

魚津市立 西布施小学校

ホタルを育て、自然の神秘にふれる



魚津市立 西布施小学校

校長：沢木 昇

指導教諭：根塚 光寛

発表児童：4年1組(14名)



発表テーマ

ホタルを育てよう

「学校でホタルを見よう」とホタル飼育の挑戦が始まりました。その飼育観察の過程でわかつたこと、疑問に思ったことなどを発表します。

根塚 光寛 先生より



本校は、布施川左岸の豊かな自然と多くの寺院や古跡に恵まれた校区にあり、学校周辺ではゆり、ぶどう、りんごなどの栽培も盛んである。この恵まれた環境を生かしながら、全校児童62名が、「歴史と文化をもつ郷土を愛し、心身ともにたくましく個性豊かな子ども」を目指して、「山菜摘み集会」や「野菜の栽培」など体験的な活動を多く取り入れた学習活動を行っている。そして、5年前から4年生を中心にしたホタルの飼育にも取り組んでいる。

ホタルの飼育を通して、自然の神秘さや不思議さに気づき、故郷の自然を愛する心の育成

数匹の幼虫が集団でカワニナに食らいつくのを見て、残酷だと思う子がいる。また、喧嘩もせずに並んで食べているのは仲がよいと思う子もいる。1年で成虫になる個体もあれば、2年、3年かけて成虫になる個体もあることを知り、自然界の仕組みがうまくできていることに感心する子もいる。自分たちで飼育し、産卵、孵化、羽化などの様子を観察する中で、自然界の厳しさや、神秘さ、不思議さなどたくさんのが見えた。驚き、感動があった。

土手の草刈、川底の泥上げ、用水の改修など人間にとて都合のよいことが、ホタルにとって住みにくい環境につながることも学習した。

このほたるが飛び交う自分たちの故郷の自然を愛し、いつまでも守っていきたいという心を持ち続けてほしいと思う。



考えたこと！感じたこと！

ホタルを飼育して思ったこと

谷崎 祐太郎（4年生）

ぼくは、ホタルが集団でカワニナを襲って食べているところを何度も見ました。初めは1匹で食べています。そのうち、何匹もの幼虫が集まってきてみんなでけんかもせずに食べているのでびっくりしました。孵化したときにすごく小さかった幼虫がだんだん大きくなってきてうれしいです。毎年たくさんのホタルが見られるように、きれいな西布施の川を守っていきたいです。

元野 菜穂子（4年生）

みんなでカワニナをとりに行ったのは、私の家の前の用水でした。こんなところにカワニナがいることに今まで気づかなかつたので、びっくりしました。カワニナを探っていると、中からホタルの幼虫が出てきたのもつとびっくりしました。近くにホタルやカワニナがいるところが何箇所もあるので、いいところだなと思い、嬉しくなってきました。



▲4月にホタルの幼虫を学校のホタル川に放流します。



◀ 採ってきたホタルはこの産卵箱の中で卵を産みます。



▲一人一人がそれぞれの水槽でホタルの幼虫を育てています。大きくなるのが楽しみです。



▲幼虫の餌となるカワニナを近くの用水に採りに行きます。



▲水槽には石と池の水草を入れます。水槽の水替えも大切な仕事です。



▲水槽の中のごみを取って、水が汚れないようにしています。



▲池の傍にある生態観察水槽は「ホタルの学校」と呼ばれています。

学習テーマの設定

ホタルが飛び交う学び舎へ
昔は学校の近くで見られたホタルが、見られなくなりました。そこで私たちの学校では5年前から「ホタルが飛び交う学び舎づくり」を合言葉に、4年生がホタルを飼育しています。

ホタルを育てよう



魚津市立西布施小学校



手作りのホタル川

お父さんたちが4年前に造成してくれたホタル川に、水そうで育てた幼虫を放流します。近くの小さな用水からいつも水が来るよう改善して、今は幼虫のエサになるカワニナが育つ環境になりました。

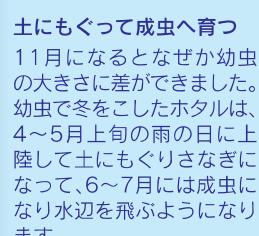
学習の展開

成虫採集からスタート

6月中旬から下旬に成虫を採集して産卵箱に入れます。7月上旬、観察しやすいようガーゼに産みつけた卵は10日～2週間でふ化し、幼虫は自分で水ゴケの中へ移動して水中へ落下します。



自分の中の水そうで幼虫観察
9月から1人1人が自分の水そうで幼虫を育て観察しました。エサのカワニナを採集していたときホタルの野生の幼虫が出てきたり、幼虫が何匹もカワニナにかみついて食べるようなどを見てびっくりしました。



土にもぐって成虫へ育つ
11月になるとなぜか幼虫の大きさに差ができました。幼虫で冬をこしたホタルは、4～5月上旬の雨の日に上陸して土にもぐりさなぎになつて、6～7月には成虫になり水辺を飛ぶようになります。



子孫を残す不思議なしくみ
幼虫の中には1年で羽化せず、2～3年後に成虫になるものもいます。体格に関係なく生まれたときから成虫になる時期は決まっていて、時期がずれるのは子孫を残すため生き物の世界ではよくあると知りました。

