

13 気候変動に
具体的な対策を



COP29報告： 適応に関する議論と動向



特活)「環境・持続社会」研究センター (JACSES)
事務局長 足立治郎
adachi@jacsces.org

団体・自己紹介

「環境・持続社会」研究センター（JACSES）

- 1993年設立
- 持続可能で公正な社会の実現を目指し、幅広い市民と専門家の参加・協力のもと、調査研究・政策提言・情報提供等を行うNPO/NGO
- 現在、以下のプログラム・プロジェクトを推進
 - ・気候変動プログラム
 - ・SDGs（持続可能な開発目標）・SCP（持続可能な消費生産）プログラム
 - ・持続可能な開発と援助プログラム
 - ・持続可能な社会と税財政プログラム 等

足立治郎（あだち・じろう） JACSES事務局長

東京大学教養学部卒。化学・素材関連企業勤務後、JACSES スタッフ。他のNPO役員・企業役員・シンクタンクフェロー・大学非常勤講師等も兼務。省庁等の委員を歴任。著書に『環境税—税財政改革と持続可能な福祉社会』（築地書館、単著）、『ギガトン・ギャップ—気候変動と国際交渉』（オルタナ、共著）、「地球の限界」（日科技連、共著）等。オルタナにて「気候変動とSDGs」連載中。

構成

1. はじめに：適応策実施・強化の必要性
2. COP29での適応に関する議論
3. COP29における交渉外の動向
4. COP30に向けて



1. はじめに：適応策実施・強化の必要性

温室効果ガス削減（緩和策）だけでは被害は防げない

＜これまで・現在＞

人類の温室効果ガス排出により、産業革命前と比べ平均気温が約1℃上昇

気候変動による被害が国内・世界で既に多発



＜今後＞

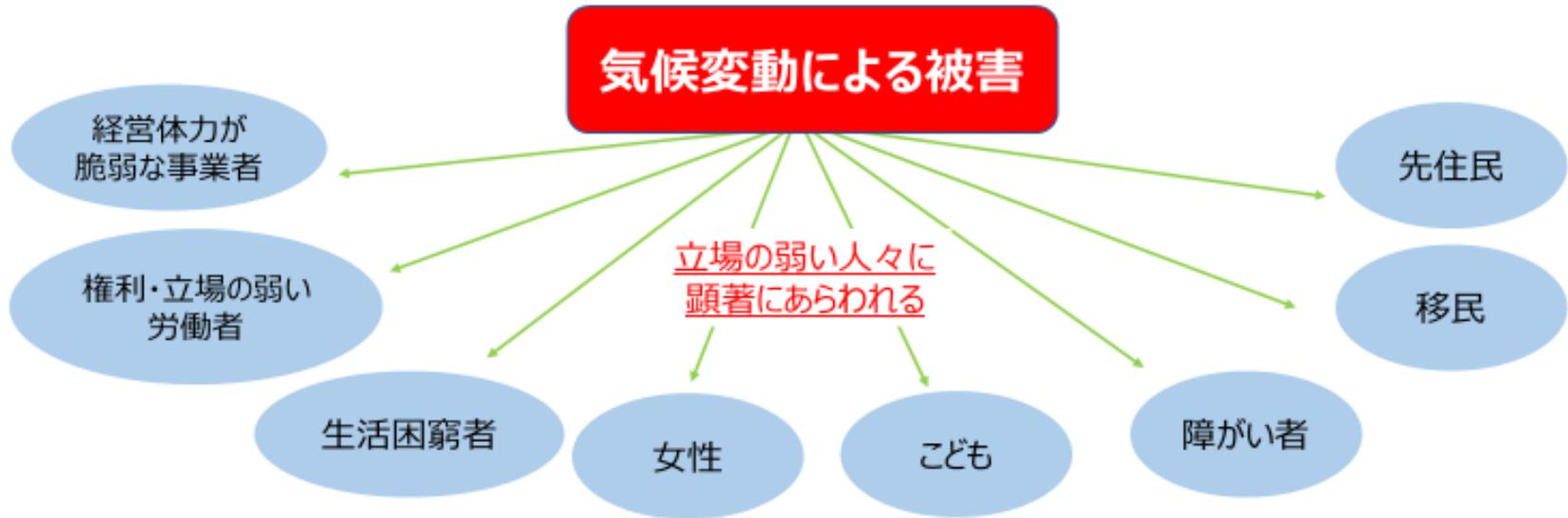
平均気温上昇を極力（1.5℃以内に）抑えようと温室効果ガス排出ネットゼロに取り組んでいる

たとえ温室効果ガス削減が早急に進んでも当面、平均気温は上がり続ける

今後（ネットゼロが実現できる前・2050年までに）より甚大な被害が生じ続ける可能性大

気候変動による被害を防ぐ・軽減する
「適応策・ロス&ダメージ対策」
の即刻実施・強化が不可欠

出典) JACSES作成



**国内外の最も被害を受けやすい
脆弱な立場の人々やグループへの影響についても
配慮・対策を支援すべき**

出典) JACSES作成

2. COP29での適応に関する議論

適応に関する世界全体の目標（GGA）

<背景>

- パリ協定第7条で世界全体の適応目標を設定「…この協定により、**気候変動への適応に関する能力の向上並びに気候変動に対する強靱性の強化及びぜい弱性の減少という適応に関する世界全体の目標を定める。**」
- GGA進捗評価などについて詳細が議論されておらず、COP26で2年間の「**適応に関する世界全体の目標（GGA）に関するグラスゴー・シャルム・エル・シェイク作業計画（GlaSS）**」を設立し、年4回ワークショップを開催し議論することに合意。2022年及び2023年に計4回ずつWSを実施。COP27で、GGAのためのフレームワークをCOP28での採択に向け議論を開始することが決定。
- COP28にてGlaSSでの作業が終了。その成果として、GGAの達成とその進捗評価に向けた「**UAE Framework for Global Climate Resilience（グローバルな気候レジリエンスのためのUAE枠組）**」を採択。**パラ9で7つのテーマ別（a.水、b.食料・農業生産、c.健康、d.生態系・生物多様性、e.インフラ・人間居住、f.貧困撲滅・生活、g.文化遺産）目標、パラ10で適応サイクルの4つのステップ（a.影響・脆弱性・リスク評価、b.計画、c.実施、d.モニタリング・評価・学習）に対する目標を設定。**パラ39-40ではGGA進捗評価の指標を検討する2年間の「**UAE – Belém work programme（UAE・ベレン作業計画）**」設置が決定。参考） [Decision 2/CMA.5](#)
- 第60回補助機関会合（SB60）では、GGA進捗評価指標に関する作業の進め方等（指標のマッピングプロセスや指標を特定するための基準等）について議論。パリ協定第6回締約国会合（CMA6）に向け、関連指標のマッピング・整理する作業を進めること等を含む結論文書を採択。

2. COP29での適応に関する議論

適応に関する世界全体の目標（GGA）

<結果>

- Baku Climate Unity Pactの1つとして、[決定文書](#)を採択。（Baku Climate Unity Pactは、本GGAに関する決定と気候資金に関する新規合同数値目標（NCQG）、緩和作業計画（MWP）に関する決定から成る。）
- **GGAの進捗を測定するための指標に関するUAE・ベレン作業計画**に関しては、2025年ブラジルでのCMA7で指標の最終リストを決定することを確認。作業完了に向け、本作業に関与する指標に関する専門家への追加的指針（**指標の数を減らすことを優先**し、各国間の適応努力に関する共通課題を反映する指標を残す等）、SB議長に対しSB62（2025年6月）前のワークショップ開催を要請。指標選定・開発の基準、作業計画の最終成果物（締約国に追加的報告負担を強いることを回避する必要性に留意し、100を超えない管理可能な指標セットを含む）、SB62の4週間前までに締約国の指標オプションの統合リストと進捗報告書作成・発行等が決定。
- **GGAについては常設の議題項目**でSB64（2026年6月）以降およびCMA8（2026年11月）以降の議題に引き続き含まれる、GGAの取組支援のための**バクー適応ロードマップ**の設置、UAEフレームワーク実施強化のための適応に関する**ハイレベル対話**を開催等を決定。
- **変革的適応**については、事務局がCOP29前に作成した報告書の要約・国連6公用語への翻訳をし、SB62において検討を継続。

2. COP29での適応に関する議論

気候資金に関する新規合同数値目標（NCQG）適応関連

<背景>

- これまでも繰り返し適応資金不足が指摘されてきた（UNEP適応ギャップ報告書、資金常設委員会（SCF）ニーズ報告書等の試算）。適応やロスダメの扱いがどうなるか。（例えば、分野別目標として適応に〇%等の具体的なサブゴールが設定されるか等。）

<結果> ※[NCQG決定文書](#)より

- 途上国の適応資金ニーズは、2030年までで年2,150億-3,870億米ドルと概算され、特に途上国での適応のための、適応資金フローとニーズのギャップを懸念。
- 気候変動に関する目標達成には、適応と緩和両方の資金を何倍にも増やす必要がある。
- NCQGは、特に、NDCの中で適応要素としての提出されたものを含め、途上国のNDC・国家適応計画（NAP）・適応コミュニケーションの実施を支援し、野心の拡大および加速に貢献。また、特に後発開発途上国や小島嶼開発途上国など、気候変動の悪影響に特に脆弱でキャパシティに大きな制約がある国のニーズや優先事項を反映する。
- 先進国が主導する形で、途上国に対し、気候変動対策のため2035年までに少なくとも年間3,000億米ドルの目標を設定すると決定（有意義かつ野心的な緩和・適応行動と実施における透明性の文脈において）
- 資金メカニズム運営組織、適応基金、後発開発途上国基金、特別気候変動基金を含む多国間気候基金が、途上国を支援する上で重要。

2. COP29での適応に関する議論

- 気候変動に適応するための財政上の制約と増大するコストを認識。特に後発開発途上国や小島嶼開発途上国等、気候変動の悪影響に特に脆弱でキャパシティに制約がある国の適応・損失と損害に対処するため、公的・グラントベース・譲許性の高い資金が必要であると認識。
- **資金メカニズム運営組織、適応基金、後発開発途上国基金、特別気候変動基金を通じ、公的資金を大幅に増額すべきと決定し、3000億米ドルの目標達成のため、遅くとも2030年までに、これらの基金からの年間資金アウトフローを2022年比で少なくとも3倍にする努力を追求。**
- 規模を拡大した資金提供は、適応と緩和の間のバランス達成を目指す。**（適応のサブゴールは最終的に設定されず。）**
- 適応に関する世界目標（GGA）およびDecision2/CMA.5のパラグラフ9-10で言及された目標を考慮に入れるなど、適応資金を劇的に拡大する必要性を認識する。
- 二国間で気候資金を提供する国は、適切な場合には、特に適応対策のための地域主導のアプローチ・制度への支援強化等によって、資金アクセスを強化する。
- 資金メカニズム運営組織、適応基金、後発開発途上国基金、特別気候変動基金を含む多国間気候基金は、直接アクセスの拡大および優先順位付け等によって資金アクセスを強化する。
- CMA6議長国およびCMA7議長国の下、温室効果ガス排出量が少なく気候変動にレジリエントな開発経路を支援し、NDC及び国家適応計画（NAP）を実施するため、途上国に対する気候資金の規模拡大を目指す「1.3兆ドルへのバクー・ベレン・ロードマップ」開始を決定。議長国はCMA7（2025年11月）までに作業を終了・報告書を作成。

2. COP29での適応に関する議論

国家適応計画（NAP）

- SBI60（2024年6月）にてNAP策定と実施プロセスの進捗状況の評価を開始、共同ファシリテーター作成の非公式ノート内容を考慮しつつ、今回のSBI61での審議継続を決定。SBIに対し、COP29での審議・採択に向け、審議終了・決定書案の提示が求められていた。
- COP30（2025年11月）での審議・採択に向け、SBI62（2025年6月）において、[今回のテキスト](#)に基づき審議を継続することが決定。（後発開発途上国に関する文書にも、後発開発途上国専門家グループ（LEG）による後発開発途上国のNAP策定支援を歓迎することや、緑の気候基金によるNAP策定のためのプロジェクトへの迅速な承認・支払の重要性等が含まれた。）

適応委員会（AC）の報告・レビュー

- ACは毎年SBを通じてCOPに報告。SB59（2023年12月）では2023年AC報告およびACの進捗・有効性・成果に関するレビューの検討を終了できず。SB60（2024年6月）でも議論を継続し、COP29とCMA6が2023年AC報告に留意すること、SB61（2024年11月）で引き続きACの進捗・有効性・成果に関するレビューの検討を行うこと、報告とレビューを別々の議題小項目で議論することに合意。
- COPは2023年と2024年の報告書を歓迎。また、SB62（2025年6月）において、ACレビューに関する検討を継続することに合意。

2. COP29でのその他議論

ジェンダーと気候変動

<背景>

- SBI60（2024年6月）にて、強化されたジェンダーに関するリマ作業計画（eLWPG）とジェンダー行動計画の最終レビューを開始。COP29での審議・採択に向け、議論が行われた。

<結果> ※[ジェンダーと気候変動決定文書](#)より

- **強化されたジェンダーに関するリマ作業計画（eLWPG）を10年間延長することを決定。**
- SBI71でのレビュー終了・COP34（2029年11月）での審議・採択に向け、進捗状況・課題・さらなる作業特定のためのeLWPG実施レビューをSBI70（2029年6月）で開始することを決定。
- SBI62(2025年6月)において、COP30（2025年11月）での審議・採択に向け、2024年のeLWPGとジェンダー行動計画のレビューへのインプット・その成果や下記ワークショップを考慮に入れ、新たなジェンダー行動計画策定を開始。
- 新たなジェンダー行動計画策定を促進するため、SBI60会期中にワークショップを開催。また、SBI議長の裁量により、2025年中に地域気候ウィーク等の既存イベントと合わせて、新たなジェンダー行動計画に関する他の対面またはハイブリッド形式のワークショップ開催も可能と決定。

3. COP29における交渉外の動向

交渉外では様々な国際イニシアティブが発足(以下は、日本政府がCOP29期間中に参加を表明したもの)

11/12: EU主導石油・天然ガスのサプライチェーン全体でメタン排出を最小限に抑えることを目的としたMethane Abatement Partnership Roadmap (メタン削減パートナーシップロードマップ)

11/15: アゼルバイジャン主導「グローバルなエネルギー貯蔵及びグリッド」宣言、水素宣言、「グリーンエネルギーゾーン・コリドー」宣言

11/18: バクー世界気候透明性プラットフォーム (BTP)

11/19: 有機性廃棄物からのメタン削減に関するCOP29宣言

11/19: アゼルバイジャン主導「農業者のためのバクー・ハーモニア気候イニシティブ」

11/20: アゼルバイジャン主導「レジリエントで健康な都市へのマルチセクター行動経路 (MAP) に関するCOP29宣言」

11/20: アゼルバイジャン主導「観光における気候変動対策強化に関するCOP29宣言」

11/21: アゼルバイジャンが主導し、今後国連環境計画 (UNEP) が事務局を務める「水と気候に係る行動に関するバクー対話」の設置等を位置づける「水と気候に係る行動に関するCOP29宣言」

出典) 外務省 https://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/ch/pagew_000001_01129.html

3. COP29における交渉外の動向

11/19 The Baku Harmoniya Climate Initiative for Farmers

議長国アゼルバイジャンの主導による国際イニシアティブで、日本も参加。「食料・農業・水デー」に、その立ち上げに係る閣僚級会合が開催され、日本の渡邊農林水産審議官もパネリストの一人として登壇。

「農業者のためのバクー・ハーモニア気候イニシアチブ」は、**既存の国際イニシアチブ間の協力促進**、多国間開発銀行等との協力関係を基盤に**民間部門と公的部門の両方から農業食糧システム変革への投資を喚起し相乗効果を生み出す**こと、農業者、特に女性や若者のエンパワーメントを図り、**食料・農業・水分野における適応行動のために、気候変動に強い村落や農村コミュニティの発展を支援**すること等を目的とする。

参照) <https://cop29.az/en/pages/baku-harmoniya-climate-initiative-for-farmers-concept>



「農業者のためのバクー・ハーモニア気候イニシアチブ」立ち上げに係る閣僚級会合
写真出典：UNFCCC

3. COP29における交渉外の動向

11/21 COP29 Declaration on Water for Climate

議長国アゼルバイジャンが主導し、今後国連環境計画（UNEP）が事務局を務める「水と気候に係る行動に関するバクー対話」の設置等を位置づける「水と気候に係る行動に関するCOP29宣言」を発表。

本宣言は、ステークホルダーに対し、気候変動が水流域や水関連生態系に及ぼす原因や影響に立ち向かい、各国の気候政策に水関連の緩和策や適応策を統合するための統合的アプローチをとるよう求めるもの。国際・地域・河川・流域レベルでの各国間の対話とパートナーシップ促進、科学的証拠の作成強化・気候観測/研究に関する知識/関連データ共有・技術/イノベーションへのアクセス促進、**NAP（国家適応計画）/NDCを含む気候政策の設計に水への配慮組込み・早期警戒システムを含む水関連災害への備え/レジリエンス向上**等の水関連気候政策行動強化等の決意を含む。

日本を含む、およそ50ヶ国が署名。

参照) <https://cop29.az/en/pages/cop29-declaration-on-water-for-climate-action>



「Baku Declaration on Water for Climate Action」を披露するCOP29議長とUNEP事務局長
写真出典：UNFCCC

3. COP29における交渉外の動向

日本政府2024年11月18日発表「NDC実施と透明性向上に向けた共同行動」

＜共同行動に含まれる項目＞

- 1. シナジーアプローチ**：サーキュラーエコノミーやネイチャーポジティブを通じてネットゼロに貢献。
- 2. 市場メカニズムを通じた緩和の拡大**：JCMパートナー国における緩和プロジェクトへの協力（メタンやフロンを含めて**全てのGHG削減を推進**）など。グローバルな脱炭素市場や民間投資が活性化することで2030年時点で約50兆円の市場規模が期待される。
- 3. 世界の透明性向上**：COP29議長国イニシアティブ「**バクー世界気候透明性プラットフォーム（BTP）**」と連携し、衛星技術も活用しつつ、GHGインベントリの質の改善をはじめとするBTRの作成支援を行い、世界の透明性の向上を推進。

※詳細は、環境省ウェブサイトを参照
https://www.env.go.jp/press/press_04017.html

ジャパンパビリオン：適応を含む気候変動対策技術・製品・サービス等の展示、各種イベント開催



適応事業へ民間投資を促す適応価値の見える化・定量化DX及びファイナンスモデル

環境省ホームページ
<https://www.env.go.jp/earth/cop/cop29/pavilion/exhibition/display/#icaf>



不確実な気候変動に適応するリアルタイム洪水シミュレーターとデータセンター分散制御

©JACSSES撮影

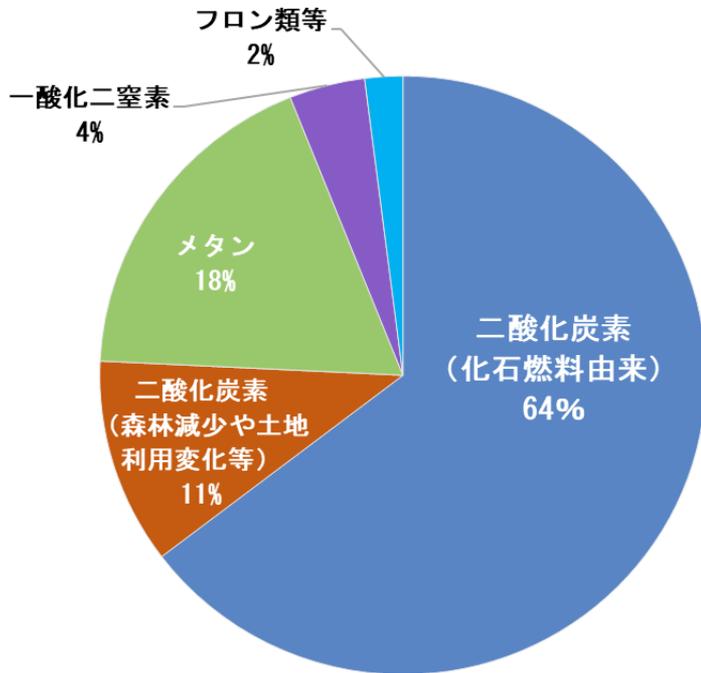


統合型流域水循環シミュレーター「GETFLOWS」の物理的リスクへの適応技術

環境省ホームページ
<https://www.env.go.jp/earth/cop/cop29/pavilion/exhibition/display/#icaf>

気候変動による悪影響・被害の回避・1.5℃目標の達成には、 地球規模でのあらゆる温室効果ガスの削減が必要

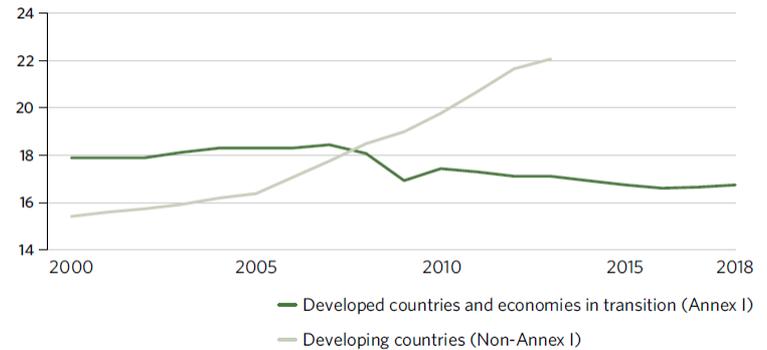
- 温室効果ガス（GHG）には、化石燃料由来CO₂以外にも、**メタン、フロン、森林減少等によるCO₂**といった**様々な排出源**がある。



世界の人為起源の温室効果ガス排出量割合（2019年）
（気候変動に関する政府間パネル第6次評価報告書よりACSEES作成）

- **新興国・途上国**の温室効果ガス排出量も増えている

Total aggregate greenhouse gas emissions of developed and developing countries (gigatons of equivalent CO₂)



出典）United Nations (2020) The Sustainable Development Goals Report 2020.

- **日本は、自らの温室効果ガス削減に加え、削減のための技術・ノウハウ・資金等のリソースに乏しい途上国への協力が必要。**

4. COP30に向けて

- GGA進捗評価のための指標策定作業の進展**：適応指標の策定は、適応策を進展させる契機となる可能性が高い。今回の議論で専門家への追加的指針や最終成果物の項目が示される等、一定の進捗が見られたが、来年の合意に向けてさらなる各国のすり合わせが必要。
- 隔年透明性報告書（BTR）提出・今後の適応対策への反映**：日本はCOP29にて「[NDC実施と透明性向上に向けた共同行動](#)」を発表したが、途上国の適応報告実施に対するキャパシテビルディングを含む支援を進めつつ、BTRで適応についても各国からどの程度情報が提供されるか、その情報を今後の政府や民間の適応対策に生かしていくことが重要。
- 今後の適応資金やそのためのリソース拡大**：NCQGでは適応のサブゴールは設定されなかったが、緩和とバランスをとることやさらなる適応資金増加の必要性が指摘された。また、GST成果文書で規定されていた適応資金倍増に関する報告書公表や適応資金に関するハイレベル対話も開催。COP29では交渉外でも独自の適応資金を増やす取組（デンマーク等による[Investment Mobilisation Collaboration Alliance](#)等）が発表された。今後は適応に関する資金源が多様化することによって、様々なニーズに対応できるようになることを期待。



ご清聴ありがとうございました

- 「国際社会の気候変動緩和野心向上とレジリエンス強化のための「日本の施策と国際発信」に関する提案 ～国連気候変動枠組条約第29回締約国会議（COP29）を機に～」
<https://jacses.org/2558/>
- 「日本発の気候変動適応・ロス&ダメージ対策推進のための提案～国際社会のレジリエンス強化に向けて～【資料付き】」
<https://jacses.org/report/2389/>
- JACSESウェブサイト (<http://jacses.org/>)
- JACSES気候変動/SDGsチームインスタグラム (jacses_climate_sdgs)