

成果報告書 概要

2010年度助成 (実践期間：2011年4月1日～2012年12月31日)	
タイトル	ビオトープ作り・ホタル飼育・水を通し身近な自然について考える。
所属機関	平塚市立富士見小学校
役職 代表者 連絡先	学校長 石田美江子 0463-31-0049

対象	学年と単元：	課題
○ 小学生	4年	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	町中のオアシス 富士見ビオトープ	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



実践の目的：	校地内にビオトープができて5年が経過した。この間、毎年4年生が中心となって、ホタルが自生できるビオトープを目指してきたが、未だホタルが自然に生息する環境は整えられていない。このビオトープをより自然に近いものにしていくには、何が必要なのか考えさせ、ホタルの自生できる環境について考えさせる。
実践の内容：	ビオトープの整備(通年) 教室でのホタルの飼育(6月から3月) 飼育したホタルの幼虫のビオトープへの放流(3月) 校内・校外(地域)への情報発信 3年生への活動の引継ぎ
実践の成果：	4年生1年間の活動を通し、ビオトープが、学校の中にある水が流れるちょっと面白いところ(遊び場)という意識から、町中でもきれいな水が流れ、草木があるところのには、いろいろな生き物が集まってくることを理解し、観察活動が意欲的になったり、ビオトープ(自然)を大切にしようとする意識が高まった。
成果として特に強調できる点：	自分たちがより良いものにしていこうとかかわったことで、ビオトープ・ホタルがより身近なものとなったと同時に学校でホタルが飛ぶことに誇りを持ち、より大切にしていこうという心情が育った。

成果報告書

2010年度助成	所属機関	平塚市立富士見小学校
タイトル	ビオトープ作り・ホタル飼育・水を通し身近な自然について考える。	

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）

本校は市の中心部にほどちかく、周囲はすべて住宅地である。子どもたちが自然とふれあえる場は、学区に点在する児童公園くらいであるが、それとて自然豊かな、緑多いとは言えないものである。

こうした環境の中で過ごしている児童にとって、ビオトープという人工的なものであるにせよ、校内で水、草木、小動物にふれることができる場があることは貴重である。そうした場を学習の場とし、児童が主体的にかかわっていける活動を設定することは、子どもたちの身近な環境に対する意識を高めるのに重要なことである。

その活動を4年生という生き物に対して興味・関心が高まる学年に設定し、理科の「生き物の暮らし」と関連付け、季節の変化や動植物の成長のようすを調べていくことは、生き物の暮らしと環境とのかかわりについての見方や考え方を養っていけるものと考えこの実践を行うこととした。

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）

- 新旧4年生担任での活動の進め方打ち合わせ
- 校内環境部(ビオトープ整備)の年間活動計画作成
- この実践を行うに当たって、以前からの懸案であったビオトープの水量を確保するための方策として井戸を掘ることとし、鑿井業者と打ち合わせを行う。2011年8月工事
- ビオトープの木道整備の木材購入に関して、PTAに購入費用の援助を依頼

3. 実践の内容

実 践 内 容	
2011年度	2012年度
1. ホタルについて調べる ホタルの種類（世界のホタル・日本のホタル） ホタルの一生 ホタルの雌雄の見分け方 ホタルの棲むところ など 富士見の（ピオトープの）水＝（かなり良質の水）地下水であることを知る	
2. 調べてわかったことを発表する 調べたことをクイズ形式にしてみんなで伝え合う （各クラスごと）	調べたことをみんなに伝え合う クイズ形式・壁新聞
3. ピオトープについて調べる ピオトープとはどんなものなのか調べる ホタルが棲めるピオトープにするために必要なこと	
4. ホタルを飼育する 6月初 産卵～6月末 孵化 ～ 幼虫への餌やり 夏場の水温管理 ～3月初 放流 学校のピオトープを飛びホタルを捕獲し卵を採る ホタルの育て方を調べる （職員が捕獲を行う。シーズンの出来るだけ早い時期）	
※ホタル観賞会の実施（5月末～6月初め 19：30～20：45 1週間ほど） ※2012年 ホタルのタベミニコンサート（5年生）	
※井戸工事 （※夏のピオトープ	※夏季休業中の水温管理と ホタルのエサとなるカワナナ採集を 職員作業） 保護者も協力
5. 富士見ピオトープを調べる・整備する	
木道を作る…学年全員で木道づくり 学年課題別16グループによる 「ホタルを飛ばすぞプロジェクト」の学習 ・湿地を作ろう→2月湿地完成 ・水路を増やそう・看板作り・木を植えよう ・新聞づくり・ポスターづくり・紙芝居作り・	ピオトープに集まる生き物たちを調べる ピオトープに合う木を植えよう ・アジサイの挿し木をする→ピオトープに植樹 木道を増やす…学年全員で木道づくり
6. 発表会をする 課題別グループの成果発表を行う	6. 地域に発信する 各町内会に回覧板をお願いする
7. 幼虫放流計画を立てる ホタルの幼虫上陸に備え、土を補充(柔らかく)しよう 3年生を放流会に招待する計画を立てる 3年生に伝えることをまとめる 今年放流できる幼虫ともう1年残す幼虫に分ける ↓ 幼虫の数が少ないことがわかり、3年生の招待をあきらめる 生き物飼育の難しさを知る	7. 成果発表会をする ホタルの一生について大型紙芝居による発表 劇・歌の発表
8. 放流会をする 数の少ない幼虫を学年全員で見守りながら放流する	放流会の計画 3年生を招待しての放流会の計画
9. 1年間のまとめ ホタル・ピオトープ・環境について 学習してきたことをまとめ、クラスごとに発表し合う 3年生向けの発表会も考えられる。	1年間のまとめ
※来年度準備 放流しなかった幼虫の上陸セットを作る	

4. 実践の成果と成果の測定方法

今回の実践では、助成していただいたお金をもとに新規に井戸を掘り、ピオトープを流れるせせらぎの水量を増やすことができたことが大きかった。

水量が増えたことで、水路を増やすことや湿地づくりも可能となり、児童の活動の幅も広がった。また、ピオトープの一角に手漕ぎポンプも設置できたことで、(地下)水への関心も高まった。手漕ぎポンプは、校内の各学年の畑で収穫した野菜等を洗う場となったり、社会科の3年生の「むかしのくらし」の学習で活用できたり、さらに、井戸で汲んだ水を各教室で飼う水生生物の水槽に使うことができたりと利用価値が大きかった。感謝したい。



本校は、町中の学校であり、近隣に子どもたちがふれられるような自然に恵まれていないのが現状である。しかし、ピオトープ、そしてホタルというものに、毎年4年生がかかわっていけることは、身近な自然を肌で感じ、そうした自然を守り、よりよくしていこうとする心情を育てるのに重要である。

子どもたちは、水辺が好きであり、身近に水辺があれば自然とそこにふれたいとなり、そこに集まる動植物にまで興味を持つ。2011年の井戸の設置で、そうした興味は倍増した。

生き物を飼うことは、子どもにとって興味がありやってみたいことである。今回の2年間の実践の中で、ホタルの飼育を通し、ホタル飛翔にまで漕ぎつけた喜び、感動を味わうと同時に、放流時まで幼虫を育てることの難しさも味わった。そうした中で、自然の営みの偉大さと過酷さも知り、自然を大切にすることの大切さを学ぶことができた。

そうした学びとともに、自分の学校でホタルが飛ぶことを誇らしく思い、これを長く続けたいという気持ちが芽生えたことは、大きな学習の成果である。

本校の児童が、この実践を通して、ごく身近な自然に関心を持ち、自然の大切さを感じ、自然環境保全について考え、やがては大きな環境問題について考えられる日が来ると信じている。



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）

今後の課題

本校では、ピオトープ・ホテルについて4年生が取り組んでいくことを総合的な学習の中に位置づけたが、今後も安定した形でこの取り組みが続けられるようにするためにはいくつかの課題がある。

それは、指導する職員側の問題である。公立学校であるので職員の異動は必定である。職員の入れ替わりに左右されない指導体制づくりの確立と意識の共有を図らねばならない。また、この課題と関連し、地域の協力体制を整えていかななくてはならないだろう。これまでのところ、学校職員以外では、PTA本部が中心となって児童の活動をサポートしていくことを確認しているが、学校職員以外の地域の中にも、ピオトープ・ホテルの学習を子どもたちと一緒にやっていける人材を見つけていく必要がある。

10年後、20年後も、子どもたちにとっては、「自分たちが親世代になった時、自分の子どもと富士見のホテルを見に来る」という夢を、地域にとっても、「毎年毎年ホテルが飛び続ける学校を」という願いを実現するためには、上記の体制づくりが急務となる。

学校ぐるみ、地域ぐるみで現在の活動を発展させていきたい。

6. 成果の公表や発信に関する取り組み

※ 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

○ホテル観賞会

ホテルが飛ぶ時期に、観賞会を開くことを保護者に通知するとともに、公民館などにポスターを貼ってし
らせた結果毎年延べ700~800人が来校するようになった。

○2012年度は、朝日新聞5月 日朝刊に、本校の取り組みを掲載していただいたことで来校者数が多く、
また電話による問い合わせが相次いだ。県内のホテルに取り組む小学校(横浜市)からの交流申し込みもあ
った。

○PTA広報誌「広報ふじみ」でピオトープ・ホテル特集」発行

○2012年度は、本校のピオトープ・ホテルについての取り組みを地域に知らせたいという子どもたちの
思いを回覧板にして発信することができた。(その際、社会福祉協議会、学区14町内会長の協力を得た。)

7. 所感

子どもたちの思い(もちろん教員の思いも含め)を学校教育の中で実現しようとするとき、ネックになるこ
との一つに、資金の問題がある。限られた予算のなかでやりくりする、特に公立学校にあっては、この問題は
大きい。

しかし、本実践のように、幸運にも助成をうけ、思い達成に向け活動を進めることができるのは、本当に
ありがたいことである。感謝申し上げたい。

今後、本校のピオトープにホテルが自然の形で生息し、毎年初夏の夜に飛び交うようになるよう組み
組を続けていきたいと思う。