

湖南中部浄化センター焼却灰中のセレン基準値超過 にかかる作業完了について

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においてサンプル採取した焼却灰から、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。
- ・ところがクリーンセンター滋賀に埋め立てた焼却灰を一部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、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) 以上の焼却灰は全量撤去(県外の間処理施設に搬出)し、セレンの濃度が基準値の 2/3 (0.20mg/L) 未満の焼却灰は念のため消石灰を混合し現地に埋め戻すこととした。
- ・9月7日にクリーンセンター滋賀で作業を開始し、10月12日にセレンの濃度分析が完了したが、全て基準値の 2/3 (0.20mg/L) を大きく下回る数値であったことから、焼却灰の撤去を行うことなく、10月16日に現地作業が完了した。

2. 経過

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の濃度は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の濃度が基準値を超過)
7月12日	クリーンセンター滋賀の地元市等に報告
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市等に分析結果と具体的な方法等を報告
9月 7日	クリーンセンター滋賀において作業開始
10月12日	セレンの濃度分析完了
10月16日	現地作業完了
10月29日	全作業完了(書類整理含む)
10月31日・11月1日	クリーンセンター地元市等に作業完了を報告
11月 2日	作業完了の公表

3. 作業および分析の結果

- ・埋め立てられた焼却灰を、概ね5m区画・深さ1mのブロック毎に掘削し、現地にてフレコンバッグに梱包のうえ、順次サンプリングを行い、セレンの濃度分析を実施した。なお法面付近のブロックは、掘削作業により遮水シートを傷つけるおそれがあるため、フレコンバッグには梱包せずに現状のままサンプリングし、セレンの濃度分析を実施した。
- ・セレンの濃度が0.20mg/L（基準値の2/3）以上のブロックの焼却灰を撤去することとしていたが、分析の結果、全てのサンプルが0.20mg/Lを大きく下回る数値であった。
- ・このため、焼却灰の撤去は行わず、フレコンバッグに梱包した焼却灰は消石灰を混合し現地に埋め戻し、現状のままサンプリングしたブロックについても消石灰を散布・混合した。

【全体作業】

○全ブロック数 : 93ブロック

○フレコンバッグ梱包ブロック数: 69ブロック（フレコンバッグ梱包数2,033袋）

○焼却灰の分析数: 144

（内訳 各ブロック: 93、掘削後の底面: 29、掘削後の側面: 22）

【分析結果】

○分析した144サンプルのセレンの濃度は、全て0.20mg/L（基準値の2/3）未満

（内訳 0.01mg/L: 3サンプル 0.01mg/L(測定下限値)未満: 141サンプル）



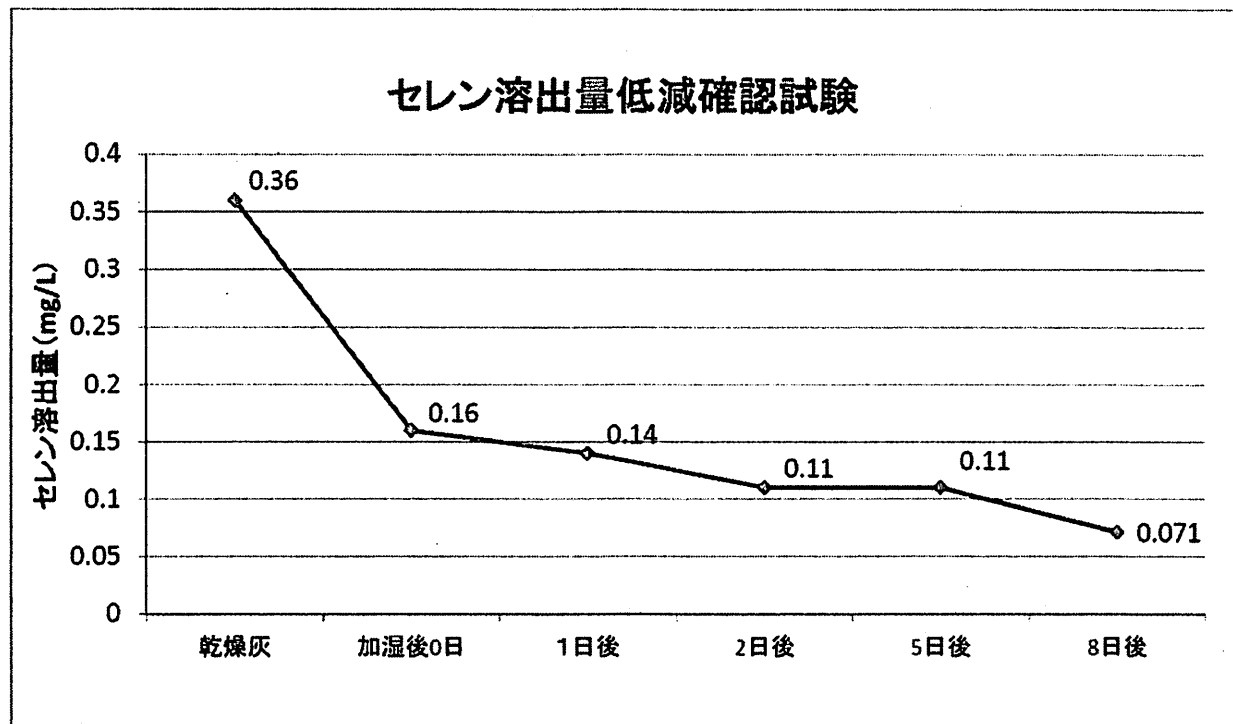
作業状況



埋戻完了

4. 埋立て後にセレンの濃度が減少した理由

- ・ 6月1日に採取した焼却灰のサンプルは、セレンの基準値を超えていたが、これは消石灰を添加した後、水分を加えて加湿する前に分析したものである。
- ・ そこで焼却灰のセレンの濃度変化を確認すべく試験を実施した。その結果、下図のとおり加湿と時間経過によりセレンの濃度が減少することが確認できた。
- ・ このため、クリーンセンター滋賀の現地においても、加湿と時間経過によりセレンの濃度が減少したものと考えられる。



5. クリーンセンター滋賀の浸出水の状況

- ・ 7月5日以後、クリーンセンター滋賀では、浸出水を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った。