

タイトル AI技術の紹介と活用のポイント

日時 : 2022年9月16日(金) 13:00~15:00

会場 : 奈良県産業振興総合センター セミナー室

セミナーをオンライン配信 (申込時に配信URLをお知らせします)

講師 : 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学領域 諏訪 博彦 准教授

定員 : オンライン開催のため制限なし。

申込方法: <https://r.qrqrq.com/zk9cZ93q>

右のQRコードより必要事項を記載し、お申込ください。

その他: 基本オンライン開催とします。なお、県内事業者の方に限り、
先着5名程度まで、当センターセミナー室で受講できます。



使用ツール: Microsoft Teams セミナー配信・質疑応用 / Google Classroom※ 資料の配付など

※Googleアカウントをご用意ください。

内容

最近よく耳にするAI技術は、日々進化しており、様々な領域（物体認識、行動認識、対話、翻訳、自動運転、自動編集など）で活用されています。

単にAI技術といっても利用にあたっては、以下の技術等が必要となってきます。

- ・モデル構築に必要な学習用データセット^{*1}の収集
(IoT技術やクラウドソーシングを駆使したデータ集め)
- ・データセット内の項目特定
(統計処理や、暗黙知^{*2}を形式知としてデータ化する作業)

*1:データの集合体 /*2:業務の中で培われた勘と経験等

本セミナーでは、実社会でも広く活用が進むAI技術利用等の一連の流れを、一般の方にもわかりやすく、データ集めのポイントやデータセットの項目選びの注意点も踏まえて、解説いただきます。

今回は、家、人、街に関する日常的な行為をAI技術でサポートする事例を中心に紹介します。日常の業務の中で、繰り返し行われる判断業務の置き換えや補助に、AI技術の利用を検討する際の参考にしてみてください。



<お問い合わせ>



奈良県産業振興総合センター IoT推進グループ

〒630-8031 奈良市柏木町129-1

TEL : 0742-33-0863 / FAX : 0742-34-6705

IoT Acceleration
Nara pref Lab

ならAIラボのご案内

主な整備機器

① 双腕型ロボット

- 特徴** 自動で製品のピックアップ、検査、仕分けをこなす
- 効果** 長時間の目視検査など、過酷な作業を代替



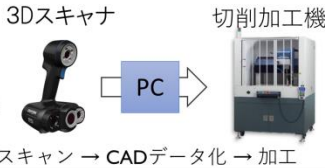
「duAro」川崎重工業製
人共存型 吸着ハンド付



人が行ってきた作業
(目視検査、ピッキング) ロボットで代替

③ 3Dスキャナ・加工システム

- 特徴** アーム先端部の形状や画像検査用の固定部品を効率的に作成
- 効果**
 - ◆ 現場に合わせた部品を効率的に作成
 - ◆ スキャンした3DデータはMRシステムで確認

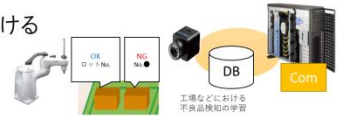


② 高性能コンピュータ

- 特徴** ロボット動作や画像検査のルールを学習
- 効果**
 - ◆ 判別を行うための機械学習用
 - ◆ 計算処理能力が必要なニューラルネットワークにおける高速な学習演算が可能



CPU : Xeon Gold x 2
メモリ : 192GB
GPU : NVIDIA Tesla V100 x 2



④ MRシステム

- 特徴** 検査、ピックアップ作業のヒト-機械協調連動作業
- 効果**
 - ◆ 複数個所の遠隔監視
 - ◆ 作業マニュアルや検査結果を現場に投影
 - ◆ 現場状況を把握し、正確で素早い作業が可能



部品の場所や機械の状態を現実空間に投影し可視化する

- デジタル技術に関する技術相談
- 各種機器(3Dスキャナ、3Dプリンタ、切削加工機等)の利用
- IoTを手軽に試せる簡単な教材の利用等の希望がありましたらIoT推進グループまでご連絡ください。

ならAIラボ

「ならAIラボ」は、県内産業のスマート化を促るオープンイノベーション拠点として、AIやIoTといった先進技術の導入支援や人材育成を行い、企業の生産性向上や新産業の創出につなげていきます！

アクセス

- 近鉄橿原線「西ノ京」駅下車、東へ1.5km(徒歩約20分)
- 「近鉄奈良」駅、「JR奈良」駅西口から奈良交通バス(28系統)「恋の窪町」行き-「柏木町南」下車(バス乗車時間約20分)西へ0.6km(徒歩約6分)
- お車でのご越しの方は駐車場有り(約50台)