

# きもちき宇宙ニュース 〜鹿児島ロケット〜

7月28日、JAXA内之浦宇宙空間観測所において、鹿児島ハイブリッドロケット研究会の燃焼試験が行われました。

鹿児島ハイブリッドロケット研究会「(Team KROX)」は平成29年1月に鹿児島大学を中心に設立されました。



↑燃焼実験で使われる本体



↑試験に向けて準備を進める学生達

目的は、ハイブリッドロケットの開発と打上げを通して、地域振興、地元企業の活性化、人材育成、理科教育の振興、ハイブリッドロケットの学術研究への貢献をなすことです。

ハイブリッドロケットとは、高分子化合物の固体燃料を液体又は気体の酸化剤で燃焼させるロケットで燃料が爆発しないため、安全性が高いのが特徴です。開発中のロケットは固体燃料にアクリルとパラフィンワックス(ロウ)酸化剤に液体酸素を使用しています。

今回の燃焼試験は2号機であり、1号機は昨年の9月13日に辺塚海岸で打上げが行われましたが、目標高度400mには達しませんでした。2号機は全長約2.6m、機体重量約20kg。1号機より1kg軽くなっており、高度450mへの到達を目標としています。1号機はエンジンに酸素が十分に供給されずに失速した点を改良し、2号機は機体の外側からつなげたチューブで、エンジンに酸素を直接送り込むようになっています。

燃焼試験の結果を経て、鹿児島大学の片野田教授は「打ち上げに向けて良い結果が得られた。年内には機体の

←昨年、打ち上げられた1号機



↑燃焼実験の映像

製造が完了する予定。」とコメントしました。

今回の燃焼試験のリーダーを務める河野泰成さんは「昨年の反省点もふまえて、目標高度に到達できるよう、これからの研究生活を頑張りたい。」と意気込みを語りました。