

世界の農林水産

Summer
2012

World's Agriculture, Forestry And Fisheries
No.827

特集

畜産と世界の食料安全保障

——FAO「世界の畜産2011年」

Report

なぜアフリカは食料純輸入国となったのか？

——食料・農産物の貿易赤字を明らかにする



JAICAF ジャイカフ

Contents

03 特集

畜産と世界の食料安全保障

—FAO「世界の畜産2011年」

09 Report

なぜアフリカは 食料純輸入国となったのか？

—食料・農産物の貿易赤字を明らかにする

20 インターン報告記

FAO日本事務所でのインターンシップを終えて

FASID / GRIPS 国際開発大学院共同プログラム 修士課程「国際開発プログラム」修了 デレジェ・ケテマ

21 Crop Prospects and Food Situation

穀物見通しと食料事情 2012.3

概況／食料危機最新情報

26 農業投資とFAO 第1回

プロジェクトの背景

FAO 技術協力局 政策計画開発支援部 政策支援課 宮廻 昌弘

30 Zero Hunger Network Japan

ゼロ・ハンガー・ネットワーク・ジャパン No.5

日本の学校給食から考察する途上国の食と農

—食料生産システムに関するアジア太平洋地域会合に出席して

十文字学園女子大学大学院 人間生活学研究科 食物栄養学専攻 国際栄養学研究室 教授 山本 茂

32 FAO 寄託図書館のご案内

33 PHOTO JOURNAL

コートジボワールのコメ生産と水産養殖の振興に向けて

—南々協力によるワークショップ

FAO 技術協力局 事業調整官 鶴崎 一郎

36 FAOで活躍する日本人 No.28

ジェンダー平等に向けて

FAO 経済社会開発局 ジェンダー・公平・農村雇用部 ジェンダー・オフィサー 三原 香恵

38 FAO MAP

畜産由来たんぱく質の摂取量

2007年

2012年は国際協同組合年

2012年は国連の定めた「国際協同組合年」です。協同組合は、貧困削減・雇用創出・社会的統合に大きく貢献しています。農村では、小規模農家が契約栽培の交渉をし、土地の権利を確保し、また、より良い市場機会を得るうえで、農業協同組合が重要な役割を果たしています。FAOは他の国連機関やパートナーとともに、協同組合の貢献に対する認識を高め、その設立と成長を促進するような政策を策定・実施するよう各国政府や関係機関に働きかけるための取り組みを行います。

International Year of Cooperatives 2012 :
<http://social.un.org/coopsyear>



世界の農林水産

Summer 2012 World's Agriculture, Forestry And Fisheries No.827

世界の農林水産

Summer 2012

通巻827号

平成24年6月1日発行

(年4回発行)

発行

(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

編集：荒井 由美子、リンダ・ヤオ

(社) 国際農林業協働協会

編集：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

畜産と世界の食料安全保障

—FAO「世界の畜産2011年」

食料安全保障における畜産の役割については、これまでさまざま言及がなされてきたものの、いずれも議論の一部として扱われたに過ぎなかった。

FAOが発行した「World Livestock 2011 : Livestock in food security」は、この問題を主題に据えて論じた報告書である。

World Livestock 2011 :
Livestock
in food security



ベネズエラの首都カラカスにて、スーパーの食肉売り場で買い物をする女性。

©FAO/P.O. Stackman



羊の群れと遊牧民（モンゴル）。

©FAO/Sean Gallagher

畜産と世界の食料安全保障

畜産は、世界の食物エネルギーとたんぱく質の供給に必要かつ重要な貢献をしている。一方、その貢献を最大限に引き出すためには、注意深い管理も必要である。

畜産物は、人間にとって摂取が不可欠な食物ではないものの、摂取が望ましく、かつ嗜好される食物である。適切な量の食肉類、乳類および卵は、たんぱく質と必須微量栄養素を包括的かつ消化しやすい形で摂取できる貴重な栄養源となる。一方、その摂取過多は健康上の問題につながる恐れもある。

畜産は、飼料に含まれる非食用のたんぱく質を食用に変換することにより、世界の食用たんぱく質の供給増加に貢献し得る。畜産は一方で、穀物や大豆などの食用たんぱく質も消費しており、これが少量の動物性たんぱく質に変換されることで、たんぱく質の供給量を減少させもする。生産システムと優れた管理の選択が、畜産由来たんぱく質の生産を最大限に利用するための重要な要素といえる。

畜産物の生産と流通は、個人や共同体への経済的打撃や自然災害に対する緩衝装置として機能することにより、食料供給の

安定化に寄与し得る。しかし、畜産物による食料供給が、特に疾病によって不安定になることもある。

畜産由来食料の入手可能性は、所得や社会慣習に影響される。収入源という形、ひいては食料としての畜産物の入手可能性にもまた、不平等がみられる。特に牧畜農家や小規模営農共同体においては、ジェンダー間の不平等もみられ、女性が家長の世帯は資産が少なく、したがって家畜の飼養頭数も少なく、また大型の家畜よりも家きんや小型反すう動物を飼養するケースが多い。家庭内においても、より大型で商品価値の高い家畜は、男性によって管理されていることが多い。この問題は畜産に限ったものではないものの、畜産品の生産者および消費者に顕著にみられる問題であり、注意が必要である。

人口集団別に見た食料安全保障

次に、人口集団を「畜産に依存する社会」「小規模混合農家」「都市居住者」の3つに分類し、それぞれの畜産・畜産物との関係を考察する。

この3集団は、畜産が食料安全保障にも

表1—畜産由来たんぱく質の1人当たり摂取量

地域	年	肉 (g/日)	バターを除く酪農品 (g/日)	卵 (g/日)	計 (g/日)	たんぱく質の適正 摂取量 [※] に占める割合 (%)
アフリカ	1995	5.3	3.1	0.6	9.0	
	2005	5.9	3.4	0.6	9.9	17
アメリカ	1995	26.1	14.3	2.7	43.1	
	2005	28.1	14.1	3.1	45.3	78
アジア	1995	7.5	3.8	2.2	13.5	
	2005	9.2	4.7	2.7	16.6	29
ヨーロッパ	1995	24.1	17.9	3.6	45.6	
	2005	24.7	19.2	3.8	47.7	82
オセアニア	1995	24.9	18.0	1.9	44.8	
	2005	39.3	15.8	1.7	56.8	98
低開発諸国	1995	3.3	2.2	0.2	5.7	
	2005	4.1	2.7	0.3	7.1	12

※ 推奨される適正摂取量は1人1日当たり58gである
これは最低平均摂取量に標準偏差の二乗を加えた数値からの推定値である（WHO, FAO, UNU, 2007）

出典：FAOSTATより消費量の数値

たらず貢献という点においては境目のないものである。畜産に依存し、主として家畜の放牧を生計と食料安全保障の最も重要な拠り所とする社会は、家畜の管理によって成り立っている。小規模混合農家においては、畜産は、多様な生計手段の一部として利用され、主要な収入源や食料となることは滅多にないが、利用の柔軟性、資産価値、および粗飼料や副産物を食用に変換する能力をもつという点で重要な意味を持っている。都市部住民（特に大都市居住者）は、主として都市から遠く離れた場所で生産された畜産由来食料の消費者である。



畜産に依存する社会

■ 牧畜農家および牧場経営者

牧畜農家は、約1億2,000万人と、畜産に依存する社会の中でも最大数を占め、食料、所得、交通手段および燃料を家畜に依存している。牧場経営者は、牧畜農家より数は少ないものの、主に収入源として保持している家畜を通じて、それぞれの国・世界における畜産物の供給に重要な貢献をしている。これら2つのグループにとって、動物は、人間が食することのできない飼料を食用のたんぱく質に変換し、それによってたんぱく質の供給に貢献するという意味合いを持っている。畜産に依存する社会は、自国の国民を支え、余剰を輸出することにより、彼ら自身の食料入手のみならず世界の食料供給に貢献している。

■ 圧力にさらされるシステム

世界の放牧地の面積は、現在の気候および土壌肥沃土の状況に鑑みると生産に対する生物学的限界に近づいており、放牧システムは圧力にさらされている。粗放牧に利用できる土地面積は、農業やバイオ燃料、人間の居留や自然保護などの競合により、拡大する見込みは少ない。降雨量の減少や変動は、増大する不安定性に対処するた



乾燥させた家畜の糞。家庭用の燃料に使われる（モンゴル）。
©FAO/Sean Gallagher

めの経営変更を必要とさせると同時に、これらのシステムに対する新たな動物保健衛生面の課題をも生み出している。

■ 投資と多様化

畜産に依存する社会における生産は食料供給とたんぱく質供給に貢献していることから現行の生産水準が保護されるべきである。市場アクセスの保障に向けた投資は、生産物から得る対価を増やす機会を家畜保有者にもたらすと同時に、家畜保有数の水準を管理することでリスクを管理するという観点からも重要である。報告書で紹介されているモンゴルの例は、畜産に大きく依存している社会でさえ、将来は依存度を下げる可能性があることを示している。現在の傾向をみると、人々は徐々に牧畜農業を離れ都市部へ移動している。農村地域に残ることを選択する人々にとっては、観光や行楽、あるいは野生生物保護や牧草地への炭素固定といった環境サービスへの支払いが、家畜飼育者に補完収入をもたらす手段となる。



小規模混合農家

■ 統合システム

「畜産に依存する社会」に比べると、畜産が小規模混合農家の生計手段に占める比重は小さいが、その重要性に変わりはない。

コメの収穫が終わった畑に小麦の種を植える農民（ネパール）。
©FAO/P. Johnson



ここでの畜産は、統合的かつ密接に折り重なったシステムの一部として、農家のニーズや利用可能な労働力として他の事業の要求に見合った形で管理される。家畜は、食料、所得、畜力、糞尿、社会資本、金融資産および作物残渣再利用の手段を提供する。家畜は、混合農家に価値や経営の多様性および強靱性をもたらし、農家は、家畜を保有しない場合に比べて、より健全で食料が保障された状態になる。

■ 農村部の生計

小規模混合農業は、多数の農村部世帯を養い、生計手段を提供するといった点から、依然として高い重要性を持っている。小規模混合農業はまた、開発途上国における食料供給に貢献し、資源を効果的に利用／再利用する。インドや東アフリカでは、都市近郊の小規模酪農生産者が生乳市場と良

好なつながりを持ち、また、動物衛生サービスへの手の届きやすいアクセスを持っており、政策、公共・民間投資および技術が小規模な酪農を支えてきた。しかし、大多数の小規模農家は、集約化を果たすに当たって制約に直面している。規模拡大や経済的発展をなし得たのはほんの一握りにとどまり、多くは食料確保のために農業以外の雇用に部分的に依存している。

■ 可能性の制約

報告書で紹介されているネパールの例は、畜産が与える恩恵と小規模混合農家が直面する制約の両面を示している。農場規模を拡大する機会／資産の欠如、資産の制約による融資利用の制約、投資資金の欠如、利用可能な土地の制約、共有の土地の入手可能性の減少、大規模生産者に比して高い生産単価、物理的な距離、そして

標高2000mのジャガイモ畑を耕す農夫（ネパール）。©FAO/Giampiero Diana



表2—ネパールの土地所有世帯と
土地を持たない世帯の熱帯家畜単位(TLU)

TLU	土地所有世帯 (%)	土地を持たない世帯 (%)	世帯全体 (%)
0	1	1	1
0-1	14	33	18
>1	85	66	81
計	100	100	100

注 TLUは南アジアの家畜に対する国際単位を使用して推定した
編注 TLUは異なる種類の家畜頭数を表すための単位
ただし単位の尺度は地域によって異なる

品質や安全基準によって課される障壁による農産物市場への機会の制約といった点すべてが、さまざまな場所で多くの小規模農家がその生産を拡大または集約するのを阻む要因となっている。

■ 大規模生産者との競合

成長を続ける都市への食料供給は、畜産品の需要にとって重要な成長分野であるが、ここにおいて小規模生産者は、集約的農業を行う大規模生産者との激しい競争に直面している。都市近郊の小規模農家は、需要が増加する初期の段階では都市住民への供給に大きく成功する傾向がみられるが、食品安全や土地利用の規制強化が進むにつれ、その傾向は弱まる。首尾よく競争するためには、信頼のおける競争者になる必要がある。中には、より大規模な営農体の契約農家になるものもある。また、革新的なアプローチにより、隙間市場または商品特化市場への機会が開かれる場合もある。その他の営農者にとっては——特に成長の早い途上国においては——将来の展望は限られている。

都市居住者

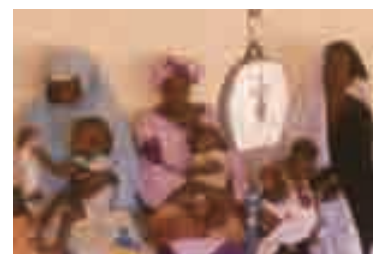
■ 都市部における畜産の需要

世界人口の半数は都市部に居住し、この比率は今世紀の半ばには約70%に増加すると推定される。都市化は、都市住民がおおむね平均的には農村部居住者より裕福であ

ることから、畜産物への需要増加と関連づけられてきた。しかし、貧しい都市居住者は、裕福な都市居住者に比べて畜産由来の食料を食する度合いが著しく低く、多くは非常に不安定な食料状況の中に暮らす。都市人口の増加と富の増大が同時に認められる諸国においては、2つの同時に発生している食料安全保障上の問題に取り組む必要がある。すなわち、人口の高い割合を占める栄養不良の人々の存在と、健康維持に必要なとされる以上の過剰の食料を摂取する人々あるいは栄養バランスの崩れた食生活を送る人々の増加である。

■ 都市部を養う

畜産物の生産拠点および畜産市場流通の形態は、都市の成長によって決定される傾向が高まっている。報告書で考察された米国、ケニアおよび中国の諸例は、都市部を養うための3通りの取り組みを示している。それぞれの国家政策は、厳格な土地利用規制を伴う市場主導経済(米国)、強力な非公式市場流通をもつ自由放任主義(レッセフェール)市場経済(ケニア)、そして厳密に規定された「食料倉庫」内における高水準の食料自給を目的とした中央計画経済(中国)

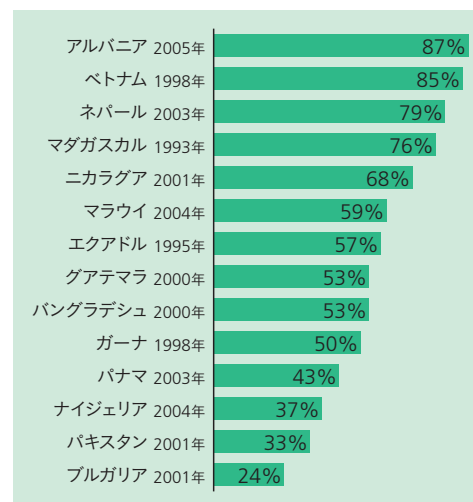


地域の栄養センターで乳児の体重測定を待つ母親たち。FAOがこの地で行っている農業と放牧を組み合わせた生産への支援により、乳児の栄養状態が改善した(ニジェール)。
©FAO/Giulio Napolitano



牛へのワクチン接種(エクアドル)。
©FAO/Giuseppe Bizzarri

図1—混合農業に従事する国に
農村世帯が占める割合



出典：RIGA dataset

表3—食肉・酪農品の消費量の予測

	2010	2020	2030	2050年	2010年に対する 2050年の増加率 (%)
世界（100万トン）					
食肉合計	268.7	319.3	380.8	463.8	173
牛肉	67.3	77.3	88.9	106.3	158
羊肉	13.2	15.7	18.5	23.5	178
豚肉	102.3	115.3	129.9	140.7	137
鶏肉	85.9	111.0	143.5	193.3	225
バターを除く酪農品	657.3	755.4	868.1	1038.4	158
開発途上国（100万トン）					
食肉合計	158.3	200.8	256.1	330.4	209
牛肉	35.1	43.6	54.2	70.2	200
羊肉	10.1	12.5	15.6	20.6	204
豚肉	62.8	74.3	88.0	99.2	158
鶏肉	50.4	70.4	98.3	140.4	279
バターを除く酪農品	296.2	379.2	485.3	640.9	216

注 数値は世界人口予測（2002年改訂）に基づく

出典：FAO, 2006c（一部は著者による算出）

である。各々が違った政策取組みを適用したものの、3国すべてが、拡大し続けより大規模な食料供給先となることが見込まれる都市人口を養うという課題に直面している。

■ 集約化に関連した問題

都市住民のために食料を低価格に抑える必要性が、畜産（特に豚および鶏生産）の引き続く規模拡大や集約化を引き起こしている。しかし、都市部に大規模生産が集中することは、疾病の危険性、環境汚染および動物福祉に関する懸念を生む。集約的畜産は、公害、食の安全への危険性および人獣共通感染症といった外部性に、より効果的に対処しなければならない。環境規制やリスク緩和の必要性によって生産頭数の分散が促される可能性がある一方で、大規模な畜産が地価の高い人口過密地域から追いやられる傾向もある。

■ 都市部富裕層および小規模農家の機会

都市部富裕層は少数派であるものの、その数は相当量の需要を生み出すのに十分であり、人口が増加すればその傾向は続くであろう。富裕層は快適な生活と、伝統的手段で生産される地元の畜種を求め続けるだろう。このため、一部の小規模畜産生産者には、企業的生産者に敗北せずに所得水準を向

上する機会が開かれている。

将来の需要を養う

2050年までに、畜産物の消費は世界全体で1.7倍、開発途上国では2倍以上に増加すると見込まれている。これまで畜産は、家畜の数を増やすことで需要の増加に対応してきたが、生産の集約化は環境への負荷や家畜疾病を引き起こす要因ともなる。報告書は、限られた資源の中で将来の需要増加に対応していくためには、今後も集約的生産が必要であるものの、その環境への負荷を減らし、資源利用の効率性を高める取り組みが不可欠であると指摘している。家畜疾病対策の強化、バイオ燃料副産物の再利用、輸送インフラの整備、市場アクセスの改善、収穫後ロスの低減といった取り組みが、改善策として提唱されている。

出典：「World Livestock 2011 : Livestock in food security」

翻訳：宮道 リカ

関連ウェブサイト

FAO : Livestock, Environment and Development Initiative (LEAD) : www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/lead/lead.html

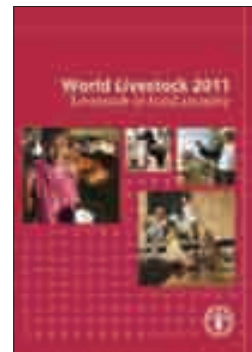
World Livestock 2011 : Livestock in food security

畜産と世界の食料安全保障
: 世界の畜産2011年

畜産が世界の食料安全保障に果たす役割をさまざまな切り口から考察し、急成長する畜産セクターの持つ可能性と課題を論じた報告書。以下のURLから全文をご覧いただけるほか、FAO寄託図書館 (p.32) でも閲覧が可能です。

www.fao.org/docrep/014/i2373e/i2373e00.htm

FAO 2011年9月発行
115ページ B5 英語ほか
ISBN : 978-92-5-107013-0



特集

畜産と世界の食料安全保障

World Livestock 2011 :
Livestock in food security



地元の市場で売られる野菜（ガンビア）。©FAO/Seyllou Diallo

Report

なぜアフリカは 食料純輸入国となったのか？

——食料・農産物の貿易赤字を明らかにする

アフリカは、農業に大きな可能性を持つにもかかわらず、
1980年代に農産物の純輸出国から純輸入国となり、
外貨収入源が限られ資金繰りが苦しい国々では、しつこく持続する
食料貿易赤字が問題となっている。

その原因と影響を考察したFAOの報告書から、
輸出入の現状分析を中心に概要を報告する。

アフリカ食料貿易問題の概要

食料輸入は、農産物・食料輸出よりも早いペースで増加

1980年代初め、アフリカではそれまで農産物輸出収入の大半を構成していた一次産品（主にコーヒー、ココア、香辛料）の価格が下落し、その結果、地元の食料生産が伸び悩み、農産物純輸出国としての地位を奪われた。1980年以來、農産物の輸入は輸出よりも一定して早いペースで増加して2007年には過去最高の470億USドル(FAOSTAT, 2011, COMTRADE, 2010)に達し、約220億USドルの赤字となった(図1)。

■
アフリカ大陸全体としては、もはや農産物輸出収入だけでその農産物輸入を賄うことはできないが、農産物・食料貿易収支は国によって異なる。農産物貿易収支の格差については後述するが、アフリカの食料と農産物貿易の重要な特徴は以下の通りである。

■ アフリカの食料輸入は主に穀物や畜産物

1980年から2007年の間に、アフリカ

の食料純輸入量は実質ベースで年平均3.4% (FAOSTAT, 2011) 増加した。この農産物（特に食品）輸入の増大は何によるものであろうか。データ（本稿では割愛）は、炭水化物、つまり主食がこの増加を促し、またアフリカの食料輸入の大半を構成していることを示している。このことは、穀物が単独で最大の輸入商品であることを示す図2でも確認することができる。輸入食料の構成は時代により若干異なるが、穀物（コメ、トウモロコシ、小麦を含む）および畜産物（乳製品と肉）が、アフリカの総輸入食料の少なくとも50%を占める。穀物と畜産物の輸入は、1980年代初頭に総輸入食料の60%近くのピークに達したが、その後はわずかながらも減少している。砂糖および植物油の輸入額は、輸入全体の約20%にとどまっている。

■ 品目が集中し、低迷する農産物輸出

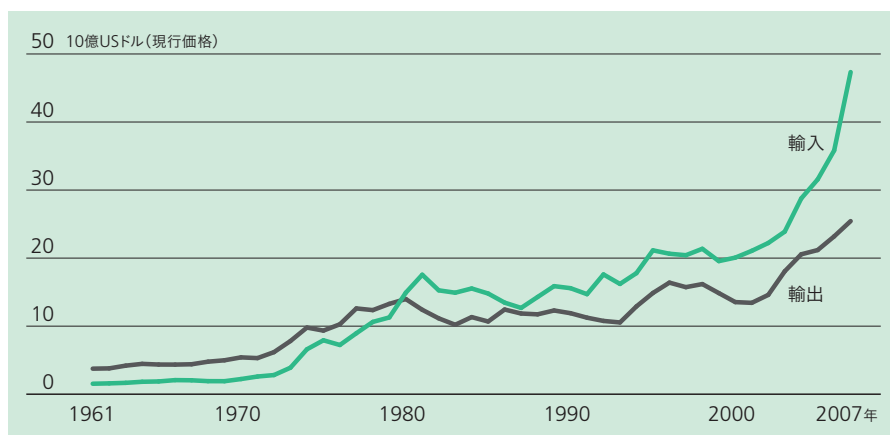
急成長する食料輸入に比べて、アフリカの農産物輸出は図1が示すようにそれほど拡大していない。加えて、アフリカ大陸全体としてみた場合の農産物・食料輸出は、1960年代以来、多様化

があまり進んでいない。1961年から2007年の間、アフリカの農産物輸出の構成は、「非伝統的」輸出製品（例：花、半加工野菜／果物、繊維製品等）を取り入れる近年の努力にもかかわらず、図3が示すように、伝統的輸出製品（コーヒー、ココア、紅茶、香辛料）および飲料・タバコが依然として農産物輸出の重要なシェア（2006-07年で35%）を占め、食料輸出（タバコ以外）では最大の要素となっている。2000年以降、これらの伝統的輸出製品のシェアはわずかながら下降傾向にあり、徐々に果物／野菜輸出が取って代わっている。これらは大陸全体を平均した数値のため、実際の輸出品目構成は国によって異なり、果物・野菜・花等の「非伝統的」輸出品が農産物輸出の根幹となってきた国（例：ケニア）もある。穀物もアフリカの主要輸出農産物のひとつであるが、その輸出シェアが変動していることには注意する必要がある。しかし、後述するように、穀物の輸出のほとんどはアフリカ域内市場向けである一方で、果物や野菜、コーヒー、ココア、香辛料は、主にアフリカ大陸外の市場向けに輸出されている。

■ 農産物輸出はもはや主要な外貨収入源ではない

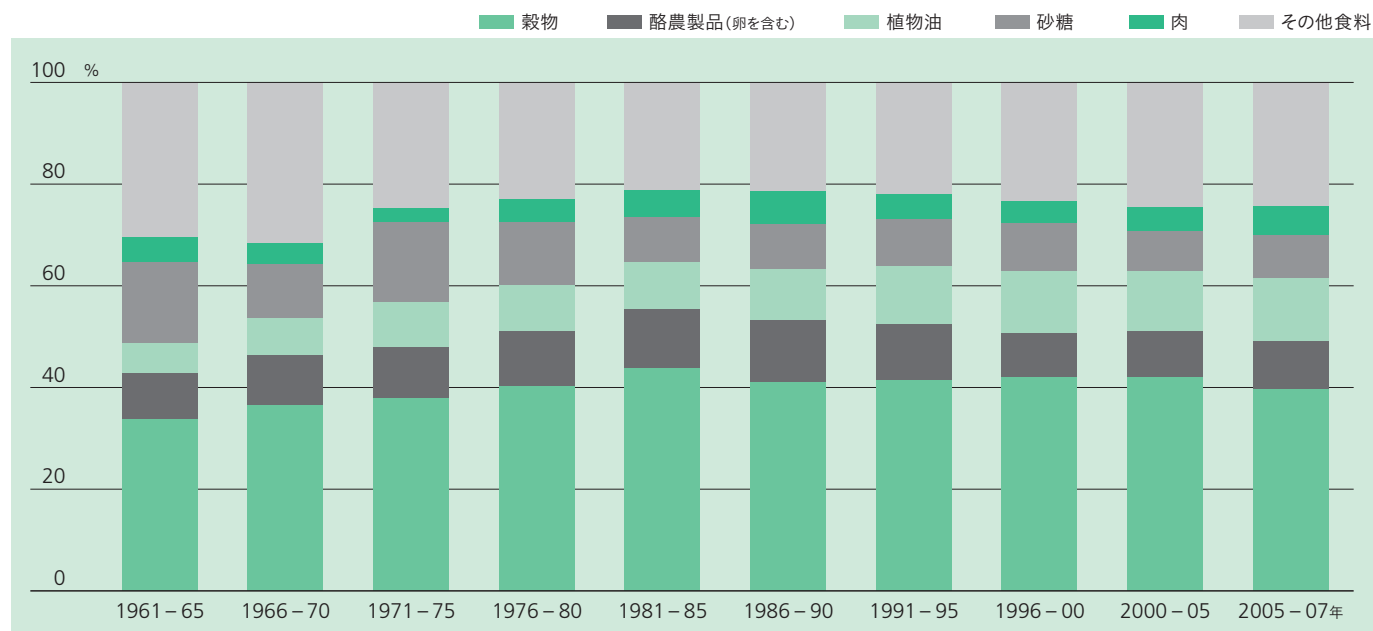
全商品輸出に占めるアフリカの農産物輸出割合は長年にわたって激減し、他の輸出品目（例：衣服、繊維、水産物、鉱物、石油）からの収益が着実に上昇している（表1）。1960年から2007年の間に、全商品輸出のうち農産物の輸出割合は42%から6%未満に落ち込んだ。この下落傾向は、特に西アフリカにおいて顕著である。これはおそらく、石油や鉱物の輸出が増大しただけでな

図1—アフリカの農産物輸出入



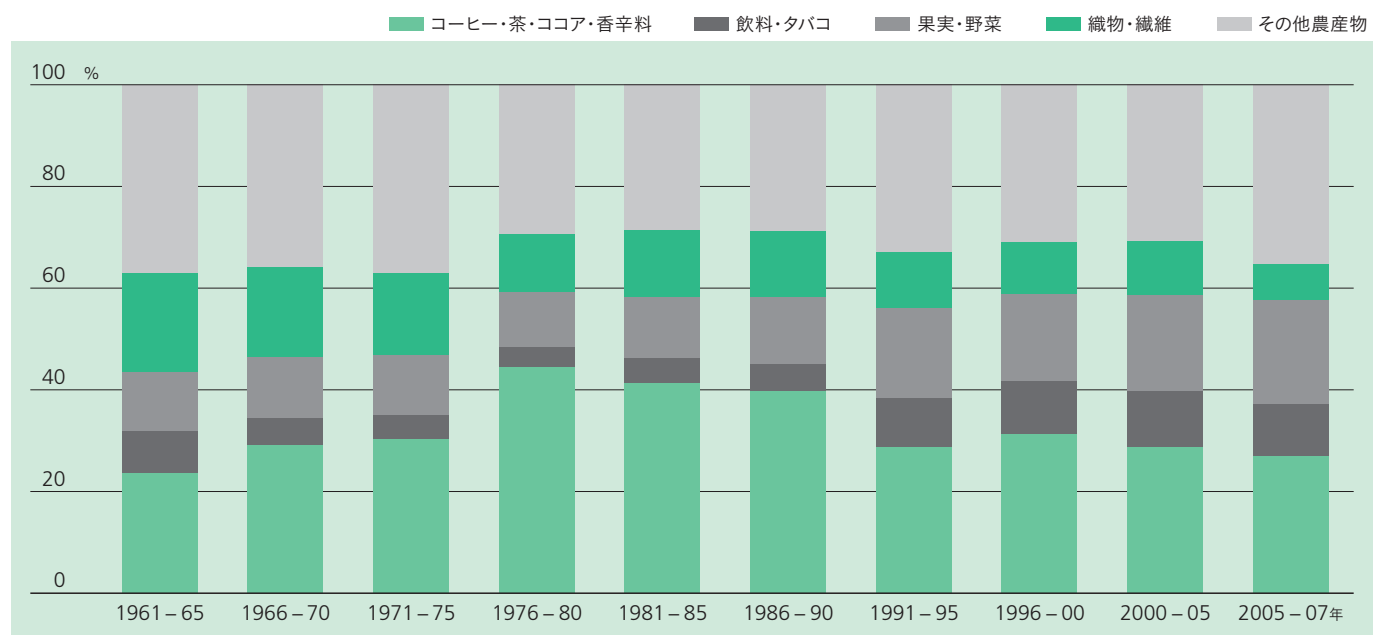
出典：FAOSTAT, 2011

図2—アフリカの食料輸入額の構成



出典：FAOSTAT, 2011

図3—アフリカの農産物輸出額の構成



出典：FAOSTAT, 2011

表1—全輸出に占めるアフリカ農産物輸出の割合

	1961-70平均	1971-80平均	1981-90平均	1991-00平均	2001-05平均	2006	2007年
アフリカ	0.423	0.222	0.140	0.124	0.091	0.065	0.058
東アフリカ	0.500	0.542	0.542	0.464	0.366	0.361	0.300
中部アフリカ	0.437	0.265	0.138	0.066	0.031	0.014	0.015
北アフリカ	0.401	0.133	0.062	0.062	0.042	0.029	0.029
南部アフリカ	0.266	0.189	0.088	0.087	0.078	0.063	0.058
西アフリカ	0.614	0.234	0.199	0.171	0.147	0.110	0.083

出典：FAOSTAT, 2011

表2—アフリカの食料貿易割合（2004–2007年平均）

	アフリカの輸出先			アフリカの輸入元		
	世界 (100万USドル)	アフリカ (100万USドル)	域内貿易に占める割合 (%)	世界 (100万USドル)	アフリカ (100万USドル)	域内貿易に占める割合 (%)
穀物	975	656	67.3	10546	643	6.1
油・油脂	82	34	42.0	409	46	11.3
油料種子	952	238	25.0	2706	218	8.0
乳製品	229	127	55.4	2320	168	7.2
肉・肉製品	334	195	58.5	1312	86	6.6
砂糖	1364	506	37.1	1830	367	20.0
野菜・果実	4599	365	7.9	1864	428	23.0
飲料	978	306	31.3	804	203	25.2
家畜	347	212	61.1	196	54	27.8
コーヒー・ココア・茶	5147	513	10.0	842	344	40.8
香辛料	179	20	11.0	117	34	28.9
その他食料品	2334	253	10.8	1353	302	22.3
合計	17520	3423	19.5	24299	2892	11.9

注「世界」にはアフリカ域内貿易が含まれる

出典：COMTRADE, 2010

く、その地域の自由輸出加工区における繊維輸出が増加したことにも起因している。

農産物貿易はアフリカ域内貿易、域外貿易とも低調

一般的に、アフリカの農産物輸入額と農産物輸出額は、世界全体の農業貿易のごく一部に過ぎない。例えば、2005年から2007年の間、アフリカの農産物の輸出入は、それぞれ世界の農産物の輸出入の5%未満を占めるにすぎない。このようなアフリカの農産物貿易の暗澹たる実績は、この大陸の農業の大きな可能性にもかかわらず、アフリカ内外の高い貿易障壁を反映するものである。

農産物・食料のアフリカ域内貿易は、アフリカの総貿易量に比較すると低レベルに留まっている。COMTRADE (2010) データによれば(表2)、2004年から2007年の間、アフリカの農産物総輸入の88%は大陸外から入って来ているのに対し、アフリカ域内にとどまる食料輸出はわずか5分の1にすぎない。しかし、全食料貿易に対する

アフリカ域内食料貿易の割合は、商品によって大きく異なり、高い割合の品目もいくつかある。穀物、家畜、肉、乳製品が、アフリカ域内食料輸出の大半を占め、品目ごとの総輸出に占める割合はそれぞれ67%、61%、58%、55%であった。逆に、果物・野菜の輸出の92%、コーヒー・ココア・紅茶の輸出の90%、香辛料の輸出の89%は、大陸外に輸出された。同様に、アフリカ域内輸入品はコーヒー、ココア、紅茶(計41%)、および香辛料(29%)が中心であった。他のアフリカ諸国から穀物、油脂、乳製品を輸入しているアフリカ諸国も数カ国あるが、このようなアフリカ域内輸入がこれら商品のアフリカの総輸入に占める割合は10%未満に留まっている。残りの約90%は、アフリカ大陸外、特に北アメリカや、ヨーロッパから輸入されなければならないのである。アフリカ農産物の主要な輸入元と輸出先は欧州連合(EU)とアジア、特に中国、インド、日本である。

公式の貿易統計には、国境を越えた貿易、特に家畜や一部の日常的な食

料品の貿易が含まれないことがあることに留意する必要があり、これらの数字の解釈は慎重を要する。

食料輸入代金支払

食料不安の課題

アフリカの食料不安の問題は他の報告書でも取扱われているが(例:「The State of Food Insecurity in the World 2010 (SOFI, 世界の食料不安の現状)」FAO)、本報告では、食料の輸入依存度がアフリカの食料安全保障にどのように関係しているかを明らかにするとどめる。アフリカの人口は世界人口の約7分の1にすぎないにもかかわらず、2005–07年のアフリカの栄養不足人口は世界の約4分の1を占めている。また同時期において、アフリカ人口の約4分の1が栄養不足であり、その多くがサハラ以南アフリカに住んでいる。これらの憂慮すべき食料不安に関する数値はほぼ横ばいであり(1990–1992年以降、栄養不足の割合はわずかながら減少傾向にあるが)、アフリカがまだ直面している食料安全保障課題の重大性を浮き彫りにしている。

表3A—穀物の1人当たり利用量

国グループ	1人当たり利用量 (kg/年)					年平均成長率 (%)					
	1962-80 平均	1981-00 平均	2001-05 平均	2006	2007	1962-80 平均	1981-00 平均	2001-05 平均	2006	2007	1962-07 年
世界	295	317	309	307	310	1.14	-0.24	0.41	-1.63	1.02	0.40
アフリカ	168	184	189	195	195	0.48	0.31	0.94	-0.21	-0.02	0.43
東アフリカ	144	129	133	140	140	0.04	-0.54	1.32	1.25	0.15	-0.04
中部アフリカ	73	66	74	80	82	-0.34	-0.09	3.39	0.32	2.30	0.24
北アフリカ	233	295	315	312	313	1.76	0.69	0.80	-3.01	0.11	1.05
南部アフリカ	291	296	274	278	276	0.97	-0.36	-0.41	-0.34	-0.70	0.18
西アフリカ	147	174	187	201	201	-0.56	1.38	1.52	2.49	0.01	0.59
後発開発途上国	144	151	163	171	175	0.19	0.29	1.57	0.73	2.19	0.44
中央アメリカ	245	330	390	410	401	2.86	0.59	1.70	7.12	-2.36	1.72
カリブ海諸国	123	148	160	169	171	3.09	-0.25	1.62	1.92	0.75	1.40
南アメリカ	224	258	278	291	300	1.01	0.48	1.13	1.80	2.93	0.85
アジア	193	239	243	243	245	1.68	0.52	-0.14	0.20	0.79	0.93

出典：FAOSTAT, 2011

表3B—穀物(食用)の1人当たり消費量

国グループ	1人当たり消費量 (kg/年)					年平均成長率 (%)					
	1962-80 平均	1981-00 平均	2001-05 平均	2006	2007	1962-80 平均	1981-00 平均	2001-05 平均	2006	2007	1962-07 年
世界	135	148	145	145	145	0.60	0.15	-0.21	0.11	-0.10	0.29
アフリカ	124	135	138	142	143	0.48	0.21	0.47	0.93	1.01	0.38
東アフリカ	112	107	110	113	114	0.15	-0.31	0.51	1.24	0.69	0.03
中部アフリカ	60	56	63	68	70	-0.20	-0.02	3.17	1.34	2.54	0.34
北アフリカ	173	210	211	212	212	1.59	0.19	0.15	0.70	0.14	0.78
南部アフリカ	177	177	181	183	182	0.21	0.07	0.05	0.06	-0.34	0.11
西アフリカ	109	129	138	145	148	-0.23	1.21	0.91	1.49	2.60	0.62
後発開発途上国	120	125	129	130	131	0.21	0.20	0.24	0.58	1.03	0.23
中央アメリカ	151	165	162	160	159	0.50	0.15	-0.44	1.03	-0.65	0.23
カリブ海諸国	82	86	93	94	94	1.42	-0.03	0.73	0.61	0.00	0.67
南アメリカ	104	111	116	116	115	0.60	-0.11	1.96	-3.18	-1.16	0.32
アジア	139	162	156	154	154	1.27	0.21	-0.53	0.18	-0.23	0.56

出典：FAOSTAT, 2011

同様に、表3A、表3B、および表4に示される穀物と肉の消費に関する数値は、アフリカ地域における基本的な食料消費量が他の世界における消費量と比べてはるかに低いことを垣間見せている。1人当たりの利用量が最も少ないのは、穀物では中部アフリカ(世界平均の4分の1足らず)で、肉では中部アフリカ、東アフリカ、西アフリカが最も少ない(世界平均の3分の1未満)。

しかし、実際のアフリカにおける人の穀物消費量は、世界平均をわずかに

下回っているに過ぎず、北アフリカでは特に高いことに留意する必要がある(表3B)。



輸入食料の支払い

食料安全保障の観点では、農産物輸出以外の外貨収入源(例：鉱物、石油輸出、または観光)で輸入食料代金を賄える一部のアフリカ諸国(ボツワナ、リビア、モーリシャス)では、食料輸入依存の持続性はそれほど問題とはならない。工業化が進んでいるが天然資源が不

足している国と同様、好調な非農産物輸出が、大量の食料輸入を長期にわたって負担することができるのである。しかし、アフリカ諸国の多くは依然として非農産物輸出が低調で、安定した外貨収入源がない。2007年において、自国の食料輸入代金を支払うのに十分な農産物輸出売上を達成したのはアフリカ諸国の約3分の1(53ヵ国中19ヵ国)に過ぎず、残りの大半の国々は、他から調達しなければならなかった。そのうえ、ブルンジ、カーボヴェルデ、

表4—肉(食用)の1人当たり消費量

国グループ	1人当たり消費量 (kg/年)					年平均成長率 (%)					
	1962-80 平均	1981-00 平均	2001-05 平均	2006	2007	1962-80 平均	1981-00 平均	2001-05 平均	2006	2007	1962-07 年
世界	26.8	33.4	38.2	39.4	39.6	1.50	1.08	0.73	1.53	0.36	1.21
アフリカ	13.1	14.0	14.6	15.4	15.3	0.34	0.16	0.96	1.86	-0.16	0.35
東アフリカ	12.5	10.6	10.1	10.3	10.2	-0.74	-0.97	1.33	0.72	-1.14	-0.59
中部アフリカ	10.8	10.8	10.6	10.9	11.0	-0.25	-0.03	0.80	0.44	1.38	0.01
北アフリカ	13.0	17.9	20.9	22.1	22.1	0.85	1.72	0.78	0.55	0.10	1.20
南部アフリカ	33.6	36.0	40.1	46.8	46.0	0.52	0.81	1.88	7.67	-1.81	0.90
西アフリカ	9.9	10.6	11.1	11.5	11.8	1.35	-0.47	1.40	1.97	2.27	0.60
後発開発途上国	9.1	8.7	9.8	10.6	10.8	-0.08	0.10	3.00	1.76	1.77	0.41
中央アメリカ	24.6	37.0	51.4	54.8	55.5	1.97	2.13	2.25	2.10	1.31	2.06
カリブ海諸国	21.7	25.5	29.0	33.1	35.3	1.60	0.69	2.21	6.36	6.50	1.48
南アメリカ	39.8	51.9	65.7	67.5	69.7	0.95	1.94	-0.81	4.91	3.29	1.33
アジア	8.4	18.1	26.5	28.2	27.9	4.26	4.21	1.54	1.98	-1.21	3.77

出典：FAOSTAT, 2011

コモロ、ジブチ、エリトリア、ガンビア、サントメ・プリンシペ、ソマリアなどの国々では、総輸出収入（農産物と非農産物）が農産物（食料を含む）輸入代金をはるかに下回った。このことは、食料輸入依存の問題、特にこれらの国々の家計や政府が上昇する輸入代金を支払う方策を模索するなかで直面する難しさを物語っている。

アフリカ諸国の類型化とその影響

クラスター分析

アフリカ大陸ではその農業経済がきわめて多様であるため、農産物貿易と食料輸入依存の状況の特徴を1つのパターンで表すことはできない。農産物貿易の成長やそのレベル、食料輸入依存の影響の重大性の度合い、所得の成長とその水準といった多くの面で、大陸内の地域、国々による違いがある。したがって、貿易と食料安全保障上の課題についての理解を深めるためには、手元にある情報の分解が必要であり、この分解に向けての一步として国のクラスター化（類型論）が、食料貿易赤字のいくつかの主要な影響に関する情報

を提供する。この類型化は、主として地理的近接度を基準とするために時には個々のメンバー国の特性の多様性を隠してしまう通常の地域区分を用いない。このクラスター研究は、各国の具体的な提言を策定し、食料貿易赤字に直結する問題に対処するために必要な行動の優先順位を定める時に役立つものである。



この目的のために、所得と1人当たり輸入量のレベル、食料輸入額の総輸入額に対する割合、肥料使用量のレベル、穀物単収と食料安全保障指数（例：総人口に対する栄養不足人口の割合）といった特定の変数により、基本的な相関分析がなされる。相関マトリックス（原文のAnnex 4、本稿では割愛）から明らかな主な結果のひとつは、国が豊かになるほど、食料輸入が増加し、肥料使用も多くなり、単収も向上することである。このような情報は、国の所得水準に基づいて食料貿易状態に関するアフリカ諸国の類型化を行うのに役立つ。

表5は、クラスター化によるグループ

／サブ・グループ分けを示している。この類型化は、2000－05年の国別データに基づいている。ボツワナ、赤道ギニア、ガボン、リビア、セイシェル（表5のf列）といった高所得のアフリカ諸国の多くは、大規模な食料純輸入国である。高所得のアフリカ諸国の中で唯一の食料純輸出国はモーリシャスであるが、これは主に巨大な砂糖産業によるものである。これらの高所得な食料純輸入国では、1人当たり食料純輸入額（実質）が最も高く（年間約185USドル）、これは、彼らの1人当たりGDPの3.5%に当たる。純輸入国5カ国はアフリカの総人口の約1%を占めるに過ぎないが、彼らの食料純輸入は大陸のその約10%にのぼる。これらの豊かな食料純輸入国は、石油、鉱業、観光等非農業部門から十分な収入を得ているので、輸入食料代金の支払いに問題がない。

反対に、表5の1行目の欄には、アフリカの多数の最低所得国が並び、その中でチャド、コートジボワール、ガーナ、ギニアビサウ、マダガスカルのみが食料純輸出国である。ブルキナファソ、

ブルンジ、ガンビア、コンゴ民主共和国、エチオピア、およびb列の残りのこれら最低所得国の大半は、食料純輸入国である。彼らの純輸入額は年間1人当たり約17USドル（デフレ額）と最低であり、これは豊かな国の輸入額の10分の1以下で、またグループ平均GDPの約5%に相当する。これら低所得国はアフリカ総人口の3分の2を抱えているが、全体の食料純輸入量の40%を占めているに過ぎない。グループの食料輸入額は総輸出収入を下回り続けており、わずか2、3の食料輸入国が辛うじて全商品輸出高で輸入代金をカバーできているに過ぎない。また、このグループの国々は、化学肥料使用量と労働者1人当たりの農業GDPも最低水準である。グループ平均の穀物単収も最も低い。

これら両極の国々の間には中所得国があり、その中でアルジェリア、カーボヴェルデ、コンゴ共和国、エジプト、モロッコ、ナミビア、チュニジアは食料純輸入国（d列）であり、南アフリカとスワジランドのみが食料純輸出国である。これら中所得国の所得と食料輸入は、アフリカの人口の18%を占めるにすぎないにもかかわらず、アフリカ大陸の総食料純輸入量のほぼ半分を輸入している。食料純輸入額（実質）は年間1人当たり55USドル程度であるが、これは、1人当たりGDPのわずか3.3%に過ぎない。このグループの食料輸入額は農産物輸出収入より多く、総商品輸出額をもわずかに超えている。農業生産性と肥料使用量に関しても、この中所得国は最も高いレベルである。



直接的影響

この類型化から、いくつかの点が直に

指摘できる。第1に、食料輸入は所得レベルの向上に伴って増大し、豊かな国は貧しい国より1人当たりで11倍以上輸入しているが、むしろ際立って言えることは、全グループにおいて、GDPに対する平均的食料純輸入の割合が、その所得レベルには関係なく比較的小さく、しかも著しく似通っている点である（GDPの3-5%）。このことは、大陸レベルでのアフリカの食料輸入の程度は、おそらくしばしば考えられているほどには憂慮すべき状態ではないことを示唆している。さらに重要な点は、アフリカの大多数の世帯において総支出（または総所得）に対する食費はしばしば大きな割合（場合によっては最大70%）を占めるため、この輸入が量・割合ともに低いということは、その弱点を示している一方で、国内生産がアフリカの食料需要を満たすことに大きく貢献してきたことをも意味する。

第2に、アフリカで最も低所得の国々において1人当たり食料純輸入額（年間17USドル）とその割合（GDPの約5%）が低いことは、食料輸入依存が克服できない問題ではなく、特に穀物生産と畜産分野において、いまだ低いがゆえに改善の可能性も大きい生産性を向上させることにより、依存からの脱却が図れることを示唆している。例えば、既存の農地における肥料使用や農業強化策を拡充させることにより、生産性と生産量の増加につながる可能性がある。表5が示すこのグループは、人的資源（初等および中学校就学率）とインフラ（低い舗装道路の割合）のいずれもが最低レベルであり、大いに改善の余地があることを示している。

第3に、アフリカの中所得国は農業生産性が最も高いが、それにもかかわ

らず累計ならびに1人当たりの基準で依然として貧しい国々よりも多く食料を輸入していることは不可解である。この点については2通りの説明が考えられる。1つは、これらの国々のいくつかは、農業生産に関する自国資源をほとんど使い果たしていること、もう1つは、ある種類の食料を自国で生産することにほとんど、あるいは全く比較優位性を持っていないということだけで食料を輸入する傾向がある、という理由である。

第4に、いずれのグループの純輸入国も、高所得国と同様に自国の農産物輸出ではもはや輸入食料代を負担することができないことから（高所得国は石油、鉱物、または観光収入があるので輸入食料代金を支払うことに問題がないが）、アフリカの低所得国は、食料輸入代金を支払うための安定した外貨収入源を、農産物輸出以外の分野に見つける必要がある。

類型論と上記の結果は、食料貿易赤字が中心的な懸案事項となっているのはサハラ以南アフリカであることを示している（南アフリカやボツワナなどの数少ない裕福な国を除く）。したがって、本報告書はアフリカ大陸全体を対象としてはいるものの、議論の重点をしばしばサハラ以南アフリカに置いている。

結論

報告書では、以上に見てきた類型論に加え、増大する食料輸入の潜在的な原因について、需要と供給の両面から、さらに掘り下げた探求を行なっているほか、食料生産と食料貿易赤字における農業生産と貿易政策の役割についても考察している。この調査の結果、一

表5—アフリカ諸国の類型化

	低所得国 2000–2005年平均 1人当たりGDPが 2000年US\$で975ドル以下		中所得国 2000–2005年平均 1人当たりGDPが 2000年US\$で976–3855ドル		高所得国 2000–2005年平均 1人当たりGDPが 2000年US\$で3856ドル以上			
	食料純輸出国 Mcap–Xcap<00	食料純輸入国 Mcap–Xcap>00	食料純輸出国 Mcap–Xcap<00	食料純輸入国 Mcap–Xcap>00	食料純輸出国 Mcap–Xcap<00	食料純輸入国 Mcap–Xcap>00	合計	
	a	b	c	d	e	f		
	チャド コートジボワール ガーナ ギニアビサウ マダガスカル	アンゴラ ベナン ブルキナファソ ブルンジ カメルーン 中央アフリカ コモロ コンゴ民主共和国 ジブチ エリトリア エチオピア ガンビア ギニア ケニア レソト リベリア マラウイ マリ モーリタニア モザンビーク ニジェール ナイジェリア ルワンダ セネガル シエラレオネ スーダン タンザニア トーゴ ウガンダ ザンビア ジンバブエ	南アフリカ スワジランド	アルジェリア ガーボヴェルデ コンゴ共和国 エジプト モロッコ ナミビア チュニジア	モーリシャス	ボツワナ 赤道ギニア ガボン リビア セيشェル		
国数	5	31	2	7	1	5	51	
総人口	70392530.00	623721390.50	48016838.00	156094045.80	1243253.00	9815091.00	909283148.30	
%	7.74	68.59	5.28	17.17	0.14	1.08	100	
食料純輸入（2000–2005年平均）		5039722.53		6126220.53		1294616.47	12460559.53	
%		40.45		49.16		10.39	100	
食料純輸出（2000–2005年平均）	1975366.87		671526.27		35805.00		2682698.13	
%	73.63		25.03		1.33		100	

	低所得国 2000-2005年平均 1人当たりGDPが 2000年US\$で975ドル以下		中所得国 2000-2005年平均 1人当たりGDPが 2000年US\$で976-3855ドル		高所得国 2000-2005年平均 1人当たりGDPが 2000年US\$で3856ドル以上		合計
	食料純輸出国 Mcap-Xcap<00	食料純輸入国 Mcap-Xcap>00	食料純輸出国 Mcap-Xcap<00	食料純輸入国 Mcap-Xcap>00	食料純輸出国 Mcap-Xcap<00	食料純輸入国 Mcap-Xcap>00	
	a	b	c	d	e	f	
1人当たりGDP (2000年US\$)	286.78 (162.96)	329.67 (172.29)	2303.25 (1246.44)	1667.06 (453.56)	4073.10	5299.19 (1496.42)	1147.03 (1652.17)
1人当たり食料純輸入 (US\$)	-24.87 (39.75)	18.06 (25.27)	-37.91 (30.69)	63.00 (56.13)	-41.56	196.38 (225.92)	34.14 (92.57)
1人当たり食料純輸入を 2000年US\$による 米国消費者物価指数で計算	-23.34 (37.28)	16.84 (23.62)	-36.40 (30.36)	54.88 (51.85)	-38.94	185.31 (213.22)	31.46 (87.09)
全農産物輸出に対する 食料輸入割合	0.55 (0.24)	13.49 (45.06)	0.57 (0.21)	54.98 (117.22)	0.77 (35.74)	30.32	18.81 (56.89)
全商品輸出に対する 食料輸入割合	0.26 (0.18)	0.81 (1.43)	0.08 (0.07)	1.03 (2.27)	0.15	0.08 (0.07)	0.67 (1.39)
労働者1人当たり農産物付加価値 (constant 2000 US\$)	343.62 (248.90)	265.41 (156.02)	1819.34 (758.03)	1625.34 (705.97)	4878.88	840.07 (534.83)	672.16 (886.02)
1999-2001年食料総生産	2086350.0 (1602426.0)	2173061.0 (4158945.0)	4316531.0 (5849911.0)	3604651.0 (4991830.0)	175846.2	227185.8 (304143.2)	2215177.0 (3897898.0)
穀物単収 (1ha当たりKg)	1427.56 (568.79)	1077.49 (350.84)	2015.40 (1056.04)	1807.47 (2500.83)	7405.92	870.98 (570.45)	1372.29 (1340.85)
総土地面積に対する 農耕地の割合	58.81 (12.02)	49.24 (21.88)	81.45 (0.78)	35.33 (24.57)	55.70 (15.07)	19.87	46.78 (23.41)
肥料使用量 (農地1ha当たり100g)	88.48 (74.95)	76.62 (100.46)	431.49 (101.74)	974.21 (2042.69)	2618.92	190.82 (201.39)	275.94 (847.68)
舗装道路 (全道路に対する%)	14.31 (10.74)	19.72 (14.70)	24.65 (7.57)	52.13 (29.11)	98.43	49.31 (36.61)	28.02 (24.90)
中等学校就学率 (%)	16.54 (10.25)	19.94 (9.23)	49.09 (25.82)	57.41 (16.98)	74.94	60.72 (35.68)	(23.70)
初等学校就学率 (%)	58.91 (11.20)	61.89 (16.10)	85.29 (12.83)	92.38 (6.30)	94.10	90.50 (4.24)	70.11 (18.96)
HIVの割合 (15-49歳人口に対する%)	7.05 (6.55)	6.48 (8.22)	2.31 (1.24)	6.07 (8.76)	1.30	3.05 (2.92)	5.86 (7.43)
全商品輸出に対する 農産物輸出の割合	0.49 (0.18)	0.34 (0.27)	0.14 (0.09)	0.07 (0.05)	0.19	0.01 (0.01)	0.28 (0.26)
全商品輸入に対する 農産物輸入の割合	0.24 (0.24)	0.25 (0.15)	0.10 (0.08)	0.19 (0.07)	0.14	0.15 (0.08)	0.22 (0.15)
総人口に対する 栄養不足人口の割合	23.75 (14.97)	32.21 (17.31)	18.00	20.00 (1.41)	6.00	26.00	29.45 (16.67)
海外直接投資純流入 (対GDP%)	5.55 (8.95)	4.24 (5.22)	2.06 (0.32)	3.26 (2.96)	1.35	3.23 (3.00)	4.01 (5.05)
政府開発援助 (対GDP%)	0.15 (0.12)	0.14 (0.10)	0.01 (0.01)	0.04 (0.06)	0.004	0.01 (0.01)	0.11 (0.10)

方では食料・農業生産の停滞を伴った人口増加、他方では政策の歪み、乏しいインフラ、施設支援の弱さといった点が、アフリカの食料貿易赤字増大の主な理由と判明した。具体的に明らかになった結果は、以下の通りである。

類型論から見えるもの

■ 手元データの予備調査は、国の所得レベルに応じて、食料貿易赤字が変化することを示した。この情報に基づき、アフリカ諸国の類型化が構築され、食料純輸入は所得レベルの上昇に伴い増加するが、1人当たりGDPに対する食料輸入の割合は、所得水準にかかわらず最大でも5%と少ないことが判った。アフリカの高所得国は1人当たりの食料純輸入が高いが、外貨収入は潤沢なため、多額の食料輸入代金支払いに問題はなかった。また、彼らは農業技術へのアクセスと単収も高かった。これら高所得国において考えられる食料輸入の理由は、その種の食料を地元で生産するより輸入した方が安い、というものであった。逆に、低所得国は、1人当たりの食料輸入は少ないものの、彼らの農産物輸出収入や、時には全商品輸出収入ですらも、この比較的低額な食料輸入代金を賄えなかった。主にサハラ以南アフリカにあるこれら低所得国では、単収と生産性が最も低く、このことは、生産性を向上させ輸出収入を増大させることが、輸入の削減と輸入代金の支払いに役立つであろうことを意味する。

需要・輸入の側面

■ アフリカの全食料純輸入は平均年

3.4%（1980–2007年）で増加してきた。しかし、食料輸入は増加しているものの、その構成は過去30年間変わっていない。高い穀物需要、そして程度はより低い畜産物（肉・乳製品）、砂糖、植物油の需要がアフリカの輸入増大の背景であった。穀物、肉、および乳製品の輸入額は、全食料輸入額の半分以上を占める。これら基礎食料の輸入急増は、食料安全保障の達成に対する輸入食料の貢献度を浮かび上がらせている。

- 全食料輸入は増加しているものの、1人当たりの食料純輸入は実質ベースではそれほど増えていない（特に1980年代半ば以降）。平均して年間1人当たり20USD以下であり、年成長率も0.8%に過ぎなかった。
- したがって、全輸入量の年2.6%の増加は、主に人口増加に関連するものである。
- 1人当たりの食料消費レベルにも、食事のパターンにも、際立った変化はない。これはアフリカ、特にサハラ以南アフリカにおける1人当たり所得の伸びが最も弱いことと一致している。

供給・輸出の側面

- 農産物輸出は、もはや大陸の多くの国々において外貨の主な収入源ではない。大陸全体において、1960年代には42%であった全輸出に対する農産物の割合は、2001年から2007年の間では10%以下にまで低下している。
- アフリカの食料輸出はあまり多様化されていない。最も輸出される品目は、ココア、コーヒー、紅茶、香辛

料で変わっていない。

- 1960年以降、食料生産は年2.7%増加してきたが、それは年平均2.6%の人口増加に辛うじて追いついてきたに過ぎず、1人当たりの収入増加には呼応することができなかった。1人当たりの食料生産成長率はわずかに年約0.1%であった。実際、1人当たりの消費量が急増した場合には、その内需を満たすために食料輸入が一層増加したのである。
- 食料生産が増大しなかった理由としては、1人当たりの耕地面積が減少したこと、ならびに単収が低いレベルのまま停滞したことが考えられる。単収と生産性の抑制要因としては、農業投入材（肥料、土地、水）への限られたアクセス、遅い技術の導入・移転、情勢不安・紛争・自然災害などがある。生産や市場向けのインフラの欠如や劣化もまた、農業生産性の伸びを抑えた。
- 多くの地域貿易協定や多国間貿易交渉においてアフリカ諸国の参加が増えてきたにもかかわらず、アフリカ域外向けおよびアフリカ域内における農産物貿易は低レベルに留まったままであることに留意することも重要である。アフリカの農産物の輸出入は、世界の農産物貿易の5%未満にすぎない。アフリカ域内貿易はアフリカ域外向け貿易よりもさらに割合が低い。アフリカ域内向けの食料輸出はわずか5分の1にとどまり、アフリカ域内からの農産物輸入は輸入全体の12%にとどまる。

食料貿易赤字についての技術的な説明を調査した後、報告書では、アフリカ食料貿易の傾向を探るため、経済・

農業政策の変遷を概説することにより、政策や制度の役割についてさらに掘り下げた。集められた文献からは、歪められた政策や脆弱な制度から、しばしば技術的制約が生じることを示している。具体的には、アフリカ諸国および外部の農業・食料政策がアフリカ食料貿易の流れに影響を及ぼしており、報告書では、これらの政策が食料生産と貿易に対してどのように短期的・長期的影響を与えるかに焦点が当てられた。

これらの結果については多くの意味合いやさまざまな解釈があるが、注目すべき側面のひとつは、アフリカの国内供給状況である。国内生産が国内需要を十分に満たすことができない点はよく言われてきたことだが、食料輸入がGDPにおいて比較的小さな割合しか占めていないことは、国内食料生産がアフリカの増加する人口を養うのに重要な役割を担ってきたことの表れである。それでも、特にサハラ以南アフリカにみられるような国内生産の脆弱性は、1人当たりの消費量の持続的増加に対処することができない主な理由となっている。1人当たりの食料生産が増加する、あるいは大陸の余剰食料が市場と結びつけられるということがない限り、例えば急な収入増加や低所得国における食事パターンの劇的な変化といったような1人当たり消費の急激な増加が生じた場合に、食料輸入の増加でしか対処することができないであろう。

本報告書の分析では、大陸レベルにおけるアフリカの農業と食料貿易赤字について説明しているが、集計データの利用は実際に個々の国で何が起こったのかを隠してしまう場合もある。加えて、図表は、多くの場合、長い期

間にわたるものであり、また多くの商品（例：穀物であればコメ、トウモロコシ、小麦等）の平均値であるため、一国の中で場所（農村か都会か）や収入（裕福か貧しいか）の違いを無視する。したがって、集計データの利用では、その数字解釈に慎重を期す必要がある。類型分析は分解化へ踏み込んでいるものではあるが、食料貿易赤字に関する本格的な国別の事例研究に取って代わるものではない。

本報告書の所見は、国レベルでの更なる分析・研究への道を開くものである。少なくとも次の3つの領域に対して、早急かつ細心の注意を払う必要がある。第1に、食料貿易赤字問題に対処する行動の優先づけに当たっての更なる知見を提供するために、食料貿易赤字問題を引き起こすさまざまな要因の相互作用やその寄与に関する更なる検討が必要である。国レベルの理解のうえでは、例えば、内外の政策の歪みが価格を下落させ、ひいては生産量や生産性のレベルに影響を与えることに最も際立った役割を果たしているのかどうか、またそれらの影響がどの程度、その国の技術や資源、制度的制約の影響を受けているのか、といったことを理解することが重要である。第2に、アフリカにおける地域貿易協定が拡大しながらも域内および対外貿易が低いレベルにあるなかで、アフリカ域内の食料貿易を増大させるためには、既存の貿易協定や規則をどのように活かしていくのか、という分析も大切である。第3に、アフリカ諸国は、投入資材や食料品の世界的規模の競争が発展しているなかで、マクロ経済改革を実施し続けている。過去または進行中の改革やその進展

（構造調整、貧困削減、農業投資政策等）の影響評価は、発展しうる食料市場を確保するための今後の改革に伴う措置を形成するのに役立つ。アフリカ農業の（資源と市場機会の両面で）いまだ広大で未開拓な可能性を考慮すると、対処すべき問題は、「アフリカを競争力のある食料純輸出国にするために何ができるか?」と提起し直せる。これらはいずれも広いが重要な研究領域であり、将来アフリカの食料貿易が、いかにしてその若く増加する人口に対して一層の利益をもたらすかを明らかにすることに役立つだろう。

出典：「Why has Africa become a net food importer? Explaining Africa agricultural and food trade deficits」FAO, 2011 (Chapter 3およびConclusionを訳出)

翻訳：武本 直子

※ 一部の図表を割愛している。また、出典の詳細は原文を参照されたい



Why has Africa become a net food importer?

なぜアフリカは食料純輸入国となったのか?

多くのアフリカ諸国を苦しめる食料・農産物の貿易赤字の原因を分析したFAO貿易市場部によるレポート。以下のウェブサイトから全文をご覧ください。

www.fao.org/docrep/015/i2497e/i2497e00.pdf

FAO 2011年発行
85ページ A4判 英語



エチオピアの食料安全保障についての発表。

私は、2011年10月から2012年2月まで、FASiD / GRIPS国際開発大学院共同プログラム「国際開発プログラム」の必修科目として、FAO日本事務所のインターンとなりました。FAOに関心を持ったのは、開発計画と研究という母国（エチオピア）で

の仕事と大変関連が深い、ということだけでなく、自分自身が食料安全保障に強い興味を持っていたからでもありました。FAO日本事務所は、FAOの政策やプログラムの開発や実施に関して、FAOと日本政府や国民一般、さらにはFAOと日本にある国際機関とのコミュニケーション・協力のための助言や支援を行っています。私のインターン

シップの目的は、今回の国際開発研究プログラムで学んだ研究手法・技術の実際の適用を試みること、また、世界、特にエチオピアの飢餓や食料安全保障についての知見を深め、そしてFAOが飢餓を撲滅し食料安全保障を達成するために、どのように開発途上国を支援・活動しているのかを理解するためでした。

インターンシップ期間中、食料安全保障に関する研究レポート作成やそのレポートの発表を含む、さまざまな仕事を経験させていただきました。レポートについては、「エ

チオピアの食料安全保障」という研究レポートをまとめ、発表しました。それは、世界の、そして特にエチオピアの食料安全保障の状況や原因、そしてエチオピアや他の開発途上国でどのように食料安全保障を達成させるべきなのか、を理解するのに役立ちました。

加えて、世界の飢餓や食料安全保障について人々の認識を高め、行動を起こしてもらう手助けをするための、一般市民への情報提供の仕事にも参加させていただきました。この業務分野では、私は日比谷公園でのグローバルフェスタJAPAN2011や、横浜で開催されたアフリ

カン・フェスタ2011に参加しました。さらに、皆さまの募金でプロジェクトを実施するテレフードのコンサートにおいても、他のFAOスタッフの手伝いをさせていただきました。

この5ヵ月間のインターンシップの間、今後の私のキャリアを助けてくれるであろう多くの経験をすることができました。最後に、FAO日本事務所が私のインターンシップを受け

入れてくれたことに感謝申し上げ、またご指導下さった松田祐吾氏や、日本事務所スタッフの皆さまのご支援に御礼申し上げます。

翻訳：武本直子

デレジェ・ケテマ
Dereje Ketema

FASiD

FASiD / GRIPS
国際開発大学院
共同プログラム
修士課程
「国際開発プログラム」
修了



インターンシップを終えて

FAO日本事務所での
インターンシップを終えて

インターンシップ最終日にFAO日本事務所のスタッフの皆さんと。



Crop Prospects and Food Situation

2012.3

穀物見通しと食料事情



FAOの「Crop Prospects and Food Situation」は、世界の穀物需給の短期見通しと世界の食料事情を包括的に報告するレポートです。地域別の食料事情や付属統計など、全文（英語）はウェブサイトをご覧ください。

www.fao.org/giews/english/cpfs



概況

2012年の作柄早期予想

2012年の世界の小麦生産は全般的に良好の見通し

粗粒穀物およびイネの大部分の作付けを数ヵ月後に控えたこの時期に、予備的であれ2012年の穀物生産を予想するのは尚早である。しかし、小麦に関しては、世界の生産の大部分を占める北半球の冬小麦が生育中あるいは近々発芽し、また一部の国々では春小

麦の作付けも始まっており、世界の生産予想の予備的な見通しを立てることはすでに可能である。

2012年の世界の小麦生産に関するFAOの今年最初の予想は、史上最高となった2011年より1.4%減だが過去5年平均を上回る6億9,000万トンである。高価格が続いていることから、多くの国で、作付面積を拡大したり、拡大が予想されているが、昨年記録的な豊作となった地域は平年作に戻るものと予想される。

ヨーロッパでは、2012年の小麦の作付面積は過去5年平均をわずかに上回ると予想され、今季のこれからの生育条件が通常通りであったとしても、生産は2011年水準とほとんど変わらず1億3,800万トンにとどまるとみられる。昨年干ばつの影響を受けたEU西部の国々での生産回復は、2011年に平年を上回る豊作だったEU中央および南東の国々の一部が平年作へ戻ることで相殺されるとみられる。ロシアでは、南部の一部を除き、厳寒期に作物を保護する雪の被覆が全般的に十分あったことから、冬小麦の生育は順調と報告されている。作付けに好適な条件だったことを反映し、冬小麦の作付面積は昨年よりかなり拡大した。春小麦の作付面積も一定の拡大が予想される。今年のこれからの生育条件が例年並であれば、生産は、豊作であった昨年とほとんど変わらず、5,600万トンと予想される。これに対しウクライナでは、乾燥条件のため冬小麦の作付けが縮小し、さらには厳寒期に雪による被覆が少なかったことから枯死も多く、冬小麦の生産予想はかんばしくない。一部で春小麦の再作付けが行われると予想されるが、現時点では、2012年の冬小麦の生産は昨年の平年を上回る水準から落ち込むと予想される。

表1—世界の穀物状況（100万トン）

	2009/10	2010/11 推定	2011/12 予測	2010/11年に対する 2011/12年の変化 (%)
生産^{※1}				
世界	2265.9	2253.0	2343.8	4.0
開発途上国	1242.1	1313.7	1345.6	2.4
先進国	1023.8	939.4	998.2	6.3
貿易^{※2}				
世界	275.9	281.6	289.2	2.7
開発途上国	74.3	90.6	91.1	0.6
先進国	201.6	191.0	198.1	3.7
利用				
世界	2239.5	2270.8	2319.1	2.1
開発途上国	1375.1	1424.6	1462.5	2.7
先進国	864.5	846.3	856.5	1.2
1人当たり食用利用 (kg/年)	152.4	153.4	153.7	0.2
在庫^{※3}				
世界	528.5	503.7	518.2	2.9
開発途上国	339.9	351.5	365.4	4.0
先進国	188.6	152.3	152.8	0.3
利用に対する在庫率	23.3	21.7	22.1	1.7

注 合計は四捨五入されていないデータから算出した

※1 記載されている2カ年のうち初年度のデータを示し、精米換算のコメを含む

※2 小麦と粗粒穀物の貿易は、7月/9月市場年度に基づいた輸出を示す。コメの貿易は、記載されている2カ年のうち後者の輸出を示す

※3 国ごとの作物年度末時点での在庫の合計を示し、いかなる時点での世界の在庫レベルを示すものではない

北米では、米国の小麦生産の早期指標は、平年以下だった昨年から10%の回復を示している。冬小麦の作付けは昨年よりも約3%増加すると推定されており、早期指標は春小麦の作付面積の拡大も示している。昨年干ばつの被害を受けた地域での耕作放棄が減少すると予想されることもあり、現時点では2012年の同国での総生産は6,000万トンに達すると予想される。カナダでは、小麦の大部分は3-4月に作付けられる春小麦であり、昨年の春には作付けに適さないほど湿潤であった広大な土地で生産が再開されることもあって、農民たちは作付面積を大きく拡大すると予想される。

アジアでは、4月から始まる2012年の収穫は主要な生産国においておおむね良好である。中国では、生産面積に大きな変化は予想されていないが、生産は前年の記録的な豊作から若干減少し、平年並に戻る可能性がある。インドとパキスタンでは、生産地の大部分を占めるかんがい地に十分な水の供給があり、また高値予想を受けて生産増のための投入材使用が拡大されたことから、記録的な豊作が予想される。CIS諸国のアジア地域では、主要な生産国であるカザフスタンの作付けの大部分が、今春これから行なわれる。昨年の記録的な豊作による大量の在庫があることから、今年は他の作物が選ばれて、小麦の作付けは縮小し生産も減少すると予想される。近東では、冬小麦の発芽に好適であった冬の降雨によって十分な水分が保たれていることから、生産は良好と予想される。

北アフリカでは、2012年の小麦生産予想はまだら模様である。多くがかんがい地で生産されるエジプトでは適切なかんがいが行われていることから予想は良好であるが、作付期に乾燥した気候の影響を受けたモロッコでは、すぐにも適切な降雨がなければ生産可能性が大きく損なわれるため、良好とは言えない。

南半球では、今年の主要耕作期の作付けはこれからとなっている。4月に作付けが始まるオーストラリアでは、早期指標は、2011年ほどではないが今年も豊作を示している。

南半球の2012年の粗粒穀物生産予想はまだら模様

北半球の主要な粗粒穀物の作付けはこれからであるが、南半球では、かなり生育が進んでいる。南米では、地域一帯で多くの産地がラニーニャに関連する気候の影響を受けている。ブラジルでは、乾燥した気候の影響による一期作の不作を補うため、農民が二期作の作付けを拡大しており、年間を通した2012年の生産は史上最高の6,000万トンに達すると予想される。アルゼンチンでは、12月から1月にかけての乾燥・高温の悪気候がトウモロコシ生産予想に悪影響を及ぼし、生産は平年を上回るものの記録的だった昨年の豊作から落ち込むと予想される。この地域の他のいくつかの産地でも、2012年の粗粒穀物生産は過度の乾燥あるいは湿潤、またはその両方の影響を受けた。

南部アフリカでは、3月に収穫が始

まる一期作のトウモロコシ生産予想は、生育期の降雨不順のためまだら模様である。一部地域では不適な乾燥条件が生産を損ない、また他の地域では、洪水のため生産が抑えられる可能性がある。公式な生産予想はまだ出されていないが、予備的な指標は、ザンビア、ジンバブエ、レソトで昨年に比べて作付けが縮小される可能性があり、一方でマラウイ、モザンビークでは同程度の作付けとなる可能性があることを示している。リモートセンシングデータによれば、降雨不足のモザンビークの南部および中部、マラウイ南部そしてジンバブエ南部・北部の一部を除けば、おおむねトウモロコシの生育に適した条件となっている。この地域で最大の生産国である南アフリカでは、昨年10月・11月の作付けを縮小・遅延させた乾燥条件にもかかわらず、早期生産指標は1,230万トンを示している。現在の予想は、今季の作付け拡大を反映して昨年より12%の生産増となっているが、それでも2010年の史上最高値を約100万トン下回る。

南半球ではすでに2012年最初のコメが収穫

南半球の赤道沿いの地域では、2012年最初のコメが収穫されている。インドネシアでは、豪雨のため一期作に被害が出ているため予想はまだ不確定だが、政府は2012年、4%の生産増を目指している。一方、スリランカでは、豊作となったマハ（一期作）収穫を最近迎えた。オーストラリアでも大量の水使用が可能なることから作付け、生産と

もに大きく拡大した。これに対し、南米ではコメの生産者価格が比較的低いことから、アルゼンチン、ブラジル、ウルグアイでコメ栽培からの退出が進み、2012年の生産は減少するとみられる。

2011/12年の需給

2011年、世界の穀物生産の推定値はさらに上昇

2011年は、記録的な豊作となったことから国際在庫が充当され、年度後半は価格低下傾向となった。しかし、2012年初め以降、ドル安と運賃急落が輸入需要を下支えしている。このことと、主要な輸出国での不適な気候条件——EUおよびCISの大部分に広がる寒波、米国南西部の季節外れの乾燥条件、南米での降雨不順など——が組み合わさり、この数週間、国際価格は上昇した。

FAOの2011年世界の穀物生産推定値は上方修正され、前年比4%増の23億4,400万トンとなり、史上最高値を更新した。小麦生産は、南半球の主要な3生産国の収穫が予想を上回ったことから、前回までの予想を上回り、現在、6.7%増の7億トンに達し史上最高になったと推定されている。粗粒穀物では、2011年の世界の生産予想は、前年比3%増となった中国でのトウモロコシの豊作予想を反映して、11億6,300万トンへ増加した。2011年のコメ生産は、アジアの主要生産国でかなり大きな収量があったことに下支えされて、2010年より2.9%増の4億8,100万トン（精米ベース）までわずかと推定される。

表2—穀物の輸出価格（USドル/トン）

	2	9	2011 10	11	12	2012年 1	2月
米国							
小麦 ^{※1}	362	329	301	299	290	298	297
トウモロコシ ^{※2}	287	300	275	275	259	275	279
ソルガム ^{※2}	276	285	265	275	261	271	268
アルゼンチン^{※3}							
小麦	347	300	260	239	224	249	263
トウモロコシ	288	294	276	271	242	258	267
タイ^{※4}							
白米 ^{※5}	5554	618	620	649	620	548	563
碎米 ^{※6}	6433	497	505	553	560	515	530

注 価格は月別平均を示す

※1 ハードレッドウインターNo.2、ガルフf.o.b. ※2 イエローNo.2、ガルフ渡し ※3 バラナ川上流渡しf.o.b. ※4 指標貿易価格
※5 二級品100%、バンコクf.o.b. ※6 スーパーA1、バンコクf.o.b.

2011/12年の世界の穀物利用は2%以上増加して23億1,900万トンとなり、以前の予想よりも1,000万トンほど多いと予想される。穀物の1人当たり食用消費は、前年よりわずかに増え、平均約154kgと推定され、増加分の多くはアジアに集中している。主要穀物のうち、小麦の全利用は前回の予想よりも600万トン（前年比3.8%）増とこれまでにない増加率で、6億8,800万トンに達すると予想される。これは、過去10年間の傾向値を3.3%上回る水準となる。大量の低品位の小麦は、競争力のある価格により、2011/12年の飼料利用が12.5%増加し、史上最高の1億3,500万トンに急増した。粗粒穀物の全利用は、以前の予想を若干上回り1.2%増加して11億6,100万トンに達すると予想される。しかし、工業利用、特にバイオ・エタノールへのトウモロコシ利用が急減したため、過去10年間の傾向値には1.5%及ばない。世界のコメ利用は、2%増加して4億7,000万トン近くになると予想され

るが、1人当たりの平均消費は57kg前後で変わらない。

2011年の記録的な穀物生産によって世界の穀物在庫は増加が見込まれる。最新の予想によれば、2012年期末までに穀物の在庫は期首よりも1,450万トン（2.9%）増加し、2月の予想よりも200万トン多い、5億1,800万トンに達するとみられる。結果として、2011/12年の利用に対する在庫率は前年に比べわずかに上昇し22.1%となるとみられるが、2009/10年に達成された23.3%を下回る。主要な穀物のうち、コメと小麦の在庫は急増すると予想され、それぞれの利用に対する在庫率は32.4%、29.1%となり、10年平均を大きく上回る。小麦在庫増加の大部分はCIS諸国におけるものと予想され、一方コメの在庫に関しては、中国とインドで最大の増加が予想される。しかし、世界の粗粒穀物の在庫は2%近く（330万トン）減少し、前年15.0%であった利用に対する在庫率は史上最低水準の14.2%に落ち込むと予

想される。この低下は、主として米国におけるトウモロコシ在庫水準の急低下によるものである。

2011/12年の世界の穀物貿易は、2010/11年より760万トン（2.7%）増加し、これまで最高だった2008/09年の2億8,200万トンを超えて2億8,900万トンまで拡大したと予想される。この世界の穀物貿易の急拡大は、主として、CIS諸国の輸出余力回復と強い輸入需要によって加速された小麦貿易が8%拡大して1億3,500万トンに達したことによる。特に、中国、EU、インドネシア、イラン・イスラム共和国が小麦輸入を急増すると予想される。世界の粗粒穀物貿易は1億2,100万トンと前年よりも若干縮小することが予想され、ピークだった2007/08年の1億3,050万トンをかなり下回ることになる。中国による輸入の急拡大と、日本、メキシコ、サウジアラビアの輸入拡大は、EUおよび韓国の輸入縮小によって相殺されると予想される。2012年のコメ貿易は、伝統的なコメ大量輸入国の輸入縮小により、5.2%減の3,320万トンに縮小すると予想される。

国際価格

穀物の国際価格は依然として高い

2月のFAOの穀物価格指数は平均して227ポイントとなり、1月から2%（4.4ポイント）上昇した。小麦価格が最も上昇し、続いてトウモロコシ価格も上昇したが、コメ相場は全体に低調だった。小麦市場は、供給の緊迫とヨーロッパおよびCIS地域での大寒波が作柄に及

ばず影響への懸念によって下支えされた。小麦の国際価格は期首の上昇を保って2月も堅調で、米国の小麦指標価格（US No.2 Hard Red winter）は平均297USDで、1月からはほとんど変わっていないが、2011年12月よりも2%以上高い。

トウモロコシ価格も、主としてアジアの強い輸入需要、ドル安と運賃低下、そして南米での作柄予想への懸念から、2月に上昇した。米国のトウモロコシ指標価格（US No.2, Yellow）は、平均279USD/トンと、1月に比べ2%弱、2011年12月よりも8%近く上昇した。

FAOのコメ価格指数によれば、輸出国間の競争と輸入需要の弱さのため、コメの国際価格は2012年2月も下落し、3ヵ月下落が続いた。しかし、通常、指標価格とされるタイの白米（Thai white rice 100% B）相場は、12月・1月に大きく落ち込んだが、2月に3%上昇して1563USD/トンとなった。この反発は、主としてタイ政府がコメ公定価格プログラムを、二期作の収穫も対象とするために2012年6月末まで延長したことによるものである。これに対し、ベトナムからの輸出価格は、冬・春作に豊作が予想されることから、下落している。

出典：「Crop Prospects and Food Situation, March 2012」FAO, 2012

翻訳：斉藤 龍一郎

食料危機最新情報

外部からの支援を必要としている国^{*}（34ヵ国）

食料不安の性質

国名 主な理由

変化（2011）

アフリカ（27ヵ国）

食料生産・供給総量の異常な不足

ブルキナファソ — 2011年、農産物の成育期を通して降雨不順、乾燥が続いたため穀物生産が17%の減産となった。国内至るところで穀物価格が急激に上昇した。約170万人が食料危機に陥る可能性があると推定される

チャド — 不規則な降雨と長引いた乾燥のため、南部のスーダン気候地域でも北部のサヘル気候地域でも2011年の穀物および牧草生産は大きく落ち込んだ。2011年の穀物生産は前年比50%の減産となった。加えて、チャドの南部および東部に多数の難民がいる（スーダン・ダルフール地方および中央アフリカ共和国からの難民30万人以上）。また、7万9,000人と推定されるリビアからの帰国者も地域の食料供給への圧力となっている

レソト — 2010/11年度の穀物生産が大幅に減少したため51万4,000人が食料不足と分類される。降雨の遅れと降雨不順のため2011/12年度の生産見通しも悪化している

マリ — 2011年の穀物生産は2010年に比べ13%の減産となった。この数ヵ月、不作により多くの市場で粗粒穀物価格が急激に上昇している。約300万人が食料危機に陥る可能性があると推定される

モーリタニア — 降雨不足のため2011年の穀物生産は53%の減産となった。国内の牧畜・農牧地域での牧草の状態も大きな影響を受けた。加えて、輸入依存率が高いことから国際食料価格高騰の影響も受けている。約70万人が食料危機に陥る可能性があると推定される

ニジェール — 2009/10年の深刻な食料危機の後、農産物の成育期を通して降雨不順、乾燥が続いたため、2011年も穀物生産、牧草生産ともに大きく落ち込んだ。加えて、多数の難民とリビアから帰国した労働者が食料需要を増加させており、550万人が食料危機に陥る可能性があると推定される

^{*}「外部支援を必要としている国」とは、伝えられる食料不安の危機的問題料へのアクセスが限られているものなのか、あるいは、厳しい状況ではあるが入の途絶、流通の混乱、収穫後の甚大な損耗、その他の供給阻害要因によってというような、広範な食料へのアクセス欠如が見受けられる国。●難民の流

国)

年12月の前報告から ■変化なし ▲好転中 ▼悪化中 +新規)

ジンバブエ — 2011年末、2012年初めの乾燥により、2011年も不作であった南部地域の作柄が悪化した。しかし、トウモロコシの供給は全般的に改善された

広範囲なアクセスの欠如

ジブチ — 食料価格高騰と牧畜地帯で数年にわたって続いた降雨不足のため、約18万人に加え、イエメンおよびソマリアからの難民3万人が人道支援を必要としている

エリトリア — 経済危機、国際食料価格および燃料価格の高騰により、食料危機になりやすい状態にある

リベリア — 戦争被害からの回復が遅れている。社会サービス、インフラだけでなく市場アクセスが不十分であるのに加え食料価格が高騰。コートジボワールから多数の難民が流入し、2011年10月半ば時点で約13万8,000人がリベリアにとどまっている

シエラレオネ — 戦争被害からの回復が遅れている。通貨切り下げによるインフレの高進が家計の購買力と食料安全保障を低下させている

厳しい局地的食料不安

ブルンジ — 食料在庫の少なさ、食料価格高騰に加え、穀倉であるカンクゾ(Cankuzo)地域の不作が大きな影響を及ぼしており、また豪雨により2012年小雨季の食料生産は不作となった

中央アフリカ — 社会不安により農地および食料へのアクセスが困難となっている

コンゴ共和国 — 2009年末以降、主としてDRCから流入した10万人を超える難民が、限られた食料資源を圧迫している

コートジボワール — 近年の紛争による農業への影響があり、主として北部地域では支援サービスが欠如している。最近の選挙後危機のため、数千の人々が国外に逃れ、多くは東部リベリアに避難し、そこには2011年10月半ば時点で13万8,000人が暮らしている

コンゴ民主共和国(DRC) — 内戦、国内避難民、帰還民、食料価格高騰

エチオピア — 南部、南東部の遊牧地帯および小雨季「ベルグ」に収穫を迎える地域で、2011年の干ばつの影響が長引き、約320万人が食料援助を必要としている

ガンビア — 不作と食料価格高騰のため、いくつかの地域で食料が入手しづらくなった。約50万人が大きな影響を受けていると推定される

ギニア — 食料価格高騰と全般的なインフレによって食料へのアクセスが困難になっている

ケニア — 北部、北東部の農牧民地帯で、2-3年続いた干ばつのため、375万人(および56万人の難民)が食料不足に陥っていると推定される

マダガスカル — 2012年初めに続いたサイクロン来襲により家屋および作物に被害が出て、被災地では食料を入手しづらくなった。一方、南部地域では2011年は増産となり状況が改善された

マラウイ — 南部の一部地域での不作とトウモロコシ価格の急騰により食料が入手しづらくなった。南部地域の食料入手が困難な家庭に焦点を当てた食料配給が行われている

モザンビーク — 食料価格の安定が食料安全保障の回復につながったが、2012年初めにサイクロン被害を受けた地域が問題

セネガル — 不作と食料価格高騰により、一部地域で食料入手が困難

ソマリア — 過去の厳しい干ばつと未だに続く内戦に加え、人道支援活動が困難なため、約230万人が緊急支援を必要としている

南スーダン — 2011年穀物生産の不作、社会不安、貿易制限、食料価格高騰および国内避難民・帰還民による需要拡大などの要因が重なり、約100万人が食料不安に直面していると推定される

スーダン — 2011年穀物生産の不作、社会不安(主として南コルドファン、青ナイルおよびダルフール)と食料価格高騰により、約420万人(約200万人のダルフール避難民を含む)が食料援助を必要としている

アジア (6ヵ国)

食料生産・供給総量の異常な不足

イラク — 厳しい社会的混乱

広範囲なアクセスの欠如

北朝鮮 — 今年の食料生産の改善にもかかわらず、経済的混乱および投入材不足が続き食料供給不足となった。しばらく前の厳しい寒さのため小麦生産が減少し、種ジャガイモの在庫に被害があった。最近続いた洪水により主要耕作期の生産が減少した

イエメン — 最近の社会経済不安、食料価格高騰、国内避難民(約30万人が難民キャンプにいる)および難民(約17万人)の影響で、厳しい食料危機が続いている

厳しい局地的食料不安

アフガニスタン — 干ばつ、紛争、社会不安と食料価格高騰。国内中央部、北東部で食料が不足気味である。2011年の小麦生産が不作だったため食料危機が悪化した

キルギスタン — ジャララバッド、オシュ、バチケン・オプラストでは2010年6月以来、社会経済的紛争の影響が続いており、2010年7月に急騰した主要食料価格が高止まりしている

シリア — 長引く社会不安により一部市場では食料供給ルートが途絶えている

中南米、カリブ海諸国 (1ヵ国)

厳しい局地的食料不安

ハイチ — 2010年1月の大震災およびコレラ流行の影響が長引いている。コレラによる死亡率が低下するにつれて食料安全保障も回復しつつある

に対処する資源が欠如していると予想される国である。食料危機は、ほとんど常に複数の要因が組み合わさったものであるが、その対応においては、食料危機の特質が、主として食料入手可能性の欠如に関連しているものなのか、食料局地的な問題であるのか、といったことを確認することが重要である。したがって、外部支援を必要とする国のリストは、概略的ではあるが相互に他を排除するものではない次の3つのカテゴリーに区分される。●凶作、自然災害、輸で、総合的な食料の生産/供給における異常な不足に直面している国。●きわめて低い所得、異常な高食料価格、あるいは当該国内において食料が流通しないといったことが原因で、人口の大多数が地方市場から食料を調達できない入、国内避難民の集中、あるいは凶作と極貧が組み合わさった地域など、厳しい局地的な食料不安に直面している国

効果的な農業投資を考える
プロジェクト

農業投資とFAO



FAO技術協力局
政策計画開発支援部 政策支援課
宮廻 昌弘

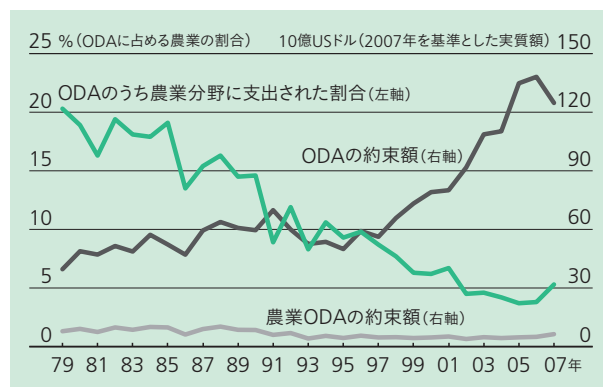
第1回 プロジェクトの背景

はじめに

2007年から2008年にかけて、食料価格高騰に伴う世界的な食料危機が起きました。このような危機に対応するとともに、今後同様の危機に陥ることを防ぐため、国際的な会合、国際機関、そして多くの国において、食料生産の増強が必要であること、そしてそのためには農業投資の増大が必要であることが再認識されました。例えば、2008年6月のFAO食料サミットや2009年11月のFAO世界食料安全保障サミットでは、食料安全保障の実現に向けて農業生産増大や貧困削減のための投資を拡大することに参加国が合意しました。また、2008年7月のG8北海道洞爺湖サミットでは、世界の食料生産を促進し農業への投資を増加させることの重要性が確認され、さらに、2009年7月のラクイラサミットでは、農業投資を増加させることが再確認されたうえで、3年間で200億ドルの資金を投入することが合意されました。これ以前の動きでは、2003年にアフリカ連合で、各国が予算の10%を農業・農村開発に振り向けることにコミットしたマプト宣言が採択されています。

このような世界的な農業投資に対する要請の高まりを踏まえ、FAOは、加盟国が農業生産増大と食料安全保障の確保を実現するうえで、より効果的な農業投資を実施するための政策ガイダンスを作成することを目的とした

図1—ODAの農業分野への支出の推移



出典：OECD

プロジェクトを開始しました。このプロジェクトは日本政府からの財政的支援を受けて2010年から実施されています。このコーナーでは、プロジェクトの概要を4回にわたってご紹介します。

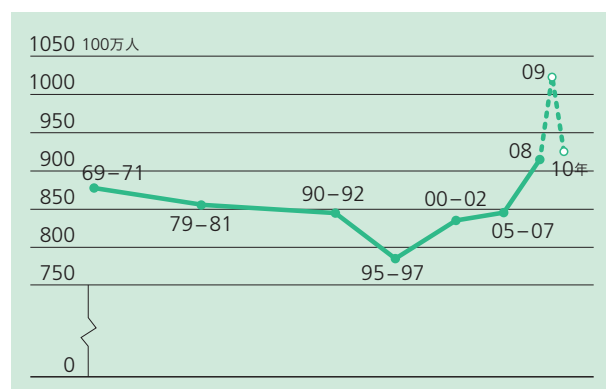


プロジェクトの正式名称は、「食料生産の促進及び農業投資増大のための適切な政策手段に関する調査の支援（Support to Study on Appropriate Policy Measures to Increase Investments in Agriculture and to Stimulate Food Production）」といます。



今後、世界の人口増加、開発途上国の生活水準向上に伴う食事のパターンの変化、バイオ燃料の生産増大などに伴い、食料生産、農業生産の増大が必要であることは、さまざまなところで予測されています。FAOは、増加する人口を養うには、2050年までに世界で60%の農業生産増大が必要であり、特に途上国では倍増する必要があると予測しています。また、これを実現するためには2050年まで年間830億USドルの農業投資が必要であると見込んでいます。一方で、多くの国では政府支出における農業分野への支出割合が減少傾向にあり、政府開発援助（ODA）の農業分野への割合も、ここ数年は増加傾向に転じたものの、2006年には1980年代のピーク時の約3分の1（3.7%）にまで減少しました（図1）。

図2— 栄養不足人口の推移



出典：FAO

このような背景の下、食料危機後の2009年には、栄養不足人口が10億人を上回るという状況になりました（図2）。

農業投資の増大とは

世界で食料安全保障の水準をより高め、飢餓人口を減らすためには、食料生産増大が必要で、そのためには農業投資増大が必要であるというのは、前述のように世界的に認識が一致しています。では、食料生産を増大するための農業投資とは、どのようなものでしょうか。一言で「農業投資」といっても、その主体、対象、方法、品目はさまざまです。このため、人や場合によって意図している農業投資の内容が異なっていることがよくあります。



農業投資の増大とは、途上国が政府支出における農業分野への支出割合を増やすことを意味するのでしょうか。先進国が農業分野に振り向けるODAを増やせばよいのでしょうか。民間企業による農業分野への支出を増やせばよいのでしょうか。あるいは、民間投資家による株式市場での投資、土地への投資などを推進すればよいのでしょうか。単純に、全体金額や全体の割合を増やせばよいのでしょうか。道路建設、かんがいなどのインフラ整備、研究開発、技術の普及、肥料・種子などの生産資材の提供、機械、建物などへの補助など、どのようなことをしても効果は同じなのでしょうか。



このように、農業投資に関与する事項は多岐にわたり、その関係性も複雑です。そのためプロジェクトでは、まず、関与する事項の意味やそれらの関係性を明らかにし、その上で、どのような政策をとればよりよい農業投資を促進できるのかを明らかにすることとしています。具体的には、次のような疑問に答えようとしています。



- 農業投資とは何か。
- 農業投資は誰が行っているのか。主体は誰か。
- 農業投資には、どのような種類のものがあるのか。
- 農業投資の種類によって、農業生産増大に対する効



プロジェクトのウェブサイト。

果は異なるのか。

- 農業投資の主体によって、農業生産増大に対する役割は異なるのか。
- 農業生産増大に効果的な農業投資を振興するには、どのような政策をとるべきか。

このような疑問に対する答えを見つけるため、プロジェクトでは、次のようなさまざまな活動を行っています。

データ収集および現地調査

まず初めに、農業投資とは、そもそもどのようなことを意味するのか、誰が行っているのか、どのような活動を含むのか、といった基礎的事項を調べるためのデータや資料の調査を行っています。さらに、これらの内容が現実になどになっているのか確認するため、いくつかの国別スタディを行っています。プロジェクトではまず、農業投資は誰が行っているのか、また農業投資と農業生産はどのような関係にあるのか、という点について、インドネシア、バングラデシュ、ネパール、中国、ボリビア、エジプト、マリ、ブルキナファソの統計データの調査や農家に対するアンケート調査を実施しました。この結果、農業投資は、いずれの国でも民間分野によるものが公的分野によるものよりも多く（全体の50－90%）、その中でも農家自身によるものがほとんどであることが分かりました。農家自身による投資には、機械の購入、家畜の購入、農地の改良、農

業用建物の設置などが含まれます。さらに、農業投資を促進するためにどのような政策が用いられているのか調査するため、現在、マレーシア、韓国、ブラジル、南アフリカ、マラウイ、ザンビアの国別スタディを実施しています。

近年関心が高まっている海外農業投資についても、調査を行っています。データの分析、国別スタディー（カンボジア、タイ、ブラジル、パラグアイ）などを実施した結果、海外農業投資が近年増加傾向にはあることは確かですが、世界の食料生産に必要な資金のうち海外農業投資でまかなわれている割合は非常に小さく、食料安全保障に対する貢献度は高くないことが明らかになっています。

データベース・ウェブサイトの作成

農業投資の影響やその促進手法を検討するうえでは、農業投資が実際にどのように行われているかについての情報をより正確に把握することが不可欠です。このためプロジェクトでは、前述のような調査や研究に加えて、いくつかのデータベースを作成しています。ひとつは、資本ストックのデータベースで、FAOSTATに掲載されています。もうひとつは、農業分野の海外直接投資（FDI）に関するデータベースで、現在作成中です。また、いくつかの被投資国の海外農業投資の情報を、カントリープロフィールとして取りまとめています。さらに、プロジェクトのウェブサイトを作成し、これらのデータベースや報告書、プロジェクトで開催した会議の情報などを提供しています（関連ウェブサイト参照）。

国際シンポジウムの開催

2010年初めのプロジェクト開始に際し、日本において貧困削減や農業投資の重要性についての理解を深め、農業投資の関係者が実施すべき取り組みを検討するため、また、プロジェクト実施における助言を得るため、2010年3月、国内外の専門家の参加を得て国際シンポジウムを東京で開催しました。民間企業、国際協力関係機関、大学等研究機関、NGO、政府関係者等、約

250名が参加しました。シンポジウムでは、郡司農林水産副大臣（役職は当時、以下同）の開会挨拶に続き、スパチャイ・パニチャパック国連貿易開発会議（UNCTAD）事務総長から基調講演をいただきました。スパチャイ事務総長は、多国籍企業が農業および農業関連産業への投資において大きな役割を果たす可能性があること、および途上国が多国籍企業の関与から恩恵を得るための体制整備が必要であることを強調するとともに、多国籍企業が専門的技術や知識、資金の貴重な提供元となり、食料安全保障のみならず国の経済発展全般に貢献することについて、言及しました。

続いて2つのテーマについてパネルディスカッションが行なわれました。第1セッションは「貧困削減に向けた民間の取り組み」をテーマとして、宇田川僚一氏（生活の木専務取締役）、安東迪子氏（TABLE FORTWO International）、マーティン・ブワルヤ氏（NEPAD（アフリカ開発のための新パートナーシップ）事務局上席専門家）、カマレシュ・アディカリ氏（南アジア貿易・経済・環境ウオッチ調査部長）およびFAO担当官がパネリストとして出席し、岩永勝氏（農業・食品産業技術総合研究機構作物研究所長）がモデレーターを務めました。議論では、民間の企業活動はビジネスであるため生産物への付加価値追求が重要であること、今後マーケティングの一環で社会貢献ができる商品開発が増える可能性があること、開発途上国

が最新技術の恩恵を得るうえで官民パートナーシップが重要な役割を果たすこと、民間企業が行わない基盤整備や社会開発に対する政府、NGOの対応が必要であることなどについて言及されました。さらに、食料・貧困問題解決のためには、ODAだけでなく、多くのセクターの連携が必要で、官・民・NGOが協働できる仕組み作りが必要であることが強調されました。

第2セッションは「海外農業投資の促進に向けて」をテーマとして、アブドラー・アル・オバイド氏（サウジアラビア農業省副大臣）、中田智洋氏（ギアリンクス代表取締役）、マーティン・ブワルヤ氏、ジョン・ラム氏（世界銀行農業・農村開発局アグリビジネスチームリーダー）、藤田正孝氏（UNCTAD投資傾向問題部部長代理）、平松賢司氏（外務省経済局審議官）、宮原章人氏（農林水産省大臣官房審議官）およびFAO担当官がパネリストとして出席し、伊熊幹雄氏（読売新聞東京本社編集局編集委員）がモデレーターを務めました。パネリストからは、CAADP（包括的アフリカ農業開発プログラム）に基づいてアフリカ各国が実施している農業投資、サウジアラビアからの海外農業投資、ギアリンクスによるアルゼンチンにおける大豆契約栽培、国際機関による「責任ある農業投資の行動原則」の策定作業、日本政府の海外農業投資に関する取り組みについての紹介がなされ、その後の議論では、海外農業投資の利点と悪影響を踏まえ、投資企業と受入国のみならず、受入国の農家や地域にも利益がもたらされるよう、受入国における制度の整備や関係者の能力の開発が必要であることと、その実現のための支援が重要であることが強調されました。

この国際シンポジウムで示された意見や知見を踏まえ、プロジェクトでは、前述のようなさまざまな活動を実施しています。次回は、本プロジェクトの活動内容と、現在までに明らかとなったことをより具体的にお知らせします。

関連ウェブサイト

FAO：プロジェクトについて：www.fao.org/tc/policy-support/investment-policy/

FAO日本事務所：国際シンポジウムについて：www.fao.or.jp/media/sympo100310/J_index.html



シンポジウムの様子。

Zero Hunger Network Japan

ゼロ・ハンガー・ネットワーク・ジャパン

No.5

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。

日本の学校給食から
考察する途上国の食と農
——食料生産システムに関する
アジア太平洋地域会合に出席して

山本茂
十文字学園女子大学大学院
人間生活学研究科食物栄養学専攻
国際栄養学研究室教授

2011年12月7、8日にタイ・バンコクで、「Nutrition-sensitive food production systems for food security (食料安全保障に向けた栄養に配慮した食料生産システム)」と題したアジア太平洋地域会合が開催されました。同地域で食料生産や栄養政策に関わる100人あまりの行政および民間セクターの関係者が一堂に会し、栄養学的見地から持続可能な食料生産や流通の在り方を議論する初めての機会で、ゼロ・ハンガー・ネットワーク・ジャパンからは、メンバー団体である社団法人日本栄養士会より山本茂教授（十文字学園女子大学）、また味の素株式会社より取出恭彦研究開発企画部専任部長にゲストスピーカーとしてご出席いただきました。今回の連載では、山本氏より、会合の報告とアジア太平洋地域における栄養問題についての考察をいただきます。

日本の栄養改善の歴史 学校給食から食育まで

筆者は、2011年12月にタイ・バンコクで開催されたアジア太平洋地域会合にスピーカーのひとりとして参加し、日本の学校給食と食育プロジェクトの取り組みについて発表しました。現在の日本の学校給食は、基本的に各学

校に配置されている栄養教諭や、子どもたちに対する食育授業、HACCP（食品の衛生管理の手法）に基づいた調理室、そして食品安全への万全の注意のもとに実施されています。多くの開発途上国では、このような優れた制度をすぐに導入することは、決して容易ではないでしょう。しかし、日本の現在の学校給食も、決してにわかにできあがったものではなく、貧しさの中でどうやって子どもたちに栄養を提供するかという試行錯誤から発展しました。

現在の日本の学校給食の原型は、戦後の食べ物が不十分な時代に始まりました。当時の食料は米国やユニセフの寄付による小麦や脱脂粉乳が中心でした。しかし、その援助も6年後には絶たれることになり、これに対し学校の教師や父兄が力を合わせて、学校給食を国が行うべきであることを政府に訴え、ついに法律が制定、1954年から施行されることとなりました。以

FAOとWFPによるブータンの学校給食。©FAO / Franco Mattioli





女性や若者を対象としたFAOの農業トレーニングプロジェクト（フィリピン）。©FAO photo

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>

来、全国のほとんどの小中学校で学校給食が開始され、今日に至っています。

2004年には、学校栄養職員を教諭の一員とする法律が定められ、栄養教諭が誕生しました。栄養教諭の役割は、給食の管理にとどまらず、子どもや地域住民の栄養改善を図ることです。翌2005年には、国民の健康を守ることを目的とした「食育基本法」が制定されました。当初は、具体的にどのような活動を行うべきか手探りの状態であったのが、検討を進めるうちに取り組むべきことが多くあることが分かってきました。例えば、学校給食との連携では大きな成果が上がっています。学校給食での食べ残しを減らすために子どもたちに農業体験をさせたところ、食べ物を作ることがいかに大変か、いかに多くの人々が関わっているかが理解できるようになりました。その結果、食べ物を大切にしなければならないという心が芽生え、食べ残しが少なくなったという結果が出ています。さらに、食育や栄養教諭制度は、地域の食文化を守ることや、新鮮な食品、生産者の顔が見える安心・安全な食品の生産にもつながり、地域農業の活性化にも貢献しています。日本が貧しい中で学校給食を立ち上げ、世界でもトップクラスのレベルまでに高めた経験は、

今後多くの国で参考になると考えます。

会合での所感

同会合では、バングラデシュの出席者から「学校給食にミルクを」という講演がありました。さらにその共同研究者であるタイの出席者からも同様のコメントがありましたが、筆者は、乳牛が育ちにくく大豆の生育が容易な南・東アジアにおいては、牛乳よりも豆乳の方が適しているのではないかと考えます。栄養価については、牛乳、豆乳ともにそれぞれ利点がありますが、大豆は、牛乳より安価であるだけでなく、血清コレステロールや中性脂肪の低下作用といった牛乳にはない健康上の大きなメリットを有しているからです。ではなぜ、貧しい南・東アジアにおいて、自国での生産が困難な乳製品が生産されるのでしょうか。一説には、牛乳の利用促進のために欧米の乳業メーカーが寄付などの援助制度を設けていることが背景にあるとも言われています。一方で、大豆の普及を援助する企業は少ないようです。生産や流通にかかるコスト、その土地に適した作物の栽培や食文化の保全などを総合的に考慮した食料生産に向けて、さらなる調査・研究が行われることを期待します。

また、国の発展を願った財政援助で

さえ、伝統的地域農業の存続へ間接的に悪影響を与えかねないという意見もありました。例えば某国では、国際機関の財政援助により、空港、港湾、道路などの整備が進んだ一方で、結果として諸外国の安い食品が入り、従来はなかった習慣が定着し、伝統的地域農業の在り方を変えているというのです。私は、この会合に参加させていただき、持続可能なビジネスとは一体どのようなものであるのかということを強く考えさせられましたが、ことFAOの観点から見れば、持続可能な形で栄養を供給できる農業への貢献を意味するはずです。今一度、経済発展の先にある国の在り方をどう描くのか、そして住民の利益を優先する社会を実現するためのビジネスや開発援助とは何なのか、立ち止まって考える必要があると考えています。

フィリピンのミンナダオ島で行われたFAOのファーマー・フィールド・スクール。©FAO/Bahag



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（社）国際農林業協働協会（JAICAF）が運営しています。

■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

■利用予約および問い合わせ

Tel : 045-226-3148 Fax : 045-222-1103

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

■開館時間

平日10:00～12:30 13:30～17:00

■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（全面的にリニューアル、URLを変更しました）

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



NEW

Packaging in Fresh Produce Supply Chains in Southeast Asia

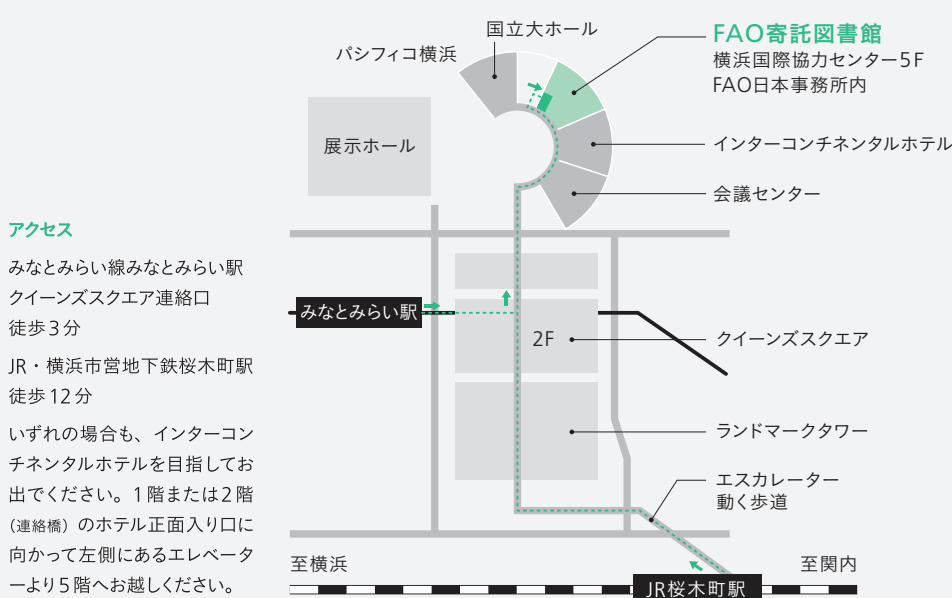
東南アジアにおける
生鮮食品サプライチェーンにおける包装

東南アジアでは、消費者や市場のニーズの高まりによって、生鮮食品の包装が大きく変わりつつあります。生鮮食品の包装は、食品ロス削減するという観点からも重要です。本書は、FAOアジア・太平洋地域事務所（FAORAP）が、フィリピン、タイ、ベトナムの調査をもとに、東南アジアにおける現状と課題を考察したものです。

FAORAP 2012年発行
126ページ 26.5×20.3cm 英語
ISBN : 978-92-5-106998-1

FAO 寄託図書館のご案内

FAO Depository Library in Japan



NEW

FAO Statistical Yearbook 2012

FAO 統計年報 2012年

本年版から大きくリニューアルされ、農業、畜産、林業、水産、飢餓・貧困などに関するデータが一覧できるようになりました。「基礎条件」「飢餓」「供給」「持続性」という4つのテーマに統計が分類され、テーマごとの解説や統計地図も盛り込まれています。主な統計・地図を収録したポケット版もあります。

FAO 2011年発行
366ページ A4判 英語ほか
ISBN : 978-92-5-107084-0



PHOTO JOURNAL

コートジボワールのコメ生産と 水産養殖の振興に向けて

——南南協力によるワークショップ

FAO 技術協力局 事業調整官 鶴崎 一郎



ラグーン（潟）にある養魚用生け簀に餌を与える飼育員。アビジャン郊外のパンジェビル（Bingerville）にて。

去る2月20日から24日にかけて、西アフリカのコートジボワール・アビジャンにおいて、日本政府の任意拠出事業によりコメと水産養殖の生産振興を目的としたワークショップが開催されました。その概要を紹介します。



ワークショップの目的

コートジボワールには、それぞれ政府のお

墨付きを得た「国家コメ開発戦略」「国家水産養殖戦略」がありますが、大統領選後の混乱に伴う政治不安でその実施が遅れていました。

このようななか、今回のワークショップは、幅広い関係者の参集のもと、戦略の中での優先分野は何か、そこにどのようなプロジェクトが必要か、ということについて議論し、





全体会合の風景。共通の議題についてはコメ・養殖双方の関係者が一堂に会し議論した。



上：開会式の来賓の方々。向かって右から2人目がコートジボワールの動物水産資源大臣、3人目が農業大臣。下：コメ分科会にて、議論の進め方を熱心に説明するCARDのコンサルタント。

合意を得ることを目的に行われました。

ワークショップの概要

ワークショップには、コメ関係者・養殖関係者ともに行政、民間、農家を合わせて約30名が参加し、5日間にわたって行なわれました。

1日目の午前中は、開会式に続き、全体会合で「コメ戦略」「養殖戦略」について総合討議を行い、午後からはコメ、養殖のそれぞれの分科会に分かれての議論が行われました。

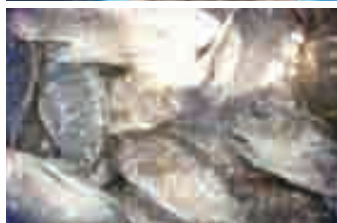
それぞれの分科会とも、種子（種苗）、水管理、栽培技術、機械化、マーケティングといった個々の小セクターごとに、「戦略は何を目指しているものか（ニーズ分析）」「現行

のプロジェクトでどこまでそれがカバーされているか（リソース分析）」「どの部分に支援が足りていないか（GAP分析）」を検討したうえで、今後どこに焦点を当てるべきかの優先分野を特定します。そのうえで、その優先分野における具体的なプロジェクト案を話し合いました。こうした分析・議論の手法は、CARD（アフリカ稲作振興のための共同体）で行われているやり方を採用させていただいたものです。



また、この日本の任意拠出事業は「南南協力」がひとつの大きな特徴で、フィリピンから来たコメの専門家、ベトナムから来た養殖の専門家がそれぞれの分科会に加わり、

左上：ティラピアの餌。原料を調達して自前で配合していた。左下：出荷できるサイズ（20cmくらい）になったティラピア。右：ティラピアの養殖池。すべてアビジャン郊外のバンジェビル（Bingerville）にて。



左：簡易脱穀機。右：水田風景。日本やアジアの風景とあまり変わらない。



各々の国における取り組みを発表するとともに、グループ討議で適宜助言を行いました。参加者は、アジアの進んだ技術や制度に非常に関心を寄せていました。

3日目の午後には、現地視察を行いました。机上の議論だけではなく、実際に現場では何が問題になっているのかというイメージを持ってもらうためです。



ほぼ丸4日間における熱心な議論の結果、コメ・養殖両方の分科会とも、次のようなプロジェクト案に合意することができました。

コメ

①用水関連インフラのリハビリ・維持、②資金へのアクセス、③資材へのアクセス、④マーケティングへの支援、⑤機械化への支援

養殖

①施策手法の強化、②中小事業家に対する資材・マーケティングへの支援、③内政混乱により影響を受けた地域の復興

異なった関係者がそれぞれ知恵を出し合いながら“具体的に何をすべきか”という点に合意した意義は大いだと思います。



これからの動き

しかし、これで終わりではありません。プロジェクト案は今後、肉付けされ、政府の予算当局やドナーと交渉して予算を勝ち取り、実施されなければなりません。

両分科会とも、最後に「今後の進め方」のセッションを設け、政府が責任を持ってプロジェクト案を肉付けし再度関係者に諮る、など、今後の役割分担について話し合いました。

このワークショップで生まれたプロジェクトの卵が、将来、実際のプロジェクトとして育ち、同国の食料安全保障に寄与することを切に願っています。



PHOTO JOURNAL COTE D'IVOIRE



現地のコメ普及員（右端は筆者）。

現地視察でコメ農家の説明を熱心に聴く参加者。コートジボワール南部のアグボビル（Agboville）にて。

2011年の春からFAOローマ本部のジェンダー・公平・農村雇用部（Gender, Equity and Rural Employment Division）のジェンダー・メインストリーミングチーム（Mainstreaming of gender in FAO and the UN）で働いています。日本の外務省の派遣制度の支援により、現在 Associate Professional Officer（APO）として籍を置いています。

■
イギリスの大学院でジェンダーと開発について勉強しました。その後、NGO、政府開発援助（ODA）実施機関である国際協力銀行（JBIC）および国際協力機構（2008年10月のJBIC ODA部門と統合後の新生JICA）において、アフリカ、アジア、カリブ地域等の開発途上国での国際協力プロジェクトの実施に携わり、

FAOで 活躍する 日本人 国連で働く、とは？

No. 28

FAO 経済社会開発局
ジェンダー・公平・農村雇用部
ジェンダー・オフィサー

三原 香恵



筆者。FAOのオフィスにて。©FAO/Alessandra Benedetti

FAO日本事務所での勤務を経て、FAO本部でのポストをいただきました。

■
FAOでは2007年の外部評価、2010年のジェンダー監査、2011年の評価^{※1}結果を踏まえ、全組織的にジェンダーの取り組みを強化し、プロジェクト、プログラム、その他業務全般にジェンダーの視点を取り入れるために、体制や制度の

強化を行っているところです。2011年のFAOの「世界食料農業白書（SOFA）2010-11年報告」^{※2}では、農業分野でのジェンダーギャップを解消すれば、開発途上国での農業生産の向上を促し、世界の飢餓人口が12-17%削減することが見込まれると報告されています。

■
今年の4月には、私の所属するチームが

リードし、FAOの内部規定であるジェンダーポリシーを策定しました。ジェンダー平等を達成するための取り組みを行うことが、特定の部署だけの責任ではなく、FAO全体の責任であることが明文化されています。このポリシーで定めている戦略目標や組織メカニズムをより具体化するために、各部署と世界の各事務所の役割分担を明確にし、ポリシー実施のためのより具体的な行動計画の策定作業をチームで行っています。また、今後はジェンダーにかかるすべての活動の実施・進捗をモニタリングし報告することも行っています。

■

チームで力を入れていることのひとつがジェンダー・フォーカル・ポイント(Gender Focal Points, GFP) ネットワークのサポート、強化です。FAOでは必ずしもジェンダーの専門家ではないGFPを各部署と地域・サブ地域事務所等に置いており、彼ら自身が所属部署や事務所でジェンダーを普及するための支援を行っています。例えば定期的にGFPとの会合を開き、ジェンダー関連のトレーニングの企画や情報交換などを行っています。GFPを通じて、他の技術部門部署を対象にジェンダー啓発セミナーを開催することもあります。

■

FAOのさまざまな取組みにジェンダーを盛り込むために、あらゆる分野、イシューの活動や計画などに対し、ジェンダーの視点からテクニカルなインプットを提供するという業務にも積極的に取り組んでいます。ジェンダー平等の実現と女性のエンパワーメントは国連共通の目的ですので、国連の他機関と共同で行動

計画等の文書を作成することもあります。また、緊急支援部署がスーダンで実施する食料安全保障プロジェクトにもタスクフォースメンバーとして参加しています。ローマで配属されてから約1年経った今でも業務量の多さに圧倒される毎日ですが、さまざまな仕事を任されるのはチャレンジングであり、日々新しいことに触れ、勉強させてもらっています。さまざまな部署の人たちと会い話をする機会はとてもよい刺激にもなりますし、今後は栄養などの分野で、ジェンダーとの絡みから専門性を高めていければと思います。

■

国連を含めたさまざまなアクターが協力、連携しながら世界のさまざまなイシューに取り組んでいます。これまでに非政府組織(NGO)、政府系機関、国連機関で働きましたが、どの組織に属していても、常に世界の貧しい人たちの生活向上と貧困解消のための仕事に従事しているという、自負のようなものがあつたと思います。そして、仕事を通じてさまざまな人たちと出会い協同することで仕事を楽んできました。職業として国際協力の世界を目指す若い方たちには、どんな仕事であってもまずは与えられた機会と捉えて真摯に取り組んでいただき、仕事そのものを楽しんでいただければと思います。その積み重ねが自分にしかない専門性の向上となり、次のステップや新たな機会につながるはずです。

※1 Evaluation of FAO's role and work related to gender and development (2011)

※2 The State of Food and Agriculture 2010-11 : www.fao.org/publications/sofa

関連ウェブサイト

FAO Gender : www.fao.org/gender



ジェンダー・フォーカル・ポイント(GFP)との会合。

ジェンダー平等に向けて

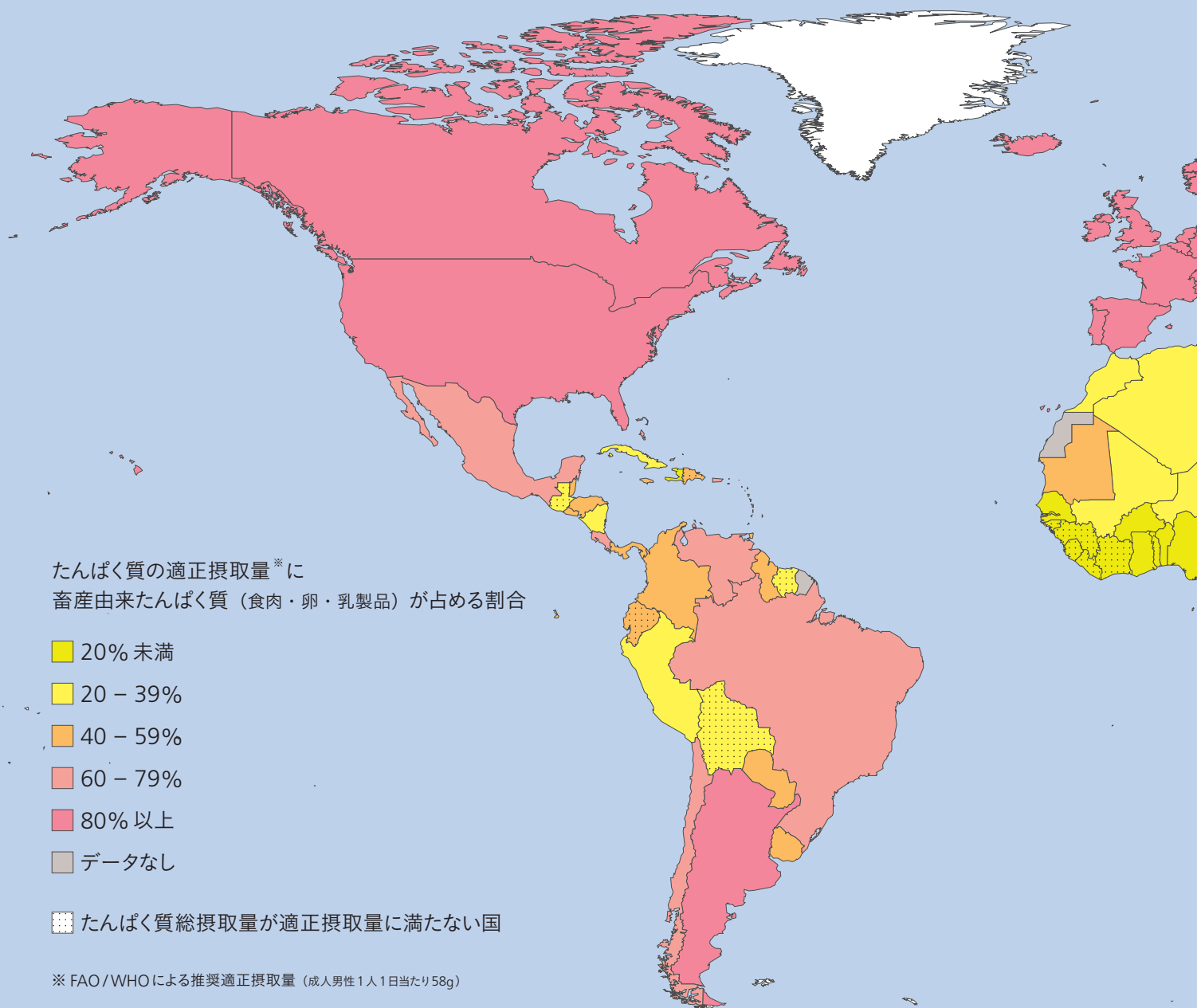
ジェンダー関連資料の前で。©FAO / Alessandra Benedetti



畜産由来たんぱく質の摂取量 2007 年



Consumption of Livestock Protein



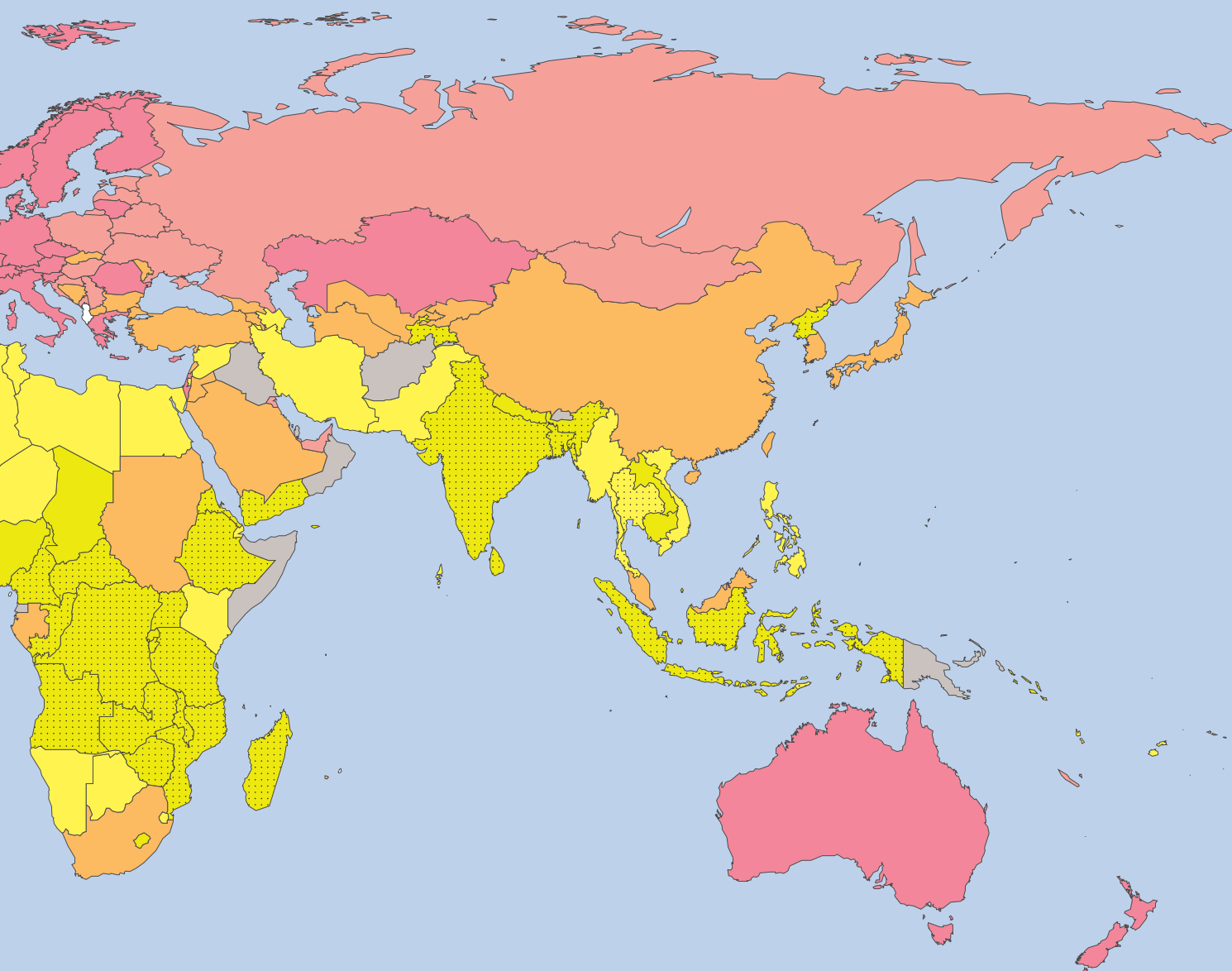
世界の畜産生産量は、人口と所得の増加とともに過去40年間に急激に増加してきました。増加の大部分は、東アジア、東南アジア、ラテンアメリカ・カリブ海地域における需要の拡大によるものです。一方アフリカでは、需要は徐々に増加しているものの、貧困や畜産改革の遅れなどにより生産量の大きな伸びは見られません。

畜産物は過剰に摂取すると健康に

害となる場合もありますが、微量栄養素などの重要な栄養価に富むことから、少量でも栄養改善に役立ちます。

たんぱく質の推奨適正摂取量に畜産由来たんぱく質が占める割合を国別に見ると、アフリカでは低く、欧米やオセアニアでは摂取過多の傾向があります。アフリカの中にはたんぱく質総摂取量が推奨摂取量に満たない国も多いのが現状です。

畜産物の消費量は、今後も人口と所得の増加とともに、開発途上国を中心に大きく伸びることが予想されています。集約的な生産方式は、これまで同様に供給の大部分を担うことが期待されている一方で、環境への負荷や家畜疾病のリスクを増やすといった問題も抱えています。需要の増加と多様化への対応と同時に、こうした課題の解決が急務となっています。



世界の農林水産

Summer 2012 通巻827号
平成24年6月1日発行（年4回発行） ISSN：0387-4338 発行：社団法人国際農林業協働協会（IACAF） 共同編集：国際連合食糧農業機関（FAO）日本事務所

モンゴルの首都ウランバートルの北西450kmに
位置するBugat郡の遊牧民。

©FAO/Sean Gallagher

