

相 模 川 水 系 の 水 質 (資 料)

鈴 木 規 夫

神奈川県内で最大の河川規模を持ち、漁業及びリクリエーションの場として広く利用されている相模川水系は近年流域各地に工場、事業場が設置され、又河川敷内で行なわれた砂利採取により、昭和35年頃から水質が次第に悪化し、漁業に対する公害事故がしばしば発生した。このため水産業のみでなく今後上水道、各種産業用水として広く利用される同水系の水質の保全を計るために神奈川県工場事業場廃液対策部会が中心となって同水系の河川流水、流入排水路及び流域全工場の廃水についての水質調査が昭和39年度から3年計画で行なわれている。神奈川県淡水魚増殖場でもこの調査に協力し、相模川本川の河川水質の調査を神奈川県企業庁、横浜、川崎、横須賀各市水道局と分担して行なっている。この調査は昭和41年度も継続して行なわれるので、調査結果の詳細は調査終了後にゆづり、本報では昭和39年9月から40年3月までに当場で行なった水質分析結果について報告する。

分析項目と方法

外 観	J I S K	0 1 0 2	7—1
pH	J I S K	0 1 0 2	8
アルカリ度	J I S K	0 1 0 2	1 1—1
浮遊物質	J I S K	0 1 0 2	1 0—2—1 A
蒸発残留物	J I S K	0 1 0 2	1 0—6
溶存酸素	J I S K	0 1 0 2	2 4—3
C O D	J I S K	0 1 0 2	1 3
硬度			
アンモニヤ性窒素	J I S K	0 1 0 2	1 7—1—1
硝酸性窒素	J I S K	0 1 0 2	1 7—3—1
亜硝酸性窒素	J I S K	0 1 0 2	1 7—2
塩素イオン	J I S K	0 1 0 2	2 5
硫酸イオン	J I S K	0 1 0 2	3 2—1
鉄	J I S K	0 1 0 2	4 7—1
クロム	J I S K	0 1 0 2	4 6
マンガン	J I S K	0 1 0 2	4 6
A B S	J I S K	0 1 0 2	2 2 1

水質調査結果表

調査河川 相模川水系

採水年月日 昭和39年8月26日

[illegible]

水 質 調 查 結 果 表

調査河川 相模川水系

採水年月日 昭和39年10月22日

[illegible]

水 質 調 査 結 果 表

調査河川 相模川水系

採水年月日 昭和39年9月29日

分折項目	採水場所	小倉橋	昭和橋	相 模 大 橋	四ノ宮	馬入橋 右 岸	馬入橋 左 岸	湘 南 大 右	湘 南 大 左	鳩 川 (道保川 合流点 上流)	鳩 川 (相模川 合流点)
1 採 水 時 刻		10.05	10.40	11.05	11.40	12.25	12.35	12.55	13.05	16.00	15.25
2 天 候(当日)		はれ	はれ	はれ	はれ	はれ	はれ	はれ	はれ	はれ	はれ
3 " (前日)											
4 気 温(°C)		28.4	28.4	28.7	28.9	—	—	27.0	27.0	24.2	—
5 水 温(°C)		22.9	22.8	23.1	25.1	25.4	25.4	25.5	25.5	20.4	20.0
6 透 視 度(度)		18	—	—	20	20	21	20	18	20	25
7 濁 度(度)		30	56	52	52	50	42	51	35	42	28
8 外 観、		淡褐色	同左	同左	淡白	淡緑	同左	同左	同左	淡褐色	淡褐色
9 臭 気					褐色	褐色			—		
10 PH		7.2	7.2	7.2	7.2	7.4	7.4	6.8	6.9	7.0	7.2
11 酸 度(mg/ℓ)											
12 全テルカリ度(〃)		48.4	50.6	52.4	64.2	72.4	55.4	78.4	67.8	72.4	49.8
13 蒸発残留物(〃)		154	197	194	191	305	344	425	724	205	234
14 浮遊物質(〃)		21	34	32	31	29	32	55	41	32	31
15 溶存酸素(〃)		9.82	8.21	8.46	8.02	6.09	7.28	6.94	7.02	7.54	6.29
16 酸素飽和百分率(%)		112.8	94.3	97.5	95.9	73.2	87.6	83.7	84.5	82.9	68.5
17 C O D(mg/ℓ)		0.50	2.04	1.84	1.79	1.11	1.02	1.36	1.92	1.51	1.22
18 B O D(5)(〃)		0.54	1.00	2.02	3.11	3.00	2.84	3.51	3.21	7.20	3.92
19 テンモニヤ性窒素(〃)		0.08	0.04	0.32	0.55	1.24	0.81	0.72	0.92	0.42	0.80
20 亜硝酸性窒素(〃)		0.001	0.001	0.002	0.025	0.085	0.050	0.042	0.042	0.050	0.050
21 硝 酸 性 窒 素(〃)											
22 塩 素 イ オ ン(〃)		6.0	4.8	5.7	15.3	—	34.1	205.4	242.2	23.4	9.2
23 硫 酸 イ オ ン(〃)		13.0	21.4	25.2	30.4	59.0	39.0	89.0	89.0	59.0	20.0
24 総 硬 度(〃)		49.5	50.0	54.1	65.1	72.4	74.1	135.4	180.0	82.5	74.1
25 鉄 (〃)											
26 ク ロ ム(〃)											
27 マ ン ガ ン(〃)											
28 A B S(〃)											
29 電気伝導度(18°C μV/cm)		105	111	121	148	840	780	1,010	980	425	230

水 質 調 査 結 果 表

調査河川 相模川水系

採水年月日 昭和40年2月22日

[illegible]