

ビオトープを作っての虫と自然の生育についての研究

対 象：年長児 28 名

活動内容：ビオトープを新設し、「季節によってどのような虫が現れるか」「植物の生育環境によって現れる虫はどのように変化するか」など、観察することで虫や植物の生育に興味を持つ。また、興味や疑問を持ったことを仲間同士で話し合ったり、図鑑で調べることで、興味の幅を広げる。そして、調べたことを自己表現することや新しい情報を知ることにより喜びを感じる体験をする。

活動記録

2月3日（月）

子ども達にビオトープが完成したことを伝えとともに、ビオトープの仕組みについて説明した。

また、今後飼育する魚について子ども達に意見を求めた。

○金魚 ○メダカ ○オタマジャクシ ○エビ ○貝類 ○水草

様々な意見が出た中で下記の理由にて飼育する魚を決定した。

1, オタマジャクシ

理由 カエルになり、ビオトープの段差を使って地上にも出てくるため、園庭が虫の住処になるため

2, メダカ

理由 とても丈夫な魚で、四季を通して飼育がしやすいため

3, 貝

理由 苔をとってくれるため

4, エビ

理由 苔をとってくれるため

5, ドジョウ

理由 魚が食べ残した餌を食べてくれるため、水質の悪化を防いでくれるため

6、水草

理由 日陰を作ってくれる

魚の隠れ家になる

水がきれいになるため

上記の理由で飼育する魚を決定した。



2月13日(木)

魚を放流した。

○メダカ(トウテンコウ) ○ミナミヌマエビ ○シシマキガイ

子ども達と話し合った魚から上記の3種の魚を放流することにした。
放流にあたって、魚にどのような習性があるかを話し合い、しばらく検証することにした



2月28日(金)

魚を2週間観察した中でどのような発見があったかを話し合った。

○メダカは群れていることが多い

→さみしがり屋であるから

→身を守るため

調べた結果、メダカは外敵から身を守るために集団で行動することが分かった



○エビはほとんど姿を現さない

→食べられないように

→地面がないと動けないから

調べた結果、水生植物の下に身を隠すことがよいとわかったので、水草を取り入れることにした。

○イシマキガイが動いている

→貝にも足がある

→水に流された

調べた結果、イシマキガイは動くことが分かった。

貝であっても生き物であることを検証を通して実感することができた。



3月7日(金)

ゲンゴロウ発見

毎日観察していると小さな発見にも気づくことができる。

本日はゲンゴロウを発見した。

ただ、寒い日には池はこおり、鳥が池にやってくることもある。

メダカ、ミナミヌマエビの数匹は亡くなった。

鳥がやってくることは自然の摂理であるが、しばらくネットをつけて様子を見ることにした。



3月14日（金）

アメンボ発見

この日はアメンボを発見したところから、ビオトープについての話し合いを深めることにした。

子どもが気づいた点は下記のようなことであった。

- アメンボも生息するようになった
- 水草はマツモがよさそうである
- 周囲にある草も成長している
- 日陰の時間が長い場所であるが、植物は成長する
- 植木鉢で住处を作るのもよさそうである

3月17日（月）

3月14日（金）の子ども達の見意見を汲み取り、池に水草、植木鉢を入れてみることにした。

現在所池の状況は右の写真のようである。

この日の子どもの意見としては、

- 水が流れる循環システムを作るともう少し池っぽくなるのではないか
- 循環した方が魚が元気になるのではないか
- 睡蓮のような大きな水に咲く花は隠れ家にもなるしよさそうである



考察

ビオトープを設置して2か月であるが、子ども達はとても主体的に池を観察するようになった。中には毎日観察することもあり、それが幼稚園へ登園する喜びにもつながっている子も見受けられる。また、主体的に物事を観察する、調べる年長児を見ていると、探求心の深まりにつながっていることを実感する。

「次はこうしてみたい」「こうしてみたらどうだろう」、自分たちでビオトープを一緒に作り上げている実感がわいているように感じる。

今回は年長児を対象としていたが、興味のある年少児・年中児も一緒に観察している姿が見られた。

来年度も引き続き新年長児と活動を行い、四季による変化や、循環システムによる変化などを観察し、よりビオトープやそれに付随する生態系の変化に興味を持ちながら学びを深めていくことができたと思う。