

# 第3回銀河オープンラボフォーラム

～岩手大学発・革新的技術による地域からのイノベーション拠点～



2020.12.22 火 14:00～16:15

定員

100名(WEB参加のみ)

申込み

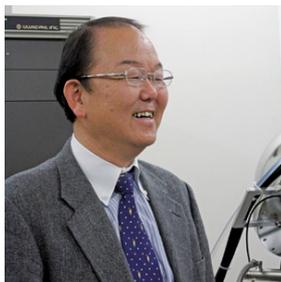
①氏名 ②所属 ③電話番号 ④Eメールアドレスを明記の上、  
**12月15日(火)までに [miu@iwate-u.ac.jp](mailto:miu@iwate-u.ac.jp) までお申込み**  
ください。(こちらから受付メールをお送りいたします)

1. 開会
2. ラボシーズ紹介(発表20分、質疑応答5分)
  - (1)「分子接合技術によるものづくり 製造技術の研究開発」理工学部 平原英俊 教授
  - (2)「人工遺伝子を利用した視覚機能保護と再生」理工学部 富田浩史 教授
  - (3)「高電圧・プラズマを利用した農業生産性の向上」理工学部 高橋克幸 准教授
  - (4)「食品製造工程のロボットシステム化」理工学部 三好扶 教授
  - (5)「魚缶詰め作業のためのルールベースマッチングとセグメンテーションを用いたビジョンシステム」理工学部 明石卓也 准教授
3. 閉会

主 催 国立大学法人岩手大学 地域連携推進課  
お問合せ TEL: 019-621-6852 E-mail: [renkei@iwate-u.ac.jp](mailto:renkei@iwate-u.ac.jp)

# 銀河オープンラボとは？

岩手大学における事業化可能性の高いシーズを軸に、参画企業と研究開発から実証までを行う拠点として、社会的インパクトを有する事業化を促進し、地域の雇用を生み出し、地方創生・被災地復興に資することを目的としています。



14:05～14:30

## 分子接合技術によるものづくり 製造技術の研究開発

理工学部 平原 英俊 教授

分子接合技術は、岩手大学が伝統的に取り組んできたオリジナル技術です。異種材料あるいは同種材料同士の結合が可能です。本技術は自動車・医療・半導体等、様々な工業分野での製品化・応用研究へと幅広く展開しています。



14:30～14:55

## 人工遺伝子を利用した視覚機能保護と再生

理工学部 富田 浩史 教授

視覚は日常生活において重要な役割を担っていますが、医療技術が発展した現在でも、治療法が無く失明に至る疾患が存在します。私たちは、このような疾患に対する治療法として、人工的に合成した遺伝子を利用した治療技術の開発を行っています。



14:55～15:20

## 高電圧・プラズマを利用した農業生産性の向上

理工学部 高橋 克幸 准教授

高電圧および放電やプラズマを用いて、環境中の植物の病原菌や有害物質を分解除去や、エチレンの高効率除去によって、農産物の生産効率の向上および、鮮度保持による長期保管・輸送を可能とする技術について紹介します。



15:20～15:45

## 食品製造工程のロボットシステム化

理工学部 三好 扶 教授

コロナ禍における「新たな日常」においては感染予防技術の普及とともに、業務の在り方そのものも変容が必要です。今回ご紹介するシーズが、工場の省人化・無人化・ロボットシステム化のご参考になれば幸いです。



15:45～16:10

## 魚缶詰め作業のためのルールベースマッチングとセグメンテーションを用いたビジョンシステム

理工学部 明石 卓也 准教授

労働力不足問題の解決案として、サンマ蒲焼缶詰作業の自動化を進めています。その要素のひとつにビジョンシステムがあり、本研究では伝統的アルゴリズムとルールベースマッチング技術を融合し、高速にサンマ蒲焼の形状と位置を検出できるシステムを提案しました。

**一緒に研究する企業さまを募集しております**