 S—P 表の内容の記述の前に、通常の S—P 表について、ごく簡単に記述しておく。

テストの得点を出す時、正答、誤答を各問題項目ごとに採点する。この正答、誤答の情報を 1 と 0 で表示して一覧表にする。それを並べ変えたものが S—P 表である。

その並び変えの方法は、問題番号については左から易しい順に（つまり正答率の高い順に）、生徒番号は、上から得点の高い順に並べる方法である。

したがって表中左上には正答 1 が集中し、右下には 0 が集中する。その間は 1 と 0 が混合されている。そこでもし問題群と生徒群にばらつきがないと仮定すれば（これを完全ガットマンスケールという）、例えば

25問中20問正解した生徒は、左から20個正答 1 が並び、続いて 5 個 0 が並ぶように表示される。そこで、問題番号の20個目と21個目の間に区切り線を入れる。このようにしてできる曲線を S—P 曲線という。P 曲線についても同様に定義できるが、省略しよう。

さて表 1 は誤答 S—P 表であるが、これは誤答の 0 の中味を分類したものである。例えば、採点をする場合単に ○ と × だけで採点するわけではなく、ここは計算ミスであるとか単位のミスであるとか基本的に理解できていない誤答であるとかの情報を読みとりながら採点するであろう。その教師の判断の情報を組み入れようとする考え方である。

従来、採点とは単にテスト得点だけを算出する、または成績をつけるだけの目的のきらいがあった。しかし高度な情報処理をする教師の作業のわりには、得られる情報が貧弱なのである。

そこで S—P 表のような処理をコンピュータにさせることによって、質の高い情報を得ることができるのである。

詳細は省略するが、表中 A は基本的に理解していない誤答であり、B から G は単純な計算ミスのようなケアレスミスの誤答内容を意味している。

さてそこで例えば 32 番の生徒を見てみよう。32 番の生徒には右側に ! がついて 0.70 の数値が表示されている。そこでこの 32 番の生徒の正誤のパターンを調べてみると、左側から A11A111A A…… のように表示されている。ところで S—P 表は左側から問題項目の易しい順に並んでいるのであるから、この 32 番の生徒は易しい問題に A の誤答、つまり基本的に理解しておらず、難しい問題に正答していることがわかる。

とすれば、この生徒はこれらの問題群に対して思い違いや感違い、その時の授業を休んだのか等と推測することができる。すべての生徒に画一的に指導するのではなく、この生徒については、少し違った角度で学習指導する必要があることに気づく。

このような情報、単にテスト得点が高い低いといった内容でなく、学習指導上の注意を促すような情報があるが、1 で述べた質的に高い情報の意味なのである。

教師が推論したり判断したりするための教師が蓄積する知識ベースは、このような知識であり、コンピュータがそのために利用されるのである。誤答 S—P 表についてさらに有効な情報を得ることができるが、省略する。

表1 誤答S-P表

★★★ <S-P TABLE> ★★★															/SUBJECT/BUTSURI														
2 3 3 1 1 1 1 2 2 5 4 3 4 3 5 5 1 5 2 3 2 1 3 4 2																													
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0																													
6 1 3 5 3 1 2 1 2 1 2 2 1 4 2 4 6 3 3 5 4 4 6 3 5															T, CA	R, C	ATT	C, S											
41	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	I	I	I	B	A	22	88		0.09	
17	I	I	I	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	I	I	I	A	22	88		0.64	
46	I	I	I	I	I	I	I	A	I	I	I	I	I	I	F	I	G	I	G	I	I	I	A	20	80		0.39		
20	I	I	I	I	I	I	D	I	I	I	I	I	I	I	A	I	B	I	I	A	I	A	I	20	80	!	0.54		
11	I	I	I	I	I	I	D	I	I	I	I	I	I	I	A	I	I	I	I	A	I	A	I	A	19	76		0.30	
S 12	I	I	A	I	I	I	I	I	I	I	F	A	I	I	I	I	I	I	I	A	I	A	I	A	19	76	!	0.62	
T 1	I	I	I	I	I	I	D	A	I	I	I	A	I	I	B	I	I	I	I	I	A	I	A	I	A	19	76	!	0.64
U 14	I	I	I	I	I	I	I	D	I	I	I	I	I	I	A	I	I	I	C	A	A	F	A	18	72		0.13		
D 8	I	I	I	I	I	I	I	B	I	I	I	I	I	I	D	I	G	A	G	B	A	I	A	17	68		0.21		
E 47	I	I	I	I	I	I	I	I	G	I	D	A	I	A	I	I	I	C	I	A	A	A	17	68		0.30			
N 26	I	I	I	I	I	I	F	I	I	I	I	I	A	D	A	I	F	C	D	I	A	17	68		0.30				
T 31	I	I	I	I	I	I	I	B	I	F	I	G	A	I	G	A	I	A	I	A	I	A	17	68		0.34			
33	I	I	I	I	C	I	I	D	I	A	I	I	I	I	I	G	I	A	I	A	A	A	17	68		0.46			
N 22	I	I	I	I	E	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	G	I	I	A	I	A	17	68		0.47				
U 24	I	I	I	I	G	F	G	I	I	I	I	I	I	F	I	I	A	I	A	A	A	17	68	!	0.63				
M 42	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	C	A	I	I	A	I	A	I	A	A	A	16	64		0.25				
B 29	I	I	I	I	I	I	I	D	I	E	I	F	I	A	I	A	G	I	G	I	A	A	16	64		0.37			
E 4	I	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I	A	I	A	A	16	64	!	0.53				
R 19	I	I	A	I	I	I	I	B	I	I	A	I	I	I	F	I	A	D	I	G	I	A	A	16	64	!	0.53		
28	I	I	I	I	I	I	I	D	I	I	A	A	A	A	I	A	I	A	A	A	15	60		0.22					
15	I	I	I	F	I	D	I	I	D	D	I	I	I	A	I	I	C	D	A	A	15	60	!	0.52					
10	I	I	I	I	I	I	I	B	I	I	I	I	A	D	G	G	A	G	I	A	A	14	56		0.13				
5	I	I	I	I	I	I	I	I	I	F	I	F	A	A	I	G	A	I	C	I	A	A	14	56		0.15			
2	I	I	I	I	I	I	I	D	G	I	D	I	G	A	D	A	I	A	I	B	I	G	A	14	56		0.31		
34	I	I	I	I	I	I	I	C	D	I	I	A	A	A	A	A	C	A	I	G	A	13	52		0.23				
18	I	I	I	I	E	I	I	B	I	A	I	I	G	I	G	A	C	I	A	A	A	13	52		0.37				
37	I	I	I	I	D	E	G	I	I	I	C	A	I	A	I	I	A	B	A	A	A	13	52	!	0.54				
32	A	I	I	A	I	I	A	A	I	I	C	I	I	I	A	A	A	I	A	A	A	13	52	!	0.70				
43	I	I	I	I	I	I	I	B	D	A	I	F	G	A	I	G	A	I	A	B	A	A	12	48		0.18			
39	I	D	I	I	I	I	A	D	I	I	A	I	A	A	I	A	C	A	B	A	A	A	11	44		0.32			
40	I	I	I	I	G	E	G	F	I	D	I	I	I	F	I	A	D	A	F	F	A	A	11	44		0.47			
23	I	I	I	I	I	I	I	A	G	I	A	A	A	A	G	A	A	A	A	A	A	10	40		0.02				
6	I	I	I	I	I	D	I	I	I	B	A	D	A	B	A	A	A	A	I	A	A	A	10	40		0.16			
48	I	I	A	I	I	I	I	I	B	A	A	D	I	F	I	B	A	A	A	A	A	A	10	40		0.22			
7	I	I	A	I	I	I	I	I	D	G	I	D	A	G	A	A	A	I	C	A	A	G	A	10	40		0.22		
9	I	I	I	I	I	D	I	B	A	A	I	A	F	A	A	I	A	G	A	G	I	A	A	10	40		0.28		
44	I	I	I	I	I	I	A	D	I	I	A	C	A	A	A	A	G	A	G	A	A	A	9	36		0.06			
16	I	I	I	I	I	I	F	A	I	G	I	A	A	A	D	A	G	A	A	A	A	A	9	36		0.07			
38	I	I	I	F	I	I	A	A	C	G	A	B	I	F	I	D	I	A	A	B	A	A	9	36		0.37			
35	I	F	I	I	I	F	A	A	E	I	C	I	C	A	I	A	A	D	I	A	A	A	9	36	!	0.55			
30	I	I	I	I	F	I	I	I	A	G	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	8	32		0.07			
45	I	I	I	I	I	I	A	E	A	G	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	7	28		0.			
3	I	I	I	I	I	F	A	D	I	C	D	A	I	F	F	A	C	C	A	A	A	A	7	28		0.15			
21	I	I	I	A	A	A	A	I	E	C	I	B	I	A	A	A	C	A	A	A	A	A	7	28		0.37			
25	I	I	A	I	A	A	A	I	I	B	D	E	B	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A	7	28	!	0.53		
13	I	I	I	I	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6	24		0.13		
13.7 54.6																													
N, CA	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	5	4	1	0	8	6	4	2	0	8	7	6	5	5	9	8	8	7	7	6	5	5	1	0	1				
R, C	9	9	8	8	8	7	7	7	6	6	5	5	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2					
	8	6	9	7	3	8	4	0	5	1	9	7	4	4	1	9	9	7	7	5	3	3	4	2	2				
										!																			
ATT					!	!	!	!			!	!			!														

さて次に表2を見てみよう。これは多肢選択問題の項目分析の一例である。

人間が処理すると大変な労力を必要とするが、コンピュータを用いれば特にマークカードであれば直ちに出力できる。

この表の中で、横は1から5までの5選択肢であり、5が正解である。縦は得点によって5段階に分類してある。つまり上段は高得点者であり下段は低得点者である。90名の生徒が、どの選択肢にどの得点段階でどのように分布しているかを示す表である。

表2 項目分析の出力例
項目分析表

選択肢	1	2	3	4	5*	無答	計
6<得点=<20	2	6	0	0	6	0	14(16%)
4<得点=<6	4	8	0	2	4	0	18(20%)
3<得点=<4	4	2	0	4	2	0	12(13%)
2<得点=<3	4	6	6	4	2	0	22(24%)
0<得点=<2	4	4	8	4	4	0	24(27%)
計	18 (20%)	26 (29%)	14 (16%)	14 (16%)	18 (20%)	0 (0%)	90(100%)

さて選択肢3と4を見てみよう。上位群（高得点者のグループ）ではその人数は少なく、下位群（低得点者のグループ）になるに従って人数が増加している。このことは全体の得点と相関が高いという意味であり、この選択肢は全体の得点をよく弁別する選択肢であるといえる。

ところで選択肢1と2はどうであろうか。成績の上位下位に関係なく人数が分布していることに気づくであろう。ということは、これらの選択肢は上位群でも下位群でも誤りやすい選択肢であることがわかる。しかも1と2の選択肢の合計は49%であるから、約5割がこれらの選択肢でミスをしているということになる。

ところで、選択肢の回答はでたらめな内容であろうか。選択肢の回答には意味が含まれているのである。生徒のミスしやすい内容を考慮して作成するものである。市販のテストにしろ自作テストにしろ、過去の経験から推測される誤答内容を組み込んで用意するものである。以上から選択肢1と2は、生徒の思考過程におけるつまずきを推測する手掛かりになる。

しかも、上位下位に関係なく人数が分布しているのであるから、学習指導上この誤答の内容つまり生徒の思考過程つまずきを生かすことができる。

学習指導の優れた教師とは、一面においてこのような思考のつまずきの知識ベースを経験から蓄積した専門家であるともいえる。

そこでこのような情報は、1で述べたような質的に高い情報であり知識である。そのような知識を提供するために、コンピュータを活用する考え方なのである。

3. 授業の評価のためのマイコン利用

授業を実施して何とか簡単な方法で評価できないものかと教師であれば誰でも考えるであろう。通常の授業分析では、一時間の授業を数人の教師が参観して、チェックリスト表やカテゴリー分析表を用いて評価を実施する方法が多い。または授業そのものをVTRで録画して、授業が終わってそのテープを元に分析するという方法である。

しかしながらこのような方法は、研究授業のように年に数回といった特別な授業で実施される性質のものである。

しかも他の教師が必要であったり、VTRを利用したり準備も大がかりであって、日々の授業で継続的に実施することは不可能に近い。

授業の評価は、他人に演示するためでなく、自己評価や次の授業にその評価結果をフィードバックするために実施したいというのが通常の方であろう。この日々の授業を自己評価する目的で、マイコンを利用する方法⁽³⁾を紹介しよう。

授業には多くの要因が関与している。そしてそれらの要因の分析は、一般的な知見ではなくその教師にとって重要な意味を持つ。しかも、1時間の授業の中の細分化された文節単位の要因分析ではなく、長期間継続された中での分析結果からの知見が必要であり、その知見が次の学習指導に役立つのである。

さて、表3のようなアンケートを毎日の授業で実施する。生徒に学期の始めに配布するだけでよい。このデータは生徒側からみた授業の評価であり、一般論でなくその教師にとって重要な意味を持つものである。

さてこれらの情報をどうコンピュータ処理すればよいであろうか。

結果を図1と図2に示す。詳細は省略するが、どの要因が生徒の理解度にどの程度影響を与えているかを調べることができる。図1の中で、形態とは授業の形態であり、単元内容は実施した単元の内容、プリントはその授業に配布する印刷資料のことである。

さらに図2を参照すればわかるように、授業の中で作業の形態が最も理解度に効果的であり、講義・演習は最も低い。但しこれらの数値は相対値で示してある。

紙面の都合上省略するが、表3のアンケートのデータから、図2図3の要因の分析結果を出力するために、コンピュータを利用するのである。この利用は、その教育環境における教師と生徒にとって重要な意味を持つものであり、自己評価のために利用されるものである。これらの結果を考慮しながら、教師の授業改善のための知識ベースとするのである。

4. 印刷教材作成のためのマイコン利用

この項は、前の学習指導の側面的情報提供のためのコンピュータ利用ではなく、教材そのものの作成ルーツとして利用する考え方である。教材のマイコン利用では、CAIのような学習ソフトを想定しがちであるが、CRT画面に表示されるものばかりが教材ではない。むしろCRT画面に適合する教材は限られており、印刷教材の方が有効な場合が多い。

この場合コンピュータの特性を生かして、学習指導のための教材作成として利用するのである。図3図4図5がその一例である。

この教材は物理の電気力線や等電位線等を理解させる目的で作成したものである。図3を見ればわかるように、人間の労力ではこのような電位の計算は不可能である。

図4は、生徒が図3を元に同じ電位の線(等電位線)を作業でかいたものである。ちなみに図2における授業形態の作業の意味は、このような内容を包含しているものである。

次に図5のように図3をもとにグラフにかくのである。この図と実験や演示を組み合わせ、ある概念を理解させる方法を作業と名づけている。

ところでこのような教材は、教科内容そのものに深く関連しているものであるが、マイコンの利用によって教材内容の中が拡張される。それは教師の代用をする目的でユースウェアを組み込んだ学習ソフトというよりも、教師の補助としてまた教科書の補助として実験道具の補助としての機能をコンピュータで実現しようとする方法なのである。

このような教材作成はグラフや地図等はマイコンのグラフィック機能を利用すれば可能であり、ワープロ機能を利用した文章作成等多方面の応用が考えられる。

印刷教材や視聴覚教材としてのマイコン利用の考え方は、CMIの延長で考えればコンピュータ機能を拡張して利用するという考え方に通じるであろう。

以上学習指導上マイコンをどう活用するか、その考え方および具体事例を通しての利用法について述べた。大切なことは、教師の指導のもとでの補助としてのコンピュータ利用の考え方である。

【参考文献】

- (1) 赤堀侃司(1978) ケアレスミスを中心にした高校物理の誤答分析 日本科学教育学会年会論文集 PP71-72
- (2) 佐藤隆博(1975) S-P表の作成と解釈 明治図書
- (3) 赤堀侃司(1977) 物理教科の授業分析 日本教育工学雑誌 第2巻第1号 PP7-17
- (4) 赤堀侃司(1978) 物理授業の作業化の研究——コンピュータの応用—— 日本理科教育学会研究紀要第19巻第1号 PP51-61

表3 授業の自己評価のためのアンケート

物理授業アンケート

2年組 番氏名 _____

物理授業を充実したものにするために、以下のアンケートに協力してください。
 1. 毎時限の物理授業の終了後、A、Bのアンケート項目のうち、感じたままの数字を記入してください。
 2. 記入するのを忘れた場合は、そのまま空欄にておいてください。なお成績にはまったく関係ありません。

月 日					
A					
B					
月 日					
A					
B					
月 日					
A					
B					

A満足度アンケート

B理解度アンケート

- 1.大満足した。 4.かなり不満足であった。 1.大理解できた。 4.かなり理解できなかった。
 2.かなり満足した。 5.大不満足であった。 2.かなり理解できた。 5.大理解できなかった。
 3.ふつうに満足した。 3.ふつうに理解できた。

図1 授業要因の理解度に与える影響

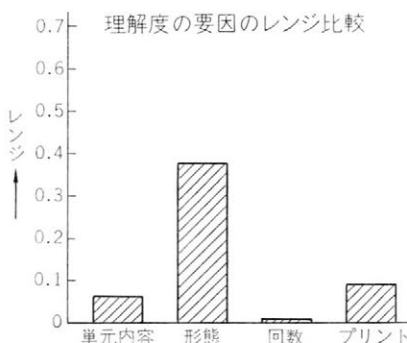


図2 各要因内のカテゴリの理解度への影響の程度

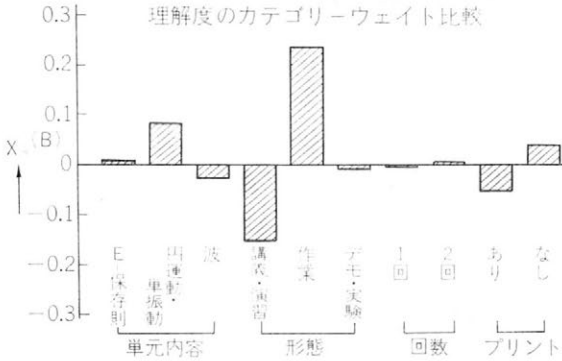


図5 電位図のグラフ化例

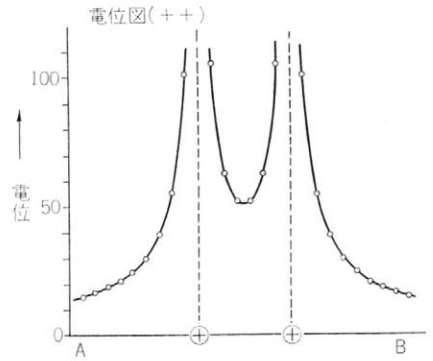


図3 電位の出力例

```

***-- ELECTRIC POTENTIAL (2) --***
7 8 8 8 9 9 10 10 11 11 12 12 13 13 13 13 14 14 14 14 13 13 13 12 12 11 11 10 10 10 9 9 8 8 8 7
8 8 8 9 9 10 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 15 15 15 15 15 15 15 14 14 13 13 12 12 11 11 10 10 10 9 9 8 8 8
8 8 9 9 9 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 15 15 16 16 16 16 16 16 16 16 15 15 14 14 13 13 12 11 10 10 9 9 8 8
8 8 9 9 10 10 11 11 12 13 14 15 16 17 17 18 18 18 18 18 18 18 18 17 17 17 16 16 15 14 14 13 12 11 11 10 10 9 9 8 8
8 9 9 10 10 11 11 12 13 14 14 15 16 17 18 19 20 20 20 20 20 20 19 19 18 17 16 15 14 14 13 12 11 11 10 10 9 9 8
8 9 9 10 10 11 12 13 14 15 16 18 19 20 21 21 22 22 22 22 22 21 21 20 19 18 16 15 14 13 13 12 11 10 10 9 9 8
9 9 10 10 11 12 13 14 15 16 18 19 21 22 23 24 25 25 25 25 25 25 25 24 23 22 21 19 18 16 15 14 13 12 11 11 10 10 9 9
9 9 10 10 11 12 13 14 15 16 17 19 21 23 25 27 28 29 29 29 29 29 29 28 27 25 23 21 19 17 16 15 14 13 12 11 10 10 9 9
9 9 10 11 11 12 13 14 15 17 19 21 23 26 29 31 33 34 34 34 34 34 34 34 33 31 29 26 23 21 19 17 15 14 13 12 11 11 10 9 9
9 9 10 11 11 12 13 15 16 18 20 22 25 29 34 38 41 41 40 39 39 40 41 41 38 34 29 25 22 20 18 16 15 13 12 11 11 10 9 9
9 10 10 11 12 13 14 15 16 18 21 24 28 33 41 51 57 54 48 45 45 48 54 57 51 41 33 28 24 21 18 16 15 14 13 12 11 10 10 9 9
9 10 10 11 12 13 14 15 17 19 21 25 29 37 50 74 102 78 57 50 50 57 78 102 74 50 37 29 25 21 19 17 15 14 13 12 11 10 10 9 9
9 10 10 11 12 13 14 15 17 19 21 25 30 39 55 101 105 63 52 52 63 105 101 55 39 30 25 21 19 17 15 14 13 12 11 10 10 9 9
9 10 10 11 12 13 14 15 17 19 21 25 29 37 50 74 102 78 57 50 50 57 78 102 74 50 37 29 25 21 19 17 15 14 13 12 11 10 10 9 9
9 10 10 11 12 13 14 15 16 18 21 24 28 33 41 51 57 54 48 45 45 48 54 57 51 41 33 28 24 21 18 16 15 14 13 12 11 10 10 9 9
9 9 10 11 11 12 13 15 16 18 20 22 25 29 34 38 41 41 40 39 39 40 41 41 38 34 29 25 22 20 18 16 15 13 12 11 11 10 9 9
9 10 11 11 12 13 14 15 17 19 21 23 26 29 31 33 34 34 33 34 34 33 31 29 26 23 21 19 17 15 14 13 12 11 11 10 9 9
9 9 10 10 11 12 13 14 15 16 17 19 21 23 25 27 28 29 29 29 29 28 27 25 23 21 19 17 16 15 14 13 12 11 10 10 9 9
9 9 10 10 11 11 12 13 14 15 16 18 19 21 22 23 24 25 25 25 25 25 25 25 24 23 22 21 19 18 16 15 14 13 12 11 11 10 9 9
8 9 9 10 10 11 12 13 13 14 15 16 18 19 20 21 21 22 22 22 22 22 21 21 20 19 18 16 15 14 13 13 12 11 10 10 9 9 8
8 9 9 10 10 11 11 12 13 14 14 15 16 17 18 19 20 20 20 20 20 19 19 18 17 16 15 14 14 13 12 11 11 10 10 9 9 8
8 8 9 9 10 10 11 11 12 13 14 14 15 16 17 18 18 18 18 18 18 18 17 17 16 16 15 14 14 13 12 11 11 10 10 9 9 8 8
8 8 9 9 10 10 11 12 13 14 14 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 15 15 14 14 13 13 12 12 11 10 10 9 9 8 8
8 8 8 9 9 10 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 15 15 15 15 15 15 15 14 14 13 13 12 12 11 11 10 10 10 9 9 8 8 8
7 8 8 8 9 9 10 10 10 11 11 12 12 13 13 13 13 14 14 14 14 14 13 13 13 13 12 12 11 11 10 10 10 9 9 8 8 8 7
    
```

図4 等電位線の作業例

```

***-- ELECTRIC POTENTIAL (2) --***
7 8 8 8 9 9 10 10 10 11 11 12 12 13 13 13 14 14 14 14 14 13 13 13 12 12 11 11 10 10 10 9 9 8 8 8 7
8 8 8 9 9 10 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 15 15 15 15 15 15 15 14 14 13 13 12 12 11 11 10 10 10 9 9 8 8 8
8 8 9 9 9 10 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 15 16 16 16 16 16 16 16 16 15 15 14 14 13 13 12 11 10 10 9 9 8 8
8 8 9 9 10 10 11 11 12 13 14 14 15 16 17 18 19 20 20 20 20 20 19 19 18 17 16 15 14 14 13 12 11 11 10 10 9 9 8
8 9 9 10 10 11 12 13 13 14 15 16 18 19 20 21 21 22 22 22 22 22 21 21 20 19 18 16 15 14 13 13 12 11 10 10 9 9 8
9 9 10 10 11 12 13 14 15 16 18 19 21 22 23 24 25 25 25 25 25 25 24 23 22 21 19 18 16 15 14 13 12 11 11 10 10 9 9
9 9 10 10 11 12 13 14 15 16 17 19 21 23 25 27 28 29 29 29 29 29 28 27 25 23 21 19 17 16 15 14 13 12 11 10 10 9 9
9 9 10 11 11 12 13 14 15 17 19 21 23 26 29 31 33 34 34 34 34 34 34 33 31 29 26 23 21 19 17 15 14 13 12 11 11 10 9 9
9 9 10 11 11 12 13 15 16 18 20 22 25 29 34 38 41 41 40 39 39 40 41 41 38 34 29 25 22 20 18 16 15 13 12 11 11 10 9 9
9 10 10 11 12 13 14 15 16 18 21 24 28 33 41 51 57 54 48 45 45 48 54 57 51 41 33 28 24 21 18 16 15 14 13 12 11 10 10 9 9
9 10 10 11 12 13 14 15 17 19 21 25 29 37 50 74 102 78 57 50 50 57 78 102 74 50 37 29 25 21 19 17 15 14 13 12 11 10 10 9 9
9 10 10 11 12 13 14 15 17 19 21 25 30 39 55 101 105 63 52 52 63 105 101 55 39 30 25 21 19 17 15 14 13 12 11 10 10 9 9
9 10 10 11 12 13 14 15 17 19 21 25 29 37 50 74 102 78 57 50 50 57 78 102 74 50 37 29 25 21 19 17 15 14 13 12 11 10 10 9 9
9 10 10 11 12 13 14 15 16 18 21 24 28 33 41 51 57 54 48 45 45 48 54 57 51 41 33 28 24 21 18 16 15 14 13 12 11 10 10 9 9
9 9 10 11 11 12 13 15 16 18 20 22 25 29 34 38 41 41 40 39 39 40 41 41 38 34 29 25 22 20 18 16 15 13 12 11 11 10 9 9
9 10 11 11 12 13 14 15 17 19 21 23 26 29 31 33 34 34 33 34 34 33 31 29 26 23 21 19 17 15 14 13 12 11 11 10 9 9
9 9 10 10 11 12 13 14 15 16 17 19 21 23 25 27 28 29 29 29 29 28 27 25 23 21 19 17 16 15 14 13 12 11 10 10 9 9
9 9 10 10 11 11 12 13 14 15 16 18 19 21 22 23 24 25 25 25 25 25 25 25 24 23 22 21 19 18 16 15 14 13 12 11 11 10 9 9
8 9 9 10 10 11 12 13 13 14 15 16 18 19 20 21 21 22 22 22 22 22 21 21 20 19 18 16 15 14 13 13 12 11 10 10 9 9 8
8 9 9 10 10 11 11 12 13 14 14 15 16 17 18 19 20 20 20 20 20 19 19 18 17 16 15 14 14 13 12 11 11 10 10 9 9 8
8 8 9 9 10 10 11 11 12 13 14 14 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 15 15 14 14 13 12 12 11 11 10 10 9 9 8 8
8 8 9 9 10 10 11 12 12 13 13 14 14 15 15 15 15 15 15 15 15 14 14 13 13 12 12 11 11 10 10 10 9 9 8 8 8
8 8 8 9 9 10 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 15 15 15 15 15 15 14 14 13 13 12 12 11 11 10 10 10 9 9 8 8 8
7 8 8 8 9 9 10 10 10 11 11 12 12 13 13 13 14 14 14 14 14 14 13 13 13 13 12 12 11 11 10 10 10 9 9 8 8 8 7
    
```



CAIで学習の個別化

岐阜県池田町立池田小学校教諭 森本 定見

1. はじめに

本校では、6年前に21世紀への深い展望と洞察に立ち、児童の特性に応じた多様な学習活動が展望できるオープンスクールとして、地域の願いを結集し創立開校した。施設は従来の学校と違い、オープンシステム構造のため教室の壁でなく、学級間は移動用の壁で仕切れるようになっている。教室からつづく残りのフロアは、広いオープンスペースで、じゅうたんが張られており、児童がその上に座って活動することも多い。このオープンスペースには、学年で共通使用する資料、学習カード、シンクロファックス、ビデオ、パソコンなどが、学習に活用できるよう設置されている。学校教育目標は、

「豊かな心もち、自らにはたらきかけ実践する子」である。この目標の願いは、あらゆる変化に対応し、心



▲オープンスペースで学習する児童

豊かに生き抜く力としての主体性・創造性を養い個性・能力を伸長し、自己学習力を培おうとするものである。そのため「個別化教育」（指導の個別化・学習の個性化）に取り組み一人ひとりの特性（興味・関心・能力・適性など）を生かした授業実践を行っている。「指導の個別化」は、指導の効率化にかかわっており、教師の意図した指導のねらいや内容を一人ひとりの児童に、確実に達成させようとするものである。一方、

「学習の個性化」は、児童の興味・関心を生かし、伸ばすことによって個性の伸長を図るのである。

2. 一人ひとりの学習を充実させる CAI

(1) オープン教育における教授活動の課題

個別化教育を実践していくとき、大切なことは児童

と教師のかかわりである。教授行動を分類すると、おおよそ次のようになる。

①授業内容に関する行動

- ア. 教師の児童への働きかけ（指示、説明）
- イ. 評価（確認、チェック）
- ウ. 児童の質問への対応

②授業運営に関する行動（指示、命令、励まし、叱責など）

教師は、一人ひとりの個性・能力などを考慮しながら対応している。個別化に特に配慮している本校でも、実際に授業を VTR で収録し調査したところ、児童一人が教師と話す時間は、1回あたり平均30秒という結果がでた。児童はチェックを受けたり、質問をするために教師のところへ足を運ぶが、集中することが多く、教師は何人も児童に対応できない。そのため、教師の前に大勢の児童が並んでしまう状況が見られる。長い間待っていても、わずかな時間しか指導を受けることができない。これでは、学習効率も悪くなり、学習意欲が減退する。個別化教育を充実させようとするほど、教師の人数不足という大きな壁に突き当たる。この課題に対処するためにも、CAIの有効な活用方法を考えたのである。



▲教師の前に並ぶ児童

（2）オープン教育での CAI の適用法

オープン教育で CAI を活用するとき、教師の人数不足に対処するため、CAI に教師の補助的役割をもたせ、今以上に内容豊かな対応ができるようにした。

さらに、児童の学習行動（質問、確認、資料、検索など）に応じた CAI に盛り込み簡単な操作で利用で

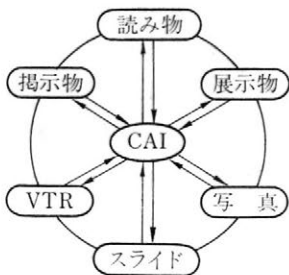
きるようにした。

CAI の学習への活用については、いくつかのタイプが開発されている。学習者に基礎的・技能的な能力を習得させることを目的としたものは、算数で多く利用されている。

オープン教育の中

で CAI を位置づけた今回の実践は、社会科における資料活用力・思考力・判断力を養うため、児童自らが資料を選択したり、資料をもとに自分の考えを深めていく相談システム的な利用を図った。この方式は、本来、学習者制御様式であるべきと考えるが、そのためには、テータベースを用意し、CAI 制御でむすびつく必要がある。しかし、現在のパソコンではその対処が困難である。このため、児童が学習したいコースをメニューの中から選べるようにした。このメニュー方式は、児童の疑問や課題追求に対応する資料一覧表を用意して、調べたい番号をパソコンに指示すること、学習の方法、該当する資料など教師が授業で行っている学習の指示と同様の内容が提示される。児童が、自分の興味や関心のある事項について CAI で調べ、さらにその中から課題を見つけ、写真、読み物ビデオなど他の資料との関連を図りながら学習するのである。

図2 CAI と他の資料との関連



(3) 学習活動に応じた CAI の利用

今まで、シンクロファックス、LL、CAI などの教育機器は、特別教室のような一定の部屋に設置されることが多かった。しかし、このような利用方法では、特別教室に設置する必要はなく、教室や廊下でもその機能を発揮することができる。本校は、オープンスペー

図1 オープン教育における CAI の必要性

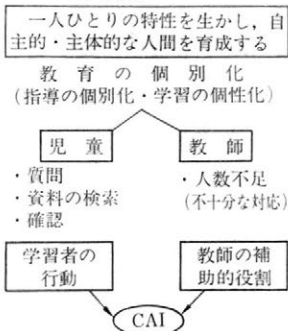
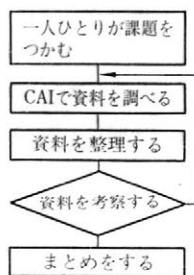


図3 CAI を学習に利用する手順



スに CAI を設置し、利用した。

最近いわれているコンピュータリテラシーについても、キーボードに慣れ、プログラムが作れるということではなく、資料を検索したり、メニューの中から自由に選び出すとい

うようなパソコンの使い方、今後の生活に活用できる学習を進めることが必要だと考えている。

3. 社会科学習での CAI の活用

——移り変わる社会「盛榊騒動」を例にして——

社会科で CAI を利用する学習活動において養おうとする力は、「自ら課題を設定し、資料を検索して、追求する力」である。これは究極的には、指導要領のねらっている「自ら考え正しく判断できる力」の育成である。

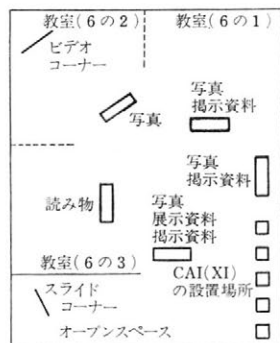
(1) 単元について

幕藩体制が確立するとともに貨幣経済中心の社会となり、町人が力を持つようになった。消費生活も向上していったが、農民からの年貢をよりどころとする武士の生活は、徐々に苦しくなった。農民は、飢饉や洪水などの自然災害や年貢の増加により、以前にも増して窮乏していった。追いつめられた農民は、百姓一揆に訴えることを余儀なくされ、18世紀後半から全国的に多くなった。一方、蘭学や国学の発達によって、幕府の政策を批判する動きも見られるようになった。

この時期大垣藩においても、通常は、とかけによって一斗拵に盛り上がった米を取り除いて年貢を納めていたものを、とかけを用いず余分に納めることになった。水害により米の収入が減少し、さらに年貢が厳しくなったため盛榊騒動が起きたのである。一揆の結果、盛榊は廃止されたが、首謀者4名(池田町の関係者は2名)は、死罪になった。

盛榊騒動を一揆の一事例として取り上げ、課題追求は、盛榊を実施した大垣藩と一揆を起した農民の両面から行い、大垣藩の財政的な問題や農民の苦しみなどの角度からとらえさせたい。盛榊騒動は、児童にとって身近な地域の出来事であり、自分たちの生活とか

図4 オープンスペースでの CAI の設置場所



かわりをもたせながら、具体的に学習を進めることができる。また、春の遠足で明和義民の碑を見てきており、興味をもって学習できると考える。

(2) 小単元のねらい

農民たちがたまりかねて一揆を起こしたのは、水害にもかかわらず盛枿が実施され、生活が苦しくなったからであることを、水害年表や年貢の資料をもとに理解させる。また、それは、大垣藩の政治がいきづまりを見せてきたあらわれでもあったことに気づかせる。

(3) 学習計画

(右図)

(4) CAI の流れと主な画面表示

はじめに提示する画面は、単元での学習資料のメニューである。(写真①)

その中から児童の希望する番号をキーで押すと該当する一連の資料が出される。たとえば、「ふえる農民いっき」を調べたいときには、1を入力すると写真②のような画面が提示される。このときグラフは、時代(年)とともに変化する様子が理解できるよう、ゆっくり曲線を描きながら出力してくる。このため農民一揆の変化が動的にとら

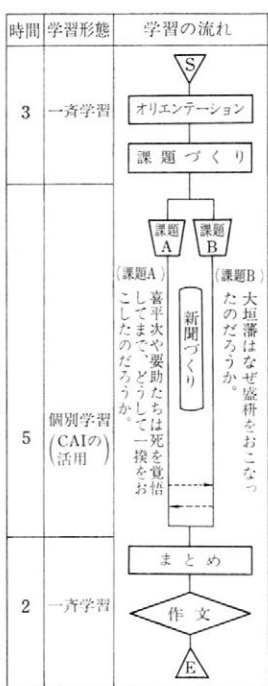
えることができ、印刷に

できない効果がある。画面を見ながら次に何を調べるか、またどのような資料を調べるか検討し、次の学習を進めるようになっていく。

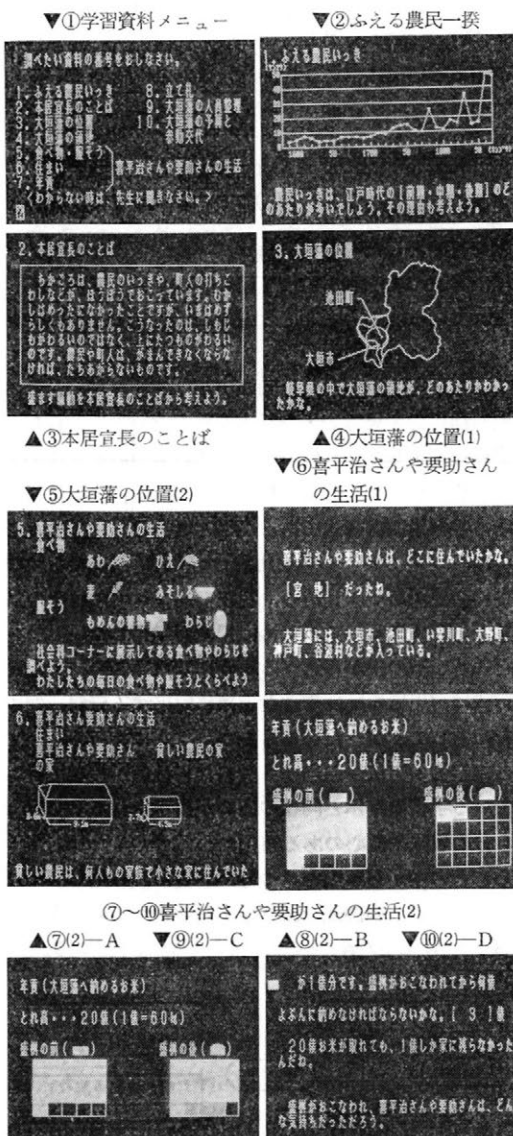
(5) 授業展開のあらまし

①課題をつかむ

「盛枿騒動」の単元に入る前に、写真・グラフ・年表などの資料を展示し、単元全体のイメージ化を図った。また、オリエンテーションの中で、町内にある明和義民碑や要助・喜平治の墓をビデオで見せることにより、できる限り実感としてとらえさせるようにした。課題づくりでは、展示資料やオリエンテーションでの学習を生かしながら、「疑問」や「調べてみたい



(備考) □ 一斉学習 □ 個別学習 ◇ 評価



こと」を発表させ、「盛枿騒動の原因や様子を調べよう」との共通課題を設定した。そうして、「大垣藩」と「農民」のそれぞれの立場から盛枿騒動を考え、一人ひとりの学習課題をつくった。

②課題を追求する

学習課題ができると、具体的・読み物・VTR・CAIなどの資料を活用しながら、取材メモをとる(調査する)→新聞の構成をする→記事を書く(検討をする)→社説を書く(自分の意見)の順に学習を進めた。CAIの利用は、主にこの新聞づくりで行った。

記事を書くことで事実認識をさせ社説を書くことにより、その子なりの考えをもたせ、思考力や判断力を養うのである。

一学習課題一

くつり変わる社会
盛榎騒動 (6年 S子)

1. テレビ(VTR)を見た第一印象
よう助さんと喜平次さん他二人の人は、うち首にされてしまったけれど、米が600ひょうももらえてよかった。リーダーの責任はおもいなあ。
大垣はんは、藤府から、山もりで一ひょうにしてもいいとゆるしがでていないのに、勝手にきめるなんてひどい。農民の苦しいすがたが、分らないのか。

2. ほかの課題・私の課題
一っきを起こしてよかったのか。

<p>取材メモ(1) メモ用紙番号③ 6年1部 D子 資料CA1 より (4) ねんぐとれ高…20俵 (1俵=60kg) 盛榎が行われてから、喜平治さんや要助さんは、盛榎の分だけとられてしまったので、くやしかったと思う。それは、ふつうはすりきりで1俵なのに、やまもりで1俵だから。</p>	<p>取材メモ(2) メモ用紙番号③ 6年1部 Y男 資料水害年表 より 年々水害にあつて苦しんだ農民たちを見て、大垣藩はもつと堤防が切れぬようにたいさくをしたのだろうか。 10万石の大垣藩は、多分自分の生活でせいっぱいだったのではない。</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

③まとめをする(討論会)

追求してきた課題について、意見交流をする。自分の社説をもとに意見を出し合い、友だちの考えを参考にしながら、自分の考えを深める場とした。その際、次のような意見が出た。〈O男の意見〉教科書に国学者本居宣長の「農民や町人は、がまんできなくなればたちあがらないものです」という言葉が載っていました。農民は、洪水で作物がとれないのに盛榎をされ、たいへん生活が苦しかったらと思う。喜平治や要助は、これではみんな飢え死にしようと思ひ一揆を起こしたのでしょう。大垣藩も参勤交代や堤防の修理など多くのお金が必要となり、盛榎をしたのでしょう。役人に払うお金もなくなり、177人がやめさせられているのは、大垣藩の財政が苦しかったのだと思います。しかし、身分の低い農民から多くの年貢をとろうと盛榎をしたのはよくありません。もう少し農民たちの気持ちを考えていれば、喜平治や要助は、死なずにすんだと思います。〈N子の意見〉わたしは、はじめ「盛榎」がなんのことかわかりませんでした。けれど勉強していくうちに字のとおり、「榎」にいっぱいのお米を「盛」って俵につめ、年貢として出すことだとわかりました。オリエンテーションのころは、水害が何度もあつて、ほとんど作物のとれない農民を苦しめた大垣藩が許せなかったのです。しかし、Bコースで大垣藩のことを調べていくと、大垣藩も参勤交代や堤防の修理などで財政が苦しいことがわかり、大垣藩ばかりが悪いのではないと思うようにな

ってきました。盛榎騒動が起こった後、大垣藩は池田町にたくさんの救米を出しました。S君が「たくさんの救米を出すくらいなら、盛榎をやらない方がよかった」と言いました。わたしは、盛榎をしないと農民の生活が少しは助かるが、水害で作物ができないのは同じです。ですから、救米の分を堤防修理にあてればよかつたと思ひました。こうして考えると歴史は本当にむずかしいです。大垣藩の考え方一つで、後々の歴史が大きく変わってしまうのですから。

(6) CAI 学習に対する児童の意識

社会科の学習において CAI を利用したところ、最初は好奇心や興味で使用していた児童も、使用回数が増えるに従い、本来の興味関心をもって意欲的に取り組むようになった。CAI を利用した児童の意見は、次のようであった。・グラフや絵が順番に出たり、色がついているので資料がわかりやすく、学習が楽しい。・資料を自分で選ぶことができるのでよい。

・学習に役立つので他の教科にも使いたい。・操作が簡単で使い易い。資料が少ないので、色々な資料を準備してほしい。・資料説明のわかりにくいところがある。詳しく説明してほしい。・パソコンの台数が少ないのももっと増やしてほしい。(93人で6台使用)

4. おわりに

CAI を教師の補助的な役割として活用した今回の実践では、授業がよりきめ細かい内容豊かなものとなった。教師の補助者として CAI が機能した結果、教師は、児童に対して多様な対応をすることができた。

CAI で学習の個別化を図っていくとき重要なことは、教材研究である。どのような授業実践であっても、教材研究抜きでは考えられない。目標分析を行い、CAI をどこに位置づけるかを明確にして、活用しなければならぬ。

※本稿は、筑波大学教授中山和彦先生、岐阜大学教育学部附属カリキュラム開発研究センター教授後藤忠彦先生のご指導ご協力をいただき、実践したのをまとめたものです。

【参考文献】・後藤忠彦『学校におけるコンピュータの教育利用』(1985)日本教育新聞社・加藤幸次 前田光市編『社会・理科の個別化・個性化教育』(講座 個別化・個性化教育3)(1985)黎明書房・文部省大臣官房制作課情報処理室編集『教育と情報』(1985年10月号)第一法規・教師教育研究会編『教師教育3』(1985)東洋館・『社会科教育』(1985年6月号)明治図書・池田町立池田小学校『研究紀要 第5集』(1984)



中学校における コンピュータ教育

奈良県新庄町立新庄中学校教諭 岸本 耕侍

1. パソコンの導入

コンピュータは日進月歩の勢いで進歩しており、店頭には所狭しとパソコンが並べられている。また、書店にもパソコンに関する雑誌のコーナーが設けられ、多くの人々が手に取り、見入っている姿が見かけられる。さらに、私たちの身のまわりでも、いろいろな分野でいろいろの仕事にコンピュータが利用されており、今後も必然的に普及していくものと予想される。

ところで本町においても、昭和59年段階で約10%の生徒の家庭にパソコンがはいっており、店頭で操作したことのある生徒を含めると、相当数の者がパソコンに慣れ親しんでいる状況である。しかし、操作の内容はというと殆どがゲームであり、“パソコン イコール ゲームマシン”というイメージが強い。一方、教育現場においては、パソコンは一般のOA機器のように作業の効率化やスピード化を目指すだけでなく、生徒一人ひとりが自分で考え、発見し、学ぶ喜びをみだすためのものととらえることの大切さも指摘され始めている。

このような情勢の中で、コンピュータに関する基礎的な知識とその操作方法とを義務教育の段階で修得させ、コンピュータを日常生活の一道具として自在に利用できるようになることは、明日の会社を担う生徒の育成において十分意義のあることと思われる。そこで本校では、将来、健全で文化的な生活を送り、自らの役割を果たし得るに必要な一連の知識・技能の育成を目指すなかで、コンピュータ・リテラシーの教育が大切であると考え、これを軸にCAI的教科学習にも発展させていく方向で、昭和58年9月から全校生徒を対象としたパソコン学習を開始した。しかし、このような学習をすすめていくうえで参考にする資料が少ないため、試行錯誤の連続であり、絶えず学習カリキュラムを修正しながら学習に取り組んでいる。

2. パソコン学習のねらい

上述のように、生徒一人ひとりにコンピュータ・リテラシーを育てるとともに、さらにはCAI的教科学習による自学自習システムを目指し、パソコン学習の具体的なねらいを次のように設定した。

- ①パソコンに慣れ、基本的な操作をすることができる。
- ②プログラムを読んだり、必要に応じて簡単なプログラムを作ったりすることができる。
- ③アルゴリズムの考え方を修得し、情報処理能力を高める。
- ④社会の中でコンピュータがどのように利用されているかを知り、それがまた社会にどのような影響を与えているかを理解する。
- ⑤問題解決のための道具として教科の学習に利用し、学習効果を高めつつ自学自習の態度を身につける。

3. パソコン学習の位置づけと指導体制

本校ではパソコン学習を「ゆりの時間」に位置づけ、1年生には年間約30時間（毎週1時間を時間割に組み込む）、2年生には年間10時間程度の授業を実施している。また、指導体制については、1年生は学級担任が指導することを原則としている（パソコンの導入に際しては職員全体の研修会をもち、一応初級程度のレベルをマスターしている）。しかし、学級担任のなかにはパソコンに対して経験の浅い教師もいるので、ある程度パソコンに精通している教師が補助的な形で指導に加わり、2名でチームを組んで指導にあたっている。なお、2年生の指導については、ある程度パソコンに精通している教師が担当している。

このように、本校のパソコン学習は教師が生徒に専門的知識や技能を指導するという形ではなく、教師も生徒とともに学習するという方向で進めている。

4. CBE 教室と設備

CBE (Computer Based Education) とは、コンピュータをベースにした学習を意味する。言い換えると、パソコンとデータレコーダ (フロッピーディスク) を利用した自学自習方式の教育システムのことであり、本校のパソコン学習の最終目標がここにある。この意味から、本校ではパソコン教室を CBE 教室と称している。

<設備>

CBE 教室は普通教室の約1.5倍の大きさで、ほこりがたたないように床にはじゅうたんを敷いてある。また、いつでも快適に利用できるように冷房・暖房の設備がなされている。

PC-8001 mk II (漢字 ROM ボード付き) ……	45台
PC-8052 カラーディスプレイ ……	45台
PC-6082 データレコーダ ……	45台
PC-80S31 ミニフロッピーディスク ……	6台
N-3618-22 漢字プリンタ ……	6台

5. パソコン学習カリキュラム

前述のパソコン学習のねらいを達成させるため、1年生および2・3年生についてカリキュラムを編成し、それに基づいた生徒用テキスト (CBE テキスト) を作成して指導にあたっている。しかし、前にも述べたように学習は試行錯誤の面があるため、絶えず学習成果を調べ、必要に応じてカリキュラムの一部を修正しつつ指導にあたっている。

6. パソコン学習の実際

(1) パソコン学習を始めるにあたって

パソコン学習を開始するにあたって、まず、生徒がパソコンに対してどのような意識を持っているのかを把握するため、「感心」と「操作」についてアンケートをとった。(昭和58年7月、男子443名、女子443名)

結果については次に示すとおり、相当数の生徒がパソコンに感心を示しており、操作もしたことがあると答えている。(実際には、触ったことがあるという程度の者も含まれている) なお、他の生徒は「どちらともいえない」であって、「感心がない」と答えた生徒は殆どいなかった。

いずれにしても、生徒のパソコンに対する意識は年々変化を遂げている。換言すれば、生徒の生活の中に

パソコンが着実に根をおろしつつあることがわかる。ただ、意識の面で男子と女子の間に相当な差が見られそれが実際の指導の中でどのように現れてくるかが心配であった。

図1 コンピュータに対する関心がある

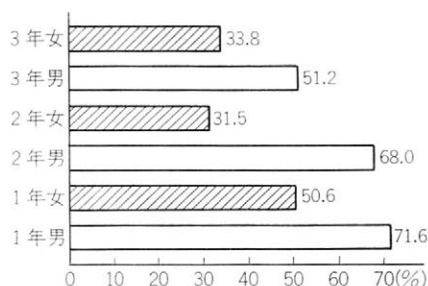
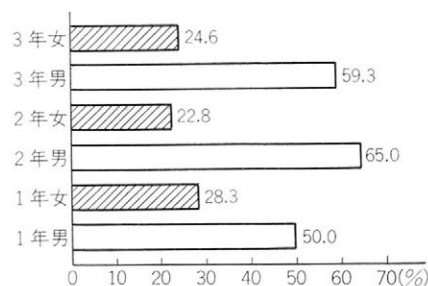


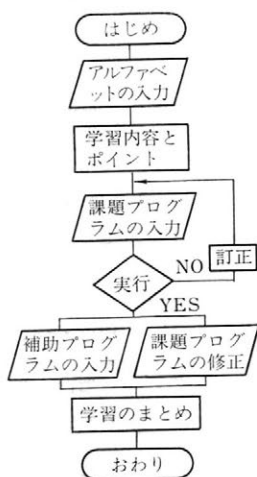
図2 コンピュータを操作したことがある



(2) キーボードの操作

★★1時間の学習の流れ★★

- アルファベット (A-Z) のタイピング練習をしキーボードに慣れる。
- 本時の学習内容とそのポイント (留意点) を把握する。
- 姿勢や指の使い方に注意し、テキストの課題プログラムを速く正確に入力する。
- プログラムを実行させエラーが出れば入力したプログラムを訂正する。



- 課題プログラムの数値等を修正したり、テキストの補助プログラムを入力したりして実行する。
- 本時の学習のポイントとなる事項のまとめと、感想

★★パソコン学習カリキュラム (60年度)★★

学 年	学 習 の ね ら い	時 数	学 習 内 容
1 年 生	1. キーボードの操作 —驚きと期待— いろいろな機能があるんだ ね! 面白いぞ! 驚いた! 次は何か出るのかな?	11	<ul style="list-style-type: none"> ○キー操作を覚える。 ○パソコンを電卓として使用する。 ○キーボードの操作練習に適するプログラムと、進 度差を補充するためのプログラムを用いてタイピング の練習をする。 <ul style="list-style-type: none"> ・色彩のあるグラフィック画面 ・数式の計算, 数表の出力 ・漢字出力画面 ○プログラムの出力形式, 色彩, 形などを変更させる。 ○データレコーダを使ってプログラムを SAVE LOAD させる。 ○タイピングの力を試す。 <ul style="list-style-type: none"> ・タイピングの速さ, 正確さの自己評価
	2. パソコングラフィックス —創作— うまく表現できない! こうすればよいのでは? できた!	5	<ul style="list-style-type: none"> ○簡単なグラフィックスの為の命令を覚える。 <ul style="list-style-type: none"> ・CMD CLS, CMD SCREEN, CMD LINE CMD CIRCLE, CMD PUT, KANJI ・長方形, 半円 (弧) ○自分の考えたアイデアをレイアウト用紙にデザイン し, プログラム化する。 ○漢字コード表
	3. プログラミング —基礎・基本— パソコンを働かせる新しい 言語を習得しよう!	7	<ul style="list-style-type: none"> ○簡単なプログラムを作る。 <ul style="list-style-type: none"> ・長方形や三角形の面積 ・書式指定, プロンプト文 ○BASIC の基本的な言語を習得する。 <ul style="list-style-type: none"> ・FOR~NEXT ・IF~THEN~ELSE~ ○漢字や円・直線を描くプログラムを作る。
	4. プログラムの活用 —生活・学習への利用— グラフ化するとよくわかり 便利だ! 興味・関心に応じて目的を 定め, 着実な学習を!	7	<ul style="list-style-type: none"> ○既存のプログラムを利用し, いろいろな資料をグラ フ化する。 <ul style="list-style-type: none"> ・棒グラフ, 折れ線グラフ, 円グラフ ○データの収集と処理の仕方を習得する。 <ul style="list-style-type: none"> ・降水量, 気温, 月別電気料金や電話料金など, 生 活の中での身近なデータの収集と, そのグラフ化 ○英語, 数学, 理科, 社会, 国語の学習プログラムや 教師自作のプログラムを教科学習に利用する。
2 ・ 3 年 生	1. 教科学習にパソコンを計画的 に活用する。 —学習への活用— やる気を出して生き生き学 習! 苦手を無くする 着実な歩 み!	20	<ul style="list-style-type: none"> ○英語, 数学, 理科, 社会, 国語の学習プログラムや 教師自作のプログラムを教科学習に活用する。 <ul style="list-style-type: none"> ・教科や練習内容の自主的な選択と計画的な学習に よって学習効果を高めつつ, 自学自習の態度を身 につける。 ・プログラム内容の概略とその学習方法を示した一 覧表の利用

を記入する。

パソコン学習をすすめるにあたって、男女の性差がどのように現れてくるかが心配であったが、最初の1時間目が終わる頃には心配は杞憂に帰ってしまった。また、キーボード操作の完了した段階で、課題プログラムを速く正確に入力し、実行させる自己評価を実施した。

結果としては、

- 入力の速さは男女の性差はみられない。
- 入力の正確さは男子に比べて女子の方が高い。

(男子にエラーが多い)

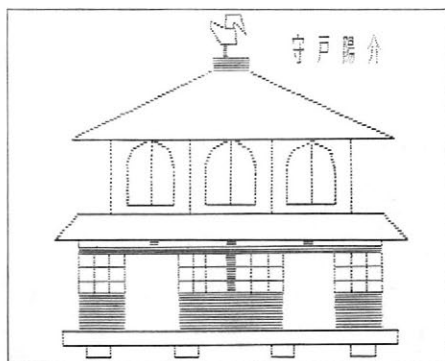
- 入力の速い者ほどエラーが少ない。

といった傾向がみられた。一方、個人差としては入力の速さに大きな差がみられた(クラスでも1割余りが特に遅かった)。しかし、教科の学習と異なる点は、入力の速い生徒も遅い生徒も他の者のスピードを意識せず、喜々として自己のペースでパソコン学習にはげんでいるということである。

(3) 簡単なパソコングラフィックス

キーボード操作の学習の終わる頃には、与えられた課題プログラムを機械的に入力し実行するだけでは満足できず、自分で何かを作り出したいという機運が生まれてきた。ここでは、自分で考えたデザインをプログラムに表し実行させる学習を実施した。

生徒の作品



この学習はたいへん好評で、授業修了のチャイムが鳴っても、もう少し、もう少しと言って、なかなか席を立とうとはしなかった。生徒は、ただ与えられた学習をすすめるだけではなく、学習内容は簡単ではあるが、自分で作り出していく学習であるということに喜びを感じているようであった。これが1人に1台のパソコンのメリットであり、自分で考え学ぶ喜びをみ

いだしていく大切な学習の一つとなるであろう。

(4) 教科学習への利用

教科学習への利用として自学自習システムによるCAI的学習を実施している。すなわち、自分の学習したい教科・内容のソフトを〈ソフトの保管戸棚〉から取り出し、自分の席へ持って行ってCLOADさせて学習をすすめる(現在、市販のプログラムを約70種類保有している)。しかし、殆どが市販のプログラムであり、内容の面で十分とはいえない。

次に生徒の反応であるが、彼らはパソコンで学習しているという意識から、興味をもって学習に取り組んでいる。しかし、学習効果の面ではいま一步というところである。学習効果をあげるためには、達成目標や評価をも組み入れた学習を考える必要がある。

7. まとめと今後の課題

パソコン学習をしている生徒の表情には、自分が中心となって自分の意志で学習しているという充実感・満足感がみなぎっており、普段の授業の時には見られない意欲的な目の輝きと活動が見られる。したがって、私たち教師が考える以上に生徒の進歩が早く、担任教師は初級程度の実力をもって指導にあたっているが、すぐ追いつかれ、たじたじの状態となっているのが現状である。

次に、教科学習としての自学自習システムの推進についてであるが、生徒の自主的な学習態度を大切にすべきか、それともある程度の制限を設けても教科学習の効果をねらうのか、もう少し考える必要がある。

最後に、ここでは直接ふれなかったが、プログラミングに対する生徒の反応は多様であるため、基礎以外はクラブ活動に委ねるのが好ましいように思われる。



調査研究報告の概要

- (1) 教材利用に関する委託研究報告
- (2) 「教育機器利用研究校の動向」調査報告

研究チーフ 京浜女子大学教授 永井 政直

★ 教材利用に関する委託研究報告 ★

昨年度に引き続き、昭和59年度は第2回委託研究助成を行った。この事業は、学習効果を高める教科指導法と学習評価の関連についての実践的研究を委託して、その研究成果を集録・配布し、小・中学校の教科指導の改善と充実を図ることを意図している。

59年度は第2回目にあたり、個人研究7編、共同研究6編の委託研究助成を行い、その研究成果を『第2回委託研究助成論文集』にしてまとめ、昭和60年11月上旬に各関係機関へ配布することができた。

質の高い学習評価に関する実践研究が集録でき、全国的に当財団の委託研究の趣旨や成果が認められつつあり、有意義な事業であるとの確信を得た。

1. 研究の全体テーマ

「学習効果を高める教科指導法と学習評価の関連的研究」

—ひとりひとりの児童・生徒に、教科の基礎的・基本的事項を確実に身につけさせ、教科の学力を高めるために学習評価を工夫し、学習効果を高めた指導法の研究実践—

2. 経過報告

昭和59年10月に、全国2000校の小・中学校の無作為抽出と都道府県教育委員会を通して、小・中学校長宛に、委託研究助成事業の趣旨及び募集要領、委託研究助成願書の文書を配布した。

12月上旬の締め切り日までに、小学校103編（個人研究44編、共同研究59編）、中学校71編（個人研究33編、共同研究38編）計174編の応募があった。

審査は、委託研究助成願書の記述内容を中心として5つの観点に基づいて厳正に行われ、個人研究7編（小学校5編、中学校2編）共同研究6編（小学校4編、中学校2編）が選ばれた。

<審査の観点>

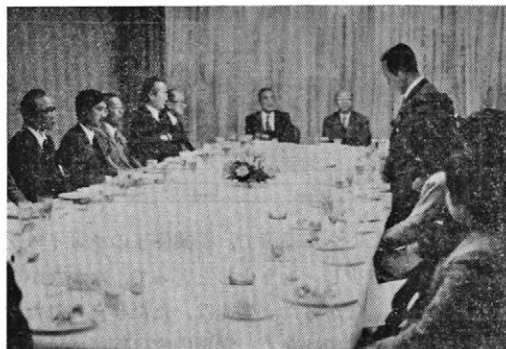
- ①研究テーマの今日的課題性について
- ②研究のねらいの明確性について
- ③研究内容の的確性について
- ④研究方法の具体性について
- ⑤過去の研究実績について

今回の審査には、次の先生方に審査委員をお願いし、上記の5観点に基づいて審査が行われた。

審査委員（○印委員長）

- 鯨坂 二夫（財団理事長・甲南女子大学学長）
- 林部 一二（財団専務理事・帝京大学教授）
- 辰野 千寿（財団理事・上越教育大学学長）
- 木原健太郎（財団理事・創価大学教授）
- 坂元 昂（財団理事・東京工業大学教授）
- 永井 政直（財団研究部長・京浜女子大学教授）

昭和60年1月14日(月)、ホテル国際観光にて、審査員出席のもとに、その発表会が行われ、個人研究7万円共同研究15万円の助成金が、入選者に交付された。



▲助成発表会 会場風景

審査委員の先生方の祝辞、各入選者からの挨拶など正月に相応しいなごやかな発表会であった。

個人研究の部

- ▷小学校・理科
「子どもの努力をとらえて生かす理科学習と評価」
弘前大学教育学部附属小学校
須藤 健二教諭
- ▷小学校・国語
「関心・態度の評価を取り入れた国語指導法の研究」
青森県弘前市立新和小学校
藤田 秀文教諭
- ▷小学校・社会
「歴史的学习における学習状況の評価とその生かし方」
茨城県常陸太田市立太田小学校
綿引 栄進教諭
- ▷小学校・算数
「算数の楽しさを味わわせる教材内容の分析と評価」
奈良県北葛城郡新庄小学校
杉澤 茂二教諭
- ▷小学校・算数
「形成的評価を生かした算数科授業の改善」
福岡県北九州市立萩ヶ丘小学校
前川 公一教諭
- ▷中学校・英語
「補助教材を用いた英語指導法と評価」
東京都江東区立深川第一中学校
服部 裕子教諭
- ▷中学校・数学
「基礎的な学力を育てるための数学科指導法と評価」
広島県広島市立庚午中学校
梶山 静海教諭

共同研究の部

- ▷小学校・理科
「意欲をもって主体的に取り組む理科学習と評価」
東京都港区立青山小学校
校内研究
代表 宮下 昌洋教諭
- ▷小学校・社会
「子どもの問題意識を軸にした単元展開の工夫と評価」
神奈川県藤沢社会科を考える会
サークル研究
代表 植木 菊治教諭

- ▷小学校・国語
「成就感のわく国語読解指導と評価」
愛知県豊田市立寿恵野小学校
国語研究部
代表 牧野 正亮教諭
- ▷小学校・算数
「個人差に応ずる算数学習指導の工夫と評価」
徳島県名西郡石井町立藍畑小学校
校内研究
代表 中西 薫次教諭
- ▷中学校・理科
「ワークシートを利用した理科指導過程の展開と評価」
大阪理科教材を考える会
サークル研究
代表 東尾登志子教諭
- ▷中学校・国語
「評価に着目した国語作文指導の実践と評価」
福岡県北九州市立大蔵中学校
国語研究部
代表 山本 徹生教諭

今回の応募には、校内研究、校内教科研究部、サークル研究など、共同研究が多く見られ、学習評価の研究が個人研究よりも共同研究の形で取り組まれている傾向を知ることができた。また、藤沢社会科を考える会、大阪理科教材を考える会の2つのサークル研究が選ばれたのは、当財団の研究助成を一層意義あるものとした。

上記の委託研究助成の原稿校閲並びに、各研究に対する講評などのご指導は、教材利用委託研究委員会の協力委員をされている下記の先生方があたっている。

第2回委託研究助成論文集は128頁におよぶ充実した研究報告書で、『調査研究シリーズ6』として、関係各方面に無償配布している。

<教材利用委託研究委員会>

◇委員長 辰野 千寿(上越教育学大学学長)

◇協力委員(。印研究チーフ)

。永井 政直(京浜女子大学教授)

西村 孔希(東京都新宿区立市谷小学校長)

笹井 昭二(東京都世田谷区立京西小学校長)

中島 芳之(東京都大田区立調布大塚小学校長)

嶋田 進(前東京都杉並区立神明中学校長)

★ 教育機器利用研究校の動向調査報告 ★

1. 調査研究の目的

今日、学習効果を高めるための教育機器利用に関する研究が、文部省、県・市町村指定校および自主研究校を中心に、さまざまな研究主題に基づいてすすめられている。

当財団では、さきに「学校および家庭における学習機器の利用状況の比較研究」（調査研究シリーズ⑤）を行い、学校の授業における教育機器利用の概要を把握することができた。しかし、教育機器がどのような目的で、どのように利用され、それによっていかなる教育成果をあげることができたかなど、研究の動向について明らかにすることはできなかった。

この点を解明するために、全国の公立小・中学校の中から、主として教育機器利用を研究している研究校を対象として、①研究主題とそのねらい ②研究内容と対象教科・領域 ③研究方法 ④研究成果などについて調査研究を実施し、教育機器利用の教育的効果を明らかにし、学校教育における望ましい教育機器利用のあり方について考察している。

2. 研究経過

〈昭和58年度〉

全国都道府県市町村の教育委員会を通し、教育機器利用研究校を調べ研究校名簿を作成した。同時に、調査内容についての検討を続け、調査問題を作成し調査票を完成した。

〈昭和59年度・60年度〉

昭和59年4月上旬～5月下旬まで約2か月間調査を実施した。その後集計作業を行い、集計に基づいて考察を行った。自由記述の設問が多かったので集計には大分時間を費やした。60年3月末に原稿執筆が終了し、その後編集にとりかかり11月上旬刊行の運びとなった。

本事業には、下記の先生方があたられた。

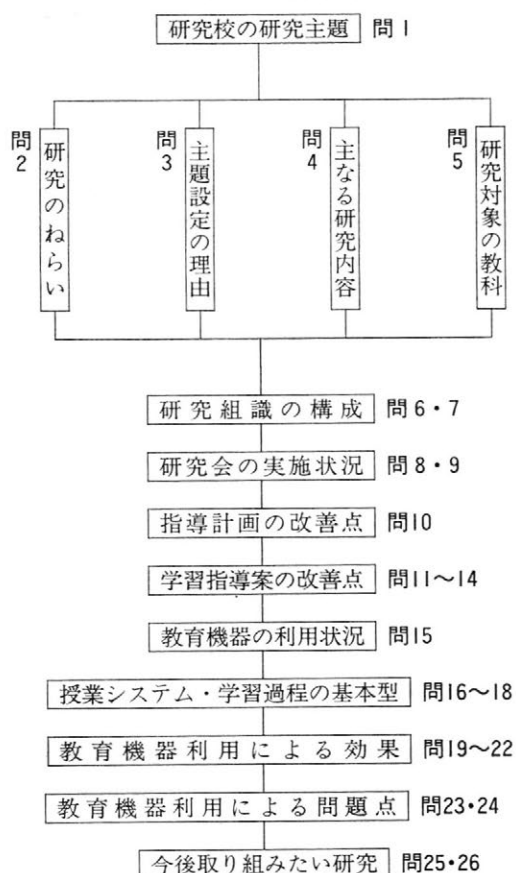
〈教育機器調査研究委員会〉

- ◇委員長 坂元 昂（東京工業大学教授）
- ◇協力委員（〇印研究チーフ）60.3現在
 - 川名 輝彦（東京都町田市立忠生第一小学校）
 - 竹田 忠夫（〃 世田谷区立松沢小学校）
 - 横山 勲（〃 文京区立林町小学校）
 - 小佐々 晋（〃 新宿区立戸山中学校）
 - 高山 博之（東京学芸大学附属小金井中学校）
 - 〇永井 政直（京浜女子大学）

3. 調査の内容

調査にあたっては、学校規模、研究形態、学区地域形態・地域環境の項目を設け、調査問題26問と同様に回答・記入を依頼した。調査問題の内容の構成は次の通りである。

調査問題の内容構成



4. 調査の対象・回収率

〈調査の対象〉

本調査研究の調査の対象は、全国公立小・中学校の中で教育機器利用を研究している学校。

〈回収率〉

教育機器利用研究校	調査依頼	回収	回収率
小学校	221校	106校	47.9%
中学校	164校	63校	38.4%
合計	385校	169校	43.8%

5. 教育機器利用研究校の研究の形態の特徴

(1) 研究校の形態について

調査回答の研究校の研究形態は、次の通りであった。
〈小学校〉……自主研究47%、県指定校29%、市指定校18%、その他6%

〈中学校〉……文部省指定校35%、県指定校27%、自主研究26%、その他12%

上記の通り、小学校においては自主研究という形が多く、中学校では、指定研究という形が62%という高率を占め、対照的であった。

また、小学校の研究校は町・村地区が62%と多く、中学校でも50%である。教育機器利用の研究校は町・村立の小・中学校でしかも農林水産地区の学校の割合が高く、特徴的な傾向を示している。

(2) 学習効果をめざした研究主題に集中

小・中学校を通じて、教育機器利用の目的としては、「学習効果」「意欲的・主体的な学習」をあげている研究校が圧倒的に多い。比較的指導しにくい教科を取り上げたり、全教科を通して児童・生徒の学力向上のために、教育機器を効果的に利用し指導法の改善に取り組んでいる研究校が多かった。

(3) 研究対象教科は、小学校は社会、中学校では英語が多い

研究校の研究の対象教科は、小学校は社会が23%で第1位。次いで、理科、算数となっている。中学校では英語が1位を占め、理科、社会、数学の順であった。

小・中学校ともに社会、理科、算数が上位を占めているのは、一斉指導という指導形態で、OHP、スライドTV、VTRなどの情報提示用の機器が、多く利用されているからであり、英語の場合は、LL、テープ式録音機などの利用が数字に表れたものと考えられる。

(4) 推進委員会—全体会—分科会の研究組織が半数

研究組織の構成としては、小・中学校ともに推進委員会—全体会—分科会という組織によるものが半数を占め、最も能率的・合理的で単純化されている。回数的・時間的にも妥当な組織と思われる。

6. 教育機器利用研究校の研究内容の考察

(1) 自校の指導計画を持つ学校は8割前後

質の高い教材研究を行ったり、授業設計を立案するためには、自校の指導計画を持つことが大切であり、研究の基本条件がおさえられている。

(2) 時案展開を中心に学習指導案を改善

教育機器利用の研究において、学習指導案は重要な

意味をもっている。学習指導案の改善としては「時案展開」の改善が4分の1の25%を占め、1時間の学習の流れにおける機器利用の機会と方法について、工夫がなされていることが明らかである。

(3) 問題解決学習を中心とした学習展開

教育機器利用の学習方式としては、問題解決学習をあげた学校が40~60%あり、児童・生徒の主体的・発見的・追求的な学習を重視していることがわかる。

教育機器の学習過程の位置づけでは、「学習のはじめの段階」が最も多く、提示機器利用と深い関係がある。映像・音声の提示機器の利用が主流を占めているために、「調べる段階」での利用率が低いのではないかと考えられる。

(4) 教材では自作教材の利用が上位

教育機器における教材の利用としては、自主教材が最も多く利用されている。教育機器の効果は、使用する教材の量や質に大きく左右されるので、自作・市販教材を含めて、最適な教材の開発が望まれる。

(5) 授業のシステム化の研究は初期の段階

教育機器利用の研究においては、授業のシステム化が重要な課題であるが、回答を分析してみると、授業のシステム化についての明確な理解や学校独自の取り組みは不十分であり、研究の余地が残されている。

7. 教育機器利用校の研究の成果

(1) 学習に対する興味・関心の高まり

教育機器利用の研究による児童・生徒の学習上の効果としては、児童・生徒の学習に対する興味・関心の高まりをあげている学校が最も多く、教育機器の効果を実証されている。

(2) 自ら工夫する児童・生徒の増加

児童・生徒の性格や行動面の効果としては、自分から工夫したり、落ちつきや自主性の高まりなどがあげられ、自ら工夫する児童・生徒の増加を示している。

8. 研究上の問題点と今後の課題

(1) 研究のための時間の不足

(2) 授業研究の工夫の必要性

(3) 機器利用の環境整備の充実

(4) 理論研究の不足

研究校の研究上の問題点としては、上記の4点が顕著な内容であった。今後の課題としては、情報提示機能中心の教育機器の利用から、各種機器の利用研究へ、また、教材のシステム化、学習の組織化の工夫、授業のシステム化の理論と実践の研究が望まれている。



国際両親教育連盟アジア・ オセアニア地域セミナー報告

専務理事 林部一二

昭和60年度における当日本教材文化研究財団の調査研究事業の中で最大のものは、国際両親教育連盟アジア・オセアニア地域セミナー（以下単に「セミナー」という）であった。当研究財団は数年前から海外における国際両親教育連盟の世界会議等に関係者を派遣し、世界の両親教育の意義と動向を研究調査してきたが、自ら主催者として、この種の国際的な会議を開催することは初めての経験であった。このセミナーについては、別途、単独の報告書を作成する予定であるが、当研究財団の紀要においてもその概要を報告し、関係者の参考に資したい。

1. セミナーの目的と統一主題

今回のセミナーは、国際両親教育連盟本部からの参加を得て、アジア・オセアニア地域の諸国の両親教育の研究者、実践者相互の交流を深め、かつ、なるべく多くの隣国との親善を図ることを目的としている。両親教育という概念は、わが国においても、アジア・オセアニア地域の他の国々においても、共通の基盤と内容を共有しているとは言えない。しかし、幼児から青年に至る世代の教育上の諸問題を中核に据えて両親達がそれぞれの意見と経験を持ち寄って論議し、学習する必要性は現代成人にひとしく望まれているところである。成人は現在及び将来において、青少年達とともに、いかに生くべきであるか、というその探究が両親教育の基本的な目標であることはひとしく理解されるところである。

このセミナーの統一主題（中心テーマ）は、「12歳から15歳までの子ども達と家族関係」であった。今日、多くの問題をかかえている青少年達の年齢段階は12歳から15歳までと見られる。日本の学校制度でいえば、中学校生徒の段階である。中学校生徒は、身体的、情緒的あるいは進路的に見て、最も不安定な時期であ

る。今日世界のいずれの国においても多かれ少なかれ多くの問題を抱えているのがこの年齢段階の青少年達である。わが国においては、今日の「いじめ」の問題がこれを象徴している。このことが、今回のセミナーの主題設定の大きな理由であったのである。

昭和60年（1985年）は、国際連合が唱出し、全世界がそれぞれの行動計画に基づいて活動した「国際青年年」であった。その重点目標は、アジア・太平洋地域の準備会議で採択されたアジア地域行動計画に基づき、参加、開発、平和をスローガンとしている。私達の今回のセミナーは、この国際青年年に因み、青年前期である中学生の問題に集中しようとしたのである。

このセミナーの開催要領においては、「青少年の健全育成は、現代社会における全世界的な課題である」から、広い視野から検討される必要があるが、「特に青少年の自立を促すうえでの家庭の役割がどうあるべきかを考究し、併せて両親の自覚と教育力の伸長を図ることを目的として」このセミナーは開催されるとしている。

2. セミナーのプログラムと運営

セミナーは、財団法人日本教材文化研究財団（文部省所管以下「研究財団」という）、全日本家庭教育研究会（「全家研」と略称される）及び国際両親教育連盟 International Federation for Parent Education, I. F. P. E と略称される。以下単に「連盟」という。）の三者の共催によって開催された。連盟への加盟は、全家研の昭和56年、研究財団は59年であったが、アジア・オセアニア地域の諸国からの加盟はほとんどないことから、日本においてこの地域でのセミナーの開催が要請されていたのである。開催の準備は、研究財団と全家研の二実施団体の合同により、時間的スケジュールによって逐次進められてきた。その間、文部省及

び日本ユネスコ国内委員会の後援名義が許可され、また開催地の京都府、京都市両教育委員会、NHK京都放送局、朝日・京都・日本教育各新聞社、全国連合小学校長会、全日本中学校長会、社団法人日本PTA全国協議会の協賛を得た。日時は昭和60年8月28・29・30日の3日間、会場は京都グランドホテル、参加者の対象は内外の家庭教育、社会教育、学校教育関係者であった。

プログラムは準備関係者の数回の討議によって決定されたが、儀式、対話・討議、懇親会の三つの形態によって構成された。第一形態である儀式のうち第1日の開会式は、鯨坂二夫研究財団理事長（京都大学名誉教授、甲南女子大学長、教育学）、及び連盟会長ジャン・オーバ氏（Jean Auba）の代理出席者連盟総代理ミシュリース・デュクレ夫人（Micheline Ducray）の開会の挨拶、松永光文文部大臣祝辞（文部省社会教育局前田瑞枝婦人教育課長代読）に続き、平澤興全家研総裁（元京都大学総長、日本学士院会員）の挨拶（『教育の基本的問題の二、三について』）があった。なお、第2日最後の閉会式は、全家研会長奥西保氏の挨拶によって幕が下ろされたのである。

第二形態である対話・討議は、このセミナーの主要な部分である。これは、第1日、第2日を通じて二つの主題によって構成され、その中に、一つの講演をはさんだものであった。第1日の主題は「青少年の現状と対策」（セミナーⅠと称した）、第2日の主題は「青少年と家族関係」（セミナーⅡと称した）であった。セミナーⅠは、問題提起が日本の専門家二人によって行われたがその主題は、「日本青少年（12歳～15歳）の思考・行動の傾向と対策」であった。始めに財団法人日本青少年研究所千石保氏から、昭和60年（1985年）同研究所によって実施された「日米中学生調査」の結果を基本資料として「日本における子どもの意識と行動」の特徴と価値観の問題が提起された。次に、神戸市YMCA専門学校客員講師梶真澄氏から、日本の青少年の問題行動に対する対策という視点から「青少年の問題は大人自身の問題」であるということを基調とした問題提起がなされた。これ等の日本の青少年の意識、価値感と行動の傾向並びにその対策の視点は、このセミナーの方向づけとなり、各参加国の状況の紹介と対策についての活発な対話と討議の水路づけとなった。このセミナーⅠは、二関隆美甲南女子大学教授（教育社会学）によって司会され、各国代表による発

表と全体討議がなされ、第1日の日程を終了した。

第2日は、冒頭において、連盟総代理ミシュリース・デュクレ夫人によって、講演「国際両親教育連盟の目的と現状」が行われたが、その中で今回のセミナーの統一主題である12歳から15歳までの子供の家庭的、社会的位置について語られた。この点について、同夫人の講演終了後、参加者から活発な質問と意見が開陳され、本セミナーを盛り上げることとなった。次いで、セミナーⅡ、すなわち青少年と家族関係の対話と討議に入った。セミナーⅡは、藤原英夫連盟理事（前甲南女子大学教授、元文部省主任社会教育官）によって司会された。始めに、二関隆美教授より「日本における青少年と家族関係について」と題する問題提起がなされた。同教授は、その中で、特に、日本の青少年の諸問題やいわゆる問題行動の背景となる客観的状況を指摘されたが、変化する社会の多様性、問題事例の要因の複数性について詳述された。また、日本の問題としては、両親や家庭生活についての子供の評価にも注目しなければならないが、母親勢力の増大とその病理、社会的象徴から人間的存在へと変化する父親の問題にもメスを入れる必要があると指摘された。

これ等の問題提起を踏えて、午後の全体討議が行われたが、その焦点は現代社会における価値感の多様性が反映し、青少年たちへの文化価値の伝達にしばられた。また、子供の家庭外や学校外の生活の理解、両親教育の場と本質の問題が討議された。これについて、日本の討議メンバーとして参加された京都大学の和田修二教授（教育哲学）は、両親教育は、ただ両親が親としての心構えやしつけの方法などについての学習だけでは不十分であって、人間としてのあり方や生き方をこそ学ぶべきであると強調された。

以上のような2日間にわたるセミナーⅠ、Ⅱの対話と討議をしめくくるため、このセミナーの総合司会者である帝京大学教授林部一二（研究財団専務理事、教育行政学）によって司会された。まず、始めに、連盟副会長、パリ・ソルボンヌ大学教授マンガ・ベコンボ氏（カメルーン出身、文化人類学）の講評が行われた。同教授は、まず、本セミナーの意義と成果についての見解を述べられた。すなわち政治的、文化的、経済的に違った状態にあるアジア・オセアニア地域の各国、フランス、カメルーンからの参加者が、青少年と家庭、社会、学校との係りあいの中の困難な共通の問題をこのセミナーにおいて話し合われたことは歴史的

にも珍しいことと指摘された。さらに、この感動的な意味を持つ本セミナーの内容として、家族や親子関係の不変な構造的性、家族の本質的性格、子供感、親の子供に伝える文化的遺産の歴史的性格などに触れ、最後に、このセミナーの討議成果を、急激な社会変化に対し人間のアイデンティティをどうして確立するか、子供に対する親としてのアイデンティティをどうして回復するか、二点にその意義を認める、と結んだ。

次いで、本セミナーの最後の総括が、藤原英夫連盟理事によってなされた。すなわち、セミナーの時間的制約の中にあつたにも拘らず、日本のみならず参加国の実態と関心事項の発表、対話、討議によって、中核的、統一的主题に迫ることができた。しかし、これを内容的にまとめることは困難であるが、私達はそれぞれの参加者の発言の中からそれぞれに抽出していくことが必要であると思う。そして、このことは、アジア・オセアニア地域での両親教育振興の共同の出発点になるであろうと締めくくられた。

本セミナーの第三形態である懇親会は二つの種類によって実施された。まずその一は、内外からの参加者全員による第1日目夜の懇親会である。これには、内外からのセミナーの正メンバー、招待者、傍聴者、運営要員等約100名、セミナーの第1日、第2日において、たまたま同じホテルを会場として開催された全家研の全国教育対話主事総会への出席者約400名が加わり、総勢約500名によって行われた。外国からの参加者、国内招待者、運営要員、教育対話主事等が小円卓に分散して着席し、夕食を共にし、談笑のうちに国際親善と対話を深め得たことは、本セミナーの大きな収穫であった。次に、第2日目の夕方、セミナーの実質的部分がすべて終了とした後、外国参加者、国内招待者、運営要員等計40余名によって、お別れパーティが京都市円山丸園内の京大和において開催された。今回のセミナーの成果と思い出を語り、明日の別れを惜しみながら会食したことは、まことに楽しいことであった。ことに、外国参加者に対し、純日本食による献立は忘れ難いものとなったと喜ばれた。

第3日目は、主として外国参加者のための京都市内観光が行われたが、外国の人々にとっては古都京都での学習は有意義であると見られた。

3. 参加者

本セミナーの計画と準備において、最も困難な仕事

は外国参加者の把握であった。これは、どんな国際会議においても主催者側が最も苦勞する問題である。

連盟本部からの招待者については、2年ほど前から国際会議等の機会において、あるいは通信等によって早い時期から要請してきたので問題はなかった。ただ連盟会長ジャン・オーバ氏が当初御夫妻で出席されることになっていたのが、都合により、連盟総代理ミシュリーヌ・デュクレ夫人とその夫君とに変更されたことは若干の予定の再編成となった。しかし、アジア・オセアニア地域の参加者をいかにしてリストアップするかは大きな仕事であり、その出席者名と人数の把握は困難であった。いろいろ考えた末、昭和57年秋、わが国において開催された国際成人教育協議会 (International Council for Adult Education) のアジア南太平洋地域の機構でもあるアジア南太平洋成人教育協議会 (ASPBAE—アスベと称される) の日本会議に参加された国々の関係者のリストのあることを知った。この会議は、成人教育会議であるから、両親教育会議と同類型の会議と見てよく、その出席者リストにより、それぞれ招待状を発する宛先を選定したのである。さらに念を入れて、各国文部大臣宛の書状も用意し、その国の関係者、研究者、関係団体への伝達をお願いした。結局、招待状の発送は81通、そのうち出席の返事を得たのが12か国28名であった。しかし、同年8月に起きた日本航空機墜落事故の影響を受けたのであろうか、このセミナーに参加されたのは10か国18人であった。その参加国の人数と参加資格は、フランス2名、カメルーン1名、フィジー1名、(フィジー文部省)、ホンコン2名(香港成人教育協会)、インドネシア1名(インドネシア女性労働省)、韓国3名(協同教育研究院長等)、フィリピン1名(マニラ公立学校長会長)、シンガポール1名(アジア南太平洋成人教育協議会)、スリランカ1名(アジア南太平洋成人教育協議会)、タイ5名(タイPTA協議会)であった。

なお、日本人参加者は、運営責任者9名、発表者5名、招待者15名、計29名、通訳等運営要員及び傍聴者約50名であった。また、この外に第2日午前中の講演参加者約400名、総計実人員500名に及ぶ会議であった。

4. 国際両親教育連盟の活動

なお、この機会に、両親教育及び連盟の活動について言及しておくこととする。まず、両親教育という概念は、日本においては未だ一般的な教育概念として定

着するに至っていない。日本的な教育概念としては、親であることのための学習活動であり、また、その学習を援助する教育的活動を総称する言葉といっていよいであろう。そして、教育的述語としては、両親教育は「家庭教育」を主内容とする「成人教育」であるということができよう。しかし、わが国の家庭教育は、その理念的なものより、より方法論的、技術論的なものを多く包含する概念であるのに対し、両親教育はより理念的であり、広範な学習を志向する学際的な性格を持つ教育分野であるといっていよいであろう。

このような教育的性格を追求していくならば、両親教育は、単に両親であるための、あるいは両親となるための学習の範囲に止まるだけでは徹底しない。つまり、人間としていかに生きるか、家庭人として、社会人として、男性として、女性として、さらには若い世代として、熟年の世代として、高齢の世代として、すなわち、結局は人間としていかに生きるかという学習を志向する性格の概念である、と考えるべきである。そして、さらにそれに対して惜しめない指導と助言と援助を行う教育活動を包含する概念として扱えられなければならない。この意味では、両親教育を家庭教育を内容とする成人教育という扱え方も、対して家庭教育そのものとする扱え方も、思惟と哲学を持たない単なる方法の学としての扱え方も、ともにその真意に迫るものではない。

このように、両親教育の基本的な性格論に立って活動しているのが、このセミナーの主催の一員である国際両親教育連盟である。連盟は1964年4月24日（昭和39年）、パリの両親学校の発起で結成されたのである。両親教育の中心的思想に立つ学習活動や教育運動は、スターン（H. H. Stern [イギリス、ハル大学教授]）の『両親教育—国際的概観』（Parent Education: an International Survey）、日本国文部省社会教育局訳、昭和41年（1966年）及び伊藤俊夫他編『新社会教育事典』（第一法規、昭和58年）、藤原英夫執筆『両親教育』（301ページ～304ページ）によれば、19世紀に入ってからアメリカ合衆国において始められたといわれる。このことについては、前記、藤原英夫氏の『両親教育』によれば、連盟の初代理事長であったアンドレ・イザンベール（Isambert, André）の著作『両親教育』（L'Éducation des Parents, PUF, 1968）において論述されているところであるという。これについては、前記スターン教授の『両親教育—国際的概

観』63ページ以降においても記述されているところである。

国際両親教育連盟の目的は、子供達の望ましい成長発達を助けることのできる両親自らの生き方を考える研究、交流、普及を図ることであるとされている。この目的のもとに、連盟は次のような事業を展開してきた。情報交流のための機会の設営、共同研究と調査、両親教育の普及のための国際的諸機関との協力等がそれである。この事業は、ここ数年の連盟主催会議の中核的統一テーマを見ても解るところである。

すなわち、1981年（昭和56年）の世界対話集会（パリ）では「学校と家庭」、1982年は「少女から女性へ向けて」、1983年は「祖父母と孫との関係」、1984年は「両親学校の展望と総括」、1984年5～6月のミラノにおける世界会議では「老化のプロセスと家庭」、1985年のパリ世界対話集会では「家族と少年との関係」、1985年のモントリオールの世界大会では「論議する両親達・受け入れない若者達—アイデンティティの明確化に向けて—」、1985年のアジア・オセアニア地域セミナーでは「12歳から15歳までの子ども達と家族関係」、1986年の世界対話集会（パリ）では「両親や親族というもの」、1986年7月のギリシアにおける世界会議では「結婚—その危機と展望」という主題の配列を見ても、その団体の幅広く、柔軟な研究的性格が理解されるところである。

この連盟は、1967年に、ユネスコの諮問的地位（Status B）を獲得し、ユネスコがその事業の諸計画を事前に連盟に伝達して意見を求められる団体となった。また、1972年末には、ユネスコから連盟に対し、その経常費の一部が補助されることとなり、今日に及んでいる。なお、連盟は国連の経済社会理事会、国際児童救済基金（UNICEF）に対しても Status B を獲得している。

わが国においては、現在のところ、加盟団体は、研究財団と全家研の二団体である。

（財団専務理事、帝京大学教授）

<関連記事 p.87, 88>

財団法人 日本教材文化研究財団設立趣意書

現代の科学技術の進歩はめざましく、特に最近のエレクトロニクス（電子工学）技術の進歩は、知識・情報の処理・伝達の効率化をうながし、これを中枢機能として情報化社会への道を切り開きつつある。このような時代の進展に応ずる教育上の諸般の改善整備に関する問題は、ひとりわが国においてばかりでなく、世界の有力な国々の共通の課題としておのおのその解決に大きな努力を払っているが、これらの改善整備に関する設計には、いずれも視聴覚教育機器等の利用による新しい教材教具の開発が重要な課題となっている。

来るべき情報化社会は高度学習社会であり、生涯教育の時代と言われる。したがって、その基礎となるべき学校教育においても従来教授方法の上にさらに発展する社会にふさわしい学習指導上の技術と形態とが考えられなければならない。これらの計画や目標が実現されるためには、これに適合した教材教具の開発と利用を考究し、総合的に人間能力を高める教育理想と技術を確立する必要がある。さらに、教材教具の開発と利用の目標は、技術革新のますます進展する将来にわたって、その社会が要求する人間能力の開発と調和ある心性を養うための新しい教育システムを編み出そうという要請と強く結びつくものでなければならない。

ひるがえって、わが国の学校教育に目を向けるとき、上述のごとき教材教具の開発と利用に関する調査研究とその適正な知識の普及啓発を図ることの必要性は、小学校、中学校および高等学校の全ての教育現場を通じて強く求められているところである。

これに関しては、すでに国内においても、各種の公的な試験研究機関による調査研究、教育の専門家による研究や実践が行われ、機器の開発等には相当の成果

をあげつつあるが、これを利用する具体的・実地的な教材教具を開発する作業が伴わないというのが現実である。優れた教育機器の生産者側から、ハードウェアに対するソフトウェアの開発に協力してほしいとの声のあるのも故なしとしない。

この財団は、以上のような時代の要請と社会の実態を省察し、教材教具の開発と利用に関する総合的な調査研究を行い、あわせてこれらに関する知識の普及を図り、わが国の教育の進展に寄与したいとの念願から、この企てに及んだ次第である。

役員名簿

(教育・学界代表)

理事長	鎌坂 二夫	京都大学名誉教授・甲南女子大学学長
専務理事	林部 一二	帝京大学教授
理事	平澤 興	元京都大学総長・京都大学名誉教授・学士院会員・医学博士
理事	辰野 千寿	上越教育大学学長・文学博士
理事	堀場 正夫	前財団専務理事・文学著述
理事	勝部 真長	お茶の水女子大学名誉教授
理事	木原健太郎	創価大学教授
理事	藤原 英夫	元甲南女子大学教授
理事	坂元 昂	東京工業大学教授

(産業・教育出版関係代表)

理事	北島 義俊	大日本印刷株式会社 取締役社長
理事	奥西 保	株式会社新学社 取締役会長
理事	高鳥 賢司	株式会社新学社 取締役社長
監事	高橋 武夫	大日本印刷株式会社 専務取締役
監事	三原 泰蔵	株式会社新学社 取締役副社長

財団法人 日本教材文化研究財団寄附行為

第1章 総 則

(名 称)

第1条 この法人は、財団法人日本教材文化研究財団という。

(事務所)

第2条 この法人は、主たる事務所を、東京都新宿区神楽坂六丁目35番地図書教材研究センタービル内に、従たる事務所を、京都市山科区東野中井ノ上町11番地の39におく。

(支 部)

第3条 この法人は、理事会の議決を経て、必要の地

に支部をおくことができる。

第2章 目的および事業

(目 的)

第4条 この法人は、学校教育、社会教育および家庭教育における教育方法に関する調査研究を行うとともに、学習指導の改善に資する教材・機器等の開発利用を図り、もってわが国の教育の振興に寄与することを目的とする。

(事 業)

第5条 この法人は、前条の目的を達成するために次

の事業を行う。

- 一 学校教育、社会教育および家庭教育における教育機器の利用方法等の調査研究
- 二 教育機器に用いられる各種の教材の研究および開発
- 三 前二号に掲げる研究の成果の発表およびその普及啓蒙
- 四 教育方法に関する内外の資料の収集および一般の利用に供すること
- 五 その他、目的を達成するために必要な事業

第3章 資産および会計

(資産の構成)

第6条 この法人の資産は、次のとおりとする。

- 一 設立当初の財産目録に記載された財産
- 二 資産から生ずる果実
- 三 事業に伴う収入
- 四 寄附金品
- 五 その他の収入

(資産の種別)

第7条 この法人の資産を分けて、基本財産と運用財産の二種とする。

2. 基本財産は、次に掲げるものをもって構成する。
 - 一 設立当初の財産目録中基本財産の部に記載された財産
 - 二 基本財産とすることを指定して寄附された財産
 - 三 理事会で基本財産に繰り入れることを議決した財産
3. 運用財産は、基本財産以外の資産とする。
4. 寄附金であって、寄附者の指定あるものは、その指定に伴う。

(資産の管理)

第8条 この法人の資産は、理事長が管理し、基本財産のうち現金は、理事会の議決を経て定期預金にする等確実な方法により、理事長が保管する。

(基本財産の処分の制限)

第9条 基本財産は、譲渡し、交換し、担保に供し、または運用財産に繰り入れてはならない。ただし、この法人の事業遂行上やむを得ない理由があるときは、理事会の議決を経、かつ文部大臣の承認を受けて、その一部に限りこれらの処分をすることができる。

(経費の支弁)

第10条 この法人の事業遂行に要する経費は、運用財産をもって支弁する。

(事業計画および収支予算)

第11条 この法人の事業計画およびこれに伴う収支予算は、理事長が編成し、理事会の議決を経て、毎会計年度開始前に文部大臣に届け出なければならない。事業計画および収支予算を変更しようとする場

合も同様とする。

(収支決算)

第12条 この法人の収支予算は、理事長が作成し、財産目録、貸借対照表、事業報告書および財産増減事由書とともに、監事の意見をつけ、理事会の承認を受けて、毎会計年度終了後二ヶ月以内に文部大臣に報告しなければならない。

2. この法人の収支決算に剰余金があるときは、理事会の議決を経て、その一部もしくは全部を基本財産に編入し、また翌年度に繰り越すものとする。

(長期借入金)

第13条 この法人が借入金をしようとするときは、その会計年度内の収入をもって償還する短期借入金を除き、理事会の議決を経、かつ、文部大臣の承認を受けなければならない。

(新たな義務の負担等)

第14条 第9条ただし書および前条の規定に該当する場合ならびに収支予算で定めるものを除くほか、新たな義務の負担または権利の放棄のうち重要なものを行おうとするときは、理事会の議決を経なければならない。

(会計年度)

第15条 この法人の会計年度は、毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。

第4章 役員、評議員および職員

(役員)

第16条 この法人には、次の役員をおく。

一 理事7名以上12名以内(うち、理事長1名、専務理事1名および常務理事2名または3名以内とする。)

二 監事2名または3名以内

(役員を選任)

第17条 理事および監事は、評議員会でこれを選任し、理事は、互選で理事長1名、専務理事1名および常務理事2名または3名を定める。

(理事の職務)

第18条 理事長は、この法人の業務を総理し、この法人を代表する。

2. 専務理事は、理事長を補佐して、この法人の業務を掌握し、理事長に事故あるとき、または欠けたときはその職務を代理し、またはその職務を行う。

3. 常務理事は、理事長および専務理事を補佐し、理事会の議決に基づき、日常の事務に従事する。

4. 理事は、理事会を組織して、この法人の業務を議決して執行する。

(監事の職務)

第19条 監事は、この法人の業務および財産に関し、次の各号に規定する業務を行う。

一 法人の財産の状況を監査すること

- 二 理事の業務執行の状況を監査すること
- 三 財産の状況または業務の執行について不正の事実を発見したときは、これを理事会、評議員会または文部大臣に報告すること
- 四 前号の報告をするため必要があるときは、理事会または評議員会を招集すること

(役員任期)

第20条 この法人の役員任期は、3年とし、再任を妨げない。

- 2. 補欠または増員により選任された役員任期は、前任者または現任者の残任期間とする。
- 3. 役員は、その任期満了後でも後任者が就任するまでは、なおその職務を行う。

(役員解任)

第21条 役員は、次の各号の一に該当するときは、理事現在数および評議員現在数のおおの三分の二以上の議決により役員を解任することができる。

- 一 心身の故障のため、職財の執行にたえないと認められるとき
- 二 職務上の義務違反その他役員たるにふさわしくない行為があると認められるとき

(役員報酬)

第22条 役員は、有給とすることができる。

- 2. 役員報酬は、理事会の議決を経て理事長が定める。

(評議員の選出)

第23条 この法人には、評議員20名以上25名以内をおく。

- 2. 評議員は理事会でこれを選出し、理事長がこれを任命する。
- 3. 評議員には第20条および第22条の規定を準用する。この場合において、これらの規定中「役員」とあるのは、「評議員」と読み替えるものとする。

(評議員の職務)

第24条 評議員は、評議員会を組織して、この寄附行為に定める事項を行うほか、理事会の諮問に応じ、理事長に対し、必要と認める事項について助言する。

(職員)

第25条 この法人の事務を処理するため、必要な職員をおく。

- 2. 職員は、理事会の議決を経て理事長が任免する。
- 3. 職員は有給とする。

第5章 会 議

(理事会の招集等)

第26条 理事会は、毎年2回理事長が招集する。ただし、理事長は必要と認めた場合または理事現在数の三分の一以上から会議に附議すべき事項を示して理事会の招集を請求されたときは、その請求のあった

日から20日以内に臨時理事会を招集しなければならない。

- 2. 理事会の議長は、理事長とする。

(理事会の定足数等)

第27条 理事会は、理事現在数の三分の二以上の者が出席しなければその議事を開き、議決することができない。ただし、当該議事につき書面をもってあらかじめ意思を表示した者は、出席者とみなす。

- 2. 理事会の議事は、この寄附行為に別段の定がある場合を除くほか、出席理事の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(評議員会)

第28条 次に掲げる事項については、理事会において、あらかじめ評議員会の意見を聞かなければならない。

- 一 事業計画および収支予算についての事項
- 二 事業報告および収支決算についての事項
- 三 基本財産についての事項
- 四 長期借入金についての事項
- 五 その他この法人の事務に関する重要事項で理事会において必要と認めた事項

- 2. 前2条の規定は、評議員会についてこれを準用する。この場合において前2条中「理事会」および「理事」とあるのは、それぞれ「評議員会」および「評議員」と読み替えるものとする。

(議事録)

第29条 すべての会議には議事録を作成し、議事および出席者の代表2名以上が署名押印の上、これを保存する。

第6章 賛 助 会 員

(賛助会員)

第30条 この法人に、賛助会員をおく。

- 2. 賛助会員は、この法人の目的に賛同し、理事会の議決を経て定めた会費を納入するものとする。
- 3. 賛助会員に関し、必要な事項は理事会の議決を経て理事長が定める。

第7章 寄附行為の変更および解散

(寄附行為の変更)

第31条 この寄附行為の変更については、理事現在数および評議員現在数のおおの三分の二以上の同意を経、かつ、文部大臣の認可を受けなければ変更できない。

(解 散)

第32条 この法人の解散は、理事現在数および評議員現在数のおおの四分の三以上の議決を経、かつ、文部大臣の許可を受けなければならない。

(残余財産の処分)

第33条 この法人の解散に伴う残余財産は、理事現在数および評議員現在数のおおの四分の三以上の議決を経、かつ、文部大臣の許可を受けて、この法人の目的に類似の目的を有する公益法人に寄附するものとする。

第8章 補 則

(書類および帳簿の備付等)

第34条 この法人の事務所に、次の書類および帳簿を備えなければならない。ただし、他の法令により、これらに代わる書類および帳簿を備えたときは、この限りでない。

- 一 寄附行為
 - 二 役員、評議員およびその他の職員の名簿および履歴書
 - 三 財産目録
 - 四 資産台帳および負債台帳
 - 五 収入支出に関する帳簿および証拠書類
 - 六 理事会および評議員会の議事に関する書類
 - 七 処務日誌
 - 八 官公署往復書類
 - 九 その他必要な書類および帳簿
2. 前項の書類および帳簿は、永久保存としなければならない。ただし、前項第五号の帳簿および書類は10年以上、同項第七号から第九号の書類は、1年以上保存しなければならない。

(細 則)

第35条 この寄附行為施行についての細則は、理事会の議決を経て別に定める。

附 則

この法人設立当初の理事および監事は、次のとおりとする。

理 事(理 事 長)	平 澤 興
理 事(専務理事)	堀 場 正 夫
理 事(常務理事)	鯨 坂 二 夫
理 事(常務理事)	渡 辺 茂
理 事(常務理事)	近 藤 達 夫
理 事	平 塚 益 徳
理 事	保 田 興重郎
理 事	奥 西 保
理 事	北 島 織 衛
理 事	田 中 克 己
監 事	高 橋 武 夫
監 事	辰 野 千 寿
監 事	工 藤 清

賛助会員規約

第1条 財団法人日本教材文化研究財団の目的事業を

賛助するものを賛助会員(以下「会員」という)とする。

第2条 会員は、法人、団体または個人とし、次に定める賛助会費(以下会費という)を納めるものとする。

1. 法人および団体会員 一口年間30万円以上
2. 個人会員 一口年間6万円以上

第3条 会員になろうとするものは、会費を添えて入会届を提出し、理事会の承認を受けなければならない。

第4条 会員は、この法人の事業を行う上に必要なことがらについて研究協議し、その遂行に協力するものとする。

第5条 会員は次の事由によってその資格を失う。

1. 脱退
2. 禁治産及び準禁治産ならびに破産の宣告
3. 死亡、失踪宣告またはこの法人の解散
4. 除名

第6条 会員で脱退しようとするものは、書面で申し出なければならない。

第7条 会員が次の各号の一に該当するときは、理事現在数の四分の三以上出席した理事会の議決をもってこれを除名することができる。

1. 会費を滞納したとき
2. この法人の会員としての義務に違反したとき
3. この法人の名誉を傷つけまたはこの法人の目的に反する行為のあったとき

第8条 既納の会費はいかなる事由があってもこれを返還しない。

昭和59年度 事業報告

財団法人 日本教材文化研究財団

昭和60年5月31日(金)

◇総括

昭和59年度の事業は、ほぼ前年度事業を引き継いで行われたが、調査研究部門では、まず過年度からの継続事業である「少年非行問題の調査研究」の本格的な展開がなされた。これは60年度をもって完結を見る予定となっている。

次に、学校の教科指導法と学習評価の関連についての研究委託事業は、59年度はその第2回目であるが、全国にその委託研究の趣旨が認められ、小学校103編(うち個人研究44編、共同研究59編)、中学校71編(うち個人研究33編、共同研究38編)計174編の応募があった。これらの応募の中から、審査委員会の厳選をもとに、昭和60年1月14日、個人研究7編、共同研究6編の委託研究助成を行った。これは学校現場の真摯で熱心な研究を奨励し、援助するものとして有意義な事業であった。

また、調査事業のうち、特筆されるべきものは、国際両親教育連盟(本部パリ)への正式加盟と、アジア・オセアニア地域セミナーの開催準備である。1984年(昭和59年)5月、わが財団が同連盟への正式加盟が承認されたのを機会に、同連盟および全日本家庭教育研究会との共同主催によって開催するものであり、また、国連の主旨する「国際青年年」の事業に協力するものである。これを契機に、わが財団も今後は、一層国際的なつながりのもとにその研究、交流が活発化していくものと思われる。

普及公開部門では、研究の最終年である教育機器の利用に関する研究校の動向の研究が終了したのをはじめ、第1回委託研究助成論文集を刊行した。研究校の動向については、それを公表すべく目下、作業中である。

教育相談部門では、本年度も文書による教育相談が行われ、当財団の教育機能をあげて、現場の父母および教師へのサービスを行ってきた。

教材開発部門では、前年度に引き続き、ニューメディア関係の研究・調査を継続し、次年度へ発展させることとした。

また、本年度の『研究紀要』は例年に準じて特集方

式とし、「ニューメディアと教育」をテーマとした。御多忙中優れた論文や報告を御執筆いただいた諸先生に対し、心からお礼を申し上げる次第である。

1. 調査研究部門

(1) 少年非行問題の調査研究

—その教育的背景の探求—

昭和58年度からの継続事業である本研究は、鯉坂理事長を中心とする次のような研究組織で本格的な展開がなされた。これは、60年度をもって完結をみる予定であるが、各委員のご努力に対し感謝する次第である。

少年非行問題調査研究会の目的、組織、運営

1. 本調査研究会の目的

現在、わが国の青少年による各種の非行の、①実態を明らかにし、②その原因を探究し、③その正常化のための国民的課題解決の方途を明らかにする。

2. 調査研究の組織

- (1) 本研究会は総会と分科会によって組織する。
- (2) 総会の委員長は、委員である当財団の理事長とする。
- (3) 分科会は、関東グループと関西グループとし、関東グループのチーフは千葉大学教授(教育学部長)四宮晟教授、関西グループのチーフは大阪大学教授、二関隆美教授に委嘱する。

3. 調査研究会の運営

- (1) 調査研究の方法を審議するために、企画打ち合わせ会を設ける。企画打ち合わせ会のメンバーは、鯉坂委員長、勝部真長委員、四宮晟委員、二関隆美委員、青木孝頼委員とし、事務局から、林部一二、橋本昭男はか出席するものとする。
- (2) 2つのグループの役割は、総会において調査、研究、審議すべきワーキング・ペーパーの原案作成とする。そのために必要な経費は事務局より支出し、また、必要に応じて各グ

ループの研究，調査会を開催するものとする。各グループの構成メンバーは各グループのチームが依頼する。

- (3) 2つのグループの研究の進捗状況を勘案し，事務局は委員長の許可を得て，総会を開催し，全体的・総合的視点から，この問題について審議をする。その際の審議資料は，2つのグループの研究の状況をふまえて，事務局が調整・作成して提出する。総会は，おおよそ2か月に1回開催するものとする。

4. 本調査研究会の作業の予定

- (1) 本調査研究会は，昭和59年度・60年度の2か年間で予定する。
- (2) 調査・研究・審議の結果は，本研究財団の研究シリーズの一部として刊行し，広く関係機関，団体等の参考に供するため無償配布する。
- (3) 上記(2)の報告書の作成の細部の事項については，企画打ち合わせ会によって検討し，別途決定する。

◇少年非行問題調査研究会委員名簿◇

(▷印 チーフ)

	氏 名	職 名
委員長	鯉坂 二夫	京都大学名誉教授・甲南女子大学学長
企画委員	勝部 真長	お茶の水女子大学名誉教授
▷ "	四宮 晟	千葉大学教授・教育学部長
▷ "	二関 隆美	大阪大学教授
"	青木 孝頼	文部省初等中等教育局視学官
"	宮本 茂雄	千葉大学教授
委員	大石 勝男	千葉大学講師
"	池田 寛	大阪大学助教授
"	井上多恵子	東京都目黒区立五本木小学校教頭
"	前平 泰志	甲南女子大学講師
"	泉妻 輝夫	横浜市立若葉台西中学校教諭

(2) 学習効果を高める教科指導法と学習評価の関連的研究

—第2回・委託研究助成事業—

この事業は，上記の全体テーマに基づき実践的研究成果を集録して，小学校および中学校の教科指導の改善を，学習評価との関連から図り，教科指導の充実に資することを意図したものである。

昭和59年度は，その第2回目にあたる。全国2000校の小・中学校の無作為抽出と都道府県教育委員会を通して，文書を配布したところ，総括で述べたように，小学校103編，中学校71編，計174編の応募があった。

審査は，委託研究助成願書の記述内容を中心として，下記の5つの視点に基づいて厳正に行われ，個人研究7編（小5，中2）共同研究6編（小4，中2）が選ばれた。昭和60年1月14日(月)，ホテル国際観光にて，審査員出席のもとに，その発表会が開かれた。因みに交付した助成金は，1編につき個人研究7万円共同研究15万円，会場への交通費実費給付である。

昭和60年3月末までに原稿提出が行われ，5月中に編集を完了し，7月中には「調査研究シリーズ6」として，関係諸機関へ無償配布する予定である。

<審査の観点>

- ①研究テーマの今日的課題性について
- ②研究のねらいの明確性について
- ③研究内容的確性について
- ④研究方法の具体性について
- ⑤過去の研究実績について

◇審査委員◇

(▷印 委員長)

氏 名	職 名
鯉坂 二夫	財団理事長・甲南女子大学学長
林部 一二	財団専務理事・帝京大学教授
▷辰野 千寿	財団理事・上越教育大学学長
木原 健太郎	財団理事・創価大学教授
坂元 昂	財団理事・東京工業大学教授
永井 政直	京浜女子大学教授

◇教材利用委託研究会名簿◇

(▷印 チーフ)

	氏名	職名
委員長	辰野千寿	上越教育大学長
▷委員	永井政直	京浜女子大学教授
〃	西村孔希	東京都新宿区立市谷小学校校長
〃	笹井昭二	東京都世田谷区立京西小学校校長
〃	中島芳之	東京都大田区立調布大塚小学校校長
〃	嶋田進	前東京都杉並区立神明中学校校長

(3) 学校におけるキャプテンシステムの利用および家庭教育との関連性の研究

キャプテンシステム（電話回線を使用した文字図形情報ネットワークシステム）は、昭和59年11月末より正式に適用化された。

当財団は、商用化前にこのシステムが教育界に及ぼす影響を調査すべく、東京都大田区大森第一小学校および同区雪ヶ谷小学校を実験校として調査研究を行ってきたが、新聞・雑誌に取り上げられるなど関係方面から大いに注目されている。

（当財団『研究紀要』12号に掲載）

特に昭和59度は、これの家庭における学習効果を検証すべく、中学校用英語の予習・復習プログラムの基本設計を行って、現在、毎月入力中である。

これは、1年間に約2000画面を提供しようとするものであり、現在、生徒によるモニタリングを実施中である。

〈注〉

キャプテンシステム CAPTAIN
: Character And Pattern Telephone Access Information Network System の略で、文字と図形の情報を電話回線を通して端末に送るシステムで、センターのコンピュータファイルに約20万画面の蓄積（現在）があり、これを任意に呼び出して欲しい情報を手に入れることができる。教育関係では、特にプログラム学習などのソフトを提供することができ、CAI的な利用方法が考えられている。

(4) 国際両親教育連盟研究会総会への参加と京都セミナーの準備

毎年開催される国際両親教育連盟（本部パリ）の研究会に、昭和59年度は当財団の林部専務理事・柳井評議員が出席し、世界の生涯教育ならびに家庭教育に関する諸問題を研究し、意見を発表するなど成果をあげた。

なお、昭和60年8月28日～30日、京都にて開催予定の本連盟アジア・オセアニア地域セミナーの準備会議（実行委員会 委員長：林部一二専務理事）も数回行われ、プログラムの作成、外国人への案内手続き等、その準備を行った。

2. 教材開発部門

(1) ビデオソフトの研究開発（委託事業）

昭和59年度のビデオソフトの研究主題は、これまでに制作したソフト（特に社会科）の学習効果検証と、地域教材の研究開発であった。

学習効果検証は、小学校社会科ソフトの中から10本を選定し、これを10人の現場教師によって授業研究を行った結果、従来、困難といわれていた関心・態度の測定や OHP 使用によるセット教材のあり方にまで研究が及んだ。（当財団『研究紀要』14号に掲載）地域教材の研究開発については、鹿児島県の社会科研究会とタイアップし、「大島紬」を制作して県版としての特性・使い方を研究している。

(2) 小学校および中学校における副読本ならびに家庭における読物資料としての「こころの文庫」（第3集）の受託編集

本財団は、全日本家庭教育研究会の委託を受け、児童・生徒の読書指導・情操教育の資とするため、「こころの文庫」の編集を行ってきた。

これは、本財団の今までの調査研究の結果を基礎にして行うもので、昭和60年度も、引き続き進めていく予定である。

学年別シリーズ名および編集委員は次の通りである。

- ① 小学1年 日本のおとぎばなし（12冊）
- ② 〃 2年 世界のむかしばなし（12冊）
- ③ 〃 3年 日本と世界の民話（12冊）
- ④ 〃 4年 世界の探検物語（12冊）

- ⑤ // 5年 少女少女のための名作物語 (12冊)
- ⑥ // 6年 伝記による日本の歴史物語 (12冊)
- ⑦ 中学1年 日本の古典名作物語 (12冊)
- ⑧ // 2年 自然と人生 (12冊)
- ⑨ // 3年 日本と世界の文芸名作 (12冊)

＜編集委員＞

浅野 晃先生 中谷孝雄先生 林富士馬先生
平林英子先生 堀場正夫先生

3. 教育相談部門

◇文書による教育相談

財団本部では、昭和49年度より文書による教育相談を実施してきたが、相談件数は400を超え、世想を反映してか質問も多岐にわたっている。

全体を通していちばん多いのは、学習、ついで生活、進路の順であるが、それも小学3年生までは、生活に関する相談が多く、4年生からは学習に関するものがぐんと増えている。中学3年生ともなると、進路に関する相談が大きな割合を占めるようになり、小学生の相談者が母親であるのに対して本人自身が相談を求めてくる場合が多い。

高校生の相談では、「医学部に進みたいが、勉強の方法は」「この成績だが、〇〇大学に合格できるか」式のものが圧倒的である。

いっぽう幼児では、「動作が遅い、反応が鈍い」「あきっぽい、集中力がない」「消極的、外で元気に遊ばない」など、子どもの性格・生活態度に関するものが大半である。最近4年間の相談件数は、次の通りであった。

昭和56年度	受理件数	801件
// 57年度	//	785件
// 58年度	//	443件
// 59年度	//	536件

この文書教育相談の領域別・専門委員は下記の通りである。

領域	氏名	職名
①学習に関する相談	辰野千寿先生	上越教育大学学長
②進路に関する相談	大石勝男先生	元都立目黒高等学校長
	高橋栄先生	教育評論家
③生活に関する相談	玉井美知子先生	神奈川県立藤沢高校長
	竹之内一郎先生	東京学芸大学講師
	菊池右門先生	前東京都墨田区教育委員会主任相談員

④健康に関する相談	林富士馬先生	精義堂医院院長
⑤幼児教育に関する相談	浜田駒子先生	幼児教育評論家
⑥高校生の相談	佐藤允彦先生	都立永福高校教諭

4. 普及公開部門

(1) 研究成果の公開

①『研究紀要』第14号の刊行

ニューメディアと教育をテーマに、その方法上の諸問題、教育利用の実践研究等の特集し、それぞれ関係教育機関に配布し、参考に供した。

(B5判・120頁・2300部製本)

②『教科指導法と教材利用の関連的研究——第1回委託研究助成論文集』の刊行

標題についての実践的研究成果の集録で、個人研究5、共同研究3をおさめている。

これは、当財団の助成事業の1つで、今後も毎年行っていく予定である。

現場の教科指導法の改善と充実に資すべく、それぞれ関係教育機関へ無償配布した。

(B5判・96頁・1000部製本)

(2) 財団の研究調査の結果に関する普及事業

① 昭和59年度教育方法研究会総会

本財団は59年8月7・8日京都グランドホテルにおいて第10回全家研教育対話主事総会を共催した。教育対話主事は全家研に属し、教育方法の研究と指導にあたっているが、出席者は395名であった。

② 昭和59年度教育方法研究会企画委員会

(ア) 59年4月26・27日 京都サンフラワーホテルにて開催

(総会の運営について協議)

(イ) 59年11月14日 京都サンフラワーホテルにて開催

(新年度役員、主事会の運営について協議)

昭和60年度 事業計画

財団法人 日本教材文化研究財団

昭和60年5月31日(金)

◇総括

本年度においては、ほぼ従来実施してきた諸事業を引き続き行っていく予定であるが、今年は特に国際両親教育連盟アジア・オセニア地域セミナーを、全日本家庭教育研究会と協力して、8月28日～30日の3日間、京都グランドホテルにて開催することとしている。これについて、文部省および日本ユネスコ国内委員会の後援ならびに、京都府、京都市両教育委員会、その他関係各機関・団体の協賛を得たことに対し厚くお礼申し上げる次第である。

1. 調査研究部門

(1) 少年非行問題の調査研究

——その教育的背景の探求——(最終年次)

昨年スタートした本研究は、鯉坂理事長を委員長に、いよいよ本格的研究にはいる。研究の方法は、「企画打ち合わせ会」で審議された企画を基に、東西2つのグループで研究し、その結果をさらに総会で検討するという手順で進めていく。

(昭和59年度、60年度の2か年を予定)

この研究の委員は、次の通りである。

◇少年非行問題調査研究会委員◇

(▷印 チーフ)

委員長 鯉坂二夫(財団理事長 京都大学名誉教授 甲南女子大学学長)

企画委員 勝部真長(財団理事 お茶の水女子大学名誉教授)

▷ “ 四宮 晟(財団評議員 千葉大学教授 学部長)

▷ “ 二関隆美(甲南女子大学教授 前大阪大学教授)

“ 青木孝頼(筑波大学教授 前文部省初等中等教育局視学官)

委員 宮本茂雄(千葉大学教授)

“ 池田 寛(大阪大学助教授)

委員 大石勝男(千葉大学講師 前都立日黒高等学校長)

“ 前平泰志(甲南女子大学講師)

“ 井上多恵子(東京都目黒区立五本木小学校教頭)

“ 泉妻輝夫(横浜市立若葉台西中学校教諭)

(2) マイクロコンピュータの教育利用の実践化に関する研究(第3回・委託研究助成事業)

現在、マイクロコンピュータは、徐々に教育の現場に導入されつつあるが、その利用の拡大については、なお多くの実践化における問題の解決が要請されている。

しかし、マイクロコンピュータを利用することによって、教育方法や教育情報処理、学校経営における情報処理活動などの改善がなされ、学校教育の一層の充実を図ることが可能であり、その実践化が新しい課題となっている。

学校教育において、マイクロコンピュータを利用できる分野やその方法は、多種多様な形が予想されるが、大別して、

①学習指導のための教具としての利用

②教師の指導計画作成等のための利用

③学校経営の援助のための利用

といった事項が考えられる。

これらについて、マイクロコンピュータの教育利用の実践研究を委託し、その研究成果を集録し、小学校および中学校におけるコンピュータの教育利用の資料提供を果たしたい。なお、委託研究者の募集は、全国都道府県教育委員会の各指導部課に照会して行う。

<委託研究助成>

○研究対象

・CAIまたはCMI的利用による実践的研究

○委託研究

・個人研究……3(小・中学校対象)

・共同研究……6(小・中学校対象)

◇審査委員◇

委員長 辰野千寿(財団理事 上越教育大学学長)
委員 鯨坂二夫(財団理事長 甲南女子大学学長)

- 〃 林部一二(財団専務理事 帝京大学教授)
- 〃 木原健太郎(財団理事 創価大学教授)
- 〃 坂元 昂(財団理事 東京工業大学教授)
- 〃 永井政直(京浜女子大学教授)

(3) キャプテンシステムの教育利用の調査研究

キャプテンシステムの教育利用については、これまで、学校および家庭の両面において調査研究を進めてきたが、なかでも家庭用の学習プログラムについては、これの商用化(昭59・11・30)と同時にプログラムを提供し、目下、モニターによってその効果の程を調査中である。

モニタリングの結果は、今後集計・分析し、よりよいプログラムづくりに資する予定である。

なお、本研究においては、端末機のハードの普及およびその特性向上に依存する要素が強いので、理想的な端末機と目される統一型パソコン(例:本年秋頃入手可能なMSX-IIなど)を使用して、学校間通信などの実験も試みたい。

しかし、将来この研究は、次の“(4)マイクロコンピュータの教育利用”のテレソフト研究に組み込まれるものと思われる。

(4) マイクロコンピュータの教育利用の調査研究

先に発表された文部省の「教育におけるマイクロコンピュータの利用について」の報告書にもあるように、マイクロコンピュータは、教育方法の改善の面で、種種の可能性を持つと考えられる。優れた学習用ソフトウェアを用いることによって、児童・生徒の個性・能力に合った指導を行う一助となり、また、コンピュータの機能を生かした種々の教材提示も効果的に行うことが期待できる。

本財団では、これまでに培った図書教材と映像技術によるソフト制作のノウハウを生かし、学校現場で有効に利用できるソフトのありかたについての研究を行う。

これは、昭和59年度事業計画の「ニューメディアの研究開発」をさらに絞り込んだ内容とするが、将来的にはコンピュータとビデオディスク、またはコンパクト

ディスクの融合性や電話回線を利用したデータベースのテレソフトウェア等についても研究を進める予定である。

研究の方法は、学識経験者・研究者・現場教師を中心に研究委員会を組織し望ましいソフトのあり方等について研究を進める。

(5) 国際両親教育連盟研究総会への参加とアジア・オセアニア地域セミナーの開催

毎年開催される国際両親教育連盟(本部はパリ)の研究會に、当財団の関係者を出席させて、世界の両親教育の諸問題を研究し交流を深めるなど、財団の事業の充実に資したい。

特に本年度は、国際青年年に因んで、「12歳から15歳までの子ども達と家族関係」をテーマに、このアジア・オセアニア地域国際セミナーを8月28日～30日の3日間京都にて開催する。〈87・88ページ資料参照〉

国際両親教育連盟(略称 FIEP [仏] または IFPE [英]) は、1964年(昭和39年)世界各国からの参加者を得て結成された両親教育に関する研究、交流、普及を目的とする国際団体である。日本的にいうならば、家庭、家庭教育、それに関連する社会の諸事象を研究する成人教育団体といつてよいであろう。

連盟の本部は、フランスのバリ郊外、セーブルに置かれているが、わが財団もこれへの正式加盟を行うべく1984年、イタリアのミラノ市で開催された同連盟世界會議に専務理事外1名を派遣し、同連盟の承認を得た。現在、わが国において、この連盟に加盟している団体は、当財団と全日本家庭教育研究会との2団体である。なお、連盟本部から長年にわたる強い要請もあり、かつ、現時点における両親教育の重要性に鑑み、1985年(昭和60年)8月28日から3日間にわたり、国際両親教育連盟アジア・オセアニア地域国際セミナーを開催する運びとなったのである。

このことについて、昨年度来、そのための諸準備に打ち込んできたが、現在、連盟本部のオーバ会長ご夫妻を始め、外国からの参加者は20数名が予定されている。

なお、本セミナーを後援して下さった文部省、日本ユネスコ国内委員会、また協賛いただくことになった京都府教育委員会、京都市教育委員会、NHK、朝日新聞社、京都新聞社、日本教育新聞社、全国連合小学校長会、全日本中学校長会、日本PTA全国協議会の諸団体に感謝する次第である。

現在までに申し込みがあった参加国は、次の通りである。

オーストラリア フィジー ホンコン インド
インドネシア 大韓民国 フィリピン シンガ
ポール スリランカ タイ フランス カメル
ーン 日本(計13か国)

2. 教材開発部門

(1) ビデオディスクの研究開発とその教育利用の実践研究

本財団は、これまでニューメディアの教育利用の一環として、小学校社会科のビデオソフトの研究開発を行ってきたが、本研究では従来のビデオソフトに静止画の写真、図版を豊富に挿入してビデオディスク用に再編集し、いわゆる「社会科資料集ディスク版」として制作する。

制作した教材は、実験校に依頼して、この教材の持つ機能や特性・効果等を検証し、合わせてこの教材を用いた指導法についても研究を深めたい。

(2) 小学校および中学校における副読本ならびに家庭における読物資料としての「こころの文庫」(第3集)の受託編集

昭和59年度に引き続き本財団は、全日本家庭教育研究会の委託を受け、本財団の今までの調査研究の結果を基礎にして、「こころの文庫」(第3集)の編集を行い、児童・生徒の読書指導・情操教育の資とする。

シリーズ名および編集委員は次の通りである。

<学年別シリーズ>

- ① 小学1年 日本のおとぎばなし(12冊)
- ② 〃 2年 世界のむかしばなし(12冊)
- ③ 〃 3年 日本と世界の民話(12冊)
- ④ 〃 4年 世界の探検物語(12冊)
- ⑤ 〃 5年 少年少女のための名作物語(12冊)
- ⑥ 〃 6年 伝記による日本の歴史物語(12冊)
- ⑦ 中学1年 日本の古典名作物語(12冊)
- ⑧ 〃 2年 自然と人生(12冊)
- ⑨ 〃 3年 日本と世界の文芸名作(12冊)

<編集委員>

浅野 晃先生 中谷孝雄先生 林富士馬先生
平林英子先生 堀場正夫先生

3. 教育相談部門

◇ 文書による教育相談

文書による教育相談は、本年度も従来通り進め、世の父母ならびに児童・生徒の教育上の相談に応じた。

本相談は「文書」によるためか、人に言えないような悩みも気軽に訴えてきており、その内容も多岐にわたっている。

特に小・中学生の相談が、ほとんど父母からのものであるのに対して、高校生の相談は、100パーセント本人からのものであり、その内容も自己の成績と大学進学に関係するものが多い。

「健康相談」など質問内容だけでは状況判断が難しく、回答しにくい問題もあるが、幸い回答者に人を得ているので、今後もこの事業は継続してやっていきたい。

この相談の領域別・専門委員は次の通りである。

◇ 専門委員 ◇

- ① 学習に関する相談
辰野千寿先生(上越教育大学学長)
- ② 進路に関する相談
大石勝男先生(千葉大学専任講師)
高橋栄先生(教育評論家)
- ③ 生活に関する相談
玉井美知子先生(文京大学教授 前神奈川県立藤沢高校校長)
竹ノ内一郎先生(東京学芸大学講師)
菊池右門先生(前東京都墨田区教育委員会教育相談室主任相談員)
- ④ 健康に関する相談
林富士馬先生(精義堂医院院長)
- ⑤ 幼児教育に関する相談
浜田駒子先生(東海大学講師)
- ⑥ 高校生の相談
佐藤允彦先生(東京都立永福高校教諭)

4. 普及公開部門

(1) 財団の研究調査の結果に関する普及事業

- ① 昭和60年度 教育方法研究会企画委員会の開催
4月25日～4月26日、京都サンフラワーホテル

にて開催。

② 昭和60年度 教育方法研究会総会の開催

8月28日～29日、京都グランドホテルにて開催の予定。

③ 国際両親教育連盟アジア・オセアニア地域セミナーの開催

国際両親教育連盟、全日本家庭教育研究会との合同により、8月28日～30日の3日間、京都グランドホテルにて開催の予定。外国人参加者は12か国、約30名の見込み。

参加国は、オーストラリア、フィジー、ホンコン、インド、インドネシア、大韓民国、フィリピン、シンガポール、スリランカ、タイ、フランス

カメルーンと日本の計13か国。

(2) 研究成果の公開

① 『研究紀要』第15号の刊行

B5判 120頁 2500部 60年秋発行

② 『第2回委託研究助成論文集』の刊行

B5判 96頁 1000部 60年秋発行

③ 『教育機器の利用に関する研究校の動向の研究』の刊行

B5判 80頁 1000部 60年夏発行

④ 『国際両親教育連盟アジア・オセアニア地域セミナー報告書』の作成

B5判 128頁 1000部 60年秋発行

参 考 資 料

国際両親教育連盟

アジア・オセアニア地域セミナー開催要項

<1> 趣 旨

青少年の健全育成は、現代社会における全世界的な課題である。それを達成するための方策は、いうまでもなく、幅広い視野から検討される必要がある。

日本教材文化研究財団と全日本家庭教育研究会は、国際両親教育連盟との共催により、特に青少年の自立を促すうえでの家庭の役割がどうあるべきかを考究し、併せて両親の自覚と教育力の伸長をはかることを目的として、「12歳から15歳までの子ども達と家族関係」をテーマに、この方面の関係者を対象としたアジア・オセアニア地域セミナーを開催する。

<2> 日 程

▶1985年8月28日〔水〕……第1日目（会場 京都グランドホテル）

- | | | |
|-------------|---------------------------------|----------------------|
| 9:00 | 招待者および参加者受付 | |
| 9:20 | 開会の辞 | 鯉坂二夫 |
| | 開会のあいさつ | ジャン・オーバ（国際両親教育連盟 会長） |
| | 文部大臣祝辞 | 松永 光 |
| 9:40 | あいさつ「教育の基本問題の二、三について」 | 平澤 興 |
| 10:10 | 休憩 | |
| 10:30 | 問題提起「日本青少年（12～15歳）の思考・行動の傾向と対策」 | 千石 保
梶 真澄 |
| 11:20 | セミナーⅠ「青少年の現状と対策」 | 各国代表による発表(1) |
| 12:00 | 昼食および休憩 | |
| 13:00 | セミナーⅠ「青少年の現状と対策」 | 各国代表による発表(2) |
| 14:50 | セミナーⅠに関する全体討議 | |
| 18:00—20:00 | 休憩および懇親会 | |

▶1985年8月29日〔木〕……第2日目

- 9:00 講演「国際両親教育連盟の目的と現状」 ミシューリース・デュクレ
10:30 休憩
10:50 問題提起「日本における青少年と家族関係について」 二関隆美
11:50 昼食および休憩
13:30 セミナーⅡ「青少年と家族関係」 全体討議
15:30 休憩
16:00 講評 マンガ・ベコンボ（国際両親教育連盟 副会長）
16:15 総括 藤原英夫
16:45 閉会の言葉 奥西 保
17:00—20:00 休憩およびお別れパーティ

▶1985年8月30日〔金〕……第3日目

- 10:00—15:30 京都市内見学

<3>国際両親教育連盟について

① 連盟の設立・本部所在地

1964年4月24日、パリの「両親学校」の発起で、この連盟は結成された。その呼称はフランス語で Fédération Internationale pour l' Education des Paronts (F. I. E. P), 英語で Internatinal Federation for Parent Education (I. F. P. E) である。現在、その本部所在地は、1, Avenue Léon Journault 92310 Sevres, FRANCE である。

② 連盟の目的・事業

この連盟の目的は、子ども達の望ましい成長発達をたすけることのできる両親みずからの成人教育を充実するための研究、交流、普及をはかることである。そのために、世界のさまざまな国々において、両親教育に関心を持ち、かつ、その実践をとおして大きな成果をあげている団体や個人、さらに、この両親教育の振興にこれから参加しようとする団体や個人が国際的な、かつ、学際的な活動を展開することが必要になってくる。本連盟はそのような認識の下に生まれたのである。

このような目的を達成するために、この連盟は次のような事業を展開してきている。

- a) 連盟のメンバー達の間情報交流と相互援助のための接触の機会を設けること。
- b) 共同して研究・調査を遂行すること。
- c) すでに実現されている家庭教育の諸経験を異なる国々の必要に適合させること。
- d) 両親教育を普及し、これを諸会議・諸集合において、そして国際的諸機関の傍らで代弁すること。

なお、最近の国際会議は、この連盟主催によって、下記のように開催されてきている。

1981~84年<国際セミナー>パリ、1984年<世界会議>ミラノ、1985年<国際シンポジウム>パリ、テーマは「家庭と学校」「祖父母と孫との関係」「人生の段階における老化のプロセス」等である。

<関連記事 p. 72~75>

▶主事・モニター・支部数（S.60・6現在）

- 教育対話主事数 436名
- モニター数 49,198名
- 支部およびセンター数 2,097

▶東京・京都・四国・九州に設置された全家研本部を主軸に、全国の各支部に所属して教育対話業務を担当される主事は、現在436名に及んでいます。

この数多い教育対話主事は、殆どすべて、その地域の小学校もしくは中学校の校長の職歴を有たれる方がたにてその豊かな経験と人望とは、会員家庭をはじめ、普及活動の第一線に活躍する賛助会員（モニター）の信頼を集め、全家研運動の力強い推進力となっています。

家庭における教育上のさまざまな問題に対応して、親しく語りかけるその指導と助言の実践活動は、ともすると画一化されようとする今日の教育事情の中で、現に育ちざかりの子を持つお母さんと子どもの閉ざされた心の目をひらき、明るい希望へといざなう、大きい役割を果たしておられます。

▶現在、全日本家庭教育研究会には、全国の支部およびセンター2,097があり、各支部に所属して会員の普及と相互連絡のために活動される賛助会員（モニター）が49,198名おられます。（S.60・6）

この方がたは、いずれも当初普通会員であったのを、時を経るにしたがって本会の趣旨に賛同し、進んでこの運動の推進に一役を担って参加されたもので、その日々の活動状況が目あたりに見ることく報告されています。

教育の事業は、山に樹を植えるようなものと言われますが、まことにその語の結実を今、目あたりに見る思いがします。

●対話主事

- 発達段階に応じた教育対話活動——小集会のあり方
神奈川県 横須賀支部 石渡 儀平……………90
- 私と全家研
東京都 品川支部 森下 保男……………92
- 教育モニターの育成——美濃路会の調査研究から
岐阜県 岐阜支部 秋松 旭……………94
- 教育対話活動の歩み——そのときどきの記録
兵庫県 はりま支部 塩見 義和……………96
- 「小6の勉強会」から——新中1継続へのこころみ
山口県 防府支部 広中 周三……………98

●モニター

- 素朴な心で
千葉県 柏支部 吉野 孝子……………100
- 多くの人びとに教えられて
新潟県 新潟支部 森岡 ミイ……………102
- 私のモニター活動
京都府 京丹支部 吉田 栄子……………104
- 全家研運動のすばらしさ
岐阜県 水都支部 阿部 恵美……………106
- ふれあいの輪の中で
島根県 出雲支部 園山 幸子……………108
- モニター活動を通して親の目を育てる
熊本県 熊本支部 三島 美枝……………110

●支部長

- 全家研運動10年の歩み——3か年計画の実施と課題
埼玉県 埼玉県南支部 長谷川安男……………112
- 全家研との歩み
福岡県 北九州中央支部 梶原 光……………114



発達段階に応じた教育対話活動

—家庭教育の確立をめざす小集会のあり方—

神奈川県 横須賀支部 石渡 儀平

はじめに

三つ子の魂百までといわれているほど幼児期に体験した印象は、その人の人生を左右するほどの影響力がある。これは生まれてから3歳位になると、知能の発達が非常にめざましく大人（成人）の半分以上にもなる時期であるからだと思う。

また人生の危機には、幼児期、児童期、青年期との三つの時期があるといわれている。したがってこの時期の教育は特に温かい気持ちで触れ合い、その成長を見守っていくことが大切である。今日のいじめや暴力、また自殺へまで追いやる残虐行為を聞く度に末恐ろしい感じがする。なお物が豊富になり欲しい物が自由に買えるため、子どもは欲望をおさえきれず、返ってその教育を損なう点もあると思われる。次に発達段階に応じた対話活動について述べてみたいと思う。

幼 児 期

幼児期は模倣時代といわれ、親のまねをしたり、なにかと聞きたがる時である。この時期は、どのように対応したらよいだろうか。

うるさいと言ってむやみに禁止したり、忙しいからあとにしてと言ってその場を避けるようでは素直な成長は望めないと思う。幼児ポピーなどで話し合いながら教材を切ったり、貼ったりするとたいへん喜んでやる。このように生活の中で興味と感心を高めることが必要である。また、ときには心の文庫を読んでやり情緒面を養うことも大切であると思う。

児 童 期

児童期は5歳～12歳頃までの小学校時代で、模倣から脱皮して実践的理解の発達ともいわれる知識活動の時代となる。また家庭学習の習慣をつける時でもある。そのためには、母親は子どもを個人として認め、日常生活の中でよい習慣を身につけさせるように努力

することである。次に小集会の機会について述べる。

1. 母親集会

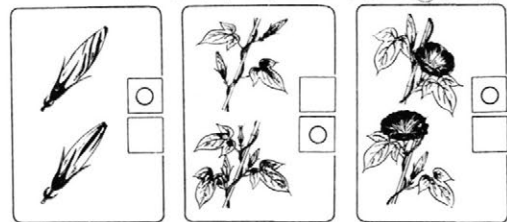
低学年、中学年、高学年と集会を分けてするのが理想的であるが、今日状況ではそれだけの余裕がないので都合のできる母親としている。話題は、参加者の中で困っていること、聞きたいことなどを集めて決める場合や資料を用意する場合もある。

内容は「生活時間の使い方」「家庭学習の仕方」「友達関係」「宿題」「塾の問題」など。

例 一日の生活時間について

起床、登校、下校、学習、就寝を線直線に記入してお互いに話し合う。学習時間は必ず子どもと相談して決めるようにし実行させる。乱れた生活は学力低下をまねくのみならず非行にもつながることなど話す。学習問題については、ポピーの現物によって①きざみ入れ ②学習の仕方 ③問題の解き方などを話し、資料によって練習をする。

例 ♣あさがおのようすが、ただしくかけているものに、○をつけましょう。(30) 1つ10



真ん中の問題がわからなかったので、下の手引きを利用することを教えた。

♣ アサガオのつぼみの特徴に気付く問題。

・アサガオの葉は、ささえのばうに左まきにまきついでいますが、つぼみは右まきになっています。
・アサガオのつぼみは、葉のつけ根から出てきます。



例 2回繰り下りの計算がわからなかったので、下の資料を利用しながら説明した。教科書に仕方が書いてあるのでよく覚えてからポピーを練習する。

もどになるもんだい

■ ひっさんの しかたを かんがえて、()にあてはまる かずをかきなさい

$$\begin{array}{r} 157 \\ - 89 \\ \hline \end{array}$$

① 一のくらは (17)-(9)=(8)で、(8)になります。

② 十のくらは 一のくらへ1くり下がったので5が(4)になり、(14)-(8)=(6)で、(6)になります。百のくらには なにも かきません。

③ こたえは (68) です。

母親も学習会ではじめてやり方がわかったと喜んでた。最後に今日の集会の感想を $\frac{1}{4}$ の半紙に書いてもらうことになっている。そのなかの一部を紹介すると、①子どもの勉強のやり方がよくわかりました。②忙しいため、勉強は子どもまかせでしたが、せめてどこをやっているか教科書を見てあげる必要があるのがわかりました。子どもに要求する前に親の態度も反省しなければと思いました。③計画を立て学習する積み重ねの大切さがよくわかりました。

2. 学び方教室

現在、毎月やっているところは10ヶ所である。モニターの家で、人数は10人~30人位である。ときには40人位になるのでモニターに手伝ってもらう。時間は午後2時から5時半までとしているが、高学年が遅く来るので6時を過ぎることもある。やり方は教科書と手引きを使い、わからないところは聞きに来るようにとっておく。高学年は自分で答え合わせをしてから持って来させる。どの子にも一言ずつほめて赤字で書いてやる。「子どもが元気に帰って来ました。よくできたとほめられたと喜んでいました」とすぐ電話をくださるお母さんや「この頃よくできてきたと担任にほめられるようになりました」と、私の家に電話をかけてこられるお母さんが増えてきた。

3. ブロック会議・班会議

毎月始めにチーフ会議があり、会社の企画について話し合ったことを各地区にできている組織によって行われる。出席者は会社側、モニター長、チーフ・モニターで、対話専事もできる限り出席して学習の定着法を強調する。ポピーをしないという声も出ているのでその対応について話し合いもし、その本人に電話をか

この問題は、シート④とちがってくり下がりが2回あります。しかし、計算のしかたは今までに習ったことと同じです。

くり下がった数に注意しながら、一の位から順に計算させましょう。

くり下がったあとの数

$$\begin{array}{r} 157 \\ - 89 \\ \hline 68 \end{array}$$

① 一の位は、7-9で、そのままではひけないので、十の位から1くり下げて17-9と計算します。

けて連絡しながらやるように勧めている。

4. 電話連絡、面接指導

入会したときは、モニターから新会員教育相談カードをもらい、電話で本人と話し合い、ポピーの使い方を説明し練習するように言う。ときには訪問し、面接のうえ、指導する。

()番 新会員教育相談カード

加入年月日 昭和 年 月 日

モニター	氏名	住所	TEL
家庭環境	保護者	<input type="checkbox"/>	
	住所	TEL	
	児童名	(学年)	(学年)
環境	好きな学科		
	塾いこと	嫌いな学科	
モニターよりの希望があったら	<input type="checkbox"/>		
○モニターさんがご記入下さい。			

青年期

青少年といっても13歳~15歳頃の青年前期時代、つまり中学から高校時代の対話をとりあげている。この時期には知能発達は98%にもなり、殆ど成人にちかい。また第二反抗期の時でもあるので、指導は非常に難しいわけである。下手なことを言えば反感を持ち危害をくわえるようなこともする。学習の面での調査(全家研3500のアンケート)では、

- ①勉強の仕方がわからない……67%
- ②勉強する気になれない……14%
- ③高校入試が心配……13%
- ④その他……6%

となっている。クラブ活動や塾、習い事による時間の制約や疲労のために毎日の家庭学習をどのようにしたらよいか大変難しい時である。そのためには、中学生ガイドをよく活用し、計画を立て勇気をもって実行していくことである。

高校入試に、ポピーだけでやり、しかも自分の好きなスポーツを続け記録を出し、有名校にもみごと合格した生徒もあったとモニターより報告を受けた。

中学生、高校生の集会は殆どできず、電話連絡や家庭訪問を土曜日と日曜日に行っている。

まとめ

以上、発達段階に応じて幼児期、児童期、青年期に分け、その特徴を見極め、それにふさわしい指導を工夫し、家庭教育の確立を目指し、対話活動を続けてきたことを記録したのであるが、その歩みは遅く効果をあげることの困難さを痛感している。



私と全家研

東京都 品川支部 森下保男

はじめに

世の中では核家族化が進んでいるなかで、わが家だけは逆に、長女の家族を迎え入れ、おとな4人、子ども3人の大家族となった。

私が対話主事となったのはこんな時であり、たまたまわが家から初めての入学生を送り出したこともあって、まことにタイミングのよい幸運なことであった。

ことに、ポピーとの出会いは印象的であり、家庭教育が最大の関心事であったわが家にとって、“まさに、求めていたものに出会えた”という一種の感激をもって迎え入れたのであった。かくして私は、受け身でなく、わが事として、対話主事に参画できたのである。それから10年、娘もモニター。支部経験も2つと、ますます関係は深まってきている。

以下に述べることは、私の教育対話を支えている考え方の基本である。

1. 親子関係あれこれ

(1) 私の眼前ではいつも、母子1対3の取り組みが展開されている。まさに、取り組みというにふさわしい状況である。見ていてきれいごとでは済まされないと。しかし私はその中から、“母親のたくましさ”をみいだすことができた。長女として甘やかされて育った娘も、母となればかくも強くなるものかと思い、「母よ、尊い母よ」という、あの平澤先生の精神が実感されるのである。そして、母親自身は気づいていないこの“母親の尊さ”を一つでも多く見つけて、指導し多くの世のお母さん達を勇気づけてあげたいと思う。

(2) “ポピーをやる。母親が○つけをする。母親の経歴は×にそそがれ、ときにはそれが小言の種になる。そして○の方はあまりほめてくれない”私の知る限りこのパターンが圧倒的に多い。これを「親子という親しい間柄ではありがちなこと」として見過ごすわけにはいかない。なぜならば、その奥にうかがわれるものは、“母の愛情が期待に変わり、それがいつしか無理

な要求になり、ついには焦りとなって、わが子にはね返ってくる”という、いまの母親の最も陥り易い実態である。そしてさらに重大なことには、このような母の甘えの延長線上には、「家庭内暴力」「親子断絶」などが待ち構えているということである。以上は、上下の親子関係である。この関係はややもすると上述したように、親の不遜や甘えにつながりやすい。しかも問題は、この現象が子どもの学習に関連して起こっており、ポピー学習のなかにも認められることである。

(3) よこの親子関係を提唱する。

親子関係とは元来上下関係を表す言葉であろうが、“ほめることのできる親”になるためには、親が子どもの高さまで下がる必要がある。ほめることは、長所を発見してやること、そしてこれは、上から見おろす眼では、発見することはできないのである。子どもの中にとびこみ、共に学ぼうとする親の姿勢が強く望まれる理由はそこにある。子に対する謙虚さである。親が子どもを、一人の人格として見られることでもある。

(4) 親が子に学ぼうとする親子関係

「子どもに質問されて、答えられなかったらどうしよう」と心配している母親はかなり多い。親のめんつにこだわっている姿がそこに見られる。こうした親を、子どもから学ぶことの喜びを感じる親に変容させることこそ全家研の使命であろう。

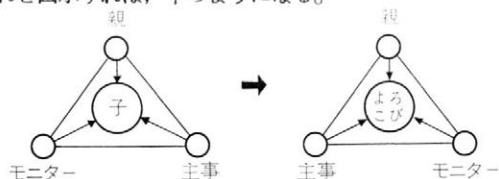
この場面では、親と子の上下関係は完全に逆転する。教えることは学ぶことなのである。

2. 親子関係から三者関係へ

ここにいう三者関係とは、親・モニター・対話主事の三者の協力関係をいう。

ある日、わが子に不満をもつ母親が、その子を連れて支部を訪れた。私はポピーをやってもらい、母子の目の前で○つけをした。その際、その子の長所と思われるいくつかを指摘して褒めたのであった。その時の母と子の目の輝き。「よかったね」とささやき合っ

帰って行った後ろ姿。これらは私にとっても感激であった。そして、橋わたしをしてくれたモニターさんとも、この喜びを分かち合うことができたのである。これを図示すれば、下のようになる。



つまり私の考える三者関係とは、まず、子どもを三者関係で支えてやることであり、それは言い換えれば、親子関係で生じた悩みを三者で分け合い、喜びをも分かち合える精神的な結びつきである。そしてそれは、“会員であること、組織の一員でもあること”を再確認し合える場でもあるのである。さて、お互いがこのように会員意識をもつことの意義はなにか？ これは会員の立場では、問題をひとりで悩まないこと、孤立しないで組織の力を活用することであるし、また、モニター・対話主事の立場からは、会員を孤立させないよう、温かく手を差し伸べることである。

以上、一連の三者関係づくりのなかで果たす、モニターさんの役割は、極めて重大である。それは、モニターさんが、会員ひとりひとりに示す誠意のいかにかかっているといっても過言ではあるまい。その誠意が、三者関係をつくり、そこでの会員意識の自覚が、いま問題の会員定着につながると思うのである。そして、当然のことながら、以上に述べたモニターさんの諸活動は、入会時もしくはそれ以前になされるのが、最も効果的である。従って、会員定着を重視するモニター活動においては、普及と対話の二活動は完全に一致すると思うのである。

3. 教材と勉強について

元文部大臣の天野貞祐先生は、その著書『教育論』のなかで、“知育の徳育性”ということを主張しておられる。それによれば、学問することは「真理の追求」であり、学ぶ者の姿勢として、まず真理に対しては、絶対に価値あるものと認めること。そして、その上で己を無にして追求していくことを指摘しておられるのである。学ぶ者の謙虚さ、真摯な姿であり、先生はその中にこそ徳育があるといわれるのである。いまこれを全家研の家庭教育五訓と対照してみると、「いたづらによい成績をとることだけを目的とする浅薄なものではなく（中略）よい人間づくり、よい人生づくりま

で進むことを目指している」といっている。これは明らかに知育の徳育性に対する期待と実践である。さらにここで私が強調したいことは、ポピー教材（真理）に対する態度とそれを勉強する心構えである。これはむしろ親に知ってもらいたいと思うことである。

右は、小2の教材である。おとなの目には、やさしいとつるだろうし、従って、できてあたりまえとも思うだろう。そんな態度の親は正答の356にもあまり価値を認めないにちがいない。

$$\begin{array}{r} 287 \\ + 69 \\ \hline 356 \end{array}$$

しかし、子どもが自力で求めた356は、たいへん価値あるものなのである。すなわち、まず正答にたどりつくためには、一の位から百の位までの3つの段階の計算をきまりに忠実に従って正確にすすめていかなくてはならない。繰り上がりも2回ある。従って、思考活動を段階ごとに評価すれば、6にも5にも3にもそれぞれ○が付き、総合すれば三重まるになるのである。さらに、以前に6を6と書いて注意されたことが、いま正確に6と書かれていれば、これは明らかに進歩であり、これだけで何重まるにも値するのである。家庭学習（ポピー学習）では、親と子1対1で、以上のようなきめ細かい配慮のもとで勉強できるのである。

以上からわかることは、勉強とは、うそやごまかしの全くなりかききびしい世界に身をおくことであり、それ故にこそ、自分を欺かない誠実さを、勉強することによって身につけることができるのである。

おわりに

対話主事生活をおくること10年、いま再び目をわが家に向ければ、そこには、高1、中1、小5とそれぞれに成長した孫の姿がある。今にして思えば、わが家の日常生活は、この子らとの取り組みに生きがいを感じる毎日であったと思う。そしてその中で、ポピーの果たしてくれた役割は極めて大きいのである。

今私が、日頃の教育対話活動を支えるものとして、挙げたことも、わが家の実態から受けとめ、さらに多くのモニターや会員との対話で確かめたりしていくうちに、自分を支える考え方として定着したものが多い。

問題はどのように伝えるかである。主婦の社会への進出という変動の中で、モニターや会員に直接会える機会も減少してきている。対話活動も、量より質の時代になってきた。少ない機会を大切に、質の高い対話を心がけて、私の投じた一石が波紋になって広がっていくことに期待をかけるというのが今の心境である。



教育モニターの育成

—美濃路会の調査研究から—

岐阜県 岐阜支部 秋松 旭

全家研の運動ののちは対話にあり、その対話の最前線は教育モニターである。したがって、対話のできるモニターの育成は全家研運動の要ともいえる。

岐阜県主事連絡会（美濃路会）は「教育モニターの育成」のテーマで研究を重ねてきた。

1. 実態調査

日頃モニターと接するなかで、その実態をつかむこともできるが、より系統的に広く実態をつかむために調査を実施した。

調査は実態をつかむのが目的ではあるが、調査のための調査だけでなく、調査を通して全家研運動の主旨を理解してもらおう、各調査項目の文章を工夫した。

その一例をあげると、

「モニター活動には対話が非常に大切です。あなたはどうに対話をしていますか？ ①主として配本時 ②お会いするたびに ③必要に応じて」

「対話と休・退会は深いかかわりがあります。あなたの場合休・退会の理由で一番多いのはどれですか？

①親がやらせようとするが、子どもがやらないから ②宿題・部活・おけいごとで時間がないから ③家庭教師・塾で勉強をさせるから ④他の教材へ変更のため」

「小集会は全家研運動推進の核になるものですが、それについてお答えください。(ア)今までに行った小集会の回数は？ ①0回 ②1～2回 ③3回以上 (イ)小集を開くのにむずかしい点はなんですか？ ①会場のこと ②人集め ③話題について」等である。

調査の設問は、(1)会員数 (2)活動地域 (3)モニター経験年数 (4)対話の機会 (5)対話の内容 (6)新入会員への対話 (7)休・退会者の理由 (8)休・退会者への対策 (9)ア.小集会開催回数 イ.集会の困難点 (10)ポピー教室 (11)モニターになって良かったこと (12)モニターとして困ったこと、以上12項目とした。

2. 調査の集計その結果と分析

調査の集計は、(1)モニターが世話をする会員数 (2)活動地域 (3)モニター経験年数 そして、全体、の4つの領域に分けて行った。調査の集計をし、その数字から私の所属する岐阜支部の現状を分析してみた。

＜対話の機会＞

○全体：①主として配本時69% ②会うたびに16% ③必要に応じて12% ④無回答3% ○会員数20人未満：①62% ②11% ③22% ○会員数20～30人：①85% ②15% ③0% ○経験年数3年以上：①63% ②18% ③9%

対話の機会はほとんどが配本時であるが、会員の少ないモニター、経験年数の長いモニターは、会うたびに必要に応じてが少し多くなっている。会員数が多くなるとどうしても配本時の対話のみになりやすい。経験年数の長いモニターは会員とのつながりも深く、比較的きめこまかい対話ができている。

＜対話の内容＞

○全体：①ポピーについて9% ②子ども、教育について58% ③世間話にそえて33% ○経験年数1～3年：①15% ②62% ③23%

ポピーそのものについてよりも、子どものこと、教育のことについての対話が多い。世間話にそえてもかなりある。経験年数1～3年では、ポピーについての話が少し多くなっている。ポピー教材については入会時に説明するが、以後はあまりふれないようだ。

＜新入会員への対話＞

○全体：①全家研の主旨18% ②ポピーの仕組み・使い方70% ③くわしくは話さぬ9% ○経験年数3年以上：①45% ②65% ③0%

新入会員への対話は、ポピーの仕組み・使い方が中心、全家研の主旨についての対話が少ないのはさみしい。さすが経験年数の長いモニターは全家研の主旨をかなり伝えているようだ。

＜休・退会者対策＞

○全体：①従来どおり対話27% ②間を置いて訪問する40% ③そこまでは手がとどかぬ24% ○経験年数3年以上：①36% ②45% ③18% ○住宅密集地：①30% ②48% ③17%

全体として、①+②が67%は心強い。これが、3年以上経験のモニターでは、①+②が81%、さすがである。また、①+②が住宅密集地では78%、そうでない地域では40%もうなずける。いずれにしても、モニターの人脈による会員づくりのあらわれだろう。

＜小集会の回数＞

○全体：①0回12% ②1～2回42% ③3回46%

当然のことであるが、会員の少ないモニターより会員の多いモニターの方が回数は多くなっている。

＜集会の困難点＞

○全体：①会場24% ②人集め64% ③話題6% 会場と人集めに困難点が集中している。住宅密集地では会場に、そうでない地域は人集めに困っている。

＜モニターになって良かったこと＞

○全体：①子どもの教育に感心をもつようになった52% ②大勢の人と知り合いになれた39% 子どもや親から慕われやりのいいがある9% ○経験年数1年未満：①44% ②56% ③0% ○経験年数1～3年：①69% ②15% ③15%

経験年数の少ないモニターは、まず大勢の人と知り合った喜びが強く、年を経るに従って、子どもの教育に関心をもつようになったことと逆転している。

＜モニターとして困ったこと＞

○全体：①義理で入会してくれる39% ②会合に出席しにくい21% ③相談に答えられぬ10% ④無回答30% ○住宅密集地：①35% ②30% ③13% ④22% ○そうでない地域：①50% ②0% ③0% ④50%

義理で入会39%はモニターによる普及が人脈中心であることにある。住宅密集地でない地域（主として農村部）ではそれが更に高く50%になっている。また、全体で無回答が30%になっているのは、悩みが無いか、または、この他に困っていることがあるとも思われる。個々のモニターに接した折に聞き、相談に応ずる必要がある。

3. 調査結果をふまえての対策と実践

(1) 対話の機会、対話の内容

配本時の対話はもちろん中心となるだろうが、会う

たびに、また、必要に応じて対話するよりはたらきかける。そして、対話がより活発にできるよう資料を提供する（支部だよりの発行、モニター会での講話等）。また、対話活動を活発に実践しているモニターの体験を紹介する（モニター会議での実践報告）。実態調査から、対話の内容として「ポピーについて」が少ないので、ポピー教材の良さと各学年の学習内容についても話題を提供している。

(2) 新入会員への対話

ポピーの仕組み・使い方は当然中心話題となる。さらに、それに加えて、全家研の理想（家庭教育をもとにして、子どもを健全にすくすくと伸ばす）、全家研運動の仕組み（会員→モニター→支部：支部長、普及部、対話主事→本部）を充分理解させる必要がある。この点をモニターにしっかり確認する。そうすれば主事の電話訪問などもスムーズにでき、効果があがる。

(3) 休・退会者対策

「ポピーをやっても効果がなかった。意味がなかった」退会者から出る当然の言葉である。モニターの人脈による会員であるからこそ休・退会後も逢う機会があろう。その後も従来どおりの対話を続けて、再入会ともなれば、本当の全家研運動の理解者になろう。

(4) 小集会開催困難点

人集めが最大の困難点である「小人数でよろしい」「モニターさん宅と決めないで、会員さんのお宅を会場にしてみましょ」など集まりやすい方法をとる。会員の出席しやすい時間で夜間になることもある。

(5) モニターとしてのやりがい

モニターになって改めて自分の子ども、地域の青少年の教育のことを考え、その意識を高めたことについて満足している人が多い。

新しく学齢期に入って来る子ども、まだ全家研の存在を知らないでいる家庭にどどんはたらきかけて、家庭教育を通して健全な子どもの成長を願う全家研運動を拡大し、モニターとしてのやりがいを味わってもらおうよう対話主事としてできる限りの援助をしたい。

義理で入会してくれた会員も、その後の親への対話、子どもへのポピー学習の指導などで充分満足してもらえ。そこにモニター活動の妙味があることを実感として理解してもらいたい。また、モニター相互の交流を図り、お互い励まし合って活動を展開されるようモニター会議等のもち方も工夫したい。



教育対話活動の歩み

—そのときどきの記録をたどりながら—

兵庫県 はりま支部 塩見義和

1. モニター会によせて

☆

播磨地方に珍しく雪が降った

雪が降ると、故郷のひなびた家のことを思い出す
下座敷のいりろに、かわいた薪がパチパチはぜながら燃える

父が座り、おばあちゃんが座り、子どもたちが膝を
そろえて並ぶ

そのひとりひとりを受けとめるように、母がどっしり座っていた

雪が降り、いつの間にか雪がつもる

みんな黙っていても

赤々と燃える火をみつめて手をあぶっていると

みんなのぬくもりが、わたしの小さいからだを心であたためてくれた

うとうとと眠くなり、おばあちゃんが、そとからだをささえてくれる

モニター会の朝、播磨には、珍しく雪が降っていた
雪には不思議に、人がよりそい、心をよせ合うぬくもりがある

雪が降り、いつの間にか雪がつもる

今日の集まりが、わたしが雪によせる思いのように
ひとりひとりのぬくもりが、みんなのぬくもりになるように

雪のなかを急いでいるであろうモニターさんの姿を思い

わたしも、雪のなかを会場へ急ぐ

☆

これは、支部創立まもない頃、また、私が、教育対話主事の委嘱を受けてまもない頃の、モニター新年の集いに寄せた感想である。

雪の深い山陰の田舎で育ち、また、10年近い教員生活を、やっぱり雪の深い北海道の十勝でおくった私は、雪が降ると、まず、いろりを囲み、ストーブを囲んだ

家庭のだんらんの姿を思い出すのである。私が、モニター会に出かける時も、明るい日差しの中ではあったが、しきりに粉雪が舞っていた。私の雪に対する思いが、その朝の雪に重なり、雪のなかを急いでいるであろうモニターさんの姿に重なって、深い感動をおぼえたのである。

会場は、はなやいだ空気につつまれ、笑いが絶えず、特に印象的だったのは、モニターさんに対してお礼の言葉を述べ、全家研運動の抱負を語りながら、おもわず声がつまり、感激のあまり後の言葉が続かなかった支部長さんの姿である。

この会に参加して、全家研運動に対する熱意あふれる支部長さんの姿に接し、また、いきいきと楽しそうなモニターさんに出会い、同じ道を歩む仲間としての実感をもてたことはたいへん幸せなことだったと思っている。今考えてみると、この時の感動が、今日までの対話主事としての歩みを常に支えてくれていたように思う。

2. ポピーっ子作文集の発行

教育相談や教育対話集会をもちながら、いつも気にかかることが一つあった。それは、教育相談や対話集会で出会うことのできる会員のお母さんや子ども達の数に限られ、あまりにも少ないということである。また、大勢のポピーっ子の生の声を聞きたいとも思っていた。何故か、その頃の対話集会で「うちの子は少しも作文が書けない。書こうとしない」「二行三行書くと、もう書くことがないと言って投げ出してしまおう」等、お母さん方のそんな声が多く聞かれた。『作文の書き方』というテーマで教育集会をもったこともあった。こんな背景があって、作文集をつくることを考えたのだが、作文集を作るには、経費もかかることだし負担もかける。そんなことを考えてずいぶんためらいがあった。しかし、この計画に深い理解を示し、「よ

しやろう」という支部長の一声で、念願の作文集の発行ができたのである。開設もない支部であったし、経済的に大きな負担をかけたであろうことを思い、たいへん申しわけなく、また、心から感謝している。今でも作文集を手にとると、教育対話に対する支部長の熱意と理解が息づいているようで、ついページを操ってしまう。

私は、この作文集を作ることで多くのものを得ることができた。その二つのことを取りあげて考えてみたい。

(1)作文集を作る過程で支部長との話し合いができたこと。その話し合いの中で、全家研運動に対する支部長の姿勢、対話活動に対する考え方や方策等について、企業と教育、支部長と主事、それぞれの立場を認め合いながら、相互の理解が深められたことである。特に「普及と対話は一つ」というスローガンで対話活動を推進しようとしている今、このことは最大の勉強だったと思っている。

(2)作文を通して学習以外の子どもの世界を知ることができたこと。そして、そのことを教育相談や教育対話集会の場で、一つの話題として取りあげることができたことである。作文集に次のような感想をよせている。

☆

作品のなかで、いろいろな子ども達に出会えたことをたいへんうれしく思っています。そして子ども達が、それぞれの生活経験を通して一つの自分の世界をつくりながら大きく成長している姿を知り、深い感動をおぼえました。

読みながら涙がでそうになったり、その発想の面白さに、おもわず吹き出してしまったり、とにかく、子ども達がものおじしないで、真っすぐに対象を見る目を通して語られる言葉には、人の心を打つものがあります。

私たちは、いつも子どもの幸せを願いながら、生活の忙しさや煩わしさにかまけて、子どもの本当の姿を見失いがちです。

また、子どもの本当の心をつかみきれずに、その前でとまどっていることに気がつきます。私たちは今、子どもが、どんな気持ちでどんなことを願っているのか。子どもが、今、どんな考えで、どう行動しようとしているのか。おおらかに、長い時間をかけて、しっかり見守っていききたいものです。

☆

教育対話集会では、話題がとかく子どもの勉強のことだけに集中しがちである。私は家庭教育では、学習以前の問題として、親が子どもの世界を知ること、子どもの考え方やものの見方、子どもの願いや不満等々を知ることが、より大切なことではないかと考えている。もっと子どものことを知ってほしい。そういう願いをこめて、教育対話集会の場でその場の話題にふさわしい作文を、話題の素材として取りあげるように努めてきた。みじかな子どもの作文は、人の心をひきつける力をもっており、笑いや共感のなかで、話し合いの深まりと広がりがあったように思っている。

3. 今家庭にかけているもの

教育対話活動の参考にしたいと思い、モニターさんに、母子共同学習についてのアンケートをお願いした。その中の一つ、「今家庭に欠けているものはなんだと思いますか?」という問いに対して、いろいろな意見がよせられたが、それをまとめてみると、

- ①物を大切にできる心、感謝の心、働くことの尊さ。
- ②相手の立場に立って考えるおもいやりの心、命の尊さ。
- ③子どもに、何かやらせようとする時の厳しさと親の努力。
- ④最後までやり通そうとする気持ち。
- ⑤家族で自然に親しんだり、何かしようとする心のゆとり。

この5つのことがらは、支部の一部のモニターさんの声ではあるが、今の教育のあり方ある程度指摘しているように思われる。このことは、もちろん、モニターさんの自分自身への反省を含めた家庭や子どもへの切なる願望でもあろう。しかし、どれを考えてみても、子育ての根底に触れるものばかりで、特に、いじめの問題が大きく取りあげられている教育の現状の中では、見逃すことのできないことのように思われる。

このように、学習のこと以外にも、全家研に対する願いや要望、そして全家研に対する期待は大きいものがある。

どんな小さな願いも、自分の問題として考え、ひとりのぬくもりがみんなのぬくもりとなるような、地域に根づいた教育対話活動を続けたいと願っている。



「小6の勉強会」から

——新中1継続へのこころみ——

山口県 防府支部 広中 周三

1. はじめに

小学4年生以上の児童の多くは、習い事か学習塾、学校やスポーツ少年団のクラブ活動で帰宅は夕方5時以後である。中学生も同様である。自由時間が夜間か短時間しかない小・中学生に、学校嫌いになったり、落ちこぼれないための家庭学習のあり方を見つけてやることは大変なことである。

当支部が数年前から自学自習の習慣づくりと中学校へのスムーズな移行を願って施行してきた、小6勉強会の要点を述べてみたい。

2. 小6セミナーの時期

2年前までは、3月末から4月始めにかけて新中1セミナーとして実施をしてきた。内容は、中学校入学後の勉強方法である。この内容では、中学生の家庭学習の時間に多くの問題があることから、勉強の習慣づけをするためには早期の指導が必要である。本年は夏休みからの指導計画を立てたが不成功であった。

3. セミナーの内容

(1) セミナー前期（7月～2月）

- ・ポピーの上手な使い方
- ・家庭学習について
- ・ものの覚え方

(2) セミナー後期（3月～5月）

- ・中学校入学までしておくこと
- ・勉強時間の計画
- ・中学ポピーのあらまし
- ・ものをよく覚える方法

4. セミナーの反省

(1) 夏休み実施はモニターに学習の主旨が徹底しなかったことや、児童の行事が多くて集会を持つことが困難であったようである。61年度は早く計画をしたい。

(2) セミナーで一番嫌われたのはテストをすることである。問題を出して、考え方や解く方法を時間をかけて話し合ったのは好評であった。

(3) 頭の体操として「ものをよく覚える方法」を教える。

例 日本の県名

6年生に、日本の県名を質問して半数以上答弁できる児童は少ない。特に女子の方が悪いようである。そこで、県名を覚える一つの方法として、東日本²³ 西日本²⁴に分け、東北(7) 関東(7) 中部(9) 近畿(7) 中国(5) 四国(4) 九州(8)と地方別とし、県名の始めの言葉をとって、東北は「ホアイミアヤフ」関東は「イトグサトカ」と声を出して三四回くり返すと覚えてしまうようである。地図上に県番号を記入して、地図と合わせて見せると興味をもって聴いてくれた。また、国民体育大会の選手の番号で県名を当てるクイズなども面白い。

例 日本の歴史

社会の中で、歴史は問題の教科であるようだ。授業でノートをとらない子や書くことを嫌う子にとっては嫌な教科である。まず、弥生(3) 大和(4)……というように時代(20世紀)を441の444と覚えるとよい。一世紀に一つの代表的な事柄をあげ、ゴロ合わせなどで年代の特色を覚えておけば、日本歴史の流れをつかむことができる。ある児童は、歴史マンガで人物を覚えていた。興味をおこし学習に役立つマンガは良書である。

例 中1のテスト対策

新中1のいちばん問題になるのが中間テストである。この対策として、市内の中学校からできるだけテストを集め、ポピーの「定期テスト対策」にチェックしてみると、ほとんど出題されている。

どのような問題がでるのか、どこを勉強すればよいのか。どうしても記憶しなければならぬところはどこか等よくわかったようである。

5. 終わりに

今の子どもたちは、教えてもらわないと何もできない者が多くなっていることである。

この子どもたちに望むことは、自学自習のできることであろう。ポピーがその役割を果たしてくれることを念頭している。

以下セミナーのプリントの一部を記載しておくのでご指導をお願いしたい。

〈参考資料〉

小6セミナー(勉強のしかたはよいだろうか)

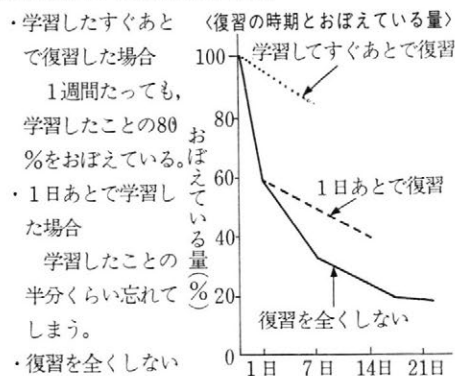
予習すると

- ★ どんな勉強をするのか、つかまえて
- ★ わからない点、疑問をもって
- やる気で授業にのぞめる。
- 重要なおよそわかってのぞめる。

予習では何をすればよいか。

復習すれば

- 理解が深まり、記憶が確かになる。
- ・ 学習したすぐあとで復習した場合
 - 1週間たっても、学習したことの80%をおぼえている。
- ・ 1日あとで学習した場合
 - 学習したことの半分くらい忘れてしまう。
- ・ 復習を全くしない場合
 - 1日たつと半分おぼえて、2週間後には20%しかおぼえていない。



復習では何をすればよいか。

- ★ポピー学習の基本週計画をたてておく。

(学校での日課表をもとにする)

例)	教科	国						
		月	水	火	木	金	土	日・外
一		1	2	1	2	1	1	1
二		3	4	3	4	2		2
三		5	6	5	6		2	3
四		7		7		3	3	4

- ★(かまえ)ポピーが届いたら、その日から勉強かをはじめる。

〈参考資料〉

新中一年生勉強会資料(後期)

1. あいきつ(支部長)

2. 対話主事の話(50分)

“中学生生活におちこぼれないために”

①中学生の勉強方法を考えて見よう。

ア. 学校では

- ☆授業に全精力をかたむけよ。
- ☆毎時間の学習ポイントをつかんで書く。
- ☆先生は教科担任制でくせがある。
- ☆わからないことは早く、必ず質問せよ。
- ☆重要なことはノートせよ。

イ. 家庭では

- ☆宿題からせよ。
- ☆復習が大切な教科は英、数、国だ。ポピーで……!
- ☆能率が上がらない時は、休憩、体操、茶をのめ。
- ☆予習、復習は必ずやれ。
- ☆ながら勉強はしないこと。

②家庭学習の計画のたて方。

	日	月	火	水	木	金	土
8							
	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩
9							

③ノートの整理について

- 授業ノート(授業) 自分で使いやすくわかり
- 整理ノート(要点のまとめ) やすいもの。
- ☆教科別に、形式も教科ごとに統一。
- ☆ノートには余白をじゅうぶんとっておく。

④ポピーの使い方について

- ☆年間学習内容
- ☆基本〈A〉 応用〈B〉
- ☆各教科の内容

中学生の勉強法(全家研徳山、防府支部)

1. 勉強法と成績

- (1)やる気を出して積極的に勉強しているか
- (2)計画的に勉強しているか 短い時間を生かしているか
- (3)教科書や参考書を能率的に読み利用しているか
- (4)じょうずにノートをとり 活用しているか
- (5)じょうずなおぼえ方や考え方をしているか
- (6)テストをじょうずに受け 学力増進に役だっているか
- (7)家庭環境を勉強に生かしているか
- (8)学校で9教科を積極的に 勉強しているか



素朴な心で

千葉県 柏支部 吉野孝子

上野駅から1時間程で、真新しい橋上駅の牛久駅に着きます。私の住む牛久町は茨城県の南部に位置し、利根川を渡ると電車で10分ほど、人口5万人余のこの町は、昭和60年9月までは科学博の玄関として知られておりました。竜ヶ崎市との境には牛久沼があり、原生林と野鳥の自然が美しく、住宅地をはなれほっとできるオアシスの存在です。

7年目の節目にこのようなすばらしい紙面に記すことの機会をいただきましたことを大変うれしく思っております。

あこがれ

病弱な体で子どもの通学の送り、迎えを続けるのは思ったよりも苦痛なものでした。しかし、土曜日の午後になるとうれしさに変わり、明日の日曜日を待ちわびたものでした。そんな頃、突然モニターの仕事、仲間としての誘いがあり驚いてしまいました。もちろん、うれしさと不安が胸の中で去来し「どうしようか、できるのだろうか」と迷うばかりでした。しかし、以前から願っていた仕事でありましたから、心が傾いていくのがはっきりとわかったのです。

長男と一つ違いの障害をもつ次男坊と現状は厳しいものでありましたが、現状は現状としてとらえ、しっかり見つめ、生きてゆくために、主人の「やれる人のやる時代」「男性、女性を問わずの時代」という強い言葉に感謝して是非この仕事をしてみようかと……。

春よき日に第一歩を踏み出したのです。

めざめ

研修等、学ぶ折につれて主婦業の慣れと安泰な考えに「何か違っていたのではないか」と疑問すら持つようになっていったのです。それは子育てで他の人に心を配る余裕がなかったことでした。余裕がなかったといたらそれまでのことですが、あまりにも無知であ

ったと反省の念ばかりでした。しかしそうもしておれません、時はすぐに過ぎていくのです。知るよるこび、うれしさは、歩く足までもリズムカルにしてくれたのです。

そして、初めて本物の満腹感を知ったのもこの時でした。この満腹感は私にモニターとしての自覚をもたせてくれたのです。そして、「知ろう、知ったら教えてあげよう、相手の立場で話してみよう」と心に誓ったのです。

1 年 目

ちょうど1年目にして引越しをすることになったのです。新しい土地といっても同じ町内ですので私には不思議なくらい心配はありませんでした。幸いまわりに家は多いし、新しい出会いに期待したり楽しみにしていました。しかし、仕事となると会話が思うようにいかずじれったいほどでした。

それではとポビーの箱（ダンボール）を自転車の後ろに積み、パンフレットをその中に入れて置いたり、わざわざ人目につくようにとしてみたのです。その甲斐があったのでしょうか目に止めてくれる人々が多くなりました。そんな時は素直な気持ちでポビーと自分のかかわりを話すことができたのです。当然問いかけてきたのですから聞く耳を持ってくれるわけです。それは後にたいへんありがたい形（会員さん）にと、かえってきたものでした。その感激は今も忘れることができません。

しかし子ども達に直接のアピールがいまひとつできないのです、ちょうど折よく買い替え時期だった自転車にポビーのイメージをあわせたのです。当時としては、黄色と白色の彩りが覚えやすかったのでしょうか、どこに置いても目立つ存在になったのです。「ポビーの自転車、ポビーの黄色い自転車」と言ってかわいがってもらえるようになったのです。

2 年 目

1月1日、私は大きな目標をたてたのです。少し自信のついたところで自分を試す機会を持ってみようと思決心したのです。

「あたえられたチャンスは逃さない」だいそれた目標ではありましたが、自分にはどれだけの力があるのか、主婦業では自分を試すチャンスなどまったくありませんから、知ってみたい、試してみたいと思う気持ちは燃えあがっていったのです。そして、昔、試合にのぞんで優勝を目指した時と同じように目標は高く掲げたのです。

主人と子ども達は「チャンスは2度ない」と協力をしてくれ、その応援には頭の下がるおもいでした。好きな読書も遠ざかり、ポピーの文字に目を通す毎日だったことを思い出します。

チャイムを押す手に期待と不安、門前払いの哀れ、ポピーに追い掛けられる夢と寝言、そんな重圧感が続く苦しい毎日だったのです。しかし不可能はないと。

そんな気持ちを、56年支部モニター便りに記してあります。

3 年 目

春、暮れからの疲労をもち越してとうとう主人が入院といった最悪の状態になってしまいました。そんな中、より多くの新しい出会いを求めめるためにかねてから計画の対話小集会を開いたのです。個々の環境で自分と子どもの関係と、自分自身の生き方に迷う母親達は解決策をみいだそうと懸命でした。

桃の節句の良き日だというのに、日の輝きはあさくストーブで暖をとりながら話に耳を傾けたのでした。心身とも暖かかったことを忘れることができません。桜餅の甘い香りと美味、母親としての笑顔の美しさ、帰りを急ぐ足どりも軽やかで、先生ともども幸せでいっぱいでした。

4 年 目

1度が増えた冊数は新しい問題、事柄を生み出してくれたのです。1ヶ月に1度の配本は新鮮な話題を運ぶおばさん、そして悩みの相談役さんと待ちわびる会員さんが多くなったことです。ですから1日の配本数などまちまちで、以外なほど日数を費やす場合が多く、これも教育モニターとしての大切な役割であるとうれしく思いました。

今日も電話のベルがなる

さあ！ 声のトーンをあげて……

5 年 目

熱海は晩秋とは思えぬほど静かで、茨城とはちがうなど汗ばむほどに紅潮していた自分を思い出しては苦笑している。全国から集うモニターの熱気に圧倒されるほどの人数、両足でしっかり立っていなければと思ったほどでした。

しかし、全家研の偉大さ、平澤先生の純粋な気持ちと愛にただただ感動と共感でいっぱいでした。握手される手は暖かく、やさしく、手の平に心があるのではないだろうかと思いました。今でもやっぱりそうだと信じています。

「やればできる」のたった6文字の簡潔な言葉は、少少マンネリ化している私にとって考え直す良薬となりました。この会に出席できたことは私の最大の誇りとして大切にしたいと思っています。

これから

出会いを求め参加したモニターですが、早7年目となりました。振り返ると多くの出会いがありました。その足跡は“愛”なくしては語るができないほど人と人のふれあいの場があったのです。この愛の輪を大きく育てるためとパイプ役のポピーのおばさんとして、体力の続くかぎり努力を惜しまずにいたいと思っています。

“実力は平素の努力の結晶である
養われずして、力はない”



多くの人びとに教えられて

新潟県 新潟支部 森 岡 ミ イ
神 田 マチ子

アイさんとの出会い

人と人のおつきあいの不思議さを感じさせられます。私のお友だちとアイさんのお友だちという、お友だち同士のおかげで、アイさんとある仕事をする事になりました。

先輩であるアイさんは仕事のことやら、家庭のことやら子どものことやら、私の元気の出るようなアドバイスをしてくださいました。

自分のことを第一に考える今の世の中、まず相手のことを親身になって考えてくれる人、相手の喜びを喜びとし、友だちの悩みを自分の悩みとしてともに考えてくださるアイさんとの出会いでした。

「貴女、ポピーやってみない」

「そんなむずかしそうなこと、私にはとてもできないわ」

と、躊躇している私に2・3ヶ月のポピーが送られてきました。

家の子に試してみました。

「お母さん、これ面白いよ」と言う子どもの声に、「やっぱり、これはよかったんだわ」と教えられました。が、良いとわかっていても自分でやってみようという決心するまで1年間位の時間がかかりました。

どうせやるなら楽しくやろう

おつきあいいただくのだから会員の皆さんと親しさを深めようという気持ちです。

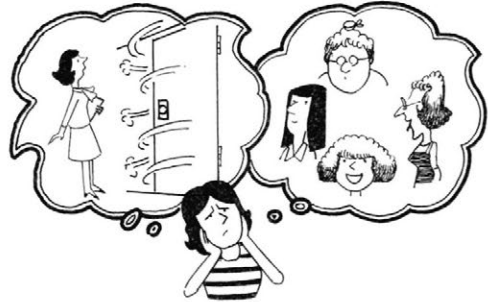
「この奥さんは花の好きな方」と思うと、自分の育てた花株を根分けしてあげたい。

「あなたもコーラスやらない」などと、ポピーを通して、趣味や教養の仲間をひろげていくことは、とてもすてきなことと思います。

自分の考えようで他人への対応の仕方もある勉強をさせていただいています。

・いつも気持ちを平らにしている。

- ・相手の話を尊重する。
 - ・相手に何をどう話したら喜ばれるかを考えながらお話をすすめていく。
 - ・紹介してくれた人と会員さんの関係のすばらしさを話題にする。
 - ・初めておすすめに行く時、あの人だったら話をどう組み立てていくか。
- 考えてみますと、始めは予想もしなかったいろいろの勉強をさせていただきました。



「あー セールス。いいわ」と戸をビジャッ。

「ああ教材やさん。いろいろありますわね」

「そう、教材のお世話をしているの。あなたのお子さんでできるでしょう」

と言われて、せつない思いをすることもあります。

世の中にはいろいろな考え方の人、いろいろの態度を示す奥様方、ほんとうに驚かされました。

生まれも違う、育ち方も違って来たのだから当然なことです。気持ちの落ち着かない人、ひとりぼっちの奥様等。「ポピーをわかってもらおうと同時にお友だちになってやれないか」という気持ちがわいてくるのが不思議です。

ある保育園の先生から、「今のお母さんはあますぎるの」と強く言われ、グッと1本釘を刺された思いがしました。その意味もおうかがいしないままその時は

別れてしまいましたが、再度訪問した時に、親がお子さんの分をやってしまおう。子どもに多く与えすぎるといってお話をしてくださりました。そしてポビーの説明と話し合いで賛同をいただき、会員になっていただきました。

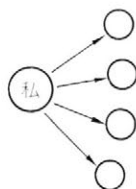
会員拡大と継続のために

会員さんになっていただくには、お互いの信用と親しさが基になると思います。

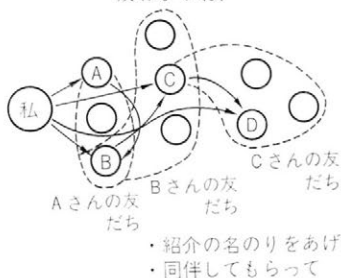
私は下図のように、お友だちがお友だちを紹介して下さる「枝わかれ方法」をとっています。紹介者の方にもご一緒にいただいて私をわかっていたくことにしています。

自分一人の力は弱いものです。お友だちから助けていただいたり、また私もお助けすることがあるかも知れないのです。

1本釣り法



枝わかれ法



「オス ○○君やっている！」

「あっ ポビーのおばさん」

子ども達とこんな会話ができるようになりました。校区の子ども達と仲よしになれました。

「私自宅の近くの者なんです」

「自宅の○○ちゃんとうちの△△と同級生なんです、よろしく願います」

と、近所の人たちと仲よしになる。近所づき合いも明るくなり、私の胸が広くなったと思とてもうれしく思います。

これらのことは自分の子どもにも責任を感じるようになります。子ども達も心得たもので、身をしめてくれるようです。

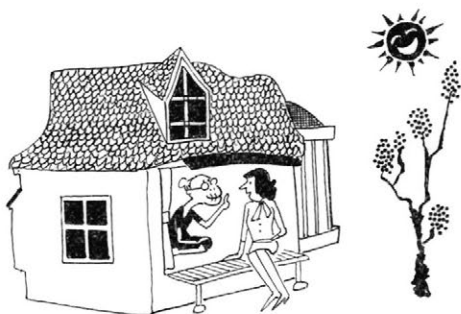
待ってもらおう人になりたい

私には会員の中にも6人の話相手のおばあちゃんがあります。

「さあさあ、あがって、お茶出しますよ」

月1回の訪問をおばあちゃんは待っていてくださいます。

お年寄りには人恋しいのだと思います。「ごくろうさま」と声をかけてくださったり、おばあちゃんの経験談を聞かせてくださったり、とても楽しみです。



「ポビーのおばちゃん。僕やったよ」

「おばちゃん、またがんばるよ」

子ども達のこんな声は最高にうれしいです。私を待っていてくれるのです。お子さんとお母さんの関係がすばらしいので、楽しい気分でものをやっているその子、わが子のピカッと光る、その光を求めているお母さん、感動です。

モニターをやらせていただいて、いろいろの方とお会いできました。また、とても心をひらいてくれそうにない人とも出会いました。

“親は誠実に生きる” 全家研の五訓で教えられています。私たちが誠意をもっておつきあひしたら、かたくなな人の心もひらけるかもしれません。

人様から教えられたことを会員さんにお返しするのも私たちの役目のような気もしてきました。



私のモニター活動

京都府 京丹支部 吉田 栄子

京都府の地図を広げて見ると、日吉町は船井郡北桑田郡亀岡市の旧丹波3郡のちょうど中ほどで保津川に流れ込む大堰川を本流に田原川、胡麻川、世木川と支流がいくつもあり、川路にそって豊かな平地が広がりそこに民家が20戸30戸と点在する。海老谷川のアユアマゴをはじめ黒大豆、小豆丹波栗味覚の王者松茸と数々の特産品を産み美林に囲まれた緑園水郷日吉町なのですが、道路事情が悪く就業する企業にも恵まれず若者は都市へ流出しています。胡麻郷村、世木村、5ヶ荘村の3村が合併し日吉町が発足した昭和30年には、1歳から14歳の年少人口3,030人を数えましたが、現在では3分の1の1,080人、65歳以上の老年人口730人が1,050人と老人だけが增える過疎の町となりました。今また、水資源公団による日吉ダム建設構想が打ち出されこのため154世帯が移転を余儀なくされています。

教育に関しては、公立高校の定員割れで寝ていても公立校ぐらい入れると思っている親の多い土地柄で、財産すべて親の名義の間は姑の発言力は強く子どもに学問を積ませれば将来都市での生活を望み、家業の農業を嫌い老人だけが独居生活を強いられ寂しい思いをするのではとの心配が強い。嫁がわが子を成績の良い子に育てるべく勉強に関心を持っていても、また、経済的にいくら恵まれていても、「うちではそのような物は不用です」という姑の鶴の一声で家庭学習教材のセールスマンが説明しても商談にならないのが現状です。この様な環境の中でモニターを勤めて10年になります。2年や3年で中堅モニターとして目覚ましい活躍をされておられる方の多い中で、私のような時間のかかったモニターも珍しい存在でしょう。現在大学2回生の長女が小学校2年の頃、頸にはれ物ができ入院の繰り返しで授業が充分受けられず落ちこぼれてしまいました。支部長さんに勧められるままにポピーを与えてみましたが、娘には手にあまり使いこなせずたまるばかりで、これではポピー代がもったいないと退

会を申し込んだところ、お宅のお子さんこそ気長く家庭学習で遅れを取り戻さねばと諭され、ポピー代はモニターになれば会員を増やすことで自分の子どもの分は捻出できる。お宅の集落も40戸余りで子どもも20人程いるはずだから是非モニターをと頼まれ、モゴモゴ口ごもっている間にモニターにされ、断る方便も思いつかぬまま3冊のポピーを預かりモニターのスタートをきりました。

支部長さんから預かった3人の会員さんとわが子2人の計5人のポピーっ子。消極的性格も手伝って活動もできぬまま3か月が過ぎました。気長く私の活躍を期待しておられる支部長さんに申し訳なく、少しずつ隣へ行って頼み込み御主人が快よく入会して下さったあの時の嬉しかったこと。3か月目で初めて会員を作ることができたのです。結婚10年専業主婦も家から駅までの山道しか知らず、お付き合いも近所の数軒ぐらいで、自分の住む部落にどんな子どもがいるかも知らず主人の従姉に作ってもらった地図を頼りの会員開発。訪問される方も、どこの誰やら会ったこともない人の訪問販売ではそうそう話に乗ってきてくれません。干してある洗濯物で園児か中学生か見当をつけての飛び込みも試みたり、まだ一度も行ったことのない集落への道はいずれも家から10キロ15キロと遠く、道路工事が至る所で行われ車を谷底へ落としそうになり必死の思いでハンドルを握ったこともありました。

モニター会に出席し素晴らしい人材を揃えておられる支部長さんに驚き、場違いな自分にドギマギしながらそれでも先輩モニターさんの魅力にひかれて毎回真剣に出席したものです。今は、中丹支部で御活躍の松村先生が当時京丹支部対話主事の先生でいらっしやいました。オドオドした態度で座っている私の性格を素早く見抜かれ、必ずモニター会では私に声をかけてくださり何か一言話せる機会をさり気なく作って下さった心遣い。私も先生のお話が大好きで会員作りにはほ

とんど先生の話を用いたものばかり、後々までこれを実行してどれほど私の人格を上げたことか。全家研に出会いはなかったら不愛想な付き合い下手と親類中のひんしゅくを買い、つまらぬ主婦で一生を送ることになったと思います。初めの頃は学歴コンプレックスから同年輩の奥様が眩しくいきおい老人を相手にポピーを広げ丁寧に説明をし対話になれるように努めました。昔と違い今は9割が進学する時代で近郊1市6町の子どもの競争や進学の実況を説き「子どもも御苦労やねえ」と話していくうちに、「フンフン」と相づちを打ち「外孫も何年生でどこに居るけどのんきに遊ばせておけるのでは……」と話が出れば、よし明日はその村へと予定し主人に道を聞けば、「アホか300円ほど儲けるのにガソリン代いくらたいて走る気や。家から15キロはあるは」と言われましたが、「落ちこぼれの子どもが何とか人について行けるところまで漕ぎ着けたのもポピーのお陰。恩返しのため1人でも多くの人にポピーを広げに行くわ」と言い返します。地理にも疎かったため現在150人程の会員中100人程は家から10キロ15キロと広範囲に散らばっています。

家族ぐるみの対話を基本姿勢として配本をしていく上で、親から聞く言葉は成績のことでなく非行グループやいじめとの関わりが多い。中学生の非行も都市から郡部へと流れて行く傾向にあるとか。校長の再三の注意や親の頼みも全然聞かない中学生が、おぼちゃんにほめられた翌日から靴を履いて登校したそう。授業中廊下を下駄でガタガタわざと音をたてて歩き困っていたそう。「家の子も目を光らせていてくださいねお願いします」など言われます。私の配本時は子ども達の下校時から始まり晩の8時30分までとじていますが、配本中に出逢った非行児A男と家路へ連れ立って歩きながら「親がせっかく靴を買ってくれているのになんで下駄で登校するのや」と頭に拳骨をしたら、「おぼちゃんうちのクソババアに頼まれたんか」と言って頭をかいて笑っていた。また「おぼちゃん例の子等、高校生と駅で殴り合って男の人も4、5人居合わせたのに誰も止めに入れないのに、おぼちゃんが中に入って子ども達をしかっていたそうだけだあの子等怖くないのか」ときかれたことがあります。けがのひどさに親が傷害事件として警察に訴え、中学校から様子をききにきた頃は主人も私の子どもも私の成長ぶりに驚いていました。不良のシールを張られたまま中学を卒業し、進学を断念し社会に出て行ったあの子達に

3年早く出会っていたらと残念に思えます。「お母ちゃんと歩くとヤンキー族がおぼちゃんおぼちゃんと言って寄って来るし、お母ちゃんはオッスと言って怖がりもせず平気で話をするしビビルわ」と言って娘はぼやきますが、素直さが残る少年なのになぜだろうと私も理解に苦しみ考え込んでしまいます。この子等の二世達は必ずポピーっ子にしようと確信を持って接しています。

中学生を持たない私に校長先生が、「おぼさん子ども達が大変お世話になりました。今度〇〇校へ転任しますが今後子ども達のことお願いします」と挨拶にみえられた時「御苦労様でしたね」と話しながら学校では怖いおぼさんで通っているのかしらと1人苦笑する。何はともあれ誇りに思うことはポピーっ子から1人の非行生徒も出ていないことです。うちの子はポピーをとっているから何もかも安心。それならうちの子にも今は子どもの家から電話をいただけるようになりました。ポピーは落ちこぼれの子のする教材、京都の名門校に入るならわが社の教材でなくてはと他社セールスマンに叩かれても、退会者を出すことなく他社セールスマンを唸らせる全家研ポピーは日夜研究を重ねられる先生方の努力のたまものです。この素晴らしい教材をモニターが上手に会員へ橋渡ししなければと思います。自営業の子弟で毎年1人か2人京都の塾へ月謝5万円交通費16,000円を払って通わせておられますが、ポピーっ子がこの子達に対抗し期末テストで1、2位を競う頼もしさです。塾っ子と同じ進学校志望ならポピーのBに挑戦するよう指導し、前年の合格者の勉強法を教えたり、各志望校の事務室へ入試問題集をお願いして取り寄せ、出題傾向や対策など情報の集収をして、その学校のレベルをつかませてやることも大切です。また、公立校志望者にはポピーのAを学習するよう指導し個々にアドバイスや対話をしてやるが必要だと思えます。幸い私のところは中学生の退会者はほとんど出ませんが、ことわざに「総領の十六火の車」のとえ通り経済的に恵まれた者ばかりではなく月々2,800円が払えず、退会を余儀なくされる子もあります。このような子には頭の良い子が多くその子の将来を見たさに自腹を切って配本を続けた子が今までに3人あります。

将来高額な学習機器が普及しつつあると聞きますがこの子等のためにも今の姿のポピーがいつまでも残りますよう願望しております。さあ明日も頑張ります。



全家研運動のすばらしさ

岐阜県 水都支部 阿部 恵 美

全家研との出会い

思い出してみますともう7年程前にもなるかと思えます。昭和53年12月、長女が中1、二女が小5、9年ぶりに生まれた三女が2才の頃でした。友達から電話をいただき「阿部さん、全家研のポビーをご存知ですか。」ときかれました。今でこそテレビや新聞などで報道され、全家研のポビーをご存知ない方が少なくなりましたが、その頃ではわが地域においてはまだ全家研のポビーなど殆ど普及されていなかった様です。

私にとって初めて聞く言葉でした。名古屋の妹さんよりお聞きしたということで、全家研とは全日本家庭教育研究会とあって、各地に支部があり、教育は家庭教育の確立からという信念のもとで、よい家庭教育の環境づくりを推進する研究会で、親はまず暮らしを誠実にする。その中で子ども達は楽しく勉強し、勉強で大切な習慣づくりを身につけさせること、それが人づくり、人生づくりにつながるのだという教育五訓の話をしてくださいました。そして、元京都大学総長の平澤興先生が総裁で、この研究会のために、

「母よ尊い母よ、日本の子らに美しく逞しい魂を、世界の子らに誇らしく、清らかな心を偉大な母よ。」というすばらしいお言葉を書いてくださっているということを感じた声で話されました。

その頃私は、家庭学級などのサークルに出かけ、子どもにとっての教育の基本は家庭でありその家庭の基本になるのは母親だということも知り、子ども達が成長するにつれて母親の責任の重大さを感じておりました。そんな時だけに平澤興先生のお母様への限りない感謝と今子どもを育てていらっしゃるお母様方どうぞよろしくお祈りいたしますよ。という祈りに満ちたお言葉にとても心打たれました。

会員になると小集会などで勉強ができるということに魅力を感じ、ポビーという教材を使う子ども達には事後承諾という形で会員にもらった私です。

ポビー学習の中から

親の方が全家研の趣旨にひかれ会員にしていたいたわけですが、子ども達の学習については今まで困ったということはありませんでした。

それに私自身、小学校の間は学校で真剣に授業を受けていればそれで充分だと思っておりましたので、家庭学習の教材らしき物は殆ど与えておりませんでした。そんなわけで続けてやってくれるだろうかと不安でした。

いろいろいただいた資料を読んでいるうちに家庭学習の必要性、ポビーのねらいなどがよくわかり、今まで本屋さんなどで見たものとは中味の違うことを発見しました。これは続けてやってくれると人間的にも学力的にもきっと成果があらわれる教材だとポビーに少し自信が出てきました。続けてやれる子にするには与えっぱなしではいけない。最初はやはり親の適切なアドバイスが必要なのだと思いました。子ども達とは続けてやるという約束のもとで、親子でポビー学習にとりかかりました。

ポビーを通して子どもと接する中で、まず第一に、今まで無関心だった学校での学習内容や学校での出来事が手にとるようにわかるようになると、子どもをほめたり、励ましたりすることが多くなりました。また、2人の子どもが今までやってきた勉強法が性格そのままであるということもわかってきました。長女はコツコツと時間をかけてでもやってくれましたが、二女はわがままに育てたこともあってか、生活面だけでなく学習面でもその傾向が見られました。高学年になり嫌いな教科がはっきりあらわれ子ども自身、その教科の勉強法がわからないので悩んでいるという実態もみつけました。

子どもに接する中で、子どものつまづき、悩みを早く知り、正しくアドバイスをし励ましてやる大切さがわかりました。

母親の姿勢

ポピー学習を通し、また、小集会に参加するようになって先生方のお話を聞くたびに私は母親として子どもの伸びる芽をつんできてしまったと反省することばかりでした。早起きの苦手の私が朝から子ども達に言う、「早くしなさい。それ30分になったわよ。もう40分になったわよ」などの言葉の連発はついつい出る言葉ですが、子どもの自立心を養うことはできないはずです。

教育奉仕者、教育モニターという大役を引き受けてからは、まずわが家の家庭教育からと思う心が強くなりました。子どもに言う前にまず親が苦手に挑戦してみようと一大決心をし、5時起き配達の始めました。最初は主人も大変なことだからと反対しましたが、すがすがしい気持ちで一日のスタートがきれいになると、賞賛して励ましてくれました。

2年程前から勤めに出るようになり、この新聞配達も3年ばかりで終符をうちましたが、この体験が今では、怠け心を起こそうとするモニター活動にとっても役立っているように思います。三女には幼児ポピーで母親のかかわりをより深くし、愛情一杯の中で幼児期を過ごしたお陰で、今何とか自主的にポピー学習にとり組める様になったとは言うものの、まだまだ目の離せる時期ではないもので、時々勤めをもつ母親として家庭教育に悩むことがあります。そんな時、勤めを終えポピーの配本に出かける母親の姿を見ているからでしょうか片道2時間もかかる名古屋に通学する長女がその疲れも忘れ、三女の世話をしながら家事に協力してくれます。そのことに感謝しながら、以前小集会で書いた「留守番をしてくれた子どもの淋しさをまずわかってあげることです。お母さんの愛情はお母さんしか与えることができないものです」という言葉をかみしめながら働いております。

モニター活動を通して

私は生まれは広島県の福山市です。学校を卒業し大阪で就職し、主人の仕事の都合で大垣に参りまして20年ばかりになります。10年間に5回も住まいを変わる生活をした末、モニターを始めました頃には揖斐郡の池田町という所に住まいを構え4年ばかりたった頃でした。周りに親戚、同級生もなく知人といえど子どもの通っている学校の友達くらいの状況の中で私のモニター活動が始まったわけです。

まず知人からとサークルで悩みを訴えていらしゃったお母さん、近所の方、長女、二女のお友達のお宅をお伺い致しました。ポピーをご存知ない方ばかりでしたが、全家研のことで私が感動した平澤興先生のお言葉をお伝えしたり、全家研の教育五訓をお話しし、わが子に使わせたポピーの良さを説明しますと共鳴してくださり、次々と会員になってくださいました。

三女を連れた自転車でのモニター活動が始まりましたが、2年目三女が保育園に通うようになりバイクに替わりました。その頃だったと思います。全家研家庭教育の実践記録と提言の論文募集に応募しましたのを機に、京都で平澤興先生にお目にかかることができ、今までの不安だったモニター活動から脱皮し、誇りを持って全家研運動のお手伝いをさせていただこうと心に決めました。

会員の紹介で遠くまで会員の輪が広がるようになった3年目からは車の免許をとり、車での広範囲の活動に変わってまいりました。

最初20名ばかりの輪で始まった私のモニター活動も7年目を迎え、何倍にもふくれあがりました。紹介で会員になってくださった方も親しくなり、親しくなればなる程配本に時間もかかるのですが、月1回お逢いできるのが楽しみになってきます。

小集会をやる時の人集めにも神経を使いますが、喜んでくださる会員さんのことを思うと地域に広がる全家研運動として回を重ねております。また、学習会などで子ども達の真剣な眼差しに接しますと、どの子もわが子のようにかわいく、すくすく育て欲しいと願わずにはいられません。

配本時の各家庭での対話は学校の懇談会などでは聞けないお母さん方の本根が聞け、私のような者にも頼りにして、受験のこと、やる気のおこさせ方、勉強の仕方などご相談くださり、喜びを報告して下さるお母さんのいることを思う時、教育モニターとして恥じないよう私自身つましく、いつわりのない生活ぶりを示さなくてはと思っています。

それと共に世間知らずの私が全家研との出会いのお陰でモニター活動を通し人生づくりをさせていただけるのだと感謝致しております。今後、全家研の趣旨に共鳴し、21世紀を担う子ども達のことを真剣に考え、家庭教育を確立しようとする全家研運動の輪の広がりを望む時、ますます家庭とモニターとの人間関係を深め広げていくことだと信じ努力してまいります。



ふれあいの輪の中で

島根県 出雲支部 園山 幸子

昭和51年11月、全家研ポピーのモニターとなって9年。振り返ってみますといろいろなことがつい昨日のことに思い出されます。

全家研ポピーと私の出会いは、とても美しいポピーの表紙に引き付けられ、「ポピーってなーに？」とお友達に聞いたのが始まりでした。

早速、出雲支部の普及部長さんからポピーの内容について説明を聞かせていただき、教科書に準じていること、詳しい手引き付き、心の文庫、教育日本新聞、パラシート等、かつて手にした教材と異なり、ポピーに“心”を感じ、その場で入会させていただきました。当時小学校4年生だった長女は大変気に入り、家の中を持ち歩く程（当時はシート裏に物語が載っていた）でした。私もその姿を見て嬉しくなり、つい、ご近所のお友達に「ポピーってすばらしい教材よ」とわが子の体験話をしている間に次々とポピーの仲間が増え、配本のお手伝いをする事となって数か月後、「ポピーのモニターになっていただけませんか」と声をかけられ、モニターとはどんな仕事をすればいいのかあまり深く考えず『普及部長さんのお手伝い程度』と軽く考えて引き受けました。が、支部のモニター会に出席し教育対話主事の新宮義一先生より家庭教育の大切さ＝全家研運動＝ポピー教材のすばらしさについてお話があり、「全家研のモニターとして誇りを持って活動してください」とのお言葉に『何の知識もない私にできるだろうか』と自責の念にかられました。しかし、支部長さんをはじめ支部の方々、先輩モニターさんの助言をいただき『何とか頑張ってみよう』とモニターとしての第一歩を踏み出しました。

モニターとなって全家研の主旨をより多くの人に知ってもらい、全家研運動の輪を拡げなければ、と思うと一抹の不安がありましたが、子どもを持つ親の立場としてまず、私自身家庭教育を始め、教育に対して新たな気持ちで勉強することが第一と、モニター会には

毎回出席し、対話主事先生の話聞くこと、また、教育講演（出雲支部では毎年、6月、教育講演を開催、鯉坂二夫先生をはじめすばらしい先生方のお話を聞く機会を与えていただきました）や、新人モニター研修会をはじめ、支部が企画された勉強会にはできる限り参加し、家庭教育の大切さを学ばせていただきました。

また配本前には支部の育英の丘だよりをはじめ、山陰ポピー会報、教育日本新聞に目を通し、全家研の主旨を理解するよう努めました。そして私が感じた全家研に対する思いと同時に、ポピーを使った実感を素直にそのままお友達や知人にお話しすることから始めました。ときには会報の中に『ここだけは是非』と感じたところはコピーして会員さんに配ったり、幼児教育、家庭教育の必要性、しつけの大切さ等、二人のわが子を通しての失敗談や良かった点について赤裸々にお話ししたり、時には料理の話題、健康に関する事、老人看護の問題、季節の話題、進学に対する問題、と会員の方々との接点を求めながら、“心”で通じあえるように気遣ってまいりました。また、毎年4月にはわが家で新入生（中学）を対象に勉強会を開き、できるだけ親子で出席していただき、スライド学習と対話主事の先生による中学生生活全般についての説明、各教科の勉強の仕方、ノートのとり方、能率のよい勉強方法⇒ポピーの使い方について詳しく指導していただき、子ども達はその場で教科書にきざみ入れをします。お母さま方には副支部長さんより家庭での基本的なしつけの大切さについて母親の立場で膝を交えながらざっくばらんに話ししていただき、質問を受けたり約2時間位で終わります。この勉強会に都合で出られなかった方、遠方の会員さん宅には支部の方から出向いていただき直接指導していただきてきました。この勉強会を受けた子ども達は殆ど休会することなく3年間ポピー学習を続け、それぞれに進学しています。小学1年生、新入会員の方は、その場でお手伝いして教

科書へのぎざみ入れを行ってきました。時間はかかりますが口で説明しただけでは実行してもらえず、「学校の進度と合わない」との理由で休会、退会へつながる率が高いからです。いろいろ問題があったりもしましたが、お除さまで休・退会も少なく、数か月で再入会なさったり、数年たって、「まだポビーのお仕事なさってますか、またお願いしたいんですが」と嬉しいお電話をかけてくださる方、「毎月、あなたが来られるのを楽しみに待ってます」と私ごとき者を待ってくださる会員さん、「ポビーのおばちゃん！」と声をかけてくれる子ども達にささえられて今日までやってこれたと感謝しております。

私の所属している出雲支部ではポビーモニターの集いの「ほほえみ会」があります。54年7月には金山紀久重モニターさんの作詞、出雲市立第一中学校の錦織雄司先生の作曲で「ほほえみ会」の歌ができました。

- 1 ほほえみから 何が生まれる
楽しい集いと未知の花束
かけましょうポビー
あなたの手で 私の手で
- 2 ほほえみから 何が生まれる
遙かな寂知 生きるよろこび
とどけましょうポビー
あのまちにも このむらにも
- 3 ほほえみから 何が生まれる
明るい未来に夢がひろがる
ひろめましょうポビー
もっと広く みんなの手で

私達のモニター会はこのすばらしい歌で始まります。ほほえみ会は会長、副会長、世話人代表（出雲支部＝10ブロックの代表）で組織、運営され、計画された年間行事予定に基づいて行われます。会の前半は支部からの伝達事項、対話主先生の助言等があり、後半は仲間のモニターさんの指導による趣味の会で着物の着付け、組み紐、銭太鼓、パンフフラワー等楽しくなごやかにを行っています。今年度は1月一総会 2月一ブロック会（10ブロック毎に開催） 3月一定例モニター会 4月一親子会（モニター会も兼ね親子でボーリング大会） 5月一移動定例モニター会（春を肌で感じながら研修を兼ね近郊の名所等で） 6月一教育講演会（終了後、講師先生を囲んで座談会等） 7月一ブロック会 8月一図工講習会（小学会員対象に粘土工作教室開催、終了後モニター会） 9月一定例モ

ニター会 10月一ブロック会 11月一リクレーション（モニター会を兼ね1日ゆくり郊外へ、プレゼント交換あり） 12月一支部忘年会で終わりです。モニター会に出席し、先生のお話を聞いたり、仲間の皆さんの活動状況を聞かせていただいたり、意見交換をしたりする度にマンネリ化した心に刺激を受け「やる気」がわき、また新たな気持ちになりました。

時を同じくして、縁あって青少年健全育成を柱とする、お母さま方の会のお世話をすることとなり、社会（地域）教育の面から、青少年の非行問題をはじめ、差別に関する問題等多方面にわたって勉強する機会を得ることができました。

学校教育、家庭教育、社会教育の中で子ども達は成長していくわけですが、そのいちばんの基礎、基盤となるのが家庭教育だと思います。その中心になるのが親（私を含めおかあさん）であることを痛感させられました。

「世の親、世の母の心を心として、その悩みや希いに応え、子ども達がいかにしてその無限の可能性をできるだけ伸ばし、すばらしい人間になるかを研究し実践する」教育は家庭教育の確立から——と全家研の言葉にある通り、私達母親は、明るい家庭の雰囲気づくりに努力し、誠実で謙虚な親の暮らしの中で、点数だけにとらわれず、あたたかい思いやりの心、感謝の心を育てていかなければならないと思います。

落ちこぼれからくる非行、登校拒否、家庭内暴力に走る子ども達を救えるのは私達おかあさん＝モニターの役目のような気がします。家庭学習の習慣づけ、基礎学力の充実をはかるためにポビーを通して子どもに「やる気」を起こさせる仕掛け人として、また、同じ子を持つ親の立場でお互いに手を携えて子どもの幸せをねがう全家研運動の輪を拡げる一つのしずくとなれたらと考えております。

ポビーとの出会いから、人と人とのふれあいの輪が拡がり、すばらしい体験をさせていただけたと感謝の気持ちでいっぱいです。今後も「ほほえみ」を忘れず、一人ひとりの現会員さんを大切に、新しい出会いとふれあいを求め、母として、モニターとして全家研運動のお手伝いのできたら……。と思っております。



モニター活動を通して親の目を育てる

熊本県 熊本支部 三島美枝

モニターを始めて6か月。まだまだ新米モニターの域を脱していない状態にあるのが、今の私です。が、ポビーを初めて知った日から早10年となります。地域の教科書に準拠しているというところにおもしろ味を感じました。私の子どもの頃、こういう教材があったなら、もっと学力もついていたのではないだろうか、と思うと残念でなりません。すなわち、ポビーに一目惚れをしてしまったのです。そこで、義姉にモニターになるよう勧めました。そして、私もいつの日にか、母親になったならば、やってみたいなあと思っていました。が、こんなに早く、私のところにモニターの仕事が、まわってくるとは思いませんでした。むしろ戸惑いさえ感じました。子どもが小さいため、まだまだ先のことだと思っていたのです。ところが、義姉に子どもができたため、私が代わってやることとなったわけです。この間、十年がたっていたのです。

教育に関しては、若い頃より関心はあったのですが、これを実践に移すとなると、なかなかむずかしいものです。

今、私は、年長児（6歳）と3歳になったばかりの二人の息子の母親で、日々毎日が、教育を実践していることとなります。現在は教育というよりむしろ躰をしているといった方がよいでしょう。

子どもが小さいため、モニターを引き受けるのは大変ではないかというおもしろいもありましたが、根がのん気でおちょこちょい（まあ良くって楽天的）なもので、「なんとかなるだろう」と思い直し、始めることにしました。また、このような性格ですので、すでに幼稚園の方でも後援会の副会長を引き受けていました（その合間には、実家の農作業も手伝いますが…）。しかし、どちらもまだ6か月程ですが、やってよかったと思っています。家で子育てだけをやっていたらばめぐり会うことのないような多くの人々を知り、親しくなれました。その中でまた、いろいろと勉強させ

てもらって、少しずつですが心の中に何か蓄積されていっている気がします。

モニターをやることによって、子どもと同年齢のお母さん方だけではなく、もっと幅広い年齢の子ども達をもったお母さん方の経験談を聞いたり、経験を基にしたアドバイスを受けたりすることもできます。まだ私の子ども達は小さいので客観的に聞けるという特典を与えてもらったと喜んでます。

また、毎月一度、開かれているモニター会に出席することも楽しみの一つです。

対話主事の先生方のお話は、実践されてきたこと、経験されたことを基盤として理論的に構成されていますので、聞いていてとても身近に感じ、「なるほど」と、考えさせられることばかりです。

先生方は常々、小学3年生、4年生の学習の重要さと、それにも増して、基本的生活習慣の重要性を説かれます。

この基本的生活習慣については、先日、長男の就学前の健康診断の折にも、学校より強い要請がありました。学習の方では、平仮名で自分の名まえが読めて書ければ良、数は10まで数えられれば良し。まずは、早寝早起き、朝食は必ず食べさせること、排便はすませてから登校すること。これらが、学校生活の基礎をなすということでした。

これらのことは、基本的生活習慣の一部に過ぎないのです。子ども達にとって学校生活はあくまでも生活の一部なのです。

学校から帰ったら、毎日短い時間でもよいから机に向かう習慣を、低学年のうちからつけておく。これは学習面にもかかわってくるのです。生活は一つ一つバラバラではなく、すべてが一つになるのが生活なんです。

今、子ども達の生活は、いろんなものによって壊されています。第一に子どもの本分であります身体で遊

ぶということが、少なくなってきたようです。子どもにとって“遊ぶ”ということが、“勉強”ではないでしょうか。遊ぶことによって学びとることの大きさを、今の親は忘れてしまっているのではないのでしょうか。それとも、親自身がもう既にそれを知らないのかもしれない。

また、先生方は小学3・4年生までに学習したことが、言葉を変え、目先を変えて高学年に登場してくるということ話をされます。特に算数では分数と小数でつまづく子ども達が多いそうです。だから退会者も多くなるそうです。

このことは、私も経験しがく然としたことがあります。以前、中学2年生の男子の家庭教師をしていた時のことです。

分数の問題を出してみたのですが、頭はさげ鉛筆を持った手はノートの上にあるのですが、いっこうに手を動かそうとしませんでした。どこまで理解しているのかと思い、やさしい問題を出したのですが、これも無理でした。分数のことが全く理解できていないまま中学まできていたのです。何年もの間、分数が出てくるたびに、淋しくつらいおもいをしてきたのではないかと思ったら、かわいそうでなりません。小学生にもどっての勉強のやり直しでした。高校入試が一年後にひかえているのですが、引き返さなければ前進できないのです。今もこのような生徒さんがたくさんいるのではないかと思います。この迷える小羊達の強い味方になれるのがポピーではないかと思えます。

見やすい文字、美しい色の写真、それに加えて楽しみなものが「こころの文庫」です。活字を敬遠する子ども達にも読みやすい文字と長すぎない話。お母さん方の中には「子どもより先に私が読むのよ。そして、子どもに『おもしろかったよ』と言って渡すの」と言われる方がありました。お母さん方も楽しみになさっているようです。

内容構成はもとより、他の教材にはない長所を会員さんの方から話されるのです。そこでいつも言います。「私がとやかく言うより、使われたかたが話して下さるのがいちばんです。ご紹介ください」と一声かけます。「仲良しの友達が使っているから私もやりたい」と子どもの方から言うこともあります。このようにして、ポピーの花が水輪式に広がっていくことを願っています。“人の口”が最大の敵であり、また最大の味方であると思えます。一人一人会員さんを大切

にすることが、知らず知らずのうちに会員さんを増やすことになると思っています。

こういう話も聞きました。ある塾の夏期講習の方法についてですがそれは学習するというものではありませんでした。基準点に達しないとうさぎ跳びを百回とか罰を強いられるのだそうです。「ただ怖さだけが残った」ということでした。中学1年生の会員さんは近所から一人だけだったのですが、ポピーの夏期講習に参加されたのです。少数で家庭的でとても良かったということでした。こういう話を聞きますと何のための誰の勉強なのだろうかと考えさせられます。

このように会員さんが話して下さることは、一つ一つ親として考えさせられることばかりです。

また、ポピーの利用法についてもいろいろ話していただきます。「お姉ちゃんは毎日毎日ちゃんとやれるけど、下の子はなかなか。そこで子どもの顔色を見て、今日のはのっているなと思うとポピーを見せて、ここ習った? ときいて、習ったと言えば2、3枚渡して、わからなかったら呼びなさいと言ってやらせます。子どもでもやりたくない時もあるだろうから無理に勉強勉強とは言わないの」と言われます。このお母さんには感心させられました。よく子どもを覗いているんだなあと。こういうお母さんだったら子ども達からも信頼されているのではないのでしょうか。以前“子育ては手をかけないで、目をかけることである”ということを目にしたことがあります。

子育てにあたって母は「お金で子どもを育ててはいけぬ」といつも言います。ややもすると、現在は物があふれ、手に入りやすい時代で「これくらいなら」と親も安易に与えてしまっているようです。また、子どもが「だれだれちゃんが持っているから欲しい」と言えばすぐ買い与える。もう一度、親も子ども考える時にきているように思えます。

熊本弁で言えば「あん人は」と言われるのと「あやつは」と言われるのでは人生は全く違って来る。これも母の弁です。

このように会員さん、お母さん、対話主事の先生、母。それぞれ自分の経験から出てきた言葉は説得力があります。これらの貴重な話をじかに聞けるモニターの仕事はすばらしいなあ! とつくづく思います。私もいろんな経験をして、一步一步成長し、これらのことを一つ一つ子どもに伝えていきたいと思えます。



全家研運動10年の歩み

— 3か年計画の実施と私の課題 —

埼玉県 埼玉県南支部 長谷川 安 男

1. はじめに

もう何年前になるのでしょうか。一人のお母さんが事務所を訪れました。子どもの担任の先生から、「算数の応用問題ができないから、お母さん手助けしてあげてください」と、言われたがどうしたらよいかかわからず、ポピーの看板を見てとびこんだ、とのことでした。子どもは5年生、お母さんは、仕事やその他の活動で忙しい毎日をおくっており、自分のことで精一杯の様子でした。対話主事先生との教育相談となり、全家研の「親子共同学習」、豊かな人間づくりを目指す方針に感激し、今までの自分の子どもへの接し方が間違っていたと、涙を流しました。これからでも、決して遅くないとあたたかな先生の助言に、“ポピー”を胸に抱いて晴れやかな顔で帰って行きました。その後も、時々親子で支部を訪れることがあり、先生や、支部員と楽しそうに話し合い、元気づけられていました。今年の春には、

「私は、落ちこぼれを出さない、子ども達とともに学び、高め合う教師になりたい」と、国立大学の教育学部の門をくぐったことを報告に来ました。ポピーを通して、一人の子どもが伸び伸びと健やかに育ってくれた、私は感慨もひとしおでした。そして、何人ものモニターさんから、私と同じような体験をし、感動をこめて私に話してくれる度に、全家研運動のすばらしさを改めて思うのです。

2. 私の歩んで来た道

私の父は東京で本屋を営んでおりましたが、事情で私が中学の時、現在の太田に移転してまいりました。私は、高校卒業後、本格的に店にかかわるようになりました。店は、商店街ではなく、当時は人通りも少なく、立地条件は必ずしも良いとは言えません。そのため私は、一つの目標をたてました。それは、一点でよいから、販売数をあげていく“一点多量販売”でした。

目標を達成させるためには、それまでの待つ商売から、うって出る商売、外商部門に力を入れなくてはなりません。私は身を粉にして働きました。そして、数年後には、婦人誌、児童誌販売数全国ベストテン入賞と、零細書店には考えられない栄誉に欲すこともできました。この中で私は、こちらが力を入れて説明し、勧めれば客は買ってくれるという確信を得ました。この少数多量販売による外商部門に力を得て、昭和43年には、本格的に月販部門を発足させました。高度経済成長の波にのり、“まわれれば売れる”時代が続きました。しかし、49年のオイルショック以後は、売り上げは激減し、経営も大変厳しいものになってきました。全家研との出会いは、そんな時でした。

3. 全家研との出会い

会社経営も、今のままではいけない、一時的に売り上げをあげていくのではなく、安定した売り上げ（顧客づくり）の商売、何か新しいことに挑戦したい、そんなおmoiを抱いていた私にとって、担当者の熱心なお勧めは、ポピーの内容とともに胸を打つものがありました。この全家研との出会いはまさに私の人生と会社経営の方向を変え、対話主事先生をはじめ、多くのモニターさんとの出会いを産み出してくれたのです。まさに、「ポピーとの出会いは、人との出会い」の始まりだったのです。特に、学識豊かな先生をお迎えしたことは、私にとって大変誇りでありました。モニター会で講演される時の、愛情に満ちたお母さんへの語りかけ、筋道をきちんとたて、参加した誰をも話の中に入りこませてしまう含蓄ある内容に、教えられることの多い毎日でした。

また、社内の普及会議にも積極的に参加され、家庭学習の重要性、ポピー普及の社会的意義などを熱心にとかれ、今までの営業会議とは思いもよらない方向に進んだこともあります。

4. 支部体制の充実

3年計画の1年目が終わった今年の5月、対話主宰先生、パートの事務員も含め、教日をかけて1年間の反省と、今年の方針について話し合いました。私の支部では、専任モニター制をしいて今年で3年目になりますが、反省会では、彼女らのきめ細かな仕事ぶりに大きな評価を得ました。彼女達は、モニターと行動を共にし普及に歩きました。同じ女性として、励まし合いながら汗を流したことが、モニターにとってどれほどの力となったか知れません。それをきっかけにして大きく飛躍したモニターも数多くできました。また、この中でグリーンモニターが生まれ、今度はグリーンモニターが、専任モニターの手助けとして、同行や名簿による電話作戦にも参加、発展してきました。

また、日中だけでなく、朝・夜の電話による訪問は、今まで交流の持てなかったモニターに大きな励ましとなり、他に仕事を持ったモニターでも、その気になればやれることを実証したのです。そして、改めて電話の威力も認識させられたのです。この経験をもとに事務職も単に、事務にとどまらず、モニター・会員との対話をより深め、普及面においても、積極的な役割を果たさなければならないとの結論に達しました。今まで普及部と事務に分かれていた社内体制を今年度より一新し、外に出る者、内部にいる者が一丸となることを決意しました。そして、そのためには、支部内のコミュニケーションを深め、全員が共通の理解と認識をもち、意欲的に仕事に取り組まねばなりません。まわり道と思える程の社内会議を繰り返す、今自分は何をしなければならぬのかを発見し、さらに実行に移す計画をたてました。このことが支部全員の自覚を高め、力となってくれればと願っています。そして、それは会員普及の原動力だと私は思うのです。

5. 地域に根ざす全家研運動

私の支部では、年数回、本部の先生をお招きして、講演会を開催しています。小集会、勉強会は、一つの支部で年数十回以上は開いています。モニターの質を向上させ、モニターが会員や地域のお母さんと教育や養育について十分な話し合いができるよう、モニター会の際には、モニターとして、母親として役に立つようなお話を先生にいただいています。また、文書による教育情報の提供も活発に活動しています。

単にポピーを売るだけでなく、会員の立場に立って、

充分な対話をしていく（全家研運動の原点）ことが、地域の教育環境をよくし全家研運動を理解してくれる人を一人でも多くつくっていくことだと確信し、進めてまいりました。地域に全家研の旗を高々と掲げ、すべての子ども達に家庭教育を確立できれば、これほどうれしいことはありません。

6. 私の挑戦

私は、10年ほど前から、さまざまな業種の中小企業家の集まりに参加しています。とかく経営者は孤独になりがちですが、ここでは、業種こそ違いますが、同じような悩みや、もっと向上したいという意欲を持った人が大勢おり、勉強になることが少なくありません。どんな機会をもとらえて、よりよい対人関係を多くつくり、地域との結びつきも強めていかなければと思います。

書店の仕事について、もう30年が過ぎ、ポピーと出会ってから10年になります。この間、多くの人と出会い社員として迎えた人もたくさんいました。私の元を去って行った彼らを思うたび、私の未熟さ、指導のいたらなさを反省するのです。企業とは、結局人を育てていかなければ成長しないということも悟りました。

“企業は人なり”文字で書くと人材となりますが、本当は材ではなく、財なのだとも思ふこともしばしばです。

私の元から全家研の支部がいくつか独立し、現在第一支部として、立派に地域に根ざして頑張っています。それを思うと感慨深いものがあります。私も、あらゆる機会をとらえて、自分自身を磨き成長していきたいと思っています。社員を、モニターさんを、そして私から巣立って行った何人かの支部長を育てるには、まず自分が学習し、成長すること、自分が変わらなければ、まわりも変化しない、このことを念頭において、何事も率先垂範していこう、私にはその若さが残っていると思うのです。

最近では、売り逃げのような悪質な訪問販売が横行しています。彼らをのさばらせないためにも、単にポピーだけでなく、訪問販売のリーダーたるべく、日々努力してまいりたいと思います。そして、お母さんや、子どもの立場に立った本当の情報を提供し、家庭教育の確立に邁進していく所存です。

最後に、この原稿を書くにあたって、もう一度、自分自身を振り返り、みつめることができました。この機会を与えていただけたことに感謝します。



全家研との歩み

福岡県 北九州中央支部 梶原 光

人間何事にも努力。

私は、努力！ 根性！ という言葉が非常に好きで社内訓示にも掲げている。人間努力なしでは何事もでき得ないからです。

東京より北九州工業地帯に引っ越して10年ちょうど当時、私の長男が中学校1年に上がる頃でした。書店や教材屋さんへ、家庭教材に相応の物を模索中、ある知人宅へ遊びに行き、子どものことでいろいろ話しているうち教材の話が出て、そこで始めて全家研ポピーに出逢いました。内容に目を通し納得したうえで、是非家の子にもポピーの紹介を頼み、その日は帰宅しました。家に戻りましても、なかなかポピーのことが脳裏からはなれず、私と同じように子どもの教材で困っている人が、迷っている方がたくさんおいでのはず、それなら一層私自信がポピーを紹介する立場にまわろうと思い、翌朝、九州本部の担当者に連絡、「一度話をきかせて欲しい」と願い自宅に来ていただき、全家研運動の主旨や理念をきかされるうち、なお一層の共感を得ました。意義ある21世紀の日本を担う子どものために、頑張ってみようと思っただけが今から9年前、昭和51年3月でした。

北九州は初めての土地、知人や友達がいるわけでもない自分の子どもが第一号の会員でした。家販業界等生まれて初めての仕事、いろいろ考えても仕方ないと思い、まず歩くことしかない、1日最低30軒を目標に自分自身も勉強するつもりで、全家研運動の主旨や家庭教育の大切さを滔々と述べ、モニター作りに歩き回りましたが思ったより現実には厳しく、昔の人が言うように“十人十色”人それぞれ顔形が違うように心も違う。右を向く人左を向く人、多種多様な人を知ることができました。これも全家研のおかげです。しかしながらそういう人ばかりでないことも知りました。中には共鳴してくださる方、3月から始めて11月までに、全家研運動に賛同してくださるモニターさん80名を

掘で、会員数1600名、今は亡き熊谷先生や現在全家研の講師をされておられる馬場保行先生方のご指導ご鞭撻をいただき、お力添えのおかげでどうか支部らしい骨組みができあがったにすぎません。

それからはモニター作りを一時中止して運動の輪を広げることに切り替え、モニターと同行普及に専念、2500会員位まで輪を広げました。自分一人の力ではこれが限界と知り2年目より普及部員をおき、1名2名と部員を増やししながら支部開設当時本部の担当者と3年で1万会員まで輪を広げることを約束した。その約束を果たすには、1年に3000会員のペースでなくてはならない。そこでモニターさんへお願いして会員さんの中で特に教育に感心をお持ちのお母さん方へ、支部主催の公演会への参加を呼びかけました。大勢の出席を得、モニター希望のお母さん方が一気に増し、モニター数も倍近くなり、それに伴い会員数も着実に伸び2年目で6800会員になりました。改めて人々の力の偉大さに感服する日々でした、と同時に私みたいな者にこんなにも協力してくださったことへの有り難さを心から感謝し、この人脈を大切にしながら一歩前進する手立てをしなくてはならない。

しかし、この頃より鉄鋼の景気に陰りが出始め働きに行くモニターさんが次第に多くなりました。なかなか昼間の普及ができにくく、夕方から夜にかけての普及しかない。普及部員といろいろ打ち合わせの結果次のような結論が出ました。

“一町内に一モニター”をモットーに目標達成のため全力投球で普及部員一丸となって活動し、着実に実績を上げることができました。約束の3年で一万会員を突破することができました。が、それに伴い退会者も出始める始末。

私が、いつも教育モニターさんに話しますことは、せっかく入会してくださった会員が本当の意味でポピーの良さを理解してやめるのなら良いとしても、そう

でなく「やらないから！溜まったからやめる」という声を聞くことが一番残念でなりません。いかに未然にくい止めるかということが何より第一義務と心得、当支部では隅田、樹田両主事先生の力添えをいただきながら、各家庭へ訪問し子どもさんと直接対話指導を願い、支部では教育モニターの育成に務めています。私自身も一モニターとして現在60会員余り配本しています。教育モニターさんと苦勞を共にし退会につながる要因を把握する意味からも必要です。そこから得たことはお母さんや子ども達らとの対話が退会防止の決め手、全家研主旨とおりであるということです。

教育モニターさん達が高度な対話でなくてもいい。配本集金の都度必ずお母さん方に会うこと。学校での授業の進み具合や家庭での勉強時間ポピーの取り扱いの手順等、わが子の学習内容に感心を持ってもらう。またポピーは勉強だけの教材ではなく全家研五訓にあるように、よい習慣・躰等がこのポピー教材によって身につくよう工夫されている。与えられた事をきちんとやった結果の代償として学力の向上もみられるという言葉のやりとりで、退会は100%妨げることを体験で知りました。この体験を新人モニターさん宅を訪問する度に強調し、ややもすれば孤独になりがちなモニターさんの力添えの言葉の一つにしています。

全家研3か年計画150万目標達成、一昨年全国支部長大会で奥西会長より3か年計画方針の具体的な発表がありました。全国の支部とともに、目標達成に向かって活動し、初年度の目標達成は終えられたことと思います。私どもの支部では本部の3か年計画より以前に支部の方針を新年早々に打ち出しておりました。

支部の方針として、既成のモニターとは別に新たに部内に第二普及部を設け、指針として次の世代を担う全家研運動の若いお母さん達、一番大切な幼児や低学年をお持ちの教育モニターの発掘に力を入れ、参画モニターの教育を主に昭和60年代を乗りきる支部の体制作りを始めたばかりでしたので、幸い初年度は本部割り当て会員数を達成することができました。

今年は、2年目3月より専任モニター制を取り入れた12名の専任モニターに普及部長1名、計13名の方に協力願って頑張っていたいております。成果も順調に伸びていますので、この体制で3か年計画は乗りきれると確信しています。しかし全家研運動は3か年で終えるわけではありません。10年過ぎてまた初心に戻る気持ちで新しい全家研運動がこれから始まると思っ

ています。

最近の新聞テレビ等見ますと、公職にあり、おとな社会の模範者でなくてはならない人々の事件が多く、自分の目や耳を疑いたくなるほどです。このような記事が子ども達の目にどう映っているのだろうか？と思いますと他人事ではすまされません。意義ある全家研運動に務める私自身責任を感じずにはいられません。健全な家庭に健全な心がやどり健全な子どもが育ちます。世はまさにおとな社会の無責任な行動のつけが子ども達に反映しているように思うのです。親のエゴイズムのために、子どもは迷っているような気がします。“勉強さえできれば”ただそれだけの現実社会の風潮を変える必要があると思います。

困難な道ではありますが、幸いにして全家研には永年教育界に従事された立派な主事先生方がいらっしやいますので、主事先生方の力をお借りして、このような問題に取り組んでまいりたいと思います。

先般、全国支部長大会でご講演いただきました平澤先生のお話、実にすばらしい。情熱に燃えた全家研運動にかける意気ごみに接し、忠実に先生のお教えに従ってまいりたいと思いました。私はこの9年間全家研運動に参画し使命感に燃えて頑張ってくださいの良きモニターさん方に出逢うことができたのも、何にも変えられない宝です。

なかでも忘れることのできないモニターさんが一人——。乳がんが冒され入院退院の繰り返しは四年間、昨年病気には勝てず44歳の生涯を閉じました。家族のみなさんが「かあさん、元気になるまでモニター休んだら」と何回となく説得してみましたが、ご主人へ「私からポピーをとりあげないでください。私がお世話したポピーっ子が立派に育っていくのを見届けるのがいちばんの生きがいなのだから、絶対モニターはやめません」と言っていたと聞きました。身の引き締まるおもいで胸に熱いものがこみあげてまいりました。立派な信念を持ち、地域社会で悩める母や子のために最後まで尽くされたモニターさんに手を合わせずにはいられません。

私は大きい方が好きです。本部が150万会員が目標であれば、私は200万会員に全家研の輪を目標にして本部や主事先生方の力添えをいただきながら、700名のモニター、20名の支部員とともに、父母に信頼され子ども達に愛される全家研ポピーの理念と主旨を確実に伝え、普及に努めていく所存でございます。