

## 1. セッション名

技術試験衛星 9 号機で目指す電波/光による次世代ハイスループット衛星通信システム

## 2. オーガナイザ氏名、所属

| 代表 | 氏名   | 所属       |
|----|------|----------|
|    | 三浦 周 | 情報通信研究機構 |

## 3. 概要

近年、世界的に、ハイスループット衛星と呼ばれる静止のマルチビーム大容量通信衛星や低軌道衛星群によるメガコンステレーション、高高度プラットフォーム

(HAPS) 等の多様なプラットフォームが登場し、衛星通信を含む非地上系ネットワーク (NTN) による通信ネットワークの拡張が期待されている。我が国でも、次世代ハイスループット衛星通信システムの技術実証に向け 2023 年度打上を目指して技術試験衛星 9 号機の開発が進められている。本衛星では、Ka 帯を利用した伝送速度 100Mbps での大容量移動体通信と、ビーム可変、周波数可変によるトラフィック変動に対応するフレキシブルな中継技術の実証、レーザー光による伝送速度 10Gbps での光ファイダリンク回線の実証、5G/Beyond 5G との連携の実証を目指している。

本オーガナイズドセッションは、技術試験衛星 9 号機の通信ミッションの開発状況や、技術試験衛星 9 号機や次世代のハイスループット衛星通信システムが目指す通信の具体的な要素技術の発表で構成される。