

「サイエンスカフェ in 静岡」第106話（2016年5月26日）

テーマ：「光合成生物の巧みな生存戦略-光を見て光を食べる-」

講師：成川 礼（理学部生物科学科）

■ ご記帳者数 （記帳分のみ）

110名（男性：79名 女性：31名）

■ 初めてのご来店者数

19名 複数回の来店者数 91名

■ 職業別ご記帳者数

会社員：23	公務員：6	教員：10	自営業：5
主婦：11	小学生：0	中学生：1	高校生：15
大学生：4	その他：31	不明：4	

■ 年齢別ご記帳者数

19歳以下：16	20代：8	30代：7	40代：13
50代：15	60代：38	70代：10	80代：1
不明：2			

■ 住所別ご記帳者数

葵区：42	駿河区：23	清水区：20	焼津市：6
藤枝市：7	浜松市：1	富士市：1	富士宮市：1
吉田町：1	島田市：1	沼津市：1	伊豆の国市：1
不明：5			

■ アンケート回収数 64名

■ この企画をどのようにお知りになりましたか。（複数回答有）

継続参加による周知：35

カフェからの電子メール：1

静大のWebサイト：4

カフェのブログ：4

eしずおかのイベント情報：3

カフェのツイッター：1

ポスター：10

その他：9

※その他（学校の部活、先生、静鉄バスの車内広告、兄、知人、ポスター、静大の市民講座の冊子）

■ ご意見・ご感想（19歳以下）

- 生物は苦手意識がありましたが、とても興味をもてました。
- 実際に物を回して見せてくれたのがよかったです。
- 専門的で知らないことがたくさんありましたが、すごく勉強になりました。また、機会があれば来たいです。ありがとうございました。
- 緑色のクロロフィルで吸収できる光だけでなく、赤や青の光まで吸収して利用するしくみが整っているということにとっても驚きました。高校で習ったばかりでしたが、とてもわかりやすく、おもしろかったです。
- 別の講義で、光による動物の行動の制御について聞き、少し興味を持っていたので、それについての動画なども見れてよかった。

■ ご意見・ご感想（20代）

- とても面白くて興味深い1時間半でした。初めて来ましたが、来て良かったです。すごく面白かったです。お茶も頂いて、ありがとうございました。無料なんて、すごいです……。がんばってください！！先生ご自身が面白いと思って話されているのが伝わってきて、楽しかったです。ありがとうございました！

■ ご意見・ご感想（30代）

- 自然界のしくみは素晴らしい！
- 光合成植物によって「光の色の好み」「光の強さの好み」が異なることや、光センサーとしてタンパク質の役割など、興味深いお話でした。光をエネルギーとして利用するか、センサーとして利用するかによって色素タンパク質の構造が違うなど、生体のタンパク質は上手くできているな、と思いました。

■ ご意見・ご感想（40代）

- 非常に面白く感じました。とても興味深い話であったと思います。会場の都合もあるのですが、開始時間をもう少し後ろにさせていただけないでしょうか。仕事があり、参加したくともなかなか参加できません。
- いつも興味深く聴かせていただいています。ありがとうございます。中・高で学習する理科ってほ～んの表層なんだなーと、しみじみ思っています。

■ ご意見・ご感想（50代）

- 光の測定、評価、解析の仕事を行っており、光の知識はあるつもりですが、光を見る、食べるといった点は、勉強になりました。光を当てて、色を変えるプラスチックなどが出来れば色々な商品開発にもつながるのでは？
- 光合成の知らなかったことを知ることができた。サンプルなど使ってくれたので理解し易かった。
- いつの日か小保方晴子さんと呼んであげてください。
- 実物（光をあてると色が変わる）を見ることができたので、興味深かった。
- クロロフィルにエネルギーを伝える方法が、一度に伝わるのではなく、次々にリレーされて行くというのがおもしろかった。

■ ご意見・ご感想（60代）

- 大変参考になりました。ありがとうございました。
- 光に対して反応する生物にいろいろな種類があるということに驚いた。
- わかりやすく説明していただき、理解しやすかった。
- 今まで知らなかった光合成に関する知識が得られました。植物の生き残り戦略には、人間の想像を越えるものがあることが分かりました。
- 最後のネズミの動きは、恐ろしかった。ある光に反応するセンサーは、（ヒトラーとか、天皇とか）、社内の中にも生まれる可能性もあると思いました。
- とても興味深いお話でした。
- 眠くなるか心配していたが、面白くて全く眠気は感じずに最後まで聴くことが出来ました。
- わかりやすい説明の中に基礎研究が裏打ちされていて参考になりました。
- 光合成の認識を新たにすることができた。地球の生いたちからの話もあり、とても面白い話だった。
- 光合成というと、緑の葉というイメージでしたので、海草の光合成の話は、新しくおもしろかったです。莖ののび方への影響や、今後応用できそうな事とか、これからどう発展していくか楽しみです。今日はありがとうございました。
- 視覚的にもおもしろい反応だったが、その基礎のところは非常にむずかしかった。
- 光のバトンリレー、クロロフィルへ渡すやり方が、おもしろいですね。サッカーやラクビーみたい。チームワークで生物は上手くできています。季節ごとに移り変わる花々の色合いも光の波長の変化に対応しているのかどうか、今度お花を見ながら考えてみます。ありがとうございました。

- フィコエリスリンとフィコシアニンが変性する過程がわかり、興味深かった。さらにそれが食品の色素に応用しているなど。ガリガリ君がフィコシアニン由来とはわかり易いですネ。フィトクロムのメカニズムがよくわかった。
- とても貴重な機会となっております。町中の利点もあり伺う事を楽しみにしています。
- 応用として別の生物に入れると細胞を制御するというのはわかりますが、動画で見たくはありませんでした。むしろ、スピルリナが栄養補助剤で作っているとはいったけど、(研究ではないけど)人体への効果(?)をききたかったです。
- たいへん楽しい講義ありがとうございました。超身近な「ガリガリ君」にも使われていたなんて!! 又、研究が進んだら発表していただきたいです。

■ ご意見・ご感想(70代)

- いつも面白く、楽しませてもらっています。
- 光センサーの世界の合理性、生物戦略の合理性にびっくりしました。葉緑体のほうが、自分よりはるかにかしこいことが分かりました。色々実物を見せてくださって工夫した講義でありがたかったです。スタッフの皆さん、ありがとうございます。
- 光と色についての疑問が少しとけてまた、とても良く理解も出来て有意義な時間でした。ありがとうございました。