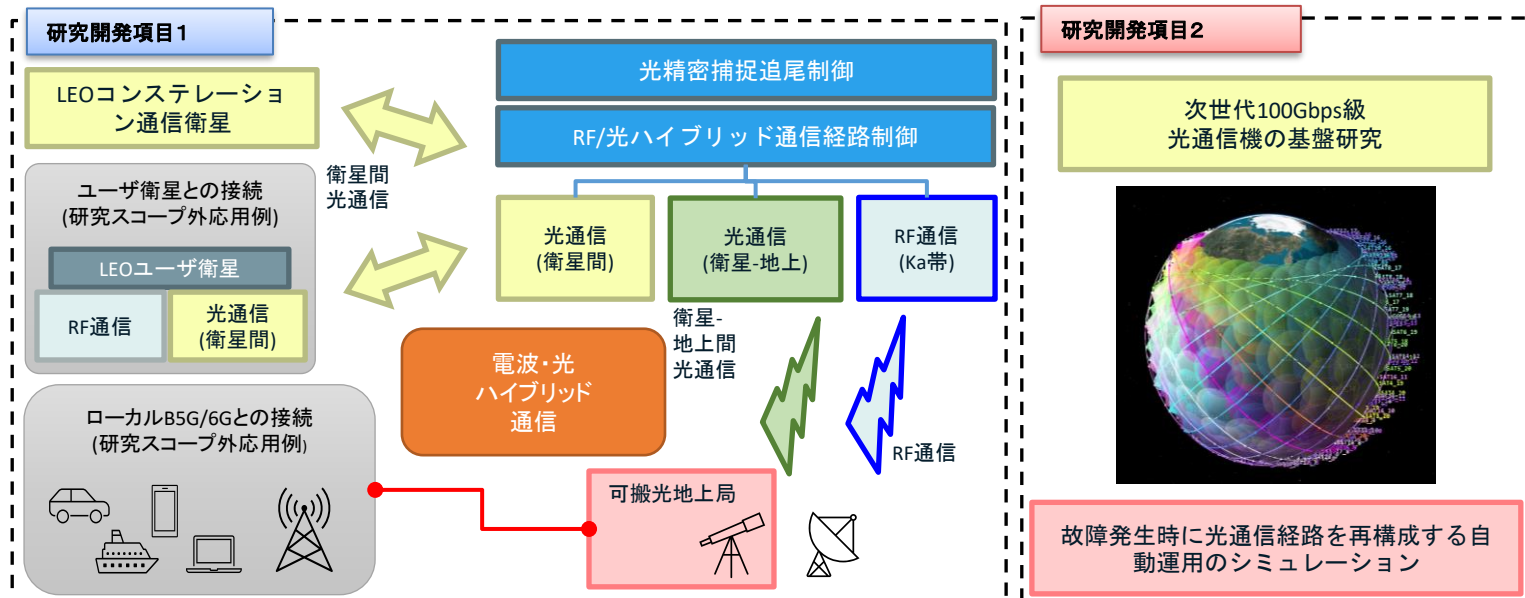


(基幹課題006)
(採択番号00601)

Beyond 5G次世代小型衛星コンステレーション向け 電波・光ハイブリッド通信技術の研究開発

研究概要： Beyond 5G時代における低遅延性や地上インフラで対応できないエリアへ通信サービスを提供する空間拡張を実現するLEO通信コンステレーション構築に資する100kg級小型衛星に複数台搭載可能な光通信機、光通信機と共存して柔軟にビーム方向を制御できるビームフォーミングRF通信機、電波・光のハイブリッド運用を可能にする経路制御および高精度姿勢制御システム、衛星コンステレーションと対になって運用する可搬地上局の開発を行う。提案者らの豊富な超小型衛星開発経験に基づき、民生部品の適切なスクリーニング等、開発段階から短期低コスト量産を意識し、実用化段階における通信コンステレーションの早期構築に対応することを目指す。

(研究開発項目1及び研究開発項目2への提案)



【契約期間】 令和3年度～令和4年度 (ステージゲート評価予定) **【契約総額】** 約17億円
【受託者】 株式会社アクセルスペース (代表研究者)、国立大学法人東京大学、国立大学法人東京工業大学、株式会社清原光学