

2 水辺環境

(1) 水辺環境

練馬区内には2つの河川のほか、池や湧水地のある憩いの森など、私達の暮らしの中で水辺は大変身近な存在になっています。かつて汚濁の著しかった石神井川と白子川も、工場・事業所に対する排水規制や公共下水道の普及などにより、平常時の水質は大幅に改善されました。その結果として、2つの河川も場所によっては水草が生え、魚類をはじめとした様々な水辺の生きものが見られるようになってきています。白子川流域には湧水地を持つ憩いの森が3つあります。豊富な湧水と紅藻の一種でカワモズク科の藻類が生息している八の釜憩いの森や、湧水でできた池のある稲荷山憩いの森、平成14年度に東京都が選定した「東京の名湧水57選」の1つに選ばれた清水山憩いの森が代表的です。これらの憩いの森は水辺という意味合いだけではなく、憩いの場としても親しまれています。

区内にある水辺はさまざまな問題を抱えています。例えば、区内を流れる2つの河川は急速な都市化の進展に伴って洪水対策を優先した深い垂直護岸とコンクリート河床となったために人々の関心を水辺から遠ざけ、水辺の生きものが生息しにくい環境となってしまいました。しかし、現在では水辺の生きものが生息・繁殖できるとともに、人々がそれらの生きものとふれあい憩える水辺環境を再び取り戻す新しい川づくりが求められるようになっていきます。河川改修工事に伴って徐々に水辺に親しみやすい環境になりつつありますが、郊外を流れる河川と異なり、自由に水辺に近づくことができない欠点もあります。その他、下水道が完備されたとしても、下水管の許容量を越える雨が降った際に川へあふれ出てしまう越流下水の対策、ゴミの不法投棄、河川事故への対策、河川流量の維持や河川流域にある湧水地の保全のための雨水地下浸透促進などが課題と考えられます。

(2) 区内の河川等の水質

環境基準

水質汚濁に関する環境基準は、「人の健康の保護に関する環境基準」（表1）と、「生活環境の保全に関する環境基準」（表2）が設定されています。

表1の項目（以下、「健康項目」とします）はいずれも発癌性や急性・慢性毒性等が有り、人だけでなく全ての生きものにとって有害であるため、常にこの基準値以下でなければなりません。また、表2の項目（以下、「生活環境項目」とします）は水の性質や見た目の清浄さを表し、利用目的等を考慮してAA～Eまでの6類型に分けて基準値が設定されています。

ともにE類型に指定されていた石神井川と白子川も、水質の改善によって平成9年5月から石神井川がC類型に、白子川がD類型にそれぞれ改定され、より厳しい基準の達成が求められることとなりました。

(表1) 人の健康の保護に関する環境基準 (昭和46年12月28日環境庁告示)

カドミウム	全シアン	鉛	六価クロム	砒素	総水銀
0.01 mg/ℓ 以下	検出されないこと	0.01 mg/ℓ 以下	0.05 mg/ℓ 以下	0.01 mg/ℓ 以下	0.0005 mg/ℓ 以下
アルキル水銀	PCB	ジクロロメタン	四塩化炭素	1,2-ジクロロエタン	1,1-ジクロロエチレン
検出されないこと	検出されないこと	0.02 mg/l 以下	0.002 mg/l 以下	0.004 mg/l 以下	0.02 mg/l 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	1,1,2-トリクロロエタン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	1,3-ジクロロプロペン
0.04 mg/l 以下	1 mg/l 以下	0.006 mg/l 以下	0.03 mg/l 以下	0.01 mg/l 以下	0.002 mg/l 以下
チウラム	シマジン	チオベンカルブ	ベンゼン	セレン	硝酸性窒素および 亜硝酸性窒素
0.006 mg/l 以下	0.003 mg/l 以下	0.02 mg/l 以下	0.01 mg/l 以下	0.01 mg/l 以下	10 mg/l 以下
ふっ素	ほう素				
0.8 mg/l 以下	1 mg/l 以下				

(表2) 生活環境の保全に関する環境基準〔河川(湖沼を除く)〕 (昭和46年12月28日環境庁告示)

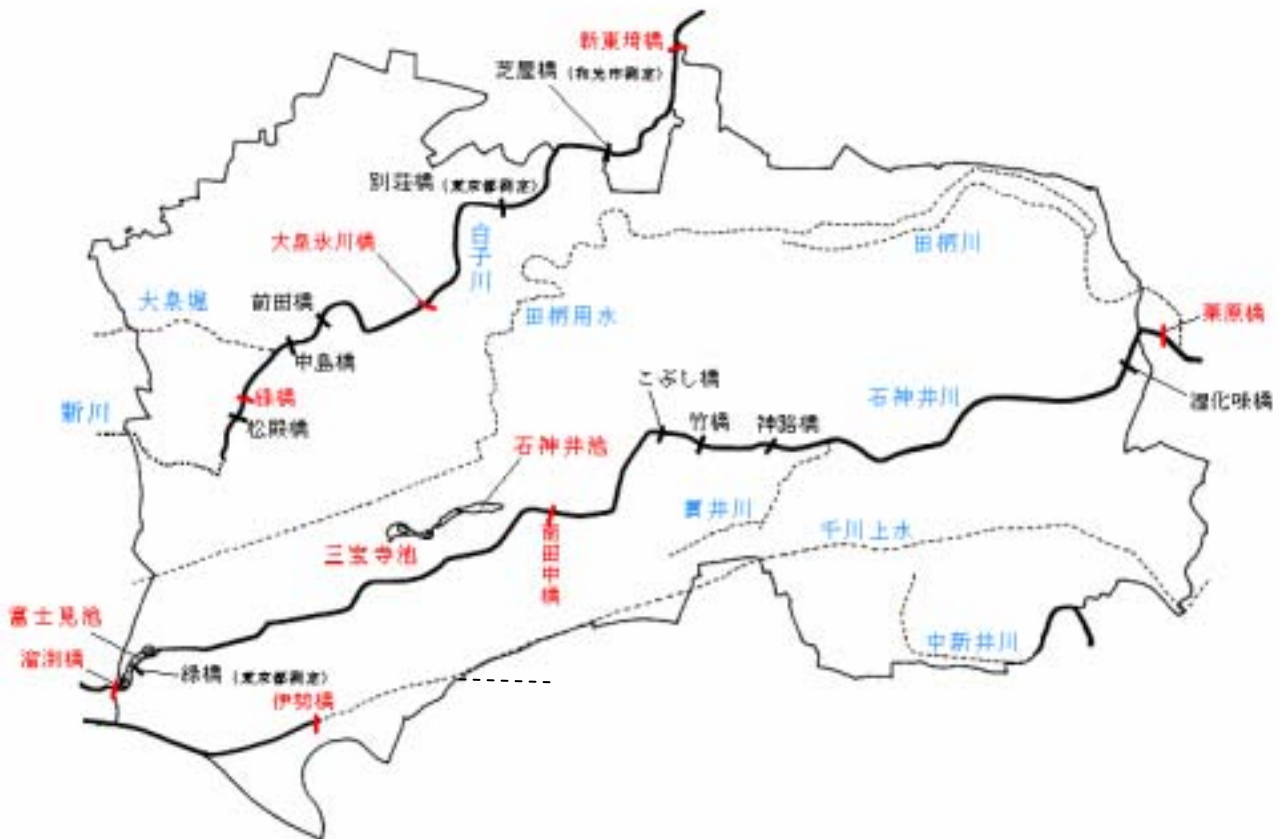
項目 類型	利用目的の 適応性	基準値				大腸菌群数	都内主要河川が該当する生活環境 に係る環境基準の水域類型の指定	都内中小河川が該当する生活環境 に係る環境基準の水域類型の指定
		水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)			
AA	水道1級 自然環境保全及び A以下の欄に掲げ るもの	6.5以上 8.5以下	1mg/ℓ 以下	25mg/ℓ 以下	7.5mg/ℓ 以上	50MPN/ 100mℓ以下	多摩川上流(1)(和田橋より上流)	日原川 秋川
A	水道2級 水産1級 水浴及びB以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/ℓ 以下	25mg/ℓ 以下	7.5mg/ℓ 以上	1,000MPN/ 100mℓ以下	江戸川上流(栗山取水口より上流) 多摩川上流(2)(和田橋から拝島橋まで)	平井川、北秋川、養沢川、 浅川上流(さいかち堰から上流) 城山川、湯殿川 成木川(埼玉県境から上流)
B	水道3級 水産2級 及びC以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/ℓ 以下	25mg/ℓ 以下	5mg/ℓ 以上	5,000MPN/ 100mℓ以下	江戸川中流(栗山取水口から江戸川水門まで) 荒川中流(熊谷から秋ヶ瀬取水堰まで)	谷地川、残堀川、 浅川下流(さいかち堰から下流) 南浅川、程久保川、大栗川、黒沢川 霞川(埼玉県境から上流)
C	水産3級 工業用水1級 及びD以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/ℓ 以下	50mg/ℓ 以下	5mg/ℓ 以上	-	江戸川下流(1)(江戸川水門より下流) 江戸川下流(2)(江戸川旧川) 中川中流(元荒川合流点から花畑川分岐点まで) 綾瀬川上流(古綾瀬川合流点より上流) 荒川下流(1)(秋ヶ瀬取水堰から笹目橋まで) 多摩川中流(拝島橋から調布堰まで)	新中川、新川、隅田川、 石神井川 神田川、日本橋川、横十間川、大横川 北十間川、堅川、小名木川、旧中川 内川、案内川、三沢川(神奈川県境から上流) 恩田川(神奈川県境から上流) 黒目川(埼玉県境から上流)
D	工業用水2級 農業用水 及びE以下の欄に 掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/ℓ 以下	100mg/ℓ 以下	2mg/ℓ 以上	-	中川下流(花畑川分岐点より下流) 荒川下流(2)(笹目橋より下流) 多摩川下流(調布堰より下流) 鶴見川上流(烏山川合流点より上流)	新河岸川(埼玉県境から下流) 白子川 、古川、目黒川、呑川、野川、仙川 鶴見川上流(神奈川県境から上流) 境川(神奈川県境から上流)
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/ℓ 以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと	2mg/ℓ 以上	-	綾瀬川下流(古綾瀬川合流点より下流) 呑川(全域)、内川(全域)、立会川(全域) 目黒川(全域)、古川(全域) 鶴見川下流(烏山川合流点より下流)	立会川、川口川 柳瀬川(埼玉県境から上流) 空掘川

(注) 1. 自然環境保全: 自然探勝等の環境保全
 2. 水道1級: ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 水道2級: 沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 水道3級: 前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
 3. 水産1級: ヤマメ、イワナ等貧酸素性水域の水産生物用
 ならびに水産2級および水産3級の水産生物用
 水産2級: サケ科魚類およびアユ等貧酸素性水域の水産生物用
 および水産3級の水産生物用
 水産3級: コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
 4. 工業用水1級: 沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
 工業用水2級: 薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
 工業用水3級: 特殊の浄化操作を行うもの
 5. 環境保全: 国民の日常生活(沿岸の遊歩道を含む。)において
 不快感を生じない限度

河川・池の水質調査（調査地点と調査項目）

区では、昭和46年から区内の公共用水域の水質を毎年定期的に調査・監視しています。

平成19年度は、石神井川、白子川、千川上水、石神井池等の10地点（図1）で、5・9・11・2月の4回にわたって調査を実施しました。調査項目は流量、BOD、DOなどの他、人体に有害なカドミウムやヒ素など35項目です。



----- 部分は暗渠もしくは、かつての河川等を表しています

図1 区内の河川・池と水質調査場所

河川・池の水質調査（調査結果）

① 石神井川の水質（表3参照）

区内では汚水の流入がほとんどなく、また、護岸壁や河床から湧水の流入も認められ、水質は良好です。

(表3) 石神井川の水質調査結果

調査地点		溜淵橋				南田中橋				栗原橋			
調査月	—	5月	9月	11月	2月	5月	9月	11月	2月	5月	9月	11月	2月
採水時刻	—	13:05	12:50	12:25	13:00	14:15	14:00	13:25	14:12	9:00	9:05	9:05	9:00
天候	—	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
気温	℃	24	30	18	8	24	32	21	9	21	28	16	4
水温	℃	18	21	16	10	21	23	17	14	18	21	14	7
水色	—	無	無	濃褐色濁	淡灰色透	微白色濁	淡褐色濁	無	淡灰色濁	微灰緑色透	無	無	無
臭気	—	無臭	無臭	無臭	無臭	微下水臭	無臭	無臭	無臭	弱下水臭	弱藻臭	無臭	無臭
透視度	cm	>100	>100	3.5	50	51	29	>100	30	>100	>100	>100	>100
流量	m ³ /s	0.127	0.222	0.230	0.054	0.539	0.705	0.687	0.372	0.634	1.010	0.892	0.413
平均水深	cm	8	10	9	4	20	24	25	20	16	18	18	12
平均流速	m/s	0.33	0.49	0.58	0.28	0.21	0.21	0.21	0.12	0.37	0.51	0.45	0.32
pH	H	6.6	7.0	7.0	6.8	7.3	7.5	7.2	7.3	7.7	8.6	7.1	6.6
DO	O	8.9	10.3	8.6	8.4	10.3	10.8	10.1	13.2	10.7	11.5	10.3	12.1
BOD	D	0.7	1.0	<0.5	2.6	3.0	0.8	0.7	0.7	3.5	0.6	<0.5	0.9
COD	D	1.3	1.7	3.6	3.5	8.2	1.9	1.9	2.1	4.6	1.2	1.8	1.7
SS	S	<1	6	170	4	15	10	11	20	1	<1	1	3
大腸菌群数	MPN/100ml	—	—	—	—	49,000	3,300	13,000	1,700	—	—	—	—
糞便性	個/100ml	—	—	—	—	16,000	1,100	8,600	570	—	—	—	—
全窒素	mg/l	6.23	5.60	6.28	4.19	—	—	—	—	6.05	6.14	6.37	6.35
アンモニア性窒素	mg/l	0.08	0.01	0.05	0.54	—	—	—	—	0.06	<0.01	<0.01	0.01
亜硝酸性窒素	mg/l	0.026	0.008	0.006	0.073	—	—	—	—	0.092	0.011	0.033	0.009
硝酸性窒素	mg/l	6.12	5.41	6.03	3.30	—	—	—	—	5.48	6.08	6.32	6.33
有機体窒素	mg/l	<0.01	0.18	0.20	0.28	—	—	—	—	0.42	0.04	<0.01	0.01
全リン	mg/l	0.018	0.048	0.222	0.060	0.043	0.043	0.037	0.039	0.038	0.028	0.025	0.012
塩化物イオン	mg/l	12	12	13	21	15	15	15	15	18	16	16	16
カドミウム	mg/l	—	<0.001	—	—	—	—	—	—	—	<0.001	—	—
鉛	mg/l	—	<0.002	—	—	—	—	—	—	—	<0.002	—	—
砒素	mg/l	—	<0.005	—	—	—	—	—	—	—	<0.005	—	—
全水銀	mg/l	—	<0.0005	—	—	—	—	—	—	—	<0.0005	—	—
全クロム	mg/l	—	<0.01	—	—	—	—	—	—	—	<0.01	—	—
遊離シアン	mg/l	<0.02	<0.02	—	—	—	—	—	—	<0.02	<0.02	—	—
四塩化炭素	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	<0.0002	—	<0.0002
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	<0.0002	—	<0.0002
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	<0.0002	—	<0.0002
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	<0.0002	—	<0.0002
トリクロロエチレン	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001
テトラクロロエチレン	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0002	—	<0.0002

※南田中橋上流、溜淵橋上流では河川改修工事あり

- (例) 1. pH : 水素イオン指数 4. COD : 化学的酸素要求量 7. <#### : 報告下限値未満
2. DO : 溶存酸素量 5. SS : 浮遊物質量 8. >100 : 100cm超過
3. BOD : 生物化学的酸素要求量 6. MPN : 最確数 9. — : 未測定

② 白子川の水質（表4参照）

石神井川と同じように護岸壁や河床などから湧水の流入もみとめられ、区内の全域で良好となっています。

（表4）白子川の水質調査結果

調査地点		緑橋				大泉氷川橋				新東崎橋			
調査月	—	5月	9月	11月	2月	5月	9月	11月	2月	5月	9月	11月	2月
採水時刻	—	12:00	11:30	11:10	11:30	11:05	10:50	10:35	10:50	10:10	10:00	9:55	10:00
天候	—	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
気温	℃	27	32	19	7	26	33	18	6	22	28	16	5
水温	℃	21	21	16	12	21	23	15	8	18	23	15	7
水色	—	無	無	無	無	褐色濁	無	無	淡茶色濁	無	微褐色濁	無	無
臭気	—	無臭	無臭	無臭	無臭	微土臭	弱藻臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
透視度	cm	>100	>100	>100	>100	6	>100	>100	10	>100	69	>100	>100
流量	m ³ /s	0.054	0.126	0.056	0.017	0.081	0.146	0.128	0.025	0.300	0.304	0.295	0.146
平均水深	cm	28	36	30	29	6	9	8	4	11	12	12	8
平均流速	m/s	0.03	0.07	0.03	<0.01	0.23	0.31	0.28	0.10	0.32	0.32	0.30	0.23
pH	—	6.8	6.9	7.4	6.6	9.6	8.0	7.5	6.7	8.4	7.9	7.4	6.5
DO	mg/l	10.9	10.9	8.9	11.2	9.7	10.2	10.3	12.2	10.7	8.5	10.5	13.0
BOD	mg/l	<0.5	0.5	0.5	0.5	2.1	0.9	0.9	0.5	2.1	4.8	0.6	1.0
COD	mg/l	1.3	0.8	1.1	1.4	5.5	1.3	1.6	2.3	4.8	5.2	2.3	2.4
SS	mg/l	1	2	1	1	110	8	1	35	4	4	5	2
大腸菌群数	MPN/100ml	3,100	4,900	4,900	1,100	—	—	—	—	—	—	—	—
糞便性	個/100ml	980	4,200	2,100	390	—	—	—	—	—	—	—	—
全窒素	mg/l	6.91	7.16	7.34	7.18	7.04	7.15	7.47	7.07	6.14	9.77	7.46	7.23
アンモニア性窒素	mg/l	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.06	<0.01	0.02	0.03	0.02	2.13	0.05	0.02
亜硝酸性窒素	mg/l	0.007	0.005	0.010	0.004	0.112	0.013	0.019	0.014	0.040	0.083	0.023	0.028
硝酸性窒素	mg/l	6.89	7.06	7.31	7.16	6.59	7.08	7.43	7.02	5.63	6.87	7.38	7.18
有機体窒素	mg/l	<0.01	0.09	<0.01	0.01	0.28	0.05	<0.01	<0.01	0.45	0.69	<0.01	0.01
全リン	mg/l	0.008	0.012	0.017	0.010	0.166	0.019	0.020	0.039	0.039	0.243	0.037	0.018
塩化物イオン	mg/l	14	13	14	14	15	13	14	14	15	19	16	18
カドミウム	mg/l	—	—	—	—	—	<0.001	—	—	—	<0.001	—	—
鉛	mg/l	—	—	—	—	—	<0.002	—	—	—	<0.002	—	—
砒素	mg/l	—	—	—	—	—	<0.005	—	—	—	<0.005	—	—
全水銀	mg/l	—	—	—	—	—	<0.0005	—	—	—	<0.0005	—	—
全クロム	mg/l	—	—	—	—	—	<0.01	—	—	—	<0.01	—	—
遊離シアン	mg/l	—	—	—	—	<0.02	<0.02	—	—	<0.02	<0.02	—	—
四塩化炭素	mg/l	—	<0.0002	—	<0.0002	—	—	—	—	—	<0.0002	—	<0.0002
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	—	0.0005	—	<0.0002	—	—	—	—	—	<0.0002	—	<0.0002
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	—	<0.0002	—	<0.0002	—	—	—	—	—	<0.0002	—	<0.0002
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	—	0.0004	—	<0.0002	—	—	—	—	—	<0.0002	—	<0.0002
トリクロロエチレン	mg/l	—	0.002	—	0.002	—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001
テトラクロロエチレン	mg/l	—	0.0008	—	0.0006	—	—	—	—	—	0.001	—	0.0004

※大泉氷川橋上流では河川改修工事あり

- (例) 1. pH : 水素イオン指数 4. COD : 化学的酸素要求量 7. <#### : 報告下限値未満
 2. DO : 溶存酸素量 5. SS : 浮遊物質量 8. >100 : 100cm超過
 3. BOD : 生物化学的酸素要求量 6. MPN : 最確数 9. — : 未測定

③ 千川上水の水質（表 5 参照）

東京都が「清流復活事業」として、玉川上水を経て、下水高度処理水を流しています。水質は良好ですが、下水処理水であるために栄養塩類（全リンと塩化物イオン）の濃度が高くなっています。

（表 5）千川上水の水質調査結果

調査地点		伊勢橋							
調査月	—	5月	9月	11月	2月				
採水時刻	—	13:40	13:25	12:50	13:30				
天気	候	—	晴	晴	晴	晴			
水温	℃	24	32	20	8				
水温	℃	20	29	15	9				
水色	—	淡黄緑色透	無	無	淡灰色透				
臭気	—	無臭	無臭	無臭	無臭				
透視度	cm	54	78	>100	>100				
流量	m ³ /s	0.038	0.029	0.017	0.062				
平均水深	cm	24	15	16	27				
平均流速	m/s	0.15	0.18	0.10	0.20				
pH	—	7.8	8.2	7.4	7.3				
DO	—	8.6	7.6	9.1	11.1				
BOD	mg/l	1.4	0.9	1.1	0.9				
COD	mg/l	8.5	6.2	4.9	5.5				
SS	mg/l	32	14	2	3				
大腸菌群数	MPN/100ml	—	—	—	—				
糞便性	個/100ml	—	—	—	—				
全窒素	mg/l	—	—	—	—				
アンモニア性窒素	mg/l	—	—	—	—				
亜硝酸性窒素	mg/l	—	—	—	—				
硝酸性窒素	mg/l	—	—	—	—				
有機体窒素	mg/l	—	—	—	—				
全リン	mg/l	0.383	0.274	0.254	0.179				
塩化物イオン	mg/l	62	53	60	65				
カドミウム	mg/l	—	—	—	—				
鉛	mg/l	—	—	—	—				
砒素	mg/l	—	—	—	—				
全水銀	mg/l	—	—	—	—				
全クロム	mg/l	—	—	—	—				
遊離シアン	mg/l	—	—	—	—				
四塩化炭素	mg/l	—	—	—	—				
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	—	—	—	—				
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	—	—	—	—				
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	—	—	—	—				
トリクロロエチレン	mg/l	—	—	—	—				
テトラクロロエチレン	mg/l	—	—	—	—				

- (例) 1. pH : 水素イオン指数 4. COD : 化学的酸素要求量 7. <#### : 報告下限値未満
 2. DO : 溶存酸素量 5. SS : 浮遊物質量 8. >100 : 100cm超過
 3. BOD : 生物化学的酸素要求量 6. MPN : 最確数 9. — : 未測定

④ 池の水質（表6参照）

石神井池、三宝寺池（ともに都立石神井公園内）および富士見池（区立武蔵関公園内）の3池とも水の入れ替えがほとんどなく、水質は富栄養状態になりやすい状況です。富栄養化が進むと、特に夏場、藍藻類などの植物プランクトンが大量に発生しやすくなり、アオコの発生の原因となって悪臭を生じることがあります。

（表6）池の水質調査結果

調査地点		石神井池				三宝寺池				富士見池			
調査月	—	5月	9月	11月	2月	5月	9月	11月	2月	5月	9月	11月	2月
採水時刻	—	14:50	14:45	13:55	14:50	15:10	15:05	14:15	15:10	12:40	12:30	12:00	12:40
天候	—	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
気温	℃	22	31	20	8	23	30	20	9	26	31	20	7
水温	—	23	30	15	18	21	28	15	8	21	29	16	6
水色	—	淡黄緑色濁	淡黄緑色濁	淡灰緑色濁	淡黄緑色濁	淡黄緑色濁	淡黄緑色濁	淡灰緑色濁	淡灰緑色濁	淡黄緑色濁	緑色濁	淡灰緑色濁	淡灰黄色透
臭気	—	弱藻臭	無臭	無臭	無臭	弱藻臭	無臭	無臭	無臭	無臭	藻臭	弱藻臭	無臭
透視度	cm	28	23	18	20	28	27	17	18	27	13	26	47
pH	—	8.9	9.7	9.0	8.7	9.2	9.5	9.1	9.0	8.3	9.9	7.6	6.9
DO	mg/l	11.3	12.8	13.9	15.4	12.6	12.2	14.9	15.6	10.5	16.0	9.9	10.9
BOD	mg/l	4.5	6.0	7.4	6.1	5.4	5.0	5.8	5.9	5.7	7.4	3.3	3.1
COD	mg/l	7.9	11.0	8.7	6.0	8.0	6.4	7.8	6.9	7.4	17.0	4.6	4.2
SS	mg/l	22	21	21	10	24	14	20	14	12	26	14	6
大腸菌群数	MPN/100ml	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
糞便性	個/100ml	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
全窒素	mg/l	0.87	1.78	1.38	2.18	0.73	0.86	1.20	1.04	2.90	4.18	4.97	4.80
アンモニア性窒素	mg/l	0.01	0.07	0.02	0.12	<0.01	0.01	0.01	0.04	0.03	0.05	0.03	0.03
亜硝酸性窒素	mg/l	0.006	0.006	0.009	0.022	0.001	<0.002	<0.002	0.017	0.055	0.031	0.019	0.024
硝酸性窒素	mg/l	<0.01	0.08	0.31	1.18	<0.01	<0.01	<0.01	0.07	1.78	1.33	4.29	4.22
有機体窒素	mg/l	0.85	1.63	1.05	0.86	0.71	0.84	1.18	0.92	1.04	2.77	0.64	0.53
全リン	mg/l	0.079	0.104	0.092	0.082	0.064	0.061	0.078	0.095	0.080	0.141	0.065	0.037
塩化物イオン	mg/l	13	13	12	13	12	12	12	11	19	15	16	20
カドミウム	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
鉛	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
砒素	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
全水銀	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
全クロム	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
遊離シアン	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四塩化炭素	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
トリクロロエチレン	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
テトラクロロエチレン	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(例) 1. pH : 水素イオン指数 4. COD : 化学的酸素要求量 7. <#### : 報告下限値未滿
 2. DO : 溶存酸素量 5. SS : 浮遊物質 8. >100 : 100cm超過
 3. BOD : 生物化学的酸素要求量 6. MPN : 最確数 9. — : 未測定

⑤ 健康項目

カドミウム、ヒ素、鉛などについて調査を行いました。全調査月の全調査地点において環境基準値に適合していました。

⑥ 生活環境項目

大腸菌群数については、石神井川（C類型）、白子川（D類型）ともに環境基準が設定されていないため、pH（水素イオン濃度）・BOD（生物化学的酸素要求量）・SS（浮遊物質）・DO（溶存酸素量）の4項目が評価対象となります。

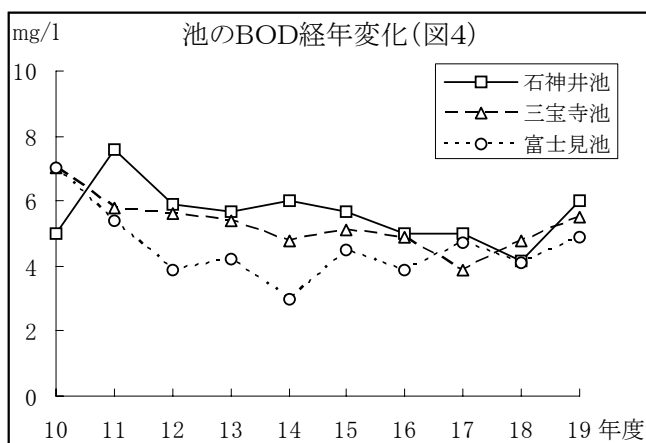
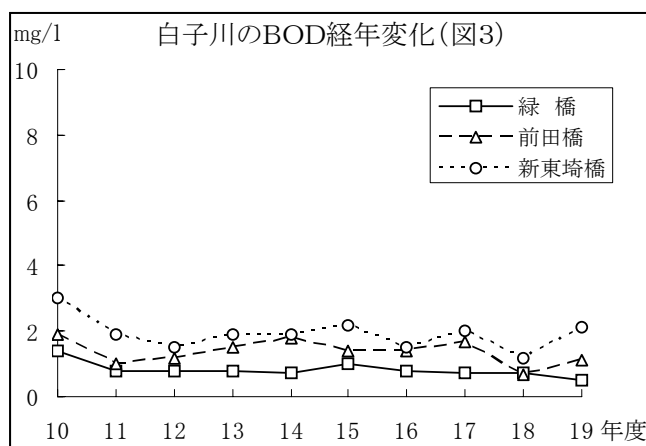
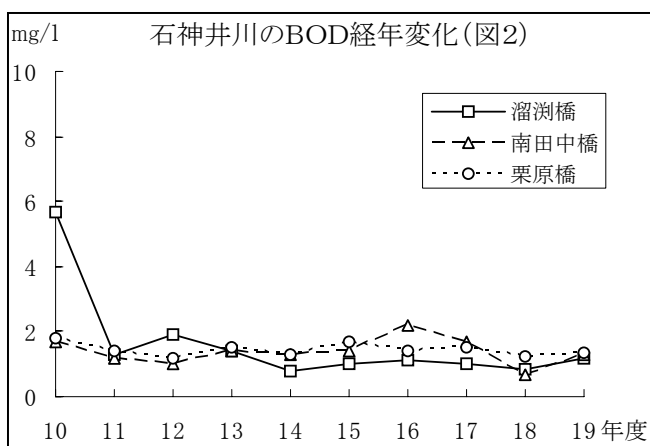
- ア) pH (環境基準：石神井川 6.5～8.5，白子川 6.0～8.5)
石神井川では9月に栗原橋で、白子川では5月に大泉氷川橋で環境基準の上限値を上回りました。
- イ) BOD (環境基準：石神井川5mg/ℓ，白子川8mg/ℓ 以下)
全ての調査地点で全調査月とも基準値を満たしていました。
- ウ) SS (環境基準：石神井川 50mg/ℓ 以下，白子川100mg/ℓ 以下)
石神井川では11月に溜漕橋で、白子川では5月に大泉氷川橋で環境基準の上限値を上回りました。
- エ) DO (環境基準：石神井川5mg/ℓ 以上，白子川2mg/ℓ 以上)
全ての調査地点で全調査月とも基準値を満たしていました。

河川・池の水質調査（経年変化）

最近 10 年間におけるBOD、流量、窒素 4 項目の経年変化（年度平均値）は次のとおりです。

① BOD（図2～4参照）

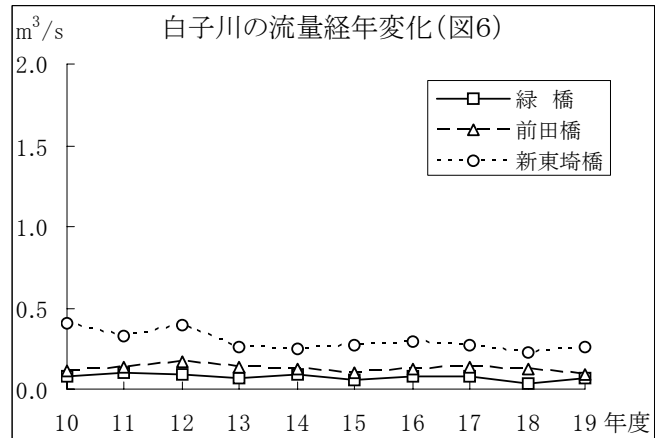
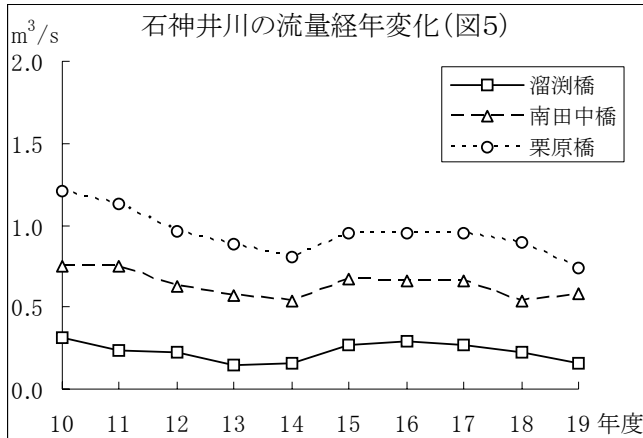
過去に値の高かった石神井川・白子川も下水道整備が完備し、大雨後の下水道越流水以外、生活排水の流入はなくなり、石神井川、白子川ともに水質が改善されました。池の数値は、おおむねほぼ横ばいで推移しています。



[注] 白子川の前田橋については、11年度は中島橋に、12年度以降は大泉水川橋に変更した。（以下のグラフも同じ。）

② 流量（図5、6参照）

石神井川、白子川とも流量はあまり変化がない状況で推移しています。区内の上流側よりも下流側で流量が若干増加していますが、これは湧水等の流入があるためと考えられます。

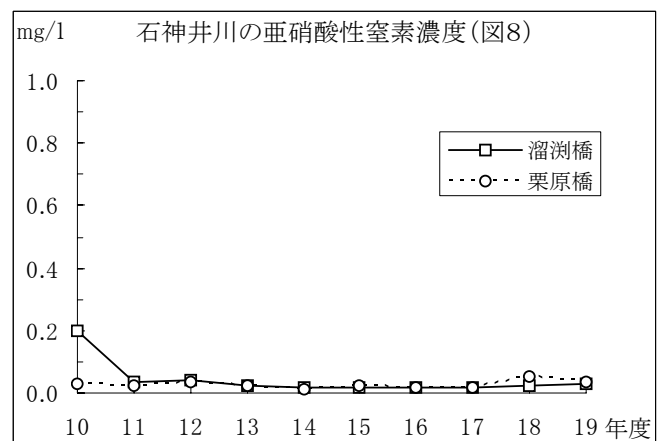
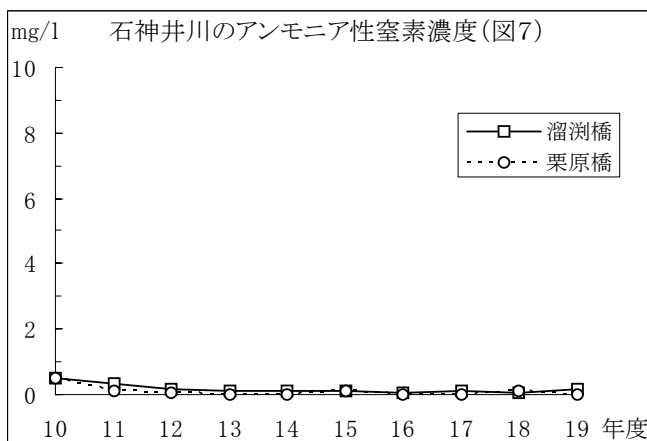


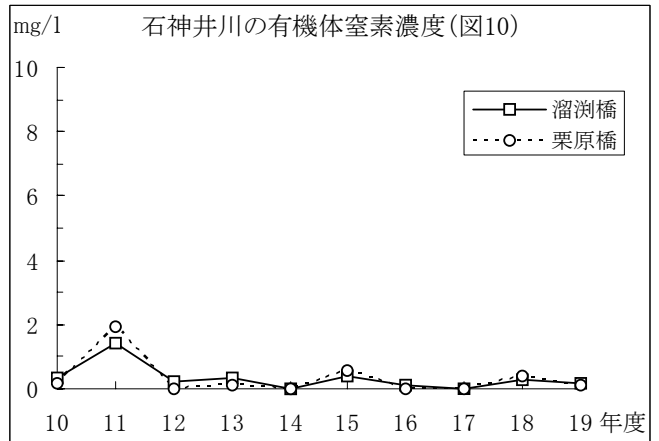
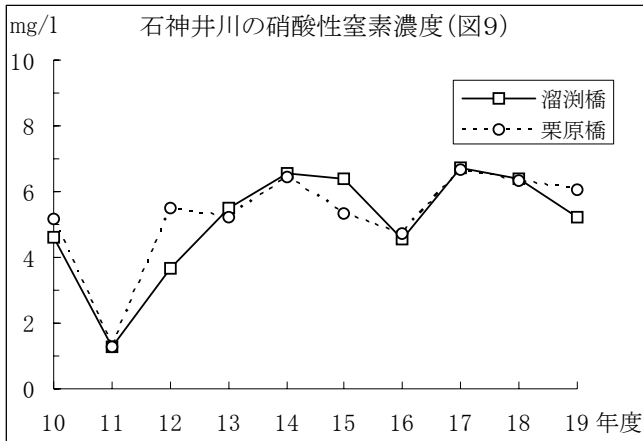
③ 窒素4項目（図7～14参照）

生活排水などに含まれる汚濁物質中の窒素分は、汚濁の著しいところでは有機体やアンモニウムイオン（ NH_4^+ ）の形態をとり、逆に水質の良好なところでは、それらが酸化された亜硝酸イオン（ NO_2^- ）や硝酸イオン（ NO_3^- ）の形態となります（これを「硝化」と言います）。

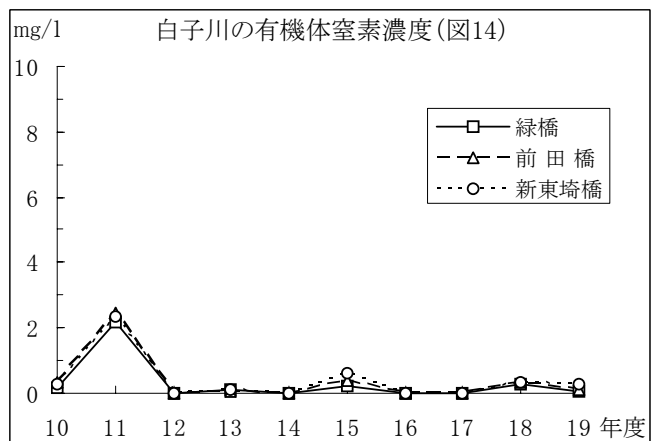
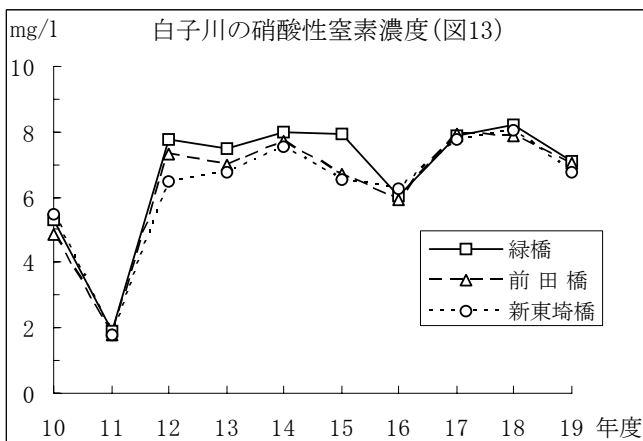
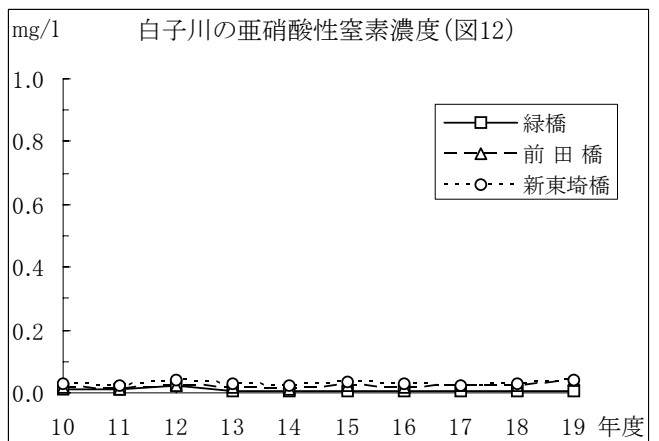
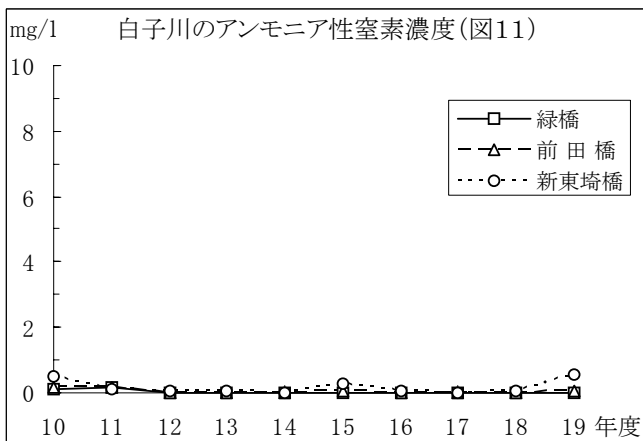
区では、4形態（アンモニア性・亜硝酸性・硝酸性・有機体）の窒素について平成元年度から調査を行っています。下水道普及等の効果もあって、石神井川、白子川の水質は大幅に改善されました。

石神井川





白子川



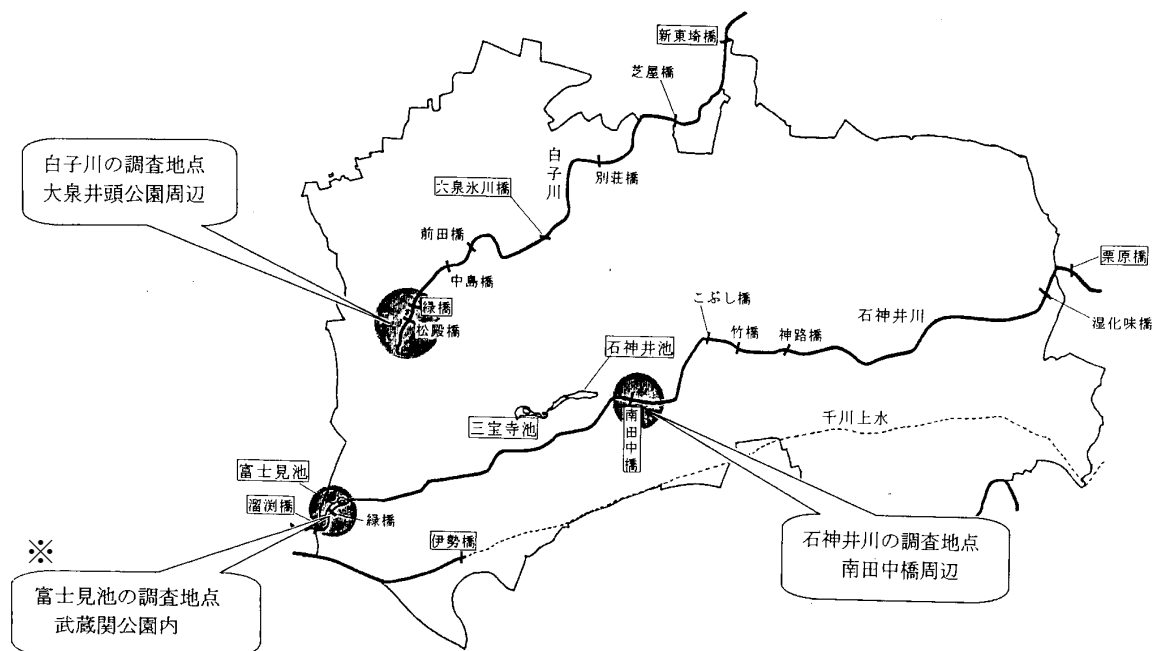
(3) 水生生物調査

水質の向上により、区内の河川では魚類をはじめ、さまざまな水生生物が見られるようになってきました。そこで、良好な水辺環境づくりの一環として平成7年度から水生生物調査をおこなっています。

平成19年度の調査においては、石神井川は南田中橋付近（山下橋から長光寺橋まで）を、白子川は大泉井頭公園周辺（大泉井頭公園から宮本橋まで）を調査しました。調査方法としては、目視による方法と手網（タモ網）を使用して捕獲する方法で確認を行いました。平成19年度の調査結果は別表のとおりです。なお、富士見池については、コイヘルペスによる影響のため、調査を行いませんでした。

石神井川・白子川では水生植物の群生がある場所などで魚類・甲殻類などが捕獲・確認されています。平成19年度も都内では貴重と思われる水生生物が引き続き確認される一方で、平成17年6月に施行された特定外来種法で指定されている生物（植物）も確認されています。区内を流れる石神井川・白子川には、水生生物が確認できる場所が残されておりますが、今後はその河川固有の生物が棲み続けられるように環境の整備・保全が重要になります。

環境保全課では、環境学習・啓発を目的として本庁舎18階において通年で魚類を水槽で展示しています。また、平成19年度は夏休み期間中に「ねりまの森と昆虫展」の一環として、区役所本庁舎1階アトリウムで魚類を中心とした生物を水槽で展示しました。



平成19年度の水生生物調査地点

※富士見池はコイヘルペスによる影響のため、調査を行いませんでした。

平成19年度 水生生物調査確認一覧

(数値の単位は匹、○は確認されたことを表す)

	種名	調査場所・調査月							
		石神井川				白子川			
		6月	9月	12月	3月	6月	9月	12月	3月
魚類	コイ					12	10	23	4
	キンブナ					1			
	ギンブナ					6	5	3	3
	フナ属の一種					1			
	キンギョ				4	2	3		
	アブラハヤ	20	41	197	132	2	20	8	
	ドジョウ		8	5		2	4	1	
	ホトケドジョウ					15	4	2	
	ヨシノボリ	2	1		1				
	メダカ							5	
	ヒメダカ								
	モツゴ	2	10			9	3		2
	グッピー								
	タモロコ							1	
コイ科魚類	52	2	10				1		
甲殻類 環形動物類 昆虫等	アメリカザリガニ	13	6	7	4	25	502	194	56
	スジエビ						1	3	
	テナガエビ		1						
	ミズムシ		2					2	
	ヨコエビの仲間		2	1			3	11	
	サカマキガイ								
	モノアラガイ						1	2	
	ヒル		14	4			10	6	
	サホココゲロウ		4	2			2	8	1
	コガタシマトビゲラ								
	ギンヤンマ						2		
	ウスバキトンボ		1						1
	シオカラトンボ								
	ハグロトンボ	1		1		4			
	アカムシ			4					
ウズムシ(プラナリア)						3	1		
イトミミズ			1						
ミシシッピアカミミガメ									
水生植物	オオカナダモ	○							
	リシア	○							
	オランダガラシ(クレソン)	○				○			
	ミクリ類								
	ナガエミクリ	○				○			
	ミクリ					○			
	ウィローモス	○							
	オオフサモ					○			
	マツバイ								
	ミズキンバイ								
	アメリカミズユキノシタ								
	グロッソスティグマ	○							
	ヘビクビソウ(コブラグラス)	○							
	ミズヒマワリ					○			
	ガマの仲間								
	ヒメガマ	○				○			
	ヤナギモ(アイノコイトモ)	○							
	ヨシ					○			
	オランダカイウ(カラー)					○			
	ホテイアオイ								
	ギシギシ								
ウキヤガラ					○				
ジュズダマ					○				
カンガレイ					○				
ショウブの仲間					○				
キショウブ					○				
カワヂシャ	○				○				
オオカワヂシャ	○								
カヤツリグサ科の植物	○								
イネ科の植物					○				

- (注)
- ・調査は平成19年6月29日、9月26日、12月14日、平成20年3月14日に実施しました。
 - ・河川での調査では、6月は魚類・水生植物、9月と12月は魚類・底生生物、3月は魚類を中心に行いました。
 - ・コイについては目視にて確認した数も含まれています。
 - ・「～の仲間」とした種類は種まで同定できなかったものです。
 - ・「～科(属)」とした種類は～科(属)までしかなかったものです。
 - ・「ヤナギモ」と「アイノコイトモ」の区別は難しいためにヤナギモ(アイノコイトモ)としました。

(4) 河川流域協議会

河川の水質向上には一つの自治体だけでなく、流域の自治体が相互に協力し、水質浄化対策を広域的に推進していくことが最も効果的です。

隅田川水系浄化対策連絡協議会

この協議会は、隅田川とその支流である新河岸川、石神井川、白子川の流域自治体 9 区（中央区・台東区・墨田区・江東区・北区・荒川区・板橋区・足立区・練馬区）が集まり、隅田川水系流域の一層の水質浄化及び水辺環境の改善を目的として活動を続けております。この協議会は昭和 53 年に発足し、練馬区は昭和 54 年に加わりました。

平成 19 年度の活動としても、隅田川水系が人々と自然のふれあえる川として次世代に引き継いでいけるよう、水質浄化や水循環の回復、水辺環境の整備に向けて活動を行いました。活動内容は以下のとおりです。

(平成19年度活動内容)

①合同水質調査（9、2月）

結果は表 1、2 のとおりです。

②合同視察

隅田川下流部の現状（隅田川テラス、佃堀、石川島公園、勝鬨橋 等）を見学しました。（1月実施）

③神田川水系水質監視連絡協議会視察会参加

お台場海浜公園における海域浄化実験〔浄化プラント（有明水再生センター）、浄化エリア（お台場海浜公園）〕を見学しました。（8月実施）



平成19年度 隅田川水系浄化対策連絡協議会・合同水質調査結果

【表1】 第1回 採水日 平成19年9月20日木曜日 前日天候 曇後晴 満潮 20:35 干潮 3:50 (潮位:東京検潮所)

河川名	採水地点	天候	採水時刻	気温 ℃	水温 ℃	色相	臭気	透視度 cm	pH	DO mg/l	BOD mg/l	COD mg/l	SS mg/l	Cl ⁻ mg/l	T-N mg/l	T-P mg/l	NH ₄ ⁺ -N mg/l	担当区
白子川	新東埼橋	晴	10:00	28.0	22.8	無色	無臭	69	7.9	8.5	4.8	5.2	4	19	9.77	0.243	2.13	練馬
	成増橋	晴	10:55	31.0	22.5	黄緑色	無臭	>100	7.5	9.1	2.0	2.8	<1	16	7.07	0.044	0.19	板橋
石神井川	栗原橋	晴	9:05	28.0	21.0	無色	弱藻臭	>100	8.6	11.5	0.6	1.2	<1	16	6.14	0.028	<0.01	練馬
	金沢橋	晴	9:05	27.1	21.4	無色	無臭	>100	7.9	9.9	0.8	1.3	2	14	5.61	0.022	0.11	板橋
	新堀橋	晴	9:30	28.5	25.5	淡灰色	微下水臭	25	7.1	4.0	3.3	5.9	9	26	5.20	0.310	0.80	北
新河岸川	芝宮橋	晴	10:30	31.4	24.0	黄緑色	無臭	31	7.0	7.6	2.0	4.1	11	19	5.63	0.186	0.52	板橋
	水再生センター 排水口	晴	9:40	31.9	27.5	淡灰緑色	下水臭	>100	6.5	6.4	4.0	7.1	2	46	11.1	1.36	0.68	板橋
	新河岸橋	晴	9:55	31.2	24.2	淡灰緑色	微下水臭	42	6.9	6.2	2.4	3.7	6	24	6.38	0.321	0.61	板橋
	岩淵橋	晴	9:20	30.0	25.7	灰茶色	微下水臭	33	7.0	6.5	3.5	6.0	11	26	6.70	0.270	0.71	北
隅田川1	岩淵水門	晴	10:00	29.0	25.0	淡灰色	微下水臭	24	7.2	6.4	4.6	7.2	12	25	5.60	0.290	0.68	北
	新神谷橋	晴	9:00	28.0	26.0	灰茶色	微川藻臭	31	7.2	8.3	1.5	5.1	11	30	6.65	0.282	0.54	足立
	小台橋	晴	10:00	28.9	28.0	淡緑灰色	微下水臭	17	7.2	5.8	3.4	5.0	26	113	7.97	0.357	0.86	荒川
	尾竹橋	晴	9:30	29.0	27.0	淡緑灰色	微下水臭	27	7.1	5.2	3.7	5.1	17	437	9.10	0.368	1.23	荒川
	千住大橋	晴	9:05	28.0	23.0	灰茶色	微下水臭	35	7.3	5.9	1.2	5.5	11	495	7.10	0.338	1.19	足立
隅田川2	白鬚橋	晴	10:00	30.5	27.0	淡緑灰色	無臭	(29)	7.1	4.3	1.9	5.2	10	2,080	6.49	0.286	0.83	台東
	吾妻橋	晴	10:30	30.5	27.0	淡緑灰色	無臭	(32)	7.2	4.6	1.3	5.2	10	5,440	5.47	0.275	0.75	台東
	両国橋	晴	9:00	29.0	26.6	黄緑色	下水臭	62	7.2	4.3	1.6	5.0	4	2,960	6.95	0.299	0.97	墨田
	清洲橋	晴	9:00	27.0	26.3	淡緑色	微潮臭	84	6.7	4.6	3.0	5.0	1	2,510	5.56	0.273	0.79	江東
	中央大橋	晴	9:00	28.0	25.9	暗緑色	微下水臭	77	7.4	4.6	1.9	6.8	4	3,300	4.15	0.392	0.61	中央

※1 芝宮橋は区域外なので参考値とする。また、新河岸水再生センターは下水処理水なので参考値とする。

※2 色相の「無色」は、川底が見える状態を示す。

※3 透視度の()は現場測定値ではないため参考値とする。

※4 は環境基準値を満たさなかった測定値を示す。

【表2】 第2回 採水日 平成20年2月7日木曜日 前日天候 雪一時曇 満潮 5:54 干潮 11:24 (潮位:東京検潮所)

河川名	採水地点	天候	採水時刻	気温 ℃	水温 ℃	色相	臭気	透視度 cm	pH	DO mg/l	BOD mg/l	COD mg/l	SS mg/l	Cl ⁻ mg/l	T-N mg/l	T-P mg/l	NH ₄ ⁺ -N mg/l	担当区
白子川	新東埼橋	晴	10:00	5.1	6.8	無色	無臭	>100	6.5	13.0	1.0	2.4	2	18	7.23	0.018	0.02	練馬
	成増橋	晴	11:15	9.2	9.3	淡緑色	無臭	>100	7.5	11.7	2.3	3.5	2	22	6.68	0.016	<0.01	板橋
石神井川	栗原橋	晴	9:00	4.0	7.3	無色	無臭	>100	6.6	12.1	0.9	1.7	3	16	6.35	0.012	0.01	練馬
	金沢橋	晴	9:00	3.0	6.3	無色	無臭	>100	7.8	12.9	4.2	0.8	1	18	6.02	0.009	<0.01	板橋
	新堀橋	晴	9:55	4.0	7.0	灰茶色	微下水臭	83	7.4	10.0	3.7	2.3	3	435	6.98	0.130	0.86	北
新河岸川	芝宮橋	晴	10:48	8.2	12.0	暗緑色	微下水臭	60	6.9	8.6	4.5	6.3	5	58	10.4	0.324	1.59	板橋
	水再生センター 排水口	晴	10:30	8.9	6.0	暗黄緑色	下水臭	70	6.5	7.3	9.0	9.2	3	74	13.6	1.48	2.67	板橋
	新河岸橋	晴	10:10	8.9	13.6	暗緑色	弱下水臭	>100	6.7	7.3	5.6	7.6	4	64	12.1	1.07	2.23	板橋
	岩淵橋	晴	10:10	7.0	14.0	淡灰色	無臭	51	7.0	2.5	7.3	8.3	15	150	12.6	0.560	1.64	北
隅田川1	岩淵水門	晴	9:50	5.0	12.0	淡灰色	微下水臭	41	7.0	6.9	5.7	8.4	13	1,210	10.7	0.540	2.59	北
	新神谷橋	晴	9:00	5.0	10.0	灰茶色	微下水臭	39	7.2	6.4	2.8	7.6	15	2,000	8.72	0.535	3.10	足立
	小台橋	晴	9:35	5.6	10.5	暗緑色	微下水臭	47	7.2	5.8	2.2	7.0	19	2,540	10.1	0.625	5.49	荒川
	尾竹橋	晴	8:55	4.5	10.2	暗緑色	微下水臭	49	7.5	6.2	1.9	6.4	9	3,700	10.0	0.507	5.44	荒川
	千住大橋	晴	9:05	5.0	10.5	灰茶色	微下水臭	53	7.2	5.4	2.6	11	11	4,300	10.5	0.526	6.99	足立
隅田川2	白鬚橋	晴	9:55	7.0	10.6	暗緑色	微下水臭	34	7.3	6.0	2.2	6.2	12	6,670	8.69	0.386	4.58	台東
	吾妻橋	晴	10:20	7.0	10.1	暗緑色	微下水臭	48	7.4	6.5	1.8	4.7	13	9,720	7.91	0.342	4.04	台東
	両国橋	晴	9:00	3.8	8.9	暗緑色	微下水臭	78	7.5	7.4	1.5	6.2	10	17,100	3.41	0.196	1.45	墨田
	清洲橋	晴	9:00	4.6	9.0	淡緑灰色	微下水臭	87	6.8	7.5	0.6	2.2	5	16,400	2.14	0.149	0.75	江東
	中央大橋	晴	9:00	4.5	9.6	暗黄緑色	無臭	>100	7.9	7.7	2.8	2.8	7	16,800	1.97	0.120	0.82	中央

※1 芝宮橋は区域外なので参考値とする。また、新河岸水再生センターは下水処理水なので参考値とする。

※2 色相の「無色」は、川底が見える状態を示す。

※3 透視度の()は現場測定値ではないため参考値とする。

※4 は環境基準値を満たさなかった測定値を示す。

石神井川流域環境協議会

この協議会は、現在、流域5自治体（小平市・西東京市・練馬区・板橋区・北区）で構成しています。これまで、この協議会は流域全体を見通した水質調査・生物調査・PR冊子「ふれあい石神井川」の発行・講演会・見学会などを積み重ねてきました。石神井川流域の下水道が完備され、平常時の水質も改善が進み、生物も見られるようになってきています。平成19年度の活動としても、石神井川の快適な水辺環境の創造・再生に向けて行いました。活動内容は以下のとおりです。

（平成19年度活動内容）

①合同水質調査（9、2月）

結果は表3、4のとおりです。

②合同視察

石神井川河口付近の視察および飛鳥山博物館の見学会、石神井川の野鳥調査の報告を行いました。（3月実施）

石神井川の概況

級種：一般河川
一級河川地点：小平市花小金井南町3丁目2番地
河川延長：25.2km
流域面積：61.6km ²

市区名	行政面積(km ²)	流域面積(km ²)
小平市	20.46	3.8
西東京市	15.89	8.8
練馬区	48.17	28.5
板橋区	32.16	9.6
北区	20.57	3.5
小金井市	11.35	0.9
武蔵野市	11.03	0.7
豊島区	13.01	5.8
合計	172.64	61.6

石神井川流域と水質調査地点図



平成19年度 石神井川流域環境協議会・合同水質調査結果

(表3) 第1回 採水日:平成19年9月20日(木) 天候:晴

調査市区	小平市	西東京市		練馬区		板橋区	北区	
調査地点	めがね橋	境橋	溜漕橋	南田中橋	栗原橋	金沢橋	松橋	新堀橋
天候	—	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
採水時間	—	9:15	8:55	14:00	9:05	9:05	9:00	9:30
水温 °C	—	24	19	23	21	27	22	25
臭気	—	微藻臭	なし	なし	弱藻臭	なし	なし	微下水臭
透視度	—	>100	>100	29.5	>100	>100	>100	25
pH	—	7.7	6.5	7.6	8.6	7.9	7.6	7.1
DO(mg/ℓ)	—	10.6	9.1	10.8	11.5	9.9	7.5	4
BOD(mg/ℓ)	—	3.1	0.9	0.8	0.6	0.8	1.1	3.3
SS(mg/ℓ)	—	1	<1	10	<1	2	0	9
流量(m ³ /s)	—	0.012	0.172	0.705	1.01	1.84	—	—

※金沢橋の流量は西宿裏橋(上流側)で測定したもの。

※南田中橋の上流で河川改修工事が実施されていた。

※めがね橋は水量がほとんど無いため、採水不可であった。

■は基準に適合しない項目

(表4) 第2回 採水日:平成20年2月7日(木) 天候:晴

調査市区	小平市	西東京市		練馬区		板橋区	北区	
調査地点	めがね橋	境橋	溜漕橋	南田中橋	栗原橋	金沢橋	松橋	新堀橋
天候	—	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
採水時間	—	9:25	8:50	14:12	9:00	9:00	9:30	9:55
水温 °C	—	4	9	14	7	6	7	7
臭気	—	中藻臭	なし	なし	なし	なし	なし	微下水臭
透視度	—	>100	38	30	>100	>100	>100	83
pH	—	7.7	7.4	7.3	6.6	7.8	7.5	7.4
DO(mg/ℓ)	—	7.1	8.5	13.2	12.1	12.9	15	10
BOD(mg/ℓ)	—	6.7	2.9	0.7	0.9	4.2	3.1	3.7
SS(mg/ℓ)	—	2	10	20	3	1	1	3
流量(m ³ /s)	—	0.029	0.106	0.372	0.41	0.69	—	—

※金沢橋の流量は西宿裏橋(上流側)で測定したもの。

※溜漕橋、南田中橋の上流で河川改修工事が実施されていた。

※第1回と同様、めがね橋は水量がほとんど無いため、採水不可であった。

■は基準に適合しない項目

白子川流域環境協議会

この協議会は、流域3自治体(和光市・板橋区・練馬区)で構成しています。白子川は、昔、ワーストテンに名を連ねたほど汚い川でした。その後、流域の下水道が完備され、水質も改善されてきており、白子川もまだ多くの課題が残されています。この協議会としても、白子川と流域の水環境を回復し、生き物と共存できる水辺を取り戻すために活動を行っています。平成19年度に行った事業は次のとおりです。

(平成19年度活動内容)

①合同水質調査（9、2月）

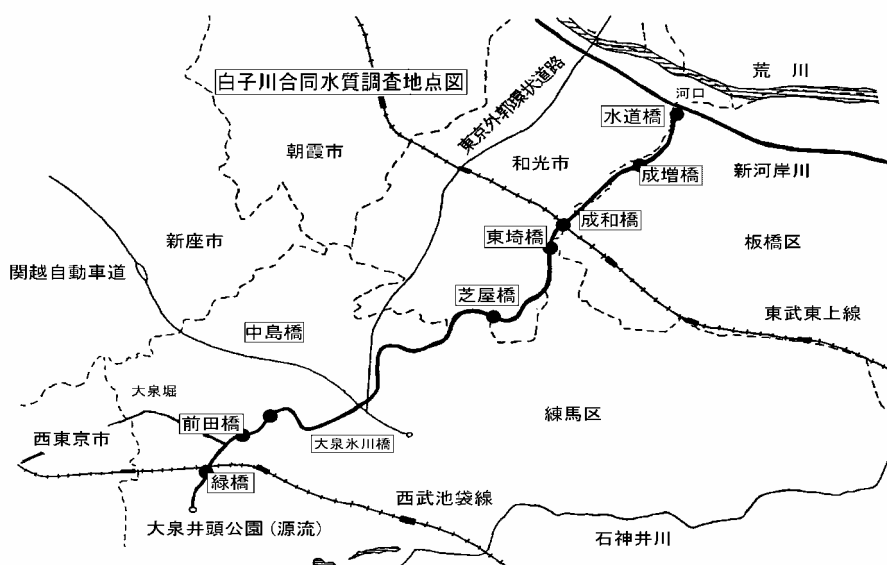
結果は表5、6のとおりです。

②合同視察

都市河川の先進事例を学ぶため、源兵衛川（静岡県三島市）再生の取り組みを視察しました。（11月実施）

③川の再生フォーラム（講演会）

視察の内容をより深めるため、源兵衛川再生の取り組みについて講師を招き、講演会を行いました。（20年1月実施）



平成19年度 白子川流域環境協議会・合同水質調査結果

(表5) 第1回 採水日：平成19年9月20日（木） 天候：晴れ

採水地点	採水時刻	水温	透視度	pH	BOD	DO	SS	COD	Cl-	全窒素	全りん	流量	担当市区
		(°C)	(cm)		(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(m ³ /s)	
緑橋	11:30	21	>100	6.9	<0.5	10.9	2	0.8	13.9	7.1	0.01	0.126	練馬区
大泉氷川橋	10:50	23	>100	8.0	0.9	10.2	8	1.3	13.7	7.1	0.01	0.146	
芝屋橋	10:40	27	>100	8.0	1.3	11.6	3	2.1	15	7.8	<0.05	0.321	和光市
成和橋	11:10	25	>100	7.8	4.8	9.6	2	5.6	19	7.9	0.14	0.67	板橋区
成増橋	10:55	23	>100	7.5	2	9.1	<1	2.8	16	7.0	0.04	-	
水道橋	9:00	28	37	7.1	1.8	8.3	9	4.3	21	7.1	0.19	0.114	和光市

(表6) 第2回 採水日：平成20年2月7日（木） 天候：晴れ

採水地点	採水時刻	水温	透視度	pH	BOD	DO	SS	COD	Cl-	全窒素	全りん	流量	担当市区
		(°C)	(cm)		(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(m ³ /s)	
緑橋	11:30	12	>100	6.6	0.5	11.2	<1	1.4	14	7.1	0.01	0.017	練馬区
大泉氷川橋	10:50	8	10	6.7	0.5	12.2	35	2.3	14	7.0	0.03	0.025	
芝屋橋	10:40	9	>100	8.1	0.6	14.8	<1	1.9	17	7.2	<0.01	0.104	和光市
成和橋	11:32	12	>100	8.3	0.5	15.0	6	8.4	27	5.8	0.02	0.28	板橋区
成増橋	11:15	9	>100	7.5	2.3	11.7	2	3.5	22	6.6	0.02	-	
水道橋	9:00	11	71	7.1	3.1	8.0	4	7.1	36	9.8	0.46	0.598	和光市

(5) 河川等汚染事故

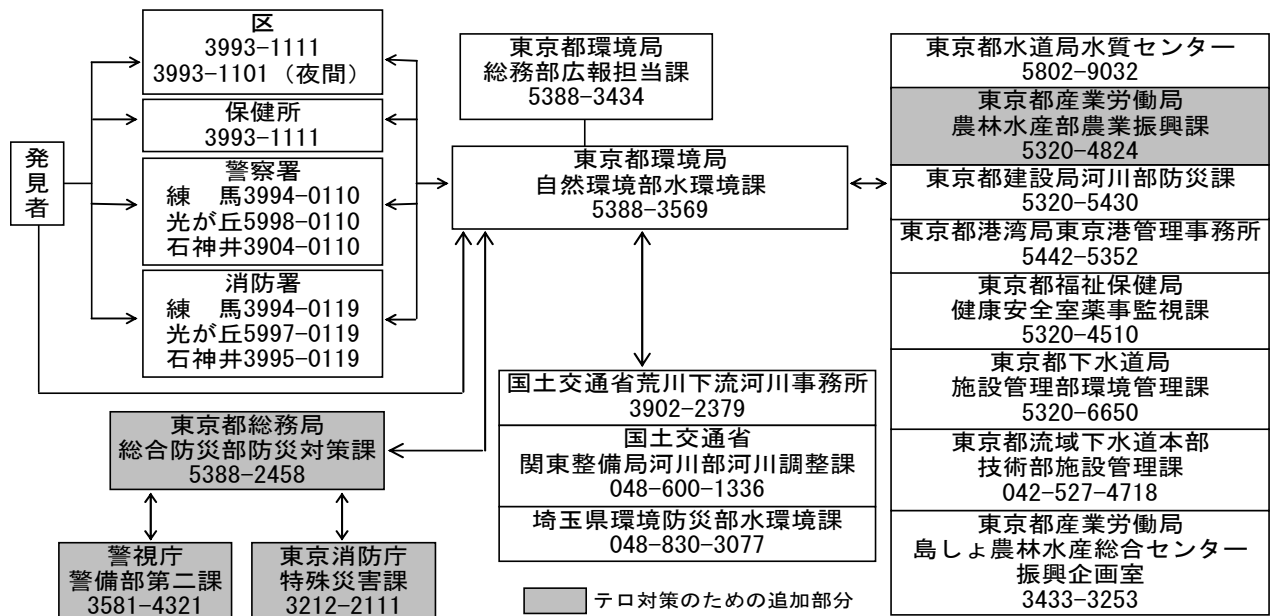
石神井川・白子川では平常時の水質が良好となり、魚をはじめとした生きものを見ることができるようになりました。しかしながら、突発的に起こる事故に対しては常に気を付けておかなければなりません。

油等の流出事故による汚染を防止するために「水質汚濁防止法」が改正され（平成9年4月施行）、事故を起こした事業者は速やかに応急処置を行うとともに、知事への報告が義務づけられました。

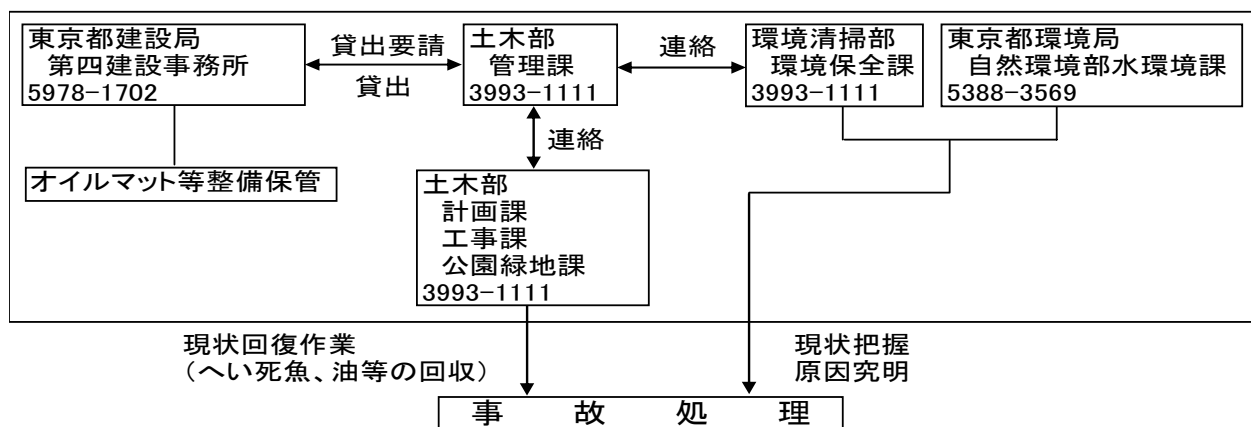
区では、このような河川事故等が発生した際には、下図のような緊急連絡体制で対応しています。なお、平成19年度は石神井川、白子川で次のことが起こりました。

発生日	河川	場所	内容	原因
7月25日	石神井川	西豊城橋～溜漕橋付近	白濁しザリガニの死骸や水草の白化が見られた	原因特定できず。河川改修工事での水質の一時的な悪化による酸欠ではないかと思われる。
8月31日	石神井川	曙橋～愛宕橋付近	白濁	原因特定できず。採水サンプル分析の結果、アルミが通常の20倍程度と高かった。
9月18日	石神井川	西豊城橋下流側左岸	川へ通じる雨水管から汚水が流出している	下水ます内に土のうがつまり、下水が河川に流出したため。
12月29日	白子川	芝屋橋付近	白濁	現場付近を調査したが、原因特定できず。
1月25日	白子川	旭町2丁目付近	白濁	事業者が、こぼれた塗料をマンホールに投棄したため。
2月19日	石神井川	溜漕橋～板橋区	茶色く濁っている	河川改修工事の影響。
3月25日	石神井川	下石神井3丁目付近の河川整備工事現場	油流出事故	河川改修工事の重機が河川へ転落し、燃料が漏れたため。

魚浮上・油流出事故等の緊急連絡網



練馬区が管理する河川等における油流出等の処理系統（平成19年度）



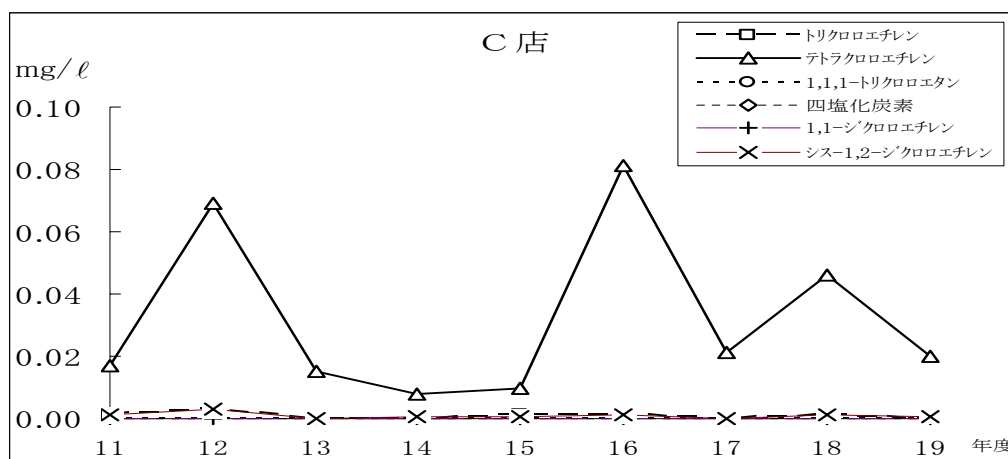
(6) 地下水汚染の状況

区では、金属機械部品・精密部品等の脱脂洗浄剤やドライクリーニング溶剤として使用されているテトラクロロエチレン等の有機塩素系溶剤による地下水汚染について、年一回調査を行っています。これは、昭和 59、60 年度に行った区内一斉調査で汚染が確認された事業所の井戸水について、追跡調査を行っているものです。

平成 9 年度までは 3 か所のクリーニング店で井戸水の水質を調査していましたが、その内の 2 店（A、B 店）については区の指導によって水質が改善され、環境基準を満たすようになりました。平成 19 年度は昨年度に引き続き、平成 4 年度から調査継続している C 店で実施しました。なお、C 店は 15 年度の調査においてすべての調査項目が基準を満たしていましたが、16・17・18・19 年度の調査でテトラクロロエチレンが環境基準を超えていました。しかし、この店ではこれまで有機塩素系溶剤を使用したことがありません。

また、過去に実施した地下水水質調査において基準超過の見られた 3 か所のうちの 2 か所（今年度は旭丘と東大泉）を追跡調査した結果を合わせて下表に示します。

C 店のように一旦は濃度が減少しても再び増加することもあるので、今後もモニタリングを継続する必要があります。



C店（西大泉）の経年変化

調査結果および基準値

物質名	測定地点			地下水の水質汚濁に係る環境基準 (平成9年3月13日環境庁告示)	水質汚濁防止法に基づく排水基準 (昭和46年6月21日総理府令)	水道法に基づく水質基準 (平成4年12月21日厚生省令)
	C店 (西大泉)	旭丘	東大泉			
トリクロロエチレン	<0.001	<0.001	0.012	0.03 以下	0.3 以下	0.03 以下
テトラクロロエチレン	0.02	<0.0002	0.0080	0.01 以下	0.1 以下	0.01 以下
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0002	<0.0002	0.0006	1 以下	3 以下	0.3 以下
四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下	0.02 以下	0.002 以下
1,1-ジクロロエチレン	<0.0002	0.0005	0.0005	0.02 以下	0.2 以下	0.02 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.0007	0.16	0.0005	0.04 以下	0.4 以下	0.04 以下

(7) 「練馬区水辺ふれあい計画」の改定

区では、水辺環境のもつ自然的かつ歴史的な価値について総合的に見直し、21世紀初頭に向けて、区の特性を踏まえた豊かな水辺環境を実現するため、平成元年に「練馬区水辺ふれあい計画」を策定しました。当時は下水道の普及が進み、同時に河川の水質の改善が進みました。区民からも、快適な水辺環境を求める機運が高まっていました。

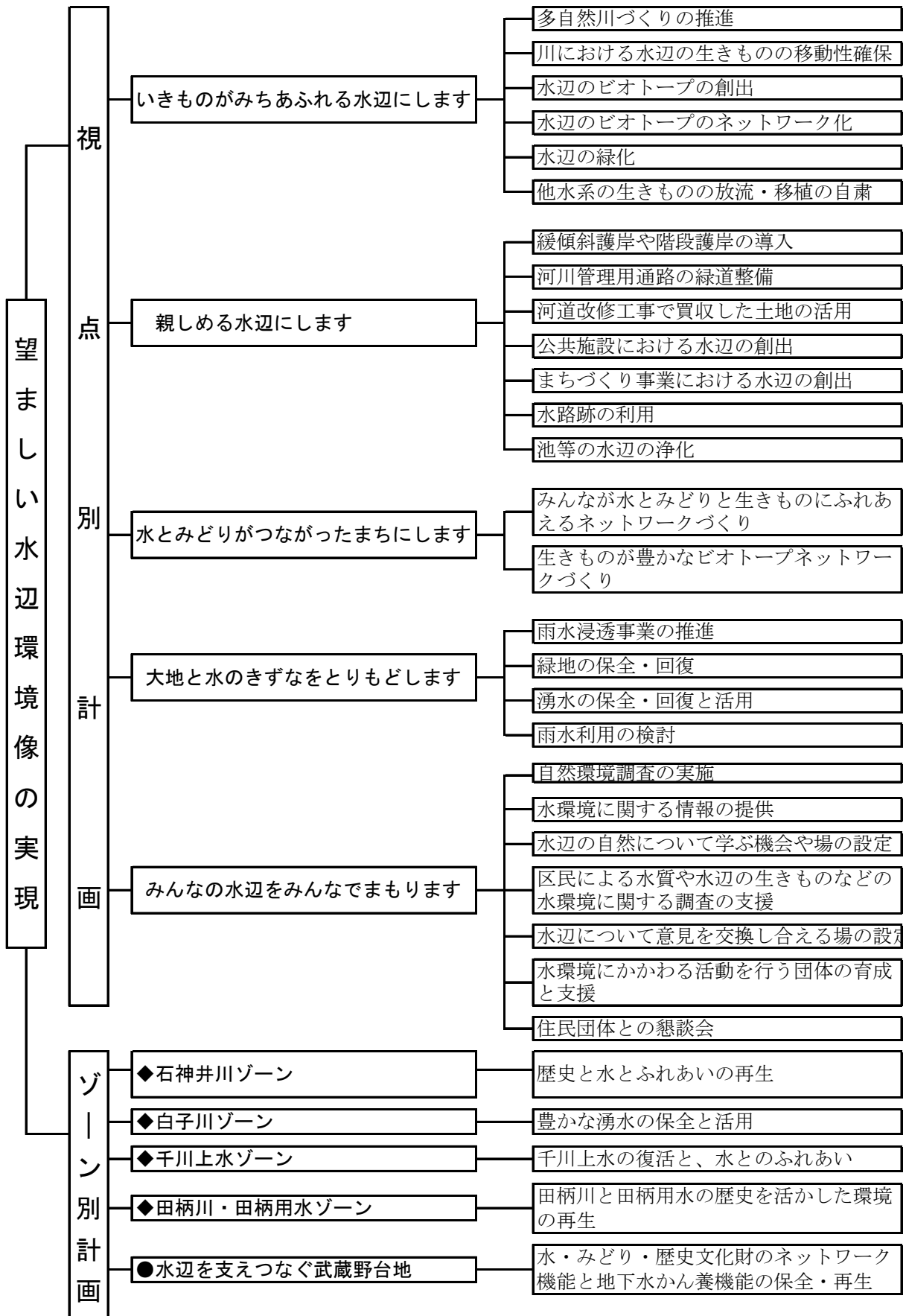
第二次水辺ふれあい計画（以後「練馬区水辺ふれあい計画 2001-2010」という）は、平成12年度から検討に入りました。最初の水辺ふれあい計画から10年を経て自然環境的に望ましい方向に向かっており、川や池などで多種多様な生き物が見られるようになりました。そこで、計画を再度見直し、「自然生態系の保全」を新しい視点として加え、平成13年に改定しました。

その後、区政の新たな展開が図られる中で、平成18年に「練馬区新長期計画」が策定され、「水辺ふれあい計画」の上位計画である「練馬区環境基本計画」が平成19年9月に改定されました。それにもなつて、6年を経過した「練馬区水辺ふれあい計画 2001-2010」を見直した結果、小幅の改定ながら、新たに「練馬区水辺ふれあい計画 2001-2010（改定計画）」として平成19年末に策定しました。

「練馬区水辺ふれあい計画 2001-2010（改定計画）」の概要

計画の体系については別図のとおりです。

「練馬区水辺ふれあい計画2001-2010（改定計画）」体系図



視点別計画

平成 13 年の改定では「人と生きものが共存できる水辺環境づくり」を計画全体の柱として、5 つの基本的視点で再構成しました。今回の改定計画でもそのことは変わりませんが、5 つ目の柱の部分に、あらたに「自然環境調査の実施」と「住民団体との懇談会」を入れ、より住民参加をめざしていくこととしました。

ゾーン別計画

石神井川や白子川を柱として、千川上水ゾーン、田柄川・田柄用水ゾーンが、区内全域を結ぶ武蔵野台地の 5 ゾーンを設定しましたが、各ゾーンごとの特徴を生かした川づくりをすすめる、例えば石神井川のより多自然の川づくり、白子川の湧水の涵養などを目指していくこととしました。

水辺拠点の整備

区内 17 地点の水辺整備拠点のそれぞれの進行状況を示しました。これらの地点はそれぞれ、練馬区新長期計画への位置づけがされているか、東京都に整備を要請していかなければならない地点、埼玉県に整備を要請していくべき地点などに分かれており、各要請先等への働きかけを区が一丸となって求めて行かないと、計画の進展は望めません。

白子川整備検討会

白子川を地域に活かした親しめる川とするために住民と行政とが共通認識に基づき、協働・連帯して川づくりを進めていくことが必要です。そこで、白子川で現在整備計画のあるところについて地域住民、区および都を交えて情報・意見交換を行い、具体的な整備方法を検討する目的で検討会が設置されました。

17年度までに出された具体的な意見や提案を白子川整備に反映させるため、19年度は、2回検討会を開催しました。

その中で、河川敷の中を南田中団地付近の石神井川のように、歩けるようにして水面に近づくことが出来るようにすることや、護岸の斜面については植栽をし、自然の護岸に近づけるといった案がだされました。実際の整備工事は20年度以降になります。

河川整備進行中・進行予定のもの

石神井川：下石神井 3 丁目・石神井町 5 丁目（山下橋～蛸橋付近）

白子川：東大泉 2 丁目・東大泉 3 丁目・大泉町 6 丁目（外山橋～御園橋付近）

(8) 自然環境調査 ～区民と見つける練馬の自然～

練馬区では、区職員により石神井川、白子川などの河川に生息する水生生物を中心に年 4 回ほど生物調査を行っています。しかし、区内に生息する陸生生物についての調査結果はわずかであり、今後の環境施策の構築や環境教育に反映させるためには、陸生生物も含めた区内に生息する生物の生態系を把握していく必要性があります。

そこで、区では平成 18 年度から 5 年を 1 サイクルとして自然環境調査を実施する

ことになりました。平成 18、19 年度は、区民や専門家を交え計 9 回の検討会を実施し、調査方法や調査場所の選定などを中心に検討を重ねました。平成 20、21 年度は、区内 38 か所程度の調査地を専門調査機関により調査を実施予定です。平成 22 年度は区民を交えた啓発活動を中心に活動を展開していく予定です。

○調査対象

・植物・植生、哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、陸産貝類

○調査地

・樹林地（落葉樹・常緑広葉樹混交林、針葉樹・常緑広葉樹混交林、屋敷林）、草地、農地、ルート調査（市街地、河川、水辺）