

平成22・23年度 熊本県教育委員会指定

環境教育研究推進校研究紀要

研究主題

ふるさとを愛し、

進んで考え行動できる児童の育成

～主体的に問題解決を図る、「清和っ子の環境学習」を通して～



平成23年10月27日(木)

山都町立清和小学校

はじめに

「政清人和（政清ければ人おのずから和す）」の言葉から「清和」の地名が生まれました。自然豊かで文化の薫り高い清和。清和の人々は、古より自然に対して畏敬の念をもち、自然の恵みに感謝しながら仕事に励み、また一方で、文化を育み今日まで守り受け継いで来られました。

私たちに多くの恵を与えてくれる環境について、正しく理解し、認識することが大切な時代になりました。まず、環境について考えるとき、水俣病の被害を大きな教訓としなければなりません。そして、さらに、この度の東日本大震災に伴う原子力発電所事故の放射線による環境汚染など、環境の破壊がどんなに悲惨な結果をもたらすのか、その回復がどれほど困難であるかを深く認識しなければなりません。今日、私たちは大きな課題に直面しております。

さて、本校の環境教育を進めるうえで、環境を「人、自然、文化」の三つの要素で捉えました。特に特徴的なことは、環境を自然のみならず、文化も環境の要素として捉えたことです。清和の地に160年の古き昔より受け継がれてきた清和文楽は、人々が自然と向き合いながら農作業に精を出す傍ら、収穫を願い、楽しみとして文楽を守り伝えてきた歴史があります。そこには、自然と調和し、くらしを高め、心豊かに生きる地域の人々の姿があります。

本校は、平成22年度から環境教育研究推進校の県指定を受けて、「ふるさとを愛し、進んで考え行動できる児童の育成 ～主体的に問題解決を図る、清和っ子の環境学習を通して～」をテーマに掲げ、「環境学習のねらいを明確にしたくらしとつなぐ授業づくり」「地域の自然にふれあう体験活動を中心とした日常的な実践」「学校と家庭・地域社会・関係機関が相互に連携協力できる体制づくりや取組」の三つを柱に、「つなぐ」と「想像と創造」をキーワードとして教育実践に取り組んで参りました。

本日の研究会では、これまでの研究成果の発表と環境学習の提案をさせていただきます。発表等には不十分な点が多々あると思いますが、積極的な御意見をいただくことで研究が深まり、今後の環境教育の更なる実践につながれば幸いです。

最後になりましたが、本研究発表会を開催するにあたり、御指導・御支援いただきました関係者の皆様に心より感謝申し上げます。挨拶といたします。

平成23年10月27日

山都町立清和小学校 校長 藤吉勇治

目次

はじめに

I 研究の概要

1	研究主題	1
2	主題設定の理由	
3	研究主題のとらえ方	2
4	研究の仮説	4
5	研究の内容	
6	研究の組織	
7	研究の構想	5

II 研究の実際

1	環境学習のねらいを明確にしたくらしとつなぐ授業の創造	6
	(1)「清和っ子の環境学習」のねらいを明確にした指導・評価の工夫	
	(2)地域の素材や人材を生かした課題設定の工夫	
	(3)言語活動を生かした指導方法の工夫	
2	授業の実際	8
	(1)生活科・総合的な学習の時間部会の取組	
	(2)心と命部会の取組	
	(3)関連教科部会の取組	
3	地域の自然にふれあう体験活動を生かした日常的な実践	15
	(1)組織的な学校版環境ISOの計画と実践	
	(2)学校行事、学級活動、委員会活動・クラブ活動における取組	
	(3)環境・自然・くらしをテーマとした日記・作文指導の充実	
4	学校と家庭・地域社会・関係機関と連携を図った環境教育の推進	17
	(1)実態調査の実施と分析	
	(2)地域と一体となった活動の計画と実施及び地域人材の活用	
	(3)学校での活動内容の発信	

III 研究のまとめ

1	実態調査から	19
2	研究の成果	20
3	今後の課題	

おわりに

I 研究の概要

1 研究主題

ふるさとを愛し、進んで考え行動できる児童の育成 ～主体的に問題解決を図る、「清和っ子の環境学習」を通して～

2 主題設定の理由

(1) 今日の課題から

環境を、恵み豊かな状態で維持していくことは、人間が生きていく上で欠くことができないものである。しかし、今日、地球上には環境破壊につながる様々な問題が生じている。そのため、各方面において環境問題に対して緊急に対処しなければならないという認識が高まっている。このことは、地球上で生きている人間が、環境について理解を深めるとともに、豊かな自然等の価値について認識を高め、環境を大切にする心をもつことに関わっている。

このような中、環境に配慮した生活や責任ある行動をとること、環境問題を引き起こしている社会の背景や仕組みを理解することにより、社会経済の構造を環境に配慮した持続可能なものへと変革していくことが求められている。さらに、環境問題や環境保全に主体的に関わることができる能力や態度を育成する環境教育の推進も求められている。

(2) 地域の特徴

清和小校区は、標高500m～600mの位置にあり、冬季は厳しい自然環境となる。校区は南北に長く、北部は阿蘇南外輪山麗の高原地帯、南部は九州山地を分水嶺として緑川が溪谷をつくり澄み切った清流が流れている。

児童は、この恵まれた自然環境を、当たり前のような意識で捉え生活している。しかし、地球温暖化等による雨量の増加など、農林業が基幹産業である清和地区での暮らしに環境問題の影響が及んでいることへの意識は高くない。

本校校区には、今から約160年前に始まったとされる清和文楽があり、平成4年には九州で唯一の人形浄瑠璃専用劇場として清和文楽館が開館している。児童は、文楽の公演を見学しており、6年生ではこれまで清和文楽に取り組んできた。



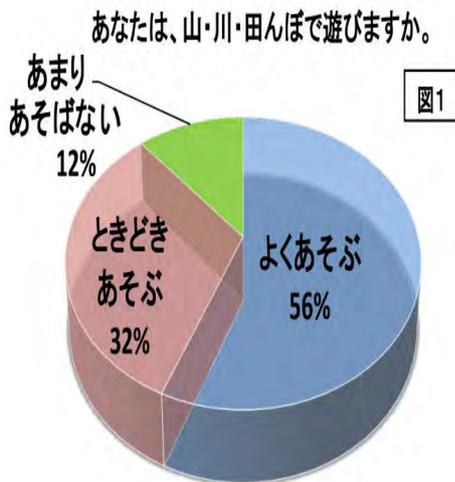
【文楽を練習する6年生】

(3) 本校教育目標から

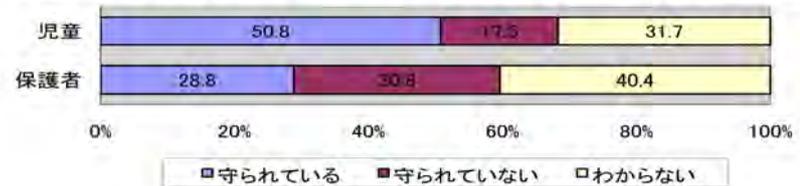
上益城教育事務所取組の方向に示された「未来を切り拓く生きる力をはぐくむ教育の推進」を受け、本校の教育目標は「ふるさとを愛し、心豊かでたくましく、自ら学び考える子どもの育成」と掲げている。この教育目標の達成に向け、努力目標及び具体的実践事項を設定しながら日々の教育実践に当たっている。

(4) 児童の実態から

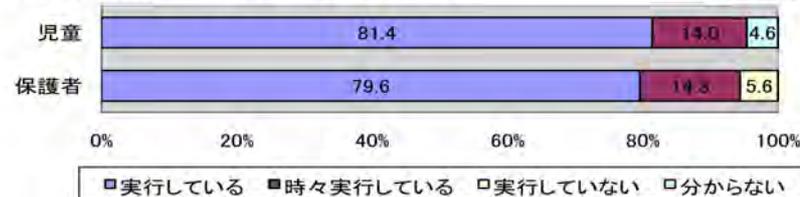
本校には、85名の児童が在籍している。全体的に明るく、礼儀正しく、あいさつも大きな声で行うことができる。活動にもまじめに取り組む姿勢がある。課題としては、言われたことをきちんと責任をもってやり遂げることはできるが、自ら進んで課題を見つけ、課題解決に向けて取り組む力が十分に育っているとは言えない。



(意識面)清和の自然や環境は守られていると思いますか。 図2



(行動面)水道水の節水をしているか。 図3



昨年度実施した環境教育に関するアンケート調査（H22，6月実施）では、8割以上の児童が清和の自然の中で遊んでいる（図1）という実感をもっているが、清和の自然が守られているかという点（図2）で「わからない」と答える児童が3割以上いる。このことから身近な自然に対する意識が薄いことが考えられる。また、「日常生活における環境問題に対する実践」についてのアンケートでは、「ゴミ」「電気」「水」に分類すると「水」に関する実践（図3）について、「節水の意識」が高いことがわかった。これは、本校区が、冬になると凍結により配水池から水が送られないこともあり、食事・飲料など自分の生活・命に直接関係することを体験していることによるものと考えられる。

以上のようなことから、児童に身近な環境にふれあう活動や自分のくらしを見つめる体験活動をさせていくことにより、身の回りにある自然環境が貴重なもので、ふるさとの自然がいかに豊かであるかを認識させるとともに、自然に感謝しながらくらしを高めてきた地域の人々の姿に気づかせ、環境についての認識を深めさせながら、課題を解決する力を育てることをめざして、本研究主題を設定した。

3 研究主題のとらえ方

「ふるさとを愛し」とは



生まれ育ったふるさと清和のすばらしさを知り、誇りをもって「清和が好き」と言える、ふるさとで生きている自分を愛することができる児童の姿を意味している。

清和という地域には、豊かな自然や歴史・文化、人々のくらしといった「いのち」を育むために必要な要素が揃っており、様々な動植物や自然のいのちに支えられて人々が生きてきた。その中で人々は、助け合いながらくらしを成り立たせ、

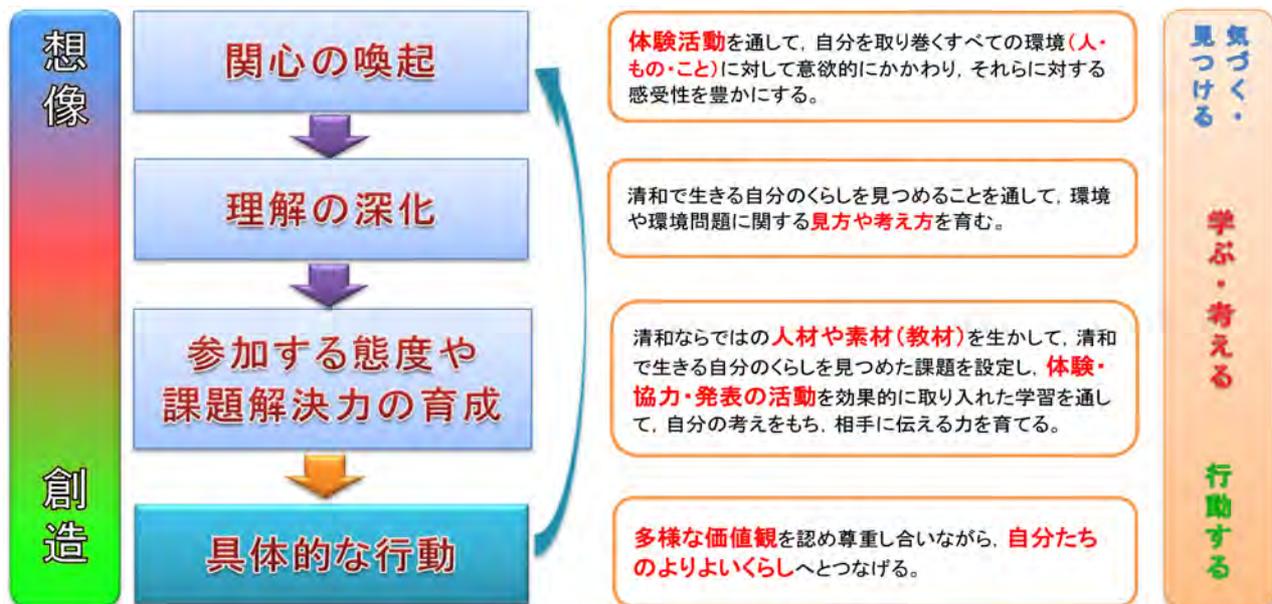
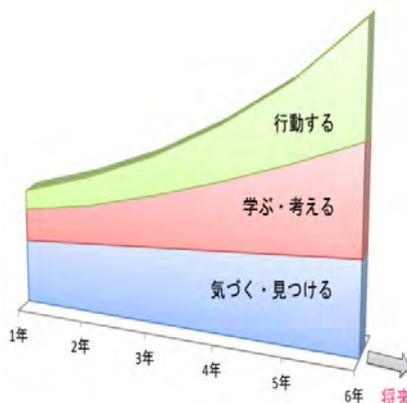
コミュニティを機能させてきた。今後はさらに、人と自然，人と人，人と社会の「つながり」を創り上げながら，持続可能な社会の実現に向けて取り組んでいくことが，より重要になってくると考える。

そのため，教育活動の中で，清和の人々・自然・文化との出会いを大切に，人々のくらしや自然・文化とふれあい，清和の素材を生かした体験活動を行っていくことにより，命の大切さや清和で生きる人々の思い・文化のすばらしさを感じ，ふるさとを愛することができるようになるものとする。

「進んで考え行動できる児童」とは

自分のくらしの中にある課題に気づき，自分で感じ考え，自分の思いを表現していく中で，相手の立場や考えを理解し，よりよい解決方法を生み出そうとする自己の行動の変革をめざす児童の姿を意味している。

このような児童の実践力を育成するために，以下の考えで，具体的実践を展開していくことにした。



「主体的に問題解決を図る、『清和っ子の環境学習』とは

本校の取組を，環境教育の在り方と小学校の環境教育のねらいに照らし合わせながら，「清和っ子の環境学習」として下記のような考え方で進めていくようにした。

環境教育の在り方	環境について学ぶ	環境から学ぶ	環境のために学ぶ
小学校の環境教育のねらい	環境に対する豊かな感受性の育成	環境に関する見方や考え方の育成	環境に働きかける実践力の育成
「清和っ子の環境学習」	せ いくつかの中から課題を見つけよう。	い いろいろな見方や考え方で問題解決の方法を考えよう。	わ たしたちができることをはじめよう。

「清和っ子の環境学習」におけるめざす児童像

低学年	身近な自然とかかわり合う中で、感受性が高まり、自然のよさに気づく児童	1年：身近な自然の中での遊びを通して、清和の自然に親しみ、愛着を持つことのできる児童
		2年：鳥などの生き物とかかわり合う中で、清和の自然のよさに気づき、愛着を持つことのできる児童
中学年	地域の自然や人との出会いを通して、環境について学び、環境を考える児童	3年：木とのふれあいや学びを通して、人と自然とのつながりについて考え、自分たちの暮らしを見つめることのできる児童
		4年：体験や出会いを通して、山と海が川を通じてつながっていることを確かめ、自分たちの暮らしを見つめることのできる児童
高学年	清和の自然と文化のよさがわかり、それを自分の手で守るために行動できる児童	5年：米作りを通して、豊かな土・水を生かして営まれてきた農村文化のよさがわかり、それを自分の手で守るために行動できる児童
		6年：文楽との関わりを通して、清和で息づく伝統文化のよさがわかり、それを自分の手で守るために行動できる児童

4 研究の仮説

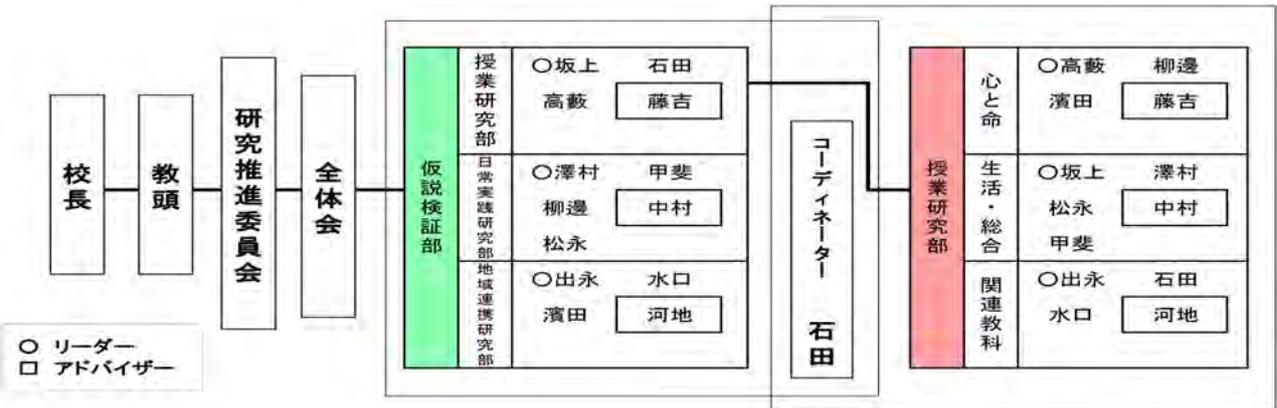
教育活動全体において、次の3点を工夫改善すれば、ふるさとを愛し、進んで考え行動できる児童を育てることができるであろう。

<p>仮説1</p> <p>環境学習のねらいを明確にしたくらしとつなぐ授業づくりを創造する。</p>	<p>仮説2</p> <p>地域の自然にふれあう体験活動での学びを生かした日常的な実践を意図的に行う。</p>	<p>仮説3</p> <p>学校と家庭・地域社会・関係機関が相互に連携・協力できる体制づくりや取組を計画的・継続的に実践していく。</p>
---	--	--

5 研究の内容

<p>授業研究部</p> <p>仮説 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○「清和っ子の環境学習」のねらいを明確にした指導・評価の工夫 ○地域の素材や人材を生かした課題設定の工夫 ○言語活動を生かした指導方法の工夫
<p>日常実践研究部</p> <p>仮説 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○組織的な学校版環境ISOの計画と実践 ○学校行事、学級活動、委員会活動・クラブ活動における環境に関する活動の充実 ○環境・自然・くらしをテーマとした日記・作文指導の充実
<p>地域連携研究部</p> <p>仮説 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○実態調査の実施と分析 ○地域と一体となった活動の計画と実施・地域人材の活用 ○学校における活動内容の発信

6 研究の組織

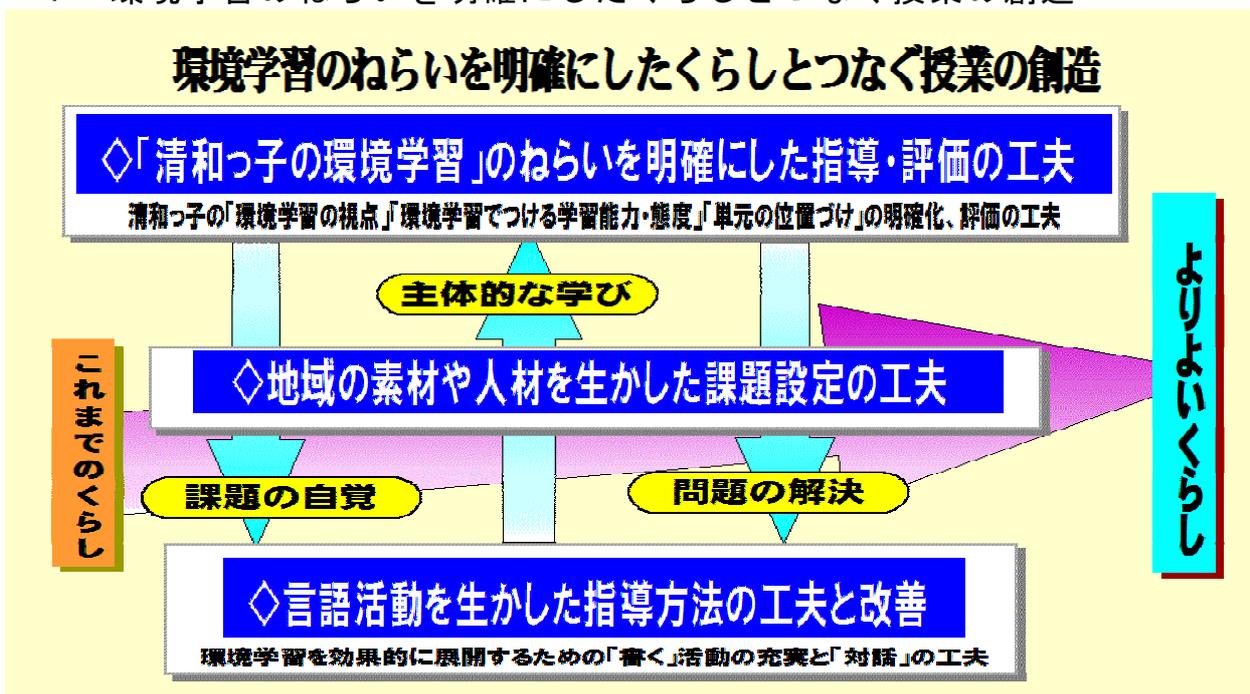


7 研究の構想



II 研究の実際

1 環境学習のねらいを明確にしたくらしとつなぐ授業の創造



(1) 「清和っ子の環境学習」のねらいを明確にした指導・評価の工夫

① 「環境学習の視点」「環境学習でつける学習能力・態度」の系統表

児童が自らくらしの中にある課題に気づき、必然性のある主体的な学びをくり返しながら問題を解決し、学ぶ喜びを実感しながらくらしとつないでいくことができる授業の創造を目指した。そこで、環境学習の視点を明確にして、学年の系統性を整理し、身に付けさせるべき学習能力や態度を設定したうえで、授業づくりを行い、指導と評価に生かすようにした。(一部掲載、別紙資料集参照)

1 環境学習の視点 (気づく) (覚える)

環境学習の視点	低学年のねらい	中学年のね
①豊かな感受性	身の回りにある自然に生命があることを感じることや成長していることに気づく。	地域の自然や文化に触れるともち生き物と環境との関わり
②生命尊重	生きることを喜び、生命を大切にすることを。	生命の尊さを感じ取り、生命うとする。
③循環・有限性	身の回りにはみんなで使うものがあることやそれを支えている人々がいることがわかる。	人間の活動によって物質や工うれていることや資源の有限
④自然や社会の事物・現象	身近な環境や家族のこと、自分のことについて考えることができる。	地域の環境や様々な自然や文の中にある課題について考え
⑤環境保全	身の回りの四季の変化や季節によって生活の様子がかわることに気づく。	地域の自然や文化を知り、よの中にある課題について考え

2 環境学習でつける学習能力・態度

環境学習でつける学習能力・態度の観点	低学年のねらい	中	
(ア)課題を発見する力	環境や環境問題に対して進んで働きかけ、自ら課題を発見する力を育てる。	身の回りの自然のおもしろさや不思議さに気づくことができる。	地域の環境発見するこ
(イ)計画を立てる力	得られた情報から解決するための予想を立て、その予想に基づいて、観察・実験・調査等の計画を立てる力を育てる。	計画や順序を知って、見通しをもって活動することができる。	見通しをも等を行うこ
(ウ)推論する力	環境にかかわる事物・現象についての問題解決の過程で、様々なデータやグラフを解釈したり、事物・現象の原因と結果の関係を考えたりして推論する力を育てる。	体験・学習したことをもとに、身近な環境について考えることができる。	地域の環境の問題解決その結果とが

② 単元・一単位時間における環境学習の視点の位置づけ

5 単元の位置づけ

6 学年 環境学習テーマ

学年テーマ わたしたちのふるさと「清和」

第6学年では、これからの生き方を考え、未来をつくる一員として主体的に行動し、環境学習を通してふるさと清和の魅力を発信する。

1 学期		2 学期	
「清和の伝統文化を現代に伝える」 ・ 歴史文脈を受け継ぎ、個性に生きていくことの大切さを知り、進んで取り組む。		「清和の伝統文化を現代に伝える」 ・ 歴史文脈を受け継ぎ、個性に生きていくことの大切さを知り、進んで取り組む。	
「清和について考えよう」 ・ 清和の大切さについて学び、これからの生き方を考える。			

月	道徳の時間	総合的な学習の時間	他教科・特
4			
5	「ふるさと」の歴史や文化を学ぶ態度を養う。	環境学習の時間	「図工」の授業で、環境学習の成果を発表する。
6	「ふるさと」の歴史や文化を学ぶ態度を養う。		「国語」の授業で、環境学習の成果を発表する。
	「ふるさと」の歴史や文化を学ぶ態度を養う。		「算数」の授業で、環境学習の成果を発表する。

【第6学年 単元の位置づけ】

環境学習の学習効果を高めるには、重要な学習の場面や単元等を明らかにし、環境学習の視点を単元及び一単位時間において明確に位置づけて行う必要がある。

そのうえで、目的・内容・方法を吟味していき、児童が対象にくり返し働きかけながら、主体的に問題解決を図り取り組むことができる授業づくりを行った。（一部掲載、別紙資料集参照）

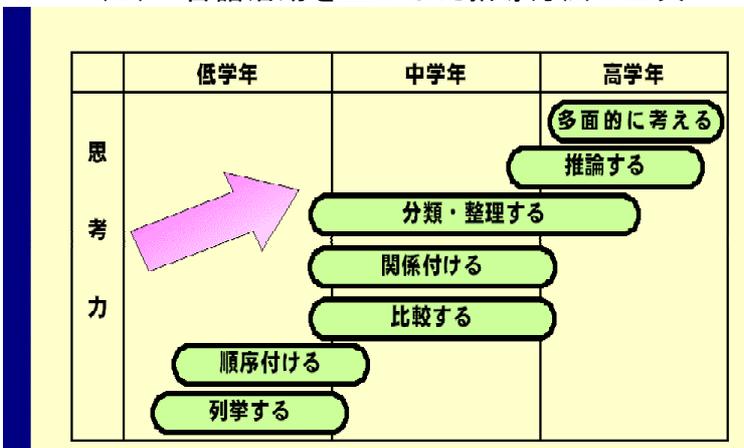
(2) 地域の素材や人材を生かした課題設定の工夫

単元	1 年 季節	2 年 鳥	3 年 木	4 年 水	5 年 米	6 年 文楽
人	家族 清和の生き物 博士	自然環境保全委員 矢部御自然観察会	シイタケ農家 の人	森林文化センター 内大臣/自然を 守る会 天明日の水の会	米農家の人	文楽太夫 文楽保存会
もの	生き物 川・田んぼ 草原	鳥 大矢川	シイタケ 落ち葉・たい肥 学の歴史・紅葉 大矢川・黒峰川	天主山 緑川 有明海	アイガモ	清和文楽 文楽三味線
こと	探検 遊び	パドパッパ 大矢川の生き物 調べ	シイタケ収穫 たい肥づくり 流木アート	山登り・川遊び 水質検査 海の見学	減農薬 有機農業 米づくり	薪文楽 文楽披露

【地域の人・もの・こと】

環境学習を進めていく上で重視したことは、「清和の宝」の掘り起こしである。ふるさとのすばらしさを知り、誇りをもたせるための手立てとして、地域の素材や人材を生かした教材の開発に努めてきた。そのため、各学年のテーマを設定し、ねらいの達成に向けて「人・もの・こと」の3つの観点で地域の素材や人材を系統立てて整理して、課題設定の工夫に努めた。

(3) 言語活動を生かした指導方法の工夫



「進んで考える児童」の育成を目指し、環境学習を効果的に展開するため、「思考力」の系統を整理したうえで、「自分の考えをもつ」ことを大切にされた授業づくりに取り組んできた。特に「書く」活動の充実重点を置いたり、「対話」を学習場面に適切に位置づけたりしながら、言語活動を生かした指導を行ってきた。

【思考力の系統：参考文献「自己を磨く子どもを育てる授業（3年次）」福岡教育大学付属小倉小学校 2010】

2 授業の実際

(1) 生活科・総合的な学習の時間部会の取組

本部会では、「自分のくらしとつなぎ、主体的に行動する児童を育てるための学習の創造」を部会テーマとして、生活科・総合的な学習の時間を中心に取組を進めてきた。

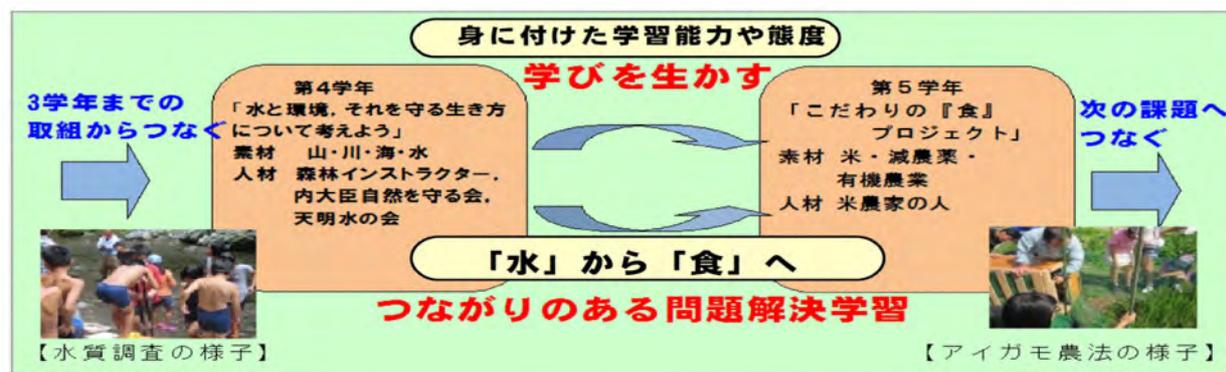
① 「清和っ子の環境学習」のねらいを明確にした指導・評価の工夫

児童が自分のくらしの事実と向き合うような学習を進めていくことは、児童にとって必然性のある学びになると考える。そこで、環境学習のねらいと児童のくらしの中の事実とを重ねながら、学習課題を設定することにした。ゲストティーチャーを活用したり、豊かな体験活動を積極的に行ったりして工夫し、課題に対して主体的に問題解決を図るための学習活動の質的な充実を図ってきた。



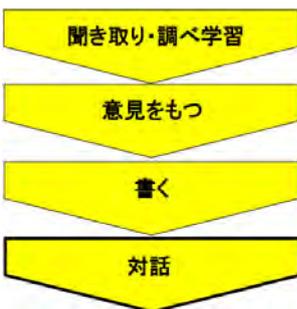
② 地域の素材や人材を生かした課題設定の工夫

ふるさとを愛する児童の育成を目指すために、学年ごとに「出会わせたい人の生き方や考え方(人)」「魅力あるものや出会わせたいもの(もの)」「価値ある体験、清和の情報や出来事、清和の行事(こと)」を系統立てて整理し、清和の素材や人材を生かした課題を設定するようにした。また、学年のつながりを大切にして、前学年で学習したことを生かせるように課題を工夫して環境学習を展開してきた。



③ 言語活動を生かした指導方法の工夫

環境教育のねらいを達成するために、対話活動を充実させるよう工夫した。その際、家族のくらしの聞き取りや課題についての調べ学習を大切にして、自分のくらしとつないだ考えが持てるようにしてきた。



生活科では、事前に自分の家の人に尋ねさせたり、学習したことを絵や文で分かりやすくまとめさせたりしたものを材料に積極的な対話活動ができるよう工夫した。総合的な学習の時間でも、自分の意見を明確に持たせて対話を行うようにし、そのことで、自分たちの問題として課題をとらえ、次の行動に生かすことができるようにした。

実践事例

第1学年 生活科 「いきものだいすき」

【環境学習の視点, 学習能力・態度】

① 豊かな感受性 身の回り生き物に生命があることを感じることや成長していることに気づく。

飼育・観察活動を通して,生き物に生命があることを感じ、生き物の特徴に気づく。

(ア) 課題を発見する力身の回りの自然のおもしろさや不思議さに気づくことができる。

生き物の様子を伝えあうことやゲストティチャーからの話を聞く活動を通して,清和に住む生き物たちの様子に気づくことができる。

学習過程	授業の流れと「環境学習の視点」に関わる児童の反応
<p>導入</p> <p>④ いくつかの中から課題を見つけよう</p>	<p>めあて：生き物と遊んだり,世話をしたり,観察したりして気づいたことや感じたことを紹介しよう。</p> <p>観察したり,調べたりしたことを友だちに知らせる。</p>
<p>展開</p> <p>⑤ いろいろな見方や考え方で問題解決の方法を考えよう</p>	<p>みんなが育てた生き物のことを紹介しましょう。</p>  <p>田んぼでげんごろうを見つけたよね!</p> <p>友だちの発表を聞いて思ったこと発表する。</p>  <p>水の中の「いもり」の様子です。</p> <p>オタマジャクシからカエルになる所が,わかりました。</p>
<p>まとめ</p> <p>⑥ たしたちにできることを始めよう</p>	<p>ゲストティーチャーの話を聞く。</p> <p>みんなが見つけた「いもり」が,見つからなくなった所もあります。</p> <p>そのあたりに,いっぱいいるよ!</p> <p>たくさんの「発見」をして,家の人にたくさんのことを教えよう。</p>

実践事例

第5学年 総合的な学習の時間 「こだわりの『食』プロジェクト」

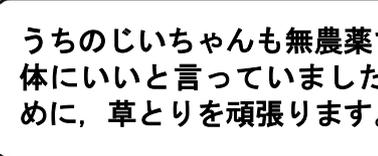
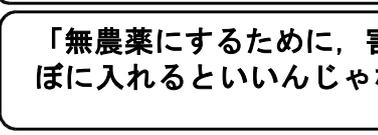
【環境学習の視点, 学習能力・態度】

⑤ **環境保全** ふるさとの自然や文化の豊かさを知り, よりよい環境をめざし, 自然を保護していこうとする。

ふるさとの農村文化のすばらしさを知り, よりよい環境をめざした米づくりをしようとする。

(ウ) **推論する力** ふるさとの環境にかかわる事物・現象についての問題解決の過程で, 様々なデータやグラフを解釈したり, 事物・現象の原因と結果の関係を考えたりして推論することができる。

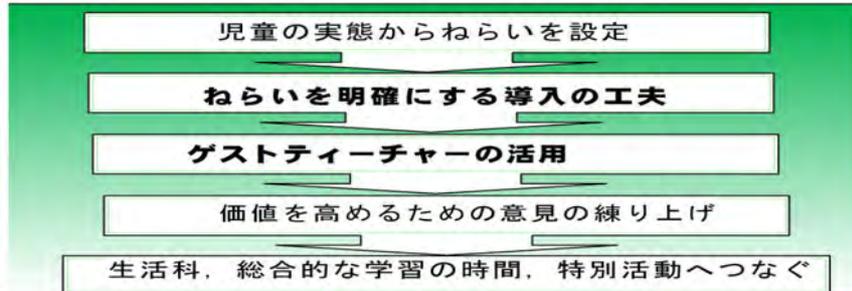
米づくりに関わる事物・事象についての問題解決の過程で, 聞き取りや調べ学習で得た知識を解釈したり, 事物・事象の原因と結果の関係を考えたりして推論することができる。

学習過程	授業の流れと「環境学習の視点」に関わる児童の反応	
<p>導入</p> <p>④ いくつかの中から課題を見つけよう</p>	<p>前時のめあて：環境にやさしい「チャレンジ」を考える。</p> <p>出てきたチャレンジ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水質調査をしたい。 ・アイガモ農法をしたい。 ・無農薬でつくりたい。 ・去年作った廃油石けんが、どれだけ環境にやさしいか調べたい。 	<p>本時の学習までの間, 調べ学習をしたり聞き取りをしたりした。</p>
<p>展開</p> <p>⑤ いろいろな見方や考え方で問題解決の方法を考えよう</p>	<p>本時のめあて： みんなの「チャレンジ」について考えよう。</p> <p> 「わたしは無農薬にチャレンジしたいです。無農薬だと安全でおいしいお米になります。」</p> <p> うちのじいちゃんも無農薬でつくっています。体にいいと言っていました。無農薬にするために、草とりを頑張ります。」</p> <p> 「無農薬にするために、害虫を食べる虫を田んぼに入れるといいんじゃないかと思います。」</p> <p>廃油石けんと合成洗剤を使った発芽実験の結果を見る。</p>	<p> (合成洗剤で種が発芽していないことを見せた。) みんながしようとしていることは, 本当に環境にやさしいことなんだね。</p>
<p>まとめ</p> <p>⑥ たしにできることを始めよう</p>	<p> 「アイガモのことをもっと調べてみたいです。」</p> <p>無農薬栽培・アイガモ農法について調べて実践しよう。</p>	

(2) 心と命部会の取組

本部会は、「自己の生き方について考え、ふるさとを愛する児童を育てるための授業の創造」を部会テーマとして、道徳や特別活動を中心に取組を進めてきた。

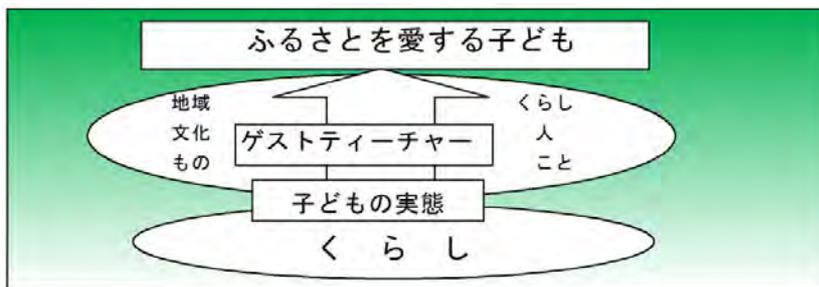
① 「清和っ子の環境学習」のねらいを明確にした指導・評価の工夫



【2年生導入 教師の命の音(心音)を聞いている児童】

環境学習を効果的に展開していくために、道徳の授業では、ねらいを明確にし、それを達成するために、目指す児童の姿を具体的にとらえ、導入の工夫や、ゲストティーチャーの効果的な活用を積極的に行ってきた。

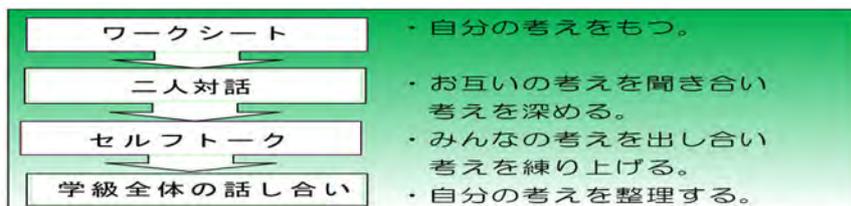
② 地域の素材や人材を生かした課題設定の工夫



【6年生 GTの話聞く子どもたち】

ふるさとを愛する心は、価値ある本物と出合わせ、豊かな体験を重ねていくことで育まれると考えた。そこで、地域のよさに気づかせるために、教材作りに取り組むとともに、これまでは6年生で学習していた文楽に関する道徳の授業を低・中・高で行い、発達段階に合わせて郷土愛が高まるよう取り組んできた。また、環境教育週間を設定し、「水俣」学習を行うとともに、杉本肇さんに講話を依頼し、児童と保護者で学ぶ機会を作るなどしてきた。

③ 言語活動を生かした指導方法の工夫



【2年生 ワークシート】



【6年生 二人対話をする子どもたち】

ねらいに迫るには、「自分の考えをもたせる手立て」「考えを深めていくための発問」など価値をより高める話し合いにしていく工夫が必要であると考えた。そこで、ねらいに沿ってワークシートを工夫し、話し合いの場面での二人対話、セルフトークなどを取り入れている。

第6学年 道徳 「垂木によせた思い～兼瀬哲治さん～」

【環境学習の視点, 学習能力・態度】

④ 自然や社会の事象・現象 ふるさとの自然や文化, 社会の事物・現象の中にある課題を理解し解決していく態度を育てる。

郷土の伝統文化を見つめ, それに携わり, 伝承してきた人々との交流を通して, ふるさとへの親しみをもつことができるようにする。

(キ) 主体的に取り組み、自ら実践しようとする態度 ふるさとの環境や環境問題に関する情報収集や議論に主体的に取り組み, 意見や情報の交換を行いながら考えを深め, 保全活動に自ら進んで加わろうとすることができる。

意見や情報の交換を行いながら考えを深め, 将来において, よりよい地域・環境をつくってきたいという思いをもつことができるようにする。

学習過程	授業の流れと「環境学習の視点」に関わる児童の反応
<p>導入</p> <p>世 いくつかの中から課題を見つけよう</p>	<p>清和文楽資料館の天井の写真を見て, 天井に隠された秘密について考える。</p> <p>ゲストティーチャーと出会う。</p> <p>めあて：垂木によせた村民の思いを考えよう。</p> <p>村民の思い・心をよせ、それをかたちにしようと思い、垂木の裏に願いを書いてもらいました。</p>
<p>展開</p> <p>四 いろいろな見方や考え方で問題解決の方法を考えよう</p>	<p>文楽が、これからもずっと受け継がれていきますように。</p> <p>垂木の裏にどんな願いを書いたのかを考える。</p> <p>私も、楽しみながら文楽をやっていこうと思いました。</p>
<p>まとめ</p> <p>四 わたしにできることから始めよう</p>	<p>ゲストティーチャーの話を聞く。</p> <p>文楽に対する自分の思いを振り返る。</p> <p>ぼくたちも、感動を与えるような文楽をひろうたいです。</p> <p>それぞれの思いを大事にして清和文楽の練習に取り組んでいきましょう。</p>

(3) 関連教科部会の取組

本部会では、「環境学習の効果を高めるための教科指導の創造」を部会テーマとして、各教科での取組を進めてきた。

① 「清和っ子の環境学習」のねらいを明確にした指導・評価の工夫

教科の中には、単元や題材によっては、環境学習とつながりが深いものがある。教科指導の中で「環境学習の視点及び環境学習でつける学習能力・態度」を明確にすることによって、児童の環境への認識を育む取組を工夫してきた。

「私たちの生活と工業生産」 5年 社会科

○ものづくりに携わる人が環境に配慮しながら、世の中の多様な課題を解決するために努力や工夫を行っていることに気づく。

○単元(教科)のねらい
●環境学習の視点
※**つながりを明確にする**



【社会科：発展学習エコアクションのCO2削減量のチェック】

② 地域の素材や人材を生かした課題設定の工夫

児童の学習意欲を高め、環境学習でつきたい能力・態度を培うために、地域の素材や人材を生かした課題を設定したり、1つの学年で教科等を総合的・横断的に関連を図った課題設定を工夫したりしてきた。

「田の観察、管理をしよう」 5年 総合

◇調べる
減農薬米・有機米の取組・工夫

◇実践する
環境に配慮した米づくりの取組・工夫

➡
関連
⬅

「植物の発芽」 5年 理科

○植物の発芽に必要な条件は「空気」「水」「適切な温度」である。

●実験を通して、水質(「水」との関連について理解する。

③ 言語活動を生かした指導方法の工夫

各教科等ごとの特性に応じた取組をもとに、特に「書く」活動と「対話」に重点を置いて、全教科・領域において「自分の考えをもつ」ことを重視した指導を行ってきた。

「自然のかくし絵」 3年 国語科

◇教材化 身の回りの素材ー学校の樹木

◇単元をつなぐ ↓

課題「自然のかくし絵」+書く「かんさつして書こう」

◇筆者の視点・行動の追体験

※「書く」活動の重視

1 予想 (自分たちの身近なところではどうなっているか。)

2 観察・記録・・・記録文、クイズづくり ◇学年テーマとの関連

◇日常とつなぐ ↓

課題「環境カメラマンになろう」(総合的な学習の時間)

※「対話」1 吹き出しに書く。(自分の考えをもつ)

2 二人対話(お互いの考えを聞き合う。)

3 劇化(全体対話)

4 自分の考えを整理し、まとめる。



【書く：自分の木・クイズづくり】

第5学年 理科 「植物の発芽」 (発展)

【環境学習の視点, 学習能力・態度】

③ **循環・有限性** 人間の活動によって物質やエネルギーの循環が阻害されていることや資源の有限性を理解し、環境にあった生活の仕方を工夫していこうとする。

人間の活動によって起こる水質汚染や空気汚染が、私たちの身近な生活に影響を与えることを理解し、環境保全に合った生活の仕方を工夫していこうとする。

(ウ) **推論する力** ふるさとの環境にかかわる事物・現象についての問題解決の過程で、様々なデータやグラフを解釈したり、事物・現象の原因と結果の関係を考えたりして推論することができる。

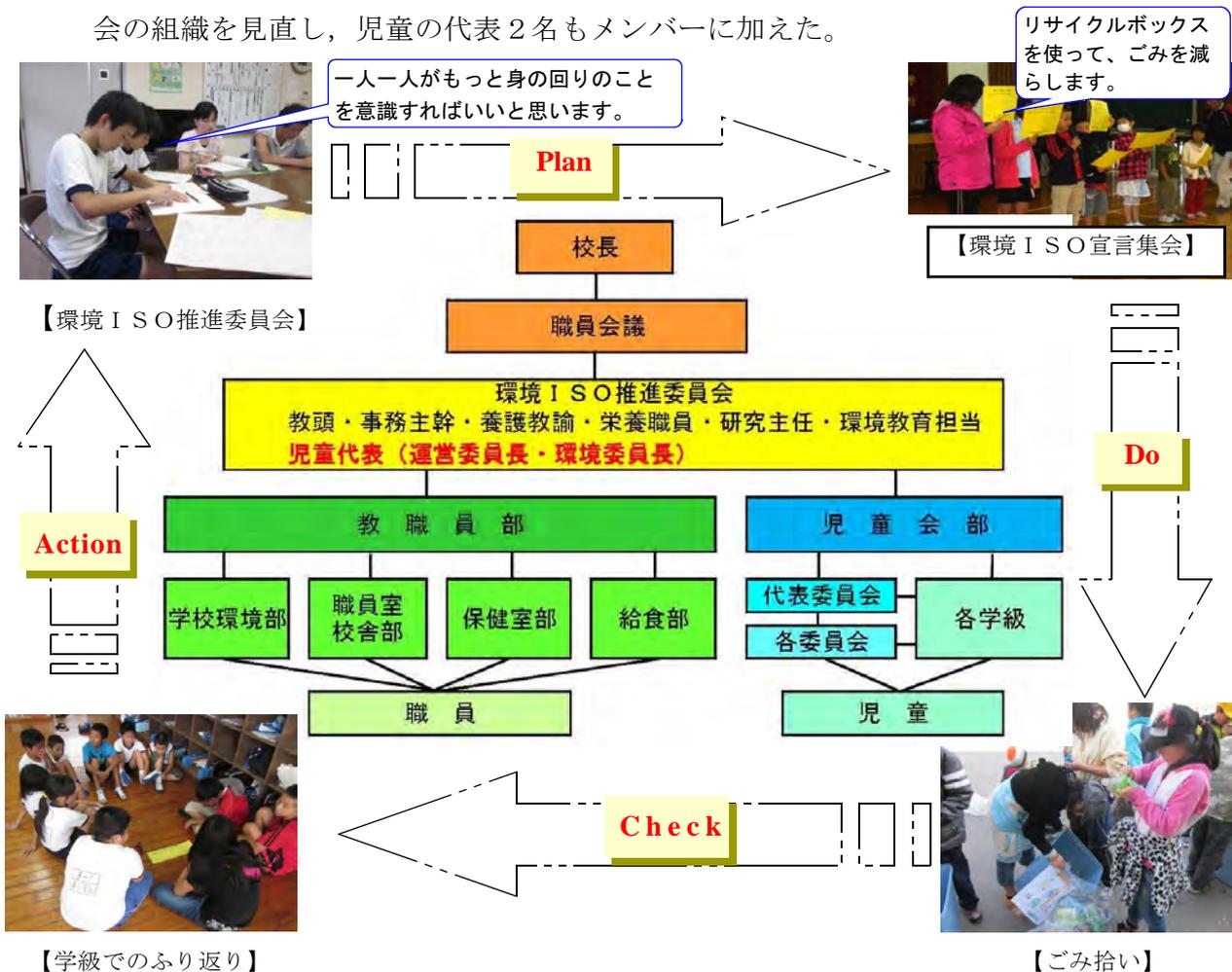
環境に関わる水質の問題について、植物の発芽と水質についての実験を通したり、関係するデータを解釈し、酸性雨の原因と結果の関係を考えたりして推論することができる。

学習過程	授業の流れと「環境学習の視点」に関わる児童の反応
<p>導入</p> <p>☒ いくつかの中から課題を見つけよう</p>	<p>自分たちで考えたいろいろな水で、カイワレダイコンが発芽したかどうか確かめる。</p> <p style="background-color: #f8d7da; padding: 5px;">めあて：植物が発芽する・しないに関係するのはどんな条件か考えよう。</p>
<p>展開</p> <p>☒ いろいろな見方考え方で問題解決の方法を考えよう</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>発芽しているかどうか見てみよう。</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>洗剤水では発芽していないね。</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">水のpHを調べて、発芽する・しないに関係があるかどうか調べる。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>水につけた試験紙の色が変わった。</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>お酢をうすめた水は赤い色になった。</p> </div> </div>
<p>まとめ</p> <p>☒ たしたちにできることから始めよう</p>	<p>酸性雨についての話を聞く。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>酸性雨は植物を枯らしたり、建造物に悪い影響を与えたりすることが分かっています。</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>酸性雨ってこわいなあ。</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>酸性雨を減らすには、車や工場からの排気ガスを減らすといいんだな。</p> </div> </div> <p style="background-color: #d4edda; padding: 5px;">酸性雨を防ぐために私たちにできることを考えながら、生活していこう。</p>

3 地域の自然にふれあう体験活動を中心とした日常的な実践

(1) 組織的な学校版環境ISOの計画と実践

学校版環境ISOの取組も5年目を迎えた。昨年度は、電気・水道の節約に取り組み8%程度節減できた。今年度は、児童が主体的に活動できるように環境ISO推進委員会の組織を見直し、児童の代表2名もメンバーに加えた。



(2) 学校行事、学級活動、委員会活動・クラブ活動における取組

豊かな自然に囲まれた地域に暮らしている子どもたちだが、自然とふれあう機会が少ない児童もいる。そこで、意図的に自然とふれ合ったり、考えたりする活動を行った。

① 「環境委員会の取組」

学校版環境ISOでの取組の一つにゴミの減量がある。環境委員会では、毎週火曜日に学級のゴミの計量を行い、その結果を集会で発表することで、ゴミ減量の意識づけを行った。



【環境委員会の発表 (ゴミ減量)】

4年生では、社会の学習で「3R」を習いました。そして、リサイクルボックスだけでなく、リユースボックスを作ることにしました。リサイクルとリユースを使い分けています。



4 学校と家庭・地域社会・関係機関と連携を図った環境教育の推進

(1) 実態調査の実施と分析

地域連携部では、2年間の取組の成果と課題を児童の姿から把握するため、児童への実態調査を行っている。平成22年度6月、3月の2回の調査では、節電や節水の行動面に関する結果が共に70%程度とあまり変化が見られなかった。そこで、この結果を学校版環境ISOや家庭版環境ISOの宣言項目に活用し、学校と家庭・地域と連携した継続的な実践につなげていくことにした。

(2) 地域と一体となった活動の計画と実施及び地域人材の活用

児童が環境学習で学んだ力をより確かなものにしたたり、それぞれの生活の中で実践したりできる能力を育成するために、本校での環境教育の取組を家庭や地域にも広げていくことを大切にしてきた。

例えば、4年生の総合的な学習の時間「山、川、海のつながりを調べよう」の学習では、海の環境を守るために、環境にやさしい廃油せっけん作りを地域の方の指導のもと行い、それを学習発表会で保護者や地域の方々に配るという取組を行った。

① エコ週間の設定

毎月15日を「エコデー」と設定している。その日を中心とする1週間を「エコ週間」として位置づけることにより、学校版環境ISOの取組の強化週間としての意識づけを行うとともに、環境保全活動の取組について家庭との連携を図るようにした。

また、「エコデー」と毎月15日に山都町全体で行っている「ノーテレビ・ノーゲームデー」と関連させ、テレビやゲームの電気を消して過ごすことは「節電」につながることを呼びかけた。下記の「miniエコタイムズ」はその取組の呼び掛けと、それに書かれた児童・保護者の感想である。

エコ・チャレ! 7月

ノーテレビ・ゲームデーにチャレンジ!

毎月15日をふくむ1週間は「エコ週間」と位置づけ、校内のエコ活動を強化して取り組むようにしました。その取り組みをご家庭にも広げたいと考え、次のような取り組みを実施します。ご家庭のご協力をお願いします。

【方法】

①毎月15日は山都町「ノーテレビ・ゲームデー」です。テレビやゲームの電気を消して過ごすことは「節電」につながります。ご家庭にあったコースを選んでチャレンジしてみてください。

②さらに、この期間ご家庭の家庭版環境ISO宣言内容で取り組んだエコ活動についても記入してください。

・自分に合ったコースを選んでチャレンジしてみよう。

清和小 Mini エコタイムズ

5 年 登 喜 美

レベル1 食事中は、ノーテレビ・ゲーム

レベル2 夜9時以降は、ノーテレビ・ゲーム

レベル3 夜8時以降は、ノーテレビ・ゲーム

レベル4 帰宅後は、ノーテレビ・ゲーム

レベル5 一日中、ノーテレビ・ゲーム



日付	選択レベル	できたら○を書け	我が家の宣言内容 (選んできたの・まあまあ○・もう少しで書きましょう。)			
			1	2	3	その他
7/13 (水)	5	○				
7/14 (木)	5	○				
7/15 (金)	4	○				

ノーテレビ・ゲームに取り組んだ時間は、何をして過ごしましたか?

本読、お話し、お絵

ノーテレビ・ゲームや我が家の宣言に取り組んでの感想を書いてください。(児童用)

ノーテレビ・ゲームをして本をおむきかいが多くなってよかったと思ってる

保護者の方から一言

おむきかいが多くなった。TVの前はノーテレビ・ゲームの時間にして、おむきかいが多くなった。おむきかいが多くなった。

*7月18日(月)に提出してください。

【児童の感想から】

☆「これでエコならこれからも続けたい。」「無理だと思ったけど会話がが増えてよかった。」「テレビをがまんしたらほめられた。」

★「ちよつときつかった。」「難しかった。」

【保護者の感想から】

「休日は難しい。夏休みに向けて少しずつ取り組んでいきたい。」「15日はなるべくノーテレビデーに挑戦したい。」「大人の方が容易にテレビを見ていたりするので気をつけたい。」「エコ活動は、環境にもいいが体にもいいと思った。」「テレビを見ない時間を作ることも大事だと思った。」

② 「家庭版環境ISO」の取組

学校で取り組んでいる学校版環境ISOの取組を家庭にも広げ、児童が学校で学んだことを生活の場で活かす「家庭版環境ISO」の取組を行っている。

取組の方法は、各家庭で子どもと保護者が話し合っ、環境のために役に立つ活動を1～3項目宣言し、それを行動に移し、生活を見直すというものである。

「電気をこまめに消します」「鉛筆などを最後まで使います」「エコバッグで買い物をします」「資源のリサイクルをします」など、それぞれができることを設定して取り組んでいる。

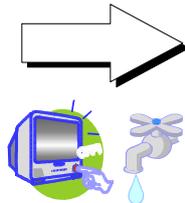
また、宣言した項目については、毎月学校で実施している「エコ週間」に合わせて、3日間それぞれの取組状況を3段階で評価するようにしている。エコ週間には「ノーテレビ・ノーゲームデー」も実施し、環境教育の取組と併せて、家庭学習の定着も図っている。

宣言の振り返りを見てみると、「◎（よくできた）」「○（できた）」という評価が多く、この取組を多くの家庭に広げ、継続して取り組んでいくことが、環境保全の意識の高揚につながると考える。

【清和小家庭版環境ISO】
わが家では、ふるさとの環境を守るために、次の取組を行っています。
清和小 (5) 年 児童氏名 ()
() 年 () 年
保護者名 ()

項目	宣言内容
1	電気をこまめに消します。
2	えんぴつなどを最後まで使います。
3	紙をむたづがれないようにします。

(家庭での実践)



【各家庭の宣言項目】

自分に合ったコースを選んでチャレンジしてみよう。

レベル1	食事中は、ノーテレビ・ゲーム
レベル2	夜9時以降は、ノーテレビ・ゲーム
レベル3	夜8時以降は、ノーテレビ・ゲーム
レベル4	帰宅後は、ノーテレビ・ゲーム
レベル5	一日中、ノーテレビ・ゲーム

熊のキャラクター「くまちゃん」のイラスト。

日付	選択レベル	できた◎ を書くと	初めの日進捗内容 (よくできた◎・まあまあ○・もう少し△で書きましょう)			
			1	2	3	その他
7/13 (水)	5	○	○	○	○	
7/14 (木)	5	○	○	○	○	
7/15 (金)	5	○	○	○	○	

【各家庭での振り返り】

③ 地域人材の発掘・活用

環境教育を推進するうえで地域の教育力の活用は重要な要素となる。それぞれの学年のテーマに関連して、人材の発掘・活用を行ってきた。

例えば、4年生での総合的な学習の時間では、森林インストラクターの方や他地域の環境保護団体の方をゲストティーチャーとして指導に協力【森林インストラクターによる原生林観察活動】していただいた。



(3) 学校での活動内容の発信

家庭にむけた環境新聞「エコタイムズ」を発行し、環境学習の様子や環境に関する話題、家庭での環境保全の取組の様子などを伝えている。



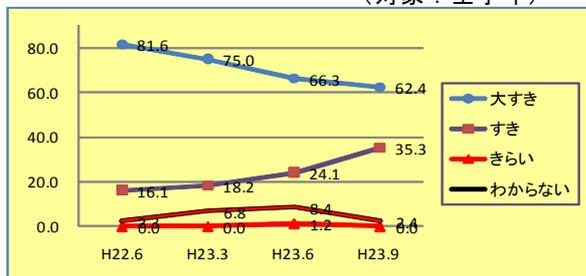
【環境新聞「エコタイムズ」】

Ⅲ 研究のまとめ

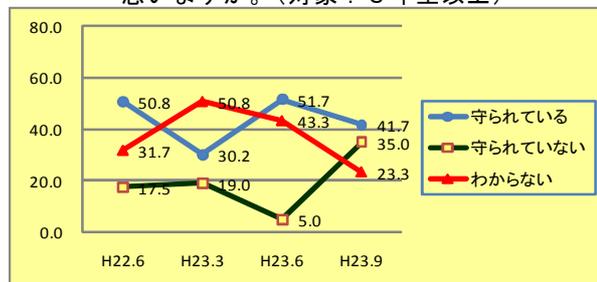
1 実態調査から（一部掲載）

（1）児童の意識面から（環境についてのアンケートH 22.6 H 23.3 H 23.6 H 23.9 実施）

（意識面）あなたは、清和が好きですか。
（対象：全学年）

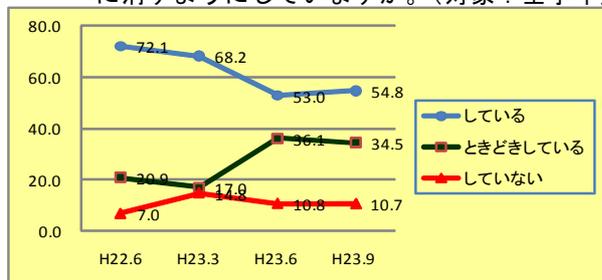


（意識面）清和の自然や環境は守られていると思いますか。（対象：3年生以上）

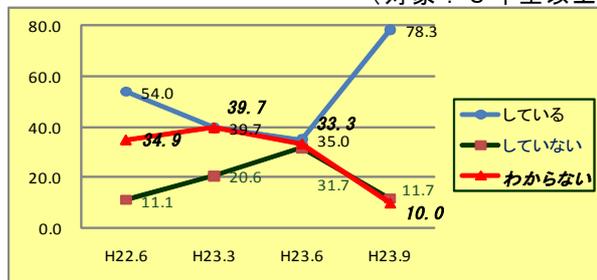


（2）児童の行動面から

（行動面）あなたは、学校でトイレの電気などこまめに消すようにしていますか。（対象：全学年）



（行動面）清和自然を守るために何かしていますか。（対象：3年生以上）



（3）保護者の意識・行動面から（環境についてのアンケートH 22.6 H 23.3 H 23.9 実施）

（意識面）清和の自然や環境は守られていると思いますか。（対象：保護者）

（行動面）清和自然を守るために何かしていますか。（対象：保護者）

【考察】

意識面の結果から、清和の環境に関する課題に目を向けつつあることがうかがえる。

行動面の結果からは、「節水」を、9割近くの児童が実践することができている。また、「節電」についても、社会全体の意識の高まりとともに身に付きつつある。さらに、「ゴミ」については、8割の児童が実践できているが、環境学習の継続した取組によって、今後さらに行動力を高めていくようにしたい。

「清和の自然を守るために何かしていますか」に対する記述からは、「自然の風で暑さをしのぐ」「物を繰り返し使う」「地域でのゴミ拾い行事に参加する」など、学校版環境ISOの宣言項目とつながる具体的な行動内容を記述する児童が増えつつあり、学習や日常的な活動を通して学んだことを生かす姿も見られる。

2 研究の成果と課題

〔仮説1〕「環境学習のねらいを明確にしたくらしとつなぐ授業の創造」

- 「めざす児童像」を学年ごとに具体化し、児童のくらしからスタートした授業づくりを大切にしてきた。その際、「環境学習の視点」「環境学習でつける学習能力・態度」を明らかにして「単元の位置づけ」を行ったことで、単元の学習と環境学習とのつながりを整理することができ、ねらいを明確にした授業が展開できるようになった。また、授業後に「環境学習の視点」等をもとに実践を評価し、指導の改善に生かすことができた。
- 学年ごとにテーマを設定し、地域の素材や人材を生かした教材の開発を行い、積極的にゲストティーチャーを活用したり、関係機関との連携を図ったりして、授業実践を行ってきた。その際、人や素材との出会いを大切にし、目的や内容、方法を吟味して体験的な活動を積極的に取り入れたことで、児童にとってより必要感のある授業を展開できるようになってきた。
- 環境学習を効果的に展開するために、特に「書く」活動を充実させ、考える場を意識して設定してきた。そのことで、教師が児童一人一人の思いや考えを把握でき、具体的な声かけがしやすくなってきた。また、「対話」の場面では、児童自身のくらしとつなげた具体的な発言が聞かれるようになってきた。
- 実践の成果と課題を明らかにして、児童のくらしや実態から取組の内容を吟味し児童にとって必要感のある授業の創造を今後も継続して取り組んでいきたい。

〔仮説2〕「地域の自然にふれあう体験活動を生かした日常的な実践」

- 環境委員会のゴミ減量の取組が日常化し、児童が主体的に裏紙を利用したり、リサイクルしたりするようになった。また、学校版環境ISOの宣言を中心に、自ら目標をもって環境保全活動に取り組もうとする児童が増えてきた。
- 自然の様子や変化に目を向けた日記を書く児童が増えた。これまで以上に、地域を身近に感じることができるようになり、自然の様子や変化に興味関心をもつようになってきた。
- 児童代表を学校版環境ISO推進委員会メンバーに入れたが、継続した意識づけを行うなどして、さらに取組の活性化を図っていきたい。

〔仮説3〕「学校と家庭・地域社会・関係機関との連携を図った環境教育の推進」

- 環境新聞「エコタイムズ」を発行し、学校で取り組んでいる環境に関する学習の様子や、家庭でもできるエコ活動を紹介することにより、家庭での環境保全活動を推進することができた。
- 学校版環境ISOの取組から、「家庭版環境ISO」の取組に発展させたことで、家庭での取組の意識化、行動化へと高めることができた。家庭からも、ペットボトルのふた集めに積極的に協力したり、「他の家庭でどんな環境保全活動に取り組んでいるか知りたい」という声を聞いたりすることができた。
- 家庭版環境ISOの取組が現在41%の参加率であるので、「エコタイムズ」を活用し、他の家庭での取組の様子等を紹介することで参加率を高めていきたい。

お わ り に

休み時間になると、「先生、この虫の名前は何か?」「昨日、家の近くにこんな鳥がいました。」などの児童の声が数多く聞かれるようになりました。身の回りの自然環境に関心が高まってきている表れだと考えます。

本校は、平成22・23年度に熊本県教育委員会から環境教育研究推進校の指定を受け、「ふるさとを愛し、進んで行動できる児童の育成」を研究主題に掲げ、主体的に問題解決を図る「清和っ子」の育成に取り組んで参りました。

「環境学習のねらいを明確にしたくらしとつなぐ授業の創造」の取組では、環境学習を進めていくうえでの視点と児童につけたい学習能力・態度を明らかにすることで、全教科・全領域での環境学習を効果的に進めることができました。教師自身も、環境のことを意識した授業づくりの実践力を高めることができました。

「地域の自然にふれあう体験活動での学びを生かした日常的な実践」の取組では、これまでは意識しなかった山都町や清和地区の自然・文化やそこにくらす人々の素晴らしさに気づくことができました。そして、その素晴らしさをこれからも大切にしていこうとする児童の意識が芽生え始めました。

「学校と家庭・地域社会・関係機関が相互に連携・協力できる体制づくりや取組を計画的・継続的に実践していく」取組では、児童が環境学習で学んだことを、家庭や地域に広げる姿が見られました。「電気のスイッチをこまめに消します。」「水道の水は出しっぱなしにしません。」などの家庭版環境ISOの取組が少しずつ浸透し始めています。

地球規模の環境を保全していくためには、私たち一人一人が自分にできる活動を地道に継続していくことが大切なことだと考えます。今回の研究で、そのような活動を一人でも多くの児童が大人になっても続けていくことができたらと考えます。

本校の研究はまだ緒についたばかりですが、本日の研究発表会を通してこれまでの取組をさらに充実したものにしたいと考えております。皆様の忌憚のない御指導・御助言をよろしくお願い申し上げます。

平成23年10月27日

山都町立清和小学校 教頭 河地浩太郎

〈 参考文献等 〉

文部科学省 「小学校学習指導要領」

文部科学省 「小学校学習指導要領解説 総則編」

国立教育施策研究所 教育課程研究センター 「環境教育指導資料」

国立教育施策研究所 教育課程研究センター

「学校における持続可能な発展のための教育（ESD）に関する研究〔中間報告〕」

山鹿市立三玉小学校 「研究紀要」

福岡教育大学附属小倉小学校研究紀要 「自己を磨く子どもを育てる授業」（3年次）

安井至 著 「環境問題」（ナツメ社）

環境教育・環境学習データベース ECO学習ライブラリー <http://www.eeel.go.jp/>

ESD-J 「持続可能な開発のための教育の10年」推進会議 <http://www.esd-j.org/>

【研究同人】

藤吉 勇治	河地浩太郎	石田 貴子	出永 誠	坂上 丘
澤村 法顕	高藪 清美	柳邊 桂三	松永 莉江	濱田 敬子
甲斐 絢乃	中村 光春	北村 里子	藤山久美子	水口 愛
山本 雅美				

〈平成22年度〉

岩永 純二	江原 誠	森下 弥生	木實美代子	今井 貴広
-------	------	-------	-------	-------