

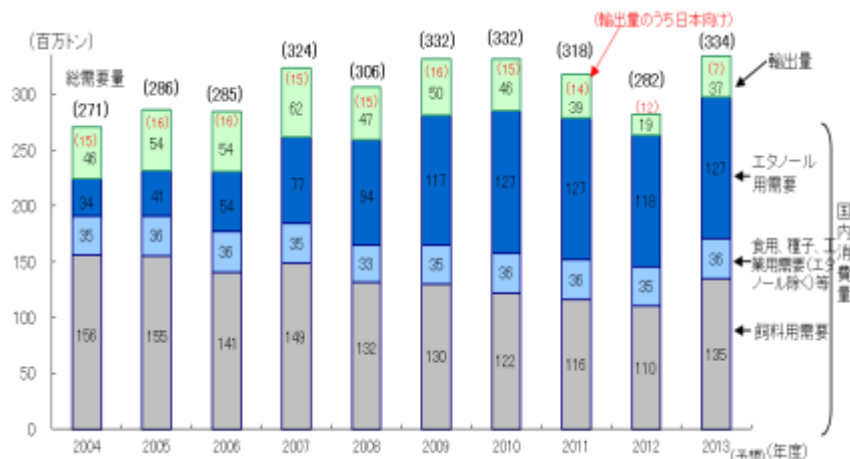
2 近年における大きな需給変動要因

(1) 米国のエタノール需要の動向

(伸び悩むエタノール需要)

米国のエタノール向けのとうもろこし需要は年々拡大を続け、とうもろこし需要の約4割を占めるまで増加してきたが、ブレンドの壁（ガソリンへのエタノール混合比率10%の上限が変わらない限りエタノール需要は頭打ちとなる）問題や、2012年以降のバイオエタノールへの税控除廃止、同年のコーンベルトの高温・乾燥の影響により原料となるととうもろこし価格が高騰したこと等を受け、近年は需要が伸び悩んでいる。

図Ⅱ－５ 米国のとうもろこし需要（予想）の推移



資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Feed Grain Database」、「U.S. Trade Exports」 (January 2014)

(見直しを迫られるエタノール政策)

2005年、米国環境保護局は、再生可能燃料の開発・普及を目的とし「2005年エネルギー政策法 (Energy policy act of 2005)」を成立させた。

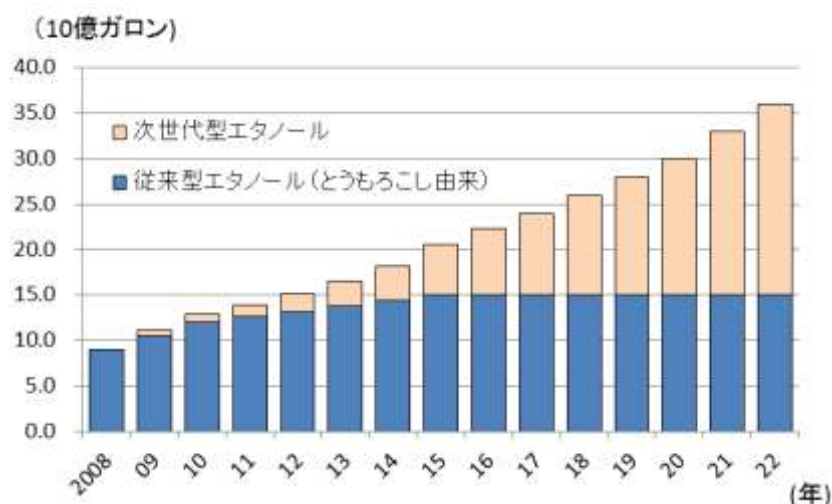
この中で、エタノール等の再生可能燃料を年単位で使用する総量を規定する「再生可能燃料基準 (Renewable Fuel Standard)」が設置され、米国国内で販売されるガソリンに添加するバイオ燃料の使用量を、2012年までに年間75億ガロンへの拡大が義務付けられ、その後成立した「2007年エネルギー自立・安全保障法 (Energy Independence and Security Act of 2007)」で、2022年までに360億ガロンへの拡大が義務付けられた。

また、とうもろこし由来の従来型エタノールと、とうもろこし由来ではない次世代型エタノールの配分についても規定され、食料需給に大きな影響を与える従来型エタノールを制限するため、2015年以降、従来型エタノールの利用上限を150億ガロンとし、それを超える部分は次世代型エタノールを利用するとされている。

具体的には、2022年の目標である360億ガロンのうち、従来型エタノールが150億ガロン、次世代

型エタノールが210億ガロン（うち、セルロース型エタノールが160億ガロン）となっている。（図Ⅱ－6）

図Ⅱ－6 米国新エネルギー法の再生可能燃料基準



資料：米国再生可能燃料協会（RFA）をもとに、農林水産省にて作成

2013年11月15日、原油価格の上昇や自動車の燃費改善等の要因からガソリン需要が年々低下している背景により、米国環境保護局は、2014年の再生可能燃料の使用義務について、181.5億ガロンから152.1億ガロンへの引下げを提案した。国際穀物理事会（IGC）は、とうもろこし由来のエタノール使用量は、144億ガロンから130億ガロンに引き下げられると予測している。引き続き、今後のバイオ燃料をめぐる動向については注視していく必要がある。

（２）中国の需給動向

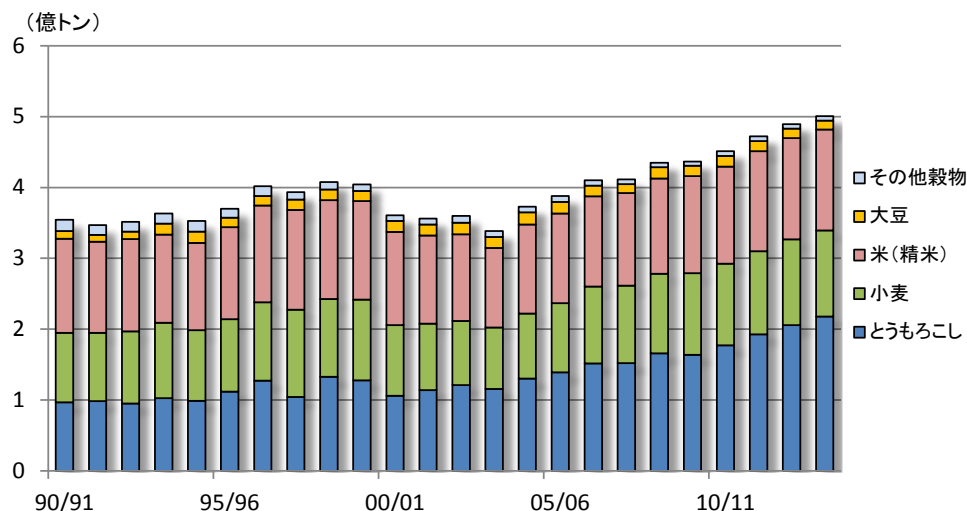
（増加する穀物生産）

生産量の増加を大きく担っている国として中国が挙げられる。穀物の生産量、消費量ともに世界第1位の中国は、2004年に始まる三農政策により主食としての穀物を中心に価格支持を目的とした買上策を実施し、買上価格をこの10年間で20%～100%引き上げてきた。このため、それまで自由化により減少していた穀物等の生産量は2004/05年度以降に急激に拡大しており、10年連続の増産となっている。

なかでもとうもろこしの生産量は、2003/04年度の1.16億トンから2013/14年度には2.18億万トンと、10年間で倍増に近い増加となっている。一方、大豆は他の穀物とは異なり、限られた農地の制約から生産補助の対象外とされたことで年々生産量を減じており、消費量の8割を輸入に頼る構造となっている。

この政策は、農家の穀物栽培意欲を高めるとともに、国内の穀物供給量を増やし、また国内市場の安定化で中心的な役割を果たしてきた。その反面で政府備蓄が積み上がり、穀物の国内価格が国際市場の水準を上回ったことが、最近の輸入増加の原因ともなっている。（図Ⅱ－7）

図Ⅱ－７ 中国の穀物及び大豆の生産量の推移



資料: USDA「PS&D」(January 2014)をもとに、農林水産省にて作成

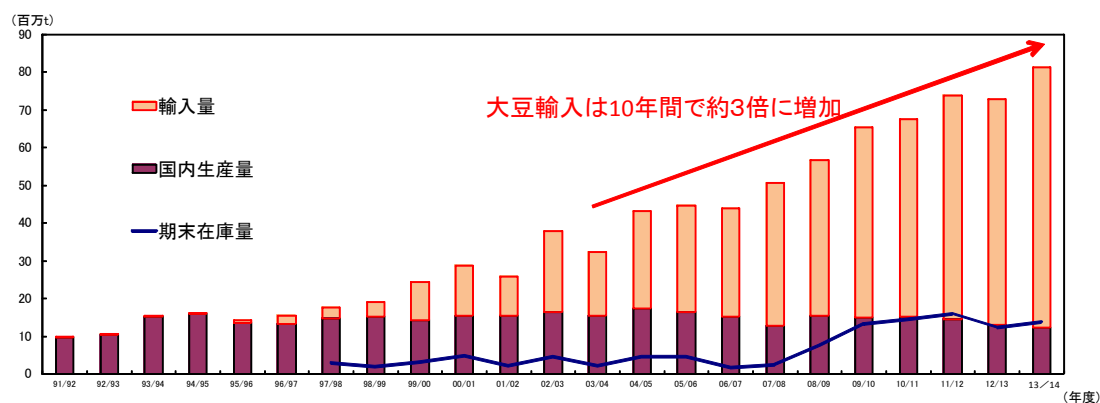
(世界最大の大豆消費国)

中国は、世界最大の大豆消費国・輸入国であり、世界の大豆需給に大きな影響を与えている。所得水準の向上に伴い、肉類、油脂類の消費が増加している。飼料用の穀物や大豆粕等の消費は人口の伸びを上回って増加しており、この傾向は今後も継続する見通しである。

大豆の生産量は、1990年代から2000年代にかけて、1,500万トン前後で推移していたが、主要穀物である小麦、とうもろこし、米等の国内自給を優先する国内政策により、近年は減少傾向にある。一方、消費量は、1992/93年度に1,000万トンを超えた後、加速度的に増加し、2002/03年度には3,000万トンを超え、2013/14年度は8,000万トンに達する見通しである。

このため、1994/95年度までは大豆の純輸出国であったものが、WTO加盟を控えた1996年の大豆の関税割当制度導入に伴って純輸入国に転じ、2001年のWTO加盟による関税割当制度廃止を契機に輸入量が急増し、2013/14年度には約7千万トンと、世界全体の貿易量の6割以上を占め、世界最大の大豆輸入国となっている。(図Ⅱ－8)

図Ⅱ－8 中国の大豆生産と輸入の推移



資料: USDA「WASDE」、「PS&D」(January 2014)をもとに、農林水産省にて作成。

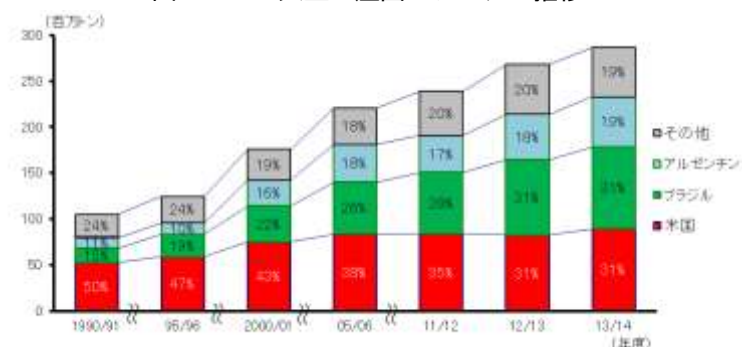
(3) 南米の生産動向

(拡大する大豆生産)

1990/91年度には米国は世界の生産量の5割を占めていた。その後、南米のブラジル、アルゼンチンが生産量を増加させ、2013/14年度には世界の生産量の5割を占めるまでになった。現在、米国とブラジルの生産量はほぼ同水準となっている。

2013/14年度の世界の大豆生産量は2億8,680万トンと、1990/91年度からの20数年間で約2.7倍に増加している。世界最大の生産国は米国（8,950万トン、世界シェア31.2%）、第2位はブラジル（8,900万トン、世界シェア31.0%）、第3位はアルゼンチン（5,450万トン、世界シェア19.0%）となっており、上位3カ国で世界の生産量の8割を占めている。（図 II－9）

図 II－9 大豆生産国のシェアの推移

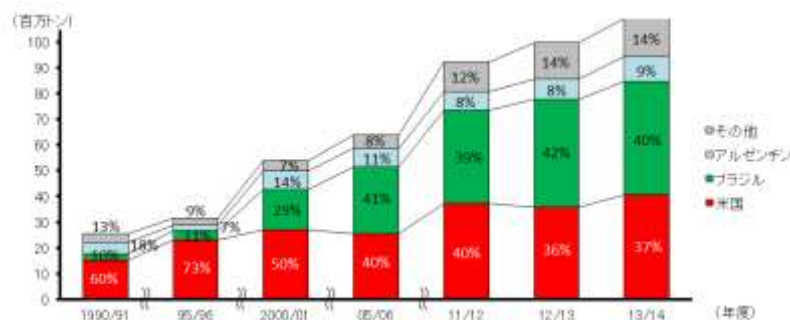


資料: USDA「WASDE」、「Oilseeds:World Markets and Trade」、「PS&D」(January 2014)、
をもとに、農林水産省にて作成

世界の大豆輸出量は、主として中国の輸入量の増加に伴い年々増加してきた背景がある。1990/91年度には、米国は世界の輸出量の6割と圧倒的な地位を有していたが、その後、ブラジルの台頭により年々シェアを落としていき、2013/14年度には南米が世界の輸出量の5割を占めるまでになり、ブラジル1国でも米国の輸出量を超える水準となっている。

2013/14年度の世界大豆輸出量は1億930万トンと、1990/91年度からの20数年間で4倍以上増加している。世界最大の輸出国はブラジル（4,400万トン、世界シェア40.2%）、第2位は米国（4,070万トン、世界シェア37.2%）、第3位はアルゼンチン（970万トン、世界シェア8.9%）となっており、上位3カ国で世界の輸出量の86.3%を占めている。（図 II－10）

図 II－10 大豆輸出国のシェアの推移



資料: USDA「WASDE」、「Oilseeds:World Markets and Trade」、「PS&D」(January 2014)、
をもとに、農林水産省にて作成