

第22回（13期生）、通算第298回

2018年3月24日（土）13:00-15:15

会場

電気通信大学 創立80周年記念会館3階および2階

内容

発明クラブ：修了式

はじめに全員で集合写真を撮り、いつもとは異なる2階の教室に移動しました。2年目以上の特別研究生の活動紹介を、興味深く聞きました。発明・工夫コースとマイコンライトレーサーコースです。特研コースで作ったものを、クラブ員本人が上手に紹介してくれました。鉄道模型コースも、部屋に広く実演されていました。

いつもの3階に戻って、樋口先生の発明や特許の話をお聞きました。

最後は修了式です。ひとりずつ修了証を会長から受け取りました。企画運営委員や指導員の方々から祝辞をいただき、クラブ員の1年間の感想も聞きました。保護者の方々からもお言葉をいただきました。44名の13期の1年間の活動も楽しく終えることができました。



第21回（13期生）、通算第297回

2018年3月3日（土）13:00-16:00

会場

電気通信大学 創立80周年記念会館3階

内容

工作教室：エアクッション艇を作る

エアクッション艇は、船体と水面との間の空気の圧力を高くすることで、浮いて進む乗り物です。今日は、浮き上げる力と進む力を一組のモーターとプロペラで作出すものを工作しました。

本体はポリ袋です。その上に甲板を貼り、甲板に牛乳パックで作った風洞（ふうどう）をつけます。モーター、プロペラ、電池ボックスなどを取り付けると完成です。

1年前のものに比べて電池を半分にし、軽量化を図りました。しかしカーベットの床では残念ながら速さが不十分なものもあるようでした。風洞の形をよく調整して、自宅のすべりやすい床では楽しく遊べると思います。



第20回（13期生）、通算第296回

2018年2月3日（土）13:00-15:30

会場

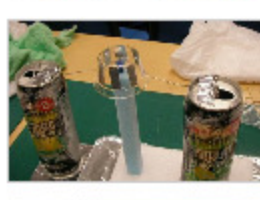
電気通信大学 創立80周年記念会館3階

内容

工作教室：静電気振り子ベルと静電気モーター

今回の工作教室「静電気であそぼう」では、缶2個の間に糸でつるした画びょうを静電気で往復させるベルを鳴らしました。そして後半では、左右の缶からの静電気で中央のカップを回転させる静電気モーターを作りました。なかなかうまくいかない人もいましたが、先生に聞いて、もっと鳴らそう、もっと回そうと、頑張っていました。

途中の休憩時には、電気クラゲを上手に浮かべたり、静電気で煙を取ったり、といった実験も体験しました。



第17、18、19回（13期生）、通算第293、294、295回

2017年12月9日（土）、12月16日（土）、2018年1月20日（土）13:00-16:00

会場

電気通信大学 創立80周年記念会館3階

内容

発明クラブ：光オルゴール その4、5、6

光オルゴールの4回目は、音楽テープを自分で作れるようにしました。楽譜のきまりの説明の後に、音符にあわせて無地のテープに黒い印をぬっていきました。これをマスターすると、楽譜をみて好きな曲を、自分で作ったオルゴールで演奏することができます。

5回目は、音楽テープ作りをすこし続けた後に、電通大のミュージアムを見学してまわりました。

[UECコミュニケーションミュージアム（大学HP）](#)

[UECコミュニケーションミュージアムHP](#)

光オルゴールの最終回は、演奏発表会を行いました。



会場

電気通信大学 創立80周年記念会館3階



内容

発明クラブ：光オルゴール その3

前回までに基盤の取り付けは完了。12月は、手回しでテープ送るための部品を作成してケースに取り付け、紙テープを切りばりしてオルゴールに読み込ませるための音楽シート作りしました。完成してハッピーバースデー トゥユーを演奏できたオルゴールもできました。

会場

電気通信大学 創立80周年記念会館3階および西地区体育館

内容

工作教室：ながれと遊ぼうコンテスト2017

11月の工作教室は例年同様、電通大機械知能システム学専攻宮崎研究室の大学院生や4年生も指導に参加したペーパープレーン大会です。午前中に流体力学実験（飛行機デモ）や工作を行い、午後は体育館に移動して競技会を開きました。

会場

電気通信大学 創立80周年記念会館3階



内容

発明クラブ：光オルゴール その2

10月の第1回に引き続き、今月も基盤への部品取り付けを行います。ICソケットやコンデンサなど大量の部品をひとつひとつはんだ付けしていきました。

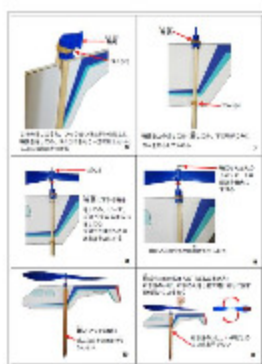
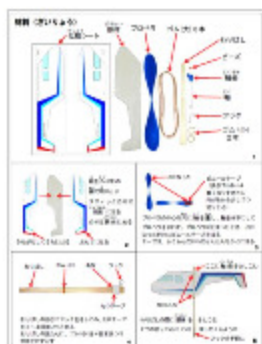
会場

電気通信大学 創立80周年記念会館3階および1階

内容

工作教室：ヘリコプターをつかって飛ばそう

ゴム動力のヘリコプタを工作教室で作りました。あいにくの天気で外には行けませんが、1階のふきぬけから高くまで飛ばすことができました。



会場

電気通信大学 創立80周年記念会館3階



内容

発明クラブ：光オルゴール その1

10月からは光オルゴールを作り始めました。細長い紙テープに白と黒でしるしをつけて音楽テープとし、光センサーで読み取って曲をかなえます。まず10月は、ケースにスピーカーと電池ボックスをとりつけ、基板に抵抗などのたくさんの部品をはんだ付けしていきました。

会場

電気通信大学 創立80周年記念会館2階、3階および噴水前

内容

工作教室：電池いらずのラジオ作り

ラジオについての福井先生の話のあと、松本先生が指導のリーダーで、放送局からとんでくる電波だけではたらくラジオを作りました。

はじめに、ダイオード、コンデンサ、イヤホンなどをパネルに組み立てました。ナットが固かったり、端子の穴にワイヤが通りにくかったり、難しい作業も多かったです。

そしてアンテナ線を巻いていきます。大きなプラスチック板なので、半分の人はいつもの3階から2階に移動して、床も使って。巻き終わったアンテナをパネルにつなぐと完成です。

3階窓際でも視聴が可能、外に出ると更によく聞こえました。「なぜ電池がないの?」「スイッチはないの?」という声もあがりました。



第10回（13期生）、通算第286回

2017年9月9日（土）13:00-16:00

会場

電気通信大学 創立80周年記念会館3階

内容

発明クラブ：ステアリングカー（その4）

前回作成したリモコンを外し、代わりに車体の前後にスイッチとバンパーを取り付けて自走式（壁に当たると自動で向きを変えて走行）に改造しました。これで2通りの遊び方が完成です。

班対抗で「ふくろのねずみゲーム」を行いました。1.5メートル四方の各辺にひとりずつ小さい板をもってスタンバイし、四角の中から不規則に走るステアリングカーを逃がしてしまったら負けというこのゲームは大盛り上がり。優勝は15点のふし班でしたが、2位以下もあやめ班の12点など、接戦になりました。



第9回（13期生）、通算第285回

2017年8月26日（土）13:00-16:00

会場

電気通信大学 創立80周年記念会館3階

内容

発明クラブ：ステアリングカー（その3）

ステアリングカーを動かすためのリモコンを作成して、タイヤとともに車体に取り付け。リモコンカーを完成させました。

第8回（13期生）、通算第284回

2017年7月22日（土）13:00-16:00

会場

電気通信大学 創立80周年記念会館3階および講堂裏テニスコート

内容

工作教室：ペットボトルロケットを作るとぼそう

毎年大人気のテーマ。今年は出射角度を上向きにする発射台を新たに導入しました。例年よりも狭い場所での発射となりましたが、作ったロケットを存分に飛ばして楽しみました。

また、この日は朝日新聞が取材にきてくださいました（8月3日付け朝刊25面）。



第7回（13期生）、通算第283回

2017年7月8日（土）13:00-16:00

会場

電気通信大学 創立80周年記念会館3階

内容

発明クラブ：ステアリングカー（その2）

前回の基礎講座で学んだことを活かしながら、緑色の基板に半導体や抵抗、ギヤボックス等の部品取り付け作業を行いました。

会場

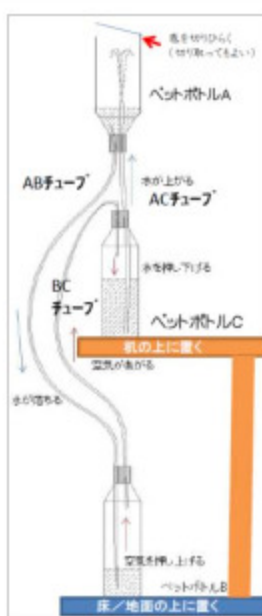
電気通信大学 創立80周年記念会館3階および庭

内容

工作教室：ヘロンの噴水

ペットボトル3個を用いた噴水の作成。地面のボトルに水が落ちるとその中の空気を押し上げ、チューブでつながった机の上のボトル内の空気を押し下げ、一番上のボトルにつけたノズルから噴水があがります。

工作では、ペットボトルをつなぐチューブのつなぎ方が少し難しかったようですが、完成して楽しく遊ぶことが出来ました。



第5回（13期生）、通算第281回

2017年6月10日（土）13:00-16:00

会場

電気通信大学 創立80周年記念会館3階

内容

発明クラブ：ステアリングカー（基礎講座）

ステアリングカーおよび後半の光流オルゴール作成など、1年間の活動のために必要な半田付けの方法や、カッターナイフを始めとした道具の使い方についての基礎を身につけました。

第4回（13期生）、通算第280回

2017年5月20日（土）13:00-15:15

会場

電気通信大学 創立80周年記念会館3階

内容

工作教室：虹の万華鏡

初めに、福井先生から光についてのお話。波やプリズムの光などを演示しながらでしたが、光の波長や屈折など、少し難しい言葉も出て来ました。

工作は、内海先生主導のもと、順調に進みました。分光シートを用いた虹の万華鏡、ビー玉を使った万華鏡、一般的な万華鏡と順に製作していきます。

個数は多かったものの、全員が3つの万華鏡を時間内に完成させることができました。



第3回（13期生）、通算第279回

2017年5月13日（土）13:00-16:00

会場

電気通信大学 創立80周年記念会館3階

内容

発明クラブ：ステアリングカー（その1）

今回から8月まで、4回に渡ってステアリングカーの製作を行います。

今日はギヤボックスの組み立て。歯車やネジなど、多くの部品を注意深く組み上げていきました。

第2回（13期生）、通算第278回

2017年4月22日（土）13:30-16:00

会場

電気通信大学 創立80周年記念会館3階 および コミュニケーションパーク

内容

工作教室：プロペラ飛行機を作って飛ばそう

初回はプロペラ飛行機。工作を始める前に、飛行機が飛ぶ仕組み、翼の模型を浮かす演習実験、上手な飛ばし方、などのお話が30分ほどありました。

主翼と尾翼を上手につけるなど、1時間ほどの工作で完成しました。みなで外に移動して、はじめはプロペラは回さずにゆっくりと押して飛ばしてチェックしました。

小雨が降り出していたこともあり残念ながら飛行時間競技会はできませんでしたが、みなよく飛んでいました。



第1回（13期生）、通算第277回

2015年4月8日（土）13:15-15:00

会場

電気通信大学 創立80周年記念会館3階

内容

発明クラブ：開講式

発明クラブ13期生の開講式は、44人の新しいクラブ員とその保護者をお迎えして行いました。電通大同窓会、調布市生活文化スポーツ部生涯学習交流推進課長、調布市教育委員会指導室長、調布市商工会商工振興課経営指導員の方々にもご臨席いただきました。これから1年間楽しく活動できたらと思います。

