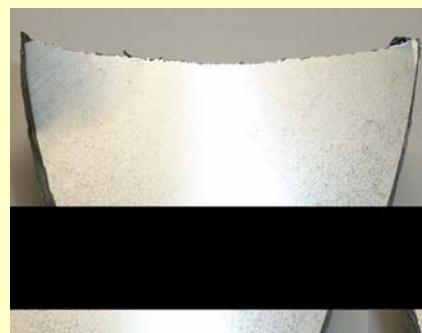


軽量・高強度・高熱伝導材料の研究開発

= 研究概要 =

私の研究室では中温・常圧窒素雰囲気中で熔融アルミニウム中から熱伝導特性に優れたアルミナイトライド(AIN)を生成することに成功した。これにより、本来濡れて一体化することの無い金属とセラミックスからなる複合材料が作製可能になった。また、従来AINの板材はAIN粉末を焼結助剤を用いて再び高温高圧で焼結して作られる。しかし、我々が提案する手法を用いれば1つの工程で濡れ性に優れたAl/AIN複合体からなる板材が作れることになり、製造コストは格段に安く済むことから実用化しやすくなった。



= 応用例・用途 =

- 電子部品へヒートシンクとしての応用
- 耐熱性・耐磨耗性に優れた新素材

= 研究担当者紹介(清宮 義博) =



炉

専門分野: 材料物性, 組織制御

研究設備: 各種顕微鏡装置, 各種電気

遠心鑄造装置, 卓上単結晶作製装置,

その他

教育学部 教育学科 理科コース 教授 清宮 義博

お問い合わせ: 明星大学 連携研究センター 〒191-8506 東京都日野市程久保2-1-1

TEL: 042-591-5639 FAX: 042-591-5644 E-mail: liaison@meisei-u.ac.jp