

技術交流会 機体概要

チーム名 : hassaku9

大学名(研究室名) : 青山学院大学(佐久田・林アドバイザーグループ)

1. メンバー

| | | |
|-----------|----|-------|
| PM/電装/ソフト | B3 | 浅井里美 |
| 構造班 | B2 | 浅香青嵐 |
| | B1 | 鈴木健仁 |
| | B1 | 中村拓磨 |
| 電装班 | B1 | 上野由加里 |
| ソフト班 | B1 | 利光翔太 |
| パラシュート班 | B2 | 春原克彦 |
| | B1 | 古渡真莉子 |



2. 機体概要

CanSat 初開発のメンバーが多い事もあり、次年度以降の開発の土台となる技術を習得する事を目標として基礎的な動作ミッションをもつ CanSat をコンセプトとしています。

- ・ ビデオカメラ
- ・ GPS
- ・ 無線(XBee Pro series2)

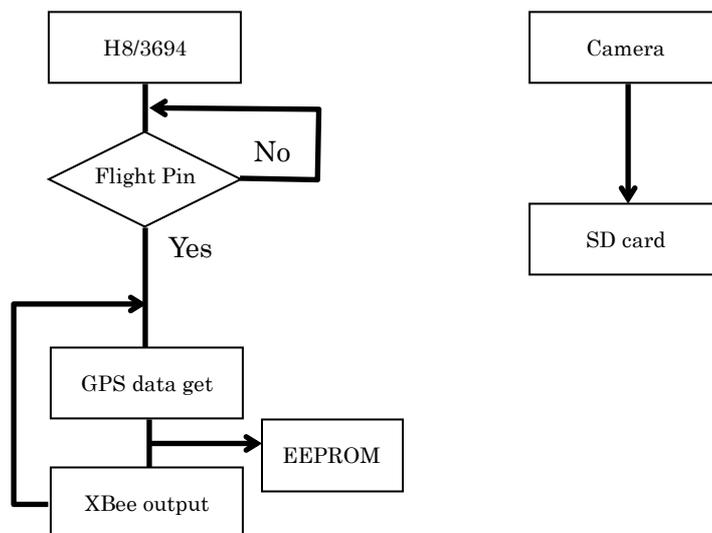
以上の機能を搭載し、半球鏡を用いた全方向画像の取得をミッションとしています。



3. サクセスレベル

| サクセスレベル | 機能 | 内容 |
|----------|-----|--------------------------|
| Minimum | 構造 | フライトピンによる CanSat のシステム起動 |
| | ソフト | GPS 座標の地上局へのダウンリンク |
| Full | 構造 | 動画データ保存と回収 |
| | ソフト | GPS 座標の保存と回収 |
| Advanced | ソフト | 動画データと位置・方向データの照会 |

4. フローチャート



5. アピールポイント

団体としては6年ぶりの CanSat 開発・出場です。また同時に、ほとんどのメンバーにとって初めての加工、電子工作、ソフト開発のため、全員で手探りで学びながらの作業となりました。

現地でも様々なことを学んで帰りたいと思いますのでよろしくお願い致します。

6. 結果

| サクセスレベル | 機能 | 内容 | 成功/失敗 |
|----------|-----|--------------------------|-------|
| Minimum | 構造 | フライトピンによる CanSat のシステム起動 | 成功 |
| | ソフト | GPS 座標の地上局へのダウンリンク | 失敗 |
| Full | 構造 | 動画データ保存と回収 | 成功 |
| | ソフト | GPS 座標の保存と回収 | 失敗 |
| Advanced | ソフト | 動画データと位置・方向データの照会 | 失敗 |

7. おわりに

メンバー初の能代出場でプロジェクトのマネジメントや体制に様々な反省がありますが、いい経験を積む事ができました。

今年初めて CanSat というものを知ったメンバーが多く、プロジェクトスタート時にアイデアが出にくかったのですが、参加団体の CanSat を見て、CanSat でやりたいことやアイデアが増えたと思うので、来年以降それを開発に入れて行きたいと思います。