

USDA

Long-term Projections Report OCE-2007-1

2007年2月

07-06-08

調査室

米国農務省2016年までの農業予測
USDA Agricultural Projections to 2016
Interagency Agricultural Projections Committee

米国農務省（USDA）は、食料及び農業セクターに関する向こう10年間の経済予測を行っており、2007年2月に、2007年から2016年までの予測を公表した。

本資料は、発表された資料の中から興味深い内容を抜粋、抄訳したもので、取り上げたトピックスの概要は以下のとおりである。

- エタノール用とうもろこしの需要拡大の影響で大豆の作付面積が減り、その代わりにとうもろこしの作付けが拡大する。小麦の作付面積は一時拡大し、徐々に縮小していく。
- エタノール向けとうもろこしの増産の影響を受けて、とうもろこし、大豆、小麦とも価格が大幅に上昇する。その後、とうもろこしと大豆の価格は2010年より前までに下がり始める。小麦も一旦が下落するが、その後再び上昇していく。
- エタノール増産の影響で農業者所得は増加し、高い水準で安定化する。それを受け、政府直接支払は減少する。
- とうもろこしの輸出国で知られる中国だが、国内需要の増加によって、近い将来には輸入国になる。
- 中国の大豆国内需要増大により大幅な輸入の増加が予想されるが、ブラジル等の南アメリカ諸国の輸出の増加がそれを賄っていく。

注) 米国農務省が発表したデータをもとに、一部訳者の見解を述べた部分があるが、それは訳者個人のものであり、米国農務省、当公庫いずれの見解でもありません。

大豆からとうもろこしへの転換（米国）

●エタノール用とうもろこしの需要拡大の影響で大豆の作付面積が減り、その代わりにとうもろこしの作付けが拡大する。小麦の作付面積は一時拡大し、徐々に縮小していく。

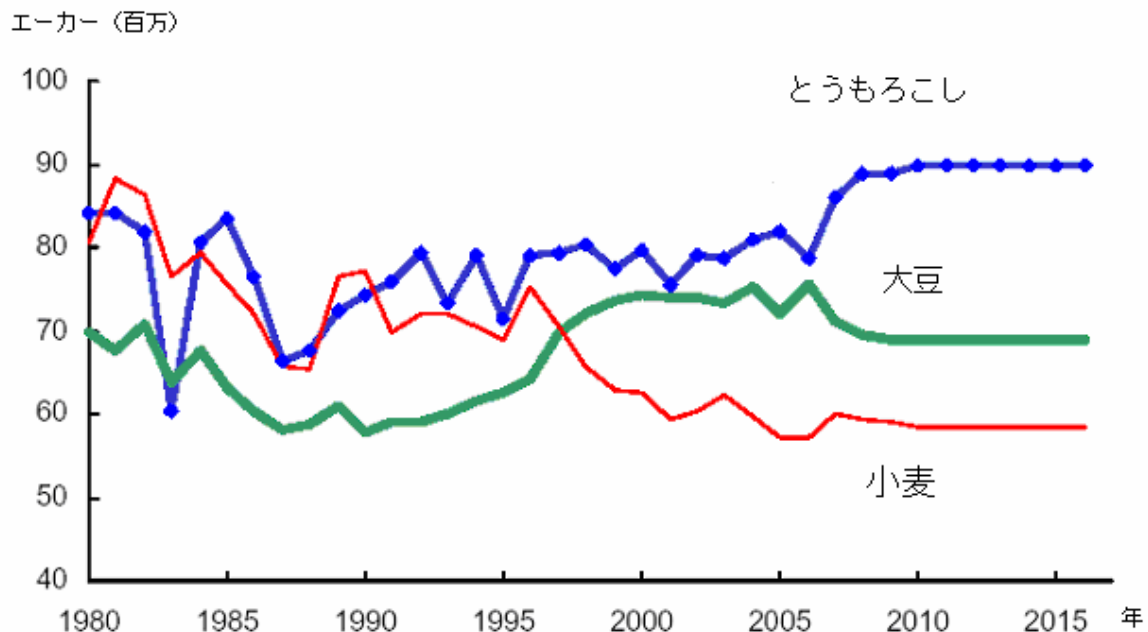
とうもろこし：エタノール向けとうもろこしの需要拡大とそれに伴う価格・農業者所得の上昇により、作付面積は急拡大、2010年までに90百万エーカーに達する見込みである。

エタノールの需要が落ち着きを見せると、単収の伸びが生産の増加量を上回る。結果、在庫が増え価格は緩やかに下降していくが、価格が安定し始めるとエタノール向けに生産していたとうもろこしが再び国内飼料向けや海外輸出向けに生産されるようになる。こうした状況に後押しされ、農業者所得と作付面積は高い水準に維持される。

大豆：とうもろこしの生産者所得が上昇した事を受けて、大豆からとうもろこしへの転換が進む。その結果、大豆の作付面積は69百万エーカーまで縮小する。

小麦：高値を受けて2007年には作付面積が60百万エーカーまで拡大するが、他の穀物との競合により58～59百万エーカーまで縮小する。

作付面積：とうもろこし、大豆、小麦



価格上昇後、とうもろこし・大豆はやや下落、小麦は上昇傾向

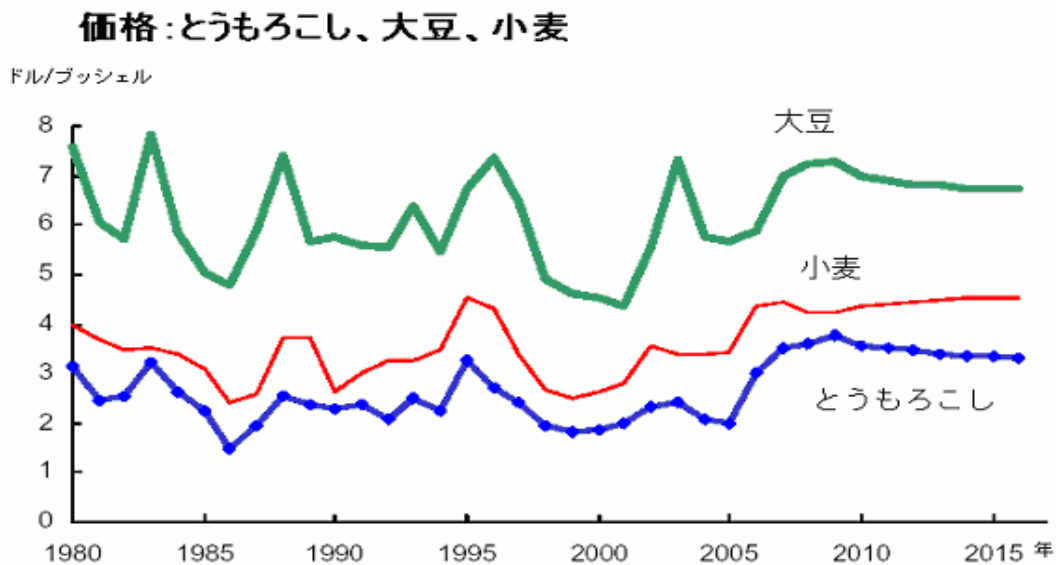
(米国)

●エタノール向けとうもろこしの増産の影響を受けて、とうもろこし、大豆、小麦とも価格が大幅に上昇する。その後、とうもろこしと大豆の価格は2010年より前までに下がり始める。小麦も一旦が下落するが、その後再び上昇していく。

とうもろこし：エタノール生産の需要拡大により2010年にかけて、トウモロコシ価格は急上昇する。しかし、エタノール生産の増加以上にとうもろこしの生産が伸びる結果、在庫が増加し、価格は緩やかに下降していく。しかし、従来水準と比べると、依然高い水準を維持する。

大豆：作付面積の減少により、高い水準にあった在庫が減り、価格が上昇する。しかし、長期的には南アメリカ諸国の供給が増え、価格はやや下がり気味となる。

小麦：とうもろこし価格の上昇に伴って飼料向けの小麦の利用が増える結果、小麦の価格は上昇する。しかし、小麦の輸出増加に伴って在庫が減少する事を受けて、とうもろこしや大豆の価格下落とは対照的に、小麦価格は更に上昇傾向を維持する。



*上記グラフ中の価格は、農家受け取り価格を採用している。

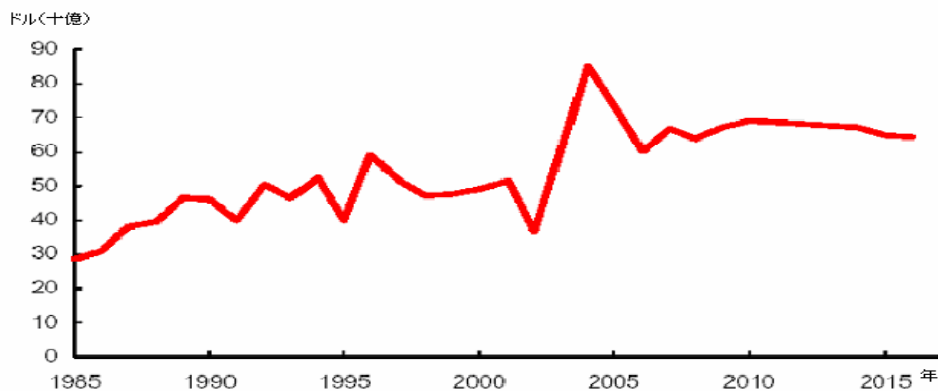
農業者所得の増加と政府直接支払の減少（米国）

●エタノール増産の影響で農業者所得は増加し、高い水準で安定化する。それを受け、政府直接支払は減少する。

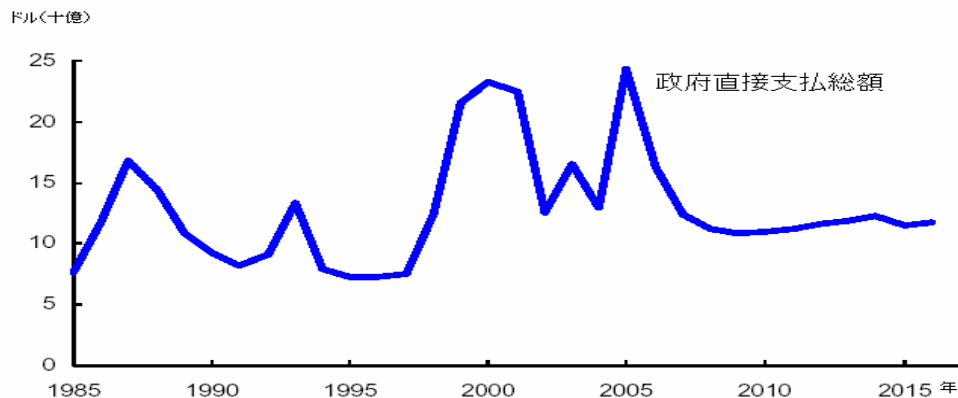
農業者所得への影響：今後数年間の農業者所得の上昇は、エタノール生産の拡大によるところが大きい。しかし、政府直接支払の削減や農業生産コストの上昇などのマイナス要因との相殺により、2010年以降は農業者所得がやや下がり気味となる。とはいえ、1990年代に平均480億ドルで落ちていた事に比べると、2007年以降は600億ドル前後を推移し、歴史的に高い水準を維持する。

政府直接支払への影響：エタノール向けとうもろこし需要でとうもろこしや他の農産物が値上がりし、政府直接支払が削減される。農業収入に占める政府直接支払の割合は2005年に8%であったが、今後は4%以下の水準となる。

純農業者所得



政府直接支払



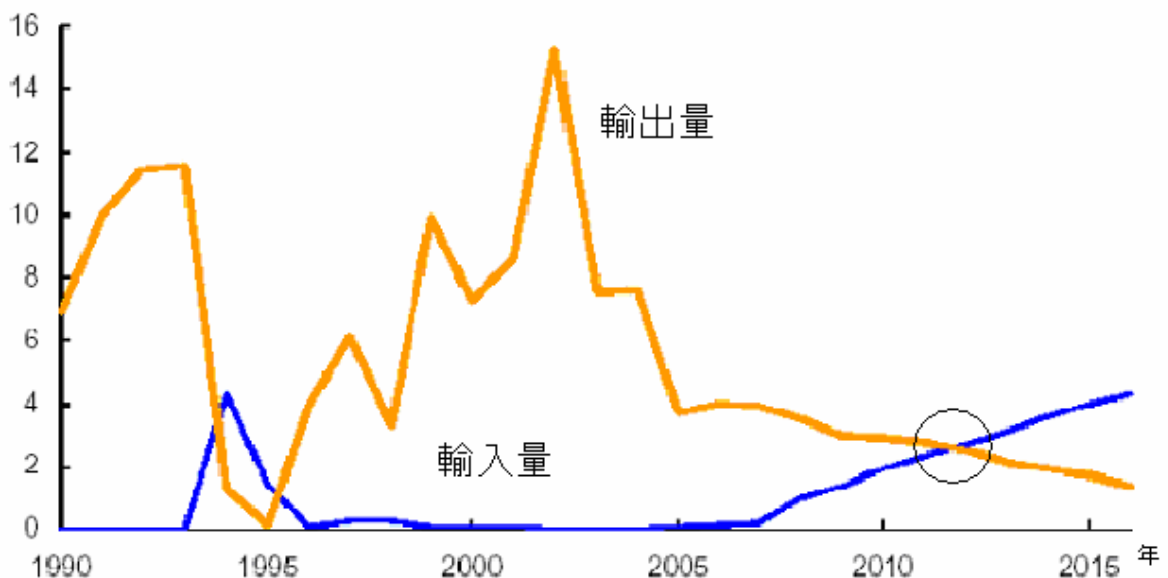
中国：2012年にはとうもろこしの純輸入国へ

- とうもろこしの輸出国で知られる中国だが、国内需要の増加によって、近い将来には輸入国へと変貌を遂げる。

中国のとうもろこし貿易：米国でエタノール生産に向けられるとうもろこしが増加し始めた事を受けて、中国はとうもろこし生産量を増加させる。過去十数年、急成長を続ける中国は国民所得が上昇し、食肉の需要とそれに伴う家畜飼料の需要が増大した。2000年頃には消費が生産を上回り、在庫が減少した。このままのペースで消費が増え続ければ、輸出が減少し、更には輸入に頼らざるを得なくなる。結果、2012年を過ぎた頃には中国は純輸入国となる。

中国：とうもろこし輸出入量

メトリックトン(百万)



大豆：中国の需要増加をブラジルが補う

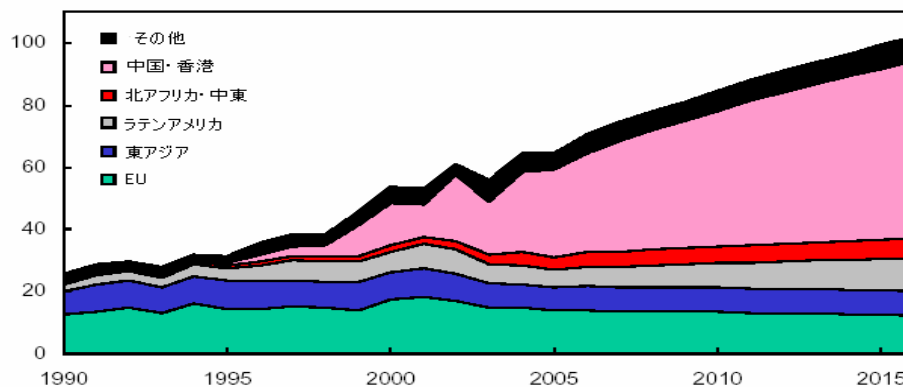
●中国の大豆国内需要増大により大幅な輸入の増加が予想されるが、ブラジル等の南アメリカ諸国の輸出の増加がそれを賅っていくという構図が浮き彫りになる。

中国：中国は大豆加工業に力を入れており大豆加工工場にかなりの投資を行っている。その結果、大豆の輸入が大幅に拡大し、今後十年間で世界の大豆輸入の78%を占めるようになる。

ブラジル：さび病によるコスト増大に悩まされるものの、飼料や食用大豆油、そしてバイオディーゼルの国内需要によって、大豆は引き続きブラジルで最も収益性の高い作物として人気を集める。結果、大豆作付面積は年率4%で増え続け、2016年までには32百万ヘクタールに達し、輸出は倍増する。

世界の大豆輸入量

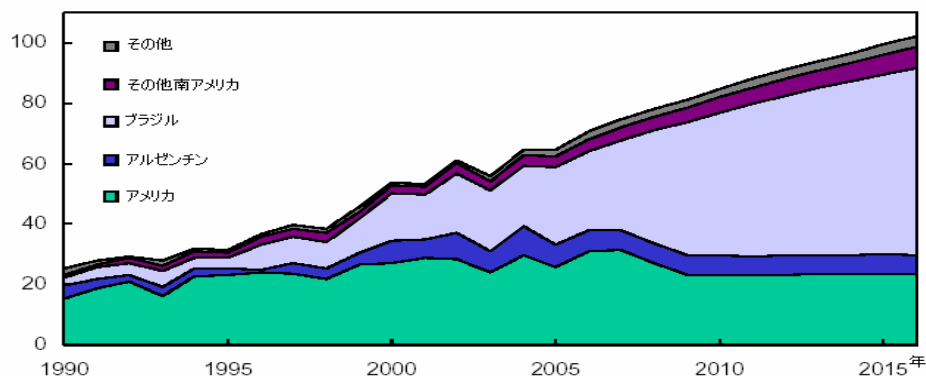
メトリックトン(百万)



1) メキシコはラテンアメリカに含む。2) EU-25の2002年より後の国内貿易量、EU-15の2003年より前の域内貿易量、1992年より前のスロベニアとの貿易量、は除く。

世界の大豆輸出量

メトリックトン(百万)



◆エタノール生産の副産物・穀物蒸留粕 (distillers grains)の

畜産部門への利用

☛近年の米国のエタノール工業の拡大と、それによって引き起こされるとうもろこしの価格上昇によって、国内家畜飼料向けのとうもろこしの量は減少している。しかし、エタノールの精製過程で生まれる蒸留粕(distillers grains)と呼ばれる副産物は、家禽類や豚の飼料には適さないものの、乳牛や肉用牛のための家畜飼料として、将来的にとうもろこしの代替物になり得る。

☛予測では、75%の蒸留粕が国内家畜飼料向けに、15%が国内家畜飼料むけ以外に、残りの10%が海外輸出に使われる。国内家畜飼料向けの内訳は、その内80%が肉用牛、10%は乳牛、そして5%が家禽・豚類向けとなっている。

☛動物栄養学上、以下の比率で乾燥蒸留粕はとうもろこしと置き換え可能である。

牛（肉用牛）向け	▲乾燥蒸留粕	1ポンド	⇒	とうもろこし	1ポンド
牛（酪農）向け	〃	1ポンド	⇒	〃	0.45ポンド
豚向け	〃	1ポンド	⇒	〃	0.85ポンド
家禽類向け	〃	1ポンド	⇒	〃	0.55ポンド

☛蒸留粕の利用が進めば、家畜飼料向けとうもろこしの約五分の一が削減できる。