

# 第4回J-BON総会

## Future Earth 及び GEOSSを通じた国内から世界への貢献への期待

文部科学省  
環境エネルギー課  
平成26年4月3日

# 気候変動等の地球環境問題への対応のための研究開発の推進

気候変動による自然災害リスクの増大など、地球環境が直面する複雑な諸課題に対応するため、現状の把握や、将来の異常気象等の予測の精度向上等に貢献

「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)」などに対する国際貢献の推進

政府や自治体が策定する「適応計画」に必要な情報の創出

関係省庁と連携

対象6分野の一つが生物多様性

**地球環境情報統合プログラム DIAS** 長期運用体制の構築  
地球観測データ、気候変動予測データ、社会・経済データ等を目的に応じて統合・解析する「データ統合・解析システム」(DIAS)の高度化・拡張、利用促進。

**GRENE環境情報分野**  
データ収集・解析・格納支援、人材育成

**気候変動リスク情報創生プログラム**  
気候変動に関する生起確率や精密な影響評価の技術を確立し、気候変動によるリスクのマネジメントを可能とする基盤情報を創出。

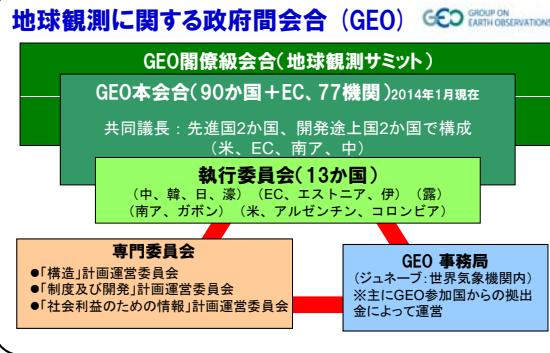
**気候変動適応研究推進プログラム RECCA**  
地球規模の気候変動予測データの精細化手法、不確実性を低減するデータ同化技術などの研究開発の推進により、自治体等の地域レベルで行われる適応策立案に必要な科学的知見(例:日本海側の積雪変化予測など)として提供。

「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)」に我が国が今後も積極的に貢献するため、気候変動予測技術を高度化するとともに、適切な適応策の策定に貢献する気候シナリオを創出。

# 全球地球観測システム(GEOSS)について GEOSS: Global Earth Observation System of Systems

## 「GEOSS10年実施計画」の概要

- 国際的な連携によって、衛星、地上、海洋観測等の地球観測や情報システムを統合し、地球全体を対象とした包括的かつ持続的な地球観測を10年間で整備
- 災害、健康、エネルギー、気候、水、気象、生態系、農業、生物多様性の社会利益分野に対して、政策決定に必要な情報を創出することを旨とする
- GEOSSを推進する国際的な枠組みとして、**地球観測に関する政府間会合(GEO: Group on Earth Observations)**を設立



# ジュネーブ宣言について(骨子)

GEO閣僚級会合(平成26年1月、ジュネーブ)において「ジュネーブ宣言」を採択。GEOの活動を2025年まで継続することを承認。

## GEOの功績の評価とGEOの継続

GEOが、人類の利益のための健全な意思決定の基礎となる、包括的で、調整された、持続的な地球観測データ及び情報を提供してきたことを認識し、**2025年までGEOを継続する。**

## GEOの原則の再確認

GEOは、世界の人々の生活の向上及び地球の持続性と環境保全のため、**地球観測データ及び情報の十分かつオープンな提供**のため、各国の協力に基づく観測戦略の策定及び実施による、**知見に基づく適時の政策決定を支援することを再確認する。**

## GEOの拡大

政策決定者を含むGEOの関与者(ステークホルダー)を拡大し、**国連機関及び国際プログラムを含む、新たな参加者を歓迎する。**  
具体的には、途上国との連携を強化するとともに、非営利機関、開発銀行、ファンディング機関及び民間部門との連携を拡大し、強化する。

## 2025年までのGEO継続に向けての準備

2年後に予定されている次回の閣僚級会合における採択を目指し、**国連持続可能な開発テーマへの貢献を考慮した2025年までの新たな10年実施計画**の策定に着手する。

# 新10年実施計画検討作業部会(IPWG)について(1)

## 役割

- GEOSS新10年実施計画(IP)案を準備。
- GEOコミュニティ(参加機関、ユーザー等)からの意見を集約。新IP案及び参照文書に反映。
- 新IPの検討状況を、GEO執行委員会及び本会合に定期的に報告する。

## 構成

- 専門家(15名/各コーカス\*から3名ずつ)  
新IPの概念設計を実施。我が国からは、東京大学小池教授が参加。
- 執筆チーム(10名/各コーカスから2名ずつ)  
IPWGの議論に基づき新IPの各要素の執筆を行う。我が国から1名が参加予定。  
\* GEOのコーカス: アフリカ、アメリカ、アジア・オセアニア、CIS、欧州

GEO共同議長及び執行委員会は運営委員会として、IPWGのすべての検討プロセスを監督する。

4

# 新10年実施計画検討作業部会(IPWG)について(2)

新IP案は、**第11回本会合(2014年11月)で初期レビューを実施**、第12回本会合(2015年秋期~2016年初めを想定)による承認の後、**GEO関係級会合にて採択される予定**。

## 2025年に向けたGEOのビジョン (サミット文書)より

### 戦略目標

地球観測ネットワークの強化、地球観測データ・情報アクセス向上、世界的イニシアチブの促進

### 社会利益分野の再編検討

← **持続可能な開発テーマ(MDGs、SDGs)との連携、横断的なアプローチ**

### GEOSSの中核機能

- 観測システム(宇宙、航空、in-situ)、システム間のネットワークの強化
- データ相互運用性・統合、データ共有の促進
- 情報共有システムの構築と維持
- ユーザー及び政策決定者との連携
- GEOSSの地域的実施の促進

← **GEOSSアジア太平洋シンポジウムの開催** :  
平成26年5月26日(月)~28日(水) 於: 両国 KFCホール  
AP-BONを含む5つのWGIによる議論  
SDGsとの連携、課題解決への横断的取組みについての特別セッションを実施

### 途上国との連携推進

### 民間及びNGO等との連携推進

5

# フューチャー・アースの概要

これまでそれぞれ独自に実施されていた地球規模の諸問題に関する様々な国際共同研究を統合し、地球の変動を包括的に理解するとともに、これらの研究成果を問題解決に活用し、社会変革に結びつけるための研究を行う国際的枠組みを構築する構想。



## FEの特徴

研究者中心で計画、実施していた従来の研究に対し、企画段階より社会の様々な関与者(行政・企業・市民団体等)と協働して地球環境問題に係る具体的な課題の解決を目的とした研究を実施。



6

# ベルmont・フォーラム



## 概要

- 先進国・中進国等の研究ファンディング機関及び政府の代表・関係者の集まり。
- **フューチャー・アースの共同提案機関の1つ。**

## 目的・活動

- 気候変動等の損害を及ぼすような環境変化やそれに伴い発生する極端現象を緩和し、またそれらに適応するため に社会が必要とする科学的知見を生み出すため、国際的に資源を調整する(ベルmont・チャレンジ)。
- ベルmontチャレンジに基づき、重点的に推進する研究テーマを設定し、国際共同研究や研究ネットワーキング等の活動に対しファンディングをする(**Collaborative Research Actions : CRAs**)。CRAsは、3カ国以上の国際研究チームが対象で、メンバー機関が自国の研究者を支援。

## CRAs

これまでの公募テーマとこれからの公募テーマ候補

- 2012年: 沿岸の脆弱性/淡水の安全性
- 2013年: E-infrastructure/食料安全保障(選考中)
- 2014年(近日公募開始予定): 北極圏/気候サービス/生物多様性
- 2015年以降?: 社会学的アプローチ/山岳

## メンバー

CSIRO(オーストラリア), BMWF(オーストリア), FAPESP(ブラジル), NSERC(カナダ), NSFC(中国), EC, ANR(フランス), BMBF/DFG(ドイツ), MoES(インド), MEXT/JST(日本), RCN(ノルウェー), NRF(南アフリカ),

7

# フューチャー・アースの研究基本戦略

## 方針提示・コーディネート

