

お問い合わせ

独立行政法人
日本学術振興会(JSPS)
研究事業部研究事業課成果発信係

TEL:03-3263-1699
<https://www.jsp.go.jp/hirameki/>

科研費
KAKENHI

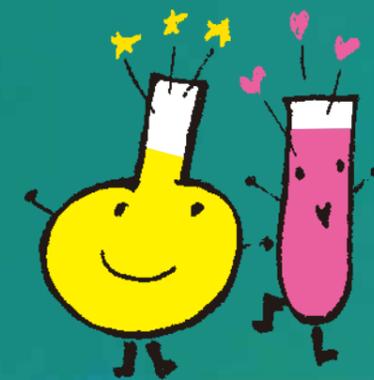
令和2(2020)年度 科研費の成果を体験する

小中学生・高校生向けプログラム

ひらめき★
ときめき
サイエンス

~ようこそ大学の研究室へ~

KAKENHI



JSPS 日本学術振興会
JAPAN SOCIETY FOR THE PROMOTION OF SCIENCE



ひらめき☆ ときめき サイエンス

いま、大学や研究機関で取り組まれている科研費による研究を、小学校5・6年生、中学生、高校生の皆さんに分かりやすく発信するそんな取り組みとして始まった、「ひらめき☆ときめきサイエンス」。

暮らしや社会を豊かにするための研究、
地球や宇宙、生命の仕組みを知るための研究、
新しいエネルギーや物づくりを支える研究…。
これからも、そんな研究を学び、体験するプログラムとして
皆さんの夢を広げるお手伝いを続けていきます。



未来を担う小中学生、高校生の皆さんに、ぜひ参加してほしいプログラムです。

「ひらめき☆ときめきサイエンス」は、科研費の事業の一環として、全国の国公私立大学、大学共同利用機関や高等専門学校等の研究機関が開催しています。研究者が科研費による研究について、その中に含まれる科学の興味深さや面白さを、我が国の未来を担う小中学生、高校生の皆さんに分かりやすく発信し、科学的好奇心を刺激して「ひらめき」、「ときめき」心の豊かさや知的創造性を育んでもらうプログラムです。平成17年度から事業を行い、令和元(2019)年度には、「ひら☆とき」事業開始以来の参加者が、累計で約7万2千人を超えました。一人でも多くの皆さんの参加をお待ちしています。



今年度(令和2(2020)年度)の実施プログラムの詳しい情報は、ホームページをご確認ください。こちらから参加申し込みもできます。

ひらめき☆ときめき サイエンス実施プログラム一覧

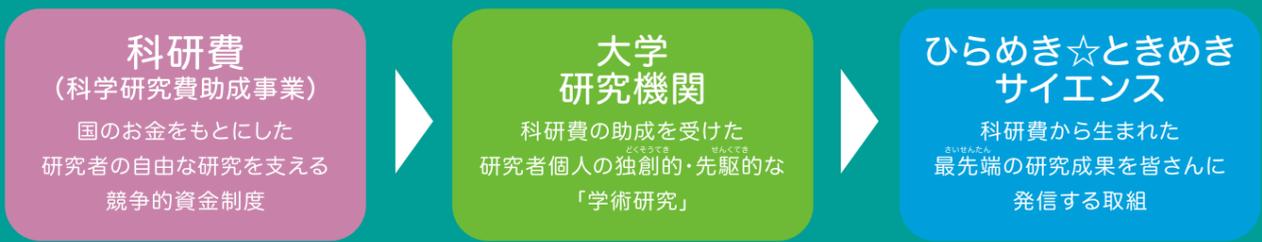
※実施機関(大学や研究機関)に直接申し込むプログラムもあります。実施プログラム一覧ページで申し込み方法をご確認ください。

近くの大学でも
やってるから、
お父さんやお母さんに
相談してみようよ。

科学の楽しさ、
面白さ、素晴らしさを
感じ取ろう。

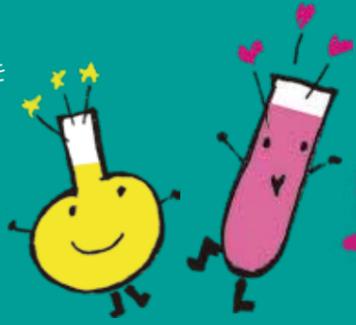


科研費と研究の関わり



「ひらめき☆ときめき サイエンス」は、科研費が、どんな成果を生み出そうとしているのかを皆さんに知ってもらうために、大学や研究機関が開催しています。

最先端の研究成果を
実際に見て、体験できる
チャンスだね。



科研費が
どう役立っているか、
大学や研究機関で
確かめられるんだね。

ひらめき ときめき サイエンス

科研費が支える先駆的な研究 その成果を体験するプログラム

令和2(2020)年度も、児童生徒が全国各地の大学などの研究室を訪問し、実験やフィールドワークなどを実際に体験することで、最先端の研究成果を直に見て・聞き・触れることができる訪問体験型プログラムが多数用意されています。

昨年度(令和元(2019)年度) 実施プログラム例

工学



高校生向け

光トランシーバを作ろう! 光無線と光ファイバ通信

山形大学
(高野 勝美 大学院理工学研究科・准教授)

自分で電子回路を組み立て、実験をすることで、情報を遠くに運ぶ光通信の仕組みを学びました。

農学



中学生向け

高校生向け

「遺伝子も資源である」ことを 身近な作物の多様性から学ぼう

千葉大学
(辻 耕治 教育学部・教授)

ダイコンの葉からDNAを抽出し、分析する実験を行いました。遺伝子も資源であることを知りました。

地学



高校生向け

形の科学から探る アンモナイトと放散虫の世界

新潟大学
(松岡 篤 自然科学系・教授)

いろいろな形の放散虫を観察し、進化について考えました。レプリカを作ったり、模型に触ったりして、化石の形をすみずみまで観察しました。

医歯
薬学



中学生向け

高校生向け

「光のメス」放射線で治す 最先端がん治療

関西医科大学
(中村 聡明 医学部放射線科学講座・准教授)

放射線の観測や、放射線を用いた医療機器での実習を行いました。普段意識しない放射線を身近なものとして感じ、考えました。

人文



小学5・6年生向け

ゴミから生まれる異音獣! 不思議なケモノはどんな音? 不思議な音は何に見える?

国立民族学博物館
(山中 由里子 学術資源研究開発センター・教授)

ふしぎなケモノを見て、どんな音を出すか想像して楽器を作りました。また、ふしぎな音からイメージをふくらませて、ケモノの衣装を作りました。

生物



小学5・6年生向け

中学生向け

高校生向け

ミクロの選別作業Ⅸ ～からだの中の「もの」の動きを調節するしくみに迫ってみよう!

岡山大学
(安藤 元紀 大学院教育学研究科・教授)

自分の血管系を観察したり、顕微鏡で遺伝子やタンパク質を調べて、生命を支える体のしくみをひも解きました。

自然



中学生向け

高校生向け

染色と刺繍を体験して、 アジアの民族衣装を着てみよう!

大分大学
(都甲 由紀子 教育学部・准教授)

民族衣装を実際に着てみたり、天然染料を使った刺繍糸とポケットチーフの染色や刺繍を体験して、アジアの衣生活を学びました。

日本学術振興会(JSPS)って何？

What is JSPS ?

世界レベルの多様な知の創造、次世代の研究者を育てるためのさまざまな取り組みや海外の研究者との交流の機会づくり、よりよい大学をつくるためのサポートなどを行う機関です。

● 研究者との交流の場を提供

「ひらめき☆ときめきサイエンス」による大学や研究機関での体験プログラムをはじめ、世界各国の研究者を招待して行う高校生との交流プログラムなど、研究者との交流を積極的に推進しています。



▲科研費の成果をわかりやすく体験「ひらめき☆ときめきサイエンス」



▲外国人研究者による研究や母国の文化についての講義「サイエンス・ダイアログ」

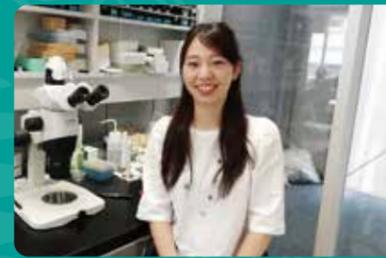
小・中学生
高校生

大学生

研究を支えたり、
研究する人を育てたり。
日本学術振興会の役割って、
いろいろあるんだね。

大学院生
(若手研究者)

● 研究者の養成



▲博士課程の学生や若手研究者に対する経済支援「特別研究員」

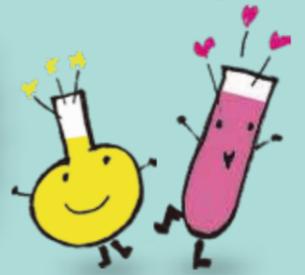


▲優秀な博士課程学生を顕彰する「育志賞」

大学院の博士課程で学ぶ学生や博士課程を修了した若手研究者が大学や研究機関で研究に専念できるように、研究奨励金を支給しています。また、優秀な博士課程の学生を顕彰するなど、研究者を育てるための取り組みも行っています。

若い研究者の卵を
サポートすることが
大切なんだね。

研究者
(大学、研究機関、
企業で活躍)



● 研究活動のサポート

科研費に関連したさまざまな取り組みをはじめ、世界トップレベルの研究拠点を形成するプログラムや課題設定による先導的人文学・社会科学研究を推進する事業を行っています。

科学 研究費助成事業(科研費)って何？

What is KAKENHI ?

科学研究費助成事業(科研費)とは、大学や研究機関の研究者の自由な発想で取り組まれている研究を、研究費の面からサポートしている制度です。実際に研究を行っている研究者が審査員となって毎年、約10万件もの応募の中から、3万件ほどの研究が選ばれています。令和2(2020)年度の科研費の予算額は約2,374億円になり、人文学、社会科学から自然科学まですべての分野で研究活動を支援しています。

科研費の成果を知るには

科研費で取り組まれている研究については、科学研究費助成事業データベース(<http://kaken.nii.ac.jp/>)で調べる事もできます。詳しくはホームページをご覧ください。

日本学術振興会 科研費ホームページ

Q 科研費 検索

科研費の成果として
世の中を大きく変えた
研究もたくさん
生まれてるんだって。

研究者の自由な発想に
基づく研究を支援する
ことが大切なんだね。

