

随想

学術研究におけるメンターとの出会い

鈴木 治 509

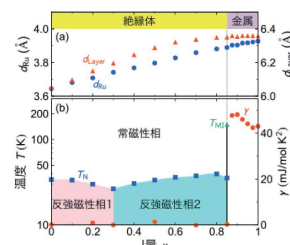
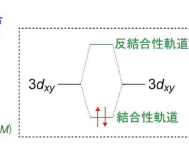
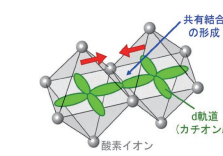
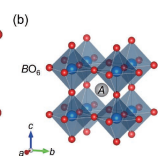
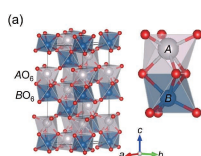
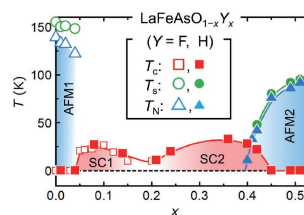
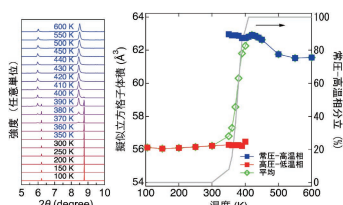
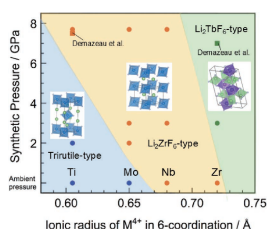
特集

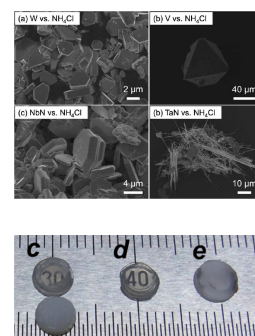
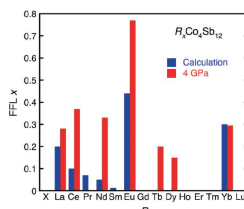
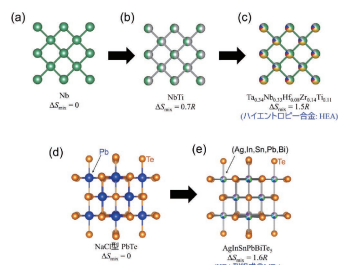
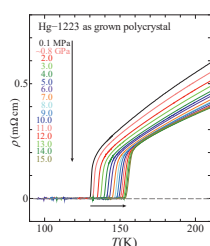
超高压を利用した
材料合成・物性研究の進展 510

数ギガパスカル以上の超高压を利用した新物質探索や物性研究が注目されている。酸化物や窒化物、複合アニオン化合物など、最近のセラミックス材料開発にも活用されている。本特集では、これに関する第一線の研究者にご寄稿いただき、最新の研究動向や今後の展開について紹介したい。

(特集担当委員：松永克志・赤松寛文・酒井祐規・望月泰英)

- 高圧と固体フッ素源を利用したフッ化物および
酸フッ化物の探索合成 稲熊 宜之 510
- 高圧を利用した層状ペロフスカイト型酸フッ化物の合成
..... 勝又 哲裕・越智 優希 514
- Ca 置換 PbCrO_3 の巨大熱膨張
..... 東 正樹・劉 丘民・西久保 匠 518
- 高圧法で合成した Rb を含むペロフスカイト型酸化物の
逐次相転移 山本 文子 522
- ベルト型高圧装置を用いた新規超伝導体、イオン伝導体、
半導体の合成とその機能 飯村 壮史 526
- 高圧合成法を用いた機能性酸化物の探索
— 新規 LiNbO_3 型酸化物と四重ペロフスカイト酸化物を
例として — 藤田 晃司 528
- 超高压合成法を用いたカチオン多量体化合物の探索
— 結晶中の不思議な化学結合 — 山本 孟 532
- ハニカム格子を有する新しいルテニウムハロゲン化物の
高圧合成 今井 良宗・佐藤 楓貴・大串 研也 536
- 静水圧的高圧力下物性測定実験による物性機能開拓
..... 竹下 直 542





■ハイエントロピー合金型超伝導体の高圧合成と物性評価

水口 佳一 546

■100 ギガパスカル以上で合成される水素化物の高温超伝導体

清水 克哉 550

■大型プレスを利用したスクテルライト系熱電変換材料の合成と熱電特性

関根ちひろ 554

■超高圧力下における新規な遷移金属窒化物の合成

丹羽 健・佐々木拓也・長谷川 正 559

■高圧相多結晶セラミックスの合成と評価

西山 宣正 564

この人にきく

柿本 健一 568

セラミックスアーカイブズ

化粧品の感触・仕上がり改良剤としての
窒化ホウ素粉末

中川 ゆみ 574

新 研究室紹介

九州大学 総合理工学研究院
島ノ江・渡邊・末松研究室

末松 昂一・渡邊 賢・島ノ江憲剛 578

ほんと Spring

時を超えて輝くセラミックペインティングー
ミウラート・ヴィレジ

板垣 吉晃 580

産学連携の窓

地域イノベーション・エコシステム形成に向けて
大学が果たす役割

木村 雅和 582

くろすろーど

モナッシュ大学滞在記

大江 耕介 584

●会務報告 - 586 ●会告 - 587 ●トピックス - 589 ●求人情報 - 590 ●へんしゅうしつ - 591

●JCS-Japan vol.133, no.8, 2025 目次 - 後付

表紙写真提供:

(愛媛大学) 山室佐益・宮脇 一・岡田拓海

第49回 学術写真賞出品作品

「有機ケイ素高分子の有機-無機変換により作製された
炭化ケイ素系多孔体粒子」



©公益社団法人日本セラミックス協会

〒169-0073 東京都新宿区百人町2丁目22番17号

電話 (03) 3362-5231 (総務・経理・会員窓口) 5232 (年会・秋季シンポ) 5233 (出版・書籍)

FAX (03) 3362-5714, E-mail: jim-ask@ceramic.or.jp, ホームページ <https://www.ceramic.or.jp>