

고진동 감쇠형 탄성소재 개발을 위한 충전제의  
분산과 감쇠 연구

류창석, 홍창국<sup>†</sup>  
전남대학교

(hongck@jnu.ac.kr<sup>†</sup>)

충전제로 충전된 고무의 진동 감쇠 기능 및 충격흡수 특성을 이용하여 진동 및 충격 발생시에 응답을 저감하는 면진댐퍼, fender, 자동차용 부쉬 등 다양한 진동흡수장치들이 보편화되어 사용하고 있다. 진동에 대한 흡수 성능뿐만 아니라 여러 외부 응력에 대한 내구성도 요구된다. 이런 요구 조건을 충족하기 위해서는 입자 크기가 작은 충전제의 함량 증대가 필요하지만 충전제의 aggregation에 의한 분산성이 나빠지는 문제점이 발생한다. 충전제의 종류와 분산 특성이 감쇠 특성과의 연관성을 확인하였다.