

成果報告書

2019 年度助成	所属機関	横浜市立三保小学校	
役職 代表者名	校長 安富 江理	役職 報告者名	教諭 門倉 麻莉
テーマ	理科教育における ESD の評価の在り方		

※ご異動等で現職の方では成果発表が難しい場合、上記代表者または報告者による代理発表を可といたします

1. 実践の目的（テーマ設定の背景を含む）

（1）テーマ設定の背景

三保小学校の周りには、新治市民の森、念珠坂公園、田んぼ、梅田川などがあり、横浜では類を見ないほどの自然環境に恵まれた地域である。また、それらの自然環境を維持するために活動している地域の方が多くいらっしゃる。そこで、本校では地域の自然や人材を活用し、実際に活動をしたり話を聞いたりすることを通して学習の質を高めている。また、平成 24 年度より横浜市の環境教育実践推進校として、環境教育を軸に持続可能な社会の開発のための教育を推進し、カリキュラム開発と授業実践を進めてきた。学習体験と実践によって、卒業時に三保の町のよいところを撮影する活動時に「自然環境」を撮るなど、自分たちの地域のよさに気付いている児童が多数いる。

一方で、本校の職員の半数は教員歴が 10 年未満であり、より効果的な学習活動の構築や持続可能な社会の開発に向けた子供の育成の仕方などに苦手意識をもっている教員が多い現状である。

（2）実践のねらい

地域にある豊かな自然と積極的に関わり、諸感覚を十分に使った学習活動の展開や、地域の方との交流を通して、「自分たちが、地域の自然をこれからも残していく」と考え、行動できる児童を育成につなげたい。また、評価の在り方を追究するためにも、授業を学年全体で考える時間を設ける。日常との関連を図った授業を構想するとともに、授業前後の児童の変容について分析することで、子ども一人ひとりに資質・能力を身につけさせるための授業実践を積む。これらによって、学校全体としての ESD に対する理解が深まると考えた。

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）

◇助成金使用用途

- ・ESD の概念、能力態度形成のための物品購入
- ・生活科、理科学習器具（タブレット共有顕微鏡、パイプ、網、虫かご等）購入
- ・一般社団法人横浜すばいす「明日の授業に生かせる ESD 講座」研修費用
- ・三保町地区の地域マップのデザイン依頼、製本代

◇協力機関

- ・新治市民の森愛護会
- ・NPO法人新治里山「わ」を広げる会
- ・新治谷戸田を守る会
- ・梅田川水辺の楽校協議会

3. 実践の内容

◇第3学年：理科、社会科、国語科、総合的な学習の時間等の教科横断的な学び

年間のカリキュラム・マネジメントを行い、教育活動の質の向上を図った。年間のテーマを「まち」に設定し、学びのつながりを意識することにより、さらなる資質・能力を育んだ。また、教育課程全体を見通すことで、ESD が目指している「様々な問題を自らの問題として捉え、身近なところから取り組む」という考えにつなげることができた。

	理科	社会科	国語科	総合的な学習の時間
4月	<u>「生き物を探そう」</u> ・生物は、色、形、大きさなど、姿に違いがあることや周辺の環境と関わって生きていること理解する。	<u>「わたしたちのまち」</u> ・身近な地域の様子を大まかに理解する。		<u>「大すき三保のまち 地いきのとくちょうをさがろう」</u> ・身近な自然環境や伝統文化、まちの防災について調べ、まちへの興味をもつ。 ・身の回りの自然や地域社会の中での体験活動や取材から目的にあった情報を得る。
5月	地域のパークや河川に2人で虫かご、虫あみの1セットずつ生き物を探しに行き、生き物を見つけるとともに地域の良さを見つけた。	町探検で得た学びをまとめる	<u>「地域のとくちょう、見つけたよ」</u> ・経験したことから書くことを選び、集めた材料を比較したり分類したりして、伝えたいことを明確にする。	
6月				
7月	興味をもったことをさらに調べる	<u>「地いきの安全を守る」</u> ・地域の施設・設備などの配置、緊急時への備えなどに着目して、関係帰還や地域の人々の諸活動を捉え、相互の関連や従事する人々の働きを考え、表現する。		
8月	<u>自由研究</u> ・これまでの学習や身近な自然体験をもとに、自分が調べるテーマを見つけ、研究を進める。			<u>「調べたことをぶるい、せりしてとくちょうやつながりをみつけよう」</u> ・環境保全や伝統文化の継承のために取り組んでいる人々は、思いや願いをもって実現しようと行動していることが分かる。 ・課題解決に向けての予想を立て、必要な情報を比較、関連、分類するなどして情報を整理・分析する。
9月	<u>こん虫のかんさつ</u> ・身の回りの生物の様子について追及する中で、差異点や共通点を基に、身の回りの生物と環境との関わり、昆虫の体のつくりについての問題を見いだす。	安全の視点でまちを探索し、地域の安全を守るために活動をしている方がいることを知るとともに、自分達ができることを考えた。		
10月	地域のパークで昆虫を探し、観察するとともに飼育した。		理科・社会科で学んだことをもとに、さらに深めたいことを総合で	<u>「とくちょうやつながりから分かったことをさらに調べてふかめよう」</u> ・環境や自然と人間との関わりを良好にするには、環境のために自分ができることがあることを理解し、他者と協力して問題解決に取り組もうとする。
11月				
12月			年間を通して感じた魅力をマップにまとめた。	
1月				
2月			<u>「わたしたちの三保じまん」</u> ・理由や事例などを挙げながら、話の中心が明確になるよう話の構成を考える。	<u>「地域のみ力をまとめてつたえよう」</u> ・環境問題や伝統文化の継承に関わる方に心を寄席、その思いを理解、共感し、自分の思いや考えをまとめて伝える。
3月				

4. 実践の成果と成果の測定方法

(1) 町調べ、生き物調査後の振り返り(一部抜粋)

〈児童 A〉

ヌマエビが増殖し、多くなっていましたが、3匹のヌカエビが取れました。思ったより、外来種が多く取れ、みなさんがおっしゃったように、今の環境だと日本種より外来種の方が育ちやすいというのは本当なのだなと感じました。

生物と周りの環境の関わりについての理解 (理科:知識、ESD:相互性)

〈児童 B〉

知らない生き物がすごくいっぱいいました。川の生き物(魚)魚以外にもエビ、虫が多くていろいろな種類がいました。例えば、エビでもヌカエビ以外に、外来種などの生き物が多くて勉強になりました。ヌカエビは、以前の調査よりもずいぶん減っていることがわかりました。

生物の違いの理解

(理科:知識、ESD:多様性)

〈児童 C〉

学校で調べたときに、ヌマエビはきれいな川にいとあったから、まさか外来種だとは思わなかったからびっくりした。川をきれいにするためにいろんな人がかかわっていることがわかった。

環境保全に取り組む方への気付き (総合:知識、ESD:連携性)

(2) わたしたちの町じまん原稿(一部抜粋)

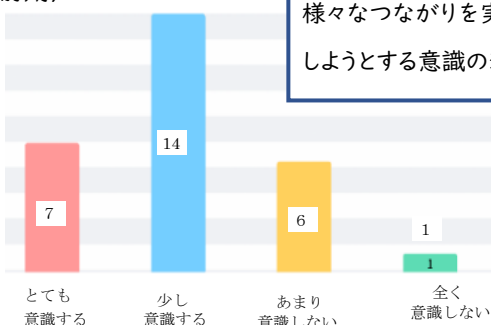
生物は有限であることを認識し、自分たちにできることを考えている。

地域の環境を良くしていきたいという思いをもち、本やチラシ(マップ)にして呼びかけている。

(3) ESD 評価アンケート

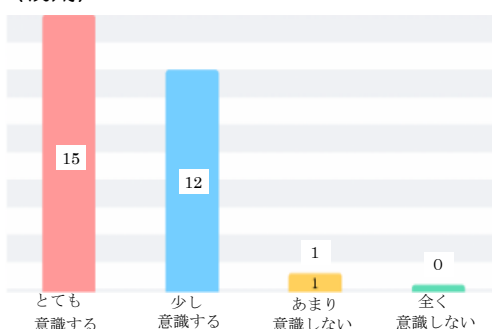
身近な人や自然、まちと自分のつながりに気付き、自分たちの生活をよりよくしようと自分ができることを考えている。

〈前期〉



様々なつながりを実感し、自分たちで行動しようとする意識の変容が見られた。

〈後期〉



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）

◇成果活用の視点

本校では、ESD を教育活動の軸としてカリキュラムマネジメントを行ってきた。今回は、学校目標に沿った学年の軸を設定したことによって、教科横断的な学びの構築ができた。どの学習で、どのような資質・能力を育成するかを明確にすることで、ESDの持続可能な社会の開発の担い手に必要な構成概念や能力・態度の育成にもつながった。また、一人ひとりが使用できる道具を用意することは、興味関心を抱くきっかけとなるため、主体的に取り組む環境づくりに有効であった。

◇残された課題への対応

今回は理科教育とESD評価の在り方を検証した。今後は、授業づくりの視点を明確にし、本校の重点研究で教材研究を行うことで、単元の学習とESDとの関連性を考えていきたい。また、地域人材とどのような場面で関われるかを検討し、クロスカリキュラムの中に位置付けていくことで積極的に活用していきたい。

◇実践への発展性

持続可能な社会の開発は、これから先を生きていく上で生活と切り離せないものである。現代は自然環境だけでなく、様々な諸問題がある。地域や身近なところを見つめ、自分たちのできることを考え、行動していくことで持続可能な将来が実現できるようになっていくのではないだろうか。

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、放送された場合は、ご記載ください

- 横浜市内向けた公開授業研究会実施（2019年）
- 「横浜市ユネスコスクール ESD 推進校実践報告書」作成、市内全小学校に配付（2020年）
- 「ESD 評価規準例集」作成、市内全小学校に配付（2020年）
- 「横浜市ユネスコスクール ESD 推進校実践報告書」作成、市内全小学校に配付（2021年）
- 横浜市及び、全国のユネスコスクールに向けた公開授業研究会の実施
- 横浜市コンソーシアム推進校交流会参加、取り組みについて報告
- こどもエコフォーラム参加、取り組みについて報告

7. 所感

本校では長年、「持続可能な社会の実現のための教育」を軸に教育活動に取り組んできた。今回、実際に体験する活動を充実させたことによって、児童の関心が高まり、主体的に学習する姿が見られた。そこで得た有限性、多様性、相互性などの持続可能な社会づくりのための構成概念の理解が、より広がり深まったことで、理科だけでなく、他教科との横断的な学びとなった。児童が、自分たちでまちや社会をよりよくしていこうとしていることを嬉しく思う。

本研究をここで終わりとせず、児童の力をさらに伸ばしていけるように、学校全体が一体となって、ESD への理解と研究を継続、発展させていきたい。

結びにあたって、児童が地域とよりつながる活動となる機会を与えていただいた日産財団の皆様へ心より感謝申し上げます。誠にありがとうございました。