

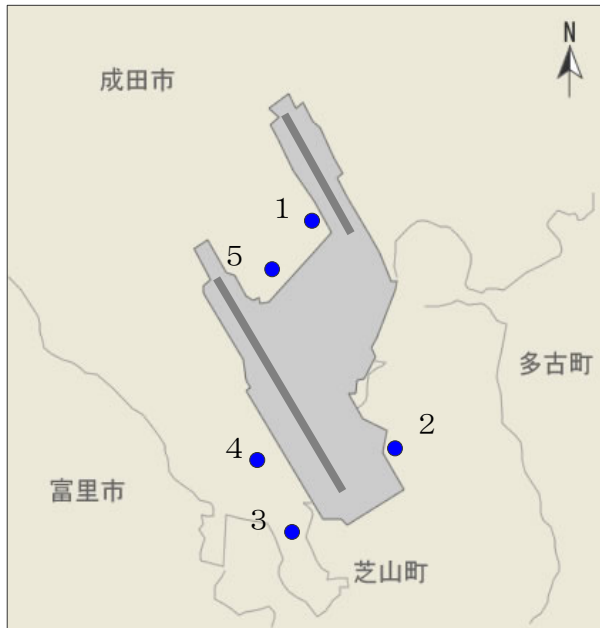
## 平成20年度 地下水質測定結果

### (1) 測定日

平成20年5月22日に行いました。

### (2) 測定地点

地下水質の測定地点は、下表・下図のとおりです。



地下水質測定地点一覧

番号	測定地点
1	成田市天神峰
2	芝山町大里
3	成田市南三里塚
4	成田市三里塚光ヶ丘
5	成田市取香

### (3) 測定項目

水道法第4条に定める「水質基準に関する省令」に準拠し、下表の51項目について測定しました。

地下水質測定項目

項	目
一般細菌	テトラクロロエチレン
大腸菌	トリクロロエチレン
カドミウム及びその化合物	塩素酸
水銀及びその化合物	ベンゼン
セレン及びその化合物	クロロ酢酸
鉛及びその化合物	クロロホルム
ヒ素及びその化合物	ジクロロ酢酸
六価クロム化合物	ジブromokクロロメタン
シアン化合物イオン及び塩化シアン	臭素酸
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	総トリハロメタン
フッ素及びその化合物	トリクロロ酢酸
ホウ素及びその化合物	ブromोजクロロメタン
四塩化炭素	ブromohホルム
1,4-ジオキサン	ホルムアルデヒド
1,1-ジクロロエチレン	亜鉛及びその化合物
シス-1,2-ジクロロエチレン	アルミニウム及びその化合物
ジクロロメタン	鉄及びその化合物
	銅及びその化合物
	ナトリウム及びその化合物
	マンガン及びその化合物
	塩化物イオン
	カルシウム、マグネシウム等(硬度)
	蒸発残留物
	陰イオン界面活性剤
	ジェオスミン
	2-メチルイソボルネオール
	非イオン界面活性剤
	フェノール類
	有機物等(全有機炭素の量)
	pH値
	味
	臭気
	色度
	濁度

## (4) 測定結果

## 地下水質測定結果

検査項目	水質基準値	調査地点				
		成田市天神峰	芝山町大里	成田市南三里塚	成田市三里塚光ヶ丘	成田市取香
一般細菌	100 個/ml 以下	0	0	0	0	0
大腸菌	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	0.01 mg/l 以下	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
水銀及びその化合物	0.0005 mg/l 以下	< 0.00005	< 0.00005	< 0.00005	< 0.00005	< 0.00005
セレン及びその化合物	0.01 mg/l 以下	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
鉛及びその化合物	0.01 mg/l 以下	0.0019	0.0004	0.0002	0.0003	< 0.0001
ヒ素及びその化合物	0.01 mg/l 以下	0.0017	0.0012	0.0027	0.0005	< 0.0001
六価クロム	0.05 mg/l 以下	0.0012	0.0015	0.0024	0.0013	0.0002
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/l 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/l 以下	3.36	0.81	0.57	4.75	< 0.02
フッ素及びその化合物	0.8 mg/l 以下	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
ホウ素及びその化合物	1.0 mg/l 以下	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01	0.01
四塩化炭素	0.002 mg/l 以下	< 0.0001	0.0004	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
1,4-ジオキサン	0.05 mg/l 以下	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
1,1-ジクロロエチレン	0.02 mg/l 以下	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/l 以下	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
ジクロロメタン	0.02 mg/l 以下	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
テトラクロロエチレン	0.01 mg/l 以下	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
トリクロロエチレン	0.03 mg/l 以下	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	0.0002	< 0.0001
ベンゼン	0.01 mg/l 以下	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
塩素酸	0.6 mg/l 以下	< 0.06	1.1	< 0.06	< 0.06	< 0.06
クロロ酢酸	0.02 mg/l 以下	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
クロロホルム	0.06 mg/l 以下	0.0001	0.0016	< 0.0001	0.0002	< 0.0001
ジクロロ酢酸	0.04 mg/l 以下	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004
ジブロモクロロメタン	0.1 mg/l 以下	NE	0.0016	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
臭素酸	0.01 mg/l 以下	< 0.001	0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
総トリハロメタン	0.1 mg/l 以下	0.0037	0.0094	< 0.0001	0.0002	< 0.0001
トリクロロ酢酸	0.2 mg/l 以下	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
ブロモジクロロメタン	0.03 mg/l 以下	< 0.0001	0.0004	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
ブロモホルム	0.09 mg/l 以下	0.0031	0.0058	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
ホルムアルデヒド	0.08 mg/l 以下	< 0.008	< 0.008	< 0.008	< 0.008	< 0.008
亜鉛及びその化合物	1.0 mg/l 以下	0.007	0.015	0.001	0.004	< 0.001
アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/l 以下	< 0.01	0.03	< 0.01	< 0.01	< 0.01
鉄及びその化合物	0.3 mg/l 以下	< 0.03	0.22	< 0.03	< 0.03	< 0.03
銅及びその化合物	1.0 mg/l 以下	0.019	0.002	0.004	0.004	< 0.001
ナトリウム及びその化合物	200 mg/l 以下	14.6	9.09	10.0	9.85	6.94
マンガン及びその化合物	0.05 mg/l 以下	< 0.001	0.004	< 0.001	< 0.001	0.005
塩化物イオン	200 mg/l 以下	11.8	12.2	8.6	9.0	4.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/l 以下	186	32.2	106	108	55.1
蒸発残留物	500 mg/l 以下	149	246	97	190	115
陰イオン界面活性剤	0.2 mg/l 以下	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
ジェオスミン	0.00001 mg/l 以下	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001
2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/l 以下	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001
非イオン界面活性剤	0.02 mg/l 以下	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
フェノール類	0.005 mg/l 以下	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
有機物(全有機炭素の量)	5 mg/l 以下	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
pH値(水温℃)	5.8以上 8.6以下	7.7 (25.0)	7.9 (25.0)	7.9 (25.0)	6.8 (25.0)	8.5 (25.0)
味	異常でないこと	異常なし	—	異常なし	異常なし	異常なし
臭気	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	5 度以下	< 1	2	< 1	< 1	< 1
濁度	2 度以下	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1

・芝山町大里地区については、塩素酸が基準値を超過したため、味の検査は未実施です。

(5) 評価

平成 20 年度の測定結果は、芝山町大里の塩素酸を除き、水道法の水質基準値内でした。芝山町大里で塩素酸が基準値を超えたのは、滅菌装置の不具合及び薬剤管理不足によるもので、関係機関に適正な管理をお願いしました。

(6) 測定方法

下表の方法により測定を行いました。

地下水質測定方法(その1)

測定項目	測定方法
一般細菌	標準寒天培地法
大腸菌	特定酵素基質培地法
カドミウム及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析装置による一斉分析法
水銀及びその化合物	還元気化－原子吸光光度法
セレン及びその化合物	水素化物発生－原子吸光光度法
鉛及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析装置による一斉分析法
ヒ素及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析装置による一斉分析法
六価クロム化合物	誘導結合プラズマ質量分析装置による一斉分析法
シアン化合物イオン及び塩化シアン	流路型吸光光度法
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	イオンクロマトグラフ法
フッ素及びその化合物	イオンクロマトグラフ法
ホウ素及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析装置による一斉分析法
四塩化炭素	パージ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法
1,4－ジオキサン	固相抽出ーガスクロマトグラフー質量分析法
1,1－ジクロロエチレン	パージ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法
シス－1,2－ジクロロエチレン	パージ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法
ジクロロメタン	パージ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法
テトラクロロエチレン	パージ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法
トリクロロエチレン	パージ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法
塩素酸	イオンクロマトグラフ法
ベンゼン	パージ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法
クロロ酢酸	溶媒抽出ーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法
クロロホルム	パージ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法
ジクロロ酢酸	溶媒抽出ーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法
ジブロモクロロメタン	パージ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法
臭素酸	イオンクロマトグラフーポストカラム吸光光度法
総トリハロメタン	パージ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法
トリクロロ酢酸	溶媒抽出ーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法
ブロモジクロロメタン	パージ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法
ブロモホルム	パージ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法
ホルムアルデヒド	溶媒抽出ー誘導體化ーガスクロマトグラフー質量分析法
亜鉛及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析装置による一斉分析法
アルミニウム及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析装置による一斉分析法
鉄及びその化合物	誘導結合プラズマ発光分光分析装置による一斉分析法
銅及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析装置による一斉分析法
ナトリウム及びその化合物	誘導結合プラズマ発光分光分析装置による一斉分析法
マンガン及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析装置による一斉分析法
塩化物イオン	イオンクロマトグラフ法
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	滴定法
蒸発残留物	重量法
陰イオン界面活性剤	流路型吸光光度法

地下水質測定方法(その2)

測定項目	測定方法
ジェオスミン	パージ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析法
2-メチルイソボルネオール	パージ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析法
非イオン界面活性剤	固相抽出ー吸光光度法
フェノール類	流路型吸光光度法
有機物等(全有機炭素の量)	滴定法
pH値	ガラス電極法
味	官能法
臭気	官能法
色度	透過光測定法
濁度	積分球式光電光度法