

宇宙、産学連携 2024年12月16日／Nojr.17

■ 革新的エネルギー技術実証衛星 ■ 「DENDEN-01」との通信に成功、運用開始 ～複数のエネルギー技術・高負荷ミッションの軌道上実証がスタート～

関西大学化学生命工学部の山縣雅紀 准教授、福井大学産学官連携本部の青柳賢英 准教授、名城大学理工学部の宮田喜久子 准教授、株式会社アークエッジ・スペースらの共同研究グループで開発する 10×10×10 cm (1U サイズ) の超小型人工衛星「DENDEN-01」が国際宇宙ステーション（以下、ISS）から放出され、衛星との通信に成功し、運用を開始しました。

DENDEN-01 は、日本時間 12 月 9 日(月)20 時 17 分に、ISS の「きぼう」日本実験棟の小型衛星放出機構（通称：J-SSOD）から放出されました。その後、試験電波による通信によって衛星情報の取得に成功しました。DENDEN-01 は、1 ヶ月程度の初期運用を行ったのち、計画しているさまざまな実証実験を行う予定です。

本件の ポイント	<ul style="list-style-type: none">12月9日にDENDEN-01の国際宇宙ステーションからの放出に成功衛星と地上局との通信に成功衛星搭載 920 MHz 帯小型省無線通信によるバックアップ通信機能の動作確認に成功軌道上での実証試験を開始
-------------	--

■ DENDEN-01について

DENDEN-01 は 2021 年度末に国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 (JAXA) および NPO 法人大学宇宙工学コンソーシアム (UNISEC) により公募された「学術利用及び人材育成を目的とした『きぼう』からの超小型衛星放出機会の提供プログラム (J-CUBE)」の 2021 年度打ち上げ枠 (国内先進ミッション枠) に採択された超小型衛星。本衛星では、「固-固相転移型潜熱蓄熱材 (SSPCM)」を活用した電源温度安定化装置をはじめ、今後の超小型衛星開発に貢献する複数のエネルギー技術および高負荷ミッションの軌道上実証を行います。

衛星詳細は 2024 年 6 月 25 日付報道発表資料を ご参照ください https://x.gd/2zRJ4	
DENDEN-01 の放出の様子 (J-SSOD#30) https://www.youtube.com/watch?v=vvUthxds36A ※JAXA イベントライブ配信チャンネル	
DENDEN-01 プロジェクト公式ウェブサイト https://denden01.kansai-u.space/	



< ISS から放出される DENDEN-01 写真:NASA >

発信元

関西大学 総合企画室 広報課 担当：小林、伊地知、明原
〒564-8680 大阪府吹田市山手町 3-3-35
Tel.06-6368-0007 Fax.06-6368-1266
www.kansai-u.ac.jp