JQA

JQA　マテリアル試験　検索

その他試験紹介・パンフレットはこちら

膨張コンクリートの拘束膨張及び収縮試験（JIS A 6202 附属書B ）

膨張材を混和材として混入したコンクリートは、膨張コンクリートと呼ばれています。コンクリートは自己収縮等により収縮ひび割れを起こすことがありますが、膨張コンクリートは硬化時に体積膨張による応力が働くことで収縮による応力が軽減されるため収縮ひび割れを防ぐことができます。

膨張コンクリートの品質確認としてJIS A 6202「コンクリート用膨張材」附属書B（参考）に膨張コンクリートの拘束膨張及び収縮試験方法が規定されています。当該試験方法にはA法（膨張だけを対象とした試験方法）とB法（膨張および収縮を対象とした試験方法）の2種類の試験方法があります。

当機構では、A法およびB法の両方の試験を実施しています。

Ⅰ.試験器具

2017年にJIS A 6202の規格改正が行われ、標準器の材質として「標準機は、熱膨張率の小さいものとする。」と改正されました。当機構では、従来のSUS製の標準器ではなく、より熱膨張率の小さいインバー鋼製の標準器を用いています。また、コンクリート作製用の型枠および突き棒等の器具に関しましては、貸し出しも行っています。

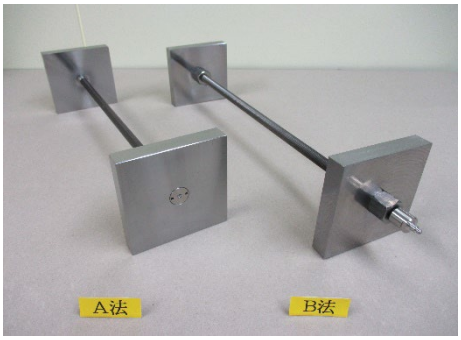

写真1　拘束器具

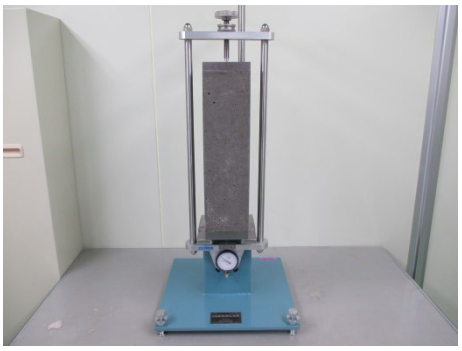

写真2　測長状況

Ⅱ.試験の流れ

コンクリート打設 ⇒ JQA搬入 ⇒ 型枠脱型 ⇒ 長さ変化率測長 ⇒ 成績書発送

Ⅲ.試験方法および引用規格

JIS A 6202「コンクリート用膨張材」附属書B（参考）膨張コンクリートの拘束膨張及び収縮試験方法

試験引用規格	規格内容	
	判定基準	試験頻度
膨張材を使用するコンクリートの調合設計・施工指針案（日本建築学会）	材齢7日において 150×10^{-6}以上	—
膨張コンクリート設計施工指針（土木学会）	・収縮補償用 材齢7日において $150\sim250\times10^{-6}$ ・ケミカルプレストレス用 材齢7日において $200\sim700\times10^{-6}$ （工場製品については） $200\sim1000\times10^{-6}$	1回（試し練り時） 1回以上/工事
NEXCO施工管理要領		・収縮補償用 工事開始前 ・ケミカルプレストレス用 荷卸し時に構造物の重要度と工事の規模に応じて定める。

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

＜マテリアルテクノ営業部＞

中部営業課　〒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-mt-cstm@jqa.jp

関西営業課　〒578-0921　大阪府東大阪市水走3-8-19　TEL 072-966-7207 ／ FAX 072-966-7885　E-mail kansai-mt-cstm@jqa.jp