

公益社団法人 日本セラミックス協会

2025 年度 21 世紀記念個人冠賞 <国際交流奨励賞 井関孝善賞> を受賞

受賞者： 寺坂 宗太（東北大学 / 一般財団法人ファインセラミックスセンター）

受賞理由：

寺坂宗太氏は、焼結シミュレーション技術の研究開発に取り組むとともに、開発技術を活用したセラミックス材料および金属-セラミックス複合材料の高度微構造制御技術を開発した。同氏の焼結シミュレーション技術は、Monte Carlo 法を用いた微構造予測と、有限要素法（FEM）による変形予測を組み合わせたマルチスケールシミュレーション技術であり、大型複雑形状のエンジニアリングセラミックス部材や、WC-Co 系硬質材料をはじめとする複合材料に広く活用できる技術である。したがって、その成果は学術上の重要性のみならず、工業技術上の有用性も高い。同氏の業績は、セラミックス製造プロセスインフォマティクスの中核的技術であり、国内外から高く評価され、現在、産学連携プロジェクトを通じて産業界への貢献を果たそうとしている。同氏は、シミュレーション技術の開発のみならず、実験データを自ら取得し、シミュレーション結果との比較により、開発技術の問題点や信頼性評価を積極的に進めており、従来の実験に立脚してきた材料科学への計算科学活用は先駆的である。

掲載誌： セラミックス誌 61 巻(2026 年)5 月号

受賞事由等掲載記事

https://www.ceramic.or.jp/wp-content/uploads/2026/05/61_5_262.pdf