

平成17年度

大泉総合支所管内河川水質調査結果

株式会社 山梨県環境科学検査センター

結果及び考察

大泉総合支所管内河川水質調査（大泉No. 1～8）

測定項目	測定地点	平成17年度の結果
pH	全地点	河川環境基準のAA類型を満たす良好な値を示した。
電気伝導率	全地点	No. 1において8月に37.4mS/m、1月に60.5mS/mと他の地点よりも高い値を示した。その他の地点は、5.01～23.6mS/mの範囲で変動した。
BOD	全地点	8月にNo. 4及びNo. 7において河川環境基準のB類型相当の値を示した。また、1月にNo. 4において河川環境基準のB類型相当の値を示した。その他の地点は、AA～A類型を満たす良好な値を示した。
COD	全地点	湖沼環境基準のA～B類型相当の値を示した。
SS	全地点	河川環境基準のAA類型を満たす良好な値を示した。
DO	全地点	8月にNo. 7において河川環境基準のB類型相当のやや汚濁した値を示した。その他の地点は、AA類型を満たす良好な値を示した。
大腸菌群数	全地点	8月にNo. 7において河川環境基準のB類型相当の値を示したが、その他の地点は、河川環境基準を満たしていなかった。また、1月にNo. 2、No. 3、No. 4、No. 5、No. 6において河川環境基準のB類型相当の値を示したが、その他の地点は、河川環境基準を満たしていなかった。
全窒素	全地点	1月にNo. 1において2.23mg/Lと他の地点よりもやや高い値を示した。その他の地点は、0.11～1.55mg/Lの範囲で変動した。
全りん	全地点	8月にNo. 1、No. 4及びNo. 7において0.346mg/L、0.442mg/L、0.334mg/Lと他の地点よりも高い値を示した。また、1月にもNo. 1、No. 4及びNo. 7において0.484mg/L、0.339mg/L、0.347mg/Lと他の地点よりも高い値を示した。その他の地点は、0.007～0.130mg/Lの範囲で変動した。
陰イオン界面活性剤	全地点	8月にNo. 7において0.04mg/Lと他の地点よりもやや高い値を示した。また、1月にNo. 1及びNo. 7において0.04mg/L、0.05mg/Lと他の地点よりもやや高い値を示した。その他の地点は、不検出あるいは微量検出された。
透視度	全地点	30度以上で良好な結果だった。
糞便性大腸菌群数 (年1回)	No. 7	No. 7において28個/100mLと水浴場の判定基準で快適となる良好な値だった。

参考資料：表 大泉-1～3、グラフ 大泉

今年度の調査の結果、泉川のNo. 4及びNo. 7が他の地点よりも有機物の指標であるBOD、全りんの値が高く、やや汚濁した水質だった。上流からの養魚場の排水や生活排水の流入、農地の施肥の影響を受けていると思われた。また、通常の河川では有機物の指標であるCODの値の方がBODの値よりも大きく、BOD/COD比は1より小さい値であることが多い。しかし、No. 4については、8月、1月共にBOD/COD比が約1であり、通常の河川の有機物の組成とは違った微生物分解性の有機物が多い組成と思われた。No. 7は、No. 4よりも下流にあり、下水処理場の放流水が流入している地点である。No. 7の糞便汚染の指標となる糞便性大腸菌群数の値は、水浴場の判定基準で快適で下水の消毒処理の効果であると思われた。

No. 1については、他の地点よりも全窒素、全りん、電気伝導率の値が高く、洗剤の汚濁の指標となる陰イオン界面活性剤も検出され、上流からの生活排水の流入等の汚濁を受けていると思われた。

その他の地点については、pH、BOD、SS、DOの値が河川環境基準のAA～A類型相当の値を示し、良好な結果だった。地点によっては、全窒素、全りんが若干高めを示したり、陰イオン界面活性剤も微量ではあるが検出されている地点もあった。よって、上流からの生活排水の流入や農地の施肥の影響を多少は受けてはいるものの、比較的良好な水質と思われた。

以上のことから、今年度の大泉総合支所管内河川水質調査については、No. 1 泉郷下の沢ペンションくるみの木上、No. 4 泉川上流及びNo. 7 泉川大泉いずみの里公苑下は、他の地点よりも上流からの生活排水の流入等の汚濁を受けていると思われた。その他の地点については、上流からの生活排水の流入等の影響を多少は受けているものの、比較的良好な水質と思われた。

平成17年度 大泉総合支所管内河川水質調査結果

表 大泉-1

地点名	採水年月日	天候	採水時間	気温 ℃	水温 ℃	透視度 度	pH -	電気 伝導率 mS/m	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	DO mg/L	大腸菌群数 MPN/100mL	全窒素 mg/L	全りん mg/L	陰イオン 界面活性剤 mg/L
大泉No.1 泉郷下の沢 ペンションくるみの木上	H17.8.31	晴	15:06	19.6	17.6	30以上	8.1	37.4	0.5未満	2.8	2	7.9	23000	1.55	0.346	0.03
	H18.1.12	晴	13:23	6.5	0.8	30以上	8.1	60.5	0.6	3.1	2	11.9	13000	2.23	0.484	0.04
大泉No.2 甲川 甲川橋	H17.8.31	晴	13:32	22.6	20.2	30以上	8.0	11.6	0.8	3.2	5	8.5	49000	0.67	0.067	0.02
	H18.1.12	晴	10:28	4.1	0.5	30以上	7.8	8.15	0.7	1.3	1未満	13.4	3300	0.25	0.024	0.02未満
大泉No.3 甲川上流 白旗橋	H17.8.31	晴	14:20	19.2	17.5	30以上	7.5	6.58	0.8	2.0	2	8.2	7900	0.32	0.020	0.02未満
	H18.1.12	晴	9:35	1.5	0.3	30以上	7.5	5.61	0.6	1.1	1未満	12.9	1700	0.11	0.007	0.02未満
大泉No.4 泉川上流	H17.8.31	晴	14:34	19.9	13.0	30以上	7.4	6.91	2.9	3.0	3	8.8	33000	1.25	0.442	0.02
	H18.1.12	晴	9:47	0.5	6.5	30以上	7.4	6.79	2.1	2.1	2	10.2	3300	0.93	0.339	0.02未満
大泉No.5 宮川上流 宮川橋	H17.8.31	晴	14:46	20.0	14.8	30以上	7.7	6.26	0.6	3.1	7	9.0	23000	0.66	0.130	0.02未満
	H18.1.12	晴	13:11	7.1	2.6	30以上	7.6	5.58	0.6	1.6	1	12.0	3300	0.38	0.074	0.02未満
大泉No.6 鳩川上流 甲斐小泉駅付近	H17.8.31	晴	15:15	22.2	13.4	30以上	7.6	5.28	0.5未満	1.9	4	9.2	33000	0.16	0.049	0.02未満
	H18.1.12	晴	13:33	6.2	4.9	30以上	7.6	5.01	0.5未満	3.1	7	11.6	4900	0.17	0.067	0.02未満
大泉No.7 泉川 大泉いずみの里公苑下	H17.8.31	晴	13:43	23.5	22.3	30以上	7.8	23.6	2.7	4.4	3	7.1	1700	1.53	0.334	0.04
	H18.1.12	晴	10:19	6.9	5.4	30以上	7.7	19.4	1.4	3.8	2	11.7	7900	1.09	0.347	0.05
大泉No.8 宮川下流 鳩川合流手前	H17.8.31	晴	13:55	23.8	23.8	30以上	7.9	11.2	0.5	3.3	10	8.5	79000	0.65	0.090	0.02未満
	H18.1.12	晴	10:10	4.0	3.1	30以上	7.8	10.0	1.2	2.3	3	12.6	13000	0.52	0.090	0.03

大泉総合支所管内河川水質調査結果推移

表 大泉-2

大泉No.1 泉郷下の沢 ペンションくるみの木上

項目 採水年月日	天候	採水時間	気温 ℃	水温 ℃	透視度 度	pH -	電気 伝導率 mS/m	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	DO mg/L	大腸菌群数 MPN/100mL	全窒素 mg/L	全りん mg/L	陰イオン 界面活性剤 mg/L
H17.8.31	晴	15:06	19.6	17.6	30以上	8.1	37.4	0.5未満	2.8	2	7.9	23000	1.55	0.346	0.03
H18.1.12	晴	13:23	6.5	0.8	30以上	8.1	60.5	0.6	3.1	2	11.9	13000	2.23	0.484	0.04
		最小値	6.5	0.8	30以上	8.1	37.4	0.5未満	2.8	2	7.9	13000	1.55	0.346	0.03
		最大値	19.6	17.6	30以上	8.1	60.5	0.6	3.1	2	11.9	23000	2.23	0.484	0.04
		平均値	13.1	9.2	30以上	8.1	49.0	0.5未満	3.0	2	9.9	18000	1.89	0.415	0.04

大泉No.2 甲川 甲川橋

項目 採水年月日	天候	採水時間	気温 ℃	水温 ℃	透視度 度	pH -	電気 伝導率 mS/m	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	DO mg/L	大腸菌群数 MPN/100mL	全窒素 mg/L	全りん mg/L	陰イオン 界面活性剤 mg/L
H17.8.31	晴	13:32	22.6	20.2	30以上	8.0	11.6	0.8	3.2	5	8.5	49000	0.67	0.067	0.02
H18.1.12	晴	10:28	4.1	0.5	30以上	7.8	8.15	0.7	1.3	1未満	13.4	3300	0.25	0.024	0.02未満
		最小値	4.1	0.5	30以上	7.8	8.15	0.7	1.3	1未満	8.5	3300	0.25	0.024	0.02未満
		最大値	22.6	20.2	30以上	8.0	11.6	0.8	3.2	5	13.4	49000	0.67	0.067	0.02
		平均値	13.4	10.4	30以上	7.9	9.88	0.8	2.3	3	11.0	26000	0.46	0.046	0.02未満

大泉No.3 甲川上流 白旗橋

項目 採水年月日	天候	採水時間	気温 ℃	水温 ℃	透視度 度	pH -	電気 伝導率 mS/m	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	DO mg/L	大腸菌群数 MPN/100mL	全窒素 mg/L	全りん mg/L	陰イオン 界面活性剤 mg/L
H17.8.31	晴	14:20	19.2	17.5	30以上	7.5	6.58	0.8	2.0	2	8.2	7900	0.32	0.020	0.02未満
H18.1.12	晴	9:35	1.5	0.3	30以上	7.5	5.61	0.6	1.1	1未満	12.9	1700	0.11	0.007	0.02未満
		最小値	1.5	0.3	30以上	7.5	5.61	0.6	1.1	1未満	8.2	1700	0.11	0.007	0.02未満
		最大値	19.2	17.5	30以上	7.5	6.58	0.8	2.0	2	12.9	7900	0.32	0.020	0.02未満
		平均値	10.4	8.9	30以上	7.5	6.10	0.7	1.6	1	10.6	4800	0.22	0.014	0.02未満

大泉No.4 泉川上流

項目 採水年月日	天候	採水時間	気温 ℃	水温 ℃	透視度 度	pH -	電気 伝導率 mS/m	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	DO mg/L	大腸菌群数 MPN/100mL	全窒素 mg/L	全りん mg/L	陰イオン 界面活性剤 mg/L
H17.8.31	晴	14:34	19.9	13.0	30以上	7.4	6.91	2.9	3.0	3	8.8	33000	1.25	0.442	0.02
H18.1.12	晴	9:47	0.5	6.5	30以上	7.4	6.79	2.1	2.1	2	10.2	3300	0.93	0.339	0.02未満
		最小値	0.5	6.5	30以上	7.4	6.79	2.1	2.1	2	8.8	3300	0.93	0.339	0.02未満
		最大値	19.9	13.0	30以上	7.4	6.91	2.9	3.0	3	10.2	33000	1.25	0.442	0.02
		平均値	10.2	9.8	30以上	7.4	6.85	2.5	2.6	3	9.5	18000	1.09	0.391	0.02未満

大泉総合支所管内河川水質調査結果推移

表 大泉-3

大泉No.5 宮川上流 宮川橋

項目 採水年月日	天候	採水時間	気温 ℃	水温 ℃	透視度 度	pH -	電気 伝導率 mS/m	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	DO mg/L	大腸菌群数 MPN/100mL	全窒素 mg/L	全りん mg/L	陰イオン 界面活性剤 mg/L
H17.8.31	晴	14:46	20.0	14.8	30以上	7.7	6.26	0.6	3.1	7	9.0	23000	0.66	0.130	0.02未満
H18.1.12	晴	13:11	7.1	2.6	30以上	7.6	5.58	0.6	1.6	1	12.0	3300	0.38	0.074	0.02未満
		最小値	7.1	2.6	30以上	7.6	5.58	0.6	1.6	1	9.0	3300	0.38	0.074	0.02未満
		最大値	20.0	14.8	30以上	7.7	6.26	0.6	3.1	7	12.0	23000	0.66	0.130	0.02未満
		平均値	13.6	8.7	30以上	7.7	5.92	0.6	2.4	4	10.5	13000	0.52	0.102	0.02未満

大泉No.6 鳩川上流 甲斐小泉駅付近

項目 採水年月日	天候	採水時間	気温 ℃	水温 ℃	透視度 度	pH -	電気 伝導率 mS/m	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	DO mg/L	大腸菌群数 MPN/100mL	全窒素 mg/L	全りん mg/L	陰イオン 界面活性剤 mg/L
H17.8.31	晴	15:15	22.2	13.4	30以上	7.6	5.28	0.5未満	1.9	4	9.2	33000	0.16	0.049	0.02未満
H18.1.12	晴	13:33	6.2	4.9	30以上	7.6	5.01	0.5未満	3.1	7	11.6	4900	0.17	0.067	0.02未満
		最小値	6.2	4.9	30以上	7.6	5.01	0.5未満	1.9	4	9.2	4900	0.16	0.049	0.02未満
		最大値	22.2	13.4	30以上	7.6	5.28	0.5未満	3.1	7	11.6	33000	0.17	0.067	0.02未満
		平均値	14.2	9.2	30以上	7.6	5.15	0.5未満	2.5	6	10.4	19000	0.17	0.058	0.02未満

大泉No.7 泉川 大泉いずみの里公苑下

項目 採水年月日	天候	採水時間	気温 ℃	水温 ℃	透視度 度	pH -	電気 伝導率 mS/m	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	DO mg/L	大腸菌群数 MPN/100mL	全窒素 mg/L	全りん mg/L	陰イオン 界面活性剤 mg/L	糞便性 大腸菌群 個/100mL
H17.8.31	晴	13:43	23.5	22.3	30以上	7.8	23.6	2.7	4.4	3	7.1	1700	1.53	0.334	0.04	28
H18.1.12	晴	10:19	6.9	5.4	30以上	7.7	19.4	1.4	3.8	2	11.7	7900	1.09	0.347	0.05	
		最小値	6.9	5.4	30以上	7.7	19.4	1.4	3.8	2	7.1	1700	1.09	0.334	0.04	28
		最大値	23.5	22.3	30以上	7.8	23.6	2.7	4.4	3	11.7	7900	1.53	0.347	0.05	28
		平均値	15.2	13.9	30以上	7.8	21.5	2.1	4.1	3	9.4	4800	1.31	0.341	0.05	28

大泉No.8 宮川下流 鳩川合流手前

項目 採水年月日	天候	採水時間	気温 ℃	水温 ℃	透視度 度	pH -	電気 伝導率 mS/m	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	DO mg/L	大腸菌群数 MPN/100mL	全窒素 mg/L	全りん mg/L	陰イオン 界面活性剤 mg/L
H17.8.31	晴	13:55	23.8	23.8	30以上	7.9	11.2	0.5	3.3	10	8.5	79000	0.65	0.090	0.02未満
H18.1.12	晴	10:10	4.0	3.1	30以上	7.8	10.0	1.2	2.3	3	12.6	13000	0.52	0.090	0.03
		最小値	4.0	3.1	30以上	7.8	10.0	0.5	2.3	3	8.5	13000	0.52	0.090	0.02未満
		最大値	23.8	23.8	30以上	7.9	11.2	1.2	3.3	10	12.6	79000	0.65	0.090	0.03
		平均値	13.9	13.5	30以上	7.9	10.6	0.9	2.8	7	10.6	46000	0.59	0.090	0.02

大泉総合支所管内河川水質結果(大泉No.1~8)

グラフ 大泉

