

### 1. 観測の概要

地球規模の課題解決を目的とした国際的な地球観測網の構築に向け、地球観測衛星の研究開発により、水循環、気候変動に関する全球規模での長期間継続観測を行う。

**陸域観測技術衛星2号  
「だいち2号」(ALOS-2)**



・災害状況把握、森林分布把握、海水監視、地殻変動観測等に利用

**全球降水観測ミッション  
(GPM)**



**雨の3次元分布を観測**  
・全球降水の高精度・高頻度観測を行う国際協力ミッション

・全体構成: 1機の主衛星 + 複数機の副衛星(日、米、仏、印、欧)

・主衛星には2周波降水レーダ(DPR)とマイクロ波放射計(GMI)を搭載

**水循環変動観測衛星  
「しずく」(GCOM-W)**

・大気中の水蒸気量や海面温度等、8種類の成果物(地球物理量プロダクト)を提供中



全球の水に関する物理量を観測

**温室効果ガス観測技術衛星  
「いぶき」(GOSAT)**



全球の温室効果ガスを観測

**気候変動観測衛星(GCOM-C) <H29打上げ予定>**



全球の植生、雲・エアロゾル、海色等を観測

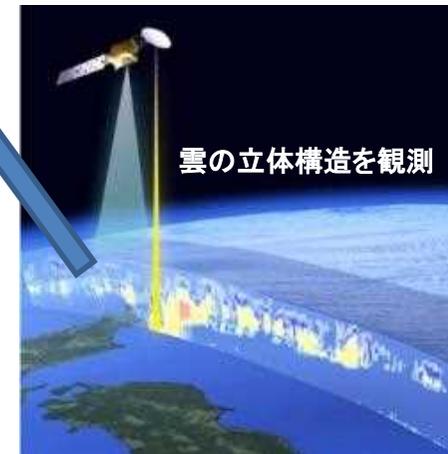
・海域に比べて観測が難しい陸域のエアロゾル観測を可能とする偏光観測と多方向観測を同時に有する世界で唯一の衛星

・エアロゾル観測精度及び放射収支の推定制度の向上により、気候変動メカニズムの解明に貢献



【得られるデータ】

**雲エアロゾル放射ミッション/雲プロファイリングレーダ  
(EarthCARE/CPR) <H30打上げ予定>**



雲の立体構造を観測

・欧州宇宙機関(ESA)との共同による国際協力ミッション

・全球の雲とエアロゾルの三次元分布及び大気上端の放射収支を観測

### 2. 社会課題解決に対する効果

・上記地球観測衛星による観測、衛星観測機器の開発及びデータ利用研究を継続的に実施することにより、「今後10年の我が国の地球観測の実施方針」に掲げられている全ての課題(気候変動把握、地球環境保全・利活用、防災・災害対応、食料・農林水産物の安定確保、総合的な水資源管理、エネルギーの安定確保、健康社会の実現、科学の発展)へ貢献する。

・我が国の共通の基盤システムへのデータ提供を通じ、第5期科学技術基本計画に掲げられた「Society 5.0」に貢献する。