

表III-3 確認した魚類一覧

調査年月日：平成20年4月24日、5月22日、6月19日・平成21年7月9日、8月6日、9月4日
調査方法：地曳網・投網・タモ網

NO.	綱名	目名	科名	種名		環境省RL(2007)	神奈川県RDB(2006)	平成20年 4~6月	平成21年 7~9月	
				和名	学名					
1	硬骨魚綱	ニシン目	ニシン科	サツバ	<i>Sardinella zunasi</i>				●	
2			カタクチイワシ科	カタクチイワシ	<i>Engraulis japonicus</i>				●	
3		サケ目	アユ科	アユ	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>			●	●	
4			コイ目	コイ科	ウグイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>		準絶滅危惧		●
5		マルタ		<i>Tribolodon brandti</i>		絶滅危惧II類	●	●		
6		ウグイ属の一種		<i>Tribolodon</i> sp.				●	●	
7		コイ科の一種		Cyprinidae gen sp.				●		
8		スズキ目		トウゴロウイワシ科	トウゴロウイワシ	<i>Hypoatherina valenciennei</i>				●
9				ボラ科	ボラ	<i>Mugil cephalus cephalus</i>			●	●
10					セスジボラ	<i>Chelon affinis</i>				●
11			ボラ科の一種		Mugilidae gen sp.				●	
12			スズキ科	スズキ	<i>Lateolabrax japonicus</i>			●		
13			ヒラギ科	ヒラギ	<i>Leiognathus nuchalis</i>			●	●	
14			イサキ科	コシヨウダイ	<i>Plectorhynchus cinctus</i>				●	●
15			シマイサキ科	シマイサキ	<i>Rhyncopelates oxvrhynchus</i>				●	●
16				コトヒキ	<i>Terapon jarbua</i>					●
17			タイ科	キチヌ	<i>Acanthopagrus latus</i>		情報不足	●	●	
18			ハゼ科	ヒメハゼ	<i>Favonigobius gymnauchen</i>			●	●	
19				アベハゼ	<i>Mugilogobius abei</i>			●	●	
20				マサゴハゼ	<i>Pseudogobius masago</i>		絶滅危惧II類(VU)	情報不足	●	●
21				シモフリシマハゼ	<i>Tridentiger bifasciatus</i>			●	●	
22				ヌマチチブ	<i>Tridentiger brevispinis</i>			●	●	
23				チチブ	<i>Tridentiger obscurus</i>				●	●
24				チチブ属の一種	<i>Tridentiger</i> sp.				●	●
25				ウロハゼ	<i>Glossogobius olivaceus</i>			注目種	●	●
26				ピリンゴ	<i>Gymnogobius breunigii</i>				●	●
27				ニクハゼ	<i>Gymnogobius heptacanthus</i>				●	●
28				スミウキゴリ	<i>Gymnogobius petschiliensis</i>			準絶滅危惧		●
29				エドハゼ	<i>Gymnogobius macrognathos</i>		絶滅危惧II類(VU)	情報不足	●	●
30				ウキゴリ属の一種	<i>Gymnogobius</i> sp.				●	●
31				マハゼ	<i>Acanthogobius flavimanus</i>				●	●
32				アシシロハゼ	<i>Acanthogobius lactipes</i>				●	●
33				ヒモハゼ	<i>Eutaenichthys gilli</i>		準絶滅危惧(NT)	情報不足	●	●
34				トビハゼ	<i>Periophthalmus modestus</i>		準絶滅危惧(NT)	絶滅危惧I B類	●	●
35				カサゴ目	コチ科	マゴチ	<i>Platycephalus</i> sp.2			●
36			カレイ目	カレイ科	イシガレイ	<i>Kareius bicoloratus</i>			●	●
37			フグ目	ギマ科	ギマ	<i>Triacanthus biaculeatus</i>				●
種類数								25種類	27種類	

※■は、平成21年度の調査で新たに確認された種を示す。

【貴重な種の選定基準】

1. 環境省レッドリスト：「環境省(2007) 汽水・淡水魚類のレッドリストの見直しについて」記載種。

- EX (絶滅)：我が国ではすでに絶滅したと考えられる種
- EW (野生絶滅)：飼育・栽培下でのみ存続している種
- I 類 (絶滅危惧 I 類)：絶滅の危機に瀕している種
- CR (絶滅危惧 I A 類)：ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種
- EN (絶滅危惧 I B 類)：I A 類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種
- VU (絶滅危惧 II 類)：絶滅の危険が増大している種
- NT (準絶滅危惧)：現時点では絶滅危険度は小さいが生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
- DD (情報不足)：評価するだけの情報が不足している種
- LP (絶滅のおそれのある地域個体群)：地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群

2. 神奈川県RDB：神奈川県レッドデータブック(2006)掲載種。

- 絶滅：すでに絶滅したと考えられる種
- 野生絶滅：飼育・栽培下でのみ存続している種
- 絶滅危惧 I 類：絶滅の危機に瀕している種
- 絶滅危惧 I A 類：ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種
- 絶滅危惧 I B 類：I A 類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種
- 絶滅危惧 II 類：絶滅の危険が増大している種
- 準絶滅危惧：現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
- 減少種：かつては県内に広く分布していたと考えられる種のうち、生息地あるいは生息個体数が著しく減少している種。
- 希少種：生息地が狭域であるなど生息環境が脆弱な種のうち、現在は個体数をとくに減少させていないが、生息地での環境悪化によっては絶滅が危惧される種。
- 要注意種：前回、減少種または希少種と判定され、かつては広く分布していたのに、生息地または生息個体数が明らかに減少傾向にある種
- 注目種：生息環境が特殊なものうち、県内における衰退はめだたないが、環境悪化が生じた際には絶滅が危惧される種
- 情報不足：評価するだけの情報が不足している種
- 不明種：過去に不確実な記録だけが残されている種
- 絶滅のおそれのある地域個体群：地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高い個体群

表Ⅲ-4 調査月別、地点別の出現状況

調査方法：地曳網、タモ網、投網
単位：個体

NO.	綱名	目名	科名	種名	平成20年						平成21年						合計	
					4月24日		5月22日		6月19日		7月9日		8月6日		9月4日			
					St.1 上流側	St.2 下流側	St.1 上流側	St.2 下流側	St.1 上流側	St.2 下流側	St.1 上流側	St.2 下流側	St.1 上流側	St.2 下流側	St.1 上流側	St.2 下流側		
1	硬骨魚綱	ニシン目	ニシン科	サツパ							11	13	2		12		38	
2				カタクチイワシ科	カタクチイワシ													12
3		サケ目	アユ科	アユ	2	4												6
4				ウグイ						5					5	18		28
5		コイ目	コイ科	マルタ					1		86	16	2	3	20	50		178
6				ウグイ属の一種							17					1		
7				コイ科の一種			792	225	9	60								1,086
8		スズキ目	トウゴロウイワシ科	トウゴロウイワシ							2			5	4			11
9				ボラ科	ボラ	4		1	1	3	1	12	18	23	4	24	7	
10				セスジボラ										1		1		2
11				ボラ科の一種	320	57	158	44	34	32								645
12			スズキ科	スズキ	10	8	3	3	6	8								38
13			ヒイラギ科	ヒイラギ						2			1					3
14			イサキ科	コショウダイ												3	1	4
15			シマイサキ科	シマイサキ											5			5
16				コトヒキ									1				3	4
17			タイ科	キチヌ				1	2									3
18			ハゼ科	ヒメハゼ	64	2	2	21	41	4		18		15	3	6		176
19				アベハゼ	2		2	1	7			6		7	1	5		31
20				マサゴハゼ	31			3	2		47	7	77	6	51	8		232
21				シモフリシマハゼ	1		1		1					1				4
22				ヌマチチブ					2									2
23				チチブ								2		3	1	1	4	11
24				チチブ属の一種	1	1								1		1		4
25				ウロハゼ						1								1
26				ビリンゴ	4,384	204	387	1,348	55	596	413	127	336	53	82	10		7,995
27				ニクハゼ						2								2
28				スミウキゴリ									3		4			7
29				エドハゼ	7								4					11
30				ウキゴリ属の一種	130	16	1,496	754										2,396
31				マハゼ	34,754	420	1,193	1,351	155	39	14	138	6	24	4	9		38,107
32				アシシロハゼ	1,505	185	32	9	25	28	3	1	145	10	44	3		1,990
33				ヒモハゼ				1									1	2
34				トビハゼ	4		2		3		4		10		3			26
35		カサゴ目	コチ科	マゴチ	4			1							20	2		27
36		カレイ目	カレイ科	イシガレイ	2	1		4		2								9
37		フグ目	ギマ科	ギマ											9	8		17
種類数合計					17種類	10種類	12種類	15種類	15種類	12種類	13種類	8種類	14種類	13種類	19種類	17種類	37種類	
個体数合計					41,225	898	4,069	3,767	346	775	622	338	620	125	300	144	53,229	

※1 調査努力量：1地点あたり地曳網：約30m×3回、タモ網：2人×約30分間、投網：10～15回で採捕された個体数を示す。

※2 特別採捕許可の範囲を超えた場合は、種類別の個体数計数のみを行いその場で放流した。

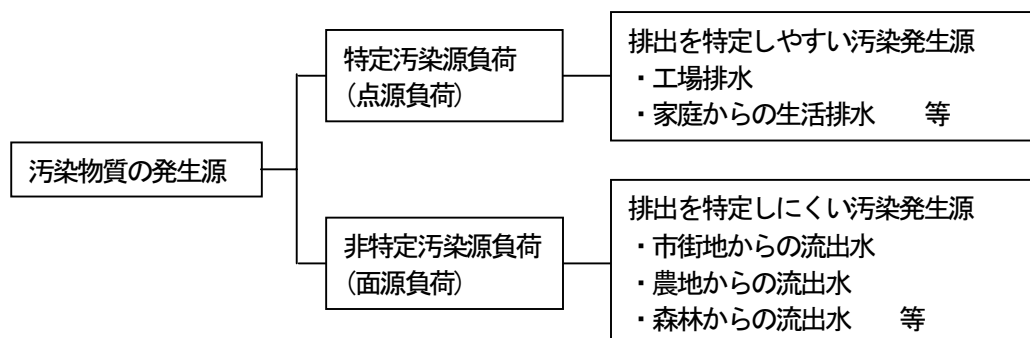
表Ⅲ-5 採捕された個体の全長計測結果

種名	7月	種名	8月	種名	9月
ビリンゴ	540	ビリンゴ	389	ビリンゴ	92
マハゼ	152	アシシロハゼ	155	マルタ	70
マルタ	102	マサゴハゼ	83	マサゴハゼ	59
マサゴハゼ	54	マハゼ	30	アシシロハゼ	47
ボラ	30	ボラ	27	ボラ	31
サツパ	24	ヒメハゼ	15	ウグイ	23
ヒメハゼ	18	アベハゼ	8	マゴチ	22
ウグイ属の一種	17	マルタ	5	ギマ	17
アベハゼ	6	トウゴロウイワシ	5	マハゼ	13
ウグイ	5	チチブ	4	サツパ	12
アシシロハゼ	4	エドハゼ	4	カタクチイワシ	12
トウゴロウイワシ	2	スミウキゴリ	3	ヒメハゼ	9
チチブ	2	サツパ	2	シマイサキ	5
		セスジボラ	1	アベハゼ	5
		ヒイラギ	1	チチブ	5
		コトヒキ	1	トウゴロウイワシ	4
		シモフリシマハゼ	1	コショウダイ	4
		チチブ属の一種	1	スミウキゴリ	4
				コトヒキ	3
				トビハゼ	3
				ウグイ属の一種	1
				セスジボラ	1
				チチブ属の一種	1
				ヒモハゼ	1
種類数	13	種類数	18	種類数	24
個体数	956	個体数	735	個体数	444

IV 非特定汚染源対策検討調査

1 調査目的

汚染物質の発生源は、排出源を特定しやすい特定汚染源（点源 Point Source）と、排出源を特定しにくい非特定汚染源（面源 Non-Point Source）に分類される（図IV-1）。



図IV-1 特定汚染源負荷と非特定汚染源負荷

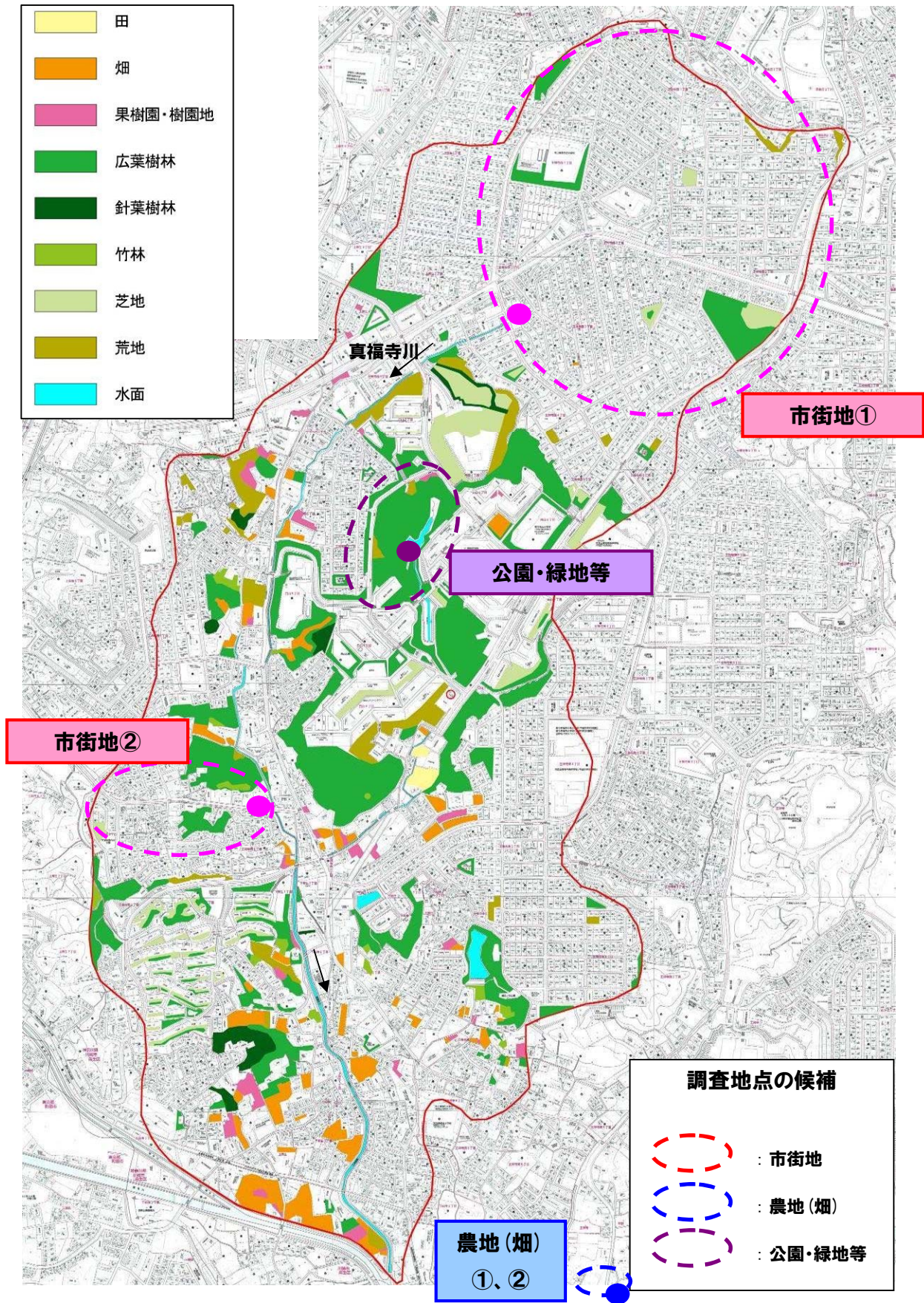
汚濁負荷量を発生源別にみると、事業場対策や下水道整備等の対策が進んだことにより、特定汚染源からの汚濁負荷量は減少傾向にあるが、非特定汚染源からの汚濁負荷量は相対的に削減が進んでいないといわれており、閉鎖性水域等において全体として水質改善が進んでいない理由として、非特定汚染源の影響があげられている。

本調査においては、川崎市内における非特定汚染源からの汚濁物質の発生状況を把握することを念頭に、主な非特定汚染源からの負荷について調査を行うことを目的とする。

2 調査内容

(1) 調査地点

調査地点は、調査流域である真福寺川流域の土地利用を代表する土地利用を「市街地」、「農地(畑)」、「公園・緑地等」とし、事前に実施した現地踏査結果を踏まえ選定した。なお、市街地については、一般には「住宅（屋根等を含む）」と「道路」に分類され、それぞれについて調査を実施することが考えられるが、今回「住宅」だけを対象とした調査を実施することが困難であるため、「住宅」と「道路」を合わせた「市街地」として調査を実施した。調査地点の位置を図IV-2に示す。



図IV-2 真福寺川流域における土地利用の状況と調査地点

(2) 調査実施日

調査は、表IV-1 に示す通り平成 21 年 10 月 26 日～27 日、11 月 10 日～11 日の 2 回実施した。

表IV-1 調査日

	調査日	降水量
第1回調査	2009年10月26日～27日	48mm(26日4時～27日1時)
第2回調査	2009年11月10日～11日	87mm(10日23時～11日20時)

(3) 調査方法

ア 調査回数

現地調査は降雨時に 2～3 回実施した。調査は、前期降雨からの間隔をなるべく確保でき、周辺地域において日降水量 20mm 程度以上の降雨が予想される日に実施した。

イ 採水頻度

非特定汚染源調査は、主に出水初期に流出する負荷のファーストフラッシュや負荷のピークを把握することを目的としている。そこで、1 降雨ごとの総排出負荷量が推定できるように、降雨前、初期降雨、中期降雨、終期降雨、降雨後の間隔を目安に採水・流量観測等の調査を行った。なお、降雨前においては、水が流れていない場合が多いため、このような場合には採水を行わなかった。

ウ 採水方法

採水は、水路、側溝等の水をバケツ等で採水した。なお、水路での採水に際しては、流心の表層水を採水した。また、降雨時の採水については、安全に十分に配慮して作業を行った。

エ 現地測定項目

調査実施時には、現地測定項目（天気、気温、風向、風速、水位、全水深、水温、透視度、外観、臭気等）を観測し、採水時刻等とあわせて野帳に記入した。

(4) 調査項目及び分析方法

調査項目は流量、COD、T-N 及び T-P とし、分析方法は公共用水域と同様の分析方法とした（表 IV-2）。

表IV-2 調査項目及び分析方法

項 目	分析方法
流 量	規格K0094 8.4
COD	規格K0102 17
T-N	規格K0102 45.2
T-P	規格K0102 46.3.1

3 調査結果

調査結果を表IV-3～4 及び図IV-3～6 に示す。COD は公園・緑地等で、T-N は農地(畑)で高い値を示した。

表IV-3 分析結果(第1回調査：2009年10月26日～27日)

(単位:mg/L)

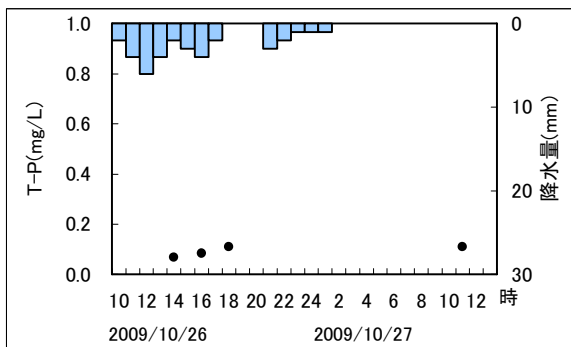
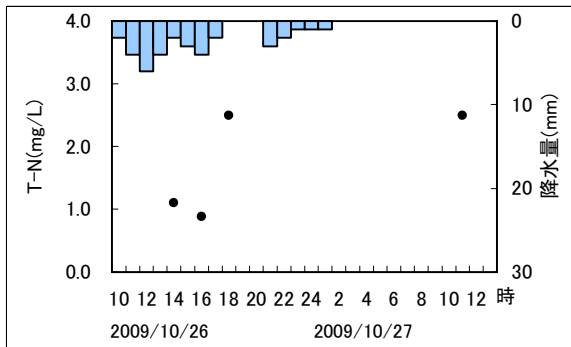
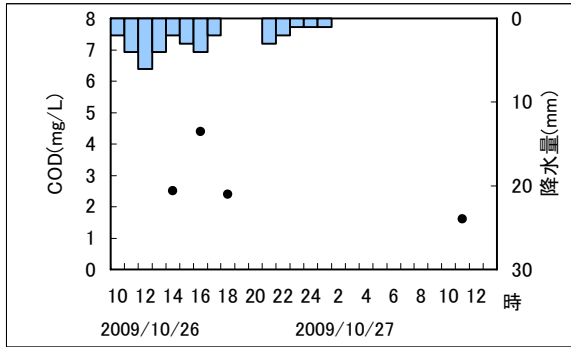
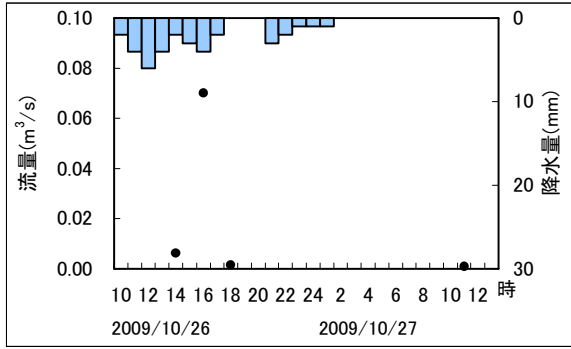
地点	採取時間	COD	T-N	T-P	
市街地①	10月26日	14:25	2.5	1.1	0.069
		16:00	4.4	0.88	0.085
		18:25	2.4	2.5	0.11
	10月27日	11:25	1.6	2.5	0.11
市街地②	10月26日	13:50	2.5	1.3	0.074
		15:20	2.8	0.97	0.043
		17:40	2.8	2.0	0.074
	10月27日	10:40	2.8	2.0	0.064
農地(畑)①	10月26日	13:15	5.4	3.2	0.16
		15:00	6.2	2.4	0.15
		17:15	4.1	6.5	0.13
	10月27日	10:05	1.4	8.6	0.040
農地(畑)②	10月26日	13:15	3.3	1.3	0.12
		15:00	3.9	1.0	0.11
		17:15	2.4	5.1	0.053
	10月27日	10:05	1.4	10	0.035
公園・緑地等	10月26日	14:00	9.1	2.0	0.035
		15:40	9.9	1.9	0.043
		18:00	10	2.7	0.049
	10月27日	11:05	8.6	2.2	0.026

表IV-4 分析結果(第2回調査：2009年11月10日～11日)

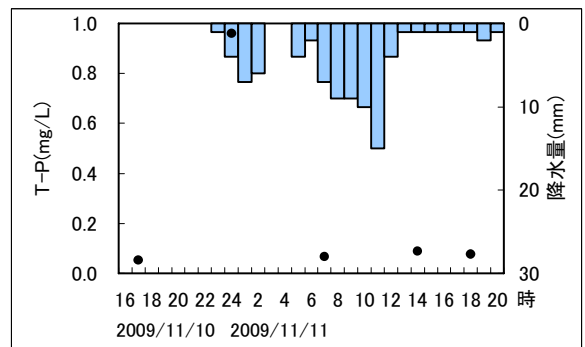
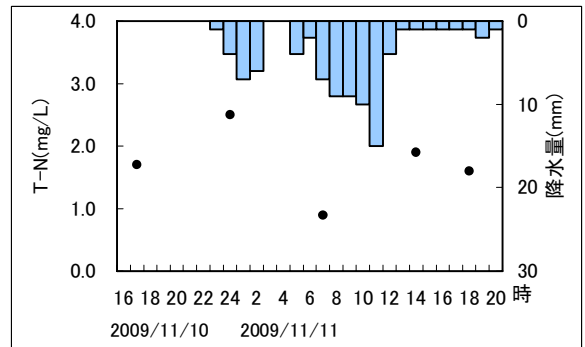
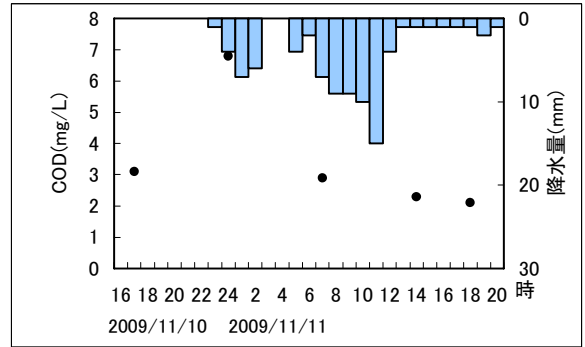
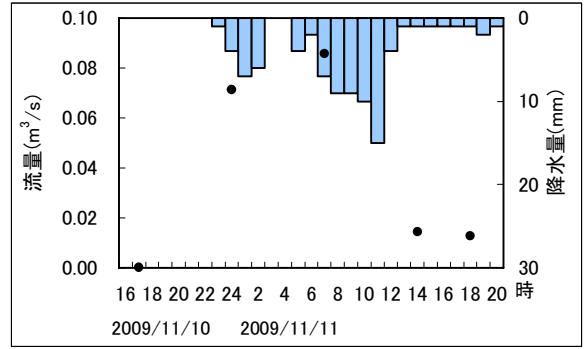
(単位:mg/L)

地点	採取時間	COD	T-N	T-P	
市街地①	11月10日	17:00	3.1	1.7	0.054
		0:10	6.8	2.5	0.96
	11月11日	7:20	2.9	0.89	0.067
		13:45	2.3	1.9	0.089
		17:50	2.1	1.6	0.078
市街地②	11月10日	16:30	5.7	3.7	0.27
		23:30	7.0	2.6	0.14
	11月11日	6:40	3.6	1.1	0.063
		13:10	2.5	2.1	0.067
		17:20	2.2	2.0	0.057
農地(畑)①	11月10日	23:00	8.0	5.8	0.13
	11月11日	6:10	4.1	2.7	0.12
		12:50	3.1	10	0.16
		17:00	2.1	9.9	0.10
農地(畑)②	11月10日	23:00	5.3	3.3	0.13
	11月11日	6:10	4.8	1.5	0.21
		12:50	2.4	12	0.095
		17:00	1.7	11	0.052
公園・緑地等	11月10日	23:50	25	3.8	0.098
	11月11日	7:00	14	2.5	0.072
		13:30	5.4	1.5	0.023
		17:35	4.9	1.3	0.017

第1回調査

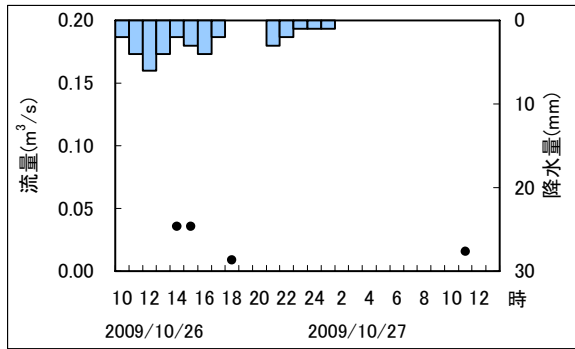


第2回調査

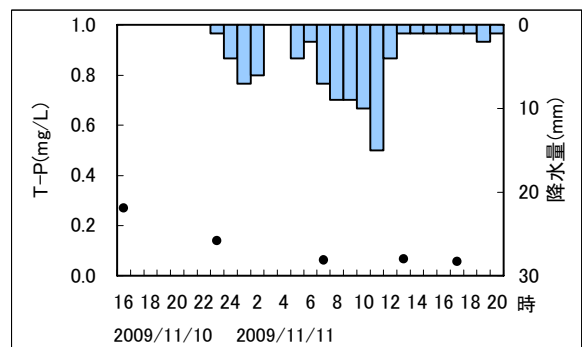
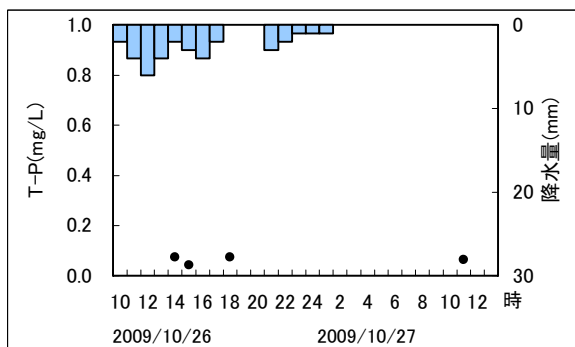
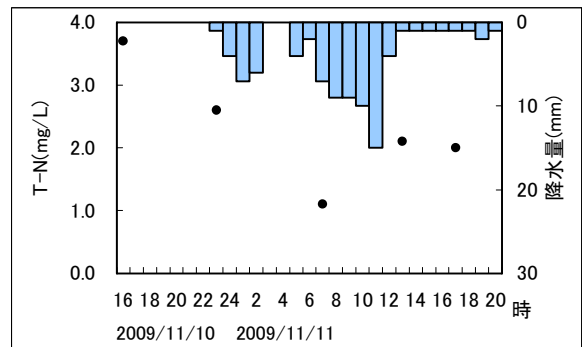
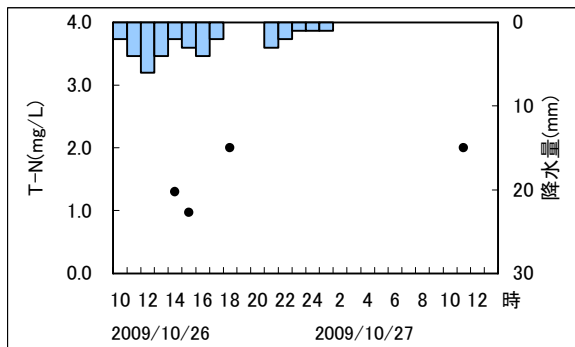
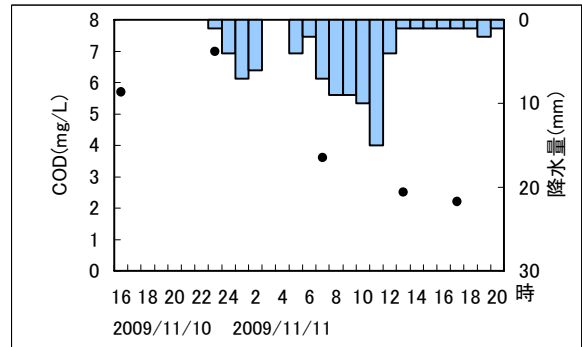
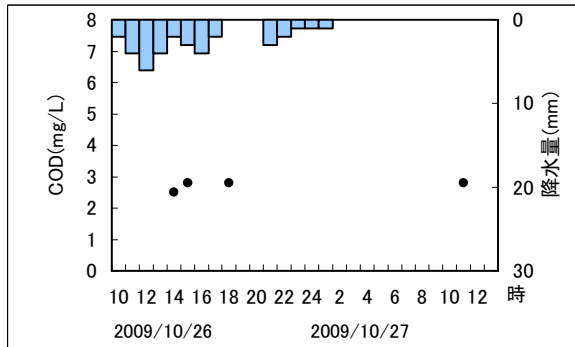
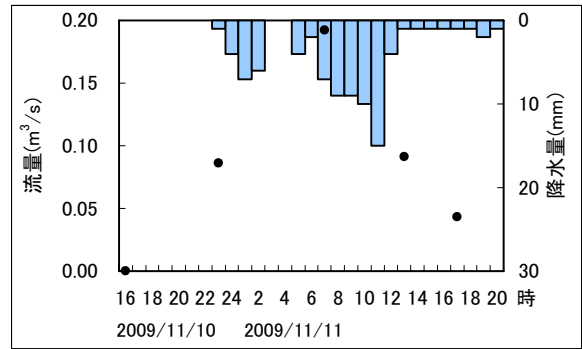


図IV-3 調査結果 (市街地①)

第1回調査



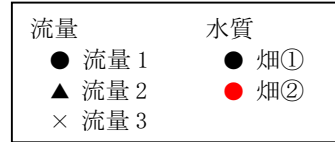
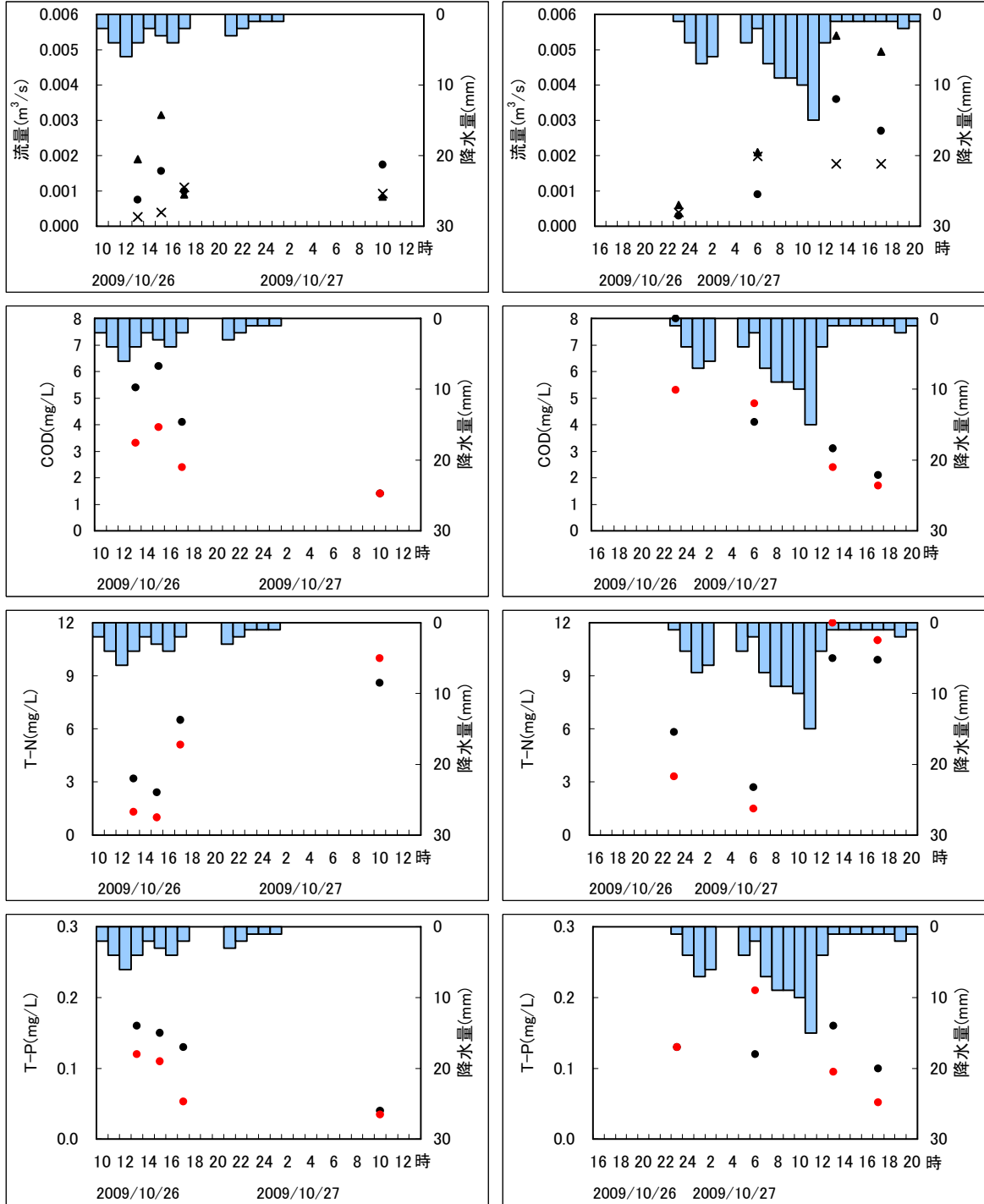
第2回調査



図IV-4 調査結果 (市街地②)

第1回調査

第2回調査

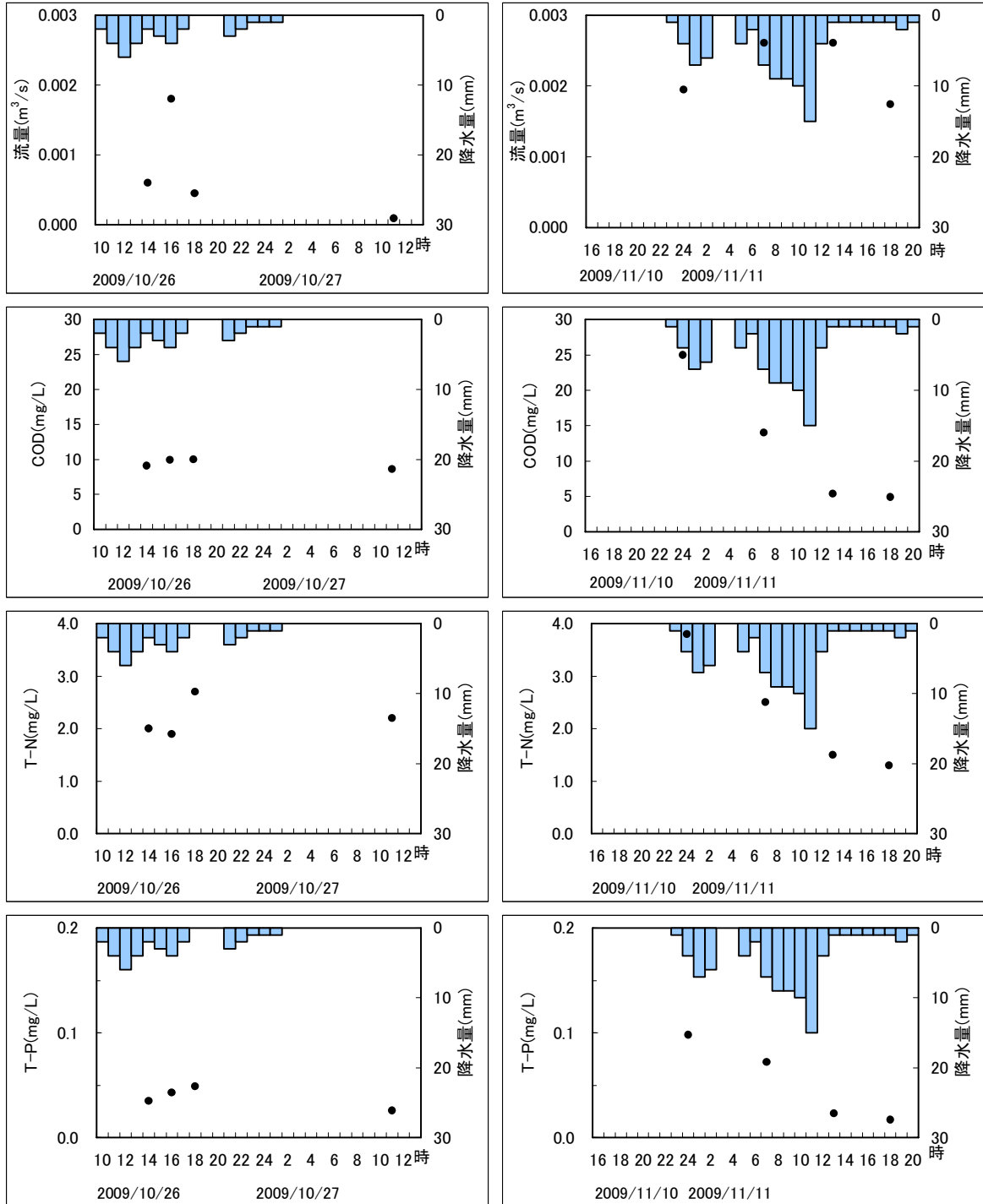


図IV-5 調査結果 (農地(畑))

※農地(畑)の採水地点には2方向の側溝から水が流れてくるため、その両側で流観を実施した。また、住宅からの排水の流入があったことから、その流入地点でも採水・流観を行っており、採水は2箇所、流観は3箇所で行っている。

第1回調査

第2回調査



図IV-6 調査結果（公園・緑地等）

4 まとめ

本調査によって、川崎市内における非特定汚染源からの汚濁物質の発生状況について知見を得ることができた。その結果、原単位は農地(畑)、市街地、緑地・公園等の順に大きな値を示した。川崎市内の土地利用については、市街地(住宅地区等)の割合が多いことから、川崎市内においては、市街地から発生する非特定汚染源負荷が大きいと推測される。したがって、今後必要に応じて対策を検討することが望ましいと考えられる。

V 湧水地整備に伴う水質調査

1 目的

湧水地整備事業については、平成 14 年 7 月に策定された「川崎市地下水保全計画」に基づき、地下水保全意識を啓発するため、平成 17 年度から実施しており、21 年度の湧水地整備に当たり湧水の基礎情報を得ることを目的として水質調査を行った。

2 調査方法

試料採集日及び調査地点

平成 22 年 1 月 27 日 環境対策課と公害研究所が共同で行った。

高津区梶ヶ谷 2 丁目 10 番（梶ヶ谷第一公園） 鶴見川水系

3 調査結果

水質調査結果は、表に示したとおり大腸菌群数が多少検出されたが、環境基準項目については、すべて環境基準値以下であった。硝酸性窒素は、落ち葉から由来していると考えられる。

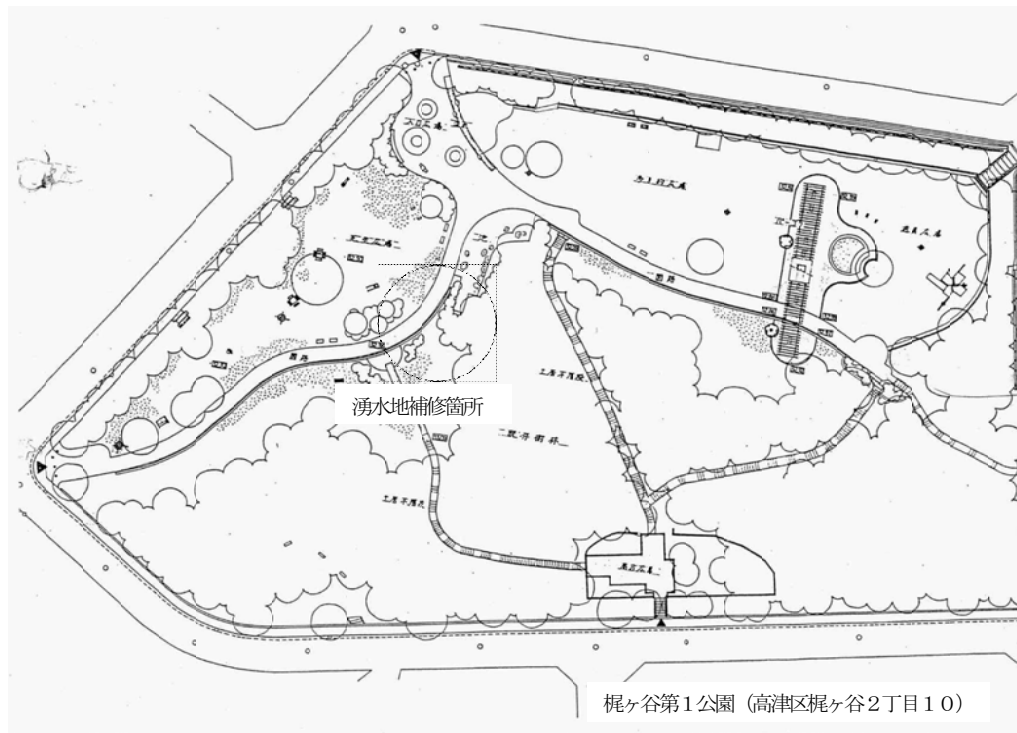


表 水質調査結果

調査地点		梶ヶ谷第一公園	
採水年月日		平成22年1月27日	
項目	環境基準* ¹	測定値	
一般項目	水温 (°C)	—	12.0
	外観	—	無色透明
	濁度	—	(0.3) ^注
	臭気	—	無臭
	pH	—	6.3
	電気伝導度 (mS/m)	—	22.3
	DO (mg/L)	—	(7.8) ^注
	COD(mg/L)	—	1.6
	BOD(mg/L)	—	0.1
	大腸菌群数(MPN/100mL)	—	45
環境基準項目	カドミウム (mg/L)	0.01 以下	<0.001
	全シアン (mg/L)	検出されないこと	不検出* ²
	鉛 (mg/L)	0.01 以下	<0.005
	六価クロム (mg/L)	0.05 以下	<0.02
	砒素 (mg/L)	0.01 以下	<0.005
	総水銀 (mg/L)	0.0005 以下	<0.0005
	アルキル水銀 (mg/L)	検出されないこと	—
	PCB (mg/L)	検出されないこと	不検出* ³
	ジクロロメタン (mg/L)	0.02 以下	<0.0002
	四塩化炭素 (mg/L)	0.002 以下	<0.0002
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	0.004 以下	<0.0002
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	0.02 以下	<0.0002
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	0.04 以下	<0.0002
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	1 以下	<0.0002
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	0.006 以下	<0.0002
	トリクロロエチレン (mg/L)	0.03 以下	<0.0002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	0.01 以下	<0.0002
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	0.002 以下	<0.0002
	チウラム (mg/L)	0.006 以下	<0.0006
	シマジン (mg/L)	0.003 以下	<0.0003
	チオベンカルブ (mg/L)	0.02 以下	<0.002
	ベンゼン (mg/L)	0.01 以下	<0.0002
	セレン (mg/L)	0.01 以下	<0.002
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/L)	10 以下	3.5
	硝酸性窒素 (mg/L)	—	3.4
	亜硝酸性窒素 (mg/L)	—	<0.05
	ふっ素 (mg/L)	0.8 以下	<0.08
ほう素 (mg/L)	1 以下	<0.02	

* 1 環境基準とは、環境庁告示第10号（平成9年3月13日）に掲げる「地下水の水質汚濁に係る環境基準」をいう。

* 2 0.1mg/L未満

* 3 0.0005mg/L未満

注) 濁度及びDOは指示値が不安定なため、参考値とした。

VI 公害研究所における調査研究概要

1 多摩川河口干潟の調査結果

干潟は底生動物、魚類、鳥類などの多様な生物の生活の場を提供するだけでなく、海藻や微小藻類による基礎生産、水質浄化の場、また水産利用や地域住民の親水の場としての機能を持つ。このような多様な機能を持つ干潟に対してその重要度が近年注目されている。そこで、多摩川河口右岸約 2.5km にわたる多摩川河口干潟において、平成 17 年度より年 4 回、季節ごとの生物及び底質の変化を調査してきた。本年度は多摩川の最下流部の地点において同様の調査を実施した。

平成 21 年度の季節別生物調査結果は、春季は魚類 1 種類、甲殻類 6 種類、環形動物 2 種類及び軟体動物 4 種類、夏季は魚類 3 種類、甲殻類 9 種類、環形動物 1 種類及び軟体動物 5 種類、秋季は魚類 2 種類、甲殻類 6 種類、環形動物 1 種類及び軟体動物 7 種類がそれぞれ確認された。

年間をとおして確認できた生物は、甲殻類 1 種類(フジツボの一種)、環形動物 1 種類 (ゴカイ類)、軟体動物 3 種類(ヤマトシジミ、アサリ、ソトオリガイ)であった。

また、干潟を構成する底質の粒度組成は、主に砂質と泥質分であり、極端な有機汚濁や富栄養化を示す値は認められず、酸化還元電位の測定結果からも概ね酸化状態にあり、調査地点における底質性状は比較的良好であった。

この調査は、貴重な干潟における生物の生態を把握し、地域住民の親水の場としての利用を促進する際の基礎資料作成のうえでも重要と思われるため、今後も継続していく予定である。

2 平成 20 年度川崎港湾域における化学物質環境実態調査結果

本調査は、環境中における化学物質の残留状況を把握し、化学物質による環境汚染を未然に防止することを目的として実施している環境省の受託事業である。平成 20 年度は、フェンバレレート及び 2,4,5-トリクロロフェノールの 2 物質を対象として調査を実施した。調査地点は、多摩川河口及び川崎港(京浜運河)の 2 地点で、それぞれの地点において、フェンバレレートは底質試料、2,4,5-トリクロロフェノールは水質試料について調査した。分析法は、「平成 19 年度化学物質分析法開発調査報告書」に従った。

調査結果は、フェンバレレート及び 2,4,5-トリクロロフェノールの 2 物質ともに全地点で不検出であった。

3 川崎市の公共用水域におけるメタクリル酸メチルの調査結果

市内の公共用水域における未規制化学物質の残留状況を把握し、化学物質対策の基礎資料を得ることを目的とする調査である。平成 21 年度は、PRTR 法の第一種指定化学物質であり、市内公共用水域への排出があるメタクリル酸メチルについて調査を行った。

調査地点は、河川 9 地点及び海域 14 地点とし、調査対象は水質試料とした。

調査結果は、全地点において不検出であった。

4 事業所における排水処理施設の性能調査 (活性汚泥処理等)

川崎市内にある事業所における排水の質、量及び処理方法等の実態を把握し、排水処理施設の適正な維持管理を行うことにより、負荷量を更に削減し、公共用水域の水質保全の一助とするこ

とを目的に調査を実施した。

平成 21 年度に川崎市内にある 5 事業所で、排水処理施設における処理前後の水質試験(COD、全窒素、全りん等)及び活性汚泥の生物相と処理効率調査について行った。

排水処理施設における工場排水の水質試験では、COD についてほとんどの調査事業所で 80% の除去率であった。生物学試験では、活性汚泥の生物相と処理効率には関連性があり、肉質虫類、繊毛虫類(ツリガネムシ類、Aspidisca 類、Euglypha 類等)、輪虫類等が確認された。処理施設における流入・処理水質、種々の処理条件とその条件下において優先的に出現する生物との関係を把握することが、適切な維持管理につながるということがわかった。

今回の調査結果を事業所へ還元し、適正な維持管理が図れるよう行政の指導及び助言の一助となっている。今後も事業所における排水を監視・調査するとともに、水質分析結果に生物試験を加え総合的な性能評価を行い、川崎市における水質保全のための基礎資料として活用していく。