

コンクリートの高機能化

～ インフラを支えるセメント混和材 ～

プレゼンテーター

デンカ（株） 五十嵐 数馬（いがらし かずま）

実験内容

セメント特殊混和材は、コンクリートやセメントに混ぜて使用することでその機能を高める働きを持つ材料です。具体的にはコンクリートの流動性、凝結時間（硬化時間）、強度発現性などを改善します。

【実験内容】

セメントと水を混ぜたモルタルに混和材を添加して、様々な状態変化をご紹介します。

STEP①「セメント+水」のモルタルを作製

STEP②「セメント+水（STEP①）+減水剤」（流動性の変化）

STEP③「セメント+水+減水剤（STEP②）+急硬材」（30秒程度で硬化）



モルタル



急硬材スラリー



混合



数秒で硬化