

### 3 土壌・地下水汚染

#### 3-1 地下水水質調査結果

##### (1) 令和5年度概況調査 調査結果

調査地点		下津町		環境基準値	
調査月日		5.25			
採取時刻		11:12			
測定結果	環境基準項目	カドミウム	mg/L	<0.0005	0.003
		全シアン	mg/L	N.D. (注1)	検出されないこと
		鉛	mg/L	<0.005	0.01
		六価クロム	mg/L	<0.01	0.02
		砒素	mg/L	<0.005	0.01
		総水銀	mg/L	<0.0005	0.0005
		アルキル水銀	mg/L	- (注2)	検出されないこと
		PCB	mg/L	N.D. (注1)	検出されないこと
		ジクロロメタン	mg/L	<0.002	0.02
		四塩化炭素	mg/L	<0.0002	0.002
		クロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.002
		1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	0.004
		1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	0.1
		1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	0.04
		1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	1
		1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	0.006
		トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	0.01
		テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	0.01
		1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	0.002
		チウラム	mg/L	<0.0006	0.006
		シマジン	mg/L	<0.0003	0.003
		チオベンカルブ	mg/L	<0.002	0.02
		ベンゼン	mg/L	<0.001	0.01
		セレン	mg/L	<0.002	0.01
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.11	10
		ふっ素	mg/L	<0.08	0.8
		ほう素	mg/L	0.03	1
	1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	0.05	
	その他の項目	気温	℃	23.5	-
		水温	℃	18.0	-
pH		-	6.2	-	
臭気			無臭	-	
外観			無色	-	
	電気伝導率	mS/m	21	-	

(注) 1. N.D.は検出されないこと（定量限界を下回ることを示す。

定量限界：全シアン 0.1 mg/L、PCB 0.0005 mg/L

2. アルキル水銀については、総水銀の測定でスクリーニングすることとし、総水銀が検出された場合に測定を実施。

環境基準値：環境基本法第16条第1項による地下水の水質汚濁に係る環境上の条件につき人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準（平成9年3月13日環境庁告示第10号）

(2) 令和5年度定期モニタリング調査 調査結果

ア 牛山町における揮発性有機化合物調査

調査地点		牛山町			
調査地点の区分		周辺井戸①	周辺井戸②	環境基準値	
調査月日		10.10	10.10		
採取時刻		9:30	9:45		
測定結果	気温	℃	23.5		25.0
	水温	℃	17.3	22.1	-
	pH	-	6.6	6.1	-
	ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	0.02
	四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.002
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	0.004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	0.1
	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	<0.0005	1
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	0.006
	トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	0.01
	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	0.0016	0.01
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.002
	ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	0.01

### イ 鷹来町における重金属等調査

調査地点			鷹来町			環境基準値
調査地点の区分			周辺井戸①	周辺井戸②	周辺井戸③	
調査月日			11.15	11.15	11.15	
採取時刻			10:25	10:30	10:55	
測定結果	気温	℃	12.0	12.5	12.0	-
	水温	℃	21.5	21.3	19.9	-
	pH	-	5.6	7.1	6.2	-
	鉛	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	0.01
	砒素	mg/L	<0.005	0.011	<0.005	0.01
	ふっ素	mg/L	<0.08	0.12	<0.08	0.8
	ほう素	mg/L	<0.02	0.35	0.09	1

調査地点			鷹来町	町屋町		環境基準値
調査地点の区分			周辺井戸④	周辺井戸⑤	周辺井戸⑥	
調査月日			11.15	11.15	11.15	
採取時刻			10:50	11:25	11:37	
測定結果	気温	℃	14.0	15.0	14.5	-
	水温	℃	19.5	17.4	19.0	-
	pH	-	6.4	5.5	6.0	-
	鉛	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	0.01
	砒素	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	0.01
	ふっ素	mg/L	<0.08	<0.08	<0.08	0.8
	ほう素	mg/L	0.02	<0.02	<0.02	1

調査地点			町屋町	環境基準値
調査地点の区分			周辺井戸⑦	
調査月日			11.15	
採取時刻			11:17	
測定結果	気温	℃	14.5	-
	水温	℃	18.7	-
	pH	-	6.5	-
	鉛	mg/L	<0.005	0.01
	砒素	mg/L	<0.005	0.01
	ふっ素	mg/L	<0.08	0.8
	ほう素	mg/L	<0.02	1

### ウ 神屋町における水銀調査

調査地点			神屋町	環境基準値
調査地点の区分			周辺井戸	
調査月日			10.18	
採取時刻			9:50	
測定結果	水温	℃	17.5	-
	pH	-	5.1	-
	総水銀	mg/L	<0.0005	0.0005
	アルキル水銀	mg/L	N.D. <sup>(注)</sup>	検出されないこと

(注) N.D.は検出されないこと(定量限界を下回ることを示す)。

定量限界：アルキル水銀 0.0005 mg/L

### エ 稲口町周辺における揮発性有機化合物調査

調査地点			美濃町	環境基準値
調査地点の区分			周辺井戸	
調査月日			5.25	
採取時刻			10:00	
測定結果	気温	℃	24.2	-
	水温	℃	28.0	-
	pH	-	6.8	-
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	0.1
	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	0.04
	トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	0.01
	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	0.01

### オ 気噴町における揮発性有機化合物調査

調査地点			気噴町	環境基準値
調査地点の区分			周辺井戸	
調査月日			10.10	
採取時刻			11:11	
測定結果	気温	℃	25.9	-
	水温	℃	22.4	-
	pH	-	6.1	-
	クロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.002
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	0.1
	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	0.04
	トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	0.01
	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	0.01

### カ 内津町字北山における砒素調査

調査地点			内津町字北山		環境基準値
調査地点の区分			周辺井戸①	周辺井戸②	
調査月日			7.24	7.7	
採取時刻			10:15	10:13	
測定結果	気温	℃	-	29.5	-
	水温	℃	-	19.5	-
	pH	-	6.3	6.8	-
	砒素	mg/L	0.015	0.007	0.01

### キ 内津町字南山における砒素調査

調査地点			内津町字南山		環境基準値
調査地点の区分			周辺井戸		
調査月日			7.24		
採取時刻			11:05		
測定結果	pH	-	7.8		-
	砒素	mg/L	0.096		0.01

### ク 御幸町における重金属等調査

調査地点			御幸町		環境基準値
調査地点の区分			周辺井戸		
調査月日			5.25		
採取時刻			10:26		
測定結果	気温	℃	23.2		-
	水温	℃	19.4		-
	pH	-	6.1		-
	六価クロム	mg/L	<0.01		0.02
	ほう素	mg/L	<0.02		1

### ケ 坂下町における水銀調査

調査地点			坂下町		環境基準値
調査地点の区分			周辺井戸①	周辺井戸②	
調査月日			10.18	10.18	
採取時刻			9:40	9:55	
測定結果	気温	℃	22.5	23.0	-
	水温	℃	18.8	21.1	-
	pH	-	6.0	5.7	-
	総水銀	mg/L	0.0007	0.0007	0.0005
	アルキル水銀	mg/L	N.D. <sup>(注)</sup>	N.D. <sup>(注)</sup>	検出されないこと

(注) N.D.は検出されないこと(定量限界を下回ることを示す)。

定量限界：アルキル水銀 0.0005 mg/L

周辺井戸②、アルキル水銀のみ11月16日に採水したものを測定

## コ 高蔵寺町における砒素・ふっ素調査

調査地点			高蔵寺町		環境基準値
調査地点の区分			周辺井戸①	周辺井戸②	
調査月日			5.25	5.25	
採取時刻			13:10	12:50	
測定結果	気温	℃	19.7	19.5	-
	水温	℃	17.9	16.3	-
	pH	-	6.8	6.2	-
	砒素	mg/L	0.027	<0.005	0.01
	ふっ素	mg/L	1.0	<0.08	0.8

環境基準値：環境基本法第16条第1項による地下水の水質汚濁に係る環境上の条件につき  
 人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準  
 （平成9年3月13日環境庁告示第10号）

**(3) 令和5年度汚染井戸周辺地区調査 調査結果**  
**坂下町における水銀調査**

調査地点			坂下町	環境基準値
調査地点の区分			周辺井戸	
調査月日			11.16	
採取時刻			14:55	
測定結果	水温	℃	14.5	-
	気温	-	14.2	-
	pH	mg/L	5.5	-
	総水銀	mg/L	<0.0005	0.0005

環境基準値：環境基本法第16条第1項による地下水の水質汚濁に係る環境上の条件につき  
 人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準  
 （平成9年3月13日環境庁告示第10号）

#### (4) 令和5年度PFOS及びPFOA地下水水質調査 調査結果

調査地点			西山町	鷹来町	南下原町	暫定目標値 <sup>(注)</sup> (暫定指針値)
調査地点の区分			周辺井戸①	周辺井戸②	周辺井戸③	
調査月日			5.18	5.18	5.18	
採取時刻			9:33	9:54	10:12	
測定結果	気温	℃	24.5	29.0	27.2	-
	水温	℃	17.9	17.2	18.8	-
	pH	-	4.8	5.5	5.3	-
	PFOS及びPFOA	mg/L	0.000006	0.00013	0.000031	0.000050

調査地点			岩野町	大手町	大手町	暫定目標値 <sup>(注)</sup> (暫定指針値)
調査地点の区分			周辺井戸①	周辺井戸②	周辺井戸③	
調査月日			5.18	5.18	5.18	
採取時刻			10:30	10:39	10:57	
測定結果	気温	℃	57.5	26.0	27.5	-
	水温	℃	19.8	19.3	20.0	-
	pH	-	5.7	5.1	5.2	-
	PFOS及びPFOA	mg/L	0.000018	0.000026	0.000022	0.000050

(注) 毒性学的に明確な基準値及び指針値の設定は困難であるものの、各国・各機関が行った評価の中で妥当と考えられるものを参考に設定。環境省は、PFOS及びPFOAを人の健康の保護に関する要監視項目に位置付けている。

(要監視項目：人の健康の保護に関連する物質ではあるが、公共用水域等における検出状況からみて、直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべきもの)