

平成18年度

白州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

白州総合支所管内河川水質調査（白州No. 1～10）

測定項目	測定地点	平成18年度の結果
pH	全地点	8月にNo. 2、No. 6及びNo. 10において河川環境基準外の値を示した。その他の地点は、AA類型を満たす良好な値を示した。
電気伝導率	全地点	4.53～18.4mS/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	8月にNo. 1及びNo. 8において湖沼環境基準の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。
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	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	8月にNo. 4において河川環境基準のA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。1月にNo. 1、No. 6及びNo. 10において河川環境基準を満たしていなかったが、その他の地点は、AA～B類型を満たす値を示した。
全窒素	全地点	0.27～1.74mg/Lの範囲で変動した。
全りん	全地点	0.005未満～0.178mg/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。
人の健康に関する環境基準26項目（年1回）	No. 1	不検出あるいは検出されても低い値で環境基準を満たしており良好な結果だった。
流量	No. 1、3	No. 1において夏季に6500m ³ /日、冬季に14000m ³ /日。冬季は夏季の約2.2倍増加した。 No. 3において夏季に36000m ³ /日、冬季に33000m ³ /日。冬季は夏季とほぼ同量だった。

参考資料：表 白州-1～5、グラフ 白州

No.1については、昨年度高めの値だった有機物、全窒素、全りんが、今年度は昨年度より低い値だった。また、昨年度は洗剤の汚濁の指標である陰イオン界面活性剤が微量検出されたが、今年度は不検出だった。pH、BOD、SS、DOの値も河川環境基準のAA～A類型相当の値を示し、良好な結果だった。人の健康に関する環境基準26項目については、不検出あるいは検出されていても低い値で環境基準を満たしており良好な結果だった。よって、今年度は上流からの工場排水や生活排水の流入、農地の施肥等による影響を多少受けてはいるものの、比較的良好な水質と思われた。しかし、昨年度のように有機物、全窒素、全りん等を多く含む汚濁した水が不定期に上流から流入している可能性もあるので、今後も注意が必要な地点と考えられた。

その他の地点については、BOD、SS、DOの値が河川環境基準のAA～A類型相当の値を示した。pHは、8月のNo.2、No.6及びNo.10以外はAA類型で良好な結果だった。なお、8月のNo.2、No.6及びNo.10のpHの値が8.9、8.8、8.6と環境基準類型外の値を示した。一因として、光合成の最も影響を受ける午後に採取を行ったため、pHがアルカリ性に傾いたと考えられた。地点によっては、大腸菌群数、全窒素、全りんが高めの値を示している地点もあった。陰イオン界面活性剤は、微量検出あるいは不検出だった。よって、上流からの生活排水等の流入や農地の施肥等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、今年度の白州総合支所管内河川水質調査については、No.1 神宮川・田沢川合流点以外の地点は、上流からの工場排水や生活排水の流入、農地の施肥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。また、No.1 神宮川・田沢川合流点についても、昨年度と比較して全体的に数値が低く、比較的良好な水質と思われた。しかし、有機物、全窒素、全りん等を多く含む汚濁した水が不定期に上流から流入している可能性もあるので、今後も注意が必要な地点と考えられた。

平成18年度 白州総合支所管内河川水質調査結果

表 白州-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
白州No. 1 神宮川・田沢川合流点	H18. 8. 7	晴	8:20	27.0	21.8	30以上	7.8	10.9	1.2	3.5	6	8.0	130000	0.57	0.100	0.02未満
	H19. 1. 10	晴	8:20	-3.0	0.8	30以上	7.6	6.94	1.6	2.3	1	12.8	79000	0.68	0.041	0.02未満
白州No. 2 釜無川 尾白川合流後	H18. 8. 7	晴	15:35	31.0	26.5	30以上	8.9	17.8	1.2	2.5	7	7.9	23000	1.02	0.052	0.02
	H19. 1. 10	晴	15:10	4.3	5.8	30以上	7.9	16.5	0.5未満	1.7	1未満	13.8	2300	1.29	0.101	0.02未満
白州No. 3 釜無川 国界橋下	H18. 8. 7	晴	9:00	26.5	18.0	30以上	8.2	16.2	0.5未満	1.7	7	8.7	13000	0.82	0.026	0.02未満
	H19. 1. 10	晴	8:50	-3.2	1.5	30以上	8.0	15.9	0.5未満	0.6	1	12.8	1700	0.94	0.023	0.02未満
白州No. 4 釜無川上流	H18. 8. 7	晴	12:23	31.8	17.8	30以上	8.2	14.6	0.5未満	0.6	1	8.6	490	0.34	0.008	0.02未満
	H19. 1. 10	晴	13:13	6.5	4.5	30以上	8.2	14.6	0.5未満	0.5	1未満	11.7	49	0.27	0.005未満	0.02未満
白州No. 5 釜無川 大武川橋下流	H18. 8. 7	晴	12:44	29.2	22.9	30以上	8.3	16.2	0.5未満	1.1	2	8.2	13000	0.63	0.017	0.02未満
	H19. 1. 10	晴	12:56	6.0	4.5	30以上	8.0	14.5	0.6	1.3	1未満	11.9	3300	1.74	0.052	0.02未満
白州No. 6 釜無川 竹花橋	H18. 8. 7	晴	13:30	28.5	25.3	30以上	8.8	18.4	0.9	3.0	4	7.9	33000	0.97	0.055	0.02
	H19. 1. 10	晴	12:34	6.0	5.5	30以上	8.0	17.3	1.1	2.1	3	13.2	13000	1.56	0.178	0.02
白州No. 7 尾白川 尾白橋	H18. 8. 7	晴	14:35	29.0	25.8	30以上	7.8	5.02	0.5未満	1.6	1未満	7.8	11000	0.28	0.009	0.02未満
	H19. 1. 10	晴	14:17	7.1	5.0	30以上	7.7	5.01	0.5未満	0.8	1未満	11.7	490	0.42	0.011	0.02未満
白州No. 8 小深沢川 小深沢川橋上流	H18. 8. 7	晴	13:50	27.8	26.5	30以上	8.4	13.4	0.5未満	3.4	8	8.1	49000	0.66	0.049	0.02未満
	H19. 1. 10	晴	10:55	2.0	2.9	30以上	7.9	11.5	0.6	1.7	1	12.9	3300	0.78	0.018	0.02未満
白州No. 9 神宮川上流 神宮大橋下流	H18. 8. 7	晴	13:12	27.8	22.2	30以上	7.6	4.80	0.5未満	2.3	2	8.0	7000	0.30	0.012	0.02未満
	H19. 1. 10	晴	13:56	7.0	8.0	30以上	7.1	4.53	0.5未満	1.2	1	12.3	330	0.34	0.006	0.02未満
白州No. 10 釜無川 松山沢川合流後	H18. 8. 7	晴	14:55	26.0	25.0	30以上	8.6	18.3	0.7	2.8	6	7.8	23000	1.12	0.054	0.02
	H19. 1. 10	晴	14:38	6.9	6.0	30以上	7.9	17.2	1.0	2.4	4	11.3	7900	1.34	0.176	0.02

白州総合支所管内河川水質調査結果推移

表 白州-2

白州No.1 神宮川・田沢川合流点

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	9:55	20.8	19.0	30以上	7.8	17.2	2.9	4.2	9	8.3	220000	1.30	0.353	0.03	9800
H18.1.12	晴	9:11	0.0	4.2	30以上	7.7	13.8	5.5	4.5	3	12.5	13000	1.40	0.210	0.02	6100
H18.8.7	晴	8:20	27.0	21.8	30以上	7.8	10.9	1.2	3.5	6	8.0	130000	0.57	0.100	0.02未満	6500
H19.1.10	晴	8:20	-3.0	0.8	30以上	7.6	6.94	1.6	2.3	1	12.8	79000	0.68	0.041	0.02未満	14000
		最小値	-3.0	0.8	30以上	7.6	6.94	1.2	2.3	1	8.0	13000	0.57	0.041	0.02未満	6100
		最大値	27.0	21.8	30以上	7.8	17.2	5.5	4.5	9	12.8	220000	1.40	0.353	0.03	14000
		平均値	11.2	11.5	30以上	7.7	12.2	2.8	3.6	5	10.4	110000	0.99	0.176	0.02未満	9100

白州No.2 釜無川 尾白川合流後

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
H17.8.31	曇	16:45	21.5	19.0	30以上	8.1	12.1	0.5未満	2.5	6	8.3	49000	0.67	0.047	0.02未満
H18.1.12	晴	14:09	7.2	5.3	30以上	8.4	10.9	0.8	1.6	1未満	12.4	2300	0.64	0.042	0.02未満
H18.8.7	晴	15:35	31.0	26.5	30以上	8.9	17.8	1.2	2.5	7	7.9	23000	1.02	0.052	0.02
H19.1.10	晴	15:10	4.3	5.8	30以上	7.9	16.5	0.5未満	1.7	1未満	13.8	2300	1.29	0.101	0.02未満
		最小値	4.3	5.3	30以上	7.9	10.9	0.5未満	1.6	1未満	7.9	2300	0.64	0.042	0.02未満
		最大値	31.0	26.5	30以上	8.9	17.8	1.2	2.5	7	13.8	49000	1.29	0.101	0.02
		平均値	16.0	14.2	30以上	8.3	14.3	0.6	2.1	4	10.6	19000	0.91	0.061	0.02未満

白州No.3 釜無川 国界橋下

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	流量 m³/日
H17.8.31	曇	10:55	20.5	17.5	30以上	8.2	18.4	0.9	1.2	4	8.7	13000	0.65	0.034	0.02未満	35000
H18.1.12	晴	9:57	1.0	2.7	30以上	8.2	16.6	1.1	1.0	1未満	13.0	1400	0.65	0.025	0.02未満	28000
H18.8.7	晴	9:00	26.5	18.0	30以上	8.2	16.2	0.5未満	1.7	7	8.7	13000	0.82	0.026	0.02未満	36000
H19.1.10	晴	8:50	-3.2	1.5	30以上	8.0	15.9	0.5未満	0.6	1	12.8	1700	0.94	0.023	0.02未満	33000
		最小値	-3.2	1.5	30以上	8.0	15.9	0.5未満	0.6	1未満	8.7	1400	0.65	0.023	0.02未満	28000
		最大値	26.5	18.0	30以上	8.2	18.4	1.1	1.7	7	13.0	13000	0.94	0.034	0.02未満	36000
		平均値	11.2	9.9	30以上	8.2	16.8	0.6	1.1	3	10.8	7300	0.77	0.027	0.02未満	33000

白州No.4 釜無川上流

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	曇	14:02	24.0	17.0	30以上	8.1	14.6	0.5未満	0.6	1未満	8.5	790	0.33	0.010	0.02未満
H18.1.12	晴	14:10	2.5	4.1	30以上	8.2	16.0	0.5未満	0.5	1未満	12.2	49	0.28	0.074	0.02未満
H18.8.7	晴	12:23	31.8	17.8	30以上	8.2	14.6	0.5未満	0.6	1	8.6	490	0.34	0.008	0.02未満
H19.1.10	晴	13:13	6.5	4.5	30以上	8.2	14.6	0.5未満	0.5	1未満	11.7	49	0.27	0.005未満	0.02未満
		最小値	2.5	4.1	30以上	8.1	14.6	0.5未満	0.5	1未満	8.5	49	0.27	0.005未満	0.02未満
		最大値	31.8	17.8	30以上	8.2	16.0	0.5未満	0.6	1	12.2	790	0.34	0.074	0.02未満
		平均値	16.2	10.9	30以上	8.2	15.0	0.5未満	0.6	1未満	10.3	340	0.31	0.024	0.02未満

白州総合支所管内河川水質調査結果推移

表 白州-3

白州No. 5 釜無川 大武川橋下流

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
H17. 8. 31	曇	14:25	23.5	20.1	30以上	8.3	17.7	0.5未満	1.5	2	8.4	13000	0.50	0.018	0.02未満
H18. 1. 12	晴	14:30	3.0	4.4	30以上	7.9	13.9	0.8	2.0	2	12.4	1300	1.21	0.100	0.02未満
H18. 8. 7	晴	12:44	29.2	22.9	30以上	8.3	16.2	0.5未満	1.1	2	8.2	13000	0.63	0.017	0.02未満
H19. 1. 10	晴	12:56	6.0	4.5	30以上	8.0	14.5	0.6	1.3	1未満	11.9	3300	1.74	0.052	0.02未満
		最小値	3.0	4.4	30以上	7.9	13.9	0.5未満	1.1	1未満	8.2	1300	0.50	0.017	0.02未満
		最大値	29.2	22.9	30以上	8.3	17.7	0.8	2.0	2	12.4	13000	1.74	0.100	0.02未満
		平均値	15.4	13.0	30以上	8.1	15.6	0.5未満	1.5	2	10.2	7700	1.02	0.047	0.02未満

白州No. 6 釜無川 竹花橋

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	曇	14:52	24.3	21.5	30以上	8.4	19.7	2.0	3.4	6	8.1	49000	0.84	0.111	0.02未満
H18. 1. 12	晴	15:40	4.3	3.8	30以上	8.3	17.7	1.2	2.7	4	12.3	7900	0.80	0.154	0.02
H18. 8. 7	晴	13:30	28.5	25.3	30以上	8.8	18.4	0.9	3.0	4	7.9	33000	0.97	0.055	0.02
H19. 1. 10	晴	12:34	6.0	5.5	30以上	8.0	17.3	1.1	2.1	3	13.2	13000	1.56	0.178	0.02
		最小値	4.3	3.8	30以上	8.0	17.3	0.9	2.1	3	7.9	7900	0.80	0.055	0.02未満
		最大値	28.5	25.3	30以上	8.8	19.7	2.0	3.4	6	13.2	49000	1.56	0.178	0.02
		平均値	15.8	14.0	30以上	8.4	18.3	1.3	2.8	4	10.4	26000	1.04	0.125	0.02未満

白州No. 7 尾白川 尾白橋

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	曇	17:10	21.7	21.3	30以上	7.7	3.70	0.5未満	1.8	1未満	8.7	3300	0.20	0.006	0.02未満
H18. 1. 12	晴	13:55	6.5	4.0	30以上	7.7	5.18	0.9	0.8	1未満	12.2	170	0.24	0.005未満	0.02未満
H18. 8. 7	晴	14:35	29.0	25.8	30以上	7.8	5.02	0.5未満	1.6	1未満	7.8	11000	0.28	0.009	0.02未満
H19. 1. 10	晴	14:17	7.1	5.0	30以上	7.7	5.01	0.5未満	0.8	1未満	11.7	490	0.42	0.011	0.02未満
		最小値	6.5	4.0	30以上	7.7	3.70	0.5未満	0.8	1未満	7.8	170	0.20	0.005未満	0.02未満
		最大値	29.0	25.8	30以上	7.8	5.18	0.9	1.8	1未満	12.2	11000	0.42	0.011	0.02未満
		平均値	16.1	14.0	30以上	7.7	4.73	0.5未満	1.3	1未満	10.1	3700	0.29	0.007	0.02未満

白州No. 8 小深沢川 小深沢川橋上流

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	曇	15:13	26.0	21.0	30以上	8.0	14.0	0.5未満	3.6	11	8.8	33000	0.51	0.058	0.02未満
H18. 1. 12	晴	15:55	4.0	2.5	30以上	7.8	9.6	0.8	1.8	1未満	12.8	3300	0.38	0.013	0.02未満
H18. 8. 7	晴	13:50	27.8	26.5	30以上	8.4	13.4	0.5未満	3.4	8	8.1	49000	0.66	0.049	0.02未満
H19. 1. 10	晴	10:55	2.0	2.9	30以上	7.9	11.5	0.6	1.7	1	12.9	3300	0.78	0.018	0.02未満
		最小値	2.0	2.5	30以上	7.8	9.6	0.5未満	1.7	1未満	8.1	3300	0.38	0.013	0.02未満
		最大値	27.8	26.5	30以上	8.4	14.0	0.8	3.6	11	12.9	49000	0.78	0.058	0.02未満
		平均値	15.0	13.2	30以上	8.0	12.1	0.5未満	2.6	5	10.7	22000	0.58	0.035	0.02未満

白州総合支所管内河川水質調査結果推移

表 白州-4

白州No.9 神宮川上流 神宮大橋下流

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
H17.8.31	曇	15:53	22.1	18.2	30以上	7.7	5.00	0.5未満	2.5	5	8.7	4900	0.28	0.014	0.02未満
H18.1.12	晴	15:15	1.0	2.0	30以上	7.7	4.85	0.5未満	1.2	2	12.8	330	0.20	0.005未満	0.02未満
H18.8.7	晴	13:12	27.8	22.2	30以上	7.6	4.80	0.5未満	2.3	2	8.0	7000	0.30	0.012	0.02未満
H19.1.10	晴	13:56	7.0	8.0	30以上	7.1	4.53	0.5未満	1.2	1	12.3	330	0.34	0.006	0.02未満
		最小値	1.0	2.0	30以上	7.1	4.53	0.5未満	1.2	1	8.0	330	0.20	0.005未満	0.02未満
		最大値	27.8	22.2	30以上	7.7	5.00	0.5未満	2.5	5	12.8	7000	0.34	0.014	0.02未満
		平均値	14.5	12.6	30以上	7.5	4.80	0.5未満	1.8	3	10.5	3100	0.28	0.009	0.02未満

白州No.10 釜無川 松山沢川合流後

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
H17.8.31	曇	14:25	22.0	20.8	30以上	8.2	19.9	0.5未満	2.6	4	8.4	33000	1.07	0.131	0.02
H18.1.12	晴	13:38	6.0	4.8	30以上	8.2	15.6	2.1	3.5	2	11.9	33000	0.67	0.174	0.02
H18.8.7	晴	14:55	26.0	25.0	30以上	8.6	18.3	0.7	2.8	6	7.8	23000	1.12	0.054	0.02
H19.1.10	晴	14:38	6.9	6.0	30以上	7.9	17.2	1.0	2.4	4	11.3	7900	1.34	0.176	0.02
		最小値	6.0	4.8	30以上	7.9	15.6	0.5未満	2.4	2	7.8	7900	0.67	0.054	0.02
		最大値	26.0	25.0	30以上	8.6	19.9	2.1	3.5	6	11.9	33000	1.34	0.176	0.02
		平均値	15.2	14.2	30以上	8.2	17.8	1.0	2.8	4	9.9	24000	1.05	0.134	0.02

(mg/L)

調査地点 調査項目	No. 1 (採水日8月7日)	環境基準*1、*2
カドミウム	0.001未満	0.01以下
全シアン	0.1未満	検出されないこと
鉛	0.005未満	0.01以下
六価クロム	0.02未満	0.05以下
ヒ素	0.005未満	0.01以下
総水銀	0.0005未満	0.0005以下
アルキル水銀	0.0005未満	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル	0.0005未満	検出されないこと
1,1,1-トリクロロエタン	0.0005未満	1以下
トリクロロエチレン	0.001未満	0.03以下
テトラクロロエチレン	0.0005未満	0.01以下
ジクロロメタン	0.001未満	0.02以下
四塩化炭素	0.0002未満	0.002以下
1,2-ジクロロエタン	0.0004未満	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン	0.001未満	0.02以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.001未満	0.04以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.0006未満	0.006以下
1,3-ジクロロプロペン	0.0002未満	0.002以下
チウラム	0.0006未満	0.006以下
シマジン	0.0003未満	0.003以下
チオベンカルブ	0.0003未満	0.02以下
ベンゼン	0.001未満	0.01以下
セレン	0.002未満	0.01以下
ほう素	0.01未満	1以下
ふっ素	0.06	0.8以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	0.40	10以下

*1: 基準値は年平均値とする。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、測定した結果が当該方法の定量下限を下回ることをいう。

白州総合支所管内河川水質結果

グラフ 白州

