

4.2 地下水水質調査結果

地下水水質調査を定期水質調査にあわせて茨城町大山原地先の観測井戸No. 1で平成21年4月から平成22年3月まで毎月1回の頻度で地下水水質調査を行い、その結果を表4.2-1に示した。

表 4.2-1 地下水水質調査結果

地点名			茨城町大山原地先(観測井戸No.1)			試料採取担当機関			株式会社環境管理センター			分析担当機関			株式会社環境管理センター		
分類	分析項目	単位	調査年月日												※3基準		
			平成21年						平成22年								
			4月23日	5月13日	6月3日	7月9日	8月5日	9月9日	10月14日	11月19日	12月2日	1月6日	2月3日				
一般項目	1 天候	—	晴	晴	曇	曇	晴	曇	曇	曇一時雨	晴	晴	晴	—			
	2 採水時刻	時:分	12:00	15:20	14:10	13:10	14:55	13:20	14:30	16:05	13:20	12:40	14:10	—			
	3 水位	m	(-3.7→-3.7)	(-3.3→-3.3)	(-2.4→-2.6)	(-2.6→-2.6)	(-3.1→-3.2)	(-2.1→-2.2)	(-2.2→-2.2)	(-1.8→-1.8)	(-1.9→-1.9)	(-2.2→-2.4)	(-2.7→-2.8)	—			
	4 採水水深	m	GL-32.0m	GL-32.0m	GL-32.0m	GL-32.0m	GL-32.0m	GL-32.0m	GL-32.0m	GL-32.0m	GL-32.0m	GL-32.0m	GL-32.0m	—			
	5 気温	℃	18.0	23.0	25.0	27.8	27.5	24.0	21.2	7.5	11.3	10.9	9.8	—			
	6 水温	℃	17.6	18.1	18.5	19.0	23.0	17.5	17.2	15.7	17.3	12.0	8.8	—			
	7 外観	—	茶濁	淡灰濁	灰黄濁	灰黄濁	灰黄濁	灰黄濁	灰黄濁	灰黄濁	灰黒濁	灰黒濁	灰黄濁	灰黄濁	—		
	8 臭気(冷時)	—	弱金気臭	弱い金気臭	弱金気臭	弱腐敗臭	弱金気臭	弱金気臭	弱金気臭	弱金気臭	弱金気臭	弱金気臭	弱金気臭	弱金気臭	—		
※1 人の健康に影響を与える項目 水道法に基づく水質基準項目	病原微生物	1 一般細菌	個/mL	323	248	444	9100	5100	336	153	6900	543	158	560	100以下		
		2 大腸菌	—	陰性	陰性	陰性	陰性	陽性	陰性	陽性	陽性	陰性	陽性	陰性	検出されないこと		
	重金属	3 カドミウム及びその化合物	mg/L		<0.005			<0.005			<0.005		<0.005		0.01以下		
		4 水銀及びその化合物	mg/L		<0.00005			<0.00005			<0.00005		<0.00005		0.0005以下		
		5 セレン及びその化合物	mg/L		<0.001			<0.001			<0.001		<0.001		0.01以下		
		6 鉛及びその化合物	mg/L		0.001			0.003			0.015		0.005		0.01以下		
		7 ヒ素及びその化合物	mg/L		0.006			0.002			0.007		0.003		0.01以下		
		8 六価クロム化合物	mg/L		<0.005			<0.005			<0.005		<0.005		0.05以下		
	無機物質	9 シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L		<0.002			<0.002			<0.002		<0.002		0.01以下		
		10 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L		<0.1			<0.1			<0.1		0.1		10以下		
		11 フッ素及びその化合物	mg/L		<0.1			<0.1			<0.1		<0.1		0.8以下		
		12 ホウ素及びその化合物	mg/L		<0.1			<0.1			<0.1		<0.1		1.0以下		
	一般有機化学物質	13 四塩化炭素	mg/L		<0.0002			<0.0002			<0.0002		<0.0002		0.002以下		
		14 1,4-ジオキサン	mg/L		<0.005			<0.005			<0.005		<0.005		0.05以下		
		15 1,1-ジクロロエチレン	mg/L		<0.002			<0.002			<0.002		<0.002		0.02以下		
		16 シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L		<0.004			<0.004			<0.004		<0.004		0.04以下		
		17 ジクロロメタン	mg/L		<0.002			<0.002			<0.002		<0.002		0.02以下		
		18 テトラクロロエチレン	mg/L		<0.001			<0.001			<0.001		<0.001		0.01以下		
		19 トリクロロエチレン	mg/L		<0.003			<0.003			<0.003		<0.003		0.03以下		
		20 ベンゼン	mg/L		<0.001			<0.001			<0.001		<0.001		0.01以下		
浄水処理の過程で生成される物質		21 塩素酸	mg/L		<0.06			<0.06			<0.06		<0.06		0.6以下		
	22 クロロ酢酸	mg/L		<0.002			<0.002			<0.002		<0.002		0.02以下			
	23 クロロホルム	mg/L		<0.006			<0.006			<0.006		<0.006		0.06以下			
	24 ジクロロ酢酸	mg/L		<0.004			<0.004			<0.004		<0.004		0.04以下			
	25 ジブromクロロメタン	mg/L		<0.01			<0.01			<0.01		<0.01		0.1以下			
	26 臭素酸	mg/L		<0.001			<0.001			<0.001		<0.001		0.01以下			
	27 総トリハロメタン	mg/L		0.03			0.03			0.03		0.02		0.1以下			
	28 トリクロロ酢酸	mg/L		<0.02			<0.02			<0.02		<0.02		0.2以下			
	29 プロモジクロロメタン	mg/L		<0.003			<0.003			<0.003		<0.003		0.03以下			
	30 プロモホルム	mg/L		<0.009			<0.009			<0.009		<0.009		0.09以下			
	31 ホルムアルデヒド	mg/L		<0.008			<0.008			<0.008		<0.008		0.08以下			
※2 生活利用上・施設管理上検査が必要な項目 着色や水の味に關係する物質	32 亜鉛及びその化合物	mg/L		0.05			0.01			0.11		0.11		1.0以下			
	33 アルミニウム及びその化合物	mg/L		3.8			3.0			16		0.70		0.2以下			
	34 鉄及びその化合物	mg/L		16.5			10.5			31.5		12.8		0.3以下			
	35 銅及びその化合物	mg/L		0.01			<0.01			<0.01		0.02		1.0以下			
	36 ナトリウム及びその化合物	mg/L		8.7			8.9			13		11		200以下			
	37 マンガン及びその化合物	mg/L		0.571			0.406			0.728		0.381		0.05以下			
	38 塩化物イオン	mg/L					18							200以下			
	39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L		79			84			81		81		300以下			
	40 蒸発残留物	mg/L		290			236			266		134		500以下			
	41 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L					0.5							3以下			
	泡立ち原因物質	42 陰イオン界面活性剤	mg/L		<0.02			<0.02			<0.02		<0.02		0.2以下		
43 非イオン界面活性剤		mg/L		<0.005			<0.005			<0.005		<0.005		0.02以下			
におい	44 ジェオスミン	ng/L					<1							0.0001以下			
	45 2-メチルイソボルネオール	ng/L					<1							0.0001以下			
基礎的性状	46 フェノール類	mg/L		<0.005			<0.005			<0.005		<0.005		0.005以下			
	47 pH値	—					6.9							5.8~8.6			
	48 味	—					欠測							異常でないこと			
	49 臭気	—					異常なし							異常でないこと			
	50 色度	度					16							5以下			
51 濁度	度					27.4								2以下			

※1 生涯にわたって水道水を使い続けても、健康に影響がないとされる基準

※2 においや味など利用上及び施設の機能上、障害が生じるおそれがないとされる基準

※3 水道法に基づく水質基準(平成15年5月30日 厚労省令第101号)。(改正:平成21年4月1日)

 : 基準を超過した値