



【表紙の説明】 BSAT-4b について（新 4K8K 衛星放送時代の現用・予備体制の確立）

BSAT-4b は、BSAT-4a のバックアップ衛星として、(株)放送衛星システム (B-SAT) の「新 4K8K 衛星放送サービス」の一翼を担う放送衛星である。米国マクサー社により製造され、2020 年 8 月 16 日に南米のギアナ宇宙センターからアリアン 5 型ロケットで打ち上げられた。その後、所要性能を満足することが確認され、2020 年 9 月 30 日、東経 110 度の軌道上で引き渡された。

新型コロナウイルス感染症の拡大防止を図るため、打ち上げおよび軌道上試験は、B-SAT の技術者が現地の射場等の作業へ参加できず、全ての作業・データ確認・審査会への参加を国内からリモートで行った。初めての試みであり、制約も多かったが、無事に完了できたのは重要な成果であった。

BSAT-4b は BSAT-4a とほぼ同一の設計で、運用実績が約 150 機あり信頼性の高い 1300 衛星バスがベースである。設計寿命は 15 年以上で、重量は打ち上げ時に約 3.5 トン、全長は 24.7m である。また、BSAT-4a と同様に、中継器構成が右左旋で完全に分離され、右左旋各 12、計 24 チャンネルの同時送信が可能である。中継器の予備として、右左旋各 4 本、計 8 本を搭載している。

BSAT-4b の運用が開始されたことで、左旋円偏波も含めた現用・予備体制、すなわち新 4K8K 衛星放送を支える万全の体制が完成した。また、2K 放送においては、BSAT-3 シリーズの 3 機体制から BSAT-4 シリーズの 2 機体制へと移行していくことになる。B-SAT は、基幹放送局提供事業者として、衛星と地上設備の整備・運用を行い、いつでもどのような状況でも衛星放送を継続してお届けするとともに、衛星放送のさらなる発展・進化に尽力していく。