

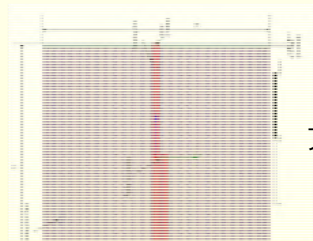
3 . 達成目標とその見通し

3 . 1 画像分解能1m級

日本全域をカバーでき、状況判断につかえる
SARの分解能は1m分解能を目標

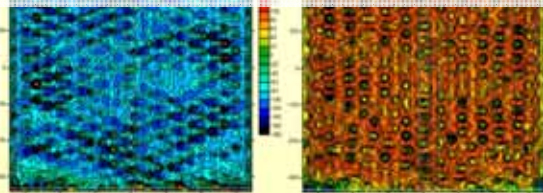


1m分解能を実現する
レーダ送信信号 帯域幅 300MHz



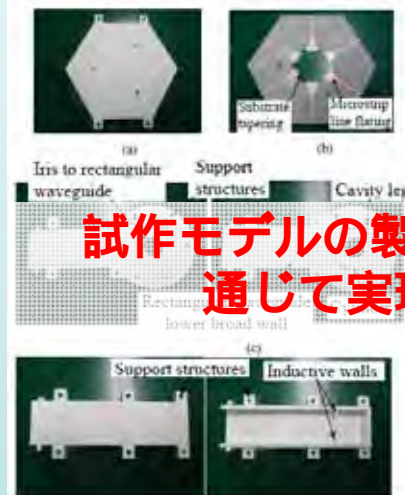
アンテナパネル
設計結果

**アンテナや電気回路部の
概念設計・解析により成立性確認**



アンテナ面RF信号分布解析結果（左:位相、右:振幅）

画質向上に寄与する送信信号大電力化、
大型アンテナの高密度収納化



**試作モデルの製作・検証等を
通じて実現の目処**

電力合成器試作品



アンテナ試作品
展開試験

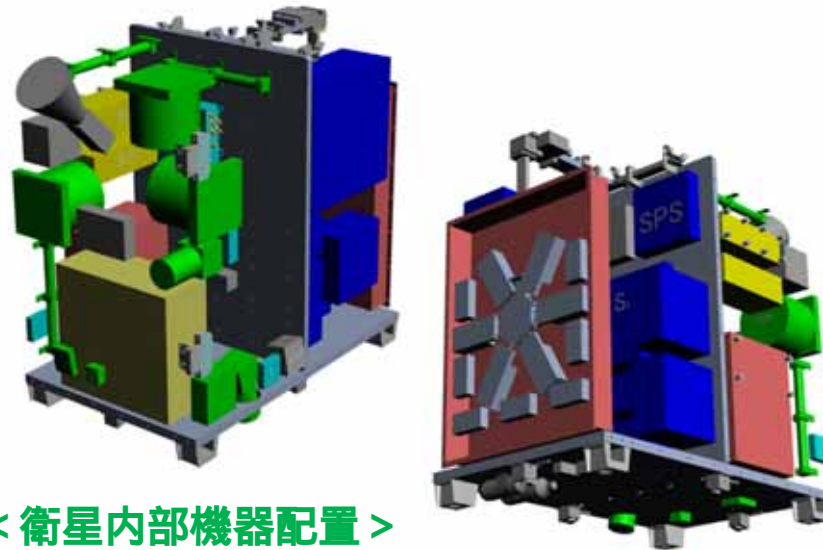
今年度より、SARシステム全体のより精細な
設計検証用モデルの製作を開始し、 来年度に検証試験を実施予定

3 . 達成目標とその見通し

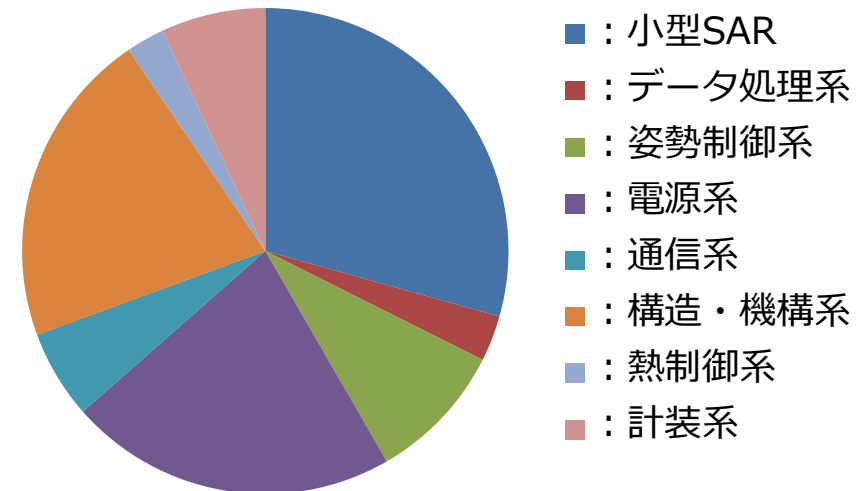
3 . 2 衛星重量100kg級

衛星重量は100kg級を目標

- ✓ 機器構成の簡素化
 - ✓ 高性能機器の採用
 - ✓ 高密度搭載
- による小型化・軽量化



< 重量構成 >

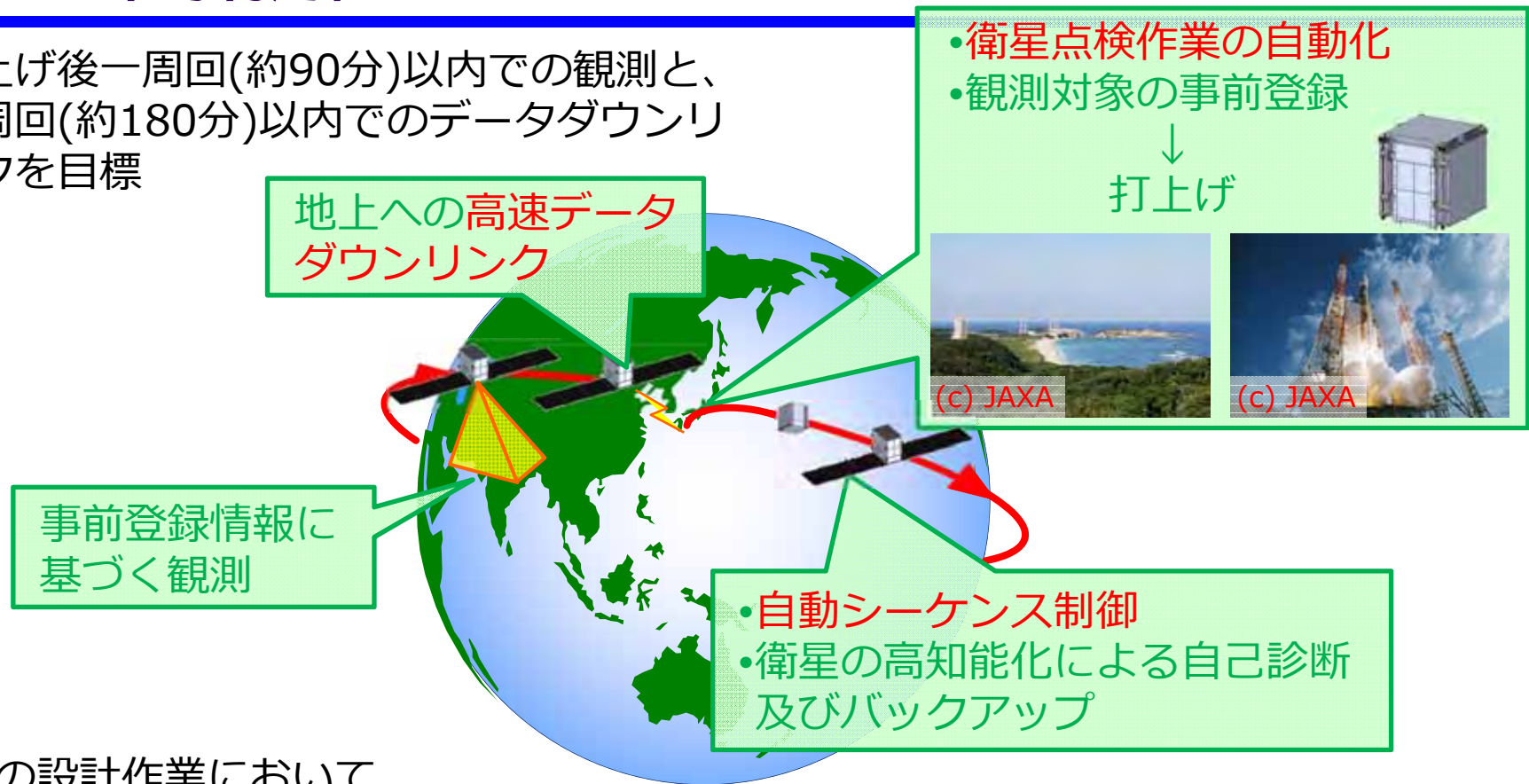


新規開発品で且つ重量占有率の高い小型SAR、電源系、及び構造・機構系を中心に、
今後の詳細設計及び設計検証用モデル製作を通じて更なる軽量化を進め、
衛星重量100kg台前半を目指す

3．達成目標とその見通し

3．3 即時利用性

打上げ後一周回(約90分)以内での観測と、
二周回(約180分)以内でのデータダウンリン
クを目標



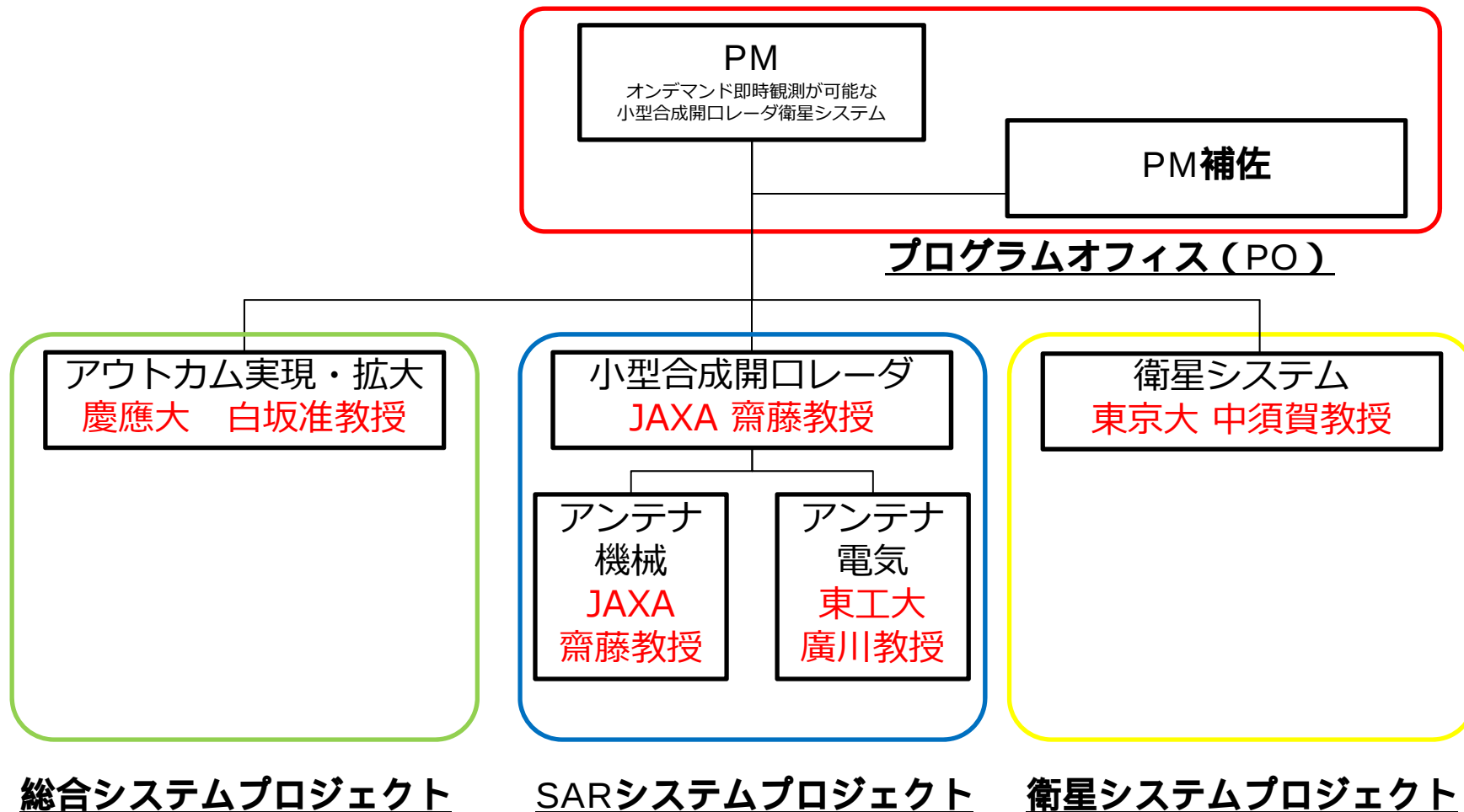
今後の設計作業において

- ✓ 打上げ後の衛星内部のイベントフローの詳細化及び各イベントでの必要時間の分析と短縮化の検討
- ✓ 衛星の自己判断能力の向上による、地上からの支援を必要としない自律的なシステムの構築

を推進し、目標の達成を目指す。

4 . マネジメント実施状況

4 . 1 研究開発実施体制



メンバーの増強と役割の明確化により実施体制の強化を実施

4 . マネジメント実施状況

4 . 2 その他の取り組み

【計画の実現】

- ベンチマーキング及び市場調査の実施
- 各種上位文書の制定の制定
- Phase A設計レビュー開始

【スケジュール管理】

- WBS/マスタースケジュールの策定とプロジェクト毎の進捗管理

【情報管理】

- 文書/情報管理の規定の制定と実施

【知財管理】

- 知財管理のため、知財戦略/特許調査の計画/検討中

【会議構成】

- プログラム運営面の会議と技術面の会議を実施

【成果の拡大に向けた取り組み】

- 国内外のコミュニティに向けた発信、システム利用者拡大のための活動、およびシステム/機器販売のための市場調査活動の実施

オンデマンド即時観測が可能な小型合成開口レーダ衛星システム

