理研会報

発行
印旛地方理科研究部
事務局
成田市成田950
成田小学校内

理科学習指導講座

有意義に終わる

印旛地方理科教育センター（四街道小学校設置）の理科学習指導講座は六月十七日（火）低学年、六月三十日（金）中学年、七月五日（水）高学年の三日にわかれて行われた。

各校における出席は極めてよく出席予定八十六名に対し欠席はわずか五名にすぎなかった。

この間、講師の指導主事の先生方からは、

○授業のみかたとして

1. 子どもが自分の目で見るような授業であったか。
2. 子どもが自分の頭でよく考えたか。
3. 自分で行動していたか。

○実験観察は

1. 自然の事物・現象の真の姿を直接ふれ学ぶことである。
2. 科学的な方法とは
・問題を見い出す
・筋道をたてて
・事実に基いて
・工夫・処理を

鈴木中央小学校長からは

○教材の見方考え方について

1. 基本となる問題
・素材・教材・単元・構造・指導内容について。
・いかにしたら子どもの見方考え方が育つか
2. 教材をどのように見るか。
・指導要領の内容をすなおにみる。
・領域という見方。
・系統というとらえ方
・基本概念という見方。
・構造という見方。
・児童の実態想定
・学習の順序（計画）
・その他、類・定性、定量、因果関係での見方。

などのような項目について教材をみることが大切だとの説明があった。

○問題となって討議された点。

1. 考えさせる学習は
2. 用語の問題
3. 本時の中心は何かをおさえて
4. 低学年における導入は
思考＝試行（この間に子どが考えられ）
5. 児童と密着した発問とは
6. まとめは仮説との関連で考える必要がある。又目標に対するまとめ、次時に発展するまとめといろいろ考えられる。

部会理研だより

二部会

去る七月四日、三部会理科研究部の授業研究会が、印西町学力向上推進委員会と合同で行われた。研究主題、『思考力を育てる発問助言のしかたはどのようにしたらよいか』のもとに、分解について・酸化水銀の熱分解をもとに授業展開があった。

小学校の中にとじこもり・小学校の中だけで教材をみている小学校の教師にとって、一つの単元が中学へどうつながり・どう発展していくかを考える機会を与えられた研究会は、有意義であった。

四部会

四部会役員及び行事計画きまる。

部長　古谷　弘（実籍小）
副部長　浪川良雄（八街中）
〃　並木辰次（笹引小）
幹事　今井正臣（朝陽小）

行事

○実験講習会　七月
○理科展　九月
○学習会　未定

二部会

〃第二回部会理科施設巡回視察行われる〃

理科施設についての雑感

富里中　折目　康雄

昨年に引き続き第二部会行事として、去る六月二十三日、各校の理科施設を見せていただいた。

その詳細な報告書はいずれ発表されるからそれにゆずるとして、私なりの感想を述べてみたい。

十数年前に同じような試みがなされたが、当時ギーギーきしんだ自転車をつらねての訪問と、数台の高級自動車を駆使しての視察とを比べて、時代の変遷の大きさを痛感した。降りみ降らずみの梅雨を気にしないで各校を巡回し得たのも、車があればこそと思われた。

小学校と中学校では、学習内容も授業のタイプも異なるわけで、理科室をはじめとして理科施設や設備に違いがあってしかるべきだが、根本的には小中とも、その施設設備が子どもたちに働きかけて効果を発揮するものだ、という点では同じである。我々はこれを決して忘れてはいないのではあるが、忙しさにまぎれて、その努力を放棄しているのが現状ではなかろうか。自然現象は我々に積極的に働きかけない。我々がそれを意識的に見ることによってはじめて姿の一部をのぞかせてくれるにすぎない。我々の理科学習は子どもたちがそういう目で自然に対処してくれるのを第一の目あてとしているし、それに必要な施設設備もそういう面から眺められるべきだと思う。

理想論かも知れないが、子どもたちのそんな目は、理科学習以前に校庭で、備品の戸棚で、教室や廊下の掲示で、自然現象に向けられていて良いものではなかろうか。我々理科教師はささやかでも良いから、そのための努力は続けねばならないと考える。たとえ戸棚の数が少くて備品を押し込んであったとしても、その前面に並べたものに、子どもの目や考えを方向づけるはり紙や立て札があれば、単なる格納庫が陳列棚として充分生きてこよう。校庭の樹木（大部分が名札をつけてあったが）のわずかな変化を子どもに意識させるくらいがなされていれば、名札も単なるアクセサリーに終ることなくなければならない設備として生きてこよう。

我々は理科だけが仕事ではない、たしかに忙しい雑用に追われている。しかし理想像を目ざして、ささやかであってもその努力だけは続けていきたいものである。

理科作品募集！

・理科工作
・実験観察記録
・標本

部会展　9月下旬

全部の学校が出品を

農園だより

穴澤鉦治

例年になく今年はカラつゆの年です。そしてもう本格的な夏を目前に控えています。夏を迎えておとしてはならない事を忘れずにやってから夏休みに入りましょう。

1. かわきやすいところにはしきわらをしましょう。とにかく夏は水さえさえなければ、たいていの植物は繁茂するものです。
2. 消毒をしておきましょう。今年は果実の当り年です。梅から始まって、どんな果樹でも眼を疑う程実をつけているはず。そのかわり、こんな年は病虫害も恐ろしいものです。BHC乳剤ダイセンステンレス易しい消毒剤で良いでしょう。できるならば学校中の樹木、草花から害虫を除去したいものです。ブドウナシのある学校はいそいで袋をかけましょう。やるとやらないでは効果はたいへんな相違があります。
3. 間引き・支柱・側芽摘み・夏休みが終わって登校する児童の期待を裏切らないように草花のこんでいるところは間引き、日まわり等、丈の高いものには支柱を、朝顔は天芽を摘み、上部より二芽を残して他の側芽を摘みましょう。
4. 追肥・配合肥料で上等。秋に今一度美しい花を見るため少量追肥をしておきましょう。

次に近頃金魚を学校の池に飼育している学校が増えましたので金魚について少し述べます。

1. 病気＝とにかく病気をしたら他の健康なものから隔離して一%の塩水の中に入れること。白点病は一種の寄生虫ですので二十五度で金魚から離れます。いろいろな薬も売っていますが塩水が手軽でよいと思います。バケツに塩水を入れ、少々温度を上げますと重症のものでも二三日で回復をみます。新規購入のものは、どんなところで買っても必ずこの方法で消毒してから今までのものと一緒にして下さい。
2. 水＝水温の変化は50℃以内におさえましょう。人間の体だって急な変化にはついていけません。汲みおきを、さし水します。次号ではエサその他について述べます。

編集後記

○夏季休業が近づきました。おちついて充実した日々をおくりましょう。

○理科展には全部の学校の参加で行いたいものです。