



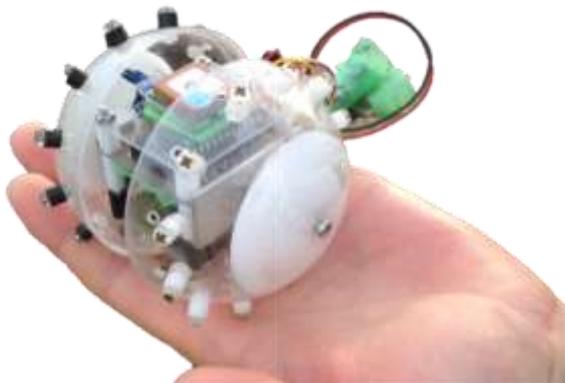
プロジェクト名称

## 宇宙開発学生団体 Hoper's



## プロジェクト活動概要

私たちは、「ものづくりを宇宙開発の観点から学ぶ」「豊洲という“まち”と“ひと”との架け橋になる」という二つの目的を持って活動しているプロジェクトです。具体的には、小型模擬衛星 CanSat を作製し、大会に出場する、ものづくりの活動。そして、豊洲の子供たちにもものづくりの楽しさを教えることで、豊洲の人々との関係を築いていく、アウトリーチ活動を行っています。アウトリーチとして、豊洲で子供向けに工作教室を開催しています。



Cansat



工作教室

## 活動状況報告&amp;活動写真など 活動期間：2014年10月1日～12月31日

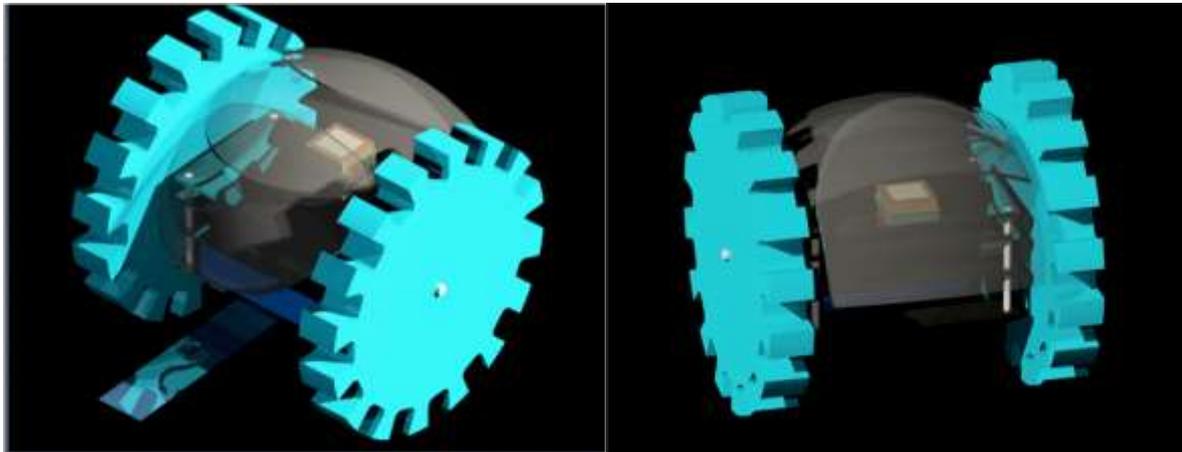
10月～12月の期間は Hoper's にとって様々なことの“準備期間”となりました。ものづくり活動においては3月に開催される「種子島ロケットコンテスト出場」にむけて、またイチからスタートを切りました。アウトリーチ活動においては、次回の工作教室にむけて、こちらでも企画をスタートさせました。

## I ものづくり活動

3月に開催される「種子島ロケットコンテスト」に向けプロジェクトの立ち上げから再始動しました。大会における目標の設定、機体のコンセプト決め、スケジューリング、から初めて、CanSat の設計を行いました。今回の機体は「Ixia(イキシア)」に名前が決まり、“安心感のある機体”をコンセプトにしています。今まで Hoper's の機体は、小型軽量化をコンセプトにしており、大会でも出場機体中で最も軽く、小さい CanSat を作製してきました。“小さく軽い”が Hoper's のアイデンティティとなりつつありましたが、小型軽量を目指す



あまりに設計が厳しくなり、誤作動などが多々見られ信頼性においては決して高いと言えるものではありませんでした。そこで今回は小型化よりも信頼性に重点を置き、根本から設計を見直すことにしました。CanSatは機体本体、回路、プログラムによって構成されますが、その全てにおいてイチから設計を見直し、疑問をもち、チーム内で議論をしました。そこから改善すべき点を洗い出し、新機体 Ixia の設計に盛り込みました。現在製作中です。



新機体 Ixia のイメージ

また、Hoper's には一年生のみで構成されているチームが存在します。1年生もここまで、能代大会の反省を生かして種子島大会に向け大宮キャンパスにて活動してきました。能代大会では、先輩たちの過去の機体を参考にして作りノウハウを学びました。現在では、種子島大会に向けて、自分たちの色を取り入れ前回より良い機体の製作を手掛けています。

## II アウトリーチ活動

アウトリーチ活動では、11月20日に豊洲にある保育所の「メリーポピンズ」さんからご依頼を頂きペットボトル工作教室をおこないました。子供たちの年齢がいつもの工作教室よりも低く、若干工程を変更しましたが、子供達にも楽しんでいただけたようでとても良い教室になりました。この場をお借りして、参加してくれた子供たち、ご依頼して頂いた、メリーポピンズ様、ご協力いただいた、社会福祉法人どろんこ会様、芝浦工業大学の学生課の方々には感謝致します。ありがとうございました。



「メリーポピンズ」さんでの工作教室



また、2月15日にららぽーとでのイベントを開催することが決定しました。それに向けた準備をしました。今までららぽーとでのイベントなどの大きなイベントではペットボトルロケットを作っていましたが、今回の工作教室では、「飛行機」をつくることにしました。これはその都度とっているアンケートから「飛行機」をつくりたいという声が多くみられたことからです。新しいコンテンツとなるため、この工作教室にむけて準備をすすめています。実験や検証を繰り返した結果、飛行機は、紙飛行機のようなものではなく、動力のついた飛行機の製作をつくることに決定しました。

さらに Hoper's ではこの準備期間だからこそ、広報活動に力をいれました。いままでは、大会やイベントがない限りは基本的に外に向けた活動の発信というものをしてきませんでした。しかしながら、私たちの活動をより多くの方に見てもらふことによって、もっと Hoper's のことや、芝浦工業大学のことをいろんな方に知ってもらい近くに感じてほしいと思いました。そこで、Hoper's や大学、ものづくりなどについて詳しく知らない方たちをターゲットに、Facebook ページの更新頻度の増加とそれをリンクした団体のホームページの刷新をしました。これにより、活動をより多くの方々に Hoper's のこと、大学のことなどを知ってもらうことができると感じています。

Hoper's ホームページ : <http://www.sithopers.com/>

Hoper's Facebook: <https://www.facebook.com/Hopers.project>

### 今後の活動計画、目標、意気込みなど

まずは2月15日にあるららぽーとでの飛行機工作教室です。これに向けて準備をすすめています。また今回は教室期間中、大学や団体の宣伝活動を最大化します。より多くの人に大学のこと、Hoper's のことを知っていただき、豊洲を巻き込んで活動をして行きたいと考えています。

また、Hoper's2014 の集大成となる種子島ロケットコンテストが3月4日から控えています。修士1年生のメンバーはこれが最後の大会になるため悲願の最優秀賞をめざして計画的に全力で活動します。応援していただいている方々のためにも必ず優勝したいと考えています。

学生プロジェクト 宇宙開発学生団体 Hoper's 代表 岡田怜也

