

JIS A 6204「コンクリート用化学混和剤」の改正内容

1. 改正の目的と背景

私共、コンクリート用化学混和剤加盟各社は、顧客の皆様のご要望に応えるべく、コンクリートへ様々な性能を付与する混和剤を提供する事で多くのご要望に対応してまいりました。このような過程の中で、販売品目は年を追うごとに多くなり、年2回の頻度で実施している性能確認試験は、新製品を提供する上で混和剤製造業者の大きな負担となってまいりました。加えて、性能確認試験で発生する大量の廃棄コンクリートも環境負荷低減の観点から課題となっている現状を鑑み、性能確認試験の頻度削減を検討いたしました。コンクリート試験での試験頻度を減らしても化学混和剤の品質確保が可能な方法として、2017年に制定されたISO 19596 (Admixtures for concrete) に規定されている項目の導入を検討することが、ISO 19596 との整合性の観点からもよいと考えられたため、併せて検討を行いました。

2. 主な改正点

1) 性質としての外観および密度を追加

ISO 19596 との整合化を図るため、ISO 19596 に規定される一般要求事項のうち、色 (JIS では外観) 及び密度を追加いたしました。ただし、これらは混和剤製造業者ごとに所定の基準を設けて管理していることから、統一した規定値を設けて管理する「品質」とすることは難しいため、それぞれの混和剤製造業者の品質基準に製品が合致していることを報告する“性質”として扱うこととしました。

- ・外観 目視観察によって所定の色及び異物の混入の有無を確認する
- ・密度 JIS K 0061 によって測定し、所定の密度であることを確認する

2) 性能確認試験の実施頻度

混和剤協会加盟全社の約10年間の性能確認試験の結果を精査したところ、全ての性能項目に試験実施時期による変動はほとんどないことを確認できました。また、試験頻度を削減する事により、廃棄するコンクリートの削減ができ、環境負荷低減にもつながる事から、年2回の頻度で実施してきた性能確認試験を年1回に変更いたしました。

関連する規格のJIS Q 1011 [適合性評価—日本産業規格への適合性の認証—分野別認証指針 (レディーミクストコンクリート)], JIS Q 1012 [適合性評価—日本工業規格への適合性の認証—分野別認証指針 (プレキャストコンクリート製品)] では、化学混和剤の受け入れ基準を製造業者の試験結果報告書で1回以上 / 6か月確認するとされているので、当該JISの改正内容がJIS Q 1011, JIS Q 1012に反映されるまでの期限付き対応として、年1回の試験結果を用いて、試験結果報告書を2回発行する事と致します。

3) 報告書の標準様式の変更

性質 (外観及び密度) を記載する様式に変更し、性能確認試験の頻度の記載を変更しました。また、将来的なデジタル化に向けて、従来、報告書に記載されていた顧客名の記載欄を廃止し、紙媒体以外の方法も認められる旨を記載しました。