

会長あいさつ

県立青少年センター館長 薄井 英男



会員の皆様方におかれましては、益々ご健勝のこととお慶び申し上げます。また、日頃から、県立青少年センター事業へのご理解とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

科学技術は、人類社会が将来も発展するための基盤であり、本県の豊かな経済社会の構築と県民福祉の向上を支える上で、重要な役割を担っております。

そして、その次世代の担い手である青少年を育てることは、社会の義務であり、使命であると考えており、青少年センターでは、これまでも神奈川県科学体験活動推進協議会の皆様とご一緒に、子ども達に科学技術に触れる様々な機会を提供するとともに、青少年の科学体験活動を推進していくことに取り組んでまいりました。

私たち協議会会員が連携・協力して、毎年、実施している「青少年のための科学の祭典 神奈川大会」、「子どもサイエンスフェスティバル」、「子ども科学探検隊」、「中高生サイエンスキャリアプログラム」等の事業には、多くの子ども、青少年が参加し、ものづくりや科学の様々な分野への興味関心を深めるとともに、豊かな創造力を磨くなど、着実に成果を生み出しているものと考えております。

また、さらに今年度も 11 月 19 日、20 日の2日間の日程で、さがみロボット産業特区協議会等と連携し、相模原市にある県立神奈川総合産業高等学校で「青少年のためのロボフェスタ」を開催し、先端技術であるロボットを通じて、子ども達をはじめ、多くの県民の皆様にも、ものづくりの楽しさや科学の素晴らしさを体験していただくと考えております。

これからも協議会のこうした科学の啓発活動や普及の取り組みを、充実してまいりたいと考えておりますので、引き続き会員の皆様方のご支援、ご協力をよろしくお願い申し上げます。

平成 28・29 年度 神奈川県青少年科学体験活動推進協議会役員

(敬称略)

役職	会 員 名	役員名 (職 : 氏名)
会長	神奈川県立青少年センター	館長：薄井 英男
副会長	東芝未来科学館	館長：岩切 貴乃
副会長	神奈川工科大学	企画入学担当部長：石田 裕昭
理事	おもしろ科学たんけん工房	代表理事：安田 光一
理事	神奈川県環境科学センター	所長：小林 幸文
理事	神奈川県公立中学校教育研究会理科部会	理科部会会長：鬼丸 勉
理事	神奈川県政策局政策部総合政策課	課長：杉山 正行
理事	株式会社学研ホールディングス/学研教育総合研究所	顧問：安威 誠
理事	株式会社テレビ神奈川	取締役報道担当：岩田 悦子
理事	横浜市立野毛山動物園	園長：鈴木 浩

子ども科学探検隊

5月22日(日)に青少年センター多目的室で開講式を行いました。3コース全部で55名の隊員が集まりました。協議会の会員様の大学や施設を見学させていただきます。普段公開されていないバックヤードや、特別な体験を提供していただき、いろいろな発見や体験を経験してもらいます。将来、研究者や技術者に成長してほしいものです。

副館長からの講話、自己紹介やコースの説明を受けたあと、研修室で「単位計算尺」を工作しました。初めてカッターを使う子もいましたが、何度か練習するうちに上手にできました。

午後は、三菱みなとみらい技術館(A・Bコース)と日本郵船氷川丸(Cコース)に出かけました。



AB1：三菱みなとみらい技術館



◆アテンダントの方に館内を案内してもらいながら、詳しく解説していただくことで、展示物への理解が深まりました。4次元デジタル地球儀『ダジック・アース』では、宇宙から見た地球の朝と夜の表情や、月の裏側のリアルな映像を見せてもらいました。MRJの機首・前胴部の展示には、コックピットもあり、操縦士気分を体験できました。

◆船長にご挨拶を頂き、氷川丸の歴史を説明してもらった後、船内探検に出かけました。操舵室には、安全な航行に必要な機器がたくさんありました。船底では大きなエンジンだけでなく、非公開の機関室の奥まで見せてもらいました。モールス信号やロープワークを学び、海洋科学への興味も増したようです。

C1：日本郵船 氷川丸



	月日	時間	場 所	地域
A コ ー ス	5/22(日)	午前	県立青少年センター(開講式)	横浜市
		午後	三菱みなとみらい技術館	横浜市
	6/18(土)	半日	横浜市立よこはま動物園ズーラシア	横浜市
	8/2(火)	半日	水産研究・教育機構中央水産研究所(横浜庁舎)	横浜市
	8/18(木)	1日	桐蔭横浜大学	横浜市
	10/1(土)	半日	伊勢原市立子ども科学館	伊勢原市
	11/6(日)	半日	神奈川県立生命の星・地球博物館	小田原市

B コース	5/22(日)	午前	県立青少年センター(開講式)	横浜市
		午後	三菱みなとみらい技術館	横浜市
	5/28(土)	半日	横浜市立野毛山動物園	横浜市
	7/23(土)	半日	東芝未来科学館	川崎市
	7/29(金)	1日	青山学院大学 相模原キャンパス	相模原市
	8/10(水)	半日	海洋研究開発機構 横浜研究所	横浜市
	10/22(土)	1日	日本大学 生物資源科学部	藤沢市

C コース	5/22(日)	午前	県立青少年センター(開講式)	横浜市
		午後	日本郵船氷川丸	横浜市
	6/4(土)	半日	はまぎんこども宇宙科学館	横浜市
	8/3(水)	半日	関東学院大学 理工学部	横浜市
	8/9(火)	半日	神奈川県環境科学センター	平塚市
	8/25(木)	1日	産業能率大学	伊勢原市
	10/1(土)	半日	横浜市立金沢動物園	横浜市

特別コース

	月日	時間	場 所	地域
特別	8/16(火)	半日	宇宙航空研究開発機構(JAXA)	相模原市

青少年センター事業の中から、子どもたちの科学体験活動を報告します



自然観察会 江ノ島を学ぼう!

神奈川に住んでいても、実は知らないことも多い「江ノ島」。どんな生物がいるの?どうやってできたの?どんな歴史があるの? 晴天に恵まれた5月21日(土)、「江ノ島」の魅力を知り尽くした5名の講師の方に案内していただきながら、島中を巡り歩きました。



69名(小学生27、大人29、教員研修兼ボランティア13名)の参加者が、5グループに分かれて片瀬江ノ島駅を出発し、干潮で現れた砂洲を渡って江ノ島に入り、磯で生き物を観察しました。お昼は江ノ島ヨットハーバーの施設を借りて取った後、「江の島の歴史、自然」の講義を聴きました。

午後は地元の方が主に利用される生活道路も使いながら、江の島神社、コッキング園、奥津宮などを巡り、自然が作る地形や地質、歴史的建造物などの解説を聞きながら、巡検しました。

観光地に来ても見過ごしてしまいがちな自然や建物も、きちんと説明を聞くことができるとても有意義な観察会でした。地元の藤沢市からの参加者からも、感謝の言葉をいただきました。



移動科学教室 平塚・茅ヶ崎・厚木

県内8ヶ所に出かけて、小学生を対象とした科学実験、科学工作などを行います。6月には3ヶ所で青少年センター主催型の「科学教室」開催しました。毎年施設を変えて行ないますが、いつも定員を超える申込があり、人気のプログラムです。本年度は二宮、箱根、鎌倉、座間で実施する予定です。指導者セミナー修了生の方にも協力いただいています。主催型以外に小学校PTA や子どもセンター等からの依頼型も実施しています。

5月15日(日) 13:30~15:30	6月12日(日) 13:30~15:30	6月19日(日) 13:30~15:30
平塚市立神田公民館	茅ヶ崎市立松林公民館	厚木市立相川公民館
小学生49名 保護者・幼児の見学43名	小学生51名 保護者・幼児の見学28名	小学生51名 保護者・幼児の見学34名
○実験ショー 空気と水の力/燃焼と爆発 ○体験・工作 絵合わせパズル、レインボースコープ、ペットボトル空気砲、ふうふうこま、バランストンポ	○実験ショー 空気と水の力/燃焼と爆発 ○体験・工作 絵合わせパズル、ビー玉万華鏡、ペットボトル空気砲、消える魚、バランストンポ	○実験ショー 空気と水の力/燃焼と爆発 ○体験・工作 絵合わせパズル、バランストンポ、レインボースコープ、ふうふうこま、針金アメンボ
		
		

科学に触れる体験型 科学のひろば

6月18日(土)、青少年センターにおいて、**神奈川工科大学**様主催の「科学に触れる体験型 科学のひろば」が行なわれました。

大学の研究室が子ども達に提供してくれる体験型のイベントとして、青少年センターを会場にして、7年目となりました。これまでで最高の**615人**(子ども314人・保護者等301人)が来場され、10:00の開場から15:30まで、科学体験を楽しんでもらいました。

大学教授や学生の総勢80名で運営するブースが、14出展され、予約が必要なロボット教室、細胞キーホルダー、くだもの電池は、開場早々に一杯となりました。

入口では風船でできたキャラクターや着ぐるみがお出迎えです。小学生より小さい子ども達も、たくさん集まってくれました。



科学に触れる体験型 科学のひろば

6月18日(土) 10:00~15:30

神奈川工科大学 科学部 科学支援課 TEL.046-263-4470

妖怪クリーナー【小坂研究室】



◀子ども達が手伝いを嫌がる掃除機も、妖怪を吸い込めるように改造したら、こんなに楽しいゲームになってしまった。

▶自動的にバランスをとりながら走るロボットを、自分の身体の重心移動で操作します。なかなか思い通りには動きません。

ロボットを操る【吉野研究室】



SUMMO SONIC (スモソニック)【鈴木研究室】



◀紙相撲の力士を、マイクに向かって叫ぶ声援で動かします。土俵を叩かなくても振動で勝負ができました。

▶本物の洋弓をスクリーンに向けて、ターゲットが表示されます。狙いをつけ弓を引いて離すと、バーチャルで射られます。

参式電子弓(サツギ電子弓)【安本研究室】



学生開発ゲーム展示【ゲームクリエイター特訓有志学生】



◀▶トラックボールやスマートフォンなど情報メディアを活用して、忘れ物や朝寝坊など学生達が身近に感じる問題を解決する機器やゲームを開発しました。どれもオリジナルな発想に溢れており、子ども達も楽しんでいました。



コミュニケーションロボット【吉留研究室】



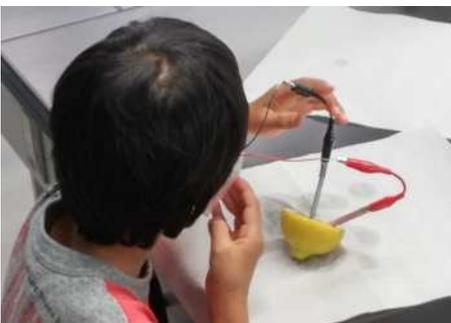
◀人とロボットの共生を目指した孫ロボット「ノワール君」とじゃんけんをしました。リアクションが面白かったです。

▶ビー玉を転がして坂道を下るとき、最も速く到着するのが、「最速下降線」です。見た目の直感と違うのが不思議です。

転がり速度 どれが一番速い【川口研究室】



くだもの電池【学生ピアサポート】



◀レモンに金属板を差し込んで、電子オルゴールを鳴らします。小さな音ですが、連結して大きな音が出るよう工夫しました。

▶バンデグラフという装置を使って、電気を溜めます。ちょっと怖かったけど、髪が逆立ち、雷が見えるなどを体験しました。

身体へ電気をたくわえよう【下川研究室】



家電の解体と実験ショー【三栖研究室】



◀クッキングヒーターや洗濯機を解体して部品の働きを見せられました。動かすと何をやる装置かがよくわかりました。

▶ドライヤーで風船やボールをコントロールして遊びました。ふしぎな動きをしています。トルネードも人気でした。

流れのふしぎ【石綿研究室】



オリジナルゲーム開発【白井研究室】 ▼偏光めがねをかけて画面を見ると、肉眼とは違う画像が見えます。これを利用して、いろいろなゲームができました。障害のある方に向けた応用もできるそうです。



レゴ®ブロックとコンピュータで遊ぼう！【金井研究室】 発見！じぶんの細胞 細胞キーホルダーをつくらう



▶ブロックを組み上げてロボットを作りました。タッチパッドでプログラムして走らせて見ました。思い通りに動かない。

▶細胞について学び、口の中の細胞を取って染色しました。タッチパッドにレンズを付けて、顕微鏡にして観察しました。



高校生科学ボランティア・高校生ロボットスタッフ

青少年センターの講座やイベントを助けてくれる「高校生科学ボランティア」が、30名以上集まってくれました。5月29日(日)に開講式を行いました。

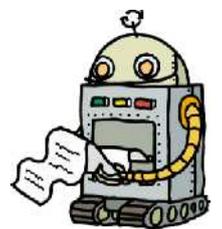


今年度から新たな試みとして、「高校生ロボットスタッフ」を設けました。今までのボランティアからさらに一歩踏み出し、事前に講習を受け、子ども達への指導に深く関わってもらうスタッフです。子ども達の体験を通して輝く笑顔が、私達にくれる元気を、高校生にも感じてほしいものです。

忙しい学業や部活動の日程と見比べながら、参加できる日を選んでいきます。3年間続けてくれる生徒もいます。年度の終わりには「活動証明書」を発行しています。学校によっては校外学修の単位として認定しているところもあります。

事務局より

○ 平成27年度までお世話になりました、科学支援課技師の烏田および眞中は、横浜栄高等学校、川和高等学校に異動になりました。



○ 平成28年度の協議会事務局のメンバーです。よろしくお願いします。

事務局長	平田 智則	科学部長兼科学支援課長
事務局員	山田 幸一	科学支援課副技幹
事務局員	宮城 泰文	科学支援課技師
事務局員	高相 優奈	科学支援課技師

○ ご意見・ご要望等がございましたら事務局までご連絡ください。
問い合わせ先 協議会事務局（県立青少年センター科学部）
Tel 045(263)4470

