# 日本の衛星整備状況

地球観測衛星(除くIGS)は平成30年度以降の計画がない

# （参考）国内外のリモートセンシングに係る衛星（搭載センサ）の動向（1／3）

- 我が国及び欧米の民生分野における主な衛星（民間の衛星も含む）の一覧を以下に示す。（一覧は、「静止気象衛星」、「陸域・海域観測衛星」、「環境観測・気象（周回）衛星」に分類。）
- 国内外で様々な衛星が運用されており、海外衛星については今後も継続的に計画されている状況にある。
- この他、安全保障を目的とした衛星システムとして、我が国においては情報収集衛星があり、欧米においても同様の衛星が展開されている。

静止気象衛星「ひまわり」は、世界気象機関（WMO）の世界気象監視（WWW）計画に基づく全球観測システムの一翼を担うとともに、GEOSSの構築にも資する。
我が国は静止気象衛星「ひまわり」シリーズを30年以上にわたって運用している。

# （参考）国内外のリモートセンシングに係る衛星（搭載センサ）の動向（2／3）

# （参考）国内外のリモートセンシングに係る衛星（搭載センサ）の動向（3／3）

環境・気象（周回）

2005年　2010年　2015年　2020年

## 日本

- 米【Aqua(日AMSR-Eセンサ)】マイクロ波放射計（日）、多波長光学放射計など多数（水蒸気量、海面水温、降水量等）（雲、海色、植性、雪氷等）
- 【GCOM-W】 マイクロ波放射計（水蒸気量、海面水温、降水量等）
- 【GCOM-C】多波長光学放射計（予定）
- 米【TRMM （日PRセンサ） 】 降水レーダ（日）、マイクロ波放射計など多数（熱帯・亜熱帯降雨分布）
- 米【GPM (日DPRセンサ)】降水レーダ（日）、マイクロ波放射計（降水鉛直分布）
- 欧州【EarthCARE(日CPRセンサ)】雲レーダ（日）、ライダ、多波長放射計など多数（雲エアロゾル鉛直分布）
- 【いぶき】 温室効果ガスセンサ
- 【いぶき】後継機 （予定）

## 米国

- 仏【Jason（米マイクロ波放射計）】海面高度計
- 仏【Jason-2】【海面高度】
- 仏【Jason-3】（海面高度）
- 【NPP】（気象：JPSS準備）
- 【JPSS-1】（気象） NASA、NOAAの共同ミッション
- 【JPSS-2】（気象）
- 【NOAA-15、16、17】（気象）
- 【NOAA18】
- 【NOAA19】
- 【ACRIMSAT】（太陽放射）
- 【SORCE】（太陽放射）
- 【Glory】（エアロゾル、太陽放射）
- 【CLARREO-1】（太陽）
- 【CLARREO-2】（太陽）
- 【GRACE】（重力観測）
- 【GRACE-FO】（重力観測）
- 【Aura】（大気化学）
- 【OCO-2】（二酸化炭素濃度）
- 【OCO-3】（二酸化炭素濃度）
- 【CloudSat】（雲鉛直分布）
- 【CALIPSO】（雲鉛直分布）
- 【SAGE-III】（エアロゾル）
- 【PACE】（エアロゾル、海色）
- 【SAC-D/Aquarius】（海面塩分）
- 【GPM副衛星】マイクロ波放射計（降水分布）
- 【SMAP】（土壌水分）

## 欧州

- 【ERS-2】 レーダ、海面高度計、マイクロ波放射計など多数（海面水温、海面高度、水蒸気量等）
- 【DESDynI】（植生）
- 【ENVISAT】 レーダ、多波長光学放射計、マイクロ波放射計、海面高度計など多数（海面水温、海面高度、水蒸気量等
- 【ICESat-II】（氷床高度）
- 【GOCE】 重力場・ジオイド
- 【SMOS】 マイクロ波干渉計（土壌水分、海水塩分等）
- 【CryoSat-2】 海面高度計（海面高度、大陸氷床厚等）
- 【MetOp-A】 マイクロ波放射計・散乱計など多数
- 【MetOp-B】 マイクロ波放射計等
- 【MetOp】 継続的に運用
- 【Sentinel-3A】 海洋・雲イメージャ、海面高度計など
- GMES計画の衛星 【Sentinel-3B】 海洋・雲イメージャ、海面高度計など
- 【Swarm】 磁力計（磁場）
- 【ADM-Aeolus】 ライダ（風）
- GMES計画の衛星 【Sentinel-5Pre】多波長光学放射計（大気化学）

- 各国は国際協力によるGEOSS（全球地球観測システム）の枠組みの中で、不必要な重複を避け、複数システム間の相互作用を促進。
- GEOSSは、地球環境問題等に対して持続可能な社会の実現を目指し、人工衛星観測および地上観測を統合した複数の観測システムからなる包括的なシステム。