



## 4. 活動内容

(1) 1年間の主な活動内容について記載願います。

鹿島台小学校では、平成14年に「シナイモツゴ」の里親になり、平成15年6月から「シナイモツゴ郷の会」の方々の支援をいただき、「シナイモツゴ」の飼育と保護の活動を通して、第4学年の総合的な学習の時間で環境教育を進めてきました。

### 1 「シナイモツゴ」を通じた環境教育

学習活動の目的は、「地域の宝である『シナイモツゴ』の飼育と保護活動を通して、地域を見つめその良さを知り、地域を愛する心を育てながら、同じ絶滅危惧種の住む宮城県や日本・世界の環境に目を向けさせる」ことです。

環境教育は、4年生の総合的な学習の時間で1年間を通して実施し、次年度の4年生（現3年生）に活動報告を行って引き継ぎます。活動内容は以下の通りです。

#### (1) 1学期の活動

1学期の小単元名は「シナイモツゴを知ろう」で、オリエンテーションから活動を始めます。前年度の4年生がまとめた観察記録を読むとともに、シナイモツゴについて引き継がれたことを参考にしながら飼育と観察を始めました。

#### ○観察日記から

シナイモツゴの大きさは2.5cmくらいで、色はうすい黒のような色です。初めてシナイモツゴを描いたので、上手く描けなかったけれどとてもかわいかったです。

大きいシナイモツゴは体が少しふにゃんとしていました。私が観察した水槽はとてもきれいだったので、これからもきれいにしていきたいと思いました。どのシナイモツゴもすいすい泳いでいたので、とても気持ち良さそうでした。

今日、シナイモツゴの観察をしました。水槽の前から見たら、一匹しかいませんでした。横と後ろから見たら、五匹くらい泳いでいました。シナイモツゴはやっぱり陰が好きなんだなあと思いました。

すごく元気そうに泳いでいたので、うれしくなりました。これから育てるのを頑張りたいです。

今日観察したシナイモツゴは、隠れることが好きらしくてよく見えませんでした。でも海斗くんがえさをあげたら出てきて、パクパク食べていました。

出てきたときにびっくりしたことは三つあります。一つ目は大きさです。私が見たシナイモツゴは他のシナイモツゴより大きく小指以上ありました。

大きいわりにはとても臆病だったので、なかなか出てきてくれませんでした。

二つ目は目です。とても鋭かったのでオスだと分かりました。それに思ったより丸かったのでびっくりしました。

三つ目はひれがたくさんあることです。進むときにたくさん使うので、疲れないのかなあと思いました。ずっと元気でいてほしいです。

5月には、「シナイモツゴ郷の会」の方を講師に迎えて、学級ごとにシナイモツゴの生態や飼育の仕方について教えていただきました。シナイモツゴの保護活動や絶滅危惧種、天敵となる外来種の駆除などの話も映像や具体的な資料をまじえて教えていただきました。その際、児童の質問にも答えていただきました。児童は活動報告をしてくれた前年度の4年生の内容と合わせて、ここで詳しくシナイモツゴについて知ることになりました。

郷の会の方の指導を受けて、本格的な飼育と観察活動が始まりました。学級ごとに3つの水槽があり、それぞれの学級で当番を決めて観察日記を書き、一年間累積してきました。

また、学校には水槽の他に校庭に飼育池があり、そこでもシナイモツゴの飼育を行ってきました。昨年5月末に飼育池の掃除を郷の会の方と実施しました。池の中には100匹近くのシナイモツゴがいて、大きいものは7cmくらいになっていました。大きなシナイモツゴほど水に沈められたコンクリートブロックや植木鉢に隠れており、すくい上げるのに苦労しました。掃除をしてきれいになった池に水を少しずつ張り、100匹ほどのシナイモツゴを戻すとともに、植木鉢に産み付けられたシナイモツゴの卵を飼育池の中に設置して、飼育活動を開始しました。

6月末には、シナイモツゴの稚魚の放流が鹿島台地区のため池で行われ、第4学年児童全員が参加して放流活動を行いました。このときは、鹿島台第二小学校の4年生も参加し、一緒に放流活動に取り組みました。郷の会の方々のご配慮で、全員が少しずつシナイモツゴを放流することができました。

## ○シナイモツゴの放流会から

今日はシナイモツゴの放流に出かけました。放流の場所に行くのに木の多い場所を通りました。着いてから「シナイモツゴ郷の会」の方に放流の仕方を教えてもらいました。

まず、1組と2組のリーダーが放流しました。次に3組のリーダーが終わり、自分の番がきました。バケツを水の中に付けてシナイモツゴを放流するのですが、バケツを引き上げるときにシナイモツゴが残っていないか心配になりました。でもきちんと放流することができて良かったです。ため池には他の生き物もいたので、仲良く過ごしてくれればいいなと思いました。また行ってみたいです。

シナイモツゴの放流に行きました。並んでいるときは私にできるかなと思ってどきどきしました。自分の番になったとき、シナイモツゴが5匹くらい入ったバケツを渡されました。とても元気なシナイモツゴでした。

シナイモツゴを放流しましたが、バケツからなかなか出てくれませんでした。

た。でも、ずっとため池に入れていたらやっとなりやめて泳いでくれました。私はシナイモツゴが池の水に慣れたから入ったのかなと思いました。

放流は1000匹くらいしたそうなので、全部が7～8cmくらいに成長してほしいと思います。

1学期はこのような活動をしながら、シナイモツゴの飼育活動と同時に個人の学習課題を設定しました。シナイモツゴの飼育・保護、環境、絶滅危惧種、天敵、歴史などのキーワードを基にしながら、その解決方法について検討を重ねました。

## (2) 2学期の活動

2学期の小単元名は「生き物の絶滅とわたしたち」で、水槽と飼育池の観察を続けながら、児童が個人ごとに設定した課題について、調べながら解決していく活動に取り組みました。また、その後課題別グループを作り、3年生への発表の準備を行うことにしました。

### ○飼育池の観察から

シナイモツゴはえさを見付けると、30匹くらいが寄ってきました。とても元気に動き回っていたので良かったです。ただ、元気が良すぎるので観察するのがとても大変でした。

シナイモツゴの大きさは小さいので2cm、普通で3cm、大きいので5～7cmくらいありました。でも大きいシナイモツゴは、ブロックなどに隠れていた見付けにくかったです。

飼育池には、全部で1000匹くらいのシナイモツゴがいるそうです。ただ、池にはシナイモツゴの血を吸うマツモムシという虫もいました。カメムシ科です。ちょっと心配になりました。

飼育池のシナイモツゴは攻撃的なものやすぐに逃げていくものもいます。みんなが元気で育つよう大切にしていきたいです。

えさをあげると、たくさんのシナイモツゴが集まってきました。数えてみると、30匹ぐらいいました。他のえさをあげた所にもたくさん集まっていました。シナイモツゴはみんな小さかったのだから大きくなるのかなと思いました。

廊下の水槽のシナイモツゴは、えさをあげてもあまり集まってくれませんでした。池のシナイモツゴはものすごい勢いで集まってきました。水槽のシナイモツゴはえさに気付かないから集まってこないのかなと思いました。

次の当番が来たら、水槽のシナイモツゴもたくさんえさを食べてくれればよいなあと思いました。

児童が設定した課題は以下のようなものです。

- ①シナイモツゴの飼育の仕方について
- ②シナイモツゴの特徴について
- ③シナイモツゴの生息場所について

- ④シナイモツゴ発見からの歴史について
- ⑤シナイモツゴのような絶滅危惧種について
- ⑥シナイモツゴのえさについて
- ⑦シナイモツゴの天敵について

課題解決のための調べ活動は、書籍とコンピュータを活用しながら調べました。調べる活動では、「シナイモツゴ」という言葉をキーワードにして調べましたが、課題によっては児童が期待した内容のものが見付からず、活動の中で課題の変更をする児童もいました。この時期の調べ活動は主に児童個々の主体的な活動で進めてきたので、調べることの難しさを感じている児童もいました。そこで、グループでの調べ学習に切り替えて活動を続けることにしました。

2学期後半は、3学期に行う3年生へのシナイモツゴの引き継ぎを兼ねた発表会に向けて、児童の課題解決の状況を確認し、発表の準備を進めることにしました。

### (3) 3学期の活動

3学期の小単元名は「シナイモツゴを守る鹿島台」で、グループで調べた内容について、3年生に向けて発表できるようにまとめる活動から始めました。発表の時期は3月中旬とし、それまでに発表の方法、発表資料・原稿の作成及び発表の練習を進めました。

発表資料の作成では、模造紙に発表の要点をまとめたものや紙芝居に資料をまとめたもの、ペープサートでの発表を考えているグループもありました。なかにはクイズを取り入れて、3年生にも分かりやすい内容にしているグループも見られました。

資料作りのポイントとしては、次の点を挙げました。一つ目は「見やすさ」、二つ目「分かりやすさ」です。作成した資料を全体の中でお互いに見合い、その印象について話し合いました。話し合いを通して、「見やすさ」の点では、文字の大きさや色についての改善点が出されました。また、対象が3年生ということから、「分かりやすさ」という点で、資料の中の言葉の難しさが改善点として出されました。

発表資料と合わせて発表原稿の作成も行いました。資料の改善を図りながら、その内容を原稿の中で補っていくことも考えさせました。発表の相手である3年生にとって分かりやすい発表となるよう、原稿作りも繰り返し手直しを行いました。

発表の時間については、すべてのグループの発表が1時間（45分間）以内で終了することにしました。発表資料と原稿とを突き合わせて、グループ毎にストップウォッチで発表時間を計りながら、全体での時間の調整をしました。また、発表会は児童自身が主体的に運営することを目指し、全体の進行、各グループの進行役を決め、円滑に会が進むように、発表のリハーサルも繰り返し行いました。

なお、発表会は来週実施する予定です。3年生への発表は、学級単位で実施し、4年1組は3年1組へという形を考えています。この発表から現3年生も、本校がシナイモツゴを飼育していることを改めて実感することができる会にしたいと思っています。

