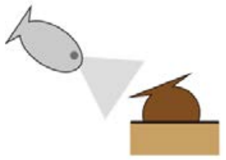
整理番号	HT29252	分野	工学	キーワード	水中ロボット

研究機関名	近畿大学
プログラム名	真空包装機で作る？水中ロボットを泳がせてみよう
先生（代表者）	柴田 瑞穂（しばた みずほ）工学部ロボティクス学科・講師
自己紹介	専門はロボティクス（ロボット工学）です．ロボットの中でも特に，「柔らかい」ロボットに興味があります．ロボットを生み出すためには，知識や技術だけではなく，好奇心や創造力も重要です．普段の生活で得た驚きや疑問が新しいものづくりを支えています．一緒に「わくわく」を形にしてみましょう！

開催日時・募集対象	平成 29 年 8 月 4 日（金）	受講対象者	中学生	募集人数	16名
集合場所・時間	工学部 D 館 D 129 室	（集合時間）	9:40 ～ 10:00		
開催会場	近畿大学工学部広島キャンパス 住所：〒739-2116 広島県東広島市高屋うめの辺 1 番 アクセスマップ URL：http://www.hiro.kindai.ac.jp/access.html				

内容

近年，水質検査や水中探査を目的に水中ロボットの活躍が期待されています．特に，小型で軽量な魚型ロボットは，配管内部など人では行けない場所で活動できる可能性があります．今回は，**ロボットの皮の部分がプラスチックフィルムでできている水中ロボット**を製作し，動かしてみます．皮をフィルムにすることで，軽量なロボットを製作することができます．また，食品パックのように，**真空包装機を使ってロボットを製作**することができます．午前中は，水中ロボットを製作するのに必要な**「防水・耐圧」「浮力・真空包装」に関する実習**に取り組みます．午後は，**実際に水中ロボットを組立てて動かしてみましょう**！



スケジュール

9:40 ～ 10:00	受付（集合場所：工学部広島キャンパス D 館入口）
10:00 ～ 10:20	開会式：挨拶・オリエンテーション・講義「科学研究費の説明」
10:30 ～ 11:15	実習①「水中ロボットに必要な技術 ～防水・耐圧～」（10 分休憩）
11:25 ～ 12:10	実習②「水中ロボットに必要な技術 ～浮力・真空包装～」
12:20 ～ 12:40	キャンパスツアー
12:40 ～ 13:40	昼食・休憩（大学） ＊昼食はこちらで用意します
13:40 ～ 14:25	実習③「水中ロボットを作ろう ～本体を組み立てよう～」（10 分休憩）
14:35 ～ 15:20	実習④「水中ロボットを作ろう ～ヒレの動きをプログラムしよう～」

持ち物

筆記用具，ノート
ハンカチ，タオル

特記事項

参加にあたっては保護者の同意（大学までの送迎は，保護者が責任を持つ）が事前に必要です．
昼食・クッキータイムでの食事は，こちらで用意いたしますが，食物アレルギーのある場合は昼食を持参してください．

15:20 ～ 15:40	クッキータイム	製作物はお持ち帰りできません.
15:50 ～ 16:35	実習⑤「水中ロボットを作ろう ～水中ロボットを泳がせてみよう～」	
16:35 ～ 17:00	修了式（アンケートの記入，未来博士号の授与）	
17:00	終了・解散	

《お問合せ・お申込先》

所 属・氏 名 ：	近畿大学工学部・庶務会計課・丸岡 文子（まるおか ふみこ）
住　　所 ：	〒739-2116 広島県東広島市高屋うめの辺１番
ＴＥＬ 番 号 ：	082－434－7000（代）
ＦＡＸ 番 号 ：	082－434－7011
Ｅ－ｍａｉｌ ：	fumiko.maruoka@itp.kindai.ac.jp
申込締切日 ：	**平成29年 ７ 月 １０ 日（月）**

※当プログラムは定員を超えた場合は申込締切日後に抽選を行い、7月19日（水）までに郵便（またはメール）にて全員にご連絡します。

《プログラムと関係する先生（代表者）の科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
柴田　瑞穂	H27-28	若手研究（B）	15K18011	高圧環境下での駆動を可能とする柔軟外殻水中ロボットの力学

⇩

★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

http://kaken.nii.ac.jp/

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。