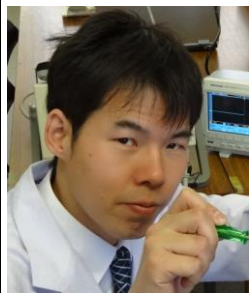


整理番号	HT26075	分野	工学	(キーワード)ロボット・福祉・マン・マシンインターフェース
------	---------	----	----	-------------------------------

日本工業大学

人に役立つ福祉ロボット製作

-からくり人形から人工知能までロボット技術を体験する-

先生(代表者)	樋口 勝(ひぐち まさる) 工学部創造システム工学科・准教授				
自己紹介	おっちょこちょいでよくけがをして、ギブスや松葉杖のお世話になることが多かったので、その時の不自由な生活を解消できるようなロボットを作るために研究者になりました。しかし、研究の道はとても険しくてまだまだ納得できるロボットは出来上がっていません。若いみなさんの「アッ」と驚くようなアイデアで本当に役に立つ福祉ロボットを実現してみませんか？				
開催日時・主な募集対象	平成26年8月3日(日)	(対象)	小学生(5,6年生) 中学生	(人数)	10名 10名
集合場所・時間	4号館108号室	(集合時間)	9:00		
開催会場(集合場所)	日本工業大学 工学部 創造システム工学科 住所: 〒345-8501 埼玉県南埼玉郡宮代町学園台 4-1 アクセスマップ: http://www.nit.ac.jp/guide/				
内 容					
<p>日本は5人に1人が65歳以上の超高齢社会です。そのため、高齢者や高齢者を介護する人を助ける福祉ロボットが必要不可欠です。この福祉ロボットには、からくりのような動く仕組み(ハードウェア)だけあれば良いのでしょうか？それとも、コンピュータによる脳(人工知能)やセンサ(ソフトウェア)だけあれば良いのでしょうか？いいえ違います。ハードウェアもソフトウェアもどちらも必要不可欠なのです。</p> <p>これらのハードとソフトの両方の技術を勉強しながら、世界に1台しかないオリジナルの福祉ロボットを作ってみませんか？</p> <p>まずは、博物館にある古い機械から研究室の最先端のロボットまで機械の発展と最先端技術を体感します。その後、創造的ロボット開発キット(LegoMindstorm)によるロボットのハードウェアおよびソフトウェアの開発を行い、家庭環境を模したフィールドで、様々な介護活動を行うロボットコンテストを行います。</p> <p>ロボットに対する興味さえあれば大丈夫です。皆さんの発想を重視した、ものづくり中心の楽しい授業です。ぜひふるってご参加ください。</p>					
スケジュール				持 ち 物	
9:00- 9:30 受付(創造システム工学科 4号館 108 室前集合)				筆記用具・お弁当(学内の食堂も利用できますが、当日は混雑が予想されます)・水筒(暑い時期ですので水分補給にご注意ください)	
9:30- 9:40 開会式(あいさつ、オリエンテーション、科研費の説明)					
9:40-10:00 講義「人に役立つロボットをつくるためには？ -からくり人形から人工知能まで- (講師:樋口 勝)」					
10:00-11:00 関連施設見学(工業技術博物館→ロボット系研究室)1					
11:00-12:00 創造的ロボット開発キットによるオリジナルロボット製作 (使い方解説)					
特 記 事 項					

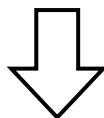
12:00-13:00 昼食	17 時過ぎまでの講義のため、遠方よりの参加者に対しては、保護者の同意(送迎は保護者が責任を持つ)が事前に必要です。
13:00-14:00 創造的ロボット開発キットによるオリジナルロボット製作 (ハード製作)	
14:00- 14:10 休憩	
14:10-15:10 オリジナルロボット製作(ソフト製作)	
15:10-15:30 休憩・クッキータイム(学生・教員とのフリートーク)	
15:30-16:30 創造的ロボット開発キットによるオリジナルロボット製作 (問題解決)	
16:30-16:40 休憩	
16:40-17:00 福祉ロボットコンテスト	
17:00-17:15 修了式(アンケート記入・未来博士号授与式)	
17:15 終了・解散	

《お問い合わせ・お申し込み先》

所属・氏名：	教育研究推進室・課長・栗本 収(くりもと おさむ)
住 所：	埼玉県南埼玉郡宮代町学園台 4-1
TEL 番号：	0480-33-7712
FAX 番号：	0480-33-7713
E - m a i l：	suishin@nit.ac.jp
申込締切日：	平成25年7月25日(金)

《プログラムのテーマと関係する科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
樋口 勝	H24-26	基板研究(C)	24560162	安定かつ高効率な歩行を実現する バリエブル歩行モードを有する4 足歩行ロボットの開発
樋口 勝	H16-18	若手研究(B)	16760106	人と機械の協調設計に基づくパワ ーアシスト駆動歩行椅子の開発
樋口 勝	H13-14	若手研究(B)	13750116	反射制御による危険回避機能を持 つ福祉機械用パワーアシストシス テムの開発



★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。