

平成18年度 地下水質測定結果

(1) 測定日

平成18年5月23日に行いました。

(2) 測定地点

地下水質の測定地点は、下表・別図のとおりです。



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

(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	2	8	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	0.0044	0.0003	0.0002	0.0002	< 0.0001
ヒ素及びその化合物	0.01 mg/l 以下	0.0016	0.0013	0.0024	0.0005	< 0.0001
六価クロム	0.05 mg/l 以下	0.0014	0.002	0.0025	0.0015	0.0003
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	10.0 mg/l 以下	3.98	0.76	0.71	4.55	< 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	0.07
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	0.0006	< 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	0.0004	< 0.0001
ベンゼン	0.01 mg/l 以下	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
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	0.0002	0.0008	< 0.0001	0.0003	< 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romクロロメタン	0.1 mg/l 以下	0.0049	< 0.0001	< 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	0.0250	0.0008	< 0.0001	0.0003	< 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romジクロロメタン	0.03 mg/l 以下	0.0005	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
ブromホルム	0.09 mg/l 以下	0.019	< 0.0001	< 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	0.022	0.033	0.001	0.01	< 0.001
アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/l 以下	< 0.01	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.01
鉄及びその化合物	0.3 mg/l 以下	< 0.03	0.06	< 0.03	< 0.03	< 0.03
銅及びその化合物	1.0 mg/l 以下	0.037	< 0.001	0.005	0.006	< 0.001
ナトリウム及びその化合物	200 mg/l 以下	15	7.1	10	9.8	6.8
マンガン及びその化合物	0.05 mg/l 以下	< 0.001	0.002	< 0.001	< 0.001	0.005
塩化物イオン	200 mg/l 以下	11.9	9.5	6.4	8.8	4.8
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/l 以下	200	21	106	110	50
蒸発残留物	500 mg/l 以下	279	90	146	191	121
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	0.00002 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	0.00002 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	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
フェノール類	0.005 mg/l 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
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	7.9 (25.0)	7.9 (25.0)	8.0 (25.0)	7.0 (25.1)	8.4 (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	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	1	< 1	< 1	1
濁度	2 度以下	0.1	0.5	< 0.1	< 0.1	< 0.1

(5) 評価

平成 18 年度の測定結果は、全ての測定地点における測定結果は、水道法に基づく水質基準値内でした。

(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
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	溶媒抽出ー誘導体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
ジオオスミン	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