

# 平成 27 年度 非破壊検査総合シンポジウム 開催案内(案)

2015 年 6 月 2 日(火)～ 3 日(水)  
(一社)日本非破壊検査協会 亀戸センター  
(東京都江東区亀戸 2-25-14 立花アネックスビル 6 階)

参加登録料: (円)

	事前(5/15迄)	5/16～当日
会 員	5,000	8,000
一 般	11,000	14,000
学生会員	1,000	2,000
学生一般	4,000	6,000

懇 親 会: (円)

事前(5/15迄)	5/16～当日
5,000	6,000

講演概要集: USB メモリー (全部門収録) を配布いたします。(印刷物での配布はいたしません。)

参加申込: 協会ホームページ([http://www.jsndi.jp/sciences/index2\\_1.html](http://www.jsndi.jp/sciences/index2_1.html))  
の WEB 参加受付からお申し込みください。

## 6 月 2 日 (火)

### 第 1 会場

9:20～9:30 開会の挨拶

非破壊検査総合シンポジウム組織委員長 平尾雅彦

#### 《UT 部門及び研究会》

9:30～12:00 超音波による非接触非破壊計測・先進評価技術研究会 &  
材料の非線形現象を利用した非破壊評価研究会

9:30～10:10 非線形超音波技術

座長 林 高弘 (京都大学)

時間領域境界要素法を用いた 2 次元分調波励起シミュレーション

東京工業大学 ○丸山泰蔵, 齋藤隆泰, 廣瀬壮一

閉じたき裂の長さ計測のための表面波を用いたサブハーモニック超音波フェーズドアレイ

東北大学 ○小原良和, 大内彬寛  
菅原あずさ, 齋藤樹里, 山中一司

10:10～10:50 非接触超音波技術

座長 松田洋一 (産業技術総合研究所)

レーザー弾性波源走査法による遠隔損傷画像化システムの開発

京都大学 ○福山美咲, 林 高弘

レーザーを用いたコンクリート構造物の欠陥検出技術

レーザー技術総合研究所 ○島田義則

11:00～12:00 招待講演

座長 松田洋一 (産業技術総合研究所)

ユビキタス・パワーレーザーによる安全・安心・長寿社会の実現

革新的研究開発推進プログラム(ImPACT) プログラムマネージャー  
(株)東芝 佐野雄二

13:00～17:00 超音波技術に関する特別セッション

座長 松嶋正道 (宇宙航空研究開発機構)

13:00～13:30 基調講演

福岡工業大学 村山理一

13:30～14:30 フェーズドアレイの適用例

東北大学 三原 毅

<14:30～14:40 休憩>

14:40～15:40 超音波伝播の画像化

(一財)発電設備技術検査協会 古川 敬

15:40～16:40 TOFD の適用例

日鋼検査サービス(株) 田中秀秋

16:40～17:00 研究委員会紹介

宇宙航空研究開発機構 松嶋正道

17:15～18:15 特別講演

座長 日本非破壊検査協会会長 廣瀬壮一 (東京工業大学)

「講演題目未定」

(独)製品評価技術基盤機構 製品安全センター

### 第 2 会場

#### 《AE・TT・RC 部門合同及び標準化委員会》

9:30～12:00 インフラアセットマネジメントに資する

モニタリング技術(1)

座長 小笠原永久 (防衛大学校)

9:30～9:45 開会の挨拶 (趣旨説明)

アコースティック・エミッション部門主査 塩谷智基

9:45～12:00 基調講演

(9:45～10:30) アコースティック・エミッション部門

京都大学 塩谷智基

(10:30～11:15) 鉄筋コンクリート構造物の非破壊試験部門

土木研究所 森濱和正

(11:15～12:00) 赤外線サーモグラフィ部門

日本大学 柳内睦人

13:00～17:00 インフラアセットマネジメントに資する

モニタリング技術(2)

座長 森濱和正 (土木研究所)

13:00～13:10 概要説明

大阪大学 鎌田敏郎

13:10～13:30 外観・内部変状(1) (NDIS 3418"目視", NDIS 1401"放射線")  
(一社)セメント協会 小林幸一

13:30～14:00 外観・内部変状(2) (NDIS 3428"赤外線", NDIS 0604"認証")  
産業技術総合研究所 兵藤行志

14:00～14:20 配筋状態 (NDIS 3429"レーダ", NDIS 3430"電磁誘導",  
NDIS 1401"放射線 附属書 D", NDIS 3435"選択")

土木研究所 森濱和正

14:20～14:50 微破壊 (NDIS 3419"中性化", NDIS 3422"グルコン酸",  
NDIS 3433"塩化物", NDIS 3424, NDIS 3432,  
JIS 素案"ボス供試体")

ものつくり大学 澤本武博

<14:50～15:00 休憩>

15:00～15:30 弾性波(1) (NDIS 2421 AE, NDIS 2106, NDIS 2109,  
NDIS 2110"校正")

首都大学東京 大野健太郎

15:30～16:00 弾性波(2) (NDIS 2426-1"超音波", NDIS 2426-3"打音",  
NDIS 3435"打撃")

アプライドリサーチ(株) 境 友昭

16:00～16:20 NDIS 2426-2"衝撃弾性波法" (3 本文, 解説(懸案事項))

立命館大学 内田慎哉

16:20～16:40 NDIS 2426-2"衝撃弾性波法" (附属書 A, B)

(株)アミック 高鍋雅則

16:40～17:00 NDIS 2426-2"衝撃弾性波法" (附属書 C, D, E)

リック(株) 岩野聡史

### 第 3 会場

#### 《MT/PT/VT・ET/MFLT・LT・IPI 部門合同》

9:30～12:00 表面 NDT ワークショップ/若手研究発表

座長 未定

9:30～9:55 渦電流探傷  $\Theta$  プローブを用いた応力腐食割れ及び熱疲労割れ  
のきず深さ評価法の検討

日本大学 本宮寛憲

9:55～10:20 非線形渦電流法を用いた高クロムフェライト鋼のクリープ  
損傷評価

東北大学 松本貴則

10:20～10:45 非接触振動計測によるコンクリート橋桁の劣化診断

京都大学 播本真一

10:45～11:10 スポット溶接内部構造解析用 3D マップの開発

岡山大学 宋 楠楠

11:10～11:35 回転磁界を用いた極間法における磁束の鋼板表面への拡がり  
と裏面への回り込み評価

滋賀県立大学 堀池 翔

11:35~12:00 交流漏洩磁束検出を利用した鋼板表層部の高周波焼入れ深さ電磁気検査手法の検討

大分大学 相川達彦

第2会場  
《RT部門》

13:00~14:50 表面NDTワークショップ/キーノートレクチャ

座長 未定

13:00~13:50 人に学ぶ検査画像処理 ー画像検査機械の開発試論ー  
中京大学 青木公也

14:00~14:50 マイクロ波非破壊検査の概要と事例  
名古屋大学 巨 陽

15:00~16:40 表面NDTワークショップ/技術紹介

座長 未定

15:00~15:25 交流漏洩磁束探傷ー鋼管の周方向および軸方向の短欠陥検出技術の開発ー  
日鉄住金テクノロジー(株) 石原道章

15:25~15:50 渦電流探傷用上置プローブ ーJISに基づく特性測定と特性評価ー  
北斗電子工業(株) 子安直樹

15:50~16:15 全磁束法 ー橋梁ケーブルの腐食劣化の非破壊評価ー  
東京製綱テクノス(株) 金丸博紀

16:15~16:40 電磁パルス法 ーあと施工アンカーボルト定着部の非破壊的評価ー  
(株)アミック 高坂 信

16:50~17:00 表面NDTワークショップ/表彰式

18:30~20:30 懇親会

6月3日(水)

第1会場  
《SSM部門》

9:30~13:00 応力・ひずみ測定と強度評価

9:30~11:10 オーガナイズドセッション(1)

座長 藤垣元治(福井大学)

マイクログルーヴ法を用いた間葉系幹細胞の配向制御による腱細胞分化に関する研究

名古屋大学 ○森田康之, 栗田史哉  
佐藤俊博, 巨 陽

有限要素メッシュを利用した画像相関法による結晶粒のひずみ測定

明治大学 ○有川秀一

大ひずみ領域におけるひずみ測定方法の比較

(株)東京測器研究所 ○栗生隆啓, 浅田知之

微小押込み法による高分子材料の応力-ひずみ曲線と負荷速度依存性の評価法

中央大学 ○井上法行, 米津明生

ポリカーボネート板の延性・脆性破壊遷移に寄与する要因について

鈴鹿工業高等専門学校 ○末次正寛

関東学院大学 関野晃一

11:20~13:00 オーガナイズドセッション(2)

座長 望月正人(大阪大学)

cosa法を用いたX線応力測定法における必要なX線の線量

パルステック工業(株) ○丸山洋一

大型空気圧式発射装置による砥石衝突実験

防衛大学校 ○山田浩之, 古屋 篤, 佐藤元宣

複数撮像素子を用いたデジタルホログラフィによるひずみ分布計測装置の試作と評価

福井大学 ○藤垣元治

和歌山大学 南野宏紀, 村田頼信

画像相関法を用いたアルミニウムの引張試験におけるひずみ分布の計測および応力-ひずみ関係の検討

中部大学 ○加藤 章

オーステナイト系ステンレス鋼SUS304の応力腐食割れに及ぼす高速負荷効果

新潟大学 ○田邊裕治

プラムディタ・ジョナス, 藤野純矢

9:30~12:45 放射線による社会インフラ・産業プラントの健全性評価

9:30~9:35 開会の挨拶

放射線部門主査 上村 博

座長 上村 博((株)日立製作所)

9:35~10:00 可搬型950keV高エネルギーバンドライナックX線源の開発と産業プラント設備への適用

(株)日立パワーソリューションズ ○大矢清司

10:00~10:25 乾電池でも駆動可能な省電力X線管を用いた小型軽量X線検査装置とその適用例

つくばテクノロジー(株) ○齊藤典生

10:25~10:50 高耐圧二次元検出器の現場適用

(株)リガク ○佐藤貴久

10:50~11:15 エネルギー弁別型放射線ラインセンサの配管減肉検査などへの応用

浜松ホトニクス(株) ○富田康弘

<11:15~11:30 休憩>

座長 谷口良一(大阪府立大学)

11:30~11:55 高エネルギーX線源を用いた後方散乱X線によるコンクリート等の片面からの内部検査手法の開発

産業技術総合研究所 ○豊川弘之

11:55~12:20 手でらくらく見える! 小型中性子源RANS

理化学研究所 ○大竹淑恵

12:20~12:45 乾燥・吸水環境におけるコンクリート中の含水率分布の中性子ラジオグラフィによる評価

建築研究所 ○土屋直子

14:00~16:30 社員総会 第1会場

注) 座長は、変更される場合があります。

【会場案内図】

一般社団法人 日本非破壊検査協会  
亀戸センター

JR総武線・東武亀戸線「亀戸駅」下車、北口より徒歩 約5分

