

会長あいさつ

マグカル担当局長 兼
県立青少年センター館長 **薄井 英男**



会員の皆様におかれましては、ますますご清栄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、人々の生活に豊かさをもたらし、新産業の創出など、経済の発展を促すとともに、地球環境問題や健康、福祉など、人類の直面する多様な問題の克服に貢献するための手段となるものです。

その担い手を育てることは、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、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おります。

私たち協議会が、毎年、主催、共催して実施している「青少年のための科学の祭典」、「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」等の事業は、まさに、子ども達、青少年に対して、科学への興味関心を深め、創造性豊かな心の育成を図る取組みになっており、しっかりとした成果を生み出しているものと考えております。

また、2013年から「さがみロボット産業特区」と連携し、相模大野の県立神奈川総合産業高等学校で開催している「青少年のためのロボフェスタ」は、毎年5千人を超える皆様にご来場いただいております。今年度も11月22日、23日の2日間の日程で開催し、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に皆様に、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こうと考えております。

協議会のこうした科学啓発や普及の取組みを、さらに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27年度の事務局のメンバーです。よろしくお願いいたします。

会長	薄井	英男	館長
事務局長	平田	智則	科学部長兼科学支援課長(相模原高校より)
事務局員	真中	恭子	科学支援課技師
事務局員	烏田	雄輔	科学支援課技師
事務局員	濱崎	一幸	科学支援課技師

子ども科学探検隊 開講式

5月24日(日)、今年も「子ども科学探検隊」がスタートしました。10時より県立青少年センターで開講式を行い、薄井青少年センター館長による挨拶の後、オリエンテーション、おもしろ科学実験ショーを午前中に行ないました。午後はA / B / Cの3コースに分かれて、探検に出かけました。参加者は各コース20名です。

子ども科学探検隊は協議会主催による事業で、会員の皆様の博物館や企業、大学研究室を訪問し、普段は見るできないところを見学させていただいたり、科学体験やものづくりをさせていただいたりする事業です。



あいさつの中で、「ぜひ探検に行く前に、少し調べてみて、どんどん質問をしましょう」と話されました



3コースの参加者60名が一同に集まり、燃焼と爆発の実験ショーを楽しみました

平成27年度「子ども科学探検隊」予定

	月日	時間	場 所	地域
A コ ー ス	5/24(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
	8/1(土)	1日	神奈川大学	平塚市
	8/6(木)	半日	水産総合研究センター中央水産研究所横浜庁舎	横浜市
	10/10(土)	半日	日本大学 生物資源科学部	藤沢市
	10/17(土)	半日	伊勢原市立子ども科学館	伊勢原市
B コ ー ス	5/24(日)	午前	県立青少年センター(開講式)	横浜市
		午後	横浜市立野毛山動物園	横浜市
	7/18(土)	半日	東芝未来科学館	川崎市
	8/2(日)	半日	関東学院大学 理工学部	横浜市
	8/4(火)	1日	青山学院大学 相模原キャンパス	相模原市
	11/1(日)	1日	神奈川県立生命の星・地球博物館	小田原市
C コ ー ス	5/24(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
	6/27(土)	半日	はまぎんこども宇宙科学館	横浜市
	8/11(火)	半日	神奈川県環境科学センター	平塚市
	8/26(水)	1日	産業能率大学	伊勢原市
	10/3(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	8/18(火)	1日	桐蔭横浜大学	横浜市
	8/25(火)	半日	宇宙航空研究開発機構(JAXA)	相模原市

Aコース：三菱みなとみらい技術館



入口では「ワカマル」が出迎えてくれました。これまでに何度か訪問したことのある小学生もいました。



ぴったり tram 運転シミュレーターの体験です。航空宇宙ゾーンや環境・エネルギーゾーンも回りました。



水圧の実験を見せていただきました。発泡スチロールに圧力をかけると、容器の表面に気泡が…。



しんかい 6500 の実物大模型としんかいシアターを体験しました。コックピットの狭さにびっくりです。

Bコース：横浜市立野毛山動物園



アオダイショウを首に巻いてもらいました。最初はおっかなびっくりでしたが、かわいくなってきました。



キリンの小屋を中から見学しました。オリの外からシマウマがのぞいていました。



動物たちのエサの貯蔵庫に入れてもらいました。いろいろな種類のエサがたくさんありました。



頭骨の形とエサの関係を学びました。いろいろな個性的な骨の形があることが印象に残りました。

Cコース：日本郵船 氷川丸



船首甲板で記念撮影をしました。映画に出ている気分になった人もいたようです。



ブリッジでは、いろいろな計器が何に使われていたのか、説明を聞きました。



普段は非公開で入ることのできない、艦底に近い冷蔵庫にも案内していただきました。



簡単にほどけるけど丈夫な結び方など、いろいろなロープの結び方を教わりました。覚えられたかな？

感想（アンケートより抜粋）

- ・ 普段入れないところに入れて楽しかった。（小5男）
- ・ 次はもっと調べてから参加したいです。（小4男）
- ・ しんかい16500が狭くて入るのが怖かった。（小5女）
- ・ キリンの身長が高いことにびっくりした。（小5男）
- ・ もらったロープで家の人にも見せたい。（小5男）
- ・ わかりやすく説明してくれてとても楽しかった。（小4女）

科学のひろば

6月20日(土)10:00~15:30、県立青少年センターを会場に、**神奈川工科大学**が主催する「科学のひろば」が開催されました。14の研究室や学生さんたちのブースが展示し、科学体験やものづくりを通して、教授や学生さんから丁寧な説明を受けることができました。来場者は362名で、昨年より少し増えています。

高校生ロボティクス講座も同日開催し、金井教授による講義を受けました。

マインドストームロボット教室[金井研究室]



LEGO®のEV3というロボットを使って、パソコンでプログラムする初心者向けの教室です。

流れのふしぎ[石綿研究室]



空気が持つふしぎな現象を体験しました。ドライヤーの風でボールが浮かび、傾けても落ちません。

DNAのABC! キッキングスタジオ



台所にある道具で、ブロッコリーからDNAが取り出せました。小さなピンに入れて持ち帰りました。

くだもの電池



電池のしくみを学び、レモンを電池にして見ました。小さなオルゴールが鳴りました。

家電の解体と実験ショー[三栖研究室]



家電を一つひとつ分解し、パーツの動きを丁寧に説明してもらいました。写真はLEDバックライトです。

転がり速度 どれが一番速い[川口研究室]



最短の斜面、傾斜が大きい放物線、中間の曲線。実際にボールを入れて転がしてみよると…。

咀嚼(そしゃく)タン[小坂研究室]



あごを動かしてかむ力を計測し、戦車を動かして競走です。母子で楽しむ姿も見られました。

未来のゲームスタジアム[白井研究室]



画面の前でポーズを取ったり動いたりすると、画面の中のキャラクターが反応します。

デジタルワークショップ[鈴木研究室]



自分で塗った展開図のロボットが、体の動きに合わせて動きます。手足を使ってコントロール。

ロボットを操る[吉野研究室]



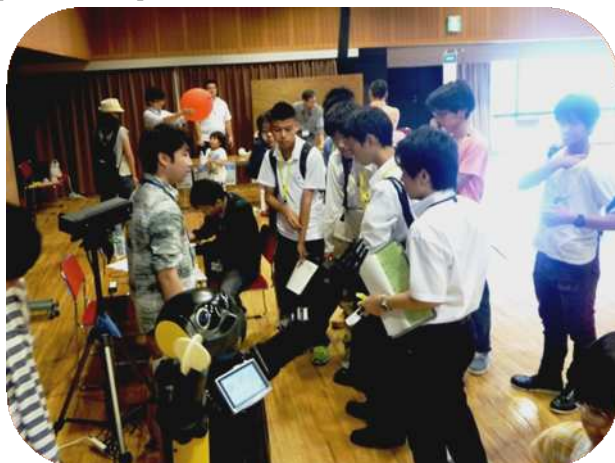
2輪で走行するロボットを、体のバランスだけで操縦します。まっすぐ進むのも結構難しい。

学生開発ゲームコーナー



紙コップで動物の鳴き声、翼のないペットボトル飛行機など、ユニークなゲームも体験できました。「風船アート」のおみやげも、好評でした。

[同時開催]高校生ロボティクス講座



高校生ロボティクス講座は、午前中のロボット工学講義につづき、ひろばに出て見学・体験しました。研究室の教授や学生を質問攻めにする姿もありました。

感想(アンケートより抜粋)

- ・意外な体験がたくさんできておもしろかった。
- ・自分の体でロボットを動かすのが楽しかった。
- ・体験するだけでなく原理を説明してほしかった。
- ・いろいろなゲームやブースがあって楽しかった。
- ・未来の生活を良くするものづくりを考えてみたい。
- ・学生が一生涯懸命でよかった。皆さん親切でした。

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

移動科学教室 厚木・鎌倉・大磯

移動科学教室は、県内各地で年間 8 回開催しています。施設の関係で受け入れ可能人数は変わりますが、実験ショーと科学工作をできるだけ多くの子ども達に体験してほしいものです。また、同様な形態で地域団体等からの依頼型移動科学教室も実施しています。

数は変わりますが、実験ショーと科学工作をできるだけ多くの子ども達に体験してほしいものです。また、同様な形態で地域団体等からの依頼型移動科学教室も実施しています。

6月7日(日)13:30～15:30	6月14日(日)13:30～15:30	6月21日(日)13:30～15:30
小学生30名 (見学：保護者22名、幼児3名)	小学生38名 (見学：保護者21名、幼児5名)	小学生42名 (見学：保護者28名、幼児3名)
厚木市睦合南公民館	鎌倉市青少年会館	大磯町生涯学習館



実験ショー 「空気と水の力」「音の科学」「燃焼と爆発」を組み合わせて実施しました。話には聞くけど意外に見たことがない空気砲、チューブの中でガスが爆発、ゴジラがコーンスターチの火を噴くなどが人気です。予測を立てて実験を見ることで、考える力を伸ばします。積極的に発表してくれる子もいます。



科学工作・ものづくり 「ビー玉万華鏡、おどるヘビ、もどるコップ、飛ぶコップ、マジックウォール、レインボースコープ、ふうふうこま、消える魚、バランストンボ」など。できるだけ身の回りにあるものを利用して、ちょっと不思議なおもちゃを作ります。初めて出会う子たちも、科学の言葉でコミュニケーションが始まります。

自然観察会 江ノ島を学ぼう！

県内3ヶ所で4回、自然観察会を実施します。地域に詳しい方に講師をお願いして、神奈川の生命・地球・環境・歴史など、いろいろなことを吸収させていただきます。

県内3ヶ所で4回、自然観察会を実施します。地域に詳しい方に講師をお願いして、神奈川の生命・地球・環境・歴史など、いろいろなことを吸収させていただきます。

5月30日(土)は快晴に恵まれ、片瀬江ノ島駅を9時40分に出発して、江ノ島の動物・植物や地形・地層を学ぶ「江ノ島を学ぼう！」がスタートしました。

参加者は小学生54名とその保護者45名ですが、教員研修とボランティアを兼ねて藤沢市・寒川町の小学校の教員30名も一緒に江ノ島を満喫しました。講師は江ノ島をよく知る藤沢の校長先生・教頭先生他にお願いしました。



江ノ島大橋の下に現れる砂州（トンボロといいます）を裸足で歩いて渡り、聖天島の地形や地層を見ながら歩きます。水、風、日光が気持ちのいい1日でした。自然を体中で味わうことは、子どもでなくても楽しいものです。磯では「フォトビンゴ」でいろいろな生物を探します。見つけようとするときに見えてくるものがあります。



江ノ島ヨットハーバーのミーティングルームをお借りして、昼食休憩と講義がありました。午前中に見たことを思い出しながら説明を聞くことで、さらに理解が深まります。江ノ島の歴史的な建造物も見ながら、自然の豊かさや怖さに思いをはせます。帰りには砂州は完全に隠れていました。

事務局より

平成27年度の今後の主な事業日程をまとめました。よろしくお願いたします。

青少年のための科学の祭典 2015 神奈川大会	県立青少年センター	8月9日(日) 10:00~15:30
中高生サイエンスキャリア プログラム	協議会員様 博物館・施設・研究室等	7月11日(土) 12:30~開講式
第59回日本学生科学賞 神奈川県作品展	県立青少年センター	10月7日(水)~13日(火) 12日(月)を除く 10:00~16:30
青少年のためのロボフェスタ 2015	県立神奈川総合産業高等学校	11月22日(日)・23日(月・祝) 10:00~15:00
子どもサイエンスフェスティバル	大和市生涯学習センター	12月5日(土) 10:00~15:00
	逗子市体験学習施設スマイル	12月19日(土) 10:00~15:00
	相模原市立青少年学習センター	1月16日(土) 10:00~15:00
	県立総合教育センター-善行庁舎(藤沢)	2月11日(木・祝) 10:00~15:00

(会員)公益社団法人日本技術士会神奈川県支部様より「第4回サイエンスカフェ」のご案内をいただきました。協議会の活動趣旨に沿うものと判断し、後援いたします。

日時：平成27年 8月22日(土) 13:30~15:00

場所：神奈川県立青少年センター 3F 研修室2

演題：絵葉書が語る三菱横浜の技術変遷 牧浦秀治氏(三菱重工業(株)横浜造船元所長)

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)

045(263)4470