

표면 구조 제어에 의한 저마찰 박막 합성 공정 연구

Synthesis of low friction coatings for preparing surface textured material

김종국*, 이승훈, 이준용, 최민기, 나종주, 남기석, 권정대, 김도근,
재료연구소 융합공정연구본부 (E-mail : kjongk@kims.re.kr),

최근에 마찰 마모 연구의 일환으로 저마찰 박막의 합성을 위한 새로운 소재 및 공정 개발 뿐 아니라, 자연계 생체 표면을 모사하여 윤활특성을 향상시키는 연구들이 많이 진행되고 있다. 기존에는 평활한 표면에서 윤활특성을 향상시키려 하였지만, 현재는 자연 생체 표면을 관찰하여 평활한 표면이 아닌 입체 구조에서도 마찰/마모의 저감이 관찰되어 활발한 연구가 진행되고 있다. 본 연구에서는 이러한 표면 구조의 제어를 통한 마찰 마모의 저감 및 새로운 박막 소재의 합성 연구의 가능성을 보이고자 한다.