

## はじめに

琵琶湖から15kmほど離れている蒲生町では、飲料水と農業用水を川と琵琶湖からの取水で賄っており、家庭排水や農業排水等の大半は「みぞ」から河川を伝って琵琶湖に流れ込んでいる。蒲生町の水利用は、このような取水・排水という水の循環で成り立っており、自分の使った水は膨大な水量で薄められながら、やがて自分の口に戻ってくる。かつて大根洗いをされていたという「みぞ」には、地域固有の水文化が展開していた。これが、ここ20～30年の急激な都市型消費生活の流れの中で、いつの間にか排水路に変わってしまい、水質汚濁や琵琶湖富栄養化と深く関わるようになった。かつて蒲生町の村々が持っていた水環境の再生が、今地域に求められている。そこで、「みぞ」や「ため池」の様子・生態・水質調査・昔と今の水利用の比較などを通して琵琶湖の水質につながる水環境の保全策を探り、これらの成果を新しい水環境創造の一つとしてまちづくりに位置づけていきたい。

## 1. ため池と農業用水

### 1. 蒲生町のため池

蒲生町には、日野川と支流の佐久良川が南東より北西に流れ、ゆるやかな扇状地を形成し、町北西

部で合流して琵琶湖に注いでいる。北部には八日市丘陵、東部には目野丘陵、南西部には水口丘陵が位置している（図1）。平地の水田は、灌漑用水の確保により中世まで開発されてきたものであるが、各丘陵の段丘や麓の谷には早くから多くの種いくが築かれ、用水に恵まれない谷や平地を潤していた（表1）。これらのため池は、土地改良までは81を数えたが、現存しているのは55箇所であり、今なお減少傾向にある。琵琶湖逆水によるため池利用が進んでいる一方、利用価値の少ないため池は田畑や工場用地、グラウンド等に潰されている。ため池は、危険なところで、山に入る必要もない現在、ため池の待つ自然景観や生態、歴史、文化にも疎遠になりつつある。今、残るため池の調査や聞き込みが急務であり、水と暮らしの自然文化を考えていく上でも記録し保存することが大事である。

図1

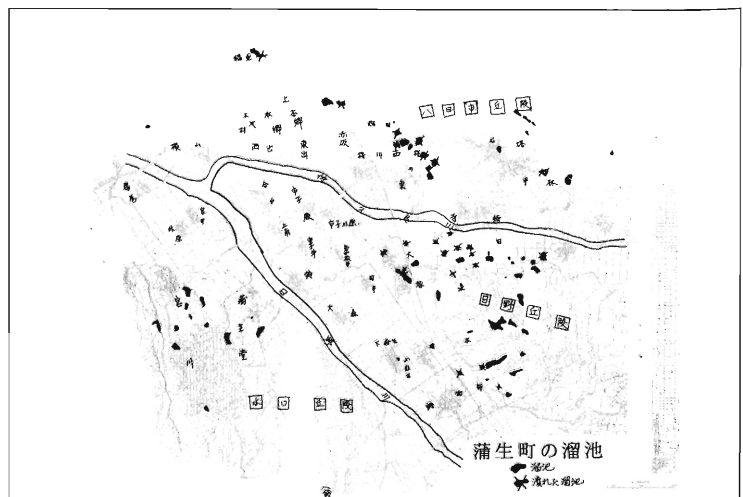


表1 蒲生町の溜池（昔と今） 10年3月現在

字名	池数	以前	現在	字名	池数	以前	現在
鑄物師		8	5	石塔		5	5
岡本		4	4	綺田		11	10
上麻生		1	1	寺		11	2
大塚		8	4	桜川東		5	2
鈴		1	1	桜川西		4	2
蒲生堂		3	3	本郷・上本郷		2	1
宮川		9	9	畑田		1	1
横山		1	1	木村		1	0
平林		4	3	稲垂		2	1
小計		39	31	小計		42	24

合計	以前	81	現在	55
----	----	----	----	----

## 2. 大塚丘陵のため池と農業用水

### (1) 大塚地区の特徴

大塚地区の水田は、上流のため池の水を11ヘクタールの水田に全て田越しで送水していた。その下流にため池があり、残水を再び貯水するという形を3回程繰り返して、52ヘクタールの

水田を大きな水路を持たないまま田越しの形態で養っていた(図2)。このような形態を持つが故に、水管理に関しては最下流から時間を決めて賄っていくとか、水路管理の分担を決めるなど事細かに規則が定められていた。また各水田には堀を設け、ハネギやゴイ(図4)などの道具類を開発し、設置していた。現在では、琵琶湖の逆水の水が各ため池に入り、水は豊富である。

### (2) 寺地区の特徴

大塚地区と同じように、自然水をため池に溜めて水田を養っていたが、ため池の配置が地形の上流の方から何段にもなっていて、ため池を水路で連結させることによって全体として田の用水が賄える形態をとっていた(図2)。大塚地区と異なり、道具類の使用は少なかったようである。今は、土地改良により多くのため池は田畑となり上流の松星溜のみが琵琶湖逆水の地域までの田用水を賄っている。

図2

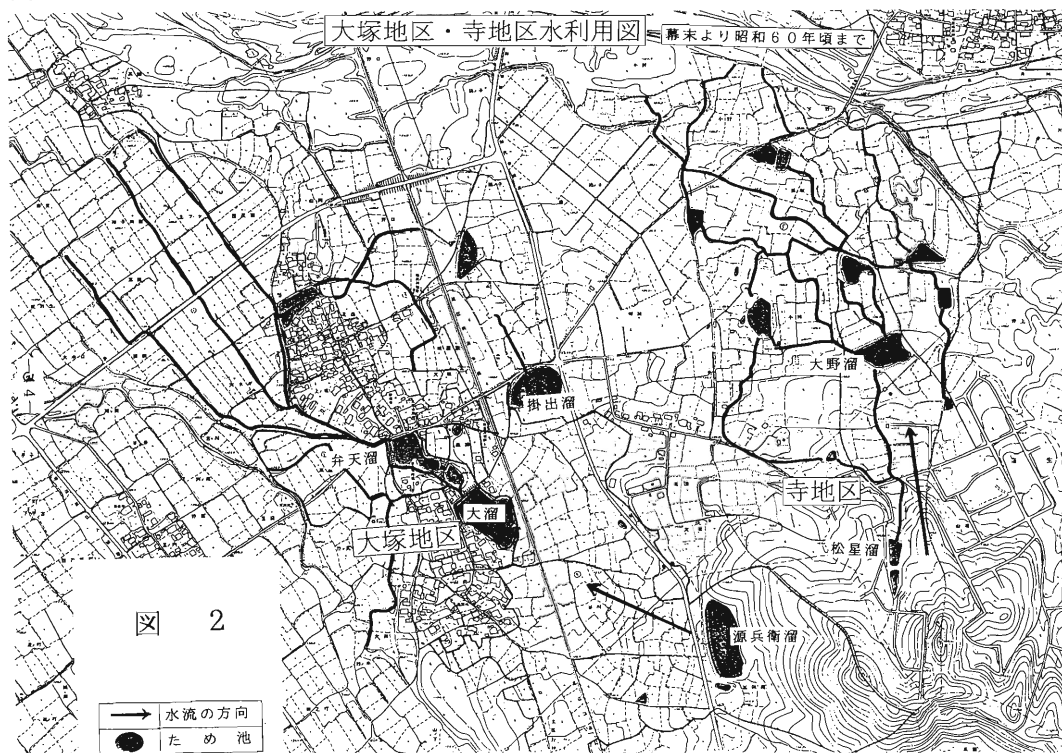
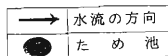


図2



### 3. 鋳物師のため池と農業用水

鋳物師地区は図3で示すように、東西の丘陵から日野川に向けて平地が広がっているが、日野川からの水は余り恩恵を受けていない。村の中を日野川を井口として堀越が通っているが下流の岡本村の井水であり、日野川寄りの三箇所の埋樋から水をもたらしているだけだったので、水争いが絶えなかった。図3には、上流からの何本もの井川があり、点々とした120以上の野井戸からはハネツルベで水を汲み揚げた。東部地区は、東にある目野丘陵のため池と上流の井川からの水を利用していた。特に、日野川の東部地区は砂質で水持が悪く、井川も少なく、東部の井川から岡本村の堀越井の上に掛樋をかけての水と、先に述べた堀越井の埋樋三箇所からの取水のため、水には大変苦勞した。文化9年には、堀越井の水論で裁判に負け、苦勞して堀った井戸も埋めさせられ途方に暮れた百姓を見

て、百姓代であり近江商人でもあった竹村太左衛門は、東山の内座ガ谷に一大ため池（3ヘクタール）を築き、その全費用を出資して村へ寄付した。堀越井近くへ送水するためには、上流へ逆水して西部へ送るため、山に隧道（100メートル）を造っての難工事であった。時に文化11年であった。その後、文政5年に「溜池仕方書」ができ、干魃時に村人総出で井戸の汲み揚げをすることまで決められ最近まで守られてきた。これ等8箇所のため池は、平成元年まで長きは400年、大溜の奇付からは170年余りの間、村の約半分の田畑を潤してきた。平成2年よりは琵琶湖逆水工事の完成により、特別な場合を除きその役割は無くなった。しかし、大溜は景観もよく、水草や魚類、水鳥なども多く飛来するなど自然的価値も高く、自然公園として、また、その歴史文化の面でも大いに生かしていかなければならない。

図3

鋳物師地区水利用図

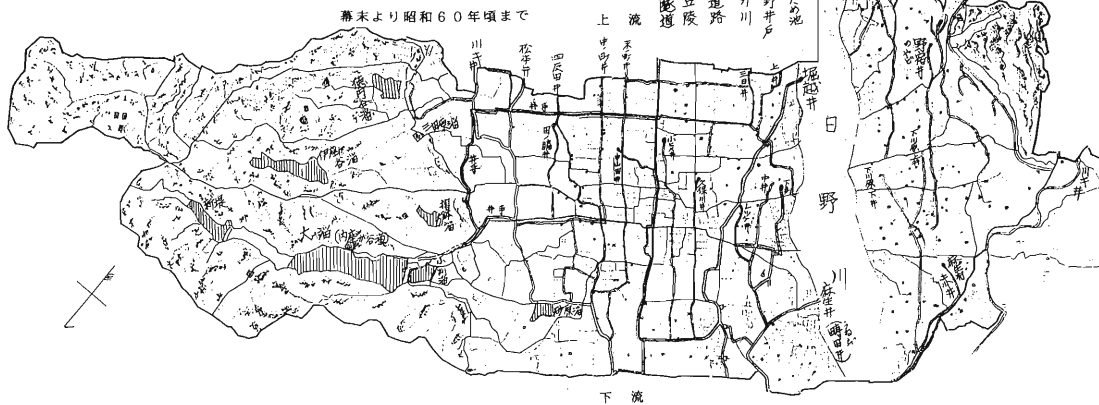
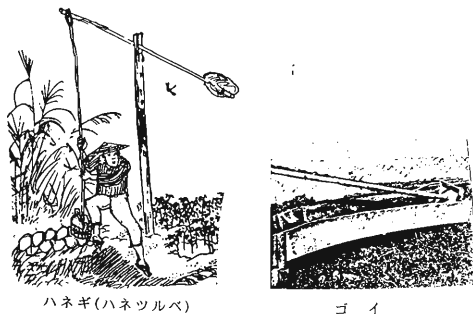


図4



#### 4. ため池の環境調査

ため池の環境調査のため、ため池カルテを作り、「ソレいけためイケ」を合い言葉に二班に分けて出かけた。聞き込みなど十分に進まず、まとめが完全に出来ていないのが借しい。今までに手がけたバードウォッチングや水質調査などをもとにして表2にまとめた。平地のため池、琵琶湖の逆水のため池、山中のため池では透明度が違っている。また、工場排水が未だに流入しているのか電導度の高いため池があったり、集落内のため池には家庭排水が影響しているのかやはりSRP（溶存態リン）が高い傾向が見られ、今後さらに詳しい調査の必要性が求められる。ヨシの減少は刈り取らないことからか、水鳥が隠れたり、魚を食べたりするよい場所が無くなっているのが惜しい。ジュンサイの保存も考えておかなければならない。水鳥は、オシドリが見えなくなったことが気になる。水質と水鳥の関係や、水鳥の餌付けなど考えながら町民が水鳥に親しめる環境づくりなどが必要であろう。今後さらに環境調査を進め、蒲生町の水環境マップを完成したい。

## 2. みぞと生活用水

### 1. 蒲生町の「みぞ」

かつてお茶碗や大根などを洗っていたという「みぞ」が「排水路」に変わってしまったのは、数十年程前の出来事である。これは、生活排水の富栄養化と排水の垂れ流しによるものであり、これが琵琶湖の水質を悪化させた主たる原因のひとつになっている。このことは同時に、地域固有の水への意識が人々の中から薄らいでいったことを意味している。そこで、蒲生町における生活用水に焦点を当て、現在の「みぞ」の様子や水質を調べるとともに、かつてこの地が持っていた水循環型システムの痕跡と聞き取り調

査から人々の生活の意識を探ろうとした。

### 2. 「みぞ」調査

水路調査では、町内の数カ字を調査対象地域に選び、その村の水路マップを作成した。次に、各字の上流・中流・下流を選び、それぞれについて、「みぞ」の構造及び景観・五感と化学分析による水質把握・土の様子・水生生物とゴミの様子・みぞ掃除の有無と方法等について調べた（図5・図6）。その結果、次のことが分かった。

#### (1) 姿を消した「かわと」

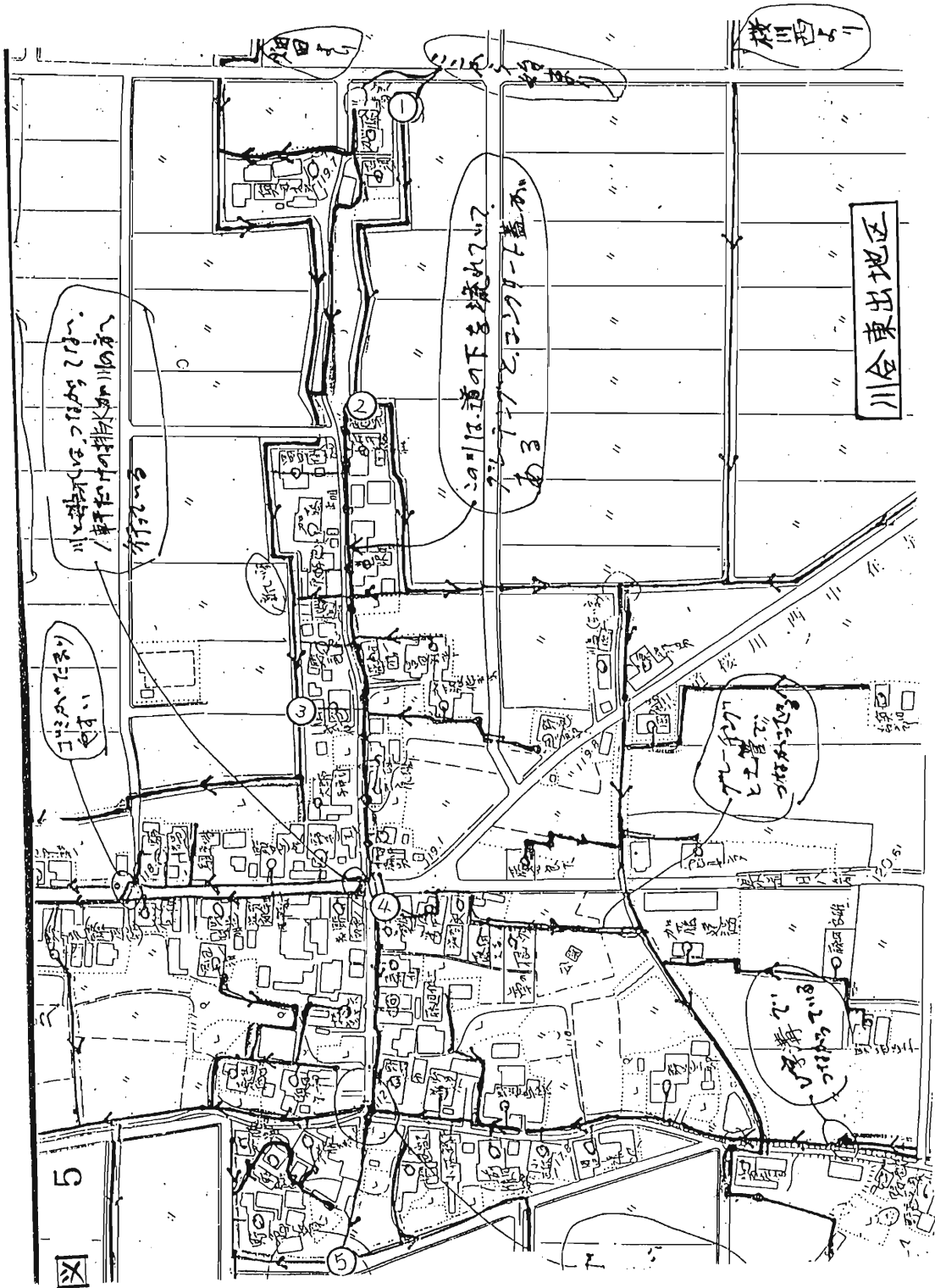
水道が設置される以前には、井戸・小川・「みぞ」などから水を得ていた。小川や「みぞ」の水は、近くの河川から村に引き込まれており、水路に面している家には、洗い物ができる「かわと」が設置されていた。しかし、水道が普及し家の立て替えが進んでくると、まず「かわと」がなくなり、ついで井戸がなくなってきた。蒲生町内で「かわと」が現存しているのは、20カ所程であり、今はほとんど使われていない。

#### (2) 水位の低下

水道の普及と共に村内に流れる水位は低下し、水量も減少した。これは、生活の場面で小川や「みぞ」の水利用が必要でなくなってきたことと河川の広域管理による水位の低下によるものである。そのため、村内の水の流れが悪くなり、水質は悪化していった。

#### (3) コンクリートかした「みぞ」

「みぞ」の構造が、土手や石積みからコンクリートに変わってきた。また、近年、村内の道路拡幅のため暗渠になっている水路が多く見られた。



# 河川利用調査報告書

～みぞこの巻～

- 水質調査の結果から導いている(2007)
- 地図、カード、写真、その他、年ごとの記録








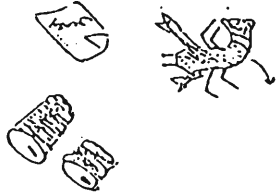
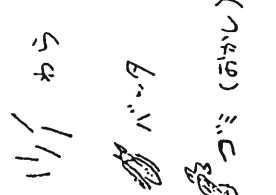
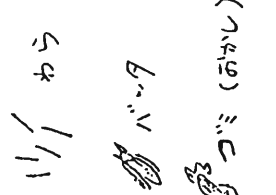
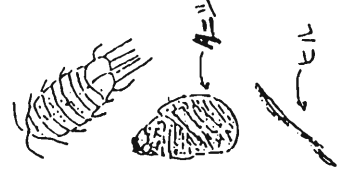
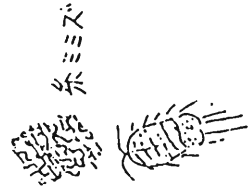

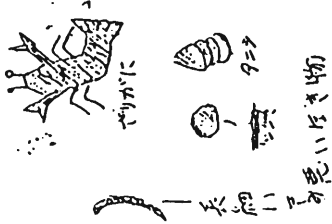



宇名 梅川西	C 班
調査日時	10月3日
調査場所	お寺 責任者
人数	6人 記録係

場所	①	②	③	④	⑤
家から出ている水の様子	長糸田川パイプからたくさん出ている	出ていない	お湯が流れている	におい、けい、つめた	出ていない
みぞの川の様子	幅 $150\text{cm}$	$40\text{cm}$	$135\text{cm}$	$180\text{cm}$	$60\text{cm}$
	つくり <small>6.11.15</small> コンクリート下土	糊りコンクリート下土	糊り石けき下土	糊り下コンクリート	糊り下コンクリート
	土の入り込み が回りに積りか 流れている	特になし	特になし	特になし	特になし
水の様子	流れている	流れている $(4\text{cm})$	静水流れている	流れている	ゆっくり流れている
	かわらな	白くにごっている	白くにごっている	白く濁り	水道水より濁り
	生かさ	とぶくさ	生かさ	とぶくさ	とぶくさ
	水道水と同じ	ぬるぬる	ぬる、とろ	水道水と同じ	水道水と同じ
土の様子	流れている	流れている	流れている	流れている	流れている
	$1\text{cm}$	$8\text{cm}$	$7\text{cm}$	$12\text{cm}$	なし
	とぶくさ	油くさ とぶくさ	とぶくさ	土のにおい	なし
ざらざら	ざらざら	ざらざら	ざらざら	なし	
石の様子	つるつるとざらざら	アザールとのかげら ざらざら	石にざらざら ぬるぬる	ぬるぬる	ざらざら
草の様子 <small>(水際の)</small>	も	がれ草がたく 茂っている	水草がたく ある	もがたく ある	なし
落ちている物 流れている物 <small>(水際の)</small>	ポリカのはみ 空きカンビンの 小た、落ち葉	反はこ、カム ビニールふく がれ草は50% 以上	空きカンビタ 鉄みかん ト水死体	空きカン 落ち葉	ゴミから バケツの死体
生き物の様子 <small>(水際の)</small>	クニシガ 以上	系ミス (ホミス)	クニシ、カ 	ガリカニ クニシ	ミス
他に気になるところ	パイプから水 が出ているとた 色がちがう	回りにコケがたく さんついている コケが黒い	あくみたいけ 物がある 土の中が黒い	白い物がない れした	水がすくなく 水道水より きれい
みぞの川	8月末/4年台 ゴミをばら トラックに乗せ すていく	おと前 水道水で せらにおく	6月と9月 スツップ 1年に2回 平林	8月の中旬 袋詰め 袋詰め	年に2回 あけるだけ そのまま

(2つの所)

研究の中心が - 2000 - 年 沼の野の魚 (Chironomus tentans) を名刺川 (A.C. 川) 1 死の沼  
 沼の野の魚 (Chironomus tentans) を名刺川 (A.C. 川) 1 死の沼

沼の野の魚 (Chironomus tentans) を名刺川 (A.C. 川) 1 死の沼	①	②	③	④	⑤
沼の野の魚 (Chironomus tentans) を名刺川 (A.C. 川) 1 死の沼 (種類は分り)	いろいろな草がたぐり 出ている 				
腐らせた物や流れてくる物 (種類は分り)	 <p>                         ① ビール缶                          ② 餅                          ③ りんご                          ④ りんご                          ⑤ りんご                     </p>	 <p>                         ① 餅                          ② りんご                     </p>	 <p>                         ① 餅                          ② りんご                     </p>	 <p>                         ① 餅                          ② りんご                     </p>	 <p>                         ① 餅                          ② りんご                     </p>
いろいろな物がいますか (種類は分り)	 <p>                         ① 餅                          ② りんご                     </p>	 <p>                         ① 餅                          ② りんご                     </p>	 <p>                         ① 餅                          ② りんご                     </p>	 <p>                         ① 餅                          ② りんご                     </p>	 <p>                         ① 餅                          ② りんご                     </p>

沼の野の魚

(4) 水質把握

調査地点の水質把握を、五感・生物・化学分析により行った。その結果、上流ではサワガニが健在だが、住宅が密集していたり汚濁が進ん

でいる所ではユスリカの幼虫やヒルなどが見られた。このことは五感での水質把握と化学分析による水質とおおむね相関していた（図7・図8）。

図7 水質検査結果

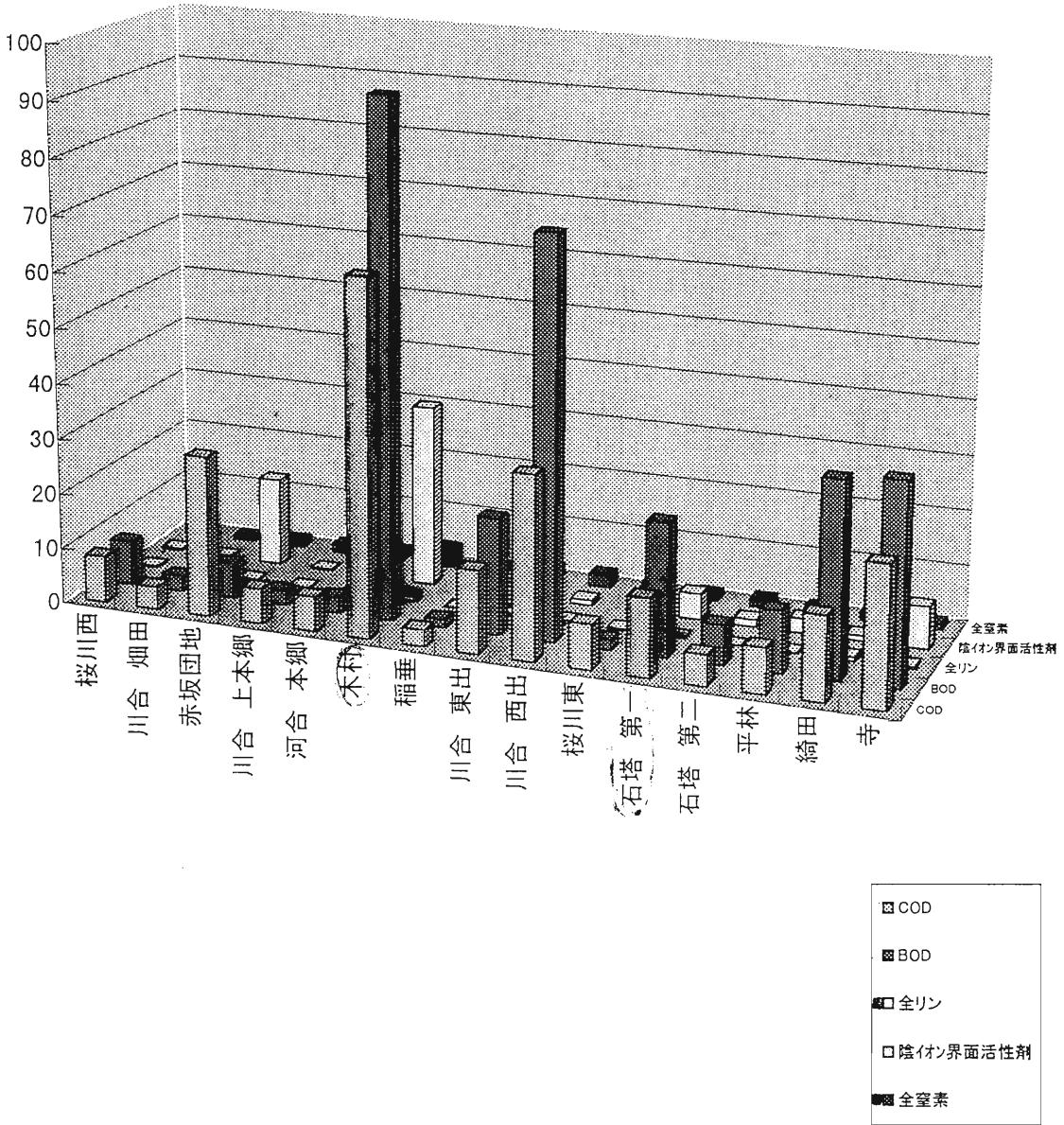
字 名		石塔1 山手の字		桜川西 水量多い		木村 他の字の排水		寺 田の水	
	化学的酸素要求量	14		8.4		64		25	
	生物化学的酸素要求量	24		8.0		93		36	
	全 リ ン	0.16		0.17		1.0		0.41	
	陰イオン界面活性剤	4.7		0.34		33		7.6	
	全 窒 素	1.2		2.2		3.5		1.1	
	化学的酸素消費量	7	3	3	3	75	15	50	15
	ア ン モ ニ ア	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	0.7	4.0	0.7
	アンモニア性チッソ	0.2	0.2	0.4	0.4	0.4	0.6	3.0	0.6
	pH	7.2	6.7	7.2		7.3		7.2	
	導電率δ/cm水温26度	50	84	225		250		205	

実感した水の様子と生物

水の様子	石塔1			木村		
	上流	中流	下流	上流	中流	下流
色 水道水と比べて	同じ	同じ	きたない	少しにごり	灰色にごり	少しにごり
匂 い	つちの匂い	少し泥臭い	泥臭い	少しドブ臭い	どぶ臭い	田臭い
油 は	なし	なし	流れている	なし	流れている	流れている
生 物	サワガニ	カゲロウ カワニナ	ミミズ カワニナ ヒル	タニシ さかな	タニシ ユスリカ	タニシ かまきり
水のよ ごれ	きれい	少し汚れて	汚れて	少し汚れて	汚れて	少し汚れて



図 8



(5) 多いゴミ

水路には、空き缶やゴミが多く見受けられた。また、洗剤の泡や生ゴミなども見られるところもあった。40年前までは水路はみんなの生活用水の場であり、地域には水を汚さない暗黙のル

ールがあった。しかし、大量消費生活に慣れてしまった現代では、「みぞ」は排水路でしかない。

今後は、「みぞっこ探検」を継承し、三世代による水と生活の環境調査を行っていきたい。

### 3. 川と水利用

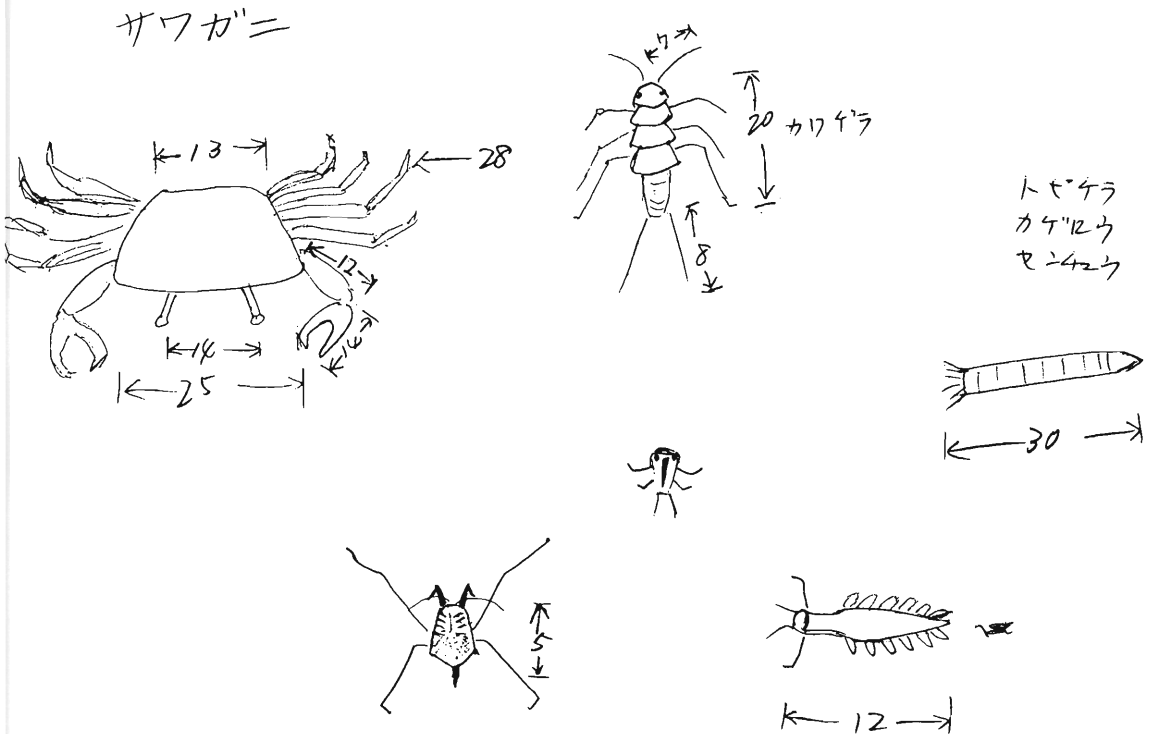
#### 1. 源流をたどる

琵琶湖に注ぐ日野川の源流の一つに佐久良川がある。佐久良川流域の農業用水と生活用水はすべてこの川につながっている。10月にこの川の上流・中流・下流の調査を行った。源流では巨岩が山肌を覆い、少量の岩清水が谷間を流れていく。小川をそっと覗くと、プラナリヤがいた。辺りが明るくなったところにヘビトンボ、サワガニ、カゲロウ、センチュウ、ガガンボなどが棲息している。土砂崩れが多いのであろう砂防堰堤がいくつも造られている（図9）。

#### 2. 川の水利用

蒲生町では、昭和32年に蒲生堂簡易水道を皮切りに9箇所水道が設置された。水源は、目野川と佐久良川の伏流水及び地下水である。しかし、高度経済成長期における砂利採取による河床低下や人口増加、生活様式の変化などによって水量不足が起こってきた。昭和40年に町の上水道に移管し、その後、琵琶湖を水源とした県水道に加入し今日に至っている。（図10）

図9

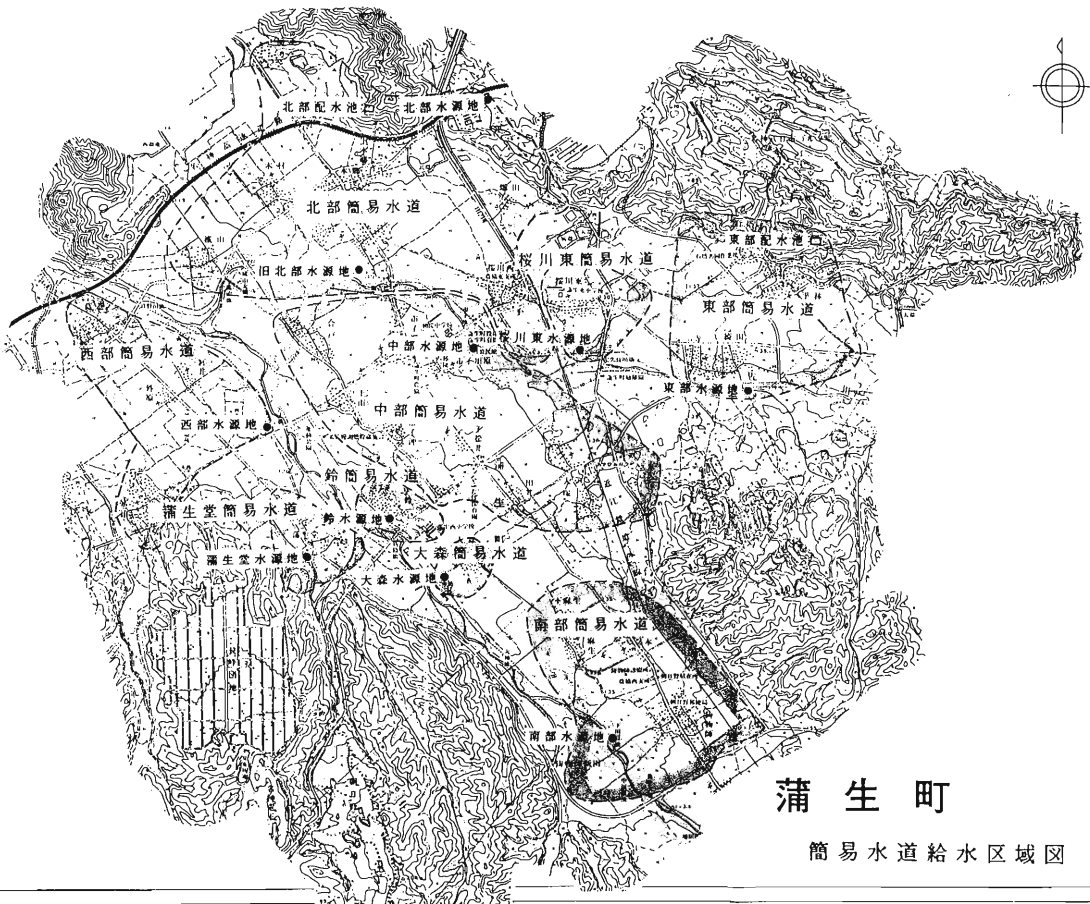


9年10月25日

佐久良川の源流を  
たずねて

9年10月25日  
佐久良川の源流を訪ねて

図10 簡易水道給水区域図



蒲 生 町

簡易水道給水区域図

簡易水道	設置	給水範囲	水源
蒲生堂	昭和33年	大字蒲生堂	日野川伏流水
桜川東地区	昭和33年	桜川東	佐久良川伏流水
南部	昭和35年	鋤物師、岡本、上下麻生	日野川伏流水
中部	昭和37年	市子川原、市子殿、 市子松井、市子沖、 合戸、上南、大塚、田井	佐久良川伏流水
西部	昭和37年	宮川、宮井、外原、葛巻	日野川伏流水
東部	昭和39年	平林、石塔、綺田、寺	佐久良川伏流水
北部	昭和40年	桜川西、川合、木村、 稲垂、横山	深井戸
鈴地区	昭和39年	鈴	日野川伏流水
大森地区	昭和34年	大森（西小学校）	日野川伏流水

### 3. 地域の堰から頭首工へ

かつて河川には堰が設けられていて、農業用水に利用されていた。川から水は途中で分流されて無駄なく使われていた。現在は河川をせき止め、ミニダムのような頭首工が造られている。頭首工の水が田に入れられている時、目で見た感じでは汚れているように思われぬが、使用されていない時の水の汚れが気になり、水質の検査を行った(図11・図12)。川底にたまっている水垢は魚に影響があるのではないかと考えられる。比較きれいな水に棲む魚の生態や水垢に含まれているチッソやリンについては、詳しく調査する必要がある。さらに、河川には琵琶湖の逆水が入っているため、佐久良川に棲息する魚の変化や種類について把握することや水辺の遊びの変遷調査や復元を試みることにした。

### 4. 水辺の遊び「かいどり大作戦」

昔の「かいどり」は、小川の一部をせき止めて田圃に水を入れながら、水を流さないように

してバケツ等で水を川上に掻き出した後、手づかみで魚やドジョウを捕っていた。かいどり大作戦では、佐久良川の中州にヨシ等が生えている所を取り込んで、砂袋や石、田圃に使うナイロン袋等を使って流れを二分し、一方をせき止める。その中にいる魚を手づかみや網を使って捕獲する方法をとった。町内外の多くの親子の参加のもと、かいどりの復元という楽しい体験を行った。かいどりで捕獲した魚の種類は、アユ(少なくなってきた)、ウグイ、カワムツヨシノボリ、ドンコ(少なくなってきた)、ドジョウ、オイカワ、ナマズ(1匹だけ)であった。このような魚がいることは、佐久良川の水も「少し汚れている」に属していて、生活排水や農業排水が影響していることが伺い知れる。水辺の遊びを通して、魚の種類や排水による水の汚れの様子、琵琶湖逆水による魚の種類の変化等も実感を通して分かるようになった。この体験活動を水質や琵琶湖問題の学習と絡めて継続していきたい。

図11 日野川・佐久良川・ため池の水質

平成9年8月

河川名	T-P	T-N	電導	pH	濁度	COD	SRP	T-P	T-N	透視	Na <sup>+</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Cl <sup>-</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>
	ug-P/l	ug-N/l			吸光度	mg-O/ug-P/l	ug-P/l	ug-P/l	ug-N/l	cm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l
前川上流(谷道)	32.5	925	107	7.6	0.032	2.08	10.9	32.5	925		5,795	0	1,061	3,154	9,922	6,480	443	1,850
前川中流(中之郷)	39.6	508	131	7.4	0.037	3.38	13.2	39.6	508		6,903	122	2,210	3,233	12,646	9,238	43	2,465
奥ノ池川上流	191.3	1,201	138	7.2	0.048	4.60	103.8	191.3	1,201	70	13,116	157	3,394	2,958	7,554	12,291	170	1,754
佐久良川鳥居平	40.6	521	140	7.4	0.041	3.24	10.9	40.6	521	82	7,128	0	2,466	3,161	14,106	9,843		2,833
法光寺川北脇307	43.9	796	200	6.9	0.086	5.15	1.6	43.9	796	39	10,039	142	2,832	5,326	19,725	10,479	32	3,990
野川下流(中在寺)	45.0	560	130	7.2	0.022	3.91	13.8	45.0	560		7,402	0	2,330	3,064	11,856	10,624	163	3,235
佐久良川蓮花寺	43.3	626	143	7.5	0.047	3.91	12.5	43.3	626	71	8,790	0	2,590	3,080	12,420	13,075	70	3,130
石塔下水処理場	278.6	2,523	161	7.2	0.039	4.13	211.6	278.6	2,523	86	10,763	581	3,039	2,651	12,444	14,621	1,021	3,796
蒲生東小の裏の川	170.7	1,232	152	7.3	0.101	4.90	76.8	170.7	1,232	22	8,992	103	3,261	2,849	12,394	13,882	499	3,465
桜川西上流(病院)	67.6	544	155	7.1	0.060	3.21	20.1	67.6	544	56	9,092	0	3,089	3,468	13,004	12,801	72	3,456
桜川西下流(佐久)	107.5	1,214	148	7.4	0.058	4.29	50.4	107.5	1,214	55	8,979	0	3,092	3,006	11,916	14,046	285	3,736
日野川横山頭首	450.6	1,313	171	7.2	0.032	3.55	21.8	450.6	1,313		9,245	0	3,542	3,704	13,642	13,878	306	4,878
日野川下流、近江	66.5	626	196	7.1	0.018	2.78	21.4	66.5	626									
河川名	T-P	T-N	電導	pH	濁度	COD	SRP	T-P	T-N	透視	Na <sup>+</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Cl <sup>-</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>
	ug-P/l	ug-N/l			吸光度	mg-O/ug-P/l	ug-P/l	ug-P/l	ug-N/l	cm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l
日野川小井口御	28.1	618	116	7.6	0.048	2.36	0.7	28.1	618	70	4,830	56	1,438	2,423	12,531	5,177	277	5,298
日野滝の宮湧水	36.2	1,568	198	7.0	0.003	1.19	18.1	36.2	1,568		6,424	77	2,638	2,640	18,637	8,299	1,345	7,235
日野川別所頭首	24.0	652	126	7.9	0.030	2.34	2.0	24.0	652		5,269	0	1,963	2,635	13,335	6,371	373	5,239
出雲川必佐小横	76.1	844	146	7.3	0.036	3.55	28.3	76.1	844		6,707	2	2,670	2,996	14,895	8,458	14	5,760
日野川鎌物師	67.3	907	174	7.7	0.014	2.48	16.5	67.3	907		6,918	92	2,782	3,036	14,448	10,022	127	4,978
日野川鈴頭首工	147.4	951	175	7.4	0.026	2.59	24.1	147.4	951		8,193	0	3,504	3,545	14,721	11,429	752	6,029
日野川鈴橋下	53.1	893	184	7.3	0.014	2.18	16.8	53.1	893		8,169	83	3,378	3,487	15,455	11,468	215	5,579
日野川横山頭首	450.6	1,313	171	7.2	0.032	3.55	21.8	450.6	1,313		9,245	0	3,542	3,704	13,642	13,878	306	4,878
法光寺川上(宮川)	165.3	785	161	7.8	0.018	3.21	20.8	165.3	785		10,846	0	3,481	3,279	12,750	15,153	218	5,271
日野川下流、近江	66.5	626	196	7.1	0.018	2.78	21.4	66.5	626									

図12

川合本郷水路築直	90.3	1,109	300	7.2	0.083	4.09	18.8	90.3	1,109	40	44,709	0	4,116	2,510	10,760	48,797	121	11,712
木村水路下	131.2	922	165	7.3	0.121	4.29	42.2	131.2	922	27	12,719	0	2,998	2,809	12,405	17,600	171	4,624
白鳥川、雪野山ト	24.8	551	134	7.2	0.148	2.37	27.6	24.8	551	25								
白鳥川八幡日吉里	69.3	1,319	182	7.6	0.066	2.45	21.1	69.3	1,319	51	10,812	0	2,429	3,212	13,225	15,159	699	4,684

河川名	T-P	T-N	電導	pH	濁度	COD	SRP	T-P	T-N	透視	Na <sup>+</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Cl <sup>-</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>
	ug-P/l	ug-N/l			吸光度	mg-O/ug-P/l	ug-P/l	ug-P/l	ug-N/l	cm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l
布施の溜	32.1	437	99	7.1	0.047	3.55	6.9	32.1	437	71	7,815	0	2,080	1,496	6,310	13,042		2,781
平林:上溜	36.5	392	69	7.0	0.042	9.47	4.0	36.5	392	80	3,310	0	1,765	1,803	5,303	5,693		2,278
石塔:下馬溜	45.3	439	43	6.8	0.071	5.72	4.0	45.3	439	47	2,720	0	1,136	754	3,174	5,466		1,187
桜川:まこも溜	70.3	523	58	6.5	0.150	5.10	3.0	70.3	523	23	2,878	0	1,543	956	5,103	5,782	22	887
桜川:堂戸溜	351.6	3,757	148	8.5	0.482	21.51	7.9	351.6	3,757	20	5,704	88	3,827	3,381	14,955	10,995		576
川合:沢溜	33.8	1,592	450	7.7	0.042	4.69	1.3	33.8	1,592	80	79,209	0	4,441	1,951	8,341	82,020	354	18,795
大塚:弁天溜	106.5	746	105	6.7	0.032	6.48	27.4	106.5	746		5,183	0	3,714	1,780	8,932	9,076		3,172
小野:大池溜	340.1	1,928	41	6.7	1.133	16.87	1.3	340.1	1,928	3	3,713	68	1,165	807	2,014	5,368	68	1,373

	流量	濁度	水温	pH	透視度	川幅	水深	流量	濁度	電導	COD	SRP	T-P	NH4-N	NO3-N	T-N	Cl	SO4-S
	m <sup>3</sup> /s		°C		cm	m	cm	m <sup>3</sup> /s	uS/cm	mg/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
日野川下流		0.088	23.2	7.2	57				0.088	240	5.27	27.6	136.5	0.10	0.77	2,045	25.5	6.8
日横山頭首工		0.035	21.0	7.2	83				0.035	189	3.65	16.7	62.5	0.00	0.34	0.993	15.0	4.1
佐横山橋	1.4295	0.198	21.0	7.6	39	5.5	35.0	#####	0.198	175	5.77	11.0	163.8	0.00	0.29	1.475	16.1	6.1
佐藤流原	0.0097	0.050	13.1	7.8	>110	1.3	2.0	#####	0.050	78	1.99	6.7	7.4	0.02	0.56	0.948	4.6	3.7
鳥居平頭首工		0.093	21.1	7.7	>110				0.093	162	4.36	11.7	37.0	0.00	0.27	1.031	13.2	3.4
蓮花寺頭首工		0.184	22.0	7.5	76				0.184	200	8.46	185.4	348.7	0.18	1.48	3.282	18.1	3.9
桜川西上	0.0411	0.140	22.1	7.7		0.9	13.0	#####	0.140	183	7.22	25.6	121.7	0.13	0.42	1.320	16.0	2.9
桜川西下	0.1121	0.298	22.0	7.7		4.6	7.0	#####	0.298	200	9.83	23.3	235.7	0.16	0.30	1.493	16.7	3.1
東小裏	0.0381	0.070	22.0	7.4		1.9	6.0	#####	0.070	180	4.90	15.7	71.6	0.08	0.43	1.117	16.9	3.4
沢溜		0.136							0.136	200	8.80	82.3	311.4	0.00	0.60	1.789	19.1	4.3
木村中		0.139							0.139	500	6.89	3.1	52.1	0.52	1.85	3.188	69.8	19.4

おわりに

農業・生活用排水の研究には、さらに詳細な調査が必要である。「ため池」や「みぞ」の持っている自然的価値・文化的価値・生活社会的価値を昔と今の比較を通して明らかにすることが、生活者としての視点から琵琶湖の水問題を解く糸口になるからである。次年度も、新し

い水環境の構築をめざして、地域の水と人の関わりを総合的に把握し、望ましい水環境のあり方を探っていきたい。

最後になりましたが、公益信託タカラハーモニストファンドに援助を受け、本研究が充実し、今後の研究活動の大きな力となったことを深謝する。