

2022 年度

新発見!!  
知れば知るほど、オモシロイ。

# 鹿児島大学公開講座

夏期のおすすめ講座をピックアップ!!

## 1 理学 LABO ～城山で地学散歩

受講対象者：一般社会人(中学生以上同伴可)  
期 間：7/16(土)  
※7/16が雨天の場合7/30に実施します。  
7/30も雨天の場合は中止します。  
時 間：10:00～12:00  
申込締切：7/1(金)  
募集人数：15 組  
場 所：城山自然遊歩道(照国神社～城山展望台)  
講 師：北村 有迅

1組につき  
2,530円

この講座では照国神社から城山展望台までの遊歩道を歩きながら、鹿児島島の地質と地形の成り立ちについて学びます。私たちの住む鹿児島が10万年前はどんな環境だったのか？1万年前の地形は？30年前に何が起きたのか？大地の変動・火山・豪雨など、地球の営みが私たちの生活や文化の基盤となっている。そんなことが垣間見える地学散歩です。中学生以上にわかるよう解説しますが、それ以下のお子さんの同伴も可です。(照国神社集合・城山展望台解散)

## 2 理学 LABO ～子供に教える簡単 micro:bit プログラミング初級編

受講対象者：小学校4年以上中学生までの子どもとその保護者  
期 間：7/16(土)・7/30(土)  
※いずれか1日を選んでください  
時 間：9:30～12:00  
申込締切：7/1(金)  
募集人数：各回10 組  
場 所：鹿児島大学郡元キャンパス  
理学部1号館大会議室(予定)  
講 師：小山 佳一

1組につき  
2,750円

論理的思考能力や創造力が求められ、プログラミングと装置制御は中学校技術で取り上げられています。参加者とお子様、プログラミングと機械制御、物理を楽しめるように、マイコンmicro:bitを使ったプログラミングの基礎を学び、簡単な音の出る装置作りに挑戦しましょう。

## 3 理学 LABO ～子供に教える micro:bit プログラミングと簡単ロボット制作

受講対象者：小学校4年以上中学生までの子どもとその保護者  
期 間：7/16(土)・7/30(土)  
※いずれか1日を選んでください  
時 間：13:30～16:00  
申込締切：7/1(金)  
募集人数：各回10 組  
場 所：鹿児島大学郡元キャンパス  
理学部1号館大会議室(予定)  
講 師：小山 佳一

1組につき  
2,750円

論理的思考能力や創造力が求められ、プログラミングと装置制御は中学校技術で取り上げられています。参加者とお子様、プログラミングと機械制御、物理を楽しめるように、マイコンmicro:bitを使ったプログラミングの基礎を学び、光で制御する簡単ロボット作りに挑戦しましょう。

## 4 理学 LABO ～子供に教える簡単音楽ゲーム プログラミング

受講対象者：小学校4-6年生の子どもとその保護者  
期 間：7/17(日)・7/31(日)  
※いずれか1日を選んでください  
時 間：9:30～12:00  
申込締切：7/1(金)  
募集人数：各回10 組  
場 所：鹿児島大学郡元キャンパス  
理学部1号館大会議室(予定)  
講 師：小山 佳一

1組につき  
2,750円

論理的思考能力や創造力が求められています。スクラッチ(Scratch)を使って、命令ブロックを論理的に並べることで、簡単な音楽ゲームを楽しく作りましょう。プログラミングの考え方を学び、参加者と小学生のお子様、創造性豊かなオリジナルゲームを考え、そのプログラミングを楽しむことを目指した講座です。

## 5 理学 LABO ～子供に教えるプログラミングとインベーダー風ゲーム作成に挑戦

受講対象者：小学校4-6年生の子どもとその保護者  
期 間：7/17(日)・7/31(日)  
※いずれか1日を選んでください  
時 間：13:30～16:00  
申込締切：7/1(金)  
募集人数：各回10 組  
場 所：鹿児島大学郡元キャンパス理学部1号館大会議室(予定)  
講 師：小山 佳一

1組につき  
2,750円

論理的思考能力や創造力が求められています。スクラッチ(Scratch)を使って、命令ブロックを並べることで、簡単なインベーダー風ゲームを作り楽しく挑戦しましょう。プログラミングの考え方を学び、参加者と小学生のお子様、創造性豊かなオリジナルゲームを考え、そのプログラミングを楽しむことを目指した講座です。

## 6 理学 LABO ～ウニの受精・いのちの始まり

受講対象者：小学校3年生以上高校生までの子どもとその保護者  
期 間：7/16(土)・7/17(日)・7/30(土)・7/31(日)  
※いずれか1日を選んでください  
時 間：9:30～12:00  
申込締切：7/15(金)  
募集人数：各回16 組  
場 所：鹿児島大学郡元キャンパス理学部2号館、生物系第1実験室(予定)  
講 師：塔筋 弘章

1組につき  
2,750円

動物はヒトを含め、1つの受精卵から発生します。ウニは発生学の研究材料として世界中で使われており、その受精や発生については教科書にも取り上げられています。しかしながら、実際に受精を観察するには、顕微鏡が必要です。今回はその卵と精子を取り出して人工受精実験を行い、顕微鏡で観察します。

## 7 理学 LABO ～光の化学

受講対象者：小学校4年生以上の子どもとその保護者  
期 間：7/16(土)・7/17(日)  
※いずれか1日を選んでください  
時 間：13:30～16:00  
申込締切：7/15(金)  
募集人数：各回6 組  
場 所：鹿児島大学郡元キャンパス理学部2号館212講義室(予定)  
講 師：新留 康郎

1組につき  
2,750円

炎色反応や化学発光など体験し、いろいろな物質が光るという現象を楽しく実験してもらいます。大学の分析機器も利用して、発光現象を科学的に解説します。理系高校生なら十分に理解できるレベルの解説を用意しますが、発光の実験は見た目も非常に綺麗でわかりやすく小学生でも十分に楽しめるものです。親子で参加して楽しんでいただければと思います。

1～7の申込方法(共通)はこちら

申込方法 理学部webサイト <https://sci-kagoshima-univ.jp/>からお申込下さい。  
連絡先 理学部学生係 E-mail: [sci-koza@kuas.kagoshima-u.ac.jp](mailto:sci-koza@kuas.kagoshima-u.ac.jp)

### 【感染症対策】

対面での講座参加中はマスクを着用して下さい。参加前に各自検温をし、発熱や体調不良がある場合は参加をお控えください。十分な感染症対策を行った上で実施しますが、状況によっては中止、またはオンラインでの開催の可能性があります。最新情報は申込先またはホームページにてご確認ください。

総合案内 鹿児島大学  
高等教育研究開発センター生涯学習部門  
〈後援〉鹿児島県教育委員会



ホームページはこちら

# 2022年度 鹿児島大学公開講座

**【感染症対策】** 対面での講座参加中はマスクを着用して下さい。参加前に各自検温をし、発熱や体調不良がある場合は参加をお控えください。十分な感染症対策を行った上で実施しますが、状況によっては中止、またはオンラインでの開催の可能性があります。最新情報はお申込先またはホームページにてご確認ください。

## 8 理学 LABO ～香りの化学：いいにおいを作ろう

受講対象者：小学校4年生以上の子どもとその保護者  
期 間：7/16(土)・7/17(日)  
7/30(土)・7/31(日)  
※いずれか1日を選んでください  
時 間：13:30～15:45  
申込締切：7/1(金)  
募集人数：各回 15 組  
場 所：鹿児島大学郡元キャンパス  
理学部2号館211講義室(予定)  
講 師：岡村 浩昭

1組につき  
2,750円

温暖な気候のかごしまには、いい匂いの植物がたくさんあります。植物の香り成分であるエッセンシャルオイルの水蒸気蒸留実験を体験してみまじょう。さまざまな香り化合物を組み合わせたマスクフレグランスも作ってみまじょう。親子での参加を歓迎します。大人一人につき、小学校4年生～高校生一人を同伴可能です。実験で作った作品はお持ち帰りいただけます。持ち帰りのための容器は、こちらで準備します。

## 9 理学 LABO ～草木染の化学

受講対象者：小学校高学年以上の子どもとその保護者  
期 間：7/16(土)・7/17(日)  
7/30(土)・7/31(日)  
※いずれか1日を選んでください  
時 間：9:30～11:30  
申込締切：7/8(金)  
募集人数：各回 12 組  
場 所：鹿児島大学郡元キャンパス理学部2号館  
生物系第2学生実験室(予定)  
講 師：鬼束 聡明

1組につき  
2,530円

草木には、香りや栄養、色、抗菌性などの素となる、様々な化学物質が含まれています。それらを抽出し金属イオンとむすび付けることで新たな色素として利用できます。本講座では、繊維類の染色における繊維と色素について、色とは何か?なぜ染まるのか?を解説しながら、実験を行います。実験では、市販されている燻製用のスモークチップを用いて、ハンドタオルの草木染めを行います。

## 10 理学 LABO ～はた!とひらめく光の実験・分かれて混ぜて

受講対象者：小学校4年生以上の子どもとその保護者  
期 間：7/16(土)・7/17(日)・7/30(土)  
※いずれか1日を選んでください  
時 間：13:30～16:00  
申込締切：7/1(金)(開催日7/16・17)  
7/15(金)(開催日7/30)  
募集人数：各回 20 組  
場 所：鹿児島大学郡元キャンパス理学部101講義室(予定)  
講 師：秦 浩起

1組につき  
2,750円

簡単な工作と実験を交えて光に関する不思議を学びます。(1)ライトの光を分解する装置を作り、光のスペクトルについて知ります。(2)人の目の仕組みと色の見え方を、光を混ぜ合わせる実験を行いながら紹介します。(3)紫外線や液晶を使った小物作成もします。小学4年生程度以上の子ども同伴の保護者(子どものみ不可)、自由研究をもう一度という雰囲気です。科学を学びたい大人が主な対象です。一部は持ち帰って再実験できます。

## 11 理学 LABO ～はた!とひらめくリズムの実験・楽器も地震も

受講対象者：小学校2年生以上の子どもとその保護者  
期 間：7/17(日)・7/30(土)・7/31(日)  
※いずれか1日を選んでください  
時 間：9:30～11:15  
申込締切：7/1(金)(開催日7/17)  
7/15(金)(開催日7/30・31)  
募集人数：各回20 組  
場 所：鹿児島大学郡元キャンパス理学部101講義室(予定)  
講 師：秦 浩起

1組につき  
2,530円

簡単な工作と実験を交えてリズムを中心とする不思議を学びます。(1)工作で音を発生させ、PCなどを使って周波数分解してその特性を測り、音の生まれ方や伝わり方を調べます。(2)同様に共鳴や共振現象も体験的に学びます。(3)大潮や地震などとの関係も紹介します。自由研究をもう一度という雰囲気です。科学を学びたい大人、小学2年生程度以上の子ども同伴の保護者(子どものみ不可)が主な対象です。一部は持ち帰って再実験できます。

## 8～11の申込方法(共通)はこちら

申込方法 理学部webサイト <https://sci-kagoshima-univ.jp/>からお申込下さい。  
連絡先 理学部学生係 E-mail: [sci-koza@kuas.kagoshima-u.ac.jp](mailto:sci-koza@kuas.kagoshima-u.ac.jp)

## 12 放射線ってどんなもの?～目に見えない放射線の世界～

受講対象者：小学5年生～中学3年生  
期 間：8/10(水)  
時 間：9:00～16:00  
申込締切：8/3(水)  
募集人数：15 人  
場 所：鹿児島大学郡元キャンパス 共通教育棟3号館 311号室、312号室  
講 師：小山 佳一  
お問合せ先：先端科学研究推進センター 研究支援ユニット  
アイントープ実験部門  
専用申込 Web ページ <https://forms.office.com/r/AkdFn5Mk73>

無料



申込はこちら

皆さんは放射線がどんなものか知っていますか?「よくわからないけどコワイもの」と思っていないですか?実は私たちの身の回りには「自然放射線」というものが存在しています!この講座では放射線がどんなものか、どんなところで活用されているのかなどを知ることができます。原子力発電や病院以外にも、とても身近なところで使われているので驚くかもしれません。そして実験や測定を通して目に見えない放射線を体感してみまじょう!

## 13 鹿児島の歴史的資産を活かす

受講対象者：一般(中高生可)  
期 間：7/26(火)  
時 間：15:00～18:00(予定)  
申込締切：7/19(火)  
募集人数：約100人  
場 所：鹿児島大学郡元キャンパス 稲盛会館  
講 師：鯉坂 徹  
お問合せ先：鹿児島大学工学部鯉坂研究室 TEL.099-285-8291  
申込方法：氏名・年齢・住所・電話番号・ご職業(所属等)をご記載いただき鹿児島大学工学部建築学科099-285-8301(FAX)に送信下さい。(個人情報はこの講座の開催にのみ使用致します。)

無料

旧さつま藩の麓集落の魅力やその古民家のすばらしさと近代以降の鹿児島の建築の魅力やその地域資産を生かした活性化について考えます。鹿児島の麓集落については、麓まち歩きマップ2022をテキストとして配布予定です(配布数に限りがあり不足した場合はご容赦下さい)。※コロナ感染対策のため、申込みの際に連絡先等の記入がない場合も入場をお断りする場合がありますので、ご協力お願い致します。

## 14 ものづくり体験教室 2022

受講対象者：主として中学生対象  
期 間：8/10(水)  
時 間：13:00～17:00  
申込締切：7/15(金)  
募集人数：25人  
場 所：鹿児島大学 工学部(郡元キャンパス)  
講 師：中村 喜寛  
お問合せ先：大学院理工学研究科技術部技術支援室  
TEL.099-285-3263(お問合せのみ)  
専用申込Webページ <https://www.tech.eng.kagoshima-u.ac.jp/?taiken2022>

無料

中学生のみなさん、大学にある装置や道具を使って「ものづくり体験」や「科学実験」をしてみませんか?私たち理工学研究科技術部の技術職員が指導を行い、今回は、「鍛造チャレンジ!」「DNA実験」「建築模型をつくらう!」の中から一つを選んで、作品を作ったり実験したりしてみまじょう。  
※マスクはご自分でご準備ください。また、こちらで手洗い、消毒用の薬品は準備いたしますが、アレルギーをお持ちの方などは各自で消毒液をお持ちください。

