

第39回 「『使用済み部材の再利用』に関する懇話会」開催のご案内

主催 日本ばね学会
協賛 (一社)日本ばね工業会

当学会では、毎年ばね技術に関連するホットな話題をテーマに「懇話会」を行っています。
今年度は『使用済み部材の再利用』をテーマとして取上げました。

今回も、この分野における著名な研究者の方々にご講演をお願いしており、ばね及びばね関連業界に携わる技術者の皆様のお役に立つものと存じます。多数のご参加をお待ちしております。

記

1. 日時： 2026 年 3 月 2 日(月) 13:30～16:45
2. 場所： エッサム神田ホール1号館 3階大会議室(301)

住所：東京都千代田区神田鍛冶町 3-2-2

TEL:03-3254-8787

アクセス：JR・東京メトロ神田駅東口 徒歩 1 分

<https://www.essam.co.jp/hall/access/#>

3. 当日スケジュール

13:30～13:40 開会挨拶

日本ばね学会 事業担当副会長 渡辺 圭

13:40～14:20 講演1. 資源パラドックス問題とその解決に向けて

立命館大学理工学部 教授 山末 英嗣 先生

14:20～14:30 休憩

14:30～15:10 講演2. 表面改質処理による金属部材の再生に向けた基礎研究

横浜国立大学大学院 工学研究院 教授 高橋 宏治 先生

15:10～15:20 休憩

15:20～16:00 講演3. 自己治癒材料技術を用いたセラミックス部材の再資源化技術

横浜国立大学大学院 工学研究院 教授 中尾 航 先生

16:00～16:10 休憩

16:10～16:40 オープンディスカッション(進行役 中尾 航先生)

16:40～16:45 閉会挨拶 懇話会推進委員会 委員長 本多慶則

4. 参加費： 2,000 円(会員外は 5,000 円) 申込受け付け後に請求書をお送りします。

5. 申し込み方法

別紙の申込書に必要事項をご記入の上、2 月 20 日(金)までに、日本ばね学会宛に FAX またはメールにてお申し込みくださいかホームページの申込フォームからお申し込みください。

第39回 「使用済み部材の再利用」に関する懇話会講演概要

講演1. 資源パラドックス問題とその解決に向けて

立命館大学 理工学部
教授 山末 英嗣 先生

講演概要: 脱炭素は我々の共通の目標だが、その背後では予期しない資源利用が生じる場合がある。我々はそれを「資源パラドックス問題」と呼んでいる。本講演では、リサイクルの視点から資源パラドックス問題の解決策について議論する。

講演 2. 表面改質処理による金属部材の再生に向けた基礎研究

横浜国立大学大学院 工学研究院
教授 高橋 宏治 先生

講演概要: ショットピーニングや表面硬化熱処理は、金属の疲労強度を向上させる手法として自動車部品等に広く適用されている。これらの処理により、製造時や運用中に生じた表面欠陥を無害化できれば、部材の有効な再生技術になると期待される。本講演では、各種表面改質によって圧縮残留応力を導入し、表面欠陥や表面き裂を無害化して疲労強度を改善させた事例を紹介し、部材再生への適用可能性について述べる。

講演 3. 自己治癒材料技術を用いたセラミックス部材の再資源化技術

横浜国立大学大学院 工学研究院
教授 中尾 航 先生

講演概要: 自己治癒材料技術は、セラミックスの再資源化技術として注目を集めている。それは、使用済み部材中の損傷を無害化することが可能なためである。さらに、同様のメカニズムを転用することで容分解性を付与することができることも分かってきている。本講演では、自己治癒材料技術を転用することで、セラミックスのリマニュファクチャリングなどの再利用化と容分解性を活用した再資源化の可能性について述べる。