

トウモロコシのはなし



文／北川祐子

あふれる トウモロコシ製品

今回はトウモロコシの国内生産事情について紹介した。そこからわかるとおり、日本におけるトウモロコシの生産量は、食用のスイートコーンを除けば、ほぼゼロに近い。

一方で、周りを見渡してみると、トウモロコシを原料に使った商品が多いことに気づかされる。ポップコーンのほか、スナック菓子や工業用接着剤、製紙、医療用輸液などの原料として使われるコーンスターチ、シリアル、人工甘味料、ウイスキーのような蒸留酒の発酵原料など。これらすべてをカバーしているのが輸入トウモロコシだ。

2014年、日本は約1500万tのトウモロコシを輸入している。このうち家畜飼料用が68%を占め、市販配合飼料用が1000万t余り、20万t弱の自家配合飼料用と合わせて、合計1040万tに及ぶ。次いで多いのが、コーンスターチ用で316万t（21%）、その他はコーンフレーク、蒸留酒、甘味料の原料などに使われている。

日本は 世界最大の輸入国

驚くのは、全世界における日本の

輸入割合だ。図1を見てもわかるように、日本は世界最大のトウモロコシ輸入国で、その割合は全世界の流通量1億2510万tの12%にもなる。国土面積や人口から考えれば、日本がどれだけ輸入に依存しているかは想像がつくだろう。

主な輸入相手国は表1のとおりである。最も多いのは米国で1257万t、輸入量全体の83%を占める。次点はブラジルで125万t（8%）。米国、ブラジルにとって日本は最もシェアの大きい相手国で、重要な顧客となっている。

当然のことながら、これだけ米国への依存度が高いと、トウモロコシの輸入価格は米国の状況に大きく左右されることになる。輸入価格を形成する基本要素は、輸出国の在庫状

図1：国別のトウモロコシ輸入量
(2014-2015年)

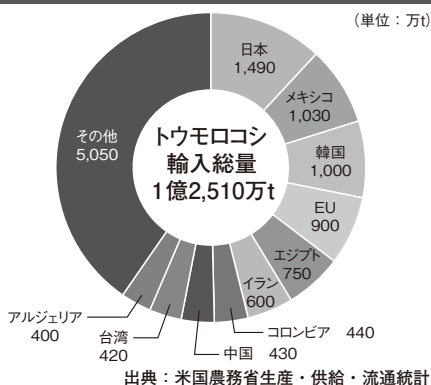


表1：輸入相手国別の輸入数量(2014年)

| 国名 | 輸入量(万t) | 比率 |
|----------|---------|-------|
| アメリカ合衆国 | 1,257.2 | 83.6% |
| ブラジル | 125.2 | 8.3% |
| ウクライナ | 90.1 | 6.0% |
| 南アフリカ共和国 | 17.9 | 1.2% |
| アルゼンチン | 5.5 | 0.4% |
| ロシア | 5.0 | 0.3% |
| ルーマニア | 1.5 | 0.1% |
| インド | 0.5 | 0.0% |
| インドネシア | 0.3 | 0.0% |
| ペルー | 0.1 | 0.0% |
| その他 | 0.3 | 0.0% |
| 計 | 1,503 | 100% |

出典：財務省貿易統計

況、為替相場、原油価格（米国からの海上運搬は約1ヵ月に及ぶため、原油が高騰するとその分価格に上乘せされる）の3つだが、この10年間で2回の大幅な価格上昇を経験している（図2）。

1つが06～08年にかけての大幅な価格上昇だ。きっかけは05年8月8日設立の「2005年エネルギー政策法」に盛り込まれた、いわゆるバイオエタノール政策である。バイオエタノールの原料は、当然トウモロコシだ。以前からバイオエタノールの使用量を06年の40億米ガロン（注）から、12年までにほぼ倍の75億米ガロンまで増やすよう義務化された。これに伴い需給状況が変化し、さらに投機筋によるトウモロコシの先物

図2：トウモロコシの輸入量と価格の推移

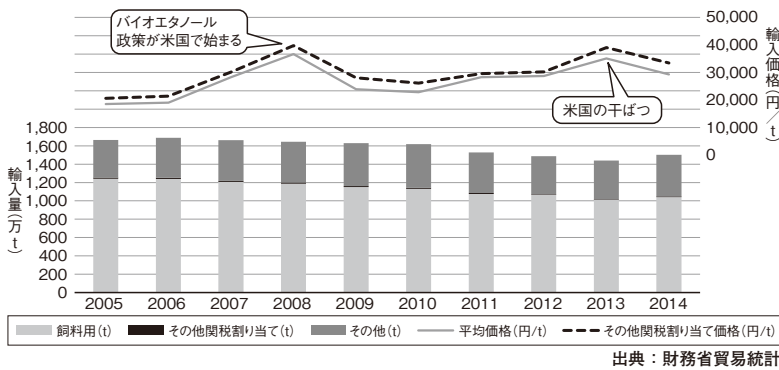


表2：輸入相手国の数量比率の変遷

| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|
| アジア (中国を除く) | 0.9 0.1% | 0.9 0.1% | 0.8 0.1% | 8.4 0.5% | 0.9 0.1% | 1.1 0.1% | 1.5 0.1% | 1.8 0.1% | 0.8 0.1% | 0.8 0.1% |
| 中国 | 79.1 4.7% | 44.9 2.7% | 64.8 3.9% | 0.3 0.0% | 2.2 0.1% | 2.4 0.1% | 0.0 0.0% | 0.0 0.0% | 0.0 0.0% | 0.0 0.0% |
| EU | 0.2 0.01% | 0.2 0.01% | 0.1 0.01% | 0.1 0.01% | 0.1 0.01% | 0.1 0.01% | 0.2 0.01% | 0.1 0.01% | 10.3 0.71% | 0.1 0.01% |
| ロシア・東欧 | 0.0 0.0% | 0.0 0.0% | 0.0 0.0% | 0.0 0.0% | 30.0 1.8% | 22.8 1.4% | 5.5 0.4% | 124.0 8.3% | 76.6 5.3% | 91.6 6.1% |
| 米国 | 1,567.9 94.1% | 1,634.1 96.8% | 1,555.0 93.5% | 1,627.8 98.9% | 1,572.2 96.5% | 1,437.5 88.8% | 1,376.6 90.1% | 1,112.4 74.7% | 644.6 44.8% | 1,257.2 83.6% |
| 南米 | 6.1 0.4% | 8.1 0.5% | 41.7 2.5% | 9.4 0.6% | 23.9 1.5% | 153.4 9.5% | 130.5 8.5% | 241.3 16.2% | 628.5 43.6% | 130.8 8.7% |
| その他 | 11.5 0.7% | 0.2 0.0% | 0.1 0.0% | 0.1 0.0% | 0.1 0.0% | 1.4 0.1% | 14.2 0.9% | 9.4 0.6% | 79.3 5.5% | 22.9 1.5% |

出典：財務省貿易統計

買いの影響を受けて、徐々にトウモロコシ価格が上昇した。
これに拍車をかけたのが、08年に米国各地で起こった干ばつである。穀物全体の在庫量が減少し、トウモロコシをはじめとする穀類全体が高騰、全世界を挙げての食糧難となった。08年9月のリーマンショックによって、一部の投機筋がトウモロコシ投資から撤退することで若干価格は低下したが、それでも05年以前の前

米国依存からの脱却

しかし08年の食糧難を経て、これ

水準に戻ることはなく、以後高止まりの状況となっている。
2回目の価格上昇は、12～13年のカリフォルニア州を中心とした56年ぶりとも言われる大干ばつによる。米国のトウモロコシ在庫は低迷し、価格が高騰した。
注：1米ガロン≒約3・8ℓ

まで米国一辺倒だった需要は徐々に変化してきた。表2は各地域からの輸入量の変遷をまとめたものだ。下段に書かれているパーセンテージはその年のシェアになる。
05年には全輸入量の94・1%を占めていた米国産トウモロコシは、14年に83・6%へと10・5%もシェアを落とした。代わりに増えてきているのが、ブラジルやアルゼンチンなどの南米産、ウクライナやルーマニアなどの東欧産である。13年には米国の干ばつのリスクを回避するため、南米産を43・6%も輸入した。米国産と品種や管理方法が異なるため、品質はやや劣るとの評価だったが、この年の平均輸入価格は08年ほどの高値にはならず済んだ。
表2でもう1つ注目しておきたいのが中国だ。05年には米国に次ぐ4・7%のシェアがあったが漸減し、14年にはついにゼロとなった。中国国内での経済発展による食肉需要増、それに伴う家畜の増加でトウモロコシ需要が増加したことが第一の理由だ。輸出どころか今後は輸入国に転じ、20年には日本の輸入量を超えるとも言われている。
中国産の輸入減少にはもう1つ理由がある。10年に発生した宮崎県の口蹄疫も起因しているのだ。この口蹄疫では約30万頭の牛、豚などが発

症・予防のために殺処分された。国の疫学調査でも結局原因は特定されなかったが、牛の敷き料として利用されていた中国産稲ワラが原因と噂され、畜産業界では中国産の稲ワラ、飼料原料などの輸入を一切やめた。10年までに輸入されていた中国産トウモロコシの98%は家畜の飼料用として使われていたため、11年から急激に輸入量が減った。
これらの状況から考えると、今後中国をトウモロコシの輸入国として選択する可能性は、限りなく低い。

今後の懸念材料となっているのは、輸入価格と他国の需給動向である。価格は05年以来高止まりを続けており、これから反収がどれほど伸び、栽培面積が増えたとしても、上がることは下がることはないというの一般的な見方だ。
また、中国、ブラジル、インド、ロシアなどの経済発展、人口増による食糧、食肉需要の増加はますます進む。これに伴って世界各地で日本はトウモロコシの買い付けに直面している。これまで相手国と築いてきた関係を上回るマネーパワーで経済新興国がトウモロコシを狙っている。
今後も日本は安定してトウモロコシを輸入し続けることはできるのだろうか？ 次号では、世界の生産需給動向からそのヒントを探りたい。