

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の 概要と動向について

文部科学省 研究開発局
環境エネルギー課

IPCCの第1次評価報告書（1990年）が、UNFCCCの採択（1992年）の重要な科学的根拠となるなど、**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。**

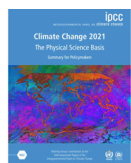
- WG1報告書等の基盤となるCMIPへの気候予測データの提供
- WG1報告書執筆者等への専門家派遣
- 気候変動研究プログラムの成果による論文が引用

- 「研究と組織的観測(RSO)」「GST」「定期レビュー (PR) 」交渉
- 我が国の最新の科学研究・知見のイベントの場での発表
- ジャパンパビリオンでのJAXA・JAMSTECの研究成果報告等

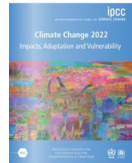
目的：気候変動に関し、科学的・技術的・社会経済学的見地から包括的な評価を実施

総会（195カ国・地域）

第1作業部会
自然科学的
根拠
文科省・気象庁



第2作業部会
影響・適応
・脆弱性
環境省



第3作業部会
緩和
経済産業省



インバントリタ
スクフォース



5～7年ごとに
報告書を作成
招請に対応

科学的根拠に関する
情報提供を招請

目的：温室効果ガス濃度の安定化

＜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℃目標と1.5℃努力目標

国連気候変動枠組条約締約国会合 (COP)
RSO/PR

京都議定書
締約国会合
(CMP)

パリ協定
締約国会合
(CMA)
GST

科学及び技術の助言に関する補助機関会合(**SBSTA**)
「研究と組織的観測」議題
「海洋と気候変動対話」
「定期レビュー」

実施に関する
補助機関会合（SBI）
「グローバルストックテイク
（GST）」議題

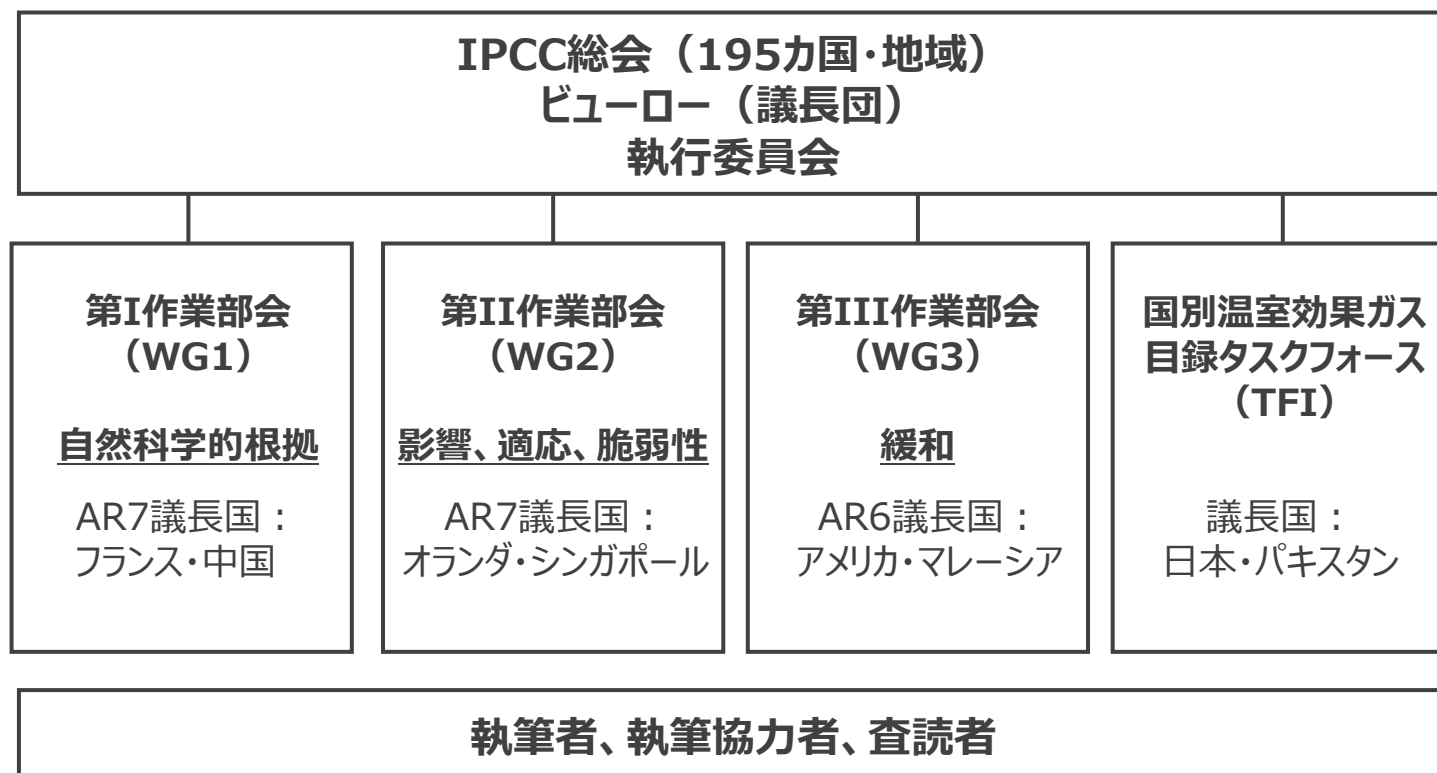
気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の概要

IPCCとは



- 世界気象機関（WMO）及び国連環境計画（UNEP）により、1988年に設立された政府間組織
- 2022年2月現在、195の国と地域が参加
- 気候変動に関する最新の科学的知見を評価
- 2021年ノーベル物理学賞受賞者の眞鍋淑郎博士は第1次及び第3次評価報告書の作成に、ハッセルマン博士は第2次評価報告書の作成に参画

IPCCの構成、報告書の構成



- 総会には各国政府の代表等が出席。報告書の承認・受諾やサイクルごとのビューローメンバーの選出はここで行われる。
- ビューローは、IPCC議長（1名）及び副議長（3名）、各WG共同議長（各2名、計6名）及び副議長（計22名）並びにTFI共同議長（2名）の計34名で構成。
- 執筆者及び査読編集者は、各国政府、国際機関等及びビューローが推薦し、各WG又はTFIのビューローが選定する

第7次評価報告書（AR7）サイクルにて作成予定の報告書

IPCC報告書の概要と第7次評価報告書の構成

IPCC報告書：気候変動に関する総合的な科学的・技術的評価を行う。第1～3作業部会からなる評価報告書、評価報告書をまとめた統合報告書、テーマ別の特別報告書と方法論報告書がある。

AR7：IPCC第60回総会（2024年2月）において、AR7では作業部会報告書（第1～第3作業部会報告書）、統合報告書、都市に関する特別報告書、SLCF方法論報告書、CDR/CCUS方法論報告書を公表することなどが決定された。

評価報告書

WG1
自然
科学

- 第1作業部会（WG1）の報告書
『気候変動 - 自然科学的根拠』
公表予定：2028年5月

WG2
影響
適応

- 第2作業部会（WG2）の報告書
『気候変動 - 影響・適応・脆弱性』
公表予定：2028年6月

WG3
緩和

- 第3作業部会の報告書
『気候変動 - 気候変動の緩和』
公表予定：2028年7月

統合報告書

統合

統合報告書

公表予定：2029年5月

特別報告書

都市

- 『都市に関する特別報告書』（SRCities）
公表予定：2027年3月

方法論報告書

SLCF

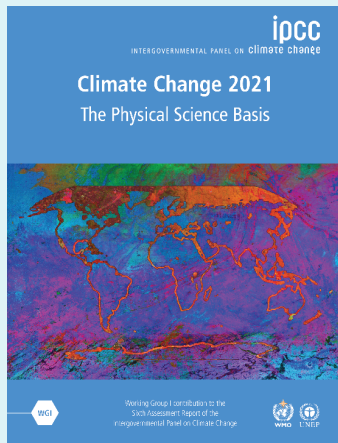
- 『SLCF方法論報告書』（MRSLCF）
公表予定：2027年7月

CDR
CCUS

- 『CDR/CCUS方法論報告書』
公表予定：2027年7月

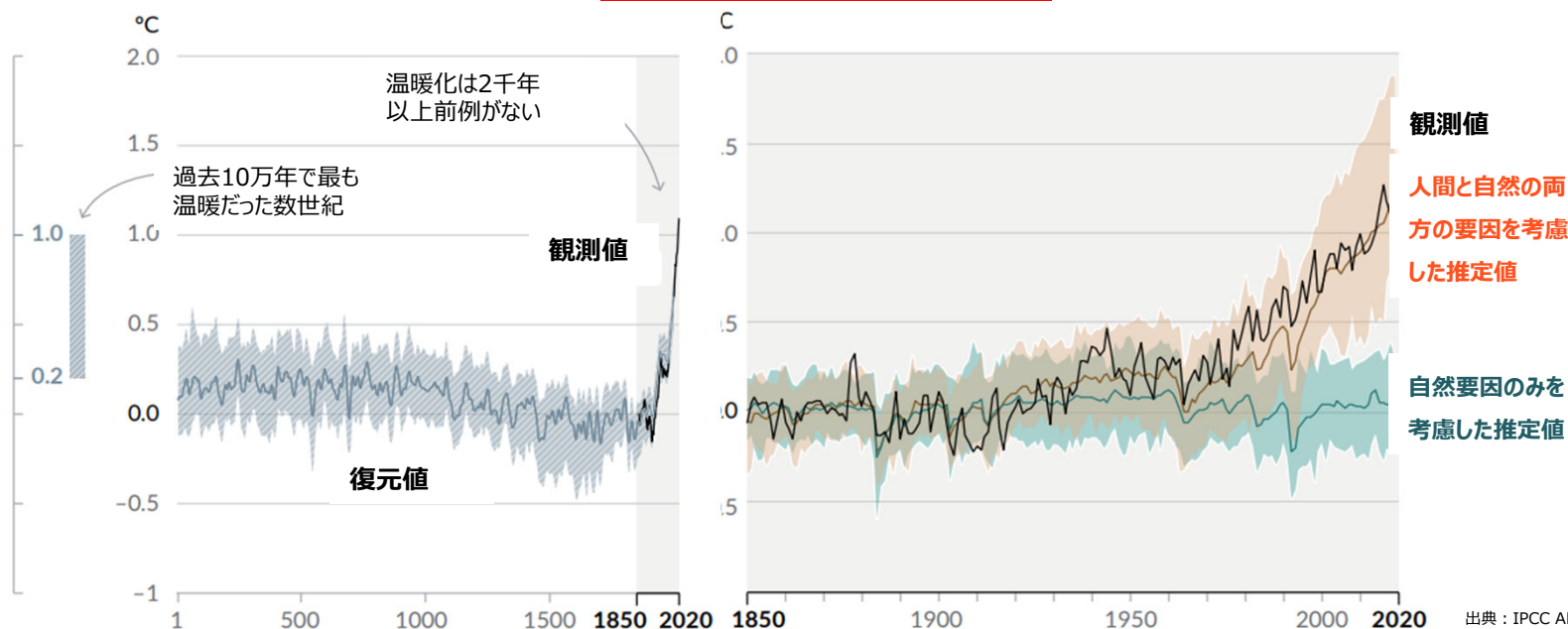
IPCC最新（AR6）WG1報告書(自然科学的根拠)のポイント

第6次評価報告書の特徴



- 地球温暖化が起きていることだけでなく、地球温暖化が人間の影響で起きていることを、初めて「疑う余地がない」と評価
- 平衡気候感度の不確かさの幅の低減（世界平均気温の変化予測等の高精度化）
- イベント・アトリビューション研究の発展なども背景に、熱波、大雨、干ばつ、台風のような極端現象の変化を評価
- 長期スケールのリスクにかかる要因の評価や、地域レベルの気候変動の評価の充実
- インタラクティブ・アトラスや、地域別ファクトシートの提供

複数の証拠を総合的に評価し、人間活動の影響が温暖化をもたらしたことを「疑う余地がない」と強い結論を導いた



気候変動に関するWG1報告書(自然科学的根拠)の評価の変遷

これまでの報告書	公表年	気候変動の評価
第1次評価報告書 First Assessment Report (FAR) <i>Scientific Assessment of Climate Change</i>	 1990	人為起源の温室効果ガスは気候変化を生じさせる恐れがある。
第2次評価報告書 Second Assessment Report (SAR) <i>Climate Change 1995: The Science of Climate Change</i>	 1995	識別可能な人為的影響が全球の気候に現れている。
第3次評価報告書 Third Assessment Report (TAR) <i>Climate Change 2001: The Scientific Basis</i>	 2001	過去50年間に観測された温暖化の大部分は、温室効果ガス濃度の増加によるものであった可能性が高い。
第4次評価報告書 Forth Assessment Report (AR4) <i>Climate Change 2007: The Physical Science Basis</i>	 2007	✓ 気候システムの<u>温暖化には疑う余地がない。</u> ✓ 20世紀半ば以降に観測された世界平均気温の上昇のほとんどは、<u>人為起源の温室効果ガス濃度の増加によってもたらされた可能性が非常に高い。</u>
第5次評価報告書 Fifth Assessment Report (AR5) <i>Climate Change 2013: The Physical Science Basis</i>	 2013	✓ 気候システムの<u>温暖化には疑う余地がなく</u>、また1950年代以降、観測された変化の多くは数十年から数千年間にわたり前例のないものである。 ✓ 気候システムに対する<u>人間の影響は明瞭</u>である。これは、大気中の温室効果ガス濃度の増加、正の放射強制力、観測された温度上昇、そして気候システムに関する理解から明白である。
第6次評価報告書 Sixth Assessment Report (AR6) <i>Climate Change 2021: The Physical Science Basis</i>	 2021	✓ <u>人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない。</u>大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れている。