

平成17年度

武川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

### 武川総合支所管内河川水質調査（武川No. 1～4）

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	7.01～15.0mS/mの範囲で変動した。
BOD	全地点	河川環境基準の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AA～A類型を満たす良好な値を示した。
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。 但し、8月にNo. 4において15mg/L、1月にNo. 2において19mg/Lとやや高めの数値だった。
DO	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。
大腸菌群数	全地点	1月にNo. 2において河川環境基準のA類型、No. 3及びNo. 4においてB類型相当の数値を示したが、その他の地点及び8月の全地点は、河川環境基準を満たしていない数値だった。
全窒素	全地点	0.28～0.93mg/Lの範囲で変動した。
全りん	全地点	0.005未満～0.061mg/Lの範囲で変動した。
陰イオン界面活性剤	全地点	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. 1	No. 1において1100個/100mLと水浴場の判定基準で不適となる数値だった。
流量	No. 4	No. 4において夏季に900000m <sup>3</sup> /日、冬季に260000m <sup>3</sup> /日。冬季は夏季の約1/3に減少した。

参考資料：表 武川-1～2、グラフ 武川

今年度の調査の結果、No. 1～No. 3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、良好な水質だった。地点によっては、大腸菌群数の値が高い値を示したり、洗剤の汚濁の指標となる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等の流入や農地の施肥の影響を若干は受けてはいるものの、良好な水質だった。No. 1については、農村集落排水処理場の下流にあたり、排水処理場の放流水が流入している地点である。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衛生上不適となる値を示した。処理場排水の消毒処理が不十分と思われたことから、今後も排水の消毒処理が適正に行われるよう注意が必要である。

No. 4については、釜無川の北杜市最下流の地点となる。釜無川は、富士川（1）（塩川合流点より上流）で、環境基準のAA類型を達成することとなっている。（環境庁告示第21号 昭和48年3月31日）そこで、環境基準のAA類型と比較をすると、大腸菌群数と1月のBODの値を除けば、pH、BOD、SS、DOの値はAA類型を満たしほぼ良好な結果だった。また、8月に大腸菌群数が高い値で、陰イオン界面活性剤も微量検出された。よって、上流からの工場排水や生活排水等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、良好な水質と思われた。

以上のことから、今年度の武川総合支所管内河川水質調査については、上流からの生活排水等の流入や農地の施肥の影響を若干は受けているものの、良好な水質だった。また、釜無川の北杜市最下流となるNo. 4については、大腸菌群数以外の項目は環境基準のAA類型をほぼ満たし良好な水質と思われた。

平成17年度 武川総合支所管内河川水質調査結果

表 武川-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
武川No.1 釜無川 上下三吹 集落終末処理場排水合流後	H17. 8. 31	曇	15:17	22.8	21.5	30以上	7.6	8.18	0.5	2.5	8	8.3	23000	0.50	0.040	0.02未満
	H18. 1. 12	晴	15:05	6.3	5.3	30以上	7.5	10.6	1.2	2.1	1未満	12.0	28000	0.93	0.061	0.02
武川No.2 大武川 釜無川合流手前	H17. 8. 31	曇	14:50	25.2	22.5	30以上	7.7	7.01	0.5未満	2.5	3	8.4	13000	0.28	0.009	0.02未満
	H18. 1. 12	晴	14:50	8.1	6.3	30以上	7.5	7.80	0.6	1.3	19	12.1	330	0.31	0.022	0.02未満
武川No.3 黒澤日向堰取水口付近	H17. 8. 31	曇	15:40	21.5	20.0	30以上	7.8	15.0	0.5未満	1.2	1未満	8.5	23000	0.43	0.008	0.02未満
	H18. 1. 12	晴	14:29	5.9	2.3	30以上	7.8	14.5	0.5未満	0.7	1未満	13.0	3300	0.28	0.005未満	0.02未満
武川No.4 釜無川 北杜市最下流	H17. 8. 31	曇	7:33	19.1	17.8	30以上	7.8	13.2	0.6	1.7	15	9.0	49000	0.58	0.040	0.02
	H18. 1. 12	晴	7:33	-2.5	2.3	30以上	7.8	14.1	1.2	1.4	1	13.4	3300	0.68	0.051	0.02未満

武川総合支所管内河川水質調査結果推移

表 武川-2

武川No.1 釜無川 上下三吹集落終末処理場排水合流後

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	曇	15:17	22.8	21.5	30以上	7.6	8.18	0.5	2.5	8	8.3	23000	0.50	0.040	0.02未満	1100
H18.1.12	晴	15:05	6.3	5.3	30以上	7.5	10.6	1.2	2.1	1未満	12.0	28000	0.93	0.061	0.02	
		最小値	6.3	5.3	30以上	7.5	8.18	0.5	2.1	1未満	8.3	23000	0.50	0.040	0.02未満	1100
		最大値	22.8	21.5	30以上	7.6	10.6	1.2	2.5	8	12.0	28000	0.93	0.061	0.02	1100
		平均値	14.6	13.4	30以上	7.6	9.39	0.9	2.3	4	10.2	26000	0.72	0.051	0.02未満	1100

武川No.2 大武川 釜無川合流手前

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	曇	14:50	25.2	22.5	30以上	7.7	7.01	0.5未満	2.5	3	8.4	13000	0.28	0.009	0.02未満
H18.1.12	晴	14:50	8.1	6.3	30以上	7.5	7.80	0.6	1.3	19	12.1	330	0.31	0.022	0.02未満
		最小値	8.1	6.3	30以上	7.5	7.01	0.5未満	1.3	3	8.4	330	0.28	0.009	0.02未満
		最大値	25.2	22.5	30以上	7.7	7.80	0.6	2.5	19	12.1	13000	0.31	0.022	0.02未満
		平均値	16.7	14.4	30以上	7.6	7.41	0.5未満	1.9	11	10.3	6700	0.30	0.016	0.02未満

武川No.3 黒澤日向堰取水口付近

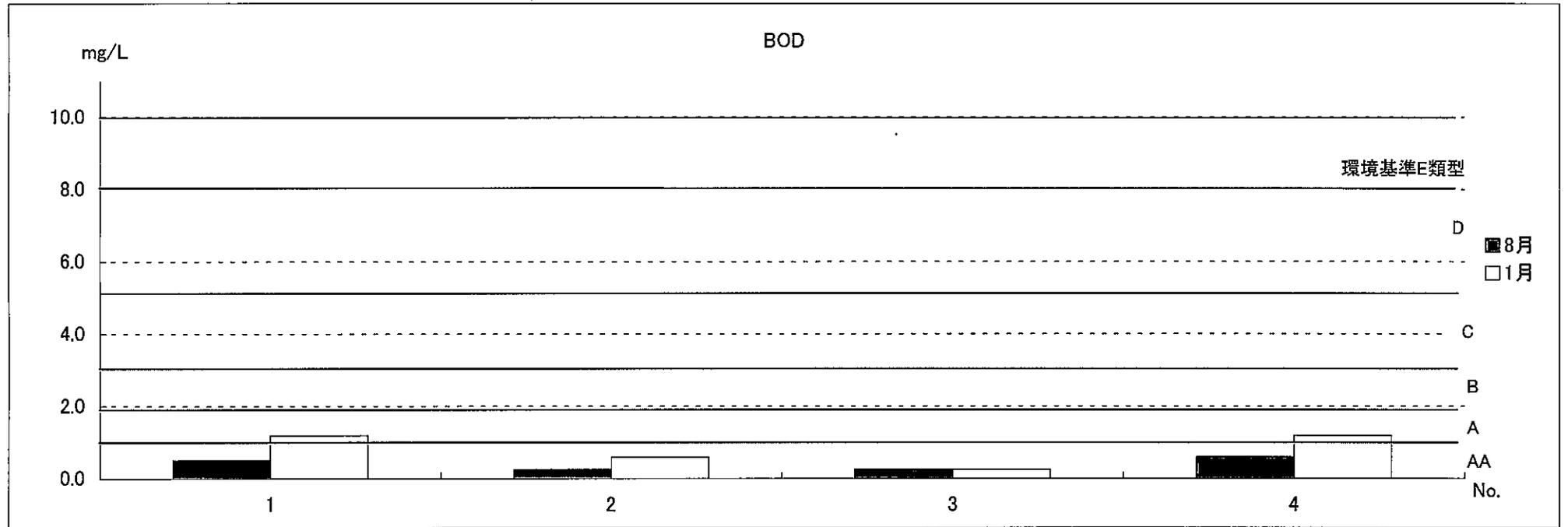
項目 採水年月日	天候	採水時間	気温 ℃	水温 ℃	透視度 度	pH	電気 伝導率 mS/m	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	DO mg/L	大腸菌群数 MPN/100mL	全窒素 mg/L	全りん mg/L	陰イオン 界面活性剤 mg/L
H17.8.31	曇	15:40	21.5	20.0	30以上	7.8	15.0	0.5未満	1.2	1未満	8.5	23000	0.43	0.008	0.02未満
H18.1.12	晴	14:29	5.9	2.3	30以上	7.8	14.5	0.5未満	0.7	1未満	13.0	3300	0.28	0.005未満	0.02未満
		最小値	5.9	2.3	30以上	7.8	14.5	0.5未満	0.7	1未満	8.5	3300	0.28	0.005未満	0.02未満
		最大値	21.5	20.0	30以上	7.8	15.0	0.5未満	1.2	1未満	13.0	23000	0.43	0.008	0.02未満
		平均値	13.7	11.2	30以上	7.8	14.8	0.5未満	1.0	1未満	10.8	13000	0.36	0.005	0.02未満

武川No.4 釜無川 北杜市最下流

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	流量 m³/日
H17.8.31	曇	7:33	19.1	17.8	30以上	7.8	13.2	0.6	1.7	15	9.0	49000	0.58	0.040	0.02	900000
H18.1.12	晴	7:33	-2.5	2.3	30以上	7.8	14.1	1.2	1.4	1	13.4	3300	0.68	0.051	0.02未満	260000
		最小値	-2.5	2.3	30以上	7.8	13.2	0.6	1.4	1	9.0	3300	0.58	0.040	0.02未満	260000
		最大値	19.1	17.8	30以上	7.8	14.1	1.2	1.7	15	13.4	49000	0.68	0.051	0.02	900000
		平均値	8.3	10.1	30以上	7.8	13.7	0.9	1.6	8	11.2	26000	0.63	0.046	0.02未満	580000

武川総合支所管内河川水質結果

グラフ 武川



57