第１６回種子島ロケットコンテスト　CanSat部門　設計計画書

|  |  |
| --- | --- |
| チーム名 |  |
| 所属（学校名等） | 首都大学東京 |

# ミッション内容（該当するものすべて☑印）

カムバック：□フライバック式　　☑ローバー式　　□カムバックではない

画像撮影　：□動画　　☑静止画

データ取得：☑GPS測位　☑加速度　☑姿勢　□地磁気　□気温　□気圧

無線通信　：☑無　　□有（通信規格：　　　　　　　　　　　　）

その他：着地後に二輪駆動部展開

# 機体諸元

収納時寸法（パラシュート含む）：　直径　150 mm × 長さ　200 mm

展開時寸法（パラシュート含まず）：横幅　190 mm × 奥行　150 mm × 高さ　150 mm

質量（パラシュート含む）：　　1000グラム

# 外観図

# ミッション定義

ミッションステートメント

着地後に走行モードに変形し，その後目的地付近まで走行する球体型CanSatを開発，実証する．

以下サクセスクライテリア

|  |  |
| --- | --- |
| ミニマムサクセス | 着地後，駆動部を展開する． |
| ミディアムサクセス | 展開後，10秒以上走行する． |
| フルサクセス | ゴール判定を行う． |
| アドバンスドサクセス | ゴール判定後に360°パノラマ画像を撮影して，目標地点の赤色コーンを写真に収める． |

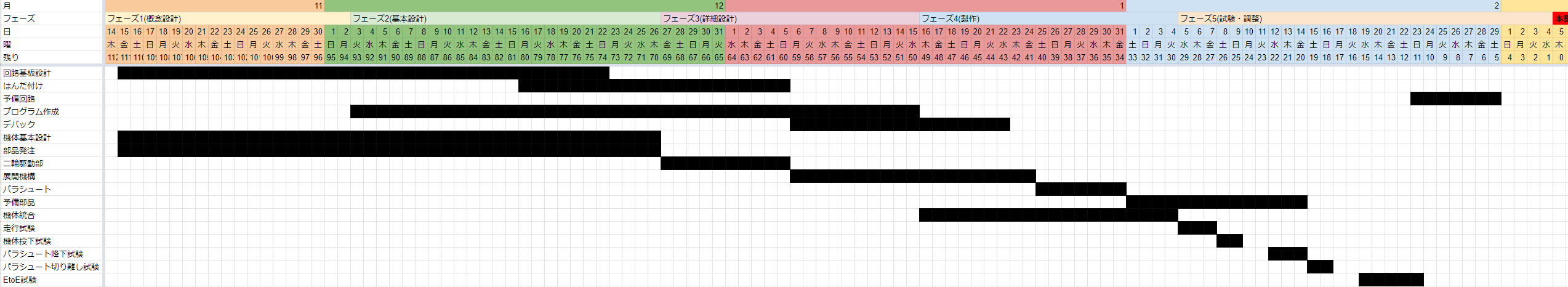
# 特徴

球体を基調としたデザインゆえ，転倒という概念がありません．さらに，一般的な二輪ローバーのデザインに対するアンチテーゼでもあります．

また，初期状態において，車輪を本体内部に格納しているため，車軸にかかる着地衝撃を緩和することもできます．

着地後に車輪を展開します.

# 開発計画



**図〇．ガントチャート**