

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きています。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

(1) 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・慢性毒性等があり、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日環境庁告示より)

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(さいか堰から下流) 南浅川、程久保川、大栗川、黒沢川 露川(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、豎川、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

- (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、イワナ等貧酸素水域の水産生物用
 水産2級: サケ科魚類およびアユ等貧酸素水域の水産生物用
 水産3級: コイ、フナ等、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

(2) 河川・池の水質調査

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17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。

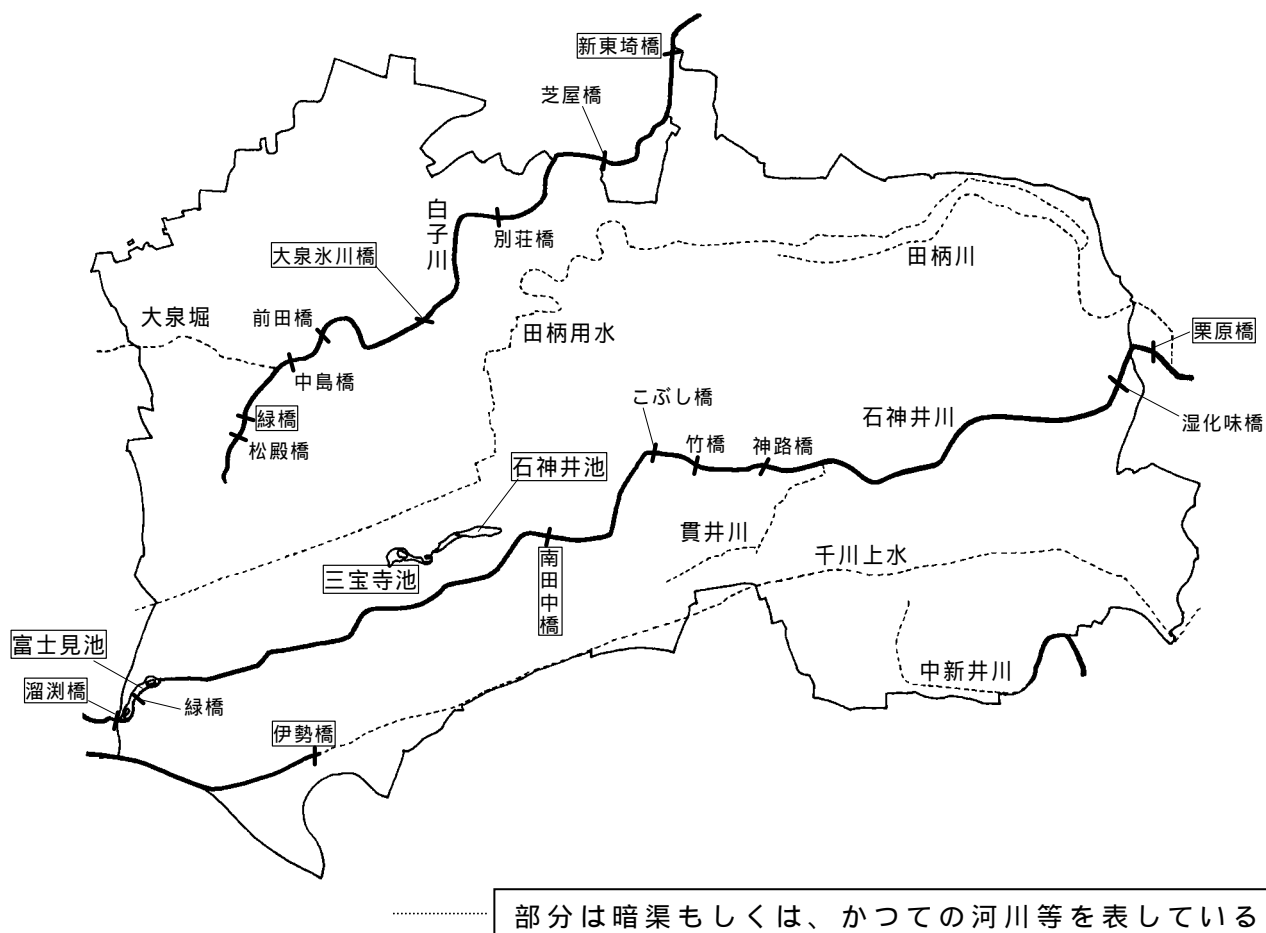


図1 区内の河川・池と水質調査場所

(3) 調査結果

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、水質は比較的良好です。

（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				報告 下限値	有効桁数
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	-	12:12	12:10	12:00	12:30	13:02	12:55	12:50	13:15	9:05	9:30	9:15	9:30	-	-
天候	-	曇	晴れ	快晴	晴れ	曇	曇	快晴	晴れ	曇	曇	快晴	晴れ	-	-
気温	-	16	28	18	5	16	29	22	9	16	26	15	7	-	-
水温	-	16	19	16	13	16	19	16	12	14	19	14	6	-	-
水色	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-	-
臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-	-
透視度	cm	>100	>100	62	>100	>100	>100	70	>100	>100	>100	>100	>100	1	3
流量	m³/s	0.077	0.511	0.410	0.071	0.428	1.030	0.805	0.353	0.579	1.51	1.15	0.554	0.001	3
平均水深	cm	6	17	15	4	21	31	19	12	15	26	23	16	1	2
平均流速	m/s	0.41	0.90	0.80	0.49	0.17	0.25	0.30	0.19	0.42	0.60	0.52	0.38	0.01	2
pH	-	6.2	7.5	7.0	6.8	6.5	7.3	7.0	7.1	7.6	7.8	7.1	7.2	0.1	3
DO	-	7.9	9.5	8.5	7.5	12.6	10.0	10.6	11.0	10.2	11.8	10.2	12.0	0.5	3
BOD	mg/l	1.0	0.8	0.7	1.4	2.1	1.7	1.0	2.0	1.8	1.4	1.0	1.8	0.5	2
COD	mg/l	1.1	1.0	1.8	<0.5	1.5	2.1	0.8	0.7	1.9	1.5	0.8	<0.5	0.5	2
SS	mg/l	3	2	4	<1	2	2	3	3	4	1	1	2	1	2
大腸菌群数	MPN/100ml	-	-	-	-	790	11,000	5,400	1,700	-	-	-	-	0	2
糞便性 #	個/100ml	-	-	-	-	490	11,000	790	460	-	-	-	-	0	2
全窒素	mg/l	7.04	7.79	6.32	6.17	-	-	-	-	6.68	7.25	6.78	6.08	0.05	3
アンモニア性窒素	mg/l	0.09	0.03	0.10	0.16	-	-	-	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	3
亜硝酸性窒素	mg/l	0.020	0.012	0.021	0.027	-	-	-	-	0.033	0.034	0.004	0.009	0.002	3
硝酸性窒素	mg/l	6.93	7.75	6.20	5.99	-	-	-	-	6.65	7.22	6.78	6.08	0.01	3
有機体窒素	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	-	-	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	3
全りん	mg/l	0.033	0.033	0.045	0.048	0.010	0.058	0.026	0.010	0.021	0.022	0.078	0.024	0.003	3
塩化物イオン	mg/l	13	14	16	23	15	17	18	25	16	18	19	30	1	3
カドミウム	mg/l	-	<0.001	-	-	-	-	-	-	-	<0.001	-	-	0.001	2
鉛	mg/l	-	<0.002	-	-	-	-	-	-	-	<0.002	-	-	0.002	2
砒素	mg/l	-	<0.005	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	-	-	0.005	2
全水銀	mg/l	-	<0.0005	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	0.0005	2
全クロム	mg/l	-	<0.01	-	-	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	0.01	2
遊離シアン	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	-	-	-	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	2
四塩化炭素	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0002	2
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0002	2
トリス(1,1,2-ジクロロエチル)エタン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0002	2
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0002	2
トクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.001	-	<0.001	0.001	2
テトラクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0004	-	<0.0002	0.0002	2
BOD 負荷量	g/s	<0.1	0.4	0.2	<0.1	0.8	1.7	0.8	0.7	1.0	2.1	1.1	0.9	0.1	2
COD 負荷量	g/s	<0.1	0.5	0.7	<0.1	0.6	2.1	0.6	0.2	1.1	2.2	0.9	0.2	0.1	2
SS 負荷量	g/s	0.2	1.0	1.6	<0.1	<0.1	<0.1	2.4	1.0	2.3	1.5	1.1	1.1	0.1	2
全窒素 負荷量	g/s	0.54	3.9	2.5	0.43	-	-	-	-	3.8	10	7.7	3.3	0.01	2
全りん 負荷量	g/s	<0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.02	<0.01	0.01	0.03	0.08	0.01	0.01	2
塩化物イオン負荷量	g/s	1	7	6	1	6	17	14	8	9	27	21	16	1	2
BOD/COD	-	0.9	0.8	0.3	3.5	1.4	0.8	1.2	2.8	0.9	0.9	1.2	4.5	0.1	2

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

5cm未満は5mm単位

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				報告 下限値	有効桁数	
	5月	9月	11月	2月	5月	9月	11月	2月	5月	9月	11月	2月			
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	-	11:18	11:23	11:15	11:35	10:31	10:40	10:35	11:00	9:51	10:05	10:00	10:20	-	-
天候	-	曇	晴れ	快晴	晴れ	曇	曇	快晴	晴れ	曇	曇	快晴	晴れ	-	-
気温		16	29	16	5	17	28	18	8	16	27	15	4	-	-
水温		16	18	16	14	15	20	15	8	17	20	14	6	-	-
水色	-	無	無	無	無	微褐色	無	微褐色	無	無	無	無	無	-	-
臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-	-
透視度	cm	>100	>100	>100	>100	25	>100	15	>100	>100	>100	>100	>100	1	3
流量	m³/s	0.052	0.124	0.098	0.032	0.037	0.277	0.174	0.063	0.149	0.442	0.314	0.153	0.001	3
平均水深	cm	31	40	36	28	4	10	7	5	11	15	14	10	1	2
平均流速	m/s	0.03	0.06	0.05	0.02	0.12	0.43	0.35	0.21	0.18	0.42	0.32	0.21	0.01	2
pH	-	7.2	7.3	6.7	6.7	8.7	7.8	7.3	7.3	8.2	7.7	7.5	8.1	0.1	3
DO		8.2	8.6	8.4	10.4	10.9	13.2	10.2	13.6	10.4	9.8	10.4	14.3	0.5	3
BOD	mg/l	0.5	<0.5	0.6	1.1	1.4	0.8	2.5	1.9	4.1	<0.5	1.2	2.2	0.5	2
COD		0.5	<0.5	0.5	0.8	2.4	0.8	0.9	1.1	4.0	1.0	1.1	0.8	0.5	2
SS		1	1	<1	<1	12	2	39	<1	78	1	1	<1	1	2
大腸菌群数	MPN/100ml	1,300	1,300	2,400	330	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2
糞便性 #	個/100ml	45	330	220	130	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2
全窒素		8.10	9.58	6.34	7.51	8.22	9.21	7.18	7.12	6.43	9.54	8.26	7.00	0.05	3
アンモニア性窒素	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	3
亜硝酸性窒素		0.004	0.005	0.007	0.004	0.057	0.011	0.013	0.012	0.046	0.015	0.016	0.014	0.002	3
硝酸性窒素		8.10	9.58	6.34	7.51	8.17	9.20	7.17	7.11	6.39	9.53	8.25	6.98	0.01	3
有機体窒素		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	3
全りん	mg/l	0.009	0.012	0.011	0.011	0.040	0.010	0.020	0.016	0.077	0.022	0.049	0.016	0.003	3
塩化物イオン		14	15	17	25	13	16	17	25	15	18	19	30	1	3
カドミウム	mg/l	-	-	-	-	-	<0.001	-	-	-	<0.001	-	-	0.001	2
鉛		-	-	-	-	-	0.002	-	-	-	<0.002	-	-	0.002	2
砒素		-	-	-	-	-	<0.005	-	-	-	<0.005	-	-	0.005	2
全水銀		-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	-	<0.0005	-	-	0.0005	2
全クロム		-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	<0.01	-	-	0.01	2
遊離シアン		-	-	-	-	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	2
四塩化炭素		-	<0.0002	-	<0.0002	-	-	-	-	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0002	2
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	-	<0.0002	-	<0.0002	-	-	-	-	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0002	2
反-1,2-ジクロロエチレン		-	<0.0002	-	0.0002	-	-	-	-	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0002	2
1,1,1-トリクロロエチレン		-	0.0003	-	<0.0002	-	-	-	-	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0002	2
トクロロエチレン		-	0.001	-	0.002	-	-	-	-	-	<0.001	-	<0.001	0.001	2
テトラクロロエチレン		-	0.0004	-	0.0005	-	-	-	-	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0002	2
BOD 負荷量	g/s	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.4	0.1	0.6	<0.1	0.3	0.3	0.1	2
COD 負荷量		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.1	<0.1	0.5	0.4	0.3	0.1	0.1	2
SS 負荷量		<0.1	0.1	<0.1	<0.1	0.4	0.5	6.7	<0.1	11	0.4	0.3	<0.1	0.1	2
全窒素 負荷量		0.42	1.1	0.62	0.24	0.30	2.5	1.2	0.44	0.95	4.2	2.5	1.0	0.01	2
全りん 負荷量		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.01	2
塩化物イオン負荷量		<1	1	1	<1	<1	4	2	1	2	7	5	4	1	2
BOD/COD	-	1	0.2	1.2	1.3	0.5	1	2.7	1.7	1	0.2	1	2.7	0.1	2

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

5cm未滿は5mm単位

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				報告 下限値	有効桁数
	5月	9月	11月	2月		
調査月	-	5月	9月	11月	2月	
採水時刻	-	12:30	12:30	12:25	12:50	
天候	-	曇	晴れ	快晴	晴れ	
気温		17	28	17	10	
水温		15	25	15	8	
水色	-	微褐色	微褐色	微褐色	微褐色	
臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	
透視度	cm	38	53	46	39	1 3
流量	m ³ /s	0.029	0.020	0.058	0.073	0.001 3
平均水深	cm	10	15	13	34	1 2
平均流速	m/s	0.36	0.17	0.53	0.26	0.01 2
pH	-	6.3	7.6	7.4	7.3	0.1 3
DO		8.6	7.2	9.1	11.4	0.5 3
BOD	mg/l	1.4	<0.5	1.1	2.1	0.5 2
COD		9.0	6.7	7.5	6.2	0.5 2
SS		25	16	28	15	1 2
大腸菌群数		MPN/100ml	-	-	-	-
糞便性 #	個/100ml	-	-	-	-	0 2
全窒素	mg/l	-	-	-	-	0.05 3
アンモニア性窒素		-	-	-	-	0.01 3
亜硝酸性窒素		-	-	-	-	0.002 3
硝酸性窒素		-	-	-	-	0.01 3
有機体窒素		-	-	-	-	0.01 3
全りん	mg/l	0.488	0.189	0.182	0.274	0.003 3
塩化物イオン		47	42	51	99	1 3
カドミウム	mg/l	-	-	-	-	0.001 2
鉛		-	-	-	-	0.002 2
砒素		-	-	-	-	0.005 2
全水銀		-	-	-	-	0.0005 2
全クロム		-	-	-	-	0.01 2
遊離シアン		-	-	-	-	0.02 2
四塩化炭素	mg/l	-	-	-	-	0.0002 2
1,1-ジクロロエチレン		-	-	-	-	0.0002 2
1,1,1-トリクロロエチレン		-	-	-	-	0.0002 2
1,1,2-トリクロロエチレン		-	-	-	-	0.0002 2
1,2-ジクロロエチレン		-	-	-	-	0.001 2
1,1,1-トリクロロエチレン		-	-	-	-	0.0002 2
BOD 負荷量	g/s	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1 2
COD 負荷量		0.2	0.1	0.4	0.4	0.1 2
SS 負荷量		0.7	0.3	1.6	1.0	0.1 2
全窒素 負荷量		-	-	-	-	0.01 2
全りん 負荷量		0.01	<0.01	0.01	0.02	0.01 2
塩化物イオン負荷量		1	<1	2	7	1 2
BOD/COD	-	0.1	<0.1	0.1	0.3	0.1 2

5cm未満は5mm単位

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

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				報告 下限値	有効桁数	
	5月	9月	11月	2月	5月	9月	11月	2月	5月	9月	11月	2月			
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	-	13:34	13:25	13:25	13:45	13:52	13:40	13:40	14:00	11:56	11:55	11:45	12:15	-	-
天 候	-	曇	曇	快晴	晴れ	曇	曇	快晴	晴れ	曇	晴れ	快晴	晴れ	-	-
気 温	-	16	25	18	7	16	26	19	8	15	27	16	7	-	-
水 温	-	18	26	16	6	18	23	15	8	17	27	15	4	-	-
水 色	-	微褐色	微褐色	微褐色	微褐色	微褐色	微褐色	微褐色	微褐色	薄緑茶	微褐色	微緑褐色	微褐色	-	-
臭 気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-	-
透 視 度	cm	15	30	16	15	15	34	24	17	19	22	23	32	1	3
pH	-	6.5	7.1	8.0	9.7	6.8	6.9	8.6	9.8	7.1	8.7	8.2	7.5	0.1	3
DO	-	4.8	8.7	10.4	16.4	9.8	6.7	11.6	18.0	3.5	14.0	11.8	12.4	0.5	3
BOD	mg/l	3.1	4.4	4.6	7.8	4.6	1.5	5.6	3.9	4.7	5.3	4.5	4.1	0.5	2
COD	mg/l	8.3	6.9	4.9	7.2	8.0	3.4	5.7	7.1	10	7.9	6.8	4.2	0.5	2
SS	mg/l	36	18	16	22	33	13	18	24	10	18	16	8	1	2
大腸菌群数	MPN/100ml	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2
糞便性 "	個/100ml	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2
全窒素	mg/l	1.15	2.27	1.73	1.50	0.64	2.91	1.18	0.49	1.36	1.58	4.64	2.72	0.05	3
アモニア性窒素	mg/l	0.02	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.01	<0.01	0.84	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	3
亜硝酸性窒素	mg/l	0.013	0.093	0.049	0.013	0.002	0.062	0.035	0.004	0.010	0.025	0.045	0.025	0.002	3
硝酸性窒素	mg/l	0.39	1.85	1.05	0.78	<0.01	2.46	0.55	<0.01	0.04	0.73	3.91	2.29	0.01	3
有機体窒素	mg/l	0.73	0.32	0.64	0.71	0.64	0.29	0.60	0.49	0.47	0.83	0.69	0.41	0.01	3
全りん	mg/l	0.108	0.058	0.067	0.063	0.090	0.039	0.113	0.067	0.121	0.097	0.089	0.034	0.003	3
塩化物イオン	mg/l	11	17	17	21	11	16	15	19	6	16	19	24	1	3
カドミウム	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.001	2
鉛	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002	2
砒素	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005	2
全水銀	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0005	2
全クロム	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	2
遊離シアン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02	2
四塩化炭素	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0002	2
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0002	2
1,1,2-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0002	2
1,1,1-トリクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0002	2
トリクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.001	2
テトラクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0002	2
BOD/COD	-	0.3	0.6	0.9	1.0	0.5	0.4	0.9	0.5	0.4	0.6	0.6	0.9	0.1	2

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

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。

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（浮遊物質量）・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5月に溜漕橋で環境基準の下限値を下回りました。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。

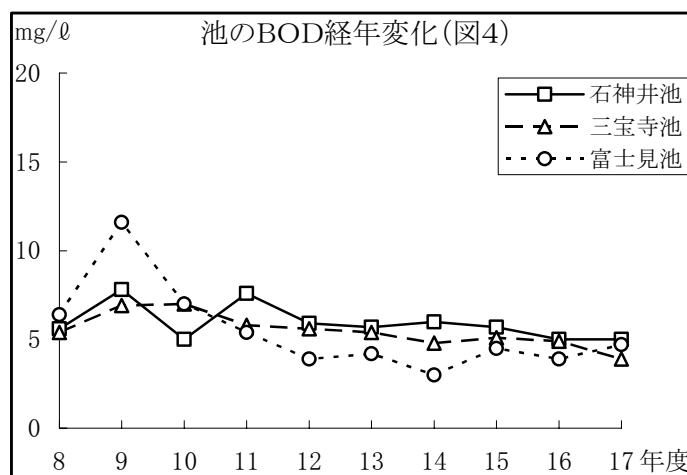
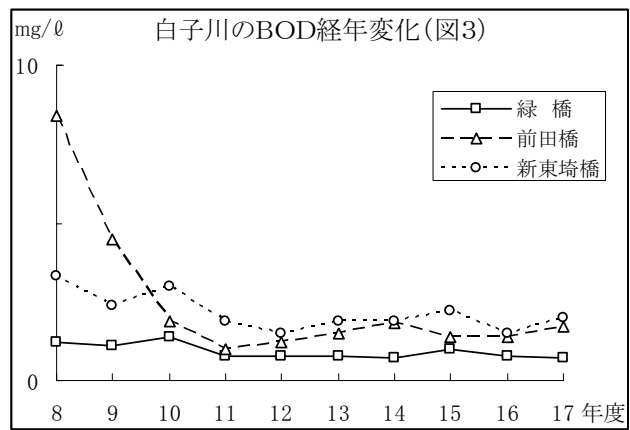
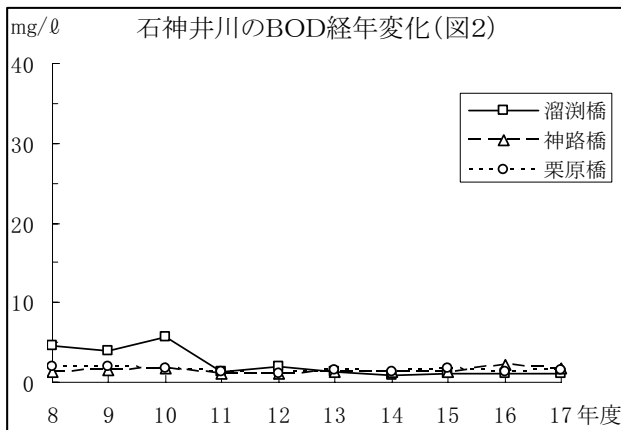
- イ) BOD (環境基準：石神井川 5mg/ℓ 以下，白子川 8mg/ℓ 以下)
全ての調査地点で全調査月とも基準値を満たしていました。
- ウ) SS (環境基準：石神井川 50mg/ℓ 以下，白子川 100mg/ℓ 以下)
全ての調査地点で全調査月とも基準値を満たしていました。
- エ) DO (環境基準：石神井川 5mg/ℓ 以上，白子川 2mg/ℓ 以上)
全ての調査地点で全調査月とも基準値を満たしていました。

(4) 経年変化

最近 10 年間に於ける 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。

BOD (図 2 ~ 4 参照)

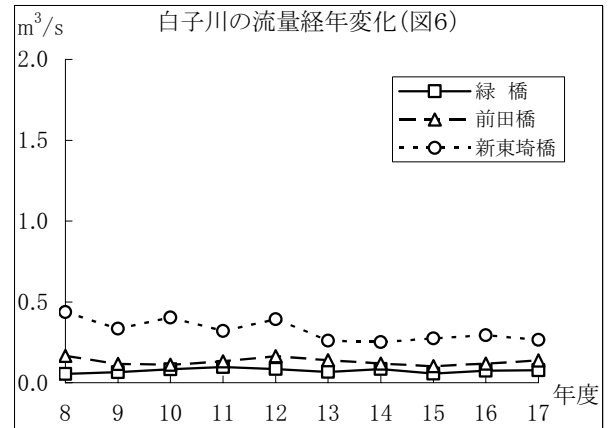
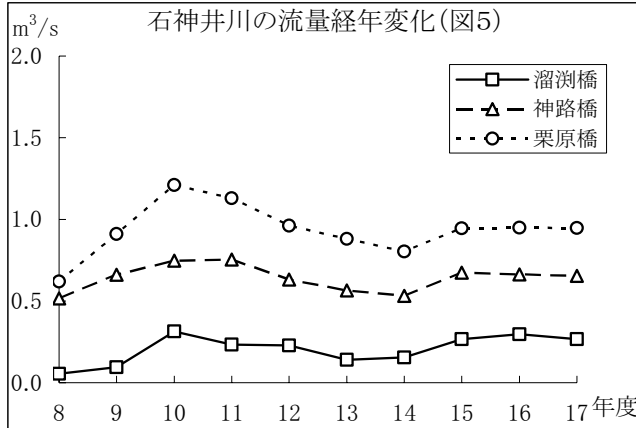
過去に値の高かった石神井川・白子川も下水道整備が完備し、大雨後の下水道越流水以外、生活排水の流入はなくなり、石神井川、白子川ともに水質が改善されました。池の数値は、おおむねほぼ横ばいで推移しています。



〔注〕石神井川の神路橋については、河川改修工事のために 8 年度は竹橋に、10 年度以降は南田中橋にそれぞれ変更している。白子川の前田橋については、11 年度は中島橋に、12 年度以降は大泉氷川橋に変更した。(以下のグラフも同じ。)

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。

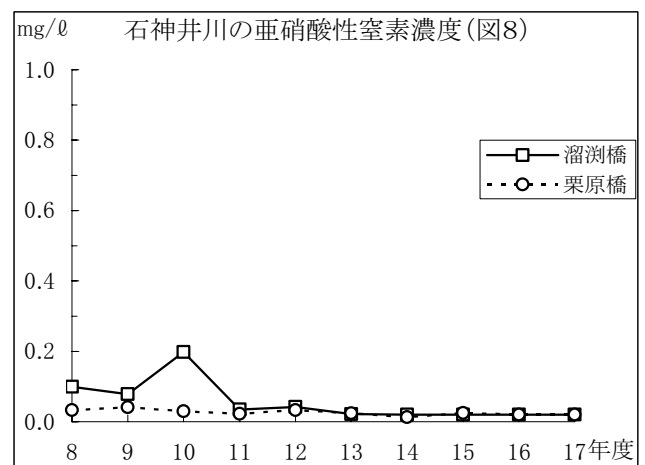
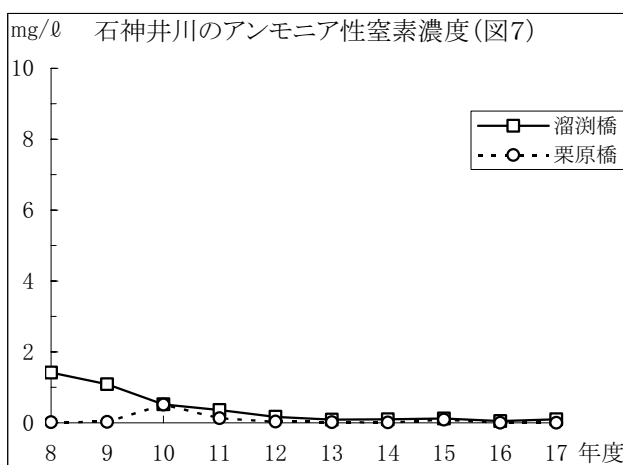


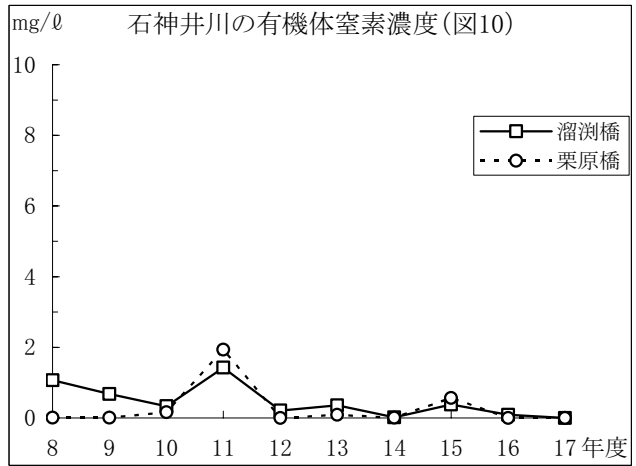
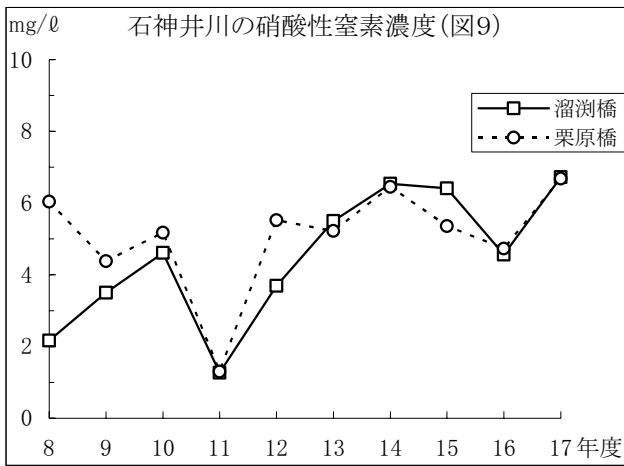
窒素4項目（図7～14参照）

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）。

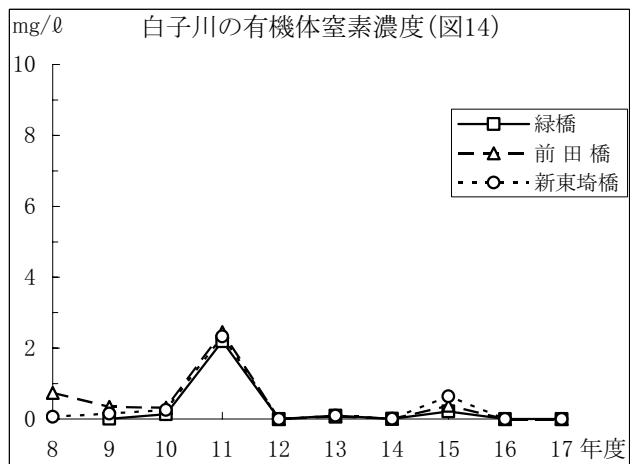
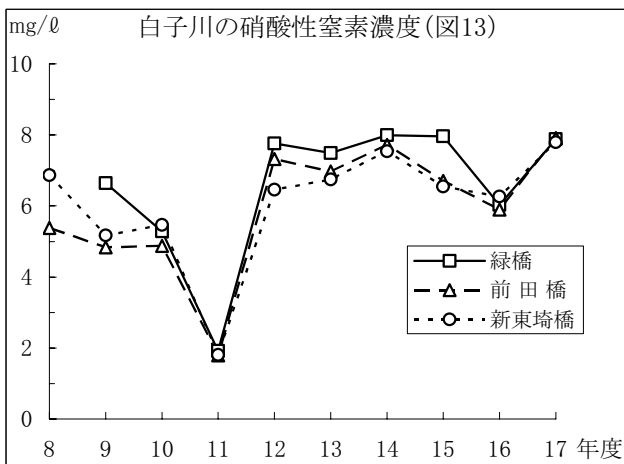
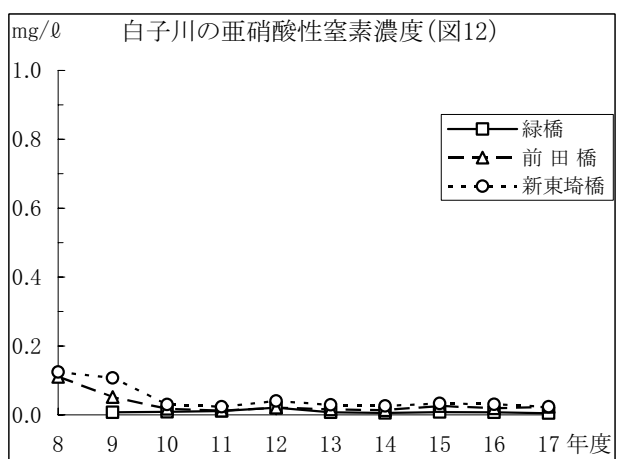
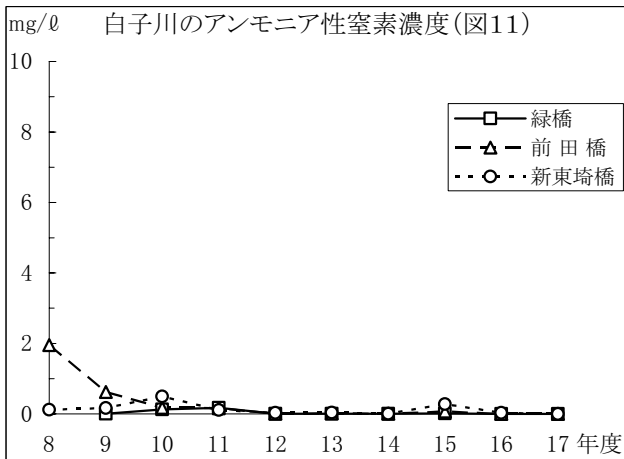
区では、4形態（アンモニア性・亜硝酸性・硝酸性・有機体）の窒素について平成元年度から調査を行っています。下水道普及等の効果もあって、石神井川、白子川の水質は大幅に改善されました。

石神井川





白子川



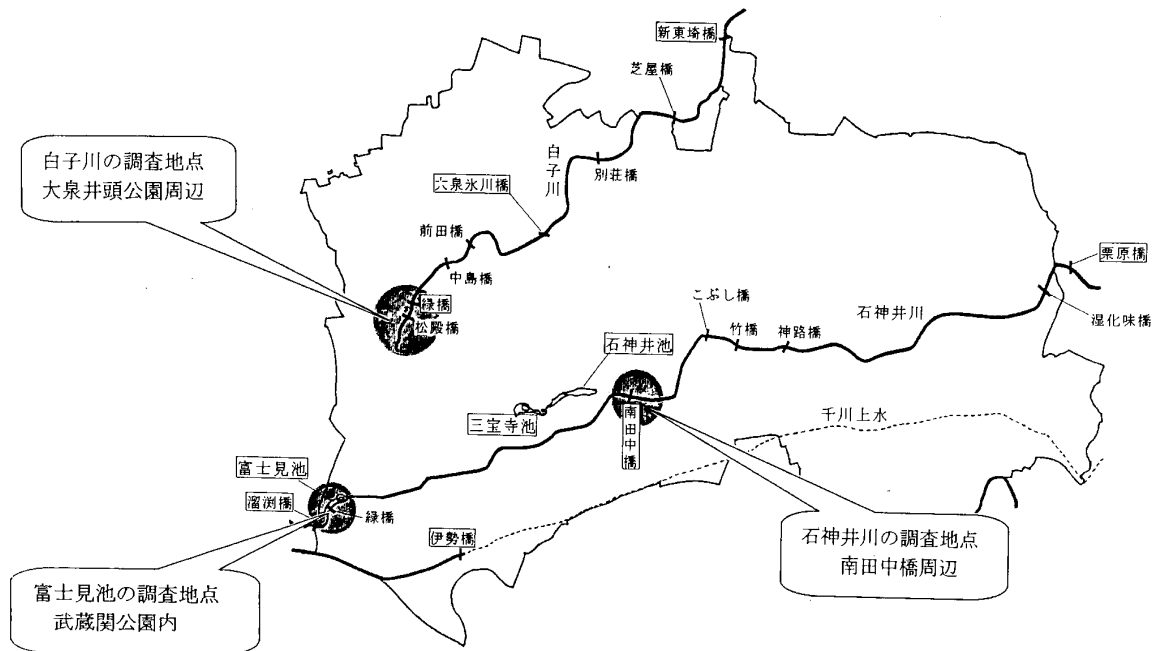
3 水生生物調査

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17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17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17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いますが、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階において通年で水槽を展示しました。また、夏休み期間中には「みずべのいきもの展」と題し、春日町リサイクルセンターで水槽の展示を行いました。



平成17年度の生物調査地点

平成17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							
		白子川				石神井川			
		6月	9月	12月	3月	6月	9月	12月	3月
魚類	コイ	5	18	21	18	1			1
	キンブナ	3	2	3	1				
	ギンブナ	20	10	10					
	フナ属の一種								
	キンギョ								
	アブラハヤ	1				4	2	278	5
	ドジョウ	1	1			3	5	5	
	ホトケドジョウ	81	51	28	81				
	ヨシノボリ						2		
	メダカ		2	1					
	ヒメダカ								
	モツゴ	9	3	3	1			2	
	タモロコ		1	1			1		
	グッピー								
タナゴ属の一種									
甲殻類 環形動物 昆虫等	アメリカザリガニ	231	275	40	58	17	6	21	5
	スジエビ					1	4		
	ミズムシ	9	10				1		
	サカマキガイ	2			1				
	モノアラガイ				1				
	ヒル					9	6		
	サホコカゲロウ	5			2		53		
	ウスバキトンボ	3							
	シオカラトンボ	2							
	ハグロトンボ	8							
	アカムシ	1							
	ウズムシ(プラナリア)		6						
	ミシシippアカミミガメ				1				
	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		○							
グロソスティグマ						○			
ヘビクビソウ(コブラグラス)						○			
ミズキンバイ									
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	○								

(注)

- ・調査は平成17年6月29日、9月28日、12月5日、平成18年3月22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月は魚類・底生生物、12月と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)の一種」とした種類は-科(属)までしかわからなかったものです。
- ・「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。

(1) 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17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17年度活動内容)

合同水質調査（9，2月）

結果は表1、2のとおりです。

合同視察

東京都下水道局多摩川上流水再生センター、羽村取水堰、東京都水道局小平監視所を見学。（1月実施）



平成17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17年9月15日(木) 天候 曇 気温 27℃ 満潮 16:14 干潮 8:53 (東京検潮所)

河川名	採水地点	採水時刻	水温 ℃	色相	臭気	透視度	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	新東埼玉橋	10:05	20	無色	無臭	>100	7.7	9.8	<0.5	1.0	1	18	9.54	0.022	<0.01	練馬
	成増橋	11:10	26	濃緑色	無臭	>100	8.3	11	2.0	3.0	4	20	7.05	0.025	0.20	板橋
石神井川	栗原橋	9:30	19	無色	無臭	>100	7.8	11	1.4	1.5	1	18	7.25	0.022	<0.01	練馬
	金沢橋	9:40	22	無色	無臭	>100	8.1	9.2	2.3	3.0	3	18	7.00	0.052	0.44	板橋
	新堀橋	10:15	25	淡灰色	微下水臭	46	7.8	5.7	7.5	5.0	7	34	5.46	0.260	2.70	北
新河岸川	芝宮橋	10:40	24	暗黄緑色	無臭	76	7.2	7.5	2.4	4.1	10	21	6.19	0.174	2.12	板橋
	水再生センター排水口	10:00	26	暗緑色	下水臭	>100	6.8	6.3	3.7	4.8	6	43	7.97	0.996	0.97	板橋
	新河岸橋	10:00	25	暗黄緑色	微下水臭	75	7.1	6.5	4.3	4.5	8	26	7.75	0.379	0.81	板橋
	岩淵橋	10:05	25	淡灰色	微下水臭	47	8.4	6.1	8.0	7.3	16	27	5.41	0.250	1.96	北
隅田川1	岩淵水門	10:50	26	淡灰色	微下水臭	37	7.9	6.0	5.7	6.0	13	30	5.03	0.230	2.22	北
	新神谷橋	10:00	24	灰茶色	微下水臭	31	7.4	6.7	2.3	5.2	20	28	7.12	0.374	3.92	足立
	小台橋	10:10	24	暗緑色	微下水臭	29	7.0	5.7	2.4	5.6	17	38	6.45	0.617	0.72	荒川
	尾竹橋	10:40	24	暗緑色	微下水臭	22	7.1	5.1	4.7	5.7	10	20	7.23	0.574	0.90	荒川
	千住大橋	10:00	29	灰茶色	微下水臭	32	7.3	7.1	1.7	5.0	18	140	6.37	0.315	2.57	足立
隅田川2	白鬚橋	9:52	26	暗緑色	微潮臭	43	7.0	4.2	0.5	3.8	9	969	7.13	0.307	1.56	台東
	吾妻橋	10:10	26	暗緑色	微潮臭	44	6.9	4.2	0.6	4.4	11	1,650	7.13	0.312	1.48	台東
	両国橋	10:00	26	暗緑色	微下水臭	60	7.0	3.8	0.8	4.6	8	2,150	5.07	0.322	1.48	墨田
	清洲橋	10:00	26	濃緑色	潮臭	77	6.7	3.8	1.9	3.6	3	2,520	6.20	0.325	5.78	江東
	中央大橋	10:00	25	暗黄緑色	微下水臭	79	7.0	4.3	0.9	4.5	4	3,250	6.40	0.327	2.06	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 [] は環境基準値を満たせなかった測定地点。

(表 2) 第2回 採水日 平成18年2月9日(木) 天候 晴れ 気温 4℃ 満潮 13:56 干潮 9:03 (東京検潮所)

河川名	採水地点	採水時刻	水温 ℃	色相	臭気	透視度	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	新東埼玉橋	10:20	6	無色	無臭	>100	8.1	14.3	2.2	0.8	<1	30	7.00	0.016	0.01	練馬
	成増橋	11:10	7	濃緑色	無臭	>100	7.5	11.6	2.5	4.2	2	31	5.74	0.025	0.16	板橋
石神井川	栗原橋	9:30	6	無色	無臭	>100	7.2	12.0	1.8	<0.5	2	30	6.08	0.024	<0.01	練馬
	金沢橋	9:00	6	無色	無臭	>100	7.7	12.3	0.6	1.2	1	18	5.36	0.016	0.11	板橋
	新堀橋	9:30	4	灰茶色	無臭	62	7.3	9.6	6.7	4.1	5	815	6.05	0.160	1.19	北
新河岸川	芝宮橋	10:40	11	暗緑色	無臭	45	7.1	7.6	7.0	8.4	5	54	12.6	0.493	4.49	板橋
	水再生センター排水口	9:45	15	暗黄緑色	下水臭	50	6.5	7.6	11	11	4	71	14.0	1.44	4.28	板橋
	新河岸橋	10:00	12	暗黄緑色	微下水臭	58	7.1	7.4	7.6	9.5	4	59	12.8	0.839	2.02	板橋
	岩淵橋	10:02	7	淡灰色	無臭	56	7.0	7.0	11	12	6	226	13.4	0.690	4.18	北
隅田川1	岩淵水門	9:35	7	淡灰色	無臭	71	7.2	6.7	10	9.8	6	1,220	12.5	0.640	4.69	北
	新神谷橋	10:00	11	暗緑色	微下水臭	34	7.1	6.7	4.7	6.5	4	1,470	12.9	0.681	3.39	足立
	小台橋	9:52	10	暗緑色	微下水臭	63	7.0	6.2	2.9	8.6	4	3,580	10.9	0.609	5.40	荒川
	尾竹橋	10:25	10	暗緑色	微下水臭	43	7.0	6.5	2.4	7.9	10	4,770	10.3	0.560	5.39	荒川
	千住大橋	10:00	10	暗緑色	微下水臭	>50	7.2	6.8	2.7	14	5	5,200	11.6	0.471	3.13	足立
隅田川2	白鬚橋	10:00	9	暗緑色	微下水臭	56	6.8	6.1	1.8	7.0	7	13,600	8.09	0.432	5.24	台東
	吾妻橋	9:30	8	暗緑色	微下水臭	76	7.0	7.4	2.1	6.6	8	14,400	8.14	0.406	4.43	台東
	両国橋	10:00	9	暗緑色	微下水臭	72	7.3	6.5	1.5	8.2	6	9,920	6.41	0.357	3.48	墨田
	清洲橋	10:00	8	暗緑色	潮臭	>100	7.3	6.9	1.8	5.8	2	11,500	5.62	0.299	2.96	江東
	中央大橋	10:00	8	暗緑色	潮臭	>100	7.6	7.1	2.4	5.6	4	12,500	4.59	0.314	2.87	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 [] は環境基準値を満たせなかった測定地点。

(2) 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いきました。平成17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17年度活動内容)

合同水質調査（9，2月）

結果は表3、4のとおりです。

合同生物調査

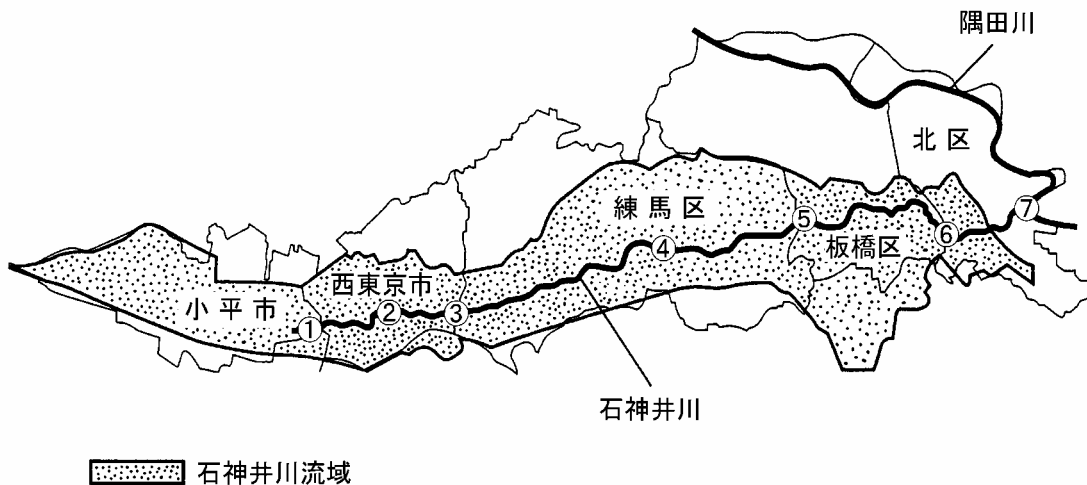
めがね橋（小平市）、弥生橋（西東京市）、南田中橋（練馬区）、緑橋（板橋区）、もみじ緑地ワンド（北区）にて、底生動物と植物相の調査を行いました。

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17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17年9月15日(木) 天候:曇 気温:27℃

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	新堀橋
天 候	晴れ	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	晴れ
採水時間	9:40	10:40	10:00	12:55	9:30	9:40	10:15
水温(℃)	26	22	19	19	19	22	25
臭 気	無臭	弱藻臭	無臭	無臭	無臭	無臭	微下水臭
透視度(cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	46
pH	7.6	6.8	6.3	7.3	7.8	8.1	7.8
DO(mg/ℓ)	8.3	11.4	8.6	10	11.8	9.2	5.7
BOD(mg/ℓ)	1.1	2.5	0.9	1.7	1.4	2.3	7.5
SS(mg/ℓ)	1	<1	<1	2	1	3	7
流量(m ³ /s)	少ない	0.099	0.35	1.03	1.51	1.68	—

■ は基準に適合しない項目

(表 4) 第2回 採水日:平成18年2月9日(木) 天候:晴れ 気温:7℃

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	新堀橋
天 候	晴れ	曇り	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
採水時間	10:00	10:25	10:00	13:15	9:30	9:00	9:30
水温(℃)	1	3	13	12	6	6	7
臭 気	微下水臭	弱下水臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
透視度(cm)	54	>100	>100	>100	>100	>100	62
pH	7.4	7.2	6.2	7.1	7.2	7.7	7.3
DO(mg/ℓ)	11	5.5	8	11	12	12.3	9.6
BOD(mg/ℓ)	12	21	1.4	2	1.8	0.6	6.7
SS(mg/ℓ)	16	4	<1	3	2	1	5
流量(m ³ /s)	少ない	0.021	0.058	0.353	0.554	1	—

■ は基準に適合しない項目

(3) 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17年度に行った事業は次のとおりです。

(平成17年度活動内容)

合同水質調査(9, 2月)

結果は表5、6のとおりです。

合同生物調査

宮本橋(練馬区)、子安橋(和光市)、成増橋(板橋区)にて、底生動物と植物相について調査しました。



平成17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17年9月15日(木) 天候:曇り 気温:27°C

採水地点	採水時刻	水温(°C)	透視度(cm)	pH	DO(mg/l)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	SS(mg/l)	Cl-(mg/l)	全窒素(mg/l)	全りん(mg/l)	流量(m³/s)	担当市区
緑橋	11:23	18	>100	7.3	8.6	<0.5	<0.5	1	15	9.58	0.012	0.124	練馬区
大泉氷川橋	10:40	20	>100	7.8	13.2	0.8	0.8	2	16	9.21	0.01	0.277	
芝屋橋	11:10	23	>100	7.7	10.7	1.2	1.7	2	18	7.9	<0.05	0.247	和光市
成和橋	11:30	23	>100	8.7	12.8	2.5	3.5	3	22.2	7.17	0.019	1.1	板橋区
成増橋	11:10	25	>100	8.3	11.4	2	3	4	20.3	7.05	0.025	-	
水道橋	10:00	23	>100	7	7.8	1.8	2.4	1	20	6.9	<0.05	0.138	和光市

■ は基準に適合しない項目

(表6) 第2回 採水日:平成18年2月9日(木) 天候:晴れ 気温:7°C

採水地点	採水時刻	水温(°C)	透視度(cm)	pH	DO(mg/l)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	SS(mg/l)	Cl-(mg/l)	全窒素(mg/l)	全りん(mg/l)	流量(m³/s)	担当市区
緑橋	11:35	14	>100	6.7	10.4	1.1	0.8	<1	25	7.5	0.01	0.032	練馬区
大泉氷川橋	11:00	8	>100	7.3	13.6	1.9	1.1	<1	25	7.1	0.01	0.063	
芝屋橋	11:10	10	>100	8.4	16.3	2.4	2.8	1	18	7.9	<0.05	0.078	和光市
成和橋	11:30	9	63	8.1	11.5	3.1	5	2	25.6	5.35	0.045	0.83	板橋区
成増橋	11:10	7	>100	7.5	11.6	2.5	4.2	2	31.2	5.74	0.025	-	
水道橋	10:00	11	61	7.4	9.5	5.6	8.8	5	45	12	0.44	<0.001	和光市

5 河川等汚染事故

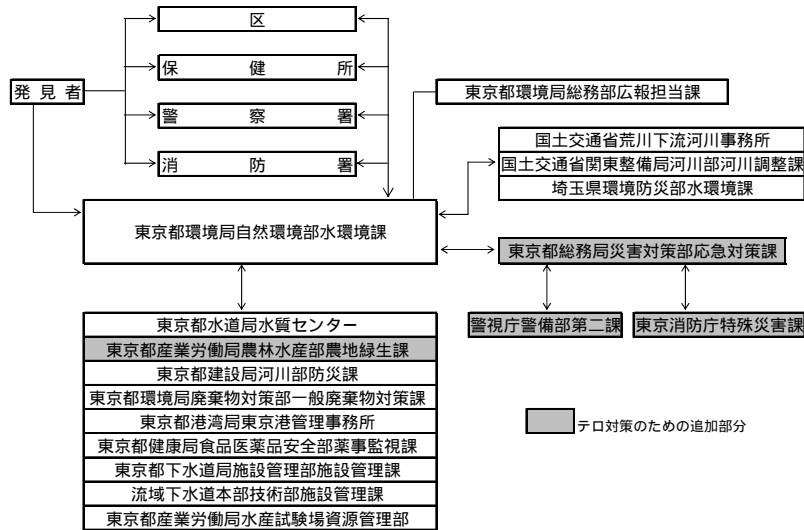
石神井川・白子川では平常時の水質が良好となり、魚をはじめとした生きものを見ることができるようになりました。しかしながら、突発的に起こる事故に対しては常に気を付けておかなければなりません。

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。

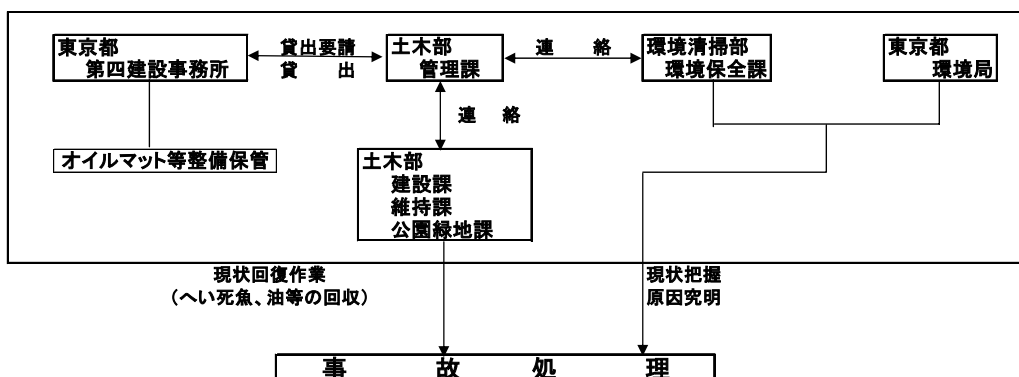
区では、このような河川事故等が発生した際には、下図のような緊急連絡体制で対応しています。なお、平成17年度は、石神井川で次のことが起こりました。

- ・ 6月6日 濁水流入事故（石神井川）
場所：坂下橋付近（練馬区下石神井）
原因：下水道への廃棄物投棄による影響。
- ・ 9月21日 濁水汚染事故（石神井川）
場所：板橋区内
原因：丸山橋（練馬区氷川台4 - 41付近）にて行っていた緊急河床工事による影響によるものと判明した。

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等（平成17年度）



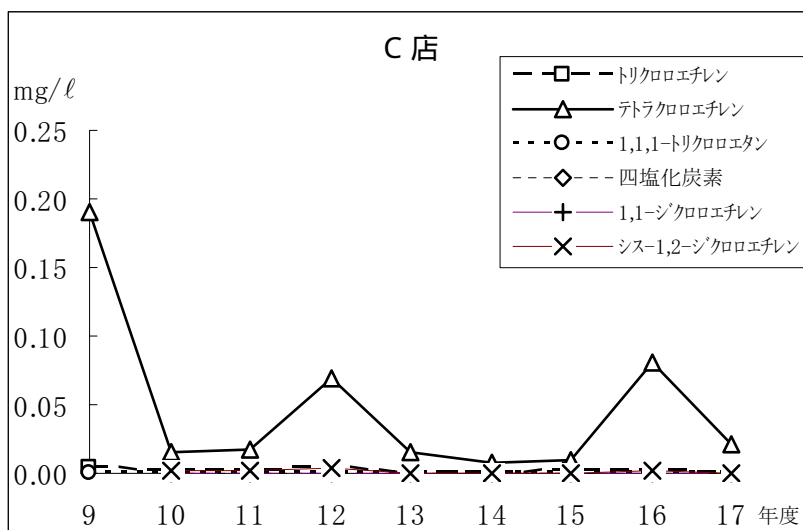
6 地下水汚染の状況

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 1 7 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 1 5 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、1 6・1 7 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 (今年度は東大泉と大泉学園町) 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

単位: mg/l

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 1 3 日環境庁告示)	水質汚濁防止法に基づく排水基準 (昭和 4 6 年 6 月 2 1 日総理府令)
	C 店 (西大泉)	東大泉	大泉学園町		
トリクロロエチレン	<0.001	0.007	<0.001	0.03 以下	0.3 以下
テトラクロロエチレン	0.021	0.0047	0.0038	0.01 以下	0.1 以下
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1 以下	3 以下
四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下	0.02 以下
1,1-ジクロロエチレン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.02 以下	0.2 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	<0.0002	0.0006	<0.0002	0.04 以下	0.4 以下

7 「練馬区水辺ふれあい計画」の改定

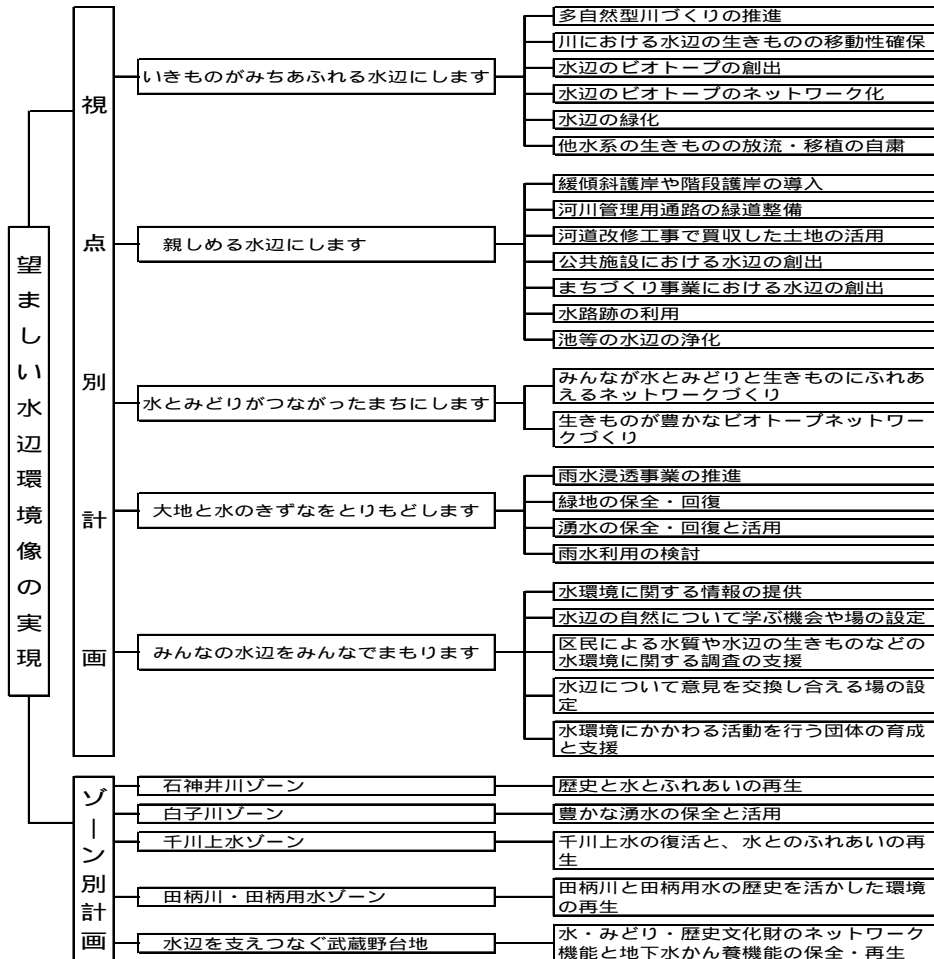
区では、水辺環境のもつ自然的かつ歴史的な価値について総合的に見直し、21世紀初頭に向けて区の特性を踏まえた豊かな水辺環境を実現するため、平成元年に「練馬区水辺ふれあい計画」を策定しました。川の水質が改善の兆しを見せはじめた当時、「うるおい」と「やすらぎ」のある水辺環境を求める区民の皆さんの声が高まり、快適な水辺環境づくりが区政の重要な課題となっていました。

しかし、計画策定から10年以上が経過し21世紀を迎えた今日、川や池などの身近な水辺で多くの生きものが見られるようになるなど、水辺をとりまく状況は少しずつですが着実に望ましい方向に向かいつつあり、区民の皆さんの環境観・要望もますます多様化してきました。そこで、計画を再度見直し、「水辺における自然生態系の保全」を新たな視点として加え、区民の皆さんと区と一緒に実現を目指す「練馬区水辺ふれあい計画2001-2010」として平成13年に改定しました。

(1) 「練馬区水辺ふれあい計画 2001-2010」の概要

計画を推進していくための基本となる視点を5つにまとめ（視点別計画）、それぞれに施策を掲げました。そして、より具体的な実現を図るためにゾーンを設定し（ゾーン別計画）、個々にテーマと目標像を掲げて施策を推進していきます。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」体系図



視点別計画

改定前の計画では、水辺から遠ざかっていた人々の意識を再び水辺に呼び戻すため、「人が親しめる水辺をどのように作り出すか」という点に主眼を置いていました。

今回の改定では、「人と生きものが共存できる水辺環境づくり」を計画全体にわたる柱とし、基本的視点を5つに再構成しました。また、区民共有の財産として区民の皆さんと区が協働して水辺環境を守り、後世に引き継いでいくことを目指します。

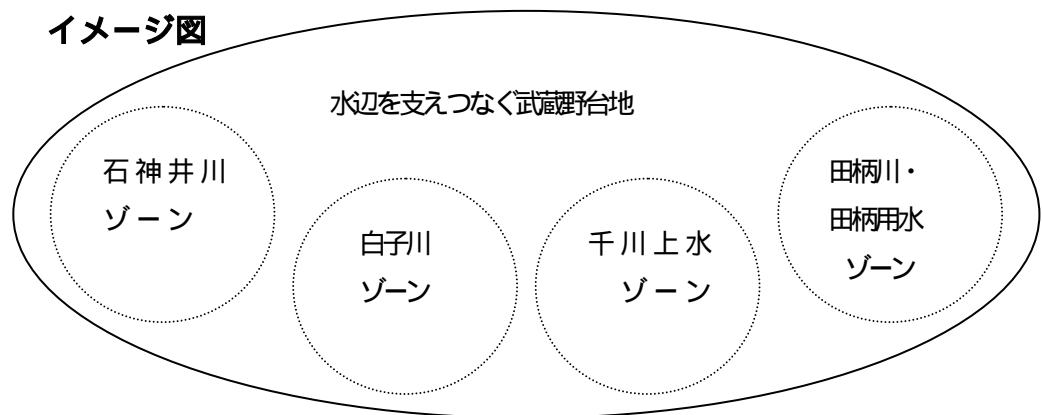
(5つの基本的視点)

- ・いきものがみちあふれる水辺にします
- ・親しめる水辺にします
- ・水とみどりがつながったまちにします
- ・大地と水のきずなをとりもどします
- ・みんなの水辺をみんなでまもります

ゾーン別計画

視点別計画の内容をより具体的に実現するため、区内の貴重な水辺空間となっている石神井川・白子川に加えて、旧河川や水路跡を主軸として4つの水辺ゾーンを設定しました。さらに、川筋から離れた地域を、「豊かな水のかん養能力で水辺を地下から支え、水とみどりと郷土文化で地上をつなぐ武蔵野台地」と位置づけ、個別に目標像、テーマを設定しました。(イメージ図参照)

イメージ図



水辺拠点の整備

この計画で目標期限とする平成22年度(2010年度)までに事業化が可能かどうか、東京都等の関係機関との調整が容易かどうか、湧水等の自然水を永続的に水源とする水辺環境づくりが可能かどうか等、計画の実現に当たって重要と思われるいくつかの条件をゾーン別に検討し、現状と課題を考慮した上で、全17か所の整備候補地を抽出しました。

(2) 白子川整備検討会

白子川を地域に活きた親しめる川とするために住民と行政が共通認識に基づき、協同・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か所について地域住民、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年度も昨年度に引き続き具体的な意見や提案が出され、今後の白子川整備に反映されると思われます。

(3) 河川整備進行中・進行予定のもの

石神井川：石神井台1・2・4丁目・上石神井3丁目（扇橋～蛸橋付近）

下石神井3丁目（山下橋付近）

白子川：東大泉2丁目・大泉町6丁目（東映橋付近）