

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 12.1	—
生物化学的酸素要求量 (BOD)	JIS K 0102 21 及び JIS K 0102 32.3	0.5
浮遊物質量 (SS)	昭和46年環境庁告示第59号 付表9	1
大腸菌群数	昭和46年環境庁告示第59号 別表2	1.8 (MPN/100mL)
全窒素 (TN)	JIS K 0102 45.4	0.05
全リン (TP)	JIS K 0102 46.3.1	0.003
溶存酸素 (DO)	JIS K 0102 32.1	0.5
流量	昭和46年環水管第30号 (環境庁水質保全局長通知)	—

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 (pH)	JIS K 0102 12.1	—
生物化学的酸素要求量 (BOD)	JIS K 0102 21 及び JIS K 0102 32.1	0.5
浮遊物質量 (SS)	昭和46年環境庁告示第59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)
全窒素 (TN)	JIS K 0102 45.2	0.5
全リン (TP)	JIS K 0102 46.3.1	0.05
n-ヘキサン抽出物質	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 28.1	0.5
カドミウム (Cd)	JIS K 0102 55.4	0.003
シアン (CN)	JIS K 0102 38.1.2 及び JIS K 0102 38.3	0.1
有機リン (Org-P)	昭和49年環境庁告示第64号 付表1	0.1
鉛 (Pb)	JIS K 0102 54.4	0.01
六価クロム (Cr ⁶⁺)	JIS K 0102 65.2.1	0.05
ヒ素 (As)	JIS K 0102 61.2	0.01
総水銀 (T-Hg)	昭和46年環境庁告示第59号 付表1	0.0005
アルキル水銀	昭和46年環境庁告示第59号 付表2	0.0005
ポリ塩化ビフェニル (PCB)	昭和46年環境庁告示第59号 付表3	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
ペンフルフェン	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:平成30年5月1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		12:50	12:30	13:15	11:40	9:50
天気		晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
気温 [°C]		25.6	24.2	25.8	25.6	21.0
水温 [°C]		13.9	12.9	14.7	16.8	18.4
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	殆どなし	殆どなし	殆どなし	殆どなし
臭気		無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
平均流速 [m/s]		0.295	0.610	1.10	0.321	0.437
流量 [m ³ /s]		0.614	4.72	1.70	0.231	0.151
水素イオン濃度 (pH)		7.3(21.3°C)	7.2(22.1°C)	6.4(22.3°C)	7.7(22.7°C)	7.6(22.9°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未満	1未満	5	3	4
大腸菌群数 [MPN/100mL]		79	49	110	2400	3300
全窒素(TN) [mg/L]		0.13	0.17	0.10	0.77	0.62
全リン(TP) [mg/L]		0.010	0.010	0.008	0.021	0.037
溶存酸素(DO) [mg/L]		10	10	9.8	9.7	11
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		10:10	11:10	10:30	10:45
天気		晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
気温 [°C]		23.5	25.1	25.3	25.0
水温 [°C]		15.4	14.6	17.3	14.4
透視度 [度]		50以上	50以上	37	50以上
外観(色相)		薄黄色	薄黄色	薄黄色	薄灰黄色
外観(濁り)		殆どなし	殆どなし	少々あり	少々あり
臭気		無臭	無臭	微土臭	無臭
平均流速 [m/s]		0.111	0.888	0.395	0.252
流量 [m ³ /s]		0.040	5.90	0.450	1.53
水素イオン濃度 (pH)		7.9(22.9°C)	7.3(22.8°C)	7.5(23.6°C)	7.4(23.6°C)
生物化学的酸素要求量(BOD) [mg/L]		0.5未満	0.5未満	0.9	0.5未満
浮遊物質(SS) [mg/L]		2	3	11	6
大腸菌群数 [MPN/100mL]		1300	79	3300	4900
全窒素(TN) [mg/L]		2.0	0.34	1.3	0.73
全リン(TP) [mg/L]		0.032	0.012	0.058	0.032
溶存酸素(DO) [mg/L]		11	10	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)
採取年月日		平成30年5月1日
採水時刻		9:35
天気		晴れ
気温	[°C]	21.0
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
水素イオン濃度(pH)		7.7(24.5°C)
生物化学的酸素要求量(BOD)	[mg/L]	0.6
浮遊物質(SS)	[mg/L]	4
大腸菌群数	[個/cm ³]	99
全窒素(TN)	[mg/L]	1.2
全リン(TP)	[mg/L]	0.14
n-ヘキサン抽出物質	[mg/L]	1未満
フェノール類	[mg/L]	0.5未満
カドミウム	[mg/L]	0.003未満
シアン	[mg/L]	0.1未満
有機リン	[mg/L]	0.1未満
鉛	[mg/L]	0.01未満
六価クロム	[mg/L]	0.05未満
ヒ素	[mg/L]	0.01未満
総水銀	[mg/L]	0.0005未満
アルキル水銀	[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	宮城蔵王カントリークラブ 最終放流口
採取年月日		平成30年5月1日
採水時刻		12:00
天気		晴れ
気温	[°C]	24.3
水温	[°C]	17.3
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]	0.004
アシュラム	[mg/L]	0.086
ペンフルフェン	[mg/L]	0.003
備考		