



をもっと楽しもう サイエンスライブー2009

平成21年9月12日(土) 京都大学 理学部2号館

日本植物生理学会は、植物科学の面白さを知って頂くために2003年より隔年で市民講座を開催してきました。今回は、市民講座「植物科学をもっと楽しもうサイエンスライブー2009」と名づけ、京都で開催します。今年はチャールズ ダーウィン生誕200周年に当たります。ダーウィンは進化論で有名ですが、1880年に「The Power of Movement in Plants (植物の運動力)」という本を刊行し、植物が「動く」生き物であることを紹介しています。これにちなんで今回の市民講座は、下記タイトルの講演による第一部と、簡単な実験からなる第二部ライブセッションの二部構成で行います。

講演

第一部

13:00

15:00

「植物は光を視て、動く、曲がる」

講演 1 植物の目はどんな目

大阪府立大学大学院・理学系研究科 徳富 哲

植物も外界の光を視るための「光センサー」を持っています。それはどんなセンサーなのでしょう？

講演 2 植物が光を視て曲がるしくみ

大阪市立大学大学院・理学研究科 飯野 盛利

植物は光を求めて曲がることができます。これを光屈性と呼びます。植物は何のために、どのようなしくみで曲がるのでしょうか？

講演 3 植物が細胞の中身を動かすしくみ

大阪大学大学院・理学研究科 高木 慎吾

植物はからだ全体で光に反応するだけでなく、一つ一つの細胞が光を視ています。葉緑体など、細胞の中身を動かすしくみはどのようになっているのでしょうか？

クイズタイム

講演に関連したクイズに答えていただきます。
成績優秀者には記念品を進呈します。

ライブセッション

第二部

15:00

17:00

第一部の講演に関連した実験です。
希望によりいずれかの実験に参加していただけます。

実験 1 植物の目の色を視る

植物の目に存在する光センサータンパク質の色を観察し、その「吸収スペクトル」を測ってみます。

実験 2 植物を光で曲げてみよう

オートムギなどの芽ばえを用いて、実際に植物を光で曲げてみます。ダーウィンの実験なども再現してみます。

実験 3 光で葉緑体を動かして葉っぱに文字を書こう

強い光が当たると葉っぱの細胞中の葉緑体が細胞の縁に逃げます。この反応を顕微鏡で観察し、これを利用して葉っぱに文字を書いてみます。

●参加登録ホームページ

<http://www.jspp.org/17hiroba/ippan/shimin2009/annai.html>

※ホームページにアクセスできない方は、
下記問い合わせ先にお電話下さい。

携帯ページはこちら▶



対象：中学生から一般の方まで、生物科学に興味のある方

参加費：無料

申込方法：左記「参加登録ホームページ」より参加登録を行って下さい
定員に達した時点で、参加登録受付は終了いたします。

主催：日本植物生理学会 <http://www.jspp.org>