

2013



世界の食料不安の現状 2013年報告

食料安全保障の多様な側面

JAICAF ジェイカフ

編集
国際連合食糧農業機関 (FAO)
翻訳・発行
(公社)国際農林業協働協会 (JAICAF)





主なメッセージ

- 2011-13年に、世界全体で合計8億4,200万の人々、あるいはほぼ8人に1人の人々が慢性的な飢餓に苦しみ、活動的な生活を営むために十分な食料を常態的に入手することができなかったと推定された。この数値は2010-12年について報告された8億6,800万人より少ない。1990-92年以降、栄養不足人口の全体数は17%低減した。
- 開発途上地域は全体として、ミレニアム開発目標1 (MDG1)の飢餓削減目標の達成に向けて著しい進展を見せた。もし、過去21年間の年平均減少率が2015年まで持続されるならば、栄養不足蔓延率は目標に近いレベルに届くであろう。その実現には相当規模の追加的な努力が直ちに必要である。
- 経済成長は所得向上や飢餓の削減を可能とするが、経済の高度成長は必ずしも全ての人々に届くとは限らない。貧しい人々、特に農村地域の貧困層に特化した目標を政策で定めない限り、全ての人々により多くの、そしてより良い仕事をもたらすことはできないであろう。貧しい国々では、飢餓と貧困の削減は、単に持続的であるだけでなく、幅広く共有される経済成長があって初めて達成されるであろう。
- 世界全体では進捗が認められるにもかかわらず、地域間には依然として著しい格差が根強く残っている。サハラ以南アフリカは依然として栄養不足蔓延率が最も高い地域であり、近年、若干の進展が見られるもののごく控え目なものである。西アジアでは全く進展が見られず、南アジアと北アフリカでは緩慢な進展が続いている。東および東南アジア並びにラテンアメリカのほとんどの国では、栄養不足の推定人口と蔓延率の両方で著しい低減が見られた。
- 食料安全保障は複合的な状態である。その側面—食料の供給可能性とアクセス、食物栄養の吸収利用可能性およびこれらの安定性—は、一連の指標によって提示されるとより良く理解される。
- 栄養不足と低栄養は共存することがありうる。しかし、一部の国では、発育不全の子どもの割合で測定される低栄養率が、食事エネルギー供給量の不足によって示される栄養不足蔓延率より著しく高い。これらの国では、食料安全保障の栄養面を改善するために、栄養強化対策が不可欠である。改善には、幅広い食料安全保障および農業、保健、衛生、水供給および、特に女性を対象とした教育の分野における栄養強化政策対応が必要である。
- 農業生産性と食料供給可能性の向上を目指す政策は、特にこれが小規模農家を対象としている場合、貧困が蔓延している地域であっても飢餓削減目標の達成を実現できる。これらの政策は、社会保護や、貧困家庭の食料購入のための所得を向上させる施策と組み合わせることで、活力ある市場と雇用の機会を創出し、公平な経済成長を可能にし、さらに積極的な効果を与えて農村開発に拍車をかける。
- 海外送金は、世界全体で見ると政府開発援助の3倍を超える規模になっており、貧困と食料安全保障に対して多大なインパクトを与えている。本報告は、送金が貧困削減を助け、飢餓削減や食事の改善に加え、適切な政策対応を前提とする農家による投資を促すことを示唆している。
- 食料安全保障と栄養対策を公共政策やプログラムを中心に据える長期的な取組みは飢餓削減への鍵となる。持続的な社会保護に支えられた包括的な改革や投資環境の改善を通して、食料安全保障と農業を開発課題の上位に掲げ続けることが、貧困と栄養不足の大幅な削減を達成するために不可欠である。

2013

The State of **Food Insecurity in the World**

The multiple dimensions of food security

世界の食料不安の現状 2013年報告

食料安全保障の多様な側面

Published by arrangement with
the Food and Agriculture Organization of the United Nations
by
Japan Association for International Collaboration of Agriculture and Forestry

本書の原本は、国際連合食糧農業機関（FAO）、国連世界食糧計画（WFP）および国際農業開発基金（IFAD）によって発行された『The State of Food Insecurity in the World 2013』であり、日本語版は（公社）国際農林業協働協会（JAICAF）が作成した。

本書において使用している名称および資料の表示は、いかなる国、領土、市もしくは地域、またはその関係当局の法的地位に関する、またはその地域もしくは境界の決定に関するFAO、IFADあるいはWFPのいかなる見解の表明を意味するものではない。特定の企業、製品についての言及は、特許のあるなしにかかわらず言及のない類似の他者よりも優先してFAO、IFADあるいはWFPに是認されたり推薦されたものではない。本書中で表された著者の見解は、必ずしもFAO、IFADあるいはWFPの見解と一致するものではない。本書で使用されている地図についても同様である。

©JAICAF, 2014 (Japanese edition)

©FAO, 2013 (English edition) ISBN : 978-92-5-107916-4

4 はじめに**6 謝辞****8 2013年における世界の栄養不足**

- 8 飢餓の削減は引き続き進展している…
- 9 …しかし、飢餓削減目標を達成するには全体としてまだ不十分である
- 9 MDG目標はまだ達成の可能性があるが、それには一層の努力が必要である
- 10 地域間には飢餓の大きな格差が根強く残っている
- 12 飢餓の様相はなぜ地域間で違うのか？
- 13 ここ数年間の価格変動はどのような影響をもたらしたのか？
- 15 主要メッセージ

16 食料安全保障の多様な側面を測定する

- 18 食料安全保障とその4つの側面
- 23 一連の指標それぞれの結び付きを強調する
- 28 主要メッセージ

29 国レベルにおける食料安全保障の側面

- 29 バングラデシュ：食料安全保障への長期的な取組みが顕しい進展を牽引している
- 31 ガーナ：目覚ましい、広く共有された経済成長が食料安全保障の達成に力を与えている
- 33 ネパール：進捗を持続させ、より公平に行き渡らせるためには政治的な安定が必要である
- 35 ニカラグア：経済的および政治的な安定性と小規模生産者や脆弱な人々を対象とした優れた政策が功を奏す
- 37 タジキスタン：外的ショックに対する柔軟性を備えるためには農業の構造変化が必要であり、脆弱な人々に適切な食事を保証するためのプログラムが必要とされている
- 39 ウガンダ：農業生産性の向上の遅れが目標達成の足かせになっている
- 41 主要メッセージ

42 付属資料

- 42 付属資料1：開発途上地域における栄養不足の蔓延と世界食料サミット（WFS）の目標およびミレニアム開発目標（MDG）に向けた進捗の状況
- 46 付属資料2：栄養不足の蔓延指標
- 50 付属資料3：本報告書で用いられている主な用語

51 付記

13年前、国連ミレニアム宣言を採択するために世界の指導者たちが一堂に会し、極度の貧困と飢餓を削減するために2015年までに達成すべき一連の目標を設定し、全ての国が新たな世界的パートナーシップに参画することを表明した。この目標は、後にミレニアム開発目標 (MDGs) として知られるようになった。これらの目標は、何十億という人々の生活を向上し、開発諸課題に取り組むために全世界が関わっていくことを表明している。

世界は、極度の貧困と飢餓を解消することを目指すMDG 1のもとで、1990年から2015年の間に飢餓に苦しむ人々の割合を半減しようと闘ってきた。残すところ2年のみとなった現在、38カ国がこの目標に到達し、うち18カ国は、1996年にローマで開催された世界食料サミット (WFS) において設定された‘同じ期間内に飢餓人口の絶対数を半減する’という、さらに厳しい目標さえも達成している。

これらの成功事例は、政治的な取り組み、効果的な制度、良好な政策、包括的なアプローチおよび適切なレベルの投資があれば、我々は、MDGsで設定されたその他の開発指標に到達するために不可欠な第一歩である飢餓と貧困との闘いに打ち勝つことができることを如実に示している。

各年版と同様に、この『世界の食料不安の現状』2013年版は、MDGとWFSの飢餓削減目標に向けた進捗状況を世界全体、地域および国別に更新して報告している。最新の分析は、開発途上地域全体としては2015年のMDG目標に向けてさらなる進捗があったことを示唆している。より野心的なWFS目標について分析された同様の進捗は明らかにかなり控えめなものようである。全体で8億4,200万人、すなわち世界総人口の12%が2011-13年に慢性的な飢餓を経験しているが、これは昨年報告された数に比べて2,600万人の減少となり、1990-92年の10億1,500万人から大幅に減少している。

最新の評価はまた、MDGの2015年飢餓削減目標が手の届く位置にあることを示唆している。MDG全般に関する新たな推定値によると、1990-92年を基準年とした開発途上地域における栄養不足の当初水準は23.6%であり、これは2015年におけるMDG目標値は11.8%であることを意味する。過去21年間にわたる年平均減少率が2015年まで持続すると想定すると、開発途上地域における栄養不足の蔓延割合は、MDG目標をわずかに上回る13%近くになるであろう。今後数年間の最後の一押しによって、我々は目標にまだ到達することができる。

本2013年報告は、慢性的な食料欠乏の測定に止まらず、さらに一步踏み込んでいる。本報告は、食料不安の多面的な性質、その決定要素および態様を把握するためのより広範な一連の指標を提示している。この一連の指標は、各国における食料安全保障の状況をより微細に描写できるように国別に取りまとめられており、各国の政策立案者が飢餓、食料不安および栄養失調の解消に役立つ、的を絞った効果的な政策措置を立案・実施するための指針を提供している。

本報告はまた、一連の指標を手がかりにして、6カ国における多様な経験を検証している。これらの経験は、時には栄養不足よりもタイプの異なる栄養失調の方がより重要である場合があることを示している。そのような状況では、食料安全保障を改善するための政策対応は、対象を女性に特化した公共衛生や教育とともに、農業および食料システム全体における栄養に配慮した施策を盛り込む必要がある。栄養に焦点を当てた社会的保護策は、妊産婦、思春期の少女や子どもたちを含む最も脆弱な人々を対象とする必要がある。

農業生産性の向上および食料需給力の強化を目指す政策は、特に小規模農家を対象とする場合、貧困が蔓延している地域においても飢餓削減を達成することができる。これらの政策が社会的保護策や貧困家族の所得を増やすその他の施策と組み合わせられている場合には、活発な市場や雇用機会

を創出することでより好ましい効果をもたらし、農村開発を後押しし、その結果、公正な経済成長をもたらすことができる。

驚くことではないが、特定の国のこれらの経験は、高水準の貧困は一般的に高水準の栄養不足と結び付いていることを示唆している。しかし、両水準が共に高い場合、栄養不足が貧困よりも厳しいものになることもある。食料は、全ての基本的な生活必需品のなかで最も所得に影響されやすいものの一つであるため、所得の向上は栄養不足の削減を促進することができる。

最終的には、政情の安定、効果的な統治、そして最も肝要なこととして、食料安全保障と栄養問題を政策や計画の主流とする間断のない長期的な取り組みが飢餓と栄養失調の削減への鍵である。FAO、IFADおよびWFPは、連携して、食料安全保障を開発諸課題の上位に位置づけ、現在開発されつつあるポスト2015年のビジョンにしっかりと組み込むことを確認している。これらは、農業と投資環境の改善によって支援され、持続されなければならない、社会的保護と対になっているべきである。それがあって初めて、我々は、MDGのターゲットをはるかに上回る貧困と栄養不足の削減を達成することができるであろう。



José Graziano da Silva
ジョゼ・グラジアーノ・ダ・シルバ
FAO事務局長



Kanayo F. Nwanze
カナヨ・F・ヌワンゼ
IFAD総裁



Ertharin Cousin
アーサリン・カズン
WFP事務局長

『世界の食料不安の現状 2013年報告』は、FAO事務局次長Jomo Kwame Sundaramの総括のもとで、FAO経済社会開発局の管理チームが主導して準備された。

刊行の技術的な調整は、Kostas Stamoulisの側面からの協力を得て、Pietro Gennariが担当した。Piero Conforti、George RapsomanikisおよびJosef Schmidhuberが編集技術主幹を務めた。Michelle Kendrickが編集、図表、レイアウトおよび出版の調整を担当した。

本版は、FAO、国際農業開発基金(IFAD)および世界食糧計画(WFP)が共同して刊行する報告書の3版目である。IFADのAlessandra GarberoとSónia Gonçalves、およびWFPのJoyce LumaとAstrid Mathiassenが国別ケーススタディの準備に共同して当たった。Alessandra GarberoおよびJoyce Lumaが各々の機関からの支援の調整を行った。Carlos SeréとThomas Elhaut(以上IFAD)およびLisa Hjelm、Issa Sanogo、John McHarris、Fillippo PompiliとSimeon Hollema(以上WFP)は有益な情報資料を提供した。

「2013年における世界の栄養不足」の章は経済社会開発局の統計部(ESS)によって準備され、Piero Conforti、Josef Schmidhuber、Carlo Cafiero、Adam Prakash、Nathalie Troubat、Franck CachiaおよびPietro Gennariが主要な専門的記事を寄稿した。

「食料安全保障の多様な側面を測定する」の章はPiero ConfortiとJosef Schmidhuberによって準備され、Pietro Gennari、Nathalie Troubat、Andrea Borlizzi、Adam PrakashおよびMichael Kaoから多くの記事が寄せられた。BOX記事「ポスト2015年開発アジェンダに向けたモニタリングの枠組み」はPietro Gennariが担当した。

「国レベルにおける食料安全保障の側面」の章は、George Rapsomanikis、Jelle BruinsmaおよびMariejo Cortijo(FAO経済社会開発局・農業開発経済部(ESA))、Alessandra GarberoおよびSónia Gonçalves(IFAD)、およびJoyce LumaおよびAstrid Mathiassen(WFP)によって準備された。この章の分析は、Federica Alfani、Natalia MerkushevaおよびGiulia Ponziniが親切に提供してくれた。

付属資料1および関連データの準備と処理はCinzia Cerriが担当した。付属資料2はPietro GennariとCarlo Cafieroが作成した。付属資料3はJelle Bruinsmaが編纂した。Chiara Brunelli、Nathan Wanner、Firas Yassin、Andrea BorlizziおよびNathalie Troubatもまた優れた専門的知見を寄せ、データ処理に貢献した。

Terri Ballard、Jelle Bruinsma、Carlo Cafiero、Vili Fuavao、Juan Carlos Garcia y Cebolla、Panagiotis Karfakis、Tomasz Lonc、Árni Mathiesen、Eva Müller、Abdessalam Ould Ahmed、Rodrigo Rivera、Sanginboy Sanginov、Ramesh Sharma、Salar Tayyib、James Tefft、Nathalie Troubat、Keith WiebeおよびXiangjun Yaoの各位から貴重なコメントや提言が寄せられた。Abdolreza Abbassian、Gladys Moreno Garcia、Adam PrakashおよびNicolas Sakoffからは有益な背景資料が提供された。

原稿整理と校正作業はPaul Neateが担当し、グラフィックデザインとレイアウト作業はFlora DiCarloが担当した。印刷業務はFAO総会・理事会儀典部の会議計画・文書サービスによって調整された。



2013年における世界の栄養不足

飢餓の削減は引き続き進展している…

FAOの最新の推定値は、昨年報告された2010-12年の8億6,800万人より減少したものの、全世界の8億4,200万人—世界総人口の12%—が2011-13年に食事エネルギー必要量を満たすことができなかったことを示唆している。つまり、世界のほぼ8人に1人が活動的で健康な生活を営むために十分な食料が入手できず、

慢性的な飢餓に苦しんでいる可能性があると考えられる。飢えに苦しむ人々の大多数—8億2,700万人—が開発途上地域に暮らしており、現時点で、そこにおける2011-13年の栄養不足蔓延率は14.3%であったと推定されている(表1)。

表 1

世界の栄養不足、1990-92年～2011-13年

	栄養不足人口(100万人)および栄養不足の蔓延率(%)				
	1990-92	2000-2002	2005-07	2008-10	2011-13* 年
世界	1 015.3	957.3	906.6	878.2	842.3
	18.9%	15.5%	13.8%	12.9%	12.0%
先進地域	19.8	18.4	13.6	15.2	15.7
	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%
開発途上地域	995.5	938.9	892.9	863.0	826.6
	23.6%	18.8%	16.7%	15.5%	14.3%
アフリカ	177.6	214.3	217.6	226.0	226.4
	27.3%	25.9%	23.4%	22.7%	21.2%
北アフリカ	4.6	4.9	4.8	4.4	3.7
	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%
サハラ以南アフリカ	173.1	209.5	212.8	221.6	222.7
	32.7%	30.6%	27.5%	26.6%	24.8%
アジア	751.3	662.3	619.6	585.5	552.0
	24.1%	18.3%	16.1%	14.7%	13.5%
コーカサス・中央アジア	9.7	11.6	7.3	7.0	5.5
	14.4%	16.2%	9.8%	9.2%	7.0%
東アジア	278.7	193.5	184.8	169.1	166.6
	22.2%	14.0%	13.0%	11.7%	11.4%
東南アジア	140.3	113.6	94.2	80.5	64.5
	31.1%	21.5%	16.8%	13.8%	10.7%
南アジア	314.3	330.2	316.6	309.9	294.7
	25.7%	22.2%	19.7%	18.5%	16.8%
西アジア	8.4	13.5	16.8	19.1	20.6
	6.6%	8.3%	9.2%	9.7%	9.8%
ラテンアメリカ・カリブ海	65.7	61.0	54.6	50.3	47.0
	14.7%	11.7%	9.8%	8.7%	7.9%
カリブ海	8.3	7.2	7.5	6.8	7.2
	27.6%	21.3%	21.0%	18.8%	19.3%
ラテンアメリカ	57.4	53.8	47.2	43.5	39.8
	13.8%	11.0%	9.0%	8.0%	7.1%
オセアニア	0.8	1.2	1.1	1.1	1.2
	13.5%	16.0%	12.8%	11.8%	12.1%

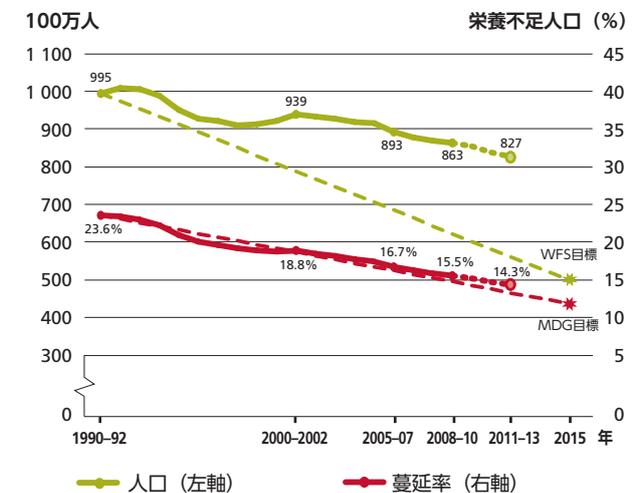
注：* 予測値。
出典：FAO。



…しかし、飢餓削減目標を達成するには全体としてまだ不十分である

栄養不足人口の推定数は減少し続けているとはいえ、その進捗率は飢餓削減を目指す国際的な目標を達成するには不十分であると思われる。飢餓削減における進捗状況を評価するために2つの目標が確立されている。1つは1996年世界食料サミット(WFS)目標で、飢餓人口を半減するというものであり、もう1つは2001年ミレニアム開発目標(MDG)の飢餓削減目標で、総人口に占める飢餓人口の割合を半減するというものである。双方の目標は、開始年を1990年、目標達成年を2015年としている。飢餓に悩む多くの国は往々にして人口増加率が高いことを考えると、WFS目標はより野心的な目標であるといえる。したがって、少なくとも開発途上地域全体に関しては、MDG目標よりWFS目標の方が、実際の進捗と目標軌道との乖離がより速く拡大している(図1)。WFS目標を達成するには、全世界レベルでは手の届かないところにある目標、すなわち2015年までに開発途上地域における飢餓人口を4億9,800万人にまで削減しなければならない。とはいえ、多くの国々はWFS目標達成の軌道に乗っており、実際に、2012年には18カ国^{1*}がすでにその目標を達成していたことで、2013年のFAO総会で特に表彰された。

図1 開発途上地域における栄養不足：MDGとWFSの目標に向けた進捗の実状と達成の軌道



注：図中2011-13年のデータは全て暫定推定値である。
出典：FAO。



MDG目標はまだ達成の可能性があるが、それには一層の努力が必要である

栄養不足状態にある人々の割合を半減するというMDGの飢餓削減目標は、WFSの目標ほど野心的ではなく、軌道からの乖離は比較的少ない(図1)。現在の評価では、1990-92年における開発途上地域の栄養不足人口の割合は約24%であるとしており、これはMDG目標の12%に当たる。過去21年間の年平均減少率が2015年まで継続すると仮定すると、開発途上地域における栄養不足蔓延率は13%になり、ごくわずかにMDG目標を上回ると見込まれる。状

況は厳しいものの、喫緊のニーズに取組み、同時に、長期的な進捗を維持する一層の努力を続けるならば、この飢餓削減目標は達成することができる。

目標年次は刻々と迫ってきており、早急に結果をもたらすプログラムが必要である。セーフティーネットや類似の施策による食料の入手可能性を改善する措置がこれに当たる。それらはまた、地域の需要を増加させることで食料生産を刺激し、それによって食料の入手可能性に対するプ

* 全ての注および参考文献は本報告書の51～52ページに掲載されている。

ラスの影響を長期的に持続させることが約束される。このようなプログラムは、とりわけ現金給付や現金引換券の仕組みを含んでいる。これらのプログラムの初期の成果は、消費の増大をもたらすだけでなく、農器具や家畜を含む農業資産への投資ならびに自家生産による食料の増加が促されることを示唆している。また、このようなプログラムは、交易と生産が連鎖することによって顕著な所得増加効果を生み出しうることが示されている。より長期的には、これらのプログラムは食料の需要と生産の間に有益なフィードバック関係を生み出すことができ、ここではセーフティーネットによって創出された需要が小規模食料生産者を刺激し、その結果、貧しい消費者と生産者の双方に有益な相乗効果を与えることができる。食料需要を刺激し、それによって生産を増加させ、小規模生産者により多くの所得創出の機会を生み出すインセンティブを与えるこれらのプログラムは飢餓を削減するためのツイントラック・アプローチ*の中心に位置付けられてい

る。(*「世界の食料不安の現状 2011年報告」4ページ参照。訳注)

これらのプログラムの実行性をより長期的に維持するためには、需要を増大させる活動が供給サイドからの効果的な対策で補完される必要がある。これは、飢餓削減プログラムが、適切な物理的および制度インフラを欠く大規模な農村人口を対象にしようとする場合、特に重要である。『The State of Food and Agriculture 2012 (世界食料農業白書)』は、貧困と飢餓を削減するための農業投資について、説得力のある事例を提示している。これは、農業への投資は食料安全保障の強化に大きく寄与し、ひいては経済の多様化と成長を促進することを示している。農業生産性の向上は、それができないために貧困に苦しんでいる人口グループに所得の増加をもたらし、所得創出の機会を生み出すことによって、多くの農村地域における貧困の罫から逃れる妥当な方途を提供する。

地域間には飢餓の大きな格差が根強く残っている

アフリカは依然として栄養不足蔓延率が最も高い地域で、約4人に1人が栄養不足状態にあると推定されている。栄養不足の程度や傾向にはアフリカ大陸内でも差異がある。サハラ以南アフリカでは、栄養不足蔓延率が最も高いものの過去20年の間にいくらかの改善が見受けられ、栄養不足蔓延率は32.7%から24.8%に減少した。対照的に北アフリカは、栄養不足蔓延率はかなり低く、サハラ以南アフリカと比べれば進捗もはるかに速い。地域全体としては、MDG飢餓削減目標を達成する軌道に乗っておらず、これはこの大陸の両地域における進捗が極めて少ないことを反映している(図2)。

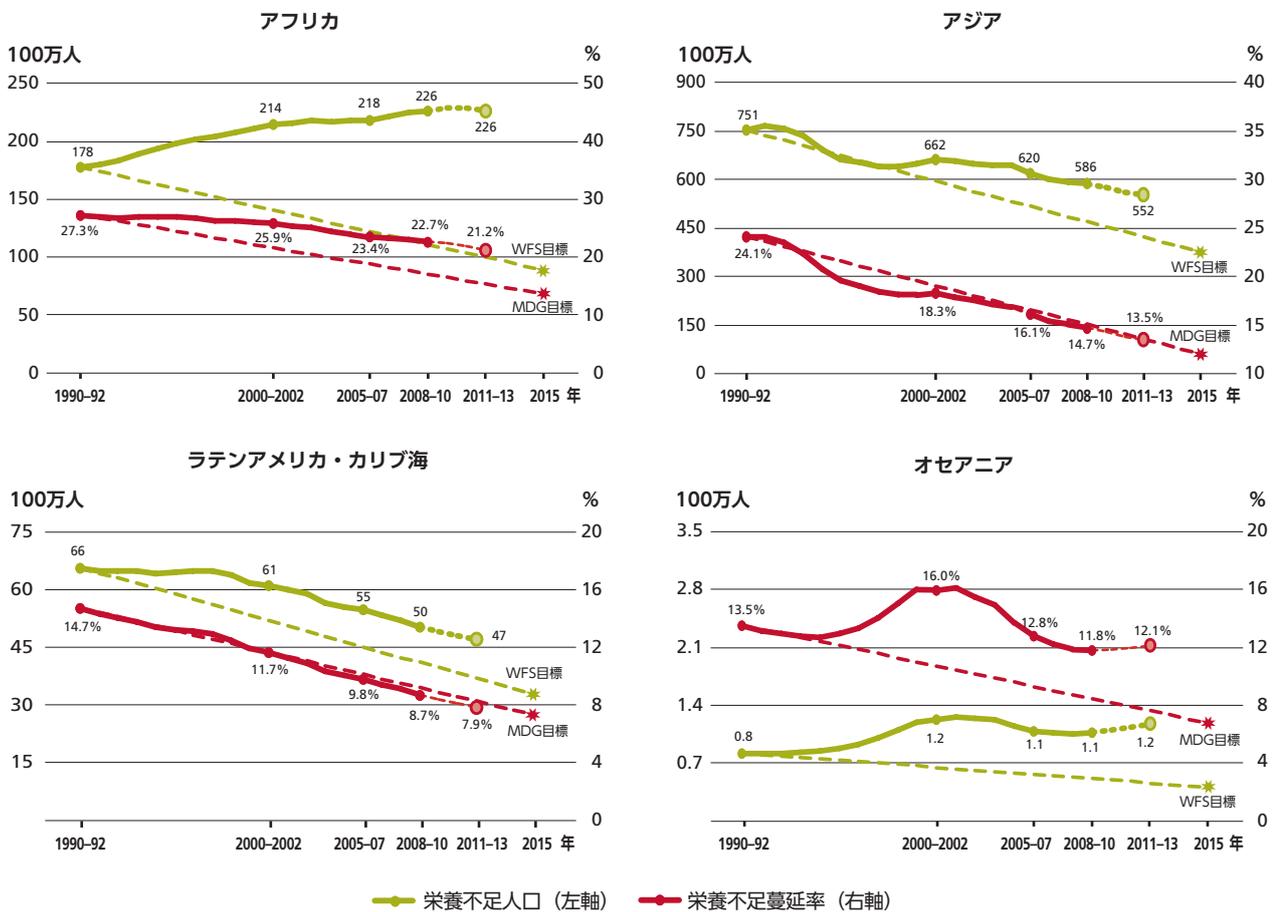
アジア、特に東南アジアのほとんどの国では、栄養不足

状態にある人口の絶対数および割合の双方で大きな減少が見られるが、南アジアでは進捗が遅く、特に栄養不足人口の絶対数の減少という面で停滞している。西アジアの栄養不足蔓延率は、アジア全域における他の地域より低いものの、1990-92年以降徐々に増加している。蔓延率が31.1%から10.7%に低下するという最も速い進展が東南アジアで記録され、東アジアがこれに続いている。アジア地域全体としては、MDGの飢餓削減目標を達成する軌道にほぼ乗っている。MDG目標はコーカサスおよび中央アジア、東アジアおよび東南アジアではすでに達成されており、ラテンアメリカ・カリブ海においてもほぼ達成されている(図3)。



図 2

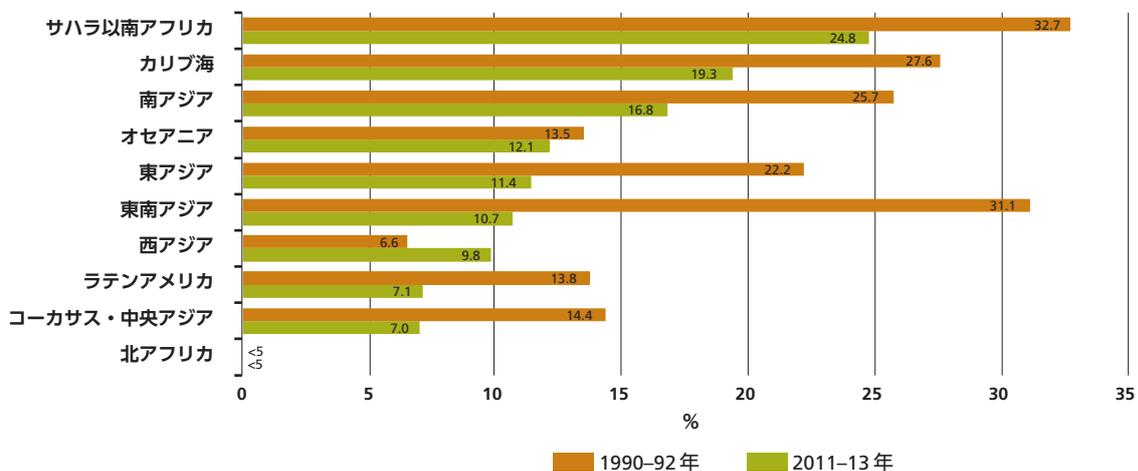
MDGとWFSの飢餓削減目標に向けた進捗には地域によって著しい格差が見られる



出典：FAO.

図 3

栄養不足の状況：ほとんどの地域で改善が見られるものの、地域差が極めて大きい



出典：FAO.



飢餓の様相はなぜ地域間で違うのか？

飢餓削減の進捗は、経済状態、インフラ、食料生産組織、社会的蓄積の存在、および政治的・制度的な安定性といった、国や地域ごとの特異性を反映する。西アジアにおける栄養不足動向の悪化は、ほとんどの場合、食料価格の高騰や政治的不安定性に関連しているようである。飢餓削減の進捗が遅い北アフリカでも、同様の要因が関連している。天然資源、特に良質の耕作地および再生可能な水資源の欠如もその地域の食料生産能力を制約する。これらの地域の急増する人口の食料必要量を満たすには、大量の穀物輸入に頼らざるをえない。これらの穀物輸入の一部は石油輸出を財源として賄われているが、つまるところ、これらの地域は炭化水素を輸出して炭水化物を輸入することで、食料安全保障を確保しているのである。食料とエネルギーはともに、大規模で対象を特定しない補助金によって国内での調達により容易になる。

この地域は食料輸入と石油輸出に依存しているため、世界の商品市場における価格変動に左右されやすい。食料安全保障の最も不安定な状態は、炭化水素の輸出によって得られる収益が停滞または途絶えた場合、財政赤字がふくらんで食料助成金が制限される場合、あるいは社会不安が国

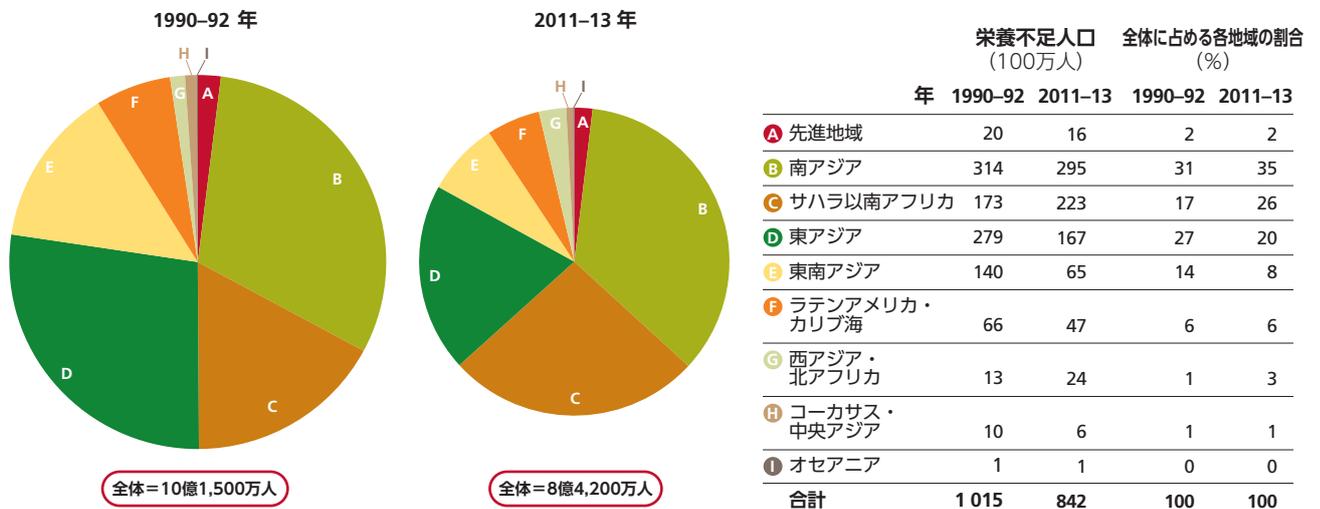
内の食料供給チェーンを破壊する場合に生じる。

世界レベルでは、1990-92年から2011-13年の間に飢餓人口総数は全体として減少したが(図4)、地域間での進捗に差があるために、世界の栄養不足人口の分布に変化が見られた。世界の栄養不足人口の大部分は依然として南アジアで見られ、サハラ以南アフリカと東アジアが僅差で続いている。地域としての割合が最も減少したのは東アジアと東南アジアで、ラテンアメリカ・カリブ海とコーカサス・中央アジアが続いている。一方、南アジア、サハラ以南アフリカおよび西アジア・北アフリカでは割合が増加している。

多くの国は過去数年にわたって高い経済成長を経験し、これが飢餓削減を進捗させる鍵となった。しかし、構造的な制約のために、成長は今なおその潜在的可能性にまで届いていない。ほぼ間違いなく、最も重大な問題は、アフリカ農村部の大部分を悩ませているしばしばひどく貧弱なインフラである。大幅に改善された通信および情報技術がより広範に利用できるようになったことで、ある程度、従来のインフラの制約を克服する助けとなり、市場統合が促進された。同様に有望な動きは農業生産性向上の加速で、

図 4

変わりつつある世界の飢餓分布
地域ごとの栄養不足人口および全体に占める割合、1990-92年および2011-13年



注：2つの円グラフの総面積は、それぞれの期間における栄養不足総人口に比例している。全ての数値は四捨五入されている。
出典：FAO.

これらは公共投資の増加、食料価格の上昇に裏付けられたインセンティブおよび民間投資家の農業への関心の回復などに支えられて促されている。一部の国では、移住者からの送金が国内成長への刺激を促している。送金によって小規模投資が増加したが、これは特に食料生産と流通を依然として地方の小規模なネットワークに依存している地域を発展させるうえで有益であった。このことは、特にサハラ以南アフリカ諸国に当てはまり、作物単収の向上と家畜生産の増加が組み合わさって、栄養不足人口の減少をもたらしたと考えられている。

東アジアの多くの国が、継続的な、そしてしばしば急速な経済成長の恩恵を受けた。一般的に、過去10年間に他の多くの開発途上国を、また2000年代の終わり近くには経済協力開発機構 (OECD) の加盟国を巻き込んだ景気の停滞

から、これらの国々が受けた影響は少なかった。東南アジアの国々には、西洋諸国および西アジアの石油資源に富む国々から相当額の送金の流入があった。これらの送金はしばしば農業や建設業といった部門への小規模投資を押し進めてきた。需要サイドに対する比較的強い所得反応および農業生産性を高める政策と結び付いた力強い所得の伸びが、これらの地域における栄養不足の負担を和らげる助けになった。

同様の要因がラテンアメリカ・カリブ海地域の大部分の国が記録した良好な進捗状態を説明しているようである。経済成長、政治的および制度的な安定性、農業生産性を高めるためのインセンティブ、および全体的な経済開発が進捗の主要な原動力となってきた。



ここ数年間の価格変動はどのような影響をもたらしたのか？

栄養不足蔓延率推定値の推移は慢性的飢餓の傾向を捉えている。依拠するデータの特性ゆえに、栄養不足蔓延指標は、経済環境の短期的な変化の結果として起こる栄養失調の、急激かつ短期的な変化を反映していない。FAOの食料価格指数 (FPI) によって測定されることの多い2008年以降の一次食料品価格の大幅な振れは、このような短期的危機の顕著な例である。価格や所得の振れは、栄養不足蔓延率における一様な傾向が示唆する以上に、貧しく飢えた人々の食料安全保障に影響を与えている。しかし、最近の世界全体および地域の食料消費者価格指数 (食料CPIs) データは、一次産品レベルでの食料価格の高騰は概して消費者価格に及ぼす影響はほとんどなく、したがって、消費者価格の振れは、農業生産者が直面する影響あるいは国際貿易において記録された影響に比べて、はるかに弱かったことを示唆している。

全体的に見て、消費者レベルの食料価格に関するこれらの新しいデータから、2つの基本的な知見が明らかとなっている。

まず、FPIの増加は、ごく限られた程度でのみ、また数ヶ月遅れて消費者価格の上昇に転移される、ということである。国際価格 (FPIで捉えられた) から消費者価格 (食料CPI) に伝達されるまでの遅れは、大部分が、収穫、輸送、そして一次生産物を消費者のための最終食料品に加工するために必要な時間として説明される。この遅れは、2

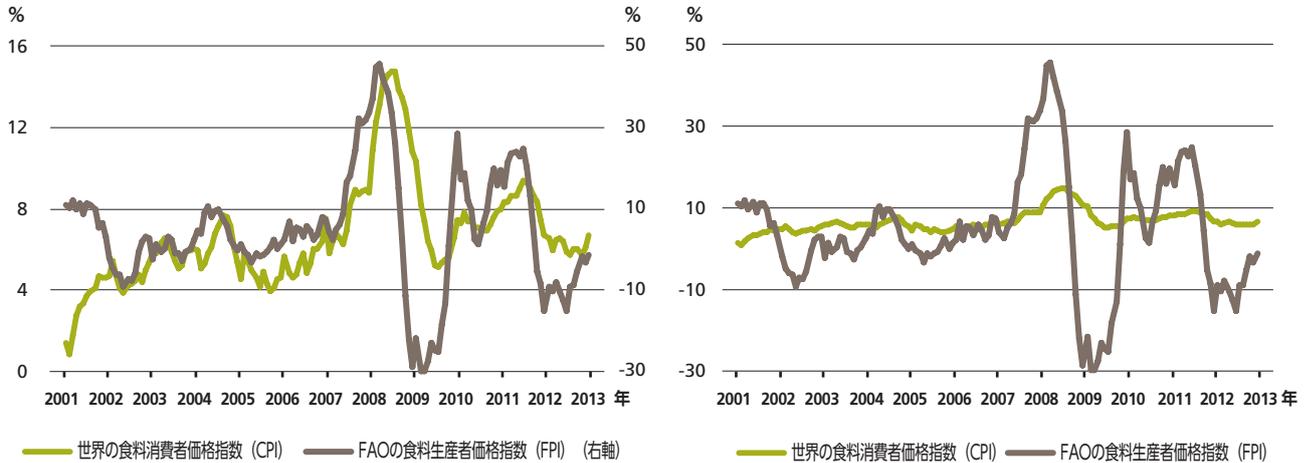
つの指標を別の目盛りにプロットしてみるとよく分かる (図5、左)。伝達が限られるのは、輸送、加工およびマーケティングに対する利掛けを含む全ての食料経済における縦方向の価格転移を決める要因の組み合わせ、および消費者レベルでの何らかの補助金によって説明される。この価格転移を限定する性質は、両方の指標を同じ目盛りにプロットすることによって明確に説明される (図5、右)。

次いで明らかになったことは、価格伝達における地域差が驚くほど少ない、ということである。これは、サプライチェーンが短く自給生産レベルが高いという特徴を持つ地域でさえ、一次生産物の生産者価格の変化は最終的な消費者価格にごく限定的な影響しか及ぼさないことを意味している (図6)。唯一注目すべき例外は東アフリカで、価格転移の度合いが高く、消費者は一次食料製品の価格振動により大きく影響されている。この事例はまた、低所得食料輸入国にも当てはまる。これらの国では、貧しい消費者は支出の75%以上を食料に充てており、生産者価格の上昇は、消費者が必要とする食料を手に入れる能力を著しく低下させる恐れがある。

加えて、価格振動の栄養不足への影響は、消費者が食料の種類を変えることによって軽減される。価格が上昇すると、消費者はしばしばより高価で栄養に富む食材から、安価ではあるものの多くの場合栄養も少ない食物へ転換する。消費者はこれによって食事エネルギー摂取量を維持

図 5

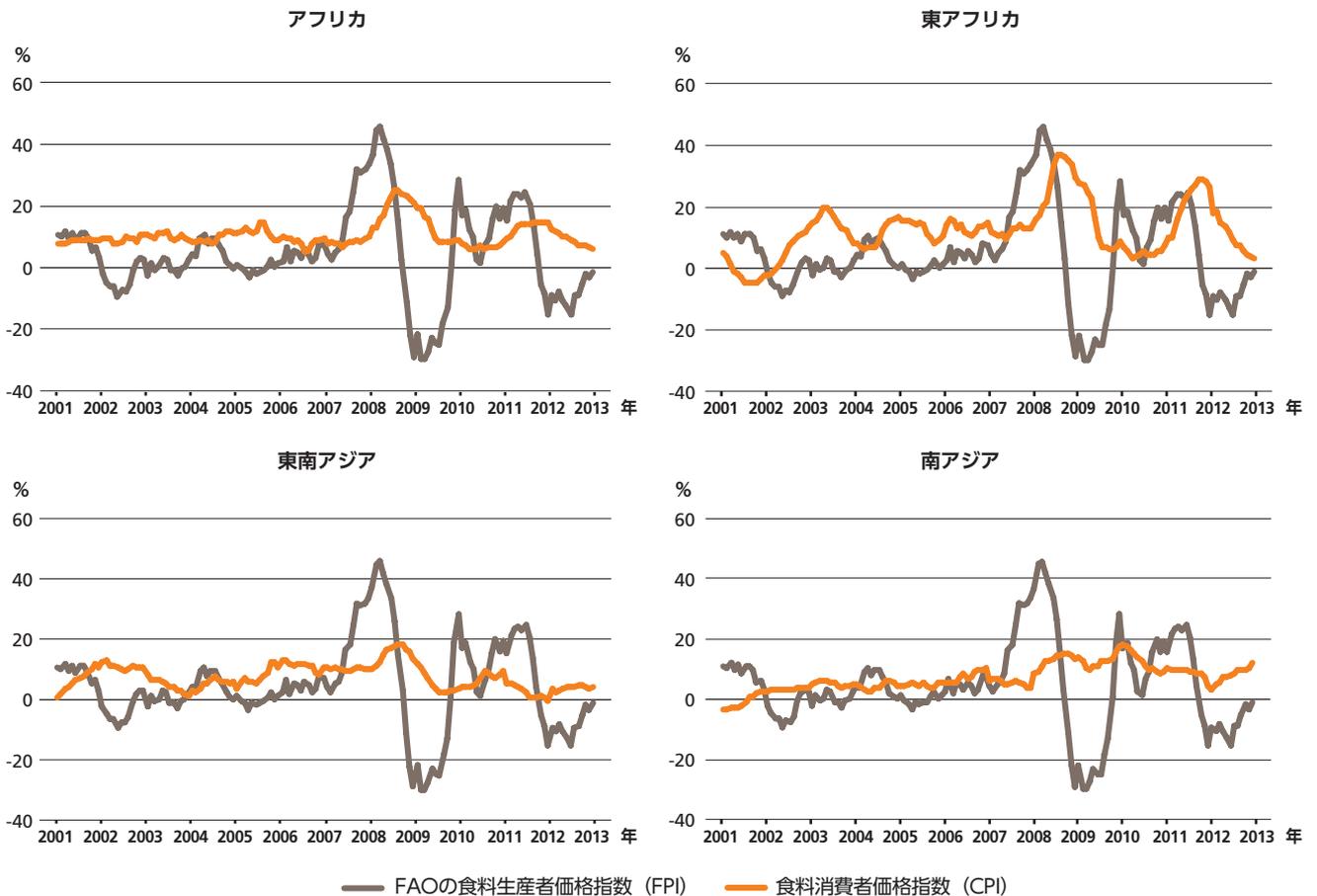
地域の消費者の食料品価格の変動は、国際的な生産者価格の変動より遅れて発生し、その変動はずっと小さい



出典：FAO.

図 6

世界の食料生産者価格指数 (FPI) と地域の消費者価格指数 (CPI)



出典：FAO.

できるものの、微量栄養素欠乏症など他のタイプの栄養失調のリスクを高めることになる。栄養の少ない食物を摂取していると、食物の吸収利用に長期的な悪影響を及ぼしかねず、低栄養を招く（これらの用語の定義については、付属資料3「本報告書で用いられている主な用語」を参照のこと）。

人々の健康と生産性もまた損なわれる可能性がある。しかしながら、これらの変化を栄養不足蔓延率指標で捉える

ことは難しいと思われ、栄養不足蔓延率にほとんど変化が見られない場合、その他のタイプの栄養失調を覆い隠しかねない。これは食料安全保障の複雑性と、その測定に向けた包括的なアプローチの必要性を強調している。次章においては、そのようなアプローチについて議論し、食料安全保障の多様な原因あるいは決定要素をより全体的に捉える一連の指標を紹介するとともに、それがどのように現れ、あるいはどのような結果をもたらすかを提示する。



主要メッセージ

- 2011-13年に、世界全体で合計8億4,200万人の人々、あるいはほぼ8人に1人の人々が慢性的な飢餓に苦しみ、活動的な生活を営むために十分な食料を常態的に入手することができなかったと推定された。この数値は2010-12年について報告された8億6,800万人より少ない。1990-92年以降、栄養不足人口の全体数は17%低減した。
- 開発途上地域は全体として、ミレニアム開発目標1（MDG1）の飢餓削減目標の達成に向けて著しい進展を見せた。もし、過去21年間の年平均減少率が2015年まで持続されるならば、栄養不足蔓延率は目標に近いレベルに届くであろう。その実現には相当規模の追加的な努力が直ちに必要である。
- 経済成長は所得向上や飢餓の削減を可能とするが、経済の高度成長は必ずしも全ての人々に届くとは限らない。貧しい人々、特に農村地域の貧困層に特化した目標を政策で定めない限り、全ての人々により多くの、そしてより良い仕事をもたらすことはできないであろう。貧しい国々では、飢餓と貧困の削減は、単に持続的であるだけでなく、幅広く共有される経済成長があって初めて達成されるであろう。
- 世界全体では進捗が認められるにもかかわらず、地域間には依然として著しい格差が根強く残っている。サハラ以南アフリカは依然として栄養不足蔓延率が最も高い地域であり、近年、若干の進展が見られるもののごく控え目なものである。西アジアでは全く進展が見られず、南アジアと北アフリカでは緩慢な進展が続いている。東および東南アジア並びにラテンアメリカのほとんどの国では、栄養不足の推定人口と蔓延率の両方で著しい低減が見られた。
- 価格と所得の振動は貧しく飢えた人々に甚大な影響を与えることがある。しかし、世界全体および地域の食料消費者価格指数の最近のデータは、一次食料品市場における価格の高騰が消費者価格に及ぼした影響は限られたものであったこと、および、消費者価格における振動は生産者が直面した振動に比べてはるかに弱かったことを示唆している。しかしながら、価格が高騰すると消費者は往々にしてより安価で栄養価に乏しい食物に移行する傾向にあり、微量栄養素欠乏症その他の栄養失調に陥るリスクが高まり、ひいては、人々の健康、発育および生産性に長期的な悪影響を及ぼしかねない。



食料安全保障の多様な側面を測定する

前 章においては、食事エネルギー欠乏の尺度である栄養不足蔓延率指標の観点から食料安全保障を論じた。栄養不足蔓延率指標という単一の指標だけでは、食料安全保障の複雑性や多面性を捉えることはできない。食料安全保障は、2009年世界食料安全保障サミツ

トの宣言で、「全ての人々が常に活動的で健康な生活を送るために、食事の必要量と食物嗜好を満たす十分に安全、かつ栄養に富む食料を入手する物理的、社会的および経済的可能性を持っている時に食料安全保障が存在する」²と定義づけられている。

図 7

一連の食料安全保障指標

食料安全保障の諸指標	食料安全保障の構成側面	
平均食事エネルギー供給充足度 平均食料生産額 穀物およびイモ類由来の食事エネルギー供給割合 タンパク質供給量平均値 動物由来タンパク質供給量平均値	食料供給可能性	静的および動的決定要因
道路全体に占める舗装道路率 道路密度 鉄道密度	物理的アクセス	
国内食料価格指数	経済的アクセス	
改良水資源へのアクセス 改良衛生設備へのアクセス	利用	
輸入穀物依存率 灌漑装備耕作地率 商品輸出総額に対する食料輸入額	脆弱性	
政治的安定性および争乱/テロ行動がないこと 国内食料価格の不安定性 1人当たり食料生産変動性 1人当たり食料供給変動性	危機	
栄養不足蔓延率 貧困層の食料支出割合 食料不足の深刻度合 食料不足の蔓延率	アクセス	帰結の状態
消耗性疾患(結核など)に罹患している5歳未満児の割合 発育不全の5歳未満児の割合 体重不足の5歳未満児の割合 体重不足の成人の割合 貧血症の妊産婦の蔓延割合 貧血症の5歳未満児の蔓延割合 ビタミンA欠乏蔓延率(データ整理中) ヨウ素欠乏蔓延率(データ整理中)	利用	

注：これらの指標の数値データ、および詳細な記述および付帯データは、本報告のウェブサイト (www.fao.org/publications/sofi/en/) から入手できる。
出典：FAO。

この定義に基づいて、次の4つの食料安全保障の側面を特定することができる：食料供給可能性、経済的・物理的な食料へのアクセス、食料の利用およびこれらの長期的な安定性（脆弱性および危機）。食料安全保障のそれぞれの側面は、特定の指標によって表わされる。図7は、一連の指標およびそれらが食料安全保障の4つの側面に結びつく系統的構成の全容を提示している。

食料安全保障の複雑性を測定することは、ポスト2015年開発アジェンダを準備するプロセスにおいて現在行われている、より広範な討議の一部に位置づけられている。これらのより広範な測定課題や、現在進行中のプロセスや食料安全保障のモニタリングについての新たな提言はBOX 1に要約されている。

BOX 1

ポスト2015年開発アジェンダに向けたモニタリングの枠組み

MDGs 後に向けて

現在、2015年以降に向けた新たな世界規模の開発アジェンダが策定されつつある。このプロセスを推進している主要な国際フォーラムの1つは、2013年1月22日に国際連合（UN）総会によって設立された持続可能な開発目標に関する30カ国オープンワーキンググループ（政府間作業部会）である。この部会は2014年9月の国連総会に向けて検討案を提出する予定である。一方、2012年7月に国連事務総長によって任命されたポスト2015年開発アジェンダに関するハイレベル有識者パネルは、2013年5月30日に報告書を提出した¹。国連組織としては、ポスト2015年開発アジェンダ国連タスクチームがポスト2015年開発アジェンダの定義づけに取り組んでいる。

この開発アジェンダに関する最近の討議から明らかになった教訓の1つにモニタリングを改善する必要性がある。優れたモニタリングには、各種手法の組み合わせと指標を絶えずアップデートする能力が求められる。新しいモニタリングシステムは、人的開発——“人に焦点を当てた”計量尺度——のモニタリングと、資源基盤、その利用とそれに関連するストレス——“地球に焦点を当てた”指標のモニタリング——を組み合わせるものでなければならない。新しいモニタリングシステムの設計に当たっては、これら2つの尺度間の結び付きを当初から考えておくべきである。データは定期的な深く掘り下げた調査と、（回答者が自らの経験について自己申告するような）簡略で柔軟性のある、経験に基づくより頻繁な調査の組み合わせによって収集することが可能となる。

ローマに位置する国連3機関（FAO、IFADおよびWFP）は、ポスト2015年開発アジェンダに貢献するために効率的に配置されている。これら3機関の作業計画は、国連事務総長によって提唱されたゼロ・ハンガー・チャレンジ（Zero Hunger Challenge）から示唆されるところが多い。ハイレベルパネルの最近の報告書（p.30）で強調されているように、このチャレンジは次の5項目を目標としている：

- 飢餓を終息させ、全ての人が十分かつ安全で購買可能な価格で栄養のある食料を入手できる権利を擁護する
 - 全ての5歳未満児について、発育不全をx%まで、消耗性疾患をy%まで、および貧血症をz%まで減少させる
 - 小規模農家の単収と灌漑利用を持続的に増加することに焦点を当てて、農業生産性をx%まで向上させる
 - 農業および海洋・淡水漁業の持続可能な施業手法を適用し、保存管理対象魚介類資源を持続可能なレベルにまで再構築する
 - 収穫後のロスと食料廃棄をx%まで減少させる
- パネルは、若者たちのために永続的な繁栄を築くことを目指す活動では、持続可能性が不可欠な基盤の要件であることを強調した。パネルはまた、持続可能な開発に貢献するオープンでアクセスしやすいデータの持つ可能性およびこれまではなかった新しい情報源（例えばクラウド検索）の利用の必要性に注目しながら、持続可能な開発に向けた“データ革命”を主張している。報告書はまた、性別や居住場所、所得、民族、身体的障害およびその他のカテゴリー別に分類されたデータの必要性を強調している。

グローバルな統計システムに対する需要の増大

モニタリング改善の必要性は、グローバルな統計システムに数多くの課題を投げかけている。グローバルな、あるいは国レベルのモニタリングにおいて現在採用されている情報源と調査手段では、リアルタイムかつ細分化されたデータを得ることはできない。多くの開発途上国では、いくつかのMDG指標をモニタリングする能力はいまだ弱体であり、しばしば国際機関の支援や活動に頼っている。ポスト2015年開発アジェンダは、開発途上国の統計システムにさらに多くの要求が課せられるであろう。

(続く)

BOX 1 (続き)

FAOの「飢えた人々の声」プロジェクト

ハイレベルパネルの報告書は5つの目標を掲げて、食料と栄養に特化した持続可能な開発目標を提言している。第一の目標は、飢餓を終息させることを呼びかけている。FAOの「Voice of the Hungry (飢えた人々の声)」プロジェクトは、この分野に革新的なモニタリング手段を提供するであろう。

「飢えた人々の声」プロジェクトは、食料不安の経験尺度を用いて食料不安を測定するための新たな世界規模の基準を確立することを目指している。その手法は、食料不安の経験尺度(軽度、中程度で改善が必要、および深刻な食料不安)について回答者の状態を見定めるために設計された8つの質問事項に基づいている。このプロジェクトは、ギャラップ国際世論調査を通して世界規模で毎年データを収集することによって、世界の食料安全保障に関するFAOのモニタリング能力を強化するであ

ろう。情報は個人レベルで収集されるため、食料の入手可能性における相違を、識別される性別その他の特性に基づいて検証することができる。FAOはすでに、「アフリカの飢餓を終息する統一アプローチのために更新されたパートナーシップ」の4カ国：アンゴラ、エチオピア、マラウイおよびニジェールと緊密に連携して活動をスタートさせている。

FAOは、「Voice of the Hungry」プロジェクトによって、2015年までに世界の全ての国の食料不安の削減における進捗度合いを測定するための基準を設定する予定である。

¹ United Nations 2013. *A new global partnership: Eradicate poverty and transform economies through sustainable development. The report of the High-Level Panel of Eminent Persons on the Post-2015 Development Agenda*. New York, USA.



食料安全保障とその4つの側面

■ **食料供給可能性：大きく改善されたが、その進捗は地域によって、また長期にわたって不均一である**

食料供給可能性は食料安全保障において主要な役割を担っている。必要な量の食料を一定の人口集団に供給することは、それだけでは十分とはいえないものの、人々の食料へのアクセスに十分な可能性があることを保証するための必須条件である。過去20年間の食料供給量は、開発途上国における人口の増加よりも速く伸びており、その結果として、1人当たりの食料供給可能性が高まった。食事エネルギー供給量もまた平均食事エネルギー必要量よりも速く増加し、西アジアを除く、ほぼ全ての開発途上地域で適切なエネルギー水準の向上をもたらした(表2)。平均食事エネルギー適正供給値—平均食事エネルギー必要量に対する食事エネルギー供給量の割合—は、開発途上地域全体として過去20年間に10%近く増加している。この改善は、1990-92年から2011-13年にかけて栄養不足人口が総人口の約24%から14%に削減したことと整合している。

食事の質もまた改善された。これは、例えば、1990-92年以降ほとんどの地域で穀物や根茎類由来の食事エネルギーの割合が低減していることに表われている(図8)。全体として、開発途上地域の食事には過去20年間に多くの改善が見られた。例えば、果実や野菜類、畜産物および植

物油の1人当たり供給量は、1990-92年以降、それぞれ90%、70%および32%増加した。これは、1人当たりタンパク質供給量の20%増を含め、一般的な食生活の改善につながった。開発途上国全体で見られた改善はアフリカと南アジアには及ばず、この地域の食事は依然としてバランスが悪く、穀物や根茎類に大きく依存している。

食料の供給可能性に対する重要な寄与は、農業だけでなく、漁業、水産養殖業および林産業の生産物からももたらされている。消費されている動物性タンパク質全体の15%から20%は水生動物に由来しているものと推定されており、これらは栄養が豊富で、必須ビタミンやミネラルが不足している食事に貴重な補助栄養分を提供している。森林は、木の葉や山菜類、種子、木の实、樹蜜液、果実、キノコ類、昆虫および野生動物といった幅広い種類の極めて栄養に富む食料を提供している。例えばブルキナファソでは、樹木由来の食料が農村の食事の重要な部分を占めている。バオバブの木から採れる果実100gは子どもの1日当たりに推奨される鉄分とカリウムの摂取量の100%に相当する量を含んでおり、同様に銅については92%およびカルシウムについては40%に相当する量を供給できることが報告されている。開発途上国における推定24億人(総人口の約3分の1)が炊事、水の浄化および食料を保存するための燃料を木材に依存している。

表 2

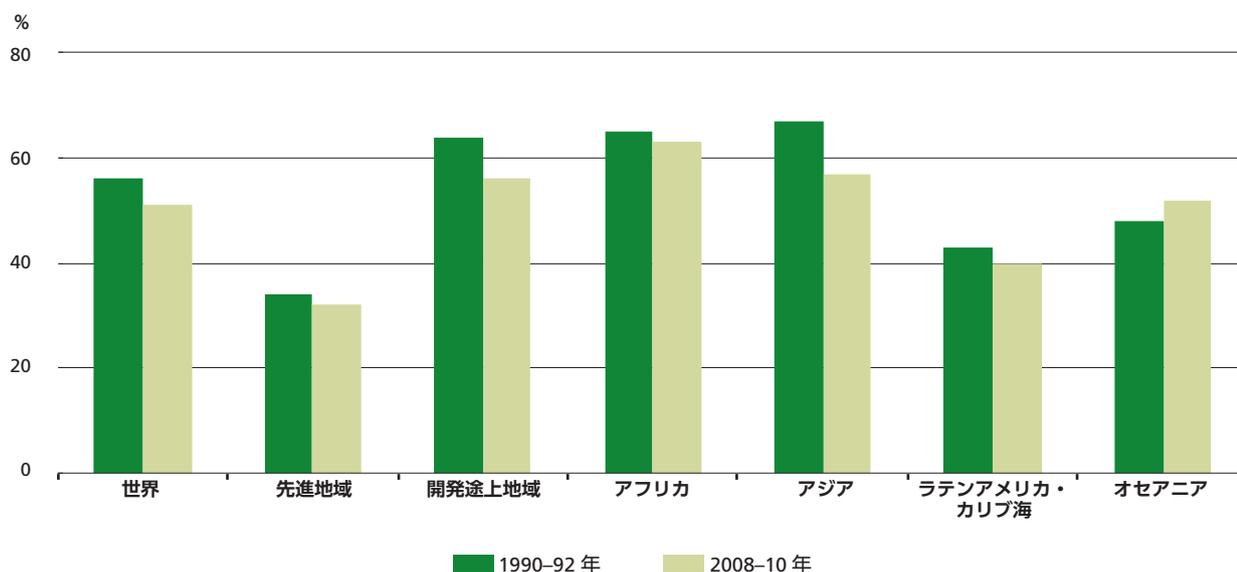
開発途上地域における平均食事エネルギー供給の充足度、1990-92年～2011-13年

	1990-92	2000-02	2005-07	2008-10	2011-13* 年
	(%)				
世界	114	117	119	120	122
先進地域	131	134	136	135	135
開発途上地域	108	112	114	117	118
後発開発途上国	97	97	101	103	105
内陸開発途上国	99	98	104	107	110
小規模島嶼開発途上国	103	109	111	113	114
低所得国	97	96	101	102	105
低・中所得国	107	107	110	112	114
低所得・食料不足国	104	103	106	108	110
アフリカ	108	110	113	115	117
北アフリカ	138	139	139	141	144
サハラ以南アフリカ	100	103	108	109	111
アジア	107	111	113	116	117
コーカサス・中央アジア		105	118	120	125
東アジア	107	118	119	124	124
東南アジア	99	106	112	116	121
南アジア	106	104	105	106	108
西アジア	142	135	135	134	134
ラテンアメリカ・カリブ海	117	121	124	125	127
カリブ海	101	109	110	112	114
ラテンアメリカ	118	122	124	126	128
オセアニア	113	112	115	116	116

注：*予測値。
出典：FAO.

図 8

1990-92年以降、ほとんどの地域で穀物および根茎類由来の食事エネルギー供給の割合は減少しており、食事の質的改善を示している



出典：FAO.

■ 食料へのアクセス：貧困削減に伴って著しく改善した

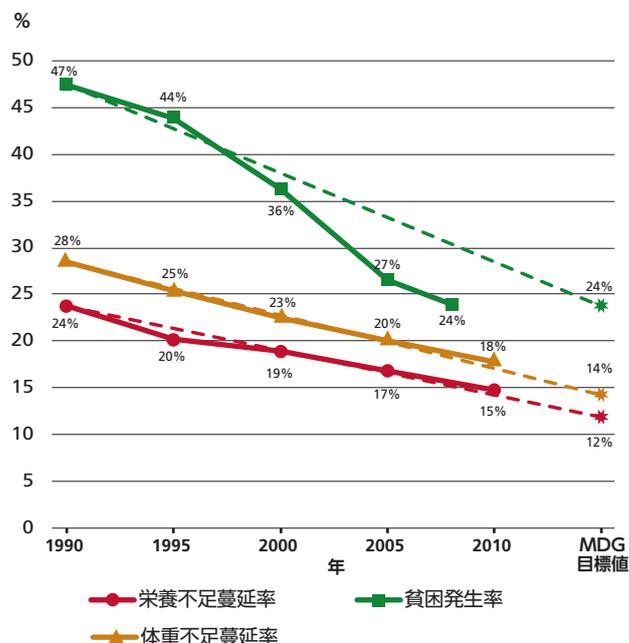
食料へのアクセス能力は、2本の柱、すなわち経済的および物理的アクセスにかかっている。経済的アクセスは可処分所得、食料価格および社会的支援の整備およびアクセスによって決まる。物理的アクセスは港湾、道路、鉄道、通信および食料貯蔵施設その他の市場の働きを促す設備を含むインフラの利用可能性と質によって決まる。農林業および漁業・水産養殖業によって得られた所得は食料安全保障の成り行きを決定づける主要な役割を果たす。

食料の経済的アクセスの改善は貧困率の低減として反映される。貧困と栄養不足はともに、減少率は異なるものの、過去20年間をとおして減少した。1990年から2010年間に栄養不足人口の割合は、開発途上地域全体として24%から15%まで減少し、一方、貧困率は2008年に47%から24%へと減少した(図9)。

食料への経済的アクセスはまた食料価格と人々の購買力によっても決まる。一般的な購買力平価(PPP)に対する食料の購買力平価として定義される国内食料価格指数によって、総消費に対する食費の相対的な割合を捉えることができる。この比率は、2001年以降増加傾向にあるが、現在のところほとんどの地域について、より長期的な傾向と同水準にあるものとみられている(図10)。

図 9

開発途上地域全体における主要指標のMDG1目標達成軌道と進捗実績

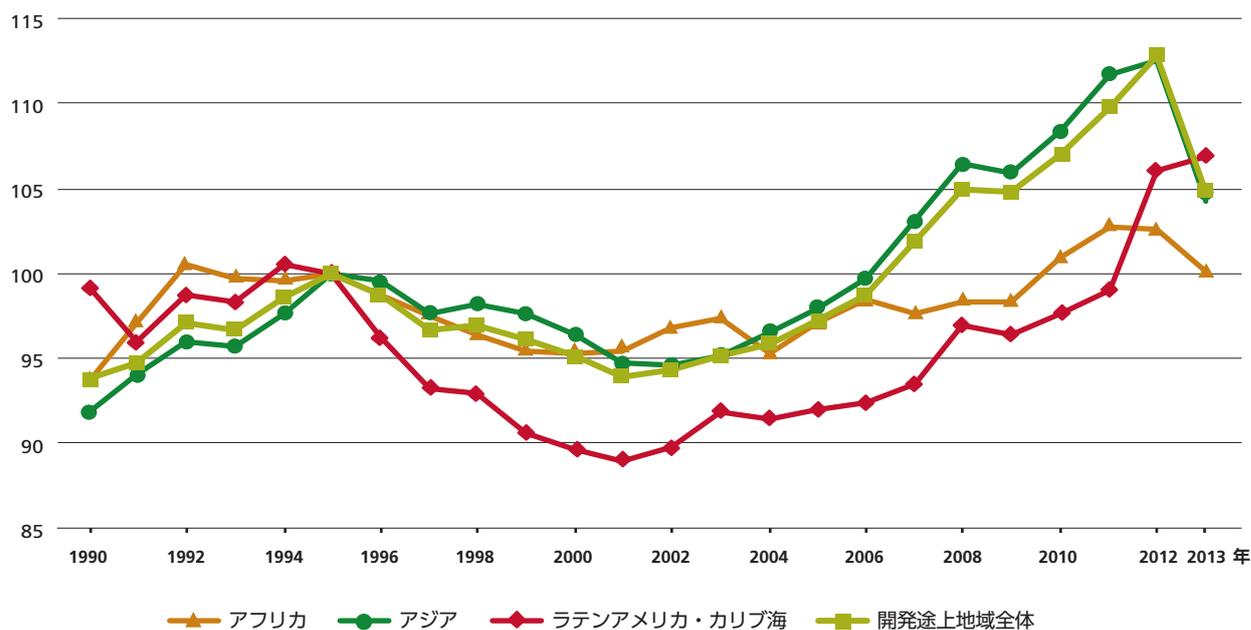


出典：FAO.

図 10

主要地域における国内食料価格指数の推移

指数 (1995年=100)



出典：FAO.

■ 食物栄養の吸収利用：決定要素および成果双方で顕著な改善が明白である

食物栄養の吸収利用は2つの明確に区別された側面を包含している。第1の側面は、5歳未満児について広く入手可能な栄養不足の影響を示す身体測定指標によって捉えられる。これらには消耗症状(身長に対して痩せすぎ)、発育不全(年齢に対して身長が低すぎ)および低体重(年齢に対して痩せすぎ)が含まれる。5歳未満児の測定値は、人口全体の栄養状態を概括するうえで有効であると考えられている。第2の側面は、入手可能な食料がいかに効果的に吸収利用されるかを決定づける食料の品質や加工、健康および衛生状態を反映する多くの決定要素あるいは投入指標によって捉えられる。

食物利用の結果指標は、不適切な食料摂取および健康不良のインパクトを知らせてくれる。例えば、消耗症状は短期間の不適切な栄養摂取、病気または感染症の結果であるのに対し、発育不全は長期にわたる不適切な栄養摂取、感染症罹病の反復および/あるいは激しい低栄養状態の反復に起因することが多い。

5歳未満児の発育不全および低体重の蔓延率は1990年以降全ての開発途上地域で減少したが、これは食料へのアクセスと供給可能性が増した結果、栄養状態が改善されたことを示唆している(図11)。図11は、大部分の地域において、発育不全蔓延率の低減の進捗は、低体重の場合よりもやや限定的であることを示している。しかし、アフリカの多くの国々では、世界保健機構(WHO)が高い、または非常に高いと分類する30%またはそれ以上の蔓延率が報告されている。³ 最悪の状況にある国は東アフリカおよびサヘル地域に集中している。南アジアの数カ国でも、発育不全率が50%に達すると報告されている。

食料へのアクセスや供給可能性という点での進展は、常に食物栄養の吸収利用の向上を伴っているわけではない。これは、栄養失調の特性とそれに伴う身体測定指標をある程度反映しており、これらは食料不安の影響のみならず、健康不良や下痢、マラリア、HIV/AIDS、結核といった疾病の影響を捉えている。特に発育不全は、多くの場合、低栄養の不可逆的な症状であるため、この改善はより長い期間を経てようやく目に見えるものになる。

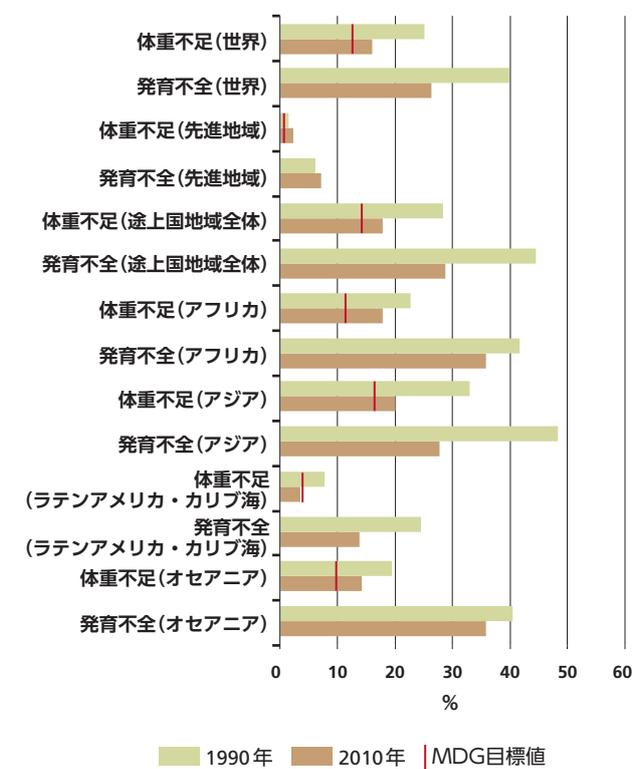
低体重は食物利用を表す、より敏感で直接的な指標であるので、発育不全の場合よりも改善はより早く現れる。しかしこれも、世界レベルでは変化が示されているが、地域間にある相当程度の格差が覆い隠されている。5歳未満児の低体重蔓延率低下のほぼ全てが、アジア諸国における改善によるものである。地域としてのアジアは依然として最も高い就学前児童の低体重蔓延率を示しているが、その一方で、アジアはまた1990年以降最大の改善を記録し、蔓延率は1990年の33%から2010年の20%へと低下した。アフリカにおける進捗はかなり遅く、蔓延率は1990年の23%から2010年の18%への低下にとどまっている(図11)。

食物栄養の吸収利用はまた、食料の取扱い、調理・加工および貯蔵の状況にも影響される。良好な健康状態は人体が栄養分を効果的に吸収するための必要条件であり、衛生的な食料は健康な体を維持するのに役立つ。清潔な水へのアクセスは、清潔で健康に良い食物を調理・加工し、健康

な体を維持していくために不可欠である。

過去20年間に、この分野には目覚ましい進捗が見られた。適切な飲料水を手に入れることができない人々の世界人口に占める割合は、2010年までに1990年の24%から12%に減少した。このように、安全な飲料水および基本的な衛生施設を持続的に利用できずにいる人口の割合を半減するというMDG目標は世界レベルではすでに達成されている。しかし、ここでもまた、進捗は地域間でばらつきがあり、サハラ以南アフリカでの進展はごく限られたものに留まっている(図12)。利用可能な最新のデータは、北アフリカ、ラテンアメリカおよび大部分のアジアでは人口の90%が改善された水の供給を受けているのに比べて、サハラ以南アフリカではその人口は61%にとどまっていることを示唆している。同様の格差は国内でも見られ、特に都市部と農村部の間で顕著である。

図 11
5歳未満児の発育不全および体重不足の蔓延率(地域別)

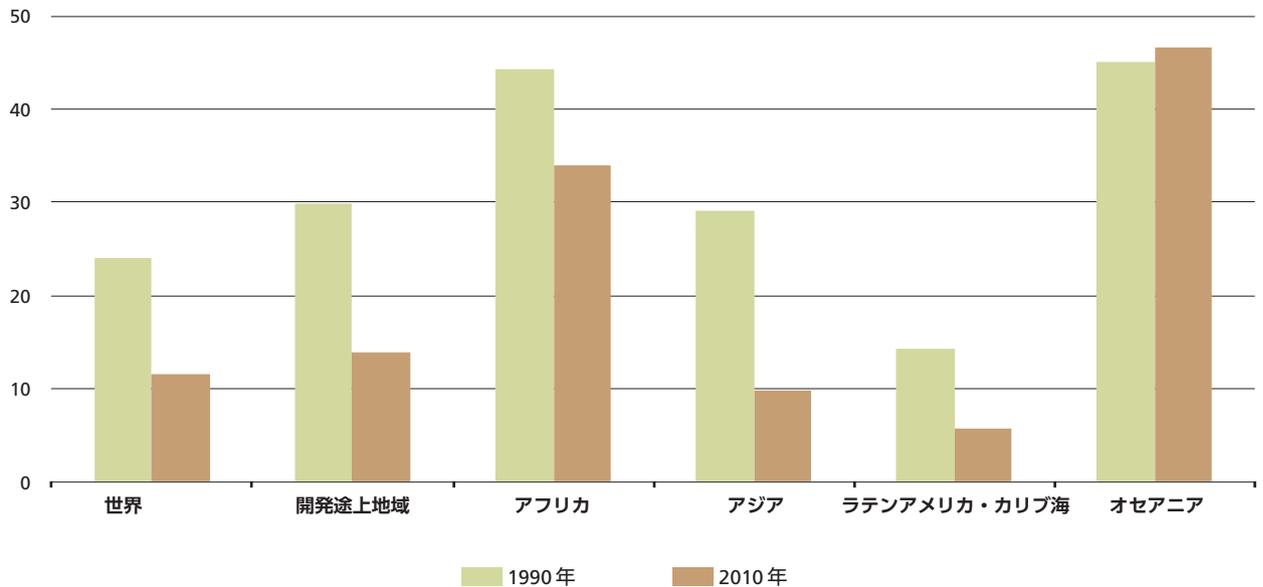


出典：WHO-UNICEF Joint Global Nutrition Database, 2011 revision (completed July 2012).

図 12

安全な水供給における大幅な改善

改善された水供給へのアクセスがない人口割合 (%)



出典：FAO.

■ 安定性：短期的なリスクに曝されることで長期的な進捗が危うくなることもある

リスクの程度と曝露度合いを測るために2つのタイプの指標が特定されている。まず、リスクへの曝露に関する主要な指標には、干ばつなどの気候関連ショックへの曝露度合いを測る尺度となる、灌漑設備を有する地域面積、および、食料を輸入するために支払う外貨準備高の適正値を示す、商品輸出総額に占める食料品輸入額の割合が挙げられる。指標の第2グループは、食料や投入材の価格、生産および供給における振幅など、食料安全保障に直接影響を与えるリスクやショックを捕捉するものである。これら一連の指標は、多くの安定性の尺度を網羅しており、世界銀行の提供による政治的不安定性の指標が含まれている。

ここで安定性の尺度について完全かつ包括的な論証を行うことは、紙面に制約があるため不可能である。この後の論議では、安定性の2つの重要な側面、すなわち食料供給と食料価格の安定性に関する側面に焦点を絞った形で検証する。

最近の国際食料市場における乱調子は、食料不安の脆弱性を食料政策論議の前面に押し出した。しかし、食料の消費者価格における変化に関する新たなデータは、国際商品市場における価格変動の消費者価格に対するインパクトは、当初想定されたほど大きなものではなかったかもしれないことを示唆している（「最近何年にもわたって見られた価格変動の影響はどういったものであったのか？」、13ページ参照）。世界的な価格危機が国内価格の変動幅を拡大した地域では、食料生産者は投資していた投入財や資産

を失うリスクに曝された。小規模農家のような零細生産者は、投入財や生産物の価格の大幅な変動に対抗する能力が低いことから、リスクを倦厭し、新しい技術の採用や投資意欲が低下し、最終的には全体的な生産性の低下につながる。

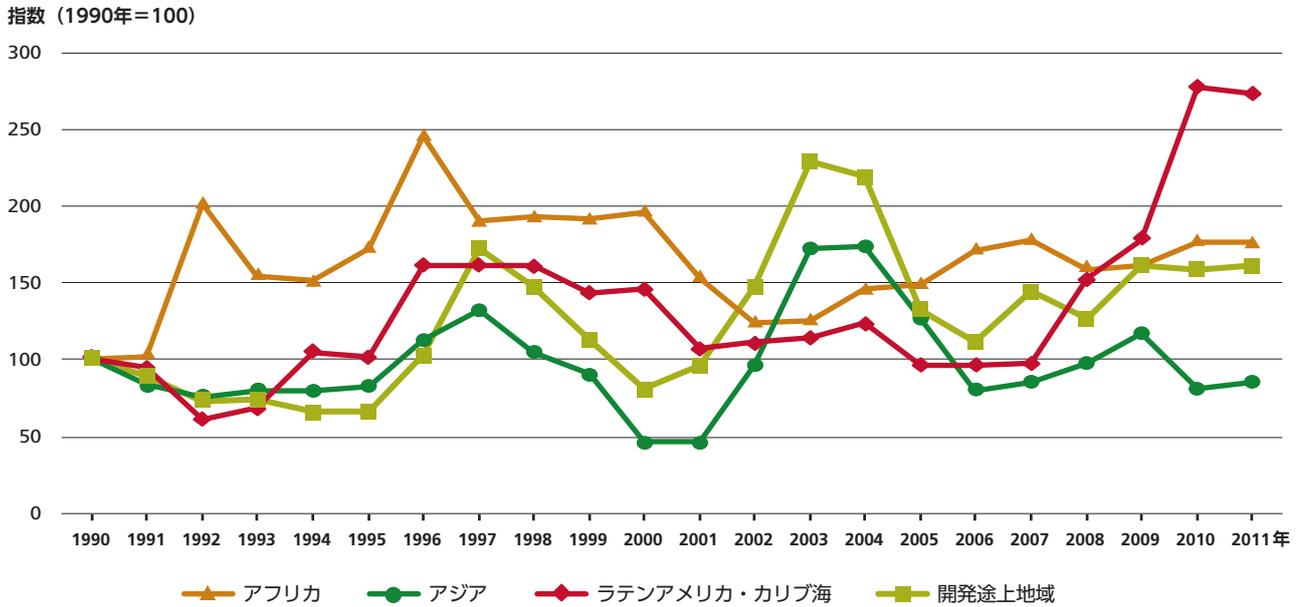
価格変動とともに、近年の食料供給量にも平均以上の変動が見られた。しかしながら、生産変動は価格変動に比べて小さく、消費変動は生産および価格の変動よりも小さいという証拠も示されている。1990年以降、主要地域のうちアフリカおよびラテンアメリカ・カリブ海地域では食料供給の最も大幅な変動を経験したが、その一方、アジアにおける変動は小幅であった。1人当たり食料生産量における変動が最も大きかったのはアフリカおよびラテンアメリカ・カリブ海地域であった（図13）。

食料安全保障の脆弱性の側面は、気候変動と関連づけられてますます注目されている。近年、干ばつ、洪水およびハリケーンといった多くの極端な事象が増加し、気象変化の予測が難しいことと相まって、脆弱な地域において作物生産の大きな損失と所得の減少を招いている。変わりやすい天候は食料価格の水準や変動性を高める原因のひとつとなっている。特に小規模農業者、牧畜業者および貧しい消費者がこれらの急激な変化によって甚だしい被害を受けた。

気候変動は、今後数十年にわたってますます重大な影響を及ぼす恐れがある。そのインパクトを緩和し、自然資源を保全することは、特に土地、水資源、土壌養分および遺伝資源の維持管理と関連して、重要な活動目標になるであろう。自然資源管理の改善は、農業生産の変動性を柔ら

図 13

1990年以降、食料生産は開発途上地域間で大きな差が生じるとともに地域的な違いが目立つようになった



注：食料PIN（生産指数）の年変動性「 σ 」は、過去5年間のトレンドからの標準誤差偏差値として計算されており、1985-2011年の多項式近似（3次）を示す。
出典：FAO。

げ、ショックや長期にわたる気候変動に対する弾力性を増進することに焦点を当てるべきである。

自然資源管理を改善する緊急の必要性は、農業の域をはるかに超えて広がっている。森林やその他地域にある樹木は土壌および水資源の保全に大きな役割を果たしている。それらは土壌の肥沃度を高め、気候を制御し、野生の送粉者（訳注：花粉を媒介する者）や農業害虫を捕食する生物の生息地を提供する。また、農業生産を安定化させる助け

となり、極端な気象変動から農業生産を保護する役割を担っている。FAOの『Global Forest Resources Assessment 2010 (世界森林資源評価 2010年報告)』⁴によれば、世界の森林の8%（3億3,000万ha）が土壌と水の保全を目的とする取組みに特化して管理されている。森林は栄養に富んだ多様な食料を定期的に提供するだけでなく、不作、自然災害および経済危機などの時期に補助食料として食料へのアクセスを守る役割も果たしている。



一連の指標それぞれの結び付きを強調する

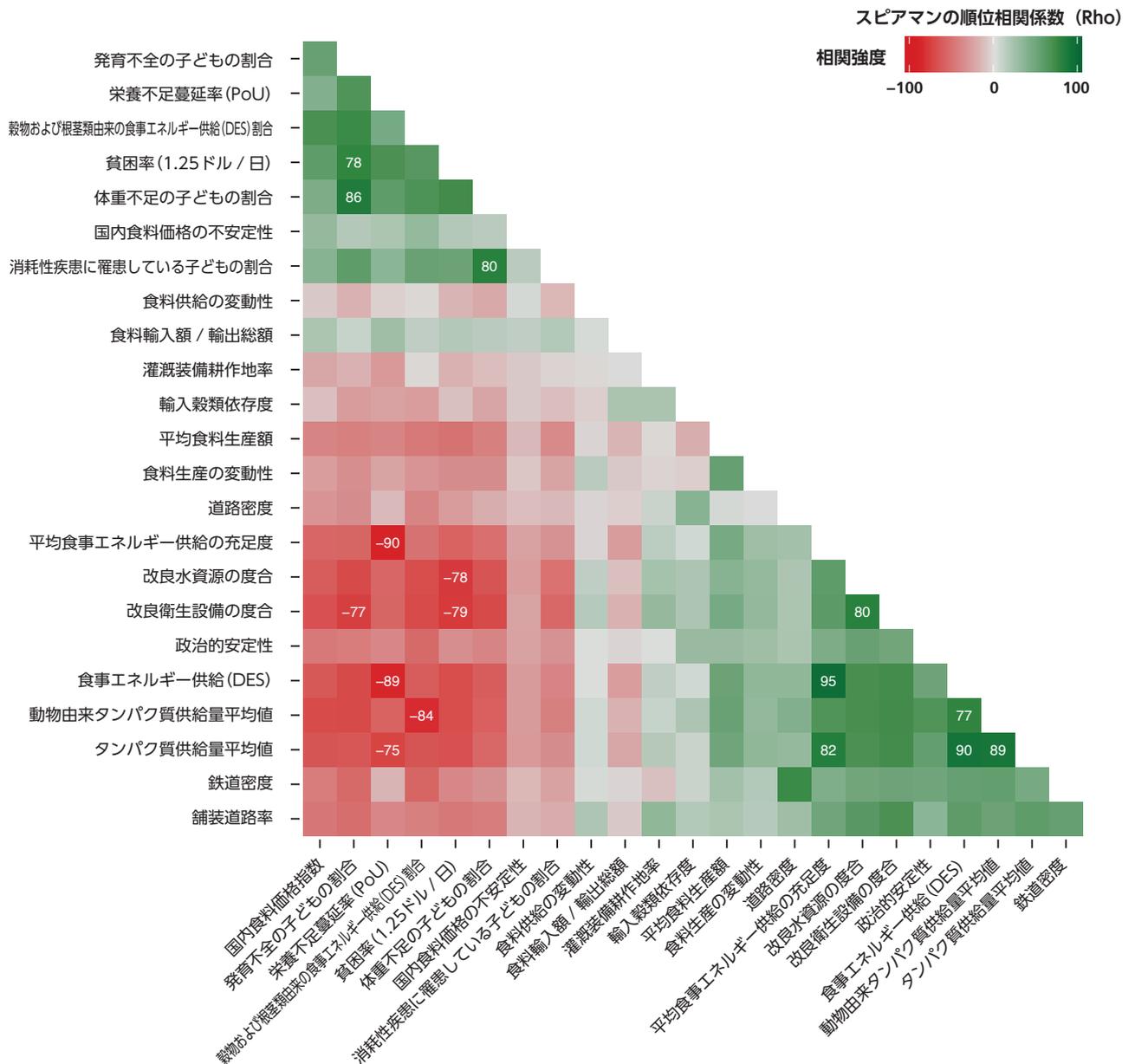
次章(29-41ページ)の「国レベルでの食料安全保障の側面」では、さまざまな食料安全保障指標の間の関連性についてより深く掘り下げている。まず、指標間の相関関係をマトリックスで見えていく(図14)。⁵ 続いて、国レベルで指標間の主要な関連性と乖離性を分析する。例えば、食料供給可能性は高いのにもかかわらず食物栄養の吸収利用率が低い場合、供給された食料の効果の利用を阻害しているのは何かという問いが生じる。同様に、貧困率が低いのに

にもかかわらず栄養不足人口率が高い場合、貧困な人々が食料を入手できないのはなぜかという疑問が生じる。乖離はまた、測定上起こりうる問題を露呈している場合もある。いずれの場合においても、指標間の隔たりは、食料不安の原因と帰結や関連する計測手法の問題に関する研究課題を提示する助けとなる。

この章で示されている散布図は全て、6カ国——バングラデシュ、ガーナ、ネパール、ニカラグア、タジキスタン

図 14

全ての開発途上地域についての主要食料安全保障指標の相関図



およびウガンダ—を取り上げており、次章（「国レベルにおける食料安全保障の側面」29-41ページ）で詳細な事例研究が示されている。これらの各国は、2つの食料安全保障指標間における典型的な関係性からの乖離を示している点を含む多くの理由から選ばれた。

■ 問1：食料へのアクセス向上は食物栄養の吸収利用の改善をも意味するか？

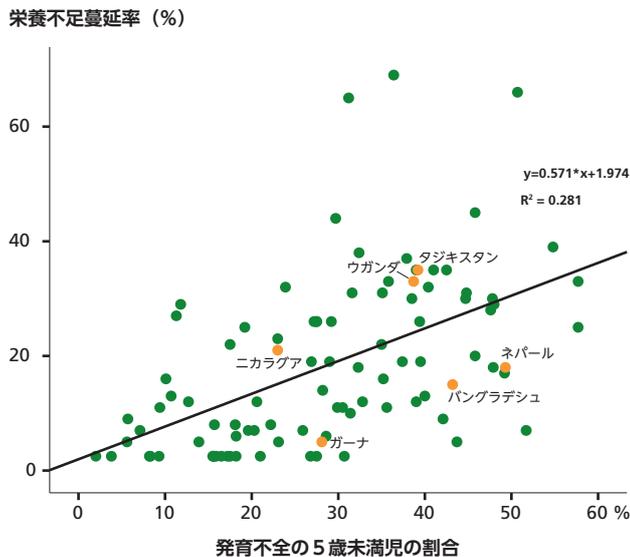
多くの国では、そうだといえる。高い栄養不足蔓延率として示される低水準の食事エネルギー摂取量は、通常、他のタイプの栄養失調の高い割合と一致する。栄養不足の減少は一般的にはその人口の全体的な栄養状態の改善と結び付いているが（図15）、この結び付きはそれほど強いものではなく、決定係数 (R^2) はわずか28%にすぎない。

決定係数の低さは、栄養不足人口が低率であれば発育不全人口も低率であるという法則に当てはまらない多くの例外の存在を示しており、これは北アフリカ、南アジアおよびサハラ以南アフリカにおける多くの境界値圏外にある国々で見受けられる。サハラ以南アフリカにおけるそのような圏外国の1例はガーナで、2011-13年の栄養不足蔓延率は5%以下であったにもかかわらず、29%以上の5歳未満児が発育不全と報告された。類似した状況がネパールでも起こっている。マリは極端な事例で、2011-13年には栄養不足蔓延率は7%と推定された一方、5歳未満児の発育不全は38%であった。ベトナムでも同様で、2011-13年の栄養不足蔓延率は8%であったにもかかわらず、32%以上の5歳未満児が発育不全であった。

栄養不足人口は比較的少ないが栄養失調が高率に発生している場合には、安全で栄養に富む食料へのアクセスを高め、食事の多様化を促進し、食品の安全性を高め、そして衛生管理を支援する政策措置や関連計画が必要であろう。特に、発育不全は、食料安全保障が全般的に改善されたにもかかわらず、依然としてその影響が目に見える形で表れる程度に近い過去に反復して発生した可能性のある、消耗症状の結果であることが考えられる。このような状況は、短期間に栄養不足が著しく低減した国で発生することが考えられる。

図 15

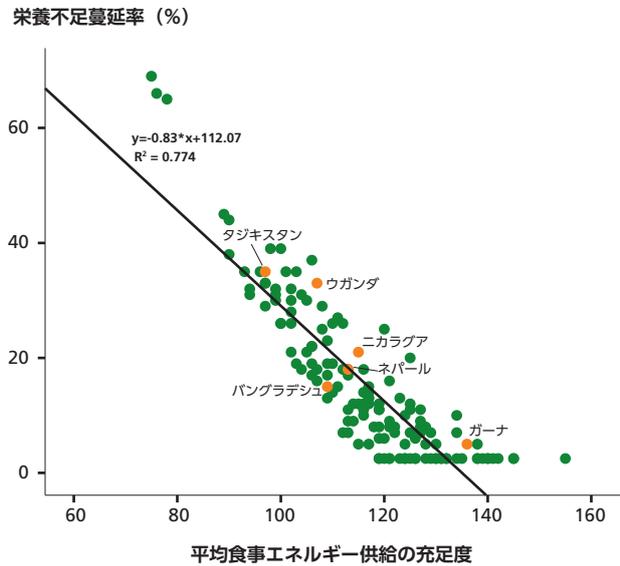
栄養不足蔓延率と発育不全の未就学児の割合の関係は極めて弱い



出典：FAOおよびWHO。

図 16

平均食事供給の充足度と栄養不足蔓延率は強く結び付いている



出典：FAO。

問 2：食料の供給可能性の増加は栄養不足の低減を意味するのか？

一般的にみて、食料供給量が概してその人口が必要とする食料の量を上回っている国々は、栄養不足と低栄養の水準も低いことを示している。これは、例えば、栄養不足蔓延率を適正な食事エネルギー平均供給量に対してプロットすると明らかであり(図16)、次章に提示されている詳細な国別の分析で確認されている。

食事エネルギー平均供給量の充足度によって測定される食料供給可能性と栄養不足蔓延率との関連性は、部分的に指標の構成によって影響される。適正な食事エネルギー平均供給量は、食事エネルギー供給量が食事エネルギー平均必要量に占める割合として表されており、この指標は栄養不足の測定に応用されている要素を捉えている。残りの乖離は、アクセスの差異(栄養不足蔓延率指標の分布尺度)および栄養不足蔓延率が食事エネルギー最低必要量に基づいて測定されているという事実を反映している。

問 3：食料供給可能性の増加は食物栄養の吸収利用の向上を意味するのか？

発育不全の5歳未満児の割合などの食物栄養の吸収利用に関連する指標を、適正な食事エネルギー供給量などの食料供給可能性指標と比較すると、多くの国で類似の関連性が認められる(図17)。これは、次章で論じるほぼ全ての国、特に Bangladesh、Ghana および Nepal に当てはまる。これはまた、ベナン、ギニアビサウ、マリおよびニジェールを含むその他のアフリカ数カ国にも当ては

まり、この4カ国全てで発育不全率は50%にまで達している。これらの事例では、豊富な食料供給量が食物の吸収利用や栄養の改善につながっていない。このことは、食料安全保障のこれらの側面を改善する政策対応が大きな成果をもたらす可能性を示唆している。地方の状況によっては、そういった対応策に栄養の改善、食事の多様化への支援、および食物栄養強化プログラムを目的とする政策を加えることが考えられる。

国レベルの結果は、食事の質が悪いと往々にして食物栄養の吸収利用が悪くなり、特に発育不全率が高くなることを示唆している(図18)。この知見は、この後取り上げる国別事例研究に示されているさらなる分析によって確認されている。例外はウガンダで、この国では食事は伝統的に多様で、エネルギーは穀物や根茎類以外のバナナの1種であるマトケ(matoke)などの食料から摂取されている。

その他の例外はブルンジとパキスタンで、両国では、主食から摂るカロリーは食事エネルギーから供給されるカロリーの50%以下であるにもかかわらず、発育不全蔓延率は高く、ブルンジで58%、パキスタンで43%である。パキスタンでは、貧困層の人々にバランスのとれた食事が行き渡らず、それらの人々は炭水化物を多く含む少数の主食に大きく依存している。従って、貧困層を対象としたセーフティーネットやより多様で栄養に富む食料へのアクセスをさらに支援するための政策が必要である。教育や保健サービスへの投資も必要である。母乳育児の最善の方法や栄養強化食料の提供も重要であろう。しかし、ブルンジでは、供給される食料の全体量が少なく、たとえ食料が平等に分配されても、発育不全蔓延率が高いなどの劣悪な身体

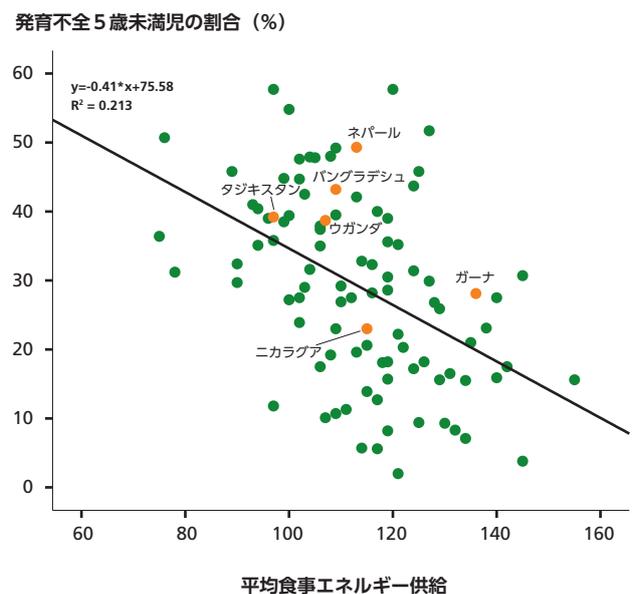
測定結果を回避する助けにはならない可能性もある。このような観点から、検討すべき政策には、増産および、可能であれば、輸入によって食料の供給量を優先的に増やす方策が取り入れられなければならないであろう。

■ 問4：貧困削減は常に飢餓削減を意味するのか？

貧困は食料安全保障の食料へのアクセスの側面で大きな役割を演じている。1日当たり1.25ドル以下で生活している人々の割合で測られる極度の貧困は、地域や国の間で差があるものの、1990年以降相当程度減少した。⁶ 1990年に絶対的貧困のもとで生活していた人々の割合は開発途上地域では実に48%にのぼった。中国その他の東アジア諸国では最大の減少率を示したが、サハラ以南アフリカや南アジアでは減少率はかなり低かった。暫定推定値によれば、開発途上世界は全体として2008年に、極度の貧困状態で生活している人々の割合を半減するというMDG目標に到達し、1日当たり1.25ドル以下で暮らしている人々は24%であった。

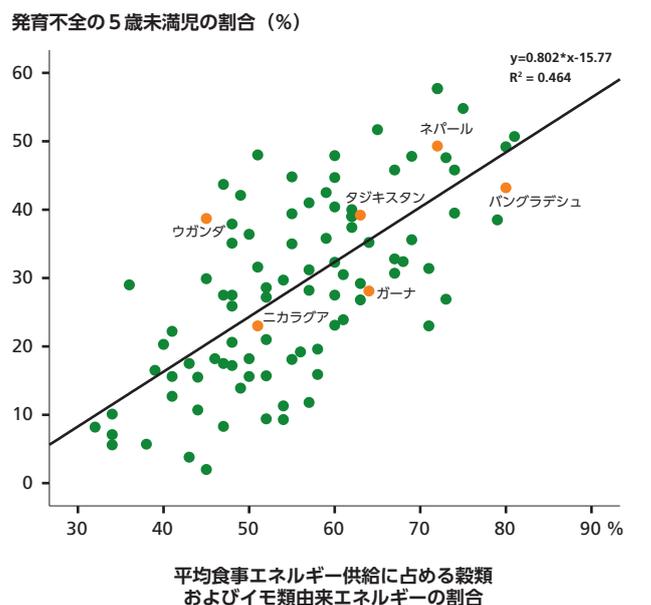
貧困率が高くなると栄養不足蔓延率も高くなるという結び付きが認められるが(図19)、飢餓と極度の貧困の間に1対1の相関関係があるわけではない。例えば、タジキスタンの事例で見られるように、極貧層が少ないからといって、必ずしも栄養不足人口が少ないとは限らない。この国は農業生産性が低いことに特徴があり、同時に食料が人口の大部分の生活必需品のうちで突出した役割を担っているとみられている。このような状況下では、生産性と効率的な食料流通システム、および消費者が入手できる安

図 17
食料供給の充足度と発育不全の関係は弱い



出典：FAOおよびWHO。

図 18
食事のデンプン質食材割合の増加は発育不全を増加させる可能性がある



出典：FAOおよびWHO。

全かつ栄養に富む食料を十分に供給するこれらの能力を強化することが貧困と飢餓双方に立ち向かう闘いに迅速に打ち勝つことにつながる。

その他の国では、極貧層の比率が高いことが、安全な水や衛生へのアクセスが悪いなどの要因による食物栄養の吸収利用の低下と関連している。次章で検証される国のうちバングラデシュとガーナはその例であり、その他には、例えば、チャド、ハイチ、リベリアおよびモザンビークがある。栄養不足蔓延率が比較的低い国々では、人口の大部分が、基本カロリーをさらに高める要求よりも、食料の安全性や衛生に対する要求がより早く高まり始めるような所得水準に近づきつつある。

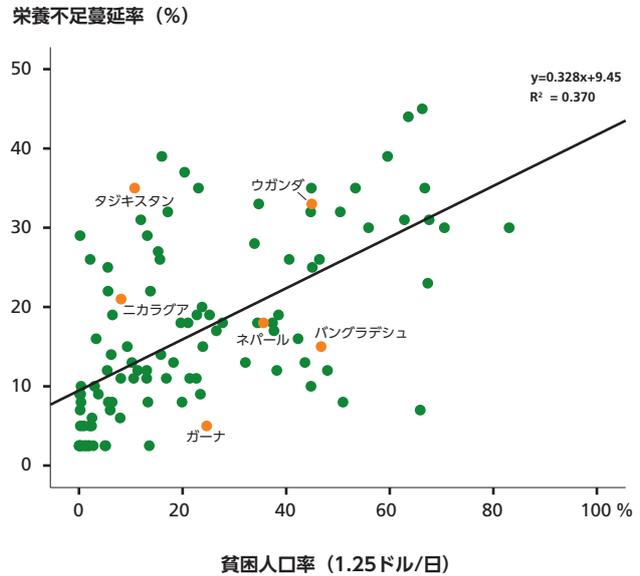
また、極貧層の人口比率は高いが、栄養不足蔓延率が相対的に低い国としては、とりわけネパール、スワジランドおよびベトナムが挙げられる。この組み合わせの方が、食料不安の人口比率は高いが貧困率は相対的に低いケースよりも一般的な傾向である。これらの国々では、貧困の根底にある原因が食料生産や流通システムと直接結び付いている度合は低く、その他の経済活動と結び付いている可能性が高い。従って、貧困削減の戦略は、食料や農業以外の入り口に焦点を当てる必要があるだろう。

食料不安がより根深い地域では、貧困との関連性はより弱くなる。この理由はいろいろである。例えば、比較的余裕のある消費者は、増えた収入の一部を携帯電話（不可欠になりつつある通信機器）などの食品以外の品目の購入に充て、あるいは、例えばキャッサバからコメ、あるいは穀物から畜産物など、より値段の高い食料品へと転換するために費やす場合もある。これらの転換には、カロリー摂取量や栄養価の改善がまったく見込めない場合もある。

最後に、利用可能な国別データを詳細に検討してみると、測定手法の問題点も浮かび上がってくる。例えば、2005年のニカラグアでは、極度の貧困状態で暮らしている人々の割合が12%と推定されたが、その一方で、2005-07年には25.5%の人が慢性的な栄養不足であった。この不一致は、極度の貧困の境界値——1日当たり1.25ドル——周辺に生活する人々および彼らのエネルギー摂取量の分散の特異性を反映している。大半の人々にとっては、少額の資金援助は極度の貧困から逃れる助けにはなるかもしれないが、飢餓から抜け出す助けにはならない。2005年のニカラ

図 19

例外はあるものの、栄養不足と貧困率は一般に国レベルでは相関する



出典：FAOおよび世界銀行。

グアの例で言えば、極貧層の人々は1日9コルドバ(1.25USドル相当)をわずかに上回る金額で生活しており、これは、FAOの1日当たり最低食事エネルギー必要量1,819kcalに対し、平均して1,459kcalの食料しか購入できない金額である。それでも、多くの人々が自分たちは極度の貧困の境界値をわずかに上回っていると思っており、実際に、2005年にはニカラグアの人口の約32%は14.6コルドバ(2ドル)以下で暮らしていた。つまり、人口の約20%が極度の貧困と貧困の境界値の間で暮らしていたことになる。平均すると、2005年に14.6コルドバで購入できた食事エネルギー量は1,792kcal分で、軽度の活動や許容最低体重を維持するために必要な最低量にもまだ足りなかった。



主要メッセージ

- 食料安全保障は複合的な状態である。その側面——食料の供給可能性とアクセス、食物栄養の吸収利用可能性およびこれらの安定性——は、一連の指標によって提示されるとより良く理解される。
- この20年で、開発途上地域における食料供給可能性は平均食事エネルギー必要量よりも速く向上し、一方で食事の質も改善した。食料の経済的アクセスの改善は、速度は違うものの、この同じ期間に栄養不足とともに低減した貧困率の変化に表れている。近年の国際食料市場における乱調子は食料供給の脆弱性を食料不安の議論の前面に押し出した。消費者に対する価格の変動や高騰の影響は、当初予測されたよりも限定的であった可能性があり、一方で、食料生産者は高いリスクに直面することとなった。
- 貧困率の高い国では飢餓が蔓延する傾向にある。特に双方が高水準である場合には、飢餓が貧困より深刻になる傾向がある。食料は、全ての基本的な生活必需品のうちで最も所得の影響を受けやすいものの1つであるため、所得の向上や社会的なセーフティネットの提供によって飢餓を削減することができる。栄養不足の蔓延率が貧困の蔓延率より少ない場合には、食物栄養の吸収利用を改善する政策対応が必要である。
- 食料の供給可能性が十分であっても、食料の入手可能性や食物栄養の吸収利用が改善されるとは限らない。十分な食料供給可能性があるにもかかわらず、食料の入手可能性や食物栄養の吸収利用が不十分な場合、食料分配や食料補完プログラムの改善とともに、社会的な保護策が優先されるべきである。
- 栄養不足と低栄養は共存することがありうる。しかし、一部の国では、発育不全の子どもの割合で測定される低栄養率が、食事エネルギー供給量の不足によって示される栄養不足蔓延率より著しく高い。これらの国では、食料安全保障の栄養面を改善するために、栄養強化対策が不可欠である。改善には、幅広い食料安全保障および農業、保健、衛生、水供給および、特に女性を対象とした教育の分野における栄養強化政策対応が必要である。



国レベルにおける食料安全保障の側面

2015年のMDG飢餓削減目標は手の届く距離にあるものの、進捗度合いは不均一で、多くの国が2015年までに栄養不足蔓延率を半減するという目標の達成は難しいと考えられる。これらの国の多くは深刻な制約に直面している。例えば、この20年間国内紛争を経験してきた国では飢餓削減が頓挫する可能性が高い。内陸諸国は、しばしば世界市場への参入に際して絶えず難しい課題に直面しているために沿岸諸国に遅れを取り、一方では、インフラが貧弱で、制度が整備されていない開発途上諸国は、農業生産性の向上や不公平な食料へのアクセスに対応する政策の実施が難しい状況にある。

この章では、6カ国——バングラデシュ、ガーナ、ネパール、ニカラグア、タジキスタンおよびウガンダ——についてより詳細に検証し、飢餓に立ち向かう闘いにおける進捗と後退、成功と挫折など、入り組んだ状況を提示する。貧困と飢餓を削減するには長期間にわたる成功率の高い取り組みが必要であるが、人々を弱い立場に取り残すような諸条件——環境、社会、経済および政治——は国によって著しく異なっている。

バングラデシュ、ガーナおよびニカラグアはいずれも、1990年代初頭以降、栄養不足蔓延率を半減することに成功した。この成果は、数十年にわたる力強い経済成長、自由

貿易、これに加えてガーナとニカラグアにおける政治的安定と輸出価格の上昇に特徴づけられる良好な国際市場環境など、複数の要因が組み合わさった結果である。しかし、それは何よりも政府の長期的な農村開発および力強い変化を実現した貧困削減計画への終始一貫した取り組みによるものであった。

ネパールでは長期にわたる紛争と政情不安が続き、食料生産とそのアクセスの改善の双方において諸制度の有効性が弱まった。こういった事情にもかかわらず、同国は2015年までにMDGの飢餓削減目標を達成する軌道に乗っているものと思われる。タジキスタンは内陸国で、インフラの整備が不十分で、今後農業生産に追加充当できる土地はほとんどなく、飢餓削減目標を達成するのは難しいと考えられる。同国では不完全な土地改革が農業生産性と所得の向上を遅らせているが、これは海外移住者からの送金によってある程度相殺されている。

ウガンダはいまだに栄養不足の面で大きな課題に直面している。同国は人口増加率が世界で最も高い国の1つで、農業生産性は伸び悩み、その人口の大部分は1日当たり1.25ドル以下で暮らしており、2015年の飢餓削減目標を達成するのは厳しいとみられている。



バングラデシュ：食料安全保障への長期的な取り組みが顕しい進展を牽引している

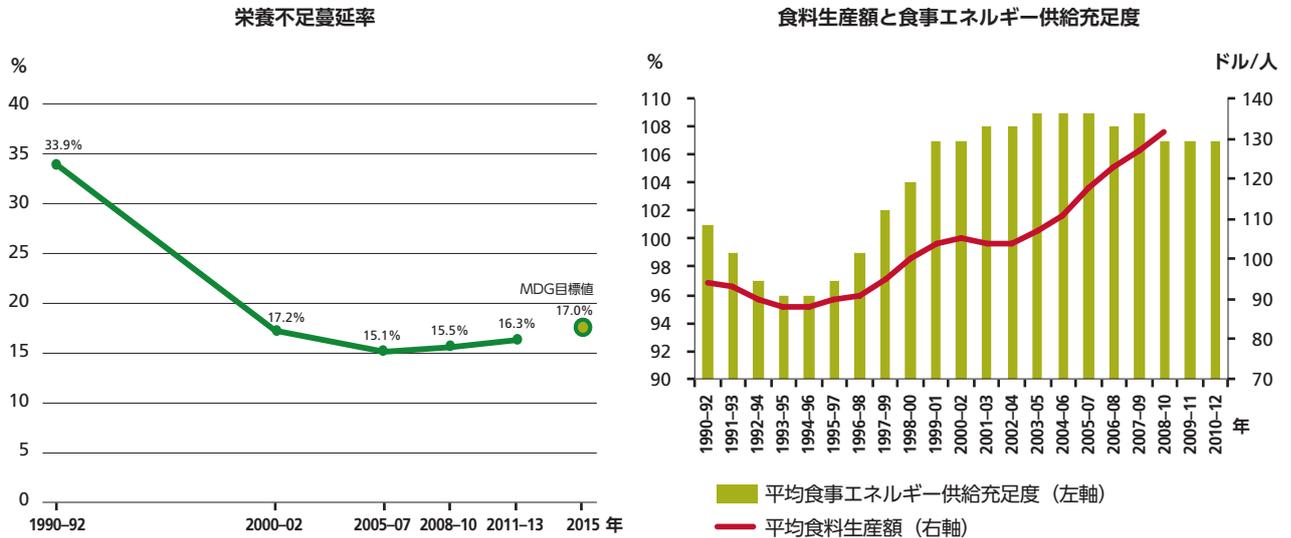
バングラデシュの食料安全保障は、長く続く人口密度の増加や、気候変動、乏しい自然資源（農業用地として利用できる未耕作地がほとんど残されていない）、価格危機に対する脆弱性、および根強い貧困など、さまざまな要因によって多くの課題が突きつけられている。これらの制約にもかかわらず、同国はすでにMDG飢餓目標を達成してい

る（図20）。この注目すべき功績は、農業生産性の著しい向上に後押しされ⁷、また、マクロ経済の安定、投入財市場の自由化および解放経済への移行を含む諸要因の複合によって駆動された1990年代の急速な経済成長の流れのなかで成し遂げられた。

しかし、今なお約2,500万人が栄養不足状態のまま、

図 20

バングラデシュはすでにMDGの飢餓削減目標を達成し、食事エネルギー供給は充足され安定しているうえ、食料生産も増加し続けている



注：2004-06年の国際価格に換算した平均食料生産額。
出典：FAO.

2000年代半ば以降、栄養不足蔓延率はゆっくりと上昇を続けている。そのために、食料安全保障はずっと政府の政策課題の上位に位置づけられ、政策の主流になっている。2008年に策定された包括的な国家食料政策に続いて2011年には国家投資計画が策定され、利害関係者に農業、食料安全保障および栄養関連事業への投資に関する明確な道筋が示された。

農業生産性は大幅に向上し、1990年代半ば以降、平均単収および農業者1人当たりの食料生産額は著しく向上した(図20)。民間種苗会社は農業種苗部門への参入を督励され、規制枠組みも強化されつつある。⁸ 灌漑も持続的に進められた公共インフラ開発計画によって広く普及したが、現在は帯水層のレベル低下や灌漑コストの増高に対応するため、節水型農業技術の促進に焦点がシフトしている。⁹ バングラデシュ銀行は、農業生産を押し上げることを目的として農家に対する信用供与を増やしており、大規模で活発な小規模融資部門は最貧層に手を伸ばすことができないため、小規模農家のニーズに特に注意が払われている。¹⁰

歴代政府が貧困緩和への取組みを継続したことが貧困削減に顕しい進展をもたらし、これは1人当たり国内総生産の伸びに表れている(図21)。貧困の減少に匹敵する形で低栄養にも同様の減少が見られ、バングラデシュは、2015年までに低体重の子どもの割合を33%まで削減するというMDG目標の達成軌道に乗っていると考えられる(図21)。しかし、地域間には少なからぬ格差が存在しており、近年は低栄養への取組みの進捗は鈍化している。これは、低栄養の削減には所得の向上だけでは不十分であることを示唆している。2009年には、依然として摂取総カロ

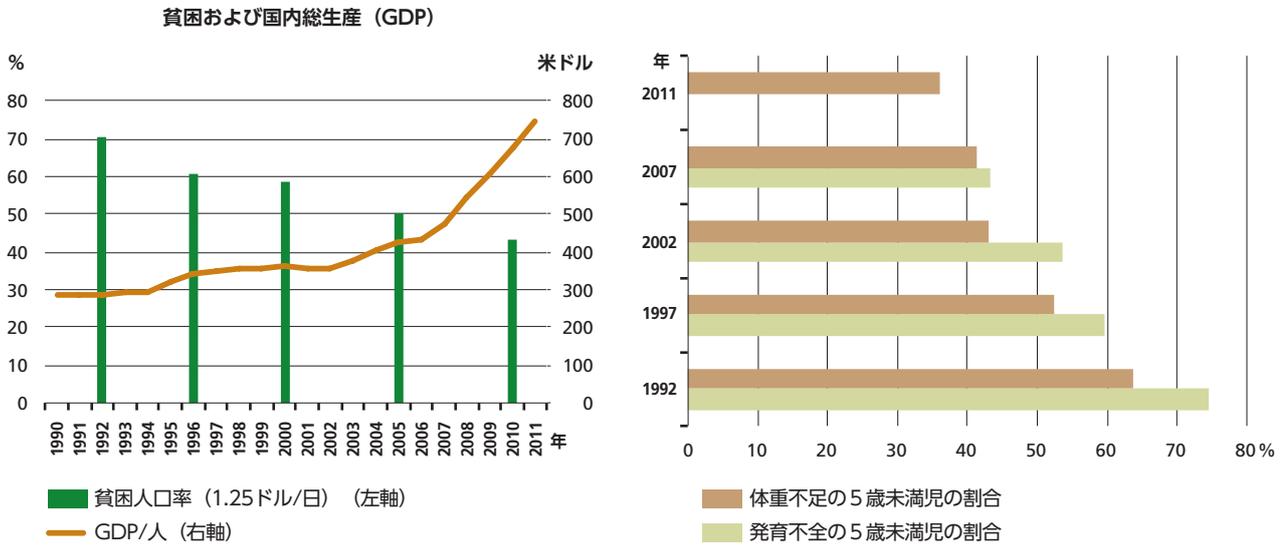
リー量の78.3%を穀物が供給していた。穀物から離れて高価値で多様な食品へ移行することは、より栄養に富む食料の供給を可能にするのみならず、農家の所得向上の機会を創出するであろう。そこで、国家投資計画は、持続可能で多様化した農業の開発を優先している。'増収・高収益コメ・プロジェクト'(HarvestPlus and the Golden Rice Project)による生物学的栄養強化作物の開発は、これらの問題に取り組むために栄養問題と農業をどのように統合できるかを示す例である。

貧血女性の割合削減における進展はほとんど見られず(2004年の45%に対して2011年は42%)、貧血症はいまだにこの国の深刻な公衆衛生問題の1つである。特に賃金や投入財および市場の利用の面で見られるジェンダー格差もまた、食料安全保障と栄養に影響を及ぼしている。¹¹ 多くの世帯は、生計戦略として海外および国内の出稼ぎ移住を選択している。1990年代初頭以降、毎年約25万人の人々が海外へ移住し、2011-12年には送金によって国内総生産額の約10%にのぼる所得が創出された。¹²

バングラデシュでは、新しく生み出されつつある生産性の高い就業機会や貧困削減の恩恵を得られなかった人々を助けるために有意義なセーフティーネット・プログラムが実施されており、多くのNGOの取組みがそれを補完している。このプログラムは、貧困層に対する価格変動の悪影響に対してかなりの効力を発揮した。例えば、2007-08年の価格危機に対応して雇用創出プログラムが立案され、端境期にインフラの建設を行うことで最も脆弱な人々に財政的な支援を提供した。近年、この計画の改良改訂版が、その他いくつかのセーフティーネットや多くの拠金者が集まっている'チャーズ生計プログラム'(Chars

図 21

Bangladeshは、貧困削減および発育不全と体重不足児の割合においてMDG目標の達成軌道に乗っているようである



注：2005年の国際価格に換算した貧困ラインによる。
 出典：World Development Indicators, 2012 (左図)；およびWHO、およびNational Institute of Population Research and Training (Bangladesh Demographic and Health Survey 2011 (右図)。

Livelihoods Programme) といったNGOのプログラムとともに、この国の北西部で発生するしばしば厳しい季節性の飢餓を解消することに成功している。

しかしながら、プログラムが的外れであったり、非効率であったりする問題で、セーフティーネットの支援の外に置き去りにされる世帯が出ることも否めない。¹³ このような問題に対応するために、政府は国の社会保護戦略の開発

を進めており、これは既存の計画の成功事例のうえに構築され、貧困層の貧困脱却を支援することを目的とする改革を包含している。¹⁴ 国家投資計画もまた、セーフティーネットの効率を向上するための制度および能力の開発を目指して、世帯が貧困から脱却する環境を整えるモデル計画を試行している一部のNGOとの連携の強化を呼びかけている。



ガーナ：目覚ましい、広く共有された経済成長が食料安全保障の達成に力を与えている

ガーナは、過去30年間にわたって力強い経済成長を遂げたことで、アフリカの成功事例と考えられている——国内総生産は1983年以降年平均4.5%、2011年には14%もの目覚ましい成長を遂げた¹⁵ (図22)。この成功は、政治的安定 (図23)、市場改革、好ましい貿易条件 (金およびカカオ価格の上昇) および良好な投資環境によって育まれた。¹⁶ この経済的な計画や改革の成功は、持続的な政治的取組みとド

ナー社会との連携が達成しうるものを示している。¹⁶ ガーナは2015年までにMDGの貧困削減目標を達成するための軌道に確実に乗っており、2015年MDG飢餓削減目標は2000-02年にすでに達成している (図23)。2011-13年の栄養不足人口は5%以下であった。

ガーナの経済は農業に大きく依存しており、労働人口の過半数がこの部門に従事している。1990年代には、一連の

政策および制度の改革が、対応するいくつかの投資とともに
に行われ、ガーナの小規模農家による食料生産の持続的な
増加につながった。¹⁷ 農業者1人当たり食料生産量は1990-
92年から2008-10年の間に55%増加した。課税が暗黙のもの
に行われていたカカオ部門の改革は農業の成長に決定的な
役割を果たした。根茎類の研究開発への投資や普及活動も
また、革新的な生産方法の導入に成功し、単収の増加
および、より強健な新品種の開発に結び付いた。¹⁸

ガーナにおける目覚ましい国内総生産の伸びは2001年
以降年平均5%であったが、これはその人口の大部分に
広く行き渡り、極貧人口割合は1991年の51.7%から2006年
には28.5%へと減少した(図22)。約500万の人々がわず
か15年で貧困から救い上げられたが、これは急速な経済成長
の恩恵が、特に農村地域の人々と広く共有されたため
であり、彼らは生産の増加と活発な市場の創出による利益
を得た。農村所得の向上の主要な受益者はカカオの小規模
生産者および果実や野菜類の生産農家であった。

貧困と飢餓の削減における速やかな進捗にもかかわらず、
ガーナにおける低栄養の削減における進捗は緩やかな
ものであった(図22)。1993-95年以降、低体重の5歳未
満児の割合はほぼ半減したものの、発育不全蔓延率の低減
における進捗はやや少なく、2011年には5歳未満児の約23%
が発育不全であった。低栄養の根底にある原因としては貧
困、高額な疾病負担および入手できる駆虫薬の欠如、発育

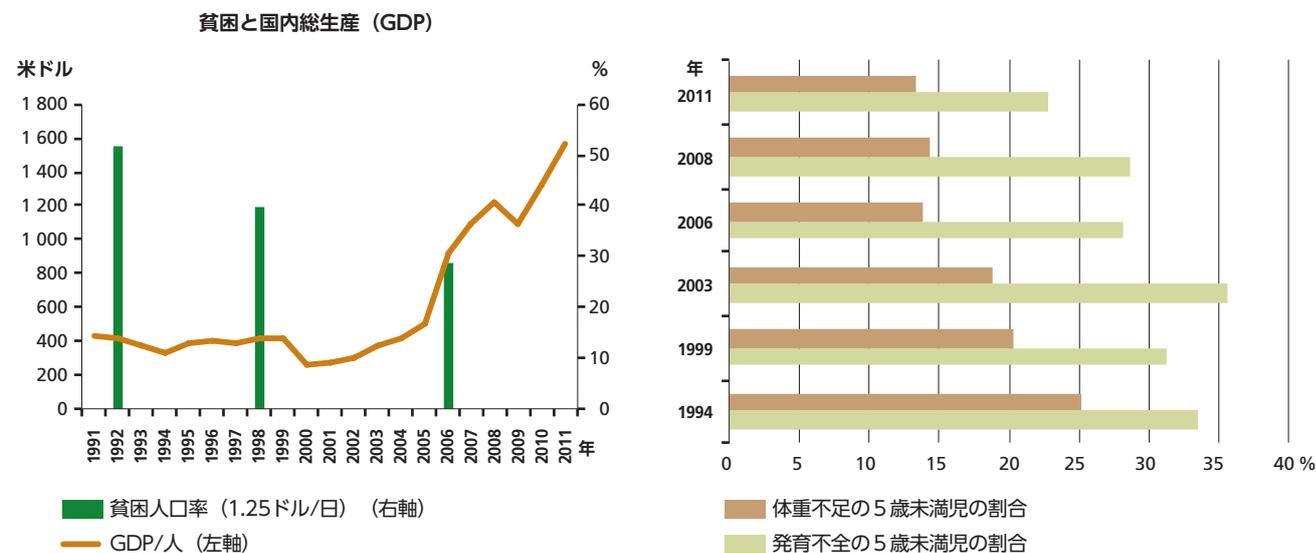
の重要な段階における子どもへの適切な給食の欠如、およ
び貧弱な衛生設備などが挙げられる。衛生設備へのアクセ
スが不十分であることが水に起因する慢性的疾病、激しい
感染性疾患および乳幼児や子どもの死亡の主な原因と
なっている。安全な水資源へのアクセスは過去30年間に
かなり改善されたものの、適切な衛生設備へのアクセスは
依然として貧弱である。

地域レベルでは貧困と栄養の間には依然として相当程
度の差異がある。ガーナ全体で見ると、農村部の人々が貧
困ライン以下で暮らす可能性は都市部の人々に比べて最
大で4倍も高い。貧困蔓延率はガーナの北部、北東部およ
び北西部で最も高く、これらの地域は農業生態学的に農村
サバンナ地帯として特徴づけられる。¹⁹

これらの格差は食生活に表れている。劣悪な地域の人々
が摂る食事は恵まれた地域の人々が摂る食事に比べては
るかに単調で、食肉、魚介類、鶏卵類あるいは家畜乳から
摂取されるタンパク質の割合が著しく少ない。

2007年に施行された国家社会保護戦略は、経済成長の恩
恵を受けなかった脆弱な人口グループのニーズに対応す
るための統合された社会的保護枠組みである。これは極度
の貧困層および非常に脆弱な層に狙いを定めた政策で、注
目すべきはその中心的プログラムである‘対貧困生計強化
計画’(Livelihood Empowerment Against Poverty)で、こ
れは条件付き現金給付プログラムである。²⁰

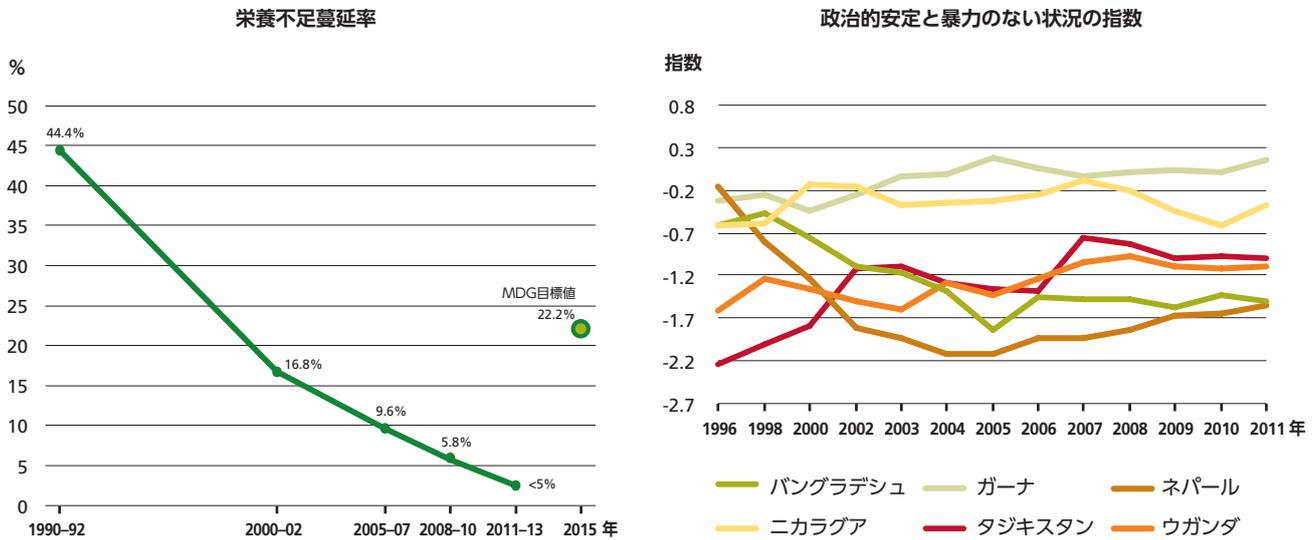
図 22
ガーナのGDPは急速に増加し貧困は減少しているが、低栄養の削減における進捗はわずかである



注：2005年の国際価格に換算した貧困ラインによる。
出典：World Development Indicators, 2012 (左図)；およびWHO、およびMinistry of Health (ガーナ)、
2013, National Multiple Indicator Cluster Survey, 2011 (右図)

図 23

平和と政治的安定がガーナにおけるMDG 2015飢餓削減目標の2000-02年までの達成に貢献した



注：政治的安定と暴力のない状況の定義については、<http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/fs-data/en/>のFood Security Indicatorsを参照。
出典：FAO（左図）およびBrookings Institution, World Bank Development Research GroupおよびWorld Bank Institute（右図）。



ネパール：進捗を持続させ、より公平に行き渡らせるためには政治的な安定が必要である

ネパールは1990-92年以降、飢餓に立ち向かう闘いにおいて大きな一歩を踏み出し、1990-92年には25.4%であった栄養不足蔓延率を2011-13年には16%にまで削減した。この割合で進捗が続けば、2015年までにMDGの飢餓削減目標に到達するであろう（図24）。1990年代半ばから2006年まで続いた内紛、この国のインフラの弱さ、および相対的に低い農業開発水準などに照らしてみるとこの進捗は非常に目覚ましいものである。しかし、飢餓に対する闘いには進捗があったものの、低栄養は依然として広く分布している。子どもの低体重と発育不全の蔓延率は世界で最も高いグループに属する。1995年と2011年の間に子どもの低体重蔓延率は44%から29%に低減し、発育不全蔓延率は64%から40%に低減した（図24）。低栄養との闘いは、短期的（例えば、セーフティーネットの導入）および長期的（例えば、構造的な開発）両方の政策措置に大きな課題を提起している。

ネパールは山岳国で、運輸、通信および電力に関するインフラが貧弱である。農業は、この国の経済の要ではあるが、この地域にある他の国々と比べて低い生産性および限られた土地資源基盤のせいでその発展が妨げられている。

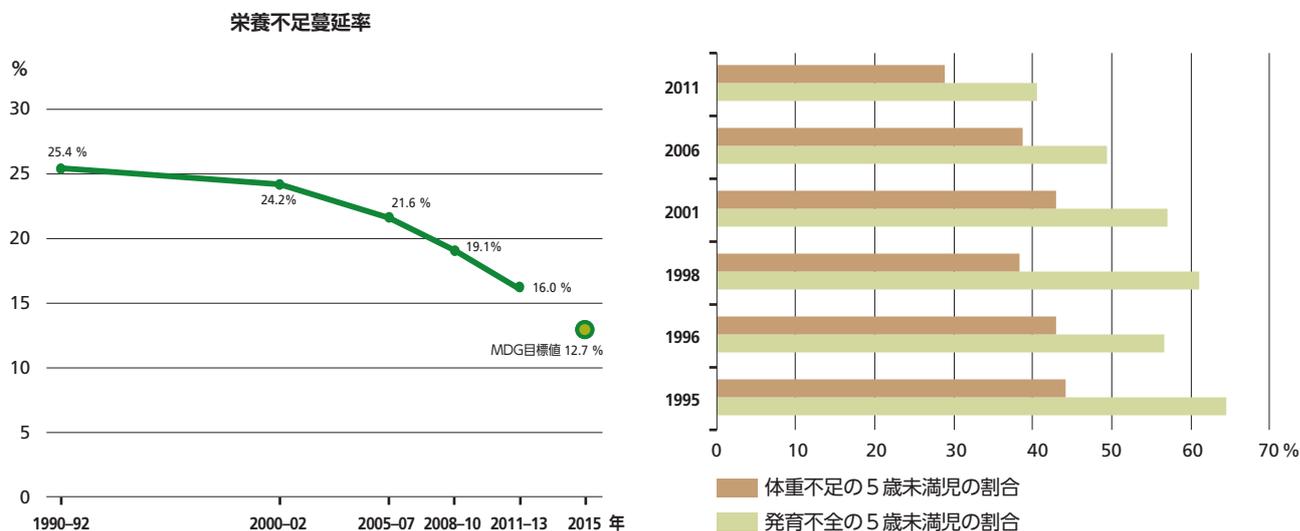
道路の不足、不十分な資本、生産物市場および投入財市場への不十分なアクセス、および利用可能な信用保証への不十分なアクセスが近代的で生産性の高い農業技術の選択を妨げており、生産者は従来型の農業に依存する結果となっている。

農業研究、技術導入およびインフラの開発を促進するための政策は、実施されてはいるものの、そのインパクトは長年の紛争やその後続いた長期にわたる政権移行によって弱められ（図23参照）、一部の制度やプログラムの効果の低下につながった。それにもかかわらず、同国の平均食事エネルギー供給量はその人口の食料必要量を十分満たしていた（図25）。これは、一部には1990-92年以降の食料生産の緩やかな増加（農業者1人当たり食料生産高は12%の増加）によるものであり、また、食料輸入量の増加も一部貢献した。

その国に十分な食料がある場合、栄養不足は主として経済的アクセスの問題に起因する。国レベルでは、ネパールはすでにMDGの貧困削減目標を満たしており、極貧人口率を1996年の68%から2010年には25%に削減している。それにもかかわらず、同国は今なお世界の最貧国の1つであ

図 24

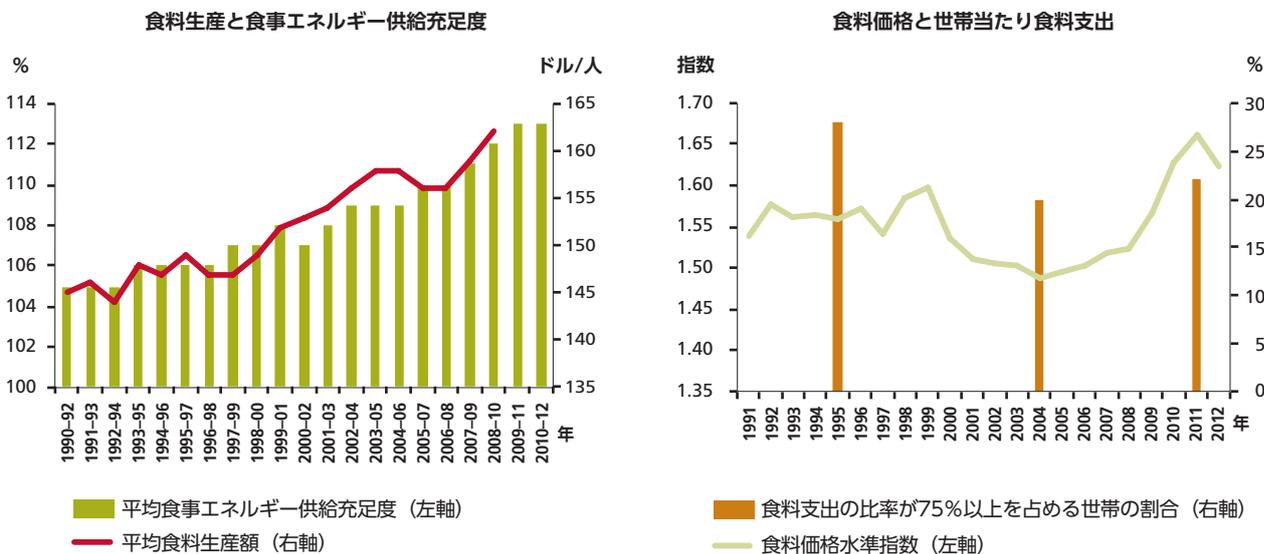
ネパールは飢餓との闘いで良好な進捗を示し、2015年までのMDG飢餓削減目標を達成する軌道に乗っている



出典：FAO (左図)；およびWHO、Ministry of Health and Population of Nepal、2012 (右図)。

図 25

ネパールでは、食料生産の増加はわずかにすぎないものの、1990-92年以降の1人当たり食料入手可能量は横ばいあるいは若干増加している



注：2004-06年の国際価格に換算した食料生産額の平均値。

出典：FAO (左図)；National Planning Commission and Central Bureau of Statistics、2013 (右図)。

る。しかし、ネパールにおける貧困の削減とそれに続く飢餓の削減は、その経済発展が大きく寄与した結果というよりは、海外移住労働者からの送金の大幅な増加によるものが大きく、これは2011-12年には国内総生産の23%にのぼった。²¹ 送金収入は貧困と食料不安の低減に著しく貢献したものの、海外へ移民として出て行くのは一般的に農家

の男性であるため、出稼ぎに頼る農家の生産性は悪影響を受けることになった。女性たちは農場の経営と労働の全てを担うために残される。貧困層の約30%が女性世帯主世帯で、そのほぼ全てが農業に従事していると推定されている。食料生産における女性のこの重要な役割を考えると、彼女たちの生産性向上と、送金の投資に向けた効果的な活

用を奨励する政策を実施すべきである。

貧困と飢餓に立ち向かう闘いにおける進捗は、国内の地域間では大きな差異が見られた。例えば、2010年の貧困発生率は丘陵地帯の都市部人口の9%から山岳部の農村部人口の42%までのばらつきがあった。²² 食料への経済的および物理的なアクセスの制約が原因で、多くの世帯が最低必要量を満たす十分な食料を入手することができなかった。物理的制約が大きな障壁となっている。ネパールの道路は数が少なく、そのほとんどは状態が悪い。同国の2008年の道路密度は土地面積100km²当たり約13.5kmで、これに対して南アジア全体では100km²当たり平均72kmである。遠隔地では市場の数が少なく、輸送コストが高いため商品の価格は高い。例えば、コメが入手しにくい地域では、そのコストは、インド国境に接しているネパールで最も生産性の高い農業地帯であるテライ地域(Terai)より3倍もかかることがある。²³

食料安全保障も国内の地域間でばらつきが見られる。山

岳地帯では主食がカロリー摂取の75%以上を供給する世帯が60%を占めるのに対し、都市部カトマンズでは13%にすぎない。食事の多様性の欠如は6ヵ月未満児にさえ低栄養が蔓延する原因となっており、不十分な栄養は出生前の子どもの成長さえも制約することを示唆している。実際、ネパールでは妊産婦の低栄養は深刻な問題で、出産可能年齢の女性の35%と子どもの46%が貧血症を患っている。²⁴

2004年以降、ネパールでは食料価格が上昇しており、高い食料価格が家計に及ぼす負担が大きくなって、貧しく食料不安を抱える世帯はますます食料不安になっている。平均してネパールの世帯は所得の60%を食料に費やしており、貧困／極貧世帯はさらに多くの割合を食料に費やしている。大部分が農村に暮らす、人口のほぼ4分の1に相当する人々は、家計の75%以上を食料に充てており、2008年以降に経験したような価格高騰に極めて脆弱になっている。



ニカラグア：経済的および政治的な安定性と小規模生産者や脆弱な人々を対象とした優れた政策が功を奏す

1990年代初めから、ニカラグアにおける平均食事エネルギー供給の充足度は着実に増加し、その間に栄養不足蔓延率は1990-92年の55%から2011-13年の22%以下にまで減少した(図26)。ニカラグアは2000-02年から2005-07年の間に2015年MDG飢餓削減目標を達成した。しかし、現在の栄養不足蔓延率は依然として22%と高く、とても満足できる状況にはない。

この進捗の大部分は、1980年代に何年も続いた政治的および経済的な混乱と、復旧に多大なコストを要した度重なる自然災害の後に訪れた経済的・政治的安定期の賜物である。この安定によって、政府はその焦点を短期的な緊急支援から、長期的な開発および貧困を対象とした計画に移すことができた。

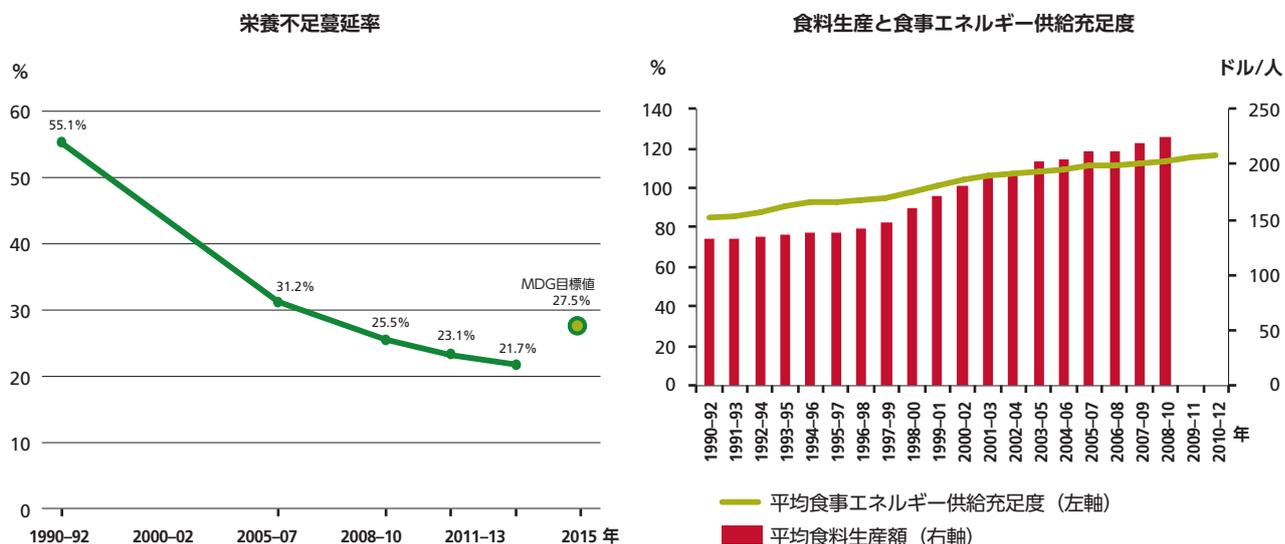
十分に対象を絞り込んだ政策、食料生産の多様化、中米自由貿易協定(CAFTA)への参加による新たな国際市場へのアクセスの増加、および、少なくとも一定期間の有利な貿易条件が、自然災害からの影響を部分的に緩和し、農

業部門が発展し始めることを可能にした。農業者1人当たりの食料生産額は1990-92年以降68%増加し、適切な食事エネルギー供給量は新世紀初頭までに100%を超えた(図26)。マメ類と野菜類の供給の増加は、1日当たり平均タンパク質供給量を1990-92年の1人当たり46gから2007-09年には1人当たり65%に増加させた。

ニカラグアの農業は大部分が小規模かつ労働集約的で、生産性向上における制約に特徴がある。灌漑設備のある耕作地の割合は極めて低く(2007-09年に3.2%)、より近代的な生産性の高い技術の導入は、低水準の所得や教育および限られた信用保証へのアクセスの制約などによって阻まれている。これらの制約を克服する取り組みの過程で、政府は、技術移転を促進する‘農業種子プログラム’(Agro-seeds Programme)や7万5,000の農村貧困世帯に土地の取得やその他の家畜、種子および肥料といった生産財を供与する‘高生産性食料プログラム’(Productive Food Programme)などを展開してきた。²⁵

図 26

ニカラグアはMDG飢餓削減目標を2005-07年より前に達成し、食事エネルギー供給の充足度も2000年前後に達成した



注：2004-06年の国際価格に換算した食料生産額の平均値。
出典：FAO。

1990年代初期以降の経済成長は、貧困水準を大きく低減するには不十分であったが、2005年以降、成長率の高い伸びと所得分配の改善によって若干の進捗が見られた。²⁶ 2005年には、この国の人口の32%が依然として1日当たり2ドル以下で生活していた(図27)。貧困率は地域間で著しく異なり農村地帯は都市部に比べて4倍近く高かった。極度の貧困に暮らす人々(1日当たり1.25ドル以下)の割合は、1993年の18%から2005年には12%に下がった。この削減割合が継続されていけば、この国は、2015年までに極度の貧困の蔓延率を半減するというMDG目標を達成する軌道に乗っているといえる。貧困が広く蔓延しているものの、農業生産性の向上、特に小規模農家の農業生産性の向上、およびそれに起因する食料供給可能性の向上が、飢餓の蔓延率の低減に著しく貢献した。ニカラグア憲法の第63条*には、国民は飢餓から保護されるべきこと、および、食料の供給可能性および食料への平等なアクセスを促進する国の役割について、これらを明示する条項が掲げられている。2009年に、議会は‘食料および栄養の安全保障と主権法’(Food and Nutrition Security and Sovereignty Law)を採択し、国民の適切な食料への権利を保護し、保障するために、食料安全保障および栄養に関する制度とガバナンスの枠組みを確立しつつ、部門間および多数の利害関係者の調整のための仕組みおよび取り組むべき主要な政策分野を定義づけている。²⁷(*原文で‘第69条’とあるのは誤りであることをFAOに確認している。訳注)

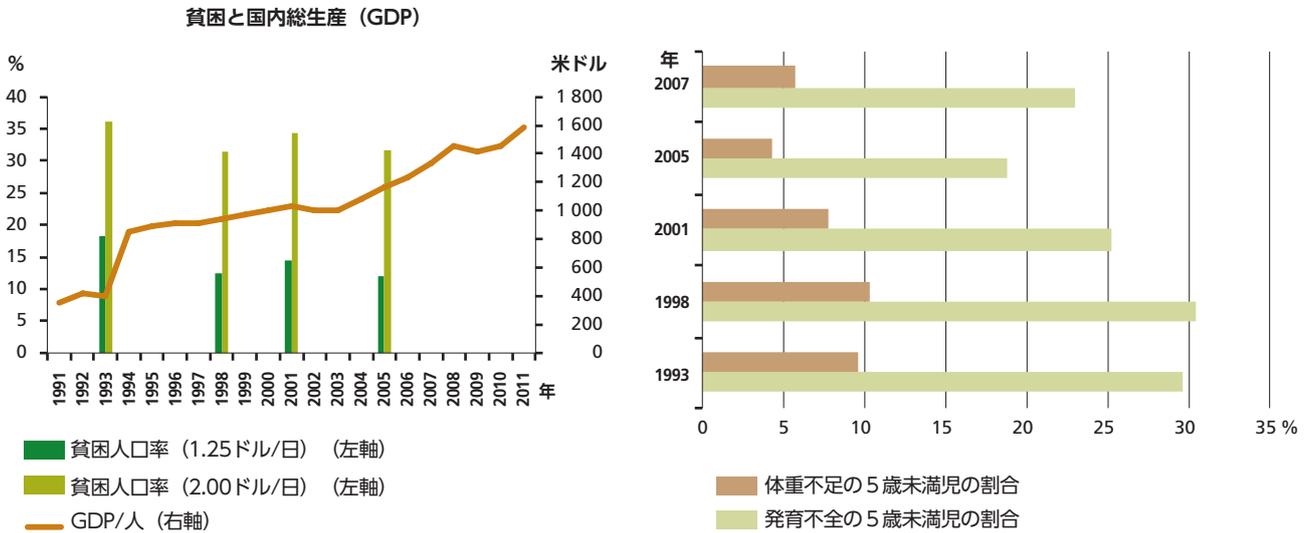
栄養不足蔓延率は1990年以降低減してきており、5歳未満児の発育不全は1993年の約30%からは低減したものの、2007年にはなお23%が発育不全とされた(図27)。

栄養水準には所得階層および地理的居住地によって明らかな差が認められ、これは妊婦管理と育児および適切な衛生管理へのアクセスの格差を反映するものであった。政府はこれらの諸問題に取り組むために‘社会的セーフティネット’(Red de Protección Social)をはじめとする多くのプログラムを実施している。2000年から2006年にかけて実施されたこの条件付き現金給付プログラムは、実施後わずか2年で5歳未満児の発育不全の割合を5%削減する結果をもたらした。²⁸

ニカラグアは、その地理的位置づけと地形学的特徴から自然災害に特に脆弱である。過去30年間に、暴風、洪水およびその他の災害によって4,000人以上が死亡し、甚大な経済的損失を蒙った。ほとんどが降雨依存型農業に依存している貧しい農家世帯は災害や予測不能な天候に対して特に脆弱である。しかし、教訓が生かされ、2000年代の災害による経済的被害は1980年代や1990年代に比べてかなり減少した。ニカラグアの包括的で多くの部門が関わる災害リスク管理手法は、災害の直接的な影響に対して世帯を支援するプログラムを含んでいるだけでなく、彼らの所得に長期的なインパクトがあり、気候的な危機に対する彼らの柔軟性を高めるような、経済的に有利な新たな機会に加わる選択肢も提供している。²⁹

図 27

ニカラグアのGDPは1993年以降着実に増加しており、貧困および低栄養の蔓延率は減少した



注：2005年の国際価格に換算した貧困ラインによる。
出典：World Development Indicators, 2007 (左図)；WHO (右図)。



タジキスタン：外的ショックに対する柔軟性を備えるためには農業の構造変化が必要であり、脆弱な人々に適切な食事を保証するためのプログラムが必要とされている

中央アジアに位置する内陸国タジキスタンは、1990年代に中央集権の計画経済から市場経済への困難な移行を、1992年から1997年までは内戦を経験し、その結果、貧困と飢餓の削減はわずかな進捗にとどまった(図28)。しかし、政策の改善、公共投資、ドナー国による支援、この国の主要輸出品(綿およびアルミ)の国際価格の上昇を伴う好適な外部環境、および海外移住者からの送金の増加などの結果、その経済は2000年から2008年までの間に年間最高9%に達する成長を遂げた。それにもかかわらず、タジキスタンは今なおこの地域における最貧国の1つで、1人当たりの国民総生産は実質ベースでつい最近ようやく戦前のレベルにまで回復した。

2000年代初頭以降の栄養不足人口の削減における進捗は良好であったものの、最新の推計によると、ほぼ3人に1人が依然として慢性的に栄養不足状態である。1999年以降、発育不全の子どもの割合の減少は、低栄養の期間が続

いたことから、ごくわずかに止まった(図28)。同国の主要な課題は依然として、長期的な農業開発に必要な事項への対応、および、貧困と飢餓を削減するために必要な高く持続的な経済成長の達成である。

農業生産は、1990年代には内戦と中央集権の計画経済の解体の影響を著しく受けたものの、2000年初頭以降は年率6%近くの上昇を続けた。この増加の大部分は民間農業部門と家庭菜園の生産性が向上した結果によるもので、この両者を合わせるとタジキスタンの農地全体の約82%を占めている(59%が民間農場で23%が家庭菜園)³⁰。家族農園は2006年までに、この国の農作物の50%と畜産物全体の94%を産出するようになった。

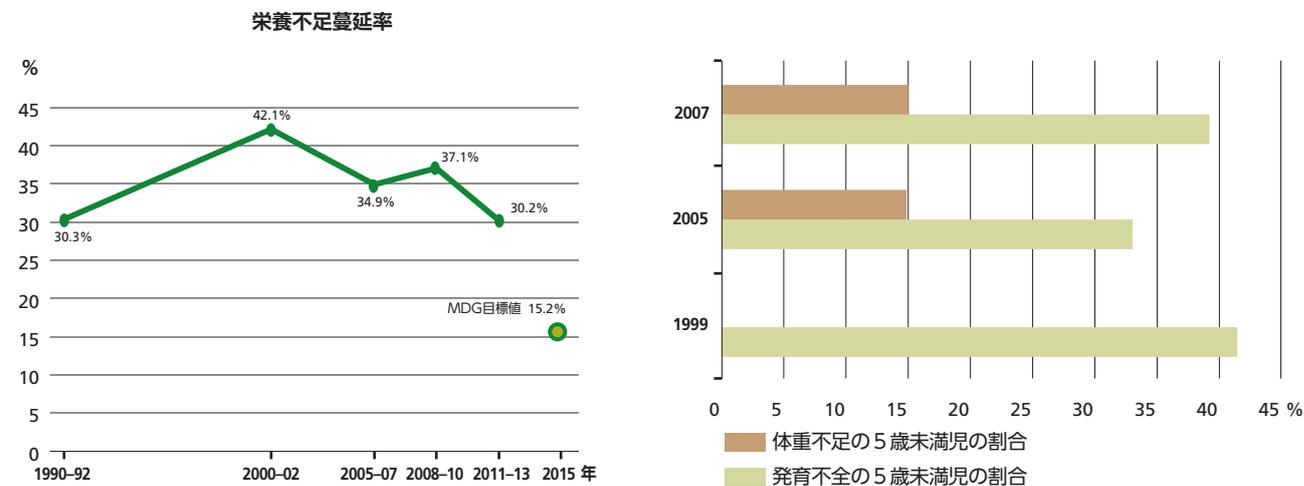
農業部門の改革の遅れと所有権に関わる透明性の欠如は、農家が農業へ投資し、農業生産性を高めるためのインセンティブを弱めることになった。現在、この改革プロセスは、自治体の機能を、農家活動や生産決定への介入から

情報、研修および農業投入財市場や農村金融の提供によって農家が価格シグナルに反応できるように支援する方向に移行するべく、深化してきている。³¹

2000年以降の力強い持続的な経済成長によって、1人当たり国内総生産は5倍に増加した(1999年の178米ドルという極めて低い水準からではあるが)。これは、同期間における送金の大幅な増加と相まって、1999年には人口の半数以上であった極貧層の割合を2009年には約6.5%に大幅

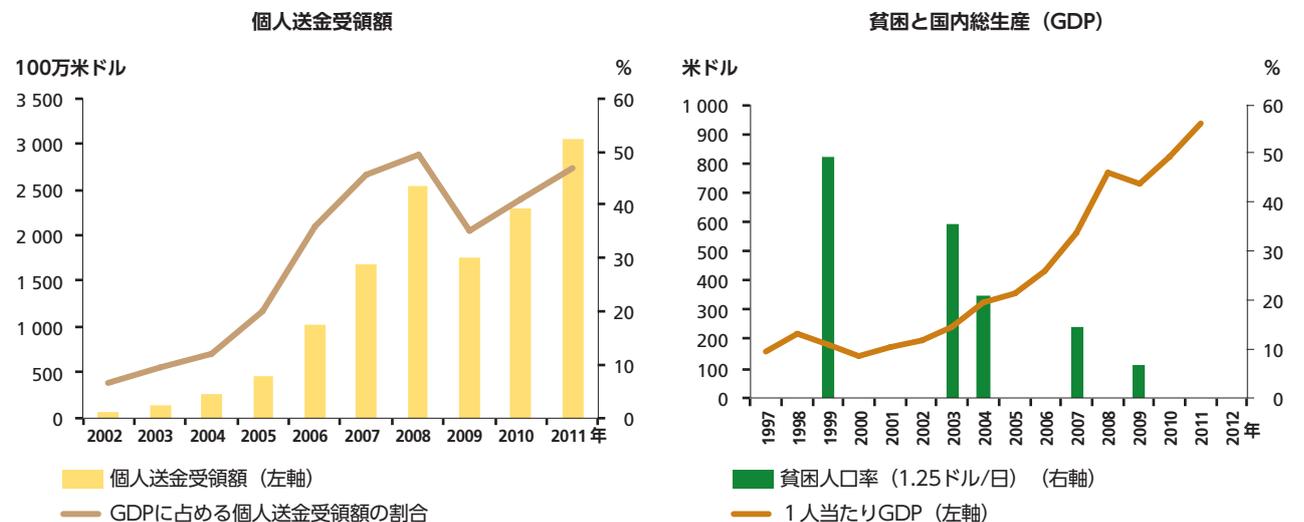
に削減するという結果をもたらした(図29)。しかしながら、貧困削減における進捗は国内でも地域によって極めて不均一である。土地改革が不完全であったことが一因となって、農村地域では貧困率が依然高止まりし、いくつかの地域では2009年時点で住民の約半数が依然として貧しいままであり、またそのうちの15%以上の人々は極度の貧困ライン以下で暮らしており、栄養に富む食料を手に入れることが難しかった。³²

図 28
タジキスタンでは、栄養不足と体重不足の蔓延率低下はごくわずかである



出典：FAO (左図)；WHO (右図)。

図 29
タジキスタンでは2000年以降GDPが急速に増加し、極度の貧困生活をする人々の割合は急速に減少した
同じ期間に送金も急速に増加した。



注：2005年の国際価格に換算した貧困ラインによる。
出典：World Development Indicators, 2002.

輸送インフラの乏しさ、特に山岳地帯における貧弱さはこの国の多くの地域で栄養に富む食料へのアクセスを制約している。貧困にある子どもたちはカロリー摂取量の約60%をパンおよび小麦粉製品から摂り、16%を油脂類、そして食肉類および野菜類からはそれぞれわずか2%および6%を摂取しているにすぎない。多様性を欠いた食事は、ビタミンやミネラルの欠乏症を広い地域に発生させ、また人々の幸福とこの国の社会経済的発展に深刻かつ長期にわたる影響を及ぼす可能性がある。

農業生産性が低いゆえに、タジキスタンは食料輸入に大きく依存している。最新の推定によれば、この国は消費する穀物の約半分を輸入に頼っており、食料輸入に要するコ

ストが、緩やかに増加しつつある商品輸出総収入の一部を吸収している。2007-08年の食料価格の高騰に続いた世界的な景気後退によって、一時的ではあったものの、2008年にはタジキスタンの国内総生産の半分近くを占めていた送金の流入が大幅に減少し、また、この国の2つの主要輸出品であるワタおよびアルミからの輸出収益が減った。この結果もたらされた国および世帯の所得減少は、貧困削減と食料安全保障に向けた進捗を甚だしく阻害した(図29)。その後送金金額は再び増加して2011年には国内総生産の50%に達し、貧困および飢餓との闘いを支えた。しかし、このことは同国の外部的な危機に対する脆弱性をはっきりと表している。



ウガンダ：農業生産性の向上の遅れが目標達成の足かせになっている

2000年初頭以降、ウガンダの栄養不足蔓延率は増加し続けており、同国は2015年までにMDG飢餓削減目標を達成できる見込みが薄い(図30)。栄養不足蔓延率の増加傾向は、世界で最も高い年率3.2%を超える人口増加に食料生産性の伸びが追いつくことができないことが原因である。

農業者1人当たり食料生産は2002-04年以降下降を続けている(図30)。³³ 輸入食料からの供給エネルギーを含めた食事エネルギー供給量も2003-05年以降減少しているが、平均すれば、人口に対するエネルギー必要量は十分に満たされてきている。しかし、食料の分配とアクセスが不均一であるために、同国の人口のほぼ3分の1が、依然として慢性的な飢餓の状態にある。

ウガンダ農業における生産性の伸びの低迷は、少なくとも部分的には近代的な技術と投入財の利用が限られていることによる。この国の人口密度の高さ——1km²当たり173人——を考えると、集約的な作物生産技術がますます重要になってきている。この課題に取り組むために、政府は小規模農家が近代的技術を採用しやすくするための数々の政策を採り始めている。例えば、官民が連携して普及サービスを提供する‘全国農業助言サービス’(National Agricultural Advisory Services)プログラムは、作物の改良品種その他の増収技術の導入促進に成功している。³⁴

包括的アフリカ農業開発プログラム(CAADP)のもとで、ウガンダ政府は自ら農業に対する公的支出を国家予算の10%に増やすことに取り組んでいる。しかし、2010-11年の農業に対する政府支出は5%にとどまり、前年度の7.6%から低下した。³⁵ もしウガンダがその農業の潜在能力

を発揮しようとするのであれば、政府は、全農家の95%以上を占める小規模農業者が彼ら自身の生産性を向上することができるように、普及サービスや灌漑、運輸・通信インフラなどの公共財を提供するべきである。農業生産性を高めることは、食料安全保障の強化に資するだけでなく、同国の食料、特に穀物の余剰生産と、アフリカの食料不足地域への輸出をも可能とするであろう。

ウガンダにおける農業者1人当たりの食料生産は、灌漑利用の制約が大きな要因となって、サハラ以南アフリカの平均よりも変動幅が大きい(図31)。灌漑されている土地は1%以下で、ウガンダの農業はほぼ全面的に降雨依存型生産に依存している。作物の単収と、従ってその価格もまた、降水量の変動を反映している。

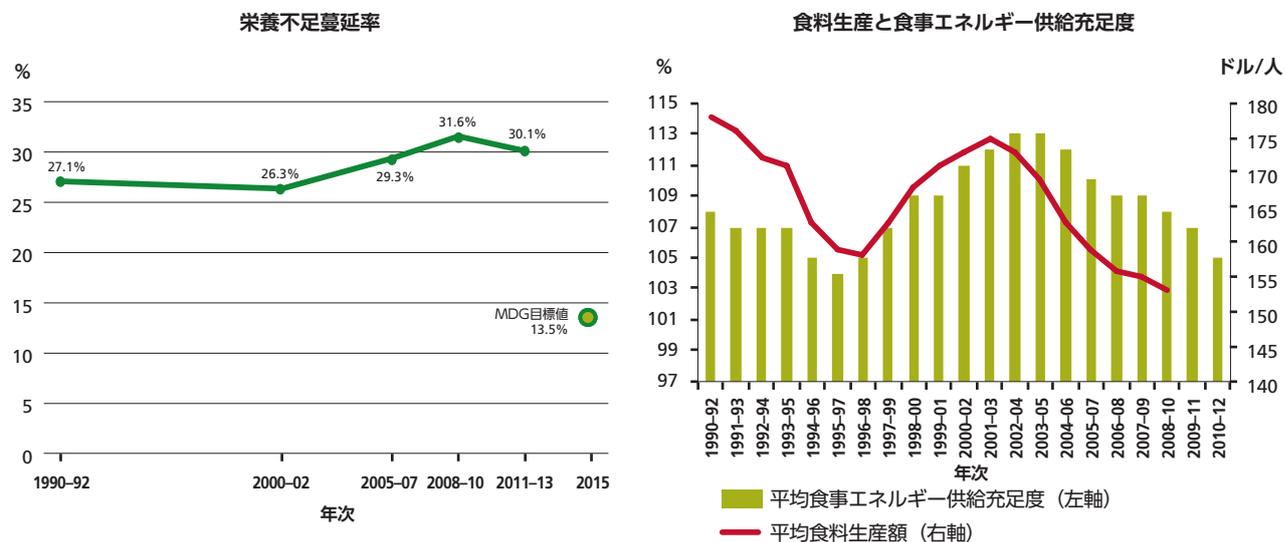
この10年間にこの国では降水量の変動が増大し、極端な気候異変の発生頻度が高まっている。例えば、2010-11年の降雨量不足は、推定で12億米ドルあるいは国内総生産の7.5%に相当する損失の原因となった。東北部のカラモジャ(Karamoja)地域では、天候不良や平年を下回る降水量が何年にもわたって続いたために、不作や家畜生産性の低下によって、食料安全保障に甚大な悪影響を与えた。³⁶

ウガンダは、極度の貧困に暮らす人々の割合を半減するというMDG目標を達成する軌道に乗ってはいるが、2009年時点においてその人口の38%は依然として1日当たり1.25ドル以下で暮らしていた(図31)。

食料不安は都市部に比べて農村部でより広く蔓延しており、国全体を見るとかなりのばらつきが見られる。1997年以降、保健衛生に関する政府支出は増加しており、より

図 30

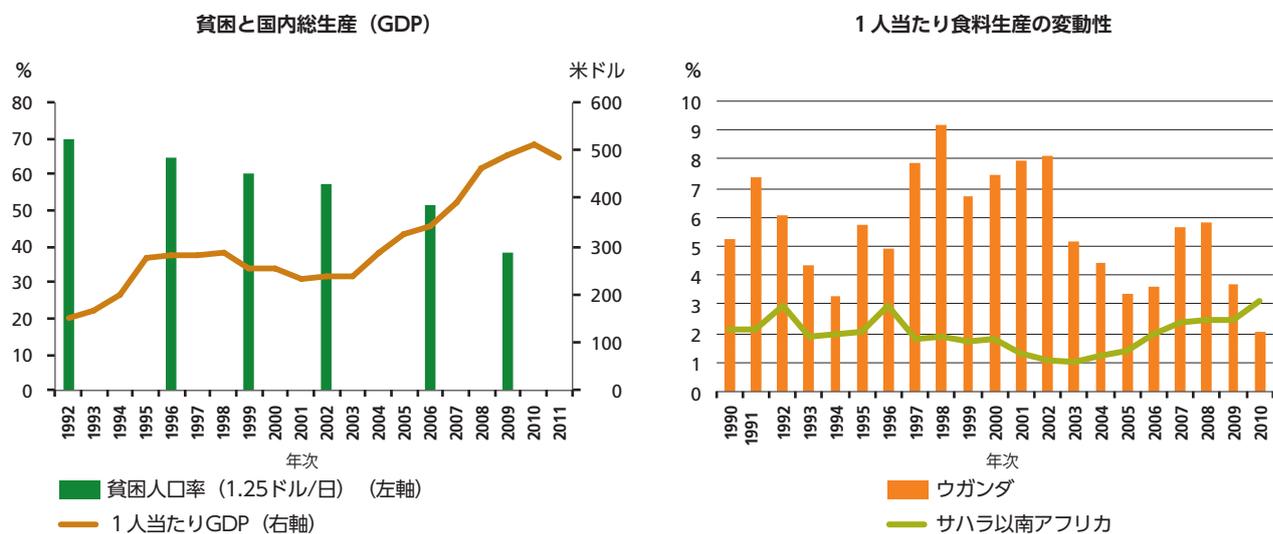
ウガンダでは2000-02年以降、栄養不足蔓延率が増加し、1人当たり食料生産と食事エネルギー供給の充足度も低下しつつある



注：2004-06年の国際価格に換算した食料生産額の平均値。
出典：FAO.

図 31

ウガンダのGDPは増加しつつあり、2015年までにMDG貧困削減目標を達成する軌道に乗ってはいるが、1人当たり食料生産がきわめて不安定である



注：2005年の国際価格に換算した貧困ラインによる、1人当たり食料生産変動性の定義は、食料安全保障の<http://www.fao.org/economic/ess-fs/fs-data/en/>を参照。
出典：World Development Indicators、2002、およびUganda Bureau of Statistics (左図)、FAO (右図)。

多くの人々、特に最貧層の人々が国営の保健センターを利用するようになった。³⁷ 保健衛生や育児の改善は、政府の‘貧困削減行動計画’ (Poverty Eradication Action Plan) のもとに進められている貧困の削減、水と衛生の改善と相

まって、近年の栄養改善に貢献した。³⁸ 発育不全の子どもの割合は2001年の44.8%から2011年の33.4%に低減し、子どもの低体重蔓延率は1995年の21.5%から2011年の13.8%まで低減した。

栄養状態の地域間格差は著しい。高率の貧困および衛生的な水や衛生施設へのアクセスの制約が高率の低栄養に表れており、例えば、2011年にカラモジャでは5歳未満児

の低体重が32%であった一方で、首都カンパラでは6%にすぎなかった。



主要メッセージ

- 農業生産性と食料供給可能性の向上を目指す政策は、特にこれが小規模農家を対象としている場合、貧困が蔓延している地域であっても飢餓削減目標の達成を実現できる。これらの政策は、社会保護や、貧困家庭の食料購入のための所得を向上させる施策と組み合わせることで、活力ある市場と雇用の機会を創出し、公平な経済成長を可能にし、さらに効果的なインパクトを与えて農村開発に拍車をかける。
- 海外送金は、世界全体で見ると政府開発援助の3倍を超える規模になっており、貧困と食料安全保障に対して多大なインパクトを与えている。本報告は、送金が貧困削減を助け、飢餓削減や食事の改善に加え、適切な政策対応を前提とする農家による投資を促すことを示唆している。
- 食料安全保障と栄養対策を公共政策やプログラムを中心に据える長期的な取組みは飢餓削減への鍵となる。持続的な社会保護に支えられた包括的な改革や投資環境の改善を通して、食料安全保障と農業を開発課題の上位に掲げ続けることが、貧困と栄養不足の大幅な削減を達成するために不可欠である。

付属資料1

表A1.1

開発途上地域における栄養不足の蔓延と世界食料サミット(WFS)の目標¹およびミレニアム開発目標(MDG)²に向けた進捗の状況

地域/亜地域/国	栄養不足人口							全人口に占める栄養不足人口の割合						
	1990-1992	2000-2002	2005-2007	2008-2010	2011-2013 ³	全期間における変化 ⁴	WFS目標に向けた進捗状況 ⁵	1990-1992	2000-2002	2005-2007	2008-2010	2011-2013 ³	Change so far ⁴	MDG目標に向けた進捗状況 ⁵
	(100万人)					(%)		(%)						
世界 ⁶	1 015.3	957.3	906.6	878.2	842.3	-17.0	▼	18.9	15.5	13.8	12.9	12.0	-36.5	■
先進地域	19.8	18.4	13.6	15.2	15.7	20.7	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	na
開発途上地域	995.5	938.9	892.9	863.0	826.6	-17.0	▼	23.6	18.8	16.7	15.5	14.3	-39.3	■
後開発途上国 ⁷	201.9	245.4	246.3	252.4	252.1	24.9	▲	38.6	36.2	32.4	31.0	29.0	-24.8	■
内陸開発途上国 ⁸	95.7	117.4	112.1	110.0	107.7	12.6	▲	35.6	34.7	29.8	27.4	25.2	-29.4	■
小規模島嶼開発途上国 ⁹	10.3	9.7	9.9	9.2	9.8	-5.3	▼	24.8	20.4	19.3	17.5	17.9	-27.7	■
低所得経済国 ¹⁰	193.0	241.0	236.6	240.8	235.4	22.0	▲	37.5	36.6	32.2	30.9	28.3	-24.5	■
低・中所得経済国 ¹¹	436.8	438.6	419.1	406.4	384.7	-11.9	▼	24.3	20.3	17.9	16.6	15.0	-38.3	■
低所得食料不足国 ¹²	531.5	591.5	579.5	576.2	554.9	4.4	◀▶	27.2	24.6	22.0	20.8	19.0	-30.2	■
FAOの分類による地域														
アフリカ ¹³	173.1	209.5	212.8	221.6	222.7	28.7	▲	32.7	30.6	27.5	26.6	24.8	-24.2	■
アジア・太平洋 ¹⁴	735.0	643.6	599.3	562.7	528.7	-28.1	▼	20.9	16.0	14.1	12.9	11.8	-43.2	■
ヨーロッパ・中央アジア ¹⁵	10.0	12.3	8.0	7.7	6.1	39.1	▼	8.2	9.0	5.6	5.2	<5	na	■
ラテンアメリカ・カリブ海 ¹⁶	65.6	61.0	54.6	50.3	47.0	-28.4	▼	14.7	11.7	9.8	8.7	7.9	-46.6	■
近東・北フリカ ¹⁷	25.8	29.9	37.2	41.2	43.7	69.4	▲	9.0	9.0	10.0	10.0	10.0	11.1	■
アフリカ	177.6	214.3	217.6	226.0	226.4	27.5	▲	27.3	25.9	23.4	22.7	21.2	-22.3	■
北アフリカ	4.6	4.9	4.8	4.4	3.7	-19.6	▼	<5	<5	<5	<5	<5	-41.8	■
アルジェリア	1.4	1.9	1.6	ns	ns	na	na	5.5	6.1	<5	<5	<5	na	■
エジプト	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
リビア	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
モロッコ	1.7	1.9	1.6	1.7	ns	-4.0	◀▶	6.7	6.4	5.3	5.3	<5	na	■
チュニジア	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
サハラ以南アフリカ ¹⁸	173.1	209.5	212.8	221.6	222.7	28.7	▲	32.7	30.6	27.5	26.6	24.8	-24.2	■
アンゴラ	6.7	6.8	5.9	5.8	4.9	-27.0	▼	63.2	47.4	34.8	31.4	24.4	-61.4	■
ベナン	1.1	1.1	1.0	0.9	0.6	-48.3	▼	22.4	16.7	13.1	10.9	6.1	-72.7	■
ボツワナ	0.4	0.6	0.6	0.6	0.5	47.8	▲	25.1	35.2	33.3	32.1	25.7	2.5	■
ブルキナファソ	2.2	3.5	3.7	3.8	4.4	99.6	▲	22.9	27.5	25.3	23.9	25.0	9.4	■
ブルンジ	2.5	4.1	5.2	5.7	5.9	131.8	▲	44.4	62.3	69.7	69.5	67.3	51.6	■
カメルーン	4.8	4.8	3.6	2.9	2.7	-43.1	▼	38.3	29.7	19.9	15.2	13.3	-65.2	■
中央アフリカ共和国	1.5	1.7	1.7	1.4	1.3	-11.6	▼	48.5	44.7	40.9	33.0	28.2	-41.9	■
チャド	3.7	3.6	3.8	4.1	3.5	-6.8	▼	60.1	41.8	38.0	37.2	29.4	-51.2	■
コンゴ	1.0	0.9	1.2	1.4	1.4	34.1	▲	42.4	29.4	33.8	35.0	33.0	-22.2	■
コートジボワール	1.7	3.6	3.4	3.8	4.2	146.1	▲	13.3	21.5	18.8	19.5	20.5	54.7	■

表A1.1
開発途上地域における栄養不足の蔓延と世界食料サミット(WFS)の目標¹およびミレニアム開発目標(MDG)²に向けた進捗の状況

地域/亜地域/国	栄養不足人口							全人口に占める栄養不足人口の割合						
	1990-1992	2000-2002	2005-2007	2008-2010	2011-2013 ³	全期間における変化 ⁴	WFS目標に向けた進捗状況 ⁵	1990-1992	2000-2002	2005-2007	2008-2010	2011-2013 ³	Change so far ⁴	MDG目標に向けた進捗状況 ⁵
	(100万人)					(%)		(%)						
エリトリア	2.4	2.9	3.5	3.5	3.4	43.8	▲	75.0	77.0	74.7	69.4	61.3	-18.2	■
エチオピア	35.5	36.0	34.5	33.2	32.1	-9.6	▼	71.0	53.5	45.4	40.9	37.1	-47.7	■
ガボン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-5.0	◀▶	9.5	6.5	5.8	6.2	5.6	-41.7	■
ガンビア	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	61.1	▲	18.2	20.0	19.8	12.0	16.0	-11.7	■
ガーナ	6.8	3.3	2.1	1.4	ns	na	na	44.4	16.8	9.6	5.8	<5	na	■
ギニア	1.1	1.7	1.6	1.5	1.6	43.3	▲	18.2	20.6	17.1	15.3	15.2	-16.6	■
ケニア	8.4	10.9	10.1	10.9	11.0	30.6	▲	34.8	33.9	27.5	27.5	25.8	-26.0	■
レソト	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	22.4	▲	17.0	17.4	16.4	17.3	15.7	-7.8	■
リベリア	0.6	1.0	1.0	1.1	1.2	96.3	▲	29.6	34.4	29.4	29.4	28.6	-3.2	■
マダガスカル	2.8	5.4	5.2	6.0	6.0	110.6	▲	24.4	33.8	28.5	29.7	27.2	11.6	■
マラウイ	4.3	3.1	3.3	3.3	3.2	-26.1	▼	45.2	26.7	24.7	23.1	20.0	-55.6	■
マリ	2.2	2.5	2.0	1.4	1.2	-45.8	▼	24.9	21.7	15.0	9.3	7.3	-70.5	■
モーリタニア	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	6.4	▲	12.9	9.7	8.9	7.8	7.8	-39.8	■
モーリシャス	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-23.4	▼	8.6	6.5	5.9	5.8	5.4	-37.4	■
モザンビーク	8.0	8.4	8.6	9.1	9.0	12.0	▲	57.8	44.8	40.4	39.7	36.8	-36.4	■
ナミビア	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7	31.0	▲	36.2	24.8	27.1	33.3	29.3	-18.9	■
ニジェール	2.9	2.9	2.8	1.9	2.3	-19.1	▼	35.5	26.0	20.5	13.0	13.9	-60.9	■
ナイジェリア	21.3	13.7	10.8	10.7	12.1	-43.0	▼	21.3	10.8	7.5	6.9	7.3	-65.8	■
ルワンダ	3.6	3.8	4.0	3.5	3.4	-5.9	▼	52.3	45.3	41.9	34.1	29.7	-43.2	■
セネガル	1.6	2.4	1.9	1.9	2.8	72.6	▲	22.0	24.7	16.8	15.9	21.6	-1.7	■
シエラレオネ	1.7	1.8	1.9	1.9	1.8	6.2	▲	42.5	41.3	35.3	33.6	29.4	-30.9	■
南アフリカ	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
南スーダン*														
スーダン*														
旧スーダン*	11.4	9.7	12.5	15.3	na	na	na	41.9	27.7	31.7	36.1	na	na	na
スワジランド	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	212.7	▲	15.8	17.8	19.1	27.8	35.8	127.1	■
トーゴ	1.3	1.3	1.1	1.2	1.0	-25.0	▼	34.8	25.6	20.5	20.5	15.5	-55.3	■
ウガンダ	5.0	6.6	8.6	10.2	10.7	115.9	▲	27.1	26.3	29.3	31.6	30.1	11.0	■
タンザニア	7.6	14.4	14.2	15.9	15.7	107.1	▲	28.8	41.3	35.6	36.5	33.0	14.5	■
ザンビア	2.7	4.7	5.7	6.0	6.0	119.4	▲	33.8	45.4	48.9	47.1	43.1	27.4	■
ジンバブエ	4.7	5.5	4.7	4.3	4.0	-15.3	▼	43.6	43.6	37.9	34.0	30.5	-30.2	■
アジア	751.3	662.3	619.6	585.5	552.0	-26.5	▼	24.1	18.3	16.1	14.7	13.5	-44.1	■
コーカサスおよび中央アジア¹⁹	9.7	11.6	7.3	7.0	5.5	-43.0	▼	14.4	16.2	9.8	9.2	7.0	-51.4	■
アルメニア	0.8	0.6	0.2	ns	ns	na	na	24.0	20.2	5.3	<5	<5	na	■

付属資料1

表A1.1

開発途上地域における栄養不足の蔓延と世界食料サミット(WFS)の目標¹およびミレニアム開発目標(MDG)²に向けた進捗の状況

地域/亜地域/国	栄養不足人口							全人口に占める栄養不足人口の割合						
	1990-1992	2000-2002	2005-2007	2008-2010	2011-2013 ³	全期間における変化 ⁴	WFS目標に向けた進捗状況 ⁵	1990-1992	2000-2002	2005-2007	2008-2010	2011-2013 ³	Change so far ⁴	MDG目標に向けた進捗状況 ⁵
	(100万人)					(%)		(%)						
アゼルバイジャン	1.7	0.8	ns	ns	ns	na	na	23.8	10.1	<5	<5	<5	na	■
カザフスタン	ns	1.2	ns	ns	ns	na	na	<5	8	<5	<5	<5	na	■
キルギスタン	0.8	0.9	0.5	0.5	0.3	-58.9	▼ ⁺	17.7	17.6	9.7	9.3	5.9	-66.5	■
タジキスタン	1.6	2.6	2.3	2.5	2.1	30.1	▲	30.3	42.1	34.9	37.1	30.2	-0.5	■
トルクメニスタン	0.3	0.4	0.3	ns	ns	na	na	9.2	8.4	5.7	<5	<5	na	■
ウズベキスタン	ns	3.9	2.5	2.2	1.6	na	na	<5	15.7	9.7	8.1	5.7	na	■
東アジア	278.7	193.5	184.8	169.1	166.6	-40.2	▼	22.2	14.0	13.0	11.7	11.4	-48.7	■
東アジア(中国を除く)	6.5	9.9	10.0	10.9	8.6	31.7	▲	9.9	13.9	13.6	14.6	11.3	14.5	■
中国	272.1	183.5	174.8	158.1	158.0	-41.9	▼	22.9	14.0	13.0	11.6	11.4	-50.2	■
台湾(中国)	ns	ns	1.3	1.6	1.5	na	na	<5	<5	5.6	6.7	6.3	35.3	■
北朝鮮	4.8	8.4	8.6	9.7	7.6	57.0	▲	23.7	36.6	36.0	40.2	31.0	30.9	■
モンゴル	0.9	0.9	0.8	0.7	0.6	-29.3	▼	38.4	35.6	31.4	26.4	21.2	-44.7	■
韓国	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
南アジア²⁰	314.3	330.2	316.6	309.9	294.7	-6.2	▼	25.7	22.2	19.7	18.5	16.8	-34.6	■
南アジア(インドを除く)	87.0	89.5	83.4	81.3	81.0	-6.9	▼	26.3	21.6	18.5	17.2	16.4	-37.8	■
バングラデシュ	36.5	22.7	21.6	22.8	24.8	-32.2	▼	33.9	17.2	15.1	15.5	16.3	-52.1	■
インド	227.3	240.7	233.1	228.6	213.8	-6.0	▼	25.5	22.5	20.1	18.9	17.0	-33.3	■
イラン	ns	ns	4.2	3.8	ns	na	na	<5	<5	6.0	5.2	<5	na	■
ネパール	5.0	6.1	6.0	5.6	5.0	0.2	◀▶	25.4	24.2	21.6	19.1	16.0	-36.8	■
パキスタン	31.2	37.5	34.3	32.5	31.0	-0.6	◀▶	27.2	25.4	21.2	19.0	17.2	-36.5	■
スリランカ	5.9	5.5	5.4	5.2	4.8	-17.3	▼	33.4	28.9	27.0	25.1	22.8	-31.7	■
東南アジア²¹	140.3	113.6	94.2	80.5	64.5	-54.0	▼⁺	31.1	21.5	16.8	13.8	10.7	-65.5	■
カンボジア	3.9	4.1	3.3	2.9	2.2	-42.5	▼	39.4	32.3	24.2	20.8	15.4	-60.8	■
インドネシア	41.6	42.8	38.3	30.3	22.3	-46.3	▼	22.2	19.8	16.7	12.8	9.1	-58.9	■
ラオス	1.9	2.1	1.9	1.7	1.7	-11.6	▼	44.7	38.1	32.3	28.3	26.7	-40.2	■
マレーシア	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
フィリピン	15.5	16.9	15.9	15.1	15.6	0.8	◀▶	24.5	21.3	18.2	16.5	16.2	-34.1	■
タイ	25.0	10.8	6.4	6.3	4.0	-83.9	▼ ⁺	43.3	16.9	9.5	9.2	5.8	-86.7	■
ベトナム	33.1	14.4	11.7	10.3	7.4	-77.6	▼ ⁺	48.3	18.0	13.9	11.8	8.3	-82.9	■
西アジア²²	8.4	13.5	16.8	19.1	20.6	144.9	▲	6.6	8.3	9.2	9.7	9.8	49.1	■
イラク	1.8	4.8	7.0	8.0	8.8	394.4	▲	10.0	19.7	24.8	26.0	26.2	162.3	■
ヨルダン	0.2	0.3	ns	ns	ns	na	na	6.1	6.3	<5	<5	<5	na	■
クウェート	0.8	ns	ns	ns	ns	na	na	39.3	<5	<5	<5	<5	na	■
レバノン	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
サウジアラビア	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
シリア	ns	ns	ns	ns	1.3	na	na	<5	<5	<5	<5	6.0	28.1	■

表A1.1
開発途上地域における栄養不足の蔓延と世界食料サミット(WFS)の目標¹およびミレニアム開発目標(MDG)²に向けた進捗の状況

地域/亜地域/国	栄養不足人口							全人口に占める栄養不足人口の割合						
	1990-1992	2000-2002	2005-2007	2008-2010	2011-2013 ³	全期間における変化 ⁴	WFS目標に向けた進捗状況 ⁵	1990-1992	2000-2002	2005-2007	2008-2010	2011-2013 ³	Change so far ⁴	MDG目標に向けた進捗状況 ⁵
	(100万人)					(%)		(%)						
トルコ	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
アラブ首長国連邦	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
イエメン	3.7	5.8	6.9	7.6	7.4	101.4	▲	29.2	31.7	32.4	32.5	28.8	-1.1	■
ラテンアメリカ・カリブ海諸国	65.7	61.0	54.6	50.3	47.0	-28.4	▼	14.7	11.7	9.8	8.7	7.9	-46.6	■
カリブ海諸国²³	8.3	7.2	7.5	6.8	7.2	-13.3	▼	27.6	21.3	21.0	18.8	19.3	-29.9	■
キューバ	0.8	ns	ns	ns	ns	na	na	7.8	<5	<5	<5	<5	na	■
ドミニカ共和国	2.4	1.8	1.7	1.6	1.6	-33.6	▼	32.5	21.0	18.3	16.2	15.6	-52.1	■
ハイチ	4.6	4.7	5.1	4.6	5.1	11.9	▲	62.7	52.9	53.9	46.7	49.8	-20.6	■
ジャマイカ	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	-0.6	◀▶	10.1	7.0	7.0	8.1	8.6	-14.3	■
トリニダード・トバゴ	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	-32.7	▼	12.4	12.9	13.3	11.1	7.6	-39.0	■
ラテンアメリカ²⁴	57.4	53.8	47.2	43.5	39.8	-30.6	▼	13.8	11.0	9.0	8.0	7.1	-48.5	■
アルゼンチン	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
ボリビア	2.3	2.4	2.7	2.7	2.2	-5.7	▼	33.9	28.6	29.1	28.1	21.3	-37.3	■
ブラジル	22.8	22.0	16.7	14.4	13.6	-40.4	▼	15.0	12.5	8.9	7.5	6.9	-54.3	■
チリ	1.2	ns	ns	ns	ns	na	na	9.0	<5	<5	<5	<5	na	■
コロンビア	6.9	5.3	6.1	5.7	5.1	-26.5	▼	20.3	13.2	14.0	12.5	10.6	-47.7	■
コスタリカ	ns	ns	ns	ns	0.4	na	na	<5	<5	<5	<5	8.2	na	■
エクアドル	2.8	2.7	3.0	2.8	2.4	-12.6	▼	26.4	21.2	21.7	19.6	16.3	-38.3	■
エルサルバドル	0.8	0.5	0.7	0.7	0.7	-10.0	▼	15.3	8.9	10.8	11.4	11.9	-22.2	■
グアテマラ	1.5	2.9	4.0	4.1	4.6	198.0	▲	16.9	25.4	30.4	29.5	30.5	79.8	■
ガイアナ	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	-76.2	▼	22.0	7.7	9.2	8.1	5.0	-77.2	■
ホンジュラス	1.1	1.1	1.0	0.9	0.7	-37.9	▼	22.0	16.6	14.5	11.7	8.7	-60.5	■
メキシコ	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
ニカラグア	2.3	1.6	1.4	1.3	1.3	-44.5	▼	55.1	31.2	25.5	23.1	21.7	-60.6	■
パナマ	0.6	0.8	0.6	0.4	0.3	-44.9	▼	23.3	25.0	17.6	12.0	8.7	-62.5	■
パラグアイ	0.9	0.7	0.8	1.2	1.5	69.6	▲	20.2	12.5	13.5	18.8	22.3	10.5	■
ペルー	7.0	5.8	5.5	4.4	3.5	-49.8	▼	31.6	22.0	19.8	15.3	11.8	-62.6	■
スリナム	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-24.2	▼	17.5	17.7	15.4	14.5	10.2	-41.4	■
ウルグアイ	0.2	ns	ns	ns	0.2	-12.5	▼	7.6	<5	<5	<5	6.2	-19.2	■
ベネズエラ	2.6	4.2	2.8	ns	ns	na	na	12.8	16.8	10.2	<5	<5	na	■
オセアニア²⁵	0.8	1.2	1.1	1.1	1.2	42.7	▲	13.5	16.0	12.8	11.8	12.1	-10.5	■

栄養不足の蔓延指標

栄養不足の蔓延指標とは？

栄養不足の蔓延 (prevalence of undernourishment, PoU) 指標は長く定着している、FAOの統計部が運用管理する尺度である。この指標は1963年の「第3次世界食料調査」で最初に提示され、その後、逐次精緻化されてきた。³⁹ PoUを推定する方法は、習慣的な1日当たり食事エネルギー消費量の確率分布 $f(x)$ と、食事エネルギー最低必要量(MDER)と呼ばれる境界水準の比較に基づいている。この両数値とも対象人口の平均的な個人という概念に基づいている。⁴⁰ 正式には、PoUは下の式で推定される：

$$PoU \equiv \int_{x < MDER} f(x) dx \quad (1)$$

言い換えれば、PoUは、人口から無作為に抽出された1個人が、活動的で健康な生活を営むために必要な量を満たすには不十分な食事エネルギー量しか消費していないと認められる確率である。この確率は、その人口に占める栄養不足人口の想定割合の推定値として捉えられる。そこで、**栄養不足人口 (number of undernourishment, NoU)** は、推定PoUに人口数を掛け合わせることで算出される。PoUとNoUは、ミレニアム開発目標(特にMDG1の飢餓削減目標)および世界食料サミットそれぞれで設定された目標に向けた進捗状況をモニターする指標として採用されている。

強調すべき点として、ある母集団の食事エネルギー消費量の習慣的なレベルの推論を導き出すために用いられる確率分布である $f(x)$ は、1年を通した毎日のエネルギー消費量の標準的なレベルを意味している。このように、 $f(x)$ は、短期間に蔓延するような不十分な食料消費レベルの推定を表すものではない。そうした期間における平均的な食料消費量が必要量以下である場合に、かつそのような場合に限り、この指標は栄養不足の状態を示すことになる。

さらに、数式(1)における確率分布 $f(x)$ および境界水準がともにその母集団の代表的な個人に付随するものと仮定すれば——すなわち、それらが平均的な年齢、性別、身長および身体活動水準の個人に対応している統計的な構成値であるならば——それらは、それぞれ、その母集団の1人当たり食料の経験的分布、および、その母集団に実在するいかなる個人についても、意味のある境界水準を示すものではない。

よくある3つの批判

近年、FAOの手法は主に次のような3つの批判にさらされている：

1. この指標は、狭義の“飢餓”の定義に基づいており、不十分な食事エネルギーの慢性的な状況のみを表している。その他の不適切な食料摂取の側面、例えば微量栄養素欠乏症などは捕捉されていない。
2. PoU指標は、動きの少ない生活スタイルに特徴的な最小レベルの身体活動を想定しており、総じて栄養不足を過小評

価する傾向にある。つまり、この指標は、多くの貧しい人たちは身体活動レベルがより高いという現実を無視している。

3. この手法は複雑かつ不十分とされているマクロデータに基づいている一方、世帯調査のみでも栄養不足の直接的により正確な測定が可能である。

第1の懸念は正に的を射たものである。PoU指標は明確に——かつ狭義に——定義された栄養不足の概念、すなわち1年以上継続する食事エネルギー欠乏の状況を捉えるために設計されている。本報告は、一連のFAO食料安全保障指標を用いて、食料安全保障のさまざまな側面の測定を提示し、論議することによってこの制約に取り組んでいる。これらの一連の指標は、食料不安と飢餓のより広範な概念の要素に付随する局面を表す多くの指標から構成されている。

第2の批判については、批判の対象が、実のところ常に、また簡単に評価されることのないこの手法の長所でもあるため、根拠がないと言わざるをえない。すでに言及したとおり、FAOの手法は確率論的手法と代表的な個人に基づいている。理想的には、食事エネルギー摂取の充足度、ひいては栄養不足状態にある条件は、個人のエネルギー必要量と個人のエネルギー摂取量を比較することによって、個人レベルで評価されるものであろう。こうすれば、栄養不足と分類された人の数を計測することによって栄養不足蔓延割合の推定が可能となる。しかし、このような“頭数を数える”手法は2つの理由から現実的ではない。まず、標準的なデータ収集方法では、個人のエネルギー必要量を実態的に見極めることはできない。⁴¹ 次に、世帯内における食料分配の不平等、個人のエネルギー必要量のばらつき、および食料不安とは別の理由(労働量または生活様式の違い、あるいは文化的および宗教的な慣習の違いを含む)によって生じる日々の食料消費量の変動のせいで、個人別の食料消費量を正確に測定することはできない。

頭数を数える手法が進めることが実用的に不可能という前提のもとにFAOが採用した解決策は、統計的な装置としての“代表的な”個人によって要約される母集団全体を示す推定量であるPoUを適用することである。当然ながら母集団を全体として考える場合には、体重、代謝効率および身体活動レベルに代表とされている母集団内でのばらつきがあるため、健康状態に見合うエネルギー必要量の値には幅があることを認識しておく必要がある。従って、確率論的観点からは、こうした変動幅の最低値を下回る数値のみが栄養不足に関連付けられるといえる。よって、PoUが母集団内で無作為に抽出された個人が栄養不足であることを示すためには、適切な境界水準が通常エネルギー必要量の最低レベルに設定される必要がある。

第3の批判は、FAOがモニターする国々の大多数について栄養不足の適正な推定を可能とする調査を実施するための高いコストを考慮していない。これらの調査は個人レベルでの食料消費量を把握し、また習慣的な消費レベルを評価するのに十分な情報を有し、同時に、個々人の関連するエネルギー必要量の境界値を推定することを可能とする調査対象個人各々の特徴的な身体測定情報や活動水準を最低でも把握しておかなければならない。これらのデータに対する要求は、この目的のために、既存の世帯調査とは異なる、より多くの経費を必要とする特別な調査が設計されるべきであることを示唆している。これに対し、FAOのPoU手法は、食料需給、国勢調査および人口統計と

いったマクロデータ源による世帯調査の情報を統合することができる。

実際にPoUを算出する

推定方程式(1)は、 $f(x)$ の解析式とMDER境界値の特定を必要とする。

確立分布 $f(x)$ に関する関数形式は母数集団から選択される。特性表示は、平均値、変動係数(CV)および歪曲度係数の母数を推定することによって得られる。FAO統計部は、いろいろなデータ源からの利用可能なデータに基づいて、引き続きこれらの母数の推定値の改善に努めている。

■ 分布モデルの選択

1996年の第6次世界食料調査のために準備された推定値に始まって、その分布は対数正規分布であると想定された。分析という観点からは、このモデルの利便性は非常に高かったものの、特に分布の歪みを捉えるという観点からの柔軟性は限定的であった。

2011年および2012年に実施された手法の改訂の過程で、対数正規分布のもとで変動係数を変えずに中央値を上げると、無視できない確率で不合理な高水準のエネルギー消費量が導き出されるという事実に関心が集まった。むしろ、すでに平均以上に消費している者の消費量の相対的な増加は、平均以下の消費をしている者と比較して少ないと考えられることから、食料平均消費量の増加はその分布の歪みを低減するであろうと考える方がより理にかなっている。

より柔軟なモデルが模索され、Azzaliniによって導き出された非対称正規分布と歪曲正規分布が導入されることとなり、⁴²その結果が『世界の食料不安の現状 2012年報告』に公表された。

■ 食料消費平均値を推定する

FAOはこれまで、ある国における1人当たりの食事エネルギー消費量を推定するために、180カ国以上について入手可能な独自の食料需給表に依存してきた。この選択がなされた背景には、主に大部分の国において定期的実施されている適切な調査がないことがある。食料製品の生産、貿易および利用に関するデータから、食料構成データを用いてある国における1年間に人々の消費に供する食事エネルギー総量が導き出され、1人当たり食事エネルギー供給量(DES)の算出が可能となる。

2011年および2012年に実施された改訂作業の間に、供給可能なはずであった食料のロスが、とりわけ食料が生産され、消費に供された後、特に小売り段階での流通の間に発生している可能性があることが認められた。⁴³この問題に取り組む第1歩が2012年に踏み出され、小売り段階での流通間の食品ロスを捕捉する母数が導入された。最近のFAOの食料ロスに関する研究に提供されたデータに基づいて、地域特異的なカロリー損失量平均値が推定され、⁴⁴その値は、乾燥穀物流通量の2%から

生鮮果実類や野菜類といった腐りやすい製品における10%まで幅が見られた。⁴⁵

■ 変動および歪曲度の係数を推定する

食料消費分布のその他の母数を直接推定するための信頼できる唯一のデータは、代表的な全国世帯調査から得られるデータである。⁴⁶

所得、支出および生活水準測定調査を含むさまざまなタイプの世帯調査が、食料摂取(経済学者たちは通常“消費”に属するものとしている)に関する情報を収集している。収集された情報それぞれの特性や質が、習慣的な食事エネルギー消費量の推定値に影響している。これについて、主に2つの点が留意に値する。

第1に、栄養不足は個人の状態として考えられている一方、食料消費に関するデータは、通常、世帯単位でしか入手することができない。したがって、個人の食料消費量は、入手できる食料の量をその世帯の構成員数で割ることによってのみ概算値を得ることができる。

第2に、ほとんどの場合、調査では一定対象期間に摂取された食料の量を単位としてデータが収集される。これらの量を基に、個人のエネルギー摂取水準を推論する必要がある。食料の量を食事エネルギーに変換し、摂取と消費との違いをはっきりさせるためには、しばしば大幅な推定が必要となる。これらは、ある場合には個人の食事エネルギー摂取量水準の過大推定をもたらす、また他の場合には過小推定をもたらすことがあるので、⁴⁷代表的な個人の食料消費量の変動係数の推定に必要な食料消費におけるサンプル変数だけでは、母集団における習慣的な食料消費量変数の適切な推定量とはならないであろう。

データにおけるこのような過剰な変動を制御するため、過去には1人当たりカロリー消費状態が世帯の所得階層別に示され、所得階層間の平均カロリー消費量の変動が算出された。⁴⁸その結果得られた変動係数——“所得による”(CV|y)と表示される——では、世帯の所得と相関関係のない習慣的な食料消費量における変動が除外されている。続いて、代表的な個人についての習慣的な食料消費量の“総”変動係数が次の方程式を用いて算出された。

$$CV(x) = \sqrt{(CV|y)^2 + (CV|r)^2}$$

CV|rは、食料消費量における変動性を誘発する要因に起因する変動を反映しており、所得との相関はない。⁴⁹2011-12年の手法の改訂を受けて、食料消費における変動係数と歪曲度を推定するより進んだ手法が導入されている。これは食料消費量の変動全体を次の2つのコンポーネントに分割する回帰分析に基づいている：1つは習慣的な食料消費量の変動性を反映するもので、他方は平均値周辺の測定された消費量の変動性のために、PoU推定量を示す食料不安の概念とは無関係なものである。FAO統計部では、利用可能な調査結果から得られた食料消費量データに含まれる変動のすべてをどのようにすれば最も効果的に分解することができるかについての研究が続けられている。

■ MDER境界値を推定する

最小食事エネルギー必要量 (MDER) 境界値を算出するために、FAOは、人のエネルギー必要量に関する最新の基準を策定したFAO/WHO/UNU合同専門家諮問委員会で得られた結果に基づく標準的なエネルギー必要量基準値を採用している。⁵⁰ これらの基準値は、基礎代謝のための必要量 (すなわち、安静な状態にある人体によって消費されるエネルギー) を算出し、通常および活動的な生活に伴う身体活動 (身体活動水準 (physical activity level, PAL) 指数として表される) を考慮に入れるために、後者を1以上の係数で乗じることによって得られる。

個人の代謝効率および身体活動水準は同じ年齢や性別の集団内においても異なるので、エネルギー必要量はそういったグループについての分布範囲としてのみ示すことができる。MDER境界値を推定するためには、まず、理想的な体重および動きの少ない生活様式におけるPAL指数の中間値 (1.55) の分布を基に、成人と子どもの分布範囲の最低値を特定する。⁵¹ 良好な健康状態の範疇に入るような身長に対する最低体重は、健康な

人口集団の体格指数分布の第5百分位数に基づいて推定される。⁵¹ 各性別-年齢グループの最低必要量が定まると、これに基づいて、加重値として各グループにおける個人の相対頻度を考慮した母集団レベルのMDER境界値が加重平均として得られる。

軽い身体活動 (通常、動きの少ない生活様式に伴う) を想定した境界値の決定は、その母集団はまた中程度および重い労働に従事する人々が含まれていることを否定するものではない。これは、さまざまな必要量を個人別に当てはめることができない食料消費水準のみが注目されている場合に、食料が適切に充足されていないとの推定が過剰に行われることを防ぐための1つの方法にすぎない。

得られた食料消費データに基づいて食料充足の不適切性を分析評価する際にありがちな誤解は、必要量全範囲の中間値をその母集団内における不十分なエネルギー消費量を示す境界値として参照すること (つまり、PALの1.85を参照すること) である。残念ながらこのような論理は、大きな偏見につながる。その理由を理解するには、次の例が参考になるであろう。十分に栄養を摂っている人たちだけで構成されている集団であって

BOX A2.1

初期の予測は2009-10年の栄養不足人口の数値を読み誤った

2008年初めの数ヶ月、FAO食料価格指数はかつてないほどの著しく高い値に達した。この食料価格危機が、世界規模の経済危機と思われた事態と相まって、世界の食料不安にある人々の数が大きく増加するのではないかと懸念を引き起こした。FAOは、PoUの推定値を報告するために必要な実際のデータを手に入れる前に、栄養不足の想定されるインパクトを示す初期推定値を提供するよう、強い圧力を受けた。このような圧力に対して、栄養不足人口の想定増加数を測るための新たな暫定手法が考案された。2008年版『世界の食料不安の現状』¹において、FAOは2008年における栄養不足人口の増加を7,500万人 (それ以前の用いる最新の数値の約9%に相当) と予測し、これによって総数は9億1,300万人に達した。これらの推定は、世界規模の食料供給についてやや悲観的な展開を前提としていた。その翌年には、栄養不足人口はさらに約11%増加すると予測された。この推定は米国農務省 (USDA) が開発したモデルによる予測、および、金融危機が海外直接投資、送金および、恐らく政府開発援助の規模を押し下げる可能性を想定して、開発途上国における輸出の伸びや資本流入の落ち込みを予測した厳しい世界規模マクロ経済見通し—全ての主要国際機関が共有している—に基づくものであった。

2003-05年について推定された栄養不足人口8億4,800万人からの20%増は、2009年の飢餓人口が10億人を超過した可能性があることを意味した。

2007-09年の実際の食料の入手可能性と利用に関するデータが使用可能となったことで、2009年および2010年版の『世界の食料不安の現状』²に報告されていた最悪のケースの予測は現実には起こらなかったこともまた明らかになった。2010年に従来手法で算出された推定値は、2005-07

年の栄養不足人口についての推定値を8億4,750万人に戻した。翌年も大幅な増減はなく、2006-08年について8億5,000万人と推定され、その2年前に報告された2008年についての推定値9億1,300万人を大幅に下回った。2007-08年の食料価格の急騰とそれに続いた経済危機も、少なくとも多くの開発途上国では、それ以前に想定されたほど悲惨なものではなかったことが明らかとなってきた。さらに、一次食料生産物の国際価格が最終消費者価格に至るまでの価格転嫁は当初心配されたよりもはるかに弱いものであった。国際市場から国内市場への食料価格伝達の分析は、全てではないが多くの開発途上国が、自国の消費者を国際価格の高騰から保護することになんとか成功していたことを示している。そして、最終的に、多くの開発途上国は世界規模の景気後退の影響から素早く回復し、あるいは多くの先進国を襲った金融危機の影響をさほど受けなかった。

¹ FAO. 2008. *The State of Food Insecurity in the World 2008: High food prices and food insecurity—threats and opportunities*. Rome. (日本語版: 世界の食料不安の現状 2008年報告 食料価格の高騰が食料安全保障に与える脅威と機会)

² FAO. 2009. *The State of Food Insecurity in the World 2009: Economic crises—impacts and lessons learned*. Rome. (日本語版: 世界の食料不安の現状 2009年報告 経済危機—その影響と教訓); FAO and WFP. 2010. *The State of Food Insecurity in the World 2010: Addressing food insecurity in protracted crises*. Rome. (日本語版: 世界の食料不安の現状 2010年報告 長期的な危機下での食料不安への提言)

も、そこには低レベルの身体活動に従事している人たちもいるため、大雑把に言えばその半数は平均必要量を下回る栄養水準にあることになる。平均必要量を境界値として用いると、平均必要量より少ないものの適切に栄養を摂取している全ての個人を誤って栄養不足と分類してしまうことになるため、確かに過大推定を生み出すであろう。⁵²

モニタリングされている全ての国のMDER境界値は、FAOによって、国連人口部の人口動態調査の定期的改正値および、特に米国国際開発庁 (USAID) によって調整されている「人口および保健調査の結果を評価および利用するためのモニタリングおよび評価 (MEASURE DHS)」プロジェクト (<http://www.measuredhs.com>) を含む各種の人口身長データに基づいて2年ごとに更新されている。人口の身長データが入手できない場合には、類似の人種が多数を占める国々から得られた身長に関するデータを参照するか、様々な性別と年齢の身長を階層別に推定するために部分情報を用いているモデルを参照している。

PoUが測定するもの (あるいは測定しないもの)

“栄養不足” および “飢餓” という用語は、十分な食料を得る能力を継続的に欠いている状況を漠然と表すものである。FAOの栄養不足の数値は、しばしば、あたかも食料不安のより広範な概念を示す指標となるものであるかのように解釈されてきた。これは、明らかに誤解を招くものである。これに関連して、次の4点を強調しておく必要がある。

まず第1に、食料の量を計測する方法にはいろいろなものがありうるが、FAOの手法は食事エネルギーに関して定義されたものである。食事のエネルギーが不十分な場合、十分なタンパク質や微量栄養素の摂取が保証されない可能性は極めて高い。しかしその逆のケースが正しいとも言えず、エネルギー量が十分な食事でも、微量栄養素欠乏を起こすこともある。これは、PoU推定値は栄養失調の全ての範囲を反映しているわけではないことを意味する。とはいえ、この報告で提示された一連の

食料安全保障の指標に関する議論で説明されているように、栄養失調はなお食料不安の重要な側面である。

関連する点として挙げられるのは、食料“消費”データに基づく指標に名称を与えるうえで用いられた“栄養不足”という用語は、食料の利用というよりもむしろ食料へのアクセスを指しているということである。これが時に、更なる混乱の元になることがある。⁵³

さらに、PoUによって測定される不適切性の度合いは、習慣的な消費水準に関連するものであることが強調されるべきである。PoUは、評価の対象となった期間にそのような状態であった母集団の中の個人の想定割合を指す。平均消費量を推定するために用いられるデータは1年間を対象にして記録されたものなので、この指標は慢性的な食料不足の程度を捉えているものとしてのみ解釈できるものである。これは、そういった危機が人々の食料入手能力に対する長期継続的影響を持たない限り、一時的な食料不足や短期間で終わる危機の影響を反映するものではない。これはまた、例えば、食料調達に伴う経済的および社会的コストを捉えていないことを意味するが、これらは、たとえ栄養不足に陥らないまでも、適切な食事エネルギーの摂取水準を維持しようと努力している人々の生活の質に大きなインパクトを与えるかもしれない。

最後に、この付属資料で詳細に説明されているように、PoU指標が示すのは母集団全体についての想定される食料不足蔓延率の尺度のみであり、母集団の中の個別の人口グループについてではない。この報告書で公表されている国別の数値は、その国の特定の地理的地域あるいは社会経済的グループについて栄養不足の状態を示すために安易に分解されるべきものではない。

これら全てから言える重要な結論は、食料不安の状況のより包括的な描写には、PoU指標がその他の指標によって補完される必要があるということである。また、より広範な一連の食料安全保障指標によってある国やその集団内の食料不安のさまざまな側面を捉えることで、政策決定者はより対象を絞った政策手段を設計し実施することができる。本報告の第2章では、このような一連の指標を定義付けるための最初の試みを提示している。

本報告書で用いられている主な用語

Anthropometry : 人体測定. 栄養状態に関する情報を得るための人体測定。

Body mass index (BMI) : 体格指数 (BMI). $[\text{体重 (kg)}] \div [\text{身長 (m)}]^2$ で求められる体重と身長との比率。

Dietary energy intake : 食事エネルギー摂取量. 摂取する食事から得られるエネルギー量。

Dietary energy requirement (DER) : 食事エネルギー必要量. 体の機能、健康および通常の活動を維持するために個人が必要とする食事エネルギー量。

Dietary energy supply (DES) : 食事エネルギー供給量. 人の消費に供される入手可能な食料。1人1日当たりキロカロリーとして表される。国レベルでは、全ての非食用利用を差し引いた後の人の食用に供される食料として計算される(すなわち、食料=生産物+輸入食料+備蓄の取り崩し-輸出入-産業利用-家畜飼料-種子-損失-備蓄への追加)。損失には農場(または輸入港)から小売り段階までの流通チェーンの間に生じる利用可能な生産物のロスが含まれる。

Dietary energy supply adequacy : 食事エネルギー供給量充足度. 平均食事エネルギー必要量に対する割合(%)として表される食事エネルギー供給量。

Food insecurity : 食料不安. 人々が通常の成長と発達および活動的で健康的な生活に必要な十分な量の安全かつ栄養に富む食料を入手する確実な手段を持たない場合に存在する状況。原因としては、食料がない場合、購買力が不十分な場合、不適切な流通あるいは世帯レベルでの不十分な食料の利用などが考えられる。食料不安、不十分な保健衛生状態、および不適切な育児や食事慣行などが不健康な栄養状態の主因である。食料不安は慢性的、季節的または一時的に起こりうる。

Food security : 食料安全保障. 全ての人々が常に、活動的で健康的な生活のために必要な食料と嗜好を満たすに十分で安全、かつ栄養に富む食料を入手する物理的・社会的および経済的手段を持っている場合に存在する状況。この定義に基づき、食料安全保障の4つの側面、すなわち食料の入手可能性、食料の経済的および物理的入手可能性、食料の利用、および長期的な安定性を識別することができる。

Hunger : 飢餓. 本報告書では、飢餓という用語は慢性的栄養不足と同義的に用いられている。

Kilocalorie (kcal) : キロカロリー. エネルギーの測定単位。1キロカロリーは1,000カロリーと等量。国際単位システム(SI)では、全世界的なエネルギーの単位はジュール(J)。1キロカロリー=4.184キログラム(kJ)。

Macronutrients : 主要栄養素. 本書では、タンパク質、炭水化物、脂肪類で、エネルギー源として利用可能なものを指す。単位はグラムである。

Malnutrition : 栄養失調. 主要栄養素および/または微量栄養素の不十分な、アンバランスな、あるいは過剰な摂取が原因となって起こる生理学的異常。栄養失調には低栄養および過剰栄養とともに微量栄養素欠乏症が含まれる。

Micronutrients : 微量栄養素. 人体に少量が必要とされるビタミン類、ミネラル類、およびその他の物質。単位はミリグラムまたはマイクログラム。

Minimum dietary energy requirement (MDER) : 食事エネルギー最低必要量 (MDER). 特定の年齢/性別区分において、軽い身体活動に従事している個人の許容最低BMI値を維持するために十分と考えられる1人当たり食事エネルギーの最低量。ある人口の全体について示す場合は、その最低エネルギー必要量は異なる年齢/性別グループの最低エネルギー必要量の加重平均である。表示単位は1人1日当たりキロカロリー。

Nutrition security : 栄養安全保障. 世帯構成員全員で健康的な生活を保証するために、衛生環境と適切な保健サービスやケア、および適切な程度に栄養に富む食事への確実なアクセスがあるときに存在する状態。栄養安全保障と食料安全保障の違いは、前者は十分な食事に加えて、十分なケア技術と保健衛生についても考慮しているという点である。

Nutrition-sensitive intervention : 栄養に配慮した対策. 栄養問題の根底にある決定要素(世帯の食料安全保障、母子の保護および基本的な健康管理サービスや衛生管理を含む)に取り組むために設計された施策。ただし、栄養問題を優先目標とするものとは限らない。

Nutritional status : 栄養状態. 栄養の必要量と摂取量との関係、および人体がこれらの栄養素を消化、吸収、利用できる能力によって決まる個人の生理学的状態。

Overnourishment : 栄養過多. 食事エネルギー必要量を継続的に上回る食料摂取。

Overnutrition : 過剰栄養. 食事栄養必要量に比べて過剰な食料摂取の結果。

Overweight and obesity : 体重過多と肥満. 脂肪の過剰蓄積に起因する身長に対する体重の比が通常値を超える体重。通常は、栄養過多の現れである。体重過多はBMI(体格指数)が25以上30未満、肥満はBMIが30以上と定義されている。

Stunting : 発育不全. 年齢に不釣り合いな低身長で、過去にあった持続的または反復的な低栄養の影響を反映している。

Undernourishment : 栄養不足. 十分な食料を摂ることができない状況が最低1年間続く状態で、食事エネルギー必要量を満たすには不十分な食料摂取の水準として定義される。本報告の目的に照らして、飢餓は慢性的栄養不足と同義語として定義されている。

Undernutrition : 低栄養. 栄養不足の結果、および/または吸収不良および/または感染症の反復罹病の結果として摂取した栄養素の生物学的利用が不十分であった結果。これに含まれるものとしては、年齢に対して低体重、年齢に対して低身長(発育不全)、身長に対して危険なほどの痩身(消耗症状)およびビタミン類やミネラル類の欠乏症(微量栄養素失調)がある。

Underweight : 低体重. 子どもにおける年齢に対する体重の低さ、および成人におけるBMIの18.5以下で、現在における不十分な食料摂取、および過去における栄養不足の発現または健康不良の表れである。

Wasting : 消耗症状. 身長に対する低体重、一般的には最近における飢餓または疾病の結果としての体重ロス。

- 1 アルメニア、アゼルバイジャン、キューバ、ジブチ、グルジア、ガーナ、ガイアナ、クウェート、キルギスタン、ニカラグア、ペルー、セントビンセント・グレナディーン、サモア、サントメ・プリンシペ、タイ、トルクメニスタン、ベネズエラおよびベトナム。
- 2 FAO. 2009. *Declaration of the World Summit on Food Security*. Rome. 7pp. (ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/Meeting/018/k6050e.pdfからも入手可能)。
- 3 World Health Organization. 1995. *Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee*. WHO Technical Report Series 854. Geneva, Switzerland (http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_854.pdfからも入手可能)。
- 4 FAO. 2010. *Global Forest Resources Assessment 2010: Main report*. FAO Forestry Paper 163. Rome.
- 5 相関関係は、データが入手可能な全ての国における1996年から2008年のピアソン相関係数(両側シグマ)を用いたパネルデータに基づいて算出されている。引用されているものは統計の有意水準が1%である。
- 6 1990、1993、1996、1999、2002、2005および2008年の各データは、世界銀行のオンライン貧困分析ツールPOVCALNETによる。
- 7 J. Rahman and A. Yusuf. 2010. *Economic growth in Bangladesh: experience and policy priorities* (http://www.hks.harvard.edu/fs/drodrik/Growth_diagnostics_papers/Economic_growth_in_Bangladesh_experience_and_policy_priorities.pdfからも入手可能)。
- 8 W.M.H. Jaim and S. Akter. 2012. *Seed, fertilizer and innovation in Bangladesh: industry and policy issues for the future*. Project Paper. International Food Policy Research Institute and Cereal Systems Initiative for South Asia (http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/csisapp1.pdfからも入手可能)。
- 9 National Food Policy Plan of Action and Country Investment Plan Monitoring Report (2012)。
- 10 BRAC BCUP Sharecropper Development Programme.
- 11 E.M. Schmidt. 2012. The effect of women's intrahousehold bargaining power on child health outcomes in Bangladesh. *Undergraduate Economic Review*, 9 (1): Article 4 (http://digitalcommons.iwu.edu/uer/vol9/iss1/4からも入手可能)。
- 12 M.N. Begum and R.R. Sutradhar. 2012. *Behaviour of remittance inflows and its determinants in Bangladesh*. Bangladesh Bank Working Paper Series: WP1202. Dhaka, Bangladesh Bank.
- 13 H. Zillur Rahman and L.A. Choudhury. 2012. *Social safety nets in Bangladesh. Volume 2: Ground realities and policy challenges*. Dhaka, Power and Participation Research Centre and United Nations Development Programme.
- 14 UNDP/WFP/AusAID/DFID. 2012. *Report 1: Action plan for building a national social protection strategy mission on the Bangladesh National Social Protection Strategy (NSPS)*。
- 15 IFAD. 2012. *Republic of Ghana. Country programme evaluation*. Rome.
- 16 World Bank, Danida and KfW. 2011. *Republic of Ghana: Joint review of public expenditure and financial management* (http://www.mofep.gov.gh/sites/default/files/reports/Review_of_Public_Expenditure_1011.pdfからも入手可能)。
- 17 S.Asuming-Brempong. 2003. *Policy Module Ghana: Economic and agricultural policy reforms and their effects on the role of Agriculture in Ghana*. Paper prepared for the Roles of Agriculture International Conference, 20-22 October, Rome. Rome, FAO.
- 18 Overseas Development Institute. 2010. *Ghana's sustained agricultural growth: Putting underused resources to work*. London;および IFAD. 2012. *Republic of Ghana. Country Programme Evaluation*. Rome.
- 19 WFP. 2009. *Comprehensive food security and vulnerability analysis (CFSVA)*. Ghana.
- 20 S.M.Sultan and T. Schrofer. 2008. *Building support to have targeted social protection interventions for the poorest - the case of Ghana*. Paper presented at the Conference on Social Protection for the Poorest in Africa: Learning from Experience, Entebbe, Uganda, 8-10 September 2008.
- 21 IMF. 2012. *Nepal 2012 Article IV Consultation*. IMF Country Report No.12/326. Washington, DC.
- 22 National Planning Commission and Central Bureau of Statistics. 2013. *Nepal thematic report on food security and nutrition 2013*. Kathmandu (http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/wfp256518.pdfからも入手可能)。
- 23 WFP Nepal. 2010. *More than roads. Using markets to feed the hungry in Nepal*. Kathmandu.
- 24 Ministry of Health and Population, New ERA, and ICF International Inc. 2012. *Nepal demographic and health survey 2011*. Kathmandu, Nepal, and Calverton, Maryland, USA, Ministry of Health and Population, New ERA and ICF International.
- 25 WFP. 2009. *Evaluation of the effects of the global financial crisis at macro-level and on vulnerable households in Nicaragua*. Rome; RUTA. 2011. *Nicaragua: Caso de la experiencia del Bono Productivo Agropecuario* (http://www.ruta.org/Documentos-CD/ExperienciasSistematizadas/PDF/NICARAGUA_CasoBonoProductivoAgropecuario.pdfからも入手可能)。
- 26 R. Estrada. 2012. *Perfil de la pobreza rural en Nicaragua*. Rome, IFAD.
- 27 L. Knuth and M. Vidar. 2011. *Constitutional and legal protection of the Right to Food around the world*. Right to Food Studies series. Rome, FAO.
- 28 World Bank and Alliance for Global Justice. 2010. *The Global Justice Monitor*, May/June 2010.
- 29 World Bank. 2012. *Can small farmers protect themselves against bad weather? From Evidence to Policy*, Note 71392. Washington, DC.
- 30 Z. Lerman and D. Sedik. 2010. *The economic effects of land reform in Tajikistan*. Report prepared for the European Commission under the EC/FAO Food Security Programme-Phase II, Food Security Information for Action (ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/aj285e/aj285e00.pdfからも入手可能)。

- 31 K. Akramov and G. Shreedhar. 2012. *Economic development, external shocks, and food security in Tajikistan*. IFPRI Discussion Paper 01163. Washington, DC, International Food Policy Research Institute.
- 32 Tajikistan Living Standards Survey 2009; Akramov and Shreedhar (2012) (注31を参照).
- 33 World Bank. 2011. *Uganda: Agriculture for inclusive growth in Uganda*. Washington, DC.
- 34 Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fishery. 2010. *Agriculture sector development strategy and investment plan: 2010/11-2014/15*. Kampala; World Bank. 2010. *Uganda-Agriculture public expenditure review*. Washington, DC (<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2910>から入手可能).
- 35 Monitoring African Food and Agriculture Policies. 2013. *Uganda: MAFAP Country Profile*. Rome, MAFAP.
- 36 WFP and Uganda Bureau of Statistics. 2013. *Comprehensive Food Security and Vulnerability Analysis: Uganda* (<http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/ena/wfp256989.pdf>から入手可能).
- 37 Ministry of Finance, Planning and Economic Development. 2000. *Poverty reduction strategy paper. Uganda's Poverty Eradication Action plan summary and main objectives*. Kampala.
- 38 Uganda Bureau of Statistics. 2003. *UNHS 2002/03 report of the socio-economic survey*. Kampala.
- 39 FAO. 1963. *The Third World Food Survey*, pp.39-40. Rome. 手法の基盤は次の文献にある: P.V. Sukhatme. 1961. The world's hunger and future needs in food supplies. *The Journal of the Royal Statistical Society, Series A (general)*, 124: 463-525. この手法は1963年に導入されて以降、1969-71年および1972-74年に数カ国において栄養不足と見なされた人口割合の推定値を算出するために使用された。これらは次の文献に公表されている: FAO. 1977. *The Fourth World Food Survey*. Rome (Appendix M, pp.127-128). 1969-71年および1979-81年についての地域および世界全体の改定推定値はその後次の文献に公表された: FAO. 1985. *The Fifth World Food Survey*. Rome (表3.1, pp.22-23). さらに改定が加えられた1969-71年、1979-81年および1990-92年の地域および世界全体の推定値が次の文献に公表された: FAO. 1996. *The Sixth World Food Survey*. Rome (表14, p.45および付録3, pp.114-143). 1999年以降、地域および世界全体の数値に加えて、国レベルの推定値が毎年 *The State of Food Insecurity in the World* に公表されている。
- 40 FAO (1996, 付録3, pp.114-43) (注39を参照) およびL.Naiken.2003.FAO methodology for estimating the prevalence of undernourishment. In: *Measurement and assessment of food deprivation and undernutrition. International Scientific Symposium, FAO, Rome, 26-28 June 2002* を参照のこと (<http://www.fao.org/docrep/005/Y4249E/y4249e00.htm>から入手可能).
- 41 実質基礎代謝率は、ほぼ間違いなく人の正常な必要エネルギー量の最大の要因と考えられるが、それでさえも、個人レベルでかつ妥当なコストで評価することは難しい。
- 42 A. Azzalini. 1985. A class of distributions which includes the normal ones. *Scandinavian Journal of Statistics*, 12:171-178.
- 43 このようなロスが、平均食料消費量の推定に食料需給表のDESを用いたFAOの栄養不足推定値における歪みの一因である可能性が指摘されている。R. Sibrián, J. Komoroska and J. Mernies. 2006. *Estimating household and institutional food wastage and losses: Measuring food deprivation and food excess in the total population*. FAO Statistics Division Working Paper Series No.ES/ESSA/001e. Rome. を参照のこと。
- 44 FAO. 2011. *Global food losses and food waste: Extent, causes and prevention*, by J. Gustavsson, C. Cederberg, U. Sonesson, R. van Otterdijk and A. Meybeck. Rome.
- 45 FAO, IFAD and WFP. 2012. *The State of Food Insecurity in the World 2012: Economic growth is necessary but not sufficient to accelerate reduction of hunger and malnutrition*. Rome, FAO.
- 46 実質食料消費量の分布に関するデータが入手できない場合には、食料支出額の分布、所得分布の不均衡性または、最悪の場合には子どもの死亡率に基づいて、食料のアクセスの変動性に関連するパラメーターが推定されている。Naiken (2003, pp.14および15) (注40を参照) を参照のこと。
- 47 800kcal以下または5,000kcal以上の値に接することは珍しいことではないが、これは明らかに習慣的な日常カロリー消費量の測定値としては信憑性の薄いものである。
- 48 この値は、同等の所得階層に分類された世帯で記録された1人当たり食事エネルギー消費量と同等の食事エネルギー消費量のレベルを各個人に振り当ててCVを算出することによって得られた。
- 49 Naiken (2003, pp.13 and 14) (注40を参照) を参照のこと。
- 50 FAO, WHO and UNU. 2004. *Human Energy Requirements. Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation, Rome 17-24 October 2001*. Food and Nutrition Technical Report Series No.1. Rome, FAO.
- 51 手続きの詳細な説明についてはNaiken (2003) (注40を参照) を参照のこと。
- 52 この点は1960年にP.V. Sukhatmeによって明らかにされ(注39を参照)、その後、いくつかの研究、特に1981年にはSrinivasanによって認められた: 次の文献を参照のこと: T.N. Srinivasan. Malnutrition: some measurement and policy issues. *Journal of Development Economics*, 8 (1): 3-19. それにもかかわらず、研究者たちはその後何年も同様の過ちを犯し続けた(例えば、L. Smith, H. Alderman and D. Aduayom. 2006. *Food insecurity in sub-Saharan Africa: new estimates from household expenditure surveys*. IFPRI Research Report 146. Washington DC, IFPRI. を参照のこと)。
- 53 ここでの「栄養を与える」とは「食料を与える」を意味するものと捉えられるべきであり、実際の栄養状態と関連するものではない。「栄養不足」よりややアピール力が弱い代替用語としては「食料給与不足」が考えられるが、この用語は、この指標が栄養吸収が不十分なことによる栄養失調の状態を捉えているといった誤った期待を与えないという利点があるかもしれない。英語以外の言語、例えばフランス語には、「栄養を与える」(“nutrition”)に対して「食料を与える」(“alimentation”)明確な用語があり、その違いは明確である。このFAO指標に関するフランス語での正しい用語は、実際には、[prevalence de la sous-nutrition (栄養不足の割合)] というよりはむしろ [prevalence de la sous-alimentation (食料給与不足の割合)] である。

■ 付属資料 1 に関する注

各国は、最新の報告期間と同様、過去についても定期的に公式統計を改定している。国連の人口データについても同様である。これらの改訂が行われた場合は必ず、FAOはそれに応じて栄養不足推定値を改定している。本報告書の利用者は、推定値の経時変化については、『世界の食料不安の現状』の同一年版内で参照し、年次の違う版に公表されたデータは比較しないようにされたい。

1. 世界食料サミット目標：1990-92年から2015年の間に、栄養不足の人々の数を半減すること。
2. ミレニアム開発目標 1C：1990-92年から2015年の間に、飢餓に苦しむ人々の割合を半減すること。食事エネルギー消費量の最低水準指数1.9以下（栄養不足）の人口の割合。結果は付属資料2で説明されている統合された手法に従って得られ、世界的に入手可能な最新データの3カ年の平均に基づいている。より最近のデータがある国もあるかもしれないが、これを用いた場合には異なった栄養不足蔓延率が得られ、その結果、達成された進捗度の推定値が違ってくる可能性がある。
3. 予測値。
4. 1990-92年の基準線からの変化。基準期間に存在しなかった国については、1990-92年の栄養不足人口の割合は1993-95年の基準線に基づいており、栄養不足人数はこの割合に基づいて、1990-92年における人口に当てはめたものである。
5. 色づけされた指標は、もし現在の傾向が継続すれば2015年までに達成が見込まれる進捗を示している。

WFS ターゲット	MDG ターゲット
▼* WFSターゲット達成済	■ ターゲットはすでに達成または2015年までに達成の見込み、あるいは1990-92年と2011-13年の間の全てのデータの指数関数的な傾向に基づいて栄養不足蔓延率が5%以下
▼ 人数が5%以上の減少	■ 現在の蔓延傾向が持続した場合、ターゲット達成には進展が不十分
◀▶ ±5%以内の変化	■ 進捗なし、または悪化
▲ 人数が5%以上の増加	

6. 評価を実施するためのデータが不足している国、地域または領土は考察されていない。これらに含まれるのは、米領サモア、アンドラ、アンギラ、アルバ、バーレーン、ブータン、英領インド洋地域、英領バージン諸島、カントン・エンダーベリー諸島、ケイマン諸島、クリスマス島地域、ココス（キーリング）諸島、クック諸島、赤道ギニア、フェロー諸島、フオークランド諸島（マルビナス）、仏領ギニア、ジブラルタル、グリーンランド、グアドループ、グアム、パチカン、ジョンストン島、リヒテンシュタイン、マーシャル諸島、マルティニーク、ミクロネシア連邦、ミッドウェー諸島、モナコ、ナウル、ニウエ、ノーフォーク島、北マリアナ諸島、オマーン、パラオ、ピトケアン諸島、ブルバーク島、カタール、レユニオン、セントヘレナ、サンピエール・ミクロン、サンマリノ、シンガポール、トケラウ、トンガ、タークス・カイコス諸島、ツバル、米領バージン諸島、ウェーク島、ウオリス・フツナ、西サハラである。

特定グループの構成国

7. 次の国が含まれる：アフガニスタン、アンゴラ、バングラデシュ、ベナン、ブルキナファソ、ブルンジ、カンボジア、中央アフリカ、チャド、コモロス、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、ギニアビサウ、ハイチ、キリバス、ラオス、レソト、リベリア、マダガスカル、マラウイ、マリ、モーリタニア、モザンビーク、ミャンマー、ネパール、ニジェール、ルワンダ、サモア、サントメ・プリンシペ、セネガル、シエラレオネ、ソロモン諸島、ソマリア、旧スーダン、タンザニア、東ティモール、トーゴ、ウガンダ、バヌアツ、イエメン、ザンビア。
8. 次の国が含まれる：アフガニスタン、アルメニア、アゼルバイジャン、ボリビア、ボツワナ、ブルキナファソ、ブルンジ、中央アフリカ、チャド、エチオピア、カザフスタン、キルギスタン、ラオス、レソト、マケドニア旧ユーゴスラビア共和国、マラウイ、マリ、モルドバ、モンゴル、ネパール、ニジェール、パラグアイ、ルワンダ、スワジランド、タジキスタン、トルクメニスタン、ウガンダ、ウズベキスタン、ザンビア、ジンバブエ。
9. 次の国が含まれる：アンティグア・バーブーダ、バハマ、バルバドス、ベリーズ、カーボベルデ、コモロ、キューバ、ドミニカ、ドミニカ共和国、フィジー、仏領ポリネシア、グレナダ、ギニアビサウ、ガイアナ、ハイチ、ジャマイカ、キリバス、モルディブ、モーリシャス、蘭領アンティル、ニューカレドニア、パプアニューギニア、セントキッツ・ネービス、セントルシア、セントビンセント・グレナディーン、サモア、サントメ・プリンシペ、セーシェル、ソロモン諸島、スリナム、東ティモール、トリニダード・トバゴ、バヌアツ。
10. 次の国が含まれる：アフガニスタン、バングラデシュ、ベナン、ブルキナファソ、ブルンジ、カンボジア、中央アフリカ、チャド、コモロ、北朝鮮、コンゴ民主共和国、エリトリア、エチオピア、ガンビア、ギニア、ギニアビサウ、ハイチ、ケニア、キルギスタン、リベリア、マダガスカル、マラウイ、マリ、モーリタニア、モザンビーク、ミャンマー、ネパール、ニジェール、ルワンダ、シエラレオネ、ソマリア、タジキスタン、トーゴ、ウガンダ、タンザニア、ジンバブエ。

11. 次の国が含まれる：アルバニア、アルメニア、ベリーズ、ボリビア、カメルーン、カーボベルデ、コンゴ、コートジボワール、ジブチ、エジプト、エルサルバドル、フィジー、ブルジア、ガーナ、グアテマラ、ガイアナ、ホンジュラス、インド、インドネシア、イラク、キリバス、ラオス、レソト、モンゴル、モロッコ、ニカラグア、ナイジェリア、パレスチナ自治区、パキスタン、パプアニューギニア、パラグアイ、フィリピン、モルドバ、サモア、サントメ・プリンシペ、セネガル、ソロモン諸島、スリランカ、旧スーダン、スワジランド、シリア、東ティモール、ウクライナ、ウズベキスタン、バヌアツ、ベトナム、イエメン、ザンビア。
12. 次の国が含まれる：アフガニスタン、バングラデシュ、ベナン、ブルキナファソ、ブルンジ、カンボジア、カメルーン、中央アフリカ、チャド、コモロ、コンゴ、コートジボワール、北朝鮮、コンゴ民主共和国、ジブチ、エジプト、エリトリア、エチオピア、ガンビア、ガーナ、ギニア、ギニアビサウ、ハイチ、ホンジュラス、インド、インドネシア、イラク、ケニア、キリバス、キルギスタン、ラオス、レソト、リベリア、マダガスカル、マラウイ、マリ、モーリタニア、モンゴル、モザンビーク、ネパール、ニカラグア、ニジェール、ナイジェリア、パプアニューギニア、フィリピン、ルワンダ、サントメ・プリンシペ、セネガル、シエラレオネ、ソロモン諸島、ソマリア、スリランカ、旧スーダン、タジキスタン、トーゴ、ウガンダ、タンザニア、ウズベキスタン、イエメン、ザンビア、ジンバブエ。
13. “アフリカ”にはFAOアフリカ地域事務所の管轄下にある開発途上国が含まれる：アンゴラ、ベナン、ボツワナ、ブルキナファソ、ブルンジ、カメルーン、カーボベルデ、中央アフリカ、チャド、コモロ、コンゴ、コートジボワール、コンゴ民主共和国、ジブチ、エリトリア、エチオピア、ガボン、ガンビア、ガーナ、ギニア、ギニアビサウ、ケニア、レソト、リベリア、マダガスカル、マラウイ、マリ、モーリタニア、モーリシャス、モザンビーク、ナミビア、ニジェール、ナイジェリア、ルワンダ、サントメ・プリンシペ、セネガル、セーシェル、シエラレオネ、ソマリア、南アフリカ、旧スーダン、南スーダン、スワジランド、トーゴ、ウガンダ、タンザニア、ザンビア、ジンバブエである。
*旧スーダンは、南スーダンが独立を宣言した2011年7月以前の旧スーダンを意味する。スーダン（2011年以降）および南スーダンに関するデータは入手できていない。
14. “アジア・太平洋”にはFAOアジア・太平洋地域事務所の管轄下にある開発途上国が含まれる：アフガニスタン、バングラデシュ、ブータン、ブルネイ、カンボジア、中国、北朝鮮、フィジー、インド、インドネシア、イラン、カザフスタン、キリバス、ラオス、マレーシア、モルディブ、モンゴル、ミャンマー、ネパール、パキスタン、パプアニューギニア、フィリピン、韓国、サモア、シンガポール、ソロモン諸島、スリランカ、タイ、東ティモール、ウズベキスタン、バヌアツ、ベトナム。
15. “ヨーロッパ・中央アジア”にはFAOヨーロッパ・中央アジア地域事務所の管轄下にある開発途上国が含まれる：アルメニア、アゼルバイジャン、ブルジア、カザフスタン、キルギスタン、タジキスタン、トルコ、トルクメニスタン、ウズベキスタン。
16. “ラテンアメリカ・カリブ海”にはFAOラテンアメリカ・カリブ海地域事務所の管轄下にある開発途上国が含まれる：アンティグア・バーブーダ、アルゼンチン、バハマ、バルバドス、ベリーズ、ボリビア、ブラジル、チリ、コロンビア、コスタリカ、キューバ、ドミニカ、ドミニカ共和国、エクアドル、エルサルバドル、グレナダ、グアテマラ、ガイアナ、ハイチ、ホンジュラス、ジャマイカ、メキシコ、ニカラグア、パナマ、パラグアイ、ペルー、セントキッツ・ネービス、セントルシア、セントビンセント・グレナディーン、スリナム、トリニダード・トバゴ、ウルグアイ、ペネズエラ。
17. “近東・北アフリカ”には、FAO近東・北アフリカ地域事務所の管轄下にある開発途上国が含まれる：アルジェリア、エジプト、イラン、イラク、ヨルダン、クウェート、レバノン、リビア、モーリタニア、モロッコ、サウジアラビア、スーダン、旧スーダン、シリア、チュニジア、アラブ首長国連邦、イエメン。
18. 掲載国に加えて、カーボベルデ、コモロ、コンゴ民主共和国、ジブチ、ギニアビサウ、サントメ・プリンシペ、セーシェル、ソマリアが含まれる。
19. 掲載国に加えて、ブルジアが含まれる。
20. 掲載国に加えて、アフガニスタン、モルディブが含まれる。
21. 掲載国に加えて、ブルネイ、ミャンマー、東ティモールが含まれる。
22. 掲載国に加えて、パレスチナ自治区が含まれる。
23. 掲載国に加えて、アンティグア・バーブーダ、バハマ、バルバドス、ドミニカ、グレナダ、ジャマイカ、蘭領アンティル、セントキッツ・ネービス、セントルシア、セントビンセント・グレナディーン、トリニダード・トバゴが含まれる。
24. 掲載国に加えて、ベリーズが含まれる。
25. フィジー諸島、仏領ポリネシア、キリバス、ニューカレドニア、パプアニューギニア、サモア、ソロモン諸島、バヌアツが含まれる。

凡例

- <5 栄養不足人口の割合が5%以下。
- na 該当なし。
- ns 統計的に有意でない。

出典：FAO推定値。

世界の食料不安の現状 2013年報告

食料安全保障の多様な側面

『世界の食料不安の現状 2013年報告』は、栄養不足の更新された推定値およびミレニアム開発目標 (MDG) と世界食料サミット (WFS) 飢餓削減目標に向けての進捗状況を提示している。最新の分析では、2015年MDG飢餓削減目標に向けてさらなる進捗が見られたことが示されており、開発途上国全体としての達成は手の届くところにあるものの、依然として地域間には著しい差異があり、相当程度の追加的取組みが早急に必要であろう。

本2013年報告は、食料不足の測定に止まらず、その先へ進んでいる。本報告では、食料不安の多面的な性質、その決定要素および態様を把握するためのより広範な一連の指標を提示している。国別に取りまとめられたこの一連の指標は、各国における食料安全保障の状況の微細な描写を可能とするものであり、各国の政策立案者が飢餓、食料不安および栄養失調の解消に役立つ、的を絞った効果的な政策措置を立案・実施するための指針を提示している。

本報告はまた、これら一連の指標を基に6カ国について多様な経験をより詳細に検証し、進捗と後退が交錯した状況を明らかにしている。これらの国々における経験は、社会的保護および栄養強化施策、農業生産性の向上および農村開発を促進する政策、収入源の多様化、および食料安全保障と栄養問題を中心に据えた公共政策・計画の長期的な取組みが重要であることを総括的に示している。

世界の食料不安の現状 2013年報告 食料安全保障の多様な側面

平成26年3月31日 発行
翻 訳：宮道りか・真勢 徹
監 修：稲垣春郎
編集・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
TEL：03-5772-7880 FAX：03-5772-7680
URL：http://www.jaicaf.or.jp
印刷・製本：(株)誠文堂