

灰の溶融性・化学組成分析

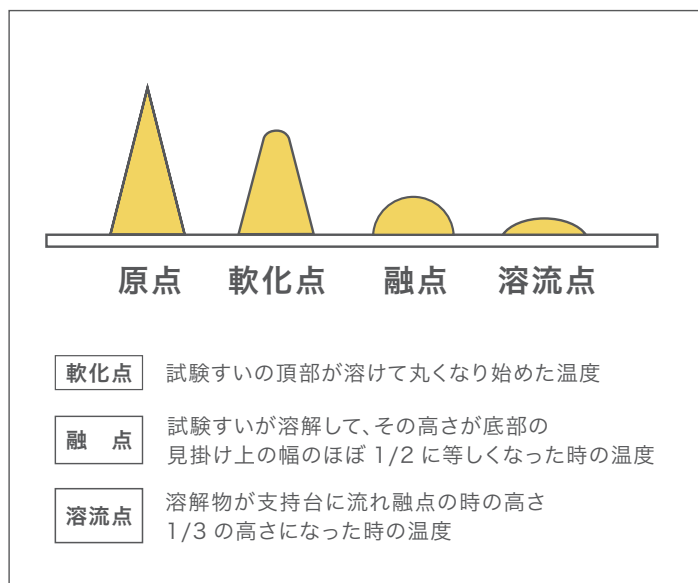
近年、ボイラーをはじめとした窯炉操業では資源を有効活用するために低品位炭（褐炭・亜瀝青炭等）やバイオマス（木質チップ・ペレット）を燃料とした燃焼、ガス化が拡大しつつあります。新たな資源を利用することによる操業上のトラブル（スラッキング、クリンカ生成、ファウリング等）を抑制する目的や日々の操業管理として灰の溶融特性や化学組成を調査することは重要です。私たちは長年培ってきた知識や経験を活かしお客様の問題解決のお手伝いを致します。

灰の溶融性試験

測定方法

815℃で灰化した試料を練り合わせて試験すいを作製し 900℃以下に調節された電気炉中で連続的に試験すいを加熱。試験すいに特定の変化が起った時の温度をもって灰の溶融性を表します。

溶融特性の判断基準



灰の溶融性試験装置

仕様

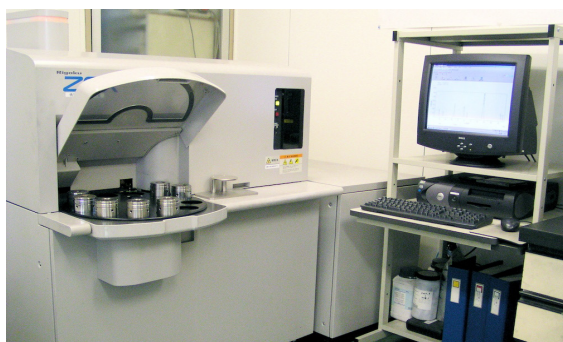
- JIS M 8801（灰の溶融性試験方法に対応）
- サンプルの粉碎・灰化・測定まで一貫して対応
- 測定雰囲気＝酸化性・還元性雰囲気
- 測定温度＝800℃～1600℃
- 画像の取得、溶融時の状況をビデオ撮影可

灰の化学組成分析

試料にX線を照射したときに発生する蛍光X線を分析することで試料を構成する元素の種類と量を迅速に調べることが可能です。灰組成のデータから灰の溶融特性温度との関係や灰の品質を調査する事ができます。

仕様

- 測定可能な元素 =Na ~ U (ロジウム除く)
 - 測定可能な試料形態、固体、粉末
 - 定量分析手法 検量線法、FP 定量法（オーダー分析）
- ※石炭類似組織試料につきましては常時検量線法にて対応可能



蛍光 X 線分析装置 (XRF)