

10月

あ い

「ならAIラボ」オープンデー・セミナーのご案内

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：2020年 10月23日(金) 13:00~17:00

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

オンライン開催

12:50~ オープン

13:00~17:00 セミナー「IoTは現場で作れる」

講師：下島 健彦 氏（アンビエントデータ株式会社 代表取締役）
ものづくりの現場で作れて使えるIoTについて解説いただきます。
M5StickCとAmbientを使った実習も実施します。

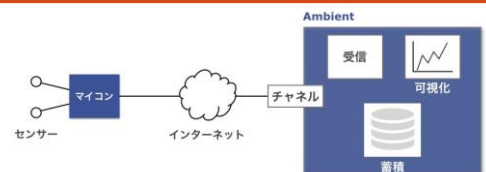
使用ツール：

Microsoft Teams	セミナー配信・質疑応答
Arduino IDE	M5StickC用プログラムの開発環境
Ambient	IoTデータを手軽に蓄積・可視化できるサービス
Google Classroom* 1</td <td>資料や課題の配布</td>	資料や課題の配布

・基本はオンライン開催となります。オンラインで実習に参加される方は、
M5StickCと使用するセンサ*2、Arduino IDE を事前に各自でご準備ください。なお、
県内からの参加に限り、先着5名まで当センター2Fセミナー室で受講できます。（この
場合、M5StickC及びセンサは主催者側で準備し、お貸しします。PCはご持参ください。）

*1 Googleアカウントをご用意ください。

*2 参考購入先：「M5StickC（本体のみ）」 <https://www.switch-science.com/catalog/6350>
「M5Stack用環境センサユニット V2」 <https://www.switch-science.com/catalog/6344>
「M5Stack用光センサユニット」 <https://www.switch-science.com/catalog/4051>



対 象：デジタル技術の活用に興味のある方

参加費用：無料

定 員：オンライン開催のため、特に制限はありません。

現地に来られる方は、事前にIoT推進グループまでご相談ください。

申込方法：<https://r.qrqr.com/PRRftdw0>（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

ならAIラボ



予約サイト（下記及びQR
コード）より申込可能
<https://r.qrqr.com/bfr0s0Mk>

- ・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

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



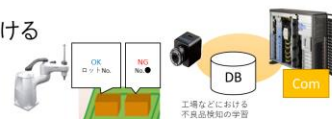
「duAro」川崎重工業製 人共存型 吸着ハンド付

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**
 - ◆ 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



MRウェア等...3次元映像を見る
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



奈良県産業振興総合センター

Nara Prefecture Institute of Industrial Development



- 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)
- お車で越しの方は駐車場有り(約50台)

奈良県産業振興総合センター2階 平面図

