

保護者の方・教材としてお使いいただく方へ

この度は数多くある知育キットの中で、STEAM教具をお選びいただき誠にありがとうございます。
STEAM教育とは、Science (科学)、Technology (技術)、Engineering (工学)、Mathematics (数学)の
理数教育にArt (芸術)を加えた、アメリカで生まれ世界で注目されている教育方法です。

STEAM教具は、ものづくりを通して理科や数学の知識をステップごとに学びながら、
自ら物事を考え解決する力や新しいものを創り出す力が身につくキットです。

お子様が一生懸命作っている間、皆様には見守っていただき、完成したらたくさんほめてあげてください。

お子様のきらきらした笑顔が目に見えませんか？

どんな風を作ろうかなと考えたり、うまくいかないときに試行錯誤したり、

プレゼントしたい誰かを想いながら作ったり。

そんなSTEAM教具によって生まれる体験の中で、「なにか分かったかも？理科って面白いかも？」と
思ってもらえたら幸いです。

誰かを喜ばせること・楽しませることが未来の大人たちの原動力となりますように。

株式会社渡辺教具製作所



警告 (保護者の方も必ずお読みください)

●小さなパーツ、セロファンや電池があります。誤食・誤飲、窒息の危険があります。3歳未満のお子様
が手の届くところに絶対に置かないでください。



注意 (保護者の方と一緒に読みになり、大切に保管してください)

●警告、注意、ガイドブックをよく読み、お子様だけでは制作が難しいと判断した場合は保護者の方が一緒
に作業を行ってください。●本品に入っているものはガイドブックに記載以外の使用法はしないでくださ
い。●包装に使われている袋は、中身を取り出したら速やかに破棄してください。●はさみを使うときは、け
がをしないように注意してください。●使用の際は平らな場所に置いてください。●LEDキャンドルライト
の付属電池はテスト用電池のため、早めの電池交換をお願いします。また、使用しないときはスイッチをオ
フにしてください。●暖房器具や火のそばでの使用、保管、放置はしないでください。●ガイドブックやパッ
ケージの紙や台紙で手を切らないようご注意ください。



STEAM教具
STEAM教具

お問い合わせ先

株式会社渡辺教具製作所

〒340-0003 埼玉県草加市稲荷3-20-14

電話：048-936-0339 (受付時間/月～金9:00～16:00 ※年末年始、祝日除く)

Eメール：contact@blue-terra.jp

ホームページ：https://blue-terra.jp

※商品の品質には万全の注意を払っておりますが、万一不良品があった場合はお手数ですがご連絡ください。

デザイン：ウーマレ株式会社
キャラクター制作：渡辺由香利

スタンドアートランタン
ガイドブック

／ なんてこうなるのかな？ どんなことができるかな？
 いっぱいかんがえて、たくさんつつくつくりだそう！ ／



目には見えない
 目のまわりのふしぎを
 見つけよう

どうしたらよくなるか
 かんがえてみよう

Science
 (科学)

Technology
 (技術)

Engineering
 (工学)

Art
 (アート)

Mathematics
 (数学)

しくみをかたちに
 してみよう

自分らしく
 つくってみよう

数やかたちを
 とときあかさう

はいっているもの



1. 台紙 (春・夏・秋・冬、底面パーツ)
2. セロファン (赤、青、黄:各10枚)
3. LEDキャンドルライト (1個)

用意するもの



- はさみ
- セロハンテープ
- 油性ペン

STEP 1

色を見てみよう



3色のセロファンをかさねて色がどうなるか見てみよう。
何色ができるかな？
つくえにおいたり、光にすかしたりしてみよう！



色のくみあわせ



黄+赤=オレンジ



青+黄=みどり



青+赤=むらさき

色のきほん「色と光の三原色」

色は「三原色」という3つの色からできていて、この3つの色をくみあわせると、ほとんどの色をつくることができるよ。

色をまぜると黒にちかづいていく「色の三原色」と、

色をまぜると白にちかづいていく「光の三原色」があるよ。

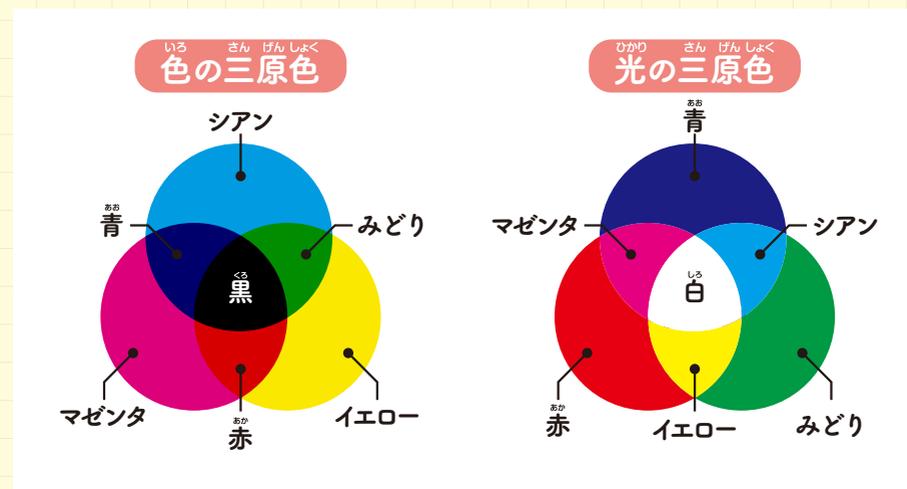
「色の三原色」はシアン（青緑）、マゼンタ（赤紫）、イエロー（黄）で、

絵の具でかかれた絵や、本やポスターなどは、色の三原色が使われているよ。

セロファンも色の三原色のしくみとおなじだよ。

「光の三原色」は赤、緑、青で、テレビやパソコンの画面など、ひかっているものは

光の三原色をつかっていろんな色がつくられているんだよ。



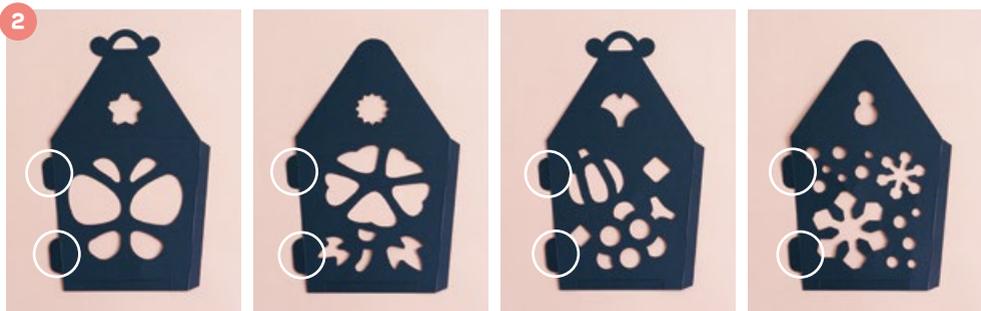
STEP 2 だい し 台紙にセロファンをはろう



くりぬいたところを何色にしようかな？
ステップ1で見つけた色をあてはめていこう。
何色のセロファンをつかえばいいかな？



あかせん 赤線のところをくりぬく



色をきめたら、赤・青・黄のセロファンをくみあわせて、セロハンテープではる
(台紙は白い丸の部分に左にして、セロファンはつやつやしたほうを下にしてはる)

どうやってつくろうかな？



つくりかたを3つ紹介するよ。
自分がつくりやすい方法で
つくってみよう！



つくりかた1 むずかしさ ★★★



はさみでセロファンを好きな大きさに切る かさねてセロハンテープではる

つくりかた2 むずかしさ ★★★



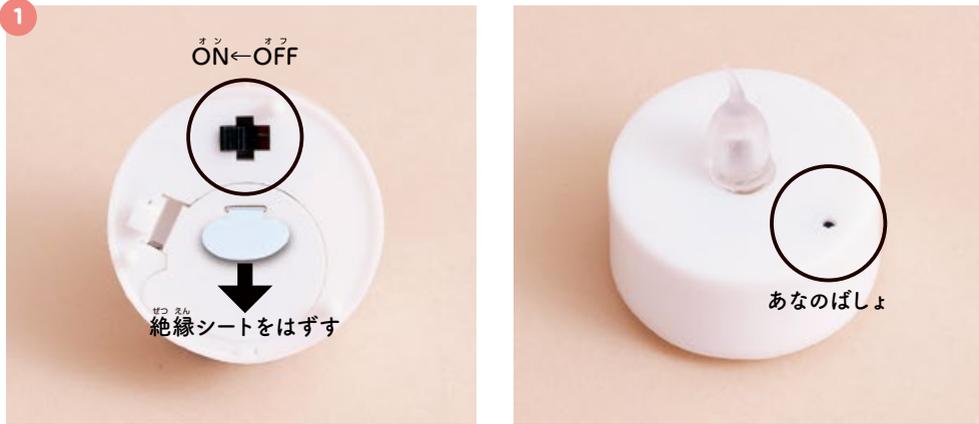
セロファンを台紙の大きさに油性ペンで、はりたい穴の油性ペンでかいた線のとおりにはる
大ききよりすこし大きくなぞる

つくりかた3 むずかしさ ★★★



セロファンを1枚おき、油性ペンで油性ペンでかいたとおりにはる
はりたい穴の大ききよりすこし大きくなぞる

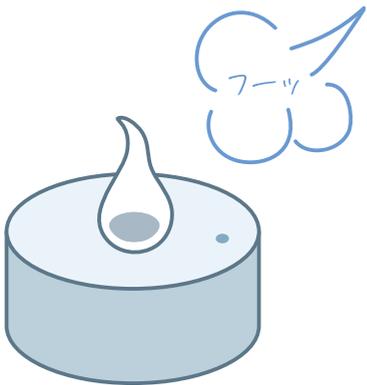
STEP 3 エルイーディー LEDキャンドルライトをつけよう



絶縁シートをはずし、スイッチを「ON」にする。



あなに息をふきかけたり、
つくえにやさしくトントンしたりしてみよう。
どうしてついたりきえたりするのかな？



息をふきかける



机にトントンする

エルイーディー LEDキャンドルライトがついたりきえたりするしくみ

あなに息をふきかけたり、トントンしたりすると、
LEDキャンドルライトがついたりきえたりするね。

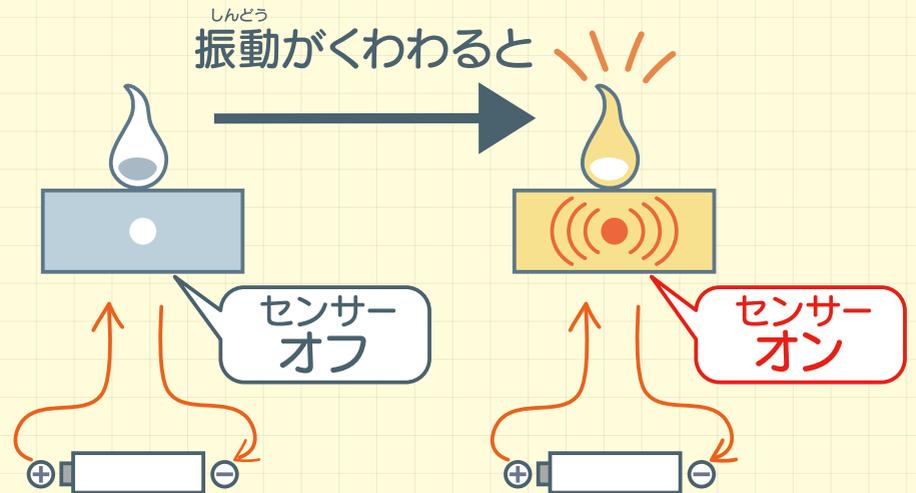
じつはLEDキャンドルライトのなかに、
空気の振動で反応するセンサーがはいっているんだよ。

振動によって、ライトのオン・オフがかわるんだね。

だから息をふきかけるだけじゃなくて、トントンするとライトがついたりきえたりするんだ。

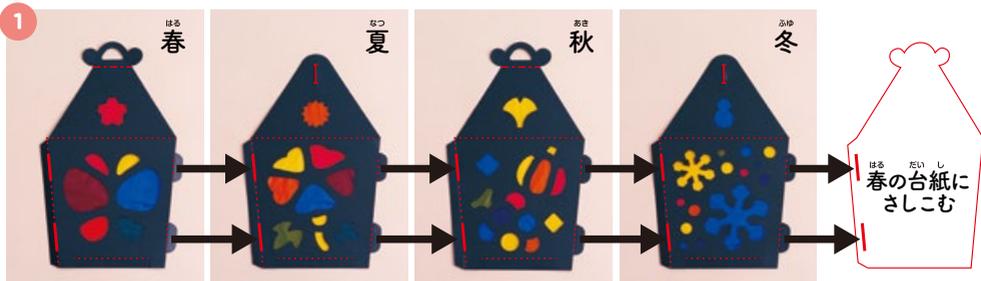
スイッチが「ON」になっていると、ライトが消えていても電気はながれているよ。

電気がながれているということは、電池がつかわれているということだから、
つかわないときはスイッチを「OFF」にしようね。



STEP 4 しあげよう

台紙(春・夏・秋・冬)をくみたてる



赤線(あかせん)のやまおり、たにおりをおって、上の順番(うへ じゆんぱん)どおりに切りこみにさしこむ

.....やまおりたにおり ——切りこみ



底面パーツをくみたてる



底面パーツのツメ①～④を、切りこみ①～④に順番(じゆんぱん)にさしこむ はしの切りこみをひっかける



くみたてた台紙(だいいし)のなかに、丸い部分(まるいぶぶん)を上(うへ)にむけた底面パーツ(そこめん)をいれる

LEDキャンドルライトをいれる



ライトをひからせてから底面パーツ(そこめん)の丸い部分(まるいぶぶん)にいれる

上をとじる



①と①をあわせる

ツメ②③を、切りこみ②③にさしこむ



できあがり!

