

高密度化の科学と技術

— 焼結理論とプロセス制御による高機能化の最前線 —

【オーガナイザー】



後藤 孝
東北大学



南口 誠
長岡技術科学大学



西村 聡之
物質・材料研究機構



若井 史博
東京工業大学



吉田 英弘
物質・材料研究機構

【セッション概要】焼結は古くから高密度焼結体の作製に用いられており、すでに実用材料の製造に用いられている。焼結により、高機能の製品が製造されている一方、高密度化・粒成長メカニズムに関しては古くから理論的な検討が行われているものの、依然、解明すべき課題が残っている。近年、シミュレーション技術の急速な進展により、研究が進みつつある。また、フラッシュ焼結等、新しい焼結技術が開発・提案され、これらの技術を用いて特異な性質を持つ材料が作製できることが示されている。本セッションでは、粉体成形、焼結に関する理論的な研究から技術的な問題まで、広く講演を募り、技術者、研究者が集い、議論する場としたい。

【セッションキーワード・トピックス】

粉体成形、焼結、高密度化、微構造制御、シミュレーション

【招待・依頼講演者】池末明生(ワールドラボ)、他調整中

【発表形式】口頭発表を募集します

【共催・協賛等(予定)】[協賛]耐火物技術協会、通電焼結研究会、日本機械学会、日本金属学会、粉体工学会、粉体粉末冶金協会

[協力]エンジニアリングセラミックス部会、焼結科学研究会

【連絡先】

NISHIMURA.Toshiyuki@nims.go.jp(西村聡之)