

## 令和7年度活動実績

「デジタル技術基盤分野研究会」は、2023年度までの「とやまロボティクス研究会」を改称し、研究会会員を引継ぎ、デジタル技術基盤分野への参入や利活用に意欲的な企業を対象として、技術力向上の場を提供することを目的に2年目の活動を行いました。具体的には、ロボティクス、半導体、AI等の情報処理、DX関連産業への参入と利活用を促進するため、技術セミナーによる情報提供と、先進地視察やワーキンググループによる見学や体験と企業間交流等を行いました。

### □デジタル技術基盤分野研究会

#### ○技術セミナー

#### 【第1回】(令和7年7月11日)(先進地視察での現地セミナー)

- ・「ぶつからないロボット(協働ロボット:MZS05)の紹介と活用事例」

(講師) 株式会社不二越

ロボット開発部 副部長

小坂 俊介 氏



#### 【第2回】(令和7年10月2日)(WEBセミナー)

- ・「日本の強みを活かした生成AIを具備したロボットによるDXの促進」

～ロボットのこれまでの50年とこれからの25年～

(講師) 東京大学 名誉教授

佐藤 知正 氏



#### 【第3回】(令和7年11月11日)(先進地視察での現地セミナー)

- ・「半導体産業の最新情報と半導体工場の自動化モノづくり最新動向」

(講師) タワーパートナーズセミコンダクター株式会社

プロセステクノロジーセンター 開発戦略部 部長

立岩 健二 氏

経営企画部 事業管理課 参事

細江 尚司 氏

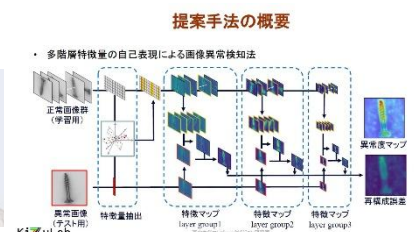


#### 【第4回】(令和8年1月28日)(WEBセミナー)

- ・「AI検査で画像異常を少数の良品データ学習から検出する部分空間活用技術」

(講師) 富山大学 学術研究部工学系 特命教授

張 潮 氏



## ○ワーキンググループ (WG) 活動

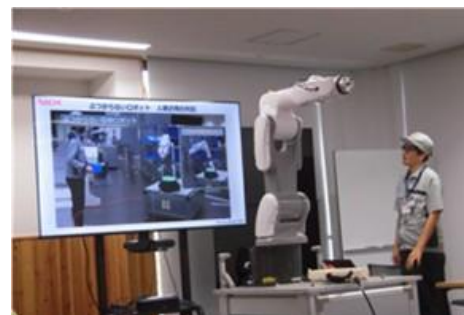
【第1回】(令和7年9月9日、10日)

・「協働ロボット操作とプログラミング体験セミナー」

内容：今回のWG活動は、ロボットを操作する上で最低限必要な安全知識をはじめ、ロボットの基本構成・機能・操作方法を理解し、プログラムの作成と再生手順を習得してもらう企画としました。最終セッションでは、参加者が自ら作成したロボットプログラムを用いて、パレタイズ作業を体験しました。現場で即戦力となるスキルの習得を目指す体験型のハンズオンセミナーで、スピードと正確さを確認する実践的演習でした。

講師：株式会社 不二越 ロボット事業部

北村 聡幸 氏、柿沼 龍 氏、森 裕太 氏



第1回ワーキンググループ (WG) 活動

## ○先進地視察

【Part 1】 (令和7年7月11日)

株式会社 不二越 富山事業所

ショールーム、FA 展示場、ロボット組立工場

(富山市不二越本町1丁目1番1号)

不二越は、総合機械メーカーとして、ベアリング、切削工具、油圧機器、工作機械、そして産業用ロボットなど、幅広い分野で高品質・高精度な製品を提供しています。

富山事業所に設置されたショールームおよびFA 展示場は、そうした製品と技術を一堂に集め、実際の現場さながらに体感できる施設でした。またロボットによるロボット組立工場も見学して、組立、検査、出荷工程を見学しました。



先進地視察 Part 1

【Part 2】 (令和7年10月8日～9日)

(1) ダイドー株式会社 オートマチックファクトリー

(愛知県安城市東栄町六丁目3番6号)

AI・IoT・ロボットを活用し、工場の自動化・無人化を提案する実験施設を見学しました。多品種少量・変種変量生産に対応したフレキシブルな自動化ラインを展示し、デジタルツインによる3D設計や実機ベンチマークを通じて、最適な自動化ソリューションを体感できました。協働ロボットやAGV、AMR、また研究開発用のヒューマノイドを見学し説明を受けました。



(2) オークマ株式会社 スマートファクトリー Dream Site 2  
(愛知県丹羽郡大口町下小口五丁目 25 番 1 号)

「Dream Site 2 (DS 2)」は、IoT やスマートマシンを活用し、少量多品種生産でも量産並みの生産性を実現する次世代スマートファクトリーです。自動化された加工機やロボット、無人搬送システムを統合し、工場全体の最適化や生産の見える化を進め、高効率生産モデルが実証されていました。380 機種、部品 35 千点、板金 10 万の超多品種少量生産でも自動化を試み、長時間無人運転を可能にしているスマート化の先進事例を見学しました。



先進地視察 Part 2 オークマ株式会社

(3) 三菱電機株式会社 名古屋製作所  
(愛知県名古屋市東区矢田南五丁目 1 番 14 号)

三菱電機の FA 技術を「見る・触れる・理解する」ことができる 3 施設を、短時間で効率よく見学できました。製品展示や加工機の実機紹介を通じて、制御機器やメカトロソリューションの進化を実感し、E 4 工場では、IoT と e-F@ctory 導入による高効率・高品質な生産ラインを見学して、実際の製造現場における省力化・人支援の工夫を体感しました。スマート工場構築の具体的ヒントが得られた見学でした。



先進地視察 Part 2 三菱電機株式会社

【Part 3】 (令和 7 年 11 月 11 日)

タワーパートナーズセミコンダクター株式会社 (TPSCo)  
魚津工場 E 棟、ショールーム(製品展示)  
(富山県魚津市東山 800)

TPSCo は、先端アナログ半導体製造に特化した世界的ファウンドリとして、国内外の最先端顧客に対応しています。なかでも E 棟 (300mm ライン) は、多品種少量生産を保守・点検作業員のための完全無人運転で実現した特長的な製造エリアであり、半導体製造スマートファクトリーの代表例といえます。装置 460 台・200 種類、仕掛品約 1000 ケースという複雑な環境を、「生産スケジューラ」と「リアルタイムディスプレイ」が高度に制御。これに連動する自動搬送システム (AMHS) の台車 (OHT) が、各装置へ的確に供給を行う工程を見学しました。



先進地視察 Part 3 TPSCo

【お問合わせ先】

公益財団法人 富山県新世紀産業機構 イノベーション推進センター 水野

〒930-0866 富山市高田 529 /TEL 076-444-5636 /FAX 076-433-4207 /e-mail: y.mizuno@tonio.or.jp