

第12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」

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、その対象を広げつつあります。老朽化が表面化しつつある我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。

このような背景のもと、表面探傷分科会では、本年度のオープンシンポジウムを、下記のようなプログラムで開催致します。インフラストラクチャーの健全性診断への非破壊検査の展開に関した講演をはじめ、いくつかの興味あるテーマでの特別講演も盛り込んでおります。分科会会員に限らず、是非とも多数の方々のご参加をお待ちしております。

日時：平成21年3月12日(木)午後・13日(金)

会場：キャンパスプラザ京都 (JR京都駅ビル西北側)

〒600-8216 京都市下京区西洞院通塩小路下ル

TEL(075)353-9111 FAX(075)353-9121

主催：(社)日本非破壊検査協会・表面探傷分科会

協賛予定：関係学協会(依頼中)

シンポジウム参加費：

- ・表面探傷分科会委員及び講演発表登壇者は無料
- ・一般参加登録料

JSNDI正会員：¥3,000 (論文集1冊を含む)

協賛団体会員：¥4,000 (論文集1冊を含む)

その他：¥5,000 (論文集1冊を含む)

学生：無料 (論文集は1冊2,000円)

懇親会参加費：¥5,000

プログラム

3月12日(木)

13:30 開会の挨拶

実行委員長・表面探傷分科会主査 塚田和彦(京大)

13:40~14:40 【特別講演Ⅰ】 司会 宮川豊章(京大)

「コンクリート構造物の維持管理の

高度化に果たす非破壊検査の役割」

大阪大学工学研究科 教授 鎌田敏郎

14:50~15:50 「新しい渦電流探傷プローブの可能性」

座長 福岡克弘(滋賀県立大)

1-1 GMRを利用した渦電流探傷プローブに関する基礎的
検討 ○住田裕基, 小山 潔, 星川 洋(日大)

1-2 マルチ励磁式渦電流探傷θプローブのための基礎的
研究 ○澤 大輔, 小山 潔, 星川 洋(日大)

1-3 磁束検出型上置プローブによるドリル孔検出特性
○廣島龍夫(シータ・テクノロジー)

16:00~17:20 「磁粉探傷の新たな展開」

座長 小山 潔(日大)

2-1 回転磁界型磁粉探傷試験における磁化器外側領域
の試験適用の可能性

○福岡克弘(滋賀県立大), 橋本光男(職能大)
赤松里志, 及川芳朗(電子磁気工業)

2-2 非通倍励磁による磁粉探傷

○堀 充孝(日本電磁測器)

2-3 磁粉探傷試験における定量評価の検討

○小坂大吾, 橋本光男(職能大)

2-4 紫外線LEDを用いた磁粉探傷試験の日照での適用
についての検討

○橋本光男(職能大), 平山正博(エルテル)

18:00~19:30 懇親会

3月13日(金)

9:30~10:30 「電磁的手法による非破壊材料評価」

座長 小井戸純司(日大)

3-1 初透磁率の不均一性を考慮した残留オーステナイト
含有量の電磁非破壊検査

○西下 慧, 木屋敦詞, 池田裕二郎(大分大)
後藤雄治(大分大), 高橋則雄(岡山大)

3-2 磁気特性評価による歪診断

○水上祥次, 扇田侑太郎, 小坂大吾, 橋本光男
(職能大)

3-3 磁気応力効果を利用した PC 鋼材の緊張力測定法と
その装置開発 塚田和彦(京大)

木戸俊朗, ○及川雅司(住友電工スチールワイヤ)

10:40~12:20 「目視・熱・レーザーなどによる表面検査」

座長 廣島龍夫(シータ・テクノロジー)

4-1 アクティブサーモグラフィーの応用ーパルス励起方式
による非破壊検査ー ○陣内さやか

羽深嘉郎, 西谷 豊(日本クラウトクレーマ)

4-2 レーザー超音波法によるコンクリート壁面検査に関する
基礎的検討 ○中上晋志, 塚田和彦(京大)

4-3 11:20~12:20 【特別講演Ⅱ】

「鉄道トンネルの健全性診断」

○村田一郎, 垣尾 徹, 渡邊恭崇(JR西日本)

13:30～14:30 【特別講演Ⅲ】 司会 塚田和彦(京大)

「地球をNDEするー物理探査の世界ー」

京都大学工学研究科 教授 松岡俊文

14:40～15:40 「健全性診断ー鋼管・鋼板ー」

座長 橋本光男(職能大)

5-1 支持鋼板付鋼管欠陥検査手法の検討

○木屋敦詞, 桜井健太(大分大)

後藤雄治(大分大), 高橋則雄(岡山大)

5-2 直流及び微小交流磁界を併用した鋼管減肉検査

○桜井健太, 後藤雄治(大分大), 高橋則雄(岡山大)

5-3 バイアス磁界を併用した渦電流試験による鋼板の厚さ測定について

○小井戸純司, 石塚拓也(日大)

15:50～16:50 「健全性診断ーワイヤロープー」

座長 後藤雄治(大分大)

6-1 数値解析によるロープ断線部の検出特性評価

○吉元慎治, 福元宏幸(職能大)

小坂大吾, 橋本光男(職能大)

6-2 ワイヤロープの遠隔監視システム

○近藤城聖, 甲斐康幸(東京製綱)

6-3 磁気検査による実構造物ロープの劣化診断とその長大吊橋メインケーブルへの適用

○菅原公理, 高橋卓也, 甲斐康幸(東京製綱)

塚田和彦(京大)

16:50 閉会の挨拶

表面探傷分科会前主査 小井戸純司(日大)

(注:座長及び講演日時等に変更される場合もあります)

問い合わせ先:

〒101-0026 東京都千代田区神田佐久間河岸 67

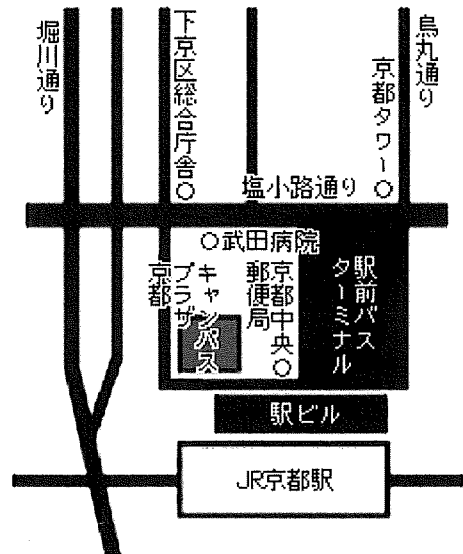
(社)日本非破壊検査協会 学術課

「表面探傷健全性診断シンポジウム」係

TEL(03)5821-5105 FAX(03)3863-6524

E-mail:nakamura@jsndi.or.jp

参加申し込み方法: 右記掲載の参加申込書をA4版に拡大し必要事項をご記入の上, FAX または E-mail にてお申し込み下さい。なお, 申込書は, 次のホームページからもダウンロードできます。(URL:<http://www.soc.nii.ac.jp/jsndi/>)



会場案内図