4-2. 水

4-2-1. 生活環境の保全に関する環境基準（環境基本法）

表 4-2-1(1)　生活環境の保全に関する環境基準（環境基本法）

水域類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度（ｐＨ）	生物化学的酸素要求量（ＢＯＤ）	浮遊物質量（ＳＳ）	溶存酸素量（ＤＯ）	大腸菌群数
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
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
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
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	－
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	－
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	－

＜利用目的凡例＞
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，イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産２級及び水産３級の水産生物用
　　水産２級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産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：特殊の浄水操作を行うもの
5　環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

表 4-2-1(2)　生活環境の保全に関する環境基準（環境基本法）

類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値	
		全亜鉛	ノニルフェノール
生物Ａ	イワナ，サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L　以下	0.001mg/L　以下
生物特Ａ	生物Ａの水域のうち，生物Ａの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L　以下	0.0006mg/L　以下
生物Ｂ	コイ，フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L　以下	0.002mg/L　以下
生物特Ｂ	生物Ａ又は生物Ｂの水域のうち，生物Ｂの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L　以下	0.002mg/L　以下

※多摩川の拝島橋から下流については，平成 18 年 6 月 30 日から，B 類型指定されている。

表 4-2-2　基準項目の解説

項目	解説
pH（水素イオン濃度）	pHは，水の酸性，アルカリ性の度合いを表す指標で，水素イオン濃度の逆数の常用対数となります。pHが7の時中性でそれより大きいときはアルカリ性，小さいとき酸性になります。 河川水では通常7付近ですが，海水の混入，温泉水の混入，流域の地質（石灰岩地帯など），人為汚染（工場排水など），植物プランクトンの光合成（特に夏期）などにより酸性あるいはアルカリ性になることがあります。
BOD（生物化学的酸素要求量）	BODはBiochemical Oxygen Demandの略称です。溶存酸素（DO）が十分ある中で，水中の有機物が好気性微生物により分解されるときに消費される酸素の量のことをいい，普通20℃で5日間暗所で培養したときの消費量を指します。 有機物汚染のおおよその指標になりますが，微生物によって分解されにくい有機物や，毒物による汚染の場合は測定できません。逆にアンモニアや亜硝酸が含まれている場合は微生物によって酸化されるので，測定値が高くなる場合があります。 BODが高いとDOが欠乏しやすくなり，BODが10mg/リットル以上になると悪臭の発生などが起こりやすくなります。
SS（浮遊物質量）	浮遊物質ＳＳはSuspended Solidsの略称です。水中に浮遊又は懸濁している直径2mm以下の粒子状物質のことで，粘土鉱物による微粒子，動植物プランクトンやその死骸，下水，工場排水などに由来する有機物や金属の沈殿物が含まれます。浮遊物質が多いと透明度などの外観が悪くなるほか，魚類のえらがつまって死んだり，光の透過が妨げられて水中の植物の光合成に影響することがあります。
DO（溶存酸素量）	DOはDissolved Oxygenの略称で，水中に溶けている酸素の量です。 酸素の溶解度は水温，塩分，気圧等に影響され，水温が高くなると小さくなります。DOは河川や海域の自浄作用，魚類などの水生生物の生活には不可欠なものです。一般に魚介類が生存するためには3mg/リットル以上，好気性微生物が活発に活動するためには2mg/リットル以上が必要で，それ以下では嫌気性分解が起こり，悪臭物質が発生します。
大腸菌群数	大腸菌群数は，大腸菌及び大腸菌と性質が似ている細菌の数のことをいいます。水中の大腸菌群数は，し尿汚染の指標として使われています。

資料：「水質用語集」京浜河川事務所

4-2-2. 人の健康の保護に関する環境基準(環境基本法)

表 4-2-3　人の健康の保護に関する環境基準(環境基本法)

項目	基準値
カドミウム	0.003mg/L以下
全シアン	検出されないこと。
鉛	0.01mg/L以下
六価クロム	0.05mg/L以下
砒素	0.01mg/L以下
総水銀	0.0005mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと。
ＰＣＢ	検出されないこと。
ジクロロメタン	0.02mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下※1
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下

項目	基準値
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下※2
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/以下
チウラム	0.006mg/L以下
シマジン	0.003mg/L以下
チオベンカルブ	0.02mg/L以下
ベンゼン	0.01mg/L以下
セレン	0.01mg/L以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下
ふっ素	0.8mg/L以下
ほう素	1mg/L以下
1，4－ジオキサン	0.05mg/L以下

※1 平成21年に0.02mg/Lから0.1mg/Lに変更
※2 平成26年に0.03mg/Lから0.01mg/Lに変更
資料：環境省

4-2-3. 要監視項目及び指針値

表 4-2-4 要監視項目及び指針値

項目	指針値	項目	指針値
クロロホルム	0.06mg/L 以下	ﾌｪﾉﾌﾞｶﾙﾌﾞ（BPMC）	0.03mg/L 以下
ﾄﾗﾝｽ1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	0.04mg/L 以下	ｲﾌﾟﾛﾍﾞﾝﾎｽ（IBP）	0.008mg/L 以下
1,2-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	0.06mg/L 以下	ｸﾛﾙﾆﾄﾛﾌｪﾝ（CNP）	—
P-ｼﾞｸﾛﾛﾍﾞﾝｾﾞﾝ	0.2mg/L 以下	トルエン	0.6mg/L 以下
ｲｿｷｻﾁｵﾝ	0.008mg/L 以下	キシレン	0.4mg/L 以下
ﾀﾞｲｱｼﾞﾉﾝ	0.005mg/L 以下	ﾌﾀﾙ酸ｼﾞｴﾁﾙﾍｷｼﾙ	0.06mg/L 以下
ﾌｪﾆﾄﾛﾁｵﾝ（MEP）	0.003mg/L 以下	ニッケル	—
ｲｿﾌﾟﾛﾁｵﾗﾝ	0.04mg/L 以下	モリブデン	0.07mg/L 以下
ｵｷｼﾝ銅（有機銅）	0.04mg/L 以下	アンチモン	0.02mg/L 以下
ｸﾛﾛﾀﾛﾆﾙ(TPN)	0.05mg/L 以下	塩化ビニルモノマー	0.002mg/L 以下
ﾌﾟﾛﾋﾟｻﾞﾐﾄﾞ	0.008mg/L 以下	エピクロロヒドリン	0.0004mg/L 以下
EPN	0.006mg/L 以下	全マンガン	0.2mg/L 以下
ｼﾞｸﾛﾙﾎﾞｽ（DDVP）	0.008mg/L 以下	ウラン	0.002mg/L 以下

4-2-4. 河川水質測定地点図

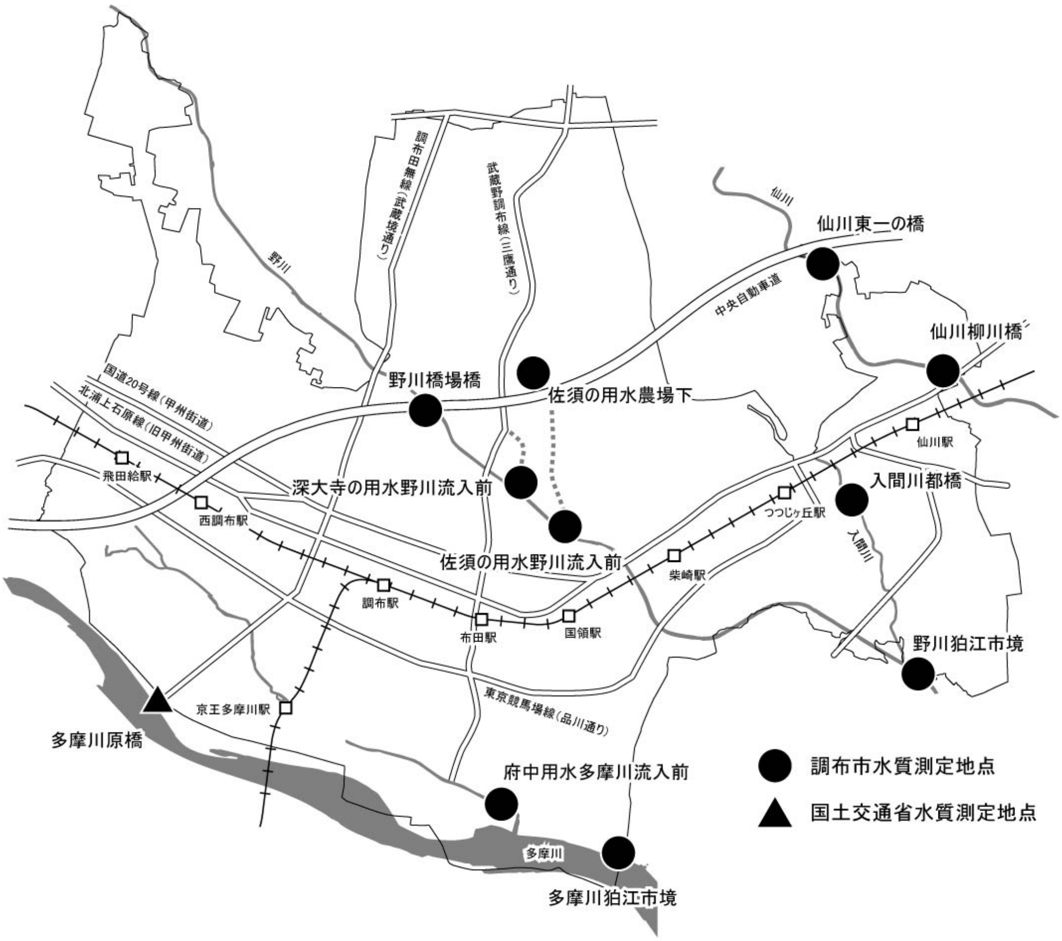


図 4-2-1 河川水質測定地点図

4-2-5. 水質：多摩川（類型 B）

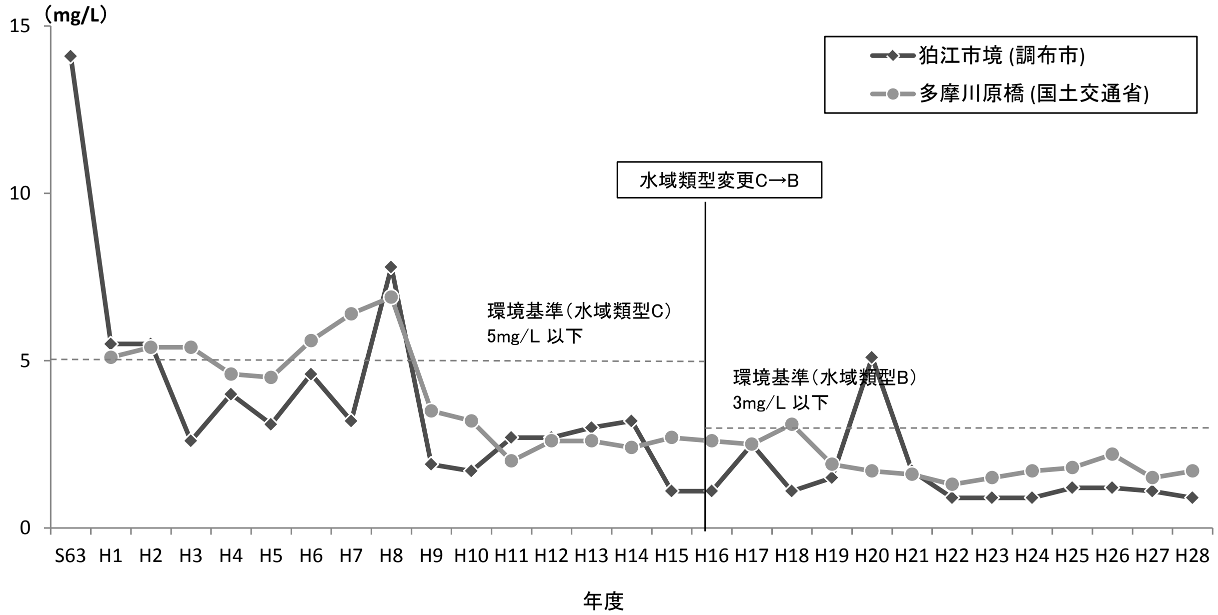
多摩川の水質の推移を見ると，生物化学的酸素要求量（BOD）については，平成 9 年度から実施している，多摩川流域下水処理場による，アンモニア性窒素等を削減する「硝化促進運転」を始めたことにより，BOD 値が大幅に改善されました（図 4-2-2）。

溶存酸素量(DO)については，指定された水域類型「B」の環境基準を達成しています（図 4-2-3）。

浮遊物質量(SS)については，過去 10 年間においては環境基準を達成しています(図 4-2-4)。

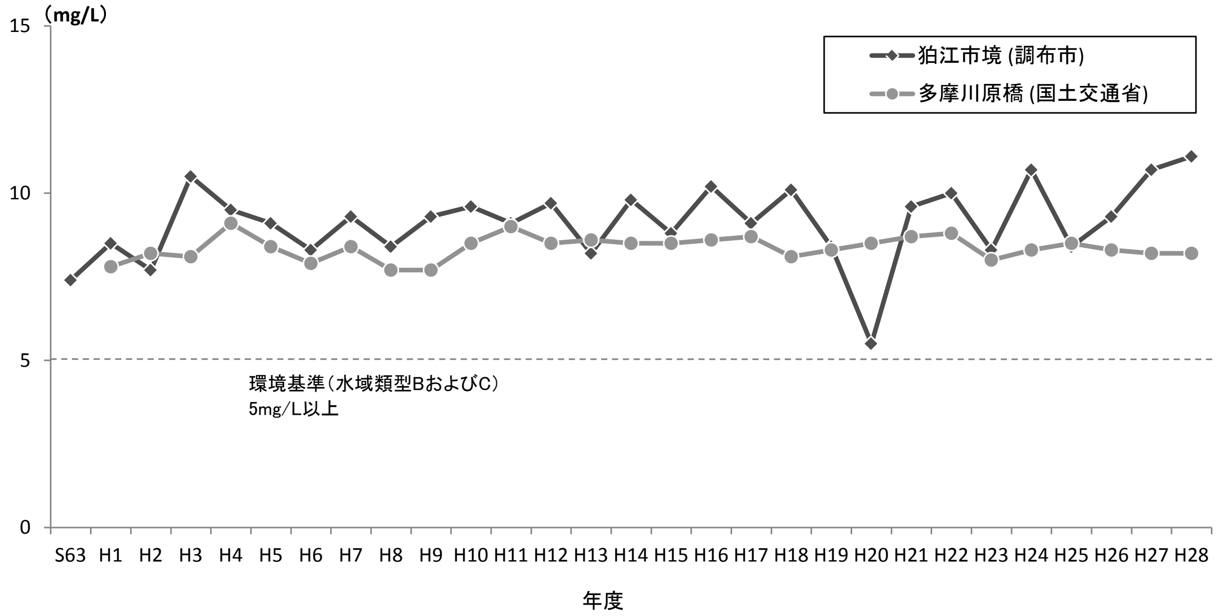
また，水域類型が「B」に改定されたことで新たに加わった大腸菌群数については，基準値を超える数値で推移しています（表 4-2-7）。大腸菌群数にはふん便性の大腸菌も含まれますが，その他土壌に含まれる細菌も数値として反映されます。

なお，多摩川原橋上流に位置する，北多摩一号水再生センターから処理後に放流される大腸菌群数については，下水道法施行令に基づく放流水の水質基準内となっています(表 4-2-23)。ただし，雨天時の増水により北多摩一号水再生センターに流入できず，下水道の吐口から直接多摩川流域の河川に下水がそのまま流れることもあります。これに対して，平成 15 年度の下水道法施行令改正により，合流式下水道の改善が進められています。



※年 2 回以上の計測がある, 2 地点（多摩川原橋, 狛江市境）のデータのみ使用
資料：○多摩川原橋　京浜河川事務所（速報値）
　　　○狛江市境　環境政策課

図 4-2-2　多摩川における生物化学的酸素要求量（BOD）の推移（年平均値）



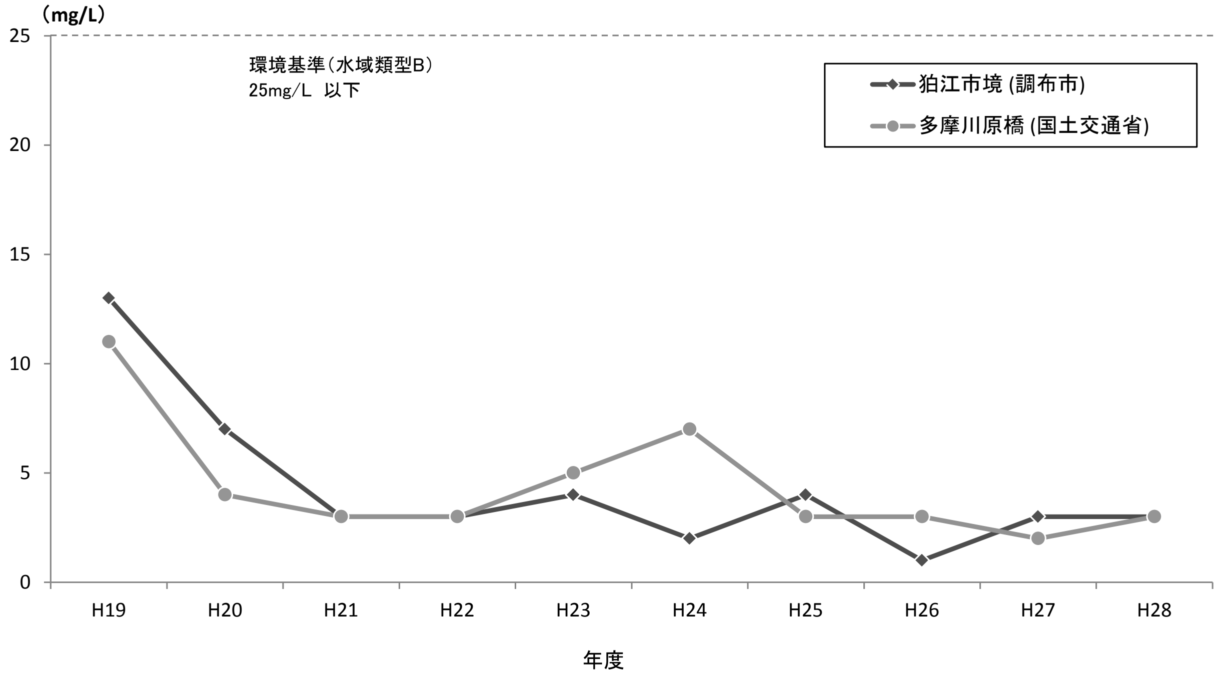
※年 2 回以上の計測がある, 2 地点（多摩川原橋, 狛江市境）のデータのみ使用
資料：〇多摩川原橋　京浜河川事務所（速報値）
　　　〇狛江市境　環境政策課

図 4-2-3　多摩川における溶存酸素量（DO）の推移（年平均値）

表 4-2-5　生物化学的酸素要求量（BOD）および溶存酸素量（DO）の年平均値

	多摩川原橋(国土交通省)		狛江市境(調布市)	
	BOD (mg/L)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	DO (mg/L)
昭和 63 年度	―	―	14.1	7.4
平成元年度	5.1	7.8	5.5	8.5
2	5.4	8.2	5.5	7.7
3	5.4	8.1	2.6	10.5
4	4.6	9.1	4.0	9.5
5	4.5	8.4	3.1	9.1
6	5.6	7.9	4.6	8.3
7	6.4	8.4	3.2	9.3
8	6.9	7.7	7.8	8.4
9	3.5	7.7	1.9	9.3
10	3.2	8.5	1.7	9.6
11	2.0	9.0	2.7	9.1
12	2.6	8.5	2.7	9.7
13	2.6	8.6	3.0	8.2
14	2.4	8.5	3.2	9.8
15	2.7	8.5	1.1	8.8
16	2.6	8.6	1.1	10.2
17	2.5	8.7	2.5	9.1
18	3.1	8.1	1.1	10.1
19	1.9	8.3	1.5	8.4
20	1.7	8.5	5.1	5.5
21	1.6	8.7	1.7	9.6
22	1.3	8.8	0.9	10.0
23	1.5	8.0	0.9	8.3
24	1.7	8.3	0.9	10.7
25	1.8	8.5	1.2	8.4
26	2.2	8.3	1.2	9.3
27	1.5	8.2	1.1	10.7
28	1.7	8.2	0.9	11.1

資料：○多摩川原橋　京浜河川事務所（速報値）
　　　○狛江市境　環境政策課



※年2回以上の計測がある,2地点（多摩川原橋,狛江市境）のデータのみ使用
資料：○多摩川原橋「京浜河川事務所管内の水質調査データ」京浜河川事務所ホームページより算出
　　　○狛江市境　環境政策課

図 4-2-4　多摩川における浮遊物質量(SS)の推移（年平均値）

表 4-2-6　浮遊物質量(SS)の年平均値

（単位：mg/L）

	平成19年度	20	21	22	23	24	25	26	27	28
多摩川原橋	11	4	3	3	5	7	3	3	2	3
狛江市境	13	7	3	3	4	2	4	1	3	3

資料：○多摩川原橋　京浜河川事務所（速報値）
　　　○狛江市境　環境政策課

表 4-2-7　多摩川における大腸菌群数の推移（年平均値）

（単位：MPN/100mL）

	平成19年度	20	21	22	23	24	25	26	27	28
多摩川原橋	12,000	99,000	25,700	11,000	16,000	8,000	14,000	19,000	22,900	22,000
狛江市境	35,500	7,450	20,500	12,000	7,050	14,000	8,150	7,200	20,500	15,000

資料：○多摩川原橋　京浜河川事務所（速報値）
　　　○狛江市境　環境政策課
備考：B類型の基準値　5,000MPN/100mL 以下
　　　大腸菌群数はふん便性の大腸菌も含まれるが，土壌に含まれる細菌も数値として反映される。

表 4-2-8(1)　平成 28 度測定結果（多摩川：多摩川原橋）

測定地点名	多摩川原橋
測定機関	国土交通省

区分		測定月日	(月/日)	4/13	5/12	6/1	7/6	8/4	9/7	10/5	11/9	12/7	1/11	2/1	3/1	平均
一般項目	現場測定項目	流量	(m^3/s)	12.76	13.95	13.02	13.56	11.56	27.91	27.20	12.87	13.94	16.31	9.92	11.09	15.3
		全水深		2.28	2.18	2.12	2.12	2.06	2.09	2.08	1.88	2.05	1.98	1.84	1.92	2.05
		気温	(℃)	15.1	21.7	21.7	24.4	30.6	28.1	24.2	10.6	9.5	8.2	5.6	9.2	17.4
		水温	(℃)	15.9	21.2	20.9	23.9	27.3	24.6	21.7	16.4	14.3	11.5	12.7	14.0	18.7
		透視度	(cm)	>100.0	74.4	>100.0	>100.0	>100.0	>100.0	>100.0	>100.0	>100.0	>100.0	>100.0	>100.0	―
	生活環境項目	ｐＨ		7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.4	7.5	7.4	7.3	7.3	7.5
		ＤＯ	(mg/L)	8.3	8.1	8.1	7.0	7.6	7.3	8.2	8.1	8.5	9.4	8.8	8.8	8.2
		ＢＯＤ	(mg/L)	2.2	2.4	2.3	1.8	1.6	0.9	1.2	1.5	1.2	1.7	2.0	1.8	1.7
		ＣＯＤ	(mg/L)	4.7	4.8	5.1	5.0	5.3	2.7	2.9	4.3	3.5	4.2	4.8	5.5	4.4
		ＳＳ	(mg/L)	4	5	4	6	4	1	1	1	1	1	2	3	3
		大腸菌群数 (MPN/100mL)		28,000	13,000	33,000	33,000	23,000	33,000	7,900	13,000	23,000	23,000	7,900	23,000	22,000

資料：京浜河川事務所（速報値）

表 4-2-8(2)　平成 28 度測定結果（多摩川：狛江市境）

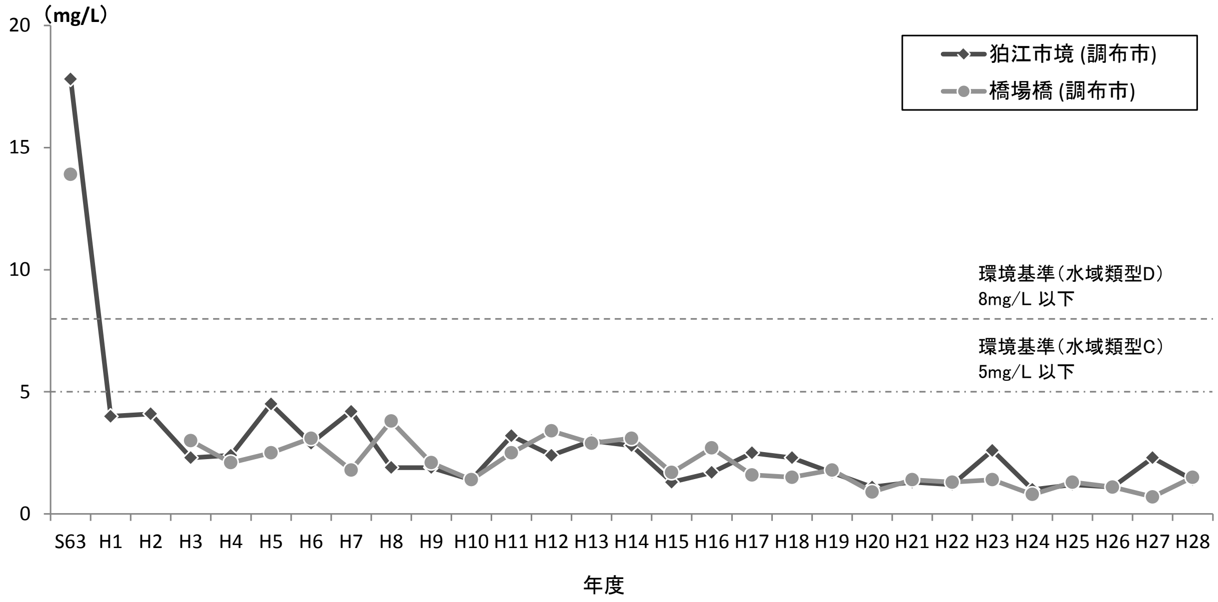
測定地点名	狛江市境
測定機関	調布市

区分		採水月日	(月/日)	6/2	11/9	平均
一般項目	現場測定項目	流量	(m^3/s)	1.81	2.88	2.35
		当日天候		晴	曇	―
		前日天候		晴	曇	―
		前々日天候		晴	曇	―
		気温	(℃)	22.4	14.2	18.3
		水温	(℃)	20.7	14.5	17.6
		色相	(m^3/s)	淡灰黄色	淡灰黄色	―
		臭気		微川藻臭	微川藻臭	―
		透視度	(cm)	>50.0	>50.0	―
	生活環境項目	ｐＨ		7.7	7.7	7.7
		ＤＯ	(mg/L)	10.9	11.3	11.1
		ＢＯＤ	(mg/L)	1.1	0.6	0.9
		ＣＯＤ	(mg/L)	5.2	3.9	4.6
		ＳＳ	(mg/L)	4	2	3
		大腸菌群数	(MPN/100mL)	13,000	17,000	15,000
		全窒素	(mg/L)	4.67	6.21	5.44
		全りん	(mg/L)	0.509	0.532	0.521
その他項目		ＭＢＡＳ	(mg/L)	<0.02	<0.02	―
		アンモニア性窒素	(mg/L)	0.12	0.13	0.13
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/L)	4.17	5.27	4.72
		りん酸性りん	(mg/L)	0.472	0.510	0.491
		全シアン	(mg/L)	<0.1	<0.1	―
		鉛	(mg/L)	<0.002	<0.002	―
		全クロム	(mg/L)	―	―	―
		電気伝導率	(mS/m)	―	―	―

資料：環境政策課

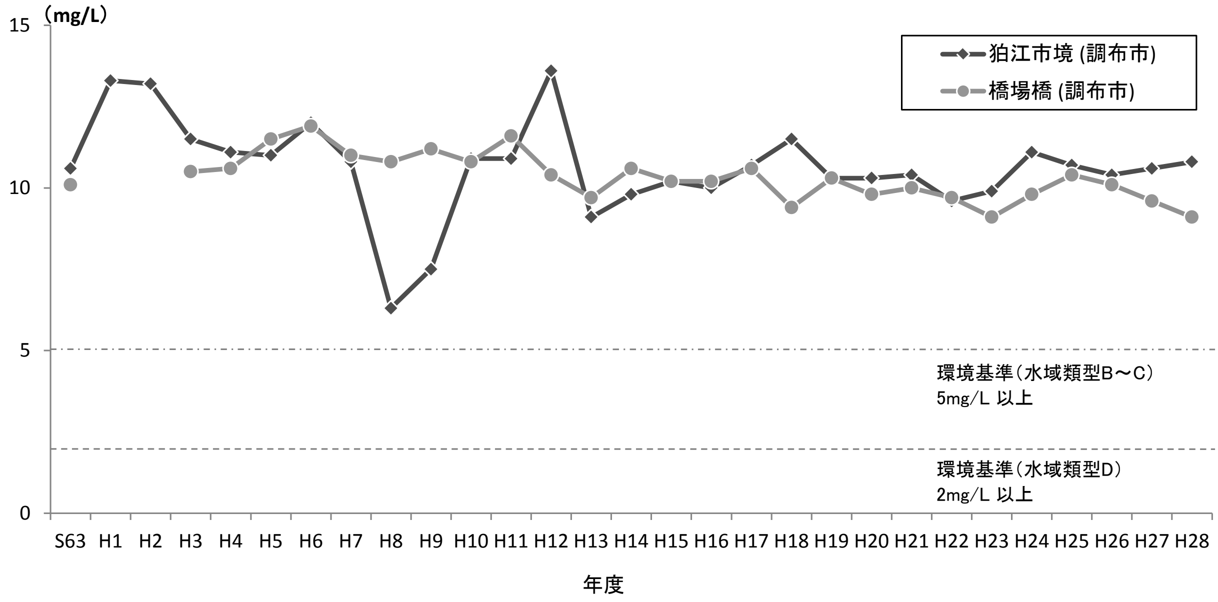
4-2-6. 水質：野川（類型 D）

過去の野川の水質の推移を見ると，BODについては，昭和63年に，環境基準を超える数値を確認していますが，その後のBOD値と，DO,SSについては，指定された水域類型「D」の環境基準を達成し，より厳しい水域類型の基準も達成しています（図 4-2-5 から図 4-2-7）。



資料：環境政策課

図 4-2-5　野川における生物化学的酸素要求量（BOD）の推移（年平均値）



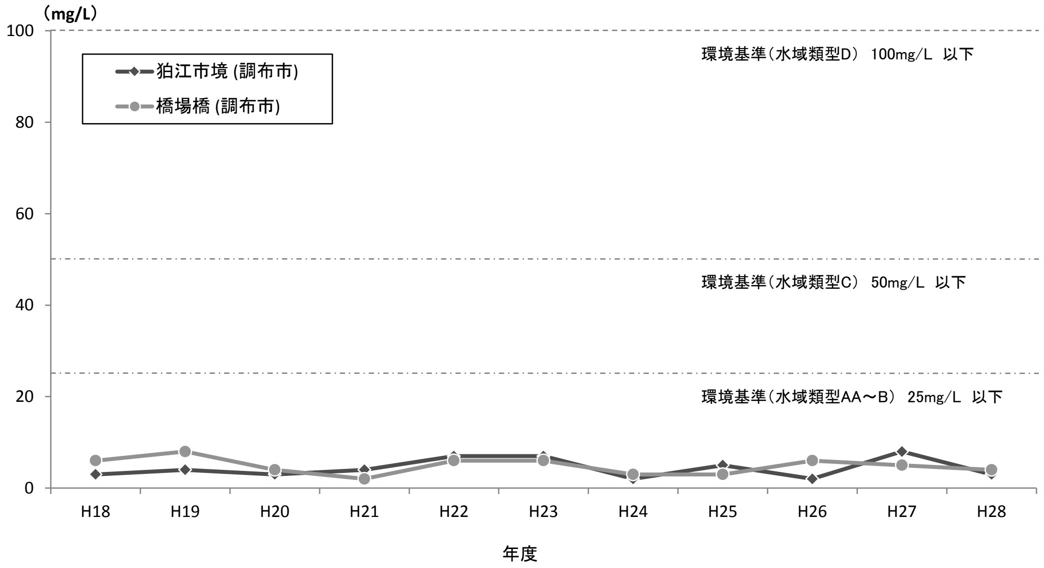
資料：環境政策課

図 4-2-6　野川における溶存酸素量（DO）の推移（年平均値）

表 4-2-9　生物化学的酸素要求量（BOD）および溶存酸素量（DO）の年平均値

	橋場橋(調布市)		狛江市境(調布市)	
	BOD (mg/L)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	DO (mg/L)
昭和 63 年度	13.9	10.1	17.8	10.6
2	―	―	4.1	13.2
3	3.0	10.5	2.3	11.5
4	2.1	10.6	2.4	11.1
5	2.5	11.5	4.5	11.0
6	3.1	11.9	2.9	12.0
7	1.8	11.0	4.2	10.8
8	3.8	10.8	1.9	6.3
9	2.1	11.2	1.9	7.5
10	1.4	10.8	1.4	10.9
11	2.5	11.6	3.2	10.9
12	3.4	10.4	2.4	13.6
13	2.9	9.7	3.0	9.1
14	3.1	10.6	2.8	9.8
15	1.7	10.2	1.3	10.2
16	2.7	10.2	1.7	10.0
17	1.6	10.6	2.5	10.7
18	1.5	9.4	2.3	11.5
19	1.8	10.3	1.7	10.3
20	0.9	9.8	1.1	10.3
21	1.4	10.0	1.3	10.4
22	1.3	9.7	1.2	9.6
23	1.4	9.1	2.6	9.9
24	0.8	9.8	1.0	11.1
25	1.3	10.4	1.2	10.7
26	1.1	10.1	1.1	10.4
27	0.7	9.6	2.3	10.6
28	1.5	9.1	1.4	10.8

資料：環境政策課



資料：環境政策課

図 4-2-7　野川における浮遊物質量(SS)の推移（年平均値）

表 4-2-10　浮遊物質量(SS)の年平均値

（単位：mg/L）

	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
橋場橋	6	8	4	2	6	6	3	3	6	5	4
狛江市境	3	4	3	4	7	7	2	5	2	8	3

資料：環境政策課

表 4-2-11(1)　平成 28 度測定結果（野川：橋場橋）

測定地点名		橋場橋						
測定機関		調布市						
区分		採水月日	（月/日）	4/20	9/2	11/9	2/10	平均
一般項目	現場測定項目	流量	(m^3/s)	0.082	0.412	0.455	0.101	0.263
		当日天候		晴	晴のち曇	曇	晴	－
		前日天候		晴	曇	曇	晴	－
		前々日天候		曇	晴	曇	曇	－
		気温	(℃)	17.5	30.6	12.0	9.5	17.4
		水温	(℃)	16.8	25.6	12.9	8.0	15.8
		色相		淡黄緑色	淡茶色	淡茶色	淡緑褐色	－
		臭気		弱川藻臭	無臭	無臭	無臭	－
		透視度	(cm)	＞50	＞50	＞50	＞50	－
	生活環境項目	ｐＨ		7.4	7.5	7.5	7.3	7.4
		ＤＯ	(mg/L)	6.8	8.8	9.3	11.3	9.1
		ＢＯＤ	(mg/L)	1.8	1.9	0.8	1.4	1.5
		ＣＯＤ	(mg/L)	－	－	－	－	－
		ＳＳ	(mg/L)	1	3	8	5	4
		大腸菌群数	(MPN/100mL)	22,000	49,000	4,900	3,300	20,000
		全窒素	(mg/L)	2.89	4.22	6.24	5.08	4.61
		全りん	(mg/L)	0.037	0.045	0.040	0.034	0.039
その他項目		ＭＢＡＳ	(mg/L)	<0.02	－	－	－	－
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/L)	－	4.02	6.17	4.60	4.93
		電気伝導率	(mS/m)	20.7	21.4	20.7	20.9	20.9

資料：環境政策課

注）ND は定量下限値未満（不検出）を表す。

表 4-2-11(2)　平成 28 度測定結果（野川：狛江市境）

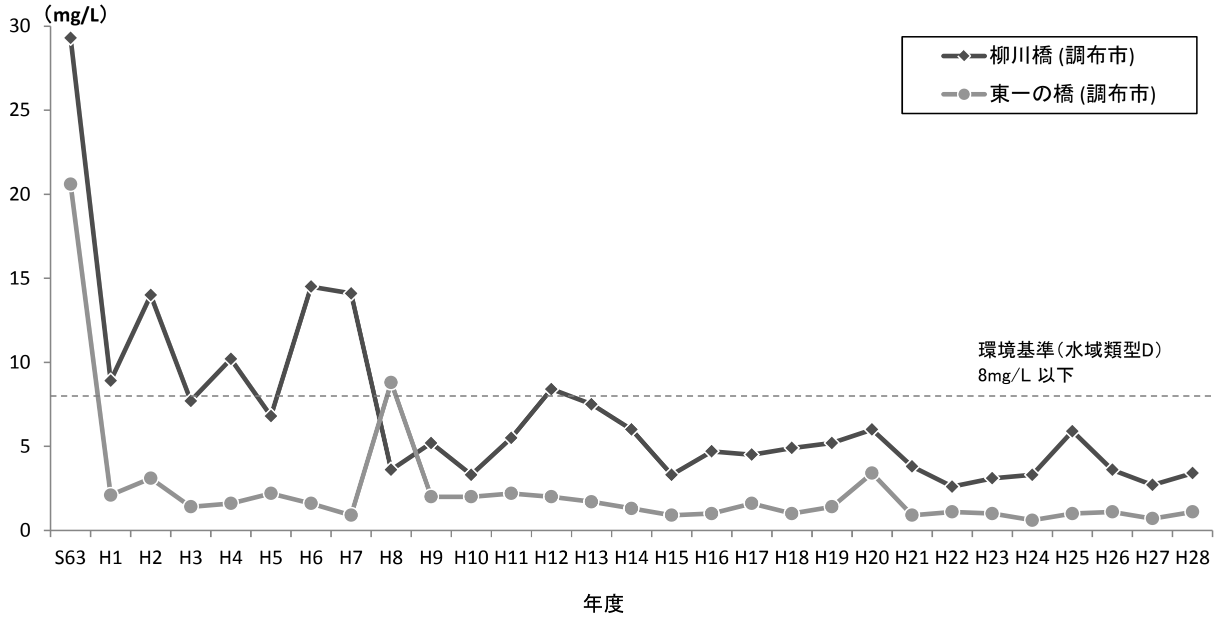
測定地点名		狛江市境						
測定機関		調布市						
区分		採水月日	（月/日）	6/2	9/2	11/10	2/10	平均
一般項目	現場測定項目	流量	（m^3/s）	0.040	0.393	0.474	0.137	0.261
		当日天候		晴	晴のち曇	曇	晴	―
		前日天候		晴	曇	曇	晴	―
		前々日天候		晴	晴	曇	曇	―
		気温	（℃）	22.5	31.0	10.8	6.5	17.7
		水温	（℃）	20.7	23.9	9.5	7.9	15.5
		色相		淡灰緑色	淡黄色	淡灰黄色	淡緑褐色	―
		臭気		中川藻臭	無臭	無臭	無臭	―
		透視度	（cm）	>50	>50	>50	>50	―
	生活環境項目	ｐＨ		7.9	7.4	7.7	7.2	7.6
		ＤＯ	（mg/L）	9.6	10.0	11.8	11.8	10.8
		ＢＯＤ	（mg/L）	2.1	1.5	<0.5	1.5	―
		ＣＯＤ	（mg/L）	5.5	―	1.6	―	3.6
		ＳＳ	（mg/L）	5	2	3	2	3
		大腸菌群数	（MPN/100mL）	11,000	17,000	13,000	280	10,000
		全窒素	（mg/L）	2.34	3.79	6.60	5.10	4.46
		全りん	（mg/L）	0.055	0.048	0.045	0.020	0.042
その他項目		ＭＢＡＳ	（mg/L）	<0.02	<0.02	<0.02	―	―
		アンモニア性窒素	（mg/L）	0.03	―	0.01	―	0.02
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	（mg/L）	1.71	―	6.23	4.49	4.14
		りん酸性りん	（mg/L）	0.023	―	0.010	―	0.017
		全シアン	（mg/L）	<0.1	―	<0.1	―	―
		鉛	（mg/L）	<0.002	―	<0.002	―	―
		フェノール類	（mg/L）	―	―	―	―	―
		全クロム	（mg/L）	―	―	―	―	―
		一般細菌	（個/mL）	―	―	―	―	―
		電気伝導率	（mS/m）	―	25.1	―	28.3	26.7

資料：環境政策課

4-2-7. 水質：仙川（類型 D）

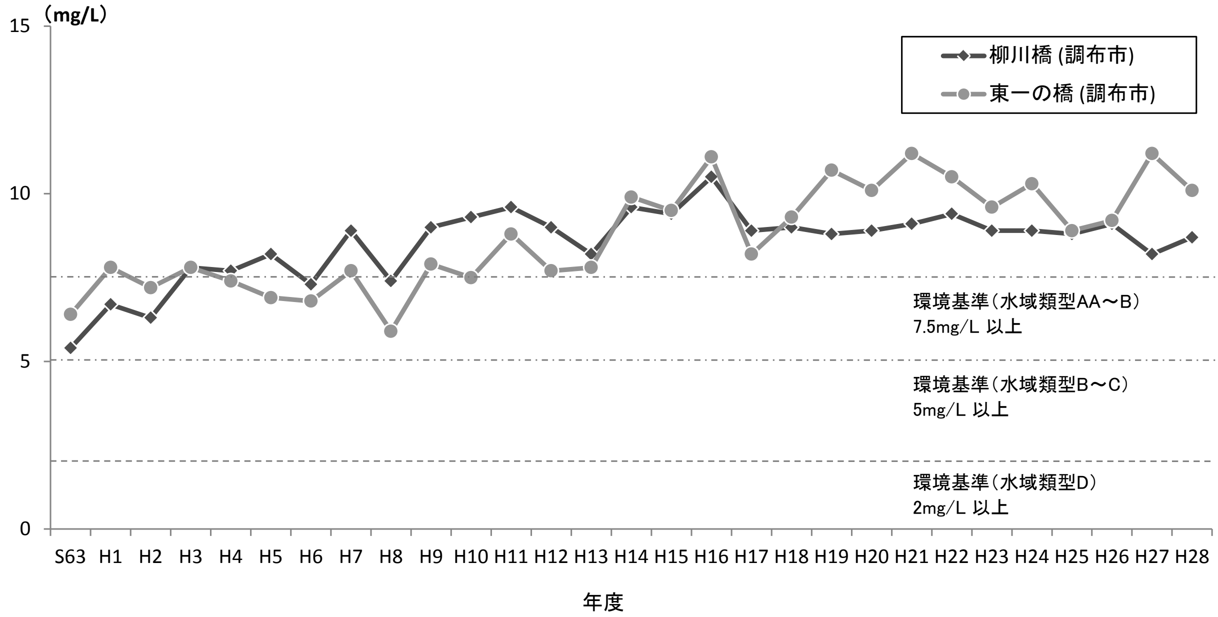
過去の仙川の水質の推移を見ると，BOD については平成 13 年度以降，水域類型「D」基準を達成しています（図 4-2-8）。

DO，SS についても，水域類型「D」の環境基準を達成し，より厳しい水域類型の基準も達成しています（図 4-2-9，図 4-2-10）。



資料：環境政策課

図 4-2-8　仙川における生物化学的酸素要求量（BOD）の推移（年平均値）



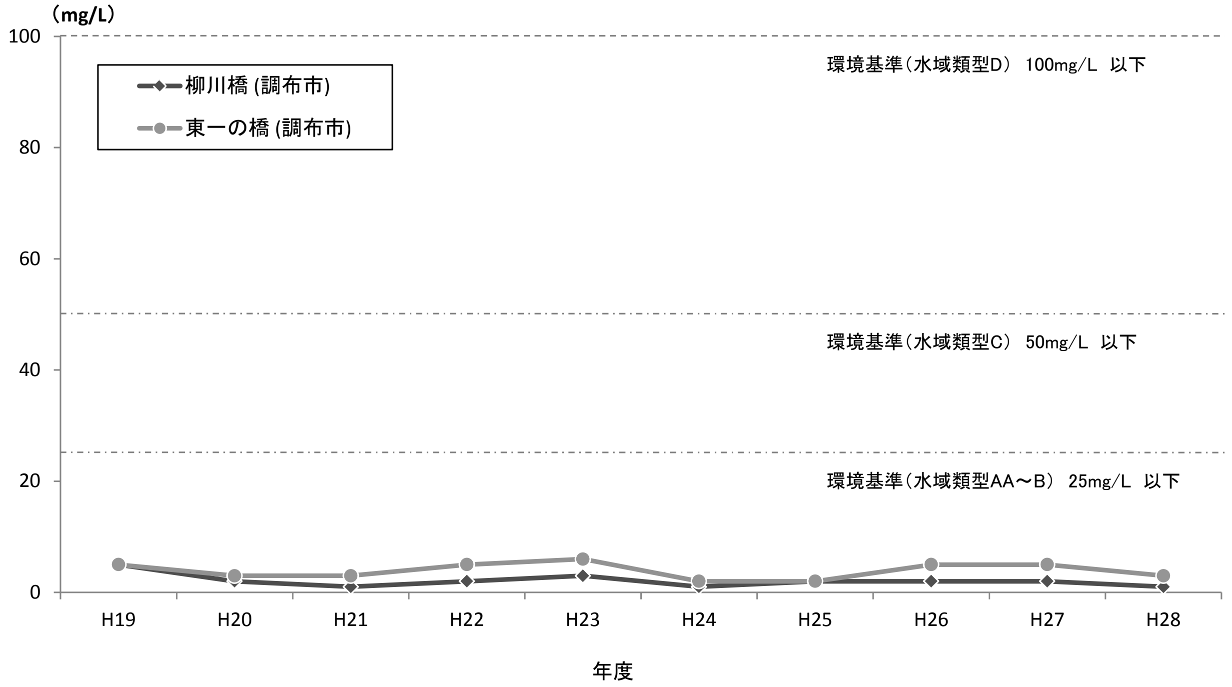
資料：環境政策課

図 4-2-9　仙川における溶存酸素量（DO）の推移（年平均値）

表 4-2-12　生物化学的酸素要求量（BOD）および溶存酸素量（DO）の年平均値

	東一の橋(調布市)		柳川橋(調布市)	
	BOD (mg/L)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	DO (mg/L)
昭和 63 年度	20.6	6.4	29.3	5.4
平成元年度	2.1	7.8	8.9	6.7
2	3.1	7.2	14.0	6.3
3	1.4	7.8	7.7	7.8
4	1.6	7.4	10.2	7.7
5	2.2	6.9	6.8	8.2
6	1.6	6.8	14.5	7.3
7	0.9	7.7	14.1	8.9
8	8.8	5.9	3.6	7.4
9	2.0	7.9	5.2	9.0
10	2.0	7.5	3.3	9.3
11	2.2	8.8	5.5	9.6
12	2.0	7.7	8.4	9.0
13	1.7	7.8	7.5	8.2
14	1.3	9.9	6.0	9.6
15	0.9	9.5	3.3	9.4
16	1.0	11.1	4.7	10.5
17	1.6	8.2	4.5	8.9
18	1.0	9.3	4.9	9.0
19	1.4	10.7	5.2	8.8
20	3.4	10.1	6.0	8.9
21	0.9	11.2	3.8	9.1
22	1.1	10.5	2.6	9.4
23	1.0	9.6	3.1	8.9
24	0.6	10.3	3.3	8.9
25	1.0	8.9	5.9	8.8
26	1.1	9.2	3.6	9.1
27	0.7	11.2	2.7	8.2
28	1.1	10.1	3.4	8.7

資料：環境政策課



資料：環境政策課

図 4-2-10　仙川における浮遊物質量(SS)の推移（年平均値）

表 4-2-13　浮遊物質量(SS)の年平均値

（単位：mg/L）

	平成19年度	20	21	22	23	24	25	26	27	28
東一の橋	5	3	3	5	6	2	2	5	5	3
柳川橋	5	2	1	2	3	1	2	2	2	1

資料：環境政策課

表 4-2-14(1)　平成 28 度測定結果（仙川：東一の橋）

測定地点名		東一の橋						
測定機関		調布市						
区分		採水月日	(月/日)	4/20	9/2	11/9	2/10	平均
一般項目	現場測定項目	流量	(m^3/s)	0.235	0.356	0.184	0.176	0.238
		当日天候		晴	晴のち曇	曇	晴	―
		前日天候		晴	曇	曇	晴	―
		前々日天候		曇	晴	曇	曇	―
		気温	(℃)	17.5	30.5	14.0	8.0	17.5
		水温	(℃)	19.8	21.4	14.2	13.2	17.2
		色相		淡黄色	淡茶色	淡茶色	無色	―
		臭気		弱川藻臭	無臭	無臭	無臭	―
		透視度	(cm)	>50	>50	>50	>50	―
	生活環境項目	ｐＨ		6.7	6.6	6.6	6.6	6.6
		ＤＯ	(mg/L)	14.2	7.9	8.4	9.8	10.1
		ＢＯＤ	(mg/L)	1.0	1.1	1.0	1.2	1.1
		ＣＯＤ	(mg/L)	―	―	―	―	―
		ＳＳ	(mg/L)	3	1	2	4	3
		大腸菌群数	(MPN/100mL)	7,000	2,400	7,900	790	4,500
		全窒素	(mg/L)	6.02	6.51	6.54	6.53	6.4
		全りん	(mg/L)	0.033	0.021	0.035	0.021	0.028
その他項目		ＭＢＡＳ	(mg/L)	<0.02	―	―	―	―
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/L)	―	6.40	6.34	5.86	6.20
		電気伝導率	(mS/m)	23.7	24.4	23.6	23.5	23.8

資料：環境政策課

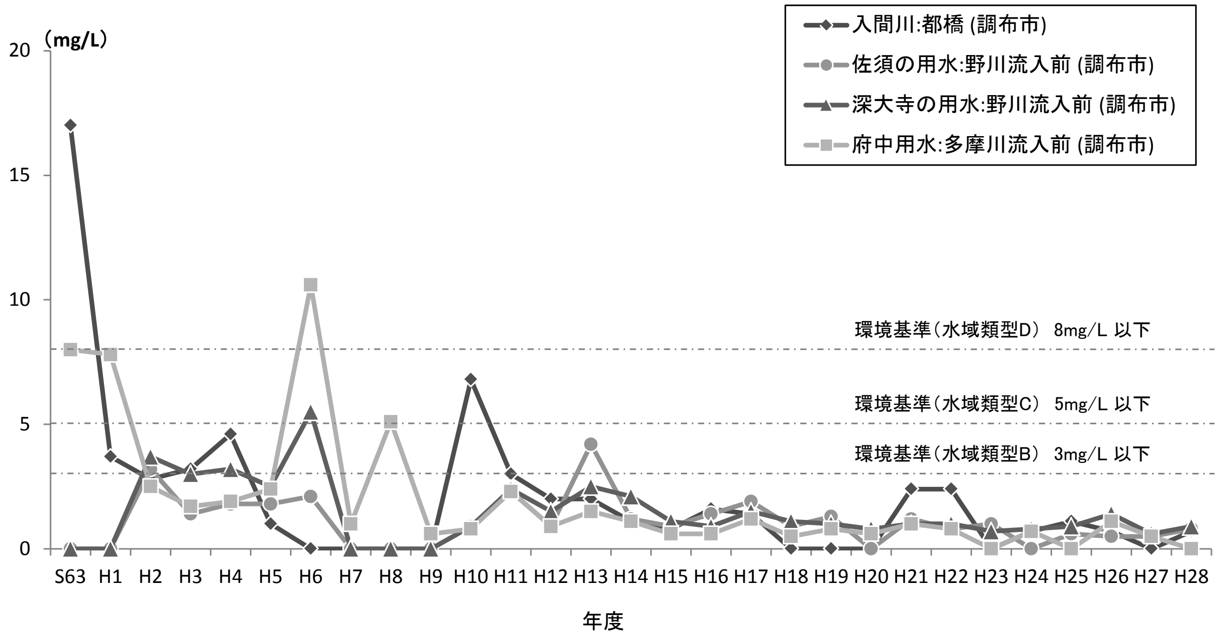
表 4-2-14(2)　平成 28 度測定結果（仙川：柳川橋）

測定地点名		柳川橋					
測定機関		調布市					
区分		採水月日	(月/日)	6/2	9/2	11/10	平均
一般項目	現場測定項目	流量	(m^3/s)	0.276	0.637	0.370	0.428
		当日天候		晴	晴のち曇	曇	―
		前日天候		晴	曇	曇	―
		前々日天候		晴	晴	曇	―
		気温	(℃)	23.1	30.8	10.8	21.6
		水温	(℃)	23.3	24.5	16.2	21.3
		色相		淡灰緑色	淡黄色	淡灰黄色	―
		臭気		中下水臭	弱川藻臭	微下水臭	―
		透視度	(cm)	>50	>50	>50	―
	生活環境項目	ｐＨ		7.5	7.0	7.5	7.3
		ＤＯ	(mg/L)	8.4	8.7	8.9	8.7
		ＢＯＤ	(mg/L)	5.0	3.4	1.8	3.4
		ＣＯＤ	(mg/L)	7.0	―	6.1	6.6
		ＳＳ	(mg/L)	2	1	1	1
		大腸菌群数	(MPN/100mL)	13	2,400	7.8	810
		全窒素	(mg/L)	11.8	―	11.9	11.9
		全りん	(mg/L)	0.098	0.077	0.070	0.082
その他項目		ＭＢＡＳ	(mg/L)	<0.02	―	<0.02	―
		アンモニア性窒素	(mg/L)	5.44	―	6.69	6.07
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/L)	4.95	―	4.45	4.70
		りん酸性りん	(mg/L)	0.044	―	0.036	0.040
		全シアン	(mg/L)	<0.1	―	<0.1	―
		鉛	(mg/L)	<0.002	―	<0.002	―
		全クロム	(mg/L)	―	―	―	―
		電気伝導率	(mS/m)	―	32.0	―	32.0

資料：環境政策課

4-2-8. 水質：その他の河川等（類型なし）

その他の河川，用水については，水域類系の指定がないため，調布市の調査も環境基準で示された項目全ての調査を行っているわけではありません。参考までに，過去のBODの水質の推移を見ると，平成14年度以降は水域類型「B」の基準を達成しています。



資料：環境政策課

図 4-2-11 その他の河川等における生物化学的酸素要求量（BOD）の推移（年平均値）

表 4-2-15　生物化学的酸素要求量（BOD）の年平均値

	都橋（入間川）	多摩川流入前（府中用水）	野川流入前（深大寺の用水）	野川流入前（佐須の用水）
	BOD(mg/L)			
昭和63年度	17.0	8.0	―	―
平成元年度	3.7	7.8	―	―
2	2.8	2.5	3.7	3.2
3	3.2	1.7	3.0	1.4
4	4.6	1.9	3.2	1.8
5	1.0	2.4	2.5	1.8
6	―	10.6	5.5	2.1
7	―	1.0	―	―
8	―	5.1	―	―
9	―	0.6	―	―
10	6.8	0.8	0.9	0.9
11	3.0	2.3	2.4	2.3
12	2.0	0.9	1.5	0.9
13	2.0	1.5	2.5	4.2
14	1.1	1.1	2.1	1.2
15	0.8	0.6	1.1	0.9
16	1.6	0.6	0.9	1.4
17	1.4	1.2	1.5	1.9
18	<0.5	0.5	1.1	0.9
19	―	0.8	1.0	1.3
20	<0.5	0.6	0.8	<0.5
21	2.4	1.0	1.0	1.2
22	2.4	0.8	1.0	0.8
23	<0.5	<0.5	0.7	1.0
24	0.7	0.7	0.8	<0.5
25	1.1	<0.5	0.9	0.6
26	0.7	1.1	1.4	0.5
27	<0.5	0.5	0.6	0.5
28	0.7	<0.5	0.9	0.8

資料：環境政策課

表 4-2-16(1)　平成 28 度測定結果（入間川，府中用水，深大寺の用水）

		河川名		入間川	府中用水			深大寺の用水		
		測定地点名		都橋	多摩川流入前			野川流入前		
		測定機関		調布市	調布市			調布市		
区分		採水月日	（月/日）	9/2	6/2	11/10	平均	4/20	9/2	平均
	現場測定項目	流量	（m^3/s）	0.022	0.160	0.302	0.231	0.018	0.039	0.029
		当日天候		晴のち曇	晴	曇	—	晴	晴のち曇	—
		前日天候		曇	晴	曇	—	晴	曇	—
		前々日天候		晴	晴	曇	—	曇	晴	—
		気温	（℃）	31.5	22.4	12.8	17.6	20.0	31.0	25.5
		水温	（℃）	22.4	20.7	17.2	19.0	16.3	22.8	19.6
		色相		無色	淡灰緑色	淡灰黄色	—	淡黄色	淡茶色	—
		臭気		無臭	微川藻臭	無臭	—	無臭	無臭	—
		透視度	（cm）	>50	>50	>50	—	>50	>50	—
	生活環境項目	ｐＨ		7.5	7.7	7.5	7.6	8.0	7.8	7.9
		ＤＯ	（mg/L）	9.3	10.8	11.7	11.3	10.5	8.9	9.7
		ＢＯＤ	（mg/L）	0.7	<0.5	<0.5	—	1.1	0.7	0.9
		ＣＯＤ	（mg/L）	—	1.3	0.8	1.1	—	—	—
		ＳＳ	（mg/L）	—	<1	<1	—	—	—	—
		大腸菌群数（MPN/100mL）	（MPN/100mL）	—	1,700	7,900	4,800	—	—	—
		全窒素	（mg/L）	—	4.13	4.39	4.26	3.16	—	3.16
		全りん	（mg/L）	—	0.096	0.096	0.096	0.021	—	0.021
その他項目		ＭＢＡＳ	（mg/L）	—	<0.02	<0.02	—	<0.02	—	—
		アンモニア性窒素	（mg/L）	—	<0.01	<0.01	—	—	—	—
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	（mg/L）	—	3.91	4.37	4.14	—	—	—
		りん酸性りん	（mg/L）	—	0.082	0.071	0.077	—	—	—
		全シアン	（mg/L）	—	<0.1	<0.1	—	—	—	—
		鉛	（mg/L）	—	<0.002	<0.002	—	—	—	—
		全クロム	（mg/L）	—	—	—	—	—	—	—
		ホウ素	（mg/L）	—	—	0.02	0.02	—	—	—
		電気伝導率	（mS/m）	32.0	—	—	—	20.6	20.3	20.5

資料：環境政策課

表 4-2-16(2)　平成 28 度測定結果（佐須の用水）

		河川名		佐須の用水			佐須の用水		
		測定地点名		野川流入前			農場下		
		測定機関		調布市			調布市		
区分		採水月日	（月/日）	4/20	9/2	平均	4/20	9/2	平均
一般項目	現場測定項目	流量	（m^3/s）	0.056	0.044	0.050	0.034	0.039	0.037
		当日天候		晴	晴のち曇	—	晴	晴のち曇	—
		前日天候		晴	曇	—	晴	曇	—
		前々日天候		曇	晴	—	曇	晴	—
		気温	（℃）	20.0	31.0	25.5	17.0	29.0	23.0
		水温	（℃）	18.3	22.3	20.3	16.0	19.3	17.7
		色相		淡黄色	無色	—	淡茶色	淡茶色	—
		臭気		無臭	無臭	—	無臭	無臭	—
		透視度	（cm）	>50	>50	—	>50	>50	—
	生活環境項目	ｐＨ		7.6	7.6	7.6	7.1	7.0	7.1
		ＤＯ	（mg/L）	9.9	9.3	9.6	9.1	8.7	8.9
		ＢＯＤ	（mg/L）	0.8	0.8	0.8	1.1	0.9	1.0
		ＣＯＤ	（mg/L）	—	—	—	—	—	—
		ＳＳ	（mg/L）	—	—	—	—	—	—
		大腸菌群数	（MPN/100mL）	—	—	—	—	—	—
		全窒素	（mg/L）	7.01	—	7.01	6.55	—	6.55
		全りん	（mg/L）	0.031	—	0.031	0.028	—	0.028
その他項目		ＭＢＡＳ	（mg/L）	<0.02	—	—	<0.02	—	—
		電気伝導率	（mS/m）	22.7	22.7	22.7	20.8	19.9	20.4

資料：環境政策課

表 4-2-17　平成 28 度における「人の健康の保護に関する環境基準」項目調査結果

(単位：mg/L)	採水日	多摩川 狛江市境	府中用水 多摩川流入前	野川 狛江市境	仙川 柳川橋
カドミウム	6/2	<0.001	―	<0.001	―
全シアン	6/2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	11/10	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	6/2	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	11/10	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
六価クロム	6/2	<0.01	―	<0.01	―
砒素	6/2	<0.005	―	<0.005	―
総水銀	6/2	<0.0005	―	<0.0005	―
アルキル水銀	6/2	<0.0005	―	<0.0005	―
ＰＣＢ	6/2	<0.0005	―	<0.0005	―
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	6/2	<0.001	―	<0.001	―
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	6/2	0.0009	―	<0.0002	―
四塩化炭素	6/2	<0.0002	―	<0.0002	―
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	6/2	<0.0002	―	<0.0002	―
	11/10	<0.0002	―	―	―
ジクロロメタン	6/2	<0.0002	―	<0.0002	―
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	6/2	<0.0002	―	<0.0002	―
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	6/2	<0.0002	―	<0.0002	―
	11/10	<0.0002	―	―	―
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	6/2	<0.0002	―	<0.0002	―
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	6/2	<0.0002	―	<0.0002	―
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	6/2	<0.0002	―	<0.0002	―
ベンゼン	6/2	<0.0002	―	<0.0002	―
チウラム	6/2	<0.0006	―	<0.0006	―
セレン	6/2	<0.002	―	<0.002	―
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	6/2	4.17	3.91	1.71	4.95
	11/10	5.27	4.37	6.23	4.45
ふっ素	6/2	0.07	―	0.03	―
ホウ素	6/2	0.04	―	―	―
	11/10	―	0.02	―	―
1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ	6/2	<0.005	―	<0.005	―
ノニルフェノール	6/2	<0.00006	―	―	―
ＡＢＳ	6/2	<0.0006	―	―	―
全亜鉛	6/2	0.019	―	―	―
シマジン	6/2	<0.0003	―	―	―
チオベンカルブ	6/2	<0.0003	―	―	―

資料：環境政策課

4-2-9. 自治体合同水質調査

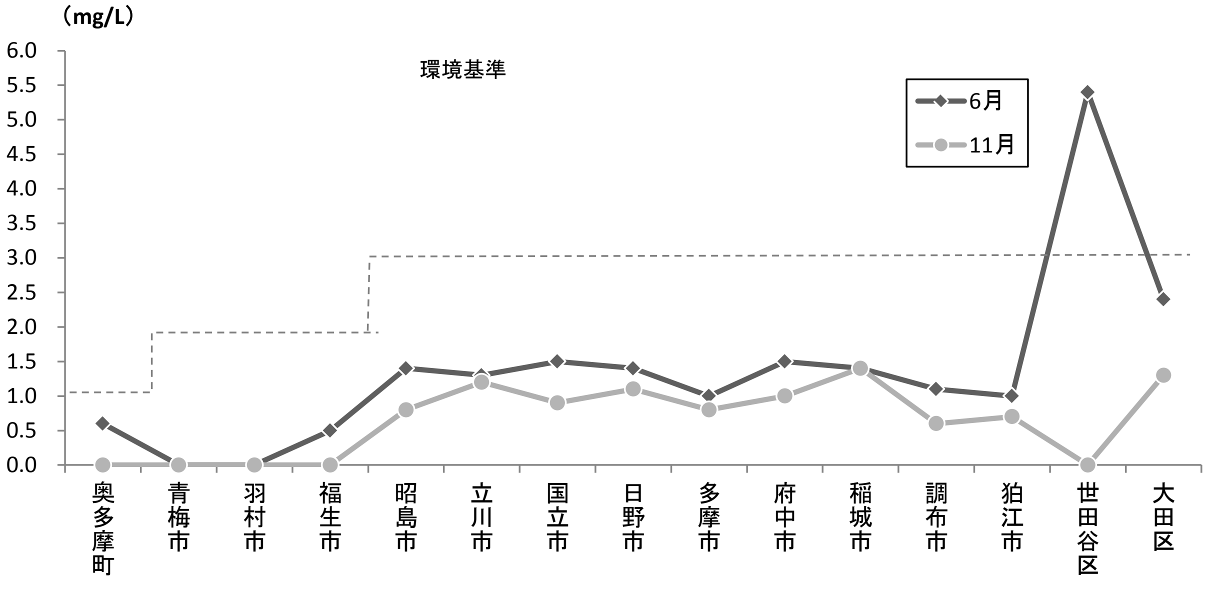
1)　平成 28 年度の各河川等の流域における水質

平成 28 年度調査の結果，多摩川全体の BOD については，各観測地点において指定された環境基準を一部達成できませんでした（図 4-2-13）。

大腸菌群数については，基準を達成していない地点が複数ありました（図 4-2-14）。

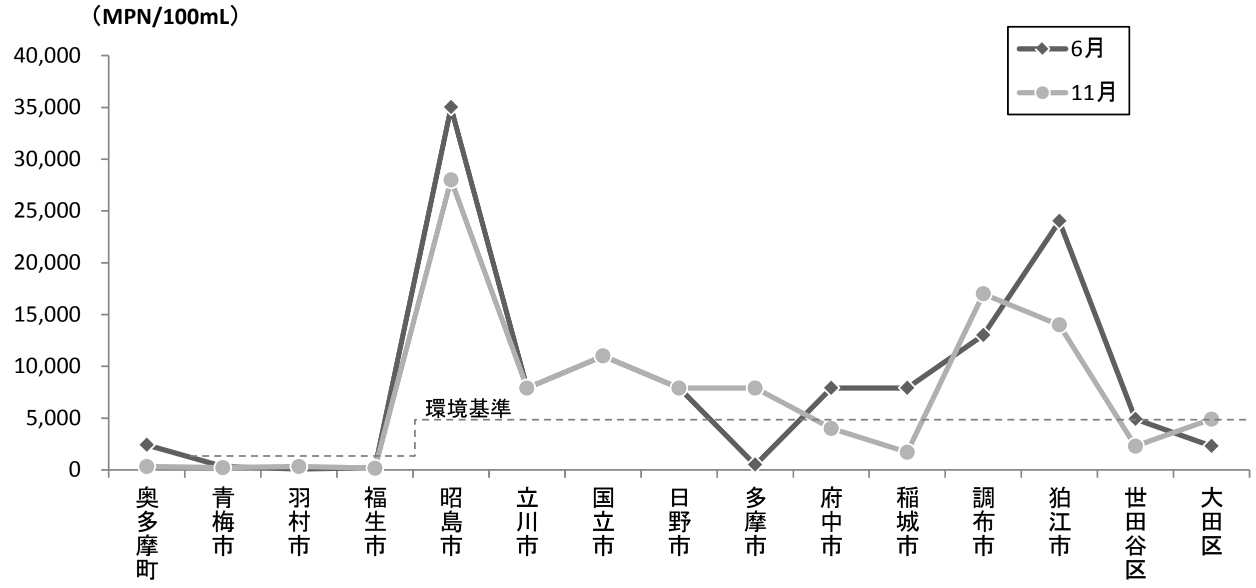
なお，多摩川，野川，仙川，府中用水の水質データについては，表 4-2-18(1)から表 4-2-18(4)に掲載しています。

図 4-2-12　多摩川における調査地点図



資料：「平成 28 年度多摩川及び関連河川水質合同調査結果」多摩川水系水質監視連絡協議会

図 4-2-13　多摩川における生物化学的酸素要求量（BOD）



資料：「平成 28 年度多摩川及び関連河川水質合同調査結果」多摩川水系水質監視連絡協議会

図 4-2-14　多摩川における大腸菌群数

表 4-2-18(1)　平成 28 年度の各河川等の流域における水質（多摩川）

区分／区市名	採水位置	採水月日	ＤＯ	ＢＯＤ	ＳＳ	大腸菌群数
			mg/L	mg/L	mg/L	MPN/100mL
奥多摩町	梅沢橋	6/2	10.0	0.6	<1	2400
		11/10	10.0	<0.5	<1	330
青梅市	多摩川橋	6/2	7.8	<0.5	<1	330
		11/10	8.0	<0.5	<1	220
羽村市	羽村地区最下流	6/2	10.0	<0.5	1	79
		11/10	11.1	<0.5	<1	330
福生市	つくし保育園下流心	6/2	10.3	0.5	1	220
		11/10	12.1	<0.5	<1	170
昭島市	立川市境	6/2	8.2	1.4	4	35,000
		11/10	10.8	0.8	3	28,000
立川市	日野橋下流	6/2	10.9	1.3	12	7,900
		11/10	10.3	1.2	1	7,900
国立市	谷保 9548 番地	6/2	10.9	1.5	15	11,000
		11/10	10.7	0.9	1	11,000
日野市	日野市下流端	6/2	10.6	1.4	8	7,900
		11/10	10.2	1.1	5	7,900
多摩市	稲城市境	6/2	10.8	1.0	4	490
		11/10	10.7	0.8	<1	7,900
府中市	稲城大橋上流	6/2	11.1	1.5	4	7,900
		11/10	10.8	1.0	<1	4,000
稲城市	多摩川原橋	6/2	11.9	1.4	6	7,900
		11/10	11.4	1.4	2	1,700
調布市	狛江市境	6/2	10.9	1.1	4	13,000
		11/10	11.3	0.6	2	17,000
狛江市	世田谷区境	6/2	9.7	1.0	5	24,000
		11/10	10.7	0.7	1	14,000
世田谷区	丸子橋	6/2	9.9	5.4	7	4,900
		11/10	10.4	<0.5	1	2,300
大田区	多摩川大橋	6/2	6.2	2.4	6	2,300
		11/10	5.5	1.3	2	4,900

資料：「平成 28 年度多摩川及び関連河川水質合同調査結果」多摩川水系水質監視連絡協議会

表 4-2-18(2)　平成 28 年度の各河川等の流域における水質（野川）

区分／区市名	採水位置	採水月日	ＤＯ mg/L	ＢＯＤ mg/L	ＳＳ mg/L	大腸菌群数 MPN/100mL
国分寺市	鞍尾根橋	6/2	11.4	0.7	5	14,000
		11/10	10.4	<0.5	2	3,300
小金井市	柳橋	6/2	9.4	1.1	6	28,000
		11/10	11.3	<0.5	5	11,000
三鷹市	御塔坂橋	6/2	11.8	1.6	2	7,900
		11/10	10.1	1.0	5	33,000
調布市	狛江市境	6/2	9.6	2.1	5	11,000
		11/10	11.8	<0.5	3	13,000
狛江市	谷戸橋	6/2	10.8	1.2	4	7,900
		11/10	11.2	0.7	4	11,000
世田谷区	兵庫橋	6/2	8.1	2.9	6	4,900
		11/10	11.0	0.8	1	17,000

資料：「平成 28 年度多摩川及び関連河川水質合同調査結果」多摩川水系水質監視連絡協議会

表 4-2-18(3)　平成 28 年度の各河川等の流域における水質（仙川）

区分／区市名	採水位置	採水月日	ＤＯ mg/L	ＢＯＤ mg/L	ＳＳ mg/L	大腸菌群数 MPN/100mL
三鷹市	中条橋	6/2	8.0	5.2	3	11,000
		11/10	8.7	4.3	2	4,000
調布市	柳川橋	6/2	8.4	5.0	2	13
		11/10	8.9	1.8	1	7.8
世田谷区	鎌田橋	6/2	9.7	4.7	6	13,000
		11/10	10.7	<0.5	2	33,000

資料：「平成 28 年度多摩川及び関連河川水質合同調査結果」多摩川水系水質監視連絡協議会

表 4-2-18(4)　平成 28 年度の各河川等の流域における水質（府中用水）

区分／区市名	採水位置	採水月日	ＤＯ mg/L	ＢＯＤ mg/L	ＳＳ mg/L	大腸菌群数 MPN/100mL
立川市	多摩川取水後	6/2	8.4	1.6	2	2,200
		11/10	8.0	3.5	2	2,800
国立市	谷保 4048 番地	6/2	7.9	1.8	3	2,800
		11/10	11.1	0.6	3	2,200
調布市	多摩川前	6/2	10.8	<0.5	<1	1,700
		11/10	11.7	<0.5	<1	7,900

資料：「平成 28 年度多摩川及び関連河川水質合同調査結果」多摩川水系水質監視連絡協議会

2)　水生生物調査

水生生物による水質調査の結果，調査年度で多少の変動はありますが，各調査地点での水質に大きな変化は見られません（表 4-2-20）。

平成 16 年度からの魚類調査では，「オイカワ」「モツゴ」「コイ」「タモロコ」「メダカ」などがよく観察されています（表 4-2-21,表 4-2-22）。

表 4-2-19　生物学的水質判定の目安

生物学的 水質等級	底生生物（例）	付着藻類（例）	相当する水域類型 （参考）
Ｏｓ ・貧腐水性 ・きれい	ヒラタカゲロウ類 カワゲラ ナガレトビゲラ ヘビトンボ サワガニ プラナリア	コンポウランソウ マガリケイソウ クチビルケイソウ	ＡＡ Ａ
βｍ ・β－中腐水性 ・わりあいきれい	コカゲロウ コガタシマトビゲラ ヒラタドロムシ シジミ モノアライガイ ヌマエビ	カタサヤユレモ ユレモ コバンケイソウ オビケイソウ	Ｂ Ｃ
αｍ ・α－中腐水性 ・汚れている	サホコカゲロウ ミズムシ シマイシビル ヒメタニシ	キヌミドロ	Ｄ Ｅ
Ｐｓ ・超腐水性 ・とても汚れている	イトミミズ 赤色ユスリカ ホシチョウバエ サカマキガイ		該当する 類型無し

※生物学的な水質の判定方法として，調布市では優先種法，Beck-Tsuda 法，Kolkwits 法及び汚濁指数法の４つから総合的な判定を行っている。

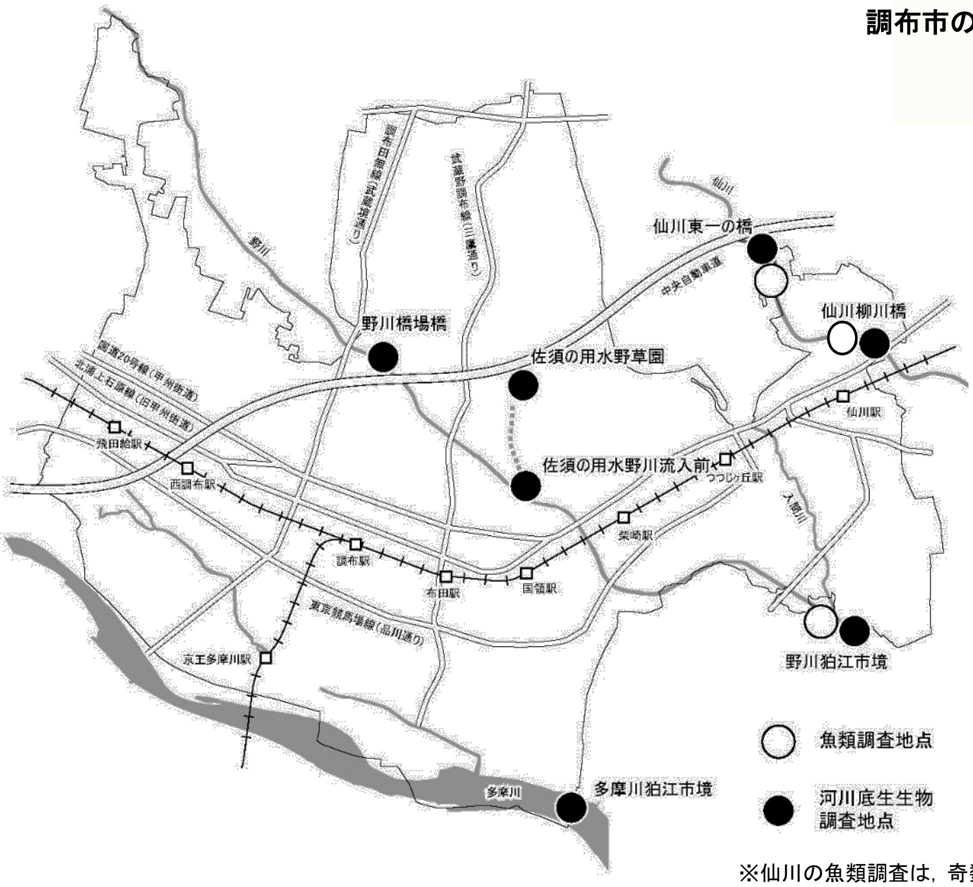


図 4-2-15　水生生物調査地点図

※仙川の魚類調査は，奇数年度は東一の橋，偶数年度は柳川橋にて測定

表 4-2-20　水生生物による河川の生物学的水質判定の推移

調査年度	調査日	調査項目	多摩川	野川		仙川		佐須の用水	
			狛江市境	中耕地橋（橋場橋）	狛江市境	東一の橋	柳川橋	野草園	野川流入前
16	8/20	底生生物	βm	—	—	αm	αm	Ps	—
		付着藻類	αm	—	—	βm	—	αm	—
17	9/14	底生生物	βm	βm	αm	αm	Ps	βm	αm
		付着藻類	αm	βm	βm	Os～βm	αm	βm	βm
18	9/15	底生生物	βm	βm～αm	βm～αm	βm	αm	Os	βm
		付着藻類	βm	Os～βm	βm	βm	βm	βm	Os～βm
19	9/21 11/16	底生生物	βm	βm	βm	βm	αm	Os～βm	βm
		付着藻類	βm	βm	βm	βm	βm	Os～βm	Os～βm
20	9/5 10/11	底生生物	Os	βm	βm	βm～αm	αm	Os	αm
		付着藻類	βm	βm	βm	βm～αm	αm	αm	βm
21	9/15	底生生物	βm	βm	βm	βm	αm	Os	Os
		付着藻類	βm	βm	βm	βm	βm	βm	βm
22	8/26	底生生物	βm	βm	βm	βm～αm	αm	Os	—
		付着藻類	βm	βm	βm	βm	βm	βm	—
23	10/13	底生生物	Os～βm	βm～αm	βm～αm	αm	αm	Os～βm	βm
		付着藻類	βm	βm	βm	βm	βm	βm	βm
24	10/19	底生生物	αm	βm～αm	βm～αm	αm	αm	αm	αm
		付着藻類	βm	βm	βm	βm	βm	βm	Os
25	10/3	底生生物	βm～αm	αm	αm	αm	αm～ps	—	βm～αm
		付着藻類	βm	βm	βm	βm	αm	—	Os
26	9/30	底生生物	Os～βm	Os～βm	Os～βm	βm	αm	—	Os～βm
		付着藻類	βm	βm	βm	βm	βm	βm	βm
27	10/5	底生生物	Os～βm	αm	βm	αm	αm	—	Os
		付着藻類	βm	βm	βm	βm	βm	βm	βm
28	10/12	底生生物	αm	βm	βm	αm	αm	—	Os～βm
		付着藻類	βm	βm	βm	βm～αm	βm	βm	βm

※平成 19，20 年度については，多摩川の濁りのため，多摩川狛江市境調査のみ，各調査日の下段の日程に調査を実施
※Os：きれいな水域，βm：わりあいきれいな水域，αm：汚れている水域，Ps：とても汚れている水域（水質判定の目安を参照）
※平成 22 年度の佐須の用水野川流入前については，渇水のため欠測
※平成 21 年度から調査箇所を野川の中耕地橋から橋場橋に変更
資料：環境政策課

表 4-2-21　魚類調査結果の推移（仙川）

生物名			平成19年度	20	21	22	23	24	26	27	28
コイ目	コイ科	オイカワ	○	○							
		モツゴ	○	○			○		○	○	
		タモロコ					○		○		
		コイ	○	○			○		○	○	○
		ギンブナ									
	ドジョウ科	ドジョウ							○		
		シマドジョウ	○	○							
ダツ目	メダカ科	メダカ	○	○	○	○		○			

※平成 28 年度調査日：10 月 12 日
※当日調査で確認された魚類に○を付けている（確認できなかった魚類が存在していないというわけではない）。
※東一の橋にて調査（平成 21，23，26 年度は柳川橋にて調査）
※平成 25 年度は未調査
資料：環境政策課

表 4-2-22　魚類調査結果の推移（野川：狛江市境）

生物名			平成19年度	20	21	22	23	24	25	26	27	28
コイ目	コイ科	オイカワ	○	○	○	○		○	○	○	○	○
		シマドジョウ		○								
		モツゴ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		タモロコ	○		○	○			○	○		○
		コイ	○	○		○			○		○	○
		ギンブナ	○			○			○			
		カマツカ								○		
		ウグイ						○	○		○	
ダツ目	メダカ科	メダカ	○	○		○	○	○	○	○		○
サケ目	アユ科	アユ								○		
スズキ目	ハゼ科	スミウキゴリ						○				
		ヨシノボリ属							○			
ナマズ目	ナマズ科	ナマズ									○	

※平成 28 年度調査日：10 月 12 日
※当日調査で確認された魚類に○を付けている（確認できなかった魚類が存在していないというわけではない）。
資料：環境政策課

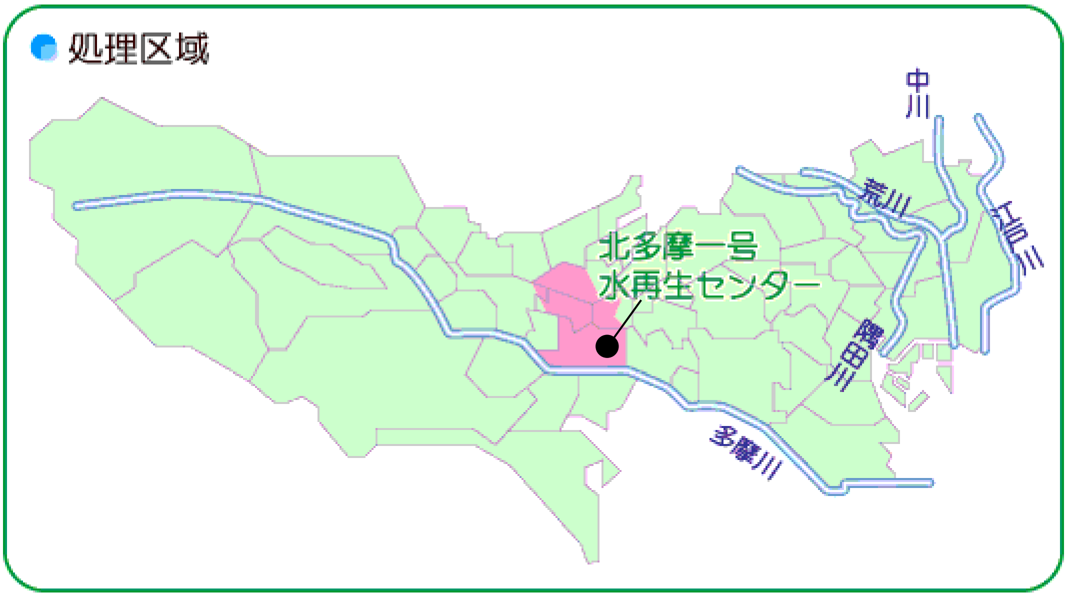
3)　北多摩一号水再生センターの放流水水質（抜粋）通日試験平均値

北多摩一号水再生センターの放流水水質は，継続して基準を達成しています。

表 4-2-23　北多摩一号水再生センターの放流水水質（抜粋）通日試験平均値

	基準値	平成 21 年度	22	23	24	25	26	27	28
ＢＯＤ（mg/L）	25 以下	1	1	1	6	6	5	6	5
ＣＯＤ（mg/L）	－	8	8	8	8	8	8	7	7
全窒素（mg/L）	30 以下	9.0	10	9	8.8	9.9	8.7	8.3	8.6
全燐（mg/L）	3 以下	0.7	0.6	0.9	0.7	0.7	1.1	1.2	1.0
大腸菌群数（個／cm^3）	3,000 以下	49	24	51	65	71	260	300	180

資料：東京都下水道局　（速報値）



資料：「地域で育む水環境　北多摩一号水再生センター」リーフレット　東京都下水道局

図 4-2-16　北多摩一号水再生センター位置図

4-2-10.　地下水質

1)　地下水の水質汚濁に係る環境基準

表 4-2-24　地下水の水質汚濁に係る環境基準と調布市の調査対象項目（環境基本法）

分類	項目	基準値	主な毒性※1	調布市調査
VOC（揮発性有機化合物）	四塩化炭素	0.002mg/L 以下	意識喪失，慢性脳障害，発ガン性の疑い（IARC2B）	○
	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	肺炎・肝障害，発ガン性の疑い（IARC2B）	
	1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下※2	肺炎，肝障害，変異原性	
	シス 1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	意識低下，皮膚脱脂	
	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下	皮膚・気道刺激，発ガン性の疑い（IARC2B）	
	ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	肺炎，肝障害，発ガン性の疑い（IARC2B）	
	テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下	肝臓・腎臓への影響，人の発ガン性の疑い（IARC2A）	○
	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下	呼吸困難，意識喪失，肝障害	○
	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下	肝腎障害	
	トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下※3	神経障害，肝腎障害，変異原性，人の発ガン性の疑い（IARC2A）	○
	ベンゼン	0.01mg/L 以下	肺炎，意識喪失，人の発ガン性（IARC1）	
重金属	カドミウム	0.003mg/L 以下	嘔吐，めまい，腎不全，人の発ガン性（IARC1）	
	六価クロム	0.05mg/L 以下	嘔吐，下痢，肝炎，人の発ガン性（IARC1）	
	全シアン	検出されないこと	呼吸麻痺，失神，痙攣	
	総水銀	0.0005mg/L 以下	手指の震え，腎障害	
	アルキル水銀	検出されないこと	知覚言語障害，運動障害	
	セレン	0.01mg/L 以下	嘔吐，胃腸障害，貧血	
	鉛	0.01mg/L 以下	嘔吐，下痢，感覚障害，発ガン性の疑い（IARC2B）	
	砒素	0.01mg/L 以下	嘔吐，下痢，黒皮症，人の発ガン性（IARC1）	
	ふっ素	0.8mg/L 以下	呼吸器障害，歯骨への影響	
	ほう素	1mg/L 以下	嘔吐，神経障害，下痢	
	シマジン	0.003mg/L 以下	頭痛，神経障害	
	チウラム	0.006mg/L 以下	頭痛，咳，肝肺への影響	
	チオベンカルブ	0.02mg/L 以下	急性毒性あり	
	ＰＣＢ	検出されないこと	手足のしびれ，肝臓障害，人の発ガン性の疑い（IARC2A）	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下	メトヘモグロビン血症	

※1　IARC1：人への発ガン性データが充分ある。　IARC2A：人への発ガン性が疑われる物質　IARC2B：発ガン性の可能性のある物質　ともに国際ガン研究機関による発ガン性評価

※2　平成 21 年に 0.02m/L から 0.1mg/L 以下に変更　※3　平成 26 年に 0.03mg/L から 0.01mg/L 以下に変更

備考

1. 基準値は年間平均とする。ただし，全シアンに係る基準値については，最高値とする。
2. 「検出されないこと」とは，規定の測定方法により測定した場合において，その結果が測定方法の定量限界を下回ることをいう。

参考：環境省　揮発性有機化合物による地下水汚染対策に関するパンフレット「地下水をきれいにするために」

2)　地下水調査結果の推移

過去10年間の地下水調査結果の推移を見ると，対象物質を検出した井戸は10か所前後で推移していますが，そのうち基準に適合しなかった井戸は1～2か所です（表 4-2-25）。

環境基準不適合の井戸については，できる限り翌年度も調査を実施し，経過観察を行っています。

表 4-2-25　地下水調査結果の推移

	調査井戸数	有機塩素系化学物質検出井戸数	地下水の水質汚濁に係る環境基準不適合井戸数	環境基準不適合井戸の町丁目
平成19年度	20	11	1	染地2丁目
20	20	8	2	染地2丁目，緑ヶ丘2丁目
21	16	0	1	緑ヶ丘2丁目
22	20	7	2	染地2丁目，緑ヶ丘2丁目
23	17	12	2	染地2丁目，緑ヶ丘2丁目
24	18	13	2	染地2丁目，緑ヶ丘2丁目
25	12	9	1	染地2丁目
26	20	14	1	染地2丁目
27	18	15	2	染地2丁目，緑ヶ丘2丁目
28	14	12	2	染地2丁目，緑ヶ丘2丁目

資料：環境政策課

3)　地下水原水濃度測定結果の推移

東京都が実施した調査により，多摩川３丁目付近の井戸から環境基準値を大幅に超える有機塩素系化学物質が検出され，東京都は汚染機構解明調査を行い，除去手法研究を行いました。その後，平成12年に東京都と調布市で協議の上，浄化対策を市が行うこととなり，平成13年に浄化計画を立て，平成14年6月から，本格的な浄化作業に着手しています。

浄化対策を実施してから，地下水の化学物質濃度は減少する傾向が見られます（表 4-2-26）。

表 4-2-26　多摩川３丁目付近井戸における地下水揚水原水濃度の推移

		ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ
		(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
地下水の水質汚濁に係る環境基準		0.01未満	0.03未満	0.04未満
平成15年度	平成16年1月8日	12	7.0	1.0
16	平成17年2月9日	8.1	5.0	0.89
17	平成18年1月10日	6.3	4.8	1.0
18	平成19年2月7日	3.8	3.0	0.72
19	平成20年2月5日	3.8	3.1	0.94
20	平成21年2月12日	2.5	2.7	1.3
21	平成22年3月17日	2.1	1.9	0.74
22	平成23年3月11日	1.7	1.8	1.0
23	平成24年3月1日	0.72	1.3	1.2
24	平成25年3月13日	0.77	1.3	1.3
25	平成26年3月10日	0.55	1.1	1.3
26	平成27年3月9日	0.38	0.87	1.2
27	平成28年3月7日	0.22	0.63	0.98
28	平成29年3月6日	0.16	0.59	1.1

※地下水浄化後の数値は定量未満となっている。測定は公定法による。
資料：環境政策課

4-2-11.　湧水

1)　湧水調査

市内の湧水に関する情報・事例を収集し，実態を把握することによって，減少傾向にあるとされる市内の湧水の保全及び回復の具体的な方策を検討するため，湧水調査を行いました。

調査は豊水期と渇水期に，市内 54 か所（図 4-2-17）を調査しました。平成 26 年度調査の結果では，豊水期，渇水期ともに，27 か所において湧水が確認されました（表 4-2-27）。

湧水箇所数は，前回調査（平成 23 年度比）とほぼ同様でした。

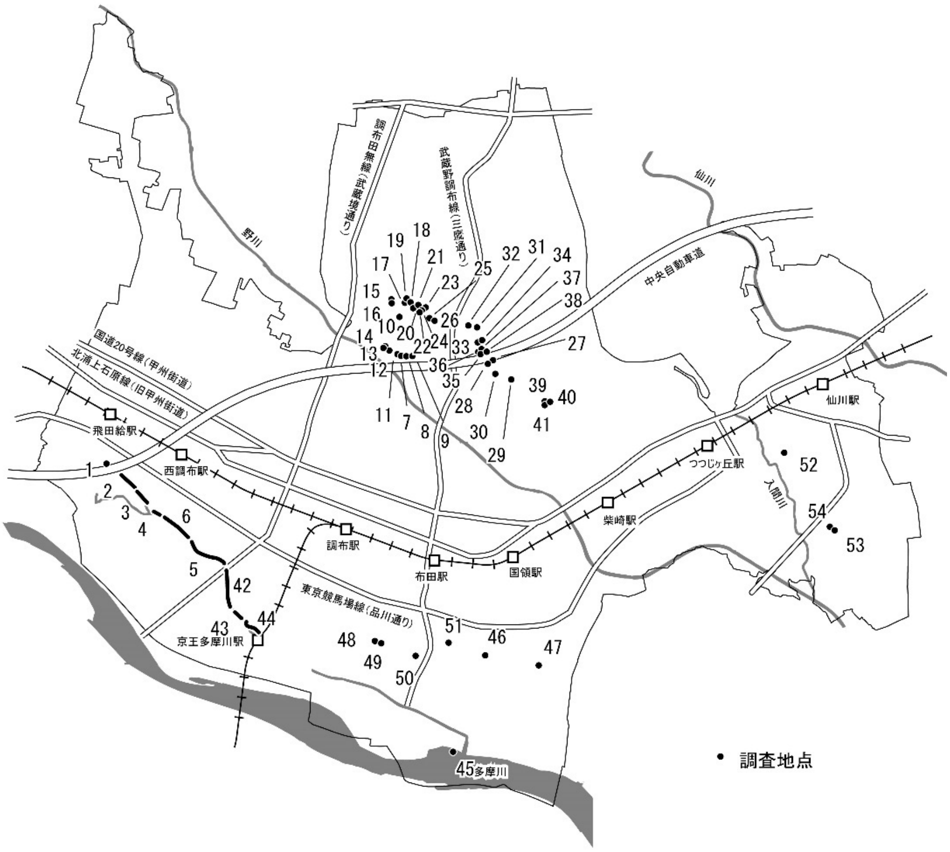


図 4-2-17　湧水調査地点図

表 4-2-27　湧水調査結果

No.	住所	名称等	湧水状況調査結果					
			平成19年度		平成23年度		平成26年度	
			豊水期	渇水期	豊水期	渇水期	豊水期	渇水期
1	飛田給2-29	布田崖線下	—	—	—	—	—	—
2	上石原2-18	旧警察庁第七機動隊北側(府中用水)	○	○	○	○	○	○
3	上石原2-19	市立第三小学校南側（府中用水）	○	○	○	○	○	○
4	上石原2-47	社会教育施設用地南側（府中用水）	—	—	—	—	—	—
5	下石原3-23	石原橋上流部（府中用水）	○	○	○	○	○	○
6	下石原3-5	若宮八幡神社南側（府中用水）	○	○	○	○	○	○
7	深大寺元町2	民家	—	—	—	—	—	—
8	深大寺元町2	民家	—	—	—	—	—	—
9	深大寺元町2	民家	—	—	—	—	—	—
10	深大寺元町2-12	池上院北側	○	○	○	○	○	○
11	深大寺元町2-33	深大寺通り民家周辺	—	—	-	-	-	-
12	深大寺元町3	民家	—	—	-	-	-	-
13	深大寺元町3	民家	—	—	-	-	-	-
14	深大寺元町3	民家	—	—	-	-	-	-
15	深大寺元町5-9	水神苑大師茶屋北側駐車場擁壁	—	—	-	-	-	-
16	深大寺元町5-9	そば処湧水北側	○	—	○	○	○	○
17	深大寺元町5-10	水神苑北西側水路	○	—	○	○	○	○
18	深大寺元町5-11	深大寺深沙大王堂北側	○	○	○	○	○	○
19	深大寺元町5-11	深大寺深沙大王堂北側	—	—	—	—	—	—
20	深大寺元町5-11	境内水路	○	○	○	○	○	○
21	深大寺元町5-11	深大寺延命観音堂南側	○	—	○	○	○	○
22	深大寺元町5-14	深大寺境内	—	—	—	—	—	—
23	深大寺元町5-15	深大寺本堂	—	—	—	—	—	—
24	深大寺元町5-15	深大寺釈迦堂階段下	○	—	○	—	○	○
25	深大寺元町5-15	深大寺本坊通用門東側	○	○	○	○	○	○
26	深大寺元町5-15	深大寺不動堂滝口	○	○	○	○	○	○
27	深大寺南町1-25	深大寺自然広場野草園	○	○	○	○	○	○
28	深大寺南町1-25	深大寺自然広場カタクリ群生地下	—	—	—	—	—	—
29	深大寺南町2-17	カニ山キャンプ場広場	—	—	—	—	—	—
30	深大寺南町2-18	カニ山キャンプ場西側	—	—	—	—	—	—
31	深大寺南町4-16	神代農場ワサビ田	○	○	○	○	○	○
32	深大寺南町4-16	神代農場上部流入	○	○	○	○	○	○
33	深大寺南町4-16	神代農場養鱒池下流	○	○	○	○	○	○
34	深大寺南町4-16	神代農場左岸池	○	○	○	○	○	○
35	深大寺南町4-17	深大寺自然広場西斜面	—	—	—	—	—	—
36	深大寺南町4-17	深大寺自然広場農場境界	○	○	○	○	○	○
37	深大寺南町4-17	深大寺自然広場東斜面	○	○	○	○	○	○
38	深大寺南町4-17	神代農場	—	—	—	—	—	—
39	佐須町5	民家	—	—	—	—	○	○
40	佐須町5	民家	—	—	—	—	—	—
41	佐須町5	民家	○	○	○	○	○	○
42	多摩川1-29	石原橋下流	○	○	○	○	○	○
43	多摩川4-7	京王ﾌﾛｰﾗﾙｶﾞｰﾃﾞﾝｱﾝｼﾞｪ西側水底（府中用水）	○	○	○	○	○	○
44	多摩川4-38	京王ﾌﾛｰﾗﾙｶﾞｰﾃﾞﾝｱﾝｼﾞｪ内水底（府中用水）	○	○	○	○	○	○
45	上布田町	多摩川府中用水合流点上流ワンド	—	—	○	○	○	○
46	国領町6	民家	—	—	—	—	—	—
47	国領町7	マンション南側（府中用水）	—	—	—	—	—	—
48	染地1-2	布田崖線下用水①	—	—	—	—	—	—
49	染地1-14	布田崖線下用水②	—	—	—	—	—	—

表 4-2-27　湧水調査結果（続き）

No.	住所	名称等	湧水状況調査結果					
			平成19年度		平成23年度		平成26年度	
			豊水期	渇水期	豊水期	渇水期	豊水期	渇水期
50	染地1-15	布田崖線下用水③	―	―	―	―	―	―
51	染地2-19	布田崖線下用水④	―	―	―	―	―	―
52	若葉町1-23	実篤公園	○	○	○	○	○	○
53	入間町1-8	NTT入間樹林①	―	―	―	―	―	―
54	入間町1-9	NTT入間樹林②	―	―	―	―	―	―
		湧水確認箇所数	25	21	26	25	27	27

※調査時期
平成 19 年度　（豊水期）平成 19 年 11 月 12，16，19 日，（渇水期）平成 20 年 2 月 18，19 日
平成 23 年度　（豊水期）平成 23 年 11 月 18，21，22 日，（渇水期）平成 24 年 2 月 15，16 日
平成 26 年度　（豊水期）平成 26 年 9 月 16，17，18 日，（渇水期）平成 27 年 2 月 3，4，10 日
※表中の「○」は，湧水が確認された箇所を示す。

資料：環境政策課