

□とやまロボット技術研究会

○技術セミナー：

【第1回】(7月4日)

- ・「深層学習による画像認識技術とロボティクス分野への応用」  
(中部大学：藤吉 弘亘 氏)
- ・「産業ロボット・IoT 導入の正しい進め方」  
(ロボコム株式会社：天野 真也 氏)



第1回技術セミナー

【第2回】(8月29日)

- ・「ロボットを活用した日本のものづくりの将来」  
(高丸工業株式会社：高丸 正 氏)
- ・「個別相談会 (ロボット導入について)」 2社参加



第2回技術セミナー

【第3回】(11月15日)

- ・「ロボットと協働する社会に向けての今後のロボットビジネスの在り方」  
(NPO 法人ロボットビジネス支援機構 RobiZy：  
伊藤 デイビット拓史 氏)
- ・「ロボット協働社会に向けたロボットのムダ取りと人作業の充実化」  
(産業技術大学院大学：大岡 明 氏)



第3回技術セミナー

○ワーキンググループ (WG) 活動：

ロボット産業創出 WG：

【第1回】AI ディープラーニングを用いたロボット画像処理技術実践セミナー (10月9日)

- ・内容：技術者・開発者向けの、ロボットに活用可能な AI ディープラーニングを用いた画像処理技術について開発ツールを用いた実践的な研修  
(講師 株式会社クロノス：佐野 大樹 氏)



第1回ロボット産業創出 WG

【第2回】3次元点群処理のロボットシステムへの応用 (2月21日)

- ・内容：技術者・開発者向けに、ロボットの部品認識等に必要となる基礎技術 (センサ等から得られる点群処理から3次元の物体を形成する手法) について実際の開発ツールを用いた研修  
(講師 東北大学大学院：荒井 翔悟 氏)



第2回ロボット産業創出 WG

ロボット利活用 WG :

【第1回】ロボットシステムの安全対策研修

～リスクアセスメントと Safety2.0～ (9月12日)

- ・内容：産業用ロボットに関するリスクアセスメントやリスク低減手法、並びに生産性と安全性を両立する概念等について演習を交えた研修

(講師 IDEC 株式会社：岡田 和也 氏)



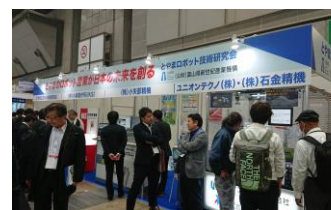
第1回ロボット利活用 WG

○2019年国際ロボット展への出展：

県内ロボット関連企業や技術を集め、国際展示会に共同出展し、技術連携や販路拡大を支援 (12月18日～21日)

- ・会場：東京ビッグサイト
- ・出展企業：5機関

ユニオンテクノ (株) & (株) 石金精機  
(株) 小矢部精機  
(有) 小泉製作所(IKS)  
(公財) 富山県新世紀産業機構



富山県共同ブース出展風景

○先進地視察：

複数社のロボットとその動作を見学できる民間施設、ロボット導入を支援するシステムインテグレータ企業やロボット・ICTを活用したスマート工場を訪問視察し、実際の動作や導入事例に接することで県内企業の導入・利活用推進を支援 (6月12日～13日)

- ・ IDEC ファクトリーソリューション株式会社  
協働安全ロボットテクニカルセンター  
「協働安全ロボット導入支援企業」  
(愛知県一宮中島 1-10-1)
- ・ ダイドー株式会社 ダイドーロボット館  
「複数社のロボットを備えたロボット導入支援企業」  
(愛知県名古屋市中村区名駅南 4-12-5)
- ・ 三菱電機株式会社 名古屋製作所  
「ロボット、ICT を活用した自動化機器製造工場」  
(愛知県名古屋市矢田南 5-1-14)



ロボット先進地視察

【お問合せ先】

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 中居

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

□とやまロボット技術研究会

技術セミナー：

【第 1 回】産業用ロボット導入のノウハウとドローン活用のスマート農業（6 月 27 日）

- ・「産業用ロボット導入と運用の実際と、人とロボットで創る近未来」（大阪工業大学：野田 哲男 氏）
- ・「ドローン、センサー・AI（人工知能）を活用したスマート農業への取り組み」

（株式会社オプティム：石崎 正宏 氏）



第 1 回技術セミナー

【第 2 回】AI 活用によるロボットティーチング（動作教示）の最新テクノロジー紹介（8 月 23 日）

- ・深層学習によるロボットの効率的な動作教示」（早稲田大学：尾形 哲也 氏）
- ・「MUJIN コントローラが切り拓くロボットピッキングの新潮流」（株式会社 MUJIN：海野 義郎 氏）



第 2 回技術セミナー

【第 3 回】北陸職業能力大学校生産ロボットシステムコース見学とロボットセミナー（10 月 4 日）

- ・「生産ロボットシステムコース及び総合制作・開発課題展示室の見学・説明」（北陸職業能力開発大学校：村田 暁 氏、村井 公仁 氏）
- ・「協働ロボット（ユニバーサルロボット）の実演」（株式会社アクア機械工業：板倉 修 氏）
- ・「ロボットシステムインテグレータ業界の動向」（一般社団法人日本ロボット工業会：須田 泰行 氏）



第 3 回技術セミナー

ワーキンググループ（WG）活動：

ロボット産業創出 WG：

【第 1 回】ロボット活用の為の AI（人工知能）研修 経営者・管理者向け（7 月 24 日）

- ・「内容：技術開発責任者である、経営者・管理者向けに、AI の基本とその活用手順のポイント等について研修」

（講師 株式会社インソース：谷脇 真由弓 氏）



第 1 回ロボット産業創出 WG

**【第2回】 AI 言語（パイソン）によるデータ分析、機械学習の基礎講座（9月18日）**

- ・「内容：技術者・開発者向けに、AIで一番多く使用されているパイソン言語によるデータ分析及び機械学習について、パソコン実習を行いながら、初めての人でも簡単に学習できるAIプログラミングの基礎的な内容について研修」

（講師 中央大学：生田目 崇 氏）



第2回ロボット産業創出WG

**ロボット利活用 WG：**

**【第1回】 ロボットシステムインテグレータ入門研修（11月8日）**

- ・「内容：産業用ロボット業界の最新動向の講習とワークショップ（現状の自動化システム導入での課題）並びにロボットシステムインテグレーション導入プロセス標準 RIPS（Robot system Integration Process Standard）の必要性和 RIPS 概要について研修」

（講師 ミツイワ株式会社：泉 貴史 氏、深瀬 哲也 氏）



第1回ロボット利活用WG

**【第2回】 初心者向け産業用ロボット体験研修 全2日コース（11月30日、12月14日）**

- ・「内容：株式会社不二越の小型ロボット MZ07 を用いて、ロボット操作の体験研修、並びに産業用ロボットの概要と安全及び操作の基礎について研修」

（講師 株式会社不二越：北村 聡宰 氏）



第2回ロボット利活用WG

**【お問合せ先】**

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 中居

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