

第18回 かがわけん

# 科学体験フェスティバル

平成22年

11月13日(土)・14日(日)

午前10時～午後4時

香川大学教育学部

体育館・武道場・運動場・研究交流棟

<高松市幸町1-1>

<http://www.ed.kagawa-u.ac.jp/~k-festa/>

入場無料



**主催** 科学体験フェスティバル実行委員会  
香川大学 / 日本学術会議  
財団法人四国産業・技術振興センター  
財団法人日本科学技術振興財団・科学技術館

**共催** 香川県 / 財団法人かがわ産業支援財団

**後援** 香川県教育委員会 / 高松市教育委員会  
香川県小学校教育研究会 理科部会  
香川県中学校教育研究会 理科部会、技術・家庭科部会  
香川県高等学校教育研究会 理化部会、生地部会、工業部会  
四国経済連合会 ほか

**協賛** 四国電力株式会社 高松支店 / 電気事業連合会

# おもな実験の内容

## リングを飛ばそう!!

作り方を工夫して、遠くまで飛ぶ自分だけのリングを作っちゃおう!!

## レッツ あぶりだし

書いた文字が読めない。ひみつの手紙を書いてみんなをおどろかせよう。

## ホバージェットを作って遊ぼう

厚紙と割り箸でホバージェットを作ります。平らな床なら滑るように進みます。

## 静電気を体験しよう!

プラスチックコップを使って電気コップを製作し、帯電の実験から静電気を体感しよう。

## ストローでつくるロボットアーム

ジュースをのむときに使うストローでロボットの腕を作ろう。君もぜひ挑戦してみよう。

## 光かがやく私の星座を作ろう

光ファイバーを使ってわたしの星座作りにチャレンジしよう。

## ロボット相撲に挑戦しよう

ロボットコンテストに出場しているロボットを実際に操作して、土俵で相撲をとろう。

## フェルトもこもこボール

フェルト化原理でもこもこボールを作ろう!

## ホバークラフト

空気の利用を利用して浮上するホバークラフト。その不思議な乗り心地を体験してみよう!

## ロボ・キャット

紙工作でからくり人形を作ってみよう!!お魚くわえて走るネコ!上手に作れるかな?

## ちぢめ!プラスチック

プラスチックのコップに絵をかくて温めるとあら不思議!アクセサリーのできあがり!

## 色が変わる不思議カードをつくろう!

温度が変わると色が変わる「感温染料」を使ってオリジナルカードを作ってもらいます。

## ミクロの世界をのぞいてみよう!

顕微鏡を使って、昆虫の顔を見てみよう!ビックリするような顔をしているよ。

## かんたんペーパー・クロマトグラフィー

コーヒーのペーパーフィルターを使って、水性ペンで描いたインクの模様を色分解します。

## 影をとろう!(太陽光によるフォトグラム)

太陽の光をあてて物の影を写しとろう!

## 絶対ぼくは倒れませ〜ん!!

倒れそうで倒れないおきあがりこぼしを実際で作ってみよう!!

## いろいろなもので音をつたえよう

糸電話、バネ電話などを使って音が伝わる不思議を体験してもらいます。

## 液体窒素で“超”低温の世界を体感しよう

冷凍庫よりももっと低温の世界では何が起こるか体験しよう!

## レゴロボットのコントロールとふしぎな立体

レゴロボットをコントロールしたり、ふしぎな立体を作ってみよう。

## マイクロロボットを作ろう!

くるくる走り回る小さなおもちゃを作ります。アイデア次第で動きが変わるぞ。

## LED万華鏡

3原色で発光するLEDとミラーや回折格子の工作です。幻想的な光を感じてもらえます。

## え〜っ!これがモーター?

フェライト磁石とエナメル線を使って簡単なモーターを作り、原理を学びます。

## 方向変更も自由自在!

列車が線路の分かれ道でも上手に、進みたい方向へ進むことが出来る仕組みを考えよう。

## 電気ので磁石を作ってみよう

電線とかん電池を使って、かんたんな磁石を作ってみよう。

## 力持ち!クレーンのふしぎ

スケルトンクレーンの操作や「たわみ」のナゾを学んで、クレーンのふしぎを解明しよう!

## ポンポン蒸気船を走らそう

アルミ空き缶を使って、かんたんな工作でポンポン蒸気船を作って走らそう。

## 放射線をつかまえよう

目に見えない放射線を見てみよう。どんなふうに見えるかな?どこにあるんだろう?

## 「重心ごま」をつくろう

「やじろべえ」の原理を使って、回転が止まっても倒れない「ごま」をつくろう。

## 冷やしてビックリ!!水中に何が見えるかな?

水に溶かした物質が、もういちど目に見える状態で出てくるのを体験してみよう。

## ロボット体験教室

ブロックを組み立て、パソコンから簡単なプログラムで命令し、ロボットを動かします。

## 水ロケットをつくり、飛ばそう

身近にある材料で水ロケットや種型、袋ロケットを作る。

## 日本学術会議ミニ講演

## 「ヒトとチンパンジーのあいだ -ヒトはどのように特別な類人猿か-」

長谷川 寿一先生  
11月13日(土) 13:00より 研究交流棟

## (社)発明協会香川県支部

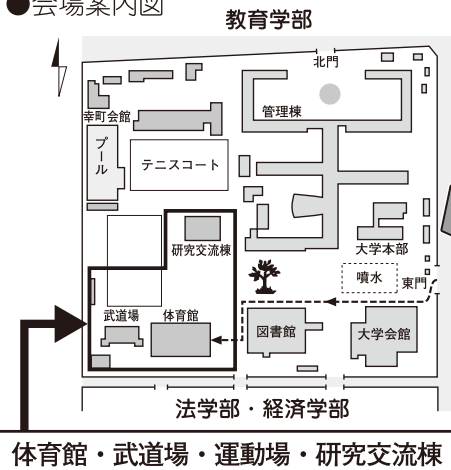
## 第66回 香川の発明くふう展

県内の小中高生のアイデア発明くふう作品を展示するとともに優秀作品の表彰

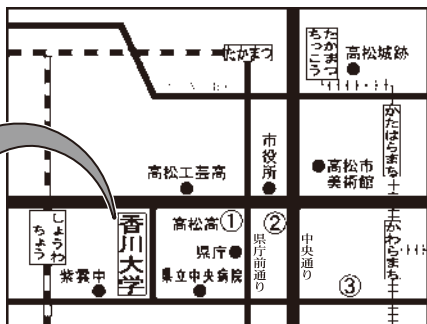
※昼食(カレー・うどんなどは11時~14時に  
大学会館1階食堂ホールでとることができます。  
肉まん・飲み物などは、10時~15時に購入できます。



## ●会場案内図



香川大学構内に駐車場はありませんので公共交通機関をご利用下さい。  
(JR昭和町駅から徒歩5分)



※なお、近隣には下記の駐車場があります。

- ①香川県番町地下駐車場
- ②中央公園P 高松市立中央駐車場
- ③高松市立南部駐車場

〈お問い合わせ〉「かがわけん 科学体験フェスティバル」実行委員会事務局  
香川大学教育学部物理学準備室内 TEL 087-832-1612  
<http://www.ed.kagawa-u.ac.jp/~k-festa/>