

県内地下水から検出される通常のダイオキシン類濃度範囲について

滋賀県では、ダイオキシン類対策特別措置法第26条第1項の規定により、環境中のダイオキシン類の常時監視調査を行っている。

平成12年度から平成17年度にかけて、地下水について278地点での調査結果は、すべての地点で環境基準(1.0pg-TEQ/l)を下回っていたものの、すべての地点で検出された。検出された濃度範囲は、0.040~0.54pg-TEQ/lであり、地下水汚染の実態はないと判断されている。

これは、ダイオキシン類分析は極微量分析であるが、非常に高感度であるため、すべての地下水から検出されると考えられる。

このため、RD処分場周辺等地下水からもすべての調査地点でダイオキシン類は検出されている。ダイオキシン類の検出濃度について検討評価するためには一般的な地下水から検出される濃度等を目安として比較することが妥当と考えられる。

ダイオキシン分析にかかわらず、どのような分析においても、分析誤差や異常値を含むことから、県内地下水からのダイオキシン類検出濃度分布より、統計処理を行い、通常の範囲を求めた。

この県内検出データ分布が正規分布に従うと仮定すると、 $\mu - 2\sigma$ から $\mu + 2\sigma$ の範囲に、95%のデータが存在することになる。(μ : 平均値、 σ : 偏差)

$$\mu = \sum x / n = 78.0(\text{fg-TEQ/l})$$

$$\sigma^2 = 1 / (n-1) \sum (\mu - x)^2 = 4255.8$$

$$\sigma = 65.2(\text{fg-TEQ/l})$$

したがって、 $\mu + 2\sigma = 208.4(\text{fg-TEQ/l}) = 0.2084(\text{pg-TEQ/l})$

となり、0.208pg-TEQ/l までの濃度であれば、通常の範囲と判断される。

また、県内278データの95%値(100個のデータであれば最小値から数えて95番目の値)も、0.2pg-TEQ/l となる。

したがって、RD周辺地下水等におけるダイオキシン類濃度について検討評価する際の目安として、0.2pg-TEQ/l の値を用いることとする。

(参考)

(年度別県内地下水ダイオキシン類検出濃度範囲)

H12年度 0.048~0.54 pg-TEQ/l

H13年度 0.059~0.37 pg-TEQ/l

H14年度 0.047~0.20 pg-TEQ/l

H15年度 0.047~0.098pg-TEQ/l

H16年度 0.040~0.19 pg-TEQ/l

H17年度 0.052~0.32 pg-TEQ/l

<環境省 環境統計集より抜粋>

- ・ 平成 14 年度版
- ・ 平成 15 年度版
- ・ 平成 16 年度版
- ・ 平成 17 年度版
- ・ 平成 18 年度版

環境統計集平成14年版

平成12年度ダイオキシン類に係る環境調査結果

(単位：大気 pg-TEQ/m³ 水質 pg-TEQ/l
底質 pg-TEQ/g 土壌 pg-TEQ/g)

環境媒体	調査の種類	地域分類 (水域群)	地点数	検体数	環境基準 超過地点数	調査結果		
						平均値	最小値	最大値
大気		一般環境	705 (707)	2,816 (2,820)	4 (-)	0.14 (0.14)	0.0073 (0.0073)	0.76 (0.76)
		発生源 周辺	189 (228)	648 (687)	6 (-)	0.15 (0.14)	0.0078 (0.0078)	1.0 (1.0)
		沿道	26 (26)	98 (98)	0 (-)	0.17 (0.17)	0.018 (0.018)	0.53 (0.53)
		全体	920 (961)	3,562 (3,605)	10 (-)	0.15 (0.14)	0.0073 (0.0073)	1.0 (1.0)
公共用 水域 水質		河川	1,612	1,885	80	0.36	0.014	48
		湖沼	104	113	2	0.22	0.028	2.3
		海域	400	426	1	0.13	0.012	2.2
		全体	2,116	2,424	83	0.31	0.012	48
地下水質			1,479	1,486	0	0.097	0.00081	0.89
公共用 水域 底質		河川	1,367	1,410	-	9.2	0.0011	1,400
		湖沼	102	106	-	11	0.20	47
		海域	367	371	-	11	0.018	470
		全体	1,836	1,887	-	9.6	0.0011	1,400
土壌	一般環境把握調査		1,942	1,942	0	4.6	0	280
	発生源周辺状況把握調査		1,089	1,089	1	11	0	1,200
	合計		3,031	3,031	1	6.9	0	1,200

注1) 大気、公共用水域(水質、底質)及び地下水質の調査結果における平均値、最小値及び最大値は、各地点の年間平均値の平均値、最小値及び最大値である。

2) 大気については、環境省の定点調査結果及び大気汚染防止法政令市が独自に実施した調査結果を含む。なお、上段は夏期及び冬期を含む年2回以上調査された地点、下段()内は全調査地点の数値

3) 土壌については、このほかに対象地状況把握調査(9か所76地点)及び調査指標確認調査(6か所27地点)が実施され、2か所で環境基準超過地点が判明した。

また、このうちの1か所を含む2か所53地点で範囲確定調査が実施された。

出典：平成12年度ダイオキシン類に係る環境調査結果について

環境統計集平成15年版

平成13年度ダイオキシン類に係る環境調査結果

〔 単位： 大気 pg-TEQ/m³
水質 pg-TEQ/L
底質 pg-TEQ/g
土壌 pg-TEQ/g 〕

環境媒体	調査の種類 又は地域分類 (水域群)	地点数	検体数	環境基 準超過	調査結果		
					平均値	最小値	最大値
大気	全体	979	3,833	8	0.13	0.0090	1.7
		(1,028)	(3,890)	(—)	(0.13)	(0.0072)	(1.7)
	一般環境	762	3,068	6	0.14	0.0090	1.7
		(764)	(3,072)	(—)	(0.13)	(0.0072)	(1.7)
	発生源周辺	190	667	2	0.13	0.011	1.1
		(237)	(720)	(—)	(0.13)	(0.011)	(1.1)
	沿道	27	98	0	0.16	0.014	0.60
		(27)	(98)	(—)	(0.16)	(0.014)	(0.60)
公共用 水域 水質	全体	2,213	2,635	47	0.25	0.0028	27
	河川	1,674	2,041	43	0.28	0.0028	27
	湖沼	95	110	1	0.21	0.021	1.2
	海域	444	484	3	0.13	0.012	3.8
公共用 水域 底質	全体	1,813	1,866	—	8.5	0.012	540
	河川	1,360	1,405	—	7.3	0.019	480
	湖沼	85	91	—	18	0.22	450
	海域	368	370	—	11	0.012	540
地下水質		1,473	1,480	0	0.074	0.00020	0.92
土壌	合計	3,735	3,735	1	6.2	0	4,600
	一般環境把握調査	2,313	2,313	0	3.2	0	240
	発生源周辺状況把握調査	1,422	1,422	1	11	0	4,600

出典：環境省環境管理局総務課ダイオキシン対策室
環境省環境管理局大気環境課
環境省環境管理局水環境部企画課
環境省環境管理局水環境部土壌環境課
環境省環境管理局水環境部土壌環境課地下水・地盤環境室
「平成13年度ダイオキシン類に係る環境調査結果」

- 注1) 大気、公共用水域（水質、底質）及び地下水質の調査結果における平均値、最小値及び最大値は、各地点の年間平均値の平均値、最小値及び最大値である。
- 2) 大気については、環境省の定点調査結果及び大気汚染防止法政令市が独自に実施した調査結果を含む。
なお、上段は夏期及び冬期を含む年2回以上調査された地点、下段（ ）内は全調査地点の数値である。
- 3) 土壌については、このほかに対象地状況把握調査（3か所8地点）、調査指標確認調査（6か所30地点）及び範囲確定調査（1か所66地点）が実施された。

環境統計集平成16年版

6.2 平成14年度ダイオキシン類に係る環境調査結果

〔 単位： 大気 pg-TEQ/m³
 水質 pg-TEQ/L
 底質 pg-TEQ/g
 土壌 pg-TEQ/g 〕

環境媒体	調査の種類 又は地域分類 (水域群)	地点数	検体数	環境基準超過地点数	調査結果		
					平均値	最小値	最大値
大気	全体	966 (989)	3,847 (3,870)	3 (-)	0.093 (0.093)	0.0066 (0.0066)	0.84 (0.84)
	一般環境	731 (732)	3,037 (3,038)	2 (-)	0.093 (0.093)	0.0066 (0.0066)	0.84 (0.84)
	発生源周辺	206 (228)	706 (728)	1 (-)	0.092 (0.094)	0.0077 (0.0077)	0.67 (0.75)
	沿道	29 (29)	104 (104)	0 (-)	0.091 (0.091)	0.017 (0.017)	0.29 (0.29)
公共用水域 水質	全体	1,976	2,428	56	0.25	0.010	2.7
	河川	1,458	1,850	55	0.30	0.010	2.7
	湖沼	76	88	1	0.21	0.024	1.4
	海域	442	490	0	0.092	0.014	0.70
公共用水域 底質	全体	1,553	1,590	26	11	0.0087	640
	河川	1,133	1,163	20	9.5	0.029	640
	湖沼	60	64	0	13	0.17	64
	海域	360	363	6	14	0.0087	580
地下水質		1,310	1,312	1	0.066	0.011	2.0
土壌	合計	3,300	3,300	0	3.8	0	250
	一般環境把握調査	2,282	2,282	0	3.4	0	250
	発生源周辺状況把握調査	1,018	1,018	0	4.7	0.00013	130

注1:大気、公共用水域(水質、底質)及び地下水質の調査結果における平均値、最小値及び最大値は、各地点の年間平均値の平均値、最小値及び最大値である。

注2:大気については、環境省の定点調査結果及び大気汚染防止法政令市が独自に実施した調査結果を含む。
 なお、上段は夏期及び冬期を含む年2回以上調査された地点、下段()内は全調査地点の数値である。

注3:公共用水域(水質、底質)については、地方公共団体が測定した結果をとりまとめたものである。

注4:土壌については、このほかに対象地状況把握調査(2か所3地点)及び調査指標確認調査(4か所18地点)が実施された。

出典:環境省環境管理局総務課ダイオキシン対策室
 環境省環境管理局大気環境課
 環境省環境管理局水環境部企画課
 環境省環境管理局水環境部土壌環境課
 環境省環境管理局水環境部土壌環境課地下水・地盤環境室
 「平成14年度ダイオキシン類に係る環境調査結果」

環境統計集平成17年版

6.2 平成15年度ダイオキシン類に係る環境調査結果

（単位：大気 pg-TEQ/m³
水質 pg-TEQ/L
底質 pg-TEQ/g
土壌 pg-TEQ/g）

環境媒体	調査の種類 又は地域分類（水域群）	地点数	検体数	環境基準超 過地点数	調査結果		
					平均値	最小値	最大値
大気	全体	913 (986)	3,622 (3,755)	1 (—)	0.068 (0.065)	0.0066 (0.0056)	0.72 (0.72)
	一般環境	691 (721)	2,833 (2,910)	0 (—)	0.064 (0.063)	0.0066 (0.0056)	0.50 (0.50)
	発生源周辺	188 (230)	663 (717)	1 (—)	0.078 (0.071)	0.0076 (0.0076)	0.72 (0.72)
	沿道	34 (35)	126 (128)	0 (—)	0.076 (0.075)	0.014 (0.014)	0.29 (0.29)
公共用 水域 水質	全体	2,126	2,701	51	0.24	0.020	11
	河川	1,615	2,131	48	0.27	0.022	11
	湖沼	99	121	2	0.20	0.025	2.1
	海域	412	449	1	0.094	0.020	1.3
公共用 水域 底質	全体	1,825	1,958	9	7.4	0.057	420
	河川	1,377	1,507	7	6.3	0.057	410
	湖沼	89	90	0	11	0.072	36
	海域	359	361	2	11	0.11	420
地下水質		1,200	1,201	0	0.059	0.00032	0.67
土壌	合計	3,059	3,059	1	4.4	0	1,400
	一般環境把握調査	2,128	2,128	0	2.6	0	360
	発生源周辺状況把握調査	931	931	1	8.5	0	1,400

注1) 大気、公共用水域（水質、底質）及び地下水質の調査結果における平均値、最小値及び最大値は、各地点の年間平均値の平均値、最小値及び最大値である。

2) 大気については、環境省の定点調査結果及び大気汚染防止法政令市が独自に実施した調査結果を含む。
なお、上段は夏期及び冬期を含む年2回以上調査された地点、下段（ ）内は全調査地点の数値である。

3) 土壌については、このほかに対象地状況把握調査（1か所4地点 0.040～0.47pg-TEQ/g）及び
範囲確定調査（1か所20地点 2.1～3,200pg-TEQ/g）が実施された。

出典：環境省環境管理局総務課ダイオキシン対策室
環境省環境管理局大気環境課
環境省環境管理局水環境部企画課
環境省環境管理局水環境部土壌環境課
環境省環境管理局水環境部土壌環境課地下水・地盤環境室
「平成15年度ダイオキシン類に係る環境調査結果」

6.2 ダイオキシン類に係る環境調査結果（平成16年度）

単位：大気 pg-TEQ/m³
 水質 pg-TEQ/L
 底質 pg-TEQ/g
 土壌 pg-TEQ/g

環境媒体	調査の種類 又は地域分類（水域群）	地点数	検体数	環境基準 超過地点	調査結果		
					平均値	最小値	最大値
大気	全体	892	3,364	0	0.059	0.0083	0.55
		(964)	(3,482)	(—)	(0.058)	(0.0082)	(0.55)
	一般環境	694	2,654	0	0.058	0.0083	0.34
		(721)	(2,708)	(—)	(0.059)	(0.0083)	(0.38)
	発生源周辺	161	572	0	0.063	0.0091	0.55
		(205)	(634)	(—)	(0.057)	(0.0082)	(0.55)
	沿道	37	138	0	0.055	0.014	0.13
		(38)	(140)	(—)	(0.054)	(0.014)	(0.13)
公共用 水域 水質	全体	2,057	2,627	43	0.22	0.0069	4.6
	河川	1,591	2,104	40	0.25	0.011	4.6
	湖沼	100	118	3	0.17	0.011	2.4
	海域	366	405	0	0.095	0.0069	0.88
公共用 水域 底質	全体	1,740	1,870	5	7.5	0.050	1,300
	河川	1,336	1,462	5	7.1	0.050	1,300
	湖沼	90	92	0	9.4	0.24	47
	海域	314	316	0	9.0	0.065	150
地下水質		1,101	1,104	1	0.063	0.0079	3.2
土壌	合計	2,618	2,618	0	3.1	0	250
	一般環境把握調査	1,983	1,983	0	2.2	0	250
	発生源周辺状況把握調査	635	635	0	6.0	0	250

注1) 大気、公共用水域（水質、底質）及び地下水質の調査結果における平均値、最小値及び最大値は、各地点の年間平均値の平均値、最小値及び最大値である。

2) 大気については、環境省の定点調査結果及び大気汚染防止法政令市が独自に実施した調査結果を含む。

なお、上段は夏期及び冬期を含む年2回以上調査された地点、下段（ ）内は全調査地点の数値である。

3) 地下水質については、このほかに汚染井戸周辺地区調査（1地区9地点 0.024～12pg-TEQ/L）が実施された。

4) 土壌については、このほかに調査指標確認調査（4区域15地点）及び対策効果確認調査（1区域5地点）、継続モニタリング調査（1区域5地点）が実施された。

出典：環境省水・大気環境局総務課ダイオキシン対策室
 環境省水・大気環境局大気環境課
 環境省水・大気環境局水環境課
 環境省水・大気環境局土壌環境課
 環境省水・大気環境局土壌環境課地下水・地盤環境室
 「平成16年度ダイオキシン類に係る環境調査結果」

ダイオキシンのに関する地下水データ（他府県のデータ）

<ホームページ資料（以下参照）>

(http://www.keihin.ktr.mlit.go.jp/tsurumi/project/oasis/soil_03_03.htm)

3. 鶴見川多目的遊水地土壌処理モニタリング委員会

第3回（平成13年8月7日）

<議事要旨>

日時：平成13年8月7日（月）13:00～15:40

場所：新横浜フジビューホテル

1.開会

2.事務所長挨拶

3.委員長挨拶

一時保管対策工中の第1回ダイオキシン類分析の結果もでてきた。気になる点もあるため、慎重に審議したいと考える。

4.新委員の紹介

林委員（城郷地区連合町内会 会長）

5.議事内容

(1) 第2回委員会議事録

→ 確認の上、承認

(2) モニタリング調査結果の報告 1. 大気質（平成13年4月26日～6月25日）粉じんは期間の平均値は環-3の5月のデータ0.037～環-6の6月のデータ0.069mg/m³の範囲で推移した。一時間値の最高値は環-2の4月のデータ0.081～環-3の4月のデータ0.859mg/m³の範囲で推移した。

2. 環-3で2回管理基準値を超える結果を得たが、4月28日の揚重機の排ガスを検知したことと、6月8日の地盤改良材をまいた事実を説明し、すぐに管理基準値を下回ったことを報告した。

3. 5月29日～30日の24時間にサンプリングした大気の大気質のダイオキシン類の分析結果を報告した。0.13～0.29pg-TEQ/m³といずれも環境基準値である0.6pg-TEQ/m³を下回っていた。

4. 臭気調査は5月29日に試料採取し、各地点とも臭気指数は10未満であり、指導基準を越えた地点はなかった。

5. 水質分析A結果・・・水温は一般的な地下水の水温であり、pHは水-6を除き中性を示した。水-6でpHが高い理由は、近傍に強アルカリ物質が分布していることが考えられる。電気伝導率と塩化物イオンは事前測定値と比較して相違ないオーダーで推移した。

6. SSは、ばらつきが大きく非常に高い濃度を示した。SSの高原因について観測以内の水量が、約8L～15Lぐらいで採水の直前に行う孔内水の汲み上げに約30～40L程度、ダイオキシン類の分析に必要な採水量約20～40L、その他の分析に必要な採水量約5L、合わせて約75L程度の大量の地下水の汲み上げを行うため、周囲の地盤中から井戸の中へ

粒子が引き込まれたためと考えられる。また観測孔の孔内水の SS を測定したところ 17 ~ 75mg/L を示した。この結果から観測孔の地下水の水位を急激に変えないように徐々に採水を行い、周囲の土粒子を移動させない採水方法を新たに提案した。

7. 水質分析 B 結果・・・PCB、砒素、総水銀、鉛、n-ヘキサン抽出物質は環境基準やモニタリング確認値を下まわった。

8. 地下水のダイオキシン類分析結果は、SS に含まれるダイオキシン類が大半である。

9. 排水路の表流水は、事前計測データと比較して著しい変化はなく、SS に含まれるダイオキシン類が大半である。

1. 地下水位は、この期間はまだ遮水壁工事が完成していないため、隣接する各観測孔水-1 と 2, 3 と 4, 5 と 6 の水位およびその変動はほぼ同じ傾向であった。

<質議>

嘉門委員長 地下水の水質に関する試験方法は決められているが、採水方法の詳細については決められていない。したがって、地下水の SS の評価はきわめて難しい。これまでの採水方法は、毎回井戸ざらいをしているような採水方法であった。

細見委員 SS の TEQ を仮に国内の土壌中のダイオキシン類の平均濃度 6.5pg-TEQ/g から、土壌濃度 10pg-TEQ/g と仮定すると、SS が 1000mg/L であると、10pg-TEQ/L となる。SS の濃度が高いのが異常で、提案内容は合理的な採水方法であろう。

福島委員 環境庁の「ダイオキシンに係る水質調査マニュアル」は、当地のようにボーリング観測井を想定したマニュアルではないし、かつ、測定結果を解釈するために SS を測定することとしている。本委員会では学識経験者により評価・決定していただくべきであろう。

田中委員 この場合は通常の『地下水』ではなく、浸透水といえる。SS の高い濁り水を飲用することもありえないし（地下）水の基準を適用することには無理があると思われる。

嘉門委員長 以上の議論を踏まえて徐々に採水を行い、周囲の土粒子を移動させない採水方法案について了承した。また、排水路については、周囲のデータを調査の上、確認することとしたい。

(3) 人工池の移設 1. 位置は、当面現況形状の変更のないインフォメーションセンター付近とし、規格・構造

a 現況に対し、PCB 等の汚染物の面積負荷量（集水域/池の面積）が同じになるようにし、

b モニタリングに供するのに十分な個体数のアメリカザリガニが生息できるようにした。

新人工池の工事行程は 7 月初旬に新人工池の設置工事を行い、7 月なかばに旧人工池の生物底質の試料を採取し生物の移設を行った。

(4) 工事マニュアル(案) 1. 安全かつ円滑な工事实施を図っていくため、異物混入土の想定範囲内における、現道の下部等において、補足調査を行い、異物混入の有無を確認し、異物混入土について一時保管土 A、一時本土 B の判定を行うとした。

2. 良質土の掘削工事で想定外のものが現出した場合の対応としてトランス・コンデンサー・ドラム缶等が出た場合は、周辺土砂を含めて、鋼鉄製の水槽に入れ、一時保管施設 A に運搬し、保管する。焼却灰や油臭のある土壌は、鋼鉄製の水槽に入れ、それぞれの分析調査を行う。管理型処分場受け入れ基準に適合するものは、当該処分場に搬出する。管理型処分場受け入れ基準に適合しないものは、PCB およびダイオキシン類の含有量に応じ、各一時保管施設に運搬し保管する。鉄くず、タイヤ、プラスチック、木材は、選別し、それによりがたい場合は適正に処分する。

3. 施工管理…

a 現場代理人は、想定外物質が確認されたら、直ちに監督職員へ報告し、監督職員の確認を得た上で、前項目の想定外物質への対応を図る

b 想定外物質の掘削除去時には、必要に応じ、監督職員が立ち会い・確認してから、施工を続行する。

c 着手前、施工中、施工完了の写真を撮り、地盤断面図や異物状況の記録の整理・提出を行う。

d 作業員全員に高じマニュアルを周知徹底する。

(5) 土壌対策工事の進捗状況 1. 鉛直遮水壁工事は 5 月 15 日から施工を開始し、排水路より上流側の一時保管施設 B は 7 月 10 日に施工を完了した。排水路より下流側は、現在二台の機械で一時保管施設 B の施工を行っている。一時保管施設 A の施工も含め、8 月末を目途に鉛直遮水壁すべてを完了させる予定である。

2. 一時保管土 A の運搬整地は 10 月から開始し、14 年 1 月半ばに終了予定である。一時保管土 A の掘削・仮置き・整地はいずれも大型テントの中での作業でありテントの設置・撤去の行程が加わっている。

(6) 横浜市施工状況の説明 1. 異物混入土量の予測と実績：全体として層厚がボーリング確認層厚より厚かったが、管理上では安全も考えて一部の健全土も混入土扱いにしたものである。全体の数量は今後算定する。

2. 予定通り進んでいることを確認した。

(7) 情報公開 1. 一時保管対策工事は鶴見川多目的遊水池のインフォメーションセンターに設置したモニター画面で見学可能である。モニタリング結果は、連続測定項目(大気質粉じん、気象データ等)と分析測定項目(ダイオキシン類等)に分けて表示され、経時変化図や測定値一覧も見る事が可能である。また、8 月 10 日に一般現場見学会を予定している。

(8) 嘉門委員長による今委員会のまとめ 1. 事前調査の値は現状把握であり、その後、工事による影響がないようにモニタリングするのが我々の責務である。地下水は SS とろ液に分けて計っているが、SS を土壌と見なせば地下水は汚染されていないというのが我々の基本的な考え方である。

2. 排水路については、過去に由来する汚染がないとはいいきれないが、遮水工が完成すれば周辺影響は無くなると考えられるので、今後のモニタリング結果を注意深く見守る必要がある。

3. 工事による影響が排水路に与えることがないように十分留意していただきたい。

4. 地下水の採水方法は、徐々に汲み上げ周囲の土粒子を移動させない方法で採水を行い分析すること。ただし、水質分析 A の即時に計る必要のある試験対象物に対しては、予備揚水が終わった次の日試料で分析すること。

(9) 今後のスケジュール ・ 第 4 回の委員会は、平成 14 年 2 月 28 日 (14:00 ~) を予定する。

(10) 閉会挨拶 ・ これからも審議結果に基づいて事業を進めていきたい。

モニタリングの水質分析結果《ダイオキシン類（コブラナーPCB含む）》

測定日時		項目	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)											
			一時保管施設外側											
			水-1						水-3			水-5		
			ろ液	SS	合計	クロスチェック値			ろ液	SS	合計	ろ液	SS	合計
ろ液	SS	合計												
事前測定値		H13.1.28	0.070	0.28	0.35	0.58			3.6			13		
施工中	鉛直 遮水壁 B	H13.5.24	0.070	0.075	0.15	0.082	0.11	0.19	0.070	4.4	4.5	0.11	8.5	8.6
		H13.8.27	0.073	0.23	0.30	0.086	0.18	0.27	0.069	0.083	0.15	0.075	0.095	0.17
	H13.10.22	0.07	0.15	0.22	0.09	0.2	0.29	0.068	0.066	0.13	0.076	0.075	0.15	
	一時保管 土の受入	H14.1.21	0.069	0.067	0.14	0.084	0.086	0.17	0.067	0.067	0.13	0.078	0.14	0.22
		H14.4.22	0.068	0.19	0.26	0.097	0.36	0.46	0.067	0.068	0.14	0.068	0.075	0.14
保管中		H14.6.24	0.067	0.068	0.14	0.087	0.085	0.17	0.067	0.068	0.14	0.068	0.072	0.14
		H14.8.20	0.066	0.066	0.13				0.068	0.068	0.13	0.070	0.073	0.14
		H15.2.23	0.066	0.070	0.14				0.068	0.066	0.13	0.086	0.066	0.15
		H15.8.29	0.066	0.068	0.13				0.066	0.067	0.13	0.068	0.079	0.15
		H16.2.6	0.067	0.065	0.13				0.066	0.066	0.13	0.075	0.15	0.23
		H16.8.23	0.066	0.065	0.13				0.066	0.085	0.15	0.072	0.084	0.16
		H17.2.7	0.083	0.065	0.15				0.066	0.067	0.13	0.096	0.071	0.17
		H17.8.19	0.066	0.065	0.13				0.066	0.065	0.13	0.083	0.14	0.22
		H18.2.6	0.066	0.065	0.13				0.066	0.065	0.13	0.19	0.15	0.34
		モニタリング確認値		事前計測データと比較し、著しい変化が無いこと										

測定日時		項目	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)														
			沖積粘性土層の下の地下水									仮置箇所					
			水-7									池-1			池-2		
			ろ液	SS	合計	クロスチェック値			ろ液	SS	合計	ろ液	SS	合計	ろ液	SS	合計
ろ液	SS	合計															
事前測定値		H13.1.28	0.12	0.72	0.84	1.8											
施工中	鉛直 遮水壁 B	H13.5.24	0.14	0.35	0.49	0.20	0.36	0.56									
		H13.8.27	0.12	0.10	0.22	0.11	0.092	0.20	0.074	0.43	0.5	0.087	0.098	0.19			
	H13.10.22	0.11	0.066	0.18	0.09	0.083	0.17	0.067	0.061	0.15	0.14	0.13	0.27				
	一時保管 土の受入	H14.1.21	0.067	0.068	0.13	0.089	0.083	0.17									
		H14.4.22	0.13	0.073	0.20	0.091	0.083	0.17									
保管中		H14.6.24	0.071	0.067	0.14	0.096	0.083	0.18									
		H14.8.20	0.095	0.067	0.16												
		H15.2.23	0.067	0.066	0.13												
		H15.8.29	0.067	0.065	0.13												
		H16.2.6	0.086	0.065	0.15												
		H16.8.23	0.10	0.066	0.17												
		H17.2.7	0.086	0.065	0.15												
		H17.8.19	0.066	0.065	0.13												
		H18.2.6	0.078	0.066	0.14												
		モニタリング確認値		1.0pg-TEQ/L未測であること									事前計測データと比較し、著しい変化が無いこと				

測定日時		項目	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)														
			一時保管施設内側														
			水-2						水-4			水-6					
			ろ液	SS	合計	クロスチェック値			ろ液	SS	合計	ろ液	SS	合計			
ろ液	SS	合計															
事前測定値		H13.1.28	0.094	35	35	55			12			13					
施工中	鉛直 遮水壁 B	H13.5.24	0.087	27	27	0.22	100	100	0.073	17	17	0.082	3.3	3.4			
		H13.8.27	0.11	0.21	0.32	0.16	0.16	0.32	0.075	0.092	0.17	0.094	0.12	0.21			
	H13.10.22	0.1	0.067	0.17	0.087	0.083	0.17	0.16	0.073	0.23	0.58	0.27	0.85				
	一時保管 土の受入	H14.1.21	0.12	8.9	9.02	0.12	6.5	6.62	0.073	0.075	0.15	0.67	1.2	1.87			
		H14.4.22	0.085	0.33	0.42	0.11	0.36	0.47	0.069	0.075	0.14	0.19	0.58	0.77			
保管中		H14.6.24	0.089	0.79	0.88	0.19	0.67	0.86	0.071	0.073	0.14	0.72	1.1	1.82			
		H14.8.20	0.070	0.16	0.23							0.070	0.068	0.14	0.46	0.80	1.25
		H15.2.23	0.080	0.57	0.65							0.069	0.068	0.14	0.23	0.17	0.40
		H15.8.29	0.066	0.066	0.13							0.067	0.067	0.13	0.18	0.13	0.31
		H16.2.6	0.068	0.068	0.14							0.067	0.067	0.13	0.20	0.11	0.31
		H16.8.23	0.067	0.068	0.14							0.068	0.066	0.13	0.11	0.1	0.21
		H17.2.7	0.067	0.067	0.13							0.068	0.067	0.13	0.17	0.084	0.25
		H17.8.19	0.068	0.071	0.14							0.068	0.066	0.13	0.13	0.094	0.22
		H18.2.6	0.066	0.065	0.13							0.067	0.066	0.13	0.16	0.12	0.28
		モニタリング確認値		事前計測データと比較し、著しい変化が無いこと													

測定日時		項目	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)								
			排水路を流れる水								
			排-1						排-2		
			ろ液	SS	合計	クロスチェック値			ろ液	SS	合計
ろ液	SS	合計									
事前測定値		H13.1.28	0.0046	2.0	2.0	2.3			1.3		
施工中	鉛直 遮水壁 B	H13.5.24	0.0055	3.10	3.10	0.13	3.10	3.20			
		H13.8.27	0.16	0.96	1.12	0.19	0.69	0.88			
	一時保管 土の受入	H13.10.22	0.073	1.6	1.67	0.42	1.4	1.82			
		H14.1.21	0.037	0.45	0.49	0.11	0.46	0.57			
	H14.4.24	0.033	0.24	0.27	0.15	0.27	0.42				
保管中		H14.6.28	0.038	0.29	0.33	0.34	0.26	0.60			
		H14.8.20	0.0045	1.2	1.20						
		H15.2.23	0.028	0.59	0.62						
		H15.8.29	0.0092	1.0	1.0						
		H16.2.6	0.032	1.3	1.33						
		H16.8.23	0.0046	0.52	0.52						
		H17.2.7	0.027	0.20	0.23						
		H17.8.19	0.14	0.0031	0.14						
		H18.2.6	0.03	0.19	0.22						
		モニタリング確認値		事前計測データと比較し、著しい変化が無いこと							