

研究成果報告書 (掲載期間 2023.11.1–2024.10.31)

学術書

- (1) 安達裕司, 岩瀬厚司, 川寄一博, 神田輝一, 田中浩司, 辻隆治, 南部紘一郎, 松原 周, 水越朋之, 山本 卓, 渡邊陽一: 熱処理ガイドブック改訂第5版, 第3章 熱処理を原子の次元で考える, 大河出版, 2023.

学術論文

- (1) Hajime Kato, Hideaki Ikehata, Shinji Mitao, Hironori Aoyama, Kouji Tanaka, Tadashi Oshima : Effects of Ni Content on Particle Size of Secondary Phase in Cu-Based Alloys with Liquid Immiscibility by Laser-Melting, *Material Transactions*, 65, 2024, No.12, *printing*.

学会発表

- (1) 辻篤志, 田中浩司: 選択酸化により作製した Ag-SnO₂ 接点材の Cu 系基板へのレーザー接合, 日本銅学会, 第64回講演大会, 2024年10月, ライトキューブ宇都宮.
- (2) 福富友哉, 田中浩司: Cr-V 鋼の累積加熱における $\gamma + \alpha$ 域加熱が炭化物析出に及ぼす影響, 日本鉄鋼協会, 第188回講演大会第60回学生ポスターセッション, 2024年9月, 大阪大学.
- (3) 辻篤志, 田中浩司: Cu/Cu-Ni-Cu 複合抵抗材のレーザー造形と電気特性, 日本金属学会, 第174回講演大会, 2024年3月, 東京理科大学.
- (4) Kouji Tanaka, Yuya Fukutomi, Shuta Nishikawa, Yuki Kodama : Change in hardness and microstructure during cumulative heating of tool steel H13, 28th IFHTSE Congress (第28回熱処理国際会議), 2023, 11月, パシフィコ横浜.
- (5) 辻篤志, 田中浩司: Cu/Cu-Ni-Cu 複合抵抗材のレーザー造形と電気特性, 日本金属学会・日本鉄鋼協会東海支部, 第33回材料フォーラム TOKAI, 2023年11月, 名古屋工業大学.
- (6) 渡邊静, 田中浩司: Ag 系接点材/Cu 基板の共晶接合における Ni の影響, 日本金属学会・日本鉄鋼協会東海支部, 第33回材料フォーラム TOKAI, 2023年11月6日, 名古屋工業大学.

受賞

- (1) 田中浩司: 業績「鉄鋼の相変態および炭化物成長のモデリングと組織制御への応用」, 2023年度日本熱処理技術協会技術賞(粉生賞), 2024年5月.

学外競争的研究資金獲得

- (1) 田中浩司: 公益財団法人天田財団, 2023年度助成プログラム: レーザプロセッシング一般研究開発助成, Cu-酸化物混合融体のダイナミクスにもとづく電磁気特性の改質プロセッシング, 2023~.