

和歌山大学宇宙教育研究所 モデルロケット打上げ実験計画書

和歌山大学宇宙教育研究所
2012年5月30日作成

| 概 要 | | |
|------------------|--|----------------|
| 実 施 団 体 | 和歌山大学宇宙教育研究所 | |
| 目 的 | モデルロケットの打上げ実験 | |
| 実 施 日 | 2012年6月16日 〔予備日 2012年6月17日〕 | 資料1 |
| 実 施 場 所 | コスモパーク加太(和歌山市) | 資料2 |
| 参 加 費 | 無料 | |
| 現 地 体 制 | 関係各所と電話等による連絡体制を敷く | |
| ロケットの種類 | モデルロケット | 資料3-1 資料3-2 |
| 回 収 方 法 | パラシュートにより回収 | 資料4 |
| 最大到達高度 | 約400m | |
| 打 上 げ 回 数 | 合計6回 | |
| 備 考 | 安全対策は、火薬類取締法施行規則第56条の3の2に規定する基準並びに日本モデルロケット協会自主消費基準に沿う | |

資料 1. 日程

実験予定日:

2012年6月16日

予備日:

2012年6月17日

| 日付 | 時間 | 内容 |
|-----------|--------|---------------------|
| 実施日および予備日 | ～11:00 | コスモパーク加太到着 |
| | 11:00～ | テント設営、ランチャー設置、打上準備等 |
| | 12:30 | モデルロケット打上 |
| | 13:00 | モデルロケット打上 |
| | 13:30 | モデルロケット打上 |
| | 14:00 | モデルロケット打上 |
| | 14:30 | モデルロケット打上 |
| | 15:00 | モデルロケット打上 |
| | ～18:00 | 撤収 |

資料2. ロケット打上げ場所

和歌山市コスモパーク加太 和歌山市加太字炭谷 2362 番 1、2362 番 12

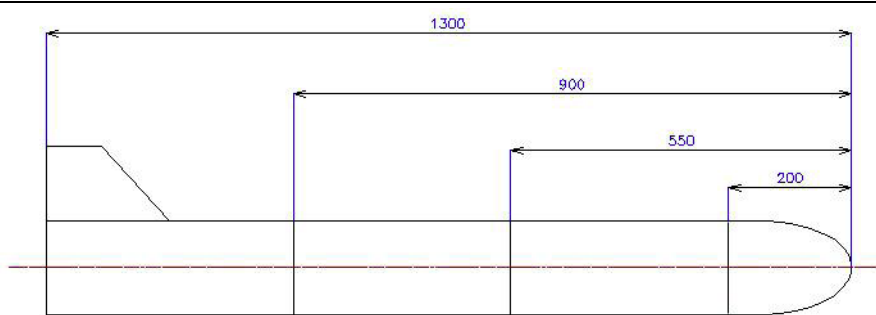


コスモパーク加太一円の上空写真（2008年12月撮影）。和歌山県庁企画部企画政策局企画総務課地域プロジェクト対策室の情報に基づく。



ロケット打上げ場所の見取り図

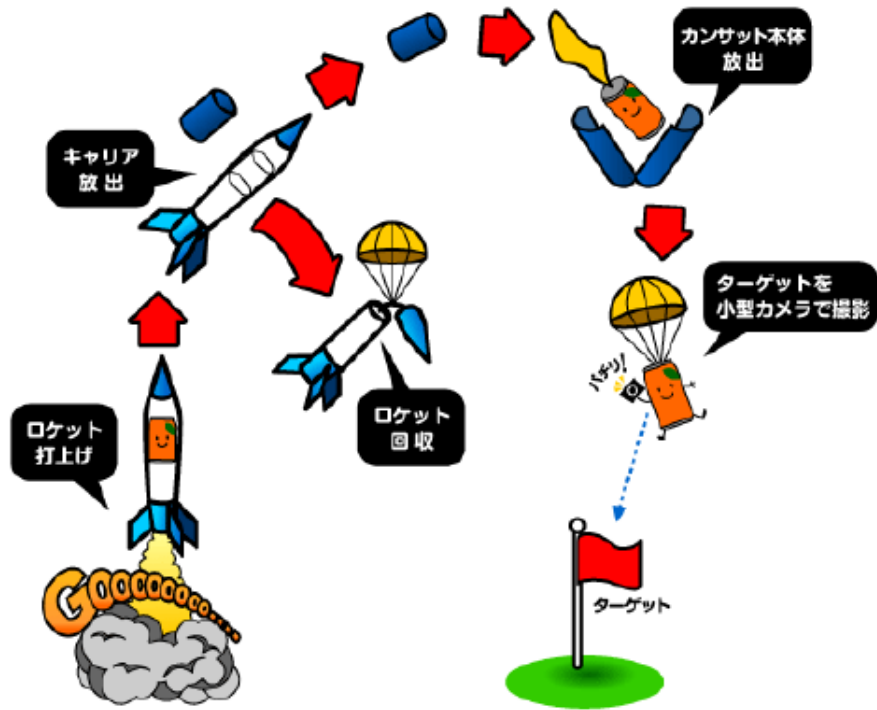
資料3-1. ロケット機体説明図

| ロケット機体スペック | |
|------------|--|
| 名 称 | モデルロケット |
| 目 的 | モデルロケットに模擬人工衛星を搭載し、打上げ実験を行い、データ取得試験を行う |
| ロケット全長 | 約 130cm |
| ロケット直径 | 約 150mm |
| ロケット重量 | 約 2.51kg |
| モ ー タ ー | H型モーター(H220T-S) |
| 回 収 方 法 | パラシュート |
| 到達予定高度 | 最大 400m |
| 落 下 速 度 | 約 15m/s |
| 落下予定範囲 | 半径 150mの円内 |
| 搭 載 物 | 模擬人工衛星 |
| 打 上 げ 回 数 | 3回 |
| ロケット外観 |  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;"> 寸法(mm) 機体カラー：黒 </div> |

資料3-2. ロケット機体説明図

| | モデルロケット |
|-----------|--|
| 名 称 | モデルロケット |
| 目 的 | モデルロケットの打上げを行う |
| ロケット全長 | 約 31.1cm |
| ロケット直径 | 約 24.8mm |
| ロケット重量 | 約 34g |
| モ ー タ ー | A 型モーター (A8-3) |
| 回 収 方 法 | パラシュート |
| 到達予定高度 | 最大 140m |
| 落 下 速 度 | 約 15m/s |
| 落下予定範囲 | 半径 70mの円内 |
| 搭 載 物 | なし |
| 打 上 げ 回 数 | 3回 |
| ロケット外観 |  |

資料4. ロケットの飛行プロセスの例



発射台からロケットが上空に打ち上げられ、上空でパラシュートが開きゆっくりと地上へ落下してくる。