

がくせいだんたい

学生団体

とうきょうりかだいがく

東京理科大学

けんきゅうしつじっこういんかい

みらい研究室実行委員会

かがくばこ

オドロキ科学箱

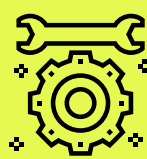
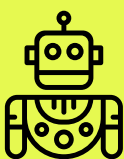
しゅっちょうばん

-出張版-

りか す つた
理科が好き。だから、伝えたい。



TOKYO UNIVERSITY OF SCIENCE



とうきょうりかだいがく がくせい かがく さっし
東京理科大学の学生による科学についての冊子です。

いえ たの がくく せかい たいけん
家で楽しく科学の世界を体験しませんか？

けんきゅうしつ みらい研究室とは...

「理科が好き。
だから、伝えたい。」

幼稚園・保育園児～小学生のみなさんに
科学の楽しさを知ってもらうために、
東京理科大学の学生が主催している
科学イベントです。

HP・SNS>

Twitter: @miraiken_

HP: <http://miraiken.html.xdomain.jp/>

Mail: miraiken@ed.tus.ac.jp

公式HPは
こちらから!



この冊子には、イベントを通して
みなさんへ伝えたい
“科学の楽しさ・おもしろさ”を
ぎゅっとつめました!
ぜひおたのしみください!

みらい研究室実行委員会

かんせんしょうたいさく
感染症対策をしよう!

今年は新型コロナウイルス拡大の影響により、直接お会いする
イベントを開催することができませんでした...

こまめに手洗い
うがいをしよう

きれいなタオルで
ふくことを忘れずに!



咳・くしゃみを
するときは、
口と鼻をおさえよう

マスク・ハンカチ・腕などで
おさえるとグッド!!



人がたくさんいる
場所には、なるべく
行かないようにしましょう

3密をさけよう

密集 (みっしゅう)
密室 (みっしつ)
密接 (みっせつ)



じっけん
実験をするときの注意!!

あんぜん たの
安全に楽しく
じっけん
実験しよう!



- 実験をする場所(つくえの上、部屋の中など)を
かたづけよう。
- 火や刃物(ハサミ)・薬品を使うときは、かな
らずおとなの人といっしょにやろう。
- ケガをしないように十分に気を付けよう。
- 実験が終わったら、かならず手を洗おう。
- 実験が終わったら、使った道具や薬品などを
すぐにしまおう。

かがくと、あそぶ

もくじ

P.3

未知との遭遇
～夜空との出逢い～
(野田天文研究会)

P.4

未知との遭遇
～星との出逢い～
(I部II部天文研究部)

P.5

電池を
作ろう！
(I部無線研究部)

P.6

スライムを
つくろう！
(理工学部化学研究会)

P.7

入浴剤を
つくろう！
(II部化学研究部)

とうきょうりかだいがく かがくせい
東京理科大学の学生サークル

だんたい
10団体が、みなさまを

たのしくて、おもしろい

かがく せかい
科学の世界へ

ごしょうたいします！

P.8

かがく
科学のおもちゃを
つくって遊ぼう！
(サイエンス
コミュニケーションサークル
chibi.lab)

P.9

き
消えるインク！？
(ぶんぐけんきゅうどうこうかい
(文具研究同好会))

P.10

かがくせい
学生フォーミュラに
ついて知ろう！
(きかいこうがくけんきゅうかい
(機械工学会))

P.11

い もの ひみつ
生き物の秘密を
とあ
解き明かそう！
(にぶ けんきゅうかい せいぶつけんきゅうぶ
(II部研究会生物研究部))

P.12

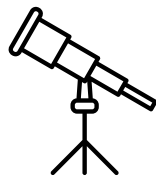
けんきゅう
研究しよう！
(けんきゅうしつ
(みらい研究室
じっこういいんかい
実行委員会))

未知との遭遇 ～夜空との出逢い～



みてみよう >

2021年の 天体ショー



5月にみられる月食のほかに、2021年には様々な天体ショーを観測することができます。
3月5日には**水星と木星の大接近**、11月8日には**金星食**(月食と同様、金星が欠けて見える現象)など、日本からも見ることできる天体ショーが多くあります。この機会にぜひ、今年の夜空に注目してみてください。

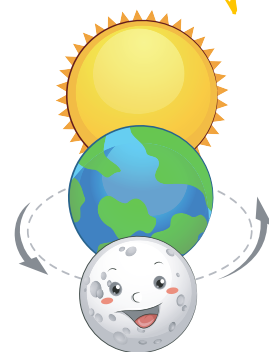


しょうかい >

3年ぶりの皆既月食

☆皆既月食を見てみよう!

2021年5月26日には、日本でおおよそ3年ぶりに**皆既月食**を観測することができます。
月食とは、**月を照らす太陽からの光が地球の影に隠れ、月が欠けて見える**現象です。太陽、地球、月が一直線に並んだときに月食が起こります。
特に、月全体が影に隠れる現象を「皆既月食」と呼び、赤みを帯びた月を観測することができます。



もっとくわしく >

月食の色はどうして赤いの?



地球の影に入った月は真っ暗になりそうですが、実際には真っ暗にはなりません。これは、地球の大気の影響で太陽の光が曲がり、光の一部が地球の影の中にも届くからです。赤い光ほど大気に邪魔されにくいので、皆既月食中の月は赤い色に輝きます。

HP・SNS >

HP : <https://www.ed.tus.ac.jp/nodaten/>

Twitter : @nodaten



さーくる>

野田天文研究会

私たちは、東京理科大学野田キャンパスで活動する天文サークルです。週一度の勉強会に加え、年に数回の合宿や天文遠征など、精力的に活動しています。

仲間と星を見て楽しむことはもちろん、天文知識や機材・撮影の技術なども日々の活動で磨いています。



未知との遭遇 ～星との出逢い～



しょうかい >

冬の星座



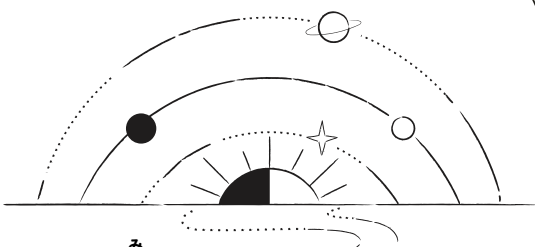
写真にある大きな三角形のことを冬の大きな三角形と呼びます。
 名前の通り冬になるときれいにみることができます。三角形の
 中で右上にある星はオリオン座という星座の一部です。

星をめぐる神話を 知ろう！

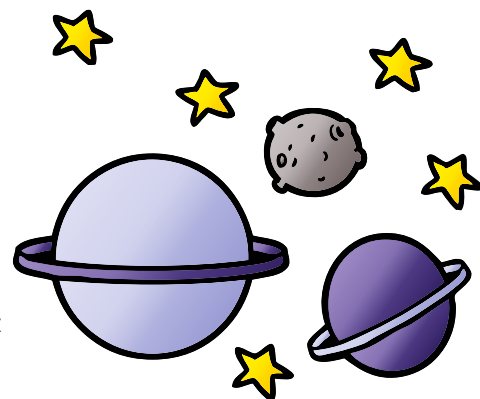
オリオン座のオリオンはギリシャ神話にとうじよ
 うする星空一のゆうめい人。オリオン座の三ツ星
 は、彼のベルト、明るい星ベテルギウスは彼のわき
 の下とされています。オリオンは、海で水あびを
 していると、こいびと、アルテミスによってあやま
 って遠くから矢でいぬかれてしまいました。

みてみよう >

他にも こんなのが見えるかも！



次は惑星に注目してみましょう。
 惑星は全部で8つあり、太陽に近いものから、水星、金星、地球、火星、木星、土
 星、天王星、海王星です。惑星は太陽の光を反射して光っています。
 惑星とは恒星の周りを回っている星のことで、観測に最適なのは太陽の周りを回る
 「太陽系惑星」のうち、5大惑星と呼ばれる水星・金星・火星・木星・土星です。これ
 らの惑星は地球と距離が近いので非常に明るく、肉眼でも簡単にみることができます。
 例えば一番明るいのは金星で、自宅のベランダや庭から観測するのにぴったりな天体
 です。方角を調べて探してみてください！



さーくる >

I部・II部天文研究部



本サークルでは、うちゅう工学班・プラネ班・うちゅうろん班・か
 んそく班の4つの班に分かれて活動を行っています。また、かんそく班
 もかんそくするものや方法によって、6つのグループに分かれており、
 プラネタリウム上映から星の写真さつえいや惑星・太陽かんそくまで、
 さまざまな活動をおこなっています。今回のざっしでは、そんなわたし
 たちの活動の一部がチラリと見えるような内容となっております。この
 記事を、みなさまが冬の夜空を見るときに役立てていただけたらうれし
 いです。

HP・SNS >



HPはQRコードを読み込むかURLをみて

ね！

HP: <https://www.ed.tus.ac.jp/tenmon/>

Twitter: @tus_tenmon



でんち 電池をつくろう！

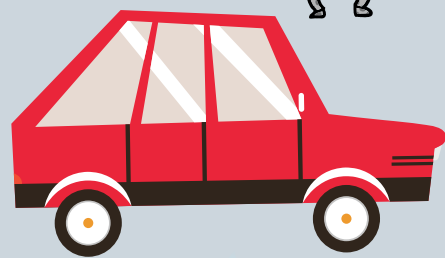
しょうかい>

でんち 電池とは？

みなさんのまわりにある「電球」や「車」などの便利なものは、電気のおかげで動くことができます。

そんな電気をつくるのが「電池」のしごとです。

化学的な反応によって電流を発生させるものを、電池といいます。



じっけん>

でんち 電池をつくる実験をしてみよう！



じゅんび

準備するもの

・グレープフルーツ

→代わりにレモンやお酢など電気が通すものならOK！

- 銅板
- 亜鉛板
- 導線
- 豆電球やオルゴールなど

作り方

1. 半分に切ったグレープフルーツに、銅板と亜鉛板をさしこむ

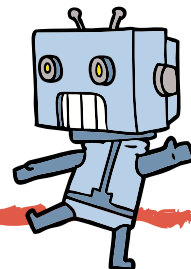
コツは銅と亜鉛をやすりでよくみがいて、できるだけ近くにさすこと！

2. 導線をそれぞれの板につなげる

導線はクリップがついてるとやりやすいよ！

3. 導線の反対側を豆電球やオルゴールなどにつなげる

うまくいかないときはつなぐ導線をいれかえてみよう！



中学でまなぶ むずかしいげんりを さきどり！>

どうしてグレープフルーツが電池の代わりになるんだろう？

実は、グレープフルーツに含まれる酸と、電極に使った金属に秘密がある。金属が酸に触れると、表面が少し溶けて、溶け出した金属はプラスの電気を帯びた陽イオンになる。陽イオンになった電子は導線を伝って亜鉛板から銅板に流れる。この電子の流れが豆電球を光らせるんだ。



亜鉛板(一極)

銅板(+極)

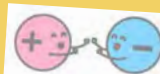
ポイント1 「電流が流れる」とは？

導線の中を「電子」というものすごく小さなつぶが動くとき、電流が流れます。電気回路では、電子は一極から+極に流れます。



ポイント2 「イオン」って？

私たちの身の回りのものは原子というとても小さいつぶでできています。ふつう、原子は電気をもっていませんが、特別に電気をもつときがあります。そして、電気をもった原子をイオンといいます。陽イオン...+の電気をもった原子 陰イオン...-の電気をもった原子



さーくる>

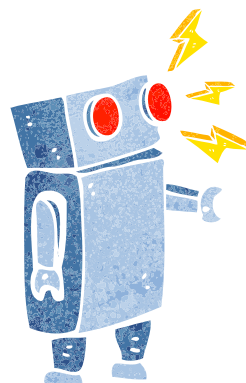
いちぶ むせんけんきゅうぶ 無線研究部

われわれ むせんけんきゅうぶ
我々無線研究部はこんな名前をしてはいますが

ロボット製作がメインの部活です！

二足歩行ロボットやかわさきロボットの他にも、自分達の作りたいものを自分たちの手で自由に作っています。

例年では、春のみらい研究室に加え、秋の学祭でもロボットの大会を開催しており、ロボットを自分との距離感で楽しむことができます！



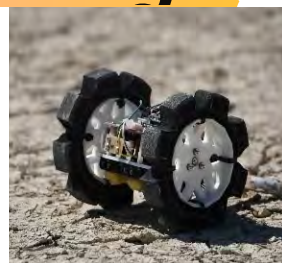
HP・SNS >

HP : <https://www.ed.tus.ac.jp/~musen1/>

Twitter : @tusradio1



HPはQRコードを読み込むかURLをみてね！



オドロキ科学箱～出張版～ | 6ページ

入浴剤をつくろう！

つくってみよう>

おうちで！しゅわしゅわ入浴剤づくり！？

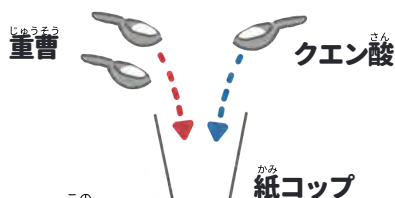
ひつよう
必要なもの>

(薬品) クエン酸、アルコール消毒液(エタノール)、重曹
(その他) わりばし、レンゲ(スプーンでも可)、アロマオイル、紙コップ、保存用の小型容器

薬品はすべて薬局で
手に入ります！

① 重曹とクエン酸を2：1の割合で紙コップに入れます。

例) 重曹：18g
クエン酸：9g



② エタノールを1回吹きかけ、お好みのアロマオイルを2～3滴入れてから、割り箸で紙コップの中のもの



③ 紙コップの中身を保存用の容器に入れて、乾燥のため数時間放置します。

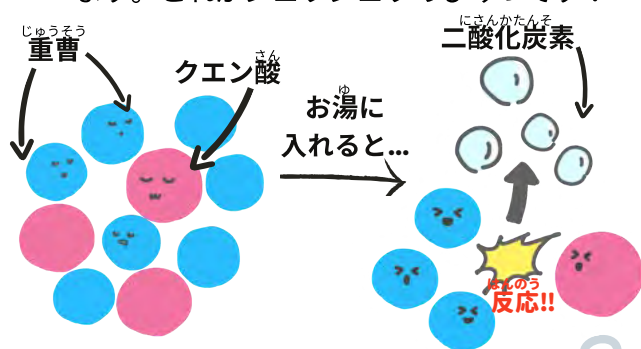


④ 乾燥して硬くなっていれば、完成です！



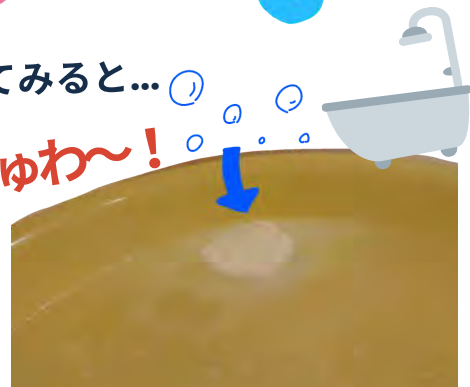
しゅわしゅわ！ 入浴剤のしくみ

固まった入浴剤をお湯の中に入れると、重曹(炭酸水素ナトリウム)とクエン酸が反応をおこして、気体(二酸化炭素)を出します。これがシュワシュワのひみつです！



お湯に入れてみると...

しゅわしゅわ～！



さーくる>

II部化学研究部

毎週木曜7限(19:40~21:10)後に年4回の化学イベントに向けて準備をしています。

みらい研究室イベントには長年参加しており、今後も参加していく予定です。

ぜひ遊びに来てください。ウラ技的な実験を用意して皆さんをお待ちしております!!



(2019年3月イベントでのようす)

オドロキ科学箱～出張版～ | 7ページ

こんな先輩も！

- 千葉県内のデパート等での子ども向け実験の演示
- 文部科学省サイエンスインカレ神戸全国大会出場(2016年3月)



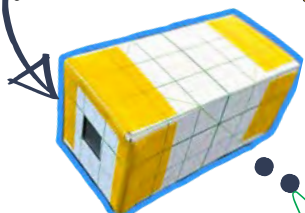
科学のおもちゃを作って遊ぼう！

しょうかい>

いろいろな科学のおもちゃ レインボースコープ

みんなは虹を見たことがあるかな？このレインボースコープはいつでも虹が見れるおもちゃなんだ！“**分光シート**”という特殊なシートを通して白い光を見てみると...にじいろに見えるんだ！

ここから光のある所を
のぞくと...



やってみよう！
蛍光灯や、電球など、
いろいろな光をみてみよう！



どうしてにじいろに
見えるんだろう？

空気砲

みんなの身の回りにある“空気”は、実はものすごい力を持っているんだ！大人の人や家の屋根を吹き飛ばしてしまったり、8トンもあるトラックを倒してしまったり...そんな**空気**の力を使った科学のおもちゃが空気砲なんだ！

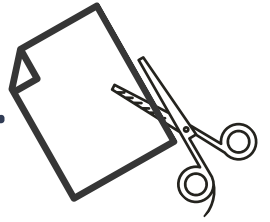
(※1トン=1000キログラム)

ふうせんを引っぱって
はなすと...発射！



つくってみよう>

好きな形のコマって つくれるの？



みんなが見たことも遊んだこともあるコマってみんな四角い形や丸い形をしているよね？でも、自分の好きな形のコマを作ることはできるのかな？コマの大きさや重さ、軸の位置はどのように決めたら良いのかな？コマが長くきれいにまわる仕組みを学んで、実際に自分の好きな形のコマを作ってみよう！

いろんな形で
つくってみよう！



まわして、
あそびながら
研究してみよう！

軸の位置は
どこがいいのかな？



実際に世界にひとつだけのコマを
作って、遊んでみよう！
作り方はQRコードを読み込むかURL
から見てね！

URL <https://chibilab.web.fc2.com/craft.html>

さーくる>

サイエンス コミュニケーションサークル

HP・SNS>

Twitter: @chibi_lab

HP: <https://chibilab.web.fc2.com/>

Mail: chibi.lab.chibi@gmail.com

らぼくま



ちびらぼ
chibi.lab

はじめまして！ぼくはchibi lab.の公式キャラクターの“らぼくま”だよ！chibi lab.は“**子どもたちに科学の楽しさを伝えたい**”と思って活動しているよ！小学校や科学館などで実験ショーや実験教室をやっているんだ！どのイベントも楽しいから、ぜひ来てね！イベントの情報はtwitterから見られるよ！

消えるインク！？



ふしぎ！>

こすると消えるペンってなに？

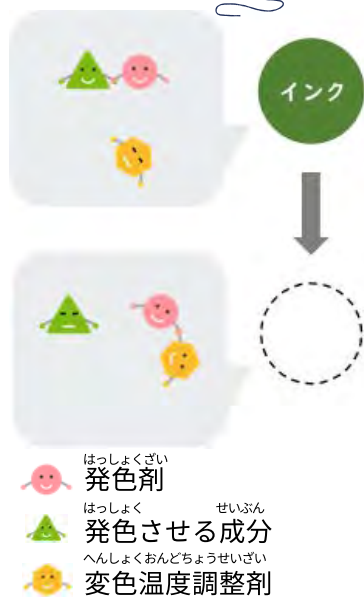
書いても、こすると消えるペンを知っていますか？このようなペンにはまさつで温度が高くなると色が消えるインクが採用されています。温度を下げると、消えたインクを復活させることができます。温度の変化を使ってインクを無色にしているので消しませんが出ません。



もとの絵
こすると...

どうして色が消えるの？

こすると消えるインクの色素の役割をはたしているのは、インクに入っている特別な粒（マイクロカプセル）です。温度によって色が消える仕組みには、この粒の中にある3種類の成分が関係します。常温では、とがくっついて発色しています。インクに熱を加えるとがそれをじゃまして、とくっつくので、色が消えます。



じっけん>

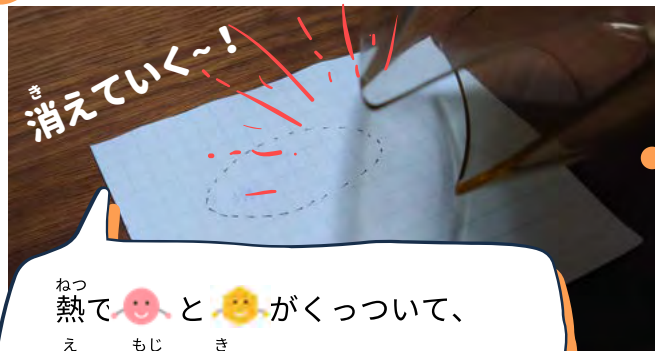
おうちで実験してみよう！

身近にある白い紙でためそう！（コピー用紙など）

必要なもの>

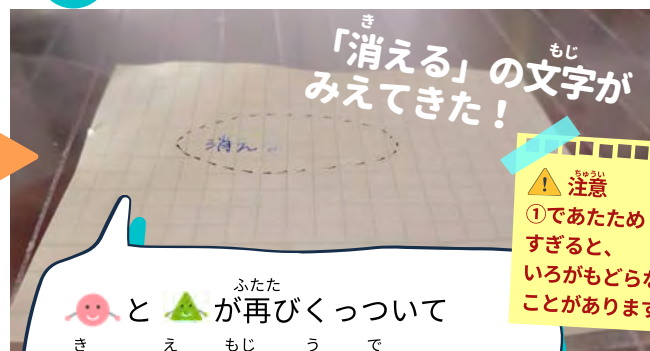
こすると消えるインクのペン、ドライヤー、紙、冷蔵庫

1 ドライヤーのあたたかい風を紙にあてると...？



熱でとがくっついて、絵や文字が消えるよ！

2 紙を冷蔵庫に入れると...？



とが再びくっついて消えた絵や文字が浮き出てくるよ！

注意
①であたためすぎると、いろいろもどらないことがあります

さーくる>

ぶんぐ けんきゅうどうこうかい 文具研究同好会



HP・SNS>

Twitter: @tus_bunguken

HP: <https://www.tusbunguken.com/>

Mail: tusbunguken@yahoo.co.jp

公式HP
QRは
こちら！

文具研究同好会は「楽しく文具を学ぶ・知る」「欲しかった新しい文具を作る」ことを目標とした、東京理科大学を拠点とするインカレサークルです。化学の勉強に便利なサイエンスリーフなどの商品を企業と共同開発してきた実績があり、メディアに多数取り上げられました。文具や私たちについて質問などがありましたら、お気軽にメールやSNSのDMまでご連絡ください！HPにてブログも更新しています。



学生フォーミュラについて知ろう！

しってる？>

学生フォーミュラってなに？

大学、高等専門学校、自動車学校などの

チームが、自作の車を設計・製作し、タイム
アタックや設計審査等で競う競技です！

クルマの競争！

✓車の性能を競います！

✓車の部品の図面などをまとめたレポート、設計に

ついてのプレゼンも審査されます！



車両の設計・製作はとてもお金がかかるこ
とで、本田技研工業株式会社様をはじめ多
くのスポンサー様のご支援により機械工学
研究会の活動は成り立っています。



レーシングカー
のひみつその1

ノーズ

空気抵抗を小さくして、
速く走れるような形に
なっている。



データ

全長：約3.2m
重さ：約200kg
加速：0-100km/h
約4.0秒
排気量：600cc

ウイング

車を地面におさえつけて、コーナーを速く走れるようにしている。
断面がつばさのような形になっていて、下向きの力を生み出す！

さーくる>

機械工学研究会

公式HP
QRは
こちら！



フォーミュラカーを設計・製作し、
学生フォーミュラ日本大会に参加しています！

きろく>

- 学生フォーミュラ日本大会2017 94チーム中9位
- 学生フォーミュラ日本大会2018 92チーム中12位
- 学生フォーミュラ日本大会2019 90チーム中20位



生き物の秘密を解き明かそう!

しょうかい >

II部生物研の仲間を紹介!



いっしょに飼育している
鳥のさえずりを
まねたりするよ!

ぶんちょう 文鳥

なまえ ぶんちょう せいべつ めす
名前：ブックル 性別：♀

2019年5月にII部生物研にやってきた文鳥だよ。寿命は7~8年。

おしゃべりは出来ないけど、音真似をすることがあるんだ!

人懐っこいから、すぐ手の上に乗ったりしてくるよ。

名前を覚えてくれるから、呼ぶとこっちにやってくるんだ。



ニジイロクワガタ

たいちょう おす めす
体長：♂40~70mm ♀30~45mm

ぶんぶ：ニューギニア南部、オーストラリア北部クイーンズランド州

ユーカリの新芽、蕾、樹液を食べるよ。甲殻が虹色になっている理由は、日光を反射させることによる体温の上昇の防止と、迷彩効果であると考えられているよ。また、遺伝子によって、赤、緑、ブラックの個体がいるよ。



ヘラクレスオオカブト

たいちょう おす めす
体長：♂70mm~181mm、♀50mm~80mm

ギリシャ神話の「ヘラクレス」が名前の由来なんだ。ヘラクレスオオカブトは広葉樹の樹液や果汁を食べるよ。大型の種類や固体は標高1000~1200mの高山帯にしか見られないんだ。前翅の色が変化するのが特徴的で、栄養不足や湿度が低いと黄色に変化し、湿度が高いと黒色へと変化するよ。

さーくる >

II部研究会生物研究部

日々の活動では、餌やり、掃除、文鳥とのふれあいなどの生物のお世話をしているよ。

また、みらい研主催のイベントでは

- 化石のレプリカ作り(水と混ぜた石膏を化石の型に入れて作る)
- 生態展示(文鳥以外の生き物の展示)

をしているよ。



SNS >

Twitter

@TUSnibubio

けんきゅう 研究しよう！

ステップ2 >

けいかく 計画をたてよう

- ✓ 下の①～③を決めて、計画書を作ろう！

①研究テーマ

②研究方法（観察・実験のやり方、作り方など）

③研究に必要なもの（材料・道具、時間など）

（例） けいかくしょ 計画書

- ①テーマ
紙ひこうきがよく飛ぶ方法を調べる
- ②研究方法
(1) 紙の種類や形を変えて紙ひこうきを作る
(2) 飛ばして進んだ距離や高さをはかる
- ③研究に必要なもの
紙、メジャー、シール…

ステップ4 >

けんきゅう 研究をまとめよう！

- ✓ 研究を①～⑥のようにまとめてみよう！

①研究のきっかけ（その研究をしようと思った理由）

②研究目的（何を調べる、またはつくるのか）

③研究方法（観察・実験・製作のやり方を書こう）

④結果（観察・実験・製作をして、わかったことを書こう。成功した結果じゃなくてもいいんだ！）

⑤まとめ・感想（わかったことや、研究を通して思ったことを書こう。）

⑥参考にした本・Webサイト

（研究で使った本・Webサイトの名前やURLを書こう）

ステップ1 >

けんきゅう 研究のテーマを探そう

- ✓ 生活の中で「なんでだろう？」と思うことを

みつけよう！

- ✓ 知っている実験をしてみる

ことで気づく「なんでだろう？」もある！

- ✓ 「なんでだろう？」と思ったことが

研究のテーマになる！

みつけたらすぐに
メモしておこう！

あそびからみつける
「なんでだろう？」もある！

研究テーマに！

ステップ3 >

かんさつ 観察・実験・製作しよう

- ✓ 計画をもとに、必要なものをそろえたら

観察・実験・製作をはじめよう！

- ✓ うまくいかなるときには、違う方法を考えたり、

まわりの人に相談してみよう。

失敗は成功のもと！何度でもチャレンジしよう！

- ✓ 見たもの、できたものの様子をメモしたり、

写真・動画などの形で記録しよう。

《メモ》

- ◎重さや長さなどの情報はメモに残そう！
◎触った感じや、におい、味などを
自分の言葉で書いておこう！

《写真・動画など》

- ◎色や形を記録するのにぴったり！
◎見やすいようにしよう！

（ピントを合わせてとるとグッド！）

☆紙ひこうき：3号

- ・重さ：×◇[g]
・全長：▲□[cm]
・高く上がる
・遠くまで進まない
・すぐにおれてしまう

きょう
君も今日から
けんきゅうしゃ
研究者だ！

さいご 最後にチェック！

ひとつだけ選^{えら}びましょう

たいよう ちきゅう つき じゅんばん いっちょくせん なら とき なに お
太陽-地球-月がこの順番で一直線に並んだ時、何が起こる？

(野田天文研究会/p3)

げっしよく にっしよく
月食 | 日食

ふゆ だいさんかく みぎうえ ほし なん せいざ いちぶ
冬の三角の右上にある星は、何の星座の一部かな？

(I部II部天文研究部/p4)

はくちょうざ オリオン座

かがくてき ほんのう でんりゅう はっせい なん
化学的な反応によって電流を発生させるものを何というかな？

(I部無線研究部/p5)

でんち じき
電池 | 磁気

スライムは、ホウ砂と〇〇でつくることができる。〇〇に入る身近なものは？

(理工学部化学研究会/p6)

ハンドソープ | せんたくのり

にゅうよくざい しょうたい なに
入浴剤のしゅわしゅわの正体は何かな？

(II部化学研究部/p7)

さんそ にさんかたんそ
酸素 | 二酸化炭素

くうき 8トンのトラックすらも倒^{たお}してしまう力^{ちから}をもっているよ。

1トンは何キロだろう？

(サイエンスコミュニケーションサークルchibi.lab/p8)

100キログラム | 1000キログラム

こすると消^きえるペンは、まさつで〇〇が高^{たか}くなることによって色^{いろ}が消^きえるし

くみになっているよ。〇〇にあてはまるのはどっち？

(文具研究同好会/p9)

おんど きあつ
温度 | 気圧

レーシングカーのうしろについている、翼^{つばさ}のような部分^{ぶぶん}を何^{なん}というかな？

(機械工学研究会/p10)

ノーズ | ウイング

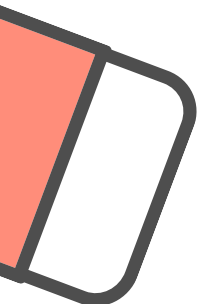
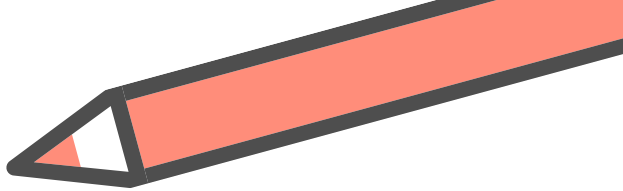
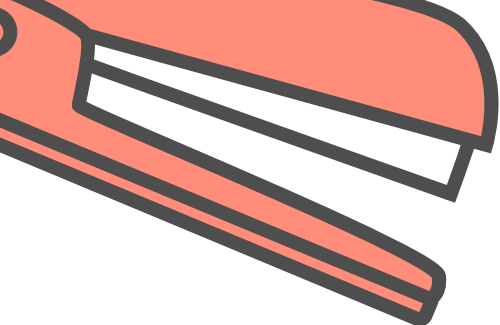
ニジイロクワガタの甲殻^{こうかく}が虹色^{にじいろ}になっている理由^{りゆう}は、

なんだと考え^{かんが}られているかな？

(II部生物研究部/p11)

たいよう ひかり はんしゃ
太陽の光を反射^{はんしゃ}するため | めだつため

わからない問題^{もんだい}があったら () の中^{なか}に書^かいてあるページ^{もど}に戻^{もど}ってみよう！



オドロキ科学箱 ～出張版～

SPECIAL THANKS TO EVERYONE

○著作

野田天文研究会
Ⅰ部Ⅱ部天文研究部
Ⅰ部無線研究部
理工学部化学研究会
Ⅱ部化学研究部
サイエンスコミュニケーションサークル chibi.lab
文具研究同好会
機械工学研究会
Ⅱ部研究会生物研究部
みらい研究室実行委員会

○発行・編集

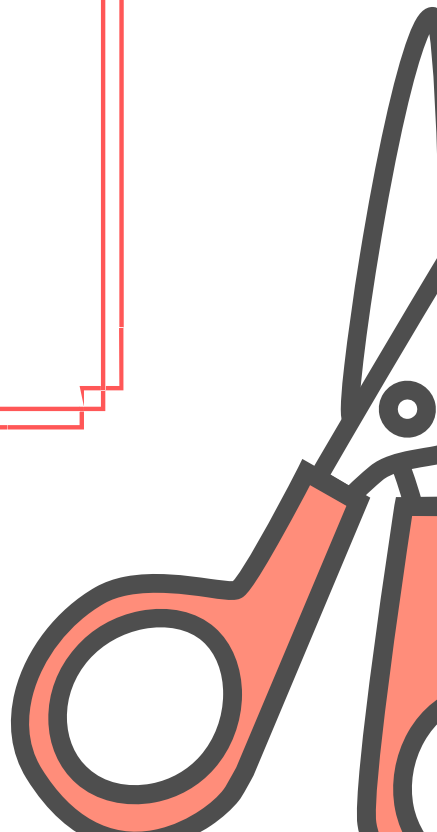
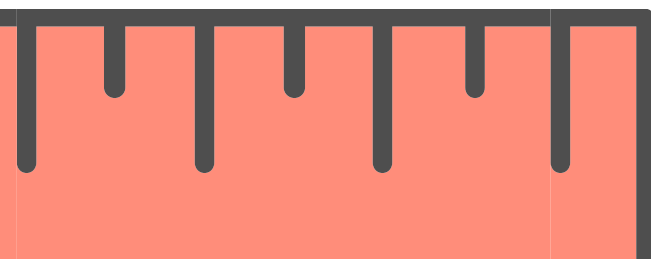
東京理科大学 サイエンスフェア学生企画
みらい研究室実行委員会

○印刷

株式会社アイカ

○発行日

2021年1月8日



SPARK JOY OF SCIENCE

参加団体

野田天文研究会
Ⅰ部Ⅱ部天文研究部
Ⅰ部無線研究部
理工学部化学研究会
Ⅱ部化学研究部
サイエンスコミュニケーションサークル chibi.lab
文具研究同好会
機械工学研究会
Ⅱ部研究会生物研究部
みらい研究室実行委員会

協力

葛飾区教育委員会
東京理科大学

とうきょうりかだいがく かがく かん たしゅたよう ひび
東京理科大学では科学に関する多種多様なサークルが日々
かつどう けんきゅうしつ まいとし かがくたいけん
活動しており、みらい研究室は毎年科学体験イベントでこ
どもたちに科学の楽しさを伝えています。実験イベントが
かいさい いま いえ ふ
開催できない今だからこそ、家で科学に触れてみよう！

E-mail: miraiken@ed.tus.ac.jp

URL : <http://miraiken.html.xdomain.jp>

