

成果報告書 概要

2012年度助成		(実践期間：2013年4月1日～2014年12月31日)	
タイトル	自然に親しみ、自ら考える力を育む総合的な学習の時間 ～ 山田の自然環境を守るプロジェクトを通して ～		
所属機関	福岡県 嘉麻市立上山田小学校	役職 代表者 連絡先	学校長 廣末 高志 0948-52-0115

対象	学年と単元：	課題
○ 小学生	3年 ふるさとの川 山田川	○ 教師の指導力向上を目指す教員研修、実験方法指導、教材開発 ○ 子ども達の科学的思考能力の向上を目指す授業づくり、教材開発 ものづくり(ロボット製作等)による、科学分野で活躍する人材の育成 その他
中学生	4年 ホタルが飛ぶ学校にしよう	
教員	5年 稲作、サケの飼育・放流にチャレンジ	
その他	6年 山田の自然を守る人々	



実践の目的：	<ul style="list-style-type: none"> ○ 身近な自然に親しみ、自然の良さやふるさとの良さに気づくことができる。 ○ 主体的に自然にかかわる活動を通して、科学的なものの見方や考え方を育てる。 ○ 友だちとの協力や地域の方との交流を通して、思いやりやふるさとを大切にする心情を養う。
実践の内容：	<ul style="list-style-type: none"> ○ 総合的な学習の時間で体験活動と交流活動を設定した単元構成を工夫する。 第3学年 ふるさとの川 山田川 A. 第4学年 ホタルが飛ぶ学校にしよう 開発教材：左上の画像 B. 第5学年 稲作、サケの飼育・放流にチャレンジ 開発教材：右上の画像 第6学年 山田の自然を守る人々
実践の成果：	<ul style="list-style-type: none"> ○ 体験活動を重視した取組によって、どの学年も子どもたちの自然に親しむ姿や、自然に対する興味・関心を高まった姿が見られるようになってきている。 ○ どの学級も自分たちの教室に生き物を飼ったり、自然の生き物のことを話題にしたりしていることから、子どもたちの生き物に対する興味・関心が高くなってきたことが分かる。
成果として特に強調できる点：	<ul style="list-style-type: none"> ○ 4年生は、ホタルの生育環境について調査し、ホタルを守る会などの方から情報収集を行うなど、自分たちの地域の自然環境保全に関心を高めている。 ○ 5年生は、遠賀川源流サケの会の方と交流し、サケの孵化、稚魚の飼育を愛情をもって行い、山田川に稚魚を放流できた。

成果報告書

2012年度助成	所属機関	福岡県 嘉麻市立上山田小学校
タイトル	自然に親しみ、自ら考える力を育む総合的な学習の時間 ～ 山田の自然環境を守るプロジェクトを通して ～	

1. 実践の目的（テーマ設定の背景を含む）
2. 実践にあたっての準備（機器・材料の購入、協力機関等との打合せを含む）
3. 実践の内容
4. 実践の成果と成果の測定方法
5. 今後の展開（成果活用の視点、残された課題への対応、実践への発展性など）
6. 成果の公表や発信に関する取組み
7. 所感

1. 実践の目的（テーマ設定の背景を含む）

校区は、今だ旧産炭地の影響を残し、決して教育環境に恵まれてはいない。しかし、学校は周囲を山々に囲まれ、近くには山田川が流れる自然豊かな地域である。本校児童は、明るく素直な子が多いが、学習や勤労への意欲が低く、主体的に問題を解決していく力が育っているとは言えない。また、児童が主体的に問題解決していく授業ができずに、教師主導の授業になっている傾向が強い。

このような実態から、自然体験や地域の人々との交流体験などの実体験を取り入れた教育活動を展開することは、子どもたちが、自ら考え、判断し、表現する力や科学的なものの見方・考え方を高めることができるだけでなく、地域の人・もの・こととの関わりの中で、他人への思いやりやふるさとを大切にすることを養うことができる。

本実践の目的は、山田の自然環境を守るプロジェクトの活動を通して、自然に親しみ、自ら考える力を育む総合的な学習の時間を実施することによって、自然の良さやふるさとの良さに気づき、課題に主体的にかかわり科学的なものの見方考え方を育て、思いやりやふるさとを大切にすることを育むことである。

2. 実践にあたっての準備（機器・材料の購入、協力機関等との打合せを含む）

○ 機器・材料の購入

ホタル飼育水槽一式、サケのふ化・飼育水槽一式、水質調査キット、水中観察スコープセット、デジタルカメラ、双眼実体顕微鏡など、「山田の自然環境を守るプロジェクト」の実践に必要な機器・材料を購入した。

○ 協力機関との打合せ

ホタルを守る会（第4学年）、遠賀川源流サケの会（第3・5学年）、JA嘉穂山田支所（第5学年）、摺鉢山を守る会（第6学年）、嘉麻市商工会山田支部（第6学年）の方々に取組の支援をお願いし、GTの活用について打合せをした。

3. 実践の内容

3年生以上の各学年では、総合的な学習の時間において、「山田の自然環境を守るプロジェクト」を計画した。身近な自然環境を題材にして、子どもたちに自然に親しみ、興味関心を持って意欲的に追及活動ができる学習過程を設定し、その追求過程において、科学的なものの見方・考え方を養うことをめざしてきた。

3年生では、単元「ふるさとの川 山田川」を設定した。単元の導入に、山田川の生き物の生態や川の水のきれいさなどについて教えていただき、これからの学習への意欲と見通しを持った。はじめに、学校ビオトープにいる魚などの生き物について調べた。次に、学校のすぐ近くにある山田川に行き生き物調査を行い、生き物調べをし、魚やエビなどを採集した。山田川で採集した生き物を学校に持ち帰り、水槽に入れて、学校に山田川の生き物水族館をつくった。そして、自分たちで育てながら、生き物の生態を調べる学習を行った。さらに、山田川の生き物図鑑を作成し、図書室に置いてもらった。

4年生では、単元「ホタルが飛ぶ学校にしよう」を設定した。ホタルを守る会の方にホタルの生態や飼育方を教えてもらい、これからの学習への意欲と見通しを持った。山田地区のホタルの生息地調べや水質検査(パックテスト)を行い、ホタルの住むことができる環境について学習した。子どもたち自らホタルのふ化・飼育に挑戦し、ホタルの卵や幼虫の観察およびお世話活動を続けた。エサになるカワニナは自分たちで採ってきた。エサをやりすぎて水が濁るといけないので、エサのやりすぎに気をつけていった。水温の管理にも気を配り、水が汚れるとこまめに水を換えて清潔に保つようにした。3月には幼虫が体長1cmほどに成長したので、学校ビオトープに放流した。平成26年6月には、夜の学校に数匹のホタルが飛ぶ姿がみられた。

5年生では、1・2学期は単元「稲作にチャレンジしよう」を設定した。JA嘉穂山田支所、山田の営農集団のみなさんの協力を得て、稲作に取り組んだ。田んぼでの田植えや稲刈りの体験するとともに、児童一人ひとりがペットボトル稲を育てながら、苗から実がつくまで、イネの成長を観察した。そして、お米の成長や収穫する喜びを実感することができた。最後は、自分たちで作ったお米を使って、保護者と一緒におにぎりを作って食べるすることができた。

2・3学期は単元「サケの飼育・放流にチャレンジしよう」を設定した。遠賀川源流サケの会から、サケの受精卵をいただいた。単元の導入に、会長さんからサケの生態・飼育のしかたについてお話を聞き、これからの学習への意欲と見通しを持った。児童は、紫外線から稚魚を守るために水槽をダンボールで覆い、毎日水槽の水温を測り積算水温を記録していった。ほとんどの卵がふ化し、エサをやる時期も見極め、食べ残しが出て水が汚れないようにエサの量に気をつけながら、サケの稚魚の飼育に挑戦している。3月上旬には、嘉麻市のサケの合同放流行事に参加し、自分たちで育てたサケの稚魚を放流した。

6年生では、「人との出会いに学ぶ」をめあてに、地域のシンボルである摺鉢山を守る会の人々、地域でEM菌を使って水を守る活動している人々との交流活動を行い、ふるさとである山田のことを知るとともに、地域の自然を守ろうとしている人々の生き方を学ぶことによって、ふるさと山田の自然を愛し心情を培ってきた。

平成26年2月には、「上小っ子発表会」を実施し、これまでの学習の成果を、ポスター、パンフレットやジオラマなどにまとめ、保護者や地域の方々に発表した。

4. 実践の成果と成果の測定方法

○ 実践の成果

体験活動を重視した取組によって、どの学年も子どもたちの自然に親しむ姿や、自然に対する興味・関心を高まってきている姿が見られるようになってきた。どの学級も自分たちの教室に生き物を飼ったり、自然の生き物のことを話題にしたりしていることから、子どもたちの生き物に対する興味・関心が高くなってきたことが分かる。

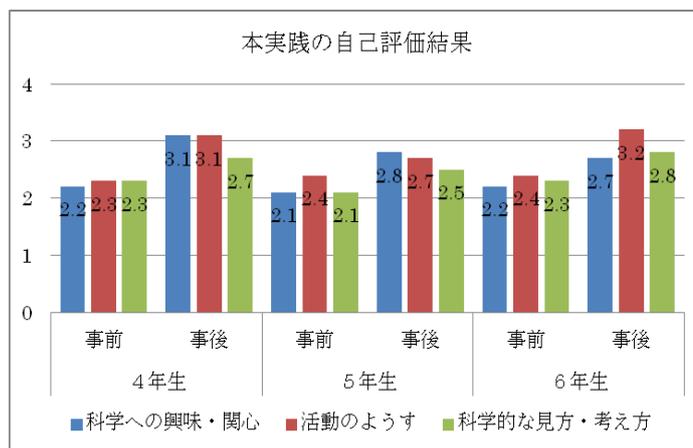
実践の成果としては、特に、以下の2点が挙げられる。

- ① 自分たちの活動の成果をパンフレットやジオラマにまとめ、保護者や地域の方に紹介していること。特に、4年生では、「学校にホタルを飛ばそう」というテーマを掲げ、河川の水質を調べるなど、ホタルの生育環境についての調査活動を行っていること。子供たちがホタルを守る会などの方から情報収集を行い、自分たちの地域の自然環境保全に関心を高めていること。
- ② 各学年が地域の自然を直接調べ、その自然を大切にしようとする態度を育てていること。特に、5年生は、「山田川にサケをよぼう」というテーマで、サケのふ化、稚魚の飼育に挑戦していること。さらに、子供たちが、愛情をもって稚魚を育て、自分たちの稚魚を山田川に放流したいという目的をもって活動を進めていること。

○ 成果の測定方法

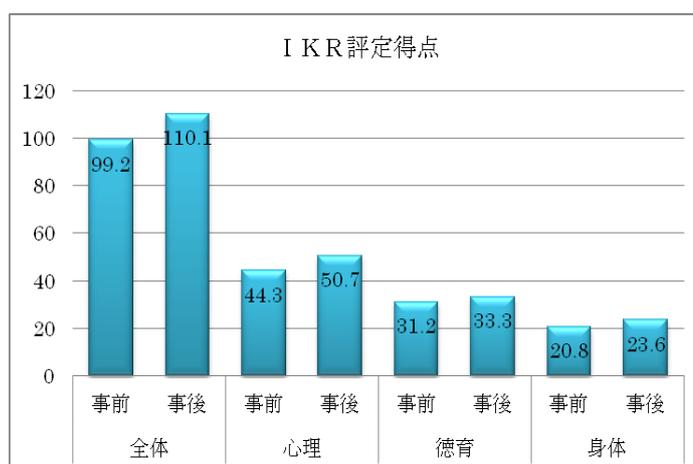
① 児童の自己評価による成果の測定

児童一人ひとりの記録や考えを学習ごとにファイルし、学習の足跡が一目でわかるようにした。また、学習プリントには、ふりかえりの欄を設けて、意欲・活動・気づきなどを自己評価できるように工夫した。このポートフォリオの記述をもとに、科学的な思考の広がりや深まりを読み取り、意欲やものの見方・考え方の深まりを検証した。



② I K R 評定調査（生きる力の測定・分析ツール）による成果の測定

また、I K R 評定調査を事前・事後に行い、子どもたちの体験活動による変容を検証した。全体得点は、事前から事後にかけて得点が向上した。全体得点を心理的能力、徳育的能力、身体的能力の3項目に分けて調べたところ、いずれも得点が向上していた。中でも、心理的能力の得点が大きく向上していた。これらのことから、児童のコミュニケーション能力をはじめとして、生きる力が向上したことがわかった。



以上2つの測定結果から、本実践は本校児童を育てる有効なものであったと言える。

5. 今後の展開（成果活用の視点、残された課題への対応、実践への発展性など）

今後、以下の4点に力を注ぎ、本実践の成果をさらに生かしていきたい。

- 各学年のこれまでの活動実績や観察記録、GT活用についての諸資料などを整理し、次年度からの実践にすぐ役立つようにすること。
- 継続的な活動の成果を、子どもたち自身が実感できるように、学習活動をさらに改善していくこと。
- 地域の自然環境を保全しようとする態度が育った児童の姿を、指導事例等にまとめ提示すること。
- 本実践で培った児童の変容を、他の教科にも生かしていき、山田の自然環境を守るプロジェクトを核とした特色ある学校づくりを推進すること。

今後も、本実践をすすめ、自然に親しみ、自ら考え、自然環境の保全に努める、理科好きの子どもたちを多く育てていきたい。

6. 成果の公表や発信に関する取組み

※ メディアなどに掲載されたり放送された場合は、ご記載ください

- 平成26年2月に、「山田の自然環境を守るプロジェクト」の学習発表会を実施し、保護者や地域の方に、その成果を発表した。
- 学校だよりやホームページなどで、本実践の活動内容を紹介し、環境保全についての啓発活動をすすめること。
- 2015年(平成27年)1月30日(金曜日)の読売新聞に、サケの飼育活動を中心にした本校の学校紹介の特集記事が掲載された。

7. 所感

本校児童は、明るく元気で素直であるが、学習や勤労への意欲に課題があり、自ら問題解決していく力がついていなかった。そこで、自然体験や地域の人々との交流体験などの実体験を取り入れた教育活動を展開することは、子どもたちが自ら考え、表現する力や科学的なものの見方・考え方を高めることができるだけでなく、地域の人・もの・こととの関わりの中で、他人への思いやりやふるさとを大切にする心を養うことができると考えた。本実践の中で、山田川の生き物調査、ホタルの飼育、稲作、サケの飼育、山田の自然を守る人々との出会いなど、子どもたちとともに多くの実践課題について、調べ、考え、手探りで実践し、乗り越えてきた。本実践を通して、身近な自然への関心を高め、問題解決に真剣に取り組む子どもたちの姿が見られるようになった。また、ビオトープの清掃に一生懸命取り組む等、思いやりの心やふるさとを大切にする心情を養うこともできてきたと思う。本実践は、児童の生きる力の育成に大きく寄与したと思う。今後も本校児童に生きる力を培っていく教育活動を推進していきたい。