

# 平成 30 年度 非破壊検査総合シンポジウム 開催案内(案)

2018 年 6 月 6 日(水)～ 7 日(木)  
(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 立花アクセスビル 6 階)

17:15～18:15 特別講演  
座長 緒方隆昌 (川崎重工業(株))

「設備運転データから隠れた異常を見つける  
～AI 技術の非破壊検査への応用～」  
日本電気(株) 相馬知也

参加登録料: (円)

| 種別   | 事前(5/20 迄) | 5/21～当日 |
|------|------------|---------|
| 会 員  | 5,000      | 5,000   |
| 一 般  | 12,000     | 16,000  |
| 学生会員 | 2,000      | 2,000   |
| 学生一般 | 5,000      | 8,000   |

※ 当日参加登録をされる会員の方は QR コード付会員証をご持参ください  
ますようお願いいたします。

※ 今回のシンポジウムを機会に、当協会会員に新規入会されることをお  
勧めいたします。詳しくは、事務局までお問合せください。

懇 親 会: 5,000 円

講演概要集: USB メモリーを配布いたします。  
(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。

問合先: (一社)日本非破壊検査協会 学術部学術課  
TEL: 03-5609-4015 E-mail: taikai@jsndi.or.jp

6 月 6 日 (水)

## 第 1 会場 (6B 会議室)

9:20～9:30 開会の挨拶  
学術担当理事 西野秀郎

### 《RT 部門・AE 部門》

10:00～11:00 X線と中性子線によるイメージングの特徴と相補利用(1)  
座長 森 邦芳 (浜松ホトニクス(株))

10:00～10:30 X線と中性子によるイメージング方法とその特徴  
大阪府立大学 ○谷口良一  
10:30～11:00 短パルス中性子源とエネルギー分析型中性子イメージング  
装置 RADEN (螺鈿) による可視化技術  
(国研)日本原子力研究開発機構 ○甲斐哲也, 篠原武尚  
廣井孝介, 蘇 玉華, 及川健一

11:10～12:00 X線と中性子線によるイメージングの特徴と相補利用(2)  
座長 富澤雅美 (東芝 IT コントロールシステム(株))

11:10～12:00 国内の中性子源とそのイメージング技術の状況  
京都大学 ○齊藤泰司

13:30～17:00 IoTに資するAE技術と我が国発のAEの国際規格(ISO)  
座長 奥出信博 ((一財)東海技術センター)

13:30～13:40 開会挨拶  
AE 部門主査 塩谷智基  
13:40～14:30 AEの基礎とデータ処理方法  
(株)IHI 検査計測 ○中村英之  
14:30～15:30 AE技術の国際標準化の動向  
京都大学 ○大津政康

<15:30～15:40 休憩>

15:40～17:00 ものづくり産業における IoT への適用事例  
日本フィジカルアクセス(株) ○西本重人

## 第 2 会場 (6C 会議室)

### 《MT/PT/VT・ET/MFLT・LT 部門合同》

10:00～11:50 表面 NDT ワークショップ(1)ー若手研究発表ー  
座長 鈴間俊之 (新日鉄住金(株))

10:00～10:10 開会挨拶  
(国研)産業技術総合研究所 新井健太  
10:10～10:35 交流磁界を用いた標識鋼管埋設部の減肉検査法の提案  
大分大学 ○東原 純, 後藤雄治  
日本非破壊検査(株) 中村 亮  
10:35～11:00 極低周波渦電流探傷法による鉄鋼構造物の地際腐食検査  
岡山大学 ○若林俊輝, 富岡卓哉  
塚 健司, 紀和利彦, 塚田啓二  
11:00～11:25 パルス磁化後の残留磁気を利用した漏洩磁束探傷法の開発  
(株)豊田中央研究所 ○小倉夏樹, 佐藤康元  
11:25～11:50 渦電流探傷を用いた積層造形物インプロセス非破壊検査技  
術の開発  
(株)IHI ○大橋タケル, 大島誉寿  
河井寛記, 畠中宏明

13:00～13:50 表面 NDT ワークショップ(2)ーKeynote Lectureー  
座長 塚田和彦 (京都大学)

13:00～13:50 「睦賞講演: 炭素鋼管の高速・高精度な検査技術の開発」  
住友化学(株) ○多田豊和

14:00～15:45 表面 NDT ワークショップ(3)  
ー討論/表面探傷における研究課題ー  
座長 藤原弘次 (日鉄住金テクノロジー(株))

14:00～14:30 渦電流探傷試験の検出及び評価の精度向上について  
ー渦電流探傷研究委員会の総括報告ー  
日本大学 ○小山 潔  
14:30～15:00 電磁気検査法を支援する電磁界解析の現状とこれからの課題  
ー電磁気応用現象・解析評価研究委員会の総括報告ー  
大分大学 ○後藤雄治  
15:00～15:30 磁粉探傷試験における規格とその適用  
ー磁粉探傷試験研究委員会の発足に際してー  
日本電磁測器(株) ○堀 充孝  
15:35～15:45 表彰式・閉会挨拶  
日鉄住金テクノロジー(株) 藤原弘次

## 第 3 会場 (5A 会議室)

### 《MI 部門・TT 部門》

9:30～10:10  $\cos \alpha$  法及び二次元 X 線検出器による X 線応力測定(1)  
座長 佐々木敏彦 (金沢大学)

9:30～10:10 現場における残留応力計測技術の最近の動向  
(株)IHI 検査計測 ○中代雅士, 三上隆男

10:20～11:20  $\cos \alpha$  法及び二次元 X 線検出器による X 線応力測定(2)  
座長 大場宏明 (東洋電機製造(株))

10:20～10:35 二次元 X 線検出器を用いた深さ方向の応力勾配の評価  
金沢大学 ○佐々木敏彦, 三井真吾  
柳嘉代子, 新谷正義

6月7日(木)

第1会場(6B会議室)

《UT部門》

10:00~13:00 超音波探傷試験の信頼性(パネルディスカッション)

コーディネータ 古川 敬 ((一財)発電設備技術検査協会)

「超音波探傷試験の信頼性 パネルディスカッションの開催にあたって」

パネリスト:

「超音波探傷技術の計測信頼性について」 東北大学 三原 毅

「原子炉圧力容器を対象とした確率論的破壊力学評価」

(国研)日本原子力研究開発機構 李 銀生

「亀裂進展評価の概要と最新動向」 (一財)電力中央研究所 新井 拓

「航空機エンジン 非破壊検査の信頼性評価

-POD (Probability of Detection)を中心とした事例紹介-

(株)IHI 稲垣宏一

第2会場(6C会議室)

《SSM部門》

9:00~10:40 応力・ひずみ測定と強度評価

座長 関野晃一 ((地独)神奈川県立産業技術総合研究所)

9:00~ 9:20 トラス構造を活用したデジタルカメラによる吊り橋のたわみ分布計測

(国研)産業技術総合研究所 ○李 志遠

王 慶華, 津田 浩

9:20~ 9:40 デジタル画像相関法による混合モードき裂の力学量評価法の開発

大阪工業大学 ○西川 出, 徐 冬燁

9:40~10:00 引張とねじり負荷に対するデジタル画像相関法を用いた表面き裂の応力拡大係数

鳥取大学 ○山本和也, 小野勇一

10:00~10:20 デジタル画像相関法による摩擦圧接接合材のねじり特性

鳥取大学 ○館 優太, 小川 聖, 小野勇一

10:20~10:40 コンクリートコア供試体の圧縮試験におけるサンプリングモアレカメラによる時系列ひずみ分布計測

福井大学 ○宮島拓也, 藤垣元治, 磯 雅人

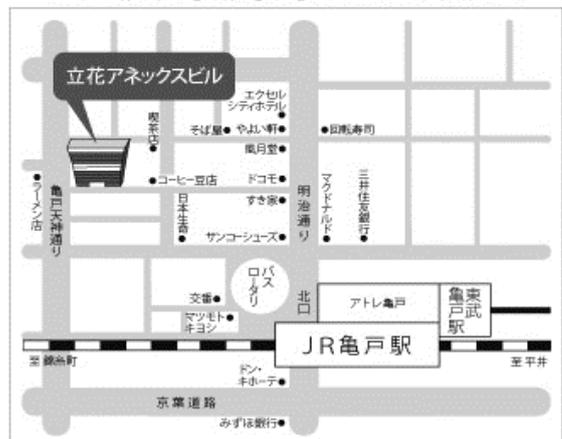
14:00~16:30 社員総会 第1会場(6B会議室)

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



- 10:35~10:50 二次元 X 線検出器を用いた X 線応力測定理論の比較研究
岩手医科大学 ○江尻正一
東洋電機製造(株) 大場宏明
金沢大学 佐々木敏彦
10:50~11:05 塑性ひずみ下における cos α 法の X 線応力測定法に関する研究
(株)神戸製鋼所 ○松田真理子, 兜森達彦, 笹尾 薫
杵渕雅男, 高峯弘行
金沢大学 佐々木敏彦
11:05~11:20 鉄筋コンクリート構造に対する X 線回折法の適用に関する基礎的検討
東京電力パワーグリッド(株) ○尾崎 潤
小椋明仁, 吉本正浩
パルステック工業(株) 野末秀和
東電設計(株) 阿南健一

11:30~12:30 cos α 法及び二次元 X 線検出器による X 線応力測定(3)

座長 江尻正一 (岩手医科大学)

- 11:30~11:45 ショットピーニング工程が 2 次元センサから取得されるデータに与える影響
新東工業(株) ○小林祐次, 松井彰則, 水野悠太
11:45~12:00 cos α 法による結晶粒が粗大な鋼の測定精度向上のための入射角揺動法に関する研究
パルステック工業(株) ○丸山洋一, 内山 宗久
12:00~12:15 軸受鋼のピーニングにおよぼすショットピーニングの影響
NTN(株) ○嘉村直哉
12:15~12:30 二次元検出器方式によるオーステナイト系ステンレス鋼の X 線応力測定
(株)コベルコ科研 ○藤本洋平
金沢大学 佐々木敏彦

13:30~14:50 赤外線計測とその周辺技術 -赤外線計測 I-

座長 山越孝太郎 ((株)サーモグラフィャー)

- 13:30~13:50 逐次処理による位相解析赤外線サーモグラフィ法
防衛大学校 ○小笠原永久, 鈴木総司
鷲頭健一, 山田浩之
13:50~14:10 フーリエ変換による位相画像変換を利用したアクティブサーモグラフィ検査
徳島大学 ○石川真志
明星大学 小山昌志
日本大学 笠野英行
14:10~14:30 背景反射除去と簡易黒体化処理
防衛大学校 ○鈴木総司, 小笠原永久
(株)アイセロ 松田裕行
14:30~14:50 テラヘルツ連続波 2 次元イメージングによる欠陥検出
(地独)東京都立産業技術研究センター ○時田幸一

15:00~16:00 赤外線計測とその周辺技術 -赤外線計測 II-

座長 石川真志 (徳島大学)

- 15:00~15:20 高速赤外線サーモグラフィによる高速過渡現象の可視化事例
(株)ケン・オートメーション ○矢尾板達也, 矢ヶ崎文男
15:20~15:40 橋梁を対象とした温度環境と部材内の熱流を考慮した赤外線調査の適用性とその留意点
西日本高速道路エンジニアリング四国(株)
○川西弘一, 松田靖博
橋本和明
15:40~16:00 遠赤外線カメラ搭載ドローンによる非破壊検査の現状
ケイプラス(株) ○菊地 孝

16:05~17:05 赤外線計測とその周辺技術 -招待講演-

座長 小笠原永久 (防衛大学校)

- 16:05~17:05 ドローンに関わる建築基盤技術の開発、及び国土交通省建築基準整備促進事業における非接触方式外壁調査方法の検討
(国研)建築研究所 宮内博之

18:30~20:30 懇親会(会場:アンフェリシオン)
江東区亀戸 1-43-22
TEL:03(5836)5111
URL:http://www.anfelicion.jp/access/