

中国のトウモロコシ需給事情 ～需給緩和の背景～



2014年3月26日

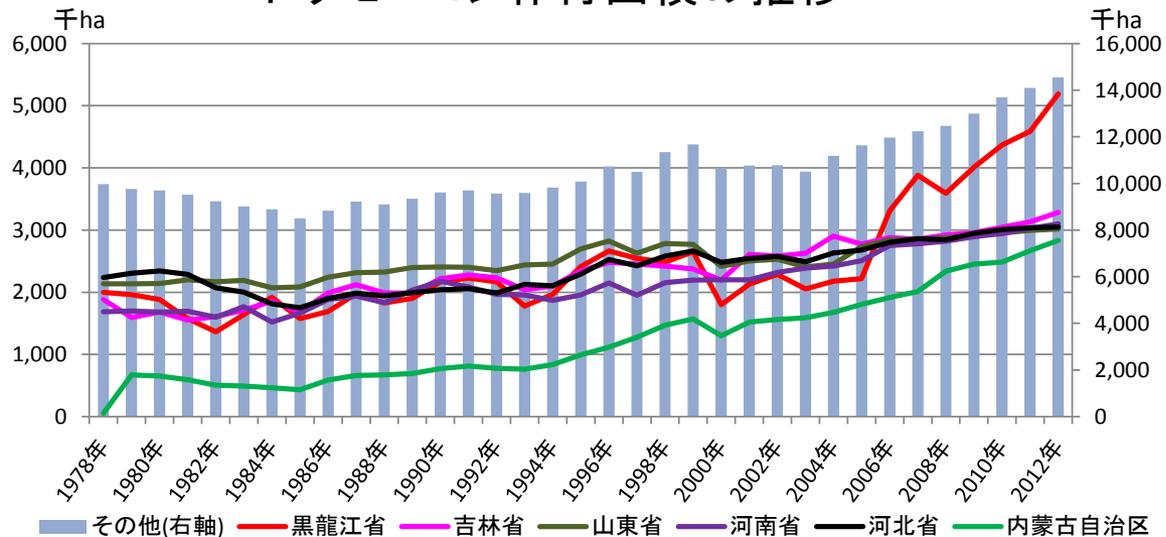
独立行政法人農畜産業振興機構
調査情報部 河原 壽

本日の報告内容

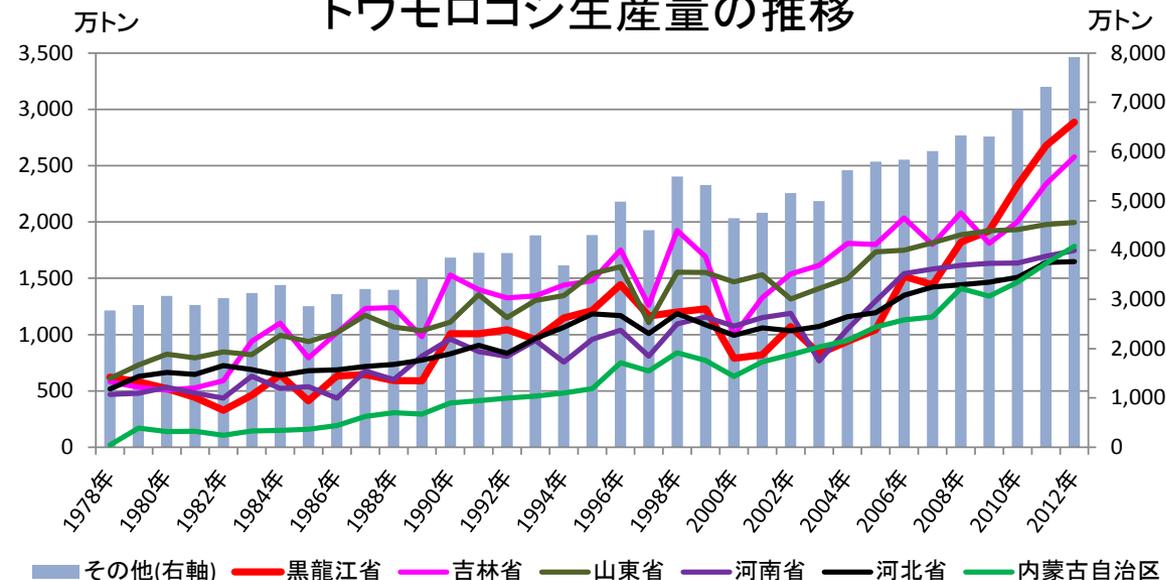
1. 生産動向
2. 輸入動向
3. 消費動向
4. 需給動向
5. 今後の需給動向
 - 生産動向
 - 消費動向
 - 輸入動向
6. 新しい需給調整政策の模索

1 トウモロコシ増産の背景

トウモロコシ作付面積の推移

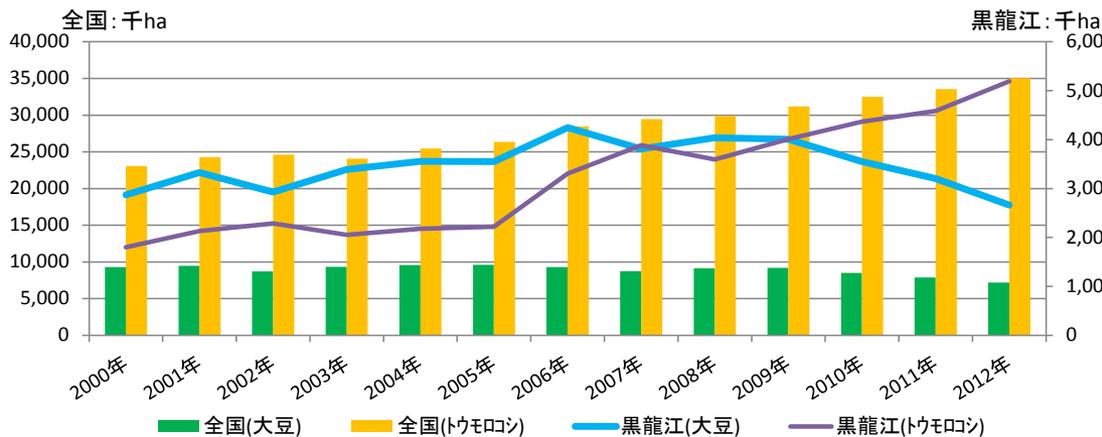


トウモロコシ生産量の推移



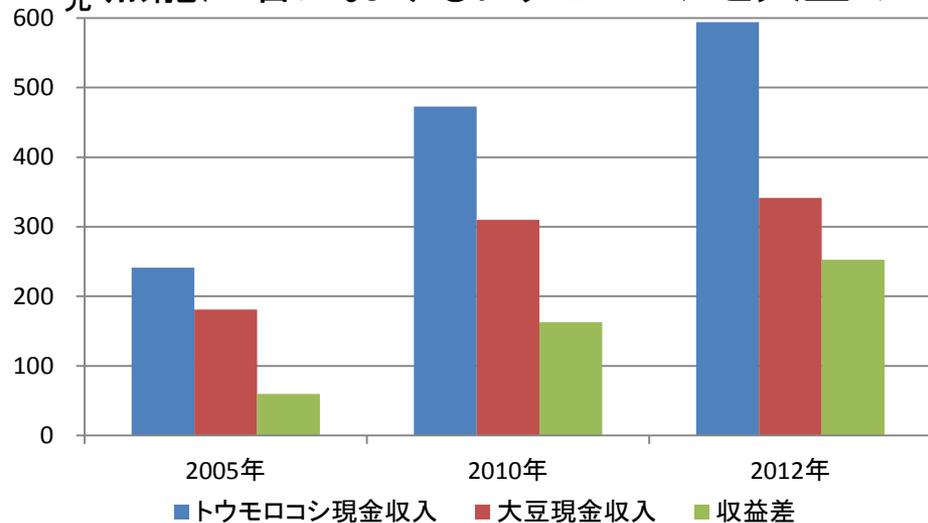
- 国内トウモロコシ価格上昇による収益性向上から、トウモロコシ作付面積は大豆からの転換等により増加
- 国産大豆は、輸入大豆に比べ品質が劣ることや、大豆油の製油工場が外資が主体であることなどから、国産の需要が低下

黒龍江省のトウモロコシ・大豆の作付面積の動向

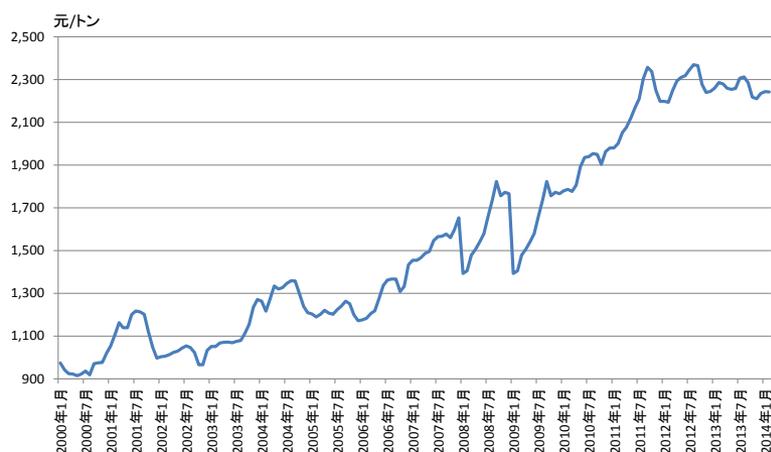


資料: 中国統計局「中国農業統計年鑑」

黒龍江省におけるトウモロコシと大豆の1ム当たりの収益



二級トウモロコシ卸売価格



資料: 中華糧網HPより機構作成

注: 二級トウモロコシ規格

685g/ℓ以上

710g/ℓ未満

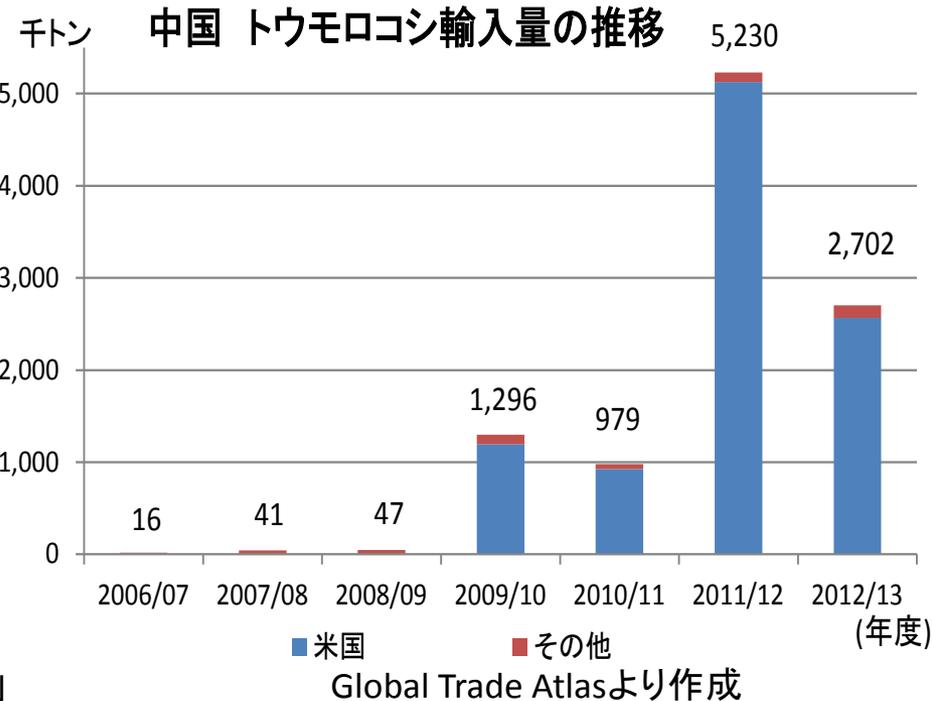
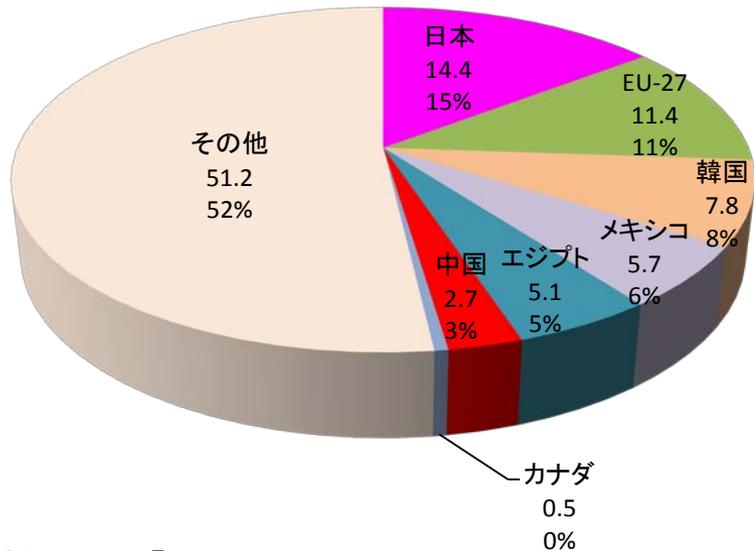
注1: 1ム ≒ 6.667アール

注2: 現金収入: 販売額 - 生産コスト 注3: 収益差 = トウモロコシ現金収入 - 大豆現金収入

資料: 国家発展改革委員会、全国農産品経費収益資料 2

2 トウモロコシ輸入動向

世界のトウモロコシ輸入量
2012/13年度9,864万トン(見込)



資料: USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」

- 2009/10年度は干ばつなどによる大幅な減産、2010/11年度の作況は平年並みだったが、旺盛な内需によって消費量が生産量を上回り、トウモロコシの輸入が増加
- 2011/12年度以降、トウモロコシの生産量は高水準であったが、特に備蓄向けと飼料用、工業用向けの消費量が増加した結果、純輸入国となった
- 2012/13年度は、生産量2.056億トンの豊作、消費量1.96億トンと生産が消費を上回ったが、品質が悪く270万トンが輸入された

2012/13年度 270万トン輸入の背景

(1) 水分含有量の少ない良質なトウモロコシが不足

- ① 収穫前の多雨により水分含有量35%以上が多く、春節以降、カビの発生が多発
- ② 豊作による国内価格下落を防ぎ農民の所得維持を図るため、国家臨時備蓄買付価格を上げるとともに、買付を水分含有量少ないトウモロコシを主体に実施(全生産量の15%、3082万トン)

(2) トウモロコシ飼料用需要の増加

小麦価格がトウモロコシ価格を上回り、トウモロコシの代替飼料としての小麦需要が減少(700万トン減:中国飼料行業の推計)したことから、トウモロコシ飼料用需要が増加

(3) 内外価格差が縮小

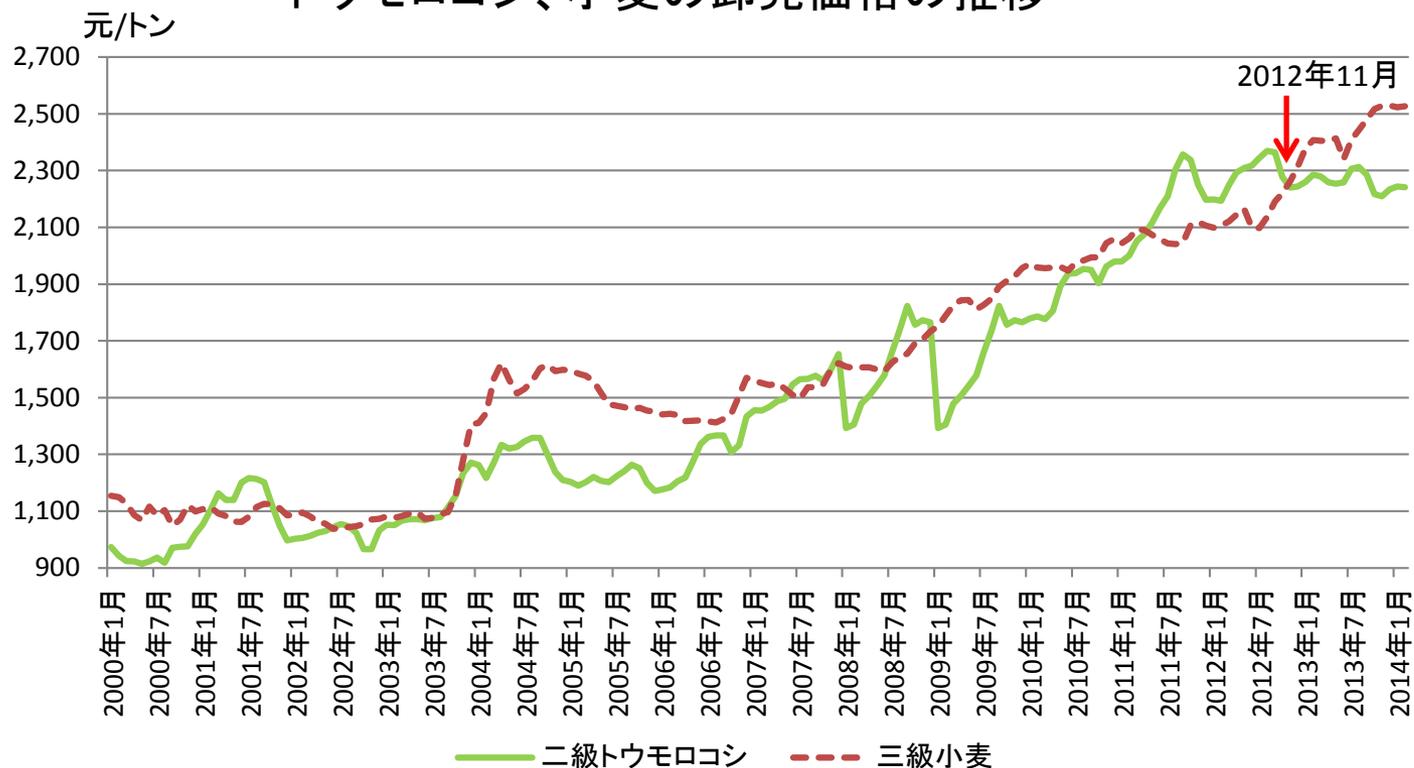
臨時備蓄買付価格の引上げ、米国産輸入価格下落により、内外価格差が縮小

輸入トウモロコシの需要が増加

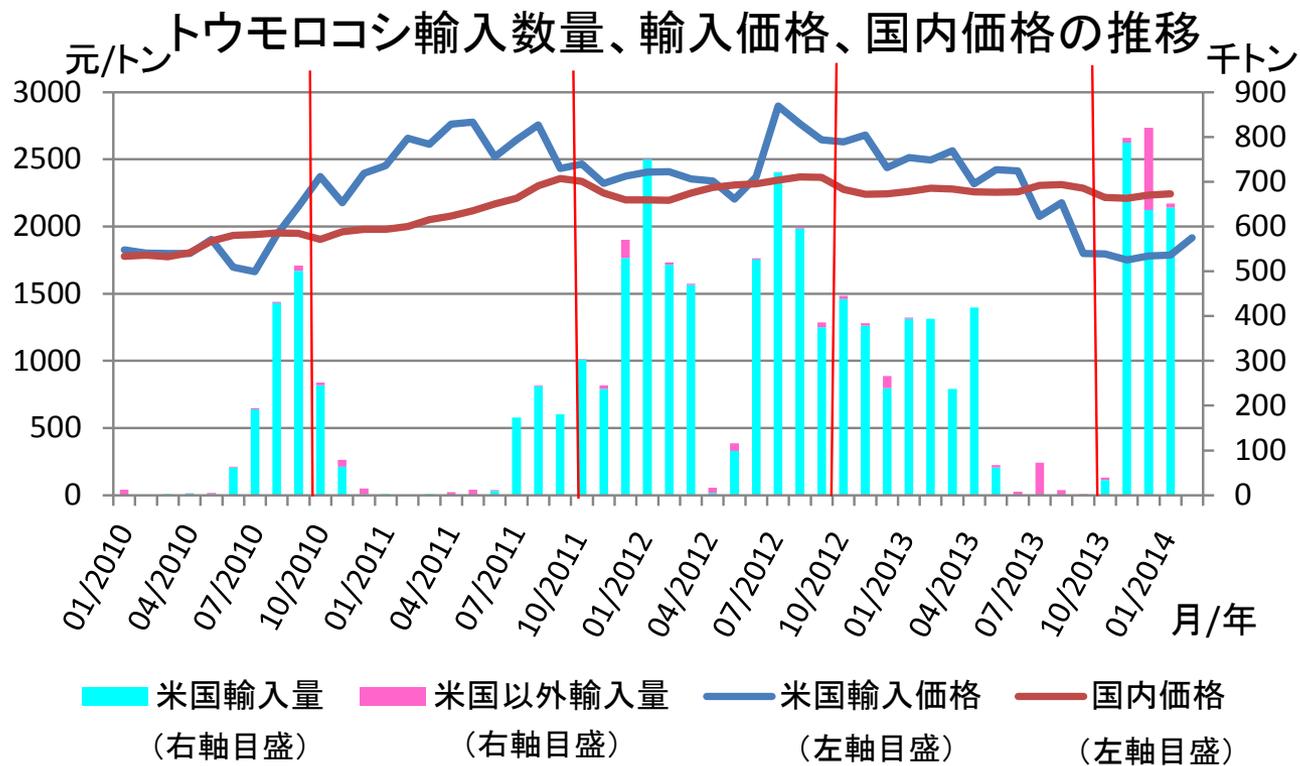
トウモロコシ国家臨時備蓄買付価格(二級:元/トン)

	2011年	2012年	2013年
黒龍江省	2,000	2,140	2,260
内蒙古・遼寧省	2,040	2,180	2,280
吉林省	2,020	2,160	2,300

トウモロコシ、小麦の卸売価格の推移



資料: 中華糧網HP



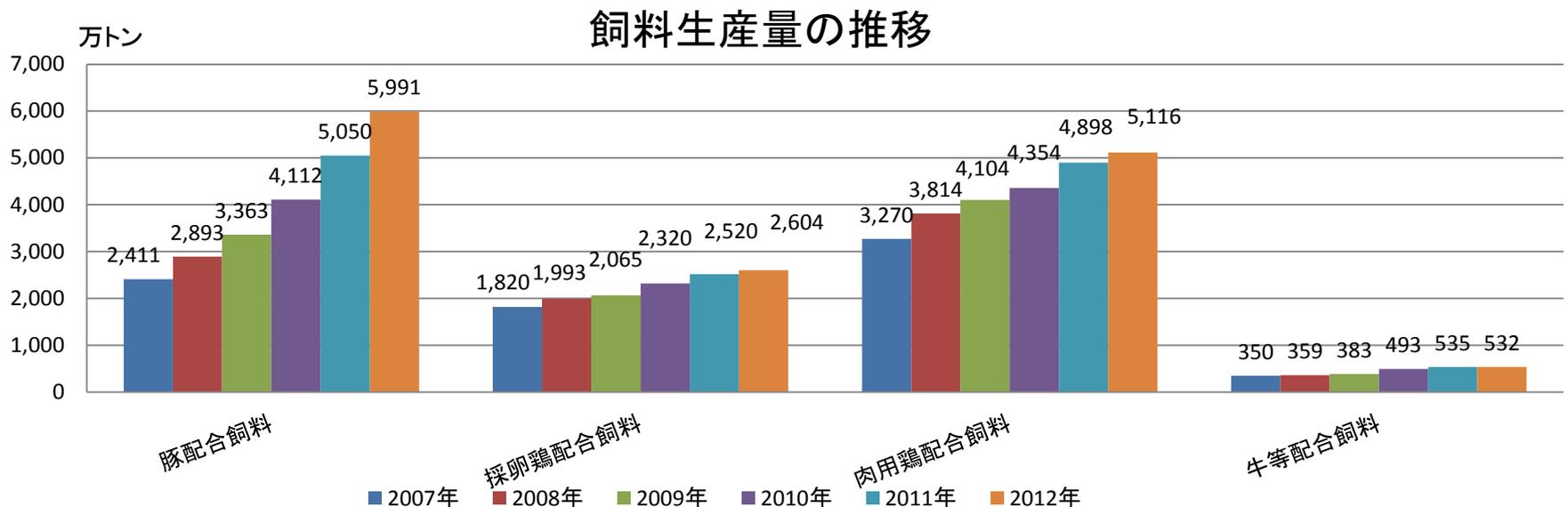
資料: 輸入数量、Global Trade Atlas
 米国輸入価格、中国商務部による推計
 国内価格、中華糧網HP

- 米国の生産回復による米国産輸入価格の下落により、内外価格差縮小
 - 2013年10月～1月の輸入量(231万トン)が増加
- 国内価格が高止まりする中、米国産輸入価格は国内価格を下回る

3 トウモロコシ消費動向

(1) 2012年以前の消費動向

- トウモロコシ消費量は、飼料消費量が60%、工業用が30%
- トウモロコシ消費量は、畜産業発展による飼料用需要の増加、でん粉やアルコール生産の工業用需要の増加により拡大傾向であった
- 飼料用消費は、養豚、養鶏産業の拡大にともない増加傾向



資料：中国農業部、農業統計年鑑

- 工業用トウモロコシ消費動向

でん粉生産：60～65%

トウモロコシでん粉：でん粉生産量の92%以上を占める

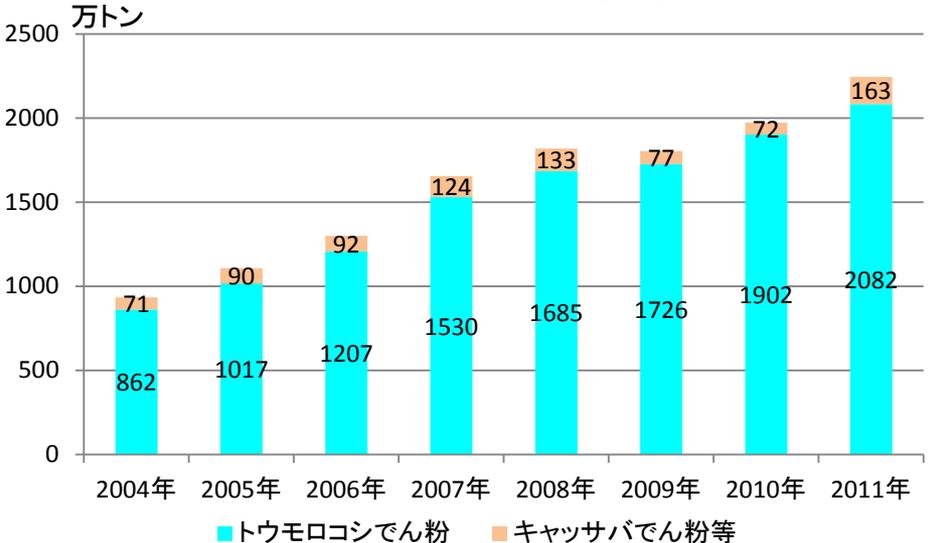
アルコール生産：35～40%

白酒用 ：アルコール生産の70～80%

エタノール生産：同20%程度

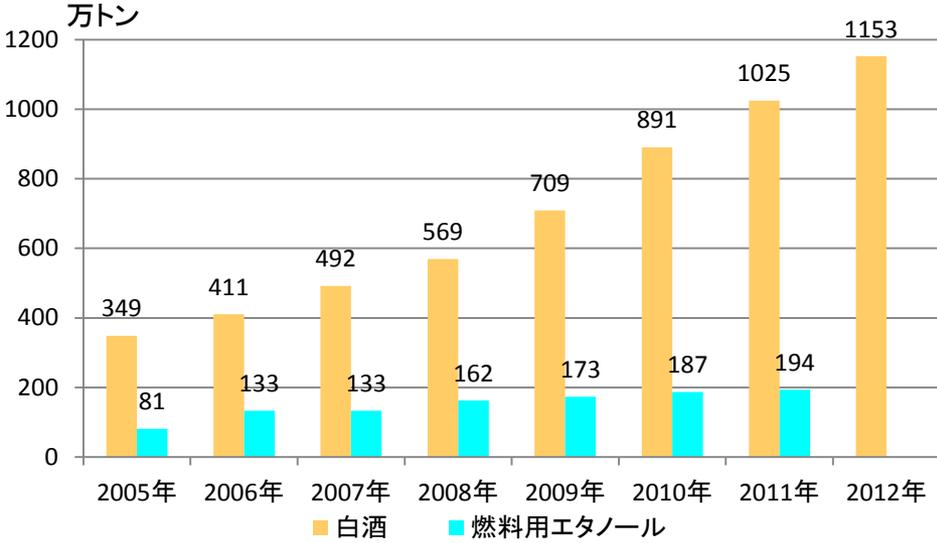
- でん粉、アルコールの消費量は、増加傾向で推移

でん粉生産量の推移



資料：中国淀粉工業協会

白酒、燃料エタノール生産量の推移



資料：中国軽工業年鑑

(2) 2013年のトウモロコシ消費動向

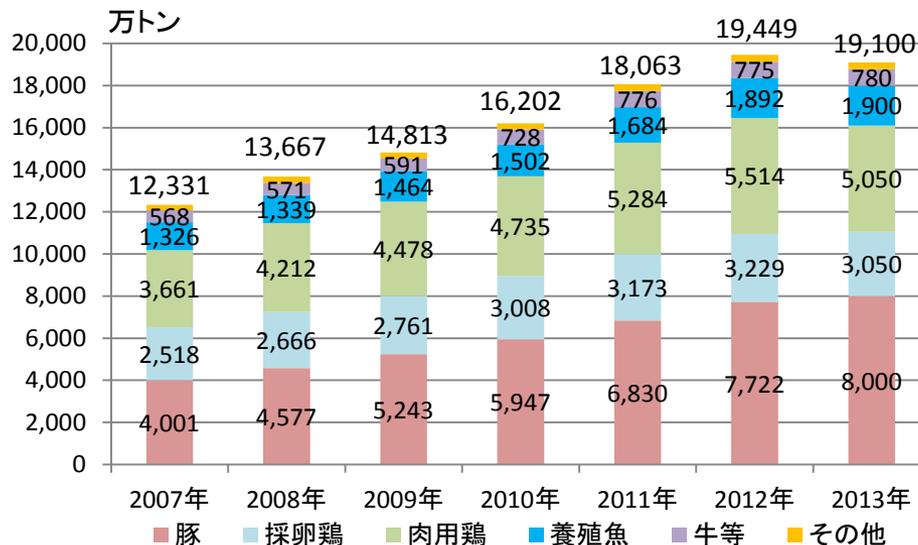
● 飼料用トウモロコシ

上半期：鳥インフルエンザ、黄浦江への死亡豚の遺棄事件により、
鶏肉・鶏卵と豚肉の消費が減少

下半期：豚肉消費は回復したが、鶏肉・鶏卵の消費は低迷が継続

2013年飼料生産量減少、飼料用トウモロコシ消費量減少

用途別飼料生産量の推移



注：2013年は中国飼料工業協会信息中心の予測
資料：中国農業部、農業統計資料

- 工業用トウモロコシ消費動向

- でん粉需要

国産トウモロコシ価格上昇、景気低迷によるでん粉価格低迷で、水分含有量が少ない割安な輸入トウモロコシの消費量増加

⇒ 国産トウモロコシの使用量は減少

製品在庫の増加により2013年工場稼働率は40～50%と低迷

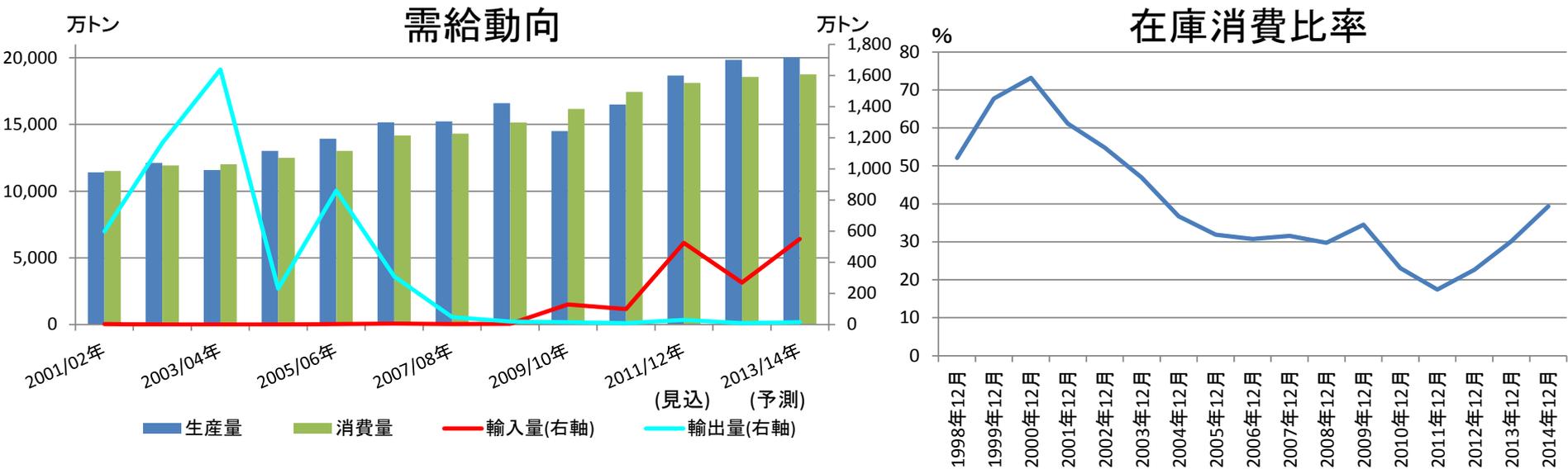
- アルコール需要

景気後退による製品在庫の増加

⇒ 工場稼働率は、2012年49%から2013年41%程度に低迷

2013年でん粉、アルコール生産量減少、トウモロコシ消費量減少

4 中国中華糧網トウモロコシ需給動向予測(2014年2月現在)



- 国営企業傘下のコンサルタント企業である中華糧網の2013/14年度需給予測

- 生産量は2年連続の2億トン超え
- 消費量は、景気回復により飼料及び工業用消費は増加と予測
- 輸入量は、米国産の輸入価格が下落し、国内価格を下回っていることから550万トンに増加と予測
- 消費量に対する在庫量の比率は39%に上昇予測(2014年12月)

期末在庫の推計

- 中国飼料工業情報は、2011/12年度末在庫量5391万トンと推計
(USDA 5934万トン)
- 2012/13年度の国家備蓄臨時買付数量は約3000万トン、2013年の飼料生産量が減少し、工業用需要も低迷したことから、社会的備蓄(飼料企業、加工企業の備蓄)を考慮すると、2012/13年度期末在庫は約8000万トンと推測される
(USDA 見込:6557万トン(消費量は飼料用需要増加から前年度に比べ1400万トン増加))
- 国家糧油信息中心によれば、2012/13年度国家備蓄臨時買付数量約3000万トン、2013年10月以降の国家備蓄臨時買付数量は2014年3月10日現在で5466万トン、需要低迷によりトウモロコシ消費量は約150万トン減少、輸入量は輸入価格が国内価格を下回っていることから550万トンの増加予測から、2013/14年度在庫数量は過去最高となると予測
(USDA 予測:7147万トン(消費量は前年度に比べ1400万トン増加))

5 今後の需給動向

(1) 生産動向

最大のトウモロコシ産地 黒龍江省の大豆の作物転換による作付面積増加は、北部地域では気象条件の制約からトウモロコシ栽培は難しく、2015年以降の作付面積の増加は縮小見込み

(2) 消費動向

● 飼料用

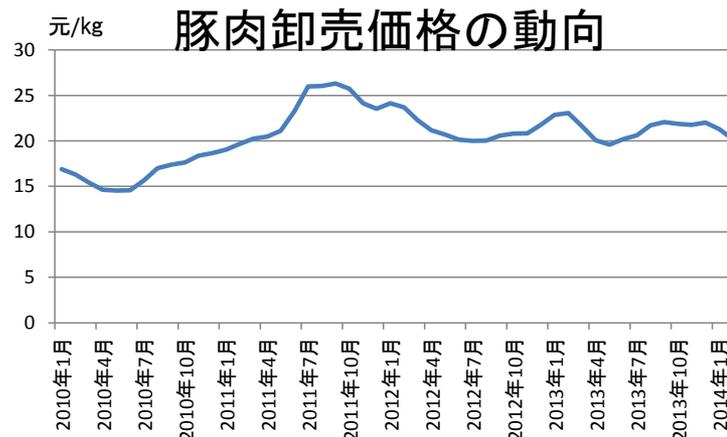
2012年12月4日、八項規定”の“六項禁令”による「倹約運動、浪費削減運動」が開始され豚肉消費量は減少

豚肉消費量減少 ⇒ 豚肉価格下落 ⇒ 飼料用トウモロコシ消費量減少

● 飲料用等アルコール

「倹約運動、浪費削減運動」により、白酒などアルコール消費量減少

白酒などアルコール消費量減少 ⇒ 工業用トウモロコシ消費量減少

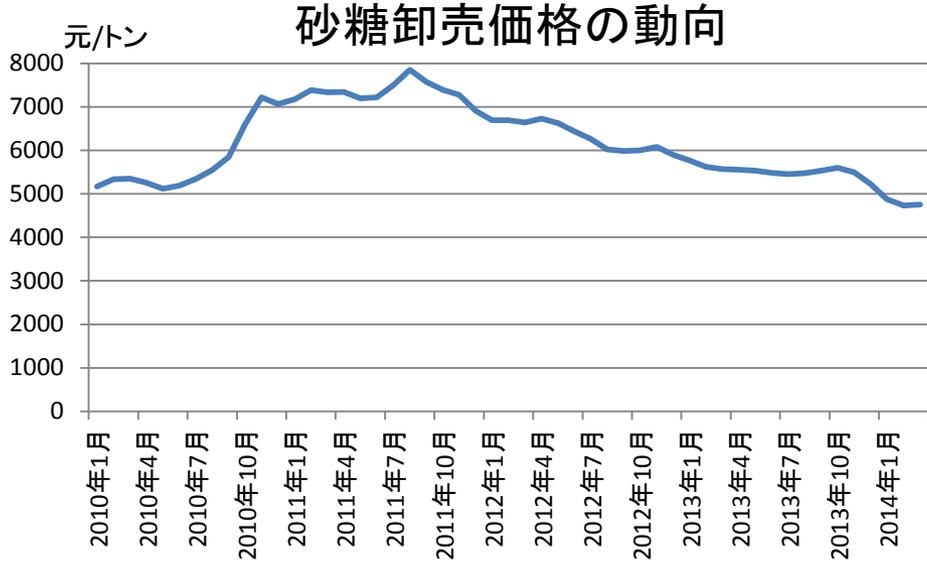


資料: 商務部HPより機構作成

- 異性化糖(主にトウモロコシでん粉原料)

砂糖国内価格は、2011年8月7900元/トンから2014年2月4700元/トンに下落し、異性化糖生産量が減少

⇒ 異性化糖生産減少 ⇒ 工業用トウモロコシ消費量減少



資料: 混商糖網HPより機構作成

- 燃料用エタノール

✓ 中央政府の穀物原料補助基準の大幅引き下げ(2009年2056元/トンから2012年500元/トン)

✓ 増値税(消費税)13%を、2012年17%に引き上げ

⇒ 補助削減により燃料用エタノールは減産の可能性

(3) 貿易動向

- 2013年10月～1月輸入量231万トン背景(シート6)
 - ✓ 新穀年度へのリスクヘッジに基づく既契約による輸入
 - ✓ 臨時備蓄買付価格により国内価格が高止まりするなか、米国産輸入価格が国内価格を大幅に下回る
- 国家糧油信息中心は、2013/14年輸入量は、米国産輸入価格が国内価格を大幅に下回っていることから、前年度270万トンを上回る550万トンの予測
- 一方、トウモロコシは国家貿易品目であること、備蓄の多くは国家備蓄であることから、2013/14年度輸入量は中央政府需給調整に影響されると推察される

6 新しい需給調整政策の模索

国家臨時備蓄買付制度

価格高騰時、備蓄を卸売市場に放出

価格低落時、卸売市場からの買付による価格維持

↓
農民所得向上を図るため、買付価格を毎年引上げ(シート5)

↓
備蓄の市場放出価格は、農民所得を守るため買付価格がベース

↓
市場価格は需給を反映せず、高止まり(シート2)

↓
飼料、加工企業の経営圧迫

↓
消費量減少

↓
国家備蓄量の大幅な増加 ・ 国家財政負担の拡大

↓
米国産価格下落、国内価格 > 輸入価格

↓
輸入量増加

(シート6)

- 備蓄政策から「価格・補助金分離」への政策転換

- 2014年の国政の最優先課題を掲げる「中央 一号文件」

農産物価格形成を政府補助金と切り離す改革を検討

東北・内蒙古の大豆、新疆の綿花に係る目標価格・補助金のモデルを実施し、食糧、豚等の農産物目標価格保険制度を構築

- ✓ 農産物目標価格制度の構築

市場価格高騰時は低所得消費者に補助金を支給

市場価格が目標価格を下回る場合は生産者に差額を支給

(参考)現在の主なトウモロコシ需給調整政策

○臨時備蓄買付政策

価格低落時には、市場から買付価格に基づき買付、備蓄
市場価格高騰時には、備蓄トウモロコシの市場放出

○管理貿易制度

中国備蓄食糧管理総公司(中国储备粮管理总公司)が、国家貿易
実施企業(関税割当内の輸入関税1%と輸入増値税13%は免除)

国家改革発展委員会の許可に基づき輸入

商業ベース輸入は、中糧集団、吉林糧食集団を通じて輸入

輸入関税割当数量および関税率

品目	関税割当数量 (万トン)	国家貿易割合 (%)	普通税率 (%)	最恵国税率 (%)	関税割当に係る税率 (%)
トウモロコシ	720	60	180	65	1
トウモロコシ粉			130	40	9
脱穀、ミール			130	65	9
加工品			180	65	10

資料:中国商務部、中国海関総署関税征管司編「2012年版中華人民共和国輸出入税則」

○輸入増値税の免税措置

需給がひっ迫した2011年4月20日～6月30日において、輸入増値税は免税

○輸送費補助(北糧南運補助政策)

北部の主産地から南部の消費地への輸送費補助:140元/トン



ご清聴ありがとうございました