



☆今年度の主たる活動状況 (5月以降)

- ・平成25年5月11日 (土) アイデア工作案 (廣瀬指導員主担当) 発明について・案作り
- ・平成25年5月25日 (土) 基礎工作② (西川指導員主担当) 木を使った工作・工具の使い方
- ・平成25年6月 8日 (土) 基礎工作③電気工作の基礎 (森岡指導員主担当) LED点灯回路
- ・平成25年6月12日 (水) 出前講座《ロボットを知ろう》(育波小学校5・6年生27名受講)
- ・平成25年6月22日 (土) アイデア工作案 (廣瀬指導員主担当) 工作案の発表・選考会
- ・平成25年7月 3日 (水) 出前講座《ロボットを知ろう》(山田小学校5・6年生11名受講)
- ・平成25年7月 6日 (土) アイデア工作 工程表の作製 (各指導員が分担して7名を担当)
- ・平成25年7月13日 (土) 課題工作①くるっとターンロボの製作 (西川指導員主担当)
- ・平成25年7月20日 (土) アイデア工作 工作用材料の検討と準備計画 (各指導員が担当)
- ・平成25年7月27日 (土) 課題工作①くるっとターンロボの製作 (西川指導員主担当)
- ・平成25年8月 3日 (土) アイデア工作 試作品の製作開始 (各指導員が担当)
- ・平成25年8月10日 (土) 課題工作②木製の立体パズルを作ろう (廣瀬指導員主担当)
- ・平成25年8月17日 (土) アイデア工作 試作品の製作 (完成度30%以上を目指す)
- ・平成25年8月21日 (水) 島内体験学習 木下自動車株式会社、URA株式会社の見学
- ・平成25年8月24日 (土) 課題工作②木製の立体パズルを作ろう (廣瀬指導員主担当)
- ・平成25年8月31日 (土) アイデア工作 試作品の製作 (完成度50%以上を目指す)

☆出前講座《ロボットを知ろう》(育波小学校、山田小学校) 6/12、7/3 (水)



ロボットに歩行、ボールけり、ダンス、バク転などをさせました。子どもたちもロボットの動きに目が釘付けに・・・



車型のロボット(ビュートレーサー)にパソコンから動きをプログラミングして動かせました。プログラム通り動くかな。

☆アイデア工作に取り組むクラブ員

5月11日(土)～9月28日(土)の10回



楽譜をめぐる発明品に挑戦しています。←



幼児でも簡単に包める弁当風呂敷やライト付メガネの発明に挑戦しています。←



↑大好きなお父さんのためにメッセージが聞こえたり、赤いランプがつく「禁煙パイプ」を製作している人もいますよ。

→生活に役立つマジックハンドを考えて、試作品づくりに取り組んでいるクラブ員もいます。



☆課題工作①「くるっとターンロボの製作」

7月13・27日(土)



モーター、電池、リミットスイッチ等を組み合わせて、障害物にあたりと向きを変えるロボットを作りました。←



電気の配線がむずかしいなこの配線こいつなぐのかな←

【3年男子クラブ員の感想】

- ① きょう動くねこのロボットを作りました。いちばんはじめは、かんたんだと思います。だけど、電線の皮をむいたり、線をまちがえずにつなぐのがとてもむずかしかったです。さいごにはできあがってよかったです。(山下 翔矢) やました しょうや
- ② ロボットは思ったよりも作るのがむずかしかったです。前には進むのですが、カベにあたりとくるくる回ってしまいました。二つのモーターのじくにつけたゴムの長さをちょうせつして直しました。先生も直してくれてうまうまきました。(岡本 和優) おかもと かずまさ
- ③ 線をむくのが楽しかったし、むずかしかったです。ロボットの動きがゆっくりだったけど、おもしろかった。速く動くロボットにしたい。(松井 莞泰) まつい かんた
- ④ てつだってもらって、かんせいできてうれしかったです。(濱岡 隆旨) はまおか たかむね

☆ 島内体験学習 (木下自動車株式会社、URA株式会社の見学)



木下自動車株式会社の方から車の検査のことについてお話を聞いています。少しは自動車整備のことがわかったかな？



URA株式会社の竹ちくわ、ビール工場を見学しました。竹ちくわは、昔から淡路の有名なおみやげ物ですね。ビールの作り方も教わった。

島内体験学習の感想

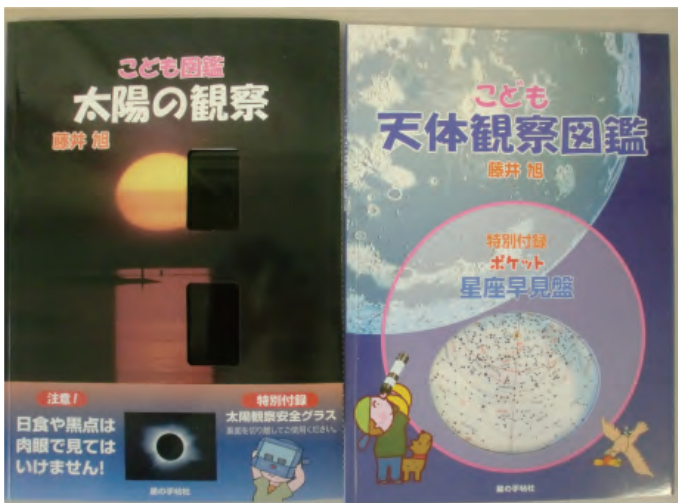
- ① 木下自動車では、電気、スピード、ブレーキ、外またか内またかなどいろいろな点検していることが分かりました。朝れいまであったのでびっくりしました。
竹輪工場では、竹ちくわを一日2000本ぐらい作っていることにびっくりしました。
ビール工場では、いろいろな種類のビールをつくっていて、カビが入らないようにしたり、香などに気をつけたりしていることが分かりました。今回はいろいろ勉強することができたので、よかったです。(6年 沖 侑美) おき ゆうみ
- ② 竹輪工場の竹ちくわを焼く機械はとてもあつく、まるで鉄をとかしているようだった。酒(ビール)を作る工場は最初とてもくさく、たおれそうだった。
自動車の整備や修理などあんな風になっているのだと知った。
(6年 金山 智哉) かなやま ともや
- ③ 自動車工場・・・シャッターをとじて光をあてて点検します。見るのには青と赤があつて、青がだいじょうぶで赤がなおしです。こんな点検のしかたがあるんだなって思いました。楽しかったです。
ビール工場・・・3つのビールがあります。1こめは大麦と小麦をあわせたビールで、2こめは米でつくったビールで3こめは大麦でつくったビールです。
竹ちくわ工場・・・機械が大きいので約2000万円です。すごく高い値段を聞きました。
(3年 池田 媛乙) いけだ ひなの
- ④ はじめに木下自動車工場にいきました。いろいろなたくさん機械でなおしていました。一番おどろいたのは大またか小またで歩いているのです。体験させてもらったけど私は大またでも小またでもなかったです。次にURAの竹ちくわ工場はとても熱い機械がありました。最後にビール工場にいきました。においがとてもきつかったです。ビールが麦でできていることを知りました。
(3年 岡山 実咲希) おかやま みさき
- ⑤ 竹輪はお魚のすりみを使って作るのが分かりました。中国のすりみを使うそうです。朝の6時から夕方5時ぐらいまで働いている工場です。全員で10人ぐらい働いているそうです。私は竹輪も食べたことはありますが、鯛の竹輪を食べたことはありませんでした。帰りには竹輪3本入りの袋を持って帰り、家で食べてみました。普通の竹輪より鯛の竹輪の方がだいじょうぶ甘くおいしかったです。
(3年 西住 希望) にしづみ のぞみ
- ⑥ 自動車は大好きです。だから車を直すのはいい仕事だなーって思いました。ペンをもらってありがとうございます。
ビールは、あんまりわからないけどビールのおいは、はじめ、麦のおいでした。ビールは、ほとんど、大麦でできているんだけど小麦も米も使います。
竹輪は、いつもおいしいです。練るところがすごくおもしろかったです。
(3年 濱岡 隆旨) はまおか たかむね
- ⑦ ビールはしがいが下に集まると、にごったビールになる。あとであわを洗ってからふたをすることが分かりました。
竹輪はかめばかむほど、あまくなりました。(3年 松井 莞泰) まつい かんた
- ⑧ 木下自動車・・・機械がすごかった。車が内またか外またか測れていた。車を上げる機械があった。ライトを機械で測れていた。機械ですぐ測れていて思ったよりすごかった。
竹ちくわ・・・竹は中国ですり身はアメリカやインドネシアから買うそうです。竹輪は江戸時代ぐらいにできた。ビールは大麦を使う。(3年 岡本 和優) おかもと かずまさ
- ⑨ きょう自動車工場に行きました。すごくたくさん機械がありました。トラックを持ち上げるリフトがすごいなと思いました。理由はあんなに重いトラックを持ち上げる力があるからです。楽しかったです。ビール工場では中はすずしかったけど、においがくさかったっです。ビールは麦と米でできるのを初めて知りました。においはすごかったけど、のんでみたらおいしいのかなと思いました。ちくわ工場では天ぷらも作っていました。じゃこや玉ねぎを使った天ぷらです。竹にささった竹輪を食べました。食べにくかったけどおいしかったです。暑い中いっしょうけんめい働いていました。(3年 山下 翔矢) やました しょうや

☆今後の主な予定

- ・平成25年9月 7日 (土) アイデア工作 試作品の製作 (完成度 80%以上を目指す)
- ・平成25年9月14日 (土) 課題工作③カガミを使った工作 (石井指導員主担当)
- ・平成25年9月15日 (日) アイデア工作 アイデア作品の製作 (動作の確認から完成へ)
- ・平成25年9月21日 (土) 課題工作③カガミを使った工作 (石井指導員主担当)
- ・平成25年9月28日 (土) アイデア工作 アイデア作品の完成と出展準備
- ・平成25年9月29日 (日) 面接会 (9月2日から募集開始分)

☆佐野武仁先生より寄贈された図書の紹介とお礼

佐野先生からは、大学で長く教壇に立たれた教育者として、また科学者の観点から私ども発明クラブに日頃ご教示を頂いていることに感謝申し上げます。その上、昨年度に引き続き今年度もクラブ員にたくさんのご本を頂きました。本当にありがとうございます。有効に大切に活用させていただきます。以下に寄贈して頂きましたご本の表紙を掲載します。



- ・昨年当初の公開発明教室で金環日食を見るための簡易望遠鏡を作製しましたね。太陽について、このご本でしっかり勉強できますね。
- ・小さな時から宇宙に興味・関心を持つ子供に・・・



- ・「海の水は どうして しょっぱいの?」普段考えないことを考える事の大切さ・・・
- ・食材を生かす洗い方は「50°C洗い」それはなぜ?・・・



- ・東日本大震災による原発事故以来、日本や世界で自然環境に良いエネルギー開発が強く求められています。発明クラブで学ぶクラブ員にとって貴重なご本の1冊ですね。

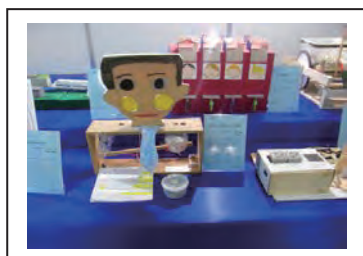


- ・科学実験や科学工作を通じて得られる発明のヒントは いっぱいあると思います。この図鑑で科学遊びを・・・
- ・自分の考えをまとめる、発表するには国語力が必要になります。親子で日頃から頑張りましょう。

「 時間をうまく使い勉強・スポーツ、と発明クラブを確立させよう 」 佐野 武仁

発明協会主催の「全日本学生児童発明くふう展」が常陸宮ご夫妻をお迎えしまして、東京・北の丸公園 科学技術館で3月27日から5日間に渡り開催されました。東京に居住し淡路少年少女発明クラブの企画運営員を拝命しています私は、何かのお役に立ちたいと考え、30日に展覧会の見学に行って参りました。今回の展覧会では、各都道府県の発明協会などから777件の推薦があり、審査委員会で審査の結果、恩賜記念賞以下が決定いたしました。入選作品数は恩賜記念賞1件、特別賞13件、奨励賞20件、入選124件、計158件でした。この合計の数字を発明協会などから推薦の有りました777で割ると入選者の割合は、5件に対して1件、非常に厳しい結果であることが判りました。淡路少年少女発明クラブからは郡家小学校四年の三津徹大君の作品・「お父さんの呑みすぎ注意君」が入選しました。指導委員の先生方の優れたご指導と本人の努力によって入賞できましたことは、誠に嬉しい結果だと思えます。また淡路市内の19小学校での課外授業として高さ35cm程度のロボットがコンピューターの制御によって「ロボットバック転」をする姿は、純朴な子供達の頭脳を刺激し大成功を収めています。次代を担う子供達は淡路島の力となり、グローバル化に対応した教育が求められています。親の職業には関係なく、大半の学生が勉強をしてみたいと思う環境作りが大切です。頭を使って考えて時間をうまく使い勉強・スポーツと発明クラブを確立させて欲しいと思えます。学生諸君の挨拶、返事は大きな声ではっきりと。大学で島外に出た学生が郷土に戻り淡路全体が活気のある島に発展することを願っています。人口が激減する淡路島での生き残る道は情報と通信の活用と人の前向きな姿勢です。

略歴 企画運営委員会委員 佐野武仁
昭和女子大学名誉教授、工学博士
昭和21年志筑小学校入学
昭和48年早稲田大学大学院修士課程修了



入選 お父さんの呑みすぎ注意君
淡路市立郡家小学校
4年三津徹大君



科学技術館催事場2 / 小学生の工作室
TOYOTAが主催し、科学のびっくり箱! なぜなにレクチャーが開催されていました。

