

所報

No.47
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

○ 卷頭言「情報化への対応」	1
○ 昭和63年度研究発表会報告	2
○ 教育実践・研究記録入選者の声	3
○ 全体研究発表ー学習意欲と児童・生徒の生活実態にかかる調査研究ー	5
○ 指導のチェックポイントー小学校国語・高校物理ー	8
○ 昭和63年度教育センター研究主題と研究委員の紹介	11
○ 私のすすめる一冊の本	12
○ 昭和63年度教育実践・研究記録募集	12

情報化への対応 —組織の改編—

佐賀県教育センター所長

原 正水



教育センターが設置されて今年は10年目である。10年ひと昔という言葉があるように、10年にもなればセンターの存り方についても大方は創立当時の路線を継承しながらもやはりある程度の手直しが必要となってくる。

時代の流れ、社会の変化はめまぐるしいものがあり、教育も例外ではなく、国際化、情報化への対応は急がねばならない。また、外からの要請だけでなく、教職員の研修については、今抜本的な見直しが求められているところである。

本県においては、国際化への対応と現職研修の体系化は、ほとんど手がつけられていないのが現状であり、これから課題である。

教育センターにおける情報化への対応については、すでに第二段階に入っているといえようか。第一段階は、商業・工業高校の情報処理教育に対する支援であり、これは昭和57年以来順調に進み今日に至っている。第二段階は農業高校、普通高校、小中学校への対応であり、これはCAIを中心昨年9月から始めたばかりである。CAIは生徒にコンピュータの扱い方を指導するのではなく、教育効果を高める道具としてコンピュータを利用しようとするものである。新しい分野でありソフトの開発など課題も多い。

更に、教育センターがこれから取り組まなければならない第三段階ともいえる分野は、データベースである。研究には資料の検索が欠かせ

ない。また、学校図書館の未来像を求めての研究も必要である。教育センターにふさわしいデータベースの整備に着手しなければならない。

教育センターは、今、このような課題を抱えている。ところがいろいろの経緯があって、これまで、情報処理教育は研修三課に、CAI教育は研修一課に、そしてデータベースを担当すべき教育資料係は研修二課に所属するというまとまりのない状況にあった。

そこでこのたび、情報化への対応を更に強めるとともに、それだけでなく、教育センター全体の組織をわかりやすく平明化するため、教科に関するものを研修一課に、教科以外に関するものを研修二課に、そして情報に関するものを研修三課にまとめることとし、研修一課は教科係と理科教育係、研修二課は教育経営係と指導相談係、そして研修三課を情報教育係と教育資料係で構成することにした。

情報教育については、特に力を入れ、校種によって存り方が異なること、また、情報処理教育、CAI教育、教育工学を円滑に行うことなどに配慮し、商業科2名、工業科2名、農業科1名、普通科1名、中学校1名、小学校1名、それに教育工学1名、計9名で当たるよう組織の整備を行った。

4月から新組織でスタートし、先生方のご利用をお待ちしている次第である。

昭和63年度佐賀県教育センター 研究発表会報告

教育センター恒例の研究発表会は、本年度、第9回を数えて、5月17日（火）、当センターで開催された。

開会式は、まず、前年度「教育実践・研究記録」入選者6名の表彰が行われ、次いで、県教育長あいさつ、当センター所長あいさつと続いた。開会式終了後、直ちに、研究発表会に移った。

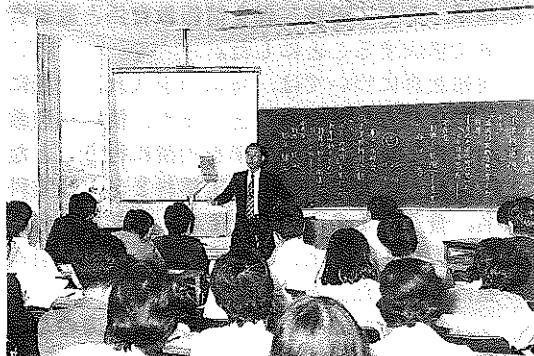
〔全体研究発表会〕 教育基礎調査「学習意欲と児童・生徒の生活実態にかかる調査研究」という主題で、所員 宮崎正則が、61年度からとり組み、62年度で一応完結した研究の成果を発表した。

子供が、本来持っているはずの学習意欲を阻害している要因を、子供をとりまく、物的・人的環境の中に探った。発達段階によって傾向は異なるが、次の3点が、共通の阻害要因として浮かび上がった。

- ①テストでよい点がとれないこと、授業が分からぬこと
- ②先生と合わないこと、理解してもらえないこと
- ③家人や友達と相談することができないこと

等である。

〔分科会発表〕 「教育実践・研究記録」の入選



分科会での発表

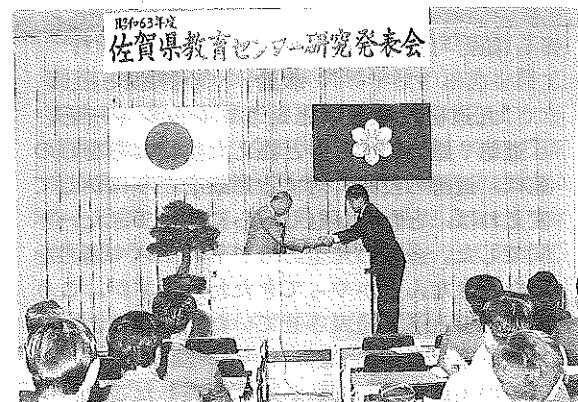
者とセンター所員、前所員が、それぞれの分野で研究の成果を発表した。

① 教育実践・研究記録入選者の発表

- 小学理科（本庄小・本村正信教諭）
自己教育力を育てる理科学習－3年の单元「光とかがみ・虫めがね」での試み－
- 中学学級経営（城西中・陣内陽子教諭）
文化創造活動を軸とした学級づくり－学級だよりとの連携－
- 中学特殊教育（金立養護学校・中学部）
生徒の障害に応じた日常生活の向上をめざす実践研究－上肢の動きを中心として－
- 中学道徳（嬉野中・小野原央子教諭）
生徒にやる気を起こさせる道徳授業の創造をめざして
- 小学特活（勤興小・福井健二教諭）
「ゆとりの時間」を生かした教育活動を求めて－特別活動との関連を図りながら－
- 小学校特殊教育（金立養護学校・小学部）
- ② 所員・前所員の発表
- （高校理科“生・地”）生物・地学領域における身近な自然を生かした理科教材の研究
- （小学道徳）道徳的実践力を育てる指導－自己を道徳的に見つめさせる指導の工夫－
- （中学教育評価）形成的評価における一形態の研究－自己評価による学習態度の変容
- （中学特活）中学校特別活動の活性化を図るための方策の研究－生徒会活動を中心として
- （小・中教育工学）パソコンを教育にどう生かすかについての研究－小学校算数、中学校理科の教材開発を通して－
- 〔展示〕（理科）自作・心臓循環モデル、自作・花粉採取器、自作・簡易ミクロトーム、ビデオカメラ付双眼実体顕微鏡、自作・ふしぎな鏡、自作・簡易電源装置○（情報教育）数値制御工作機械（N C）で切削した家紋、イニシャル

今年度参加者は、全体会、約150名。分科会約270名（延）。例年に比べ若干少なかった。

教育実践・研究記録入選者の声



教育実践・研究記録入選者の表彰

「ゆとりの時間」を生かした
教育活動を求めて

一特別活動との関連を図りながら 佐賀市立勤興小学校

教諭 福井 健二

二年間、この実践を通して子供たちとともに歩んできました。自らの力でやり遂げた時の笑顔・頭を突き合わせて話しゃ合っている姿・汗をボタボタ落としながらも、友達と力を合わせて頑張っている姿に出会いました。子供たちの小さな体に無限の力が潜んでいることを、私は子供たちから教わりました。

今、子供たちが力いっぱい活動できる場の確保・学級会を活性化していくための手だての重要性を痛感しています。今回、このような素晴らしい賞を頂きましたが、二年間、一生懸命頑張った子供たち・応援や励ましてくださった先生方・父母の方々のおかげだと思っています。この実践を通して得たことを、これから出会う多くの子供たちに生かし、さらに深めながら一步歩進んでいきたいと思っています。

重度重複児の指導内容と
指導法についての研究

－T M児を通して－ 佐賀県立金立養護学校小学部

教諭 上野 義晴

脳性マヒによる上下肢と視知覚の障害を併せもったM男に対しての上肢の基礎作業訓練の授業実践報告の発表を行いました。暗中摸索の状況で、上肢動作の改善を目指し生徒を励まし、訓練を重ねてきました。

結論から言えば、障害の改善は、少なかったが、動作のコントロール及び、M男自身の障害克服への意欲の高まりが育って来たように感じます。訓練課題を理解させる事により、M男自身の内に達成目標と工夫が生まれて来ました。

更に、M男の日常生活の面で、車椅子マラソンの練習を黙々と始めて、大会に参加しました。自分の力を、一般の人々の眼の前で試すという挑戦を行うことが出来ました。現在、高等部に在籍したM男の姿を見るたびに、一段とたくましさが増したように、私の眼に映ります。私自身は、生徒の障害の重度化・重複化する状況の中で、力量不足を痛感させられる毎日あります。

本校小学部では、近年児童の障害の状態が多様化、重度化、重複化してきています。なかでも1歳未満の発達段階を示す児童が非常に多くなってきました。このような児童の指導について児童一人、一人のかくされた能力あるいは特性を最大限に伸ばすためにあらゆる角度から実態をとらえ、学部の全職員が力をあわせて研究、実践に取り組んでいます。本研究においても本児の手だけが養訓を中心とした内容であるので学級担任と養訓担当者との連携を充分にとりながら学部全体で共通理解を図り、指導をすすめ

ていく体制をとっていました。このことが本児のより着実な成長へと結びついていったのではないかと思います。試行錯誤を繰り返しながらの研究でしたが、本研究をとおしてチームアプローチの大切さを改めて再認識させられた思いです。

自己教育力を育てる理科学習

—3年「光とかがみ・虫めがね」での試み—
佐賀市立本庄小学校

教諭 本村 正信

理科好きの子どもを育てたい。しかも自ら進んで理科学習に取り組む子どもを。自己教育力の育成につながる理科学習を求めてこの一年間研究を続けてきました。

3つの手立ては、前よりも増して子どもたちに学習への意欲を持たせ、自らの力で解決していこうとする態度・能力の形成に大いに有効であったと思います。「先生、もっとやろうよ」「この次も早くしたい」と意欲満々で、とても生き生きとした楽しい活動が見られました。

たくさんの先生方から御指導いただき、何とかまとめるまでにはなりましたが、まだまだ、研究はこれからだと思っております。どの子にも自分で解決できた喜びを味わわせ、本当に自立できる子どもの育成をめざして、精進したいと思います。諸先生方御指導よろしくおねがいいたします。

文化創造活動を軸とした学級づくり

一学級だよりとの連携—

佐賀市立城西中学校

教諭 陣内 陽子

“Let's Go Together!”(40人みんなそろっていっしょにいこう)—これが、今年度受け持った2年2組の学級目標である。学級シンボルを決める話し合いの中から生まれたこの学級目標を、子供達はとても気に入っています。事あるごとに、“Let's Go Together!”の呼びかけがなされ、日ごとに、クラスの団結と友情が深まっていく様子がうかがえて、うれしく思っています。

私としては、今後も、学級だよりを通して、「認め合い、支え合い、磨き合う」学級づくり(ともに向上していく仲間づくり)をめざして実践を重ねていきたいと考えています。

また、今回の研究実践(学級づくり4年間の

歩み)の発表を機に、たくさんの方々から、温かい御指導や御助言をいただいたので、それを心の糧として、今後の実践をさらに充実したものにしていきたいと思う。

生徒にやる気を起こさせる道徳授業の創造をめざして

嬉野町立嬉野中学校

教諭 小野原央子

“九道研授業者”というプレッシャーと、「道徳？嫌いです。」と答えた生徒たちを目の前に、道徳の授業に対する意識をどうにかして変えねば、とただがむしゃらにやってきた一年間でした。多くの先生方のアドバイスや協力をいただきなんとかやってきたわけですが、こういう形で入選・発表させていただいたことを心から感謝しています。

この実践を通して私が最も痛感したことは、生徒のやる気は、指導者である私自身のやる気根ざしているということでした。私自身がやる気をもって道徳授業の充実化を図らなければ、生徒が授業に対して積極的になろうはずもないのです。その、生徒が改めて、教えてくれた課題と、今回の入選を心の糧として、今後一層努力を重ねていきたいと思っています。



上の段左から

金立養護学校 中学部 教諭 林田 龍信
勵興小学校 教諭 福井 健二
金立養護学校 小学部 教諭 上野 義晴

下の段左から

本庄小学校 教諭 本村 正信
城西中学校 教諭 陣内 陽子
嬉野中学校 教諭 小野原央子

研究主題

学習意欲と児童・生徒の生活実態 にかかる調査研究 —教育基礎調査VI—

1 はじめに

教育センターでは、昭和55年から「教育基礎調査」を県下の小・中・高等学校の協力を得て実施し、教育現場で活用していただけるような「教育基礎資料」を提供してきたが、今回の研究主題「学習意欲と児童・生徒の生活実態にかかる調査研究」に取り組むにあたっては、つきのような、ねらい・意図を前提として考えていた。

それは、テレビや新聞などで話題となっている学校や家庭でのいわゆる問題行動は、いわば「氷山の一角」であり、最も根本的な原因としては、「勉強がわからない」・「勉強をしようとしない」という学習面での不振・学習意欲の阻害が、その根底で深くかかわっているのではないかという認識である。

2 調査結果の分析方法

学習意欲の測定については、40問のうち、とくに学習意欲とかかわりの深いと思われる次の9項目を「個人的要因」のなかから抽出した。

積極性 競争心 忍耐力

集中力 創造力 好奇心

学習理解 学習態度 学習方法

これら9項目を因子分析法によって処理を行った結果、9項目はいずれも学習意欲とかかわりの深いことが確認されたので、これら9項目の各選択肢の〈1・2・3・4〉を、それぞれ〈3・1・-1・-3〉のかたちに点数化をして、次の5つのグループに分類した。

すなわち

- I (得点 27~19点) <学習意欲> 旺盛
- II (得点 18~9点) <学習意欲> やや旺盛
- III (得点 8~-8点) <学習意欲> やや乏しい
- IV (得点 -9~-18) <学習意欲> 乏しい
- V (得点 -19~-27) <学習意欲> なし

以下の報告で使用する学習意欲は、このような処理を経たうえでの学習意欲という意味をもっているので、<学習意欲>というカッコを入れて限定している。

3 <学習意欲> の実態

小学校においては、全学年をとおして、ほぼ

半数の児童がIまたはIIのグループ、いわゆる<学習意欲>のあるグループに属している。言い替えると、残り半数は<学習意欲>を欠いているグループに属していることになり、<学習意欲>のある者が少ないようにも思えるが、のちにみる中学校や高等学校に比べると、これでも<学習意欲>はますます保たれていると言つてよからう。また学年間の変化については、5年生でわずかながら高まっているが、基本的には4年生から6年生まで大きな変化はないと言つてよいと思われる。

次に中学校についてみると、全学年とも、IまたはIIの<学習意欲>のあるグループが半数を割り、<学習意欲>の明らかな低下が認められる。しかも学年が進むにしたがって、<学習意欲>の低下は激しくなっている。中学校という段階が、高等学校への進学・就職という人生の最初の岐路にそなえる大切な時期であることを思うとき、このような<学習意欲>の低下は、進路指導・学習指導のうえで、きわめて重大な意味を持っているのではなかろうか。

この傾向は、高等学校・普通科に進んだ後も見られ、2年生では最も低くなっている。本来、自分の希望に従って進学したはずの高等学校(普通科)において、<学習意欲>がこのように高まらないことは問題であろう。もっとも、3年生になると<学習意欲>は、幾回回復してきているが、それでも、I・IIのグループを合せても4割を切っており、残りの6割の生徒は、依然として<学習意欲>を欠いている状況である。

高等学校・職業科の場合は、全体的な<学習意欲>は中学校よりさらに低下しており、7割から8割の生徒が<学習意欲>を失っている。しかしながら学年別に見ると、1年生から2年生、2年生から3年生へと学年が進むに従って、<学習意欲>が高まっていることは注目される。職業高校における教育課程や学習場面の実際において、生徒の<学習意欲>を促すてなり、やる気を引き出す指導がなされているものと思われる。

4 項目別の単純集計

全40項目の個々について説明する余裕はないので、以下ではごく特徴的な項目について簡単にふれてみたい。

「毎日の生活がおもしろくない」と思うことがありますか（精神の健康）」という質問に対して、小学校では7割前後の児童が、「めったにない」、あるいは「あまりない」と答えており、大方の児童は学校や家庭の生活を楽しんでいるようである。

しかし中学校になると、その割合は6割を切り、高等学校にいたっては、概ね5割を下回り、高等学校・普通科の2年生では2割台となっている。

この「精神の健康」と似た傾向を示しているのが、「基礎学力」である。選択肢の設定にあたって、学校ごとに目安となる得点率を下げてみても小学校から中学校、さらに高等学校へと、学年が進むに従って、授業内容を十分に消化している者の割合が低下している。学習内容がより高度になっていくということを考慮に入れても、〈学習意欲〉を現実面からささえていく力としての「基礎学力」が低下していることは明らかである。

以上は児童・生徒・本人にかかるものであったが、次に、先生方にかかるものを見ていきたい。

「今のあなたの学校には、あなたのことによく知ってくれている先生がいますか（教師との人間関係・理解）」という質問に対して、小学校で、8割前後の児童が、「自分のことを知ってくれている先生が、おおぜいいい。ないしは、2～3人いる」と答えており、先生と児童の間に好ましい人間関係が育っていることが分かる。これに対して中学校や高等学校になると、その割合は大幅に低下しており、中学校で6割前後、高等学校では4割程度にまで低下している。とりわけ、「自分のことを知ってくれている先生が、一人もいない」と答えた者の割合が、学年が進むに従って増加していき、高等学校では、概ね5割にも達している。教育という営みが、児童・生徒と教師の間のすぐれて人間的な触れ合いの中でなされるものである、ということを思うとき、こうした現状はいかがなものであろうか。

このような、先生方と児童・生徒の間の問題点は、そのまま学習指導の面においても出てきている。

「先生の教え方について、どう思いますか（指

導技術）」という質問に対して、小学校では、各学年とも8割前後の児童が、「わかりやすい」と答えている。これに対して、中学校になると、5割近くの生徒が「わかりにくい教科が多い」と答えており、さらに高等学校では、3年生を除いてほぼ6割の生徒が、「わかりにくい教科が多い」と答えている。教科内容が難しくなるという事情があるとしても、「わかる授業」を生徒たちが求めていることに対しては、教師としてこれに応えていく工夫が必要であろう。

以上の4項目、学年が進むに従って、望ましくない方向に傾いていくものであったが、これとは逆に、学年が進むに従って、積極的な傾向が見られるものを2例とりあげて見たい。

「あなたは、自分の将来についてよく考えていますか（進路意識）」という質問に対して、「よく考える、または、時々考える」と答えた者の割合は、小学校ですでに7割前後の高さを示しており、この割合は学年が進むに従ってさらに高まっている。そして高等学校では、8割から9割の生徒が自分の進路にたいしての意識・自覚を持ってきているようである。学校や家庭での日々の学習・努力を、長い人生の中で位置付け自覚させることは、今後の学習指導にあたって、注意しておきたい要素のひとつであると思われる。

「あなたは、友だちに勉強やその他のことで相談することができますか（友人関係・促進）」という質問に対して、学年が進むに従って、より積極的な友人関係が育ってきているようである。特に、女子の児童・生徒においては、全学年とも、高い割合を示しており、友人関係が重要な意味をもっているようである。たんなる遊び友達を超えた充実した友人関係が形成されていくような指導を望みたいものである。

単純集計分析の最後に、今後に検討を要するとおもわれる項目を、2点ほど取り上げておきたい。

まず第1は、「余暇時間の過ごし方」である。「テレビやマンガ本」に費やす時間が90分以上という児童・生徒が、調査によればほぼ半数をこえており、しかも、学年が進むにつれて、増加する傾向にある。高等学校に至っては、その割合は6割から7割に達している。目的がなく、ボンヤリと過ごしている児童・生徒たちが多い、ということでもあり、余暇時間の活用についての、家庭での親身のしつけ・指導をのぞみたいものである。

第2は、「親の子供に対する期待」である。「家の人は、あなたに何を一番期待していますか」という質問にたいして、中学校3年生までは、「いい成績をとること」という回答が漸増していくのであるが、高等学校に入ると「わからない」という回答が最も多くなってくる。教育というものが、学校と家庭の密接な連携によってなされていくものであるとするならば、養育（家庭）なり教育（学校）にあたっての共通理解というものが必要なものではなかろうか。

5 〈学習意欲〉と他の項目との関連

本調査研究においては、〈学習意欲〉との関連の強弱を見る方法として、「平均差」と名付けた数値を使用しており（その数値の算出方法については、本センター発行の『研究紀要 第12集』の10頁を参照されたい）、「平均差」の数値が大きければ大きいほど〈学習意欲〉との関連が強く、小さければ関連は弱いとしている。

以下では、このようにして算定された〈学習意欲〉との関連を、「関連がほとんどないもの」と「関連が相当程度あるもの」という、2つの視点から見ていき、〈学習意欲〉と各項目との関連を明らかにしたいと思う。

(1) 関連がほとんどないもの

「学校生活の中で使うもの、たとえば、学習用具・スポーツ用具などについて満足しているかどうか」ということ（物的環境）」については、「平均差」は、小学校で-2.0、中学校で6.9、高等学校で-0.2、にとどまっており、〈学習意欲〉との関連はないと出ている。また「家庭学習をするとき、家の中や家のまわりに勉強の邪魔になっていたり、こまつたりすることがあるかどうか（内外の環境）」についても、〈学習意欲〉との関連はさほどないようである。

これに類した項目としては、「家から学校までどのくらいかかるか（通学時間）」、「家の収入について心配しているかどうか（経済能力）」、「身体のことで気になることや心配なことがあるか（身体の健康）」などが、いずれも〈学習意欲〉との関連はほとんどないと出ている。

以上の5項目は、従来までは学習意欲との関連が予想されたものも含まれているが、今回のデータの示す限りでは関連は出てきていないようである。

(2) 関連が相当程度あるもの

ここでは、〈学習意欲〉のある児童・生徒は、どのような特徴・傾向をもっているのかを、2

つの領域にわけて見ていただきたい。

①自分自身に関すること

まず、「しなければならないことや自分で決めたことはきちんとできる（自律性）」と答えた児童・生徒、そうでない者に比べて、高い「平均差」を出しており、小学校で21.8、中学校で18.6、高等学校で16.5という、数値になっている。

学習という活動が、多分に自主的で、かつ自律的な面の強いものであることを思うとき、こうような結果が出ているものなるほどと首肯される。

また、「毎日の生活がおもしろくない」と思うことはほとんどない（精神の健康），言い替えると、学校や家庭での生活が楽しい、と感じている児童・生徒は、学習面でも充実した意欲を示しているようである。逆に、日常生活に不満をもっていることが、〈学習意欲〉を高める上で障害になっている児童・生徒が、学年が進むにつれて、増加してきていることは注目しておきたいところである。

さらに「家のの人や先生などから注意されたとき素直に聞き入れる（素直さ）」、「美しい風景や場面・絵画や音楽・心あたたまる話などの出会い（感受性）」、「自分の将来についてよく考える（進路意識）」等の質問に積極的な回答をしている者ほど〈学習意欲〉も高いと出ている。

②次に、学校にかかることとしては、

「テストでよい得点がとれる（基礎学力）」者ほど、〈学習意欲〉も高いと出ている。新しい学科・領域に進んで取り組んでいくという、積極的な意欲は、現実にそれを支えていく力としての「基礎学力」が不可欠であることを示している。

また、「先生の教え方について、わかりやすい教科が多い（指導技術）」、とか「通知表に自分の学習や生活面での努力のあとが正しく認められていると思う（教育評価）」と答えている者ほど〈学習意欲〉も高いようである。

6 まとめ

以上にとりあげたものの他にも、「基本的生活習慣」・「家族関係」など、〈学習意欲〉とある程度の関連を示しているものもある。これらについては、さきにふれた『研究紀要 第12集』を参照いただければ幸いである。また〈学習意欲〉を阻害されている児童・生徒の検討にはふれることができなかったが、これらは、今後の検討課題としておきたいと思う。

小学国語

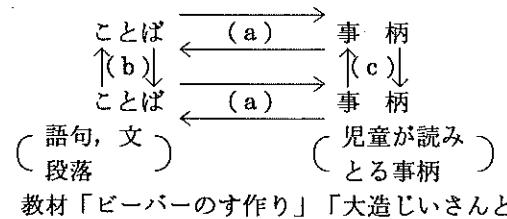
確かな読み 豊かな読み

1 読みについて

読みには2つの方向が考えられる。ひとつは要点や要旨、主題などをつかむ確かさの方向であり、もうひとつは驚きや疑問、共感や反発などを持つという豊かさの方向である。説明的教材を読む場合、表現に即して要点や要旨をつかんだとしても、それだけでは説明的文章の読みとしては十分ではない。要点や要旨をつかみながら新しい事実を見つけて驚いたり、疑問を持ったりすることがなければならない。また、物語教材を読む場合、粗筋や主題を確かにとらえただけでは、文学作品の読みとしては不十分である。登場人物に寄り添い、共感反発したり、書かれている情景に入り込んで、そのイメージを描いたりして読んでいくことも大切なことである。

ところが、一般的に、説明的教材では確かさが求められ、物語教材では豊かさが求められているように思われる。この確かさと豊かさは、本来、読みにおいて二者択一の関係ではない。豊かな読みをするためには、書かれている事柄を確かに読み取る必要があるし、豊かな読みを進める中でことばに気付き、確かな読みへ返ることもあるはずである。確かさと豊かさが相互に関わり合いながら、読みは深まっていくと考えられる。

このような確かな読み、豊かな読みはどのようにして生まれるのだろうか。その方法として、ことばや事柄の吟味があげられる。ことばや事柄を重ねたり、比べたり、結び付けたりするのである。これをモデルで示してみよう。



「ガン」の文章をモデルにあてはめてみよう。

て	木を、	木のかわや木くず	ビーバーのす作り
川の	木を、	木が、つぎつぎに	北アメリカの森の
中で	木を、	木くずが、あります	中です。
おいで	木を、	木くずが、あります	ここは、北アメリカの森の
行きます	木を、	木くずが、あります	中です。
て	木を、	木が、つぎつぎに	北アメリカの森の
切り、	木を、	木くずが、あります	中です。
川の	木を、	木くずが、あります	ここは、北アメリカの森の
方に	木を、	木くずが、あります	中です。
入ると、	木を、	木くずが、あります	北アメリカの森の
くわえ	木を、	木くずが、あります	中です。

- ①木のかわや木くずが、あたりにとびちります。
 ●木のかわや木くずがとびちっているんだなあ。
 ■すごいかじり方だ。
- ↑ ↓
 ②木が、つぎつぎにたおれます。
 ●ビーバーがかじって、つぎつぎにたおすのだろう。
 ■かじるのが速いなあ。

た。	大造じいさんは、余心のえみ	大造じいさんとガン
じいさんは、ほおがびりびり	そこで、夜の間に、	そのよく年も残雪は大群を
するほどひきしまるのでした。	少しほれられた所に、	率いてやつきました。
あつかきの光が、小屋の中に、	大造じいさんは、余心のえみ	大造じいさんは、余心のえみ
すがすがしく流れこんできまし	をもらしました。	がんの群れは、気入りの場
た。	すがすがしく流れこんできまし	所となつたようありました。
あつかきの光が、小屋の中に、	あつかきの光が、小屋の中に、	大造じいさんは、余心のえみ
すがすがしく流れこんできました。	すがすがしく流れこんできました。	をもらしました。

- ③このえ場にやってくるガンの群れを待っているのでした。
 ●大造じいさんは銃をかまえて待っているのだろう。
 ■残雪め、今年こそしとめるぞという気持ちだろう。

- ↑ ↓
 ④あつかきの光が小屋の中にすがすがしく流れこんできました。
 ●日の出の光が小屋の中にさしかんでいるんだなあ。
 ■美しい情景だ。このよう中で大造じいさんは銃を構えて待っているのだろう。

2 ことばと事柄の吟味(a)

①②の文と③④の文から●や■のような読みが得られるだろう。●はことばに沿った読みであり、確かな読みである。一方、■は自分なりに考えたり、感じたりした豊かな読みである。これらの読みはことばに基づいていなければな

らない。とりわけ、豊かさを求める読みは恣意的な事柄の把握に陥りやすい。したがって、「どのことばから、どのように考えましたか。」と发問して、読みとった事柄をことばに結び付けてやることが肝要である。

3 ことばとことばの吟味(b)

文と文を重ねたり、比べたり、結び付けたりすると、文章には書かれていないが、当然想像できる、豊かな読みを引き出すことができる。

①と②の文を重ねると、「木のかわや木くずがとびちり、つぎつぎに大きな木を倒すのだから、ビーバーの歯は鋭くて、チェーンソーのように動くのだろう。」の読みに、「ビーバーはどんなあごをしているだろう。」と發問を投げかけてみる。「大きな木をかじるからとても強いあごだ。」「チェーンソーのように速くかじるから強いと思う。」などの發言が聞けるだろう。このような事柄と事柄の吟味を続けていくと、やがて子どもたちは「他にもあごのことがわかるところがあるよ。」と言い出すはずである。

⑦⑧の文を発見し、「ビーバーのあごはとても強い。」と読みとった事柄をこれらのことばに結びつけることができる。

4 事柄と事柄の吟味(c)

「ビーバーの歯は鋭くて、チェーンソーのように動くのだろう。」の読みに、「ビーバーはどんなあごをしているだろう。」と發問を投げかけてみる。「大きな木をかじるからとても強いあごだ。」「チェーンソーのように速くかじるから強いと思う。」などの發言が聞けるだろう。このような事柄と事柄の吟味を続けていくと、やがて子どもたちは「他にもあごのことがわかるところがあるよ。」と言い出すはずである。

5 終わりに

「説明的教材はかたい感じがして、生き生きとした活動が見られない。」、「物語の授業はよく発言してくれるが、ことばを手がかりにしていない。」といった声がよく聞かれる。それは確かにと豊かさに片寄りがあるためである。

読みが確かにと同時に豊かさをめざした時、読みの深化は始まる。

(研究員 築山正純)

高校物理

生徒に自作させる簡易箔検電器

1 ねらいと特徴

箔検電器による実験は生徒にとって人気があり、電磁気単元の導入としてもぜひ生徒一人ひとりに実験させたいものである。ところが、どこの学校にも箔検電器は生徒一人ひとりに行き渡るほどの数がない。さらに検電器の箔は非常に薄く補修が面倒なため使用できるものとなると数が限られてくる。そこで、これを解決するために、生徒に自作させる箔検電器を考えてみた。自作させることにより、生徒が意欲をもって取り組むことの効果も期待できるであろう。

自作の箔検電器はいろいろと考案されているが、生徒が自作するという観点からすれば身近にある素材が使用できて、製作が容易であることが必要であろう。それには従来の金属箔は取り扱いが難しい。これに変わるものとして、調

理用アルミホイルを代用しても効果があることがわかった。またピンの代わりに、十分に絶縁性のあるアクリル樹脂板を用いることにした。

2 製作

《材料》

- ・アクリル板 (40mm×250mm 厚さ3mm 1枚)
 - ・〃 (100mm×100mm 厚さ2mm 1枚)
 - ・調理用アルミホイル (7mm×50mm 厚さ15μm 4枚)
 - ・流し台テープ (アルミ製 40mm×185mm 1枚)
 - ・スズメッキ線 (長さ30mm φ1mm 2本)
 - ・アクリル接着剤
 - ・アルコール
- 《工具》
- ・アクリルカッター
 - ・プラスチック曲げ器
 - ・ラジオベンチ
 - ・はさみ
 - ・物差し
 - ・ヤスリ
 - ・ピンセット

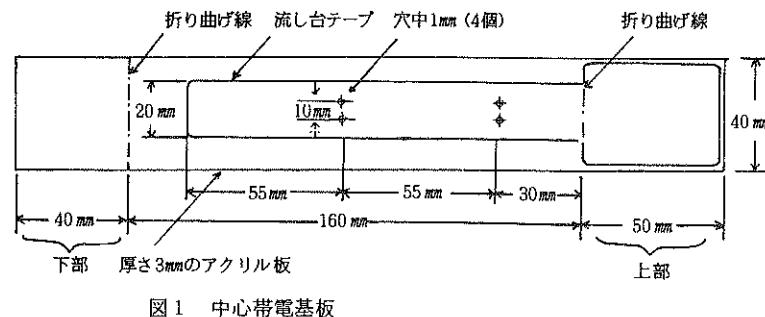


図1 中心帶電基板

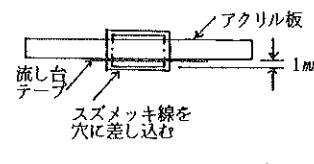


図2 アルミホイルをかける部分

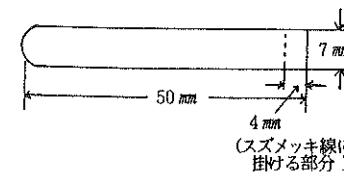


図3 アルミホイル箔

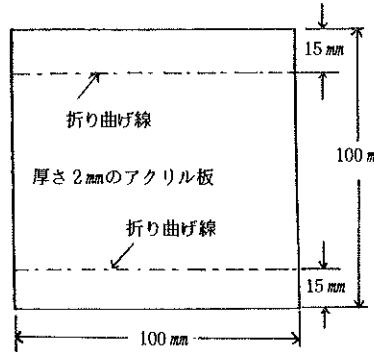


図4 台座

《製作順序》

- ①アクリル板を図1、4のようにアクリルカッターで切り取り、中心帶電基板と台座を作る。
 - ②中心帶電基板には、図1の位置にφ1mmの穴をあける。
 - ③切り取った中心帶電基板と台座を図1、4の折り曲げ線に沿ってプラスチック曲げ器で直角に折り曲げる。
 - ④図1のように流し台テープをはさみで切り取り、中心帶電基板にていねいに貼り付ける。
 - ⑤中心帶電基板の穴に、コの字型に曲げたスズメッキ線を基板の両側から差し込む。(図2)
 - ⑥基板を台座に接着する。(図5)
 - ⑦最後にアルミホイルを図3のように切り取り、スズメッキ線をつつみこむように曲げて、アルミホイルがはずれないようつるす。
 - ⑧以上の箱検電器は1台であるが、1人に2台作らせると、実験を発展させることができる。
- 3 おわりに
紙面の都合で実験例の詳細については他の実験書(例えば講談社の物理実験事典など)を参考にしてほしい。要是一人一人が行える実験をねらいとしているので、生徒自らの探求を重視した授業展開をこころみてもらいたい。
- (研究員 鶴田政敏)
・参考文献 物理教育 Vol.36, No.1

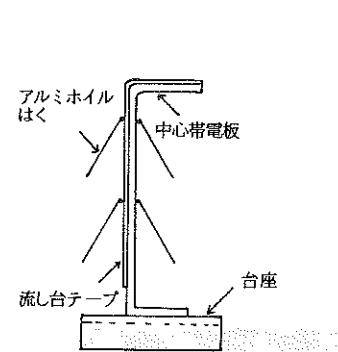


図5 完成品側面図

《注意点》

- ①台所用テープ、アルミホイルの角はできるだけ丸みをもたせ、尖端放電を防ぐ。
- ②手の油やほこりはかなりの放電原因になるので、アクリル板はアルコールで表面をきれいにふきとり乾燥させる。
- ③アクリル板のかわりに塩ビ板でもよい。(塩ビ板のほうが2/3の価格ですむ)
- ④面白みをだすために、アルミホイル箔を2段にしたが、1段でもよい。

3 おわりに

紙面の都合で実験例の詳細については他の実験書(例えば講談社の物理実験事典など)を参考にしてほしい。要是一人一人が行える実験をねらいとしているので、生徒自らの探求を重視した授業展開をこころみてもらいたい。

(研究員 鶴田政敏)

・参考文献 物理教育 Vol.36, No.1

昭和63年度
教育センター研究主題と研究委員の紹介

研究領域	研究テーマ	研究委員
1. 基礎調査	「自己教育力をささえる要因に関する研究」	増岡靖子(教育センター研究員) 山口大樹(〃)
2. 小学校国語	「『理解』『表現』の関連指導に関する研究」 ～読解した結果を作文に生かす指導～	平野禎亮(神崎小) 岩永悟(嬉野小)
3. 小学校社会	「歴史学習における郷土資料の精選と活用に関する研究」～郷土史に登場する人物の指導を中心として～	杉谷保成(多良小) 寺崎武利(鳥栖小)
4. 小学校算数	「図形学習能力の発達と授業に関する研究」	内山秀治(思齊小) 草場浩(三田川小)
5. 小学校理科	「自ら考え探求する意欲を高める理科指導」～C区分「地球と宇宙」を中心にして～	晴氣和明(久保泉小) 木原敏(若葉小)
6. 小学校 学級経営	「個と集団の高まりを目指す学級経営の研究」 ～小学校における学級経営～	酒井良子(鳥栖小) 福井健二(勤興小)
7. 小、CAI	「小学校におけるパソコンの利用と教材開発」	緒方正信(黒川小)
8. 中学校 学級経営	「個と集団の高まりを目指す学級経営の研究」 ～中学校における学級経営～	吉川正志(三田川中) 田口哲夫(鹿島西部中)
9. 中、CAI	「中学校におけるパソコンの利用と教材開発」	古賀靖夫(鍋島中)
10. 中・高国語	「中・高の連携を図った学習指導の工夫」～小説教材の教材分析と取り扱いについて～	石橋道秀(三瀬中), 永田安義(鹿島東部中), 山口成夫(佐賀西高), 中島元昭(唐津東高)
11. 中・高社会	「中・高連携を図った社会科学習指導の工夫」～歴史学習と国際理解～	木原正和(白石中), 池田正明(嬉野中), 森田俊彦(伊万里高), 福田文明(武雄青陵高)
12. 中・高数学	「中・高の連携を図った学習指導の工夫」～「関数」の教材分析と指導法のあり方について～	木原敏也(鹿島西部中), 中尾弘三(附属中), 梶原彰夫(武雄青陵高), 田中正昭(鹿島高)
13. 中・高英語	「中・高の連携を図った学習指導の工夫」～A E TとのTeam-Teachingによる長文読解指導について～	林眞知子(白石中), 植島陽一郎(附属中), 稲富饒(武雄高), 松隈香月(鳥栖商高)
14. 中・高理科	「中高の連携を図った学習指導の工夫」～理科学習における生徒のつまずきやすい「中・高関連部分」の指導について～	石崎壽人(西唐津中), 武富與一郎(思齊中), 松延浩氣(唐津西高), 北村哲一(鹿島実高)
15. 高校理科	「物質の構成・エネルギーの領域における理科教材の改良と指導法の工夫」	太田正人(佐賀東高) 諸岡直樹(伊万里農林)
16. 高、CAI	「高等学校におけるパソコンの利用と教材開発」	阿比留修(唐津工高), 川崎清隆(東松浦高), 名和長泰(神埼農高), 緒方務(鳥栖工高)
17. 教育工学	「学習効果を高めるためのビデオ教材の開発に関する研究」～高等学校理科1地学分野～	本告正澄(小城高) 内山隆文(佐賀農業高)
18. 教育相談	「佐賀県における児童・生徒の生活体験に関する調査研究」～いじめの背景を考える～	古藤良春(湊小), 光武充雄(循誘小), 川崎紀久雄(佐志中), 平山健治(神埼高), 島裕子(中原養護)

私のすすめる「一冊の本」

「歴史の見方考え方」

(仮説社)

板倉聖宣

教える立場にある我々は、学生時代から系統的、理論的思考になじみ、自分の経験領域の中から資料収集をする傾向にある。

そのため、内容にしろ、方法にしろ個人のタイプからなかなか抜けきれない。

この書物は、従来当然と思われる事柄を新たに見直すユニークな視点を教えてくれる。

唐津市立外町小学校

校長 牟田順一

「教室に魅力を」

(国土社)

大村はま

52年にもわたるほんものの教育の追及、新しい教材の開発などユニークな授業を実践した著者の願いが「教室に魅力を」である。

この本は、講演集であるが、教室に魅力を育むための手立てや方法・工夫の実際が、著者の国語の授業実践を通して、わかりやすく述べられている。子ども一人ひとりが、自分の力をいっぱいに伸ばしていくことができるような教室づくりを目指す教師に必読の書と思う。

塩田町立塩田小学校

校長 池田博康

「青春という名の詩」(産業能率大学出版部)

宇野 収・作 山宗久

幻の詩人といわれている、サムエル・ウルマンの名詩「青春」の一節、青春とは人生のある期間ではなく、心の持ちかたを言う。…年を重ねただけで人は老いない。理想を失うとき初めて老いる。

本書には、その詩人ウルマンの人となりが述べられ、そして、「青春」の詩のオリジナルが和・英両文にて紹介されている。心痛み、勇気のなさに悩む時、私はこの詩を声高らかに読むことにしている。

北茂安町立北茂安中学校

校長 森 哲

「真向法」

(朝日ソノラマ)

真向法体操普及会

この真向会という健康法は、豈一枚の広さがあれば、誰でもどこでもいつでもできる、わずか四動作の簡易自然で合理的な体操である。

これを継続すれば、この真向法の理想像である童顔・童心・童体の三童に到達し、終には健体康心となるという。

私は、この健康法の創始者が闘病生活の中で、聖典から天啓を得て、自ら行じて救われたという経緯に深い感銘を受けたのでお薦めしたい。

佐賀県立唐津工業高等学校

校長 多久島 和

昭和63年度

研究実践・研究記録募集

児童・生徒の学力・体力の向上を図り、豊かな人格の育成をめざして、先生方には日夜、学校教育のそれぞれの分野で、研究・実践を重ねておられることと思います。

学校全体で、グループで、あるいは個人で研究・実践されました貴重な記録を整理され、論文にまとめられまして、奮ってご応募ください。

応募締切り 昭和63年12月3日(土)

枚 数 教育センター配布原稿用紙で
15枚以内

なお、詳細につきましては、「昭和63年度教

育実践・研究記録募集のポスター」を各学校に配布しておりますので、それを御覧ください。

※ 問い合わせ先

佐賀県教育センター研修二課指導相談係
(担当 古賀 義高)

ふとした疑問 豊かな発想
今、進みだすあなたの研究