

「山梨県環境整備センターに係る公害防止細目規程」の一部改訂等について

1. 経緯

- 平成 21 年 3 月の安全管理委員会において環境モニタリング調査の項目・頻度等を定めた公害防止協定細目規程を決定し、5 月から産業廃棄物の最終(埋立)処分を開始した
- 平成 22 年 10 月、漏水検知システムの異常検知が発生、原因究明調査を実施し、以下のことが判明した
 - ① 上層遮水シートに微小な損傷が生じていた ② 損傷箇所からの汚水漏れの形跡は認められない ③ 地下水の水質分析結果にも異常はない
- 原因究明調査の結果、処分場の安全性に問題ないと判断し、損傷が生じた上層遮水シートの補修を行い、地下水等環境モニタリングの監視等を強化[※]するため公害防止協定細目規程を改訂し、平成 24 年 3 月に搬入を再開した

※

| 監視等の強化内容 | 回数 |
|-----------------------------|-------------------|
| センター内地下水及び浸出水中の有害物質項目等の測定回数 | 年 2 回 → 年 4 回 |
| 漏水検知システムの観測回数 | 1 日 2 回 → 1 日 4 回 |

埋立廃棄物や覆土の増加等による埋立地内への負荷の増大や重機による事故等の埋立作業における遮水工へ影響を確認するために測定頻度を増やし、平成 23 年 12 月以降安全対策を強化した。

- 搬入再開後の平成 24 年 12 月、2 度目の異常検知が発生し、原因究明調査を実施したところ、1 回目の異常検知と同じ状況であった
- 平成 25 年 12 月に環境整備センターの閉鎖を決定し、平成 27 年 1 月に最終覆土を終了した
- 平成 29 年 7 月現在、浸出水処理などの維持管理を実施している

2. 改訂案

平成30年1月以降、環境モニタリングの測定頻度や漏水検知システムの測定頻度を強化前の内容(施設稼働当初に安全管理委員会で承認された内容)とする。仮に異常が認められた場合には、年4回の観測を行うことについて検討する。

(理由)

- 最終覆土工事の終了(平成 27 年 1 月)以降、埋立作業はもちろんのこと重機等による作業も実施しておらず、埋立地内に影響を与えるような作業は実施していない。
- 漏水検知システムの異常検知も発生しておらず、環境モニタリング調査の結果からも周辺地下水への影響も認められていない。
- 今後も埋立作業を行わないことから、埋立地への影響もなく、埋立地内は現状から変化しない。
- このため、モニタリングを当初の内容に戻しても地下水への影響等を十分確認できると考えられる。

| 連番 | 場所 | ○現行(強化後) | | ○改訂後(当初) | |
|----|-----------------------|------------------|-----------------|------------------|---------------|
| | | 項目 | 回数 | 項目 | 回数 |
| 1 | 浸出水 (1か所) | 全項目 | 4 回/年 | 有害物質 その他 | 2 回/年 変更なし |
| 2 | 放流水 (1か所) | 有害物質 その他 | 4 回/年 12 回/年 | | 変更なし |
| 3 | センター内地下水 (人孔、観測井1~3号) | 全項目 pH, 電気伝導率 | 4 回/年 12 回/年 | 全項目 pH, 電気伝導率 | 2 回/年 変更なし |
| 4 | 河川 (上流、下流) | DXN 1回を除き | 4 回/年 | | 変更なし |
| 5 | 周辺地下水 (6か所) | DXN 1回を除き | 2 回/年 | | 変更なし |
| 6 | 埋立地発生ガス (1か所) | | 2 回/年 | | 変更なし |
| 7 | 悪臭 (1か所) | 臭気指数 | 2 回/年 | | 変更なし |
| 8 | 漏水検知システム | | 4 回/日 | | 2 回/日 |

○山梨県環境整備センターに係る公害防止細目規程別表

別表2 浸出水の水質検査

測定場所：浸出水処理施設流入口

検査項目及び測定回数

(測定回数：回/年)

| 検査項目 | 法定測定回数 (廃止基準) | 現行(強化後) 測定回数 | 改訂後(当初) 測定回数 | | | | | |
|---|------------------|-----------------|-----------------|----|---|---|---|---|
| | | | ①③ | ②④ | | | | |
| 1 水素イオン濃度(pH) | 4 | 4 | 4 | 4 | | | | |
| 2 生物学的酸素要求量(BOD) | | | | | | | | |
| 3 化学的酸素要求量(COD) | | | | | | | | |
| 4 浮遊物質(SS) | | | | | | | | |
| 5 ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類) | 2 | | | | | | | |
| 6 ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類) | | | | | | | | |
| 7 フェノール類含有量 | | | | | | | | |
| 8 銅含有量 | | | | | | | | |
| 9 亜鉛含有量 | | | | | | | | |
| 10 溶解性鉄含有量 | | | | | | | | |
| 11 溶解性マンガン含有量 | | | | | | | | |
| 12 クロム含有量 | | | | | | | | |
| 13 大腸菌群数 | | | | | | | | |
| 14 ノニルフェノール | | | | | — | | | |
| 15 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 | | | | | — | | | |
| 16 カドミウム及びその化合物 | | | | | 4 | 4 | 2 | 2 |
| 17 シアン化合物 | | | | | | | | |
| 18 有機リン化合物(パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る。) | | | | | | | | |
| 19 鉛及びその化合物 | | | | | | | | |
| 20 六価クロム化合物 | | | | | | | | |
| 21 ひ素及びその化合物 | | | | | | | | |
| 22 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 | | | | | | | | |
| 23 アルキル水銀化合物 | | | | | | | | |
| 24 ポリ塩化ビフェニル(PCB) | | | | | | | | |
| 25 トリクロロエチレン | | | | | | | | |
| 26 テトラクロロエチレン | | | | | | | | |
| 27 ジクロロメタン | | | | | | | | |
| 28 四塩化炭素 | | | | | | | | |
| 29 1・2-ジクロロエタン | | | | | | | | |
| 30 1・1-ジクロロエチレン | | | | | | | | |
| 31 シス-1・2-ジクロロエチレン | | | | | | | | |
| 32 1・1・1-トリクロロエタン | | | | | | | | |
| 33 1・1・2-トリクロロエタン | | | | | | | | |
| 34 1・3-ジクロロプロペン | | | | | | | | |
| 35 チウラム | | | | | | | | |
| 36 シマジン | | | | | | | | |
| 37 チオベンカルブ | | | | | | | | |
| 38 ベンゼン | | | | | | | | |
| 39 セレン及びその化合物 | | | | | | | | |
| 40 ふっ素及びその化合物 | | | | | | | | |
| 41 ほう素及びその化合物 | | | | | | | | |
| 42 アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 | | | | | | | | |
| 43 1, 4-ジオキサン | | | | | | | | |
| 44 アンモニア性窒素 | — | 4 | 4 | 4 | | | | |
| 45 ダイオキシン類 | 2 | 4 | 2 | 2 | | | | |

別表4 センター内地下水の水質検査

測定場所：観測井1～3、地下水集排水管モニタリング人孔

検査項目及び測定回数

(測定回数：回/年)

| 検査項目 | 単位 | 環境基準 | 法定測定回数 ①②③④ | 現行(強化後) 測定回数 | | 改訂後(当初) 測定回数 | |
|--------------------------------|----------|----------|----------------|-----------------|---------|-----------------|---------|
| | | | | ①③ | ②④ | ①③ | ②④ |
| 1 カドミウム | mg/l | 0.003以下 | 1 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| 2 全シアン | mg/l | 検出されないこと | | | | | |
| 3 鉛 | mg/l | 0.01以下 | | | | | |
| 4 六価クロム | mg/l | 0.05以下 | | | | | |
| 5 ひ素 | mg/l | 0.01以下 | | | | | |
| 6 総水銀 | mg/l | 0.005以下 | | | | | |
| 7 アルキル水銀 | mg/l | 検出されないこと | | | | | |
| 8 ポリ塩化ビフェニル(PCB) | mg/l | 検出されないこと | | | | | |
| 9 トリクロロエチレン | mg/l | 0.01以下 | | | | | |
| 10 テトラクロロエチレン | mg/l | 0.01以下 | | | | | |
| 11 ジクロロメタン | mg/l | 0.02以下 | | | | | |
| 12 四塩化炭素 | mg/l | 0.002以下 | | | | | |
| 13 1, 2-ジクロロエタン | mg/l | 0.004以下 | | | | | |
| 14 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) | mg/l | 0.002以下 | | | | | |
| 15 1, 1-ジクロロエチレン | mg/l | 0.1以下 | | | | | |
| 16 1, 2-ジクロロエチレン | mg/l | 0.04以下 | | | | | |
| 17 1, 1, 1-トリクロロエタン | mg/l | 1以下 | | | | | |
| 18 1, 1, 2-トリクロロエタン | mg/l | 0.006以下 | | | | | |
| 19 1, 3-ジクロロプロペン | mg/l | 0.002以下 | | | | | |
| 20 チウラム | mg/l | 0.006以下 | | | | | |
| 21 シマジン | mg/l | 0.003以下 | | | | | |
| 22 チオベンカルブ | mg/l | 0.02以下 | | | | | |
| 23 ベンゼン | mg/l | 0.01以下 | | | | | |
| 24 セレン | mg/l | 0.8以下 | | | | | |
| 25 ふっ素 | mg/l | 1以下 | | | | | |
| 26 ほう素 | mg/l | 1以下 | | | | | |
| 27 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | mg/l | 10以下 | | | | | |
| 28 1, 4-ジオキサン | mg/l | 0.05以下 | | | | | |
| 29 水素イオン濃度(pH) | — | — | — | 12 | 12・連続測定 | 12 | 12・連続測定 |
| 30 電気伝導率 | mS/m | — | 12 | 12 | 12・連続測定 | 12 | 12・連続測定 |
| 31 塩化物イオン | mg/l | — | 埋立開始前に1回 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| 32 ダイオキシン類 | pg-TEQ/l | 1以下 | 1 | 4 | 4 | 2 | 2 |

- ① 観測井1号
- ② 観測井2号
- ③ 観測井3号
- ④ 地下水集排水管モニタリング人孔