

ロボティクスコース 参加者募集

対象 Step-QIスクール
1年次学生

締切延長

9/9(水)

オンライン
(同時双方向型) 開催

コース概要

ロボティクスについて、これからの学生生活や社会で必要とされる基礎的な知識と技術を習得します。工学部を中心に広く実験や研究に採用されているLabVIEWを体験しながら、障害物回避を行う自律走行ロボットを制作します。

使用ソフトウェア：LabVIEW（開発環境）、myRIO（制御用ハードウェア）

講義・実習スケジュール

	時期	内容
講義Ⅰ	2020年10月19日(月) 16:30～18:00	体験形式でNI製LabVIEWの基本的な使い方・プログラミングを学習します。ロボット制御コントローラとなるmyRIOを紹介します。
講義Ⅱ	2020年10月26日(月) 16:30～18:00	myRIOの使い方を学習します。距離センサからの値をmyRIOに取込むためのプログラミングを行います。
講義Ⅲ	2020年11月 2日(月) 16:30～18:00	モーター制御の基礎を学び、myRIOから自律走行用のモーターを制御します。講義Ⅱで作成した距離センサと連動するようプログラミングを変更し、自律走行ロボットの制御を行います。
実習	2020年11月初旬 ～2021年1月	各自、発表会に向けて自律走行ロボット製作及びプログラミングに取り組みます。 (学生実験室利用可、フォロー有)
発表会	2021年1月初旬予定	個人によるデモンストレーション発表。各自が制作したロボットの説明プレゼンテーション及びデモ走行を行っていただきます。

- **講師** : 日本ナショナルインスツルメンツ株式会社
ビジネスディベロップメント マネージャー 渡辺 恵智 様
- **募集人数** : 希望者全員。受動的な講義ではないので強い意欲が必要。
- **開催形式** : オンライン (Microsoft Teams使用) ※接続方法は別途ご案内します
- **準備物** : LabVIEWインストール済PC ※インストール方法は別途ご案内します
- **申込方法** : web 申込みフォームによる受付



詳しい内容や申込方法はスクールHPからどうぞ。

<http://www.ecei.tohoku.ac.jp/stepqi/>

