

檜原村に生息するへびについて

檜原村立檜原小学校第6学年

志村 優和

1 研究の動機

私の祖父がへびなど檜原村に生息している生物について詳しく、幼いころからへびに興味をもってきました。中でも全長が長く、動きがゆったりしているアオダイショウに最も心がひかれ、実物に接するたびに心を奪われてきました。

檜原小学校では毎年科学展に参加していますが、檜原村の自然に関する研究が多く、この機会に興味をもってきたへびについて調べてみたいと思いました。

檜原村は川や地形から大きく3つの地域に分かれます。学校のみんなや檜原村で生物に詳しい方たちの協力も得て、村全体の生息の様子や種類別の目撃情報を集め、へびについての知識を深めたいと思います。また、毒へびを見分けられない人のために、研究後に分かりやすい情報を発信し、身近で接する機会が多い危険を避けられるように呼びかけたいと思っています。

2 予想

- (1) 幻のへびとまで言われるシロマダラを含めて、本州に生息するほぼ全種類のへびが確認できると思います。
- (2) 北地区、南地区、東地区の3地区で、わずかずつでも地形や地質の違いから、確認できるへびの種類別割合が異なると考えます。
- (3) へびに関する情報を集めたり、アンケートを実施したり、児童朝会で結果を発表したりすることで、学校のみんなのへびに対する興味や知識が高まり、少なくとも毒へびを判別できるようになってくれることを願っています。

3 研究の方法

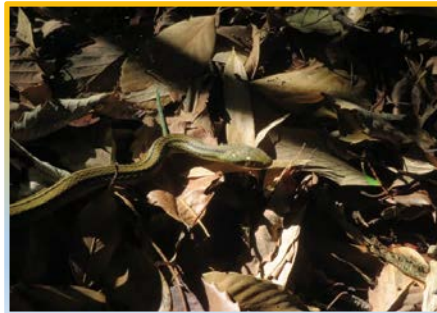
- (1) 本州に生息するへびの種類について調べ、その生態や特徴をまとめます。(基礎になる研究)
- (2) 校内に檜原村の大きな地図をはり、見たことのあるへびについて①見た場所に ②見た種類のへびのシールをはってもらい、村全体のへびの種類別生息状況を確認します。
- (3) へびの種類別生息状況を集計し、①種類別のへびの生息状況 ②地区別のへびの目撃数 ③地区別種類別のへびの目撃数を分析して、その原因を考えたり、予想と比較したりします。
- (4) 本州に主に生息するへび8種類(子供も1種類入れて全部で9種類)の画像を載せたアンケート用紙を(*注1)全校と先生方に配り、へびの名前を書き込んでもらいます。これを集計して、どのへびがどの程度正確に把握されているかを調べます。
- (5) 檜原村に在勤されているレンジャーさんから、へびに関するお話を聞くとともに、研究を通して疑問に感じたことに答えてもらったり、考えたことに意見をもらったりして、研究の方向性を確認します。
- (6) 調べて分かったことを、特に毒をもつへびを中心に全校児童朝会で発表し、へびについて興味をもってもらったり、毒へびを判別できるようにしてほしいと思っています。

*注1：アンケート用紙に掲載した9種類のへび

- ①ヤマカガシ ②マムシ ③シロマダラ ④シマへび ⑤アオダイショウ
⑥ジムグリ ⑦タカチホへび ⑧ヒバカリ ⑨ジムグリ(幼体=体の模様が成体と大きく異なるため)



画像1：シロマダラ



画像2：シマへび



画像3：マムシ(図)



画像4：アオダイショウ(図)



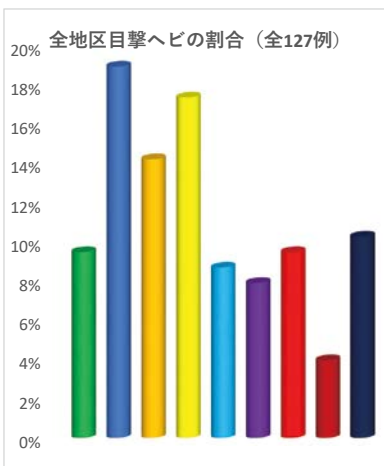
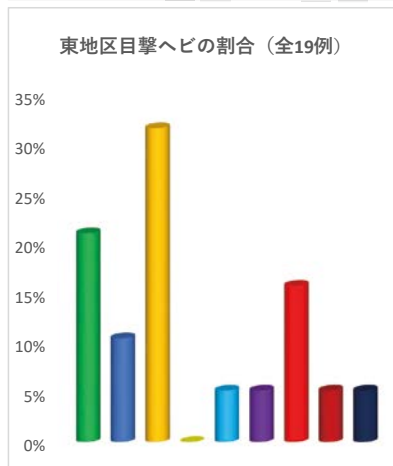
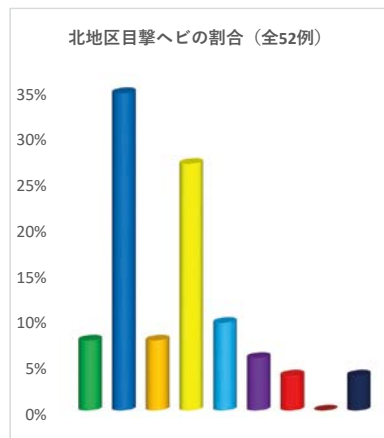
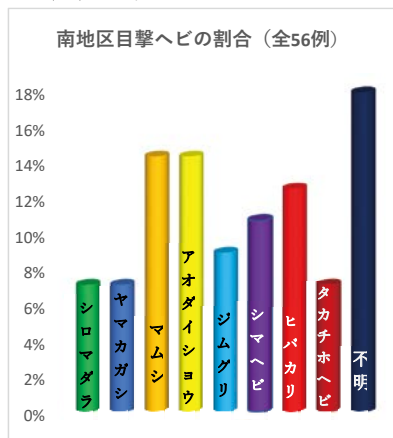
画像5：ヤマカガシ(図)



画像6：へびの餌になるモリアオガエル(小学校のビオトープに姿を現した)

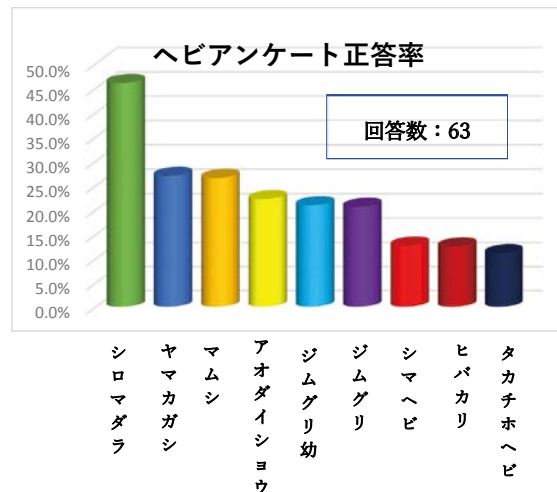
4 結果

(1) 目撃例調査より



- ・ 檜原村全体ではヤマカガシ、アオダイショウ、マムシの順で目撃例が多かったです。
- ・ 調査した全8種類の生息が確認されました。
- ・ 南地区の目撃情報が多く、特にヒバカリやタカチホヘビなど日ごろ、あまり見かけないヘビの情報が多かったです。
- ・ 北地区ではヤマカガシの目撃情報がとても多かったです。
- ・ 人口が最も多い東地区での目撃情報は少なく、特にアオダイショウは極端に少なかったです。(目撃情報がない。)
- ・ 希少種だと考えられていたシロマダラは、各地区で目撃情報があり、檜原村ではある程度の数で生息しているようです。

(2) アンケート調査の結果より



- ・ シロマダラを正解した割合が最も高く、半数に近かったです。昨年、学校で実物を見た人が多かったからだと思います。
- ・ マムシ、ヤマカガシの毒ヘビはやはり正答率が高い方でしたが、それでも30%程度しか見分けていませんでした。
- ・ ヒバカリやタカチホヘビなどの日常で見かけないヘビの正答率は15%程度で、予想通り低かったです。
- ・ 先生方の結果は別に集計してみましたが、正解率は子供とあまり変わりません。大人でも見分けられないようです。

5 結論

- (1) 檜原村には本州に生息する8種類のすべてが生息しています。かなり希少だと思っていた種類も予想以上に多く生息していました。
- (2) 予想通り、3地域での目撃された種類別数で、大きな差がありました。その理由は「北地区は山が迫り、古くからある家が多い」こと、「南地区では比較的開けた土地が多く、やはり古くからある家が多い」こと、「東地区では人口が村内では多く、新しい家が多い」ことであると考えています。これはレンジャーさんから聞いたお話からも確かめられました。
- (3) 檜原村のように自然が豊かでヘビと遭遇する機会が多い地域でも、ヘビの種類を判別できる人は少ないことが分かりました。
- (4) マムシやヤマカガシは毒がありますが、どちらも正確に判別できる人は3割程度でした。これから檜原村で生活していく中で出あうことがある可能性が高いので、全校朝会で画像を見てもらいながら判別できるように知らせていく必要があると感じました。

6 レンジャーさんのお話から

- (1) レンジャーさんが普段活動している山間部では、シマヘビをほぼ見かけないそうです。これはシマヘビが岩場に多くいることが原因で、登山道にはいないからだと思います。北地区でシマヘビの目撃例が少ないのも同様の理由だということでした。
- (2) タカチホヘビとヒバカリはどちらも小さくて似ているため、見分けることが難しいそうです。目撃情報も完全には正確ではないかもしれないということでした。また、夜間に活動するヘビの目撃情報は少ないだろうということでした。
- (3) ヘビのエサになるカエルは、カジガガエル・モリアオガエル・アズマヒキガエルをよく見るそうです。このカエルの多く住む場所と、目撃例は関係が深いと考えられるということでした。
- (4) 東地区ではアオダイショウの目撃例がなかったのですが、アオダイショウは古い家やネズミがいるような古い蔵で脱皮しているものがよく見つかるそうです。東地区は新しい家が多いため、アオダイショウの目撃例が少ないのではないかとということでした。

7 研究を終えて

- ・ ヘビの名前を聞くアンケートで、実際に名前を知ってから見たシロマダラが最も正解率が高かったのが意外でした。
- ・ 東地区のヘビの分布数が他地域と大きく違っていたので、継続して調査していきたいと思っています。
- ・ 毒をもつヘビを見分けられない人が多かったため、全校に知らせたいと思います。名前を知って実物を見ると分かりやすいと判明したので大人に協力してもらって生きているヘビの姿を見せようと思います。

8 参考文献と協力していただいた方

- ①参考文献：『ヘビのひみつ』写真・文：内山りゅう株式会社ポプラ社 2009年2月、『科学のアルバム ヘビとトカゲ』著者 増田辰樹 株式会社あかね書房 2005年4月、新装版第一冊『小学館の図鑑 NEO 両生類・はちゅう類』発行者梓澤設夫 株式会社小学館 2004年3月20日
- ②協力していただいた方：青柳 汰さん・菅野 正清さん（卒業生、ヘビ等のイラスト）・東京都自然保護指導員（甲把 収様・大野 真様）