

4. 検査の方法および定量下限値

水質検査は、日本産業規格、告示等の公定法に従い実施した。
各項目ごとの検査の方法および定量下限値は、表-1から表-3に示すとおりである。

表-1 河川水水質検査

検査の項目	検査の方法	定量下限値[mg/L]
水素イオン濃度 (pH)	JIS K 0102 : 2019 12.1	—
生物化学的酸素要求量 (BOD)	JIS K 0102 : 2019 21 及び JIS K 0102 : 2019 32.3	0.5
浮遊物質 (SS)	昭和46年環境庁告示第59号<令和5年環告第6号> 付表9	1
大腸菌数	昭和46年環境庁告示第59号<令和5年環告第6号> 付表10	1 (CFU/100mL)
全窒素 (T-N)	JIS K 0102 : 2019 45.4	0.05
全磷 (T-P)	JIS K 0102 : 2019 46.3.1	0.003
溶存酸素 (DO)	JIS K 0102 : 2019 32.1	0.5
流量	昭和46年環水管第30号 4(1)カ (環境庁水質保全局)	—

表-2 事業場排水水質検査

検査の項目	検査の方法	定量下限値[mg/L]
水素イオン濃度 (水素指数) [pH]	JIS K 0102 : 2019 12.1	—
生物化学的酸素要求量 (BOD)	JIS K 0102 : 2019 21 及び JIS K 0102 : 2019 32.3	0.5
浮遊物質 (SS)	昭和46年環境庁告示第59号<令和5年環告第6号> 付表9	1
大腸菌群数	昭和37年厚生省建設省令第1号 別表1	0(個/cm ³)
窒素含有量 (T-N)	JIS K 0102 : 2019 45.2	0.5
磷含有量 (T-P)	JIS K 0102 : 2019 46.3.1	0.05
ノルマルヘキササン抽出物質含有量	昭和49年環境庁告示第64号 付表4	1
フェノール類含有量	JIS K 0102 : 2019 28.1	0.5
カドミウム及びその化合物	JIS K 0102 : 2019 55.4	0.003
シアン化合物	昭和46年環境庁告示第59号<令和5年環告第6号> 付表1	0.1
有機りん化合物	昭和49年環境庁告示第64号 付表1	0.1
鉛及びその化合物	JIS K 0102 : 2019 54.4	0.01
六価クロム化合物	JIS K 0102 : 2019 65.2.1	0.05
砒素及びその化合物	JIS K 0102 : 2019 61.2	0.01
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	昭和46年環境庁告示第59号<令和5年環告第6号> 付表2	0.0005
アルキル水銀化合物	昭和46年環境庁告示第59号<令和5年環告第6号> 付表3	0.0005
ポリ塩化ビフェニル (PCB)	昭和46年環境庁告示第59号<令和5年環告第6号> 付表4	0.0005

表-3 ゴルフ場排水水質検査

検査の項目	検査の方法	定量下限値[mg/L]
クロチアニジン	液体クロマトグラフタンデム型質量分析法	0.001
アゾキシストロビン	液体クロマトグラフタンデム型質量分析法	0.001
シマジン	昭和46年環境庁告示第59号<令和5年環告第6号> 付表6第1	0.003

表-4 河川水水質検査結果

採取年月日:令和5年10月6日

項目	河川及び採水地点	小阿寺沢 (小阿寺沢橋)	澄川 (取水上流30m付近)	秋山沢川 (秋山沢川橋上流)	黒沢川 (釜沢橋)	藪川 (平沢橋)
採取時刻		12:15	11:55	12:45	10:45	8:50
天気		晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
気温	[°C]	16.0	17.4	17.0	19.6	18.5
水温	[°C]	14.5	14.5	12.9	15.5	16.0
透視度	[度]	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
外観(色相)		無色	無色	薄黄色	薄黄色	薄黄色
外観(濁り)		無し	無し	殆どなし	殆どなし	殆どなし
臭気		無臭	無臭	無臭	無臭	微川藻臭
平均流速	[m/s]	0.402	0.653	1.26	0.628	0.946
流量	[m ³ /s]	0.408	3.43	0.621	0.519	0.178
水素イオン濃度 (pH)		7.1(24.5°C)	7.2(24.4°C)	6.9(23.5°C)	7.4(23.7°C)	7.6(23.8°C)
生物化学的酸素要求量 (BOD)	[mg/L]	0.5未満	0.5	0.5未満	0.5	0.6
浮遊物質 (SS)	[mg/L]	1未満	1未満	2	2	1
大腸菌数	[CFU/100mL]	53	80	17	190	160
全窒素 (T-N)	[mg/L]	0.13	0.14	0.06	0.88	1.6
全リン (T-P)	[mg/L]	0.008	0.011	0.006	0.016	0.044
溶存酸素 (DO)	[mg/L]	10	10	10	9.8	10
備考						

項目	河川及び採水地点	高木川 (高木川橋)	松川 (松川橋)	藪川 (沢田橋)	藪川 (藪川橋)
採取時刻		9:05	10:20	9:25	9:45
天気		晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
気温	[°C]	18.5	21.5	18.5	20.0
水温	[°C]	15.6	14.0	16.0	14.8
透視度	[度]	50以上	50以上	50以上	50以上
外観(色相)		無色	薄黄色	薄黄色	薄黄色
外観(濁り)		無し	殆どなし	少々あり	殆どなし
臭気		無臭	無臭	無臭	微川藻臭
平均流速	[m/s]	0.238	—	0.185	0.114
流量	[m ³ /s]	0.180	—	0.379	0.648
水素イオン濃度 (pH)		7.6(22.8°C)	7.5(23.1°C)	7.7(22.8°C)	7.7(22.7°C)
生物化学的酸素要求量 (BOD)	[mg/L]	0.6	0.6	0.6	0.6
浮遊物質 (SS)	[mg/L]	1未満	3	2	2
大腸菌数	[CFU/100mL]	180	180	180	210
全窒素 (T-N)	[mg/L]	3.0	0.48	2.7	1.8
全リン (T-P)	[mg/L]	0.040	0.018	0.037	0.030
溶存酸素 (DO)	[mg/L]	10	10	10	11
備考			流量多く測定不能		

表-5 事業場排水水質検査結果

項目	試料名	資源リサイクル工場調整池 (排水路出口付近)
採取日		令和5年10月6日
採取時刻		8:25
天気		晴れ
気温	[°C]	16.8
水温	[°C]	17.0
透視度	[度]	29
外観(色相)		薄灰黄色
外観(濁り)		少々あり
臭気		無臭
水素イオン濃度(水素指数)[pH]		7.6(22.9°C)
生物化学的酸素要求量(BOD)	[mg/L]	2.3
浮遊物質質量(SS)	[mg/L]	13
大腸菌群数	[個/cm ³]	50
窒素含有量(T-N)	[mg/L]	0.5
磷含有量(T-P)	[mg/L]	0.13
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	[mg/L]	1未満
フェノール類含有量	[mg/L]	0.5未満
カドミウム及びその化合物	[mg/L]	0.003未満
シアン化合物	[mg/L]	0.1未満
有機りん化合物	[mg/L]	0.1未満
鉛及びその化合物	[mg/L]	0.01未満
六価クロム化合物	[mg/L]	0.05未満
砒素及びその化合物	[mg/L]	0.01未満
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	[mg/L]	0.0005未満
アルキル水銀化合物	[mg/L]	0.0005未満
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	[mg/L]	0.0005未満
備考		

表-6 ゴルフ場排水水質検査結果

項目	試料名	最終放流口 (宮城蔵王カントリークラブ)
採取日		令和5年10月6日
採取時刻		11:15
天気		晴れ
気温	[°C]	16.5
水温	[°C]	16.5
透視度	[度]	50以上
外観(色相)		薄灰黄色
外観(濁り)		少々あり
臭気		無臭
クロチアニジン	[mg/L]	0.003
アゾキシストロピン	[mg/L]	0.001
シマジン	[mg/L]	0.005
備考		