

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
浮遊物質量 (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
全燐 (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
浮遊物質量 (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
燐含有量 (T-P)	JIS K 0102 : 2019 46.3.1	0.05
ノルマルヘキ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	0.02
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
ペンシクロン	液体クロマトグラフタンデム型質量分析法	0.001
メコプロップ (MCP)	液体クロマトグラフタンデム型質量分析法	0.001

表-4 河川水水質検査結果

採取年月日：令和6年5月2日

河川及び採水地点	小阿寺沢 (小阿寺沢橋)	澄川 (取水 upstream 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	12:25	12:05	12:50	11:05	9:25
天気	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
気温 [°C]	14.5	17.1	18.3	18.8	18.8
水温 [°C]	11.6	13.1	10.8	16.5	14.1
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	薄灰黄色
外観(濁り)	無し	無し	無し	無し	少々あり
臭気	無臭	無臭	無臭	無臭	微川藻臭
平均流速 [m/s]	0.684	—	1.79	0.451	0.329
流量 [m ³ /s]	0.479	—	1.34	0.347	0.059
水素イオン濃度 (pH)	7.4(24.9°C)	7.3(24.5°C)	6.7(25.1°C)	7.7(24.7°C)	7.6(24.3°C)
生物化学的酸素要求量 (BOD) [mg/L]	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.6
浮遊物質 (SS) [mg/L]	1	2	2	4	4
大腸菌数 [CFU/100mL]	11	5	2	39	230
全窒素 (T-N) [mg/L]	0.12	0.19	0.09	0.81	0.64
全リン (T-P) [mg/L]	0.004	0.012	0.003未満	0.016	0.040
溶存酸素 (DO) [mg/L]	10	11	11	10	10
備考		流量多く測定不能			

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	9:45	10:40	10:00	10:25
天気	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
気温 [°C]	18.3	17.7	19.0	16.5
水温 [°C]	13.9	13.4	16.1	13.9
透視度 [度]	50以上	50以上	15	36
外観(色相)	無色	薄黄色	灰黄色	薄灰黄色
外観(濁り)	殆どなし	殆どなし	ややあり	少々あり
臭気	無臭	無臭	微川藻臭	無臭
平均流速 [m/s]	0.209	—	0.219	0.289
流量 [m ³ /s]	0.123	—	0.675	1.64
水素イオン濃度 (pH)	7.8(24.2°C)	7.4(24.2°C)	7.5(24.8°C)	7.4(24.8°C)
生物化学的酸素要求量 (BOD) [mg/L]	0.5未満	0.5未満	1.0	0.5未満
浮遊物質 (SS) [mg/L]	2	3	33	13
大腸菌数 [CFU/100mL]	460	8	740	160
全窒素 (T-N) [mg/L]	2.0	0.33	1.3	0.73
全リン (T-P) [mg/L]	0.030	0.009	0.084	0.045
溶存酸素 (DO) [mg/L]	11	11	10	11
備考		流量多く測定不能	水田排水流入あり	水田排水流入あり

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6年5月2日
採取時刻		9:10
天気		晴れ
気温	[°C]	15.8
水温	[°C]	14.9
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
水素イオン濃度(水素指数)[pH]		7.4(24.2°C)
生物学的酸素要求量(BOD)	[mg/L]	1.4
浮遊物質質量(SS)	[mg/L]	4
大腸菌群数	[個/cm ³]	42
窒素含有量(T-N)	[mg/L]	0.6
燐含有量(T-P)	[mg/L]	0.05未満
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]	0.02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6年5月2日
採取時刻		11:30
天気		晴れ
気温	[°C]	16.0
水温	[°C]	15.8
透視度	[度]	50以上
外観(色相)		薄黄色
外観(濁り)		殆どなし
臭気		無臭
クロチアニジン	[mg/L]	0.001未満
ペンシクロン	[mg/L]	0.001未満
メコプロップ (MCP)	[mg/L]	0.001
備考		