

## 温暖化時代のフードセキュリティー

Food security in global warming era

米国アース・ポリシー研究所 レスター・ブラウン

Lester R. Brown, Earth Policy Institute

We are entering a new food era, one marked by higher food prices, growing numbers of hungry people, and an intensifying competition for land and water is crossing national boundaries as food-importing countries are buying or leasing vast tracts of land in other countries to grow food for their populations. Among the trends responsible are expanding population, falling water tables, rising temperatures, melting glaciers, and using grain to produce fuel for cars.

今後 20 年間で、世界人口の 80 億人を養う準備をするなかで、私たちはかつてない「フード・セキュリティ混迷の時代」に突入している。その初期の兆候としては、「近年の記録的な穀物価格の高騰」、「穀物輸出国による輸出規制」、「穀物輸入国による、広大な土地の買収」などがある。さらに、土地が買収されている国のなかには、自国の人口を十分に養えるほどの農地がない国もあるので、いわば土地強奪者と飢えた地元の人々との間で、将来的に紛争が起きるだろう。

サウジアラビア、韓国、中国は、いち早く土地買収に動いており、いずれの国も食料不安の高まりに直面している。サウジアラビアでは、地下水の枯渇によって灌漑用水が不足するにつれて、小麦生産量が縮小している。韓国は、畜産の生産を維持するためにトウモロコシの輸入に大きく依存しているが、主な供給国のアメリカは、自動車用バイオ燃料生産の原料として輸出量を上回るトウモロコシを使用している。中国では、地下水が枯渇し、山岳氷河が消

失するにつれて、灌漑用水が減少している。

国境を越えた土地をめぐる争いの高まりは、間接的に水をめぐる争いでもある。土地の買収は水の買収でもあるのだ。たとえば、スーダンが他国に土地を売却または貸与すると、その土地で使われる灌漑用水は、ナイル川から引かれる可能性が高く、エジプトが使うことができる、ナイル川の水量が減る。

これまで「石油不安」が注目されてきた。しかし、「石油不安」は「食料不安」とは違う。空っぽのガソリタンクと、空っぽの胃袋は別物なのだ。石油の代替品はあるが、食料の代替品はない。

世界の食料経済では、エネルギー経済のように、供給と需要の間で許容できるバランスをとることは、需要を減らし、供給を増やすことにある。つまり、将来的な人口を減らすために、子どもの数は平均して二人というような小さな家族へのシフトを加速させなければならない。豊かな国の人々は、乳製品の消費量を減らさなければならない。オイル・セキュ



写真撮影：張穎

**レスター・ブラウン**：1934 年、ニュージャージー州生まれ。ラトガーズ大学、ハーバード大学で農学・行政学を修める。農務省にて国際農業開発局長を務める。74 年、地球環境問題に取り組むワールドウォッチ研究所を創設。84 年には『地球白書』を創刊。2001 年 5 月、アースポリシー研究所を創設して所長に就任。『エコ・エコノミー』『プラン B』『フード・セキュリティー』などを発表。94 年、旭硝子財団よりブループラネット賞受賞。06 年 5 月、一橋大学より名誉博士称号を授与される。

リティを確保したい国は、トウモロコシなどの食用作物を原料とした燃料ではなく、石油の代替品を別に見出さなければならない。

農業だけでは、将来的な食料供給を確保できない。人口過密で、温暖化が進む、今日の世界では、エネルギー、人口、水、気候、運輸交通に関する政策はすべて、フード・セキュリティに直接的な影響を及ぼす。しかしながら、土地と水の生産性を向上させるために、農業において改善できることは多い。

国際開発機関による農業への投資は、過去20年間で目に見えて縮小している。途上国にあっても経済成長の著しい中国やブラジルなどは、自力で発展を遂げているが、多くは苦難に陥っている。

1950年以前、食料供給の拡大は、耕地面積の拡大がほぼ唯一の方法だった。第二次世界大戦後、未開拓地がことごとく農地に転換され、人口増加が加速すると、世界は急速に土地の生産性、つまり単位面積当たりの収量を向上させる方向へシフトした。1950年から2008年にかけて、穀物収量は、1ヘクタール当たり、1.1トンから3.2トンへと3倍近くに増加した。世界の農業の歴史において、もっとも目覚ましい業績の一つは、1950年から73年の間に、穀物収量が2倍になったことである。言い換えると、この23年間における穀物収量の増加は、過去1万1000年の穀物収量の増加に等しかったのだ。

しかしながら、土地の生産性は、その数十年間は急伸したが、今では、改善が困難になっている。世界の穀物作付地の生産性は、1950～90年までは年率2.1%のペースで上昇したが、90～2008年までは1.3%の上昇にとどまっている。

**(PLAN B 4.0 より)**