

E-1

たいしょうがくねん しょう いじょう
対象学年：小3以上

レーザー彫刻でオリジナルのマークを刻印しよう

とくしまだいがく ゆーてら いしはら ゆう
徳島大学U-tera 石原 佑

1. ねらい

じぶん す とくい さいしんぎじゅつ つう あらた し
自分の好きなことや得意なことを最新技術を通じて改めて知ろう。みんな おや なまえ ひと ほ
みんな親にもらった名前があるよね。それはどのような人になって欲しいか、
ご両親の思いが込められています。

みんなはどんな人になっているかな？

たの きょうみ いま じぶん みらい つく げんどうりよく
楽しいこと、興味あること、それは今の自分や未来を創る原動力です。いま じぶん さいしんぎじゅつ ひょうげん
今の自分を最新技術で表現してみよう。

2. 用意するもの

なし

せいせい ねが ことば
生成AIにお願いする言葉は
プロンプトというんだよ。
わかりやすくAIに
みんなのことを伝えてね。

3. やりかた

いま じぶん あらわ かんが
今の自分を表すキーワードをいくつか考えてみよう。

「サッカー大好き」「ゲームに集中」「算数得意！」など！

せいせい
生成AIがイラストにしてくれます。

そのイラストをレーザーカッターでキーホルダーにします。

4. わかること

みずか しょうらい
自らの将来のビジョンのタネになるものす とくい む あ しょうらい
好きなこと、得意なことに向き合うことが将来のビジョンに
つながります。それがみえることで自分自身の理解が深まります。

レーザーカッターの仕組み

レーザーカッターは、デジタルデータをもとにレーザー光を
きめ細かくコントロールできるのが特徴です。さまざま そざい たい ちょうこく せつだん
様々な素材に対し、彫刻、切断、マーキングなどのたくさん

の細かい加工を便利で短時間で出来る最新技術です。



E-2

たいしょうがくねん しょう いじょう
対象学年：小3以上おんだんか ちきゅう まも さくげん
温暖化から地球を守る！CO₂削減チャレンジかぶしきがいしゃ あわぎんこう ちほうそうせいすいしんぶ
株式会社阿波銀行 地方創生推進部

1. ねらい

ちきゅうおんだんか りかい ふか かてい かんきょう とりく し じぶん こうどう
地球温暖化の理解を深め、家庭でできる環境により取り組みを知り、自分でも行動する
きっかけにしよう。

2. 用意するもの

とく
特になし

3. やりかた

【CO₂削減ゲーム】 CO₂…二酸化炭素カードゲームを使って、家庭でできるCO₂削減につながる行動を選
び、参加者全員で地球温暖化をふせごう。

【自然エネルギー実験】

じっけん きぐ つか たいようこうはつでん ふうりよくはつでん み
実験器具を使って、太陽光発電・風力発電のしくみを見てみよう。

4. わかること

たいけん とお ちきゅうおんだんか きこうへんどう えいきょう し ちきゅうおんだんか ふせ
ゲームや体験を通して、地球温暖化による気候変動の影響を知り、地球温暖化を防ぐ
取り組みや自然エネルギーについて知ることができるよ。

5. 注意事項

とく
特になし

E-3

たいしょうがくねん しょう いじょう
対象学年：小3以上

てづく ちくでんち ひみつ せま 手作り蓄電池でエネルギーの秘密に迫ろう！

とくしまけん じつえんきょうりょく エク エナジー ジャパン かぶしきがいしゃ
徳島県（実演協力：Eku Energy Japan 株式会社）

1. ねらい

わたしたちがいつでもスマホを見たり、楽しくゲームで遊んだりするのは、中に入っている蓄電池のおかげです。実はこのスマホの蓄電池も、Eku Energyが作っている、電気をためる巨大な「蓄電池（BESS）」も、基本の仕組みは同じなんです。

この実験でみんなが作るのは、この蓄電池の仕組みの基本となる、1回使いきりの「手作り電池」です。お金（10円玉や1円玉）と紙など、身近にあるものを使って、電気を作る実験をします。電気がうまく作れると、ライトが光ります。

実験をとおして、わたしたちの暮らしを支える電気とエネルギーについて学んでみましょう。

2. 用意するもの

持ってくるもの：手をふくためのハンカチやタオル（※少し水を使う実験です）

会場にあるもの：実験に使う材料はすべて用意してあります。

3. やりかた

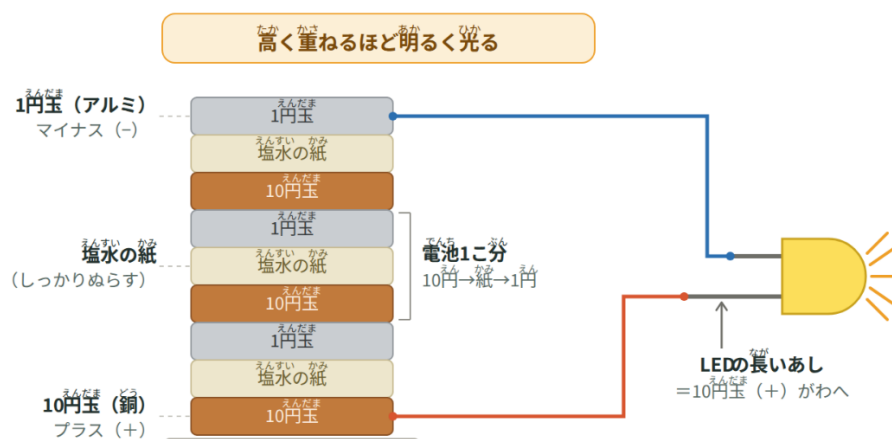
①お金や紙など、身の回りにあるものを組み合わせてみましょう。

②材料を順番に重ねて、自分だけの電池を組み立てます。

③完成した電池に、ライトをつなぎます。

④電気が流れて、ライトが光るか観察してみましょう。

11円電池の作り方 10円玉と1円玉でタワーをつかって、LEDを光らせよう



4. わかること

- ・身近なものを組み合わせて、電気を作る仕組みがわかります。
- ・手作り電池の仕組みを大きくして、電気をためることができるようにしたものが、蓄電池であることを学びます。
- ・いつでも安心して電気をを使うために、電気をためる技術がとても大切であることがわかります。

5. 注意事項

- ・実験では水を使います。服がぬれないように気をつけてください。手がぬれたら持ってきたタオルでふきましょう。
- ・実験に使う材料は、ぜったいに口に入れないでください。
- ・安全に実験をするために、係の人の話をよく聞いて進めましょう。

6. その他

お家でもう一度挑戦できる実験レシピをお土産に持って帰れます。お家でもぜひやってみてください。