

第 29 回 表面探傷シンポジウム

「表面探傷技術による健全性診断,品質検査」

非破壊検査技術は、産業や生活を支える自動車、鉄道や航空などの交通・流通インフラや発電所や各種プラントなどのエネルギー・産業インフラの健全性診断や、さらにはそのインフラを製造する段階での各種素材や部品、さらには設備全体の品質検査など、その対象範囲は極めて広いものがあります。

しかしながら、高度経済成長期に大量に建造された老朽化したインフラの効率のよい診断や、省エネルギーを達成するために高強度化が進む素材への品質検査には、まだ課題も多く、今後も継続した技術開発や適用開発が必要な状況でもあります。

電場・磁場から電磁波・光、液体から気体までも含めて、表面における様々な現象や応答を手がかりとする多様な検査手法を培ってきた表面探傷分野は、さらにその性能や応用分野を広げる潜在能力を有し、その発展により社会に大きく貢献できるものと考えられます。

本シンポジウムは、こうした表面探傷における技術やその応用に焦点をあて、多方面から広く講演を募集して、現時点における技術水準と今後の動向、表面探傷技術が果たすべき役割などについて、幅広い分野の人たちに意見交換していただける場となればと希望しています。

日 時：2026 年 3 月 17 日 (火) 10:20～17:10

会 場：東京都立産業技術研究センター 本部
イノベーションハブ

主 催：(一社)日本非破壊検査協会 電磁気応用部門, 磁粉・浸透・目視部門, 漏れ試験部門

共 催：(地独)東京都立産業技術研究センター

協 賛：(一社)強化プラスチック協会,(公社)日本金属学会,(一社)日本建築学会,(一社)日本接着学会,(公社)日本船舶海洋工学会,(公社)物理探査学会,(一社)日本複合材料学会,(一社)日本航空宇宙学会,(一社)火力原子力発電技術協会,(一社)画像電子学会,(一社)溶接学会,(一社)日本機械学会,(公社)日本プラントメンテナンス協会,(一社)日本原子力学会,(一社)日本溶射学会,(一社)日本材料科学会,(一社)日本鉄鋼協会,(一社)軽金属学会,(公社)腐食防食学会,(公社)日本セラミックス協会,(公社)応用物理学会,(公社)精密工学会,(公社)土木学会

シンポジウム参加費：

JSNDI 正会員		4,000円
JSNDI 学生会員		3,000円
登壇者		4,000円
協賛学会会員		6,000円
非会員	一般	8,000円
	学生	4,000円
懇親会		5,000円

参加申込み方法：

「学術申込 Web システム」を利用してお申込み下さい。

協会ホームページ (URL: <http://www.jsndi.jp/>) から

「学術活動」→「部門・研究会」より各部門のページへ。

※参加申し込み締切は 3 月 5 日 (木) 迄となります。

プログラム

10:20 開会の挨拶

実行委員長：電磁気応用部門主査 後藤雄治 (大分大学)

東京都立産業技術研究センターの紹介

西村信司 (地独) 東京都立産業技術研究センター

10:30～11:50 セッション1 「一般講演」

座長 渡邊郁雄 (東芝エネルギーシステムズ(株))

1-1 Inspection of Secondary Acoustic Emission from Microcrack Activity in Aluminum Plates Using a Sagnac Fiber Optic Sensor

横浜国立大学 ○Yudamson Afri, 笠井尚哉

Le Quang Trung, 岡崎慎司

1-2 電磁力振動と音響信号による強磁性鋼板裏面スケール厚さの非接触測定

福岡工業技術センター ○東原 純

1-3 ケイ素鋼板加工端部の磁気劣化試験法の提案

大分大学 ○坂元海太, 熊谷崇志, 後藤雄治

1-4 矩形波渦電流探傷試験における深層学習回帰モデルを用いたきず高さの評価

九州大学 ○郭 子維, 笹山瑛由

休憩 11:50～13:00 (70 分)

13:00～14:00 「特別講演」

座長 後藤雄治 (大分大学)

電磁気応用非破壊検査

職業能力開発総合大学校 名誉教授 ○橋本光男

14:10～15:30 セッション2 「一般講演」

座長 笠井尚哉 (横浜国立大学)

2-1 電磁力振動を用いたPCグラウト充填評価の検討

群馬大学 ○丹羽章太郎, 三輪空司

2-2 反発配置の矩形永久磁石を用いた搬送鋼棒の周方向欠陥位置推定の提案

大分大学 ○松島弘汰, 後藤雄治

東京大学 志久寛太, 奈良高明

2-3 BFET法によるコーティング上からタンク底板溶接部の渦流探傷検査

(有)テステックス・ジャパン ○木本三四郎

2-4 マイクロマグネティクス法を用いた熱処理製品の硬度測定と不確かさ評価

(株)構造計画研究所 ○上谷佳祐, 廣瀬健康

SAIF SHAHABUDDIN

