

2026きいぱす WINTER サイエンスキャンプ

日時 12月19日(土)・20日(日)

場所 美浜町エネルギー環境教育体験館 きいぱす

対象 小学5・6年生, 中学生 ※定員40名

内容 大学の研究を体験しよう!

〈 研究活動の支援・協力 〉

福井大学・福井工業大学・福井県立大学・福井工業高等専門学校

参加費 5,000円 (飲食費)
(宿泊費一部)

わくわくするような
新しい気づきと体験
が待っているよ!!



〈 後援 〉

文部科学省・福井県教育委員会・国立大学法人福井大学・福井工業大学

福井県立大学・福井工業高等専門学校・敦賀市教育委員会・美浜町教育委員会

若狭町教育委員会・小浜市教育委員会・おおい町教育委員会・高浜町教育委員会

1. サイエンスキャンプの目的

エネルギーの見方や考え方、利用が変わると、世の中はどのように変わるのでしょうか？
このキャンプでは、エネルギーに関連する実験・実習などチーム研究に取り組み、その内容を全体共有することで、今後のエネルギー利用について総合的に理解を深めます。

2. 対象・定員

小学校 5,6年生 ・ 中学生（最大40名） ※応募多数の場合は抽選を行います。

3. 費用

参加費 5,000円（事前納入 4,000円 / 当日持参 1,000円）

※振込手数料は参加者負担となります。

※参加決定後、お支払い方法等の詳細は結果通知メールにてご案内します。

4. 研究テーマ（各テーマ8名程度）

① 算数・数学分野 『「エコ」な「多面体ドーム」をつくろう！』

福井大学 古閑 義之 先生

② 物理分野 『磁石でエコな水処理に挑戦！』

福井工業大学 野村 直希 先生

③ 生物分野 『酵母から電気をとりだせる？—生物のエネルギーと電子の流れ—』

福井県立大学 片岡 剛文 先生

④ 建築分野 『DIYで窓の断熱改修をしてみよう！』

福井大学 桃井 良尚 先生

⑤ データサイエンス分野 『太陽の動きを学び効率の良い太陽光発電をプログラムしよう！』

福井工業高等専門学校 斉藤 徹 先生

総 括

福井大学 浅原 雅浩 先生

5. 日程

【12月19日（土）】

9時30分 受付

10時00分 開講式・ガイダンス・集合写真

10時30分 ミニ講義①②③（各15分）

11時15分 休憩後、施設見学

11時35分 ミニ講義④⑤（各15分）

12時05分 昼食（きいぱす）

13時00分 研究チーム決定

13時30分 研究活動①（実験・実習）

17時30分 夕食（きいぱす）

18時15分 研究活動②（データ整理）

20時00分 旅館へ移動（入浴・就寝準備）

22時00分 就寝

【12月20日（日）】

7時00分 起床・身支度・荷物整理

7時20分 朝食（旅館）

8時15分 きいぱすへ移動

8時30分 研究活動③（発表資料作成）

11時00分 「きいぱす」プログラム体験

11時30分 昼食・片付け・発表準備

12時40分 成果発表（各15分）

14時10分 アンケート記入

14時40分 閉講式

15時00分 解散



※詳細については変更する場合があります。

6. 2日間の流れ

①研究テーマを紹介するミニ講義を受講した後、テーマごとにグループ分けをします。

※準備や担当スタッフの都合により、研究活動ごとにほぼ均等になるように人数調整を行います。
希望通りにならない場合もありますが、どうぞご了承下さい。

②実験や実習を行いながら、グループで研究活動を進めていきます。

※安全管理や宿泊時のサポーターとして、高専生および大学生が参加・協力してくれます。

③成果発表(2日目午後)に向けて、取り組んだ研究活動の発表準備を行います。

④2日間の研究活動の成果発表を行い、お互いに情報共有をします。

※成果発表(2日目12時40分～)は、保護者の皆様をはじめ、ご興味のある方々の参観も可能です。

7. 申込方法

○下記QRコードを読み取り、申込フォームよりお申し込みください。

【申込受付・お問い合わせ先】 株式会社 旅工房 (0770-32-6666)

【記載事項】

- ①氏名 ②ふりがな ③性別 ④学校名 ⑤学年 ⑥住所
- ⑦メールアドレス(事前連絡用・保護者のアドレスをお願いします)
- ⑧電話番号(保護者の携帯電話) ⑨キャンセル待ち希望
- ⑩その他(宿泊・食事・健康面などで配慮が必要なものがありましたら、ご記入ください)



【参加決定までの流れ】

① 一次募集：11/20(金) 17:00まで

※申込完了後、受付メールを送信します。 ※応募多数の場合は抽選となります



11/25(水)頃 結果通知メール送信

※お申込みいただいた皆様へ、参加の可否をメールにてお知らせします。



② 二次募集：12/4(金)まで

※定員に空きがある場合のみ実施します(先着順)



※参加が決定した方には、参加費の一部(4,000円)をお支払いいただきます。
お支払い方法等の詳細は、結果通知メールにてご案内します。

8. その他・注意事項

- きいばす周辺の旅館で宿泊します(複数名での相部屋となります)。
- 参加する研究テーマは、当日決定します(事前の希望は受け付けておりません)。
- 参加者の送迎はございません。原則として保護者の方をお願いします。
- 活動中の写真・動画を広報や記録用及び各大学等の研究・成果発表用資料として使用する場合があります。ご了承ください。



算数・数学分野

「エコ」な「多面体ドーム」をつくろう！

多角形を組み合わせてできる「多面体」は、ドームなどの建物にも使われています。この研究では工作を楽しみながらいろいろな多面体ドームを作り、それぞれの特徴を比べてみます。見た目の美しさだけでなく、建築費（コスト）、中の広さ（容積）、材料の量（表面積）といった視点も考えて、限りある資源を無駄なく使うにはどんな形がよいか（いちばん「エコ」な多面体ドーム建築）を見つけてみましょう。

物理分野

磁石でエコな水処理に挑戦！

方位磁針や冷蔵庫のドアなど、身近な生活で活躍する磁石ですが、実は自動車などのモーター、水処理、資源リサイクルなど、さまざまな分野で活用されており、省エネルギー社会を支える重要な技術として注目されています。この講座では、磁石の力を活用して水の中の汚れを分離する仕組みを学びます。なぜ汚れが取れるのか？どんな条件でうまくいくのか？実験を通して科学の面白さを体感しながら、環境問題の解決にも挑戦してみましょう。

生物分野

酵母から電気を取りだせる？－生物のエネルギーと電子の流れ－

地球上では、植物が太陽のエネルギーを使って成長し、それを食べた生き物が生きるためのエネルギーを得ています。一方、私たちは太陽光発電などを利用して、電気をつくっています。では、生き物の活動と電気にはどんなつながりがあるのでしょうか？実験では、パンを焼くときに活躍する微生物「酵母」を使います。酵母の働きを利用して「生物電池」を組み立て、実際に電気をつくって測ってみましょう。生き物から電気を取り出すことはできるのでしょうか？

建築分野

DIYで窓の断熱改修をしてみよう！

みなさんにとって身近な住宅。住宅で使われるエネルギーは少なくありません。今回、断熱体験ルームを使って、冷暖房エネルギーに大きな影響のある「窓の断熱改修」に挑戦してみましょう。いくつかのパターンでサーモカメラなどを使って室内の表面温度、室温、暖房の消費電力などを測定しながら、どうすれば断熱効果が高くなるかを考えてみたいと思います。

データサイエンス分野

太陽の動きを学び効率の良い太陽光発電をプログラムしよう！

なぜ夏は暑くて冬は寒いのでしょうか？これは太陽と地球の動きを理解すると理由がわかってきます。そこで模型を使いながら季節の仕組みを考えてみましょう。また、最近では地球温暖化対策として石油を使わない太陽光発電が注目されています。そこで太陽光発電をより良くするにはどうすればいいのかを、プログラム制御の模型を作って動かしながら考えてみましょう。



公共交通機関

- JR「敦賀駅」下車 タクシー（約30分）
- JR「美浜駅」下車 タクシー（約25分）又は
チョイソコみはま※「きいぱす」下車（約30分）

※運行ダイヤ等の詳細は、
町ホームページをご覧ください。

お車

- 北陸自動車道「敦賀I.C.」から約30分 ●舞鶴若狭自動車道「若狭美浜I.C.」から約15分

【主催】美浜町エネルギー環境教育体験館「きいぱす」

〒919-1201 福井県三方郡美浜町丹生62-1

【TEL】0770-39-1116

【FAX】0770-39-1117

【メール】kiipasus-m@town.fukui-mihama.lg.jp