

# 教科書教育と視聴覚教育

百 名 盛 之

## On the Relationships between Textbook Centered Education and Audio-Visual Education

MOMONA Moriyuki

### 1. 視聴覚教育の端初

視聴覚教育の端初は、一般には1658年に出版されたコメニウス (Comenius, J. A.) の世界図絵<sup>1)</sup> (Orbis Sensualium Pictus) に始まるとされている。これは、ある概念に対して図が挿入されておりそれに附属して説明支が記されている。図1に「A City」という頁を示そう。この本の中に含まれている概念は1672年版で151である。これは、いわゆる今日の言葉で云えば、絵入りの辞典と類似のものであった。コメニウスはチェコスロバキア生れの教育学者であり、三十年戦争の渦中にまき込まれて祖国を追放され、生涯をポーランドその他の国で過した。彼は常に祖国の解放を念願し、その方途を教育の改革に求めた。彼は「語学入門手引」(1633), 「語学入門」(1631), 「広間」(1652) の三部作を執筆したが、疲弊した祖国の児童の学力の向上、ひいては

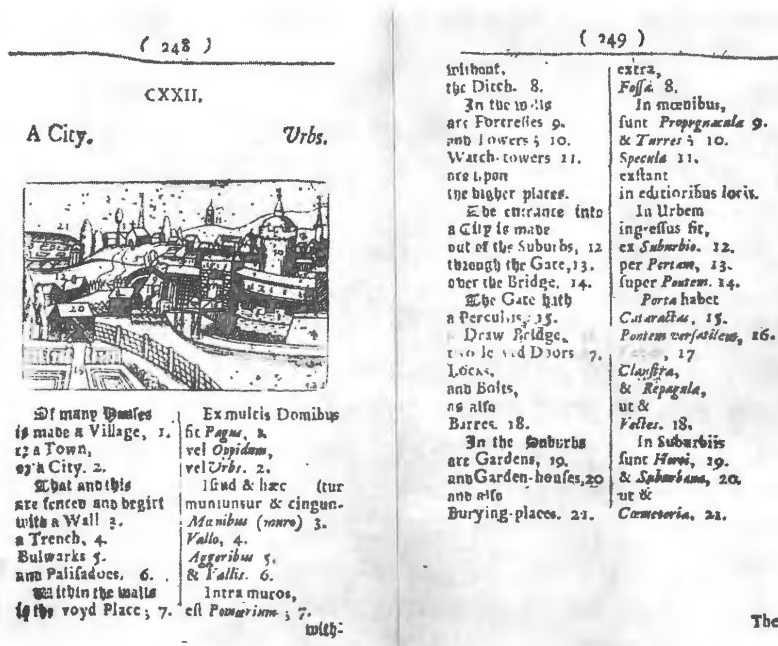


図1 コメニウスの世界図絵の中の一頁  
この図は1672年の Third LONDON Edition を1967年スタンホード大出版局が複製したものの  
中の一頁である。

般市民の文化の向上を意図し上記三部作をより簡便なものとして「世界図絵」を著作した。これは語学学校においてラテン語を早く楽しくかつ効果的に学習出来るようにラテン語、ドイツ語併記の形でニュールンベルグで発刊されたものである。「世界図絵」はヨーロッパの教育界に大きな衝撃を与えた。同年ロンドンにおいてラテン語—英語版が出版され、次いでドイツ語、英語版と同様にフランス語、イタリア語、ポーランド語のものが刊行された。さらにヨーロッパ語のみならずアラビア語、トルコ語、ペルシャ語、モンゴル語のものまで作られた。

この急速でかつ広範な「世界図絵」の普及の大きな原因は、修辞学を基本としていたそれ迄の教育方法に対し、児童・生徒からみて、非常に分かり易いという面と、コメニウスの実学主義につづくルソーの自然教育論、ペスタロッチの直観教育、フレーベルの活動主義など近代ヨーロッパの教育理念の潮流の底にある経験・直観の考えに支持されるところが多かったと思われる。

ところがコメニウスが考えた「世界図絵」は、内容の記述の形態はあまり改良されることなく、多くの言語に翻訳されたまま19世紀まで踏襲され、いわばかかる記述形態は、コメニウス一代で終了したと云える。わかり易いという事は絵から概念や知識を直観的にひき出せるという教材の新奇性に一時関心が寄せられたものであろう。近世ヨーロッパの教育の主流は貴族社会における修辞学と、一般社会における実物教育の伝統は長くつづき、新しい教育法及び教材が求められるようになるのは、近代国家の体制の整備の必要にせまられて教育権を教会教育から公教育に移行する時をまたねばならなかったのである。すなわち、公教育には教会教育の内容とは異なった知識体系が要請され、児童・生徒を教会教育から公教育に移すためには、生徒や父兄にとって魅力ある教育方法および教材の開発が要請されたのである。これと前後して、科学技術の発明・開発が進み、その技術が教育メディアとして応用されるようになった。幻灯、レコードなどがそれであり、後に写真なども採用されて来た。

本邦においては近世の教育メディアはヨーロッパのそれとかなりの相違がある。書物とし記録に残っているものの多くは漢字本である。万葉仮名の採用などは当時においては革命的な事であったであろうが、表現形態は漢字が用いられていた。しかし片かな、平かなの出現により表出の様相はいろいろ変わってくる。教育において絵をはじめて用いた本はコメニウスの世界図絵とほぼ時を一にして1688年（貞享5年）の「庭訓往来図説」（著者不詳）がある。これは、1565年に出版された「庭訓往来」（著者不詳）の内容を絵で説明し、意味の理解を容易にすることが目的であった。当時の教育機関としては藩校、私塾、寺小屋等が存在し、その各々について、教育の対象と内容は異なっていた。当時遠く離れた人々とのコミュニケーションは手紙にたよらざるを得なかった。庶民階層の抬頭と商業活動の活発化にともない文通および商取引の契約等は文章を必要とした。かかるもののサンプルを集めて編集したものが往来物と呼ばれるものである。かかる「往来物」の中に絵が挿入されたものが先の「庭訓往来図説」である。その後様々な絵入り及び図説の書物が刊行された。「帝鑑図説和賛」「和漢三才図会」「職人尽絵」「農具便利論」等もそうである。しかしながら、これらの絵入り、及び図解の本は本邦独自の考案によるものではない。「帝鑑図説和賛」は原本は中国の「帝鑑図説」（隆慶6年、1572年）のものであり、江戸、昌平黽において和訳されたものである。

文字を作ること、事物を手がき文字で残すこと、あるいは印刷にして残すことは、必ずしも年代が古い程、その国の文化が優れているとは云えない。騎馬民族、牧畜民族あるいは農耕民族な

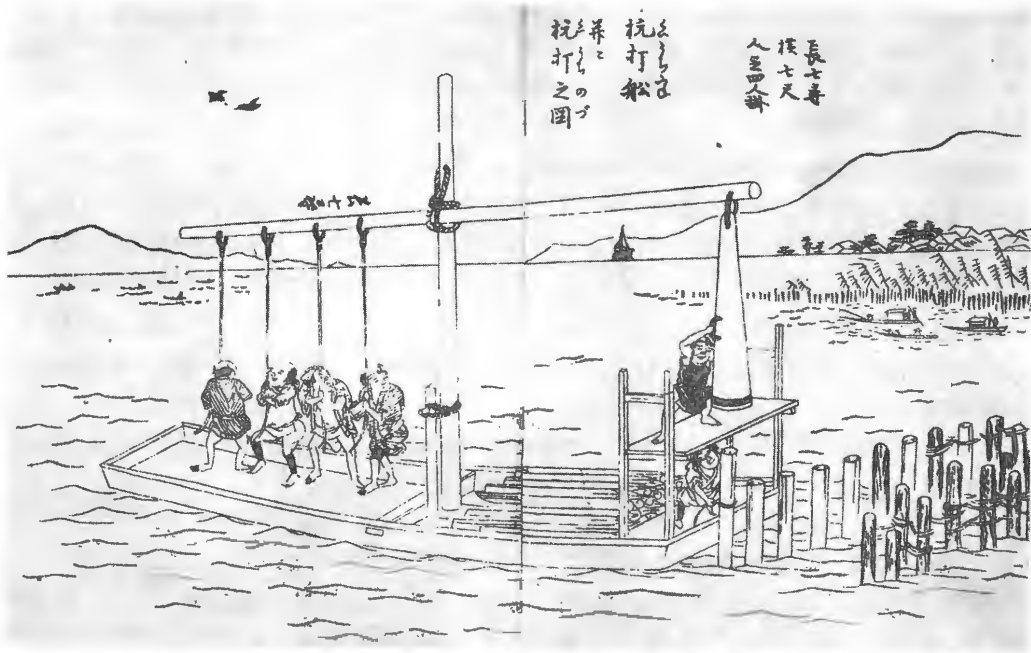


図2 農具便利論（全三冊）のうちの一頁  
原著は大蔵求常であるがこれは青木国夫松島栄一が黄葉国蔵版（早稲田大学蔵）を復刻解説したものである



図3 帝鑑図説の一頁  
唐の時代の事である。敬宗が初めて師位に即いたものの、先帝に対する哀思の念もなく遊戯にふけり宦官とともに毬を打ちこの間楽士に命じて音楽をたのしみ、政事は荒廃し……という教訓の一説である。

ど住居の流動性や固定性にもよるだろう。又農耕民族にしても記録を好む民族と活動を好む民族もあり、いろいろの形態の書物の刊行年をもってその国の文化の程度を云々するのは早計であるが、文明の進歩と共に、人間の知識や技術の伝達において文字だけでは表現し得しえなくなり、何らかの他の表現手段を模索するのは民族共通の流れである。本稿では絵画、音楽、彫刻など芸術やまた宗教の分野にはふれないが、水繩の張り方、坪刈の方法、あるいは様々な職人技術の伝達において、文字のみでそれを表現するのは限界が出てくる。また単に絵や図解により児童生徒の理解を助けると言う事以外に、大人の世界においても文字では伝達されない領域の事柄が存在する。前述の例とは少し異なるが、「芸」「術」あるいは「道」という範囲の分野において奥儀あるいは秘伝と称されるものが存在する。剣術の奥儀書など開くと、(例えば柳生流など) 剣の形みの絵である。これは職人の図解本とは異なる。絵をみていただけでは分らない。相当の練習をつんだ者に対して、師が一言言葉を添える事によって了解可能だという。ここには絵というものは言葉あるいは文字の理解を助けるものではない。視聴覚教育の誕生は社会階層の分化の共に教育の充実を指向して社会的に要請されたものである。

## 2. コミュニケーションの一つのメディアとしての視聴覚教育

視聴覚教育は、一般に、言語的なものに対して非言語的なものを特色とする教材による教育法をいう。しかしながら、非言語学とは云うもののコミュニケーションの一つの形態であることにかわりはない。

コミュニケーションは、その構成から5つのWに要約される。

誰が (Who)

どのような効果を意図して (What purpose)

誰に (Whom)

いかなる媒体で (What media)

何を What

与えるか。

これを教育場面にあてはめると、

国が (教育の現場では教師が)

児童・生徒の学力の向上を意図して

生徒に

教材を通して (教科書、板書、等)

ある教材内容を

与える、という筋道になる。

われわれは現代のみならず、近代の教育においても文字だけでは伝達されない教育内容が存在し、またそれを伝達しなければならない事を知った。ここに思いをはせた時に感ずるのは、現実に要請される教育とは、教科書教育に限らないという事である。すなわち、文部省が——学習指導要領に目的を明記し、教師をして生徒に——教科書を介して、——所定の教科内容を教える、という事も教育上必須の事ではあるが、それ以外にも大切なものがある、伝達しなければならぬ事が存在する。児童・生徒が教師から受ける全人的な影響、教育学でしばしば用いられる陶冶の

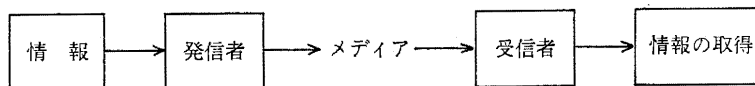


図4 コミュニケーションの過程

ある教授内容（情報）を教師（発信者）が教科書（メディア）を介して児童・生徒に伝達し所与の教授内容を把握せしめる。教授内容が教科書に記述される encoding のプロセスと児童・生徒が教科書から教授内容を取得する decoding のプロセスとは一致しているとは云えない。

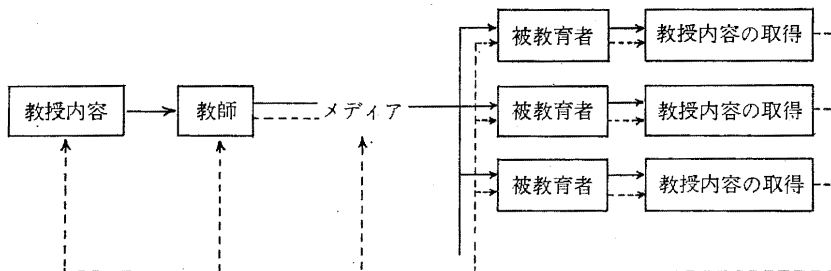


図5 教育のコミュニケーションの過程

点線は明文化されない影響を示す。図のような明文化されないフィードバックが被教育者から教師は伝達され、それに対応して、教師は教授内容の組みかえ、追加、削減、レベルの高低を調節しなければならない。一人の被教育者に与えた影響は必然的に他の被教育者にも影響を及ぼす。

概念、様々な教育理念がコミュニケーションという考え方に立つと筋道がよく説明され得る。

しかしながら、この考え方（モデル）はある意味で一つの trap をともなっている。現実の教師—生徒関係は図4のような開ループではない。図5の如き閉回路を形成しているのである。ここに教育が実践的である必然性が存在するのである。教師と生徒の間には常に教育的営みが循環しているのである。開ループであれば、夫々を明文化し、その仕様にのっとって工場における流れ作業の如く生徒を量産する教育方法をとることが出来る。

前節において、ヨーロッパと本邦の視聴覚の端初をみてきた。非言語的といわれるものの中にも言語理解を助けるものと、言語には環元し得えない伝達内容のあるものを区別して来た。そして、それよりもなお表現し得ない教育作用例えば人格形成というものが存在する事、これらが並存して、閉ループとなって教育が営まれる事を知った。

### 3. 日本の公教育の軸となっている教科書教育

かかる観点から、本邦の公教育発足をふり返ってみたい<sup>4)</sup>。明治4年7月18日付の太政官布告により文部省が設置され、同4年12月23日小学校、洋学校の設置の方針、組織が示された。それによるとまず第一に小学校の普及・充実に努めるべき事が示されている。教育の方針と国是との関係は他の文献にゆずるとして、どのような教科を教えるべきかが模索された。当初は教育科目およびその課程は目まぐるしい変せんをたどっているが、同12年には次のように定められている。尋常高等小学校の教科目は次のとおりである。

初等科（3年）修身、読書、習字、算術、体操

中等科（3年）修身、読書、習字、算術、体操、地理、歴史、図画、博物、物理、裁縫(女子)

## 京都大学教育学部紀要 XXVI

高等科（2年）修身，読書，習字，算術，地理，図画，博物，体操，裁縫（女子）化学，生理，幾何，経済（女子は家庭経済）

（唱歌は教授法が整うのを待って設けることとしている）

学制の実施によって全国に多数の小学校が設立されたが，その多くは寺小屋，私塾，郷学校など庶民教育機関を母体とした。文部省第三年報によれば，明治8年において24,303校の小学校が開設されていた。みなみに今日の小学校数の数は約26,000校である。

当時文部省はいち早く小学校教科書の編集に着手し，明治維新後出版された文明開花の啓蒙書，翻訳書を中心として教科書を編集した。これらの教科書によって小学校教育を推進したばかりでなく，国民一般の啓蒙書としても読まれた。

文部省は教員を養成するための学校を設けることは，本邦にとってまったく初めての事で，アメリカにおける師範学校教育に理解と経験をもつスコット（Scott, M. M.）を招き，東京に新設された師範学校で教員養成を開始した。スコットは当時アメリカで盛んとなっていたペスタロッチの実物教授法（object lessons）を実践したが，当時の教育関係者にはペスタロッチの教授方法が理解される迄には至っておらず，実質は形式的な「問」と「答」があらかじめ用意されて，これを繰り返すことによる「注入教授」が行なわれていた。

明治10年代になると復古思想が興隆し，これが教科書政策にも反映して来て，その性質としては西欧の学問体系の入門に相当する色彩を帯びて来た。

明治維新後の約100年間は何事によらず西欧のレベルに達することを国家目標にしたので，修身，体操，音楽以外の教科はおおむね学問体系の入門のレベルが当該教科目およびその内容とされて来た。そして教育のメディアとしては教科書が最重点に採用されて来た。

敗戦後のアメリカ占領軍による間接的な日本国の統治は，日本の政治，産業，経済，文化等に急激な変化をもたらした。教育も例外なくその渦中に入った。教育制度，教育行政，教育内容，教育方法にも大きな変革をせまられた。そして視聴覚教育も大きく展開された。

戦後の教育状況のもとで日本の視聴覚教育に理論的な影響を与えたのはエドガー・デール（Dale, E.）である。彼はその著書「学習指導における視聴覚的方法」（1946）において具体から経験に至るあらゆる経験を経験の円錐としてモデル化した。又ホーバン（C. F. Hoban）の「カリキュラムの視覚化」（1937）も教育学に普及し，研究面および実践面で指導的な役割を果たした。

しかしながら日本の視聴覚教育は戦後になって，始めて導入されたものではない。もともと，日本の教育制度やその内容はヨーロッパをモデルにする処が多かった。ヨーロッパでは教科教育と芸術教育，体育教育が互に対等の位置にあり，映画は音楽やバレエ等と同じく芸術の分野に属していた。本邦においても明治29年に映画が輸入され，大正10年には映画教育運動が起っているが，ヨーロッパと異なる利用形態は，ヨーロッパにおいては，学校のカリキュラムに合わせて，フィルム巡回配達を行っていたのに対して，本邦では講堂での上映が主体であり「映画を主体とした広義の教育の機会である」という定義を行っていた。

本邦においてラジオが開局されたのは大正14年である。放送の当初から報道，娯楽のための放送と共に教育放送が有効であることは認められていたが，「機械によっては真の教育は出来ない」という反論もあり実現には難行した<sup>5)</sup>。しかし昭和8年10月より組織的教育放送が始まった。当時文部省の組織の上では教育映画は芸術課に属し，視覚教育（Visual Education）とよばれ，放

送教育は聴覚教育 (Audio Education) と呼ばれて社会教育課に属していた。昭和26年文部省に「視聴覚教材利用の手引」編集委員会が設けられ翌27年、社会教育局に視聴覚教育課としてまとめられ、視聴覚教育という言葉が教育界に定着した。

本邦においては戦前、戦後を通じて様々な教育運動が考えられ実践されて来たが、公教育の中心は教科書教育であった。多くの学習参考書もそれを補い充実させようとするものであった。学制の発足の時の単語図は五十音を片かな、平がなを併記したものであるが、明治7年8月改訂のものは五十音の夫々に、色彩画で書かれた図が三つずつ添えられ、又漢字がそえられている。この改定で特に配慮されたのは発音の混同しやすいものに対する説明である。例えば、ワーハ、オーヲ、オーホ、ジーヂ、ズーツ、などである。ワに対しては慈姑<sup>クワイ</sup>、響<sup>イッソウ</sup>、鱸<sup>イッソウ</sup>の絵と漢字が、ハに対しては瓦<sup>カハ</sup>、榭<sup>クハ</sup>、鋏<sup>クハ</sup>、ズに対しては雀<sup>スズメ</sup>、鼠<sup>ネズミ</sup>、鈴<sup>スズ</sup>、ツに対しては鶉<sup>ウツラ</sup>、鯰<sup>ナマズ</sup>、水呑<sup>ミヅノミ</sup>の絵と漢字が対応して印刷されている。国定の国語読本も明治37年度版のものから、43年、大正7年改訂のものは黒インクの印刷であるが、昭和8年改訂のもの（巻一の冒頭がサイタ サイタ サクラガ サイタのもの）は、初めて色ずりのものになった。

教育における絵は明治の学制発足によりはじめて採用されたのではなく、寺小屋や私塾の時代の、具合せなどにも出てくるものであるが、その役割は一貫して、教科書の内容の理解を助ける事であった。視聴覚にうったえる教材は先にものべたように文字言語の理解を助けるものの共に、また一方文字言語では伝達し得ないものを伝達する役割をもっている。多くのいわゆる視聴覚教材、教具が考案され、使用されては来たが、学制発足百年を経てなお、視聴覚教具・教材が教科書教育の補助教材にとどまっていることはどのような理由によるものなのか。

この原因を先に述べた情報の伝達 (図4) によって考えてみる。戦前の日本の場合、教育目的の策定は国が行なった。その目的にそって、科目毎、学年毎に細分化し、教育内容を教科書を媒体として決定して来た。学力の向上のため、その時代の技術を応用し得る教材・教具は、学校に於て用いられて来た。ひと度、学習指導要領、教科書、教師用教科書を決定すれば教育の努力は、いかにその目的を達成せるかにかかって来る。この教育システムは国内的には公教育の画一化という批判を受け、諸外国からはウルトラナショナリズムに進み得る教育情報指令システムとして批判されている。しかし、学校経営の上では極めて経済的なシステムであるとも云える。

#### 4. 再び、視聴覚教育ということ

教育において、視聴覚教育活動の理論づけを行なった主な研究者はチャールズ・ホーバン (Hoban, C. F. Jr.) チャールズ・ホーバン (Hoban, C. F.) およびサミュエル・ジスマン (Zisman, S. B.); エドガー・デール (Dale, E.); オルセン (Olsen, E. G.); S・ハヤカワ (Hayakawa, S. I.); W・ウィテック (Wittich, W. A.); J・キンダー (Knider, J. S.) 等である。チャールズ・ホーバン父子およびサミュエル・ジスマンは「カリキュムウの視覚化 visualizing the curriculum」(1937) の中で教育の目的は経験の一般化にあるとし、一般化は言葉だけで与えて出来るものでなく、また言葉を見捨てて体験だけを与えても一般化は欠ける。常に経験と言語を結びつけ、抽象を具体によって裏付けていく事が大切であるが、この結びつけを効果的に行なわ

脚註 1) 片かなのフリがなは筆者が記したものである。

せるためには半具体、半抽象的な教材を与えるのがよいと提唱している。

エドガー・デールはその著書「学習指導における視覚的方法」の中でホーバンの説を發展させて具体から抽象への段階をいわゆる「経験の円錐」のモデルを用いて論述している。そして、教育の目的を概念 (concept) の形成にあるとし、概念形成のためには言葉だけでは不可能であって、具体的経験の裏付けが必要であること、を述べている。ホーバンが具体から抽象への段階として実地見学→博物館材料→映画→写真→地図・図書の順に配列したのに対して、直接的目的体験→ひながた体験→劇化された体験→演示→見学→展示→テレビ→映画→レコード・ラジオ・写真→視覚的象徴→言語象徴と段階づけた。そして一般化と経験とは機能的な相互作用であること、読書は視覚的学習経験の総合的な部分とならねばならぬことを主張した。

ハヤカワは、任意にあるものを他のものに代りにするという過程を記号過程 symbolic process と呼び、われわれは自由に、又また気のむくままに記号をつくり、あやかっている。しかし記号 symbols と記号が代表している物 thing とは互に独立している。彼はこのような考え方の基盤に立って、記号表示の中で最高の形式であるコトバとそれが代表される経験体象の間にあるいろいろの特性をもつ段階があり、彼はそれを“抽象のハシゴ”と称し、低いレベルの抽象から高いレベルの抽象の間を自由に上下出来るようにならねばならないとした。

ウィテックの説は視聴覚教育の役割として学習の能率化を前面におし出したものである。すなわち、次の社会をになう児童・生徒に与える学校カリキュラムは、その内容がしだいに膨張し教育の達成を困難ならしめている。視聴覚教育は、教育目標を一層効果的に達成し、学習指導を改善するために必要なものとして位置づけている。

これらの説に対し、オルセンは視聴覚教育の意義を、(1)生きた経験を与える、(2)複雑な資料を単純にして提供する、(3)地理的に遠い風景や事件をリアルにする、(4)過去の現象を再現させる、(5)時間を経験化する、等を述べつつも、それらのもつ特性の過信をいましめ、視聴覚教具は結局は補充的なものであると述べている。

上記5つの説はある面では妥当なものであるが、必ずしも教育活動とは一致しない。まず、抽象と具体とはその認識の過程において相反した両極にあるものであるかどうか。「ねこ」と云っても初めは白ねこもふちも黒ねこも夫々個物として認識されていて、それらが「ねこ」と云われる分類に入ることが理解された時には各個の属性も同時に理解されることである。ハヤカワの説にそって云うならば、抽象のハシゴを自由に上下することが出来るようになった時、一般化ないし抽象化が成立し、同時に具体の認識が充実する。抽象と具体は事物の認識の表と裏の関係にあると云える。

視聴覚教育ではしばしば代理経験という語が使用される。遠く離れた処の風景、過去に生起した事柄を写真や映画やテレビで再現しても、代理はしよせん代理であって、そこに盛られた内容の中には元のもの属性の多くが失なわれている。決定的に欠けているのはもし可能ならば元の風景や過去の出来事と、能動的にしる受動的にしる、認識主体たる児童・生徒の間に生起したにちがいない認識の力学関係は、代理経験によって再現することは出来ない。

それでは視聴覚教育は、その大きな意義とする具体的なものから抽象化へと認識を進める役割及び代理経験を与えるという役割が、それ程有効な働きを担うものでもないとした時、視聴覚教育の現実の教育においては役割と価値は失なわれるものであろうか。教育書教育を補完する意味



### 百名：教科書教育と視聴覚教育

では役に立っている。しかし本質的な意義は、文字・言語によっては伝達されない教育的メディアである事であろう。

現在の日本の教育は前述のウィテックの説のように学習すべき内容が膨大になっている。いな膨大にしているといった方がよいかもしれない。これを教科書でカバーしている。しかし教育の目的には、そのプロセスを言語で規定出来ない面が多々存在する。この面に対して多くの教育的努力が払われて然るべきではないか。

### 引用・参考文献

- 1) COMENIUS, J. A.; Orbis Sensualium Pictus, Facsimile of the Third Edition, 1672
- 2) 張 居正, 呂 調陽; 帝監図説, 隆慶6年(1572年)
- 3) 大蔵永常; 農具便利論, 文政五年(1822年)(原著の黄葉園蔵板の復刻・解説を行なった青木他編; 農具便利論, 恒和出版 1977) より
- 4) 文部省; 学制百年史, 帝国地方行政学会, 1972
- 5) 西本三十二他; 視聴覚教育事典, 明治図書, 1964

(本学部助教授)