

# <情報教育・総合的な学習>

主体的、創造的に問題解決に取り組む児童の育成

～「総合的な学習」におけるコンピュータやインターネットの活用を通して～

宜野湾市立大謝名小学校

教諭 安次嶺 伸

## 目次

I 主題設定の理由	1
II 研究目標	1
III 研究仮説	1
IV 研究の全体構想	2
V 研究内容	3-7
1. 新しい教育課程	3
(1)「生きる力」	3
(2)学習指導要領	3
(3)学習指導要領から見る情報教育	3
2. 情報教育	3
(1)情報教育の動向	4
①国レベルの動き	4
②県レベルの動き	4
(2)情報教育の概念	4
(3)コンピュータやインターネット等および教育用ソフトの活用	4
コンピュータとインターネット	4
① 教育用ソフトウェアの活用	5
③各学年の発達段階に応じた情報リテラシー	5
3. 総合的な学習	5
(1)「総合的な学習の時間」	5
(2)授業を支援するということ	5
別紙①、②各学年の発達段階に応じたコンピュータ活用能力	6
VI 授業実践	8-16
1. 単元名	8
2. 単元の目標	8
3. 単元について	8
4. 児童の実態	8
5. 「総合的な学習」についてのアンケートの結果と考察	9
6. 本時の展開	11
7. 指導計画①②	12
8. 授業で使えるホームページ	14
9. 発表会の児童の作品	15
10. 授業風景	16
VII 結果と考察	17-19
アンケートの結果から	17
聞き取りカードから	18
3. 児童の感想から	19
VIII 研究の成果と課題	19-20
1. 成果	19
2. 課題	19
3. 終わりに	20
<主な参考文献>	20

# 主体的、創造的に問題解決に取り組む児童の育成

## ～「総合的な学習」におけるコンピュータやインターネットの活用を通して～

宜野湾市立大謝名小学校

教諭 安次嶺 伸

### I 主題設定の理由

現代社会は、高度情報化社会へと急速に進展し、急激に変化する先行き不透明な時代である。ICT（情報通信技術）は、経済活動や教養文化活動、さらには娯楽の分野へと広がりつつある。また、家庭におけるインターネットへの接続も加速度的に増え、高度情報通信のインフラの整備が進んできている。このことから社会の情報化は、今後さらに進むことは確実であるといえる。

社会の国際化や情報化が急速に進む中、教育の場でもこのような社会の変化に対応して、さまざまな改革や方針が打ち出された。平成14年度から完全実施される学習指導要領（総則）を見ると、小学校では「生きる力」を主たるねらいとして、それを達成するために、各教科および「総合的な学習の時間」において体験的な学習や問題解決的な学習を重視することが示されている。さらに、各教科等では知的好奇心や探究心、論理的な思考力や表現力の育成を重視しながら、コンピュータやインターネット等の情報手段の活用を一層推進することが示されている。

また、本県の教育主要施策においても、高度情報化社会に対応するため、情報および情報手段を主体的に選択し、情報活用の実践力、情報の科学的理解、情報社会に参画する態度の基礎的な資質や能力など、情報活用能力の育成をめざす情報教育を指導上の努力点にあげている。

本校では校内研修において、「自ら考え実践する児童の育成」を研究テーマに掲げ、地域の自然、文化、人とのかかわりを通して、問題解決的な学習や探究活動に主体的・創造的に取り組む児童の育成を目指して「総合的な学習」が試みられている。そこで「総合的な学習」を進めていく上では図書資料を用いて調べたり、実際に地域に足を運んで調べる方法もあるが、そ

れ以外にも、コンピュータやインターネットを活用することにより、いながらにして新鮮な情報を入手することが可能となる。反面、情報の正確さや情報の氾濫により、真の情報にたどり着くことが困難になることが予想できるので教師による支援が必要となる。さらに、児童のプレゼンテーションの能力も育成できると考える。

ちなみに、これまでに試みとして、「総合的な学習の時間」において、コンピュータの活用を意欲的に進めてきたが、私自身、機器の操作の不慣れや教材研究不足から満足した支援ができなかった。コンピュータやインターネット等の学習環境が整備されつつある中で、効果的な支援のあり方について研究し、授業の中で生かすことができれば、児童が主体的・創造的に問題解決に取り組むであろうと考え、このテーマを設定した。

### II 研究目標

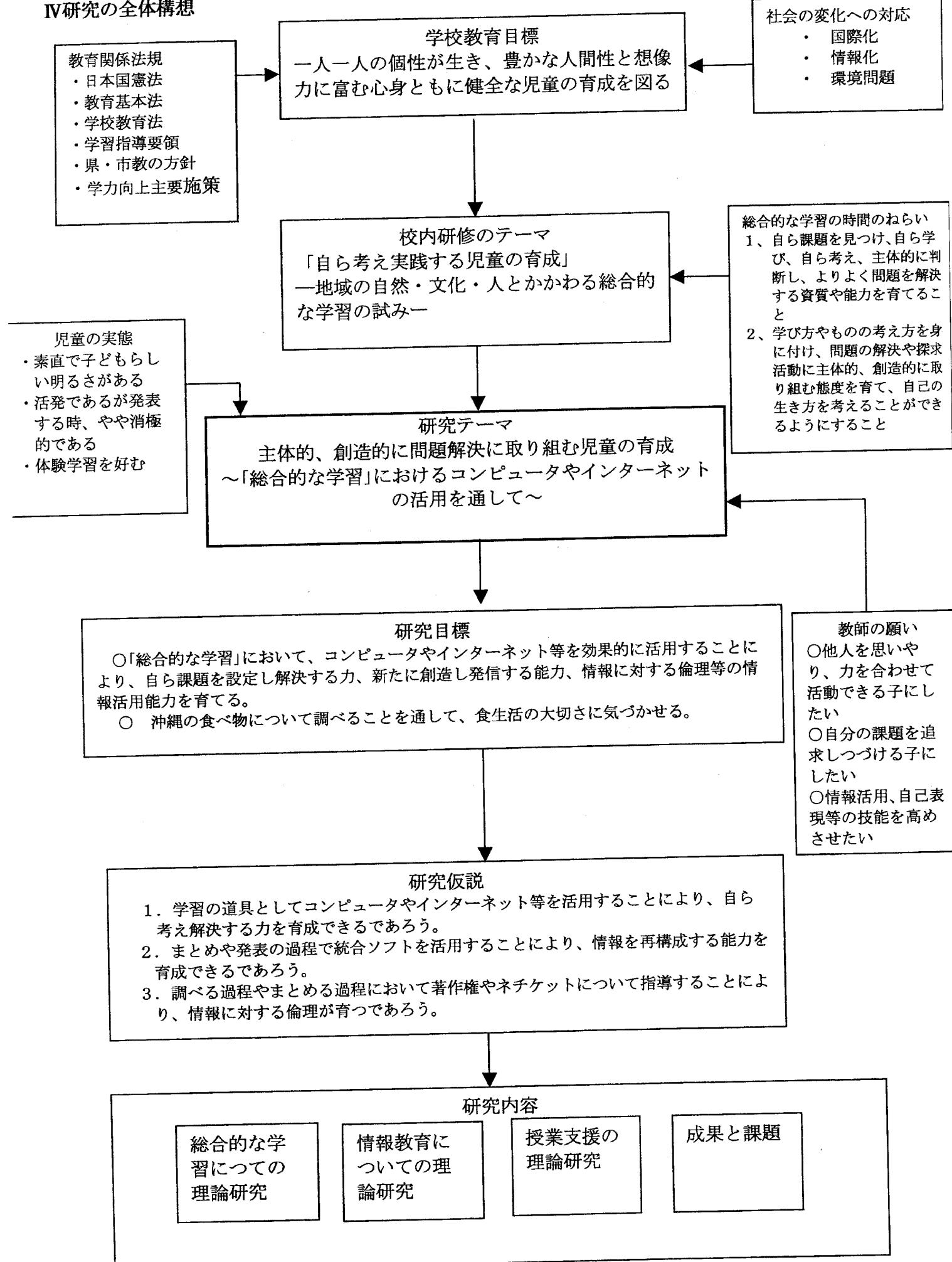
○「総合的な学習」において、コンピュータやインターネット等を効果的に活用することにより、自ら課題を設定し解決する力、新たに創造し発信する能力、情報に対する倫理等の情報活用能力を育てる。

○沖縄の食べ物について調べることを通して、食生活の大切さに気づかせる。

### III 研究仮説

1. 学習の道具としてコンピュータやインターネット等を活用することにより、自ら考え解決する力を育成できるであろう。
2. まとめや発表の過程で統合ソフトを活用することにより、情報を再構成する能力を育成できるであろう。
3. 調べる過程やまとめる過程において著作権やネチケットについて指導することにより、情報に対する倫理が育つであろう。

#### IV 研究の全体構想



## V 研究内容

### 1. 新しい教育課程

#### (1) 「生きる力」

現代社会は価値観が多様化し、国際化、高度情報化へと急激に変化していく中で人間関係の希薄化や地球規模の環境破壊、人口問題、食糧危機等の深刻な問題が山積している。こうした社会環境や自然環境の急激な変化のなかで子ども達の将来を考えたとき、時代を超えて変わらない価値あるものを大切にするとともに社会の変化に的確に対応できる資質や能力の育成が不可欠である。

現在進められている教育改革の柱として、子どもたちに「生きる力」を育み21世紀の社会でたくましく生きる人材の育成が掲げられている。第15期中央教育審議会の提言をみると、「生きる力」について変化の激しいこれからの中を生きる力とし、「自分で課題を見つけ、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、行動し、よりよく問題を解決する能力、また自らを律しつつ、他人と協調し、他人を思いやる心や感動する心など豊かな人間性とたくましく生きるための健康や体力」等の資質や能力としてとらえ、これらをバランスよく育んでいくことが重要であるとしている。

#### (2) 学習指導要領

平成14年度から実施される新学習指導要領は、完全学校週5日制の下、ゆとりの中で一人一人の子どもたちに「生きる力」を育成することを基本的なねらいとして改訂された。今回の改訂の四つの柱として、①豊かな人間性や社会性、国際社会に生きる日本人としての自覚の育成 ②自ら学び、自ら考える力の育成 ③ゆとりのある教育活動を展開する中で、基礎・基本の確実な定着を図り、個性を生かす教育の充実 ④各学校が創意工夫を生かして特色ある教育、特色ある学校づくりの推進、が明記され、これまでの多くの知識を教え込みがちであった教育から、学び方を学ぶ教育への転換が図られ、子ども達に自ら学び自ら考える力を育成し、豊か

な心やたくましく生きる力を育成することが示されている。そこで、今回の新学習指導要領の目玉として「総合的な学習の時間」が新設された。

#### (3) 学習指導要領から見る情報教育

新学習指導要領の総則において、「各教科等の指導に当たっては、児童・生徒がコンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段に慣れ親しみ、適切に活用する学習活動を充実する」と記されている。高度情報社会において急速な変化に対応し、たくましく生きる子どもたちにとって、情報活用能力は、絶対に身につけなくてはいけない資質や能力だと考えられる。今回の学習指導要領の情報教育の特色として、コンピュータ等の情報手段の活用について、各教科や「総合的な学習」で活用することが位置付けられた。また中学校では情報基礎が必修となり、高校では情報が新設されるなど、コンピュータ等の情報手段の活用の一層の推進が挙げられる。ちなみに、コンピュータリテラシーは読み、書き、算に加え、基礎的な能力に位置付けられた。

## 2. 情報教育

### (1) 情報教育の動向

#### ①国レベルでの動き

平成10年内閣総理大臣直轄の各省庁連携タスクフォーカス「バーチャル エージェンシー」が発足し、「教育の情報化プロジェクト」が報告された。その中で2005年を目標に、全国のすべての学校で各教科においてコンピュータやインターネット等を活用することが提言された。また、教育用コンピュータの整備として各教室への校内 LAN、小学校での42台への増加等の計画が進められている。

#### ②県レベルの動き

本県においては平成13年7月26日情報技術（IT）を活用した県民生活の向上と自立の向けた持続的発展を目指すことを目的として「沖縄 e-Island（アイランド）宣言」を行った。この宣言の情報通信関連施策の取組状況の中で指導者の情報活用能力について次のような課題

が示されている。

「本県の公立学校で『コンピュータを操作できる教員』の割合は、平成12年3月末現在、小学校51.9%，中学校62.1%，高等学校76.2%，特殊教育諸学校38..5%，全体の平均で60.3%となっており、全国の全体の平均66.1%より低くなっている。

また、『コンピュータで指導できる教員』の割合は、小学校30.9%，中学校25.9%，高等学校26.8%，特殊教育諸学校16.1%，全体の平均では27.3%となっており、全国の全体平均31.8%より若干低い。このため、教員の指導力向上を図る情報教育研修の充実及び教員用コンピュータの整備が課題である。」

この宣言では、その具体化として2004年までに公立学校のすべての教諭をパソコン指導が出来る水準にまで引き上げることなど人材育成に関する基本方針が発表された。これから沖縄を創造していく人材となる県の子弟にとって英会話や情報活用能力は重要な資質や能力であり、沖縄の未来はからの学校教育の取り組みにかかっているといえる。この宣言はからの教育に対する大きな期待の現れである。このことから、学校教育に対する情報教育の一層の推進が望まれる。

## (2) 情報教育の概念

情報化の進展に対応した初等中等教育における情報教育の推進等に関する調査研究協力会議の平成10年の答申のなかで、今後育成すべき「情報活用能力」を次の3点に整理し、情報教育の目標として位置付けることを提案している。

①課題や目的に応じて情報手段を適切に活用することを含めて、必要な情報を主体的に収集・判断・表現・処理・創造し、受け手の状況などを踏まえて発信・伝達できる能力（情報活用の実践力）

②情報活用の基礎となる情報手段の特性の理解と、情報を適切に扱ったり、自らの情報活用を評価・改善するための基礎的な理論や方法の理解（情報の科学的な理解）

③社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割や及ぼしている影響を理解し、情報モラルの必要性や情報に対する責任について考え、望ましい情報社会の創造に参画しようとする態度（情報社会に参画する態度）

以上のことから情報教育とは、コンピュータ利用の有無に関係なく、情報が持つ社会的重要性を含めた広い立場で考えるべきである。ややもすると情報教育はコンピュータを利用した学習と短絡的に結びつける恐れもあるが、情報教育は、単にコンピュータが操作できるとか、利用できるといった技能だけではない。自らの課題を解決するために必要な情報にアクセスし、新たな情報として発進する力、つまり学び方の学習であるといえる。したがって学校教育のあらゆる場面で情報教育を進める必要がある。例えば、相手の話をよく聞き、内容を解釈する力や自分の考えを文字で表現する力などで、日ごろから培われる力である。

ちなみに今回新設された「総合的な学習の時間」において、横断的・総合的な課題として「環境」「国際理解」「福祉・健康」などと並列して「情報」が例示されているが、「情報」は他の教材と同等の扱いをするよりやや質が違うものと考えられる。情報教育はそのものを課題の対象とするのではなく、むしろその他の課題を追究していく中で活用される学び方を学ぶといった方法知に含まれるものである。また、各教科・領域のなかで進めていかなければならないものと考える。

## (3) コンピュータやインターネット等および教育用ソフトの活用

### ①コンピュータとインターネット

インターネットを活用することにより教科書にはない学校の枠を超えたところにある最新の情報に教室にいながらにしてアクセスすることができ、子どもの問題解決の過程における探究活動を支援する道具になると考える。しかし、無限と言われるホームページでも大部分が大人用であり、せっかく児童がアクセスしても理解

するに困難な場合が多い。そこで今回の実践では、漢字にルピをふることができて、ホームページ検索を支援するソフト「ひらがなナビイ」<sup>(1)</sup>を活用していきたい。

## ②教育用ソフトウェアの活用

ハイパーキューブネットジュニア<sup>(2)</sup>は低学年から高学年まで発達段階に応じて活用できる統合的ソフトウェアである。発達段階に応じた漢字辞書を使って文書やメールを作成し、校外に発信することができる。また、キューブペイントや表計算、プレゼンテーションに活用できるキューブプロジェクトなど各教科や「総合的な学習」のなかで情報活用能力を育成するのに効果的である。

## ③各学年の発達段階に応じた情報リテラシー

各学年の発達段階におけるハイパーキューブネットジュニアを活用した場合の情報リテラシーを表にまとめてみた。（別紙参照）

## 3 総合的な学習

### （1）「総合的な学習の時間」

第15期中央教育審議会第一次答申に基づき、「生きる力」の育成と、社会の急速な進展に伴い、新たに生じてきた今日的な課題を背景に「総合的な学習の時間」が導入されてきた。そこでは、①横断的、総合的な学習課題である国際理解教育、情報教育、環境教育、福祉教育、人権教育など②子どもの興味・関心に応じた課題③学校や地域の特色を生かした課題を解決する学習が求められている。新学習指導要領のなかで「総合的な学習の時間」においては、自然体験やボランティア等の社会体験、ものづくりなどの体験的な学習、問題解決的な学習を方法として取り入れることを重視しているのである。「総合的な学習の時間」では、例えば健康に関する内容を学習していった場合、健康について調べ、考え、まとめる活動を通して問題解決の力をつけることができる。また、学習活動を通

して健康に関心を持ち関わっていこうとする態度も育成できる。このように「総合的な学習の時間」では一つの教材の中に問題を見つけて、それを解決していく過程でさまざまな生活経験をしながら理解を広げたり、関わろうとする態度を身に付けることを重視しているのである。

「総合的な学習」は子どもの興味・関心に応じた課題から進めていくことが重要だとしているので、支援する教師は子どもの主体性を引き出す手だて、子どもの思いや気づきを大切にするといった支援のあり方について研鑽をつむることが望まれる。

### （2）授業を支援するということ

知識を伝えることを目的とした授業では、知識をもっている教師が中心となり学習者は受身となる。しかし、創造性を育むためには学習者が主体となることが重要である。個に応じるということは、個による違いに注目し、個の持っている素質、能力などを大切に伸長させること、言い換えれば個性を生かすことである。興味・関心、経験、学習速度、学習のスタイルは一人一人違うのであるから、その子の特性に応じて支援しなければならない。したがって個に応じるということは、子ども一人一人を見つめ直し、理解することから始まるのである。

しかしながら学習の決定権は学習者にあるとは言え、学習者の精神的状況によって習得する質も違ってくる。『「わかる」ということの意味』の著者であり、東京大学大学院教育学研究科教授である佐伯胖氏は学習者と学習者を取り巻く環境との関係の中で「相手が私を変える」「私も相手を変える」という二つの原因性感覚（双原因性感覚）が一体となる実感が重要だという。子どもの双原因性感覚は親や教師達の子どもとの関わりが常に双原因性的であることを必要とするという。親や教師達が子どもから学び、子どもを原因としつつ自らも変わり、子どもへのはたらきかけをしていくという感覚があふれている環境をつくることこそ何よりも必要であるという。

(1) ひらがなナビイ Fujitsu

(2) ハイパーキューブネット スズキ教育ソフト

## 別紙① 各学年の発達段階に応じたコンピュータ活用能力

コンピュータ : windows98

アプリケーション : ハイパーキューブネットjr

	コンピュータの操作	学 年					
		1	2	3	4	5	6
コンピュータの起動と終了	・機器の名称		○	○	○	○	○
	・本体、他の機器の電源			○	○	○	○
	・コンピュータの起動	○	○	○	○	○	○
	・キーボードの扱い方(ホームポジション)	○	○	○	○	○	○
	・ウインドウの操作			○	○	○	○
	・コンピュータの終了	○	○	○	○	○	○
	・ファイルの保存・呼び出し			○	○	○	○
マウスの使い方	・マウスを正しく持ち、自由に動かす	○	○	○	○	○	○
	・クリックする	○	○	○	○	○	○
	・ドラッグアンドドロップ		○	○	○	○	○
ハイパーキューブ (ペイント)	・まっすぐな線、円、橢円を引く		○	○	○	○	○
	・三角形、四角形を書く		○	○	○	○	○
	・スタンプを使ったり、絵や図形に色を塗つたりする	○	○	○	○	○	○
ハイパーキューブ (ペイント)の編集	・絵や図形の拡大、縮小		○	○	○	○	○
	・絵や図形のカットやコピー			○	○	○	○
	・絵や図形に文字を加える		○	○	○	○	○

	コンピュータの操作	学 年					
		1	2	3	4	5	6
ハイパーキューブ (ワード)	・ひらがな、カタカナで入力		○	○	○	○	○
	・ローマ字で入力				○	○	○
	・アルファベットや記号を入れる					○	○
	・漢字への変換				○	○	○
	・文字や語句の挿入、削除				○	○	○
	・文字の移動、複写						○
	・文字に飾りをつけ、大きさを変える				○	○	○
	・文書フロッピーに保存（呼び込み）する				○	○	○
キューブプロジェクト	文書を印刷する				○	○	○
	・キューブペイントからキューブプロジェクトへの貼り付け				○	○	○
	・画面を配列し、発表する				○	○	○
キューブカルク	・資料を表にあらわす					○	○
	・グラフを作る					○	○
	・計算式の活用						○
キューブブラウザ	・ブラウザを操作し必要なホームページを検索する				○	○	○
	・ブラウザを操作し必要なデータをダウンロードする					○	○
電子メール	・メールの送信					○	○
キューブデータ	・データベースの活用						○

## VI 授業実践

平成13年 7月17日(火) 5校時

宜野湾市立大謝名小学校 4年2組

男子20名 女子17名 計37名

授業者 安次嶺 伸

### 1 単元名

郷土の食べ物を調べてみよう

### 2 単元の目標

(1) 郷土の食の良さに気づき、健康について考える。

(2) コンピュータやインターネットを活用してまとめたことを発信する。

### 3 単元について

新世紀を迎えるにあたり、国際化、情報化はますます急速に進展している。このような社会から要請を受けて教育界では、来る平成14年度から総合的な学習が完全実施される。課題として国際理解、環境、情報、福祉・健康等が挙げられている。その中で生きる力の育成を考えると、とりわけ健康に関することへの扱いが重要になっていくものと思える。

飽食の時代と言われているこの現代社会において、一方的なマスコミから伝えられる情報を見ると、健康や食生活への関心は最近高まっているものの、子どもたちの食生活を取り巻く環境は決して安心できるものではない。

この単元では、長寿県である私たちの郷土沖縄の食について調べることを通して郷土の食のすばらしさに気づかせることができると考える。また、現代の食生活と比較することにより健康的な食についての見直しを計っていきたい。

さらに、子どもたちの学習過程では、課題を見つけて調べる、まとめる、発表する、発信するなどの段階が予想されるが、その過程においてコンピュータやインターネットを効果的に活用していきたい。

## 4 児童の実態

子どもたちに沖縄の観光地で売られている特産品を調べさせ、発表させることにより、沖縄には琉球ガラスなどの伝統工芸品やパイナップル、マンゴーのような食べ物など沖縄独特の物があるのに気づいている。また、地域のお年寄りから昔の貧しかった時代の話を聞いたり、長寿の秘訣を聞いたりして沖縄の料理や食材に关心が高まってきつつある。そして、長寿県である沖縄を中心にして食べ物についてのイメージマップを作り、そこからの気づきを通して、自らの課題を見つけ、図書館やインターネットなどを活用して様々な方法で追究させていきたい。

児童はこれまで、コンピュータを活用して、名刺作りやお絵かき等の経験をしてきている。しかし、ローマ字で入力できる子が少なくコンピュータを使っての発表の経験はしていない。本単元では、教育用ソフトウェアとして、統合ソフトハイパーキューブネットジュニアを使ってローマ字入力の基本であるホームポジションに慣れさせたり、ワープロを使った文書作成、キューブペイントで作った絵の作品をキューブプロジェクトを活用して発表できる段階まで指導していきたいと考えている。さらに、追究する段階ではインターネットを活用したり、さらにまとめの段階ではホームページを作り、外へ発信させていきたい。

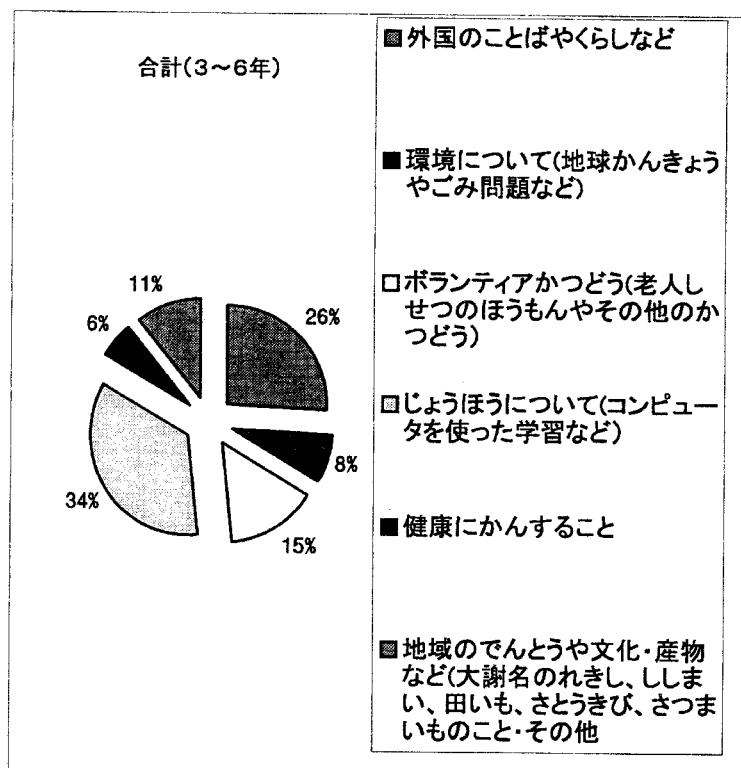
本単元で、郷土の食や健康について学習していくことを通じて、沖縄の食文化のすばらしさに気づかせるとともにコンピュータの活用能力を育成していきたい。

5. 「総合的な学習」についてのアンケートの結果と考察

(1)学校で勉強してみたい学習を次の中から2つ

えらんでください	3年	4年	5年	6年	合計
外国のことばやくらしなど	53	39	44	85	221
環境について(地球かんきょうやごみ問題など)	24	14	17	12	67
ボランティアかつどう(老人しせつのほうもんやその他のかつどう)	25	44	33	25	127
じょうほうについて(コンピュータを使った学習など)	79	79	46	98	302
健康にかんすること	11	13	18	6	48
地域のでんとうや文化・産物など(大謝名のれきし、しまい、田いも、さとうきび、さつまいものこと・その他)	22	33	23	16	94

<考察>

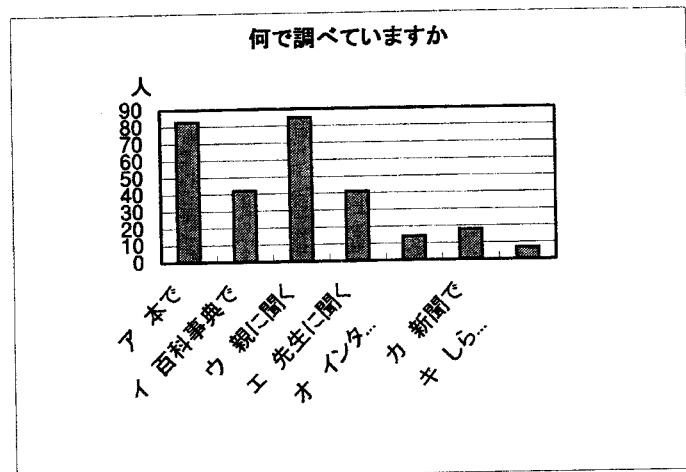


図①

図①は4月から始まった「総合的な学習」に関する3年生から6年生までを対象にしたアンケート結果である。「総合的な学習の時間」に勉強したいものを、外国のことばやくらし、環境について、ボランティア活動、コンピュータを使った学習、健康に関すること、地域の伝統・文化についての6つの選択肢から選ばしてみると、どの学年でもコンピュータを使った学習を希望している。

(2) あなたは、何かしらべたいことが  
あった時、何でしらべていますか

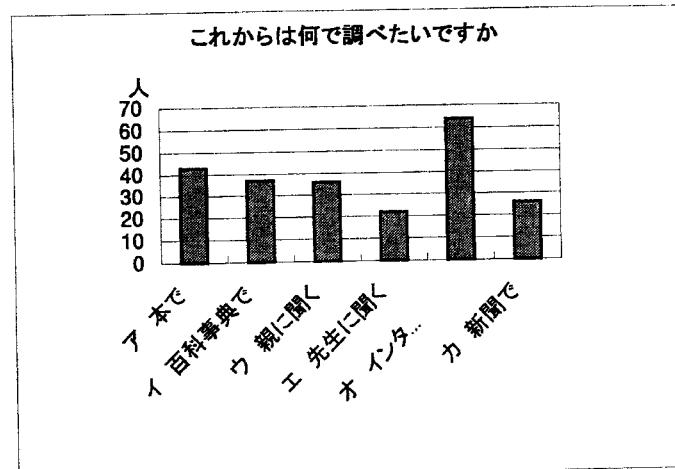
(複数回答)	人数
ア 本で	83
イ 百科事典で	42
ウ 親に聞く	85
エ 先生に聞く	41
オ インターネットで	14
カ 新聞で	18
キ しらべたことがない	7



図②

(3) あなたは、しらべたいことがある時

(複数回答)	人数
ア 本で	43
イ 百科事典で	37
ウ 親に聞く	36
エ 先生に聞く	22
オ インターネットで	64
カ 新聞で	26



図③

<考察>

図②、③は4年生を対象に、何か調べたいことがある時調べるための方法、手段をこれまで（過去）とこれから（将来）に分けて質問した。図②で子どもたちは何か調べたいことがある時、親に聞いたり、本で調べたりして解決している。しかし、図③のこれからのことについてみるとやはり親に聞いたり、本や事典の活用を挙げているが、インターネットの活用を希望している人数が目をひく。

以上のことから子どもたちがコンピュータやインターネットへの興味関心が高く、情報化時代を象徴した結果が現れているといえる。このような子どもたちのニーズに答えるためにも、総合的な学習の中で情報活用能力を育成していきたい。

## 6 本時の展開

### (1) 目標

- グループで決めたテーマをわかりやすく伝えることが出来る。
- 他のグループの発表を聞き、内容をまとめたり、質問したり、アドバイスができる。

### (2) 授業仮説

- キューブプロジェクターを使うことにより、わかりやすく伝えることができるであろう。
- 聞き取りカードを活用することにより、質問やアドバイスをすることができるであろう。

### (3) 展開 15/30

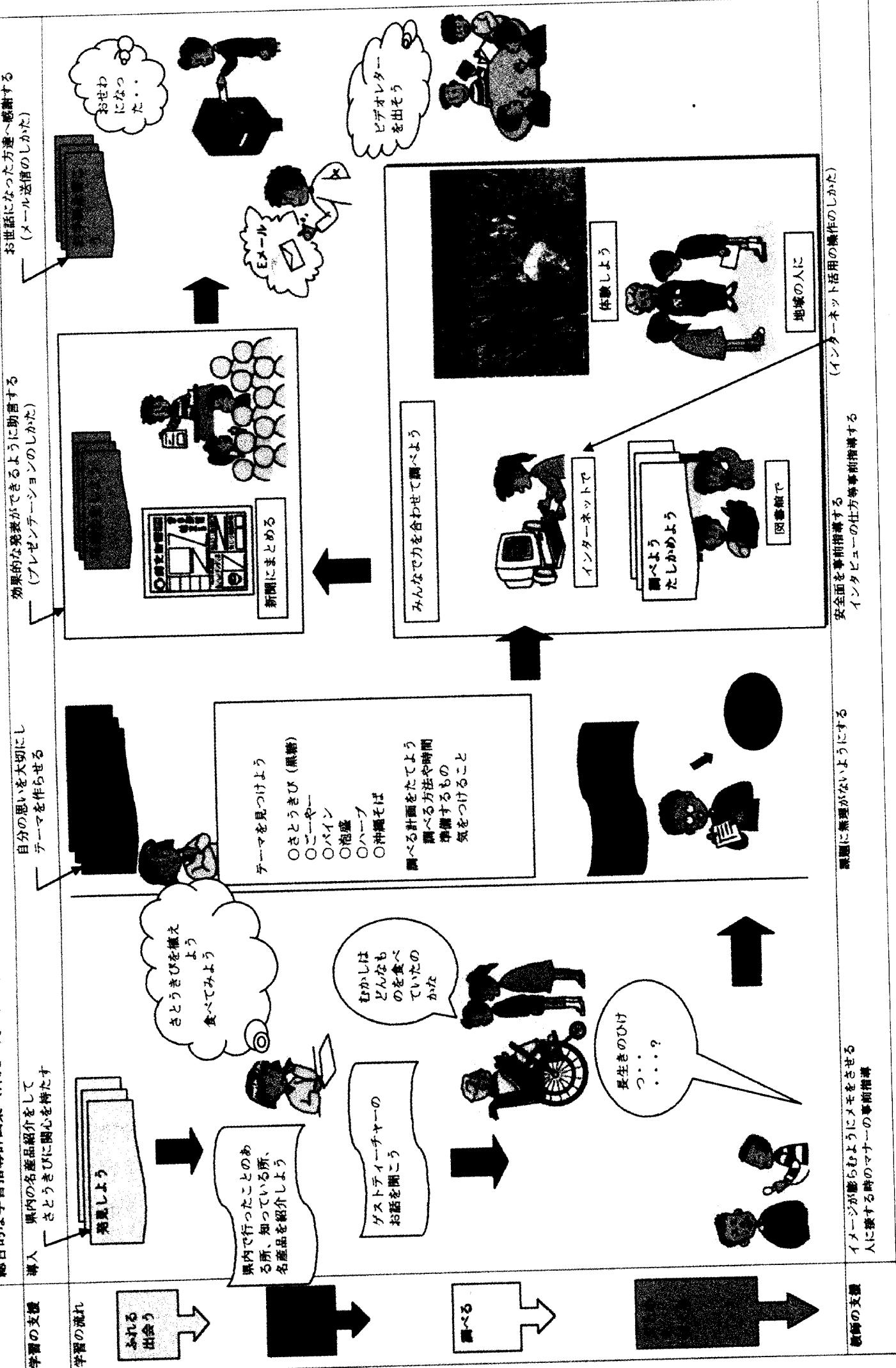
学習活動	教師の支援
1 学習のめあてを確認する。	<ul style="list-style-type: none"><li>・聞き取りカードへの記入の仕方を説明する。</li></ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">調べてみたいテーマについて発表したり、ほかのグループの発表を聞こう。</div>
2 グループごとに発表する。 聞き手の児童は質問やアドバイスをする <ul style="list-style-type: none"><li>○ ゴーヤー (2)</li><li>○ 三枚肉 (2)</li><li>○ シークヮーサー (2)</li><li>○ ちんすこう</li><li>○ さつまいも</li><li>○ 琉球ガラス</li><li>○ マンゴー</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・コンピュータの操作につまずいた時、支援する。</li><li>・簡潔に、スムーズに発表が進められように助言する</li><li>・聞き取りカードにメモしてそれをもとに質問やアドバイスができるようにする</li></ul>
3 今日の学習の感想を書く。	<ul style="list-style-type: none"><li>・時間があれば、数人の児童に読ませる。</li></ul>

### 評価

- テーマをわかりやすく伝えることができたか。
- 聞き取りカードを使って他のグループの発表の内容をまとめたり、質問やアドバイスをすることができたか。

5 指導計画 ①

総合的な学習指導計画案（沖縄の食べ物を調べよう）



ふ  
れ  
る

つ  
か  
む

調  
べ  
る

広  
げ  
る  
・  
ま  
と  
め  
る

## 指導計画 ②

- 目標・・・(1)郷土の食の良さに気づき、健康について考える。  
(2)コンピュータやインターネットを活用してまとめたことを発信する。

県内でいったことのあるところで食べた郷土の料理や、名産品を紹介しよう(2時)

体験学習

さとう  
きびを  
植える

沖縄の名産品や料理について発表会を開こう(6時)

さとう  
きびを  
食べよ  
う

- おいしそうだな
- たべてみたいな

ゲストティーチャーの話を聞こう(8時)

- 食べ物がなく貧しかったころの話
- ・長寿のひけつ、食べ物の話

- 食べ物が少なかったんだね
- どんなものを食べていたのかな

沖縄料理、名産品からイメージするマップ作り(11時)

課題つくり

みんなで協力してテーマを考えよう(13時)

支援ソフトの活用

テーマを発表し  
よう(15時)

おもしろそうだな  
調べてみたいな  
やってみたいな

(本時)

ンなど  
ハーブ  
(ウツチ  
泡盛  
シークワーサー  
糖  
さとうきび  
(黒  
どうふ  
とうふ  
パン  
塩  
みそ  
・しょ  
うゆ  
豚肉  
ゴーヤ  
そば

調べたことの発表会をしよう(20時)

さとうき  
びの収穫

発進しよう(25時)

黒糖を使って琉球料理をつくろう(30時)

- ・サーター・アンダギー

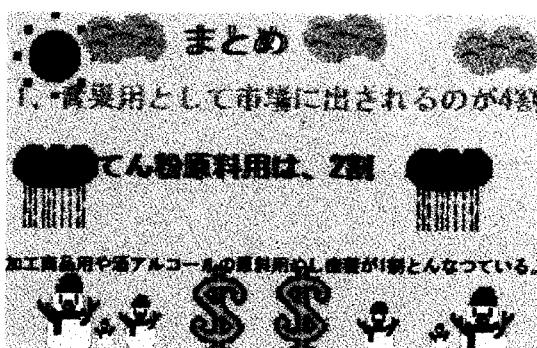
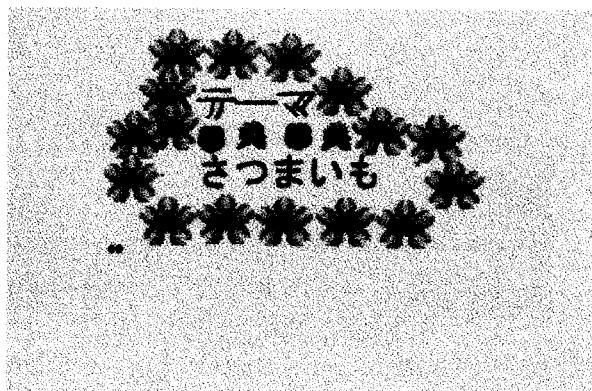
黒糖つく  
り

## 8 授業で使えるホームページ

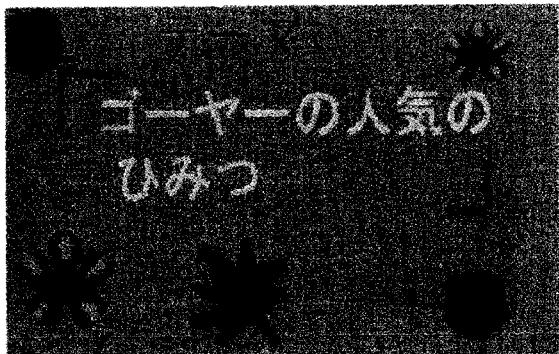
1	琉球アーカイブ	<a href="http://museum.mm.pref.okinawa.jp/index.html"><u>http://museum.mm.pref.okinawa.jp/index.html</u></a>
2	グリーンツーリズム	<a href="http://www.pref.okinawa.jp/muradukuri/green/index.htm"><u>http://www.pref.okinawa.jp/muradukuri/green/index.htm</u></a>
3	あたたかい地方の暮らし	<a href="http://ha8.seikyou.ne.jp/home/Keiko.Nadoyama/hp4/"><u>http://ha8.seikyou.ne.jp/home/Keiko.Nadoyama/hp4/</u></a>
4	おきなわ子どもラン	<a href="http://museum.mm.pref.okinawa.jp/index.html"><u>http://museum.mm.pref.okinawa.jp/index.html</u></a>
5	発掘あるある大事典	<a href="http://www.ktv.co.jp/ARUARU/index.html"><u>http://www.ktv.co.jp/ARUARU/index.html</u></a>
6	沖縄食文化探訪	<a href="http://www.ktv.co.jp/ARUARU/index.html"><u>http://www.ktv.co.jp/ARUARU/index.html</u></a>
7	沖縄県健康食品産業協議会	<a href="http://www.okinawa-ric.or.jp/virtualtown/oks/bnumber/"><u>http://www.okinawa-ric.or.jp/virtualtown/oks/bnumber/</u></a>
8	医食同源の現在	<a href="http://www.ocvb.or.jp/healthy/"><u>http://www.ocvb.or.jp/healthy/</u></a>
9	健康の王様	<a href="http://www5a.biglobe.ne.jp/~dunan/"><u>http://www5a.biglobe.ne.jp/~dunan/</u></a>
10	琉球新報サミットページ	<a href="http://www.ryukyushimpo.co.jp/special/summit/j-sum08.html"><u>http://www.ryukyushimpo.co.jp/special/summit/j-sum08.html</u></a>

## 9 発表会の児童の作品

i



2



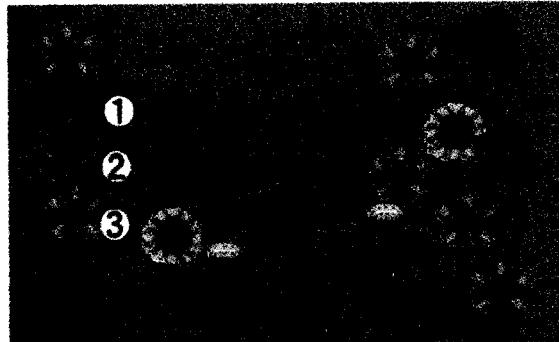
## 調べる事

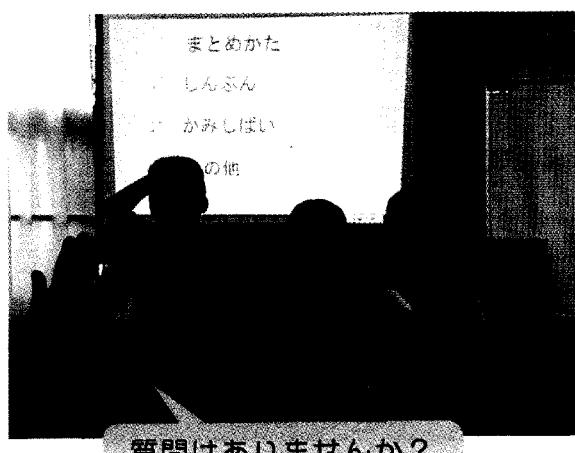
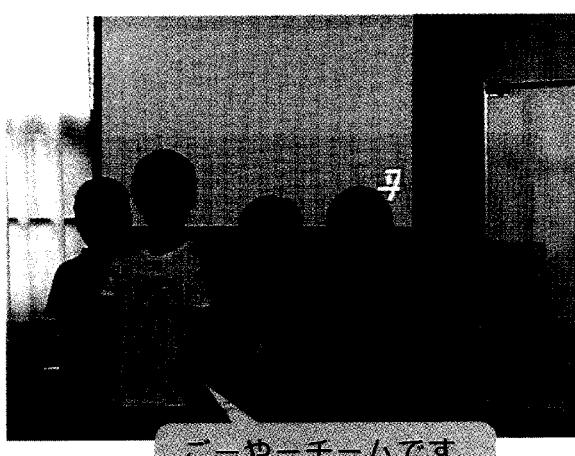
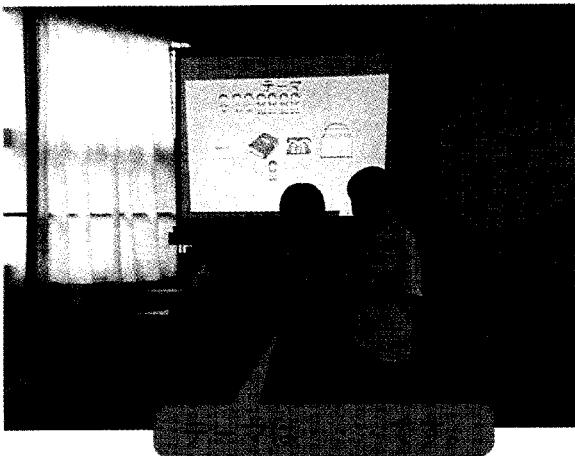
- 

① どんなときに、ごーやを  
たべますか。

② ごーやのなにがすきですか。

③ ゴーヤーは、週に  
何回食べますか。





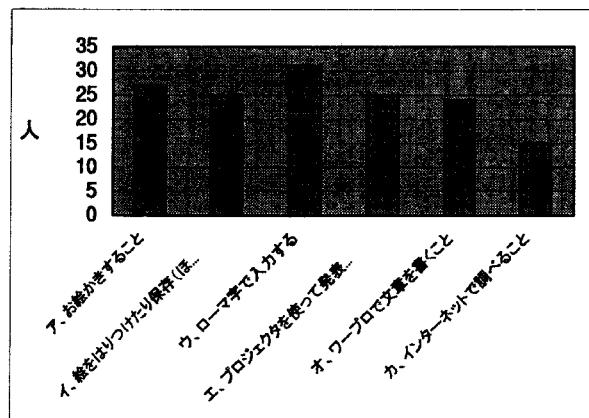
## VII 結果と考察

本研究は、「総合的な学習」（郷土の食べ物を調べてみよう）におけるコンピュータやインターネットの活用をとおして主体的、創造的に問題解決に取り組む児童の育成を目指して以下のような仮説を立てて研究主題を追求してきた。仮説1：学習の道具としてコンピュータやインターネット等を活用することにより、自ら考え解決する力を育成できるであろう。仮説2：まとめや発表の過程で統合ソフトを活用することにより、情報を再構成する能力を育成できるであろう。仮説3：調べる過程やまとめる過程において著作権やネットケットについて指導することにより、情報に対する倫理が育つであろう。

そこで、以上の仮説を検証授業前後の児童のコンピュータ操作技能について比較検討を加えながら検証していきたい。

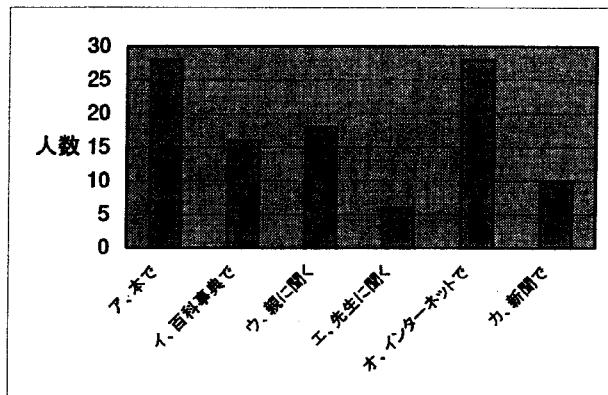
### 1 アンケートの結果から

ア、あなたは、コンピュータを使った勉強をしてどんなことができるようになりましたか。



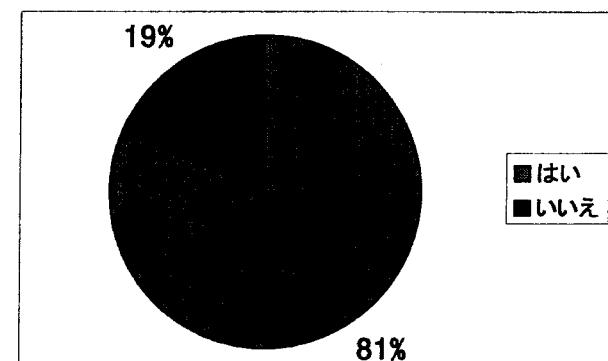
図①

イ、あなたは、しらべたいことがある時これからはなにでしらべたいですか



図②

ウ、あなたは、パソコンにローマ字で入力できますか。



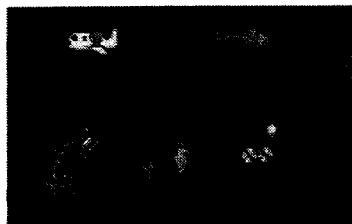
図③

図①②③はいずれも検証授業後行ったアンケートの結果である。この学習は主にハイパーキューブネットジュニアを使って進めてきた。図①からキューブペイント、ワープロ、プロジェクタの操作ができるようになってきたといえる。絵の貼り付け、保存もかなりの児童ができるようになっている。図①②を見ると、インターネットで調べができる児童が半数より少ないのに、かなりの児童がインターネットで調べてみたいという結果が出ているが、これは児童が、これまでのコンピュータの活用を通して操作することに対しての自信の現れる結果だと思われる。また、図③では、ローマ字入力が出来る児童がかなりの数に増えてきたのがわかる。ちなみに、この学習前に、ローマ字入力が出来ると答えた児童は約24%であった。

## 2 聞き取りカードから

児童は、他のグループの発表を聞きながら聞き取りカードを使って他のグループの発表の内容、他のグループへの質問やアドバイスなどメモを取ることができた。友達が発表することをよく聞いて、発表する子の立ち方や声の大きさ、また、スクリーンに映された文字の色や大きさなど細かい点までアドバイスすることができた。

聞き取りカード お題の問題を聞いてまとめて			
グループ名	発表の内容	質問	アドバイス
ちんすこう組	調べてること 調べる方法 かいつくつりして た。	ちんすこうの ことをどうわ かる?	もし少しスラ ーと読みやす いようにする。 各々の言葉で説 明する。
三枚目	三枚目の理 由を説いて た。		少し読みやす くまとめて。
らんすう組 アドバイス組	らんすうの こととあわせ て木を聞くへ た。		とても上手 だった。
マーベル組	マーベルのヨー ガが木をかぶ るところを説 いていた。	マーベルのヨー ガが木をかぶ るところを説 いてあるところ を説いてあると か。	木をかぶる所 を説いてあると か。
ジャッキー組	ジャッキーは 木をかぶる所 を説いていた。		
ひなた組	ひなたは木を かぶるところ を説いていた。	ひなたは木を かぶるところ を説いていた。	木をかぶる所 を説いていた。
アカペラ組	アカペラは木 をかぶるところ を説いていた。	アカペラは木 をかぶるところ を説いていた。	木をかぶる所 を説いていた。



調べること  
1 ちんすこうは  
いつおきなわにきたか  
2 どれがいつつくったか  
3 ちんすこうはせかいであるか

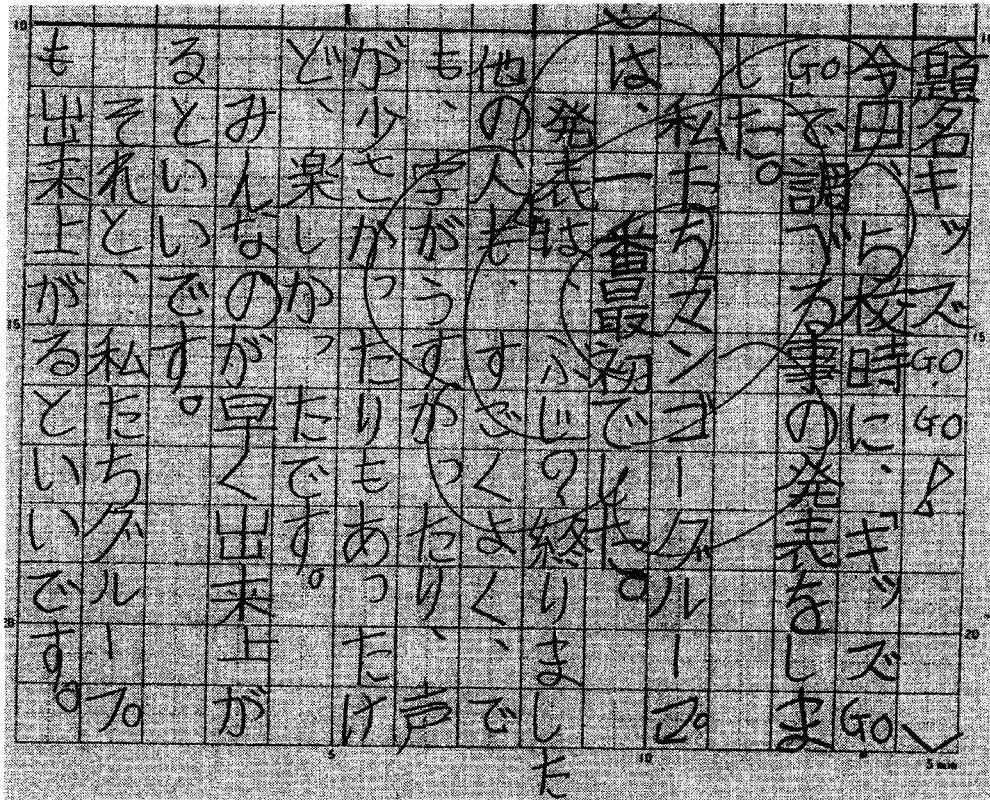
調べる方法  
1 インターネット  
2 本  
3 インタビュー

まとめかた  
しんぶんにまとめる

児童の作品

### 3 児童の感想から

コンピュータを使っての発表は、発表するまでのグループでの作品作りをとても楽しそうに協力してできていた。「はやく次に進みたい」と次への意欲もでてきた。



### 4まとめ

児童は、何を調べたいかグループでよく話し合い一人一人が役割を持って発表までできた。なかには、自分の決められた役割を果たせない子もいたが、グループの中で教え合いながらできていた。発表の時は、文字の色や、また、絵をはったりしていろいろな工夫が見られた。全体として発表のときは、声も大きくしてできた。各グループの発表の流れがややパターン化していくらか中だるみはあったものの児童は他のグループの発表するのを態度よく聞くことができていた。

## VII 研究の成果と課題

### 1 成果

- (1) 「郷土の食べ物を調べてみよう」という学習を進める中でコンピュータ操作技能が身についてきた。
- (2) コンピュータ機器を使い、鮮明な色や文字の大きさに注意するなど、発表に工夫が見られた。
- (3) グループでの作業活動の中で教え合い、学び合いが見られた。

### 2 課題

- (1) 授業がテーマの発表をする場面であったが、次は調べたものの発表でコンピュータ機器の活用を図りたい。
- (2) 発表内容の形式が各グループ共似通っていてややパターン化した。各グループの独

自性のある発表ができるように仕向けるための支援の工夫が必要である。

(3) この研究は、「総合的な学習」の長期間を要する単元のため、半年間という時間の制限と検証授業をする学年の計画の中で行わざるを得ないという制限のため、当所予定したものがいくらか変更を余儀なくされた。今回できなかったことを、今後も引き続き研究を進め深めていきたい。

### 3 終わりに

本研究を終わるにあたり、指導助言を頂いた中頭教育事務所の志堅原敦彦指導主事、宜野湾市立教育研究所の普天間朝光所長、新垣英司研修係長に深く感謝申し上げます。また、研修の機会を頂いた大謝名小学校の伊江淑美校長をはじめ、検証授業の際、協力を頂いた大謝名小学校の職員に感謝申し上げます。最後に、お世話になった研究所の所員、同期研究教員に感謝申し上げます。

### (主な引用文献・参考文献)

- ・高階玲治編著『実践 総合的な学習の時間』（小学校編）図書文化。
- ・小島宏共著『総合的な学習の創造』教育出版。
- ・中野重人共著『総合的な学習』（小学校編）東京書籍,1999年。
- ・児島邦宏 飯塚峻 村川雅弘編『総合的な学習の指導案集』（3・4年）図書文化
- ・赤堀侃司著『情報活用能力をはぐくむ』（情報教育の方法と実践 小学校編）ぎょうせい。
- ・佐伯胖著『「学ぶ」ということの意味』（子どもと教育）岩波書店,1999年。
- ・有園格・小島宏編著『情報、環境の展開』ぎょうせい,1999年。
- ・田中博之共著『新しい情報教育を創造する』ミネルヴァ書房,1999年
- ・進む教育界改革 <http://www.monbu.go.jp/series/>
- ・中央教育審議会 <http://www.monbu.go.jp/singi/cyukyo/>
- ・学習指導要領 <http://www.monbu.go.jp/news/00000317/index.html>
- ・バーチャルエージェシー <http://www.kantei.go.jp/jp/topics/vragency/990728report.html>
- ・沖縄県庁ホームページ <http://www.pref.okinawa.jp/index-j.html>
- ・eースクール <http://www.eschool.ne.jp/>
- ・スズキ教育ソフト株式会社 <http://www.suzukisoft.co.jp/>