

セメント協会標準試験方法 JCAS I-14:2010
「セメント製造用原料の化学分析方法」の発行

本標準試験方法の概要は以下のとおりです。

1. 適用範囲

主なセメント製造用原料は調合原料、石灰石、けい石等のけい酸質原料、粘土等のアルミノけい酸質原料および鉄原料に分類されます。これらの原料の中で、鉄原料は金属を含むなど、その他の原料と同じ分解方法では分解が困難なため、鉄原料についてはその他の原料と異なる分解方法を規定しました。

そのため、調合原料、石灰石、けい石等のけい酸質原料、粘土等のアルミノけい酸質原料およびキルンダストの分析方法を「第1部 鉄原料を除く原料」とし、鉄原料を「第2部 鉄原料」として、2部構成としました。

2. 分析方法

本標準試験方法では定量操作などは極力、JIS R 5202:2010「セメントの化学分析方法」によることとしました。

また、JIS R 5202においてはICP発光分光分析は採用されていませんが、本標準試験方法では定量精度を確認し、 Fe_2O_3 、 MgO 、 TiO_2 など、一部の定量成分について採用しました。

3. 原子吸光分析およびICP発光分光分析における定量方法

本標準試験方法では一部の定量成分について、原子吸光分析およびICP発光分光分析を規定しています。しかし、試料の種類により、試料溶液の組成が異なるため、絶対検量線法は適用できません。そのため、原子吸光分析およびICP発光分光分析は標準添加法を適用することを規定しました。