

小・中・高校生
科学体験学習支援事業

科学はかせ —保存版—

小・中・高校生の科学技術への興味関心を高めるため、つくば研究学園都市を中心とした大学・研究機関等と連携し、講師、施設の紹介をしています。先端的な研究活動や新技術開発等に携わる研究者のもとで、科学学習を体験することができます。



1. 科学はかせ出前講座

小学校・中学校・高等学校へ講師を紹介します。



2. 研究室公開

研究室で公開講座を体験できます。



3. 施設見学

研究施設の見学ができます。





小・中・高校生科学体験学習支援事業 科学はかせ ー保存版ー



出前講座申込方法

- ① 茨城県県南生涯学習センターへ申込みをします。
(申込書にご記入の上、メールまたは FAX にてお送りください。)
- ② 申込書が届き次第、事業担当が申込者にご連絡し、講座内容等の詳細をお伝えします。
- ③ 申込者へ講師紹介の決定通知書を送付します。
- ④ 申込者が講師と直接連絡をとり、打合せをします。
- ⑤ 講座を実施します。
- ⑥ 講座実施後、申込者は、実施報告書の提出をお願いします。

申込書は
ホームページから
ダウンロードして
ください。



科学はかせ出前講座

【講座時間】60～120分 【謝金】不要 【交通費】要 【材料費】要 【対象】小・中・高校生 【派遣曜日】随時 【派遣地域】全域

物理
化学
生物
地学

1. おもしろ理科実験工作

所属：筑波大学 数理物質系



理科一般の実験・工作を体験する講座です。内容についての要望にも応じます。
また、内容お任せも歓迎します。

【講座時間】60分 【謝金】要 【交通費】要 【材料費】要 【対象】小・中・高校生 【派遣曜日】随時 【派遣地域】全域

物理
化学
生物
地学

2. より豊かに生きるための身近なサイエンス

所属：理科実験工作さんたぼすと



事物、現象の具体的な体験を通して、技能や思考法の向上を養う講座です。
例えば、講座「教訓茶碗」は、人の説教でなく環境が人間に発する警告と捉えることができます。
科学的な見方や考え方を養い、実生活に活かすうえで実験・観察は重要な活動です。

ー講座例ー

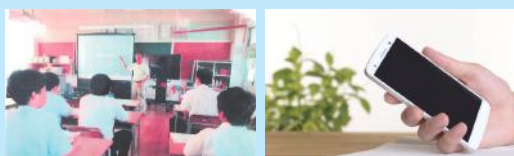
- ・発砲入浴剤作り
 - ・スイーツ化石
 - ・手作り飛行機など
- その他多数、相談の上アレンジします。

【講座時間】120分 【謝金】不要 【交通費】要 【材料費】不要 【対象】小4～6・中・高校生 【派遣曜日】随時 【派遣地域】全域

物理

3. 携帯電話と電磁波

所属：筑波大学 数理物質系



携帯電話と電磁波について、やさしく説明する講座です。

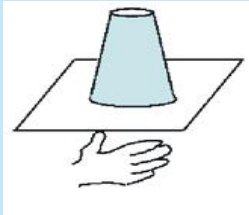
4. 手作りラジオに挑戦！

所属：筑波大学 数理物質系

食品用タッパーを利用した「バラックラジオ」を製作する講座です。

5. 表面張力の不思議

所属：公益社団法人 日本技術士会 茨城県支部



表面張力について、その現象を各種の実験を通して学習する講座です。これを教材の一部として「表面張力を利用したおもちゃ」を製作します。受講生の学年により、その範囲や難易度を考慮いたします。

一講座例一

- ・物質の表面に「表面張力」の存在を確認する実験講座
- ・表面張力を利用したおもちゃ「不思議なコップ」製作

6. 手作りゲルマラジオで電波をキャッチ

所属：公益社団法人 日本技術士会 茨城県支部



最も原始的なラジオ「ゲルマニウムラジオ」を手作りし、実際に放送受信を体験する講座です。受信コイル、同調バリコン等も手作りし、電子部品の仕組みや役割、はんだ付け方法等も学びます。その他、ラジオ放送の原理、仕組み、無線技術の歴史などを解説します。組み立てたラジオは、持ち帰り、自宅でも使用できます。

7. 音楽を作ろう

所属：公益社団法人 日本技術士会 茨城県支部



ストローを使った簡単な「トロンボーン」を手作りし、楽器のおもちゃ作りを体験する講座です。これを教材の一部として、「音の性質」について学習します。受講生の学年により、その範囲や難易度を考慮いたします。

一講座例一

- (1) 「音の生まれ方」、
「音の伝わり方」
- (2) 「音の三要素」
音の大小・音の高低・音色
- (3) 「音の聞こえ方」、
「聞こえない音」

8. 重心はどこだ？

所属：公益社団法人 日本技術士会 茨城県支部



「重心」(性質、はたらき、利用)について学習する講座です。
(1) ダンボールを色々な平面図形に切り取り、その図形の重心を探します。
(2) 「バランストンボ」を作って楽しめます。
(3) その他「重心」を使った面白いおもちゃで「重心」の謎を探求します。

一講座例一

- ・坂道を転がりあがる漏斗
- ・上手く回らない「CD こま」
- ・倒れないヤシロペー

9. 雲散霧消、飛行機雲の核を追え!～霧箱を使った素粒子の観測～

所属：大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構

過去に3人の研究者がノーベル物理学賞を受賞した実験にも使用されている、「霧箱」と呼ばれる素粒子の観測装置を、タッパーやドライアイスなど身近な道具を使用して作成します。

作成した霧箱を使用して、スケッチなど観測をおこない、その結果から粒子を見分ける方法を学ぶ講座です。身近なもので、ノーベル賞級の観測装置と一緒に作ってみましょう。

10. 未知の光の正体を知れ!～半導体検出器を利用した分光器の製作～

所属：大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構



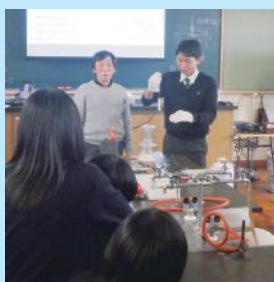
はんだ付け不要の回路基板（ブレッドボード）と、半導体センサーを組み合わせで「分光板」を作成します。

その分光板で、身の回りにある様々な光を“分光測定”し、光が何色で構成されているかを調べる講座です。この一連の過程は、規模は違えど KEK 研究者が行っている研究の進め方と同じです。実際に自分で見・聴き・触れることで、研究者の日常を体験してみませんか？



11. 物質科学・スピン科学ー物理学の基礎から学際領域研究までー

所属：筑波大学 数理物質系



現代文明を支える科学技術の基礎に「物質科学研究」があります。「鉄はなぜ磁石にひきつけられるか」を皮切りに、身近な現象を活用しながら、現代物理学の基礎である「スピンの振る舞い」について説明します。また、これがどのように社会で利用されているのか、医学・生物に関する分野から見渡します。さらに、最近の物質科学研究の中で、環境にやさしいエネルギー源として注目されている「2次電池」や「熱電変換」、「高温超伝導体」などについて、実験を織り交ぜながら紹介します。

ー講座例ー

- (1) 物質科学
 - (2) スピン科学
- ・各講座は、研究紹介のウェイトの違いによります。
※演示実験をおこなう場合は、液体窒素の運搬可能地域に限定します。

12. 電池の科学

所属：筑波大学 数理物質系

身近なものを利用して、様々な電池を作製する講座です。



13. 人が想像できることは必ず人が実現できる ～スマートポリマー（スマポ）が医療を変える!?～

所属：国立研究開発法人 物質・材料研究機構



物質・材料研究機構（NIMS）で開発している、新素材プラスチック「スマートポリマー（スマポ）」について紹介する講座です。スマートポリマーとは、英語で「賢いプラスチック」という意味があります。スマポを使った実験や新しい病気の治療法について紹介する講座です。

【講座時間】60分 【謝金】要 【交通費】要 【材料費】要(応談) 【対象】小1～3年生 【派遣曜日】随時 【派遣地域】全域

化学
医療

14. ナノ戦隊スマポレンジャーによる科学ショー

所属：国立研究開発法人 物質・材料研究機構



物質・材料研究機構（NIMS）発祥のヒーロー『ナノ戦隊スマポレンジャー』と一緒に、プラスチックの魅力や医療材料について楽しみながら学べる講座です。

【講座時間】60～90分 【謝金】要 【交通費】要 【材料費】要(1団体35,300円) 【対象】小・中・高校生 【派遣曜日】土 【派遣地域】全域

医療

15. 見えないものをみる～体の中を探る医療機器～

所属：茨城県立医療大学

『超音波装置』は、人間の聴くことのできる通常の音波よりも、さらに高い周波数の音を使って、距離の測定や様々な内部観察、海中の魚の群れを探すことにも使われています。

病院では、ヒトの健康状態をみるための画像検査の1つとして使われます。

今回は、超音波装置を使って身近なものの中、生き物やヒトの身体の中の様子を観察してみましょう。

—講座例—

- ・超音波の豆知識
- ・超音波検査機器の説明、実習

【講座時間】60～90分 【謝金】要 【交通費】要 【材料費】不要 【対象】小4～6年・中・高校生 【派遣曜日】随時 【派遣地域】全域

医療

16. 薬の効かない菌のお話

所属：茨城県立医療大学



世界的に薬剤耐性生菌（くすりの効かない菌）が問題になっています。

耐性菌の生態や分布、問題となっている理由、対応策、医療機関や地域の現状を踏まえて解説します。

私たちが、今ある薬を有効に使用するためには、どのように行動すれば良いのかを一緒に考えていきましょう。

※学年や学力に合わせてお話しします。

【講座時間】60～120分 【謝金】不要 【交通費】要 【材料費】要 【対象】小・中・高校生 【派遣曜日】随時 【派遣地域】全域

生物

17. 光と色のサイエンス

所属：筑波大学 数理物質系

植物の花や葉から色素を取り出し、色の科学と光の不思議を体験する講座です。



【講座時間】45～90分 【謝金】不要 【交通費】要 【材料費】不要 【対象】小4～6年・中・高校生 【派遣曜日】随時 【派遣地域】全域

生物

18. イルカは「ことば」をしゃべっているか？

所属：常磐大学 人間科学部



動物たちはさまざまな手段で情報伝達を行っています。

では、私たちヒトの「ことば」に匹敵するようなコミュニケーション手段を持つ動物は他にいないのでしょうか？

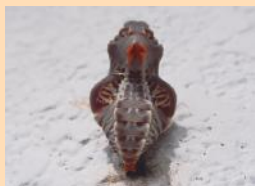
「ことば」をもつ可能性のある動物の筆頭として考えられてきたのがイルカです。

ヒトの「ことば」の特徴を解説するとともに、イルカをはじめさまざまな動物の鳴き声を聴いていただき、ヒトの「ことば」に匹敵するような特徴をもっているか、一緒に考えてみる講座です。

生物

19. 昆虫の不思議

所属：つくば国際大学 医療保健学部



昆虫は、地球上で最も種類の多い生物です。様々な環境に生息し、とても多様な形態、生活様式、行動が知られています。講座では、昆虫の変わった形態や巧みな暮らし方、驚くような行動などを紹介し、その生態的な意味や進化的な意味などについて参加者と考えながら、生物の進化の面白さについて理解を深めていく講座です。

生物

20. 昆虫標本をつくってみよう

所属：茨城生物の会



簡単な材料を用いて、昆虫標本を作製する講座です。簡単な昆虫採集を行った後、標本作製を行うことも出来ます。標本作製することの意義やその地域の昆虫類についてお話します。

ー講座例ー

蝶やトンボの展翅（てんし）標本の作製
※標本材料準備のため、1ヵ月前までに申込をお願いします。

研究室公開可



生物

21. つながる微生物の不思議

所属：茨城大学 農学部



微生物って何をしているのか知ってますか？
また、どこに住んでいるのか知ってますか？
実は、微生物は私たちとつながり、大切な働きをしています。
この講座では、目には見えない小さな生き物を取り上げ、その世界を楽しんでもらいます。
目からウロコが落ちるかも？

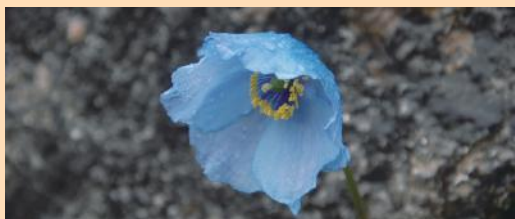
ー講座例ー

- ・身近な微生物を取り上げた簡単なクイズや観察
- ・植物との共生をキーワードとした培養実験など

生物

22. 花の色のなぞ

所属：国立科学博物館 筑波実験植物園



花の色は赤、白・黄・青・紫色、時には黒や緑など、様々です。これらの色のうち、特に「青や紫の花」に含まれている色素は、青ではなく「赤紫色の色素」です。
この講座では、何故青や紫色の花として発現するのか、何故、花には色があるのかなど、花の色に関する様々な謎にせまります。

生物

23. 世界の面白い植物、ふしぎな植物、きれいな植物

所属：国立科学博物館 筑波実験植物園

現在の地球には約30万種の植物があります。これらの植物は、何億年もかけ進化し、今では1年中高温多湿なジャングル、5000m超のヒマラヤ山脈のような高山、砂漠地帯、水中など、様々な環境に適応し生息しています。

何故、こんな形になってしまったか…不思議でならない植物も沢山あります。

植物研究のために、アジアはもとより、多くの国や地域に行き、世界の珍しい植物に出会ってきました。

この講座では、世界のふしぎな植物を、多くの写真で紹介し、わかりやすく説明します。



24. 生物多様性を考える

所属：茨城県生物多様性センター



私たち人類が生存できるのは、地球上に住む、無数の生物が作る豊かな生態系のおかげです。生態系は「生物多様性」の上に成り立つと言えます。

講座では「生物多様性とは何か?」、それが私たちの暮らしにどのように恵みを与えているかを、茨城の豊かな自然を見ながら調べます。さらに、多様性を脅かす様々な原因を取り上げ、多様性をどのように守れば良いかを、生息地の保全や外来種の防除などの観点から一緒に考えていきます。

25. ハチの社会生活はいかに進化したか

所属：茨城県生物多様性センター



ハチの社会生活の進化には「子育て行動の発達」があったことを説明し、アシナガバチやミツバチの興味深い社会生活を観ていく講座です。

また、日本では見ることが出来ない熱帯や亜熱帯のハチ類の生活も紹介します。さらに、行動観察に必須である個体識別（マーキング）や観察の方法、危険なスズメバチとの付き合い方のような日常の知識についてもお話していきます。

26. 生命を育む土壌のひみつを探ろう!

所属：筑波大学 生命環境系



生態系の基盤となっている土壌について、そのはたらきをわかりやすくお話します。土壌呼吸速度の測定や酸性雨に対する土壌の持つ緩衝能の測定などもできます。

ご要望によって、土壌のはたらきについての観察や実験も可能です。

ー講座例ー

・草原の荒廃した砂漠化地域にて植生被覆、土壌特性などの調査をした結果をまじえて「草原の砂漠化と黄砂の発生」についての講演なども承ります。

27. 化石からさぐる地球と生命の歴史

所属：日本古生物学会特別会員



ー講座例ー

小学生

原石を割り、化石採集体験を通して、地層や化石への関心を高める講座

中学生

原石から採集した化石の同定作業を通して、科学的な観察と分類学の基礎を学ぶ講座

高校生

自ら採集した化石を群集として捉え当時の環境を考察する講座

28. 日本にもたくさん生きていたゾウ類の進化

所属：神栖市歴史民俗資料館



日本国内、海外各地^{※1}の主にゾウ類を中心とする哺乳類、恐竜類等の研究のお話をする講座です。ゾウ類では、日本国内^{※2}で、今から約1,600～1,700万年前の新生代中新世に生息していた「ステゴフォドン」や第四紀の「ナウマンゾウ」を中心に講座をおこないます。

※1：中国、タイ、アメリカ、カナダ、アルゼンチン、フランス、イギリス、ドイツなど

※2：山形、宮城、福島、茨城、富山、石川、兵庫、長崎の8県

29. 太陽の不思議から太陽系天体の謎までを、自らの力でさぐる宇宙・天文学講座 ～工作実験や望遠鏡を用いた観測を通し、宇宙を身近に感じ科学を学ぶ楽しさを知ろう～

所属：国立研究開発法人 情報通信研究機構 鹿島宇宙技術センター



太陽は、身近な天体です。太陽とはじめてとする、太陽系天体の不思議をお話します。
また、星座早見工作や時計製作と屋外実験、小型プラネタリウムによる星空体験、太陽専門望遠鏡による黒点観察等を通して、宇宙を身近に感じ、科学技術に対する興味関心を高めることのできる講座です。

－講座例－

小学生

- ・太陽がつくる陰で時刻を調べてみよう「時計づくり」
- ・身近な太陽の本当の姿を望遠鏡で観測してみよう「太陽専門望遠鏡」

30. 身近な水環境について考えよう

所属：茨城県霞ヶ浦環境科学センター



簡易な実験や観察、調査等を通して、霞ヶ浦をはじめとする湖沼河川的环境について学びます。
その他、相談に応じて実施します。

－講座例－

- ・基本的な水質調査方法の学習、生活排水の影響
- ・1人1台顕微鏡使用したプランクトンの観察
- ・河川環境学習
- ・その他（霞ヶ浦での魚や植物の観察、メダカの学習等）

31. 川から見る世界

所属：筑波大学 システム情報系



河川環境工学の視点から、川に関するあれこれをお話する講座です。

－講座例－

- ・「川の流の科学」なるべく数式を使わずに、開水路の流体現象を分かり易く解説します。
- ・「川の環境問題」普段は見えにくい、川が抱える問題を紹介し、人と自然の良い関わりを考えます。
- ・「水環境と風土」地球上の水の偏在が人間社会にもたらした影響を論じます。
- ・「いばらきの川」茨城県内の主な河川の特徴と、治水に使われてきた科学・技術を紹介します。

32. 温暖化と寒冷化

所属：筑波大学 数理物質系

地球の温暖化と寒冷化について分かり易く説明する講座です。



33. 環境問題

所属：筑波大学 数理物質系

環境問題について分かり易く説明する講座です。



34. 「いのち」をめぐるワークショップ - 温暖化適応と防災の視点から考える -

所属：茨城大学 地球・地域環境共創機構

「いのちとは何か」ということを、ワークショップを用いたグループ学習で考える講座です。

地球温暖化の影響を受け、甚大化しているといわれる「災害による被害」を、私たちはどう最小限にする工夫ができるでしょうか。その中でも、最も大切にしなければならないのは「私たちのいのち」ではないでしょうか。



答えはひとつではありません。子どもたちが真摯に考えたならば、それこそが答えです。

「答えがひとつ」という勉強の世界を脱し、『本当に大事なのは何か』という物事の本質を考える素地を養います。

—講座例—

小中学生

・自身の誕生について

高校生

- ・脳死について
- ・社会的ジレンマをあつかった正解のない防災ゲーム「クロスロード」
- ・「サステナビリティ学（持続可能性科学）」について
- ・私たちが望む社会とSDGs

35. マイ・タイムライン～わたしの「逃げ時」を考える～

所属：筑波大学 システム情報系



2015年9月、関東・東北豪雨により常総市の鬼怒川が氾濫しました。多数の住民が逃げ遅れてしまい救出。「まさか洪水が来るとは」「いつ逃げればよいかわからなかった」自分の身に降りかかると、こう思うものです。2019年台風19号、茨城県内で同じような光景が繰り返されました。

この講座では、洪水や土地の特性を知った上で、洪水に対してどのような行動をとれば良いかを、1人1人の状況に応じて考え、その結果を「マイ・タイムライン」という表にまとめ、意見交換を行います。

—講座例—

小学生

・国土交通省のツール「逃げキッド」を用いた講座

高校生

・自分だけでなく、違う立場からの見方も考える講座

36. プログラミング講座～プログラムでコンピュータをコントロール～

所属：いばらき ICT クラブ



プログラミングの考え方やコンピュータ言語の仕組み、プログラムの作り方を学び、実際に作成します。参加者に合わせて適切なコンピュータ言語を学ぶこともできます。

—講座例—

小中学生

・初級レベルのプログラミング講座

高校生

・PCを使用したグラフィックス、ゲーム、やや実用志向のプログラム作成を目的とした講座

協力施設

施設名	一般財団法人 茨城県科学技術振興財団 つくばサイエンスツアーオフィス	
施設紹介	茨城県及び県内市町村、各研究所等が協賛して運営する委員会・協議会からの委託を受け、科学技術の普及啓発を図ることを目的として設置されています。団体の皆様のご希望に応じ、宇宙・地球環境・遺伝子など様々な分野で、協力いただいている研究教育機関の中から、最適な見学場所のご紹介、コースのご提案、仮予約を無料で行っています。	
URL	https://www.i-step.org/tour/index.html	
お問合せ	TEL：029-863-6868 E-mail：s-tour@i-step.org	
住所	つくば市竹園 2-20-3（つくば国際会議場内）	開館時間 9:00～17:00（平日）



施設見学

※施設の申し込みについては直接お問い合わせください。
※企画展・イベント等は各施設のホームページでご確認ください。

施設名	地質標本館		
施設紹介	地質標本館は、地球科学専門の博物館です。「地球の歴史となりたち」「地球と人間の関わり合い」を理解していただくために、研究活動で得られた成果を最新の地球科学情報とともに日本の地質、地下資源、海洋の地質、地球環境、火山と地熱、地震と活断層などのテーマごとにまとめて展示しています。岩石・鉱物・化石などの標本も多数展示しています。		
URL	https://www.gsj.jp/Muse/		
お問合せ	TEL：029-861-3750	住所	つくば市東 1-1-1 中央第 7 駐車場：有
案内	15 名以上の団体：説明案内は要予約。QR コードによる説明もあり	見学時間	60 分
定員	無し	開館時間	9:30 ～ 16:30
休館日	毎週月曜日（月曜日が休祝日の場合は翌平日）/ 年末年始	料金	無料



施設名	国立科学博物館 筑波実験植物園		
施設紹介	・植物の多様性を知り・守り・伝えるため、植物の収集や研究、保全、学習支援を行っています。 ・世界の熱帯や乾燥地に生育する植物や私たちの生命（いのち）を支える植物、筑波山に生息する植物など、およそ 3,000 種類をご覧になることができます。		
URL	http://www.tbg.kahaku.go.jp		
お問合せ	TEL：029-851-5159	住所	つくば市天久保 4-1-1 駐車場：有
案内	自由見学	見学時間	60 ～ 80 分
定員	200 名	開館時間	9:00～16:30（入園は16:00まで） 企画展等の場合は延長することがあります
休館日	月曜日（祝日の場合翌日） 年末年始 12 月 28 日～1 月 4 日	料金	高校生以下無料（一般 320 円）



施設名	ミュージアムパーク茨城県自然博物館		
施設紹介	通常の自然史資料の展示に加え、雑木林・谷津田・沼など里山の環境を合わせ持つ施設です。15.8 ヘクタールに及ぶ広大な野外施設では、自然観察や遊べる施設があります。さらに、河川の上・中・下流と海の魚類の大きな水槽（ミニ水族館）があります。他の自然系博物館とは異なった環境で、楽しい雰囲気溢れ、いつでも・だれでも学べる地域のコミュニティスペースとして機能しています。		
URL	https://www.nat.museum.ibk.ed.jp		
お問合せ	TEL：0297-38-2000	住所	坂東市大崎 700 駐車場：有
案内	自由見学	見学時間	4 時間
定員	無し	開館時間	9:30～17:00（入館は16:30まで）
休館日	毎週月曜日（月曜日が休日にあたる場合は開館し、その翌日が休館） そのほか、臨時休館日あり	料金	ホームページ参照



施設名	茨城県霞ヶ浦環境科学センター		
施設紹介	霞ヶ浦環境科学センターは、霞ヶ浦をはじめとする県内の湖沼、河川の水質環境や大気環境の保全に取り組む拠点施設としての役割を担っています。 当センターには、一般来館者向けの展示室や文献資料室などがあり、霞ヶ浦を中心とした水環境について学習することができます。また、イベント、出前講座や自然観察会などの各種講座も実施しています。		
URL	http://www.pref.ibaraki.jp/soshiki/seikatsukankyo/kasumigauraesc/		
お問合せ	TEL：029-828-0962	住所	土浦市沖宿町 1853 番地 駐車場：有
案内	(1) 自由見学 (2) 職員による案内（要予約）	見学時間	50 分
定員	職員による案内：40 名程度	開館時間	9:00～17:15 展示室：10:00～16:30（入室は16:00まで）
休館日	毎週月曜日（祝日の場合はその翌日） 年末年始（12 月 29 日～翌年 1 月 1 日）	料金	無料



施設名	大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構（KEK）		
施設紹介	常設展示ホール「KEK コミュニケーションプラザ」では、加速器が動く仕組みや素粒子について学んだり、宇宙から降り注いでいる宇宙線の観測、身近なものに含まれている放射線を自分で測ることができます。また、シアターコーナーでは、KEK の紹介ビデオをご覧いただけます。		
URL	http://www.kek.jp/		
お問合せ	TEL：029-879-6048	住所	茨城県つくば市大穂 1-1 駐車場：有
案内	自由見学	見学時間	30 分程度
定員	無	開館時間	9:30 ～ 16:30
休館日	年中無休 （年末年始・夏季休業を除く）	料金	無料

施設名	茨城県立医療大学		
施設紹介	看護・理学療法・作業療法・放射線技術の各学科専用実習室など学生が医療知識や技術を習得している施設を見学できます。		
URL	http://www.ipu.ac.jp/		
お問合せ	TEL：029-888-4000	住所	稲敷郡阿見町阿見 4669 - 2 駐車場：有
案内	職員による案内	見学時間	60 分～ 120 分
定員	要相談	開館時間	9:30 ～ 12:00 13:00 ～ 17:00
休館日	土日・祝日	料金	無料

施設名	つくばエキスポセンター		
施設紹介	つくばエキスポセンターは、様々な研究機関が集まるつくばの中心で、科学技術を見て・触れて・楽しんでいただける科学館です。 科学の不思議を、学びながら体験できる展示の他、2020年2月にリニューアルした世界最大級のプラネタリウムでは、大迫力の映像と美しい星空の世界をお楽しみいただけます。 サイエンスショーや科学教室などのイベントから新しい発見をしてみませんか！		
URL	http://www.expocenter.or.jp/		
お問合せ	TEL：029-858-1100 ※お問い合わせは開館時間中	住所	つくば市吾妻 2-9 駐車場：有
案内	自由見学	見学時間	60～120分
定員	(1) 展示場：無し (2) プラネタリウム 200席 (20名以上は要予約)	開館時間	9:50～17:00 ※最終入館は16:30まで
休館日	月曜日（祝日の場合は翌日）、年末年始、臨時休館あり	料金	入館券 おとな500円、こども250円 プラネタリウム券（入館含む） おとな1,000円、こども500円 ※こども：4歳～高校生 (3歳以下無料)



施設名	国立研究開発法人 産業技術総合研究所 サイエンス・スクエアつくば		
施設紹介	「サイエンス・スクエアつくば」は、映像や試作品の展示を交えて、産業技術総合研究所の代表的な研究成果を紹介する“産業技術のショールーム”です。 未来を支える幅広いジャンルの研究テーマをわかりやすく紹介しています。癒し効果のあるアザラシ型セラピーロボット「ハロ」、ヒューマノイドロボットなど、私たちの身の回りや社会で活躍が期待されるロボットたちにも会えます。生活や社会を支える最先端技術がどのように役立つのか、ぜひご覧ください。		
URL	http://www.aist.go.jp/sst/ja/		
お問合せ	TEL：029-862-6215 E-mail：sst-ml@aist.go.jp	住所	つくば市梅園 1-1-1 駐車場：有
案内	(1) 自由見学 (2) 職員の案内・説明	見学時間	40～50分程度（ガイド付き見学：20分説明 & 20分自由見学）
定員	50名まで（10名以上の団体は要予約）	開館時間	9:30～17:00
休館日	毎週月曜日（祝日の場合は翌平日）/ 年末年始（12/28～1/4）/ 臨時休館あり	料金	無料



施設名	国立研究開発法人 情報通信研究機構 鹿島宇宙技術センター		
施設紹介	鹿嶋市平井にある鹿島宇宙技術センターは、衛星通信と宇宙電波応用など、情報通信と宇宙科学の研究開発を行っています。 センターには一般来場者向けの宇宙通信展示館があり、人工衛星模型（きずな1/16・きく8号1/30）や34mパラボランテナ模型（1/50）などを展示しています。 パネルや映像等を使い研究内容の説明、紹介をしています。是非、ご来館ください。		
URL	http://ksrc.nict.go.jp		
お問合せ	TEL：0299-82-1211	住所	鹿嶋市平井 893-1 駐車場：有
案内	自由見学（団体は要予約）	見学時間	30分
定員	無	開館時間	9:00～16:00
休館日	月曜日（祝日の場合開館） 年末年始・設備点検等	料金	無料



施設名	国土地理院 地図と測量の科学館		
施設紹介	地図や測量に関する歴史、新しい技術等を総合的に展示する施設です。 館内に入ると、まず目に飛び込んでくるのは大迫力の縮尺10万分1の3Dマップ。常設展示では、地図作りや測量に使われてきた機器等の展示や世界最古といわれる地球儀、古地図、地図や測量に関するゲームなど、様々な視点から地図と測量を学ぶことができます。 屋外には、地形図の作成のため空中写真撮影で活躍した測量用航空機「くにがせ」や地球の丸み、日本の広さを体感できる、日本列島球体模型（登れる地球儀）があります。館内外を通じて、楽しみながら学べる「地図と測量の科学館」に是非、ご来館ください。		
URL	http://www.gsi.go.jp/MUSEUM/		
お問合せ	TEL：029-864-1872	住所	つくば市北郷1番 駐車場：有
案内	展示説明	見学時間	60～90分
定員	200名（15名以上は要予約）	開館時間	9:30～16:30
休館日	月曜日（祝日の場合順次翌日） 年末年始（12月28日～1月3日）	料金	無料



施設名	茨城大学 地球・地域環境共創機構 水圏環境フィールドステーション		
施設紹介	日本第2位の巨大湖「霞ヶ浦」の近くにある小さな研究センターです。 全国唯一の、湖沼に関わる大学生の教育拠点でもあります。 普段は、大学の先生や学生が湖沼の水環境問題、魚類やユスリカ類などの生きものや生態系の仕組み、地形・地質などについて研究しています。夏休みには、全国の大学生がフィールド実習・調査のために訪れます。事前申込みがあれば、大学の先生や学生の案内で見学することができます。湖沼調査の観測機器や様々な生きものを飼育しています。珍しい魚の標本もあります。顕微鏡で生きものの観察もできます。水辺のフィールドに興味がある方、お気軽にお問合せください。		
URL	http://www.cwes.ibaraki.ac.jp/		
お問合せ	TEL：0299-66-6886 E-mail：suiken@ml.ibaraki.ac.jp	住所	潮来市大生 1375 茨城大学 地球・地域環境共創機構 水圏環境フィールドステーション 駐車場：有
案内	展示と教職員による説明	見学時間	60分
定員	20名（要予約）	開館時間	10:00～17:00
休館日	土日・祝日	料金	無料



施設名	茨城大学農学部 阿見キャンパス		
施設紹介	・主に、高校生対象に、農学部の知育研究と施設を理解して頂くため、オープンキャンパス以外にも見学を受付けています。大学進路への動機付けや総合学習の一環としてご利用ください。 ・その他見学可能な施設：国際フィールド農学センター（農場）、遺伝子実験施設（茨城大学共同利用施設）		
URL	http://www.agr.ibaraki.ac.jp/		
お問合せ	TEL：029-888-8519	住所	稲敷郡阿見町中央 3-21-1 駐車場：有（要事前連絡）
案内	職員による案内	見学時間	60～90分
定員	20名	開館時間	9:00～17:00
休館日	土・日・祝日・年末年始。その他学校行事等で不可な日あり。要事前問合せ。	料金	無料

科学はかせ出前講座 利用者の声

5年生社会の単元で防災があり、講座を受け、児童が防災の目で地域を見ることができました。内容的にも素晴らしく、また依頼したい。 **講座 No.35**

小学校 教諭

対象：小学5・6年生
サイエンスクラブの活動

先生と事前相談ができ、生徒の実態にあった準備ができました。実験など、普段中々できないため、1人1人の目にも輝きがありました。 **講座 No.30**

特別支援学校 教諭

対象：中学部生徒
生活単元学習

幅広い年齢に合わせて、分かり易くご説明いただきました。気球づくりなど、3種類の内容全て、楽しく活動できました。 **講座 No.2**

聾学校 教諭

対象：幼児・児童・生徒
理科実験教室

面白い内容で、素材の授業を聞くことができて良かったです。これからの医療に必要なことで、博士の意見を聞くことができて、とてもためになりました。 **講座 No.13**

高校生

対象：高校2年生
特別授業・講演会



Xmas ツリーキットの制作は、理科や情報に対する興味関心や意欲を高める事ができました。また2年生が、はんだ付けを1年生に教える姿も見ることができました。 **講座 No.36**

中学校 教諭

対象：中学1・2年生
出前授業

「いのち」について答えを導き出すワークショップで、自分の命と環境に繋がりがあることを知った。来年はこの続きをやってほしい。命の大切さが分かった。 **講座 No.34**

小学生

対象：小学生
公民館事業

微生物の講義をお願いしました。先生からいただいた、実験用のバレットを大事そうに持ち帰って、家で研究すると言っていた児童もいました。 **講座 No.21**

教育委員会

対象：小学生4～6年生
放課後子どもクラブ

前半は、映像やクイズを交えた講義、後半は実際に原石を割って、本物の化石を見つけるという貴重な体験ができました。化石を持ち帰り、とても満足そうだった。 **講座 No.27**

公民館

対象：小学4～6年生
主催事業



科学はかせ登録講師募集中!

科学はかせとして、小・中・高校に出向き講座を実施していただける企業・研究所・団体・個人の方を随時募集しております。

登録希望の方は、電話・メールにてご連絡ください。



お問い合わせ・お申し込み先

茨城県県南生涯学習センター

〒300-0036 茨城県土浦市大和町9-1

TEL 029-826-1101 FAX 029-826-1728

E-mail: info@kennan.gakusyu.ibk.ed.jp

ホームページ: <http://www.kennan.gakusyu.ibk.ed.jp/>



ホームページから
利用者の感想や準備
物の詳細などご覧
いただけます。

