

宇宙インフラ構築への 当社の取り組み概況

寺西知幸* 中村悦造*
中村太一** 田中周作**

要 旨

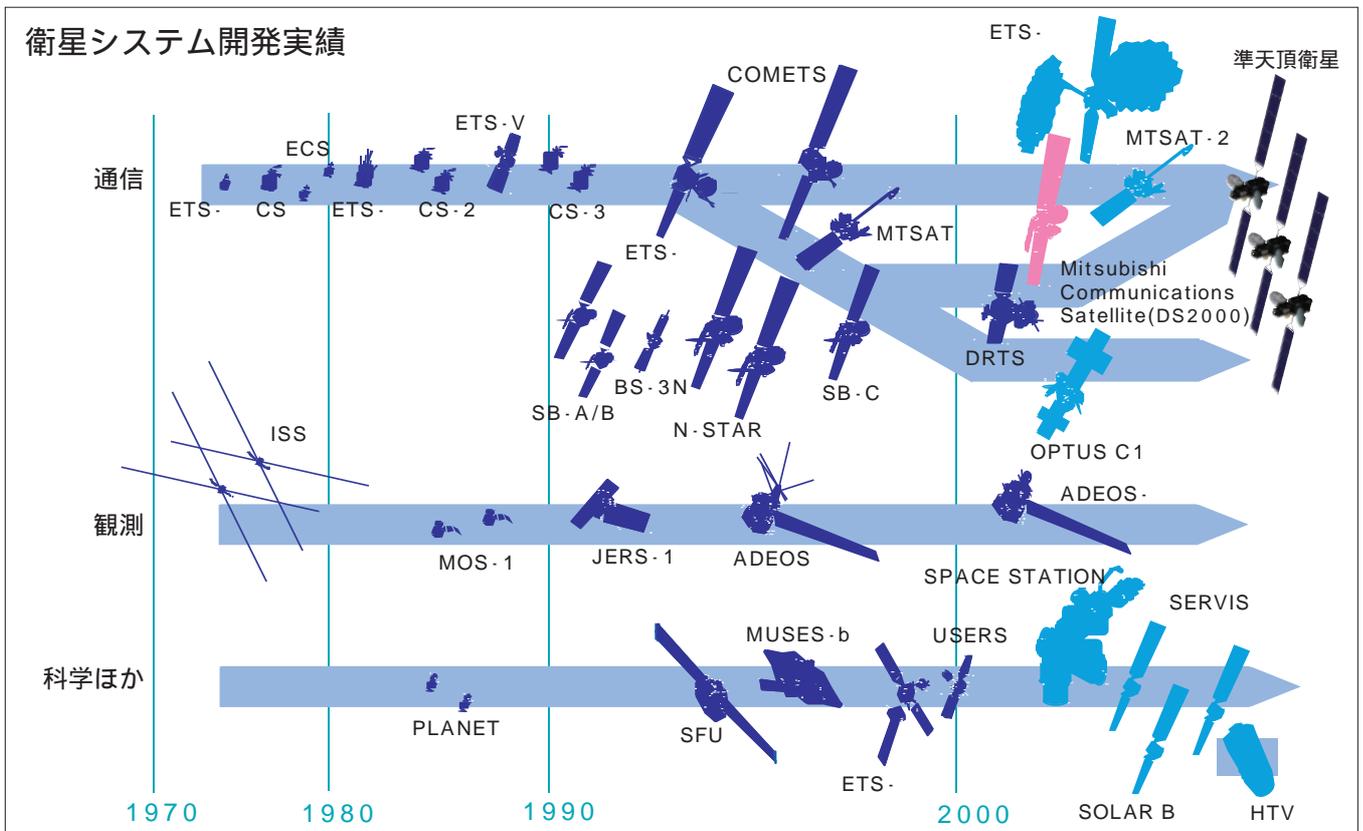
三菱電機の宇宙開発は、宇宙開発事業団(NASDA)から受託した電離層観測衛星(うめ)を皮切りに(1976年打ち上げ)、技術試験衛星(ETSシリーズ)、通信衛星(CSシリーズ)、観測衛星(JERS-1, ADEOSシリーズ)等において主契約者として衛星の開発設計、製作を行ってきた。また、宇宙実験・観測フリーフライヤー(SFU)も手掛け、1995年には若田宇宙飛行士による回収後の確認試験を当社鎌倉製作所で実施している。

当社は、海外衛星メーカーとの相互協力により、宇宙通信のスーパーバードシリーズや、Singtel Optus社のOptus C1といった衛星通信事業者の実用衛星も手掛けている。また、宇宙開発事業団から主契約者として受注したデータ中継技術衛星(DRTS)や、技術試験衛星 型(ETS-)の開発で培った技術をベースに標準衛星バスDS2000の開発

を行い、運輸多目的衛星2号機(MTSAT-2)に適用し、今後、準天頂衛星システムや、他の商用衛星システムへの適用を計画している。

人工衛星利用は、環境監視、国民の安心・安全の確保、災害時も見据えた社会基盤の安定に極めて有効である。また、放送や移動体通信利用のほか、地上通信インフラと相互補完的な役割として、離島を始めとする過疎地域も含めた高速通信回線や、地震等の災害発生時に地上インフラが大きな被害を被ったときの代替手段を担っている。

今後の人工衛星に期待される高品質・高速通信、観測精度の向上といった更なる高性能化や小型・低コスト化には、要素技術の開発や軌道上実証が必要であることは言うまでもなく、様々な機会をとらえた効率的な技術開発を進める。



当社の宇宙開発の取り組み

ISS以来数多くの衛星をシステムプライムメーカーとして手掛け、通信、観測、その他の衛星を、実用官需、商用、R&Dの分野で手掛けている。

*宇宙システム事業部 **鎌倉製作所