



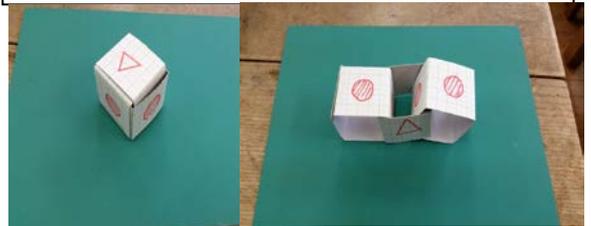
☆開始式・基礎工作①「図面の描き方・箱を作る」廣瀬指導員主幹 4月2日(土)



↑平成28年度の開始式が行われました。本年度のクラブ員は男子14名、女子7名の計21名で出発しました。その内12名が昨年度からの継続者です。昨年度から継続者が多く、今年度も充実した活動が期待できます。開始式には宗会長をはじめ、指導員、保護者とともに大勢の方が参加して下さいました。



↑開始式終了後、ものづくりの基礎である図面の描き方を学びました。みんなよくがんばっていました。その後、箱の工夫についても学び、遊べる立方体「サイコロパズル」を方眼画用紙で作りました。↓



☆ 科学技術週間にちなむ記念講演

石井 良宗氏「我社の技能教育」4月23日(土)

本年度は、株式会社三和製作所相談役の石井良宗様に講演をしていただきました。石井様は、以下のような要旨でご講演されました。

- ① 科学技術の進歩と会社の変遷
生産内容の変換(ミシンから新製品へ)
- ② 社内の技能教育への取り組み
・ 訓練所の開設と組織的訓練
(新しい仕事への早急的対応)
・ 官・産・学との連携
(地元中学・高校教師との連携)
- ③ 2000年代の不況に対応
・ 高品質な加工品の受注生産
・ ISO取得への取り組み
(品質の向上と信頼度のup)
・ 技能士検定取得の奨励

④ 碁石山新工場の空撮(ドローン)
新しい事業・仕事への挑戦・戦術、今後の発明クラブにも大いに参考になる講演でした。ありがとうございました。



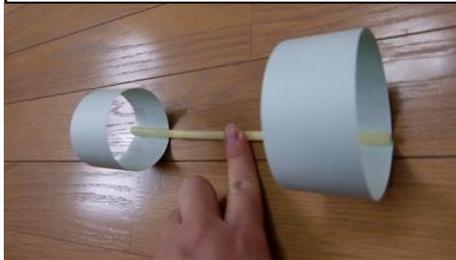
☆科学技術週間にちなむ公開発明教室・体験工作②

「??で動く牛乳パックカー、チューブプレーンを作ろう」



廣瀬指導員主幹 4月23日(土)

チューブプレーン、これでも立派な飛行体、調整次第でよく飛びます。



科学技術週間にちなんで、発明の日や有名な発明家、最近の発明などをみんなで考えました。また、「空気・風の話」「飛行機とヘリコプター」「翼の形」などの話を聞き、風の力を利用したチューブプレーン、竹ヒゴの力を利用した牛乳パックカーを作りました。動くものには子どもたちも大喜びでした。

←牛乳パックカー、どんな動力を使って動かせるかな？
今回はタコ糸と竹ヒゴを動力源に使ってみました。
みんな動きましたか？

☆出前講座「ロボットカーのセンサ制御に挑戦」(梅原指導員主幹)

4月13・20日 一宮中、5月11・18日 岩屋中、6月8・15・22日 東浦中

平成24年度から淡路市内の小学校で始まった出前講座「ロボットを知ろう」も3年間で19校の全校を訪問し、平成27年度からは市内5中学校を対象にロボット出前講座を始めました。

小学校では二足歩行ロボットの実演や色々なロボットの紹介、2個の光センサのついたロボットカーのプログラミング(黒線上を走る)を実施しました。中学校では3個の光センサをつけたロボットカーのプログラミング(直進して車がカベの前で停止。迷路内のカベをさけて走行。)を実施しました。生徒達は興味深く真剣に取り組んでいました。

【5年間実績；小学校での講座受講者587名、中学校では417名の生徒が受講しました】



←6月23日(木)神戸新聞朝刊で出前講座が紹介される

↑岩屋中学校での講座風景

☆基礎工作②木工の基礎「ペンスタンドを作ろう」

西川指導員主幹 5月14日(土)



最初に木材の性質やKYT(危険予知トレーニング)について、みんなで考えスタートしました。次に三枚の板材を渡し、それに鉛筆で部品を書きました。さて、いよいよ、のこぎりを使っての切断です。みんな教えてもらったように一生懸命に切っていました。最後に出来上がった部品を接着剤やくぎを使って組み立てました。みんなよく頑張りました。

☆基礎工作③「エジソンの電球」の製作

石井指導員主幹 6月4日(土)



工作キットを使ってエジソンが考えた電球を作りました。発光部分にシャープペンシルの芯を使って実験しました。用意していた芯の2B・4Bの芯では発光しなかったため、再度6Bの芯で挑戦することになりました。



☆アイデア工作案の決定と発表

廣瀬指導員主幹 6月11日(土)

4月30日のアイデア工作案作りの勉強会から6週間が過ぎた6月11日、これまで指導員や保護者の協力のもと練ってきた自分のアイデアを発表し合いました。当日、クラブ員18名の内15名が出席し、全員が図面や試作品を元に発表することができました。なかには完成に近いようなアイデア作品も見受けられました。これからは残された8回のアイデア工作教室での活動と家庭での活動で作品を完成させ、兵庫県学生児童発明くふう展に出品していきます。

☆課題工作①電気工作「風力発電機を作ろう」

春木指導員主幹 6月25日(土)

- ① ペットボトルで風車と風車台を作る
- ② モーターを風車台に取り付ける。
- ③ モーター軸に風車を取り付ける。
- ④ モーター端子にLED電球をつなぐ。
- ⑤ 風車部分に風を当てて、LED電球を点灯させる。

風力発電機やLED電球の原理がよくわかりましたね。



↑風力発電機を作って全員で記念撮影をしました。



☆アイデア工作①「工程表作成」

廣瀬指導員主幹 7月2日(土)

アイデア工作の案も決定し、いよいよアイデア工作を作る段階に入りました。①製作用図面の完成、②工程表・材料表の完成と材料の手配、③試作品の完成、④試作品の改善検討、⑤⑥⑦県くふう展出品への取組⑧出品作品の完成、出品表や説明資料の完成、作品の完成写真の撮影、本人による説明動画の撮影と進めていかなければなりません。アイデア工作教室での時間は16時間程度となります。3年生4名含む10名は、家庭での製作で出品をめざしますので家族の皆さんの支援が必要となります。どうかよろしくお願い致します。アイデア工作グループ9名のクラブ員は、6名ほどの指導員とともに頑張ることとなります。工作案を決定したとは言うもののまだまだ不明確な部分も多いのが現状です。試行錯誤(失敗)を繰り返していい作品に近づけます。根気強く頑張らしましょう。保護者の皆さんも、どうかご協力よろしくお願ひします。



自分のアイデアのイメージを深めるために、具体物を使ったり、試作品を作りながら工夫・改善を図ったりしています。



☆課題工作②「滑車で動くおもちゃ」「プロペラ船」 春木指導員主幹 7月9、23日(土)

課題工作グループの10名が「滑車で動くおもちゃ」か「プロペラ船」を選び、2グループに分かれて挑戦しました。7月9日は、図面を見ながら基本的な部分を製作し、7月23日は「プロペラ船」を応用して風に向かって進む車に挑戦をしました。納得のいく動きができましたか。



☆新会長のご紹介とご挨拶



今年度から会長を任期満了により三津清様が退任され、企画運営委員になられ、新会長として前副会長・企画運営委員のムネ製薬株式会社副会長の宗泰一様が就任されています。

こんにちは。4月より会長職を拝命しております宗です。どうぞよろしくお願いいたします。

発明クラブでは、子供たちに科学の不思議さ、面白さに興味を持ってもらえるような活動を行っております。どしどしご参加ください。淡路から科学好きの子供たちが、たくさん出てくれることを願っております。 会長 宗 泰一

☆協賛企業のご紹介

ミツ精機 株式会社	株式会社 三和製作所	ムネ製薬 株式会社	山本光学 株式会社	株式会社 ツダ
--------------	---------------	--------------	--------------	------------