

「技術士による夏休み科学実験教室」で授業を行いました！

公益社団法人日本技術士会近畿本部 科学技術支援委員会

昨年に引き続き、大阪府高石市公民館様主催での夏休み理科実験教室で、実験授業1コマを当会が担当させていただきました。今年度は小学生高学年(親子参加可)の皆様を対象に、化学実験を行っています。

1. 開催日 2014年8月24日(日)10:00~11:30

2. 主催 高石市公民館

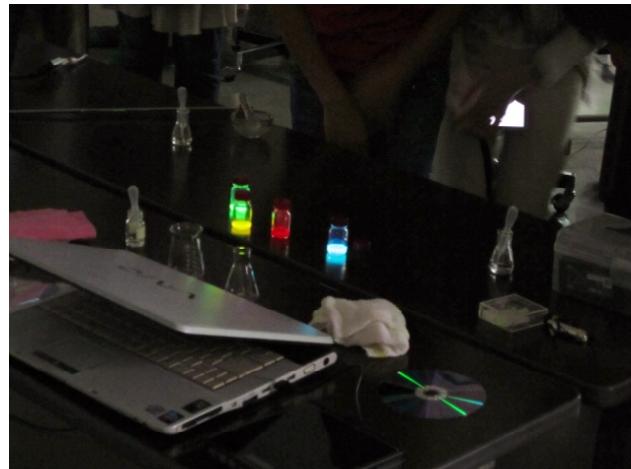
3. 内容

4. 当日実験担当講師(敬称略) 黒田

5. 参加者 29人

6. 概略内容

- ・発光する生物が世の中にはたくさんいることを学んだ(螢、ホタルイカ、一部のきのこ類)。
- ・その中でウミホタルの発光現象について、乾燥ウミホタルを光らせて確認した。
- ・ウミホタルの発光現象が、ルシフェリンという化学物質によるものであることを学んだ。
- ・また、オワンクラゲの発光現象についても学習し、発光物質イクオリンの発光+蛍光たんぱく質GFPによる蛍光の組み合わせになっていることを学んだ。
- ・蛍光たんぱく質GFPの蛍光作用(光を当てると別の波長の光を発する現象)を実験で確認した。



- ・これらの生物発光現象の解明に関して多大な功績をおさめ、ノーベル賞を授与された下村先生の研究活動に直に触れた経験のある講師から、下村先生から若者へのメッセージが紹介された。

7. 実施状況報告

昨年度に引き続く開催として、夏休み期間中に行いました。実験材料の準備の都合上、定員30人とさせていただきましたが、主催者側のご尽力により、早い段階で定員に達した、とのことでした。改めて主催いただきました高石市公民館様には感謝申し上げます。

さて、今年度は化学実験系の講座内容でした。内容は生物発光現象という見た目にもインパクトの強いもので、かなり難易度の高い解説をはさみつつも、参加者の子供さんたちには集中力を切らすことなく、90分間楽しんで学んでいただけたものと思います。親御さんからの質疑もあり、この実験教室をきっかけに、親子での科学談義がご家庭でも弾むことになれば、当委員会にとっても望外の喜びです。

8. 会員の皆様へのお願い

2015 年度も継続実施しますので、講師をしてみたい、という方はぜひ、科学技術支援委員会までお知らせください。

<http://www.ipej-knk.jp/iinkai.html> 近畿本部科学技術支援委員会HPまで