

世界の農林水産

Spring
2014

World's Agriculture, Forestry And Fisheries
No.834

特集

国際家族農業年 2014

Report 1

第40回FAO
世界食料安全保障委員会（CFS）

— 2013年10月7-12日

Report 2

FAOの緊急支援

— 予防から復興まで



JAICAF ジェイカフ

Contents

03 特集

国際家族農業年 2014

—FAO「世界の食料不安の現状」2013年報告

09 Report 1

第40回FAO 世界食料安全保障委員会(CFS)

—2013年10月7-12日

FAO日本事務所 広報官 荒井 由美子

13 Report 2

FAOの緊急支援

—予防から復興まで

21 Food Outlook

世界の食料需給見通し 2013.11

市場の概況

26 気候変動と食料安全保障

—FAOの取り組み— 第4回

農産物市場モデルの予測と活用

FAO気候変動・エネルギー農地保有部 小泉 達治・金丸 秀樹

30 Zero Hunger Network Japan

ゼロ・ハンガー・ネットワーク・ジャパン No.12

いのちをつなぐ

—メンバー団体の取り組み⑦

(株)小田原鈴廣 お客様コミュニケーション課 小川 典江

32 FAO 寄託図書館のご案内

33 Photo Story

アフリカに広がる「緑の壁」

36 FAOで活躍する日本人 No.35

動きを読む！

FAO 経済社会開発局貿易・市場部 中根 誠人

38 FAO MAP

雇用全体に占める農業雇用の割合

2005-2010年

2014年は国際家族農業年

2014年は国連の定めた「国際家族農業年」です。家族農業や小規模農業は、特に農村地域において、飢餓や貧困の撲滅、食料安全保障・栄養の提供、生活改善、天然資源管理、環境保護

や持続可能な開発を達成するうえで重要な役割を担っています。FAOは他の国連機関やパートナーとともに、家族農業の重要性に対する認識を高めるための取り組みを行っています。

FAO公式サイト(英語ほか): www.fao.org/family-farming-2011

IYFFキャンペーンサイト(英語ほか): www.familyfarmingcampaign.net/en/home



世界の農林水産



World's Agriculture, Forestry And Fisheries
No.834

世界の農林水産

Spring 2014

通巻834号

平成26年3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)日本事務所

www.fao.or.jp

荒井 由美子、リンダ・ヤオ

(公社)国際農林業協働協会(JAICAF)

森 麻衣子、並木 美佐子

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ウェブサイトをご確認ください。



古紙パルプ配合率100%
再生紙を使用

特集

国際家族農業年 2014

2014年は国連の定めた国際家族農業年です。
先進国・開発途上国を問わず、家族農業は世界の農業において
重要な役割を担っています。
特に栄養不足率の高い開発途上国では、
家族農家への支援が飢餓・貧困の削減を後押しすることが
期待されています。

収穫したトウモロコシを運ぶ農民（ブルキナファソ）。©FAO/Giulio Napolitano

International Year of
Family Farming 2014



トマトの収穫作業（ニジェール）。
©FAO / Giulio Napolitano



家族の食事風景（カーボヴェルデ）。
©FAO / Djibril Sy

2014年は国際家族農業年

第66回国連総会で、2014年を「国際家族農業年（IYFF2014）」とすることが決まりました。FAOは各国政府、国際開発機関、農民団体、他の国連機関およびNGOと連携し、IYFFの活動を促す役割を任命されました。

国際家族農業年は、特に農村地域において、飢餓や貧困の撲滅、食料安全保障・栄養の提供、生活改善、天然資源管理、環境保護や持続可能な開発を達成するうえで家族農業や小規模農業が重要な役割を担っていることについて、世界の注意を喚起し、その認知度を高めることを目的としています。



家族農業とは？

「家族農業」は、家族ベースで行われる農業活動のすべてを指し、農村開発の領域にも関わっています。家族農業は、農業、林業、水産、牧畜および養殖に関する生産活動を組織的に行う方法のひとつです。1戸の家族により管理・運営がなされ、男女を問わず農作業の大部分をその家族内の労働力に依存していることを示しています。



家族農業は先進国、開発途上国ともに農業の主要な形態

世界には5億戸以上の家族で経営する農家があります。家族農家は、小～中規模農家から小作人、先住民族、伝統的コミュニティ、漁民、牧畜民、その他あらゆる地域の数多くの集団に至るまで、多岐にわたります。



家族農家は世界の貧困や飢餓を解決するための重要な要素

多くの地域で、家族農家は私たちが日々消費する食品の主要な生産者です。

食料不安の状態にある人口の7割以上がアフリカ、アジア、中南米、中近東の農村部

IYFFの目標

1. 家族農業の持続的発展を成功に導く政策開発を支援する
2. 知識、交流、人々の認識を向上・拡大する
3. 家族農業のニーズ、可能性および制約について更なる理解と技術的支援を確保する
4. 持続可能性のため関係者の協働の場を創出する

に住む人々です。彼らの多くが家族農家で、なかでも小規模農家は天然資源や政策、技術へのアクセスが限られています。

適切な政策環境が効果的に導入されると、貧しい家族農家が即座に彼らの持つ生産可能性を発揮し得ることが、あらゆる証拠から明らかになっています。

土地や水などの天然資源へのアクセスを促進し、家族農家のための特定の公共政策（融資、技術支援、保険、市場アクセス、公共調達、適正技術）を実施することは、農産物の生産性向上や貧困の撲滅、世界の食料安全保障の達成においても重要な要素となります。



持続可能な開発を支える家族農業

家族農家は、多様な作物を栽培する農業システムを運用し、伝統的な食料生産を守っています。これにより、バランスの取れた食生活と、世界の農業における生物多様性の保護に寄与しています。

家族農家はまた、地域のネットワークや文化の中に組み込まれており、農家収入の大部分を地元や域内の市場で支出することから、多くの農業・非農業の雇用を創出しています。



コメの収穫風景（マダガスカル）。©FAO/Yasuyoshi Chiba



ジャガイモの葉を摘む女性（コンゴ共和国）。©FAO/Olivier Asselin



ナイル河で漁を行う漁夫（スーダン）。©FAO/Abdelhak Senna

40% 世界の家族世帯のうち家族農業が占める割合。

25 億人 開発途上国の農村で家族農業に従事する世帯数。

70% 家族農家が世界の食料生産を担っている割合。

25% (16 億人) 世界人口に占める女性農民の割合。その多くは世帯主である。

90% アジアにおける農業労働のうち小規模農家が担っている割合。

——地域生産の**80%**を彼らが支えている。

70% アフリカにおける食料供給のうち小規模農家が担う割合。

——サハラ以南アフリカの農地の**80%**を小規模農家が運営している。

3 億 5,700 万人 世界で小規模漁業によって生計を立てている人々の数。

——世界の漁業生産の**90%**を彼らが担っている。

家族農業に基づいた地域の生産・消費のサイクルは、特に社会的弱者のニーズに応えるための保護政策と結びついた時、飢餓の克服に大きな役割を果たします。



IYFFの目指すもの

政治的な環境が家族農家を支援していく方向へと向かえば、家族農業は、より生産的で持続可能な食料体系の実現に向けた可能性を持つでしょう。

国際家族農業年は、家族農家の持つ農業・農村開発のための戦略的役割をより明確にし、彼らの能力を強化する機会をもたらします。

これらは、家族農家のための法的枠組みや制度・政策を構築する、各国政府による政治的コミットメントの提示をも可能にするでしょう。

IYFFの主たる目標は、コンセンサスの形成と効果的な政策の構築・実行に向けて家

族農家組織との政策対話のプラットフォームを設置することにあります。

国際間の協力は、すべての利害関係者間の政策対話を促進し、具体的かつ持続可能なソリューションを構築する一助となるでしょう。



今後の取り組み

すでに世界各地でさまざまなイベントや取り組みが始まっています。日本でも、興味や関心を示される方が次第に増えています。FAOでは日本語のホームページやロゴマークを準備しており、今後、国内でも多様で活発な活動が期待されます。

翻訳協力：新開 秀雄

参考文献・関連ウェブサイト

パンフレット「International Year of Family Farming」
FAO, 2014

FAO: IYFF (英語ほか): www.fao.org/family-farming-2014
Family Farming Campaign: www.familyfarmingcampaign.net/en/home



アカシアの苗を植える農民（ベトナム）。

©FAO/Joan Manuel Baliellas



モーリタニアの農家。

©FAO/Giampiero Diana

特集

国際家族農業年2014

International Year of
Family Farming 2014

2014年を「国際家族農業年」と定める旨の国連決議が採択されたことで、私は自身の人生最初の18年を思い起こさずにはいられない。その生活とは、私が世界中で出会ってきた多くのアフリカ人の経験を反映した生活であり、それは現在も人口の約60%が農村で住み暮らす大陸において、きわめて多くの一般的なアフリカ人の生活である。それはまた、子どもの頃より、家族農業が、大変な作業や責任の共有によって強まる家族の絆、コミュニティの信頼と平和、知識の交換・移転、生物多様性、その他多くのことをもたらすことを私に教えてくれた生活であった。

私は、コンゴ民主共和国の農村部の熱帯雨林地域で生まれ育った。私の父は30年以上、小学校の校長を勤めた。母は今でいうところの家政学を学び、教えていた。子どもの頃、両親が私たちを養うのに十分な収入を得ていることは私にも分かった。食料、服、その他必需品などにも不自由はしていなかった。それでも両親は、1970年代初めに国家元首の発した政策指針に従った。それは公務員に対し、土地があれば自分たちの食料を自ら生産するよう要請するものであり、国として食料の自給を達成することを目的としていた。こうして、生まれて初めて私は、空いた時間に両親や兄弟とともに畑で働くことになったのである。

私は当時10歳にも達しておらず、仕事は私の年齢にそぐわぬ厳しいものであった。それでも私はさまざまな理由からこの状況が好きだった。まず第1に、家族がより多くの時間を一緒に過ごすようになり、ともに解決策を模索し、選択することによって1つの物事に対して団結していたからである。このような状況が、ひいては家族の絆を強め、私たち1人ひとりの長所（そして短所）を明らかにしてくれた。第2に、両親は私たちに自然について多くのことを教えてくれた。植物や木の名前、それらのさまざまな特徴

や利用方法、食物ごとに異なる生産方法、動物の名前等である（実際、私は父が蛇に噛まれたことで、その蛇の名前を知った）。いわば、世代間で真の知識移転がなされたのである。第3に、コミュニティが強く連帯していたことである。中には他の家族を手伝いに出かけ、面白い話や飲食をともにしたりして、社会的な結束を形成・強化した家族もあった。この点でも、200以上の民族グループを持つ国としての幅広い文化多様性は、1つの作物を栽培するのにさまざまな方法があるという豊富な知識交換の機会を相互にもたらしてくれた。第4に、こうした連帯は、種子や稀少品種等を共有することで生物多様性の保全にも貢献した。

最後に、そこには大いなる達成感と誇りの感覚があった。重労働の数週間から数ヵ月後にその結果をただ眺めるだけでも、人々は非常に誇りを感じるものである。私は仲間たちとただ畑に出かけて行き、木陰や自ら植えた作物の側に座ったり、食事をしたりした時を思い起こす。こうした時、人々は学んだ経験や教訓を交換し始める。どの作物の成長が早く、あるいは遅かったか、収量の多かった、あるいは少なかったのはどれか、そしてその理由は？次に何をすべきか？こうしたことすべてが、次の作期を楽しみに思うエネルギーをもたらす刺激的な状況を創り出すのである。実際、困難や課題、比べようもなく大きな学びの機会をもたらすという点において、家族農業は1つの学校であった。

振り返って考えると、コミュニティがなぜあのように平和であったのかが理解できる。家族やコミュニティの強い絆、信用、相互依存、信頼関係が平和と調和の源となる環境を、家族農業は創出するのである。私は今でも鮮明に記憶しているが、争いごとに対処する際、長老はいつも、それぞれの家族が世代を超えていかに協力し合ってきたか、その場ではどんな深刻な誤解があったか、でも常に共通の利益が優先されるものであ

ることを説いていた。これは極めて有効であり、私が人生の中で、意図的な殺傷を見たことがないのもおそらくそれ故であろう。

残念ながら、私は同時に、人々の重労働が貧弱な食料システムによって阻害される状況も目にしてきた。多くの家庭は自分たちの食べられる以上の食料を生産できたが、電気は稀少であったり利用ができず、保管施設が未発達であったり存在せず、泥道や壊れた橋が生産余剰品の市場への輸送を複雑にしていた。その結果生じる食料ロスは、土地が豊富にあったにもかかわらず、人々の増産への意欲を失わせたのである。

2013年、私の国では、日本の専門家によってコンゴ川に架けられた壮観なマレシャル・モブツ橋が30周年を迎えた。このたった1つの橋によって何百万人もの生活が改善され、開発援助がいかに効果的に利用されうるかという生きた見本が示された。交通の流れは加速され、食料輸送中の事故や死亡は著しく減少し、食料ロスが大幅に削減し、生産と売上が上昇し、価格が下がり、よって人々の所得が押し上げられたのである。

私は、家族農業がいかに食料・栄養安全保障の中心的な要素として機能し、雇用を創出し、家計の収入を増加させているか、またそれによって子どもたちが学校に通い、その教育の恩恵を受けることができ、ひいては開発の真の主体となることができるかを目にしてきた。私自身もこうした子どもの1人であったと考えている。大多数の人々がいまだ農村部に住んでいる開発途上国において、家族農業を推進することは、いわば開発のための主エンジンに燃料を注ぐことに等しい。これが、マイクロファイナンスやトレーニング、インフラ、法的枠組み、その他の形態を取って、健全な食料システムを創出するのである。

最新の飢餓の現状を報告

ミレニアム開発目標（MDGs）の期限である2015年に近づきつつある今日、世界で最も脆弱な何億もの人々と国際的な政策とを効率的に関連づけ、各国の食料安全保障を改善することが緊急に求められている。こうしたなか、世界の食料・栄養安全保障に関する課題を議論し意思決定を行う最も包括的なプラットフォームである世界食料安全保障委員会（CFS）の第40回目となるセッション（CFS40）が、2013年10月7日から12日にかけて、ローマにあるFAO本部で開催された。

■
本会合には、FAOが食料価格の変動における政策課題を議論し提起することを目的として開催した「第2回国際食料価格閣僚会議」に出席した40カ国以上の農業大臣や副大臣をはじめ、121の加盟国代表団、95の市民社会組織、47の民間団体や慈善活動団体、ならびに11の国連諸機関を含む約750人が参加した。

■
本会議は、毎年FAOが国連世界食糧計画（WFP）と国際農業開発基金（IFAD）と共同で発行している飢餓報告書「世界の食料不安の現状（SOFI）」の2013年度版の発表によって開幕した。



CFS40のオープニングセッションでスピーチするダ・シルバFAO事務局長。©FAO/Alessia Pierdomenico

■
FAOのグラジノ・ダ・シルバ事務局長は、報告書の発表を受け、2013年の世界飢餓人口が昨年比べて約3,000万人減少すると見込まれており、MDGsの第1ターゲット（1990年から2015年の間に栄養不足人口の割合を半減させる）の達成に向けて、世界全体としては進展が見られることを報告した。この第1ターゲットに関しては、FAOがモニタリングしている128カ国のうち、これまで62カ国が達成している。また、1996年の世界食料サミットで設定された「飢餓人口の数を2015年までに半減する」というより野心的な目標については、2012年末までに22カ国が達成している。FAO事務局長は、飢餓撲滅への唯一の方法は、これまでの多くの成功事例をもとに、国際社会が協働で取り組んでいくことだと訴えた。

■
IFADのカナヨ・F・ヌワンゼ総裁は、農村地帯で最も深刻な問題となっている飢餓と貧困は、互いに密接に絡み合った問題であることを強調した。そして、開発途上国の貧困と飢餓に取り組むには、小規模農家への投資が最も費用対効果が高く、各国が食料安全保障および今後の開発方針を検討するうえでは農村部の開発が最も重要な要素であることを忘れてはならないと訴えた。

■
WFPのアーサリン・カズン事務局長は、WFPを含む国連機関は飢餓撲滅に向けて計り知れないほど大きな責任を担っているが、その取り組み次第で将来が左右される慢性的な栄養不足に陥っている人々の苦しみと比べれば、それは全く比較にならないと強調した。

本会議の参加者は、ローマに本部を置く食料を専門とする国連3機関の長のメッセージに深く共感し、世界の飢餓の現状を再認識して本会議に臨んだ。

バイオ燃料と食料安全保障

本会議と並行して、「バイオ燃料と食料安全保障」および「食料栄養安全保障のための小規模農家への投資」を議題とする円卓会議が行われ、専門家で構成されるハイレベルパネル（HLPE）による報告を基に積極的な議論が行われた。このうち前者については、バイオ燃料用穀物と食用穀物との間で生産が競合しているケースがあり、その国の事情や慣習によってはバイオ燃料開発が経済面・社会面・環境面において機会にも損失にもなりうるということが指摘された。これを受けて委員会は、研究開発パートナーに対し、バイオ燃料とその生産過程において、食料、飼料、燃料向けの作物の供給プロセスを随時調節できるような対応を可能とするよう勧告した。また、各国政府を含むすべての利害関係者に対し、バイオ燃料政策が食料安全保障にもたらす機会と損失を科学的根拠に基づいて評価し、場合によってはバイオ燃料政策を見直すべきであると推奨した。とりわけ、小規模農家と女性に配慮したすべての人々が十分な食料にアクセスできる権利を得られるようにすることが最優先とされるべきだと訴えた。

■
なお、委員会は、この問題に取り組むうえでの指針は、すでに「食料栄養安全保障に関するグローバル戦略枠組み（GSF）」、「国の食料安全保障における土地、漁業と森林の保有の権利に関する責任あるガバナンスについての



サイドイベント「食料システムの変革——食料安全保障と栄養において女性の地位を向上する」の会場風景。©FAO/Alessandra Benedetti



サイドイベント「ゼロ・ハンガー・チャレンジ達成に向けて」の様子。©FAO/Giuseppe Carotenuto



CFSの現議長ヤヤ・オラニラン氏（左）と、次期議長に任命されたオランダ農業・自然・食品安全省大臣、ヘルダ・フェルブルグ氏。©FAO/Alessandra Benedetti

任意自発的指針（VGGT）」、「国家食料安全保障の文脈において十分な食料への権利の漸進的実現を支援する任意自発的指針「グローバル・バイオエネルギー・パートナーシップ」（GBEP）」、「バイオエネルギーに関する持続可能性指標」ならびに「バイオエネルギーと食料安全保障に関するFAOの取り組み（BEFS）」といった既存の国際協定や制度に盛り込まれていることを指摘した。

食料・栄養安全保障のための小規模農家への投資

小規模農家への投資に関する議題について、委員会は、比較的規模の小さい農家や生産者のための政策および投資支援が重要であることを強調した。また、国の農業政策や都市農村政策、方針ならびに予算を検討する際には、特に女性を中心とした小規模農家が、生産や市場アクセス、適正な訓練や研究、技術面において支援を受けられるような配慮が最も重視されるべきであると訴えた。委員会は、各国政府が、

民間セクターや市民団体、研究機関、国際開発協力団体とともに独自の「小規模農家への投資を強化するための構想」を確立すべきであるとの政策提言を承認した。

委員会はまた、2014年が「国際家族農業年」として制定されていることから、小規模農家の重要性がより一層再認識される機会となると指摘した。

40回目を迎えた今回のCFSでは、慢性的な飢餓と極度の貧困への取り組みに関する課題を含め、責任ある農業投資そして危機的状況での食料安全保障をどのように達成するかが議論された。

閉会式では、CFS委員会議長の交代式が執り行われた。2年間の任期を終えたナイジェリアのヤヤ・オラニラム氏の後任として、オランダ農業・自然・食品安全省ヘルダ・フェルブルグ大臣が新しく選出された。会場では先代を送り出す音楽が鳴り響き、大きな拍手とともに新しい議長が歓迎された。

多くのサイドイベントを同時開催

今年も本会議と並行して、食料および栄養安全保障に関するさまざまな課題に関する30のサイドイベントが開催された。これらは各国政府や市民団体、民間団体などが主催となって開催したものである。このうち筆者が参加したものから、一部を報告する。

①食料システムの変革「食料安全保障と栄養において女性の地位を向上する」（10月10日、Global Forum on Agricultural Research, GFAR主催）

「農業連携におけるジェンダー（Gender in Agriculture Partnership, GAP）」に焦点を当て、女性の土地保有権に関する議論が活発に展開された。パネリストと参加者は、実情を把握するには、草の根レベルからの調査報告が最も重要であることを確認し、各国政府が現地を調査するにあたっては、その対象および範囲を大きく見直すことが不可欠であると強く訴えた。

②ゼロ・ハンガー・チャレンジ達成に向けて「Zero Hunger Challenge-Are we ready?」（10月11日、FAO主催）

食料・栄養安全保障に関する国連事務総長特別代表デビッド・ナバロ氏が司会・進行を務め、CFS40の成果を各国政府がいかに自国の政策方針に盛り込み、MDGs第1ターゲットの達成に向かって改善していくことができるかについて、参加者を交えて議論が行われた。

関連ウェブサイト

CFS40 : www.fao.org/cfs/cfs-home/cfs-40



台風「ハイエン」の被害を受けたレイテ島の港町、タクロバン（フィリピン）。
©FAO / J. Belgrave

Report 2

FAOの緊急支援

——予防から復興まで

FAOは「From Prevention to Building Back Better（予防から復興まで）」というモットーの下、食料増産支援などの中長期的支援とともに、緊急時の支援も行っている。

ここでは、FAOが現在3地域で行っている取り組みを中心に、緊急支援活動を紹介する。



漁業用の支援キットを準備する
FAO スタッフ（南スーダン）。
©FAO/V. Verlinden

FAOの緊急支援活動

世界では毎年各地で、ハリケーンや地震などの自然災害や、内戦や戦争などの人的災害、さらには鳥インフルエンザなどの家畜疾病による危機が発生している。こうした危機的な状況下では、農業や自然資源に生計を頼っている農民や貧困層が最も被害を受けやすい。

FAOはこうした人々を守るため、常時から

危機の根底要因に長期的に取り組むと同時に、緊急時には状況の悪化を防ぎ人々の自立と復興を促すための支援を行っている。

危機が発生すると、FAOはまず国連世界食糧計画（WFP）と合同で現地調査ミッションを派遣するなどして、現地のニーズを把握する。そのうえで復興計画を策定し、国際社会に資金を要請し、実際の支援を開始する。

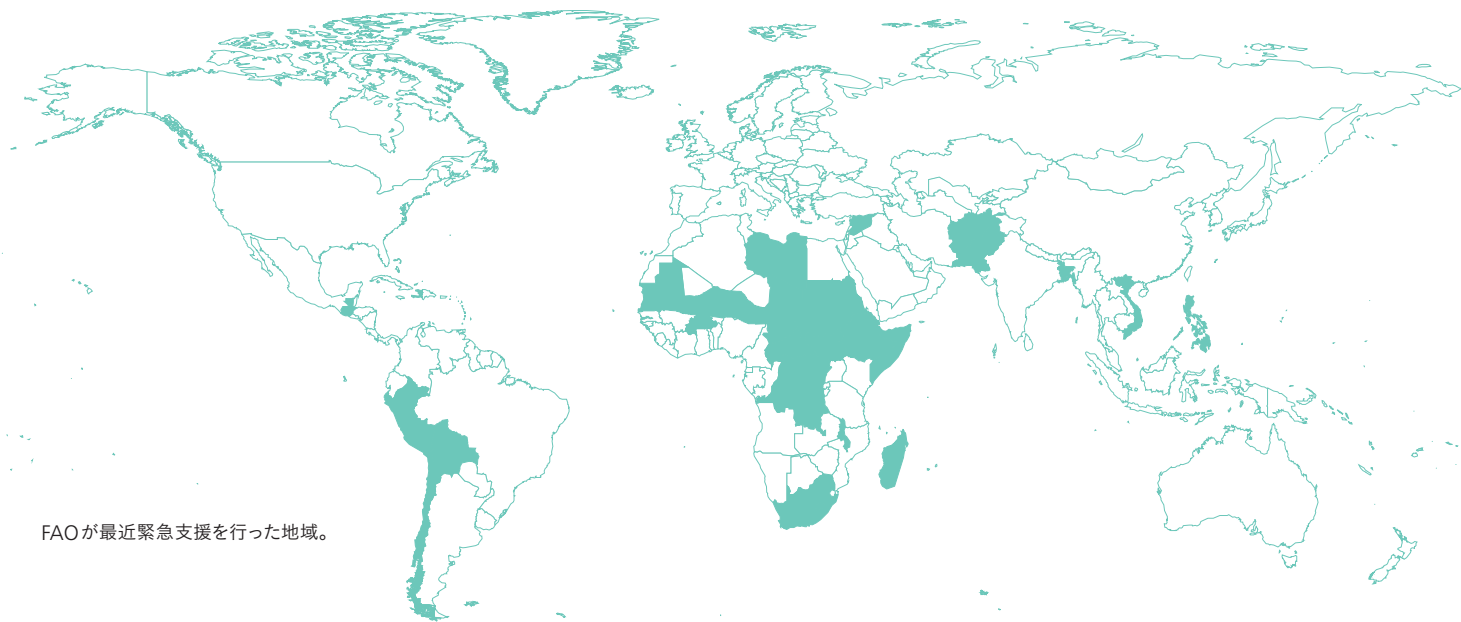
WFPはFAOと同じくローマに本部を置き食料問題に取り組む国連機関であるが、WFPは特に緊急に支援を必要とする人々に食料を提供するのに対し、FAOはその後の自立・復興を促すため、食料生産のための種子や資材、技術支援を提供するのが特徴である。実際の現場では、各国政府や他の国連機関、人道支援団体など多くのパートナーが、ともに連携して支援に当たっている。

南スーダン

南スーダンでは2013年12月中旬以来、武力衝突により約90万人が避難を強いられている。1月23日に敵対行為停止の協定へ署名がなされたことで、一時は平時の状態に戻る期待が高まったが、その後も緊張状況は続き、自宅に戻れている人々はごくわずかである。

FAOが最近行った緊急支援

地域	国	危機の内容	時期（年）
アジア	フィリピン	台風	2012
	バングラデシュ	洪水	2011、2012
	バキスタン	洪水	2010、2011
近東	アフガニスタン	洪水	2011
	シリア	紛争	2012、2013
アフリカ	リビア	紛争、砂漠バッタ	2012
	サヘル地域	食料、栄養危機、砂漠バッタ	2011、2012
	ブルキナファソ	洪水	2012
	スーダン	紛争（南スーダンおよびダルフル）	2012
	南スーダン	紛争	2012
	アフリカの角地域	干ばつ、食料・栄養危機	2010、2011
	マダガスカル	サイクロン、砂漠バッタ発生	2010、2011
	マラウイ	食料不安の高まり	2012
	コンゴ共和国	東部地域の紛争	2012、2013
	南アフリカ	洪水	2011
	レソト	食料不安の高まり	2012
中米・南米	グアテマラ	干ばつ、洪水	2010、2011
	ハイチ	地震、ハリケーン	2010、2012
	ペルー	洪水	2012
	ボリビア	複数の自然災害	2010、2011
	チリ	地震、津波	2010
世界		鳥インフルエンザ	2009–2013
		食料価格高騰	2010、2011



FAOが最近緊急支援を行った地域。



南スーダンの首都ジュバに届いた配布用の支援物資。©FAO/V. Verlinden

食料不安への懸念

1月時点の報告によると、2014年に最大で700万人が食料不安のリスクに瀕すると推定されている。このうち、110万人が「緊急」、210万人が「急性」の食料不安に直面しているとされ、これは危機前の3倍以上にのぼる。さらに50万人の国内避難民が、深刻な食料不安リスクに置かれている。

紛争で孤立した地域やジュバの市場では、食料備蓄の底がついてきており、主食（ソルガム）の価格高騰や主要商品（粉ミルク、砂糖）の枯渇など広範な食料安全保障危機の兆候が現れている。生計資産の放棄と略奪、農業生産サイクルの中断、支援へのアクセスの制約、地元市場の崩壊、商品供給ルート破壊、播種シーズン（3-7月）を逸する危険性などが見られ、2014年から2015年にかけて食料の入手可能性とアクセスが一層悪化する懸念が高まっている。

FAOの支援

人道支援へのアクセスが制限される状況のなか、FAOは、緊急ニーズへの対策とともに、被害が深刻でない州における必要不可欠な生活の保護・支援プログラムを継続している。3月に始まり5月にピークを迎える

雨季が近づいており、降雨によって国内の大部分へのアクセスが遮断される前に、戦略的拠点に物資を供給しておく必要がある。最も被害が深刻な州（上ナイル、ジョングレイ、ユニティ、および中央/東エクアトリア）において、FAOは緊急生産キット（栄養化の高い野菜の種や農具など）の配布を集中的に実施している。一方、比較的状况が落ち着いている州（北/西バハル・アル・ガザール、ワラブ、レイク）では、地元での良質な種子・播種用道具の入手可能性を向上させ、ファーマー・フィールド・スクールにおいて技術移転を推進することで、食料生産の保護・促進に重点的に取り組んでいる。

雨期に発生する洪水などにより、繰り返し退避を余儀なくされる可能性が高い河川沿いのコミュニティ、中でも国内避難民に対しては、漁獲、保存、マーケティングを促進するため、漁業キット（網糸、ネット等）を供



倉庫の鍵を閉めるFAOスタッフ。暴動によって窃盗に遭った倉庫もある（南スーダン）。©FAO/V. Verlinden





配布用の野菜種子（南スーダン）。
©FAO/V. Verlinden



コールドチェーンが機能しなくなり廃棄が危ぶまれた薬品に、氷が届いたところ（南スーダン）。
©FAO/V. Verlinden

給していく。国内避難民やそのホストコミュニティには、栄養面で脆弱な人々と、小規模な野菜・魚・牛乳生産者とを結び付けるクーポン券を活用した都市菜園を推奨していく。

紛争による略奪やメンテナンス不足で、ワクチンの保管・流通用コールドチェーンが破壊され、家畜疾病の発生リスクが高まっている。従来と異なる家畜の動きは、ワクチン接種とワクチン未接種の牛を混在させてしまう。また、常時と異なる家畜の動きや密集度によって、畜産および農業コミュニティとの間の緊張関係や、家畜強盗の増加への懸念も高まる。FAOは迅速な予防接種キャンペーンに向け、ワクチン・獣医用品の早急な配置を計画している。また移動する家畜の群れの基本的な健康管理のため、コミュニティの家畜衛星ワーカーの能力開発と教育を行う予定である。

FAOは、国連とそのパートナーによる「南スーダン危機対応計画」改訂版（2014年1～6月）に基づき、約40万世帯に緊急援助を提供するため7,700万USドルの支援を求めている。このほかに15万世帯が、現在、FAOの既存の資源による支援を受けている。

中央アフリカ

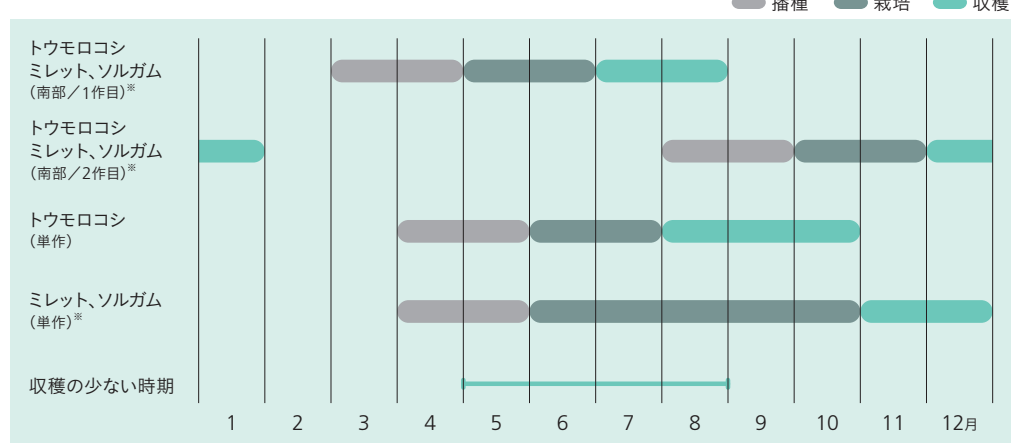
中央アフリカ共和国では、内紛と社会不安により250万人が早急に人道援助を必要としており、2014年1月時点で5人に1人が国内避難を余儀なくされている。2013年の生産量低下に加えて、全国規模での慢性的栄養失調や極度の貧困、不適切な衛生状況により何百万人もの人々が大規模な食料・栄養安全保障危機のリスクに直面しており、この数字は今後さらに上昇する可能性がある。

国内の状況

FAOとそのパートナー機関が実施するマルチセクター初期迅速調査（MIRA）では、食料備蓄がほとんどないことが確認されている。人々は現在、1日1食しか食べられず、生計資産が放棄や略奪の対象となっている。MIRAによると、このような食料不安にもかかわらず、農業従事者の78%が自らの収入と食料へのアクセス確保のために今後数週間のうちに耕作を行うと述べている。他方、94%のコミュニティが、3月から始まる次の農耕シーズンに蒔く十分な種を保持していないと報告されている。

主に農業が生活と収入を支えている同国では、脆弱性と生計リスクが一段と高まって

南スーダンの作物カレンダー



※ 主要作物

出典：FAO/GIEWS

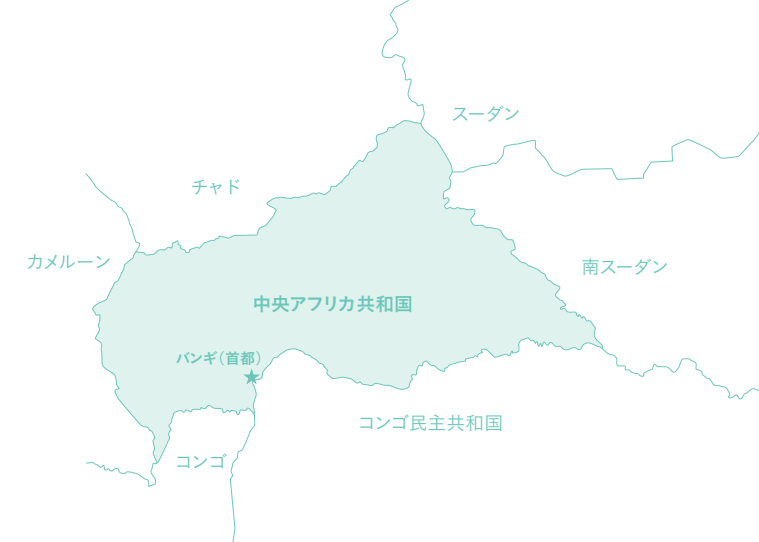
いる農民の緊急ニーズへの対応がきわめて重要となる。この点で、2014年2月に選出されたサンバ・パンサ大統領は、国民的和解と、それによって可能となる国内避難民の農村への帰還、農地へのアクセスの改善に希望をもたらしている。

FAOの支援

危機の兆候と人道的状況の悪化に対しより良い対策を講じるべく、FAOは学際的専門家チームを展開して同国でのスタッフ体制を強化している。現地ミッションの調整を行うほか、最も影響の大きい地域においてサブ事務所も開設している。

これまで動員した資金により、FAOは「戦略的対策計画」改訂版で対象とされている15万世帯のうち、約4万世帯に対し農業投入材の提供を通じた食料生産支援を実施している。

具体的には、バンギ郊外のキャンプ避難民が6-8週間のうちに収穫できるように、野菜生産用の種子・農具の配布を行うほか、保管施設の改修や「Cash-For-Work」の活動にも取り組んでいる。女性農民グループによる共同の社会・経済活動活動への投資は、農業生産強化に役立ち、コミュニティ同士の社会的結束に有効な環境整備



にも不可欠である。共同の社会・経済活動を通じた介入はコミュニティ間の平和構築対話を促進し、さらに介入の焦点をそうした活動に従事する女性グループに置くことにより、活動の相互利益をよりよく明示することになるだろう。

2014年の年間を通じて、FAOは15万の脆弱世帯に対し、食料生産や希少な天然資源の保護、生計の確立に向けた即時支援を行う予定である。中央・南部地域で2014年3月早々に始まる次期トウモロコシの作付けシーズンと、5月からの北部地域におけるソルガム・ミレット作付けシーズンが、食料安全保障のための重要な鍵となる。

FAOはさらに残りの11万の農家に対して、レジリエンス（回復力）の構築を通じた生計支援を提供するため、3,700万USドルの支援を模索している。

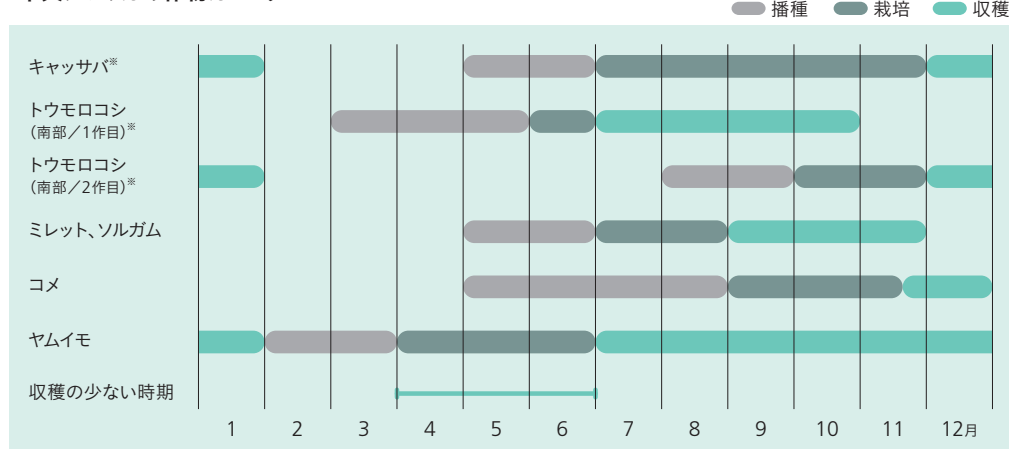


配布される支援キット。上から、トマトの種子、タマネギの種子、じょうろ（中央アフリカ）。
©FAO/J. Swolfs

支援キットを受け取る農民(中央アフリカ)。©FAO/J. Swolfs



中央アフリカの作物カレンダー



※ 主要作物

出典：FAO/GIEWS



種もみを蒔く準備（フィリピン）。©FAO/J. Belgrave



FAOによる種もみの配布（フィリピン）。©FAO/J. Belgrave

フィリピン

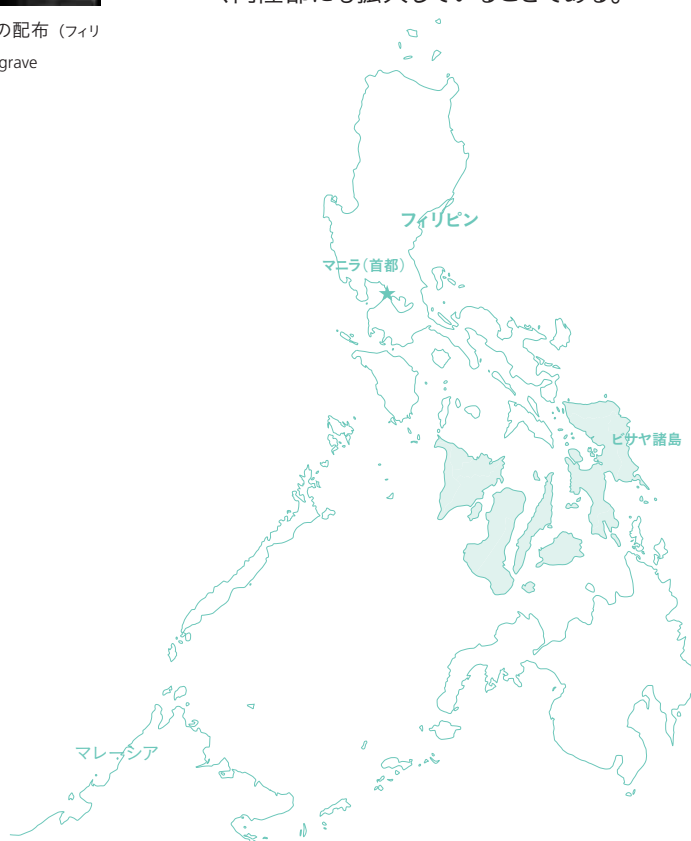
2013年11月8日、フィリピンのビサヤ諸島がスーパー台風「ハイエン」（地元では「ヨランダ」として知られる）に襲われ、1,400万人以上が甚大な被害を被った。観測された風速毎時300km以上という記録は、上陸したサイクロンの中でも史上最大規模であった。6,200人以上が死亡し、410万人が避難を余儀なくされた。国内9地域の荒廃は2004年の津波災害を彷彿とさせるが、異なるのは、今回は被害が海岸沿いだけでなく内陸部にも拡大していることである。

被害の状況

農業分野も深刻な被害を受け、復興には7.24億USドルが必要と推定されている。台風は播種シーズンの合間を襲い、収穫の直前・直後の作物や、植え付けたばかりの苗に大きな損害をもたらした。収穫前のココナッツ、コメ、トウモロコシ等、約110万トンの作物が失われ、貯蔵庫やかんがいシステム、ボート、道路等、インフラや生産設備も甚大な被害を被った。漁業への損害は、水揚げの段階から市場に至るまで、産業全体に及んだ。

FAOの支援

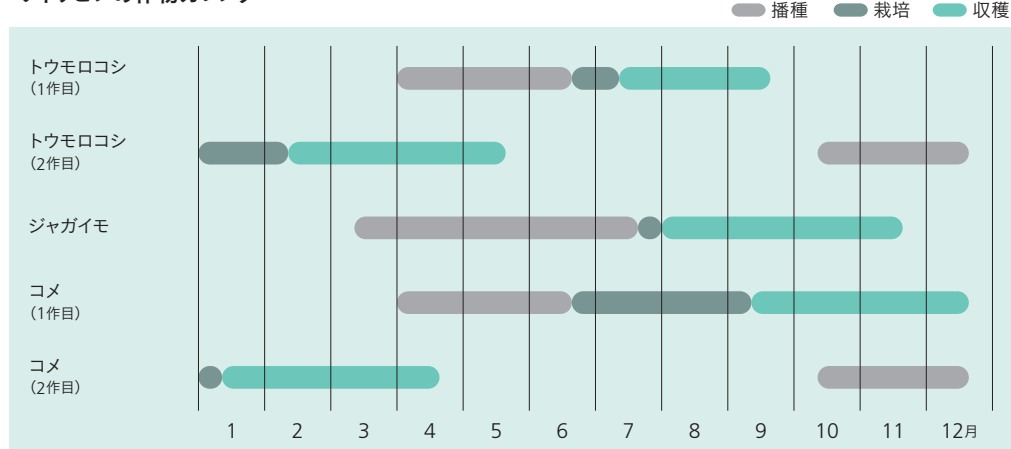
2014年の最初の収穫を確保するため、農家は前年12月から1月にかけて農地を整えて作付けを行う必要があった。FAOはこの対策を最優先に行い、約4万4,000世帯へコメ生産パッケージ（種子、肥料、灌漑ポンプ）の配布を行っている。農家に支給された1ha相当の種もみは2トンのコメを生産することができ、これは5人家族の1年間の食料や重要な収入源、将来の種もみとするのに十分な量である。推定される総生産量は8万7,154トンで、これにより80万人を1年間養うことができる。





受け取った種もみを持ち帰る農民（フィリピン）。©FAO/J. Belgrave

フィリピンの作物カレンダー



出典：FAO / GIEWS

一方、農村の生計を回復させ、外部支援への長期にわたる依存を防ぐためには、以下のように、なお相当程度の支援が必要である。

- 天水栽培地域のコメ・トウモロコシ農家は、2014年4月に生産を再開するための支援を必要としている。
- ココナッツ農家は、植え替えをした木が十分に実をつけるまでに必要な期間（6－8年）の生計多様化に向けた緊急支援を必要としている。
- 高地の農家も非常に脆弱であり、彼らの復興は、コミュニティーベースの苗木の育苗園の設立を含めたアグロフォレスト（食料・所得・燃料の重要な供給源となる）を適時に復旧できるかどうかにかかっている。
- 漁業・沿岸コミュニティーには、船の安全性と質、精選され非収奪的で合法的な漁具の配布、自然資源の保護等に焦点を当てた生計基盤再興のための緊急支援が必要である。
- 小規模家畜飼育農家（特に女性）は、余剰収入・貯蓄・食料（肉、ミルク、卵）の貴重な入手源となる裏庭飼育生産の復旧に苦慮している。

ベルの政府関連機関と密に協力し、政府の「被害・損失評価及び復興支援のヨランダ計画」において指定された優先事項に取り組んでいる。

予備的推計によると、100万人以上の農民や漁民が生計復興のために緊急援助を必要としている。FAOは、彼らがシーズン末までに作付けを終え、必要な食料・収入を確保できるよう、早急に農家へ種もみを提供することに努めている。

FAOは、速やかな災害対応に向け、FAO フィリピン事務所にアジア・太平洋地域事務所（在バンコク）やアジアの他の国別事務所、ローマ本部からスタッフを派遣し、対応体制を強化している。

関連ウェブサイト

FAO in Emergencies : www.fao.org/emergencies/en/
About FAO : www.fao.org/about/en/



配布された種もみ（フィリピン）。
©FAO / J. Belgrave



種もみを保管するFAOの倉庫（フィリピン）。©FAO / J. Belgrave

FAOは、フィリピン政府農業省および全レ

Report 2

FAOの緊急支援

FAO in Emergencies

世界の食料需給見通し



FAOの「Food Outlook」は、穀物やその他の基礎的な食料の生産、在庫、貿易の国際的な見通しを、最近のトレンド分析や予測を盛り込んで解説したものです。

品目別の詳しい解説や、生産や輸出入に関する統計など、全文（英語）はウェブサイトにてご覧ください（年2回発行）。

www.fao.org/giews/english/fo



Market Summaries

市場の概況

穀物

2013年の世界の（精米換算のコメを含む）穀物生産は、8%増の24億9,800万トンに達すると予想される。主としてカナダ、中国、EU、米国およびウクライナでの生産予想の上方修正を反映し、10月の予想をほぼ1,000万トン上回っている。2013年の穀物生産急増は、主として米国におけるトウモロコシ生産とCIS諸国における小麦生産の回復によるものである。世界のコメ生産はわずかに増加すると予想される。

2013/14年度の世界の穀物利用は2012/13年度比3.5%増の24億1,800万トンに達する。穀物の食用利用は2012/13年度比1.7%増の10

億9,900万トンになると予想される。供給拡大と価格低下により、飼料利用は5.3%増の8億4,760万トンに達すると予想される。2014年末の世界在庫も13%増の5億6,400万トンに達し、粗粒穀物だけを見ると、主として米国でのトウモロコシ在庫拡大により30%増加すると予想される。小麦およびコメの在庫も、それぞれ7%および3%の増加が予想される。世界の穀物在庫が増加することにより、世界の利用に対する在庫率は23.0%に達し、史上最低だった2007/08年度を大きく上回るとみられる。

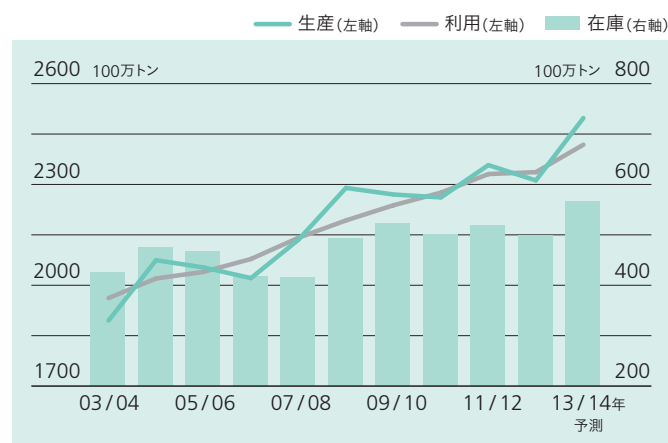
2013/14年度の世界の穀物貿易は、前年度比1.7%増の3億1,740万トンに達すると予想され、10月に予想された水準を若干上回る。粗粒穀物の国際貿易は、2012/13年度比で2.1%

増加し、史上最高の1億3,500万トンに達するとみられる。小麦貿易は1.9%増の1億4,200万トンに増加すると予想されるが、史上最高だった2011/12年度の水準には達しない。それに対し、2013年に2%減少したコメ貿易は、2014年にはさらに0.5%減少して3,740万トンになるとみられる。

小麦

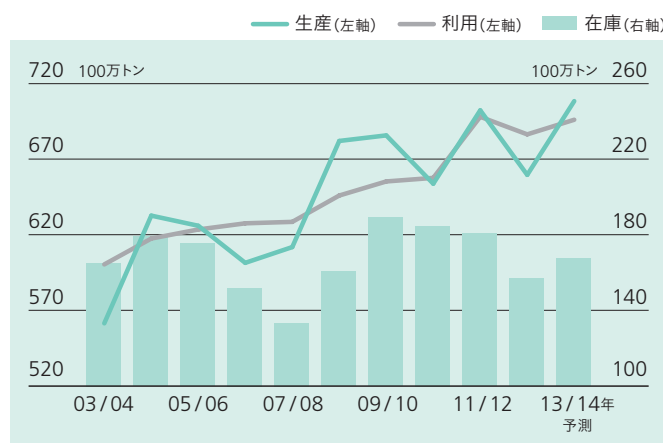
2013年の世界の小麦生産は7.4%増加して史上最高の7億850万トンになると予想される。生産増の大部分は、昨年干ばつによって減産となったCIS諸国での生産回復によるものである。2014年に関する早期指標は、米国では小麦の作付け拡大を示しているが、ヨーロッパではバラつきがあり、特にロシアとウクライナでは天候不順により

穀物の生産、利用、在庫



出典：FAO

小麦の生産、利用、在庫



出典：FAO

作付けがかんばしくない。

2013/14年度の世界貿易は、アジアでの輸入予想がヨーロッパでの購入減を相殺して余りあることから、2012/13年度比1.9%増の1億4,200万トンに達すると予想される。今期は、特に主要な輸出国の輸出供給力も通常より大きく、ロシアとウクライナからの船積みはそれぞれ500万トンおよび300万トン増加すると予想される。

2013/14年度の小麦利用は、主として食用利用が増加したことで、2012/13年度比1.4%増の6億9,610万トンに達する。世界の在庫は、大きく縮小した期首の水準から6.7%増加し、10月の予想を340万トン上回る1億6,700万トンに達すると予想される。この水準では、小麦の利用に対する在庫率は2013/14年度には23.6%に上昇するとみられる。しかし、主要な小麦輸出国の期末在庫率は、13.8%前後と低水準にとどまり、他の穀物に比べ小麦の輸出供給力が全般的に緊迫していることを示している。

粗粒穀物

2013年の世界の粗粒穀物生産は、干ばつによって減産となった米国でのトウモロコシ生産が大きく回復したことが主要因となって、前年比11.4%増で史上最高の12億9,500万トンに達すると予想される。いくつかの主要生産国も今年の大増産に寄与している。

2013/14年度の世界貿易は、10月の予想を150万トン上回り、史上最高の1億3,500万トンに増加する。特筆すべきは米国のトウモロコシの供給力回復で、これが同国からの輸出を44%増加させると予想される。

2013/14年度の粗粒穀物利用は5%増加し、史上最高の12億3,300万トンに達するとみられる。供給拡大と価格低下により、飼料用および他用途での利用が大きく増加すると予想される。

2014年の収穫後の世界の在庫は、大きく縮小した期首の水準に対して30%増、すなわち5,100万トン増で、10月の予想を450万トン上回る2億1,700万トンに達すると予想される。

その結果、世界の利用に対する在庫率は記録的な低水準であった2012/13年度の13.5%から大きく回復して17.4%になると予想される。2012/13年度にわずか7.6%だった主要輸出国の在庫率も回復し、2013/14年度には13.7%になると予想される。

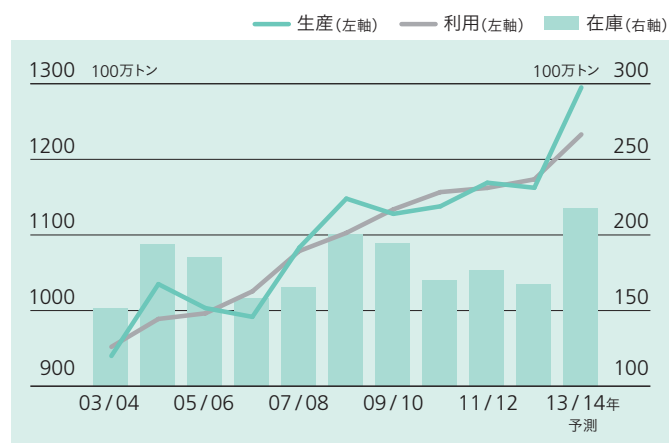
コメ

コメの国際価格は、新米が大量に市場に入荷し在庫スペースを空ける必要が生じたことから、9月に急落した。加えて、タイの高価格政策がより緩やかに施行されるようになり、タイの輸出相場が低下し競合国の相場が低下したことも、価格急落をさらに促した。

大豊作を予想した早期予想に反して、2大生産国である中国とインドの生産予想が悪化したために、ここへきて2013年の世界のコメ生産は下方修正された。その結果、(精米換算で)世界のコメ生産予想は、2012年の補訂推定値より0.9%の微増となる4億9,400万トンへと下方修正された。

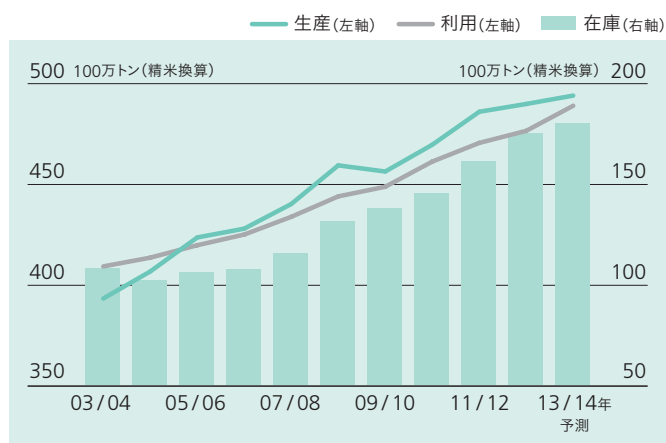
世界のコメ貿易は、2013年も2014

粗粒穀物の生産、利用、在庫



出典：FAO

コメの生産、利用、期末在庫



出典：FAO

年も縮小が予想される。2014年は国内での供給が潤沢となるため、インドネシア、イラン、韓国およびフィリピンは購入を減らすと予想される。他方、中国は、特に国内と国際の価格差の拡大が続けば、輸入は高水準を保つとみられる。輸出国の中では、インドは2013年と2014年ともに船積みを抑制するが、それでも最大の輸出国となるとみられる。国際価格低下が予想されることから、2014年はパキスタン、米国およびベトナムからの輸出が減少すると予想される。これらの輸出減の一部は、輸出相場の低落により競争力を取り戻したタイからの輸出によって埋め合わせされると予想される。

インドで食料安全保障法案が施行され1人当たりの食料消費が伸びたことから、2013/14年度のコメ利用は2.6%増加すると予想される。

2013/14年度の世界のコメ生産の増加はわずかにとどまるものの、利用を上回り在庫の積み増しが予想される。その結果、利用に対する在庫率は2013年の35.7%から2014年には36.0

%に上昇するとみられる。

キャッサバ

2013年の世界のキャッサバ生産は2億5,600万トンとなり、2012年に比べるとわずかな増加であるが、15年連続の生産増となることが予想される。アフリカ大陸における食用需要の増加、東アジアおよび東南アジアでの工業需要、特にエタノールとスターチ需要の増加が、生産増につながっている。キャッサバ製品の世界貿易は主として工業需要に支えられており、高水準だった2012年に並ぶとみられる。これは主として、競合品に勝るキャッサバの価格競争力と、キャッサバ製品の最大の供給者であるタイの市場安定化政策の結果である。キャッサバ・チップの国際価格は、需要の高まりにもかかわらずきわめて安定しており、他方、キャッサバ・スターチの価格はより競争力のあるトウモロコシ相場の動きに応じて変動し始めている。

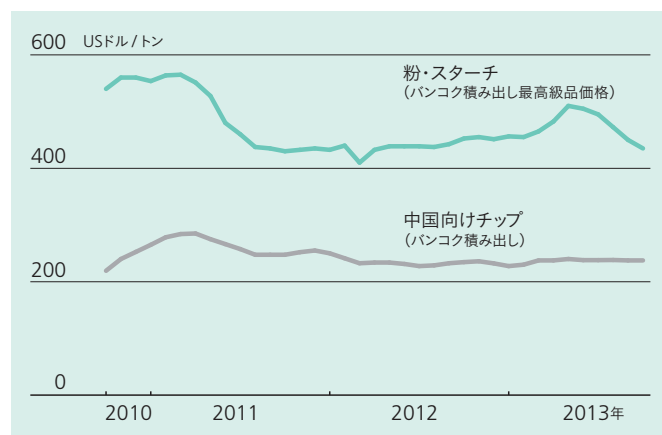
2014年の予想は、キャッサバが食料安全保障と貧困削減にとって戦略

的な作物となっているアフリカでの生産拡大が続くことを示している。しかし、キャッサバ褐色条痕病 (cassava brown streak disease) が急激に感染拡大していることから、この地域におけるさらなる躍進的な生産拡大の可能性に疑問を投げかけている。アジアでは、キャッサバ生産の更なる拡大は確実とは言えず、ひとえに競合品次第である。この数ヵ月、トウモロコシの国際相場が急落し、キャッサバ需要を軟化させている。また、タイが国内のキャッサバ・セクターに与える支援が、「価格担保融資制度 (price pledging scheme)」の再導入なのか、それとも公的在庫からの安値での販売の継続なのかによって、予想は大きく影響されることになる。

油料作物

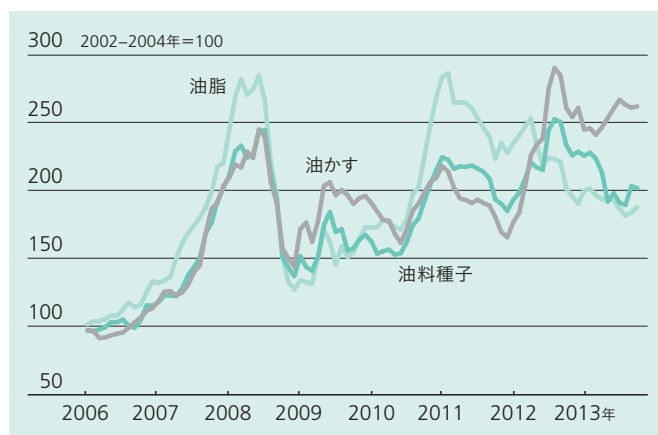
南米での大豆生産が史上最高となることから、世界の油料作物生産は史上最高値に達するとみられる。大豆の大豊作が世界の油かす類の供給を大きく増加させることを示している一方、油分含有率の高い作物の生産回復とパ

国際キャッサバ価格 (2010年10月–2013年10月)



出典：FAO

油料種子、油脂、油かすのFAO月別国際価格指数



出典：FAO

ーム油生産の堅調な増加によって世界の食用油／油脂類供給も増加するとみられる。世界の油脂・油かす消費も堅調な増加が続くと予想される。

世界の油料作物生産は2年連続で世界の油料作物利用に見合うとみられる一方、油かすに関してはかなりの余剰が発生し、その結果、世界在庫、特に油かすの在庫がさらに積み増されるとみられる。現時点では、油かすの利用に対する在庫率は昨期からかなり改善されるが、油脂類に関しては変動がないと予想される。

現時点での2013/14年度予想は、油かすの国際価格は記録的な高水準から最終的に下落する可能性があるとの見通しを示している。飼料作物の国際市場供給が増加していることが、さらに油かす価格を押し下げる圧力となる可能性もある。油脂類市場に関しては、適切な供給と豊富な在庫のおかげで、価格は比較的低い現在の水準で安定すると予想される。

南米で大豆が大豊作となるかどうか、今期の予想を大きく左右する。こ

の地域で予想外の天候不順が起きると、世界の需給状況に直接的な強いインパクトを及ぼすことになる。トレーダーたちは南米での天候の推移を注意深く追っており、油料作物派生製品の価格は乱高下しやすくなる可能性がある。

油脂類の世界貿易は堅調に拡大すると予想される一方、油かすの取り扱いには昨期の低迷を脱して拡大するとみられる。油かすがより購入しやすい価格になれば、輸入需要は増加するとみられるが、飼料作物が大量にあるため、油かすの輸入需要増加を抑制する可能性もある。

砂糖

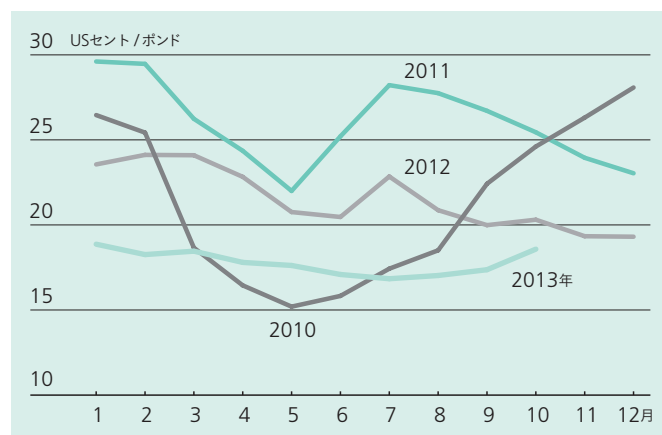
2013/14年度の世界の砂糖生産は、タイ、インドおよび南アフリカでの増加をEU、米国およびロシアでの減少が相殺したため、ごくわずかな増加にとどまると予想される。世界最大の砂糖生産国であり輸出国でもあるブラジルでは、天候不順によって収穫作業に支障が出ており、生産の増加は限られたも

のになるとみられる。将来の価格変動に対応するために在庫積み増しを狙う伝統的な輸入国の強い購買力もあって、大きな輸出供給力が2013/14年度の貿易を12%増加させると予想される。一部の途上国で国内価格の下落により消費が伸びることから、2013/14年度の世界の砂糖消費は約2%増加するとみられる。世界の砂糖生産は、限られた増加にもかかわらず4年連続で消費を上回り、今期の余剰は470万トンになることから、在庫がさらに積み増されることになる。しかし、まだ今期の早い段階であり、生産余剰の規模に関しては不確定要素が多数ある。

食肉・食肉製品

国際的に見ると、この2年間、価格は歴史的な高水準を保っている。2013年10月のFAOの食肉価格指標は平均184で、前年と比べてほとんど変わっていない。今年に入ってこれまでのところ、飼料費用が減少したことから家きん類価格はいくらか低下したものの、他の食肉では、牛肉、羊肉の価格には

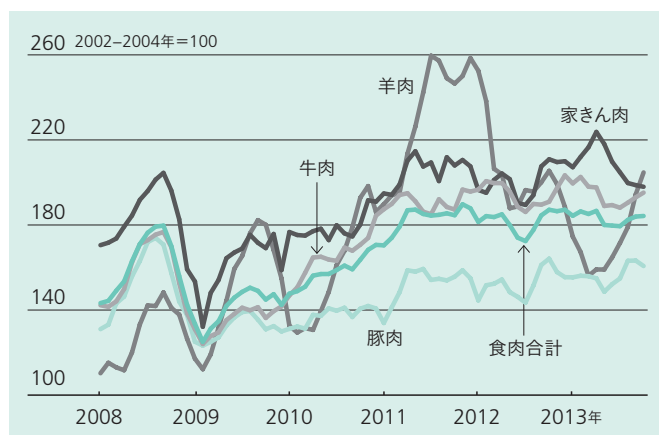
国際砂糖協定*



※ 国際砂糖協定 (ISA) による測定

出典: FAO

FAO食肉価格指数



出典: FAO

変化がなく、豚肉の価格は上昇した。

2013年の世界の食肉貿易は3,000万トン（生産量の10%）前後になると予想される。これは、貿易が縮小した2012年に比べると1.1%増だが、2010年、2011年と比べるとそれぞれ6%、7%下回ることになる。この縮小は、一部の輸入国で国内供給が改善されたこと、また主要輸出国の一部で生産が縮小したことを反映している。しかし、食肉の種類によって貿易の状況は大きく異なり、牛肉は若干の増加、羊肉はかなりの増加となる一方で、家畜肉類には変化がなく、豚肉は減少するとみられる。

乳製品

2013年の世界の牛乳生産は前年とほぼ同じ増加率（1.9%増）で7億8,000万トンに達すると予想される。増加の多くはアジア、ラテンアメリカ・カリブ海諸国におけるもので、他の地域ではごくわずかな増加にとどまる。

2013年の世界の乳製品貿易は、供給が限られていることから0.9%減の

5,300万トン（牛乳換算）となると予想される。過去4年間の平均年間増加率は7%であった。

アジアは引き続き乳製品の主要な市場となり、世界の輸入の約55%を占め、次いで15%のアフリカが続く。中国、イラン、シンガポールとパキスタンで、新たに大きな需要増加が予想される。アジアの他の国々、サウジアラビア、アラブ首長国連邦、インドネシア、日本、フィリピン、マレーシア、ベトナム、タイは今後も重要な市場であるが、これらの国々の輸入水準に大きな変化は予想されず、一部では減少する可能性もある。アフリカでは、国際価格上昇によって全体として輸入の減少が予想される。影響を受ける可能性のある主要な輸入国はナイジェリア、リビア、南アフリカである。ラテンアメリカ・カリブ海諸国では、ベネズエラ、キューバ、コロンビア、ブラジル、ペルーを含む一部の粉乳輸入国が、高価格によって購入に支障をきたす可能性がある。それに対し、ロシアでは、バターおよび脱脂粉乳への強い需要に後押しされ

て輸入が増加するとみられる。

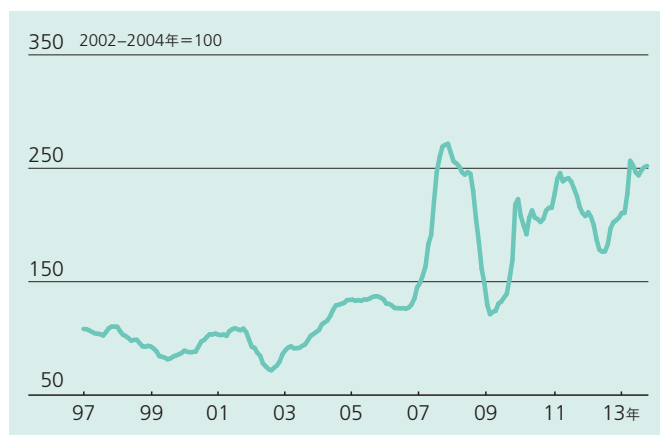
水産物

国際市場に入荷する魚介類は、価格総額、数量ともに微増を示している。市場状況は全体としては引き続き厳しく、特に伝統的な先進国市場で厳しい。一部の養殖魚介類の若干の価格上昇は、強い需要によるものというよりは供給不足の現れである。

FAOの水産物価格指数は全体として高値を示しているが、2012年末の高値水準からは低下した。養殖サケとエビの供給問題によって養殖魚介類の相場が急騰した一方で、天然物の白身魚類、マグロおよび遠洋魚種の価格は軟化した。シーバス、鯛など他の養殖魚介類は、供給過剰により価格が低下した。

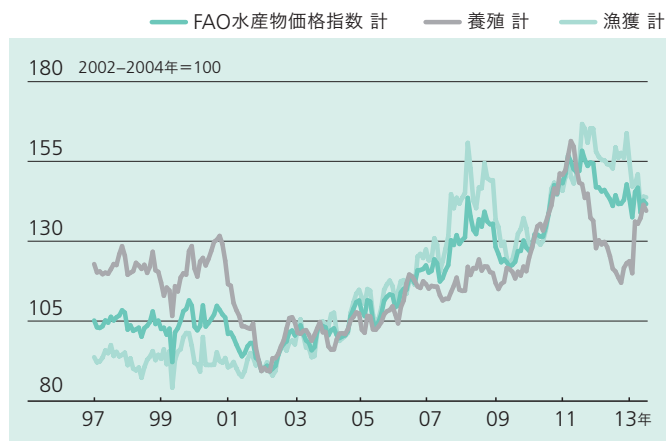
出典：「Food Outlook, November 2013」
FAO, 2013
翻訳：斉藤 龍一郎

FAO国際乳製品価格指数*



※ 指数は、国際的に取り引きされる代表的な乳製品の貿易加重平均値から求めたもの 出典：FAO

FAO水産物価格指数



データ出所：Norwegian Seafood Council

はじめに

本連載の第3回では「気候変動下での食料安全保障地図活用事業（AMICAF）」のコンポーネント1における気候将来予測のダウンスケーリングについて紹介しました。今回は同じくフィリピンのケースにおけるコンポーネント1における農産物市場モデルを中心に紹介します。

農産物市場モデルの目的とAMICAFでの位置付け

コンポーネント1では、気候変動が農業生産に与える影響について、気候ダウンスケーリング、作物生育モデル、水資源モデルおよび経済モデルを使用して総合的に

評価を行います（図1）。これらのモデリングには、国レベルでの気候変動による影響を評価するためのFAOの統合モデルシステム、MOSAICC（MOdeling System for Agricultural Impacts of Climate Change）を使用しています。

AMICAFでは各コンポーネント同士の有機的な連携を重視しており、コンポーネント1の結果はコンポーネント2にリンクする必要があります。しかし、コンポーネント1で使用されるMOSAICCの一般均衡経済モデル^{*1}はマクロ経済を扱う一方で、気候変動が食料安全保障に与える影響について家計レベルまでを対象に分析を行うコンポーネント2では、マクロ経済データよりもミクロ経済デー

気候変動と食料安全保障

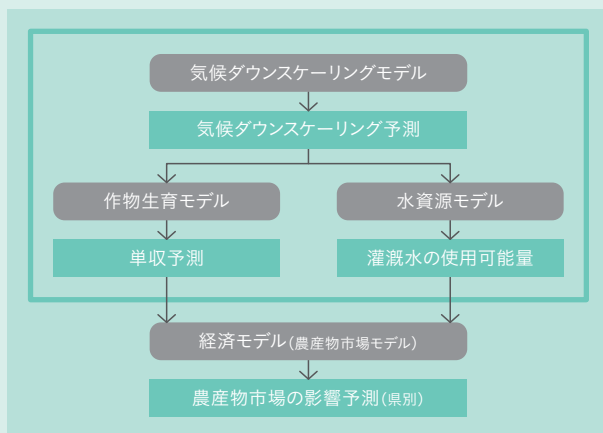
——FAOの取り組み——

第4回 農産物市場モデルの予測と活用



小泉 達治・金丸 秀樹
FAO自然資源管理・環境局
気候変動・エネルギー
農地保有部

図1—気候変動が農業生産に与える評価モデル(コンポーネント1)



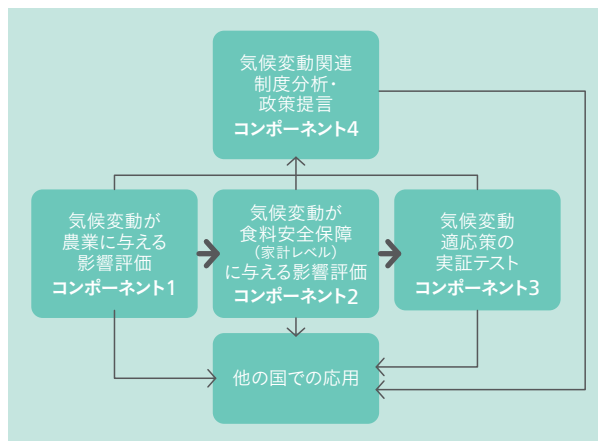
タが必要となります。そこでAMICAFでは、県別の農産物市場を予測する部分均衡モデル^{*2}を新たに開発してMOSAICCと統合しました。この「県別農産物市場モデル（Provincial Agricultural Market, PAM）」は、農産物需給予測ならびに政策シミュレーションを行うための経済モデルです。本稿では「農産物市場モデル」と呼びます（図2）。

以上のように、コンポーネント1では、気候ダウンスケーリング、作物生育、水資源、農産物市場の各モデルを活用して、将来の気候変動が農産物市場に与える影響を県別に試算することを目的としています。

気候変動下での食料安全保障地図活用事業

Assessments of Climate Change Impacts and Mapping of Vulnerability to Food Insecurity under Climate Change to Strengthen Household Food Security with Livelihood's Adaptation Approaches, (AMICAF)

日本政府の拠出事業としてFAOが2011年10月に開始。気候変動による影響評価、適応策の実施および気候変動によって生じる食料安全保障問題に各国の政策立案者が的確に対応できる体制を整備することを目的としている。フィリピン、ペルーを対象国として2014年10月までの実施を予定。これら成果を基に、最終的に他国にも応用を図ることを目標としている。



農産物市場モデルの構造と特徴

フィリピンの農産物市場モデルはコメとトウモロコシを対象品目とし、このうちコメはかんがいと天水による生産に分けられます。対象県は79県と2特別市で、2010年（2009–2011年の3年平均）の実績データをベースに2030年までの農産物市場を予測します。農産物市場は、生産量（単収、収穫面積、精米変換率）、需要量（1人当たりの需要量、人口）、輸出量、輸入量、期末在庫量、価格から成り立っています。価格については、生産者価格、卸売価格、消費者価格というように生産から消費までの各段階の価格を予測します。この中で、収穫面積、単収、消費者価格については県別の予測を行います。モデルの構造としては生産者価格が市場を調整（均衡）する役目を果たしています。

予測に使われる農産物市場の実績データについては、フィリピン農業統計局（DA-BAS）のデータを使用しました。また、経済成長率、人口、国際農産物価格といったマクロデータについては、それぞれ国家経済・発展機構（NEDA）、国家統計局、「OECD-FAO 農業アウトルック」の予測データを使用しました。

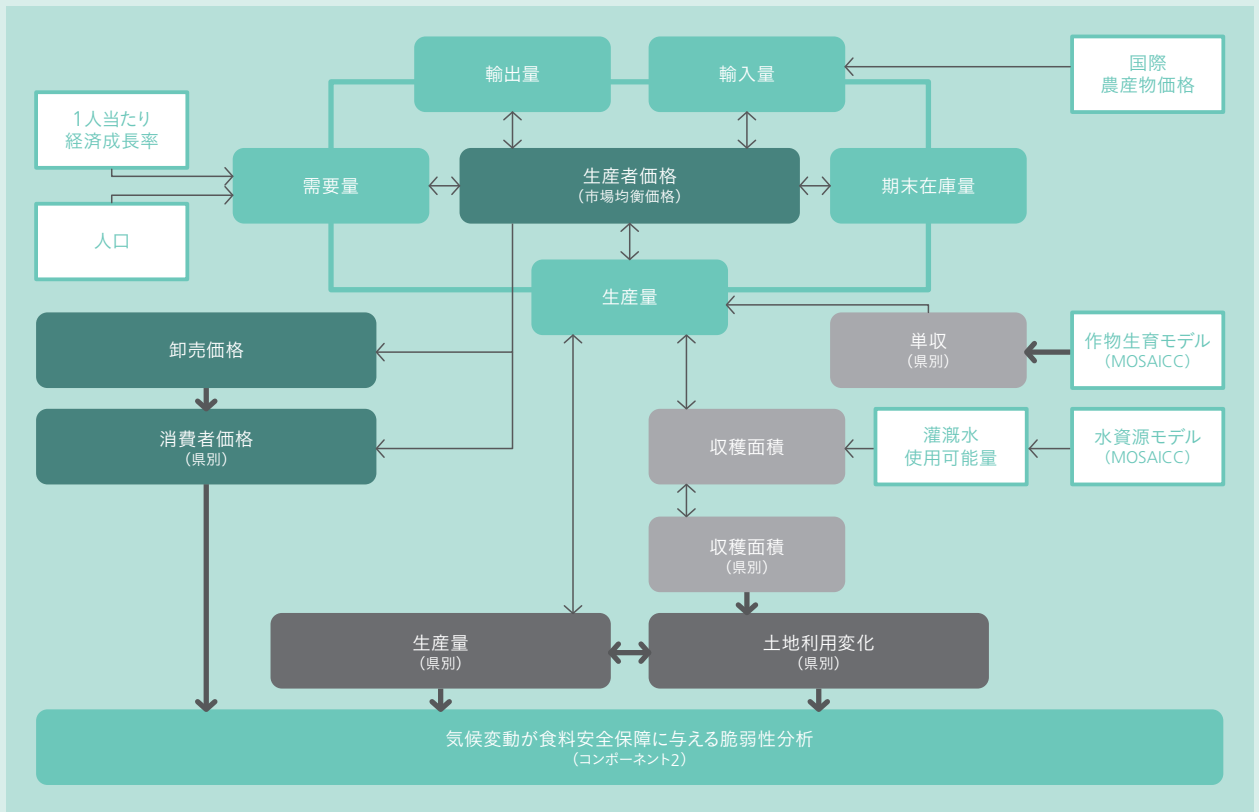
本来であれば、コメとトウモロコシの単収はモデルの

内部で計算されるべきですが、農産物市場モデルは統合モデルシステムの構成要素であり、他のモデルとのリンクが重要な役割を果たします。このことから、作物生育モデルからの単収予測結果が農産物市場モデルに組み込まれています。また、技術的な問題から水資源モデルと作物生育モデルとのリンクが困難な構造となっているため、AMICAFでは水資源モデルの結果が経済モデルである農産物市場モデルにリンクする構造になっています。通常の経済モデルでは、収穫面積はコメの生産者価格動向によって推計されますが、実際のかんがい水田のコメの収穫面積の拡大は、収益性のほかにも水資源が十分にあるか否かに左右されます。そこでこのモデルでは、水資源モデルによるかんがい水使用可能量を基に、農産物市場モデル内でかんがい水田の収穫面積の上限値を各県ごとに設定します。このように、モデルの決定要素に資源の制約を加えたことが、他の経済モデルが有していない大きな特徴（資源制約型モデル）となっています。

農産物市場モデルの活用

農産物市場モデルにより、コメおよびトウモロコシについ

図2—農産物市場モデル



ての全国レベルの需要量、輸入量、輸出量、期末在庫量、生産者価格、卸売価格のほか、各県別単収、収穫面積、消費者価格の2030年までの予測値が求められます。これらの結果はコンポーネント2に提供され、気候変動が食料安全保障に与える脆弱性分析に活用されます。農産物市場モデルはこの他にも、コンポーネント4の気候変動関連制度分析・政策提言における政策シミュレーション分析に使用されます。AMICAFでは、対象国の政策担当者、科学者および関係者が自らの力で事業を実施・継続できるようトレーニングを十分に行い、人材育成を行う点を重視しています。このため、対象国の専門機関が使用することを想定し、農産物市場モデルについては複雑な構造は避け、可能な限り単純

化することに努めました。

フィリピンでは、NEDAが5名から構成される専門チームを中心に予測・分析を行っています。これまで、2012年9月から2013年10月にかけて4回トレーニングワークショップを実施し、計量モデルの基礎、パラメータ計測および変更の手法、需給予測手法そして政策シミュレーションについて、講義と参加者全員による演習を行いました。これにより専門チーム全員が農産物市場モデルを使用し、自ら需給予測および政策シミュレーションができるレベルにまで至りました。ただし、AMICAF事業では、専門チームによるモデルの使用だけにとどまらず、需給予測および政策シミュレーションの結果を政策担当者

的としています。このため、これまでのトレーニングには NEDA の専門チームに加え、コンポーネント1の気候ダウンスケーリング、水資源、作物生育の各モデルやコンポーネント2の担当者のみならず農業省、国家気候変動委員会（CCC）の政策担当者も参加し、彼らの意見を政策シミュレーションに反映させました。これらの議論を踏まえ、将来の農業予算額が気候変動下における農産物市場に与える影響、特に価格の変動性（Volatility）に与える影響について試算を行っていく予定です。

今後の活動

2014年1月現在、AMICAFコンポーネント1では、水資源モデルと作物生育モデルによる計算結果を最終的に評価している段階です。この評価が終わり次第、これらの結果を農産物市場モデルに反映し、2030年までのコメおよびトウモロコシの需給予測を行った上で政策シミュレーションを行う予定です。また、農産物市場モデルがNEDAのみならずフィリピン政府内で継続して政策決定に活用されるためにも、今後も政策担当者を対象としたトレーニングを行っていく予定です。

また、農産物市場モデルでは単収を計算しておらず、国際米価格がモデル内で決定できない構造となっています。著者らはこうした構造を改良し、フィリピンを含めて世界15ヵ国・地域のコメの主要生産国、輸出国、輸入国を対象に、各国の最低気温、最高気温、降水量から単収を推計し、国際米価格を決定するモデルを別途開発しました。この地域米モデルである「気候変動下における米経済モデル（RECCモデル）」は、近日中にフィリピンの農産物市場モデルとのリンクを行い、その上で再度、政策シミュレーションを行う予定です。

以上、本稿では、AMICAFコンポーネント1における経済モデルの構造およびコンポーネント4における政策シミュレーションについて紹介しました。最終回となる次回、今回の需給予測および政策シミュレーションの結果



トレーニングの風景（NEDAにて）。

に加え、フィリピンにおける作物生育モデル、水資源モデルの結果や、他のコンポーネント、そしてペルーにおけるコンポーネント1および2の内容についてもご紹介します。

※1 相互に関連するすべての市場で均衡が同時に成立するモデル

※2 分析対象をある1つの市場（農産物市場）の内部だけに制限し、他のすべての市場で成立する価格等の均衡を不変とするモデル

小泉 達治 こいずみ たつじ

博士（生物資源科学）。1992年農林水産省入省。以降、国際部、経済企画庁（現内閣府）、中国四国農政局、米国農務省経済研究所、国連食糧農業機関（FAO）商品貿易部、農林水産政策研究所等を経て2011年より現職。農業・エネルギー需給予測モデル分析、計量経済学などを専門とする。

金丸 秀樹 かなまる ひでき

英イーストアングリア大学修士（気候変動学）、米ボストン大学（Boston Univ.）博士（地理学）。米スクリプス海洋研究所気候研究部を経て、2007年より現職。気候データの活用、ダウンスケーリング、気候変動の農業への影響評価、適応策、緩和策、災害リスク管理などに取り組む。

Zero Hunger Network Japan

ゼロ・ハンガー・ネットワーク・ジャパン

No.12

ゼロ・ハンガー・ネットワーク・ジャパンは、飢餓と栄養不良をなくすための国内連帯です。

いのちをつなぐ
——メンバー団体の取り組み⑦

小川 典江
(株)小田原鈴廣
お客様コミュニケーション課

ゼロ・ハンガー・ネットワーク・ジャパンには、現在30を超える団体が参加しています（2014年1月現在）。今回はメンバーの一員である小田原鈴廣に、その活動を紹介いただきます。

鈴廣かまぼこは、慶應元年（1865年）神奈川県小田原市にて創業しました。以来148年にわたり、かまぼこづくりを生業として参りました。人工調味料や保存料、遺伝子組み換え食品を使用せず、安全・安心なかまぼこづくりに動んでいます。

小田原のまちでは、かねてよりかまぼこづくりが地域産業のひとつとして栄えています。

小田原の地でかまぼこづくりが栄えた理由として、3つのポイントが挙げられます。

- ①小田原は相模湾に面しており、古より漁獲量が多かったこと。
- ②箱根山系の湧き水はミネラルが豊富に含まれている反面、鉄分が少なかったこと。
- ③箱根の関所前の宿場町として栄え、全国にかまぼこのおいしさが伝えられたこと。

水、魚、板。3つの原料が豊かに獲れる恵まれた環境が、今日の小田原かまぼこを支えています。

しかし、経済成長に伴い、小田原近郊の自然も開発されました。高速道路の開通に伴い山々が切り開かれ、海岸が護岸工事のためコンクリートで固められました。結果、山々の手入れが不十分になり、全国有数を誇ったブリの水揚げ量も激減しました。

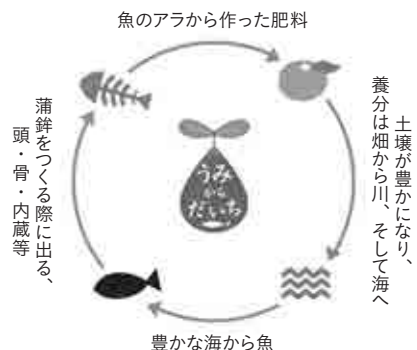
海と山は、非常に密接な関係にあります。海の幸が豊かになるためには、山から栄養をたっぷり含んだ水が流れてくる必要があります。手入れがおろそかになった山は生態系のバランスが崩れ、栄養分も偏りが生じます。山が廃れれば海も廃れてしまうのです。

かまぼこは、魚（＝海の幸）と板（＝山の幸）でつくります。魚も板も、いのちあるいきものです。これまで、数多くのいのちをいただきながらかまぼこをつくってきました。海山の幸が廃れなかったのは、先人がいのちをいただくことに感謝を忘れず、いのちを無駄なく活かしてきたためです。私たちも次世代の方に今ある自然の恵みを受け継ぎ、いのちのリレーを続けたいと考えています。

このような想いから、海と山を育み、今ある資源を最大限に活かす活動に取り組んでいます。ここでは、2つの事例を紹介させていただきます。



間伐材を利用した板かまぼこ「地魚づくり」。



魚のアラで作った肥料「うみからだいち」を使用した、いのちの循環への取り組み。

■ 地元の魚と間伐材を利用した かまぼこづくり

小田原蒲鉾協同組合では、相模湾で獲れた新鮮な魚と小田原近郊の山から出る間伐材を利用した、新しい板かまぼこ「地魚づくり」の開発に取り組んでいます。

以下4つの点を目的として、地魚づくりを行っています。

- ①地元の海の幸がいかに豊かであるかを再認識する。
- ②今まで活用できていなかった魚を原料にかまぼこをつくる。
- ③魚ごとの個性（食感、匂いなど）を活かしたかまぼこに仕上げる。
- ④間伐材を有効活用し、山の手入れを行う活動をサポートする。

今まで食用とされていない魚も、まだ多く残っています。1匹の魚がより貴重になっている昨今、これらの魚をおいしくいただく努力が必要と感じています。おいしいかまぼこにできるよう、試行錯誤を重ねています。いのちを無駄にしない努力は、ここでも行っています。

魚のアラからつくる肥料 「うみからだいち」プロジェクト

化学肥料がない時代、小田原の農業を支えるものとして「魚肥」の存在がありました。魚肥とは、魚のアラを基につく

られる肥料を指し、みかんなどの果実を甘く実らせる効力があると言われていました。かまぼこは1本あたり6～10匹の魚を使ってつくられます。多くの魚が必要になる分、多量のアラが生じます。魚のいのちを最大限活用しようと決意し、製造した魚肥を「うみからだいち」と名付けました。

うみからだいちを使用すると、図のように海と山の間にいのちの循環が促進されます。

契約農家の方々にうみからだいちを使用していただき、弊社レストランで農作物を提供させていただいています。

小田原の恵まれた自然を未来に託すべく、いのちの循環を守り続けます。

■
このように、いのちの循環を守り続けることの重要性は、なにも小田原に限ったことではありません。日本、そして世界各地でもいえることです。

2012年頃からフィリピンのルソン島やパラワン島に出向き、現地の漁師さん



「うみからだいち」。

ゼロ・ハンガー・ネットワーク・ジャパンとは

世界の飢餓と栄養不良をなくすための日本国内のアライアンス。2003年に設立された国際的なアライアンスと、これに続く各国でのナショナルアライアンスの設立が背景にある。

ご意見・お問い合わせ先：ゼロ・ハンガー・ネットワーク・ジャパン事務局（FAO日本事務所内）

E-mail：info@zerohunger-jp.org

ウェブサイト：http://zerohunger-jp.org

方やNGOの方々と、水産業者として、それぞれのの地元で何をすべきかについて、意見交換をしています。

■
大自然は食物連鎖といういのちの循環が働いています。食物連鎖の中には、私たちヒトも含まれます。「食べる」という行為は、他のいきもののいのちをいただくことです。自分のいのちを支えるためにいただくいのちの数がいかばかりかを考えれば、決して食べ物を無駄にできません。

しかし、飽食の日本において、いのちを切に感じる機会が減りつつあります。身近ないのちを感じられなければ、飢餓に苦しむ遠い国の人々のいのちを感じることは難しいでしょう。

いのちをいただくことに対する感謝の思いを日々感じる。「いただきます」の心が食料の無駄をなくし、飢餓問題解決の一助になると考えます。これからも、いただくいのちを無駄にしない取り組みを進めて参ります。

鈴廣かまぼこ

神奈川県小田原市に本社を置き、150年近くにわたり蒲鉾を中心とした製品の製造・販売を手がける。近年は蒲鉾の製造過程で出る魚のアラから肥料を作るなど、循環型のビジネスにも力を入れている。

ウェブサイト：www.kamaboko.com

FAOは「食料・農林水産業に関する世界最大のデータバンク」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

2013年8月15日より2014年5月15日までの間、FAO 寄託図書館の運用管理は、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になりますので、ご注意下さい。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）

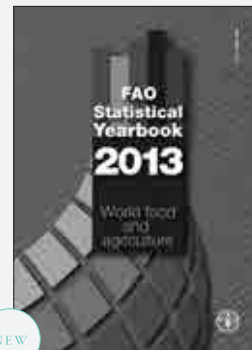
Tel : 03-5772-7880 Fax : 03-5772-7680

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

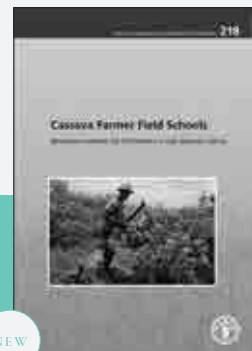


FAO Statistical Yearbook 2013 : World food and agriculture

FAO 統計年報 2013年：世界の食料と農業

世界の農業、畜産、林業、水産業、飢餓・貧困に関するデータが一覧できる統計集。「基本条件」「飢餓」「供給」「持続性」をテーマに統計が分類され、それぞれの解説や統計地図も盛り込まれています。

FAO 2013年6月
289ページ A4判 英語ほか
ISBN : 978-92-5-107396-4



Cassava Farmer Field School

キャッサバ栽培のための
ファーマー・フィールド・スクール

少ない投入材で食料や繊維、飼料など幅広く利用できるキャッサバは、アフリカにおいて重要な基幹作物となっています。しかし、現地のキャッサバ農家は豊富な栽培経験を持つ一方で、作物病害を含めた生態系への理解が不十分であることが多いのも現状です。本書はアフリカ4カ国の事例を基に、キャッサバ栽培のためのファーマー・フィールド・スクール（FFS）のアプローチやトレーニングを紹介しています。

FAO 2013年12月
192ページ A4判 英語ほか
ISBN : 978-92-5-107940-9

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日本事務所内

■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

Photo Story

アフリカに広がる「緑の壁」

大陸の3分の2が乾燥地に位置するアフリカでは、
砂漠化と土地の劣化が人々の食料安全保障と生活を脅かしています。
これを受け2007年、アフリカ諸国の代表は
「Great Green Wall (緑の壁) イニシアティブ」に合意しました。
これは、国際機関や市民組織などと連携しながら、健全な生態系の管理、
持続的土地開発、地域資源の保護、住民の生活改善を行うことで
地域の人々と自然システムの抵抗力を高めることを目指すものです。
現在、アルジェリアやブルキナファソ、チャド、ニジェールなど
13カ国で取り組みが始まっています。
ここではニジェールの事例をご紹介します。

関連ウェブサイト

FAO : Great Green Wall for the Sahara and Sahel Initiative :
www.fao.org/partnerships/great-green-wall/great-green-wall-home



上：ニジェールは1984-1985年に干ばつと大飢饉に見舞われた。この頃から、南部の森林地帯を中心に過放牧や過度の伐採が増え、砂漠化が進んだ。下：2011年、ニジェール環境省と地域住民が一体となり、砂漠化を食い止めるための具体的な取り組みが始まった。





上：土地が回復したことで、再び放牧が可能となった。下：草木を植え付け、水分の流出を防ごうとベンチテラスが造られた。これにより、1年間で115haの土地が息を吹き返した。砂漠化との闘いに打ち勝つためには、地域住民との連携が不可欠である。



FAOで 活躍する 日本人 国連で働く、とは？

No. 35

FAO 経済社会開発局
貿易・市場部

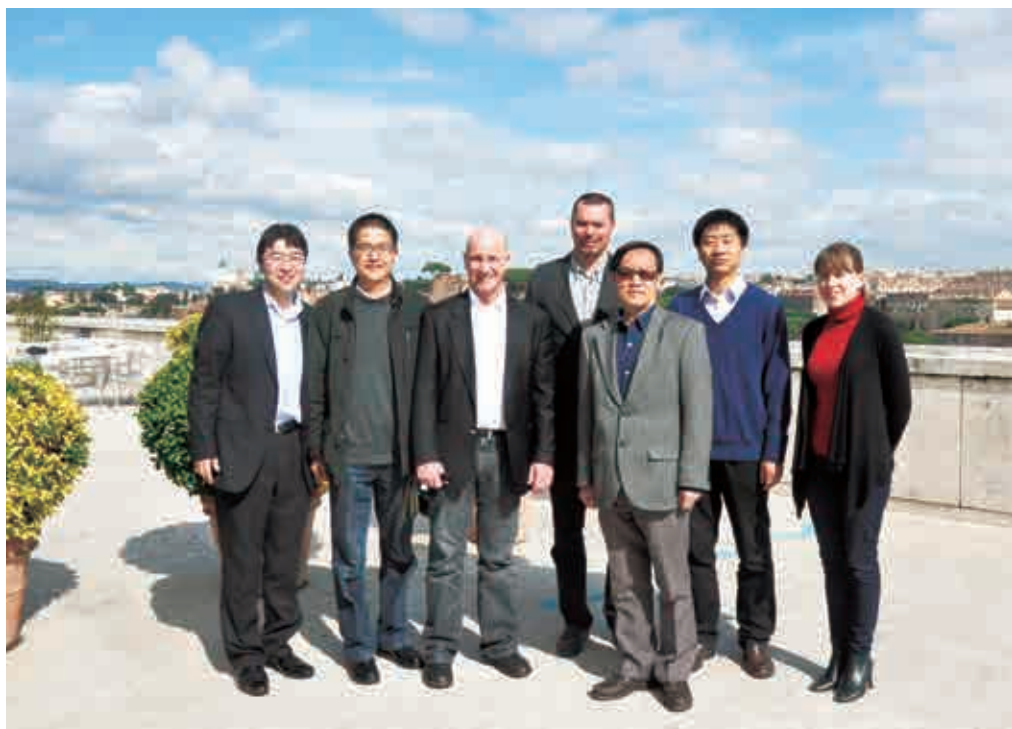
中根 誠人

私が勤務している経済社会開発局の貿易・市場部は、いくつかのチームに分かれて仕事をしています。農産物の貿易を見ているチーム、農産物の市場価格をウォッチしているチーム、各国の穀物生産をモニターしているチームなどがあります。貿易・市場部の専門職員の多くはエコノミストで、職員の間ではお昼休みの時間などを利用してリサーチ

の発表や意見交換なども行っています。最近多く取り上げられている話題のひとつは、将来の穀物価格をどのように予測するか、ということです。私自身も現在主要穀物の国際価格と各国の国内価格の連動について分析しており、近いうちに部内で発表する予定です。



私の所属する農産物需給予測チーム



FAOのテラスにて、私の所属する農産物需給予測チームのメンバーと中国政府関係者（左端が筆者）。©Zhao Zhuo

は、経済モデルをもとに先行き10年間の主要な農作物の生産や消費動向、国際価格などの予測を担当しています。これらの予測は経済開発協力機構（OECD）と共同で実施しており、日々メールや電話でやり取りを重ねながら分析を進めています。分析した予測結果は毎年6月頃に「OECD-FAO農業アウトック」というレポート^{*}で発表しています。



昨年からは主要農産物の予測に加え、特定の国に焦点を当てた分析をレポートに加えました。第1回目は世界一の人口を抱え、急激な経済成長とともに食生活も大きく変化しつつある中国を取り上げました。単に自分たちで中国の農産物市場を分析するだけではなく、中国の農業部や研究所のスタッフをローマに招き、彼らと議論しながら共同でレポ

ートを作成しました。この交流の良い点は、中国側が今後10年の作物市場についてどのような見方をしているかレポートに取り入れることができる点に加え、我々が予測に用いている経済モデルのノウハウを中国側に移転する技術協力の機会にもなるところです。次回はインドを取り上げる予定ですが、インドについても、インド側の関係者と連携しながら分析を行うべく、調整をしています。

■
今後は、これらの分析結果に基づき、各国が安定した食料生産を達成するにはどのような政策を取ればよいのか、途上国政府に対し個別に政策アドバイスを進めて行きたいと考えています。また、我々が分析に用いている経済モデルのノウハウを各国関係者に移転し、各国政府が自分たちで将来の農産物需給の予測や政策シミュレーションを行えるよう支援をしていくことも計画しています。

■
また、気候変動やバイオエネルギーなど、さまざまなトピックに応じて他の部局の人々とも連携しながら作業をする機会も増えてきています。最近では、バイオエネルギーの生産が主要食料の生産や消費にどのような影響を与えているかモニターするための指標作りを自然資源管理・環境局と共同で行っています。

■
私は大学卒業後、日本のODA実施機関である国際協力事業団（JICA、現在は国際協力機構）に就職しました。JICAの業務を通じて各国政府や国際機関関係者と仕事をする中で自分もより高い専門性を身につけたいと思い、退職して米国の大学院へ入学しました。大学院在学中も、機会を見つけて国際機関のインターンやコンサルタントの仕事に



2013年に北京で開催された2013 World Agricultural Outlook Conferenceの様様。
©All of CAAS

就き、実務での経験も積むよう心がけていました。米国大学院でのコースワーク修了後は、国際機関の日本事務所でエコノミストとして勤務しました。その間、FAOが日本に派遣したリクルートミッションへ応募したのがFAOに入るきっかけです。

■
どこの国際機関も同じだと思いますが、私の周りの同僚も、FAOに入る前に他の国際機関、研究所、政府機関などで専門分野の実務経験を積んできている人がほとんどです。また、中にはコンサルタントとしてFAOに入り、数年働いてから正規の職員に移った職員もいます。FAOを目指される方は、いろいろな入り口を探りつつ、長期的にキャリアパスを考えられると良いと思います。

※ 本誌2013年冬号で最新版（2013–2022年）の概要を紹介

関連ウェブサイト

FAO Economic and Social Development Department : www.fao.org/economic/
OECD-FAO Agricultural Outlook : www.oecd.org/site/oecd-faoagriculturaloutlook/

”

動きを読む！

“

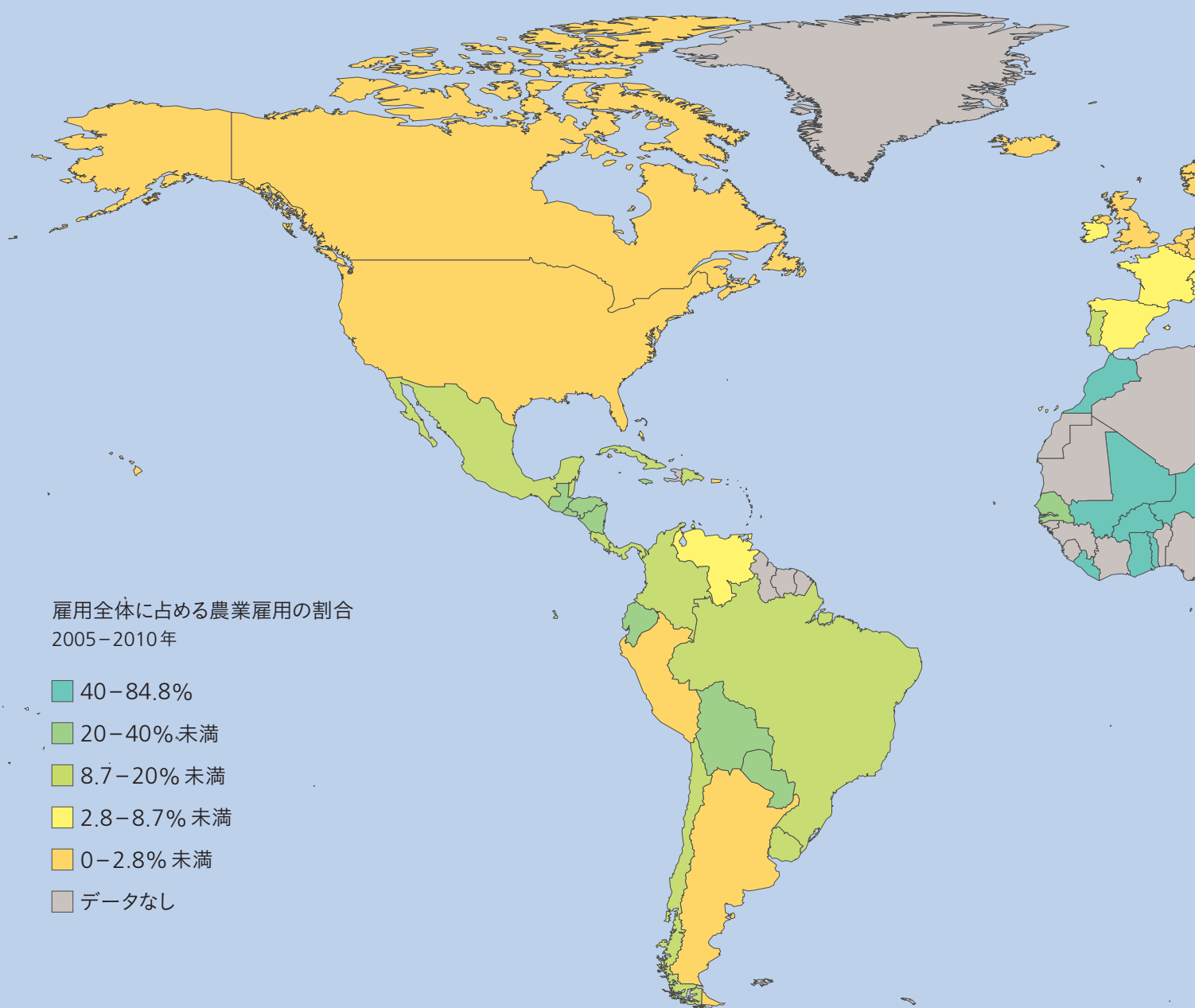


2013年6月に発行された「OECD-FAO 農業アウトルック2013–2022」。

雇用全体に占める農業雇用の割合 2005－2010年



Employment in Agriculture,
Share of Total Employment



データ出典：World Development Indicator

地図出典：「FAO Statistical Yearbook 2013」FAO, 2013

2014年は国連の定めた「国際家族農業年」です。開発途上国では労働者の多くが、自営または無賃金の家族労働に従事しています。適切な雇用状況や社会保護は食料安全保障の確保と農村の貧困削減に不可欠ですが、農村部では10人のうち8人が、1日1.25US

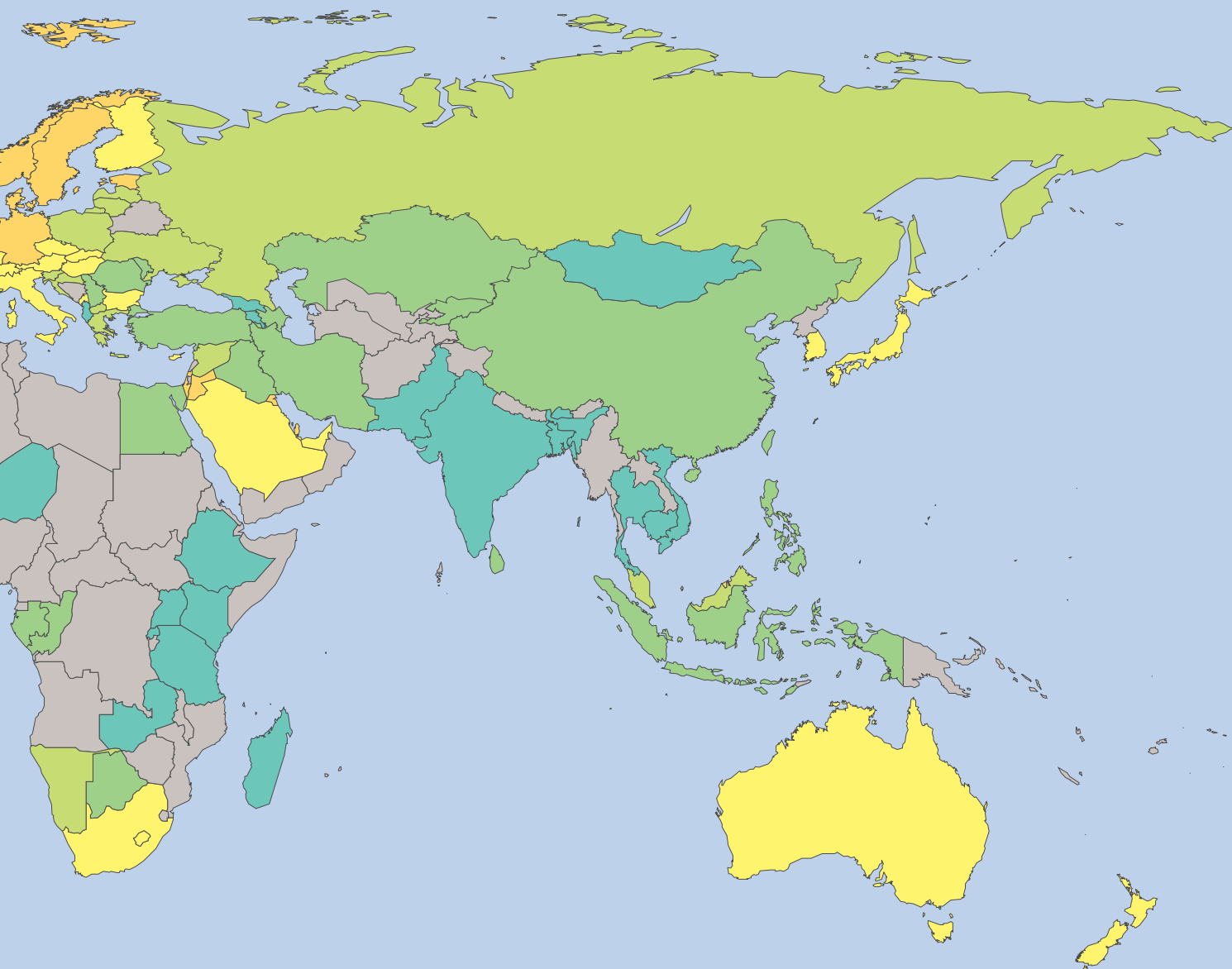
ドル以下で生活する低所得者層であるのが現状です。また、基本的な社会保護にアクセスしている農業者は20%を下回っています。こうした状況は、農業者の労働生産性に悪影響を及ぼしています。

FAOは他の国際機関とともに、世界

の農業を支える家族農業の役割と重要性を訴え、社会保護を含めた農業・農村への一層の支援を呼びかけています。

関連ウェブサイト

International Year of Family Farming 2014 : www.fao.org/family-farming-2014



世界の農林水産

Spring 2014 通巻834号
平成26年3月1日発行（年4回発行） ISSN：0387-4338 発行：公益社団法人 国際農林業協働協会（JAICA） 共同編集：国際連合食糧農業機関（FAO） 日本事務所

ドラゴンフルーツを栽培する農民（ベトナム）。ベトナムは伝統的な家族農業を見直したことが大きな要因となり、1990年以降、栄養不足人口の大幅な削減に成功した。

©FAO/AFP/Hoang Dinh Nam

