



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



International Fund for
Agricultural Development



World Food
Programme



World Health
Organization

2018

要約版

世界の 食料安全保障と 栄養の現状 2018年報告

食料安全保障と栄養の確保に向けた
気候レジリエンスの構築

JAICAF ジェイカフ

本書の原文は、国際連合食糧農業機関（FAO）によって発行された「The State of Food Security and Nutrition in the World 2018: In brief」であり、日本語版は（公社）国際農林業協働協会が作成した。翻訳に不一致がある場合には、原文が優先される。

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に是認されたり推薦されたものではない。

©JAICAF, 2019 (Japanese edition)

©FAO, 2018 (English edition)

目次

本書は、国連食糧農業機関（FAO）が発行したメインレポート『The State of Food Security and Nutrition in the World 2018』の内容に基づいており、図表の番号はメインレポートに準じている。

主要メッセージ	4	▶ 図 15 気候の極端現象に関連する災害の増加（1990～2016年）	18
序文	6	▶ 図 24 低・中所得国では、頻発化・多様化する気候の極端現象への暴露が増大している	20
第1部		▶ 図 27 気候の極端現象への暴露と脆弱性の両方が高い国では、栄養不足蔓延率が高まる傾向にある	21
2018年における世界の食料安全保障と栄養	9	▶ 表 7 2017年には、気候ショックが食料危機の主要な原因のひとつであった	22
1.1 飢餓と食料不安の最近の傾向	9	2.2 気候の変動性と極端現象は食料不安と栄養不良の直接的・間接的原因にどのように影響しているか？	23
▶ 図 1 2014年以降、世界の栄養不足人口は増加傾向にあり、2017年には推定で8億2,100万人に達した	10	▶ 図 35 気候の極端現象が人の健康にもたらす影響	25
▶ 表 1 世界の栄養不足蔓延率（2005～2017年）	11	2.3 食料安全保障と栄養状態を左右する脆弱性、資源、制御因子に対して気候はどのような影響を与えるか？	26
▶ BOX 1 栄養不足蔓延率（PoU）推定値の改訂と2017年の予測手法	12	▶ 図 39 全世界の災害による避難民の数（2008～2014年）	27
▶ BOX 3 「栄養不足蔓延率」と「重度の食料不安蔓延率」の2つの視点からの検証	13	2.4 気候の変動や極端現象に対処するための政策、プログラム、実践の一貫性を確保する取り組み	27
1.2 栄養改善に向けた進捗	13	▶ 図 40 持続可能な開発の実現にとって気候レジリエンスがカギとなる国際的な政策プラットフォームおよび政策プロセス	28
▶ 図 6 発育障害・消耗症・過体重・完全母乳育児・妊娠可能年齢女性の貧血症・成人の肥満に関する2025/2030年目標（WHA/SDGs）達成への道のりはまだ遠い	14	▶ BOX 15 「気候変動対応型農業」と食料システム——マラウイの小規模家族農家による栽培作物多様化の事例	29
1.3 食料不安と栄養不良の関連	15	2.5 結論	30
▶ 図 14 食料へのアクセスの不足から多様な形態の栄養不良に至るまでのルート	16		
第2部			
気候が食料安全保障と栄養に及ぼす影響	17		
2.1 気候の変動や極端現象が食料安全保障と栄養に及ぼす影響になぜ着目するのか？	17		

主要メッセージ

→ 長らく減少傾向にあった世界の飢餓人口が増加に転じている。2017年の栄養不足人口は、世界のおよそ9人に1人に当たる8億2,100万人に増加したと推定されている。

→ 子どもの発育阻害は、引き続きある程度の改善が見られるものの、依然として容認しがたいほど高い水準にある。2017年には、5歳未満児の22%超に当たる1億5,100万人近くが発育阻害を呈していた。

→ 消耗症を呈する5歳未満児は依然として5,000万人以上にのぼっており、こうした子どもは罹病や死亡のリスクも高い。その一方で、3,800万人以上の5歳未満児が過体重である。

→ 成人の肥満は悪化しており、世界の成人のおよそ8人に1人に相当する6億7,200万人余りが肥満である。多くの国で低栄養と過体重、肥満が併存している。

→ 食料不安は低栄養だけでなく、過体重や肥満の一因にもなる。食料不安を抱える家庭で過体重や肥満のリスクが高くなるのは、栄養価の高い食品ほど高価であることや、食料不安からくる生活のストレス、食料の制約に対する生理的適応の結果として説明がつく。

→ 食料へのアクセスが不十分であると、低出生体重や子どもの発育阻害のリスクが高くなる。こうした子どもは将来、過体重や肥満になるリスクも高くなる。

→ 極端な気象現象がより複雑化し、頻発し、激甚化することによって、飢餓や栄養不良の改善が損なわれ、取り組みが後退しかねない恐れがでてきた。

→ 紛争に加え、気候変動性と極端な気象現象は最近の飢餓人口増加の背景にある重要な因子であり、深刻な食料危機の主要因のひとつである。気候変動の累積的影響は、食料安全保障の4要素——供給面、アクセス面、利用面、安定性——のすべてを損ねている。

→ 栄養は気候変動の影響をきわめて受けやすく、その結果、例えば、生産・消費される食料の栄養の質や食事の多様性の低下、水や衛生面への影響、健康リスクや疾病のパターンへの影響、母子の健康管理や母乳育児の変化などに見られるような、深刻な負荷を受けている。

→ 気候変動性と極端な気象現象への対抗手段として、食料システム、人々の生計、栄養のレジリエンスや適応能力を強化するための行動を、一段と加速・拡大する必要がある。

→ 解決には、パートナーシップの拡大、統合的な災害リスク削減・管理への多年度にわたる大規模な資金供与、短期・中期・長期的な気候変動適応プログラムの拡充が求められる。

→ 食料不安やさまざまな形態の栄養不良が増加している兆候は、食料安全保障と栄養の確保を目指すSDGsの実現の途上に「誰一人取り残さない」ために、より一層の取り組みを急ぐ必要があることの紛れもない警告である。

序文

2017年9月、我々は年次報告書『世界の食料安全保障と栄養の現状』を共同で発刊し、「持続可能な開発目標 (SDGs)」の枠組みのもとで、「飢餓と栄養不良のない世界」の実現に向けた進捗をモニタリングするために、新たな一歩を踏み出した。

本報告書は、「飢餓の解消」(SDG ターゲット 2.1) と「あらゆる形態の栄養不良の解消」(SDG ターゲット 2.2) という2つのターゲットの達成度を検証し、観察されたトレンドの根底にある原因や促進要因の分析を試みるものである。従来どおり、飢餓のモニタリングの中軸には「栄養不足蔓延率」が据えられるが、昨年より「食料不安の経験による尺度 (FIES)」に基づく「重度の食料不安蔓延率」も導入された。この指標は、安全で、栄養に富んだ、十分な量の食料を手に入れる能力が深刻な制約を受けている人々の割合を示すものである。

報告書は、世界保健総会 (WHA) による、栄養ならびに食事に起因する非感染性疾患に関する世界目標の達成度もフォローする。WHA 世界目標のモニタリングに使用される一連の指標のうち、3つは SDG 2 の指標でもある。

我々が向き合う課題は実に大きい。非常に気がかりなのは、長らく減少傾向にあった世界の飢餓が、2016年を境に再び増加に転じたという昨年の調査結果である。我々は昨年、世界の飢餓が減らないのは世界の複数地域で紛争や暴力が増えていることと密接に関係しており、「飢餓との闘い」は「平和の維持」に向けた努力と共に手を携えて進めていかねばならないと結論付けた。本年の報告書の新たなエビデンスは、世界の飢餓人口がなおも増え続けている事態を裏づけており、より一層の行動を迫るものである。さらに、食料安全保障を達成し、栄養を改善して、「誰一人取り残さない」社会を実現するためには、平和の種を蒔いていかなければならないのと同時に、気候に対するレジリエンスを構築するための努力も一層重ねていく必要がある。

2017年の栄養不足人口は、世界のおよそ9人に1人に当たる8億2,100万人に達したと推計されている。栄養不足と重度の食料不安は、アフリカのほぼすべての地域と南米でいずれも増加傾向にあるとみられるのに対し、アジアの大半の地域では、栄養不足はおおむね横ばいで推移している。

昨年調査結果の中で一筋の光明ともいえるのは、栄養不足の増大傾向が子どもの発育阻害の程度にまでは影響を及ぼしていなかったことである。今年もこの状況に変わりはない。とはいえ、2017年には、1億5,100万人近くの5歳未満児の発育が阻害され、5,000万人以上の子どもが今なお消耗症による命の危険にさらされている。こうした子どもは、命を落としたり、病気がちであったり、成長や発達が遅れるといったリスクが高い。発育阻害や消耗症の疾病負担を減らすとともに、消耗症を適切に治療して子どもの罹患や死亡を減らすためには、セクター横断的なアプローチが必要になる。

今日的な食料不安は、低栄養に加え、過体重や肥満の一因にもなっている。このことは、多くの国々でこれら対極的な栄養不良が同時に存在する事態を部分的に説明している。2017年には、5歳未満児の3,800万人以上が過体重であり、アフリカは世界全体の25%、アジアは46%を占めていた。女性の貧血と成人の肥満も世界的に増加傾向にある——妊娠可能年齢の女性の3人に1人が貧血状態にある一方で、成人の8人に1人以上に当たる6億7,200万人が肥満とされる。肥満の問題は北米で最も深刻であるが、今のところはまだ低位の肥満率にとどまっているアフリカとアジアですら、近年上昇傾向にあり、気がかりだ。そればかりか、過体重や肥満は、2型糖尿病、高血圧、心臓発作、癌といった非感染性疾患のリスクも高めている。

本報告書の第2部で示すように、世界の多くの地域における紛争や暴力に加えて、進行する気候変動、および複雑さや頻度・強度を増す気候の極端現象が、飢餓と栄養不良の解消に向けた前進の妨げとなっている。農業システムが降水量や気温の変動、深刻な干ばつに極めて脆弱であり、住民の多くの生計が農業に依存している国々で、飢餓が著しく悪化している。2030年までに飢餓とあらゆる形態の栄養不良が解消された世界を実現するには、気候の変動や極端現象に対して、食料システムおよび人々の生活の適応力やレジリエンスを強化するために、アクションを加速し、拡大していかなければならない。


気候レジリエンスの構築には、気候変動への適応策や災害リスク削減・管理といった対策を、短期・中期・長期的な政策、プログラム、実践に組み込むことが求められる。その際、各国政府や地方自治体は、既存の国際的な政策プラットフォームにおけるさまざまな成果や提言の中に手引きとなるものを見出すことができるであろう。例えば、気候変動に関しては、「国連気候変動

枠組条約（UNFCCC）」や2015年の「パリ協定」、災害リスク削減については、「仙台防災枠組」、人道的緊急対応については、「世界人道サミット」および「グランド・バーゲン」、栄養の改善および健康的な食事については、「第2回国際栄養会議（ICN2）」および「国連栄養のための行動の10年」、そして、開発については、これらすべてを包括する「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が役立つ。もっとも、これらの国際的な政策プラットフォームの多くは依然、あまりに個別独立的であり、連携に乏しいのが現状だ。したがって、これらのプラットフォームのより適切な統合に向けた取り組みを進めなければならない。気候変動の進行や気候の極端現象の深刻化は、人々の食料安全保障や健康的な食事へのアクセス、安全な栄養摂取、健康に負の影響や脅威をもたらす。環境、食料、農業、保健医療などのセクター内やセクター間のアクションを、これら負の影響や脅威に対処するという目的に集約化していかねばならない。

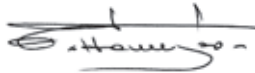
「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の世界に変革をもたらすビジョンに加え、飢餓と栄養不良の解消に取り組むに当たって新たに突きつけられた課題の数々は、我々国連5機関の戦略的パートナーシップの結束を新たにし、一段と強化することを求めている。

我々は、「2030年アジェンダ」の志を果たし、飢餓とあらゆる栄養不良から解放された世界を実現するために、一層の協調行動を促進する決意をあらためて表明する。

食料不安の増大や、さまざまな形態の深刻な栄養不良の進行といった近年のゆゆしき徴候は、食料安全保障と栄養の改善を目指すSDGs実現の途上に「誰一人取り残さない」ようにするために、なお一層の取り組みが必要であることを示す紛れもない警告と受けとめねばならない。



ジョゼ・グラジアーノ・ダ・シルバ
国連食糧農業機関（FAO）事務局長



ジルベール・ウングボ
国際農業開発基金（IFAD）総裁



ヘンリエッタ・フォア
国連児童基金（UNICEF）事務局長



デイビッド・ビーズリー
世界食糧計画（WFP）事務局長



テドロス・アダノム
世界保健機関（WHO）事務局長

第1部

2018年における世界の食料安全保障と栄養

『世界の食料安全保障と栄養の現状』は昨年、「飢餓とあらゆる形態の栄養不良から解放された世界の実現」——「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が掲げる目標——の進捗状況をモニタリングするうえで、新たなスタートを切った。

本年の報告書の第1部では、SDGターゲット2.1と2.2の進捗のモニタリングに焦点を当て、飢餓、食料不安、あらゆる形態における栄養不良の最近の傾向を報告する。

1.1 飢餓と食料不安の最近の傾向

主要メッセージ

- 新たなエビデンスは、長らく減少傾向にあった世界の飢餓人口が増加に転じていることを示している。推定で8億2,100万人——世界のおよそ9人に1人——が栄養不足の状態にある。
- 栄養不足と重度の食料不安が、アフリカのほぼ全地域と南米で増加傾向にあるとみられる一方、アジアの大半の地域では、栄養不足はおおむね横ばいで推移している。
- 飢餓と食料不安が増大の兆候を見せていることは、飢餓のない世界への道のりの途上に「誰一人取り残さない」ようにするために、なお一層の取り組みが必要であることを示す警告である。

エビデンスは相変わらず、世界の飢餓人口の増加傾向を示している——我々が2030年までに飢餓の根絶を達成する軌道に乗っていないことへの重大な警告である

最新のデータによると、飢えに苦しむ人々の数はここ3年間増え続けており、約十年前の水準に後退した。栄養不足、あるいは慢性的な食料難の状態にある人々の絶対数は、

2016年のおよそ8億400万人から、2017年には8億2,100万人近くまで増加したと推計されている。南アメリカに加え、アフリカのほとんどの地域で状況が悪化している。さらに、最近までアジアで特徴的に見られた栄養不足の改善傾向も、著しく減速しているようだ。

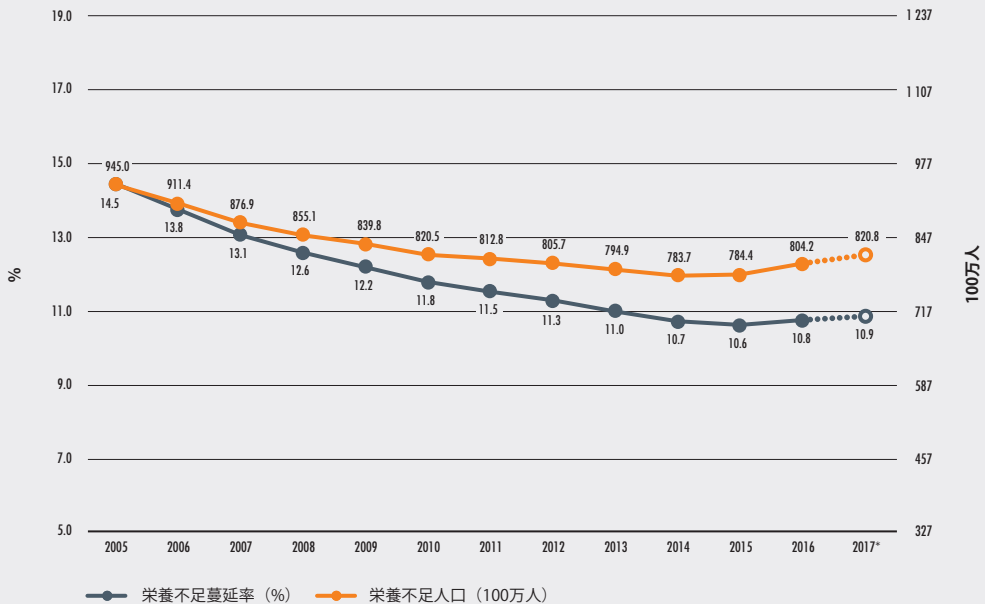
なお一層の努力なしには、2030年までに飢餓の根絶を目指すSDGs目標の実現は遠のく一方だ。

栄養不足蔓延率 (PoU)

最新のエビデンスによると、一部の国々で1人当たりの食料消費量が低下が見られる一方、他の国々では食料にアクセスする能力の格差が国民の間で拡大しており、これらの傾向が、世界の人々のうち2017年に食事エネルギー摂取が必要量に満たなかった人々の割合の更なる増加見込みの要因となっている。FAOの最新の推計によると、世界人口に占める栄養不足人口の割合——栄養不足蔓延率 (PoU) ——は、2017年に10.9%に達したと

図1

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



注：点線 (...) と白抜き円 (○) で示した部分は予測値。

出典：FAO

みられる(図1および表1)。

これらの最新の推計(BOX1)から、アフリカとオセアニアで栄養不足蔓延率が数年にわたって増加傾向にあることがわかる。アフリ

カ大陸は依然としてPoUが最も高い地域であり、全人口の21%近く(2億5,600万人余り)が栄養不足を呈している。2017年のアジアのPoU予測値によると、人口の11.4%に当たる5億1,500万人余りが栄養不足の状態にある

表1
世界の栄養不足蔓延率(2005~2017年)

	栄養不足蔓延率(%)					
	2005	2010	2012	2014	2016	2017 ¹
全世界	14.5	11.8	11.3	10.7	10.8	10.9
アフリカ	21.2	19.1	18.6	18.3	19.7	20.4
北アフリカ	6.2	5.0	8.3	8.1	8.5	8.5
サハラ以南アフリカ	24.3	21.7	21.0	20.7	22.3	23.2
東アフリカ	34.3	31.3	30.9	30.2	31.6	31.4
中部アフリカ	32.4	27.8	26.0	24.2	25.7	26.1
南部アフリカ	6.5	7.1	6.9	7.4	8.2	8.4
西アフリカ	12.3	10.4	10.4	10.7	12.8	15.1
アジア	17.3	13.6	12.9	12.0	11.5	11.4
中央アジア	11.1	7.3	6.2	5.9	6.0	6.2
東アジア	14.1	11.2	9.9	8.8	8.5	8.5
東南アジア	18.1	12.3	10.6	9.7	9.9	9.8
南アジア	21.5	17.2	17.1	16.1	15.1	14.8
西アジア	9.4	8.6	9.5	10.4	11.1	11.3
中央アジア・南アジア	21.1	16.8	16.7	15.7	14.7	14.5
東アジア・東南アジア	15.2	11.5	10.1	9.0	8.9	8.9
西アジア・北アフリカ	8.0	7.1	8.9	9.3	9.9	10.0
ラテンアメリカ・カリブ海	9.1	6.8	6.4	6.2	6.1	6.1
カリブ海	23.3	19.8	19.3	18.5	17.1	16.5
ラテンアメリカ	8.1	5.9	5.4	5.3	5.3	5.4
中央アメリカ	8.4	7.2	7.2	6.8	6.3	6.2
南アメリカ	7.9	5.3	4.7	4.7	4.9	5.0
オセアニア	5.5	5.2	5.4	5.9	6.6	7.0
北アメリカ・ヨーロッパ	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5

¹ 予測値

出典：FAO

と推定されている。状況は南米でも悪化しており、PoUは2014年の4.7%から、2017年には推定で5.0%に増加した。

FIESに基づく重度の食料不安蔓延率

『世界の食料安全保障と栄養の現状』は昨年初めて、「食料不安の経験による尺度 (FIES)」に基づく新たな指標、「重度の食料不安蔓延率」を提示した (BOX 3)。この推定値は、FAOがFIESを用いて世界の140カ国余りから収集したデータと、南北アメリカ、アフリカ、アジアの多くの国々で各国機関がFIESまたはその他の同様の食料安全保障の経験に基づく尺度を用いて収集したデータをベースにしている。

FAOの最新の推計によると、2017年には、世界人口の約10%に相当するおよそ7億7,000万人が重度の食料不安にさらされていた。地域別に見ると、北アメリカとヨーロッパの1.4%からアフリカの30%近くまでと範囲が広い。PoUの場合と同様、重度の食料不安も、アフリカとラテンアメリカに引き上げられる形で、世界全体で増加傾向にある。FIESデータの分析から、重度の食料不安蔓延率は、アフリカ、アジア、ラテンアメリカで女性が男性よりもやや高く、ラテンアメリカで男女差が最も大きいことがわかる。

BOX 1

栄養不足蔓延率 (PoU) 推定値の改訂と2017年の予測手法

『世界の食料安全保障と栄養の現状』の各年版の作成にあたって、FAO統計部は、前年版の刊行後に収集された更新・追加エビデンスをすべて最新版に反映するために、一連の栄養不足蔓延率 (PoU) 推定値の全面的な見直しを行っている。したがって、年次の異なる報告書のPoU推定値を直接比較することはできない。栄養不足の経時変化を評価する際には、同一年版に記載された数値を参照されたい。

- ▶ 本年版における主要な改訂のひとつは、すべての国の人口データに関わるものである。各国の人口数値は、国連経済社会局 (DESA) 人口部が2017年5月に発表した『世界人口予測 (World Population Prospects)』2017年改訂版から得られたものである。
- ▶ 食料需給表の集計方法を見直した結果、本年版では、栄養不足人口の上位国の多くについて、食事エネルギー供給量 (DES) 推定値も更新されている。

国別のPoU推定値は3カ年平均値、地域別と全世界の推定値は年平均値を掲載している。最も近時の推定値の生成には予測処理を必要とした (全文版の Annex 1「方法論に関する注記」を参照のこと)。

1.2 栄養改善に向けた進捗

主要メッセージ

→ 世界全体で5,000万人を超える5歳未満児が消耗症を呈している。そのうち、およそ半数が南アジア、4分の1がサハラ以南アフリカに暮らす子どもである。消耗症の疾病負担を減らすには、予防、早期診断、治療を含む多面的なアプローチが必要となる。

→ 子どもの発育阻害は減少傾向にあるものの、2017年には世界全体で5歳未満児の22%に当たる1億5,100万人が、依然として発育阻害の状態にあった。もっとも、2012年の25%からは減少しており、これは主にアジアでの改善によるところが大きい。その一方で、3,800万人余りの5歳未満児が過体重である。

→ 女性の貧血率と成人の肥満率はともに増加している。世界の成人の8人に1人以上が肥満であり、妊娠可能年齢にある女性の3人に1人が貧血状態にある。

2012年の世界保健総会（WHA）において、WHO加盟国は、母子栄養の改善のための6つの国際目標を採択し、2025年までの達成を目指すことで合意した。これらのWHA目標は、具体的には次の6項目の達成に向けた施策を呼びかけるものである。i) 妊娠可能年齢にある女性の貧血症の削減、ii) 新生児の低出生体重の削減、iii) 完全母乳育児率の増加、iv) 発育阻害の削減、v) 消耗症の削減、vi) 5歳未満児の過体重を増加させないこと。SDGsの2030年の期限と整合させるため、この2025年目標も2030年まで延長され、国際栄養目標としてSDGsに組み込まれた。加えて、「WHA非感染性疾患の予防とコントロールのための世界行動計画」も、2025年までの成人の肥満削減を求めている。

『世界の食料安全保障と栄養の現状2018年報告』は、上記の成人の肥満を含めた7つの指標のうち、6つの達成度を測定する（図6）。低出生体重に関する推定値は、本報告書の発

Box 3

「栄養不足蔓延率」と「重度の食料不安蔓延率」の2つの視点からの検証

「栄養不足蔓延率（PoU）」と「重度の食料不安蔓延率」の2つの指標は異なるデータやアプローチに基づくものだが、FIESを基に推計される「重度の食料不安蔓延率」の数値や傾向が提供するエビデンスは、PoU推定値が提供するエビデンスとおおかた符合している。

飢餓問題を2つの異なる視点から検証することは、2つの指標の値をクロスチェックする重要な機会にもなる。2つの指標は、大半の国で一致した傾向を示しているが、いくつかの違いもある。2つの指標が大きく乖離している場合、データが内包する問題を検出するために、更なる調査が必要となる。

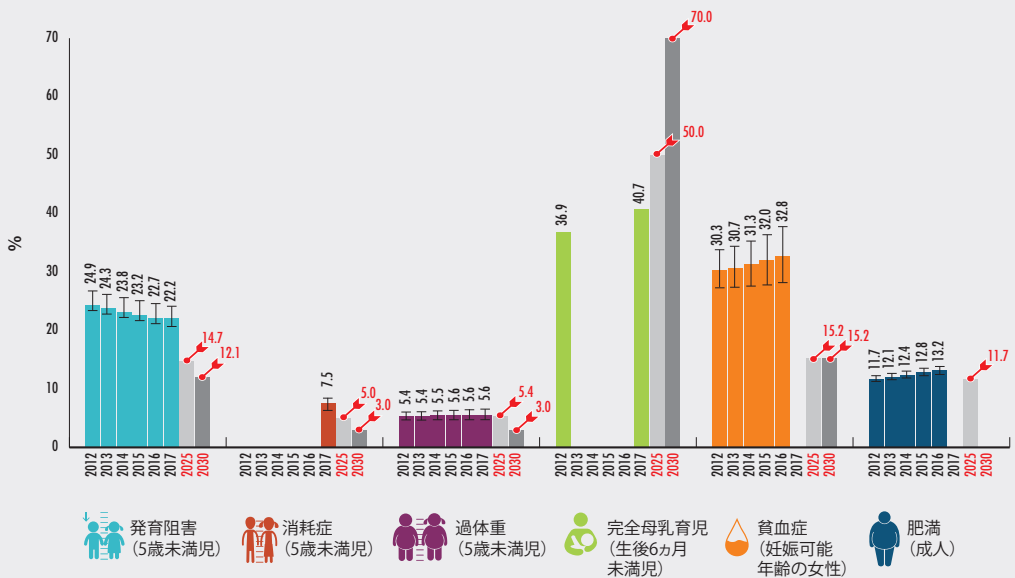
行後に公表される見通しである。

子どもの低栄養は引き続き減少傾向にあるが、成人の肥満と妊娠可能年齢にある女性の貧血は増加している

世界の傾向

世界全体では、5歳未満児の発育阻害率は減少を続けており、2017年には22.2%であっ

図6 発育阻害・消耗症・過体重・完全母乳育児・妊娠可能年齢女性の貧血症・成人の肥満に関する2025/2030年目標(WHA/SDGs)達成への道のりはまだ遠い



出典：発育阻害、消耗症、過体重に関するデータは次に基づく——UNICEF, WHO and International Bank for Reconstruction and Development/World Bank. 2018. *UNICEF, WHO, World Bank Group Regional and Global Joint Malnutrition Estimates, May 2018 Edition* [online]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition>, www.who.int/nutgrowthdb/estimates, <https://data.worldbank.org>; 完全母乳育児に関するデータは次に基づく——UNICEF. 2018. *Infant and Young Child Feeding: Exclusive breastfeeding, Predominant breastfeeding*. In: *UNICEF Data: Monitoring the Situation of Children and Women* [online]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding/>; 貧血症に関するデータは次に基づく——WHO. 2017. *Global Health Observatory (GHO)* [online]. <http://apps.who.int/gho/data/node.imr.PREVAANEMIA?lang=en>; data for adult obesity are based on WHO. 2017. *Global Health Observatory (GHO)* [online]. <http://apps.who.int/gho/data/node.main.A900A?lang=en>

た。発育阻害人口も、2012年の1億6,520万人から2017年には1億5,080万人と、9%減少した。2017年には、世界の発育阻害の子どもの10人中9人以上が、アフリカとアジアに暮らす子どもであった。

2017年には、5歳未満児の7.5%に当たる5,050万人が消耗症を呈していた。ラテンアメリカ・カリブ海では、消耗症を呈した子どもが5歳未満児の100人に1人とどまった一方、2つの地域——アジアとオセアニア——では、ほぼ10人に1人であった。

WHA目標のベースライン年である2012年来、世界の子どもの過体重率はおおむね横ばいで推移しており、2012年は5.4%、2017年は5.6%であった。2017年には、世界全体で3,830万人の子どもの過体重であった。アフリカとアジアは子どもの過体重率が最も低い地域であるにもかかわらず、全世界の過体重人口に占める割合は、前者が25%、後者が46%にのぼった。

世界全体で、生後6ヵ月未満の乳児の完全母乳育児率は、2012年の36.9%から、2017年には40.7%に増加した。

妊娠可能年齢の女性の貧血率は、2012年の30.3%から2016年には32.8%に漸増している。同時に、成人の肥満は毎年増加の一途をたどっており、2012年の11.7%から、2016年には13.2% (6億7,230万人) にのぼった。

1.3 食料不安と栄養不良の関連

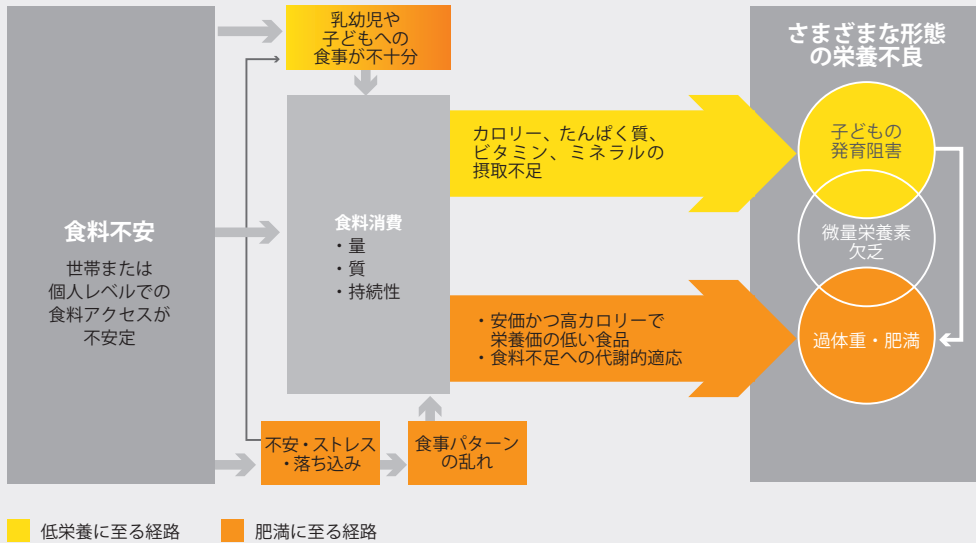
多くの国々で、多様な形態の栄養不良が顕在化している。食料、とりわけ健康的な食料へのアクセスに乏しいことは、低栄養だけでなく、過体重や肥満の一因にもなる。健康的な食料が十分に得られないと、低出生体重や子どもの発育阻害、妊娠可能年齢にある女性の貧血のリスクが高まるうえ、特に高中所得国や高所得国では、これが学齢期の女子の過体重や女性の肥満とも関連している。食料へのアクセスが十分でないためにさまざまな形態の栄養不良が起きる背景には、いくつかのルートがある (図 14)。

食料不安は、(不十分な食事によって) 直接的に、あるいは (食料不安によるストレスが保育に与える影響を通じて) 間接的に、子どもの消耗症、発育阻害、微量栄養素欠乏を招く恐れがある。

一見逆説的ではあるが、食料不安はしばしば、過体重や肥満とも関係している。食料不安を抱える家庭で過体重や肥満のリスクが高くなるのは、栄養価の高い食料ほど高価であることや、食料不安からくる生活のストレス、限定された食事に対する生理的適応といった理由によって説明がつく。

食料へのアクセスが不十分であると、低出生体重や子どもの発育阻害のリスクが高くなる。こうした子どもは将来、過体重や肥満になるリスクも高くなる。

図 14 食料へのアクセスの不足から多様な形態の栄養不良に至るまでのルート



出典：FAO 統計部が本報告書のために作成

多くの国では複数の栄養不良が高い割合で併存している。こうした栄養不良の多重負荷は、低所得国、下位中所得国、中所得国で顕著に認められ、特に貧困層に偏する傾向にある。高所得国における肥満も同じく、貧困層に目立つ。安全で栄養価が高く十分な量の食料へのアクセスは、「基本的人権」のひとつとして捉えられねばならず、最も弱い立場に置かれた人々に最も重点が置かれねばならない。世代間で引き継がれる栄養不良の連鎖に歯止めをかけるため、5歳未満児、学齢期の子ども、

思春期以降の女性の食料安全保障と栄養の確保に特に目を配った政策が必要である。

胎児期から2歳の誕生日までの1,000日間は、子どもの栄養摂取と成長発育を促し、発育阻害や過体重を予防するための唯一無二の機会であり、この1,000日における栄養状態は、子どもの一生を通じて影響を及ぼし続ける。

第2部

気候が食料安全保障と栄養に及ぼす影響

2.1 気候の変動や極端現象が食料安全保障と栄養に及ぼす影響になぜ着目するのか？

主要メッセージ

→ 気候の変動や、ますます複雑化、頻発化、激甚化する極端現象によって、飢餓と栄養不良の改善を目指す取り組みの成果が損なわれるだけでなく、これまでの歩みが逆戻りしかねない恐れがでてきた。

→ 気候の変動や極端現象は、最近の飢餓人口増加の重大な促進要因であり、深刻な食料危機の主要因のひとつである。

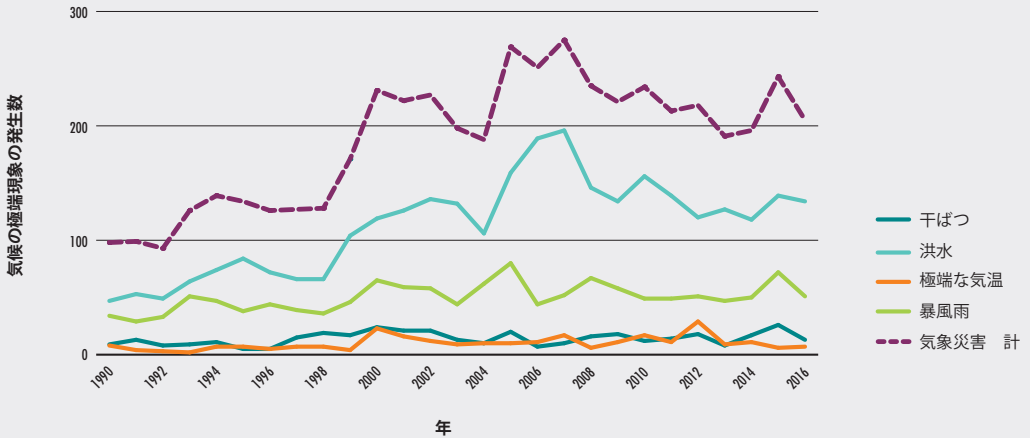
→ 2015～2016年の大規模なエルニーニョ現象に起因する深刻な干ばつが、多くの国々に被害をもたらし、最近の世界レベルでの栄養不足の増加を招いた。

→ 農業システムが降水量や気温の変動、深刻な干ばつの影響に極めて脆弱であり、かつ住民の大半の生計が農業に依存している国々で、飢餓が著しく悪化している。

農業や食料安全保障への気候変動の影響がすでに顕在化していることを示唆するエビデンスの報告が相次いでいる。こうした事態は、飢餓の解消、食料安全保障の達成、栄養の改善、持続可能な農業の促進に向けた取り組みを一

本年の『世界の食料安全保障と栄養の現状』の第2部では、気候の変動や極端現象が、さまざまなルートを通じて、食料安全保障と栄養の分野の前進を妨げている実態を仔細に検証する。こうした分析を踏まえ、結論として、2030年までに飢餓とあらゆる形態の栄養不良の解消を目指すSDGターゲット2.1と2.2や、気候変動とその影響への対処(SDG 13)を含むその他の関連SDGsを達成するために、気候の変動や極端現象がもたらす重大な課題をいかに克服していくべきかについて手引きを示す。

図 15
気候の極端現象に関連する災害の増加 (1990～2016年)



注：1990～2016年の期間に低・中所得国で発生した自然災害の総発生数（地域別）。ここでいう「災害」とは、EM-DAT 国際災害データベースが定める閾値を上回る中規模・大規模災害と定義される。「EM-DAT 災害」の定義の詳細については、本書全文版の Annex 2 を参照のこと。

出典：Emergency Events Database (EM-DAT) . 2009. EM-DAT [online] Brussels. www.emdat.be のデータに基づき FAO が作成

層困難なものにするであろう。

気候変化はすでに、熱帯地域や温暖地域の主要作物（コムギ、コメ、トウモロコシ）の生産を脅かしつつあり、何らかの適応策がとられなければ、気温上昇と極端な気温の増加に伴って、事態は一層深刻になることが予想される。極暑、干ばつ、洪水、暴風雨などの異常気象に起因する災害の発生数は、1990年代前半に比べて倍増している。1990～2016年には、こうした気候現象は毎年平均で213件発生している（図15）。

気候関連災害はいまや、大規模災害の8割以上を占めるほど、世界のリスク・ランドスケープを支配するようになっている。自然災害のなかでも、洪水、干ばつ、熱帯性暴風雨は、食料生産にとって最も大きな打撃となる。とりわけ、干ばつは農業（特に農畜産物）の生産被害の8割以上の原因となっている。

気候の変動や極端現象が農業、食料安全保障、栄養に与える重大な影響

気温の上昇と変動性の増大

多くの地域で、気温の極端現象が頻度、強度ともに増大している。これは特に、平均気温が上昇傾向にある地域で顕著であり、猛暑日が増え、最高気温も塗り替えられている。農業作付地域における気温の平年差は、2011～2016年の長期平均値を上回る状態が続き、過去5年間は異常高温が頻発化している。

降水量の空間的変動の拡大

近年、降水量に大幅な空間的ばらつきが見られ、平年値から大きくはずれた極端な多雨や少雨が増えている。最も顕著な例が、2015年から2016年にかけて地球の広域にわたって平年値を下回る降水量を記録したことだ。そのうちの一部の地域については、2011～2016年にもすでにこうした傾向が顕著であった。これは特に、アフリカ、中央・南アメリカ、東南アジアについていえる。多くの小規模家族農家、牧畜民、反農半牧畜民の生計は雨水に頼っている。もともと、平年値を上回る異常な降水量も往々にして危険であり、作物被害、土壌浸食、洪水を招く。2015～2016年のエルニーニョ現象の期間中は、アジアの広域が異常多雨に見舞われた。

深刻な干ばつと洪水関連災害の増加

エビデンスから、近年(2011～2016年)の特徴として、アフリカ、中央アメリカ、東南アジアをはじめとする多くの地域で、深刻な

干ばつが多発していることがわかる。

世界全体で見ると、災害を最も多く引き起こした極端な気候現象は洪水であり、過去25年間で、洪水関連災害の増加率は65%と最も高い。

季節性の変化

雨季の性質にも変化が起きている。特に、季節的な気候現象のタイミングに変化が生じており、いまや多くの国々——とりわけアフリカとアジア——が、季節性の変化に見舞われやすくなっている。下位中所得国のうち、51カ国で季節の開始の早期化や遅延化、29カ国で季節の短期化、28カ国でその両方を経験している。

気候が食料安全保障と栄養に及ぼす影響

深刻な干ばつに関連した栄養不足の増加

各国の食料需給表に基づく新たな情報によると、2015～2016年のエルニーニョ現象の影響を受けた地域では、食料供給量の減少や食料価格の上昇がみられる。このエルニーニョ現象は、平年から大きく乖離した気候偏差を引き起こし、世界のさまざまな地域に、さまざまな強度の多岐にわたる影響をもたらした。

食料安全保障と栄養の指標は、特に農業と食料生産に死活的な影響を及ぼす極端な気候現象(深刻な干ばつなど)に左右されることがわかる。PoUは時間的に平準化された集計値であるため、干ばつとの直接の因果関係を立

証するのは困難であるが、PoUの時系列値の上昇(変化点)が、深刻な干ばつの発生と符合しているかどうかを検証することは可能である。

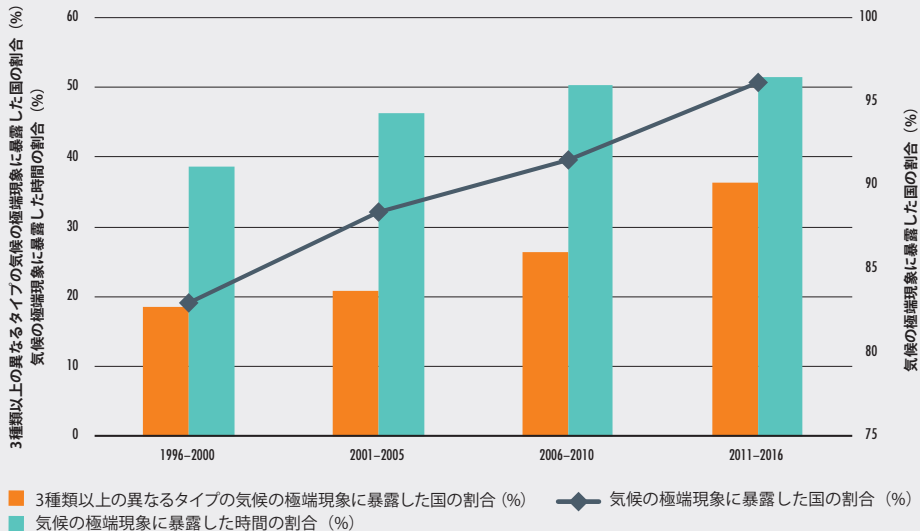
2005年以來、栄養不足の上昇が見られる国の約36%で、この変化点が深刻な干ばつの発生と一致していた。深刻な干ばつのストレス下で変化点がみられた27カ国中、大半(19カ国)がアフリカ諸国であり、アジアが4カ国、

ラテンアメリカ・カリブ海が3カ国、東ヨーロッパが1カ国であった。

気候の極端現象への暴露と脆弱性の増大

気候の極端現象に見舞われる低・中所得国は増加傾向にあり、1996～2000年には83%であったのが、2011～2016年には96%に達した。最も目を引くのは、気候の極端現象の頻度(5年間のうち異常気象に暴露した年数)と強度(5年間の異常気象の種類)がともに増

図24 低・中所得国では、頻発化・多様化する気候の極端現象への暴露が増大している



注：①図中に示されている観測期間のいずれかにおいて、極暑、干ばつ、洪水、暴風雨のうち3種類以上に暴露した低・中所得国の割合、②各現象に暴露した時間の割合(各観測期間における暴露年数の平均値に基づく)、③各観測期間中に1つ以上の現象に暴露した国の割合を示している。観測期間は、2011～2016年のみ6年間であるが、そのほかはすべて5年間である。定義や方法論については、本書全文版のAnnex 2を参照のこと。分析対象は低・中所得国のみ。

出典：C. Holleman, F. Rembold and O. Crespo (forthcoming). *The impact of climate variability and extremes on agriculture and food security: an analysis of the evidence and case studies*. FAO Agricultural Development Economics Technical Study 4. Rome, FAO.

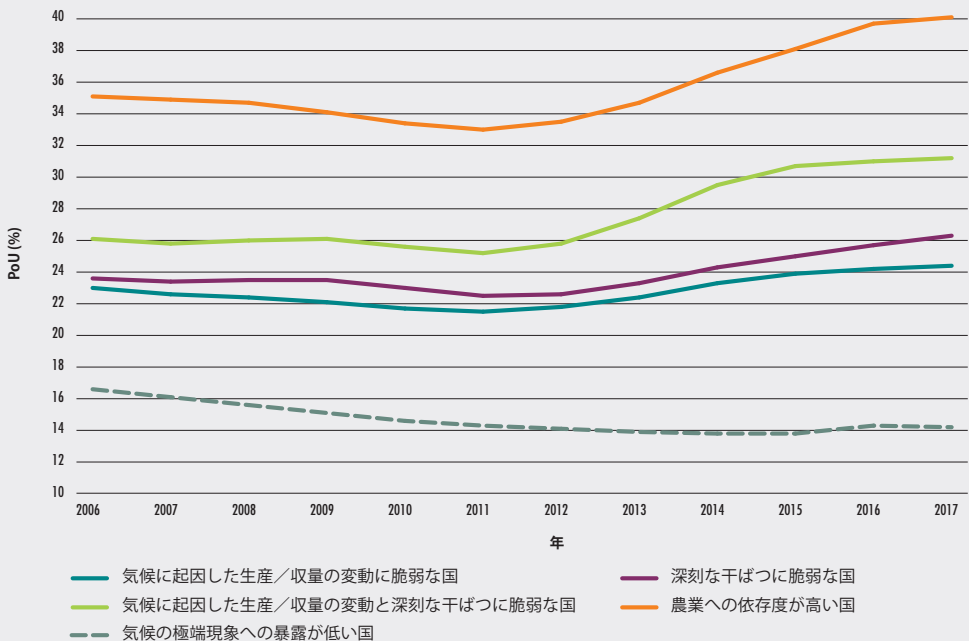
大している点である (図 24)。

単純な相関関係をみると、気候ショックへの暴露が高レベルである国では食料不安も高レベルであることがわかる。2017年には、気候ショックへの暴露が高い国々の PoU 平均値は、暴露が低いか全くない国々の PoU 平均値

よりも 3.2 ポイント高かった。さらに目を引くのは、高暴露国の栄養不足人口が低暴露国の 2 倍以上にのぼる (3 億 5,100 万人多い) 点である。

図 27















気候の極端現象への暴露と脆弱性の両方が高い国では、栄養不足蔓延率が高まる傾向にある







注：「高暴露の低・中所得国」とは、観測期間の 66% 以上の時間、すなわち 2011～2016 年のうち 3 年以上、気候の極端現象（熱波、干ばつ、洪水、暴風雨）に暴露した国と定義される。グラフの推定値は、2011～2016 年に異常気象への暴露が高かった低・中所得国 51 カ国と、低かった低・中所得国 77 カ国のサンプルにおける栄養不足蔓延率の非加重平均を示す。高暴露国については、BOX 9 に明記した脆弱性の異なる組み合わせ別に集計した。脆弱性の各タイプの詳細な定義や方法論については、本書全文版の Annex 2 を参照のこと。

出典：C. Holleman, F. Rembold and O. Crespo (forthcoming). *The impact of climate variability and extremes on agriculture and food security: an analysis of the evidence and case studies*. FAO Agricultural Development Economics Technical Study 4. Rome, FAO (極端な気候現象への暴露); FAO (栄養不足蔓延率)

表7 2017年には、気候ショックが食料危機の主要な原因のひとつであった

地域	気候ショック	気候ショックの影響を受けた国々 (さらに紛争の影響も受けた国々 [☀])	食料不安人口(100万人)		
			IPC/CHフェーズ3 (危機)	IPC/CHフェーズ4 (緊急)	
アフリカ	干ばつ 	☀ ブルンジ、ジブチ、エスワティニ、ケニア、レソト、ナンビア、☀ ソマリア	8.4	2.3	
	連続無降水/少雨 	アンゴラ、☀ チャド、☀ 南スーダン、ウガンダ	6.9	1.7	
	季節変動 (雨季入りの遅延) 	☀ スーダン、ザンビア	3.7	0.1	
	雨季入りの遅延および 連続無降水/不安定な降雨 	☀ カメルーン、ガンビア、モーリタニア (雨季の早期終了)、ニジェール、タンザニア	5.7	0.1	
	雨季入りの遅延 および洪水 	☀ ギニアビサウ	0.3	0	
	干ばつ等の 気候ショック		マラウイ	5.1	N/A
			☀ エチオピア	8.5	N/A
			ジンバブエ	3.5	0.6
			☀ コンゴ民主共和国	6.2	1.5
			マダガスカル、モザンビーク	3.4	1.3
アジア	洪水等の 気候ショック	☀ アフガニスタン、☀ ネパール、☀ パキスタン	7.8	3.3	
			バングラデシュ	2.9	0.5
			☀ スリランカ、☀ イエメン	11.1	6.8
ラテンアメリカ・カリブ海	干ばつ等の 気候ショック		グアテマラ、ハイチ	2.1	0.7
			ホンジュラス	0.4	0
			76.0	18.9	
			94.9		

-  紛争影響国
-  連続無降水が発生した国
-  季節変動が発生した国
-  洪水が発生した国
-  干ばつが発生した国
-  鉄砲水が発生した国
-  暴風雨が発生した国

注：本表は、『Global Food Crisis Report (世界食料危機報告書, GFCR 2018)』を基に作成され、「統合的食料安全保障レベル分類 (IPC)」あるいは「Cadre Harmonisé (CH)」と、食料不安の原因となる特定の気候ショック (干ばつ、洪水、サイクロン) の発生に関する報告に従って分類された食料不安人口を示す。この情報はさらに、食料不安と関連する他のタイプの気候ショック (連続無降水、鉄砲水、季節変動) の情報によって補完されている。これらの気候ショック情報は、「GFCR 2018」とFAO世界食料農業情報早期警戒システム (GIEWS) の国別概況から得られたものである。南スーダンのIPCフェーズ4人口には、フェーズ5人口も含まれる。最近の有効なデータが不足していたり、IPC/CH分析の対象地域が異なるために一部の国のトレンドを示すことが技術上困難であったため、一部の国は報告から除外されている。

出典：FSIN. 2018. *Global Report on Food Crisis 2017*. に基づきFAOが作成

気候の極端現象への暴露が高く（観測期間の66%以上の時間）、脆弱性も高い国々では、2011年を境にPoUが増加に転じている（図27）。

農業生産や食料システム、人々の生計が気候の変動や極端現象に対して脆弱である国々は、食料不安や栄養不良に陥るリスクが極めて高い。

極端な気候現象は世界の食料危機の主要な背景要因

2017年には、51の国・地域の1億2,400万人近くが、「危機」レベルの深刻な食料不安、あるいはそれ以上に深刻な状態に陥り、こうした人々の命を救い、生計を守るために一刻を争う緊急措置を必要とした——深刻な食料不安に直面している人口は、2015年の8,000万人、2016年の1億800万人から増加している。

気候の変動や極端現象は、食料危機の主要因のひとつである。例えば、2017年には、食料危機に陥った51カ国中34カ国で、気候ショックがこうした危機の主要な背景要因となっていた（表7）。

紛争と気候ショックが同時に発生している場合、食料不安への影響は一層深刻である。2017年には、食料危機に見舞われた34カ国中14カ国が、紛争と気候ショックの二重のインパクトを受けており、これが深刻な食料不安の急増を招いた。

2.2 気候の変動性と極端現象は食料不安と栄養不良の直接的・間接的原因にどのように影響しているか？

主要メッセージ

→ 気候の変動性や極端現象は、食料の「供給面」、「アクセス面」、「利用面」、「安定性」に加え、育児や介護、健康習慣にも、多岐にわたる弊害をもたらしている。

→ 気候変動による直接的・間接的な影響は累積的影響を及ぼし、食料不安の増大と栄養不良の更なる悪化という負のスパイラルを招く。

→ 気候の変動や極端現象は、農業の生産性を低下させて、食料生産を妨げたり、作付けパターンを乱したりして、食料の供給不足を引き起こす。

→ 気候の極端現象は、しばしば農業収入の減少に加え、食料価格の高騰や変動を引き起こし、人々の食料へのアクセスを悪化させることで、消費される食料の量や質、食事の多様性にも負の影響をもたらす。

→ 気候の変化は、次のようなルートを通じて、人々の栄養状態にも大きな影響を与える——人々が生産・消費する食料の栄養価の低下や食事の多様性の低下、水や衛生への影響と、それに伴う健康リスクや疾病のパターンへの影響、妊婦管理や保育、母乳育児の変化。

気候の変動や極端現象の深刻化は、食料安全保障の4つの要素（供給面、アクセス面、利用面、安定性）のすべてに負の影響を及ぼ

すうえ、育児、保健医療サービス、環境衛生に関連する栄養不良の背景要因にも拍車をかけている。

農業が気候の影響を受けやすいことや、農村貧困層の食料や生計の供給源としての農業セクターの主要な役割を考えると、気候の変動や極端現象によって最も大きな直接的インパクトを受けるのは、食料の「供給面」であるといえる。もっとも、食料安全保障と栄養は、食料のアクセス、利用、消費パターン、食料システムの総体的な安定性にも左右される。

食料の供給面への影響

世界のほとんどの地域、とりわけ多くの栄養不足人口を抱える地域では、主に気候の変動や極端現象の深刻化が原因で、作物の単収が減少している。サハラ以南アフリカはもともと、作物の単収が世界で最も低い地域であるが、気温上昇によって、トウモロコシ、ソルガム、落花生の収量がさらに減少している。

中央アジア、中近東、北アフリカなどの半乾燥気候地域では、穀物生産が気候の変動性に大きく左右される。作物生産の経年変動の8割以上が気候由来のものであることも珍しくない。

気候の変動や極端現象は、食料の輸入にも影響する。各国は国内の生産減を輸入によって補填しようとするためだ。気候関連ショックが食料の国内生産に悪影響をもたらすことによる農産物の輸出減と輸入増は、合計する

と、アジアとラテンアメリカ・カリブ海でも大きくなる傾向にある。

食料のアクセス面への影響

気候の極端現象は食料価格の高騰や変動を引き起こし、その結果、食料へのアクセスにも負の影響を及ぼす。洪水、干ばつ、サイクロンに見舞われたコミュニティの食料バスケット価格が対照コミュニティよりも高いことを示す強力な統計的証拠もある——さらに重要なことに、こうした影響は長くて9ヵ月間も持続する場合がある。食料価格の高騰や変動は、都市部の貧困層に最も重いしわ寄せを強いるだけでなく、小規模食料生産者や農業労働者、食料の純購買者である農村貧困層の生活や収入の基盤も大きく揺るがしかねない。

気候の変動や極端現象はさらに、生計を農業や自然資源に依存する人々の所得を減少させ、世帯が食料の購入に当てる財源を減らすことによって、食料へのアクセスを妨げる。小規模な家族農家世帯の食料や所得が気候の変動性や極端現象によって負の影響を受けることは、複数の世帯調査によって明らかになっている。さらに、気候ショックは所得水準だけでなく、所得の変動にも影響を及ぼすというエビデンスもある。

食料の利用面や安全性への影響

気候の変動や極端現象の影響は、人々が生産・消費する食料の栄養価や安全性も脅かす恐れがあるため、食料の利用面にも波及する。

図 35
気候の極端現象が人の健康にもたらす影響



出典：WHO. 2016. El Niño threatens at least 60 million people in high-risk developing countries. In: *WHO* [online]. Geneva, Switzerland. www.who.int/hac/crises/el-nino/22january2016/en

気候ショックと、それに対してとられる対処手段、結果として生じる食事の多様性や食料の質への負の影響との因果関係については、十分な裏づけがある。例えば、バングラデシュでは、気候ショックでコメが不作に見舞われると、多くの場合コメが値上がりするが、これは子どもの低体重率の増加や食事の多様性の低下に強く結びついている。

健康面や栄養面への影響

気候が人間の健康に及ぼす影響は、食料安全保障と栄養にとって極めて重大な意味をも

つ。気候の変動や極端現象は、例えば、気温や降水量の変化や、熱波・洪水・サイクロン・干ばつといった自然災害を通じて、人の健康に直接的な影響を及ぼしうる。加えて、生態系を介したりリスクに気候が及ぼす影響（例えば、ベクター媒介性疾患などの伝染病の発生や、作物の不作など）や、食の安全に関わるリスク（マイコトキシン汚染、重金属汚染、有害な藻類の大量発生など）、さらには、気候ショックに対する社会的応答（例えば、長引く干ばつによる人々の難民化など）を通じて、人の健康に間接的に影響を及ぼしうる（図 35）。

2.3 食料安全保障と栄養状態を左右する脆弱性、資源、制御因子に対して気候はどのような影響を与えるか？

気候の変動や極端現象は、世帯が生計の資産基盤を維持したり、農業に再投資する能力を減退させる恐れがあり、こうした世帯の中には、慢性的な食料不安や栄養不良、健康不安に陥ったり、経済的生産性が損なわれるケースがある。特に貧困層の生計がこうした影響を受けやすいことを示すエビデンスもある。

気候関連災害は、生態系の劣化や損失——土壌浸食の拡大、草地の質の低下、土壌の塩類化、森林減少、生態系サービスの量と質の低下、生物多様性の損失など——の大きな要因である。結果として、食料安全保障と栄養のニーズを満たすのに自然資源に大きく依存している世帯の経済的機会や生計の選択肢にも影響が及ぶ。

レジリエンスは、気候の変動や極端現象がもたらす影響に対処する際の重要な要素である。個人、世帯、コミュニティがどのように、そしてどの程度、気候ショックやそのインパクトに対処し、適応することができるかを左右する能力として、以下の3つが挙げられる。

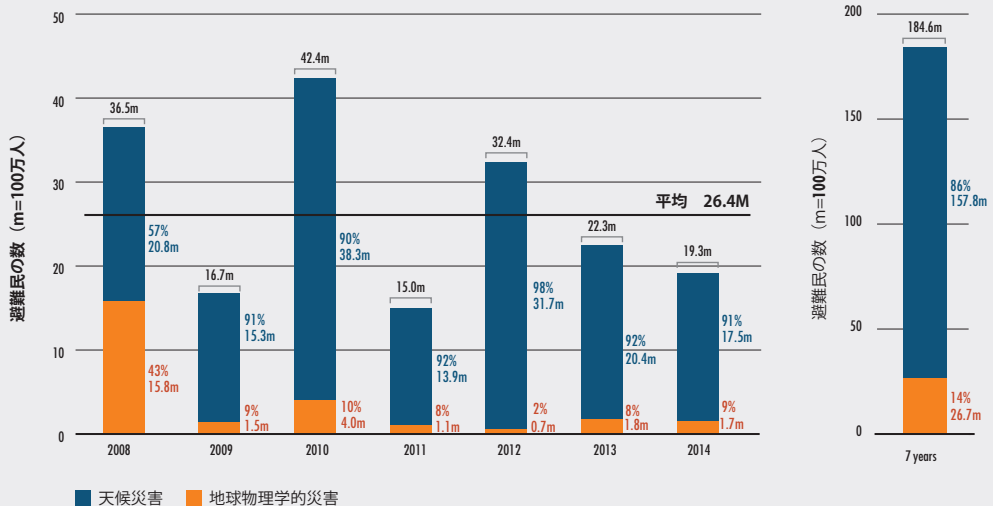
- ▶ 適応力（対処法、リスク管理、貯蓄など）
- ▶ 受容力（資産の利用、意識／意欲、生計の多様化、人的資本など）
- ▶ 変革力（ガバナンスの仕組み、政策／規制、インフラ、コミュニティのネットワーク、

フォーマルなセーフティネットなど）

気候の極端現象への対応としてどのような事後調整を講じるかは、当該事象の性格や、世帯の食料や収入へのアクセスが受ける影響の程度によって決まる。異常気象災害や長期化した／再発する気候変動は、最も深刻な場合、世帯の対処メカニズムの崩壊や生計損失を招き、住民を移住や強制避難に追いやる大きな要因となりうる（図39）。2014年には、気候関連災害によって住居を失った人の数は1,750万人以上にのぼった。

さらに、2011年の東アフリカ大干ばつや2011～2012年のソマリア飢饉では、気象被害に他の脆弱性要因も重なり、ジブチ、エチオピア、ケニア、ソマリアに深刻な食料危機をもたらし、950万人の生計を脅かした。

図 39
全世界の災害による避難民の数（2008～2014年）



注：2008～2014年に災害により住居を失った人々の災害タイプ別の総数と割合。災害の分類タイプは、「天候災害」と「地球物理学的災害」の2つに大別される。国際災害データベース（EM-DAT）が採用する分類システムに準拠し、「地球物理学的災害」には、地震、地塊移動、火山活動が含まれ、「天候災害」には、気象災害（暴風雨、極端な気温）、水理学的災害（洪水、地すべり、波作用）、気候学的災害（干ばつ、森林火災）が含まれる。記載された数値は、端数処理（小数点第一位以下四捨五入）により、データソースと異なる場合がある。

出典：Global Estimates (2015), data as of June 2015 from Internal Displacement Monitoring Centre (IDMC).

2.4 気候の変動や極端現象に対処するための政策、プログラム、実践の一貫性を確保する取り組み

レジリエンス——より厳密には「気候レジリエンス」——の概念は、グローバルな政策プロセスにおいて重要な役割を果たす。以下に挙げる国連の4つの枠組みとマルチステー

クホルダーによる国際的なプロセス（図 40）は、気候の変動性と極端現象が食料安全保障と栄養にもたらす脅威や影響に対処するためのさまざまな解決策を探るうえで特に重要である。

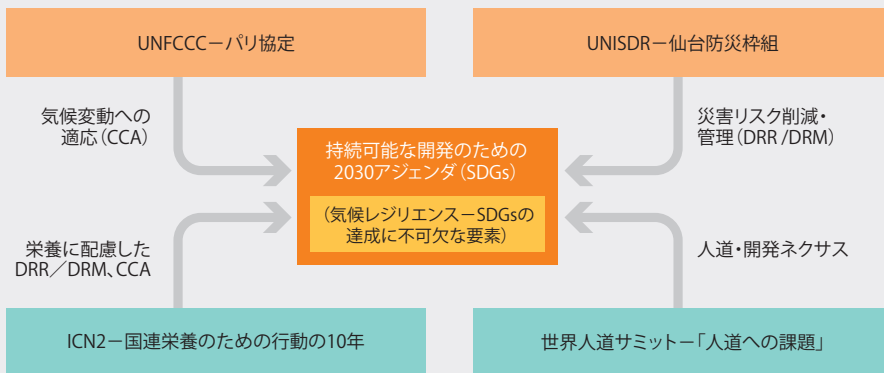
▶ 「国連気候変動枠組み条約（UNFCCC）」は、気候変動の緩和・適応目標の達成を支援するための政策枠組みを提供する。UNFCCCのもと、2015年に「パリ協定」が採択された。

- ▶ 「仙台防災枠組み (SFDRR)」(2015 ~ 2030年) は、災害リスク削減 (DRR) と災害リスク管理 (DRM) の取り組みのための世界的な枠組みを提供する。2015年に採択。
- ▶ 「持続可能な開発のための2030アジェンダ」は、2030年までに貧困、飢餓、栄養不良を解消し、気候変動対策に取り組み、公平で持続可能な開発を実現するという国際社会のコミットメントを掲げている。
- ▶ 2014年の「第2回国際栄養会議 (ICN2)」において採択された「栄養に関するローマ宣言」と「行動枠組み」は、気候変動の影響に対処し、危機多発地域において食料供給のレジリエンスを強化する必要性を認識したものである。
- ▶ 「世界人道サミット」および「グランド・パー

ゲン」(訳注：人道資金不足を補うために、効率的な資金拠出および支出方法について主要なドナーと国際機関が同意した約束) は、いま一度人道原則に立ち返り、危機への備えや対応を改善してショックに強い国家やコミュニティを実現し、世界中の人々の命を守るのに役立つ優良事例を共有しようというマルチステークホルダーによるグローバルな政策プロセスである。

しかし、これらの国際的な政策枠組みや政策プロセスは、さまざまなリスク (気候変動に伴うリスクを含む) に対するレジリエンスを構築する取り組みにおいて、連携を欠いている。これらの政策プラットフォームやプロセスの統合性を高め、環境、食料、農業、保

図 40
持続可能な開発の実現にとって気候レジリエンスがカギとなる
国際的な政策プラットフォームおよび政策プロセス



出典：FAO

BOX 15

「気候変動対応型農業」と食料システム

——マラウイの小規模家族農家による栽培作物多様化の事例

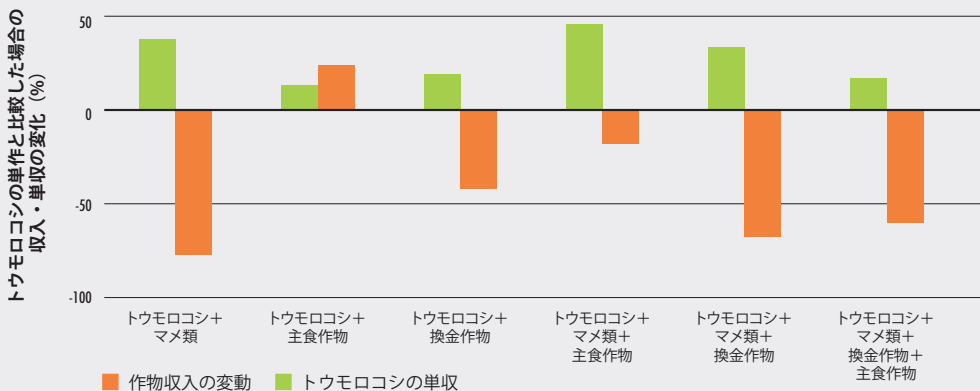
サハラ以南アフリカでは、多くの国が、国内の食料安全保障を少数の主要穀物、特にトウモロコシに依存している。トウモロコシはたいいてい、小規模家族農家が天水農業によって生産しており、これが、気候の変動性や極端現象に対する世帯と国の食料安全保障を脆弱にしている。

報告書でも分析されているように、気候の変動性や極端現象は、農業生産を減退させることで、小規模家族農家の収入にも負の影響を与える可能性がある。また、マラウイの一部の世帯では、収入減だけでなく、自家消費用の食料生産が減少することでも食料消費が低下している。

栽培作物の多様化は重要な適応策であり、また脆弱性低減方法のひとつでもあり、気候の変動性や極端現象が進行する状況下では、小規模農家のリスク分散や、生産性の向上、収入を安定化に資することで、食料へのアクセスの改善に結びつく。マラウイでは、作付体系の多様化——特にマメ類を取り入れた複合栽培——が、トウモロコシの単作と比べて、収入の変動を大幅に減らすことがわかっている（下図を参照）。

作物多様化によって、農家世帯は生産や収入に伴うリスクを複数の作物に分散させることができる。さらに、作物多様化は、病害虫管理や土壌の質の改善といった農学的な利点に加え、作物の組み合わせ次第では食事の多様性の促進にもつながり、栄養上の便益ももたらしうる。

栽培作物の多様化は重要な適応・リスク削減手段のひとつとなりうるが、気候レジリエンスを実現するには、機能的で競争力のある民間のインプット／アウトプット市場の確保や、その他の主要な関連要因への対応が可能な、食料システム全体のアプローチと併せて実施される必要がある。



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

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

健医療といったセクター間やセクター内の協調行動を確かなものとし、気候レジリエンスの構築に向けて一貫性のある目標や行動を追求していくことが肝要だ。

最も弱い立場に置かれた人々のニーズに応えるためには、組織横断的なパートナーシップや責任分担、情報の円滑な流通が、セクター内やセクター間における包摂的な気候レジリエンス戦略の中核に据えられる必要がある。「2030 アジェンダ」はこの必要性を十分に認識しているが、国レベル、地方レベルでも、更なる取り組みが求められる。

レジリエンスの構築は、食料安全保障と栄養に配慮した方策によって実現されなければならない。こうした方策は、短期・中期・長期的な介入策を組み合わせ、人道的災害対応と、より長期的な開発援助——つまり、気候に対する脆弱性の根本原因および気候変動への適応に取り組むための、リスク情報に基づく開発の取り組み——とを結びつけるものでなければならない。

気候レジリエンスの構築に向けた取り組みの支援には、気候の変動性や極端現象への対処にあたって、自律的な（つまり、個々の現場に根差した）知識や手法を活かした、現場ごとの解決策が求められる。

2.5 結論

気候の変動や極端現象は、世界の一部地域における紛争や暴力とともに、近年の飢餓人口増加の重大な促進要因であり、深刻な食料危機の主要因のひとつである——これが、本報告書が発信する明確なメッセージである。

気候の変動性や極端現象に対する生計や食料システムのレジリエンスを強化するには、セクターを横断する協調行動の強化が必要となる。こうした行動は、短期・中期・長期的なビジョンに立脚した統合的な災害リスク削減・管理や、気候変動に適応するための政策、プログラム、実践を通じて推進していく必要がある。

食料安全保障と栄養の確保にとって、気候に対するレジリエンスの構築は不可欠である。気候レジリエンスの政策、プログラム、実践を成功に導くには、人々が気候の変動や極端現象に備え、ショックを緩和し、適応していくのを後押しするための、より一層の努力と新たなアプローチが求められる。さもなければ、2030年までに飢餓とあらゆる形態の栄養不良の解消を目指すSDGターゲット2.1と2.2も、気候変動とその影響への対処に向けて行動を起こすSDG 13を含めたその他の目標も、実現が遠のいてしまうであろう。

世界の食料安全保障と栄養の現状 2018年報告

食料安全保障と栄養の確保に向けた気候レジリエンスの構築

平成31年3月15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

ISBN 978-4-908563-50-8 print

ISBN 978-4-908563-51-5 pdf

2018 世界の 食料安全保障と 栄養の現状

食料安全保障と栄養の確保に向けた 気候レジリエンスの構築

本年の報告書に示された新たなエビデンスは、昨年の本書で報告された世界の飢餓人口の増加を裏づけると同時に、2030年までに世界の飢餓とあらゆる形態の栄養不良の解消を目指すには、より一層の取り組みが必要であると警告を発するものである。最新の推定値によると、飢えに苦しむ人々の数はここ3年間増え続けており、今やほぼ10年前の水準に逆行しているという。子どもの発育阻害はかろうじて減少傾向を維持しているものの、いまだ5歳未満児の22%以上にのぼる。他の形態の栄養不良も増加している——成人の肥満は、国の所得水準に関係なく増加の一途をたどっているうえ、多くの国々では、さまざまな形態の栄養不良——過体重と肥満、女性の貧血、子どもの発育阻害と消耗症——に同時に直面している。

昨年の報告書では、世界の飢餓が減らない現状が一部地域における紛争や暴力の増加と密接に関係していることをあきらかにした。初期のエビデンスはすでに、一部の国々で、紛争に加えて、気象関連の災害も食料安全保障と栄養を脅かしていることを示していた。本年の報告書は、この点にさらに踏み込み、気候の変動や極端現象が——紛争がない場合においてさえ——近年の世界の飢餓人口増加の大きな促進要因であり、深刻な食料危機と、それが人々の栄養と健康に及ぼす影響の主要な原因のひとつであることをあきらかにする。気候変動や、複雑さや頻度、強度を増す気候の極端現象への暴露は、飢餓と栄養不良の解消を目指す取り組みを蝕むばかりか、これまでの我々の歩みを逆戻りさせかねない。とりわけ、農業システムが降雨や気温、深刻な干ばつの影響を受けやすく、住民の多くの生計が農業に依存している地域で、飢餓が著しく悪化している。

本報告書の調査結果は、飢餓、食料不安、あらゆる形態の栄養不良の解消を目指す取り組みが直面する新たな課題を浮き彫りにする。気候の変動や極端現象に対する、人々とその生活の適応力およびレジリエンスを強化するために、足並みをそろえた行動の一層の促進と拡大を急ぐ必要がある。『世界の食料安全保障と栄養の現状 2018年報告』では、こうした調査結果を詳細に示す。

