

令和4年9月2日

報道関係者各位

ふくい宇宙産業創出研究会 会長 山田英幸
(セーレン(株) 代表取締役 社長執行役員)

宇宙産業ビジネス化支援事業 採択について ～研究会参画企業による衛星運用ネットワークの構築について～

【背景】

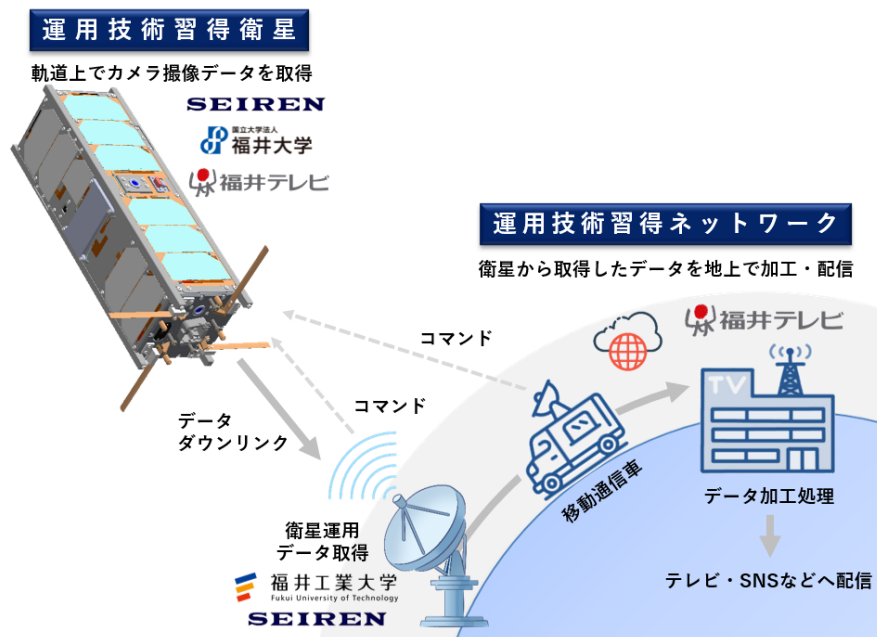
ふくい宇宙産業創出研究会では、会員企業に対し、宇宙産業ビジネス情報・技術情報提供、先端研究機関との連携、外部資金獲得支援、販路開発等への支援を通し、福井県における宇宙産業の拠点化を目指しております。

研究会では、これまで東京大学との連携や県民衛星の製造等を通し、県内企業の衛星製造技術習得を支援してまいりました。

この度、県内における衛星運用体制の構築を目指す「ふくい衛星運用ネットワーク構築プロジェクト:FUSIONプロジェクト」(FUKUI Satellite Implementing of Operation Network project)が、県「宇宙産業ビジネス化支援事業補助金」に採択されましたので、お知らせします。

【概要】

セーレン(株)と福井テレビジョン放送(株)、福井大学、福井工業大学を中心とした研究会参画機関グループが、新たに開発する衛星の運用を通し、衛星との送受信および取得したデータの加工・配信までのネットワークを構築し、衛星運用技術と衛星データ処理技術の習得を目指します。



【事業イメージ】

【衛星の仕様】

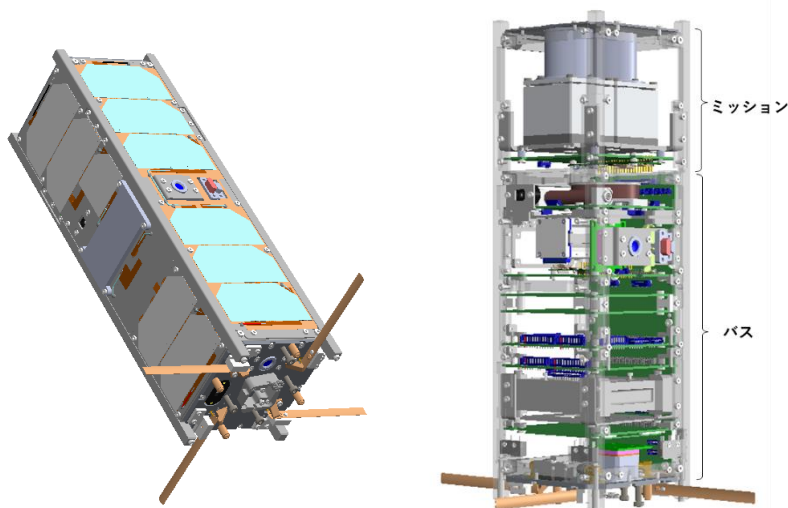
当プロジェクトでは、軌道上運用実績のある3Uキューブサット*1 (TRICOM 標準衛星バスシステム) をベースとした衛星を開発・製造します。地球観測カメラを複数搭載し、衛星運用技術とデータ処理技術習得の目的に沿うデータを取得できるミッション仕様です。(衛星の仕様は表1のとおり)

表1 衛星の仕様

項目	仕様
寸法	3U*1 (100×100×340.5mm)
重量	3.9kg 以下
ミッション サブミッション	光学式地球観測カメラ (メインカメラ、予備カメラ 2 台) ミッション画像処理ボード S&F (ストアードアンドフォワード) 機能*2
地上分解能	20m 目標
姿勢制御	3 軸姿勢制御 ※カメラを地球の方向に向けることが可能
通信	S 帯域通信方式

衛星の仕様は、開発の過程において変更となる可能性があります。

- ※1. 3Uキューブサット … キューブサットは 10cm×10cm×10cm を 1U として規格化された衛星。ロケットや国際宇宙ステーションからの衛星軌道投入が頻繁に行われている。「TRICOM 標準衛星バス」は、東京大学とセーレンをはじめとする研究会加盟企業が共同開発し軌道上実証実績のある衛星システム。
- ※2. S & F 機能 … 地上から微弱電波によって送られるデータを衛星で収集し、衛星が地上管制局上空に来た時にまとめてデータを転送する技術。地上ネットワーク網がない地域等での情報を簡易に収集することが可能になる。



【衛星イメージ】

【スケジュール】

- 令和4年度：地上評価モデル（エンジニアリングモデル）開発
衛星データ処理技術開発
打上げロケット選定
- 令和5年度：軌道実証モデル（フライトモデル）製造
衛星データ処理技術試験
地上局動作試験
- 令和6年度：打上げ、初期運用、通常運用
衛星運用実証評価
衛星データ処理技術実証評価

【参画機関および分担体制】

参画機関	主な分担等
セーレン(株)	事業取りまとめ、衛星開発製造、ロケット調整、無線免許申請、運用スキーム開発、衛星運用
福井テレビジョン放送(株)	衛星ミッション開発、衛星データ処理局整備、運用移動通信車開発、衛星データ加工、衛星データ配信
国立大学法人福井大学	開発コンサルティング、衛星開発支援、衛星ミッション開発、衛星運用支援、衛星データ加工支援
学校法人金井学園福井工業大学	アンテナ地上局整備、運用スキーム開発、運用設備使用機会提供

協力機関	主な分担等
福井県工業技術センター	宇宙環境試験に対する支援、研究会事務局
〔公財〕ふくい産業支援センター	研究会事務局

※上記参画機関の他、本衛星の製造には、従来から研究会に参画している企業および新たに研究会に参入の意向を示す企業が参加し、県内のサプライチェーンの構築を図ります。

【プロジェクトの成果】

- ・衛星運用ネットワークの構築
- ・衛星運用技術の習得
- ・衛星開発・製造から衛星運用・データ提供までワンストップサービス構築
- ・学術機関所有設備の民間事業での有効活用 等

問い合わせ先

セーレン株式会社 総務部広報担当

東京本社 TEL 03-5411-3411、福井本社 TEL 0776-35-2113 Mail:soumu@seiren.com

福井県工業技術センター 宇宙技術研究G 担当：近藤 TEL 0776-55-0664

ふくい産業支援センター ネットワーク推進室 担当：松井 TEL 0776-55-1555

以上