

構造物コアのアルカリシリカ反応性試験

アルカリシリカ反応（ASR）とは、コンクリート内の骨材（反応性シリカ鉱物）とコンクリート中のアルカリ成分が反応することによって反応性の高いシリカがゲル状物質に変化する現象です。

このシリカゲルが水分を吸水することで異常膨張やひび割れが発生し、構造物を脅かす劣化につながります。

硬化コンクリート中のアルカリシリカ反応性試験は、反応性骨材を特定し、さらにその骨材によって構造物がASRによる劣化を起こしているかどうかを判断することを目的としており、当機構では、JIS A 1145に基づき、コンクリートコアより採取した骨材を用いて行う化学法の試験をご提供しています。



採取コア



コアから採取した骨材



粉碎後



溶解シリカ量測定状況



アルカリ濃度減少量滴定状況

試験方法および搬入供試体

試験方法	供試体
JIS A 1145 化学法及び建設省総合技術開発プロジェクト コンクリートの耐久性向上技術の開発 一般財団法人土木研究センター（1989年5月）	構造物から採取したコア φ100×200 mm : 3本

ご依頼時の流れ



お問い合わせ先

<https://www.jqa.jp>

一般財団法人 日本品質保証機構

関東マテリアル試験所 〒140-0011 東京都品川区東大井1-8-12

TEL 03-3474-2525 / FAX 03-3474-3021 E-mail kantokikai-cstm@jqa.jp

名古屋マテリアル試験所 〒481-0043 愛知県北名古屋市沖村沖浦39

TEL 0568-24-2204 / FAX 0568-24-1630 E-mail chubu-cstm@jqa.jp

関西試験センター 〒578-0921 大阪府東大阪市水走3-8-19

TEL 072-966-7209 / FAX 072-966-7885 E-mail kansai-cstm@jqa.jp