

#### 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 : 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<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 : 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 (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 : 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	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	JIS K 0102 : 2019 38.1.2 及び JIS K 0102 : 2019 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 : 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<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
アゾキシストロピン	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10月3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		13:25	12:50	13:45	12:20	9:45
天気		曇り	曇り	曇り	曇り	曇り
気温 [°C]		19.4	20.7	22.3	22.4	24.3
水温 [°C]		14.5	16.4	16.3	18.1	17.6
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	無色	無色
外観(濁り)		無し	無し	無し	無し	殆どなし
臭気		無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
平均流速 [m/s]		0.107	0.495	1.07	0.234	0.416
流量 [m <sup>3</sup> /s]		0.172	1.28	0.436	0.233	0.190
水素イオン濃度 (pH)		7.5(20.5°C)	7.5(20.8°C)	7.0(21.3°C)	7.7(21.7°C)	7.7(22.1°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	1	1	4
大腸菌群数 (MPN) [MPN/100mL]		2400	700	1100	4900	17000
全窒素 (T-N) [mg/L]		0.21	0.25	0.11	0.70	0.84
全リン (T-P) [mg/L]		0.006	0.015	0.004	0.019	0.037
溶存酸素 (DO) [mg/L]		9.7	9.6	9.5	9.3	9.6
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		10:05	11:20	10:25	10:50
天気		曇り	曇り	曇り	曇り
気温 [°C]		24.1	23.5	23.0	23.3
水温 [°C]		17.3	15.8	18.4	17.4
透視度 [度]		50以上	50以上	50以上	50以上
外観(色相)		無色	無色	薄黄色	無色
外観(濁り)		殆どなし	無し	殆どなし	殆どなし
臭気		無臭	無臭	微川藻臭	無臭
平均流速 [m/s]		0.233	0.404	0.340	0.169
流量 [m <sup>3</sup> /s]		0.073	1.78	0.471	0.832
水素イオン濃度 (pH)		7.7(21.9°C)	7.5(21.6°C)	7.6(21.9°C)	7.5(22.2°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
浮遊物質 (SS) [mg/L]		3	4	4	3
大腸菌群数 (MPN) [MPN/100mL]		11000	4900	11000	7900
全窒素 (T-N) [mg/L]		1.9	0.61	1.2	1.0
全リン (T-P) [mg/L]		0.042	0.019	0.040	0.031
溶存酸素 (DO) [mg/L]		9.4	10	9.5	9.8
備考					

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10月3日
採取時刻		9:25
天気		曇り
気温	[°C]	22.5
水温	[°C]	25.2
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]		8.2(23.1°C)
生物化学的酸素要求量(BOD)	[mg/L]	1.6
浮遊物質(SS)	[mg/L]	9
大腸菌群数	[個/cm <sup>3</sup> ]	42
窒素含有量(T-N)	[mg/L]	1.3
リン含有量(T-P)	[mg/L]	0.18
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10月3日
採取時刻		12:00
天気		曇り
気温	[°C]	20.4
水温	[°C]	19.0
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]	0.001未満
アゾキシストロビン	[mg/L]	0.001未満
アシュラム	[mg/L]	0.002
備考		