

国連気候変動枠組条約第27回締約国会議（COP27）の結果

於 令和4年度 関東農政局みどりの食料システム戦略勉強会（第2回）

2022年12月

農林水産省
大臣官房みどりの食料システム戦略グループ
大島 立大

気候変動に関する国際枠組み（枠組条約、京都議定書、パリ協定）

国連気候変動枠組条約（UNFCCC）

- 1992年5月に採択、1994年3月に発効。
- 締約国数：198か国・機関
- 目的：大気中の温室効果ガス（CO₂、メタンなど）の濃度安定化
- 先進国・途上国の取扱いを区別（「共通に有しているが差異のある責任及び各国の能力」）
 - ✓ 附属書I国 = 温室効果ガス削減目標に言及のある国（先進国及び市場経済移行国）
（注：削減義務そのものはない。）
 - ✓ 非附属書I国 = 温室効果ガス削減目標に言及のない途上国
 - ✓ 附属書II国 = 非附属書I国による条約上の義務履行のため資金協力を行う義務のある国（先進国）

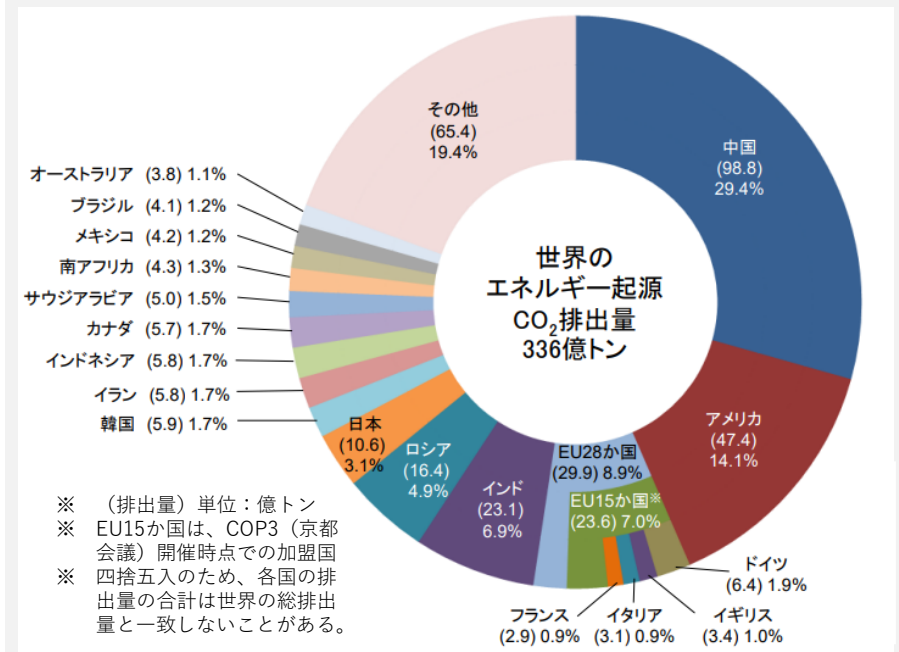
京都議定書（2020年までの枠組み）

- 1997年12月に京都で採択、2005年2月に発効
- 締約国：192か国・機関（米国は未締結、加は脱退）
- 排出削減義務
 - ✓ 附属書I国に対し、温室効果ガス排出を1990年から5年間で一定数値削減することを義務付け（附属書B）。
 - ✓ 非附属書I国（途上国）には削減義務を課さず。

パリ協定（2020年以降の枠組み）

- 2015年12月のCOP21において、全ての国が温室効果ガス排出削減等の気候変動の取組に参加する枠組みとして、「パリ協定」を採択

世界のエネルギー起源CO₂排出量（2019年）



グラフ出典：環境省作成資料（IEA資料を基に作成）

パリ協定の概要

パリ協定の発効

- 2015年12月 **パリ協定採択** 第21回国連気候変動枠組条約締約国会議（COP21）
- 2016年11月 **パリ協定発効**
- ◆ 署名・締結の状況（2022年12月14日時点）
締約国：194か国・地域 ※日本は2016年11月8日に締結。米国は2021年2月19日に復帰。

パリ協定の意義

- ✓ 先進国・途上国の区別なく、温室効果ガス排出削減に向けて削減目標（NDC = 国が決定する貢献）を提出し、目標達成に向けた取組を実施すること等を規定。
- ✓ 世界共通の長期目標として産業革命前からの平均気温の上昇を2℃より十分下方に保持する目標の設定。1.5℃に抑える努力を追求することに言及。【2条】
- ✓ 今世紀後半に温室効果ガス排出実質ゼロを達成することを目指す。【4条】

パリ協定の主な内容

（1）締約国に課された主な義務

- ✓ NDC（削減目標）：主要排出国を含む全ての国が削減目標（NDC = 国が決定する貢献）を5年ごとに提出・更新。【4条】
- ✓ 進捗報告：全ての国が排出量と目標達成に向けた進捗を2年ごとに提出。これらの報告がレビューを受けることで取組の透明性を高める。【13条】
- ✓ 気候資金：先進国は途上国を支援するために資金を供与（先進国のみの義務）。また、他の締約国も任意に資金を提供することが奨励される。【9条】

（2）その他

- ✓ 5年ごとに世界全体としての実施状況を検討する（グローバル・ストックテイク）。【14条】

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）について

IPCCとは

- IPCCとは、「Intergovernmental Panel on Climate Change」の略。
- 1988年に世界気象機関と国連環境計画によって設立された政府機関。
気候変動に関する最新の科学的知見について評価を行い、定期的に報告書を作成。
本報告書は国際交渉や国内施策のための基礎情報として、世界中の政策決定者に引用されている。
- ◆ 2022年12月時点において195の国・地域が参加。

報告書名 (URLはいずれも統合報告書へのリンク)	公表年 (統合報告書)
第1次評価報告書 First Assessment Report (FAR) https://www.ipcc.ch/report/ar1/syr/	1990年
第2次評価報告書 Second Assessment Report (SAR) https://www.ipcc.ch/report/ar2/syr/	1995年
第3次評価報告書 Third Assessment Report (TAR) https://www.ipcc.ch/report/ar3/syr/	2001年
第4次評価報告書 Forth Assessment Report (AR4) https://www.ipcc.ch/report/ar4/syr/	2007年
第5次評価報告書 Fifth Assessment Report (AR5) https://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/	2014年
第6次評価報告書 Sixth Assessment Report (AR6)	Coming soon !

〔参考：IPCCの組織構成〕



IPCC-AR6-WG2報告書
において統括執筆責任者
としてご活躍



画像出典：農研機構HP、経済産業省HP

気候変動等に関する最新の科学的知見（IPCC第6次評価報告書（AR6）の概要）

- 気候変動に関する政府間パネル(IPCC)においては、気候変動に関する最新の科学的知見をまとめた第6次評価報告書の作成が進められているところ。
- 2021年から2022年にかけて第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（気候変動の緩和）の各報告書の政策決定者向け要約（SPM）が公表。最終的な統合報告書は、来年3月開催見込みの第58回総会において承認・採択見込み。

✓ 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。
✓ 人為起源の気候変動は、自然と人間に対して、広範囲にわたる悪影響と、それに関連した損失と損害を自然の気候変動の範囲を超えて引き起こしている。

【課題】

- 農業生産性は全体的に向上してきたが、過去50年間、気候変動によってその伸び率は世界全体で鈍化。
- 気候変動は特に脆弱な地域において、食料生産とアクセスに対する圧力を増大させ食料安全保障と栄養を低下させる。

研究開発はすべてのAFOLU（農業、林業及びその他の土地利用）分野の対策にとっての**鍵**。それでもなお、農業のメタンと一酸化二窒素の緩和はコスト、農業システムの多様性と複雑さ、収量増加の必要性の高まり及び家畜製品の需要の増加によって制約を受ける。

- 効果的な選択肢には、栽培品種の改善が含まれる。
- 管理された森林における適応オプションには、持続可能な森林経営等が含まれる。

農業への影響例<コメ>

日本では、一部の地域でコメの収量が減少し、気温上昇に伴って現在のコメ生産地域が適地と不適地に分かれることが示唆。（報告書本体：第10章より引用）



漁業への影響例

- 2100年までに北・南大西洋と太平洋、インド洋で海洋バイオマス量が15~30%減少すると予測。
- 温帯性マグロと熱帯性メバチマグロは今世紀末までに熱帯域で減少し、カツオとキハダは赤道太平洋の西部で減少すると予測。（報告書本体：第5章より引用）

AFOLU分野の炭素貯留及びGHG排出削減のオプションは様々な面（生物多様性と生態系の保全、食料と水の安全保障、木材の供給、生計）において**共便益（コベネフィット）**と**リスクの両方がある**。

- 土地ベースのオプション（森林再生と森林保全、森林減少の回避、持続可能な森林管理の向上、土壌炭素管理）はSDGsとの間で複数のシナジーを持ちうる。
- CO₂又は温室効果ガス(GHG)の正味ゼロを達成しようとするならば、二酸化炭素除去（吸収源等）の導入は避けられない。
- 2020年~2050年の農業、林業及びその他の土地利用(AFOLU)オプションの経済的緩和ポテンシャルは、**農林業** 100米ドル/tCO₂換算未満のコストで**80-140億tCO₂換算/年と予測される**。 **農林業** 関連分野の可能性

(注) 本紙はIPCC第6次評価報告書第1~第3作業部会報告書政策決定者向け要約暫定訳（関係省庁作成）及び農水省仮訳に基づき、「食や環境、農業、林業及びその他の土地利用」の観点で農水省が独自で抜粋・要約したもの。便宜上、確信度やシナリオに関する記述は省略することとした。また、画像はIPCCホームページから引用した。

国連気候変動枠組条約第27回締約国会議(COP27)結果

概要

日時：2022年11月6日（日）～11月20日（日）

場所：エジプト（シャルム・エル・シェイク）

（注：並行して、京都議定書第17回締約国会合（CMP17）、パリ協定第4回締約国会合（CMA4）、科学上及び技術上の助言に関する補助機関（SBSTA）及び実施に関する補助機関（SBI）第57回会合が開催）



【主要日程】

- ① シャルム・エル・シェイク気候実施サミット
（11月7日～8日）
- ② COP27本体交渉（11月6日～20日）
※閣僚級・事務方が対応
- ③ テーマ別デー
※エジプトが主導

【農林水産省関連の議論】

「適応・農業の日（農業デー）」

- ・食料・農業の持続可能な変革(FAST)イニシアチブ立上げ
- ・コロナ共同作業閣僚級パネル
- ・気候のための農業イノベーションミッション（AIM4C）閣僚級会合

「農業に関する議題」

「農業に関するコロナ共同作業」

「全体の成果文書」

農林水産分野の内容を含む

- **2週間にわたる交渉**の結果、全体の成果文書である「**シャルム・エル・シェイク実施計画**」等が決定
（気候変動による食料危機の深刻化やパリ協定の温度目標の設定に向けた森林等の役割に関する内容を含む。）
- **農業に関する議題**においては、「**農業及び食料安全保障に係る気候行動の実施に関するシャルム・エル・シェイク共同作業（※）**」が決定
- 議長国・エジプトの主導で実施された**農業デー**において、**我が国は、勝俣農林水産副大臣他からみどりの食料システム戦略に関する取組みを世界に発信するとともに、新たに立ち上げられた国際イニシアチブ等への参加を表明**

COP27決定文書における農林水産関連事項

COP・CMA決定 (Sharm el-Sheikh Implementation Plan)

最新の科学的知見に依拠しつつ、昨年「グラスゴー気候合意」の内容を踏襲しながら、緩和、適応、ロス&ダメージ、気候資金等の分野で、**締約国の気候変動対策の強化を求める内容。**

COP27決定において、農林水産関連では以下の内容が含まれる。

- 気候変動への対応における**持続可能な消費・生産パターン**等への移行の重要性をノート (前文)
- **森林**や**海洋**等を含むすべての**生態系の十全性と生物多様性の保護の重要性**をノート (前文)
- **食料安全保障と飢餓の撲滅**という本質的な優先事項及び**食料生産システム**の特段の脆弱性を認識 (前文)
- SDGsの文脈において気候変動と**生物多様性ロス**という相互に関連する国際的危機に対して[中略]有効で持続可能な気候行動のための自然及び**生態系の保護・保全・回復・持続可能な利用の重要性**を強調 (パラ1)
- とくに途上国において、気候変動の影響が世界的なエネルギー・**食糧危機**を相方向に深刻にすることを認識 (パラ2)
- 2030年までにメタンを含む非CO2ガスの排出削減のためのさらなる行動の検討に向けた呼びかけを再認識 (パラ17)
- **森林**やそのほか**陸域・海域**生態系を通じたものや**生物多様性の保護**によるものも含め、パリ協定の温度目標の達成に向けた**自然及び生態系**の保護・保全・回復の重要性を強調 (パラ18)
- **海洋**年次対話2022の結果及びメッセージを歓迎 (パラ49) し、[中略]必要に応じ**海洋**に基づく行動の検討を促す (パラ50)
- 途上国に対する文脈において、締約国は、その国内事情に即して、**森林**被覆及び炭素減少を遅らせ、停止し、反転することを目指すべきことを想起 (パラ51)
- 締約国に対して[中略]緩和及び適応行動において[中略]必要に応じて**自然**を活用した解決策又は**生態系**に基づくアプローチを検討することを促す (パラ52)
- (コロナビに代わる**農業**に関する共同作業である)「シャルム・エル・シェイク共同作業」及びその下の「シャルム・エル・シェイク・オンライン・ポータル」の設置を歓迎 (パラ53)

農業及び食料安全保障に係る気候行動の実施に関するシャルム・エル・シェイク共同作業

- COP23(2017年)で決定された「農業に関するコロナビア共同作業」の下で、6つのトピックに係るワークショップが実施。
- 今次会合では「農業に関するコロナビア共同作業」に続く、4年間の「農業及び食料安全保障に係る気候行動の実施に関するシャルム・エル・シェイク共同作業」が採択。
- 今後、気候変動と農業に関するワークショップの開催や情報共有のためのオンライン・ポータルの設置等が行われる予定。

農業デー（2022年11月12日）の結果概要

- 2022年11月12日、COP27議長国・エジプトの主導で「適応・農業の日（農業デー）」が開催。
- 我が国は、さまざまな食料・農業関係のハイレベルイベントにおいて、「みどりの食料システム戦略」の経験や取組を広く世界に発信。

食料・農業の持続可能な変革(FAST)イニシアチブの立ち上げ

- 食料・農業の持続可能な変革に向けた各国の協力を促進することを目的。
(FAST : Food and Agriculture for Sustainable Transformation Initiative (エジプト主導))
- 11月12日の農業デーの冒頭、FASTイニシアチブの立ち上げ閣僚級会合が開催。
- 我が国からは、勝俣孝明農林水産副大臣がビデオメッセージにより、
「みどりの食料システム戦略」の経験や知見を活用して、各国の持続可能な食料・農業システムへの移行に積極的に貢献していく旨を表明。



勝俣副大臣ビデオメッセージの会場放映の様子

気候のための農業イノベーションミッション 閣僚級会合（11月12日）

- 気候変動に対応するための農業・食料システム分野におけるイノベーションを加速するための国際イニシアチブ（米国・UAE主導）。
- 12日、閣僚級会合が開催され、我が国からは、「みどりの食料システム戦略」に基づく取組の推進や、アジアモンスーン地域各国との応用研究を進めていく旨を共有。

グラスゴー・ブレイクスルー関連イベント （11月11日・12日）

- **クリーンな技術への転換**を国際的な連携・協力・調整を強化することで加速することを目指す国際イニシアチブ（英国主導）。
- 農業ブレイクスルーについては新たに4か国が参加を表明、**農業分野のアクションプラン等の報告が実施。**

農林水産省主催セミナー

- ジャパンパビリオンにおいて、12日、「**持続可能な農業と食料安全保障**」をテーマとするセミナーを開催。
- 200名を超える参加者に対し、**中澤農林水産技術会議事務局研究総務官から、「みどりの食料システム戦略」の概要を紹介するとともに、同戦略に基づく我が国の生産技術や気候変動対策に資する我が国の取組を紹介したほか、日本食の普及促進等も実施。**
- また、会場内展示スペースに**農林水産省ブースを設置し、来場した約1,000名に対して食料安全保障や気候変動対策に関する取組の成果を広く共有し、保存食等のPRも実施。**



その他農林水産関係のハイライト

森林・気候のリーダーズ・パートナーシップ°（FCLP）

- ・COP26で発表された「森林・土地利用に関するグラスゴー・リーダーズ宣言」等のフォローアップとして、COP26議長国の英国が主導した森林関係の新たな国際イニシアチブ。
- ・2030年までに森林の消失と土地の劣化を食い止め、その状況を好転させることが目的。
- ・COP27の森林・気候のリーダーズ・サミット（11月7日）で立ち上げが発表され、我が国をはじめとする27の国・地域が参加。

森林・農業・コモディティ貿易（FACT）対話

- ・森林減少を伴わない持続可能な農産物サプライチェーンの構築に向けた協力を進めるための国際的な対話（英国主導）。
- ・COP26議長国の英国の主導により、昨年2月に発足。
- ・COP27においては、本年の進捗を振り返るとともに、FACT対話を、各国・専門家・その他ステークホルダーの間の情報共有・知見の移転に向けた対話のための協力的な場として協力を継続する内容の新たな「共同声明」が発出。我が国を含めた25か国が参加。

グローバル・メタン・プレッジ閣僚級会合

- ・世界全体のメタン排出量を 2030 年までに 2020 年比 30%削減することを目標とする国際イニシアティブ（米国・EU 主導）。
- ・COP27においては、その閣僚級会合が開催され、ケリー米国気候問題担当大統領特使は、今後新たに「食料・農業パスウェイ」を立ち上げることを発表。



森林・気候のリーダーズ・サミットでスピーチするスナク英国首相

食料・農業の持続可能な変革（FAST）イニシアチブ

- COP27議長国であるエジプトは、「2030年までに農業・食料システムを変革するための気候資金の量及び質の改善につながる具体的な行動を実施すること」を目的に、FAOのサポートを得つつCOP27の機会を捉えて「食料・農業の持続可能な変革（FAST）イニシアチブ」を立ち上げ。
- 11月12日のCOP27「農業デー」において、イニシアチブの立ち上げに係る閣僚級会合が開催。我が国からは、勝俣農林水産副大臣のビデオメッセージが会合中に上映。

イニシアチブの活動

コンセプトには以下の内容が含まれており、これをベースに、具体的な活動は、立ち上げ後に関心表明国の間で議論していくこととなる見込み。

ピラー1（資金アクセス）：気候資金・投資の特定・アクセスに係る各国のキャパシティの強化。

ピラー2（知見及びキャパシティ）：分析の提供、任意のガイドラインの策定及びキャパシティ開発への支援。

ピラー3（政策支援・対話）：農業・食料システムが、気候変動政策に統合され、必要な優先付けがなされること。

横断的事項：協力：それぞれの活動に関連する国際イニシアチブ等や地域イニシアチブ等との連携、COP議長国との連携体制等。

（参考）閣僚会合への参加国

エジプト、我が国のほか、米国、英国、ドイツ（ビデオ）、フランス、ノルウェー、UAE、サウジアラビア、ブラジル、ウルグアイ、エルサルバドル、バハマ、ドミニカ共和国、ガーナ、ルワンダ、コートジボワールの17か国より閣僚級、その他オランダ及びNZより大使等

閣僚会合（2022.11.12）の結果

概要：

- エジプトのエルセコイル農業・土地開拓大臣を議長として、米国、フランスをはじめ**合計17か国より閣僚級が参加**。
- 我が国からは、**勝俣副大臣のビデオメッセージにより、我が国の「みどりの食料システム戦略」を紹介するとともに、その実施を通じて得られた経験や科学的知見を活用して、各国の持続可能で強じんな食料・農業システムの移行に貢献していく旨を発信**。



勝俣副大臣ビデオメッセージの会場放映の様子

お問い合わせ先

農林水産省大臣官房環境バイオマス政策課

代表：03-3502-8111（内線3292）

ダイヤルイン：03-3502-8056

HP：<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/midori/index.html>

みどりの食料システム戦略

