

# 神奈川県青少年科学体験活動 推進協議会 NEWS 第137号

平成30年10月6日発行  
事務局：県立青少年センター  
科学部 科学支援課  
電話：045-263-4470

## 大人も子どもも達に負けないぞ！

協議会ニュースの125号から135号にかけて、夏休みを中心とした子ども達の科学体験活動の講座・イベントの様子を紹介してきました。青少年に科学を普及・啓発する職に就いている者としては、科学に触れた時の子ども達の輝く瞳は何よりの宝物です。

その子ども達に科学の楽しさを伝える指導者を育成する講座が、事務局（青少年センター科学部）で開催されました。大人も子ども達に負けない「暑い」夏を過ごしました。

9月8日の自然観察会（鶴見川での魚とり）で参加した子どもが捕まえたモクズガニ。→  
子どもの手から、はみ出すほどの大きさです！



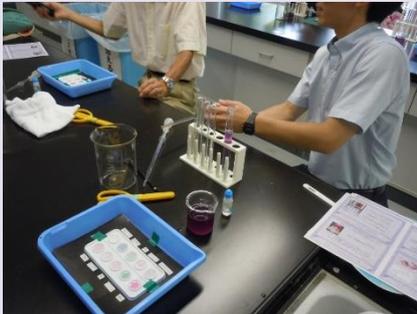
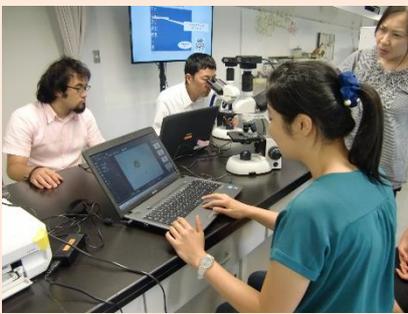
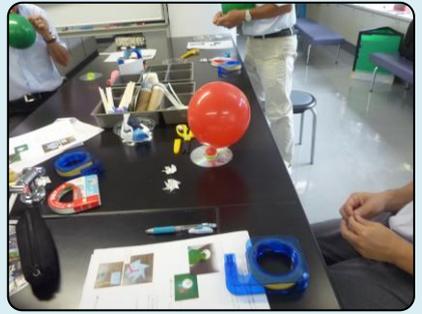
「自然観察会」については、別の機会に特集します。

\*\*\*\*\*

### 教員研修科学講座

子ども達が夏休みに入った第1週目に、小学校や特別支援学校の教員を対象として、理科の指導等に関わる資質・指導力の向上を図る講座を開講しました。協議会ニュース127号で紹介したプロ

グラミング講座以外に、生物、化学、物理の各分野の研修講座を行いました。

7月25日(水) 化学実験講座 安全ですぐできる科学実験	7月26日(木) 生物実験講座 顕微鏡の使い方と生物の観察	7月27日(金) 物理実験講座 物理分野の教材教具の製作
		
<p>次の3つの実験をしました。①たまねぎの外皮を利用したタマゴの殻の染色 ②むらさきいも粉を利用した液性の調査（写真）③2種類の金属樹の作成。理科好き、実験好きな参加者がほとんどであり、とても積極的な姿勢で取り組み、説明をメモする姿も多くみられました。隣同士で協力したり、結果を比較したりしながら、学ぶ様子も見られました。</p>	<p>顕微鏡の操作方法等を確認した後、種々のプランクトン等を観察しました。最後に顕微鏡にデジタルカメラを取り付け、PC、プリンタと接続した状態にしました（写真）。クンショウモを検鏡し PC 画面に映しだし、撮影ボタンをクリックすると画像データができます。画像データを紙出力し、缶バッチマシンで「クンショウモの煎草」を作りました。</p>	<p>モニターに手元を映しながら工作を説明しました。先生方は小学生の子どもたちがどのように楽しむのかを議論しながら、工作に集中していました。実際に作った「ホバークラフト」をうごかしました。どのような動きをするのかを様々なやり方で試しました（写真）。また、「声でおどるへび」を動かしたり、「クリップモーター」を試行錯誤しながら回したりしました。</p>

\*\*\*\*\*

### Science Topics 【これは何の花？】



右の写真は、地面から直接生えているように見える花です。花は高さ3～5cmほどで、薄黄色です。夏から秋にかけて咲きます。さて、これは何の花でしょう？（薬味などの食材となる野菜です。スーパーで売っています。）



\*\*\*\*\*

# おもしろ実験・科学工作指導者セミナー



この講座(7/4~9/30)は、子ども達に科学の楽しさ、すばらしさを伝えていただく青少年科学体験指導者の養成セミナーです。平日コースと日曜コースがあり、それぞれ全7回の講座です。今年の参加者は、仕事を定年退職された方、中学校の現職先生、保育園の先生、地元で科学工作を子ども達に教えている方、大学院生など、幅広い方々でした。



1回目と2回目には、青少年センター科学部職員による実験ショーの実演を見て、受講生の皆さんは実験の基礎を学びました(写真左)。



3回目(7月29日)には、東京の科学技術館で開催されている「青少年のための科学の祭典2018 全国大会」を訪問し、日本全国から集まった出展者による科学工作や実験・実習を見学しました。



5回目には、元科学技術振興機構(JST)の方を講師に招き、安全に実験を行うための方法や実験中の事故の実例・判例などを学びました(写真中)。

上の講座内容の他に、4回目には、劇団を主宰する方を講師に招き、実験ショーに必要な演技の仕方と表現法を学びました。

そして最終回の7回目は、ドキドキの「実験ショー発表会」です。受講生は、この講座で学んだ内容にオリジナリティを加え成果を披露しました。講師の先生からの

講評後、青少年センターから修了証を授与しました。

この講座の修了生は約200名に達し、協議会のイベントや講座の講師やアシスタントとして活躍していただいています。



\*\*\*\*\*

## 人材育成事業

協議会のイベントや講座に参加しながら、科学体験活動に係る人材育成を目的とした事業として、夏期を中心に次の3つがあります。

### 高校生科学ボランティア



この写真↑は高校生科学ボランティアが「プチロボで競走しよう」の受付業務をしている様子です。今年度は23名が登録して活動しています。

### インターンシップ(大学生・高校生)



この写真↑はインターンシップ大学生が「小学生科学研究クラブ」の掲示物(発表ポスター)の準備をしている様子です。今年度は25名を受け入れました。

### 社会体験研修(現職教員)



この写真↑は「青少年のための科学の祭典2018神奈川大会」の受付業務をしている研修中の先生の様子です。今年度は4名を受け入れました。

## 事務局から

科学部、今月(10月)22、23日に厚木に引越し。



前項の薄黄色の花は「ミョウガ」の花です。自分で収穫でもしない限り、なかなか花を見る機会はないかもしれません。ミョウガは、胃腸の健康を保ち、食欲増進や消化を促進させる効果があると言われます。また、ミョウガを食べすぎると物忘れがひどくなる、という話もありますがこれは迷信。

県の施策により、事務局が厚木市に移転しますが、存在を忘れられないように会員の皆様に情報発信を続けていきます。

(事務局 : 村上、高相、山田、宮城)



科学部は移転します。