



廃棄物・資源循環資材の通水式カラム溶出試験 (ISO TS 21268-3およびCEN/TS 14405に準拠)

長年蓄積された豊富な経験・知識により、お客様の課題解決をお手伝いいたします。

廃棄物・資源循環資材からの有害物溶出挙動の把握

- 焼却灰等廃棄物や建設残土・スラグなど循環資材は、循環型社会の成熟に伴い、処理処分されるだけでなく、資源として循環利用化が促進されつつあります。現状は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃掃法)や環境基本法などの法的な制約に従い、重金属等の有害性判断は、環境庁告示(環告)13号(産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法)、環告46号(土壌の汚染に係る環境基準について)などによりバッチ式の溶出試験によって行うこととなっています。
- しかし、バッチ溶出試験だけでは長期的な有害性挙動の把握は困難であり、これを補完するために、国際的な標準試験方法をベースに、国内でも新たにカラム通水試験の規格化の動きがあります。
- 当社は、これらの動きに対応し、お客様の試験目的に応じ、試験、解析をワンストップソリューションで対応いたします。
試験計画作成 → カラム製作 → 粒度調整混練物作成 → 指定雰囲気養生 → 通水試験 → 浸出液分析 → 解析

当社の通水式カラム溶出試験の概要

- **対象試料**
廃棄物や副産物等の循環資源、および、それらを材料とする再生製品を対象といたします(図1、図2)。
例) 焼却灰、ごみ溶融スラグ、鉄鋼スラグ、土壌、およびそれらを原料とした再生製品や薬剤添加混練物

- **試験の概要** (図3)
カラム形状: 高さ30cm 内径5cm
試料充填 : 5層ランマ締め固め
通水方法 : 上向流
通水速度 : 15 cm/d



図1 試料



図2 粒度調整混練物(通水試料)



図3 通水式カラム溶出試験状況

当社で対応可能な その他の溶出試験

次のような溶出試験にも対応いたします。ご相談ください。

溶出試験名称	規格	対象試料	目的
アベイラビリティ試験	NEN 7341	廃棄物・再生製品	環境に排出される金属等の最大溶出可溶量(500年程度)把握のための試験
連続バッチ試験	NEN 7343	廃棄物・再生製品	粉末状試料の中期的な金属等の溶出挙動評価
タンクリーチング試験	NEN 7345	廃棄物・再生製品	成形処理された廃棄物または資源化試料からの金属等の溶出挙動評価
スラグ類の化学物質試験方法(溶出量)	JIS K 0058-1	スラグ	スラグ類の有効利用において利用有姿状態での中性溶液での溶出
スラグ類の化学物質試験方法(含有量)	JIS K 0058-2	スラグ	スラグ類の有効利用において経口摂取の可能性のある場合の安全性評価
酸添加試験	土壌環境センター技術標準	土壌	土壌のpH4(酸性雨)100年暴露模擬溶出
消石灰添加試験	土壌環境センター技術標準	土壌	土壌のセメント(消石灰)暴露模擬溶出



JFE テクノリサーチ 株式会社

<http://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2014 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。