

令和3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3年6月1日

◇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~	大腸菌群数 (MPN/100mL) ~1,000	糞便性大腸菌群数 100個/100ml以下	大腸菌数
1	堀之内	田河川	和田原・吉田橋下流	10:50	23.3	19.9	7.7	0.7	3	9.4	490	19	13
2	堀之内	田沢川	根小屋・桜又	11:10	21.0	18.9	6.9	0.5	2	9.3	1,300 *	14	21
3	小出	明神川	小出中学校グラウンド脇	13:40	26.5	21.1	6.5	0.7	10	9.3	24,000 *	1200 *	91
4	小出	大池川①	新大池川橋	14:52	25.5	18.5	6.6	0.6	2	9.5	3,300 *	27	26
5	小出	大池川②	桜田橋	15:10	25.3	17.4	6.7	0.6	2	9.7	7,000 *	30	19
6	小出	橋場川	伊米ヶ崎小学校裏	14:05	26.3	18.0	6.7	1.0	3	11.7	3,300 *	680 *	520
7	小出	清水川①	伊米ヶ崎小学校裏	14:15	26.3	17.5	7.3	0.7	2	12.2	3,300 *	3400 *	1800
8	広神	一ツ橋川	泉沢橋	11:50	23.8	19.5	6.9	0.8	2	9.3	3,300 *	11	14
9	湯之谷	佐梨川上流①	大沢橋	9:55	21.3	12.9	6.8	0.5	1	11.1	490	6	7.5
10	湯之谷	佐梨川上流②	吉田橋	10:10	21.5	12.5	7.4	0.7	1	10.9	700	180 *	72

※ 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大腸菌群数：1,000MPN/100mL以下

水中の大腸菌の数。大腸菌群は、普通家畜の腸管内に生息しているので、これが水中に存在している多くの場合、家畜の糞便でその水が汚染されていることを意味する。大腸菌数を直接数えることは困難であるため、MPN(最確数)法という方法を用いて確率的に最もあり得る数値を算出し、MPN/100mlという単位で示す。

※大腸菌群数は、自然界(汚染の少ない水中や土壌中)に当たり前に存在することから、大腸菌群数が多いからといって必ずしも汚染されているとは言えない。

その他(補助項目)

糞便性大腸菌群数：100個/100ml以下

糞便性大腸菌群は、大腸菌群のうち、44.5℃という高度でも生育する細菌をいう。糞便性大腸菌群数が400個/ml存在すると、飲料水として危険なばかりでなく、環境省による水浴場水質判定においても改善対策を要する数値となっている。