

令和8年度

富山県産業技術研究開発センター研究発表会

## テクノシンポジウム2026

日時 令和8年7月28日(火) 13:15~17:00

場所 ① 高岡会場：富山県産業技術研究開発センター  
ものづくり研究開発センター(高岡市二上町150)

② Web会場：Zoomミーティング

※いずれの会場でもすべてのプログラムをご聴講いただけます。

13:20~14:25 特別講演

### 製造業における生成AI活用の進め方 ~事例から学ぶ、現場に根づくAI導入と内製化時代の判断軸~



株式会社New Innovationsグループ  
株式会社ファースト・オートメーション  
代表取締役CEO

伊藤 雅也 氏

#### 講演のポイント

- ✓ 製造業に向く生成AI活用がわかる
- ✓ 導入時の注意点を整理できる
- ✓ 内製化か既存製品活用か判断できる

### 製造業で成果を出す 生成AI活用の進め方

事例・導入の留意点・内製化/既存製品活用の判断軸

<b>1</b> なぜ今、 生成AIか  人手不足・技術継承・ 情報活用を加速	<b>2</b> 製造業に向く 活用  文書作成・検索、 図面・仕様書活用	<b>3</b> 導入の 留意点  セキュリティ・ 現場へのフィット・ 運用設計	<b>4</b> 業務への 落とし込み  小さく始めて、 効果検証しながら拡大	<b>5</b> 判断軸  スピード・品質・ コストで選ぶ
--	--	--	--	---

#### 本講演で得られること

- 自社に合う  
活用テーマが見つかる
- 現場で使える  
導入の進め方がわかる
- AI活用の  
判断軸が明確になる

#### 講師略歴

大手自動車部品メーカーでの設備保全、ロボットSlerでの技術営業を経て、製造業の課題をIT・AIで解決するために同社を創業。製造業向け生成AIツール「SPESILL」などのAIソリューション開発に加え、生成AI活用支援コンサルティングや生成AI人材育成研修も提供。IVS生成AIピッチコンテストで審査員賞、Meta Llamaアイデアソンで最優秀賞を受賞。2025年12月、株式会社New Innovationsへグループイン。

14:30~16:50 研究発表 ※次ページ記載5課題

(15:20~15:35) 研究成果ポスターの展示・配信(休憩)

16:50~17:00 新設設備紹介(5設備)

樹脂溶融混練押出装置、斜め切削装置、ダイシングソー  
複合材料強度試験ユニット、光学顕微鏡

後援：とやま技術交流クラブ

# 研究発表一覧 (発表概要はホームページをご覧ください)

HP <http://www.itc.pref.toyama.jp/>

14:30～14:55 摩擦により誘起される界面微細凹凸構造を利用したA6061/PPSスポット接合技術の開発

ものづくり研究開発センター 本多研究員

14:55～15:20 不純物元素を含むアルミニウム合金の加工性向上に関する検討

ものづくり研究開発センター 佐藤主任研究員

15:35～16:00 デザイン性と音響特性を併せ持つ高岡銅器風鈴の音色最適化に向けた研究

生活工学研究所 羽柴副主幹研究員

16:00～16:25 CAEによる低温鍛接加工の接合品質予測

機械電子研究所 中村主任研究員

16:25～16:50 スズの表面酸化状態に関する研究

機械電子研究所 柳原研究員

## お申込み方法



インターネットからお申込みください。(富山県電子申請サービスを利用)  
<https://shinsei.pref.toyama.lg.jp/uEBQrnuc>

下記フォームにご記入いただき、申込・問合せ先へ電子メールで送信することでも申込み頂けます。

## 「テクノシンポジウム2026」参加申込書

企業名(団体名)*1		TEL*1	FAX	
所属・役職等*1	氏名*1	電子メールアドレス*1	参加会場*1*2 (いずれかを選択)	メルマガ登録*3
			<input type="checkbox"/> 高岡 <input type="checkbox"/> Web(Zoom)	<input type="checkbox"/> する
			<input type="checkbox"/> 高岡 <input type="checkbox"/> Web(Zoom)	<input type="checkbox"/> する
			<input type="checkbox"/> 高岡 <input type="checkbox"/> Web(Zoom)	<input type="checkbox"/> する

\*1: 必ずご記入ください。本イベントのご案内・ご連絡に必要な情報です。

\*2: 高岡会場では、昨年度に当センターで実施したすべての研究をまとめた研究報告(約100ページの冊子)を配布します。また、研究報告のPDFファイルを事前に当センターWebサイト(<http://www.itc.pref.toyama.jp/>)に公開する予定です。

\*3: ご記入いただいた情報をメルマガジンの配信に使用してよい場合、技術講習会・研究会・研修・研究成果発表会をご案内してよい場合は「する」にチェックマークをつけてください。

4: 本申込書に記載された個人情報、受講者の確認や、やむを得ない事情により、日時、会場の変更があった場合にその連絡を行うために提出していただくものです。

5: また、本申込書に記載された内容を、参加者名簿(会社名・受講者氏名のみ)の形で講師に提供する予定です。提供することに同意されない場合は、次の欄にチェック願います。

同意しない

※ 満席となった場合、お申込みを制限(参加会場変更のお願い、または取消し)させていただく場合があります。

※ 本イベントの撮影・録画・録音は両会場とも禁止させていただきます。

**申込締切：7月24日(金)**

申込・問合せ先：E-mail [kikakuk@itc.pref.toyama.jp](mailto:kikakuk@itc.pref.toyama.jp)  
富山県産業技術研究開発センター 企画調整課

# 研究発表概要

## ① 14:30～14:55 摩擦により誘起される界面微細凹凸構造を利用したA6061/PPSスポット接合技術の開発

金属と樹脂を高強度に接合するには、通常、金属表面を粗くする処理や薬品処理などの前処理が必要です。本研究では、アルミニウム合金と耐熱性・電気絶縁性に優れるPPS樹脂を重ね、回転工具による摩擦熱と圧力を利用して、表面処理なしで直接接合する方法を検討しました。接合中に金属表面へ微細な凹凸構造が形成され、そこへ樹脂が入り込むことで接合が成立する可能性について報告します。

ものづくり研究開発センター 本多研究員

## ② 14:55～15:20 不純物元素を含むアルミニウム合金の加工性向上に関する検討

アルミニウム合金のリサイクル材では、回避的に混入する不純物により延性などの特性が悪化すると考えられます。本研究では、悪化する特性のうち、延性を補う方法として、結晶粒を微細化することで生じる超塑性により、その改善を図ることとしました。その結果、不純物を含むアルミニウム合金でも、200%に迫る巨大な伸びが得られましたので、超塑性の重要な要素である結晶粒径やひずみ速度感受性指数などについて、報告します。

ものづくり研究開発センター 佐藤主任研究員

## 15:20～15:35 研究成果ポスター展示（休憩）

高岡会場：会場内にてポスター展示

Web会場：ポスターのスライドショー配信

## ③ 15:35～16:00 デザイン性と音響特性を併せ持つ高岡銅器風鈴の音色最適化に向けた研究

高岡銅器産業では、新たな需要を見込み、デザインを重視した銅合金製風鈴の商品開発が盛んに行われていますが、打音については、より体系的な検討の余地があります。本研究では、合金種類や内部形状が打音の音響特性に与える影響を調査し、デザイナーが設計した外観形状を維持しつつ打音の音響特性を改善することで、商品の付加価値向上につながる技術の可能性を評価しました。

生活工学研究所 羽柴副主幹研究員

## ④ 16:00～16:25 CAEによる低温鍛接加工の接合品質予測

低温鍛接法は、加圧による大変形を与えて材料を溶かさずに接合を行うもので、高速で高強度の異種金属接合を可能にする新たな手法として注目されています。本テーマでは、低温鍛接法を用いた製品の開発期間短縮および信頼性向上のために、コンピュータシミュレーションによる接合時の挙動の再現とその結果を用いて界面の反応層成長を予測する手法の開発に取り組みましたので、その経過を報告します。

機械電子研究所 中村主任研究員

## ⑤ 16:25～16:50 スズの表面酸化状態に関する研究

電子部品の製造工程において、スズめっき品のはんだ濡れ不良が依然として発生しています。しかし、その主な要因の一つであるスズ酸化膜については、膜構造および組成とはんだ濡れ性の関係が十分に解明されていません。本発表では、電気化学処理および加熱処理によってスズ表面に形成した酸化膜を対象として、その構造とはんだ濡れ性との関係を比較検討した結果を報告します。

機械電子研究所 柳原研究員