第59回旧RD最終処分場問題連絡協議会　　資料2

令和8年度第2回
モニタリング調査結果について

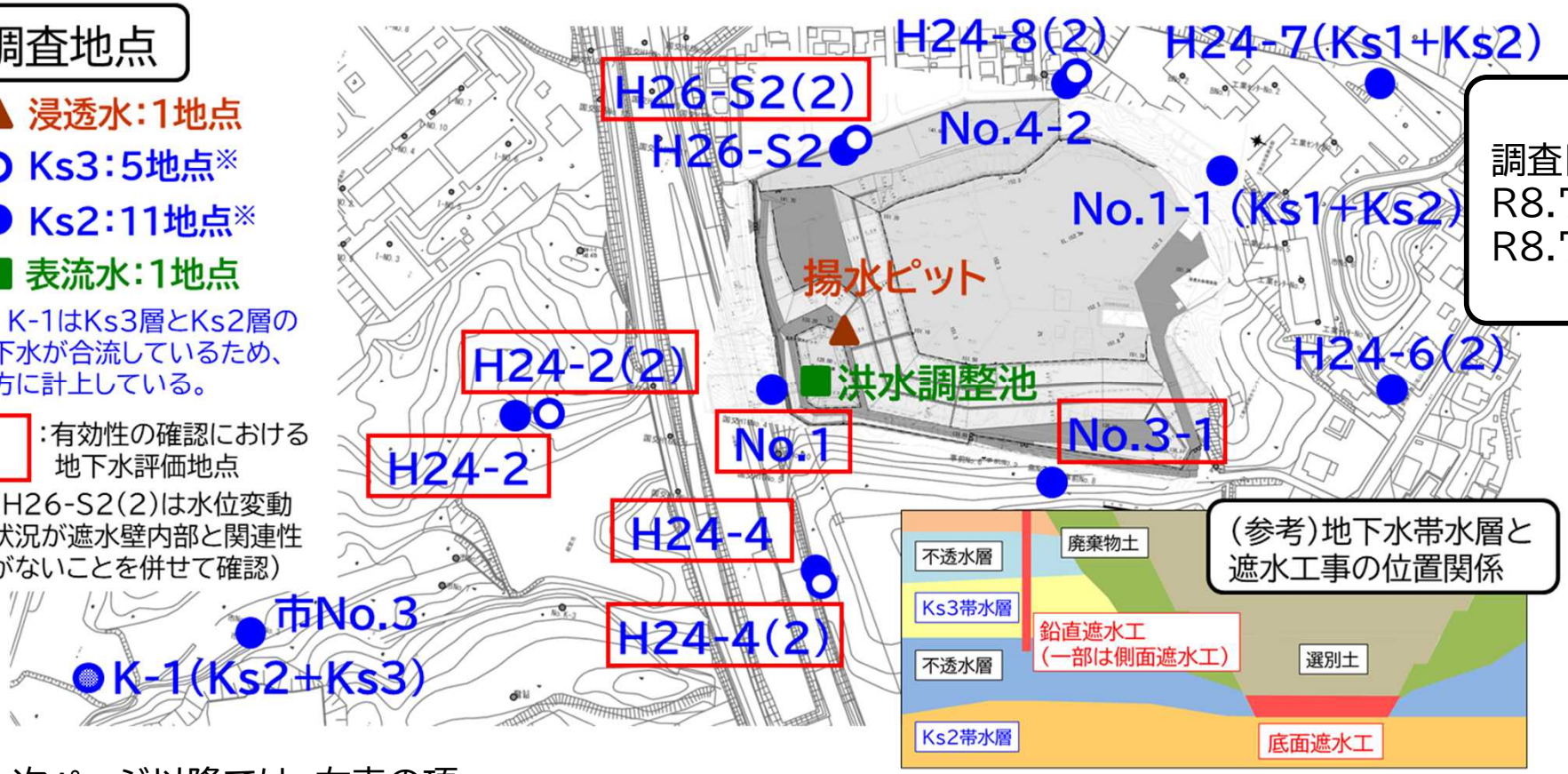
令和8年(2026年)11月16日

調査地点

▲ 浸透水：1地点
○ Ks3：5地点※
● Ks2：11地点※
■ 表流水：1地点

※ K-1はKs3層とKs2層の地下水が合流しているため、両方に計上している。

□：有効性の確認における地下水評価地点
（H26-S2(2)は水位変動状況が遮水壁内部と関連性がないことを併せて確認）



調査日：
R8.7.28、
R8.7.30(H24-6(2))

◆ 次ページ以降では、右表の項目について、今回の調査結果の表および平成24年度以降（洪水調整池は調査開始以降）のグラフで結果を表示した。（ただし、表流水の調査結果の表は調査全項目。）

◆ 定量下限値未満の場合、定量下限値としてグラフに表示した。

浸透水	①二次対策工事着手（H25.12）以降に地下水で環境基準を超過したことのある項目（ひ素、ほう素、ｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ、1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ） ②二次対策工事完了（R3.2）以降に浸透水で環境基準等を超過したことのある項目（ｶﾄﾞﾐｳﾑ） ③電気伝導度
地下水	①浸透水①と同じ項目（ひ素、ほう素、ｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ、1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ） ②電気伝導度
洪水調整池	①洪水調整池で環境基準を超過したことのある項目（pH、BOD、ひ素） ②電気伝導度
経堂池	①経堂池で農業用水基準を超過したことのある項目（pH、COD、電気伝導度、全窒素）

※平成22（2010）年度まで、採水はベーラーを用いていたが、井戸ケーシングとの隙間が小さいため、孔内水が攪乱されて井戸の底等の堆積物が巻き上げられ、試料への混入が避けられなかった。このため、平成23（2011）年度から、有害物調査検討委員会の意見をもとに、採水方法を水中ポンプに変更するとともに、孔内水量の4倍量程度をパージした後、水質の安定を確認した上で採水することとした。この結果、堆積物が混入しなくなり、堆積物に吸着・含有されているものの、水に溶出しにくく、水の流れとともに下流に流出しにくい物質（ひ素、鉛、ダイオキシン類）の濃度は大きく低下した。

浸透水

位置図・ｸﾞﾗﾌ凡例

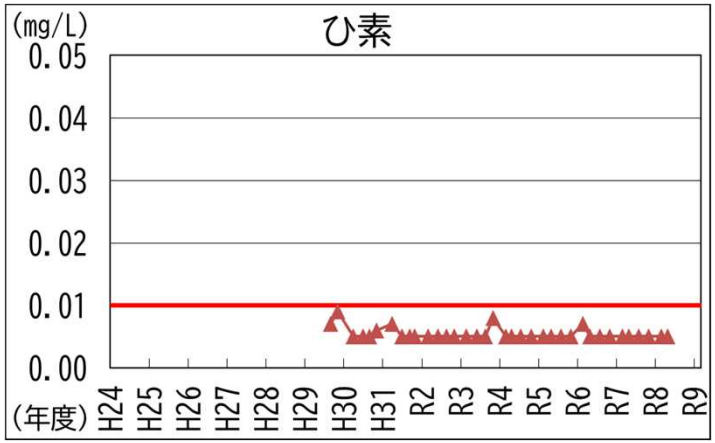


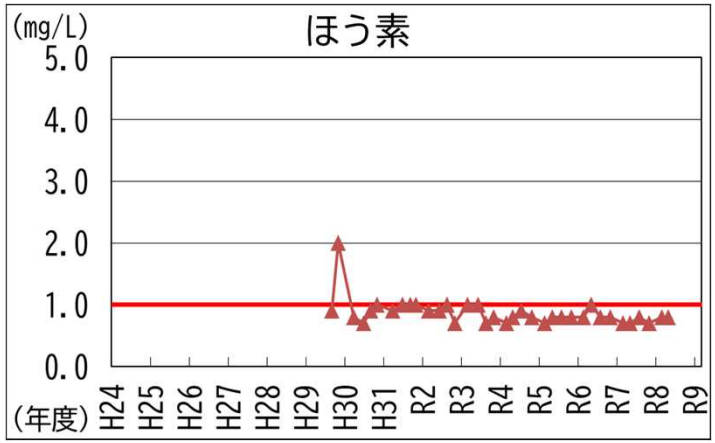
表の凡例：基準超過　基準以下検出　不検出

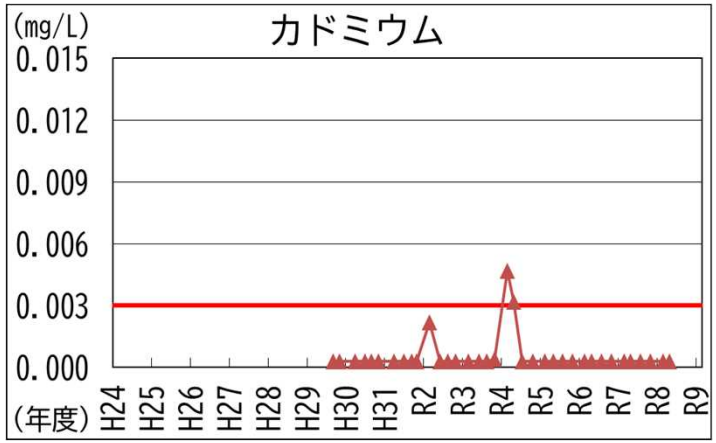
		揚水ﾋﾟｯﾄ	安定型処分場の浸透水の基準	環境基準
ひ素	mg/L	<0.005	0.01	0.01
ほう素	mg/L	0.8	-	1
ｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	<0.0002	0.002	0.002
1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ	mg/L	0.010	0.05	0.05
ｶﾄﾞﾐｳﾑ	mg/L	<0.0003	0.003	0.003
電気伝導度	mS/m	99	-	-

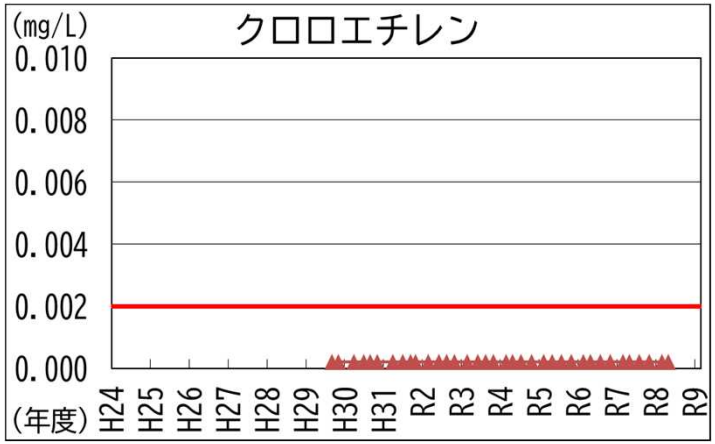
※　平成24年度1回目の調査で浸透水調査地点で基準超過した項目には下線を引いている。

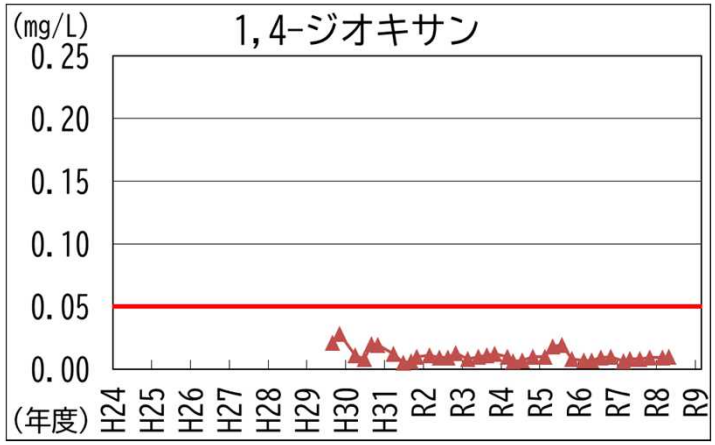
【結果】
- 基準超過なし。

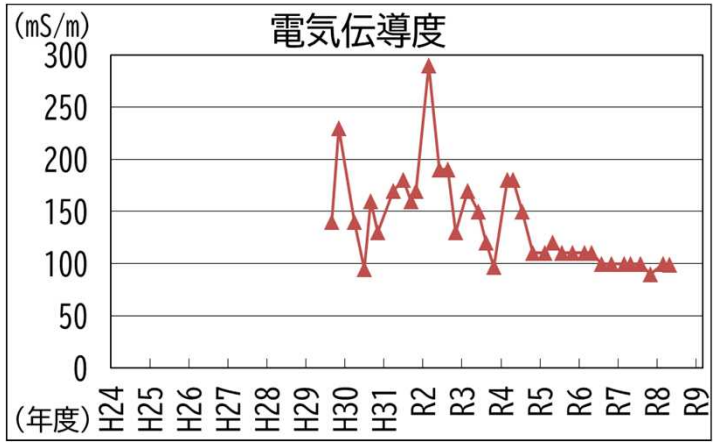




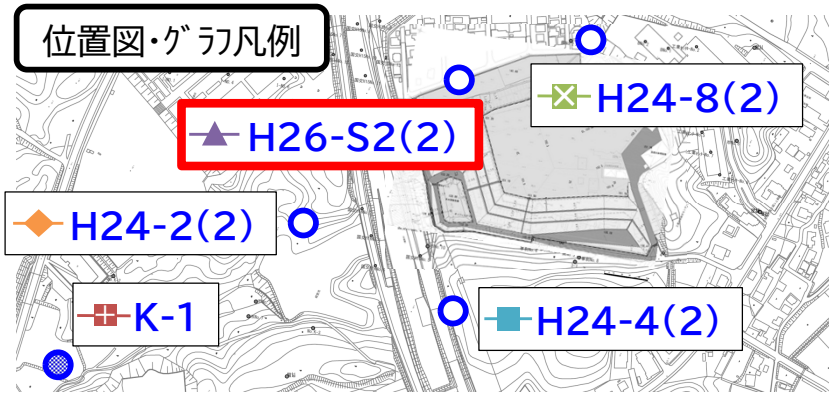








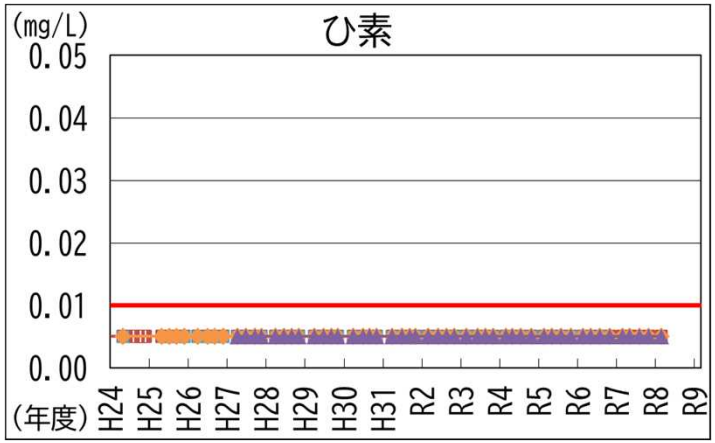
地下水(Ks3層)

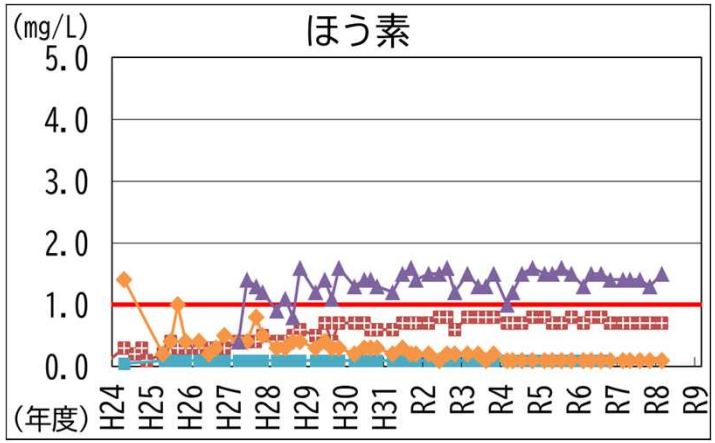


表の凡例：基準超過　基準以下検出　不検出

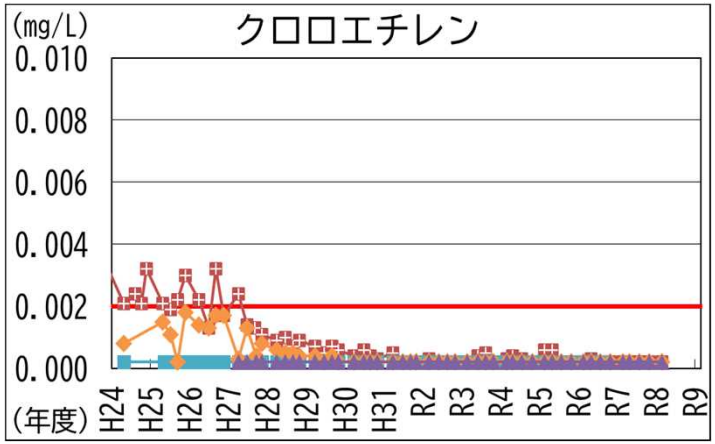
		H24-8(2)	H26-S2(2)	H24-2(2)	H24-4(2)	K-1	環境基準
ひ素	mg/L	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	0.01
ほう素	mg/L	-	1.6	<0.1	-	0.7	1
ｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	0.002
1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ	mg/L	-	0.036	<0.005	-	0.017	0.05
電気伝導度	mS/m	17	140	24	-	76	-

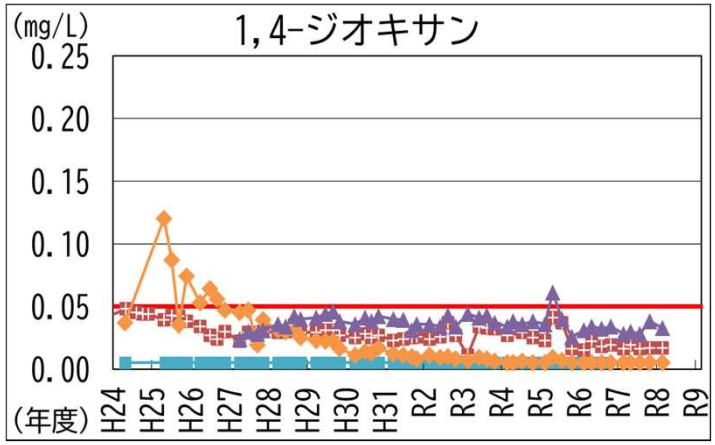
※　平成24年度1回目の調査で基準超過した項目には下線を引いている。

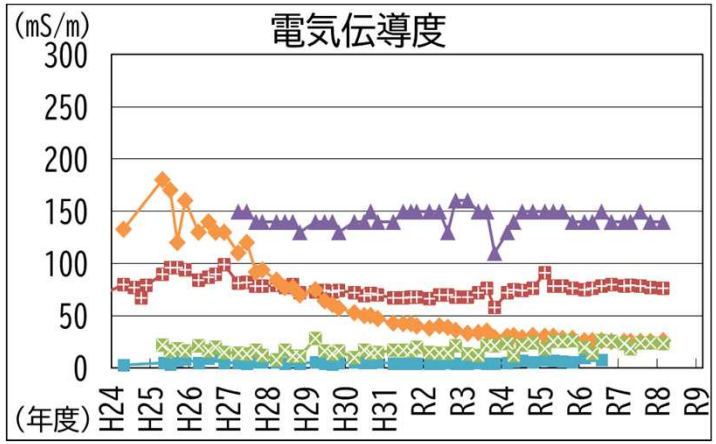




【結果】
- H26-S2(2)の1地点でほう素が環境基準を超過。(他の項目を含め横ばい傾向で大きな変動はない。)
- イオンの主成分分析等の結果から、鉛直遮水工により付近の地下水の行き場が失われ、過去の浸透水の影響によるものと考えられるが、引き続き注視。

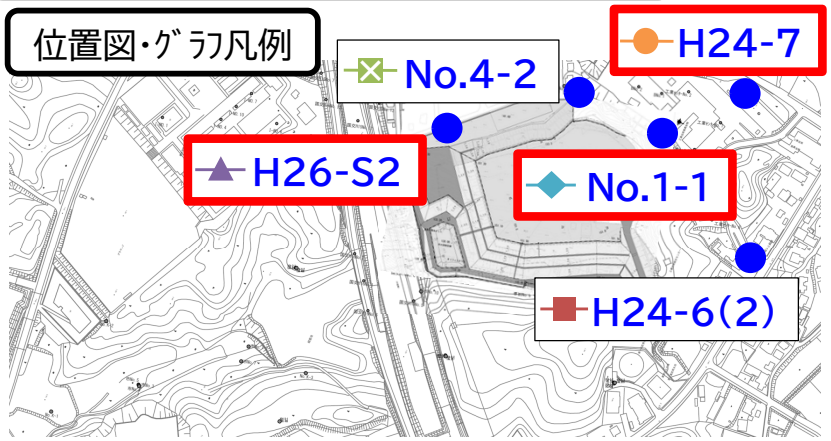






地下水(Ks2層①)

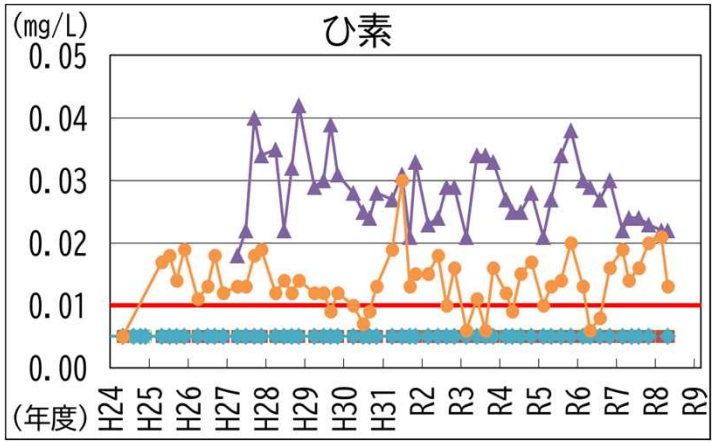
位置図・ｸﾞﾗﾌ凡例

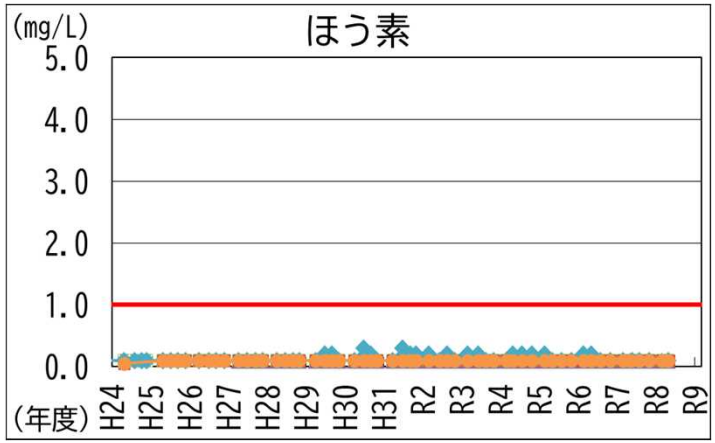


表の凡例：基準超過　基準以下検出　不検出

		H24-7	No.1-1	H24-6(2)	No.4-2	H26-S2	環境基準
ひ素	mg/L	**0.013**	<0.005	<0.005	<0.005	**0.022**	0.01
ほう素	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
ｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002
1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05
電気伝導度	mS/m	7.3	20	7.4	17	23	-

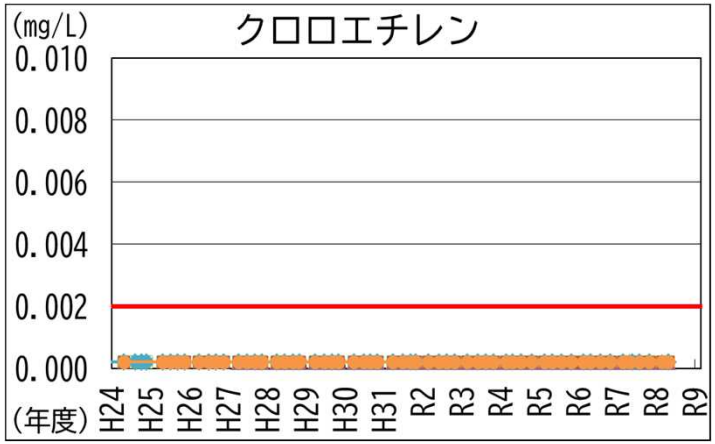
※　平成24年度1回目の調査で基準超過した項目には下線を引いている。

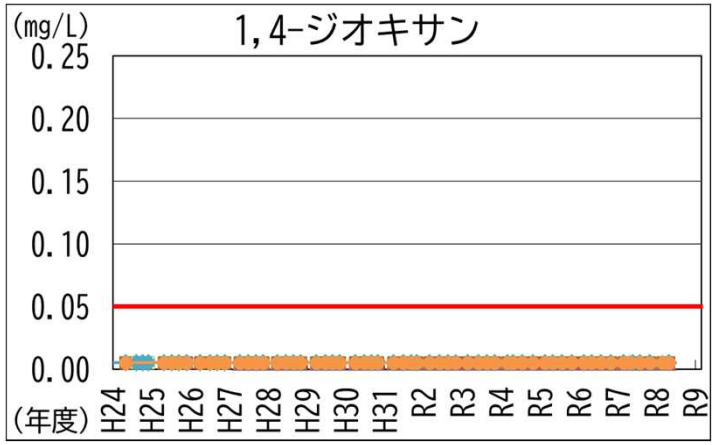


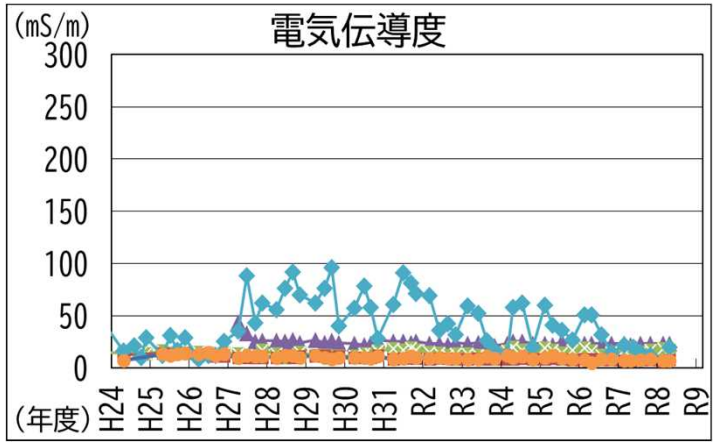


【採水状況】
- No.1-1で水質自動測定器が井戸内で動かせなくなっており、採水深度を機器の少し上とした。

【結果】
- H24-7、H26-S2でひ素が環境基準を超過(自然由来と推定)。
- No.1-1で鉛が環境基準を超過(後述)。

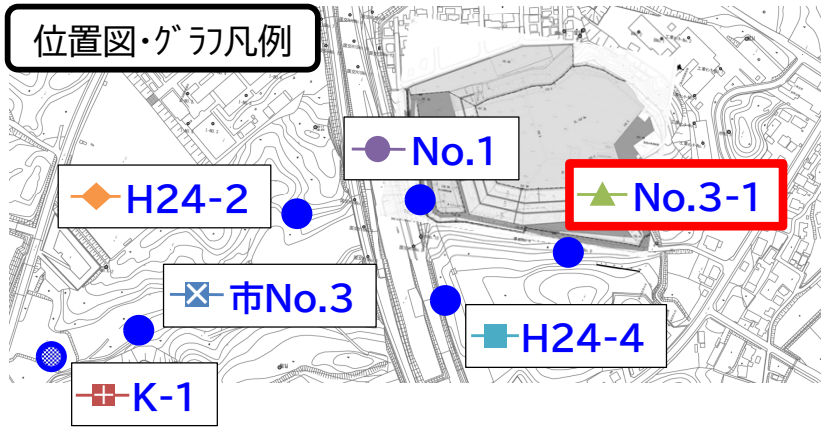






地下水(Ks2層②)

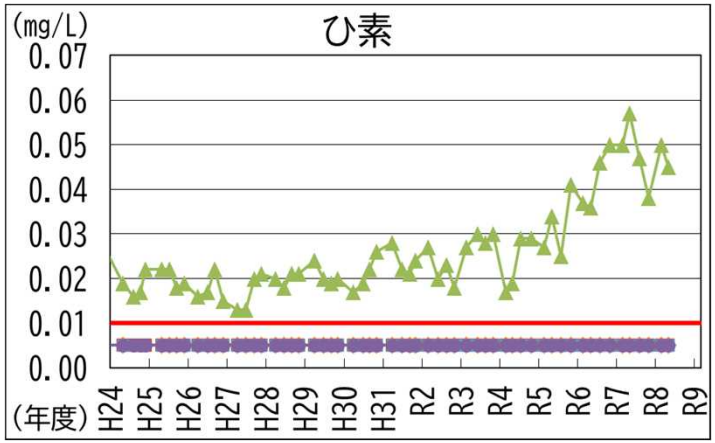
位置図・ｸﾞﾗﾌ凡例

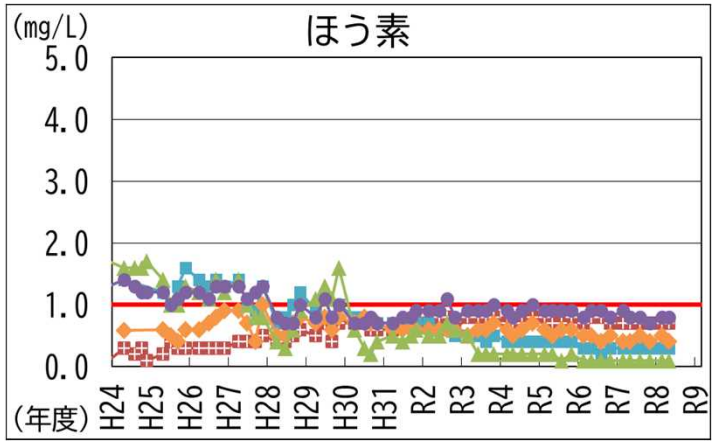


表の凡例：基準超過　基準以下検出　不検出

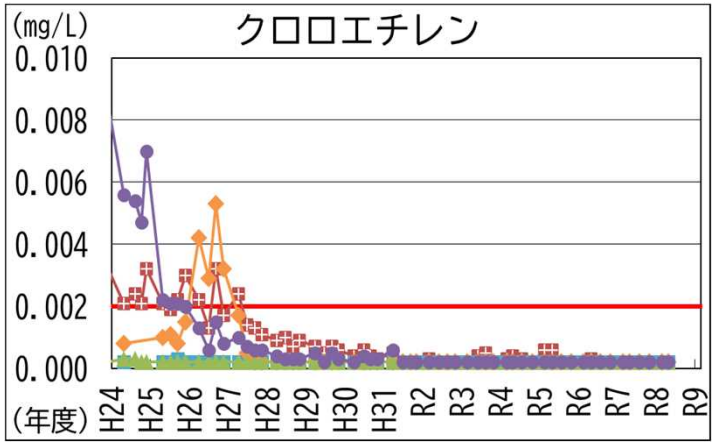
		No. 1	No. 3-1	H24-2	H24-4	市No. 3	K-1	環境基準
ひ素	mg/L	<0. 005	**0. 045**	<0. 005	<0. 005	-	<0. 005	0. 01
ほう素	mg/L	0. 8	0. 1	0. 4	0. 3	-	0. 7	1
ｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	-	<0. 0002	0. 002
1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ	mg/L	0. 009	<0. 005	0. 006	<0. 005	-	0. 017	0. 05
電気伝導度	mS/m	100	43	70	98	100	76	-

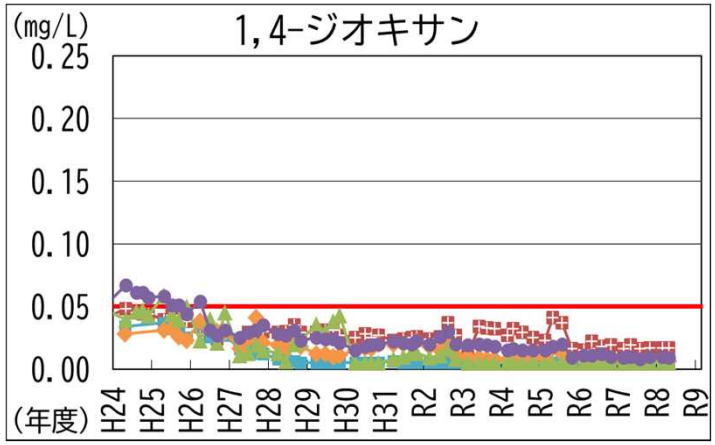
※　平成24年度1回目の調査で基準超過した項目には下線を引いている。

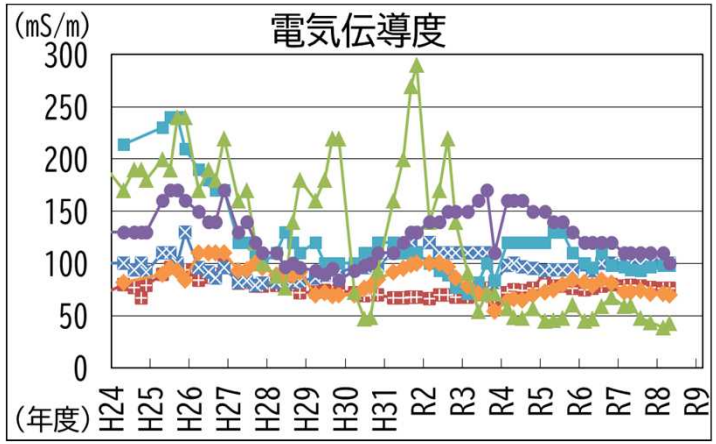




【結果】
- No.3-1の1地点でひ素が環境基準を超過。
- 電気伝導度や他の項目に大きな変化は見られず、対策工事等による影響や新たな汚染ではないと考えられる。
- 過去に実施した詳細調査の結果等から、超過原因は自然由来と推定。





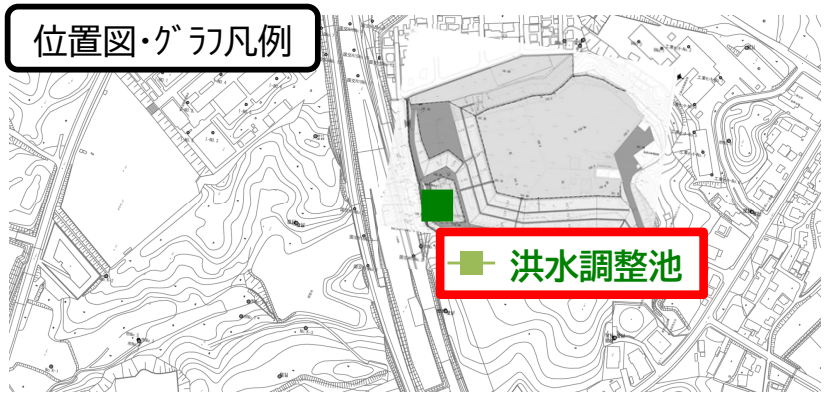


表流水（洪水調整池）

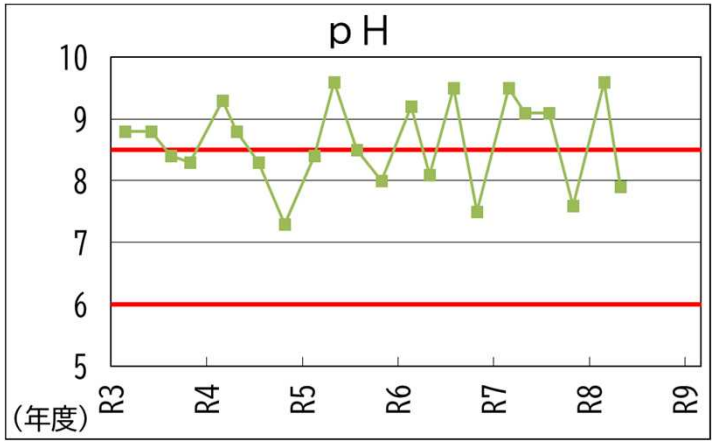
表の凡例：

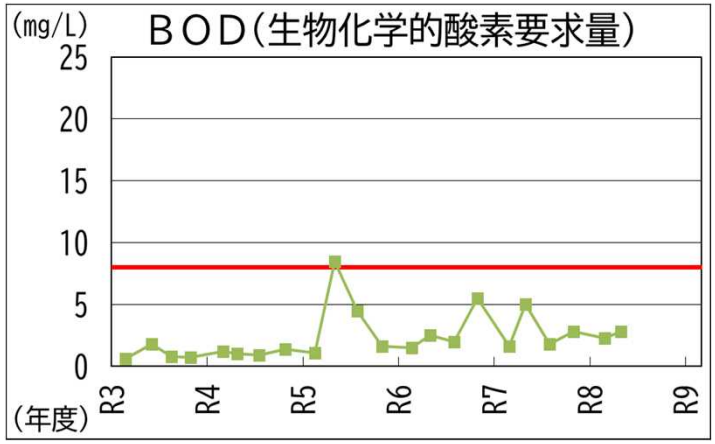
基準超過
基準以下検出	不検出

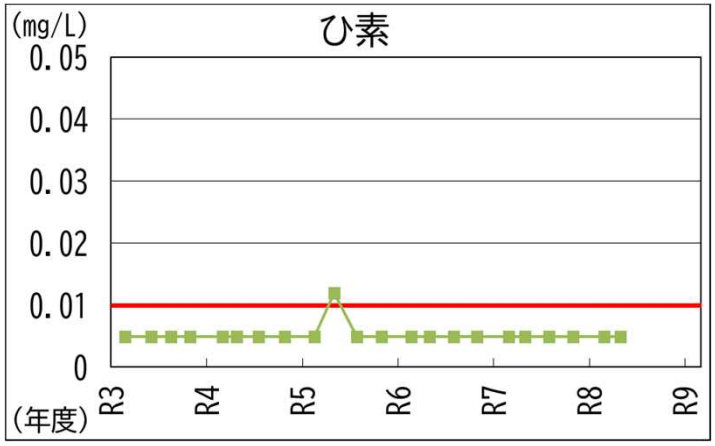
位置図・ｸﾞﾗﾌ凡例

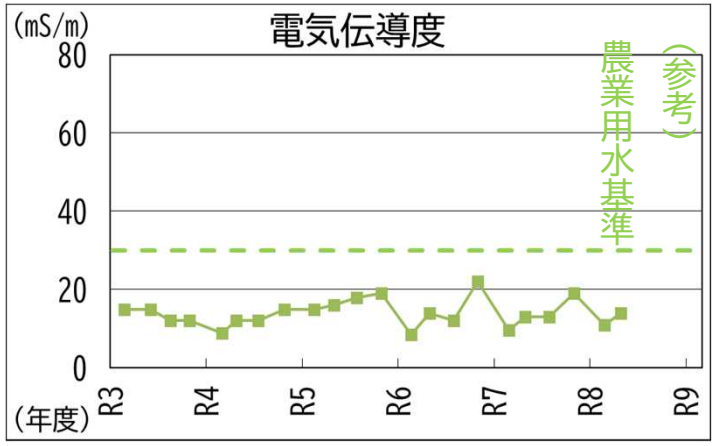


【結果】
・ 環境基準の超過なし









		洪水調整池	環境基準
ｐＨ	-	7.9	6.0～8.5
ＢＯＤ(生物化学的酸素要求量)	mg/L	2.8	8
ＣＯＤ(化学的酸素要求量)	mg/L	13	※ (6)
ＳＳ(浮遊物質量)	mg/L	2	100
電気伝導度	mS/m	14	※ (30)
カドミウム	mg/L	<0.0003	0.003
ひ素	mg/L	<0.005	0.01
ふっ素	mg/L	0.14	0.8
ほう素	mg/L	<0.1	1
鉛	mg/L	<0.005	0.01
総水銀	mg/L	<0.0005	0.0005
ＰＣＢ	mg/L	不検出	不検出
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
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	<0.002	0.1
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	<0.004	-
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	<0.002	0.04
ﾄﾗﾝｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	<0.002	-
ベンゼン	mg/L	<0.001	0.01
ｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	<0.0002	-
1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ	mg/L	<0.005	0.05
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.059	1
鉄	mg/L	0.08	-
マンガン	mg/L	<0.01	-
溶解性鉄	mg/L	0.03	-
溶解性マンガン	mg/L	<0.01	-
全窒素	mg/L	0.54	※ (1)
全りん	mg/L	<0.05	-
塩化物イオン	mg/L	1.4	-

※ 環境基準にない項目については参考に農業用水基準（要望値）を表示。
※ PCBの環境基準は「検出されないこと。」（不検出）であり、定量下限値未満（<0.0005mg/L）となることである。調査結果が定量下限値未満の場合「不検出」と表記した。

調査結果一覧

試料名			場内浸透水	Ks3層を含む地下水				Ks2層を含む地下水											表流水	地下水環境基準	安定型最終処分場の浸透水の基準	公共用水域環境基準	農業用水基準（要望値）
調査地点			揚水ピット	H24-8(2)	H26-S2(2)	H24-2(2)	H24-4(2)	H24-7	No.1-1	H24-6(2)	No.4-2	H26-S2	No.1	No.3-1	H24-2	H24-4	市No.3	K-1	洪水調整池				
採水年月日			R8.7.28	R8.7.28	R8.7.28	R8.7.28		R8.7.28	R8.7.28	R8.7.30	R8.7.28	R8.7.28	R8.7.28	R8.7.28	R8.7.28	R8.7.28	R8.7.28	R8.7.28	R8.7.28				
採水時刻			09:10	10:40	11:55	10:47		11:46	13:30	14:35	09:51	09:15	10:41	15:18	10:17	11:34	13:11	16:15	10:33				
現場測定項目	気温	℃	31.0	36.0	36.2	31.0		36.0	26.0	33.0	36.0	35.0	34.1	29.0	30.0	36.5	28.0	24.0	35.0	－	－	－	－
	水温	℃	33.3	20.9	19.7	16.5		19.0	18.1	19.5	17.2	22.6	21.1	19.5	17.1	20.9	16.3	15.1	33.3	－	－	－	－
	採水深度(GLより)	m	－	4.95	10.32	14.95		9.35	11.80	9.39	13.80	19.39	16.00	14.90	25.37	20.88	－	－	足場コンクリートより	－	－	－	－
分析項目	ｐＨ	－	7.2	5.3	6.8	6.0		6.1	6.0	5.4	6.9	6.8	6.5	6.6	6.7	6.9	6.6	5.8	7.9	－	－	6.0～8.5	6.0～7.5
	BOD(生物化学的酸素要求量)	mg/L	2.1	－	2.1	<0.5		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.1	0.7	<0.5	0.5	1.1	－	<0.5	2.8	－	20以下	8以下	－
	COD(化学的酸素要求量)	mg/L	8.7	－	13	3.1		2.3	1.6	0.8	2.0	1.6	11	3.7	4.3	3.1	－	6.7	13	－	40以下	－	6以下
	ＳＳ(浮遊物質量)	mg/L	<1.0	－	2.7	<1.0		2.9	2	11	1.4	2.7	55	6.8	<1.0	<1.0	2.2	3.9	2	－	－	100以下	100以下
	電気伝導度	mS/m	99	17	140	24		7.3	20	7.4	17	23	100	43	70	98	100	76	14	－	－	－	30以下
	カドミウム	mg/L	<0.0003	－	<0.0003	<0.0003		<0.0003	0.0004	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	－	<0.0003	<0.0003	0.003以下	0.003以下	0.003以下	－
	ひ素	mg/L	<0.005	－	<0.005	<0.005		0.013	<0.005	<0.005	<0.005	0.022	<0.005	0.045	<0.005	<0.005	－	<0.005	<0.005	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.05以下
	ふっ素	mg/L	0.28	－	0.22	<0.08		<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	0.16	0.15	0.17	0.12	<0.08	－	<0.08	0.14	0.8以下	－	0.8以下	－
	ほう素	mg/L	0.8	－	1.6	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.8	0.1	0.4	0.3	－	0.7	<0.1	1以下	－	1以下	－
	鉛	mg/L	<0.005	－	<0.005	<0.005		<0.005	0.015	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	－	<0.005	<0.005	0.01以下	0.01以下	0.01以下	－
	総水銀	mg/L	<0.0005	－	<0.0005	<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	－
	ＰＣＢ	mg/L	不検出	－	不検出	不検出		不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－
	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	<0.001	－	<0.001	<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	－	<0.001	<0.001	0.01以下	0.01以下	0.01以下	－
	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	<0.0005	－	<0.0005	<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	－	<0.0005	<0.0005	0.01以下	0.01以下	0.01以下	－
	1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	<0.002	－	<0.002	<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	－	<0.002	<0.002	0.1以下	0.1以下	0.1以下	－
	1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	<0.004	－	<0.004	<0.004		<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	－	<0.004	<0.004	0.04以下	0.04以下	－	－
	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	<0.002	－	<0.002	<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	－	<0.002	<0.002	－	－	0.04以下	－
	ﾄﾗﾝｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	<0.002	－	<0.002	<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	－	<0.002	<0.002	－	－	－	－
	ベンゼン	mg/L	<0.001	－	<0.001	<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	－	<0.001	<0.001	0.01以下	0.01以下	0.01以下	－
	クロロエチレン	mg/L	<0.0002	－	<0.0002	<0.0002		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	－	<0.0002	<0.0002	0.002以下	0.002以下	－	－
	1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ	mg/L	0.010	－	0.036	<0.005		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.009	<0.005	0.006	<0.005	－	0.017	<0.005	0.05以下	0.05以下	0.05以下	－
	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.058	－	0.056	0.056		0.057	0.057	0.089	0.057	0.057	0.060	0.059	0.056	0.057	－	0.060	0.059	1以下	1以下	1以下	－
	鉄	mg/L	0.44	－	0.57	0.05		5	0.01	0.02	0.15	0.70	37	18	0.17	0.12	－	4.5	0.08	－	－	－	－
	マンガン	mg/L	0.65	－	3.6	0.25		0.50	0.068	0.02	0.95	0.57	3.3	2.2	0.29	6.8	－	0.45	<0.01	－	－	－	－
	溶解性鉄	mg/L	0.02	－	0.01	<0.01		1.10	<0.01	0.01	<0.01	0.19	29	17	<0.01	<0.01	－	1.2	0.03	－	－	－	－
	溶解性マンガン	mg/L	0.11	－	3.1	0.18		0.19	0.04	0.01	0.42	0.44	2.9	1.9	0.28	6.4	－	0.39	<0.01	－	－	－	－
	全窒素	mg/L	2.24	－	－	－		－	－	－	－	－	5.85	1.34	0.09	6.59	－	－	0.54	－	－	－	1以下
	ｱﾝﾓﾆｱ性窒素	mg/L	1.63	－	－	－		－	－	－	－	－	5.66	1.12	<0.05	6.54	－	－	<0.05	－	－	－	－
	硝酸性窒素および亜硝酸性窒素	mg/L	0.21	－	－	－		－	－	－	－	－	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	－	－	<0.01	10以下	－	10以下	－
	全りん	mg/L	－	－	－	－		－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	<0.05	－	－	－	－
	塩化物イオン	mg/L	－	－	－	－		3.9	7.7	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1.4	－	－	－	－

水枯れにより採水不可

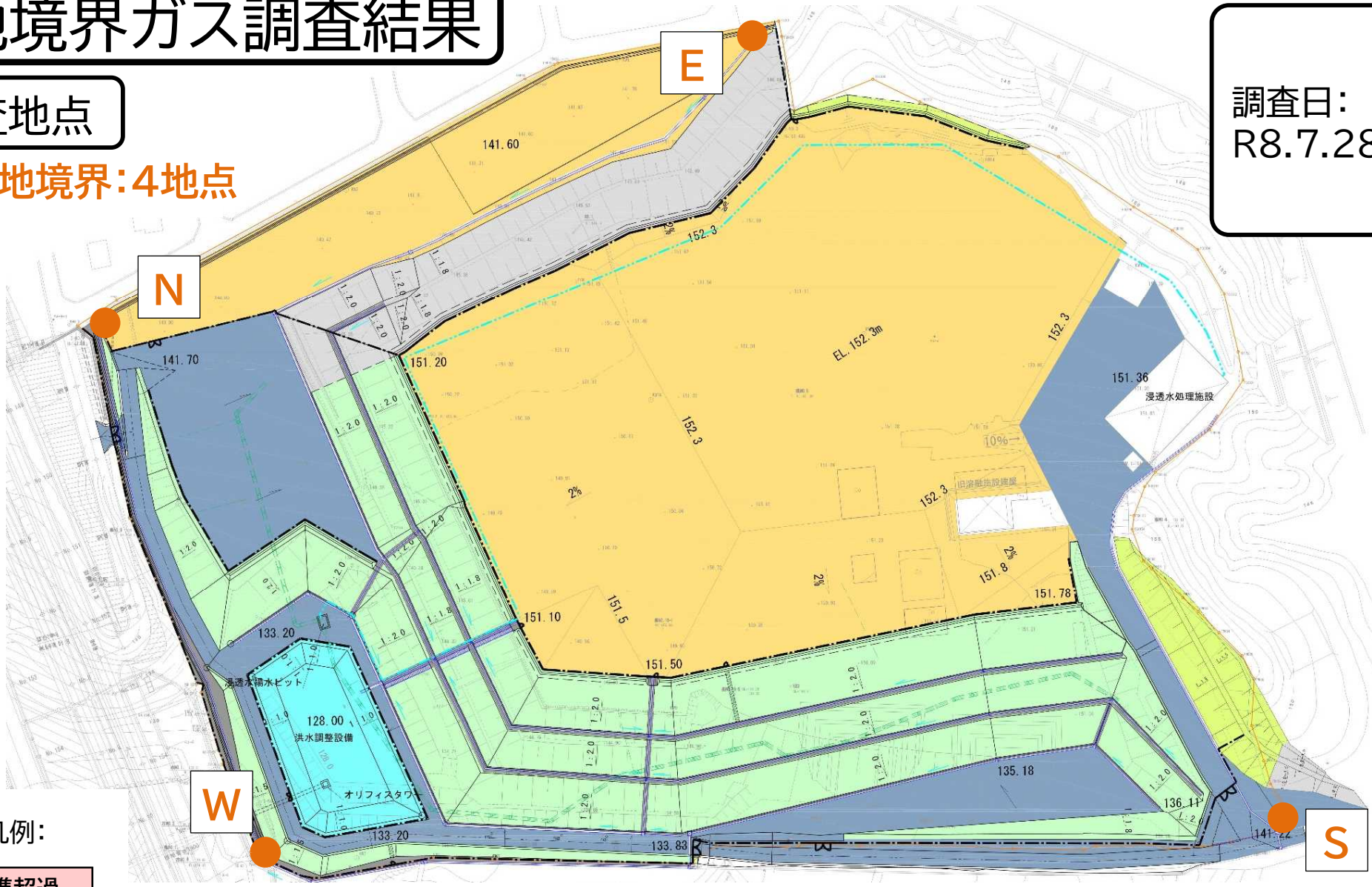
・PCBの地下水環境基準等は「検出されないこと。」（不検出）であり、定量下限値未満（<0.0005mg/L）となることである。
調査結果が定量下限値未満の場合「不検出」と表記した。

・表流水の採水深度は水面からの深さを表す。

敷地境界ガス調査結果

調査地点

● 敷地境界：4地点



調査日：
R8.7.28

表の凡例：

基準超過
基準以下検出
不検出

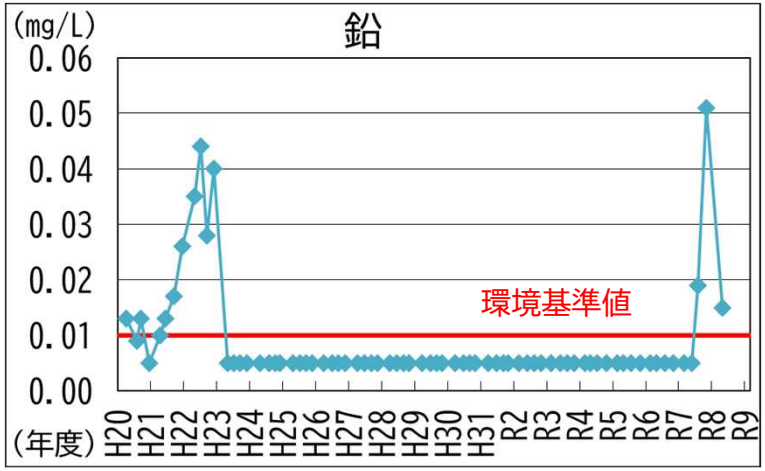
		E	N	W	S	基準
硫化水素	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02

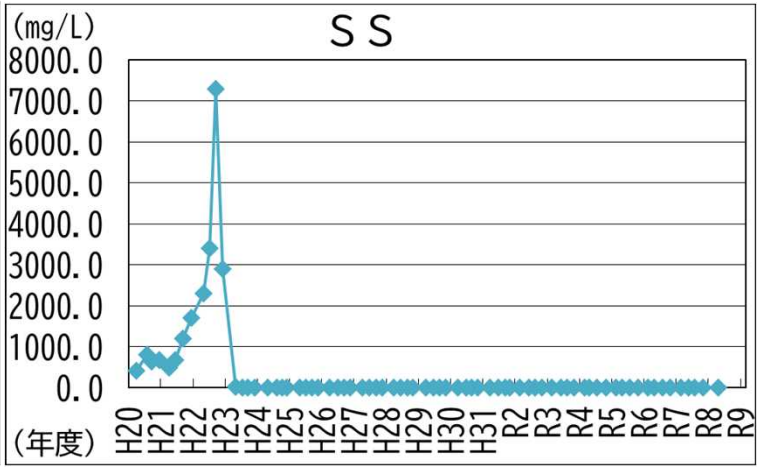
※ 基準は悪臭防止法および栗東市生活環境保全に関する条例に定めるもの。

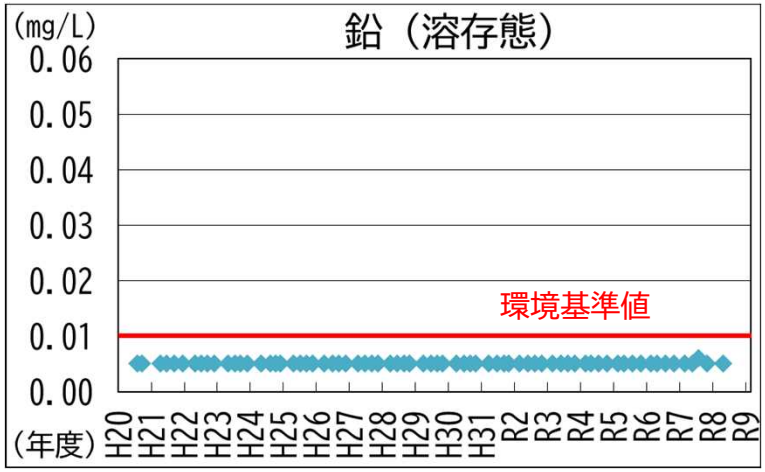
【結果】
・ 全地点で不検出であった。

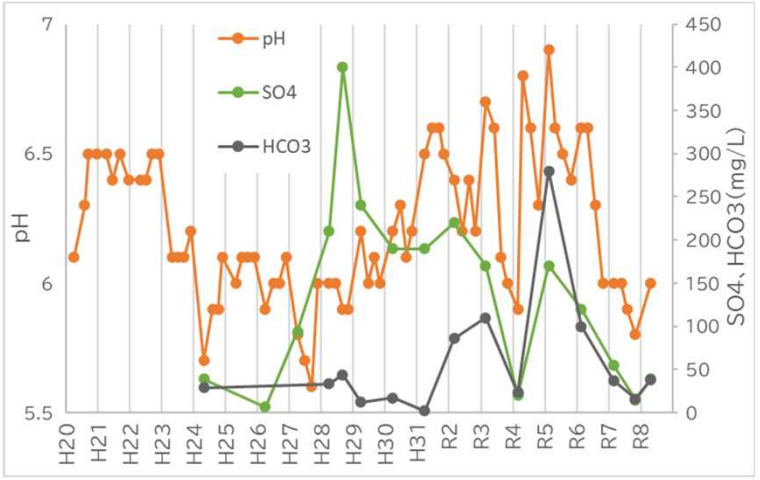
No.1-1の鉛の環境基準超過について

- 鉛の由来として、主に地質、または孔内に詰まっている重りの可能性が考えられる。
- 鉛が検出された原因として、井戸の孔内洗浄ができていないことが可能性として考えられる。
- 鉛の形態は大半が粒子状であり、地下水中に鉛イオンとして溶け込んでいる量は多くないと思われるが、今年度は年1回の各イオン種の分析頻度を年4回に増やすなど地下水質をさらに詳細に把握するとともに、今後の対応を検討する。











孔内に詰まっている重り（下部）の様子。
その下には詰まっている水質計が見える。

No.1-1の各種水質データおよび
孔内に詰まっている重りの様子