

# 2021年度 非破壊検査総合シンポジウム プログラム(予定)

2021年 6月22日(火)~23日(水)  
オンライン Zoom 形式開催

参加登録料: (消費税込)

種別	6/14迄
会 員	5,000 円
一 般	12,000 円
学生会員	2,000 円
学生一般	5,000 円

※ 参加申込締切は6/14(月)までとなります。当日の参加は受付できませんのでご了承ください。

※ 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。

**講演概要集:**シンポジウム当日にPDF形式でダウンロード配付(パスワードはシンポジウム初日に参加登録者へメール配信)。後日、CDにデータを保存して配送いたします。

**参加申込:**参加申込をされる方は、協会ホームページ(<http://www.jsndi.jp/>)の「学術活動」→「総合シンポジウム」→「WEB参加受付」よりお申し込みください。

**問合せ先:**(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22日(火)

### 第1会場

9:00~9:10 開会の挨拶

学術委員長 井原郁夫

### 《SSM 部門》

9:20~11:30 応力・ひずみ測定と強度評価

座長 足立忠晴(豊橋技術科学大学)

- 9:20~9:40 XRD法を利用した電着銅薄膜による繰返し二軸応力測定法  
鳥取大学 ○和泉周良, 山本雄太, 小野勇一
- 9:40~10:00 ステレオカメラを用いたサンプリングモアレ法による振動物体の時系列面外変位分布計測  
福井大学 ○WANG Ying, 原 卓也  
阿部僚馬, JIANG Wei, 藤垣元治
- 10:00~10:20 光学系の分解能が画像相関法の変位測定結果に与える影響  
青山学院大学 ○米山 聡, 飯塚啓輔

休 憩 (10:20~10:30)

- 10:30~10:50 有限要素解析を用いたガラスレンズのアニール処理条件の最適化  
近畿大学 ○伊藤寛明, 前田 祐, 本田涼馬
- 10:50~11:10 微小開口き裂部に入射した縦波超音波伝ば挙動の直接観察  
鈴鹿工業高等専門学校 ○馬場敦也, 末次正寛, 白木原香織  
神奈川県立産業技術総合研究所 関野晃一
- 11:10~11:30 エチレンプロピレンジエンゴムのエネルギー吸収特性と粘弾性特性との相関  
豊橋技術科学大学 ○足立忠晴, 山下達也  
京都大学 石井陽介

### 《UT 部門》

13:40~16:10 超音波等の非破壊試験分野におけるリモート環境の活用

座長 牧野一成((公財)鉄道総合技術研究所)

- 13:40~13:45 開会挨拶(趣旨説明)  
(公財)鉄道総合技術研究所 牧野一成
- 13:45~14:15 福島復興・廃炉へ向けたりモート環境での超音波非破壊計測技術の新展開  
東京工業大学 ○高橋秀治, 木倉宏成, 荘司成熙
- 14:15~14:45 原子炉計測技術開発における超音波シミュレーションの活用事例紹介  
(国研)日本原子力研究開発機構 ○阿部雄太, 大高雅彦  
(株)NESI 関谷直樹  
(株)アート科学 幕内悦子

休 憩 (14:45~15:05)

- 15:05~15:35 実機探傷経験を仮想的に共有可能なシステムの構築  
(一財)電力中央研究所 ○東海林一  
レーザ, EMAT, 空中超音波等の超音波リモートセンシング  
とシミュレーション活用  
伊藤忠テクノソリューションズ(株) ○猿橋正之
- 16:05~16:10 開会挨拶  
大阪大学 林 高弘

16:30~17:30 特別講演

座長 阪上隆英(神戸大学)

「非破壊検査でCFRP製高圧水素容器の信頼性を評価できるか?」  
東京大学生産技術研究所 吉川暢宏

### 第2会場

### 《MT/PT/VT・ET/MFLT・LT 部門合同》

9:20~11:30 表面NDTワークショップ(1) - 若手研究発表 -

座長 藤原弘次(EMF 応用計測)

- 9:20~9:25 開会挨拶  
(国研)産業技術総合研究所 新井健太
- 9:25~9:50 極低周波渦電流探傷法を用いた腐食度の高い鉄鋼構造物の減肉測定  
岡山大学 ○齋藤大介, 林 実, 若林俊輝  
富岡卓哉, 堺 健司, 紀和利彦, 塚田啓二
- 9:50~10:15 CFRP層間はく離の可視化と寸法評価のためのアレイプローブ渦電流探傷試験  
愛媛大学 ○旭置修哉, 森山敬介, 水上孝一  
(株)IHIエアロスペース 宮地 航, 木村憲志
- 10:15~10:40 交流磁界による鋼板表面の高周波焼入れ深さとリフトオフの同時計測手法の検討  
大分大学 ○吉永 翼, 村井研太, 後藤雄治
- 10:40~11:05 渦電流試験技術者の動作解析のためのプローブの姿勢推定と視線検出  
神戸大学 ○松尾和樹, 中本裕之, 小林 太  
職業能力開発総合大学校 小坂大吾
- 11:05~11:30 アルミ冷間圧延板表面に存在する微小凸欠陥の検出方法  
(株)UACJ ○藤森崇起

11:40~12:10 表面NDTワークショップ(2) - 研究委員会報告 -

座長 新井健太((国研)産業技術総合研究所)

- 11:40~11:55 磁粉探傷試験研究委員会  
日本電磁測器(株) ○堀 充孝
- 11:55~12:10 電磁非破壊検査・数値解析調査研究委員会  
九州大学 ○笹山瑛由

13:20~14:20 表面NDTワークショップ(3) - Keynote Lecture -

座長 新井健太((国研)産業技術総合研究所)

- 13:20~14:20 普遍的な物理定数にもとづくキログラムの新しい定義  
(国研)産業技術総合研究所 ○倉本直樹

14:30~16:20 表面NDTワークショップ(4)  
—最近の磁粉・浸透・目視試験の技術動向—  
座長 堀 充孝 (日本電磁測器(株))

- 14:30~14:50 浸透探傷試験を取り巻く環境と浸透探傷技術の最新の動向  
栄進化学(株) ○相澤栄三
- 14:50~15:10 金属部品の量産ラインにおける全数外観検査技術  
(株)SCREEN ホールディングス ○三浦広平
- 15:10~15:30 磁粉探傷試験法での直流磁化を支援する非線形電磁界解析  
大分大学 ○後藤雄治
- 15:30~15:50 磁粉探傷剤とブラックライトの特性評価  
マーケティング(株) ○一本哲男
- 15:50~16:10 磁粉探傷試験における自動検査について  
日本電磁測器(株) ○川澄直人
- 16:10~16:20 表彰式・閉会挨拶  
(国研)産業技術総合研究所 新井健太

第3会場

《TT部門》

13:20~16:10 赤外線サーモグラフィを利用した非破壊検査関連技術  
座長 山越孝太郎 ((株)サーモグラファー)

- 13:20~13:25 開会挨拶 (株)サーモグラファー 山越孝太郎
- 13:25~13:45 遠赤外線カメラと画像処理の組み合わせによる感染症対策  
用测温システムの開発について  
ケイプラス(株) ○菊地 孝  
(株)D-Eyes 橋本 健  
(株)エイプス 前田峰志
- 13:45~14:05 熱画像装置における機械学習の利用と人体の温度計測  
(株)チノー ○佐賀匡史, 岩垣沙季子
- 14:05~14:25 非接触温度計を用いた体温測定に関する実験調査  
防衛大学校 ○小笠原永久, 濱田大雅, 山田浩之  
休憩 (14:25~14:45)
- 14:45~15:05 赤外線サーモグラフィの材料熱物性測定への応用  
東京工業大学 ○森川淳子
- 15:05~15:25 QIRT の紹介と QIRT-Asia 2019 の開催報告  
東京工業大学 ○井上裕嗣, 森川淳子
- 15:25~15:45 赤外線サーモグラフィ試験の標準化動向—ISO 22290 の制  
定—  
(国研)産業技術総合研究所 ○兵藤行志  
東京工業大学 井上裕嗣  
防衛大学校 小笠原永久  
フリーシステムズジャパン(株) 荻野博之  
日本アビオニクス(株) 田村哲雄  
(株)ケン・オートメーション 矢尾板達也  
(株)サーモグラファー 山越孝太郎  
(一社)日本非破壊検査協会 大岡紀一  
神戸大学 阪上隆英
- 15:45~16:05 冷却型赤外線サーモグラフィを使用した熱弾性応力測定法  
(株)ケン・オートメーション ○矢尾板達也
- 16:05~16:10 閉会挨拶 (株)サーモグラファー 山越孝太郎

6月23日(水)

第1会場

《RT部門》

9:00~10:00 デジタルRTの規格と現状と展望(1)—Keynote Lecture—  
座長 釜田敏光 (ポニー工業(株))

- 9:00~10:00 JIS Z 3110 規格の現状と展望  
(一社)日本非破壊検査協会 ○大岡紀一

10:10~11:10 デジタルRTの規格と現状と展望(2)

座長 篠田邦彦 (非破壊検査(株))

- 10:10~10:40 JIS Z 3110:2017 の溶接部検査適用に向けた検証  
三菱パワー検査(株) ○下田亮太
- ~~10:40~11:10 デジタルラジオグラフィワークフロー及び画像データの取  
り扱いについて~~  
富士フイルム(株) ○成川康則  
(都合により上記講演は取り止めになりました。)

11:20~12:20 デジタルRTの規格と現状と展望(3)

座長 篠田邦彦 (非破壊検査(株))

- 11:20~11:50 フィルムラジオグラフィとデジタルラジオグラフィの検出  
能力および観察環境における識別性の検討  
(株)IHI 検査計測 ○田北雅彦  
(一社)日本非破壊検査協会 大岡紀一  
東京都立産業技術研究センター 河原大吾  
東芝検査ソリューションズ(株) 西 龍司  
富士フイルム(株) 成川康則
- 11:50~12:20 デジタル透過写真の像質に関する一考察  
富士フイルム(株) ○野村憲吾, 成川康則  
原田健治, 細谷史朗

第2会場

《cos $\alpha$ 法及び二次元検出器によるX線応力測定法研究会》

9:00~10:15 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 水野亮二 ((一財)発電設備技術検査協会)

- 9:00~9:20 cos $\alpha$ 法の適用範囲の拡張(面内・面外応力勾配及び曲面の  
測定)—応力状態・結晶状態・材料の種類・線源に関する  
検討—  
金沢大学 ○佐々木敏彦  
岩手医科大学 江尻正一
- 9:20~9:40 cos $\alpha$ 法によるX線の弾性定数測定のみならず評価  
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
- 9:40~10:15 X線cos $\alpha$ 法によるショットピーニング処理した懸架ばね  
の残留応力評価に関する研究  
三菱製鋼(株) ○山崎智裕  
金沢大学 佐々木敏彦

10:25~12:10 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 江尻正一 (岩手医科大学)

- 10:25~11:00 パルス中性子応力測定法による超音波衝撃処理した十字溶  
接継手の残留応力評価  
日本製鉄(株) ○鈴木環輝
- 11:00~11:35 工業材料のX線材料強度評価に関する基礎的研究  
(株)コベルコ科研 ○藤本洋平
- 11:35~12:10 鉄道における転がり接触面のX線表面解析に関する研究  
(公財)鉄道総合技術研究所 ○鈴木淳一

14:00~15:00 社員総会

注) 座長は、変更される場合があります。

講演は『Zoom』の画面共有機能を利用したオンライン形式での講演と  
します。  
全ての講演において、オンライン上の発表資料の撮影(録画)、録音、  
保存、印刷等の行為は禁止します。  
シンポジウム運営側にて録画を行う場合がありますが、録画はシンポ  
ジウム運営上の利用に限定され、公表等は一切行いません。  
座長の状況判断により発表順番の入れ替え等を行う可能性がある事  
をご確認ください。  
最新情報につきましては、ホームページにて順次公開させていただきます。  
誠にお手数をお掛けいたしますが、ホームページをご確認いた  
だきますようお願い申し上げます。