

NPO BIO de BIO

ECOLE de BIO

「日本の食糧の完全自給は可能か、どうすれば実現するか」

1. 食料自給を考えるための基礎知識

(1) 食料自給率の計算法

- ・ 品目別自給率

個々の農産物について品目ごとに、国内需要に対して、供給される国産品の割合を、重量をもとに計算したものです。

- ・ 金額ベース総合自給率

食料の総体の自給率を計算するのに、生産物の生産額をベースにして計算する方法です。

- ・ カロリーベース総合自給率

食料の総体の自給率を計算するのに、食物の全てをカロリーに換算して計算する方法です。

但し、これを計算するために全ての生産物について、生産から消費の過程の全てのデータが整っている必要があります。そのため、途上国を含めて自給率を比較する時には、便宜的に穀物自給率を使用します。

(2) 日本の自給率の国際比較

カロリー自給率の国際比較は、

オーストラリア 333%、フランス 173%、カナダ 145%、アメリカ 132%、
スウェーデン 122%、ドイツ 101%、イギリス 99%、イタリア 78%、
スペイン 68%、スイス 49%、日本 40%

となり、日本は OECD(国際経済開発協力機構)加盟の先進工業国で最低となっています。

(3) 日本の食糧輸入について

- ・ 食料輸出入貿易額の比較

日本の輸入超過は世界で群を抜いて、世界全体で食料事情の危機が叫ばれ始めた今、食料生産力を維持しようとする輸入大国の食料政策に対する批判が高まり始めています。

日本 輸入 415 億ドル、輸出 19 億ドル、差額 396 億ドル

イギリス 輸入 414 億ドル、輸出 212 億ドル、差額 202 億ドル

ドイツ 輸入 508 億ドル、輸出 392 億ドル、差額 116 億ドル

中国 輸入 280 億ドル、輸出 234 億ドル、差額 46 億ドル

アメリカ 輸入 599 億ドル、輸出 630 億ドル、差額-40 億ドル
オーストラリア 輸入 45 億ドル、輸出 209 億ドル、差額-164 億ドル
ブラジル 輸入 36 億ドル、輸出 272 億ドル、差額-236 億ドル

- フードマイレージでの比較

食料が農場から食卓に運ばれる距離に食料の重量を掛けて計算します。
輸送距離が伸びれば伸びるほど、発生する温室効果ガスも多くなり、環境への
負荷が過大になります。

日本 9000 億 tkm、7100tkm/人、平均輸送距離 15400km
アメリカ 2960 億 tkm、1050tkm/人、平均輸送距離 6400km
イギリス 1880 億 tkm、3200tkm/人、平均輸送距離 4400km
フランス 1040 億 tkm、1740tkm/人、平均輸送距離 3600km
ドイツ 1720 億 tkm、2090tkm/人、平均輸送距離 3800km

- バーチャルウォーター(仮想水)理論

食料を生産するには、大量の水を必要としています。食料を外国から輸入する
のは、その国から大量の水を奪っていることになるという理論です。

食料の輸入は水の収奪につながり、水危機を促進するから食料輸入を抑制する
必要があると主張しています。

東京大学の研究グループは、1kg の食料を生産するのに必要な水の量を以下の
ように試算しています。

牛肉 16000 リットル、豚肉 5900 リットル、チーズ 5300 リットル、
鶏卵 4700 リットル、鶏肉 2800 リットル、米 2700 リットル、
小麦 2700 リットル、トウモロコシ 450 リットル、
ジャガイモ 160 リットル

この数字を元に試算すると、日本が一年間に輸入する「総仮想水量」は、
600 億 m^3 となり、日本国内の年間総水需要量の約 2/3 を外国の水資源に依拠して
いることとなります。

2. 食料の現状

(1) 世界の食糧問題

石油に代わるバイオエネルギーの開発で、多くの食料が燃料用に転換されています。食料不足で餓死者が出ている傍ら、より良い生活のために食料が食用以外に使われています。

また、世界的に農地は増えていますが、その裏では他国の土地を奪う、森林の伐採などの問題が潜んでいます。

(2) 日本の食糧自給の現状

自給率の低下は1960年代に始まり、1989年に40%になって以降、40%ラインを上下しています。

この原因は、食卓の洋風化、肉や油もののおかず中心の食生活、外国産野菜や果物、乳製品の輸入の増加、加工食品、半加工食品の輸入の増加が考えられます。

項目	1960年	2007年	増減
人口	9341万人	12700万人	36%増
農業従事者	1175万人	197万人	83%減
農地面積	607万ha	465万ha	23%減
延べ作付面積	817万ha	438万ha	46%減
自給率(カロリーベース)	79%	40%	49%減
国内総供給量	1844億kcal	1270億 kcal	31%減
米消費量(一人当たり)	118kg	61kg	48%減
摂取カロリー-中米が占める割合	1150kcal	600kcal	

1960年と2007年を比較すると、1000万人近くの農業従事者の減少、高齢化が加速度的に進んでいて、今後も減少することが見えています。

残念なことに農作業の豊かな知識がどんどん失われていっています。

輸入に依存している現在、食料を日本に輸出している国の自給率が下がれば、輸出がストップしてしまうこともあり得ます。現に異常気象などにより、食料の生産が減少している国が増えています。

食料が手に入らなくなる日はそれほど遠い未来の話ではないかもしれません。

3. 日本の食料自給率を上げるには

日本の食糧自給率を上げるには、小麦、肉、油を避け、昔風の和食中心の食事にする
と良さそうです。

米の減反政策の見直し、二毛作による作物の増産なども良いでしょう。

アメリカやヨーロッパでは、輸入品との価格差がある農作物には補助金がでます。日
本にも自国の作物を保護する政策が欲しいところです。

その土地に昔からある料理を食べ、同じ時期に同じものを食べ続けることができるよ
うな料理の工夫が必要です。

食生活を見直し、周りに畑のある暮らしなどライフスタイルを変えることが必要でし
ょう。