

『学校時報』1964年8月（全国連合小学校校長会/第一公報社）

教育論壇

近代社会に即応する教育の理論と実践

《 新しいヴィジョンと新しい技術 》

国立教育研究所 矢口新

七〇年代へのヴィジョン

アメリカにNEAという教育者の団体があることは誰も知っていると思うが、これは日教組よりはるかに包括的な団体で、しかも民間の文部省といわれるほど強力である。しかしけんか好きでないらしい。このNEAが最近一九七〇年代の学校は何をなすべきかというプロジェクトをきめて、発表した。このレポートにはたとえばどのようにして方針を決定するかとか、研究推進にはどうするかというような問題から、すべての青少年の教育を成立させるにはどうすべきかとか、学校、学級の経営の問題、教材、教育方法の問題にいたるまで、十二の問題について二十三の提案がなされている。

今、その一、二点について紹介すると、学校、学級の組織・経営の問題（これは第十一番の問題として出されているが）に関して五つの提案がなされている。その第一に出ているのが、ノン・グレーテッドすなわち学年制のない学校経営についての提案である。第二番目が能力別学級については一般的には提案できない、それはもう古い考え方だといっている。第二番目がティーム・ティーチング。第四番目が充足度の高い学級、つまり生徒をよく知る有能な教師が常に相談に乗ってやり、教育にたずさわるようになっていることである。次が学級の経営にはさまざまなタイプ、大きさの小グループにわけることというのである。

第十二番目の問題点として教材、教授技術などがあがっているが、これには六つの提案がある。その第一はそれぞれの学校組織は教材センターをもつこと、第二は教育テレビ、ラジオの使用の拡充、第三がプログラム学習の採用、第四が、教科書その他の教具の質の改良に製作者、教師の協力、第五が教材の整理と管理のオートメーション化、第六が学校建築の概念の転換。小グループ活動、個人活動に適應するように、或は各種の教具利用に適應するように、つくりかえられねばならぬというのである。

これらの提案を日本の学校の教師はどのように受けとるだろうか。おそらくこの

中のいくつかについてはわからないと思うであろうし、更にわかっても夢のような話だと思わないだろうか。そうだとすると、これは大変なことだと思う。これはアメリカではみんなで七〇年代のプロジェクトとしてやっていたというヴィジョンである。日本の所得倍増よりはもっと真実味のある、或は真剣味のある提案なのである。教育者がみんなやっていたいこうとしていることなのである。それほどわけのわからないものでないし、突飛なことでもない。それが日本の教育者にわけのわからないことであるとしたら、これは時代おくれということになる。

考えてみると、ここ十年日本の教育界は世界の進展から目かくしされてきた。否、自ら目を覆っていたのである。所得倍増という泰平ムードの中であぐらをかいていたのではないか。現代の世界の急激な進展がわからなくなっているとしたら、とんだ浦島太郎ということになる。学力の成績をあげることだけが教育の課題ではないのである。否、そういうことでは教育が墮落するかも知れないと思うべきである。

能力開発

世界各国が能力開発をめざして教育の体質改善をはかっている。わが国でも人づくりなどといわれているが、それは従来の教育観の延長で行なわれていることではないのである。それは能力開発という言葉が示すように文字通り人間の能力を問題にしている。現代のわが国教育は、その点からみると、人間の方に目がむいていない。教師は観念の上では生徒を忘れていくわけではないが、現実の教育場面では、教材解説のロボットにすぎなくなっている。授業は教師の独演会の様相をおびている。学習は一括して取扱われるから、少数の生徒は活動しても大部分の生徒は教師の独演会の観客になっている。生徒が自ら考

え行動することがなくなつて、教師の説明を聞いてわかるうとするだけである。或は教師とおしやべりをしているだけである。そして教師も生徒がわかったといえれば次へ進む。

しかし、わかつたというのはどういうことであろうか。それで教師がいなくても自分でものが考えられるようになったことであろうか。その所に大きな問題がある。本当にわかつたというのは、教師が生徒に誰の助力もなしに或ることが説明できるように、独力で生徒も説明できることであろう。説明できるというのは、そのものに対したとき自分で考えることができるということである。現代の授業の目標は理解すなわちわかることにおかれているが、それは右のような意味で本当にわかる、つまり自分で考えることができることをねらっていない。教師のやっていることは、いくら一生懸命やっても、結局はわたり教材解説をして、わかつたと思わせることでしかない。できるようにはしてやらないのである。できるようにするには、わかつてからあとが問題である。つまりその後でくりかえしの練習によって、はじめてできるようにするのである。しかしそういうことは今の授業は考えていない。教師の仕事は一通り教材解説をする所に重点がおかれている。つまり教材を与えることに関心があつて、生徒の能力をどうするかは忘れられている。それでは、能力の開発はできないのである。こういう教育の通念は、転換しなければならないのである。

転換しなければならぬのは、授業のあり方ばかりではない。そういう授業のあり方の根底にある人間の能力観、更には人間観そのものである。現代の教育では人間の能力は、テストによつてはかられる。そのテストは、教材解説の結果をおぼえているかどうかのテストである。おぼえていないのはできない子、だめな子、能力の低い子となる。教師も生徒もそう思っているが、それは能力をのばさない教育をしている

るようなものである。俺はだめだと思わせる教育になるのではないか。事実授業では能力をのぼすように、生徒自らに頭を働かせることをやらないでいて、それが生れつき能力が低いというような人間評価をやられては、これは人間性の破壊である。

人間の能力とは、どれだけ頭を働かしたかということの函数である。人間の脳は働かせれば発達するというのが大脳生理学の主張する所である。しかも人間はさまざまな環境で頭の働かせ方がちがうから、その大脳の発達にもさまざまな方向がある。無限にあると考えなければならぬ。それを発見し、のばしてやるのが教育である。そうなる現在の教育の方式、教師中心の方式では到底果せない。

能力開発を必然的たらしめているのは、人間の見方がかわってきたからである。

人間科学と教育工学

前にあげたNEAの提案の根底には、能力開発の考え方があり、それが学年制のない学校や、新しい充足度の高い学級などという考え方を示して来ている。その背景には最近の大脳生理学やサイバネティクスなどいわゆる人間科学の発達があるのである。そしてそれが同時に能力開発への具体的な方法論をも提出しているのである。それらを総じて教育工学とよんでもよい。最近日本でも漸く普及してきたプログラム方式はその基本的図式を示しているといつてよい。それらは前に述べた人間観を基礎として能力開発の具体化をはかっているのである。

頭脳を開発するには、頭脳に仕事をさせなければならぬ。それは刺激に対する反応というように言いかえてもよい。必ず反応するように刺激を与えること、そうして正しく反応させ誤っていれば直ちに訂正する。こうして考え方を会得させること、そのためにはくりかえし訓

練する。はじめは細かいステップをふんでゆつくりと、最後は一ステップで通過できる所まで訓練する。こうして大脳に思考の典型（パターン）をつくることを積み重ねて、むつかしい問題を解決し、独創性を発揮し得る能力をつくりあげようとする。

これまでは、教師がすべての中心であったが、教科書をこのような刺激反応の教材にすることができるようから、生徒はかなりの部分を自己学習することができ、しかも頭脳を訓練するのである。教科書ばかりでない。視聴覚教材といわれるものもみな刺激反応教材となりうる。それにはいわゆるティーチング・マシンが使用される。映画やスライドのプロジェクトターもイギリスやアメリカではいずれも反応回路のついた個人用のものに転換しつつある。こうなると教師は徹底して個人指導ができるであろうし、或は生徒をグループ分けし、ディスカッションをさせ、或は個人診断に応じ、人間でなければできない仕事に専念できよう。

われわれは電子計算機（コンピュータ）のすばらしい発達を知っているが、それは人工頭脳であって、人間の脳の外界への投射であるといつてよい。これがプログラムの与え方では都市計画の立案に当り、音楽の作曲をする。これがまた教育に一役買うことができる。既にイリノイ大学では、コンピュータによるプログラム学習を相当に開発している。そののみか、適性を発見し、生徒の進路指導にも一役買おうとしている。

こうして教育はいわばエンジニアリングとして、教師の手工業的運営から脱皮をとげつつある。世界各国は一九七〇年代の教育のヴィジョンを描いて着々とその準備を進めつつある。学年制のない学校というのはその一つのあらわれで、教育の制度も全面的に変革をとげるであろう。それらの詳細にわたることは今は省くが、近代社会に即応する教育の建設は余程の覚悟がいることを銘記すべきである。