

そうだ、松本の自然を知ろう！ ～松本に住む貴重な蝶ゴマシジミ編～

松岡大輝

長野県松本県ヶ丘高等学校 探究科

Let's know about the nature of Matsumoto-city!

～ Sesame Butterfly living in Matsumoto-city ~

Matsuoka Taiki

Nagano Prefectural Matsumoto Agatagaoka Senior High School Academic Inquiry Course

1、私の活動

I 準備

私の行ってきた活動の目的は「松本市民が松本の自然について知り、共有し、身近な自然環境を良くする」ことです。そしてこの活動の背景には「学校での自然保護についての学びが抽象的すぎて他人事になり、松本、長野県そして日本の自然環境が改善されない」のではないかと、また、「松本市には、松本市民自身が松本の自然について知らないという課題がある」のではないかと考えたという事があります。

実際、Google フォームを用いて松本市内に住む高校生を対象にアンケートを実施した結果、80 件の回答があり「松本市の“市花”を知っていますか」という質問に対しては73.8%が「いいえ」と答え、「松本市の“市木”を知っていますか」という質問に対しては、64.2%が「いいえ」と答えました。

松本の自然を象徴する“市花”“市木”が多く市民に知られていないという結果から、松本市民には、身近な松本の自然を知らない方が多いのではないかと推論しました。

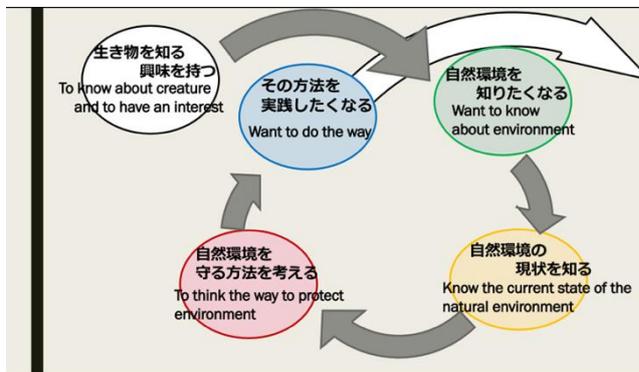


図 1



図 2

<https://moricl.u.jimdo.free.com/%E3%82%B4%E3%83%9E%E3%82%B7%E3%82%B8%E3%83%9F%E3%81%A8%E3%81%AF/>より掲載

それでは、自然環境を守るためにどうするべきか。そこで私は問題解決のために図 1 のようなサイクルを考えました。そして、この問題解決のきっかけとなる松本の生き物を「ゴマシジミ (図 2)」に設定しました。ゴマシジミを問題解決の対象としたのには2つの理由があります。

1つ目は、ゴマシジミは国の絶滅危惧種に指定されており、松本市の中でも奈川地区という限られた場所にしか生息していないことです。2つ目は、ゴマシジミの卵は「ワレモコウ」という限られた植物にのみ産みつけられ、さらに幼虫期はアリの巣の中でアリの幼虫を食べて育つという特徴的な育ち方をすることです。このように他の生物との関係が強く、数が少ないという特徴があることから、松本の自然を知るための指標になるのではないかと考え、「ゴマシジミ」を問題解決の題材として選択しました。

II 活動

活動は「あがた児童センター」（長野県松本市県1丁目3-20）で実施させていただきました。児童センターでの活動にしたのは「人が確実に集まる」ということに加え、児童には「大人よりも昆虫の生態、話に興味を持っている」、「人の知らないことを仲間に話したがる」という性格があると考えたためです。

この活動の流れは次のようになります。

① ゴマシジミについて伝える → ② 松本の自然について伝える → ③ 環境問題について考えてもらう → ④ 環境問題について自分たちにできることは何かを児童なりに考えてもらう → ⑤ 考えたことを仲間に伝えてもらう。以上の活動を2か月余にわたり行いました。

あがた児童センターではまず「プチ講演会」を行ってゴマシジミの生態などを伝え、その後、園庭に出て「プチフィールドワーク」を行いました。プチフィールドワークでは主にアリや蝶の観察を行いました。小さい昆虫の観察にしたのはゴマシジミ自体全長3cmと小さく、さらにアリとの共生が知られているため、アリを知ることが有効だと考えたためです。アリは児童にとっても1番身近な生き物であるため児童にもある程度の知識がありましたが、さらに深く観察してもらうために幾つか工夫しました。たとえば、「肢はきちんと6本あるのか」や「触覚は2本あるか」など知識と現実が確実にリンクしているか確認するための質問を投げかけるよう意識して講演会やフィールドワークを行いました。

さらに、2か月余り後、再び児童センターを訪れ、児童に環境について次の3つのことを考えてもらいました。

- ① 自然が壊れるということはどういう事か考える。
- ② 松本市の自然が壊れている原因を考える。
- ③ その原因をつくらないためにできることを考える。



写真1 フィールドワークの様子

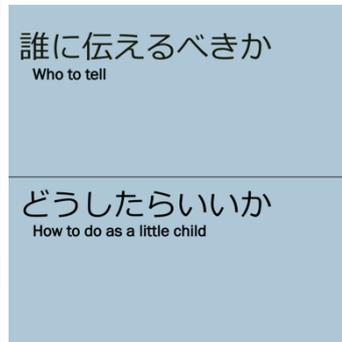


図3 目標記入用折り紙

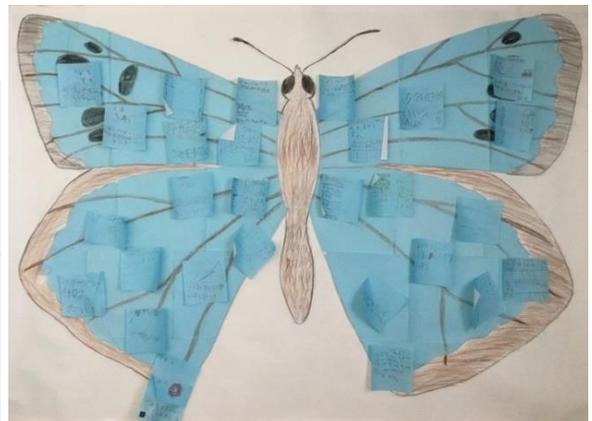


図4 児童が目標を記述した折り紙を貼りつけた蝶の台紙

3つの課題について児童の間で自由に議論してもらったあと、考えたことを挙手して友達の前で発表してもらい、みんなで共有しました。また、その後折り紙を児童に配布し、図3に示した「誰に伝えるべきか」「どうしたらいいか」という目標を書いてもらい、用意した台紙の蝶の絵の上に貼ってもらい図4のようにして可視化出来るようにしました。そして、伝えたい人に伝えることができれば、その人にサインを頂いたうえ、再び台紙に貼るように伝え、児童一人ひとりの目的の達成も共有、可視化できるようにしました。

今回の活動はプチ講演会とプチフィールドワークを行った1回目と環境問題について考えてもらった2回目に分けて行いました。1回目では児童は食い入るように話を聞いてくれ、フィールドワークでは我

先にとアリを見つけ、報告してくれました。この時改めて児童は生き物が好きだという事に気づき、ターゲットを児童にしたことが正解だと思いました。2回目は1回目から2か月後に行ったのですが、驚くことに児童のほとんどがゴマシジミのことを覚えていてくれました。外で体を動かして活動したこと、身近な生き物を取り上げたことが記憶の定着に強く影響したのではないかと思います。そして2回目のメインである問題解決のために誰にどんなことを伝えるかという、少し難しい問いに対しても児童は「お母さんにゴミを道に捨てないことを伝える」「家族、先生、友達に水を無駄遣いしない事を伝える」等の答えを蝶の台紙に貼ってくれました。児童も環境を守るためにできることを真剣に考えてくれました。「伝えたいことを伝える」という目標の達成を可視化、共有するために蝶の台紙を一週間児童センターに置かせていただいたところ、設置期間が短かったのですが1人の児童が目標を達成してサインを頂いた折り紙を台紙に貼ってくれました。その児童は確かに児童自身が考えた環境を守るためにすべきことを知り合いに伝えてくれました。設置期間をもう少し伸ばせば児童特有の競争心でサインをもらってくる児童も増えたと思います。

この活動で、私が伝えたことが、児童を通して私の知らない人にも伝わり広がることがわかりました。

2、活動を通して気づいたこと・理解したこと

私がこの活動を通して理解したことは、大きく2つあります。1つ目は「楽しみながらやるのが1番大事」ということです。私の児童センターでの活動は1回あたりおおよそ1時間でした。館長さんがおっしゃることには、小学生の低学年の児童は集中力が15分しか持たないそうです。私の講演会で、児童たちが本来集中できる時間の4倍もの時間集中できたのは、やはり、ただ話を聞きながらではなく、何か活動をしなが、楽しみながらということが大きく影響しているのではないかと思います。2つ目は「解決するための『想像力』+実行するための『創造力』=はじめて自分の力になる」ということです。

高校生である私は学校等で解決策を考える「想像力」はたくさん培ってきましたが、それを実行するための「創造力」はありませんでした。しかし今回はじめて自分で解決策を考え、計画し、実行したことで、自分の経験値として自分の力になったなど実感することができました。

3、課題と解決案

私の行ってきた活動の最大の課題は「目標に対して規模が非常に小さい」ということです。今回は私一人が一つの児童センターで行う活動でしたが、より多くの児童を対象に行うことでより大きな効果を発揮します。そこで、より多くの伝える人の協力が必要です。また、それぞれの地域でゴマシジミのような地域に身近な生き物（例えば伊那地域ではハッチョウトンボ）を題材として、より多くの地域で私が取組んだ活動、すなわち図1のサイクルで児童に対して環境問題を考える機会を作ることが大切です。この活動が地域に身近な生き物を題材として全国規模になって欲しいと思います。私自身も、これからも児童センターでの活動を続け多くの児童に環境問題を伝え、活動を発表する機会を頂ければ、積極的に参加してこの活動を知ってもらい、広めていきたいです。そしてさらにより良くブラッシュアップし、「市民が松本の自然について知り、共有し、身近な自然環境を良くする」という目的を達成したいです。

4、謝辞

今回の活動場所を提供して下さったあがた児童センターの館長さんをはじめとする職員の皆様、そして活動や発表の機会に助言をいただいた松本県ケ丘高校伊藤広昭教諭に感謝いたします。