

古河電気工業株式会社
国立大学法人東京大学大学院工学系研究科

古河電工と東京大学、宇宙領域で社会連携講座・共同研究

～「小型・超小型衛星におけるビジネスエコシステムの創成」（講座長：中須賀真一教授）～

- ・ 古河電工と東京大学は人工衛星に関する社会連携講座を開設し、3年間の共同研究を開始
- ・ 小型・超小型人工衛星の開発・製造・供給体制を構築・強化し、衛星サービスの基盤づくりを目指す
- ・ 古河電工は光学技術・放熱技術・電源技術などを活用して宇宙領域における新事業創出を加速

古河電気工業株式会社（本社：東京都千代田区大手町2丁目6番4号、代表取締役社長：小林敬一、以下「古河電工」）と国立大学法人東京大学大学院工学系研究科（東京都文京区本郷7丁目3番1号、研究科長：染谷隆夫、以下「東京大学」）は、本年4月1日より社会連携講座「小型・超小型衛星におけるビジネスエコシステムの創成」（講座長：中須賀真一教授）を開設し、3年間の共同研究を開始します。

■ 背景

近年、世界の人工衛星市場においては大型衛星に比べて低コストかつ短期間で開発が可能である小型・超小型衛星の利用拡大が期待されており、特に地球観測や通信インフラの構築等のミッションで多数の衛星を利用する小型コンステレーション（注）に向けて衛星開発数が爆発的に増大する可能性が高まっています。こうしたなか、古河電工と東京大学は社会連携講座を開設し、今後大量に製造が必要になる小型・超小型衛星の開発・製造・供給体制を構築・強化し、競争力のある衛星サービスを生み出す基盤となるビジネスエコシステムの創成を目指します。

■ 内容

古河電工は新たな事業領域の一つとして宇宙領域への展開を推進しており、長年の研究開発により培った光ファイバケーブルやファイバレーザなどのフォトニクス技術、ヒートパイプなどの放熱技術、電源技術、設計・ものづくりの総合的な関連技術などを活かして、宇宙領域における機器の小型化や通信の高速化・大容量化に対応する新しいソリューションの提供に向けて取り組んでいます。それをベースに、さらに本格的に宇宙ビジネスに乗り出すべく、東京大学を中心とする超小型衛星のビジネスエコシステムの創成・発展に貢献することで宇宙事業創出の加速を図ります。

本講座の講座長を務める中須賀教授は、長年にわたり日本の宇宙開発を牽引し、2003年の世界初の1kg衛星の打ち上げ成功を皮切りに、すでに15機の100kg以下の衛星（超小型衛星）を開発し、多くのベンチャー会社の設立にも関与し、日本の小型・超小型衛星分野の今日の隆盛の基礎を築きました。政府の宇宙政策委員なども歴任し、世界の状況の調査分析や日本の宇宙開発全体の戦略立案にも貢献しています。中須賀教授の指導のもと、古河電工の持つ技術力を最大限活用し、今後増大が予想される小型・超小型衛星製造需要に応え、世界と勝負できる性能を有する衛星開発に向けた様々な研究を行います。

(注) 小型コンステレーション：多数の小型衛星を地球全体に散りばめて、互いに連携・協調させた運用を行う状態

■ 本講座の概要

- 講座名 : 小型・超小型衛星におけるビジネスエコシステムの創成
- 研究目的 : 小型・超小型衛星の開発・製造・供給体制の構築・強化をふまえた競争力ある衛星サービスを生み出すビジネスエコシステムの創成
- 講座長 : 中須賀真一教授（東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻）
- 研究実施場所 : 東京大学および古河電工
- 設置期間 : 2023年4月1日～2026年3月31日

■ お問い合わせ先

古河電気工業株式会社
広報部 村越

国立大学法人東京大学大学院工学系研究科
広報室

以 上