長浜南小学校からの報告

「みずすまし」水生生物調査結果表

調査場所名（No.）			永久寺町 No.1	常喜町 No.2	永久寺町 No.3
月日時刻			6月22日 14時50分	6月29日 14時50分	10月26日 14時50分
天気			曇り	曇り	晴れ
水温（℃）			21.0 ℃	21.0 ℃	10.0 ℃
気温（℃）			24.0 ℃	29.0 ℃	15.0 ℃
川幅（m）			1．5m	2.0 m	1．5m
河川名			五井戸川	布勢川	五井戸川
生物を採取した場所			全面	全面	全面
水深（cm）			20.0 cm	10.0 cm	15.0 cm
流速（cm／s）			36.9 cm/s	17.9 cm/s	36.9 cm/s
水のようす	指標生物				
Ⅰ きれい	1	ｶﾜｹﾞﾗ類			
	2	ﾅｶﾞﾚﾄﾋﾞｹﾗ・ﾔﾏﾄﾋﾞｹﾗ ｸﾛﾂﾂﾄﾋﾞｹﾗ類			
	3	ﾋﾗﾀｶｹﾞﾛｳ類			
	4	ﾌﾞﾕ類			
	5	ﾍﾋﾞﾄﾝﾎﾞ類			
	6	ｶﾞｶﾞﾝﾎﾞ類			
	7	ｻﾜｶﾞﾆ			
Ⅰ・Ⅱ共通	8	ｳｽﾞﾑｼ類			
	9	2以外のﾄﾋﾞｹﾗ類			
	10	3、14以外のｶｹﾞﾛｳ類		○	
Ⅱ 少しよごれている	11	ﾋﾗﾀﾄﾞﾛﾑｼ類			
	12	ｼｼﾞﾐ類	○		○
Ⅱ・Ⅲ共通	13	ｶﾜﾆﾅ	●	●	●
Ⅲ よごれている	14	ｻﾎｺｶｹﾞﾛｳ			
	15	ﾋﾙ類			
	16	ﾐｽﾞﾑｼ	○		
	17	ﾓﾉｱﾗｶﾞｲ			
Ⅲ・Ⅳ共通	18	ｻｶﾏｷｶﾞｲ			
Ⅳ 大変よごれている	19	赤いﾕｽﾘｶ			
	20	ｲﾄﾐﾐｽﾞ類			
	21	ﾊﾅｱﾌﾞ類			

水質判定表		水のようすの区分	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ
	1	みつかった指標生物の種類の計 （○＋●）		2	2		1	2	1			2	1	
	2	みつかった指標生物のうち一番数の多くあった種類（●）		1	1			1	1			1	1	
	合計 （1欄＋2欄）			3	3		1	3	2			3	2	
	判定結果（合計が最も大きい区分）		Ⅱ・Ⅲ				Ⅱ				Ⅱ			

「みずすまし」水生生物調査結果表

調査場所名（No.）	永久寺町 No.4	No.5	No.6
月日時刻	11月9日　14時50分		
天気	晴れ		
水温（℃）	10.0 ℃		
気温（℃）	15.0 ℃		
川幅（ｍ）	1．5m		
河川名	五井戸川		
生物を採取した場所	全面		
水深（cm）	15.0 cm		
流速（cm／s）	36.9 cm/s		

水のようす		指標生物	No.4	No.5	No.6
Ⅰ きれい	1	ｶﾜｹﾞﾗ類			
	2	ﾅｶﾞﾚﾄﾋﾞｹﾗ・ﾔﾏﾄﾋﾞｹﾗ ｸﾛﾂﾂﾄﾋﾞｹﾗ類			
	3	ﾋﾗﾀｶｹﾞﾛｳ類			
	4	ﾌﾞﾕ類			
	5	ﾍﾋﾞﾄﾝﾎﾞ類			
	6	ｶﾞｶﾞﾝﾎﾞ類			
	7	ｻﾜｶﾞﾆ			
Ⅰ・Ⅱ共通	8	ｳｽﾞﾑｼ類			
	9	2以外のﾄﾋﾞｹﾗ類			
	10	3、14以外のｶｹﾞﾛｳ類			
Ⅱ 少しよごれている	11	ﾋﾗﾀﾄﾞﾛﾑｼ類			
	12	ｼｼﾞﾐ類	○		
Ⅱ・Ⅲ共通	13	ｶﾜﾆﾅ	●		
Ⅲ よごれている	14	ｻﾎｺｶｹﾞﾛｳ			
	15	ﾋﾙ類			
	16	ﾐｽﾞﾑｼ			
	17	ﾓﾉｱﾗｶﾞｲ			
Ⅲ・Ⅳ共通	18	ｻｶﾏｷｶﾞｲ			
Ⅳ 大変よごれている	19	赤いﾕｽﾘｶ			
	20	ｲﾄﾐﾐｽﾞ類			
	21	ﾊﾅｱﾌﾞ類			

水質判定表		水のようすの区分	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ
	1	みつかった指標生物の種類の計　（○＋●）		2	1									
	2	みつかった指標生物のうち一番数の多くあった種類（●）		1	1									
		合　計　（1欄＋2欄）		3	2									
		判定結果（合計が最も大きい区分）	Ⅱ											

活動について

長浜南小学校では、クラブ活動の一環で「水生生物・実験クラブ」として活動しています。

2021 年度は、4 年生 8 名、5 年生 9 名、6 年生 9 名の計 26 名のメンバーでみずすましの活動を行いました。

長浜南小学校の学区には、長浜新川のように大きな川の他にも、小さな水路は流れています。今年度は、2 か所でみずすましの活動を行いました。

1 か所目が、永久寺町にある「五井戸川」です。

2 か所目が、常喜町にある「布勢川」です。

どちらも、田んぼに囲まれた川ですが、舗装された道路が近くに通っています。

活動の様子

○第 1 回目の活動　6 月 22 日（火）14：50～15：30

天候：曇り　　気温：24.0℃　　水温：21.0℃

今年度の最初の調査は、永久寺町の五井戸川で実施しました。調査当日は、田んぼへ水を引くために毎年調査している箇所の水が塞き止められており、調査ができませんでした。そのため、同じ五井戸川の別の箇所で調査を行いました。

五井戸川は、田んぼと隣接しており、川縁には草や泥が多くありました。川底には、石や砂利があり、水生生物が生息しやすい環境となっていました。上記で述べた水を引く関係で、いつもより水かさが高く、流速も速くなっていました。そのような中で、水生生物の調査を行いました。

最初の調査ということもあり、捕まえることができた生き物の数は、それほど多くありませんでした。しかし、網の使い方・捕まえ方などを高学年が中学年の児童に教える姿や共に考える様子が見られ、活動の中で採取方法を学んでいるように感じました。

第 1 回調査　まとめ

見つけた指標生物は、ミズムシ、カワニナ、シジミの仲間等でした。指標生物以外では、タイコウチ、アメンボ、ドンコ、スジエビ、ミズカマキリ、コオニヤンマが見つかりました。

見つけた指標生物の種類から、五井戸川は「少しよごれている・よごれている(水質階級Ⅱ・Ⅲ)」ということがわかりました。

○第 2 回目の活動　6 月 29 日（火）14：50～15：30

天候：曇り　　気温：29.0℃　　水温：21.0℃

2 回目の調査では、常喜町を流れる布勢川で実施しました。

布勢川は、舗装された大きな道路と隣接する用水路です。川の側面はコンクリートで、角がある造りなっています。川底には水草や藻、泥があり、水生生物が隠れやすい環境になっていました。水草や藻が非常に多く、そこに隠れている水生生物を中心に探しました。2 回目の活動は、1 回目の活動の反省と経験を生かすことで、多くの生き物を発見することができました。

第２回調査　まとめ

見つけた指標生物は、モンカゲロウ、カワニナ等でした。指標生物以外では、ドジョウやドンコなどの魚類、コオイムシ、スジエビ、アメリカザリガニ、オタマジャクシ、トノサマガエル、ミズカマキリ等が見つかりました。第１回の調査よりも発見した生き物は多かったですが、指標生物の生き物はあまり発見できませんでした。

見つかった指標生物の種類から、布勢川は「少しよごれている（水質階級Ⅱ）」ということがわかりました。

〇第 3、4 回目の活動　10 月 26 日(火)・11 月 9 日（火）14：50～15：30

10 月 26 日(火)　　天候：晴れ　　気温：15.0℃　　水温：10.0℃

11 月 9 日(火)　　天候：晴れ　　気温：15.0℃　　水温：10.0℃

3、4 回目は、最初と同じ、永久寺町の五井戸川に行きました。天候は晴れていましたが、気温と水温は以前より低くなっていました。また、児童の採取方法も上達し、これまで以上に生き物を発見することができました。しかし、指標生物とされる生き物の発見は少なかったです。

見つけた指標生物は、モンカゲロウ、シジミの仲間等です。指標生物以外では、スジエビ、ドンコ、ヌマエビ等が見つかりました。見つけた指標生物の種類から、やはり五井戸川は「少しよごれている(水質階級Ⅱ)」です。

児童による活動の振り返り

① 活動を通して、様々な水生生物を発見しました。オタマジャクシやザリガニ、スジエビなど知っている生き物がたくさんいました。しかし、中にはヘビトンボやタイコウチなど初めて見る生き物もいたので、もっと知りたい・捕まえてみたいと思いました。次は、川だけでなく、琵琶湖でも調査してみたいです。

② 調査でわかったことは、生き物を捕まえるためには工夫が必要だということです。友だちと協力して、生き物を追い込んで捕まえる。また、生き物が隠れていそうな場所を目掛けて網ですくうなどを工夫しました。

③ 活動の中で気づいたことは、川の底や川辺にごみがたくさんあることです。いつもはあまり気にしていませんでしたが、川に入ってみると草の間や泥の中にごみが隠れていました。中には、ごみが生き物の隠れる場所になっているものもありました。でも、ごみは川を汚すものだからきれいにしたいです。

調査のまとめ

・調査結果としては、五井戸川・布勢川共に「少しよごれている」ということがわかりました。

・どちらの川も道路に隣接していることや田んぼの用水路になっていることから、ゴミ問題や安定した水質を保つことができないと考えます。

・水生生物の多くは、砂や泥の中、石の下、水底に多く生息しており、川の上から見ているだけでは発見することが難しいことがわかりました。

・指標生物よりも指標生物以外に分類される生き物の方が多く生息していることがわかりました。