日本科学技術振興機構「未来の科学者養成講座」2010-2012委託事業

地域で育む未来の科学者

静岡サイエンススクール

集まれ！ 未来の科学者たち

静岡サイエンススクール
―サイエンス・サマープログラム2017―

2017年８月16日(水)，17日(木)，19日(土)

2017年8月16日(水), 17日(木), 19日(土) に静岡サイエンススクールが夏の特別講習を開講します．科学に興味のある中学生・高校生の応募を待っています．

２つのプログラム

1．サイエンスワークショップ

2．プレ・サイエンスワークショップ

http://www.mirai-sss.jp/

静岡大学理学部
静岡サイエンススクール
〒422-8529　静岡市駿河区大谷 836

静岡サイエンススクール
－ サイエンス・サマープログラム 2017 －
募集要項

趣旨：

天然資源に恵まれない日本が豊かな社会を維持し発展させるためには、高度な科学・技術とその能力を発揮できる科学者・技術者の育成が欠かせません。静岡県を含む中部・東海地方は先進的なものづくりが盛んなど、科学・技術に関心の高い地域で、これまでにも、優れた科学者・技術者が育っています。しかし、科学・技術がますます重要視される時代にあって、さらに多くの優秀な人材を育てることが大きな課題です。静岡大学理学部では、未来の科学者を養成するため「静岡サイエンススクール」を 2010 年から展開しています。理科・自然科学に意欲と才能を持つ中学生・高校生を静岡県の内外から広く受け入れ、先端的な科学プグラムを含むサイエンスに関するさまざまなプログラムを継続的に受けてもらうことで、才能を開発して、未来の有能な科ロ学者として育ってもらうことが目的です。これまでに延べ 200 名超の「未来の科学者」を育ててきました。

今年度は、夏休み特別企画として「サイエンス・サマープログラム 2017」を行います。理科や数学が大好き、実験や観察がとても楽しい、将来は科学者になるのが夢、そういう方は是非ご応募下さい。

応募資格：

主な対象は、中学生と高校生です。静岡大学静岡キャンパスに来校できるなら、県内・県外を問わず、どの地域からでも参加できます。

２つのプログラムのうち、(1) サイエンスワークショップ（8/16, 17）は事前申込された方のみを対象としております。(2) プレ・サイエンスワークショップ（8/19）は小学生高学年やその保護者も対象に含み、事前申込不要・当日参加可能ですが、会場の都合で先着 80 名程度に限らせていただきますので、予めご了承ください。

費用：

無料。ただし、静岡大学までの交通費は個人負担です。午前と午後にまたがる場合は、各自、昼食のご用意をお願いします。

プログラム概要，対象学年，募集定員，日程：

(1) サイエンスワークショップ：　8月16日(水) 10:00-16:00, 8月17日(木)10:00-16:00

講義と実験がセットになったもので、やや発展的な内容のものです。１日に１つのテーマを、8月16日(水)と17日(木)の2日間いずれも10:00-16:00、日替わりで実施します。各テーマの定員は20人で、テーマは１～２つの範囲で申し込めますが、受講希望者が多いテーマについては、書類審査で受講生を選抜します。対象学年は中学校1年生から高校3年生です。

(2) プレ・サイエンスワークショップ：　8月19日(土)の10:00-12:00, 13:00-16:00

ややさしい内容の科学教室です。実際に簡単な実験・観察・考察を体験することで自然科学に興味を持ってもらうことがねらいです。8月19日(土)の10:00-12:00, 13:00-16:00を予定しています。いくつかのブースを廻ってもらいます。ブース当たりの所要時間は20分から30分程度です。定員は約80人。小学校５年生でも理解できる程度の内容ですが、大人でも楽しめます。中高生や保護者・学校関係者の参加も歓迎します。

プログラムの内容：

(1) サイエンスワークショップ　（受付は 09:30 開始）

第１回 8月16日(水) 10:00-16:00　静岡大学理学部Ａ棟２階A209室

「神経行動学入門：動物は何を感じ・何を考え・どのように動くのか？」　（竹内浩昭@静岡大・理・生物）

神経行動学は、動物の習性や行動のしくみを脳や神経系のレベルで明らかにしようとする研究分野です。この講座では、神経行動学入門として、ダンゴムシやメダカ，ゾウリムシなどを対象とした行動観察・行動実験を通じて、「動物が何を感じ・何を考え・どのように動くのか？」を考えてもらいます。

第２回 8月17日(木) 10:00-16:00　静岡大学理学部Ａ棟２階A209室

「物理とは何か？－実験を通じて物理を理解しようー」　（嶋田大介＠静岡大・理・物理）

高校に入ると理科の科目がいくつかに分かれます。そのひとつが物理学です。物理学には力学、電磁気学、波、原子・分子など、いろいろな分野があります。この講座では、物理に関する簡単な実験を見てもらって、物理の面白さを知ってもらうのが目的です。少し難しい内容が含まれていますが、実験を目で見て理解を深めていってもらいたいと思います。

(2) プレ・サイエンスワークショップ

日時：8 月 19 日(土) 10:00-12:00, 13:00-16:00　（受付は 09:30 開始）

場所：静岡大学理学部Ａ棟２階A208室，A209室，Ｂ棟２階B211室，B203室，

・「音や光の実験」　（嶋田大介＠静岡大・理・物理と大学院生）

音の共鳴実験、超指向性スピーカー・骨伝導スピーカーの実験、光の回折・赤外線を見る実験・紫外線を使って物を見る実験など。

・「酵母の秘密を教えます － 発酵の仕組み －」（瓜谷眞裕＠静岡大・理・化学と大学院生）

パンやお酒に欠かせない酵母は私たちの食生活だけでなく、生命科学の発展に大きく貢献もしてきました。そんな酵母についてのやさしい話と培養と発酵についての簡単な実験を行います。

・「感覚ふしぎ体験」　（竹内浩昭＠静岡大・理・生物と大学院生）

超すっぱいはずの 100%レモンジュースが甘味タップリ飲料に、砂糖が砂粒に、チョコレートが粘土に変わる味覚ふしぎ体験。動いていないはずなのに動いて見える、同じ色なのに違って見える、へこんでいるはずなのに出っ張って見える錯覚ふしぎ体験。

・「地球の中はカチカチ？ドロドロ？」　（生田領野＠静岡大・理・地球と大学院生）

地球の山や海などの地形はどうやってできるのでしょう？それは地球の中の岩石の性質に関係しています。スライム作りを通して実感してみましょう。

・「キャンパスミュージアム見学ツアー」　（鈴木雄太郎＠静岡大・理・地球）

白亜紀の生物化石と化学化石、オストラコーダという生物の微化石、地球最古の岩石や珍しい鉱物など、静岡大学の博物館キャンパスミュージアムには貴重な資料が大切に保管され、研究のために使われています。普通では見られないようなものを見学できるチャンスです！

応募方法：

「(1) サイエンスワークショップ 8/16, 17」受講希望者は、必要書類[*1]をそろえて、静岡サイエンススクール運営委員会[*2]に郵送して下さい。

申込書は静岡サイエンススクールのウェブサイト（http://www.mirai-sss.jp/）よりダウンロードできます。

「(2) プレ・サイエンスワークショップ 8/19」のみの参加を希望される方は、事前申込不要ですが、会場の都合で当日参加できない場合がありますので、予めご了承ください。

必要な書類[*1]：

「(1) サイエンスワークショップ 8/16, 17」受講希望者は、次のものを提出してください。

・所定の申込書に必要事項を記入したもの

・ご自身の住所と宛名を書いた返信用の封筒（定型）

※返信用封筒の同封や切手の貼り忘れがある場合には、結果送付ができませんのでご注意ください。

※個人情報は厳正に管理します。

応募締切：

2017 年８月２日（水）必着

選抜方法：

応募者多数の場合は書類審査で選抜します。

選抜結果：

応募者全員に選抜結果を返信用封筒にて郵送します。

静岡大学へのアクセス：

バス：JR 静岡駅北口からの乗車

しずてつジャストラインバス JR 静岡駅北口バスターミナル 8 番乗場から「静岡大学」又は「東大谷」行きに乗車し、「静岡大学」又は「静大片山」下車（1 時間に 5～6 本運行・料金 290 円・所要時間約 25 分；交通事情により変動あり）。バス停から静岡大学理学部には、徒歩で約 10 分。

タクシー：静岡駅北口または南口から 15 分程度。

静岡大学ホームページの下記サイトも参照ください。

http://www.shizuoka.ac.jp/access/index.html

大学構内の地図は下記サイトを参照ください。

http://www.shizuoka.ac.jp/access/map_shizuoka.html

問合先・応募先[*2]：

静岡大学理学部　静岡サイエンススクール運営委員会

〒422-8529　静岡県静岡市駿河区大谷 836

Tel: 054-238-3080　Fax: 054-238-6351

e-mail: office@mirai-sss.jp

URL: http://www.mirai-sss.jp/

2017年度 静岡サイエンススクール　サマープログラム 申込書

希望する講座のボックス（□）に印（✓）を付けてください。

開講講座

□ 8月16日(水)，17日(木)，19日(金) すべて
□ 8月16日(水)　サイエンスワークショップ（1）
□ 8月17日(木)　サイエンスワークショップ（2）
□ 8月19日(土)午前　プレ・サイエンスワークショップ
□ 8月19日(土)午後　プレ・サイエンスワークショップ

記入日　2017 年　　月　　日

＊個人情報は厳重に管理し、他の目的には使用しません＊

フリガナ 氏　名	フリガナ 氏　名	身長 cm	性別 男 ・ 女
		生年月日 西暦　　年　月　日	
住　所	〒		
連絡先 （電話・Fax・e-mail）	Tel.： Fax： e-mail：		
学校名・学年 (2017年6月時点)	学校名： 学年：		
保護者氏名・印	保護者の方の自筆でお願いします。 印		
保護者・緊急連絡先 （電話・Fax・e-mail）	Tel.：　□上記と同じ Fax：　□上記と同じ e-mail：　□上記と同じ		

その他：緊急連絡先は、受講時の怪我や地震、気象警報、交通機関の不通など非常時に使用させていただきます。
保護者の方と十分に相談してから申込を行ってください。
身長は白衣貸出のため、生年月日は保険加入のために使用いたします。
裏面も記載してください。記入欄が足りない場合は、A4サイズの別紙（様式は任意）に追記してお送りください。

氏名：

＊自筆で記入してください。

志望の動機(熱意や意気込みを教えてください)：

これまでに行った自由研究のタイトル・内容・受賞歴。または、いままで習ったことで最も興味を持ったこと：

最近、気になっているサイエンスの話題：

これまでに参加したサイエンスの講座名・内容・感想(時期と場所も覚えている範囲で教えてください)：