

# 安全・安心な社会を築く先進材料・非破壊計測技術シンポジウム

**主催**：(一社)日本非破壊検査協会  
新素材に関する非破壊試験部門

**共催**：東北大学流体科学研究所  
(国研)産業技術総合研究所  
(国研)物質・材料研究機構  
(国研)宇宙航空研究開発機構

**協賛**：(一社)強化プラスチック協会、(一社)日本複合材料学会、  
(一社)日本航空宇宙学会、(公社)計測自動制御学会、(一社)日本  
ファインセラミックス協会、(一財)ファインセラミックスセンタ  
ー、  
(一社)日本音響学会、日本材料科学会、(一社)日本機械学会、(一  
社)日本高圧力技術協会、(一社)日本建築学会、(公社)日本金属学  
会、(一社)溶接学会、(公社)日本セラミックス協会、(一社)日本  
鉄鋼協会、(一社)未踏科学技術協会、(一財)大阪科学技術センタ  
ー、(公社)応用物理学会(依頼中)

**開催日**：平成31年3月7日(木)、8日(金)

**会場**：金沢勤労者プラザ  
〒920-0022 石川県金沢市北安江3丁目2-20

## 参加費：

参加費： (論文集1冊を 含む)	JSNDI正会員・共催会員		7,000円
	登壇者		7,000円
	学生会員		5,000円
	協賛学会一般会員		9,000円
非会員	一般	12,000円	
	学生	8,000円	

・懇親会参加費： ¥3,000 ・見学会： ¥2,000

## 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ください。  
協会ホームページ

URL：<http://www.jsndi.jp/sciences/section/index12-3.html>

## 問合せ先：

〒136-0071 東京都江東区亀戸2-25-14  
立花アネックスビル10 階  
(一社)日本非破壊検査協会 学術課  
「安全・安心な社会を築く先進材料・非破壊計測技術  
シンポジウム」係  
TEL：03-5609-4015 E-mail：nakamura@jsndi.or.jp

## プログラム

### 第1日目 3月7日(木)

13：25～13：30 開会の挨拶  
主査 水谷義弘(東京工業大学)

13：30～14：50 学生セッション  
座長 黒川 悠(東京工業大学)

高精度広視野ひずみ分布計測法の検討と CFRP 損傷挙動評価  
東京理科大学 ○奥村茂里, 荻原慎二  
(国研)産業技術総合研究所 王 慶華  
李 志遠, 津田 浩

アスファルト材劣化の非破壊評価  
ハッピー・サイエンス・ユニバーシティ ○峯松正貴  
志波光晴, 佐鳥 新  
(株)福岡建設合材 福岡大造

深層学習を利用した AE 信号の分類  
東京工業大学 ○土田文哉, 水谷義弘

ロケットエンジン用 Cu-Cr-Zr 合金の渦電流試験によるクリー  
プ疲労劣化評価  
東北大学 ○古屋裕之, 内一哲哉  
高木敏行, 橋本光男  
(国研)宇宙航空研究開発機構 佐藤英一, 竹腰正雄

(休憩 14：50～15：00)

15：00～16：00 セッション I  
座長 伊藤海太((国研)物質・材料研究機構)

レプリカ法を用いた液体酸素/水素燃焼器の損傷評価  
(国研)物質・材料研究機構 ○志波光晴, 早川正夫  
(国研)宇宙航空研究開発機構 橋本知之  
竹腰正雄, 佐藤英一

非破壊検査を用いたロケット燃焼室銅合金の累積損傷度評価技  
術に関する研究  
(国研)宇宙航空研究開発機構 ○竹腰正雄, 佐藤英一  
森谷信一, 橋本知之  
(国研)物質・材料研究機構 早川正夫  
大阪大学 杉田一樹, 白井泰治  
水野正隆, 荒木秀樹  
東北大学 古屋裕之  
内一哲哉, 高木敏行

非接触音響探査法のための空間スペクトルエントロピーを用い  
た複合材料の内部欠陥の検出と映像化  
桐蔭横浜大学 ○杉本和子, 杉本恒美

(休憩 16：00～16：10)

16：10～17：00 基調講演  
座長 水谷義弘(東京工業大学)

固体ロケットモータの非破壊信頼性評価  
元(株)IHI エアロスペース ○佐藤明良  
(株)IHI エアロスペース 山添 智  
(国研)宇宙航空研究開発機構 佐藤英一

17：20～19：20  
懇親会 《会場：金沢市内のレストランで開催予定》

### 第2日目 3月8日(金)

9：30～10：30 セッション II  
座長 佐藤英一((国研)宇宙航空研究開発機構)

複合圧力容器の非破壊検査に関する一考察  
東京工業大学 ○水谷義弘

UAV からの音波照射加振による外壁の非接触音響検査  
桐蔭横浜大学 ○杉本恒美  
杉本和子, 上地 樹  
佐藤工業(株) 歌川紀之, 黒田千歳

弾性波のスイッチング機能を有した新材料  
東京工業大学 ○音成龍一郎, 水谷義弘

多軸加速度センサを用いた超音波探傷画像の構築  
東京工業大学 ○鈴木 栞  
水谷義弘, 轟 章

10:40~11:40 セッションIII  
座長 杉本恒美 (桐蔭横浜大学)

11:40~11:45 閉会の挨拶  
主査 水谷義弘 (東京工業大学)

超音波後方散乱信号によるCFRP積層板のポロシティ評価  
京都大学 ○琵琶志朗, 小山 徹  
豊橋技術科学大学 石井陽介  
段差を有する継手への超音波 TOFD 法の適用  
東京工業大学 ○黒川 悠  
川口貴弘, 井上裕嗣

11:45~12:45 昼食  
12:45~17:00 見学会  
見学場所: 金沢工業大学 ICC 革新複合材料研究開発センター  
(金沢駅から車で45分) 他



鉄道から JR金沢駅西口より 徒歩10分  
北陸鉄道バスから 笠舞駅西線 (香林坊-戸水) → 勤労者プラザ前 徒歩0分  
四十万金石線、三馬大野線 (香林坊-金石・大野) → 中橋 徒歩15分  
錦町栗崎線、内灘線 (香林坊-栗崎・内灘・宇野気) → 北安江 徒歩2分  
中央病院線、粟ヶ崎線 (香林坊-中央病院・粟ヶ崎) → 諸江小学校前 徒歩7分