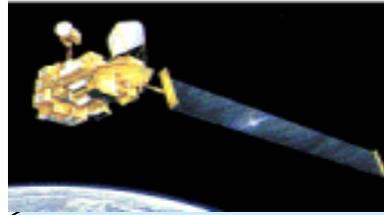


4. 国際的な枠組み

4.1 世界的な地球観測の連携の取り組みの現状



欧州宇宙機関
(ESA)

宇宙機関(CEOS)

米国航空宇宙局
(NASA)

欧州気象衛星機関
(EUMETSAT)

米国大気海洋庁
(NOAA)

宇宙航空開発研究
機構(JAXA)

気象機関・現場観測網



世界気象機関(WMO)

- ・世界気象監視計画(WWWW)
- ・全球海洋観測システム(GOOS)
- ・全球陸上観測システム(GTOS)
- ・全球気候観測システム(GCOS)



統合地球観測戦略パートナーシップ
(IGOS-P)



地球地図(国土地
理院・防災機関)

4.2. 統合地球観測戦略 (IGOS)

www.igospartners.org

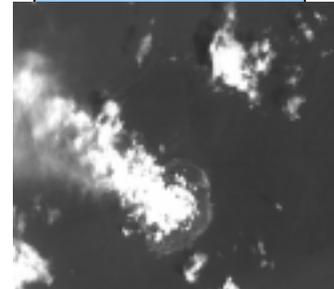
宇宙及び地上観測システムの計画を調和する国際的・総合的な枠組み

IGOSパートナーシップ加盟メンバー

- 地球観測衛星委員会 (CEOS)
- 全球気候観測システム (GCOS)
- 全球陸域観測システム (GTOS)
- 全球海洋観測システム (GOOS)
- 世界気候研究計画 (WCRP)
- 国際地圏・生物圏研究プログラム (IGBP)
- 国際科学会議 (ICSU)
- 国連環境計画 (UNEP)
- 国連教育科学文化機関 (UNESCO)
- 政府間海洋委員会-国連教育科学文化機関 (IOC - UNESCO)
- 国連食料農業機関 (FAO)
- 世界気象機関 (WMO)
- 地球変動研究のための資金供与機関の国際グループ (IGFA)



地上災害テーマ



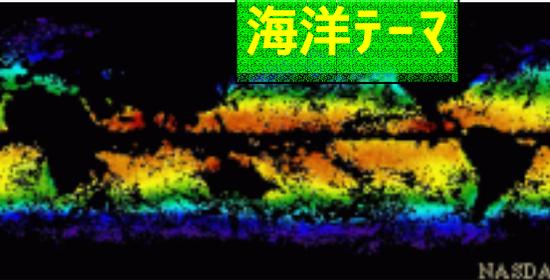
・国際災害チャータ

沿岸テーマ



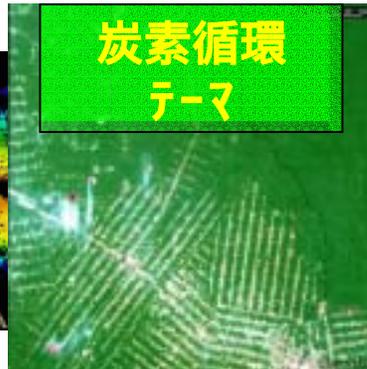
・さんご礁

海洋テーマ



- ・全球海洋データ同化実験 (GODAE)
- ・海洋生物

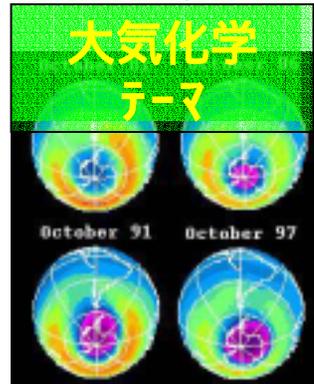
炭素循環テーマ



- ・全球森林観測 (GOFC)

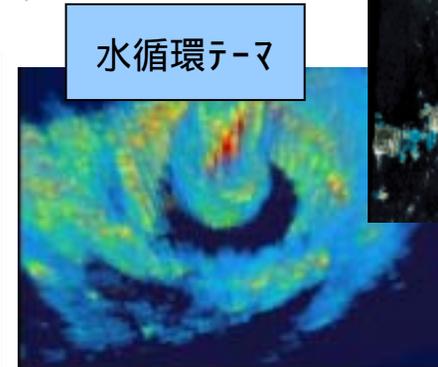
IGOSテーマ

大気化学テーマ



- ・オゾン

水循環テーマ



- ・水循環強化観測プロジェクト (CEOP)

プロジェクト

4.3 地球観測衛星委員会 (CEOS) の概要

CEOSの目的

- (1) 衛星計画、データ成果品、フォーマット、サービス、データ応用利用及びデータ政策で宇宙からの地球観測の便益を高める
- (2) 地球変動研究を含む、宇宙からの地球観測活動の国際調整を行う
- (3) 地球観測システムの補完性・整合性を促進するため、政策・技術情報を交換する

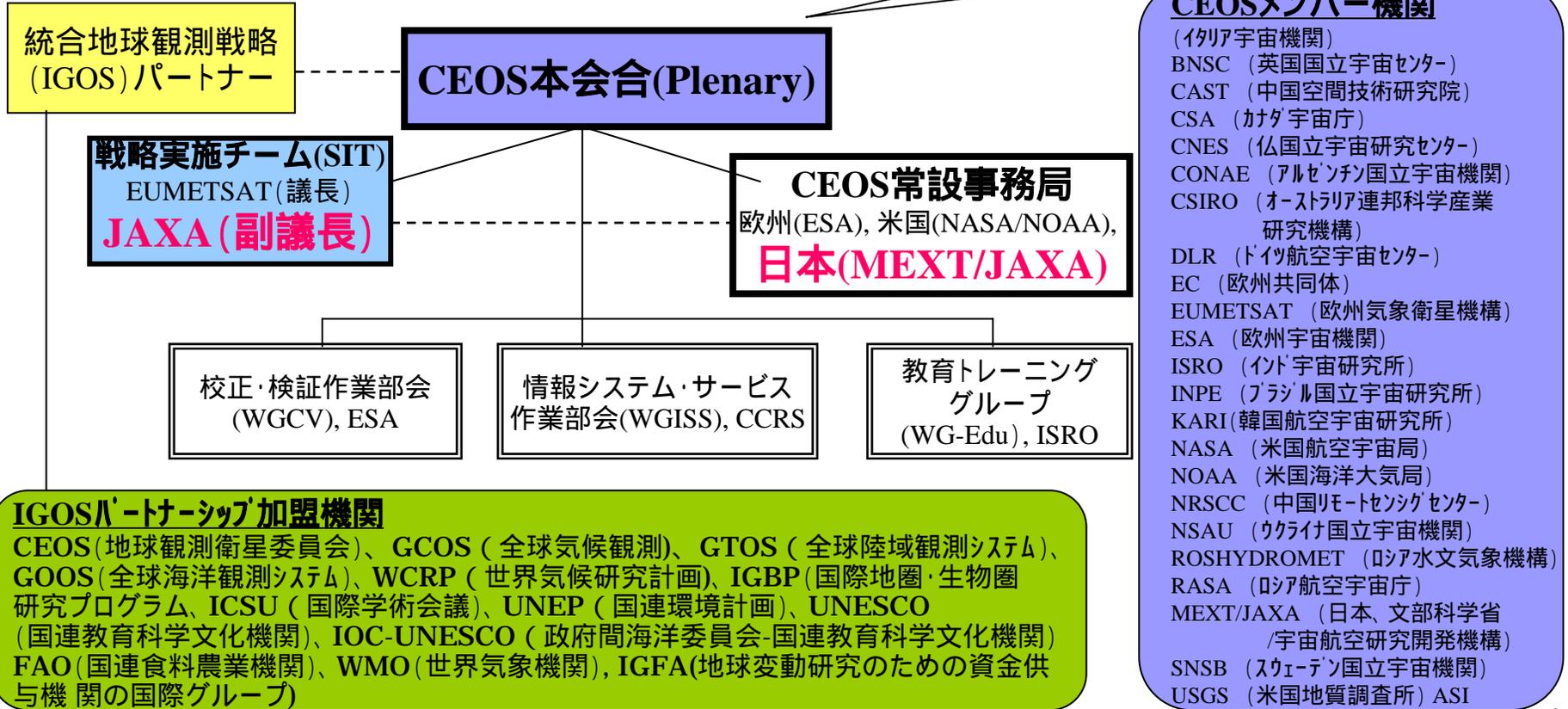


CEOSの主な活動

1984年の創立以来、23の宇宙機関と20の政府・国際機関が参加
 CEOSの**2003年議長はNOAA**
 本会合 (plenary) と2つの作業部会 (WGISS・WGCV) 等から 成る
 CEOSはIGOSパートナーシップの一員であり、IGOSの
 戦略強化のため、戦略実施チーム(SIT)を設立

日本の主な活動

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



参 考

JAXAの地球観測衛星

- 1987年の海洋観測衛星1号(MOS-1)で、日本の地球観測が始まり、地球資源の有効利用、環境の保全等に資するため、海面水温や流氷などの海洋現象の観測を行った。
- 1992年に打ち上げられた地球資源衛星(JERS-1)は、日本初の合成開口レーダを搭載し、国土調査、防災、沿岸監視等に役立てられた。
- 1996年の地球観測プラットフォーム技術衛星(ADEOS)から、熱帯降雨観測衛星(TRMM)、および、環境観測技術衛星(ADEOS-II)にいたるまで、国際的な全地球観測システムの一環として、アメリカ航空宇宙局(NASA)等と協力して衛星の開発・運用を行ってきた。
- 現在、世界最大級の陸域観測技術衛星(ALOS)の打ち上げを控え、その準備を行っており、地図作成や土地被覆把握に加え、災害状況把握や資源探査などの役割も期待されている。
- 2007年に向けて、京都議定書に基づく温室効果ガス削減状況の検証などの行政への貢献を目指した温室効果ガス観測技術衛星(GOSAT)の開発研究を実施している。
- 2007年に向けて、水循環のメカニズム解明、気象予報の精度向上等に貢献するデータを取得するために全球降水観測計画(GPM) / 主衛星搭載の二周波降水レーダ(DPR)の開発研究を実施している。

JAXAの地球観測衛星

衛星	衛星名	海洋観測衛星 1号(MOS-1)	地球資源衛星 (JERS-1)	地球観測プラットフォーム技術衛星 (ADEOS)	熱帯降雨観測衛星(TRMM)	環境観測技術衛星 (ADEOS-II)	陸域観測技術衛星 (ALOS)	温室効果ガス観測技術衛星 (GOSAT)	全球降水観測主衛星 (GPM)
	外観								
	主要諸元	質量:約0.7t 高度:約909km 軌道:太陽同期準回帰軌道 運用: 1987.2.19~ 1995.11.29 (1b)1990.2.7~ 1996.4.17	質量:約1.4t 高度:約570km 軌道:太陽同期準回帰軌道 運用: 1992.2.11~ 1998.10.12	質量:約3.5t 高度:約800km 軌道:太陽同期準回帰軌道 AM10:30通過 運用: 1996.8.17~ 1997.6.30	質量:約3.6t 高度:約350km 軌道:円軌道(太陽非同期) 運用: 1997.11.28~	質量:約3.7t 高度:約803km 軌道:太陽同期準回帰軌道 AM10:30通過 運用: 2002.12.14~	質量:約4t 高度:約692km 軌道:太陽同期準回帰軌道 AM10:30通過 運用: 2004年予定	質量:約1.5t 高度:約650km 軌道:太陽非同期準回帰軌道 運用: 2007年予定	質量:約3t 高度:約400km 軌道:太陽非同期準回帰軌道 運用: 2007年予定
利用対象と観測対象	漁業	海面水温		海面水温 植物プランクトン	海面水温	海面水温 植物プランクトン			
	森林・資源管理		森林 マッピング	植生被覆		植生被覆	植生被覆		
	気象	海面水温		海上風 海面水温 気温/水蒸気 雪氷分布	海面水温 水蒸気量 雪氷分布	海上風 海面水温 水蒸気量 雪氷分布			
	国土管理・地図作成・災害状況把握						標高・地形 土地被覆		
	降水・水循環				降水分布	降水分布			降水分布
	温室効果ガス			オゾン メタン		オゾン		オゾン CO2	