

令和5年度 河川水質検査結果

◇採取場所 8河川(10箇所)

◇採取日 令和5年7月28日

◇天候 晴れ

◇再検査採取日 令和5年10月31日(佐梨川上流②)

◇天候 晴れ

NO	地区	河川名	採取場所	採取時間	気温	水温	pH 6.5~8.5	BOD (mg/L) ~2	SS (mg/L) ~25	DO (mg/L) 7.5~	大腸菌数 (cfu/100mL) ~300
1	堀之内	田河川	和田原・吉田橋下流	12:40	34.0	31.6	8.4	<0.5	2	8.1	46
2	堀之内	田沢川	根小屋・桜又	12:15	34.0	25.3	7.6	0.7	1	8.0	240
3	小出	明神川	小出中学校グラウンド脇	11:15	34.8	23.9	6.9	<0.5	1	10.3	30
4	小出	大池川①	新大池川橋	10:10	33.0	24.0	7.2	<0.5	1	10.0	40
5	小出	大池川②	桜田橋	9:50	32.0	22.9	7.6	<0.5	<1	9.0	29
6	小出	橋場川	伊米ヶ崎小学校裏	10:55	35.5	22.0	7.0	0.6	2	11.3	52
7	小出	清水川①	伊米ヶ崎小学校裏	10:50	35.5	19.1	7.4	<0.5	<1	10.7	11
8	広神	一ツ橋川	泉沢橋	11:50	34.0	27.5	7.5	<0.5	2	7.9	62
9	湯之谷	佐梨川上流①	大沢橋	9:15	32.0	21.0	7.5	<0.5	<1	9.1	100
10	湯之谷	佐梨川上流②	吉田橋	9:30	32.0	21.7	7.6	0.7	<1	9.0	1,400
再	湯之谷	佐梨川上流②	吉田橋	10:35	15.9	11.6	—	—	—	—	160

※ 佐梨川上流②は基準超過項目について再検査を行った。異常値は少雨の影響により河川の水量が著しく少なかったことが原因と思われたため、水量が平常並みに戻ってから採水を行った。

※ 生活環境の保全に関する環境基準(河川 類型:A)

①pH：水素イオン濃度 6.5以上8.5以下

(低)酸性、(高)アルカリ性。強い酸性やアルカリ性の水の中では普通の微生物は活動できない。水生植物、植物性プランクトンの光合成により二酸化炭素が消費されるとアルカリ側に傾く。→水生生物育成に影響

②BOD：生物化学的酸素要求量 2mg/L以下

水中の有機物が好気性微生物により分解されるときに消費される酸素の量。有機物汚染のおおよその指標。高くなると水中の溶存酸素量(DO)が少なくなる。(有機物:生物由来の物質)→酸素消費に影響

③SS：浮遊物質質量 25mg/L以下

水中に浮遊又は懸濁している直径2mm以下の粒子状物質。粘土鉱物による微粒子、動植物プランクトンやその死骸、下水、工場排水などに由来する有機物や金属の沈殿物が含まれる。→光合成に影響

④DO：溶存酸素量 7.5mg/L以上

水中に溶解している酸素の量。水温、気圧、塩分等にも影響を受ける。→魚介類の生存、悪臭の発生に影響

⑤大腸菌数 300cfu/100ml以下

大腸菌は、普通人畜の腸管内に生息しているので、これが水中に多く存在している場合、人畜の糞便でその水が汚染されていることを意味する。令和4年4月1日より大腸菌群数が項目から削除され、大腸菌数が追加された。糞便由来でない細菌も含む大腸菌群と比べて糞便汚染の指標として信頼できるとされている。大腸菌数に用いる単位はcfu(コロニー形成単位(Colony Forming Unit))/100mlとし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。