

酒 匂 川 水 系 の 水 質 に つ い て

成 岡 俊 男 佐 藤 茂

神奈川県内で相模川とともに漁業、リクリエーションの場として高く利用されている酒匂川水系には同水系を利用している漁業協同組合、工場、事業場、砂利採取業者、農業水利組合、流城市町等で酒匂川水系保全協議会を結成し同水系の水質等の保全と会員間の親睦に努力している。当場では、同協議会の依頼により小田原保健所と協力して、同水系の水質調査を行なっている。本報では昭和44年度に行なつた同水系の水質分析結果を報告する。

この水質分析結果には、小田原保健所で行なつた分析項目もすべて集録してある。

表1 酒 匂 川 水 系 水 質 調 査 結 果 表

表1-(1) 採水年月日 昭和44年7月23日

No	分析項目	採水場所 単位	谷 峨	鮎 沢 川	十 字 橋	富 士 道 橋	酒 匂 橋	仙 了 橋	狩 川 橋
			谷 峨	鮎 沢 川	十 字 橋	富 士 道 橋	酒 匂 橋	仙 了 橋	狩 川 橋
1	採 水 時 刻	時分	1030	1040	1125	1400	1516	1400	1417
2	天 候		は れ	は れ	は れ	は れ	は れ	は れ	は れ
3	気 温	℃	29.8	29.8	30.1	30.7	28.3	30.7	30.9
4	水 温	℃	19.3	17.9	21.6	25.6	25.0	25.6	25.8
5	外 観		無色澄明	無色澄明	微灰白色	弱灰白色濁	弱灰白色濁	弱灰白色濁	弱灰白色濁
6	臭 気		な し	な し	な し	な し	な し	な し	な し
7	濁 度		3	4	5	8	8	8	8
8	P H		7.8	7.9	8.3	7.7	7.8	7.7	7.9
9	溶 存 酸 素	ppm	9.89	9.35	10.78	9.99	9.38	9.99	9.75
10	同上飽和度	%	106.3	97.9	121.2	120.5	112.1	120.5	118.4
11	アルカリ度	ppm	339.3	538.9	443.1	618.8	536.9	618.8	578.8
12	アンモニア性窒素	ppm	< 0.02	0.06	0.04	0.10	0.09	0.10	0.16
13	亜硝酸性窒素	ppm		弱+	弱+	弱+	弱+	弱+	弱+
14	硝酸性窒素	ppm		弱+	弱+	—	弱+	—	弱+
15	B O D	ppm	0.4	1.7	0.5	2.7	1.9	2.7	4.7
16	KMnO ₄ 消費量	ppm	1.70	2.48	2.63	8.83	3.56	8.83	6.35
17	蒸発残留物	ppm	93	122	108	149	127	149	150
18	溶解性物質	ppm	85	115	102	136	120	136	143
19	浮遊物質	ppm	8	7	6	13	7	13	7
20	塩素イオン	ppm	651	697	671	974	1000	974	1174
21	総 硬 度	ppm	400.0	562.0	544.0	678.0	644.0	678.0	644.0
22	A B S	ppm	0.14	0.06	7.06	0.08	0.17	0.08	0.19
23	一般細菌数	/ml	43	1800	3100	8500	200×10 ³	8500	>300×10 ³
24	大腸菌群数	/ml	10	480	140	180	560	180	160
25	流 量	m ³ /sec							13247

表1-(2) 採水年月日 昭和44年12月1日

No	採水場所		谷	峨	鮎沢川	十文字橋	富士道橋	酒匂橋	仙了橋	狩川橋
	分析項目	単位								
1	採水時刻	時分	1015	1025	1100	1133	1355	1250	1320	
2	天候		はれ	はれ	はれ	はれ	はれ	はれ	はれ	
3	気温	℃	148	148	198	190	190	198	198	
4	水温	℃	114	120	120	1135	150	178	171	
5	外観		無色澄明	微灰白色	灰白色濁	灰白色濁	灰白色濁	弱灰白色	灰白色濁	
6	臭気		なし	なし	なし	なし	なし	なし	微下水臭	
7	濁度		3	8	15	20	30	12	15	
8	PH		7.7	7.7	7.6	7.9	7.7	7.4	7.4	
9	溶存酸素	ppm	10.58	9.60	10.46	10.45	9.70	9.05	7.40	
10	同上飽和度	%	96.5	88.7	96.6	99.6	95.6	94.6	76.2	
11	アルカリ度	ppm	376.2	568.5	454.8	465.1	508.5	713.2	626.4	
12	アンモニア性窒素	ppm	0.03	0.11	0.09	0.07	0.24	0.12	0.64	
13	亜硝酸性窒素	ppm	痕跡	+	+	+	+	弱+	+	
14	硝酸性窒素	ppm	-	+	+	痕跡	+	弱+	+	
15	BOD	ppm	1.1	3.2	2.4	1.3	2.0	2.1	6.3	
16	KMnO ₄ 消費量	ppm	98.43	48.6	40.5	40.5	40.5	56.7	82.7	
17	蒸発残留物	ppm	9.6	12.9	11.9	11.8	15.3	17.5	19.4	
18	溶解性物質	ppm	9.3	12.1	10.6	10.0	14.0	16.8	17.9	
19	浮遊物質	ppm	3	8	13	18	13	7	15	
20	塩素イオン	ppm	60.7	68.8	51.4	55.0	76.0	89.0	169.9	
21	総硬度	ppm	510.0	550.0	528.0	580.0	596.0	858.0	650.0	
22	ABS	ppm	0.08	0.10	0.10	0.12	0.32	0.17	0.25	
23	一般細菌数	/ml	400	920	1000	300	4300	1600	5200	
24	大腸菌群数	/ml	51	230	120	120	160	76	160	
25	流量	m ³ /sec								84.2

酒 匂 川 水 系 図



○ 水質調査定点
△ 流量調査定点

調査地点名	
1	谷 峨
2	鮎沢川発電所下
3	文命用水放流点
4	十 文 字 橋
5	富 士 道 橋
6	仙了川下仙了橋
7	狩川駒千代橋
8	狩川 狩川 橋
9	飯 泉 橋
10	今井堰流入点
11	酒 匂 川 河 口
12	万 石 橋
13	関口川合流点
14	クミアイ化学前
15	森戸川河口

