

# COP29における 農業・森林分野の成果について

---

2024年12月

**農林水産省**

# 国連気候変動枠組条約第29回締約国会議(COP29)結果概要



## 概要

日時：2024年11月11日（月）～11月24日（日）

場所：アゼルバイジャン（バクー）

（COP29と並行して、京都議定書第19回締約国会合（CMP19）、パリ協定第6回締約国会合（CMA6）、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61回会合が開催）

## 交渉関連

・気候資金に関する新規合同数値目標、緩和作業計画 等

### 農林水産業に関連する議題

- ・パリ協定第6条関係（クレジット制度等）に係る協議
- ・「農業と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」に係る協議

## イベント・ハイレベル会合関連

世界気候行動サミット（11月12日～13日）

### 「食料・農業・水デー（11月19日）」

- ・「農業者のためのバクー・ハーモニア気候イニシアチブ」立ち上げ閣僚級会合
- ・イノベーションを通じた1.5℃目標への貢献に関する当省主催セミナー
- ・「食料・農業システムにおける気候技術の導入」ハイレベル対話

## 主な結果

### 交渉関連

- 気候資金に関する新たな数値目標に関しては、「2035年までに少なくとも年間3,000億ドル」の途上国支援目標を決定（多国間開発銀行による支援、途上国による支援を含む）。
- 緩和作業計画については、建築材料のエンボディードカーボン（新築・改修・解体時に発生するカーボン）削減等の建物及び都市の脱炭素化に資する解決策の実施が、各国の異なる事情に照らした自主的な取組により可能になることに留意することとされた。
- パリ協定第6条関係（クレジット制度等）については、締約国が協力して温室効果ガスの削減及び吸収・除去対策を実施するパリ協定第6条の完全運用化が実現。
- 「農業と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」については、気候変動と農業分野の取組に関する各国・機関の情報共有を促進するためのポータルサイトに関し、コンテンツの構成がとりまとめ。

### イベント・ハイレベル会合関連

- 「食料・農業・水デー」において、当省主催で「食料システムのイノベーションを通じた1.5℃目標への貢献：COP30に向けての新たな地平」セミナーを開催。
- 同日、議長国アゼルバイジャンによる農業関連イニシアチブ「農業者のためのバクー・ハーモニア気候イニシアチブ」が立ち上げ。

# 農林水産分野に関するイベント・ハイレベル会合関連の結果概要

- 2024年11月19日、COP29議長国・アゼルバイジャンの主導で「食料・農業・水デー」が開催。「**農業者のためのバクー・ハーモニア気候イニシアチブ**」立ち上げ閣僚級会合をはじめ、食料・農業関係の閣僚級等ハイレベルイベントが多数開催。
- 農業分野に関しては、ジャパン・パビリオンにおいて「**食料システムのイノベーションを通じた1.5℃目標への貢献：COP30に向けた新たな地平**」セミナーを主催し、「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。
- 森林分野に関しては、ジャパン・パビリオンにおいて「**自然に基づく解決策（NbS）のための持続可能な森林管理**」セミナー、森林パビリオンにおいて「**気候変動緩和及び適応のための持続的な森林によるバイオエコノミー**」セミナーを開催し、我が国の持続可能な森林経営及び木材利用の取組を発信。

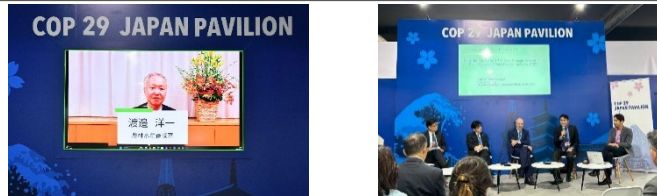
## 「農業者のためのバクー・ハーモニア気候イニシアチブ」立ち上げ閣僚級会合（食料・農業・水デー）

○COP29議長国アゼルバイジャン主導の新しい国際イニシアチブである「**農業者のためのバクー・ハーモニア気候イニシアチブ**」の立ち上げ閣僚級会合が開催。

- 我が国からは、食料・農業・農村基本法の改正や「みどりの食料システム戦略」に基づく国内の環境負荷低減技術の推進に向けた取組、国際イニシアチブとの連携の経験等について発信。



## 農業分野の当省主催セミナー（食料・農業・水デー）



○ジャパンパビリオンにおいて「**食料システムのイノベーションを通じた1.5℃目標への貢献：COP30に向けての新たな地平**」セミナーを主催。

- 我が国からは、「みどりの食料システム戦略」に基づく取組を紹介。
- 我が国の緩和技術を紹介するとともに、米国及びタイの各農業省及び我が国民間企業を交えてパネルディスカッションを実施し、今後の協力の方向性について議論。

## 森林分野の当省関連セミナー

○ジャパン・パビリオンにおいて、「**自然に基づく解決策（NbS）のための持続可能な森林管理**」セミナーを開催。

- 我が国からは、治山技術等を活用した気候変動適応施策を紹介。

○森林パビリオンにおいて「**気候変動緩和及び適応のための持続的な森林によるバイオエコノミー**」セミナーをFAO及びITTO（国際熱帯木材機関）と共催。

- 森林データの透明性、持続可能な木材利用によるバイオエコノミーの可能性等について議論。
- 我が国からは持続可能な木材利用の促進に関する取組等を紹介。



## 気候のための農業イノベーションミッション（AIM for Climate）閣僚級会合

○米国及びUAEが主導する国際イニシアチブである「気候のための農業イノベーションミッション（AIM for Climate）」の閣僚級会合が開催。

- 我が国からは、「みどりの食料システム戦略」や生物硝化抑制（BNI）コムギ等イノベーションの取組を紹介。

## その他ハイレベルイベント等（食料・農業・水デー）

- 「食料・農業システムにおける気候技術の導入」ハイレベル対話
- 「低排出で強靱な食料システムの科学・イノベーション」ハイレベルセミナー
- 豪州主催 気候変動と土壌に関するセミナー
- 我が国からは、「みどりの食料システム戦略」に基づく取組を紹介。

# COP29「食料・農業・水デー」について

- ・近年のCOPにおいては、議長国が会期中の各日にテーマを設け、関連のハイレベルイベントを集中的に開催。
- ・農業分野については、COP27（2022年）において「適応・農業デー」が設けられて以降、毎年農業関連の日が設けられている。
- ・本年のCOP29においては「**食料・農業・水デー**」（**11月19日**）が設定され、食料・農業関連のさまざまなハイレベルイベントが開催。

11月11日 (月)	11月12日 (火)	11月13日 (水)	11月14日 (木)	11月15日 (金)	11月16日 (土)
	世界気候行動サミット		資金 投資	エネルギー 平和	科学 テクノロジー イノベーション デジタル化

11月18日 (月)	11月19日 (火)	11月20日 (水)	11月21日 (木)	11月22日 (金)	11月23日 (土)
人的資源 子供 若者 健康 教育	食料 農業 水	都市化 交通 観光	自然 生物多様性 先住民 ジェンダー 平等 海洋・沿岸地域		

# 「農業者のためのバクー・ハーモニア気候イニシアチブ」立ち上げ閣僚級会合

- 「農業者のためのバクー・ハーモニア気候イニシアチブ」は、議長国アゼルバイジャンの主導（国連食糧農業機関（FAO）と連携）による、既存の国際イニシアチブ間の協力促進や多国間開発銀行等との連携、農業者・農村コミュニティに活力を与えること等を目的とする新たな国際イニシアチブ。
- 「食料・農業・水デー」の機会を捉えて、その**立ち上げに係る閣僚級会合**が開催。我が国からは、「**みどりの食料システム戦略**」に基づく国内の環境負荷低減技術の推進に向けた取組及び**国際イニシアチブとの連携の経験**等について発信。

## イニシアチブの概要

**主 導**：COP29議長国アゼルバイジャン

**目 的**：

- ①既存の国際イニシアチブ間の協力促進
- ②多国間開発銀行等との連携
- ③農業者・農村コミュニティに活力を与える

**具体的活動・ガバナンス**：今後議論される見込み

## 立ち上げ閣僚級会合

**日 程**：11月19日（食料・農業・水デー）

**参加国**：我が国のほか、ドイツ、ノルウェー、ウルグアイ、ブルンジ及びタジキスタン等

**プログラム**：

- ・開会：COP29議長及びアゼルバイジャン農業大臣
- ・パネルディスカッション：国際機関、NGO等
- ・閣僚級ステートメント
- ・閉会

## （参考）農業分野の国際イニシアチブ

・近年、COP議長国等が、COPプロセスに関連付ける形でさまざまな国際イニシアチブを立ち上げ。

### COP26：

- ・AIM for Climate（米国・UAE主導）
- ・グラスゴー・ブレイクスルー（議長国英国主導）
- ・森林・農業・コモディティ貿易対話（議長国英国主導）

### COP27：

- ・食料・農業の持続可能な変革（FAST）イニシアチブ（議長国エジプト主導）

### COP28：

- ・持続可能な農業、強靱な食料システム及び気候行動に関するエミレーツ宣言（議長国UAE主導）



（閣僚級会合の様子）



## 現状と今後の課題

- 生産者の減少・高齢化、地域コミュニティの衰退
- 温暖化、大規模自然災害
- コロナを契機としたサプライチェーン混乱、内食拡大
- SDGsや環境への対応強化
- 国際ルールメイキングへの参画

### 「Farm to Fork戦略」(20.5)

2030年までに化学農薬の使用及びリスクを50%減、有機農業を25%に拡大

### 「農業イノベーションアジェンダ」(20.2)

2050年までに農業生産量40%増加と環境フットプリント半減

**農林水産業や地域の将来も見据えた持続可能な食料システムの構築が急務**

持続可能な食料システムの構築に向け、「みどりの食料システム戦略」を策定し、中長期的な観点から、調達、生産、加工・流通、消費の各段階の取組とカーボンニュートラル等の環境負荷軽減のイノベーションを推進

## 目指す姿と取組方向

### 2050年までに目指す姿

- 農林水産業のCO2ゼロエミッション化の実現
- 低リスク農薬への転換、総合的な病害虫管理体系の確立・普及に加え、ネオニコチノイド系を含む従来の殺虫剤に代わる新規農薬等の開発により化学農薬の使用量（リスク換算）を50%低減
- 輸入原料や化石燃料を原料とした化学肥料の使用量を30%低減
- 耕地面積に占める有機農業の取組面積の割合を25%(100万ha)に拡大
- 2030年までに食品製造業の労働生産性を最低3割向上
- 2030年までに食品企業における持続可能性に配慮した輸入原材料調達の実現を目指す
- エリートツリー等を林業用苗木の9割以上に拡大
- ニホンウナギ、クロマグロ等の養殖において人工種苗比率100%を実現

### 戦略的な取組方向

2040年までに革新的な技術・生産体系を順次開発（技術開発目標）

2050年までに革新的な技術・生産体系の開発を踏まえ、

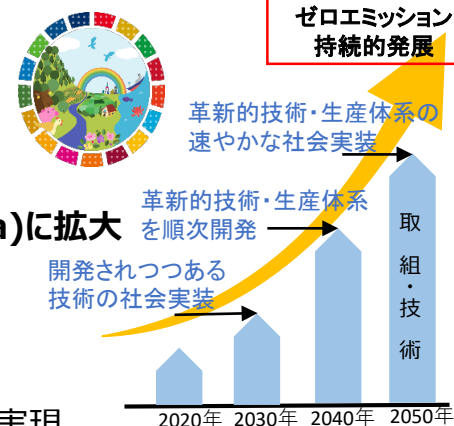
今後、「政策手法のグリーン化」を推進し、その社会実装を実現（社会実装目標）

※政策手法のグリーン化：2030年までに施策の支援対象を持続可能な食料・農林水産業を行う者に集中。

2040年までに技術開発の状況を踏まえつつ、補助事業についてカーボンニュートラルに対応することを目指す。

補助金拡充、環境負荷軽減メニューの充実とセットでクロスコンプライアンス要件を充実。

※革新的技術・生産体系の社会実装や、持続可能な取組を後押しする観点から、その時点において必要な規制を見直し。地産地消型エネルギーシステムの構築に向けて必要な規制を見直し。



## 期待される効果

### 経済 持続的な産業基盤の構築

- ・輸入から国内生産への転換（肥料・飼料・原料調達）
- ・国産品の評価向上による輸出拡大
- ・新技術を活かした多様な働き方、生産者のすそ野の拡大

### 社会 国民の豊かな食生活 地域の雇用・所得増大

- ・生産者・消費者が連携した健康的な日本型食生活
- ・地域資源を活かした地域経済循環
- ・多様な人々が共生する地域社会

### 環境 将来にわたり安心して暮らせる地球環境の継承

- ・環境と調和した食料・農林水産業
- ・化石燃料からの切替によるカーボンニュートラルへの貢献
- ・化学農薬・化学肥料の抑制によるコスト低減

# 当省主催ジャパン・パビリオンセミナー「食料システムのイノベーションを通じた1.5℃目標への貢献：COP30に向けた新たな地平」について

- ジャパン・パビリオンにおいて、「みどりの食料システム戦略」の取組の発信と農業分野の気候変動緩和技術の国際展開を目的とする当省主催セミナーを開催。
- 我が国の冒頭あいさつ及び基調プレゼンにおいて、**食料・農業・農村基本法の改正**及び「みどりの食料システム戦略」に基づく取組について紹介。
- アジア地域等に展開しうる気候変動緩和技術として、我が国から**水田の間断かんがい技術（AWD）、生物的硝化抑制（BNI）技術及びアミノ酸バランス飼料**について紹介。
- 我が国のほか、米国及びタイの海外関係者及び民間企業を交えた議論では、**二国間クレジット制度（JCM）等を通じた気候変動緩和技術に対する理解醸成や生産性との両立、各国間の連携をさらに進めていく必要性等**が共有。



## 食料・農業・農村基本法の改正について

- ・本年5月、我が国の農政の方向性を示す**食料・農業・農村基本法**を制定以来約25年ぶりに改正。
- ・「**環境と調和のとれた食料システムの確立**」を基本理念の一つとして掲げ、食料システムについては「**食料供給の各段階において環境に負荷を与える側面があることに鑑み、その負荷の低減が図られることにより、環境との調和が図られなければならない**」ことを明記。
- ・改正基本法の下、**農産物の温室効果ガス削減や生物多様性保全に貢献する取組を評価し、消費者にわかりやすくラベル表示する「見える化」等、関連の施策を集中的に実施する。**

(セミナーの様子)

# 今後海外に展開しうる気候変動緩和技術例

## 水田の間断かんがい技術 (AWD)

- ・ 土壌中に存在する**メタン生成菌 (嫌気性菌)** の働きによって、メタンガスが発生  
→ **落水し、好気条件**にすることでメタン発生抑制
- ・ 湛水状態と落水状態を交互に繰り返すことで水田からのメタン排出を削減する水管理 (AWD) は、**アジア・モンスーン地域に適応可能**とされる。
- ・ 令和6年6月、フィリピンにおいてAWDを活用したJCM方法論案を完成・公表。その後、日本とフィリピン両政府によるJCM合同委員会に承認申請。民間事業者によるクレジット発行申請・承認等を予定。

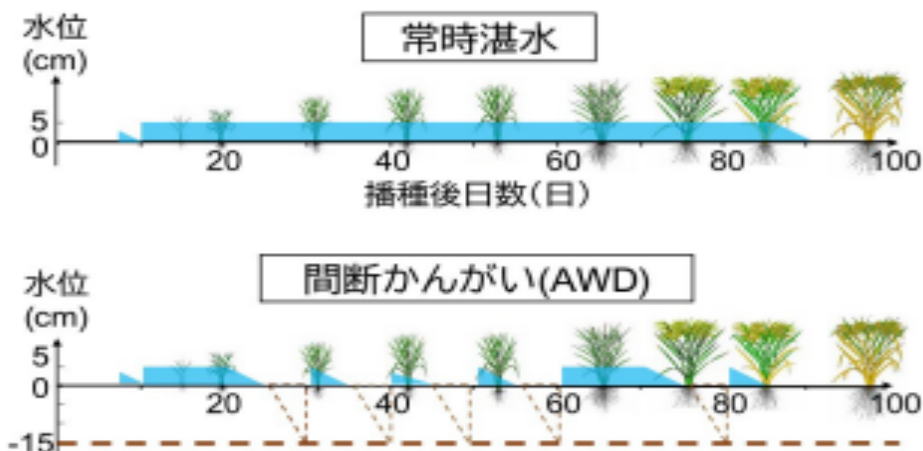
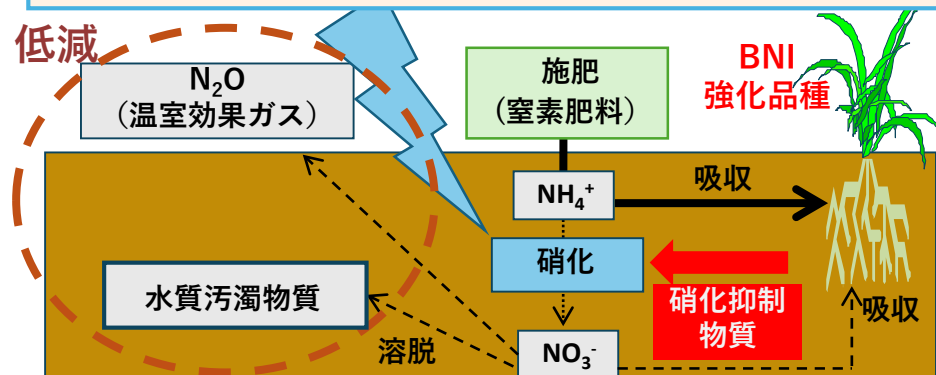


図1 従来(常時湛水)とAWDにおける一作期中の水管理(例)

## 生物的硝化抑制 (BNI) 技術

- ・ 窒素肥料の過半は、作物に利用されないまま、温室効果ガスや硝酸態窒素として農地外に流出し、大気や水質に影響を及ぼす。
- ・ これは土壤微生物が肥料中のアンモニア態窒素を硝酸態窒素に変化させる(「硝化」)ことによる。その際、CO<sub>2</sub>の265倍の温室効果を持つN<sub>2</sub>O(一酸化二窒素)が発生。
- ・ BNI強化コムギの根から、硝化を抑制する物質が分泌されることにより、土壌中のアンモニア態窒素の硝化が抑制。
- ・ これにより、肥料の利用効率が向上し、施肥低減につながる。

窒素肥料のNH<sub>4</sub><sup>+</sup>のNO<sub>3</sub><sup>-</sup>への酸化(硝化)が抑制され、肥料の効率的利用と温室効果ガス削減等につながる





# 「食料・農業システムにおける気候技術の導入」ハイレベル対話について

- 国連気候変動枠組条約（UNFCCC）、FAO及びCOP29議長国アゼルバイジャンの主催により、**農業・食料システムにおける削減目標（NDC）の実施に向けた行動の加速化を図ることを目的としたハイレベル対話**が開催。
- 我が国は、NDCの基礎となる「**地球温暖化対策計画**」において**農業に関する具体的な措置や定量的削減目標を定めている**数少ない国であることを紹介。
- フィンランド前首相、ジョージア環境保護・農業省副大臣、ドイツ政務次官等が各国のNDCに係る取組について紹介。**農業における気候変動対策の重要性と、食料安全保障との両立の困難さ**について議論が行われた。
- FAOからは、UNFCCCと共同で作成した**技術メカニズムレポート**について紹介。



(ハイレベル対話参加者)



(ハイレベル対話の様子)

# その他のハイレベルイベント等

## 「低排出で強靱な食料システムの科学・イノベーション」ハイレベルセミナー

- 国際農業研究協議グループ（CGIAR）、FAO及び議長国アゼルバイジャンにより、低排出で強靱な食料システムの科学・イノベーションに係るハイレベルセミナーが開催。
- 我が国のほか、CGIAR事務局長、ブラジル農業研究公社、シエラレオネ、IPCC副議長等が参加。
- 我が国からは、「みどりの食料システム戦略」に基づくイノベーションの取組を紹介。
- 議論では、**各国・機関で行っている科学・イノベーションの活用事例や課題が共有。さらなるデジタル技術活用の重要性**が強調された。



(セミナー参加者)



(セミナーの様子)

## 豪州主催 気候変動と土壌に関するセミナー

- 豪州パビリオンにおいて、気候変動と土壌に関するセミナーが開催。
- 我が国のほか、豪州、カナダ及びブラジルの課長・局長級が参加。
- 我が国からは、「みどりの食料システム戦略」に基づくイノベーションの取組、国際農研（JIRCAS）における研究及びアジア・モンスーン地域で展開可能な環境負荷低減技術のカタログを紹介。
- **実地の課題に即した普及策の必要性**や土壌の気候変動施策と生物多様性施策とを統合する意義等に関して議論が行われた。



(セミナーの様子)

# 「気候のための農業イノベーションミッション（AIM for Climate）」 閣僚級会合について

- 米国及びUAEの主催により、AIM for Climate 閣僚級会合が開催。
- 米国ビルサック農務長官及びUAEアル・ダハク気候変動・環境大臣が冒頭あいさつ。
- 我が国からは、「みどりの食料システム戦略」及びBNI強化コムギ等のイノベーションの取組を発信。

## AIM for Climate について

- ・AIM for Climateは、**気候変動への対応に係る農業・食料システム分野のイノベーションの加速化を目的**に、2021年に米国及びUAEにより立ち上げられた国際イニシアチブ。
- ・我が国を含む55ヶ国及びEUがイニシアチブに参加。



(閣僚級会合の様子)

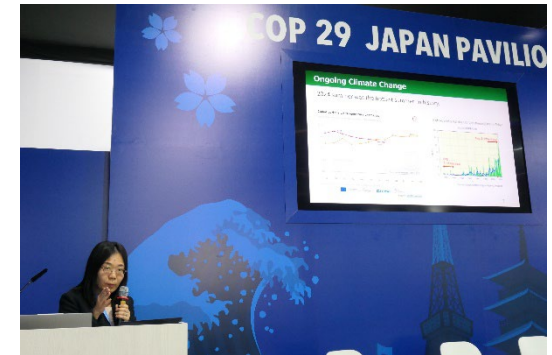


(閣僚級会合参加者)



# ジャパン・パビリオン「自然に基づく解決策 (NbS) のための持続可能な森林管理」セミナー

- ジャパン・パビリオンにおいて、森林総合研究所の主催、林野庁・国際熱帯木材機関 (ITTO) の共催により、**森林による気候変動適応に焦点を当て**、我が国の経験や、途上国における森林セクターの取組を通じた**森林再生や気候変動対策を紹介するセミナー**を開催。
- 我が国のほか、森林総研、ITTO、JICA、REFACOF (コミュニティ森林経営のためのアフリカ女性ネットワーク) の専門家が登壇し、**森林の多面的機能を活用し、気候変動の緩和・適応や地域社会へ貢献するそれぞれの取組**を紹介。
- 我が国から、気候変動に伴い増加・激甚化が懸念される自然災害に対して、**森林保全や治山技術の活用等により、山地災害を軽減する取組**や、我が国の知見を活用した国際協力の事例等を紹介。
- パネルディスカッションでは、それぞれの取組を他の地域で展開する際に必要な要素について、現地の事情に精通する**コーディネーターの配置、森林減少の要因の把握、地域コミュニティ参加の重要性**などが指摘された。



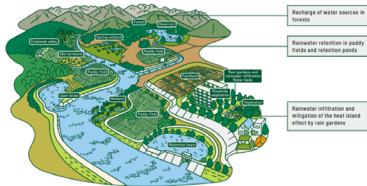
(セミナーの様子)

## Utilizing Nature to Enhance Disaster Resilience

### Eco-DRR: Ecosystem-based Disaster Risk Reduction

The approach that effectively utilizing nature to prevent or mitigate natural disaster. Civil-engineering facilities alone are not sufficient to cope with ever-intensifying extremes. Enhancement of forest ecosystem function (e.g. flood mitigation, soil stabilization) to be integrated in DRR strategies.

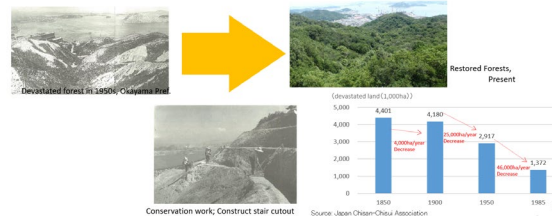
- Utilize nature,
  - ➡ Co-benefits such as ecosystem conservation, landscape maintenance, and carbon sequestration etc.
  - ➡ low installation & maintenance costs



A Guide to Eco-DRR Practices for Sustainable Community Development (summary) 5  
<https://www.env.go.jp/content/000124850.pdf>

## Restoration Efforts on Devastated Forests

Population growth, industrial development, and wartime procurement of supplies led to excessive logging, and forest degradation was a serious social concern. In order to restore forests forest conservation work was intensively implemented from the mid-1950s.



(プレゼンテーション資料抜粋)



# 森林パビリオン「気候変動緩和及び適応のための持続的な森林によるバイオエコノミー」セミナー

- **国連森林フォーラム（UNFF）** が、ブラジルで開催予定の COP30 に向けて**気候変動交渉における森林への関心を高めるため**、多様な主体が気候変動対策とSDGsへの森林の貢献を議論する場として**COPで初の森林パビリオンを設置**。期間中に複数のイベントが開催。
- 我が国はパビリオン準備会合の段階から参画し、**パビリオン開設イベントで持続可能な森林経営と木材利用の取組について紹介**。



## ○FAO主催・我が国及びITTO共催セミナー

- 森林パビリオンにおいて、**FAO主催、我が国及びITTO共催により、森林バイオエコノミーに関するセミナー**を共催。
- ①森林データの透明性、②**持続可能な木材利用によるバイオエコノミーの可能性**、③林産物バリューチェーンにおける資金と投資 の3部構成で、政府、国際機関、民間団体の専門家が議論。
- 我が国からは第2部において、**建築物等における持続可能な木材利用の促進**に関する国内の取組や国際協力等を紹介。



(パビリオン開設イベント及びセミナーの様子)

# (交渉関連) 「農業と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」に係る協議

- COP27 (2022年) においては、「農業に関するコロンビア共同作業 (2017~2022)」の成果を踏まえつつ、引き続きワークショップ等を通じた情報共有を継続すること及び情報共有のためのオンライン・ポータルを設置すること等が決定。
- 本年6月の第60回補助機関会合においては、本議題の下の当面の取組として、①2つのトピックについてワークショップ (ワークショップ1及び2) を実施する、②今回の補助機関会合で事務局がオンライン・ポータルの構成案を共有することとされた。
- これを受け、COP29においては、オンライン・ポータルのコンテンツについて検討が実施。

## 結論文書の内容

- 議論の結果、以下を骨子とする結論文書がとりまとめ。
  - ①事務局に対して、オンライン・ポータルは、締約国等から提出されたプロジェクト、イニシアチブ又は政策に関する情報により構成するものとしてその構築を求める
  - ②事務局に対して、オンライン・ポータルへの情報の提出に係るテンプレートの作成を求める

### Sharm el-Sheikh online portal.

The Conference of the Parties established the Sharm el-Sheikh online portal under the Sharm el-Sheikh joint work on implementation of climate action on agriculture and food security for sharing information on projects, initiatives and policies for increasing opportunities for implementation of climate action to address issues related to agriculture and food security (decision 3/CP.27).



How can Parties and observers submit information to this online portal?

Presentation

## 当面のスケジュール

- 2025年3月 ワークショップ1「農業分野の気候行動及び食料安全保障等、計画への反映」に係るサブミッション
- 6月 ワークショップ1 開催
- 11月 COP30: ワークショップ1 報告書の検討
- 2026年3月 ワークショップ2「農業分野の実施手段やそのアクセスに係る進捗、課題及び機会の共有」に係るサブミッション
- 6月 ワークショップ2 開催
- 11月 COP31: ワークショップ2 報告書の検討

# 農業分野のJ-クレジット制度について

- J-クレジット制度とは、省エネルギー設備の導入や再生可能エネルギーの利用のほか、水田の水管理の変更や適切な森林管理による温室効果ガスの排出削減・吸収量を「クレジット」として国が認証し、取引を可能とする国内制度で、経済産業省・環境省・農林水産省が運営。
- 現在、J-クレジット制度全体で、約70の方法論を承認。このうち、農業分野の方法論は6つ（2024年11月現在）。
- 今後、JCMにおいても、AWDに加え畜産分野を含むその他の技術についても方法論の作成を推進。

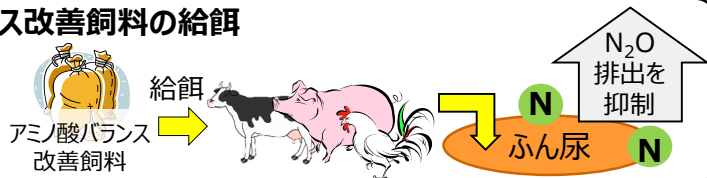
## ■ 農林漁業者・食品産業事業者等による活用が想定される主な方法論

省エネ	ボイラーの導入
	ヒートポンプの導入
	空調設備の導入
	園芸用施設における炭酸ガス施用システムの導入
再エネ	バイオマス固形燃料（木質バイオマス）による化石燃料又は系統電力の代替
	太陽光発電設備の導入
農業	牛・豚・ブロイラーへのアミノ酸バランス改善飼料の給餌
	家畜排せつ物管理方法の変更
	茶園土壌への硝化抑制剤入り化学肥料又は石灰窒素を含む複合肥料の施肥
	バイオ炭の農地施用
	水稻栽培における中干し期間の延長
森林	肉用牛へのバイパスアミノ酸の給餌
	森林経営活動 再造林活動

## ■ 農業分野の方法論

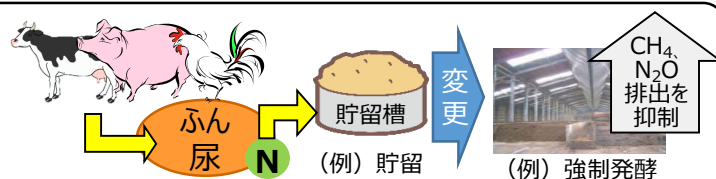
### ・ 牛・豚・ブロイラーへのアミノ酸バランス改善飼料の給餌

家畜にアミノ酸バランス改善飼料を給餌することにより、排せつ物管理からの一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)排出量を抑制



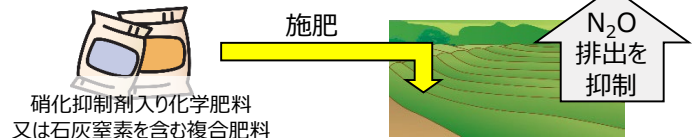
### ・ 家畜排せつ物管理方法の変更

家畜排せつ物の管理方法を変更することにより、メタン(CH<sub>4</sub>)及びN<sub>2</sub>Oの排出量を抑制



### ・ 茶園土壌への硝化抑制剤入り化学肥料又は石灰窒素を含む複合肥料の施肥

茶園に施用する窒素肥料を硝化抑制剤入りの化学肥料又は石灰窒素を含む複合肥料に代替することで、土壌からのN<sub>2</sub>O排出量を抑制



### ・ バイオ炭の農地施用

バイオ炭を農地に施用することで炭素を土壌に貯留



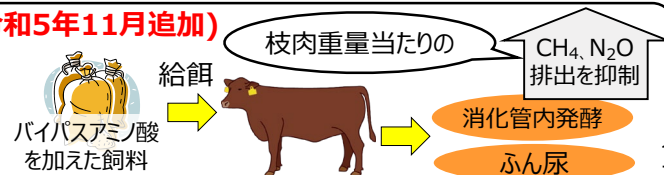
### ・ 水稻栽培における中干し期間の延長 (令和5年4月追加)

水稻の栽培期間中に水田の水を抜いて田面を乾かす「中干し」の実施期間を従来よりも延長することで、土壌からのCH<sub>4</sub>排出量を抑制



### ・ 肉用牛へのバイパスアミノ酸の給餌 (令和5年11月追加)

肉用牛に、バイパスアミノ酸を加えた飼料を給餌することで成育を促進し、従来より肥育期間が短縮されること等により、枝肉重量あたりのCH<sub>4</sub>及びN<sub>2</sub>Oの排出量を抑制





# 農産物の環境負荷低減の取組の「見える化」

- ・ **みどりの食料システム戦略**に基づき、**消費者の選択に資する環境負荷低減の取組の「見える化」**を進めます。
- ・ 化学肥料・化学農薬や化石燃料の使用量、バイオ炭の施用量、水田の水管理などの栽培情報を用い、**定量的に温室効果ガスの排出と吸収を算定し、削減への貢献の度合いに応じ星の数で分かりやすく表示**します。
- ・ 米については、**生物多様性保全**の取組の得点に応じて評価し、温室効果ガスの削減貢献と合わせて等級表示できます。
- ・ **農産物等にラベル表示するための基本的な考え方と、算定・表示の手順を整理したガイドライン**を策定し、令和6年3月に「見える化」の本格運用を開始しました。（登録番号付与**523**件、販売店舗等**705**か所 令和6年11月末時点）
- ・ 生産者・事業者に対する算定支援や販売資材の提供を引き続き実施するとともに、「見える化」した農産物が優先的に選択されるよう、**各種調達基準への位置づけ**や消費者の購買意欲を高めるための**民間ポイントとの連携**を検討します。

詳しくは  
農林水産省HPへ



## 温室効果ガス削減への貢献

栽培情報を用い、生産時の温室効果ガス排出量を試算し、地域の慣行栽培と比較した削減貢献率を算定。

排出(農薬、肥料、燃料等)  
- 吸収(バイオ炭等)

$$100\% - \frac{\text{対象生産者の栽培方法での排出量(品目別)}}{\text{地域の標準的栽培方法での排出量(品目別)}} = \text{削減貢献率(\%)}$$

★ : 削減貢献率5%以上  
★★ : " 10%以上  
★★★ : " 20%以上



見る × 選べる  
みえるらべる

## 生物多様性保全への配慮

※米に限る

<取組一覧>

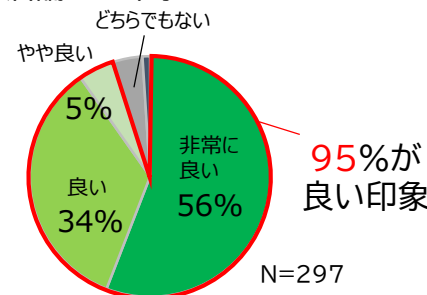
化学農薬・化学肥料の不使用	2点
化学農薬・化学肥料の低減(5割以上10割未満)	1点
冬期湛水	1点
中干し延期または中止	1点
江の設置等	1点
魚類の保護	1点
畦畔管理	1点

★ : 取組の得点1点  
★★ : " 2点  
★★★ : " 3点以上

## 消費者へのわかりやすい表示

【令和4年度・令和5年度 実証より】

店舗への印象



取組者からは、

- ・既存の栽培データで簡単に算定ができた
- ・ラベルを付けたことで売上が伸びたとの声。

令和6年3月からの本格運用以降、

- 登録番号付与**523**件
- 販売店舗等**705**か所  
(令和6年11月末時点)

## 対象品目：23品目

米、トマト(露地・施設)、キュウリ(露地・施設)、なす(露地・施設)、ほうれん草、白ねぎ、玉ねぎ、白菜、キャベツ、レタス、大根、にんじん、アスパラガス、ミニトマト(施設)、いちご(施設)、リンゴ、温州みかん(露地・施設)、ぶどう(露地・施設)、日本なし、もも、ばれいしょ、かんしょ、茶