

平成 30 年度第 1 回残留ひずみ・応力解析研究会
微細構造解析プラットフォーム第 1 回放射光利用研究セミナー

主催：中性子産業利用推進協議会，茨城県中性子利用研究会
SPring-8 ユーザー協同体，JAEA 微細構造解析プラットフォーム

共催：J-PARC MLF 利用者懇談会(結晶解析・pdf 解析分科会)

協賛：総合科学研究機構中性子科学センター

QST 微細構造解析プラットフォーム

日本材料学会 X 線材料強度部門委員会

開催日時：平成 30 年 10 月 9 日(火)10:00～17:00

場所：エッサム神田ホール 301 会議室

〒101-0045 東京都千代田区神田鍛冶町 3-2-2 TEL 03-3254-8787

<http://www.essam.co.jp/hall/kaijo/index.html>

参加費：無料

ただし，資料代として 5,000 円いただきます。なお，中性子産業利用推進協議会の会員の皆様と大学，研究機関の方は無料です。それ以外の方は事務局までご相談ください。資料代は当日徴収させていただきます。

テーマ：引張変形および疲労による残留応力の変化

趣旨：

機械加工や熱処理，表面改質などにより構造物や部品に導入された残留応力は，使用中の変形や繰返し応力により変化し，疲労強度などへの影響が初期状態から変わることになる。今回の研究会では，破壊力学の大家である小林英男先生に事故解析についてご講演いただくとともに，残留応力の使用中における変化について紹介する。

プログラム

10:00-10:05 開会挨拶 研究会主査 秋庭義明（横浜国立大学）

<施設の概況>

10:05-10:25 J-PARC MLF の現状と中性子産業利用の概要
富田俊郎（茨城県）

<チュートリアル>

10:25-11:15 実機の疲労解析
小林英男（高圧ガス保安協会）

11:15-12:00 炭素鋼焼き入れ層の量子ビームによる残留応力測定（仮題）
坂井田喜久（静岡大学）

12:00～13:00 昼 食

<残留応力の変化>

13:00-13:25 機械加工表面層における残留応力の引張変形および疲労による変化
林 眞琴（CROSS）

13:25-13:50 熱サイクル下および荷重下におけるピーニング残留応力の緩和挙動
秋田貢一（東京都市大学）

13:50-14:15 In-situ Neutron Diffraction Study on Tensile Deformation Behavior of Interstitials Strengthened Titanium Alloys (仮題)

諸岡 聡 (JAEA)

14:15-14:40 中性子その場回折実験による球状黒鉛鋳鉄の繰り返し引張圧縮 変形挙動
窪田 哲 (日立建機)

14:40~14:50 休 憩

14:50-15:15 TRIP 型複合組織鋼の引張変形中の相応力と加工誘起変態挙動解析
土田紀之 (兵庫県立大)

15:15-15:40 その場中性子回折で明らかになったパーライト鋼の引張変形および引張
圧縮繰り返し変形機構

王延緒 (NIMS)

< X線・放射光・中性子による残留応力測定 >

15:40-16:05 CMWP ソフトウェアを用いたラインプロファイル解析手順の検討 (仮題)
熊谷正芳 (東京都市大学)

16:05-16:30 粗大粒材料の新しい応力測定法の開発 — 放射光による二重露光法の試み
鈴木賢治 (新潟大学)

16:30-16:55 3DXRD 法による第 2 種応力測定の方法と原理と欧米における最近の進展
林 雄二郎 (豊田中研)

16:55-17:00 閉会挨拶とお知らせ 峯村哲郎 (茨城県)

交流会 : 17:20~19:20 ワインホール 130

神田駅近くの「ワインホール 130」で交流会を開催します。参加費は中性子産業利用推進協議会の補助があり 2,000 円です。講演者と参加者のざっくばらんな意見の交換の場になりますので、是非ご参加ください。参加費は当日いただきます。なお、当日キャンセルされた場合には参加費をいただきます。

< 参加申込み先 >

参加を希望される方は下記までお申し込みください。

中性子産業利用推進協議会 事務局 大内 薫

E-mail: info@j-neutron.com

(1)名前, (2)所属, (3)連絡先(電話番号, E-mail address)

(4)交流会への参加の有無(領収書を発行します)

をご記入の上, メールにてお申込みください。

< 問合せ先 >

林真琴

総合科学研究機構中性子科学センター

茨城県東海村白方 162-1

いばらき量子ビーム研究センター D409

TEL: 029-219-5310 Ext:3211

E-mail: m_hayashi@cross.or.jp

＜会場へのアクセス＞

＜貸し会議室＞エッサム神田ホール
東京都千代田区神田鍛冶町 3-2-2
JR 神田駅北口徒歩 1 分
東京メトロ銀座線神田駅 3 出口前
<http://www.essam.co.jp/hall/access/>



＜交流会のご案内＞

会費：2,000 円
時間：17:20-19:20
会場：ワインホール 130
(右の案内図をご参照ください)
<http://tabelog.com/tokyo/A1310/A131002/13144314/>
東京都千代田区内神田 3-18-8 ナルミビル 4F
TEL: 03-5295-2525

