

プロジェクト報告

手作り衛星プロジェクト

河野弘毅

「手作り衛星プロジェクト」では今年、実際の衛星開発に先立って要素技術の習得とプロジェクト管理経験の蓄積を目的として、UNISECが主催する「板倉コンペ」に参加します。UNISEC(<http://unisec.jp/>)は「大学・高専学生による手作り衛星やロケットなどの実践的な宇宙工学活動を支援する」ことを目的として今年設立されたNPO法人で、去る6月に学生の手作りによる超小型衛星打ち上げに成功した東大・中須賀研、東工大・松永研などがその活動をリードしています。現在のメンバーは学生さんが中心ですが社会人にも門戸を開いており、市民科学研究室もこのたび非営利団体として法人会員登録しました。

「板倉コンペ」ってなに？

初心者がいきなり人工衛星を手作りするのはハードルが高すぎるため、その準備段階として提供されている技術競技会が「板倉コンペ」です。衛星は宇宙空間で一定期間運用できるように様々な技術要素を高度に組み合わせて実現されていますが、「板倉コンペ」では「カンサット」と呼ばれる簡易衛星を（宇宙まで行かずに）気球から放出し、自律制御によって目標地点にどれだけ近づけるか競うことによって、衛星開発の要素技術の一部（電子回路の設計開発技術、航法誘導制御技術、プロジェクト管理技術など）を習得できます（昨年のコンペの様子は <http://unisec.jp/library/movie/sgc.html>）。

昨年からはまり今年で第2回となる板倉コンペは、カンサットの展開場所として農閑期の畑を利用できる群馬県板倉町にて、11月29日（土）13時から17時の予定で開催されます。今年は、大学・社会人合わせて約10チームが参加予定ですが、市民科学研究室もその中の1チームとしてノミネートしています。

こども歓迎！「電子工作教室」

ここまで読んできて「ちょっとおもしろいかも」と思った方、とりあえずは当プロジェクトが9月に行う「電子工作教室」に参加してみませんか？技術の知識や経験がゼロでも心配いりません。子どもも大歓迎です。当日はプロジェクトメンバーの上村さん、上田さん、河野の3名がやさしく楽しく指導にあたりますので、どうぞふるってご参加ください。

「手作り衛星プロジェクト」電子工作教室 日時：9 / 21(日)

13時 15時 子供の部 “紙飛行機とハンダ付けの達人になろう”

15時 17時 大人の部 “グライダーを作り、PICを使った電子回路を考える”

場所：市民科学研究室事務所

会費：材料費として1,000円程度を徴収予定

・機材準備の都合上、参加申し込みは9 / 19までに市民科学研究室までお願いします。

プロジェクト	今月の活動	今後の予定
科学館	各自が任意の科学館に出向き、科学館調査票を記入しながら実効性を確認。これをもとに調査票を完成する。	9/9(火) 勉強会
電磁波	8/3(日) 勉強会 8/19(火) 野田市の家庭を訪問し、電磁波計測 8/23(土) 板橋区にて上田が講演 8/24(日) 勉強会	9/15(月) 電磁波国際フォーラムに参加(乃木坂健康保険会館) 9/23(火) 午後1時より勉強会 9/27(土) 日野市にて上田と懸樋が講演
手作り衛星	8/18(月) 宇宙開発に関する学生向けアンケート原案作成 9/1(月) 東大工学系研究科の中須賀先生との打ち合わせ	9/7(日) 午後2時~ 勉強会 9/21(日) 午後1時~ 手作り衛星工作教室
生命操作	(なし)	9月第4週 勉強会を予定(遺伝子問題入門)
水と土の連続講座	8/2(土) 勉強会 8/15(金) 「水」の担当者打ち合わせ 8/22(金) 打ち合わせ 8/23(土) リハーサル 8/30(土) 講座第一回 8/31(日) 国立自然教育園にて土に関する実験風景を撮影	9/4(木) 「水」担当者リハーサル 9/6(土) 講座第2回目 9/13(土) 講座第3回目 9/20(土) 講座第4回目
ワークショップ科学技術と社会	8/2(土) 八王子セミナーハウスにて東大[環境三四郎]グループ10周年記念合宿でワークショップ	10月もしくは11月に東工大にてワークショップ(予定)
科学技術評価	8/6(水) 西村吉雄氏へのインタビューと勉強会 8/16(土) 勉強会 8月16日(土) 午後1時~4時 「量子化機能素子」「ナノテク」今年執筆予定の報告書の担当分について確認。「国の研究開発プロジェクトの評価チェックシート」など。	9/14(日) 午後1時から勉強会
ゼミ・教室	天神山こども教室 8/11(木)~14(日) 午後1時~4時 8/12(金) に天神山こども祭り	毎週木曜日午後4時半から
	天神山中国語講座 (なし)	9/29(月) より第1、第3月曜日
	天神山経済ゼミ 毎月第2、第4月曜日 8/11(月) 8/25(月)	9/8(月) 9/22(月)