第3号

2020年12月発行

JAICAF Newsletter

目次

JAICAF 事業のご紹介	1
モンゴルで養蜂振興プロジェクトを継続しています	1
世界の食料・農業情報	3
世界の食料需給見通し ——FAOとUSDAの報告から	3
FAO ニュース	5
FAO、「世界食料農業白書 2020年報告」を発表	5
国連生態系回復の10年 (2021-2031)	7
2021年は「国際果実野菜年」7	
FAO 飢餓撲滅草の根募金のご 案内	8

養蜂の飼育指導(2019年7月)

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: 2020年12月20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しています。入会をご希望の方は上記にお問い合わせください。

JAICAF 事業のご紹介

モンゴルで養蜂振興プロジェクトを継続しています

JAICAF では 2015 年より、モンゴルの養蜂振興を目指したプロジェクトを実施しています (JICA 草の根技術協力事業)。2018 年 3 月まで実施したフェーズ 1 (養蜂振興による所得向上プロジェクト) では、セレンゲ県の養蜂家を対象として、蜂群当たり採蜜量の向上、薬剤管理の導入、所得の向上に取り組みました。その結果、蜂群当たりの採蜜量も養蜂所得も倍増し、薬剤使用を記録した蜂蜜が半分以上を占めるようになりました。マニュアルも開発され、ADB プロジェクトや NGO による研修で活用されています。

2019 年 3 月からは、フェーズ 2 の活動として、ダルハンオール県をモデル地域として、養蜂振興の手引書の作成に取り組んでいます (地方での生計維持を目指した養蜂振興プロジェクト)。2 年目を迎えた今年は、コロナ禍の下、遠隔での実施を余儀なくされ

ワークショップでコスト計算に取り組む養蜂家(2019年10月)

ていますが、そうした制約下での試みを含め、活動の様子をご紹介します。

現在のモンゴルは、養蜂への新規参加者が増え、政府としてもそれを後押ししていますが、全国的に見ると養蜂の基礎的な理解が依然として不足しており、引き続き蜂群の生産性を上げること、蜂蜜の品質を向上させること、そして経営感覚をもって養蜂に取り組むことが求められています。このためフェーズ2の活動では、ダルハンオール県で各分野の指導を行い、そこで得られたフィードバックやフェーズ1の成果を盛り込んだ手引書を作成し、他地域でも検証したうえで、全国的な活用につなげていくこととしています。

2019年度は、モンゴルの蜂蜜の生産シーズンである3月から10月にかけて、飼育技術と品質管理の専門家が、ダルハンオール県の養蜂家や関係機関に、個別訪問やセミナーを通じて指導を行いました。品質管理分野では、蜂蜜の生産工程(蜂群の状況や薬剤の使用、蜂蜜の品質など)を記録する管理シートも開発し、ダルハンオール県の養蜂家に配布して記録方法を指導しました。管理シートは今後、養蜂家のフィードバックを得ながら改訂し、手引書に収録することとしています。

ダルハンオール県の養蜂組合が出展した展示会(上が昨年、下が今年の様子)

フェーズ2ではまた、マーケティングやコスト計算といった「経営」への意識を高めることにも力を入れています。昨年7月には、日本で農産物のブランディングを手がける専門家が現地で指導を行ったほか、9月には専門家指導の下、ダルハンオール県の養蜂組合が首都ウランバートルで行われた農産物の展示会に出展しました。モンゴルの食品規格では蜂蜜の糖度を80%以上と定めていますが、養蜂家も消費者もその認識が低く、マーケットには糖度の低い蜂蜜が数多く出回っています(蜂蜜は、糖度が低いと発酵してしまい、長期保存ができなくなることがあります)。このため出展に当たっては、組合が出品基準を「糖度80%以上」と定め、「80%」を大きく打ち出したデザインでブースを統一。消費者に糖度計を持たせて実際に糖度を測ってもらうなどの工夫も取り入れました。養蜂家によると、当日は蜂蜜の売れ行きが従来のイベントよりも格段に良かったとのことで、品質の良さをアピールしたり売り方を工夫したりすることで、販売が改善することを実感できたようでした。この展示会は今年も行われ、コロナ禍で日本から専門家を派遣できない中、同じ養蜂組合が昨年の経験を活かして出展を実現させました。

今年4月には、「養蜂業における衛生管理及び獣医業務のための一般指針(養蜂ガイドライン)」がモンゴル獣医師長官令として発令されるという、モンゴル養蜂にとって新たな一歩となる動きがありました。この指針は、蜂群飼育における病虫害防除を含む衛生管理と養蜂生産物(蜂蜜)の品質保証・安全確保に関して、養蜂家と獣医の責任の範囲を定めるものです。養蜂家は民間獣医と契約して、民間獣医から衛生管理等の監督・支援を受け、郡の獣医がさらにその活動をモニターします。この方式はプロジェクトのフェーズ1で導入したものであり、指針の作成に当たっても、案文の作成や、前述の「管理シート」等の様式の提供に協力しました。今後はモンゴル全国において、本指針が養蜂の指針となり、生産工程管理が進むことが期待されます。

このように現地での活動を進めてきたプロジェクトですが、コロナ禍の下、今年2月を最後に日本から専門家を派遣できない状況が続いています。このため今年度は、専門家や、フェーズ1で育成した養蜂指導者でもある現地プログラムオフィサー(PO)による講義動画を作成し、Facebookで配信しています(11月末日時点で計15回実施)。試行錯誤しながら始めた取り組みでしたが、平均すると毎回3,600件程度のリーチ数があり、モンゴルの養蜂家が推定1000人前後とされていることを考えると、好反応を得られ

ていると感じています。現在はライブではなく録画配信という形を取っているため、その場で双方向のやり取りができないといった制約はありますが、リアルセミナーよりもはるかに多くの人に一度に情報を届けられる（Facebook のコメント欄で質疑応答も共有できる）というオンラインならではの利点も実感しています。また、動画の公開がきっかけとなり、ダルハンオール県以外の養蜂組合や専門学校から個別指導や教材提供の依頼がきたりと、思いがけない反響もありました。

一方、これまでも日本人不在時には、現地 PO が、日本人専門家の指導の下で養蜂家の指導に当たってきました。この蓄積を生かし、コロナ禍以降も引き続き、PO が現地で養蜂家をフォローしています。7月～11月初旬には、西部のフブスグル県、東部のヘンティ県、ドルノド県に PO を派遣し、セミナーを実施しました。

今年は、当初予定されていた本邦研修も実施できなくなったため、これに代わるものとして、日本の養蜂家に協力いただき、日本の養蜂場やミツバチのダニ対策を紹介する動画を作成・配信するという試みも行いました。ダニを含めミツバチの疾病は、日本でもモンゴルでも深刻な問題となっていることから、今後も日本の養蜂家の取り組みや知見をオンラインで紹介していきたいと考えています。

11月末現在もいまだ先が見通せない状況が続きますが、渡航が再開する日を待ち望みつつ、引き続きオンラインを活用した取り組みや、(状況に応じた)POによる現地研修、手引書の取りまとめに向けた活動を進めてまいります。

(文責:森 麻衣子)

<参考ウェブサイト>

地方での生計維持を目指した養蜂振興プロジェクト(BeeDep-MONGOL 2) Facebook ページ
www.facebook.com/BeeDep-MONGOL-2-107843977265085/?modal=admin_todo_tour

Facebook で配信している オンラインセミナー

日本の養蜂家によるダニ対策手法の紹介動画

採蜜の様子(2019年7月)

世界の食料・農業情報

世界の食料需給見通し——FAO と USDA の報告から

USDA 見通し——2020/21 年度の穀物の生産量は消費量を上回る見込み

米国農務省 (USDA) と国連食糧農業機関 (FAO) は、11月10日と12日に、それぞれ世界の食料需給に関する見通しを発表しました。

USDA の見通しによると、2020/21 年度の世界の小麦生産量は、干ばつ等の影響で単収が 8 年ぶりの低水準となったアルゼンチンで前月より下方修正されたものの、史上 2 番目の豊作となるロシアで上方修正されたことから、前年度比 1.0% 増の 7 億 7,238 万トンと、史上最高値を記録すると見込まれます。世界の小麦消費量は、中国と EU で飼料需要が増加することから、史上最高値の 7 億 5,268 万トンに達すると予測されます。2020/21 年度の小麦の期末在庫は、前月から 100 万トン下方修正されたものの、3 億 2,045 万トンと、前年度比 6.5% 増の記録的な水準に達する見込みです。

2020/21 年度の世界のトウモロコシ生産量は、米国に加え、ウクライナ、EU、ロシアおよびモルドバで前月より下方修正されたものの、南アフリカとラオスで上方修正されたこと

USDA の食料需給見通し

から、前年度比 2.5%の 11 億 4,463 万トンと、史上最高値を記録する見通しです。ウクライナの減産は不作によるもので、2012/13 年度以来の低水準となる見込みです。生産量が消費量を下回ることから、世界のトウモロコシの期末在庫は、前年度比 3.9%減の 2 億 9,143 万トンと見込まれます。

2020/21 年度の世界のコメ生産量は、洪水の影響を受けたバングラデシュでの減産等により、前月より 40 万トン下方修正されたものの、依然として 5 億 111 万トンと史上最高値を記録する見込みです。世界のコメ消費量は、わずかに下方修正されたものの、依然として 4 億 9,924 万トンと記録的な水準が見込まれます。生産量が消費量を上回り、2020/21 年度の世界の期末在庫は前年度比 1.1%増の 1 億 7,978 万トンになると見込まれ、このうち中国が 65%、インドが 17%を占めています。

2020/21 年度の世界の大豆生産量は、アルゼンチンで作付面積が下方修正されたものの、前年度より増産となり、3 億 6,264 万トンと史上最高値を記録する見込みです。世界の消費量は、中国等で飼料需要が回復すること等により増加し、前年度比 4.3%増の 3 億 6,903 万トンとなる見込みです。期末在庫は、米国で 7 年ぶりの低水準となることから、前年度比 9.3%減の 8,652 万トンと予想されています。

FAO 見通し——COVID-19 パンデミック下における食料貿易を分析

一方、FAO の報告は、COVID-19 のパンデミック下における食料の輸入費用と輸出収入の最近の傾向を特集しています。6 月時点までに入手可能なデータによれば、COVID-19 のショックに対する世界の食料市場の、完全ではないにせよ強力なレジリエンスが示唆されていること、ただし、魚と果実に関しては厳しい状況であることを報告しています。

同章の執筆者の一人である FAO のエコノミストの ジョセフ・シュミットファーバー氏は、2020 年全体の世界の食料輸入費用が 2019 年を超える可能性もあること、また輸入品目が価値の高い食料品目から主食食料に大きく移行していることを指摘しています。

分析によると、開発途上国は世界の食料貿易の流れを促進する上で注目すべき「活力」を示しており、2020 年上半期の輸出収入は前年同期と比べ 4.6%増加しました。一方、先進国の輸出収入は減少していますが、これは、世界経済の縮小による家計所得の減少に需要が大きく左右された食料品目、すなわち飲料、魚、肉の急激な落ち込みが部分的な要因となっています。同期間に、世界の飲料の輸入は 12%以上減少し、水産品は 10%以上減少した一方、動植物油と油糧種子の両貿易額は約 10%増加しました。報告書は、食品群および地域ごとの傾向を表す一連の図、データ、分析結果を多数掲載しています。

<参考ウェブサイト>

USDA World Agriculture Supply and Demand (USDA, 2020 年 11 月 10 日)
<https://www.usda.gov/oc/commodity/wasde>

海外食料需給インフォメーション(農林水産省)
www.maff.go.jp/j/zyukyu/jki/

FAO「世界食料需給見通し」:開発途上国、世界の食料貿易を後押し(FAO 駐日連絡事務所、2020 年 11 月 12 日)
<http://www.fao.org/japan/news/detail/en/c/1331156/>

FAO の食料需給見通し

FAO ニュース

FAO、「世界食料農業白書 2020 年報告」を発表

FAO は 11 月 26 日、旗艦報告書のひとつである『世界食料農業白書(SOFA):2020 年版』を発表しました。農業における水問題に焦点を当てた本年版の報告書は、世界で 30 億人を超える人々が高いレベルの水不足の農業地域に住んでおり、そのほぼ半数が厳しい制約に直面していると報告しています。さらに、1 人当たりの利用可能な淡水量は過去 20 年間に世界全体で 20%以上減少しており、特に世界最大の水利用源である農業部門では、より少ない水量で増産を図ることの重要性を浮き彫りにしています。

水の保有権と水利権が保障され、健全な水会計・検査に下支えされた、効果的なガバナンスと強固な統治機構により水管理を向上させることは、世界の食料安全保障と栄養を確保し、持続可能な開発目標(SDGs)に貢献するために不可欠です。

SDGs 達成に向けた行動への道すじには、天水農業地域における集水や水の保全への投資や、灌漑地域での持続可能な灌漑システムの修復と近代化が含まれます。これらは、干ばつに強い作物品種の適用や、水管理手法の改善(水利権や割当制などの効果的な水の価格設定・配分手法を含む)などの最良の農業慣行を組み合わせ実施し、水資源への公平で持続可能なアクセスを確保する必要があります。

報告書は、目標 2「飢餓をなくす」を含む SDGs は「依然として達成可能」であると強調しながらも、世界の取水量の 70%以上を占めている農業において、淡水と雨水をより生産的かつ持続可能な方法で利用しなければ、目標は実現できないとしています。

水分のマッピング

FAO は、淡水資源に対する人間活動の圧力を測る SDG 指標 6.4.2 を担当しており、本書ではその現状を、空間詳細化手法を用いて分析した初の結果を提示しています。これを過去の干ばつ頻度のデータと組み合わせると、食料生産における水制約のより包括的な評価を行うことができます。

世界では約 12 億人(うち 44%は農村部、残りは地方の小都市部)が、深刻な水不足が農業の課題となっている場所に住んでいます。そのうち約 40%を東アジアと東南アジアが、これよりわずかに高い割合を南アジアが占めています。中央アジア、北アフリカ、西アジアも深刻な影響を受けており、5 人に 1 人が水不足の非常に厳しい農業地域に住んでいます。対して、ヨーロッパ、ラテンアメリカ・カリブ海、北アメリカ、オセアニアではそのような人口率は 4%未満です。サハラ以南アフリカでは 5,000 万人(約 5%)が同様の条件下——深刻な干ばつが 3 年に 1 回の頻度で農地や牧草地に壊滅的な影響を与える地域——に住んでいます。

世界の天水耕作地の約 11%(1 億 2,800 万 ha)と牧草地の約 14%(6 億 5,600 万 ha)は、頻発する干ばつに直面しています。一方、灌漑農地の 60%(1 億 7,100 万 ha)以上が高度な水ストレスにさらされています。北アフリカとアジアの 11 カ国はこの両方の課題に直面しており、健全な水会計、明確な配分、最新の技術を採用し、水を多く必要としない作物に移行することが急務となっています。

報告書はまた、水を無料の商品として扱うような慣習は、しばしば市場の失敗を引き起こ

知っていますか？

- 2017年の1人当たりの平均淡水量はオセアニアで約4万3,000 m³でしたが、北アフリカと西アジアではわずか1,000 m³でした。
- 1人当たりの総取水量は中央アジアで最も高く、2017年には1人当たり約2,000 m³に達しました。一方、サハラ以南アフリカでは130 m³未満です。
- 後発開発途上国では、農村部の人々の74%が安全な飲料水を利用できません。
- 91カ国が農村の飲料水に関する国家計画を持っていますが、計画を実施するのに十分な資金が充当されているのは、9カ国だけです。
- 現在の世界の灌漑の約41%は、生命維持機能を提供する生態系を維持するために不可欠な環境流量必要量を犠牲にして行われています。
- 化石燃料を代替しているバイオ燃料は、化石燃料よりも70倍～400倍多くの水を必要とします。
- アマゾン地域やコンゴ、揚子江流域などにおける主要な森林は、風下地域にとって重要な水蒸気源であり、したがって天水農業にとって極めて重要です。

天水耕作地における干ばつの頻度 1984～2018年 (%)

出典: The State of Food and Agriculture 2020, FAO

すことから、「水は価値と価格を備えた経済財として認識されるべきである」と伝えていきます。対照的に、水の真の価値を反映する価格は、水を賢く使用するように利用者に明確なシグナルを送ります。同時に、すべての人に効率的で公平かつ持続可能なアクセスを保障する政策とガバナンスへの支援が不可欠です。

報告書は、農村部の貧困層は灌漑から大きな恩恵を受けることができるとし、灌漑の慎重な拡大を支持しています。2010年から2050年の間に、灌漑農地の収穫面積は世界のほとんどの地域で拡大し、サハラ以南アフリカでは2倍以上になると予測され、何億人もの農村部の人々に利益をもたらす可能性があると考えられています。

本書によると、小規模で農家主導の灌漑システムが、大規模事業よりも効率的である場合があります。これはサハラ以南アフリカにとって有望な道です。この地域では、地表と地下の水資源の開発度が相対的に低く、灌漑が整備されている耕作地はわずか3%であるため、小規模灌漑の拡大は、何百万もの農村の人々に利益と恩恵をもたらす可能性があります。しかし、安定した水保有権や資金・信用へのアクセスがないことなど、多くの要因が導入を妨げています。アジアでは、国が資金を提供する大規模な地表灌漑の減少により、農家が地下水を直接利用し、資源に過度の圧力をかけています。これらの問題に取り組むには、効果的な政策だけでなく、古い灌漑制度の近代化に投資する必要があります。

水利権の売買を伴う本格的な水市場は多くはありません。しかし、水会計・検査が適切に行われ、水の保有権や水利権が十分に確立され、受益者と管理機関の積極的な参画が促進されれば、規制された水市場は、水保全を促進しながら、効率的かつ公平な水の配分を実現することができます。

<参考ウェブサイト>

農業分野の水問題を克服する方法 (FAO 駐日連絡事務所、2020年11月26日)

www.fao.org/japan/news/detail/en/c/1333561/

The State of Food and Agriculture 2020 (報告書英語版)

www.fao.org/documents/card/en/c/cb1447en

国連生態系回復の10年(2021-2031)

2021年から2030年を「国連生態系回復の10年(UN Decade on Ecosystem Restoration)」とすることが、2019年3月の国連総会で定められました。この「国連の10年」は、国連環境計画(UNEP)と国連食糧農業機関(FAO)が主導します。

今日、食料・農業にも不可欠な多くの便益を供給する重要な生態系が急速に失われています。土地や海洋生態系の劣化は、32億もの人々の福利を損なっており、動植物の種や生態系サービスの喪失がもたらす損失額は、世界の年間総生産額の10%に相当します。

「国連生態系回復の10年」のロゴマーク

生態系の回復は、「土地景観や湖、海などの生態系の劣化を転換させ、生態学的機能を取り戻す過程」と定義されます。言い換えれば、社会ニーズに応えるために生態系の生産性と能力を改善することです。例えば、乱開発された生態系を自然再生させたり、植林や他の緑化活動などを行うことで、生態系が回復されます。

現在から2030年までの間に3億5,000万haの劣化した陸上・水界生態系を回復できれば、9兆ドル相当の生態系サービスが生み出され、13~26ギガトンの温室効果ガスを大気中から除去することができます。これらの対策は、投資にかかる費用の10倍以上の経済的利益を生み出します。一方、何も対策をとらなければ、生態系回復による恩恵の3倍ものコストがかかることになります。

この国連の10年では、気候危機との闘い、食料安全保障と水供給、そして生物多様性の保全の強化における効果ある対策として、劣化や破壊に直面した生態系の回復をさらに促進することを目指しています。

<参考ウェブサイト>

「国連生態系回復の10年」ウェブサイト(英語)

<https://www.decadeonrestoration.org>

国連生態系回復の10年(FAO駐日連絡事務所)

www.fao.org/japan/portal-sites/decade/ecosystem-2021-2030/en/

New UN Decade on Ecosystem Restoration offers unparalleled opportunity for job creation, food security and addressing climate change (FAO, 2019年3月1日)

www.fao.org/news/story/en/item/1182090/icode/

2021年は「国際果実野菜年」

2021年を「国際果実野菜年(International Year of Fruits and Vegetables: IYFV2021)」とすることが、2019年12月の第74回国連総会にて採択されました。

この国際年は、果実と野菜が、食料安全保障、生計創出、小規模農家や家族農家の雇用に貢献していることに特に着目し、農業とフードシステム全体の切り離すことのできない関係性を認識し、制定されました。

果実野菜年のロゴマーク

国際果実野菜年は、持続可能な農業と食料生産における小規模農家や家族農家の役割をさらに強化するための効果的な行動を促す機会となります。そのような行動は、飢

餓と貧困の削減や、食料安全保障と栄養の向上、生計の改善、そして自然資源管理の改善に貢献することが期待されます。

FAOはこの国際年実施の担当機関として、他機関と連携し、啓発活動を行っていきます。12月15日にはキックオフイベントがオンラインで開催され、国際消費者機構の事務局長による基調講演のほか、果樹農家や研究者、企業関係者など多彩なパネリストによる活発な議論が行われました。

<参考ウェブサイト>

国際果実野菜年ウェブサイト(英語ほか)

www.fao.org/fruits-vegetables-2021

国際果実野菜年 2021 (FAO 駐日連絡事務所)

<http://www.fao.org/japan/portal-sites/int-year/fruitsveges-2021/en/>

FAO、「国際果実野菜年 2021」立ち上げ(FAO 駐日連絡事務所、2020年12月15日)

www.fao.org/japan/news/detail/en/c/1364868/

FAO 飢餓撲滅草の根募金のご案内

ご寄付の方法

クレジットカード／銀行振込

下記ページにアクセスいただき、画面左の「クレジットカード／銀行振込」より決済ページにお入りください。

www.jaicaf.or.jp/about-jaicaf/telefood

ゆうちょ銀行

下記口座にお振込みください。振替手数料は無料です。

郵便振替口座:

00140-1-29732

口座名義:

FAO 飢餓撲滅草の根募金

※(公社)国際農林業協働協会への寄附金は、「特定公益増進法人」への寄附金として税制上の優遇措置が適用されます。

これまで減少傾向にあった飢餓人口は、近年増加に転じ、現在6億9,000万人と推定されています。気候変動、不安定な経済、長期化する紛争、そして、拡大する不平等といった課題は、農業に生活を依存する人々の状況をさらに悪化させています。2030年までに飢餓をなくし、持続可能な開発目標(SDGs)を達成するには、各国、関係者、そして人々が一丸となって早急に問題解決に取り組むことが欠かせません。

FAOは、依然として栄養不足人口の多いアジアやアフリカ地域で、脆弱な小規模生産者の持続可能な農業を実現し、食料生産や栄養改善に向けた人々の自立を支援するため、皆さまからのご寄付により、少額で効果のあるプロジェクトを実施しています。

この「飢餓撲滅草の根プロジェクト」は、農業、漁業、畜産業と幅広い分野で、各世帯やコミュニティが生産する食料の質の向上と多様化に貢献し、栄養価の高い食生活や、さらなる収入源の確保につながっています。

JAICAFはこの募金の公式窓口となっており、日本の皆様からご寄付を受け付けています。ご寄付の方法は、左欄をご参照ください。皆さまのご支援をお待ちしております。

<参考ウェブサイト>

FAO 飢餓撲滅草の根募金(FAO 駐日連絡事務所)

www.fao.org/japan/about-fao/donations/en

(pp.3~8 文責:森麻衣子/編集協力:FAO 駐日連絡事務所)