

CanSat Project PRECURSOR

4月進捗・一次噛み合わせ試験報告

東北大学ロケット製作・打上サークルFROM THE EARTH CanSat team

Project Manager Mizuki Abe (fte.mizuki[at]gmail.com)

機体名



機体名"PRECURSOR"

PRECURSORは、先駆者を意味する英単語。

PRECURSORという名前には、これまでのVisionを元に、知識とかスキルとか、あまり目の見えないようなものが、形となって駆けるものを作りたいという願いがあります。

さらにこの言葉は、何かの先をゆく者・前兆の意味があり、このあとに何かが続くことを示唆します。それはメンバーが今後作り出す面白いモノや素晴らしいモノ（CanSatに限らず）を期待するものでもあります。

進捗状況と次期の開発方針

- EM機体の制作（主要なシステムの検証）
- 噛み合わせ試験の実施
- IMUによる誘導アルゴリズムとモータ制御関数の実装
- SBCのI/O関係のデバッグ
- Interplan社様から頂いた新型無線モジュールの実装
- レギュレーション変更に伴うシステムの仕様変更
- NSEキックオフミーティングの参加
- 新規プロジェクトメンバーの募集

- 二次噛み合わせ試験を5月中旬に予定
- 画像認識アルゴリズムの実装

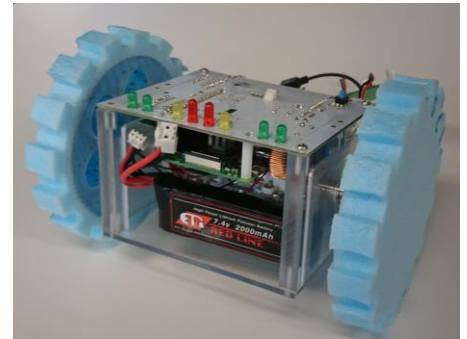


Fig.1 EM機体

一次噛み合わせ試験

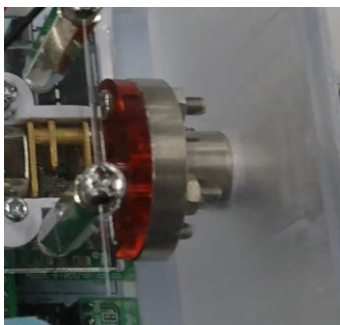


Fig.2 フランジの干渉

- 噛み合わせ試験の実施目的

設計通りに部品が制作出来ているかの確認

サブシステム（モータ制御系と車輪系）の干渉が無いことの確認

無線モジュール・GPSアンテナの搭載位置の確認

- 噛み合わせ試験で明らかになった問題点と対策

Fig.2に示すように、フランジがモータ固定具の端と、シャフト軸受の部分に干渉している

→モータ取り付け位置をずらして対応する

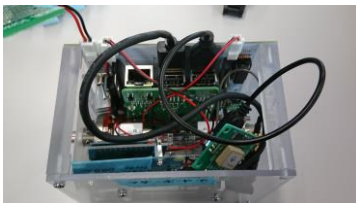


Fig.3 機体背面

機体背面の配線が煩雑

→無線モジュールをスペーサーで固定・配線はテープで整理する

東北大学ロケット製作・打上サークル
FROM THE EARTH CanSat team



Sponsored by

interplan



MISUMI Group Inc.