

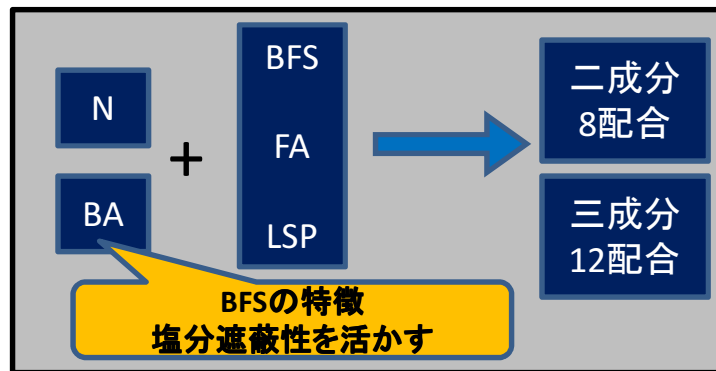
各種混和材が塩分遮蔽性に及ぼす影響とメカニズムの解明

マテリアルデザイン研究室
小宮山 祐人



背景

セメント生産に伴うCO₂排出量の削減を行う為に混合セメントの利用拡大が望まれている



目的

固定塩化物イオン量と水和生成物の関係から塩分遮蔽性への影響要因の特定

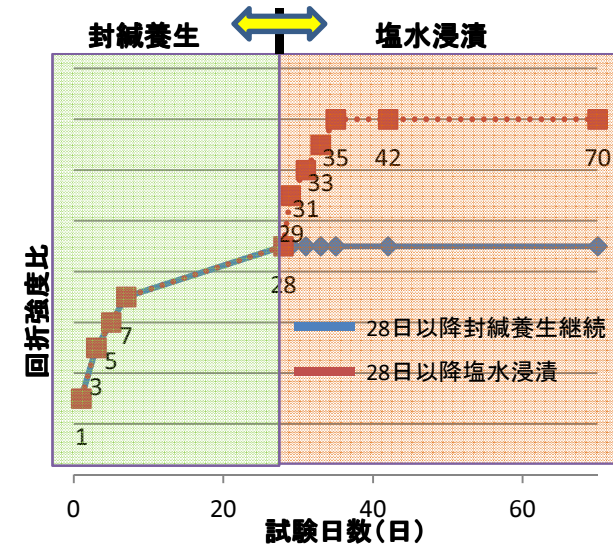
試験概要

供試体

セメントペースト供試体
Φ52×5 (mm)



28日封緘養生
その後、濃度5%の
塩水に浸漬



実施試験①

塩水浸漬の有無による
水和生成物の違いを
XRD(粉末X線回折装置)
を用いて定量

実施試験②

電位差滴定により**固定塩化物イオン量**を求め各配合の
塩分固定化能力の把握

- ①塩水浸漬の有無による水和生成物の違いと固定塩化物イオン量の関係性の特定
- ②各種配合の同一供試体をXRDを用いて観察し各混和材が添加されることによる水和生成物への影響の特定