

夏休み実験教室!

— なつやすみ じっけんきょうしつ —

脳と科学の不思議を体験してみよう!

みらいの科学者
大集合!!

入場無料
予約制

あれ?これって
おなじ色?ちがう色?

A ← → B

実は、A と B は おなじ色 なのです。

なぜ、このようなことが起こるのか? その秘密は、脳のしくみにあるのです。
今回の「せいりけん市民講座」では、たくさんの「脳と科学の不思議」が体験できるよ!

おもしろい実験
光る不思議な液
「ホタライト」
もらえるよ!

監修

こいすみ あまね
小泉 周准教授

慶應大学医学部卒、医師。
ハーバード大学医学部研究員
を経て、生理学研究所・准教授。
「脳の不思議」を研究しています。

脳の不思議や科学は、とてもおもしろいですよ。小・中学生の皆さんでも分かりやすくご説明しますので、お父さん、お母さん、お友達などとお越しくださいね。

第1部

「脳にだまされている! 錯視・錯覚の不思議」

講師: 小泉 周 生理学研究所 准教授

第2部

みんなで実験してみよう!

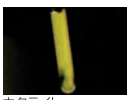
1 光る生物の不思議「ホタルの光 — ホタライト —」で実験してみよう

昨年、ノーベル賞で話題になった緑色蛍光タンパク質 (GFP)。今回、この講座では、ホタライトを使って実際に光るところをおみせします。

2 体を動かす「電気信号」を音と光で知ってみよう!

生理学研究所が開発したおもちゃ「マッスルセンサー」で、筋肉の動きを音と光で体験してもらいます。

3 岡崎高校スーパーサイエンス部による、おもしろい科学実験もあるよ。



場所



岡崎げんき館 3階講堂

〒444-8545
岡崎市若宮町2丁目1番地1

対象

一般 (小学生は親同伴のこと)

定員

200人 ●2人以上でのお申し込み可 ●応募多数の場合は、当選者のみ連絡します。

■申込方法: はがきやFAXなどの申込方法があります。詳しくは裏面をご覧ください。[申込期間: 8月5日 (水)]

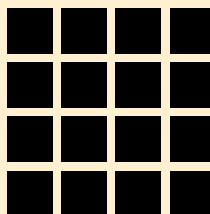
2009年
8月22日 土
午後1時30分～3時

第1部 「脳にだまされている! 錯視・錯覚の不思議」

右の2つの図を見てください。実際に見えない黒丸が見えたり、おなじ色なのに違って見えたりしますね。

なぜこのようなことがおこるのでしょうか?

これらは錯視・錯覚といわれています。その不思議を、錯視・錯覚の研究をしている小泉先生が、皆さんに分かりやすく解説します。



「ヘルマンの格子」
格子点に実際にはないはずの黒丸が見えます。



「A」より「B」の方が濃い色に見えますが、実際は「A」と「B」はおなじ色です。

第2部 みんなで実験してみよう!

1 光る生物の不思議「ホタルの光 - ホタライト -」で実験してみよう

ホタルの発光は、ホタルの体内にあるルシフェラーゼという酵素と、発光物質ルシフェリンが作用し、酸素と反応して生じます。ルシフェラーゼを溶かした液と、ルシフェリンを溶かした液を混ぜて光らせる実験をします。



ホタライト

2 体を動かす「電気信号」を音と光で知ってみよう!

せいりけんでは、「マッスルセンサー」という機械を独自に開発しました。この機械から出ているコードを腕につけると、あら不思議。筋肉の動きに合わせて、音や光を発生するのです。なぜ、このようなことが起こるのでしょうか? それは、当日のお楽しみです。



マッスルセンサー

3 岡崎高校スーパーサイエンス部による、おもしろい科学実験もあるよ。

スーパーサイエンス部は、岡崎高校が2002年度にスーパーサイエンスハイスクールに指定されたことによって設立された部です。私たちは普段、物理班・化学班・生物班の3班に分かれて研究活動を行っています。活動の大きな目標となるのは、研究発表会、各種学会などでの発表ですが、今回のようなサイエンスショーにも力を入れています。



第3回せいりけん市民講座でのサイエンスショー

申込方法

※一般(小学生は親同伴) ※2人以上のお申し込み可
※定員200人 応募多数の場合は、当選者(代表者)のみ連絡いたします。

申込期限
8月5日(水) 必着

はがきのかた

①郵便番号・住所、②氏名(ふりがな)【2人以上の場合は代表者に◎印】、③年齢、【①～③は、参加されるかた全員】、④電話番号・ファクス番号【代表者のみ】を記入し、〒444-8545【住所不要】保健所総務課「夏休み実験教室」係へ。

FAXのかた

用紙に必要事項①～④をご記入の上、保健所総務課 FAX0564-23-5041 へ。

パソコンのかた

せいりけんアドレス <http://www.nips.ac.jp/> の「せいりけん広場」から申込み受付中

岡崎げんき館へお越しのかた

このチラシの下にある申込用紙を2階保健所総合窓口にご提出ください。



携帯お申し込み
QRコード



岡崎げんき館 OKAZAKI GENKIKAN 〒444-8545 岡崎市若宮町2丁目1番地1

アクセス	まちバスをご利用のかた 東西ルートの「まちバス」が30分間隔で運行します。 (中岡崎 - 市役所 - 岡崎げんき館) ※バス停は岡崎げんき館の敷地内にあります。ぜひご利用ください。
	名鉄バスをご利用のかた 東岡崎駅北口バスターミナルより乗車し、「岡崎げんき館前」バス停下車。
	自動車をご利用のかた 駐車場(220台)の入口が敷地南側にあります。

お問い合わせ先

岡崎市保健所総務課企画班(岡崎げんき館2階) TEL 0564-23-6807

申込用紙(岡崎げんき館へおこしのかたは、この申込用紙をご利用ください。)

代表者	住所 〒 -			
	(ふりがな)	(年齢)	電話番号 () -	E-mail (あれば)
	氏名		FAX () -	
住所 〒 -				
	(ふりがな)	(年齢)		
	氏名			