

第 45 回 X 線材料強度に 関するシンポジウム

開催日 平成 23 年 7 月 7 日 (木), 8 日 (金)

主催 日本材料学会
協賛 応用物理学会, 自動車技術会, 精密工学会, 日本機械学会, 日本金属学会, 日本建築学会, 日本原子力学会, 日本航空宇宙学会, 日本ばね学会, 日本材料強度学会, 日本セラミックス協会, 日本塑性加工学会, 日本船舶海洋工学会, 日本鉄鋼協会, 日本電子材料技術協会, 日本非破壊検査協会, 日本複合材料学会, 日本溶接協会, 表面技術協会, 溶接学会

日時 平成 23 年 7 月 7 日 (木) 10:20-16:50
8 日 (金) 9:50-15:20

会場 ルーテル市ヶ谷センター 2F 会議室
東京都新宿区市谷砂土原町 1-1
JR 市ヶ谷駅下車徒歩 7 分, TEL03-3260-8621
<http://www.1-i-c.com/index.html>

申込方法 当日会場で受け付けます。

参加費 会員 7,000 円 (学生 2,000 円), 非会員 10,000 円 (学生 3,000 円) (講演論文集含む)

講演論文集 5,000 円

懇親会 平成 23 年 7 月 7 日 (木) 17:30 より
TO THE HERBS (トゥ・ザ・ハーブズ) 市ヶ谷店
JR 市ヶ谷駅 2 階, TEL 03-3511-5800
参加費 5,000 円 (学生 2,000 円)

http://www.to-the-herbs.com/shop/ky_ichigaya/

その他 原稿執筆要項は, X 線材料強度部門委員会のホームページ <http://x-ray.jsms.jp/instX/inst.html> からダウンロードください。

プログラム

(講演時間 15 分, 討論 5 分, ◎印は最優秀発表賞対象者)

第 1 日: 7 月 7 日 (木) 10:20-16:50

10:20-10:30 開会あいさつ

X 線材料強度部門委員会委員長・秋庭義明

10:30-11:50 測定法 [1] 座長 秋庭義明 (横国大工)

1. 2 次元検出器を用いた単結晶 X 線応力測定の見直し ◎小田健太郎 (都市大 (院)), 永沼禎弘 (都市大 (現: ミネベア)), 今福宗行 (都市大), 大谷眞一

2. 2 次元検出器とスパイラルスリットを組み合わせた内部ひずみ評価法に関する研究 ◎菖蒲敬久 (原子力機構), 鈴木賢治 (新潟大学)

3. 中性子 Debye 環によるせん断応力の測定 ◎佐々木敏彦 (金沢大), 石田 誠 (鉄道総研), 江尻正一 (清泉学院大), 鈴木裕士 (原子力機構), 広瀬幸雄 (金沢大)

4. 中性子回折法によるひずみ分布測定に及ぼす吸収の影響とその補正 ◎鈴木裕士 (原子力機構), 勝山仁哉, 秋田貢一 (11:50-13:00 昼食休憩)

13:00-13:40 測定法 [2] 座長 町屋修太郎 (大同大)

5. 中性子工学回折装置「匠」および「RESA」の特性比較
◎秋田貢一 (原子力機構), 盛合 敦, 鈴木裕士, 相澤一也, ハルヨ・ステファヌス, 伊藤崇芳

6. X 線応力測定における照射制限マスク材は何がよいか
小木曾克彦 (ジャクセル)
(13:40-13:55 休憩)

13:55-15:15 損傷評価 座長 西田真之 (神戸高専)

7. 片側ノッチを有するアルミ単結晶の延性損傷の進展
◎柴野純一 (北見工大), 小関 亨 (北見工大), 梶原堅太郎 (高輝度光科学研究センター), 桐山幸治 (総合科学研究機構), 三浦節男 (北見工大), 小林道明

8. 透過白色 X 線による薄板の疲労損傷評価 ◎秋庭義明 (横国大), 清水暢昭

9. X 線回折による耐熱構造材料のクリープ損傷評価 ◎渡邊勇人 (名城大 (院)), 富田浩介, 市川慧太, 田中啓介 (名城大理工), 藤山一成

10. 高熱負荷機器用母材 GlidCop のひずみ評価 ◎佐野 睦 (高輝度光科学研究センター), 高橋 直, 渡辺篤雄, 北村英男 (理研/高輝度光科学研究センター), 城鮎美 (徳島大), 菖蒲敬久 (原子力機構)
(15:15-15:30 休憩)

15:30-16:50 応力・ひずみ [1] 座長 秋田貢一 (原子力機構)

11. タングステン繊維強化チタン複合材料の X 線応力測定
◎西田真之 (神戸高専), 松英達也 (新居浜高専), 英崇夫 (徳島大)

12. 高じん性アルミナのき裂開口変位によるき裂面架橋応力分布評価 ◎成田康一郎 (静大院), 坂井田喜久 (静大工)

13. J-PARC による自動車部品内部の残留応力評価 ◎平野辰巳 (日立製作所), 日高貴志夫, 高松大郊, 高橋智一 (日立オートモティブシステムズ), 宍戸圭太郎, 佐々木正登, 川島裕一 (日立協和エンジニアリング)

14. X 線と渦電流による機械部品の材質評価 矢口 修 (リケン), ◎岡田欣之 (金沢大 (院)), 門前亮一 (金沢大), 細川 晃, 佐々木敏彦

第 2 日目 7 月 8 日 (金) 9:50-15:20

9:50-10:50 表面処理 [1] 座長 坂井田喜久 (静大工)

15. 実施工プロセスを考慮したウォータージェットピーニングによる残留応力低減効果の長期安定性評価 ◎橋本匡史 (阪大工), 大沢悠介, 伊藤真介, 亀山雅司 (発電技研), 平野伸朗 (関西電力), 千種直樹, 才田一幸 (阪大工), 望月正人, 西本和俊

16. 中性子回折法による超音波衝撃処理した溶接継手の残留応力測定 ◎鈴木 環輝 (新日鐵), 太田典明 (日鐵テクノリサーチ), 大川鉄平 (新日鐵), 島貫広志, 野瀬哲郎, ステファヌスハルヨ (原子力機構), 伊藤崇芳, 相澤一也

17. Debye 環によるショットピーニング処理材の応力勾配測定
佐々木敏彦 (金沢大), ◎嘉村直哉 (金沢大 (院)), 末次正寛 (鈴鹿高専), 福田和人 (不二越)

(10:50-11:05 休憩)

11:05-11:45 表面処理[2] 座長 日下一也 (徳島大工)

18. クロムモリブデン鋼の浸炭焼入後の残留応力に及ぼす浸炭処理条件の影響 ◎山下翔平(静大院), 坂井田喜久(静大工), 矢代茂樹, 菖蒲敬久(原子力機構)
19. 浸炭層の X 線の弾性定数に及ぼす炭素濃度の影響 ○坂井田喜久(静大工), 米山高志(静大学), 山下翔平(静大院), 矢代茂樹(静大工)

(11:45-13:00 昼食休憩)

13:00-14:00 薄膜 座長 菖蒲敬久(原子力機構)

20. ニッケルナノ結晶薄膜の X 線的研究 ◎田中浩人(名城大院), 榊原将芝, 来海博央(名城大理工), 田中啓介
21. 金属-セラミックス傾斜機能薄膜の金属界面層の残留応力測定 ○日下一也(徳島大工), 富永喜久雄
22. TiN 薄膜の大気中における熱処理に対する残留応力の影響 ○松英達也(新居浜高専), 西田真之(神戸高専), 英 崇夫(徳島大)

(14:00-14:15 休憩)

14:15-15:15 応力・ひずみ[2] 座長 柴野純一 (北見工大)

23. 金属ガラスの残留応力測定 ◎菊地拓哉(都市大), 松田卓弥, 熊谷正芳, 今福宗行, 大谷眞一
24. 結晶性高分子材料の相応力評価 ○西田真之(神戸高専), 松英達也(新居浜高専), 英 崇夫(徳島大)
25. YBCO 薄膜の白色 X 線を用いたひずみ測定および弾性定数解析 ○町屋修太郎(大同大), 長村光造(応用科学研), 菖蒲敬久(原子力機構), 菅野未知央(京都大学), 田中啓介(名城大)

15:15-15:20 閉会あいさつ

X線材料強度部門委員会総括幹事・秋田貢一