

2022年5月13日

各 位

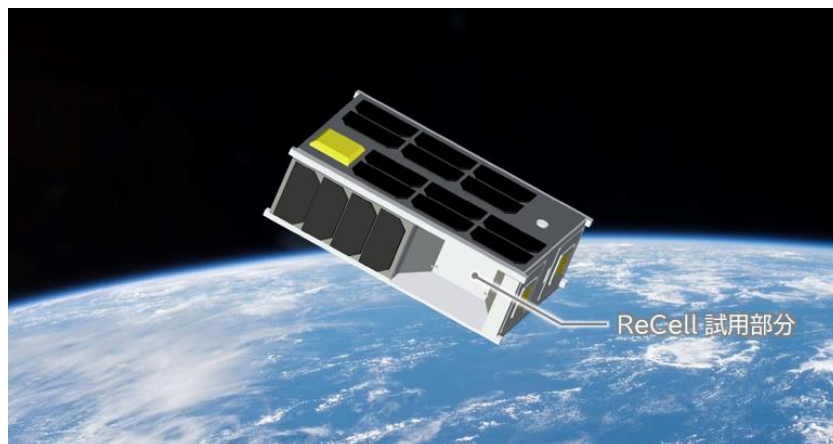
北越コーポレーション株式会社

紙の人工衛星プロジェクト参画に関するお知らせ

当社は、京都を拠点とする超小型人工衛星を開発するベンチャー企業であるテラスペース株式会社が進める、紙で人工衛星を制作するプロジェクトにこの度参加することにいたしましたので、お知らせいたします。

本プロジェクトでは、紙で人工衛星を制作するという最終目標に向けた第一歩として、テラスペース製超小型人工衛星の初号機となる「TATARA-1」の衛星外壁の一部に「ReCell[®]」(リセル)を試用し、2023年(予定)に軌道高度での実証実験を行うものです。

「ReCell[®]」とは、北越コーポレーションが開発したセルロースナノファイバー(CNF)で強化された紙であり、紙を超えた強度、優れた成形性を兼ね備えた地球環境にやさしい素材です。「ReCell[®]」を人工衛星の材料に用いることで強度を維持しつつ軽量化が期待され、また従来のアルミニウムと比較して電波を透過しやすいことから、通信用アンテナを衛星内部に搭載することが可能で、衛星設計の自由度を広げることができます。さらに、従来の人工衛星はそのミッションを終えた後、大気圏に突入し、将来的に大気汚染を引き起こす可能性があるとの研究も報告されており、紙であれば大気との摩擦で水蒸気と二酸化炭素になるだけで地球環境汚染は発生しないと言われております。



超小型人工衛星の初号機となる「TATARA-1」

以上