

2017年8月8日

報道関係各位

東海大学

【ご取材のお願い】

東海大学チャレンジセンター 学生ロケットプロジェクト

「第13回 能代宇宙イベント」に出場

～後輩たちに技術を伝承！到達高度250m目指し、手作りロケットで陸打上に挑戦～

日時:2017年8月18日(金)9:00～11:00(予定)[予備日:19日]

場所:能代宇宙広場(秋田県能代市 旧浅内第三鉱さい堆積場)

東海大学(所在地:神奈川県平塚市北金目4-1-1、学長:山田 清志〔やまだ きよし〕)チャレンジセンター「学生ロケットプロジェクト」では、来る8月18日(金)に、秋田県能代市宇宙広場で開催される日本最大規模のロケット打上および自律ロボット制御のアマチュア大会「第13回 能代宇宙イベント」の「大学生陸打上実験の部」に出場し、自作のハイブリッドロケット打上実験を実施いたします。

今回の実験に使用するロケットや発射台(5m)、地上支援設備は、すべて同プロジェクトの学生たちの自作によるものです。エンジンは、同プロジェクトが開発した自作エンジン「THR-F303J」を使用。燃料はワックス燃料、酸化剤には亜酸化窒素を使用します。胴体の構造材には、鉄やアルミより軽量で強度が高い炭素繊維強化プラスチック(CFRP)チューブを主構造としたモジュール形式を採用。機体には、加速度センサやジャイロセンサ(傾きを検出するセンサ)、気圧・温度センサを搭載した慣性計測装置と、観測したデータを地上で取得するためのテレメータを搭載します。目標到達高度は地上約250mを予定。ロケットは打ち上げ後、頂点付近でパラシュートの開傘を行い、指定保安区域に減速落下・着地させたのち、回収します。

本学チャレンジセンター学生ロケットプロジェクトは、前身である東海大学学生ロケットプロジェクトの設立(1995年)以来、将来の宇宙技術者を目指して机上では学ぶことができない宇宙理工学の実践的な知識・技術の習得に努めており、今回の同イベント出場は低学年メンバーへの技術継承を主な目的としています。

つきましては、次頁の概要にて実施いたしますので、ご取材いただければ幸いです。ご検討の程、宜しく願いいたします。

&lt;この件に関するお問い合わせ先&gt;

東海大学チャレンジセンター担当:高橋

TEL:0463-50-2504(直通 土日祝を除く)

※8月11日～20日は本学一斉休暇期間となるため、恐れ入りますがこの期間中のお問い合わせには対応ができかねますことを予めご了承賜りますようお願い申し上げます。

&lt;実験当日のお問い合わせ先&gt;

090-4742-4185 那賀川

### ■実施概要

実施日時： 8月18日（金）9：00～11：00 ※予備日 8月19日（土）  
 打ち上げ場所： 能代宇宙広場（秋田県能代市 旧浅内第三鉱さい堆積場）  
 教員責任者： 那賀川 一郎（本学工学部航空宇宙学科航空宇宙学専攻 教授）  
 学生責任者： 林 麻優美（本学工学部航空宇宙学科航空宇宙学専攻 3年次生）

### ■ハイブリッドロケット 45号機 機体仕様

名称	ハイブリッドロケット 45号機 (TSRP-H-45)
実験目的	低学年メンバーへの技術継承 CanSat（小型模擬人工衛星）のキャリアからの放出
全長	1.725 m
直径	154mm
乾燥重量	8.1kg
エンジン	THR-F303 J ※THR-F=Tokai Hybrid Rocket-Flight model（2013年度 300N 級 J型エンジンの略称）
予想高度	250m
回収方法	パラシュートによる減速落下
搭載物	ハイブリッドロケットエンジン、無火薬式分離機構、パラシュート、共通計器、テレメータ、CanSat

### ■東海大学学生ロケットプロジェクト

液体の酸化剤と固体の燃料を用いるハイブリッドロケットのエンジン、ボディ、電子機器に至るまで、包括的なロケットシステムの設計・開発を手掛けている学生プロジェクト。ロケットの高高度化に向け、現在中期目標として、高度 10 km に到達するロケットを開発中です。

「能代宇宙イベント」での打ち上げ実験のほか、「大樹町多目的航空公園」（北海道大樹町）においても打ち上げ実験を重ねています。