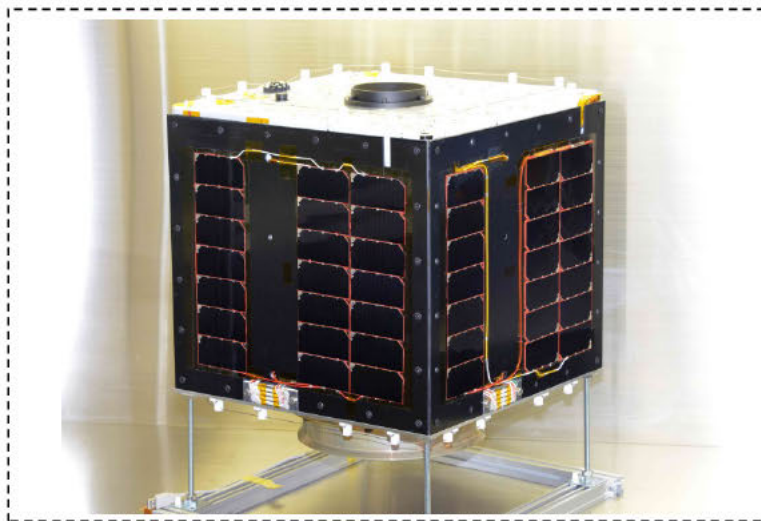


別 紙

可視光通信実験衛星「ShindaiSat(シンダイサット) (愛称 ぎんれい)」の概要



※ 1 【衛星の構造等】

- 形 状 : 一辺 40cm の立方体(ロケット結合部除く)
- 重 量 : 32.9kg
- 主な搭載機器(ミッション系) : LED 可視光通信機器、アマチュア無線機、姿勢制御機器、リチウムイオン電池、CFRP 太陽電池パネル(衛星の側面(4面))

※ 2 【主な実験項目】

- アマチュア無線用周波数を用いたデータ通信とLEDを用いた可視光データ通信との組合せによる光・電波ハイブリッド通信実験(地上・衛星間における通信の一層の高速化に向けた技術の向上を図る)
- アマチュア無線用周波数を用いた地上管制局による「ぎんれい」の運用(ドップラーシフトなどによる軌道推定技術の向上を図る)
- 「ぎんれい」からのテレメトリデータなどの収集実験(世界各国のアマチュア無線局の協力を得ながら実施)
- 姿勢制御機器を用いた自動姿勢制御による衛星アンテナ位置制御(ポインティング損失等によるフェージングの影響確認)