

宇宙ビジネス参入に向けた開発支援

【内 容】

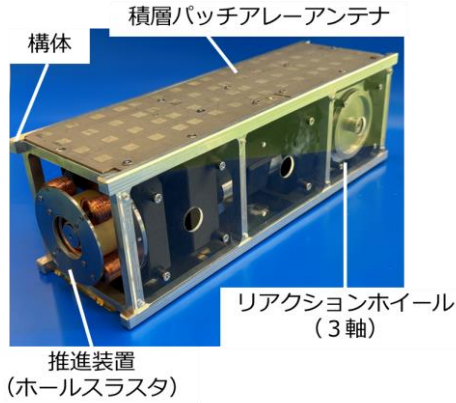


図 1 超小型衛星の模型

茨城県は「いばらき宇宙ビジネス創造拠点事業」を推進し、宇宙ベンチャー企業の誘致と、県内企業の宇宙ビジネスへの新規参入を促進しています。

当センターでは、令和2年度から4年度にかけて、超小型衛星の高機能化に資する技術開発を行いました。

その結果、従来の超小型衛星と比べて約4倍の通信容量を可能とするアンテナ技術、通信の信頼性を高める姿勢制御技術、及び巡行速度を維持しつつ、運用期間を従来の1年から2年以上に長寿命化可能とする推進技術を開発しました。

これらの成果を活用して、県内中小企業と当センターが連携し、超小型衛星の構体や各基盤装置の試作開発を行いました(図1)。

さらに、個々の企業が実用化開発を進める段階へとステップアップするため、共同研究による実用化開発をスタートさせました。試作した装置等は、国内外の宇宙ビジネス関係者に向けて研究成果をPRするため、以下の展示会に出展しました(図2、図3)。



図 2 展示会出展の様子

- ① 6/21(水)-23(金) 航空・宇宙機器開発展(東京ビッグサイト) 参加者約 67,000 名
- ② 9/13(水) SpaceLINK2023(東京ドームホテル) 参加者約 1,000 名
- ③ 10/17(火)-20(金) 第67回宇宙科学技術連合講演会(富山国際会議場など) 参加者約 2,000 名
- ④ 11/22(水)-23(木) ロボット・航空宇宙フェスタふくしま 2023(ビッグパレットふくしま) 参加者約 6,000 名
- ⑤ 11/27(月)-29(水) NIHONBASHI SPACE WEEK 2023(日本橋三井ホール) 参加者数約 7,000 名
- ⑥ 2/20(火)-22(木) 国際宇宙産業展(会場：東京ビッグサイト)

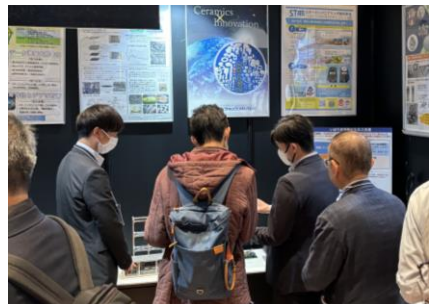


図 3 意見交換の様子

【活動の成果】

国内外の宇宙ビジネス関係者へのPR活動と意見交換等を通じて、実用化に向けた人脈の構築や超小型衛星に関する知見とニーズの収集ができました。今後も引き続き、県内中小企業の宇宙ビジネス参入に向けた共同研究および実用化開発を幅広く支援していきます。

基礎となった事業

令和2～4年度 研究開発費
 テーマ名「超小型人工衛星の高機能化に関する試験研究事業」
 令和5年度 オンリーワン技術開発支援事業(共同研究)
 令和5年度 いばらき宇宙ビジネス創造拠点事業

担当グループ

研究推進G グループ長 行武 栄太郎 TEL:029-293-7492
 主任研究員 磯 直樹
 会計年度職員 小暮 誠

