

## 第20回種子島ロケットコンテスト ロケット部門 設計計画書

|          |  |
|----------|--|
| チーム名     |  |
| 所属（学校名等） |  |

### 種目番号（該当するものに☑印）

①滞空・定点回収 ②ペイロード有翼滞空 ③高度 ④インテリジェントロケット

### 機体諸元

寸法： 直径      mm × 全長      mm      質量：      グラム

種目2のみ

ペイロード寸法： 直径      mm × 全長      mm      質量：      グラム

種目3のみ

到達予定高度：      m (600mを越えないこと)

### 安定性

モデルロケットの安定比  $C_S$  を  $C_S = (\text{圧力中心} - \text{重心}) / \text{直径}$  と定義する。

競技に参加するモデルロケットの安定比は  $C_S = 1.0 \sim 1.5$  でなければならない。

圧力中心位置： 機体の先端から      mm

重心位置： 機体の先端から      mm

安定比：      \_\_\_\_\_

### 機体の回収方法（該当するものに☑印）

1. パラシュート    2. ストリーマ    3. その他（      ）

### 外観図

**コメントの追加 [H1]:** この設計書の記入にあたっては、「種子島ロケットコンテスト大会要領 ～参加者向け～」を参考にしてください。

ページ数は最大で6ページまでとする。

詳細設計が未完の項目は、予定を記述する。

計画書から大きく変更があった場合は、技術発表会で説明すること。

提出はWordファイルが望ましい、PDFにする場合は、これらのコメントを削除または非表示にすること。

**コメントの追加 [H2]:** 種目2と3は、飛行安定性を証明するため試射を行い、参加申し込み締め切り日までに、参加申し込みフォームに、試射の様子の動画を確認できるURLを記入すること。

**コメントの追加 [H3]:** 応募種目以外の質問項目は削除してもよい。

**コメントの追加 [H4]:** 寸法は本体チューブのみ。尾翼など突起含まず。

種目1で多段式のものや、種目2については、打上げ時の全体形状について記す。

**コメントの追加 [H5]:** 質量はエンジン、ペイロード、回収装置を含む。種目3では、大会で用意するビーコン(13g)と高度計(9.9g)も含む。

**コメントの追加 [H6]:** 翼を展開するものは、展開後の寸法で記す。

横幅×奥行×高さ、に書き変えてもよい。

**コメントの追加 [m7]:** 詳細は、「種子島ロケットコンテスト ロケット部門 安全審査基準」を参照する事。

**コメントの追加 [H8]:** 既存機体の写真、設計図、CADのCG、手書きイラストなど。形状がわかるもの。複数でもよい。

## 特徴

**コメントの追加 [H9]:** 独創的な点や、工夫した点を説明してください。

(例)

- ・○○を用いて軽量化
- ・○○による機体の空気抵抗の低減
- ・カメラを搭載
- ・GPSを搭載
- ・機体の強度
- ・試射回数
- ・コスト
- ・かわいい外観デザイン
- ・種子島の強風を考慮して...

開発計画（もし予定があれば記入。すでに製作したものがあれば写真や飛行結果を記入して下さい）

**コメントの追加 [H10]:** この応募書類内で完結していること。

大きな図表などの補足資料をインターネット上に置いてURLリンクを記載することは禁止しませんが、その内容は審査で評価しません。提出後の変更が可能であるためと、ページ数制限を公平に扱うためです。