

横浜システム工学院専門学校

センサーとプログラムで何でもロボットに できるIoTソフトウェア制作体験



私達の身の回りでは、ロボットで培われた自動制御や人工知能の技術が家電製品やスマートフォン、ゲーム機、自動車、産業用ロボットなどあらゆる製品に使われています。本講座では、1日目に、センサーでモノの周囲の環境情報を取り込んで、その情報をプログラムで見える化し、加工することで、何でもロボットのようにコントロールできる知識や技術を体験的に学びます。2日目には、ロボットが取り込んだセンサ情報をうまく利用してロボットを意図したとおりに動かしたり、コントロールするソフトウェアを作成し、最後にみんなでプチロボコンを実施します。

■ 人数／10名 ■ 教材費／無料 ■ 性別／男女

TIME SCHEDULE

1日目 8月6日（火）

- 9:30～10:00 ロボット、IoT、スマートシステム、モバイルシステムの現状について。求められている人材について。その仕事に就くための準備と学び方について。
- 10:00～12:00 センサーに反応して応答するシステムを制作します。プログラムで応答の仕方をいろいろと変える方法を学びます。
- 13:00～14:00 センサーの種類を変えて、違うシステムに変更します。
- 14:00～15:30 多彩なセンサーの働きとプログラムでの情報加工に共通性があることを確認します。

2日目 8月7日（水）

- 9:00～12:00 ロボットを使ってセンサーの種類や働き、プログラムでのコントロールを確かめます。センサー情報を使ってロボットを誘導・コントロールするプログラムを作成します。
- 13:00～15:00 ロボットをコースに沿って走らせたり、課題をクリアするプログラムを作成します。各自の作成した自律ロボットで、プチロボコンを実施します。
- 15:00～15:30 講評およびアンケート実施