２－３　地球観測分野における国際協力･国際貢献

- 地球観測衛星委員会（CEOS)において、衛星データ利用促進の検討、ヨハネスブルグサミットのフォローアップ等を行っている。
  - JAXAは、衛星データ利用促進タスクフォースに参加、衛星データ利用促進のための戦略を策定中。
  - ヨハネスブルグサミットのフォローアップとして、我が国は、以下を実施予定。
    - 水資源管理プログラム
      全球降水観測計画（GPM)、国際洪水ネットワーク（IFnet）等を推進。
    - アジア太平洋パイロットプロジェクト
      タイ、インドネシアにおける衛星データ利用パイロットプロジェクト、アジア工科大学（AIT)におけるセミナーを実施。

- 統合地球観測戦略パートナーシップ（IGOS-P）において、統合地球観測戦略の策定を行っている。
  - 我が国は、海洋、炭素循環、水循環、大気化学の各観測テーマに参加。水循環観測戦略計画の策定に共同議長として参加するとともに、水循環強化観測プロジェクト（CEOP)を推進。

- 国際災害チャーターに参加し、ALOSによる災害観測データを加盟防災機関に提供予定。

･地球観測サミットについて

１．地球観測の意義

地球観測の目的は、地球システムの現状把握・理解およびその将来予測、健全な意思決定プロセスへの支援、社会経済的側面への貢献のために、データおよび知見を提供し、これらを通じて人類の持続可能な開発を支援することであり、極めて意義の高いものである。

地球に関する科学的知見の拡大	温暖化、異常気象発生メカニズム等の地球システムの解明等
災害による被害の軽減	豪雨、干ばつ等の予測、地形調査、災害への対処、復旧及び軽減策の向上等
持続可能な開発の支援	人間活動に影響を与える自然現象（温暖化、砂漠化等）の予測、水資源管理、土地利用、生態系の理解向上、資源管理等

２．地球観測サミットの目的

地球規模の環境問題の解決に向け、**地球観測に関する国際協力を強化すること**を目標に、以下を目的とする実施計画を、来年春の東京閣僚会合（地球観測サミット）にて枠組み策定し、その下で、来年末の欧州閣僚会合（地球観測サミット）にて更に計画の内容を検討する予定

○包括的で持続的な地球観測システムの構築

○途上国における地球観測の分野の人材育成等のための国際的取り組みの強化

○観測データのオープンかつ迅速な交換

３．国際的な経緯及び今後の主な日程

6月1日～3日　　エビアンＧ８サミット（於　フランス）
【地球観測に関する実施計画の策定を含む行動計画を合意】

7月31日　　第１回地球観測閣僚級会合（地球観測サミット：於米国）
【実施計画の策定に向けたサミット宣言を採択】

11月28日～29日　第２回作業部会（於　イタリア）

2004年
4月（予定）　　第２回地球観測閣僚級会合（地球観測サミット：於東京）
【地球観測システム確立のための実施計画の枠組決定】

6月8日～10日　　米国Ｇ８サミット

10月以降　　第３回地球観測閣僚級会合（地球観測サミット：於欧州）
【地球観測システム確立のための実施計画決定】

地球観測に対する文部科学省の取り組み

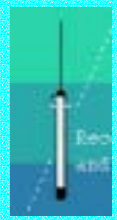
衛星観測システム

●環境観測技術衛星（ADEOS-Ⅱ）
●陸域観測技術衛星（ALOS）の開発
●温室効果ガス観測技術衛星（GOSAT）の開発研究
●全球降雨観測計画(GPM)の推進

JAXAを中心として宇宙からの地球観測に積極的に参加。

海洋観測システム

トライトンブイ

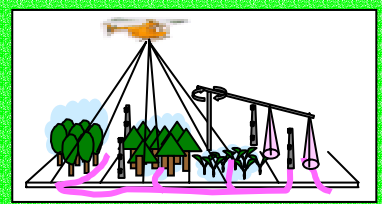


ARGOフロート

太平洋を中心に、観測ブイやフロートによる観測システムを構築。

陸域観測システム

フラックス観測タワーによる二酸化炭素濃度・水収支等の観測



アジア地域を中心として、広範囲の観測タワーのネットワークを構築。

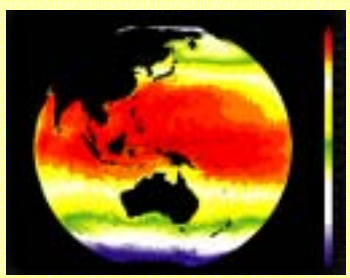
極域観測システム

氷海観測用小型漂流ブイ（J-CAD）（北極海）

南極観測船「しらせ」

北極域での漂流ブイによる観測システムを構築。南極域でも観測を実施。

これらの観測システムを調整し、最も効果的な全球観測システムを構築
多量のデータを適切な方法で交換し、様々な要求（地球温暖化、水問題、自然災害等）に対応



例として

観測データと地球シミュレータを用いた海面温度分布の予測結果

1）地球観測衛星を運用し、特に宇宙からの降雨観測で世界をリードし、
2）地上/海上の観測システムは、アジア・西太平洋地域を中心に実績がある。
→アジア・西太平洋で貢献が可能。