

Journal of the Ceramic Society of Japan

Call for papers

Special issue by Guest Editor: "Forefront researches on Green Processing 2023"

Various syntheses of functional ceramics and their thin films are required for further development of their functions and applications, including ultrafine layering and inorganic/organic hybridization. Synthesis and nano/micro-fabrication of such materials by low-energy and low-temperature "green processing" are expected to be elemental technologies to open up a wide range of applications and a sustainable society. Low-energy synthesis under non-equilibrium conditions is also a significant field in fundamental materials research, as it is expected to lead to the control of specific crystalline phases, distortions, interfaces and defect structures, and to the creation of innovative materials and functions. This special issue gathers research papers on the development of materials and their properties, and on the fundamental knowledge and applications obtained through "Green Processing" of functional ceramics, with the aim of advancing ceramic materials science and engineering.

Editorial Committee:

Chief Guest Editor

Akifumi Matsuda (Tokyo Tech)

Guest Editors

Naonori Sakamoto (Shizuoka Univ.)

Tomoya Ohno (Kitami Inst. Tech.)

Shigeto Hirai (Kitami Inst. Tech.)

Takahiko Kawaguchi (Shizuoka Univ.)

Yuta Kubota (Tokyo Tech)

Asako Taniguchi (AIST)

Related Keywords:

Low Energy Synthesis

Low Temperature Processes

Laser / Plasma Processes

Soft / Mechanochemical processes

Electrochemical / Catalytic process

Thin films / Nano coating

Fine particles

Nanostructures

Crystallization / Epitaxial growth

Crystal phase / Microstructural control

Property control / Chemical modification

Submission Deadline: February 28th, 2023

Scheduled publication: Issue Aug., 2023

Submission URL: <https://mc.manuscriptcentral.com/jcsj>

Issue Type: Special Issue: Forefront researches on Green Processing 2023

Language: English

Type: Article, Review, and Technical reports (see Instructions for Authors of JCSJ)

Refereeing: As per regular issues

Journal of the Ceramic Society of Japan

—論文募集—

ゲストエディター特集「グリーン・プロセッシング研究の最前線 2023」

“Forefront researches on Green Processing 2023”

機能性セラミックスやその薄膜等は、超微細積層化、無機・有機ハイブリッド化をはじめ、さらなる機能の展開と応用に向けて多彩な合成が求められています。それら材料に対する低エネルギー・低温での「グリーン・プロセッシング」によるナノ材料・バルク合成やナノ・マイクロ加工は、多様な応用と持続可能社会を切り拓く要素技術として期待されます。また非平衡条件における低エネルギー合成は、特異的な結晶相や歪み、界面や欠陥構造の制御を導き、革新的材料と機能の創出も期待されるなど、基盤的材料研究においても意義深い分野です。本特集号では、セラミックス材料科学・工学の発展を企図し、機能性セラミックスの「グリーン・プロセッシング」を駆使した材料創製と物性制御、得られる基盤的知見や応用に係わる研究論文を広く募集します。

Editorial Committee:

Chief Guest Editor

松田晃史 (東京工業大学)

Guest Editors

坂元尚紀 (静岡大学)

大野智也 (北見工業大学)

平井慈人 (北見工業大学)

川口昂彦 (静岡大学)

久保田雄太 (東京工業大学)

谷口有沙子 (産業技術総合研究所)

Related Keywords:

低エネルギー合成

低温プロセス

レーザー・プラズマプロセス

ソフト・メカノケミカルプロセス

電気化学・触媒プロセス

薄膜・ナノコーティング

微粒子

ナノ形状

結晶化・エピタキシャル成長

結晶相・微細構造制御

物性・化学的特性制御

投稿〆切：2023年2月28日（火）

発行予定：2023年8月（予定）

原稿の種類：総説、論文、テクニカルレポート（投稿規程参照、英文）

内容：上記の分野における研究で電子ジャーナルを含め他誌で未発表のもの。

審査：通常の Journal of the Ceramic Society of Japan への投稿論文と同様の審査を行います。論文の取り扱いについては編集委員会に御一任願います。