

第23回評価・診断に関するシンポジウム プログラム

開催日：2025年12月4日(木)～12月5日(金)

会場：福井大学 総合研究棟IV-1 (工学系2号館) 223L講義室, 工学部100周年記念館 (〒910-8507 福井県福井市文京3-9-1)

(講演者のみ記載)
赤字：講演番号, 座長

12/4 (木)

| | | | |
|------|---|------|-------------------------|
| 8:30 | ～ | 9:00 | 会場設営 |
| 9:00 | ～ | 9:20 | 受付・ポスター展示 |
| 9:30 | ～ | 9:40 | 開会の挨拶 組織委員長 川合忠雄 (大阪市大) |

セッション1 座長：川合忠雄 (大阪市大)

損傷検知・信号処理

| | | | | | |
|-------|---|-------|--|--------------------|----------|
| 9:40 | ～ | 9:55 | 101 構造物の知能化—健全性自己診断のための寄生型AIの試み | 増田 新 | 京都工芸繊維大学 |
| 9:55 | ～ | 10:10 | 102 仮想ばね制御による振動特性の変化に基づく多自由度振動系の物理パラメータ推定 | 水相和希 | 滋賀県立大学 |
| 10:10 | ～ | 10:25 | 103 イベントカメラによる高周波振動モード計測を用いたボルト締結部の異常検知 | 宮本拓実 | 高知工科大学 |
| 10:25 | ～ | 10:40 | 104 ARTアルゴリズムを用いたAEトモグラフィによる構造物にある損傷の可視化に関する研究 | カーン タウヒド ウルイスラム | 佐賀大学 |
| 10:40 | ～ | 11:10 | パネルディスカッション1 (30分) | | |

特別講演

| | | | | | |
|-------|---|-------|------------------------------------|------|------------|
| 11:15 | ～ | 12:15 | 設備メンテナンスにおける潤滑油分析に基づく状態監視の効果と今後の動向 | 四阿佳昭 | 日鉄住金物流株式会社 |
|-------|---|-------|------------------------------------|------|------------|

司会：本田知己 (福井大)

セッション2 座長：太田博光 (水産大)

音響利用・回転機械診断

| | | | | | |
|-------|---|-------|---|------|----------------|
| 13:45 | ～ | 14:00 | 105 評価装置を用いたミスアライメントと回転N次振幅の関係調査 | 江上静子 | 三菱電機株式会社 |
| 14:00 | ～ | 14:15 | 106 通過音の分析による鉄道車両の異常検知 | 福井健二 | 三菱電機株式会社 |
| 14:15 | ～ | 14:30 | 107 モータ音響診断システムの実用化 ～モータ製造現場での適用事例実績紹介～ | 上地純平 | 東芝産業機器システム株式会社 |
| 14:30 | ～ | 14:45 | 108 同期回転機の高速回転時、回転子バースト現象に関する実験的検討 | 松本昌明 | 東芝産業機器システム株式会社 |
| 14:45 | ～ | 15:15 | パネルディスカッション2 (30分) | | |

セッション3 座長：増田 新 (京工繊大)

ドローン・振動解析

| | | | | | |
|-------|---|-------|---|------|----------|
| 15:15 | ～ | 15:30 | 109 水上ドローンを用いた栈橋内部の検査 | 鶴井隆仁 | 大阪公立大学 |
| 15:30 | ～ | 15:45 | 110 自励振動オイルホワールと構造系異常アンバランス同時発生時の滑り軸受の振動特性 | 太田博光 | 水産大学校 |
| 15:45 | ～ | 16:00 | 111 機械診断システム「Wave Diag」と携帯型振動・音響測定装置スマレコによる超低速転がり軸受の振動・音響診断 | 森河 実 | 水産大学校 |
| 16:00 | ～ | 16:15 | 112 低速軸受診断法および改良型遺伝的アルゴリズム(IGA)の現場設備への適用 | 金森啓祐 | 三井化学株式会社 |
| 16:15 | ～ | 16:45 | パネルディスカッション3 (30分) | | |
| 17:30 | ～ | 19:30 | 技術懇親会, 工学部100周年記念館 | | |

12/5 (金)

8:30 ~ 8:50 受付・ポスター展示

セッション4 座長：平手利昌（東芝産業機器システム株式会社）

電流情報量診断システム

| | | | | |
|---------------|-----|----------------------------------|-------|------------|
| 9:00 ~ 9:15 | 201 | 電流情報量診断システムによる化学プラント設備の状態監視 | 中村颯天 | 三井化学株式会社 |
| 9:15 ~ 9:30 | 202 | 電流情報量診断システムを用いた回転機診断事例のご紹介 | 須本賢太郎 | 株式会社高田工業所 |
| 9:30 ~ 9:45 | 203 | 電流情報量診断システムのインフラ設備への適用 | 末崎剛気 | 株式会社高田工業所 |
| 9:45 ~ 10:00 | 204 | 三菱ケミカル（株）における電流情報量診断システム実機診断事例紹介 | 宮崎修治 | 三菱ケミカル株式会社 |
| 10:00 ~ 10:30 | | パネルディスカッション4 (30分) | | |

セッション5 座長：間野大樹（産総研）

機械設備診断・損傷評価

| | | | | |
|---------------|-----|---|------|----------|
| 10:30 ~ 10:45 | 205 | 接触電気抵抗法を用いた機械の状態監視技術 | 竹田雄祐 | 崇城大学 |
| 10:45 ~ 11:00 | 206 | オーステナイトSUS鋳鋼の損傷評価技術 | 伊藤貴彦 | 日本製鉄株式会社 |
| 11:00 ~ 11:15 | 207 | 循環経済の実現に向けた設備診断技術の活用戦略 | 岩間 惇 | 日本製鉄株式会社 |
| 11:15 ~ 11:45 | 208 | 超音波エコーの時間-周波数平面に着目した接着力評価手法に対する接着層厚さや送信波形状の影響調査 | 松本脩哉 | 九州大学 |
| 11:45 ~ 12:15 | | パネルディスカッション5 (30分) | | |
| 12:15 ~ 13:45 | | 昼食 | | |

セッション6 座長：里永憲昭（崇城大）

トライボ診断

| | | | | |
|---------------|-----|--------------------------------------|------|-----------|
| 13:45 ~ 14:00 | 209 | 可視・近赤外分光によるオンサイト診断用潤滑油・グリースセンサ | 小島恭子 | 株式会社日立製作所 |
| 14:00 ~ 14:15 | 210 | ケモメトリックスによる潤滑油酸化劣化予測モデルの構築 | 藤原優希 | 福井大学 |
| 14:15 ~ 14:30 | 211 | 汚損粒子混入がAEおよび振動加速度による転がり軸受の損傷検知に及ぼす影響 | 山下智希 | 福井大学 |
| 14:30 ~ 14:45 | 212 | 補修部材の摩擦摩耗特性と摩擦試験における摺動面模擬損傷の評価・診断 | 間野大樹 | 産業技術総合研究所 |
| 14:45 ~ 15:15 | | パネルディスカッション6 (30分) | | |
| 15:15 ~ 15:20 | | 閉会の挨拶 実行委員長 本田知己（福井大） | | |
| 15:20 ~ 16:20 | | （研究室見学） | | |
| 16:20 ~ 17:00 | | 撤収 | | |