

所 報

第 46 号 2002 年 3 月発行
発行人 高嶺 朝 勇
発行所 沖縄県立教育センター
〒904 - 2174 沖縄県沖縄市字与儀587番地
電 話 0 9 8 - 9 3 3 - 7 5 5 5
F A X 0 9 8 - 9 3 3 - 3 2 3 3



論壇

『教育評価について』

教科研修課 我那覇 念

4 月から中学校では新学習指導要領が全面実施される。それに伴って評価の在り方も集団に準拠した評価から目標に準拠した評価に変わる。

新学習指導要領は、児童生徒に教科の基礎・基本を確実に身に付けさせるとともに、「生きる力」の育成などをめざしている。

児童生徒一人一人に学習指導要領に示された学習内容を確実に習得させ、その習得した知識や技能などを基にして自ら考える力や問題を解決する力などを身に付けさせることが求められている。

そのためには、分かる授業の実践に向けて一層の工夫改善を図るとともに、児童生徒一人一人が学習した内容を確実に身に付けているかの確認、すなわち評価を行うことが不可欠となる。

これからの評価の在り方については平成12年12月の教育課程審議会による答申「児童生徒の学習と教育課程の実施状況の評価の在り方について」の中で述べられており、目標に準拠した評価を一層重視し、児童生徒一人一人のよい点や可能性、進歩の状況などを評価することが強調されている。

目標に準拠した評価は、児童生徒の学習内容の習得状況を学習の過程及び結果において評価しようとするものである。児童生徒一人一人の成長に焦点を当てた評価の在り方といえよう。

学校において目標に準拠した評価を行うに当たっては、校長のリーダーシップの下に学校全体で取り組み、学校の教育目標や生徒の実態などについて共通理解したうえで評価の公平性・客観性・信頼性の向上に努める必要がある。県立教育センターでは、目標に準拠した評価の学校での円滑な実施に資するために「目標に準拠した評価の進め方〈中学校〉」を作成した。学校全体としての評価に対する取組、観点別学習状況の評価を5段階評定に総括する事例が教科別に示されており、学校現場において目標に準拠した評価を進めるに当たって参考にしてほしい。

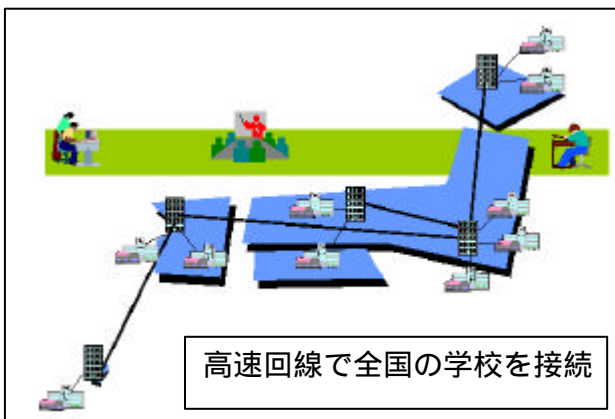
学校においては、評価についての基本的な考え方・方法等について、学年当初だけでなく随時児童生徒、保護者に対し十分説明し理解してもらう必要がある。このことは、公の教育機関である学校の基本的な責務である。

目 次

○論壇 「教育評価について」	1
「学校インターネット3がスタート！」	2
「県内適応指導教室体験活動交流会」	3
「おもしろ科学教室」	4
「生徒実習&体験学習のとりくみ」	5
「水系について」	6~7
「教育センター・トピックス」	8

学校インターネット3 がスタート!

平成 13 年 12 月 14 日「次世代 IT を活用した未来型教育研究開発事業」(学校インターネット 3)がスタートしました。この事業は、文部科学省と総務省の共同事業であり、認可法人である通信・放送機構(TAO)に委託して実施されるもので、全国で 64 地域、1540 校の学校が参加しています。沖縄県でも小学校から高等学校まで 48 校が参加しており、沖縄県立教育センターと那覇市立教育研究所が地域ネットワークセンターとして、研究の拠点を担うことになりました。



学校インターネット 3 では、域内の学校を高速回線で接続し、地域の教育用ネットワークをモデル的に形成して、下記のとおり 2 つの研究開発を行うことを目的にしています。

次世代 IT を活用した未来型教育研究開発事業
ミレニアム・プロジェクト『教育の情報化』が目指す「全ての学校のあらゆる授業でコンピュータを活用」するため、次世代 IT (高速広域回線網などの最先端の情報技術)を活用したネットワーク環境や情報機器等により、1540 校をインターネットに高速接続し、教育方法等の研究開発を行います。

学校インターネットの情報通信技術に関する研究開発

学校におけるインターネット利用を促進し IT 時代における人材を育成するため、文部科学省との連携により、映像のマルチキャスト等大規模ネットワークにおける高度な情報配信技術に関する研究開発を行います。

これを受けて、学校インターネット 3 参加校で

は、次の 3 点について具体的な実践を行います。

次世代 IT を活用した分かりやすい授業の実現

次世代 IT を活用したきめ細かい授業の実施

次世代 IT を活用して「地域に開かれた学校」の実現



学校インターネット 3 参加校では、高速回線でインターネットの利用ができ、教職員や児童生徒の電子メールの利用やホームページの開設もできるようになりました。また、テレビ会議システムが導入され、沖縄県内はもとより、全国の学校や海外とも交流が行えます。さらには、インターネットの接続やテレビ会議システムの利用に伴う通信費は全額補助されています。

本センターにおいては、ヘルプデスクを設置して学校からの相談に応えたり、専用のホームページを開設して、授業で活用できる教育素材や教材ソフトを掲載し、自由に使ってもらえるようにするなど、具体的な支援を開始しました。



県内適応指導教室体験活動交流会

平成 14 年 1 月 22 日（火）に県立教育センターで体験活動交流会が行われた。県内にある 11 カ所の適応指導教室のうち、宮古、八重山を除く 9 カ所の適応指導教室の児童生徒 57 名が参加して交流が図られた。日頃、各適応指導教室で体験できない内容がいっぱいで、子どもたちは積極的にいろいろな種目に取り組んだ。午前中は自分の好きな種目を選択してそれぞれの場所に分かれて体験活動を行った。また、午後は理科研修課の主事の指導のもとに「おもしろ科学教室」を体験した。

<午前に行った種目>

- パソコンで遊ぼう
- とびだせ！ペ - パ - クラフト
- バイオ体験学習
- ロボット体験学習
- 速成酸乳飲料をつくろう
- ソテツの実で笛をつくろう

<午後に行った種目>

- バランストーン
- プラ板で遊ぼう
- スライム・スライム・スライム
- マイ・パ・ドをつくろう
- ドライアイスで遊ぼう
- 折り染め遊び
- バックトンボをつくろう
- アルソミトラのグライダー - ？
- トロンボ - ン笛をつくろう
- キュ - ・たら - ・ベト - ・ボタ
- マシュマロを大きくして食べようと思ったけど
- 不思議な静電気
- 風船に乗ろう

* 活動の様子



【ロボット体験学習】

- 産業教育課 -



【ふしぎな静電気】

- 理科研修課 -

子どもたちの感想

【午前の部】

- 自分の写真のオリジナルカレンダー - ができて楽

しかった。

- 時計づくりをした。ボンドが手にくっついた
- り、細かい作業があって大変だったけど楽しかった。

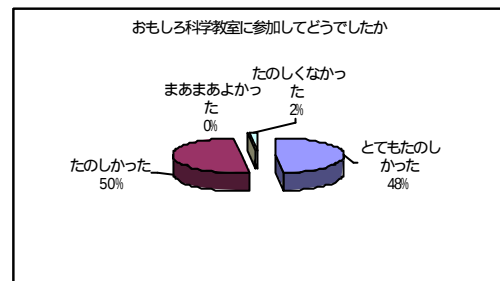
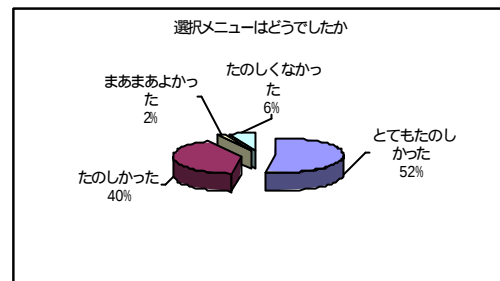
- おいしいカルピスがうれしかった。

【午後の部】

- 風船に乗ったり、ドライアイスやシャーベットを食べたり、スライムなど自分の体で感じる
- ことができたので楽しかった。

- 普段できないことや違う人とも話ができてとてもいい機会だったと思う。

- 片栗粉のコーナーが一番面白かったあれは病みつきになる。



体験活動交流会アンケート結果から

アンケートの集計結果から、参加できた児童生徒の多くが体験活動交流会を楽しく過ごせたことがわかる。

県内の適応指導教室の児童生徒が一堂に会したときは、緊張からぎこちなさが目立ち、うつむいている児童生徒が多かったが、活動が始まるとだんだんと夢中になって、周りを意識せずに取り組む姿やとなりの子と教え合ったり、協力し合ったりと交流の場面が見られた。

今回の体験活動交流会は、児童生徒に満足感や成就感、連帯感等を味わわせる良い機会になった。

平成13年度「おもしろ科学教室」特集

今年も「県民に開かれた教育センター」をめざして「体験学習教室」が盛大に行われました。今年度は、24の体験教室に2527人の参加がありました。平成11年から実施されてきた本事業も3年目になり、参加総数も5291人に達しました。

この体験教室の特徴は、保護者とともに参加できるように夏休みに多く実施していることです。また、「おもしろ科学教室」のように、学校を訪問して、出前の科学教室を開催していることも特徴の一つです。

ここでは、教育センター近隣の小学校2校と伊平屋村、伊是名村で開催した「おもしろ科学教室」の活動の様子を写真と感想文で紹介します。

「おもしろ科学教室 in 島袋小学校」



- ・ キューだらーべとーポタポタがおもしろかった。にぎっていたら紙ねん土みたいで、そのままもっていたら、とけてポタポタとこぼれてしまった。びっくりしました。
- ・ ドライアイスでシャーベットを作りました。シャーベットを食べると鼻からけむりが出ました。
- ・ きょう、とてもおどろいたことは、フウセンに人が80キロのってもパンクしませんでした。とてもそれがすごいとおもいました。家でもフウセンをなんこかおいてじっけんしてみたいです。

「おもしろ科学教室 in 北谷第二小学校」



- ・ わたしが一番すごかったのは水が何びょうかたって黒くなったことでした。
- ・ 「せい電気であそぼう」が楽しかったです。十人ぐらいで手をつないでぎん紙をはしのひとがつかんだら、ビリ～！もりたか君が「あははは、今ほねがうごいたようなかんじしなかった」とびっくりした顔ではなしかけてきました。わたしはすごい発明王だとおもいました。

「おもしろ科学教室 in 伊平屋・伊是名」

- ・ 「おもしろ科学教室」に参加して感じたことは、身近にもいろいろな科学が隠れているということです。それは、パソコンで蟻について調べて結構同じに見えるような蟻もよく見ると、頭の形、牙の形、節の数などが違うということです。このことで僕は蟻について興味を持ちました。
- ・ わたしは、かがく教室にさんかして、とても楽しかったです！先生方にもしんせつにしてもらってとてもうれしかった。ストローぶえはむずかしかったけど、おしえてもらってました。かたくりこ先生のばしょをとったけどおこらなかった！！。またあるといいなー



今年から、完全学校週5日制が実施され、ますます直接体験の活動が要求されます。子どもたちに多様な活動の場や機会を提供し、自ら学ぶ楽しさ、親子のふれあい、自然を大切にする心を育む場として、今後も「おもしろ科学教室」の一層の充実を図っていきたいと思います。

産業教育課の体験学習

平成 13 年度、産業教育課において実施した「体験学習」について紹介いたします。

1. 夏休み親子体験学習教室

『バイオ体験』『ロボット操作』『画像処理入門』で、夏休みは先端技術を体験しよう！



コンピュータの画像処理ソフト活用

2. 沖縄県内適応指導教室通級児童交流会

体験学習 ～大歓迎！

産業教育課では参加した児童・生徒全員に、先端の装置や技術について興味・関心を高め、理解してもらうためにわかり易い教材を工夫し、準備しました。活動の内容は下記のとおりでした。

マルチメディア研究室「とびだせ！ペーパークラフト」(20 名)、FMS 研究室「ロボット体験学習」(10 名)、食品分析研究室「速成酸乳飲料をつくろう」(5 名)、バイオ研究室「らんの無菌培養」(5 名)等、それぞれ主事と研修員が快く対応しました。体験学習を通して先端技術について学習が深まり、情報化社会への理解と積極的に参加する意欲が高まれば、幸いです。

今、実体験中です



らんの無菌培養
をじっくり観察



速成酸乳をつくる

情報処理教育課の生徒実習

情報処理教育課では、本県児童生徒の教科・特別活動等における学習の一環として、コンピュータに係る実習を行い、情報教育の充実を図っています。

平成 13 年度も延べ 750 名の児童生徒が、教科の学習の他、「総合的な学習の時間」や HR 活動として、インターネット体験やマルチメディア関連の実習を行いました。



ビデオクリップ、BGM、音声などの素材を編集してホームページを作成した。

動画編集の実習

【岩石園の検索】本センター内には、県内から 37 種 300 トンの岩石を集めた岩石園がある。インターネットで調べ学習をした後、フィールドワークで専門の所員の説明を聞きながら、実際の岩石や化石を確かめることができる。

インターネット
で岩石園を検索



フィールドワーク

卒業や進級の思い出に文集・写真・ビデオや声のメッセージも一枚の CD に収めてアルバム作成。



電子アルバムの作成

『水系について』

当教育センターの「教育実習園」の一つに教材用池があります。今回は、この池を中心にした水系について現在までの整備状況を報告します。

平成4年度に、湧水対策用さく井工事が完了し、1日約100トンの取水が確保され湧水対策と同時に水系の流水として利用されるようになりました。

また平成5年度には本館南側の各研修棟に囲まれた中庭に本格的な教材用池が竣工しました。この池は、次のような目的で整備されました。

(1) 流れのある水辺環境として川の自浄作

用、泥湿地のろ過作用の学習、水生動物の生態観察などによる自然のしくみを理解する環境教育の学習の場にする。

(2) 閉鎖的環境にあるので物質循環、食物連鎖がより単純で生産者・消費者・分解者の関係を生きた教材で活用した理科研修の効果的な展開を図る。

(3) 環境悪化により、入手困難になった水生生物を飼育管理し、学校現場へ教材の提供や紹介などのため教材性の高い水生生物の確保に務める。

(4) 水辺環境の設置により、自然のしくみの一部を活用し、自然を呼び込むことで、自



<写真1>

水系の全景

然と親しみ、自然と触れ合える潤いのある教育環境をつくる。などです。

平成5年度の工事により、水系の規模は以前までの2倍の320㎡に拡大しました。これにより水辺の生き物たちの体のづくりや成育場所を観察して、それぞれの生物が環境に適応して生活する様子を直接体験することができるようになりました。また生物は一種類で生活しているのではなく、多くの生き物との関わりで暮らしていることへの理解を深め、水辺環境における野外学習の指導力の向上に

資する受け皿づくりができあがりました。

水系は竜頭のある特殊棟側から小さな池のつながりが三方に分かれ、一つ目は4つの小さな池がつらなり、二つ目は7つの小さな池がつらなって、これらが下流の方で合流するせせらぎがあります。

さらに、せせらぎは情報処理教育棟側の大きな池につながっています。三つ目は幅のせまい段差のある水路を通して理科研修課の温室側の小さな池などにつながっています。

昨年の12月の初旬から今年の1月にかけて所員や研修員の協力を得て、恒例の池の大

清掃をおこないました。そのとき、本来この水系にいるはずがないウナギ、オオウナギ、ミナミテナガエビ、コンジテンテナガエビなどがみつかりました。人為的に持ち込まれた形跡がないので近くの河川から排水溝を伝って入り込んできたと思われます。また、モノアラガイ、トゲナシヌマエビ、ミナミオカガニ、オオヒライソガニ、モクズガニ、グッピー、カダヤシ、ジルティラピア、ナイルティラピア

確認されています。その他、オオギンヤンマ、イトトンボやコカゲロウの幼虫、ヒメアマガエル、シロアゴガエルのオタマジャクシもみられました。さらに、池にはコイが飼育され、また「沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物」（レッドデータおきなわ）で、危急種に指定されたメダカや台湾キンギョ（トウギョ）が飼育管理されています。

今年の1月初旬には、情報処理教育棟側の



<写真2>

大きな池の真ん中に石橋をかけ二分する工事をおこないました。一方は観賞魚のコイの池とし、他方はメダカや台湾キンギョ、ギンブナなど貴重な在来種の保護・飼育管理池として活用します。ところで、所長や副所長により1月15日には理科研修課の長研員が見守る中、この池へメダカの放流をおこないました。

3月下旬の今、水系ではせせらぎの小さな池や保護・飼育管理池の中のあちこちでメダカが産卵、ふ化をはじめボウフラぐらいの大きさの稚魚が無数に泳いでいるのが確認されるようになりました。順調にいけば今年の夏あたりから、メダカの飼育を希望する県内の学校へ配布が可能になると思います。なお、水系には水生植物としてホテイアオイ、アオウキクサ、パピルス、ミズカンナ、マツモ、オオフサモ、セリ、オオカナダモ、サンショウア、ソードテール、マツモムシ、アメンボが

せせらぎ

モ、オヒルギ、ボタンウキクサ、シュロガヤツリ、オクラレルカ、サガリバナ、オオアブラガヤ、ホッスモ、ウチワゼニクサなどが池の中や周辺にみられます。これらの植物は水の浄化に役立ったり、産卵の場所になったり、また稚魚の隠れ場所になるなど水系には欠かせない重要な役割を担っています。

水辺環境は野鳥にとっても重要な生活の場であり、毎日、水飲みや水浴びに飛来します。そのうち、リュウキュウウグイス、メジロ、キジバト、リュウキュウヒヨドリ、イソヒヨドリ、シジュウカラ、スズメ、シロガシラなどがよく確認されます。また、冬から春先にかけてダイサギ、チュウサギ、ハクセキレイ、キセキレイなどの渡り鳥も飛来します。水辺は、一日中、野鳥のさえずりが聞こえ私たちにとっても心が和む場所の一つになっています。

（文責 喜屋武一三六）

” 教育センター トピックス ”

崎原 盛喜先生 感謝状贈呈」

平成14年1月17日県立教育センターにおいて平成3年度に、当教育センター所長として環境整備に取り組んだ崎原盛喜先生の多大な功績に対しこれを顕彰するため、県教育長より感謝状を贈呈する式典が開催された。



課の研究発表をもとに県内の中学教師等130名が参加し、研究協議を行いました。第二部は、教育センター所員41名が1年間の個人研究の成果をポスターセッションで研究発表し、小・中・高校の教師等305名が所員の研究発表に聞き入りました。



平成13年度後期 特別講演会』より

平成13年度後期長期研修講座「特別講演会」は県立教育センター講義室において、放送大学副学長 麻生 誠先生を招聘して「21世紀の社会に求められる教師像」の演題で講演が開催されました。

- 講演のレジュメより - (抜粋)

○教育改革の動向と教師の意識改革

○教員資質・能力のグレードアップ(10年間で義務教育教員の30%に専修免許状を取得させる計画等・・・)。21世紀の社会に求められる教師像について熱く語っていただいた。



第4回教育センター発表会盛大に開催

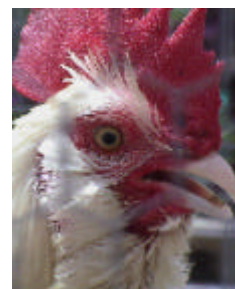
教育センター発表会が2月18日、当教育センターで開催されました。教育センター発表会は、第一部「目標に準拠した評価をどのように進めるか」、第二部「ポスターセッション」の二部形式で開催されました。第一部は、平成14年度から導入される目標に準拠した評価の進め方について、教育センター教科研修

～チャーンと鳴いています～

理科研修課 初等理科研究室

教育センターで「コッケ〜〜〜コ〜」とかん高い鳥の鳴き声を聞いたことがありますか。この声の持ち主はチャーンという沖縄県指定天然記念物の鶏なのです。

チャーンの名称は中国の「唱鶏(チャン・チー)」に由来します。中国では600年前の名画、宋人子母鶏図に描かれていますが、今では確認できません。沖縄にチャーンが渡ってきたのは、中国渡来説が有力です。しかし遺伝レベルでは東南アジア起源もでてきています。いずれにせよ、この鶏は美声と端麗な姿で愛玩鶏として沖縄の人々を魅了し、保存されてきた貴重な鶏なのです。



初等理科研究室では、平成3年頃から、チャーンを飼育し始めてきました。鶏舎の老朽化が進み一時飼育も停滞しましたが去年6月に新鶏舎を設置し、大城盛仁氏(伊計中学校)よりチャーン7羽を譲り受け再び飼育に専念してきました。現在では、成鶏の雄鶏5羽、雌鶏10羽、雛8羽まで増え飼育されています。また、3羽の親鶏が抱卵中で4月には、十数羽の雛が誕生しそうです。必要な学校には提供したいと考えています、お気軽に連絡下さい。