

# 所 報

No. 35

佐賀県教育センター

佐賀県佐賀郡大和町川上

TEL 0952-62-5211

## も く じ

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| ○ 打ち込む姿                          | 1      |
| ○ 昭和58年度の研修事業の概括と昭和59年度の構想       | 2・3    |
| ○ 昭和58年度、研究紀要の概要                 | 4・5    |
| ○ 研鑽を積む夕——長期研修寸感                 | 6・7    |
| ○ 指導のチェックポイント                    | 8・9・10 |
| ・ 新聞天気図・気象通報・気象衛生の雲画像の教材化（中学校理科） |        |
| ・ 学習指導改善のためのOHP活用と留意点（教育工学）      |        |
| ○ 教育実践・研究記録の入選者決まる               | 11     |
| ○ 私のすすめる一冊の本                     | 12     |
| ○ お問い合わせ——貴校の資料をお寄せください夕——       | 12     |

## 打 ち 込 む 姿

佐賀県教育センター研修一課長 岩村 政 浩



テレビで、玄界灘に浮ぶ松島の子供たちと監督の先生が、逆境にめげず、一丸となって卓球に打ち込む姿を見て、言い知れぬさわやかな感動を覚えた。私は丁度その前日、打ち込む姿と題を決め、本文の下書きを終えたばかりであったが、そこで取り上げていた話題が、かすんでしまい、松島の子らの輝く瞳が、私の胸の内にあるもの、述べたかったことのすべてを語ってくれた感じがした。

松島小中学校13人の子供たち全員が参加している卓球部の監督山崎先生は、大学を出て松島に赴任以来、わずか数年で子供たちが全国大会に出場するほどの強いチームをつくり上げたという。島の子供たちがもった自信はどんなに大きいのか、いい指導者の存在がどれほど大事か、改めて教えられた。

先生の子供への影響といえば、先日、講演のため来佐した数学者広中平祐氏は、その著「学問の発見」で、高校時代に敬服した数学の先生について——先生は問題を解いていく場合、途中まで説明して「これがアイディアだ。あとは自分で考えろ」と教壇をおりて個別に指導した。

問題も難しかったが、何よりも問題を解く発想を重んじた先生であった。ある日、明らかに

答えが間違っているのに「本筋は正しいからこれでよい」と百点満点をもらい、その時から「廣先生を好きになり、数学に熱中するようになった」と述懐している。

広中少年が、一つの問題を二週間もかけて解くという意欲に燃えたのも、この先生のそうした一途な教え方に心から惹かれていたからであろう。広中氏が数学ひとすじに学者としての道を歩み、数学のノーベル賞といわれるフィールズ賞を受賞したことは、高校生の時の体験と決して無縁ではないと思うとき、教師の指導力や配慮が、生徒に与える影響の大きさに今更ながら感じ入らざるを得ない。

松島の子供たち、広中少年に限らず、子供は本来、刺激に対する受容と作動がダイナミックであり、しかも多くの可能性を秘めている。

それだけに親、教師等われわれ大人は、何かに打ち込む動因となる刺激を彼等におつけることが大切であろう。物事に打ち込む体験をすることで得られた人間としての価値感や自信は、世にいう情報過多の行動貧困、耐性欠如等の問題を払拭し、また、これからの教育課題といわれている「自己教育力」を身につける上で、大いに役立つと思うからである。

# 昭和58年度の研修事業の概括と

## 昭和59年度の構想

### ☆ 短期研修について

#### 1. 昭和58年度の概要

本年度の短期研修講座では、

① 効果的な研修。② 研修意欲に応える内容の充実。③ 研修方法の工夫等を柱にすえて101講座を設定し、受講者は、2,548名に達した。

#### (1) 短期研修講座の領域別、校種別受講状況

| 講座の領域                           | 校 種          | 講座数 | 定員  | 受講者数 | 講座の領域                                                | 校 種     | 講座数 | 定員    | 受講者数  |
|---------------------------------|--------------|-----|-----|------|------------------------------------------------------|---------|-----|-------|-------|
| 教 科<br>国、社、算・<br>数、理、英、<br>音、図等 | 小 学 校        | 23  | 644 | 642  | 経 営<br>道徳、特活、<br>へき地工学、<br>評価、機器、<br>学校・学級経<br>営、事務等 | 小 学 校   | 8   | 230   | 226   |
|                                 | 中 学 校        | 13  | 249 | 192  |                                                      | 中 学 校   | 6   | 160   | 137   |
|                                 | 高 等 学 校      | 15  | 267 | 261  |                                                      | 高 等 学 校 | 6   | 140   | 175   |
|                                 | 合同(小中<br>中高) | 2   | 55  | 51   |                                                      | 合 同     | 6   | 150   | 152   |
| 指導相談                            | 合同(小中<br>高特) | 12  | 392 | 519  |                                                      | 幼 稚 園   | 1   | 40    | 76    |
| 情報処理                            | 商・工業高校       | 9   | 93  | 117  | 総 合 計                                                |         | 101 | 2,420 | 2,548 |

一部公開講座——小学校学級経営——

○ 児童、生徒の問題行動への対処、また生徒理解や教育相談の必要性等から受講意欲が高いと思われる。

○ 多忙で悩みの多い中学校ではあるが、そうであるからなお一層、自己変革を目指しての自己研修の一助にしてほしいものである。

#### (2) 短期研修講座受講感想

ア…よかった。 イ…どちらともいえない。 ウ…よくなかった。

|      | 全 体 感 想 |           |     |      |    |     | 講 座 の 内 容 |      |     |      |    |     | 講 師  |      |     |      |    |     |
|------|---------|-----------|-----|------|----|-----|-----------|------|-----|------|----|-----|------|------|-----|------|----|-----|
|      | ア       |           | イ   |      | ウ  |     | ア         |      | イ   |      | ウ  |     | ア    |      | イ   |      | ウ  |     |
|      | 人数      | %         | 人数  | %    | 人数 | %   | 人数        | %    | 人数  | %    | 人数 | %   | 人数   | %    | 人数  | %    | 人数 | %   |
| 幼稚園  | 64      | 53.82.8   | 8   | 12.5 | 2  | 3.1 | 47        | 73.4 | 13  | 20.3 |    |     | 55   | 85.9 | 6   | 9.4  | 2  | 3.1 |
| 小学校  | 793     | 724.91.3  | 63  | 7.9  | 3  | 0.4 | 694       | 87.5 | 93  | 11.7 | 3  | 0.4 | 693  | 87.4 | 97  | 12.2 | 1  | 0.1 |
| 中学校  | 284     | 251.88.4  | 30  | 10.6 | 2  | 0.7 | 245       | 86.3 | 33  | 11.6 | 4  | 1.4 | 247  | 87.0 | 33  | 11.6 | 3  | 1.1 |
| 高等学校 | 381     | 348.91.3  | 32  | 8.4  | 1  | 0.3 | 338       | 88.7 | 41  | 10.8 | 1  | 0.3 | 334  | 87.7 | 40  | 10.5 | 1  | 0.3 |
| 合 同  | 585     | 522.89.2  | 56  | 9.6  | 3  | 0.5 | 498       | 85.1 | 74  | 12.6 | 6  | 1.0 | 506  | 86.5 | 63  | 10.8 | 9  | 1.5 |
|      | 2107    | 1898.90.1 | 189 | 9.0  | 11 | 0.5 | 1822      | 86.5 | 254 | 12.1 | 14 | 0.7 | 1835 | 87.1 | 239 | 11.3 | 16 | 0.8 |

#### (3) 講師等

各分野における豊かな識見をもった研究者、実践家を講師として所外に求めるとともに所員が講師として積極的に指導にあたった。

所 外 講 師 (右表)

| 地 域 |                 | 58 年 度 |     | 59年度 |
|-----|-----------------|--------|-----|------|
|     |                 | 計画     | 実績  | 計画   |
| 県 内 | 大学等 (佐大<br>短大他) | 75     | 72  | 75   |
|     | 教職員、教育庁関係       | 200    | 188 | 190  |
| 県 外 | 九州内大学等          | 35     | 35  | 35   |
|     | 関西以西大学等         | 15     | 22  | 20   |
|     | 関東地区、以西         | 10     | 10  | 10   |
| 総 計 |                 | 335    | 327 | 330  |

#### (4) 受講後における現場での利用状況……… 292人

(具体的な意見)

- ・ 毎日の授業の細部にわたって役立っている。(教材内容の分析と解釈、教科等・領域の指導、広い視野からの指導方法とその工夫、資料・教具の作成とその活用、実験、指導案の立て方、教育相談、実技、機器の操作とその活用、年間指導計画と細案、評価、生徒指導)
- ・ 校内研修や研究授業に役立っている。
- ・ 学校管理や教頭の職務に役立っている。
- ・ 講座への積極的参加をすすめたり、職員会で受講内容を紹介したりしている。

#### 2. 昭和59年度の構想

##### (1) 具体的方針

- ① 教職員の資質の向上に寄与する効果的な研修
- ② 教育指導上の課題、学校の要望に応える内容の改善、充実
- ③ 研修方法に創意工夫を加え、教職員が意欲的に参加できる研修

##### (2) 短期研修講座の計画

| 校 種      | 講 座 数 | 受講定員  |
|----------|-------|-------|
| 幼 稚 園    | 1     | 50    |
| 小 学 校    | 30    | 839   |
| 中 学 校    | 20    | 379   |
| 高 等 学 校  | 28    | 392   |
| 合同(小中高特) | 23    | 677   |
| 計        | 102   | 2,337 |

##### 領域別講座数及び受講者定員

| 領 域 等    | 講座数    | 講座日数         | 受講定員   |
|----------|--------|--------------|--------|
| 教科関係講座   | 51(1)  | 133日<br>(10) | 1,152人 |
| 教育経営関係講座 | 27     | 75           | 680    |
| 指導相談関係講座 | 12(2)  | 74<br>(40)   | 392    |
| 情報処理関係講座 | 12(3)  | 98<br>(60)   | 113    |
| 計        | 102(6) | 380<br>(110) | 2,337  |

( ) 断続研修

##### (3) 特 色

- ① 新設・増設する講座
  - 小・中学校中堅教員講座→  
小学校、中学校の2講座
  - 小学校学年経営の新設

- 教育機器講座→基礎と応用の2講座
- 情報処理→応用の3講座新設
- ② 整理・統合、内容充実する講座
  - 小中高教育工学講座+教育評価講座  
→小、中、高の指導と評価講座
  - 特殊教育講座→小中学校対象と養護学校対象用に分離
  - 小学校理科教材製作講座→  
小学校理科(経営)講座

これらは一例であるが、学年経営とか理科経営とかの経営能力の向上を図る。また、指導方法に評価を加味した指導技術の向上を期待しての講座等、内容の充実を図っている。

##### (4) 宿泊日の設定

原則として1泊ないし2泊(夏季休業中の一部の講座)の宿泊日を設けている。教材研究、情報交換、座談会、グループワーク、レクの指導、天体観測などに生かしたい。

お互いの交流のために、また、旅費の節約のためにも宿泊をおすすめしたい。

##### 3. さいごに

一人ひとりの児童・生徒の望ましい人間としての成長を願わない教師はいないと信じる。児童・生徒の望ましい変容や意欲の喚起は、まず教師が変わるべきだといわれる。

教師の変容、自己変革は、研修への主体的構えと努力によって決まるのではないだろうか。研修にも校内研修、研究校視察等多くの機会もあるだろう。その中で教育センターの研修内容を吟味され、専門教科のみでなく、多様な指導法、経営、他領域の指導理念など、広く身につけていただくためにも、大いに教育センターを活用してほしいと願うものである。

(研修一課教育経営係長 福田 靖)



理科講座—楽しい実験—

## 昭和58年度 研究紀要の概要

本年度は、15の主題を設定し、そのうち下に紹介する7つの研究を「研究紀要第8集」に収録します。研究にあたっては、県内の先生に研究委員をお願いして、学校の教育課題と密着した実践的な内容となるよう努めました。この研究紀要は、今年4月に各学校に配布されますが、先生方の教育活動の充実・改善のため活用していただきたいと思います。

### 「児童生徒の行動とその意識に関する調査」 (教育基礎調査)

問題をもつ児童生徒の指導を困難にしているのは、「親や先生たちは、自分たちのことをわかってくれない」、「今の子どもたちの考えや行動は理解できない」ということばにみられるように、子どもと教師との意識のずれであるといわれている。児童生徒の理解の手だてとしてかれらが諸生活場面で、どう考えているか、どのような行動をとるのかを知ることが重要である。そこで、児童生徒と教師との相互理解の基礎資料を得るため、小中学校別、男女別に、つぎのことについて、調査・分析した。

1. 学習への構え、学校のきまりへの対応、問題行動に対する意識、問題場面での行動傾向についての校種ごとの特徴。
2. 児童生徒の学習への構えや学校のきまりへの対応の度合によって
  - ① 問題行動に対する意識に、どのようなちがいがみられるか。
  - ② 問題行動場面での、友だちの誘いに対しどのように、行動傾向にちがいがみられるか。

### 「書く生活」を豊かにする指導の工夫 (小・中国語)

世の中はコピー時代と言われる。ワープロだマイコンだと、科学の先端が子どもの生活の中にまで急激に入り込んできた。

自らの頭で考え自らの手で考えたことを書くという人間にのみ与えられた能力と機会をみすみす逃がしてしまう傾向にあると言つてよい。

そのことと、作文が嫌い、作文を苦手とする児童生徒の激増とは無関係にあるとは思えない。

限られた国語科の時間だけで子供たちの書く

力を伸ばすことはむずかしいと思われる。

そこで、昨年度につづく2か年継続の研究として、題材を広く、われわれの生活の身近なところから求め、書く場や書く機会を拡充してやることによって、書く楽しさを味わわせるとともに、児童生徒の活発な作文活動を促すことに主眼を置いた。

生活の中に素材を求め、それらを多角的視点から教材化する工夫により、意欲的に作文をすることができるよう、指導の手だてを考えてみた。

### 地理的学習における 読図能力を高める指導のあり方 ——地図帳を生かした指導を中心に—— (小・中社会)

社会科地図帳は、教科書としてありながら一方では本来の社会科教科書もあるため、学習を進めるにあたって補助的手段となり易い。従って読図能力も高まらず、多くの情報資料を内容とする地図帳を十分に活用できないまま、学習することになりがちだと思われる。

そこで、学年段階に応じた地図指導のあり方を明らかにするとともに、児童・生徒の地図に関する意識及びその活用、読図についての基礎的理解の実態把握の上になつて「地図帳を生かした指導」のあり方を探ることとした。

1年次は、実態調査の結果、地図帳は好きな割に学習時においては活用されていないことが明らかとなった。特に小学校では「地図や地図帳の見方・使い方の指導」、中学校では、その基礎の上になつた「地図帳を生かした地理的分野の指導」の大切なことが痛感され、小・中それぞれの地図帳の取り扱い方をまとめた。

2年次は、授業を通してその効果を確かめる。

### 個の学習を成立させる学習システムの工夫 一斉、グループ、個別学習システムについて 〈数と計算(小)、数と式(中)領域〉 (小算・中数)

近年、個々の基礎学力向上をはかるために、従来からの一斉授業のあり方が問われ、児童生徒一人ひとりの能力や意欲など個人差に応じた指導の必要性が叫ばれている。

そこで、個の学習成立、をはかるために、一斉学習、グループ学習、個別学習について、その特性を明らかにし、

- 現実のクラス編成の中での個別化をどうしたらよいか。
  - 到達目標と個の学習状態のちがいをどう指導したらよいか。
  - 教材をどう構築したらよいか。
  - 学習システムとして、一斉、グループ、個別指導を単元指導計画や単位時間にどう位置づけたらよいか。
  - 一斉、グループ、個別指導の時間配当はどれくらいが効果的か。
- などを実践授業を通して考察した。

### 学習効果を高めるためのビデオ教材の制作 一高等学校理科Ⅰ「力とエネルギー」 の実験教材一 (教育工学)

昭和57年度より、物理、化学、生物、地学の4分野を総合した「理科Ⅰ」が必修科目として設定された。だが、多くの学校で2人の教師によって分けて受け持たれ、本来の目的(主旨)に沿っていないのが現状である。その上、教師にとって専門分野以外で、実験の指導がうまくいかない悩みも大きい。そこで、専門以外の分野を担当する教師のための実験ガイドとして、また、よりよい生徒実験の事前の手だてとして使えるような、ビデオ教材開発に取り組んでみようと思った。

当初は、実験から結果の処理までを収めようと計画していたが、番組の時間が長くなるのと、学校により結果処理のやり方が違うので、今回は、実験編として、データ測定までを映像化した。各実験ごとに5分から10分で構成している。1年次はビデオ教材制作、2年次は視聴結果の分析によって、構成について考察していきたい。なお、2年次以降は「力とエネルギー」以外の分野についてもビデオ教材開発を続けていく予定である。

### 重金属イオンを含む実験廃液の簡易処理 の工夫 ——2年計画の2年次—— (理科—化学)

昨年度より、実験廃液処理法の一つであるフェライト法に取り組んできた。一年次は簡単な処理装置をつくり、硫酸鉄(Ⅱ)の量、温度、反応時間などフェライト化反応の基礎的な実験を行い、また金属イオンの定量法や、電子温度制御装置等の製作を試みた。

今年度は、なるべく簡単な装置で日常的に使用できるような処理装置に改良した。また重金属を用いた実験項目を教科書より数例選び、実際に児童生徒が実験を行ったと想定して得られる廃液中の金属イオンを定量し、フェライト法により処理した。そのろ液中の金属イオンを分析した結果、排水基準値以下に除去されていることがわかった。

小中学校の実験では数種類のイオンが混合した廃液は考えられず、単に中和法により、水酸化物にして除去できるが、高校化学では、量としては少ないが混合イオンの廃液が考えられ、そのような廃液の処理にフェライト法は適していると思われる。

### 新しい素材による物理実験の開発とその指導 法の研究 (理科—物理)

ガリレオが斜面を用いた実験により落体の運動をとらえた技法は、今日でも応用されていて、そのひとつに、斜面による放物運動の実験・観察がある。ここに、放電式記録タイマーと記録紙を工夫して用いることで、容易にその軌道の記録をとれる。その軌道を分析して、どのような運動が行われているのか、本当にいわゆる放物線なのかを追求した。

つぎに、マイコンの普及はMSX機種の出現で一段と拍車がかかっている。ただ、シミュレーションや演算処理にとどまりがちなのが一般的傾向である。昨年のNHKマイコン講座にはA/Dコンバータが紹介されたが、このようにマイコンのI/O端子を利用することで、演示実験での計測制御やデータの記憶、さらにはデータの処理、グラフ表示などが短時間で、学習指導のポイントのかけかたに十分な余裕を与えてくれる。そのノウ、ハウについて述べている。

## 研鑽を積む — 長期研修生寸感 —

昨秋10月1日、研究生21人（小学校8人、中学校7人、高校6人うち3カ月研修1人）の入所を得て、長期研修がスタートした。

子どもたちの喚声に囲まれた生活から一転、6カ月の研修生活にとまどいを見せていた先生方も、今は、校種の隔ても無く、地についた研修一途の日々を送られている。

1月6日の中間報告会では、テーマの完遂に向けて確実な歩みが進められていることが示された。以下、研修途上の小さなつばやきである。

### 長期研修をおえて

多久工業高等学校 古賀 達郎

初めて長期研修を体験したが、当初はとまどうばかりであった。一月を過ぎるころよりセンターの生活にもなれ、研修にも身が入る様になった。この研修で得た貴重な体験を学校現場に生かし、よりよい授業をおこないたい。

### 出会いを大切に

鳥栖小学校 岩崎 和子

学校現場には見逃しがちなすばらしい自然。植物講話（長研生係の先生）や合唱等の朝の集い。蘊蓄の深い国語科の先生方。人間性豊かな所員の先生方。校種を解いた長研生…。数多くの出会いを研修成果と共に大切にしたい。

### 「長期研修」雑感

赤松小学校 森永 勝俊

多忙な学校現場の先生方には申し訳ないくらい十分な研修時間を与えていただいて、本当に感謝している。各県の研究紀要を読ませてもらう、その見事な研究内容と努力に敬服すると共に、がんばらなくてはと意欲が湧いてくる。

### 長期研修生活の現状

鹿島小学校 池田 良治

教育センターでの長期研修では、現場の雑用に振り回されることなく所員の方々の温かい指導のもとに研修を進めている。また小、中、高の先生方と教育についての討論ができることは大変意義があるものと喜んでいる。



（和やかな朝会）

### 長研生活によせて

桜岡小学校 土井征一郎

子供たちの歓声が聞こえないのが物寂しいけれど、静かな環境の中で研究に熱中できることはすばらしい。毎日が、あっという間に過ぎ去り、研究結果が気になるが、すばらしい先生方に囲まれ、自分が磨かれる幸せに感謝している。

### 今、初一念は……

七浦小学校 中島 義治

学級の子どものことが脳裏から離れなかった入所の頃。今、初志は何処へ。子どもをらち外に置いた研修へと変容してはいないか。時折ぎくりとさせられる。「木に縁りて魚を求むるが如し。」のたとえのような研修に陥らないよう心せねば……。

### 長研生活の「感想」

七山小学校 瀬戸 文隆

研修も三か月を過ぎた今、研修は進まず、授業もうまくいかず、仮説だけが悠々と先行する。沈む心が指導の先生の笑顔に救われる。又、先輩・同輩との語らいは心がなごむ。研修生活を支えてくれる全ての人に感謝するのみである。

### 長期研修に来て

若楠小学校 宮地 好幸

長研に来て改めて自分の未熟さと視野の狭さを痛感させられながら、一方では教師という仕事に生き甲斐を感じている今日このごろです。

ここでの研修が、これからの教師生活のりっぱな糧となるよう、今後益々精進したい。

### 長研生活の「感想」

思齊小学校 山田 安彦

問題行動児は心の触れ合いを求めている。盗癖児に「盗んじゃいかん！」と言うかわりに「何か盗まずにおれないような事情でもあるのかなあ」と言ってやれる教師。それは「知る」ことより「する」ことの難しさを臨床体験している。

### 長研生活の感想

嬉野中学校 杉崎 士郎

研修生活も、はや四か月が終わろうとしている今、予定の研修が進まず日夜心ばかり焦り、時間だけが過ぎていく。この心の焦りを支えて下さる先生方に厚く感謝する次第である。この研修生活が内容有るように努力をしたいと思う。

### ひとことでいえない心境

嬉野中学校 小野原利幸

生徒はいない。しかし、生徒のために何かをやらなければならない。さびしさ、とまどい、あせり、それらはずっと尾をひいている。ただ今の自分がとても貴重な機会を得ているという現実を、すなおに思える今日このごろである。

### 今年はネズミの年

三瀬中学校 夏秋 正倫

82匹のナンキンネズミ・ダイコクネズミで種々の実験に取り組んでいます。しかし、なかなかうまくいかず、「ネズミが口をきいてくれたらうまくいくのに。」と考えたことも。またネズミの世界にも、いじめっ子がいるようです。

### 長研生活の感想

西有田中学校 泊 福雄

自分に与えられたテーマを研修するにつれて現在までの不勉強さを痛感し、子供に教えることのむずかしさと、責任の重大さを改めて感じています。与えられた期間を有効にすごし、少しでも現場に役立てたいと思っています。

### 長期研修（教育相談）に来て

佐志中学校 篠原 智文

自分自身が、いろいろの問題行動を持つ子どもやその親に接していく中で、人間を信頼するということがいかに大切なことであるか、肌で感じる事ができた。現場に帰り、生徒に接するときも、その気持ちを大事に持ち続けたいと思う。

### ありのまま

白石中学校 滝川 信行

今まで生徒に指示することが多く、ありのままを理解して、自分で伸びる力を支えてやれていなかったと思う。研修に来て、悩み、苦しむ、こんなありのままの自分を見つめながら、来談者と感情レベルで話しあいたいと熱望している。

### 雑感

武雄中学校 吉富 綾子

最初はいやに堅い所で、半年も続くだろうかと思っていました。しかし各教育分野の最高の

所員の方々と接することが出来るのは、センターならではです。これに自分の能力があれば、多くの事を吸収できるのにと考えております。

### 研修のあいまに

神埼農業高等学校 水落 一幸

センターの昼休みには、叫び声、歓声が飛び交う。資料や文献との取組みあいから解放されるひととき、卓球場から漏れ出た人語の響きに引き寄せられ、私も今では卓球場の常連になってしまった。なごやかな雰囲気は実に快い。

### 「反省」

佐賀西高等学校 田中 征則

「皆さん、この点をノートに図示しよう」これは磯野先生による公開授業「平面方程式」の第一声である。導入、展開の巧みなことに驚き、自分の未熟さに腹立たしい思いがした。生徒が意欲をもつ授業をめざして研鑽に務めたい。

### 雑感

佐賀北高等学校 大坪 弘道

私を悩ませているひとつに教育用語がある。それには、概念規定があって勝手には使えない。文献調べに悪戦苦闘の毎日である。調べていくうちに、その奥深さに驚くばかりである。知識の浅さをつくづく感じる今日この頃である。

### ハヤのつばやき

鹿島高等学校 坂本 兼吾

所員の先生方のご指導と心配りに、また現場の先生方の寛容なお力添えに深く感謝します。

作業着に胸長を纏い、ハヤや蛸の世界を肌で感じたく山野を彷徨っています。研修のために生命を断ってくれた生物たちの冥福を祈りつつ。

### 長期研修（情報処理）に来て

鹿島実業高等学校 吉岡 靖彦

静かな環境の中に、すばらしい性能を持つコンピュータを相手に研修中です。エラーメッセージになやまされながら、エラー修正に日々を送っています。今の苦勞を現場での生徒指導に一日も早く役立たせたいと思っています。



（研究の中間報告会）

# ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ 指導のチェックポイント

——中学校理科——

## 気象教材について

——新聞天気図・気象通報・気象衛星の雲画像の教材化——

### 1. 学校における気象観測の意義

中学校でできる気象教材の実験・観察（観測）のデータが、大気現象全体の中で占める位置というものは微々たるものである。したがって、よほどはっきりした目的をもった観測でないと、観測のための観測に終わってしまう。このようなことが、気象教材の学習をある面で物理的説明や実験で先行させ、実際に起こっている大気現象を無視した学習にしているのかもしれない。

実際に起こっている気象を生かした学習にするためには、気象観測が必要になってくると思うが、気象官署が行っているような観測をしようと思っても不可能であり、その必要もない。

気象官署では、観測による多くの地点のデータが集められ、平面的・立体的、そして時間的に大気の全体像がわかるように整理されていく。それを実感をもって理解していくには、自分も観測に参加してみることである。低気圧や前線など大気のじょう乱の場が通過する場合、自分たちのデータと比較してみるのには学習効果を上げる意味でもたいへん有効なことだと思われる。大気の全体構造の中で、自分たちの住んでいる地点では、気象要素の値がどのように変化していくかを予想したり、判断することは、生徒の興味をひきつけるのではないだろうか。ここに、学校における気象観測の意義があると思う。

### 2. 新聞天気図・気象通報・気象衛星の雲画像の教材化

気象教材の学習は、他の教材に比べて、講義形式の授業になりやすく、生徒の主体的学習の場が少なくなりがちである。したがって、新聞天気図・気象通報（学校での観測データを含む）・気象衛星の雲画像などをもとにした実習教材を多く準備することによって、い

くらかでも生徒の主体的学習活動の場を多くしていくことが大切であろう。

#### (1) 新聞天気図から天気の変化を調べる

##### ① 新聞天気図から連続図をつくる

移動性高気圧が日本列島を通過する一週間ぐらいの天気図を準備し、天気図用白地図に高気圧の位置を記入し、高気圧の移動方向や速度、天気との関連などについて考察させる。

##### ② 新聞天気図からイソプレット図をつくる。

2週間ぐらいの新聞天気図（できるだけ、高気圧・低気圧・前線が通過するころのものがよい）を準備し、イソプレット図をつくり、自分の住んでいる地点の天気の変化を調べ、その規則性を読みとらせる。また、住んでいる地点の天気も予想させることもできる。紙面の都合でイソプレット図のつくり方は省略するが、理科実験指導シリーズ・地学（講談社）などを参照されたい。

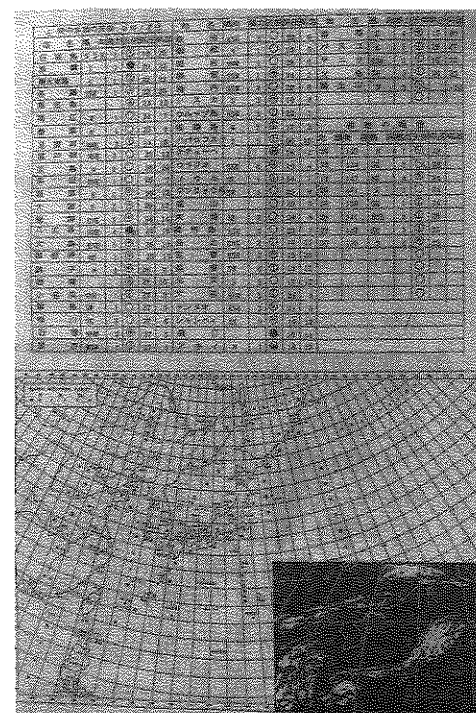
#### (2) 気象通報・気象衛星の雲画像から大気現象を考察する

NHKラジオで放送（1日3回）される気象通報の録音及びテレビ放送の気象衛星による雲画像の写真から教材化できる日時を選び、図1のような資料を作成する（漁業気象の内容は記入しない）。

この資料をもとに、天気図用白地図（TPフィルム天気図シート）を利用した実習を通して、大気現象についていろいろな面から考察させていく。その例をいくつかあげてみる。

- 高気圧・低気圧の操作的定義
- 高気圧・低気圧と風向・風力
- 高気圧・低気圧の盛衰と動向
- 暖気団・寒気団の動向

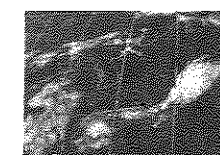
- 気温の変化量から前線を推測し、漁業気象や雲画像で確認
- 風向から前線を推測し、漁業気象や雲画像で確認



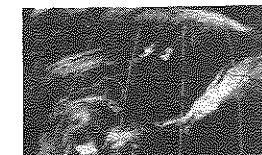
(図1 資料)

像で確認

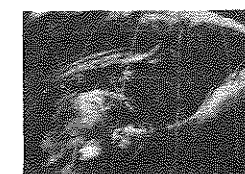
- 前線の発生機構
- 天気の移り変わりとその規則性
- 天気図をつくる
- 天気を予想する



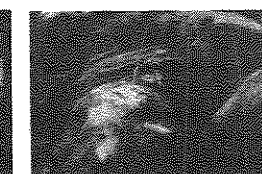
(4月18日午前6時)



(4月18日正午)



(4月18日午後3時)



(4月18日午後6時)

(図2 気象衛星の雲画像)

なお、自然現象を教材化する場合、学習内容に適した素材を得るには、素材の収集に十分時間をかけなくてはならない。

(所員 糸山 三郎)

——教育工学——

## 学習指導改善のためのOHP活用と留意点

### 1. はじめに

本格的なエレクトロニクス時代の到来とともに、マイコン、パソコンブームが起き、教育界においてもニューメディアの開発が盛んになされ、OHPなどは、オールドメディアになりつつある。

わが国におけるOHPの国産機第1号は、昭和29年に誕生し、昭和52年の文部省調査によると、小・中・高等学校それぞれ98.5%、98.7%、97.3%というめざましい普及率である。この伸びの背景にあるものはOHPの持っている個性的な特性に負う面が多いと思う。しかし、果たしてこれだけの普及に見合う効率的な使い方や、児童・生徒の学習への意欲、興味をそそるような利用がなされているかとなると疑問を持つ人が多いであろう。ここに改めて、その特性と利用上落ちこんで

いるところを述べたい。

### 2. OHPの特性

- (1) 教師と児童・生徒とが対面した形で教材提示ができる。
  - ① 教師は、いつも児童・生徒の反応を観察したり、確認しながら、それらに応じて教材提示ができる。
  - ② 提示者・被提示者が、児童・生徒の場合でも同様にいえる。
- (2) 明るい教室でも、鮮明な拡大映像で提示できる。
- (3) 機器の操作が簡単で、多種多様な教材提示が楽にできる。
- (4) 他の活動と平行し、総合的に駆使できる。(OHPと黒板、教科書、ノートなど)
- (5) 色彩効果を生かした教材自作が比較的に



易であり、多種多様な教材提示ができる。

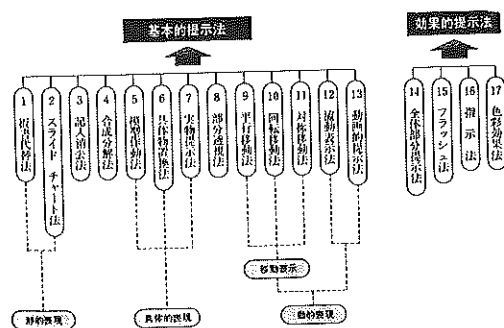
- ① 手書き法 ② 貼付法 ③ 工作法  
④ 複写法 ⑤ 写真法 など
- (6) 学習者の学習態度を積極的にさせ、応用力、思考力、まとめる能力、発表能力が育ち、自主的活動を伸ばすことができる。
- (7) 反復して何回も使用できる。
- ① 小形 ② 軽量 ③ 簡単に消えない。④ 整理・保管につごうがよい。  
⑤ 何回でも使える。⑥ 移動が簡単  
⑦ 指導内容のおちこぼしを防止する。

こうしたOHPの特性が、OHPを一部熱心な特定の教師から広く一般の教師の手に、特定の教科・領域の利用から多くの教科・領域の利用に、教師の教材提示専有機から児童生徒も使用する機器へと、その機能を拡大してきている。

### 3. OHPの利用

OHPで豊富な資料を提示し、児童の頭の中を次々に回転させていく。従来の黒板中心の授業では、どんなに工夫してもこんな授業は不可能である。子どもたちは、次に何がうつるだろうかと目を輝かしている。

次の表は、代表的な教材提示法を示したものである。組み合わせの仕方によっては、いつでも、どこでも、だれでもが活用でき、学習のきめの細かさと効率化をはかることができると思う。



OHPによる教材提示法一覧

### 4. OHPを活かす指導上のチェックポイント

OHPを生かす利用としては、OHPの限界をよく心得、その上にたって機能や特性をフルに発揮させることである。

- (1) 正確で見やすい映像として提示する。  
いかにすぐれた教材でも、正しい形で鮮明な映像として提示されなければ、教材と

しての機能は半減してしまう。

- ① TPは、ステージ上に正しくのせる。  
画面の傾き、一部しか投映されないなどは、その効果の大半を失ってしまう。
- ② ステージ上のTPは動かさない。  
操作時にも動かさないように気をつけ、常に安定した見やすい画面を保つ。
- ③ ピンボケの画面を作らない。  
常に背後の画面の状態に注意する習慣をつけることが大切である。
- ④ 教師の影を写さない。  
操作時の教師の位置や姿勢にじゅうぶん気をつける。
- ⑤ 指示動作は、ゆっくり、正確にする。  
指示棒は、画面に密着させるか、TP面上にのせるようにして使用する。  
2点間を往復して指示する時は、指示棒をゆっくり動かす。指示棒の動く速度は、画面上では数倍の速度となる。

- (2) 提示時期の最適化を図る。  
学習指導過程のどこで提示するかが問題である。もっとも適切な時期にタイミングよく提示するよう心がける。
- (3) 時間的余裕をもって、じっくり見せる。  
時間をかけすぎるぐらいの気持ちで、画面をじっくり見せるよう配慮する。
- (4) 情報過多や提示過多に陥ってはならない  
OHPの情報量や提示時間は、十分吟味し精選して、学習指導過程に正しく位置づけて利用することが大切である。
- (5) 学習者に解放し、教育的に利用させる。  
児童・生徒のOHP利用への機会を積極的に設定すると、学習指導におけるコミュニケーションがいっそう強化され、充実した学習活動の展開が可能となる。
- (6) 他の教材、教具や機器との併用を効果的に行う。

機器の個性的な機能や特性を、指導内容、学習形態、児童・生徒の実態等に応じて、指導の目標を達成するために効果的に位置づけて利用することが大切である。

- (7) 物的な環境・条件を整備する。  
スクリーンと学習者の位置、室内の明るさなど、提示のための望ましい環境条件の設定や提示方法などに細心の注意をはらいOHPの表現機能を十分発揮させたい。  
(所員 福岡 勝仁)

## 昭和58年度

# 教育実践・研究記録の入選作品決まる

当教育センターが募集していました昭和58年度「教育実践・研究記録」の応募状況は下記のとおりでした。

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 小学校             | 10編 |
| 中学校             | 7   |
| 高等学校            | 3   |
| 養護学校            | 1   |
| 計               | 21  |
| これを教科・領域等別にみると、 |     |
| 小学校社会           | 1編  |
| 小学校算数           | 2   |
| 小学校音楽           | 2   |
| 小学校図工           | 2   |
| 小学校学級指導         | 1   |
| 小学校学校経営         | 1   |
| 小学校放送教育         | 1   |
| 中学校国語           | 2   |
| 中学校英語           | 1   |
| 中学校学級経営         | 2   |
| 中学校生徒指導         | 1   |
| 中学校情報処理         | 1   |
| 高等学校社会          | 1   |
| 高等学校英語          | 1   |
| 高等学校学校経営        | 1   |
| 養護学校特殊教育        | 1   |
| 計               | 21  |

以上、21編の応募作品について、慎重・厳正に第一次審査及び第二次審査が行われ、次の4編が入選と決まりました。

なお、この入選作品は佐賀県教育センター「教育実践・研究記録集No.5」として公表し、各学校へ配布する予定です。

### <入選作品> (順不同)

- 到達度評価を生かし、基礎的な事項の確かな習得をはかる算数科指導——1年生のひきざん指導の実践を通して

鹿島市立鹿島小学校  
教諭 中村 良子

- 学級だよりを軸として生徒が生きる学級づくりの一考察

佐賀市立城西中学校  
教諭 吉村レイ子

- 心を通わす学級づくり 心を育てる学級づくり——交流教育学級だよりを軸として一

佐賀市立鍋島中学校  
教諭 内田 正俊

- 歴史的思考力を高める世界史学習の工夫——「仮説検証」を取り入れた〈高校・世界史〉の学習指導

佐賀県立唐津東高等学校  
教諭 宮崎 正則

今年度の最終審査は次の方々をお願いしました。(敬称略)

- 池田 貞美  
(佐賀大学教育学部教授)
- 西山 友男  
(多久市教育委員会教育長)
- 水田 正則  
(佐賀県立小城高等学校長)
- 原崎 七次  
(佐賀大学教育学部附属中学校副校長)
- 釈 憲正  
(佐賀県教育庁学校教育課長)
- 光武 竹一  
(佐賀県教育センター所長)
- 平林 利夫  
(佐賀県教育センター所長)
- 岩村 政浩  
(佐賀県教育センター研修一課長)
- 桜井 直男  
(佐賀県教育センター研修二課長)
- 田中 邦秀  
(佐賀県教育センター研修三課長)

最後になりましたが、御応募いただきました先生方に厚くお礼申し上げます。

# 私のすすめる「一冊の本」

## 「積木くずし」 (桐原書店)

穂 積 隆 信

- 「私たちの家庭は、積木細工のようにもろかった。(略) 積木はまた崩れるかも知れない。」(略) これは最後の部分の一部紹介である。

この本は、青少年の非行問題に悩む家庭の事実の記録として、直接非行の子をもつ親によって描かれたものである。家出、登校拒否、シンナーへと、加速度的に落ちていくさまと、それにかかわる両親の苦渋に満ちた愛の悲しさに強い感動を覚えた。一乞うご一読を—

(太良町立大浦小学校

校長 松 本 一 貫)

## 「気くばりのすすめ」 (講談社)

鈴 木 健 二

子どもたちの内面や行動は、さまざまである。それだけに、教師が子どもに対する接し方や教師同志の接し方にも気を配る必要がある。教師のふとした言動が、子どもや親にまた教師間の心に、ひどく焼き付いていく心情面を忘れてはならない。生活も授業も心と心の触れあいから始まると思う。

この書は、ちょっとした私たちの気くばりが、教えること、育てること、他を愛することを教えてくれるとともに人間としての教師の心に、豊かさを与えてくれる必読の書と思う。

(佐賀市立昭栄中学校

校長 中 島 範 三)

## 「カラー図説・日本大歳時記」

(講談社)

水原秋櫻子・加藤敏郎・山本健吉

- 歳時記とは俳句の季語搜しだけのものでもないし、また、一読すれば事足りるといったものでもなく、常時座右に備えておくべき書だといえる。現代日本人の心の荒廃が大自然との対話不足にあるとするならば、歳時記こそは人間生活と山川草木の接点に位置するものだからである。特にこの本には、上質のカラー写真が溢れていて、文字離れの人を含めて十分に楽しませる内容があると思われる。

(佐賀県立唐津北高等学校

校長 脇 山 正 大)

## 「子どもの能力と教育評価」

(東京大学出版会)

東 洋 (あずま・ひろし)

- 「無人島に暮らすなら(この1冊ではなく)トランクいっぱいの本」(松本清張)というくらい本選びは難しい。人にすすめるにあたって、はなおさらである。内容がよくて、値段も手ごろということで、上掲の書をトランクの中から抜いてみた。「偏差値」については総理大臣にも関心がおありのようだが、評価では、要するに「よいところを掘り起こすような見方がのぞましい」ことが親たちにも理解(頭と心でわかる)しやすいように説いてある。

(東松教育事務所 次長 松 村 静 二)

## <お願い> 貴校の資料をお寄せください

当教育センターにおきましては、図書資料の充実を図るために、県下各学校に、教育的資料をご寄贈くださいますようお願い致しております。

研究紀要、調査資料、歴史的資料、記念誌等で、ご寄贈いただけるものであれば何でも結構です。ぜひ、お寄せください。

なお、これまでに寄贈いただきました資料につきましては、当センター図書資料室に展示保管いたしております。ご来所の折には、ぜひご覧ください。

次のような内容の図書資料を希望します。

- 研究紀要 (教育委員会指定の研究、校内自主研究、グループまたは個人研究)
- 調査資料 (地域の地理・歴史調査、産業・交通・通信等の調査)
- 歴史的資料 (明治・大正・昭和初期の資料で藩校・私塾・寺小屋に関するもの、学校経営に関するもの、児童・生徒の指導資料、児童生徒の作品等)
- 記念誌 (○周年記念誌、教育表彰記念誌等)  
(教育資料係)