

研究者プロフィール

材料システム工学科 Dept. of Materials System Engineering —材料化学 Materials Chemistry—

岩田 憲幸 IWATA Noriyuki

研究業績（論文・著書・その他の活動）



- [1] N.Y. Iwata, "Research and human resource development for energy structural materials in KOSEN", *J. Plasma Fusion Res.*, 97(6), 324-328 (2021)
- [2] N.Y. Iwata et al., "Development of high temperature ductile ODS steels for advanced nuclear systems", *Proc. 11th Int. Symp. Adv. Energy Sci.*, Kyoto, Japan, 135 (2020)
- [3] N.Y. Iwata et al., "Preparation of nanosized porous oxide layers on titanium by asymmetric AC electrolysis in sulfuric acid", *MRS Commun.*, 9(1), 194-202 (2019)
- [4] N.Y. Iwata et al., "Effects of milling parameters on the microstructure and Charpy impact properties of MA/ODS ferritic steels", *Fusion Eng. Des.*, 126, 24-28 (2018)

地球規模の諸課題解決や科学技術の発展に資するためには、種々のエネルギーシステムの高効率化と低環境負荷の実現、さらには人間一人一人の生活の質（QOL）の向上などが不可欠です。物質・生命・環境が調和した持続可能な社会の創生に向けて、全ての産業分野で安全性の高い革新的な材料の開発が求められています。本研究室では、高エネルギー環境や生体内環境で使用可能な高機能材料の創製プロセスの確立と応用の観点から、各種無機系エネルギー材料・バイオマテリアルの研究開発を進めています。第4世代原子炉や核融合炉のような次世代のエネルギーシステムの過酷環境に耐える原子力材料や核融合炉材料の開発から、インプラントや骨再生医療における人工骨や人工関節などの硬組織代替デバイスの高性能化に関する研究まで、幅広い学術領域を対象としています。

研究分野キーワード

構造・機能材料, 原子力工学, 生体材料学