
評価・分析・解析部会「多様な手法による鉄鋼材料中の微細組織解析」
「接合・リサイクル技術へのフルパワー中性子線の活用」フォーラム および
iMATERIA(茨城県中性子ビームライン)研究会 共催

『量子ビーム関連技術による材料組織解析
～実空間と逆空間のブリッジングを目指して～』

(Structure Analysis for Iron and Steels -Combined Use of Real and Reciprocal Space)
シンポジウム開催案内

鉄鋼材料の構造解析に使用可能な各種の量子ビーム施設および装置が充実してきた今、それぞれの特徴を活かした解析結果を融合して、種々の特性の理解につながる情報を引き出す必要がある。そこで、本シンポジウムでは電子・中性子・X線を活用した実空間・逆空間情報、分光情報さらには関連する技術とのブリッジングを目指して、測定事例や測定・解析手法、今後の活動目標について議論したい。

1. 日 時：2025年3月10日（日）9時～16時

2. 場 所：東京都立大学 南大沢キャンパス（第189回春季講演大会 会場13）
〒192-0397 東京都八王子市南大沢1-1
京王相模原線「南大沢」駅 改札口から徒歩約5～10分

3. プログラム：

9:00～9:10 趣旨説明（または開会挨拶） 大沼正人（北大）

座長：大沼正人（北大）

9:10～9:55 顕微と回折と散乱と分光、鉄鋼材料への応用 金子 賢治（九大）

9:55～10:25 TEM, AP, SAXS, SANS の複合利用 佐々木 宏和（古河電工）

10:25～10:35 休憩

10:35～11:05 その場変形及び熱処理中性子回折 Stefanus Harjo（JAEA）

11:05～11:35 平均転位密度と巨視的応力の関係：その場中性子回折による検討 段野下 宙志（東京科学大）

11:35～12:45 昼食

12:45～13:15 高炭素マルテンサイトにおける低温焼戻し挙動の多面的解析 張 咏杰（東北大）

13:15～13:40 固溶水素がSUS310Sの変形メカニズムに及ぼす影響：その場中性子回折による検討
伊東 達矢（JAEA）

13:40～13:50 休憩

13:50～14:40 パルス中性子 iMATERIA 装置のマルチパーパス化 小泉 智（CROSS（茨城大学））

14:40～15:00 3次元多点中性子回折（3DND）法の開発 坂倉 輝俊（CROSS）

15:00～15:20 Z-code 自動解析プログラムの進捗 羽合 孝文（CROSS）

15:20～15:40 金属学会における量子ビーム応用 大場 洋次郎（豊橋技科大）

15:40～16:00 総合討議

4. 資 料： メールアドレスを登録いただいた方に電子ファイルで概要を配布予定。
氏名とメールアドレス登録先：mori0426@eng.hokudai.ac.jp（北大・大沼研 森秘書）
メールのタイトルを「ISIJ シンポジウム参加希望」としてください。

5. 参加費：無料

6. 申 込 方 法：当日申込

【シンポジウムのみに参加される方】

講演大会当日、大会受付にてお申込みください。（今回から WEB 申込は不要です）

【講演大会に参加される方】

別途、参加登録が必要です。協会 WEB ページ (<https://www.isij.or.jp>) をご確認ください、
期間内にお申込みください。

7. 問い合わせ先： 大沼正人（北海道大学）

mori0426@eng.hokudai.ac.jp（研究室秘書 森さん）