

## 【校長先生、理科担当教諭様】ワークショップのご案内

# サイエンス シーク これからの理科実験 (Science Seek)

## ～次期学習指導要領を見すえた主体的・対話的で深い学び～

2017年2月12日 13:30～16:30 共立女子中学高等学校

主催：日本SEPUP研究会 協力：共立女子中学高等学校 後援：株式会社ナリカ

日本SEPUP研究会では、次期学習指導要領の「主体的・対話的で深い学び(アクティブ・ラーニング)」に対応する新しい理科実験手法の開発に着手しています。生徒が中心となり、学習単元に基づいた社会的課題の解決策を探し求め、実際の実験を通じてその結果から考察し、意見のすり合わせを行うことで、グループやクラスで一つの意見にまとめ上げていきます。正解のない社会的課題に取り組むためのヒントが満載です。

### ◆ 分別の意味 ～プラスチックの性質を知ろう～ 13:30 ～ 14:30

飲み終えたペットボトル飲料をキャップ、ラベル、ボトル本体の3つに分けて捨てたほうがよい理由は何でしょうか？ プラスチックの性質を理解するために種々の実験を用意し、主体的な追究活動をしていきます。そして、他者へ実験結果を説明する活動を通して、分別する意味を考えていきます。

### ◆ 電力を確保せよ！ ～電力の利用と安定供給～ 14:30 ～ 15:30

火力発電所が1つだけある島が舞台です。電力不足で、ときどき停電が起こるような事態になってしまいました。変動する電力需要にあわせて供給する発電所の苦勞や、省エネ家電に変える効果を実験で体験します。さらに、太陽光発電所ができるとうなるかなど、体験を通して考えていきます。

### ◆ 交通規則の力学 ～運動エネルギーから考える～ 15:30 ～ 16:30

わか町に起きる交通事故のニュースをもとに、実験を通して新たな交通ルールを作り出すワークです。力学的エネルギーに関する実験を行い、その結果を活かして交通ルールの作成へとつなげます。生活の中での出来事を科学的にとらえ、自分たちの意見を発表し、それぞれの意見をまとめていきます。

講師： 藤澤 隆次 / 千葉大学教育学部附属中学校教諭  
小森 栄治 / 日本理科教育支援センター代表  
桑子 研 / 共立女子中学高等学校教諭

### 開催場所・申込先

開催場所：東京都千代田区一ツ橋2-2-1 共立女子中学高等学校

申込先：東京都千代田区外神田5-3-10 株式会社ナリカ

TEL: 03-3833-0746 FAX: 03-3833-0747 URL <http://www.rika.com>

### 【ワークショップ FAX参加申込書】 FAX : 03-3833-0747

以下の□にレ点と必要事項にご記入の上、FAXにてお申込ください。

受付票をe-mail (fax)にて発行します。届かない場合には、ご連絡をお願いします。 担当：重井・田中

実験実技講習(ワークショップ) 平成29年2月12日(日) に参加します。

参加者氏名	<input type="checkbox"/> 教諭 <input type="checkbox"/> 学生		参加申込日	平成 年 月 日
学校名			資料費	教諭：3,000円、学生：1,500円 (学生証の提示をお願いします)
ご住所	<input type="checkbox"/> 学校 <input type="checkbox"/> 自宅 〒			
電話番号	<input type="checkbox"/> 学校 <input type="checkbox"/> 自宅	FAX番号	<input type="checkbox"/> 学校 <input type="checkbox"/> 自宅	e-mail

\* 上記の個人情報は、本目的には使用いたしません。また、内容が変更になる場合がございます。予めご了承ください。