

JAXAは地球観測衛星の開発・運用、解析技術の高度化を通じて、防災・減災、気候変動対策、国土強靱化、SDGsの達成等に貢献すると共に、科学的なエビデンスの提供を通じてIPCCなどの国際コミュニティにも寄与することを目指しています。

JAXAの第5期中長期計画（2025～2031年）においては、関係機関との連携によって獲得を狙う便益（リターン）を明確化した上で重点テーマを設定し、衛星観測の継続性確保や安定的なデータ提供体制の構築を進めながら、AI/ML、データプラットフォームなどのデジタル技術も活用し、データ解析技術の高度化、地球観測データの利用拡大と定着を推進します。

1990

- 1993.10 NASDA-NASA合同の第1回 TRMM 研究公募を発出
- 1995.09 JERS-1 SARによるGRFM/GBFM（熱帯雨林、寒帯林マッピングプロジェクト）を開始
- 1996.03 気象庁とのADEOS利用に関する協定締結を締結
- 1996.06 第1回ADEOS-II研究公募を発出

2000

- 2002.06 漁業サービスセンター（JAFIC）と漁業分野における衛星観測データの利用に関する協定を締結
- 2004.11 気象庁気象予測モデル（メソモデル）で AMSR-E データ同化利用開始、その後全球モデルでも利用
- 2008.01 GCOM 第1回研究公募（RA）を発出
- 2008.04 GOSAT 研究公募を発出
- 2008.12 アジア・太平洋地域宇宙機関会議（APRSAT）においてSAFE（環境監視への宇宙利用）イニシアチブが設立

2010

- 2011.03 東日本大震災の発生後、ALOSが数多くの緊急観測を実施し、被災状況の把握に活用
- 2013.09 気象庁気象予測モデル（全球モデル）で AMSR2 輝度温度データ（晴天）利用が開始
- 2015.06 ALOS-2 の InSAR 観測により、箱根山噴火の前兆（山体変化）を捉え、立ち入り禁止判断に活用
- 2016.03 ALOS-2 の緊急観測や災害の兆候などの災害対応の功績が認められ、中央非常通信協議会から表彰
- 2016.03 気象庁でのメソ数値予報システムや全球数値予報システムにおいて GPM 主衛星観測データの定常利用が開始
- 2016.08 衛星プロジェクト毎に行っていた研究公募を再編し、一つに集約した第1回地球観測研究公募を発出
- 2017.08 ALOSを用いた全世界デジタル3D地図サービスが「Asia Geospatial Technology Innovation Awards 2017」を受賞
- 2017.09 ALOS、ALOS-2、GCOM-W などによる北海道周辺海域の海水観測データの長年の提供による海水による海難の防止への貢献に対して、海上保安庁長官から感謝状を受領
- 2017.11 ALOS-2 を活用した熱帯域の森林伐採を早期に把握するシステム（JJ-FAST：JICA-JAXA 熱帯林早期警戒システム）を公開
- 2018.08 漁業情報サービスセンター（JAFIC）への GCOM-C 試験データ配信を開始
- 2018.09 「人工衛星を利用した海洋監視体制の構築」により海上保安庁長官表彰を受賞
- 2018.09 温室効果ガス観測技術衛星シリーズ研究公募を発出
- 2019.03 WMO 温室効果ガス世界資料センターに GOSAT データの提供を開始
- 2019.11 地表面や河川の状態を把握して洪水リスク情報を提供するシステム（Today's Earth - Japan）

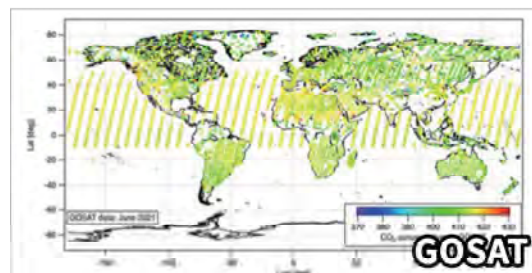
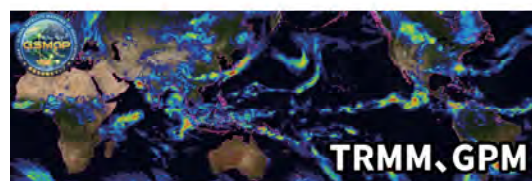
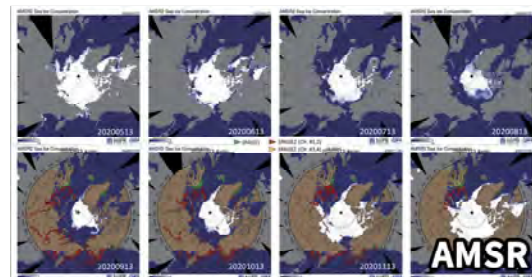
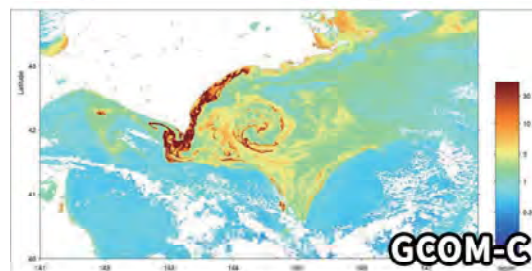
2020

- 2020.01 JAXA が開発したアルゴリズムにより作成されたエアロゾルプロダクトの気象庁同化システムでの現業利用が開始（黄砂解析予測図）
- 2020.03 Today's Earth - Japan により30時間以上前からの洪水氾濫の危険予測が可能に
- 2021.01 農林水産省が食料安全保障情報の収集・公開のために、GCOM-C/W、GPMなどの観測データを活用した世界の主要国作地の農業気象を把握するシステム（農業気象情報衛星監視システム：JASMAI）を公開
- 2021.03 GSMAp が洪水予測に大きく貢献したとして、気象庁を除く、日本の機関としては初めてキンタナール賞を受賞
- 2021.08 新型コロナウイルス感染症に係る地球観測衛星データを利用したハッカソン（EO DASHBOARD HACKATHON）を開催
- 2021.08 IPCC 第6次評価報告書の第1作業部会において、GOSATによる二酸化炭素やメタンの全大気平均月毎濃度データが、温室効果ガスの濃度上昇、増加率変動を示す客観的な根拠の一つとして掲載
- 2021.10 福徳岡ノ場海底火山で大規模な噴火に伴う変色水・軽石などの関係機関への情報提供を実施
- 2021.10 北海道東方沖に発生した赤潮が終息するまでの数か月に渡って、GCOM-Cの観測データが自治体の監視業務に活用
- 2022.03 パリ協定グローバル・ストックテイクに対して、GOSATによる二酸化炭素およびメタン温室効果濃度上昇や、ALOS、ALOS-2による熱帯林違法伐採や世界のマングローブ林に関する最新の科学的成果や優良事例を関連機関と共同で提供
- 2023.06 NASA、ESA、JAXAの3機関が共同で開発・運用している地球観測データの統合分析ウェブサイト「Earth Observing Dashboard」が、「IAF 気候保護に関する特別賞」を受賞
- 2023.11 モンゴル政府が、GOSATの観測データを用いてCO₂排出量を推計し、国連への報告書に世界で初めて衛星データを活用した結果を記載、衛星データによる排出量検証の国際的な実用化の先駆けに
- 2024.11 JAXA が主導する APRSAF/SAFE イニシアチブが、衛星データによる農業気象情報提供を通じた ASEAN 地域の食料安全保障への貢献として、AFSIS（ASEAN 食料安全保障情報システム）から感謝状を受領

2025

利用分野

- 気候/気象
- 農林水産
- 防災/災害
- その他
- 海洋
- 研究公募



その他(国際協力)