

#### 4. 検査の方法および定量下限値

水質検査は、日本工業規格、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 : 2016 12.1	—
生物化学的酸素要求量 (BOD)	JIS K 0102 : 2016 21 及び JIS K 0102 : 2016 32.3	0.5
浮遊物質量 (SS)	昭和46年環境庁告示第59号<平成31年環告第46号> 付表9	1
大腸菌群数 (MPN)	昭和46年環境庁告示第59号<平成31年環告第46号> 別表2	1.8 (MPN/100mL)
全窒素 (T-N)	JIS K 0102 : 2016 45.4	0.05
全燐 (T-P)	JIS K 0102 : 2016 46.3.1	0.003
溶存酸素 (DO)	JIS K 0102 : 2016 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 : 2016 12.1	—
生物化学的酸素要求量 (BOD)	JIS K 0102 : 2016 21 及び JIS K 0102 : 2016 32.3	0.5
浮遊物質量 (SS)	昭和46年環境庁告示第59号<平成31年環告第46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 <sup>3</sup> )
窒素含有量 (T-N)	JIS K 0102 : 2016 45.2	0.5
燐含有量 (T-P)	JIS K 0102 : 2016 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	JIS K 0102 : 2016 28.1	0.5
カドミウム及びその化合物	JIS K 0102 : 2016 55.4	0.003
シアン化合物	JIS K 0102 : 2016 38.1.2 及び JIS K 0102 : 2016 38.3	0.1
有機リン	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 : 2016 54.4	0.01
六価クロム化合物	JIS K 0102 : 2016 65.2.1	0.05
砒素及びその化合物	JIS K 0102 : 2016 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<平成31年環告第46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<平成31年環告第46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<平成31年環告第46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
チフルザミド	液体クロマトグラフタンデム型質量分析法	0.001
アシュラム	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:令和元年5月9日

河川及び採水地点 項目	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	13:00	12:30	13:20	11:40	9:35
天気	曇り	曇り	曇り	薄曇り	晴れ
気温 [°C]	20.9	22.2	23.9	22.5	19.1
水温 [°C]	11.2	10.7	11.6	14.8	12.2
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	無色	薄黄色	薄灰黄色
外観(濁り)	無し	無し	無し	殆どなし	少々あり
臭気	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
平均流速 [m/s]	0.430	0.750	1.21	0.429	0.479
流量 [m <sup>3</sup> /s]	0.521	4.08	1.35	0.302	0.175
水素イオン濃度 (pH)	7.5(21.4°C)	7.3(21.3°C)	6.6(21.3°C)	7.8(21.4°C)	7.6(21.7°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	0.5未満
浮遊物質 (SS) [mg/L]	1	1未満	2	3	5
大腸菌群数 (MPN) [MPN/100mL]	33	130	7.8	1700	4900
全窒素 (T-N) [mg/L]	0.15	0.22	0.12	0.73	0.64
全リン (T-P) [mg/L]	0.008	0.012	0.007	0.026	0.036
溶存酸素 (DO) [mg/L]	11	11	11	10	11
備考					

河川及び採水地点 項目	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	10:00	11:10	10:20	10:45
天気	薄曇り	曇り	薄曇り	曇り
気温 [°C]	20.8	23.1	21.7	20.7
水温 [°C]	13.5	12.2	14.2	13.1
透視度 [度]	50以上	50以上	8.0	22
外観(色相)	薄黄色	無色	灰茶色	灰黄色
外観(濁り)	殆どなし	無し	あり	少々あり
臭気	無臭	微川藻臭	無臭	無臭
平均流速 [m/s]	0.130	0.917	0.441	0.333
流量 [m <sup>3</sup> /s]	0.039	5.65	0.884	2.13
水素イオン濃度 (pH)	7.8(21.7°C)	7.4(21.8°C)	7.3(21.7°C)	7.4(21.6°C)
生物化学的酸素要求量 (BOD) [mg/L]	0.5未満	0.5未満	1.3	0.5未満
浮遊物質 (SS) [mg/L]	2	3	47	18
大腸菌群数 (MPN) [MPN/100mL]	490	330	7900	1700
全窒素 (T-N) [mg/L]	2.0	0.31	1.4	0.89
全リン (T-P) [mg/L]	0.052	0.011	0.090	0.046
溶存酸素 (DO) [mg/L]	10	11	10	11
備考			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		令和元年5月9日
採取時刻		9:15
天気		晴れ
気温	[°C]	19.7
水温	[°C]	18.7
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]		8.0(21.6°C)
生物学的酸素要求量(BOD)	[mg/L]	1.4
浮遊物質(SS)	[mg/L]	3
大腸菌群数	[個/cm <sup>3</sup> ]	30
窒素含有量(T-N)	[mg/L]	0.7
リン含有量(T-P)	[mg/L]	0.08
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	[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
有機リン	[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

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		令和元年5月9日
採取時刻		12:00
天気		曇り
気温	[°C]	18.9
水温	[°C]	14.4
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
チフルザミド	[mg/L]	0.001未満
アシュラム	[mg/L]	0.001未満
備考		