

## もくじ

- ◆平成11年度教育センター事業紹介 ..... 2～3
  - ・研修講座
  - ・研究調査事業
- ◆指導と評価シリーズ ..... 4～9
  - ・小学校国語「これからの「話すこと・聞くこと」の指導の在り方を求めて」
  - ・中学校理科「解剖しても生きている！動物の体のつくり」
  - ・高等学校家庭科「家庭科指導に活用するパソコン教材」
- ◆校内研究 ～我が校の取組～ ..... 10
  - ・佐賀市立西与賀小学校
  - ・小城町立小城中学校
- ◆佐賀再発見シリーズ ..... 11
  - ～地名は文化と歴史の交差点～
- ◆お知らせ ..... 12
  - ・教育センター研究発表会
  - ・第1回教育交流会 ー実践のとびら21ー



## 《巻頭言》

### 緑豊かな教育センターにて思う

所長 田中裕嗣



教育センターは、春を待ちわびた木々や草花が四月の声とともに一斉に芽吹き、五月の陽光がまぶしく輝く初夏に向けて、微妙な色彩を演出しながら新緑に包まれていく。なかでも、ツブラジイやスタジイなどが淡黄色や黄色の花を咲かせ、ヤマフジが高木に寄り掛かりながら紫色の長い花房を垂らし、クスノキが旧葉を落葉させながらみずみずしい新葉に衣替えをし、それぞれ青空のもとに映えて美しい。

また、桜花爛漫の花のトンネルで出迎えてくれたソメイヨシノも、花吹雪となり、葉ざくらから緑葉に変わり小さなサクランボを付けている。

開所以来21年目を迎えた本センターの敷地は、雑木林とみかん畑を造成したもので、平坦な庭だけでなく、急斜面の土手、石ころだらけの瘦地、乾燥した土地、日当たりが十分でない場所などいろいろであるが、いずれも植物は芽生えてくる。日当たりがよい中庭は、春の訪れを告げていたオオイヌノフグリなどから、一斉に花を付けたかわいいスマレの紫の絨毯に変身するが、すぐに草丈の高い帰化植物のマツバウンランなどに覆われてしまう。一方、乾燥しやすいところにはスギナやチガヤなどが、やや湿っているところにはスズメノテッポウやギシギシなど

が伸びてきて、すみわけがみられる。その他、駐車場や道路のアスファルトの割れ目などにも、いろいろな野草が根付き、健気に懸命に生きようとしている。所員の話では、この狭い敷地内で180種以上の植物が観察されるところ。しかも驚くことに、この中の3種（注1）は、県内で初めて分布が確認されたものであり、さらに、環境庁が絶滅の危機にあると警告している2種（注2）もここで見つっている。

このように、たくましく生きる植物達の生命力とは何だろうか。四季折々の植物達は、私たちにいろいろなことを語りかけ教えてくれている。厳しい環境の中でじっと耐え続ける力、環境に恵まれると急速に伸び肥大する成長力、刈られても切られても再生する力、何百年何千年と生き続ける力など、そのエネルギーや力強さには圧倒される。そして同種や異種との間で生存競争を繰り返し、世代交代を行いながら生命を伝え続けている。

五月のさわやかな風に揺れている草花を眺めると、21世紀を担う子ども達が、中教審の目指す「生きる力」と、土の匂いがするような野性的なたくましさを身に付けて欲しいと思うのである。

注1（シロハハコケノザ、ミチスギ、ヒナキョウソク）注2（ミソウジュ、コイヌガラシ）

# 平成11年度教育センター事業紹介

教育センターでは、「学習指導要領」並びに「佐賀県教育の基本方針」の理念を踏まえ、教育の充実と改善に役立てるため、次のような重点項目を掲げ、研修及び研究事業を推進しています。

- ① 経験年数に応じて、普遍的に求められる教職員の実践的指導力の向上を図る。
- ② 職務遂行に必要な専門的知識・技能の向上を図る。
- ③ 教科・領域の専門性を発揮し、組織的、計画的に教育課題の解明を図る。

これらの事業の中から、『研修講座』と『研究調査事業』について、その概要を紹介します。

## 1 研修講座

### (1) 基本研修の充実

#### 常勤講師研修 (新設)

○対象—小・中・県立学校に今年度初めて常勤講師として採用された者

○趣旨—教師としての使命感を育成するとともに、児童生徒や保護者の信頼に応えるための実践的指導力を養う。

### (2) 専門研修の充実

本年度の講座設定の重点は、「総合的な学習」、「中高連携指導」、「移動講座」の三項目です。以下、実施する講座名及び具体的な内容について説明します。

#### 「総合的な学習の時間」に対応する研修

創設の趣旨や学習のねらいを理解するとともに、実践発表や現地での体験を通して研修を深める。

#### 総合的学習Ⅰ (理論と実践)

○対象—小学校教員

○内容—先進的な実践事例 (英語教育等) の紹介  
・具体的な指導の在り方の検討

○講師—西南女子短期大学 講師 益地勝志  
演題『総合的な学習の時間についての全校的な取組の方法』

#### 総合的学習Ⅱ (創意工夫を生かした特色ある学習活動の展開) (新設)

○対象—中学校教員

○内容—カリキュラム編成の方法  
・特色ある総合的な学習の構築 (科学技術社会への対応)

○講師—関西大学 教授 水越敏行  
演題『総合的な学習の在り方』

#### 総合的学習Ⅲ (環境教育) (新設)

○対象—小学校、中学校、県立学校教員

○内容—佐賀県内の環境問題と保全  
・現地での実習及び施設見学

○講師—国立教育研究所 室長 工藤文三  
演題『環境教育における総合的な学習』

#### 総合的学習Ⅳ (地域学習) (新設)

○対象—小学校、中学校教員

○内容—地域素材の生かし方  
・地域学習の先進的取組の紹介

○講師—鳴門教育大学 助教授 村川雅弘  
演題『総合的な学習で地域素材をどのように生かすか』

#### 中学校・高等学校の連携指導を図る研修

教科教育における中高連携指導の在り方について、提案授業や実践発表等を通して研修を深める。

#### 国語科教育 (小説の指導方法) (新設)

○内容—鑑賞指導を取り入れた小説の指導案作成  
・鑑賞を取り入れた小説の提案授業

○講師—広島大学 教授 吉田裕久  
演題『小説指導における鑑賞の在り方』

#### 数学科教育 (教材開発と指導方法) (新設)

○内容—中高交流経験教員の実践発表  
・「生きる力」をはぐくむ参加型授業の展開と工夫

○講師—山口大学 助教授 関口靖広  
演題『これからの中高数学教育の在り方について』

#### 英語科教育 (英語のコミュニケーション活動) (新設)

○内容—中高に共通したコミュニケーション活動の体験と運用力の向上  
・TTによる指導方法の工夫

#### 「移動講座」による研修

受講者の利便性等を考慮し、会場を教育センター外に移して研修を深める。

#### 小学校読書指導 (武雄市で実施)

○内容—図書館運営の方法  
・利用指導の計画的な推進例

○講師—伊万里市立図書館 館長 小嶋一郎  
演題『これからの図書館づくりとその役割』

#### 小学校算数科 (基礎的・基本的な知識や技能の習得を図る授業)

(唐津市で実施)

○内容—個を生かした作業的・体験的活動  
・自ら学び取る力の育成

### (3) 断続研修の充実

専門的な知識・技能を高めるとともに、地域や学校における中心的な役割を果たす指導者育成を目指し、断続的に研修を行う。

講座名	対象	日数
教育相談断続	全校種	14
情報処理断続基礎 (基礎的知識・技術の習得)	専門高校	8
情報処理断続応用 (実践的な教材等の開発)	専門高校	8
パソコン断続Ⅰ (情報教育指導者養成)	全校種	6
パソコン断続Ⅱ (インターネット利用実践)	全校種	8

研修講座の詳しい内容や申込等については、各学校に配布している「平成11年度研修講座案内」を御参照ください。

2期分申込締切 (義務制) 7月16日(金)  
(県立学校) 7月30日(金)

## 2 研究調査事業

### (1) 研究組織

本年度は、3つに区分して取り組んでいます。

#### ア 特別研究

社会的要請が強く、学校現場で必要とされる緊急な課題へ対応するための調査研究

#### イ 共同研究

研究内容の面から、学校現場と連携した共同研究の方が効果が上がると考えられる調査研究

#### ウ 個別研究

所員が自己の研修教科や領域に応じ、個人的に研究主題を定めて取り組む調査研究

特別研究や共同研究については、各主題ごとに「研究委員会」を設定しています。そして、児童生徒の実態把握や検証授業等を実施するため、一委員会あたり2名～4名の先生方に研究委員として協力をいただいております。本年度の研究調査事業は次に示すとおりです。

表「平成11年度研究調査事業組織」

	研究部会名	研究委員会名	研究期間
特別研究	心の教育	小学校道徳	H10～H11
		中学校道徳	
		小学校特別研究	
	中学校特別研究		
総合的な学習	小学校	H11	
	中学校		
	高等学校		
共同研究	基礎調査	小学校国語	H10～H11
		小学校算数	
		中学校国語	
		中学校数学	
	指導と評価	高等学校数学	
	教育相談	教育相談	H11
		学校適応指導	
特殊教育	特殊教育	H11～H12	
情報化に対応する教育	情報システム利用	H11	
	ネットワーク利用		
課題選択学習	小学校社会	H11～H12	
	小学校理科		
個別研究	○ 各所員が、教科・領域に応じて研究主題を決めて研究を行う。		H11

なお、研究の内容や成果については、「教育センター研究発表会」や『研究紀要』『研究紀要別冊』等で紹介しています。

### (2) 研究部会の紹介

今年度設置している8部会の中から「総合的な学習部会」の研究概要を記します。

#### ○研究部会テーマ

生きる力をはぐくむ「総合的な学習の時間」の在り方についての研究

#### ○研究の目的

「総合的な学習の時間」の意義や可能性を追究し、実施に向けた小学校、中学校、高等学校における学校・学年としての取組み方や学習指導の在り方を明らかにする。

# これからの「話すこと・聞くこと」の指導の在り方を求めて

～第2学年における指導と評価の一体化を目指した展開～

所員 峰 茂樹



## 1 はじめに

新学習指導要領では、現行の「表現」「理解」の二領域が、「話すこと・聞くこと」「書くこと」「読むこと」の三領域に変更されます。特に、「話すこと・聞くこと」の指導について、『日常生活の中に話題を求め、意図的、計画的に指導する機会が得られるようにし、第1学年から第4学年までは年間30単位時間程度、第5学年及び第6学年では年間25単位時間程度を配当すること。その際、音声言語のための教材を開発したり活用したりするなどして指導の効果を高めるよう工夫すること。』と記されています。

ここに、平成14年度から実施される新学習指導要領を踏まえた「話すこと・聞くこと」の学習の進め方について、指導と評価を重視した具体的な単元づくりの方法や授業展開（第2学年の例）について考えてみます。

## 2 指導内容

**話すこと**→知らせたいことを選び、事柄の順序を考えながら、相手に分かるように話す。

**聞くこと**→大事なことを落とさないようにしながら、興味をもって聞く。

**話し合うこと**→身近な事柄について、話題に沿って、話し合う。

## 3 年間指導計画

時間	0分	5	6	45
学期	帯 単 元	「話すこと・聞くこと」の教材名(○内数字は、時数)		
1	友だちしょうかい	5月:よく聞いて絵をかきましょう(教科書教材)③ 6月:見つけた野山の様子を話しましょう(生活科との関連指導)⑤		
2	家族しょうかい	10月:楽しくゲームをしましょう(開発教材)③/3本時 11月:声の大きさを考えて話しましょう(教科書教材)③		
3	思い出ベスト3	2月:新2年生に声を残しましょう「2年生って楽しい」(図画工作科、特別活動との関連指導)⑥		

※帯単元とは…年間を通して、「話す」「聞く」「話し合うこと」をテーマとした音声言語の授業では、授業開始の5分間を毎時間「こちら2年生放送局」として、事柄の順序を考えながら、相手に分かるように話すことをねらって、スピーチ活動の指導を行う。

## 4 2学期の具体的な授業内容

### (1) 帯単元「家族しょうかい」の手順

A:「家族の○○」について、スピーチをする。  
B: Aのスピーチ内容を聞いて、三つの質問をする。

録: Aのスピーチ、Bの質問についてよいところを見つけほめる。

- ①: Aさんの声が大きくてよく分かりました。
  - ②: お母さんのどんなところがやさしいか、よく分かるスピーチでした。
  - ③: Bさんは、三つの質問をスピーチの後ですぐ言えたので、上手でした。
  - ④: 二人とも、やりとりがとてもうまくできていました。
- T: スピーチをしたAさんは、いくつかのこぼれメモだけで、スピーチをしていたので、びっくりしました。Bさんは、身振りや手振りを入れながら質問していたので、とても分かりやすかったです。Aさん、Bさんをほめてあげましょう。

### (2) 楽しくゲームをしましょう—授業参観日の設定—

#### ア 単元構想

2年生のこの時期は、話を最後まで聞き取る力、自分の考えを進んで話したり相手の話を受けてそれに合わせて話したりする力を育てることが大切です。また、独話中心の聞き手への一方的なスピーチ形式の学習から、相手をより意識した対話形式の学習へと移行していかなければならない時期でもあります。(三段階のステップによるゲーム)

①代表二人のゲームを通して、ゲームの方法を確認し合う。

②出題者と回答者に分かれて、ペアでゲームを楽しむ。相手を替えてゲームを楽しむ。

③参観者であるお父さん、お母さんとゲームを楽しむ。(「話すこと・聞くこと」の学習においては、常に実の場を想定した学習、また、実の場へと発展していくような学習の設定が重要です。そこで、今回は、ゲストチーム・ティーチング的な学習を位置付け、一連の活動の中で、お父さん、お母さんからの評価のことばかけや会話を大事にしながら、子どもたちの活動意欲や活動力を高めることができるようにする。)

## イ 単元の目標

ゲーム中の「話すこと・聞くこと」の活動を通して、相手を意識しながら話したり、聞いたことをもとに尋ねたり意見を述べたりさせる。

## ウ 単元の指導過程 (3時間+α)

- ※αは、朝の会や帰りの会などの時間における「ゲーム」への発展
- (第1時) 楽しく「教室内のものあてゲーム」をしよう
- (第2時) 楽しく「動物あてっこゲーム」をしよう
- (第3時) お父さんお母さんと楽しく「動物あてっこゲーム」をしよう 一本時—

## オ 本時の展開

主 な 学 習 活 動	評価を生かした指導・支援の工夫	ね ら い
帯単元「家族しょうかい」 「こちら2年生放送局」 ①「わたしの家族」についての発表 ②インタビュー ③よかったところの発表	○発表する子どもには、前日に発表の内容や工夫について指導しておく。 ○インタビューによるやり取りは、三回程度行わせ、うまくやりとりができない場合は、インタビュー(質問)の内容を助言する。 ○称賛の観点から感想を発表させる。	・全体でのスピーチ ・ことばのやりとり ・よいところ見つけ①
開発単元「楽しくゲームをしましょう」		
1 詩「みんなちきゅうのなかまたち」を音読する。 2 めあてを知る。 3 「動物あてっこゲーム」をする。 ①代表二人によるゲーム ②二人組でのゲーム	○声の大きさや繰り返しの表現に注意し、発音・発声の練習と位置付け、楽しく音読させる。 { 話をさいごまでしっかり聞こう。 声の大きさにちゅういして話そう。 } ○二人にゲームをさせ、ゲームの仕方を確認させる。 ○質問の出し方や答え方について、よかったところを発表させ、②の活動におけるがんばりの視点にさせる。 ○「出題者」「回答者」に分かれ、自分たちの力で楽しくゲームをさせる。	・音読(発音・発声)の工夫 ・めあての確認 ・ゲームの仕方の確認 ・よいところ見つけ② ・やり取りを楽しむ ・ルールを守ってゲームを楽しむ
	・三回程度の質問(やりとり)をしてから、答えを言う。 ・答えが正しかったら、カードの中の文章(動物の説明)を二人で読む。 ・役割を交替して、ゲームをする。	
③お父さん、お母さんとのゲーム	○やりとりがうまくできていた組にゲームをさせ、よかったところを発表させる。 ○「出題者」一家の人、「回答者」一児童に分かれて、ゲームをさせる。	・よいところ見つけ③ ・初めて話すお父さん、お母さんとのやりとり(実の場)
	・自己紹介をする。 ・自己紹介に対して、お父さん、お母さんが質問する。 ・ゲームをする。(答えが正しかったら、相手を交替する。)	
4 ゲームをしたお父さん、お母さんに手紙を書いて渡す。	○ゲームをして楽しかったことなどを手紙形式の文章に書かせ、ひとこと言って渡させる。	・相手意識
5 めあてについて振り返る。	○本時のめあてやゲームについて振り返らせ、感想を数人に発表させる。 ○動物カードは、今後の生活の中で主体的に活用していくようにさせる。	・自己評価、相互評価 ・今後への意欲付け

## 5 おわりに

これからの「話すこと・聞くこと」の指導においては、子ども一人一人の活動のよさを積極的に認め、それを生かして指導を行うこと。つまり、指導と評価の一体化を図った評価活動に

## エ 本時の目標

お父さん、お母さんと楽しく「動物あてっこゲーム」をすることを通して、相手を意識しながら話したり、聞いたことをもとに尋ねたりさせる。

- (話す) 声の大きさに注意しながら進んで話したり、受け答えしたりすることができる。
- (聞く) 話し手を見ながら話を最後まで聞き、話し手に尋ねることができる。

より、一人一人が積極的に話したり聞いたりする活動意欲を高める。さらには、思考力、判断力、表現力の育成をも目指す必要があります。今、日々の意図的、計画的な系統立てた指導の積み重ねが、期待されています。

# 解剖しても生きている!

## 動物の体のつくり

所員 江浦 伸昌



### 1 はじめに

子どもたちの体験不足が指摘されています。例えば、飛んでいる蝶をつかまえた経験を持たず、蝶の絵は描けても触ると鱗片がつくことを知らない。一番星を意識して見たことがないため、宵の明星を空想でしか知らない。マッチで火をつけたことがないなどです。

これらのことができなくても生きていける時代です。しかし、将来の自分の人生を自分の手でたくましく切り開いていくような子どもを育てるためには、直接体験は欠かせないものと考えます。

理科における直接体験重視の意味は、文字や映像だけでは感知し得ない情緒に関わる情報を五感を通じて体得することにあります。直接体験ではぐくまれた心情が基盤となってはじめて生命の尊重などといった心構えを形成することができると思います。

生命の尊重に関わる単元の一つとして「動物の生活と体のしくみ」があります。この単元の中で、実施においては議論のある解剖について教材開発を行いました。内容は「解剖した後、元気な状態に戻す方法」です。以下、教材開発の経緯及び方法と実践授業を紹介いたします。

### 2 解剖の教材開発の視点

#### (1) 解剖をなぜ行うのか

動物は複雑で巧妙な体のつくりとはたらきのもとで生きています。体の中の様子については教科書や資料などを通して把握することもできますが、理科という科目は、はじめにも書いたように、直接体験を重視するので、資料やビデオなどでは十分とは言えません。それならば、豚の腸や牛のレバー、牛の眼球、鳥の胃袋などといった各部分の器官の実物で確認させようという意見もあります。しかし、それらの教材は、動物の体をパーツ(部品)として扱う分析的な目的には適していますが、生命を一つのまとまりとして考える教材とは言い難いものです。その意味で、解剖は、生きた生物全体のつくりを確かめる直接体験として、最良の方法と言えます。

以上の理由で、小・中学生の時期に適切な配慮のもとで解剖を行うことは必要だと考えます。

解剖は残酷で、気味の悪いイメージが誰にでもあると思います。しかし解剖学がなければ、今日の外科医療は成り立っていないのです。

#### (2) 扱う生物はほ乳類で

中学校理科「動物の体のつくりとはたらき」の単元では、脊椎動物を扱うことになっていますが、体の中のものについては、ほ乳類(特に人間)についての内容が大半です。ところが、解剖では多くの場合、両生類のカエルが扱われています。それは、人と同じほ乳類を解剖するよりは抵抗が少ないという理由等があるようです。しかし、主に人を扱う内容で、なぜカエルの解剖を扱うのでしょうか。確かに体の中のものについては類似する部分も多いのですが、カエルには横隔膜がないということから胸腔と腹腔のつくりのちがいを実感することができません。胸腔については、教科書などで肋骨、横隔膜などに囲まれた容器みたいなものであることを学びます。頑丈なこの容器の中に、気管と食道の2本の管がセットになって口からのびており、気管の先に胸腔内で肺がつながっています。さらに、肺の奥の中心部に身を潜めるように心臓が息づいています。食道は横隔膜(胸腔)を巧妙に通り抜け、その下の腹腔中の胃へと連続しています。胸腔に比べ腹腔は食物の消化運動に関わる柔軟なつくりになっています。このような体のつくりの特徴を実感できるような展開を考えたいものです。

#### (3) 生命尊重との関わり

『中学校指導書理科編』の中で、次のような内容が述べられています。

- ・生きているものには刻々と変化している生命の躍動が見られる。この原動力となっている神秘的とも言える生命活動と直面する感動は、生命の尊重に通ずるものである。
- ・解剖の際には貴重な生命を断つことになるので、事前にその意義を説明し、そこから多くのことを学ぶことを自覚させる指導が大切である。解剖を行うに当たっては、残酷感をできるだけ和らげて行うようにし、特に事後は、粗末に扱うことがないようにする…。

生徒にとって、解剖そのものに興味があっても、殺してしまうことについての抵抗を感じる場合が

多く、教師の立場でも死に至らしめた後味の悪さは少なからず感じています。そこで、できるだけ死に至らしめずに解剖する手だてを考えてみました。

### 3 生かす解剖方法：腹腔解剖とラットの使用

ほ乳類の胸腔を切り開いた場合、胸腔内の気圧が急激に高まるため、肺は縮むと共に心臓に負担をかけます。縫合も技術的に難しくなりますので、解剖後生かすためには、腹腔のみの解剖ということになります。腹腔のみであっても、肝臓、腎臓、脾臓、腸間膜、胃、小腸、大腸、膀胱、生殖器などの観察は十分可能です。

マウス、ラット、ウサギ(いずれもほ乳類)のうち、授業レベルで生かしやすいのはラットです。ラットは細菌に強く、以下に述べる解剖の方法と消毒を適切に行えば、解剖後の縫合治癒もうまくいき、元のように元気になります。解剖後、約半日で運動を再開し、2ヶ月ぐらいで傷跡も見えなくなります。

#### 解剖の方法

- ①解剖者は手を消毒し、水で洗っておく。

### 5 授業の実際(平成10年10月大和中2年生に実施。主な部分を抜粋します。)

#### (1) 学習活動の流れ：生徒向けに提示した活動表を載せます。

本日の活動表 (多岐探究学習：順序選択と課題選択の複合型)  
(T1は、解剖の直接体験担当。T2は、パソコン及びその他のコース担当)

	先生(T1)	男子生徒	女子生徒
前半 20分	解剖1(腹部+胸腔解剖) 胸腔を開くときは全員に呼びかける。 モニターで様子を全員に見せるようにしておく。	前に来て解剖見学 ※どうしてもだめな場合、資料コースへ	パソコンによる解剖、心音・体温測定。 ※内臓観察触診コース ※胸腔を開くところを見たい人は前に来て男子と一緒に見る。 見終わったらパソコンに戻る。
後半 15分	解剖2(腹部のみ解剖) 臓器の確認の仕方 縫い合わせの方法	パソコンによる解剖、心音・体温測定 ※内臓触診コース	前に来て解剖見学 ※どうしてもだめな場合、資料コースへ
縫い合わせは、全員で確認する。(モニター又は前に来て観察。)			
※印は個人で選択してよいところです。自分で判断して行動しよう。			

#### (2) 学習後の生徒の感想

感想として、内臓の色の違いや縫い合わせに対する珍しさ、後で動いていたときの驚き、体のつくりを見た印象、コンピュータで見たときは気持ち悪くなかったのに、実際やってみると気持ち悪かったなど、実体験でしか得られない感想があがっていました。

### 6 おわりに

生かす解剖によって生命のたくましさや神秘性を実感できます。しかし、胸腔内のつくりを実感することも大切なことなので、実践授業では最初に教師

- ②50mg/体重kgのネブタール麻酔をかける。
- ③解剖前にラットの腹部の毛を剃る。
- ④解剖台にラットを固定する。
- ⑤皮膚の切開を一直線になるように行う。
- ⑥正中線に沿って、腹膜を下腹部の方から胸腔にかからないように切る。
- ⑦切れ目から、目的とする器官をピンセットで柔らかく摘んで観察する。乾燥には、リソール液を霧吹きで吹き付けて対処する。
- ⑧器官観察後、器官を腹腔内に納める。
- ⑨腹膜を5mm以下の間隔で縫合する。
- ⑩皮膚を同じく丁寧に縫合する。
- ⑪エタノールで消毒し、静置する。

### 4 やればできそうだと思うせる方法

生かす解剖の方法は生徒実験を想定して開発しました。しかし、消極的になりがちな生徒に対しては、クイズ感覚やゲーム感覚でコンピュータによるシミュレーション形式で解剖を行い、練習することができるようにしました。(プレゼンテーションソフトで作成)

の演示で胸腔の解剖を行いました。ラットが生きている場合、胸腔内を適切に取り扱わなければ出血が多く、観察しにくくなります。その意味で、教師実験の方がよいと判断します。実践授業は1時間の設定で行ったため、ラットを生かす解剖の実施も教師の演示で行いました。時間にゆとりを持たせれば、生徒実験も可能です。詳しい解剖方法等については、お問い合わせください。

(edq42603@saga-ed.go.jp)

なお、解剖の技術については九動(株)の田中智久先生に御指導いただきました。

# 家庭科指導に活用するパソコン教材

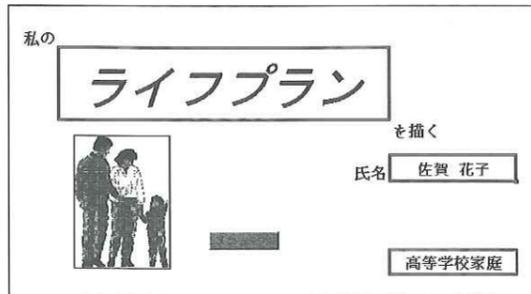
—生活設計のための「ライフプラン」ソフト—

所員 佐藤 博子



## 1 はじめに

情報化社会に対応した、パソコンを活用した授業は生徒の興味・関心も高く、学習指導の効果も認められています。家庭科の授業に取り組みやすいソフトを作成してほしいという声が多いため、そこで表計算ソフト(Lotus 1-2-3・Excel97)を使って家庭生活分野の生活設計で利用できるパソコン教材「ライフプラン」ソフトを作成しました。



表題

## 2 「ライフプラン」ソフトの概要

生徒が今後の生き方や進路、職業選択を考え、将来の見通しをもつための生活設計は、家庭科の重要な指導内容の一つです。

生活設計を行っていく場合の問題点は、

- ① 生徒の少ない経験で、多くの不確定なものに対して計画を立てなければならないこと。
- ② 生徒が長期的な生活設計に取り組むための動機づけが困難なこと。  
などがあげられます。

人生は起伏に富み、失敗と成功、喜びと悲しみが隣り合わせのものです。これは、ある意味では、ゲームそのものともいえます。ゲームであれば、短時間に人生を擬似体験できるし、そこから、生活設計への興味と意欲も生まれてきます。さらに、単にゲームとして終わらないように、生活の各場面で考え学んでほしい学習内容を、学習シートとして組み

込みました。ゲームとしての「人生すごろく」を進みながら、資料の表示と学習の「ちょっと勉強」のコーナーを同時にやっていく形式にしました。

メニュー

- 1 人生すごろく
- 2 ライフプラン抽出表
- 3 学習シート
- 4 学習結果表

## 3 すごろくゲーム化の工夫

### (1) すごろくゲーム化

1～6のサイコロの数を乱数で出すために、計算式  $@INT (@RAND * 6) + 1$  を使います。

### (2) ゲームの内容

表計算ソフトは、数多くのワークシートをもつことができます。同じ形式の計算表を集計したり、ワークシート間にまたがる複写や計算式の設定ができます。このマルチワークシート機能を利用して、高校時代の「スタート」から進学・就職・結婚・子育て・高齢期の「ゴール」までライフステージ毎に21枚のすごろくシートを作成しました。

### (3) ゲームの進み方

- ア サイコロを押すと右側の数が変わるので、その数だけシートのB列セルを下へ進み、当たりのセルに\*印を付けます。
- イ 就職や結婚等人生の節目になるできごととは、当たるまでサイコロを押します。
- ウ 「ちょっと勉強」に当たった時はその学習シートに進み、終わってからまたすごろくに戻ります。
- エ 「ゴール」に到着したら、ライフプラン表の抽出に進み、印刷をします。

B 列

20歳代	当たりは*印	スタート	サイコロ	6
26	*	自動車の購入		
27		↓	ちょっと勉強4	
28		クレジットカードで自己破産する		
29		↓		
30		青年海外協力隊でケニアに行く		
31		↓		
32		失恋して病気になる		
33		↓		
34		転職で佐賀に戻る		
35		↓		
36		彼女(彼氏)ができる		
37		↓		
38		自動車事故に遭う		
39		↓		
40		結婚する	*52と54はどちらかに当たるまでサイコロを振ること	
41	*	結婚する	ちょっと勉強5	
42		↓		
43		進学をする		

(例) 20歳代シート

## 4 学習シートメニューと内容概略

- 1 進学 : 進学先と必要な学費・生活費の調査
- 2 就職 : 就職の心構え、社会人の基本マナー
- 3 生活自立 : 衣食住生活の自立度の調査
- 4 車の購入 : 購入希望の車、生活費と車代金の支払い方
- 5 結婚 : 結婚希望年齢、配偶者の条件
- 6 家族計画 : 子どもの人数、子どもと仕事
- 7 住宅購入 : 住宅資金の返済計画
- 8 子どもの教育 : 子どもの教育資金
- 9 高齢期 : 高齢期の生活

3 あなたは何ができますか?		
次の項目であなたができるものに*印をつけなさい。		
食生活	1 ご飯炊き	*
	2 味噌汁作り	*
	3 3種類以上の卵料理	*
	4 3種類以上のサラダ料理	*
	5 魚の鮮度を見分ける	*
	6 ほうれん草(青もの)を炒めく	*
衣生活	1 スナック、ボタンをつける	*
	2 簡単なほころびなおし	*
	3 洗濯機を使っての洗濯	*
	4 衣類についている品質表示の見方	*
住生活	1 電気器具の簡単な修理	*
	2 簡単な大工仕事	*
その他	1 小遣帳の記録	*
	2 差支の応対	*
	3 赤ちゃんをあやす	*
	4 家族とのあいさつ	*
		*印の合計数 10

(例) 生活自立シート

授業の進度に合わせて1～9の学習シートを抜粋で使用することもできます。

## 5 マクロ化した作業

一連の作業を自動化するマクロ機能を利用して、操作を簡単にしました。

- (1) 各すごろくシート、学習シート間の移動
- (2) サイコロでランダムに数を出す再計算化

- (3) すごろくで当たった出来事の抽出
- (4) 抽出したライフプラン表の印刷
- (5) 入力したデータを全部消した終了とデータを残した継続終了

## 6 ライフプラン抽出表と学習結果表の印刷

私の	佐賀 花子	の	印刷
ライフプラン	です		
あたり	ライフプラン		
9*	生徒会員をする		
14*	進学		
21*	彼女(彼氏)ができる		
36*	自動車の購入		
52*	結婚する		
55*	海外へ新婚旅行		
63*	出産後も共働きをする		
221*	海外で仕事を		
238*	専業主婦になる		
250*	住宅を3世帯用に改築する		
265*	単身赴任で1人暮らしをする		
314*	バラ色のゴール		

ライフプラン抽出表

佐賀 花子 の学習結果																												
1 進学	<table border="1"> <tr> <th>加年度納入金</th> <th>大学名</th> <th>入学金</th> <th>授業料</th> <th>諸費(入居費)</th> <th>初年度納入金</th> </tr> <tr> <td>4年制</td> <td>早稲田(経済)</td> <td>290000</td> <td>615000</td> <td>121100</td> <td>1026100</td> </tr> <tr> <th>年間の生活費</th> <th>自立・自宅</th> <th>自立・下宿</th> <th>私立・自宅</th> <th>私立・下宿</th> </tr> <tr> <td>4年制</td> <td></td> <td></td> <td>6094200</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2年制</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	加年度納入金	大学名	入学金	授業料	諸費(入居費)	初年度納入金	4年制	早稲田(経済)	290000	615000	121100	1026100	年間の生活費	自立・自宅	自立・下宿	私立・自宅	私立・下宿	4年制			6094200		2年制				
加年度納入金	大学名	入学金	授業料	諸費(入居費)	初年度納入金																							
4年制	早稲田(経済)	290000	615000	121100	1026100																							
年間の生活費	自立・自宅	自立・下宿	私立・自宅	私立・下宿																								
4年制			6094200																									
2年制																												
2 就職	<table border="1"> <tr> <th>社会人としての基本マナー</th> <th>合計</th> <th>88点</th> <th>その親子で、今後の生活も!</th> </tr> </table>	社会人としての基本マナー	合計	88点	その親子で、今後の生活も!																							
社会人としての基本マナー	合計	88点	その親子で、今後の生活も!																									
3 生活自立度	<table border="1"> <tr> <th>*印の合計数</th> <th>生活自立コメント</th> </tr> <tr> <td>10</td> <td>1人暮らしも大丈夫!</td> </tr> </table>	*印の合計数	生活自立コメント	10	1人暮らしも大丈夫!																							
*印の合計数	生活自立コメント																											
10	1人暮らしも大丈夫!																											

学習結果表

## 7 おわりに

設定した各ライフステージや項目内容については、一般的な例を挙げており、多様な生き方を選択するようになった現代において、偏りがあるものになっています。しかし授業に利用して、「指導が難しい分野なので困っていましたが、生徒も面白く使っています」「カラフルで楽しくやれます」という評価と成果を確認しました。家庭生活分野の生活設計や、消費経済の学習効果の向上が見られたと感じています。



# 校内研究

## ～我が校の取組～

### 自ら学び生き生きと活動する 子どもを目指して —情報機器活用を通して—

佐賀市立西与賀小学校 校長 角田 研三

本校は、平成10・11年度に県教育委員会、市教育委員会から「機器利用」の研究指定を受け、標記の主題名を掲げ、どこの学校でも実践できる研究をめざして取り組んでいる。

(平成11年11月11日研究発表会)

研究は、情報機器活用を中心とした授業研究部会と環境整備に関する専門部会から進めている。授業研究の学習活動の工夫では、学習活動の「つかむ」「さぐる」「つくる」「つたえる」の各段階に本校の愛称の「あ、し、の、こ」を頭文字にしたことばを使い、子どもにとって分かりやすい活動にしている。その過程に情報機器を効果的に位置付けて、どの教科でも生かせるように工夫している。具体的には、学習過程にT Tや地域人材の活用などの人的支援、情報機器や学習資料などの物的支援、空間的配慮、それに総合的学習の時間を含めた時間の確保などを工夫している。

他に、授業を支えるものとして情報機器活用の年間指導計画やリテラシーの計画的な育成、校内LANなどの効果的な活用を併せて進めている。



「ほくたち・わたしたちの発見した顔を  
しょうかいします」

### 豊かな心を育む教育の推進

—認め合い、励まし合い、支え合う  
学級集団づくり—

小城町立小城中学校 校長 水田 清四郎

本校は平成8年度より「豊かな心を育む教育の推進」をテーマに研究をすすめてきた。最初の2カ年は家庭・地域との一層の連携をめざした活動を展開し、学校の開放、育友会活動の活性化、家庭・地域の教育力を学校教育に生かす方法、小中学校間の連携強化等を研究の中心に据えてすすめた。

平成9年度までの研究を発展させる一方で平成10年度は学校における豊かな心を育む教育の基盤である「学級集団づくり(学級経営)」の見直しをサブテーマにして研究を推進した。研究の重点は以下のとおりである。

- ① 教育相談の充実(定期・チャンス・呼びかけ)、言葉で・文字で・表情で
- ② 教室環境の整備(清掃・掲示物)
- ③ 朝の会と帰りの会の充実(言葉による表現力と聴く態度)
- ④ ボランティア活動の浸透(学級・学年・部活動・全校)

今後は総合的学習の中で豊かな心をどのように育てていくかを研究する予定である。



郷土を生かした授業(羊羹づくり)  
地域講師を招いて

## 《佐賀再発見シリーズ》

# 地名は歴史と文化の交差点

所員 石橋 道秀



地名には、その地方に住む人々の思いがこめられています。また、地名はその地方の歴史を背負っています。しかし、地名は、為政者の考えや住民の願いなどによって、改称されることがしばしばあります。また、地名の語源を記した文献はあまりに乏しく、地名の語源を探ることは、一種の謎解きとなります。

なぜ、その地名が名づけられたのか。地名の語源を探ることは、このように素朴な疑問を抱くことから始まります。(第1段階)

次に、どんな方法、どんな順序で解決すればよいかという、計画を立てる過程を踏むこととなります(第2段階)。

今まで自分もっている知識だけで解決できることは、まずないと言ってもよいでしょう。そこで、文献(郷土史、地名辞典、考古学の本など)を読んだり、郷土史家にインタビューをしたりすることが必要となります。またはインターネットで情報を収集することも必要となります(第3段階)。

そして、これらの選択した情報を再構成、加工し、自分なりの仮説を立て、言語化しなければなりません(第4段階)。

では、この過程を、佐賀県内の「波戸」を例にとって具体的に説明しましょう。「波戸」は字面では「波の戸」となります。日本語としては意味をなしていません。「どんな意味だろう。」これが第1段階です。

そこで、地名辞典を調べようという気持ちになります。正保時代には「波戸」の文字が使われていたことが分かりますが、語源は不明です。そこで、「ハト」という地名が付く所を地図帳や電子ブック等で検索しようという気持ちになります。これは情報収集の段階にあたります。

その結果、「ハト」の付く地名に、「鳩川」(唐津市)があることが分かります。県外では「大波止」(長崎市)があります。すべて海際の地名です。とすれば、この「ハト」という地名は「海」に関係のある地名なのかという推論が生まれます。

次に、海際に「ハト」によく似た音をもつ地名はないかという新たな疑問が出てきます。地図で調べると、「ハト」によく似た地名は、海際にたくさんあることが分かります。「波多津」(伊万里市)、「八幡」(北九州市)、あげればきりがありません。では「ワタ」はどうでしょうか。「和多田」(唐津市)も海際であったことが推測されます(第2～第3段階)。これで、「ハト」「ハタ」「ワタ」の付く地名が海に関するものであることが、ほぼ裏付けられることになるのです(第4段階)。では「海神」はどうでしょうか。次々と新たな疑問が出てきます。

加えて、現代韓国語では「海」のことを「パダ」と発音し、「波」は「パド」に近い発音をします。さらに、この「ハト」から「波止場」という名詞が生まれたのだろうか、そして「パダ」から「海神」という名詞、「渡る」という動詞が派生したのだろうか、という疑問が出てきます。学問的には推測、憶測の域を出ていないかもしれませんが、日本の地名との関連があるようで興味がありますね。

このように地名は、歴史と文化の交差点です。自分の住んでいる地区の地名を調べてみることで、きっと、郷土への愛着がわいてくると思います。



## 平成11年度 教育センター研究発表会開催される

第20回研究発表会が5月14日(金)県内の教職員をはじめ、その他、教育関係者323名の参加のもと盛大に開催されました。開会式、表彰式に引き続いて、最優秀教育論文発表、センター所員による「生きる力をはぐくむクロスカリキュラムの研究」の全体発表、20の教科・領域の分科会、東京学芸大学教授児島邦宏先生の講演等がありました。その中で、21世紀に向けての新しい教育の在り方、本教育センターの調査研究の内容等についての理解が深められました。

児島先生は、演題「新たな時代を切り拓く新教育課程」の中で、21世紀に生きる子どもに今後求められる資質や能力は、変化の激しい社会を「生きる力」であると述べられ、この力を育てるために、内容知から方法知へ、覚える学習から自ら学ぶ学習へと転換していくことを強調されました。また、「総合的な学習の時間」についても具体的な事例を交えながら、分かりやすい内容で実践に向けての示唆をいただきました。

### 教育論文入賞者

#### 最優秀賞

「生きる力にあふれた児童の育成を目指して」

太良町立多良小学校 中尾分校

中島 哲徳



「総合的な学習を見通した情報学習」

玄海町立値賀中学校

丹野 到



#### 優秀賞

三根町立三根西小学校 本村 一 浩

佐賀市立北川副小学校 日 高 祐 子

佐賀市立本庄小学校 中村 祐 二 郎

武雄市立東川登小学校 綿 島 満 子

白石町立北明小学校 白 濱 勝

白石町立六角小学校 船 木 幸 博

塩田町立久間小学校 千々岩 延 泰

浜玉町立浜玉中学校 光 武 正 夫

### 第1回 教育交流会 -実践のとびら21-

教育センターでは、今年度から新しい企画として教育交流会を開催します。この企画は今までの教育論文募集事業をさらに校内研究まで広げ、発展させることにより、校内の研修体制の充実を図ろうとするものです。校内や個人またはグループでの教育研究・教育実践を募集し、その内容を発表してもらう機会を設け、研究・実践について交流するものです。

【募 集】 期 間 平成11年11月22日(月)～11月30日(火)  
部 門 校内研究部門 個人研究部門

【教育交流会】 開 催 平成12年2月18日(金)  
場 所 佐賀県教育センター  
内 容 それぞれの部会における発表及び交流

編集・発行 佐賀県教育センター

〒840-0214 佐賀県佐賀郡大和町大字川上字西山

TEL 0952-62-5211 FAX 0952-62-6404

ホームページ <http://www.saga-ed.go.jp/>