

《情報・技術分野》

講 座 番 号	3105	定員	15名	受講料	8,500円
保 険	なし				
開講曜日・時間帯	土曜日 10:00 ~ 11:30				
講 座 名	IoT/センサのしくみを知ろう—無線で動くロボットの製作—				
担当講師（所属）	辻 明典（徳島大学技術支援部 技術専門職員）				
概 要	IoT や AI, 車の自動運転をはじめとした情報技術が世間で話題になっています。講座では、センサ、LED、モーターが搭載された無線で動く 2 輪駆動型ロボットを教材として活用し、ロボットのしくみやセンサの使い方を基本から習得します。さらに、スマートフォンやタブレットで、センサの情報を遠隔より確認したり、無線リモコンでロボット操作を行うなど、最新の IoT 技術にも対応しています。本講座は春夏講座と連動していますが、この講座から受講して頂くことも可能です。はじめての方でも、特別な準備や予備知識なしでご参加いただけます。				
達 成 目 標	① IoT/センサのしくみについて理解する。 ② ロボットやセンサの動作原理を理解する。 ③ ロボットを動作させるプログラムを作成できる。				
ス ケ ジ ュ ール	① 10/6 講座概要, ロボットの開発環境 ② 10/13 ロボットのモーター 1 (基本動作) ③ 10/20 ロボットのモーター 2 (応用動作) ④ 10/27 ロボットのセンサ 1 (距離センサ, LED) ⑤ 11/17 ロボットのセンサ 2 (フォトリフレクタ) ⑥ 12/1 ロボットの制御 1 (モータ・センサの協調動作) ⑦ 12/8 ロボットの制御 2 (ライントレース)				
対 象 者	IoT やセンサ, ロボット, プログラミングに興味のある方				
講 座 の 方 法	講義, 実習				
テ キ ス ト	この講座の資料は各回に配布します。受講料とは別にロボットの部品購入費として別途 3,000 円（秋冬講座より受講の方は 6,000 円）を受講料納入の際にお支払いください。				
キ ー ワ ード	IoT, センサ, ロボット				
備 考	<u>この講座ではノートパソコン（Windows、Mac、Linux など）を使用します。</u> <u>原則として各自で用意してください。</u> 環境設定は講座の初回に行います。				