

神奈川県青少年科学体験活動 推進協議会 NEWS 第110号

平成30年1月22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

子ども達の知的好奇心を育もう

新年が明けて、関東地方は冬晴れの穏やかな日が続いています。15℃近くまで気温が上がった日もあり、これは3月並みの気温だそうです。一方で、北陸地方などでは30年ぶりの大雪。市街地でも日常生活に支障のあるほどの積雪です。しかし、子ども達はどの地方でもどのような天候でも元気いっぱいです。



川岸のカモメ(横浜駅西口付近で事務局撮影)→

子ども科学講座

青少年センター科学部の主催による、年間9回の「子ども科学講座」が最終回を迎えました。この講座は、毎回定員20名で、小学生を対象としています。小学校での理科の指導内容にとらわれず、実験や工作を通して子ども達の知的好奇心を刺激し、科学的な思考力を養うことを目的としています。大学生インターンシップや高校生科学ボランティアの参加もあり、将来の指導者としての人材育成にも貢献しています。

12月23日(土) [第8回 子ども科学講座]

作って体感！ 磁石のふしぎ

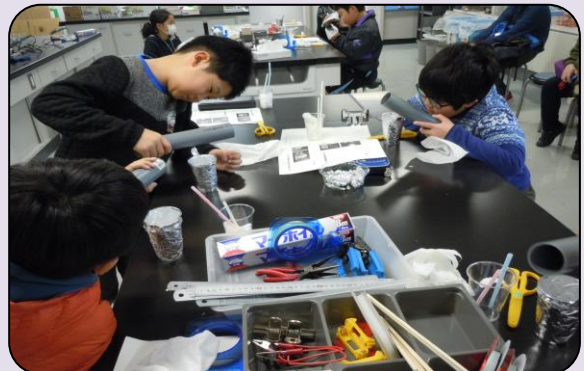
磁石の神経衰弱ゲーム(アルミ箔で覆った同じ大きさの鉄、アルミニウム、磁石を互いに近づけた時に感じる力で分類)では、分類した理由を発表してもらいました。その後、磁石とビニタイで磁界のようすを観察したり、「コンパスとんぼ」や「磁石の迷宮」を製作したりして、磁石や磁界について学び、工作物を持ち帰りました。



1月6日(土) [第9回 子ども科学講座]

作って体感！ 電気のふしぎ

まず、ストローをティッシュペーパーで擦り、自作の検電器に近づけると反応する様子に歓声。次に自作のライデン瓶を充電し、ネオン管を近づけると・・・点灯してまた歓声！その後は、飽和食塩水で備長炭電池を作ったり、市販のモーターを分解して実験器を自作したりして、電気の世界を体感しました。



科学の話題 Science Topic 【皆既月食】

今月の31日(水)に皆既月食が見られます(天気次第ですが)。日本中のどこからでも、21時51分から23時8分まで1時間17分、皆既月食が観測できます。皆既食中の月は、真っ暗になって見えなくなるわけではなく、「赤銅(しゃくどう)色」と呼ばれる赤黒い色になります。普段見ることのない神秘的な色になる月を楽しみましょう。前回は2015年4月4日(たった12分間)でした。そして、次に皆既食が初めから終わりまで見られるのは、2022年11月8日です。

(参考：国立天文台ホームページ)

皆既月食(2018年1月31日)



月食中の月の位置



工業高校生徒研究発表会

1月19日(金)、青少年センターのホールで「神奈川県工業高等学校生徒研究発表会」が開催されました(青少年センター共催)。県内の工業高校中心に11の代表がそれぞれの研究成果の発表を行いました。



ステージ上で発表する代表生徒



各校の発表を聞く高校生たち

審査の結果、「最優秀賞」は川崎総合科学高校、「神奈川県工業教育振興会長」は向の岡工業高校、「青少年センター館長賞」は小田原城北工業高校が受賞しました。

賞

賞

賞

	研究テーマ	内容	学校
1	オルタネータチャリンコ	自動車部品のオルタネータと廃自転車を組合せ、発電による負荷を体感する。	県立 平塚工科高校
2	四葉プロジェクト ～ユニバーサルデザインを目指して～	地域のパン屋さんの移動販売車をプロデュース。誰が見てもわかるようにモノを作る。	県立 横須賀工業高校
3	マーカーレスARを利用したペットゲームの作成	人を喜ばせるアプリケーションの開発。愛らしいロボットの飼育の世界観にスマホの中で没入。	川崎市立 川崎総合科学高校
4	カスピ海ヨーグルトの正体を暴く!	カスピ海ヨーグルトに存在する細菌を分離しその機能を調べる。	県立 川崎工科高校
5	デザインで地域貢献	開成町あじさいまつりの観光客のためにマップ制作と、うちの図案を制作した。	県立 小田原城北工業高校
6	3Dプリンタを使ってみて	初めて3Dプリンタを使い3次元造形物を作成。失敗例も発表。	県立 商工高校
7	藤沢工科高校 新校舎構想	校舎の在り方について考え、新校舎を構想。プランに沿った図面を描き、模型を製作。	県立 藤沢工科高校
8	1リットルのガソリンでどれだけ走れるのか? ～低燃費への挑戦～	低燃費のエコカーの仕組みを研究し、実際に製作する中で燃費と環境の大切さを学ぶ。	県立 向の岡工業高校
9	1本の線に心を込める ～3年間を通じた課題研究への取組～	製図コンクール入賞を目指しながら、建築設計製図について3年間継続して研究。	県立 神奈川工業高校
10	スマートスピーカの製作	インターネットから情報取得するスマートスピーカを製作し、生活に便利な機能について考える。	三浦学苑高校
11	電気工事工具の研究 ～課題研究で特許を取ろう～	知財教育の授業で特許について学習し、作業が安全に速く美しくできる工具の発明を行う。	県立 磯子高校

事務局から

平成29年度もあと2カ月です。協議会規程により、今年度の「理事会」と「総会」を青少年センターにて開催します。会員の皆様の窓口(連絡先)にメールでご案内をお届けしております。また、総会の後には、科学講演会と懇親会を予定しております。お忙しい中とは存じますが、ご出席をお待ちしております。
(事務局：村上、高相、山田、宮城)

*** 平成30年3月2日(金) *****

協議会 理事会 15:30～17:00 館長室(2階)

*** 平成30年3月9日(金) *****

協議会 総会 14:00～15:00 研修室1(3階)

科学講演会 15:15～16:45 多目的プラザ(2階)

懇親会(会費制) 17:15～18:15 メルヘン(1階) [2,000円]

