

世界の「食と農業」を直撃する気候危機

ながれ

横山 裕道 (よこやま ひろみち / 科学・環境ジャーナリスト)

アフリカ東部にバッタの大群

アフリカ東部で昨年未からバッタが異常発生し、ソマリア政府は2月初め、国の食糧安全保障にとって大きな脅威だとして国家非常事態宣言を出した。隣国ケニアではバッタ被害は過去70年間で最悪の規模という。エチオピアでも被害が出ている。

このところ大雨や干ばつの影響で作物の育ちが悪かったアフリカ東部では、バッタの襲来前から約1900万人が食糧不足に悩まされていた。作物を食い荒らすバッタの大群は食糧不足に一層拍車をかけそうだ。バッタの大量発生は大雨などが原因とみられ、人々は気候変動で二重の被害を受けている。

これまで干ばつなどで飢餓や食料不足が顕著だったのは、厳しい環境のアフリカ・サヘル地域(サハラ砂漠の南側)を取り囲むように存在するナイジェリア、南スーダン、ソマリア、イエメンのアフリカ・中東4カ国。国連人道問題調整事務所(OCHA)は2017年3月、この4カ国の計2000万人以上が飢餓や食糧不足に陥ったことから「国連創設以来、最大の人道危機に直面している」と訴え、国際社会に支援を急ぐよう求めた。一時的な支援は得られたものの焼け石に水の状態で、ソマリアはバッタ被害にも直面した。

中米のグアテマラやホンジュラス、エルサルバドルの高地は「乾燥回廊」の呼び名があり、とりわけ2014年以降、深刻な干ばつが続いている。主要な輸出品のコーヒー生産が大きく落ち込むなど、作物不足が貧しい農家を直撃し、国連食糧農業機関(FAO)は3カ国で計200万人が食糧不足の状態にあるとみる。もともと米国への不法移民が目立って

いた地域だが、このままでは一層多くの住民が米国を目指し、それを阻止しようとする米国との摩擦が大きくなりそうだ。

世界の最貧国とされる南アジアのバングラデシュでは洪水と干ばつが頻繁に起こり、農業に打撃を与える。強力なサイクロンが襲った時の洪水は多数の死者を出す。干ばつによる水不足にも悩まされ、多過ぎる水と少な過ぎる水に振り回されるのが常だ。人口も増えるのに政府は有効な手を打てないため、食料や水に事欠く住民が少なくない。こうした住民が難民化してインドになだれ込む可能性があるため、インド政府はバングラデシュの周りにフェンスを建設したが、いつ不測の事態が発生するか分からない。

食料生産のリスクを拡大させる温暖化

世界で慢性的に栄養不足の人は8億2000万人いるという。途上国を中心に人口は増え続け、気候危機の到来で異常気象は多発するから、さらに深刻な状態になることが予想される。世界の食料は十分足りているのにこの状態だから、大干ばつなどの自然災害が食糧不足をもたらせば、気候難民を発生させ、国家間の紛争も引き起こしかねない。

国連の「気候変動に関する政府間パネル」(IPCC)は2019年8月、「気候変動と土地特別報告書」と題する政策立案者向け要約版をまとめた。それによると、温暖化による気温上昇や雨の降り方の変化、異常気象の頻発などによって世界的に食料確保への影響が顕在化し、低緯度地域ではトウモロコシや小麦の収穫が減っている。今後の温暖化対策が不十分だと、収穫の減少などによって2050年に

は穀物価格が最大で 23% (1 ~ 23%、中央値 7.6%) 上昇するという。

報告書では、温暖化が食料生産への悪影響を拡大させると主張しているのが特徴だ。食糧安全保障が脅かされ、飢餓リスクの増大で特に貧困層などへの影響が深刻だとしている。一方で報告書は、農業は二酸化炭素(CO₂)やメタンなど温室効果ガスの主要な排出源となっていることから、食料の安定供給と並んで農地や森林の適切管理による温室効果ガス排出削減が急がれると指摘している。

気候変動が食と農業に及ぼす影響は、日本にとってもひとつごとではない。農業分野では、コメの品質低下が目立っている。イネの穂が出た後、高温が続くと白く濁った「白未熟粒」という低品質の粒が増える。2018 年は少なくとも 26 府県で白未熟粒が発生し、昨年も新潟県で高温による深刻な影響が出た、と農林水産省は言う。気温がさらに上がれば品質低下だけではなく、収量減少につながりかねない。他の作物も無傷ではいられない。

日本の食料自給率(カロリーベース)は 4 割程度しかない。2018 年度は前年度比 1% 減の 37% で、コメが記録的な不作だった 1993 年度と並んで過去最低となった。低温や日照不足のため北海道の小麦や大豆の生産量が大幅ダウンしたことが原因という。2019 年度も台風の影響などでどうなるか分からない。2025 年度に食料自給率 45% を目指すのが政府の方針だが、実現はかなり遠のいた。世界的な食糧不足が日本の今後の食料確保を難しくすることも十分考えられる。

やせ細る子どもたちを出さないために

気候変動による食と農への影響を抑えるのはどうしたらいいのか。温暖化の元を絶つことが最も基本的なことだろう。パリ協定に沿って各国が温室効果ガス削減を徹底し、気温上昇を極力抑えることが欠かせない。前述

した IPCC の特別報告書によると、人間活動で排出される温室効果ガスの 23% は農林業やその他の土地利用に由来しており、より良い土地管理が気候変動対策の一つとなる。

世界で食用に生産される食料の 3 分の 1 に当たる約 13 億ト_ンが毎年廃棄されている。飢餓に苦しむ人が多いのに何とももったいないが、これは別の大きな問題も含む。廃棄食料を処分するために排出される温室効果ガスは CO₂ 換算で年 36 億ト_ンに達し、世界の排出量の約 8% を占めるというのだ。食品ロスの罪深さを如実に示している。

温暖化対策の緩和策と並んで注目される適応策にも十分力を入れる必要がある。農業分野では高温に強い作物の開発などが焦点になるだろう。いま世界で賛否が分かれる遺伝子組み換え作物も、温暖化に耐えられる作物を中心に論議の対象になると思われる。

食糧難に昆虫食も注目を集めている。アフリカではたんぱく質が豊富に含まれるガの幼虫やアブ、アリなどを食用や飼料にする取り組みが進められ、国連も関心を寄せる。バッタが食用になれば、アフリカ東部を襲うバッタの大群も食料とみなせる。生きた動物の細胞を培養して人工的に作る培養肉も出回る可能性がある。日本では大手食品メーカーや大学が研究開発に意欲的だ。現在の畜産に比べ安全管理がしやすいし、放牧が必要ないため環境負荷が少ないメリットがある。大豆など植物由来の植物肉の開発も進む。

「飢餓をゼロに」が、国際社会が 2030 年までに実現を目指す「持続可能な開発目標」(SDGs) の柱になっている。だが、現状では限りなく遠い目標だ。飢餓は将来を担う子どもたちをも容赦なく巻き込む。現実に十分な栄養を与えられず、やせ細った子どもたちは途上国に数多く存在する。こんな子どもたちを出さないためにも、温暖化を阻止し、健全な食と農を確立することが求められる。