

# 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25年6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。

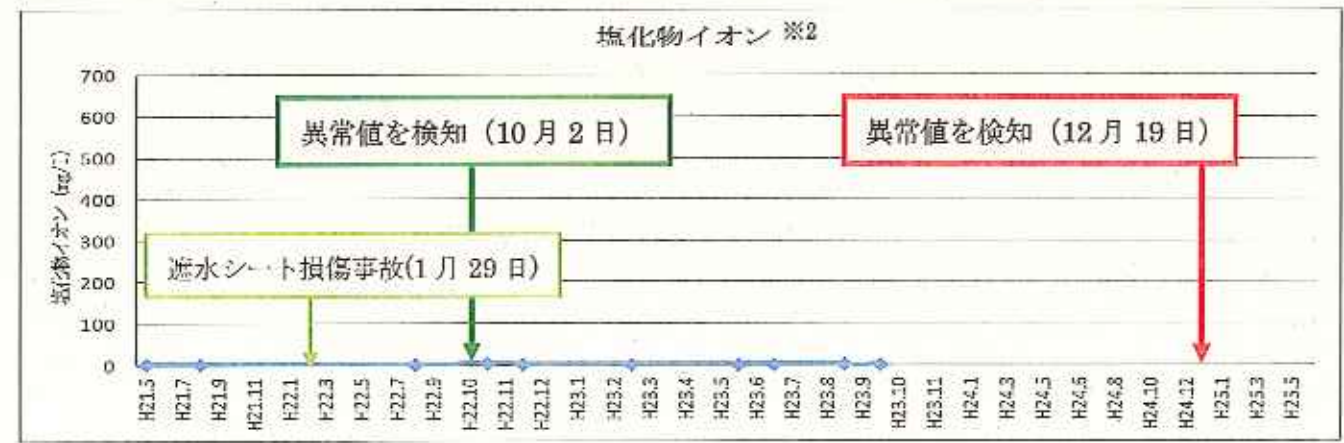
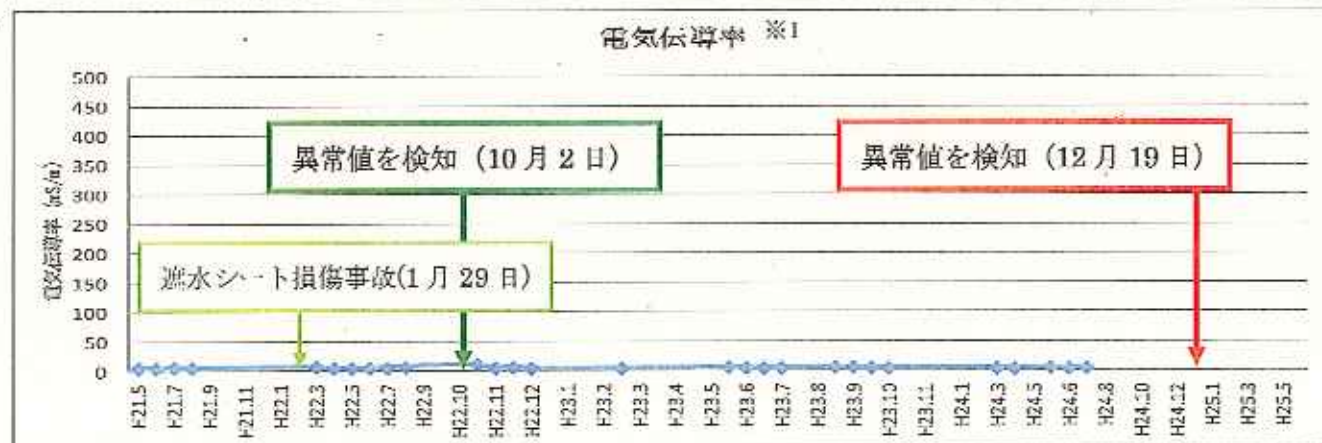
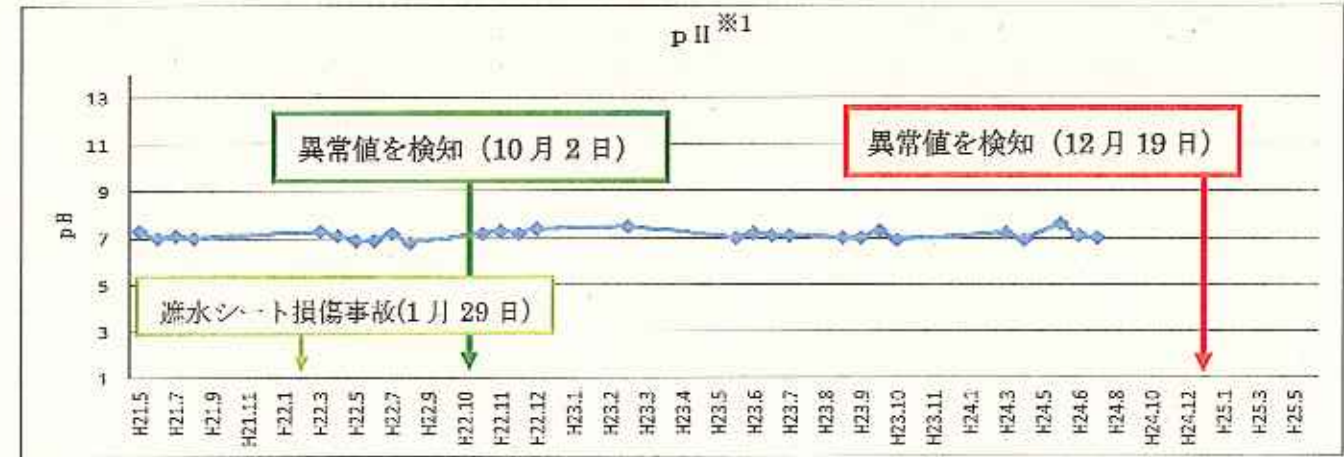
## 有害物質の測定項目

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。

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	H25.1	H25.2	H25.3	H25.4	H25.5	H25.6						
1	カドミウム	mg/L	0.003	欠	欠	欠	欠	欠	欠						
2	全シアン	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	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04												
	トランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L													
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	テウラム	mg/L	0.006												
21	シマジン	mg/L	0.003							測	測	測	測	測	測
22	テオベンカルブ	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												
一般項目	27	水温	℃	-											
	28	水素イオン濃度(pH)	-	-											
	29	電気伝導率	mS/m	-											
	30	塩化物イオン	mg/L	-											
31	ダイオキシン類	ng-TEQ/L	1												

※ 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

※ H21.11月に塩化ビニルモノマー、1,4-ジオキサンが環境基準項目に追加、1,1-ジクロロエチレンの環境基準値が0.02mg/Lから0.1mg/Lに変更

※ H21.11月にシス-1,2-ジクロロエチレンがトランス-1,2-ジクロロエチレンとの和である1,2-ジクロロエチレンに変更

※ 1,2-ジクロロエチレンの定上下限値は、シス-1,2-ジクロロエチレンの定量下限値とトランス-1,2-ジクロロエチレンの定量下限値の和

※ H23.5月から、シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレンの定上下限値を0.004mg/L→0.002mg/Lに変更

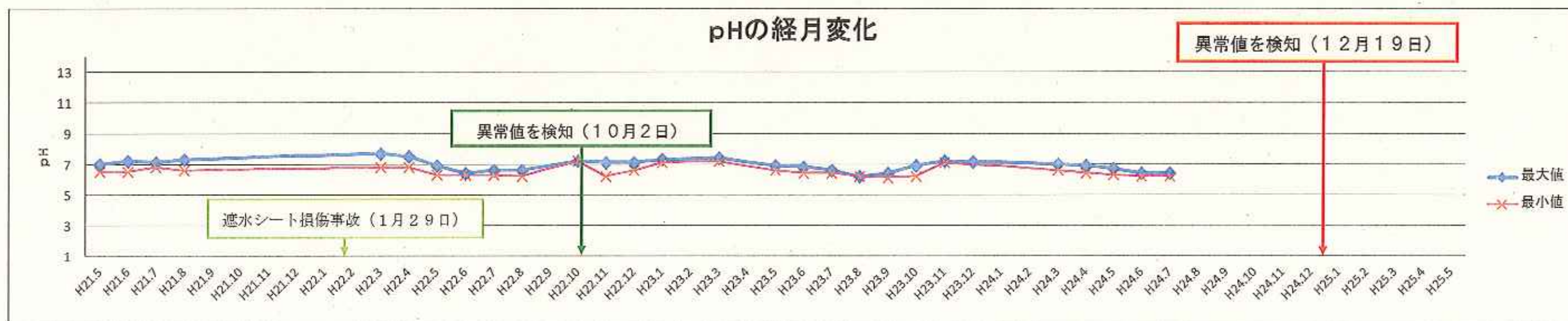
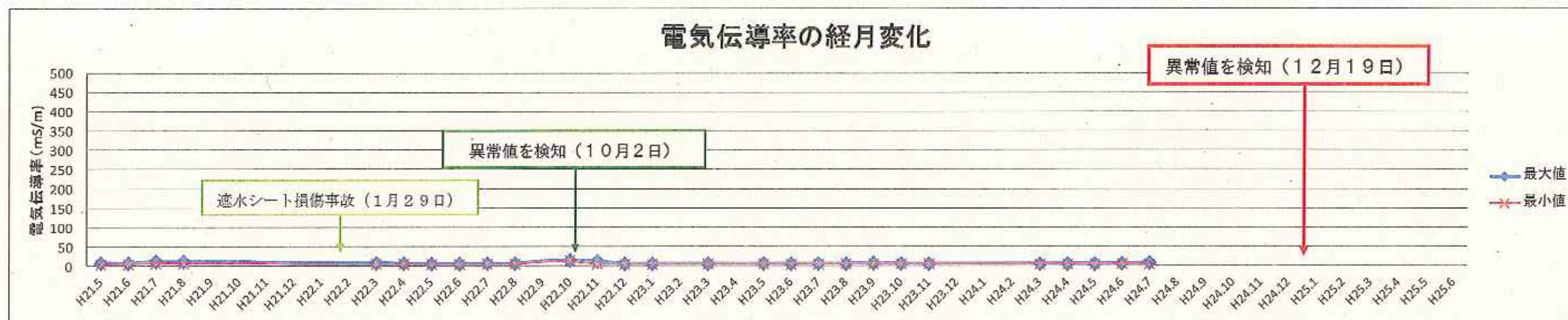
※ H23.10月、カドミウムの環境基準値が0.01mg/L→0.003mg/Lに変更

※ H24.5月から、カドミウムの定上下限値を0.001mg/L→0.0003mg/Lに変更

※ H21.9月からH22.2月、H22.9月、H22.10月、H23.1月、H23.2月、H23.3月12日からH23.5月、H23.8月、H23.11月からH24.2月、H24.5月、H24.8月からH25.6月は地下水集排水管に地下水が存在しなかったことにより欠測

## 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7月29日)までは、通水なし。



平成25年12月19日に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。