生理学研究所

脳や体を動かす電気信号でロボットアームを動かしてみよう!パート2

		_,				
先生(代表者)	小泉 周(こいずみ あまね) 細胞器官研究系・准教授					
自己紹介	目で外界を「見る」その目の中の神経の仕組みを研究していま					
	す。もともと医学部出身の医師でもありますが、単なるデジタル					
	カメラとは違う目の中の網膜という神経の網目の働きに魅せら					
	れて、人の体や脳の仕組みを研究しています。					
開催日時・	亚式05年0日06日(日)	(対象)	高校生	(人数)	108	
主な募集対象	平成25年8月26日(月)				40名	
集合場所•時間	自然科学研究機構 岡崎コンファレンスセンター		(集合時間)	12:30		
開催会場	自然科学研究機構 岡崎コンファレンスセンター 中会議室					
(集合場所)	住所:〒444-0864 愛知県岡崎市明大寺町字伝馬 8-1					
	アクセスマップ : http://www.orion.ac.jp/occ					
内 容						

人の脳や体はどうやって働いているのでしょう?実は脳や体は電気信号で動いているのです。電線の役割をする神経を電気信号が伝わり、脳や体が働きます。例えば目でみた「画像」も電気信号に変えられて脳に伝わり「見る」ことができます。この電気信号は小さな電気信号なので普段は感じることができません。そこで特殊な電気回路「マッスルセンサー」を使って、体が動くときに出る電気信号をとらえ、ロボットアームを動かしてみましょう!

スケジュール	持ち物
10:30~11:00 受付(自然科学研究機構 岡崎コンファレンス	センター入口)
11:00~11:10 開校式(あいさつ、オリエンテーション、科	研費の説明) 筆記用具
11:10~12:00 講義 1「脳の働きと電気信号」(講師:小	泉 周) 昼食
実験 1「神経の伝導速度をはかってみよ	Į:
12:00~13:00 休憩(昼食)	特記事項
13:00~13:30 講義 2「マッスルセンサーのしくみ」(講師	:永田 治) 参加を希望する高校生は、
13:30~14:30 実験 2「マッスルセンサーを使って脳や体	を動かす 所属する高校の理科教員の
電気信号を感じてみよう!」	先生に参加をお願いし、申込
14:30~15:00 休憩(クッキータイム)	は高校の先生を通じて、生理
15:00~16:40 実験 3「マッスルセンサーを使ってロボッ	マームを 学研究所の特設HPより行っ
動かそう!」	てください。
16:40~17:00 修了式(アンケート記入と未来博士号の付	多了証書授与)
17:00 終了・解散	

《お問い合わせ・お申し込み先》

所属•氏名:	生理学研究所・広報展開推進室・技術課技術係長 永田 治		
住 所:	愛知県岡崎市明大寺町字西郷中 38		
TEL番号:	0564-55-7723		
FAX番号:	0564-55-7721		
E-mail:	pub-adm@nips.ac.jp		
申込締切日:	平成25年7月5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
小泉 周	H24-H26	基盤研究(C)	24500467	哺乳類網膜神経節細胞の樹状突起
				上の抑制性シナプスの分布と視覚
				情報処理機能との関係



★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。