

## CVI of $TiB_2$ for the preparation of C/ $TiB_2$ composites

김민기, 정귀영\*

홍익대학교

(deaneng@hammail.net\*)

$TiB_2$ 는 공유결합성이 매우 강하여 융점이 높을 뿐만 아니라 독특한 전자 구조를 가져, 다른 고경도, 고용점 재료에 비해 전기전도성이 높으며, 특별히 경도가 높은 재료이기도 하다. 또한 강도 대 밀도 비와 충격 저항성이 우수하기 때문에 새로운 세라믹 장갑판으로 이용하기 위한 연구도 진행되고 있다. 이러한  $TiB_2$ 의 장점을 바탕으로 CVI를 이용한 C/ $TiB_2$ , 증착에 의한 복합재 제조시의 변수들의 영향을 연구하였다. 먼저 본 연구팀이 수행한 C/SiC 증착과 유사하게 증착실험을 수행하였다. 증착된 복합재료 내의 증착물의 특성을 기공도 측정, SEM, TGA 등으로 분석하였다.