



## 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

### 参加者募集

広島大学では、独立行政法人 日本学術振興会が大学等と連携して実施する「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」として、下記のプログラムを実施しますので、お知らせします。

この事業は、現在活躍している研究者と大学の最先端の研究成果の一端を、小・中・高校生が見る、聞く、触れることで、学術と日常生活との関わりや、科学（学術）が持つ意味を理解してもらうことを目的とした事業です。

#### プログラム名

### 「リズムやパターン形成を発現する実験と理論」

実施代表者：中田 聡（理学研究科・教授）

日 時：7月31日（土）10：00～16：00

場 所：広島大学理学部（東広島キャンパス）

対 象：高校生 20名

参加費：無料

応募方法：氏名、高校名などを下記メールアドレスまで連絡してください。

（詳細は別紙）

応募締め切り：7月22日（木）17：00

#### 【申し込み・お問い合わせ先】

理学研究科 中田聡  
E-mail：nakatas@hiroshima-u.ac.jp



## プログラム名

「生物の多様性を自分の遺伝子から実験、  
実感してみよう！」

実施代表者： 西堀 正英 （生物圏科学研究科・准教授）  
日 時： 8月1日（日）10時 ～ 17時30分  
場 所： 広島大学生物生産学部（東広島キャンパス）  
対 象： 高校生 40名（保護者・高校教員の参観歓迎）  
参加費： 無料（お弁当およびクッキーを用意しています）  
応募締め切り：7月22日（木）

### 【申し込み・お問い合わせ先】

生物圏科学研究科  
藤崎達夫、西堀正英  
TEL：082-424-4512（藤崎）082-424-7992（西堀）  
E-mail：nishibo@hiroshima-u.ac.jp（西堀）



## プログラム名

「地球」とはいかなる星か？～地球をもっと知ろうよ～

実施代表者：寺田 健太郎（理学研究科・准教授）

日 時：8月7日（土）8：30～16：00

場 所：広島大学理学部、総合博物館（東広島キャンパス）

対 象：高校生 40名

参加費：無料

応募締め切り：7月31日（土）

### 【申し込み・お問い合わせ先】

理学研究科 寺田健太郎  
E-mail：terada@hiroshima-u.ac.jp

# リズムやパターン形成を発現する実験と理論

日時：平成22年7月31日（土）10時～16時（昼食、おやつタイム含む）

会場：広島大学理学部（東広島キャンパス） 対象：高校生20名（先着順） 参加費：無料

実施担当者：中田 聡、泉俊輔、末松 J. 信彦（広島大学）

長山正晴（金沢大学）、北畑裕之（千葉大学）



水を張った洗面器に赤インクを一滴落とすと時間とともに広がります。これは、濃度が同じになろうとする熱力学第二法則という法則に従う現象です。しかし、私達は季節によって変わる雲の形や動物の体表など、空間的な模様をよく見かけます。また、私達は昼間活動し夜寝るといった日周性や心臓の拍動など、リズムを刻みながら活動しています。そこでリズムや模様を作る実験をし、これらの現象を解明し発展させましょう。

**プログラムの実際は。。。。**

あたかも生き物のようにふるまう、無生物を使った実験を行います。無生物で生物の機能を再現できれば、生物のメカニズムが解明されたいや、私達の生活をサポートしてくれるロボットが作れるかもしれません。

実験としては、例えば、アメンボウのように、動いたいとまったりする実験や、化学反応で縞々の模様ができる実験を予定しています。

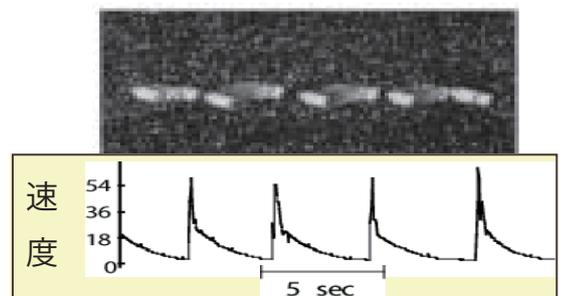
そして、この研究分野の国内のエキスパートがわかりやすく説明してくれるでしょう。大学での実験を楽しみや研究の奥深さを体感してください。



樹が伸びるような反応



模様ができる反応



動いてリズムを作る反応

申し込み方法： 1. 氏名（ふりがな）、2. 生年月日、3. 男女別、4. 高校名、

5. 連絡先（電話番号、FAX、又はメールアドレス）を、

中田聡宛、電子メール（nakatas@hiroshima-u.ac.jp）にて連絡願います。

申し込み締切： 7月22日17時必着（なお定員（20名）になった場合、先着順とさせていただきます。）

問い合わせ先： 広島大学大学院理学研究科 中田 聡（nakatas@hiroshima-u.ac.jp）

小・中・高校生のための  
プログラム



～ようこそ大学の研究室へ～

KAKENHI

**広島大学**

**生物の多様性を自分の遺伝子から  
実験、実感してみよう！**

広島大学大学院生物圏科学研究科・准教授 西堀正英

広島大学大学院生物圏科学研究科・教授 古澤修一

【日時】平成22年8月1日(日) 10:00~17:30

【開催場所】**広島大学生物生産学部 学生実験実習室**  
(広島大学生物生産学部2階ロビー集合)

【募集対象】高校生 40名 (〆切:7月22日(木))

【問合せ先】広島大学生物生産学部運営支援グループ

TEL: 082-424-4512(藤崎)、082-424-7992(西堀)

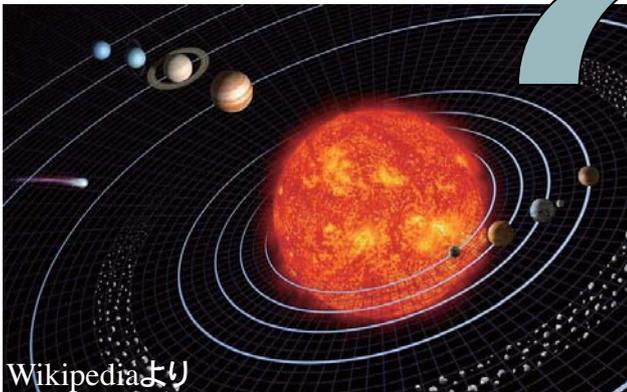
E-mail: nishibo@hiroshima-u.ac.jp(西堀)



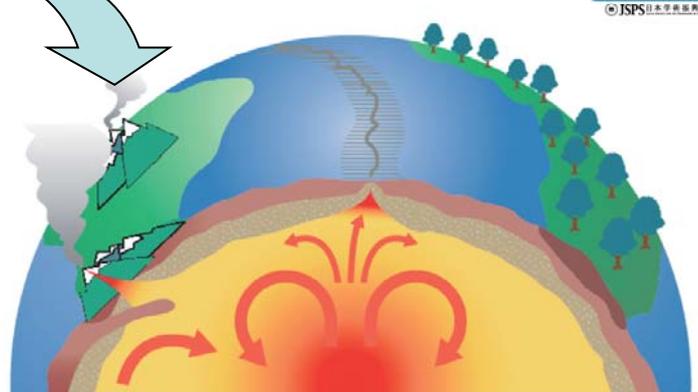
ひらめき☆ときめき サイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI

# 「地球」とはいかなる星か？

～地球をもっと知ろうよ～



Wikipediaより



高校で「地学」を勉強していなくても大丈夫！  
「地球」が好きな人、一同、待ってます。



寺田



宮本



安東



坂口



高橋



A017室はココです!

話し手: 広島大学理学部

地球惑星システム学科スタッフ

【日時】平成22年8月7日(土) 8:30～16:00

【場所】広島大学理学部A棟017室&総合博物館

【内容】・地球とはいかなる星か? (寺田)

・地球の進化@総合博物館 (宮本)

・変動する地球 (安東)

・地球と生物の共進化の歴史 (高橋、坂口)

【対象・定員】高校生40名程度

【応募〆切】平成22年7月31日(土)

【問合せ先】[terada@hiroshima-u.ac.jp](mailto:terada@hiroshima-u.ac.jp) 寺田健太郎