

2.4 水質汚濁

2.4.1 河川調査

(1) 調査項目 調査の項目は、生活環境項目、健康項目及びダイオキシン類等とした。

(2) 調査地点

調査地点は図 2.4.1-1 に示した調整池出口、八町川、流末、鞍居川流入部及び国光自治会上流部の 4 地点で実施した。

(3) 調査時期

供用開始 1 年目 H25.7.17 H25.11.18

供用開始 3 年目 H27.7.31 H27.11.10

(4) 調査結果 一覧は、表 2.4.1-1 に示すとおりである。

調査の項目は、生活環境項目 9 項目、健康項目 2 7 項目及びダイオキシン類等とした。調査結果については、河川水質の指標である BOD 及び COD においては、環境保全目標を下回っていた。

また、生活環境項目及び健康項目のうち大腸菌群数が供用開始前後ともに値の変動がみられ、参考とした環境基準（A 類型）を超えている地点もあったが、上記に書いたように河川水質の指標である BOD の値が環境保全目標値を下回っていることから施設供用以外の要因が考えられる。

表 2.4.1-1(1) 調査結果一覧（供用開始 1 年目）

項目	単位	調査結果		環境保全目標
		八町川 (No.2)	調整池 (No.1)	
BOD	mg/L	1.7~2.0	1.5~1.7	2mg/L 以下
COD		3.8~6.4	3.0~3.1	6mg/L 以下
T-N		0.52~0.60	0.50~0.57	1mg/L 以下

表 2.4.1-1(2) 調査結果一覧（供用開始 3 年目）

項目	単位	調査結果		環境保全目標
		八町川 (No.2)	調整池 (No.1)	
BOD	mg/L	1.2~1.5	1.5	2mg/L 以下
COD		3.2~3.4	3.0~3.8	6mg/L 以下
T-N		0.49~0.59	0.55~0.60	1mg/L 以下

2.4.2 地下水水質調査

(1) 調査項目 調査の項目は、水道水質基準 50 項目及びダイオキシン類等とした。
簡易水道水源については、ダイオキシン類の調査を実施。

(2) 調査時期

供用開始 1 年目 H25.7.18 H26.1.24

供用開始 3 年目 H27.7.23 H28.1.26

(3) 調査地点

調査地点は図 2.4.2-1 に示すとおりであり、三原、三ツ尾、久保、弦谷地区及び末廣地区の簡易水道水源の 5 地点で実施した。

(4) 調査結果

一部の項目で基準値を上回るものが見られたが、供用前及び供用開始 1 年目に比べて大きく変化した項目や地点はなかった。

表 2.4.2 調査結果一覧

項目	単位	供用開始前	供用 1 年目	供用 3 年目	基準値
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	0.001	0.001	0.01 以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	1.01	0.69	0.54	10 以下
フッ素及びその化合物	mg/L	0.07	0.07	0.05	0.8 以下
ホウ素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	1.0 以下
ジクロロメタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.02 以下
亜鉛及びその化合物	mg/L	0.03	0.02	0.01	1.0 以下
鉄及びその化合物	mg/L	0.23	0.19	0.25	0.3 以下
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	1.0 以下
ナトリウム及びその化合物	mg/L	4.0	5.0	3.6	200 以下
塩化物イオン	mg/L	2.9	3.6	2.6	200 以下
カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	mg/L	31	51	27	300 以下
蒸発残留物	mg/L	70	96	72	500 以下
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量)	mg/L	1.4	1.7	2.5	3 以下
PH 値	mg/L	7.48	7.37	7.24	5.8~8.6
臭気	—	微金気臭	藻臭	藻臭	異常でないこと
色度	度	10	9	10	5 度以下
濁度	度	5.6	3.4	5.2	2 度
ダイオキシン類	Pg-TEQ/L	0.041	0.055	0.033	Pg-TEQ/L 以下

*この調査表は、前年度 5 地区うち調査結果の高かった地区で記載しています。項目については、一部抜粋しています。