

# 地下水集排水管モニタリング人孔の環境モニタリング結果

操業開始直前（平成21年5月18日）から現在（平成24年12月）

○ 地下水環境基準及びダイオキシン類対策特別措置法の環境基準について、モニタリング開始から現在まで、すべての項目で十分に達成している。

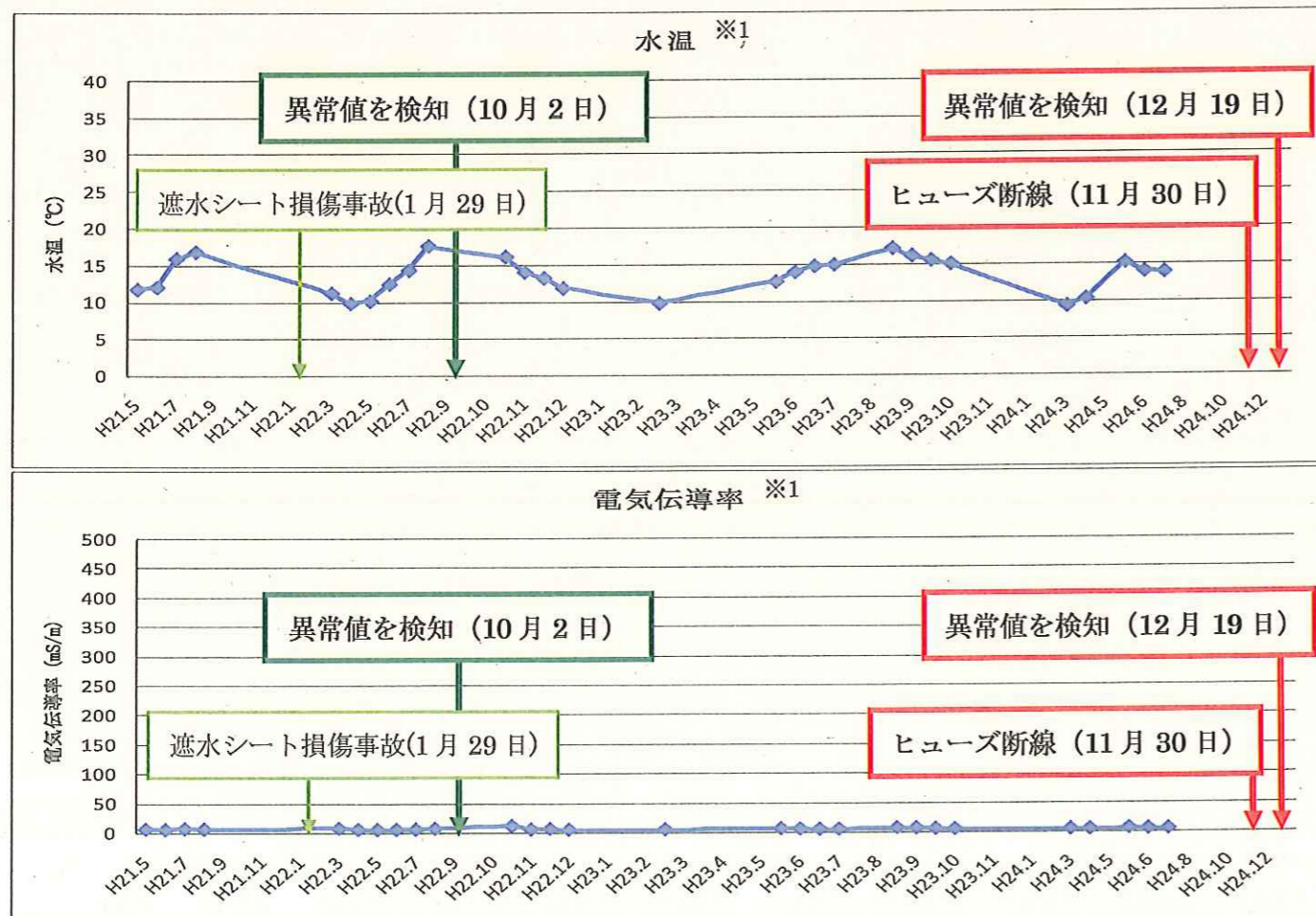
## 有害物質の測定項目

カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、塩化ビニルモノマー、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、ふっ素、ほう素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、1,4-ジオキサン、ダイオキシン類

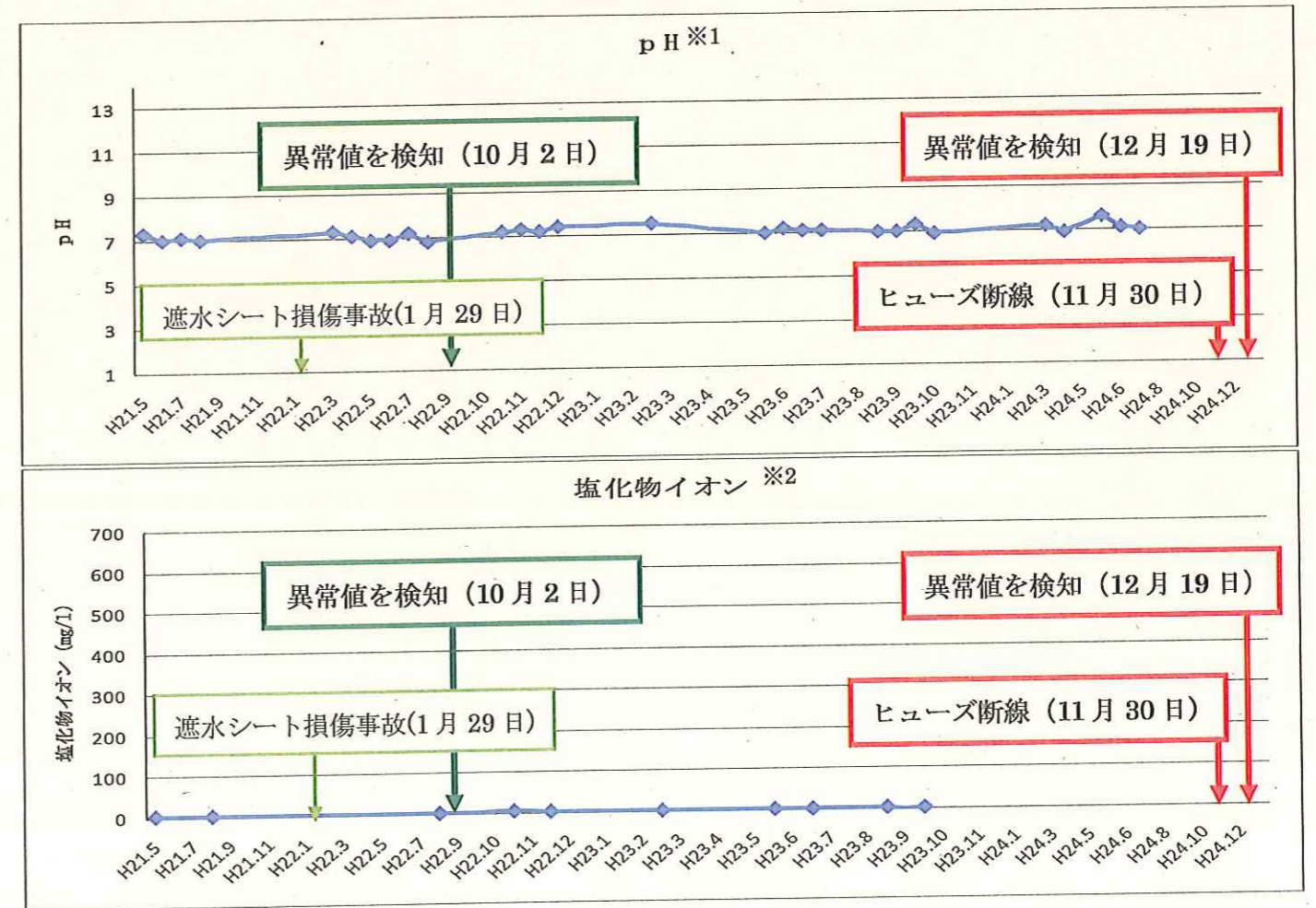
## 測定結果

モニタリング開始から現在まで、すべての項目で環境基準を十分達成

## 参考項目



※1)12回/年の測定に加え、漏水検知システム異常検知の原因究明調査期間は臨時環境モニタリング(1回/月)を実施。ただし、通水がない場合は欠測。



※2)4回/年(平成23年12月までは2回/年)の測定に加え、漏水検知システム異常検知の原因究明調査期間は臨時環境モニタリング(1回/月)を実施。ただし、通水がない場合は欠測。

平成24年度 環境モニタリング結果

地下水集排水管モニタリング人孔 (地下水集排水管吐出口：地下8m)

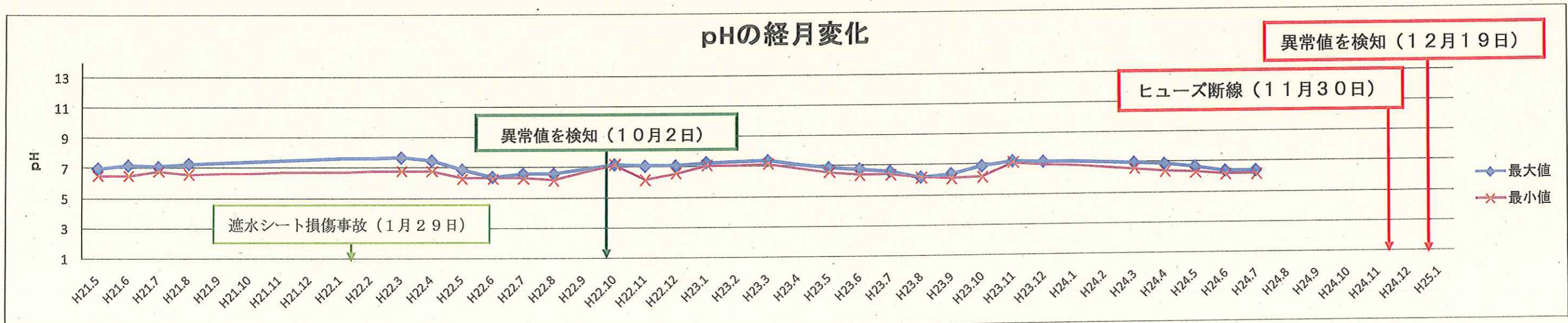
No.	分析項目	単位	地下水 環境基準	測定回数 (回/年)	H24.4.25	H24.5	H24.6.20	H24.6.28	H24.7.11	H24.8	H24.9	H24.10	H24.11	H24.12	
					H24.5.30	-	H24.7.19	H24.8.17	H24.8.3	-	-	-	-	-	
1	カドミウム	mg/L	0.003	4 (5、8、10、1月)	-	欠測	-	-	-	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	
2	金シアン	mg/L	検出されないこと		-		-	-	-						-
3	鉛	mg/L	0.01		-		-	-	-						-
4	六価クロム	mg/L	0.05		-		-	-	-						-
5	砒素	mg/L	0.01		-		-	-	-						-
6	総水銀	mg/L	0.0005		-		-	-	-						-
7	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと		-		-	-	-						-
8	PCB	mg/L	検出されないこと		-		-	-	-						-
9	ジクロロメタン	mg/L	0.02		-		-	-	-						-
10	四塩化炭素	mg/L	0.002		-		-	-	-						-
11	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004		-		-	-	-						-
12	塩化ビニルモノマー	mg/L	0.002		-		-	-	-						-
13	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1		-		-	-	-						-
14	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04		-		-	-	-						-
15	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1		-		-	-	-						-
16	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006		-		-	-	-						-
17	トリクロロエチレン	mg/L	0.03		-		-	-	-						-
18	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01		-		-	-	-						-
19	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002		-		-	-	-						-
20	チウラム	mg/L	0.006		-		-	-	-						-
21	シマジン	mg/L	0.003		-		-	-	-						-
22	チオベンカルブ	mg/L	0.02		-		-	-	-						-
23	ベンゼン	mg/L	0.01		-		-	-	-						-
24	セレン	mg/L	0.01		-		-	-	-						-
25	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	10		-		-	-	-						-
26	ふっ素	mg/L	0.8		-		-	-	-						-
27	ほう素	mg/L	1		-		-	-	-						-
28	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05		-		-	-	-						-
29	水温	℃	-	12	10.2	15.1	13.9	13.8							
30	水素イオン濃度(pH)	-	-	(毎月)	6.9	7.6	7.1	7.0							
31	電気伝導率	mS/m	-		4.7	6.4	5.3	5.2							
32	塩化物イオン	mg/L	-	4	-	-	-	-							
33	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	1	(5、8、10、1月)	-	-	0.065	-							

※ 年月日において、上段は採取した年月日、中段はダイオキシン類以外の項目の結果の得られた年月日、下段はダイオキシン類の結果の得られた年月日  
 ※ 不検出は、定量下限値未満  
 ※ 太枠は、臨時環境モニタリング結果  
 ※ H24.5月、8月、9月、10月、11月、12月は地下水集排水管内に地下水が存在しなかったことにより欠測  
 ※ H24.5月から、カドミウムの定量下限値を0.0003mg/Lに変更



## 地下水集排水管モニタリング人孔の連続測定結果

○ 操業開始（平成21年5月）以降の電気伝導率およびpHの連続測定結果は下表のとおり。



注1) 測定結果(◆、×)がない月は、地下水集排水管モニタリング人孔に通水がなかったため欠測  
 注2) 平成22年10月は、31日から通水開始(30日台風4号)  
 注3) 平成24年7月31日以降、通水なし

- ・ 操業開始から平成22年10月2日に漏水検知システムが異常値を検知する前の測定値は、電気伝導率は4~12 mS/m、pHは6.2~7.7で推移。
- ・ 平成22年10月2日に漏水検知システムが異常値を検知してから平成24年7月30日までの測定値は、電気伝導率は5~15 mS/m、pHは6.1~7.4と大きな変動なし。
- ・ 平成24年7月31日から現在（平成25年1月18日）までは、通水なし。



漏水検知システムが異常検知した後において、浸出水の漏洩の可能性を疑わせるような状況は認められない。



# 地下水観測井1号（埋立地上流）の環境モニタリング結果

操業開始直前（平成21年5月18日）から現在（平成24年12月21日）

○ 地下水環境基準及びダイオキシン類対策特別措置法の環境基準について、モニタリング開始から現在まで、すべての項目で十分に達成している。

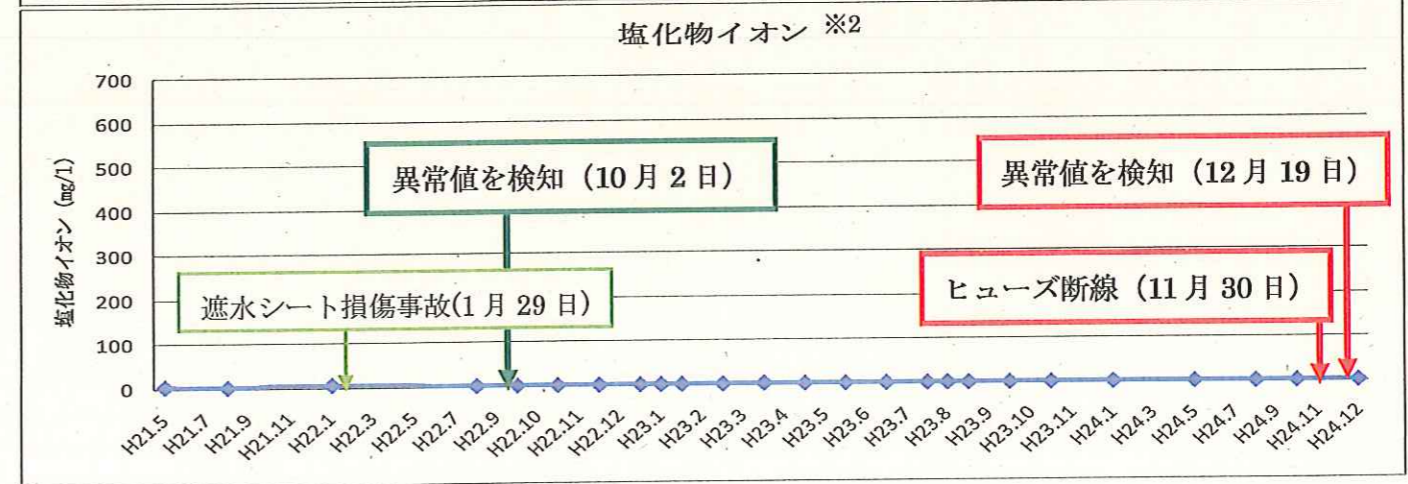
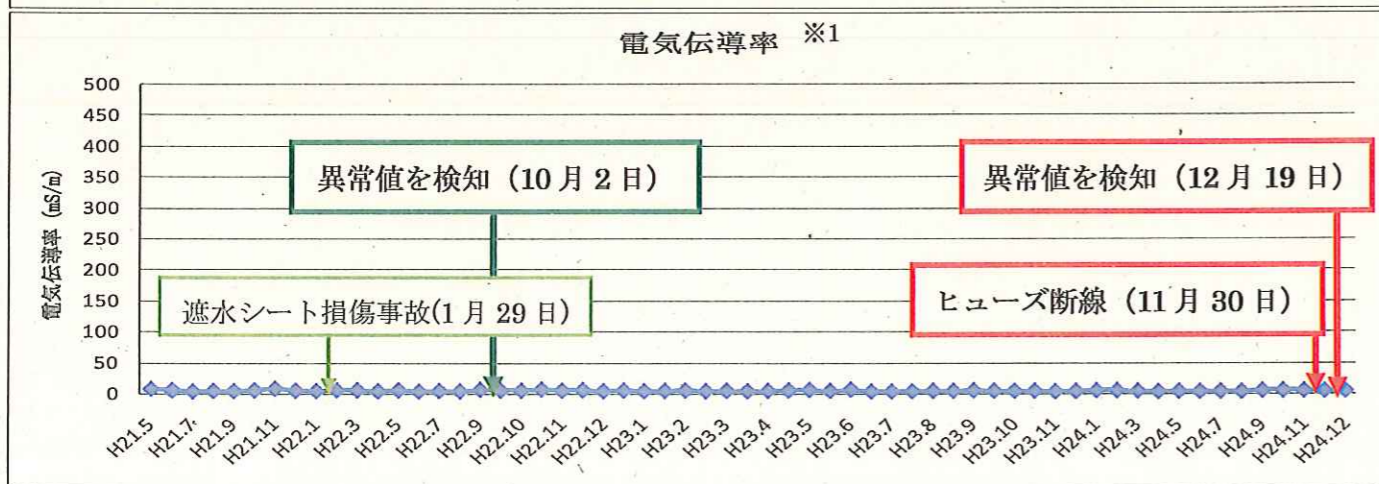
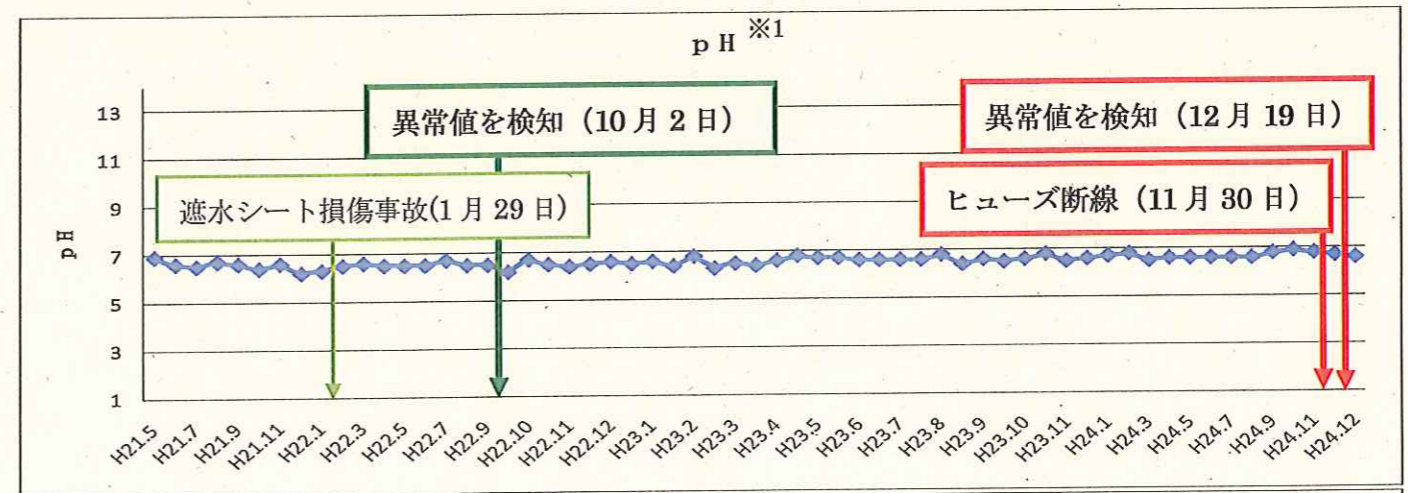
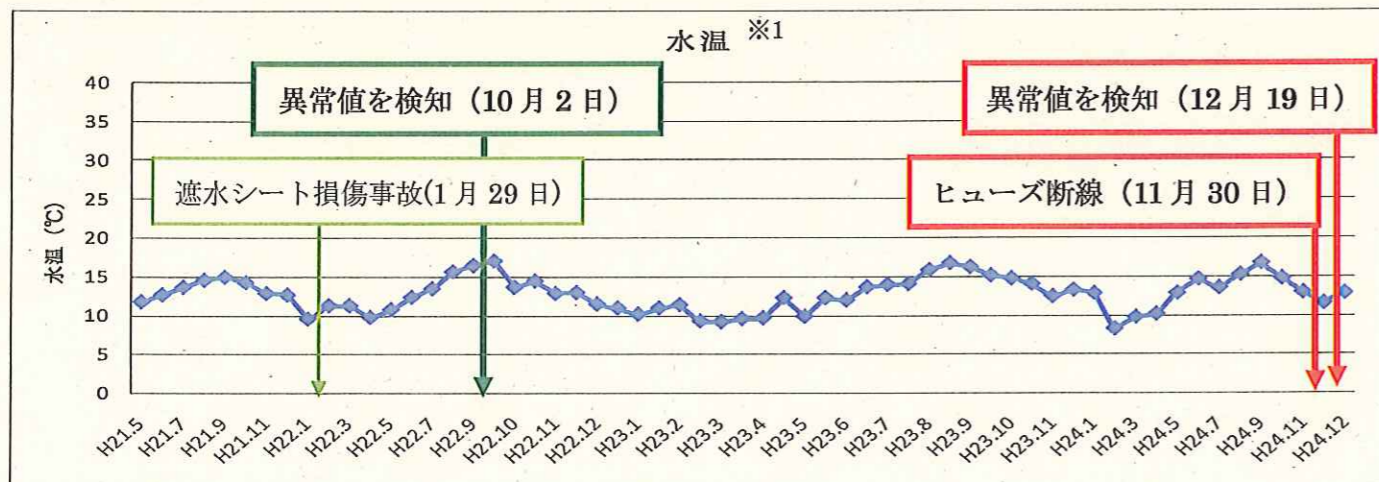
## 有害物質の測定項目

カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、塩化ビニルモノマー、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、ふっ素、ほう素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、1,4-ジオキサン、ダイオキシン類

## 測定結果

モニタリング開始から現在まで、すべての項目で環境基準を十分達成

## 参考項目



※1)12回/年の測定に加え、漏水検知システム異常検知の原因究明調査期間は臨時環境モニタリング(1回/月)を実施。

※2)4回/年(平成23年12月までは2回/年)の測定に加え、漏水検知システム異常検知の原因究明調査期間は臨時環境モニタリング(1回/月)を実施。

平成24年度 環境モニタリング結果

地下水観測井1号(井戸深度:20m、ストレナ:4~20m)

No.	分析項目	単位	地下水 環境基準	測定回数(回/年)	H24.4.25	H24.5.23	H24.6.20	H24.7.11	H24.8.7	H24.9.7	H24.10.9	H24.11.6	H24.12.10	H24.12.21	
					H24.5.30	H24.6.22	H24.7.19	H24.8.3	H24.9.7	H24.10.19	H24.11.6	H24.12.18	H25.1.21	H25.1.21	
					-	H24.7.1	-	-	H24.10.9	-	H24.12.10	-	-	-	
1	カドミウム	mg/L	0.003	4 (5、8、10、1月)	-	0.0003 未満	-	-	0.0003 未満	-	0.0003 未満	-	-	0.0003 未満	
2	金シアン	mg/L	検出されないこと		-	不検出	-	-	不検出	-	不検出	-	-	-	不検出
3	鉛	mg/L	0.01		-	0.005 未満	-	-	0.005 未満	-	0.005 未満	-	-	-	0.005 未満
4	六価クロム	mg/L	0.05		-	0.02 未満	-	-	0.02 未満	-	0.02 未満	-	-	-	0.02 未満
5	砒素	mg/L	0.01		-	0.005 未満	-	-	0.005 未満	-	0.005 未満	-	-	-	0.005 未満
6	総水銀	mg/L	0.0005		-	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	-	-	0.0005未満
7	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと		-	不検出	-	-	不検出	-	不検出	-	-	-	不検出
8	PCB	mg/L	検出されないこと		-	不検出	-	-	不検出	-	不検出	-	-	-	不検出
9	ジクロロメタン	mg/L	0.02		-	0.002 未満	-	-	0.002 未満	-	0.002 未満	-	-	-	0.002 未満
10	四塩化炭素	mg/L	0.002		-	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	-	-	0.0002未満
11	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004		-	0.0004未満	-	-	0.0004未満	-	0.0004未満	-	-	-	0.0004未満
12	塩化ビニルモノマー	mg/L	0.002		-	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	-	-	0.0002未満
13	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1		-	0.002 未満	-	-	0.002 未満	-	0.002 未満	-	-	-	0.002 未満
14	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04		-	0.004 未満	-	-	0.004 未満	-	0.004 未満	-	-	-	0.004 未満
15	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1		-	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	-	-	0.0005未満
16	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006		-	0.0006未満	-	-	0.0006未満	-	0.0006未満	-	-	-	0.0006未満
17	トリクロロエチレン	mg/L	0.03		-	0.002 未満	-	-	0.002 未満	-	0.002 未満	-	-	-	0.002 未満
18	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01		-	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	-	-	0.0005未満
19	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002		-	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	-	-	0.0002未満
20	チウラム	mg/L	0.006		-	0.0006未満	-	-	0.0006未満	-	0.0006未満	-	-	-	0.0006未満
21	シマジン	mg/L	0.003		-	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	0.0003未満	-	-	-	0.0003未満
22	チオベンカルブ	mg/L	0.02		-	0.002 未満	-	-	0.002 未満	-	0.002 未満	-	-	-	0.002 未満
23	ベンゼン	mg/L	0.01		-	0.001 未満	-	-	0.001 未満	-	0.001 未満	-	-	-	0.001 未満
24	セレン	mg/L	0.01		-	0.002 未満	-	-	0.002 未満	-	0.002 未満	-	-	-	0.002 未満
25	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	10		-	0.74	-	-	0.63	-	0.87	-	-	-	0.86
26	ふっ素	mg/L	0.8		-	0.05 未満	-	-	0.05 未満	-	0.05 未満	-	-	-	0.05 未満
27	ほう素	mg/L	1		-	0.04 未満	-	-	0.04 未満	-	0.04 未満	-	-	-	0.04 未満
28	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05		-	0.005 未満	-	-	0.005 未満	-	0.005 未満	-	-	-	0.005 未満
29	水温	℃	-	12 (毎月)	10.1	12.8	14.6	13.5	15.2	16.7	14.7	12.9	11.5	12.8	
30	水素イオン濃度(pH)	-	-		6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.8	6.9	6.8	6.7	6.6	
31	電気伝導率	mS/m	-		3.9	4.4	4.1	4.4	4.0	5.3	5.3	5.2	5.0	4.9	
32	塩化物イオン	mg/L	-	4	-	2	-	-	2	-	2	-	-	2	
33	ダイオキシン類	PE-TEQ/L	1	(5、8、10、1月)	-	0.063	-	-	0.071	-	0.067	-	-	分析中	

※ 年月日において、上段は採取した年月日、中段はダイオキシン類以外の項目の結果の得られた年月日、下段はダイオキシン類の結果の得られた年月日  
 ※ 不検出は、定量下限値未満  
 ※ H24.5月から、カドミウムの定量下限値を0.0003mg/Lに変更  
 ※ ダイオキシン類の検査は日数を要するため、翌月分の水質検査結果と併せて公表