

# 第52回 応力・ひずみ測定と強度評価シンポジウム

主催：(一社)日本非破壊検査協会 応力・ひずみ測定部門

協賛：(公社)精密工学会、(公社)計測自動制御学会、(一社)溶接学会  
(一社)日本鋼構造協会、(一社)日本機械学会、(公社)土木学会  
(公社)日本材料学会、(公社)日本金属学会、日本実験力学会  
(一社)日本建築学会、(一社)日本航空宇宙学会  
(一社)日本非破壊検査工業会、(公社)日本設計工学会  
(一社)日本高圧力技術協会

日時：2022年1月7日(金) 09:25~15:50

開催形式：WEB形式(Zoom)にて開催

参加費：	JSNDI 正会員		¥4,000
	登壇者		
	学生会員		¥3,000
	協賛学会会員		¥6,000
	非会員	一般	¥8,000
学生		¥4,000	

申込方法：部門ホームページ(<https://sciences.jsndi.jp/stress/>)  
のWEB参加受付からお申し込み下さい。  
\*参加申込みの締め切り日：12月20日(月)

問合せ：(一社)日本非破壊検査協会  
第52回応力・ひずみ測定と強度評価シンポジウム係  
TEL:03-5609-4015  
E-mail: mikami@jsndi.or.jp

## プログラム

開会挨拶 (09:25~09:30)  
応力・ひずみ測定部門主査 小野勇一(鳥取大学)

### 1. 応力・ひずみ測定法 (9:30~10:45)

- 座長 米津明生(中央大学)
- 1-1 アルミニウム鋳鉄の動的引張り応力-ひずみ特性の評価  
岡山理科大学 ○中井賢治, 横山隆, 浅野和典
- 1-2 電着銅薄膜を用いた繰返し応力測定法(X線回折環を用いた主応力の測定)  
鳥取大学 ○山本雄太, 和泉周良, 小野勇一
- 1-3 位相解析を用いた光切断法における格子ピッチと計測精度の関係  
福井大学 ○JIANG WEI, 藤垣元治
- 1-4 デジタル画像相関法による斜めき裂の力学量・傾斜角評価の検討  
大阪工業大学 ○程航, 西川出
- 1-5 デジタル画像相関法を用いたS15CK摩擦圧接継手のねじり特性の評価  
鳥取大学 ○田久保裕武, 寺井太一, 小野勇一

休憩 (10:45~11:00)

### 2. 強度評価への応力・ひずみ測定法と破壊力学の応用 I (11:00~12:00)

- 座長 有川秀一(明治大学)
- 2-1 A7075-T6 アルミニウム合金の表面き裂進展挙動(非比例負荷へのデジタル画像相関法の適用)  
鳥取大学 ○柿田浩輝, 山根駿, 小野勇一
- 2-2 3Dプリント熱可塑性樹脂材料の材料特性評価  
青山学院大学 ○鍋野楓太, 飯塚啓輔, 米山聡
- 2-3 AZ31 マグネシウム合金における圧縮塑性変形特性と成形限界の静水圧応力依存性に関する検討  
岡山理科大学 ○清水一郎
- 2-4 曲げ負荷を受けるA7075-T6アルミニウム合金表面き裂の応力拡大係数の計測  
鳥取大学 ○久保颯, 孫古月, 小野勇一

昼休み (12:00~13:30)

### 3. 学生セッション I (13:30~14:30)

- 座長 坂井建宣(埼玉大学)
- 3-1 インデンテーション試験を用いた動的速度における氷の変形・破壊特性評価  
防衛大学校 ○大谷和也, 中尾友紀, 山田浩之, 小笠原永久
- 3-2 構成則に基づく仮想変位場を用いた粘弾性材料特性の同定  
青山学院大学 ○SUN DINGSI, 飯塚啓輔, 米山聡
- 3-3 自動化インデンテーション法に基づく高強度な材料探索法の検討  
中央大学 ○斎藤耕平, 古谷拓己, 三ツ橋元気, 酒井雄吾, 米津明生
- 3-4 数値実験による圧痕縁形状と弾塑性特性の関係評価  
防衛大学校 ○魚谷涼太, 小笠原永久, 山田浩之

休憩 (14:30~14:45)

### 4. 学生セッション II (14:45~15:45)

- 座長 清水一郎(岡山理科大学)
- 4-1 登山用ヘルメットの安全性に及ぼす火山れき衝突角度の影響  
防衛大学校 ○田中透, 木村陸, 山田浩之, 小笠原永久, 佐々木寿, 保科祐一郎, 柴崎勝治
- 4-2 食感定量化のための魚肉ソーセージの圧縮特性評価  
防衛大学校 ○田井中波紀, 山田浩之, 小笠原永久
- 4-3 有限要素解析によるポケット形状を伴う褥瘡モデルの機械的負荷下における応力状態の可視化  
埼玉大学 ○小野拓登, 根本哲也, 磯貝善蔵, 坂井建宣
- 4-4 AZ31 マグネシウム合金の低ひずみ速度域におけるひずみ速度感受性  
明治大学 ○加藤将斗, 三木舜太, 有川秀一

開会挨拶 (15:45~15:50)

(注) 座長及び講演日時は、変更される場合があります。

全てのプログラムにおいてオンライン上の発表資料の撮影(録画)、録音、保存、印刷などの行為は禁止します