

(環境) 竜谷小学校 3年

## 緑に遊び、緑に学ぶ 「つりぼり池をよみがえらせよう」の実践を通して

4月～ 3月(29時間)

### 1 ねらい

本校は、自然に囲まれ、校庭にはさまざまな実のなる木が植えてある。また、展望台やカブトムシの飼育小屋、ビオトープなどもあり、自然を生かして学習ができるようになっている。子供たちは、日々自然の中で遊び、自然の中で学ぶことができる。その自然を生かして、自ら課題を見つけ、考え、判断して行動できる子を育成したいと考えている。ただ、自然が多く存在する学区・学校であるが、児童数が少ないことから、その自然を活かし切れていない現状もある。今回の実践では、そこに照準を当てて行うことにした。

### 2 実践の概要

#### (1) 竜谷小を探検しよう

3年生の子供たちにとっては、2年間過ごしてきた学校であるが、その広さゆえに知らないことや、知らない場所が存在する。そこで、学校の敷地内を探検することから本実践を始めた。また、理科の学習とも連携させ、生き物探しもしながら行った。子供たちは、様々な生き物を見つけ、今まで知らなかった場所も発見することができた。その中で、今はまったく使われなくなった池の存在に気がついた。「何をする池だったんだろう。」「どうして今は魚も住んでいない池になってしまったんだろう。」など、いろいろな疑問をもった。



#### (2) 池の歴史を聞いてこよう

本学級の子供たちは、代々この学区に住んでいる子が多いので、家の人にあの池は何なのか聞いてくるようにした。すると、あの池は以前、つりをしたり、水生生物を採取・観察したりするために使われていたことが分かった。また、学校に残るビデオから「親子つり大会」が行われていたことも分かった。子供たちは、自分たちもつりなどをして遊びたいと強く思うようになった。

#### (3) なぜ、魚の住まない池になってしまったのか考えよう

子供たちははじめ、池に魚を入れればそれでつりができると考えていた。そこで、こちらから「なぜ、昔はつりができるぐらい魚がいたのに、今はいないのかな?」「魚が死んでしまうような池に、また魚を入れてもいいのかな?」と投げかけた。すると子供たちはいろいろ考え、池は今汚れているのか調べないといけないこと、池を汚す原因を調べないといけないこと、池をきれいにする方法を調べないといけないこと、という問題意識を持つことができた。それらを調べた後に、実際の活動に入りつりぼり池をよみがえらせようということになった。

#### (4) 水質検査をしよう

水質検査ということで、パックテストを行った。亜硝酸値とCODを調べた。すると、亜硝酸値はなんとか魚が住める程度の値が出たが、CODについては、魚が住める限界の10倍以上も汚れているという結果が出てしまった。子供たちは驚き、今のままではやはり魚を入れてはいけないということに気がついた。

### (5) 池をよこす原因、池をきれいにする方法を調べよう

国語の「研究レポートを書こう」の単元とも連携させて、池などの水質を汚す原因と、水質をきれいにする方法を子供たちに調べさせた。調べたことを発表する中で子供たちは、みそ汁や牛乳などを流すだけでも、川が汚れることに気づいた。自分たちの何気ない行動が、自然を破壊していることに気づき始めた。そして、池をきれいにする有効な方法として、①池の底のそうじ ②池の水を循環させる ③入水口に炭をおく ④EM菌を使う の4つを見つけることができた。

### (6) 池のそうじをしよう

子供たちが調べたことで、自分たちにできることを始めた。まずは池の底にたまった枯葉や泥を取り除いた。次に水を循環させる方法を考えた。用水路から水が入



ってこない状況であったので、ブロックやパイプを使い、池に水が入り込むようにした。そして、しばらく様子を見ることにした。その間に炭やEM菌の準備をすることにした。

### (7) EM菌を増やして、池に入れよう

子供の一人に、EM菌を使っている家庭があり、そこからEM菌を分けてもらい、増やして使うことにした。子供たち一人一人に米のとぎ汁を用意してもらい、「米のとぎ汁EM発酵液」を作った。

EM菌を1回入れれば水がきれいになるわけではないので、2週間ごとに作り、入れるようにした。これを続け、1か月ごとにパックテストを行い、水質の改善がなされているか調べる予定である。そして、COD値が魚の住める水の値まで下がってきたところで、魚を池に放したい。



## 3 実践を振り返って

実践は今も継続中である。本年度中につりぼり池がつつりのできる状態までよみがえるのは難しいと考えている。しかし、このことが「一度壊してしまった自然をよみがえらせるには、ものすごい労力と時間を必要とする」ということを子供たちに気づかせてくれると思う。来年度も継続してこの実践を行い、つつりができる楽しい池によみがえらせたいと思う。

