

じっけん ～実験の手引き～

ふしぎ！？炭とアルミで車が走る！？

創造理工学部総合機械工学科中垣研究室

じっけん 実験のポイント

ちきゅうおんだんか ふせ
地球温暖化を防ぐために、カーボンニュートラルに目を向けてみよう！最近は
かんきょう
環境にいい電気自動車が注目されているよ。みんなのお家にもある炭やアルミホイ
ルを使って びんちょうたん だれ
備長炭電池で動くエコな車を作ってみよう！誰が一番パワーがあって長
く走れる車を作れるかな？

せいさくぶつ も かえ 制作物の持ち帰りについて

せいさくぶつ
制作物を持ち帰ることができる。

も もの 持ち物

- ・ 作品を持ち帰る ぶくろ たて
袋（縦20 cm 以上，横 15 cm 以上，マチが広めのもの）
- ・ 食塩水が手に触れるので，傷がある人は絆創膏やビニール手袋など

ふくそう 服装

なんでも OK.

じっけん ～実験の手引き～

じっけん 実験メニュー

1. 仕組みを学ぼう！
2. 作ってみよう！
3. 走らせてみよう！
4. ^{かんきょう}環境にいいエネルギーについて学ぼう！

かんが 考えてみよう

どうしたらもっと長く走る車を作れるかな？仕組みから考えてみよう！

じっけん げんり 実験の原理

アルミホイールと^{びんちょうたん}備長炭で^{かんでんち}乾電池と同じ仕組みを作って電気を流すよ。

みぢか 身近な○○○

みなさんが作ったような電池で動く車は、^{かんきょう}環境に優しい車として注目されています。例えば、^{ねんりょう}燃料電池自動車は^{はいき}排気ガス中に^{にさんかたんそ}二酸化炭素を含みません。リチウムイオン電池を使った電気自動車も^{ふきゅう}普及し始めています。そのため、^{ちきゅうおんだんか}地球温暖化を防ぐ自動車として期待されています。

じっけん ～実験の手引き～

みなさんにひとこと

この実験では、みなさんの環境への配慮や科学への興味を大切にしています。環境に優しいエネルギーに注目し、普段から地球を守るための行動を意識してみましよう。また、科学の面白さを感じながら、実験や工作を通して新しい発見や工夫をする楽しさを体験してください。カーボンニュートラルの目標解決に向けて、未来を担うみなさんのアイデアや行動に期待しています！

ちゅういじこう ほごしゃ 注意事項／保護者さまへのメッセージ

この実験では、身近な素材を活用してアイデアを生み出すことに焦点を当てています。子どもたちが自ら「やりたい」ということを叶えてあげることが、彼らの成長にとって非常に重要です。そのような経験が積み重なることが、未来の研究者や技術者の育成に大きく寄与します。また、子どもたちは本来自然科学が大好きなものです。しかし、時として日常の中でその興味が薄れていくことがあります。保護者の皆様には、彼らの理科離れを防止するために、お子様が科学や技術に興味を持ち続けられる環境を整えていただきたいと思います。子どもたちの好奇心と探究心を育てることで、彼らの可能性を広げるお手伝いができればと思います。