

日本鉄鋼協会第 179 回春季講演大会シンポジウム
茨城県中性子利用研究会令和元年度第 4 回 iMATERIA 研究会

鉄鋼のマイクロ組織要素と特性の量子線解析研究会 最終報告会
「量子ビームを用いた組織解析に基づく特性予測の進歩」

研究会では、量子ビームを用いたマイクロ組織解析を産学の研究者が実用的に利用できる環境を構築すること、さらに新しい知見を導くことを目的としてきました。本シンポジウムでは、転位増殖、相変態、集合組織発達、微視的な不均一応力などのマイクロ組織情報を材料特性や組織形成の理解につなげる事例を紹介し、また、残された課題、今後の展開を討論します。このシンポジウムを通じ、多くの研究者、技術者が量子ビームを活用するきっかけとなることを目指しています。

開催日：令和 2 年 3 月 17 日(火) 9:25-17:00

場 所：東京工業大学 大岡山キャンパス 本館地階 H101 室

<https://www.titech.ac.jp/maps/ookayama/ookayama.html>

共 催：日本鉄鋼協会

鉄鋼のマイクロ組織要素と特性の量子線解析研究会

多結晶材料の異方性の評価と予測技術フォーラム

金属組織のマルチスケール応力・ひずみ評価研究自主フォーラム

茨城県中性子利用研究会

中性子産業利用推進協議会

参加費：無料

本シンポジウムのみに参加する場合、日本鉄鋼協会第 179 回春季講演大会への参加登録は不要です。

<参加登録のご協力のお願ひ>

講演資料を配付いたしますが部数に限りがあります。予め参加登録を頂いた方にはカラー資料を配付いたしますので、事前登録にご協力下さい。登録は下記フォームよりお願いいたします。(締切り：令和 2 年 3 月 10 日 (火))

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScb4Lnt_baBCvBTZ6GYxV1ek8yC7WToBkxSCVly-W181kSlw/viewform

入力いただいたメールアドレスに確認メールが自動送信されます。メールをご確認いただけない場合は、お名前とご所属をご記入の上、下記事務局へお申し込みください。

茨城県中性子利用研究会事務局 田中志穂 (E-mail : tanaka@ibaraki-neutrons.jp)

9:25-9:30 開会挨拶 佐藤成男 (茨城大)

座長：富田俊郎 (茨城大)

9:30-10:20 基調講演「Modified Williamson-Hall 法を用いた転位解析における留意点」

高木節雄、増村拓朗、土山聡宏 (九大)

10:20-10:45 「加工誘起マルテンサイトと焼入れマルテンサイトの強度特性および転位組織の比較」

増村拓朗、福田孝典、土山聡宏、高木節雄 (九大)、

山先祥太 (日鉄ステンレス)、小貫祐介、佐藤成男 (茨城大)

10:45-10:55 休憩

- 10:55－11:20 「鉄鋼の階層的不均一組織と不均一変形定量化の進歩と課題」
友田陽（産総研）
- 11:20－11:45 「固溶元素による転位運動や加工硬化への影響
～ラインプロファイル解析に基づく考察～」
佐藤成男、林桃希、中川康太朗、小貫祐介（茨城大）、
高野こずえ、松永裕隆、森広行（三菱マテリアル）、
鈴木茂（東北大）

—— 昼食 ——

座長：佐藤成男（茨城大）

- 13:00－13:20 「J-PARC TAKUMI の現状及び変形方向による転位密度の評価」
ハルヨ ステファヌス、川崎卓郎、相澤一也、山下享介、諸岡聡
(JAEA)
- 13:20－13:40 「鉄鋼・金属材料分野における中性子回折
～測定現場の視点から～」
小貫祐介（茨城大）
- 13:40－14:05 「オーステナイトメモリー再考」
富田俊郎（茨城大）
- 14:05－14:30 「集合組織を有する鉄粉の再結晶過程の解明」
本塚智（九工大）、佐藤尚（名工大）
- 14:30－14:55 「「匠」を用いた低温引張変形中その場中性子回折測定」
山下享介、ステファヌスハルヨ、川崎卓郎、諸岡聡（JAEA）、
友野翔平、古賀紀光、梅澤修（横国大）

14:55－15:05 休憩

座長：小貫裕介（茨城大）

- 15:05－15:30 「中性子小角散乱法を用いた鋼中ナノサイズ NbC 析出物分布形
態の評価法検討」
石田倫教、仲道治郎、奥田金晴（JFE スチール）、
鈴木和哉、大沼正人（北大）
- 15:30－15:55 「理研小型中性子源システム RANS、RANS-II の現状と今後」
大竹淑恵（理研）
- 15:55－16:20 「ラボ SAXS およびインハウス SANS を利用した鉄鋼材料評価の
最新事情」
大沼正人（北大）
- 16:20－16:45 「鉄鋼業における中性子産業利用への期待」
重里元一（日本製鉄）
- 16:45－16:55 「中性子産業利用の勧め」
峯村哲郎（茨城県）
- 16:55－17:00 閉会挨拶 小貫祐介（茨城大）

【問い合わせ先】

佐藤成男（茨城大学）：shigeo.sato.ar@vc.ibaraki.ac.jp

【会場マップ】 東京工業大学大岡山キャンパスの会場へのアクセスマップ

