

## 2.7 宇宙システム Space Systems

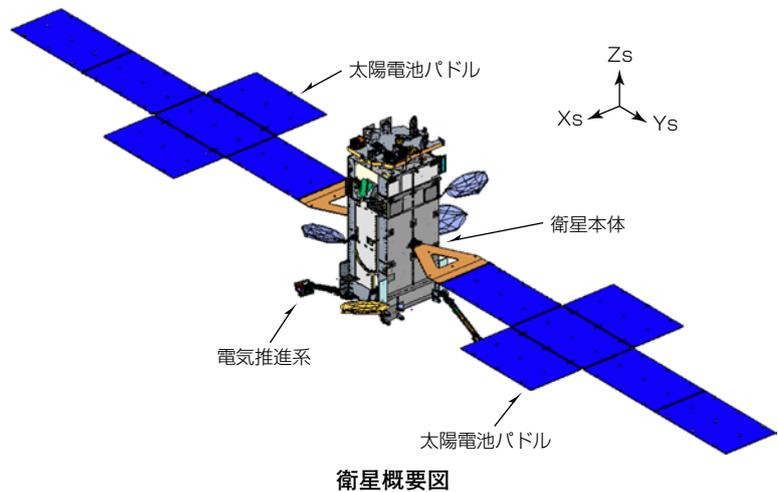
### 技術試験衛星9号機(ETS-9)開発状況



Development Status of Engineering Test Satellite-9

ETS(Engineering Test Satellite)-9は、2020年代の商用衛星市場での国際競争力の強化を目的として、国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構と契約の下、開発を実施中で、2023年9月にシステム詳細設計審査が完了した。①電気推進系技術の確立、②大電力化、③排熱能力の向上の3項目を中心に開発を進めている。①では、電気推進系設計と衛星制御技術確立、大出力(6kW級)電気推進スラスターへの電力供給技術確立、②では、発生電力25kW級の太陽電池パドルと付随する電力供給装置の開発、③では、軌道上で放熱面を拡大する展開型ラジエーター(地上検証まで)、能動的に熱輸送を可能にするアクティブ熱制御技術の開発を進めてい

る。現在フライトモデルを製造中で、2024年度に地上試験フェーズに移行する。



## 2.8 施設ビル管理システム Management System for Building Facilities

### 施設ビル向け監視制御システム“MELBAS”での多拠点監視を実現するIoT機能

IoT Functions to Realize Multi-site Remote Monitoring in Monitoring and Control System for Building Facilities "MELBAS"

施設ビル向け監視制御システム“MELBAS”にIoT(Internet of Things)機能を拡張開発した。

今後もクラウド化による複数拠点一括監視やAIによる言える化(異常検出)等の機能拡充を行う。

#### (1) 遠隔監視

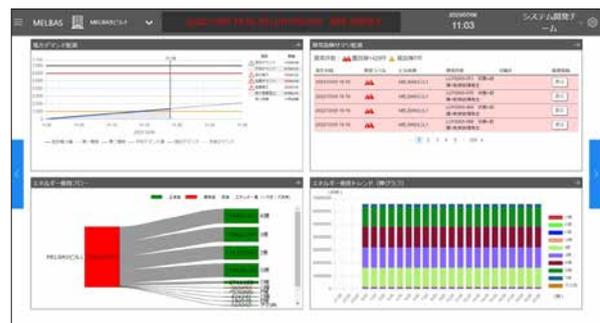
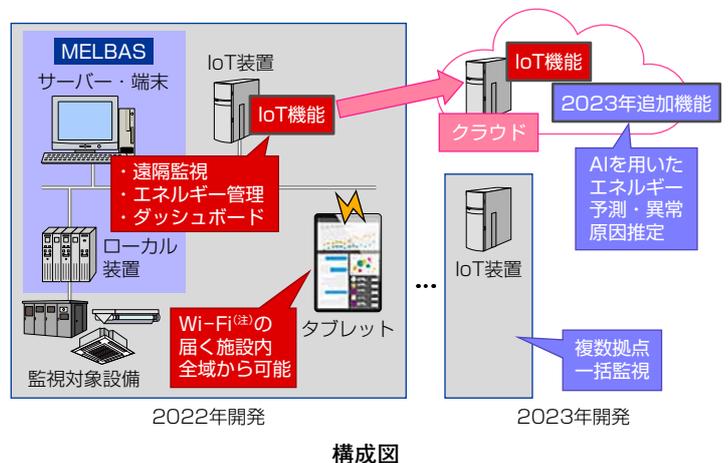
施設内でタブレットによる遠隔監視を実現する。監視情報を手元で確認しながら設備の点検作業や故障対応を可能にし、設備運用の省力化を支援する。

#### (2) エネルギー管理

消費電力量変化の見える化を実現(サンキー図)する。階層表示(ビル全体→フロア→設備)によってエネルギー消費の問題箇所を容易に確認でき、エネルギー消費の効率運用に寄与する。

#### (3) ダッシュボード

ユーザーごとに画面や監視項目を自由に設定でき、必要な情報への迅速なアクセスが可能である。



ダッシュボード画面