

講演者-----

中須賀真一（東京大学 航空宇宙工学専攻 教授）



講演タイトル-----

超小型衛星が拓く新しい宇宙開発・利用

講演要旨-----

東京大学では 1999 年ころより、従来の巨大な衛星のイメージを根本的に変える超小型衛星(50kg 程度以下)の研究開発を進めている。宇宙工学・もの作り・プロジェクトマネジメントなどの教育の極めて優れた題材であるだけでなく、これまでの莫大なコストと長期開発期間が必要な宇宙開発利用を大幅に低コスト化・迅速化し、新しい利用者の参入を促して革新的な利用方法を拓くことも重要な目的である。

すでに、1kg の世界最小の人工衛星 2 機と 30m 分解能の地球観測衛星の打ち上げに成功、4 機目の宇宙科学のトップサイエンスを目指した位置天文衛星 Nano-JASMINE もほぼ完成し打ち上げを待っている状況にある。

さらに、2010 年からは、これらの超小型衛星の実用化・高機能化を目指して、多くの大学・中小企業の連携による研究開発プロジェクト「(通称)ほどよしプロジェクト」を進め、超小型衛星が真に社会に役立つインフラとなり、それをもとに様々な宇宙利用産業が起こる世界を目指して挑戦を続けている。

本講演では、このような超小型衛星開発の歴史と現状、その意義、そして、今後拓くであろう世界について述べたい。

略歴-----

中須賀真一（なかすか しんいち）

1961年大阪生まれ。1983年東京大学工学部卒、1988年東京大学博士課程修了、工学博士。同年、日本アイ・ビー・エム東京基礎研究所入社。1990年より東京大学講師、助教授、アメリカ・メリーランド大学およびスタンフォード大学客員研究員を経て2004年より東京大学航空宇宙工学専攻教授。超小型人工衛星の設計・製作・運用、宇宙システムの知能化・自律化、革新的宇宙システム、宇宙機の航法誘導制御等に関する研究・教育に従事。日本航空宇宙学会、SICE、IAA等会員。日本学術会議連携会員。平成21年度より内閣府FIRSTプログラムによる「ほどよし超小型衛星プロジェクト」のリーダー。

著書に宇宙ステーション入門、宇宙戦略論など