

2 子どもたちが生き生きと活躍する授業

教師主導の一問一答式の授業からいかに脱却し、文字通り子どもたちを学習の主体者として能動的に活躍させる場面をいかにして創りあげるかということは、今日の最も切実な実践課題の一つであろう。今回の学習指導要領の改訂によって、そのような意識が従来にも増して強化されたことは否定できないが、学習者主体の授業づくりという課題は、昭和戦後期の教育実践の中で一貫して追求された問題であり、それほど目新しいことではない。表現のしかたはともあれ、県内においても同質の試みは、附属小・中学校などの実践をはじめとしてさまざまの地域で意欲的に行われてきたことは確認しておいていいであろう。(註2)

いま、限られた紙幅のもとで、子どもたちの生氣あふれる学習活動が展開されている事例を、戦後の実践史の中から一つ挙げるとすれば、兵庫の井上和昌氏（以下I氏と略記）の「紙玉でっぽうはなぜとぶか」という小学3年生の理科の授業例がそれにあたるだろうか。(註3) 要は、過去のすぐれた事例から何を学び、現代の教育実践にどう生かすかという創造力の問題であろう。

授業者のI氏は、授業の構想にあたって「この学習展開で、私がいちばん頭を使っているのは、目に見えない『空気』をどうたらえさせるかということである。これは、『音』『光』『電気』などの学習と並んで、理科指導のなかでも最もむずかしく、指導困難なものである。それだけに、これの認識形成が理科の学力を支配するとも考えられる」ということを記している。そして、授業に入る前に、子どもたちはおそらく、てっぽうの中の空気が圧縮されて玉が飛び出すという考え方と、後玉が前玉に当たってそれが飛び出すという二つの考え方方に分かれるであろうという予想を立てる。そして、その異なる考えをぶつけ合わせることによって、「空気の性質」についての意欲的な学習

が生み出せるであろうと考えたという。ところが、実際には前者の考えしか出ず、予想したような衝突は生じなかった。そこで、とっさにI氏の方から対立する考え方を出して、子どもたちの考えを徹底的に揺さぶろうとしたのだという。「空気が圧縮してというが、それは少しも目に見えないではないか」という授業者の挑発的な問いかけに対し、子どもたちは共同で知恵を絞りながら、いわゆる「水中置換」に似た実験を思いついたという。泡を試験管の中に補集することに成功した後のやり取りの一部分を示すことにする。（授業記録の平板名表記を漢字に一部書き改めた。）

C；先生、やっぱり泡は空気やで。

T；それなら先生は負けたことになるのか？

C；勝った！勝った！勝った！

T；みんなは勝った勝ったというが、空気があるということと、玉が飛んで出るということとはどんな関係があるのか。先生はどうもそこがわからんから納得できん。

C；先生、空気がバネの働きをすると言ったでしょ。

C；空気が圧縮されるんだがな。

T；偉そうに言うな。空気がバネだのアッシュクだの、そんなこと目に見えんではないか？

C；ほんなら、納得できるようにしたる。

C；アッシュクとは縮むことです。それで空気がバネになって、玉が飛んで出るんです。

C；先生、紙玉でっぽうの口のところを指で押さえて、押し棒を押してみ。そこが、ギューと押し出されたような感じがするわ。先生もしたらわかる。（以下略）

この前後の詳しい記録は、残念ながら割愛せざるを得ないが、授業者から出される疑問に具体的証拠を一つ一つ示しながら反論し、相手を説得しようとして躍起になっている子どもたちの意欲的な活動の様子の一端は、引用部分からも読み取る