

2.1.2.2 水質

川辺川の水質調査の環境基準の類型指定は、川辺川ダム地点を境に上流がAA類型、下流がA類型に指定されている(図 2.2.7.1-1 参照)。

川辺川における水質調査地点を図 2.1.2.2-1 に、水質調査結果を表 2.1.2.2-2(1)及び表 2.1.2.2-2(2)に示す。

AA類型及びA類型の環境基準地点である藤田(熊本県)及び永江橋(熊本県)における生活環境項目のうち、河川の水質汚濁の代表的指標であるBOD(生物化学的酸素要求量)75%値の年変化は、図 2.1.2.2-2 に示すとおりであり、いずれの年も環境基準(表 2.2.7.1-4)をほぼ満足している。なお、大腸菌群数については環境基準を一部満足していないものもある。その他の項目については環境基準をすべて満足している。

健康項目については、両地点とも調査されていないが、その他の調査地点ではこれまで環境基準をすべて下回っている。

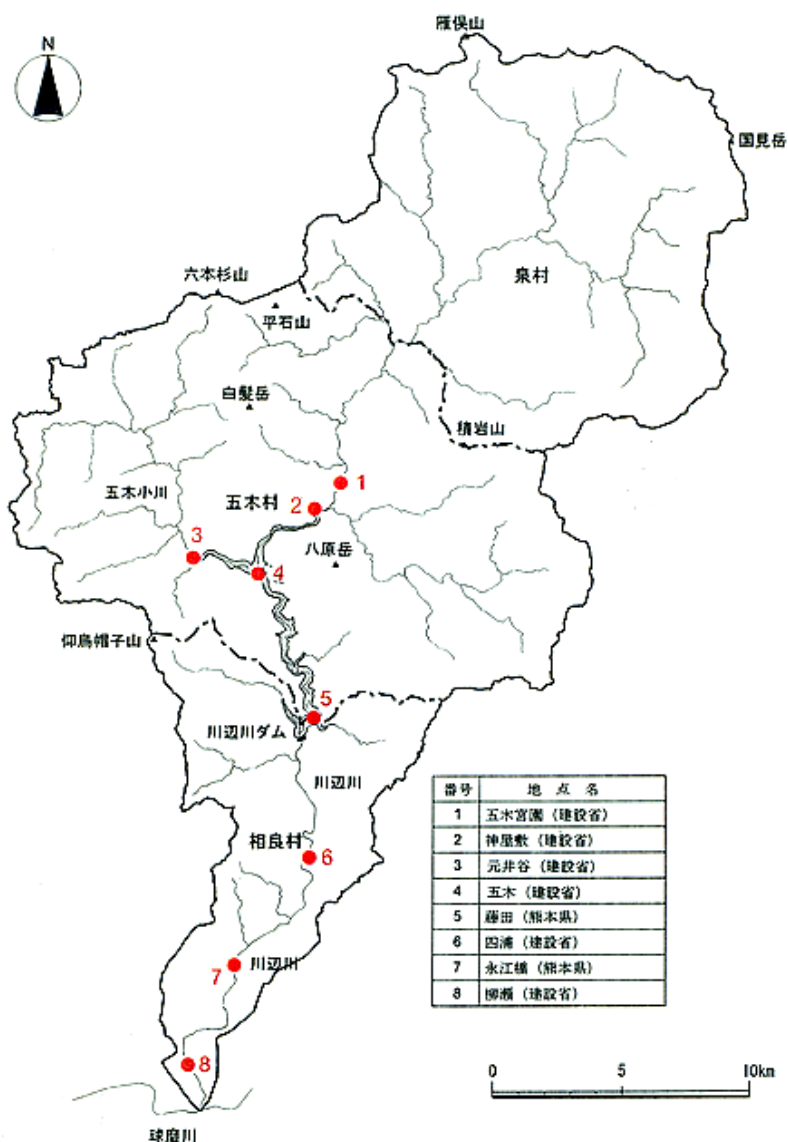


図 2.1.2.2-1 水質調査地点

表 2.1.2.2-2 (1) 熊本県の水質調査結果

項目	環境基準		地点	水質測定結果			
				最大	最小	平均(75%値)	m / n
水温 (°C)	—	—	藤田	—	—	—	—
			永江橋	—	—	—	—
濁度 (度)	—	—	藤田	—	—	—	—
			永江橋	—	—	—	—
pH (—)	6.5~8.5	AA	藤田	9.2	7.0	7.7	3 / 240
		A	永江橋	8.9	6.8	7.8	1 / 280
DO (mg/L)	7.5以上	AA	藤田	13.0	7.4	9.8	1 / 240
		A	永江橋	16.0	6.8	7.8	2 / 280
BOD (mg/L)	1以下	AA	藤田	2.4	<0.5	(0.8)	31 / 240
	2以下	A	永江橋	3.4	<0.5	(0.8)	8 / 280
COD (mg/L)	—	—	藤田	4.6	<0.5	(0.8)	—
		—	永江橋	3.4	<0.5	(0.9)	—
SS (mg/L)	25以下	AA	藤田	110	<1	2.9	4 / 240
		A	永江橋	70	<1	3.0	6 / 280
大腸菌群数 (MPN/100mL)	50以下	AA	藤田	1.6E+05	0.0E+00	2.9E+03	96 / 120
	1000以下	A	永江橋	1.6E+05	0.0E+00	4.9E+03	64 / 121
T-N (mg/L)	—	—	藤田	—	—	—	—
		—	永江橋	—	—	—	—
T-P (mg/L)	—	—	藤田	—	—	—	—
		—	永江橋	—	—	—	—

注) 最大、最小は昭和54年~平成10年の最大、最小
 平均は、各年平均値の平均
 75%値は、各年75%値の平均
 濁度・BOD・COD・SSの定量下限値以下の値は定量下限値と同等として平均値(75%値)を算出
 n: 測定実施検体数
 m: 水質環境基準を満足しない検体数

出典:水質調査報告書(熊本県)

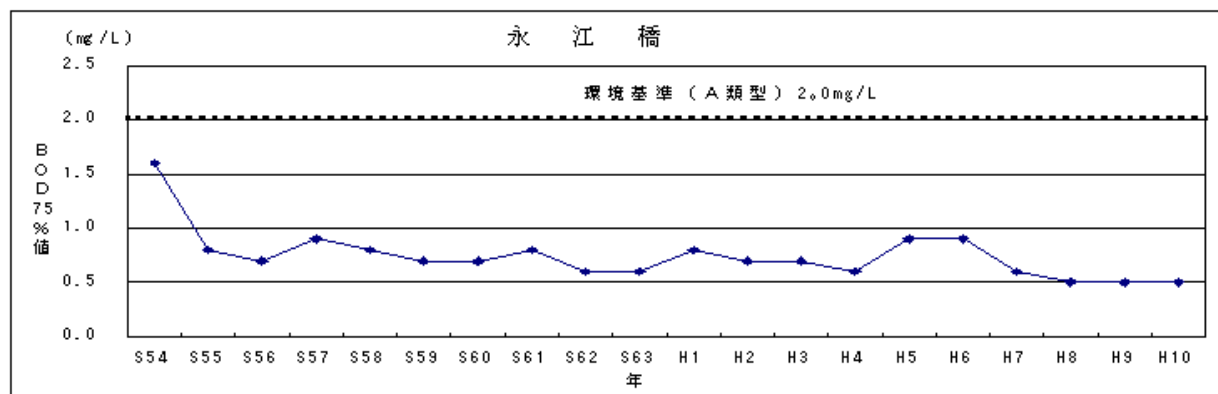
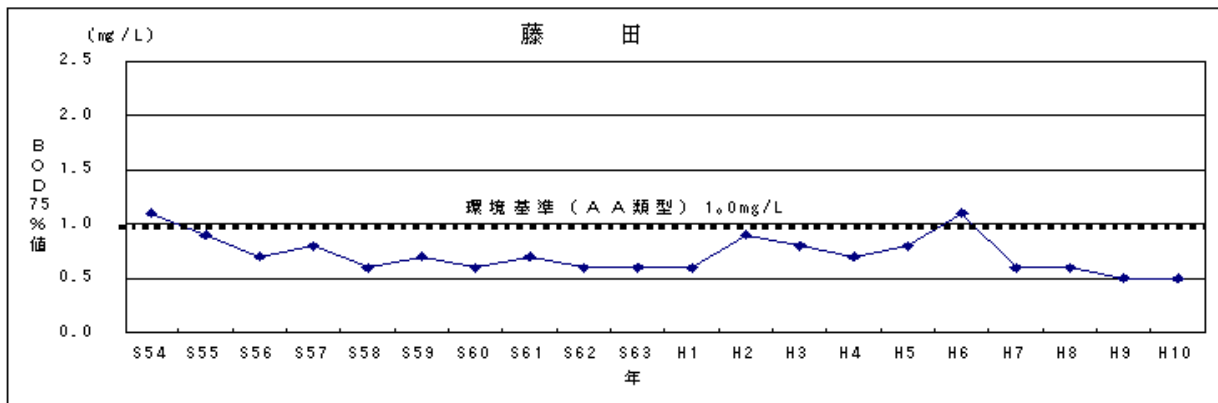


図 2.1.2.2-2 藤田・永江橋地点(熊本県)の水質変化(BOD 75%値は、各年 75%値の平均値)

表 2.1.2.2-2 (2) 建設省の水質調査結果

項目	環境基準		地点	水質測定結果			
				最大	最小	平均(75%値)	m / n
水温 (°C)	—	—	五木宮園	22.6	3.0	12.6	—
			神屋敷	22.0	3.0	12.9	—
			元井谷	22.3	3.5	13.2	—
			五木	21.8	3.5	13.2	—
			四浦	27.0	3.7	14.7	—
			柳瀬	26.5	5.0	15.1	—
濁度 (度)	—	—	五木宮園	23.2	<0.2	1.4	—
			神屋敷	34.0	<0.2	1.6	—
			元井谷	12.0	<0.2	0.9	—
			五木	32.8	<0.2	1.7	—
			四浦	16.0	<0.2	1.4	—
			柳瀬	18.2	<0.2	1.8	—
pH (—)	6.5~8.5	—	五木宮園	8.4	7.2	7.8	0 / 240
			神屋敷	9.0	7.4	8.0	4 / 240
			元井谷	8.6	7.2	8.0	2 / 240
			五木	8.8	7.5	8.0	5 / 240
			四浦	8.9	7.4	8.0	18 / 240
			柳瀬	9.3	7.4	8.1	25 / 240
DO (mg/L)	7.5以上	—	五木宮園	15.9	4.8	10.8	2 / 240
			神屋敷	13.1	8.8	10.7	0 / 240
			元井谷	13.5	8.3	10.7	0 / 240
			五木	13.0	8.4	10.8	0 / 240
			四浦	14.1	8.7	11.0	0 / 240
			柳瀬	14.3	8.4	11.2	0 / 240
BOD (mg/L)	1以下	—	五木宮園	3.2	<0.5	(0.7)	6 / 240
			神屋敷	3.0	<0.5	(0.6)	1 / 240
			元井谷	3.2	<0.5	(0.6)	1 / 240
			五木	3.4	<0.5	(0.7)	17 / 240
	2以下		四浦	3.2	<0.5	(0.7)	3 / 240
			柳瀬	3.2	<0.5	(0.8)	4 / 240
COD (mg/L)	—	—	五木宮園	2.0	<0.5	(0.7)	—
			神屋敷	2.3	<0.5	(0.6)	—
			元井谷	8.0	<0.5	(0.7)	—
			五木	2.5	<0.5	(0.7)	—
			四浦	2.3	<0.5	(1.0)	—
			柳瀬	4.5	<0.5	(1.2)	—
SS (mg/L)	25以下	—	五木宮園	34	<1	1.8	1 / 240
			神屋敷	47	<1	2.1	2 / 240
			元井谷	6	<1	1.2	0 / 240
			五木	57	<1	2.3	2 / 240
			四浦	22	<1	1.6	0 / 240
			柳瀬	14	<1	2.1	0 / 240
大腸菌群数 (MPN/100mL)	50以下	—	五木宮園	1.3E+04	0.0E+00	3.8E+02	5 / 240
			神屋敷	2.3E+03	0.0E+00	1.9E+02	3 / 240
			元井谷	1.3E+03	0.0E+00	9.0E+01	1 / 240
			五木	4.6E+04	0.0E+00	7.7E+02	172 / 240
	1,000以下		四浦	7.9E+03	0.0E+00	2.3E+02	5 / 240
			柳瀬	5.4E+04	0.0E+00	1.8E+03	78 / 240
T-N (mg/L)	—	—	五木宮園	1.07	0.07	0.29	—
			神屋敷	0.63	0.10	0.30	—
			元井谷	1.08	0.06	0.39	—
			五木	1.14	0.10	0.36	—
			四浦	1.21	0.07	0.41	—
			柳瀬	1.50	0.05	0.42	—
T-P (mg/L)	—	—	五木宮園	0.120	0.008	0.025	—
			神屋敷	0.086	0.010	0.018	—
			元井谷	0.090	0.009	0.025	—
			五木	0.080	0.009	0.022	—
			四浦	0.100	0.004	0.020	—
			柳瀬	0.150	0.009	0.025	—

注) 最大、最小は昭和54年~平成10年の最大、最小
 平均は、各年平均値の平均
 75%値は、各年75%値の平均
 濁度・BOD・COD・SSの定量下限値以下の値は定量下限値と同等として平均値(75%値)を算出
 n: 測定実施検体数
 m: 水質環境基準を満足しない検体数