

結果及び考察

高根総合支所管内河川水質調査（高根No. 1～7）

測定項目	測定地点	平成20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. 4において1月に37.5mS/mと他の地点よりも高めの値を示した。その他の地点は、7.14～17.0mS/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	8月にNo. 6、1月にNo. 2において湖沼環境基準の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～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. 6において12mg/Lとやや高めの値だった。
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	8月にNo. 3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。1月にNo. 6において河川環境基準を満たしていなかった。その他の地点は、A～B類型を満たす値を示した。
全窒素	全地点	8月にNo. 4において3.54mg/Lと他の地点よりも高い値を示した。また、1月にもNo. 2、No. 4及びNo. 6において4.93mg/L、9.06mg/L、2.19mg/Lと他の地点よりも高い値を示した。その他の地点は、0.23～1.98mg/Lの範囲で変動した。
全りん	全地点	8月にNo. 4において0.307mg/Lと他の地点よりも高い値を示した。また、1月にもNo. 2、No. 4及びNo. 6において0.530mg/L、0.663mg/L、0.209mg/Lと他の地点よりも高い値を示した。その他の地点は、0.030～0.173mg/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. 4及びNo. 6において0.04mg/L、0.05mg/Lと他の地点よりもやや高めの値を示した。また、1月にもNo. 4及びNo. 6において0.09mg/Lと他の地点よりも高めの値を示し、No. 1及びNo. 2においても0.04mg/L、0.06mg/Lと他の地点よりもやや高めの値を示した。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. 2、4、6	No. 4及びNo. 6において13000個/100mL、24000個/100mLと水浴場の判定基準で不適となる高い値だった。No. 2において14個/100mLと水浴場の判定基準で適となる値だった。
流量	No. 6	No. 6において夏季に160000m ³ /日、冬季に120000m ³ /日。ほぼ同じ流量だった。

参考資料：表 高根-1～3、グラフ 高根

①高根No. 2、No. 4、No. 6地点について

- ・ 下水処理場や排水処理場の下流にあたり、処理場の放流水が流入している地点。
- ・ pH、BOD、SS、D0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。
- ・ 全窒素、全りんが他の地点よりも高い値だった。
- ・ 洗剤の汚濁の指標である陰イオン界面活性剤の値も他の地点よりも高めの値だった。
- ・ 糞便汚染の指標となる糞便性大腸菌群数は、No. 4地点及びNo. 6地点について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推測されることから、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. 2地点については、水浴場の判定基準で衛生上適となる値を示した。

- ・ 上流からの下水処理場の排水や生活排水等の流入、農地の施肥等の影響を受けていると推察された。

②高根No. 1、No. 3、No. 5、No. 7地点について

- ・ pH、BOD、SS、D0の値が河川環境基準のAA類型相当の値を示し、良好な結果だった。
- ・ No. 3地点については、大腸菌群数、全窒素の値が他の地点よりも低い傾向にあり、陰イオン界面活性剤の値も不検出であった。よって、良好な水質だった。
- ・ 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。

平成20年度 高根総合支所管内河川水質調査結果

表 高根-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
高根No.1 清里の森出口	H20.8.4	晴	8:15	26.5	18.0	30以上	7.6	8.24	0.5未満	2.6	2	7.9	23000	1.12	0.103	0.02
	H21.1.16	晴	8:00	-7.1	0.0	30以上	7.6	8.90	0.5	1.6	1未満	12.5	330	1.27	0.125	0.04
高根No.2 小深沢川 清里クリーンセンター下流	H20.8.4	晴	8:27	24.2	17.5	30以上	7.4	9.17	0.8	2.3	1	7.7	7900	1.97	0.165	0.03
	H21.1.16	晴	8:10	-7.0	0.2	30以上	7.3	15.2	0.7	3.2	4	11.8	79	4.93	0.530	0.06
高根No.3 川俣川 月の木橋上流	H20.8.4	晴	9:03	23.0	15.3	30以上	7.7	7.30	0.5未満	1.2	1	9.0	1300	0.36	0.059	0.02未満
	H21.1.16	晴	8:55	-2.5	3.5	30以上	7.6	7.14	0.5	0.7	1未満	12.1	230	0.23	0.070	0.02未満
高根No.4 中沢川 清里南部クリーンセンター下流	H20.8.4	晴	8:37	23.5	18.5	30以上	7.5	13.7	0.6	2.6	2	7.9	130000	3.54	0.307	0.04
	H21.1.16	晴	8:25	-6.0	1.2	30以上	7.8	37.5	0.6	2.6	1未満	11.2	330	9.06	0.663	0.09
高根No.5 大門川下流	H20.8.4	晴	8:45	23.5	17.5	30以上	7.7	9.06	0.5未満	2.0	4	8.5	49000	1.32	0.042	0.02
	H21.1.16	晴	8:35	-6.5	0.4	30以上	7.7	9.32	0.7	1.1	1	13.1	490	1.06	0.030	0.02未満
高根No.6 西川 六ヶ村堰合流後	H20.8.4	晴	11:23	27.3	23.5	30以上	7.9	17.0	2.0	3.7	12	11.2	230000	1.98	0.173	0.05
	H21.1.16	晴	11:17	-1.9	1.5	30以上	7.8	11.2	1.5	2.2	3	13.3	49000	2.19	0.209	0.09
高根No.7 油川 甲川合流手前	H20.8.4	晴	10:49	27.1	21.7	30以上	7.9	14.9	0.5未満	2.8	6	8.1	49000	1.00	0.092	0.02
	H21.1.16	晴	10:32	-1.2	0.0	30以上	7.9	15.0	0.8	1.5	1未満	13.7	2300	1.03	0.036	0.02

高根総合支所管内河川水質調査結果推移

表 高根-2

高根No. 1 清里の森出口

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	8:57	16.0	14.8	30以上	7.6	7.01	1.2	2.7	2	8.4	13000	0.71	0.074	0.03
H18. 1. 12	晴	8:20	-1.0	0.2	30以上	7.4	8.01	1.0	2.2	1未満	12.5	1700	0.92	0.156	0.02
H18. 8. 7	晴	8:05	23.2	17.5	30以上	7.4	8.01	0.5未満	2.8	4	7.7	7900	1.24	0.088	0.02未満
H19. 1. 10	晴	7:55	-4.5	0.5	30以上	7.5	7.92	0.5未満	2.0	1未満	12.5	7900	1.00	0.156	0.02未満
H19. 8. 16	晴	7:15	24.1	18.8	30以上	7.6	14.9	0.5未満	3.4	3	7.2	7900	4.15	0.239	0.04
H20. 1. 28	晴	7:53	-9.1	0.5	30以上	7.3	9.31	0.7	2.0	1未満	12.8	1100	1.46	0.176	0.02未満
H20. 8. 4	晴	8:15	26.5	18.0	30以上	7.6	8.24	0.5未満	2.6	2	7.9	23000	1.12	0.103	0.02
H21. 1. 16	晴	8:00	-7.1	0.0	30以上	7.6	8.90	0.5	1.6	1未満	12.5	330	1.27	0.125	0.04
最小値			-9.1	0.0	30以上	7.3	7.01	0.5未満	1.6	1未満	7.2	330	0.71	0.074	0.02未満
最大値			26.5	18.8	30以上	7.6	14.9	1.2	3.4	4	12.8	23000	4.15	0.239	0.04
平均値			8.5	8.8	30以上	7.5	9.04	0.6	2.4	2	10.2	7900	1.48	0.140	0.02

高根No. 2 小深沢川 清里クリーンセンター下流

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	糞便性 大腸菌群 個/100mL
H17. 8. 31	曇	9:06	14.9	17.6	30以上	7.2	16.8	1.4	5.7	5	7.1	2.0	6.72	0.894	0.12	0
H18. 1. 12	晴	8:35	-3.0	1.7	30以上	7.2	11.2	1.2	2.2	1未満	11.6	49	2.88	0.355	0.04	
H18. 8. 7	晴	8:15	21.0	18.0	30以上	7.3	15.5	1.9	3.6	1未満	6.3	49000	5.95	0.513	0.07	71000
H19. 1. 10	晴	8:08	-3.5	1.0	30以上	7.3	12.4	0.5未満	2.0	1未満	11.6	0	3.88	0.352	0.03	
H19. 8. 16	晴	7:28	23.8	19.4	30以上	6.8	24.8	13.9	9.5	4	2.6	22000	13.7	1.20	0.11	16000
H20. 1. 28	晴	8:06	-4.1	0.5	30以上	7.2	13.1	0.9	2.6	1未満	12.0	0	3.63	0.400	0.04	
H20. 8. 4	晴	8:27	24.2	17.5	30以上	7.4	9.17	0.8	2.3	1	7.7	7900	1.97	0.165	0.03	14
H21. 1. 16	晴	8:10	-7.0	0.2	30以上	7.3	15.2	0.7	3.2	4	11.8	79	4.93	0.530	0.06	
最小値			-7.0	0.2	30以上	6.8	9.17	0.5未満	2.0	1未満	2.6	0	1.97	0.165	0.03	0
最大値			24.2	19.4	30以上	7.4	24.8	13.9	9.5	5	12.0	49000	13.7	1.20	0.12	71000
平均値			8.3	9.5	30以上	7.2	14.8	2.6	3.9	2	8.8	9900	5.46	0.551	0.06	22000

高根No. 3 川俣川 月の木橋上流

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	9:48	15.6	13.1	30以上	7.7	7.38	0.9	1.7	1未満	9.4	11000	0.14	0.063	0.02未満
H18. 1. 12	晴	9:15	-0.1	4.0	30以上	7.6	7.07	0.5	0.5	1未満	12.0	460	0.14	0.065	0.02未満
H18. 8. 7	晴	8:56	22.5	14.0	30以上	7.5	6.79	0.5未満	0.7	1未満	9.1	7000	0.32	0.057	0.02未満
H19. 1. 10	晴	8:53	-1.5	3.0	30以上	7.6	6.30	0.5未満	0.5未満	1未満	11.9	490	0.24	0.052	0.02未満
H19. 8. 16	晴	8:15	24.1	14.5	30以上	7.6	7.75	0.5未満	0.9	1未満	9.2	2300	0.20	0.058	0.02未満
H20. 1. 28	晴	8:48	-3.0	3.6	30以上	7.3	7.58	0.5	1.0	1未満	12.0	330	0.16	0.059	0.02未満
H20. 8. 4	晴	9:03	23.0	15.3	30以上	7.7	7.30	0.5未満	1.2	1	9.0	1300	0.36	0.059	0.02未満
H21. 1. 16	晴	8:55	-2.5	3.5	30以上	7.6	7.14	0.5	0.7	1未満	12.1	230	0.23	0.070	0.02未満
最小値			-3.0	3.0	30以上	7.3	6.30	0.5未満	0.5未満	1未満	9.0	230	0.14	0.052	0.02未満
最大値			24.1	15.3	30以上	7.7	7.75	0.9	1.7	1未満	12.1	11000	0.36	0.070	0.02未満
平均値			9.8	8.9	30以上	7.6	7.16	0.5未満	0.9	1未満	10.6	2900	0.22	0.060	0.02未満

高根No. 4 中沢川 清里南部クリーンセンター下流

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	糞便性 大腸菌群 個/100mL
H17. 8. 31	曇	9:16	14.0	17.4	30以上	7.5	24.9	1.4	3.2	1未満	7.7	79000	8.24	1.06	0.09	600
H18. 1. 12	晴	8:50	-1.5	3.6	30以上	7.7	32.9	0.9	3.3	1	10.8	490	8.19	0.972	0.09	
H18. 8. 7	晴	8:28	20.2	18.1	30以上	7.5	25.0	1.5	3.8	1未満	6.2	79000	9.60	0.822	0.09	4600
H19. 1. 10	晴	8:20	-3.5	1.9	30以上	7.4	20.9	0.5未満	2.1	1未満	11.4	1100	6.05	0.480	0.05	
H19. 8. 16	晴	7:41	23.8	18.0	30以上	7.1	32.1	2.1	3.7	1未満	4.3	33000	12.6	0.933	0.09	460
H20. 1. 28	晴	8:20	-3.5	2.2	30以上	7.6	41.1	0.6	3.1	1未満	11.7	790	9.52	0.782	0.10	
H20. 8. 4	晴	8:37	23.5	18.5	30以上	7.5	13.7	0.6	2.6	2	7.9	130000	3.54	0.307	0.04	13000
H21. 1. 16	晴	8:25	-6.0	1.2	30以上	7.8	37.5	0.6	2.6	1未満	11.2	330	9.06	0.663	0.09	
最小値			-6.0	1.2	30以上	7.1	13.7	0.5未満	2.1	1未満	4.3	330	3.54	0.307	0.04	460
最大値			23.8	18.5	30以上	7.8	41.1	2.1	3.8	2	11.7	130000	12.6	1.06	0.10	13000
平均値			8.4	10.1	30以上	7.5	28.5	1.0	3.1	1未満	8.9	40000	8.35	0.752	0.08	4700

高根総合支所管内河川水質調査結果推移

高根No.5 大門川下流

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	9:33	14.8	15.7	30以上	7.7	9.49	0.9	1.2	2	9.0	13000	1.19	0.038	0.02未満
H18.1.12	晴	9:00	-2.0	1.5	30以上	7.7	9.16	0.6	0.6	1未満	13.1	7900	1.02	0.023	0.02未満
H18.8.7	晴	8:41	22.2	17.2	30以上	7.6	8.81	0.5未満	1.2	1	8.7	7900	1.32	0.025	0.02未満
H19.1.10	晴	8:35	-3.4	1.0	30以上	7.6	8.46	0.5未満	0.8	1未満	12.8	1700	1.15	0.021	0.02未満
H19.8.16	晴	7:56	23.1	17.1	30以上	7.6	9.07	0.5未満	2.1	4	8.5	7900	1.18	0.034	0.02未満
H20.1.28	晴	8:32	-3.5	0.5	30以上	7.6	9.04	0.6	1.5	2	13.3	3300	1.09	0.033	0.02未満
H20.8.4	晴	8:45	23.5	17.5	30以上	7.7	9.06	0.5未満	2.0	4	8.5	49000	1.32	0.042	0.02
H21.1.16	晴	8:35	-6.5	0.4	30以上	7.7	9.32	0.7	1.1	1	13.1	490	1.06	0.030	0.02未満
最小値			-6.5	0.4	30以上	7.6	8.46	0.5未満	0.6	1未満	8.5	490	1.02	0.021	0.02未満
最大値			23.5	17.5	30以上	7.7	9.49	0.9	2.1	4	13.3	49000	1.32	0.042	0.02
平均値			8.5	8.9	30以上	7.7	9.05	0.5未満	1.3	2	10.9	11000	1.17	0.031	0.02未満

高根No.6 西川 六ヶ村堰合流後

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	流量 m³/日
H17.8.31	曇	10:40	18.7	19.5	30以上	8.0	15.4	1.5	3.6	19	8.4	130000	1.72	0.124	0.03	6000	110000
H18.1.12	晴	11:10	2.9	2.0	30以上	7.8	10.9	2.2	2.4	5	13.0	4900	1.91	0.172	0.05		68000
H18.8.7	晴	11:13	25.8	22.6	30以上	7.9	18.9	3.0	4.5	15	7.8	130000	2.94	0.230	0.17	19000	62000
H19.1.10	晴	11:15	2.5	3.0	30以上	7.9	17.0	1.5	2.2	2	12.4	33000	4.20	0.275	0.10		34000
H19.8.16	晴	13:25	30.5	26.0	30以上	8.1	17.0	1.9	4.5	14	7.4	240000	1.65	0.131	0.04	21000	63000
H20.1.28	晴	10:56	2.0	2.0	30以上	7.6	9.50	1.2	2.1	2	13.4	33000	1.46	0.104	0.04		82000
H20.8.4	晴	11:23	27.3	23.5	30以上	7.9	17.0	2.0	3.7	12	11.2	230000	1.98	0.173	0.05	24000	160000
H21.1.16	晴	11:17	-1.9	1.5	30以上	7.8	11.2	1.5	2.2	3	13.3	49000	2.19	0.209	0.09		120000
最小値			-1.9	1.5	30以上	7.6	9.50	1.2	2.1	2	7.4	4900	1.46	0.104	0.03	6000	34000
最大値			30.5	26.0	30以上	8.1	18.9	3.0	4.5	19	13.4	240000	4.20	0.275	0.17	24000	160000
平均値			13.5	12.5	30以上	7.9	14.6	1.9	3.2	9	10.9	110000	2.26	0.177	0.07	18000	87000

高根No.7 油川 甲川合流手前

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	10:16	19.0	18.1	30以上	7.8	14.4	1.0	2.0	2	8.7	23000	1.32	0.045	0.02
H18.1.12	晴	10:35	4.0	1.2	30以上	8.0	17.3	0.9	1.3	1未満	13.6	490	1.32	0.216	0.02未満
H18.8.7	晴	10:48	26.0	20.6	30以上	7.8	15.3	0.5未満	2.2	4	8.2	79000	1.69	0.044	0.02
H19.1.10	晴	10:51	1.1	1.2	30以上	7.9	13.3	0.5未満	1.1	1	12.8	13000	1.19	0.088	0.02未満
H19.8.16	晴	14:19	29.1	24.0	30以上	8.0	17.0	0.5未満	2.8	4	7.7	49000	1.23	0.050	0.02未満
H20.1.28	晴	10:31	0.1	0.4	30以上	8.2	24.6	1.0	2.0	1未満	14.7	23000	2.14	0.059	0.02
H20.8.4	晴	10:49	27.1	21.7	30以上	7.9	14.9	0.5未満	2.8	6	8.1	49000	1.00	0.092	0.02
H21.1.16	晴	10:32	-1.2	0.0	30以上	7.9	15.0	0.8	1.5	1未満	13.7	2300	1.03	0.036	0.02
最小値			-1.2	0.0	30以上	7.8	13.3	0.5未満	1.1	1未満	7.7	490	1.00	0.036	0.02未満
最大値			29.1	24.0	30以上	8.2	24.6	1.0	2.8	6	14.7	79000	2.14	0.216	0.02
平均値			13.2	10.9	30以上	7.9	16.5	0.6	2.0	2	10.9	30000	1.37	0.079	0.02未満

高根総合支所管内河川水質結果(高根No.1~7)

グラフ 高根

