

the Vapor Trail Freaks

代表者 山村亘（理工M1年）
構成員 西村浩輝（理工M1年） 山田啓史（理工M1年） 小島良太（理工D1年年）
坂本憲一（工学B4年） 蒲池利典（工学B4年）

1. プロジェクトの目的

全日本学生室内飛行ロボットコンテストに出場することを目的とし、モデル飛行機的设计・製作を通して、工学的な視野を広める。また、仲間と目標に向かって切磋琢磨することで、自己の能力を引き出し自己実現の場とする。

2. プロジェクトの内容

活動内容は、室内型マイクロ UAV(小型無人飛行機)を設計・製作し、全日本室内飛行ロボットコンテストに参加すること、学校イベントに参加し多くの人にマイクロ UAV のことを知ってもらうことである。以下に 2009 年度月別活動内容を示す。

表 1 月別活動内容

2009 年度	活動内容
4 月	前年度製作機体の問題点の検討と改良
5 月	今年度大会の飛行競技ルール・機体レギュレーションの発表 競技ルール・レギュレーションに適した機体設計の開始
6 月	機体製作材料の決定と購入 大会への参加メンバー選考と参加登録
7 月	機体製作開始 模擬機体での飛行練習
8 月	試作機体での飛行テスト オープンキャンパスに参加 機体の改善と飛行テスト
9 月	機体の改善と飛行テスト 第五回全日本学生室内飛行ロボットコンテストに参加
10 月	大会の反省
11 月～2 月	機体の改善と次の大会です製作する機体の構想

3. 活動内容の詳細

○オープンキャンパスへの参加

8月7日(金)に工学部で行われたオープンキャンパスに参加し、体育館で試作機体でのデモフライトを行った。



図1 オープンキャンパスでの風景

○第五回全日本学生室内飛行ロボットコンテストに参加

9月19日, 20日に千葉県幕張で行われた大会に参加した。今年はメンバーも増えたので出場チームを2チームに分け, 名前を「Mr.すみっち号」と「KROMA-T」として出場した。

大会内容は, 初日に予選1とポスターセッション, 2日目に予選2と決勝が行われた。

予選の結果, 全47中 Mr.すみっち号が32位, KROMA-Tが35位で両チームとも予選敗退だった。

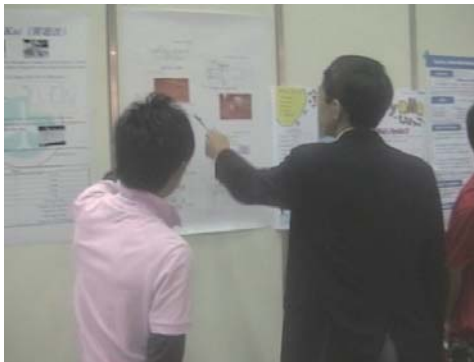


図2 ポスターセッションの様子



図3 KROMA-Tの飛行風景



図4 Mr.すみっち号の参加風景

4. 総括

今年度の活動は, おもしろプロジェクトに参加することで資金面で非常に助けられ, 今年から指定されたプロポ(操縦機器)や飛行機の予備部品を購入することができ, 機械的な突然の不具合に対応することができた。しかし, 大会本番では機体保管の場面で人的ミスがあり, 力を出し切ることができなかったのが非常に残念だった。機体製作面では昨年度より格段に上達し, より低速での安定飛行を実現できるようになった。来年度はこの経験を生かし, 大会での決勝進出, 入賞を目標にがんばりたいと思う。