

三森耀介さん(環境科学専攻・博士前期課程1年)が第73回セメント技術大会で優秀講演者賞を受賞しました

2019年5月8日から5月10日に、ホテルメトロポリタン(東京都豊島区)で行われた第73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・建築学コースに所属する博士前期課程1年の三森耀介さんの研究発表が優秀講演者賞を受賞しました。

発表者：三森耀介(新潟大学大学院自然科学研究科博士前期課程1年)

指導教員：斎藤 豪 准教授、佐伯 竜彦 教授

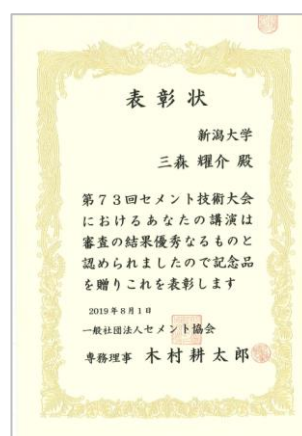
発表題目：トバモライトの生成および結晶構造にMgやAlが及ぼす影響

概要：本研究では Al や Mg がトバモライトの生成や結晶構造に及ぼす影響を検討するため、出発 Ca 源及び Si 源に Al 系添加物であるゲーレンナイト、Mg 系添加物のオケルマナイト、またそれらの固溶体を添加し高温高压条件で AC 養生、80°C で水和養生を施した。その結果、高温高压養生下ではゲーレンナイト及び固溶体を添加した試料に関して、Al 置換型 1.1nm トバモライトの生成が確認された。またゲーレンナイト中の Al は AC 養生によって bridging site に存在する SiO₄ 四面体中の Si に多量に置換することも確認された。一方 80°C 水和養生下では、Al 系添加試料において生成した 1.4nm トバモライト中の Si に Al が置換し、強い乾燥を施さなくとも 1.1nm トバモライトに近づく傾向が確認された。

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



第73回 セメント技術大会ポスター



優秀講演者賞 表彰状