

## 「ものづくり業界や情報社会に変化をもたらす新技術の動向」

日時： 2024年8月6日（火） 13:30～16:45

参加費： 無料

会場： テレワークステーションおぢや（小千谷市本町1-11-1）

形態： ハイブリッド開催〔会場（**先着20名申込順**） + オンライン（Zoom）〕

## 演題・講師

## 講演1 「新潟大学におけるAI研究と産業応用」

新潟大学 ビッグデータアクティベーション研究センター センター長 山崎達也 氏

近年急速に進化している人工知能技術の中で、画像中の物体検出や認識に関わる技術に関する研究を行っています。対象となる画像データを収集し、目標とする対象にラベル付けを行った学習データを用意します。これらの学習データを、深層学習モデルと呼ばれる人間の脳の中の処理を模倣した手法に学習させることにより、未知の類似データに対しても人と同等の判断を可能にするシステムについて紹介します。

## 講演2 「マルチモーダルAIとその応用」

長岡技術科学大学 技学研究院 電気電子情報系 准教授 原川良介 氏

人間のように対話できる生成AIが注目されています。画像、音声、テキスト、センサ値、生体信号など様々なデータを統合できる人工知能をマルチモーダルAIと呼び、生成AIにも活用されています。本講演では、マルチモーダルAIによって実現された防災・土木・製造等の多岐にわたる分野の産学連携事例を紹介します。

## 講演3 「低温廃熱の空間的・時間的貯蔵/利用システム構築の試み」

新潟工科大学 工学部 機械システム学系 教授 岡崎正和 氏

日本で排出される廃熱は年間約1兆kWhとも見積もられ、その中でも特に200℃未満の廃熱の有効利用と貯蔵方法の確立が切望されています。本講演では、雪国で身近に活用され、かつ、化学的エネルギー貯蔵物質ともなる塩化カルシウム(CaCl<sub>2</sub>)を介した空間的・時間的な廃熱貯蔵/熱輸送/利用システムの試作とともに、当該システムの効率向上に関する実験的検討を行った一端を紹介します。あわせて、このシステムによる廃熱回収・再利用サイクルに関する性能評価を行った結果も紹介します。

## 講演4 「航空機電動化の動向と技術開発への取り組み」

株式会社IHI 技術開発本部 技術企画部 企画推進グループ長 桑田巖 氏

近年、カーボンニュートラルの動きに合わせて、モビリティの電動化が加速しています。本講演では、航空機電動化の最新動向、電動化に必要な関連技術、そして実用化に向けた取り組みについて解説します。講師略歴：東京大学工学部機械工学科卒、1995年石川島播磨重工業（現IHI）に入社、様々なターボ機械の研究開発に従事。

## タイムテーブル

13:00	開場	15:10～15:50	講演3
13:30～13:35	開会あいさつ	15:55～16:35	講演4
13:40～14:20	講演1	16:35～16:45	閉会あいさつ
14:25～15:05	講演2	16:45	閉会

## 申込方法

7月31日（水）正午までに、下記よりお申込みください。

申込フォーム： <https://tinyurl.com/ojiyasangaku2024>

または 右QRコードからアクセス

※会場は先着20名申込順です。会場での聴講希望の方はお早めにお申し込みください。

