

第 17 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」

プログラム

3月13日(木)

開会の挨拶 (13:00～13:10)

実行委員長・電磁気応用部門主査

橋本光男 (職業能力開発総合大学校)

1. 複合材・MEA (13:10～14:10)

座長 塚田啓二 (岡山大学)

1-1 複合材へのシェアログラフィ法の適用事例

(株)IHI検査計測 ○滝沢真実, 前田朝樹
藤原 貢, 細谷昌厚

1-2 VaRTM法由来のCFRPに対する渦電流探傷法による損傷検出の検討

日本大学 ○小山 潔, 本宮寛憲

1-3 空間磁界を利用した MEA での発電電流分布推定

大分大学 ○北林拓也, 後藤雄治

— 休憩 (14:10～14:20) —

2. 渦電流試験 (14:20～15:40)

座長 堀 充孝 (日本電磁測器(株))

2-1 Q プローブと U 字コアプローブの特性比較 2

シータ・テクノロジー ○廣島龍夫

北斗電子工業(株) 子安直樹, 渡部祐太, 山下啓司

2-2 立方体励磁コイルを用いた上置型 ECT の現象解明

大分大学 ○元安雄大, 後藤雄治

2-3 渦電流探傷試験による応力腐食割れ・熱疲労割れの検出と評価に関する研究

日本大学 ○本宮寛憲, 小山 潔

2-4 磁束検出型渦電流探傷用プローブの比較検討

—励磁磁束形態による特性について—

シータ・テクノロジー ○廣島龍夫

北斗電子工業(株) 子安直樹, 渡部祐太, 山下啓司

特別講演 ECT JIS規格 (15:50～17:00)

座長 塚田和彦 (京都大学)

「JIS Z 2316 渦電流試験の紹介」

職業能力開発総合大学校 ○橋本光男, 木村新一郎

手塚武夫, 植竹一蔵, 金森輝夫, 小坂大吾

◆ 懇親会 (17:20～19:20)

3月14日(金)

3. 磁気応用 I (10:30～11:50)

座長 小山 潔 (日本大学)

3-1 電磁パルス音響法における電磁特性の評価

職業能力開発総合大学校 ○高坂 信

3-2 鋼管内の表裏面浸炭深さ電磁気検査手法の提案

大分大学 ○吉岡宰次郎, 後藤雄治

非破壊検査技術は、近年、エネルギー施設や化学プラントなどに加えて、いわゆる産業基盤としてのインフラストラクチャーの健全性診断へと、その対象範囲を広げつつあります。戦後の急激な経済成長とともに建設され、その老朽化が表面化しつつある、わが国のインフラストラクチャーにおいては、それらの健全性診断が極めて今日的な課題となっており、この分野における非破壊検査技術への期待は、ますます高まっているといえます。

表面探傷技術を電場・磁場から電磁波・光・液体から気体までを含めて、表面における事象とその応答を手がかりとした検査方法と捉えれば、これまで目視検査に頼っていた構造物や部品の健全性検査においても、より定量的な診断が可能になると思われます。

本シンポジウムでは、このような各種構造物や設備の健全性診断と、その分野における表面探傷技術に焦点をあて、各方面から広く講演を募集して、現時点における技術の水準と今後の動向を詳らかにするとともに、健全性診断において表面探傷技術が果たすべき役割などについても、幅広く議論して頂く機会となることを望んでおります。

期 日：平成 26 年 3 月 13 日(木) 13:00～17:00

14 日(金) 10:30～15:10

会 場：大田区産業プラザ Pio

〒144-0035 東京都大田区南蒲田 1-20-20

主 催：(一社)日本非破壊検査協会 磁粉・浸透・目視部門

電磁気応用部門

漏れ試験部門

協賛予定：関係学協会 (依頼中)

参加費： (論文集 1 冊 を含む)	JSNDI 正会員		4,000 円
	登壇者		4,000 円
	学生会員		3,000 円
	協賛学会会員		6,000 円
	非会員	一般	8,000 円
		学生	4,000 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。

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

「学術活動」→「シンポジウム開催案内」へ

問合せ先：(一社)日本非破壊検査協会

磁粉・浸透・目視部門，電磁気応用部門，漏れ試験部門 係

TEL：03-5821-5105

Email：nakamura@jsndi.or.jp

3-3 経鼻胃管挿入時における管先端部位置の非接触位置推定法

大分大学 ○中村敦司, 藤井孝憲
小森博之, 後藤雄治
湯布院厚生年金病院 宮崎吉孝

3-4 3極磁化プローブによるBHN検出システムの構築

横浜国立大学 ○飯田 直, 笠井尚哉

— 昼食 (11:50~13:00) —

4. 磁気応用II (13:00~14:00)

座長 笠井尚哉 (横浜国立大学)

4-1 磁場を用いた保温材下配管の外表面欠陥検出と位置特定の可能性

岡山大学 ○堺 健司, 春日基志, 橋本源基
紀和利彦, 塚田啓二

4-2 空間磁界変化にもとづく鋼線材の磁気応力測定とその装置について

京都大学 ○塚田和彦
住友電工スチールワイヤ(株) 木戸俊朗
及川雅司, 中上晋志

4-3 磁粉探傷試験におけるコイル磁化法について

日本電磁測器(株) ○堀 充孝, 永田太祐, 花田和成

— 休憩 (14:00~14:10) —

5. 腐食診断 (14:10~15:10)

座長 橋本光男 (職業能力開発総合大学校)

5-1 石油タンク底部の腐食分布推定のための標本数に関する研究

横浜国立大学 ○畠山立暉, 笠井尚哉
関根和喜, 橘川重郎
旭化成エンジニアリング(株) 田村孝市
JOGMEC 土屋智彦, 芹沢礼孝

5-2 ひずみを用いた腐食モニタリングシステムの実用化に関する研究

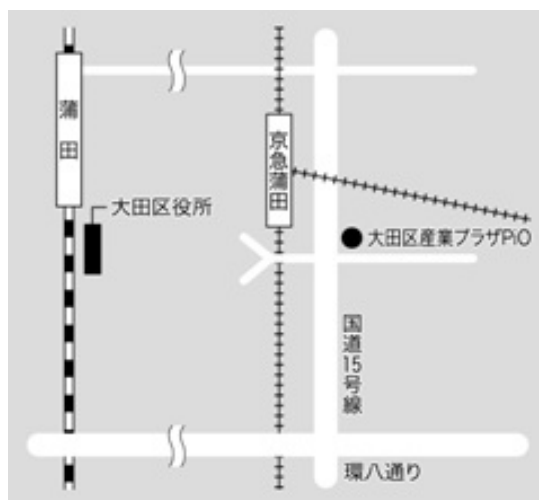
横浜国立大学 ○竹島亜弓, 笠井尚哉, 紀平 寛
新日鐵住金(株) 松岡和己

5-3 パルス渦電流試験による鋼材表面減肉の測定

職業能力開発総合大学校 ○坂根尚武

(注) 座長及び講演日時は、変更される場合があります。

** 会場案内図 **



■京浜急行線、空港線 「京急蒲田駅」下車徒歩 3 分

■JR 京浜東北線、東急多摩川線、池上線 「蒲田駅」下車徒歩 13 分