



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



International Fund for
Agricultural Development



World Food Programme

2014

世界の食料不安の現状 2014年報告



食料安全保障と栄養の改善を促進する環境の強化

編集
国際連合食糧農業機関 (FAO)

翻訳・発行
公益社団法人 国際農林業協働協会 (JAICAF)

JAICAF ジェイカフ

主なメッセージ



- 国際連合食糧農業機関 (FAO) の最新の推定によると、世界の飢餓は引き続き減少傾向にある。2012-14年の期間において慢性的な栄養不足に苦しんでいる人口は約8億500万人であると推定されており、過去10年間で1億人以上、1990-92年と比較すると2億900万人以上減少している。同時期における栄養不足蔓延率は、世界的に18.7%から11.3%へ、開発途上国では23.4%から13.5%へと減少している。
- 開発途上国における栄養不足の人口割合を2015年までに半減させるというミレニアム開発目標1cの飢餓削減ターゲット (MDG 1c) は、達成可能な範囲にある。しかし、栄養不足の人口を来年までに半減させるという世界食料サミット (WFS) のターゲットの達成については、開発途上地域においては順調に進展しているわけではない。
- 世界全体では進展が認められるものの、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現在も栄養不足蔓延率が最も高い地域であり、近年の進展はごく控えめなものでしかない。同地域のほぼ4人に1人は今もなお栄養不足の状態にある。世界で最も多くの人口を抱えるアジアは、栄養不足の人口が依然として最も多い地域である。ただし、南アジアでは飢餓削減がなかなか進展していないとはいえ、東アジアおよび東南アジアでは急速な進展が見られ、東南アジアは既にWFSの飢餓削減ターゲットを達成している。ラテンアメリカ・カリブ海地域は地域全体としてMDG1の飢餓削減ターゲットを達成しており、このうちラテンアメリカはより厳格なWFSのターゲットも達成している。
- 1990-92年以降、63カ国の開発途上国がMDGの飢餓削減ターゲットを達成し、25カ国がさらに厳しいWFSのターゲットを達成してきた。MGDの飢餓削減ターゲットを達成した開発途上国63カ国のうち、11カ国が1990-92年以降、栄養不足蔓延率を5%未満の水準に維持している。
- 飢餓を撲滅するためには、政治的コミットメントを最高レベルに維持することが不可欠である。そのためには、食料安全保障と栄養を政治課題の最重要事項として掲げ、十分な投資、より良い政策の策定、法的枠組みの構築、ステークホルダーの参加、強い証拠基盤の構築などを通じて、改善を実現するための環境づくりを行う必要がある。進歩を促し維持するためには、制度改革も必要である。食料安全保障と栄養の問題に対しては、国だけでなく地域レベルでも政治的コミットメントの強化が図られてきた。
- 飢餓の削減には総合的なアプローチが必要である。たとえば、農業生産性を高めるための官民の投資、投入財・土地・サービス・技術・市場に対するアクセスの向上、農村開発を促進するための措置、戦争や自然災害に対するレジリエンス (回復力) の強化を含め最も弱い立場の人々に対する社会的保護、そして、とりわけ母親と5歳未満児の微量栄養素欠乏症に取り組む具体的な栄養プログラム、などが挙げられる。

2014

The State of Food Insecurity in the World

Strengthening the enabling environment for food security and nutrition

世界の食料不安の現状 2014年報告

食料安全保障と栄養の改善を促進する環境の強化

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 2014』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、IFDA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。

4 はじめに**6 謝辞****8 2014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 MDGの飢餓削減ターゲットは達成可能な範囲にある…

9 …しかし、世界食料サミットのターゲットは達成できない

12 主な調査結果

13 栄養不足を超えて：食料安全保障の一連の指標による考察

13 食料安全保障の各側面を分析する

14 一連の指標から導き出された実証的調査結果

17 主な調査結果

18 食料安全保障と栄養の改善を促進する環境を強化する各国の分析から得られる教訓

20 ボリビア

23 ブラジル

26 ハイチ

29 インドネシア

32 マダガスカル

34 マラウイ

36 イエメン

39 主な調査結果

40 付属資料

40 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)およびミレニアム開発目標(MDG)のターゲットに向けた進捗の状況

44 付属資料2：開発途上地域における食料安全保障指標の進捗状況

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

第 69回国連総会の一般討論演説が開始される2014年9月23日現在、ミレニアム開発目標 (MDG) の達成目標日である2015年末までに残された日数は、464日となる。

飢餓と栄養失調の削減に向けての現状を見直してみると、飢餓の削減については世界全体で進捗を続けているものの、食料不安は今もなお克服されるべき課題であることが確認できる。

最新の評価によると、栄養不足の蔓延率は1990-92年と比べて、2012-14年には世界全体で18.7%から11.3%に、開発途上地域では23.4%から13.5%に低下したことが示されている。栄養不足の人口を半減させるというMDGのターゲット1c (MDG 1c) は、適切な取り組みを直ちに実施し、より一層の努力を重ねれば、達成は実現可能な範囲にある。MDG 1cについては、世界レベルで実現可能な範囲にあるだけでなく、既に多くの国が目標を達成している。開発途上国63カ国が既にこのターゲットを達成しているが、そのうち11カ国は1990-92年以降、栄養不足の蔓延率を5%未満に維持し、他の6カ国も2015年までには5%未満に抑制できる勢いである。また、63カ国のうち25カ国は、MDG 1cよりもさらに意欲的な、慢性的な栄養不足に悩まされる人口を半減させるという1996年の世界食料サミット (WFS) のターゲットを、すでに達成している。

1990-92年以降、飢えた人々の数は2億人以上減少している。これは、我々が飢餓との闘いに打ち勝つことができること、また世界各国の国別ニーズや各国特有の事情に対応した個別の行動を見出し、必要に応じて国際社会の支援を仰ぎ、世界各国に飢餓対策を進めるよう後押しすべきであるということを如実に示している。飢餓削減はMDGの他のターゲットの達成に向かう第一歩なのである。

しかしながら、こうした進展にもかかわらず、世界の飢餓人口は依然として受け入れがたいほど高いレベルにある。世界の少なくとも8億500万人、9人に1人が十分な食料を入手できない状態にある。世界全体で飢餓削減が進んでいる傾向は、地域内および地域間の格差を覆い隠している。

北アフリカの飢餓蔓延率は一定して5%未満という低い数値が続いてきたが、これに対してサハラ以南アフリカでは4人に1人が慢性的な飢餓状態にある。この状態を覆うことが我々の最大の課題であるが、そのためには、アフリカ地域の高まる政治的意志—2014年6月のアフリカ連合サミットで交わされた「2025年までにアフリカ大陸の飢餓を無くす」というコミットメントで示されている—を具体的な進歩へと結実させる必要がある。

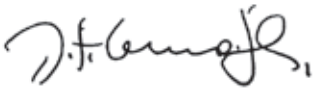
アジアでは、この地域の広大さが極端な状況をつくり出している。1990-92年以降、アジアでは2億1,700万人が飢餓を克服してきたにもかかわらず、アジアは現在もなお世界の飢餓人口の3分の2が暮らす地域となっている。世界の飢餓人口を大幅に低減するには、アジア地域における更なる前進が求められる。MDGの飢餓削減ターゲットは東アジアおよび東南アジアで既に達成されており、南アジアの飢餓蔓延率も1990-92年以降低下してきたが、まだ十分ではない。

ラテンアメリカ・カリブ海は飢餓の削減において最大の進展を示してきた地域であり、飢餓蔓延率は1990年代初頭から3分の2近く低減している。全体として、この地域は既にMDGの飢餓削減ターゲットを達成し、現在、WFSのターゲット達成まで極めて近い位置に付けている。政府主導の取り組みと、社会保護政策と一体となった生産支援が、より広範な政治的コミットメントにより支えられてきた。つまり、各国の社会が飢餓を無くすという強い決意を示し、議会が責任を持って政策遂行にあたりるとともに、国としての取り組みが地域全体の強い決意で推進されているのである。この地域は10年近く前に「ラテンアメリカ・カリブ海飢餓撲滅イニシアティブ2025」(Hunger-free Latin America and the Caribbean Initiative 2025) を採択し、「ゼロ・ハンガー (飢餓撲滅)」という目標に取り組む初めての地域となった。このイニシアティブは、先頃開催された「ラテンアメリカ・カリブ諸国共同体 (CELAC)」の首脳会議において、域内の各国首脳により再確認されている。

本年の報告書から浮かび上がる最も歓迎されるメッセージは、「加速された、実効性のある、かつ持続的な飢餓の削減が可能になるには、政治的コミットメントが必須条件である」というメッセージである。このメッセージは、各国が抱える課題、関連する政策オプション、広範な参加、および他の経験から得られた教訓を十分に理解したうえで、適切に伝えられなければならない。本年の報告書には7つのケーススタディが盛り込まれており、取り上げられた国々が「食料安全保障と栄養の改善を促進する環境づくり」に対してどのように、またどの程度取り組んできたのか、概要がまとめられている。

食料不安と栄養失調は複雑な問題であり、単独の部門や一部のステークホルダーだけで解決することは不可能である。この問題に対しては、必要な政治的コミットメントと各界リーダーの結束を得て、協調的に取り組む必要がある。また、飢餓を削減するためには、学んだ教訓の批判的理解が不可欠である。

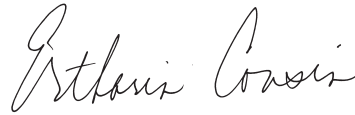
我々はローマに拠点を置く食料農業についての国際機関の長として、引き続き加盟各国と協力し、飢餓を未来に持ち越さず過去のものとするというコミットメントの実現に必要な各国の能力や機能の向上を図ることで、食料安全保障と栄養の改善についての進展を加速させる、各国の取り組みを支援していきたい。



ジョゼ・グラジアーノ・ダ・シルバ
FAO事務局長



カナヨ・F・ヌワンゼ
IFAD総裁



アーサリン・カズン
WFP事務局長

本報告書は国際連合食糧農業機関 (FAO)、国際農業開発基金 (IFAD)、国連世界食糧計画 (WFP) の共同発行による『世界の食料不安の現状』の第4版である。

刊行の技術的な調整は、Kostas Stamoulisの協力と、FAO経済社会開発局の管理チームの指導のもと、Pietro Gennariが担当した。FAOのPiero Conforti、George Rapsomanikis、Josef Schmidhuberが編集技術主幹を務めた。IFADのConstanza Di Nucci、WFPのAstrid Mathiassenは協力して国別ケーススタディの準備を進めるとともに、所属機関からの支援の調整に当たった。Lisa Hjelm、Iain AcDonald、Endalkachew Alamnew (以上WFP)、Claudia Martinez Mansel (FAO) は、イエメンの国別ケーススタディに関してWFPに有益な情報資料を提供してくれた。この他にも、Arif Husain、John McHarris、Susanna Sandstrom、Lynnda Kiess、Brian Bogart、Getachew Diriba、Sergio Torres、Rachael Wilson、Maherisoa Rakotonirainy、Naouar LabidiなどWFPの職員が、貴重な情報資料と意見を提供してくれた。本報告書に貴重なコメントを寄せ、最終的に報告書を承認してくれたのは、ローマに拠点を置くFAO、IFAD、WFPの各代表とそのスタッフである。

「2014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、Erdgin Mane、Adam Prakash、Josef Schmidhuberが担当し、Filippo GheriとMichele Roccaが専門的知見を提供した。

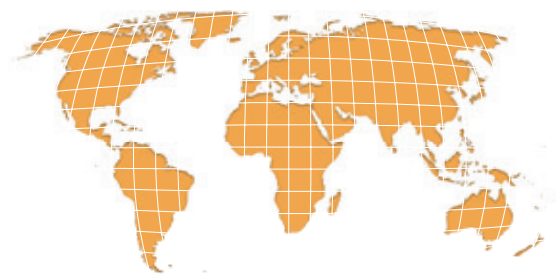
「栄養不足を超えて：食料安全保障の一連の指標による考察」の章の準備はPiero ConfortiとJosef Schmidhuberが担当し、Chiara Brunelli、Michael Kao、Adam Prakash、Nathalie Troubatから多くの情報資料が提供された。BOX記事「食料不安のレベルを測定する」は、Carlo Cafieroが担当した。

「食料安全保障と栄養の改善を促進する環境を強化する」の章を担当したのはGeorge Rapsomanikis、Mariana Aguirre、Rodrigo Rivera (以上FAO農業開発経済部 (ESA))、Anne Kepple (ESS)、Gordon Abekah-Nkrumah、Constanza Di Nucci、Raghav Gaiha、Katsushi Imai、Purnima Purohit (以上IFAD)、Astrid Mathiassen、John McHarris (以上WFP) である。

付属資料1の準備および関連データの処理はFilippo Gheriが担当し、主な技術的処理にはChiara Brunelli、Michele Rocca、Nathalie Troubat、Nathan Wanner、Firas Yassinが貢献した。Carlo Cafiero、Chiara Brunelli、Piero Conforti、Nathalie Troubat、Natan Wannerは、付属資料2を作成した。

Carlo Cafiero、Juan Garcia y Cebolla、David Dawe、Deep Ford、Salah El Hajj Hassan、Mustafa Imir、Fransen Jean、Crispim Moreira、Frits Ohler、David Phiri、Florence Rolle、Patrice Talla、José Valls Bedeau (以上FAO)、Mohamed Abdelgadir、Esther Kasalu-Coffin、Thomas Elhaut、Ronald Thomas Hartman、Edward Heinemann、Bettina Prato (以上IFAD) からは貴重なコメントや提言が寄せられた。Chiara Brunelli、Catherine Leclercq、Adam Prakash、Salar Tayyib、Nicolas Sakoff、Nathalie Troubatからは有益な背景資料が提供された。

Michelle Kendrickは、Paola Landolfiのサポートを受け、編集、図表、レイアウトおよび出版の調整を担当した。原稿整理と校正作業はJane Shawが担当し、グラフィックデザインとレイアウト作業はFlora Dicarolo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。



2014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の最新の推定値によると、世界全体で飢餓削減の傾向が続いている。2012-14年の慢性的な栄養不足に苦しむ人口は約8億500万人と推定され、過去10年間で1億人以上、1990-92年以降では2億900万人減少している。しかし世界では、ほぼ9人に1人が、依然として活動的で健康的な生活を営むために十分な食料が入手できない状態にある。栄養不足状態にある人々の大多数は開発途上国に暮らしており、その数は2012-14年には推定で7億9,100万人にも上

る。開発途上国は、過去20年間における栄養不足の改善の大部分に貢献しているが——1990-92年以降、開発途上国全体で栄養不足状態にある人の数は2億300万人減少している——、同時にほぼ8人に1人、人口の13.5%が、慢性的に食料不足の状態に置かれている(表1)。2015年までにミレニアム開発目標(MDG)の飢餓削減ターゲットを達成するには、とりわけ進捗が不十分な国々において、まだ相当な努力が必要である。

表 1

世界の栄養不足、1990-92年～2012-14年

	栄養不足人口(100万人)および栄養不足蔓延率(%)									
	1990-92		2000-02		2005-07		2008-10		2012-14*	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
世界	1 014.5	18.7	929.9	14.9	946.2	14.3	840.5	12.1	805.3	11.3
先進地域	20.4	<5	21.1	<5	15.4	<5	15.7	<5	14.6	<5
開発途上地域	994.1	23.4	908.7	18.2	930.8	17.3	824.9	14.5	790.7	13.5
アフリカ	182.1	27.7	209.0	25.2	211.8	22.6	216.8	20.9	226.7	20.5
北アフリカ	6.0	<5	6.5	<5	6.4	<5	5.6	<5	12.6	6.0
サハラ以南アフリカ	176.0	33.3	202.5	29.8	205.3	26.5	211.2	24.4	214.1	23.8
アジア	742.6	23.7	637.5	17.6	668.6	17.4	565.3	14.1	525.6	12.7
コーカサス・中央アジア	9.6	14.1	10.9	15.3	8.5	11.3	7.4	9.5	6.0	7.4
東アジア	295.2	23.2	222.2	16.0	218.4	15.3	185.8	12.7	161.2	10.8
東南アジア	138.0	30.7	117.7	22.3	103.3	18.3	79.3	13.4	63.5	10.3
南アジア	291.7	24.0	272.9	18.5	321.4	20.2	274.5	16.3	276.4	15.8
西アジア	8.0	6.3	13.8	8.6	17.0	9.3	18.3	9.1	18.5	8.7
ラテンアメリカ・カリブ海	68.5	15.3	61.0	11.5	49.2	8.7	41.5	7.0	37.0	6.1
カリブ海	8.1	27.0	8.2	24.4	8.4	23.7	7.6	20.7	7.5	20.1
ラテンアメリカ	60.3	14.4	52.7	10.7	40.8	7.7	33.9	6.1	29.5	5.1
オセアニア	1.0	15.7	1.3	16.5	1.3	15.4	1.3	13.5	1.4	14.0

注：* 予測値
出典：FAO



MDGの飢餓削減ターゲットは達成可能な範囲にある…

飢餓人口比率の減少は、飢餓人口の絶対数の減少よりも目覚ましいものがある。1990-92年から2012-14年の期間に、栄養不足の蔓延率は世界全体で18.7%から11.3%に、開発途上国では23.4%から13.5%に低下した。つまり、2015年までに栄養不足の人口比率を半減させるというMDG 1cの飢餓削減ターゲットは、達成の目途がついているということである。1990-92年以降、年率0.5%程度の割合で減少していることに

なるが、この傾向がこのまま続けば、開発途上地域における栄養不足蔓延率は2015年に12.8%に低下し、MDGターゲットの11.7%まであと1.1%のところには達する(図1)。とりわけサハラ以南アフリカ、南アジア、西アジアで一層の努力が行われれば、飢餓削減の傾向は加速され、MDGの飢餓削減ターゲットを達成することができる。

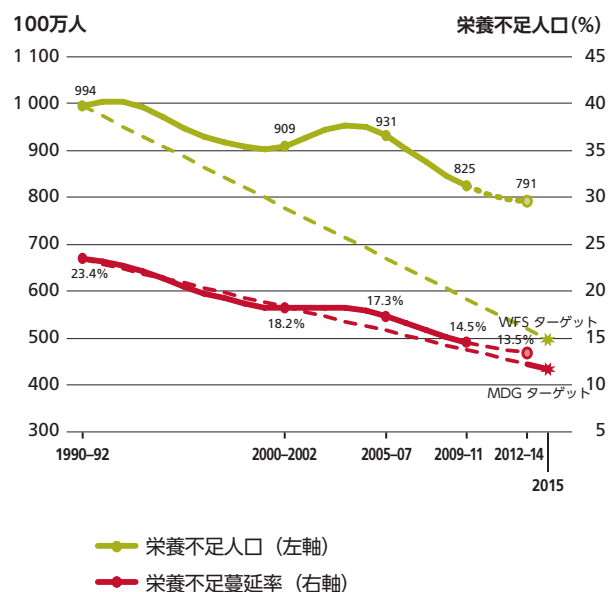
…しかし、世界食料サミットのターゲットは達成できない

MDGの飢餓削減ターゲットは世界全体では達成の目途が立っていると思われる一方で、2015年までに栄養不足人口を半減させるという世界食料サミット(WFS)のターゲットを達成するには時間が足りない。

開発途上地域全体としては飢餓削減が進展しているものの、地域間では大きな格差が根強く残っている(図2、3)。総じてアフリカでは、国際的な飢餓削減ターゲット達成に向けた十分な進展が見られない。とりわけサハラ以南の進捗状況は悪く、4人に1人以上が栄養不足の状態にあり、栄養不足蔓延率が世界で最も高い地域となっている。とはいえ、サハラ以南における栄養不足蔓延率は、1990-92年の33.3%から2012-14年は23.8%まで低下した。アフリカの食料安全保障を促進させるための政治的コミットメントの増大が、具体的な成果に結実しつつあるからである。また、アフリカ地域における力強い経済成長(世界で最も経済成長速度の速い10カ国のうち7カ国がアフリカにある)のおかげで、人口が増加しているこの地域の住民の生活水準が改善されつつある。さらに、平和と政情安定を確保することの重要性が、より一層認識されてきた。この2つが欠けていることが、これまで多くのアフリカ諸国において、飢餓との闘いを阻害するような紛争を生み出す原因になり、また紛争の帰結にもなった。一方、北アフリカでは事情は異なる。1990年以降、栄養不足の蔓延率が一定して5%未満と低水準の同地域では、飢餓人口の比率ははるかに低い。2012-14年に北アフリカの飢餓人口が突然増えたように見えるのは(図3、4)、スーダンが北アフリカ地域

図1

開発途上地域における栄養不足：MDGとWFSのターゲットに向けた進捗の実績と見込み

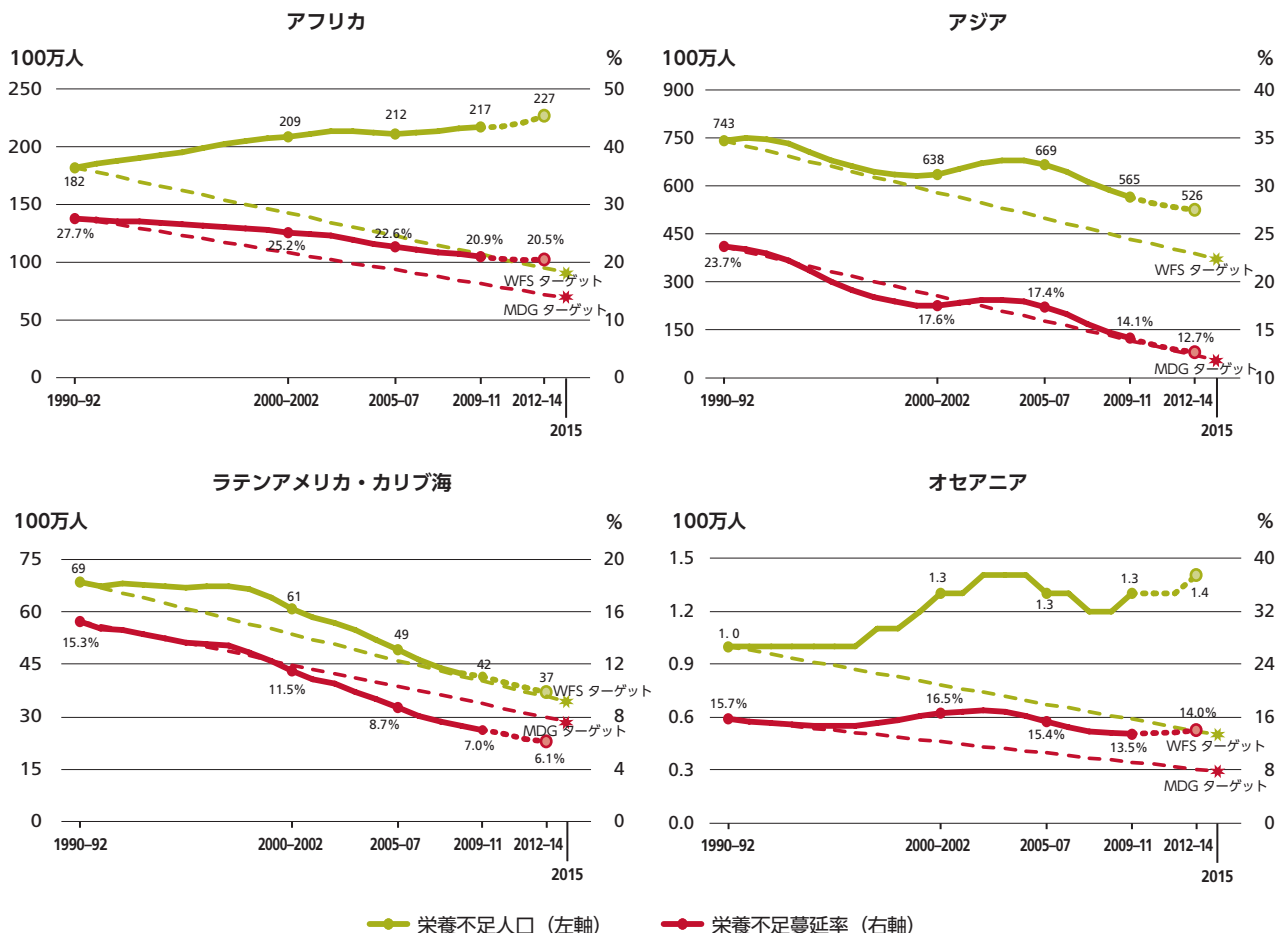


注：図中の2012-14年のデータは全て暫定推定値である。
出典：FAO



図 2

MDFとWFSの飢餓削減ターゲットに向けた進捗には地域によって著しく異なる



注：図中の2012-14年のデータは全て暫定推定値である。
出典：FAO

に加えられたことによる¹。

アジア全体の栄養不足蔓延率は12.7%である。これは5億2,600万人に相当し、同地域の人口の8分の1が恒常的に十分な食料を入手できない状態にある。世界で最も多い人口を抱えるアジアは、世界の栄養不足の人口の3分の2が集中する地域である。アジア全体としてはMDG 1cの飢餓削減ターゲットをまもなく達成できそうであるが、地域間では大きな格差がある。東アジアおよび東南アジアは、栄養不足蔓延率をそれぞれ半分以上、3分の2以上低減し、既にMDG 1cのターゲットを達成している。コーカサス・中央アジアは2015年までに同目標を達成する見込みであるが、南アジアおよび西アジアでは進展が見られず、MDG 1cの目標を達成できる可能性は低い。

人口成長率の高い南アジアでは、引き続き飢餓が人命を奪う最大の要因となっている。2012-14年には2億7,600万人が慢性的な栄養不足状態にあると推定されているが、この数字はMDGのプロセスの開始当初よりもわずかに低い数値に過ぎ

ない。栄養不足蔓延率が1990-92年の24.0%から2012-14年には15.8%に低下したとはいえ、南アジアにおける進展はまだ遅く、2015年までにMDGターゲットを達成することはできないだろう。西アジアは、さらに状況が悪い。近年の政情不安と経済全般の状況の悪化が主な原因となり、栄養不足蔓延率が1990-92年の6.3%から2012-14年には8.7%に上昇しているのである。

2025年までに飢餓を根絶させると公約した最初の地域であるラテンアメリカ・カリブ海諸国は、開発途上地域の中で、食料安全保障の向上においてこれまでに最も成果を上げている地域である。同地域は既にMDGターゲットをかなり上回って達成し、WFSターゲットに近づいている。成功の大半は、WFSターゲットを達成しているラテンアメリカにおける急速な飢餓削減に起因するが、その一方、カリブ海諸国では、これまでのところ栄養不足との闘いがラテンアメリカほど進展していない。地域全体での栄養不足蔓延率は6.1%にまで低下し、1990年代初頭における同地域の飢餓人口比率に比べて3



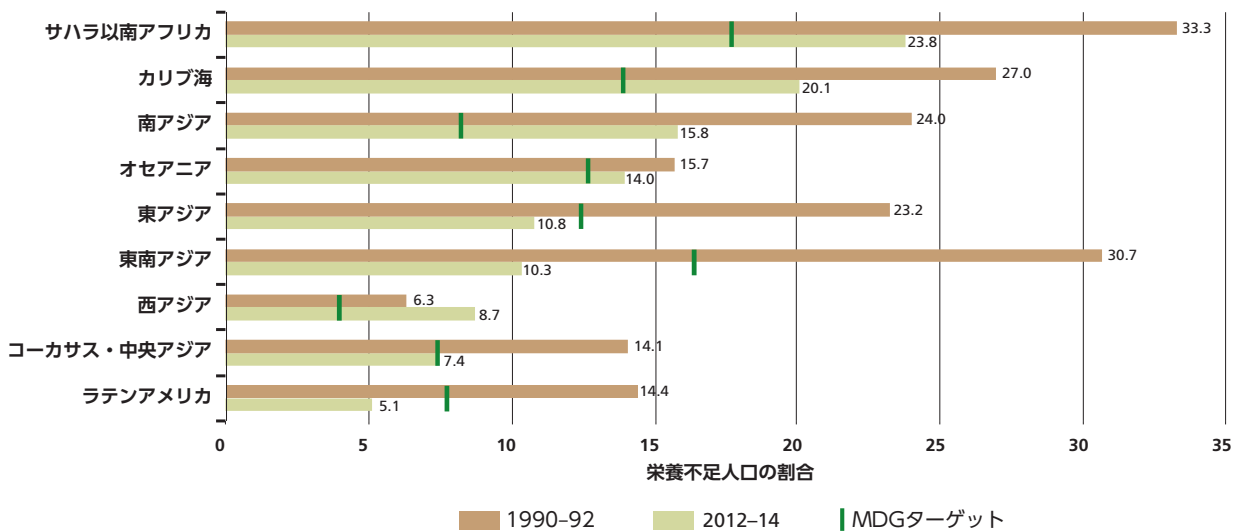
分の1強にまでなっている。

全ての開発途上地域のうち、オセアニアは現在、栄養不足人口が最も少ない地域である。ただし、同地域の全体的な飢餓人口比率は低いものの、栄養不足の人口は過去20年間で上昇している。栄養不足蔓延率も極めてわずかしき低下しておらず、2012-14年の栄養不足蔓延率は14.0%と推定され、1990-

92年のレベルをわずかに1.7ポイント下回っているに過ぎない。オセアニアにおけるもう1つの懸念材料として挙げられるのが、栄養不足人口の上昇と付随して発生している体重過多と肥満の人口割合の増加であり、その結果、同地域は栄養失調のかなり重い二重負担にさらされている。

図 3

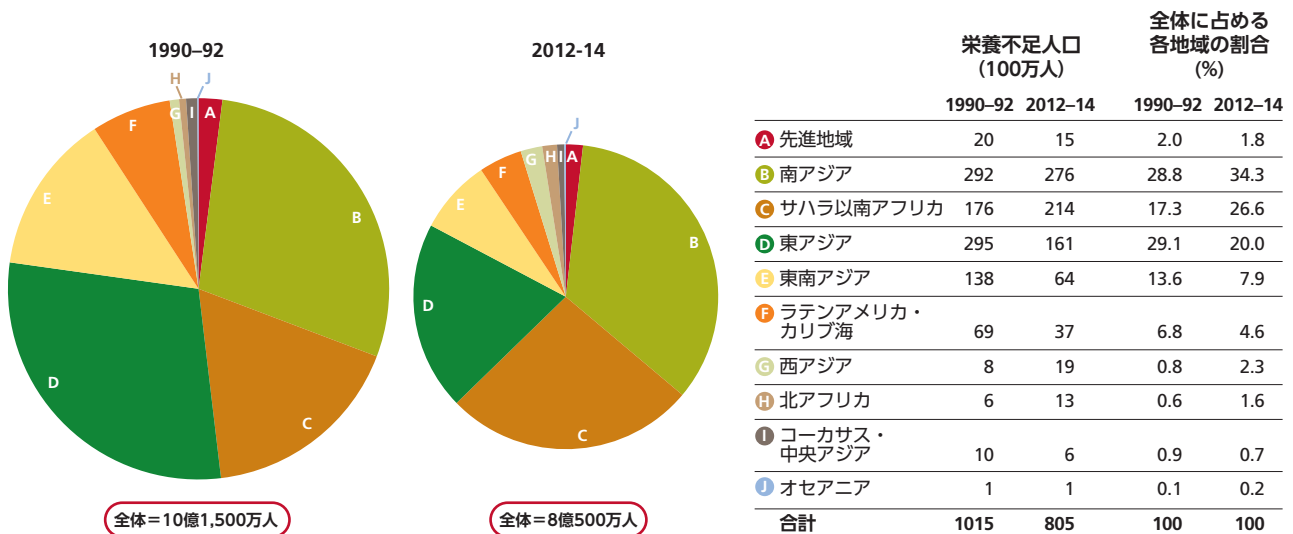
栄養不足の状況：ほとんどの地域で改善が見られるものの、地域差が極めて大きい



注：図中の2012-14年のデータは全て暫定推定値である。
出典：FAO

図 4

変化する世界の飢餓分布：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2012-14年



注：それぞれの円グラフの大きさは、それぞれの期間における栄養不足人口の総数に比例している。全ての数字は四捨五入されている。
出典：FAO



主な調査結果

- 最新の推定値では、2012-14年には世界の人口のほぼ9人に1人に相当する8億500万人が慢性的な栄養不足状態にあり、活動的で健康的な暮らしを営むための食料が不足していることが示されている。この数値は、過去10年間で1億人以上、1990-92年からでは2億900万人以上減少している。
- 飢えた人々の大半が暮らしている開発途上地域では、1990-92年から2012-14年の間に栄養不足蔓延率が42%低下した。こうした進展にもかかわらず、開発途上地域では、ほぼ8人に1人、地域全体の人口の13.5%（この数値は1990-92年の23.4%からは低下している）が、今なお慢性的な栄養不足状態にある。
- 2015年までに開発途上地域の栄養不足人口の割合を半減させるといふMDG 1cの飢餓削減ターゲットは、達成の目途が立ってはいないものの、そのためには、とりわけ進展が停滞している国においては、今すぐに相当の取り組みを行う必要がある。
- 世界全体では進展が見られるものの、開発途上地域には依然として相当な地域間格差が残っている。東アジアおよび東南アジアは、既にMDGの飢餓削減ターゲットを達成している。ラテンアメリカ・カリブ海諸国についても状況は同じであり、コーカサス・中央アジアは、2015年までにMDG1cの目標を達成する軌道にある。ラテンアメリカ・カリブ海地域もMDGより野心的なWFSのターゲットを達成する見込みである。これに対して、サハラ以南アフリカ、南アジアおよび西アジアは、MDGターゲットの達成に向けた進捗が不十分である。サハラ以南アフリカは、1990-92年から飢餓人口が3,800万人増加し、世界の栄養不足の人々の4分の1以上が集中する地域となっている。



栄養不足を超えて：食料安全保障の一連の指標による考察

食料安全保障は、複数の原因により、多様な身体状態で現れる、複雑な現象である。1996年の世界食料サミット(WFS)では、食料安全保障における供給可能性、アクセス、安定性、利用可能性の、4つの側面を定義した。『世界の食料不安の現状2013年報告』では、栄養不足蔓延率の指標²にのみ依存したことから生じた欠点を克服することを目的として、上記の4つの側面を中心に構成された一連の指標を導入した。これらの指標(付属資料2に掲載)は、4つの側面を測定することにより、食料安全保障のより包括的な全体像を提示することができ、食料安全保障および栄養政策についての目標や優先順位を設定する助けともなる。

供給可能性の側面は、食料の供給量だけでなく、品質と多様性についてもカバーしている。供給可能性を評価する指標には、食事エネルギー供給量の充足度、穀物、根茎類から得られるカロリーの割合、たんぱく質の平均供給量、動物由来たんぱく質の平均供給量、食料生産量の平均値などが含まれている。

アクセスの側面は、物理的なアクセス、鉄道や道路の密度などのインフラ、国内食料物価指数に代表される経済的な食料アクセス、栄養不足蔓延率といった指標から構成されてい

る。

安定性の側面は、2つのグループに分けられる。1つ目のグループは、穀物依存率、灌漑面積、商品輸出総額に対する主食輸入額といった、多様な指標データセットを用いて、食料安全保障リスクにさらされる危険性を測定する因子をカバーしている。2つ目のグループは、国内食料価格の変動率、国内食料供給量の変動、政治的不安定性といった、危機の発生に焦点を当てている。

利用の側面もまた、2つのグループに分けられる。1つ目は、食料の利用能力を決定する変数、特に、安全な水と衛生施設へのアクセスに関する指標を包含している。2つ目は、食料の不十分な利用がもたらす結果に、焦点を当てている。具体的には、消耗症状、発育不全、低体重といった、5歳未満児の栄養障害などが挙げられる。本報告書の2013年版以降は、微量栄養素欠乏症に関する利用の指標がさらに4つ加えられた。すなわち、5歳未満児の貧血蔓延率およびビタミンA欠乏症の蔓延率、ならびに妊婦のヨード欠乏症の蔓延率および貧血蔓延率である³。一連の指標データは、FAOSTATおよびFAO食料安全保障指標ウェブサイトで公表されている⁴。

食料安全保障の各側面を分析する

食料安全保障の現状について、各集団の全体像と微妙な差異をより明白につかむためには、食料安全保障の4つの側面を総合的に分析する必要がある。各側面は、国または地域ごとの食料安全保障状況に関する詳細な情報を示している指標データセット(付属資料2に掲載)により測定することができる。そうした測定値や分析は、食料不安に取り組み、その持続的削減への道筋をつけるための的を絞った戦略や政策を策定する上で、有益な情報となる。

経済が発展し始め、国内農業が依然として食料の主要な供給源であるとともに主要な収入源であり、また農村部の雇用

源となっている場合、**国内生産による食料の供給可能性**は極めて重要である。この段階では、農業生産性の向上が、自給的な食料生産者の食料アクセスを高めることになる。しかし、生産性を高めるだけでは、純食料購入者やその他の脆弱層にとっての食料アクセスの問題を十分に解決することはできず、こうした人々にとっては、セーフティーネットや社会的保護の強化など、対象を絞った政策介入が必要である。

経済が成長し、食料や農業から離れて多様化が進むにつれて、**食料アクセス**は食料安全保障を達成する上でますます重要になってくる。農村部の労働生産性が向上すると、所得水



準も上がり、食料アクセスの向上につながる。しかしながら、脆弱層グループにとっての食料アクセスが解消されない場合は、引き続き政策介入を通して取り組む必要がある。

食料安全保障の状況については、ほとんど、あるいはまったく改善が進んでいない国がまだまだ数多くある。そうした国の多くは、自然災害、紛争、価格上昇、脆弱な制度と不十分なガバナンスといった、負の要因が組み合わさっていることが原因であり、その結果、しばしば食料危機が繰り返し発生するケースも見られる。『世界の食料不安の現状2010年報告』では、長期化する食料危機が悪循環を生み、徐々に回復力が弱まり、それがより困難な状況を招く可能性があることを示している。2007-08年、2010年、および2012年に生じた国際食料市場の価格上昇は、急激な価格上昇の衝撃がいかに食料危

機の深刻化と長期化を引き起こすかということ浮き彫りにするとともに、食料安全保障の**安定性**の側面を保護するためには、安定して信頼性のある食料供給を保証することが重要であることを明確に示すものとなった。

しかし、供給可能性、アクセス、安定性を改善するだけでは、食料安全保障を保証することにはならない。不十分な衛生状態によって**利用**が低下すると、栄養障害を引き起こし消耗症状や発育不全が高い割合で現れる一方、不適切な食事は、肥満や食事に関係する非伝染性疾病を発症させる可能性もある。栄養過多と低栄養の併存は、急速な社会変容を遂げている国々に大きな代償を強いており、その結果、栄養失調の二重負担を引き起こしている。

一連の指標から導き出された実証的調査結果

食料安全保障の各側面に関する利用可能なデータを全て集め、それらの側面の変化を時系列で分析した。5段階で測定されたこれら4つの側面の指標は、主成分分析から得られた重みを用いて、1994-96年および2012-14年の期間の数値をそれぞれの側面ごとに算出し総合指数を作成した⁵。利用できるデータが限られていたため、微量栄養素欠乏に関する測定値は全て組み込むことはできなかったものの、この調査結果は単一の指標で示すよりも完成度が高く、微妙な差異が明白に把握でき、多様な食料不安の全体像を表すものとなっている。また、食料安全保障における進捗状況を、実証的に理解することもできる。

多くの開発途上国は、食料安全保障と栄養の改善において著しい進展を遂げているが、この進展には地域間および食料安全保障の各側面によってばらつきが見られる。依然として、食料の利用に関して大きな課題が残されている。過去20年でもかなり改善されてきたとはいえ、発育不全、低体重、微量栄養素欠乏は、供給可能性とアクセスの問題がもはや深刻ではなくなった地域でさえも、依然として高い水準にある⁶。また、多くの開発途上国では、収入が増加し貧困削減が進んだことにより過去20年間で大きな改善が見られたとはいえ、食料アクセスがまだまだ大きな課題として残っている。

また、かつてないほど多くの食料が供給されるようになり、食料の供給可能性も過去20年間で大きく改善した。この供給量の増加は、食事エネルギー充足度の改善やたんぱく質の平均供給量の増加という形で反映されている。4つの側面のうち、最も改善が遅れているのが**安定性**であり、政治不安の高まりや不安定な国際食料価格の影響が反映されている。全体的に見ると分析は好ましい傾向を示しているが、さまざまな

小地域間で重要な差異があることを覆い隠す結果ともなっている。最も改善が進んでいない2つの小地域は、サハラ以南アフリカと南アジアであり、ほとんど全ての指標が食料安全保障がまだまだ低水準にあることを示している。一方、東アジア（東南アジアを含む）とラテンアメリカは、食料安全保障において最も改善が進んだ地域であり、特に東アジアは過去20年で4側面の全てにおいて急速な進展を遂げている。

総合的に見て、最も大きな食料安全保障の問題に直面しているのは依然としてサハラ以南アフリカであり、この地域では、収入が伸びず、高い貧困率とインフラの未整備という問題を抱え、物理面、流通面のアクセスが阻害されているため、食料アクセスの改善が特に遅れている。エネルギーとたんぱく質の供給量は向上しているが、食料の供給可能性は低水準にとどまっている。

人体測定による5歳未満児の発育不全および低体重の蔓延率の高さからも分かるように、食料の利用は依然として大きな懸念事項である。サハラ以南アフリカは、安全な飲み水へのアクセス改善や十分な衛生施設の提供があまり進んでおらず、また、特に貧困層は食料の品質と多様性の改善において引き続き困難に直面している。食料供給の**安定性**も、主に政治不安、戦争、内戦により悪化している。

南アジアにとって依然として大きな問題となっているのは、低い水準にある食料利用を改善する取り組みが遅れていることである。利用の低さは、主に劣悪な衛生状態と衛生施設不足が原因であり、そうした結果が人体測定値にも現れている。過去20年間で一定の進展は遂げたものの、利用についてはまだまだ改善の余地がかなり残っている。また、南アジアは重大な食料アクセス問題も抱えている。同地域は経済全体



BOX 1

食料不安のレベルを測定する

FAOは、世界の食料安全保障をモニタリングする際の欠陥を補い、特に個人レベルおよび世帯レベルでの食料アクセスの側面を評価するためのツールとして、食料不安の経験尺度 (FIES) を開発した¹。FIESは、食料入手の困難度として定義される、食料不安の深刻度を直接測定するものである²。

経験をベースとした尺度を使って食料不安を測定することは、まったく新しい手法というわけではない。この手法は、1995年以降³、米国において世帯の食料不安を評価するために定期的に用いられている。食料栄養技術支援 (FANTA) による世帯の食料不安アクセス尺度 (Household Food Insecurity Access Scale)⁴やFAOのラテンアメリカ・カリブ海地域食料安全保障尺度 (FAO's Latin American and Caribbean Food Security Scale)⁵といった類似のツールも、国家レベル、地域レベル、プロジェクトレベルで既に採用されている。

FIESは上記ツールを開発する際に利用された手法と、各国の状況下でそれらのツールを適用した際に得られた経験を基に開発されたものである。FIESは、食料安全保障の状況がどれほど異なる状況であっても、各国の経験に基づいた測定値を完全に比較することができる分析フレームワークを構築することにより、他のツールの改良にも役立つ。そのため、FIESは個人レベルおよび世帯レベルでの食料不安を測定するのに適したまさにグローバルスタンダードの定義付けに役立っている。測定値は個人レベルで収集されたデータに基づいているため、FIESは食料不安のジェンダー格差についてより正確な分析を可能にしている。

FIESの適用は、FAOの「Voices of the Hungry (飢えた人々の声)」プロジェクトを通じて2013年にアンゴラ、エ

チオピア、マラウイ、ニジェールで試験的に実施された。測定結果は、分析手法の堅牢性が認められるものであり、食料不安の深刻度についての国別比較も行うことができた⁶。

2014年には、FIESの質問票がギャラップ国際調査⁷に初めて組み込まれ、ほとんどの開発途上国が抱える中程度および深刻な食料不安の蔓延状況をリアルタイムでモニタリングすることができるようになったため、「飢えた人々の声」プロジェクトはベルギーおよび英国の支援により世界規模で実施されるようになった。

FAOはまた、各国の統計機関が国内の食料安全保障の動向をモニタリングし、政策介入に焦点を当て、実施された国家政策やプログラムの影響を測定する代表的な世帯調査でFIESを採用する際、こうした統計機関に支援を提供している⁸。その一方で、国連世界食糧計画 (WFP)、国際農業開発基金 (IFAD) などの技術パートナーと協働して、更なる検証を追求し、食料不安の指標としての信用と信頼性を高めることができるよう取り組んでいる。

FIES指標は、食料不安の蔓延がそれほど深刻でない場合であっても、各国間および時系列での測定値の比較ができるように、食料不安の蔓延を深刻度別にモニタリングすることを可能にするものである。これらの指標は、『世界の食料不安の現状』報告書で用いられている一連の食料安全保障指標の有用なコンポーネント (成分) となり、各国における食料のアクセスと配分に関する問題の程度についてより正確な評価を提供することに寄与するであろう。

FIES測定値は、こうした特徴により、ポスト2015年開発アジェンダで予測された新たな食料安全保障のターゲットと指標の動きを各国および国際機関がモニタリングする際にも有効なデータとなるだろう。

¹ 国内の食料不安の分布と深刻度に関して信頼性の高い測定値を得るためには、個人レベルの情報が必要であるが、そうした情報は通常入手することができない。このように、個人レベルの食料安全保障に関する直接的かつ正確なデータが不足しているため、国家レベルを超えた慢性的カロリー欠乏症の蔓延率を測定することは不可能である。現在の測定は、母集団の中の平均的な個人を示すものであり、食料不安に直面している人々、あるいは、そうした人々が住んでいる場所を特定するものではない。食料安全保障に関するデータの入手可能性を高めるための取り組みとして、国家レベルでの大規模な世帯調査による食料消費に関するデータ収集が挙げられる。しかし、手法上の問題を克服し、さらには、世界の食料不安に関する定期的かつタイムリーで比較可能な評価の基礎となる調査を確立するには、時間がかかる上、財源と人的資源の大幅な追加投入も必要となる。以下を参照のこと。A.D. Jones, F.M. Ngure, G. Pelt and S.L. Young. 2013. What Are We Assessing When We Measure Food Security? A Compendium and Review of Current Metrics. *Adv. Nutr.*, 4 (5): 481-505; J.D. De Weerd, K. Beegle, J. Friedman and J. Gilson. 2014. The challenge of measuring hunger. Policy Research Working Paper No. 6736, Washington, DC, World Bank Development Research Group, Poverty and Inequality Team (<http://elibrary.worldbank.org/doi/pdf/10.1596/1813-9450-6736>で閲覧可能)。

² この潜在特性を直接観察することはできないが、その困難度は、食料アクセスの制限に直面したときに人々が報告する経験から推測可能である。このアプローチは、食料支出額を測定したり、人体測定値により栄養状態の結果を評価する方法を用いており、食料アクセスの問題の程度を間接的に推測しようとする方法よりも有効であると思われる。

³ USDA/ERSのウェブサイト参照のこと (<http://www.ers.usda.gov/topics/food-nutrition-assistance/food-security-in-the-us.aspx>)。

⁴ 食料栄養技術支援 (FANTA) のウェブサイト参照のこと (<http://www.fantaproject.org/>で閲覧可能)。

⁵ FAO. 2012. Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA): Manual de Uso y Aplicaciones. Santiago (<http://www.fao.org/docrep/019/i3065s/i3065s.pdf>で閲覧可能)。

⁶ 「飢えた人々の声」ウェブサイト参照のこと (<http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/voices/reports/en/>)。

⁷ ギャラップ国際調査のウェブサイト参照のこと (<http://www.gallup.com/strategicconsulting/en-us/worldpoll.aspx>)。

⁸ データ収集と能力開発を同時進行で5年以上続けることになっているが、それ以降は、各国がそのツールを完全に所有し、国際的なモニタリング要件に準拠した国内モニタリング用の指標を作成できる能力を得ることができるようになることが期待されている。

(つづく)



BOX 1 (つづき)

持続可能な開発目標に関するオープン・ワーキング・グループは、2030年までに達成すべき第2の目標⁹として、「全ての人々、特に貧困層や脆弱層（乳幼児を含む）が年間を通じて安全で栄養のある十分な食事を入手できるよう保

証する」ことを提言した。FIES指標は、年間ベースで実施される世界規模でのモニタリングのニーズに対応するために必要な情報を提供することになる。

⁹ Open Working Group on Sustainable Development Goals. 2014. Outcome Document (<http://sustainabledevelopment.un.org/focussdgs.html>).

の急成長を遂げているが、貧困層のほとんどが、成長に十分に取り込まれていない。さまざまな社会的保護介入策が講じられてきたが、これらは食料アクセスを確保するには十分ではなかった。

北アフリカは高水準の食料アクセスと供給可能性を達成しているが、これは、所得水準の向上と基本的な食料品を極めて低価格で供給することを目的とした大規模な政策介入が反映された結果である。これらの介入は平均的なカロリー摂取可能量の急速な改善に寄与し、2012-14年には1人1日当たりのカロリー摂取可能量が3,425キロカロリーに達した(1994-96年の1人1日当たり3,113キロカロリーからの増加)。しかし、多少の改善は見られたものの、依然として根強い問題が残っていることを食料利用の指標は示している。子どもの発育不全の蔓延率は依然として驚くほど高く⁶、過去20年間でほんのわずかしこ減少していない。こうした状況をさらに悪化させているのは、補足指標からも明らかのように、北アフリカで体重過多と肥満の問題が増加していることである。

安定性については、総スコアが低く1990年代半ばから改善が行き詰まりを見せていることから分かるように、いまだ課題として残っている。同地域は、国際食料市場への依存と急激な人口増加によって、特に不安定な状況にさらされている。

亜地域としてのラテンアメリカ、特に南アメリカは、数十年前に食料供給可能性の問題を克服し、現在では食料生産量が消費量を優に上回っている。ラテンアメリカは主要な農産物輸出国としての地位を確立しており、同地域の国々にとっ

て農業セクターは国内の経済成長と雇用拡大の原動力になっている。しかし、そうした経済成長は、全ての人々の食料アクセスを確保できるほど十分なものはなっておらず、経済成長だけでは持続可能な食料安全保障と栄養を確保することはできないことを浮き彫りにしている。ラテンアメリカの一部の国々は、重点的な社会的保護対策を打ち出し、この課題にうまく対処して食料アクセスを大きく改善することに成功した。こうした対策の実施がなければ、同地域の食料安全保障の向上は限定的なものになったか、逆に悪化した可能性もあったであろう。

食料安全保障の4つの側面を全て同時に改善して進展を維持してきた数少ない小地域は、アジアにある。東アジアと東南アジアは、まず農業生産性を高め、その後急速かつ全体的な経済拡大による利益を享受し、4つの全ての側面で高スコアを出している。アジアおよび世界規模での飢餓撲滅活動の進展は、過去30年間で急速な経済成長を遂げた中国および東南アジア諸国(インドネシア、タイ、ベトナムなど)の飢餓状況の改善に負うところが大きい。こうした国々に共通する進展の特徴は、経済成長への道筋が農業投資から始まり、それが結果として食料の供給可能性の向上、アクセスの改善、食料供給量の安定的な成長へとつながっていったことである⁷。コーカサスおよび中央アジアは、食料供給量の変動または政治不安のいずれかに端を発した安定性の問題にいまださらされている。アジア全体に残っている課題は、問題の多い衛生状態や食事の継続的な品質改善の必要性など、食料の利用に関するものである。



主な調査結果

- 一連の指標は、各国の食料安全保障および栄養面の課題の実態をより包括的かつ詳細に示している。また、こうした指標は、対象を絞った食料安全保障および栄養面の政策介入を策定する上で有用な情報となっている。
- 調査結果からは、全体的に開発途上国では食料安全保障および栄養状態が著しく向上していることが見てとれるが、そうした向上の度合いは地域間および食料安全保障の各側面間でばらつきがある。
- 世界の極めて貧困な地域では、供給可能性が食料不安の主要な要因となっている。特にサハラ以南アフリカや南アジアの一部においては、進展があまり見られない。
- 経済全体の急成長を遂げた国々、特に東アジア、東南アジア等においては、食料アクセスは急速かつ大幅に改善した。食料アクセスは、南アジアやラテンアメリカにおいても改善しているが、そうした改善が進んでいるのは十分なセーフティネットやその他の形態の社会的保護を整備している国々のみである。これとは対照的に、サハラ以南アフリカでは、所得が伸び悩み、貧困率が依然として高く、農村部のインフラ整備もいまだ進まず悪化しているケースも多く、食料アクセスが今なお課題として残っている。
- 過去20年間で一定の進歩はあるものの、開発途上国にとって食料の利用の問題は単一の課題としては依然として最大級の課題である。最も改善が進んでいるのは、東アジアやラテンアメリカ等、全体として既に比較的高い水準の食料安全保障を達成している地域である。
- 国内供給を国際食料市場に過度に依存し、国内の食料アクセスを確保していない地域、あるいは、天然資源が脆弱で限られているため特に供給量が不安定な地域では、安定性が今もなお課題となっている。こうした状況は、中近東、北アフリカ地域、カリブ海諸国で特に顕著である。



食料安全保障と栄養の改善を促進する環境を強化する

各国の分析から得られる教訓

世界の首脳陣は、飢餓と栄養失調を大幅に削減または撲滅し、全ての人に持続可能な食料安全保障を実現することを約束した。改善は引き続き進んでいるが、世界では8億500万人以上の人々が今もなお慢性的な飢餓に苦しんでいる。何十年にもわたる食料安全保障政策およびプログラムにより、MDG 1c飢餓削減ターゲット（ミレニアム開発目標のうち飢餓人口の割合を半減させるターゲット）の達成は手の届くところまできているが、国際的な合意目標を達成するためには、更なる努力が必要とされる。『世界の食料不安の現状』の本版の最初の章では、地域間や国家間で飢餓削減の進捗状況にばらつきがあることがはっきりと示されており、世界の全体像を見るだけでは、多くの国、特に食料不安が高い国では改善が十分進んでいないことが見てとれないことが分かる。

各国の経験を検証することにより得られた重要な教訓は、飢餓、食料不安、栄養失調は複雑な問題であり、単一の関係者またはセクターだけでは解決することができないということである。飢餓や栄養失調の直接的原因や根本的原因に対処するにはさまざまな取り組みを行う必要がある。農業生産量と生産性、農村開発、漁業、林業、社会的保護、公共事業、取引と市場、打撃からの回復力、教育と医療といった分野で、これまでの背景や特定の状況に応じて、取り組みが必要となる可能性がある。こうした取り組みの多くは国家レベルまたは地方自治体レベルで実施されるが、一部の問題は地域規模または世界規模という広範囲に進行している問題であるため、それに適した適切な規模での取り組みが必要となる。政策やプログラムは、複雑な社会的、政治的、経済的環境で策定、実施されているが、そうした政策やプログラムを成功させるためには、食料安全保障のガバナンスが必要不可欠であるとの認識が高まっている。

当該関係者は各自の利益のために動くため、それぞれが競合することはないにしても、取り組みが区分化される傾向がある。よく見られる例として、さまざまな関係者がそれぞれ異なる目標を設定したり、政府、市民社会、民間セクターが

別々の取り組みを行ったりすることが挙げられる。そうしたことを認識すると、食料安全保障の政策やプログラムの効果を高めるための基本的な課題は、こうした区分化された取り組みを総合的にうまく調整することだといえる。そうした調整には、主要セクターと当該関係者がそれぞれの政策の焦点をはっきりさせ、取り組みを調和させ、飢餓、食料不安および栄養失調の影響を改善することができるような動きを許容し生み出すことを可能とする環境が必要とされる。食料安全保障と栄養の改善を促進する環境は、4つの側面（政策・プログラム・法的枠組み、人的資源と財源の投入、調整メカニズムとパートナーシップ、証拠に基づいた意思決定）に対する責務と能力を反映したものでなければならない。上記の4側面に対する重点的な取り組みを通して、関係当事者と当該セクターは食料安全保障の成果の向上に貢献していくことになる⁸。

本章の分析では、7カ国（ボリビア、ブラジル、ハイチ、インドネシア、マダガスカル、マラウイ、イエメン）を検証し、実現可能な環境の4側面に沿って各国を確認していく。考察では、外部事象がどのように国家の責務遂行能力や食料安全保障と栄養に関する目標達成の進捗状況に影響を与えるかについても検討する。

より具体的に言えば、分析は以下の基準および検討事項に基づいている。

1. **政策・プログラム・法的枠組み**：国家は包括的かつ証拠に基づいた政策、戦略、プログラムを実施し、直接的な飢餓救済介入と、特に農業および農村部経済における持続可能な成長のための長期的な取り組みを組み合わせたツイントラック・アプローチ（2本立てのアプローチ）を用いて、食料不安および栄養失調の直接的原因と根本的原因を解決する。政策は、人々の「食料への権利」を促進する適切な法的枠組みによって支えられなければならない。
2. **人的資源と財源の投入**：政策、戦略、プログラム、法案は、財源と人的資源の配分および政府の効果的な行政能力により、効果的な取り組みへと転換されていく。資源の



BOX 2

世界は2025年までに飢餓に終止符を打つことが可能

2014年7月、赤道ギニアの首都マラボで開催されたアフリカ連合サミットでは、アフリカ各国首脳が2025年までにアフリカ大陸の飢餓に終止符を打つことを約束した¹。2013年のラテンアメリカ・カリブ諸国共同体 (CELAC)²のサミットでは、各国政府の首脳が、2005年にスタートした、2025年までに飢餓撲滅を目指す「ラテンアメリカ・カリブ海飢餓撲滅イニシアティブ (Hunger-Free Latin America and the Caribbean Initiative)」を支持した。この2つの地域組織は合わせて約90カ国、15億人以上の人々を包含している。このコミットメントはこうした地域の市民や世界の他の地域の人々に力強いメッセージを送っている。

2025年までに飢餓を撲滅するというラテンアメリカ・カリブ海の地域コミットメントは、地域全体がMDG飢餓削減ターゲットとWFSターゲットの両方の達成に向けて前進することに寄与した、食料安全保障を促進する国家的および地域的活動によって支えられている。この決定は、政府、議会、非国家主体といったさまざまな関係当事者の関与と参加を踏まえてなされたものであり、また結果的にこうした関係当事者の関与と参加を強めることになった。また、この決定により、社会保護策と生産性を高める支援とを結びつける方法が用いられる等、地域内の多くの国々で採択された食料安全保障を促進する統合的アプローチが拡大した。地域コミットメントと地域協力は、経験の共有に加え、開発途上国間の協力を促進している。2025年までに飢餓を撲滅するというアフリカのコミットメントは、「アフリカ開発のための新パートナーシップ (NEPAD)」における「包括的アフリカ農業開発計画 (CAADP)」の枠組みの中で現行の活動を強化することを約束している。2013年に設立された「食料安全保障のためのアフリカ連帯信託基金 (Africa Solidarity Trust Fund for Food Security)」も、適切な手段を考案し飢餓撲滅計画を前進させようとするアフリカの強い意志を表したものである。

さまざまな地域の政府もまた、ゼロ・ハンガー・チャレンジにおいて潘基文国連事務総長が行った呼びかけに対応している。すなわち、全ての人々が基本的な食料への権利を享受し、人々の生活と食料システムが回復力を備え、気候変動、資源、環境的課題によって誘発された圧

力に耐えることができる未来社会を構築することである。飢餓を撲滅することは、貧困削減や世界の平和と安定に大きく貢献することになるであろう。

一般に、政治的コミットメントを実際の成果に結びつけることは、とりわけ、農業、農村開発、教育、医療、適切な雇用、社会保護、機会均等を最優先し、これらの分野に投資する包括的かつ大規模なアプローチを取る必要があることを意味する。家族農家、特に女性と若者の生産性を改善する政策やプログラムも必要となる。持続可能な家族農業に投資することは極めて重要である。なぜなら、家族農家は私たちが食べる食料の最も多くを生産しており、また世界最大の雇用源となっているからである。また、家族農家は、世界の農業生物多様性資源とその他の天然資源を保全する役割も担ってくれる。こうした政策やプログラムは、農家と市場の結びつきを高めることや特にポストハーベスト問題を含む食料ロスの削減といったインフラ改善の必要性に対応するものでなければならない。同時に、所得を増加させ、より公平で持続可能な農村開発を実施するための取り組みが必要である。

統合的な取り組みは、飢餓と闘う上で非常に重要である。農業生産性の伸び率を高めるための介入は、社会保護策で補完した場合、最も効果的に食料安全保障を促進することができる。例えば、学校給食プログラムは、小規模農家の組織や協同組合から食料を調達することができるような仕組みに設計することもできる。これは、結果的に、生産者の収入を高めるのと同時に、小規模農家が生産した栄養価の高い多様性のある安全な食料を地元の子供達に提供することを奨励することにつながる。現金給付プログラムは、社会保護および貧困削減戦略にとって重要な手段である。この現金給付プログラムは、主に食料安全保障、医療、栄養、教育 (特に子どもへの教育) を対象としたものであるが、この受給者世帯は一般に所有資産もほとんどなく、金融サービスへのアクセスも限られているため、このプログラムにより、そうした世帯の生産能力を高めることも可能である。見通しを立てやすい定期的な現金給付金を貧困世帯に提供することは、投資を増やしリスクを緩和することができるため、農業においても農業外の活動においても生産増加と生産性向上を促進することになる。

¹ African Union. 2014. Malabo Declaration on Accelerated Agricultural Growth and Transformation for Shared Prosperity And Improved Livelihoods. Assembly of the Union, Twenty-third Ordinary Session, 26-7 June 2014. Assembly/AU/ /Decl.1 (XXIII) (available at [http://summits.au.int/en/sites/default/files/Assembly%20AU%20Dec%2017%20-%202015%20\(XXIII\)%20_E.pdf](http://summits.au.int/en/sites/default/files/Assembly%20AU%20Dec%2017%20-%202015%20(XXIII)%20_E.pdf)).

² CELAC. 2013. Declaración de Santiago de la I Cumbre CELAC. I Cumbre de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC), Santiago, Chile, 27-8 December 2013 (available at http://www.minrel.gob.cl/minrel/site/artic/20130208/asocfile/20130208155151/declaracion_de_santiago.pdf).



制約は、政策の策定、実施、効果の質を低下させる。

3. **調整メカニズムとパートナーシップ**：政府は、食料安全保障と栄養に関する政策の策定、実施、調整に責任を負う上層部の組織メカニズムを設置することにより、食料安全保障と栄養をセクター間業務の優先課題に据えなければならない。政府は、国家レベルおよび地方自治体レベルで食料安全保障と栄養に関与する幅広い関係当事者とセクターの管理において（市民社会が参加できる余地を設けることも含めて）主導的な役割を担う。効果的な調整を可能にするための重要な課題は、計画された取り組みが関係者の他のインセンティブと適合し両立するように調整することである。
4. **証拠に基づいた意思決定**：食料安全保障と栄養に関する意思決定は、適時かつ包括的な方法で動向をモニタリングし、取り組みを追跡、策定し、その影響を評価する機能的な情報システムから得られる証拠に基づいて行い、得られた教訓を政策プロセスにフィードバックできるようにする。

本章で検証された国々は、パートナーシップおよび調整メカニズムの面で、食料安全保障の状況、政策環境、ガバナンス体制が大きく異なっているが、これは、各国の状況が全て、政治的安定、紛争、文化的アイデンティティ、社会的・環境的状況、経済成長、開発状況が現在どういった段階にあるかといった条件に左右されるからである。

しかし、どの国々も、貧困状態にある人々が十分な食料を容易に入手できるよう対策を講じつつ、農業生産性の向上と農村開発の促進を進めるというツイントラック・アプローチを用いて、食料不安の解決を推し進めている。

ボリビアは、全ての関係者、特にかつて社会的に疎外されていた先住民族を包括したプロセスと制度を確立し、貧困状態の人々に十分な食料安全保障を保証している。ブラジルでは、2003年にスタートした取り組みにおいて、参加型プロセスと調整制度がうまく機能し、政策の実行により効果的に貧困と飢餓を削減した。

マダガスカルでは、政治危機が食料安全保障制度の進展を妨げていたが、現在では政治情勢が正常化し、政府は能力の再構築に取り組んでいる。

イエメンでは、近年の政治不安の後、暫定政権が食料安全保障と栄養を改善する対策を講じた。インドネシアは、地方自治体の能力強化等の取り組みを通して、実現可能な環境整備において大きな進展を見せている。

ハイチは自然災害に頻繁に見舞われ危機的状態が長期化している国であるが、この国でも、食料安全保障政策の策定と実施を改善するための対策を講じ、複数の課題に対処している。マラウイでは、規模は大きくないが着実に改善をもたらす食料安全保障の仕組みにより、飢餓撲滅活動が際立った成果を上げている。

ボリビア

ボリビアは先住民族や小規模農家組織を支援する政治的環境を構築し、エクアドルと共に、南米で類まれな成果を上げている。全人口の約62%を占める先住民族に権利を与える取り組みを20年間続けた結果、食料不安が大幅に低下した。

2001年から2012年までの期間、人口の40%を占める極度の貧困層の平均所得の伸び率が平均国民所得の3倍になり、所得の再配分により極度の貧困は17.2%減少した。こうした貧困の削減は、栄養不足蔓延率の減少という形で反映されている。全人口に占める栄養不足人口の割合は、38%（1990-92年）から19.5%（2012-14年）（図5）に減少した。貧困削減および食料安全保障の政策への注力は、結果として、2009-11年から2012-14年までの期間の栄養不足蔓延率を7.4%減少させ、2012年には、3歳未満児の慢性的栄養不足の割合を18.5%まで減少させた（図6）。栄養失調もまた減少している。1994年～2008年の期間、5歳未満児における発育不全の蔓延率は35.2%から27.2%へと減少した。飢餓を終焉させることが、ボリビアの包括的開発計画（国際的な食料安全保障および栄養ターゲットに沿って極度の貧困と飢餓を撲滅することを開発目標に掲げる「愛国アジェンダ2025（Patriotic Agenda 2025）」

等）の目標である。

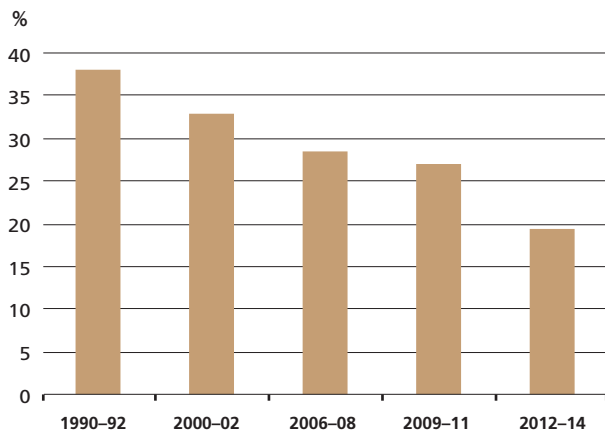
農業はボリビアの食料安全保障戦略において重要な役割を果たしている。人口の約3分の1が、貧困が蔓延している農村部に住んでいるからである。政府は、ツイントラック・アプローチを実施するとき、社会的保護と現金給付プログラムを用いて、家族経営農家の生産性向上と脆弱層の実需に対し、同じように重きを置いて取り組んでいる。こうしたプログラムは、食料の入手を容易にすることはもちろん、食料安全保障の他の側面にもプラスの影響を与えている。定期的かつ見通しが立てやすい現金給付は、農業への投資を増加させ、受給世帯の生産能力を改善させることにつながる。社会保護プログラムは栄養教育を促進し、食料の利用可能性を改善し、自然災害への回復力を構築する。食料アクセスと利用可能性を改善する方法を用いて、社会的公正の問題に取り組み、最も脆弱な層に対処することは、ボリビアの食料安全保障政策の内容が大きく変容したことを表わしている。

2006年以降、法の規定（Law 3545）により、先住民コミュニティや小規模農家は土地を以前よりもはるかに入手しやすくなり、かつて社会から疎外されていた人々に土地保有権が保



図 5

ボリビアにおける栄養不足の蔓延率、1990-92年～2012-14年



出典：FAO

障されている。小規模農家と先住民グループの経済的、市民的、政治的参加を公的に認め、それを支援するために、食料安全保障関連の法的枠組みはさらに強化されている。

ボリビア政府は、食料安全保障を国家主権の基盤と定めた国家開発計画を2007年に制定した。この計画では、健康により国産食料の提供を保証し、生活改善に対する農業や林業の寄与を高めることにより、食料の安全保障と主権を促進するための政策ガイドラインも策定された⁹。

しかし、重大な転機となったのは、2009年に新憲法が採択され、政治的、経済的、法的、文化的、言語的な面での多元的共存が宣言されたときである。この憲法は大多数の先住民民族に権利を付与し、食料への権利を含む幅広い人権を保障している¹⁰。

2009年にボリビアは、食料への権利を憲法に盛り込むことで、その実現に向けて大きな一歩を踏み出した。共同農業生産に関する法律¹¹は、食料生産における先住民農家の役割や小規模農家の経済的組織としての先住民コミュニティを認めている¹²。関連法律には、食料安全保障と栄養の改善を可能とする環境の整備を促進する法規定が盛り込まれている。法律は、政策策定において各機関がいかに協調して農業生産、取引、財政を支援すべきかを定め、全ての関係者が政策策定に関与することを可能にするメカニズムを明示しているため、コミュニティレベルのニーズを優先させることができる¹³。これ以外にも、ボリビアの食料安全保障ガバナンスの他の重要な側面として、各機関の能力を強化し政策を効果的に実行できるようにし、また、天然資源の持続可能な管理を可能にする法的枠組みを提供する、という役割が挙げられる。

政府は、持続可能な開発を可能にする基盤を整備し、それにより環境の保全と再生を促進し、地域および伝統的な知識を再確認し重視することを目指す「母なる地球と豊かな生活のための総合開発」という枠組み法を2012年に採択した。こ

の枠組み法は、食料生産や食料消費などのさまざまな分野を取り扱っている。

ボリビアの食料安全保障ガバナンスの基本理念(図7)は、農業開発および農村開発を促進することにより飢餓に苦しむ人々に生活改善の機会を与え、さらに、食料アクセスを向上させるプログラムを通して飢餓に対する直接かつ即座の行動を保証するという2つの目的を持つ政策およびプログラムを組み合わせることで食料安全保障と栄養の改善を促進することである。

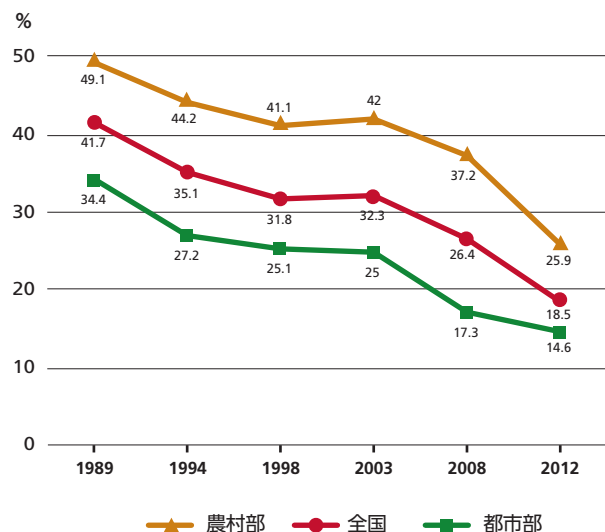
数社の国営企業は食料生産性を高めることを目指している。たとえば、食料生産支援公社(Food Production Support Company)は、農産物に関わる投入材調達や販売における貸付や仲介、および機械類へのアクセスを提供することにより、小麦、大豆、コメ、トウモロコシといった主食を生産する中小規模の生産者を支援している。その他の国営企業も、認証種子や肥料といった農業資材を提供している。LACTEBOSOLは、酪農製品の生産およびマーケティングを支援している¹⁴。

Pachamama(母なる大地)の農業保険プログラムは、農家の自然災害に対する脆弱性を減らし、農村部から都市部への移住を減少させることを目的としている¹⁵。小規模な家族経営農家に焦点を当てた多くのプログラムの中には、小規模の食料生産を促進する「農村部における農産品イニシアティブの形成(Creation of Rural Agrifood Initiatives)」プログラムや小規模農家への貸付状況の改善を目指す「農村連合(Rural Alliances)」プログラムが挙げられる。

子どもの栄養改善を目的とした介入策には、就学児童の89%をカバーする、地方自治体による学校給食プログラム¹⁶が挙げられる。脆弱層グループに給付される条件付き現金給付

図 6

ボリビアにおける3歳未満児の栄養不足の蔓延率、1989-2012年

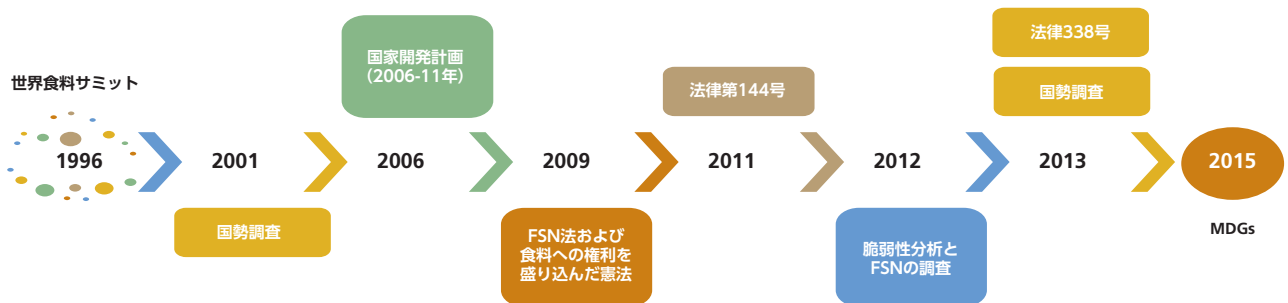


出典：ボリビア社会経済政策分析局



図 7

ボリビアにおける食料安全保障ガバナンスの進化、1996-2015年



FAOボリビア事務所

として、約100万人の高齢者に支給されている「尊厳ある年金 (Dignity Pension)」、5歳未満児を持つ約200万世帯の貧困家庭を支援し就学率向上を目指す児童手当「ボノ・ファンシート・ピント (Bono Juancito Pinto)」、医療保険に入っていない妊婦および授乳中の女性に現金を支給する「ボノ・ファナ・アズルドゥイ (Bono Juana Azurduy)」が挙げられるが、こうした現金給付もまた、貧困を削減し、食料安全保障と栄養を向上させている。このようなプログラムによる支援は、最も孤立したコミュニティであっても、必要とする人々に届いている¹⁷。

食料安全保障と栄養に関する政策は非常に包括的であり、先住民コミュニティを含む地方自治体が政策の策定と実施に関与している。食料安全保障と栄養に関する政策の議論や調整を容易にする制度的な基盤には、食料安全保障政策の策定を調整し、関係当事者を特定し、政策のモニタリングと評価に責任を負う多民族経済生産局 (Plurinational Economic and Productive Board) が含まれている。

国家食料安全保障・栄養局 (CONAN) は、プログラムや政策の実施と調整を行い、複数の関係省庁や県 (大統領府を含む) を統括する業務を担っている¹⁸。県および市町村の食料・栄養局は、地方レベルおよび地域社会レベルでCONANの機能を実施している。食料安全保障政策は、大学、市民社会、実行機関の代表者が会員に名を連ねる飢餓撲滅推進会派 (Parliamental Group Against Hunger) で議論される。しか

し、食料安全保障のガバナンス構造で最も重要な側面は、さまざまな行政レベルの省庁と市民社会を一つにまとめて栄養不足と闘う、ボリビアの中核となる開発計画「愛国アジェンダ (Patriotic Agenda)」である。

これらのガバナンスメカニズムは、包括的なデータ収集システムから情報を得ている。国家統計局は、世帯調査や雇用調査を用いて情報を収集し、恒常的ではないが、食料価格をモニタリングしている。保健省は、子どもと出産年齢の女性に関する人体測定情報を収集する国家保健情報システムを管理している。農村開発・土地省は、食料生産の情報を収集する生産・農業環境観測所を保持している。

ボリビアは、食料安全保障とそのガバナンスにおいて大きな進展を遂げている。法律第144号などの法的枠組みは、食料安全保障と食料主権の問題を憲法に盛り込み、先住民を食料生産者として、また、公的資源の正式な受益者として認めている。食料安全保障のガバナンス構築における大きな進展は、このシステムの参加プロセスと政策調整に表れている。しかし、地方レベルでの強力かつ効果的な制度を構築すること、つまり、さまざまな関係者を複数の食料安全保障の目的達成と政策実行に関与させることは、依然として重要な課題として残っている。政治的コミットメントは極めて重要であり、ボリビア政府は、食料安全保障と主権を同国の長期開発計画「2025年愛国アジェンダ」の最優先事項に据え置くことを確約している。



ブラジル

本書では、ブラジルが、飢餓に苦しむ人口比率を半減させるというMDG目標だけでなく、飢えに苦しむ人々の絶対数を半減させるとする、より厳しいWFSターゲットの両方を実現したことを明らかにしている。これは、近年ブラジルが経験してきた人的開発の全般的な改善および不平等の削減と、軌を一にしている¹⁹。これらの国際目標に向けた前進は、飢餓の終息がブラジルの政治的アジェンダの中心に据えられたことで加速した。ルイス・イナシオ・ルーラ・ダ・シルバ前大統領が就任演説で語ったとおり、全ての人々が1日3回の食事を摂ることを保証することが、2003年度の大統領と政府の政策における優先事項となり、「ゼロ・ハンガー」プログラムが開始された。2000-02年と2004-06年の間に、ブラジルの栄養不足人口の割合は、10.7%から5%未満にまで減少した。

ゼロ・ハンガーは、飢餓終息の決断を行動に移す第一歩であり、マクロ経済、社会、農業政策を結び付けると同時に、食料安全保障と栄養対策、社会的一体性を政府アジェンダの中心に据えるという新たなアプローチを国に導入した。ここ何年かの間で、食料安全保障と栄養対策の法的枠組みの強化、明確に役割を定義した上で省庁やさまざまなレベルの政府間において連携・協調を促す制度基盤の確立、家族農業や社会保護といった分野への投資の拡大、そして、栄養安全保障国家協議会(CONSEA)を介して、政策の策定からモニタリングまで、また国家レベルから地方レベルまで、政策過程へ市民社会が強力に参画してきたことなどによって、このアプローチは弾みをつけてきた。農村および都市部の両方で、飢餓と極度の貧困の削減に成功した要因として、政府単体での取り組みでなく、市民社会と強力な連携を結んで政府が主導した一連の政策が功を奏したことが挙げられる。

それ以来、この包括的開発モデルは、ブラジルから極度の貧困を撲滅するという力強い目標を掲げてジルマ・ルセフ大統領が2011年に着手した「ブラジル極度の貧困撲滅プログラム」に組み込まれている。飢餓を終息させるという政府公約として始まったものが、年月を重ねて、制度的構造を備えた国の法律へと変化していった。この法律は、十分な食料に対する人権(2010年に同国の憲法に正式に記された)の積極的実現を促すことを目的としている。

「ゼロ・ハンガー」プログラムは、19の省庁にまたがる一連の取り組みから構成されたものであり、所得の均等、雇用、家族農業生産、栄養を促進するための政策と社会的保護とを関連付けるツイントラック・アプローチを採用している。経済政策と社会保護プログラム(野心的ともいえる家族手当の送金プログラム等)が、家族農業のための革新的プログラムと組み合わせさせて、生産的サポートと社会保護との間に結びつきを持たせ、雇用創出や実賃金の20%値上げ²⁰や飢餓の大幅な削減、所得の均等化に貢献した。FAOは、国際

的な技術協力協定を介して支援を提供し、2003年の初めの数ヶ月に「ゼロ・ハンガー」プログラムの実施準備において重要な役割を果たした。

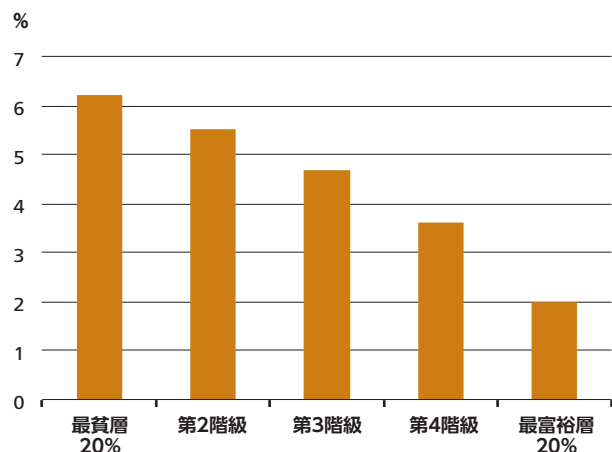
これらの取り組みの結果は、ブラジルが国際的に設定された目標を達成しているという形で証明されている。全般的な貧困は、2001年から2012年の間に人口の24.3%から8.4%まで下がり²¹、一方で、極度の貧困は14.0%から3.5%まで下がった²²。2001年から2012年の間に、最貧層20%の所得の伸びは最富裕層20%の伸びの3倍となった(図8)²³。栄養不足人口の割合は、2000-02年の10.7%から、2004-06年には5%未満にまで下がった。

就学前児童の発育不全の蔓延率は、1996年の13.4%から半数近く減って、2006年には6.7%となった。一方で、子どもの消耗症状は4.2%から1.8%に下がった(図9)²⁴。ブラジル世帯食料不安スケール(Brazilian Household Food Insecurity Scale)を含む全国調査によると、2004年から2009年の間に、深刻な食料不安は25%減少した。また、食料不安の減少は、極度の貧困状態で生活を送る人々の間で、大きかった²⁵。

ブラジルの国家食料・栄養安全保障法(National Food and Nutrition Security Law)(2006年9月法律第11.346号)では、食料および栄養安全保障を「その他の基本的生活必需品へのアクセスを両立させながら、健康を促進し、文化的多様性を尊重し、環境的、文化的、経済的、社会的に持続可能な食習慣に基づいた十分な量の良質な食料への定期的かつ

図 8

ブラジルにおける五分位階級別に見た一世帯当たりの所得における平均年間成長、2001-12年



出典：ブラジル政府、2014年



永続的なアクセスに対する国民の権利を実現すること」と定義している。この定義の幅は、「ゼロ・ハンガー」プログラムや、持続可能な農業規範から栄養や食習慣に関する教育に至る活動を含む、その後の政策やプログラム（現在の国家食料および栄養安全保障計画を構築したアプローチ）に反映されている。

現在の国家食料・栄養安全保障計画には、40以上のプログラムとアクションが盛り込まれている。社会開発・飢餓撲滅省がこれらのプログラムの多くを担当しているが、いくつかの核となるアクションは、保健、農業開発、教育、農業、環境省といったその他の省庁が関係している。

食料安全保障と栄養プログラムやアクションに関する2013年の連邦政府歳出は、合計で約350億USドルにのぼった。社会プログラムへの支出は、2000年から2012年の間で128%以上増加し、国民総生産におけるこれらのプログラムの割合は31%増加した²⁶。2013年、社会保護プログラムは、食料安全保障と栄養対策に対する連邦政府の配分の大部分を占め、家族農業促進プログラムを含む食料生産や流通に関するプログラムは6分の1を占めた²⁷。

ゼロ・ハンガーの一環として、2013年に家族手当の所得送金プログラムが開始され、家庭の中の児童が就学を続け成長記録や予防接種の目的で毎月地元の診療所に通うという条件の下で、1,380万世帯を超える低所得世帯に対して現金給付（望ましくは母親の名前で）が行われている。このプログラムへの投資は10年間で3倍に増え、2013年には110億USドル近くに到達した。現在は食料安全保障と栄養プログラムおよび取り組みに関する連邦政府歳出の約3分の1を占めている²⁸。

ブラジルの極度の貧困撲滅戦略は、ゼロ・ハンガーの成功を足場としている。2011年には、公共サービスへのアクセスを改善して、教育、保健、雇用を促進するという極貧層をターゲットにした新たな政策を導入した。生後1,000日間で必要とされるケアと栄養を子どもが確実に得るため、幼い子どもを持つ家族をサポートする政策が実施されている。これらの対策の例として、子どもや妊婦、授乳中の女性に対する家族手当の現金配布を増やしたり、デイケアやプレスクールへのアクセスを拡大したりするものがあるが、全ての対策は栄養のある食料へのアクセス向上を図ったものとなっている。2013年3月、極度の貧困にある家族に対して、1人当たりの1日の最低賃金として約1.25USドルを保障する給付が始まった。これにより、2011年以来さらに2,210万人のブラジル人が極度の貧困の状態から救い出されている²⁹。

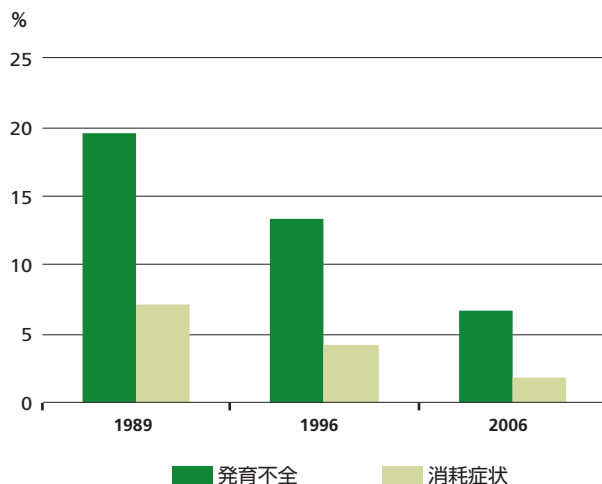
ブラジルにおけるもう1つの食料安全保障と栄養政策の柱となるのが全国学校給食制度であり、合計で4,300万人以上（2012年度）にのぼる、全ての公立学校の児童に対して無料の食事が提供されている。ブラジルの公立学校には主に低所得世帯の子どもが通っており、当該プログラムによってもたらされた食料の入手可能性改善は、より貧しい世帯に対して相当の恩恵をもたらしている。学校給食プログラムへの連邦投資額は2012年で15億USドルであり、州・市政府からの財政支援によって補完されている³⁰。このプログラムは、プログラムを実施しなかった場合と比較して、ブラジルで予測されていた栄養不足の蔓延率を約3分の1削減するのに十分な効果をもたらしている³¹。

家族農業を強化する政策は、当初から「ゼロ・ハンガー」プログラムの核となるものであった。これらの政策を送金プログラム（家族手当等）と平行して実施することで、飢餓を撲滅するためのツイントラック・アプローチを例証した。ブラジルでは農業関連産業および大規模農家が輸出志向の農業生産を支配する一方で、家族農業が成長しており、現在は国内の消費食料の70%を担っている³²。家族農業をサポートする政策への投資は、2013年において計56億USドルにのぼった³³。家族農業を強化する国家プログラムの農村地域における信用貸しプログラム予算は、2003年以来10倍に増加してきた。

食料価格リスクおよび異常気象に対する穀物保険の規定、最低価格保証、女性に対する特別支援、農村開発、技術支援などといったその他の政策も全て、生産性と所得を増やすためのものであると同時に、ブラジルのさまざまな地域におけるニーズに応えるものである。この10年間で、60万人以上の土地を持たない貧しい世帯に対して、5,000万ヘクタールの土地を割り当てることで土地へのアクセスを強化している。こうした支援は、「ブラジル極度の貧困撲滅プログラム（Brazil without Extreme Poverty）」により、家族農家に対して3ヵ年回復プロジェクトを実施して生活を向上させるための普及サービスが提供されていることで強化されている。準乾燥地帯におけるプログラムは、貧しい農村地域の家族が水を確保できるようにし、灌漑による生産性の向上

図 9

ブラジルにおける发育不全または消耗症状の5歳未満児の割合、1989-2006年



出典：Institute of Applied Economic Research.



や衛生状態の改善を図っている。

2003年にゼロ・ハンガーの一環としてスタートした革新的な家族農業食料調達プログラム (Family Farming Food Procurement Programme) は、家族農家から直接食料を購入して、脆弱な人々を支援する機関への寄付あるいは国債の補充に使用している。小規模家族農家用に市場を確保することで、このプログラムは農村地域の貧困軽減に貢献している (参画農家の約半数が貧困層である)³⁴。2012年度は、ブラジル全域で18万5,000人以上の農家がこのプログラムに参加し、それぞれの農家が平均して約2,000USドルを農産物と引き換えに受け取った³⁵。当該プログラムに対する連邦政府配分は2003年度から約10倍に増加し、2013年には6億USドルを超えることとなった。このような、社会的保護政策と家族農家をサポートする政策の関係性は、ブラジルのポリシー・ミックスを象徴している。2009年、全国学校給食制度において、食料支出の最低30%を家族農家から直接購入するよう公立学校に義務化する政策を導入した。2012年までに、公立学校の80%が家族農家から直接購入するようになり、そのうちの半数がこの30%目標を達成している³⁶。

家族農業に対するこれらの投資は多大な影響をもたらしてきた。この10年間で、家族農家の収入は実質的に52%増加しており、370万人を超える農村地域の人々が中産階級に移行している。

同様に、食料安全保障と栄養対策のガバナンスも過去10年で大きく発展してきた。一連の重要な法律の制定、連邦政府による制度的取り決めの強化、多様な関係者を取り込む効果的な宣伝などが、食料安全保障と栄養政策をサポートする対策を促進させている³⁷。これらの取り組みの中心となったのが栄養安全保障国家協議会 (CONSEA) であり、元は1993年に設置され、1995年に廃止となっていたが、2003年に大統領府と直接的な制度的連結を持つ諮問機関として復活した。CONSEAメンバーの3分の2が市民の代表であり、3分の1が政府出身者である。2006年には、連邦政府と連携し、国家食料および栄養安全保障制度 (SISAN) を導入した国家食料・栄養安全保障法の可決に取り組んだ。

SISANは、ブラジルにおける食料安全保障カバナンスの中核を成している。SISANは、CONSEAおよび「食料および栄養安全保障に関する省庁間会議所 (CAISAN)」の2つの国家機関から構成されており、後者は、食料安全保障と栄養政策／プログラムを担当する政府代表者で構成されている。CAISANが国家食料・栄養安全保障計画に対して政府が連携・実施・管理するための省庁間機構である一方で、CONSEAは、国家食料・栄養安全保障計画を含む食料安全保障と栄養政策を指導・監視し、食料・栄養活動の統一戦略への統合を促している。この連邦レベルでの制度構築は、州・市レベルにおいても再現されている。

2010年、十分な食料への人権がブラジル憲法に盛り込まれ、国家食料・栄養安全保障計画 (National Food and Nutrition Security Plan) が法令により制定された。これらの進展は、ブラジルが遂げてきた進展を強固なものとし、ゼロ・ハンガーに基づいて着手した政策の持続可能性を確か

なものとした。CONSEAは、国全体の世論を結集させるなどして、これらの実現において重要な役割を果たした。

2003年に設立された持続可能な農村開発評議会では、CONSEAにおける食料安全保障および栄養対策と同様の役割を持って、農村開発と家族農業プログラムを統合するための制度的枠組みを提供している。持続可能な農村開発および家族農業に関する国家計画 (National Sustainable Rural Development and Family Farming Plan) は、国家食料・栄養安全保障計画によって促進された取り組みと関連する多数の組織的政策やプログラムから構成されている。

現在、政府は地方自治体レベルでのSISAN統合に取り組んでいる。食料安全保障と栄養対策および家族農業に対する連邦プログラムの大半は、その他の部門ですでに実施されている地方分権化アプローチに倣って、国家指令に従って自治体レベルで管理されているためである。例えば、家族手当プログラムの受益者は、プログラムおよび手当の特定や連携を促す社会プログラムの統一登録によって、地方レベルで認定される。また、自治体は、家族手当プログラムの対象世帯が当該条件を順守しているかどうかをモニタリングし、普遍的な社会支援システムを通して、受益者を雇用トレーニングやその他の社会プログラムと結び付けている。家族農家の国家登録は家族農家をサポートする一連のプログラムの入口として機能しており、この国家登録という支援の下でターゲットを絞ることで、食料調達プログラムへの家族農家の参画もまた、地方レベルで管理されている。これらの取り組みには、市民社会組織の参画が不可欠である。なぜなら、彼らは登録制度の開始および維持に加えて、そこに受給資格のある世帯が確実に含まれるようにするうえで中心的役割を果たすからである。

食料安全保障と栄養対策のモニタリングは、2004年以来、飢餓撲滅戦略の一環として重要な役割を担っており、効率的な判断や進展の文書化に役立っている。連邦政府はCONSEAと密接に連携して、食料安全保障を下記の6つの側面に分け、50を超える指標を用いて国家食料安全保障と栄養情報システムを実施している。6つの側面とは、(i) 食料生産、(ii) 食料供給力、(iii) 所得および生活環境、(iv) 適切な食料・水へのアクセス、(v) 保健、栄養、関連サービスのアクセス、(vi) 教育、である。社会開発省内の評価チームにより実施された政策評価もまた、プログラム管理に情報を提供し、対策を成功させるためのサポートを得て、政策決定者を導くことで、多大な影響を与えている³⁸。

ブラジルは、この10年間で、「ゼロ・ハンガー」プログラムの遺産である法律や制度とともに、食料安全保障と栄養統治の面で大きな前進を遂げている。貧困および飢餓削減において大きく前進したことは、部門の枠を超えた、参加型で十分に調整されたこのアプローチが成功したことを実証している。多様な関係者の効果的な参加を得て進展した国家食料・栄養安全保障計画は、連邦予算に紐づいており、食料と栄養安全保障をモニタリングするための優れたシステムである。意欲的な「ブラジル極度の貧困撲滅戦略」は、脆弱な人々に手を差し伸べる取り組み、幼児期に投資する取



り組み（将来性のある優先的な取り組み）を拡大するうえで、このような強みを足場としている。

省庁間や部門間の連携は今後も継続的な課題であるが、CONSEAとCAISANは調整機構としてそれぞれの役割を遂行している。部門の枠を超えた構想や能力が高まっていることで、省庁間の共同戦略はますます普及している。

ブラジルは、食料安全保障と栄養統治の展開や制度化によって得られた構造・能力に加え、継続する財政および政治的コミットメントを備えることで、これまで達成してきた進歩を守り、目の前に横たわる新たな困難に立ち向かうための確かな足場を確保している。

ハイチ

ハイチは、世界でも最も食料不安のレベルが高い国の1つであり、全人口の半分以上が慢性的な栄養不足となっている（図10）。この図を見ると、栄養不足の蔓延率は1990年代初めの61.1%から下がってはいるものの、飢えに苦しむ人々の数は、開発レベルが人口増加に追いついていないために、1990-92年の440万人から2012-14年には530万人に増えている。

子どもの不十分な栄養状態もまた、ハイチにおける食料不安の深刻度を表している。2012年には、5歳未満児の11.4%が低体重、21.9%が発育不全であった。これらの数値は依然として驚くほど高いが、しかしMDG飢餓削減ターゲットの到達に向けてある程度進展している。1990年の低体重率は23.7%、発育不全は40.1%であった。

ハイチの食料不安は、高水準の極度の貧困と関係している。2001年、人口の62%が1日1.25ドル（国際ドル）未満で生活していた。2000-12年の間で年間平均にして約0.8%という低い成長率の中で、貧困が存続しており、最新の推定によると、2011年は人口の40%が極度の貧困ライン（1日1 USドル）未満で生活していた³⁹。さらに、繰り返される自然災害により、経済の脆弱性はさらに高まっている。政府報告によると、深刻な食料不安に苦しむ人々⁴⁰の数は、2012年に、干ばつ、熱帯暴風雨、ハリケーン「サンディ」により⁴¹、80万人から150万人（総人口の約15%）に増加した。自然災害により、打撃を受けた経済の中で人々が生計手段を失ったことから失業者が増加し、食料アクセスも悪化した。

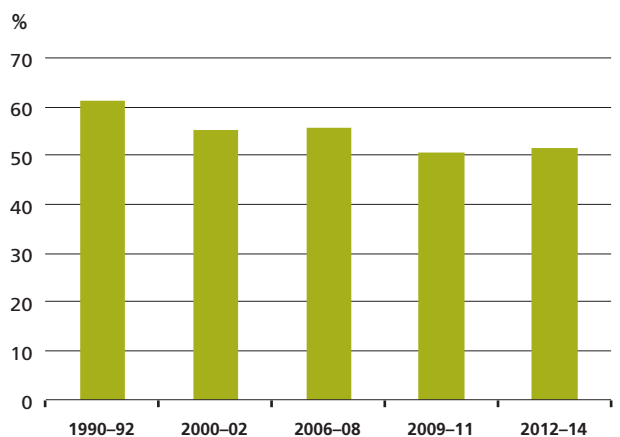
2010年の地震以前でさえも、失業率は16%を超えており、若年層（30%）および都市部（ポルトープランス首都圏で33%）で高くなっている。全国的に見て、農業が雇用の50%を占めており、同国の国内総生産（GDP）の25%を占めている。100万の小規模農家の多くにとっては、農業生産性が低く土地所有権が保証されていないことが大きな問題となっている。農場は小規模（平均して各農家1ヘクタール未満）で、人口密度の増加によって農場規模にも圧力がかかり、可耕地および灌漑地にまで広がる都市の近接がこれを助長し

ている。

ハイチは需要を満たすために食料輸入に依存している。この依存率は人口の増加に合わせて上がっている一方で、農業生産性は下がっている。食料輸入は、30年前の19%と比較して、2010年には食料総供給量の44%を占めている。1980年代はコメを自給していたにもかかわらず、ハイチは主要なコメ輸入国となった。これは、貿易政策、極度の貧困、極端な気象事象に対する脆弱性によって国が方向転換を図ったことによる。人口の総カロリー摂取量の3分の1を提供する主食であるコメの80%と小麦の100%が海外市場から仕入れたものである⁴²。2008-10年、ハイチは輸出品による利益の50%以上を食料輸入に費やした。国際市場でのこうしたハイチの状態は、結果としてハイチを価格変動に脆弱な国

図 10

ハイチにおける栄養不足蔓延率、1990-1992年～2012-2014年

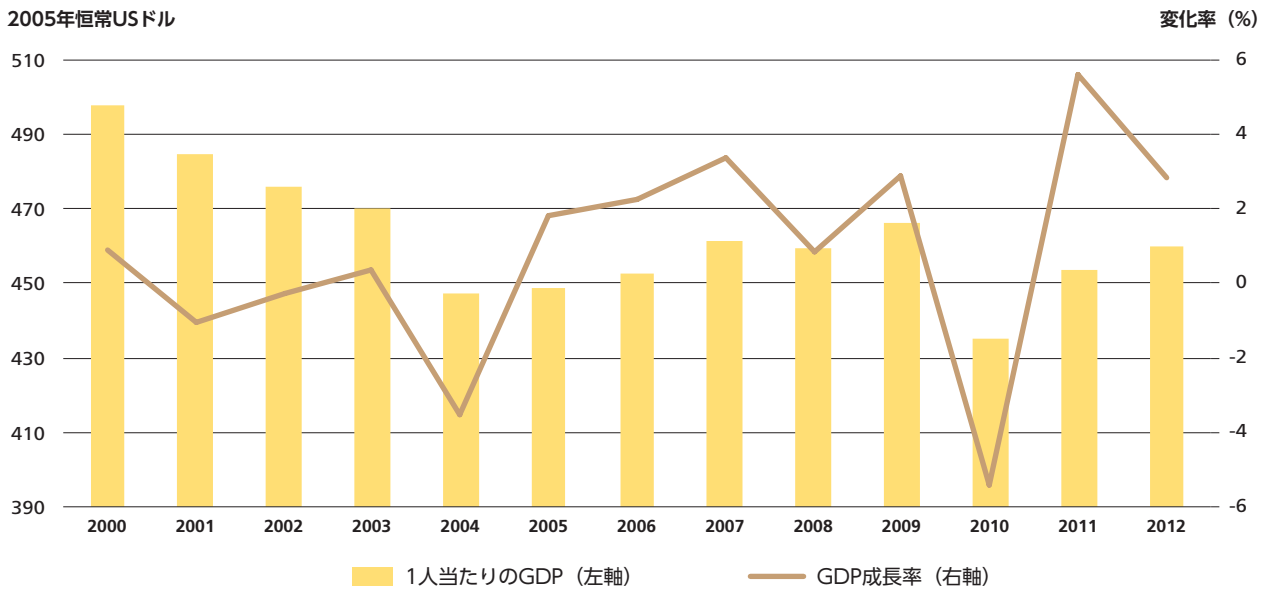


出典：FAO



図 11

ハイチにおける経済成長とGDP、2000-2012年



出典：World Bank, 2014, World Development Indicators.

にした。

2010年の地震による荒廃を受けて、政府と提携国は復興と長期経済発展の両方に重点を置いた計画を進めていくこととなった。ハイチの戦略的開発計画は、国の経済、社会、制度の再建に重点を置き、2030年までにハイチを新興経済国に転換させることを目標としている⁴³。

戦略的開発計画には、食料安全保障政策と関連する制度的取り決めが組み込まれている。1996年に策定され、2010年に「食料安全保障のための国家調整機関(CNSA)」によって改訂された食料安全保障に対する国家計画は、この長期構想を反映したものとなっている。同計画の目的は、食料安全保障の多面性に対応した対策を確立することで、2025年までに飢餓を撲滅して、食料への権利を保証することにある。同計画は、食料の供給可能性を高めるために農業と生産性の成長に重点を置いており、同時に、貧困と食料不安が最も深刻な農村地域において雇用と収入を創出している。食料安全保障を実現する上での農業の役割は、「農業開発政策2010-2025」に反映されている。同政策の目的は、農業生産性を促し、食料安全保障を確保し、付加価値を高め、自然災害に対する回復力を強化するための環境を作り上げることにある。

3ヵ年農業復興計画は、一連の政策・対策を通じて、国全体で農業開発に着手することを目指している。例えば、「家族農業支援サブプログラム」は、小規模農家をターゲットとしており、生産性と所得を上げる投入財およびサービスへのアクセス改善のための介入を目的としている。また、

国の食料自給率を50%から60%に上げることを上位目標として掲げている。「農業関連産業復興サブプログラム」は、優良なバリューチェーン連携、物流、マーケティング、加工を通じた農業関連産業の能力強化を行い、農産物輸出額を2009-11年の水準から40%上げることを目標としている。また、この3ヵ年農業復興計画には、天然資源の持続可能な管理を促進するための対策が盛り込まれており、さらに重要な点として、「制度／統治強化サブプログラム」は、農業開発に対する政策過程のモニタリング・評価・管理における農業省の能力改善・構築を目標としている。

生産性と食料供給力を向上させる農業への介入に力が注がれる一方で、飢餓および栄養失調を撲滅させるための国家プログラム「Aba Grangou」は食料へのアクセスと食料の利用を改善させることに重点をおいている。2012年にハイチ大統領が立ち上げたイニシアティブであるAba Grangouは、2012年から2016年の間に飢餓と栄養失調の蔓延率を半減させ、2025年までに撲滅させることを目指している。Aba Grangouは食料安全保障国家計画の一般原則に従って、食料安全保障に対する全般的な戦略をツイントラック・アプローチに転換しており、最も差し迫った食料必要量への対応と、食料安全保障の長期的課題に対する解決策とを組み合わせている。

Aba Grangouは包括的な21のプログラムを提供しており、その範囲は送金や学校給食から、農業インフラや基本公共サービスへの投資にまで及んでいる。例えば、現在の全国学校給食制度では毎日150万人の子どもに温かい食事を提供



しているが、Aba Grangouでは、給食制度の規模を拡大することで220万人の子どもに対する食料の入手可能性を改善することを目標としている。Aba Grangouはまた、地元の小規模農家から食料を購入して学校に供給するシステムを促進している。こうすることで、農家が生産した農産物を供給できる市場を提供しているのである。他の対策として、緊急時に食料へのアクセスを促すような対策が取られており、例えば、一次雇用プログラム、送金、食料引換券配布プログラムなどがある。「多目的開発機関の国家ネットワーク」は、Aba Grangouの指揮によるNGOの活動を調整し、多数の脆弱な世帯が栄養のある食料と情報を確実に入手できるよう支援している。

食料へのアクセスも、ハイチの社会保護策によって改善されてきている。国家社会支援プログラムでは、極貧世帯に対して送金と他の助成金を提供している。例えば、「Ti Manman Cheri」は条件付きの送金プログラムで、子どもの就学強化を目的としている。他の社会保護策として、移動式または固定式の売店や緊急割引券を使った「連帯カート (Solidarity Cart)」があり、現物給与と送金によって、緊急時に食料にアクセスしやすくするように作られている。

飢餓撲滅という政府のコミットメントは、こうした幅広い政策・プログラムだけでなく、予算配分の引き上げという事実にも反映されている。食料安全保障と貧困削減における公共支出は、2007-09年の公共支出合計の40%強から、2012-13年には59%まで引き上げられている。

農業生産性の成長、雇用創出、食料安全保障と栄養対策の改善、地域社会の自然災害に対する回復力を強化すると同時に天然資源の持続的管理のサポートを促進することなど、いくつかの目的を達成するための取り組みには、強力な制

度と健全な統治構造が不可欠となる。2010年の地震以降、ハイチ政府は幅広い政策に伴う仕組み、主体、任務を特定する制度的取り組みを確立した。

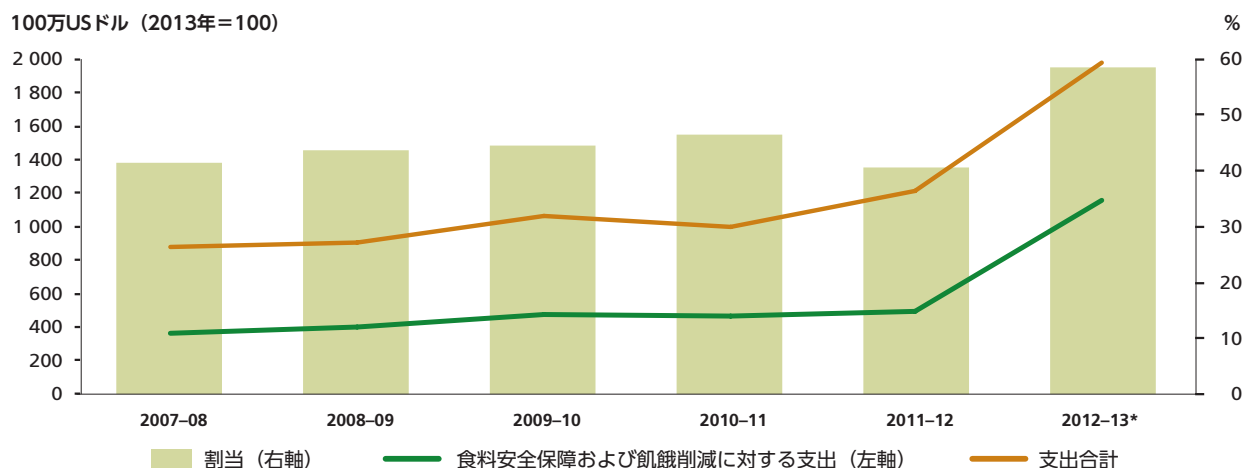
「食料安全保障のための国家調整機関 (CNSA)」は1996年に設立され、農業省の指揮のもとで食料安全保障政策／プログラムを考案・調整している。同機関は、農業省、保健省、計画・対外協力省、経済・財務省、貿易省の政府職員で構成されている。2010年、CNSAは、食料安全保障のための国家計画を作成した。CNSAは政策編成・調整だけでなく、食料安全保障活動のための海外援助の活用に関する監督や、食料安全保障モニタリングシステムの開発、食料危機に対応するための対策の枠組み提供を担っている。例えば、CNSAは定期的に食料安全保障の状態に関する情報の収集・普及を行っており、食料価格の傾向を国家／地方レベルでモニタリングすることで、必要に応じて食料危機警告を発令することができる。

Aba Grangouの確立により、ハイチの食料安全保障統治は大幅に強化された。Aba Grangouは自治体の制度面での能力や、すでに73の市で実施されている「参加型開発協議会への支援」といった、市民社会を巻き込んでいく仕組みを強化していくことで、地方政府と市民社会の参画を促している。

Aba Grangouは意欲的なプログラムであり、その責務は、大統領府、9省庁、独立公共部門、ハイチ赤十字社を含む複数の省庁に分割されている。複合的で互いに関連する同プログラムの目標を達成するには、政府全体の協力が求められる。「飢餓および栄養失調を撲滅するための国家委員会 (The National Commission for the Fight against Hunger and Malnutrition)」は、大統領府、首相府、省庁、国会議事

図 12

食料安全保障および飢餓削減に対するハイチの公共支出の発展、2007-2013年



*上図は2012-13年度予算に基づく
出典：ハイチ政府、2013



堂のメンバーによって構成され、大統領夫人が議長を務めている。同委員会は、全体指導およびAba Grangouに対する政治的支援を提供するという職務を担っている。「飢餓および栄養失調を撲滅するための計画委員会 (The Planning Committee for the Fight against Hunger and Malnutrition)」にも、9の省庁が参加しており、プログラム対策の計画や、資源の優先順位決定・割り当てを行っている。実務レベルでは、経済・財務省の指導の下、「Aba Grangouを管理するための国家調整機関」が、プログラム全体の調整、成果主義に基づく管理・モニタリング・評価、報告を担当している。

複数の調整メカニズムが課題を抱えている中で、ハイチにおける食料安全保障の急速な発展は、一貫した政策の存在に依存するところが大きい。実施レベルでは、農業開発を担当する農業省、社会的保護政策を担当する経済・財務省、Aba Grangouに参加するその他の省庁との間での協力体制

の強化が、食料安全保障統治には欠かせない。CNSAや「飢餓および栄養失調を撲滅するための国家委員会」などのメカニズムを統合し、さまざまな政府プログラムや援助資金供与者およびNGOとの間の一貫性を強化することもまた、飢餓撲滅の土台となる。食料安全保障関連の調整メカニズムや食料安全保障統治をより一層強化する制度環境の発展において、ハイチは大きな前進を遂げている。

食料に対する人権の認識は、これらの取り組みに新たな勢いをもたらすことになるだろう。2013年、ハイチ政府は、適切な栄養と飢餓のない生活を全ての人々が有する権利を認識した、経済・社会・文化的権利に関する国際規約を批准した。この批准は、現在議会で討論されている、食料安全保障に関する法律制定への提案と並んで、食料安全保障目標を達成する政治的コミットメントの補強・持続を促す明確な第一歩となっている。

インドネシア

インドネシアは東南アジア最大の経済国である。近年の世界的な不景気にもかかわらず、インドネシア経済は安定した成長を続けている。民主化、地方分権化、高い政治参加率により、統治や地域紛争の平和的解決が改善されてきている。

1997-98年のアジア経済危機以来、1人当たりのGDPは65%上がっており、1998年の1,057USドルから2012年には1,731USドルとなっている⁴⁴。強力な経済成長により、徐々に国内の貧困は減少している。国が定める貧困ラインを下回る生活を送る人口の割合は、1999年の23.4%から2013年には11.4%まで減少しており⁴⁵、極度の貧困を削減するというMDG目標をインドネシアはすでに達成している⁴⁶。2009年、貧困ラインを下回る人口の割合は14%に当たる3,200万人であった。2014年3月、貧困ラインを下回る人口は11%であった⁴⁷。

これらの進展にもかかわらず、この10年多くの国で見られる傾向と同様、所得格差は広がっている。人口の20%にあたる最富裕層が国の富の80%を所有している一方で、約43%の人々が1日2USドル未満で生活している⁴⁸。国内で明らかかな格差が存在しており、貧困率はジャカルタの3.5%から西パプアの31.1%まで幅がある⁴⁹。

極度の貧困の削減により、食料安全保障も改善されている。FAOによると、インドネシアは栄養不足人口の割合を1990-92年の19.7%から2012-14年には8.7%まで削減し、MDG飢餓削減ターゲットを達成した(図13)。しかしながら、食事エネルギーの供給量は大幅に上がっているにもかかわらず

ず、低栄養の削減はあまり進んでいない。直近のデータによると、2013年時点で就学前児童の発育不全の蔓延率は37.2%であった(図14)。この事実から、良好な栄養状態を維持するための多様な食料へのアクセスが不十分であることが分かる。

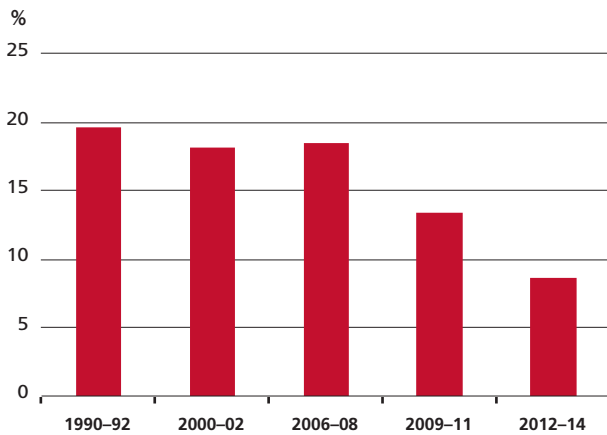
食料安全保障と栄養の改善を促進する環境を強化するために、さまざまな取り組みが行われており、食料安全保障と栄養対策統治のための法的枠組みや制度が展開されている。インドネシアでは、1997-98年のアジア経済危機以来、とりわけコメの食料自給率が食料安全保障政策の核となっている。2008年の食料価格の急騰以降、食料自給率は政治の主要課題となっており、コメおよび他の主要食品(トウモロコシ、大豆、牛肉、砂糖)の自給率を上げるための政策を掲げ、低所得者でも手の届く食料価格の維持と、農家所得の引き上げに重点を置いている。

とりわけ、「国家中長期開発計画(National Medium-Term Development Plan) 2010-14」では、貧困削減と開発に対する国の取り組みを明確に述べており、政府は特に農村地域における食料安全保障の増大と包括的成長の促進に重点を置いている。主要食品であるコメの価格安定を維持することは、独立以来、政府の食料安全保障政策の重要な要素となっている。食料消費は依然として炭水化物(特にコメ)が多くを占めており、コメ価格が10%上昇すると、貧困率が1.3%高まるという結果を生んでいる⁵⁰。人口の約半分が農村地域に暮らしており、約34%が主にまたは専らコメを主要作物とした農業で生計を立てている。農業生産性を高



図 13

インドネシアにおける栄養不足蔓延率、1990-1992年～2012-2014年



出典：FAO

めて小規模農家の所得を増やすことで彼らの福祉を改善することが、求められる政策成果であり、それがひいては貧困と食料不安の削減につながる。

食料安全保障協議会や国家食料安全保障機関などの複数のステークホルダーの確立とさまざまな法律によって、インドネシアの食料・栄養安全保障に対する包括的な統治構造が形成されている⁵¹。これらの対策の中でも重要となるのが、2012年に制定された法律第18号であり、食料に対する人権を制度化し、州法として制定することで、十分かつ安全な栄養バランスのとれた食料を全ての人々が常時手頃な価格で入手できることを保証するものである。この任務を想定するうえで、政府には地元の資源を活用して、国の機関を参加させ、文化的多様性を尊重することが求められる。

2013年、インドネシア下院は、優良なインフラと設備、安定した食料価格、生産性・近代化・持続可能性を高めるための農業組合に対する融資・サポートを備えた環境を整えることで、農家を強化していくという法案を可決した⁵²。これらの法律を実現するためには、制度の改革と、農業開発および弱者の実需の両方に対応した政策基盤の提供が不可欠となる。しかしながら、法の施行を強化して、効率的な統治を確実なものとするにはさらなる尽力が求められる。例えば、農地は法律で保護されているにもかかわらず、非農業地への転向が蔓延しておりコントロールできない状態となっている⁵³。

食料安全保障協議会は、食料安全保障政策・プログラムを調整し、その議長はインドネシア大統領が務めている。農業大臣もまた担当議長を務める。協議会は国家食料安全保障機関が事務局を担当し、農業省で開催されている。国家食料安全保障協議会は、社会問題省、保健省、教育省、財務省、産業省、貿易省、公共事業省、海事省、漁政省を含む16部門、

2つの機関、NGO、省庁以外の技術専門家、コミュニティのリーダーなどの、代表から構成されている。地方分権化を受けて、同協議会の中にも地方・市政レベルのメンバーが含まれている⁵⁴。毎年の国家・地域定例会議には、全ての地域・地方自治体からの代表者が参加しており、策定の調整と政策の評価を促進している。地方分権化は、農業開発や食料安全保障プログラムの効率性において多大な影響を及ぼしている。

協議会は一連の目標を達成するために、コメ価格のモニタリング、肥料、食料需給力・配給のモニタリング、食料安全保障情報システム、食料不安マップ、栄養専門分野におけるさまざまな作業グループを通して取り組んでいる⁵⁵。

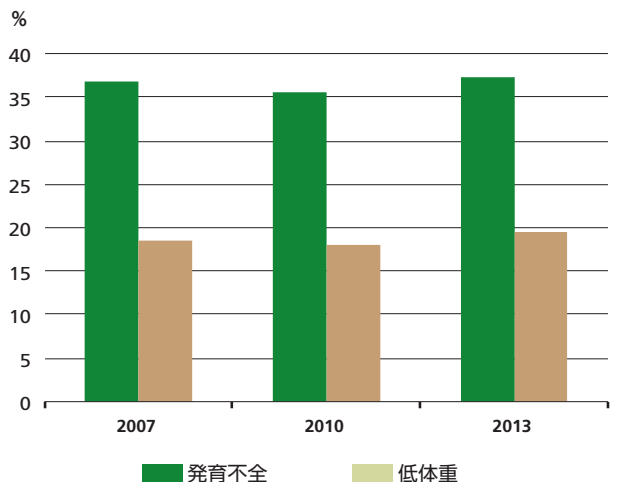
食料価格の安定は、食料自給率の達成に不可欠である。実務レベルにおいて、食料安全保障統治における最も重要な機関の一つに、1969年に設立された食料調達庁 (BULOG) がある⁵⁶。国有企業であるBULOGは、緩衝在庫を設置し、国内の食料価格を安定させ、食料危機に対応することによって、生産者と消費者のニーズのバランスを取り、食料自給率目標を達成するという任務を負っている。輸入制限もまた、世界市場よりも高いレベルで国内価格を維持し、国内の自給率を促進するうえで重要な政策である。

「国家中長期開発計画2010-14」の優先課題である公共機関改革の一環として、政府は、ポリシー・ミックスを拡大し、農業政策と弱者層の保護政策の両方に対して均等に注意を払うため、国家食料安全保障機関を農業省から大統領府へ移行することを検討している。

インドネシアの食料安全保障統治は、広範囲におよぶ政策から構成されている。肥料および種子の助成金は、農業生産性と食料安全保障を強化し、技術採用を促進するための

図 14

インドネシアにおける低体重および発育不全の5歳未満児の蔓延率、2007-2013年



出典：Health Research Association (インドネシア)



国の農業開発戦略の重要な部分を担っており、同時に、インドネシアの政策決定者にとって依然として優先度の高い課題であるコメ生産の自給目標とも関連している⁵⁷。助成金は肥料の利用に大きな影響をもたらしており、結果的にコメの単収を向上させている。とはいえ、補助金プログラムの費用は近年上がっており、政府支出は公共財ではない方向へ転換している。同時に、肥料の流出により環境面でマイナスの影響も出ている。

食料安全保障と栄養対策は、貧困層の主要食品へのアクセスを高めている「貧しい人々へのコメ補助金」などといった貧困層への食料助成金によって改善されている。2011年には、約1,750万の貧困世帯が315万トンのコメを市場価格の3分の1の価格で購入した⁵⁸。国家地域強化プログラム(PNPM)では、貧しい地域に対して、優先度の高い地方プログラムやプロジェクトの助成金を提供している。農村地域では、PNPMが、インフラ投資への融資や女性グループへの無担保の小口融資を行っており、最貧層および最も脆弱な人々に対して社会的セーフティーネットを確立している。いくつもの島々に分散している国の中で、海上・漁業のPNMPはとりわけ重要となる。2011年には直接的なコミュニティ支援として、132地区の1,000を超える漁師団体、300地区の2,000を超える農家、さらには53地区の約408の加工グループに資金を提供した⁵⁹。2006年から2013年まで、PNPMプログラムは、農村・都市における何千ものPNMPプロジェクトを通して、6,000万のインドネシア人を支援している⁶⁰。

現在進行中の「農業技術と情報を介して農家を強化するプロジェクト(FEATI)」は、農家への支援サービスの改善を目的としている。「農業研究および技術普及の持続管理プロジェクト(SMARTD)」は、技術に重点を置くことでFEATIを補足している。SMARTDは、優良技術を開発・普及する能力、持続可能な農業生産性および特に女性の所得を向上させる能力を強化している⁶¹。

「持続的家庭菜園の開発プログラム(KRPL)」は、栄養向上のためにコメ以外の食品消費を広めながら食料安全保障を確保することを目的としている。KRPLは能力強化プログラムであり、100万を超える人々に広がっており、自家菜園

を活用して根茎類や野菜類を育てていくことを目的としている。このプログラムは、多様かつ栄養のある安全な食事を促し、世帯所得を高めることに貢献している。「村の食品回復開発プロジェクト」は、食料不安に対して脆弱なエリアをターゲットにした地域の能力強化プログラムであり、生計の選択肢を拡大して食料安全保障を実現するための活動を行っている。2006年から2012年にかけて、同プログラムは3,000を超える村で実施されており、2014年までに5,000の村で実施することを目標としている。

多大な努力により、食料安全保障協議会にとって最優先事項の取り組みである食料安全保障情報・モニタリングの提供が強化されている。国と地方レベルで作成されている食料安全保障・脆弱性マップは、支援を最も必要としている人々を地理的に特定する能力の向上を目的としている。2009年に導入された「食料および栄養モニタリングシステム(FNSS)」は、世帯レベルで食料・栄養不安を判断するための重要なツールである。FNSSは、3ヵ月ごとに食料安全保障に関するデータを収集しており、5歳未満児とその母親の栄養状態に関するデータを年に2回収集している⁶²。しかしながら、情報源が不十分であることとデータ収集の技術基盤が不適切であることから、FNSSの作業は難航している。

インドネシアは、食料安全保障統治を強化する制度・仕組みの確立において大きな進展を遂げているが、これらのシステムを効率的に機能させるのに十分な財政および制度支援を確保するためには、依然として課題も残っている。食品法(2012年法律第18号)では、食料を人権と宣言することで、食料安全保障に対する健全な規制の枠組みが提供されている。この法律は、2015年までに法令として制定され、適用される予定である。これらの改革された食料安全保障政策と統治体制の全般的な成功は、特に地方レベルにおいて、いかに効率的に食品法が適用されるかにかかっている。地域・地区・市政レベルにおける食料安全保障協議会の能力が不十分であることは大きな課題であり、地方レベルで能力を構築していくことにより、インドネシアの食料安全保障政策の効率性は大幅に改善されるだろう。



マダガスカル

マダガスカルは世界最貧国の1つであり、2012年の人的開発指標のランキングにおいて、187カ国中151位となっている。この島国は気象災害に曝されることが多く、ここ10年間で、サイクロン、干ばつ、バッタの襲来などに見舞われている。このような自然災害が貧困と食料不安を生み出し、さらに悪化させている⁶³。

人口の70%以上が1日1 USドル以下で生活しており、農村地域の貧困率はさらに高くなっている⁶⁴。農村人口の約73%が農業、牧畜、漁業に従事しており、農村地域の大半の世帯が自給農業を営んでいる。農家の6割が1.5ヘクタール未満の土地を耕作している⁶⁵。家族の多さと農業生産性の低さにより、農村地域の大半の世帯は食料の純購買者である。2012-14年には、人口の約31%が栄養不足の状態であり、1990-92年の27%から増えている(図15)。人口の約84%がカロリーの大半(75%以上)を主食から摂取しており、このことから食事の質が低いことが分かる⁶⁶。

栄養失調が蔓延しており、5歳未満児の約47%が慢性的に栄養失調もしくは発育不全を患っている⁶⁷。政治不安が経済成長を阻み、海外支援国との間に緊迫した関係を生み出している。GDPの平均年間成長は、2009年の政治危機が起こる前の5年間では平均5.6%であったが、危機後の3年間はわずか1.8%まで下がっている⁶⁸。

2013年の選挙の成功と、アフリカ連合への復帰により、マダガスカルは二国間および多国間の協力関係を再開している。しかし、政治危機の間に課された全ての貿易および経済制裁と海外援助の制限が解除されたにもかかわらず、海外

の開発援助は、今後数年間は危機以前の水準に届かないとみられる。

政治危機以前、政府は国の開発を進展させるための対策を講じていた。これらの取り組みの中心となったのは、意図的な貧困削減戦略である「マダガスカル行動計画(MAP)」であり、2007年から2012年まで実施される予定であった。MAPの概要は、MDGの達成と、最も貧しく脆弱な人々をサポートするための戦略である。しかし、成長を促進して貧困を削減するためのMAPに明示された政策は、大半が実施されずに終わった。

広範囲にわたる開発状況の中で、食料安全保障に対するマダガスカルの国家活動計画は、(とりわけコメの)生産性、農業サービス、技術、栄養教育の改善を目的とした10ヵ年戦略(2005-2015)であった。しかし、政治危機の深まりにより、これらの計画やMAPは実施が不可能となった。景気後退に加え、開発パートナーによる財政支援の急激な削減によって生じた深刻な財源の減少に直面し、社会保護に対する政府支出は、2008年のGDP比1.9%から2010年には1.1%に減少している⁶⁹。暫定政府がマクロ経済の安定回復に重点を置いたため、農村灌漑インフラと農業支援への公共支出もまた打撃を受ける結果となった。

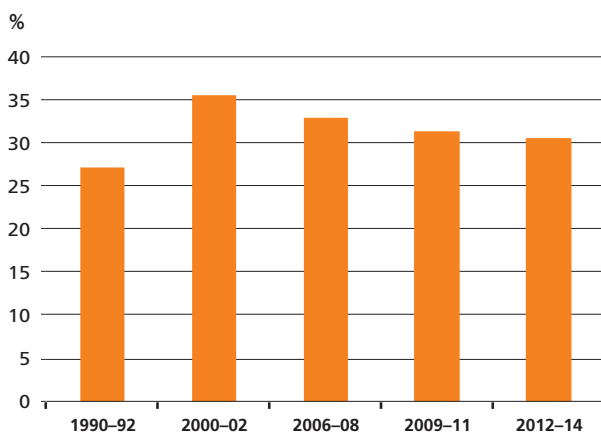
現在は、より有望な動きが見られる。先日、政府は新たな一般国策を発表し、同国の開発を再び軌道に乗せることを目指している。同政策に掲げられた22の課題のうちの2つ、農村地域の再活性化と社会保護は、農業と食料安全保障に関連したものである。

これらの課題を実現するという政府のコミットメントは、多部門間で設立された国家協定に反映されており、これは、2025年までにマダガスカルの食料安全保障を確かなものとする競争力の高い、持続可能かつ統合された農業部門を描いたものである。新たに作成された農業・牧畜・漁業部門プログラム(PSAEP)における一連の対策では、農業生産性および天然資源の持続的利用を促進することで、農村所得を40%上昇させ、貧困を50%削減することを目的としている。

PSAEPの政策は、種子・肥料センターを設立し、生産資本(輸送インフラ、灌漑および養殖用設備など)への投資を促進することで、投入財への小規模農家のアクセスを向上することに重点を置いている。その他の政策の目的は、食料・栄養の緊急事態に備えた準備と計画を強化することである。例えば、12の脆弱な地域で実施されている統合された食料安全保障と栄養対策プログラムは、母子に対して栄養補助食品を提供しており、同時に、改良された種子(特に野菜類)の配給や地元市場における水産品へのアクセスを高めている。政府もまた、農村および都市部の先住民族と、食料・栄養安全保障といった優先課題に重点を置くための

図 15

マダガスカルにおける栄養不足蔓延率、1990-1992年～2012-2014年



出典: FAO



ニーズを考慮に入れた、新たな土地政策の強化を開始し、2015年3月までにプロセスの完了を予定している。

「国家栄養アクションプラン：2012-15 (PNAN2)」の目的は、子どもの間に広がる慢性的な栄養失調の蔓延を減らし、毎日2,300キロカロリー未満で生活している人口の割合を65%から43%に引き下げることにある。PNAN2の対策には、野菜類や微量栄養素が豊富な食品の栽培促進、学校給食プログラムの展開、脆弱な人々への補強食品および栄養補助食品の提供などがある。同プランの先駆けとなったPNAN1は、調整不備や関係者の管理不足が原因で阻害された。PNAN2では、より包括的なアプローチや、2012年の「栄養への取り組み拡充」イニシアティブ参加による利点を導入している。しかし、PNAN2の栄養政策をより効率的なものとするには、更なる調整の強化が必要とされる。

公共衛生省は、農村開発省、牧畜・漁業省、水・衛生省、経済・財務省、教育省、人口省、地方分権・地域計画省と提携して、栄養政策を担当している。国連やその他の国際機関、多数のNGOが⁷⁰、上記の省庁とともにPNAN2の実施に協力しており、国家栄養事務局が全般的な技術調整を行っている。マダガスカルでは食料・栄養をモニタリングするメカニズムのリソースが不足しているものの、さまざまな国際機関によって食料安全保障情報が作成されている。例えば、飢饉早期警報システムネットワーク (FEWSNET) や、WFP、世界銀行、FAOが食料安全保障評価を実施して、傾向をモニタリングしている。

大規模なプロジェクトやプログラムを実施している非政府団体として、世界銀行、アフリカ開発銀行、米国国際開発庁 (USAID)、さらには、FAO、IFAD、WFP、国連児童基金 (UNICEF) などの国連機関、そして欧州連合などがある。これらのプログラムは、投資の鈍さや食料不安および栄養失調といった幅広い問題に対して、学校給食や、保健センターや病院へ通っている最も脆弱な人々への経費控除・資金調達、キャッシュ・フォー・ワーク、バツタの発生に対する管理、自然災害対策などを掲げて取り組んでいる。これらは「農村開発、食料安全保障、環境のための資金提供者グ

ループ」を介して調整されている。世界銀行の大規模な「緊急食料安全保障および再生プロジェクト (4,000万USドル)」は、ターゲットとしているコミュニティ内で自然災害が発生した後の、食料不足地域における短期雇用へのアクセス向上と、社会・経済サービスへのアクセス回復を目的としている。

政府は、2003マプト宣言に従って、最低10%の国家予算を農業に割り当てることを約束したにもかかわらず、農業・農村開発省、牧畜・動物保護省、海上資源・漁業省、環境・生態系・森林省を含む公的機関における能力と情報源が不足している。例えば、2004年に設立された食料安全保障に関する農村情報システムは、農業生産、天候、市場に関する情報を毎月提供していたが、開発援助の削減により停止せざるを得なくなった。現在、調整機関は存在していないが、政府は全ての関係者を取り込んだ独立機関の設立を検討しており、政策の調整と指導をモニタリングし、資金調達を支持し、PSAEPのインパクト評価を実施することを予定している。

政治不安により、国内の開発分野すべてにおいて進展の遅れが深刻化している。危機によって、食料安全保障と栄養対策のための有望な国家戦略は崩壊し、MAPの破綻によって生まれた格差は国際機関によって部分的にしか埋めることができなかった。食料安全保障は、同国の開発ニーズの中で最も緊急性の高いものである。栄養、農業、自然災害対策に対する新しい国家政策が考案・実施されており、関係機関の能力を構築するうえで欠かせないものとなるだろう。マダガスカルでの飢餓や食料不安の根本的原因に対する取り組みの進捗は、農業や食料安全保障・栄養対策のさまざまな政策に対して、効率的な調整を徹底する仕組みが確立できかどうかにかかっている。食料安全保障政策の調整を強化することで、より多くの人が尊厳を持って自力で食事を取れるような環境作りを実現することが可能となり、また適切なセーフティーネットは、それが叶わない人々に役立つものとなる。



マラウイ

マラウイはMDG飢餓削減ターゲットを達成しているが、人口の21.8%が依然として栄養不足の状態にある(図16)。マラウイは後発開発途上国の1つであり、2012年の1人当たりのGDPは約220USドル(2005年のUSドルで換算)となっている。貧困が蔓延しており、最新の推定では、2010-11年に人口の50.7%が国の貧困ラインを下回った状態で生活している。2004-05年は52.4%であった。しかし、同期間で、「極度の貧困」は人口の22.4%から24.5%に上がっており、農村部の不平等が高まっていることが分かる。これは同国の重要課題となっている。

モザンビーク、タンザニア、ザンビアと国境を接している東アフリカのこの小さい内陸国では、人口が急激に増加している。約84%の人々が農村地域に住んでおり、1人当たり平均で0.23ヘクタールの耕作地へのアクセスを有している。一方、サハラ以南アフリカの平均は0.40ヘクタールである⁷¹。

マラウイの農業は、多くが小規模な自給の農業経営体だが、主要な経済部門であり、2011年ではGDPの30%を占めている。農業は約80%の労働人口を抱えており、外国為替収入の83%を生み出している。主食であるトウモロコシは耕作可能面積の70%で栽培されており、同国の食料安全保障における重要な要素となっている⁷²。

トウモロコシ生産の強力かつ長期の成長と相まって、飢餓および食料不足は2005年以来減少している。しかし、栄養不足の蔓延の減少にもかかわらず、5歳未満児の約50%が発育不良、12.8%が低体重など、栄養失調は依然として課題となっており、たんぱく質、ビタミン、その他栄養素が不足した、栄養の偏った食事を取っていることが分かる⁷³。大半

の人々がトウモロコシや他のでんぷん質食材から栄養を摂取しており、トウモロコシの1人当たり平均消費量は年間163kgで、各世帯は食料支出の約40%をこの食品に費やしていることになる。

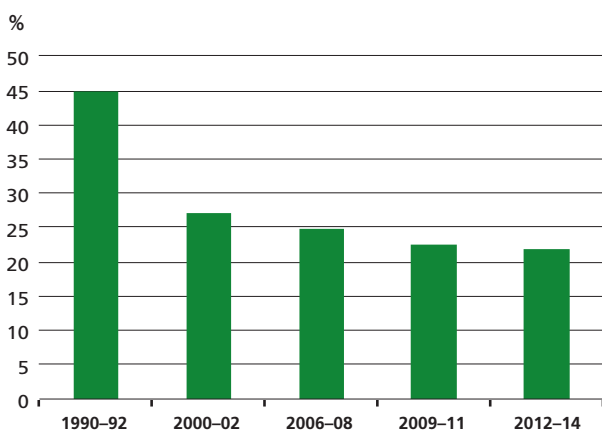
食料安全保障と栄養対策は、同国の包括的開発プランである「マラウイ成長・開発戦略(Malawi Growth and Development Strategy) 2011-2016」の最優先事項に挙げられている。この広範囲にわたる開発プランの中で、いくつかの特定の政策では、農業生産性向上を強化することで食料供給力を高め、貧困削減を通して食料アクセスを促進し、人材開発を通して栄養を改善し、生産的なセーフティーネットと災害準備により脆弱な人々を保護することを目的としている。食料安全保障と栄養対策へのコミットメントは国の憲法にも反映されており、十分かつ安全な食料へのアクセスと利用を人権として正式に認めている。マプト宣言に従って、政府は、経済開発・成長を推進する上で農業が重要な要素であることを強調している。

あらゆる角度からの政策措置が、「農業部門—広範アプローチプログラム」に基づく同国の食料安全保障目標を達成するために実施されている。このプログラムは、包括的アフリカ農業開発計画(CAADP)の「農業・食料安全保障への国家投資計画(National Agriculture and Food Security Investment Plan)」に沿った、農業に対する政府の投資枠組みである。農業投入材補助金プログラムは、生産性を向上させ、食料安全保障を確保し、貧困を削減する国家アプローチの重要な要素となっている。2005年に導入された同プログラムでは、全農村地帯の約半分が恩恵を受けており、クーポンシステムによって約150万人が肥料やその他の投入財(トウモロコシなど)、またそれよりも割合は少ないが、野菜種子の補助を受けている。トウモロコシ生産は、プログラム開始以来、大幅に増加している(図17)。同プログラムの影響を他の要素から切り離して評価することは難しいが、この補助プログラムにより世帯レベルでのトウモロコシ生産・消費が増えていることについてはコンセンサスがある。また、所得向上によって、5歳から13歳までの子どもの就学率にもプラスの影響が出ている⁷⁴。

貧困および飢餓削減に関する大統領イニシアティブに基づくプログラムは、2012年以来、大統領府にて主催されていたが、現在は農業省に移行しており、栄養・所得を向上させるために豆類の生産を促進し、牛や小動物を配給して牛乳生産を増やし、漁業・養殖業を発展させることで、農村貧困者の福祉を高めることを目的としている。世界銀行およびマラウイの小規模農家国家団体によって開発された作物保険スキームは、小規模農家が干ばつなどの天候リスクを管理することを助け、農業金融へのアクセスを促進し、農家による投資を促している⁷⁵。

図 16

マラウイにおける栄養不足蔓延率、1990-1992年~2012-2014年

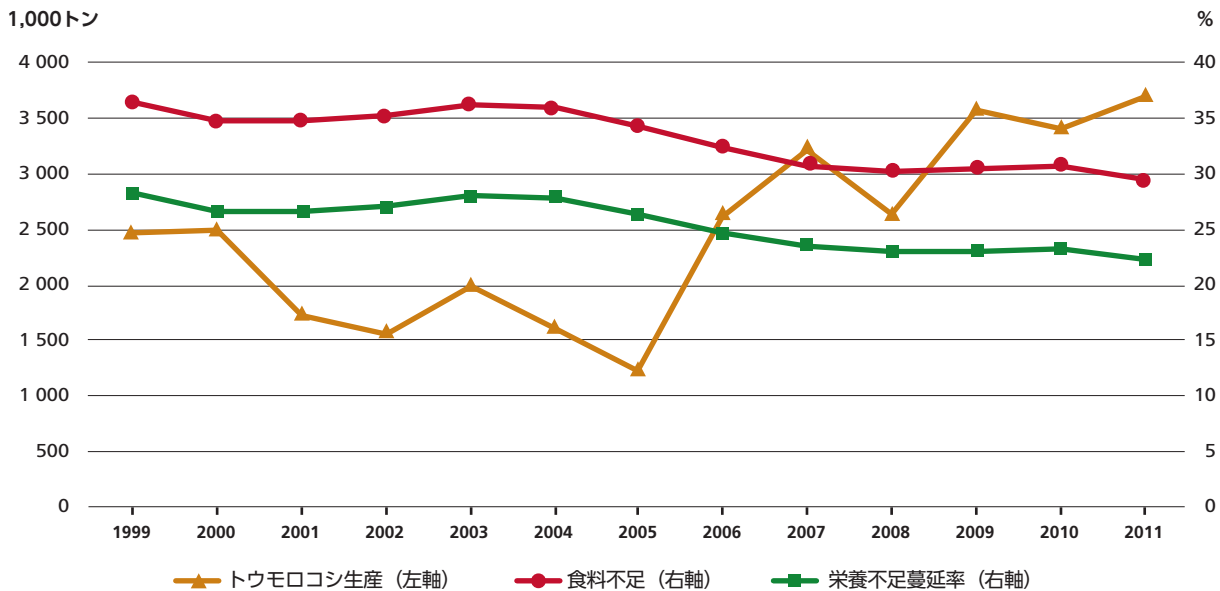


出典: FAO



図 17

マラウイにおけるトウモロコシ生産、食料不足、および栄養不足蔓延率の動向、1999-2011年



注：食料不足のデータは3カ年平均で算出。
出典：FAO

農業開発・マーケティング公社 (ADMARC) および国家食料備蓄庁は、マラウイの食料安全保障統治における中心機関である。同公社は、緩衝在庫の運用によってトウモロコシ市場を管理しており、主食の供給を確保している。例えば、食料備蓄庁は、貧困世帯に対して特別価格でトウモロコシを提供している。

国家栄養政策および対策計画は、多大な政治的支援を受けている。栄養政策の調整を徹底する目的で2004年に設立され、保健省(大統領府から移動)が管轄する栄養・HIV・エイズ局が、この計画を実施しており、栄養改善と人材開発、経済成長、繁栄のための基盤作りを目指している。国家栄養政策には、「国家栄養教育・コミュニケーション戦略 (National Nutrition Education and Communication Strategy 2012-2016)」や「国家学校保健・栄養戦略計画 (National School Health and Nutrition Strategic Plan)」などといった他の政策も含まれる。栄養に関するコミュニティベースの介入は、地区の50%にまで拡大しており、発育不全の減少に重点を置いている⁷⁶。国家社会支援政策では、弱者に焦点を当てた一連の社会的保護プログラムをカバーしており、社会福祉や食料安全保障および栄養対策を促進している。

食料安全保障政策の実施と調整には、さまざまな政府機関が関係しており、幅広い統治構造を生み出している。農業・灌漑および水資源開発省は、農業政策を策定・実施し、栄養・HIV・エイズ局は栄養対策を調整している。財務・経済計画開発省は、復興、社会的保護プログラム、災害リスク管理の調整・計画を担当している。また、「栄養への取り

組み拡充 (Scaling Up Nutrition, SUN)」活動を通して、マラウイでは、栄養・HIV・エイズに関する内閣委員会、栄養介入の評価を担当する栄養・HIV・エイズに関する議会委員会、栄養・HIV・エイズに関する首席秘書官の委員会、政府・開発パートナー委員会、そして国家栄養委員会など、ハイレベルな政治委員会が設置されている。

地区レベルでは、食料安全保障と栄養政策は、関係団体、市民社会組織、民間企業の代表者で構成された地区栄養調整委員会を介して調整されている。事実証拠に基づいた政策に不可欠となる情報は、公営企業、非国有企業、資金提供者からのさまざまな関係者から構成される「モニタリング・評価に関する技術作業グループ (Technical Working Group on Monitoring and Evaluation)」によって提供されている。

民間企業、市民社会、生産者団体を含むその他の関係者もまた、食料安全保障と栄養対策に関する対話に積極的に参加している。国レベルでは、主要省庁、ドナー、市民社会団体、学界、研究・権利擁護機関の代表者から構成される「栄養に関する多部門技術委員会 (Multi-Sectoral Technical Committee on Nutrition)」が、食料安全保障と栄養政策に関する議論の場を提供している。ドナーは、食料および栄養安全保障に関する共同プロジェクトチームを通して、対策を実施・モニタリングするうえで重要な役割を担うことがある。

マラウイは世界最貧国の1つではあるが、飢餓撲滅は進んでいる。農業を発展させることで農村地域の人々の福祉を向上させ、食料安全保障を促進し、全国民の栄養を向上さ



せることは、重要な課題である。マウライの農業は、主に天水栽培で自然災害に脆く、結果として穀物の不作を招いている。貧困削減の遅れも食料アクセスを妨げており、不十分な衛生設備が栄養にも影響している。

2012年以来、マクロ経済の失敗により開発と食料安全保障に向けた進展が鈍っている。経済ショックは大規模な支援活動を余儀なくさせ、その対象者は2年連続でほぼ200万人に到達している。通貨切り下げに加えて、肥料価格が高騰していることで、国の主要な農業開発活動の1つである「農業投入材補助金プログラム (Farm Input Subsidy Programme)」は危機に曝されている。このプログラムは、

農業・灌漑・水資源開発省の全予算の70%を占めており、国家予算全体の約10%に当たる⁷⁷。その他の農業プログラムに割り当てられる追加財源により、マウライは、2012-13年、年度予算全体の19%を農業に割り当て、マプト宣言の最低境界値である10%を超過した⁷⁸。

政府は、さまざまな政策を調整して食料安全保障と栄養対策アジェンダを進めるうえで、深刻な課題に直面している。政策を編成・実施・評価するうえでの一貫性を強化し、全ての関係者(特に国際ドナー社会、民間企業、市民社会)を取り込むことが、食料安全保障を実現する上で最重要事項となる。

イエメン

イエメンは、世界最貧層国の1つであり、人的開発指標ランキングは187カ国中160位となっている。ここ数年、経済・社会開発の進捗は停滞している。この停滞は、主に2011年の政治危機と、進行中の不安定性および弱体化した統治に起因している。治安情勢は脆弱かつ予測不可能であり、北部の紛争、南部の分離論者、さらにはアルカイダを含む過激派組織の台頭がある。

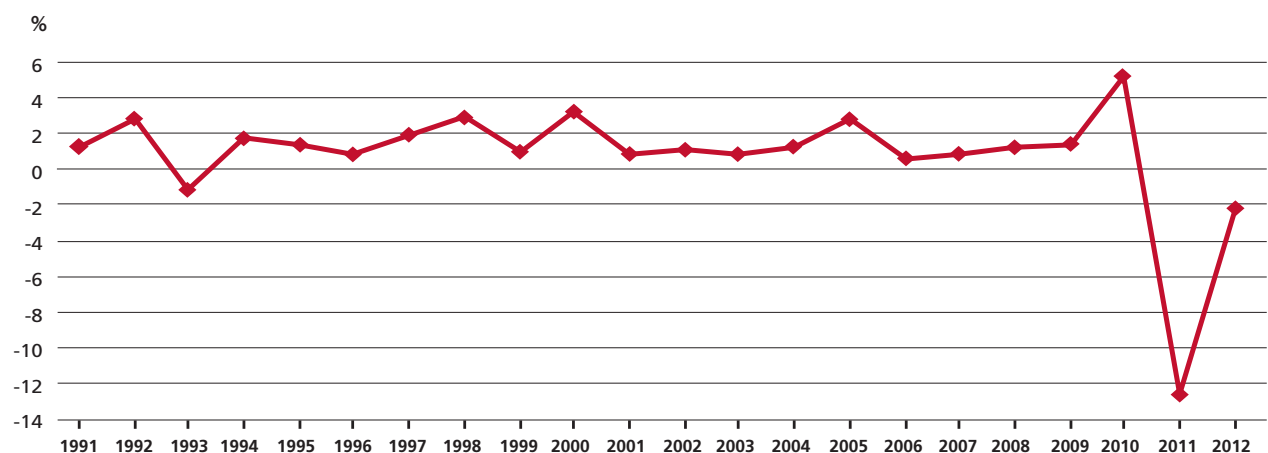
2014年2月に終了した全国対話会議を受けて、現在イエメンでは暫定政府が発足している⁷⁹。憲法原案が準備されて

おり、2015年には選挙も予定されている。紛争の結果、GDP成長は2010年の5.2%から2011年には-12.6%まで急落している。その後、経済成長はいくぶん回復を見せているが、危機以前の水準までは戻っていない(図18)。

紛争や景気の停滞、低い農業生産性、貧困により、イエメンは世界で最も食料不安の高い国の1つに数えられている。2012-14年には人口の25.7%が栄養不足となっており、1990-92年(28.9%)に比べわずか3%しか減少していない。紛争により食事の多様性は大幅に悪化している。WFPの食料消費

図 18

イエメンにおける1人当たりの年間GDP成長率、1991-2012年



出典: World Bank, World Development Indicators



スコアにより測定された不十分な食事は、2009年から2011年の間で41%増加しており⁸⁰、450万の人々が深刻な食料不安に苦しみ、600万の人々が中程度の食料不安に苦しんでいる⁸¹。世界保健機関（WHO）による栄養失調の重症度分類によると、発育不全の5歳未満児の蔓延は依然として危機的な状況であり、発育不全もしくは慢性的に栄養失調の子どもの割合は46.6%となっている。

耕作に適した土地が入手しにくいことや水不足は、地下水位の低下に起因しており、食料生産、食料安全保障、農村地域の所得に影響を及ぼしている。3分の2弱の人々が農業に依存する生活をしており、水の90%以上を灌漑に利用している⁸²。麻薬の葉であるチャットは国内市場で高値が付いているため、現金作物として好まれ、農業水の40～50%がチャットの灌漑に利用されている⁸³。

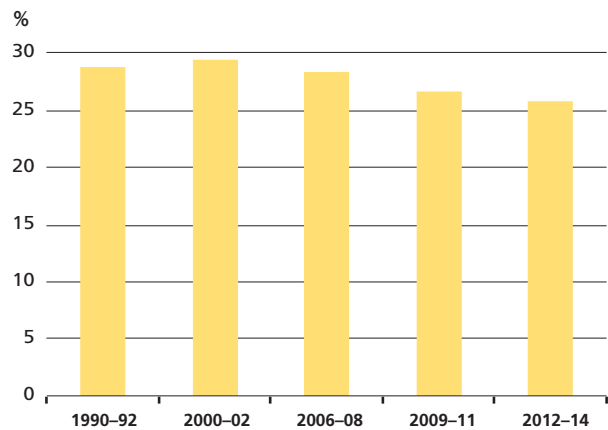
西アジアの平均247USドルと比較して、2009-11年の1人当たりの平均食料生産額は73USドルとなっており、イエメンが食料輸入に大きく依存していることが分かる。国内の2大主食作物である小麦の約90%、コメの100%が輸入されている。こうした海外食品市場への高い依存が原因で、イエメンは、国際食料価格の急騰に対して脆弱である。例えば、2000-02年と2008-10年（世界の穀物価格が高騰した期間）の製品輸出入に占める食料購入額の割合は、22%から31%に上昇している⁸⁴。輸出入の大部分は石油によるものである。2010年は、90%以上の外国為替収入が石油およびガスの輸出によるものであった⁸⁵。

原油を港へ運ぶパイプラインが襲撃に遭ったことで石油の輸出は減少しており、結果として、外国為替収入の低下と食料や燃料を含む必需品を輸入するために必要な資金調達に限界を招いている。中期的には、2017年までに石油備蓄が底をつくとされていることから⁸⁶、イエメンは深刻な食料安全保障の脅威に直面することが予想されている。食料と水の価格および入手可能性は、補助金に大きく頼っている燃料の価格と密接に関連している。しかしながら、補助金がカットされたことで、社会不安を招き、脆弱な治安情勢が悪化している。燃料価格が高騰すると、輸送費の高騰だけでなく、送水ポンプやディーゼル発電装置によって稼働している灌漑の費用も高騰するため、食料価格にも大きな影響を及ぼすことになる。

政府の優先課題は、政治的安全保障および経済的安定を回復し、「安定化および開発のための暫定プログラム（Transitional Programme for Stabilization and Development）」を通して国家形成を強化することにある。安定化の回復をサポートするため、「国家食料安全保障戦略（NFSS）」は、2015年までに食料不安の蔓延率を3分の1に削減すること、2020年までに人口の90%の食料安全保障すること、および子どもの栄養失調の割合を毎年最低1%ずつ減少させることを目標としている。これらの目標を達成するため、NFSSアクションプランには、チャット生産・消費を削減し、世界的な食料価格ショックや自然災害に対するイエメンの脆弱性を緩和し、水の持続的利用を促進し、公共投資を促進し、諸サービスの提供を改善するための対策

図 19

イエメンにおける栄養不足蔓延率、1990-1992年～2012-2014年



出典：FAO

が含まれている。

NFSSを実施するうえで核となるのは「国家農業部門戦略・投資計画（National Agriculture Sector Strategy and Investment Plan）2012-2016」および2004年に着手された「国家水部門戦略・投資プログラム（National Water Sector Strategy and Investment Programme）」である。チャット栽培の削減と投資拡大に加えて、「国家農業部門戦略・投資計画」では食料生産性の向上を促進させることを目標としている⁸⁷。農村地域における貧困の撲滅、農家所得の向上、雇用創出への取り組みが、投入財（穀物や油料種子の多様な改良種子）へのアクセスや信用度を高め、農業市場を改善させるための対策において、核となっている。

食料廃棄を減少させ、主に水の管理によって環境と天然資源を保護し、コミュニティ参加を活性化させることで、持続可能な成長を徹底させるための取り組みも計画されている。水は、イエメンとイエメンの農業開発には欠かせない存在である。「国家水部門戦略」を介して、暫定政府は水の持続的利用の促進と、さまざまなコミュニティおよびセクターそれぞれの水需要の調整に重点を置いている。

海外の食料価格ショックに対する脆弱性を緩和するため、政府は戦略的穀物備蓄の可能性について論議している。このような備蓄は、人口の消費ニーズを満たすために食料輸入に大きく依存しているイエメンにとって不可欠なものである。社会保護および早期警報システムに結びつく戦略的穀物備蓄は、食料の非常事態への対応と弱者保護の能力を向上させることができる。さらに、多くの経済活動や経済部門（食料・食品加工、包装・流通など）は、少数の企業・関係者によって支配されており、そのため透明性に欠けるものとなっている⁸⁸。食料貿易における競争性を促すため、イエメン経済団体は、穀物輸入全体量の5～10%の間で食品を輸入している。



低栄養への取り組みは大きな課題である。「国家栄養戦略 (National Nutrition Strategy)」は、2020年までに高水準となっている低栄養を改善して人々の健康を向上させるための、多部門で連携した包括的計画であり、NFSSの栄養目標と密接に関係している。同戦略は、世帯レベルでの組織的な栄養介入から成り、熟練の医療従事者およびその他の関係者によって実施されている。イエメンは、2012年に「栄養への取り組み拡充 (SUN)」運動に参加し、SUN運営委員会を設立した。しかしながら、イエメンには依然として、より統合的なアプローチを導入して、プログラムの調整と、食料安全保障と栄養対策の重複する目標の調整を行う必要がある。

国の食料安全保障と栄養対策を強化するためには、社会的セーフティネットが非常に重要であり、社会福祉基金や開発のための社会基金が社会保護の主な機構として機能してきた。社会福祉基金は無条件の送金プログラムであり、国際ドナーの支援も含めて、主に政府が資金を提供している。補償範囲は大幅に拡大していて、1996年の受給世帯数10万から、2010年には100万世帯を超えており、貧困層の半数に現金を提供している⁸⁹。しかしながら、資金不足により、これら2つのプログラムの補償範囲を拡大する能力に限界が生じている。2014年1月以来、社会福祉基金は受給者に対して支払いを行っていない。

紛争と景気停滞により、大規模な人道支援が必要となったため、イエメン人道支援計画は脆弱な難民のための救命介入を行っている。全体的にみて、イエメンの人道支援は激増している。2014年、緊急ニーズに対応するため人道支援パートナーが計画した活動に592USドルが集まった。これと比較して、2011年は293USドルであった⁹⁰。

2013年に設立された「食料安全保障最高評議会 (Food Security Supreme Council)」は、NFSSと「国家農業部門戦略・投資計画」の実施をモニタリングしている。首相を議長とする最高会議は、政府省庁間の連携を強化し、高まる食料安全保障に対して整合性のあるアプローチを徹底することを目的としている。メンバーは、農業・灌漑省、社会問題・労働省、漁業省、財務省、産業・貿易省、公共衛生・人口省、教育省、水・環境省、輸送省、中央統計局の代表者によって構成されている。産業界、農業協同組合、消費者保護協会、イエメン経済団体からの高官をメンバーに含めることで、関係者の参加が確保されている。

最高評議会は、イエメンの食料安全保障統治における戦略的機能を備えている。目標と優先課題を設定し、戦略と政策を割り出し、食料安全保障プロジェクトとプログラムを承認し、実施のための資金を割り当て、緊急事態や災害に応じて処置を講じている。同会議の技術事務局は「計画・国際協力省」が請け負っており、これらの機能をサポートしながら、全ての関連当局が組織的に政策を実施するよう徹底し、国の食料安全保障統治の強化に大きく貢献するようにしている。

しかし、食料安全保障統治の構造にもかかわらず、主に政治不安に起因する不十分なコミットメントと公務やモニタリングシステムの能力不足によって、食料安全保障への進捗が滞っている。イエメンの経済は国際支援への依存を強めているが、依然としてこれらのリソースを吸収する能力が低いことに苦しんでいる。2010年に設立された「フレンズ・オブ・イエメン」では、39カ国の外相が参加し不安定な根本的原因を対処して政治的移行を支援するイエメン主導の取り組みをサポートしようとしている。国際支援を主導し、国際社会の意識を高め、国際支援を維持するという目標を掲げ、「フレンズ・オブ・イエメン」は、2012年、国の援助のため約80億USドルの支出を誓約した⁹¹。援助国の依頼により、イエメンは事務局を設置して、国際支援の調整と、キャパシティの制約によって遅れることの多い資金の送金をサポートしている。現在、事務局は効率的かつ透明性のある国際支援の活用に関する説明責任を負っており、一方でプロジェクトの計画・実施は、関連省庁が実施している。

効率的な食料安全保障モニタリングと健全な分析は、事実証拠に基づいた政策を考案するうえで不可欠となっている。イエメンでは大きな情報格差が存在しているが、包括的食料安全保障評価 (FAO、UNICEF、中央統計局の協力の下、2009、2011、2014年にWFPが実施) では重要な情報を提供している。世界的な機関間の連携により、複数の危険因子に対する人道的緊急時への備えをサポートする人道早期警報サービス (HEWS) を確立するために、多大な取り組みが行われている。総合的食料安全保障レベル分類 (IPC) が試験運用されており、2014年には飢饉早期警報システムネットワーク (FEWSNET) がモニタリングメカニズムを確立する予定である。

イエメンの経済成長の見通しは、紛争と政治不安によって後退している。人口の3分の2近くが生計を農業に依存していることから、低い農業生産性は貧困の大きな原因となっている。現在、約500万人が食料援助に頼っている。政治危機により、2008年の世界的な食料価格の急騰への対応として作成されたNFSSは、つい最近実施されたばかりである。NFSSや、「国家農業部門戦略・投資計画」、「国家水部門戦略」は現在再生の途上にあり、新たな制度的仕組みを伴って、広範にわたる省庁全体で実施を促進している。

これらの仕組みが成功した背景には、政治的發展、法至上主義の回復、制度実施能力の大幅な改善が大きく貢献している。飢餓を終息させるためには、政治的コミットメントが不可欠である。結果的に暫定政府となった全国対話会議は、憲法上の人権としての食料への権利の必要性を認識しており、適切な法律がそれを支持している。新たに設立された人権省を介して、政府は、食料安全保障政策の構築と実施を支えるのに必要な法的／制度的枠組みを展開する一歩として、この権利に関する合意の形成に向けて前進している。



主な調査結果

食料不安と栄養失調は、諸要因の複合的な相互作用に起因している。飢餓と隠れた飢餓（微量栄養素欠乏症）は、人々が所有する最も価値のある資源—エネルギーと生産的に働くスキル—を人々から奪う。社会不安や紛争、自然災害、異常気象、経済危機は、極度の貧困、食料不安、栄養失調に対して効率的に取り組むための行動を複雑化している。

食料安全保障と栄養対策のための環境作りは、飢餓撲滅のカギとなる。すなわち、政策やプログラムおよび食料安全保障と栄養対策の関係者における焦点の絞り込みが必要となる。

- マラウイのように政治的意思が重要とされる国では、最高水準の持続的な政治的コミットメントが飢餓撲滅の絶対条件となる。そのためには、食料安全保障と栄養対策を最優先の政治課題として位置付け、平和と安定の維持、脆弱性の緩和も含めて、必要な政策・プログラム・制度改革の実施を促進する必要がある。
- 政策過程において、社会参加および幅広い関係者の取り込みが不可欠である。食料安全保障と栄養政策を構築・実施するうえでは、ブラジルのように、強固な民主主義の原則と、さまざまなレベルで効率的に関係者を取り込むことによって、政治的弱者のグループであっても声を上げることができるため、弱者のニーズに対応したより平等な政策を実現することができる。
- 法的枠組みによって、政府、市民社会、公式／非公式団体が共に責任を持って取り組むことをより徹底させることができる。しかし、政治危機によって、重要な制度やプロセスの効率性が薄れてしまうことが多々あり、食料安全保障と栄養対策を向上させる取り組みを妥協させる結果となっている。
- 整合性のあるアプローチには、農業、食料、経済、保健、環境、教育、その他の関連部門の間での相互補完性を徹底させることが求められる（例：より組織的かつ効率的な公共投資）。
- 優れた連携と統治構造は不可欠であり、そのためには、ボリビアのように、強力かつハイレベルでの政治サポート、明確な指令、広範な内容、明確に定義された責任・役割が求められる。時に、さまざまな省庁や機関によって計画・実施された、重複して一貫性がない、もしくは互いに相反する食料安全保障と栄養対策プログラム／政策を導入する国も見られる。このような状況下では、責任や説明責任が多数の機関に分散し、各機関で独自の指令や政策目標を有しているため、対策が崩壊状態となる可能性が高い。
- 政策およびプログラムは、健全な分析に基づき、アクセスしやすく適切かつ包括的な情報システムを活用することで、最も効率的なものとなる。確実に効率的な政策手段を統合的に活用し、以下の対策を取り込むことで、農業・農村開発、食料安全保障と栄養対策は促進されてきた。すなわち、農業生産性を高めるための官民投資、投入材・サービス・技術・市場へのアクセス改善、農村開発を促進するための対策、打撃や自然災害に対する回復力を強化を含めた最も脆弱な人々に対する社会保護、とりわけ母親と5歳未満児の微量栄養素欠乏症に対応するための具体的な栄養プログラムである。

付属資料 1

表A1

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) ¹およびミレニアム開発目標 (MDG) ²のターゲット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						
	1990-92	2000-02	2005-07	2009-11	2012-14 ³	全期間にお ける変化 ⁴	WFSター ゲットに 向けた進 捗状況 ⁵	1990-92	2000-02	2005-07	2009-11	2012-14 ³	全期間にお ける変化 ⁴	WFSター ゲットに 向けた進 捗状況 ⁵
	(100万人)					(%)		(%)						
世界	1 014.5	929.9	946.2	840.5	805.3	-20.6		18.7	14.9	14.3	12.1	11.3	-39.6	
先進地域	20.4	21.1	15.4	15.7	14.6	-28.4		<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	
開発途上地域	994.1	908.7	930.8	824.9	790.7	-20.5	◀▶	23.4	18.2	17.3	14.5	13.5	-42.4	■
後発開発途上国 ⁶	209.3	243.4	237.6	237.8	246.7	17.8	▲	40.0	36.4	31.4	28.6	27.5	-31.3	■
内陸開発途上国 ⁷	94.6	112.4	105.9	102.4	106.9	13.0	▲	35.7	33.6	28.3	25.0	23.7	-33.6	■
小規模島嶼開発途上国 ⁸	10.2	10.7	10.9	10.0	10.0	-2.3	◀▶	24.5	22.5	21.4	18.8	18.1	-26.0	■
低所得経済国 ⁹	199.4	237.4	231.4	232.8	244.0	22.4	▲	39.2	36.4	31.7	29.3	28.4	-27.7	■
低・中所得経済国 ¹⁰	408.3	374.9	421.3	357.7	348.6	-14.6	◀▶	22.9	17.5	18.2	14.4	13.7	-40.3	■
低所得食料不足国 ¹¹	461.1	468.5	514.5	471.7	481.8	4.5	▲	27.6	22.8	22.8	19.4	18.9	-31.7	■
FAOの分類による地域														
アフリカ ¹²	176.0	202.5	205.3	211.2	214.1	21.6	▲	33.3	29.8	26.5	24.4	23.8	-28.5	■
アジア・太平洋 ¹³	727.1	618.3	648.5	543.8	504.6	-30.6	◀▶	24.4	18.0	17.8	14.3	12.9	-47.0	■
ヨーロッパ・中央アジア ¹⁴	9.9	11.5	8.9	7.7	6.3	-36.8	◀▶	8.0	8.5	6.2	5.1	<5.0	na	✱
ラテンアメリカ・カリブ海 ¹⁵	68.4	61.0	49.2	41.5	37.0	-45.9	◀▶	15.3	11.5	8.7	7.0	6.1	-60.3	✱
近東・北アフリカ ¹⁶	16.5	23.0	26.7	26.9	32.8	98.6	▲	6.6	7.5	7.9	7.3	7.7	17.8	■
アフリカ	182.1	209.0	211.8	216.8	226.7	24.5	▲	27.7	25.2	22.6	20.9	20.5	-26.1	■
北アフリカ ¹⁷	6.0	6.5	6.4	5.6	12.6	na	na	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	6.0	na	na
アルジェリア	2.1	2.7	2.4	1.9	ns	>-50.0	◀▶	7.7	8.4	6.8	5.1	<5.0	na	✱
エジプト	ns	ns	ns	ns	ns	>-50.0	◀▶	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	✱
モロッコ	1.5	1.9	1.7	1.7	ns	>0.0	▲	5.9	6.6	5.5	5.3	<5.0	na	✱
チュニジア	ns	ns	ns	ns	ns	>0.0	▲	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	✱
サハラ以南アフリカ ¹⁸	176.0	202.5	205.3	211.2	214.1	21.6	▲	33.3	29.8	26.5	24.4	23.8	-28.5	■
アンゴラ	6.8	7.0	5.3	4.1	3.9	-42.9	◀▶	63.3	48.8	31.2	20.9	18.0	-71.6	✱
ベナン	1.5	1.6	1.3	1.2	1.0	-31.5	◀▶	28.1	22.4	15.1	12.4	9.7	-65.6	✱
ボツワナ	0.4	0.6	0.6	0.6	0.5	50.4	▲	25.1	36.0	32.2	30.4	26.6	6.0	■
ブルキナファソ	2.4	3.3	3.5	3.5	3.5	49.2	▲	26.0	27.6	25.4	22.6	20.7	-20.2	■
カメルーン	4.7	5.0	3.9	2.8	2.3	-50.4	✱	37.8	30.8	21.0	13.5	10.5	-72.3	✱
カーボベルデ ¹⁹	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-15.3	◀▶	16.1	19.3	14.2	12.3	9.9	-38.9	■
中央アフリカ	1.4	1.6	1.6	1.5	1.7	23.3	▲	47.3	42.9	40.7	34.4	37.6	-20.4	■
チャド ²⁰	3.6	3.5	4.1	4.9	4.5	23.1	▲	59.1	40.1	39.9	41.5	34.8	-41.1	■
コンゴ	1.1	1.0	1.2	1.4	1.4	32.5	▲	43.2	32.0	33.2	33.6	31.5	-27.1	■
コートジボワール	1.3	2.7	2.5	2.8	3.0	123.3	▲	10.6	16.2	14.1	14.6	14.7	37.7	■
ジブチ	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	-64.0	✱	74.8	48.9	33.0	23.1	18.9	-74.8	✱
エチオピア	37.2	37.4	34.7	33.2	32.9	-11.6	◀▶	74.8	55.0	44.3	38.1	35.0	-53.3	✱
ガボン	0.1	ns	ns	ns	ns	>-50.0	◀▶	11.7	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	✱

表A1

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) ¹およびミレニアム開発目標 (MDG) ²のターゲット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						
	1990-92	2000-02	2005-07	2009-11	2012-14 ³	全期間にお ける変化 ⁴	WFSター ゲットに 向けた進 捗状況 ⁵	1990-92	2000-02	2005-07	2009-11	2012-14 ³	全期間にお ける変化 ⁴	WFSター ゲットに 向けた進 捗状況 ⁵
	(100万人)					(%)		(%)						
ガンビア	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	-11.3	◀▶	13.3	13.0	14.9	8.8	6.0	-54.5	*
ガーナ	7.1	3.1	2.3	1.5	ns	<-50.0	*	47.3	15.9	10.5	6.0	<5.0	na	*
ギニア	1.5	2.3	2.1	2.0	2.1	43.8	▲	23.2	26.1	21.4	18.4	18.1	-22.0	■
ギニアビサウ	0.2	0.3	0.4	0.4	0.3	25.3	▲	23.1	26.6	25.7	23.1	17.7	-23.5	■
ケニア	8.0	10.3	10.3	10.1	10.8	34.5	▲	33.0	32.0	27.9	24.7	24.3	-26.5	■
レソト	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	-6.1	◀▶	15.6	12.3	10.8	11.3	11.5	-26.2	■
リベリア	0.6	1.1	1.2	1.2	1.3	112.2	▲	29.0	37.2	34.9	29.9	29.6	2.1	■
マダガスカル	3.2	5.8	6.6	6.6	7.0	115.6	▲	27.3	35.6	35.0	31.5	30.5	11.9	■
マラウイ	4.3	3.1	3.5	3.4	3.6	-17.1	◀▶	44.7	27.0	26.4	22.4	21.8	-51.3	*
マリ	1.4	1.3	1.1	ns	ns	<-50.0	*	16.7	12.6	9.1	<5.0	<5.0	na	*
モーリタニア	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	-17.3	◀▶	14.6	11.2	10.8	7.4	6.5	-55.7	*
モーリシャス	<0.1	<0.1	<0.1	ns	ns	>-50.0	◀▶	8.1	6.7	5.4	<5.0	<5.0	na	*
モザンビーク	7.7	7.8	7.8	7.5	7.2	-6.7	◀▶	55.4	41.2	36.2	31.2	27.9	-49.7	■
ナミビア	0.5	0.5	0.5	0.8	0.9	63.3	▲	35.9	27.3	26.0	37.6	37.2	3.8	■
ニジェール	2.2	2.3	2.0	1.8	2.0	-9.4	◀▶	27.7	20.5	14.4	11.0	11.3	-59.3	*
ナイジェリア	20.9	11.2	9.2	8.9	11.2	-46.4	◀▶	21.3	8.9	6.4	5.5	6.4	-69.7	*
ルワンダ	3.8	4.7	4.5	4.0	4.0	3.7	▲	55.6	54.3	46.3	37.2	33.8	-39.2	■
サントメ・プリンシペ	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-52.0	*	22.9	17.9	10.0	7.8	6.8	-70.1	*
セネガル	1.9	2.9	2.4	1.8	2.4	24.1	▲	24.5	28.2	21.1	13.9	16.7	-32.0	■
シエラレオネ	1.7	1.7	2.0	1.8	1.6	-10.2	◀▶	42.8	40.2	37.4	31.0	25.5	-40.4	■
南アフリカ	ns	ns	ns	ns	ns	>-50.0	◀▶	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
旧スーダン ¹⁹	10.6	9.6	10.2	11.4	na	na		40.0	27.2	25.0	24.3	na	na	
スワジランド	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	131.8	▲	15.9	19.2	17.4	23.6	26.1	64.3	■
トーゴ	1.5	1.4	1.4	1.3	1.0	-29.0	◀▶	37.9	28.7	24.2	20.5	15.3	-59.5	*
ウガンダ	4.2	7.1	6.6	8.5	9.7	129.9	▲	23.2	28.1	22.2	24.9	25.7	11.1	■
タンザニア	6.4	13.0	13.9	15.9	17.0	167.6	▲	24.2	37.3	34.8	35.4	34.6	43.1	■
ザンビア	2.7	4.7	6.0	6.8	7.0	160.7	▲	33.5	45.0	50.5	51.2	48.3	44.0	■
ジンバブエ	4.6	5.5	5.1	4.5	4.5	-2.2	◀▶	43.0	43.4	39.8	34.5	31.8	-25.9	■
アジア	742.6	637.5	668.6	565.3	525.6	-29.2	◀▶	23.7	17.6	17.4	14.1	12.7	-46.5	■
コーカサスおよび中央アジア	9.6	10.9	8.5	7.4	6.0	-37.3	◀▶	14.1	15.3	11.3	9.5	7.4	-47.4	■
アルメニア	0.9	0.7	0.2	0.2	0.2	-81.0	*	27.3	23.0	8.2	6.5	5.7	-79.0	*
アゼルバイジャン	1.8	1.4	ns	ns	ns	<-50.0	*	23.6	17.1	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
グルジア	3.0	0.8	0.3	0.4	0.4	-85.9	*	56.5	16.3	6.0	9.0	9.8	-82.6	*
カザフスタン	ns	ns	0.8	ns	ns	>-50.0	◀▶	<5.0	<5.0	5.0	<5.0	<5.0	na	*
キルギスタン	0.7	0.8	0.5	0.4	0.3	-54.3	*	16.0	16.7	9.4	7.9	6.0	-62.6	*
タジキスタン	1.6	2.5	2.8	2.9	2.7	65.9	▲	28.1	39.5	40.5	37.4	32.3	15.2	■

付属資料 1

表A1

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) ¹およびミレニアム開発目標 (MDG) ²のターゲット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						
	1990-92	2000-02	2005-07	2009-11	2012-14 ³	全期間にお ける変化 ⁴	WFSター ゲットに 向けた進 捗状況 ⁵	1990-92	2000-02	2005-07	2009-11	2012-14 ³	全期間にお ける変化 ⁴	WFSター ゲットに 向けた進 捗状況 ⁵
	(100万人)					(%)		(%)						
トルクメニスタン	0.4	0.4	0.2	ns	ns	<-50.0	*	8.6	8.4	5.1	<5.0	<5.0	na	*
ウズベキスタン	ns	3.6	3.3	2.5	1.7	134.7	▲	<5.0	14.4	12.6	9.1	5.8	74.6	■
東アジア	295.2	222.2	218.4	185.8	161.2	-45.4	◀▶	23.2	16.0	15.3	12.7	10.8	-53.4	*
東アジア(中国を除く)	6.4	10.4	10.3	11.6	10.4	63.2	▲	9.6	14.6	13.9	15.3	13.5	40.1	■
中国	288.9	211.7	208.2	174.2	150.8	-47.8	▼	23.9	16.1	15.3	12.5	10.6	-55.4	*
北朝鮮	4.8	8.7	8.5	10.2	9.3	94.8	▲	23.3	37.7	35.5	41.7	37.5	60.5	■
モンゴル	0.7	0.9	0.9	0.7	0.6	-4.0	◀▶	29.9	36.1	34.0	25.9	22.4	-25.1	■
韓国	ns	ns	ns	ns	ns	<-50.0	*	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
南アジア	291.7	272.9	321.4	274.5	276.4	-5.2	◀▶	24.0	18.5	20.2	16.3	15.8	-34.0	■
南アジア(インドを除く)	81.0	86.7	85.8	84.1	85.8	5.9	▲	24.5	21.0	19.1	17.7	17.3	-29.4	■
アフガニスタン	3.8	10.0	8.3	7.1	7.5	100.8	▲	29.5	46.7	32.4	24.8	24.7	-16.4	■
バングラデシュ	36.0	27.7	24.3	26.0	26.2	-27.3	◀▶	32.8	20.6	16.8	17.2	16.7	-50.0	*
インド	210.8	186.2	235.7	190.4	190.7	-9.5	◀▶	23.8	17.6	20.6	15.8	15.2	-36.0	■
イラン	2.9	3.8	4.7	4.7	ns	>0.0	▲	5.1	5.6	6.6	6.4	<5.0	na	*
モルディブ	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-22.3	◀▶	12.3	11.9	15.3	9.8	6.2	-50.1	*
ネパール	4.2	5.2	4.4	3.3	3.6	-14.4	◀▶	22.6	22.1	17.2	12.4	13.0	-42.8	■
パキスタン	28.7	34.3	38.2	37.6	39.6	37.9	▲	25.1	23.4	23.7	21.7	21.7	-13.5	■
スリランカ	5.4	5.6	5.9	5.4	5.2	-2.6	◀▶	30.6	29.6	29.1	25.9	24.6	-19.8	■
東南アジア	138.0	117.7	103.3	79.3	63.5	-54.0	*	30.7	22.3	18.3	13.4	10.3	-66.3	*
ブルネイ	ns	ns	ns	ns	ns	>0.0	▲	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
カンボジア	3.0	3.6	2.7	2.4	2.4	-19.2	◀▶	32.1	28.5	19.6	17.0	16.1	-50.0	*
インドネシア	35.9	38.3	42.7	32.3	21.6	-39.8	◀▶	19.7	18.1	18.7	13.4	8.7	-56.2	*
ラオス	1.9	2.1	1.6	1.5	1.5	-21.1	◀▶	42.8	37.9	26.9	23.3	21.8	-49.1	■
マレーシア	1.0	ns	ns	ns	ns	>0.0	▲	5.1	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
ミャンマー	26.8	24.3	17.1	10.5	8.9	-66.8	*	62.6	49.7	33.8	20.3	16.7	-73.4	*
フィリピン	16.7	16.0	14.3	11.8	11.3	-32.2	◀▶	26.3	20.2	16.4	12.6	11.5	-56.3	*
タイ	20.4	11.6	7.7	6.1	4.6	-77.6	*	35.7	18.5	11.7	9.2	6.8	-80.9	*
東ティモール	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	-7.1	◀▶	45.2	41.6	34.0	32.1	28.8	-36.2	■
ベトナム	32.1	20.8	15.9	13.2	11.9	-63.1	*	45.6	25.4	18.6	14.8	12.9	-71.7	*
西アジア²⁰	8.0	13.8	17.0	18.3	18.5	132.0	▲	6.3	8.6	9.3	9.1	8.7	38.6	■
イラク	1.4	5.8	7.3	7.8	7.9	460.6	▲	7.9	23.5	26.0	25.2	23.5	199.2	■
ヨルダン	0.2	0.3	ns	ns	ns	>-50.0	◀▶	5.5	6.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
クウェート	0.8	ns	ns	ns	ns	<-50.0	*	39.5	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
レバノン	ns	ns	ns	ns	ns	>0.0	▲	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
サウジアラビア	ns	ns	ns	ns	ns	>-50.0	◀▶	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
トルコ	ns	ns	ns	ns	ns	>-50.0	◀▶	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
アラブ首長国連邦	ns	ns	ns	ns	ns	>0.0	▲	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
イエメン	3.6	5.3	6.1	6.1	6.3	75.0	▲	28.9	29.5	29.6	26.6	25.7	-11.1	■

表A1

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) ¹およびミレニアム開発目標 (MDG) ²のターゲット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						
	1990-92	2000-02	2005-07	2009-11	2012-14 ³	全期間にお ける変化 ⁴	WFSター ゲットに 向けた進 捗状況 ⁵	1990-92	2000-02	2005-07	2009-11	2012-14 ³	全期間にお ける変化 ⁴	WFSター ゲットに 向けた進 捗状況 ⁵
	(100万人)					(%)		(%)						
ラテンアメリカ・カリブ海諸国	68.5	61.0	49.2	41.5	37.0	-45.9	◀▶	15.3	11.5	8.7	7.0	6.1	-60.3	*
カリブ海諸国²¹	8.1	8.2	8.4	7.6	7.5	-7.6	◀▶	27.0	24.4	23.7	20.7	20.1	-25.7	■
バルバドス	ns	<0.1	<0.1	ns	ns	>0.0	▲	<5.0	5.2	6.7	<5.0	<5.0	na	*
キューバ	0.6	ns	ns	ns	ns	<-50.0	*	5.7	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
ドミニカ共和国	2.5	2.5	2.3	1.8	1.5	-39.7	◀▶	34.4	28.5	24.5	18.2	14.7	-57.2	*
ハイチ	4.4	4.8	5.4	5.0	5.3	20.5	▲	61.1	55.2	57.3	50.5	51.8	-15.3	■
ジャマイカ	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	-11.1	◀▶	10.4	7.3	7.0	7.9	7.9	-24.0	■
セントビンセント・グレナディーン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-72.1	*	20.7	16.8	9.2	6.8	5.7	-72.5	*
トリニダード・トバゴ	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	-22.5	◀▶	12.6	11.9	11.7	10.2	9.0	-29.0	■
ラテンアメリカ	60.3	52.7	40.8	33.9	29.5	-51.1	*	14.4	10.7	7.7	6.1	5.1	-64.3	*
アルゼンチン	ns	ns	ns	ns	ns	>-50.0	▼	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
ベリーズ	<0.1	<0.1	ns	<0.1	<0.1	15.7	▲	9.7	5.9	<5.0	5.9	6.5	-33.3	■
ボリビア	2.6	2.8	2.8	2.7	2.1	-21.3	◀▶	38.0	32.8	29.6	26.9	19.5	-48.7	■
ブラジル	22.5	19.0	ns	ns	ns	<-50.0	*	14.8	10.7	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
チリ	1.2	ns	ns	ns	ns	<-50.0	*	9.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
コロンビア	7.3	5.4	6.1	7.1	5.5	-25.1	◀▶	21.6	13.4	14.0	15.3	11.4	-47.3	■
コスタリカ	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	75.3	▲	5.2	5.1	5.6	5.3	5.9	13.5	■
エクアドル	2.0	2.4	2.6	2.1	1.8	-12.2	◀▶	19.4	18.6	18.7	14.2	11.2	-42.2	■
エルサルバドル	0.9	0.6	0.7	0.7	0.9	-2.6	◀▶	16.2	10.6	10.7	12.0	13.5	-16.6	■
グアテマラ	1.4	2.3	2.0	2.1	2.2	63.6	▲	14.9	20.2	15.7	14.7	14.3	-3.8	■
ガイアナ	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-51.4	*	22.8	9.7	10.4	11.9	10.0	-56.0	*
ホンジュラス	1.2	1.2	1.2	1.1	1.0	-15.4	◀▶	23.0	18.5	16.4	14.9	12.1	-47.3	■
メキシコ	6.0	ns	ns	ns	ns	>-50.0	◀▶	6.9	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
ニカラグア	2.3	1.6	1.3	1.2	1.0	-55.7	*	54.4	31.3	23.2	20.3	16.8	-69.1	*
パナマ	0.7	0.9	0.8	0.5	0.4	-39.2	◀▶	26.4	27.6	23.0	14.8	10.6	-60.0	*
パラグアイ	0.9	0.7	0.7	0.7	0.7	-12.0	◀▶	19.5	12.9	10.9	10.4	11.0	-43.6	■
ペルー	7.0	5.4	5.3	3.6	2.7	-62.2	*	31.6	20.6	18.9	12.3	8.7	-72.3	*
スリナム	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-29.0	◀▶	15.5	13.9	11.5	8.7	8.4	-45.7	■
ウルグアイ	0.3	ns	ns	ns	ns	<-50.0	*	8.5	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
ベネズエラ	2.8	3.8	2.4	ns	ns	<-50.0	*	14.1	15.4	9.0	<5.0	<5.0	na	*
オセアニア²²	1.0	1.3	1.3	1.3	1.4	43.7	▲	15.7	16.5	15.4	13.5	14.0	-11.2	■
フィジー	<0.1	ns	ns	ns	ns	>-50.0	◀▶	6.6	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
キリバス	<0.1	ns	ns	ns	ns	>-50.0	◀▶	7.5	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
サモア	<0.1	<0.1	ns	ns	ns	<-50.0	*	10.7	5.2	<5.0	<5.0	<5.0	na	*
ソロモン諸島	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-12.2	◀▶	24.8	15.0	12.0	10.9	12.5	-49.8	■
バヌアツ	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	8.1	▲	11.2	8.2	7.0	6.0	7.2	-35.5	■

開発途上地域における食料安全保障指標の進捗状況

一連の食料安全保障指標

図 A2.1

一連の食料安全保障指標

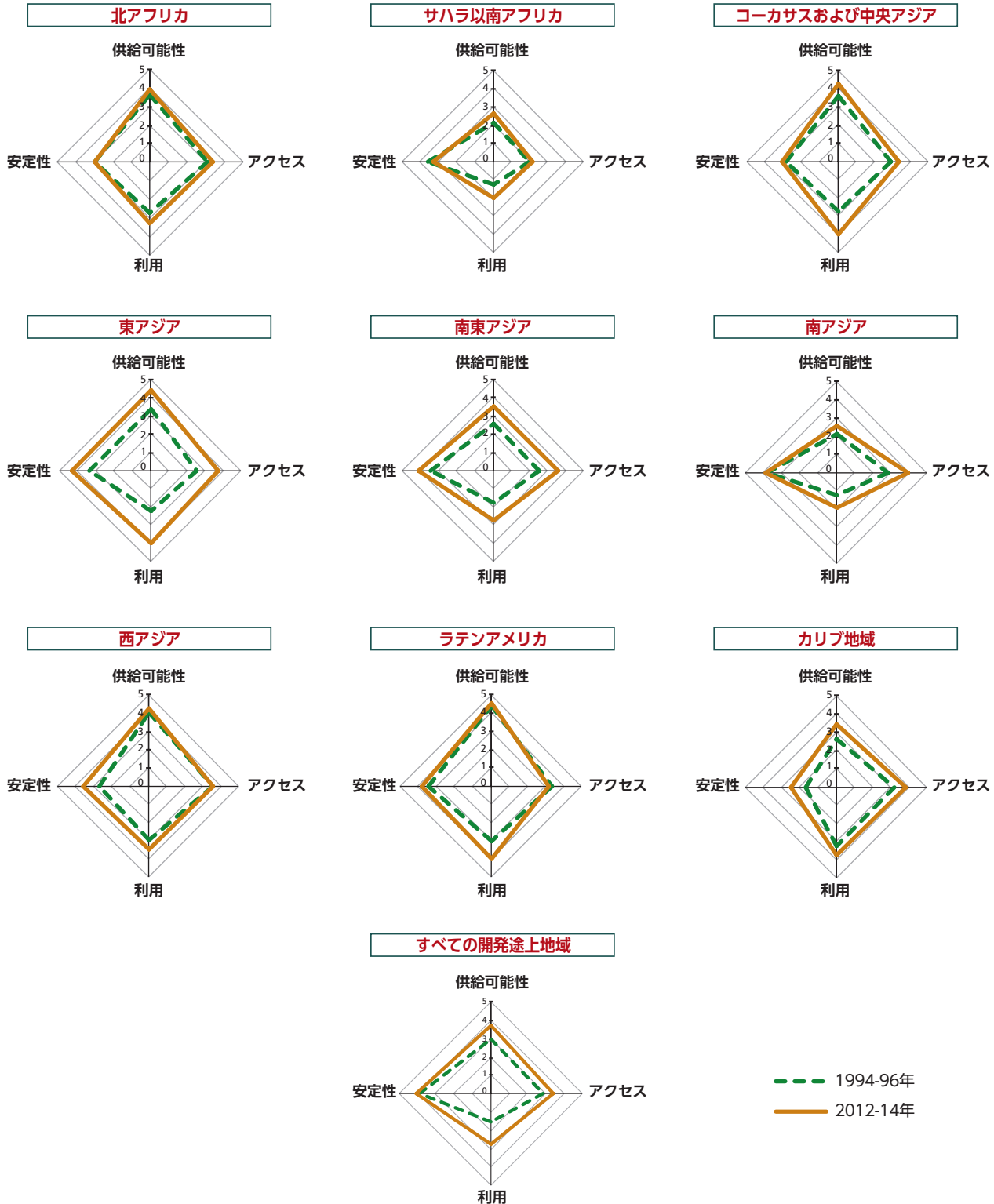
食料安全保障の諸指標	側面
平均食事エネルギー供給充足度 平均食料生産額	供給可能性
穀物および根茎類由来の食事エネルギー供給割合 たんぱく質供給量平均値 動物由来たんぱく質供給量平均値	
道路全体に占める舗装道路率 道路密度 鉄道密度	
1人当たり国内総生産(購買力換算)	アクセス
国内食料価格指数	
栄養不足蔓延率 貧困層の食料支出割合 食料不足の深刻度合 食料不足の蔓延率	
穀物輸入依存率 灌漑された耕作地率 商品輸出総額に対する食料輸入額	安定性
政治的安定性および争乱/テロ行動がないこと 国内食料価格の不安定性 1人当たり食料生産変動性 1人当たり食料供給変動性	
改良水資源へのアクセス 改良衛生設備へのアクセス	利用
消耗性疾患に罹患している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率 貧血症の5歳未満児の蔓延率 ビタミンA欠乏蔓延率* ヨウ素欠乏蔓延率*	

*この指標は、対応する側面の指標には含まれていない。
出典：FAO

食料安全保障の側面

図 A2.2

開発途上地域における食料安全保障の側面の展開



栄養不足の蔓延率を示す指標

FAOの栄養不足蔓延 (PoU) 指標は、1990-2015年の間で飢餓に苦しむ人々の割合を半減させるというミレニアム開発目標のターゲット 1 Cに向けた進捗状況をモニタリングしている⁹²。栄養不足人口の推定 (NoU) (参照人口数にPoUを乗じて算出) は、栄養不足に苦しむ人々の数を半減させるという世界食料サミット目標に向けた進捗状況をモニタリングする際に活用されている⁹³。

PoU指標は、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を測定する。下記の式で推定される：

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

上記の公式において、 $f(x)$ は、1人当たりのカロリー消費の確率密度関数を表す。人口集団の習慣的な食事エネルギー摂取量レベルを推測する際に使用される確率分布である $f(x)$ は、1年を通じた1日当たりエネルギー摂取量の標準的なレベルを参照している。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。確率分布 $f(x)$ および食事エネルギー最低必要量 (MDER) は、人口集団における平均的な年齢、性別、身長、身体活動水準の個人に関連している。

PoUの推定には、 $f(x)$ に関する関数形式の特定が必要となり、この関数形式は母数集団から選択される。 $f(x)$ を特徴付ける母数は、1人当たり食事エネルギー消費 (DEC) カロリーの平均値と、MDER、食料消費の不平等を示す母数としての変動係数 (CV) および非対称分布を示す歪曲度 (SK) 母数である。

この手法を実施するには、(i) 食料消費 $f(x)$ の分布に関する関数形式を選択し、(ii) 3つの母数 (平均的な食料消費 (DEC) ・変動性 (CV) ・非対称 (SK)) の値を特定し、(iii) MDER境界値を算出することが、必要となる

■ 分布関数形式の選択

1996年の第6次世界食料調査⁹⁴以来、その分布は対数であると想定されている。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。

『世界の食料不安の現状』の2012年度版の改定内容の一部として、2つの母数の対数正規分布を独占的に使用する手法から、より柔軟な3つの母数の非対称正規および非対称対数正規の集団を導入する手法に移行した⁹⁵。母数を追加したことによって得られた柔軟性により、非対称分布を独立して特徴付けることができた。

更なる改良点として、本報告書では適切な分布形式に関する決定を行うためにそれらのデータ自体が使用されている。このように、国家世帯調査 (NHS)⁹⁶で算出された1人当たりのカロリー消費の分布から見た経験的歪曲度は、選択基準に適用されている。対数正規によって示された歪曲度を非対称の上限値として使用すると、特殊なケースとして対数正規を組み込んでいる歪曲正規は非対称正規分布 (正規分布のより一般的な形式) の途中経過として使用される。結果として生じるモデルは、例えば、ターゲットを

絞った食料介入プログラムなどによって、食料消費が対称となる分布へのスムーズな移行を徹底するといったように、食料消費における不平等の削減を可能とする。

■ 平均食料消費の推定と予測

FAOはこれまで、各国における1人当たりのDECを算出するために、180カ国以上について入手可能な独自の食料需給表に頼ってきた。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に行わ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で1年間に人々の消費に供しう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の算出が可能となる。

『世界の食料不安の現状』2012年度版に向けた改訂作業の間に、1人当たりの消費量に関する正確な値を取得する目的で、小売レベルの流通における食料ロスを把握する母数が導入された。最近のFAOの調査⁹⁷から得られたデータに基づいて、地域特異的なカロリー損失が推定され、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。

食料需給表からの最新データが2011年を参照したものであったため、過去3年間 (2012-14) にわたってDECを推定するためには追加の情報源が必要であった。2012年と2013年の推定の主な情報源は、FAOの貿易・市場部が作成した予測値である。2014年のDEC予測には、Holt-Winters分布ラグモデルが使用されたが、貿易・市場部からのデータが入手不可能であったり信頼できなかつたりした一部のケースでは、このモデルを使用して2012年および2013年の予測値を算出した。Holt-Wintersモデルは、指数平滑法として知られる過程を採用しており、この方法は、より直近のデータに高いウェイトを置き、データが古くなるほどウェイト付けを低くするというものである。ウェイトは、每期、一定量で減少しており、指数曲線で示されている。独特なパターンを示している国に対しては、線形傾向や指数関数傾向など、よりシンプルな予測モデルが使用された。

■ 変動および歪曲度の係数を推定する

新たなデータ処理方法

変動 (CV) と歪曲度 (SK) 母数は、入手可能かつ信頼できるものである限り、NHSから算出されている。通常、これらの調査では、支出モジュールの一環として、食料に関する情報を収集している。これらの調査によって得られたデータは、個人の習慣的消費の観測値として捉えると、変動制が高くなる。そのため、母数を推定する前に、データ処理法を適用することが非常に重要となる。これは、極値の存在に影響を受けやすいSK母数の場合は特にそうである⁹⁸。

今年度版の『世界の食料不安の現状』で使用された手法は、サンプルに対する統計の信頼性を査定するものであり、「1点除外相互検証」アプローチと呼ばれている。このアプローチでは、サイズ n のサンプルとして、サイズ $(n-1)$ のサブサンプルが作成され、それぞれの観測値を1つのサブサンプルから意図的に除外する。そ

それぞれのサブサンプルにおいて、重要な統計（この場合、SK母数）の除外された観測値に対する感度を分析することができ、大きな影響を及ぼす観測値は取り除かれる。この方法を用いることで、データセットから入手されたあらゆる観測値に対して感度の低いSK母数の安定した計算が可能となる。

超過変動を調整する

NHSの本来の目的は、母集団の生活条件の水準と変化の測定であり、収集されるデータは一定期間にわたる食料入手に紐づくものである。しかしながら、本報告における食料安全保障分析の目的は、食料入手よりも変動性が低いとされる習慣的な食料消費を把握することにある。したがって、所得とカロリー消費間の安定した関係性を想定することで、超過変動を調整している。備蓄食料を使い果たしている世帯が存在する一方で、備蓄食料を増やしている世帯が存在することによって発生する超過変動は、この安定した関係性によって調整可能である。以前は、所得十分位に従って世帯の食料消費水準をグループ分けすることによって、この超過変動を調整していた⁹⁹。

今年度版の『世界の食料不安の現状』では、1人当たりの所得のログと1人当たりのカロリー消費を結び付ける直線回帰に基づき、季節性を調整するために調査が実施された月の指標変数に沿って、上述された手法の拡張版が採用されている。回帰は下記の式で表される：

$$PPC_i = \beta_0 + \beta_1 \cdot \log(\text{inc}_i) + \beta_2 \text{Month}_{1,i} + \beta_3 \text{Month}_{2,i} + \dots + \beta_m \text{Month}_{m-1,i}$$

PPC_i は世帯*i*の1人当たりのカロリー消費を表しており、 β_0 は切片項、 β_1 は所得のログと食料消費の直線関係を定義する回帰母数、そして $\text{Month}_{j,i}$ は、世帯*i*に対する調査を*j*の月に実施した場合の値1の指標変数を表している。所得に起因する食料消費の変動性は、その後、季節性を調整した回帰の最適値から算出される。

間接的CVの新たな推定

ここまで説明してきた手順は、信頼性の高いNHSを2つ以上入手できる国で採用されている。入手できない国では、食料消費の変動性に対して間接的な推定が採用される。間接的CVは、入手可能な世帯調査データから得たCVといくつかの主要なマクロ経済変数との関係性を利用して推定される。過去には、大半の国で長年にわたり、食料消費の不平等を示すCVを備えていることから、PoU指標手法はしばしば批判の対象となっていた¹⁰⁰。この手法は、国の経済発展と食料消費分布の変化を考慮に入れていない。この課題を克服するため、本報告では、所得や、食料価格の変化も考慮したマクロ経済変数によって改善されたCV間の関係性を用いて、2,000の間接的推定値が更新されている。

食料へのアクセスに関する食料価格変動の影響を十分に調査するためには、全国価格の測定を採用する必要がある。世界銀行と提携して、FAOは、国際比較プログラム¹⁰¹からのデータを活用して、相対食料価格指数とFAOSTAT¹⁰²から入手可能な消費者食料価格指数を開発した。この指標は、異なる国家間および時系列で比較可能な国内食料価格の変化を把握するために設計されている。購買力平価（PPP）に対する食料と一般消費の比率は、「当該国の消費者食料価格指数に対する当該国の一般消費者食料価格指標」に対する比率を、米国のデータと比較しながら活用して、時間

を前後させながら予測している。

入手可能なジニ係数のデータセット¹⁰³の中で最も包括的なデータセットを活用して、GDPの対数に対する所得、ジニ係数、および相対的な食料価格指標のログによる食料消費の変動性とを関連付けるために回帰分析が採用されている。GDPおよび相対食料価格指数が対数スケールに盛り込まれており、これらの変数が低い値で変化することで所得によるCVに大きな影響を与えることが分かる。さまざまな時期の全国の比較可能性を徹底するため、2005年の恒常国際ドルをPPP換算した1人当たりのGDP（世界銀行が算出）が採用されている。地域指標には、アフリカ、南北アメリカ、アジア、西アジアが含まれる。GDPと相対食料価格指数間の交互作用項が盛り込まれていることにより、さまざまなGDP水準における食料価格の影響を区別することができる。国によっては調査数以上の観測値が存在するため、その国の調査数で観測値を加重平均する重回帰分析が採用された。

上述した回帰分析からの母数によって、所得による食料消費の変動性は、入手可能なジニ係数と相対食料価格およびGDPに関する入手可能なデータとともに、国ごとに更新されている。世界銀行データベースのジニ係数は、世帯または個人、消費または支出、総所得または純所得を基準にして計算しているかどうかで異なるという点に注意しなければならない。これらの違いは、さまざまな種類のジニ係数同士の比較可能性を困難にする可能性がある¹⁰⁴。そのため、国内では同種のジニ計算を採用するよう徹底して、全国の比較可能性を維持するために、回帰分析からの予測値における相対的変動のみを採用してCV母数を更新した。結果として生じた更新は、国の経済発展と相対食料価格の変動を考慮に入れており、食料消費の不平等に関してより正確な状況を描くことができる。

必要条件による変動性の新たな算出

PoU算出の際に用いる食料消費の総変動性を取得するには、所得と関係ないその他の要因による変動性（ $CV|y$ ）に、所得による変動性（ $CV|r$ ）を加える：

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

所得に直交する変動性の大半はエネルギー必要量の相違によるものであり、これらの大部分は、人口構造のみならず、身体活動水準、生活様式、安全な飲料水の入手可能性、保健衛生の発展、病気の減少によって決定される。前回の分析では、所得の要素と比較して、各国においてこのサブ要素にわずかな変動が見られ、エネルギー必要量による変動は固定値で維持されていた。

世界の急速に変化する人口構造を考慮に入れるため¹⁰⁵、必要量に起因する食料消費の変動性に対する時期ごとの国の推定値を算出している。性別・年齢別の平均食事エネルギー必要量¹⁰⁶、および体重別の対応人口比率¹⁰⁷の推定を活用することで、指定した国・指定した年の必要量に起因する変動性を推定することができる。所得と直交する残りの変動性を把握する作業が現在行われている。ここで論議されている改訂により、各国の人口統計上の相違点と一国の人口の進化をより正確に反映した食料消費における変動の推定が可能となる。

■ MDER境界値を推定する

MDER境界値の算出に当たり、FAOは、2001年のFAO/WHO/国連大学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。これらの基準値は、基礎代謝のための必要量（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、身体活動（身体活動水準（PAL）指数として表される）を考慮に入れた係数を乗じることで得られる。

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ため、そういったグループの持つ範囲としてエネルギー必要量が示される。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。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。

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）を想定して境界値が決定される。しかしこのことは、その母集団に中程度および重い労働に従事する人々も含まれていることを否定するものではない。これは、さまざまな必要量に対して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観測された場合に、食料が充足されていないとの過剰推定が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の非充足度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である。このような論理は、大きく偏った推定値をもたらす。すなわち、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、確実に過大推定を生み出す可能性がある¹⁰⁸。

モニタリングされている全ての国のMDER境界値は、国連人口部の人口動態調査の定期的改正値や、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。今年度版の『世界の食料不安の現状』には、国連の人口部門が2013年6月に発表した2012年度改訂版からの更新された人口推定値を採用している。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、部分情報を用いてさまざまな性別と年齢の身長を階層別に推定するモデルを参照している。

■ 手法の限界とよくある批判

栄養不足を推定するFAOの手法は、長期間にわたって大きな議論の対象となっている。この手法にはいくつかの限界があり、本報告書で提示された結果を分析する際には、認識・考慮する必要がある。

まず初めに、この指標は狭義の飢餓の定義に基づいており、1年以上継続する慢性的かつ不十分な食事エネルギー摂取のみを対象としている。エネルギー摂取量は、非常に特定の食料不安の側面であり、条件がより厳しい場合に適用する。個人が十分な食料を得ることが困難な状況になると、安価なエネルギー源を摂取して、摂取する食料の質を妥協する傾向があり、結果として大きなダメージを生み出す可能性がある¹⁰⁹。この制約に取り組むため、『世界の食料不安の現状』2012年度版以降、FAOの一連の食料安全保障指標が示されている。これらは、食料不安と飢餓の幅広い概念を反映した指標で構成されており、その多面性の考慮を可能性としている。

第2に、PoU指標は、十分なエネルギーを食料から摂取する能力について、人々にとって大きなストレスの原因となり得る1年以内の変動を把握することができない。食料へのアクセスが困難になると、消費者は安価な食料を摂取するため、1年以内の変動は食事の質にも影響する可能性がある。

第3に、FAOの栄養不足を算出する手法は、文化的慣習や性別による慣習・信念に起因する世帯内における食料分配の不平等¹¹⁰を考慮に入れることができない。前述の通り、母集団全体の食料分配を示す母数は、世帯水準の調査に由来するものであり、個人を参照した情報ではない。

栄養不足の蔓延を算出するFAOの手法が抱える、最後のかつ重大な制約は、母集団が経験した食料不安状態の深刻度に関する情報を提供していない点にある。本付属資料で示されている母数モデルでは、栄養不足人口の割合の推定のみが可能であり、母集団内の栄養不足の構成に関しては触れていない。

栄養不足の測定に関する議論において、FAOの手法はしばしば2つの批判にさらされている：

- この指標は、貧しい人たちが総じて身体活動レベルが高い傾向にある一方で、動きの少ない生活様式に合わせたレベルの身体活動を想定しているため、栄養不足を過小評価する傾向にある。
- この手法はマクロデータに基づいているが、調査から得たマイクロデータを用いることで、食料消費の正確な測定を実施することができる。

第1の批判に関しては、理想的には、栄養不足は、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べきである。こうすれば、人口集団の中の個人を、栄養不足とそうでない者に分類することができる。しかし、このアプローチは2つの理由から実行可能なものではない。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。また、個人別の食料消費量は、現在、数カ国かつ比較的制限されたサンプルでしか正確に計測することができない。NHSから推定可能な個人レベルの消費量データの大部分は、世帯内における食料分配のばらつき、個人のエネルギー必要量の変動性、および食料不安とは別の理由によって生

じ得る日々の食料消費量の変動性によって見積もられている。FAOが採用した解決策は、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を適用して、食料消費に関する利用可能なマイクロデータとマクロデータを組み合わせることである。母集団内では、体重、代謝効率および身体活動レベルに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。したがって、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、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PoUが示すためには、適切な境界水準が通常の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2の批判については、FAO手法は実際には、調査により算出された利用可能なマイクロデータと食料需給表から得たマクロデータを組み合わせたものである。食料需給表には、食料品のあらゆる代替利用の可能性を考慮に入れたうえで消費に供される食料の量に関する情報を提供している。つまり、1人当たりの消費量のおおよその尺度を提供しており、この尺度は大半の国で入手可能かつ比較可能となっている。これらのデータを算出する際に

採用される手法は、DECを推定するために採用された廃棄に関する母数の推定とともに現在改訂中であるため、数年以内に精度の水準が上がることが予想される。FAO手法では、食料消費 $f(x)$ の分布を特徴付ける変動性 (CV) と歪曲度 (SK) 母数を算出する際に、利用可能かつ信頼できる調査データが採用されている。したがって、栄養不足の測定精度を上げるためには、食料消費データを収集する世帯調査の改善が不可欠となる。このような改善には、NHS全体の標準化を促進し、個人レベルでの食料摂取量を把握するより精度の高い調査を実施することが求められる。現時点では、個人レベルでの習慣的な食料消費量を正確に把握し、調査対象となる個人レベルの身体測定および活動に関する十分な情報を収集している調査はほとんどない。つまり、ほとんどの調査において、個人レベルでの適切なエネルギー必要量境界値を推定することができない。

要約すると、PoU推定の質は、推定する際に使用する背景データの質に大きく依存している。よって、より正確な栄養不足の推定値を得るためには、長期的かつ全国を網羅した高質な国家調査の策定と実施による食料消費量データの改善が重要となる。

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利用可能な食料. 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-輸出用-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、活動的で健康な生活のために必要な食事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、すなわち食料の利用可能性、食料の経済的および物理的アクセス、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キロジュール(kJ).

Macronutrients : 主要栄養素. 本書では、エネルギー源として利用可能なたんぱく質、炭水化物、脂肪類を指す. 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かつアンバランスな、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. 世帯構成員全員の健康で活動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年間続いた状態で、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により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に伴う体重ロスの結果.

- 1 本報告で採用されている国の分類は、国連M49分類 (<http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49.htm>) である。2011年7月の南スーダンの設立を受けて、M49分類はスーダンを北アフリカ地域の一部としており、南スーダンを東アフリカの一部としている。したがって、本報告におけるスーダンのデータは、北アフリカ地域に含まれている。
- 2 一連の指標は、飢えに苦しむ人々の数を推定するための手法 (<http://www.fao.org/cfs/cfs-home/cfsroundtable1/en/>にて入手可能) を検討する世界食料安全保障委員会の円卓会議の要請に応じて、FAOが開発した。この指標を取得するための方法論に関する包括的説明と制約については、付属資料2に記載されている。
- 3 これらの指標のデータが入手できる国・年度は限られている。データの制約については、一連の指標に付随するメタデータファイルにおいて、触れられている。データの入手可能性の制約によって、食物栄養の吸収利用に関するその他の重要な要素(例: 食事の変化、多様な食事、授乳/母親指導)を盛り込むことができなかった。
- 4 FAO. 2014.食料安全保障指標. FAO統計ウェブサイト (http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/it/#.U4cSb3J_s11にて入手可能) .
- 5 手法に関する詳細情報は、<http://www.fao.org/economic/ess/esspublications/workingpapers/en/>を参照のこと。
- 6 約20億、もしくは世界人口の30%以上の人々が微量栄養素欠乏症または“隠れた飢餓”の影響を受けている(B. Thompson and L. Amoroso. 2014. Improving diets and nutrition: food-based approaches. Rome, FAO and Wallingford, UK, CABIを参照のこと) .
- 7 これらの農業開発主導による産業化戦略は、まずはアジア、最近ではアフリカ(エチオピア)で推進されている。
- 8 FAO. 近日刊行. *Acting on food insecurity and malnutrition: The food security commitment and capacity profile*. Rome.
- 9 IFAD. 2013. *Enabling poor rural people to overcome poverty in Bolivia*. ファクトシート (http://www.ifad.org/operations/projects/regions/pl/factsheet/Bolivia_e.pdfにて入手可能) .
- 10 J. Cheaz and P.I. Contreras. 2013. *Los entornos de la pequeña producción rural en Bolivia: transformaciones y retos para el cambio*. サンティアゴ、ラテンアメリカ農村開発センター (RIMISP) .
- 11 Law 144 of June 2011, Law 338 of January 2013, 農家・先住民族のための経済団体に関する法の近年の承認.
- 12 J. Alvarez Orias. 2013. OECAS, OECOM y la agricultura familiar sustentable en el marco de la economía solidaria. Bolivia Rural, 5 March; Plurinational Legislative Assembly. 2013. Ley de Organizaciones Economic as Campesinas, Indigena Originarias - OECAS y de Organizaciones Economic as Comunitarias - OECOM para la Integracion de la Agricultura Familiar Sustentable y la Soberania Alimentaria. La Paz, Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia.
- 13 Cheaz および Contreras, 2013 (注10を参照) ; FAO RLC. 2014. *Caracterización socioeconómica y política de los países de Latinoamérica y el Caribe*: Bolivia. Santiago, FAOラテンアメリカ・カリブ海地域事務所.
- 14 FAO RLC. 2014. Boletín Trimestral de la Seguridad Alimentaria y Nutricional: Octubre-Diciembre 2013. Santiago, FAOラテンアメリカおよびカリブ海地域事務所の食料安全保障ユニット.
- 15 E. Castanon Ballivian. 2013. *Two sides of the same coin: Agriculture and food security in Bolivia*. La Paz, Fundacion TERRA.
- 16 FAO RLC, 2014 (注14を参照) .
- 17 Rights & Democracy. 2011. *The human right to food in Bolivia: Mission report*. Montreal, Quebec, Canada.
- 18 CONANが策定・推進した重要なイニシアティブには、子どもと妊婦の栄養を改善するために保健省が実施している「ゼロ栄養失調 (*Desnutrición Cero*)」キャンペーンも含まれる.
- 19 UNDP. 2014. *Human Development Report 2014. Sustaining human progress: Reducing vulnerabilities and building resilience*, Table 2, p. 165. New York, USA.
- 20 2003年から2010年の間に、公式最低賃金が50%上昇した.
- 21 CAISAN. 2014. *Balanço das Ações do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - Plansan 2012/2015*. Brasilia.
- 22 IPEA. 2014. *Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. Relatório nacional de acompanhamento*. Brasilia, 応用経済研究機関 (IPEA) .
- 23 ブラジル政府. 2014年. *Indicadores de Desenvolvimento Brasileiro 2001-2012*. Brasilia.
- 24 社会開発・飢餓撲滅省. 2009. *O perfil da extrema pobreza no Brasil com base nos dados preliminares do universo do censo 2010*. Technical note. Brasilia; IPEA, 20+14 (注22を参照) .
- 25 IBGE. 2010. *Pesquisa nacional de amostras por domicílios: Suplemento segurança alimentar*. Rio de Janeiro, Brazil, ブラジル地理統計院 (IBGE) .
- 26 CAISAN, 2014 (注21を参照) .
- 27 CONSEA, 2014. *Análise dos indicadores de segurança alimentar e nutricional. 4ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional +2*. Brasilia.
- 28 CAISAN, 2014 (注21を参照) .
- 29 *Ibid.*
- 30 *Ibid.*; IPEA, 2014 (注22を参照) .
- 31 A. BorlizziおよびC. Cafiero提供によるデータ. 近日刊行. *Estimating the distribution of habitual food consumption in a population. Impact of food consumed away from home in Brazil*. Roma, FAO.
- 32 UNSCN. 2014. *The nutrition sensitivity of agriculture and food policies. A synthesis of eight country case studies*. Geneva, Switzerland, 国連栄養常設委員会.
- 33 CONSEA, 2014 (注27を参照) .
- 34 CAISAN, 2014 (注21を参照) .
- 35 *Ibid.*
- 36 *Ibid.*
- 37 CONSEA. 2009. *Building up the national policy and system of food and nutrition security: The Brazilian experience*. Brasilia.

- 38 A.W. KeppleおよびD.S. Siqueira. 2012. ブラジルの社会開発・飢餓撲滅省の評価・情報管理事務教員による、食料および栄養安全保障プログラムの評価調査の政策効果。In FAO. *International Scientific Symposium on Food and Nutrition Security Information: From valid measurement to effective decision-making - session abstracts*, pp. 31-32. Roma, FAO (http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/eufao-fsi4dm/docs/iss-abstract-book.pdf); O.S. Dulci. 2010. *Avaliação de programas sociais: desafios e potenciais na construção de um sistema de informações*, pp. 221-227. Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate No. 13. Brasília, 社会開発・飢餓撲滅省、評価・情報管理事務局。
- 39 ハイチ政府. 2013. *Programme Triennial d' Investissement 2014-2016 et son cadre. Vers une croissance accélérée et équilibrée de l' économie et une réduction de la pauvreté*. Port-au-Prince, 計画・対外協力省、経済・財務省。
- 40 深刻な食料不安は、食料不足や緊急事態に起因する重大かつ生死に関わる状況を意味している。
- 41 食料安全保障の国家調整機関／農業、天然資源および農村開発省. 2013. *Haiti: Alerte à l' insécurité alimentaire, January, Port-au-Prince*.
- 42 食料安全保障の国家調整機関. 2010. *Etude de l' impact potential de l' instabilité des prix internationaux sur les marchés haïtiens*. Port-au-Prince.
- 43 ハイチ政府. 2012. *Plan Stratégique de Développement d' Haïti. Pays émergent en 2030*. Port-au-Prince, 計画・対外協力省、経済・財務省。
- 44 2005年恒常価格を計測。
- 45 世界銀行. 2012. *FY2013-2015 Country Partnership Strategy for Indonesia*. Jakarta, 世界銀行、インドネシア事務局。
- 46 UNDP. 2013. *United Nations Development Programme Indonesia Annual Report 2012/2013*. Jakarta.
- 47 2014年8月15日の大統領演説。
- 48 USAID. 2013. *Investing in Indonesia: A stronger Indonesia advancing national and global development - USAID Strategy for Indonesia 2014-2018*. Washington, DC, 米国国際開発庁 (USAID)。
- 49 UNDP, 2013 (注46を参照)。
- 50 世界銀行, 2012 (注45を参照)。
- 51 Law No. 7/1996 on food, Law No. 18/2012 on food security governance, Law No. 32/2004 on regional administration.
- 52 I. Rafani. 2014. *Law No. 41/2009 on protection of sustainable food crops farmland in Indonesia*. 食料・肥料技術センター農業政策データベース、農業政策に関するアジア太平洋情報プラットフォーム (http://ap.fttc.agnet.org/ap_db.php?id=222にて入手可能)。
- 53 Law 41/2009は、食用作物用の農地保護と農地の転用に関する仕組みを規制したものである。規定No. 81/2013には、持続可能な農地を公共事業目的のために転用するための法的手順に関して、技術的なガイダンスが記載されている。しかしながら、本規定を実施するための手順は不明瞭である (注52、Rafani, 2014、参照)。
- 54 農業省. 2013. *Agency for Food Security at a glance* (I.Achmad Suryana編集)。Jakarta, 食料安全保障のための機関、農業省。
- 55 海上・漁業省. 2006. *Laporan Tahunan Badan Ketahanan Pangan Tahun 2005*. Jakarta.
- 56 2003年、BULOGの法的地位は、機関 (Badan) から国有企業 (Perum) になったことで、公的サービスに加えて、商業活動事業の幅を広げている。
- 57 C. Gomez Osorio, D.E. Abriningrum, E. Blanco Armas and M. Firdaus. 2011. *Who is benefiting from fertilizer subsidy in Indonesia*. 世界銀行政策研究報告書No. 5758.ワシントンDC, 世界銀行、東アジア太平洋地域貧困削減および経済管理ユニット。
- 58 国家開発計画省／国家計画機関. 2012. *Report on the Achievement of the Millennium Development Goals in Indonesia 2011*. Jakarta.
- 59 *Ibid.*
- 60 2014年8月15日のインドネシア大統領による演説。
- 61 世界銀行, 2012 (注45を参照)。
- 62 WFP. 2009. *A food security and vulnerability atlas of Indonesia*. Jakarta.
- 63 USAID. 2013. *USAID Office of Food for Peace Food Security Country Framework for Madagascar FY2014-FY2019*. Washington, DC, 米国国際開発庁 (USAID)。
- 64 Vice-Primature Chargee de l' Economie et de l' Industrie. Secretariat General. *Enquête Nationale sur le Suivi des Objectifs du Millénaire pour le Développement à Madagascar. Étude Nationale 2012-13* (http://www.undg.org/docs/13478/OMD_Resume.pdfにて入手可能)。
- 65 *Ibid.*
- 66 *Ibid.*
- 67 *Ibid.*
- 68 世界銀行. 2014. GDP成長.オンラインデータ (<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG/countries/MG?display=graph>にて入手可能)。
- 69 世界銀行. 2012. *Madagascar. Après trois ans de crise: Evaluation de la vulnérabilité et des politiques sociales et perspectives d' avenir*, Table3.3, p. 33. Washington, DC.
- 70 指名された資金提供者の議長はUNICEF. 技術財務提携グループにおけるその他の資金提供者には、世界保健機関 (WHO)、WFP、世界銀行、FAO、IFAD、日本国際協力機構、USAIDが含まれる。
- 71 世界銀行. 2014. 世界開発指標データベース. Washington, DC.
- 72 E.W. Chirwa, I. Kumwenda, C. Jumbe, P. Chilonda, I. Minde. 2008. *Agricultural growth and poverty reduction in Malawi: Past performance and recent trends*. ReSAKSS-SA Working Paper No. 8. Pretoria, 南アフリカの地域戦略分析および知識支援システム (ReSAKSS-SA)。
- 73 国家統計院およびICFマクロ. 2010. *Malawi Demographic and Health Survey 2010*. Zomba, Malawi and Calverton, Maryland, USA.
- 74 E. Chirwa and A. Dorward. 2013. *Agricultural input subsidies: The recent Malawi experience*. Oxford, UK, Oxford University Press.

- 75 M. Sadler and O. Mahul. 2011. *Weather index-based crop insurance in Malawi: Facilitating farmers' access to agricultural credit*. 災害リスクファイナンスおよび保険事例研究. Washington, DC, 世界銀行防災グローバル・ファシリティ, 世界銀行.
- 76 IFPRI. 2013. *Global food policy report 2013*. Washington, DC, 国際食料政策研究所 (IFPRI).
- 77 S. Holden and R. Lunduka. 2010. *Impacts of the Fertilizer Subsidy Programme in Malawi: Targeting, household perceptions and preferences*. Noragric Report No. 54. Aas, Norway, ノルウェー生命科学大学, 国際環境・開発研究学部 (Noragric).
- 78 第38回FAO総会においてマラウイ特命全権大使FAO常駐代表ブルーベ・ンディサレ氏が発表した国家声明, Roma.
- 79 全国対話会議 (NDC)、女性、若者、市民社会活動家などイエメン社会の多様な要素から構成される565メンバーフォーラム.
- 80 WFP. 2012. *The State of Food Security and Nutrition in Yemen: Comprehensive Food Survey 2012*. Roma.
- 81 人道問題調整事務所, 2014. *Yemen Humanitarian Response Plan 2014* (https://docs.unocha.org/sites/dms/CAP/HRP_2014_Yemen.pdfにて取得可能).
- 82 USAID. 2010. *Property rights and resource governance: Yemen* USAID国家プロフィール (http://usaidlandtenure.net/sites/default/files/country-profiles/fullreports/USAID_Land_Tenure_Yemen_Profile.pdfにて取得可能).
- 83 IFPRI. 2011. イエメン国家食料安全保障戦略3:チャット、水、農業開発. Washington, DC.
- 84 FAO, 2014 (注4を参照).
- 85 B. Haykel. 2013. The state of Yemen's oil and gas resources. ノルウェー平和構築資源センター政策概要, 5月 (http://www.peacebuilding.no/var/ezflow_site/storage/original/application/1630404e1a2c92bf47e10ff0a8f92cc.pdfにて入手可能).
- 86 イエメン政府および国連. 2011. 国連.
- 87 イエメン農業・灌漑省. 2012. *A promising sector for diversified economy in Yemen: National Agriculture Sector Strategy 2012-2016* (http://www.ye.undp.org/content/dam/Yemen/PovRed/Docs/Yemen_National%20agriculture%20Sector%20Strategy%202012-2016%20En.pdfにて入手可能).
- 88 C. Breisinger, O. Ecker, J. Funes and B. Yu. 2010. *Food as the basis for development and security: A strategy for Yemen*. IFPRI 討議資料01036. Washington, DC, IFPRI.
- 89 海外開発研究所. 2012. *Transforming Transfers: Beneficiary and community perspectives on the Social Welfare Fund in Yemen*. London.
- 90 人道問題調整事務所, 2014 (注81を参照).
- 91 英国海外および連邦事務局. 2014. *London to host Friends of Yemen meeting on 29 April 2014*. プレスリリース (<https://www.gov.uk/government/news/london-to-host-friends-of-yemen-meeting-on-29-april-2014>にて入手可能).
- 92 国連ミレニアム開発目標ウェブサイト (<http://www.un.org/millenniumgoals/>にて入手可能).
- 93 CFS. 2001. *The World Food Summit Goal and the Millennium Development Goals*. 世界食料安全保障 (CFS) 委員会の第27回セッション, ローマ, 2001年5月28日~6月1日. Roma (<http://www.fao.org/docrep/MEETING/003/Y0688E.HTM>にて入手可能).
- 94 FAO. 1996. *The Sixth World Food Survey*. Roma.
- 95 C. Cafiero. 2012. 飢餓測定の進展. 食料および栄養安全保障情報に関する国際科学シンポジウムでの発表: 有効な測定から効率的な政策決定に至るまで. Roma, FAO本部, 2012年1月17~19日.
- 96 世帯所得・支出調査 (HIES)、世帯予算調査 (HBS)、生活水準測定調査 (LSMS) を含む国家世帯調査.
- 97 J. Gustavsson, C. Cederberg, U. Sonesson, R. van Otterdijk and A. Meybeck. 2011. *Global food losses and food waste: Extent, causes and prevention*. Roma, FAO.
- 98 T.-H. Kim and H. White. 2004. On more robust estimation of skewness and kurtosis. *Finance Research Letters*, 1 (1): 56-73.
- 99 FAO. 2003. *Proceedings: Measurement and Assessment of Food Deprivation and Undernutrition: International Scientific Symposium, Rome, 26-28 June 2002*. Roma.
- 100 L.C. Smith. 1998. Can FAO's measure of chronic undernourishment be strengthened? *Food Policy*, 23(5): 425-445.
- 101 世界銀行. 2008. 2005 *International Comparison Program tables of final results*. Washington, DC.
- 102 FAOSTAT統計データベース (<http://faostat.fao.org/>にて入手可能).
- 103 世界銀行. 全てのジニデータベース: <http://econ.worldbank.org/projects/inequality>
- 104 F. Solt. 2009. 世界所得格差データベースの標準化. *Social Science Quarterly*. 90 (2): 231-242.
- 105 国連. 2013. *World population ageing 2013*. New York, USA.
- 106 国連大学, WHO, FAO. 2004. *Human energy requirements: Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation, Rome, 17-24 October 2001*. FAO Food and Nutrition Technical Report Series No. 1. Roma, FAO.
- 107 国連経済社会局, 人口部門ウェブサイト (<http://www.un.org/en/development/desa/population/>にて入手可能).
- 108 L. Naiken. 2007. *The probability distribution framework for estimating the prevalence of undernourishment: Exploding the myth of the bivariate distribution*. FAO統計局研究報告書シリーズNo. SS/ESSG/009e. Roma, FAO.
- 109 A. Deaton and J. Dreze. 2009. インドの食料と栄養: 現状と解釈. *Economical and Political Weekly*, XLIV (7): 42-65.
- 110 P. Svedberg. 1999. 841 million undernourished? *World Development*, 27(12): 2081-2098.

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。

評価を実施するためのデータが不足している国、地域または領土は報告されていない。これらに含まれるのは、米領サモア、アンゴラ、ミクロネシア連邦、バレーン、ブータン、英領バージン諸島、ブルンジ、カントン・エンダーベリー諸島、ケイマン諸島、クリスマス諸島、ココス（キーリング）諸島、クック諸島、コモロ、コンゴ民主共和国、ドミニカ、赤道ギニア、エリトリア、フェロー諸島、仏領ギアナ、フランス領ポリネシア、グリーンランド、グアドループ、グアム、ローマ法王庁、ジョンストン島、リビア、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、オランダ領アンティル諸島、ニューカレドニア、ニウエ、ノーフォーク島、北マリアナ諸島、オマーン、パラオ、パプアニューギニア、ピトケアン諸島、プエルトリコ、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、セントキッツ・ネービス、サンマリノ、セーシェル、シンガポール、ソマリア民主共和国、シリア、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。

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1、ターゲット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、あるいは割合を5%以下とすること。指標1.9は、食料エネルギー消費量の最低水準を下回る（栄養不足）人口の割合を測る。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。基準線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。栄養不足の蔓延率が5%未満と予測される国については、1990-92年の基準線からの栄養不足の人々の数の変化は、下記の項目でのみ評価されている：WFSターゲット達成（例：半数以上の削減(<-50.0%)）；進捗は見られるがWFSターゲットには未達（例：半数に満たない削減(>-50%)）；もしくは、栄養不足の人々の数の増加(>0.0%)。
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
▲ 進捗なし、または悪化	■ 進捗なし、または悪化
◀▶ 現在の傾向が持続した場合、WFSターゲット達成には進展が不十分	■ 現在の傾向が持続した場合、MDGターゲット1C達成には進展が不十分
▼ 現在の傾向が持続した場合、2015年までにWFSターゲットに達成の見込み	■ 現在の傾向が持続した場合、2015年までにMDGターゲット1Cに達成の見込み
* WFSターゲット達成済	* MDGターゲット1C達成済

特定グループの構成国：

6. 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。
7. 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、モンゴル、ネパール、ニジェール、パラグアイ、モルドバ、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。
8. 次の国が含まれる：アンティグア・バーブーダ、パナマ、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、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。
9. 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、リベリア、マダガスカル、マラウイ、マリ、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、タンザニア、トーゴ、ウガンダ、ジンバブエ。

10. 次の国が含まれる：アルメニア、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、グルジア、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、キリバス、コンゴ、キルギスタン、ラオス、レソト、モーリタニア、モルドバ、モンゴル、モロッコ、ニカラグア、ナイジェリア、パキスタン、パプアニューギニア、パラグアイ、フィリピン、サモア、サントメ・プリンシペ、セネガル、ソロモン諸島、南スーダン、スリランカ、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、ヨルダン川西岸地区、イエメン、ザンビア。
11. 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、カメルーン、中央アフリカ、チャド、コモロ、コンゴ、北朝鮮、コンゴ民主共和国、コートジボワール、ジブチ、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、ケニア、キルギスタン、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、スーダン、タジキスタン、タンザニア、トーゴ、ウガンダ、ウズベキスタン、イエメン、ジンバブエ。
12. “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、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（2011年以前）、南スーダン（2012年以降）、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。
13. “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。
14. “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、グルジア、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。
15. “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、パナマ、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、ベネズエラ・ボリバル共和国。
16. “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、スーダン（2012年以降）、シリア、チュニジア、アラブ首長国連邦、イエメン。
17. 掲載国に加えて、リビアが含まれる。2012-14年の推定値には、2011年7月の南スーダン独立後の新生スーダンも含まれる。そのため、2012-14年の推定は、それ以前の期間の推定値と比較することができず、1990-92年の基準線に関する変化は評価不可能となる。
18. 掲載国に加えて、ブルンジ、コモロ、コンゴ民主共和国、エリトリア、セーシェル、ソマリアが含まれる。2012-14年の推定には南スーダンが含まれる。
19. 旧スーダンとは、2011年7月に南スーダンが独立宣言を行う以前のスーダンの旧主権国家のことである。2012-14年の南スーダンおよびスーダンのデータは信頼性が低く、報告されていない。
20. 掲載国に加えて、シリアアラブ共和国、ヨルダン川西岸地区が含まれる。
21. 掲載国に加えて、アンティグア・バーブーダ、パナマ、ドミニカ、グレナダ、セントキッツ・ネービス、セントルシア、蘭領アンティルが含まれる。
22. 掲載国に加えて、フランス領ポリネシア、ニューカレドニア、パプアニューギニアが含まれる。

KEY
 <5.0 栄養不足人口の割合が5%以下
 <0.1 栄養不足の人口が10万人以下
 Na 該当なし
 Ns 統計的に有意でない
 出典：FAO推定値

2014

世界の食料不安の現状 食料安全保障と栄養の改善を促進する 環境の強化

『世界の食料不安の現状 2014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) 飢餓削減ターゲットに向けての進捗状況を提示している。飢餓と栄養失調の削減に対して深く考えることで、世界水準での飢餓削減の進捗を示しており、多数の国が引き続き進捗を示しているが、依然としてさらなる大幅な取り組みが必要な国も存在している。

2014年報告では、2013年に導入された一連の食料安全保障指標の検討と、食料安全保障の側面 (供給可能性、アクセス、安定性、利用) に関してより掘り下げた分析も行っている。このような側面全域の食料安全保障を測定することで、一連の指標から食料安全保障と栄養対策に課題に関するより詳細な実態を把握することができ、焦点を定めた食料安全保障と栄養対策介入を計画する際に役立っている。

高水準の持続的な政治的コミットメントは、飢餓撲滅のための前提条件である。食料安全保障と栄養対策を政治課題の最優先事項に据えて、食料安全保障と栄養対策を改善していくための環境作りを行っていくことが必要となる。今年度の報告では、7ヶ国にわたる多様な経験を調査しており、4つの側面にわたるコミットメントと能力を反映した食料安全保障と栄養対策のための環境作りに対して特に重点を置いている。4つの側面とは、政策・プログラム・法的枠組み、人的資源／財政資源の準備、調整メカニズムとパートナーシップ、そして、事実証拠に基づいた政策決定である。

世界の食料不安の現状 2014年報告 食料安全保障と栄養の改善を促進する環境の強化

平成27年3月20日 発行
翻訳・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