

2026年6月吉日

各位

(一社)日本非破壊検査協会
2次元検出器を用いた材料評価の実用化研究会
主査 黒瀬 雅詞

2026年度第1回「2次元検出器を用いた材料評価の実用化研究会」 研究セミナー開催案内

拝啓 時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。委員の皆様には平素より委員会にご理解、ご協力をいただき誠にありがとうございます。

本年度第1回目の表記研究セミナーを2026年8月26日に下記の要領で開催いたします。新たに材料評価のための $\cos\alpha$ 法の研究・開発及び普及活動を通して、幅広いコミュニケーションをつくりあげたく考えておりますので、何卒ご指導ご支援を賜りますようお願いいたします。

標記の件につきまして、下記のとおり、研究会を開催しますのでご出席下さいますようお願い申し上げます。

敬具

記

日 時：2026年8月26日（水）13:00～16:30

主 催：(一社)日本非破壊検査協会 2次元検出器を用いた材料評価の実用化研究会

開催形式：ハイブリッド（現地開催およびWeb開催の併用）

会 場：a) 現地…滋賀大学 彦根キャンパス第2校舎棟5階 545室
（〒522-8522 滋賀県彦根市馬場1丁目1-1）
Zoomを併用したオンライン開催

b) Web…Zoom（視聴用URLはお申し込みの方に後日ご案内）

参加費：無料（非会員の方も参加可能）

参加申込：参加申込は次のGoogleフォームから受付けております。

<https://forms.gle/UT8zew3Yo5SKT6VS6>

尚、セキュリティの関係でGoogleフォームにアクセスできない場合は、
メールにて事務局（beppu@jsndi.or.jp）までお問い合わせください。

準備の都合上、8月10日（月）までにお申し込み下さいますようお願い申し上げます。

※当日の参加は受付できませんのでご了承ください。

2026年度 第1回 $\cos\alpha$ 法研究セミナー プログラム

2026年8月26日(水) 滋賀大学彦根キャンパス (ハイブリッド)

司会：嘉村直哉 (NTN 株式会社)

開会挨拶(13:00)

1. 13:00-13:05 研究会活動計画・報告
主査：黒瀬雅詞 (群馬工業高等専門学校)
2. 13:05-15:50 講演会

(1) $\cos\alpha$ 法における測定理論の基礎－図解版－

○江尻正一 (岩手医科大学)

$\cos\alpha$ 法の測定理論を初めて学ぶ方や再確認したい方を対象になるべく多くの図を用いて質疑応答を行いながら解説します。測定理論は基礎式と応力決定法の二つによって構成されていますが、今回は、主に応力決定法に注目して、通常用いられる解析法、フーリエ解析法、重回帰分析法、一般化逆行列などによる応力決定法について概説する予定です。

(2) $\cos\alpha$ 法と $\sin^2\psi$ 法による応力と応力状態 MSCR の信号処理の実例

○三島由久 (㈱X線残留応力測定センター)

「応力の実体を見よう。今まで見ていたのは影だった。」をテーマに、実例に基づいた解説を行います。

- 1) 応力計算の実際：標準サンプル、ショットピーニング、自動車用鋼板、強加工、粗大結晶、集合組織等
- 2) なぜ応力状態が必要なのか
- 3) 応力状態 MSCR (Reverse Construction of Mohr's Stress Circle) の計算方法

(3) AIの基礎とX線応力測定への応用

○三井真吾 (滋賀大学)

AIの基礎として、統計解析、機械学習、異常検知の考え方を概説します。

さらに、応力マッピング、疲労損傷評価、測定データ解析など、X線応力測定への応用例を紹介します。

3. 16:00-16:30 交流会 座長：三井真吾 (滋賀大学)

内容：交流促進のため、参加者全員に対して、自己および会社・業務等の紹介、課題 (事前アンケート結果も含む)・問題提起などを行い、情報共有・交換、議論を行う。

閉会挨拶(16:30) 佐々木敏彦 (金沢大学)

4. 17:00-19:00 親睦会 (彦根駅周辺予定)

注) 座長及びプログラムは変更される場合があります。

- ・講演中のカメラやスマートフォン等による撮影は原則禁止としております。撮影される場合は事前に登壇者の了承を得た上で登壇前に座長へ申し出るようお願いいたします。
- ・交流会は状況により変更の場合もございます。
- ・プログラムは一部のみ参加でも可能です。

問合せ先：(一社)日本非破壊検査協会 学部部学術課

「2026年度第1回2次元検出器を用いた材料評価の実用化研究会」研究セミナー係

TEL:03-5609-4015 FAX:03-5609-4061 E-mail: beppu@jsndi.or.jp