

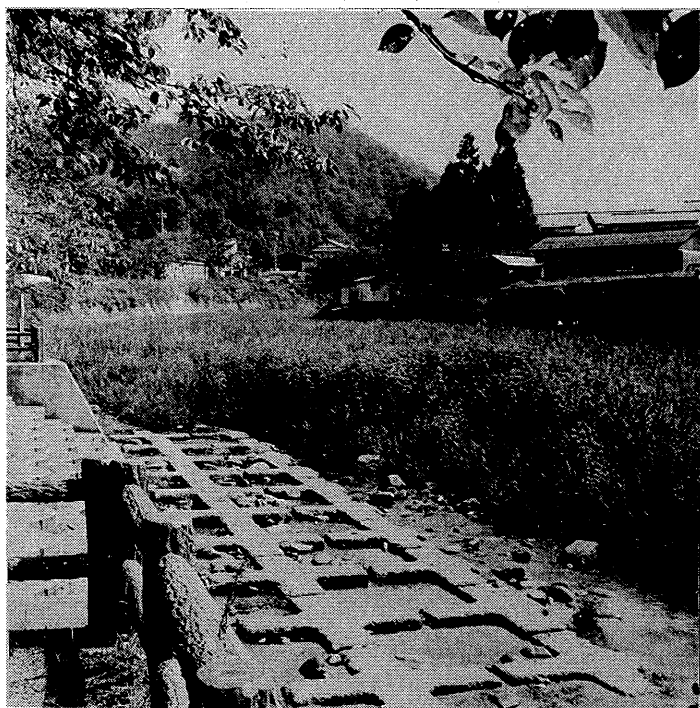
地域環境ジュニアパトロール
活動報告書

グループ名	GREEN EARTH 94
-------	----------------

テーマ	学校周辺の河川の調査・分析
-----	---------------

メンバーの氏名	学 校 名	学 年
熱 海 隆 征	勝 山 中 部 中 学 校	3 年
石 橋 健 二	勝 山 中 部 中 学 校	3 年
笠 川 博 和	勝 山 中 部 中 学 校	3 年
上 山 由 満	勝 山 中 部 中 学 校	3 年

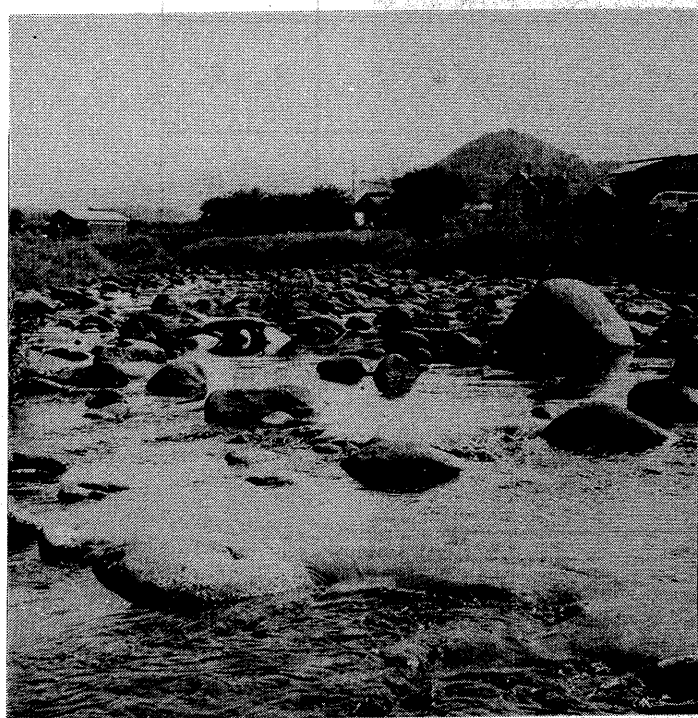
指導者氏名	松 村 千 里	教職員
-------	---------	-----



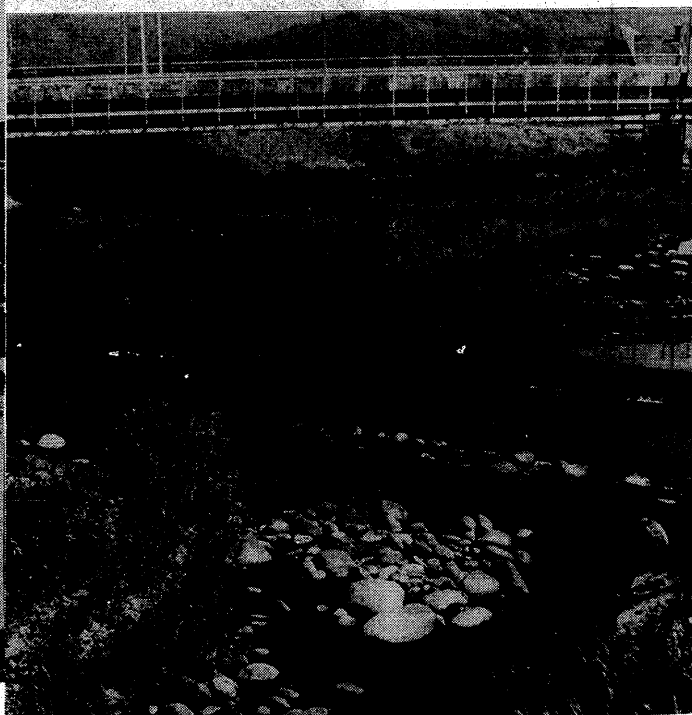
(浄土寺川第1ポイント)



(浄土寺川第2ポイント)



(暮見川第1ポイント)



(暮見川第2ポイント)

1、テーマを選んだ理由

勝山中部中学校は自然環境に恵まれ、学校の横には九頭龍川に流れこむ浄土寺川が流れている。しかし、よく目を凝れせば、美しかった浄土寺川は多くの生活排水が流れ込み、心ない人たちによって多くのゴミが捨てられている。年に一回ではあるが生徒会主催で浄土寺川清掃と地域の清掃に取り組んでいるが、川のゴミは一向に減らないし、むしろ増えてさえいる。そして何より問題なのはゴミの散乱に生徒自信が無関心になりつつあるということである。一昨年度発足した社会福祉部は日常活動として校舎近辺のゴミ拾いを行なっている。そして昨年度冬から浄土寺川のゴミ拾いにも着手した。冬は川の葦が枯れてゴミが拾いやすいからである。

そこで、今年度は学校周辺の2つの川のゴミの散乱カ所を調査し、ゴミの内容を分析し、ゴミが捨てられる原因を考察することとゴミの散乱状況は大きく違う事実に着目しその原因を調査・研究した。

2、活動の記録

概要

7月20日から8月30日の夏季休業中の午前中2時間で勝山中部中学校周辺の3つの川のゴミ拾いを通して、ゴミの分析を行い、ゴミの発生原因を考察するとしたが、今年の少雨のため川の水量が少なく川は2つにしたし調査日を、計画通りに実施できなかった。しかし、数回の調査ではあったがよく似た2つの川で明らかにゴミの散乱状況に違いがあった。今回はその内の一回分の調査を報告する。

調査日

7月21日	勝山中部中学校周辺ゴミ拾い・ゴミ分析
8月23日	定点・定時のゴミ拾い調査
29日	定点・定時のゴミ拾い調査
30日	定点・定時のゴミ拾い調査
9月4日	結果の考察
5日	報告書制作
↓	
20日	報告書制作



(調査活動風景)

今回の調査をまとめるにあたり、浄土寺川研究クラブの水性生物のデータと浄土寺川清掃ボランティアの回収ゴミも参考資料として利用した。

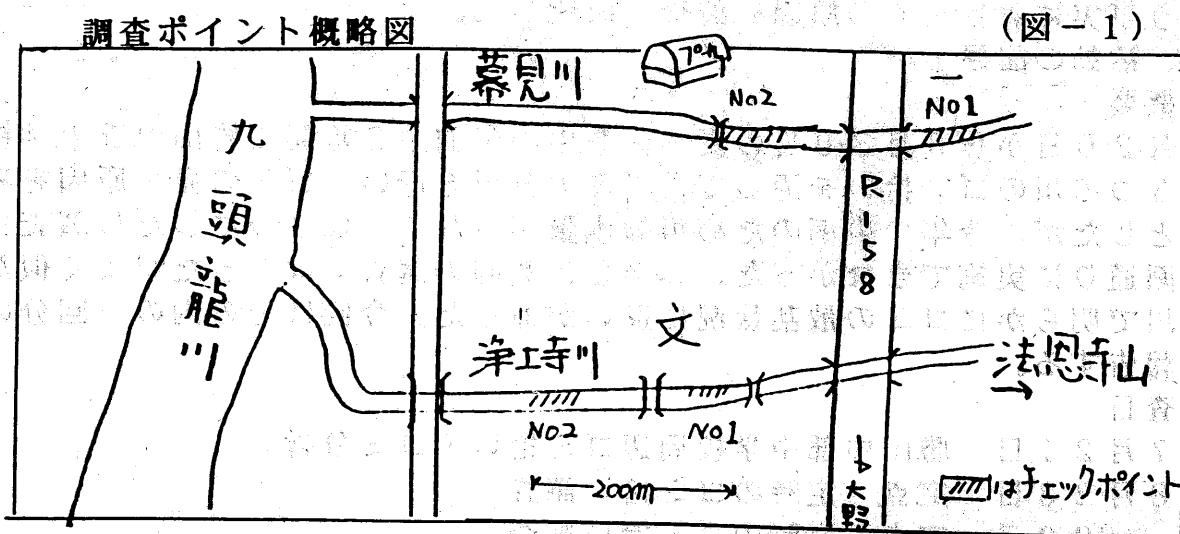
調査の方法

I ほぼ同じ面積でゴミを拾い集める調査（同一河川2ポイントで実施）
調査ポイントの条件として

(1)九頭竜川合流地点から同一距離。

(2)川の人工的環境がよく似ていること。（橋、ブロック、水止など）

図-1 参照



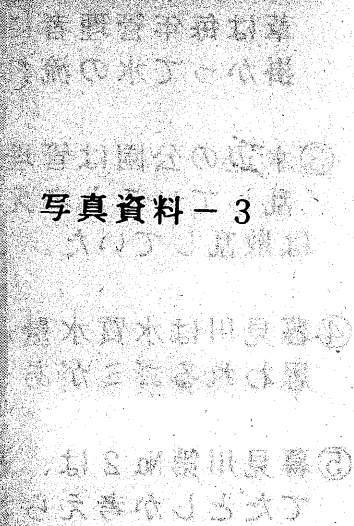
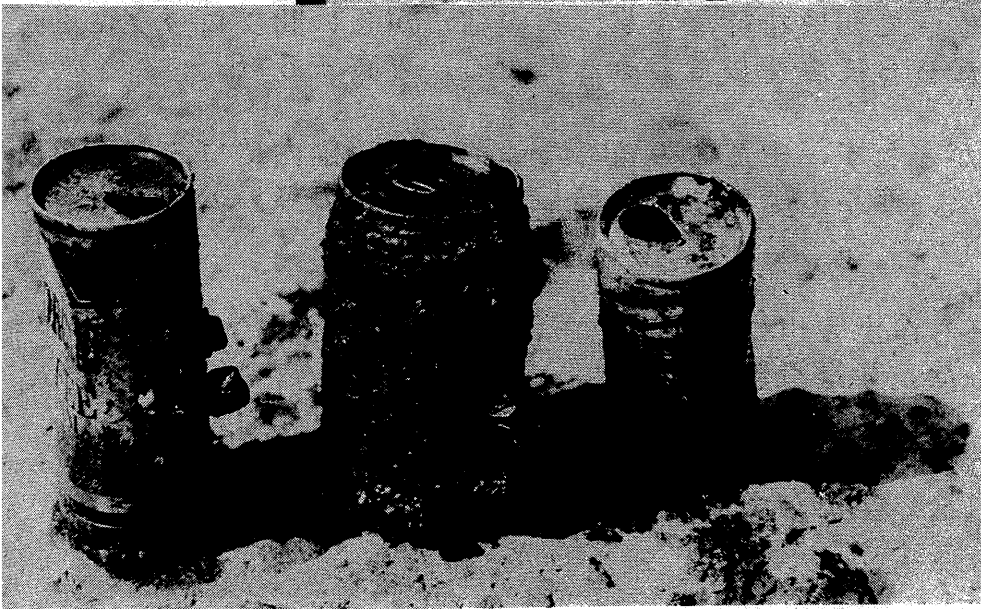
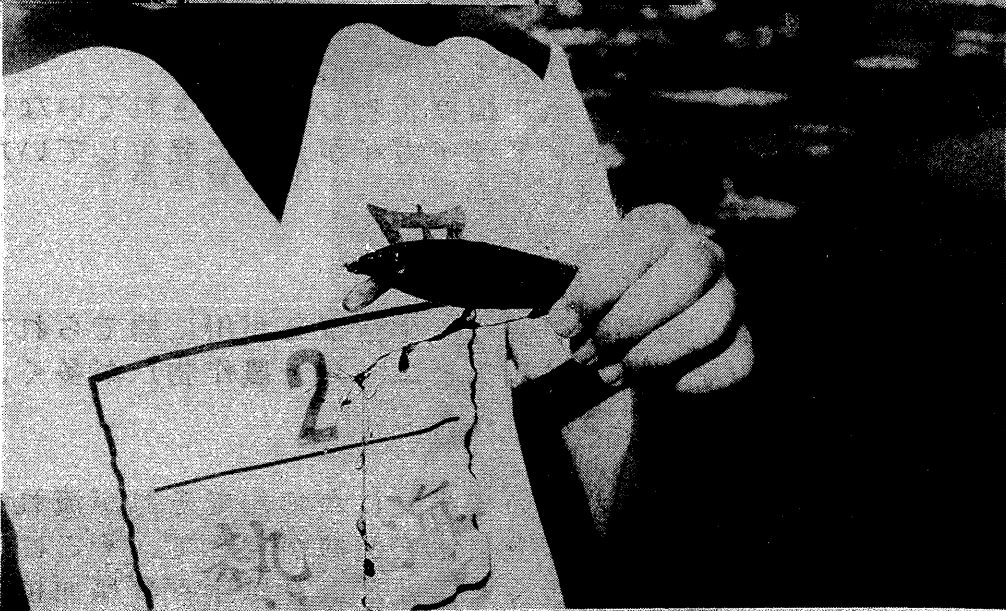
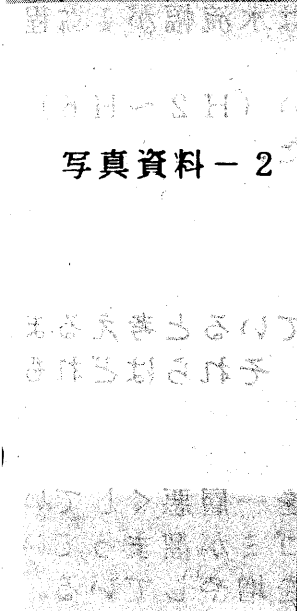
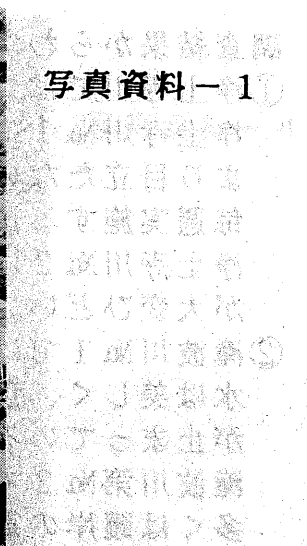
II ゴミの内容分析

調査日一日の集計

(図-2)

ゴミ内容分析表						
		浄土寺No.1	浄土寺No.2	幕見川No.1	幕見川No.2	計
空缶	ジュース類	3	4	2	17	26
	酒類	0	0	6	5	11
食品	スナック類	0	4	0	0	4
	アイス類	0	3	0	13	26
	食品包装紙	1	6	0	0	7
	食品袋	2	6	0	0	8
玩具		0	2	釣り具	0	3
生活用品			5	0	0	5
	野菜屑	1	野菜屑多量			
産業用品			農業用肥料袋	農業用肥料袋		
			5	3		8

(単位:個/100㎡)



調査結果からわかったこと

- ①浄土寺川ではゴミの種類がまんべんなくあった。

浄土寺川№1では、生徒会が毎週ゴミ拾いを実施しているため、ゴミはあまり目立たないが、水底の石の隙間に菓子の袋や古い空缶が少しあった。毎週実施する川清掃で空缶と買物袋が約100個集まっている。

浄土寺川№2は、水辺に親しむ公園化で人が訪れ、アイスとジュースの缶が大変ひどい。公園の回りにも菓子袋が散乱していた。写真-1

- ②滝波川№1では、古くさびた空缶と釣り用具が一つ。

水は美しく、魚や蟹を観察できた。ただし、水底のブロックにより、流れが止まっているところの水はやや濁っている。写真-2・3

滝波川第№2では空缶・アイスの包みが多数、川べりに集中してあった。多くは護岸の草叢に散乱していた。護岸は急斜面のため全て調査できなかったが、約2㎡のサンプル調査でも空缶が20個集まった。

- ④浄土寺川の水中の石にはぬるぬるした苔がはえて、その表面に泥が付着していた。写真-4

- ⑤浄土寺川と滝波川の水量は大変少なく、特に浄土寺川では水流幅が1桁程度であり、通常の15分の1であった。

浄土寺川は水質悪化を示す指標生物しか採集されていない(H2~H6)とくに、今年は蛭とモノアライガイが大量に発生していた。

結果の考察

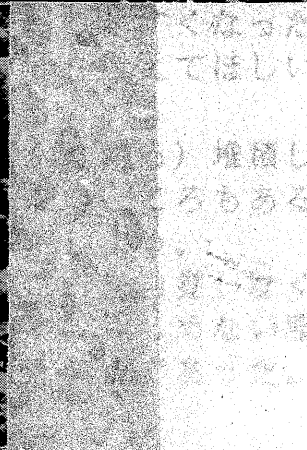
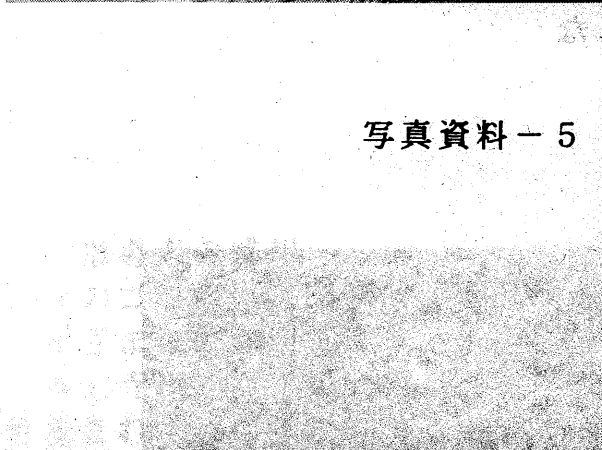
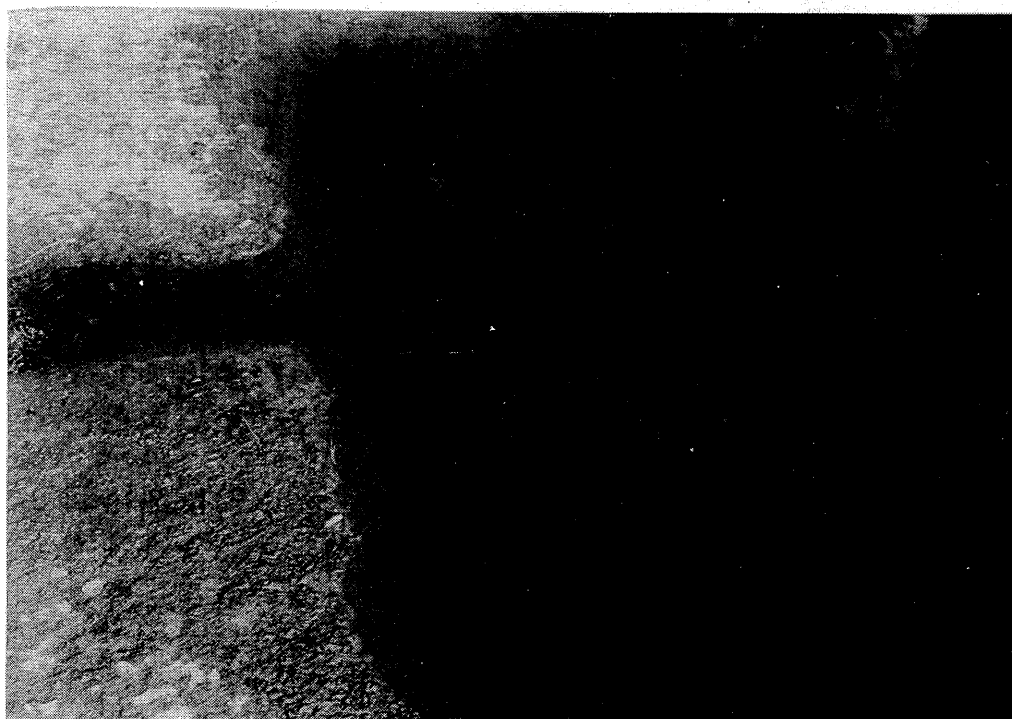
- ①浄土寺川の上流には民家が多く、生活ゴミが川に捨てられていると考えるまた、農業ゴミ(肥料袋・マルチビニール・農作物)が多く、それらはどれも大きくて長く水中にあったと考える。

- ②葦が繁り、ゴミが流されないで根元からんでそれが流れを一層悪くしていると考え。また、蔓葦の下に水の流れができて、そこにゴミが溜まってくき、そのまま体積してゆくと考える。葦は年々繁殖面積を増やしている。葦は毎年管理者によって刈取を行なうが、その枯草が長い間ブロックに引っ掛かって水の流れをさらに悪くしていると考え。写真-5・6

- ③水辺の公園は管理がされず、またごみ箱もないために公園内にゴミが多数散乱していると考え。昨年の調査でも指摘したがごみ箱の無い公園ほどゴミは散乱していた。

- ④暮見川は水質水量とも浄土寺川に比べよいが、そのため、釣り人が残したと思われるゴミがあった。写真資料-2

- ⑤暮見川第№2は、近くにプールと体育館があり、その利用者が帰りに捨てたとして考えられない空缶が多数見つかった。



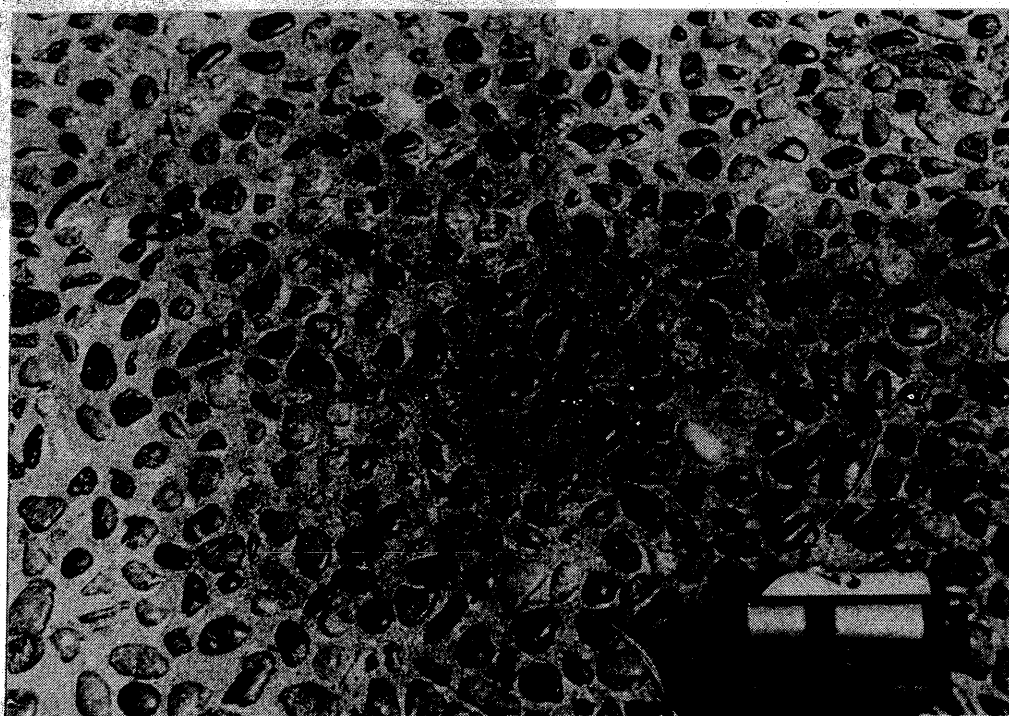
⑥どの川も水性植物の繁殖がすさまじく、2つの川のちょうど中間にある滝波川は葦の繁殖で流れがまったく見えなくなっている。こうした植物の繁殖は川の水流を妨げるばかりでなく、ゴミを瞬く間に隠し、捨てる人の気持ちを安易にしているような気がする。各ポイント写真参照

⑦買物袋のゴミが多いことは、お店でどんな小さな買物をしても、袋に入れてくれることに関係があると思う。スナックを買う子供にはゴミをもらってくるようなものです。

4、調査結果からの生徒の感想

・石橋健二

川掃除を始めたときは、そこはゴミの山でした。すぐに、バケツ一杯になります。しかし拾っているうちにゴミは減りますが、また溜まります。ずいぶんひどい人がいるものです。暮見川はゴミは少なく、浄土寺川も拾ってきれいに為るのではなく、自然に美しくなるように願います。



写真資料 - 7

・熱海隆行

水の美しい暮見川でも、草叢には投げ捨てられた空缶がたくさんあった。浄土寺川は下流の広場に洗剤の容器やお菓子の箱がいっぱいあった。上流は見た目はきれいだけど、葦の中にはゴミが引っ掛かっていました。悲しい。

・上山由満

浄土寺川は学校側ではなく、対面する工場側に酒パックやカップラーメンなどのゴミがたいへん多い。そのゴミのある場所も集中していた。空缶よりも生活用品の洗剤の空などが目に付いた。全て大人の出すゴミではないかと思う。

・笠川博和

いくら掃除をしてもゴミは増え続けていることがわかった。人はやっぱりゴミを捨てるとわかった。下流に多いのは水で流され草にひっかかって溜まるのだとわかった。浄土寺川は今まできれいな川だと思っていたけどひどく汚いことがわかった。

5、指導者の感想

川のゴミ拾いは、昨年3学期から実施した。毎回のゴミ拾いで一輪車5杯のさまざまなゴミが集まり、意外なことに空缶よりも生活物資が殆どであった。

浄土寺川では水辺に親しむ事業が実施され、中部中学校前の川岸も公園風に整備され水辺に降りれるようにコンクリートの斜面になった。見た目は美しくなったが、コンクリートに埋め込まれた小石は濡れると大変滑りやすくなったし（写真-7）、ごみ箱の無い公園がいかにも惨めになっていくか考えてほしい。川を管理する立場の人は利用者の目線が必要ではないかと思う。

また、川自体も最近急に土砂が運ばれ（少しの雨ですぐに水は濁る）堆積しだし、葦や蔓葦がその繁殖範囲を広げており水面が殆ど見えないところもある。自然環境の変化を考慮した開発が進められているのかと思ってしまう。

しかし、何よりもまずは、我々市民がゴミを川へ捨てないことを自覚しなくては行けない。自然に親しむ子供が減ったと言われて久しいが、親しめない環境を我々大人が作ってしまったのではないかと考えさせられた調査であった。