

19  
8月9日(日)

**会場** 長門市中央交流プラザ\*\*  
長門市東深川1326-6

**定員12人** 午後1時30分～同3時

**講師** 長州科楽維新プロジェクト  
山口大学 名誉教授 崎山 智司

**テーマ** 超低温(-196℃)の不思議な世界

空気中の約8割は、窒素という気体です。この窒素は-196℃という低温で液体となります。この教室では、液体窒素を使って普段では起こりえない超低温の不思議な世界を体感する実験を行います。そんな冷たい世界では、風船がしぼむ? パラの花が凍る? 物が宙に浮く? 超伝導という最先端技術も含めて、不思議な世界と一緒に探検しましょう。



第

なるほど・ザ・サイエンス

特別協力 長州科楽維新プロジェクト

# 38回夏休みジュニア科学教室

## 自分で考える楽しみ。学問に挑戦しよう!!

**対象** 小学5年生～  
中学2年生



夏休みジュニア科学教室実行委員会は、将来に無限の可能性を持つ子どもたちに科学の面白さを知ってもらうため、大学や高専、企業の研究所など関係機関・団体の協力を得て2026年7月21日～8月21日まで第38回「夏休みジュニア科学教室」を開催します。

今回は期間中に合計22講座を開講し、山口県内の小学5年生～中学2年生を対象に参加者を募集します。参加費は無料で、参加の申し込みは7月7日(火)までインターネットで受け付けます(応募者が定員を超えた場合は抽選となります)。



20  
8月10日(月)

**会場** 宇部フロンティア大学  
臨床心理学実習室\*  
宇部市文京台2丁目1-1

**定員20人** 午前10時～正午

**講師** 宇部フロンティア大学心理学部  
教授 榎本 俊哉

**テーマ** 心って何だろう? 「なぜ?」から  
気づく私たちの心の働き

「赤青黄色の3色じゃなくて、赤色だけの信号機があるのはなぜ?」「どう考えても売れそうではない、変な色や形の商品があるのはなぜ?」「勉強やスポーツが上手になるにはどうしたらいいの?」「ヒラメキってどうしてできるの?」など、いろいろな「なぜ?」や「どうして?」について、みんなでいっしょに考えます。「なぜ?」の答えが見つかったら、そこに私たちの心の働きがあることに気づきます。



21  
8月21日(金)

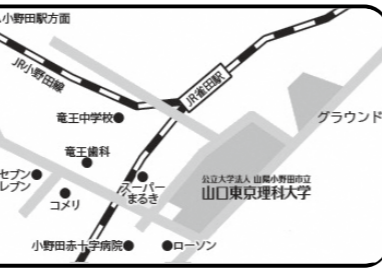
**会場** 山陽小野田市立山口東京理科大学  
5201室\*  
山陽小野田市大学通1丁目1-1

**定員40人** 午前10時～正午

**講師** 山陽小野田市立山口東京理科大学  
教授 結城 和久

**テーマ** 翼竜プテラノンは飛べたのか?  
(科学が解き明かす未知生物の生態)

巨大翼竜の飛行能力に対する流体力学的アプローチについて、飛行機が飛ぶメカニズムと比較しながら説明します。講義終了後、ギネス記録を持つ紙飛行機を全員に作ってもらいます(保護者も参加可)。飛行機が飛ぶメカニズムを意識しながら各自で紙飛行機を改良し、最後に飛距離コンテストを実施します。



22  
8月21日(金)

**会場** 山口大学 常盤キャンパス  
E講義棟 1階 E11\*  
宇部市常盤台2丁目16-1

**定員20人** 午後1時～同3時

**講師** 山口大学大学院創成科学研究科(工学系学域)  
准教授 重宗 弥生

**テーマ** 錯視から学ぶ情報処理のひみつ

「見える」とは、目から入った情報を脳が処理する現象です。人間の脳とコンピュータはどちらも情報処理システムですが、その仕組みは大きく異なります。ハサミやノリを使って自分の手で、実際とは違って見える錯視を作り上げることを通して、人間の脳の情報処理のふしぎを体験します。



1  
7月21日(火)

**会場** UBE株式会社  
東地区厚生棟\*\*  
宇部市小串1978-10

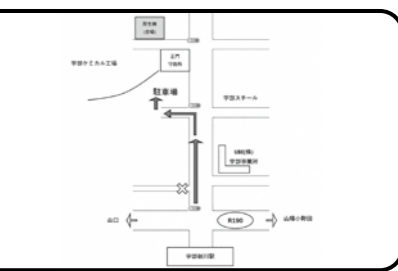
**定員24人** 午前9時30分～正午

**講師** 製造技術部 部員 梁 焜  
生産技術研究所 部員 井上 創太

**テーマ** 透明ポリエチレンフィルムで  
カラフルな万華鏡を作ろう

光には波の性質があります。通常の光は色々な方向の波が混ざっていますが、偏光板を通ると一つの方向にそろった光になります。このひとつの方向にそろった光が、手で引っ張ったポリエチレンフィルム(延伸ポリエチレン)を通過するとふしぎな光になります。

偏光板と延伸ポリエチレンのおもしろい性質(複屈折)を利用して、「カラフルな万華鏡」を作ってみましょう。



2  
7月22日(水)

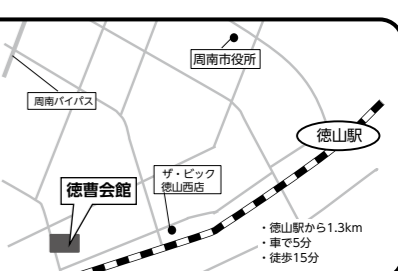
**会場** 株式会社トクヤマ 徳曹会館\*  
周南市初音町2丁目35

**定員16人** 午前10時～正午

**講師** 株式会社トクヤマ  
トクヤマ化楽くらぶ

**テーマ** 塩化カルシウムの化学

塩化カルシウムは、水をよく吸うため除湿剤として押入れの中で使われたり、氷を解かすため冬に道路に撒いて利用されたりする。身近な材料です。この講義では、塩化カルシウムとアルギン酸ナトリウム、アントシアニンを混合して、酸やアルカリで色が変化するカメレオンビーズを作る実験や、氷に塩化カルシウムを入れると温度が低下する現象を利用して、シャーベットを作る実験等を行います。



3  
7月25日(土)

**会場** UBE三菱セメント株式会社  
研究所(宇部)\*\*  
宇部市大字小串字沖の山1-6

**定員24人** 午前9時～正午

**講師** UBE三菱セメント株式会社  
研究員 川原 恵璃  
研究員 新井 結

**テーマ** セメントでペーパーウェイトを作ろう  
～科学と経済から見るセメント～

みなさんの身近にあって、暮らしを支えているけれど、実はよく知らないセメント。なんで固まるの? どうやって使うの? 学校で習った理科の知識を使って考えてみよう。セメントは、年間約200万トンもの廃棄物を受け入れて作られる。とても環境に優しいすぐれモノって知っていましたか? 科学教室では体験型の実験やクイズを交えながら、科学と経済の視点からセメントを考えていきます。一緒にセメントを使った工作に挑戦しよう!



4  
7月25日(土)

**会場** 宇部工業高等専門学校  
マルチメディア学習室(図書館棟2階)\*\*  
宇部市常盤台2丁目14番1号

**定員15人** 午後1時30分～同3時30分

**持参するもの** 筆記用具、拡大してみたいものがあれば、10mm\*10mm\*5mm以内で平らなもの(が好ましい)

**講師** 地域共同テクノセンター長 久保田良輔  
物質工学科 准教授 藤林 将  
技術室 技術専門職員 渡邊 美紀

**テーマ** 小さな世界を見てみよう!

理科の教科書や図鑑などで植物の葉や昆虫の羽の拡大された写真が載っています。小さな世界を見るためには、虫眼鏡を使うことで普段は目にするのでできない細かい模様や構造を確認することができます。そんな小さな世界を虫眼鏡よりもさらに大きな倍率で拡大できる顕微鏡を使って見ると、とても不思議な世界を目にすることができるようになります。目では見ることができない、小さな世界を色んな顕微鏡を使って見てみよう。



## 申し込み方法

**応募方法** インターネット(応募受付専用フォーム)で申し込んでください。申込は1人につき、2会場までとします。

(公財)やまぐち産業振興財団ホームページ内「第38回夏休みジュニア科学教室」案内ページより資料をダウンロードし、内容を確認の上、科学教室ホームページ申込フォームにてお申し込みください。

当選者にはメールにより、7月9日(木)17:00までにお知らせします。なお、応募多数の場合は抽選とさせていただきます。

**保護者の表示** \* : 子どもと並んだ席 \*\* : 会場内の座席で見学 \*\*\* : 控室を準備

**締め切り** 7月7日(火)17:00 ※応募者が定員を超えた場合は抽選になります。

**問合わせ** 〒754-0041 山口市小郡令和一丁目1番1号  
山口市産業交流拠点施設4階(公財)やまぐち産業振興財団内  
**夏休みジュニア科学教室実行委員会事務局**  
☎ 083-902-3722 (平日8:30～17:15)

**安全管理**

- ・開催時の安全については細心の注意を払っておりますが、参加者ご自身の不注意によるケガや事故については、参加者ご自身の責任となりますので、あらかじめご了承ください。
- ・万一ケガや事故が発生した場合のために、傷害保険に加入致します。
- ・会場への送迎は保護者の責任でお願い致します。

**お申し込みの際の注意事項**

- ・荒天等により中止となる場合があります。また、天候等の都合でスケジュールを変更することがあります。
- ・皆様への参加には保護者の同意が必要です。
- ・お申し込みの際にいただいた個人情報は主催者と参加者の間の連絡および運営管理(参加確認)にのみ使用します。
- ・夏休みジュニア科学教室に際し、主催者が写真撮影を行い、これを主催者および協力団体が発行する広報誌やウェブサイトに掲載する場合がありますので、あらかじめご了承ください。
- ・参加にあたっては、健康状態に十分留意し、万全の体調で望まれるようお願い致します。

5  
7月28日(火)

**会場** 三菱重工業株式会社  
下関造船所 江浦工場 \*\*  
下関市彦島江の浦町6-16-1  
**定員20人** 午後1時30分～同4時  
**持参するもの** 飲料、筆記用具  
**講師** 三菱重工業株式会社 下関造船所  
総務部 谷本 日菜

**テーマ** 速く走る船をつくろう  
水の状態変化を利用して進む「ポンポン船」を作ります。材料は発泡スチロール、アルミ管、ろうそくとシンプルですが、そこには深い科学の原理が詰まっています。一緒にものづくりの楽しさを体験しましょう。(本物の船を作る工場も見学します)  
※駐車場はありません。公共の交通機関をご利用ください。



12  
8月5日(水)

**会場** 山口大学医学部医明館  
6階疾病系実習室 \*  
宇部市南小串1丁目1番1号  
**定員16人** 午後1時～同3時  
**持参するもの** スケッチブック、色鉛筆、上靴  
**講師** 山口大学大学院創成科学研究科保健学専攻(猫ひっかき病ラボ)カチエール  
病態検査学講座 講師 大津山賢一郎  
博士前期課程1年 上田中 真  
博士前期課程2年 津田 桃奈

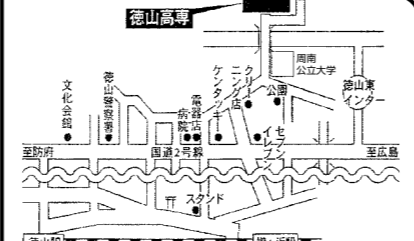
**テーマ** ミクロの捜査—君の口の中と発酵菌と猫ひっかき病のミステリーを染め上げろ!  
私たちは目に見えない微生物と共に生きています。身近な微生物の中でも発酵菌は有名です。また、私たちの体を守り、時にはイタズラをする常在菌もいます。これらの菌たちを自分の手で染色しミクロの世界を見てみよう。さらに、猫ひっかき病の原因菌を観察してその存在を実感してみよう。  
※駐車場はありません。公共の交通機関をご利用ください。



6  
7月30日(木)

**会場** 徳山工業高等専門学校  
教室・管理棟1階 パソコン室 \*  
周南市学園台  
**定員8人** 午後2時～同4時  
**講師** 徳山工業高等専門学校機械電気工学科  
教授 張間 貴史  
教授 池田 光優

**テーマ** ブロックプログラムで体験! ライトレースカーの自動運転  
本講座では、micro:bitとブロックプログラミング(スクラッチ)を使って、ライトレースカーを動かします。ライトレースカーは、床に引かれた線をセンサで読み取り、自分で考えたプログラムによって自動で走る「自動運転」のしくみを体験できるマシンです。センサのはたらきやプログラミングの基本を学びながら、試行錯誤してコース走行に挑戦します。思い通りにクルマを走らせることができるかな?



13  
8月5日(水)

**会場** 山口大学工学部 常盤キャンパス  
環境共生専攻棟206 \*  
宇部市常盤台2丁目16-1  
**定員10人** 午後1時～同4時  
**持参するもの** 筆記用具  
**講師** 山口大学大学院創成科学研究科(工学系学域)  
准教授 石井 治之

**テーマ** カラフルなナノ粒子で遊ぶ・描く  
皆さんは宝石やクジャクなどの鳥、昆虫が鮮やかな色で光るのを知っていますか?これは構造色と言って、光る部分の非常に細かい構造が光を反射するからです。この構造色は小さいナノ粒子を使って人工的に簡単に作れます。また、金や銀、銅も非常に小さくすると、鮮やかな色が出ます。この教室では、こうしたカラフルなナノ粒子に実際に触れてもらい、構造色を持つ絵を描いたりしてもらいます(持ち帰りできます)。皆さんも一緒に遊んでみませんか?(^o^)



7  
7月31日(金)

**会場** 山口県産業技術センター  
第1研修室 \*  
宇部市あすとびあ4丁目1-1  
**定員15人** 午前10時～同11時30分  
**持参するもの** 手拭き用タオル(汚れてもいいもの)  
**講師** 地方独立行政法人山口県産業技術センター  
グループリーダー 半明 桂子  
専門研究員 山下 彩代

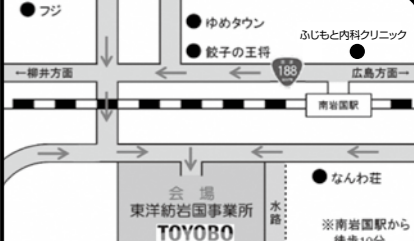
**テーマ** タマネギの皮染めで世界に一つだけのハンカチを作ろう  
タマネギの皮染めは、身近な材料を使ってできる草木染めの一つです。染める時間やタマネギの皮の量によって色の濃さが変わるので、どんな色になるかを観察しながら楽しみましょう。  
※汚れてもいい服装・履物でご参加ください。



14  
8月5日(水)

**会場** 東洋紡株式会社  
岩国事業所内 会議室 \*\*  
岩国市灘町1-1  
**定員20人** 午後2時～同4時  
**持参するもの** 筆記用具  
**講師** 岩国環境・ファイバー工場 製造ユニット アクア膜製造グループ  
協 秀一 森田 真弓

**テーマ** 海水から飲み水を分離しよう～半透膜を使った浸透の実験～  
私たちが、普段食べている漬物や梅干しは、浸透現象によって作られます。これは、野菜や梅の表面が半透膜になっているので、野菜や梅の水分だけが浸透し抜けるからです。実験では人工的に作った半透膜を使って浸透現象を観察したり、なぜ浸透現象が起きるのかを学ぶことができます。この半透膜を利用すれば、海水から飲み水を取り出すこともできるので、雨の少ないサウジアラビアなどの世界中の国々で使われています。



8  
7月31日(金)

**会場** 山口大学 常盤キャンパス  
総合研究棟116号室 \*\*  
宇部市常盤台2丁目16-1  
**定員8人** 午前10時～正午  
**持参するもの** メモ帳、筆記用具  
**講師** 山口大学大学院創成科学研究科(工学系学域)  
准教授 Azizul Moqsud

**テーマ** 植物で電気をつくろう! 微生物燃料電池のひみつ!  
植物で電気を作ることができるって知っていますか?土の中の微生物の力を使って、ほんとうに電気が生まれる仕組みを実験で体験します!自分だけの小さな発電装置を作って、自然の力を感じてみましょう。  
作った装置で実際に電気が流れる様子を観察しながら、植物や微生物がどのようにエネルギーに関わっているのかを学びます。この講義を通して未来のエネルギーについて考えてみましょう!



15  
8月6日(木)

**会場** 協和キリン株式会社宇部工場  
大会議室 \*\*  
宇部市藤曲2547-3  
**定員30人** 午前9時30分～正午  
**持参するもの** 上靴、筆記用具  
**講師** 協和キリン株式会社  
上杉 義人 尾形 駿介

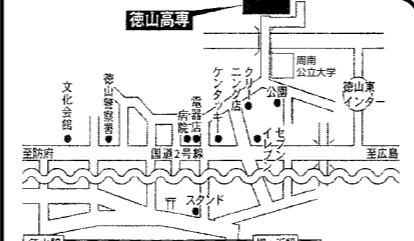
**テーマ** 入浴剤作りで、くすりの作り方を体験してみよう!!  
医薬品の錠剤製造に使われる「打錠」技術を学ぶ実験教室です。シロシロと発泡する入浴剤を作りながら、粉を混ぜて固める打錠のプロセスを実際に体験することで、薬がどのように作られているのかを身近に学ぶことができます。また錠剤の構成(医薬品の中身には何が入っているの?)や化学反応によるガスの発生についても楽しく学ぶことができます。自由研究にもぴったりな、科学の楽しさを味わえる内容になっています。ぜひご参加ください!



9  
8月2日(日)

**会場** 徳山工業高等専門学校  
専門科目棟3階 設計製作室 \*\*  
周南市学園台  
**定員25人** 午後1時～同4時  
**講師** 徳山工業高等専門学校土木建築工学科  
教授 海田 辰将

**テーマ** パスタ・粘土タワーコンテスト～限りなき「高さ」への挑戦～  
この教室では、制限時間内にパスタと油粘土を組み合わせたタワー模型を製作し、その「高さ」を競います。強く、軽く、美しい土木建築構造物を作る技術の基礎をコンテスト形式で楽しみながら学び、仲間と協力して1つのものを作り上げるチームワークを体験します。土木建築工学科の学生たちが作品づくりをアシストします。今までの最高記録は264cm!友達を誘ってぜひチャレンジしてみましょう!!



16  
8月7日(金)

**会場** 宇部フロンティア大学短期大学部  
化学実験室、調理実習室 \*  
宇部市文京台2丁目1-1  
**定員20人** 午前10時～正午  
**持参するもの** エプロン、三角巾、タオル  
**講師** 宇部フロンティア大学短期大学部  
教授 石丸 隆行  
准教授 山下 晋平

**テーマ** 微生物の力でピザを作ってみよう  
身の回りには様々な微生物がたくさん存在しています。中でも、酵母と呼ばれる微生物はパン、お酒、味噌などの食品を作るときにとても重要な働きをしています。今回の科学教室では酵母を顕微鏡を使ってどのような形で、どのくらいの大きさなのかを観察してみましょう。また、ピザ作りを通して酵母の力を学びましょう。



10  
8月3日(月)

**会場** 山口大学吉田キャンパス獣医学国際教育  
研究センター(iCOVER)棟301室 \*  
山口市吉田1677-1  
**定員20人** 午後1時～同4時  
**持参するもの** 筆記用具  
**講師** 山口大学共同獣医学部  
教授 早坂 大輔

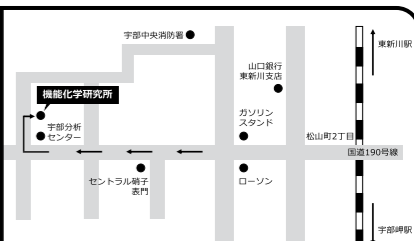
**テーマ** 感染症の実験を体験してみよう  
山口大学では病気(感染症)の原因となるウイルスや細菌などの病原体の研究を行っています。そこで、最近話題となっている感染症の話や、実験に使う器具を使ってみる、防護服を着る、生きた細胞を見るなどの実験の体験をします。また、実際に研究を行っている実験室の見学もします。  
なお、実際には生きている病原体は扱いません。



17  
8月7日(金)

**会場** セントラル硝子株式会社  
機能材料研究棟 3F会議室 \*\*  
宇部市大字沖宇部5253番地  
**定員20人** 午後2時～同4時  
**講師** セントラル硝子株式会社  
研究所員 通山 理嘉子

**テーマ** 熱と光に関わる不思議な現象を体験しよう!  
空の雲でどうやってできるの?花火の色の正体って?懐中電灯に電池を入れると光るのはなぜ?ものが冷えるとどうなるの?  
これらは一つの例にすぎませんが、良く耳にする「エネルギー」が関わっている現象です。科学教室では、エネルギーの一種である熱や光に関わる不思議な現象について、実際に見て感じて、体験してみましょう!



11  
8月4日(火)

**会場** 中国電力ネットワーク株式会社  
周南徳山ビル・徳山変電所 \*\*  
周南市大字徳山字福田寺原4713  
**定員16人** 午後1時～同4時  
**講師** 山口ネットワークセンター  
総務課 原田 充治

**テーマ** わくわくEスクール～変電所ってどんなところ? / ペットボトルでエコライトを作ろう～  
私たちの生活に欠かせない電気は、どのようにして作られ、どのようにして家庭まで届くのでしょうか。発電の仕組みや特徴、発電所から家庭までの電気の流れを学び、「変電所」を見学します。  
ペットボトルで作るエコライトは、太陽光で充電して暗くなったら自動で光るライトです。自分だけのオリジナルエコライトを作りましょう。



18  
8月9日(日)

**会場** 周南市 学び・交流プラザ \*  
周南市中央町4-10  
**定員16人** 午前10時～同11時30分  
**講師** 東ソー TRY!  
会長 田中 健也  
副会長 鶴本 翔

**テーマ** しゅわっ!どかん!すーっと消える!? 身近なもので楽しむふしぎ化学実験  
コーラがしゅわっとふき出す!水をぐんぐん吸う粉がある!身近な材料を使ったびっくり実験を通して、化学のふしぎとおもしろさを楽しみます。理科が好きな子も、ちょっと苦手な子も大歓迎!「なんで?」をいっぱい見つけられる、わくわくいっぱい小学生向け講義です。

