

令和3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4年8月
環境部 環境保全課

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

令和3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	採水地点	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	31.0	31.5	27.5	30.6	27.5	30.0
水温		°C	24.2	24.5	24.4	26.6	24.1	25.5
透視度		cm	>100	45	90	>100	94	>100
pH		-	8.5	8.0	9.9	9.0	8.3	8.3
DO		mg/L	7.5	8.2	12	9.9	9.8	8.7
BOD		mg/L	1.0	0.7	1.2	1.2	0.7	0.7
COD		mg/L	3.3	3.5	3.7	2.7	2.7	2.7
SS		mg/L	2	15	2	2	1	7
大腸菌群数		MPN/100mL	49	150	1700	4900	930	680
全窒素		mg/L	0.31	0.48	0.20	0.37	0.38	0.50
全磷		mg/L	0.032	0.072	0.045	0.057	0.069	0.069
硝酸性窒素		mg/L	0.22	0.31	<0.02	0.19	0.21	0.31
亜硝酸性窒素		mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ふっ素		mg/L	<0.05	<0.05	0.23	0.35	0.27	0.10
塩素イオン		mg/L	1	2	50	33	24	8
電気伝導率		mS/m	6.6	7.8	37.1	26.1	26.5	26.2

項目	採水地点	単位	荒川水域					
			貢川	沼川	四分川	流川	帯那川	千代田湖
気温		°C	31.4	29.6	30.8	33.8	31.0	29.8
水温		°C	25.9	25.4	26.1	27.7	27.2	26.8
透視度		cm	71	63	57	52	>100	98
pH		-	8.0	7.6	7.7	8.1	9.2	8.8
DO		mg/L	8.8	8.1	8.0	10	12	8.4
BOD		mg/L	0.9	1.1	1.6	1.1	1.6	0.8
COD		mg/L	3.3	2.6	2.7	3.6	3.4	3.9
SS		mg/L	8	10	4	12	5	1
大腸菌群数		MPN/100mL	17000	4900	2200	3300	230	460
全窒素		mg/L	0.93	0.93	1.3	0.91	0.27	0.24
全磷		mg/L	0.073	0.10	0.13	0.14	0.021	0.016
硝酸性窒素		mg/L	0.72	0.69	0.92	0.59	0.04	<0.02
亜硝酸性窒素		mg/L	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
ふっ素		mg/L	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.06
塩素イオン		mg/L	4	7	10	11	3	3
電気伝導率		mS/m	12.4	16.4	20.0	20.8	17.9	11.1

項目	採水地点	単位	笛吹川流域							
			滝戸川	七覚川	宮沢川	間門川	芋沢川	芦川上流	寺川	芦川下流
気温		°C	30.2	29.8	30.1	30.2	29.4	24.1	24.5	24.5
水温		°C	25.0	25.0	25.2	28.8	24.6	14.0	15.5	16.1
透視度		cm	>100	>100	>100	36	>100	>100	>100	>100
pH		-	8.2	8.3	8.3	7.9	8.8	7.9	7.9	7.9
DO		mg/L	8.9	8.3	8.4	7.9	11	9.6	9.2	9.6
BOD		mg/L	0.8	0.6	0.7	1.4	0.6	<0.5	<0.5	<0.5
COD		mg/L	4.0	2.4	2.6	4.2	2.5	1.0	0.6	0.9
SS		mg/L	2	1	2	13	1	1	1	2
大腸菌群数		MPN/100mL	24000	13000	1700	17000	17000	140	490	2400
全窒素		mg/L	2.7	1.6	5.4	3.4	3.1	0.64	0.54	0.59
全磷		mg/L	0.10	0.047	0.17	0.32	0.055	0.006	0.005	0.006
硝酸性窒素		mg/L	2.5	1.5	5.3	3.1	2.9	0.61	0.61	0.61
亜硝酸性窒素		mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ふっ素		mg/L	<0.05	<0.05	0.07	0.08	0.06	<0.05	<0.05	<0.05
塩素イオン		mg/L	2	2	4	8	5	1	1	1
電気伝導率		mS/m	16.0	15.1	26.8	31.3	21.4	7.4	7.4	7.7

表1 主要河川の水質自主測定結果(濁川水域)

項目	採水地点	単位	濁川水域													
			高倉川		大円川		藤川		十郎川		野間川		洪川		蛭沢川	
気温	°C		29.0	12.0	28.0	7.3	30.5	12.0	31.0	8.0	28.0	9.5	32.0	9.5	33.5	7.1
水温	°C		27.2	5.0	26.3	7.7	27.3	5.0	28.4	7.5	29.4	1.5	27.6	8.6	27.5	8.3
透視度	cm		77	>100	60	61	>100	>100	60	>100	93	89	57	77	90	88
pH	-		7.5	7.8	8.0	7.5	8.8	8.5	7.9	7.3	8.5	7.6	7.3	7.5	7.9	7.8
DO	mg/L		6.3	12	9.5	10	10	14	7.6	7.0	5.1	9.4	6.7	9.3	9.0	11
BOD	mg/L		1.5	2.1	1.7	3.1	1.0	1.8	1.8	1.0	1.9	1.9	1.9	2.5	1.3	2.1
COD	mg/L		6.6	4.7	4.8	4.8	4.5	4.0	5.0	3.3	3.1	4.0	3.4	3.0	4.0	2.9
SS	mg/L		11	2	2	2	1	3	15	2	4	5	9	6	8	9
大腸菌群数	MPN/100mL		28000	4600	79000	540000	13000	3300	49000	330	23000	3300	79000	11000	7000	1300
全窒素	mg/L		1.0	1.8	1.3	2.5	0.60	0.60	1.5	2.3	1.5	1.4	2.2	2.6	1.1	1.3
全磷	mg/L		0.16	0.070	0.47	0.36	0.11	0.030	0.32	0.17	0.34	0.26	0.15	0.15	0.12	0.091
硝酸性窒素	mg/L		0.30	1.4	0.41	1.6	0.30	0.40	0.91	1.7	1.2	0.97	1.4	1.9	0.90	1.0
亜硝酸性窒素	mg/L		0.03	0.02	0.05	0.03	<0.02	<0.02	0.09	<0.02	0.08	0.08	0.09	0.05	<0.02	<0.02
ふっ素	mg/L		0.14	0.06	0.40	0.23	0.14	0.08	0.22	0.41	0.45	0.40	0.15	0.17	0.10	0.12
塩素イオン	mg/L		12	9	51	31	13	12	27	17	50	66	9	11	11	15
電気伝導率	mS/m		25.3	22.5	33.8	29.8	30.4	24.3	28.4	25.3	34.9	35.0	19.2	20.7	17.8	19.6

項目	採水地点	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	5.8	30.2	5.3	31.0	3.2	32.5	6.0	29.0	10.5	31.0	6.7	27.5	6.5
水温	°C		27.6	9.4	26.7	9.3	29.6	7.4	29.3	9.5	28.2	6.0	26.4	7.1	25.0	7.0
透視度	cm		>100	66	94	77	95	>100	80	55	>100	>100	56	89	57	78
pH	-		8.3	8.1	7.7	7.9	9.4	8.2	8.0	7.7	8.2	7.6	7.4	7.7	7.6	7.6
DO	mg/L		11	13	8.9	12	12	11	9.1	10	10	12	6.8	11	6.5	11
BOD	mg/L		1.0	2.4	1.1	2.0	2.3	2.0	1.5	2.0	1.2	1.2	1.5	1.0	1.3	2.7
COD	mg/L		3.9	3.5	4.1	3.3	6.4	3.2	4.3	4.3	4.8	3.0	4.8	3.2	3.2	4.2
SS	mg/L		10	10	11	8	3	<1	9	12	3	3	18	5	9	6
大腸菌群数	MPN/100mL		13000	1100	11000	790	2800	1100	54000	4900	49000	790	11000	7900	170000	49000
全窒素	mg/L		0.68	0.89	0.96	1.0	0.24	0.34	0.96	1.4	0.40	0.50	0.65	0.88	0.90	0.90
全磷	mg/L		0.073	0.073	0.12	0.093	0.13	0.091	0.21	0.18	0.16	0.10	0.13	0.070	0.15	0.10
硝酸性窒素	mg/L		0.51	0.74	0.71	0.87	<0.02	0.26	0.58	1.0	<0.1	0.26	0.34	0.45	0.42	0.56
亜硝酸性窒素	mg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ふっ素	mg/L		0.07	0.10	0.10	0.11	0.15	0.16	0.20	0.16	0.17	0.13	0.22	0.19	0.15	0.12
塩素イオン	mg/L		6	17	11	17	17	18	24	23	17	18	14	17	17	19
電気伝導率	mS/m		13.2	19.1	19.2	20.4	20.4	24.1	25.3	27.3	23.1	25.1	21.6	25.3	21.1	25.0

項目	採水地点	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		35.0	6.0	33.0	2.1	31.8	8.0	29.8	6.0	29.0	5.6	32.0	5.0
水温	°C		28.5	9.8	29.2	8.2	26.8	8.0	26.0	8.0	23.0	7.6	26.5	7.2
透視度	cm		79	51	20	61	31	40	66	95	57	88	97	82
pH	-		8.0	7.6	7.4	7.7	7.4	7.7	7.1	7.5	7.1	7.5	8.5	8.1
DO	mg/L		8.6	11	10	11	7.7	10	6.8	10	7.0	10	5.2	11
BOD	mg/L		1.6	1.9	2.4	1.3	1.8	4.2	1.6	1.7	1.6	1.6	1.5	1.3
COD	mg/L		4.4	4.5	6.0	3.8	4.3	6.4	3.8	3.0	4.8	3.6	3.0	2.6
SS	mg/L		17	10	36	18	21	17	17	11	18	9	5	5
大腸菌群数	MPN/100mL		92000	11000	13000	2400	170000	1700	7900	3300	13000	2800	33000	2300
全窒素	mg/L		0.97	1.2	1.3	1.6	1.6	1.5	2.0	2.6	1.7	2.4	0.80	0.68
全磷	mg/L		0.19	0.16	0.33	0.14	0.20	0.14	0.23	0.19	0.19	0.16	0.072	0.071
硝酸性窒素	mg/L		0.56	1.1	0.40	0.86	0.52	0.94	1.2	1.6	1.0	1.4	0.68	0.58
亜硝酸性窒素	mg/L		0.04	0.04	<0.02	<0.02	0.04	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03
ふっ素	mg/L		0.20	0.18	0.25	0.27	0.13	0.18	0.24	0.25	0.24	0.24	0.37	0.40
塩素イオン	mg/L		20	26	21	25	20	27	19	20	17	21	10	24
電気伝導率	mS/m		23.3	28.5	21.0	25.7	21.9	26.7	23.2	27.0	20.9	24.2	16.9	21.5