次期「我が国の地球観測の実施方針」 骨子案

令和 6 年 7 月

I. はじめに

- ・ 実施方針の意義・期間

II. 我が国の地球観測の基本的考え方

1. 地球観測の 10 年間の成果

2. 地球観測を取り巻く現状と課題

(1) 国内の動き

(2) 世界の動き

3. これからの地球観測の在り方

- ・ 我が国が地球観測を推進する意義
- ・ ユーザーニーズを踏まえた利活用の促進
- ・ 異分野連携の促進
- ・ 全てのユーザーへのデータ・アクセスの確保
- ・ 官民の連携・役割分担

III. データバリューチェーンの実現に向けた我が国の取組の方向性

1. データバリューチェーンを通じた地球観測の利活用の促進

(1) データバリューチェーンの実現

- ・ データバリューチェーンの意義
- ・ 気候予測データの創出・高度化

(2) データ共有の仕組みとプラットフォームの在り方

- ・ データ共有の仕組み
- ・ DIAS と関係機関との連携強化・継続的なサービスの提供
- ・ データの統合化・プラットフォーム間連携の促進

(3) オープンデータと情報管理

- ・ オープンデータ・オープンアクセス
- ・ データの質・信頼性・トレーサビリティの確保
- ・ 情報セキュリティ・安全保障
- ・ データの管理の責任と規制

2. 最先端のイノベーションに基づく地球観測の利活用の促進
 - (1) 気候予測データの創出・高度化に向けた環境整備
 - ・気候予測データの創出に向けたシステムの最適化
 - ・スーパーコンピュータの整備
 - (2) デジタルツインの構築
 - (3) AI 等の活用
3. 持続可能な地球観測の推進
 - (1) 地球観測インフラの着実な整備
 - ・長期持続性を支えるビジネスモデル
 - ・既存の観測技術の継続と新たな観測技術の開発のバランス
 - ・宇宙分野、海洋分野、陸域を含む全体最適なインフラ整備
 - ・データアーカイブ技術
 - (2) 地球観測人材の育成（市民科学を含む）
 - ・人材育成
 - ・市民科学
 - ・国民の理解促進・リテラシーの醸成
 - (3) 地理空間情報の整備
4. 国際協力を通じた我が国の地球観測分野のリーダーシップの発揮
 - (1) 地球規模課題解決への協力
 - (2) GEO への協力
5. 我が国の地球観測システムの推進体制・組織等
 - (1) 地球観測の推進体制
 - (2) 関係府省庁・組織の連携
 - ・科学技術イノベーション政策、宇宙政策、海洋政策等との整合
 - (3) 地域における地球観測データの利活用の促進
 - ・自治体と大学との連携
 - ・地域間で連携した人材育成

IV. 分野別の地球観測

1. 気候変動

- ・温室効果ガスや短寿命気候強制因子（SLCF）等の継続的な観測
- ・地球観測データに基づく気候予測データの創出・提供を通じた

IPCC 第7次評価報告書サイクルへの貢献

- ・TCFDを踏まえた企業が気候予測データを活用しやすい環境整備

2. 防災・減災

- ・安定的な観測の維持・継続、新しい観測技術の開発
- ・的確な防災対応に向けた地震・津波の早期検知
- ・火山防災に向けた観測（噴火等のきめ細かな観測）
- ・気候変動と防災

3. 生物多様性・生態系の保全

- ・多様な環境での全国的な観測網の構築、市民科学との連携
- ・生物多様性・生態系のデータを集約・蓄積、標準化の必要性
- ・生物多様性の指標等の研究開発や将来予測研究の促進

4. 海洋環境・資源の保全

- ・海洋観測プラットフォームを利用した、包括的海洋観測の実施
- ・両極域や深海をはじめとするデータ空白域の海洋観測の強化

5. 食料・農業資源の確保

- ・農林水産物の安定的な生産・確保に向けた地球観測の実施
- ・地球観測と将来予測を組み合わせた生産量予測や水産資源管理

6. 水資源管理

- ・治水・利水のための観測ネットワークの整備や数値モデルの利用
- ・国際協力による、グローバルな水資源循環の解明や水資源の確保

7. エネルギー・鉱物資源の確保

- ・エネルギー・鉱物資源確保に加え、再生可能エネルギーの評価のための地球観測データ活用の促進

8. 健康

- ・感染症や大気汚染物質、ヒートアイランドの把握に向けた地球観測の実施と、国際的な連携・情報共有

9. 科学の発展

- ・未知の現象の解明等に向けた地球観測の実施
- ・専門領域を超えた知を融合による地球インテリジェンスの創出
- ・最先端の知見を活用し、公的セクターにおける課題解決へ貢献