

令和元年度 甲府市内における主要河川の水質自主測定結果

令 和 2 年 7 月

環 境 部 環 境 保 全 課

本市では、荒川水域12箇所、濁川水域20箇所及び笛吹川流域8箇所について、水質測定を実施している。

令和元年度において、荒川水域及び笛吹川流域で年1回、濁川水域では年2回の水質測定を実施した。なお、濁川水域については、山梨県環境計量協会と協働で実施している。

水質測定結果は表1のとおりである。

表1 主要河川の水質自主測定結果(荒川水域・笛吹川流域)

項目	採水場所 単位	荒川水域					
		荒川 (千松橋)	荒川 (長松寺橋)	小湯川	湯川	相川	相川 (横沢橋)
気温	°C	32.5	30.9	29.3	30.7	29.3	30.6
水温	°C	24.2	25.1	28.6	27.6	27.3	27.4
透視度	cm	>100	>100	70	100	91	68
pH	-	8.1	7.9	9.8	8.7	8.4	8.2
DO	mg/l	9.1	8.4	11	9.6	9.5	8.3
BOD	mg/l	<0.5	<0.5	0.8	<0.5	<0.5	<0.5
COD	mg/l	2.6	2.2	3.1	2.3	2.3	2.4
SS	mg/l	6	6	4	3	4	5
大腸菌群数	MPN/100ml	1300	430	2300	3300	4900	17000
全窒素	mg/l	0.35	0.33	0.21	0.79	0.71	0.75
全燐	mg/l	0.018	0.018	0.038	0.10	0.070	0.082
硝酸性窒素	mg/l	0.27	0.31	0.02	0.66	0.54	0.65
亜硝酸性窒素	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ふつ素	mg/l	<0.05	0.05	0.15	0.28	0.17	0.10
塩素イオン	mg/l	2	2	23	23	12	8
電気伝導率	mS/m	7.5	8.0	19.8	24.7	24.0	25.7

項目	採水場所 単位	荒川水域					
		貢川	沼川	四分川	流川	帝那川	千代田湖
気温	°C	28.8	30.6	30.1	30.0	29.2	28.7
水温	°C	12.5	25.3	25.9	25.8	27.4	30.2
透視度	cm	100	74	62	65	>100	>100
pH	-	8.0	7.7	7.7	7.8	8.8	8.6
DO	mg/l	8.6	6.7	6.9	7.8	8.6	8.3
BOD	mg/l	0.5	<0.5	0.6	<0.5	<0.5	1.0
COD	mg/l	2.9	2.3	2.9	2.7	2.2	3.8
SS	mg/l	15	10	7	14	1	1
大腸菌群数	MPN/100ml	13000	130000	79000	11000	7000	240
全窒素	mg/l	0.67	0.71	1.1	0.67	0.32	0.43
全燐	mg/l	0.064	0.090	0.096	0.10	0.024	0.012
硝酸性窒素	mg/l	0.60	0.63	0.61	0.58	0.29	<0.02
亜硝酸性窒素	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ふつ素	mg/l	0.07	0.10	0.09	0.10	0.09	0.07
塩素イオン	mg/l	5	8	9	10	3	3
電気伝導率	mS/m	12.5	16.7	19.5	19.5	16.2	12.0

項目	採水場所 単位	笛吹川流域							
		滝戸川上流	七覚川上流	宮沢川	間門川	芋沢川	芦川上流	寺川下流	芦川下流
気温	°C	32.3	34.0	33.4	34.9	32.7	30.3	28.9	31.7
水温	°C	29.5	29.2	29.0	31.2	29.5	20.6	19.4	20.7
透視度	cm	83	>100	90	30	60	>100	>100	>100
pH	-	8.4	8.1	7.9	7.8	9.0	7.6	7.8	7.8
DO	mg/l	8.5	7.7	8.7	6.9	12	9.0	8.6	8.9
BOD	mg/l	0.9	<0.5	0.9	1.3	1.1	<0.5	<0.5	<0.5
COD	mg/l	3.5	2.2	4.9	4.7	3.0	0.7	0.8	0.7
SS	mg/l	3	1	3	10	8	1	<1	1
大腸菌群数	MPN/100ml	130000	17000	4900	11000	11000	490	700	1300
全窒素	mg/l	3.0	1.5	4.8	2.2	2.5	0.64	0.60	0.58
全燐	mg/l	0.23	0.069	0.32	0.23	0.053	0.008	0.006	0.010
硝酸性窒素	mg/l	2.6	1.2	4.3	1.2	2.0	0.48	0.48	0.48
亜硝酸性窒素	mg/l	0.02	<0.02	0.09	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ふつ素	mg/l	0.10	0.07	0.11	0.13	0.09	<0.05	<0.05	<0.05
塩素イオン	mg/l	4	3	7	11	6	1	1	1
電気伝導率	mS/m	19.4	16.6	28.5	35.5	21.8	8.2	7.9	8.5

表1 主要河川の水質自主測定結果(濁川水域)

採水場所 項目	単位	濁川水域													
		高倉川		大円川		藤川		十郎川		野間川		渋川			
気温	°C	31.8	13.0	31.0	6.8	31.6	15.0	32.0	7.0	36.0	8.8	33.5	9.0	33.8	8.3
水温	°C	26.0	8.6	28.5	8.5	28.5	7.4	27.1	7.8	30.0	12.8	25.0	9.2	26.7	9.1
透視度	cm	38	>100	35	42	>100	>100	50	16	75	95	44	34	70	52
pH	-	7.6	7.7	8.4	7.5	9.1	8.3	7.7	7.4	7.7	7.5	7.3	7.3	7.9	7.5
DO	mg/l	6.3	10	10	10	12	13	7.4	9.6	8.0	8.9	6.6	9.4	8.9	11
BOD	mg/l	1.1	0.7	2.3	3.9	1.1	0.8	1.0	4.3	2.7	1.4	2.1	2.6	1.4	1.8
COD	mg/l	7.1	4.1	5.0	4.9	3.8	4.7	4.8	6.2	2.8	3.4	5.1	5.1	4.0	2.9
SS	mg/l	1	2	12	2	21	1	24	38	14	6	15	22	14	14
大腸菌群数	MPN/100ml	130000	13000	170000	35000	49000	7900	33000	3300	780	450	33000	23000	11000	15000
全窒素	mg/l	0.84	1.6	1.2	2.2	0.77	0.87	2.0	2.7	1.6	2.1	2.1	2.8	1.3	1.7
全燐	mg/l	0.16	0.14	0.36	0.38	0.10	0.060	0.21	0.38	0.22	0.47	0.21	0.25	0.13	0.16
硝酸性窒素	mg/l	0.36	1.1	0.62	1.3	0.50	0.70	1.3	1.4	1.3	0.97	1.7	2.1	0.77	1.0
亜硝酸性窒素	mg/l	<0.02	0.03	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	0.04	0.07	<0.02	0.08	0.08	0.05	<0.02	<0.02
ふつ素	mg/l	0.10	0.16	0.22	0.27	0.12	0.11	0.10	0.20	0.20	0.35	0.15	0.16	0.10	0.12
塩素イオン	mg/l	9	16	28	38	12	9	10	29	38	87	10	11	8	10
電気伝導率	mS/m	17.8	25.6	28.5	35.2	27.9	24.1	19.3	32.1	32.3	44.3	19.2	20.3	17.2	18.6

採水場所 項目	単位	濁川水域													
		五割川		新五割川		省路橋		蓬橋		第一池添橋		砂田橋		城東大橋	
気温	°C	34.0	8.9	34.3	11.5	32.0	5.5	34.5	7.0	31.5	14.0	33.2	8.3	30.2	6.7
水温	°C	27.6	10.4	27.7	9.6	29.2	7.4	27.2	7.5	28.5	10.0	27.9	7.6	27.8	8.0
透視度	cm	91	55	64	46	>100	>100	54	23	>100	>100	48	88	32	73
pH	-	8.9	7.7	7.8	7.6	9.3	7.9	7.8	7.5	8.4	7.6	7.6	7.8	7.6	7.6
DO	mg/l	11	12	9.3	11	12	10	6.7	10	12	12	7.6	11	6.3	10
BOD	mg/l	1.3	2.1	1.5	1.8	1.0	1.7	1.5	2.6	1.0	1.2	1.3	1.1	1.4	2.0
COD	mg/l	3.3	3.3	4.3	3.3	3.2	2.3	5.7	5.7	3.9	3.4	4.5	3.2	4.6	3.7
SS	mg/l	8	21	16	14	<1	1	28	29	1	2	12	3	13	1
大腸菌群数	MPN/100ml	3300	2400	14000	4900	2400	4900	70000	4900	70000	4900	24000	7000	130000	35000
全窒素	mg/l	0.98	1.4	1.1	1.5	0.57	1.0	1.5	1.8	0.28	0.75	0.64	0.89	0.90	1.4
全燐	mg/l	0.067	0.090	0.12	0.12	0.12	0.17	0.23	0.27	0.14	0.19	0.15	0.11	0.18	0.13
硝酸性窒素	mg/l	0.45	0.85	0.63	0.86	<0.02	0.42	1.0	1.0	<0.02	0.40	0.38	0.65	0.50	0.72
亜硝酸性窒素	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ふつ素	mg/l	0.08	0.10	0.11	0.11	0.14	0.17	0.13	0.22	0.23	0.21	0.27	0.18	0.16	0.14
塩素イオン	mg/l	5	9	7	10	14	13	16	31	17	19	12	15	14	18
電気伝導率	mS/m	13.1	17.4	15.7	19.4	22.6	21.6	22.4	31.0	24.6	23.2	25.9	25.1	27.0	26.5

採水場所 項目	単位	濁川水域											
		国里橋		万年橋		新油川橋		濁川橋		濁川流末		玉諸右岸排水場	
気温	°C	37.0	7.0	33.5	8.8	33.4	8.5	34.6	6.8	23.0	4.8	36.2	11.0
水温	°C	27.8	8.9	28.7	8.5	27.0	5.4	26.5	9.1	26.5	9.0	28.2	8.0
透視度	cm	55	12	32	47	26	48	88	73	85	79	57	100
pH	-	7.7	7.4	7.4	7.7	7.4	7.5	7.2	7.5	7.2	7.5	7.8	7.6
DO	mg/l	7.3	9.5	7.5	10	7.0	9.9	6.9	10	7.1	10	7.6	12
BOD	mg/l	1.5	2.2	1.8	1.9	1.6	1.7	1.7	1.8	1.5	1.4	2.6	0.8
COD	mg/l	6.3	5.9	4.6	4.2	5.6	4.1	4.4	3.7	4.4	3.0	2.5	1.8
SS	mg/l	26	37	26	10	30	10	21	10	23	10	24	6
大腸菌群数	MPN/100ml	17000	4600	49000	1700	79000	4900	79000	17000	7900	3300	450	450
全窒素	mg/l	1.6	1.9	1.5	1.5	1.5	1.6	2.0	2.3	1.6	2.2	0.50	1.2
全燐	mg/l	0.23	0.26	0.22	0.21	0.17	0.20	0.22	0.19	0.23	0.17	0.10	0.080
硝酸性窒素	mg/l	1.1	1.0	0.95	1.0	0.98	1.0	1.4	1.8	1.3	1.6	0.38	0.69
亜硝酸性窒素	mg/l	0.03	0.04	<0.02	<0.02	0.04	0.05	<0.02	<0.02	0.09	<0.02	<0.02	<0.02
ふつ素	mg/l	0.13	0.25	0.26	0.27	0.13	0.20	0.28	0.29	0.31	0.23	0.08	0.12
塩素イオン	mg/l	14	36	30	31	21	31	15	20	14	19	10	19
電気伝導率	mS/m	21.6	32.7	27.7	28.7	23.6	28.6	23.2	25.8	21.6	23.9	19.7	23.9