

教育センターだより

第28号 (昭和57年3月)



目 次

巻頭言 原点回帰	1
昭和56年度 秋田県教育センター 秋田県特殊教育センター 所員研究発表会の概要	2
第16回全県児童・生徒理科研究発表大会	4
昭和56年度刊行物の案内	6
昭和57年度研修講座計画	8
随時研修実施状況	8

原 点 回 帰

——「松の事は松に習へ」——

教育研究部長 渋谷 孝一郎



「心豊かな人間を育てる学校の創造」ということが、本県の学校教育が目指す課題としての合言葉となり、魅力ある学校づくりのため、教師の創意・工夫が求められている昨今であります。また、その課題達成のための重点目標として、教育課程の開発、基礎学力の充実を図る教育実践、郷土に根ざした特色ある教育活動の充実の三つの柱で、本県の教育が推進されてきていることは衆知のところでありま

す。当教育センターでは、この三つの柱に示された教育の営みが円滑に展開していくために、研修・研究・奉仕の三分野において、本年度も多角的にその活動を積み重ねてまいりました。その成果は『教育センターだより』の紙面に詳細に報じられておりますので、ここでは触れないことにいたします。しかし、学校教育の刷新が進行している現今の状況に対処するためにも、私ども自体、今後の方向を明確に見定め、きめこまかに、その活動内容とその編成において、精選と重点化を図って、装いを新たにしていかなばならないと省察していききたいと思います。

そのため、現場と密接な連携を強め、その要望に応える形で、私どものなすべき仕事を発見し、その準備と計画を来年度の活動に反映させるべく、構想を深めているところであります。これは、私の実感であります。最近の学校現場では、教職員の主体的な取り組みによるグループ研究や校内研修の意欲が高まりつつあるのではないかと思

っております。私どもとのかかわりでこのことを証明しようと思しますと、市町村や学校単位での随時研修が増加してきている事例もあります。また、自主的に選択して参加できる希望講座での、活力のある真剣な受講姿勢にも、そのことは伺われます。

教職員が自ら学ぶことの喜びと意欲を高めるとき、それは必ずや、児童・生徒に無言の教示として伝心していくものと思います。生涯教育的な立場にたつて、これに望むとき、「学びて時にこれを習ふ。また説ばしからずや」の境地に到着するでしょう。こうした教育の基盤となる風土づくりの媒体となるように、私どもは献身的に努力していきたく思っております。そのためにも、海に住むべき魚を山に登らせることなく、都会のレストランにも、田舎の食堂にもある定食や諸種のメニューを揃えて、多様化している現場のニーズに対応していかなばならぬと、その責務を考えます。

「松の事は松に習へ。竹の事は竹に習へ。」という芭蕉の遺語があります。これは、対象に対する一切の先入観を打払って無垢の心で対象を観ることによって、そのものの本質を把握できるという意味だと聞いております。私たちがいま対峙している学校教育の状況を虚心に観ることによって、その本質や解決すべき課題が次第に判然としてくるのだと思われま

す。ものに埋没してしまつては、また、固定した先入観からは、ものの本当の姿はつかみ得ないという意味づけとなつて、私にはこの言葉はせまってくる。その意味において、教育にたずさわる者の一人として、この言葉は原点回帰の必要性を説く警句として考えております。

昭和56年度秋田県教育センター所員研究発表の概要

今年度の所員研究発表会は、2月2日(火)県内小・中・高校、教育研究機関、地教委・県教委から170名の参加者を迎えて、当教育センターで開催された。

研究員4名を含む9名の所員が、学校経営・教科学習指導・特殊教育・領域上の諸課題など、当面する学校教育上の諸問題について研究した成果をそれぞれの分科会で発表し、活発な質疑応答が繰り返され盛会であった。以下は、当日の発表テーマと内容の概要を紹介したものであるが、後日刊行される『研究紀要第13集』にその論文が掲載されるので、ご活用をお願いしたい。

— 小学校における学校経営と教頭の機能について —

経営研究室長 鈴木 樹

それぞれの学校では、学校教育目標達成を目指した学校経営が積極的に展開されている。

現在、学校経営上の校務は甚だ広域多岐にわたり、その上、互に関連しあう側面もあって、かなり複雑な様相を呈している。教頭は、「校長を助け、校務を整理する」即ち「校務をつかさどり、所属職員を監督する」校長の補佐役であり、学校経営上の校務にあっては、その調整・整理を行わなければならない。

そこでこの調査研究では、小学校の教頭を対象に実施した調査を基に、学校経営展開の中での教頭の機能と役割を中心に、教頭の構成、教頭の執務の形態、条件別にみた教頭の職務、その他の職務などについて、実態をとらえ、更に事務職員の有無、授業時間、事務職員無・授業時間、規模別(小、中、大規模校)の4点から分析し、考察を試みたものである。

— 英語学習指導の意識に関する研究 —

— 中学・高校英語担当者を対象とした調査の考察を中心に —

教科研究室 指導主事 近藤 繁

新学習指導要領は、前回の改訂の時はじめて用いられた「言語活動」にこれまで以上に重点をおき、中学校においては昭和56年度から実施され、高等学校においては昭和57年度から完全実施されることになっている。このことは、これからの英語教育においても、コミュニケーション能力養成重視の学習法がなお一層強調されることを意味するものと考えられる。

そこで、これまで実践されてきた英語学習(教授)法を便宜上3つのカテゴリー(①Grammar-Translation, ②Strictly Audiolingual, ③Audiolingual/Communicative)に分類し、各カテゴリーについて、本県の中・高等学校の英語担当者の意識を調査し、各カテゴリー一問、中・高等学校別、年代別等の観点から分析と考察を試みたものである。

— 学習の進度に応じた学習システムの研究 —

— 読図の学習におけるプログラムシートの活用とその効果について —

— 教育工学研究室 研究員 加藤 尚 —

県内の小・中学校の児童・生徒を対象にした「地図の見方」についての調査分析をもとにして、一人ひとりが意欲的に学習し、基礎学力が確実に身につくような学習指導改善への一方法として、中学校社会科地理的分野の読図の学習にプログラム学習の考え方を取り入れた。学習の展開過程に形成的評価とフィードバックを組み入れた授業システムを構築し、プログラムテキスト、プログラムシートを学習情報として活用させた群と、そうでない群とを実験授業を通して比較し、学力の定着と情意の面における学習効果への有効性を検証した。

その結果、プログラミングした学習情報を活用させた群の方が事後テストの得点が高く、情意面では好意的な反応を示すことが認められた。

— 学習進度に応じた学習システムの研究 —

— 生物領域におけるスライド教材の制作と活用法の検討 —

— 教育工学研究室 研究員 斎藤 善博 —

一人ひとりを生かした学習システムを構築するため、光合成を基盤とした自然観醸成をねらい、1540枚のスライド教材を作成した。身近な自然の一例として秋田市千秋公園、金照寺山とその周辺の生物相を年間を通して体系的にスライド撮影し、野外観察のためのガイドブックの作成を行った。スライドは、野外観察の事前用及び事後用のフィードバックのためのものを作成した。また、スライドビューワの使用による野外でのスライドの使用が可能であり、野外観察に携帯するシステムを構築した。スライドの到達目標、進度に対応した活用法を明確にして、ガイドブックとの併用による自己学習としての野外観察を行うことにより、子供の自然に対する思考の醸成をねらっている。生物教材の進度に対応したフィードバックシステムの一試案である。



イオンの電気泳動について

理科研究室 指導主事 黒木 正之

原子、分子、イオンなどは、直接目で確認できない粒子なので、これらについての学習では、観察実験の結果からその存在を推定させる方法をとっている。

イオンについては、電気分解を中心に粒子の電荷の正負や動きを考察させているが、イオンの電気泳動の実験は、現象をより視覚的にとらえさせ、考察をより容易にする効果的な実験である。しかし、電解質の中で、陽、陰両イオンが共に色をもつものは得がたいため、多くの場合、電解質の片方のイオンの電気泳動を観察するだけで終わってしまい、電解質が正負のイオンに分かれてゆくことを理解するのに難点があった。

そこでイオンの電気泳動の実験で、金属イオンはキレート生成により、陰イオンは沈殿生成によって、それぞれの動きと同時に観察する方法を工夫した。イオン概念形成の一助になればと願っている。

砂丘の教材化

— 能代砂丘を中心として —

理科研究室 研究員 工藤 英美

身近にある地質的素材を用いて、野外観察を取り入れた地質に関する学習を立案する目的で能代市を中心とした海岸砂丘を調査した。また、それらをもとに能代市立第一中学校で授業をおこない、砂丘の教材化の可能性をみいだした。

調査地域は八竜町浜田付近から能代市を経て八森町浜田付近までの海岸地帯で、砂丘の特色としては、地形上から3地区に分けられる。砂丘高度は平均して30m、最高々度は62.5mである。砂丘中には腐植土層があり、その中に、遺跡、遺物が含まれる。

また、単元「変動する大地」を設定し、その中に砂丘の学習を位置づけ、能代第一中学校で実験授業を行った。その結果、野外観察で得られた資料をもとに、学校付近の丘は、水の力で形成されたものではなく、風によって形成されたことを探究させることができた。

ICの教材化に関する一考察

技術家庭研究室 指導主事 椎名 政光

教育課程の基準の改訂に伴い、文部省中学校技術・家庭「研究の手引」も全面的に改訂された。その中の電気領域では、今後発展的なものとして新しく半導体集積回路が大きく取り上げられた。このことをふまえて、新学習指導要領の趣旨を生かした集積回路に関する学習指導資料を作成したものである。

作成に当たっては、基礎的・基本的なものを効果的に指導できるように配慮し、内容は次の通りである。

- ① 集積回路の学習指導上の位置づけ（指導計画、指導内容、題材と集積回路の利用）
- ② 集積回路に関する学習資料（集積化、集積回路の種類・構造・用途による分類、アナログICを中心とした基礎実験例）
- ③ 製作題材例（インタホン・拡声器、ランプフラッシュ、モールスホン、ICラジオ、IC温度計、自動点滅器など）の試作。

文 書 発 表

中学校数学の内容と指導に関する調査研究(2)

教科研究室 指導主事 石郷岡 元

中学校における新学習指導要領等の新しい教育課程の基準は、昭和56年度から実施されている。

旧学習指導要領（昭和44年改訂）では、数学教育現代化をめざして・内容の質的改善・数学的な考え方の育成などに重点がおかれた。

そこで、本県の中学校教員が10年間の学習指導を通じて、「中学校数学」、「概念や指導内容」についていただいている感じや「数学の学習指導」、「評価」の各調査項目についての指導実践を調査した。

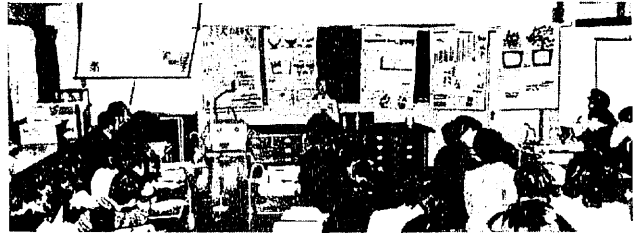
昨年度は「中学校数学」、「概念や指導内容」について年代によるちがいをある程度明らかにした。

今年度は「数学の学習指導」、「評価」の各調査内容の項目について年代によるちがいや「中学校数学」の感じの高い層と低い層のちがいに視点を置いて考察した。

なお、特殊教育センター関係の発表（藤村政俊指導主事の「脳性マヒ児の運動機能の向上について—立位・歩行に関する一事例—」と木村ひな子研究員の「自閉症児理解についての—考察—自閉症児とのかかわりの中から—」）の概要は、「特殊教育センターだより」（第1号）に掲載した。

第16回全県児童・生徒理科研究発表大会

第16回全県児童・生徒理科研究発表大会は、昨年11月11、12、13日の3日間にわたって、当教育センターを会場として開催された。小学校57題(40校87名)、中学校38題(24校183名)、高等学校20題(11校73名)の発表があった。全体的に、研究テーマは身近なものが多く、学年に応じた無理のない形で進められていた。



— 小 学 校 の 部 —

- | | | | | | |
|--------------------------|-------|----|----------------------------|--------|----|
| 1. オオカマキリをそだてて | 花輪小 | 1年 | 28. ウキグサと水質との関係 | | |
| 2. さわると止まるせん風きのひみつ | 花輪小 | 3年 | — 八郎潟干拓地の水質を考える — | 八郎潟小 | 5年 |
| 3. チュウリップの花の開閉についての観察 | | | 29. ひまわりは太ようがすき | 土崎南小 | 2年 |
| | 花輪小 | 4年 | 30. ナスの実の研究 | 附属小 | 3年 |
| 4. おおぞうむしのかんさつ日記 | 大湯小 | 3年 | 31. 日食のかんさつ | 附属小 | 4年 |
| 5. カビたいじ | 尾去沢小 | 6年 | 32. かいこの観察 | 旭川小 | 5年 |
| 6. キアゲハのかんさつ | 鷹巣東小 | 2年 | 33. 豊岩の「ガ」 | 豊岩小 | 6年 |
| 7. 水のあたたまり方は色によってちがうだろうか | | | 34. ナスとトマトのかんさつ | 矢島小 | 2年 |
| | 鷹巣東小 | 3年 | 35. ほていあおいのふえ方 | 石沢小 | 3年 |
| 8. 粉石けんや合成洗剤はどんな害があるか | | | 36. でんぷんの研究 | 鶴舞小 | 4年 |
| | 鷹巣東小 | 4年 | 37. 運動とわたしたちのからだ | 新山小 | 5年 |
| 9. わたしのお家のまわりの草花 | 城南小 | 3年 | 38. 地下水位の研究 | 象潟小 | 6年 |
| 10. 紙のしみこみ方について | 城南小 | 3年 | 39. 氷の強さ | 象潟小 | 6年 |
| 11. 氷のとけかたしらべ | 城南小 | 4年 | 40. 紙へのしみこみかた | 内小友小 | 3年 |
| 12. たまごの研究 No.2 | 湊城第二小 | 5年 | 41. ちりめんじそと汁の関係 | 内小友小 | 6年 |
| 13. 果物の酸の強さの研究 | 湊城第二小 | 6年 | 42. ヘチマのまきひげの観察Ⅲ | 角間川小 | 5年 |
| 14. 磁石づくり | 二ツ井小 | 6年 | 43. 肥料成分による作物の生長の研究 | | |
| 15. マイダケの培養 | 観海小 | 6年 | | 四ツ屋小 | 6年 |
| 16. ジュウシマツの卵から親になるまで | | | 44. アゲハチョウの観察 | 仙南・金沢小 | 4年 |
| | 塙川小 | 5年 | 45. テントウム虫(ニジュウヤホシ)の観察 | | |
| 17. カラスの観察 | 塙川小 | 6年 | | 荒川小 | 5年 |
| 18. アリのかんさつ | 脇本第一小 | 2年 | 46. ミミズの研究 | 大森小 | 4年 |
| 19. シジュウカラの観察 | 脇本第一小 | 4年 | 47. オカダンゴ虫の研究 | 横手南小 | 6年 |
| 20. 糸の種類による強さと伸び率の研究 | | | 48. りん粉の研究 | 白山小 | 6年 |
| | 脇本第一小 | 5年 | 49. 「ヒメダカの育ち方」—顕微鏡観察— | | |
| 21. 金川台にあつまるカラスについて | | | | 十文字第一小 | 5年 |
| | 船川第一小 | 6年 | 50. でんぷんに対するだ液や野菜などのしるの働き | | |
| 22. シジュウカラとヤマガラ繁殖について | | | | 横手・金沢小 | 5年 |
| | 船川第一小 | 6年 | 51. ツバメの観察 | 横手北小 | 5年 |
| 23. なすの実は力もち | 五城目小 | 3年 | 52. あさがおのかんさつ | 湯沢北小 | 1年 |
| 24. 米を食べる虫の研究 | 飯田川小 | 3年 | 53. ありじごくのかんさつ(2) | 湯沢東小 | 2年 |
| 25. おにグモのくらしの研究 | 飯田川小 | 5年 | 54. 紙ひこうきのとび方(その2) | 湯沢東小 | 3年 |
| 26. 体温の研究 | 飯田川小 | 6年 | 55. 水温のちがいによるトノサマガエルの発生変態の | | |
| 27. あさがおのかんさつ | 中通小 | 1年 | ようす | 中山小 | 4年 |

56. すず虫の一生を調べて 湯沢西小 5年 57. 三途川層の研究(そのII) 坊ヶ沢小 4・5・6年

—— 中 学 校 の 部 ——

- | | | | | | |
|-------------------------|-------|--------|-----------------------------------|-------|-------|
| 1. 菩提野湿原の植生について | 花輪二中 | 3年 | 20. 下川大内地区の水生昆虫の調査 | 下川大内中 | 生物クラブ |
| 2. 芝谷地における昆虫類の分布 | 大館二中 | 生物部 | 21. 洗剤溶液の性質に関する一考察 | 大曲中 | 3年 |
| 3. 芝谷地における湿原植物の分布 | 大館二中 | 生物部 | 22. インゲンマメの昼夜運動について | 大曲中 | 3年 |
| 4. 米代川のプランクトンの研究 | 能代一中 | 1・3年 | 23. 花粉管の成長について | 大曲中 | 3年 |
| 5. 水の浸透の研究(第2報) | 能代一中 | 2年 | 24. 郷土の地層とその構成物質の研究(3) | 大曲西中 | 科学クラブ |
| 6. 亜炭を含む能代市国見の段丘の研究 | 東雲中 | 科学クラブ | —地層の中のへそを調べる— | 大曲南中 | 科学部 |
| 7. 毛管現象(速度について) | 五城目一中 | 3年 | 25. ツユクサの気根について | 大曲南中 | 科学部 |
| 8. ミョウバンの結晶の大きさ | 五城目一中 | 3年 | 26. 玉川水系, 玉川最上流域の底生動物の分布と季節的变化III | 中仙中 | 科学部 |
| 9. なめこの粘液について | 山王中 | 2年 | 27. 大鳥井山におけるザトウ虫の研究 | 鳳中 | 科学部 |
| 10. カイズカイブキの異形葉について | 土崎中 | 科学部 | 28. カイミジンコの研究 | 鳳中 | 1年 |
| 11. グラジオラス球根の内部のしくみ | 土崎中 | 科学部 | 29. 郷土館の白土の研究 | 横手南中 | 科学部 |
| 12. ペルセウス座流星群の計数観測について | 秋田北中 | 科学部天文班 | 30. 郷土館の土壌動物 | 横手南中 | 科学部 |
| 13. カタツムリの研究 | 泉中 | 3年 | 31. 生活排水を含む側溝の水質検査 | 雄物川中 | 科学部 |
| 14. プラナリアの再生 | 泉中 | 科学部 | 32. 微生物の生育条件とその変化 | 雄物川中 | 科学部 |
| 15. 水溶液に対する絵の具の広がり方について | 本荘北中 | 3年 | 33. 川原毛硫黄山の研究 | 須川中 | 1・3年 |
| 16. アルテミア・サリーナの研究 | 本荘北中 | 3年 | 34. ミミズの研究 | 山田中 | 3年 |
| 17. アルミニウムのさびの研究 | 本荘南中 | 科学部 | 35. 白山について | 山田中 | 2・3年 |
| 18. 水林の土壌動物の研究 | 本荘南中 | 科学部 | 36. 植物の根の形と成分について | 湯沢南中 | 科学部 |
| 19. 亀田の地層と化石について | 亀田中 | 1・2年 | 37. 道ばたの植物 | 湯沢南中 | 科学部 |
| | | | 38. 土の中の小動物について | 湯沢北中 | 科学クラブ |

—— 高 等 学 校 の 部 ——

- | | | | | | |
|--------------------------|------|-----|---------------------------|-------|-------|
| 1. 県北地区にある三つの風穴とその植物について | 米内沢高 | 生物部 | 10. スカシユリの研究 第2報 | 由利高 | 生物クラブ |
| 2. 能代平野の段丘堆積物についての研究 | | | 11. 太鼓森の生物相 | 由利高 | 生物クラブ |
| —段丘礫層について— | 能代北高 | 地学部 | 12. 鳥海山水系の酸性化と水生生物 | 西目農業高 | 生物部 |
| 3. 能代平野の段丘堆積物についての研究 | | | 13. 多糖類の加水分解について | 西目農業高 | 化学部 |
| —砂の粒度と鉱物組成— | 能代北高 | 地学部 | 14. 昭和56年7月31日の日食観測結果について | 矢島高 | 科学クラブ |
| 4. 能代平野の段丘堆積物についての研究 | | | 15. 電気泳動法によるコロイドの実験 | 角館高 | 4名 |
| —粘土層の花粉化石について— | 能代北高 | 地学部 | 16. 発光ダイオードについて | 角館高 | 4名 |
| 5. テストステロンの初生雛に及ぼす影響について | 秋田西高 | 生物部 | 17. ネマトーダの形態観察(II) | 角館高 | 5名 |
| 6. 虹についての実験 | 秋田高 | 1名 | 18. ワラジムシの行動について(2報) | 横手城南高 | 5名 |
| 7. エジソン効果の研究 | 秋田高 | 1名 | 19. 渋柿についての考察 | 横手城南高 | 3名 |
| 8. ハナショウブの化学成分の研究 | 本荘高 | 化学部 | 20. 雄物川の水質の実態 | 横手工業高 | 2名 |
| 9. 秋田県由利地方のモリアオガエルの分布と生態 | 本荘高 | 生物部 | | | |

昭和56年度刊行物の案内

教育評価に関する実態調査 結果報告書

この報告書は、当センターの所員と研究協力委員（小・中・高校教諭）から成る教育研究法委員会によってまとめられたものである。

調査の目的は、県内の小・中・高等学校において、学習指導と評価がどのように行われているか、ということを中心に、併せて、学習指導要録の記載にかかわる研究や評価の実態を把握し、今後の教育評価研究の資料とするものである。

調査の対象は、各校種とも学級担任とし、それぞれ年代を考慮し、小学校は、低・中・高の担当学年をも考え、全体の約16%、中学校、高等学校は担当教科をも考え、前者は約18%、後者は約23%を抽出した。

次に、調査項目の中から二、三取り上げて、その結果を紹介してみたい。（数字は%）

(問) 授業中、あなたが行っている児童・生徒の反応をみる方法を多い順に書いてください。

答 小学校では、挙手から——62.4、中学校では、挙手から——46.2、高校では、全体の雰囲気や表情から——60.8というのが最も多い。

(問) あなたが行っているテストはどれが多いですか。多い順に書いてください。

答 小学校では、市販のテスト——75.3、中学校では、自作のテスト——60.8、高校では、自作のテスト——80.0というのが最も多い。

(問) 学期の半ばや学期末に、指導の効果のあがらない児童・生徒に対して特別の指導をしていますか。

答 指導している ——小35.6、中13.7、高23.2
指導することが多い—小35.8、中28.3、高44.8

(問) あなたの学校では、指導要録の「観点別学習状況」の記入のため評価研究を行っていますか。

答 行っている ——小47.4 中25.9
行うことになっているがまだ取り組んでいない
——小30.6 中37.3
行っていない—小22.0 中36.8

この調査では、上のような質問のほかに、指導と評価について、自由記述の欄を設け、現場の先生方を持っている悩みや要望にはどんなものが多いかについてもまとめている。

刊行は57年1月末。B5版。42ページである。

秋田県郷土教育資料 音楽編・わらべ歌と民謡

本書は学習指導要領に示されている「郷土の音楽」の学習に役立たせるとともに、ひろく郷土教育振興の一助として作成したものである。

本書の内容は、県内のわらべ歌・民謡の楽譜とその解説文を収録し、それを素材とした編曲楽譜（合唱・器楽合奏など）を収録し、また巻末には、県内の民俗芸能の概況についての解説を付している。

わらべ歌については、その概説にはじまり、あそび歌（からすからす・おひとつ・しょづがのばはさま・ひとりふたわり等23曲）、年中行事の歌（正月どこまで来たかな・おじなおばな・夜ん鳥ホエホエ・ねんぶり流した等9曲）、動植物の歌（だんぶり・かたつむり・ほたるほたる等12曲）、天体気象の歌（上見れば虫コ・えじこまじこ等4曲）、子守歌、口あそび歌など53曲の歌詞とあそびの方法の解説と楽譜を収録している。

以上のわらべ歌のなかから、教材化をねらって、合唱・合奏など親しみやすいさまざまな形態で21曲の編曲がなされている。

民謡については、わらべ歌とおなじく、その概説にはじまり、祝い歌（秋田長持歌等）、庭稼ぎ・野山稼ぎ・田畑稼ぎの歌（臼挽き歌・木挽き歌・ひでこ節等9曲）、祝儀・酒盛の歌（生保内だし・本荘追分等6曲）、放牧・河川海・産金の歌（秋田船方節等4曲）、盆踊り歌（秋田甚句等3曲）、祭り歌など25曲の解説と楽譜を収録している。

以上の民謡のなかから、生保内だし（混声合唱）、生保内節（アルトリコーダー・テナーリコーダー合奏）、秋田甚句（器楽合奏）など6曲の編曲された楽譜を収録している。

研 究 紀 要 第13集

前掲の「昭和56年度秋田県教育センター・特殊教育センター所員研究発表会の概要」で紹介した所員の研究論文10編（経営1、英語1、数学1、理科2、技術1、教育工学2、特殊教育2）を収録したもので、3月下旬に刊行されることになっている。

小学校複式学級の学習指導（理科編）

現在まで、小学校複式学級の学習指導資料として、「国語編」「算数編」「社会編」を刊行してきたが、今年度はそれに続いて「理科編」を発行することになった。

この「理科編」では、複式学級における学習指導、理科における学習指導、複式学級における理科学習上の問題と留意点等について述べており、また低学年（第1・2学年）中学年（第3・4学年）高学年（第5・6学年）別に単元配当例や年間指導計画例をあげている。指導計画の様式は、それぞれの学年の発達段階に応じながらも、児童一人ひとりの主体的な学習活動ができることをねらい、同単元・異程度指導を中心とした繰り返し一案とした。その実際例には、作成委員の研究実践の成果が紹介されている。複式学級の指導は、いろいろ困難な問題をかかえてはいるが、担当者の創意と工夫により克服されるものも多く、普通学級ではできない「よさ」を伸ばすこともできる。そのような意味で、一人ひとりの直接経験をねらった製作活動の工夫や身近な自然にふれさせる地域素材の活用の展開例などは参考になると思う。

末尾には、複式学級の指導に使われる用語の解説を加えたので、初めて複式学級を担当する方は一読の上、上記の「各編」とともに本冊子「理科編」を活用していただければ幸いである。

研 修 集 録 第13集

本年度、5月から9月までの5か月間、当教育センターで研修された、小学校4名、中学校8名、高等学校3名、特殊教育学校1名、計16名の方々の研修成果をまとめたものがこの集録である。

研修テーマも多様で、研究室ごとに紹介してみると、経営の「学習集団づくりと学級経営」。教科では、「たて笛教材の編曲」「歴史分野における郷土学習」「LLの効果的活用」があり、「ビデオの活用」「授業のシステム化」は教育工学。理科では「カイコの成長調節」「重さを正確に測る器具の製作」「イオン概念形成」「地史の資料作成」。技術・家庭では「フラッシュ板の製作」「金属加工（接合）」「パジャマ製作」。教育相談の「非行対策・人間関係の改善」「肢体不自由児の問題行動」等、それぞれ、創意と工夫のみられる実践につながる労作なので十分活用いただきたい。

理科Ⅰ実験観察カード 第1集

—— 高等学校「理科Ⅰ」編 ——

今回の学習指導要領の改訂によって、高等学校に必修科目として新設され、今年度より実施されることになった「理科Ⅰ」における主な観察・実験法を「理科Ⅰ実験観察カード」にまとめ、2年計画で各高等学校に配布する予定である。

「理科Ⅰ」は、幅広い理科の基礎を学習するという総合理科としての性格から、教師が自分の専攻分野以外の教材を指導するような場合が考えられる。特に実験指導となると障害が大きいと考えられる。そこで今年度は、物・化・生・地4領域ごとの専攻者がいない学校の教師を対象として、各領域にわたって、基礎・基本的な実験数例を選んで、データを示して分りやすくていねいに解説することになっている。

今回の主な内容は、①運動の解析、②運動の第二法則、③熱と仕事（熱の仕事当量の測定）、④定比例の法測（酸化銅の還元）、⑤気体反応の法則（一酸化窒素の酸化）、⑥細胞分裂、⑦だ液腺染色体、⑧地球の自転（フーコー振り子）、⑨地球の内部構造（モデル実験）となっている。

授業の中で有効に活用されることを願っている。

学習指導ソフトウェア件名目録 第4集

児童生徒一人ひとりに確かな学力を習得させるためには、細かな目標分析と効率的な授業計画を立てる必要がある。教育工学研究室が担当している講座や研修会等で、県内の教職員が実践を通して提出された学習指導プログラムをはじめ、学習シート、スライド等のソフトウェア413件を集録し、今回第4集として刊行した。学習指導法改善のために活用を期待している。

教育研究資料件名目録 第14集

図書資料室では、県内外の学校や教育研究機関と研究・調査物の交換を続けてきている。近年教育課程の改訂等により、全国的に教育研究が高まり、全国から貴重な研究物が多数寄贈された。また県内の学校から研究紀要等の寄贈も大幅に増えてきている。昭和56年1月より12月末までに提供されたこれら多くの研究物を内容ごとに分類し、第14集として刊行することになった。県内外の教育動静および研究の方向を知る資料として、この目録が活用されるよう期待している。

昭和57年度 研修講座計画

昭和57年度は、小学校・中学校に引き続き高等学校の新教育課程が完全実施される年です。当教育センターでは数年前から新教育課程の完全実施を目指し、研修講座を計画・実施して来ました。次年度は、更に新教育課程を実施していく上での諸問題を十分検討し、その趣旨の具現化を目指して、研修講座の内容を精選し、より一層充実させてまいりたいと考えております。

以下、昭和57年度の研修講座計画の概要についてお知らせします。

(1) 研修講座の精選について

長期にわたる講座の期間短縮、受講実人員の縮小、教育事務所など他の教育機関の研修事業との調整による講座の統廃合等により、研修講座を精選し、質的向上を図ることに努めました。

(2) 改組される主な研修講座について

① 経営研究室関係 従来、前・後期にわたって実施していた教職教養（新採用教員対象）、教育方法（経験5年教員対象）、学校経営（教務主任対象）の各研修講座を単期講座にしました。また、学年主任対象の学年学級経営研修講座の名称を学年経営研修講座に改名しました。

② 教科研究室関係 高等学校社会科教育研修講座2講座を1講座にし、研修内容を世界史にしました。

随時研修実施状況

昭和56年度の随時研修は、8団体の申し込みがあり延日数19日、対象人員247名、延人数では416名もの多数の教職員が参加されました。

今年度実施した中で印象に残るのは、大館市教委が主催し、30名もの小・中学校の教職員が、8月末の暑いさ中に3日間も「指導プログラムの作成並びに教育機器研修」が行われたことでした。また鷹巣町教委でも3日間にわたり、「量と測定」、「数量関係」（小学校）、「図形の指導法」（中学校）OHPの効果的活用と教材の指導資料（TP）製作について研修されました。

上にあげましたように本年度の研修内容は、主に教育工学の希望が目立ち、いかに現場に密着した研修であるかが分ろうというものです。しかし昨年まで多かった技術家庭科の申し込みは少なくなっています。

なお、高等学校の新設科目である「現代社会」については本年度と同様に研修講座を実施します。また、3年に一度ずつ実施している高等学校音楽科教育研修講座を開設します。

③ 教育工学研究室関係 従来の教授学習システム研修講座、教育機器教材制作研修講座の名称をそれぞれ教育工学中級研修講座、教育機器利用研修講座に改名しました。

④ 理科研究室関係 理科経営研修講座2講座を1講座にしました。高等学校の新設科目である「理科I」研修講座は、次年度から更に3年計画で実施し、対象を従来の領域別担当者以外から理科担当者全員に広げました。

⑤ 技術家庭研究室関係 中学校の技術・家庭科実技研修講座5講座を4講座に、技術・家庭科教材研修講座2講座を1講座にし、各講座間で領域の調整をしました。

(3) 「研修講座案内」等の配布と活用について

3月下旬に「研修講座案内」及び「希望研修講座の案内」のポスターを各校2部ずつ配布します。前向きの研修を大事にし、その実を上げたいと考えておりますので、受講に際しては、これらの配布資料を十分御活用下さるようお願いいたします。希望研修講座は、所属長を通じて直接教育センター所長あてに申し込むことになっています。積極的に参加下さるようお願いしております（申込み期日は後日連絡します）。



当センターでは、事情の許す限り、地区または学校単位で自主的に研修を行うことができます。詳しくは「研修講座案内」を参照のうえお申し込みください。

教育センターだより 第28号

発行年月日 昭和57年3月1日
編集発行者 秋田県教育センター
秋田市仁井田緑町4番2号