理研会報

印教研　理科研究部
事務局
成田市幸町984の1
成田小学校内

新指導要領全面実施に当って

県教育庁印旛地方出張所指導室長　折目鼎雄

二年間の移行期間を終って、小学校では、いよいよ全面的に実施することになります。新しい指導要領の趣旨についてはすでに研究済みのことと思いますが、老婆心ながら以下に趣旨を生かすに当っての留意点を述べてみることにします。

一、ゆたかな人間性を目ざして

人間性とはなにか、というような難かしい問題を持ち出さなくても、できるだけ生の自然に出合わせることだと思います。生の自然といっても、むずかしいことではありません。蛍雪時代の中の絵も自然そのものですし、豆電球が光るのも立派な生の自然なのです。そういう事物現象に直接触れさせることから自然との語り合いが始まります。

「あれ、どうしたんだろう。」「こんちきしょう。どうしてつかないんだ。」

で良いのです。

子どもたちは、というより人間は、自然に出合い、語り合うことから自然愛も楽しさも出てくるものなのです。

二、創意工夫

むずかしく、億劫なことばです。さて、私たちは、この創意工夫にどう対処すればよいのでしょうか。

私たちは素材を自然から選び出します。教科書の素材を使ったとしても同じことです。その素材をこの子どもたちにぶっつけるには？……と難しも考えます。これで良いのです。これが創意工夫なのです。素材すなわち自然にどう合わせ、どう語り合わせるか、この創意工夫が一番大切だと思います。

もちろん自然の中のどんな素材を選択するか。言いかえると教科書に出ている素材が良いか、それと違う素材が良いかを指導要領や指導書を参考にしたり、他校の実践からヒントを得たりして、工夫することも大切であることは言うまでもありません。

三、環境・施設・設備

同じ菜の花でも、花やから要ってきた花びんのそれと、観察圃に植えられて蝶が舞っているそれとでは、違っています。別に花びらの数や、おしべの着き方が違っているというわけではないのですが、素材として考えた時、子どもたちに出合わせ、語りかけさせたいと思った時には違いがでてきます。

生の自然と前述しましたが、私たちはできるだけ生の自然を子どもたちの前に置いてあげたいと思っています。しかし、そのためには大きな工夫や努力を必要とします。「努力しても、なかなかうまくいかない」ということもあるでしょう。しかし、その努力は続けていかなければなりません。

今すぐできないかも知れませんが計画的、意図的に学校や地域の環境を、さがし、育て、作っていけば、決して夢ではないと思っています。単に生物地学的な環境だけでなく、一人一人に自然との語り合いができるような施設設備の充実についても努力してほしいものです。

しかし、小学校の六年間では大きな成長の差があり、一概には生き生きとした児童の姿がでてこない。そこで児童の発達段階特性を充分に考慮し、低中高別に望ましい児童の姿や活動を生む場、授業での学習過程や学習形態等を考えてみたいと思う。

研究を具体的に実践するために次の副主題を持ち、低中高別に追究していきたいと考えている。

一、自然の事物現象に直接ふれ、興味や関心、疑問等を持たせるにはどうすればよいか。
（主として低学年）

二、予想にもとづいた実験や観察を工夫させるにはどうすればよいか。
（主として中学年）

三、ひとりひとりの考えを生かし思考を深める活動をさせるにはどうすればよいか。
（主として高学年）

私たちの考えていることが、どれだけ日常の授業の中で実践を進めていけるか不安はありますが、来年度は公開研究会をとち、先生方のご批評を受けたいと考えています。

ひとりひとりが生き生きと活動するための理科指導は、どのようにしたらよいか。

印教連指定研究学校
佐倉市立根郷小学校

「生き生きと活動する」とは、言いかえれば児童が自ら自然の事物現象から問題を見つけ、主体的に学習し、問題を解決していく姿であると考える。もちろん、その中に教師の指導、助言など教師の活動が中心になって学習を進めている場面もあるが、児童にとっては自分の問題であり、自分で解決していることになる。

児童にとって、今まで「わからない」ことが「わかる」「できない」ことが「できた」という喜びは最高のものであり、自分を大きく高めていくことになる。また、それが次の活動へのエネルギーともなる。

そのためには、単に学習に興味を持たせるだけではなく、自然の事物現象の中から、理科学習の基本的基礎的な内容に興味を持たせ興味深く学習させていくことにより生き生きとした学習活動をするのではないかと考えられる。

◇あとがき◇

新年早々、世間はなにやらさわがしく、波乱にとんだ八〇年代の幕開けです。こんな時の教育、もう一度ふり返ってみたいものです。

新年のごあいさつ

研究部長　穴澤鉦治

新年明けましておめでとうございます。

例年にない暖かな正月で、昭和55年には豊かな初春を迎えられたことと存じます。

さて、八〇年代の幕明けを迎えまして、いろいろ厳しさを感じられる議論が各方面で論ぜられております。

また、本年は小学校指導要領の改訂の年でもあり、中学校は移行最後の年でもあります。教育の内容・方向が大きく変わる年でもあります。

資源の乏しい我が国が戦後工業立国を目ざし、素晴しい発展をみたのは世界の努力もさることながら、教育の力によるところが大なるものがあったと私は信じております。今、資源の乏しさや、豊かさからくる人間性に根ざした反省等我が国への課題は多量に、多様に迫られておりますが、文明を否定し去るものではありません。

代替のものを発見したり、効率を高める工夫は盛んになっていくにちがいないと思いますが、その基礎となる力はやはり教育が負担していくものであろうかと存じます。本当の意味での自然への献身は、自然への愛となって返るはずのものではないでしょうか。

新年を迎え、新しい教育実践を展望し、日頃の教育実践に益々みがきをかけ、充実した印旛の理科教育が発展することを期待してやみません。

各位のご健康を祈念して、ごあいさつといたします。