## 成果報告書 概要

 2011年度助成
 (実践期間:2012年4月1日~2013年12月31日)

 タイトル
 自然との関わりを通して、環境問題に主体的に取り組む児童の育成

 所属機関
 伊勢原市立大田小学校

 役職代表者 連絡先
 学校長 佐野 智子 0463-95-1064

対 象		学年と単元:	課題	
0	小学生	全児童	0	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
	中学生	教科・道徳・総合的な学習などすべての学習		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
	教 員			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			その他





# 大田地区の自然豊かな環境を活かした環境教育を進め、児童に豊かな感性と自然 との共生の意識を育て、主体的に活動しようとする態度を養うことを目的とす る。また、研究に取り組む過程において、教師の授業力向上を目指す。

実践の内容: ESD教育の考え方を根底に、全学年・全教科・道徳・総合的な学習の時間についてカリキュラムの見直し、検討を行い、低・中・高学年ブロックごとの児童の行動目標を設定した。また、地域保護者との連携や外部講師による環境教育授業を開催するなど、新しい授業づくり・教材開発に努めた。

実践の成果: 児童にとっては、自分たちの地域が自然豊かであることを再認識し、その中でも ゴミ問題や景観問題などの環境問題がある事に気が付くことができた。また、それらの問題に対して、自分たちにできることを実践しようとする態度を養うことができた。

成果として 特に強調 できる点: 自然環境のみならず、人とのつながりや地域の施設といった我々を取り巻く全ての環境 について、児童に意識化することができた。また、研究を通じて、外部講師など新しい つながりを持つことができた。

## 成果報告書

2011年度助成

所属機関

伊勢原市立大田小学校

タイトル

自然との関わりを通して、環境問題に主体的に取り組む児童の育成

- 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)

本校は神奈川県の中央部にあり、周囲を田んぼに囲まれた田園地帯にある。学校周辺には渋田川が流れ、「かながわ花の名所百選」に選ばれている芝桜やあやめの里といった景勝地をはじめとする豊かな自然に囲まれている。このような地域の特色を生かした教育課程を編成し、様々な教育活動を行っている。

しかしながら、身近なゆえに興味関心の高まりが感じられなかったり、じっくりと自然と向き合う体験が少なかったりするなど、児童一人ひとりに差があることが課題として挙げられた。

そこで、『自然との関わりを通して、環境問題に主体的に取り組む児童の育成』というテーマを設定し、大田地区の自然豊かな環境を活かした環境教育を進め、児童に豊かな感性と自然との共生の意識を育て、主体的に活動しようとする態度を養うことを目的とした校内研究に取り組むことにした。

## 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)

- ・ソーラー・風力ハイブリッド発電システムの購入
- ・理科教材(光電池、手回し発電機等)の購入
- ・神奈川県教育委員会 子ども教育支援課に講師依頼
- ・東海大学教養学部人間環境学科自然環境課程 専任講師 岩本 泰先生に講師依頼
- ・サントリー水育出前授業開催
- ・地域の幼稚園・保育園との連携学習
- ・株式会社ブレストによる環境教育授業開催
- ・伊勢原市立子ども科学館による出張授業開催
- ・省エネコンシェルジュ出前授業開催
- ・地域にある牧場

## 3. 実践の内容

校内研究会を適宜開催し、児童の姿をもとにした学年ブロックごとの目標を設定した。さらに、教員の資質向上を図るため、環境教育の研修会に参加した。また、講師を招いて講演会を開催した。そして、環境教育に関する研修を受ける中で、『ESD教育』という考え方を学び、これをキーワードに実践を重ねた。

実践の内容としては、各教科・道徳・総合的な学習などの教育課程全体を見直す中で、環境教育と関わりの大きい 単元、内容に関して抽出し、それぞれの学習活動の中で重点的に指導を重ねた。また、児童の発達段階や学年の 状況に応じて外部機関と連携した授業づくりに取り組んだ。

低学年・特別支援級【ふれて・気づく】

《教科内での学び・地域とのつながり》

■生活科及び地域の幼稚園・保育園・牧場

低学年では、身近な自然に「ふれて 気づく」をテーマに、豊かな感受性を培い、自然のすばらしさや生命の大切さを感じることのできる児童の育成を目指した。1年生では、自分たちに身近な自然と触れ合う中で、自然へ親しみを深める活動を行った。年間を通して小学校の周りを散策し、植物や生き物を観察することで、虫の生息場所やどんな季節に多いか、季節によって咲く花が変わることなどに気づくことができた。2年生では、1年生での学習をふまえ、身近にある廃材を利用しておもちゃ作りを行った。廃材集めから始め、捨ててしまっていたものがおもちゃになる、使えるようになることを知った。また、1.2年合同で、幼稚園・保育園を招待し、1年生では「あきのものを使ったおもちゃ」を、2年生では「廃材を使ったおもちゃ」を使ってゲームランドを行った。リユースの考え方や自然素材の良さに気づけるよう系統性のある活動を行った。

#### 中学年【調べて・考える】

《教科内での学び・外部との連携・地域とのつながり》

■社会科・理科・総合的な学習及び伊勢原市立子ども科学館・サントリー・市役所・省エネコンシェルジュ 中学年では、環境に対する見方や考え方の育成を目指して「調べて 考える」をテーマに設定した。

3年生では、主に社会科の「わたしたちの市の様子」において、調べ学習と地域見学・インタビューなどの活動を行い、教室で学んだことを確認したり、体験したりした。

4年生では、3年生までの学習経験に加えて校外学習での「環境エネルギー館」見学などで環境に対する興味・関心を高めた。様々な環境問題を調べてポスターにまとめたり、家庭で出るゴミの量・種類について調べ、ゴミの処理に関わる活動を学習したりすることで、自分たちにできることは何かを考えた。

#### 高学年【考えて・行動する】

《教科内での学び・外部との連携・地域とのつながり》

■国語科・社会科・理科・総合的な学習及び株式会社ブレスト、國學院大學、地域の農家、伊勢原市役所 高学年では、環境に働きかける実践力の育成を目指し「考えて 行動する」をテーマに設定した。

5年生では、産業について学ぶ過程で、食料生産を支える人々が実践する環境保全への取り組みや、自動車生産など工業における企業の取り組みに対する自分の考えを新聞にまとめた。

また、森林の多様な価値、自然環境との関わり、有限性などについての話し合い活動を通じて、今自分達にできること、将来できそうなことを考え、節電節水への取り組みや社会の決まりをしっかりと守っていこうとする態度を育てた。

6年生では、最上級生として校内環境整備・美化作業を行う中、地域にも視点を広げてゴミ拾い活動や落書き落と し作業を行った。国語科、理科で学習する自然エネルギーについて、校内に設置された風力発電や太陽光発電の 装置や発電の様子をモニターする活動を行い、実感を伴った理解を深めた。

身近なゴミ投棄を話し合いの議題として用いることで、自らの生活態度を見直すことができた。

### 4. 実践の成果と成果の測定方法

「3. 実践の内容」に記載した単元・活動を行った。その主な実践の成果について記す。

成果の測定方法としては、『児童の作成した具体物』『子どもたちの感想(ワークシートなど)』『日常の児童の姿の変容を観察』などを用いた。

1年生では、植物を育てる・観察する学習を通じて成長を予想したり季節による変化に気づいたりすることができた。目で見て、触れる経験を定期的に繰り返すことにより、より植物を身近に感じることができ、愛着を持って接することができるようになった。さらに、観察を続けていく中で、成長する過程や四季の姿の違いから、「木」や「どんぐり」と一まとめに呼んでいるものは、実は一つの物ではなく、様々な種類がある、ということに気づき、その違いを比べることでさらに植物へ興味を深めることができた。

2年生では、2年間継続して自然に触れる活動を行い、身近にある植物、生き物に気づく心が育った。「きせつのずかん」を通して、道ばたにある植物に興味を持って調べたり、生き物を育てたりしようとする気持ちが芽生えた。また、植物や生き物、動物を調べてノートにまとめている児童もいた。さらに、季節の移り変わりを感じるようで、「春には桜が咲くね」「秋になったからどんぐりをひろいたいな!」更には冬の桜を見ては「枝の先が膨らんでるよ!春を待っているのかな」など、2年間の「触れて・気づく」の学習が児童に根付いていることが分かった。学校生活では、工作用紙や裏紙を使用するなど、無駄遣いを減らそうとする態度が見られ、物を大切にすることに気づくことができた。

3年生では、児童が自ら調べ、見学したり確認したりする体験を通じて、地区や伊勢原市の環境に興味を持ち、特徴的なポイントを見つけることができた。成果物として、伊勢原市のアピールポスターを作成し、市役所ロビーにて市民向けに掲示した。ソーラークッカーを使用した出前授業においては、理科の学習と関連させ、太陽の持つエネルギーを実感することができた。自然の持つ偉大さにも気づくことができた。

4年生では、総合的な学習において、児童が興味関心を持っている環境課題に対して調べる活動を行い、 学習内容をポスターにまとめ、伊勢原市が実施している『ストップ温暖化展』に出展した。難しい語句を家 族に聞いたり、インターネットなどで調べたりする姿が見られ、自分なりに理解し発表することができた。

また社会科においてごみや水など直接環境につながる学習を行い、日常生活でもごみを分別したり節水したりする姿が見られるようになった。

5年生では、総合的な学習の時間に地域の田んぼを借りて、田植えや稲刈りの体験学習を行ったり、バケツを使って米作りをしたりしたことで、食料生産の苦労や田んぼの役割、地域の環境について深く考える契機となった。また、国語の説明文「森林のおくりもの」の中で、森林の多様な価値、自然環境との関わり、有限性などを学び、先祖から受け継いだ森林を未来に引き継いでいこうとする態度を養うことができた。

6年生は教科内での環境教育として、国語科の話し合い活動のテーマを環境問題に設定した。その際、地域の不法投棄の写真を見せることで、身近に問題をとらえることができたように思う。また、同じく国語科の学習で自然エネルギーについても詳しく学び、今回の研究で校内に設置した『ハイブリッド発電システム』を見ることで、具体的に自然エネルギーを理解することができた。また、通学路に描かれてしまった落書きに注目し、自分たちの手で落書きを落としたいという活動につなげることができた。この活動にあたっては、伊勢原市役所と連携して道具の用意やぬり方の指導、行政の役割などを教えていただいた。様々な関わりのもと、体験的で充実した学習になった。

特別支援級では身近な廃材 (ラップやトイレットペーパーの芯、ペットボトルのキャップ) や、生活の中でよく見かけるもの (紙コップ、ストロー) でおもちゃが作れることに気づくことができた。このことで児童たちはリユースという考え方にも気づくことができた。また、ゴムや風の力を利用したことで、身近なものが持つエネルギーについても体験することができた。

#### 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)

低学年で種や球根等を育てていく過程を観察したことにより、これからどんな芽が出てくるのかを予想したり、成長 過程を予測したりすることができると考える。3・4年生での理科の植物の学習へ活用できると良い。

また、芝桜やあやめの里、柏木牧場見学等、1年生のみならず、学年が上がっても同じ場所へ行くことができることで、1年前にはできなかったことができるようになるという自分への気づきの場になったり、またその気づきを下級生へと伝えることのできる場になったりしている。このような活動を続けていくことが大切であると感じた。

3年生では今年度は伊勢原市の自然や人々の生活について学び、4年生になると、伊勢原市が属している神奈川県についての学習に発展する。学区から市へ、市から県へといったマクロな視点が必要になってくる学習へと展開する。3年生で学習したことを想起し、類推しながら学習を進めていくことで、環境について理解を深めることができるだろう。また、ポスターセッション形式で発表を行ったが、この活動をベースとして高学年になった際の、情報機器を用いてプレゼンテーションを行う活動へつなげていきたい。

さらに、環境についての学習だけでなく、国語や理科といった教科でつけた力を環境教育の中でどのように生かす ことができるのか、ということを明らかにするのも今後の課題である。

高学年の「考えて、行動する」という目標は、大人になっても引き継いでいくものであるので、環境に対する生き方や態度を今後も育てていきたい。また、「考えて、行動する」前に、「ふれて、気づく」体験をたくさん提供していきたい。

#### 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

作製した市のアピールポスターに関しては、2013/12/12~2013/12/19(8日間)の期間で伊勢原市役所ロビーにて市民に向けて掲示された。尚、ポスター掲示に関しては伊勢原市役所ホームページにも掲載された。

※現在はバックナンバーにて閲覧可能

(http://www.city.isehara.kanagawa.jp/kakuka/kikaku/kouhou/photoalbum/photo\_h2512.html)

また、校内においては2年生に向けてポスターを用いた市のアピールに関する発表を行っている。

H24年度伊勢原市『ストップ温暖化展』に作品出品。

### 7. 所感

環境教育を学習する機会をいただいて、とても良かった。児童の変容が、学習活動を積み重ねていくごとに見られたのが印象的だった。

環境を学ぶことで自然を知り、そして"優しさ"を学ぶことができたように思う。健やかな心の育ちに対して、環境教育の果たす役割の大きさを感じた。

今回の研究を行い、国立政策研究所から提唱された『ESD教育』に出会えたことが、授業づくりや児童を見とる視点を広げる大きなきっかけとなった。自然科学的な内容だけでなく、全ての教科、活動、さらには人とのつながりまで含めた"環境教育"を今後も推進していきたい。