



文部科学省

「今後10年の我が国の地球観測の実施方針」 の策定に向けた考え方について

令和5年10月3日

地球観測推進部会

1. 「実施方針」の位置づけについて

- 現行の「実施方針」等を踏まえ、次期「実施方針」の位置づけをどのように考えるか
- 引き続き、10年間の方針とするか

<地球観測の推進戦略（平成16年12月27日 総合科学技術会議）>

本推進戦略は、本年3月の「今後の地球観測に関する取り組みの基本について 中間取りまとめ」で定めた3つの基本戦略と長期的な視点の下で、我が国が地球観測に取り組むに際しての考え方、戦略的に取り組むべき重点課題・事項等を、今後10年程度を目途として示したものである。

※上記の「3つの基本戦略」とは、①利用ニーズ主導の統合された地球観測システムの構築、②国際的な地球観測システムの統合化における我が国の独自性の確保とリーダーシップの発揮、③アジア・オセアニア地域との連携の強化による地球観測体制の確立 のこと

<今後10年の我が国の地球観測の実施方針（平成27年8月25日 地球観測推進部会）>

推進戦略が策定後10年を迎えたことを受け、総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）環境ワーキンググループは、推進戦略策定以降の地球観測等事業の進捗状況のレビューを実施した（「地球観測の推進戦略」策定以降の我が国の取組状況に基づく地球観測等事業の進捗状況のレビュー」（平成27年6月））。これらを受け、地球観測推進部会（以下「本部会」という。）は、地球観測を取り巻く国内外の動向を踏まえた、今後10年程度を目途とした我が国の地球観測の実施方針を作成することとした。

「地球観測の推進戦略」（平成16年12月）の概要

【我が国の地球観測の基本戦略】

1. 利用ニーズ主導
2. 我が国の独自性の確保とリーダーシップの発揮
3. アジア・オセアニア地域との連携強化

【現状認識】

我が国の地球観測は、関係府省、研究開発機関、大学等においてそれぞれ実施されているが、必ずしも体系的に運用されているわけではなく、地球観測能力が効果的に発揮されているとは言えない。

また、今日的な地球観測の実施には、衛星、地上観測拠点、船舶等の大型の観測基盤を含むシステムが必要であるが、観測項目、データ品質、観測の継続性と一貫性、時空間分解能、カバレッジ、データ・情報へのアクセスの利便性等のより一層の改善と進歩が必要。

【戦略的な重点化】

今後10年程度を見通して重点化するべき課題として次の5分野が挙げられている。

1. 地球温暖化に係わる現象解明・影響予測・抑制適応
2. 水循環の把握と水管理
3. 対流圏大気変化の把握
4. 風水害被害の軽減
5. 地震・津波被害の軽減

また、分野別の推進戦略として15の分野（地球温暖化、地球規模水循環、地球環境、生態系、風水害、大規模火災、地震・津波・火山、エネルギー・鉱物資源、森林資源、農業資源、海洋生物資源、空間情報基盤、土地利用及び人間活動に関する地理情報、気象・海象、地球科学）において優先的に取り組むべき課題・事項が示されている。

「今後10年の我が国の地球観測の実施方針」（平成27年8月）

【課題解決型の地球観測】

「活力のある社会の実現」、「防災・減災への貢献」、「将来の環境創造への貢献」の観点から、以下の課題の解決に貢献する地球観測を実施する。

課題1. 気候変動に伴う悪影響の探知・原因の特定

・人為的な地球環境変動の把握、気候変動対策の効果把握、予測精度の向上等

課題2. 地球環境の保全と利活用の両立

・全海洋の現状把握、生態系・生物多様性の現状把握、森林の現状把握等

課題3. 災害への備えと対応

・予測モデル高度化、行動判断材料の提供、復旧・復興状況の監視等

課題4. 食料及び農林水産物の安定的確保

・農林水産業の生産性の把握、衛星・データ同化等による観測空白域減少等

課題5. 総合的な水資源管理の実現

・地上観測・衛星観測と数値モデルの統合利用、治水・利水施設の管理への利用等

課題6. エネルギーや鉱物資源の安定的な確保

・風況・日射量・海況・資源賦存量・海底地質の把握、開発の監視等

課題7. 健康に暮らせる社会の実現

・大気汚染・ヒートアイランド・感染症発生・媒介生物出現状況の把握等

課題8. 科学の発展

・地球システムの包括的理解に必要な基礎的知見の蓄積等

「地球観測の推進戦略」が策定後10年を迎えたことを受け、地球観測を取り巻く国内外の動向を踏まえた、今後10年程度を目途とした我が国の地球観測の実施方針を作成した。

今後10年間の地球観測は、これまでの各種観測を統合して、地球及び人間社会の現状や将来の予測に対する包括的な理解と対応のための基本データを与える重要な社会基盤となるべきであり、より目的意識を明確化し、必要に応じ観測体制や観測項目等の見直し・強化を図ることで、様々な社会課題の解決に貢献することを強く意識した、課題解決型の地球観測を志向していくべき。

【共通的・基盤的な取組】

(1) 観測データのアーカイブとデータの統合化・利活用の促進

・地球環境情報プラットフォーム構築、オープンデータ化推進、データ活用促進等

(2) 分野間の連携、多様なステークホルダーの関与の促進と人材育成

・社会と研究開発をつなぐ観測、理解増進、市民参加型の地球観測、人材育成等

(3) 長期継続的な地球観測の実施

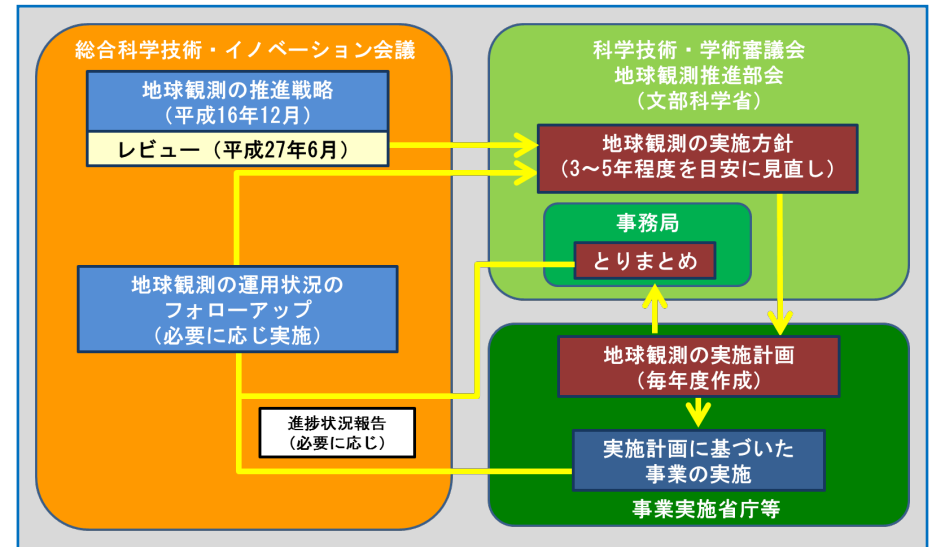
・恒常的な地球観測体制の確立、必要な観測項目の特定等

(4) 地球観測による科学技術イノベーションの推進

・観測技術の高度化、データを活用した新産業創出、データの公正性・透明性の確保等

(5) 科学技術外交・国際協力への地球観測の貢献

・国際貢献の在り方の明確化、地球規模課題解決への貢献、GEOSSの発展への貢献等



今後の「地球観測の推進戦略」の下での
実施方針・実施計画の作成・実施サイクル

2. これまでの「実施方針」の成果について

- 「実施方針」が作成された平成27年8月以降の地球観測に関する成果は何か
- これまでの議論（フォローアップ報告書、SDGs報告書等）の内容をどのように次期「実施方針」に反映するか
- 毎年取りまとめられる実施計画をどのように位置づけるか

＜今後10年の我が国の地球観測の実施方針のフォローアップ報告書（令和2年8月28日 地球観測推進部会）＞

3. 我が国の主な地球観測に係る取組状況

我が国では、これまで関係府省庁・機関が協力して、衛星、航空機、船舶等及び地上からの統合的な観測の充実に努めてきた。また、国内大学等における地球観測ネットワークにより、生態系・生物多様性等に関する調査・研究も進められてきた。その結果、地球規模で観測能力が空間的にも時間的にも大きく向上し、世界有数の高い観測能力を有するに至っている。このような高い観測能力により、基礎的なデータやそれに基づく科学的知見の蓄積・課題の解決に大きく貢献している。

また、第2章で記載したように地球観測を取り巻く世界的な動きがますます活発化している中で、我が国においても実施方針に基づき、課題解決型の地球観測を志向し、産学官連携、GEO等の国際枠組等により、多様な視点による継続的な地球観測が実施されている。

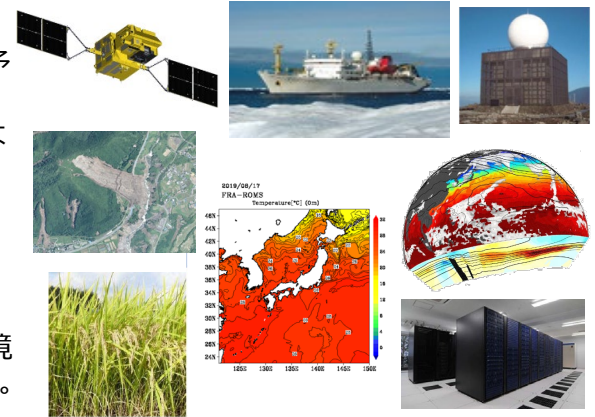
【現状】

実施方針策定以降の国内外の動向

- 世界各地において、気候変動の影響と懸念される、水災害、干ばつ、森林火災等が多数発生。国内外において、SDGs、気候変動、防災・減災、生物多様性等に資する様々な取組が実施。
- 地球観測に関する政府間会合（GEO）では、地球観測を効果的に活用した科学技術外交、国家戦略の動き。
- 産業界においても、ESG投資やTCFDの動きなど、地球観測データ、予測データへのニーズ高まり。
⇒客観的根拠として地球観測が果たす役割・期待が増大
- 新型コロナウイルス（COVID-19）感染症の流行

我が国の主な地球観測に係る取組状況

- 衛星、航空機、船舶、地上観測等、世界有数の高い観測能力を保有。予測技術の高度化、データ基盤の整備等含め様々な取組を実施。これらにより、様々な課題の解決に貢献。
- 一方で、観測計画の見通しや新たな課題に対する観測体制等について、継続的な地球観測の実施に課題が存在。
- 予測技術の更なる高度化や地球環境データの爆発的増加への対応が必要。



実施方針を進める上での今後の方向

- 地球観測データは、まさにデータ駆動型社会となる**Society5.0の共通基盤**。地球観測データを効果的に組み込んだSociety5.0の推進は、**環境問題、気候変動、防災・減災、食料安全保障、感染症対策、エネルギー問題、生物多様性保全のみならず、経済成長や産業振興、社会福祉等にも貢献**。
- 気候変動の影響をより正確に理解し新たな科学的知見をもたらす地球観測の果たす役割はますます重要。我が国の地球観測を後退させることなく、様々な課題解決に貢献していくことは急務の課題。

地球観測情報を現場につなぐ取組の強化

- 地球観測データをエンドユーザーが利用できる情報に変換、データ利活用による課題解決の推進
⇒人材育成、体制やデータ基盤の整備、エンドユーザーの巻き込み、人文社会科学との融合等

地球観測インフラの長期性・継続性の確保

- Society5.0に貢献する信頼性の高い観測データの長期的な取得・蓄積・提供
⇒地球規模の観測インフラを社会インフラとして、維持・継続・発展（機器開発を含む）

予測情報の高度化

- 様々なセクターにおける気候変動に伴う将来予測、意思決定に重要な基盤的情報の創出
⇒地球観測データを効果的に用いた気候モデル等の高度化や予測情報の高精度化

共通的・基盤的な取組の推進とイノベーションへの貢献

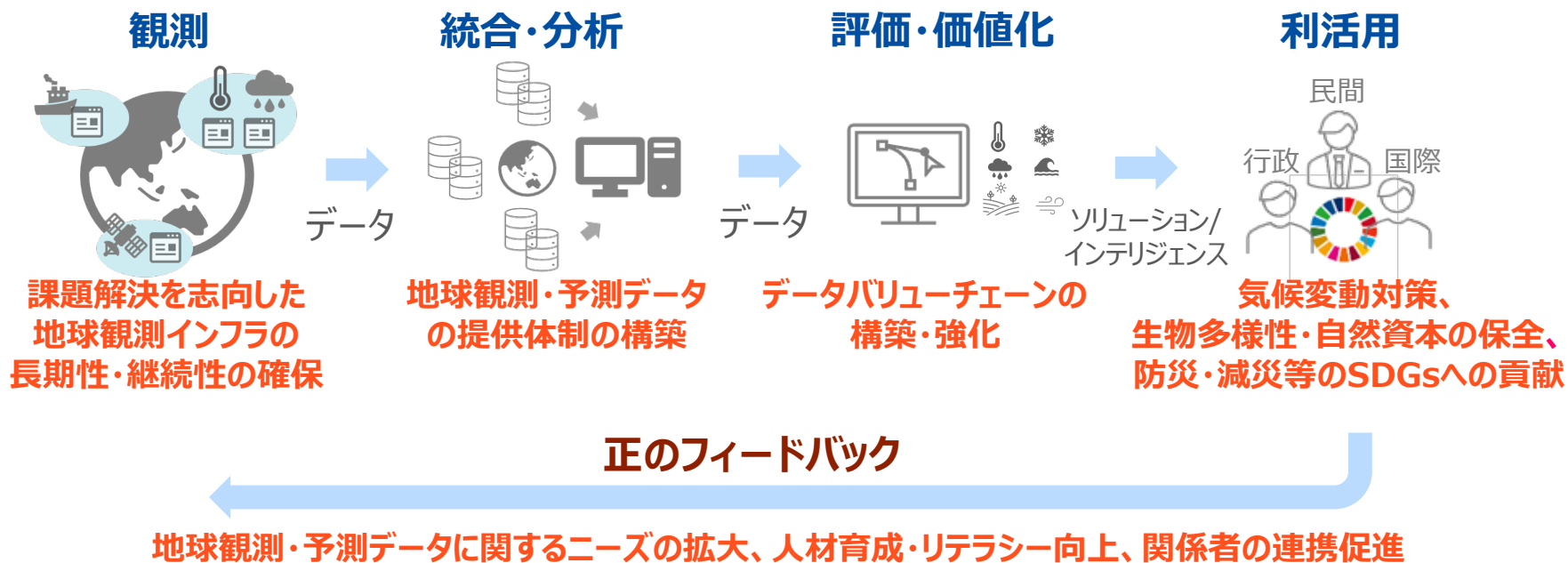
- データ基盤インフラの強化及びデータの統合化・利活用の促進（長期的・安定的な運用、DXへの貢献、データ基盤間の連携等）
- ウィズコロナ・ポストコロナ社会に対応した地球観測に関わる研究活動（感染症対策への貢献、IoT、デジタル技術を駆使したリモートでの連携等）
- 産業利用促進への更なる取組強化（新産業等の創出への貢献、データの公正性・透明性の確保、継続的なデータ蓄積・品質管理・提供、適切なデータポリシー等）
- 分野間の連携、多様なステークホルダーの関与及び人材育成（他分野も含めた多様な研究者等との連携、アウトリーチ活動、リテラシーの向上）
- 国際的な取組の促進（SDGs、パリ協定、防災・減災（仙台防災枠組）、生物多様性（愛知目標）等への貢献）
- 地球観測によるイノベーションへの創出（観測技術のイノベーション、社会経済のイノベーションへの貢献）

3. 地球観測・予測データの利活用の促進・データバリューチェーン

- データの統合・価値化をどのように行うのか
- 地球観測・予測データに関するユーザーのニーズをどのように反映するか
- 地球観測・予測データのプラットフォームのあり方（DIASを含む）

<第1回推進部会の委員のご発言の概要>

- ・地球観測の利活用のための異分野連携を促進するための議論も必要である。
- ・ユーザーサイドとしてのフィードバックについても意識していきたい。
- ・他分野の人がデータを発掘、収集するための枠組みについて検討してもらいたい。



4. 地球観測・予測データの取扱い

- データのオープン化の進め方について
- データ共有のあり方について
- データの信頼性の確保について

<第1回推進部会の委員のご発言の概要>

- ・データのオープン&フリーを検討していくなかで、民間と国の費用負担等の仕組みについても議論が必要である。
- ・今後は異分野間の連携を強化していくことが重要になるが、そこではタイムリーなデータ共有、次世代の育成がキーワードになってくる。
- ・地球インテリジェンスをつくっていくうえでのトレーサビリティも重要である。

<今後10年の我が国の地球観測の実施方針>

第5章 共通的・基盤的な取組

1. 観測データのアーカイブとデータの統合化・利活用の促進

- (1) プラットフォームの構築
- (2) オープンデータ化の推進
- (3) データの利活用の促進
- (4) 過去の地球観測データの活用

4. 地球観測による科学技術イノベーションの推進

- (3) データの公正性・透明性の確保

5. 共通的・基盤的な取組

- 現行の「実施方針」等をふまえ、どのような共通的・基盤的な取組について、次期「実施方針」に記載すべきか

※ 第1回地球観測推進部会では、地球観測データの利活用のや分野間連携の必要性に加え、人材育成及び長期持続的な地球観測の重要性についてご発言があった。

<地球観測の推進戦略>

- ・ 地球観測システムの統合化
- ・ 国際的な地球観測の枠組みへの対応
- ・ 統合された地球観測システムの推進体制・組織

<今後10年の我が国の地球観測の実施方針>

1. 観測データのアーカイブとデータの統合化・利活用の促進
2. 分野間の連携、多様なステークホルダーの関与及び人材育成
3. 長期継続的な地球観測の実施
4. 地球観測による科学技術イノベーションの推進
5. 科学技術外交・国際協力への地球観測の貢献

6. 地球観測インフラの整備

「長期継続的な地球観測の実施」も含め、次期「実施方針」に向けて、以下の分野について、どのような議論すべきか

- 宇宙分野
- 海洋分野
- 現場観測
- 新技術の導入

<第1回推進部会の委員のご発言の概要>

(宇宙分野)

- ・衛星データの分野でも民間事業者の活動が活発化しており、官民連携の議論が今まで以上に重要ではないか。

(新技術の導入等)

- ・地球観測の分野について、最先端の技術や取組等について部会の中で情報収集したい。
- ・ローコストセンサーを使った観測やデジタルツインについても議論すべきではないか。

<今後10年の我が国の地球観測の実施方針>

4. (1) 地球観測・予測技術の高度化

特に、我が国が強みとする衛星や船舶等による観測のための観測機器や衛星システム、探査機、広域物理探査技術、海底ケーブル等によるリアルタイム観測技術等の開発を、今後も着実に推進する必要がある。

7. 地球観測に関わる人材の育成

- 地球観測を進めるうえで、大学等も含め、どのような人材を育成する必要があるか
- 市民科学も含めた多様な人材を、どのように地球観測に関与させることができるか

<第1回推進部会の委員のご発言の概要>

(人材育成)

- ・地球観測の長期性・継続性の確保をどのように担保していくのか、という点について、特に、安定的な長期資金の獲得、人材育成に関して具体的な取組に関する議論をしていきたい。
- ・今後は異分野間の連携を強化していくことが重要になるが、そこではタイムリーなデータ共有、次世代の育成がキーワードになってくる。

(多様なステークホルダーの関与)

- ・地球観測における市民科学との連携についても議論していくことが必要である。

<今後10年の我が国の地球観測の実施方針>

2. 分野間の連携、多様なステークホルダーの関与及び人材育成

- (1) 社会と研究開発をつなぐ地球観測
- (2) 官民一体となった地球観測
- (3) 国民の理解増進
- (4) 市民参加型の地球観測の推進
- (5) 地球観測を担う人材の継続的な育成

8. 分野別の取組

- 現行の「実施方針」等を踏まえ、どのような分野での地球観測に関する取組について、次期「実施方針」に記載すべきか

<地球観測の推進戦略> (平成16年12月)

分野別の推進戦略 (15分野)

1. 地球温暖化
2. 地球規模水循環
3. 地球環境
4. 生態系
5. 風水害
6. 大規模火災
7. 地震・津波・火山
8. エネルギー・鉱物資源
9. 森林資源
10. 農業資源
11. 海洋生物資源
12. 空間情報基盤
13. 土地利用及び人間活動に関する地理情報
14. 気象・海象
15. 地球科学

<今後10年の我が国の地球観測の実施方針> (平成27年8月)

課題解決型の地球観測 (8分野)

1. 気候変動に伴う悪影響の探知・原因の特定への貢献
2. 地球環境の保全と利活用の両立への貢献
3. 災害への備えと対応への貢献
4. 食料及び農林水産物の安定的な確保への貢献
5. 総合的な水資源管理の実現への貢献
6. エネルギー及び鉱物資源の安定的な確保への貢献
7. 健康に暮らせる社会の実現への貢献
8. 科学の発展への貢献

9. 地球観測を取り巻く近年の国際的な動向（その1）

- 地球観測に関する政府間会合（GEO）
- 持続可能な開発目標（SDGs）
- 気候変動 - 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）、国連気候変動枠組条約（UNFCCC）
- 生物多様性 - 生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム（IPBES）、昆明・モンリオール生物多様性枠組
- 防災・減災 - 仙台防災枠組2015-2030
- 企業情報開示 - 気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）、自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）

（GEO）

- 2023年11月の第19回GEO本会合において、「地球インテリジェンス」をテーマとするGEO次期戦略（2026年以降）を採択予定

（SDGs）

- 2015年9月の国連で「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の採択（「持続可能な開発目標」（SDGs）としての17のゴールを含む）
- 我が国でも、2019年12月に「SDGs実施指針」を改定するなど、SDGs達成に向けた取組を強化



9. 地球観測を取り巻く近年の国際的な動向（その2）

（気候変動）

- 2015年12月に国連気候変動枠組条約（UNFCCC）第21回締約国会議（COP21）におけるパリ協定を採択（工業化前からの平均気温の上昇を比べて2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力を継続することが目標として設定）
- 2023年3月に気候変動に関する政府間パネル（IPCC）における第6次評価報告書（統合報告書）を終了し、同年7月の第7次評価報告書の議長団を選出

（生物多様性）

- 2014年4月、「生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学－政策プラットフォーム（IPBES）が設立
- 2022年12月、生物多様性条約（CBD）第15回締約国会議（COP15）において、2030年までの目標を定める「昆明・モントリオール生物多様性枠組」を採択（生物多様性の観点から2030年までに陸と海の30%以上を保全する「30by30保全目標」を含む）

（防災・減災）

- 2015年3月に、仙台市で開催された「第3回国連防災世界会議」において、国際的な防災指針として「仙台防災枠組2015-2030」が採択
- 我が国では、2015年から事前防災投資やより良い復興等を重視し、気候変動の影響への適応の観点も含めた「仙台防災協カイニシアティブ」を実施。2019年から「フェーズ2」を実施。

9. 地球観測を取り巻く近年の国際的な動向（その3）

（企業情報開示）

- 「気候関連財務情報開示タスクフォース（Task Force on Climate-related Financial Disclosures）」（TCFD）による気候変動関連の情報開示等の取組
- 「自然関連財務情報開示タスクフォース（Taskforce on Nature-related Financial Disclosures）」（TNFD）による民間企業の自然資本関連の情報開示等の取組

	設立経緯	概要
気候変動	<p>TCFD：気候関連財務情報開示タスクフォース（Task Force on Climate-related Financial Disclosure）</p> <p>2015年G20トルコ G20財務相・中央銀行総裁による設立の要請 気候変動は金融システムの安定を損う</p> <ul style="list-style-type: none"> 物理的リスク（財物損壊インパクト、資源枯渇等の間接的インパクト） 賠償責任リスク（気候変動による損失回収） 移行リスク（低炭素経済への移行に伴う金融資産再評価によるリスク） <p>FSB FINANCIAL STABILITY BOARD 2015年FSD内に設立 TCFD TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES</p>	<p>➤ 投資家等が気候関連リスク・機会を適切に評価できるよう企業に対し気候関連財務情報開示を促す</p> <p>全ての企業に対し①2℃目標等の気候シナリオを用いて、②自社の気候関連リスク・機会を評価し、③経営戦略・リスク管理へ反映、④その財務上の影響を把握・開示することを求めている。</p>
	<p>TNFD:自然関連財務情報開示タスクフォース（Task Force on Nature-related Financial Disclosure）</p> <p>2019年G7フランス WORLD ECONOMIC FORUM G7 FRANCE BIARRITZ 2019 設立要請</p> <p>2020年結成</p> <p>TNFD Taskforce on Nature-related Financial Disclosures</p>	<p>➤ ますます進展している自然資本に関するリスク・機会が財務に及ぼす影響を評価。自然を保全・回復する活動に資金の流れを向け、経済回復を目指す</p> <p>以下の要素を原則とする。①市場の有用性、②科学の裏付け、③自然関連リスク、④目的駆動型、⑤統合的・適応可能的、⑥気候変動と自然環境の統合、⑦世界包括的</p>

※ 「地球観測・予測データの利活用によるSDGsへの貢献に向けて（概要版）」（令和5年2月14日 地球観測推進部会）より抜粋

気候変動に関する国際的枠組みと最新の動向

IPCCが1990年に発表した第1次評価報告書が、UNFCCC採択(1992年)の重要な科学的根拠。IPCC評価報告書はUNFCCCの重要な決定への科学的根拠を与える。また、UNFCCC締約国が国別報告書(NDC)を作成する際に必要となるガイドライン・手法を示すなど、様々な面で科学的側面からの協力を行っている。

第6次評価報告書(AR6)：2014年から作成された一連の評価報告書をまとめた統合報告書が2023年3月に公表され、AR6サイクルが終了した。

第7次評価報告書(AR7)：2023年7月にAR7議長団が選出された。



『1.5°C特別報告書』(2018.10)



『土地関係特別報告書』(2019.8)



『海洋・雪氷圏特別報告書』(2019.9)

気候変動に関する政府間パネル(IPCC)

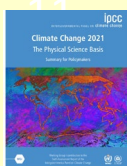


1988年、国連環境計画 (UNEP) と世界気象機関 (WMO) により共同設立

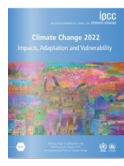
目的：気候変動に関し、科学的・技術的・社会経済学的見地から包括的な評価を実施

総会 (195カ国・地域)

第1作業部会
自然科学的根拠



第2作業部会
影響・適応・脆弱性



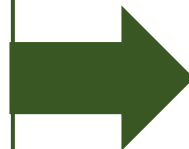
第3作業部会
緩和



イベントリスクワース



5~7年ごとに報告書を作成
招請に対応



科学的根拠の
情報提供を招請



国連気候変動枠組条約(UNFCCC)



1992年採択・1994年発効

目的：温室効果ガス濃度の安定化

締約国の義務：温室効果ガス削減計画の策定・実施、排出量の実績公表

先進国の追加義務：途上国への資金供与や技術移転の推進

＜条約の目的を達成するための具体的枠組＞

パリ協定 (COP21・2015年採択)
・2°C目標と1.5°C努力目標

締約国会議 (COP)

科学及び技術の助言に関する補助機関会合 (SBSTA)

実施に関する補助機関会合(SBI)

生物多様性に関する国際的枠組みと最新の動向

生物多様性および生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム (IPBES)



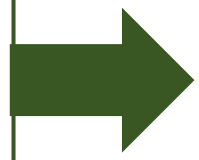
2014年設立 (加盟国: 143)

目的: 生物多様性の保全と持続的利用、長期的な人間の福利、持続的発展のための、生物多様性と生態系サービスに関する科学-政策インターフェイスの強化

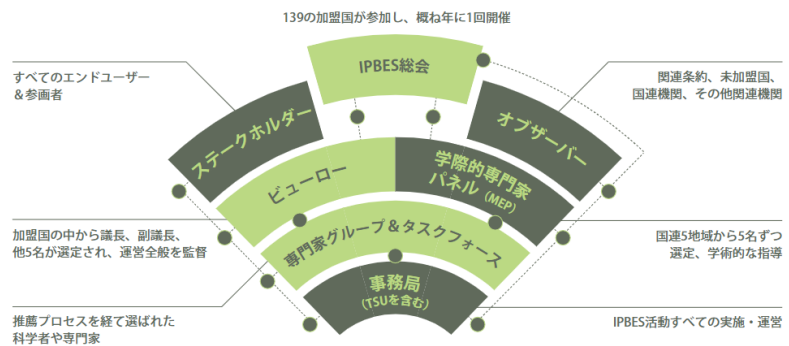
4つの機能: 科学的評価 (アセスメント)、知見生成、政策立案支援、能力養成

2023年9月に、『第2次地球規模評価』『モニタリング』『空間計画』の報告書作成が決定した。

報告書を作成し、条約の科学的基盤情報として活用
招請に対応



科学的根拠の情報提供を招請



生物多様性条約 (CBD)



Convention on Biological Diversity

1993年発効 (加盟国: 194)

目的: (1) 生物多様性の保全
(2) 生物多様性の構成要素の持続可能な利用
(3) 遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分

<条約の目的を達成するための具体的枠組>

「昆明・モンリオール生物多様性枠組」

・30by30保全目標、ビジネス・主流化に関する目標、自然を活用した解決策(NbS)に関する目標

締約国会議 (COP)

科学技術助言補助機関
会合 (SBSTTA)

条約実施補助機関会合
(SBI)

IPBES成果の活用例: 花粉媒介評価は、生物多様性条約(CBD)花粉媒介者の保全と持続可能な利用に関する国際イニシアティブ2018-2030行動計画に活用。地球規模評価は、CBDの生物多様性概観5 (GBO-5) に反映、2022年12月に採択された昆明・モンリオール生物多様性枠組の基盤情報としても活用。

報告書の作成の他、科学ワークショップの開催も行っている。

- 生物多様性とパンデミックに関するワークショップ報告書
- 生物多様性と気候変動に関するIPBES-IPCC合同WS報告書



気候変動リスク・機会の評価等に向けたシナリオ・データ関係機関懇談会

- 金融機関および企業が気候変動への対応のために、リスク・機会の分析と評価を行うには、専門的な知見が必要な気候変動関連データ(シナリオデータも含む)の適切な利活用が不可欠。
- 文科省、環境省、国交省、気象庁、金融庁及び日銀が連携し、データの提供や利活用を促すため、民間金融機関・企業等と双方向で意見交換を行う懇談会を令和4年12月に設置、6回開催し、令和5年6月に課題等の論点整理を行った。

懇談会の関係者と気候変動関連データにおける取組

文科省	データの創出、統合・解析及び提供
環境省	気候変動影響予測・適応評価、民間企業および地方公共団体の適応取組支援
国交省	洪水浸水想定区域図等の水害リスク情報の提供、洪水リスク評価の支援
気象庁	観測データ・解析結果、過去の気象予測データ提供
金融庁	金融機関の気候関連シナリオ分析の試行
日銀	物理的リスクの経済・地価・金融機関財務の影響分析等
民間金融機関・企業	リスク・機会の分析、経営の意思決定

懇談会で共有された主な課題

- データの創出・提供体制等
 - 利用可能なデータを一元的に把握できる環境整備
 - データ提供側と利用側の対話の場の設定、ニーズに応じたデータ開発と有効利用の環境整備
- データを用いたシナリオ分析等のリスク・機会の評価
 - シナリオ分析の代表例や他社事例の情報収集
- シナリオ・データの不確実性
- 適正な分析・評価を行うための、日本域を対象としたきめ細かいデータ

今後の懇談会について

- 政府で整備しているデータの一覧化(23年6月末)
- 気候変動対応・適応の検討における段階ごとの関係者を交えた意見交換を継続的に実施
- 双方向のアイデア共有を通じ、具体的な施策を議論

データを活用した気候変動対応・適応の検討

データとリスク評価手法について、分析の目的に応じて適切に活用されるようわかりやすく共有・浸透

検討の段階	データ収集: 気候変動関連	データ収集: 社会(事業)関連	財務影響等の予測	経営判断
検討の段階	気候予測・自然災害 <データセット2022(DIAS)、A-plat、官公統計>	農作物や生態データ サプライチェーン工場立地 <業界・自社データ、論文>	生産・漁獲量の増減 災害被害予想額 分析結果の開示 <調査研究、開示>	事業分野の変革 新技術の開発・導入 防災投資 <TCFD、経営方針等>
課題	利用可能なデータが点在 活用を促す説明・例の不足	データの組合せや分析の 事例・知見が少ない 利用可能データが点在 影響分析の論文等が不足	データの組合せや分析の 事例・知見が少ない 必要な気候・社会データを 必ずしも特定出来ていない	経営判断につながるデータ 活用の成功事例が不足
関係者	関係省庁 等	学会、業界団体、自治体 関係省庁 等	データ企業、事業会社、 関係省庁、日本銀行 等	事業会社・金融機関、 コンサルタント 等
現在・今後の取組	個別データの一覧化 データの平易な説明 具体的な使用例提示 英語版の提供を含む説明	活用可能データの共有 データを活用した予測・対 応の実績・アイデアの共有 産業・自然への影響分析、 影響データの整理・共有	企業等の開示の充実 データを活用した予測・対 応の実績・アイデアの共有 データを経営につなげる 知見の共有	経営判断への織り込み ファイナンスや対話の実施 気候変動対応・適用支援

(企業からの二酸化炭素の排出削減、企業のレジリエンス強化)
気候変動の緩和・適応

経営・事業運営で重要となるデータ、分析すべき影響、利用方法等のアイデアの検討・課題感の共有

シナリオ・データ関係機関懇談会での議論の焦点(双方向での課題認識・アイデア共有の重要性に留意しつつ、議論を進める)