

第 12 号

2023 年 3 月発行

# JAICAF Newsletter

## 目次

海外協力事業のご紹介 .....	1
コンゴ共和国のコメセクター復興に向けて .....	1
世界の食料・農業情報 .....	4
世界の食料需給と価格の見通し ——USDA と FAO の報告から .....	4
FAO ニュース .....	6
薬剤耐性 (AMR) に関する国際会議が開催される .....	6
FAO、草地における土壌炭素の世界評価を初めて発表 .....	7
2 月 10 日は「世界マメの日」 .....	8



稲作／イネ種子生産セミナーでの演習の様子

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: 2023 年 3 月 15 日

本紙は JAICAF のウェブサイトにて全文を掲載するほか、会員あてに印刷物をお届けいたします。入会をご希望の方は上記にお問い合わせください。

## 海外協力事業のご紹介

### コンゴ共和国のコメセクター復興に向けて

中部アフリカのギニア湾側に属するコンゴ共和国(以下「コンゴ国」とする)は、日本の 0.9 倍の国土面積で、人口は約 584 万人となっています(世界銀行, 2021)。国の中央部を赤道が走り、国土の 65%は熱帯雨林に覆われ、特に北側はアマゾンに次ぐ面積を有するコンゴ盆地に属しています。同国は、2000 年代前半から石油セクターが成長し、2005 年から 2014 年までの 10 年間、平均 5.2%の経済成長率を記録し(IMF, 2017)、国民一人あたりの GNI(国民総所得)も 1,750ドル(世界銀行, 2019)と、中部アフリカでは比較的高い水準にあります。しかし、2014 年下半年からの石油国際価格の下落とともに経済が急激に悪化し、さらに新型コロナウイルスの影響も加わって、最近ではマイナス成長の傾向が続いています。



コンゴ共和国の地図  
出典: UN Geospatial



コンゴ川沿いの幹線道路(ブラザビル)



街の食堂で出された牛肉入り炊き込みご飯



稲作灌漑区跡地(キュベット県)

この状況の中、同国政府は、国家開発政策(PND 2018 - 2022)の戦略軸のひとつとして経済の多様化を掲げ、特に農業を経済開発を牽引するための最重要分野として位置付けました。この開発計画に沿った農業政策のひとつである食用作物の増産の対象となったコメの振興を図るため、同国政府は 2018 年 10 月に「アフリカ稲作振興のための共同体フェーズ 2(CARD2)」に加盟しました。そして、CARD イニシアティブの実施プロセスに基づいた活動が進められる中、CARD2 の活動を促進し国家稲作開発戦略(NRDS)をはじめとする稲作振興に向けた政策の実施を支援する稲作振興アドバイザーの派遣を日本に要請しました。これを受け、(独)国際協力機構(JICA)は、2021 年 3 月から 2023 年 2 月までの 2 年間にわたり、現地にアドバイザーを派遣する技術協力を実施しました。JAICAF は本業務の実施主体として、①稲作政策、②農業機械、③種子生産を担当する 3 名で構成される専門家チームを投入して、活動を展開しました。

### 1. 農業およびコメセクターの現状

コンゴ国では、総労働人口の約 3 分の 1 が農業に従事していますが、その生産性は低く、GDP に占める割合は 7% 以下で(PND 2022-2026)、食料需要の約 30% しか賄っていません(WFP, 2020)。同国の耕作可能面積は 10 万 km<sup>2</sup> と推定されていますが、実際の耕作面積は 2% 程度で、そのうち 75% がイモ類など食用作物栽培で利用され、さらにその 80% はキャッサバとなっています(PNIASAN, 2017)。コンゴ国の主食はキャッサバとプランティンバナナですが、この 2 作物についてはほぼ自給を達成しています。このような食文化の中で、近年、特に人口の 60% 以上が集中する都市部でコメの需要が増加しています。この需要のほとんどは輸入米で賄われており、1982 年に 8,500 トンだったコメの輸入量が、1990 年代前半には 3 万トンを超え、最近 5 年間の平均では 7 万 8,000 トンにまで急増しています(図 1)。一方、国産米の生産量については、2010 年から年間 1,200 トン前後のままで、需要に対する国内供給率は約 2% に留まっています(図 2)。

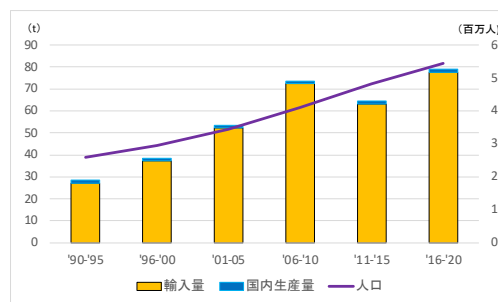


図 1 コメの輸入量(白米)と国内生産量(粳米)の変遷

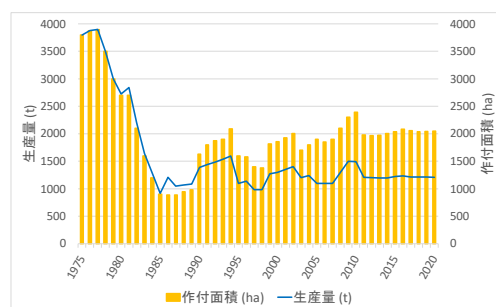


図 2 コメ生産量と栽培面積

出典: FAOSTAT (2022 年 11 月 22 日アクセス)

同国では、独立後から 1990 年代初期まで社会主義的な政策が取られており、主要農作物については、国営企業や公社による一元的な管理が行われていました。コメについても、農業資材の供与、粳の全量買い取り、精米加工および販売までが穀物公社によって行われました。その結果、1970 年代中盤に生産量が 4,000 トンまで増加し、自給を達成したとされています。しかし、政府の歳入悪化により世銀の構造調整政策を受け入れた 1986 年を境に、これら公社のほとんどが解散し、それまで政府に全面的に依存していたコメセクターの民営化が進まず、国産米の流通はほぼ消滅してしまったという歴史

があります。その後、多国籍企業の CSR 活動や、FAO による技術協力なども散発的に実施されましたが、それらの成果が持続することなく、現在に至っています。

## 2. アドバイザーの活動

### (1) NRDS 策定支援およびコメセクター情報収集

2018 年の CARD2 への加盟に伴い、コンゴ国政府は NRDS を策定することになりましたが、政府関連企業の撤退を機に国産米生産が衰退してから約 30 年が経過し、NRDS を策定するための情報が十分集まっていない状態でした。このため、稲作政策を担当する団員は、他の団員およびコンゴ国の NRDS タスクフォースメンバーとともに、関連資料の収集や関係者との面談、稲作地域の現地調査などを実施し、稲作の現状に関する関係者との認識の共通化と情報共有に努めました。また、現地のコンサルタントを利用して、輸入米を含む同国のコメバリューチェーン(VC)調査を実施しました。そして、これらの活動で得られた情報やデータを分析し、コメセクター復興のための優先課題と必要な行動を抽出して、NRDS の最終ドラフトに反映させました。2023 年 1 月には、コメセクター関連省庁代表が参加する NRDS 承認ワークショップが開催され、この席で関連省庁からの承認を得ることができました。今後、コメセクターの様々な関係者(生産者代表、販売・輸入業者、資材業者、NGO、援助機関など)を参加者とした国レベルのワークショップでの承認を経て、正式に NRDS が公表される見込みです。



国家稲作開発戦略(NRDS)の承認に向けたワークショップ

### (2) 稲作技術・イネ種子生産技術普及支援

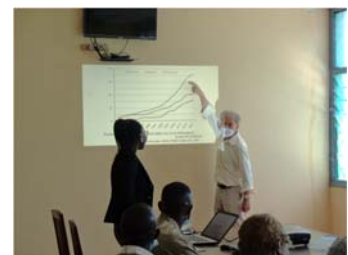
JICA は、コンゴ国の CARD2 加盟が決まった翌年の 2019 年から、カメルーンで実施中の稲作技術協力プロジェクトで活動する日本人専門家をコンゴ国へ定期的に派遣し、優良イネ品種の原原種、原種および保証種子の維持・保存および増殖を支援しています。アドバイザー業務チームの種子生産担当団員は、同専門家の活動のフォローアップとして、コンゴ人カウンターパートが栽培するイネ種子の栽培状況を調査し、適切な栽培技術について指導を行いました。この活動に加え、稲作における優良種子利用の重要性への理解と、将来的な保証種子生産の指導者あるいは担い手となる人材の育成を目的として、稲作地域の普及員や代表農家、また研究・普及機関の職員を対象とした「稲作・種子生産セミナー」を 2 回に分けて開催し、カウンターパートや農業機械担当団員とも協力して、全世界やコンゴの稲作状況、イネの形態および生理、稲作耕種技術および種子生産技術などに関する講義と演習を各回 2 日間をかけて実施しました。



系統別に分けられた原種種子の確認作業

### (3) 関係機関における稲作用農業機械の運用と維持管理能力の強化

2019 年 10 月、日本政府とコンゴ国政府との間で、食料安全保障への取り組みの一環として、同国への無償資金協力(社会経済開発計画)に関する書簡の交換が行なわれました。農業機械担当団員は、この協力の枠組みで供与される機材を中心とした稲作用の農業機械(精米機やトラクターなど)の適正な運用と維持管理に関する関係機関職員の能力強化を図る活動を担当しました。新型コロナウイルスの感染拡大によって、機材の調達や輸送が中断されたことにより、供与機材を用いた現地研修などの活動が制限されましたが、上述した稲作地域の現地調査や関係者との面談を通じて、同国における機械利用の実態についての情報収集と分析を行い、その結果として、コンゴ国の稲作の現状を踏まえた農業機械化の在り方や、国産米の市場化のために不可欠な精米所の組織体制について、コンゴ国政府へ提言しました。



稲作／イネ種子生産セミナーでの講義の様子

### 3. 復興に向けた課題



小型精米機での粳摺り作業(西キュベット県)

ここまで説明したとおり、現在の同国における稲作は、限られた地区において自給用として零細規模で行われているのが現実で、生産者や営農指導員などの人材、稲作に適した農地や種子を含む農業資機材へのアクセス、流通・販売網、資金調達など、国産米セクターの復興に必要な要素のほとんどが不足している状態です。そして、一定の品質が保証されている輸入米との競合も不可避です。これら問題の中でも、稲作農家に効果的、効率的な稲作技術を普及させるための技術指導者の養成と普及体制の確立・強化は急務です。また、優良種子の供給体制の確立も重要です。さらに、生産規模に見合った耕うん作業や収穫後処理部門の機械化は、生産拡大と市場における国産米の評価を一定の基準にするために不可欠でしょう。そして、これら生産から加工・販売までを繋げるバリューチェーン(VC)の再興と各部門の同時進行的な発展が求められます。

### 4. おわりに



民間企業によって準備中の230ヘクタールの陸稲農地(ニアリ県)

稲作のための経験や知識の継承が途絶えた現状を踏まえると、同国での稲作復興には、段階的かつ長期の取り組みが必要です。具体的には、現在稲作が行われている地区を対象として、アクターの能力強化と小規模な範囲での VC 構築を行うパイロット的な活動から始め、セクター振興のための成功例や教訓を蓄積しながら支援体制の構築や農地整備など VC 周辺の整備を進めた上で、他の地域へ展開していくアプローチが有効と思われる。

(文責:JAICAF 技術参与 中條 淳)

## 世界の食料・農業情報

### 世界の食料需給と価格の見通し——USDA と FAO 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おり、3月8日に最新の見通しを公表しました。このうち、穀物と油糧作物の見通しを紹介します。

2022/23年度の世界の小麦生産量は前月より上方修正され、史上最高の7億8,890万トンと予測されています。これは主にカザフスタン、オーストラリア、インドでの増加を反映したもので、カザフスタンの生産量は2011/12年度以来最大となる見込みです。世界の小麦消費量は、主にインドの食料・種子・工業向け需要やカザフスタンの飼料・残渣需要が増加したことで、前月より上方修正され、史上最高の7億9,319万トンと予測されます。世界の期末在庫は、アルゼンチン、カザフスタン、オーストラリアの上方修正を中国での減少が上回ったため、前月より下方修正され、前年度を下回る2億6,720万トンと予想されます。なお、ウクライナの輸出量については前月から変更はありませんでした。

2022/23年度の世界のトウモロコシ生産量は、アルゼンチンでの下方修正がインドとパラグアイでの上方修正を下回ったため、全体として前月より引き下げられ、前年度を下回る11億4,652万トンと予測されます。アルゼンチンの下方修正は、2月から3月上旬にかけて暑さと乾燥が続く、遅植えのトウモロコシの収量見通しが悪化したことによるものです。世界の消費量は前年度を下回り、11億5,674万トンとなる見込みです。世界の



USDAの食料需給見通し

期末在庫は、ウクライナとブラジルでの下方修正がインドの上方修正を上回ったことで、前月より引き下げられ、前年度を下回る 2 億 9,646 万トンと予想されます。

2022/23 年の世界の**コメ**生産量は、インドの生産量が史上最高となったこと等から前月より上方修正されたものの、前年度の水準をわずかに下回る 5 億 983 万トンと予測されます。世界の**コメ**消費量は、主にインドの上方修正により前月より引き上げられ、史上最高の 5 億 1,995 万トンとなる見込みです。生産量が消費量を下回るため、世界の期末在庫は前年度を下回る 1 億 7,330 万トンと予想されており、このうち 8 割を中国とインドが占めています。

世界の**大豆**生産量は、アルゼンチンとウルグアイで下方修正されたものの、ブラジルで史上最高となる見通し等から、前年度を上回り、史上最高の 3 億 7,515 万トンと予測されます。世界の消費量は、アルゼンチン、中国等で下方修正があったものの、前年度を上回る 3 億 7,113 万トンとなる見通しです。世界の生産量が消費量を上回るため、期末在庫は前年度を上回る 1 億 1 万トンと予測されます。

一方、FAO は 3 月 3 日に、2 月の FAO 食料価格指数 (FFPI) を発表しました。FFPI は、一般的に取引されている食料品一式の国際価格の月次変化を追跡するものです。2 月の FFPI の平均値は 129.8 ポイントと、1 月からわずかに低下 (0.6%) し、11 ヶ月連続で低下傾向が続いています。2022 年 3 月のピーク時と比べると、29.9 ポイント (18.7%) の下落となります。2 月の FFPI の低下は、砂糖の価格指数は急上昇したものの、植物油と乳製品が大幅に低下し、穀物や肉類もわずかに低下したことを反映しています。

このうち**穀物**の価格指数は 147.3 ポイントと、1 月からわずかに (0.1%) 低下しましたが、1 年前の水準を 2.0 ポイント (1.4%) 上回っています。**小麦**の国際価格は、3 ヶ月連続で低下した後、2 月にわずかに (0.3%) 上昇しました。これは、米国における冬小麦の主要産地での乾燥への懸念が続いていることと、オーストラリアの供給への旺盛な需要を反映したのですが、輸出業者間の激しい競争によって価格の上昇は抑えられました。世界の**トウモロコシ**価格は、前月比わずか 0.1% の上昇と、ほとんど変化がありませんでした。これは、アルゼンチンでの作柄悪化やブラジルでの好調な輸出と作付けの遅れがある一方で、米国の供給への需要が低いことがトウモロコシの輸出価格を押し下げているためです。**コメ**の国際価格は、アジアのほとんどの主要輸出国の取引が鈍化し、自国通貨の対ドルレートが下落したため、2 月は 1.0% 低下しました。

**植物油**の価格指数は平均 135.9 ポイントで、1 月から 4.5 ポイント (3.2%) 低下し、2021 年初め以来の低水準を記録しました。このうち**大豆油**は、主要輸入国の輸入が減少し、南米の生産量が増加する見込みであることから、国際価格の下落が続いています。

<参考ウェブサイト>

The World Agricultural Supply and Demand Estimates (USDA)

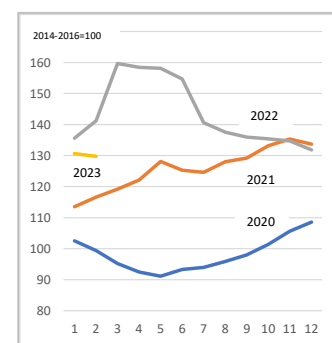
<https://www.usda.gov/oce/commodity/wasde>

農林水産省「米国農務省穀物等需給報告」(3/9)

<https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/jki/attach/pdf/index-41.pdf>

FAO Food Price Index

<https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>



FAO 食料価格指数の推移

出典:FAO データより作成

<https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>

## FAO ニュース

### 薬剤耐性 (AMR) に関する国際会議が開催される



GLG 第 6 回会合に出席した屈冬玉 FAO 事務局長 (上)  
参加者の集合写真 (下)  
© FAO/Enrico Brooks

2月7日、薬剤耐性 (AMR) に関するグローバル・リーダーズ・グループ (GLG) の第 6 回会合が、バルバドスの首都ブリッジタウンで開催されました。GLG メンバーの一人として出席した FAO の屈冬玉事務局長は、AMR の拡大を抑える上で農業・食料システムは重要な役割を担っており、国連が世界の健康に対する脅威のトップ 10 の 1 つに挙げているこの問題に全力で取り組むことを表明しました。

世界のリーダーや専門家で構成される GLG は 2020 年 11 月に設立されましたが、COVID-19 の感染拡大により、メンバーが対面で集まったのは今回が初めてでした。会合では、資金調達、研究開発、総合的な監視、民間部門の役割、環境への影響、AMR に取り組むための政治行動の活性化など、AMR に関する重要な議題が取り上げられました。

AMR は、細菌やウイルス、寄生虫、真菌などの微生物が、以前は感受性のあった抗菌剤治療に対して耐性を持つようになることで発生します。抗菌剤の使用量や誤用の増加に加え、重金属やその他の汚染物質のような微生物にとってのストレス要因は、微生物が耐性を獲得するための好条件を作り出します。その結果、人や動物、植物、環境の健全性に加え、食品安全、食料安全保障、パンデミックの予防・防止・対応に深刻な脅威をもたらすのです。

「AMR に関する世界調査 (GRAM)」の報告書によると、AMR は低・中所得国に偏って影響を及ぼしており、年間 500 万人近くの死亡原因となっています。世界銀行は、AMR の対策を今講じなければ、今後 10 年間で少なくとも年間 3 兆 4,000 億ドルの GDP が不足し、2030 年までにさらに 2,400 万人が極度の貧困に追い込まれると推定しています。

屈冬玉 FAO 事務局長は、本会合において、農業・食料セクターにおける抗菌剤の使用削減には、「ワンヘルス」アプローチが重要であることを強調しました。「ワンヘルス」とは、人、動物、生態系が密接に関係し、相互に依存していることを認識し、それらの健康・健全性のバランスを持続的に維持し、最適化することを目指す統合的なアプローチです。

FAO は現在、農業・食料システムにおける抗菌剤の必要性を減らすため、10 年計画のグローバル・イニシアチブを準備しています。また、農業・食料システムにおける現下の情報不足に対処するため、IT プラットフォーム「国際 FAO 薬剤耐性モニタリング (InFARM)」の Version 1 を開発しました。

FAO はまた、「ワンヘルス」に関係するあらゆるレベルの幅広い関係者間の協力を促すメカニズムである「AMR マルチステークホルダー・パートナーシップ・プラットフォーム」を主宰しています。

<参考ウェブサイト>

FAO fully committed to limiting the spread of antimicrobial resistance (FAO, 2/7)

<https://www.fao.org/newsroom/detail/fao-antimicrobial-resistance-agrifood-systems-GLG-Meeting-Barbados/en>

## FAO、草地における土壌炭素の世界評価を初めて発表

FAO は、2 月に発表した新たな報告書の中で、草地(家畜の放牧に使われる草で覆われた広大な土地)は、その管理方法を改善することにより、炭素吸収源としての土壌の能力を高め、各国による気候目標の達成に貢献することができるとしました。

土壌は海洋に次いで地球上で 2 番目に大きな炭素貯蔵庫であり、土壌有機物には大量の炭素が蓄積されているため、気候変動に重要な役割を果たしています。

この分野では初めてとなる FAO の報告書 “Global assessment of Soil Carbon in Grasslands(草地における土壌炭素の世界評価)”では、半自然草地と管理された草地の両方において、土壌有機炭素(SOC)の貯蔵量の基準値を測定し、潜在的な SOC 吸収能力を推定しています。その結果、SOCの吸収(土壌への固定)を促進する管理方法を 20 年間適用し、利用可能な草地における深さ 0~30cm 層の SOC 含有量が 0.3% 増加した場合、年間 0.3 トン C/ha が土壌に吸収される可能性があることが分かりました。

### 草地の重要性

土壌は、炭素の供給源としても吸収源としても機能します。草地は世界全体の SOC の約 20%を含んでいますが、その多くが家畜の集約的放牧や農業活動、その他の土地利用といった人間の活動によって失われてきました。

報告書によると、世界の大部分の草地は炭素収支がプラスであり、これは土地が安定しているか、十分に管理されていることを意味します。しかし、東アジア、中南米、赤道以南のアフリカでは、炭素収支がマイナスとなっており、これは人為的なストレスと気候条件が相まって、炭素貯蔵量が減少している可能性が高いことを意味しています。

こうした傾向は、しかし、植物の成長を促し、土壌中の炭素を捕捉し、半自然の(人が管理していない)草地のような有機性の高い土壌の炭素を保護することで逆転させることができます。また、家畜管理においては、ローテーション方式の放牧や、計画放牧、適応型放牧が有効です。

### ケーススタディ

本報告書では、アフリカ東部諸国における飼料農園の設置など、いくつかのケーススタディを分析し、SOC の貯蔵量を改善させる可能性を探っています。

ケニアとウガンダでは、4 万人以上の小規模農家が、乳量増加と牛の健康増進を目的に、ベニゴウカン(calliandra)の木を植えた飼料農園を営んでいます。ベニゴウカンは、土壌の保全や栄養循環、栄養保持に目覚ましい効果を発揮しますが、土壌中の炭素を固定する能力についてはほとんど知られていませんでした。今回の調査で、こうした農園の設置が、土壌炭素を年間 0.03 トン C/ha 増やす可能性があることがわかりました。

報告書では、畜産物の需要増加と土地利用の競合に対応するため、放牧システムを強化する方策についても検討しています。例えば、放牧によって消失する植物バイオマスを管理することで植物の根や残渣からの炭素投入量を向上させたり、品種改良、灌漑、施肥によって飼料生産量を増加させるなどの方法が挙げられています。

### 調査の制約

一方、本調査では、パリ協定の核をなす NDC(「国が決定する貢献」)に SOC が含まれていない主な理由として、農家にとって管理手法を改善するインセンティブがないことや、SOC の蓄積や変化の正確なモニタリングが難しいという現状を指摘しています。今回の調査結果は、NDC に SOC 目標を盛り込むことを促し、土壌関連政策の進捗を追跡・比較するための透明性を高めることが期待されます。



土壌炭素の世界評価を行った  
FAO の報告書

### 土壌有機炭素(Soil Organic Carbon)

土壌内に保持された測定可能な炭素で、重量パーセント(gC/Kg soil)で表される

### 国が決定する貢献(NDC)

2015 年の COP21 で採択されたパリ協定において、各国が作成を義務付けられた国別削減目標。各国は 5 年ごとに NDC を更新・提出する必要がある。

報告書はまた、世界の土壌炭素蓄積量の推定はまだかなり不確かであり、土壌や家畜、植生の特性とそれらの炭素交換に関する地理統計的手法とデータ精度の向上が早急に必要であることを強調しています。特に、アフリカなど、あまり知られていない地域から地域的なデータセットを作成し、既存のデータ間との差異を調査することが重要です。

本報告書で示された SOC 蓄積量は、今後、国や農場レベルで家畜管理が土壌炭素に与える影響を調査する際のベースラインとして利用することができます。一方で、特に情報の不足している地域を含め、現在の土壌の状態に関するデータを増やしていくことが強く求められています。

<参考ウェブサイト>

FAO publishes its first Global Assessment of Soil Carbon in Grasslands ( FAO, 2/14 )  
<https://www.fao.org/newsroom/detail/fao-publishes-its-first-global-assessment-of-soil-carbon-in-grasslands/en>

## 2月10日は「世界マメの日」

毎年2月10日は国連の定めた「世界マメの日」です。FAOは同日、この国際デーを記念するオンラインイベントを開催するなど、マメ類が世界の農業生産や栄養改善、環境面に果たす役割の理解促進を図っています。

「世界マメの日」の今年のテーマは「持続可能な未来のためのマメ類」です。マメ類(インゲン豆、ヒラ豆、エンドウ豆、ひよこ豆などのマメ科植物の食用種子)は、ウォーターフットプリントが低く、干ばつや気候関連災害への耐性が高いことから、農業システムのレジリエンスや人々の生活の向上に役立っています。今年のテーマは、地域や世界のサプライチェーンのレジリエンスを確保し、消費者が栄養価の高い食品を入手できるようにし、マメ類の生産における自然資源の持続可能な利用に貢献する上で、世界のマメ類セクターがどのように積極的な推進力となり得るか、という点に焦点を当てています。

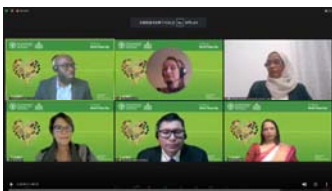
マメ類は一般的に穀物よりも収益性が高いため、小規模農家に経済的な機会をもたらします。また、空気中の窒素を固定する能力があるため、土壌の肥沃度を高め、合成肥料の使用を最適化し、干ばつや豪雨などの気候変動の影響に対抗することができます。農作物の栽培体系において、マメ類の後に穀物を栽培すると、単一栽培よりも収量が1ha当たり1.5トン増えることがわかっています。マメ類はさらに、土壌の炭素貯蔵能力を高め、劣化したり痩せた土壌を回復させることで、気候変動の緩和にも貢献します。マメ類はまた、カロリーや必須微量栄養素、穀物の2~3倍のタンパク質を提供するだけでなく、低脂肪、高繊維質であることから、健康的な食生活に貢献します。

2023年は国連の定める「国際雑穀年」でもあることから、FAOは、マメ類と雑穀の間に多くの関連性と相乗効果があることを強調しています。マメ類も雑穀も、ともに食料安全保障と多様で栄養価の高い健康的な食生活に貢献し、悪条件の気候にも適応できるため、痩せた土壌でも栽培することができます。また、間作や輪作によって雑穀とマメ類の栽培を組み合わせることで、持続性や生産量、農業生物多様性を高めることができます。

<参考ウェブサイト>

World Pulses Day 2023 highlights how pulses are at the core of sustainability ( FAO, 2/9 )  
<https://www.fao.org/newsroom/detail/world-pulses-day-2023-highlights-how-pulses-are-at-the-core-of-sustainability/en>

(pp. 4~8 文責: 森麻衣子 / 編集協力: FAO 駐日連絡事務所)



オンラインイベントの様子

※以下 URL にて視聴可能

<http://www.fao.org/webcast/home/en/item/6105/icode/>



マメ類に関する FAO の刊行物