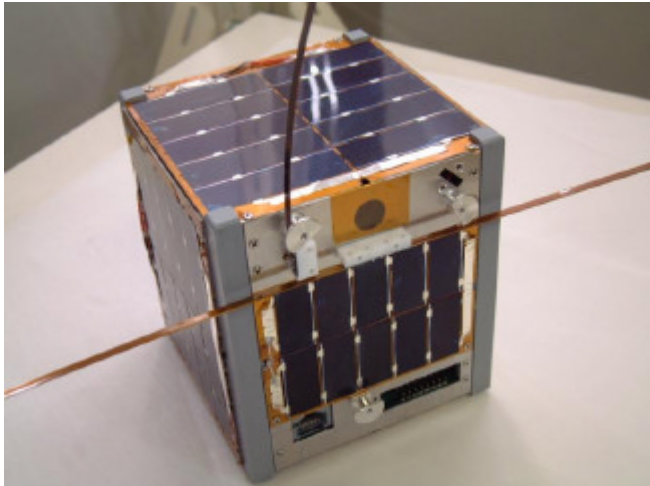
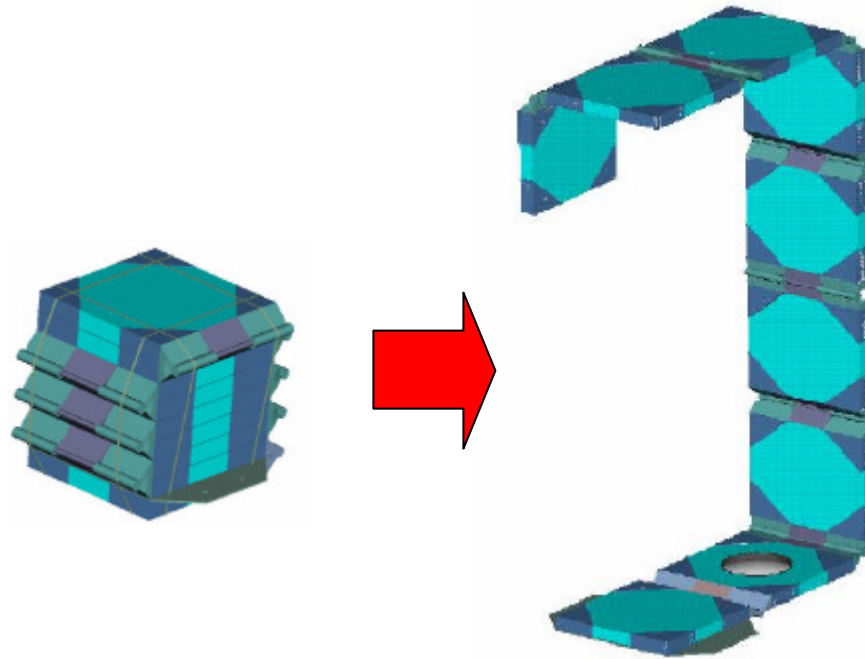


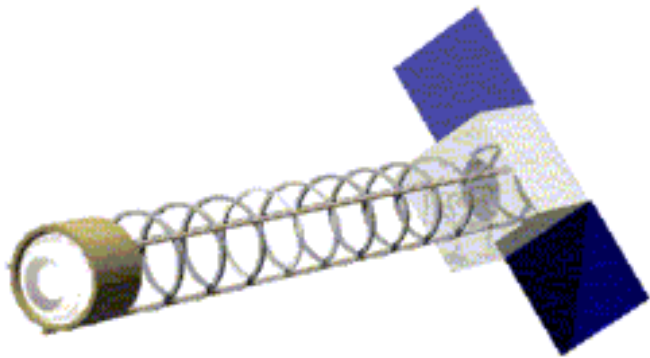
今後の衛星プロジェクト



2004 XI-V (改造型同型機)



2004～8 PETSAT開発プロジェクト
(2005 :1号機 2008 :2号機)

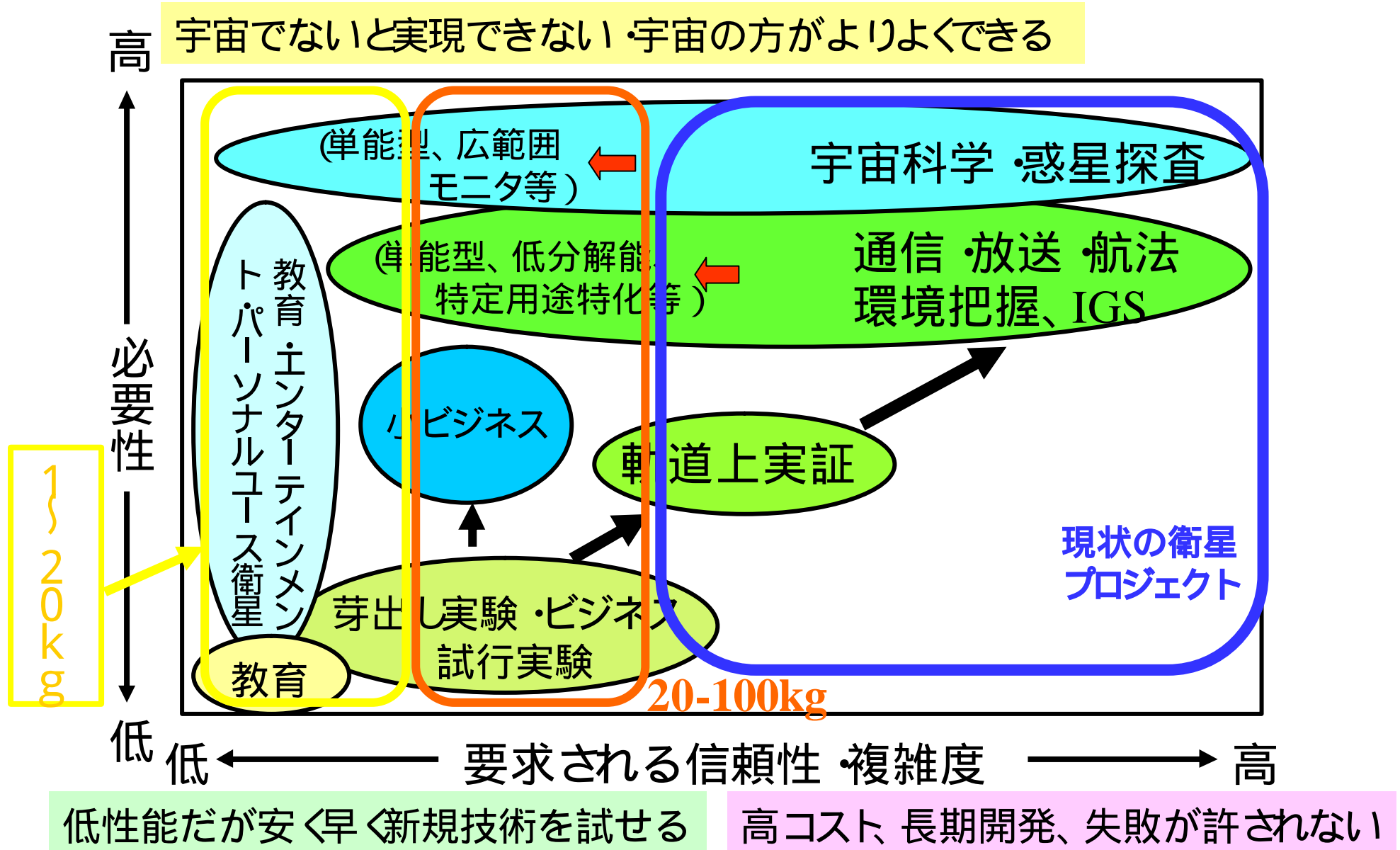


2005～6 Cube-II (PRISM)
リモートセンシング衛星

(超)小型衛星技術・利用法の イノベーション(大学研究)の要点

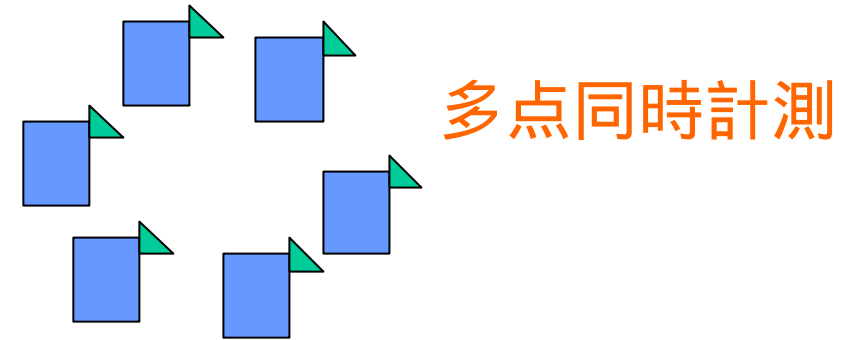
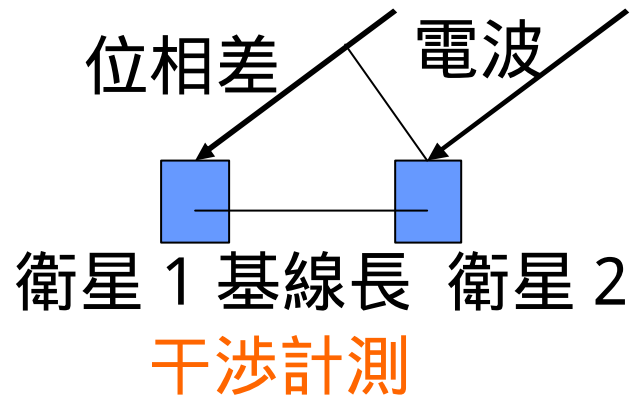
- 「何でもできる」というのではなく、**大・中型衛星との棲み分け**を明確化
- **多数機を同時に**上げられることを利用した新しいミッション実現法とそのための技術開発
- コスト・開発期間を低下させつつ、バラエティのあるミッション要求に対応できる**新しい設計論**
- 「**小さい衛星を大きく使う**」アイデア
- より**小さい人工衛星**(PicoSat)に必要な技術開発(MEMS、レーザー技術など)

宇宙利用のニーズと衛星のバラエティ

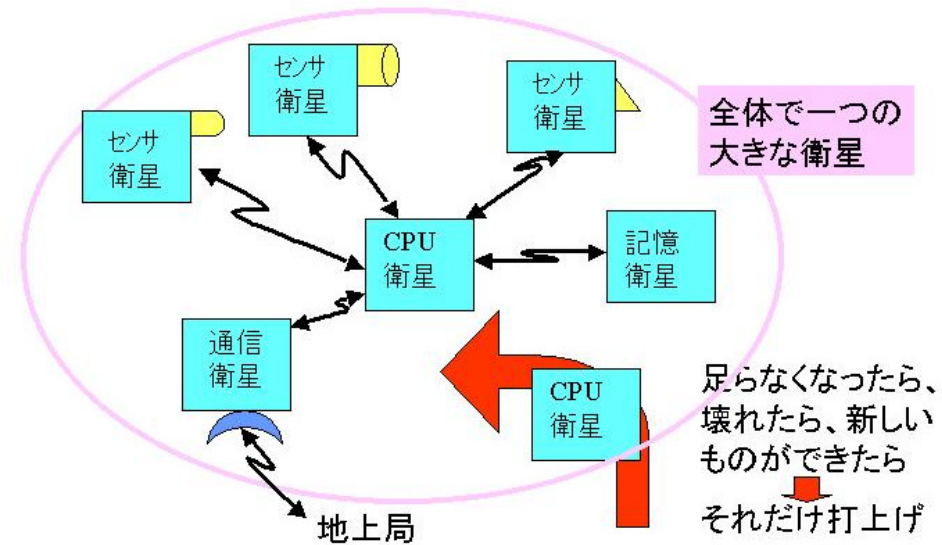
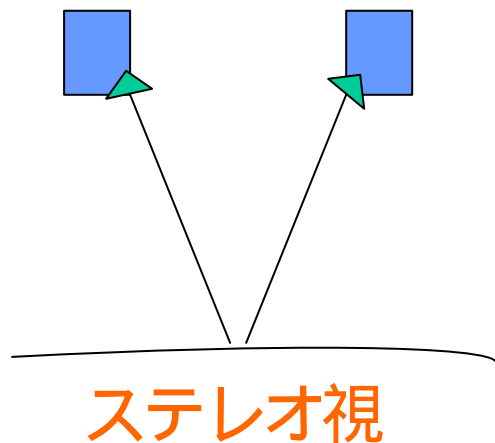


衛星が小型・低コスト化

多数機を同時に打ち上げることができる



Virtual Spacecraft Bus (バーチャル衛星)



ふるしき衛星のコンセプト

用途

- 超大型太陽発電衛星
- 巨大通信アンテナ
- 放熱板,
- デブリ掃除膜, など

技術アイテム

- 膜の展開 制御
- 膜の構造 材料
- エネルギー伝送
- 端の衛星の協調制御
- システム工学

小型衛星が端を担う

~ 1km

移動 運搬
用ロボット

ふるしき衛星は総務省21世紀の情報通信研究開発基本計画に重点技術として取り上げられている

巨大膜 網構造

複数の衛星が巨大な膜 網を展開
膜はそのまま太陽電池、放熱板などに
網には発電 送信モジュール等をロボットが配置