

杉並区 河川の生物

——第二次河川生物調査報告書——

平成元年 3 月

杉並区都市環境部環境保全課

杉並区 河川の生物

— 第二次河川生物調査報告書 —

平成元年 3 月

杉並区都市環境部環境保全課

はじめに

近年特に、潤いややすらぎのある快適な生活環境を求める気運が高まっています。

都市化のすすむなかで、都市と自然の共存を図り、残された自然の保護や失われつつある自然の回復を図ることが大きな課題となっています。

杉並区は、こうした状況に先駆け、昭和57年度に第一次河川生物調査を実施し、杉並の河川生物相の実態を明らかにしました。また同時にこの調査が、杉並の親水性の確保、自然の保護・回復を考える契機となるなど、大きな成果を収めました。

今回、第一次河川生物調査から6年が経過したこともあり、その後の河川生物相の現況と推移を把握するため、第二次河川生物調査を実施しました。

今回の調査項目は、魚類、底生生物、付着藻類及び動植物プランクトンです。第一次河川生物調査で調査項目として取りあげた植生と野鳥については、昭和60年度～62年度に実施した「杉並区自然環境調査」に委ねております。従って、本書に加えて、杉並区自然環境調査報告書を御覧いただくと、より一層、杉並の自然の全体像が明らかになるものと思います。

この調査が、自然の保護・回復や、河川への親しみを増すことに寄与し、これからの杉並の河川のあるべき姿を導く一助となれば幸いです。

平成元年3月

杉並区都市環境部環境保全課

杉並区 河川の生物 目次

1	河川生物の生息状況と水質	
(1)	生物調査結果による水質判定	1
(2)	調査項目などの概要	4
(3)	出現生物	4
2	魚 類	
(1)	調査結果の概要	6
(2)	調査方法など	6
(3)	調査結果	7
3	底生生物	
(1)	調査結果の概要	19
(2)	調査方法など	19
(3)	調査結果	20
4	付着藻類と動植物プランクトン	
(1)	調査結果の概要	24
(2)	調査方法など	24
(3)	調査結果	25
5	昭和57年度調査との比較	
(1)	概要	36
(2)	比較結果	37
6	生物イラストと生物写真など	53

1 河川生物の生息状況と水質

杉並区では、昭和63年度に河川生物調査を実施しました。本書は、その報告書として取りまとめたものです。調査は魚類、底生生物、付着藻類及び動植物プランクトンの各項目について行いました。ここでは、河川生物調査の全般についての解説と、調査結果の概要などを述べ、調査結果の詳細は「2 魚類」以降に記載しました。

(1) 生物調査結果による水質判定

ア 生物学的水質判定の意義

河川を流れている水の性質は、時間によって変化します。溶存酸素量とか生物化学的酸素要求量とかいった理化学的試験は、その河川の平均的な水質を知るのに手間がかかり、また、それが生物にどのような影響を与えるのかはつきりしません。しかし、その河川の生物相から水質を判定する場合は、その河川の水質の履歴を反映し、平均的な像を把握することができます。ただし、生物学的水質判定では化学分析のように明確な数字は出てきません。下表に化学分析

と生物学的水質判定の違いをまとめて示しました。

生物学的水質判定では大雑把に階級を分けて、その河川の水質がどの階級に属するかということを表現します。

イ 水質階級の分類

生物学的水質判定の水質階級は普通4つに分類されています。それは、汚濁の程度が進んだほうから、強腐水性水域 (P s)、 α -中腐水性水域 (αm)、 β -中腐水性水域 (βm)、貧腐水性水域 (O s) となっています。これらの水質階級の特徴をまとめて資料表1に示しました。

化学分析と生物学的水質判定の特徴

	化学分析	生物学的水質判定
汚濁物質の種類	把握可能	把握不可能
汚濁物質の量	把握可能	把握不可能
結果が示す内容	測定時の汚濁度	測定時から数週、あるいは数か月までの汚濁変動の平均
生物への有害度の判定	把握不可能	把握可能
汚濁程度の教示	現地では不可能	現地である程度可能

ウ 調査結果の評価方法

現在、生物学的水質判定法にはさまざまな方法があり、いまのところ、一つの方法では的確に判断できません。

本調査では、比較的良く使われる生物指数 (biotic index) による方法を採用し、これに優占的に出現した種などを考慮して判定しました。

生物指数は汚濁非耐忍性種の種数をAとし、汚濁耐忍性種の種数をBとして $2A+B$ をもって生物指数とし、この数値によって水質階級を判定するものです。ただし、この方法は底生生物について開発された方法であり、他の生物群に適用するにはやや困難があります。また、底生生物でも河床の状況や、季節などによって出現種数が変化するので、これらの点を考慮しなければなりません。

エ 生物学的水質判定結果 (底生生物による)

妙正寺川では β -中腐水性水域(ややきたない水域)、善福寺上池と下池の間の水路は強腐水性水域(きわめてきたない水域)と判定されました。また、その他の善福寺川と神田川の全地点は α -中腐水性水域(かなりきたない水域)と判定されました。

オ 理化学的試験結果との比較

杉並区都市環境部環境保全課では年4回、河川水質の調査を行っています。

なお、理化学的試験結果の詳細は、都市環境部環境保全課発行の「杉並区の環境保全(環境保全レポート)」に掲載してあるので、本書では省略しました。

① 妙正寺川の水質

DO (溶存酸素量) はほとんど $10\text{mg}/\ell$ 以上で、BOD (生物化学的酸素要求量) は昭和58年度以降 $10\text{mg}/\ell$ を超えることはほとんどなく、ほぼ $0.5\sim 5\text{mg}/\ell$ と低い。この程度の水質は β -中腐水性水域に該当し、底生生物による判定結果と同じ程度の水質でした。

② 善福寺川の水質

昭和58年度以降の水質をみると、DOは、ほぼ $6.0\sim 20\text{mg}/\ell$ と高く、BODは、ほぼ $0.6\sim 4\text{mg}/\ell$ で $5\text{mg}/\ell$ を超えることは稀でした。この程度の水質は β -中腐水性地域に該当し、底生生物による判定結果より良くなっていました。

③ 神田川の水質

昭和58年度以降ではDOは、ほぼ $6\sim 20\text{mg}/\ell$ と高く、BODは、ほぼ $1.0\sim 10\text{mg}/\ell$ でした。水質的には β -中腐水性水域から α -中腐水性水域に該当します。これは、今回の生物による判定結果よりもやや良い結果となっていました。

以上のように、ほとんどの河川は理化学的試験ではそれ程悪い水質ではありませんでした。ただし、これらの水質の結果は一時的なもので、一日の中の変動で見られる夜間のDOの低下、降雨のために起こる流量の増加や下水のオーバーフローによる水質の悪化などの影響を底生生物は受けていると考えられます。また、河床の状況にも底生生物は影響を受けており、これらのために底生生物の判定の方がやや悪くなったものと考えられます。

資料表 1 生物学的水質汚濁階級の特徴 (津田・1964 一部改変)

	強腐水性水域 P s		α-中腐水性水域	β-中腐水性水域	貧腐水性水域 O s	
	α	β	α m	β m	α	β
化学的過程	還元及び分解による腐敗減少が著しく起こる		水中及び底泥に酸化過程が現れる	酸化過程がさらに進行する	酸化ないし無機化の完成した段階	
溶存酸素量 DO	全然ないか、あっても極めてわずか		かなりある	かなり多い	多い	
生物化学的酸素要求量 BOD (mg/l)	常にすこぶる高い		高い	かなり低くなる	低い	
	(>50)	(10~50)	(5~10)	(2.5 ~ 5.0)	(1~2.5)	(<1.0)
H ₂ Sの形成	たいてい認められる強いH ₂ S臭がある		強いH ₂ S臭はなくなる	なし	なし	
水中の有機物	炭酸及び高分子窒素化合物、ことにタンパク質、ポリペプチド及びその高次分解産物が豊富に存在		高分子化合物の分解によるアミノ酸が豊富に存在	脂肪酸のアモニア化合物が多い	有機物は分解されてしまっている	
底 泥	黒色の硫化物がしばしば存在：底泥は黒色		硫化鉄が酸化されて水酸化鉄になるために底泥はもはや黒色を呈しない	—	底泥はほとんど酸化されている	
水中のバクテリア	大量に存在 ときには1mlにつき100万以上		バクテリアの数は多く通常1ml中10万以下	バクテリア数が減少し1ml中10万以下	少なく、1ml中100以下	
生息生物の生態学的特徴	動物はほとんど例外なくバクテリア捕食者。pHの変化に強く、少量の酸素にも耐える嫌気性の生物で、すべて腐敗毒、特にH ₂ S及びNH ₃ に対し強い抵抗性をもつ		動物ではバクテリア摂食者がまだ優占的であるが、その他に肉食動物も増えてくる。すべてpH及び酸素の変化に対し高い適応性を示す。NH ₃ に対してはたいていのものが抵抗性を持つが、H ₂ Sに対してはかなり弱いものがある	pHの変動及び酸素の変動にすこぶる弱い。また腐敗毒に長時間耐えることができない	腐敗性汚濁に対して弱く、pHの変動・溶存酸素量の変化に弱い。腐敗産物、ことにH ₂ Sに耐えることができない	
植 物 相	ケイ藻・緑藻・接合藻及び高等植物は出現しない		藻類が大量に発生。藍藻・緑藻・接合藻・ケイ藻が出現	ケイ藻・緑藻・接合藻の多くの種類が出現。鼓藻類はここが主要な分布域	流水中の藻類は少ない。ただし着性藻類は多い	
動 物 相	マイクロなものが主で原生動物が優勢		まだマイクロなものが大多数を占める	多種多様になる	多種多様	
原生動物相	アメーバ類・鞭毛虫類・繊毛虫類が出現する。太陽虫類・吸管虫類は出現しない		太陽虫類・吸管虫類がボツボツ現れる。双鞭毛虫類はまだ出現しない	太陽虫類・吸管虫類の汚濁に弱い種類が出現する。双鞭毛虫類も出現する	鞭毛虫類・繊毛虫類は少数現れるのみ	
後生動物相	輪虫・蠕形動物・昆虫の幼虫が少数出現する程度。ヒドラ・淡水海綿・小形甲殻類・貝類・魚類は生息しない		淡水海綿などはまだ出現しない。貝類・甲殻類・昆虫の幼虫が出現。魚類のうち、コイ・フナ・ナマズなどはここにも生息する	淡水海綿・ヒドラ・貝類・小形甲殻類・昆虫の幼虫の多くの種類が出現。両生類及び魚類も多くの種類が出現	昆虫幼虫の種類が多いが、他の各種の動物も出現	
環境基準水域類型 (目安)	E		D	C	B	A A A

(2) 調査項目などの概要

調査した項目は魚類、底生生物、付着藻類及び動植物プランクトンです。それぞれの項目は「2魚類」以降に記載しました。また、調査地点などを5頁の地図上に示しました。

① 魚類

昭和63年10月25日～同月28日にかけて合計12地点で調査しました。

② 底生生物

昭和63年10月25日～同月28日にかけて合計11地点で調査しました。

③ 付着藻類

昭和63年10月25日～同月28日にかけて合計10地点で調査しました。

④ 動植物プランクトン

昭和63年10月25日～同月28日にかけて合計3地点で調査しました。

(3) 出現生物

ア 出現種数

魚類		10種
底生生物	妙正寺川	16種
	善福寺川	17種
	神田川	16種
	和田堀池	1種
付着藻類	妙正寺川	26種
	善福寺川	52種
	神田川	31種
	和田堀池	45種

動物プランクトン 16種

植物プランクトン 71種

イ 出現種名

① 魚類

コイ、ギンブナ、キンブナ、キンギョ、モツゴ、タモロコ、ドジョウ、メダカ、グッピー、ヨシノボリの10種が確認されました。コイ、フナ類、ドジョウ、モツゴ、ヨシノボリなどの汚濁に強い種が多くみられました。

② 底生生物

コカゲロウの一種、セスジユスリカ、サカマキガイ、ウチワミミズ、ミズミミズ、イトミミズ、シマイシビル等が出現しほとんどが汚濁耐性種でした。汚濁非耐性種としては、神田川の井の頭線車庫脇で採取されたミズダニの一種のみでした。

③ 付着藻類

藍藻類ではユレモ、緑藻類ではイカダモ、キスミドロ、珪藻類ではマガリケイソウ、クサビケイソウ、フネケイソウ、ハリケイソウなどが多くみられました。

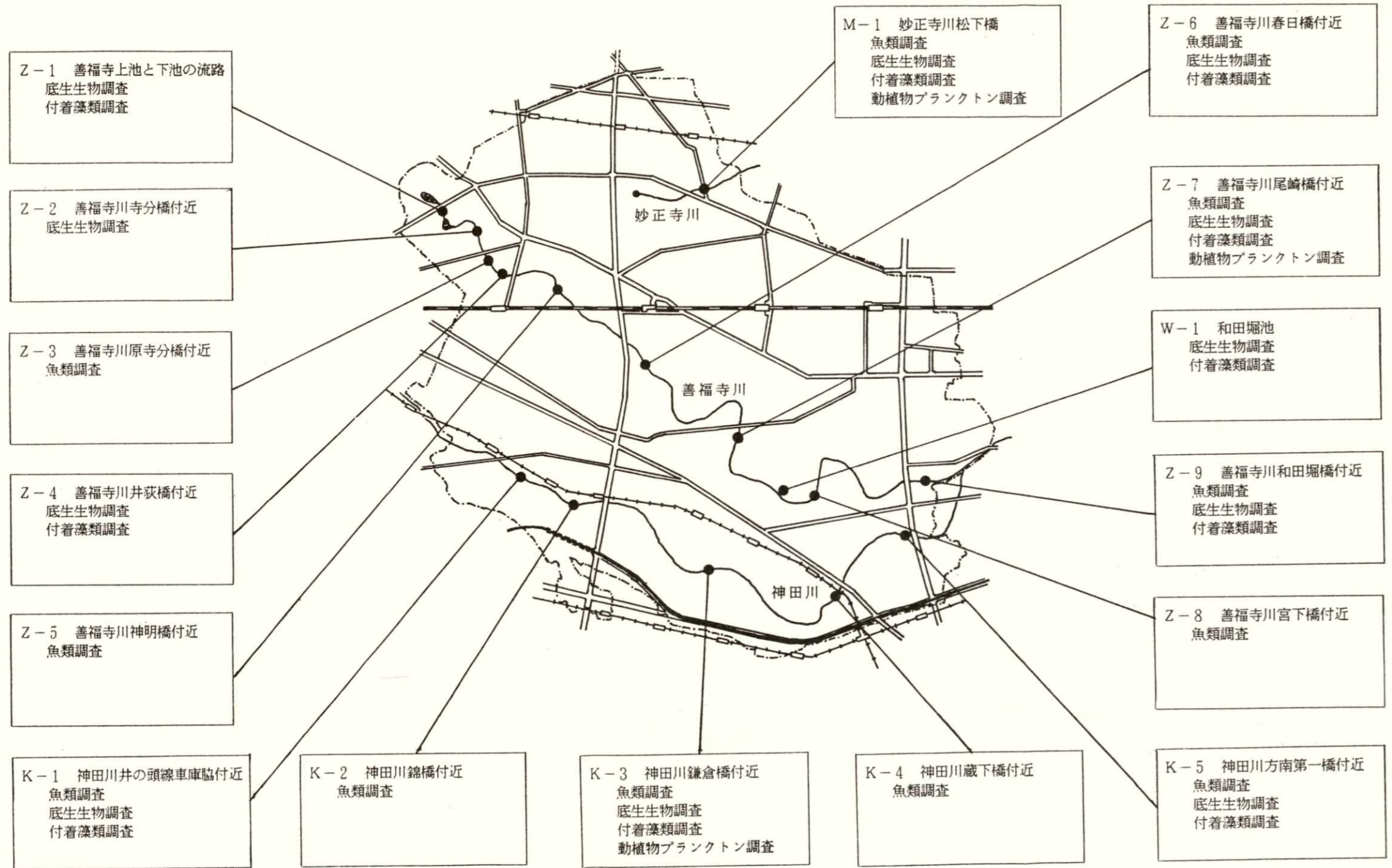
④ 動物プランクトン

ワムシ類のカメノコウワムシ、ウサギワムシ、有殻アメーバ類のナベカムリ、トゲフセツボカムリが多くみられました。

⑤ 植物プランクトン

付着藻類で出現した種がほとんどでした。

生物調査地点図



2 魚 類

(1) 調査結果の概要

出現種はコイ、ギンプナ、キンブナ、モツゴ、タモロコ、ドジョウ、メダカ、グッピー、ヨシノボリの10種で、コイ、ヨシノボリなどの個体数が多かった。以下、河川ごとの魚類の生息状況を述べる。

① 妙正寺川の魚類

魚類の生息は確認されなかった。

② 善福寺川の魚類

コイ、ギンプナ、モツゴ、ヨシノボリ、ドジョウが生息し、他にキンギョ、メダカ、グッピーがみられた。

優占種は上流部の原寺分橋から春日橋ではコイであった。また、下流の宮下橋ではヨシノボリ、和田堀橋ではモツゴとなっていた。魚類以外ではアメリカザリガニが善福寺川の各地点で普通にみられた。さらに、最下流の和田堀橋ではウシガエルが捕獲された。

③ 神田川の魚類

コイ、ギンプナ、キンブナ、ヨシノボリ、ドジョウが生息しており、他にモツゴ、タモロコがみられた。

優占種は上流の井の頭線車庫脇ではヨシノボリ、錦橋から鎌倉橋、蔵下橋ではコイ、方南第一橋ではギンプナであった。

また、魚類以外ではアメリカザリガニが生息していた。

(2) 調査方法など

ア 調査期間

昭和63年10月25日～同月28日

イ 調査機関

㈱環境管理センターに委託した。

ウ 調査方法

調査地点の一区間をネットで仕切り、そのネット内の遊泳生物を投網、さし網等のできるだけ捕獲し、種ごとに容器に移し、計数を行いました。また、この際、魚の全長、体長、体高、重量の測定を行う。測定の終わった魚は消毒後、放流する。

なお、現地で同定できなかった種は持ち帰り同定した。

エ 調査地点

妙正寺川1地点、善福寺川6地点及び神田川5地点の合計12地点で調査した。

① 妙正寺川

松下橋付近(下井草2丁目・3丁目)

② 善福寺川

原寺分橋付近(西荻北4丁目)

神明橋付近(上荻2丁目・西荻北1丁目)

春日橋付近（荻窪2丁目）

尾崎橋付近（成田東3丁目・成田西3
丁目）

宮下橋付近（大宮1丁目・2丁目）

和田堀橋付近（堀ノ内1丁目・2丁目）

③ 神田川

井の頭線車庫脇付近（久我山2丁目）

錦橋付近（高井戸西1丁目）

鎌倉橋付近（浜田山1丁目・下高井戸
4丁目）

蔵下橋付近（永福1丁目）

方南第一橋付近（和泉4丁目）

(3) 調査結果

ア 妙正寺川

魚類の生息は確認できませんでした。

イ 善福寺川

p.8～p.11に記載した。

ウ 神田川

p.11～p.16に記載した。

M-1 妙正寺川 松下橋

魚類は全く確認できなかった。

Z-3 善福寺川 原寺分橋付近

種名		全長cm	体長cm	体高cm	体重g	備考	
Cyprinus carpio	ヒゴイ	43.0	37.5	13.0	1634	他に視認11尾	
		38.5	35.5	11.0	1059		
		26.5	22.0	7.5	332		
	ニシキゴイ	46.0	40.0	13.5	1992		
		43.0	36.0	12.5	1631		
	マゴイ	37.0	31.5	11.5	987		他に視認 5尾
	小計						22尾
平均	39.0	33.8	11.5	1273			
Carassius gibelio langsdorfi	ギンプナ	6.3	5.1	1.7	4.0	3尾	
		6.1	4.6	1.7	3.1		
		5.8	4.7	1.4	2.9		
	小計						
	平均	6.1	4.8	1.6	3.3		
Pseudorasbora parva	モツゴ	7.6	6.2	1.6	4.0	5尾	
		7.5	6.2	1.5	4.6		
		6.8	5.4	1.4	2.9		
		6.7	5.1	1.7	4.0		
		4.2	3.7	0.7	0.6		
	小計						
平均	6.6	5.3	1.4	3.2			
Cobitis anguillicaudatus	ドジョウ	9.7	8.2	1.1	5.1	1尾	
	小計						
Rhinogobius brunneus	ヨシノボリ	3.9	3.6	0.5	0.7	1尾	
	小計						
	合計					32尾	

Z-5	善福寺川	神明橋付近	(視認のみで採取できなかった。)				
	種名		全長cm	体長cm	体高cm	体重g	備考
Cyprinus carpio		ヒゴイ					視認 3尾
		ニシキゴイ					視認 1尾
		マゴイ					視認 2尾
		小計					6尾
Carassius gibelio langsdorfi		ギンブナ					視認 1尾
		合計					7尾
Z-6	善福寺川	春日橋付近					
	種名		全長cm	体長cm	体高cm	体重g	備考
Cyprinus carpio		ヒゴイ	40.0	32.5	13.0	2014	他に視認 4尾
			34.0	28.0	10.5	809	
		ニシキゴイ	65.0	51.0	16.0	4500	
		小計					7尾
		平均	46.3	37.2	13.2	2441	
Rhinogobius brunneus		ヨシノボリ	4.2	3.4	0.7	0.8	
		小計					1尾
		合計					8尾
Z-7	善福寺川	尾崎橋付近					
	種名		全長cm	体長cm	体高cm	体重g	備考
Carassius gibelio langsdorfi		ギンブナ	15.0	11.5	4.0	46.5	
		小計					1尾
Pseudorasbora parva		モツゴ	6.9	5.6	1.3	2.8	
		小計					1尾
		合計					2尾
Z-8	善福寺川	宮下橋付近					
	種名		全長cm	体長cm	体高cm	体重g	備考
Carassius gibelio langsdorfi		キンギョ	5.9	4.6	1.8	3.7	
		小計					1尾

種名		全長cm	体長cm	体高cm	体重g	備考
Pseudorasbora parva	モツゴ	6.8	5.5	1.4	2.7	
		2.1	1.7	0.4	0.1	
	小計					2尾
	平均	4.5	3.6	0.9	1.4	
Cobitis anguillicaudatus	ドジョウ	16.0	13.8	1.7	20.1	
		13.0	10.8	1.4	9.3	
	小計					2尾
	平均	14.5	12.3	1.6	14.7	
Oryzias latipes	メダカ	3.8	3.1	0.8	0.4	
		3.6	2.9	0.8	0.4	
		2.8	2.4	0.7	0.2	ヒメダカ
	小計					3尾
	平均	3.4	2.8	0.8	0.3	
Poecilia reticulata	グッピー	5.4	4.2	1.3	2.1	
	小計					1尾
Rhinogobius brunneus	ヨシノボリ	4.5	3.7	0.8	1.2	
		4.5	3.7	0.8	1.0	
		4.0	3.3	0.6	0.7	
		3.9	3.2	0.7	0.7	
		3.9	3.2	0.6	0.6	
	小計					5尾
	平均	4.2	3.4	0.7	0.8	
合計					14尾	

Z-9 善福寺川 和田堀橋付近

種名		全長cm	体長cm	体高cm	体重g	備考
Pseudorasbora parva	モツゴ	7.1	5.3	1.2	2.9	
		6.6	5.3	1.3	2.7	
		5.2	4.1	1.0	1.2	
		4.2	3.4	0.8	0.5	
		4.2	3.3	0.8	0.5	
		4.0	3.2	0.7	0.4	
	小計					6尾
	平均	5.2	4.1	1.0	1.4	

種名		全長cm	体長cm	体高cm	体重g	備考
Cobitis anguillicaudatus	ドジョウ	17.4	15.0	2.1	30.3	
		16.3	13.6	1.9	25.5	
		11.8	10.1	1.4	9.5	
	小計					3尾
	平均	15.2	12.9	1.8	21.8	
	合計					9尾

K-1 神田川 井の頭線車庫脇付近

種名		全長cm	体長cm	体高cm	体重g	備考
Cyprinus carpio	ヒゴイ	51.0	43.0	15.0	2382	他に視認25尾 白色
		51.0	42.0	13.5	2433	
		48.0	41.0	13.5	1960	
		36.0	30.5	11.0	889	
		31.0	26.5	9.5	572	
		31.0	27.0	9.5	591	
		31.5	26.0	11.0	642	
	マゴイ	34.0	29.0	11.0	771	他に視認2尾
		32.0	27.0	10.5	728	
		49.0	42.0	13.5	2122	
		37.0	31.0	1.0	836	
		33.5	28.0	10.5	870	
		32.0	26.5	8.5	499	
		30.0	26.5	7.5	391	
	小計					41尾
	平均	37.6	31.9	10.4	1120	
Carassius carassuis buergeri	キンブナ	19.0	15.0	5.0	104	2尾
		21.0	17.0	6.0	160	
	小計					
	平均	20.0	16.0	5.5	132	
Carassius gibelio langsdorfi	ギンブナ	14.5	11.5	5.0	62	1尾
	小計					

種名		全長cm	体長cm	体高cm	体重g	備考
Pseudorasbora parva	モツゴ	8.0	7.0	1.7	5.3	
		7.8	6.5	1.5	4.0	
		3.5	2.9	0.7	0.5	
	小計					3尾
	平均	6.4	5.5	1.3	3.3	
Rhinogobius brunneus	ヨシノボリ	4.5	3.9	0.8	1.0	× 9尾
		4.2	3.3	0.7	0.7	× 30尾
		3.7	3.1	0.5	0.5	× 23尾
		3.2	2.6	0.5	0.3	× 7尾
	小計					69尾
	平均	4.0	3.3	0.6	0.6	
合計					116尾	

K-2 神田川 錦橋付近

種名		全長cm	体長cm	体高cm	体重g	備考
Cyprinus carpio	ヒゴイ	38.0	32.0	12.5	1190	他に視認68尾
		37.0	30.5	11.5	1113	
		34.5	29.0	12.5	1076	
		35.0	28.5	10.5	787	
		34.0	29.0	10.5	955	
		36.0	30.0	11.5	922	
		33.0	29.0	10.5	807	
		32.5	27.5	10.5	685	
		29.5	25.0	9.5	556	
		34.0	29.5	11.0	765	
		30.0	26.0	9.5	618	
		26.0	22.0	6.5	293	
		マゴイ	37.0	31.0	11.5	
	小計					150尾
平均	36.7	28.4	10.6	836.5		

種名		全長cm	体長cm	体高cm	体重g	備考
Carassius carassuis buergeri	キンブナ	24.0	19.5	7.0	226	
		19.0	15.5	5.5	132	
		14.0	11.5	4.0	50	
		14.0	11.0	4.0	49	
	小計					4尾
	平均	17.8	14.4	5.1	114	
Carassius gibelio langsdorfi	ギンブナ	21.0	17.0	6.0	159	
		21.0	17.5	6.0	173	
	小計					2尾
	平均	21.0	17.3	6.0	166	
Pseudorasbora parva	モツゴ	5.2	4.4	0.5	1.3	
		6.5	5.5	1.0	1.8	
	小計					2尾
	平均	5.9	5.0	0.8	1.6	
Cobitis anguillicaudatus	ドジョウ	17.0	14.9	2.0	22.5	
	小計					1尾
Rhinogobius brunneus	ヨシノボリ	3.5	3.1	0.5	0.9	
		3.4	2.9	0.6	0.5	
		3.9	3.2	0.6	0.5	
		4.3	3.5	0.7	1.0	
		3.5	2.9	0.6	0.4	
		3.6	3.0	0.6	0.4	
		4.5	3.7	0.8	0.9	
		4.0	3.3	0.7	0.6	
		4.2	3.4	0.6	1.0	
		3.8	3.3	0.7	0.9	
		4.0	3.2	0.7	1.3	
		4.0	3.3	0.6	0.6	
		3.7	3.2	0.6	0.6	
		3.3	2.8	0.5	0.5	
		2.9	2.4	0.3	0.3	
2.7	2.2	0.4	0.2			

種名		全長cm	体長cm	体高cm	体重g	備考
Rhinogobius brunneus	ヨシノボリ	3.0	2.5	0.4	0.3	
		4.0	3.3	0.7	0.5	
		3.7	3.0	0.6	0.4	
		3.6	3.0	0.6	0.5	
	小計					20尾
	平均	3.7	3.1	0.6	0.6	
	合計					179尾

K-3 神田川 鎌倉橋付近

種名		全長cm	体長cm	体高cm	体重g	備考
Cyprinus carpio	ヒゴイ	49.5	40.5	13.0	1891	
		37.0	30.0	9.5	776	
		36.5	39.5	10.5	817	
		28.0	22.0	8.5	396	
		22.5	17.5	5.0	126	
		21.0	16.0	4.5	108	
	マゴイ	46.5	38.0	12.0	1637	
		34.0	26.5	10.0	716	
		38.5	31.0	10.0	924	
		35.5	28.5	11.0	860	
		28.0	23.0	8.0	396	
	小計					11尾
	平均	34.3	28.4	9.3	786	
	Carassius gibelio langsdorfi	ギンプナ	24.0	19.0	7.0	250
19.0			14.5	5.5	119	
ヒブナ		19.5	15.0	6.0	136	
		18.0	14.0	5.5	95	
小計						4尾
平均		20.1	15.6	6.0	150	

種名		全長cm	体長cm	体高cm	体重g	備考
Gnathopogon elongatus elongatus	タモロコ	6.2	5.0	1.2	2.1	
	小計					1尾
Cobitis anguillicaudatus	ドジョウ	24.3	22.2	1.8	16.3	
	小計					1尾
Rhinogobius brunneus	ヨシノボリ	4.7	3.8	0.8	1.4	
		4.2	3.5	0.8	1.0	
		4.0	3.4	0.8	0.9	
		4.2	3.6	0.7	0.8	
		3.7	3.0	0.6	0.5	
		2.6	2.1	0.5	0.3	
	小計					6尾
	平均	3.9	3.2	0.7	0.8	
	合計					23尾

K-4 神田川 蔵下橋付近

種名		全長cm	体長cm	体高cm	体重g	備考
Cyprinus carpio	ヒゴイ	43.0	35.5	12.5	1527	
		42.0	34.0	11.0	1153	
		37.5	30.5	10.5	958	
		33.5	27.5	9.0	612	
		29.5	24.0	8.5	447	
	マゴイ	37.0	30.0	11.0	960	
	小計					6尾
	平均	37.1	30.2	18.4	943	
Carassius gibelio langsdorfi	ギンブナ	23.0	18.0	9.0	232	
		19.5	15.5	6.0	142	
		19.0	15.0	5.0	107	
		21.5	17.0	7.0	190	
	小計					4尾
	平均	20.8	16.4	6.8	168	

種名		全長cm	体長cm	体高cm	体重g	備考
Cobitis anguillicaudatus	ドジョウ	11.3	9.7	1.0	6.3	
		13.0	11.6	0.8	3.1	
	小計				2尾	
	平均	12.2	10.7	0.9	4.7	
Rhinogobius brunneus	ヨシノボリ	2.7	2.2	0.5	0.3	
		2.1	1.7	0.4	0.2	
	小計				2尾	
	平均	2.4	2.0	0.5	0.3	
	合計				14尾	

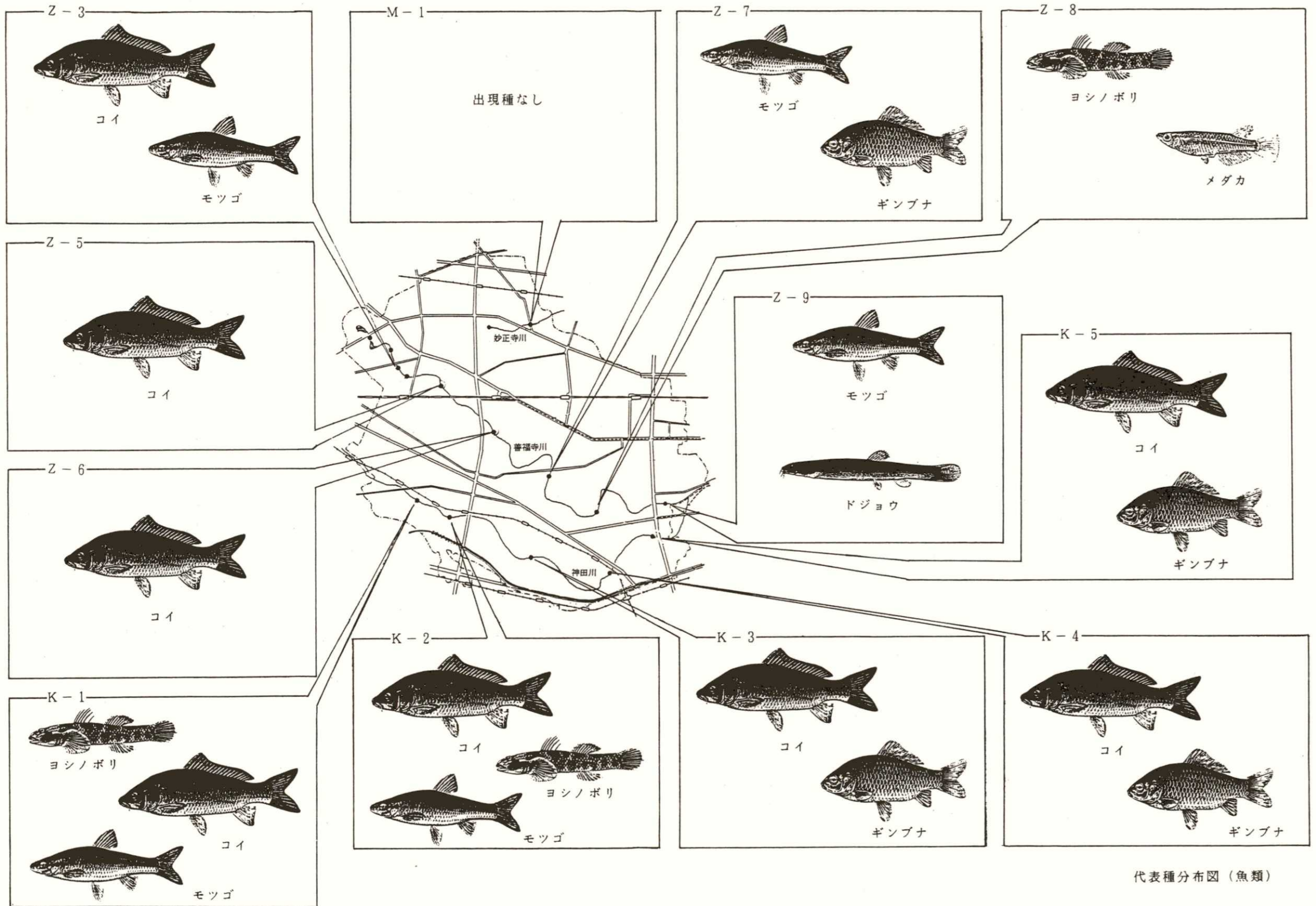
K-5 神田川 方南第一橋付近

種名		全長cm	体長cm	体高cm	体重g	備考
Cyprinus carpio	ヒゴイ	43.5	38.0	12.5	1807	
		32.0	26.0	10.0	720	
		28.0	22.0	9.0	435	
Cyprinus carpio	ニシキゴイ	52.0	40.5	13.0	2093	
	マゴイ	43.5	35.0	12.5	1622	
		42.5	35.0	12.5	1461	
		42.0	34.0	13.0	1587	
	小計				7尾	
	平均	40.5	32.9	11.8	1389	
Carassius gibelio langsdorfi	ギンブナ	24.0	19.0	7.5	271	
		20.0	16.5	6.5	158	
		20.5	16.5	6.0	160	
		20.5	16.0	6.0	135	
		17.5	13.5	6.0	130	
		18.5	15.0	5.5	107	
		18.5	15.5	5.5	134	
		18.5	14.5	5.5	101	
		18.0	13.0	5.0	70	
		15.0	12.0	4.0	63	
			小計			
	平均	19.1	15.2	5.8	133	
	合計				17尾	

魚類調査結果概要

種名 \ 地点名	M-1	Z-3	Z-5	Z-6	Z-7	Z-8	Z-9	K-1	K-2	K-3	K-4	K-5
モツゴ	-	6	-	-	1	2	6	3	2	-	-	-
コイ	-	6(22)	(6)	3(7)	-	-	-	14(31)	13(150)	11	6	7
ギンブナ	-	3	(1)	-	1	-	-	1	2	4	4	10
キンブナ	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-	-	-
キンギョ	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
ドジョウ	-	1	-	-	-	2	3	-	1	1	2	-
メダカ	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
グッピー	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
ヨシノボリ	-	1	-	1	-	5	-	69	20	5	2	-
タモロコ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
出現種数	0	5	2	2	2	6	2	5	6	5	4	2

注 -は出現せず、()内は目視より確認した数である



代表種分布図 (魚類)

3 底 生 物

(1) 調査結果の概要

主な出現種はウチワミミズの一種、イトミミズの一種、シマイシビル、サカマキガイ、セスジユスリカ、コカゲロウの一種であった。これらはいずれも汚濁耐忍性種であった。汚濁非耐忍性種はミズダニの一種のみであった。以下、各河川ごとに述べる。

① 妙正寺川

全16種が出現した。その中で双翅目と環形動物が多かった。優占種はウチワミミズの一種でその優占度も高かった。また、強腐水性水域（きわめてきたない水域）の指標種であるセスジユスリカの個体数も多かった。底生生物による水質判定結果は、 β -中腐水性水域（ややきたない水域）と判定された。これは出現種数が多いためと考えられる。この採取地点の河床はほとんどコンクリートで覆われており、この河床の一定距離ごとに円形に穴が開けられて、その穴の中に石礫が入っている。底生生物の生息はその円形の穴にはぼ限られていた。また、この地点ではマシジミが多く採取された。

② 善福寺川

出現種数は調査地点をあわせて全部で17種であった。その中で広範囲にわたってみられるものは、環形動物ではウチワミミズの一種、イトミミズの一種、シマイシビル、双翅目ではユスリカがあげら

れる。優占種は多くの地点でウチワミミズの一種であったが、春日橋ではセスジユスリカとなっていた。

水質判定結果は、最上流の善福寺公園内の上池と下池の間の水路では、強腐水性水域（きわめてきたない水域）と判定されたが、下流のそれ以外の地点では α -中腐水性水域（かなりきたない水域）と判定された。

善福寺公園の上池と下池の間の水路ではホタルを飼育しているが、採取ポイントではホタルの餌となるとヒメタニシが多く、河床には砂利と共にヒメタニシの殻が多くあった。

③ 神田川

出現種数は全16種で環形動物の種数が多かった。優占種は3地点ともウチワミミズの一種となっていた。また、上流部の井の頭線車庫脇では清水性種のミズダニの一種が出現していた。下流の方南第一橋付近ではコカゲロウの一種が多くみられた。

生物学的水質判定結果は、3地点とも α -中腐水性水域と判定された。

④ 和田堀池

底生生物はほとんど採取されず、ユスリカ属が2匹のみであった。

(2) 調査方法など

ア 調査期間

昭和63年10月25日～同月28日

イ 調査機関

(株)環境管理センターに委託した。

ウ 調査方法

河床が石礫で河川形態が瀬の、該当地点を代表する場所を選定し、サーバーネット(25cm×25cmの金属方形枠に60メッシュのサラシ網をつけたもの)によりコドラート(25cm×25cm)内の底生生物を採取し、10%ホルマリン液で固定した。また、サンプルは1地点2コドラートとした。

サンプルは分析フルイ(メッシュ42・0.35mm)を用いて泥等を洗い流した後、肉眼で認められる底生生物をすべて拾い出し、実体顕微鏡及び生物顕微鏡で鏡検し、種の同定と個体数の計数を行った。

エ 調査地点

妙正寺川1地点、善福寺川6地点、神田川3地点及び和田堀池1地点の合計11地点で調査した。

① 妙正寺川

松下橋付近(下井草2丁目・3丁目)

② 善福寺川

善福寺上池と下池の間の水路(善福寺2丁目)

寺分橋付近(善福寺1丁目)

井荻橋付近(西荻北3丁目・5丁目)

春日橋付近(荻窪2丁目)

尾崎橋付近(成田東3丁目・成田西3丁目)

和田堀橋付近(堀ノ内1丁目・2丁目)

③ 神田川

井の頭線車庫脇付近(久我山2丁目)

鎌倉橋付近(浜田山1丁目・下高井戸4丁目)

方南第一橋付近(和泉4丁目)

④ その他の地点

和田堀池(大宮2丁目)

オ 底生生物による生物学的な水質判定法
汚濁非耐忍性種の種数をAとし、耐忍性種の種数をBとしたとき、2A+Bをもって、生物指数(biotic index)とする。この数値により水質階級を判定した。

汚濁非耐忍性種(A) : 本来清冽な水域に住み、汚濁に耐えられない種

汚濁耐忍性種(B) : 汚濁に耐え、汚濁した水域に住むことができる種

生物指数	水 質 階 級	
>20	貧腐水性水域 (清冽な水域)	O s
11~19	β -中腐水性水域 (ややきたない水域)	β m
6~10	α -中腐水性水域 (かなりきたない水域)	α m
0~5	強腐水性水域 (きわめてきたない水域)	P s

(3) 調査結果

p.21~p.23に記載した。

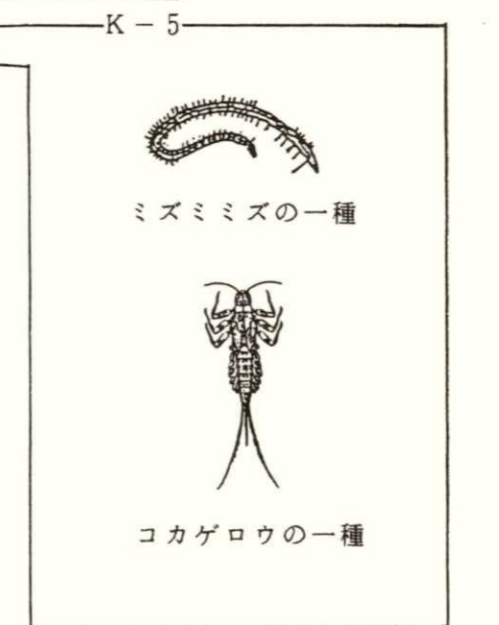
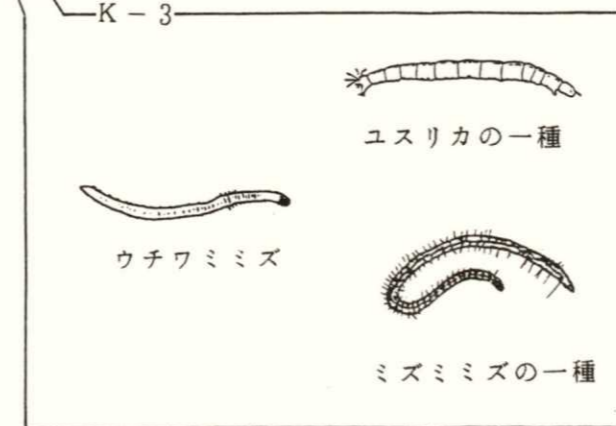
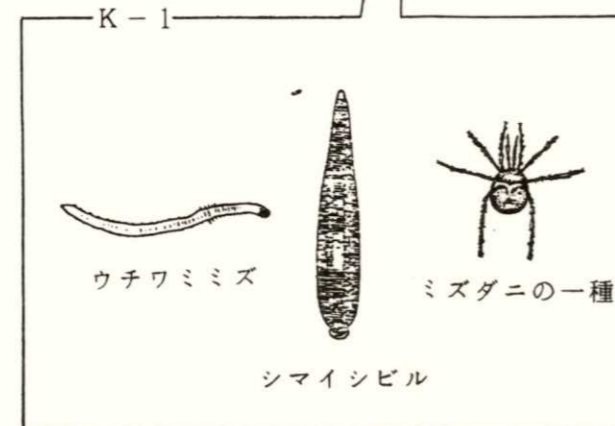
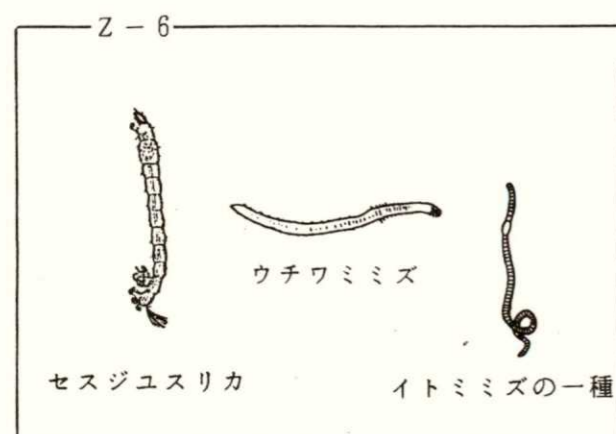
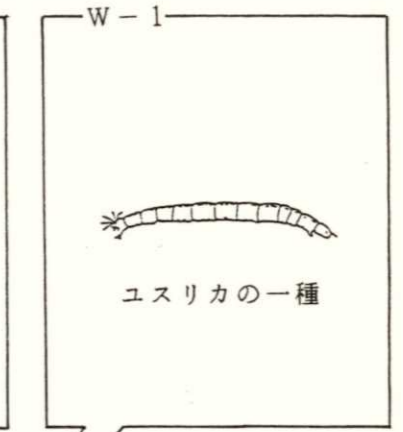
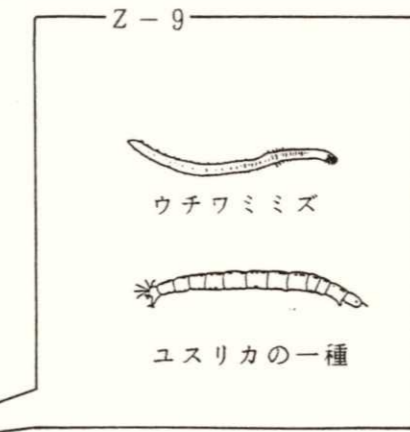
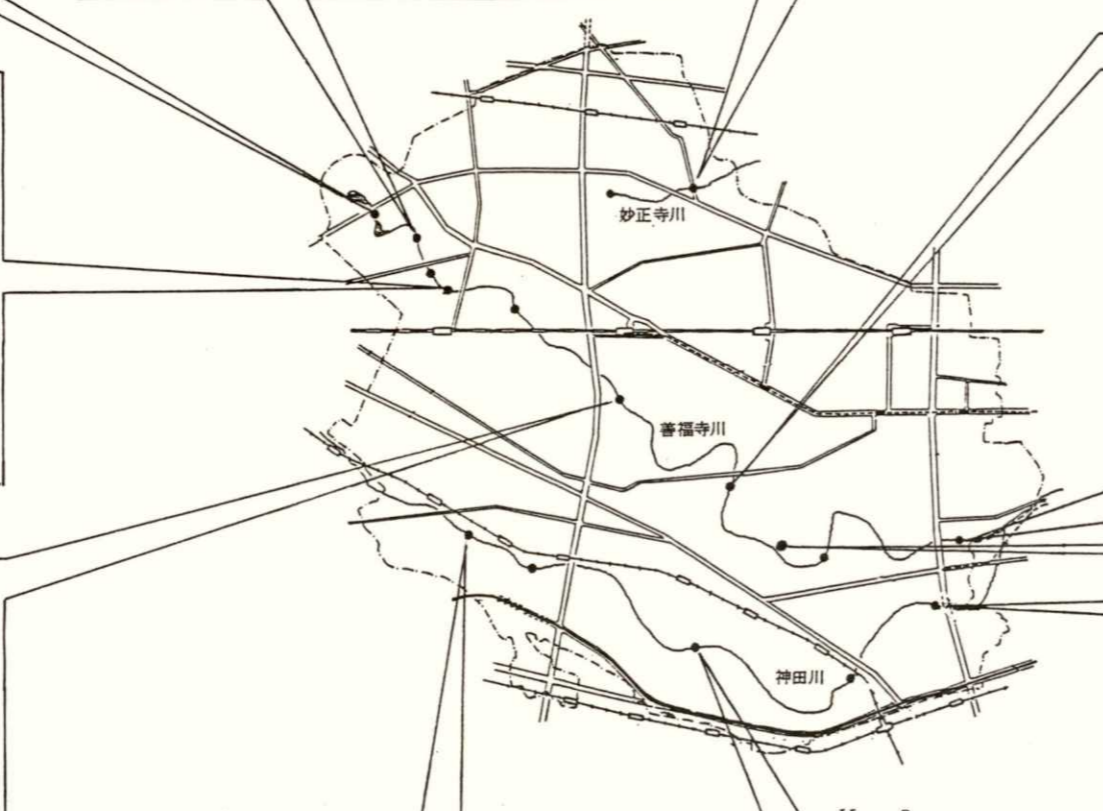
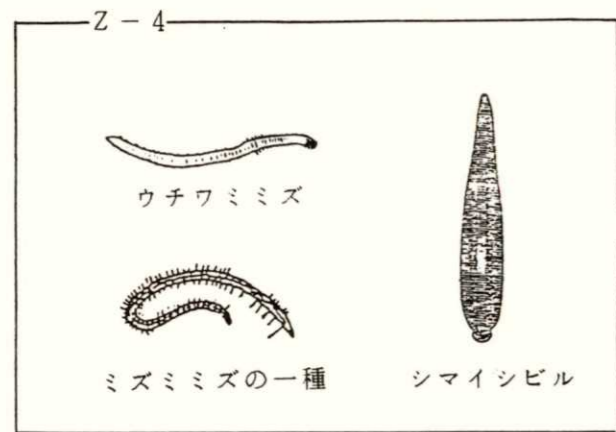
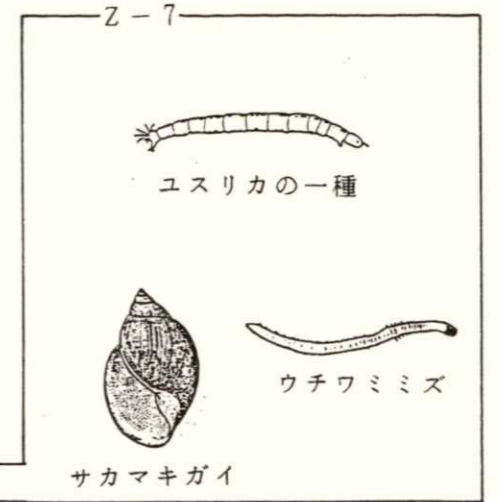
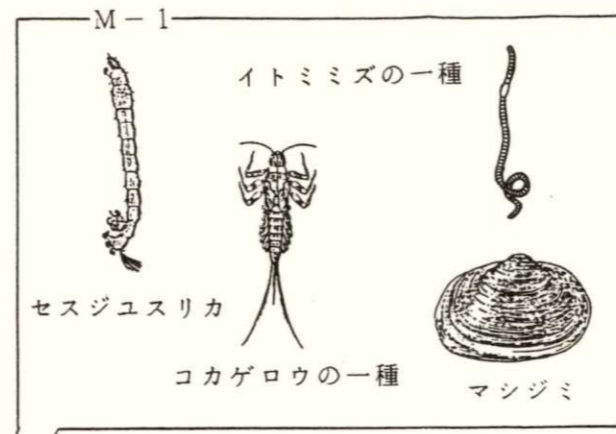
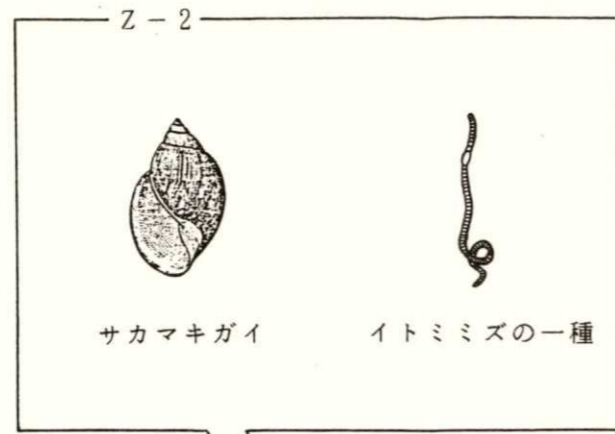
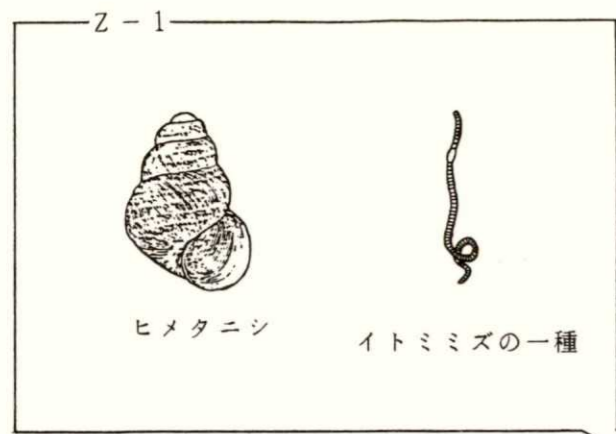
底 生 生 物 調 査 結 果 表

生 物 名	調査地点 耐 忍 性	M-1	Z-1	Z-2	Z-4	Z-6	Z-7	Z-9	K-1	K-3	K-5	W-1	
		水生昆虫 蜉蝣目											
1 Baetis sp.	コカゲロウの一種	B	15					4			18		
双翅目													
2 Psychoda alternata	ホシチョウバエ	B	6								1		
3 Drosophila sp.	ショウジョウバエの一種	B	3										
4 Telmatoscopus albipunctatus	オオケチョウバエ	B	4										
5 Chironomus yoshimatsui	セスジユスリカ	B	607		2		838	1			2		
6 Chironomus spp.	ユスリカの二種	B	102	14		8	13	197	53	1	40	85	2
軟体動物													
7 Ferrissina nipponica	カワコザラ	B	17								1		
8 Sinotaia quadrata historica	ヒメタニシ	B		38	1								
9 Physa acuta	サカマキガイ	B	43		23	21	8	27		7			
10 Radix auricularia japonica	モノアラガイ	B			6					1			
11 Corbicula leana	マシジミ	B	2										
12 Sphaerium lucustre japonicum	ドブシジミ	B			1					1			
環形動物													
13 Dero sp.	ウチワミミズの一種	B	791		1	146	300	430	196	27	260	547	
14 Nais sp.	ミズミミズの一種	B			7	24		3	7		22	191	
15 Chaetogaster limnaei	ヤドリミズミミズ		2		1						2	5	
16 Tubifex sp.	イトミミズの一種	B	113	24	16	16	81	4	10		11		
17 Limnodrilus sp.	ユリミミズの一種	B	18				9		1				
18 Branchiura sowerbyi	エラミミズ	B		10			1						
19 Pheretima sp.	フトミミズの一種	B							1				
20 Glossiphonia complanata	ヒラタビル	B					1					3	
21 Helobdella stagnalis	ヌマビル	B	1										
22 Barbronia waberi	イシビル	B										2	
23 Erpobdella lineata	シマイシビル	B	69	3	12	34	6	8	10	21	12	25	
節足動物													
24 Hydracarina sp.	ミズダニの一種	A								15			
25 Asellus hilgendorffii	ミズムシ	B	4										
26 Procambarus clarkii	アメリカザリガニ	B					1						

生物学的水質判定結果表（底生生物）

調査河川名 地点名 項目	妙正寺川						
	M-1	Z-1	Z-2	Z-4	Z-6	Z-7	Z-9
出現種数	16	5	10	6	10	7	8
清水性種 A	0	0	0	0	0	0	0
汚濁性種 B	15	5	9	6	10	7	8
生物指数 (2A+B)	15	5	9	6	10	7	8
優占種 種名 (学名) (和名) 耐溶性 優占度 (%)	Dero sp. ウチワミミズの一つ B 44.1	Sinotaia quadrata histori ヒメタニシ B 42.7	Physa acuta サカマキガイ B 32.9	Dero sp. ウチワミミズの一つ B 58.6	Chironomus yoshimatsui セスジユスリカ B 66.6	Dero sp. ウチワミミズの一つ B 64.2	Dero sp. ウチワミミズの一つ B 69.5
ベック-津田法による 生物学的水質判定結果	βm β -中腐水性水域	P s 強腐水性水域	αm α -中腐水性水域	αm α -中腐水性水域	αm α -中腐水性水域	αm α -中腐水性水域	αm α -中腐水性水域

調査河川名 地点名 項目	神田川			和田堀池
	K-1	K-3	K-5	W-1
出現種数	7	7	10	1
清水性種 A	1	0	0	0
汚濁性種 B	6	6	9	1
生物指数 (2A+B)	8	6	9	1
優占種 種名 (学名) (和名) 耐溶性 優占度 (%)	Dero sp. ウチワミミズの一つ B 37.0	Dero sp. ウチワミミズの一つ B 74.7	Dero sp. ウチワミミズの一つ B 62.2	Chironomus spp. ユスリカの一つ B 100.0
ベック-津田法による 生物学的水質判定結果	αm α -中腐水性水域	αm α -中腐水性水域	αm α -中腐水性水域	P s 強腐水性水域



代表種分布図 (底生生物)

4 付着藻類と動植物プランクトン

(1) 調査結果の概要

河床の石礫に付着している藻類と、流水中に浮遊している動植物プランクトンについて、その種類、量、優占種などの結果を中心に述べる。

① 付着藻類

主な出現種は、藍藻類ではユレモ、緑藻類ではイカダモ、キヌミドロ、珪藻類ではマガリケイソウ、クサビケイソウ、フネケイソウ、ナガケイソウなどであった。

河川ごとにみると、妙正寺川26種、善福寺川52種、神田川31種、和田堀池45種であった。優占種は、妙正寺川ではクサビケイソウ、善福寺川ではフネケイソウ、神田川ではクサビケイソウ、和田堀池では緑藻類のアクティナストルムであった。

付着藻類による生物学的な水質判定結果は、貧腐水性水域から β -中腐水性水域と、底生生物の判定結果より良い結果となった。これは、底生生物に比べて付着藻類のほうが出現種数が増える傾向があるためである。

② 動植物プランクトン

本調査で採取されたプランクトンは、河床付着生物の剝離したものと、善福寺池等の止水域に生息するものが流出した

ものである。

植物プランクトンの出現種の結果をみると、付着藻類にみられるものとほとんど同じであった。

動物プランクトンをみると、妙正寺川ではワムシ類が多くみられたが、善福寺川、神田川では有殻アメーバ類が多くみられた。

(2) 調査方法など

ア 調査期間

昭和63年10月25日～同月28日

イ 調査機関

（株）環境管理センターに委託した。

ウ 調査方法

① 付着藻類

河床から表面の滑らかな石礫を選定し、5×5cmのゴム板製のコドラートを当て、コドラート内の付着物をブラシでバット内に洗い落とし、5%ホルマリン液で固定し、持ち帰る。

この試料から緑藻類、藍藻類については、そのまま検鏡し同定する。珪藻類については酸処理後、プレウラックで封入したプレパラートを作成し、これを検鏡し同定を行う。定量については、試料から一定量分取しスライドグラス上へのせ、顕微鏡下で種別に細胞数の計数を行う。

② 動植物プランクトン

上水試験法に準ずる方法で、河川水を5%ずつ採水し、ホルマリンを1%加えて固定し試料とする。持ち帰った試料は、24時間静置後、濃縮し、顕微鏡下で種の同定及び計数を行う。

(3) 調査結果

p.26～p.35に記載した。

エ 調査地点

付着藻類については、妙正寺川1地点、善福寺川5地点、神田川3地点及び和田堀池1地点の合計10地点で調査した。

動植物プランクトンについては、妙正寺川の松下橋、善福寺川の尾崎橋及び神田川の鎌倉橋の3地点で調査した。

① 妙正寺川

松下橋付近（下井草2丁目・3丁目）

② 善福寺川

善福寺上池と下池の間の流路（善福寺2丁目）

井荻橋付近（西荻北3丁目・5丁目）

春日橋付近（荻窪2丁目）

尾崎橋付近（成田東3丁目・成田西3丁目）

和田堀橋付近（堀ノ内1丁目・2丁目）

③ 神田川

井の頭線車庫脇付近（久我山2丁目）

鎌倉橋付近（浜田山1丁目・下高井戸4丁目）

方南第一橋付近（和泉4丁目）

④ その他の地点

和田堀池（大宮2丁目）

付着藻類調査結果表

生 物 名		調査地点	M-1	Z-1	Z-4	Z-6	Z-7	Z-9	K-1	K-3	K-5	W-1
		耐 忍 性										
藍藻類												
1	<i>Aphanocapsa delicatissima</i>	アフアカノカブサ	B									1
2	<i>Merismopedia elegans</i>	カサネイタランソウ	B									16
3	<i>Oscillatoria formosa</i>	ユレモ	B		130							
4	<i>Oscillatoria limosa</i>	ユレモ	B				94	22				
5	<i>Oscillatoria tenuis</i>	ユレモ	B		160							
6	<i>Oscillatoria sp.</i>	ユレモの一種		1	230	64	24			1		180
7	<i>Phormidium tenue</i>	フォルミディウム	B	140								
8	<i>Phormidium sp.</i>	フォルミディウムの一種	B									64
9	<i>Lyngbya contorta</i>	サヤユレモ	B	25								1
緑藻類												
10	<i>Pediastrum tetras</i>	クンショウモ	B				1					
11	<i>Pediastrum boryanum</i>	サメハダクンショウモ	B	1								1
12	<i>Pediastrum simplex</i>	ヒトツノクンショウモ	B									1
13	<i>Coelastrium microporum</i>	ケラスツルム	B									3
14	<i>Chodatella wratislawiensis</i>	コダテラ	B									3
15	<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	イトクスモ	B	6	6		1	1	1			13
16	<i>Schroederia setigera</i>	シュレデリア	B		1							1
17	<i>Scenedesmus acuminatus</i>	イカダモ	B	1	3	5						1
18	<i>Scenedesmus bijuga</i>	イカダモ	B						4			6
19	<i>Scenedesmus intermedius</i>	イカダモ	B	3								
20	<i>Scenedesmus microspina</i>	イカダモ	B			5						
21	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	イカダモ	B	8								10
22	<i>Scenedesmus spinosus</i>	イカダモ	B	31	12	5			4	6		22
23	<i>Scenedesmus sp.</i>	イカダモの一種	B	3				1	1		4	
24	<i>Stigeoclonium lubricum</i>	キヌミドロ	B						17			
25	<i>Stigeoclonium tenue</i>	キヌミドロ	B			460	1020	190	300			
26	<i>Stigeoclonium sp.</i>	キヌミドロの一種	B	87								
27	<i>Crucigenia crucifera</i>	クルシゲニア	B									1
28	<i>Actinastrum hantzschii</i>	アクティナストルム	B									1390
珪藻類												
29	<i>Achnanthes lanceolata</i>	マガリケイソウ	A						20	50	36	
30	<i>Achnanthes minutissima</i>	マガリケイソウ	B	150	1	5	170	1820	680	17	17	100
31	<i>Achnanthes sp.</i>	マガリケイソウの一種							1			
32	<i>Cocconeis placentula</i>	コバンケイソウ	A	1	3				1	140	4	
33	<i>Cyclotella comta</i>	コマルケイソウ	B	1			1	1	1			3
34	<i>Cymbella turgidula</i>	クチビルケイソウ	A		3							3
35	<i>Cymbella turgida</i>	クチビルケイソウ	A									29
36	<i>Cymbella ventricosa</i>	クチビルケイソウ	B									10
37	<i>Fragilaria construens</i>	オビケイソウ	A		3							6
38	<i>Fragilaria construens v. binodis</i>	オビケイソウ								4		
39	<i>Fragilaria construens v. exigua</i>	オビケイソウ	B		1							54
40	<i>Fragilaria crotonensis</i>	オビケイソウ	A									13
41	<i>Fragilaria intermedia</i>	オビケイソウ	A				6	9	4			
42	<i>Fragilaria sp.</i>	オビケイソウの一種									4	
43	<i>Frustulia rhomboides v. saxonica</i>	ヒシガタケイソウ	A									6

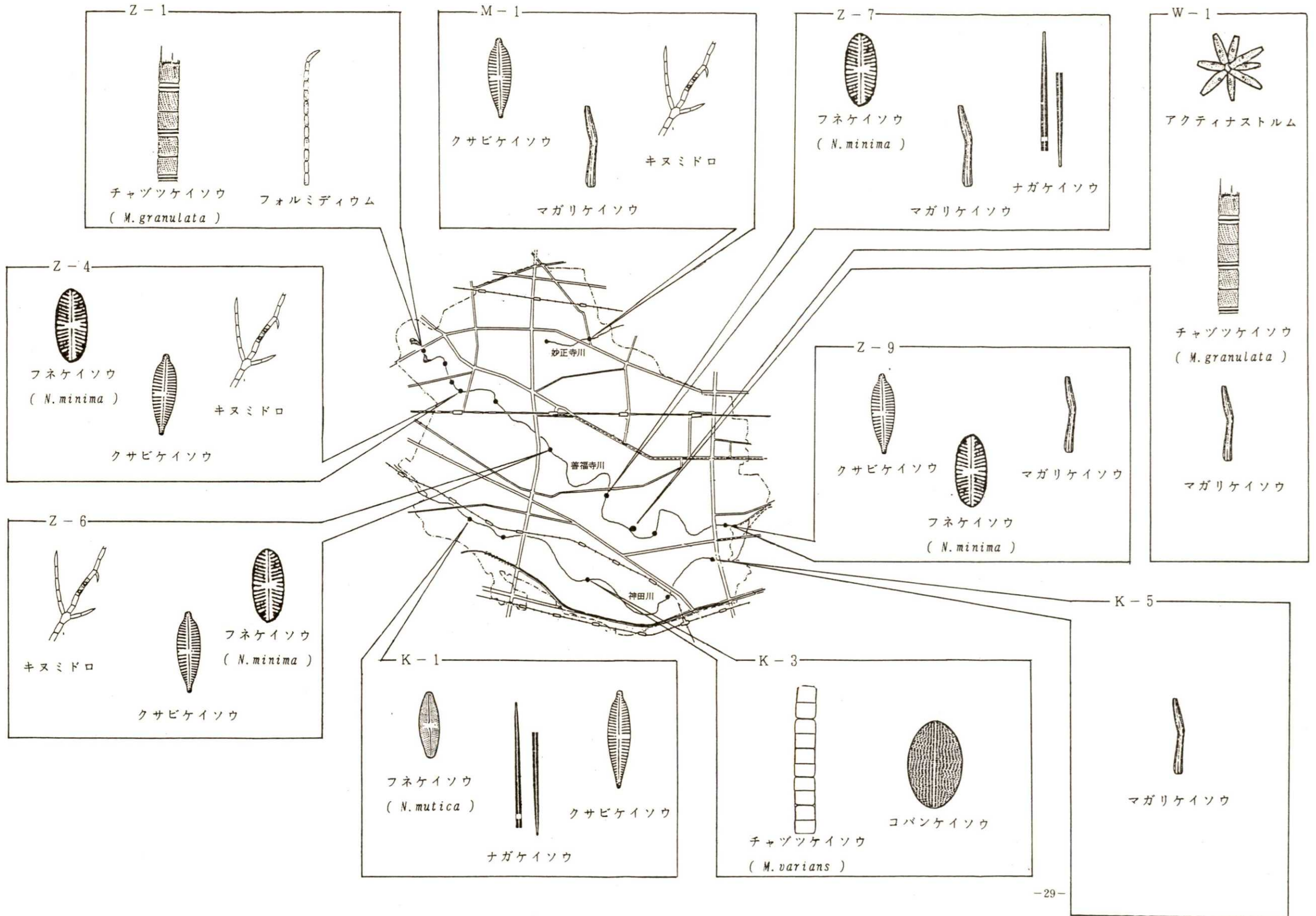
付着藻類調査結果表

生 物 名		調査地点	M-1	Z-1	Z-4	Z-6	Z-7	Z-9	K-1	K-3	K-5	W-1	
		耐 忍 性											
44	<i>Frustulia vulgaris</i>	ヒシガタケイソウ	A								1		
45	<i>Gomphonema acuminatum v. coronatum</i>	クサビケイソウ	A	3									
46	<i>Gomphonema angustatum</i>	クサビケイソウ	B		5	1	28	4	39				
47	<i>Gomphonema augur</i>	クサビケイソウ	B						67	1			
48	<i>Gomphonema constrictum</i>	クサビケイソウ	A	1									
49	<i>Gomphonema intricatum</i>	クサビケイソウ	A							1			
50	<i>Gomphonema longiceps</i>	クサビケイソウ										19	
51	<i>Gomphonema parvulum</i>	クサビケイソウ	B	670	960	330	280	1050	340	21			
52	<i>Gomphonema pseudoaugur</i>	クサビケイソウ	B		1		9	21	11				
53	<i>Gomphonema sphaerophorum</i>	クサビケイソウ	B						11	17		32	
54	<i>Gomphonema subtile</i>	クサビケイソウ	B		1								
55	<i>Gomphonema sp.</i>	クサビケイソウの一種							11				
56	<i>Melosira granulata</i>	チャツツケイソウ	A	14	6							1030	
57	<i>Melosira granulata v. angustissima</i>	チャツツケイソウ	A		78								
58	<i>Melosira italica</i>	チャツツケイソウ	A									100	
59	<i>Melosira varians</i>	チャツツケイソウ	B	28		68	150		110	34	190	1	
60	<i>Navicula cryptocephala</i>	フネケイソウ	B	3		16	19	38	240	34	8	4	3
61	<i>Navicula cryptocephala v. veneta</i>	フネケイソウ	B									1	
62	<i>Navicula decusis</i>	フネケイソウ	A		1								
63	<i>Navicula dicephala</i>	フネケイソウ	A		1								
64	<i>Navicula lanceolata</i>	フネケイソウ	B		1					1			6
65	<i>Navicula minima</i>	フネケイソウ	B		9	3950	2430	3670	830	270	38	20	
66	<i>Navicula mutica</i>	フネケイソウ	B	6			19	14	240	640	8		3
67	<i>Navicula pupula</i>	フネケイソウ	B	8	1	26			4				10
68	<i>Navicula radiosa</i>	フネケイソウ	B	3	1			1					6
69	<i>Navicula rhychocephala</i>	フネケイソウ	B										19
70	<i>Navicula salinarum</i>	フネケイソウ	B			5				1	4		3
71	<i>Navicula salinarum v. intermedia</i>	フネケイソウ	B	1					1				
72	<i>Navicula sp.</i>	フネケイソウの一種		3									
73	<i>Nitzschia acicularis</i>	ハリケイソウ	B		34		1						3
74	<i>Nitzschia amphibia</i>	ハリケイソウ	B	22			58	71	69	17	4		42
75	<i>Nitzschia filiformis</i>	ハリケイソウ	B								1		
76	<i>Nitzschia palea</i>	ハリケイソウ	B	11		31	6	47	17	34			
77	<i>Nitzschia paleacea</i>	ハリケイソウ	B		6								
78	<i>Nitzschia trybryonella</i>	ハリケイソウ	B		1								
79	<i>Pinnularia braunii</i>	ハネケイソウ	B	3		21	6		1	17			
80	<i>Pinnularia gibba</i>	ハネケイソウ	B		1	1	19	5	1				1
81	<i>Rhoicosphenia curvata</i>	マガリクサビケイソウ	A		6						4		
82	<i>Surirella robusta</i>	オオバンケイソウ	A										1
83	<i>Synedra acus</i>	ナガケイソウ	A		1								22
84	<i>Synedra rumpens</i>	ナガケイソウ	B	3						1			13
85	<i>Synedra ulna</i>	ナガケイソウ	B	42		57	96	350	39	400	84	1	3
86	<i>Diploneis sp.</i>	マユケイソウの一種	B		1								

生物学的水質判定結果表（付着藻類）

調査河川名 地点名 項目	善福寺川					
	妙正寺川 M-1	Z-1	Z-4	Z-6	Z-7	Z-9
出現種数	26	29	20	18	20	24
清水性種 A	3	10	0	1	1	1
汚濁性種 B	22	17	19	16	18	22
生物指数 (2A+B)	28	37	19	18	20	24
優占種 種名(学名) (和名) 耐忍性 優占度(%)	Gomphonema parvulum クサビケイソウ B 60.4	Phormidium tenue フォルミディウム B 39.9	Navicula minima フネケイソウ B 64.3	Navicula minima フネケイソウ B 55.3	Navicula minima フネケイソウ B 55.2	Gomphonema parvulum クサビケイソウ B 28.8
バックー津田法による 生物学的水質判定結果	O s 貧腐水性水域	O s 貧腐水性水域	β m β -中腐水性水域	β m β -中腐水性水域	O s 貧腐水性水域	O s 貧腐水性水域

調査河川名 地点名 項目	神田川			和田堀池
	K-1	K-3	K-5	W-1
出現種数	20	20	10	45
清水性種 A	2	4	3	9
汚濁性種 B	17	14	6	34
生物指数 (2A+B)	21	22	12	52
優占種 種名(学名) (和名) 耐忍性 優占度(%)	Navicula mutica フネケイソウ B 32.2	Melosira varians チャヅツケイソウ B 31.9	Achnanthes minutissima マガリケイソウ B 57.1	Actinastrum hantzschii アクティナストルム B 34.0
バックー津田法による 生物学的水質判定結果	O s 貧腐水性水域	O s 貧腐水性水域	β m β -中腐水性水域	O s 貧腐水性水域



代表種分布図 (付着藻類)

動物プランクトン調査結果表

生物名	調査地点	M-1	Z-7	K-3	
	耐忍性				
根足虫類 有殻アメーバ類					
1 Arcella vulgaris	ナベカムリ	B	19	28	53
2 Centropyxis acureata	トゲフセツボカムリ	B	11	32	22
3 Diffugia limnetica	イケツボカムリ	B		28	4
4 Euglypha filifera	ウロコカムリ	B		5	
5 Euglypha tuberculata	ウロコカムリ	B	8	23	4
繊毛虫類 裸口類					
6 Trachelius ovum	タマゴガタミズケムシ	B			4
毛口類					
7 Paramecium sp.	ゾウリムシの一種	B			4
縁毛類					
8 Vorticella sp.	ツリガネムシの一種	B	46	9	9
真正輪虫類 ツボワムシ類					
9 Brachionus diversicornis	ツノワムシ	B	4		
10 Brachionus sp.	ツボワムシの一種	B	4		
11 Keratella cochlearis v. tecta	カメノコウワムシ	B	72		
ミズワムシ類					
12 Lepadella oblonga	ウサギワムシ	B	53	37	
13 Lepadella sp.	ウサギワムシの一種	B	4		4
14 Monostyla hamata	カギエナガワムシ	B	23	5	9
ハナビワムシ類					
15 Polyarthra trigla	ハネウデワムシ	B	11		
袋形動物門					
16 Nematoda sp.	センチュウの一種		4	5	9
環形動物門					
17 Nais sp.	ミズミミズの一種	B			13

植物プランクトン調査結果表

生 物 名		調査地点	M-1	Z-7	K-3
		耐 忍 性			
藍藻類					
1	Merismopedia sp.	カサネイタランソウの一種	B		280
2	Phormidium tenue	サヤユレモ	B	730	
緑藻類					
3	Actinastrum hatschii	アクティナスツルム	B	22130	
4	Ankistrodesmus falcatus	イトクズモ	B	730	290 2250
5	Clisterium sp.	ミカツキモの一種	B		1
6	Hydrodictyon reticulatum	アミミドロ	B		4220
7	Cosmarium sp.	ツツミモの一種	B	1	
8	Golenkinia radiata	ゴレンキニア		240	
9	Pediastrum duplex	フタツノクンショウモ	B	1	
10	Scenedesmus actus f. costulatus	イカダモ	B	970	
11	Scenedesmus acuminatus	イカダモ	B	970	290 280
12	Scenedesmus bijuga	イカダモ	B	24	
13	Scenedesmus longispina	イカダモ	B	1	
14	Scenedesmus microspina	イカダモ	B	240	
15	Scenedesmus quadricauda	イカダモ	B	1700	290 1
16	Scenedesmus spinosus	イカダモ	B	5110	1 280
17	Scenedesmus sp.	イカダモの一種	B	490	
18	Stigeoclonium sp.	キヌミドロの一種	B		280
19	Tetraedron incus	テトラエドロ	B	730	
珪藻類					
20	Achnanthes lanceolata	マガリケイソウ	A		1130
21	Achnanthes minutissima	マガリケイソウ	B	28700	1470 280
22	Amphora ovalis	ニセクチビルケイソウ	B		1
23	Rhizosolenia eriensis	ウロコケイソウ	A	1	
24	Cocconeis placentula	コバンケイソウ	B	490	1410
25	Cyclotella comta	コマルケイソウ	B	1460	6480
26	Cyclotella meneghiniana	コマルケイソウ	A		560
27	Cyclotella sp.	コマルケイソウの一種		240	2060 1690
28	Cymatopleura solea	ワラジケイソウ	A	1	
29	Cymbella turgida	クチビルケイソウ	A		280
30	Cymbella turgidula	クチビルケイソウ	A	240	
31	Cymbella ventricosa	クチビルケイソウ	B		280
32	Diatoma vulgare	ヨコスジケイソウ	A		1
33	Eunotia sp.	クシガタケイソウの一種	A	240	280
34	Fragilaria capusina	オビケイソウ	A		5000 560
35	Fragilaria construens	オビケイソウ	A	730	1410
36	Fragilaria pinnata	オビケイソウ	A		1
37	Gomphonema acuminatum	クサビケイソウ	A		1
38	Gomphonema acuminatum v. coronatum	クサビケイソウ	A		1
39	Gomphonema augur	クサビケイソウ	B		280
40	Gomphonema constrictum	クサビケイソウ	A	1	
41	Gomphonema longiceps	クサビケイソウ	B	240	880
42	Gomphonema olivaceum	クサビケイソウ	A	1	
43	Gomphonema parvulum	クサビケイソウ	B	8760	12070 1970

植物プランクトン調査結果表

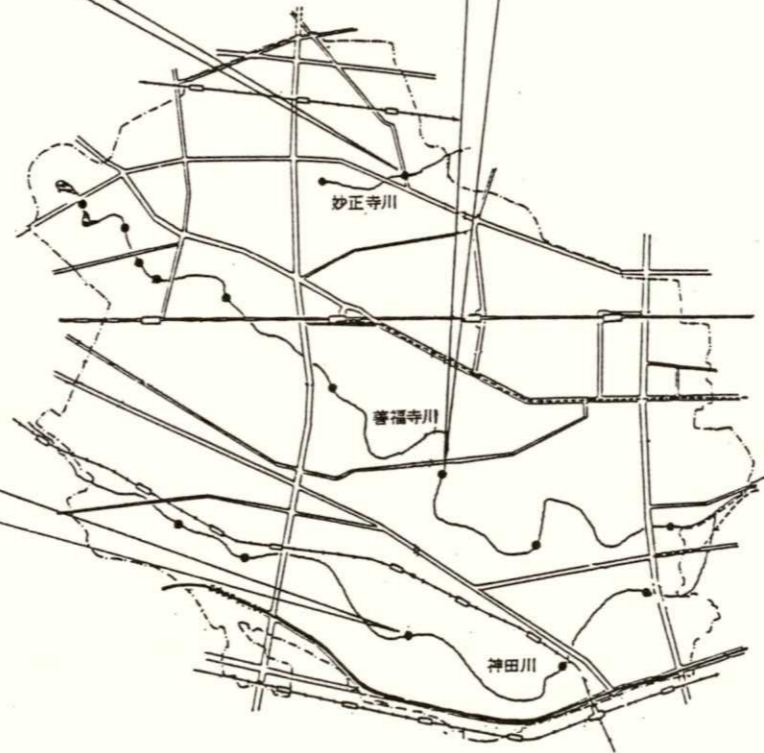
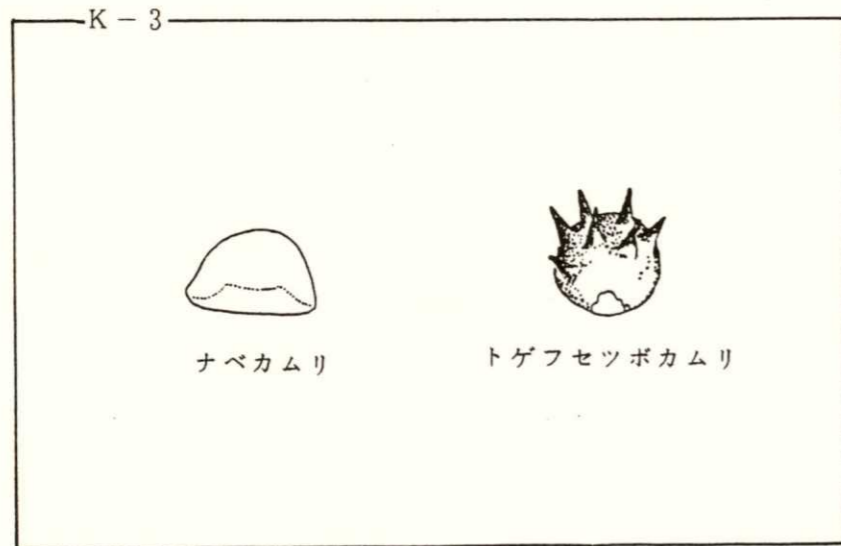
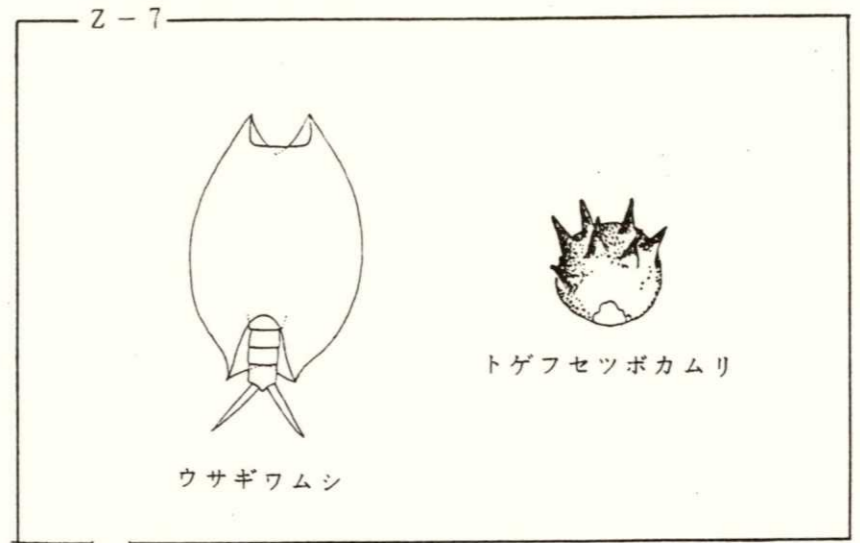
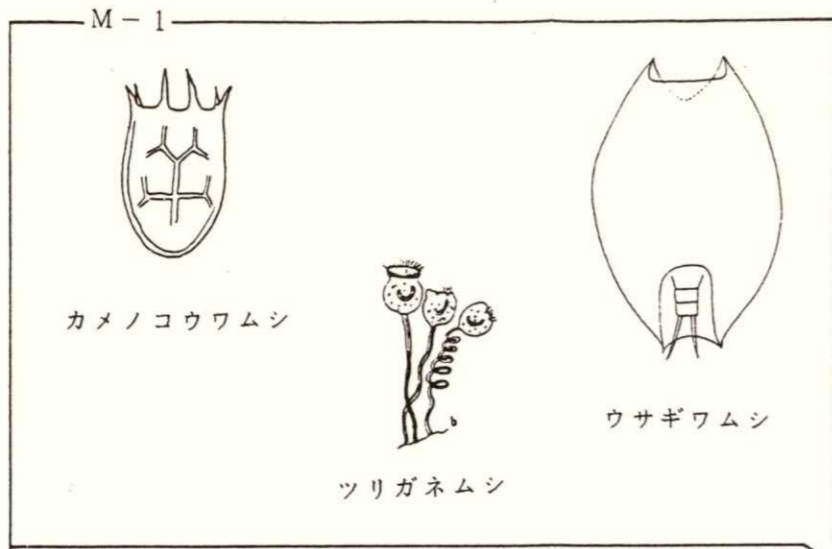
生 物 名		調査地点	M-1	Z-7	K-3
		耐 忍 性			
44	<i>Gomphonema sphaerophorum</i>	クサビケイソウ	B	1180	
45	<i>Gyrosigma acuminata</i>	エスガタケイソウ	A	1	
46	<i>Melosira granulata</i>	チャツツケイソウ	A	8030	
47	<i>Melosira italica</i>	チャツツケイソウ	A	11190	3660
48	<i>Melosira varians</i>	チャツツケイソウ	B	490	19720 14920
49	<i>Navicula cryptocephala</i>	フネケイソウ	B	240	2360 1970
50	<i>Navicula cryptocephala v. exilis</i>	フネケイソウ	B	240	
51	<i>Navicula lanceolata</i>	フネケイソウ	B	970	1770 840
52	<i>Navicula mutica</i>	フネケイソウ	B	240	2360 560
53	<i>Navicula pupula</i>	フネケイソウ	B	4620	560
54	<i>Navicula radiosa</i>	フネケイソウ	B	1950	560
55	<i>Navicula rhynchocephala</i>	フネケイソウ	B		280
56	<i>Neidium dubium</i>	ニセフネケイソウ	A		1
57	<i>Nitzschia amphibia</i>	ハリケイソウ	B	2680	2060 840
58	<i>Nitzschia kutzingiana</i>	ハリケイソウ	B		280
59	<i>Nitzschia palea</i>	ハリケイソウ	B	970	1180 560
60	<i>Nitzschia parvula</i>	ハリケイソウ	B		280
61	<i>Pinnularia braunii</i>	ハネケイソウ	B	970	590
62	<i>Pinnularia gibba</i>	ハネケイソウ	B	240	880 280
63	<i>Stauroneis japonica</i>	ジュウジケイソウ	A		1180
64	<i>Surirella angusta</i>	オオバンケイソウ	B		280
65	<i>Surirella linearis</i>	オオバンケイソウ	A	1	
66	<i>Synedra acus</i>	ナガケイソウ	A		280
67	<i>Synedra pulchella</i>	ナガケイソウ	B	1	
68	<i>Synedra rumpens</i>	ナガケイソウ	B	730	1 560
69	<i>Synedra ulna</i>	ナガケイソウ	B	1950	18550 39710
70	<i>Synedra ulna v. ramesi</i>	ナガケイソウ	B		280
71	<i>Tabellaria fenestrata v. intermedia</i>	又サガタケイソウ	A	490	

生物学的水質判定結果表（動物プランクトン）

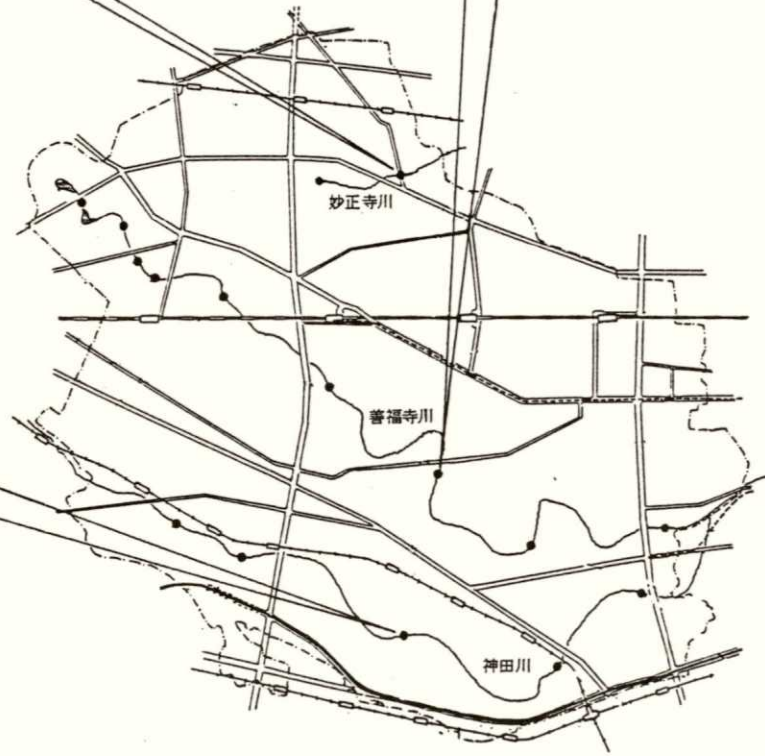
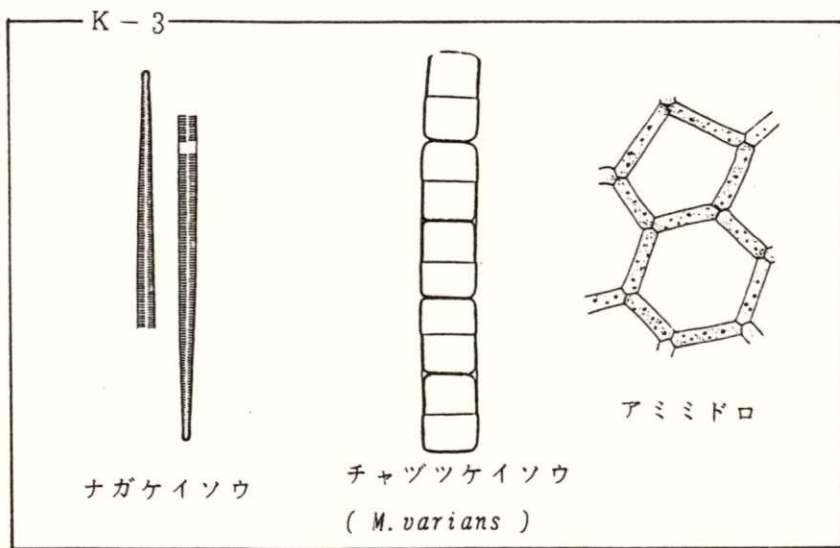
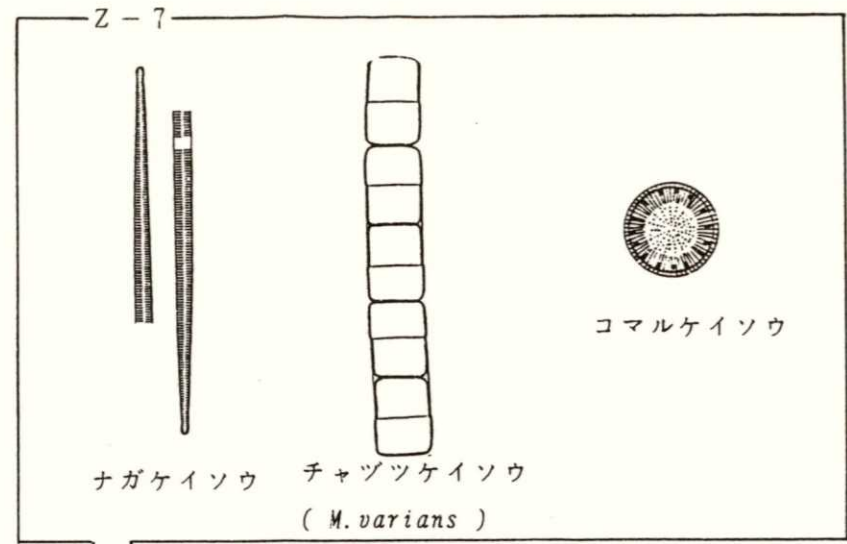
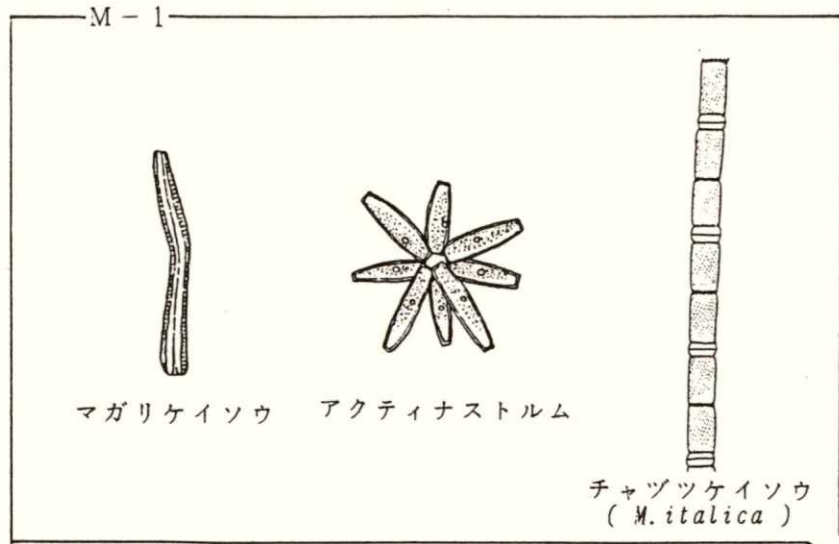
調査河川名 地点名 項目	妙正寺川	善福寺川	神田川
	M-1	Z-7	K-3
出現種数	12	9	11
清水性種 A	0	0	0
汚濁性種 B	11	8	10
生物指数 (2A+B)	11	8	10
優占種 種名 (学名) (和名) 耐忍性 優占度 (%)	Keratella cochlearis v.te カメノコウムシ B 27.8	Lepadella oblonga ウサギワムシ B 21.5	Arcella vulgaris ナベカムリ B 39.3
ベック-津田法による 生物学的水質判定結果	β m β -中腐水性水域	α m α -中腐水性水域	α m α -中腐水性水域

生物学的水質判定結果表（植物プランクトン）

調査河川名 地点名 項目	妙正寺川	善福寺川	神田川
	M-1	Z-7	K-3
出現種数	46	26	41
清水性種 A	10	5	11
汚濁性種 B	32	20	28
生物指数 (2A+B)	52	30	50
優占種 種名 (学名) (和名) 耐忍性 優占度 (%)	Achnanthes minutissima マガリケイソウ B 25.8	Melosira varians チャヅツケイソウ B 24.4	Synedra ulna ナガケイソウ B 47.0
ベック-津田法による 生物学的水質判定結果	O s 貧腐水性水域	O s 貧腐水性水域	O s 貧腐水性水域



代表種分布図 (動物プランクトン)



代表種分布図 (植物プランクトン)

5 昭和57年度調査との比較

(1) 概要

杉並区では昭和57年度にも本年度と同じ地点で調査を実施しています。そこで、魚類、底生生物、付着藻類及び動植物プランクトンについて、昭和57年度と本年度の調査結果を比較しました。以下、項目ごとに述べる。

① 魚類

妙正寺川では、昭和57年度と同様に本年度も魚類は出現しなかった。

善福寺川では、尾崎橋から下流で昭和57年度にはみられたコイが、本年度はみられなかった。ギンプナも宮下橋から下流でみられなくなった。

神田川では、鎌倉橋から下流では昭和57年度にはモツゴがみられたが、本年度はみられなくなった。

ただし、全体的に優占しているコイ、フナ、モツゴ、ヨシノボリなどは昭和57年度と同様に本年度も多くみられ、大きな変動はみられなかった。

② 底生生物

妙正寺川では、昭和57年度に比べて本年度の方が出現種数が多くなっていた。本年度は昭和57年度には見られなかったマシジミが多く採取された。また、昭和57年度に優占していたセスジユスリカ、イトミミズなどは本年度も多く出現して

いた。

善福寺川では、上池と下池間の水路の出現種数は昭和57年度に比べて本年度は減少していた。特に、カワニナ、マシジミは昭和57年度にはみられたが、本年度では採取されなかった。ただし、ホタルの餌となるヒメタニシは採取された。また、善福寺川のほとんどの地点で、出現と個体数が昭和57年度に比べて少なくなっていた。

神田川では、井の頭線車庫脇で、昭和57年度に出現していた強腐水性水域の指標種であるセスジユスリカ、イトミミズが本年度はみられず、下流の地点でも個体数が減少したり、出現しなかったりしていた。

ただし、この変動は季節や調査年度によっても、また、河川整備工事などの有無によっても異なってくるので、そのためと考えられる。

③ 付着藻類

ほとんどの地点で、出現種数は昭和57年度に比べて本年度の方が増加していた。

ただし、出現した種の大部分は、汚濁耐性種であった。また、昭和57年度に優占的であったクサビケイソウ、フネケイソウは本年度も多くみられた。

④ 動植物プランクトン

プランクトンは、上流の止水域からの

流出か、河床の石礫からの剥離物である。

植物プランクトンでは出現種に大きな違いはなく、付着藻類の場合と同じであった。

動物プランクトンでは昭和57年度は鞭毛虫類のコナヒゲムシやミドリムシの類が多く出現したが、本年度ではこれらの種はみられず、ワムシや有殻アメーバが比較的多く出現していた。

以上のように魚類や底生生物などの出現種（特に優占的な種）は、本年度も昭和57年度と同様に出現しており、さらに、出現したほとんどの種が汚濁耐性種で、昭和57年度に比べ生物相に大きな変化はみられなかった。

(2) 比較結果

p.38～p.52に記載した。

昭和57年度との比較 (魚類)

種名 \ 地点名	M-1	Z-3	Z-5	Z-6	Z-7	Z-8	Z-9	K-1	K-2	K-3	K-4	K-5
ウグイ	-	-	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-
モツゴ	-	○	-	-	◎	◎	◎	◎	◎	×	×	×
タナゴ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
タモロコ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-
コイ	-	◎	◎	◎	×	×	×	○	○	◎	◎	◎
ギンブナ	-	◎	◎	-	◎	×	×	◎	◎	◎	◎	◎
キンブナ	-	-	×	-	×	×	-	◎	○	-	×	×
キンギョ	-	-	-	-	×	○	-	-	-	-	-	-
ドジョウ	-	○	×	×	×	◎	○	-	◎	◎	◎	×
メダカ	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-
グッピー	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-
カダヤシ	-	-	-	×	-	×	-	-	-	-	-	-
ヨシノボリ	-	○	-	◎	×	◎	-	○	◎	○	○	-
オオクチバス	-	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注 - : 出現せず × : 57年度のみ出現 ○ : 63年度のみ出現 ◎ : 57年度、63年度両年度に出現

昭和57年度との比較（底生生物）

調査地点：M-1

生物名	調査年度		昭和57年度	昭和63年度	合計
	耐	忍			
水生昆虫 蜉蝣目					
1 Baetis sp. コカゲロウの一種	B			15	15
双翅目					
2 Psychoda alternata ホシチョウバエ	B			6	6
3 Drosophila sp. ショウジョウバエの一種	B			3	3
4 Telmatoscopus albipunctatus オオケチョウバエ	B			4	4
5 Pentaneura sp. ヒメユスリカの一種	B		12		12
6 Chironomus yoshimatsui セスジユスリカ	B		356	607	963
7 Chironomus spp. ユスリカの二種	B			100	102
軟体動物					
8 Ferrissina nipponica カワコザラ	B			17	17
9 Physa acuta サカマキガイ	B			43	43
10 Corbicula leana マシジミ	B			2	2
環形動物					
11 Dero sp. ウチワミミズの一種	B			791	791
12 Chaetogaster limnaei ヤドリミズミミズ				2	2
13 Tubifex sp. イトミミズの一種	B		5776	113	5889
14 Limnodrilus sp. ユリミミズの一種	B			18	18
15 Branchiura soverbyi エラミミズ	B		42		42
16 Helobdella stagnalis スマビル	B			1	1
17 Erpobdella lineata シマイシビル	B			69	69
節足動物					
18 Asellus hilgendorffii ミズムシ	B			4	4

調査地点：Z-1

生物名	調査年度		昭和57年度	昭和63年度	合計
	耐	忍			
水生昆虫 双翅目					
1 Chironomus yoshimatsui セスジユスリカ	B		9		9
2 Chironomus spp. ユスリカの二種	B			14	14
3 Chironomus sp. ユスリカの一種	B		12		12
軟体動物					
4 Sinotaia quadrata historica ヒメタニシ	B		1030	38	1068
5 Semisulcospira libertina カワニナ	B		117		117
6 Corbicula leana マシジミ	B		157		157
環形動物					
7 Tubifex sp. イトミミズの一種	B		546	24	570
8 Branchiura soverbyi エラミミズ	B		22	10	32
9 Erpobdella lineata シマイシビル	B		10	3	13

調査地点：Z-2

生物名	調査年度		昭和57年度	昭和63年度	合計
	耐	忍			
水生昆虫 蜉蝣目					
1 Baetis sp. コカゲロウの一種	B		2		2
毛翅目					
2 Cheumatopsyche brevilineata コガタシマトビケラ	B		1		1
双翅目					
3 Psychoda alternata ホシチョウバエ	B		1		1
4 Pentaneura sp. ヒメユスリカの一種	B		6		6
5 Chironomus yoshimatsui セスジユスリカ	B		332	2	334
6 Chironomus sp. ユスリカの一種	B		1		1
軟体動物					
7 Sinotaia quadrata historica ヒメタニシ	B			1	1
8 Physa acuta サカマキガイ	B		20	23	43
9 Radix auricularia japonica モノアラガイ	B			6	6
10 Sphaerium lucustre japonicum ドブシジミ	B		3	1	4
環形動物					
11 Dero sp. ウチワミミズの一種	B			1	1
12 Nais sp. ミズミミズの一種	B			7	7
13 Chaetogaster limnaei ヤドリミズミミズ				1	1
14 Tubifex sp. イトミミズの一種	B		3909	16	3925
15 Branchiura soverbyi エラミミズ	B		3		3
16 Erpobdella lineata シマイシビル	B		99	12	111
節足動物					
17 Asellus hilgendorffii ミズムシ	B		24		24

昭和57年度との比較（底生生物）

調査地点：Z-4

生物名	調査年度		昭和63年度	合計
	耐忍性	昭和57年度		
水生昆虫 蜉蝣目				
1 Baetis sp. コカゲロウの一種	B	3		3
双翅目				
2 Psychoda alternata ホシチョウバエ	B	3		3
3 Pentaneura sp. ヒメユスリカの一種	B	49		49
4 Chironomus yoshimatsui セスジユスリカ	B	414		414
5 Chironomus spp. ユスリカの二種	B		8	8
6 Chironomus sp. ユスリカの一種	B	14		14
軟体動物				
7 Physa acuta サカマキガイ	B	17	21	38
8 Radix auricularia japonica モノアラガイ	B	13		13
環形動物				
9 Dero sp. ウチワミミズの一種	B		146	146
10 Nais sp. ミズミミズの一種	B		24	24
11 Tubifex sp. イトミミズの一種	B	104	16	120
12 Haplotaxis sp. ナガミミズの一種	B	17		17
13 Pheretima sp. フトミミズの一種	B	3		3
14 Helobdella stagnalis スマビル	B	1		1
15 Erpobdella lineata シマイシビル	B	119	34	153
節足動物				
16 Asellus hilgendorffii ミズムシ	B	356		356

調査地点：Z-6

生物名	調査年度		昭和63年度	合計
	耐忍性	昭和57年度		
水生昆虫 双翅目				
1 Pentaneura sp. ヒメユスリカの一種	B	59		59
2 Chironomus yoshimatsui セスジユスリカ	B	94	838	932
3 Chironomus spp. ユスリカの二種	B		13	13
4 Chironomus sp. ユスリカの一種	B	2		2
軟体動物				
5 Physa acuta サカマキガイ	B	72	8	80
6 Radix auricularia japonica モノアラガイ	B	4		4
7 Sphaerium lucustre japonicum ドブシジミ	B	1		1
環形動物				
8 Dero sp. ウチワミミズの一種	B		300	300
9 Tubifex sp. イトミミズの一種	B	311	81	392
10 Limnodrilus sp. ユリミミズの一種	B		9	9
11 Branchiura soverbyi エラミミズ	B		1	1
12 Glossiphonia complanata ヒラタビル	B		1	1
13 Glossiphonia weberi lata ハバヒロビル	B	4		4
14 Erpobdella lineata シマイシビル	B	28	6	34
節足動物				
15 Asellus hilgendorffii ミズムシ	B	29		29
16 Procambarus clarkii アメリカザリガニ	B		1	1

調査地点：Z-9

生物名	調査年度		昭和63年度	合計
	耐忍性	昭和57年度		
水生昆虫 蜉蝣目				
1 Baetis sp. コカゲロウの一種	B		4	4
双翅目				
2 Pentaneura sp. ヒメユスリカの一種	B	28		28
3 Chironomus yoshimatsui セスジユスリカ	B	2		2
4 Chironomus spp. ユスリカの二種	B		53	53
5 Chironomus sp. ユスリカの一種	B	89		89
軟体動物				
6 Physa acuta サカマキガイ	B	9		9
7 Sphaerium lucustre japonicum ドブシジミ	B	1		1
環形動物				
8 Dero sp. ウチワミミズの一種	B		196	196
9 Nais sp. ミズミミズの一種	B	2	7	9
10 Tubifex sp. イトミミズの一種	B	265	10	275
11 Limnodrilus sp. ユリミミズの一種	B		1	1
12 Pheretima sp. フトミミズの一種	B		1	1
13 Glossiphonia weberi lata ハバヒロビル	B	5		5
14 Erpobdella lineata シマイシビル	B	70	10	80
節足動物				
15 Asellus hilgendorffii ミズムシ	B	17		17

昭和57年度との比較 (底生生物)

調査地点: Z-7

生物名		調査年度		昭和63年度	合計
		耐	忍性		
水生昆虫 双翅目					
1	Pentaneura sp. ヒメユスリカ的一种	B	297		297
2	Chironomus yoshimatsui セスジユスリカ	B	14	1	15
3	Chironomus spp. ユスリカの二種	B		197	197
4	Chironomus sp. ユスリカ的一种	B	972		972
軟体動物					
5	Physa acuta サカマキガイ	B		27	27
環形動物					
6	Dero sp. ウチワミミズ的一种	B		430	430
7	Nais sp. ミズミミズ的一种	B	1380	3	1383
8	Tubifex sp. イトミミズ的一种	B	203	4	207
9	Limnodrilus sp. ユリミミズ的一种	B	168		168
10	Branchiura soverbyi エラミミズ	B	1		1
11	Glossiphonia weberi lata ハバヒロビル	B	34		34
12	Erpobdella lineata シマイシビル	B	75	8	83
節足動物					
13	Asellus hilgendorffii ミズムシ	B	50		50

調査地点: K-1

生物名		調査年度		昭和63年度	合計
		耐	忍性		
水生昆虫 双翅目					
1	Psychoda alternata ホシチヨウバエ	B	4		4
2	Chironomus yoshimatsui セスジユスリカ	B	1413		1413
3	Chironomus spp. ユスリカの二種	B		1	1
袋形動物					
4	Gordiidae ハリガネムシ科		4		4
軟体動物					
5	Physa acuta サカマキガイ	B		7	7
6	Radix auricularia japonica モノアラガイ	B	1	1	2
7	Sphaerium lucustre japonicum ドアジジミ	B		1	1
環形動物					
8	Dero sp. ウチワミミズ的一种	B		27	27
9	Tubifex sp. イトミミズ的一种	B	1016		1016
10	Erpobdella lineata シマイシビル	B	25	21	46
節足動物					
11	Hydracarina sp. ミズダニ的一种	A		15	15
12	Asellus hilgendorffii ミズムシ	B	56		56

調査地点: K-3

生物名		調査年度		昭和63年度	合計
		耐	忍性		
水生昆虫 双翅目					
1	Pentaneura sp. ヒメユスリカ的一种	B	72		72
2	Chironomus yoshimatsui セスジユスリカ	B	1933		1933
3	Chironomus spp. ユスリカの二種	B		40	40
4	Chironomus sp. ユスリカ的一种	B	328		328
袋形動物					
5	Gordiidae ハリガネムシ科		2		2
軟体動物					
6	Ferrissina nipponica カワコザラ	B	4	1	5
7	Physa acuta サカマキガイ	B	3		3
8	Radix auricularia japonica モノアラガイ	B	2		2
環形動物					
9	Dero sp. ウチワミミズ的一种	B		260	260
10	Nais sp. ミズミミズ的一种	B		22	22
11	Chaetogaster limnaei ヤドリミズミミズ			2	2
12	Tubifex sp. イトミミズ的一种	B	1077	11	1088
13	Glossiphonia weberi lata ハバヒロビル	B	1		1
14	Erpobdella lineata シマイシビル	B	28	12	40
節足動物					
15	Asellus hilgendorffii ミズムシ	B	38		38

昭和57年度との比較（底生生物）

調査地点：K-5

生物名	調査年度	昭和57年度	昭和63年度	合計
	耐 忍 性			
水生昆虫 蜉蝣目				
1 Baetis sp.	コカゲロウの一種	B	18	18
双翅目				
2 Psychoda alternata	ホシチョウバエ	B	2	3
3 Pentaneura sp.	ヒメユスリカの一種	B	138	138
4 Chironomus yoshimatsui	セスジユスリカ	B	1072	1074
5 Chironomus spp.	ユスリカの二種	B	85	85
6 Chironomus sp.	ユスリカの一種	B	128	128
軟体動物				
7 Ferrissina nipponica	カワコザラ	B	1	1
8 Physa acuta	サカマキガイ	B	2	2
9 Gyraulus chinensis	ヒラマキミズマイマイ	B	3	3
環形動物				
10 Dero sp.	ウチワミミズの一種	B	547	547
11 Nais sp.	ミズミミズの一種	B	10	201
12 Chaetogaster limnaei	ヤドリミズミミズ		5	5
13 Tubifex sp.	イトミミズの一種	B	897	897
14 Limnodrilus sp.	ユリミミズの一種	B	2	2
15 Branchiura soverbyi	エラミミズ	B	2	2
16 Glossiphonia complanata	ヒラタビル	B	3	3
17 Glossiphonia weberi lata	ハバヒロビル	B	6	6
18 Barbronia vaberi	イシビル	B	2	2
19 Erpobdella lineata	シマイシビル	B	15	40
節足動物				
20 Aseillus hilgendorffii	ミズムシ	B	108	108

昭和57年度との比較 (付着藻類)

調査地点: 妙正寺川 : M-1

生物名	調査年度		昭和63年度	合計
	耐忍性	昭和57年度		
藍藻類				
1 Oscillatoria sp.	ユレモの一種		123	123
緑藻類				
2 Pediastrum boryanum	サメハダクンシヨウモ	B		1
3 Ankistrodesmus falcatus	イトクスモ	B	6	6
4 Scenedesmus acuminatus	イカダモ	B	1	1
5 Scenedesmus dimorphus	イカダモ	B	82	82
6 Scenedesmus intermedius	イカダモ	B	3	3
7 Scenedesmus quadricauda	イカダモ	B	8	8
8 Scenedesmus spinosus	イカダモ	B	31	31
9 Scenedesmus sp.	イカダモの一種	B	399	402
10 Stigeoclonium sp.	キヌミドロの一種	B	87	87
珪藻類				
11 Achnanthes minutissima	マガリケイソウ	B		150
12 Achnanthes sp.	マガリケイソウの一種		31	31
13 Cocconeis placentula	コバンケイソウ	A		1
14 Cyclotella comta	コマルケイソウ	B		1
15 Gomphonema constrictum	クサビケイソウ	A		1
16 Gomphonema parvulum	クサビケイソウ	B	143	813
17 Melosira granulata	チャツツケイソウ	A	51	65
18 Melosira varians	チャツツケイソウ	B		28
19 Navicula cryptocephala	フネケイソウ	B	20	23
20 Navicula minima	フネケイソウ	B	61	61
21 Navicula mutica	フネケイソウ	B		6
22 Navicula pupula	フネケイソウ	B		8
23 Navicula radiosa	フネケイソウ	B		3
24 Navicula salinarum v. intermedia	フネケイソウ	B		1
25 Navicula sp.	フネケイソウの一種			3
26 Nitzschia amphibia	ハリケイソウ	B	461	483
27 Nitzschia frustulum v. perpusilla	ハリケイソウ	B	113	113
28 Nitzschia palea	ハリケイソウ	B	481	492
29 Nitzschia sp.	ハリケイソウの一種		10	10
30 Pinnularia braunii	ハネケイソウ	B		3
31 Synedra rumpens	ナガケイソウ	B		3
32 Synedra ulna	ナガケイソウ	B		42

昭和57年度との比較 (付着藻類)

調査地点: 善福寺川 : Z-1

生物名	調査年度		昭和57年度	昭和63年度	合計
	耐 忍 性				
藍藻類					
1 Oscillatoria sp.	ユレモの一種		29	1	30
2 Phormidium tenue	フォルミディウム	B		140	140
3 Lyngbya contorta	サヤユレモ	B		25	25
緑藻類					
4 Pedastrum duplex	フタツノクンシヨウモ	B	3		3
5 Ankistrodesmus falcatus	イトクズモ	B	1	6	7
6 Schroederia setigera	シュレデリア	B		1	1
7 Scenedesmus acuminatus	イカダモ	B		3	3
8 Scenedesmus quadricauda	イカダモ	B	5		5
9 Scenedesmus spinosus	イカダモ	B		12	12
10 Scenedesmus sp.	イカダモの一種	B	3		3
11 Actinastrum hantzschii	アクティナストルム	B	51		51
珪藻類					
12 Achnanthes minutissima	マガリケイソウ	B	1	1	2
13 Amphora ovalis	ニセクチビルケイソウ	B	1		1
14 Cocconeis placentula	コパンケイソウ	A	1	3	4
15 Cyclotella comta	コマルケイソウ	B	8		8
16 Cymbella turgidula	クチビルケイソウ	A	1	3	4
17 Fragilaria construens	オビケイソウ	A	1	3	4
18 Fragilaria construens v. exigua	オビケイソウ	B		1	1
19 Fragilaria crotonensis	オビケイソウ	A	18		18
20 Gomphonema acuminatum v. coronatum	クサビケイソウ	A		3	3
21 Gomphonema subtile	クサビケイソウ	B		1	1
22 Gomphonema tetrastigmatum	クサビケイソウ	B	3		3
23 Melosira granulata	チャツツケイソウ	A	680	6	686
24 Melosira granulata v. angustissima	チャツツケイソウ	A		78	78
25 Navicula decusis	フネケイソウ	A		1	1
26 Navicula dicephala	フネケイソウ	A		1	1
27 Navicula lanceolata	フネケイソウ	B	3	1	4
28 Navicula minima	フネケイソウ	B		9	9
29 Navicula pupula	フネケイソウ	B	3	1	4
30 Navicula radiosa	フネケイソウ	B		1	1
31 Navicula sp.	フネケイソウの一種		1		1
32 Nitzschia acicularis	ハリケイソウ	B		34	34
33 Nitzschia frustulum v. perpusilla	ハリケイソウ	B	3		3
34 Nitzschia paleacea	ハリケイソウ	B		6	6
35 Nitzschia parvula	ハリケイソウ	B	1		1
36 Nitzschia trybryonella	ハリケイソウ	B		1	1
37 Pinnularia gibba	ハネケイソウ	B	1	1	2
38 Rhoicosphenia curvata	マガリクサビケイソウ	A	3	6	9
39 Synedra acus	ナガケイソウ	A		1	1
40 Eunotia sp.	クシガタケイソウの一種	A	1		1
41 Diploneis sp.	マユケイソウの一種	B		1	1

調査地点: 善福寺川 : Z-4

生物名	調査年度		昭和57年度	昭和63年度	合計
	耐 忍 性				
藍藻類					
1 Oscillatoria formosa	ユレモ	B		130	130
2 Oscillatoria tenuis	ユレモ	B		160	160
3 Oscillatoria sp.	ユレモの一種			230	230
緑藻類					
4 Scenedesmus acuminatus	イカダモ	B		5	5
5 Scenedesmus microspina	イカダモ	B		5	5
6 Scenedesmus spinosus	イカダモ	B		5	5
7 Stigeoclonium tenue	キヌミドロ	B		460	460
8 Stigeoclonium sp.	キヌミドロの一種	B	70		70
珪藻類					
9 Achnanthes minutissima	マガリケイソウ	B		5	5
10 Gomphonema angustatum	クサビケイソウ	B		5	5
11 Gomphonema parvulum	クサビケイソウ	B	525	960	1485
12 Gomphonema pseudoagur	クサビケイソウ	B		1	1
13 Melosira varians	チャツツケイソウ	B		68	68
14 Navicula cryptocephala	フネケイソウ	B		16	16
15 Navicula minima	フネケイソウ	B	109	3950	4059
16 Navicula pupula	フネケイソウ	B	13	26	39
17 Navicula salinarum	フネケイソウ	B		5	5
18 Nitzschia palea	ハリケイソウ	B	19	31	50
19 Pinnularia braunii	ハネケイソウ	B		21	21
20 Pinnularia gibba	ハネケイソウ	B	6	1	7
21 Synedra ulna	ナガケイソウ	B	32	57	89

昭和57年度との比較 (付着藻類)

調査地点: 善福寺川 : Z-6

生物名	調査年度		昭和57年度	昭和63年度	合計
	耐	忍性			
藍藻類					
1 Oscillatoria sp.	ユレモの一種		64	64	128
緑藻類					
2 Ankistrodesmus falcatus	イトクスモ	B		1	1
3 Scenedesmus sp.	イカダモの一種	B	26		26
4 Stigeoclonium tenue	キヌミドロ	B		1020	1020
珪藻類					
5 Achnanthes minutissima	マガリケイソウ	B	26	170	196
6 Cyclotella comta	コマルケイソウ	B		1	1
7 Fragilaria intermedia	オビケイソウ	A		6	6
8 Gomphonema angustatum	クサビケイソウ	B		1	1
9 Gomphonema parvulum	クサビケイソウ	B	6	330	336
10 Melosira varians	チャツツケイソウ	B		150	150
11 Navicula cryptocephala	フネケイソウ	B	38	19	57
12 Navicula minima	フネケイソウ	B	819	2430	3249
13 Navicula mutica	フネケイソウ	B		19	19
14 Nitzschia acicularis	ハリケイソウ	B		1	1
15 Nitzschia amphibia	ハリケイソウ	B		58	58
16 Nitzschia palea	ハリケイソウ	B	13	6	19
17 Pinnularia braunii	ハネケイソウ	B		6	6
18 Pinnularia gibba	ハネケイソウ	B		19	19
19 Synedra ulna	ナガケイソウ	B		96	96

調査地点: 善福寺川 : Z-7

生物名	調査年度		昭和57年度	昭和63年度	合計
	耐	忍性			
藍藻類					
1 Oscillatoria limosa	ユレモ	B		94	94
2 Oscillatoria sp.	ユレモの一種			24	24
緑藻類					
3 Pediatrum tetras	クンショウモ	B		1	1
4 Ankistrodesmus falcatus	イトクスモ	B	3	1	4
5 Scenedesmus sp.	イカダモの一種	B		1	1
6 Stigeoclonium tenue	キヌミドロ	B		190	190
7 Stigeoclonium sp.	キヌミドロの一種	B	8		8
珪藻類					
8 Achnanthes lanceolata	マガリケイソウ	A	3		3
9 Achnanthes minutissima	マガリケイソウ	B	17	1820	1837
10 Cyclotella comta	コマルケイソウ	B	9	1	10
11 Fragilaria intermedia	オビケイソウ	A		9	9
12 Gomphonema angustatum	クサビケイソウ	B		28	28
13 Gomphonema parvulum	クサビケイソウ	B	147	280	427
14 Gomphonema pseudoaugur	クサビケイソウ	B		9	9
15 Melosira varians	チャツツケイソウ	B	19		19
16 Navicula cryptocephala	フネケイソウ	B	35	38	73
17 Navicula minima	フネケイソウ	B	259	3670	3929
18 Navicula mutica	フネケイソウ	B		14	14
19 Navicula pupula	フネケイソウ	B	6		6
20 Navicula radiosa	フネケイソウ	B		1	1
21 Navicula sp.	フネケイソウの一種		4		4
22 Nitzschia amphibia	ハリケイソウ	B	8	71	79
23 Nitzschia kutzingiana	ハリケイソウ	B	3		3
24 Nitzschia palea	ハリケイソウ	B	19	47	66
25 Pinnularia braunii	ハネケイソウ	B	6		6
26 Pinnularia gibba	ハネケイソウ	B	4	5	9
27 Synedra ulna	ナガケイソウ	B	6	350	356

昭和57年度との比較 (付着藻類)

調査地点: 善福寺川 : Z-9

生物名	調査年度		昭和57年度	昭和63年度	合計
	耐 忍 性				
藍藻類					
1 <i>Oscillatoria limosa</i>	ユレモ	B		22	22
緑藻類					
2 <i>Ankistrodesmus falcatus</i>	イトクズモ	B		1	1
3 <i>Scenedesmus bijuga</i>	イカダモ	B		4	4
4 <i>Scenedesmus spinosus</i>	イカダモ	B		4	4
5 <i>Scenedesmus sp.</i>	イカダモの一種	B	29	1	30
6 <i>Stigeoclonium tenue</i>	キヌミドロ	B		300	300
珪藻類					
7 <i>Achnanthes minutissima</i>	マガリケイソウ	B	6	680	686
8 <i>Achnanthes sp.</i>	マガリケイソウの一種			1	1
9 <i>Cyclotella comta</i>	コマルケイソウ	B		1	1
10 <i>Fragilaria intermedia</i>	オビケイソウ	A		4	4
11 <i>Gomphonema angustatum</i>	クサビケイソウ	B		4	4
12 <i>Gomphonema parvulum</i>	クサビケイソウ	B	14	1050	1064
13 <i>Gomphonema pseudoaugur</i>	クサビケイソウ	B		21	21
14 <i>Melosira varians</i>	チャツツケイソウ	B		110	110
15 <i>Navicula cryptocephala</i>	フネケイソウ	B	1	240	241
16 <i>Navicula exigua</i>	フネケイソウ	B	1		1
17 <i>Navicula minima</i>	フネケイソウ	B	70	830	900
18 <i>Navicula mutica</i>	フネケイソウ	B		240	240
19 <i>Navicula pupula</i>	フネケイソウ	B		4	4
20 <i>Navicula salinarum v. intermedia</i>	フネケイソウ	B		1	1
21 <i>Nitzschia amphibia</i>	ハリケイソウ	B	1	69	70
22 <i>Nitzschia palea</i>	ハリケイソウ	B		17	17
23 <i>Pinnularia braunii</i>	ハネケイソウ	B		1	1
24 <i>Pinnularia gibba</i>	ハネケイソウ	B		1	1
25 <i>Synedra ulna</i>	ナガケイソウ	B		39	39

調査地点: 神田川 : K-1

生物名	調査年度		昭和57年度	昭和63年度	合計
	耐 忍 性				
緑藻類					
1 <i>Ankistrodesmus falcatus</i>	イトクズモ	B	6		6
2 <i>Scenedesmus spinosus</i>	イカダモ	B		6	6
3 <i>Stigeoclonium lubricum</i>	キヌミドロ	B		17	17
4 <i>Stigeoclonium sp.</i>	キヌミドロの一種	B	51		51
珪藻類					
5 <i>Achnanthes lanceolata</i>	マガリケイソウ	A		20	20
6 <i>Achnanthes minutissima</i>	マガリケイソウ	B	986	17	1003
7 <i>Cocconeis placentula</i>	コバンケイソウ	A	6	1	7
8 <i>Gomphonema angustatum</i>	クサビケイソウ	B		39	39
9 <i>Gomphonema augur</i>	クサビケイソウ	B		67	67
10 <i>Gomphonema parvulum</i>	クサビケイソウ	B	205	340	545
11 <i>Gomphonema pseudoaugur</i>	クサビケイソウ	B		11	11
12 <i>Gomphonema sphaerophorum</i>	クサビケイソウ	B		11	11
13 <i>Gomphonema sp.</i>	クサビケイソウの一種			11	11
14 <i>Melosira varians</i>	チャツツケイソウ	B		34	34
15 <i>Navicula cryptocephala</i>	フネケイソウ	B		34	34
16 <i>Navicula minima</i>	フネケイソウ	B	493	270	763
17 <i>Navicula mutica</i>	フネケイソウ	B		640	640
18 <i>Navicula pupula</i>	フネケイソウ	B	6		6
19 <i>Nitzschia amphibia</i>	ハリケイソウ	B		17	17
20 <i>Nitzschia palea</i>	ハリケイソウ	B	6	34	40
21 <i>Pinnularia braunii</i>	ハネケイソウ	B		17	17
22 <i>Synedra rumpens</i>	ナガケイソウ	B		1	1
23 <i>Synedra ulna</i>	ナガケイソウ	B		400	400

調査地点：神田川 : K-3 昭和57年度との比較（付着藻類）

生物名	調査年度		昭和57年度	昭和63年度	合計
	耐	忍			
藍藻類					
1 Oscillatoria sp. ユレモの一種				1	1
緑藻類					
2 Scenedesmus sp. イカゲモの一種	B			4	4
3 Stigeoclonium sp. キヌミドロの一種	B		150		150
珪藻類					
4 Achnanthes lanceolata マガリケイソウ	A			50	50
5 Achnanthes minutissima マガリケイソウ	B		33	17	50
6 Cocconeis placentula コバンケイソウ	A			140	140
7 Fragilaria construens v. binodis オビケイソウ				4	4
8 Gomphonema augur クサビケイソウ	B			1	1
9 Gomphonema intricatum クサビケイソウ	A			1	1
10 Gomphonema parvulum クサビケイソウ	B		164	21	185
11 Gomphonema sphaerophorum クサビケイソウ	B			17	17
12 Melosira granulata チャツツケイソウ	A		3		3
13 Melosira varians チャツツケイソウ	B			190	190
14 Navicula cryptocephala フネケイソウ	B		9	8	17
15 Navicula lanceolata フネケイソウ	B			1	1
16 Navicula minima フネケイソウ	B		18	38	56
17 Navicula mutica フネケイソウ	B			8	8
18 Navicula pupula フネケイソウ	B		1		1
19 Navicula salinarum フネケイソウ	B			1	1
20 Nitzschia amphibia ハリケイソウ	B			4	4
21 Nitzschia filiformis ハリケイソウ	B			1	1
22 Nitzschia kutzingiana ハリケイソウ	B		3		3
23 Nitzschia palea ハリケイソウ	B		4		4
24 Pinnularia gibba ハネケイソウ	B		1		1
25 Rhoicosphenia curvata マガリクサビケイソウ	A			4	4
26 Synedra acus ナガケイソウ	A		1		1
27 Synedra ulna ナガケイソウ	B		1	84	85
28 Asterionella formosa ホシガタケイソウ	B		4		4

調査地点：神田川 : K-5

生物名	調査年度		昭和57年度	昭和63年度	合計
	耐	忍			
藍藻類					
1 Homoeothrix janthina ビロウドランソウ	A		1267		1267
緑藻類					
2 Stigeoclonium sp. キヌミドロの一種	B		38		38
珪藻類					
3 Achnanthes lanceolata マガリケイソウ	A			36	36
4 Achnanthes minutissima マガリケイソウ	B		330	100	430
5 Cocconeis placentula コバンケイソウ	A			4	4
6 Fragilaria sp. オビケイソウの一種				4	4
7 Frustulia vulgaris ホシガタケイソウ	A			1	1
8 Gomphonema parvulum クサビケイソウ	B		46		46
9 Navicula cryptocephala フネケイソウ	B			4	4
10 Navicula cryptocephala v. veneta フネケイソウ	B			1	1
11 Navicula minima フネケイソウ	B		61	20	81
12 Navicula salinarum フネケイソウ	B			4	4
13 Synedra ulna ナガケイソウ	B			1	1

昭和57年度との比較 (動物プランクトン)

調査地点: M-1

生物名	調査年度		昭和57年度	昭和63年度	合計
	耐	忍性			
鞭毛虫類 藻鞭毛虫類					
1 Chlamydomonas sp.	コナヒゲムシの一種	B	4580		4580
ミドリムシ類					
2 Euglena gracilis	ミドリムシ	B	310		310
3 Euglena sp.	ミドリムシの一種	B	1650		1650
4 Trachelomonas sp.	カラヒゲムシの一種		180		180
根足虫類 有殻アメーバ類					
5 Arcella vulgaris	ナベカムリ	B		19	19
6 Centropyxis acureata	トゲフセツボカムリ	B		11	11
7 Euglypha tuberculata	ウロコカムリ	B		8	8
8 Trinema lineare	フセウロコカムリ	B	60		60
繊毛虫類 裸口類					
9 Amphileptus claparedei	アンフィレプトゥス	B	60		60
10 Didinium ballianii	コマガタゾウリムシ	B	60		60
毛口類					
11 Colpoda sp.	オカメゾウリムシの一種	B	430		430
綫毛類					
12 Vorticella sp.	ツリガネムシの一種	B		46	46
真正輪虫類 ツボワムシ類					
13 Brachionus diversicornis	ツボワムシ	B		4	4
14 Brachionus sp.	ツボワムシの一種	B		4	4
15 Keratella cochlearis v. tecta	カメノコウワムシ	B		72	72
ミスワムシ類					
16 Lepadella oblonga	ウサギワムシ	B		53	53
17 Lepadella sp.	ウサギワムシの一種	B		4	4
18 Monostyla hamata	カギエナガワムシ	B		23	23
ハナビワムシ類					
19 Polyarthra trigla	ハネウデワムシ	B		11	11
袋形動物門					
20 Nematoda sp.	センチュウの一種			4	4

調査地点: Z-7

生物名	調査年度		昭和57年度	昭和63年度	合計
	耐	忍性			
鞭毛虫類 藻鞭毛虫類					
1 Chlamydomonas sp.	コナヒゲムシの一種	B	270		270
ミドリムシ類					
2 Trachelomonas sp.	カラヒゲムシの一種		160		160
根足虫類 有殻アメーバ類					
3 Arcella vulgaris	ナベカムリ	B	210	28	238
4 Centropyxis acureata	トゲフセツボカムリ	B		32	32
5 Diffugia limnetica	イケツボカムリ	B	110	28	138
6 Diffugia sp.	ツボカムリの一種	B	160		160
7 Euglypha filifera	ウロコカムリ	B		5	5
8 Euglypha tuberculata	ウロコカムリ	B		23	23
9 Trinema lineare	フセウロコカムリ	B	110		110
繊毛虫類 裸口類					
10 Amphileptus claparedei	アンフィレプトゥス	B	50		50
綫毛類					
11 Vorticella sp.	ツリガネムシの一種	B		9	9
真正輪虫類 ミズワムシ類					
12 Euchlanis dilatata	ハオリワムシ	B	50		50
13 Lepadella oblonga	ウサギワムシ	B		37	37
14 Monostyla hamata	カギエナガワムシ	B		5	5
袋形動物門					
15 Nematoda sp.	センチュウの一種			5	5

昭和57年度との比較（動物プランクトン）

調査地点：K-3

生物名	調査年度	昭和57年度	昭和63年度	合計
	耐忍性			
鞭毛虫類 渦鞭毛虫類				
1 <i>Peridinium</i> sp.	ウズオヒムシの一種	B	50	50
藻鞭毛虫類				
2 <i>Chlamydomonas</i> sp.	コナヒゲムシの一種	B	4220	4220
ミドリムシ類				
3 <i>Euglena gracilis</i>	ミドリムシ	B	140	140
4 <i>Euglena</i> sp.	ミドリムシの一種	B	240	240
5 <i>Trachelomonas volvocina</i>	カラヒゲムシ	B	660	660
6 <i>Trachelomonas</i> sp.	カラヒゲムシの一種		280	280
根足虫類 有殻アメーバ類				
7 <i>Arcella vulgaris</i>	ナベカムリ	B	140	53
8 <i>Centropyxis acureata</i>	トゲフセツボカムリ	B		22
9 <i>Diffugia limnetica</i>	イケツボカムリ	B		4
10 <i>Euglypha tuberculata</i>	ウロコカムリ	B		4
11 <i>Trinema lineare</i>	フセウロコカムリ	B	50	50
繊毛虫類 裸口類				
12 <i>Didinium ballianii</i>	コマガタゾウリムシ	B	50	50
13 <i>Trachelius ovum</i>	タマゴガタミズケムシ	B		4
毛口類				
14 <i>Colpoda</i> sp.	オカメゾウリムシの一種	B	50	50
15 <i>Paramecium</i> sp.	ゾウリムシの一種	B		4
縁毛類				
16 <i>Vorticella</i> sp.	ツリガネムシの一種	B	430	9
真正輪虫類 ミズワムシ類				
17 <i>Lepadella</i> sp.	ウサギワムシの一種	B	140	4
18 <i>Monostyla hamata</i>	カギエナガワムシ	B		9
袋形動物門				
19 <i>Nematoda</i> sp.	センチュウの一種			9
20 <i>Rhabdolaimus</i> sp.	センチュウの一種	B	50	50
環形動物門				
21 <i>Nais</i> sp.	ミズミズの一種	B		13

昭和57年度との比較 (植物プランクトン)

調査地点: M-1

生物名	調査年度		昭和57年度	昭和63年度	合計
	耐 忍 性				
藍藻類					
1 Microcystis aeruginosa	マイクロキスティス (アオコ)	B	12800		12800
2 Oscillatoria sp.	ユレモの一種		8530		8530
3 Phormidium tenue	サヤユレモ	B		730	730
緑藻類					
4 Actinastrum hatschii	アクティナスツルム	B		22130	22130
5 Ankistrodesmus falcatus	イトクズモ	B	14510	730	15240
6 Coelastrum sp.	ケラスツルムの一種	B	3410		3410
7 Cosmarium sp.	ツツミモの一種	B		1	1
8 Golenkinia radiata	ゴレンキニア			240	240
9 Pediastrum duplex	フタツノクンショウモ	B		1	1
10 Scenedesmus actus f. costulatus	イカダモ	B		970	970
11 Scenedesmus acuminatus	イカダモ	B	3410	970	4380
12 Scenedesmus bijuga	イカダモ	B		24	24
13 Scenedesmus dimorphus	イカダモ	B	6830		6830
14 Scenedesmus longispina	イカダモ	B	3410	1	3411
15 Scenedesmus microspina	イカダモ	B		240	240
16 Scenedesmus quadricauda	イカダモ	B	6830	1700	8530
17 Scenedesmus spinosus	イカダモ	B		5110	5110
18 Scenedesmus sp.	イカダモの一種	B	50770	490	51260
19 Tetraedron incus	テトラエドロン	B		730	730
珪藻類					
20 Achnanthes lanceolata	マガリケイソウ	A	430		430
21 Achnanthes minutissima	マガリケイソウ	B	850	28700	29550
22 Asterionella formosa	ホシガタケイソウ	B	24320		24320
23 Rhizosolenia eriensis	ウロコケイソウ	A		1	1
24 Cocconeis placentula	コバンケイソウ	B		490	490
25 Cyclotella comta	コマルケイソウ	B	1280	1460	2740
26 Cyclotella sp.	コマルケイソウの一種			240	240
27 Cymatopleura solea	ワラジケイソウ	A		1	1
28 Cymbella turgidula	クチビルケイソウ	A		240	240
29 Eunotia sp.	クシガタケイソウの一種	A	5970	240	6210
30 Fragilaria construens	オビケイソウ	A		730	730
31 Fragilaria crotonensis	オビケイソウ	A	8530		8530
32 Gomphonema constrictum	クサビケイソウ	A		1	1
33 Gomphonema longiceps	クサビケイソウ	B		240	240
34 Gomphonema olivaceum	クサビケイソウ	A		1	1
35 Gomphonema parvulum	クサビケイソウ	B	10670	8760	19430
36 Melosira granulata	チャツツケイソウ	A	30720	8030	38750
37 Melosira italica	チャツツケイソウ	A		11190	11190
38 Melosira varians	チャツツケイソウ	B		490	490
39 Navicula cryptocephala	フネケイソウ	B	430	240	670
40 Navicula cryptocephala v. exilis	フネケイソウ	B		240	240
41 Navicula exigua	フネケイソウ	B	430		430
42 Navicula lanceolata	フネケイソウ	B		970	970
43 Navicula minima	フネケイソウ	B	1710		1710
44 Navicula mutica	フネケイソウ	B		240	240
45 Navicula pupula	フネケイソウ	B	55470	4620	60090
46 Navicula radiosa	フネケイソウ	B		1950	1950
47 Nitzschia amphibia	ハリケイソウ	B	2560	2680	5240
48 Nitzschia palea	ハリケイソウ	B	2560	970	3530
49 Pinnularia braunii	ハネケイソウ	B	850	970	1820
50 Pinnularia gibba	ハネケイソウ	B		240	240
51 Surirella linearis	オオバンケイソウ	A		1	1
52 Synedra pulchella	ナガケイソウ	B		1	1
53 Synedra rumpens	ナガケイソウ	B		730	730
54 Synedra ulna	ナガケイソウ	B		1950	1950
55 Tabellaria fenestrata v. intermedia	又サガタケイソウ	A		490	490

昭和57年度との比較 (植物プランクトン)

調査地点: Z-7

生物名	調査年度		合計		
	耐 忍 性	昭和57年度		昭和63年度	
藍藻類					
1 Chroococcus sp.	クロオコックスの一種	B	850		850
緑藻類					
2 Ankistrodesmus falcatus	イトクズモ	B		290	290
3 Clisterium sp.	ミカツキモの一種	B		1	1
4 Scenedesmus acuminatus	イカダモ	B		290	290
5 Scenedesmus quadricauda	イカダモ	B		290	290
6 Scenedesmus spinosus	イカダモ	B		1	1
7 Scenedesmus sp.	イカダモの一種	B	6830		6830
珪藻類					
8 Achnanthes minutissima	マガリケイソウ	B	1280	1470	2750
9 Cyclotella comta	コマルケイソウ	B	13650	6480	20130
10 Cyclotella sp.	コマルケイソウの一種			2060	2060
11 Diatoma hiemale	ヨコスジケイソウ	A	430		430
12 Eunotia sp.	クシガタケイソウの一種	A	430		430
13 Fragilaria capusina	オビケイソウ	A		5000	5000
14 Fragilaria construens	オビケイソウ	A	2130		2130
15 Fragilaria crotonensis	オビケイソウ	A	430		430
16 Fragilaria vaucheriae	オビケイソウ	A	850		850
17 Fragilaria pinnata	オビケイソウ	A		1	1
18 Gomphonema acuminatum	クサビケイソウ	A		1	1
19 Gomphonema longiceps	クサビケイソウ	B		880	880
20 Gomphonema parvulum	クサビケイソウ	B	29440	12070	41510
21 Gomphonema sphaerophorum	クサビケイソウ	B		1180	1180
22 Gyrosigma acuminata	エスガタケイソウ	A		1	1
23 Melosira granulata	チャツツケイソウ	A	1280		1280
24 Melosira varians	チャツツケイソウ	B	94290	19720	114010
25 Navicula cryptocephala	フネケイソウ	B	8960	2360	11320
26 Navicula gregaria	フネケイソウ	B	3410		3410
27 Navicula lanceolata	フネケイソウ	B		1770	1770
28 Navicula minima	フネケイソウ	B	13230		13230
29 Navicula mutica	フネケイソウ	B		2360	2360
30 Navicula pupula	フネケイソウ	B	6400		6400
31 Navicula viridula	フネケイソウ	B	430		430
32 Nitzschia amphibia	ハリケイソウ	B	5120	2060	7180
33 Nitzschia palea	ハリケイソウ	B	6400	1180	7580
34 Pinnularia braunii	ハネケイソウ	B	1710	590	2300
35 Pinnularia gibba	ハネケイソウ	B	27310	880	28190
36 Stauroneis japonica	ジュウジケイソウ	A		1180	1180
37 Surirella angusta	オオバンケイソウ	B	2560		2560
38 Synedra rumpens	ナガケイソウ	B	430	1	431
39 Synedra ulna	ナガケイソウ	B	11090	18550	29640

昭和57年度との比較 (植物プランクトン)

調査地点: K-3

生物名	調査年度 耐忍性	昭和57年度	昭和63年度	合計
藍藻類				
1 Merismopedia sp.	カサネイタランソウの一種	B	280	280
緑藻類				
2 Actinastrum hatschii	アクティナスツルム	B	10240	10240
3 Ankistrodesmus falcatus	イトクズモ	B	15360	17610
4 Hydrodictyon reticulatum	アミミドロ	B		4220
5 Coelastrum sp.	ケラスツルムの一種	B	430	430
6 Dictyosphaerium pulchellum	ディクティオスフェリウム	B	430	430
7 Pediastrum duplex	フタツノクンシヨウモ	B	1280	1280
8 Scenedesmus acuminatus	イカダモ	B	5120	280
9 Scenedesmus quadricauda	イカダモ	B	6830	1
10 Scenedesmus spinosus	イカダモ	B		280
11 Scenedesmus sp.	イカダモの一種	B	30290	30290
12 Stigeoclonium sp.	キヌミドロの一種	B	850	280
珪藻類				
13 Achnanthes lanceolata	マカリケイソウ	A		1130
14 Achnanthes minutissima	マカリケイソウ	B		280
15 Amphora ovalis	ニセクチビルケイソウ	B		1
16 Asterionella formosa	ホシガタケイソウ	B	90880	90880
17 Cocconeis placentula	コバンケイソウ	B		1410
18 Cyclotella comta	コマルケイソウ	B	8960	8960
19 Cyclotella meneghiniana	コマルケイソウ	A		560
20 Cyclotella sp.	コマルケイソウの一種			1690
21 Cymbella turgida	クチビルケイソウ	A		280
22 Cymbella ventricosa	クチビルケイソウ	B		280
23 Diatoma vulgare	ヨコスジケイソウ	A		1
24 Eunotia pectinalis	クシガタケイソウ	A	850	850
25 Eunotia sp.	クシガタケイソウの一種	A		280
26 Fragilaria capusina	オビケイソウ	A		560
27 Fragilaria construens	オビケイソウ	A		1410
28 Fragilaria crotonensis	オビケイソウ	A	2990	2990
29 Gomphonema acuminatum v. coronatum	クサビケイソウ	A		1
30 Gomphonema augur	クサビケイソウ	B		280
31 Gomphonema parvulum	クサビケイソウ	B	3410	1970
32 Melosira granulata	チャツツケイソウ	A	78080	78080
33 Melosira italica	チャツツケイソウ	A		3660
34 Melosira varians	チャツツケイソウ	B		14920
35 Navicula cryptocephala	フネケイソウ	B	1280	1970
36 Navicula cryptocephala v. veneta	フネケイソウ	B	430	430
37 Navicula cuspidata	フネケイソウ	B	430	430
38 Navicula lanceolata	フネケイソウ	B		840
39 Navicula minima	フネケイソウ	B	430	430
40 Navicula mutica	フネケイソウ	B		560
41 Navicula pupula	フネケイソウ	B	3840	560
42 Navicula radiosa	フネケイソウ	B		560
43 Navicula rhynchocephala	フネケイソウ	B		280
44 Neidium dubium	ニセフネケイソウ	A		1
45 Nitzschia acicularis	ハリケイソウ	B	430	430
46 Nitzschia amphibia	ハリケイソウ	B		840
47 Nitzschia kutzingiana	ハリケイソウ	B		280
48 Nitzschia palea	ハリケイソウ	B	430	560
49 Nitzschia parvula	ハリケイソウ	B		280
50 Pinnularia gibba	ハネケイソウ	B	3410	280
51 Surirella angusta	オオバンケイソウ	B	1280	280
52 Synedra acus	ナガケイソウ	A		280
53 Synedra rumpens	ナガケイソウ	B		560
54 Synedra ulna	ナガケイソウ	B	2130	39710
55 Synedra ulna v. ramesi	ナガケイソウ	B		280

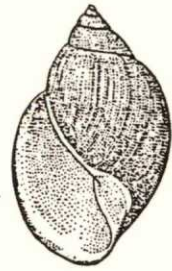
6 生物イラストと生物写真など



ホシチョウバエ 7mm



セスジユスリカ 11mm



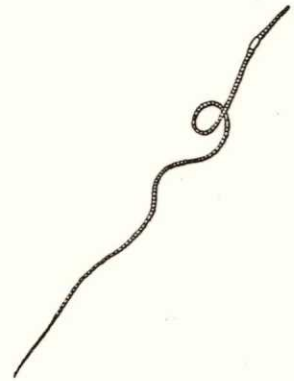
サカマキガイ 11mm



ミズミミズ 2mm



イトミミズ 6mm



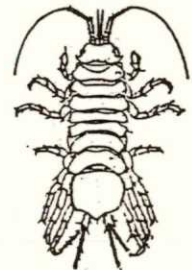
ユリミミズ 7mm



エラミミズ 8mm



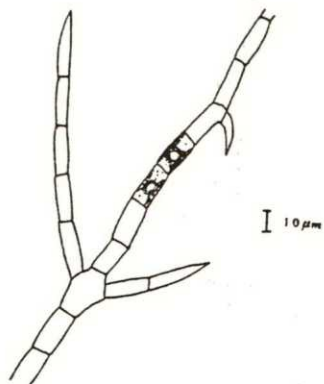
シマイシビル 40mm



ミズムシ 10mm



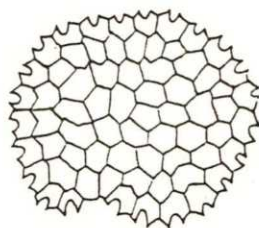
ユレモ 3 μ



キヌシドロ



イカダモ 11 μ



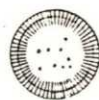
クンショウモ 40 μ



マガリケイソウ 5 μ



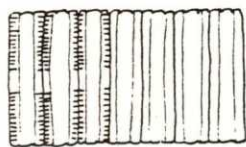
コバンケイソウ 11 μ



コマルケイソウ 15 μ



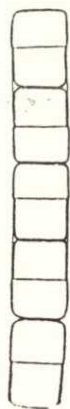
クチビルケイソウ 30 μ



オビケイソウ 15 μ



クサビケイソウ 15 μ



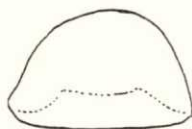
チャヅツケイソウ 8 μ



フネケイソウ 20 μ



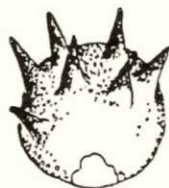
ハリケイソウ 20 μ



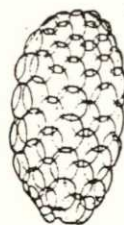
ナベカムリ 100 μ



ナガケイソウ 50 μ



トゲフセツボカムリ 120 μ



ウロコカムリ 40 μ



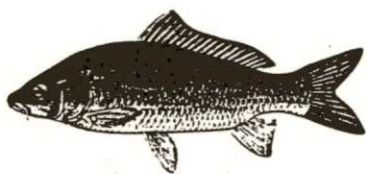
ツリガネムシ 100 μ



カメノコウワムシ 110 μ



ゾウリムシ 300 μ



コイ



ドジョウ



ギンブナ



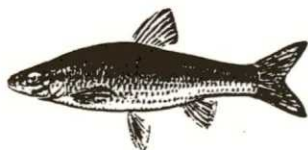
メダカ



キンブナ



グッピー



モツゴ



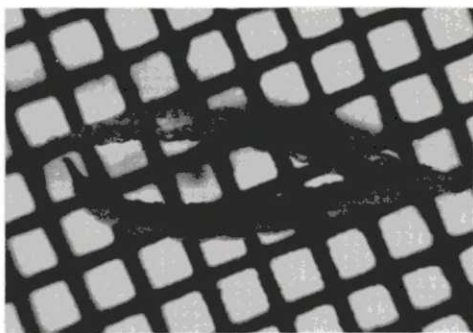
ヨシノボリ



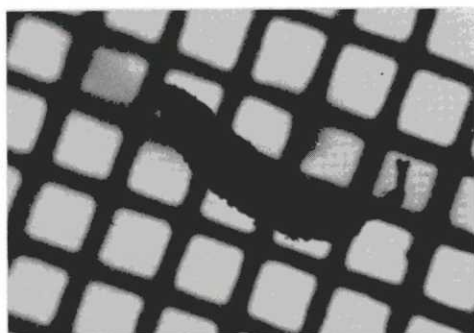
タモロコ



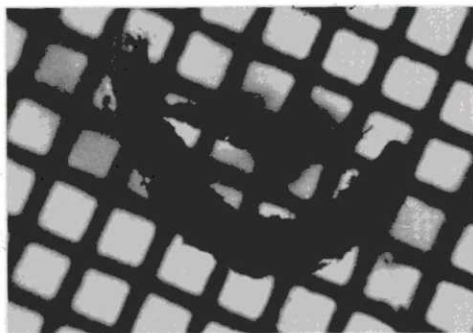
1 *Baetis* sp. コカゲロウの一種



2 *Psychoda alternata* ホシチョウバエ



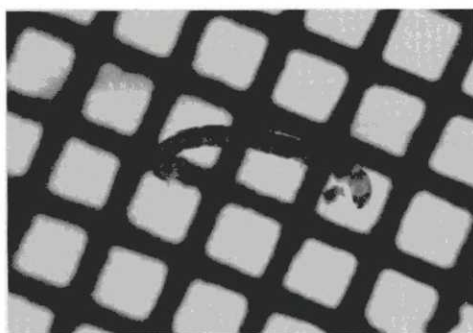
3 *Drosophila* sp. ショウジョウバエの一種



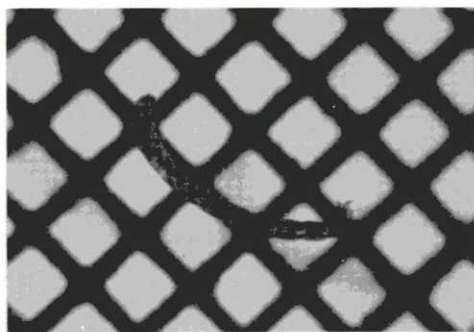
4 *Telmatoscopus albipunctatus* オオケチョウバエ



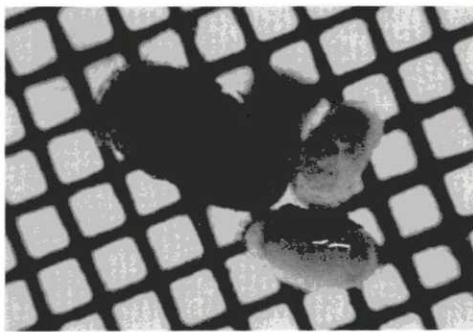
5 *Chironomus yoshimatsui* セスジユスリカ



6 *Chironomus* sp. ユスリカの一種

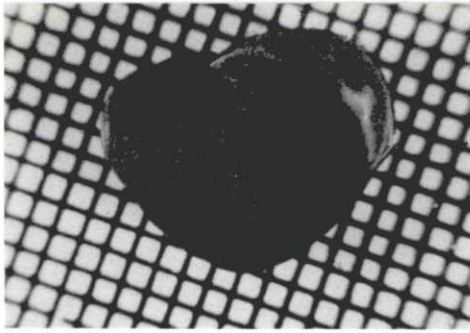


7 *Chironomus* sp. ユスリカの一種

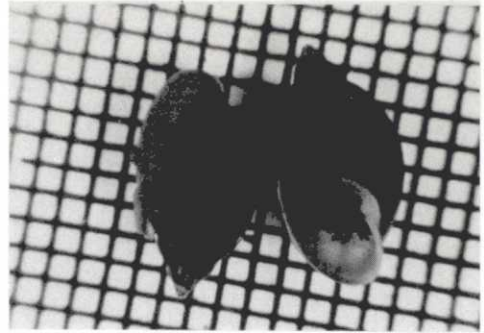


8 *Ferrissina nipponica* カワコザラ

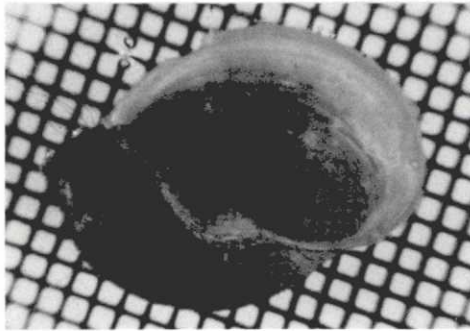
注) メッシュは 1 mm × 1 mm



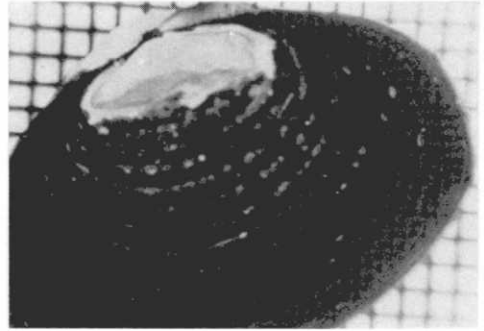
9 *Sinotaia quadrata historica*ヒメタニシ



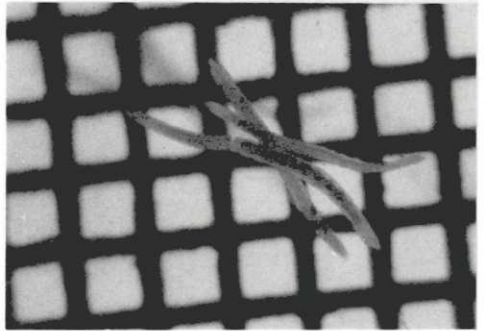
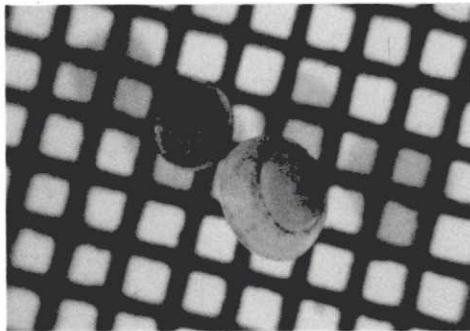
10 *Physa acuta*サカマキガイ



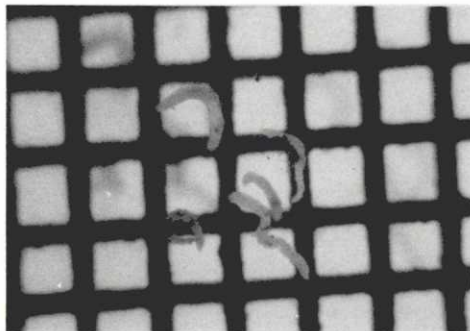
11 *Radix auricularia japonica*モノアラガイ



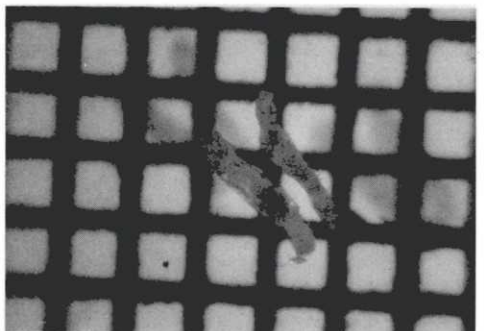
12 *Corbicula leana*マシジミ



14 *Dero* sp.ウチワミミズの種類

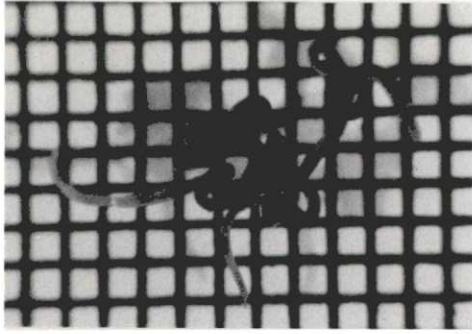


15 *Nais* sp.ミズミミズの種類

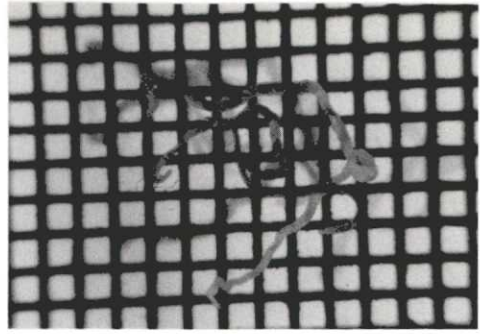


16 *Chaetogaster limnaei*ヤドリミズミミズ

注) メッシュは 1 mm × 1 mm



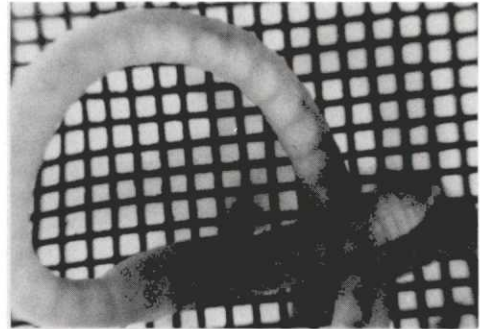
17 *Tubifex* sp.イトミミズの種類



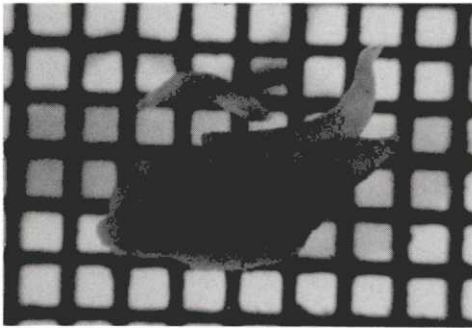
18 *Limnodrilus* sp.ユリミミズの種類



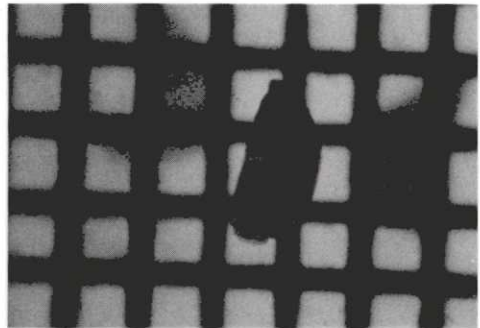
19 *Branchiura sowerbyi*エラミミズ



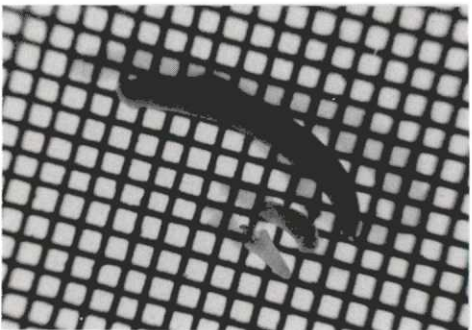
20 *Pheretima* sp.フトミミズの種類



21 *Glossiphonia complanata*ヒラタビル



22 *Helobdella stagnalis*スマビル

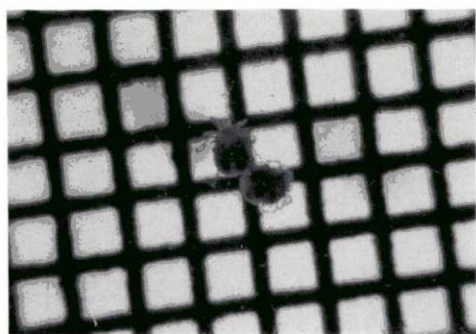


23 *Barbronia waberi*イシビル

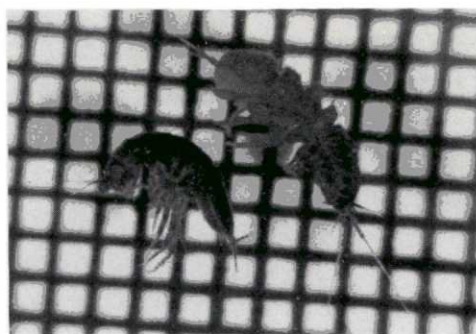


24 *Erpobdella lineata*シマイシビル

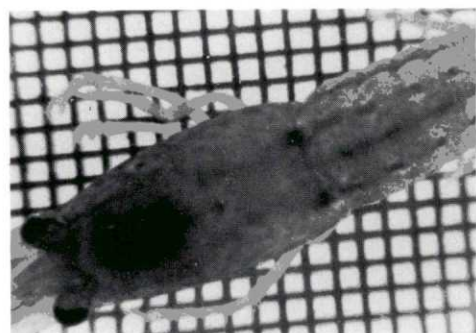
注) メッシュは 1 mm × 1 mm



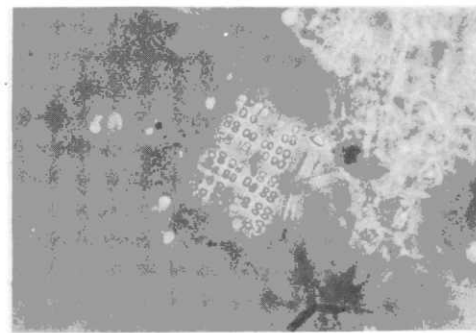
25 *Hydracarina* sp. ミズダニの一種



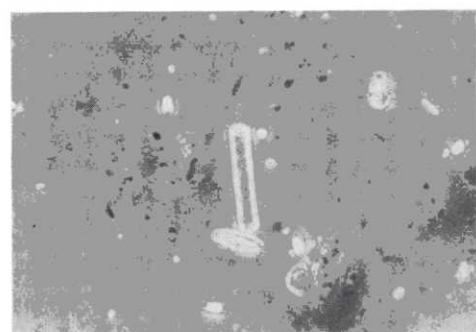
26 *Asellus hilgendorffii* ミズムシ



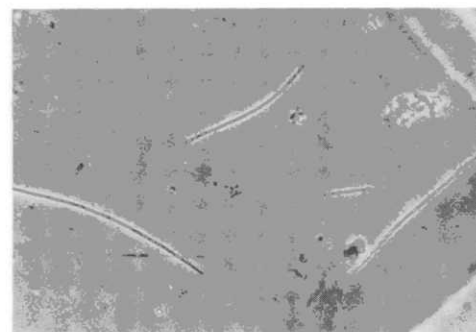
27 *Procambarus clarkii* アメリカザリガニ



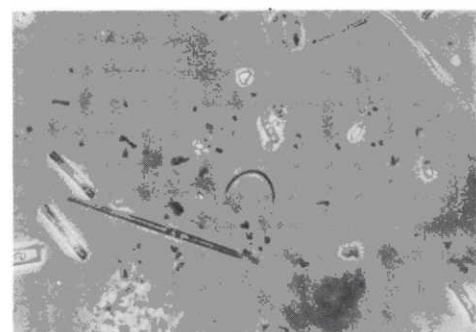
28 *Merismopedia elegans* カサネイタランソウ



29 *Oscillatoria* sp. ユレモの一種



30 *Phormidium tenue* フォルミディウム

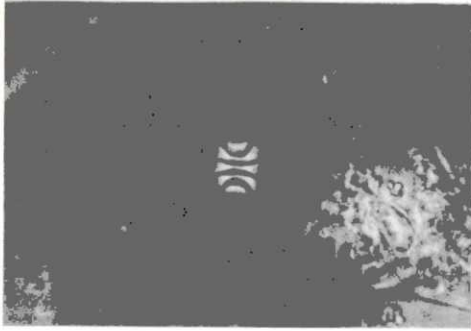


31 *Ankistrodesmus falcatus* イトクズモ

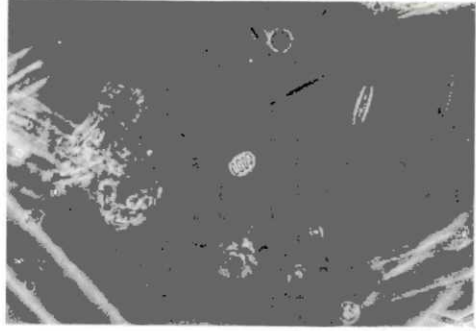


32 *Schroederia setigera* シュレデリア

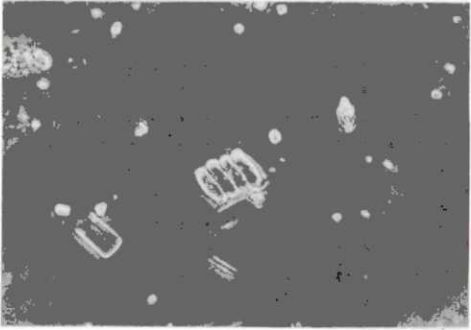
注) メッシュは 1 mm × 1 mm



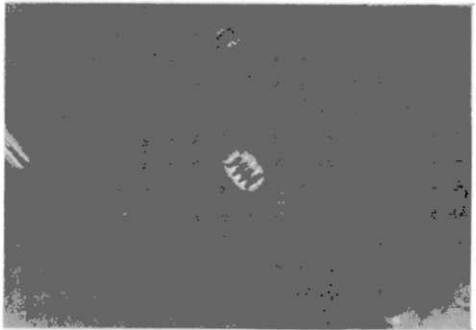
33 *Scenedesmus acuminatus* イカダモ



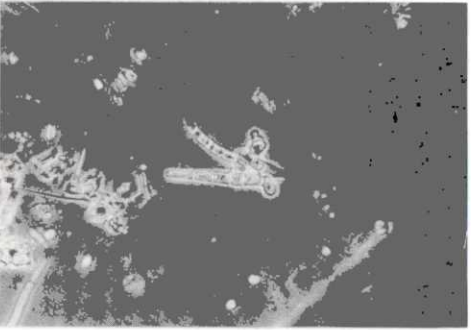
34 *Scenedesmus bijuga* イカダモ



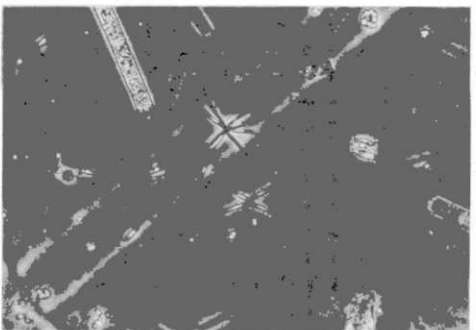
35 *Scenedesmus quadricauda* イカダモ



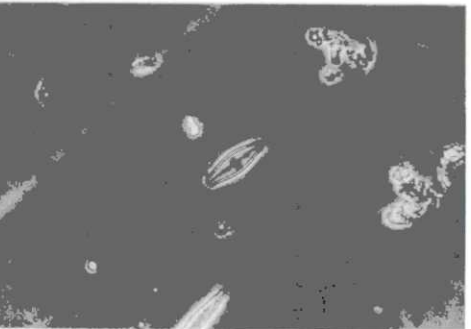
36 *Scenedesmus spinosus* イカダモ



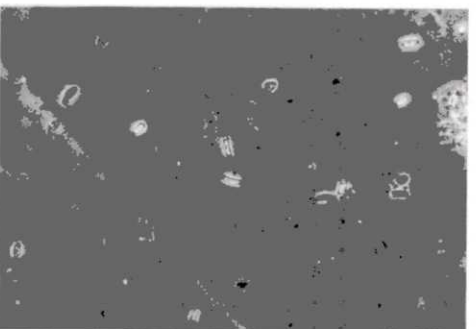
37 *Stigeoclonium tenue* キヌミドロ



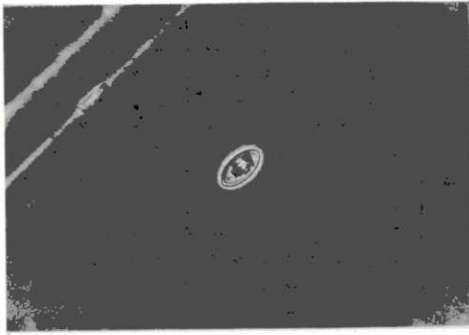
38 *Actinastrum hantzschii* アクティナストルム



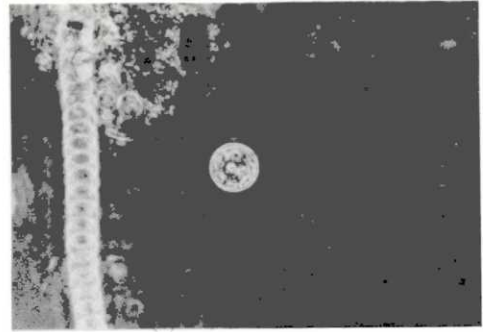
39 *Achnanthes lanceolata* マガリケイソウ



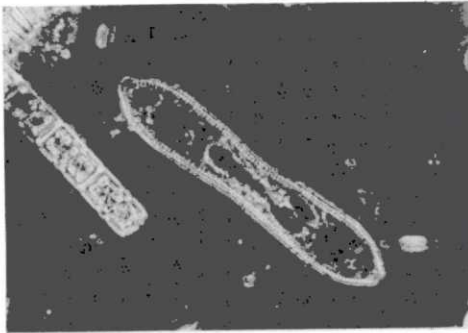
40 *Achnanthes minutissima* マガリケイソウ



41 *Cocconeis placentula* コバンケイソウ



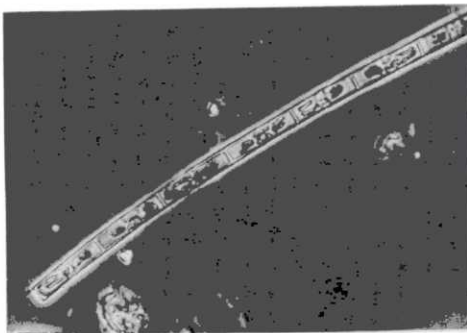
42 *Cyclotella comta* コマルケイソウ



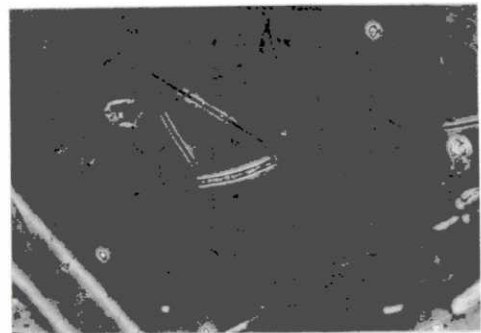
43 *Cymatopleura solea* ワラジケイソウ



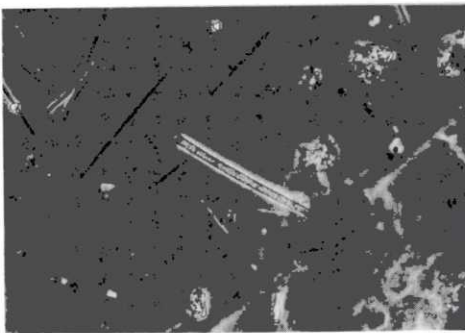
44 *Gomphonema parvulum* クサビケイソウ



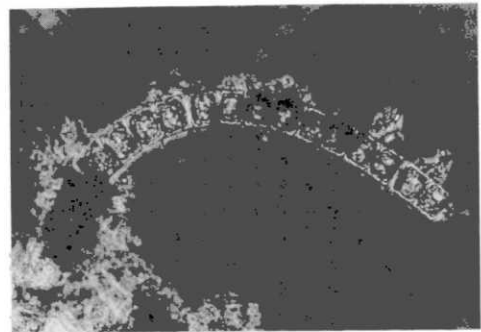
45 *Melosira granulata* チャヅツケイソウ



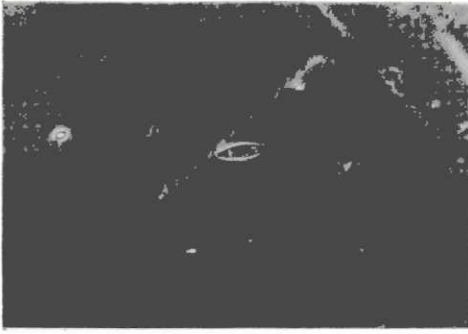
46 *Melosira granulata* v. *angustissima* チャヅツケイソウ



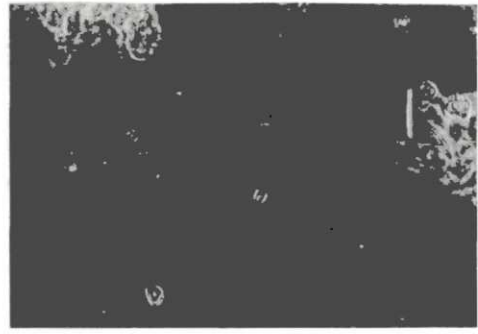
47 *Melosira italica* チャヅツケイソウ



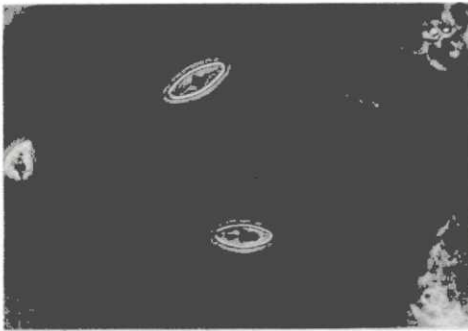
48 *Melosira varians* チャヅツケイソウ



49 *Navicula cryptocephala*フネケイソウ



50 *Navicula minima*フネケイソウ



51 *Navicula mutica*フネケイソウ



52 *Navicula pupula*フネケイソウ



53 *Nitzschia acicularis*ハリケイソウ



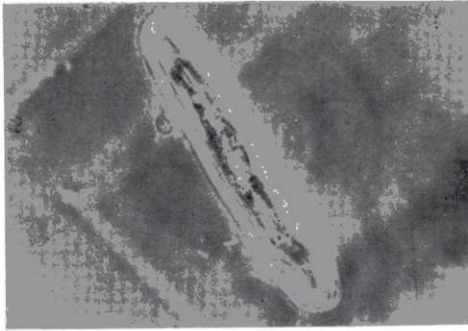
54 *Nitzschia amphibia*ハリケイソウ



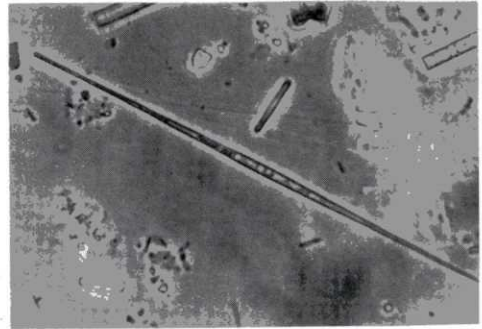
55 *Nitzschia palea*ハリケイソウ



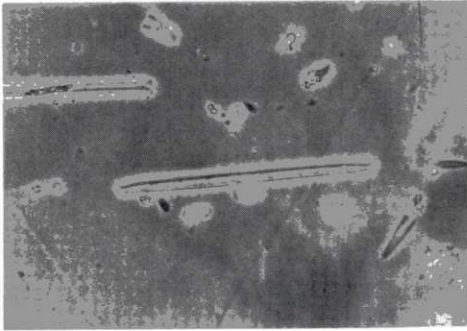
56 *Pinnularia braunii*ハネケイソウ



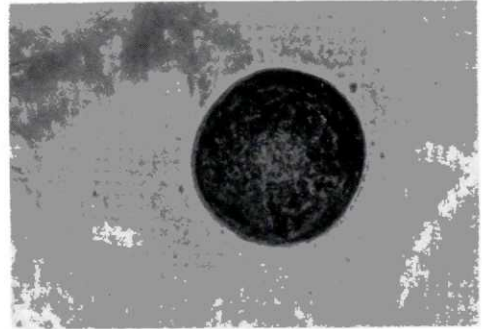
57 *Pinnularia gibba*ハネケイソウ



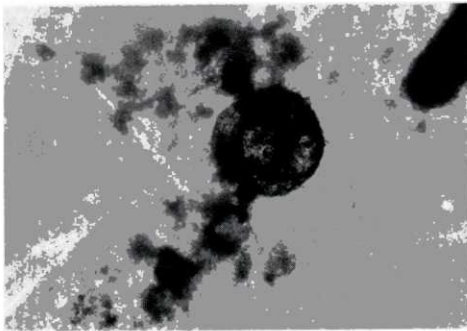
58 *Synedra acus*ナガケイソウ



59 *Synedra ulna*ナガケイソウ



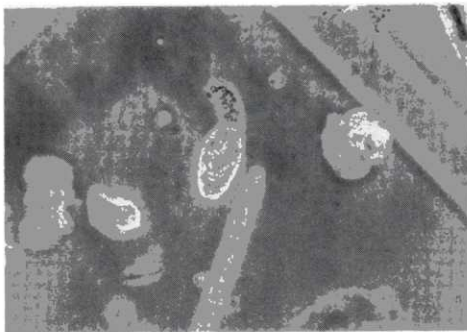
60 *Arcella vulgaris*ナベカムリ



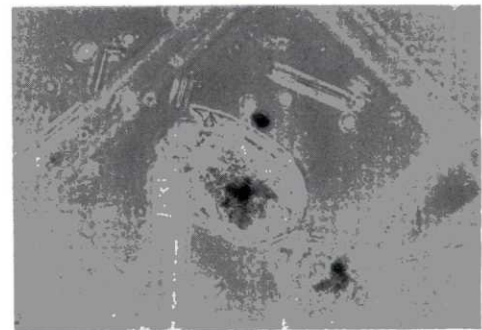
61 *Centropyxis acureata*トゲフセツボカムリ



62 *Euglypha tuberculata*ウロコカムリ



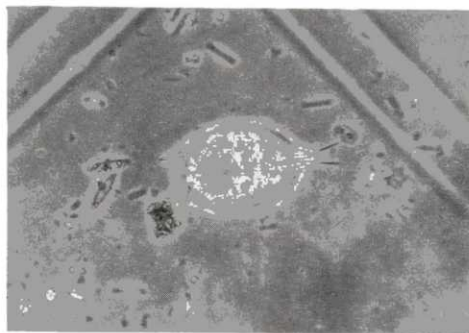
63 *Vorticella* sp.ツリガネムシの一種



64 *Brachionus* sp.ツボワムシの一種



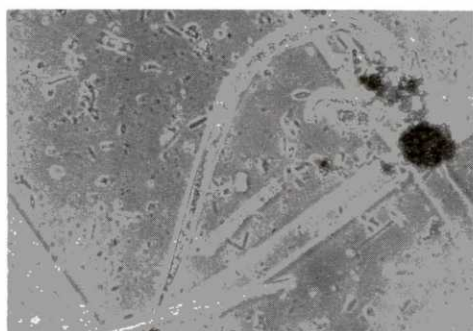
65 *Keratella cochlearis* v. *tecta* カメノコウラムシ



66 *Lepadella oblonga* ウサギワムシ



67 *Monostyla hamata* カギエナガワムシ



68 *Nematoda* sp. センチュウの一種



69 ヤナギモ



70 オオカナダモ



73 神田川錦橋付近



71 善福寺川神明橋付近



74 神田川蔵下橋付近 魚類調査



72 善福寺川宮下橋付近 魚類調査



77 *Corbicula leana* マシジミ



75 *Cyprinus carpio* ヒゴイ 全長49.5cm 体重1891g



78 *Erpobdella lineata* シマイシビル



76 *Rhinogobius brunneus* ヨシノボリ 全長4.7cm 体重1.4g

写 真 索 引

- | | |
|---|---|
| <p>1 Baetis sp. コカゲロウの一種</p> <p>2 Psychoda alternata ホシチョウバエ</p> <p>3 Drosophila sp. ショウジョウバエの一種</p> <p>4 Telmatoscopus albipunctatus オオケ
チョウバエ</p> <p>5 Chironomus yoshimatsui セスジユスリカ</p> <p>6 Chironomus sp. ユスリカの一種</p> <p>7 Chironomus sp. ユスリカの一種</p> <p>8 Ferrissina nipponica カワコザラ</p> <p>9 Sinotaia quadrata historica ヒメタニシ</p> <p>10 Physa acuta サカマキガイ</p> <p>11 Radix auricularia japonica モノアラガイ</p> <p>12 Corbicula leana マシジミ</p> <p>13 Sphaerium lucustre japonicum ドブシ
ジミ</p> <p>14 Dero sp. ウチワミミズの一種</p> <p>15 Nais sp. ミズミミズの一種</p> <p>16 Chaetogaster limnaei ヤドリミズミミズ</p> <p>17 Tubifex sp. イトミミズの一種</p> <p>18 Limnodrilus sp. ユリミミズの一種</p> <p>19 Branchiura sowerbyi エラミミズ</p> <p>20 Pheretima sp. フトミミズの一種</p> <p>21 Glossiphonia complanata ヒラタビル</p> <p>22 Helobdella stagnalis スマビル</p> <p>23 Barbronia waberi イシビル</p> <p>24 Erpobdella lineata シマイシビル</p> <p>25 Hydracarina sp. ミズダニの一種</p> <p>26 Asellus hilgendorffii ミズムシ</p> <p>27 Procambarus clarkii アメリカザリガニ</p> <p>28 Merismopedia elegans カサネイタランソウ</p> | <p>29 Oscillatoria sp. ユレモの一種</p> <p>30 Phormidium tenue フォルミディウム</p> <p>31 Ankistrodesmus falcatus イトクズモ</p> <p>32 Schroederia setigera シュレテリア</p> <p>33 Scenedesmus acuminatus イカダモ</p> <p>34 Scenedesmus bijuga イカダモ</p> <p>35 Scenedesmus quadricauda イカダモ</p> <p>36 Scenedesmus spinosus イカダモ</p> <p>37 Stigeoclonium tenue キヌミドロ</p> <p>38 Actinastrum hantzschii アクティナスト
ルム</p> <p>39 Achnanthes lanceolata マガリケイソウ</p> <p>40 Achnanthes minutissima マガリケイソウ</p> <p>41 Cocconeis placentula コバンケイソウ</p> <p>42 Cyclotella comta コマルケイソウ</p> <p>43 Cymatopleura solea ワラジケイソウ</p> <p>44 Gomphonema parvulum クサビケイソウ</p> <p>45 Melosira granulata チャヅツケイソウ</p> <p>46 Melosira granulata v. angustissima チャ
ヅツケイソウ</p> <p>47 Melosira italica チャヅツケイソウ</p> <p>48 Melosira varians チャヅツケイソウ</p> <p>49 Navicula cryptocephala フネケイソウ</p> <p>50 Navicula minima フネケイソウ</p> <p>51 Navicula mutica フネケイソウ</p> <p>52 Navicula pupula フネケイソウ</p> <p>53 Nitzschia acicularis ハリケイソウ</p> <p>54 Nitzschia amphibia ハリケイソウ</p> <p>55 Nitzschia palea ハリケイソウ</p> <p>56 Pinnularia braunii ハネケイソウ</p> |
|---|---|

- 57 *Pinnularia gibba* ハネケイソウ
- 58 *Synedra acus* ナガケイソウ
- 59 *Synedra ulna* ナガケイソウ
- 60 *Arcella vulgaris* ナベカムリ
- 61 *Centropyxis acureata* トゲフセツボカムリ
- 62 *Euglypha tuberculata* ウロコカムリ
- 63 *Vorticella* sp. ツリガネムシの一種
- 64 *Brachionus* sp. ツボワムシの一種
- 65 *Keratella cochlearis* v. *tecta* カメノコウワムシ
- 66 *Lepadella oblonga* ウサギワムシ
- 67 *Monostyla hamata* カギエナガワムシ
- 68 *Nematoda* sp. センチュウの一種
- 69 ヤナギモ
- 70 オオカナダモ
- 71 善福寺川神明橋付近
- 72 善福寺川宮下橋付近 魚類調査
- 73 神田川錦橋付近
- 74 神田川蔵下橋付近 魚類調査
- 75 *Cyprinus carpio* ヒゴイ 全長49.5cm 体重1891g
- 76 *Rhinogobius brunneus* ヨシノボリ 全長4.7cm 体重1.4g
- 77 *Corbicula leana* マシジミ
- 78 *Erpobdella lineata* シマイシビル

杉並区 河川の生物
(第二次河川生物調査報告書)

平成元年3月発行

登録印刷物番号

63-0143

編集・発行 東京都杉並区都市環境部環境保全課
東京都杉並区阿佐ヶ谷南1丁目15番1号
電話 (03) 312-2111

