

神奈川県青少年科学体験活動 推進協議会ニュース 第62号

平成26年1月20日発行
事務局：県立青少年センター科学部
科学支援課 ☎045-263-4470

明けましておめでとうございます。
本年もどうぞよろしくお願い申し上げます。

青少年センター別館の廃館に伴い、科学部科学支援課の事務室が同じ2Fにある従来の科学情報室に移りました。お気軽にお立ち寄りください。

今回は「子どもサイエンスフェスティバル相模原大会」の様子を中心に
ご報告いたします。寒い中、ご出展いただいた皆さま、どうもありがとうございました。



子どもサイエンスフェスティバル 相模原大会

(独)国立青少年教育振興機構「子どもゆめ基金助成活動」の一環として、相模原市、相模原市教育委員会、青少年センター、協議会の後援をいただき、「子どもサイエンスフェスティバル実行委員会」の主催で、1月18日(土)に相模原市青少年学習センターで開催しました。当日は天気にも恵まれ575名もの多くの方々にご来場いただきました。次は2月11日(祝)の藤沢大会、2月22日(土)の平塚大会です。

(敬称略・順不同)

出展内容		出展者・団体
煮干しから耳石(じせき)を取り出してみよう	〔体験〕	(独)水産総合研究センター(FRA)
音で遊ぼう	〔体験〕	さがみはら科学探検隊
ペットボトルで気象しらべ ～霧・雲・雷・竜巻づくり体験～	〔体験〕	一期会
ピンホールカメラを作ろう！ 無線を体験してみよう！	〔工作〕 〔体験〕	紅葉ヶ丘無線クラブ と ほんままさこ
熱闘！紙バトラー	〔体験〕	株式会社 リコー
挑戦！君は自分の呼気で自分の体を持ち上げられるか	〔体験〕	NPO法人 神奈川県環境学習リーダー会
すうがくアラカルト ～フラレンボールを作ろう～	〔工作〕	三浦学苑高等学校科学部 (サイエンスエッジ)
くるくるレインボー	〔工作〕	猪間 進
たたんでひろげる宇宙構造物	〔工作〕	JAXA(独)宇宙航空研究開発機構
神奈川の大地から金!? や宝石などを取り出そう！	〔体験〕	県立相模原青陵高等学校地球惑星科学部
ガチャポンケースで工作をしよう！	〔工作〕	はまぎん こども宇宙科学館
エココップ音がひびくフシギなつつ	〔工作〕	おもしろ実験配達人 さとうやすし



J R 横浜線矢部駅から至近の相模原市青少年学習センターで開催しました。



(独)水産総合研究センターによる「煮干しから耳石を取り出してみよう」です。解剖体験ができました。取り出した耳石はラミネートしてお土産に。



さがみはら科学探検隊による「音で遊ぼう」です。紙コップの底の振動で声が変わります。



一期会による「ペットボトルで気象しらべ」です。霧や雲の発生の仕組みがよく分かりました。



紅葉ヶ丘無線クラブとほんままさこ さんによる「ピンホールカメラを作ろう」と「無線を体験してみよう」です。



株式会社リコーによる「熱闘！紙バトラー」です。こちらも子どもたちに大人気です。



神奈川県環境学習リーダー会による「挑戦！君は自分の呼気で自分の体を持ち上げられるか」です。意外と楽に持ち上がりました。気圧ってすごい。



三浦学苑高校科学部による「すうがくアラカルト」です。フラーレンボールを教わりました。うれしいお土産ができました。



猪間 進さんによる「くるくるレインボー」です。お祭りの屋台などでも売っていますが、やっぱり自分で作るって楽しいです。



JAXA宇宙航空研究開発機構による「たたんでひろげる宇宙構造物」の工作です。いろいろな面での宇宙研究が実感できました。



県立相模原青陵高校地球惑星科学部による「神奈川の大地から金!?や宝石などを取り出そう」です。子どもたちの鉱物に対する関心を引き出します。



はまぎん こども宇宙科学館による「ガチャボン ケースで工作をしよう」です。とてもかわいい鳥さんができました。



おもしろ実験配達人 さとうやすし さんによる「エココップ 音が響く不思議なつつ」です。声がエコして響く筒の工作です。マンツーマンで分かりやすく教えていただきました。



どのブースもスタッフの皆さんが、子どもの視線に立った丁寧で分かりやすい解説をしていただき、参加した方々から大変好評をいただきました。ありがとうございました。

感想（アンケートからの抜粋）

- ・煮干しから石(耳石)が二つも取れたのがうれしかった。また来たいです。(小学3年生)
- ・すぐ帰るつもりでしたが子どもの好奇心に火がつき最後までいさせていただきました。考えるきっかけになってくれると親としても助かります。(保護者)

センターの教室 依頼型 移動科学教室

青少年センターが企画して行う主催型とは別に、小学校などから依頼されて行う移動科学教室が年間10回ほどあります。内容はご希望や対象学年に応じて決めます。実験ショーと科学工作を組み合わせ、子どもたちを楽しい科学のミラクルワールドへと誘います。他にも天文講座やロボットプログラミング講座も依頼型教室を実施しています。



小学校の理科実験室で行いました。対象は高学年です。水素と酸素の燃焼実験の爆発に耳をふさぎます。



これも燃焼実験です。子どもたちは火が出る実験が特に好きです。人類の進化と関係があるのでしょうか？



小学校の体育館で行いました。対象は3年生全員。液体窒素を使い一瞬にして凍ったバラの花ピラを手でバラバラにする体験を通して、-196の世界を実感しました。



小学校の理科室で行いました。対象は科学クラブの56年生です。マイクロスケール実験の様子です。水を電気分解すると水素と酸素に分かれ、水素と酸素は爆発して水に戻ることを体験しました。



県立総合教育センターで行った「親子天体観測会」です。屋上の天体望遠鏡を使います。天候にも恵まれ、星々の他、国際宇宙ステーション（ISS）の過ぎる光が確認できました。感動！



青少年センターで行いました。中学校からの依頼による「ロボットプログラム教室」です。科学クラブの生徒たちが対象でした。科学に関心が高く、目を輝かせて取り組んでいました。

おもしろ実験・科学工作指導者セミナー

12月15日(日)に「おもしろ実験・科学工作指導者セミナー修了生のための情報交流会」を行いました。参加された修了生の皆さんは、理科支援、NPO科学団体、科学ボランティア団体、高等学校講師など様々なお立場でご活躍されています。当日は活動報告や研究実践の発表を行い、お互いの情報を交換しながら、和気藹々のうちに交流を深めていただきました。23名の参加です。今後も神奈川県青少年科学体験活動の普及にご尽力をいただけますようお願いいたします。研究発表の一部をご紹介します。



「釣り糸で光通信」

レーザーとLEDを使い光の屈折実験を紹介。水も光ファイバーのように光を曲げる実験は大変面白かったです。直径2mmの釣り糸では光が漏れてしまいましたが、1mmの釣り糸ではまるで光ファイバーのように光を伝えることをご紹介していただきました。



「空気で遊ぼう！かさ袋ロケット」

自作の紙芝居を読みながら、実験でその内容を確認めるユニークで独特な発表方法を紹介。自作の天秤などいろいろな工夫がされていました。かさ袋ロケットはビックリするほどよく飛びます。



「8枚のカードで算数マジック謎解き」

2012 科学の鉄人で野呂茂樹氏が紹介したものを詳しく説明。8枚のカードを3回並べ替えると、カードの動物がしりとり順になります。「くじら・らくだ・だちょう・うさぎ…」なんで？数学的に謎解きをしていただきました。ところで、うさぎの次の「ぎ」で始まる動物って？



「温度差発電 熱水と氷水で電気をつくる」

ペルチェ素子を使った温度差発電を紹介。お湯と氷で電気が起こる仕組みを説明しながらの実演です。この発電は、熱海の温泉で実用化されているそうです。新しいエネルギーについて考えるよい機会を提供いただきました。興味を持つ子どもも多いと思います。

事務局より

「子どもサイエンスフェスティバル 相模原大会」の様子をご紹介しました。
続いて、2月11日藤沢大会、2月22日平塚大会を行います。
何卒ご協力のほど、よろしくお願い申し上げます。

「第47回 神奈川県青少年科学作文コンクール」の表彰式は、平成26年3月2日(日)
14時から青少年センターで行います。多くの皆さまのご来館をお待ちしております。

協議会総会・懇親会を、平成26年3月7日(金)に行います。来年度の事業計画を作成しております。どうぞよろしくお願い申し上げます。

問い合わせ先

神奈川県青少年科学体験活動推進協議会事務局

(県立青少年センター科学部) 烏田、上原

TEL 045 - 263 - 4470

FAX 045 - 241 - 7088