



「ならAIラボ」オープンデー・セミナーのご案内

毎月開催
「ならAIラボ」
オープンデー

新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、セミナーはオンライン開催とします。当センターに来所される場合は、自身の体調管理と衛生管理（手指の消毒や咳エチケット）にご協力ください。

日 時：2022年 3月16日(水) 13:00~15:00

会 場：オンライン開催（申込時に配信URLをお知らせします。）
奈良県産業振興総合センター「セミナー室」（奈良市柏木町129-1）

内 容

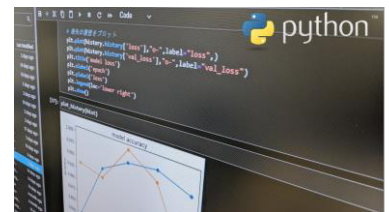


「Pythonによるデータ処理」

講師：足立 悠 氏

「機械学習のための前処理入門」や「初めてのTensorFlow 数式なしのディープラーニング」等の書籍で、実践的なデータ処理手法を紹介されているデータサイエンティストの足立氏に、Python を使ったデータ処理の流れを、実演でご紹介いただきます。Excel等のGUIソフトでは処理が大変な、大規模データを扱う際のテクニックや処理の流れを知れる良い機会です。

主な実演内容：「ファイルの読み書き」「データの特徴を調べる」「データの集計・可視化」「データの行列操作」等



使用ツール：Microsoft Teams セミナー配信・質疑応答
Google Classroom *1 資料の配布等

基本はオンライン開催とします。オンラインセミナーに参加される方は下記をご用意ください。なお、県内からの参加に限り、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。

* 現地に来られる方は、自身の体調管理及びマスク着用にご協力ください。スマートフォンをお持ちの方は接触確認アプリCOCOAのインストールをお願いします。

- ・ ブラウザ(Chromeを推奨)
*1 Googleアカウントをご用意ください。



定 員：オンライン開催のため特に制限はなし。

申込方法：<https://r.qrqrq.com/bCJtwYhW> (右のQRコード)より
申込ページにアクセスし必要事項を記載し、お申込ください。



<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

・自動化・省力化にかかる技術相談
・各種機器の利用
(3Dスキャナ、CAD、光硬化型3Dプリンタ、3次元切削加工機、GPGPU、360度3Dカメラ、双腕ロボットなど)
・見学等

予約サイト（下記及びQRコード）より申込可能
<https://r.qrqrq.com/bfrOs0Mk>

ならA | ラボ 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



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



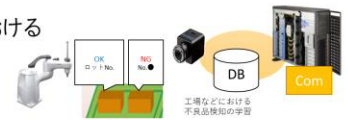
「duAro」川崎重工業製 人共存型 吸着ハンド付

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

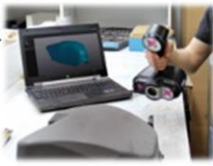


CPU : Xeon Gold x 2
メモリ : 192GB
GPU : NVIDIA Tesla V100 x 2



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
- 3Dスキャナ → PC → 切削加工機
- スキャン → CADデータ化 → 加工

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



MRウェア等...3次元映像を見る

- ◆ 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



360° 3Dカメラ...VR映像を撮影可能

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

☆ IoTを手軽に試せる簡単な教材も用意しています。お気軽にお声がけください。

アクセス

場所：奈良県産業振興総合センター
新館西棟 2階

(所在地) 〒630-8031 奈良市柏木町129-1



- 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)
- お車で越えの方は駐車場有り(約50台)

奈良県産業振興総合センター2階 平面図

