

集じん灰へのキレート剤適正添加率及び鉛溶出濃度の経時変化調査

環境科学課 大野 拓生・小原 浩史

西部工場 田代 武夫

第 29 回廃棄物資源循環学会研究発表会

一般廃棄物焼却処理により発生する集じん灰は有害な重金属類を含むため、廃棄物処理法で特別管理一般廃棄物に指定されており、埋立処分を行うにあたっては環境省令で定められた溶出基準を満たすよう無害化処理を行う必要がある。各清掃工場ではその処理としてキレート剤添加による重金属固定を行っている。このキレート剤の適正添加率を検討し薬品費を削減する目的でキレート剤の銘柄による重金属固定効率比較を実施した。また、重金属溶出濃度に応じたキレート剤適正添加率を検討するための実態調査として集じん灰からの鉛溶出濃度の経時を調査した。

結果は、キレート剤の鉛固定効率は銘柄による大差はなくいずれのキレート剤も注入率 2% で埋立基準を満たした。集じん灰鉛溶出濃度の経時変化については、値の変動が大きく、1 日のうち数時間単位で濃度が大きく変化しており、自己搬入ごみとの関連性が推測された。