

地域環境ジュニアパトロール
活動報告書

グループ名	C O C O A S
-------	-------------

テーマ	水生昆虫先生の日野川カルテ
-----	---------------

メンバーの氏名	学校名	学年
加藤千史	武生第三中学校	2年
宮下亜衣	武生第三中学校	2年
転法輪阿弥子	武生第三中学校	2年
渡辺光	武生第三中学校	2年
飯田康恵	武生第三中学校	2年
藤川江美	武生第三中学校	2年

指導者氏名	河崎陽子	教職員
-------	------	-----

1. テーマを選んだ理由

世界各国でさわがれている問題の1つに水質があります。私たちの身近な所を流れる日野川の水質はどうなのか、また、「水生昆虫なんて見たことがない」という声が多く、どんな昆虫なのか興味をわかせたから。

それに水生昆虫の違いで水質はどうかわかるのか知りたいから。

2. 活動の記録

・7月30日（火）

午前10:00から武生市立図書館で水生昆虫の資料を探した。でも本は全て貸し出し中だったので、次に本をまわしてもらえるように司書さんにたのんで図書館の休けい室で実施計画をたてた。

・8月2日（金）

福井県の地図を見て、どこの川の水質調査をするかPOINT決めをした結果、日野川一本にしぶって調査することになった。

（調査する場所）

今庄 → 南条 → 武生 → 鮎江 → 福井

・8月3日（土）快晴

気温が34℃もあり、めちゃくちゃ暑い日でした。朝7:00に学校に集合して、先生の車で日野川にそって上流（今庄）へ向かった。つきあたりのダムまで行って、もどって川に下りる所を探した。

橋の下の階段を下りて、手に軍手、足に長ぐつのあるスタイルで川に入りとても苦労しました。結果は……

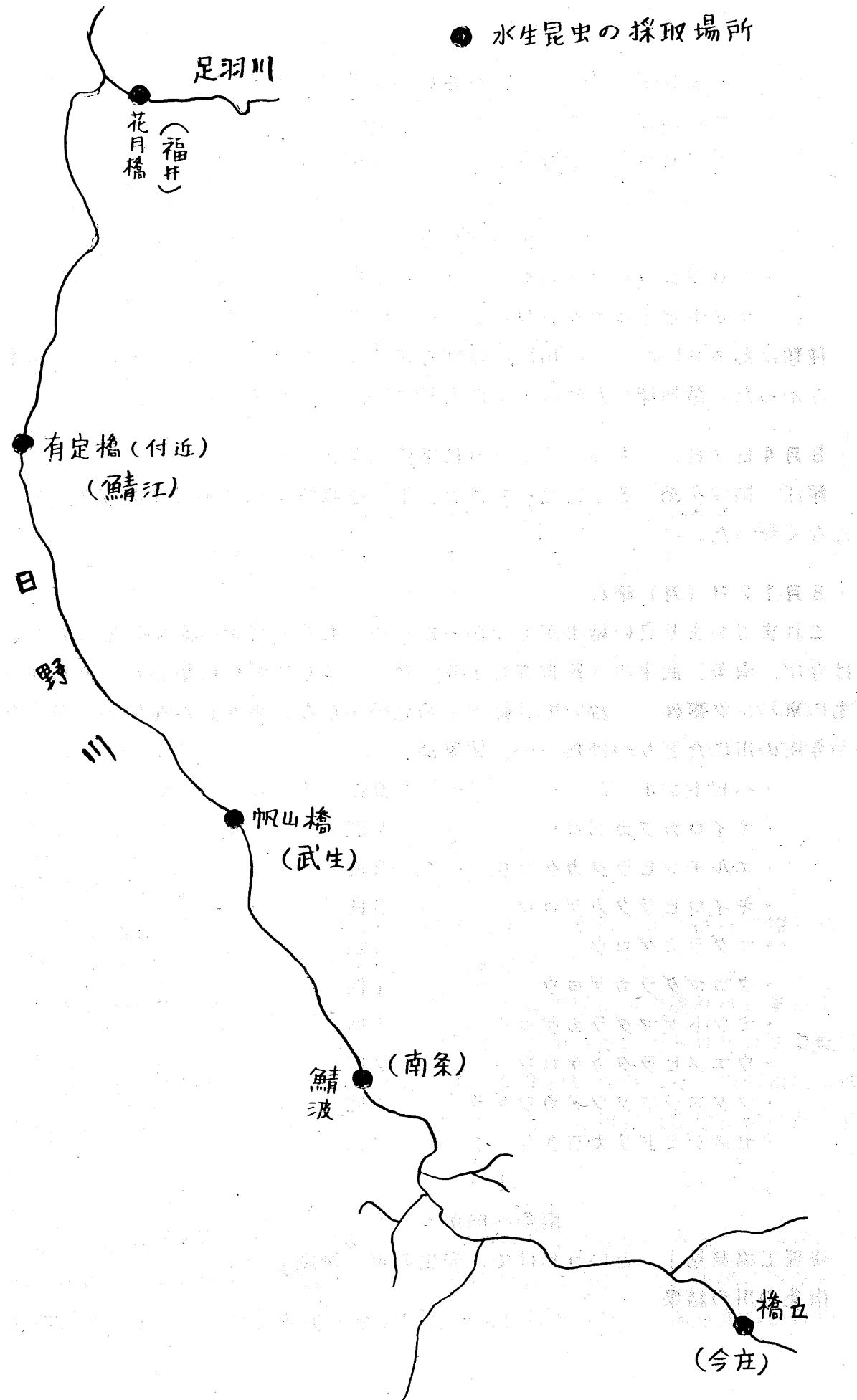
・ヘビトンボ	でかいの1匹
・キイロカワカゲロウ	1匹
・シロタニガワカゲロウ	2匹
・ウエノヒラタカゲロウ	1匹

とれた数は少なめでした。川の水はすんでいてきれいで、川原の所にゴミはあまりない。

↓
南条へ向かう

川の水はきれいだったけど、空き缶がいくつも落ちていた。釣りの人がたくさんいたので、じゃまにならないようにした。

● 水生昆虫の採取場所



・ヘビトンボ	小さいの1匹
・シロタニガワカゲロウ	5匹
・ウエノヒラタカゲロウ	2匹

↓

武生へ向かう

・シロタニガワカゲロウ	7匹
・ナミトビイロカゲロウ	1匹

種類はあまりいなくて、川原には空き缶やゴミがたくさん落ちていて、水もきたなかった。最初探した時は、1匹も見つからなくて苦労した。

- ・8月4日（日）くもり 7:00に学校に集合

鯖江、福井を調べる予定だったけど、下りる場所が見つからなかったので、しかたなく帰った。

- ・8月12日（月）晴れ

これまであまり良い結果がでなかっただため、もう一度調べ直すことにした。今日は今庄、南条、武生の水質調査をする。朝7:30に学校に集合し、とちゅう「先生の車パンク事件」、続いて「修理工場見つからない事件」が発生！ が、なんとか今庄の川にたどりつけた……。結果は、

・ヘビトンボ	9匹
・キイロカワカゲロウ	2匹
・エルモンヒラタカゲロウ	3匹
・キイロヒラタカゲロウ	5匹
・マダラカゲロウ	3匹
・クロマダラカゲロウ	1匹
・ミツトゲマダラカゲロウ	1匹
・ウエノヒラタカゲロウ	2匹
・フタスジフタツメカワゲラ	1匹
・セスジミドリカワゲラ	3匹

↓

南条へ向かう

修理工場発見！ というわけで、先生の車 快調
南条の川の結果

・チャバネヒゲナガカワトビケラ	17匹
・ヒラタドロムシ	4匹
・シロタニガワカゲロウ	7匹
・エルモンヒラタカゲロウ	15匹
・コカゲロウ	1匹
・ウエノヒラタカゲロウ	1匹
・セスジミドリカワグラ	3匹
・チラカゲロウ	5匹
・マダラカゲロウ	1匹

↓

武生へ向かう

武生は前とかわらず空き缶、ゴミが落ちていてきたなかった。結果は、

・チャバネヒゲナガカワトビケラ	6匹
・シロタニガワカゲロウ	19匹
・ヒラタドロムシ	1匹
・キイロカワカゲロウ	4匹

※これらの3か所でとった水生昆虫は、川の水と石をいっしょに空きびんに入れ学校まで持ち帰って、本を参考にくわしく調べた。その後、水生昆虫は日野川にかえした。前のときより数も種類も多くなつたので良かった。

細かい見分けは大変で苦労した。

・8月13日（火）晴れ

今日の予定は鯖江、福井。この前は調査できなかつたから、がんばって探します！

7：30に学校に集合して鯖江へ向かつた。結果は、

……前と変わらず水生昆虫は1匹もいなかつた。おまけに川の流れは止まって、池と化していた。とてつもなく変なにおいがしてすごかつた。ヘドロやコケがたくさんあつた。陸上の虫はたくさんいたのに、水生昆虫はいなかつた。川の水には洗剤の泡らしい物体がういていた。はっきり言って「こんな川に水生昆虫がいたら新発見だろう……」

↓

気をとりなおして福井へ向かつたら、「一方通行じやり道ジェットコースター対向車が来たらおしまい事件」が起こつたが、なんとかのりきつた。川原に下りられる所を探していたら「！？日野川が足羽川と合流しちやつたよ、あらあら日野川一



（左）左の者、右の者とも頭部を覆う防護帽を着用して、車両の機器を操作する。左の者は機器の操作を、右の者は車両の運転操作を行なっている。



本にしぶってやるのにウソついちゃった事件」発生。それにもめげずに調査した結果、

・タニシ 1匹

……なかなか悲しい結果だ……。足羽川は一見きれいに見える。小魚やアメンボがたくさんいた。川底の石の上に細かくてどろみたく、ぬるぬるしたものがかぶさっていた。川の水と石をいっしょに空きびんにいれ学校まで持ち帰って調べたところ、「タニシ失そう事件」がおこる。その後日野川にもどしたが、タニシはどこへ……？

～考 察～

パトロール手帳やその他の資料から水質とそこに住む水生昆虫との関係（特に私達の調査と関係あるもの）としては、次のようなことがわかっている。

水質階級	指標生物
きれいな水	1. カワグラ類（セスジミドリカワグラなど他）
	2. ナガレトビケラ・ヤマトビケラ類
	3. ヒラタカゲロウ類（ウエノヒラタカゲロウなど）
	4. ヘビトンボ類（ヘビトンボなど）
中間	5. 2以外のトビケラ類（チャバネヒゲナガカワトビケラ）
少しよごれた水	6. 3と8以外のカゲロウ類（コカゲロウなど）
よごれた水	7. ヒラタドロムシ
	8. サホコカゲロウ
	9. ヒル類

※（ ）は調査で見つけたもの

例外 タニシは資料にのっていなかったのでどこの水質階級に属するのかわからなかった。

今庄で見つかった水生昆虫は、1. ヘビトンボ、6. キイロカワカゲロウ、シロタニガワカゲロウ、3. ウエノヒラタカゲロウで、表で見てみると、きれいな水とその中間にあたる。これらのことから今庄方面の日野川の水質は比較的良いと考え

られる。

南条で見つかった水生昆虫は、1. ヘビトンボ、6. シロタニガワカゲロウ、3. ウエノヒラタカゲロウ、5. チャバネヒゲナガカワトビケラ、7. ヒラタドロムシで表で見てみると、きれいな水、中間、少しよごれた水にあたり、今庄と比べるとほんの少しだけれど、よごれがでてきたと考えられる。

武生で見つかった水生昆虫は、6. シロタニガワカゲロウ、ナミトビイロカゲロウ、5. チャバネヒゲナガカワトビケラ、6. キイロカワカゲロウ、7. ヒラタドロムシで表で見てみると、中間と、少しよごれた水にあたり、見た目と同じく、少しきたなかった。

鯖江では水生昆虫が見つからなかった。池のようになっていて、水は赤色に変色していた。水が流れているところで他によりられる場所がなかったため、唯一水が流れている所を見つけたが、そこにも洗剤がういていた。ここの水はあまりにもきたなかったため水生昆虫が住めなかつたと考えられる。

福井は、川によりられる所がなく、日野川ぞいを車を走らせていたら知らぬまに足羽川に合流していた。しかたなく足羽川をしらべてみた。しかし、水生昆虫はみつからず、タニシが一匹で悲しくいた。しかし、そのタニシも行方をくらませてしまった。タニシは資料にのっていなかったため水質などくわしいことはわからないが、見た目はすこしきれいだった。しかし川底にどろがたまっていた。ここの水はよくわからない……。

ま と め

これらの川の場所、水生昆虫の種類、数の結果、上流から下流に向かうほど水の汚れと川の様子の汚れが悪化していることが分かった。しかもその汚れは、私達が捨てた物や、洗剤のせいだった。こんな状態では、私達の「汚い、くさい」迷惑なんかより、住む所をなくされている水生昆虫に大迷惑をかけている。

「人に迷惑をかけない」と言っている私達は水生昆虫に迷惑をかけているのだ。私達が少し気をつければ、水生昆虫も、それなりに川の健康しんだんをしてくれると思う。

3. メンバーの感想

加藤 武生、鯖江、福井の川が思っていたより汚かったので残念でした。

川の健康しんだんができる水生昆虫ってすごいなあ。

藤川 あまり参加できなかつたけど、いろいろ勉強になりました。

渡辺 近くの川が汚れていてとてもおどろいた。でもふだんあまりみない面にふれられてよかつた。いい体験ができました。

宮下 武生の川が数年前よりきたなくなつてたので残念だ。何回見ても水生昆虫は不思議だ。

飯田 暑かったけど、一生懸命できてよかつた。「こんな小さな虫がいるんだ」とちょっとビックリした。

転法輪 鯖江や福井の川ははっきりと調べられなかつたけれども、こんな小さな虫が川の水の汚れとかを教えてくれるなんてすごいなあと思った。

4. 指導者の感想

水生昆虫の類別には、かなり専門的な知識も必要とされるようで、私達だけの類別ではかなりの不安もあったが、生徒達は全般にわたり、根気強く調査を行い、いい経験になったと思う。

5. その他

川におりられる場所が限られていたので苦労した。

水生昆虫で水質調査をするという貴重な体験ができて良かったです。

