



筋信号で制御する IoTロボットカー製作から学ぶ ヒト神経系とその工学応用

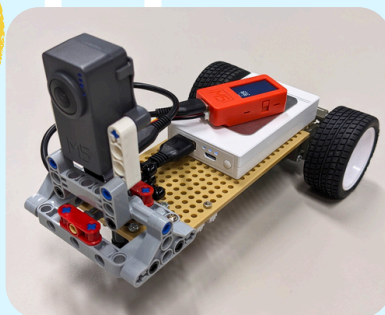
2024.10.19(土) 9:00-17:00

成蹊大学 11号館
高校生対象【先着20名】

昼食・おやつ・飲み物付き

参加費：無料

自作したロボットカーで
レースもします!!
一番上手に
自分の生体信号を
操れるのは誰だ?!



生体と工学の融合分野に触れてみよう



お申込みはこちら

日本学術振興会ウェブサイト
先着順のためお早めにお申込ください

(9/30〆切)



ひら☆とき



成蹊大学理工学部
スマートニューロリハビリテーション研究室
准教授 櫻田 武

スケジュール

9:00～9:20	受付（集合場所：成蹊大学11号館）
9:20～9:40	開講式（挨拶・オリエンテーション・科研費のしくみ）
9:40～10:20	講義①「ヒトの脳・筋肉に基づく運動の仕組み」
10:20～11:50	実習①「筋肉は電気で動いている？～筋電図* ¹ の観察～」
11:50～12:00	質疑応答
12:00～13:00	昼食（講師・スタッフと受講生の交流会）
13:00～13:40	講義②「脳の仕組みの理解は役に立つの？」
13:40～15:10	実習②ー1（筋肉からの電気信号で制御するIoT* ² ロボットカーの製作）
15:10～15:30	クッキータイム（脳の不思議に関するミニサイエンスカフェ）
15:30～16:30	実習②ー2「IoTロボットカー競技会」
16:30～17:00	修了式（競技会表彰式、未来博士号の授与、アンケート記入）
17:00	終了・解散

※進行の具合などにより、一部スケジュールを変更する場合があります。

*1 筋電図…筋肉が縮んだり伸びたりする際に生じる電氣的な生体信号。

*2 IoT…Internet of Things の略語。スマホやパソコンのみならず、家電や腕時計など、様々なものがインターネットを介してつながる技術や仕組みのこと。

モノづくりから
たくさんの方が
学べます!!

- 筆記用具をお持ちください。
- 飲料・昼食・おやつを提供いたしますので、食物アレルギーのある方は申込時にお知らせください。
- 保護者の方は、ご希望がございましたら見学可能です(飲食の提供なし)。



担当講師より

成蹊大学理工学部 スマートニューロリハビリテーション研究室
准教授 櫻田 武

ロボットコンテストが大好きで、大学学部時代はロボット技術に関する勉強をしていました。このプログラムでは、皆さんと一緒にヒトの脳や筋肉についての科学的な知識を学びながら、併せて最新の工学的モノづくりの楽しさを実感してもらいたいと思います。講義・実習についてご質問のある方はe-mailにてご連絡ください。

e-mail takeshi-sakurada@st.seikei.ac.jp

アクセス

JR中央線・総武線(東京メトロ東西線)
京王井の頭線 吉祥寺駅より徒歩20分

または
吉祥寺駅北口バスのりば1・2番より
関東バス約5分『成蹊学園前』下車



https://www.seikei.ac.jp/university/aboutus/campus_uni/

※会場の11号館は2024年に竣工した建物です。



本プログラムは、JSPS 科研費 JP24HT0063 の助成を受けたものです。
This program was supported by JSPS KAKENHI Grant Number JP24HT0063.