

ニッ塚処分場の水質等調査結果について (平成30年度上半期)

今回公表する調査結果は、循環組合が日の出町・日の出町第22自治会と締結した公害防止協定に基づき実施している浸出水原水等の各種水質並びに発生ガス及び悪臭等に関するもので、平成30年度上半期の結果である。調査結果については、平成30年12月4日の「第40回技術委員会」において問題とすべきものはないと評価された。

1 水質調査結果の概要

水質調査は、公害防止協定に基づき、浸出水原水、下水道放流水、防災調整池、地下水集排水管、モニタリング井戸等について実施した。調査項目は、生活環境の保全に関する項目（生活環境項目）、人の健康の保護に関する項目（健康項目）などである。

(1) 浸出水原水 〔根拠：公害防止協定・細目協定書第1条第8項〕 (1頁)

浸出水原水の水質は、公害防止協定の基準に適合していた。今後も監視を継続していく。調査結果の概要は次のとおりである。

なお、浸出水原水は、浸出水処理施設で処理し、公共下水道へ放流している。

ア 生活環境項目、一般項目

- ・ 生物化学的酸素要求量 (8.7～57mg/L) や全窒素 (5.58～25.9mg/L) 等に変動は見られるものの、過去の変動の範囲内である。
- ・ その他の項目については、特段の変化は見られない。

イ 健康項目

- ・ ひ素 (ND～0.001mg/L)、1,4-ジオキサン (0.006mg/L) が検出されたが、公害防止協定の基準値 (ひ素:0.3mg/L、1,4-ジオキサン:0.5mg/L) を満たしている。
- ・ その他の基準のある項目は、いずれも定量下限値未満である。

(2) 下水道放流水 [根拠：公害防止協定・細目協定書第1条第10項第2号] (2頁)

下水道放流水の水質は、公害防止協定の基準に適合していた。調査結果の概要は、次のとおりである。

ア 生活環境項目、一般項目

- ・ いずれの項目とも、過去の変動の範囲内である。

イ 健康項目

- ・ ふっ素 (0.09~0.11mg/L) 及びほう素 (0.26~0.42mg/L) が検出されたが、公害防止協定の基準値 (ふっ素:8mg/L、ほう素:10mg/L) を満たしている。
- ・ その他の基準のある項目は、いずれも定量下限値未満である。

(3) 防災調整池 [根拠：公害防止協定・細目協定書第1条第10項第1号] (3頁)

防災調整池の水質は、生物化学的酸素要求量を除き、公害防止協定の基準に適合していた。調査結果の概要は、次のとおりである。

なお、防災調整池における公害防止協定の基準値は、平井川の水質類型に合わせ、水質環境基準における河川AA類型の基準値を準用している。ただし、水素イオン濃度、溶存酸素量及び大腸菌群数については、必要に応じて考慮する。

(河川の水質類型には、AA、A、B、C、D、Eまでの類型があり、AA類型は自然探勝等の環境保全用に適用する厳しい基準である)

ア 生活環境項目、一般項目

- ・ 生物化学的酸素要求量 (4月:1.8mg/L、6月:2.3mg/L、7月:1.4mg/L、8月:1.5mg/L、9月:1.4mg/L) が、公害防止協定の基準値 (1mg/L) を満たさなかったが、これは降雨による土壌の流入や処分場内における動植物の活動の影響等によるものと考えられる。

なお、防災調整池に流入した水については、防災調整池脇にある濁水処理プラントで処理し、公共用水域へ放流している。

- ・ その他の項目については、特段の変化は見られない。

イ 健康項目

- ・ 硝酸性窒素 (0.31mg/L)、ふっ素 (0.13mg/L) 及びほう素 (0.05mg/L) が検出されたが、公害防止協定の基準値 (硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素:10mg/L、ふっ素:0.8mg/L、ほう素:1mg/L) を満たしている。
- ・ その他の項目は、いずれも定量下限値未満である。

(4) 地下水集排水管

[根拠：公害防止協定・細目協定書第1条第9項第1号]

(4頁)

地下水集排水管の水質は、公害防止協定の基準に適合していた。調査結果の概要は、次のとおりである。

ア 生活環境項目、一般項目

- ・ いずれの項目とも、特段の変化は見られない。

イ 健康項目

- ・ ひ素 (ND~0.001mg/L) が検出されたが、公害防止協定の基準値 (0.01mg/L) を満たしている。
- ・ その他の基準のある項目は、いずれも定量下限値未満である。

ウ 電気伝導率常時測定記録

(5頁)

- ・ 電気伝導率の月間平均値については、図-1のとおりであり、これまでのデータと比較し、大きな変化は見られない。

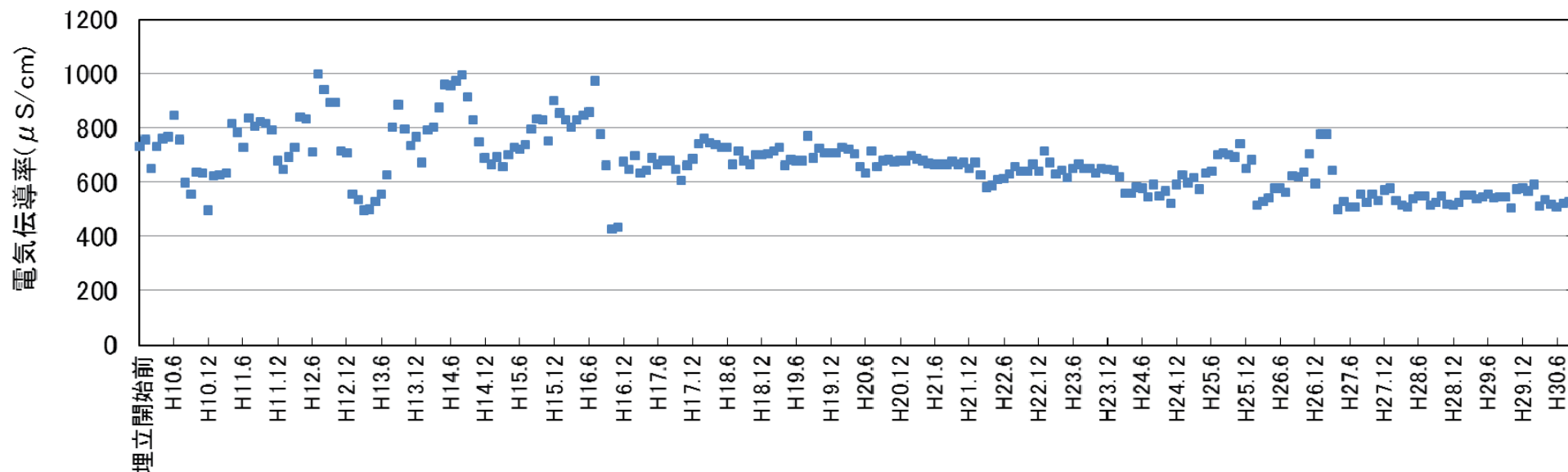


図-1 地下水集排水管の電気伝導率の推移

(5) 場内モニタリング井戸

[根拠：公害防止協定・細目協定書第1条第9項第2号] (6頁～11頁)

場内モニタリング井戸（井戸No. 1～6-1）の水質は、処分場の影響は見られず、公害防止協定の基準に適合していた。調査結果の概要は、次のとおりである。

ア 地下水連関項目

- 各井戸の水質は、それぞれの井戸の設置場所により、地質や周辺環境などの影響を受けるため、これらを反映した水質特性を示しているものと推測される。
- 過去5年間の塩化物イオン濃度の推移については、図-2のとおりであり、特段の変化は見られない。

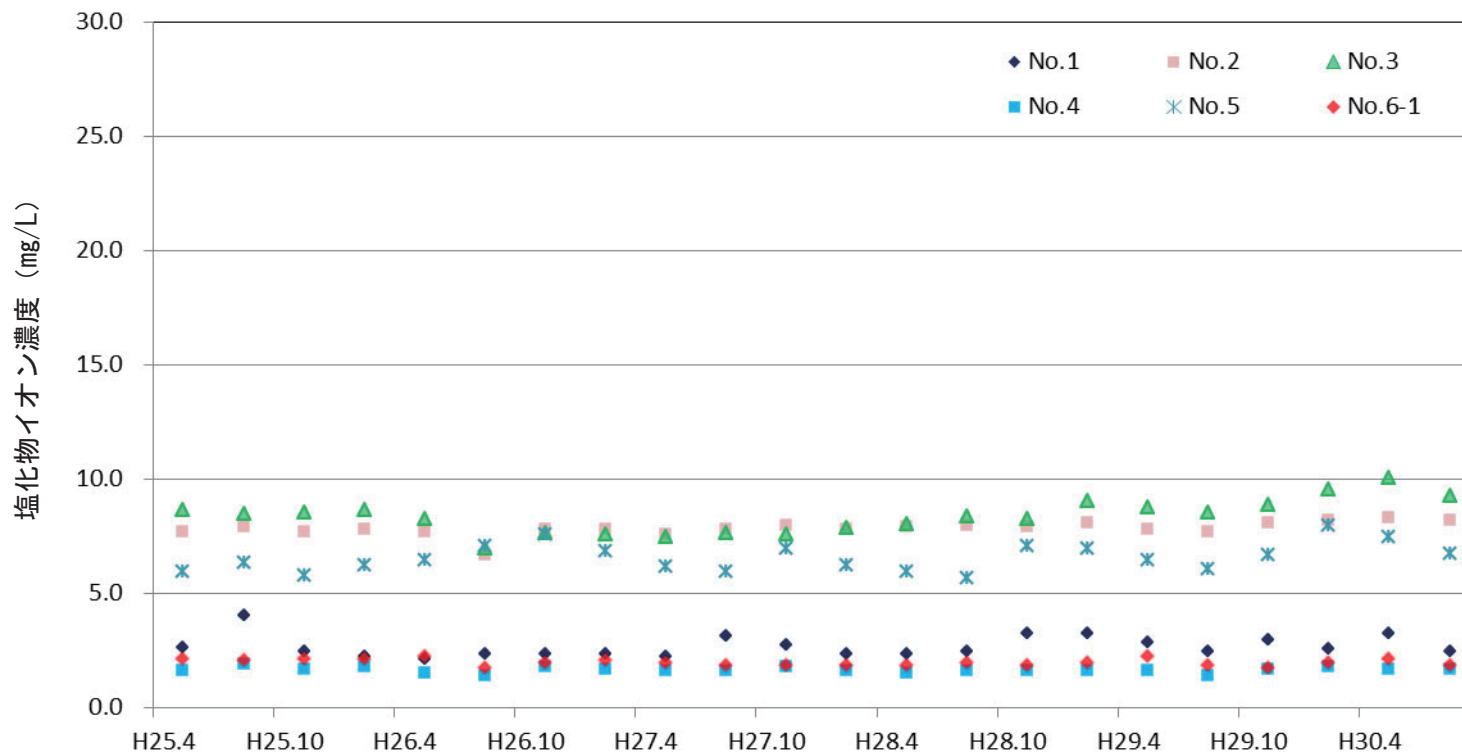


図-2 過去5年間の場内モニタリング井戸の塩化物イオン濃度の推移

- 井戸No. 4、井戸No. 6-1のイオンバランスについては、図-3のとおりであり、処分場の影響は見られない。

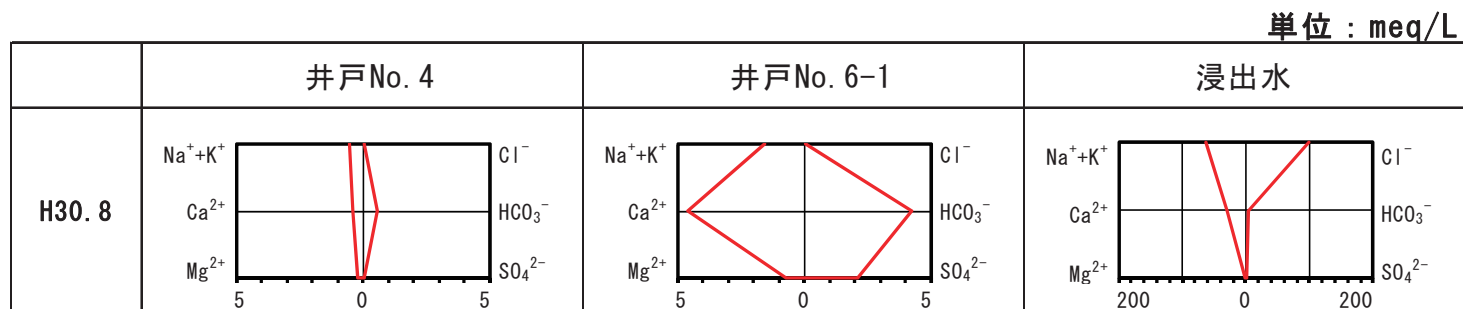


図-3 場内モニタリング井戸のイオンバランス

イ 安全性確認項目

- ひ素が井戸No. 2 (0.003mg/L)、井戸No. 4 (0.001mg/L)、井戸No. 5 (0.002mg/L) で検出されたが、公害防止協定の基準値 (0.01mg/L) を満たしている。
- その他の基準のある項目は、いずれも定量下限値未満である。

(6) 場外井戸

[根拠：公害防止協定・細目協定書第1条第9項第2号] (12頁～15頁)

場外井戸 (井戸No. 7～10) の水質は、処分場の影響は見られず、公害防止協定の基準に適合していた。調査結果の概要は、次のとおりである。

ア 地下水関連項目

- 各井戸のイオンバランスは、基本的にはCa-HCO₃型である。周辺の土地の利用形態により、イオン成分の濃度に若干の変化が見られるが、処分場の影響は見られない。
- 各井戸の水質は、それぞれの井戸の設置場所により、地質や周辺の環境などの影響等を受けているため、これらを反映した水質特性を示しているものと考えられる。
- 各井戸のイオンバランスについては、図-4のとおりであり、処分場の影響は見られなかった。

単位：meq/L

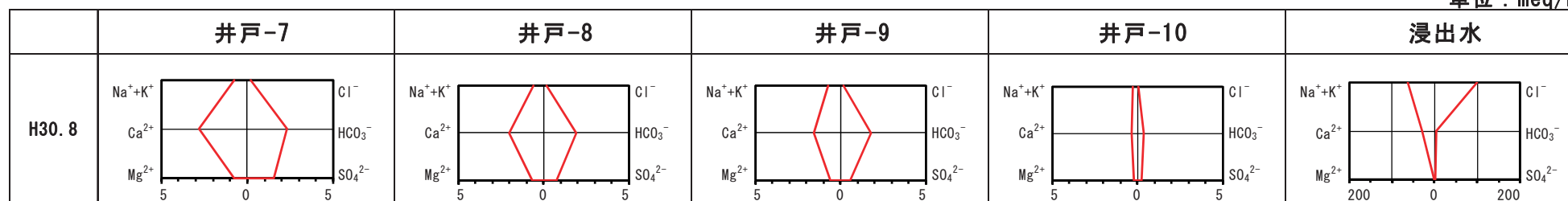


図-4 場外井戸のイオンバランス

イ 安全性確認項目

- ・ 硝酸性窒素 (0.53~2.19mg/L)、亜硝酸性窒素 (ND~0.011mg/L)、ふっ素 (0.07~0.12mg/L) 及びほう素 (ND~0.14mg/L) が検出されたが、公害防止協定の基準値 (硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素:10mg/L、ふっ素:0.8mg/L、ほう素:1mg/L) を満たしている。
- ・ その他の基準のある項目は、いずれも定量下限値未満である。

1-1 水質調査結果のまとめ

今期に実施した水質調査の結果は、防災調整池の生物化学的酸素要求量を除き、全ての項目で公害防止協定の基準を遵守しており、処分場が周辺環境に影響を与えていないことが確認された。

今後も注意深くモニタリング調査を実施し、適切な維持管理に努めていく。

2 その他の調査結果の概要

今期の調査では、発生ガス、悪臭、土壌粒子飛散、大気汚染及び底質について調査した。調査結果は以下のとおりである。

(1) 発生ガス

[根拠：公害防止協定・細目協定書第1条第13項第1号] (16頁)

本調査は、処分場の安定化指標のひとつであるアンモニア、メタン及び二酸化炭素等の発生ガスを測定対象として、1期の埋立地において、3ヶ月に1回実施している。

調査結果は昨年度と大きな変化はなく、調査結果の概要は、次のとおりである。

- ・ 一酸化炭素 ($1.2\sim 1.5\text{cm}^3/\text{m}^3$) 及びエチレン ($0.1\sim 0.2\text{cm}^3/\text{m}^3$) が検出された。
- ・ 埋立地特有のメタン ($0.7\sim 1.3\text{vol}\%$)、二酸化炭素 ($0.14\sim 0.37\text{vol}\%$)、水素 ($0.13\sim 0.18\text{vol}\%$) が検出された。
- ・ これらの項目は、いずれも過去の変動の範囲内である。

(2) 悪臭 [根拠：公害防止協定・細目協定書第1条第14項] (17頁)

本調査は、処分場の敷地境界において、アンモニア等の悪臭物質と臭気指数を測定対象として年2回実施するものである。調査地点は、防災調整池近傍及び馬引沢峠近傍の2地点で、参考として埋立地内でも調査を行っている。なお、悪臭物質については、臭気指数が検出された場合のみ実施する。

悪臭調査の結果は、敷地境界の2地点において大きな違いはなく、公害防止協定の基準に適合していた。調査結果は、次のとおりである。

- ・ 臭気指数は、全ての調査地点において、定量下限値未満であった。

(3) 土壌粒子飛散(浮遊粒子状物質) [根拠：公害防止協定・細目協定書第1条第15項第5号] (18頁)

本調査は、処分場の敷地境界において、浮遊粒子状物質 (SPM) を測定対象として年2回実施するもので、大気汚染調査と合わせて実施している。調査地点は、防災調整池近傍及び馬引沢峠近傍の2地点で、1回の調査期間は14日間である。

8月の調査では、いずれの調査地点においても、公害防止協定の基準に適合した。

(4) 大気汚染 [根拠：公害防止協定・細目協定書第1条第15項第6号] (19頁)

本調査は、二酸化いおう (SO_2)、一酸化炭素 (CO)、浮遊粒子状物質 (SPM)、二酸化窒素 (NO_2) を測定項目として、年2回 (8月、2月) 実施しており、1回の調査期間は14日間である。調査地点は、処分場の南西方向にある玉の内地区3地点で調査を行った。

今期の調査結果は、すべて公害防止協定の基準に適合しており、調査結果の概要は、次のとおりである。

ア 二酸化いおう (SO_2)

- ・ すべての地点において基準値を満たしており、調査地点の違いによる測定値に大きな差はない。
- ・ 東京都環境局が平成30年度の同時期に実施した、多摩地域の一般環境大気測定調査における二酸化いおう平均値 (0.001ppm 未満) と同等の値 (平均 0.001ppm 未満) であった。

イ 一酸化炭素 (CO)

- すべての地点において基準値を満たしており、調査地点の違いによる測定値に大きな差はない。
- 前述の東京都環境局の調査における一酸化炭素平均値 (0.1ppm未満) と同等の値 (平均0.2ppm) であった。

ウ 浮遊粒子状物質 (SPM)

- すべての地点において基準値を満たしており、調査地点の違いによる測定値に大きな差はない。
- 前述の東京都環境局の調査における浮遊粒子状物質の平均値 (0.019mg/m³) と同等の値 (平均0.017mg/m³) であった。

エ 二酸化窒素 (NO₂)

- すべての地点において基準値を満たしており、調査地点の違いによる測定値に大きな差はない。
- 前述の東京都環境局の調査における二酸化窒素平均値 (0.007ppm) と比較すると、それを下回る値 (平均0.003ppm) であった。

(5) 底質

[根拠：公害防止協定・細目協定書第1条第16項]

(20頁)

本調査は、カドミウム等 (溶出試験項目) と銅 (含有試験項目) を測定項目として、防災調整池の放流口下流において、年1回実施している。本年度は、8月に実施した。調査地点における底質は、公害防止協定の基準に適合していた。調査結果の概要は、次のとおりである。

ア 溶出試験項目

- ひ素 (0.003mg/L)、ふっ素 (0.14mg/L) 及びほう素 (0.03mg/L) が検出されたが、公害防止協定の基準値 (ひ素:0.01mg/L、ふっ素:0.8mg/L、ほう素:1mg/L) を満たしている。
- その他の基準のある項目は、いずれも定量下限値未満である。

イ 含有試験項目 (銅)

- 定量下限値未満である。

2-1 その他の調査結果のまとめ

今期に実施した水質以外の調査結果については、いずれも公害防止協定の基準を遵守しており、これまでの調査結果と比較しても特段の変化は見られない。

今後も注意深くモニタリング調査を実施し、適切な維持管理に努めていく。

3 調査地点

各種調査の調査地点について、全体図を21頁に示す。

東京たま広域資源循環組合
東京都西多摩郡日の出町大久野7642
TEL 042-597-6151

平成30年度 二ツ塚処分場公害防止協定調査結果(浸出水原水)

区分	項目	単位	基準値※	4/11	5/9	6/6	7/4	8/1	9/5						30年度平均	29年度平均	下限値
保 全 に 関 する 環 境 の 項 目	水素イオン濃度(pH)	—		7.8	8.0	7.7	7.7	7.8	7.8						7.8	7.8	—
	生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L		45	8.7	57	11	36	8.8						28	49	0.5
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L		26	7.0	28	23	17	7.6						18	25	0.5
	浮遊物質(SS)	mg/L		3	5	3	4	3	2						3	3	1
一 般 項 目	透視度	度		>50	>50	>50	>50	>50	>50						>50	>50	—
	色度	度		11	14	14	11	12	9						12	10	1
	臭気	—		微腐敗臭	微腐敗臭	微腐敗臭	微腐敗臭	中腐敗臭	微腐敗臭						—	—	—
	蒸発残留物	mg/L		13000	2700	13000	11000	6700	3700						8400	10000	5
	全窒素	mg/L		24.9	5.58	21.4	25.9	16.8	11.0						17.6	21.6	0.01
	アンモニア性窒素	mg/L		14.7	1.92	16.2	17.1	8.61	3.27						10.3	12.0	0.01
	全りん	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.05
	亜鉛	mg/L		0.03	0.08	0.04	0.03	0.04	0.05						0.05	0.04	0.01
	銅	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.01
	溶解性鉄	mg/L		ND	ND	ND	0.2	0.1	ND						ND	ND	0.1
	溶解性マンガン	mg/L		1.5	0.2	1.2	1.5	0.8	0.4						0.9	1.4	0.1
	フェノール類	mg/L		0.13	0.02	0.14	0.11	0.07	0.02						0.08	0.12	0.01
	全クロム	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.02
	塩化物イオン	mg/L		6790	1310	7080	6090	3540	1720						4420	5450	0.1
電気伝導率	μ S/cm		19500	4110	20300	17700	10900	5730						13000	16500	10	
人 の 健 康 の 保 護 に 関 する 項 目	カドミウム	mg/L	0.09	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
	全シアン	mg/L	1	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.02
	有機りん	mg/L	1	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.01
	鉛	mg/L	0.3	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
	六価クロム	mg/L	1.5	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.02
	ひ素	mg/L	0.3	—	ND	—	—	0.001	—						ND	0.002	0.001
	総水銀	mg/L	0.005	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.0005
	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.0005
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	0.003	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.0005
	ジクロロメタン	mg/L	0.2	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.002
	四塩化炭素	mg/L	0.02	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.0002
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.04	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	1	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.002
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.4	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	3	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.06	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.0006
	トリクロロエチレン	mg/L	0.1	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.1	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.02	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.0002
	チウラム	mg/L	0.06	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.006
	シマジン	mg/L	0.03	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.0003
	チオベンカルブ	mg/L	0.2	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
	ベンゼン	mg/L	0.1	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
	セレン	mg/L	0.3	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
	1,4-ジオキサン	mg/L	0.5	—	—	—	—	0.006	—						0.006	ND	0.005
	硝酸性窒素	mg/L		—	—	—	—	4.62	—						4.62	4.29	0.05
	亜硝酸性窒素	mg/L		—	—	—	—	0.19	—						0.19	0.30	0.02
ふっ素	mg/L		—	—	—	—	0.09	—						0.09	0.09	0.05	
ほう素	mg/L		—	—	—	—	0.59	—						0.59	0.52	0.02	

※準用基準「金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令(昭和48年総理府令第5号)」の第3条、別表第6の基準を準用

平成30年度 二ツ塚処分場公害防止協定調査結果(下水道放流水)

区分	項目	単位	基準値※	4/11	5/9	6/6	7/4	8/1	9/5						30年度平均	29年度平均	下限値
保 全 活 環 境 に 関 連 す る 項 目	水素イオン濃度(pH)		5.7を超え8.7未満	7.6	7.5	7.5	7.6	7.6	7.5						7.6	7.4	—
	生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	300	0.8	0.6	ND	ND	0.5	ND						ND	ND	0.5
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L		6.8	4.1	4.6	4.5	6.4	5.1						5.3	5.6	0.5
	浮遊物質(SS)	mg/L	300	ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	1
一 般 項 目	温度	度	40	13.7	18.5	19.3	20.9	24.1	22.8						19.9	17.0	—
	透視度	度		>30	>30	>30	>30	>30	>30						>30	>30	—
	色度	度		8	7	9	6	7	9						8	7	1
	臭気	—		無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭						—	—	—
	蒸発残留物	mg/L		9300	4300	8000	6400	8300	4900						6900	7000	5
	全窒素	mg/L	120	14.5	6.91	12.8	13.9	14.2	7.75						11.7	12.6	0.01
	アンモニア性窒素	mg/L		ND	ND	ND	0.02	ND	0.01						ND	0.28	0.01
	全りん	mg/L	16	ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.05
	亜鉛	mg/L	2	0.02	ND	0.01	ND	0.01	ND						ND	ND	0.01
	銅	mg/L	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.01
	溶解性鉄	mg/L	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.1
	溶解性マンガ	mg/L	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.1
	フェノール類	mg/L	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.01
	全クロム	mg/L	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.02
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油)	mg/L	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.5
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油)	mg/L	30	ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.5
	よう素消費量	mg/L	220	ND	1	ND	1	ND	ND						ND	ND	1
	塩化物イオン	mg/L		5140	2340	4270	3670	4270	2460						3690	3600	0.1
	電気伝導率	μ S/cm		14500	6980	12900	10900	13000	7880						11000	11400	10
	人 の 健 康 の 保 護 に 関 す る 項 目	カドミウム	mg/L	0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND
全シアン		mg/L	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.02
有機りん		mg/L	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.01
鉛		mg/L	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.001
六価クロム		mg/L	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.02
ひ素		mg/L	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.001
総水銀		mg/L	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.0005
アルキル水銀		mg/L	検出されないこと	ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.0005
ポリ塩化ビフェニル		mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.0005
ジクロロメタン		mg/L	0.2	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.002
四塩化炭素		mg/L	0.02	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.0002
1,2-ジクロロエタン		mg/L	0.04	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.0004
1,1-ジクロロエチレン		mg/L	1	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン		mg/L	0.4	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.004
1,1,1-トリクロロエタン		mg/L	3	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
1,1,2-トリクロロエタン		mg/L	0.06	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.0006
トリクロロエチレン		mg/L	0.1	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
テトラクロロエチレン		mg/L	0.1	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
1,3-ジクロロプロペン		mg/L	0.02	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.0002
チウラム		mg/L	0.06	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.0006
シマジン		mg/L	0.03	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.0003
チオベンカルブ		mg/L	0.2	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
ベンゼン		mg/L	0.1	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
セレン		mg/L	0.1	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
硝酸性窒素		mg/L		—	6.26	—	—	13.4	—						9.83	10.4	0.05
亜硝酸性窒素		mg/L		—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.02
ふっ素		mg/L	8	—	0.09	—	—	0.11	—						0.10	0.07	0.05
ほう素		mg/L	10	—	0.26	—	—	0.42	—						0.34	0.39	0.02
1,4-ジオキサン	mg/L	0.5	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.005	

※適用基準 「下水道法施行令(昭和34年政令第147号)」第9の4第1号から第33号まで掲げる物質」及び「日の出町下水道条例(平成2年条例第12号)」第13条及び第13条の2に掲げる物質」を適用)。
アンモニア性窒素は自主測定項目。

平成30年度 二ツ塚処分場公害防止協定調査結果(防災調整池)

区分	項目	単位	基準値※	4/11	5/16	6/6	7/4	8/1	9/12					30年度平均	29年度平均	下限値
生活環境の保全に関する項目	水素イオン濃度(pH)	—	(6.5以上8.5以下)	8.4	8.2	8.3	8.5	8.4	8.1					8.3	8.4	—
	生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	1	1.8	0.7	2.3	1.4	1.5	1.4					1.5	1.3	0.5
	溶存酸素量(DO)	mg/L	(7.5)	10.4	9.2	9.0	9.5	10.1	8.2					9.4	10.9	0.5
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L		6.6	4.8	4.5	5.0	5.7	4.7					5.2	5.7	0.5
	浮遊物質(SS)	mg/L	25	6	6	3	3	2	5					4	5	1
	大腸菌群数	MPN/100mL	(50)	330	1300	330	330	2800	24000					4800	5700	—
	全亜鉛	mg/L	0.03	ND	0.003	ND	ND	ND	ND					ND	ND	0.003
	ノニルフェノール	mg/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND					ND	ND	0.00006
	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	mg/L	0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND					ND	ND	0.0001
一般項目	透視度	度		>50	>50	>50	>50	>50	>50					>50	>50	—
	色度	度		7	16	11	9	20	9					12	12	1
	臭気	—		中植物性臭	微植物性臭	微植物性臭	微植物性臭	微植物性臭	無臭					—	—	—
	蒸発残留物	mg/L		310	180	240	270	160	360					250	250	5
	全窒素	mg/L		0.72	0.50	0.32	0.54	0.68	0.86					0.60	0.45	0.01
	全りん	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND	ND					ND	ND	0.05
	銅	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND	ND					ND	ND	0.01
	溶解性鉄	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND	ND					ND	ND	0.1
	溶解性マンガン	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND	ND					ND	ND	0.1
	フェノール類	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND	ND					ND	ND	0.01
	全クロム	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND	ND					ND	ND	0.02
	塩化物イオン	mg/L		5.4	3.6	5.0	4.4	3.8	4.0					4.4	4.8	0.1
	電気伝導率	μ S/cm		425	258	405	371	248	365					345	364	10
人の健康の保護に関する項目	カドミウム	mg/L	0.003	—	ND	—	—	ND	—					ND	ND	0.0003
	全シアン	mg/L	検出されないこと	—	ND	—	—	ND	—					ND	ND	0.02
	有機りん	mg/L		—	ND	—	—	ND	—					ND	ND	0.01
	鉛	mg/L	0.01	—	ND	—	—	ND	—					ND	ND	0.001
	六価クロム	mg/L	0.05	—	ND	—	—	ND	—					ND	ND	0.02
	ひ素	mg/L	0.01	—	ND	—	—	ND	—					ND	ND	0.001
	総水銀	mg/L	0.0005	—	ND	—	—	ND	—					ND	ND	0.0005
	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	—	ND	—	—	ND	—					ND	ND	0.0005
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	検出されないこと	—	ND	—	—	ND	—					ND	ND	0.0005
	ジクロロメタン	mg/L	0.02	—	—	—	—	ND	—					ND	ND	0.002
	四塩化炭素	mg/L	0.002	—	—	—	—	ND	—					ND	ND	0.0002
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004	—	—	—	—	ND	—					ND	ND	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1	—	—	—	—	ND	—					ND	ND	0.002
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04	—	—	—	—	ND	—					ND	ND	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1	—	—	—	—	ND	—					ND	ND	0.001
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006	—	—	—	—	ND	—					ND	ND	0.0006
	トリクロロエチレン	mg/L	0.01	—	—	—	—	ND	—					ND	ND	0.001
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01	—	—	—	—	ND	—					ND	ND	0.001
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002	—	—	—	—	ND	—					ND	ND	0.0002
	チウラム	mg/L	0.006	—	—	—	—	ND	—					ND	ND	0.0006
	シマジン	mg/L	0.003	—	—	—	—	ND	—					ND	ND	0.0003
	チオベンカルブ	mg/L	0.02	—	—	—	—	ND	—					ND	ND	0.001
	ベンゼン	mg/L	0.01	—	—	—	—	ND	—					ND	ND	0.001
	セレン	mg/L	0.01	—	—	—	—	ND	—					ND	ND	0.001
	硝酸性窒素	mg/L			—	—	—	—	0.31	—				0.31	0.16	0.05
	亜硝酸性窒素	mg/L			—	—	—	—	ND	—				ND	ND	0.02
	ふっ素	mg/L	0.8	—	—	—	—	—	0.13	—				0.13	0.08	0.05
ほう素	mg/L	1	—	—	—	—	—	0.05	—				0.05	0.09	0.02	
1,4-ジオキサン	mg/L	0.05	—	—	—	—	—	ND	—				ND	ND	0.005	

※ 準用基準 「水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年環境庁告示第59号)」別表1「人の健康の保護に関する環境基準」を準用
 (生活環境に関する項目については、別表2「生活環境の保全に関する環境基準」1(1)河川 アの表 AA類型(平井川)及びイの表 生物Aを準用。
 ただし、水素イオン濃度、溶存酸素、及び大腸菌群数の()内の基準値については必要に応じて考慮する。)

平成30年度 二ツ塚処分場公害防止協定調査結果(地下水集排水管)

区分	項目	単位	基準値※	4/11	5/9	6/6	7/4	8/1	9/12						30年度平均	29年度平均	下限値
保生活環境 に関する項目	水素イオン濃度(pH)	—		8.3	8.2	8.3	8.2	8.3	8.3						8.3	8.3	—
	生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.5
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L		1.0	1.7	1.0	0.9	1.7	1.1						1.2	0.9	0.5
	浮遊物質(SS)	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	1
一般項目	透視度	度		>50	>50	>50	>50	>50	>50						>50	>50	—
	色度	度		2	5	3	1	2	2						3	2	1
	臭気	—		無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭						—	—	—
	蒸発残留物	mg/L		430	290	350	420	410	480						400	380	5
	全窒素	mg/L		0.63	0.32	0.42	0.59	0.61	0.66						0.54	0.44	0.01
	全りん	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.05
	亜鉛	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.01
	銅	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.01
	溶解性鉄	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.1
	溶解性マンガン	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.1
	フェノール類	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.01
	全クロム	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND	ND						ND	ND	0.02
	塩化物イオン	mg/L		6.5	1.1	6.1	5.6	4.0	2.9						4.4	3.4	0.1
	電気伝導率	μ S/cm		566	359	544	539	569	528						518	534	10
人の健康の保護に関する項目	カドミウム	mg/L	0.003	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.0003
	全シアン	mg/L	検出されないこと	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.02
	有機りん	mg/L		—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.01
	鉛	mg/L	0.01	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
	六価クロム	mg/L	0.05	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.02
	ひ素	mg/L	0.01	—	0.001	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
	総水銀	mg/L	0.0005	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.0005
	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.0005
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	検出されないこと	—	ND	—	—	ND	—						ND	ND	0.0005
	ジクロロメタン	mg/L	0.02	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.002
	四塩化炭素	mg/L	0.002	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.0002
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.002
	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.0006
	トリクロロエチレン	mg/L	0.01	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.0002
	チウラム	mg/L	0.006	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.0006
	シマジン	mg/L	0.003	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.0003
	チオベンカルブ	mg/L	0.02	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
	ベンゼン	mg/L	0.01	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
	セレン	mg/L	0.01	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.001
	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.005
	クロロエチレン※※	mg/L	0.002	—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.0002
	硝酸性窒素	mg/L		—	—	—	—	0.46	—						0.46	0.36	0.05
	亜硝酸性窒素	mg/L		—	—	—	—	ND	—						ND	ND	0.02
	ふっ素	mg/L		—	—	—	—	0.10	—						0.10	0.09	0.05
	ほう素	mg/L		—	—	—	—	0.14	—						0.14	0.12	0.02

※適用基準「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令(昭和52年総理府・厚生省令第1号)地下水等検査項目に係る別表第二下欄に掲げる基準を適用
 ※※クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)

平成30年度 二ツ塚処分場公害防止協定調査結果(地下水集排水管の電気伝導率常時測定記録)

月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平成30年度	平成29年度
平均値 (μ S/cm)	537	517	509	522	528	480							(年平均) 516	(年平均) 550
最大値 (μ S/cm)	572	562	551	549	568	560							(年最大) 572	(年最大) 669
最小値 (μ S/cm)	339	340	315	368	389	327							(年最小) 315	(年最小) 206

最大値、最小値は、1時間毎の測定値の、月間最大値及び月間最小値である。

平成30年度 ニツ塚処分場公害防止協定調査結果(場内モニタリング井戸No.1)

区分	項目	単位	基準値※	5/11	8/3		30年度平均	29年度平均	下限値
地下水 水連関 推定 のため の水質 分析 項目	アンモニウムイオン	mg/L		ND	0.01		ND	ND	0.01
	塩化物イオン	mg/L		3.2	2.4		2.8	2.7	0.1
	硫酸イオン	mg/L		4.7	4.4		4.6	5.5	0.1
	りん酸イオン	mg/L		ND	0.05		ND	ND	0.05
	ナトリウム	mg/L		10.6	12.0		11.3	9.5	0.1
	カリウム	mg/L		0.6	0.7		0.7	0.6	0.1
	カルシウム	mg/L		29.4	29.8		29.6	24.3	0.1
	マグネシウム	mg/L		7.3	7.4		7.4	7.1	0.1
	けい酸	mg/L		20	20		20	23	0.1
	炭酸水素イオン	mg/L		139	142		141	112	0.1
	溶解性鉄	mg/L		ND	0.02		ND	0.07	0.02
	溶解性マンガン	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.02
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L		0.7	ND		ND	0.6	0.5
	水素イオン濃度(pH)	—		7.3	7.3		7.3	7.1	—
	電気伝導率	μ S/cm		233	254		244	216	10
	全窒素	mg/L		0.12	0.16		0.14	0.17	0.01
	酸化還元電位	mV		+420	+290		+360	+310	1
	銅	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.01
	亜鉛	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.01
	全クロム	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.005
安全性 確認 の水質 分析 項目	カドミウム	mg/L	0.003	—	ND		ND	ND	0.0003
	全シアン	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.01
	鉛	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	六価クロム	mg/L	0.05	—	ND		ND	ND	0.005
	ヒ素	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	総水銀	mg/L	0.0005	—	ND		ND	ND	0.0005
	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.0005
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.0005
	ジクロロメタン	mg/L	0.02	—	ND		ND	ND	0.002
	四塩化炭素	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004	—	ND		ND	ND	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1	—	ND		ND	ND	0.002
	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04	—	ND		ND	ND	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1	—	ND		ND	ND	0.001
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006	—	ND		ND	ND	0.0006
	トリクロロエチレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	チウラム	mg/L	0.006	—	ND		ND	ND	0.0006
	シマジン	mg/L	0.003	—	ND		ND	ND	0.0003
	チオベンカルブ	mg/L	0.02	—	ND		ND	ND	0.001
	ベンゼン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	セレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05	—	ND		ND	ND	0.005
	クロロエチレン※※	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	硝酸性窒素	mg/L		—	0.08		0.08	0.11	0.05
	亜硝酸性窒素	mg/L		—	ND		ND	ND	0.002
	ふっ素	mg/L		—	0.09		0.09	0.09	0.05
ほう素	mg/L		—	0.11		0.11	0.09	0.02	

※準用基準 「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令(昭和52年総理府・厚生省令第1号)」地下水等検査項目に係る別表第二下欄に掲げる基準を準用

※※クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)

平成30年度 二ツ塚処分場公害防止協定調査結果(場内モニタリング井戸No.2)

区分	項目	単位	基準値※	5/11	8/3		30年度平均	29年度平均	下限値
地下水 水連関 推定 のため の水質 分析 項目	アンモニウムイオン	mg/L		0.18	0.19		0.19	0.16	0.01
	塩化物イオン	mg/L		8.3	8.2		8.3	8.0	0.1
	硫酸イオン	mg/L		14.1	13.7		13.9	13.9	0.1
	りん酸イオン	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.05
	ナトリウム	mg/L		29.5	32.5		31.0	30.7	0.1
	カリウム	mg/L		1.8	2.0		1.9	1.7	0.1
	カルシウム	mg/L		22.3	19.6		21.0	15.2	0.1
	マグネシウム	mg/L		2.4	2.3		2.4	2.4	0.1
	けい酸	mg/L		16	17		17	17	0.1
	炭酸水素イオン	mg/L		121	120		121	119	0.1
	溶解性鉄	mg/L		0.04	0.04		0.04	0.04	0.02
	溶解性マンガン	mg/L		0.02	0.02		0.02	0.02	0.02
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.5
	水素イオン濃度(pH)	—		8.2	8.2		8.2	8.2	—
	電気伝導率	μ S/cm		245	253		249	250	10
	全窒素	mg/L		0.18	0.24		0.21	0.17	0.01
	酸化還元電位	mV		+390	+240		+320	+280	1
	銅	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.01
	亜鉛	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.01
	全クロム	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.005
安全性 確認 の水質 分析 項目	カドミウム	mg/L	0.003	—	ND		ND	ND	0.0003
	全シアン	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.01
	鉛	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	六価クロム	mg/L	0.05	—	ND		ND	ND	0.005
	ヒ素	mg/L	0.01	—	0.003		0.003	0.003	0.001
	総水銀	mg/L	0.0005	—	ND		ND	ND	0.0005
	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.0005
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.0005
	ジクロロメタン	mg/L	0.02	—	ND		ND	ND	0.002
	四塩化炭素	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004	—	ND		ND	ND	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1	—	ND		ND	ND	0.002
	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04	—	ND		ND	ND	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1	—	ND		ND	ND	0.001
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006	—	ND		ND	ND	0.0006
	トリクロロエチレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	チウラム	mg/L	0.006	—	ND		ND	ND	0.0006
	シマジン	mg/L	0.003	—	ND		ND	ND	0.0003
	チオベンカルブ	mg/L	0.02	—	ND		ND	ND	0.001
	ベンゼン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	セレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05	—	ND		ND	ND	0.005
	クロロエチレン※※	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	硝酸性窒素	mg/L		—	ND		ND	ND	0.05
	亜硝酸性窒素	mg/L		—	ND		ND	ND	0.002
	ふっ素	mg/L		—	0.16		0.16	0.16	0.05
	ほう素	mg/L		—	0.04		0.04	0.04	0.02

※準用基準 「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令(昭和52年総理府・厚生省令第1号)」地下水等検査項目に係る別表第二下欄に掲げる基準を準用

※※クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)

平成30年度 ニツ塚処分場公害防止協定調査結果(場内モニタリング井戸No.3)

区分	項目	単位	基準値※	5/11	8/3		30年度平均	29年度平均	下限値	
地下水 水質 分析項目	アンモニウムイオン	mg/L		0.55	0.52		0.54	0.54	0.01	
	塩化物イオン	mg/L		10.0	9.2		9.6	8.9	0.1	
	硫酸イオン	mg/L		35.1	39.3		37.2	25.5	0.1	
	りん酸イオン	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.05	
	ナトリウム	mg/L		57.8	60.6		59.2	62.3	0.1	
	カリウム	mg/L		2.5	2.3		2.4	2.3	0.1	
	カルシウム	mg/L		54.0	54.0		54.0	47.2	0.1	
	マグネシウム	mg/L		7.2	6.7		7.0	6.5	0.1	
	けい酸	mg/L		20	21		21	20	0.1	
	炭酸水素イオン	mg/L		287	274		281	282	0.1	
	溶解性鉄	mg/L		0.05	0.04		0.05	0.02	0.02	
	溶解性マンガン	mg/L		0.24	0.25		0.25	0.23	0.02	
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L		2.0	1.7		1.9	2.0	0.5	
	水素イオン濃度(pH)	—		7.8	7.7		7.8	7.8	—	
	電気伝導率	μ S/cm		535	543		539	526	10	
	全窒素	mg/L		0.54	0.45		0.50	0.53	0.01	
	酸化還元電位	mV		+180	+250		+220	+280	1	
	銅	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.01	
	亜鉛	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.01	
	全クロム	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.005	
安全性 確認の 水質 分析項目	カドミウム	mg/L	0.003	—	ND		ND	ND	0.0003	
	全シアン	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.01	
	鉛	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001	
	六価クロム	mg/L	0.05	—	ND		ND	ND	0.005	
	ヒ素	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001	
	総水銀	mg/L	0.0005	—	ND		ND	ND	0.0005	
	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.0005	
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.0005	
	ジクロロメタン	mg/L	0.02	—	ND		ND	ND	0.002	
	四塩化炭素	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002	
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004	—	ND		ND	ND	0.0004	
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1	—	ND		ND	ND	0.002	
	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04	—	ND		ND	ND	0.004	
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1	—	ND		ND	ND	0.001	
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006	—	ND		ND	ND	0.0006	
	トリクロロエチレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001	
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001	
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002	
	チウラム	mg/L	0.006	—	ND		ND	ND	0.0006	
	シマジン	mg/L	0.003	—	ND		ND	ND	0.0003	
	チオベンカルブ	mg/L	0.02	—	ND		ND	ND	0.001	
	ベンゼン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001	
	セレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001	
	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05	—	ND		ND	ND	0.005	
	クロロエチレン※※	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002	
	硝酸性窒素	mg/L	—	—	ND		ND	ND	0.05	
	亜硝酸性窒素	mg/L	—	—	ND		ND	ND	0.002	
	ふっ素	mg/L	—	—	—	0.11		0.11	0.12	0.05
	ほう素	mg/L	—	—	—	0.19		0.19	0.20	0.02

※準用基準 「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令(昭和52年総理府・厚生省令第1号)」地下水等検査項目に係る別表第二下欄に掲げる基準を準用

※※クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)

平成30年度 二ツ塚処分場公害防止協定調査結果(場内モニタリング井戸No.4)

区分	項目	単位	基準値※	4/5	5/11	6/7	7/10	8/3	9/6						30年度平均	29年度平均	下限値
地下水連関推定のための水質分析項目	アンモニウムイオン	mg/L		-	ND	-	-	ND	-						ND	ND	0.01
	塩化物イオン	mg/L		1.6	1.7	1.6	1.7	1.7	1.8						1.7	1.6	0.1
	硫酸イオン	mg/L		-	3.3	-	-	3.3	-						3.3	2.8	0.1
	りん酸イオン	mg/L		-	0.25	-	-	0.25	-						0.25	0.26	0.05
	ナトリウム	mg/L		-	12.2	-	-	11.6	-						11.9	14.5	0.1
	カリウム	mg/L		-	0.6	-	-	0.7	-						0.7	0.6	0.1
	カルシウム	mg/L		-	8.0	-	-	7.5	-						7.8	6.9	0.1
	マグネシウム	mg/L		-	2.8	-	-	2.7	-						2.8	2.8	0.1
	けい酸	mg/L		-	36	-	-	35	-						36	36	0.1
	炭酸水素イオン	mg/L		-	65.0	-	-	58.8	-						61.9	65.2	0.1
	溶解性鉄	mg/L		-	0.03	-	-	0.03	-						0.03	0.03	0.02
	溶解性マンガン	mg/L		-	ND	-	-	ND	-						ND	ND	0.02
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L		-	0.8	-	-	ND	-						ND	ND	0.5
	水素イオン濃度(pH)	-			7.4	7.6	7.3	7.5	7.4	7.3					7.4	7.5	-
	電気伝導率	μ S/cm			119	120	118	124	119	116					119	125	10
	全窒素	mg/L		-	0.23	-	-	0.60	-						0.42	0.24	0.01
	酸化還元電位	mV		-	+280	-	-	+270	-						+280	+270	1
	銅	mg/L		-	ND	-	-	ND	-						ND	ND	0.01
	亜鉛	mg/L		-	ND	-	-	ND	-						ND	ND	0.01
	全クロム	mg/L		-	ND	-	-	ND	-						ND	ND	0.005
安全性確認の水質分析項目	カドミウム	mg/L	0.003	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0003
	全シアン	mg/L	検出されないこと	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.01
	鉛	mg/L	0.01	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.001
	六価クロム	mg/L	0.05	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.005
	ひ素	mg/L	0.01	-	-	-	-	0.001	-						0.001	0.001	0.001
	総水銀	mg/L	0.0005	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0005
	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0005
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	検出されないこと	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0005
	ジクロロメタン	mg/L	0.02	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.002
	四塩化炭素	mg/L	0.002	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0002
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.002
	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.001
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0006
	トリクロロエチレン	mg/L	0.01	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.001
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.001
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0002
	チウラム	mg/L	0.006	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0006
	シマジン	mg/L	0.003	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0003
	チオベンカルブ	mg/L	0.02	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.001
	ベンゼン	mg/L	0.01	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.001
	セレン	mg/L	0.01	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.001
	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.005
	クロロエチレン※※	mg/L	0.002	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0002
	硝酸性窒素	mg/L		-	-	-	-	0.47	-						0.47	0.19	0.05
	亜硝酸性窒素	mg/L		-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.002
	ふっ素	mg/L		-	-	-	-	0.12	-						0.12	0.14	0.05
ほう素	mg/L		-	-	-	-	0.06	-						0.06	0.07	0.02	

※適用基準 「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令(昭和52年総理府・厚生省令第1号)」地下水等検査項目に係る別表第二下欄に掲げる基準を適用
 ※※クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)

平成30年度 二ツ塚処分場公害防止協定調査結果(場内モニタリング井戸No.5)

区分	項目	単位	基準値※	5/11	8/3		30年度平均	29年度平均	下限値
地下水 水連関 推定 のため の水質 分析 項目	アンモニウムイオン	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.01
	塩化物イオン	mg/L		7.4	6.7		7.1	6.7	0.1
	硫酸イオン	mg/L		25.1	25.3		25.2	23.4	0.1
	りん酸イオン	mg/L		0.06	0.05		0.06	ND	0.05
	ナトリウム	mg/L		6.7	7.3		7.0	7.4	0.1
	カリウム	mg/L		1.1	1.2		1.2	1.0	0.1
	カルシウム	mg/L		34.3	33.9		34.1	30.2	0.1
	マグネシウム	mg/L		7.2	6.7		7.0	6.8	0.1
	けい酸	mg/L		15	15		15	16	0.1
	炭酸水素イオン	mg/L		113	111		112	106	0.1
	溶解性鉄	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.02
	溶解性マンガン	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.02
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L		0.7	ND		ND	ND	0.5
	水素イオン濃度(pH)	—		7.8	7.8		7.8	7.8	—
	電気伝導率	μ S/cm		253	263		258	251	10
	全窒素	mg/L		0.19	0.20		0.20	0.23	0.01
	酸化還元電位	mV		+310	+280		+300	+280	1
	銅	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.01
	亜鉛	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.01
	全クロム	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.005
安全性 確認 の水質 分析 項目	カドミウム	mg/L	0.003	—	ND		ND	ND	0.0003
	全シアン	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.01
	鉛	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	六価クロム	mg/L	0.05	—	ND		ND	ND	0.005
	ヒ素	mg/L	0.01	—	0.002		0.002	0.002	0.001
	総水銀	mg/L	0.0005	—	ND		ND	ND	0.0005
	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.0005
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.0005
	ジクロロメタン	mg/L	0.02	—	ND		ND	ND	0.002
	四塩化炭素	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004	—	ND		ND	ND	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1	—	ND		ND	ND	0.002
	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04	—	ND		ND	ND	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1	—	ND		ND	ND	0.001
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006	—	ND		ND	ND	0.0006
	トリクロロエチレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	チウラム	mg/L	0.006	—	ND		ND	ND	0.0006
	シマジン	mg/L	0.003	—	ND		ND	ND	0.0003
	チオベンカルブ	mg/L	0.02	—	ND		ND	ND	0.001
	ベンゼン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	セレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05	—	ND		ND	ND	0.005
	クロロエチレン※※	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	硝酸性窒素	mg/L		—	0.10		0.10	0.16	0.05
	亜硝酸性窒素	mg/L		—	ND		ND	ND	0.002
	ふっ素	mg/L		—	0.19		0.19	0.19	0.05
ほう素	mg/L		—	0.07		0.07	0.07	0.02	

※準用基準 「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令(昭和52年総理府・厚生省令第1号)」地下水等検査項目に係る別表第二下欄に掲げる基準を準用

※※クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)

平成30年度 二ツ塚処分場公害防止協定調査結果(場内モニタリング井戸No.6-1)

区分	項目	単位	基準値※	4/5	5/11	6/7	7/10	8/3	9/6						30年度平均	29年度平均	下限値
地下水連関推定のための水質分析項目	アンモニウムイオン	mg/L		-	ND	-	-	0.01	-						ND	ND	0.01
	塩化物イオン	mg/L		1.9	2.1	2.1	2.2	1.8	1.9						2.0	1.9	0.1
	硫酸イオン	mg/L		-	66.7	-	-	101	-						83.9	104	0.1
	りん酸イオン	mg/L		-	ND	-	-	ND	-						ND	ND	0.05
	ナトリウム	mg/L		-	55.1	-	-	35.0	-						45.1	35.5	0.1
	カリウム	mg/L		-	2.0	-	-	1.9	-						2.0	1.8	0.1
	カルシウム	mg/L		-	56.2	-	-	92.5	-						74.4	93.6	0.1
	マグネシウム	mg/L		-	5.7	-	-	8.4	-						7.1	8.8	0.1
	けい酸	mg/L		-	15	-	-	14	-						15	14	0.1
	炭酸水素イオン	mg/L		-	258	-	-	258	-						258	261	0.1
	溶解性鉄	mg/L		-	ND	-	-	ND	-						ND	ND	0.02
	溶解性マンガン	mg/L		-	ND	-	-	ND	-						ND	ND	0.02
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L		-	ND	-	-	0.7	-						ND	ND	0.5
	水素イオン濃度(pH)	-			7.5	7.7	7.6	7.7	7.6	7.6					7.6	7.6	-
	電気伝導率	μ S/cm			536	534	517	513	618	594					552	611	10
	全窒素	mg/L		-	0.07	-	-	0.28	-						0.18	0.23	0.01
	酸化還元電位	mV		-	+310	-	-	+310	-						+310	+303	1
	銅	mg/L		-	ND	-	-	ND	-						ND	ND	0.01
	亜鉛	mg/L		-	ND	-	-	ND	-						ND	ND	0.01
	全クロム	mg/L		-	ND	-	-	ND	-						ND	ND	0.005
安全性確認の水質分析項目	カドミウム	mg/L	0.003	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0003
	全シアン	mg/L	検出されないこと	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.01
	鉛	mg/L	0.01	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.001
	六価クロム	mg/L	0.05	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.005
	ひ素	mg/L	0.01	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.001
	総水銀	mg/L	0.0005	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0005
	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0005
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	検出されないこと	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0005
	ジクロロメタン	mg/L	0.02	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.002
	四塩化炭素	mg/L	0.002	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0002
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.002
	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.001
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0006
	トリクロロエチレン	mg/L	0.01	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.001
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.001
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0002
	チウラム	mg/L	0.006	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0006
	シマジン	mg/L	0.003	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0003
	チオベンカルブ	mg/L	0.02	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.001
	ベンゼン	mg/L	0.01	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.001
	セレン	mg/L	0.01	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.001
	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.005
	クロロエチレン※※	mg/L	0.002	-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.0002
	硝酸性窒素	mg/L		-	-	-	-	0.15	-						0.15	0.15	0.05
	亜硝酸性窒素	mg/L		-	-	-	-	ND	-						ND	ND	0.002
	ふっ素	mg/L		-	-	-	-	0.07	-						0.07	0.08	0.05
	ほう素	mg/L		-	-	-	-	0.43	-						0.43	0.47	0.02

※適用基準 「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令(昭和52年総理府・厚生省令第1号)」地下水等検査項目に係る別表第二下欄に掲げる基準を適用
 ※※クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)

平成30年度 二ツ塚処分場公害防止協定調査結果(場外井戸No.7)

区分	項目	単位	基準値※	5/7	8/6		30年度平均	29年度平均	下限値
地下水 水質 分析 項目	アンモニウムイオン	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.01
	塩化物イオン	mg/L		10.0	7.2		8.6	8.5	0.1
	硫酸イオン	mg/L		57.4	74.3		65.9	57.2	0.1
	りん酸イオン	mg/L		0.05	0.06		0.06	0.05	0.05
	ナトリウム	mg/L		13.2	14.5		13.9	13.5	0.1
	カリウム	mg/L		3.2	5.2		4.2	5.7	0.1
	カルシウム	mg/L		49.5	56.5		53.0	44.8	0.1
	マグネシウム	mg/L		8.7	9.5		9.1	8.9	0.1
	けい酸	mg/L		12	15		14	14	0.1
	炭酸水素イオン	mg/L		142	140		141	137	0.1
	溶解性鉄	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.02
	溶解性マンガン	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.02
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L		0.6	0.7		0.7	0.9	0.5
	水素イオン濃度(pH)	—		7.3	7.2		7.3	7.3	—
	電気伝導率	μ S/cm		382	408		395	381	10
	全窒素	mg/L		0.87	0.70		0.79	0.98	0.01
	酸化還元電位	mV		+310	+250		+280	+310	1
	銅	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.01
	亜鉛	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.01
	全クロム	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.005
安全性 確認 の水質 分析 項目	カドミウム	mg/L	0.003	—	ND		ND	ND	0.0003
	全シアン	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.01
	鉛	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	六価クロム	mg/L	0.05	—	ND		ND	ND	0.005
	ヒ素	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	総水銀	mg/L	0.0005	—	ND		ND	ND	0.0005
	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.0005
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.0005
	ジクロロメタン	mg/L	0.02	—	ND		ND	ND	0.002
	四塩化炭素	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	クロロエチレン※※	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004	—	ND		ND	ND	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1	—	ND		ND	ND	0.002
	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04	—	ND		ND	ND	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1	—	ND		ND	ND	0.001
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006	—	ND		ND	ND	0.0006
	トリクロロエチレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	チウラム	mg/L	0.006	—	ND		ND	ND	0.0006
	シマジン	mg/L	0.003	—	ND		ND	ND	0.0003
	チオベンカルブ	mg/L	0.02	—	ND		ND	ND	0.001
	ベンゼン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	セレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	硝酸性窒素	mg/L		—	0.53		0.53	0.89	0.05
	亜硝酸性窒素	mg/L	10	—	ND		ND	ND	0.002
	ふっ素	mg/L	0.8	—	0.11		0.11	0.11	0.05
	ほう素	mg/L	1	—	0.14		0.14	0.11	0.02
	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05	—	ND		ND	ND	0.005

※準用基準 「地下水の水質汚濁に係る環境基準について(平成9年3月13日環境庁告示第10号)」別表「人の健康の保護に関する環境基準」を準用
 ※※クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)

平成30年度 二ツ塚処分場公害防止協定調査結果(場外井戸No.8)

区分	項目	単位	基準値※	5/7	8/6		30年度平均	29年度平均	下限値
地下水 連関推定 のための 水質分析 項目	アンモニウムイオン	mg/L		ND	0.02		0.01	ND	0.01
	塩化物イオン	mg/L		7.6	7.3		7.5	7.4	0.1
	硫酸イオン	mg/L		34.8	36.8		35.8	33.5	0.1
	りん酸イオン	mg/L		0.07	0.07		0.07	0.07	0.05
	ナトリウム	mg/L		12.3	12.4		12.4	13.1	0.1
	カリウム	mg/L		2.1	1.6		1.9	1.7	0.1
	カルシウム	mg/L		35.3	40.8		38.1	33.4	0.1
	マグネシウム	mg/L		7.2	8.1		7.7	7.4	0.1
	けい酸	mg/L		20	21		21	21	0.1
	炭酸水素イオン	mg/L		105	118		112	112	0.1
	溶解性鉄	mg/L		0.02	0.02		0.02	0.03	0.02
	溶解性マンガン	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.02
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L		ND	0.9		ND	1.0	0.5
	水素イオン濃度(pH)	—		7.0	7.1		7.1	7.1	—
	電気伝導率	μ S/cm		291	305		298	300	10
	全窒素	mg/L		1.33	1.23		1.28	1.45	0.01
	酸化還元電位	mV		+320	+260		+290	+330	1
	銅	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.01
	亜鉛	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.01
	全クロム	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.005
安全性 確認の 水質分析 項目	カドミウム	mg/L	0.003	—	ND		ND	ND	0.0003
	全シアン	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.01
	鉛	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	六価クロム	mg/L	0.05	—	ND		ND	ND	0.005
	ひ素	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	総水銀	mg/L	0.0005	—	ND		ND	ND	0.0005
	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.0005
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.0005
	ジクロロメタン	mg/L	0.02	—	ND		ND	ND	0.002
	四塩化炭素	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	クロロエチレン※※	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004	—	ND		ND	ND	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1	—	ND		ND	ND	0.002
	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04	—	ND		ND	ND	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1	—	ND		ND	ND	0.001
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006	—	ND		ND	ND	0.0006
	トリクロロエチレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	チウラム	mg/L	0.006	—	ND		ND	ND	0.0006
	シマジン	mg/L	0.003	—	ND		ND	ND	0.0003
	チオベンカルブ	mg/L	0.02	—	ND		ND	ND	0.001
	ベンゼン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	セレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	硝酸性窒素	mg/L	—	—	1.06		1.06	1.37	0.05
	亜硝酸性窒素	mg/L	10	—	ND		ND	ND	0.002
	ふっ素	mg/L	0.8	—	0.07		0.07	0.06	0.05
	ほう素	mg/L	1	—	0.04		0.04	0.03	0.02
1,4-ジオキサン	mg/L	0.05	—	ND		ND	ND	0.005	

※準用基準 「地下水の水質汚濁に係る環境基準について(平成9年3月13日環境庁告示第10号)」別表「人の健康の保護に関する環境基準」を準用
 ※※クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)

平成30年度 二ツ塚処分場公害防止協定調査結果(場外井戸No.9)

区分	項目	単位	基準値※	5/7	8/6		30年度平均	29年度平均	下限値
地下水 水連関 推定 のため の水質 分析 項目	アンモニウムイオン	mg/L		ND	0.01		ND	ND	0.01
	塩化物イオン	mg/L		5.9	6.2		6.1	5.6	0.1
	硫酸イオン	mg/L		25.3	27.6		26.5	25.2	0.1
	りん酸イオン	mg/L		0.11	0.10		0.11	0.12	0.05
	ナトリウム	mg/L		14.8	15.4		15.1	16.2	0.1
	カリウム	mg/L		2.6	1.3		2.0	2.1	0.1
	カルシウム	mg/L		27.5	31.3		29.4	26.8	0.1
	マグネシウム	mg/L		6.4	7.3		6.9	6.7	0.1
	けい酸	mg/L		22	24		23	23	0.1
	炭酸水素イオン	mg/L		102	110		106	104	0.1
	溶解性鉄	mg/L		0.05	0.04		0.05	0.06	0.02
	溶解性マンガン	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.02
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L		ND	0.6		ND	ND	0.5
	水素イオン濃度(pH)	—		7.0	6.9		7.0	7.1	—
	電気伝導率	μ S/cm		253	281		267	272	10
	全窒素	mg/L		2.58	2.40		2.49	2.77	0.01
	酸化還元電位	mV		+330	+300		+320	+330	1
	銅	mg/L		0.01	0.01		0.01	0.01	0.01
	亜鉛	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.01
	全クロム	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.005
安全性 確認 の水質 分析 項目	カドミウム	mg/L	0.003	—	ND		ND	ND	0.0003
	全シアン	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.01
	鉛	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	六価クロム	mg/L	0.05	—	ND		ND	ND	0.005
	ヒ素	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	総水銀	mg/L	0.0005	—	ND		ND	ND	0.0005
	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.0005
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.0005
	ジクロロメタン	mg/L	0.02	—	ND		ND	ND	0.002
	四塩化炭素	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	クロロエチレン※※	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004	—	ND		ND	ND	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1	—	ND		ND	ND	0.002
	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04	—	ND		ND	ND	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1	—	ND		ND	ND	0.001
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006	—	ND		ND	ND	0.0006
	トリクロロエチレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	チウラム	mg/L	0.006	—	ND		ND	ND	0.0006
	シマジン	mg/L	0.003	—	ND		ND	ND	0.0003
	チオベンカルブ	mg/L	0.02	—	ND		ND	ND	0.001
	ベンゼン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	セレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	硝酸性窒素	mg/L		—	2.19		2.19	2.70	0.05
	亜硝酸性窒素	mg/L	10	—	ND		ND	ND	0.002
	ふっ素	mg/L	0.8	—	0.12		0.12	0.11	0.05
	ほう素	mg/L	1	—	0.07		0.07	0.07	0.02
	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05	—	ND		ND	ND	0.005

※準用基準 「地下水の水質汚濁に係る環境基準について(平成9年3月13日環境庁告示第10号)」別表「人の健康の保護に関する環境基準」を準用
 ※※クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)

平成30年度 二ツ塚処分場公害防止協定調査結果(場外井戸No.10)

区分	項目	単位	基準値※	5/7	8/6		30年度平均	29年度平均	下限値
地下水 水質分析項目	アンモニウムイオン	mg/L		ND	0.02		0.01	ND	0.01
	塩化物イオン	mg/L		2.6	3.1		2.9	2.9	0.1
	硫酸イオン	mg/L		11.0	10.6		10.8	11.1	0.1
	りん酸イオン	mg/L		0.22	0.25		0.24	0.24	0.05
	ナトリウム	mg/L		4.2	4.1		4.2	4.2	0.1
	カリウム	mg/L		2.3	2.6		2.5	2.5	0.1
	カルシウム	mg/L		6.2	6.8		6.5	5.4	0.1
	マグネシウム	mg/L		2.7	2.7		2.7	2.6	0.1
	けい酸	mg/L		22	26		24	23	0.1
	炭酸水素イオン	mg/L		20.0	22.5		21.3	18.4	0.1
	溶解性鉄	mg/L		2.1	1.9		2.0	2.0	0.02
	溶解性マンガン	mg/L		0.03	0.02		0.03	0.03	0.02
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L		2.2	2.6		2.4	2.3	0.5
	水素イオン濃度(pH)	—		6.4	6.2		6.3	6.4	—
	電気伝導率	μ S/cm		84	90		87	87	10
	全窒素	mg/L		1.19	1.58		1.39	1.28	0.01
	酸化還元電位	mV		+340	+360		+350	+350	1
	銅	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.01
	亜鉛	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.01
	全クロム	mg/L		ND	ND		ND	ND	0.005
安全性 確認の水質 分析項目	カドミウム	mg/L	0.003	—	ND		ND	ND	0.0003
	全シアン	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.01
	鉛	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	六価クロム	mg/L	0.05	—	ND		ND	ND	0.005
	ヒ素	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	総水銀	mg/L	0.0005	—	ND		ND	ND	0.0005
	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.0005
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	検出されないこと	—	ND		ND	ND	0.0005
	ジクロロメタン	mg/L	0.02	—	ND		ND	ND	0.002
	四塩化炭素	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	クロロエチレン※※	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004	—	ND		ND	ND	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1	—	ND		ND	ND	0.002
	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04	—	ND		ND	ND	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1	—	ND		ND	ND	0.001
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006	—	ND		ND	ND	0.0006
	トリクロロエチレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002	—	ND		ND	ND	0.0002
	チウラム	mg/L	0.006	—	ND		ND	ND	0.0006
	シマジン	mg/L	0.003	—	ND		ND	ND	0.0003
	チオベンカルブ	mg/L	0.02	—	ND		ND	ND	0.001
	ベンゼン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	セレン	mg/L	0.01	—	ND		ND	ND	0.001
	硝酸性窒素	mg/L	10	—	1.18		1.18	1.07	0.05
	亜硝酸性窒素	mg/L		—	0.011		0.011	ND	0.002
	ふっ素	mg/L	0.8	—	0.07		0.07	ND	0.05
	ほう素	mg/L	1	—	ND		ND	ND	0.02
	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05	—	ND		ND	ND	0.005

※準用基準 「地下水の水質汚濁に係る環境基準について(平成9年3月13日環境庁告示第10号)」別表「人の健康の保護に関する環境基準」を準用
 ※※クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)

平成30年度 二ツ塚処分場公害防止協定調査結果(発生ガス)

項目	単位	5/14	8/24			30年度平均	29年度平均	下限値
アンモニア	cm ³ /m ³	ND	ND			ND	0.7	0.1
一酸化炭素	cm ³ /m ³	1.2	1.5			1.4	1.8	0.5
硫化水素	cm ³ /m ³	ND	ND			ND	ND	0.05
エチレン	cm ³ /m ³	0.1	0.2			0.2	0.1	0.1
メタン	vol%	0.7	1.3			1.0	1.0	0.1
二酸化炭素	vol%	0.14	0.37			0.26	0.17	0.05
酸素	vol%	17.2	15.0			16.1	16.4	0.1
窒素	vol%	81.8	83.1			82.5	82.2	0.1
水素	vol%	0.13	0.18			0.16	0.20	0.01
排出ガス量	m ³ N/h	38	38			38	43	5

※準用基準「廃棄物最終処分場安定化監視マニュアル(平成元年11月30日付、環水企第311号)」の湧出ガス等の測定の内

平成30年度 二ツ塚処分場公害防止協定調査結果(悪臭調査)

区分	項目	単位	基準値※1	処分場敷地境界 1 防災調整池近傍				処分場敷地境界 2 馬引沢峠近傍				処分場埋立地内 1期埋立地内				処分場埋立地内 2期埋立地内				下限値
				6/4	8/13	30年度平均	29年度平均	6/4	8/13	30年度平均	29年度平均	6/4	8/13	30年度平均	29年度平均	6/4	8/13	30年度平均	29年度平均	
悪臭物質	アンモニア	ppm	1	-	-	-	0.03	-	-	-	0.03	-	-	-	0.06	-	-	-	0.03	0.02
	メチルメルカプタン	ppm	0.002	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.0001
	硫化水素	ppm	0.02	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	0.0002	-	-	-	0.0001	0.0001
	硫化メチル	ppm	0.01	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.0001
	二硫化メチル	ppm	0.009	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.0001
	トリメチルアミン	ppm	0.005	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.0001
	アセトアルデヒド	ppm	0.05	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.002
	プロピオンアルデヒド	ppm	0.05	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.002
	ノルマルブチルアルデヒド	ppm	0.009	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.002
	イソブチルアルデヒド	ppm	0.02	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.002
	ノルマルバレルアルデヒド	ppm	0.009	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.002
	イソバレルアルデヒド	ppm	0.003	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.002
	イソブタノール	ppm	0.9	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.01
	酢酸エチル	ppm	3	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.01
	メチルイソブチルケトン	ppm	1	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.01
	トルエン	ppm	10	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	0.02	-	-	-	ND	0.01
	スチレン	ppm	0.4	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.01
	キシレン	ppm	1	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.01
プロピオン酸	ppm	0.03	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.0001	
ノルマル酪酸	ppm	0.001	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.0001	
ノルマル吉草酸	ppm	0.0009	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.0001	
イソ吉草酸	ppm	0.001	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	ND	0.0001	
臭気	臭気指数	-	10	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10

※1 準用基準 悪臭物質は、「悪臭防止法(昭和46年法律91号)」及び「都知事が決定した規制基準(平成7年告示第490号)」のうちその他地域を準用

臭気指数は、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例(平成12年第215号)」別表第7「工場及び指定作業場に適用する規制基準」の7悪臭のうち第一種区域を準用 (敷地境界のみ10)

平成30年度 二ツ塚処分場公害防止協定調査結果(土壌粒子飛散(浮遊粒子状物質) 8月分)

浮遊粒子状物質(SPM)の1時間値の1日平均値と1時間値の最大値

単位：mg/m³

測定場所		基準値※	8/16(木)	8/17(金)	8/18(土)	8/19(日)	8/20(月)	8/21(火)	8/22(水)	8/23(木)	8/24(金)	8/25(土)	8/26(日)	8/27(月)	8/28(火)	8/29(水)	測定期間中***
処分場敷地境界1 防災調整池近傍	平均値	0.10	0.009	0.007	0.014	0.016	0.017	0.021	0.014	0.019	0.012	0.019	0.017	0.022	0.026	0.034	0.018
	最大値	0.20	0.029	0.021	0.030	0.027	0.038	0.043	0.033	0.060	0.037	0.042	0.043	0.055	0.058	0.066	0.066
	最大値測定時間		22:00~ 23:00	22:00~ 23:00	19:00~ 20:00	16:00~ 17:00	18:00~ 19:00	18:00~ 19:00	19:00~ 20:00	16:00~ 17:00	14:00~ 15:00	18:00~ 19:00	19:00~ 20:00	15:00~ 16:00 19:00~ 20:00	14:00~ 15:00	23:00~ 0:00	
処分場敷地境界2 馬引沢峠近傍	平均値	0.10	0.009	0.008	0.013	0.015	0.016	0.018	0.012	0.016	0.012	0.014	0.016	0.017	0.020	0.024	0.015
	最大値	0.20	0.026	0.024	0.028	0.026	0.029	0.036	0.027	0.052	0.037	0.034	0.043	0.043	0.043	0.046	0.052
	最大値測定時間		14:00~ 15:00	18:00~ 19:00	19:00~ 20:00	2:00~ 3:00	17:00~ 18:00 19:00~ 20:00	14:00~ 15:00	13:00~ 14:00	16:00~ 17:00	0:00~ 1:00	19:00~ 20:00	18:00~ 19:00	20:00~ 21:00	14:00~ 15:00	17:00~ 18:00	

※準用基準 「大気の汚染に係る環境基準について(昭和48年環境庁告示第25号)」を準用

***測定期間中の平均値及び1時間値の最大値である。

平成30年度 二ツ塚処分場公害防止協定調査結果(大気汚染 8月分)

二酸化いおう(SO₂)の1時間値の1日平均値と1時間値の最大値

単位：ppm

測定場所		基準値※	8/16(木)	8/17(金)	8/18(土)	8/19(日)	8/20(月)	8/21(火)	8/22(水)	8/23(木)	8/24(金)	8/25(土)	8/26(日)	8/27(月)	8/28(火)	8/29(水)	測定期間中※※
No.1	平均値	0.04	<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	<0.001
	最大値	0.1	0.001	0.001	0.002	0.001	0.006	0.002	0.002	0.001	<0.001	0.002	0.001	0.003	0.005	0.002	0.006
No.2	平均値	0.04	<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	<0.001
	最大値	0.1	0.001	0.001	0.002	0.002	0.008	0.003	0.001	0.004	<0.001	0.003	0.002	0.004	0.006	0.003	0.008
No.3	平均値	0.04	<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	<0.001
	最大値	0.1	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.005	0.001	0.001	0.002	<0.001	0.002	0.002	0.003	0.006	0.002	0.006

一酸化炭素(CO)の1時間値の1日平均値と1時間値の8時間平均の最大値

単位：ppm

測定場所		基準値※	8/16(木)	8/17(金)	8/18(土)	8/19(日)	8/20(月)	8/21(火)	8/22(水)	8/23(木)	8/24(金)	8/25(土)	8/26(日)	8/27(月)	8/28(火)	8/29(水)	測定期間中※※
No.1	平均値	10	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2
	最大値	20	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4
No.2	平均値	10	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2
	最大値	20	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4
No.3	平均値	10	<0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2
	最大値	20	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3

浮遊粒子状物質(SPM)の1時間値の1日平均値と1時間値の最大値

単位：mg/m³

測定場所		基準値※	8/16(木)	8/17(金)	8/18(土)	8/19(日)	8/20(月)	8/21(火)	8/22(水)	8/23(木)	8/24(金)	8/25(土)	8/26(日)	8/27(月)	8/28(火)	8/29(水)	測定期間中※※
No.1	平均値	0.10	0.011	0.012	0.012	0.014	0.018	0.022	0.015	0.018	0.009	0.016	0.017	0.018	0.022	0.025	0.016
	最大値	0.20	0.021	0.026	0.034	0.024	0.033	0.036	0.034	0.032	0.023	0.047	0.026	0.041	0.033	0.037	0.047
No.2	平均値	0.10	0.010	0.009	0.014	0.016	0.016	0.019	0.014	0.017	0.013	0.017	0.022	0.021	0.024	0.027	0.017
	最大値	0.20	0.041	0.022	0.024	0.027	0.033	0.032	0.028	0.052	0.029	0.035	0.042	0.049	0.046	0.047	0.052
No.3	平均値	0.10	0.013	0.010	0.012	0.013	0.018	0.021	0.017	0.021	0.012	0.019	0.024	0.023	0.028	0.031	0.019
	最大値	0.20	0.033	0.045	0.030	0.022	0.047	0.048	0.030	0.072	0.028	0.044	0.047	0.062	0.058	0.055	0.072

二酸化窒素(NO₂)の1時間値の1日平均値

単位：ppm

測定場所		基準値※	8/16(木)	8/17(金)	8/18(土)	8/19(日)	8/20(月)	8/21(火)	8/22(水)	8/23(木)	8/24(金)	8/25(土)	8/26(日)	8/27(月)	8/28(火)	8/29(水)	測定期間中※※
No.1	0.04~0.06の ゾーン内又は それ以下		0.002	0.002	0.004	0.003	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.005	0.006	0.007	0.004
No.2			0.002	0.001	0.003	0.003	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.004	0.006	0.007	0.003
No.3			0.001	<0.001	0.003	0.003	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.006	0.007	0.003

※準用基準「大気の汚染に係る環境基準について(昭和48年環境庁告示第25号)」及び「二酸化窒素に係る環境基準について(昭和53年環境庁告示第38号)」を準用

※※測定期間中の平均値及び1時間値の最大値(一酸化炭素については、8時間平均の最大値)である。

平成30年度 二ツ塚処分場公害防止協定調査結果(底質)

区分	項目	単位	基準値※	防災調整池の放流口下流			下限値
				8/14	30年度	29年度	
土壌汚染に係る環境基準	カドミウム	mg/L	0.01	ND	ND	ND	0.001
	全シアン	mg/L	検出されないこと	ND	ND	ND	0.02
	有機りん	mg/L	検出されないこと	ND	ND	ND	0.01
	鉛	mg/L	0.01	ND	ND	ND	0.001
	六価クロム	mg/L	0.05	ND	ND	ND	0.02
	ひ素	mg/L	0.01	0.003	0.003	0.003	0.001
	総水銀	mg/L	0.0005	ND	ND	ND	0.0005
	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	ND	ND	ND	0.0005
	PCB	mg/L	検出されないこと	ND	ND	ND	0.0005
	銅 ^{※※}	mg/kg	125	ND	ND	ND	0.5
	ジクロロメタン	mg/L	0.02	ND	ND	ND	0.002
	四塩化炭素	mg/L	0.002	ND	ND	ND	0.0002
	クロロエチレン ^{※※※}	mg/L	0.002	ND	ND	ND	0.0002
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004	ND	ND	ND	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1	ND	ND	ND	0.002
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04	ND	ND	ND	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1	ND	ND	ND	0.001
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006	ND	ND	ND	0.0006
	トリクロロエチレン	mg/L	0.03	ND	ND	ND	0.001
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01	ND	ND	ND	0.001
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002	ND	ND	ND	0.0002
	チウラム	mg/L	0.006	ND	ND	ND	0.0006
	シマジン	mg/L	0.003	ND	ND	ND	0.0003
	チオベンカルブ	mg/L	0.02	ND	ND	ND	0.001
ベンゼン	mg/L	0.01	ND	ND	ND	0.001	
セレン	mg/L	0.01	ND	ND	ND	0.001	
ふっ素	mg/L	0.8	0.14	0.14	0.14	0.05	
ほう素	mg/L	1	0.03	0.03	0.02	0.02	
1,4-ジオキサン	mg/L	0.05	ND	ND	ND	0.005	
基礎項目	水素イオン濃度(pH)	—		7.9	7.9	8.3	—
	強熱減量	wt%		3.5	3.5	4.0	0.1

※ 維持管理基準 「土壌汚染に係る環境基準について(平成3年環境庁告示第46号)」を準用

※※ 土壌汚染に係る環境基準の項目は、銅のみ含有試験、その他は溶出試験の結果である

※※※クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)