

안정화된 산업부산물의 건설자재 활용

홍범의, 최창식<sup>†</sup>, 정철진, 정두수<sup>1</sup>, 박창우<sup>1</sup>

고등기술연구원; <sup>1</sup>신창이엔씨

(cschoi@iae.re.kr<sup>†</sup>)

본 연구는 산업부산물을 액상 촉진탄산화 반응을 통하여 안정화된 골재를 제작한 뒤 건설자재로 활용하기 위한 연구로 이를 이용한 1, 2차 제품의 특성에 대한 연구를 수행하였다. 개질된 산업부산물을 이용한 건설재료에 대한 기초실험을 통해 탄산화 개질 재료에 대한 활용가능성과 기초물성을 확인하였으며, 실험 결과를 토대로 Pilot test를 통해 생산된 탄산화 개질 산업부산물에 대한 실험을 진행하였다. 고화재 시험시공을 통해 현장적용성을 평가와 콘크리트 2차제품의 시험생산을 통해 콘크리트 2차제품 적용성을 평가하였으며, 탄산칼슘의 활용방안을 확대하기 위해 아스팔트의 혼화재 사용평가를 하였다.