

CAMUI（カムイ）型ハイブリッドロケット打上げ予告

NPO 法人北海道宇宙科学技術創成センター

NPO 法人北海道宇宙科学技術創成センター（HASTIC）は、12月21日（日）に北海道大樹町において CAMUI-90P ハイブリッドロケットの打上げ実験を実施します。飛行環境試験用機体としての利用を想定し、フライトデータの取得や緊急時アボート技術の試験が主な目的です。一般の見学を歓迎します。

1. ロケット打上げの目的（番号は下表の試験番号に対応する）

- ・ フライト履歴データ取得（①，②）
- ・ 缶サイズモデル衛星の通信実験（③）
- ・ 緊急中断を想定した、燃焼中断および減速用ストリーマ放出の演習（④）
- ・ 2段分離機構動作試験（⑤）

	到達高度*	取得データ／試験項目
①	1000 m	加速度、圧力、気圧データを取得
②	1000 m	ダミーミッション装着時の飛行特性
③	500 m	スピリット（小型モデル衛星）搭載機
④	500 m	緊急分離・ストリーマ試験機
⑤	500 m	2段分離機構テスト

* 到達高度は液体酸素タンクの容量で調整する。

2. 試験実施体制

管理運用：打上実施者 北海道宇宙科学技術創成センター（HASTIC）

打上管理責任者：伊藤 猷一（HASTIC）

打上保安責任者：永田 晴紀（北海道大学）

副保安責任者：安中 俊彦（植松電機）

副保安責任者：三橋 龍一（北海道工業大学）

打上げ委託先：（株）カムイスペースワークスおよび北海道大学

打上げ実施責任者：植松 努（CSW 代表取締役）、永田 晴紀（北海道大学教授）

打上げ現地支援：大樹町役場

3. 試験内容

ポリエチレンと液体酸素の組合せを推進剤とする無火薬式小型ロケットである CAMUI 型ハイブリッドロケット、CAMUI-90P 型機体を使用した打上げ実験。ロケット機体はパラシュートにより無誘導で回収する。打上げ回数は5回、機体は5機準備する。1回の打上げから次の打上げまでに必要な準備時間はおよそ30分である。早朝の時間枠に3機、午後の時間枠に2機を打上げる。

4. 日程

平成20年12月21日（日）を予定日、翌週12月28日（日）を予備日とする。

5. 実施場所

十勝管内大樹町の FTB 実験領域

6. 安全対策

小型ロケット打上げ安全ガイドラインおよび HASTIC 安全指針に従う。
立入制限区域：射点から半径 1 km 以内

7. ロケットの概要

型式： CAMUI-90P 無冷却モデル（外観は図 1、試験の流れは図 2 参照）
推進剤： ポリエチレンと液体酸素の組合せを用いたハイブリッドロケット
外径： 118 mm
全長： 2.9 m
重量： 20～25 kg
推力： 90 kgf（最大値）
到達高度： 1000 m 未満

8. その他お願い

- ・ 取材前に多目的航空公園内の取材受付で登録をお願い致します。
免責承諾書にご署名をお願いします。
- ・ メディアの取材は、機密保持の関係で制限する場合があります。とくに、機体の内部構造や寸法の推測できるような近接（拡大）撮影はご遠慮下さい。
- ・ 打上げ時の取材（カメラ）位置は射点より 200 m とします。
- ・ 準備段階では、本部位置での取材を一時的に可とします。
- ・ 立入制限区域内での取材には必ずヘルメットを着用のこと。
- ・ 予定時間は予告なく変更する場合があります。

9. 一般見学について

見学希望の方は、多目的航空公園の受付に 21 日午前 4 時 50 分までにお出で下さい。
立入制限区域に入る場合には誓約書に署名、ヘルメットを着用のこと。

問い合わせ先

★ 打上げ全般に関して：

NPO 法人北海道宇宙科学技術創成センター（HASTIC）

伊藤 献一

TEL: 011-398-5505 HASTIC 事務局

携帯：090-2690-9115

伊藤の行動予定：

19 日（金）HASTIC 事務局に在社

20 日（土）早朝、札幌から現地に車で移動

午後、大樹町多目的航空公園内の準備作業場

午後 6 時頃：現地ブリーフィング

21 日（日）早朝 午前 4 時 航空公園内準備作業場

午前 5 時 30 分：打上げ現場に移動、以後打ち上げ現場

★ CAMUI 型ハイブリッドロケット技術及び打上げ作業に関して：

北海道大学大学院

永田晴紀

090-1747-8638

★ 打上げ現場の地元支援に関して：

大樹町役場

黒川 豊

090-2054-2218



図1 打上げ機体の外観
 外殻は繊維強化プラスチック

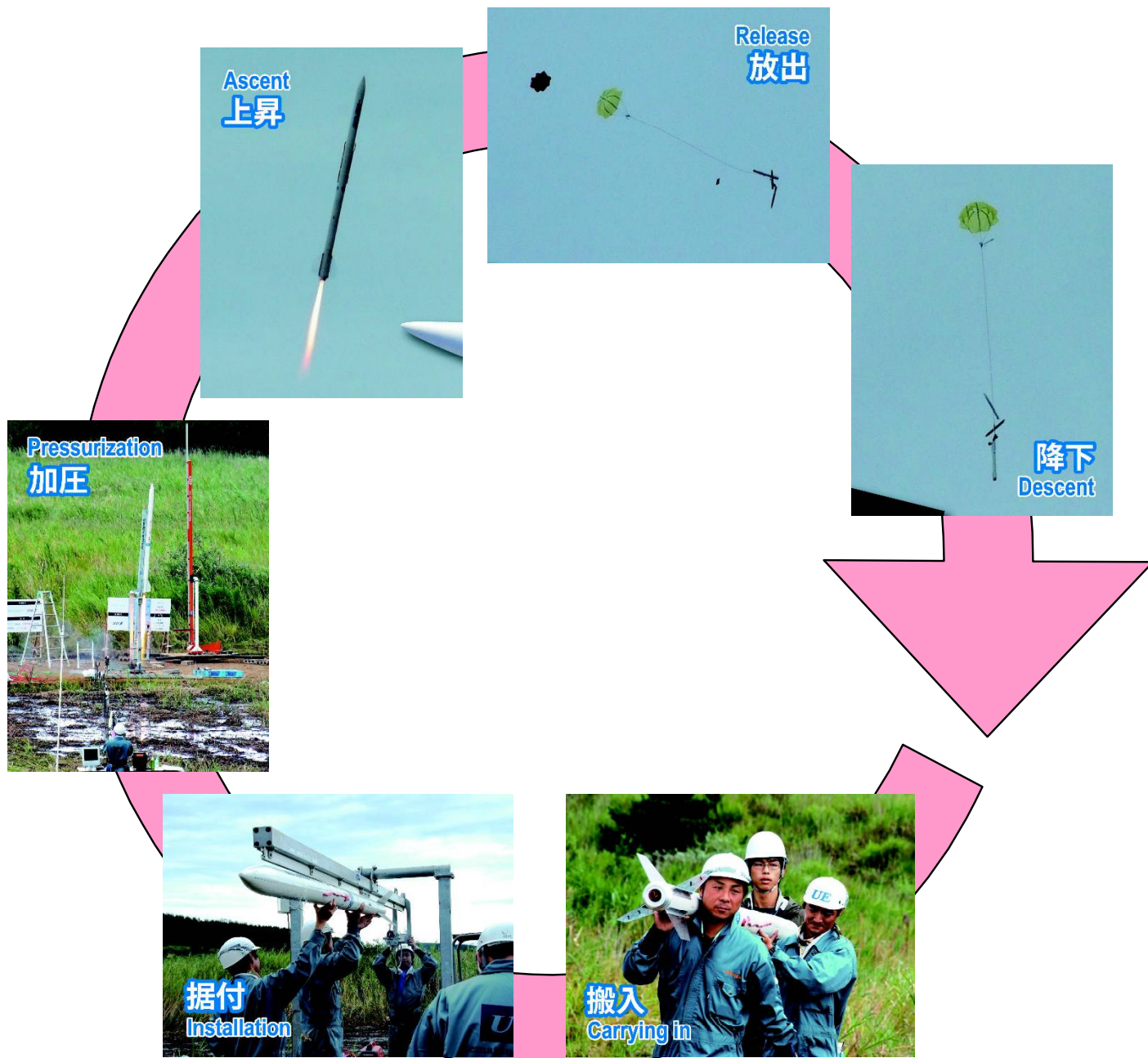


図2 打上げ実験の流れ



図1 打上げ実験実施場所

表1 試験実施スケジュール

	12/19(金) or 12/26(金)	12/20(土) or 12/27(日)	12/21(日) or 12/28(日)
試験 スケジュール	<p>←→</p> <p>実験装置準備 最終動作確認 積み込み作業</p>	<p>←→</p> <p>移動(12:00 到着)</p> <p>←→</p> <p>資材搬入 立入り禁止標識設置 射場整備 配線設置 発射台動作確認 計測機器動作確認 機体組立て 最終打合せ 手順書確認</p>	<p>←→</p> <p>(4:00 作業開始) 現地安全教育 風向・風速計測 機体取付け 打上げシーケンス開始 試験実施(早朝3機、午後2機)</p> <p>←→</p> <p>撤収</p> <p>打上げ目標時刻： AM 7:00～8:55、10:45～11:45、 および PM 13:45～14:00(案)</p>
その他		<p>▲</p> <p>関係各方面(大樹町役場, 大樹駐在所, 釧路空港, 帯広空港, 広尾警察, 大樹消防)に試験実施連絡(17:00)</p> <p>▲</p> <p>記者説明(18:00)</p>	<p>▲</p> <p>記者説明 (回収完了後)</p>

時間等は予告なく変更することがあります。