

# おもしろ実験大公開ミニ（機械工学科）

実施日	令和3年9月12日（日）（9:00～12:00） 受付開始時間（8:30）
場所	機械工学科A棟、機械工学科C棟（場所は変更になる可能性があります）
定員	40人

<テーマ>機械工学科では以下のような楽しいテーマを用意しています。たくさんの申込みをお待ちしております！（下記は予定であり、テーマ・時間など変更の可能性があります）

**「うっ、うごくぞ！！レゴを使ってロボット博士を目指そう！！」  
（約15～60分程度）**

普通のレゴブロックでは、さまざまなブロックを組み合わせていろいろなものを作ることができますが、できあがったものを動かすことができません！しかし、このレゴ マインドストームのセットを使うと、単に動くだけでなく、小さなコンピューターでかしく動かすことができます。ぜひこの場で、レゴのロボット博士になってください！



**「じぶんの動きをまねる棒人間が現れる！」  
（約20分程度）**



2つのカメラで撮影された画像情報をコンピューターがリアルタイムに解析・計算し、算出された3次元空間上の座標データをつかって、自分と同じ動きをする棒人間を出してみよう！モーションキャプチャーが学べます。

**「手のひらほうきロボ」(約5分)**

人間は簡単に、手のひらの上で棒などを立てる動作ができます。しかし、これと同じことを機械で実現できるのでしょうか？ここでは誰もが楽しみながら、“倒立振子の安定化”“フィードバック制御”を見ることができます。



振子

ここが前後左右に素早く動きます！

**「自分で自分を引き上げてみよう！」(10分)**

ロープを引いたら簡単に自分を持ち上げることができる!?ここではエレベーターの原理を体験できます。



**「指のレプリカを作ろう！」(製作時間20分:完成まで1時間程度待っていただきます)**

世界に1つしかない自分の指のレプリカ（石造）を作りますか？機械工学科の鑄造のような技術が体験できます。（持ち帰り可能！）



**「音でワイングラスを割ろう！」(10分)**

音の力だけでワイングラスを割る！？その瞬間を目撃しましょう！ものがそれぞれ持っている振動しやすい繰り返しのスピード、固有振動数がわかります。



**「めっきで金ピカキーホルダー！」(20～40分)**

メッキを体験することができます！オリジナルのキーホルダーを作ろう！（持ち帰り可能！）



※他にも多数実験あり※

※新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、予定の変更や延期・中止となることがあります。

募集期間	令和3年6月7日（月）～ 令和3年7月9日（金） （先着順にて受付を行います。）
申請方法	【申込方法】 佐世保高専WEBページ( <a href="https://www.sasebo.ac.jp/">https://www.sasebo.ac.jp/</a> )より申込フォームへ必要事項を入力の上、お申し込み下さい。 【お問い合わせ】 〒857-1193 佐世保市沖新町1-1 佐世保工業高等専門学校 総務課企画係 TEL/FAX : 0956-34-8415/8409, e-mail : kikaku@sasebo.ac.jp