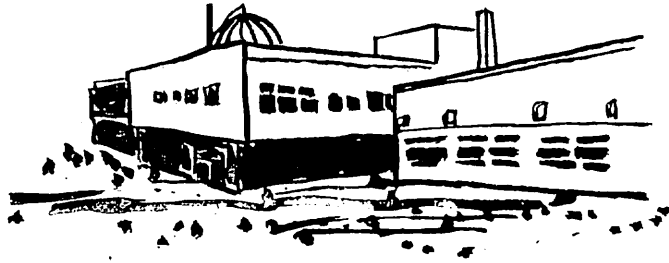


教育センターだより

第 8 号



“カン” と “コン”

科学技術研究部長

又 井 阿 素 雄

かつての刀匠は、日本刀の焼き入れに当たって、その独自の“カン”を働かせて、すばらしい芸術品を作り上げた。今日では、科学技術の各分野にわたって、その理論の究明が進められ、各種の製造機器等が開発されているので、同一規格の製品が量産されるようになり、それに伴って生活様式も変わってきた。身近なところに例をとれば、同じ米を用い同じ電気がまでご飯をたけば、だれがやっても同じようにたき上げることができる。以前には、一現在も若干あると思うが一ご飯のたき方は、炊事を担当する主婦の水かげん、火かげんなどの“カン”によるところが大きかった。それだけに、ご飯そのものにも「おふくろの味」というようなものがあつた。

“カン”というのは、その人独自のものであり、生まれながらにして身につけているものと解釈されることが多い。そして、科学技術の進歩にとっては、そのような“カン”などは、まったく無用の長物と思われるがちである。だから、いまどき「“カン”にたよる」などといえ、いかにも非科学的であり、時代おくれとのそしりをまぬがれないだろう。

しかし、かつての刀匠のもっていたような“カン”は、先天的なものもあつたにはせよ、長い時間をかけた修練つまり“コン”によってみがかれ、身についたものが多いことも見のがせない。そういった意味での

目 次

“カン”と“コン”	1
所員研究発表の概要	2
長期研修生研修レポート	4
歩み「この一年」	6
生涯教育の推進に 幅広い調査活動を 問題解決を図る研修内容を 実験観察カード作成進む 実りのあつた随時研修 学習指導に直結するものを あすへ歩む教育の道を	
ア・ラ・カルト	8

“カン”というものは、コンピューター時代といわれる現代社会の中にも生きており、大事にさるべき要素といえよう。たとえば、テレビのしくみを理解している人は、故障した場合に、すべての回路をチェックすることによりその原因を発見することができよう。しかし、経験をつんだ技術者は、その“カン”によってより短時間でその原因をつきとめることができるだろう。また、医師が急病人をかかえた場合、あらゆる検査の結果をまっけて診断を下したのでは、まにあわぬことがある。そういうときは、経験の深い医師のいわゆる“カン”がものをいう。

“コン”とは、根性の“コン”であり、根気の“コン”である。いかにすぐれた運動神経の持ち主でも、不断の練習なくして名をなすスポーツ選手にはなり得ない。手をこまぬいて「たなからのポタモチ」を待つ態度が、もっとも非科学的であり時代おくれである。“コン”は、いかなる時代においても、人が成長していくうえで大事なものであり、これなくして、社会の進歩発展は期待できぬといえよう。

変容をつづけている現代社会を生きぬき、さらに発展させるためには、社会の発展の基礎となっているものをじゅうぶんふまえたうえで、“コン”により“カン”をみがき、身につけることも、ゆるがせにできないことではなからうか。

昭和47年度

秋田県教育センター所員研究発表会・長期研修生(後期)研修報告会の概要

昭和47年度の県教育センター所員研究発表会は、長研生研修報告会と並行して、2月9日(金)当教育センターで開催された。県内小・中・高校教職員、県教育研究会各部長、教育委員会関係者など約230名が参集した盛況な会になった。

本県の教育課題や教科についての基礎的研究の成果を、本年度は分科会形式による発表で行なった。研究協議では、参加者も活発な質疑を展開し、問題意識を深めあった。

研究発表・報告の要旨は次のとおりであった。



学校経営の改善に関する研究

― 校長の機能とリーダーシップについて ―

経営研究室 佐藤 雪 男

教職員のモラルに関する研究の一環として、本年度実施した「校長の意識と実態についての調査」(全県公立小・中・高等学校長全員、回収率94%)の集計分析の概要を簡単に述べる。

1. 9割前後の校長が校長としての特別な研修を必要だとし、その内容として学校の管理経営、教育行政学、学校財政と施設についての研修意欲が高く、学習の管理、テストと測定などには低い比率がみられる。
2. 新任教員の授業について、教科の専門化が進むほど校長の直接指導が薄くなる。
3. 学校経営上の困難点として、小学校長は「教員の授業や教育活動について話し合う時間がとれない」、中学校長は「実験・研究活動のための予算が不十分」、高校長は「教員の人事が思うようにできない」にそれぞれ最も大きく反応している。
4. 「教員編成(男女・教科)が不均衡である」に対する小・中学校長の反応に比べて、高校長の反応は希であり、小・中学校における教員編成に問題があることを示している。
5. 小・中学校長の職員会議の支持率は、小規模校より大規模校が高く、小・中・高ともかなり高い支持率である。
6. 職員会議での教員の発言について、ほぼ9割前後の校長が「大いに活発なほうがよい」としている。
7. 校長の俸給^{ほうきゅう}に対して満足でないに反応する校長は、全体で7割前後あり、中学校長は高校長に比べて満足度が低い。

8. 校長がもっている自信self reliabilityのうち、部下職員からの信頼と地域社会での支持の二つからそれを見ると、後者よりも前者が低い比率を示している。

以上の経営の問題に関連させるためEPL、PM調査を同時に行ない関連分析をしたが、紀要Ⅳにゆずる。

学習指導改善のための

学習評価に関する研究

― 小学校社会科における学習評価改善

のための事例的研究 ―

教科研究室 山本 隆

この研究は、一昨年県内の小・中・高校の学習評価に関する実態調査によって得られた問題点の中から、「学習結果の評価に重きがおかれ、過程の評価が軽視されている」実情に着目して進めたものである。

I 研究の方向

研究を進めるに当たって、望ましい評価のあり方について①評価の観点②評価の方法③評価の場面④評価者など四つの視点を検討した。その結果、「子どもの学習の過程をたいせつにした指導とこれに対応した評価のあり方に、いっそう目を向けることが必要であること」を確認した。

II 評価を取り入れた学習指導計画設定の手順について

子どもが、社会科の学習を通して「なにかができるようになればよいか」について、特に考慮しながら学習指導要領に明示されている基礎的能力を中心として「指導のねらい」「評価の観点」「評価の方法」を1年から6年までの全単元を通して設定したが、今回はその一部を紹介した。(昨年度の経過説明)

III 評価を取り入れた授業の実践と考察

秋田市内の保戸野小学校石川五朗教諭、築山小学校佐藤喜代治・鈴木正矩両教諭による5年生の日本の工業の授業の中から、過程における評価の場面や方法についてビデオによって再現し、次の点を考察してまとめた。

1. 指導と評価は表裏一体であり、むしろ評価が行なわれてこそ指導ができると言える。過程の評価を重視してゆくためには、反応分析的方法より条件分析的方法が望ましく、このことは「どこまで教師が助けてやれば、子どもが問題解決に成功するか」という学習指導の根底にも通じるからである。
2. 今回は資料活用能力の育成を中心に進めたが、能力育成のためには、教材に応じた能力内容の具体化・細分化と育成する場面の設定が必要である。

生徒の進路意識の形成要因に関する研究

— (2) —

教育相談研究室 木村志義

常に変ぼうしてやまない生徒を理解しようとするとき、その発達過程を度外視してはならない。

このことから、進路意識の形成は生徒の発達、特に自己概念の形成と関係があると考え、保護者は生徒の進路意識形成にどのような影響を与えているかについて調査研究を行なった。

調査項目

- ① 生徒の生きることについての目標
- ② 進路設計
- ③ 意識化
- ④ 期待
- ⑤ 不安
- ⑥ 生活充足感
- ⑦ 啓発的経験
- ⑧ 生徒理解
- ⑨ 家庭の諸条件
- ⑩ 進路情報、資料の活用
- ⑪ 生き方に関する話し合い
- ⑫ 保護者の人生観、職業観

研究協力校

大館商業高校、能代商業高校、秋田商業高校、湯沢商業高校、鷹巣高校、秋田市立高校、秋田南高校、本荘高校、(以上の高校の保護者397名、生徒397名)

結果の概要

- ① 進路意識形成に関して保護者はどちらかという啓発的立場に立っていると思われる反応が多く、生徒は自己内発的立場に立っていると思われる反応が多い。
- ② 進路に関する意識化が単に進路に関する意識にとどまることなく、やがて生き方に関する意識に吸収されていくものであると考えられる。

なお、上記のことに関して研究発表会の分科会において次の点が話し合われた。

- ① 資料等の活用について(前年度調査、本年度調査の実態)
- ② 生き方について、(生徒、保護者間の断絶、生徒の内発的要求と保護者からの自立)
- ③ 目標について、(商業高校と普通高校の差異はあるか、目標の実際)
- ④ 進路選択、決定と設計、自己概念形成の関係について(形成過程と意識化を中心として)

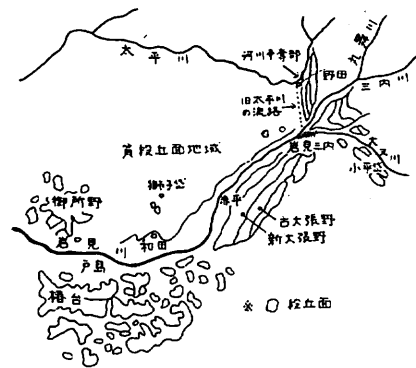
岩見川流域の地形発達について

— とくに段丘地形の考察を中心として —

理科研究室 室田 弘

「地かくの変動」の指導では、遠い過去から現在に及ぶ幅広い時間と空間の中で、地形や地層に記録されてきた変動の様式を示す多くの事象を取り上げ、複雑な要因のからみ合いのもとで形成されたこれらの事象を分析的に調べ、かつ総合的に考察することをねらいとしている。特に地形については、東北裏日本の河岸段丘の分布や形態が、地かくの変動を表わす好例として指摘され、注目を浴びてきている。

このようなことから、地形に関する教材の開発調査の一環として、岩見川流域の地形発達、特に段丘地形



□ に焦点をあて調査を進めてみた。
調査結果のおもなものを次に示す。(図参照)

- 当地域には7段の階段状の河岸段丘が発達し、特に大張野、樺台方面に標式的に見られる。
- 野田、岩見三内間の段丘から、かつて野田周辺で河川の争奪現象があったことが知れる。
- 岩見川・太平川間の貧段丘面地域は、基盤地質の軟弱さにより段丘面及びれきが削はく消失したと考える。
- 段丘は岩見川の左岸(東側)に広く分布し、右岸にきわめて少ない非対称分布をしていること、及びところにより段丘面が顕著に傾斜を増していることなどから、この地域の東側の上昇をもたらす地かく変動がひ

き続いていることが指摘できる。したがって「動かざること大地のごとし」ということばに反し、大地は生きもののごとく、ゆっくり動いていることが確認できた。

今後は、これらの結果を平易に教材化するとともに地域を拡大した段丘の詳細な調査・検討が必要である。

金属材料の切削について

技術家庭研究室 越 後 市 朗

技術家庭科の指導内容に、金属の切削に関係して、

- ① 工作機械の構造、操作法を知ること。
 - ② ドリルやバイトの切削作用を知ること。
- などという内容がもられている。
- ①の工作機械の構造、操作法もさることながら、②の切削作用については、機械工学では「切削理論」として扱われている難解な理論の1つでもある。

反面、「金属を金属で削る」ことについて、生徒は大きな興味と関心を示すものと考えられるので、これらについて、できるだけ平易に、理論と実際を結びつけ、スライドを作って、日常の学習活動に手軽に利用できることを念頭において研究を進めた。

研究内容の概要を次にあげる。

1 切削加工の種類と刃物について

- (1) 切削加工の定義 : 塑性加工と対比
- (2) 刃物の種類と刃物材 : 炭素工具鋼、高速度工具鋼などの性質や用途
- (3) 刃物の形状 : すくい角 逃げ角など
- (4) 切削作業の準備 : 旋盤操作上の留意点

2 刃物による切削作用について

- (1) 各種刃物による切粉(削りくず)のでき方 : やすり、ドリル、たがね、バイトの切粉
- (2) バイトによる切粉のでき方
- (3) 構成刃先 : 軟鋼などの切削中に生ずる異状物質で切削面をあらす原因の1つ

3 仕上げ面の表面あらさについて

- (1) 表面あらさの意義 : 表面あらさの重要性
- (2) 表面あらさの測定
 - ① 測定のしかた
 - ② 切削速度と表面あらさ : 旋盤の回転数の決め方に関係
 - ③ 切削油剤と表面あらさ : 油剤の影響

以上のような内容について、日常の学習活動での学習資料となるように考慮をはらいながら、スライドを60枚ほど作成してみた。

長期研修生(後期)研修レポート

学校経営上の問題点についての考察

—教育目標具現に関する調査を中心として—

鹿角市立花輪第一中学校教諭 阿部繁治

平鹿郡平鹿町立吉田小学校教諭 谷口信一

それぞれの学校では、教育目標を設定し、その具現に努力しているわけだが、具体的にはどのようにすすめられており、その問題点は何かを面接調査によってはおくしようとした。

調査によれば、計画、実践、評価という経営のサイクルの考え方に立ち、評価含みの目標を設定している学校、学校評価によって経営の改善をはかっている学校、教育目標を生徒の評価に生かしている学校、生徒会活動、学校行事を教育目標と結びつけている学校、運営組織を、教育目標具現の立場から職員のひとりびとりが分担し企画、推進にあたるようにくふうしている学校など、教育目標の具現に努力している事例にふれることができた。

しかしながら、90%を超える学校で教育目標が具現されていると意識されているにもかかわらず、具現の状況が具体的にとらえられていなかった。また、教育目標への到達の度合いを評価するという考え方も、必ずしも十分ではなかった。

教育課程(全体計画)をとおして教育目標の具現をはかっていくという発想は、教育目標に照らして教育課程を作成し、調整していくという点からみると、配慮に欠けていると思われる学校もあった。

本調査を実施して、教育目標の具現という視点から学校経営、教育活動のすべてを再検討してみることが必要でないかと思われた。



中学校における図形指導

— 変換の指導を中心にして —

秋田市立土崎中学校教諭 笹岡 恵子

指導要領に「変換」がとりいれられ、その内容の分析や実際の指導の具体化が急務となってきた。そこで、指導書の「変換の考え」を明らかにし、図形の移動、変換の考えをもとに位相的な見方へ発展する指導計画、内容を検討し、実践授業を通じて効果的な指導の手がかりを究明したものである。

指導に当たって、「変換の考え」を①図形を点の集合とみる。②すべての点が1対1対応する。③対応の規則。④対応による性質の変化がある。とおさえ、簡易変換装置による実験、OHP等を通して具体化した。

教具の使用は生徒個々に図形を動的に考察させる場を与え、空間をとらえさせることのねらいが達成された。また、図形の関数的な考え方は、移動と変換を明確にした。さらに、合同・相似変換以外の変換（アフィン、射影、位相、用語は用いない）を考察させたことは、合同・相似変換の理解を深め、日常生活の事象へ目をむけさせ、数学的おもしろさや興味を与えるなど有効であった。なお、位相的な見方、考え方をさせるには、具体物の操作を通して指導した。

就学期教育を構想するにあたっての前段的研究

— 就学レディネスを中心として —

湯沢市立弁天小学校教諭 佐藤 武久

湯沢市内小学校1年生（6歳児）100名、幼稚園児（5歳児）100名、計200名にレディネス・テスト、知能検査を実施し、レディネスの実態を見るとともに知能とレディネスの関連を検討することによって、就学期教育の手がかりをつかむことが、本研究のねらいである。

この調査の結果をしてみると、レディネスの自立達成率が非常に高く、しかも、それが知能とはほとんど関係なく自立できることを示している。（レディネスの自立達成率は、全国とほぼ同じ傾向を示している。）

5歳児の一般知識とレディネスの相関も、この調査からは、ほとんど認められなかった。

6歳児の学習評価（国語、算数）と知能との相関は認められた。しかし、これとても相関関係はあるが比較的うすいものであった。

5歳児のレディネス平均通過率は89.99%、6歳児91.99%となっており、この調査に関するかぎり、レディネスの面からの就学は、可能であることを物語っているように思われる。

水溶液に金属を入れたときの変化の指導の一考察

能代市立湊城第3小学校教諭 庄内 博

物質の変化の指導をとおして、児童に科学的な見方や考え方を育てたい考えからテーマを設定した。

指導要領のなかから水溶液に関するものについて系統図を作成し、教科書、その他の文献により塩酸と水酸化ナトリウム水溶液にアルミニウムを入れたときの反応の速さを追試し、授業に適している塩酸の濃度を調べた。さらに都市と農村の児童を対象に塩酸と水酸化ナトリウム水溶液にアルミニウム、鉄、銅を入れたときの変化について予備調査をした。

以上のことをもとに先行経験と結びつけて、塩酸にアルミニウムを入れたときの質的な変化を、教科書にとりあげられている蒸発乾固法と、重さをよりどころにアルミニウムの所在を追究してゆく方法で都市部と農村部の学校で授業を試みたがかなりの効果が期待できそうである。特に重さの比較実験の展開には児童はかなりの関心があった。予想とちがったときのおどろきと、考えを一変させたことからみても、アルミニウムのゆくえを推論させ、追究させることによって質的な変化の見方、考え方を深めさせるには適していると考える。

光のエネルギー教材に関する実験方法の追試とくふう

大館市立東中学校教諭 渡辺 次男

光教材では、光の量に着目させながら、光のエネルギー的な見方とそれに関連した科学の方法を習得させるのがおもなねらいである。しかも、光をエネルギーとしてとらえさせるためには、法則を検証するための演示実験から脱却して生徒自身が実験観察を通じて法則性を発見できるような実験方法や指導のあり方が要求されるのではないかと思う。

これらの問題を解決するため、①太陽電池実験器による光エネルギーの測定方法 ②照度測定用光電素子の各種比較 ③その光源の吟味 ④照度に関するいろいろな実験 ⑤光束概念のためのモデル ⑥とつレンズによる像の明るさに関する実験などについて基礎的な検討を試みた。

その結果 ⑦太陽電池実験器は光を力学的仕事に変換し、その量的関係を考察させるのに効果的である。

① 太陽電池やフォトトランジスタは普通の照度計としても、とつレンズによる像の明るさの検知器としても効果的である ⑦自動車用電球等を使用して光源装置をくふうすると、明室で生徒グループ実験が正しく行なえるなどの収穫を得た。

歩み「この1年」



生涯教育の推進に

○ 家庭教育（乳幼児）相談事業への参加

県教育委員会が担当する生涯教育事業の一環として構想された家庭教育相談事業が、本年度から開始された。3歳以下の乳幼児について、その心身の健康な発達を図ることを目的としたこの新規事業は、各保健所を単位として、全県を14地区に分け、各地区3回を基準に、相談員が向ういて、助言、指導にあたるもの。

相談員の構成は、「医学部門」、「心理学部門」「育児部門（福祉を含む）」の担当者から成っており、1チーム3名の構成である。この相談活動には当センターの教育相談室も全面的に協力し、心理部門を受持って、エネルギッシュな活動を展開した。なお、本年度の成果は、主管の社会教育課が、事例集としてまとめ、関係方面に配布することになっている。

○ 「生涯教育」の学習の場に

県職員が主体的に率先して生涯教育を推進しようという目的で、初めて、県生涯教育推進本部が企画した学習が開始された。当センターでは、その施設設備を提供した講座がもたれ、自発的な学習がなされた。

本年度は、○コンピューター関係○機器LL利用による英会話○油絵○器楽演奏（ピアノ等の演奏）の実技中心の4講座が、楽しい雰囲気の中で実施された。

幅広い調査活動を
(調査統計係)

昭和47年度に行なった調査統計系の事業は下記のとおりである。

- 1 学校調査「47年5月1日」 (県単調査)
- 2 地方教育費調査「46会計年度」および地方教育行政の調査「47年5月1日」 (国・県共同調査)
- 3 幼児教育に関する県民の意識調査 (県単調査)

上記のうち、学校調査については、すでに「学校統計一覧」として結果を公表しているが、教育行財政調査は「本県教育費の実態」、幼児教育調査は「調査統計報告書」として刊行公表の予定である。

なお、学校調査の集計結果の中から「学校統計一覧」に掲載できなかった「年齢別教員数」と「勤務年数別

教員数」を示すと、下記の表のとおりであり、年齢別では小学校が40～44歳、中学校が35～39歳、高校では29歳以下がもっとも多くなっている。

したがって、勤務年数別でも小・中学校は21～25年、高校では10年未満の教員が多くなっている。

1表 年齢別教員数 (公立)

区 分	小 学 校		中 学 校		高 等 学 校	
	男	女	男	女	男	女
29歳以下	119	269	227	193	444	186
30～34歳	153	241	306	177	465	102
35～39 "	472	513	723	275	428	66
40～44 "	870	969	759	189	481	54
45～49 "	485	653	351	131	337	48
50歳以上	472	215	241	63	295	28
合 計	2,571	2,860	2,607	1,028	2,450	484

注、高等学校は、全日制と定時制との合算数である。

2表 勤務年数別教員数 (公立)

区 分	小 学 校		中 学 校		高 等 学 校	
	男	女	男	女	男	女
10年以下	221	462	495	318	956	290
11～15年	232	258	521	215	389	57
16～20 "	450	410	535	196	430	55
21～25 "	776	791	724	169	501	61
26～30 "	529	770	180	103	90	14
31年以上	363	169	152	27	84	7
合 計	2,571	2,860	2,607	1,028	2,450	484

問題解決を図る研修内容を

(技術家庭研究室)

技術・家庭科や家庭科を担当している先生がたに、科学的なものの見方・考え方や工学的手法、そして「もの」をつくり出す楽しさを体験し、教科指導に役だてていただきたいと願っている。

この趣旨に添って、本年は次のような研修を実施し、体験をとおして問題解決を図った内容で好評を得たものの一部を項目のみ紹介したい。

○ 炭素鋼には、かたいやわらかいの別があるが、それは何によってきまるか。(金属顕微鏡による600倍スライド写真の作製)

○ 「ねじ」はなぜゆるまないか。(自作実験装置に



ア・ラ・カルト



紅一点で狂った？ コンピューター

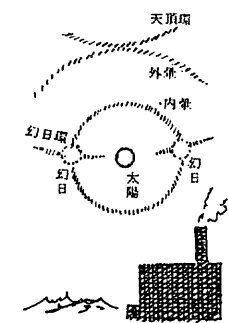
10月30・31日の2日間、当センターでコンピューター学習会を行なった。

内容は、コンピューターのハードウェア、ソフトウェアの概要とプログラミングである。プログラム言語は、フォートランを使って、最後には、「n個のデータを読み込んで印刷し、そのうちの最小値とデータの個数を印刷する」というプログラムを作るところまでいった。これを、実際にコンピューターに入れてみたら、全員OKであった。

ふつうでは、この倍の日数ぐらいかけないといけないことである。独身女性がひとり参加されたせいでもあるまいが、受講にこられたかたがたが、猛烈にハッスルして予定が狂ってしまったわけである。質疑応答も活発で、また、お茶を飲みながらのコンピューターよもやま話にも花が咲き、楽しい2日間であった。

天空ショー（幻日現象）に センター所員テンヤワンヤ

11月24日朝、科学技術部員の会合で藤井室長が「いま太陽が三つに見える幻日現象らしいものが見えている」と情報提供をした。さっそく部員が屋外に出てみると、なるほどぎらつく真の太陽の左右20°ぐらいの天空に、薄雲をとおして太陽程度の明るさの偽太陽が見える。そのまわりには虹のような暈が内暈・外暈とも見え、さらに、美しく色づいた天頂環まで文献どおりに見える。



その話はただちにセンター中に伝わり、全所員天空をながめてしばし鑑賞したが、理科学研究室員は、文献を読む者、写真をとろうと苦心する者等さまざまであった。

現象は9時過ぎに消えたが、その後も各報道機関からの問い合わせでだいぶ悩まされた。〔現象の原因は“気象の事典 東京堂”等を参照〕

幼稚園教員研修講座に拾う

●「アーラ、みつ子さん久しぶり。」、手を取り合って再会をよろこぶ姿があちこちに見られた。日ごろ幼児を相手の先生がただけに、その表現もひとときわ豊かで、

まことにほほえましかぎり。

●150名程度が限度の講堂に200名をこえる女性を迎え、講堂に脂粉のかおりが漂う。心なしか、さしたる用事もないのに、講堂の近くを歩きかう所員の数が、めっぼう多いように感じられた。



●受付のS氏、資料をひとりでごっそり持って行こうとした先生に、「それは困ります。」と、控えめに大声。

七宝焼き談義

ふだんは、学校訪問で多忙な中央教育事務所の先生がた忙中に閑をつくり実技研修。きょうはセンターの美術室で七宝焼きの製作実習である。まずは伝統七宝美学の講義から。ついでたすきがけの心境で、製作を開始する。想をこらして色を付け、電気炉に入れる。かたずをのみながら、できばえを鑑賞する。歓声、嘆声のあがること。「少し地味だ」「いやハデすぎる」、「帯止ならいい」「売りに出してもいいな」「なすことによって学ぶさ」「創造のよろこび」「学習には、よろこびが必要」「感動がだいじだ」「教師と子どもの心のふれ合い」「知識一辺倒ではいけない」「子どもの能力をひき出すには」「ひとりひとりを生かす教育」等々。かくも学習意欲を高め、思考を深めたきょうの教材は、ブローチ製作であった。ただし、この日の作品が、家庭でどんな評価を得たかは聞いていない。

＝ 編集後記 ＝ 暖冬異変の秋田にも、ひととき雪国らしい冬景色が眺

められましたが、さすが春のいぶきを感じさせるきょうこのごろ。卒業式シーズンで多忙な学校に、センター便り第8号をおとどけする。

センターでは、いま年度の総決算として研究紀要づくりの仕事をしているが、今号はその前ふれとして、所員等の研究のアウトラインを紹介することに焦点をあて、またこの一年を回顧した内容となった。毎日の歩みのために、なにかしら汲みとってもらうものをここに発見してもらえば、望外のしあわせである。

教育センターだより 第8号

発行年月日 昭和48年2月27日
編集発行者 秋田県教育センター
秋田市仁井田字濁中島 297の11