

高密度化の科学と技術－粉体成形から焼結まで－

オーガナイザー：川原正和（富士電波工機），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），吉田英弘（物質・材料研究機構），若井史博（東京工業大学）

セッション概要

焼結は古くから高密度化の手段として用いられており，すでに実用材料の製造に用いられている技術であるが，その科学的な解析は十分に進んでいるわけではない．近年，電磁波焼結，通電焼結など新しい焼結法を用いて特異な特性を持つ材料が作製されており，高密度化のメカニズムと特性発現に関する解明も興味を持たれているところである．加圧焼結を考える場合，高密度化の過程として粉末の成形と焼結の両方を考える必要がある．成形・焼結プロセスが焼結体特性に及ぼす影響，成形・焼結過程に関する実験的，理論的，計算科学的なアプローチ等の新しい成果を基に焼結に関する科学的・技術的な討論の場として，本セッションを提案する．

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，理論，シミュレーション，通電焼結

招待・依頼講演者

大西宏司（(株)ニッカトー）
松木一弘（広島大学）

発表形式

口頭発表・ポスター発表を募集します．ただし，申込件数により，発表形式の変更をお願いする場合があります．

共催・協賛（予定）

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

連絡先

NISHIMURA.Toshiyuki@nims.go.jp（西村聡之）