

『算数と数学』1963年3月号（教育総合研究所）

## プログラム学習における将来の課題

矢 口 新

### 1

プログラム学習が急激に人の口の端にのぼるようになった。全く不思議といってよい。熱し易くさめやすいのは日本人の常だという。プログラムもそのうちにさめるだろうと見る人もいる。今年にはプログラム学習が全国的に普及する年だという人もいる。正直の所、私はあまり普及してもらいたくないと思っている。という誤解をまねくが、そう簡単に普及するものでもないと思う。またそう簡単にさめてしまうものでもないと思う。というのは、こつこつと研究と実践にうちこんで行かなければ、プログラム学習というものに近い学習、いわば理想としているようなものに近づくことは出来ないのであって、一度この道に入った人は、そういうことを感じるし、これは大変だ、先の長いことだというように考えているのである。従って、そういう点では、普及するなどというようなものではないだろうか。しかし、また一度この道に入ったら、やはり従来の学習指導のずさんさが目について、もう今までのようなのんきな学習指導で日を送るということも出来なくなるという先生方が多い。デモ先などという人はそんなことを感じないかも知れないが、先生といわれる仕事に打ちこもうという人はやはり、プログラムをつくって授業をやってみると、全くそれまでとはちがった考え方になる先生が多いようである。そういう点から考えるとこれは一時の流行におわって消えてなくなるものではないであろうと思われる。

### 2

このように考えて来ると、わたくしが大事にしたいのは、何ととっても、現場の先生方が、自分で学習のプログラムを作成してみて、授業をやってみるということである。とくに今の段階ではこれがたいせつだと思う。そのやってみることによってこれまでわれわれのやって来た授業のきめのあらさや、学習指導ということについての考え方のあいまいさ、あるいは教材を提出することについてのずさんさ、あるいは更に教材の論理についての究明の不十分さ、子どもの考え方についての認識の不足さ、などといったものが明らかになって来る。これらのことがこれまでの教育学ではどうしても入りこめなかった所へ、こんどは否応なしに具体的に、実証的にぶつからされるのである。これまで、そういうことについて、われわれは、いかに、観念的に、独善的に考えていたかということがよくわかるのである。だからまず一つでもよい。プログラムをつくってみようとする事である。そこでぶつかるわれわれの疑問をたいせつにすべきである。

### 3

さて、プログラムをつくってみると、決してよいものがつくられるということはないであろう。

出来上がったものをみるとつまらないものが多いという感想をもつであろう。このことはしかし大変に重大な意味がある。いままで、学習指導をして、どれだけ、そういうように感じたことがあるのか。またはっきりつまらないということをおさえたことがあるのか。大抵は夢幻の如く過ぎ去って消えてなくなったのである。なんとなく満足したのである。ところが今度は、プログラムにして、それを一人一人の子どもにやらせて、その反応をみて授業の進み行きを、あとでもじっくりおさえることが出来るのである。そうしてみると、われわれが、これまで大へん立派な教育だと思っていたことがもっと明らかになるのである。そうして、それほどでもない。心の中で思っているときはすばらしかったが、実際にあらわしてみると大したことではないということがはっきりするのである。ちょうど絵をかく前には、すばらしいものが描けるような気がしているが、描いてみると、なんだつまらない、俺の思っていることはこれだけのことかなどと思うことがある。あれによく似ているのである。この自分のやっていることを科学的にとらえて、その実態が何であるかを明らかにすることが、教育の進歩にとってはたいせつなことである。プログラムの構成とそれによる授業の実施は、まず第一にそういう風に位置づける必要があると思う。

よくプログラムをみて、いろいろに批評する人がいるが、そのプログラムはこれまでの授業をプログラムにしたらこういうことになるということであって、実際はこれまでの授業を批評しているのである。そのことに気づかないで、プログラムという形式を批評したつもりになっているが、プログラムというのは、その点では、何もきまった形をとることを要求するものではない。つまり一人一人にドゥーイングをさせよ、それをきめ細かくつみあげよ、そして子どもの能力を訓練せよということをいっているだけである。

それは考え方としてはこれまでもいわれたことで、これまでは、ただモットーでしかなかったが、今度はそれを実行しようということである。さて実行という段になると、従来いいかげんにやっていたことのボロが出るのである。このボロを徹底的に出すことがわれわれにとってたいせつなことである。そのボロを出すにもしかし苦勞をしなくてはならぬ。プログラムを構成して授業をやってみることによって、はっきりするであろう。さてそこから本物の教育のあり方を考えたらよいのである。まず汝自身を知れである。

#### 4

物を語るときには、具体的に形をもったもので語らないとわかりにくい。そこで形を示して語るが、そのことがこんどは逆に、形が言わんと欲することを制約してしまって、本物が語られないことにもなる。プログラムというものが何であるかを語るに、ある形が例としてあげられた。それがイコールプログラムではないけれども、聞く人にはそうでなく、プログラムとは、その形式のものという観念を与えてしまった。今年は、それからぬけ出して、要するに、言葉通り、生徒のドゥーイングのプログラムであるとだけ考えたらよい。そして形にとらわれなくて、プログラムをつくったらよいのである。要するに、教育を受けるものが、自分で何かをしなくては、教育を受けたことにならない。その何かをするとは、何をすることなのか、これも考えてみたらよい。そしてそれをやらせるようにするのが学習指導であろう。そのプログラムを虚心に考えたらよいのである。形式にとらわれる必要はない。今年はその意味であらゆる教科にむかって、プロ

プログラムの手をのぼすべき時である。つまりさまざまな教育活動あるいは授業の場を、それぞれ生徒が本当にドゥーイングして、一人一人をのぼしてやる。遊んでいるものをなくするようにするという精神で考えなおすということである。惰性の上によって、ただきまりきった形の活動を教師がやっておれば教育になる、という迷信を打破して進むときである。音楽や体育や図工にはできない生徒が多いというけれども、それはやらせないで、いいかげんにほったらかしておくからである。教師が、本当に一人一人を指導してやらせていないからである。そういうものを本当にやらせるプログラムをつくってみたらよいのである。ペーパーに書いて、これこれの形のものがプログラムだなどということにとられると、頭からやってみようとしないうし、ある特定の教科に限るなどと考えがちになるが、そういう考え方そのものがすでにプログラムを考え直すという精神によって克服されなくてはならないであろう。

## 5

このことは、結局、教科の本質問題を改めてもう一度さぐるということになるのである。「これまでは教科の本質がさぐられすぎていたのではないか、だからこんどは方法が問題になるのではないか」という意見も一応正しいと思う。しかし、これまでわれわれが論じていた教科の本質とは、つまり教育を忘れた論議なのである。具体的に学習として成立させるということを忘れていたのである。いや忘れていたのではないかも知れない。それは本質論のあとに来るから、まず本質論と考えていたのかも知れない。しかしそのことが結果においては、教科とは教育活動の一部であることを忘れて、単なるイデオロギー論に終始してしまうというような結果を招いているのである。教科とは、結局は子どもが何事かをドゥーイングして、何事かが出来るようになる人間の能力の開発と訓練のいろいろな場面をとりあげたものである。だからその学習が真に成立するということを土台として考えられなくてはならない。何を学習として成立させるのかは、何がどのようにして成立するのかを無視しては考えられないのである。教育の目標として如何に高尚なことを述べても、結局は、それを生徒の記憶作業としておしつけようとするような教育観では、無意味である。今までの教科本質論は、そういう宙に浮いたものが多いのである。

それぞれの教科は、それぞれ何が出来ようになることかを改めて考え直し、そのためには、何をドゥーイングさせるのかを設計し直す過程で、教科の本質論を闘わせなければならない。プログラム学習はこの問題に正面からぶつかって行かなくてはなるまい。プログラムの検討をすることは必然的にそれに進ませるのである。今年は、プログラムの検討を通じて、教科の問題が新しく検討され直しはじめるスタートになると思われる。

## 6

差し当って、今年の問題を述べたが、まだ将来を語るには早いと思われるからである。土台を築かないで、先を急ぐと出来上った建築が足もとからくずれぬ恐れがある。しかし全然将来の構想なしでは、また今やっている土台の建築もうまくゆかないから、極めて大きなヴィジョンだけは描いておく必要があるだろう。大きなヴィジョンとして、われわれが考えておかなくてはならぬことは、プログラムの研究と実践が進むことによって、やがては、学校の授業の場面が大きくかわるということであろう。授業の場面が大きくかわるということは、従来考えられた学習形態とい

った如きものでない。教師のむちのふりようでどうでもなるといった学習授業の形態という如きものでない。もっと根本的なもの、そういうものを構成する環境そのものである。そのうちで大きいのは教科書、および教材のたぐいであろう。そういうものが、やがて全く面目を一新して、生徒が自律的に、能動的にドゥーイングするようなものにかわるであろう。またそういうことを考慮した内容、形式のものとなるであろう。そういうものを生み出すには、教育ビジネス——つまり教育の活動を助けるための諸々の企業や仕事をふくめていうのであるが——が大きく変化しなくてはなるまい。教材の研究とか、教科書の作成の研究とかも、今のようなごまかしのものでなく本格的に行なわれなくてはなるまい。

わが国では、教育ビジネスが、教育をバックアップしているのではなく、教育を食いものにしていのである。教師が中心になって、五十把一からげの教育をやっているという形では、そのようなことも許されるであろうが、プログラムによって一人一人の人間能力を開発訓練しようということになると、もうそういうことは許されない。教育ビジネスが本物の研究投資をやって、教育界をバックアップしなくてはならぬ時が来るのである。大きな総合的プログラム研究所をつかって、どんどんあらゆる教科のプログラムを開発する時が来ているのである。教育総合研究所にそういうことはのぞめないものであろうか。教科書作成の企業がそういうことを考えてもよい時が来ているように思われる。

( 国立教育研究所 )