

教育の現代化

足利市立御厨小学校教諭 清水 登

明治百年を迎えた今日、わが国が世界に例をみない高度な成長を遂げていることは、周知の通りである。ところが、教育界に一步立ち入ると、教育の近代化とか、現代化ということが、ようやく最近になって叫ばれだしたのが現状である。かつて、明治政府が、1872年に富岡製米工場をつくり、機械を購入し、近代産業の育成に努めたのと、今年から始められた教材整備10年計画の中にみられる機械・器具の基準数量から予想される近代化とを比べてみても、膚寒さを感じずにはいられないのである。なぜならば明治維新以来、一世紀の時の流れを、産業界にあっては、構造改善を積み重ね、質的転換を成しとげ、西欧の先進諸国に互して成長発展しているのである。これに反して、わが国の教育は、明治以来、一度として体質改善をなされたことなく、旧態然としているのである。

故ケネディ大統領の言われたごとく、教育は資本の投下である。30年後に実を結ぶ投資である。我が国の未来の繁栄を願うには、教育の力に頼る以外にはないのである。産業界にみられるごとく、合理的、能率的な方法を、教育界にも惜しみなく取り入れ、体質改善をはかり、やがて来たる原子力時代、否、宇宙時代の社会の要請にこたえられる豊かな知識と高度な技能を身につけ、世界平和と人類の繁栄に貢献できる人間を育成する必要がある。

この時にあたり、われわれ教育界に身をおく者は常に教育の現状を客観的には握し望ましい教育の姿を求め、改善に改善を重ねて、社会の進歩発展の推進力としての力を十分発揮できるよう、教育の現代化に努力しなければならない。かかる理由により、ここに一試案を書きとめた次第である。

さて、教育の現代化を考えるにあたって、日本の教育の源流にたちかえって、流れ行く方角をみきわめる必要がある。わが国において教育機関として、一応の形を整えたのは、律令制度のもとにおける国学である。大化の改新によって、中央集権国家が形成され、その精神的支柱としての儒教が、ここにおける中心的な教育内容であり、教育の対象も、当時の支配階級の子弟にのみ限り、階級の保持につとめてきたのである。

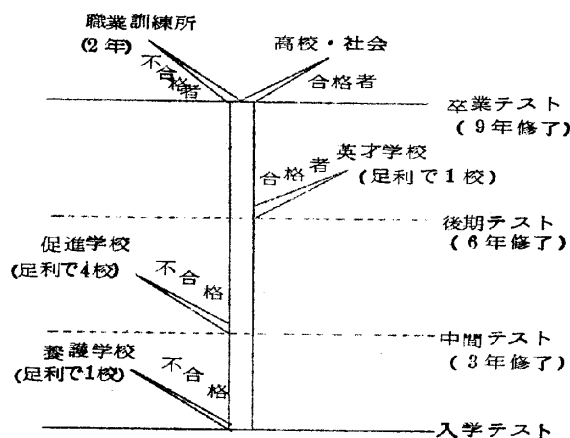
また生産技術の進歩により、余剰生産物が増大し、しかも戦乱も一応おさまった江戸時代になると商品の流通が全国的に行なわれるようになり、貨幣経済が、大名領国に浸透することによって、商業が盛んになり、商人が社会的勢力を持つてくるのである。彼等は寺子屋という私的な教育機関によって子弟に商業に必要な読み書きソロバンといった実学を盛んに教えるようになり、商人階級の実力養成につとめたのである。ここに代表された二つの教育機関における主たる指導方法は、個別指導であり、個々人の能力に応じた指導がなされたのである。

やがて開港とともに、日本も世界の一員として世界的視野における支配、被支配のいずれかの立場にたたされることをよぎなくされたのである。この時、東洋諸国の大半は、被支配の立場に立たされたわが国も、程度の差こそあれ、その例外ではなかったのである。明治時代の外交が条約改正の一色で塗りつぶされているのを見れば、いかに被支配から脱出するのに苦心したかがうかがわれるのである。

もちろん、この脱出の力は国力である。当時、富国、強兵を国策として推進したわけであるが、その原動力は、教育にあったのである。明治初年、伊藤博文を団長とする政府一行が、西欧の文・物制度を視察し、その立ちおくれを痛感し、教育制度の大改革を断行し、教育水準の向上をはかり、文盲をなくすため、義務教育を行ない、フランス、イギリス等の進んだ教育制度をとり入れたのである。ここで注目されるのは、指導形態である。いままでの個人指導から集団指導へと、コペルニクスの転換をはかったことである。このことは日本の教育史上、唯一、無二の改革である。この改革によって、何十倍かの教育における効率をあげることに成功したのである。もしも、この改革がなかったとするならば、被支配からの自力脱出は、永遠に達成されなかったであろう。しかし、この改革の本質は量的拡大であり、質的变化を見るに至らなかったのである。中世から、近代への過渡期にみられる、マニファクチュアの段階に突入したにすぎなかったのである。その後教育における動力と機械の導入を怠ること百年、ついに現代化された産業形態と、前近代的形態の教育との格差の増大は、他産業に悪影響を及ぼし、社会の推進力であるべき教育の危機として、意識され、日本の前途に、暗い影を落とすつづつある。

この時にあたり、われわれは、教育の根本に立ち返って、教育制度を見なおし、現代化を図る必要がある。教育の現代化は、まず、六・三制の改廃から手がつけられなければならないのである。社会の進歩発展にともない、教育に対する社会的要請は、量的にも質的にも増大することが必然である。そのため、児童相互の能力による格差も、ますます増大することも必然である。しかるに、六・三制においては、九か年間におけるこの格差を無視して、集団指導を強行しているのである。集団指導が個人指導に優る点は、いろいろ考えられるが、主たるものは効率のよいことである。しかしこの効率も無条件があってはじめて、その真価を発揮することができるのである。集団指導の中における個別指導には限界があるのであってその限界を越えた個別指導は、集団指導の存立それ自身を不可能にしてしまうのである。

また教育の機会均等ということとは、個々人の能力に応じた機会均等でなければならないとの立場にたち、集団の等質化をはかり、その中で個別指導の徹底であるならば、必ずその時間の目標を達成することも可能であろう。これが集団指導の真の個別指導であり、教育の効率もあがるのである。以上の考えをもとにして、教育制度を考えると、次のごとくになる。



まず、小学校入学時に入学テストを行なう。知能・身体・性格など全般にわたり、入学可能かどうかを調べ、不可能と診断されたものには、養護学校へ入学させ、全員宿泊制により日常生活の基本的様式を身につけさせ、社会生活に適応できる順応性の指導を重視した教育が行なわれる。つぎに、小学校3年修了と同時に、中間テストを行ない、小学校の学習が可能かどうかを調べ、不可能と思われる児童は、促進学校へ入れ、学業不振の原因除去につとめ、個別指導を徹底し、学業の促進につとめる。さらに小学校6年修了時に後期テストを行ない、この試験に合格したものは、英才学校へ入学が許可される。ここでは、児童の才能を十分啓発するように留意される。最後に中学3年修了と同時に卒業試験が行なわれ、合格者には、義務教育卒業証書と高校入学資格が与えられる。もちろん、社会へ巣立つことも自由である。不合格者については、義務教育修了証書を与え、職業訓練所で2か年内の修業を義務づける。このうちで高校進学を希望するものは、卒業試験を受けなおすか、職業訓練所で修業修了証書を与えられれば資格が得られる。

このようにして、集団の等質化と、能力に応じた機会均等を与え、児童・生徒に自分の将来について小さい時からどういう道に進むか目標をきめさせ、それに向って努力させる。国としていくつかのルートを示し、個人の能力に応じた選択をさせ、夢を持たせるのである。

以上のごとくして、教育における大工場が建設され、労働者が集められたことになるが、次に問題になるのは、製品の規格化である。現代産業が、高度な発展をとげ得た最大の原因は、製品の規格化をはかり、文明の利器である機械の導入がなされたからである。教育においても、視聴覚教具、テーピングマシンなどの教育機器、さらには、教育工学の利用なくして現代化は考えられない。教育における規格化とは、指導内容を精選し、指導計画をたて、これに基づいて教材教具を整え、細かなステップにプログラミングされた展開計画を立て、資料の位置づけをすることである。このプランがあれば、いつ、だれがやっても最低限の目標は達成されるのである。このプランこそ、教育の現代化の基礎をなすものであり、機械の導入も、分業も、協業も可能になってくるのである。この規格化の中で大切なことは、教材・教具・資料等の整備方法である。あくまでも、展開計画に位置づけられた形態で整えられなければならないのである。さもなければ使用価値は半減し、教材・教具ではなくたなる物質と化してしまう。同じ水でも井戸水は、たんなる物質としての水であるが、ピーカーや水槽に入れられてはじめて教材となり得るのである。

たとえば小学校5年の理科で酸素の実験をするのに必要な実験器具の整備のし方について考えてみよう。集気ビン、ゴム管・ガラス管・ピット・ロート・ロート台・試験管、薬サジ・線香・二酸化マンガン・か酸化水素・水そう・ゴム栓・ローソクたて・炭・マッチ・ガラスのふたなど準備室のあちこちに散在する品々を集めて、教室へ運び組み立てる。実験をしてそれぞれの部品に分け、洗って、理科室のものところへもどす。45分の時間内にこのすべてをしなければならぬのである。この場合、何分間実験をし、まとめる時間がとれるであろうか。

もしも、次のように整備されていたならどうであろうか。理科室の五年生の実験用具戸だなの中にこれらの品々が組み立てられ、持ち運びできる箱に入れられて保存されている。そこには実験のし方が細かくて記入され、注意点が朱書きされ、実験の視察、記録のとり方結果のまとめ方などもプログラミングした用紙が付されていたらどうであろうか。前者と後者を比べるまでもなく教育の効率に格段

の差ができるのが当然である。このことは、単に効率だけで片付けられる問題ではないのであって、大切な問題がここに存在する。前者においては、児童は実験のしかたについて、何も知らないし、また知る方法もない。これはあたかも目かくしをされて動けないのと同様である。この結果、教師の主体的学習になってしまう。後者においては、児童の行くべき前途に広野がひらけ、道しるべがあり、児童は先を競ってどんどん学習が進められ、児童の主体的学習にならざるを得ない。ここにおいては教師は助言者となり、医者が病人を見るごとく、はじめて専門職としての真価が発揮される。児童の学習状態を常に観察しながら欠陥のある児童を発見してその原因を究明し、いかなる方法で除去したらよいかを判断して治療にあたる。そのためには、児童ひとりひとりの細かな観察記録や指導記録が医者のカルテのごとくとられなければならない。

このように義務教育として、国家・社会の要請に基づいた指導内容の最低基準を明確にし、その規格化を行ない、機械の導入をはかり、教育の効率を高め、学習形態も教師中心から、児童の主体的学習に切り換え、その上にたって創造性豊かな人格のとうやが考えられなければならない。それとともに、教師の専門職としての使命を児童の教育上の病気の早期発見と、その治療におくべきである。

そのつぎに問題となるのは、分業と協業である。製品の規格化が行なわれ、機械の導入によって、部品の量産が進み、流れ作業によって、作業の単純化が行なわれ、作業能率を高めることができる。教育においても、チームテイング方式を取り入れ、チームリーダーに専科を配することによって、専門的指導診断が可能となり、教師にとっても、研究分野をせばめ、深い研究が可能となる。小学校の三年までは、小児科医と同様に、教育の全領域にわたって児童の観察記録をとり、指導する担任とチームリーダーとしての専科の教師の指導を加味し、担任は児童の観察記録をとり、児童にかかわって専科の教師に指導助言をうけ個別指導にあたる。このようにすると、視聴覚教材も有効に導入され、オーバーヘッドプロジェクター・シンクロファックス・アナライザーなど真価を発揮する。四年以上になると、チームテイング方式に変わりはないが、学年内には、どの教科も教科担任が配置され、学年内でどの教科でも、チームリーダーになれる教師がいるようにする。中学では、さらに強化し、専門教科の教師でチームを組んで、当該学年の教師がチームリーダーになり、学級担任は助手となる。このようにして分業がなされる反面、児童と生活を共にする担任がそばにいて児童を掌握し、さらに同学年の教師も協力して指導助言をすることができるのである。

このような分業と協業を進めて行くためには、学校規模が問題になる。大規模校ほど効率があがり望ましいのであるが、学校運営、管理面での現代化が進まない限りおのずから限度が決められてくる。それにもなって通学方法も当然改善されて、スクールバスを使用することになり、交通事故もかなり避けられるであろう。

また、交通・通信機関の発達により広域経済が叫ばれている今日、教育においても指導内容の規格化が行なわれ、地域差の縮小がなされなければならないし、それが可能であることがテレビの学校向け放送で実証されている。北海道から九州まで、日本全土で同一のテレビ番組をみて教育がなされてなんら不自然を感じない。それ故に、指導内容の規格化は国家権力の介入する危険はあるにしても恐れるにたりない。単に言葉のニュアンスからくる反発であっては、教育の現代化は達成されない。やがてはテレビでチームリーダーが全国放送による指導助言を行ない、各学校では、それにもとづいた

個別指導をすることも可能なのである。ところが現状は、指導要領をみても、素手でうなぎをつかむが如く、さっぱり要領を得ない。なぜであろうか。ここには、手段・方法はほとんど指し示されていないからである。たとえば、富士登頂を目標とした場合、われわれがまず考えるのは、どのルートで登るかということである。吉田口からか河口湖からか、いずれにしても、すでに設定されたルートを選ぶことが能率的であることは論をまたないところである。ましてや初心者に登らせる場合、ルートなくしてどうしたらよいか進退ここにきわまるのである。この場合、指導要領は、五万分の一の地図と磁石にあたるぐらいである。教師はめをさらにして、地形を調べ、児童の体力を考え、草木の少なそうなあまり急でないところを長年の勘で選んで陣頭指揮をする以外に方法はないのである。せめてもの慰めは、より海拔の高いところに登ったことであり、周囲の人が、名人芸であると誉めてくれることである。

このような名人芸を、口角あわをとばして指導している人もいる。このことは、次の二例を比べてみればはっきりするであろう。

今から何百年か前に刀かじの職人のところへ、弟子入りをしたとすると、きっと次のようなことを指導されるであろう。炭の切り方から始まって、ふいごのふき方、つちのおろし方、焼きの入れ方、とき方まで、身振動作はいうに及ばず、息のつき方まで、どうすることがよりよい刀を作るためには必要である。

他方では、指導要領の見方に始まって、指導案のたてかた、導入・展開・まとめ・さては発問の順に始まり、間のおき方、板書のしかた、身振り動作に至るまでどうすることがよりよい授業をするためには必要である。

この二者に根本的な相違は考えられない。いずれも10年20年という長い期間の本人の努力と、持って生まれた素質とがあいまってはじめて一人前となることには変りがない。

平均就業年数の3年、5年という立場で、もしもこんな状態が続いたとするならば、どういう結果になるであろうか。

さらに悪いことには、名人芸の中に、機械を利用することは、たいへん困難である。個々ばらばらな、独創的な行程の中に機械をとり入れても、機械の動く時間に比して、機械の設定に要する時間が多いために効率はあがらないのである。近代的な機械器具は、やはり近代的な施設・設備のある場所に整理され、スイッチ一つで利用できるとともに、同一行程が何回もくり返され量産される時、はじめて真価を発揮するのである。このような理由から近代文明の利器である自動車で富士山に登頂を試みようとするならば、まず何をおいても自動車の通れる道路を作ることである。たとえその道が多少回り道であろうとも、多少まずいところがあろうとも、それ以外に自動車の利用は考えられない。もっとよいルートを探すのは、そのつぎの段階である。富士山自動車道路の建設は、一個人の資力ではとうていなし得るところではない。市・県・否・国をあげて取り組まなくては完成されないであろう。しかし日本の将来を考えると、どうしてもやらねばならない問題である。たとえ何十年かかろうともこの方角に向かって進まなければ達成されないのである。明治以来百年間何百万人かの教師が、日夜努力したけれどもその方角がずれていたので、その努力があまり積み重ねられず、今だに黒板をたたきながらの個々人の名人芸に頼らざるを得ない状態である。

かかる理由から、一日も早く教育内容の規格化を行ない、機械の導入をはかり、教育の効率をあげ時間のゆとりを作り、ここで教師と児童が、人間として接する機会を多くして、人間味豊かな人間に育てあげることが大切なのである。

教育の山、富士山に、児童が操つる自動車で、教師が補助席から運転方法を指導して、頂上にたどりつける日の一日も早く来ることを願いながら、ここに筆をおく次第である。