

# 福岡工業大学 サイエンスフェスタ 2022 in FIT 会場マップ

**当日のスケジュール**

9:15	9:30	12:00	13:00	13:30	15:30
受付		サイエンスショー	ワークショップ		

お帰りの際はアンケートにご協力ください。  
小中学生のお子様には**プレゼント**をお渡しします。

**ワークショップ**  
午前 9:30~12:00 午後 13:00~15:30

## α棟 1階 モノづくりセンター

- 29 くるまの仕組みを一緒に見てみよう!**  
車体を外した車の中を見てエンジン、トランスミッション、シャシー、ラジエーター、ブレーキ、サスペンション、燃料タンク、マップなどが別々の色でわかります。  
目安時間 15分 人数 5人
- 30 沈む軽石!? 熱い氷!? とろける金属!?**  
水に浮かぶ沖縄軽石を減圧処理沈降させる。酢酸ナトリウム溶液が発熱しながら凍る。低融点合金を熔融、成型する。その他見た目に分かりやすい理科実験を多数予定しています。  
目安時間 10分 人数 5人
- 31 ロボットアーム操作体験**  
工場などでも使用されているような産業用ロボットアームを操作して、いろいろなものをつかんでみよう。  
目安時間 10分 人数 3人
- 32 移動ロボットアーム操作体験**  
移動ロボットを操作し、ロボットアームで対象物を把持するといった操作を体験してもらいます。  
目安時間 5分 人数 1人
- 33 二足歩行ロボットを操作しよう!**  
二足歩行ロボットを操作して、歩かせたり、的や相手のロボットを倒したりしよう!  
目安時間 15分 人数 4人
- 34 体験! ミニロボット相撲**  
サイエンスフェスタ用にアレンジした相撲ロボットを操作して、ロボットを作る魅力・操作する面白さを体験しよう。  
目安時間 15分 人数 4人
- 35 キラキラレジキョーホルダーづくり体験**  
世界に一つだけ! キラキラのレジキョーホルダーをオリジナルで作ってみよう! パーツの並べ方は無限大! プースで待ってます☆  
目安時間 10分 人数 5人
- 36 サッカーロボットで対戦しよう**  
360度自由自在に移動するサッカーロボットで対戦しよう。  
目安時間 15分 人数 4人

## 本部棟 1階 エクステンションセンター

- 1 3輪ロボットを操縦してサッカー対戦**  
3輪でロボットはどうやって動くの? オムニホイールは車やバイクとの動きとは全く異なります。実際に操縦して対戦してみよう。  
目安時間 7分 人数 2人
- 2 エアーホッケーAIロボットと対戦**  
エアーホッケーAIロボットに勝てる? このロボットはタブレットでバックの動きを計算して守備と攻撃をします。実際に対戦してみよう。  
目安時間 7分 人数 1人
- 3 空気の力を感じて「FIT砲」をつくろう**  
身の回りには空気の力はあるの? パスカルの原理について学び、ペットボトル2本と輪ゴムで作れる「空気砲」を作って空気の力を感じよう。  
目安時間 10分 人数 3人
- 4 教育向けドローンを操作したり触ってみよう**  
教育向けドローンTELLIは自分でプログラミングもできるドローンです。プログラミングの紹介の後は、ドローンを操作して障害物レースに挑戦しよう。  
目安時間 10分 人数 2人
- 5 プログラミングでロボットを動かそう 事前予約制**  
城東高校ロボット競技プロジェクトの生徒によるロボット(レゴロボット EV3)を用いたプログラミング教室を行います。タブレット端末を用いて簡単にロボットプログラミングを体験でき、プログラミングを直感的に学ぶことができます。  
目安時間 120分 人数 10人

## 休憩場所

場所 **オアシス** 利用時間 **9:00~16:00**  
※お食事は休憩場所でお願います。 ※セブンイレブンがございます。



## α棟 4階 多目的ホール

- 37 ロボット&ドローンプログラミングに挑戦**  
移動ロボット&ドローンプログラミングを体験しよう。小学生でもプログラミングできます。ロボットダンス、ドローンダンスに挑戦しよう。  
目安時間 30分 人数 12人
- 38 PCを使わないmicro:bitプログラミング**  
micro:bitプログラミングにパソコンは不要。福工大初、世界初のmicro:bit PCでプログラミングしよう。  
目安時間 15分 人数 12人
- 39 大学生が作製したロボットや楽器を触ってみよう**  
大学生は大学でどんなモノを創っているの? 大学生が開発したアームロボットや音が鳴るシステムなどを触ってみよう。製作中のパルンドローンも触れるかも。  
目安時間 15分 人数 1人

## ゲストカード・アンケート回収場所

場所 **FITアリーナ 本部棟1階エントランス**  
回収時間 **11:00~16:00**

アンケートを回答していただいたお子様に**オリジナルグッズプレゼント**

## 本部棟 3階 第2会議室

- 6 アマチュア無線を体験しよう**  
アマチュア無線士の免許がなくても、無線局員になってお話ができます。スマホがなくても自分の声が世界に届きます。防災に役に立つデータ端末も展示予定です。  
目安時間 10分 人数 1人
- 7 トイドローンで遊ぼう**  
ドローンに搭載されたカメラと、それから映し出される画面を見ながらの操縦は、臨場感があってとても面白いです。興味のある方はぜひお越しください。  
目安時間 15分 人数 3人

## FITホール

- 19 人工イクラやスライムを作ってみよう**  
化学反応を駆使して自分の好きな色の人工イクラやスライムを作ります。フルーチェや豆腐がなぜ固まるのかについて考えてみましょう。人工イクラやスライムのお土産がもらえます。  
目安時間 30分 人数 10人
- 20 紙おむつの材料で観葉植物栽培**  
紙おむつの吸水ポリマーで観葉植物ポットを作ろう。  
目安時間 15分 人数 5人
- 21 偏光板で万華鏡を作ろう**  
液晶ディスプレイなどに応用されている偏光板を使って、万華鏡を作ってみませんか?  
目安時間 15分 人数 5人
- 22 自作蓄電池で電気を点灯させてみよう**  
塩水と活性炭を使って自分で蓄電池を作り、LEDを点灯させる実験体験してもらいます。作ったものは持ち帰ることができます。  
目安時間 30分 人数 4人
- 23 カメラの原理を体験してみよう**  
レンズの代わりに針を刺して作る小孔により結像させる「カメラ・オブスキュラ」の工作・体験により、画像処理技術に興味を持ってもらうことを目的とします。  
目安時間 30分 人数 4人
- 24 身近な材料で簡易味覚センサを作ろう**  
味を数値化することができる味覚センサについて学びながら、生徒に身近な材料で簡易味覚センサを作製し、味サンプルの測定を体験してもらいます。  
目安時間 60分 人数 4人
- 25 身近な材料で作る2足歩行ロボット**  
針金、玉玉クリップ、紙を材料として2足で歩く玩具を作り、歩いた時間を計測します。計測した時間からランキングします。  
目安時間 60分 人数 3人
- 26 Scratchでプログラミング体験しよう 事前予約制**  
プログラミング言語Scratchを使って簡単なゲームを作る講座を行います。  
目安時間 60分 人数 5人
- 27 身近なモノでつくる光通信装置**  
100円ショップで買える身近なモノを使って、光通信装置を作ります。あなたの声を光にのせて飛ばし、離れた場所にあるラジカセからその声が聞こえます。  
目安時間 90分 人数 4人
- 28 VRバイクライド**  
VRを使ってバイクを操縦している雰囲気を感じよう。  
目安時間 5分 人数 1人

**五十嵐 美樹さんサイエンスショー**  
会場 **FITホール 3階**  
時間 **12:00~13:00 (開場 11:30~)**  
※事前にお申込みされた方のみのご入場となります  
※開演の5分前にはご着席下さいませようお願いいたします  
※FITホール2階、FITアリーナ、オアシスでライブ放映を行います



## FITアリーナ

- 8 和白干潟の生き物**  
和白干潟に生息している生き物の写真をパネル展示します。  
目安時間 10分 人数 6人
- 9 キラキラアクセを作ろう**  
温度で色が変化する素材を使ってアクセサリを作ろう。  
目安時間 40分 人数 12人
- 10 プラ板アクセサリを作ろう**  
プラスチックの板を用いて自分だけのアクセサリを作ろう。  
目安時間 30分 人数 12人
- 11 化石のレプリカを作ろう**  
化石を用いて自分だけのレプリカを作ろう。  
目安時間 40分 人数 12人
- 12 パルスオキシメーター**  
あらかじめパルスオキシメーターを製作し、それについての説明や実際に動作を体験しよう。  
目安時間 5分 人数 2人
- 13 空と音楽の散歩道**  
実際にタイムラプス撮影した星空を投影しながらそれに合わせた音楽を流します。  
目安時間 10分 人数 4人
- 14 星座早見盤を作ろう**  
オリジナルの星座早見盤を作り、使い方を学ぼう。  
目安時間 30分 人数 12人
- 15 ハーバリウムを作ろう**  
植物標本と同じ方法で植物を長期間保管できる容器に入れます。インテリアとしても最適です!  
目安時間 30分 人数 12人
- 16 入浴剤を作ろう**  
シュワシュワ発泡する入浴剤を体に優しい材料で作ろう。  
目安時間 30分 人数 12人
- 17 EVカーと最新アマチュア無線**  
エコデンカーレースと呼ばれる省エネルギーEVカーレースに出場する電気自動車とICTを活用したアマチュア無線を展示します。  
目安時間 10分 人数 6人
- 18 3Dプリンタ体験 ~キーホルダーを作ろう~**  
3Dプリンタのソフト紹介、出力の様子を見学、あらかじめ出力している英語(イニシャル)を選んでもらいボール盤で穴を開けてキーホルダーにします。  
目安時間 15分 人数 6人

※体調が悪くなった際は、お近くのスタッフにお声かけください。