

模型ロケット打ち上げプロジェクト 「Hamana-3」に見る安全確保の鉄則

株式会社ヴィッツ

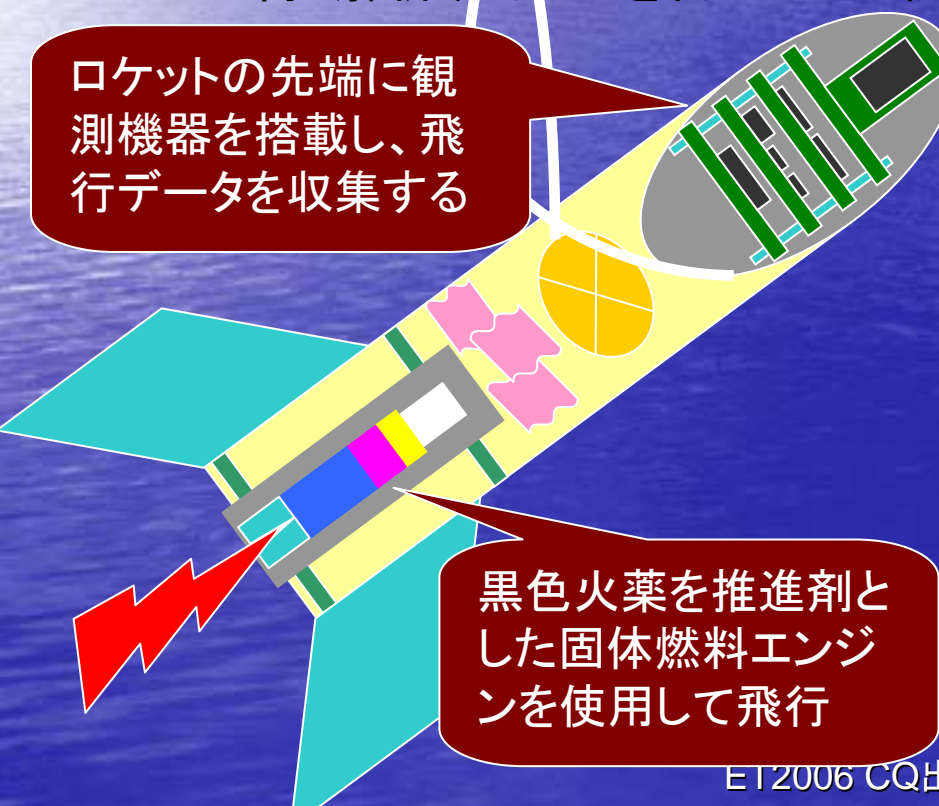
開発第三部

大西 秀一

「Hamana-3」と安全対策

- Hamana-3の概要

- 小型の模型ロケットに観測機器を搭載し、飛行経路などのデータを取得・解析することを目的とした開発プロジェクト



ロケットの先端に観測機器を搭載し、飛行データを収集する

黒色火薬を推進剤とした固体燃料エンジンを使用して飛行

- 安全対策が必要な理由

- ・モデルロケットは黒色火薬を推進力としている
- ・発火物を扱う(火気による災害が想定される)
- ・会社の業務(新入社員研修)として実施している
- ・会社としての社会的責任(事故、廃棄物等の問題)

ヴィッツの取り組んだ安全対策

- 模型ロケット安全コードを順守する
- 過去の資料を必ず参考にする
- 地上でのテストを確実に実施する
- 試射していないものを本番で使わない

失敗事例の紹介

- モデルロケットのロスト(消失)
- クラスターロケットの発射試験
- 不完全な逆噴射による回収機構の未動作

実際の「**失敗**」映像をまじえて講演！

安全を確保できたか？

過去2年間の打ち上げにおいて、
重大な事故は0件！



結論：

モデルロケット自体が安全対策を十分に練られて設計されており、かつモデルロケット安全コードによる打上時のルールに従うことで、安全な打上は十分に保障される。

・・・しかし、一昨年にはモデルロケットのロスト(消失)が2件発生したりと、細かいミスは発生しうる。これらの小さなミスを削減していくために独自の安全対策は有効であるといえる。(本年ではロストは0件という結果より)