

佐藤賢之介さん（環境科学専攻・博士後期課程1年）が第69回セメント技術大会で優秀講演者賞を受賞しました

5月12日から5月14日に、ホテルメトロポリタン（東京都豊島区）で行われた第69回セメント技術大会において、大学院自然科学研究科環境科学専攻社会基盤・建築学コース・博士後期課程1年の佐藤賢之介さんの研究発表が優秀講演者賞を受賞しました。

本研究は、コンクリートの膨張および脆弱化を引き起こす硫酸塩劣化現象において、①これまでほとんど検討されてこなかった硫酸イオン移動性状を実験的に評価すること、②主要な劣化要因水和物であるエトリンガイトが硫酸イオンの移動性状に及ぼす影響を明らかにすることを目的として行われました。その結果、硫酸ナトリウム溶液に6ヶ月間浸漬し、十分に反応を進行させた供試体を用いて電気泳動試験を実施することで、硫酸塩劣化を生じたセメント硬化体の硫酸イオン拡散係数を算出することが可能となりました。また、エトリンガイトの生成はセメント硬化体のイオン移動性状に大きな影響を及ぼす空隙構造を複雑化させ、硫酸イオン拡散係数の低下に寄与することがわかりました。

発表者：佐藤賢之介（新潟大学大学院自然科学研究科・博士後期課程1年）、
（指導教員：斎藤 豪 准教授、佐伯 竜彦 教授）

演題名：硫酸塩の作用によるエトリンガイトの生成が硫酸イオン移動性状に及ぼす影響

リンク：<http://www.jcassoc.or.jp/cement/1jpn/ji1a.html>