

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：2022年 1月17日(月) 13:00~15:00

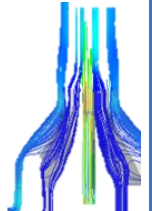
会 場：オンライン開催（申込時に配信URLをお知らせします。）  
奈良県産業振興総合センター「セミナー室」（奈良市柏木町129-1）

内 容

—オンライン開催—

「シミュレーション(熱流体解析)の使い方」

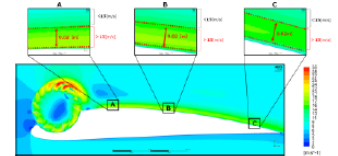
講師：奈良工業高等専門学校 機械工学科 福岡 寛 准教授  
電子制御工学科 中村 篤人 准教授



コンピュータを用いた計算を用いて、物理現象などを正確に再現し、設計結果などの効果を手早く確認する技術としてシミュレーションがあります。物体を表す3Dデータが揃えば、比較的容易に、計算を始められる高機能なソフトウェアも登場しています。一方で、適切な条件設定やソルバの選択を行わないと、思ったような結果や精度が得られず、活用には専門的な知識もまだまだ必要です。

本セミナーでは、最新の熱流体解析ソフトウェアを利用したシミュレーションについて、事例などを交えてご紹介いただきます。

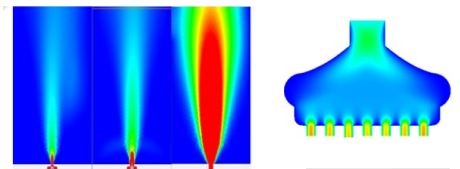
使用ツール：Microsoft Teams セミナー配信・質疑応答  
Google Classroom \*1 資料の配布等



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。

- ・ インターネット接続やアプリのインストールが可能なパソコン
  - ・ ブラウザ(Chromeを推奨)
- \*1 Googleアカウントをご用意ください。



▲ 出口形状を変えた場合の流体挙動

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

IoT Acceleration  
Nara pref Lab

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.qrqrq.com/bfrOs0Mk>

- ・ 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

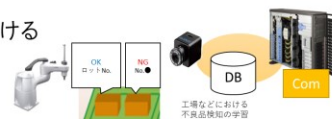
**特徴** ロボット動作や画像検査のルールを学習

**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

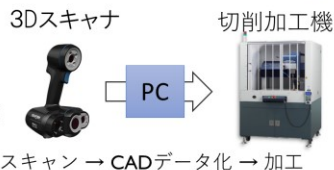


## ③ 3Dスキャナ・加工システム

**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



## 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



MRウェア等...3次元映像を見える  
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



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)
- お車でのご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

