

神奈川県青少年科学体験活動 推進協議会 NEWS 第97号

平成29年10月10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

子ども達に科学体験を [夏休み後半①]

前回までの3号で、夏休み前半の科学体験活動を紹介しましたが、今回から夏休み後半の様子を中心に紹介します。子ども達は、それぞれの事業の中で貴重な体験をすることができました。会員の皆様のご協力に感謝いたします。

サルスベリ(撮影:事務局9月)→



中高生サイエンスキャリアプログラム

8月7日(第10回)	8月8日(第11回)	8月9日(第12回)
日本大学 生物資源科学部 写真は、数種類の米から DNA を抽出し、試料のどれがコシヒカリかを判別した実習です。実習では、興味・関心のある講座を事前に選んで参加しているため、高い満足度でした。	ミットヨ測定博物館 アナログとデジタルのノギスや、マイクロメータで測定する実習を行いました。体験後はミットヨ製品を見学しましたが、測定体験を終えた生徒達は様々な製品に興味を持っていました。	馬堀自然教育園 園内を散策しながら昆虫や植物について学びました。採集したコケやシダなどの小植物を、土を入れた円柱容器に植え替えて、テラリウム(手のひらサイズの小さな森)を作りました。
		
8月17日(第13回)	8月19日(第14回)	
県立産業技術短期大学校 C言語でプログラミングを行いました。C言語を初めて見る受講生ばかりでしたので、エラーが出て思うように進まないところもあったようです。最後は無事に完成しました。	神奈川大学湘南平塚キャンパス ミドリゾウリムシを顕微鏡で観察しました。1人1台の顕微鏡で、研究室の学生の皆さんにヒント合わせなどを手伝ってもらいました。ミドリゾウリムシの細胞内の原形質流動まで観察できました。	
		

Science Topic (科学の話題)



夏から秋にかけて季節にも様々な花が咲きます。下の白い小さな花が尾状に垂れ下がっているのは何の花でしょう？これは長さが約20cmでした。

(撮影:事務局9月、正解は裏面)



● ヒント: 協議会 NEWS 第95号



8月24日(第15回)	8月26日(第16回、最終回)
三菱みなとみらい技術館	湘南工科大学
三菱重工が飛ばしているロケットの燃料は、液体酸素と液体水素です。これらは液体窒素を使って生成しています。下の写真は、飛行機の操縦体験ができるとても人気のゾーンです。	旋盤、フライス盤、研削盤、溶接・板金加工、数値制御について学んだり、スマホゲーム製作を体験したりしました。下の写真は、脳波とジョイスティックで操作するドローンを飛ばしているところです。
	



小学生科学研究クラブでは、まず研究テーマを決めます。【上】
その後は、各自で実験・観察・調査を進めます。【下】



小学生科学研究クラブ

「小学生科学研究クラブ」は、青少年センター科学部が行っている事業です。6月17日に開講式を行い、全6回の連続講座です。参加申し込みをした小学生たちが、自分で研究テーマを設定し、実験・観察・調査をします。8月26日の最終回には一人ずつ研究した成果を発表しました。今年度は9名の小学生に修了証を渡しました。研究テーマは右のとおりです。



一人ひとりの立派な発表と堂々とした質疑応答【左】の後、修了証を手にして全員で記念写真を撮りました。【右】

学年	研究テーマ	内容
5	地球はなぜ丸いのか	地球(星)はどうして丸いのか
5	いろいろな炎	綿棒を使って炎色反応
4	なぜボルタの電池で電気が流れるのか	ボルタの電池
4	ロボットリレー	空き缶リレーするロボット
4	土星はかせになりたい	土星の研究
4	きょうりゅう(しっぽ)	恐竜の模型
4	なぜモーター(は回るの) ~モーターの原理~	ファラデーモーター
4	糸電話の聞こえ方	様々な材質の糸を使った糸電話の聞こえ方を比較
4	ソーラーパネルの力を調べてみよう	ソーラーパネルの発電電力

Science Topic (科学の話題)

【正解】この花は、秋の味覚「栗」の花です。尾のように垂れ下がる多数の雄花の根元に小さな雌花が付いています。「尾状花序」と言われます。

一方、協議会 NEWS(95号)で紹介したニラのように、線香花火が燃えるように小さな花が集まっているものは「散形花序」と言います。(写真①・③はクリ、②・④はニラです。)



事務局から

10月になり、最高気温が20℃に届かない日もできました。日によって寒暖差が激しく、洋服選びも大変です。次号では、夏休み後半の子どもの活動の様子(その②)をお伝えします。(事務局：村上、高相、山田、宮城)

