

湖南中部浄化センター焼却灰中のセレン基準値超過にかかる対応について

1 概要

- ・湖南中部浄化センター2号炉焼却灰については、クリーンセンター滋賀で埋立処分しているが、湖南中部浄化センターから発生した焼却灰から、廃棄物処理法に基づく埋立処分の基準値を超えるセレンが検出された。(溶出試験による基準値:0.30mg/Lに対し、0.36mg/Lを検出)
- ・これは、脱水機の運転方法変更に伴い、焼却灰に対し添加すべき消石灰の量が不足したことが原因と考えられた。
- ・埋め立てた焼却灰のうちセレン濃度の基準値を超えていると想定される全量を撤去するとしていたが、その後埋め立てた焼却灰を採取し分析したところ、セレンの濃度は基準値を下回っていることが判明した。
- ・このため、さらに綿密な分析を行ったうえで、安全性に配慮してセレンの濃度が基準値の2/3 (0.20mg/L) 以上の焼却灰を全量撤去することとする。
- ・また、セレンの濃度が基準値の2/3 (0.20mg/L) 未満の焼却灰についても、念のため消石灰を混合し埋め立てることとする。

2 経緯

- ・平成29年12月 維持管理業者による焼却灰分析 (溶出試験によるセレン濃度は0.17mg/Lで基準値内。焼却灰の分析は、半年に1度の頻度で実施)
- ・平成30年6月 1日 維持管理業者による焼却灰分析用サンプル採取
- 7月 4日 維持管理業者から県南部流域下水道事務所へ分析結果の報告
(溶出試験によるセレン濃度が基準値を超過)
クリーンセンター滋賀へ基準値超過を連絡
クリーンセンター滋賀への焼却灰搬出を停止
- 7月12日 クリーンセンター滋賀の地元区においてお詫びと報告
- 7月13日 本事案の公表
- 8月13日 埋め立てた焼却灰から分析用サンプル採取
- 8月24日 分析結果 (溶出試験によるセレン濃度は基準値未満)
- 9月 3日 クリーンセンター滋賀の地元区において、分析結果と具体的な方法等を報告

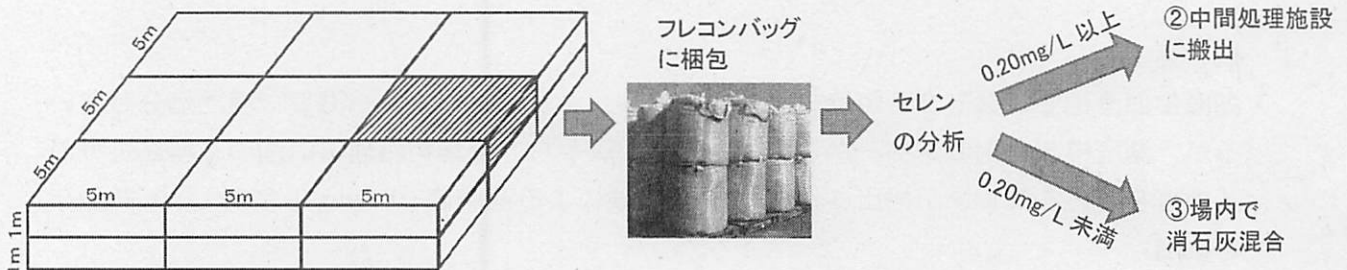
3. 具体的な方法

(1) 実施方法

- ①概ね5m区画・深さ1m毎に、フレコンバッグに梱包のうえ、順次サンプリングを行い分析する。

②セレンの濃度分析の結果、 0.20mg/L （基準値の $2/3$ ）以上の焼却灰は、フレコンバッグに梱包したまま、クリーンセンター滋賀の場内に一時仮置きし、撤去すべき全体量を把握したうえで県外の間処理施設に搬出する。

③セレンの濃度分析の結果、 0.20mg/L （基準値の $2/3$ ）未満の焼却灰についても、念のため消石灰を混合のうえ、クリーンセンター滋賀の場内に埋め立てる。



(2) 実施時期

平成 30 年 9 月 7 日（金）～平成 30 年 11 月 30 日（金）（予定）

(3) 搬出先：上記（1）の②の場合

県外の間処理施設

4. 再発防止策

(1) 湖南中部浄化センター焼却灰の基準値遵守

- ・本事案の確認以後は、焼却灰に対して確実に必要量の消石灰を添加している。
- ・南部流域下水道事務所において、様式変更後の日報により毎日、消石灰の添加量および添加率を確認している。
- ・焼却灰の分析は、頻度を上げて実施しており（1回/1ロット）、その結果セレンの濃度はいずれも基準値未満（ $0.024\sim 0.11\text{mg/L}$ ）である。

(2) 琵琶湖流域下水道全般にかかるコンプライアンス遵守

- ・各浄化センターから排出される全ての産業廃棄物の総点検として、産業廃棄物毎に個表を作成し、分析する有害物質の分析値の変動要因を洗い出し、基準値を超過しないための対応策を改めて検証し、必要に応じてマニュアルの見直しを行った。（湖南中部浄化センターの焼却炉の運転については、今回の事案を受けてマニュアルの見直しを行った。）
- ・7月20日に、各流域下水道事務所および維持管理委託業者に対し、今回の事例を教訓としたコンプライアンス研修を行い、廃棄物処理法の基礎知識を学習するとともに、法令等の遵守の徹底と意識の向上を図った。

【参考】クリーンセンター滋賀の浸出水の状況

- ・7月5日以後、毎週採水しセレンを分析しているが、いずれも不検出である。
- ・なお仮に浸出水中にセレンが検出されたとしても、クリーンセンター滋賀では浸出水をセンター内の水処理施設で下水道への投入基準以下に処理したあと下水道に放流しているため、環境への影響はないと判断される。