

第 20 号

2025 年 3 月発行

# JAICAF Newsletter

## 目次

海外協力事業のご紹介 ..... 1

モンゴル農牧業の課題とバリューチェーンマスタープラン(後半).....1

世界の食料・農業情報 ..... 4

世界の食料需給見通し  
——USDA の報告から.....4

FAO ニュース..... 5

FAO、鳥インフルエンザ対策の強化を呼びかけ.....5

FAO、農業・食料システムにおける持続可能な窒素管理に関する報告書を発表 .....6

天候不順によりコーヒー価格が数十年ぶりの高値に.....8



長く厳しい冬期はモンゴルにとって大きなハンデであり、コスト高、供給の不安定などモンゴル産品の弱点を生んでいる。農牧業バリューチェーンの強化は、弱点をカバーするだけの優位性をもたらすものでなければならず、具体的かつ明確な方針が望まれる。

発行:

公益社団法人  
国際農林業協働協会 (JAICAF)

〒107-0052  
東京都港区赤坂 8-10-39  
赤坂 KSA ビル 3F

TEL 03-5772-7880  
FAX 03-5772-7680  
<https://www.jaicaf.or.jp>

発行日:2025 年 3 月 31 日

## 海外協力事業のご紹介

### モンゴル農牧業の課題とバリューチェーンマスタープラン(後半)

JAICAF 業務グループ長 西山亜希代

2020 年 3 月から 2024 年 2 月まで 2 期 4 年にわたって独立行政法人国際協力機構 (JICA)「モンゴル国農牧業バリューチェーンマスタープランプロジェクト」(通称“MONMAP”)が実施されました。本事業は、NTC インターナショナル(株)が JICA から受託して実施したもので、JAICAF は市場・流通担当の補強団員として参加しました。

前号では、プロジェクトと農牧業バリューチェーンマスタープラン(MP)の概要をご紹介しました。後編となる今号では、当協会が担当した、「ハチミツサプライチェーン強化プログ



養蜂専門職員育成が求められる。  
2022年6月に行われた獣医への養蜂研修。



ハチミツクラスター設立イベント(2022年10月)

ラム」(以下、「ハチミツ SC プログラム」という)、「農牧産品の品質・衛生管理体制強化プログラム」(以下、「品質・衛生管理プログラム」という)と「農牧産品輸出促進基盤整備プログラム」(以下、「輸出促進プログラム」という)についてご紹介します。

まず、**ハチミツ SC プログラム**では、国内外の市場をターゲットとして、生産と品質の不安定さを改善し、安定供給を実現するための4つのアクションプラン(AP)を策定しました。

「1. 養蜂専門職員の育成と病害虫に強い養蜂計画」では、不安定な生産を引き起こす最大のリスクの1つであるミツバチの病害虫防除に焦点を当て、病害虫の侵入を防ぐために蜂群の輸入を検疫官が適切に管理すること、病害虫のモニタリングを担当する養蜂分野の知見を持った獣医が養蜂関連地域に適切に配置されること、そして、養蜂技師によって病害虫防除技術が普及されることを目指しました。獣医によるモニタリング体制の構築および養蜂専門職員の能力向上に取り組むものです。

「2. ハチミツ品質保証による競争力強化計画」は、品質管理システムの導入によって、国内外の市場での付加価値向上を目指すものです。ハチミツは偽装の多い食品であるため、ハチミツ品質や偽装をめぐる不信感を払しょくし、産地や生産工程が確認できることは大きな付加価値となり得ます。特に輸出市場においては、モンゴル産ハチミツに価格競争力はないため、価格以外の価値で競争できる市場を見出し、戦略的に進出を図ることが重要となるでしょう。

「3. クラスター強化を通じたハチミツ輸出促進計画」は、ハチミツ輸出に関する組織の連携強化を図り、ターゲット市場の分析と輸出先国とのプロトコル整備の促進を行うものです。輸出にとって最初のハードルは最適なターゲット市場の選択であり、次に、輸入国側からの具体的な要求事項やニーズへの対応です。輸入国が要求する対応は時に複雑で、提出が求められる書類も厳格に決められており、実際の輸出手続きにおいても、民間セクターと政府機関との緊密な連携が重要です。養蜂家と養蜂企業との連携強化は、ハチミツの在庫の平準化や安定供給に貢献します。また、金融機関、運輸や認証に関わる企業を含めて民間セクター内での連携強化も促進する必要があります。

「4. 他産業と連携した養蜂産業の振興計画」では、他産業との連携を目指します。ハチミツの生産と品質の安定には蜜源の安定が不可欠です。ミツバチは優れた花粉媒介者であり、農業生産や牧地の保全にとっても意義があります。一方、農地への農薬散布によるミツバチへの影響やハチミツへの農薬の混入リスクがあることから、農業と養蜂との連携は重要です。また、市場の拡大のため、観光業との連携も計画に含めました。都市部から養蜂地域への観光客の流れは市民の養蜂への理解を深めるとともに、土産物市場だけでなく、外食産業や食品産業を通じたハチミツ消費を生み出し、地域経済にも貢献することでしょう。インバウンドはさらに、輸出へとつながる可能性も秘めています。

**品質・衛生管理プログラム**では、行政機関、検査機関、公益機関(認証企業など)、食品企業・生産者の各段階での底上げを目的としました。モンゴルでは衛生・品質管理に関する行政体制が再編中であり早急に体制の再構築が必要である、輸出拡大のため国際レベルの管理を行う必要がある、中小企業が国際レベルの品質管理を行うには企業を支援できる専門人材が必要であるとの認識の下、次の4つの AP を提案しました。

「1. 食品安全行政能力の向上計画」は、食品安全システムに関わる行政機関の役割と法的根拠を整理し、各機関がリスク管理計画及びモニタリング計画を策定し実行する内容としました。食品安全・衛生管理に関わる機関の役割と責任が明文化され、衛生・品

質管理能力が継続的に向上する体制が整うとともに、行政担当者の食品安全分野の能力が向上し、適切な施策を行えるようになることを目指したものです。

「2. 輸出検査能力強化計画」は、農牧製品の輸出に必要な検査能力の強化を目的としました。国際的な認証取得の拡大にも貢献します。検疫情報を定期的にアップデートする体制を整え、輸出検査が適切に実施できるよう検査機関の整備計画を策定し、効率的に検査を行うための計画的な機材整備と検査員の能力向上を図る内容としました。

「3. 衛生・品質管理人材の育成計画」は、企業の衛生・品質管理能力の向上に資するため、衛生・品質管理トレーナー制度を整備し、トレーナーを育成するものです。品質は生産量と違ってそのまま価格に転嫁できないことが多く、コスト先行となります。資金に余力のある大企業と比べ中小企業は品質管理への取り組みが遅れがちで、多くの企業で品質管理を専門とする部署や人材も不足しています。中小企業を指導・支援するための衛生・品質管理を専門とする人材を継続的に育成する体制を整備し、中小企業が HACCP、FSSC22000 など国際認証を取得する環境を整えることを目指します。

企業の能力向上を目的とした3と並行して、「4. 国際認証取得による輸出競争力の強化計画」では、輸出ターゲット市場で効力を持つ国際認証を取得し、輸出拡大につなげることを目指しました。モンゴル農牧製品の輸出に有利な国際認証の特定、認定体制の強化、認証機関の充実や審査員の数の増大と審査能力の向上に加え、認証取得のための企業支援を行う内容としました。

さらに、モンゴル側からの強い希望があり、食品ロス削減のための AP も本プログラムに含めました。「5. 収穫後ロス削減に係る準備調査実施計画」は、収穫後から流通までの食品ロスの実態を把握し、ロス削減事業を設計することを目的とするものです。収穫後ロスの実態は十分に把握されていないため、本 AP によって収穫後から小売りの直前段階までに生じる食料品のロスについて調査し、モンゴルにおいて特に損失率が高くなる食料品とサプライチェーンの段階が特定されること、当該食料品の収穫後処理ロス削減モデルが確立すること、ロスを削減する事業計画が立案されることを目指しました。

最後に、**輸出促進プログラム**についてご紹介します。モンゴルにおいて、輸出の手続きは煩雑で時間とコストが企業の負担となっています。また、貿易交渉においては相手国の情報や民間セクターのニーズの把握が不足しており、関係機関の連携も不十分です。とくに中小規模の産業においてはその傾向が強く、企業への支援も限定的で、中小企業にとって輸出のハードルは非常に高いと言わざるを得ません。

「1. 貿易事務手続きの適正化計画」では、輸出に関する手続きのコストと時間を削減することを目的として、輸出企業の認定・登録制度の導入、輸入国が要求する書類情報の整備体制の構築、電子化による One stop service の促進、関係機関のロジ能力の強化を行うことを提案しました。各機関の手続きに係る時間数や不備の件数を評価、公表するとともに、民間セクターの意見を取り入れる体制を整え、継続的に手続きの最適化を目指すものです。

「2. 貿易交渉力の強化計画」においては、貿易に関係する行政機関および民間セクターの間で、恒常的に輸出ターゲット国・分野の情報が収集・共有されること、ターゲット国との交渉において、民間セクターのニーズや現状に基づいて事前に戦略が立てられ、かつ、交渉結果が速やかに民間セクターに共有されることを目指しました。民間ニーズに沿って戦略的に貿易交渉に当たる体制を整備するため、農産物貿易に関係する行



生乳のサプライチェーンでは、フィルターとスチールミルク缶により、遊牧民の保管時の腐敗進行を抑え、ロスが削減されることが分かった。



首都と地方の生活格差は大きい。人口の半分近くが住む首都の食料需要を満たすことは、モンゴル農牧業に求められる大きな役割だが、地方の生産者が首都のニーズを理解することは簡単ではない。

政機関に専任の担当官を配置するとともに、関係機関及び民間セクターが連携する仕組みを作ることで、各機関の担当官の交渉能力強化研修を継続的に実施し、交渉力の底上げを図ること、農産物輸出の重点品目や重点対象国を選定し、貿易交渉に向けて準備を整えることを提案しています。

「3. 輸出支援強化計画」は、モンゴル商工会議所(MNCCI)の役割強化を行い、企業の輸出拡大を目指して商談支援や輸入国企業との契約支援、有利な関税を選ぶための情報提供など、企業支援プログラムを開発する内容としました。MNCCIの強化は、民間セクターと行政機関との連携や情報収集・蓄積の促進につながるため、貿易交渉能力の強化や輸出手続きの簡素化やコスト削減にも貢献するものです。

モンゴルでは、農牧業の強靱化や農牧産品の輸出促進が求められています。MONMAPでは“農牧産品の市場競争力強化を通じた強靱なモンゴル農牧業の実現”を開発基本構想として掲げ、①野菜、②果樹、③油糧作物、④食肉・乳製品、⑤獣毛・皮革、⑥ハチミツ、⑦その他農産物でのサプライチェーン強化と⑧品質・衛生管理、⑨輸出促進、⑩経営、⑪地域産業振興の各分野のマスタープランおよび計43のアクションプランを提案しました。これらを1冊にまとめたマスタープラン報告書は、JICAモンゴル事務所のご尽力によりモンゴル全国各地に配布されました。今後のモンゴル農牧業セクターの発展につながることを期待します。

<参考ウェブサイト>

JICA |モンゴル国農牧業バリューチェーンマスタープランプロジェクト:

<https://www.jica.go.jp/oda/project/1800291/index.html>

## 世界の食料・農業情報

### 世界の食料需給見通し——USDAの報告から

米国農務省(USDA)は毎月、世界の食料需給見通しを発表しています。本稿では、3月11日に発表されたレポートから、2024/25年度の穀物と大豆の見通しを紹介します。

#### 小麦

2024/25年度の小麦の供給量は、主にトルコの期首在庫およびオーストラリア、アルゼンチン、ウクライナの生産が上方修正されたことで、前月の予想を上回る10億6,670万トンと予測されます。このうちオーストラリアの生産量は過去3番目の水準となっています。トルコの期首在庫の引き上げは、食料、種子、工業向け消費が複数年にわたって下方修正されたことによるものです。これにより世界全体の生産量は前年比0.8%増の7億9,723万トンとなる見通しです。世界の小麦消費は、主にオーストラリア、EU、タイの飼料および残渣利用の増加により上方修正され、8億605万トンと予想されます(前年比1.1%増)。小麦の期末在庫は、トルコ、アルゼンチン、米国、豪州、ロシアでの上方修正により、前月より引き上げられましたが、生産が消費を上回るため、前年比3.5%減の2億6,008万トンと見込まれます。

#### 粗粒穀物(トウモロコシを中心に)

2024/25年度の世界の粗粒穀物生産量は、前月より上方修正されて14億9,600万トンと予想されます。このうちトウモロコシの生産量は、インド、ロシア、ウクライナで上方修正



USDAの食料需給見通し

されたものの、南アフリカとメキシコでの下方修正によって一部相殺され、前年度比 1.1%減の 12 億 1,417 万トンと予想されます。このうちインドの引き上げは、作付面積とモンスーンの多雨による収量の増加を反映したもので、南アフリカの引き下げは作付面積の減少を、メキシコの引き下げは冬期トウモロコシの収量予想の減少を反映したものです。トウモロコシの消費は、中国やブラジルでの増加により、前年度比 1.7%増の 12 億 3,919 万トンと予想されます。トウモロコシの期末在庫は中国とアルゼンチンで前月より引き下げられ、前年度比 8.0%減の 2 億 8,894 万トンになる見通しです。

## コメ

2024/25 年度のコメの見通しは前月から大きな変化はなく、世界の生産量は前年度比 2.0%増の 5 億 3,266 万トンと予想されます。世界のコメ消費は、バングラデシュとネパールでの引き上げにより、前年度比 1.4%増の 5 億 3,071 万トンとなる見通しです。生産が消費を上回るため、コメの期末在庫は前年度比 1.1%増の 1 億 8,151 万トンとなる見込みです。

## 油糧種子(大豆を中心に)

2024/25 年度の世界の大豆生産量は、ウクライナ、メキシコ、オーストラリアで引き上げられたものの、南アフリカで引き下げられたため前月から大きな変化はなく、前年度比 6.5%増の 4 億 2,076 万トンと見込まれます。世界の大豆消費も、前年度より増えて 4 億 916 万トンと見込まれます(前年度比 6.4%増)。このうち大豆の圧砕量は、主に中国、アルゼンチン、タイ、ウクライナ、パキスタンで前月より引き上げられました。大豆の期末在庫は、主に中国とアルゼンチンの在庫減少により前月より下方修正されましたが、生産が消費を上回るため、前年度比 7.9%増の 1 億 2,141 万トンとなる見通しです。

<参考ウェブサイト>

World Agricultural Supply and Demand Estimates (USDA)

<https://www.usda.gov/oce/commodity/wasde>

農林水産省「海外食料需給インフォメーション」

<https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/jki/index.html>

## FAO ニュース

### FAO、鳥インフルエンザ対策の強化を呼びかけ

H5N1 型高病原性鳥インフルエンザの蔓延によって、世界中で数億羽の家きんが犠牲になり、哺乳類への感染も拡大していることを受け、FAO は 3 月 17 日、加盟国に対して行ったブリーフィングで「家きんセクターを保護し、人々の生活と経済を守るため、バイオセキュリティの強化、モニタリングと監視、迅速な対応メカニズム、リスクコミュニケーションが早急に必要である」と呼びかけました。

鳥インフルエンザがもたらす複雑な課題として、食料安全保障と、食肉や卵を家きん類に依存している何百万もの人々の栄養を守るために、家きんの生産システムをいかに保護するかという問題に加え、生物多様性や生計、安全な取引を守り、養鶏農家が被ることの多い社会的影響を防ぐことが挙げられます。



3 月 17 日に行われた加盟国へのブリーフィング

(c) FAO/Cristiano Minichiello



鳥インフルエンザへの対応を呼びかけるベス・ベクトル事務局長

(c) FAO/Cristiano Minichiello

FAO のベス・ベクトル事務局長は、「これは国境を越えた問題であり、世界全体での協調した対応が必要です。FAO は 20 年以上にわたり、対策の最前線に立ち、各国政府を支援し、ウイルスの検出、予防、発生への対応を行ってきました」と述べました。こうした取り組みを強化するため、FAO と世界動物保健機関(WOAH)は、10 年間にわたる「高病原性鳥インフルエンザの予防と制御のための世界戦略」を立ち上げました。

鳥インフルエンザはこの 4 年間で地理的に大きく拡がり、哺乳類への感染が増加し、家禽類が大量に失われ、食料安全保障に影響を及ぼし、家禽製品の価格が上昇しました。2021 年以降、少なくとも 300 種の野鳥が新たに鳥インフルエンザに感染し、生物多様性に悪影響を与えています。

FAO は各国に対し、世界的な鳥インフルエンザの課題に対処するため、以下の対策を講じるよう呼びかけました。

- 監視と報告の強化
- 検査能力の向上
- 事業継続のための準備計画の策定と実施
- バイオセキュリティによるリスク管理の推進
- リスク軽減におけるワクチン接種の役割の可能性の検討
- 発生時対応の強化
- 地域協力および国際協力の促進
- 意識の向上

ベクトル氏は、「FAO はこの深刻な脅威に取り組むすべての加盟国を支援するため、世界的なモニタリング、情報の共有、ガイダンスやツールの提供に引き続き全力を尽くします」と述べ、民間セクターとの連携も不可欠であることを強調しました。民間セクターは、安全で責任あるバリューチェーンの確保、ワクチンや診断のための新技術の開発、良質な動物保健サービスの提供において重要な役割を果たしています。

<参考ウェブサイト>

The spread of H5N1 highly pathogenic avian influenza calls for stepped up action, FAO says (FAO, 3/17)

<https://www.fao.org/newsroom/detail/the-spread-of-h5n1-highly-pathogenic-avian-influenza-calls-for-stepped-up-action--fao-says/en>

## FAO、農業・食料システムにおける持続可能な窒素管理に関する報告書を発表

過去 100 年にわたる窒素肥料の普及は、農業生産を拡大し、増加する世界人口の食料安全保障と栄養強化に大きく寄与してきました。一方、窒素の不適切な使用は、大気や水質、土壌の質に深刻なダメージを与え、生物多様性の損失をもたらし、気候変動を悪化させる可能性があります。

FAO は 1 月に、農業・食料システムにおける窒素の利用とその結果生じる課題に関する包括的な報告書を発表しました。

窒素は食品成分、特に動植物や人間の成長に必要なアミノ酸やタンパク質の必須成分です。20世紀初頭にハーバー・ボッシュ法が発明されたことで、人類は大気中に豊富に存在する反応性のない窒素を、現在肥料として一般的に使用されているアンモニアのような有用物質に変換することができるようになりました。

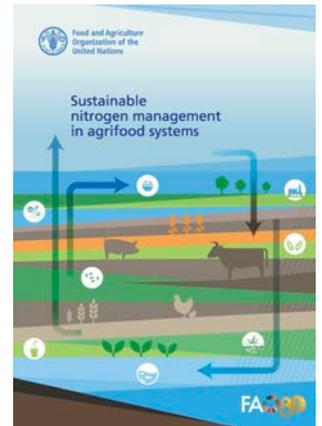
人類は現在、農業や産業を通じて毎年約 150 テラグラム (Tg) の反応性窒素を地球の地表に排出しています。この量は産業革命以前と比べて 2 倍以上であり、一部の専門家は、気候変動によりこの数値が 2100 年までに年間約 600 Tg まで上昇する可能性があるとして警告しています。窒素排出の主な原因は家畜で、人の活動によって発生する総窒素排出量の約 3 分の 1 を占めています。窒素汚染の主な原因は、合成肥料、土地利用の変化、および堆肥の排出です。

窒素汚染は、数十年にわたって肥料が広範かつ不適切に利用されてきた北米、西ヨーロッパおよび一部のアジア諸国で最も深刻となっています。他方で一部の低所得国および中所得国では、肥料が入手しづらいために窒素が枯渇し、土壌中の養分が減少して土壌の劣化につながっています。

このように、農業における窒素の適切な使用は、土壌の劣化や養分の枯渇を防ぎ、作物の収量を増やすのに役立つ一方で、過剰な使用は温暖化を助長し、大気や水質を悪化させ、成層圏のオゾン層を破壊することにつながります。窒素汚染はまた、呼吸器疾患や心臓疾患の発生率を高め、人の健康にもリスクをもたらします。したがって、持続可能な窒素管理、すなわち窒素の外部からの投入と損失を最小限に抑え、最大限に再利用することに重点を置く管理がこれまで以上に急務となっています。

報告書では、環境と人の健康を改善させながら窒素汚染を低減させるのに役立つ窒素利用効率(NUE)の強化の方法について、次のような提言を示しています。

- 肥料業界は、鉱物性窒素肥料の生産時に排出される温室効果ガスを削減し、貯蔵・輸送・土地施用時のロスをも最小限に抑えるよう早急に対策を講じるべきである。
- 各国政府は、大豆やアルファルファなど地域に適したマメ科作物の輪作による窒素固定の手法を推奨すべきである。
- 各国政府は、畜産農家が最適な堆肥管理方法を採用できるようガイドラインを作成し、環境への窒素損失を最小限に抑え、生産性の高い農業において有効活用できるように促すべきである。
- 農業・食料システムに関する政策では、持続可能性を高めるため有機窒素肥料の使用を奨励すべきである。また、家畜を再配置し、地理的な集中を緩和し、循環型バイオエコノミーのアプローチを促すような空間計画を推進すべきである。
- 各国政府は、パリ協定の 1.5°C 目標を維持するため、農業・食料システムから排出される亜酸化窒素を削減する目標を含め、国ごとに適切な緩和行動と貢献内容を定め、総合的な持続的窒素管理を推進すべきである。
- 各国政府は、生物多様性の国際目標を達成するため、アンモニアや硝酸塩を含む窒素汚染を削減するための国家公約を設定すべきである。
- 各国政府は、農業・食料システムの全段階における食料のロス・廃棄を削減する取り組みを強化し、人の消費に適さない食品を家畜飼料としてリサイクル・処理できるように促進すべきである。



農業・食料システムにおける窒素利用に関する FAO の報告書

- 各国政府、民間セクター、国際金融機関、地方農業銀行は、持続可能な窒素管理を、農業・食料システムの開発プロジェクトや計画に組み込むべきである。また、システムの効率を高め、資源の浪費を最小限に抑えて環境汚染を低減するため、高効率・低排出の鉱物肥料や有機堆肥のリサイクルへの投資を促進すべきである。

<参考ウェブサイト>

Nitrogen use efficiency must be improved to reduce harm to human and environmental health (FAO, 1/20)

<https://www.fao.org/newsroom/detail/FAO-nitrogen-use-efficiency-report/en>

## 天候不順によりコーヒー価格が数十年ぶりの高値に

FAOは3月14日、世界のコーヒー価格が2024年12月に数年ぶりの高値に達し、前年平均より38.8%上昇したと発表しました。これは主に主要生産国を襲った悪天候によるものです。

焙煎や挽き豆で好まれる高級コーヒーのアラビカ種の販売価格は12月に前年比で58%上昇し、主にインスタントコーヒーやブレンドコーヒーに使用されるロブスタ種の価格は実質70%上昇しました。これは1990年代半ば以来初めて、2種類の価格差が縮まったことを意味します。

FAOによると、主要産地でさらなる大幅な供給減があれば、コーヒーの輸出価格は今年さらに上昇する可能性があります。最近の価格上昇の主要因としては、ベトナムの輸出減、インドネシアでの減産、ブラジルでの悪天候などが挙げられます。ベトナムでは、乾燥した天候が長引いたことで、2023/24年のコーヒー生産量が20%減少し、輸出量は2年連続で10%減少しました。インドネシアでは、2023年4月から5月にかけての多雨によりコーヒーの果実が被害を受け、2023/24年のコーヒー生産量は前年比で16.5%減少、輸出量は23%減少しました。ブラジルでは、乾燥と暑さにより、2023/24年の生産予測が相次いで下方修正され、公式推定値は前年比5.5%増から1.6%減に転じました。

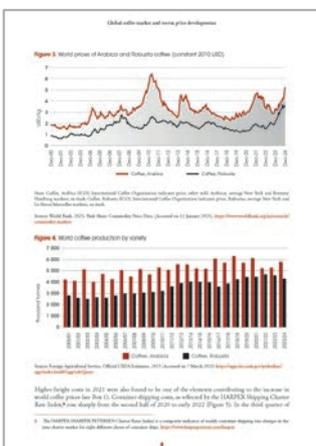
輸送費の高騰も、コーヒーの国際価格を上昇させる要因の1つとなっています。初期データによると、2024年12月の国際価格の上昇により、消費者価格は2023年の同時期と比較して、米国では6.6%、EUでは3.75%上昇しています。

FAOのブバッカ・ベン・ベルハッセン市場貿易部長は、「価格の高騰は、主に小規模農家に依存しているコーヒー部門の技術や研究開発に投資し気候耐性を高めるインセンティブとなるはずだ」とし、気候変動は長期的にコーヒー生産に影響を与えるとの見方を示しています。FAOは、多くのコーヒー生産国を支援し、農家が生物多様性の回復にも貢献する気候耐性技術を採用できるよう支援しています。また、市場の透明性の重要性を強調し、世界のコーヒー産業の持続可能な成長を支援し、何百万もの小規模生産者の生計を守るために、バリューチェーンのすべての関係者間の協力を奨励しています。

<参考ウェブサイト>

Adverse climatic conditions drive coffee prices to highest level in years (FAO, 3/14)

<https://www.fao.org/newsroom/detail/adverse-climatic-conditions-drive-coffee-prices-to-highest-level-in-years/en>



世界のコーヒー市場と価格動向を分析したFAOの資料