



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

世界の農林水産

World's Agriculture, Forestry And Fisheries

Winter 2018 No.853

特集

食料安全保障と栄養の確保に向けた 気候レジリエンスの構築

—FAO『世界の食料安全保障と栄養の現状 2018年報告』



Report 1

移住と農業・農村開発

—FAO『世界食料農業白書 2018年報告』

Report 2

森林を通じた持続可能な
開発への取り組み

—FAO『世界森林白書 2018年報告』

Contents

03 特集

食料安全保障と栄養の確保に向けた 気候レジリエンスの構築

—FAO『世界の食料安全保障と栄養の現状 2018年報告』

09 Report 1

移住と農業・農村開発

—FAO『世界食料農業白書 2018年報告』

14 インターン報告記

「対岸の火事でない」再認識の契機に

上智大学 法学部 地球環境法学科 2年 西澤 崇

15 Report 2

森林を通じた持続可能な開発への取り組み

—FAO『世界森林白書 2018年報告』

20 日本の世界農業遺産

第6回 清流長良川の鮎

岐阜県農政部里川振興課 藤井 亮吏

24 FAO 寄託図書館のご案内

25 Photo Story

携帯アプリが伝統的なミルク生産にもたらした変革

—カザフスタンに導入された「Collect Mobile」

28 FAOで活躍する日本人 No.54

「何にでも挑戦」で培った信頼

FAO 駐日連絡事務所リエゾンオフィサー（副所長） 三原 香恵

30 FAO MAP

調理に木材燃料を利用している世帯の割合

「栄養のための行動の10年」が始まっています

国連は2016年から2025年までの10年間を「栄養のための行動の10年」と定めています。今日、世界では約8億2,000万人が栄養不足の状態にあり、約1億5,000万人の5歳未満児が発育阻害の症状を示している一方で、約6億7,000万人が肥満の状態にあります。FAOとWHO（世界保健機関）は、他の国連機関や関係者とともに、こうしたあらゆる形の栄養問題に関する認識を高め、幅広い関係者が協働して取り組むために中心的な役割を果たしていきます。

「家族農業の10年」が始まります

2019年から2028年までの10年間を「家族農業の10年」とすることが、2017年の国連総会で決議されました。2014年の「国際家族農業年」でも注目されたとおり、家族農家は世界の食料生産の8割を担っている一方で、貧困層が多く食料不安に陥りやすい人々でもあります。「家族農業の10年」は、FAOと国際農業開発基金（IFAD）が推進を主導することになっており、家族農家の果たす役割に引き続き光を当てながら各国の取り組みを支援していきます。

世界の農林水産

World's Agriculture, Forestry And Fisheries

Winter 2018 No.853

世界の農林水産

Winter 2018

通巻853号

平成30年12月1日発行

（年4回発行）

発行

（公社）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

E-mail：fao@jaicaf.or.jp

www.jaicaf.or.jp

共同編集

国際連合食糧農業機関（FAO）駐日連絡事務所

www.fao.org/japan

三原 香恵、千束 阿貴

公益社団法人 国際農林業協働協会（JAICAF）

森 麻衣子、今井 ちづる

デザイン：岩本 美奈子

本誌はJAICAFの会員にお届けしています。
詳しくはJAICAFウェブサイトをご覧ください。

100

古紙パルプ配合率100%
再生紙を使用

特集

食料安全保障と栄養の確保に向けた 気候レジリエンスの構築

——FAO『世界の食料安全保障と栄養の現状 2018年報告』

世界の栄養不足人口が増加の一途を辿っている。

FAOが今年9月に発表した報告書

『世界の食料安全保障と栄養の現状 2018年報告』によると、

長らく減少傾向にあった世界の栄養不足人口は2015年から再び増加傾向にあり、
2017年には8億2,100万人に達したと推測される。

報告書は、さまざまな形態の栄養不良の最新の動向を報告するとともに、
その主要因となっている極端な気象現象の影響を分析している。

報告書の発表記者会見。
©FAO / Giulio Napolitano



2015年にミャンマーを襲ったサイクロン「コメン」の被害を受け、FAOが配布した肥料と栽培キットを受け取る人々。FAOは最も被害の大きいザガイン地域の5万世帯に、農業投入材の配布等の支援を行った。
©FAO/Hkun Lat

飢餓人口が引き続き増加

世界の飢餓人口が増加し続けている。現在得られるデータによると、飢餓人口はここ3年間増え続けており、いまやほぼ10年前の水準に後退している。栄養不足、つまり慢性的に食料摂取不足の状態にある人の絶対数は、2016年のおよそ8億400万人から、2017年には8億2,100万人近くまで増加したと推定されている。南米や、アフリカのほとんどの地域で状況が悪化しており、さらに最近までアジアで特徴的に見られた栄養不足の改善傾向も著しく減速しているようだ（図1）。



多くの国でさまざまな形態の栄養不良がはっきりと見て取れる。食料、特に健康的な食料へのアクセスが不十分であることは、低栄養だけでなく、過体重や肥満の一因にもなる。食料の入手困難は、低出生体重や子どもの発育阻害、妊娠可能年齢にある女性の貧血のリスクを高めるうえ、特に上位中所得国や高所得国では、学齢期の女子の過体重や女性の肥満にも関係する。食料不安を抱える家庭で過体重や肥満のリスクが高くなるのは、栄養価の高い食品ほど高価であることや、食料不安が及ぼす生活

のストレス、食料の制約に対する生理的適応の結果として説明がつく（図2）。

加えて、母子が食料を十分に得られないと、子どもが胎児期や初期成長期に「代謝インプリンティング（刷り込み）」を受ける恐れがある。こうした子どもは将来、肥満や食に関する非感染性疾患に罹患するリスクが高まる。

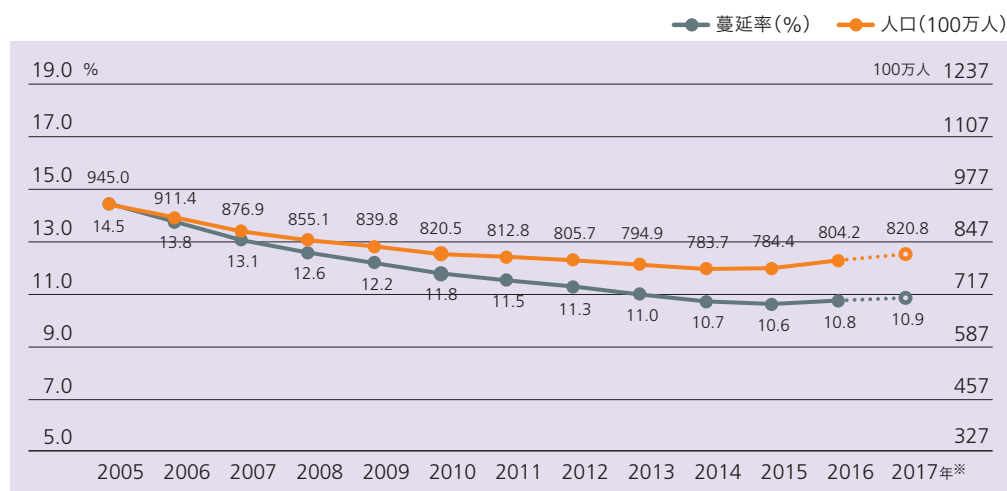
気候変動の影響

近年増大しつつある気候変動性と極端な気象現象（図3）は、最近の飢餓人口増加の重大な背景の一端であり、深刻な食料危機の主要因のひとつである。気候変動性と極端な気象現象の深刻化は、食料安全保障の4つの要素（供給、アクセス、利用、安定性）のすべてに負の影響を及ぼすうえ、育児や食事、保健医療サービス、環境衛生に関わるその他の栄養不良の根本的要因をさらに強める。特に貧困層の生活とそのための資産が気候変動性と極端な気象現象の影響をより受けやすくなっていることが、今日の食料不安や栄養不良のリスクをひときわ高めている。



栄養は気候変動の影響をきわめて受けやす

図1—世界の栄養不足人口は2014年以来増加傾向にあり、2017年には推定で8億2,100万人に達した



※ 点線と白丸で示した部分は予測値

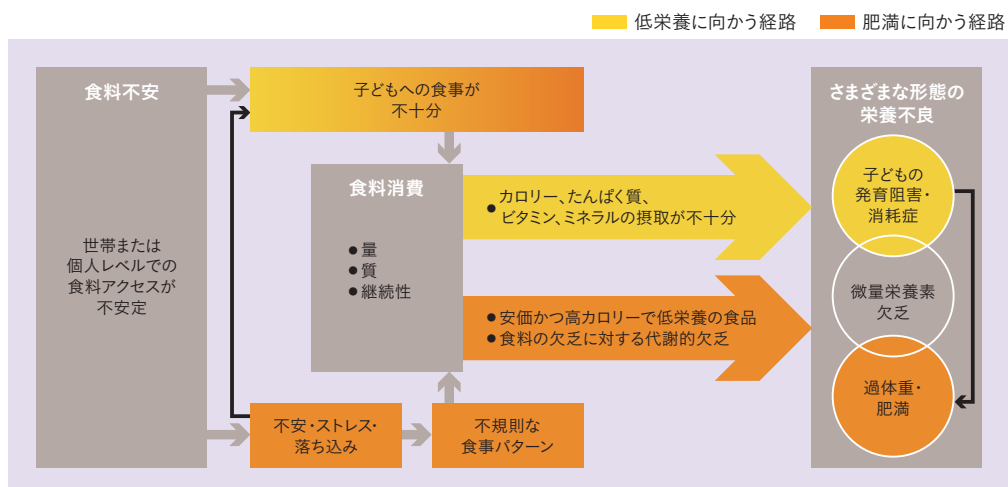
出典：FAO



大雨で地滑りを起こした山の斜面(ミャンマー)。同国は気候変動の影響を最も大きく受けている国のひとつであり、FAOは農家を対象に、気候変動対応型の農業や畜産に関する技術支援を行っている。

©Chris Steele-Perkins / Magnum Ph

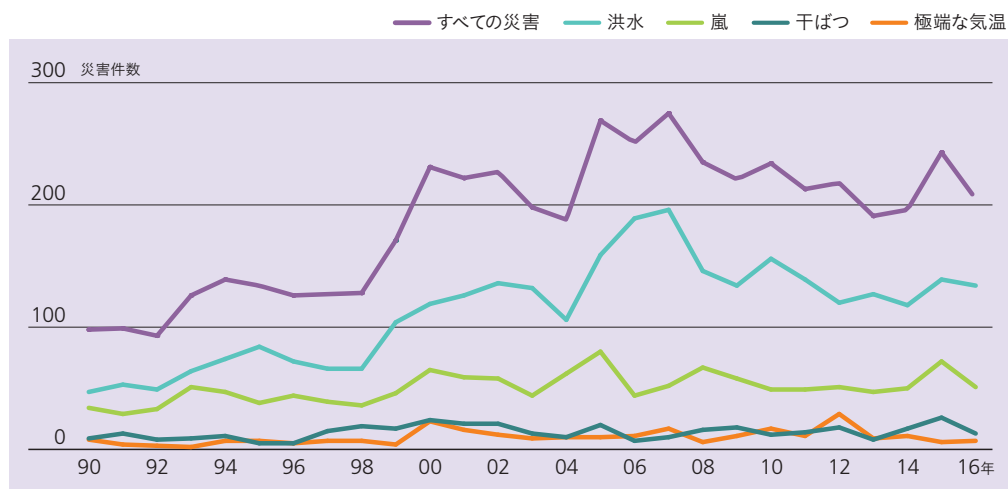
図2—不十分な食料アクセスから、さまざまな形態の栄養不良へと至る経路



エルニーニョの影響で干上がった河（スワジランド）。©FAO/Believe Nyakudjara



図3—極端な気象災害の増加の推移(1990–2016年)



注 1990–2016年に低・中所得国で生じた自然災害の件数。「災害」とは、緊急事態データベース(EM-DAT)の国際災害データ上の登録閾値を超えた中規模・大規模な災害を指す。出典: Emergency Events Database (EM-DAT), 2009. EM-DAT Brussels. (www.emdat.be) よりFAO作成

く、その結果、たとえば、生産・消費される食料の栄養の質や食事の多様性の低下、水や衛生面への影響、健康リスクや疾病のパターンへの影響、母子の健康管理や母乳育児の変化などに見られるような、深刻な負荷を被っている。

FAO『世界の食料安全保障と栄養の現状2018年報告』は、気候変動性と極端な気象現象の増大に直面している今こそ、レジリエンスや適応能力の強化に向けた行動を加速・拡大していく必要があるとして、緊急のアピールを呼びかけている。

報告書の第1部は、持続可能な開発目標(SDGs)のターゲット2.1と2.2(2030年までに飢餓とあらゆる形態の栄養不良を解消する)の進捗状況のモニタリングに焦点を置き、飢餓、食料不安、あらゆる形態の栄養不良における最新の動向を検証する。また、本年の報告書では、5歳未満児の消耗症の指標について掘り下げて考察している。

第2部では、気候変動性と極端な気象現象が、さまざまな経路を通じて、食料安全保障や栄養分野の前進を妨げている実態を詳細に検証する。こうした分析を踏まえたうえで、結論として、2030年までの飢餓とあらゆる形態の栄養不良の解消(SDGター

ゲット2.1と2.2)や、気候変動とその影響に対処するための行動(SDG 13)を含めたその他の関連SDGsを達成するために、気候変動性と極端な気象現象がもたらす重大な課題をいかに克服していくべきかについて、手引きを提供している。

こうした課題の解決策には、パートナーシップの拡大、統合的な災害リスク削減および管理への多年度にわたる大規模な資金供与、短・中・長期的な気候変動適応プログラムの拡充が求められる。

食料不安やさまざまな形態の栄養不良の増加の兆候は、食料安全保障と栄養の確保を目指すSDGsの実現の途上に「誰一人取り残さない」ために、より一層の取り組みを急ぐ必要があることの紛れもない警告である。

出典:『The State of Food Security and Nutrition in the World 2018』FAO, 2018
翻訳: 編集事務局



FAOの研修で貯水槽の建設方法を学ぶホンジュラスの人々。FAOは同国を含め、「ドライ・コリドー(乾燥回廊)」に位置する中南米の国々において、干ばつなどの災害に備え、世帯のレジリエンスを高めるための取り組みを行っている。

©FAO



洪水被害を受けた稲の画像情報を集めるため、ドローンの使い方を指導するFAOの災害リスク削減の専門家(フィリピン)。

©Veejay Villafranca/
NOOR for FAO

数字で見る栄養不良

- 長らく減少傾向にあった世界の飢餓人口が増加に転じている。2017年の栄養不足人口は、世界のおよそ9人に1人に当たる8億2,100万人に増加したと推定されている。
- 子どもの発育阻害は、引き続きある程度の改善が見られるものの、依然として容認しがたいほど高い水準にある。2017年には、5歳未満児の22%超に当たる1億5,100万人近くが発育阻害を呈していた。

- 消耗症を呈する5歳未満児は、依然として5,000万人以上にのぼっており、こうした子どもは罹病や死亡のリスクも高い。その一方で、3,800万人以上の5歳未満児が過体重である。
- 成人の肥満は悪化しており、世界の成人のおよそ8人に1人に相当する6億7,200万人余りが肥満である。多くの国で低栄養が過体重や肥満と併存している。



The State of Food Security and Nutrition in the World 2018

世界の食料安全保障と栄養の現状
2018年報告

FAOが国連4機関（IFAD、UNICEF、WFP、WHO）と共同で作成する報告書。国連「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の下での飢餓の解消、食料安全保障の実現および栄養の改善に向けた取り組みの進捗状況を報告するとともに、こうした目標を達成するための課題について詳細な分析を行っています。

FAO 2018年10月発行
181ページ A4判
ISBN : 978-92-5-130571-3

気候変動対応型の農業と食料システム——マラウイの小規模家族農家が実践した作物多様化

サハラ以南アフリカでは、多くの国が、国内の食料安全保障を数種類の主食作物（特にトウモロコシ）に頼っている。トウモロコシは小規模家族農家によって天水農業で栽培されることが多く、このことが、気候変動性や極端な気象現象に対する世帯や国の食料安全保障を脆弱にしている。

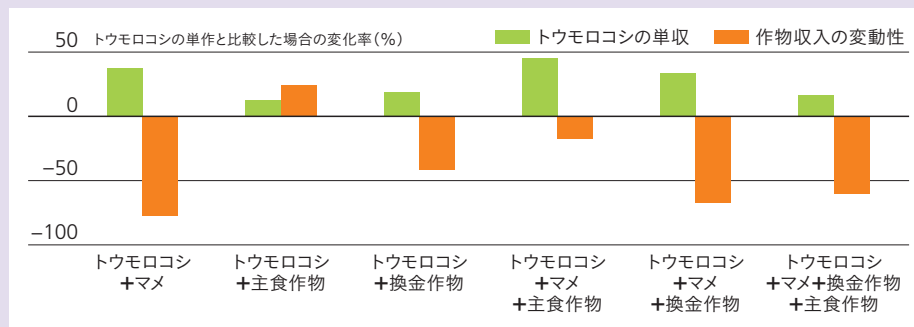
報告書でも分析されているように、気候変動性や極端な気象現象は農業生産量を減少させ、小規模な家族農家に負のインパクトを与える。マラウイの世帯では、収入の減少だけでなく、彼ら自身の消費向けに生産される食料が少なくなることもまた、食料消費量の減少につながる。

作物の多様化は重要な適応策であるとともに脆弱性を低減させる戦略であり、気候変動性や極端な気象現象が増幅する状況下において、小規模家族農家のリスク分散や増産、収入の安定化を可能とし、ひいては食料アクセス

の改善につながる。マラウイでは、作物を多様化させた作付体系——特にマメ類を組み込んだもの——が、トウモロコシの単作に比べ、収入の変動を大幅に減らすことが示されている（下図を参照）。

作物の多様化によって、農家は生産や収入におけるリスクを幅広い作物に分散させることができる。多様化はまた、病害虫管理や土壌の質の向上といった農学的な利点に加え、（作物の組み合わせによって変化する）食事の多様性を高めるといった栄養面の利点も持っている。

作物の多様化は重要な適応策であり、リスク削減策でもあるが、気候へのレジリエンスを確保するためには、機能的で競争力のある民間の投入・アウトプット市場を保証し、また食料システムにおける他の重要なファクターにも対応するような食料システムアプローチを通じて実行することが求められる。



出典: FAO, Economic and Policy Analysis of Climate Change (EPIC) Team of the Agriculture Development Economics Division (ESA).

出典: FAO. 2018. Crop diversification increases productivity and stabilizes income of smallholders. Rome; FAO. 2016. Managing climate risk using climate-smart agriculture. Rome.

特集

食料安全保障と栄養の確保に向けた気候レジリエンスの構築

The State of Food Security and Nutrition in the World 2018

移住と農業・農村開発

——FAO『世界食料農業白書 2018年報告』

今日、国際移住が大きな懸念や関心の的となっている。

移住は人類の歴史の重要な一部であり、社会の発展には何らかの形で人口の移動が伴ってきた。

社会の変化に伴い、人々がよりよい機会を求めて国内や国家間を移動することは、

必然的な現象である。国連の持続可能な開発目標（SDGs）においても、

移住は国内地域間や国家間の格差を縮める手段のひとつとされている。

FAOが今年発表した報告書『世界食料農業白書 2018年報告』では、

移住の問題に焦点を当て、各国にもたらす課題と機会を論じている。

移住は社会の発展に 不可欠な一部

1990年から2015年にかけて、国際移住者の数は1億5,300万人から2億4,800万人に膨らんだ。このうち、紛争や危機が原因で国を離れた「難民」は2,500万人にものぼる。こうした事態から、難民が目指す高所得国は、外国からの移民流入への問題意識を強めつつある。しかし、大局的に見れば、国際移住者の数は、世界人口に占める割合で見ると、同じ期間に2.9%から3.3%に増えたに過ぎない。しかも、こうした移住は、単に開発途上国から先進国を目指す一方的な流れではなく、多様な経路をたどっている（図1）。

2015年のデータによると、開発途上国から別の開発途上国へ移住した国際移住者の数は、開発途上国から先進国へ移住した国際移住者の数を上回る（前者が総数の38%、後者が35%）。とりわけ、地域間や準地域間の移住が、国際移住のパターンの重要な要素となっている。さらに、最もよく報道される「国際難民」の85%は、開発途上国で受け入れられている。

農村移住は 経済の構造転換の原動力

農村からの、農村への、または農村間の移住は、国際移住と国内移住のいずれにおいても重要な要素となっている。生産性の低い経済セクターから高い経済セクターへの労働力の再配置は、経済発展の不可欠な要素だ。

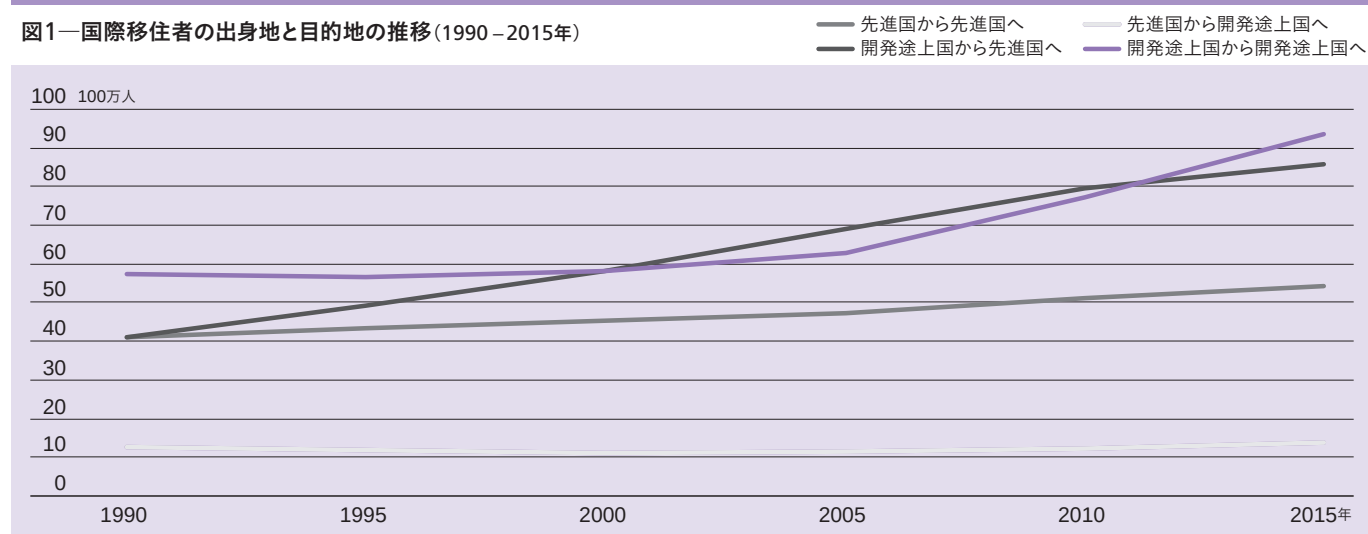
FAO『世界食料農業白書 2018年報告（SOFA2018）』で示されている国内移住の大規模な流れが示唆しているのは、多くの開発途上国におけるこうした労働資源の再配置が、経済の転換や発展に少なからず寄与している点である。とはいえ、国内移住は引き続き、国際移住と密接に結びついていくであろう。潜在的な移民予備軍は特に、所得水準や総体的な発展水準がより高い国の機会に誘引される傾向にあるからだ。

農村移住の形態はさまざまであり、それらが経済の構造転換プロセスに果たす役割もさまざまである。とりわけ、移住の期間は出身地域と目的地域に異なるインパクトを与える。還流型移住の場合、出身地域と（1つまたは複数

の）目的地域の間を繰り返し往来する。農業生産サイクルに合わせて行われる短期的な季節移住も、農村部では一般的である。発展の初期段階にある国では、農村間移住も依然として重要な事象である。こうした国の農村部の人口趨勢、とりわけ若年人口の増加は、引き続き農村移住の主要な推進力になるとみられ、将来に大きな課題を投げかけている。

もっとも、多くの移住者は難民や国内避難民であり、すべての農村移住が経済の構造転換プロセスに結びついていないわけではない。この10年間に、世界では武力紛争や深刻な気象災害が急増し、2016年には、迫害や紛争、暴力、人権侵害が原因で故郷を追われた人は6,600万人にのぼった。そのうち4,000万人が国内避難民、残りが難民や庇護申請者であった。難民の約9割を受け入れている開発途上国では往々にして、現地の農村住民に重いしわ寄せがきている。世界全体では、難民の少なくとも3分の1が農村部に滞留しており、サハラ以南アフリカではその割合が8割を超えている。

図1—国際移住者の出身地と目的地の推移(1990–2015年)



注 データは国際移住者の人口を参照している。詳細は報告書原文の付録表 A1 および A2(国別データ)を参照のこと

出典：UN DESA, 2017 より FAO 作成

国内移住の特徴

概して、国内移住は国際移住よりもはるかに大きな事象であり、国によってさまざまなパターンが見られる。ある試算によると、2005年の生涯国内移住者（出生地以外の地域に暮らす人々）の数は、生涯国際移住者の数の4倍に達した。

米国国際開発庁（USAID）の人口保健調査によると、評価対象国のすべてで、農村部出身の人口の過半数が、少なくとも一度は国内移住を経験していた。農村から都市への流れは、都市から農村への流れよりも大きく、正味では前者が一般的である。しかし、農村から都市への移住よりも、農村間で移住する人々の割合はさらに高い。

国ごとに異なる課題と機会

前述のような傾向は、発展段階やガバナンスの水準、農業資源の入手可能性や農村部の人口構成が異なるさまざまな国で見られる。『SOFA2018』では、農村移住の観点から各国を大きく5つのカテゴリーに分類した。

1. 脆弱状況下および紛争影響下にある国

- 脆弱状況下において、農村若年層の雇用課題を抱える国
- 発展のモメンタムがあり、若年層雇用の受け皿を確保できている国
- 経済成長のモメンタムがあり、都市化や人口変化が移行期にある国
- 高度に発展した、移住の希求対象である国（以下、希求対象国）



『SOFA2018』では、各カテゴリーに特有の課題や機会を明らかにし、さまざまな政策分野をいかに優先づけていくべきかを検証している。紛争の長期化や危機の常態化といった脆弱状況下では、人々は身の安全を確保するために移住を余儀なくされる場合があり、出身地域と目的地地域の双方に大きな課題を突きつけている。

農村若年層の雇用不足が課題となっている国（カテゴリー2）は、農村部に大量の、増大する若年人口を抱えながらも、労働市場への新規参入者を吸収する発展のモメンタムがない。こうしたパターンが典型的に見られるサハラ以南アフリカや南アジアでは、都市化の進展がそれに見合った製造部門や

近代的サービス部門の成長を伴っておらず、生産性の低い農業から離脱した人々はほとんどの場合、同様に生産性の低い都市部の非正規サービス業に転じている。とりわけサハラ以南アフリカは、今後数十年間で農村部の若年人口が大幅に増加すると見通しから、こうした課題が一層深刻なものとなっている。一方、発展のモメンタムのある国（カテゴリー3）は、農村部に大量の若年人口を抱えながらも、雇用の受け皿を創出して、人口特性をうまく活かすことができている。移行期にある国（カテゴリー4）は、希求対象国（カテゴリー5）の仲間入りに向けて、大きな躍進を遂げている国である。

希求対象国にとっては、移民の増加が日増しに重要な政策課題となりつつある。政策立案者にとっては、移民送出国の開発を促すことで移民の流入を押しとどめることが明確な解決策であろう。だが、送出国における開発自体は望ましい目的ではあるものの、こうした開発が短中期的に必ずや国際移住の減少につながるとの見解を裏づける証拠はない——実際はむしろ、その逆

となる可能性がある。低所得国ないし下位中所得国では、経済発展や所得向上は初期段階には流出の増加をもたらす。国の所得水準が上位中所得国のステータスに到達して初めて、国外への流出は減少傾向に転じるのであり、そのプロセスには通例、数十年を要する。したがって、開発はそれ自体が望ましいものとみなされるべきであり、単に移住を抑制するための方策として期待されるべきではない。

移住要因の理解が戦略づくりに不可欠

移住の背景には機会の不平等がある。農村移住は主として、雇用機会や公的サービスへのアクセス格差が要因となる。さらに、農業とその他の経済部門（製造部門やサービス部門など）との間の生産性格差とその結果としての所得格差も、農村・都市間移住の一因となっている。一般に、農村・都市間や農村間の生産性格差や賃金格差、雇用機会の格差が、移住の背景にある。また、開発途上国の農村部ではしばしば、社会サービスやインフラの欠如も離村の誘因となっている。

環境格差は、とりわけ農業生産性にインパクトを与えることで、農村移住の流れに影響を及ぼしうる。人口動態要因も、特に自然資源が乏しいなど他の要因と組み合わせると、移住の重要な動機となる。農村に大量の若年人口を抱える国では、農村部やその周辺地域に十分な雇用機会を確保しなければ、雇用や農地が不足し、若者の多くが職を求めて都市部や国外に流出する恐れがある。土地不足は、サハラ以南アフリカや中東・北アフリカ地域で深刻化が見込まれる。南アジアでは、

土地がすでに逼迫した状態にある。

■

移住に影響を及ぼす諸条件を理解することが、介入策をみいだす鍵となる。

多くの人々にとって、特に目的地が遠方であると、移住に伴うコストが壁となり、移住が採算の合わない選択肢となる。金銭的なコストに加え、心理的、社会的、文化的なコストもある。その一方で、移住は不安定な農業収入への依存を減らし、生計手段を多様化するため、農村世帯のリスク管理戦略として役立ちうる。また、移住先の移民が築く社会的ネットワークは、移民が社会的・文化的コストを軽減するのを支援したり、彼らに必要な情報を提供することで、農村移住の円滑な遂行に一定の役割を果たしうる。

■

法的枠組みや公共政策は、さまざまなルートを通じて移住を促進したり抑制したりする。

法的観点からいえば、たとえば、土地の権利保護が不十分であると、離村を断念させる要因となる。労働法（最低賃金の設定など）や差別禁止法といった法制度が、移住や移住先の選択に影響を及ぼすこともある。政策サイドでは、たとえば農業では生産性を高める手段として機械化を推進する政策がまず挙げられるが、こうした政策は解放された労働力を他部門に流出させることが多い。こうした問題を補う方策として、アグロレトリアル開発、すなわち農村部における食料システムの拡大や農外雇用の創出を目指す開発の推進は、人々に居住地域内での所得向上や生計多様化の機会を提供することで、農村流出を抑制できるであろう。もっとも、こうした政策は、農村の所得を改善し、多くの移住希望者

が資金面の制約を乗り越える助けとなることで、移住を促す効果もある。

■

ただし、こうした社会政策や雇用政策のインパクトは、個々の地域や状況で異なる。社会保護は、農村に在住していることが受給条件である場合には、移住を抑制しうる。一方、無条件の現金給付制度は、受給者が資金不足で移住コストを工面できない場合には、制約要因を打開して移住の実現を助けるであろう。信用政策も、資金の調達や流動性に関して制約を抱える世帯の移住を左右しうる。

移住が農村部にもたらす影響

移住はその多様な形態において、出身地域と目的地の双方に影響を及ぼす。農村移住、特に農村からの流出は、農村開発、食料安全保障や栄養、貧困の状態に多大な影響を及ぼしうる。移住のインパクトは主に3つのルートを通じてあらわれる。1つは、家族の誰かが家を離れるという事実それ自体が、労働力の損失や世帯構成の変化によって、送り出し世帯、ひいては農村の労働市場に負のインパクトをもたらすということ。2つ目は、移住労働者からの送金が農村コミュニティの消費活動パターンや生計に大きな影響を及ぼしうるということ。3つ目は、移民が農村に持ち帰るアイデアや技術技能、新たな社会活動パターンといった非貨幣的移転（「社会的」送金とも称される）が起こりうることである。

■

移住が送り出し世帯に及ぼす影響は、プラスの場合もあればマイナスの場合もある。失った労働力を別の労働力で代替できない場合、家庭内労働力の

損失は、世帯の農業・農外生産に負の影響を及ぼしうる。場合によっては、農業に従事する世帯は、労働集約度がより低い作物の生産や経済活動に転じざるを得なくなるかもしれない。その一方で、移住労働者からの送金は、現金に余裕のない世帯が新たな技術に投資する助けとなりうる。こうした送金は、農家の生計を多様化して代替所得源をもたらすことで、リスクに対する保険となり、より大きなリターンを見込める生産技術を取り入れたり、農業以外の事業活動を始めるのを後押しすることができる。結局、移住が送り出し世帯に及ぼすインパクトは、家庭内労働力の損失という負の影響と、送金を受け取ることによる正の影響を相殺した正味の効果となる。

移住は、ジェンダーや世代による家庭内の分業にも変化をもたらす。多くの場合、移住者が男性であると、農業における女性の役割が増す。これは、女性の農作業の負担が増えるという意味だけでなく、女性の意思決定力が高まるという意味においてである。もっとも、農業のこうした「女性中心化」はどこでも例外なく観察されるわけではない。多くの社会では男性よりも女性の流出の方が顕著に見られる。

流出の正のインパクトは、農村コミュニティ全体にも波及しうる。流出は地域の労働者の賃金引き上げにつながるうえ、移住労働者からの送金は地域の財や経済活動に支出・投資され、所得や雇用の増大をもたらすためだ。こうした波及効果は、送り出し世帯への直接的な効果を大きく上回るであろう。さらに、移民は送金だけでなく、コミュニティ開発のプロジェクトに積極的に関与することで、農村コミュニティの

より広範な振興にも貢献できる。帰還民も地域コミュニティに積極的な貢献を果たしている。



一方、長期化する危機による強制移住は、農村の生計を崩壊させ、出身地域と目的地域双方の食料安全保障や栄養を脅かす。大量の難民の発生や資産の損失は、人々が逃れてきた国や地域のみならず、その受入国・地域の経済発展（農村の発展を含む）にも深刻な打撃を与える。長期的危機下にある地域の大半では、住民の大多数が農村に暮らし、生計を農畜産業や漁業に大きく依存している。長期化した危機は、出身コミュニティの食料システムや農村生計を崩壊させ、フードバリューチェーン全域に壊滅的な影響をもたらす。

こうした難民や国内避難民の大量流入は、とりわけ受入地域の食料市場に過重な負担を強い、基本サービスを逼迫させる可能性がある。その反面、難民の地域経済への統合が双方に利益となりうる証拠もある。適切な管理下での難民の流入は、労働力不足を補い、知識の普及を促し、地域の財やサービスの需要を高めることで、地域経済にプラスの影響をもたらす。



移民は、受け入れ側の先進国の農業や農村振興を支えるのにきわめて重要な役割を果たす。農村の人口減少が進む多くの先進国にとって、外国からの移民は、農業労働力の不足を補い、農村の発展に寄与しうる。たとえば、北米や欧州では、外国人労働力が農業生産の主力を担っている。しかし多くの場合、移民労働者の権利は十分に保護されておらず、労働条件も整っ

ていない。多くの農村地域では、農業労働者はしばしば法定賃金よりも安い賃金で非正規労働に従事し、搾取を受けている。移民農業労働者に尊厳ある労働条件を提供することは、移住の経験が、移民本人と受入国の双方にとってプラスとなるようにするための土台となる。

移住をすべての人々にとって有益なものに

移民・難民政策は、農村移住の負の影響を軽減しつつ、移住がもたらす恩恵を積極的に活用していくことを目指さなければならない。政策立案者の課題は、農村移住の負の影響を最小限に抑えながら、移住がもたらす恩恵を最大化することである。移住はできる限り、現実的かつ十分な情報を得たうえでの、自発的な決断でなければならない。農村移住の場合、そのためには、農村に魅力的な生計機会を創出することが不可欠となる。また、農村移住を阻む制約を取り除き、移住希望者が正規の移住をスムーズに行えるような仕組みづくりに加え、研修や技能開発を通じて農村部の人的資本を育成し、移住希望者が機会を活用できるようにすることも求められる。それと同時に、人々に移住を強いるような危機を防ぎ、移民や受入コミュニティへの負の影響を抑える取り組みも欠かせない。

農村移住をめぐる課題は、次のように、国の発展レベルによって異なる。

■農村部に大量の若年人口を抱えながらも、発展のモメンタムのある国は、農業バリューチェーンにおける雇用機会の促進に注力するとともに、地方都市の開発を促し、農村住民に

居住地域の近辺での就労機会を提供していく必要がある。また、農村部の人的資本の育成を支援することで、農村の若者が新たな機会を活用するための体制を整えることができる。移住希望者に他所での雇用機会に関する情報や支援を提供し、移住の円滑化を図ることも重要だ。

- 脆弱状況下にある、農村の若年層の雇用が課題となっている国——こうした国は、農村の労働市場参入者を吸収する発展のモメンタムを欠いている——は、農村の生計を促進して若者に選択肢を提供する一方で、流出の多い地域の生産能力の改善を支援する必要がある。危機からの復興過程にある場合、帰還民や出身コミュニティへの支援も必要になる。
- 紛争影響下にある脆弱諸国——多くの国では危機が長期化している——は、移民や受入コミュニティのニーズ対応に力点を置きつつ、危機に対する予防策も講じていかねばならない。農村部は被害が最も大きく、多くの難民が滞留しているため、農業を優先事項に据える必要がある。
- 移行期にある国——こうした国は中程度の発展レベルにある——では、すでに都市化や少子化による人口変化が進行しており、さらなる雇用創出に向けて、上記の3区分で提言した政策を進めていく考えであろう。だが、これらの国々はむしろ、農村移住の障壁を取り除くことで、特に労働市場の流動性の促進に注力していく必要がある。また、農村の人口減少が深刻化する前に、農村部の教育機会や社会サービスを整備する必要もある。
- 希求対象国は、移民の不十分な社

会的統合や社会的一体性の欠如といった課題に対処していかなければならない。こうした問題は、移民の成功も貢献も減じかねない。これらの国々は、移民の権利を保護し、彼らの社会的・経済的統合を後押ししていく必要がある。送出国との国家間協力、たとえば一時的移住や季節移住を促進する二国間協定などは、こうしたプロセスを促進するのに有効であろう。



どの国の情勢も時とともに変化する。欧州諸国がかつて移民を送り出す側であったように、今後は新興諸国が発展を遂げるにつれ、地域のハブとなって、より多くの移民を受け入れるようになるであろう。特に、多くの開発途上国における人口の急増や、先進国における吸収能力の限界、地域間移住の重要性に鑑みれば、こうした見込みはいよいよ高まる。さらに、開発途上国間の所得格差が広がれば、成功した国々は経済的に伸び悩む近隣諸国からの移民を引きつけるようになるであろう。これは、国家や地域の発展戦略にとって重要な意味をもつ。

農村移住が秘める 開発ポテンシャルの促進

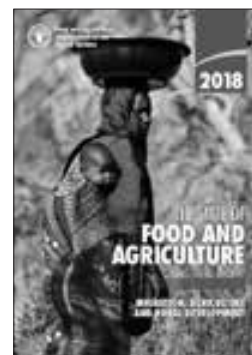
重要なのは、移民が送金を含むさまざまな方法で出身農村地域の発展に貢献するのを後押ししていくことである。たとえば、送金手続きの簡便化や送金コストの軽減、移民による農村投資の促進(たとえばマッチングファンドの提供)などが挙げられる。国内外への還流型移住や季節移住をスムーズに行うための仕組みづくりは、農村の所得増大につながりうる。帰還民に事業や投資に

有利な環境を提供したり、地域労働市場への帰還民の統合を支援することで、彼らの農村振興への貢献を後押しすることもできる。最後に、セクター間、さまざまなアクターや政府のレベル、そして国家間で、移民関連政策の一貫性を確保し、緊密な連携を図っていくことが重要だ。この点で、移民と難民に関するグローバルコンパクト[※]は重要な役割を果たすことができる。

農村移住は今後も、経済や社会の発展プロセスにとって重要な要素となるであろう。移民や彼らの出身地域と目的地域に等しく恩恵をもたらしうる発展プロセスの実現にあたっては、農村移住とより幅広い農村開発の両方の視点を組み込んだ、明確で一貫性のある政策づくりが不可欠である。

※ 2016年に国連で採択された「難民と移民に関するニューヨーク宣言」に基づき、国際社会が2018年12月に採択した、難民と移民の保護を促進するための国際合意

出典:『The State of Food and Agriculture 2018』
FAO, 2018
翻訳:編集事務局



The State of Food and Agriculture 2018

世界食料農業白書 2018年報告

世界の食料・農業の現状を概観するFAOの年次報告書。2018年版は、農村移住を含むさまざまな形態の移住に焦点を当て、各国にもたらす機会と課題を論じています。

FAO 2018年10月発行
174ページ A4判 英語ほか
ISBN: 978-92-5-130568-3



8月に横浜で開催されたゼロ・ハンガー ユースフォーラムの発表者と（前列左が筆者）。

以前から環境問題や食料問題に興味があり、また将来は国際連合をはじめとする国際機関でこれらの問題に取り組んでいきたいと考えていました。在学中の大学で、夏季長期休みを利用したFAO駐日連絡事務所へのインターンシップ・プログラム

があると知り、世界の食料事情や、食料問題と環境問題との関連、FAOの実際の取り組みや活動内容を学び体験したいと考え、2018年8月20日から9月7日まで、インターンシップに参加しました。

3週間という短い期間でしたが、非常に多くのことを経験させていただきました。活動内容としては主に、セミナー資料の編

集やTwitterの運営、プレスリリースの翻訳、イベント運営などを行いました。FAOは、『世界の食料安全保障と栄養の現状（The State of Food Security and Nutrition in the World）』をはじめとする食料問題に関する統計を毎年発表しています。また、日本政府によるFAOの活動への支援も行われており、FAO駐日連絡事務所はその情報も随時発信しています。世界の食料事情がどのように変化し、何が原因となっているのかを、より早く、より正確に発信することが求められました。特に、プレスリリースの翻訳では、非常に短い時間の中で翻訳をする必要があり、それがFAO駐日連絡事務所のウェブサイトを通して

公開されるという緊張感もあり、強く印象に残っています。

インターンの経験を通して、いかに私が食料問題に対して無知であるかを痛感しました。8億2,100万人。この数字を3週間のインターン期間の中で何度も耳にしました。世界では、8億2,100万人、世界総人口の9人に1人が飢餓に陥っています。これは衝撃的な数字でした。また、日本を含め、大量に発生している食料ロスや食料廃棄が飢餓や食料不足の最も大きな原因の一つであることなどを知り、食料問題は決して対岸の火事ではなく、身近な問題であることを再認識する機会となりました。それと同時に、食べ物を残さないことなど、当たり前で

きることを続けていくことが問題解決につながるといふ、私自身のアクションを見つめ直すきっかけにもなりました。

インターン期間終了後も、FAO駐日連絡事務所のイベントに継続的に携わる機会を設けていただいています。容易には解決できない、しかし世界規模で深刻化している食料問題に取り組む職員の方々の姿勢も肌で感

じました。残りの大学生活の時間を大切に、自分の興味のある分野を追求していき、将来FAOをはじめとする国際機関で環境問題や食料問題に取り組んでいきたいです。

8月に横浜で開催されたゼロ・ハンガー ユースフォーラムでFAOの活動について発表する筆者。



西澤 崇
Nishizawa Takashi



上智大学
法学部
地球環境法学科
2年



インターン報告記

「対岸の火事でない」
再認識の契機に



サヘル地域の緑化を目指す「緑の壁」プロジェクト (Great Green Wall Project) で、苗生産に取り組む人々 (セネガル)。
©Benedicte Kurzen/NOOR for FAO

Report 2

森林を通じた持続可能な開発への取り組み

——FAO『世界森林白書 2018年報告』

2015年に国連で採択された「持続可能な開発目標 (SDGs)」は、国際社会が直面する数々の課題に各国が総力をあげて取り組むことを約束したものである。FAOが今年7月に発表した『世界森林白書 2018年報告』は、樹木や森林、そしてそれらを管理する人々が、SDGsの目標達成に向けた各国の取り組みにどのように貢献できるかを分析している。

国連「持続可能な開発目標（SDGs）」を中核に据える「持続可能な開発のための2030アジェンダ」は、我々が直面している複雑な課題の数々——貧困や飢餓の解消から、気候変動への対応、レジリエントなコミュニティの構築、包摂的な成長の実現、地球の自然資源の持続可能な管理まで——に各国が総力をあげて取り組むことを約束したものだ。17の目標からなるSDGsは、169のターゲットと230の指標からなり、定められた期間内に各国が果たすべき具体的な目標を掲げている。成果は定期的にモニタリングされ、進捗度が測られる。万人に共通の重要性をもつSDGsは、世界が一致団結して「誰一人取り残さない」社会を実現するための包括的かつ参加型のアプローチを呼びかけている。



根本的な変革を成し遂げるための最善策を各国政府が策定するにあたって、『世界森林白書 2018年報告(SOFO2018)』は、加盟国がそれぞれの目標を達成し、明るい未来を築いていく手助けをするのに、樹木や森林、そしてそれらを利用・管理する人々が果たする役割について分析を試みている。『SOFO2018』は、森林と「2030アジェンダ」の多くの目標やターゲットとの間の深いつながりに光を投じることで、政策立案者が食料安全保障、貧困緩和、生態系保全に向けた行動や投資、パートナーシップの適切なバランスをとることができるよう、そして最終的には、持続可能な開発への道筋を見出すことができるように、支援するものである。

森林の役割

樹木や森林は、人々の生計を支え、き

れいな空気や水を提供し、生物多様性を保全し、気候変動への対応に資することで、人にも地球にもかけがえない貢献を果たしている。森林は、世界の10億以上の人々の食料や薬、燃料の供給源となっている。森林は気候変動への対応や、土壌や水の保全に役立つほか、世界の陸域生物多様性の4分の3以上の生息地となっている。さらに、社会経済開発に寄与する多くの生産物やサービスを供給しており、農村部に暮らす数億もの人々——世界の最貧層の多くが含まれる——にとって、とくに重要な資源である。

森林を取り巻く現状

ところが、2050年には世界人口が現在のおよそ76億人から100億人近くまで膨らむと予想され、これに伴い、世界の食料需要もこの間に50%増加すると見積もられている。そのため、とりわけ貧困や飢餓にあえぐ8億以上の人々の圧倒的多数が集中する開発途上国で、生産性のある土地の利用に多大な圧力がかかっている。農地や家畜放牧地などへの森林の転用による森林減少が、森林労働者や森林コミュニティ、先住民の生計を脅かしているだけでなく、地球上の多様な生命に脅威をもたらしているのである。土地利用の変化は、動植物種の貴重な生息地の喪失、土地劣化、土壌侵食、きれいな水の減少、炭素の大気中への放出を引き起こす。森林を減少させずにいかに農業生産を増やし、食料安全保障を改善するかが、現下の大きな課題のひとつである。



エビデンスは、森林を通じた持続可能な開発への道筋を拓くカギとなる。地

球の健全性や繁栄にとって樹木や森林が重要であることは広く認識されているが、その影響は想像以上に深いかもしれない。2016年3月に国連統計委員会が合意した「2030アジェンダ」の230の指標は、各国の経験を踏まえて、どの分野に優先的にリソースを配分すべきかを理解したうえで、各国が自国の目標の達成度を測る助けとなるよう策定されたものだ。SDG目標15のいくつかの指標は森林に焦点を当てている。具体的には、林地と、持続可能な管理がなされた森林の割合のモニタリングである。FAOが取りまとめた「世界森林資源評価（FRA）」によると、世界の陸地面積に占める森林面積の割合は、1990年から2015年の間に31.6%から30.6%に減ったものの、近年は消失のペースが緩やかになっている。



定量的エビデンスによれば、森林は近年、より持続可能な形で管理経営されてきている。さらに、樹木や森林は、多くの農村貧困層の生計や食料安全保障、手ごろなエネルギーへのアクセス、持続可能な経済成長や（フォーマルセクターにおける）雇用、持続可能な消費や生産、気候変動の緩和、持続可能な森林管理に関わるSDGsの達成に貢献している。

森林と人々の暮らし

社会の周縁に取り残された人々は、往々にして森林域内や森林周辺に暮らしている。世界の農村貧困層の多くは、生計や食料安全保障を活力ある樹木や森林に依存している。農村部の最貧層のおよそ40%に当たる2億5,000万人が森林やサバンナ地帯に暮らして

表1—熱帯雨林およびサバンナ、またはその周辺地域において1日1.25USドル以下で暮らす農村人口の割合

	アフリカ	ラテンアメリカ	アジア	熱帯雨林等の地域 計
森林人口（100万人）	284	85	451	820
1日1.25USドル以下で暮らす森林人口（100万人）	159	8	84	251
1日1.25USドル以下で暮らす森林人口が、 1日1.25USドル以下で暮らす農村人口に占める割合（%）	50%	82%	27%	40%

出典：IFAD, 2016; Chomitz et al., 2007.

いることがエビデンスから示されている（表1）。森林がもたらす生産物や財・サービスへのアクセスは最貧世帯の生計やレジリエンスにとって死活的であり、困窮時にはセーフティネットの機能も果たす。いくつかの研究によると、樹木や森林は現金収入源となったり、生活物資の不足を補うことで、開発途上国の農村世帯の収入の2割をまかなっているという。非木材林産物は、推定で世界の5人に1人——とくに女性や子ども、土地なし農業従事者、その他の弱い立場に置かれている人々——に、食料や収入、栄養の多様性を提供している。

■
質のよい水は、農村部、都市部を問わず、人々の健康や生活にとって不可欠

なものであり、森林管理と直接結びついている。土地の被覆や利用、管理の変化は、国の水供給に重大な影響を及ぼす。地球の利用可能な淡水の4分の3は森林流域からきているが、研究によると、世界の230の主要流域の40%では、もともとの森林被覆の半分以上が消失しているという。もっとも、水土保持のために管理されている森林の面積は、過去25年間で見ると世界的に増加しており（図1）、2015年には森林の4分の1が土壌と水の両方、またはいずれかの保全を目的として管理されていた。

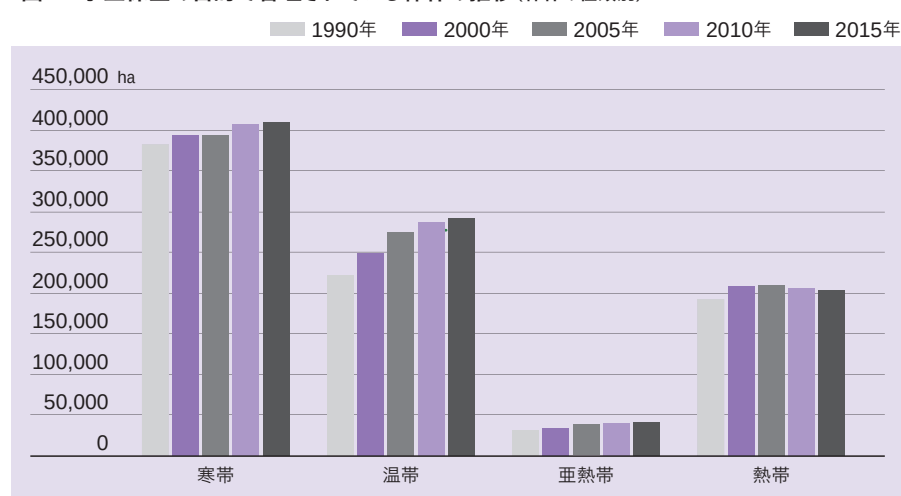
■
伝統的な木材エネルギー部門の近代化は、生計を向上させ、持続可能なバリューチェーンを創出し、持続可能な

森林管理に対する投資手段を生み出す能力を秘めている。森林のポテンシャルはおそらく、「樹木は再生する」という事実にも最もよく示されているであろう。世界人口のおよそ3分の1にあたる24億人が、調理や給湯、暖房といった基礎的なエネルギーサービスの供給に木材を利用している。全体的に見ると、森林は燃料用木材として世界の再生可能エネルギーのおよそ40%を供給している。これは、太陽光、水力、風力発電を合わせたエネルギー量に匹敵する。いま注力すべきは、森林劣化を抑制するためにより一層持続可能な形で燃料用木材を生産していくこと、また、何百万もの人々、とりわけ女性や子どもの健康を改善するために、より一層クリーンかつ効率的に生産していくことである。

森林と気候変動対策

気候変動対策として適応・緩和策やレジリエンスの構築に取り組むにあたっては、森林により多くの比重を置く必要がある。2015年の「パリ協定」で強調されたように、樹木や森林は大気中の温室効果ガスの蓄積を左右する重要な役割を担っている。樹木や森林は炭素吸収源として、二酸化炭素換算で年間およそ20億トンもの温室効果ガスを吸収している。その一方で、森林減少は、化石燃料の燃焼に次い

図1—水土保持の目的で管理されている森林の推移（森林の種類別）



出典：FAO, 2015a.



学校の調理場で使う薪を手に抱え、登校する兄妹（グアテマラ）。©ep Bonet / NOOR for FAO

で2番目に大きな気候変動の原因となっており、温室効果ガスの総排出量の20%近くを占めている。これは、世界の運輸部門の総排出量を上回る。効果的な森林管理は、気候に起因する自然災害に対するレジリエンスや適応能力の強化につながりうる。このことから、森林をベースとした施策を国家の災害リスク削減（DRR）戦略に組み込むことの重要性が強調される。「開発途上国における森林の減少および劣化に由来する排出の抑制、ならびに森林保全、持続可能な森林経営、森林炭素蓄積の増強（通称REDD+）」の仕組みは、世界規模での気候変動対策にとって不可欠なものとなるであろう。森林面積の上位25カ国はすべて、「国内における適切な緩和行動（NAMA）」や「国別目標（NDC）」に、森林に関連した緩和策（森林減少や森林劣化の抑制、植林、森林炭素蓄積の増進、森林保全、アグロフォレストリーの導入）を盛り込んでいる。

■

定性的エビデンスによると、樹木や森林はさらに、インフォーマルセクターやアグロフォレストリー、女性のエンパワーメントの機会、持続可能な水管理、観光、持続可能な都市、気候変動へ

の適応、土地劣化や生物多様性の喪失防止の取り組みを通じて、SDGsに大いに貢献している。たとえば、自然ツーリズムは、観光産業全体の3倍のペースで成長しており、いまや世界市場のおよそ20%を占めている。緑地や樹木を都市計画に取り入れる取り組みも増えており、都市緑化と肥満率や犯罪率の低下との関連を示す研究もある（もっとも、こうした便益の計測や評価には課題も残る）。今後も都市化の進展や気候変動の加速が見込まれることを考慮すると、樹木や森林を含む都市緑地の設計や計画、管理は、都市計画の初期の段階から組み込まれる必要がある。樹木や森林の役割は、気候変動の緩和・適応政策に十分に反映されねばならない。

森林と農業

国の開発政策を策定する際には、農業と森林を結びつけて検討することが、SDGsの達成にとって肝要である。持続可能な農業には、健全で生産的な森林が不可欠だ。樹木や森林は、たとえば土壌や気候を安定させ、水流を調節し、花粉媒介者や農業病害虫の自然捕食者に木陰やシェルター、生息地を提供することで、持続的な農業を支えている。樹木や森林を農業ランドスケープに組み込むことで、農業の生産性を高めることができる。さらに、樹木や森林は、何億もの人々にとって、困窮時に食料やエネルギー、収入の重要な供給源となるため、食料安全保障の提供にも役立っている。

保有権の保障に向けて

世界の主要目標である貧困の解消や持続可能な社会の実現は、地域コミ

ュニティや小規模農家が樹木や森林にアクセスする権利を認識し保障する法的枠組みを強化することで、大いに促進されるであろう。世界では、15億人の地域住民や先住民が、コミュニティによる土地の保有を通じて森林資源にアクセスする権利を保障されている。その土地に根差した伝統的知識をもつ地域住民に、SDGターゲットに貢献する形で意思決定に影響を及ぼす能力を与えることには大きなメリットがある。明確に保障された権利を得て、自分や子孫がそこから確実に利益を得られるとわかれば、人々は森林管理に対してより長期的な視野に立ったアプローチをとるようになるであろう。『SOFO2018』の第3章では、ネパールで長年にわたり取り組まれてきた、コミュニティによる森林の共同管理を取り上げている。これは、とくにアジアやラテンアメリカの多くの国にも取り入れられたアプローチである。土地保有権のあいまいさが重大な問題となっている場合は、「土地所有、漁業、森林の責任あるガバナンスのための任意ガイドライン（VG GT）」といった枠組みが権利の明確化に役立つであろう。将来的には、コミュニティによる森林管理の成功例からもっと学んでいく必要がある。たとえば、科学的・技術的支援、トレーニング、能力構築、市場へのアクセス、市場に関する情報や十分な資金源、さまざまな当事者の権利や責任の明確化といったことの重要性を認識しなければならない。森林を通じた持続可能な開発への取り組みを強化するためには、こうした施策をすべて動員していく必要がある。

■

土地や資源へのアクセスを改善し、森林や周辺地域への投資を促進すること

で、女性や若者、農村起業家を後押しし、持続可能な世界に向けた変革の担い手にすることができる。土地保有権の強化は、樹木や森林への男女公平なアクセスを促す契機となるのに加え、森林管理への長期的かつ持続可能なアプローチも促す。複数の研究が、とくにインフォーマルセクターにおいて女性が果たす起業家的役割や、コミュニティ内や参加型森林管理における女性のリーダーシップ的役割に光を当てている。若者の進取の気性や活力も、森林部門の将来にとって同様に不可欠だ。トレーニングや能力構築、生産者組織の育成に向けた投資は、若者に森林で生計を立てることの価値を理解させ、不安定な移住を思いとどらせる助けとなるであろう。経済活動の活性化によるインフォーマルセクターへの投資や、雇用条件の改善、森林管理へのより持続的なアプローチの促進は、森林から農場、都市へと波及する好ましいインパクトをもたらさう。小規模農家やコミュニティに森林管理の経済的インセンティブを与えることも有益であろう。

投資を促すために

持続可能性の確保に向けた活動に民間部門を呼び込むには、環境基盤の整備が欠かせない。森林セクターでは、フォーマル、インフォーマルを問わず、多くの小規模事業やマイクロビジネスが営まれており、その一方でいくつかの大企業も存在する。小規模事業の支援ではたいいてい、土地管理手法の改善に向けたトレーニングや、アグロフォレストリーの促進、生産者組織の育成、市場へのアクセスの改善、適切な資金調達体制の整備などに重点が置

かれる。他方、大規模事業の場合、投資を阻む障壁——多くの場合、資金面やインフラ面における障壁——を解消する必要があるかもしれない。政策介入では、生態系サービスや持続可能な森林管理といった常に市場でカバーされとは限らない活動を巻き込むために、規制アプローチとインセンティブを組み合わせて取り入れることができる。同時に、投資の妨げとなるようなインセンティブを取り除いていくことも重要となる。民間のガバナンスを醸成するイニシアティブ、たとえば自発的な認証制度や「zero-deforestation（森林破壊ゼロ）」に向けたサプライチェーンの構築などの取り組みを展開するにあたっては、民間部門との緊密なパートナーシップが欠かせない。

SDGsの達成に向けて

飢餓や貧困の解消と持続可能な世界に向けた変革という歴史的な偉業を成し遂げるために、「2030アジェンダ」は、関係省庁に従来の取り組みのあり方を改め、政府全体で政策の連携を図るよう求めている。持続可能な開発を実現するには、この先、森林、農業、食料、土地利用、農村・国家開発に関するイニシアティブを緊密に連動させていかねばならない。背景事情は国や地域によって大きく異なるが、政策立案者はトレードオフを調整し、さまざまな目標やインセンティブ体系の調整を行うための具体的な方策を打ち出していく必要性を認識せねばならない。こうした統合的アプローチは、SDGターゲットに向けて着実に前進するためにきわめて重要となる。自然資源の利用や管理に関わる主要部門からなる「S

DG実施プラットフォーム」の設置は、各省庁が別個の予算やアカウントビリティ体制を有する縦割りの政府が抱える難点を、セクター横断的な連携によって克服する1つの方法である。「SDG実施プラットフォーム」は、対話による合意形成と協調行動を通じて、さまざまな省庁や政府機関とその他の主要なステークホルダーを引き合わせるものとなるだろう。そして、こうした結びつきから多くを得ながら、変革への障壁を1つひとつ取り除き、SDGsの実現に向けた進捗をモニタリングしつつ、SDGsの達成に注力することになろう。



『SOF02018』では、このほか4カ国（ブルキナファソ、グアテマラ、イタリア・トスカナ地方、ネパール）の事例を取り上げ、各国における森林管理の成功例と課題を紹介している。

出典：『State of the World's Forests 2018 : In brief』FAO, 2018
翻訳：編集事務局



State of the World's Forests 2018

世界森林白書 2018年報告

世界の森林と林業の現状について、FAOが隔年で発表する報告書。2018年版は、持続可能な開発目標（SDGs）の達成に森林が果たす役割に焦点を当て、各国や国際社会が取り組むべきことを提唱しています。

FAO 2018年7月
118ページ A4判 英語ほか
ISBN : 978-92-5-130561-4

日本の 世界農業遺産

GLOBALLY IMPORTANT
AGRICULTURAL
HERITAGE SYSTEMS,
GIAHS



清流長良川、里川の風景。

第6回 清流長良川の鮎

岐阜県岐阜市・関市・美濃市・郡上市

藤井 亮史

岐阜県農政部里川振興課

世界には、近代化が進むなかで失われつつある伝統的な農業や、そこで育まれる知識体系、生物多様性、景観を今もなお守り続けている地域があります。FAOはこうした「農業システム」を保全し次世代へ継承していくため、これらの地域を「世界農業遺産（GIAHS:ジアス）」として認定する取り組みを行っています。本コーナーでは、日本でGIAHSに認定された地域をご紹介します。

清流長良川

長良川は、標高1,709mの大日ヶ岳に源を発し、岐阜県美濃地方の中央を流れ、伊勢湾へと注ぐ166kmの川です。この川で特筆すべきは、豊かな水量と良好な水質を誇り、都市部を流れ、流域に86万人の人口を抱えながらも清流を保ち続けていることです。

世界農業遺産「清流長良川の鮎」の認定地域である長良川上中流域は、岐阜市、関市、美濃市、郡上市の4市からなる地域です。この地域は、鮎を中心とした内水面漁業が盛んであり、人々は鮎などの川の恩恵を享受する一方で、水質保全活動などを通して清らかな流れを保つ努力を続けてきました。このような長良川における人の生活・水環境・漁業資源が相互に関連する、世界に誇る「里川」のシステムである「長良川システム」が、2015年12月、世界農業遺産に認定されました。

世界農業遺産認定後の取り組み

世界農業遺産「清流長良川の鮎」は、「鮎」が世界農業遺産であるとみられることもしばしばですが、前述のとおり、「長良川システム」が認定されたものです。このため、水産業のほかにも、農業、林業、伝統文化、河川管理および環境保全など幅広い分野の人々が関わり、その保全、継承および活用の取り組みが行われています。

これらの取り組みは、岐阜県、認定地域4市、長良川漁業対策協議会、岐阜県農業協同組合中央会、岐阜県森林組合連合会、(一社)岐阜県観光連盟、岐阜県商工会議所連合会で組織された、世界農業遺産「清流長良川の鮎」推進協議会を中心に行われています。

「里川」における持続的な農林水産業の振興

長良川のシンボルである鮎と鮎漁を支える取り組みとして、漁業協同組合による稚鮎の放流が行われています。長良川では、河川で採捕された鮎を親魚に用いるとともに、親魚の数を多く用い、遺伝的多様性を確保しながら鮎資源と漁獲量の増加を図っています。この放流用鮎種苗の生産を担う(一財)岐阜県魚苗センターは全国最大規模の放流種苗出荷量を誇り、2018年3月には、親魚養成施設の新設や種苗生産施設の増設を行いました。

また、鮎漁を支える取り組みとして、後継者の育成をはじめとする担い手の確保も重要です。そこで、7月第4日曜日を「GIAHS 鮎の日」と定め、子どもたちを中心に、清流長良川や鮎に親しみを持ってもらえるようなイベントを県内各地で開催しています。

さらに、一般公募により制定されたロゴマークをPRグッズに活用し、世界農業遺産「清流長良川の鮎」の認知度向上に取り組むとともに、「清流長良川の恵みの逸品」認定制度を創設し、流域の特産品の販売促進や「長良川ブランド」の確立に向けた積極的な取り組みを進め、地域の農林水産・商工観光業の振興を図っています。

「里川」の水環境と生物多様性の維持・保全

鮎などの水産物を育み、豊かな農産物や工芸品を支える長良川の水を保全するため、水源の森づくりにも取り組んでいます。例えば、流域の漁業者、林業者、地域住民などによる植林事業「長良川源流の森育成事業」や、魚類の生息、繁殖を助けるために伐採等を制限する「魚つき保安林」の指定地域の拡大などが行われています。また、行政による河川の水質監視や企業および地域住民による河川清掃活動なども流域各所で行われ、中流域と上流域が連携し、多様な主体が関わりながら森づくりや環境保全活動が行われています。

さらに、行政や地域住民等の協働による希少魚類の保全やフィッシュウェイ・サポーターによる魚道の点検などの活動により、鮎にとって重要な森・川・海のつながりを守り、多様な生物が生息する環境を保ち続けています。

鮎の伝統漁法と伝統文化の継承

世界農業遺産は“生きた遺産”とも言われ、変化・進化しながら次世代につなげていく遺産です。このような世界農業遺産に認定されたシステムを守り、実践する後継者の育成が重要です。世界農業遺産「清流長良川の鮎」の長良川システムを保全・継承・活用するために、鮎の友釣りを親子で学ぶ講座、手漉き和紙技術の講座など、鮎の伝統漁法や鮎と水にまつわる伝統文化の継承を見据えた体験講座を実施してきました。

2018年6月には、内水面漁業の振興と世界農業遺産「清流長良川の鮎」の情報発信の拠点となる「清流長良川あゆパーク」がオープンし、川や魚に親しむ体験学習などによって、次世代を担う子どもたちに「長良川システム」を体感してもらうなど、人材育成に努めています。

「里川」の景観と伝統的防災システムの保全・継承

長良川上流の郡上市では、川の周りに農地と住宅が連綿と連なる農村風景が続くとともに、川面には鮎釣りや川遊びを楽しむ人が見られ、「カワド」、「水舟」といった伝統的水利用施設が水とともに生きる町並みを作り出しています。中流の美濃市では、「うだつの上がる町並み」と呼ばれる商家の立ち並ぶ地区が重要伝統的建造物群として保存され、岐阜市にも、「長良川中流域における岐阜の文化的景観」として、長良川にまつわる生活・生業に根ざした景観が残されています。さらに、長良川には遊水区域を活用し中下流の水害を防ぐ霞堤と呼ばれる伝統的防災システムがあり、このような河川管理の姿もまた、昔から続く流域の風景となっています。

このように、人々が川の恵みを受け、川と親しみ、川に寄り添う風景が、世界農業遺産「清流長良川の鮎」の特徴的な景観となっています。

国内外に向けた長良川システムの発信

世界農業遺産の認定以来、その認知度向上のために多様なプロモーションを行ってきました。そのひとつが「世界農業遺産体感モデルツアー」です。これは、認

定地域を巡り、流域の伝統文化や「清流長良川の鮎」を体感いただき、県民に限らず、近隣の都市部の人々にも「長良川システム」をPRするものです。

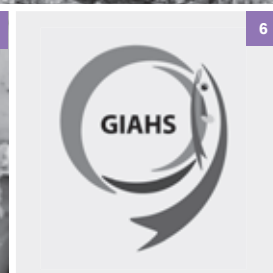
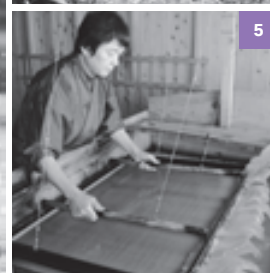
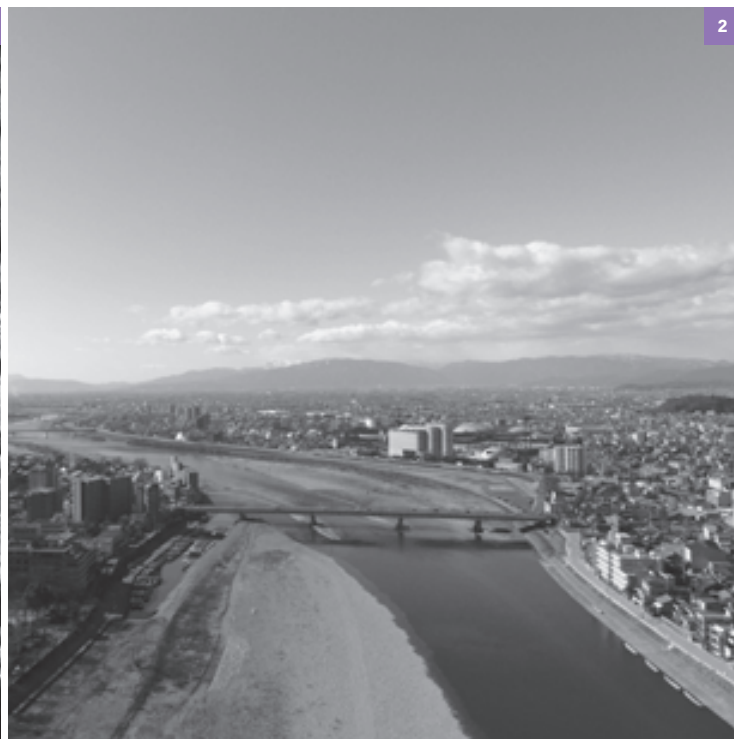
また、岐阜県には世界農業遺産「清流長良川の鮎」のほかに、ユネスコの世界文化遺産「白川郷合掌造り集落」や世界無形文化遺産「本美濃紙」など、世界に誇る遺産が多くあり、これらを有する9市町村と「岐阜県『世界に誇る遺産』連合」を設立し、国内外に向けた魅力発信等一体的に取り組むこととしています。

一方、開発途上国の内水面漁業支援など国際貢献にも力を入れています。世界農業遺産の認定を機に水産研究所内に「岐阜県内水面漁業研修センター」を設置し、アジアやアフリカ地域を中心に多くの研修生を受け入れるとともに、専門研究員を派遣することにより、内水面漁業に関する専門的、技術的な支援を提供し、世界農業遺産や「長良川システム」に関するさまざまな経験を共有する活動に取り組んでいます。

次のステップ

2018年4月、FAO本部で開催されたGIAHS国際フォーラムに、地方自治体の長として唯一岐阜県知事が招かれ、世界農業遺産「清流長良川の鮎」の認定後の取組みを紹介する機会を得ました。その際に、世界農業遺産に臨む岐阜県の理念を4つのキーワード「Clear Waters（清流）、Communication（情報共有）、Collaboration（協働）、Contribution（貢献）」で表現しました。ここまで述べてきた認定後の取組みの内容は、「世界農業遺産の価値や意義の共有（Communication）」「国内外の認定地域やほかの世界遺産等との連携（Collaboration）」「国内外の内水面漁業や世界農業遺産の発展への貢献（Contribution）」の視点で見ることができます。次なるステップに向かってもまた、これら3つのCのキーワードの下、流域の関係者が一丸となって活動を推進していきたいと考えています。

関連ウェブサイト；世界農業遺産 清流長良川の鮎：<https://giahs-ayu.jp/>
FAO：GIAHS：www.fao.org/giahs/giahs-home



1 縄張りをめぐって争う鮎。友釣りはこの性質を利用した伝統漁法。2 流域86万人の暮らしとともにある長良川。3 伝統漁法ヤナ漁。ヤナ場で水や鮎と親しむ子ども。4 漁業協同組合や子どもたちによる植樹で森を守る。5 無形文化遺産「本美濃紙」。長良川水系のきれいな水に育まれ、厳しい要件を満たした手すきの美濃和紙。6 公募によって制定されたロゴマーク。高校生のデザインが採用された。

FAOは「食料・農林水産業に関する世界最大のデータバンク」を有すると言われており、加盟国や他の国際機関、衛星データ等からさまざまな情報を収集・分析・管理し、インターネットや多くの刊行資料を通じて世界中に情報を提供しています。FAO寄託図書館は、日本国内においてこれらの情報を多くの人が自由に利用できるよう、各種サービスを行っています。お気軽にご利用ください。

FAO寄託図書館は（公社）国際農林業協働協会（JAICAF）が運営しています。

■FAO寄託図書館の運用について

FAO寄託図書館の運用管理は、当分の間レファレンスを含め、赤坂本部で行います。横浜での閲覧等は完全予約制ですのでご注意ください。ご不便をおかけしますが、よろしくお願いいたします。

■来館予約およびお問い合わせ（赤坂本部）

Tel : 03-5772-7880 Fax : 03-5772-7680

E-mail : fao-library@jaicaf.or.jp

※E-mailは従来どおりです

■受付時間

平日 10:00～12:30 13:30～17:00



NEW

The State of Agricultural Commodity Market 2018

世界農産物市場の現状 2018年報告

世界の農産物市場の動向や課題を分析するFAOの旗艦報告書。2015年版に続き5回目の発行となる本書では、気候変動が各国の食料安全保障や農産物市場に与える影響に焦点を当て、そうした問題に国際貿易が果たしうる役割と可能性を論じています。

FAO 2018年発行
108ページ A4判 英語ほか
ISBN : 978-92-5-130565-2

FAO寄託図書館のご案内

FAO Depository Library in Japan

■所在地

神奈川県横浜市西区みなとみらい1-1-1

パシフィコ横浜 横浜国際協力センター5F FAO駐日連絡事務所内

■サービス内容

FAO資料の閲覧（館内のみ）

インターネット蔵書検索（ウェブサイトより）

レファレンスサービス（電話、E-mailでも受け付けています）

複写サービス（有料）

■ウェブサイト

www.jaicaf.or.jp/reference-room/fao-library.html



NEW

FAO Statistical Pocketbook 2018

FAO統計ポケットブック2018

世界の食料・農業に関するデータブック。基礎条件・栄養・食料供給・環境の観点から21のテーマを取り上げ、FAOSTAT（FAOのオンライン統計データベース）等の各種データから世界の動向を読み解き、解説したものです。図表や地図が豊富に用いられ、視覚的にも分かりやすい一冊となっています。巻末には国別の統計表も収録されています。

FAO 2018年発行
248ページ 21×10cm 英語ほか
ISBN : 978-92-5-131012-0

Photo Story

携帯アプリが伝統的な ミルク生産にもたらした変革

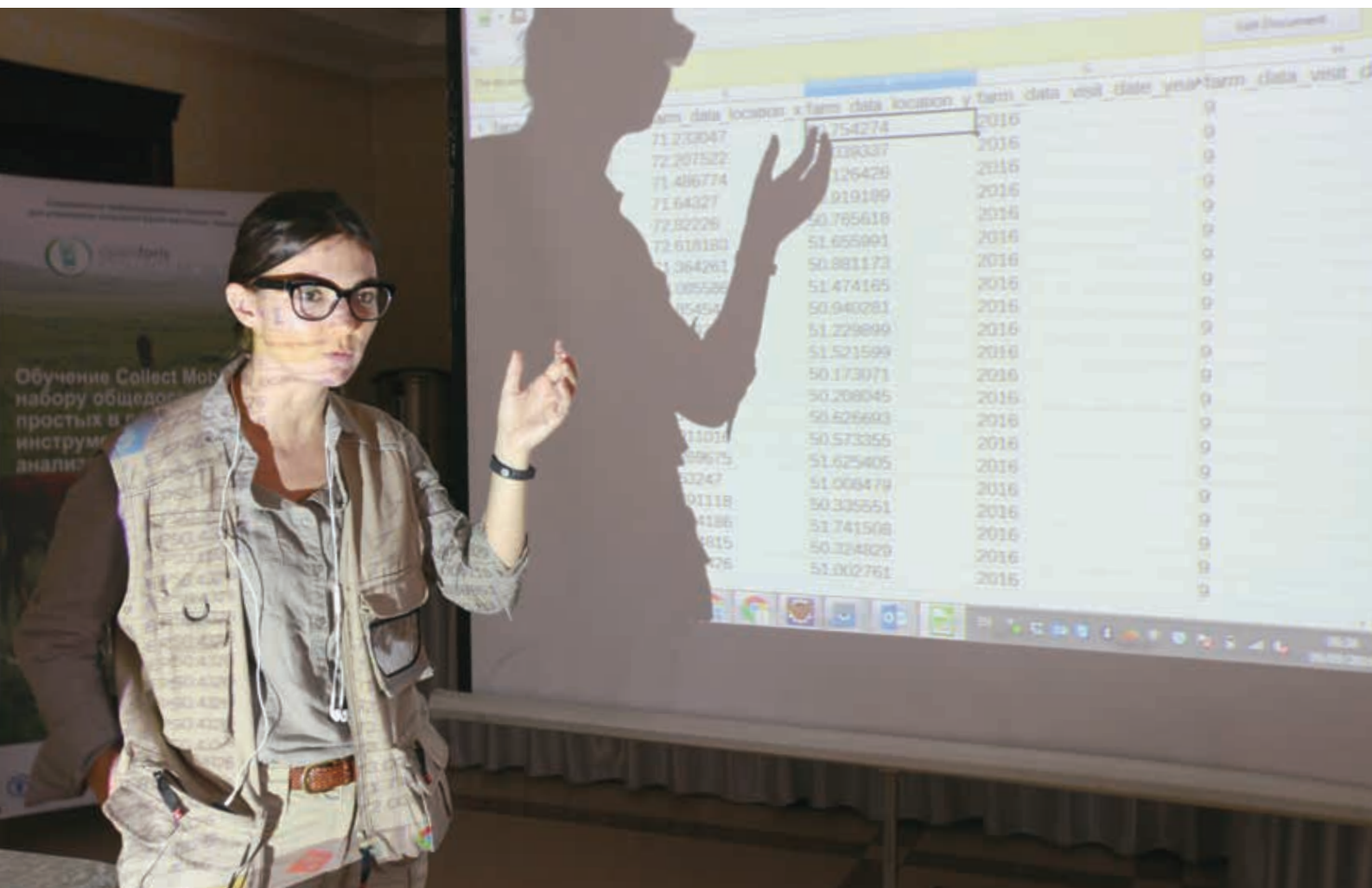
——カザフスタンに導入された「Collect Mobile」

中央アジアの国カザフスタンでは、かつて遊牧の生活が営まれており、同国のミルク生産には長い歴史があります。昔ながらの生活は変化しているものの、農村で暮らす4割以上の人々は今も、自宅や近隣で生産されたミルクを消費しています。同国で生産されるミルクの8割は、小規模農家によって生産されています。しかし、ミルクのバリューチェーンが長く複雑なため、生産者と加工業者が直接接触できず、良質なミルクの生産や流通に関する問題が共有されにくいという課題がありました。ここでは、こうした現状を打開するためにFAOが欧州復興開発銀行（EBRD）とともに開発した携帯アプリ「Collect Mobile」を紹介します。

「Collect Mobile」の研修を受ける生産者。アプリを通じて加工業者と直接つながったことで、衛生管理や農場管理などに関して業者からのアドバイスも受けられるようになった。



上：カザフスタンの放牧地。日本の7倍の国土を持つ同国では、200万～250万人が酪農セクターに従事しており、加工業者は広い国土に点在する何百もの生産者からミルクを調達している。下：加工業者を対象とした「Collect Mobile」の研修。アプリの導入によって、生産者の所在地やミルクの供給量を簡単に把握できるようになった。





上：現場で研修を受ける加工業者の調達責任者。アプリによってミルクの効率的な収集ルートも分かるようになり、輸送費が削減され、冷蔵タンクのキャパシティも見積もりやすくなった。下：加工業者は良質なミルクを集められるようになり、生産者はミルクを安定的に供給できるようになったことで生産量と収入を増やすことができている。



FAOで 活躍する 日本人 国連で働く、とは？

No. 54

FAO駐日連絡事務所
リエゾンオフィサー（副所長）

三原 香恵

2017年7月にFAO本部（在イタリア・ローマ）からの異動でFAO駐日連絡事務所で働く機会をいただきました。FAOでは、2011年5月に本部でジェンダーオフィサーとして勤務を開始してから、6年間で3つの部署を経験し、駐日連絡事務所で4つ目の部署となりました。このうち3つ目の部署であるFAO本部の事務局長室では、2015年から2017年まで約2年間、アジア・太平洋地域担当の

官房付オフィサー（Attaché de Cabinet）として、グラチアノ・ダ・シルバ事務局長の補佐業務に携わりました。

事務局長室では、唯一のアジア人（そしておそらく初めての日本人）として、事務局長をサポートするという大変貴重な機会をいただきました。例えば、事務局長が他国のトップなどを行うバイ会談の際には事前に背景資料や発言要領を用意し、会談に同席し、事務局長の



グラチアノ・ダ・シルバFAO事務局長に同行したミーティングで（左から1番目が筆者）。

指示に従ってフォローアップを行いました。また事務局長がアジア各国に出張する際にはただ1人の同行者として事務局長につき、すべての行程において事務局長をサポートするという業務も行いました。このような責任ある業務が自分に務まるのか初めは不安でしたが、自分にできない業務は与えられないと信じ、業務をこなしました。グラチアノの発する言葉をすぐ隣で聞き、直接指示を受

けるというような経験は、FAOの職員であっても滅多にできないことであり、初めは緊張しましたが、その機会が与えられ、事務局長に自分を信頼してもらえたことに大変感謝しています。

また、業務のひとつとして、アジア・太平洋地域のメンバー国と直接接しましたが、その業務を通じて、在イタリア日本大使館（日本政府代表部）、外務本省、農林水産省の方たちとも頻繁に接

しました。その時に構築された人間関係や信頼関係を、現在の駐日連絡事務所での業務においても継続的に活用しています。日本政府との関係を一層強化したいという事務局長の想いに応えるためにも、少しでも成果を上げることができればと思っています。

■

FAO駐日連絡事務所は世界に6つあるFAOの連絡事務所のひとつで、FAOの主要ドナー国である日本政府との連絡調整、その他の関係機関とのパートナーシップ構築、イベント実施や広報活動を通じた国民一般への啓発、情報発信等を主な業務としています。また、近年連絡事務所に期待されている役割のひとつが資金調達の機能です。これらの幅広い分野の中でも日本政府との連携維持、強化に特に力を入れています。FAOは2017年1月に日本政府（外務省、農林水産省）と初めての戦略会議をローマで開催し、年に1回の頻度で継続することとなっています。この1回目の会議にはローマで準備段階から関わり、今年の頭に開催された2回目の会議には駐日連絡事務所として関わりました。こうした業務の継続性を通じて、日本政府とFAOとの関係強化に貢献したいと思っています。FAOの現地プロジェクトに関する政府との連携や、実際に支援いただいたプロジェクトを広く効果的に広報することにも力を入れています。

日本政府をはじめとした関係機関との連絡調整の他に、予算管理者としてトラストファンドプロジェクトの実施・管理、広報業務全般の監督等の幅広い業務に従事しています。本部やフィールドオフィスの同僚たちと連携を取りながら、世界の潮流を踏まえ、組織全体としての現在の優先事項がどこにあるのかを

考えながら業務をするようにしています。駐日連絡事務所のスタッフに支えられる毎日で、本部の中心業務からは離れたところにあるポジションにいつつも、日々の課題などを共有しながら前に進むことの楽しさも感じています。また、業務を通じて世界農業遺産[※]として登録されている日本の地域の皆さんと接することで、FAOの事業の日本の自治体へのインパクトを感じることができるのも、現在の仕事の醍醐味のひとつです。

■

これまでのFAOでの7、8年間のキャリアパスを振り返ってみると、ジェンダーオフィサーとしてスタッフメンバーになったものの、その専門分野にあまりこだわらず、できることは何でもやるという精神でやってきました。その結果、全く予期しなかった部署で働く機会を得たり、まじめに仕事をしていると案外人は見てくれているものだなと思うこともありました。国連を目指す方々、すでに国連という職場に足を踏み入れた若手の方々には、自分の専門性を伸ばしつつもポジティブな思考で幅広い経験を積んでいただきたいと思います。

※ 世界農業遺産（Globally Important Agricultural Heritage Systems, GIAHS）はFAOのレギュラープログラムのひとつ。現在日本では11の自治体の農業システムが世界農業遺産として登録されている（2018年10月末現在、本誌p.20に関連記事）。www.fao.org/giahs/en/

関連ウェブサイト

FAO 駐日連絡事務所：www.fao.org/japan/jp/



スピーカーの1人として登壇したセミナー「FAOで活躍する日本人職員と語るキャリア・セミナー」で（2018年11月）。



グラチアノ・ダ・シルバFAO事務局長（中央）、ヴィンセント・マーティンFAO中国事務所長と一緒に（2017年5月）。

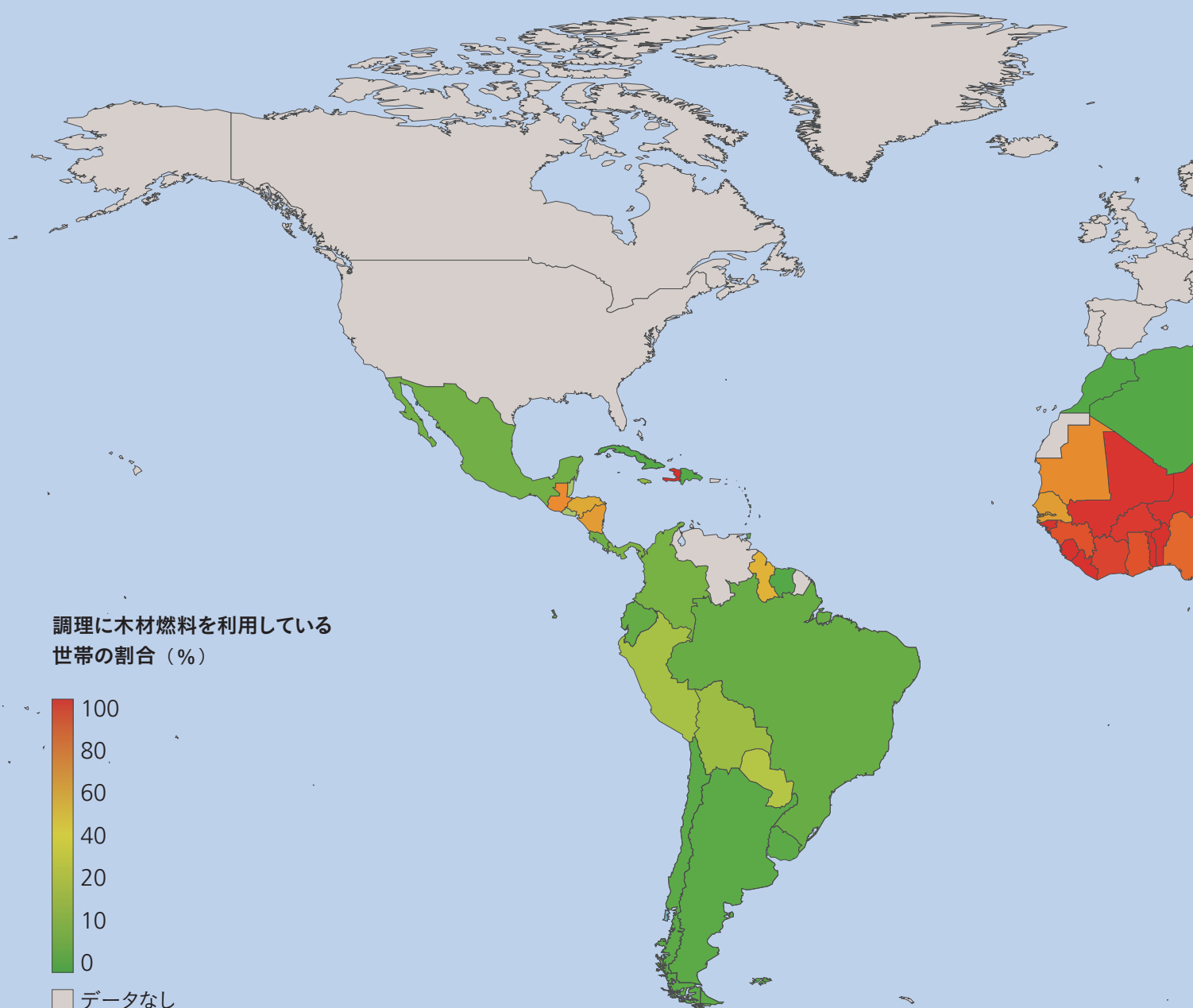
「何にでも挑戦」で
培った信頼

“



調理に木材燃料を利用している 世帯の割合

Percentage of Households
Relying on Woodfuel for Cooking



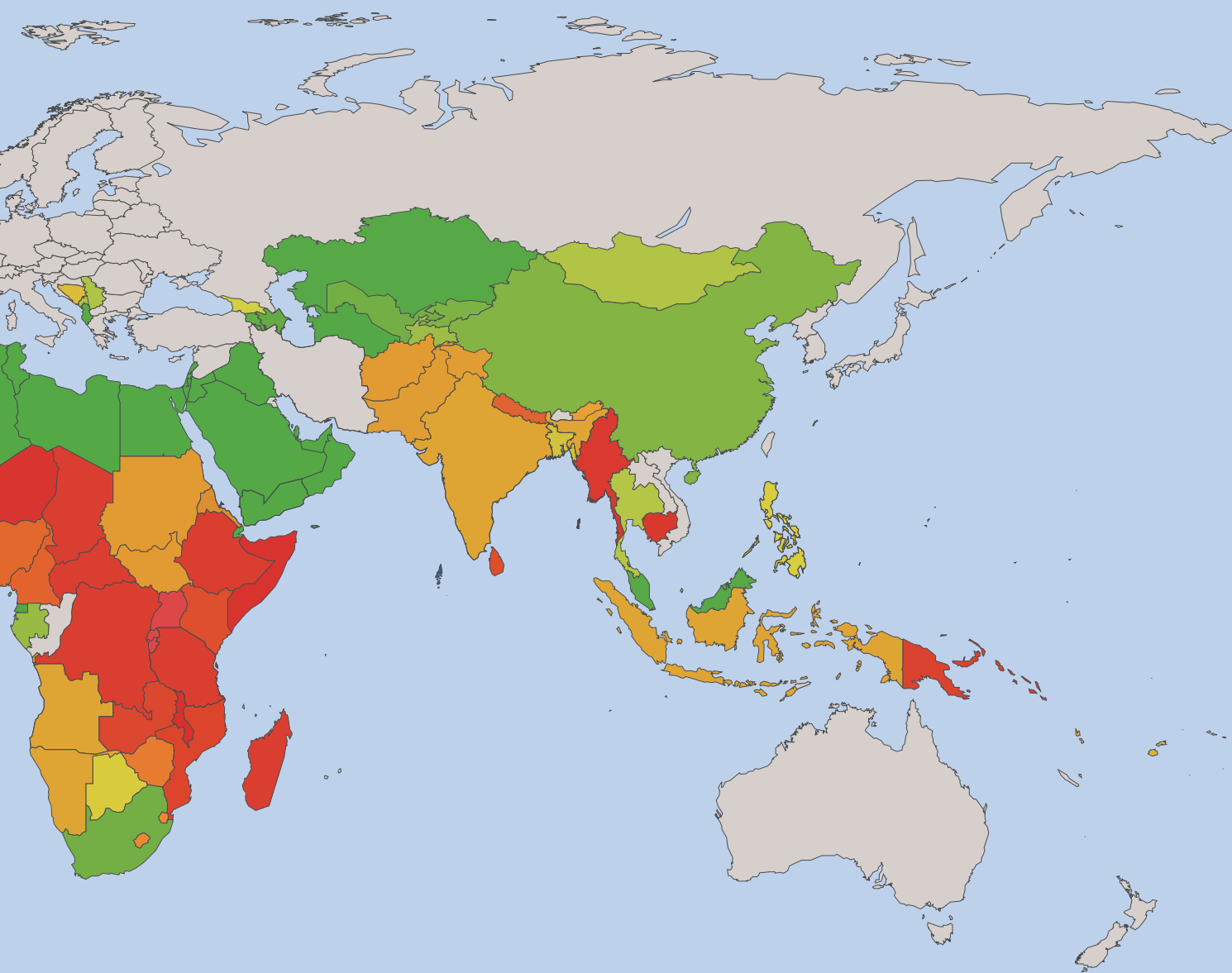
世界では人口の約3分の1に当たる24億人が、調理や給湯、暖房といった基礎エネルギーを木材に頼っています。こうした木材燃料は、世界全体で供給される再生可能エネルギーの約4割を占めており、その量は太陽光、水力、風力発電を合わせたエネルギー量に匹敵します。

木材燃料の利用率はアフリカで最も

高く（63%）、次いでアジア・オセアニア（38%）、ラテンアメリカ・カリブ海（15%）となっています。国別に見ると、コンゴ民主共和国では、首都キンシャサの人口の9割が調理エネルギーとして主に木炭を利用しており、アフリカの13ヵ国やブータン、ラオスの農村部でも、エネルギー需要の9割を木材燃料が供給しています。

今後も木材燃料を持続可能に利用していくためには、木材燃料をより持続可能な形で生産していくことで森林劣化を抑え、そして人々の健康に害を及ぼさないようより一層クリーン、かつ効率的に生産していくことが求められています。

関連ウェブサイト：FAO：Wood Energy：www.fao.org/forestry/energy



注 スーダンと南スーダンの国境線はまだ確定していない
出典：『State of the World's Forests 2018』FAO, 2018

世界の農林水産

Winter 2018 通巻853号
平成30年12月1日発行(年4回発行)

ISSN : 0387-4338

発行 : 公益社団法人 国際農林業協会 (JAICAF)



共同編集 : 国際連合食糧農業機関 (FAO) 駐日連絡事務所



干ばつによる食料不安に見舞われたエチオピアのソマリ地域で、国連の支援による食料配布を受ける住民。この地域は3年連続で降雨が不足し、2017年後半には850万人が食料支援を必要とした。

©FAO / IFAD / WFP / Michael Tewe