関　連　資　料　編

Ⅰ　食料供給に係るリスクの分析・評価結果
（平成 27 年3月農林水産省大臣官房食料安全保障課）

食料の安定供給に影響を及ぼす可能性のある様々な要因が存在する中、不測の事態に備える観点から、農林水産省では、今後の食料需要増加等の食料供給に影響を与える可能性のある様々なリスクを洗い出し、影響等の分析・評価を実施した。これらの結果を、平成27年３月に「食料供給に係るリスクの分析・評価結果」をとりまとめ、公表したところ。

なお、「食料供給に係るリスクの分析・評価結果」は、参考資料として対象品目の主要輸入国及び需給データ、リスク評価結果（詳細版）、対象品目の需給に関する基本データを添付しているが本稿では割愛した。これらの参考資料については、農林水産省のホームページをご参照いただきたい。

農林水産省のホームページ　：　http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/anpo/3.html

１　はじめに

食料・農業・農村基本法では、その第２条第４項において、国民が最低限必要とする食料は、凶作、輸入の途絶等の不測の要因により国内における需給がひっ迫するおそれがある場合においても、供給の確保が図られなければならないとされ、また、第 19 条において、不測時における食料安全保障として、食料の供給を確保するために必要があるときには、食料の増産等必要な施策を講ずるものとされている。

世界の食料需給については、これまで、穀物等の需要の増大に対応し、農地面積の増大ではなく、主として単収の増大により生産が伸びてきたところであるが、今後、世界的な人口増加や、新興国の経済成長、所得水準の向上により食料需要の増大が見込まれている。こうした中、生産面では、地球温暖化等の気候変動の進行による農産物の生産可能地域の変化や、異常気象による大規模な不作の頻発など、食料供給面への影響も懸念されている。さらに、水資源の枯渇や生物多様性の損失など、農業生産に関わる地球環境問題も今後一層進行すると予測されている。また、輸出国における港湾等での輸送障害や輸出規制等により、食料の安定的な輸入の確保に支障が生じる事態も懸念される。

他方、国内においても、地球規模の気候変動の影響が、異常高温による農作物の品質・収量への被害や、海水温の上昇による水産動物の生息・回遊場所の変化といった形ですでに顕在化しつつあり、気候変動の影響への適応策の確立が求められている。

このように、食料の安定供給に影響を及ぼす可能性のある様々な要因（リスク）[1]が存在する中、不測の事態に備える観点から、平素からリスクの影響等を分析・評価し、影響を軽減するための対応策を検討・実施していくことが求められている。

このため、農林水産省では平成 26 年度に、食料供給に影響を与える可能性のリスクを洗い出し、影響等を分析・評価したところであり、本書は、その結果をとりまとめたものである。

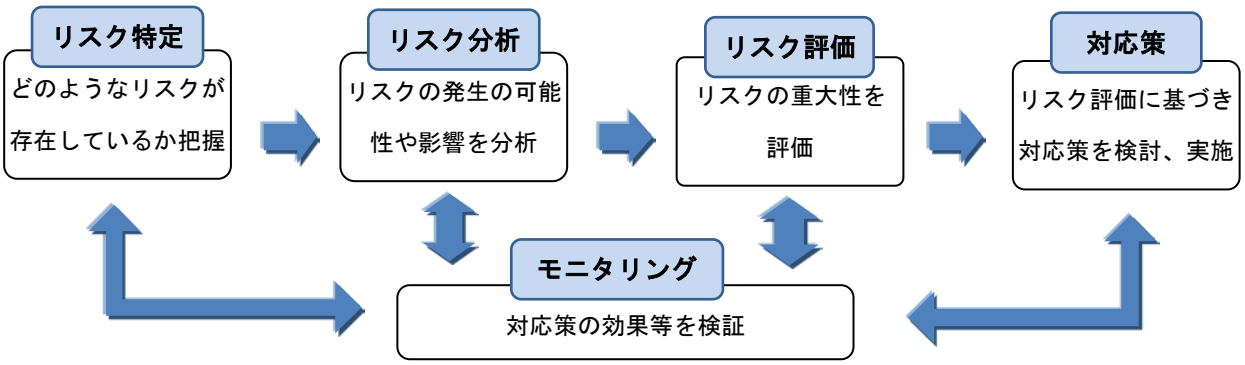
[1] 本報告書における「リスク」とは、「緊急事態食料安全保障指針」（平成 24 年９月）を踏まえ、「食料の安定供給に影響を及ぼす可能性のある様々な要因」とする。なお、ISO31000（後述）では、リスクを「目的に対する不確かさの影響」と定義している。

2　食料供給に係るリスクの分析・評価の基本的な考え方

食料の安定供給に係るリスクの分析・評価に当たっては、ISO（国際標準化機構）[2]がリスクを運用・管理するための汎用的なプロセス等を示した国際規格「ISO31000」[3]に準拠し、図１のプロセスを採用した。

ISO31000 のプロセスを通じて、各リスクの発生の可能性や影響度を分析するとともに、食料供給に与える影響を評価し、評価結果に基づき、リスクの低減策や回避策をとりまとめた。

（図１）リスクを管理するためのプロセス



リスク特定・・・リスクにどのようなものがあるのか洗い出すプロセス。

リスク分析・・・リスクの特質を理解し、結果（影響度合）及び起こりやすさ（発生頻度）を決定するプロセス。

リスク評価・・・リスクの対応の重要性を検証するプロセス。リスク分析の結果に基づき、リスクの対応の必要性や対応の優先順位を決めるために、リスク基準（リスクの重大性を評価するための目安）と比較する。

リスク対応　・・・リスクを修正するために、リスクを生じさせる活動を行わないことによってリスクを回避する、結果を変える、又は起こりやすさを変える等のプロセス。

モニタリング・・リスク特定、リスク分析、リスク評価、対応策が有効に機能しているかを確認するプロセス。

ﾘｽｸｱｾｽﾒﾝﾄ・・リスク特定、リスク分析、リスク評価のプロセス全体。

[2] ISO（国際標準化機構）は、世界 157 か国の各国を代表する標準化機関が参加する国際標準化組織。標準化活動の成果を国際規格として発行し、各国市場間の産品やサービスの円滑な流通促進に向けた環境整備を行っている。

[3] 2009（平成 21）年 11 月発行。公的機関をはじめあらゆる組織に適用できる汎用的な規格になっており、また、対象とするリスクマネジメントについても、あらゆる時点、数多くの領域及び階層において適用することが可能となっている。

３　具体的な手法

（１）リスク特定

リスク特定とは、リスクマネジメントの対象となるリスクを特定する作業であり、リスクマネジメントの最初のプロセスと位置付けられる。

① 対象品目の選定

リスク特定に当たり、まず対象品目を選定する必要がある。

対象品目の選定に当たっては、食料の安定供給に与える影響の大きい主要な農畜水産物から選定するとの観点から、

1）輸入依存度の高い品目

2）食料供給に占める熱量の割合が高い品目（概ね 100kcal を超える品目）

3）国内生産で完全な代替が困難な品目

の中から選定した。

1）輸入依存度の高い品目

世界的な食料需給のひっ迫が懸念される中、輸入食料の方が、国内産よりも輸出国における輸出規制などのリスクの影響を受けやすいことから、輸入依存度が高い（食料自給率が低い）品目を選定した。具体的には、食料自給率の低い小麦、大豆、飼料用とうもろこし及び畜産物が該当する。

＜主要農畜水産物の品目別自給率（重量ベース）＞　　（単位：%）

米	小麦	大豆	飼料用とうもろこし	畜産物		水産物	野菜	果物
				肉類	牛乳・乳製品			
100 （主食用）	12	7	0	8	27	60 （食用）	79	39 （生鮮 59）

（資料）農林水産省「食料需給表」

（注）各数値は 25 年度（概算値）。ただし、生鮮果実は 24 年度（概算値）。

2) 食料供給に占める熱量の割合が高い品目(概ね 100kcal を超える品目)

供給熱量の高い品目の方が、食料供給に与える影響がより高いことから、１人１日当たり供給熱量が概ね 100kcal を超える品目を選定することとした。具体的には、米、小麦、畜産物及び水産物が該当する。

＜主要農畜水産物の１人１日当たり供給熱量＞ （単位：kcal）

米	小麦	大豆	飼料用とうもろこし	畜産物		水産物	野菜	果物
				肉類	牛乳・乳製品			
555	330	72	―	331		97	73	64

（資料）農林水産省「食料需給表」
（注）各数値は 25 年度（概算値）

3) 国内生産での完全な代替が困難な品目

ほぼ 100%を輸入に依存しており、国内生産により完全な代替が困難な品目は、**飼料用とうもろこし**が該当する。

以上から、食料の安定供給に係るリスク分析・評価の対象となる品目は、米、小麦、大豆、飼料用とうもろこし、畜産物及び水産物の６品目とし、次項では、これら対象品目におけるリスクの特定を行った。

② リスクの洗い出し

洗い出すリスクに漏れがないよう、生産段階や流通段階といった対象品目のフードチェーンを踏まえながら洗い出しを行った。また、凶作や輸入の途絶など、国内における需給が相当の期間著しくひっ迫し、国民が最低限度必要とする食料の供給を確保することに支障を及ぼしかねないものを対象とするとの観点から洗い出しを行い、以下のリスクを選定した。

＜需要面＞

1）人口増加に伴う食料需要増加

世界の人口は、開発途上国を中心に増加し 2050（平成 62）年には 92 億人に達する見通しであり、それに伴い、食料全体の需要が 2000（平成 12）年比 1.6 倍の 69.3 億トン、穀物では同比 1.7 倍の 29.3 億トンまで拡大する見込みであり、食料の需給がひっ迫する可能性。

2）バイオ燃料向け需要の増加

OECD（経済協力開発機構）と FAO（国際連合食糧農業機関）の見通しによると、国際的な地球温暖化対策、エネルギー安全保障への意識の高まりなどを背景に、バイオエタノールとバイオディーゼルの世界全体の生産は、2023（平成 35）年には 2013（平成 25）年に比べ 1.5 倍となる見込みであり、原料となる穀物の需給に影響を与える可能性。

3）新興国との輸入の競合

中国等の経済発展に伴い、豚肉を中心とした肉類消費量や飼料等の穀物需要が増大する見込みであり、日本も同品目をほぼ同様の輸入先に依存していることから、将来的に中国等と輸入の競合が生じる可能性。

＜生産面＞

4）大規模自然災害や異常気象

穀物等の主要輸出国では、約２～３年に１度の割合で大きな干ばつ等の自然災害が発生し、生産量が減少している。穀物等の主要輸入相手国において異常気象等により大規模な不作が発生した場合には、我が国の食料供給に影響を与える可能性。

5）家畜・水産動物の伝染性疾病や植物病害虫

海外で重大な家畜伝染病が発生すると、当該発生地域からの関連品目の輸入が一定期間停止されることがあるため、我が国の畜産物の主要輸入相手国において発生した場合には、我が国の食料供給に影響を与える可能性。

6）食品の安全に関する事件・事故

国内及び主要輸入相手国において、主要な食品の安全に関する事件・事故が発生した場合、当該食品の供給が困難になる可能性。

7）地球温暖化等の気候変動

IPCC（気候変動に関する政府間パネル）第５次評価報告書によると、21 世紀末には、地球温暖化の進行により、収量への影響が高まると予測しており、将来的に我が国の食料供給に影響を与える可能性。

8）肥料（養殖用飼料）需給のひっ迫

＜肥料＞

肥料原料（窒素、りん酸、加里）のほぼ全てを海外の特定地域からの輸入に依存しており供給が不安定になりやすい中、世界全体での化学肥料の需要は増大傾向であることから、将来的に肥料需給がひっ迫することにより、国内生産量に影響を与える可能性。

＜養殖用飼料＞

養殖用配合飼料の主原料である魚粉の大半を輸入している中、中国等の魚粉需要は増大傾向にあり、また、魚粉の原料となるカタクチイワシ等の資源変動による魚粉生産量の増減も激しく、全体として世界全体の魚粉生産量が減少傾向にあることから、将来的に養殖用飼料（魚粉）の需給がひっ迫することにより、国内の養殖生産に影響を与える可能性。

9）遺伝資源の入手困難

収量性や環境ストレス耐性等を備えた新品種の開発を行う上で、育種素材となる海外の遺伝資源の導入が必要だが、近年、資源国（主に開発途上国）を中心に、遺伝資源の国外への持ち出しを規制する傾向にあり、遺伝資源の入手が困難な状況が進行する場合には、作物育種等に影響を与える可能性。

10）単収の伸び率の鈍化

穀物生産量の増加は単収の向上に支えられてきたが、単収の伸び率は近年鈍化しており、将来的に、穀物需要の増加を賄えるほど単収が伸びない場合には、食料需給がひっ迫し、我が国の食料供給に影響を与える可能性。

11）水産資源の変動

世界全体の水産物の消費量は増加している一方、世界の水産資源の多くは既に満限あるいはそれ以上に利用されており、世界の消費量が増加する中で、将来的には水産物の輸入が不安定化し、我が国の食料供給に影響を与える可能性。

＜流通面＞

12）港湾等での輸送障害

ストライキ等により長期にわたって港湾等の輸送が停滞するなどの事案が起こった場合には、我が国の食料供給に影響を与える可能性。

13）輸出国の政情不安、テロ

主要輸入相手国において政情不安やテロが発生した場合には、我が国の食料供給に影響を与える可能性。

14）輸出国における輸出規制

主要輸入相手国において輸出規制が行われた場合には、我が国の食料供給に影響を与える可能性。

15）為替変動

為替変動により輸入に支障が生じるほど輸入価格が上昇した場合には、我が国の食料供給に影響を与える可能性。

16）石油・石油ガス等の燃料の供給不足

石油等の供給が不足すれば、生産における燃油や機械利用、食品流通など、我が国の食料供給に影響を与える可能性。

17）食品等のサプライチェーンの寸断

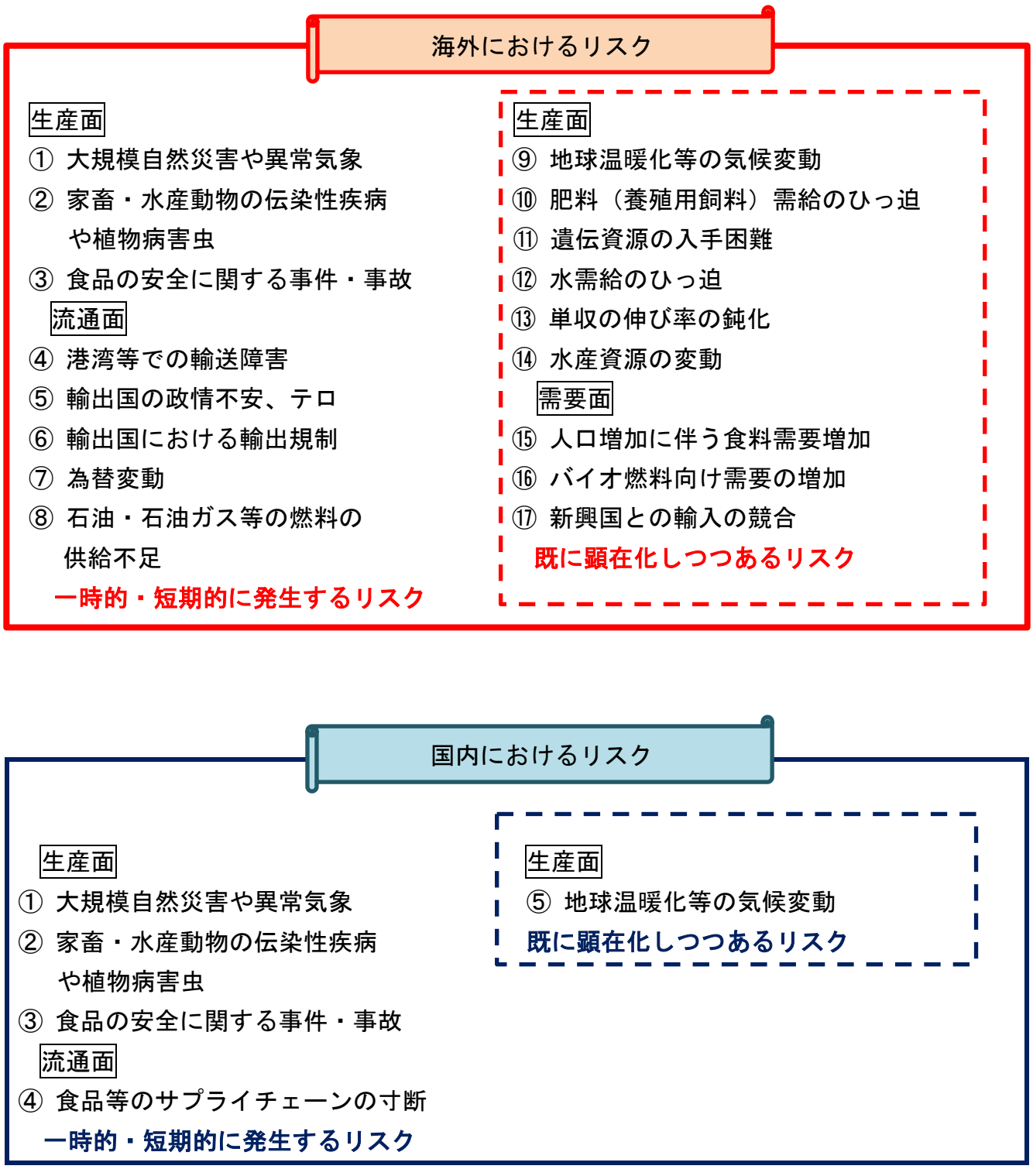
食料の製造・流通・販売経路等のサプライチェーンの一部が寸断されることにより、食料の地域的偏在や一時的な食料不足の事態が発生する可能性。

その上で、洗い出した様々なリスクを「海外におけるリスク」と「国内におけるリスク」で整理した。

さらに、地球温暖化等の気候変動などのリスクについては、今後長期的に徐々に変化（悪化）していく蓋然性の高いものであり、政策検討にあたっての与件の変化と考えられるため、凶作や輸入の途絶などの「一時的・短期的に発生するリスク」に対し、「既に顕在化しつつあるリスク」と整理した。

以上の観点からリスクの洗い出しを行った結果、図２にある 22 のリスクを今回のリスクマネジメントの対象とすることとした。

（図２）対象とするリスクの一覧（海外、国内）



③ 対象品目とリスクの対応関係

対象品目の供給実態を踏まえ、対象品目と各リスクとの対応関係を整理した。具体的には、

- 国内生産で国内需要をほぼ賄っている米については、国内におけるリスクを中心として、海外におけるリスクのうち、国内生産にも影響を与える「石油・石油ガス等の燃料の供給不足」、「肥料需給のひっ迫」、「遺伝資源の入手困難」を評価の対象とした。
- 小麦、大豆及び飼料用とうもろこしについては、概ね９割を海外からの輸入に依存していることから、海外におけるリスクを中心として、輸入後の国内流通への影響を踏まえ、国内におけるリスクのうち、「食品等のサプライチェーンの寸断」を評価の対象とした。
- 畜産物（肉類の自給率は 55%、牛乳・乳製品の自給率は 64%）や水産物（自給率は 55%）については、輸入、国内生産のいずれも供給に占める割合が高いことから、海外におけるリスク、国内におけるリスクのいずれも評価の対象とした。

以上のとおり対象品目と各リスクの対応関係を表１に整理した。

（表１）対象品目における各リスクの対応関係

		項目	米	小麦	大豆	飼料用とうもろこし	畜産物	水産物
海外におけるリスク	一時的・短期的に発生するリスク	①大規模自然災害や異常気象	―	対象	対象	対象	対象	対象
		②家畜・水産動物の伝染性疾病や植物病害虫	―	対象	対象	対象	対象	対象
		③食品の安全に関する事件・事故	―	対象	対象	対象	対象	対象
		④港湾等での輸送障害	―	対象	対象	対象	対象	対象
		⑤輸出国の政情不安、テロ	―	対象	対象	対象	対象	対象
		⑥輸出国における輸出規制	―	対象	対象	対象	対象	対象
		⑦為替変動	―	対象	対象	対象	対象	対象
		⑧石油・石油ガス等の燃料の供給不足	対象	対象	対象	対象	対象	対象
	既に顕在化しつつあるリスク	⑨地球温暖化等の気候変動	―	対象	対象	対象	対象	対象
		⑩肥料（養殖用飼料）需給のひっ迫	対象	対象	対象	対象	―	対象
		⑪遺伝資源の入手困難	対象	対象	対象	対象	―	―
		⑫水需給のひっ迫	―	対象	対象	対象	―	―
		⑬単収の伸び率の鈍化	―	対象	対象	対象	―	―
		⑭水産資源の変動	―	―	―	―	―	対象
		⑮人口増加に伴う食料需要増加	―	対象	対象	対象	対象	対象
		⑯バイオ燃料向け需要の増加	―	―	対象	対象	―	―
		⑰新興国との輸入の競合	―	対象	対象	対象	対象	対象
国内におけるリスク	一時的・短期的に発生するリスク	①大規模自然災害や異常気象	対象	―	―	―	対象	対象
		②家畜・水産動物の伝染性疾病や植物病害虫	対象	―	―	―	対象	対象
		③食品の安全に関する事件・事故	対象	―	―	―	対象	対象
		④食品等のサプライチェーンの寸断	対象	対象	対象	対象	対象	対象
	既に顕在化しつつあるリスク	⑤地球温暖化等の気候変動	対象	―	―	―	対象	対象

（２）リスク分析

リスク分析は、各リスクの特質を理解し、リスクの重大性のレベルを判断する作業であり、リスク評価やリスク対応を行う上での基礎を提供するものであり、各リスクについて「発生頻度の蓋然性」及び「影響度」を分析した。

① 発生頻度の蓋然性

今回対象としたリスクを、「一時的・短期的に発生するリスク」と「既に顕在化しつつあるリスク」に整理したところであり、２つのリスクの特徴に応じて、判断基準を以下のとおりとした。

「一時的・短期的なリスク」については、基本的に、食料供給に何らかの影響を与える可能性のあるレベル[4]の発生頻度で評価することとし、

- 食料の輸出国において生産量が減少した際には自国供給が優先されることから、各品目の生産量に占める輸出量の割合（貿易率）に着目し、我が国の主要輸入相手国において、生産量が貿易率以上に減少した場合、当該国の輸出量が著しく減少し、我が国の輸入が困難となる可能性が高いと考えられる。このため、海外におけるリスクについては、我が国の主要輸入相手国における一定割合以上の生産減（世界全体における貿易率：農産物は２割、畜産物は１割、水産物は３割）またはそれに相当する輸出減が起こる頻度
- 米の作況指数 94 を「通常の不作」としており、それを下回る場合に食料供給に影響がある可能性が高いと考えられることから、国内のリスクについては、我が国の生産量が５％以上減少する頻度

が以下の「高・中・低」のいずれに該当するかをもって判断した。なお、発生頻度の蓋然性の評価に当たっては、可能な限り統計データ等を活用し客観的な評価となるよう努めた。

「高」 ⇒ 概ね３年に１回程度発生（目安　３年に１回以上）
「中」 ⇒ 概ね 10 年に１回程度発生（目安　３年に１回より下～30 年に１回以上）
「低」 ⇒ 概ね 30 年に１回程度発生（目安　30 年に１回より下～ほとんど発生しない）

「既に顕在化しつつあるリスク」については、継続的に影響が高まる傾向にあり、「何年に一度」といった発生頻度を示すことが出来ないため、当該リスクの発生頻度の蓋然性については「顕在化」と一律に整理した。

[4] 発生頻度を評価する際には、小規模の被害も含めた頻度で評価することが一般的である。

＜発生頻度の蓋然性の分析結果＞

一時的・短期的なリスクの発生頻度の蓋然性については、過去に食料供給に影響を及ぼした例のないものも多く、多くを「低」と評価したが、一部のリスクについては、以下のような分析結果となった。

- 米、小麦及び飼料用とうもろこしの「大規模自然災害や異常気象」については、国内または主要輸入相手国において、それぞれ概ね 10 年に１回の頻度で異常気象や干ばつ等により生産が一定以上（海外においては２割以上、国内においては５％以上）減少した実績を踏まえ、「中」と評価。
- 「食品等のサプライチェーンの寸断」については、東日本大震災等において、被災地を中心に物資の流通が滞った例があることから、「中」と評価。
- 「家畜の伝染性疾病」については、近年の我が国の主要輸入相手国におけるＢＳＥや高病原性鳥インフルエンザの発生により、一時的に輸入を停止した例があることなどを踏まえ、「中」と評価。国内においても、口蹄疫の発生などを踏まえ、「中」と評価。
- 畜産物及び水産物の「為替変動」については、円安による輸入価格の上昇等を背景とした輸入量の減少等が、それぞれ概ね 10 年に１回の頻度で見られることから、「中」と評価。

② 影響度

食料供給に係るリスクの影響度の定量化が困難なことから、当該リスクに係る過去最悪レベルの事態を参考として、今後発生しうる最悪事態を想定し、それが影響を与える範囲を影響度として捉え、以下の３段階で判断した。

「全国的」
⇒ 国内全体の食料供給に影響があるもの
（目安：関東、東北等の地域を越える影響）
「地域的（または部分的）」
⇒ 一部の食料供給に影響があるもの
（目安:概ね県域を超える影響（または一部の商品等の供給に影響があるもの））
「局地的（または限定的）」
⇒ さらに影響が限定的なもの
（目安：概ね県内における影響、供給にほぼ影響を与えない）

＜影響度の分析結果＞

リスクの影響度については、特に海外におけるリスクについては、輸入食料の供給が減少すれば、我が国全体の食料供給に影響が及ぶことから、多くを「全国的」と評価したが、一部のリスクについては、以下のような分析結果となった。

・ 畜産物の「自然災害」については、国内または主要輸入相手国において、自然災害によって畜産物の生産量が一定以上（海外においては１割以上、国内においては５％以上）減少したことがないことを踏まえ、「限定的」と評価。
・ 米の「植物病害虫」については、過去の被害実績等を踏まえ、一部の地域で被害が発生することはあっても、防除の取組により国内全体の食料供給にまで影響が出るような広範な被害が発生するとは考えにくいことから、「地域的」と評価。
・ 「食品の安全に関する事件・事故」については、対象品目全てを通して、全国規模で取り扱われる商品で事件・事故が発生した場合であっても、他の商品の供給が代替することなどにより、影響は一部にとどまると考えられることから、「部分的」と評価。
・ 「食品等のサプライチェーン等の寸断」については、東日本大震災において被災地を中心に食品の流通に影響を与えたものの、全国の食料の供給が滞ることは想定しがたいため、「地域的」と評価。
・ 小麦、大豆及び飼料用とうもろこしの「為替変動」については、円安により輸入価格の上昇等に影響を与える一方、これまでも価格が上昇しても一定量の輸入が継続されていることから、輸入量に与える影響は「限定的」と評価。

（３）リスク評価

① リスクマップの作成

リスク評価は、リスク分析の結果に基づき、個々のリスクへの対応の必要性や、対応の優先順位を検討するプロセスである。

具体的には、リスク分析の結果を基に、発生頻度の蓋然性を横軸に、影響度を縦軸とした二次元で各リスクをマトリックス化した「リスクマップ」を作成する。リスクマップを作成することにより、個々のリスクの大きさとリスク間の相対関係を可視化できる。リスクを可視化することにより、関係者の認識を共有化することが可能となるとともに、対応の優先順位を明らかにすることができる。なお、右上にいくほどリスクの影響が重大であると判断される。

食料供給に関するリスクについてリスクマップを作成したものが図３である。図３では、「既に顕在化しつつあるリスク」と「一時的・短期的に発生するリスク」のそれぞれでリスクマップを作成しているが、これは、

- 前者については、継続的に影響が高まる傾向にあるため「何年に一度」といった形で発生頻度を分析できないため、「リスクの進行状況」で評価する一方、
- 後者については、発生頻度を「何年に一度」といった形で定量的または定性的に分析することが可能であるため、「発生頻度の蓋然性」で評価することとした。

＜リスクマップの概要＞

【既に顕在化しつつあるリスク】

・　全てが、海外におけるリスクまたは地球規模で発生するリスクであり、いずれもその影響度は「全国的」である。

・　「人口増加に伴う食料需要増加」、「単収の伸び率の鈍化」、「遺伝資源の入手困難」、「肥料需給のひっ迫」については、将来顕在化が進むおそれはあるものの、現時点で我が国の食料供給に影響を与えるおそれはない。

・　そのほかの「地球温暖化等の気候変動」、「新興国との輸入の競合」等については、一部顕在化が進んでおり、食料供給への影響が懸念されている。

【一時的・短期的なリスク】

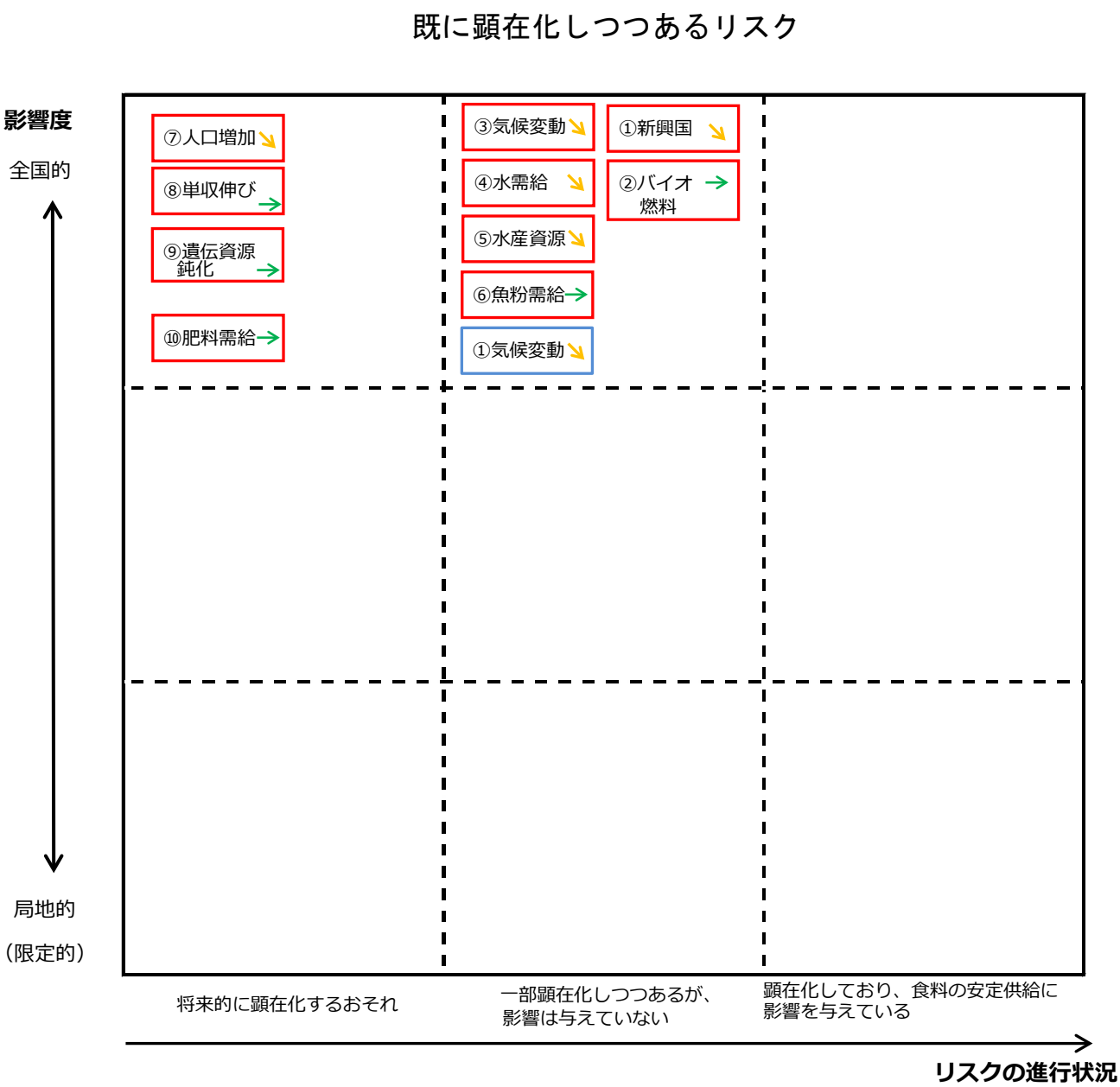
・　発生頻度の蓋然性が「高」、影響度が「全国的」に位置付けられるリスクはなかった。

・　多くのリスクが、発生頻度の蓋然性が「低」、影響度は「全国的」に位置付けられた。

・　その中で、農産物の「大規模自然災害や異常気象」、「家畜の伝染性疾病」、畜産物及び水産物の「為替変動」については、発生頻度の蓋然性が「中」、影響度が「全国的」であり、他のリスクと比べ影響の大きいものと位置付けられた。

・　一方、農産物の「為替変動」、畜産物の「自然災害」については、発生頻度の蓋然性が「低」、影響度が「局地的」（「限定的」）であり、他のリスクと比べ影響が小さいものと位置付けられた。

（図３）食料供給に係るリスクに関するリスクマップ



＜海外におけるリスク＞

①新興国：新興国との輸入の競合
②バイオ燃料：バイオ燃料向け需要の増加
③気候変動：地球温暖化等の気候変動
④水需給：水需給のひっ迫
⑤水産資源：水産資源の変動
⑥魚粉需給：養殖用飼料需給のひっ迫
⑦人口増加：人口増加に伴う食料需要増加
⑧単収伸び鈍化：単収の伸び率の鈍化
⑨遺伝資源入手困難
⑩肥料需給：肥料需給のひっ迫

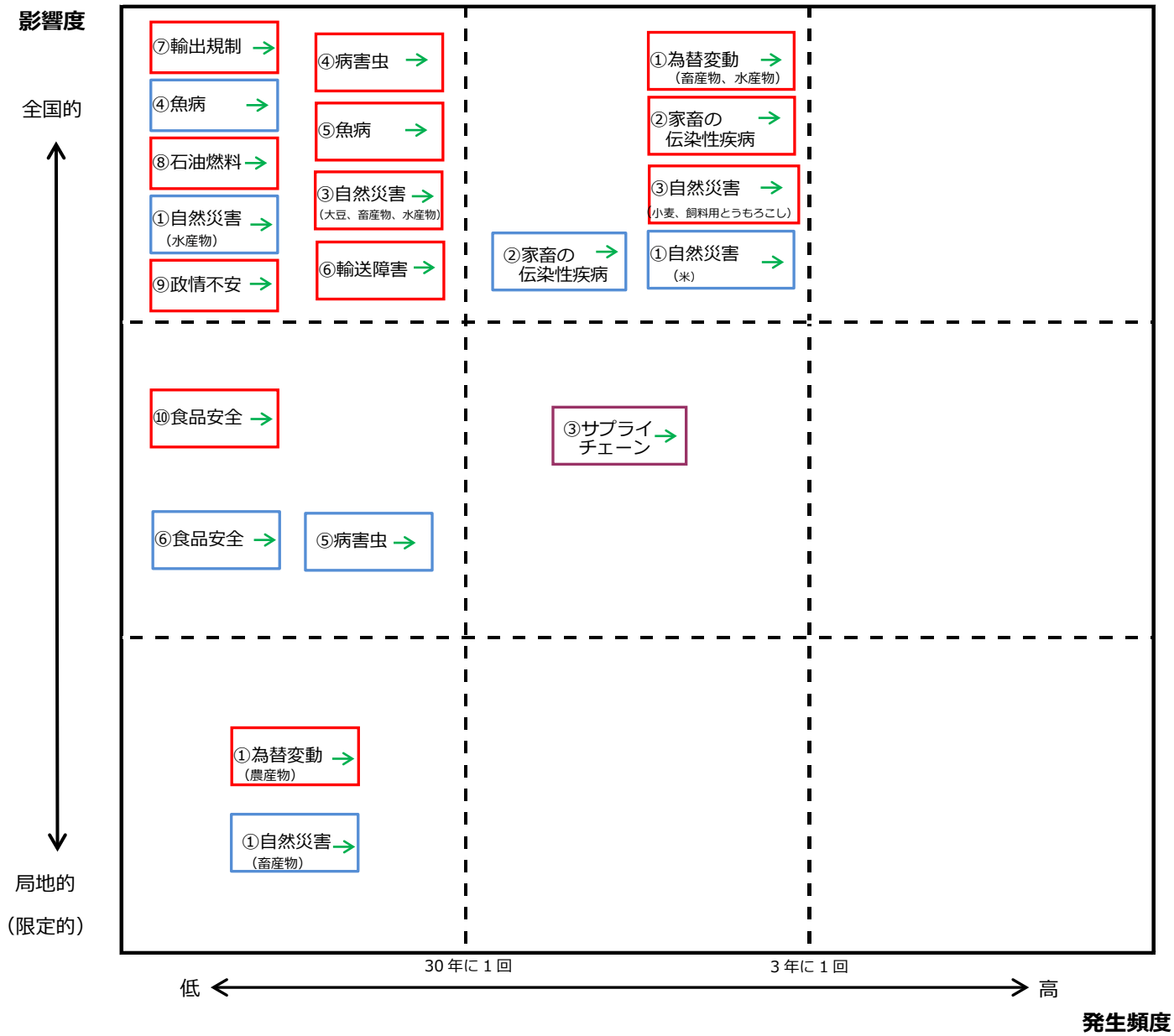
＜国内におけるリスク＞

①気候変動：地球温暖化等の気候変動

→：５～10 年程度先に発生頻度（顕在化の状況）、影響度が変わらない見込み。

↘：５～10 年程度先に発生頻度（顕在化の状況）または影響度が高まる見込み。

一時的・短期的なリスク



<海外におけるリスク>

①為替変動
②家畜の伝染性疾病
③自然災害：大規模自然災害、異常気象
④病害虫：植物病害虫
⑤魚病：水産動物の伝染性疾病
⑥輸送障害：港湾等での輸送障害
⑦輸出規制：輸出国における輸出規制
⑧石油燃料：石油等の燃料の供給不足
⑨政情不安：輸出国の政情不安、テロ
⑩食品安全：食品の安全に関する事件・事故

<国内におけるリスク>

①自然災害：大規模自然災害、異常気象
②家畜の伝染性疾病
③サプライチェーン
　：食品等のサプライチェーンの寸断
④魚病：水産動物の伝染性疾病
⑤病害虫：植物病害虫
⑥食品安全：食品の安全に関する事件・事故

→：5～10年程度先に発生頻度（顕在化の状況）、影響度が変わらない見込み。
↘：5～10年程度先に発生頻度（顕在化の状況）または影響度が高まる見込み。

② 品目毎のリスク評価

各リスクの状況が各品目の供給に影響しているか、その可能性が高まるか等の評価を行った。

具体的には、対象品目毎に、分析結果を考慮しつつ、

- 「現状評価」（現時点における、各リスクの食料供給への影響の評価）
  ⇒ 「影響なし」、「影響与えつつあり」、「影響あり」の３段階で評価。
- 「過去 10 年程度の動向評価」（各リスクの近年 10 年程度の動向の評価）
  ⇒ 「改善」、「変化なし」、「悪化」の３段階で評価。
- 「５～10 年後の評価」（５～10 年程度先における、各リスクの発生頻度や影響度の評価）
  ⇒ 「変化なし」、「悪化」、「著しく悪化」の３段階で評価。

について評価した上で、品目毎に「総合評価」として事態の深刻度（レベル）（平時、レベル０、１）[5]を判定し、「総合評価」がレベル０以上の複数の品目の供給減少により、供給熱量が 2,000kcal を下回ると予想される場合、レベル２と判定することとした。

＜総合評価の判定基準＞

「平時」

⇒ レベル０以前の状態

「レベル０」

⇒ 事態の推移如何によっては、特定の品目の需給がひっ迫することにより、食生活に重大な影響が生じる可能性がある場合

（レベル１以降の事態に発展するおそれがある場合）

「レベル１」

⇒ 国民が最低限度必要とする熱量の供給は可能と見込まれるものの、特定の品目の需給がひっ迫することにより、食生活に重大な影響が生じるおそれがある場合

（特定の品目の供給が、平時の供給を２割以上下回ると予測される場合を目安）

「レベル２」

⇒ 国民が最低限度必要とする熱量の供給が困難となるおそれがある場合

（1 人 1 日当たり供給熱量が 2,000kcal を下回ると予測される場合を目安）

[5] 緊急事態食料安全保障指針において定められている緊急時のレベル。

＜品目毎のリスク評価の概要＞

今回、食料の安定供給に影響を与える可能性のあるリスクについて評価を行ったところ、対象品目すべてにおいて現時点で食料の安定供給への影響が懸念される状況（総合評価でレベル０以上）にはなかった。品目毎の評価結果は表３～８のとおりであり、全体を通しての評価概要は以下のとおりである。

【輸入の確保に影響を与えるおそれのあるリスク】

- 需要面については、中長期的には、世界的な人口増大や経済発展により食料需要が拡大する見込みであるが、特に注目すべき点は、近年の中国の食料需要増に伴う農畜水産物輸入量の大幅な増加である。今後もその傾向が続くと見込まれており、主要輸入相手国が我が国と競合する品目も多いため、動向を注視していく必要がある。
- 供給面では、地球温暖化等の気候変動や水需給のひっ迫については、現時点で食料供給が減少するような状況ではないものの、近年事態が進行しつつあり、将来的には食料供給への影響が増大する可能性があるため、定期的に動向を把握する必要がある。
- 干ばつ等の大規模自然災害や異常気象、家畜の伝染性疾病などについては、これまでにも我が国の主要輸入相手国の輸出量が減少するような事態に至った例もあることから、今後の発生を予測することは困難であるものの、常に情報収集を行うことが必要である。
- 流通面では、我が国の主要輸入相手国との関係は良好に保たれており、現在、輸出規制や政治的な不安定性などにより我が国の輸入がただちに困難になるような懸念もないが、引き続き我が国の主要輸入相手国に影響を与えるような国際情勢等について、把握しておくことが重要である。
- なお、為替変動の動向については、直接食料供給に影響を与えるリスクではないものの、円安による大幅な輸入価格の上昇により供給が困難となる可能性もあるので、併せて動向を把握する必要がある。

【国内生産に影響を与えるおそれのあるリスク】

- 海外と同様に、大規模自然災害や異常気象、家畜の伝染性疾病などについては、発生を予測することは困難であるものの、国内生産量を減少させるおそれがあることから、今後、常に情報収集を行うことが必要である。
- 肥料や養殖用飼料、石油などの資材については、現時点でひっ迫のおそれはないが、特に石油については、国際情勢の影響を受けるので、引き続き状況把握が必要である。

（表３）食料の安定供給に影響を与えるリスクの評価結果の概要について(米)

総合評価 **平時**	<評価結果の特徴> ・　一時的・短期的リスクの発生頻度の蓋然性については多くを「低」と評価しているが、「大規模自然災害や異常気象」による米の不作については、1960年以降、通常の不作(作況指数９４)を下回る作況となったことが、４回あったことから、「中」程度と評価。 ・　現状において我が国の米の供給に影響を与えているリスクはないが、「地球温暖化等の気候変動」については、これまでにも夏期の高温による被害がみられており、今度も温暖化が進展すると見込まれていることから、将来悪化するおそれがあると評価。

区分			発生頻度の蓋然性等	影響度	評価の対象となる主要指標	現状評価	過去10年程度の動向評価	５～10年後の評価 (５～10年先以外で予測した場合、その時点を記載)
海外におけるリスク	一時的・短期的	大規模自然災害や異常気象	－	－	－	－	－	－
		植物病害虫	－	－	－	－	－	－
		食品の安全に関する事件・事故	－	－	－	－	－	－
		港湾等での輸送障害	－	－	－	－	－	－
		輸出国の政情不安、テロ	－	－	－	－	－	－
		輸出国における輸出規制	－	－	－	－	－	－
		為替変動	－	－	－	－	－	－
		石油・石油ガス等の燃料の供給不足	低	全国的	・原油の輸入量と中東依存度の推移	影響なし	変化なし	変化なし
	顕在化	地球温暖化等の気候変動	－	－	－	－	－	－
		肥料需給のひっ迫	顕在化	全国的	・世界の肥料消費量の推移と我が国における肥料原料の輸入相手国割合	影響なし	変化なし	変化なし(2030年)
		遺伝資源の入手困難	顕在化	全国的	・遺伝資源に関する国際条約の批准国数	影響なし	悪化	変化なし
		水需給のひっ迫	－	－	－	－	－	－
		単収の伸び率の鈍化	－	－	－	－	－	－
		水産資源の変動	－	－	－	－	－	－
		人口増加に伴う食料需要増加	－	－	－	－	－	－
		バイオ燃料向け需要の増加	－	－	－	－	－	－
		新興国との輸入の競合	－	－	－	－	－	－
国内におけるリスク	一時的・短期的	大規模自然災害や異常気象	中	全国的	・米の作況指数と異常気象等の発生状況	影響なし	変化なし	変化なし
		植物病害虫	低	地域的	・主な病害虫の被害量	影響なし	改善	変化なし
		食品の安全に関する事件・事故	低	部分的	・国産穀類及びその加工品の食品衛生法の違反状況	影響なし	変化なし	変化なし
		食品等のサプライチェーンの寸断	中	地域的	・食品等のサプライチェーンの寸断状況	影響なし	変化なし	変化なし
	顕在化	地球温暖化等の気候変動	顕在化	全国的	・高温障害による米の被害量	影響なし	悪化	悪化

●**発生頻度の蓋然性等**：概ね３年に１回程度発生「**高**」、概ね10年に１回程度発生「**中**」、概ね30年に１回程度発生「**低**」、既に顕在化しつつあるリスク「**顕在化**」
●**影響度**：国内全体の食料供給に影響があるもの「**全国的**」、一部の食料供給に影響があるもの「**地域的（または部分的）**」、さらに影響が限定的なもの「**局地的（または限定的）**」

（表４）食料の安定供給に影響を与えるリスクの評価結果の概要について(小麦)

総合評価 **平時**	<評価結果の特徴> ・　一時的・短期的リスクの発生頻度の蓋然性については多くを「低」と評価しているが、「大規模自然災害や異常気象」については、我が国の主要輸入相手国において、干ばつ等による２割以上の生産減少が1980年以降４回発生していることなどを踏まえ、「中」と評価。 ・　現状において我が国の小麦の供給に影響を与えているリスクはないが、将来的には「人口増加に伴う食料需要増加」が懸念されており、「地球温暖化等の気候変動」、「水需給のひっ迫」による生産への影響については将来悪化するおそれがあると評価。 ・　「新興国との輸入の競合」については、近年中国の需要が増大傾向にあったものの、今後その傾向は鈍化すると評価。

区分			発生頻度の蓋然性等	影響度	評価の対象となる主要指標	現状評価	過去10年程度の動向評価	５～10年後の評価（５～10年先以外で予測した場合、その時点を記載）
海外におけるリスク	一時的・短期的	大規模自然災害や異常気象	中	全国的	・主要輸入相手国における干ばつ及び異常気象の発生状況	影響なし	変化なし	変化なし
		植物病害虫	低	全国的	・米国における小麦のさび病の被害量	影響なし	変化なし	変化なし
		食品の安全に関する事件・事故	低	部分的	・農林水産省における輸入小麦（米国、カナダ、豪州等）の残留農薬及びかび毒等の検査結果	影響なし	変化なし	変化なし
		港湾等での輸送障害	低	全国的	・主要輸入相手国における輸送障害の発生状況(平成14年度以降)	影響なし	変化なし	変化なし
		輸出国の政情不安、テロ	低	全国的	・主要輸入相手国における政情不安やテロの発生状況	影響なし	変化なし	変化なし
		輸出国における輸出規制	低	全国的	・主要輸入相手国における小麦の輸出規制の実施状況	影響なし	変化なし	変化なし
		為替変動	低	限定的	・為替相場	影響なし	変化なし	変化なし
		石油・石油ガス等の燃料の供給不足	低	全国的	・原油の輸入量と中東依存度の推移	影響なし	変化なし	変化なし
	顕在化	地球温暖化等の気候変動	顕在化	全国的	・世界の平均気温	影響なし	悪化	悪化(2050年以降)
		肥料需給のひっ迫	顕在化	全国的	・世界の肥料消費量、肥料資源の産出量と埋蔵量	影響なし	変化なし	変化なし(2030年)
		遺伝資源の入手困難	顕在化	全国的	・遺伝資源に関する国際条約の批准国数	影響なし	悪化	変化なし
		水需給のひっ迫	顕在化	全国的	・用途別の世界の水使用量と世界の水資源の制約状況	影響なし	悪化	悪化(2030年)
		単収の伸び率の鈍化	顕在化	全国的	・小麦の単収の伸び率	影響なし	変化なし	変化なし
		水産資源の変動	－	－	－	－	－	－
		人口増加に伴う食料需要増加	顕在化	全国的	・所得階層別の将来人口の変化と世界全体の小麦需要量	影響なし	悪化	悪化（2050年）
		バイオ燃料向け需要の増加	－	－	－	－	－	－
		新興国との輸入の競合	顕在化	全国的	・新興国と日本との小麦の輸入の競合状況	影響なし	悪化	変化なし
国内におけるリスク	一時的・短期的	大規模自然災害や異常気象	－	－	－	－	－	－
		植物病害虫	－	－	－	－	－	－
		食品の安全に関する事件・事故	－	－	－	－	－	－
		食品等のサプライチェーンの寸断	中	地域的	・食品等のサプライチェーンの寸断状況	影響なし	変化なし	変化なし
	顕在化	地球温暖化等の気候変動	－	－	－	－	－	－

●**発生頻度の蓋然性等**：概ね３年に１回程度発生「**高**」、概ね10年に１回程度発生「**中**」、概ね30年に１回程度発生「**低**」、既に顕在化しつつあるリスク「**顕在化**」
●**影響度**：国内全体の食料供給に影響があるもの「**全国的**」、一部の食料供給に影響があるもの「**地域的（または部分的）**」、さらに影響が限定的なもの「**局地的（または限定的）**」

（表５）食料の安定供給に影響を与えるリスクの評価結果の概要について(大豆)

総合評価 **平時**	＜評価結果の特徴＞ ・　一時的・短期的リスクの発生頻度の蓋然性については多くを「低」と評価しているが、他の品目と同様に「食品等のサプライチェーンの寸断」については、東日本大震災等での事例を踏まえ、「中」と評価。 ・　現状において我が国の大豆の供給に影響を与えているリスクはないが、「新興国との輸入の競合」については、将来的には近年の中国等の大幅な需要の増大により悪化するおそれがあると評価。 ・　「バイオ燃料向け需要の増加」については、近年増加傾向にあったものの、今後その傾向は鈍化すると評価。

区分			発生頻度の蓋然性等	影響度	評価の対象となる主要指標	現状評価	過去10年程度の動向評価	5～10年後の評価 （5～10年先以外で予測した場合、その時点を記載）
海外におけるリスク	一時的・短期的	大規模自然災害や異常気象	低	全国的	・主要輸入相手国における干ばつ及び異常気象の発生状況	影響なし	変化なし	変化なし
		植物病害虫	低	全国的	・米国大豆主要生産州におけるアブラムシの観測数	影響なし	変化なし	変化なし
		食品の安全に関する事件・事故	低	部分的	・輸入穀類及びその加工品の食品衛生法の違反状況	影響なし	変化なし	変化なし
		港湾等での輸送障害	低	全国的	・主要輸入相手国における輸送障害の発生状況(平成14年度以降)	影響なし	変化なし	変化なし
		輸出国の政情不安、テロ	低	全国的	・主要輸入相手国における政情不安やテロの発生状況	影響なし	変化なし	変化なし
		輸出国における輸出規制	低	全国的	・主要輸入相手国における大豆の輸出規制の実施状況	影響なし	変化なし	変化なし
		為替変動	低	限定的	・為替相場	影響なし	変化なし	変化なし
		石油・石油ガス等の燃料の供給不足	低	全国的	・原油の輸入量と中東依存度の推移	影響なし	変化なし	変化なし
	顕在化	地球温暖化等の気候変動	顕在化	全国的	・世界の平均気温	影響なし	悪化	悪化(2050年以降)
		肥料需給のひっ迫	顕在化	全国的	・世界の肥料消費量、肥料資源の産出量と埋蔵量	影響なし	変化なし	変化なし(2030年)
		遺伝資源の入手困難	顕在化	全国的	・遺伝資源に関する国際条約の批准国数	影響なし	悪化	変化なし
		水需給のひっ迫	顕在化	全国的	・用途別の世界の水使用量と世界の水資源の制約状況	影響なし	悪化	悪化(2030年)
		単収の伸び率の鈍化	顕在化	全国的	・大豆の単収の伸び率	影響なし	変化なし	変化なし
		水産資源の変動	－	－	－	－	－	－
		人口増加に伴う食料需要増加	顕在化	全国的	・所得階層別の将来人口の変化と世界全体の大豆需要量	影響なし	悪化	悪化（2050年）
		バイオ燃料向け需要の増加	顕在化	全国的	・世界のバイオディーゼル生産量の見通し	影響なし	悪化	変化なし
		新興国との輸入の競合	顕在化	全国的	・新興国と日本との大豆の輸入の競合状況	影響なし	悪化	悪化
国内におけるリスク	一時的・短期的	大規模自然災害異常気象	－	－	－	－	－	－
		植物病害虫	－	－	－	－	－	－
		食品の安全に関する事件・事故	－	－	－	－	－	－
		食品等のサプライチェーンの寸断	中	地域的	・食品等のサプライチェーンの寸断状況	影響なし	変化なし	変化なし
	顕在化	地球温暖化等の気候変動	－	－	－	－	－	－

●**発生頻度の蓋然性等**：概ね３年に１回程度発生「**高**」、概ね10年に１回程度発生「**中**」、概ね30年に１回程度発生「**低**」、既に顕在化しつつあるリスク「**顕在化**」
●**影響度**：国内全体の食料供給に影響があるもの「**全国的**」、一部の食料供給に影響があるもの「**地域的（または部分的）**」、さらに影響が限定的なもの「**局地的（または限定的）**」

（表６）食料の安定供給に影響を与えるリスクの評価結果の概要について(飼料用とうもろこし)

総合評価 **平時**	＜評価結果の特徴＞ ・　一時的・短期的リスクの発生頻度の蓋然性については多くを「低」と評価しているが、「大規模自然災害や異常気象」については、我が国の主要輸入相手国において、干ばつ等による２割以上の生産の減少が1980年以降４回発生していることを踏まえ、「中」と評価。 ・　現状において我が国の飼料用とうもろこしの供給に影響を与えているリスクはないが、「新興国との輸入の競合」については、将来的には近年の中国等の大幅な需要の増大により悪化するおそれがあると評価。 ・　「バイオ燃料向け需要の増加」については、近年増加傾向にあったものの、今後その傾向は鈍化すると評価。

区分			発生頻度の蓋然性等	影響度	評価の対象となる主要指標	現状評価	過去10年程度の動向評価	５～10年後の評価（５～10年先以外で予測した場合、その時点を記載）
海外におけるリスク	一時的・短期的	大規模自然災害や異常気象	中	全国的	・主要輸入相手国における干ばつ及び異常気象の発生状況	影響なし	変化なし	変化なし
		植物病害虫	低	全国的	・主要輸入相手国における植物病害虫被害の発生状況	影響なし	変化なし	変化なし
		安全に関する事件・事故	低	部分的	・配合飼料の有害物質の基準値の超過状況	影響なし	変化なし	変化なし
		港湾等での輸送障害	低	全国的	・主要輸入相手国における輸送障害の発生状況(平成14年度以降)	影響なし	変化なし	変化なし
		輸出国の政情不安、テロ	低	全国的	・主要輸入相手国における政情不安やテロの発生状況	影響なし	変化なし	変化なし
		輸出国における輸出規制	低	全国的	・主要輸入相手国におけるとうもろこしの輸出規制の実施状況	影響なし	変化なし	変化なし
		為替変動	低	限定的	・為替相場	影響なし	変化なし	変化なし
		石油・石油ガス等の燃料の供給不足	低	全国的	・原油の輸入量と中東依存度の推移	影響なし	変化なし	変化なし
	顕在化	地球温暖化等の気候変動	顕在化	全国的	・世界の平均気温	影響なし	悪化	悪化(2050年以降)
		肥料需給のひっ迫	顕在化	全国的	・世界の肥料消費量、肥料資源の産出量と埋蔵量	影響なし	変化なし	変化なし(2030年)
		遺伝資源の入手困難	顕在化	全国的	・遺伝資源に関する国際条約の批准国数	影響なし	悪化	変化なし
		水需給のひっ迫	顕在化	全国的	・用途別の世界の水使用量と世界の水資源の制約状況	影響なし	悪化	悪化(2030年)
		単収の伸び率の鈍化	顕在化	全国的	・とうもろこしの単収の伸び率	影響なし	変化なし	変化なし
		水産資源の変動	－	－	－	－	－	－
		人口増加に伴う食料需要増加	顕在化	全国的	・所得階層別の将来人口の変化と世界全体のとうもろこしの需要量	影響なし	悪化	悪化(2050年)
		バイオ燃料向け需要の増加	顕在化	全国的	・世界のバイオエタノール生産量の見通し	影響なし	悪化	変化なし
		新興国との輸入の競合	顕在化	全国的	・新興国と日本とのとうもろこしの輸入の競合状況	影響なし	悪化	悪化
国内におけるリスク	一時的・短期的	大規模自然災害や異常気象	－	－	－	－	－	－
		植物病害虫	－	－	－	－	－	－
		食品の安全に関する事件・事故	－	－	－	－	－	－
		食品等のサプライチェーンの寸断	中	地域的	・食品等のサプライチェーンの寸断状況	影響なし	変化なし	変化なし
	顕在化	地球温暖化等の気候変動	－	－	－	－	－	－

●**発生頻度の蓋然性等**：概ね３年に１回程度発生「**高**」、概ね10年に１回程度発生「**中**」、概ね30年に１回程度発生「**低**」、既に顕在化しつつあるリスク「**顕在化**」
●**影響度**：国内全体の食料供給に影響があるもの「**全国的**」、一部の食料供給に影響があるもの「**地域的（または部分的）**」、さらに影響が限定的なもの「**局地的（または限定的）**」

（表７）食料の安定供給に影響を与えるリスクの評価結果の概要について(畜産物)

総合評価 **平時**	＜評価結果の概要＞ ・　一時的・短期的リスクの発生頻度の蓋然性については多くを「低」と評価しているが、「家畜の伝染性疾病」については、近年の我が国の主要輸入相手国におけるＢＳＥや高病原性鳥インフルエンザの発生による輸入の停止などを踏まえ、「中」と評価。国内においても、口蹄疫の発生などを踏まえ、「中」と評価。また、円安を背景とした輸入の減少もみられることから「為替変動」についても「中」と評価。 ・　現状において我が国の畜産物の供給に影響を与えているリスクはないが、「新興国との輸入の競合」については、将来的には近年の中国等の大幅な需要の増大により悪化するおそれがあると評価。

区分			発生頻度の蓋然性等	影響度	評価の対象となる主要指標	現状評価	過去10年程度の動向評価	５～10年後の評価（５～10年先以外で予測した場合、その時点を記載）
海外におけるリスク	一時的・短期的	大規模自然災害や異常気象	低	全国的	・主要輸入相手国における干ばつ及び異常気象の発生状況	影響なし	変化なし	変化なし
		家畜の伝染性疾病	中	全国的	・主要輸入相手国における主な家畜の伝染性疾病の発生状況	影響なし	変化なし	変化なし
		食品の安全に関する事件・事故	低	部分的	・輸入畜産物の食品衛生法の違反状況	影響なし	変化なし	変化なし
		港湾等での輸送障害	低	全国的	・主要輸入相手国における主な輸送障害の発生事例	影響なし	変化なし	変化なし
		輸出国の政情不安、テロ	低	全国的	・主要輸入相手国における政情不安やテロの発生状況	影響なし	変化なし	変化なし
		輸出国における輸出規制	低	全国的	・主要輸入相手国における畜産物の輸出規制の実施状況	影響なし	変化なし	変化なし
		為替変動	中	全国的	・為替相場	影響なし	変化なし	変化なし
		石油・石油ガス等の燃料の供給不足	低	全国的	・原油の輸入量と中東依存度の推移	影響なし	変化なし	変化なし
	顕在化	地球温暖化等の気候変動	顕在化	全国的	・世界の平均気温	影響なし	悪化	悪化(2050年以降)
		肥料需給のひっ迫	－	－	－	－	－	－
		遺伝資源の入手困難	－	－	－	－	－	－
		水需給のひっ迫	－	－	－	－	－	－
		単収の伸び率の鈍化	－	－	－	－	－	－
		水産資源の変動	－	－	－	－	－	－
		人口増加に伴う食料需要増加	顕在化	全国的	・所得階層別の将来人口の変化と世界全体の肉類・乳製品需要量	影響なし	悪化	悪化(2050年)
		バイオ燃料向け需要の増加	－	－	－	－	－	－
		新興国との輸入の競合	顕在化	全国的	・新興国と日本との畜産物の輸入の競合状況	影響なし	悪化	悪化
国内におけるリスク	一時的・短期的	大規模自然災害や異常気象	低	限定的	・我が国における自然災害による畜産関係の被害の発生状況	影響なし	変化なし	変化なし
		家畜の伝染性疾病	中	全国的	・主な家畜伝染病の発生状況	影響なし	変化なし	変化なし
		食品の安全に関する事件・事故	低	部分的	・国産畜産物の食品衛生法の違反状況	影響なし	変化なし	変化なし
		食品等のサプライチェーンの寸断	中	地域的	・食品等のサプライチェーンの寸断状況	影響なし	変化なし	変化なし
	顕在化	地球温暖化等の気候変動	顕在化	全国的	・夏期の高温による畜産物への被害の発生状況	影響なし	悪化	悪化(2060年)

●**発生頻度の蓋然性等**：概ね３年に１回程度発生「**高**」、概ね10年に１回程度発生「**中**」、概ね30年に１回程度発生「**低**」、既に顕在化しつつあるリスク「**顕在化**」
●**影響度**：国内全体の食料供給に影響があるもの「**全国的**」、一部の食料供給に影響があるもの「**地域的（または部分的）**」、さらに影響が限定的なもの「**局地的（または限定的）**」

（表８）食料の安定供給に影響を与えるリスクの評価結果の概要について(水産物)

総合評価 **平時**	＜評価結果の概要＞ ・　一時的・短期的リスクの発生頻度の蓋然性については多くを「低」と評価しているが、円安による輸入価格の上昇等を背景とした輸入量の減少等が見られることから、「為替変動」の発生頻度の蓋然性を「中」と評価。 ・　現状において我が国の水産物の供給に影響を与えているリスクはないが、「新興国との輸入の競合」については、将来的には近年の中国等の大幅な需要の増大により悪化するおそれがあると評価。

区分			発生頻度の蓋然性等	影響度	評価の対象となる主要指標	現状評価	過去10年程度の動向評価	5～10年後の評価（5～10年先以外で予測した場合、その時点を記載）
海外におけるリスク	一時的・短期的	大規模自然災害や異常気象	低	全国的	・主要輸入相手国における津波の発生状況と海面養殖業生産量の推移	影響なし	変化なし	変化なし
		水産動物の伝染性疾病	低	全国的	・主要輸入相手国における疾病による水産物の被害状況	影響なし	変化なし	変化なし
		食品の安全に関する事件・事故	低	部分的	・輸入水産物の食品衛生法の違反状況	影響なし	変化なし	変化なし
		港湾等での輸送障害	低	全国的	・主要輸入相手国における主な輸送障害の発生事例	影響なし	変化なし	変化なし
		輸出国の政情不安、テロ	低	全国的	・主要輸入相手国における政情不安やテロの発生状況	影響なし	変化なし	変化なし
		輸出国における輸出規制	低	全国的	・主要輸入相手国における水産物の輸出規制の実施状況	影響なし	変化なし	変化なし
		為替変動	中	全国的	・為替相場	影響なし	変化なし	変化なし
		石油・石油ガス等の燃料の供給不足	低	全国的	・原油の輸入量と中東依存度の推移	影響なし	変化なし	変化なし
	顕在化	地球温暖化等の気候変動	顕在化	全国的	・海面水温(全球平均)	影響なし	悪化	悪化(2050年以降)
		飼料需給のひっ迫	顕在化	全国的	・養殖用飼料(魚粉)の需給状況	影響なし	変化なし	変化なし
		遺伝資源の入手困難	－	－	－	－	－	－
		水需給のひっ迫	－	－	－	－	－	－
		単収の伸び率の鈍化	－	－	－	－	－	－
		水産資源の変動	顕在化	全国的	・海洋水産物資源の利用状況	影響なし	悪化	悪化
		人口増加に伴う食料需要増加	顕在化	全国的	・将来人口の変化と世界全体の水産物需要量	影響なし	悪化	悪化(2030年)
		バイオ燃料向け需要の増加	－	－	－	－	－	－
		新興国との輸入の競合	顕在化	全国的	・新興国と日本との水産物の輸入の競合状況	影響なし	悪化	悪化(2030年)
国内におけるリスク	一時的・短期的	大規模自然災害や異常気象	低	全国的	・我が国における自然災害による水産関係の被害の発生状況	影響なし	変化なし	変化なし
		水産動物の伝染性疾病	低	全国的	・疾病による水産物の被害割合（金額ベース）の推移	影響なし	変化なし	変化なし
		食品の安全に関する事件・事故	低	部分的	・国産水産物の食品衛生法の違反状況	影響なし	改善	変化なし
		食品等のサプライチェーンの寸断	中	地域的	・食品等のサプライチェーンの寸断状況	影響なし	変化なし	変化なし
	顕在化	地球温暖化等の気候変動	顕在化	全国的	・日本近海の海面水温の上昇による異変事例の発生状況	影響なし	悪化	悪化(2100年)

●**発生頻度の蓋然性等**：概ね３年に１回程度発生「**高**」、概ね10年に１回程度発生「**中**」、概ね30年に１回程度発生「**低**」、既に顕在化しつつあるリスク「**顕在化**」
●**影響度**：国内全体の食料供給に影響があるもの「**全国的**」、一部の食料供給に影響があるもの「**地域的（または部分的）**」、さらに影響が限定的なもの「**局地的（または限定的）**」

４　リスク対応

リスク対応は、リスクの影響を低減や回避等するために行う対応策をいう。

図４のとおり、現時点においても各リスクに対して諸般の施策を講じているところであり、また、一般的に最も優先的な対応が求められる右上のエリアに位置付けられるリスクがなかったこと、現時点において各品目の供給に影響を及ぼしているリスクはなかったこと等から、今回の評価結果を踏まえ、ただちにリスク対応を強化すべきとの結論には至らなかった。しかしながら、今後、リスクの動向によっては新たな対応策が必要となる可能性も考えられるため、引き続き、各リスクが食料供給に与える影響の動向を注視しつつ、リスクの軽減・転換・予防に関する施策を講じていくこととしている。

（図４）我が国の食料安定供給に影響を与えるリスクの現状・課題と対応方向

	現状・課題	→	対応方向
一時的・短期的なリスク	海外 国内 **家畜・水産動物の伝染性疾病や植物病害虫** ● 海外で口蹄疫等の越境性感染症が発生する中、水際対策の強化等の実施が必要。(海外) ● 国内での発生予防・まん延防止のため、国内対策の強化が必要。(国内)	→	● 検査体制の強化やアジア地域における防疫の支援(海外)(農)(畜)(水) ● 防疫マニュアルの作成・変更等による国内での防疫体制の強化(国内)(農)(畜)
	海外 国内 **大規模自然災害や異常気象** ● 近年では2012（平成24）年の米国での高温乾燥等により、穀物価格が一時的に高騰。(海外) ● 国内の主要作物が不作となった場合にも、国民への食料の安定供給は国の重要な責務。(国内)	→	● 気象予想情報や生産動向情報の把握・提供、早期対応（海外、国内共通）(農)(畜)(水) ● 引き続き国産米の適正水準の備蓄の維持・運用を実施（国内）(農)
	国内 **食品等のサプライチェーンの寸断** ● 東日本大震災では、食料の製造・流通・販売経路等のサプライチェーンの一部寸断により、食品のサプライチェーンの機能が維持できなくなり、食料の地域的偏在や一時的な不足が発生。(国内)	→	● 食品産業事業者の事業継続計画の策定、事業者間連携の確保の促進、既存卸売市場耐震化のための施設整備等の支援（国内）(農)(畜)(水)
	海外 **港湾等での輸送障害** ● 積出港が閉鎖されるなどの事案が発生した場合には、食料供給に影響を与える可能性。(海外)	→	● 安定的な輸送体制の確立のための協力や代替輸入の確保（海外）(農)(畜)(水)
	海外 **輸出国における輸出規制** ● 仮に輸入相手国において、輸出規制が行われた場合、食料供給に影響を与える可能性。(海外)	→	● 主要輸入相手国の情勢把握、代替輸入の確保（海外）(農)(畜)(水)
	海外 **石油・石油ガス等の燃料の供給不足** ● 石油調達における中東依存度は高く、1973（昭和48）年及び1978（昭和53）年には、中東情勢の悪化等により価格が高騰しオイルショックが発生。(海外)	→	● 不測時における165日分の国内石油備蓄、省エネルギー型の農業生産方式への転換、再生可能エネルギーの活用促進等（国内）(農)(畜)(水)
	海外 **輸出国の政情不安・テロ** ● 仮に輸入相手国において、政情不安やテロが発生した場合、食料供給に影響を与える可能性。(海外)	→	● 主要輸入相手国の情勢把握、代替輸入の確保（海外）(農)(畜)(水)
	海外 国内 **食品の安全に関する事件・事故** ● 我が国の食料供給に影響を与えた事例はこれまでないが、かび毒や重金属等の有害物質の混入が広く確認された場合には、食料供給に影響を与える可能性。（海外、国内共通）	→	● 代替輸入の確保（海外）(農)(畜)(水) ● GAPの導入促進（国内）(農)(畜)(水)
既に顕在化しつつあるリスク	海外 **新興国との輸入の競合** ● 経済成長を受けた新興国での食料の需要は増加傾向。(海外)	→	● 主要輸入相手国との信頼関係の強化や代替輸入の確保（海外）(農)(畜)(水)
	海外 **バイオ燃料向け需要の増加** ● 原油価格の高騰等を背景にしたバイオ燃料向け需要は増加傾向。(海外)	→	● 主要輸入相手国との信頼関係の強化や代替輸入の確保（海外）(農)
	海外 国内 **地球温暖化等の気候変動** ● 地球温暖化による農産物への影響がみられる中、緩和策及び適応策の導入等が必要。（海外、国内共通）	→	● 温室効果ガスの削減技術の開発・導入（海外、国内共通）(農)(畜)(水) ● 気候変動に適応した品種や技術の開発・導入（海外、国内共通）(農)(畜)(水)
	海外 **水需給のひっ迫** ● 世界の水需要が増加する中、財政的な制約や水資源の開発が限界にある地域も存在。(海外)	→	● 開発途上国における効率的な水利用に係る支援（海外）(農)
	海外 **水産資源の変動** ● 全世界的に需要が増大する一方、世界の水産資源の多くは既に満限以上に利用。(海外)	→	● 国際協調による漁業資源の管理（海外）(水)
	海外 **養殖用飼料需給のひっ迫** ● 魚粉の大半を輸入している中、中国の需要は増大傾向であり、世界の生産量は減少傾向。(海外)	→	● 魚粉に代替できる飼料の開発の促進（国内）(水)
	海外 **人口増加に伴う食料需要増加** ● 世界の人口増加に伴い、中長期的に穀物需給がひっ迫する可能性。(海外)	→	● 国際的な食料需給の把握・分析や、開発途上国への技術協力(海外)(農)(畜)(水)
	海外 **単収の伸び率の鈍化** ● 穀物生産量の増加は単収の向上に支えられてきたが、単収の伸び率は近年鈍化。(海外)	→	● 開発途上国への技術協力（海外）(農)
	海外 **遺伝資源の入手困難** ● 近年、途上国を中心に権利意識が高まり、育種素材となる遺伝資源を囲い込む傾向。(海外)	→	● 遺伝資源に関する国際的な枠組への貢献や二国間共同研究の推進（海外）(農)
	海外 **肥料需給のひっ迫** ● 肥料原料のほぼ全てを海外からの輸入に依存しているが、原料資源は特定地域に偏在し、輸出国が限られるなど、供給が不安定になりやすい構造。(海外)	→	● 輸入相手国との良好な関係の維持・強化、関連情報の収集（海外）(農) ● 国内未利用資源の活用等、省資源生産技術の現場実証・実用化支援(国内)(農)

4　今後の取扱

今回、ISO31000 を参考にしつつ、食料供給に係るリスクマネジメントを初めて行ったところであるが、リスクマネジメントは必要な見直しを図りながら継続的に行っていくことが重要である。今回の分析・評価においても、リスクによっては現時点で参照可能な統計データ等が限られているものもあった。

このため、今回行ったリスクマネジメントのプロセスを基本としつつ、来年度以降、手法の見直しや、食料の代替性やリスクが発生した際の回復力等も踏まえつつリスクの追加や削除を行うとともに、各リスクに係る指標の更新及びその評価を毎年度行うこととする。

具体的には、世界全体や新興国での需要の増加、それに伴う輸入の競合など、顕在化しつつあるリスクについては、各種統計データを更新することにより、近年の動向や将来の評価を行う。一方、為替変動、異常気象による生産への影響、事件・事故による流通への影響など、一時的・短期的なリスクについては、短期的に状況が変化するため、随時情報収集を行うとともに、食料供給への影響が生じる可能性がある場合には迅速に対応を行う。さらに、必要に応じて、外部有識者等から意見を聴く場を設けるなど、より適切な情報収集・評価が行える体制を整備する。

食料安全保障は国民全員の生活に関わるものである。

刻々と変化する世界の食料事情の中、我が国の食料供給を取り巻く現状や食料の安定供給の確保に向けた取組等について、正確な情報を迅速に国民各位に伝えることにより社会の冷静な行動を促すことに繋がるとの認識の下、今後とも、国民の共通理解の醸成や、食料安全保障に関する国民的議論の深化に努めていく考えである。

Ⅱ　食料需給に関する研究成果（農林水産政策研究所）

農林水産政策研究所では、プロジェクト研究「主要国の農業戦略等に関する研究」（平成25年度～平成27年度）の枠組みの下で主要国の農業・農政の動向を把握し、その背景にある戦略や固有の事情にまで踏み込んだ分析を行っている。また、平成26年度からはこのプロジェクト研究の一環として、開発済みの世界食料需給モデルを用いて、精度の高い世界食料需給見通しを実施することとしている。

本レポートでは、上記プロジェクト研究の平成26年度における成果の中から、世界全体の食料需給に及ぼす影響という観点で農産物需給や政策の動向が注目される中国、アルゼンチン、EU及びロシアについてのレポートを掲載した。なお、これらのレポートに関するより詳細な研究成果については農林水産政策研究所のホームページから入手可能となっているので、御参照いただきたい。

※農林水産政策研究所のホームページ：http://www.maff.go.jp/primaff/index.html

アルゼンチンの大豆の生産、輸出及び輸出税

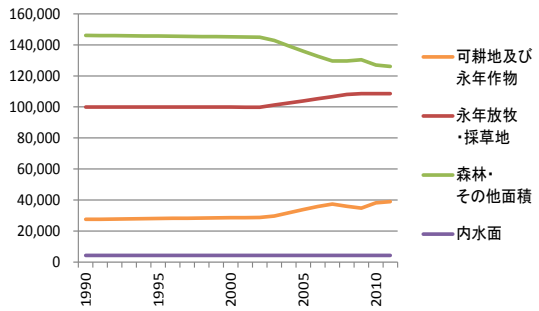
農林水産政策研究所　泉原　明

１．　アルゼンチンの土地利用状況の変化と主要作物

アルゼンチンの国土面積 2,780,400 km² の土地利用区分毎の変化は第１図のとおり。2000 年以降の 11 年間で、可耕地及び永年作物が約 40%増加し、森林・その他面積が約 13%減少した。その背景には大豆やトウモロコシの播種面積の拡大がある。

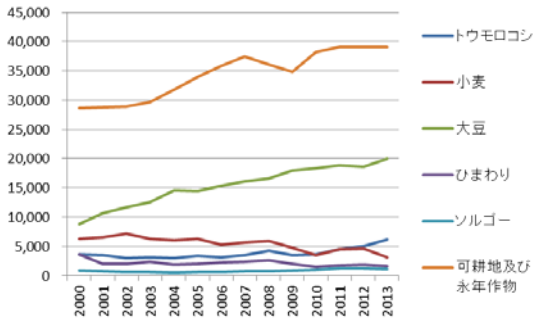
アルゼンチンの主要 5 作物（大豆、トウモロコシ、小麦、ヒマワリ、ソルゴー（ソルガム））の各作物単独及び合計の播種面積の変遷を示したものが第２図である。

小麦は歴史的に主要作物の中で最も多く栽培されてきたが、播種面積は 1970 年代の最大 700 万 ha から 2012 年には 310 万 ha 台にまで落ち込んだ。ヒマワリは近年では 200 万 ha を常に下回っている。ソルゴーは 70 万 ha 前後で推移していたが近年では 120 万 ha 以上まで増加している。トウモロコシは 300 万 ha から 500 万 ha の間で推移していたが、2012 年には 600 万 ha に増加した。



第１図土地利用区分毎の変化

資料：FAOSAT（単位：千 ha）



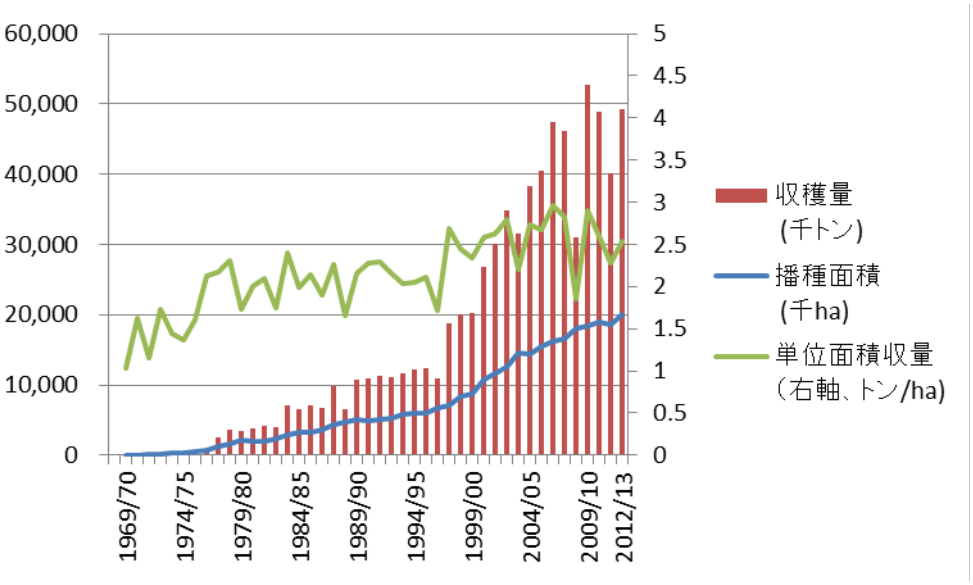
第２図　主要 5 作物の播種面積の変遷

資料：FAOSAT 及び SIIA より作成

（単位：千 ha）

主要 5 作物の中で、播種面積の伸びが最も大きいものが大豆である。1970 年代初めまでは 10 万 ha 未満であったものが、77 年には 70 万 ha、78 年には 120 万 ha と常に右肩上がりの大きな伸びが続き、2001 年には 1,000 万 ha、2013 年には 2,000 万 ha を超えた。

大豆の単収については、遺伝子組換え大豆（以下「GM 大豆」と省略）が導入される前の 1969/70 作期から 1995/96 作期までの 27 年間平均の 1.91 トン／ha に対し、GM 大豆導入後の 1996/97 作期から 2012/13 作期までの 17 年間平均の 2.52 トン／ha は、明確な増加を示している（第３図）。播種面積も GM 大豆導入後の 1996/97 作期から急激に増加している。単収増と播種面積増の相乗効果により、この頃から収穫量が急激に高まっている。



第３図　大豆の単収、播種面積、収穫量の関係

出所：SIIA（アルゼンチン農牧水産省農牧情報総合システム）より作成。

２．　主要穀物の生産及び輸出でアルゼンチンが世界に占める位置

主要穀物の世界に対するアルゼンチンの生産量の割合は、大豆 18.7%、トウモロコシ 2.7%、小麦 2.1%である（第１表）。輸出量の対世界比率は大豆 25.4%、トウモロコシ 14.4%、小麦 5.7%となっている。特に大豆油及び大豆粕においては輸出量は世界 1 位であり（第２表）、大豆と合わせた合計の輸出量は米国をわずかに凌いだ。

国内生産量に対する輸出量の比率は、大豆は 86%、トウモロコシは 66%、小麦は 58%であり、いずれの作物も輸出に重点を置いて生産している様子がうかがえる。

第１表　主要穀物生産量及び輸出量でアルゼンチンが世界に占める割合（2011 年）

穀　物	世界生産量（千トン）	アルゼンチン（千トン）	比率（%）	世界輸出量（千トン）	アルゼンチン（千トン）	比率（%）
大　豆	261,940	48,879	18.7	165,528	42,069	25.4
トウモロコシ	887,855	23,800	2.7	109,646	15,806	14.4
小　麦	699,390	14,501	2.1	148,271	8,411	5.7

資料：FAOSTAT

第２表　大豆、大豆油及び大豆粕の輸出上位国（2011 年）

順位	国　名	輸出量（千トン）			
		大　豆	大豆油	大豆粕	合　計
1	米　国	34,311	1,000	6,701	42,012
2	ブラジル	32,986	1,741	14,355	49,082
3	アルゼンチン	10,820	4,417	26,832	42,069
4	パラグアイ	5,010	233	1,017	6,260
5	カナダ	2,651	69	118	2,838

資料：FAOSTAT

３．　アルゼンチンの輸出制度(1)

アルゼンチンの輸出制度では、自国内の供給確保と価格の安定のための輸出取引数量規制を目的として、主要な農産物については輸出登録制度が設けられており、輸出契約の翌日に輸出申告書を税関に登録し、許可を得ることが必要となっている。その後、穀物輸出課徴金（いわゆる輸出税）が課せられることになる。

2014 年末の輸出税率は、品目により異なるが、農畜産物の場合、FOB 価格に対し 0%から 35%と定められている。一例を挙げると、大豆 35%、大豆粉 32%、大豆油 32%、小麦 23%、小麦粉 13%、トウモロコシ 20%、ヒマワリ油 30%、牛肉及び牛皮 15%、乳製品 0%である(2)。

アルゼンチンでは輸出税は政府の主要な財源とみなされており、2013 年の農牧水産業の輸出品目に課せられる輸出税による国庫収入の総額は約 600 億ペソとなるが、この国庫への貢献と比べ農牧水産省への予算支出として還元される額（約 87 億ペソ）はかなり少ないものとなっている。農業者は、政府の農業部門への税収の依存が国際競争力を減じており、他方で農業部門への還元率が低いとして、政府に対して反発しているとされている。

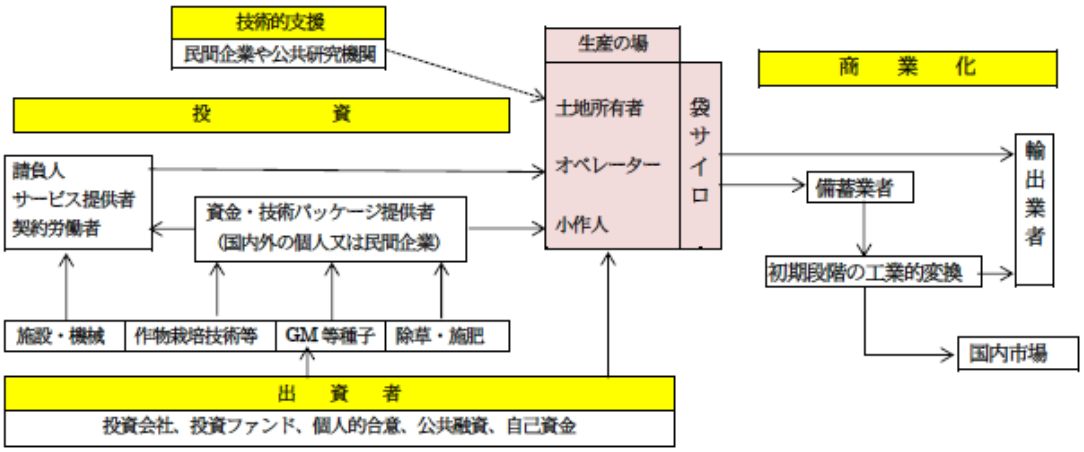
４．　アルゼンチンの農業構造の変化についての考察

ここでアルゼンチン農業の内部の変化に目を転じてみると、やはり 2000 年ころから、いくつかの重要な変化が起きている。それは、農業の現場においては、農家の大規模化、生産技術の開発・導入の進展、初期投資の増大等であり、世界との関係においては、国内への投資のための国際金融市場アクセスの回復や外貨獲得のための農産物の輸出先の確保へ向けた努力などである。そして、これらの要素を効率的に組み合わせる方法論として「ネットワーク型コーディネーションモデル」（第４図）が実践されつつある。

生産技術は以前は生産量を増加させる方向が主であったが、最近ではコスト削減・利益拡大の方向も重要になっている。

不耕起栽培、ハイブリッド種子、遺伝子操作（GM）種子、農薬、肥料等の個々の作物栽培技術は進化し、さらにこれらがパッケージ化されて（不耕起栽培＋GM 種子＋農薬＋技術情報）というような形で農家へ提供されるようになってきた。

アルゼンチンにおいてはこれら新技術の適用によって、単収が大幅に増加し、栽培可能



第４図　ネットワーク型コーディネーションモデル(3)

期間が従来より前後数ヶ月間広がったことから二毛作も可能となり、利益が出る作物の選択範囲が広がり、水分不足等により栽培できなかった場所でも栽培が可能となったことにより、総栽培面積が増大した。このようにして、栽培面積及び単収の増加の相乗効果により生産量が増大した。さらに、大型機械を導入することにより農作業の合理化や生産コストの削減が進み、また「袋サイロ」を使用することにより、保存・輸送コストの削減や市場価格の動向を踏まえた出荷が可能となったことから、利益が増大してきたとされる。

ただし、農業者団体からは、農業者以外からの投資により大規模農家が企業的な農業を進めることは、投資効果が良い大豆の単一栽培（いわゆる「大豆化（Sojización）」）、土地利用の低下、継続的な雇用確保の問題等による地域社会の崩壊、土地に与えるダメージの問題、外国人の農地所有等の問題があることが指摘されている。

また、不耕起栽培の問題点については、従来から、作物残渣の中に残って繁殖する病害虫に対する殺虫剤・消毒剤の必要性や、サビ病（アジア型）やダイズシストセンチュウの被害の拡大等の可能性が指摘されている。また、これまで自然界に存在しなかった GM 種子、薬品等が環境へ与える影響を危惧する声もある。

[引用・参考文献]

(1) JETRO ブエノスアイレス事務所、「2012 年度 穀物調査（アルゼンチン）」(2013 年 3 月).

(2) 経済財務省「Tributos vigentes en la republica Argentina a nivel nacional、2014,Jun,30」

(3) Bisang, R., G. Anlló, and M. Campi (2008) “Una revolución silenciosa,” *Desarrollo Económico* **48**, 165-207.

ロシアの食品輸入禁止措置と小麦輸出関税の適用

農林水産政策研究所　長友　謙治

１．　食品輸入禁止措置の発動と輸出国への影響

ロシアはウクライナ危機を巡る欧米諸国の経済制裁に対する対抗措置として食品の輸入禁止措置を発動した。2014 年 8 月 6 日、プーチン大統領は対ロ経済制裁を実施した国に対し食品等の輸入禁止措置を講じるよう連邦政府に命令した（同日付ロシア連邦大統領令第 560 号)。翌 8 月 7 日連邦政府は輸入禁止措置の具体的な内容を決定し（同日付ロシア連邦政令第 778 号)、当該措置は同日付で発動された。具体的な内容は次のとおりである。

①　対象国・地域：　米国、ＥＵ加盟国、カナダ、オーストラリア及びノルウェー

②　対象品目：　食肉・肉製品、水産物、牛乳・乳製品、野菜、果実等

③　実施期間：　発動の日から１年間

8 月 20 日にはロシア国内での生産に必要な種子や種苗等が対象品目から除外されている（同日付ロシア連邦政令第 830 号)。この政令によって修正された輸入禁止対象品目の詳細は第１表のとおりである。

第１表　ロシアの食品輸入禁止措置の対象品目

関税同盟品目コード（HS 準拠）	品目名称
0201	生鮮・冷蔵牛肉
0202	冷凍牛肉
0203	豚肉
0207	家禽肉
0210*	塩漬け、塩水漬け、乾燥又は燻製の肉
0301*	生きた魚（大西洋サケ及びニジマスの稚魚を除く）
0302,0303,0304,0305,0306,0307,0308	魚及び甲殻類、軟体動物及びその他の水棲無脊椎動物
0401*, 0402*,0403*, 0404*,0405*,0406*	牛乳及び乳製品（乳糖を除去した牛乳・乳製品を除く）
0701*,0702 00 000,0703*,0704,0705,0706,0707 00, 0708,0709,0710, 0711,0712*, 0713*,0714	野菜、食用の根菜及び塊茎（馬鈴薯の種芋、ネギの種子、播種用のスイートコーン及び豆を除く）
0801,0802,0803,0804,0805,0806,0807,0808,0809, 0810,0811,0813	果実及び木の実
1601 00	ソーセージ等の食肉加工品
1901 90 110 0*,1901 90 910 0*	植物油脂をベースとしチーズ等を含む調整食料品
2106 90 920 0*,2106 90 980 4*, 2106 90 980 5*,2106 90 980 9*	植物油脂をベースとし牛乳を含むその他の調整食料品

資料：　2014 年 8 月 20 日付けロシア連邦政令第 830 号から筆者作成。

注）　*を付した品目コードについては、属する品目の一部が輸入禁止措置から除外されている。

輸入禁止措置を発動した理由について、報道によればフョードロフ農相は、ロシアの農業関係金融機関が西側諸国の制裁対象となり、農業分野の資金調達が難しくなったことへの対抗措置であり、食料安全保障を目的としたものである旨説明している（農民報知 2014 年 10 月 22 日)。ロシアでは、1990 年代における畜産の劇的な縮小と畜産物の輸入依存の拡大を背景に食料安全保障と畜産振興が重要な政策課題となった。2010 年には「食料安全保障ドクトリン」が定められ、畜産物等主な農産物の自給率目標が設定された。今回の食

品輸入禁止措置も同じ文脈の中に位置づけられており、ロシア政府はこれを契機に食料自給政策を強化する方向を打ち出し、2014 年 12 月には改定農業発展計画を公表した。

以下、ロシアの 2014 年 8 月から 12 月までの通関統計を使って、ロシアの輸入禁止対象品目の輸入に前年同期と比べどのような変化が起きているか確認したい。

最初に概況（第 2 表）であるが、2014 年 8-12 月の輸入禁止対象品目総輸入額は 74.6 億ドルで、前年同期比で 26.8 億ドルと大幅に減少した[(1)]。このうち、輸入禁止対象国からの輸入額（輸入禁止の施行が 8 月 7 日からだったため、同月を中心に若干の輸入が残っている）は 4 億ドルで、前年同期の 10 分の 1 に縮小した。一方、輸入禁止対象外の国からの輸入額は 70.6 億ドルで、前年同期比 9 億ドルの増加にとどまった。

第 2 表　ロシアの輸入禁止対象食品輸入状況（単位：百万ドル）

	2013 年 8-12 月	2014 年 8-12 月	増減
輸入禁止対象品目総輸入額	10,140	7,457	▲ 2,683
うち輸入禁止対象国からの輸入額	3,986	399	▲ 3,587
輸入禁止対象外の国からの輸入額	6,154	7,058	903

資料：　ロシア連邦税関庁「通関統計データベース」から筆者集計。

次にロシアの輸入禁止対象食品の主要禁止対象国からの輸入状況（第 3 表）であるが、ロシアによる輸入の減少額が最も大きかったのは、地域としては EU で、2014 年 8-12 月のロシアによる輸入額は 2.5 億ドル、前年同期比 25.5 億ドル減だった。品目別には、牛乳・乳製品 8 億ドル減（うちチーズ 5.7 億ドル減）、食肉 7.6 億ドル減（うち豚肉 6.5 億ドル減[(2)]）、果実 4.7 億ドル減（うちリンゴ等 2.1 億ドル減）、野菜 3.3 億ドル減（うちトマト 1.2 億ドル減）等、影響を受けた品目は多岐にわたる。EU 加盟国別には、ロシアの輸入額減少 1 位から 10 位は第 3 表所掲（白欄）の各国であり、ポーランドが 1 位だった。

第 3 表　ロシアの輸入禁止対象食品の主要禁止対象国からの輸入状況（単位：百万ドル）

	2013 年 8-12 月	2014 年 8-12 月	ロシア輸入減少額
輸入禁止対象国計	3,985.9	399.3	▲ 3,586.6
EU28	2,799.8	245.4	▲ 2,554.4
ノルウェー	551.4	35.5	▲ 515.9
ポーランド	439.5	16.6	▲ 422.9
オランダ	376.0	24.1	▲ 352.0
ドイツ	346.7	67.0	▲ 279.7
デンマーク	280.0	10.3	▲ 269.7
米国	354.3	93.0	▲ 261.3
スペイン	266.1	18.0	▲ 248.1
フランス	188.2	13.2	▲ 175.0
カナダ	177.5	24.1	▲ 153.4
フィンランド	160.4	7.8	▲ 152.6
ベルギー	140.6	4.1	▲ 136.6
イタリア	149.7	21.4	▲ 128.3
豪州	102.8	1.3	▲ 101.6
リトアニア	90.7	7.6	▲ 83.0

資料：　ロシア連邦税関庁「通関統計データベース」から筆者集計。

注）　列記した EU 加盟国（白地欄）は当該国からのロシアの輸入減少額が大きい順に 10 か国を抜粋。

一国で減少額が最も大きかったのはノルウェーで、2014 年 8-12 月の同国からの輸入額は 36 百万ドル、前年同期比 5.2 億ドル減となった。これは基本的に水産物の輸入減少（5.3 億ドル減）によるものである。他の輸入禁止対象国では、米国からの輸入額は 2.6 億ドル減（うち家禽肉 1.5 億ドル減）、カナダからの輸入額は 1.5 億ドル減（うち豚肉 97 百万ドル減）、豪州からの輸入額は 1 億ドル減（うち牛肉 76 百万ドル減）だった。

ロシアの輸入禁止対象食品の輸入禁止対象国以外の国からの輸入状況は第 4 表のとおりである。まず目立つのはブラジル、チリ等の南米諸国からの輸入の増加である。ブラジルからの輸入は 4.9 億ドル増加しているが、これは基本的に食肉の輸入が 4.9 億ドル（豚肉 2.7 億ドル、家禽肉 1.2 億ドル、牛肉 94 百万ドル）増えたことによるものである。チリからは、1.8 億ドルの輸入増加のうち、水産物が 1.4 億ドル、豚肉が 40 百万ドルを占める。

輸入額増加の 3 位はロシアと関税同盟を結成しているベラルーシであるが、もともとの輸入額が大きいため増加率は 9.5%と表中の各国では最も小さい。品目別には牛乳・乳製品 45 千万ドル増、食肉 36 千万ドル増などである。ベラルーシからの輸入については、ロシアは輸入禁止対象国の産品が同国産に姿を変えて輸入されているとの疑いを持っており、国境でのチェックを強化しているため、金額が減少してきている(3)。

セルビア等、輸入禁止対象外の欧州諸国からの輸入も増えている。フェロー諸島やグリーンランドのように EU 加盟国であるデンマークの自治領でありながらロシアが輸入を禁止していない地域からの輸入が増えていることも興味深い。これらの地域からはノルウェーからの輸入減少を補う形で水産物の輸入が増加している。

第 4 表　ロシアの輸入禁止対象農水産物の禁止対象外の国からの輸入状況（単位：百万ドル）

	2013 年 8-12 月	2014 年 8-12 月	ロシア輸入増加額
輸入禁止非対象国計	6,154.3	7,057.5	903.3
ブラジル	922.8	1,411.4	488.7
チリ	191.6	372.8	181.2
ベラルーシ	1,125.2	1,231.7	106.5
セルビア	89.4	186.3	96.9
アルゼンチン	181.6	264.3	82.7
中国	435.3	504.0	68.7
フェロー諸島	83.5	139.3	55.8
ウルグアイ	111.8	151.6	39.7
アイスランド	105.9	135.2	29.3
インド	25.9	53.6	27.7
グリーンランド	0.8	23.5	22.6
マケドニア	6.9	23.5	16.7
スイス	12.2	28.9	16.6
ヴェトナム	74.3	89.0	14.6
ニュージーランド	36.2	46.9	10.7

資料：　ロシア連邦税関庁「通関統計データベース」から筆者集計。

注）　列記した国は、輸入禁止対象外の国のうち当該国からのロシアの輸入増加額が大きい順に 15 か国を抜粋。

ロシアにおいては、輸入禁止措置を発動する中で輸入先の転換や国内生産の増加によっ

て食品の供給確保を図ったが、輸入禁止措置に加えて大幅なルーブル安（1US ドル：2013 年 12 月 33 ルーブル、2014 年 12 月 56 ルーブル）による輸入価格の上昇等もあって物価は上昇しており、2014 年 12 月の消費者物価は、前年同期と比べ財・サービス全体で 11.4%、食料品で 15.4%と高い上昇率を示した。

２．　穀物輸出の急速な進展と穀物輸出関税の導入

ロシアの最近 4 農業年度（ロシアの農業年度は 7 月 1 日から翌年 6 月 30 日まで。以下単に「年度」という）の穀物輸出量は第 5 表のとおりである。総輸出量は、前年度の凶作に伴う穀物輸出禁止が明けた 2011/2012 年度に過去最高の 27.5 百万トンを記録したが、2012/2013 年度には再度の不作のため大きく減少し、15.8 百万トンにとどまった。同年度には、2010/2011 年度とは異なり穀物輸出の制限措置が発動されることはなかったが、年度後半の半年間の輸出は、在庫水準の低下等を反映して穀物の国内価格が高騰したことによって抑制され、2.6 百万トンにとどまった。2013/2014 年度に入ると、2013 年の穀物生産回復と穀物価格の低下を受けて穀物輸出が急増し、25.5 百万トンが輸出された。

第 5 表　ロシアの穀物輸出（単位：千トン）

	2011/2012 年度	2012/2013 年度	2013/2014 年度	2014/2015 年度（7-12 月）
穀物計	27,477	15,795	25,453	21,065
小麦	21,340	11,137	18,311	16,391
大麦	3,609	2,255	2,709	3,259
トウモロコシ	1,903	1,931	4,055	1,117

資料：ロシア連邦税関庁「通関統計データベース」から筆者集計。

2014/2015 年度は、穀物生産が 2008 年以来の 2 番目の大豊作となり、ルーブル安と相まって穀物輸出が急速に進んだ。2014 年 7 月から 12 月の半年だけで 21.1 百万トンの穀物が輸出された。これと並行してルーブル安が急速に進行したことから、ルーブル換算の輸出価格が上昇し、これに引きずられる形で小麦の国内価格が上昇したため、インフレ抑制の観点から 2015 年 2 月 1 日以降小麦を対象として輸出関税が適用されることとなった（2014 年 12 月 25 日付政令第 1495 号）。税額は「15%＋7.5 ユーロ/トン。ただし 35 ユーロ/トンを下回らない。」とされた。これにより今後は小麦輸出が抑制されるとみられる。

（本稿は、農林水産政策研究所『平成 26 年度カントリーレポート』の一部を抜粋・加筆したものである。）

(1)　ロシアの輸入禁止対象品目の輸入額は、できるだけ第 1 表の輸入禁止対象品目に即して集計したが、通関統計では禁止対象どおりに品目の細分ができない等により、輸入禁止除外品目を一部含んだ額となっている。

(2)　ロシアは、EU からの豚肉輸入については、2014 年 8 月の輸入禁止より前の同年 1 月末以降、家畜疾病の発生を理由に禁止している。

(3)　2014 年 12 月には、それまで毎月 2 億ドルを超えていた輸入禁止対象品目のベラルーシからの輸入額が 1.1 億ドルに減少している。

中国の小麦需給の動向

農林水産政策研究所　河原　昌一郎

はじめに

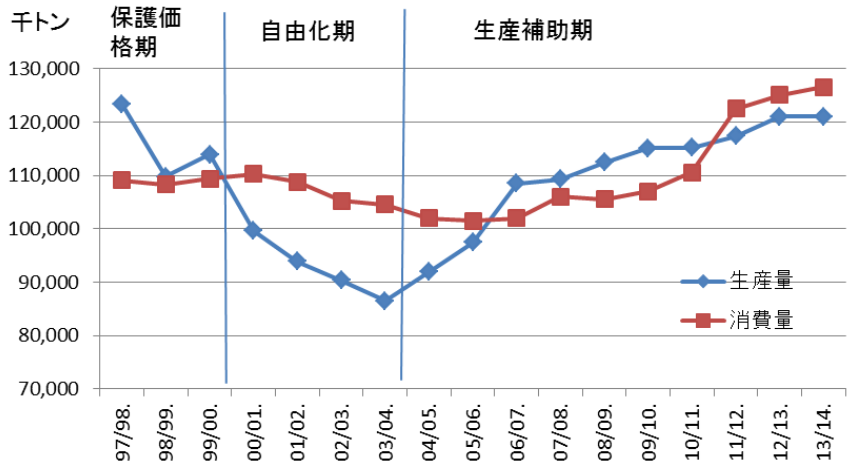
中国は世界最大の小麦生産国であるが、消費量も大きいため、かつてから小麦生産は不足傾向にあり、中国は小麦の輸入国であった。中国の小麦需給が比較的安定するようになるのは生産量が大きく伸びた 1990 年代後半からのことである。その後、一時的に生産量が落ち込むこともあったが、2000 年代半ばには、生産量が消費量を上回り、逆に小麦が輸出される年もあった。ところが、最近になって、再び小麦が輸入されるようになっている。

それでは、近年のこうした小麦需給の動きはどのような構造または要因によって起こっているのだろうか。また、今後の小麦需給はどう推移するのだろうか。

本稿では、このような問題意識のもとに、中国小麦の生産、消費の動向、消費構成の変化等を検討し、中国の小麦経営状況等も踏まえつつ、今後の見通しについて述べる。

１．　中国小麦の生産・消費および輸入の動向

中国小麦の生産量および消費量の推移は、第１図のとおりである。



第1図　中国小麦の生産量および消費量の推移
資料：Foreign Agricultural Service, Official USDA Estimates

同図のとおり、1990 年代後半以降、生産量が消費量を上回る時期と、逆に消費量が生産量を上回る時期とが交互に現れるようになっている。

まず生産量の動きから見ていきたい。1990 年代は、余剰小麦を政府が保護価格で原則として全て買い上げる政策をとっていたため、小麦生産が過剰となり、在庫が積み増しされる状況となっていた（保護価格期）。2000 年からは、保護価格期における財政負担の増大、WTO 加盟による自由化等に対処するため、保護価格制度が段階的に廃止され、小麦の価格、流通に関する自由化政策が実施された（自由化期）。この自由化政策によって、この時期には、小麦価格が下落し、農家の小麦生産意欲が減退して生産量が大きく減少した。自由化期の生産量の著しい減少、これにともなう輸入の拡大という事態に危機感を持った中

国政府は、2004 年から、農家への生産補助金交付を主たる手段として小麦の生産振興、拡大を強力に進めるようになった（生産補助期）。生産補助期においては、生産補助金の額が毎年大きく増額されたこともあって、生産量はわずかずつではあるが増加を続け、近年では生産量が 1 億 2 千万トンを超えるようになっている。

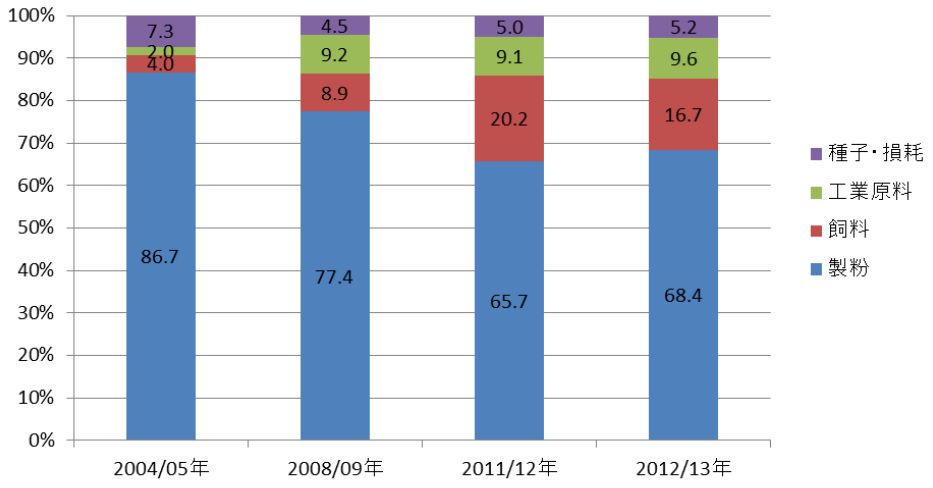
一方、消費量は 1990 年代を通じてほぼ横ばいの状況にあったが、2000 年代になると消費量が明らかに減少するようになる。これは、消費生活の多様化によって 1990 年代から減少していた 1 人当たり小麦消費量がＷＴＯ加盟等によってさらに大きく減少するようになったためである。そして、2000 年代半ば頃までこうした傾向が続く。

ところが、2000 年代終わりごろから再び全体としての消費量が増加するようになり、特に 2011～12 年ごろの増加は大きく、近年では再び消費量が生産量を上回る状況が続くようになっている。このため、中国の小麦貿易は 2006～08 年ごろには輸出も見られるようになっていたが、2009 年からは再び純輸入国となり、2013 年の小麦純輸入量は 500 万トン超となった。

さて、それでは、なぜ 2000 年代終わりから小麦消費量が増加したのだろうか。このことについては、以下で、小麦の消費構成の変化を見ることによって検討していきたい。

２．　中国小麦の消費構成の変化

中国小麦は、製粉用のほか、飼料、工業原料（デンプン、グルテン、工業用アルコール等）、その他の用途に用いられており、第 2 図はこれら用途による消費構成の変化を示したものである。



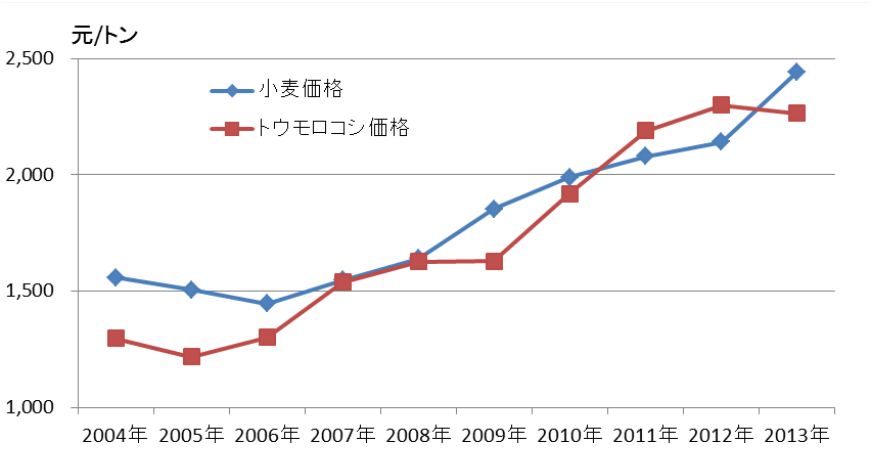
第2図　中国小麦の国内消費構成の変化
資料：中国食糧発展報告、中国備蓄食糧管理総公司
注．図中の数字は構成比（%）

同図のとおり、中国小麦の主たる用途は製粉であるが、近年では飼料と工業原料用の消費比率が増加している。すなわち、2000 年代終わりからの小麦消費量の伸びは、この飼料と工業原料用の消費の伸びによるのであり、とりわけ、飼料用消費の伸びは著しい。

こうした小麦の飼料用消費の拡大の背景には、言うまでもなく、肉類生産量増加に伴う飼料需要の急速な増大がある。中国の肉類生産量は一貫して増加を続けており、これとと

もに中国の飼料生産量は 1991 年の 3583 万トンが、2010 年には 1 億 6202 万トンと 20 年間で約 5 倍に増加した（中国飼料工業年鑑）。こうした飼料生産量の増加が、トウモロコシを中心とした飼料用穀物需要を大きく増大させ、近年の飼料需給の逼迫の中で、小麦も飼料として用いられるようになったのである。

また、小麦の飼料用消費拡大の背景として、小麦価格とトウモロコシ価格の問題を挙げることができる。第 3 図のとおり、従来は小麦価格のほうがトウモロコシ価格よりも高く、飼料コストの観点からトウモロコシに替えて小麦を使うということはあまりなかった。



第3図　小麦価格およびトウモロコシ価格の推移
資料：中国農業発展報告2014
注．小麦は白小麦（三等）卸売価格、トウモロコシはトウモロコシ（二等）卸売価格。

しかしながら、近年は小麦価格とトウモロコシ価格とが近接するようになり、2011～12 年はトウモロコシ価格が小麦価格を上回る状況が続いた。2011～12 年に小麦の飼料消費が急速に拡大したのはこのことが大きな要因となっている。最近は再び小麦価格のほうが高くなって小麦への飼料需要は落ち着いたものとなっているが、小麦とトウモロコシの価格動向等によって小麦の需給が逼迫する可能性は常に存在しているのである。

３．　小麦生産の収支状況

第 1 表は、中国小麦の 1 ムー（1/15ha）当たりの主要な生産指標を示したものである。

第1表　中国小麦の生産指標（1ムー当たり）

	2004年	2006年	2008年	2010年	2011年	2012年
生産量（kg）	339.8	351.8	388.3	370.0	389.2	382.8
生産高（元）	525.5	522.5	663.1	750.8	830.2	851.7
総費用（元）	355.9	404.8	498.6	618.6	712.3	830.4
うち材料・サービス費（元）	200.3	230.6	278.7	318.4	357.3	396.7
労働費（元）	111.8	119.6	133.2	178.8	225.7	291.4
純収入（元）	169.6	117.7	164.5	132.2	117.9	21.3

資料：全国農産品成本収益資料匯編各年

まず、中国小麦の単位収量は、2008 年までは増加が見られるが、その後は伸び悩んでいる。このことは、作付面積の増加がなければ、小麦の今後の増産は困難となっていることを示すものである。

一方で、中国小麦生産の総費用は毎年大きく増加している。2012 年の総費用は 2004 年の約 2.3 倍になっている。総費用の約半分を占めるものが材料・サービス費であるが、材料・サービス費は、生産資材の投入量の増加、物財費の高騰とともに増大しており、一貫して右上がりである。材料・サービス費より伸び率が大きいのが労働費であり、2012 年の労働費は 2004 年の約 3 倍となった。労働費は中国での若年労働力が不足しつつある現状から今後とも伸びが見込まれている。なお、総費用のうちで労働費の占める比率が高いのは中国の小麦経営が零細であり、近年の機械化の進展にかかわらず労働集約的となっているためである。

こうした生産費の増嵩の中で、何とか純収入が維持されているのは中国国内での小麦価格が上昇し、生産高も増加しているためである。もし小麦価格が下落するようなことがあれば小麦生産経営は直ちに赤字に陥り、生産量は減少することとなろう。

中国政府は、2004 年以降の生産補助期において、農家に生産補助金を支出することによって農家の生産意欲を刺激し、最低買付価格制度による価格支持を行うことによって小麦生産の収益性を維持してきた。しかしながら、補助金支出等による財政負担はすでに相当大きくなり、小麦の国内価格も国際価格より高くなっていて、これらの手法にも限界が見えるようになっている。このため、現在、これらの対策に代えて目標価格制度（市場価格が目標価格を下回った場合に農家に所得補償する制度）の導入も検討されているが、農家収入の相当割合が補助金に依存している現状においては、目標価格の定め方等の運用いかんによって、実質的に農家収入の減少、小麦生産の不安定化といった事態を招く恐れもないわけではない。

おわりに

以上述べてきたとおり、工業原料および飼料の需要増加、とりわけ強い飼料需要によって消費が拡大し、近年では消費量が生産量を上回るようになって毎年数百万トンの小麦が輸入されるようになっている。

一方で小麦生産量は、生産補助政策によって少しずつ増加しつつあるものの、播種面積や単位収量は伸び悩んでおり、今後大きな生産量の拡大が見込める状況ではない。

こうした中で、小麦の生産経営は国内の小麦価格の上昇によって何とか純収入が維持されてきたが、すでに国内価格は国際価格を上回っており、価格支持制度の見直しも行われるようになっている。中国の小麦生産経営の今後は決して楽観できるようなものではない。

今後の小麦の価格動向、飼料の需給動向等によっては、中国の小麦需給の均衡が崩れ、輸入が大きく増加する事態も十分に想定されるようになっているのである。

EUの「酪農パッケージ」（Milk Package）の概要

国際領域　木下順子

１．　施策の目的

EUは近年、より市場原理に根ざした生乳市場をめざして政策転換を模索してきたところであるが、2015年4月には、EU統一の生乳計画生産システムである「生乳クオータ制度」の撤廃という大きな改革が実施される。本制度は、かつての手厚い保護政策が生み出した過剰在庫の解消を目的として、1984年に導入されて以来、域内の生乳生産を一貫して抑制基調でコントロールし、また域内乳価の高位安定化にも強く関与してきた。本制度の撤廃は、今後の EU の酪農部門の構造を抜本的に変えていくであろう重要な転換点として注目される。

その一方で EU は、生乳クオータ制度廃止後の不安定な乳価など市場環境の変化を念頭に、中長期的な酪農経営安定化に資する施策の一つとして、2012年より「酪農パッケージ」[注]を実施に移している。本施策は、生乳取引における生産者の取引交渉力を中長期的に強化していくために必要な一連の改正規則からなる。具体的には、第1図に示した4分野の取組みが盛り込まれている。

欧州では、国や地域によっては生乳生産者と乳業・流通部門との間に不公平な取引慣行が少なからず残っており、取引交渉力が圧倒的に弱い生産者側が、乳価変動等の経済的リスクの負担を不当に多く背負っていることが長らく問題視されてきた。そうした構造の是正をめざし、生産者組織の拡大や機能強化を促すのが「酪農パッケージ」のねらいである。昨今の厳しいCAP財政の下で、域内の生乳供給基盤を今後とも安定的に確保していくためには、生産者が組織化して市場のプレーヤーとして自立し、取引上の諸問題を自ら解決する力をもつ必要がある。こうしたEUの考え方が、初めて1つのまとまった取組みにより具体化されたのが、「酪農パッケージ」である。

２．　４分野の取組みの内容

（１）生乳取引の契約化

「酪農パッケージ」の第 1 章は、生産者から生乳購入者（乳業等）への生乳引渡しについて、両者の合意にもとづく「契約書」に従って実施することを義務づける規定である。契約書はつぎの点を満たしている必要がある。

① 生乳引渡し前に作成されていること、

② つぎの全事項を含む書面によること、

－ 乳代について、固定価格ならばその水準、変動価格ならば具体的算定方法、

－ 生乳引渡しの数量とタイミング、

－ 各国が任意に定める 6 ヵ月以上の最低契約期間を下回らない契約期間、または期間を定めない場合は契約解除条項、
－ 決済の期日と方法、
－ 生乳搬送の手配方法、
－ 不可抗力時の対処ルール。

ただし、本規則は生産者の利益を守ることを目的とするため、たとえば酪農協系乳業との取引では従来の慣行を優先したり、生産者側が本規則の適用を拒否することも認められている。

（２）生乳生産者の組織化

第 2 章は、EU の競争法や農協関連規則等の縛りを超えて、生乳生産者の組織規模拡大を許容する規則である。

EU において農業分野の生産者組織の結成（生産者組織間連携を含む）が正式に認可され得るのは、理事会規則第 1234/2007 号第 122 条にリストされた品目、及び各国の国内法が定める品目に限られている。「酪農パッケージ」第 2 章では、この品目リストに「生乳及び乳製品（milk and milk products)」を追加するとともに、つぎの要件を満たせば各国は生乳生産者組織の結成を認可しなければならないとしている。

① 生産者による自発的結社であること、
② つぎの全部または一部を結社目的とすること、
－数量または品質を需要に対応させる生産計画、
－生産物の共同集荷・販売、
－生産コスト最適化または生産者乳価安定化。

一方、生産者組織が巨大化しすぎて市場の適正な競争性が損なわれないように、1 生産者組織の 1 契約内での総取引量に対して、つぎの上限量が設けられている。

① EU 域内の総生産量の 3.5%以下、かつ
② 当該生産者組織が所属する国の総生産量の 33%（年間生産量が 50 万トン以下の国では総生産量の 45%）以下。

ただし、この上限量は、欧州の主要乳業メーカーによる平均的な生乳処理量を念頭に設定されているため、より小規模な生乳の買い手にとって競争条件の重大な侵害が生じると判断される場合、各国は別途の救済措置を講じてよいとされている。

（３）関連事業の業種横断的統合

第 3 章では、生産者組織を軸とする酪農関連事業の業種横断的統合（垂直統合）を推進することが提言されている。関連事業にはつぎのような事業部門があげられている。

－ 生乳取引情報の収集・分析等を行う情報部門
－ 製品販売等に関するコンサルティング事業

－ 消費普及・広告事業
－ 新規需要・貿易市場開拓事業
－ 生乳の公正取引に関する監査部門
－ 新製品開発・品質向上・製品の品質保持・食品機能強化・食品安全等に関する研究部門
－ 動物福祉に関する研究部門
－ 有機酪農の保護普及事業
－ 資源循環・低環境負荷型酪農生産技術の保護普及事業

以上のような幅広い分野の関連事業が統合することにより、生乳サプライチェーンの垂直的な協力関係が密になり、市場情報の伝達や需給調整をはじめとする市場機能の活性化につながることが期待されている。特に、生乳生産と加工部門との統合は、生乳を保存可能な乳製品に加工することによってある程度の出荷調整を可能にするため、生産者組織の取引交渉力強化には最も大きな効果があると期待される。

（４）市場透明性の促進

第 4 章では、EU 全体をカバーする生乳取引情報提供サービスの構築が提言されている。情報アクセスを改善することは、市場参加者が各々の利潤獲得機会を有効に活用するために重要であるが、特に生産者にとっては、乳価形成の透明性向上によって取引交渉力が補完され、また需要に応じて供給調整を行うための情報源となるなど、より的確な経営判断を促すことに資すると期待されている。

３．各国の取組み

「酪農パッケージ」は 2012 年 3 月に部分的に発効、2012 年 10 月より全条項が発効し、2020 年までの限時法となっている。また、実施期間中に 2 回の中間レビューが行われ、必要に応じて内容の見直しや追加措置が検討される。

また、「酪農パッケージ」の 4 分野のうち、「契約化」にかかる規則については、EU 全加盟国での統一的実施が義務化されるのではなく、各国の裁量に任せられている。これは、国によって酪農産業の歴史や構造がきわめて多様であることに配慮した措置である。たとえば、フランスのチーズのように、強いブランド性をもつ特産品がある場合には、生産者組織の機能が有効に発揮されやすく、そうした国では「酪農パッケージ」の取組みには特に積極的である。

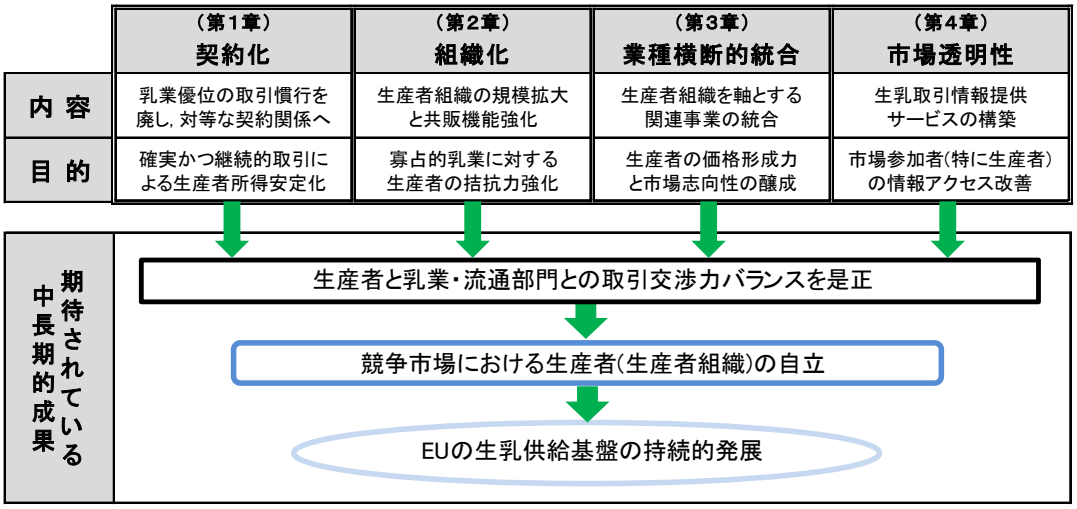
これとは逆に、イギリスは、生産者組織の独占力をむしろ抑制することを通じて酪農産業の強さを取り戻そうとしている。

イギリスでは、第一次世界大戦後の非常に手厚い保護政策の下で、1933 年から約 60 年間にわたって MMB（ミルク・マーケティング･ボード）という一つの生産者組織が国内のすべての生乳を集荷・販売していた。しかし、1980 年代のサッチャー政権以降の市場至上主義への転換により、MMB 設立の根拠法を始めとする保護主義的な法体系は撤廃され、

MMB 組織自体も 1994 年に解体された。それ以来、政府は大規模な酪農協には乳業部門の切り離しや組織分割を命じるなど、生産者カルテルの解体に徹底して取組むようになり、今日に至る。つまり、イギリスにとって「酪農パッケージ」は、元来た道への後戻りに他ならない。

EU はかねてより一心同体ではなく、「酪農パッケージ」への期待や評価も国によって温度差がある。どちらに舵を切った国がどの方向へ向かうのかを見きわめるのは、まだ難しい段階であり、引続き動向を注視していく必要がある。

（注）通称“Milk Package”と呼ばれ、正式には「生乳及び乳製品部門における契約関係に関する改正規則第 261/2012 号」（*Regulation (EU) No 261/2012 of the European Parliament and of the Council of 14 March 2012 amending Council Regulation (EC) No 1234/2007 as regards contractual relations in the milk and milk products sector*）。なお、本施策の立案から発効に至る時期には、生乳クオータ制度の廃止はまだ正式決定されていなかったが、そのかなり前から、欧州委員会のフィッシャー・ボエル農業・農村開発担当委員等が、2015 年 4 月以降生乳クオータ制度を廃止する考えを示唆する発言や講演等を行っていた。



第1図　EUの「酪農パッケージ」の4つの取組みと目的，期待されている中長期的成果
資料：筆者作成。

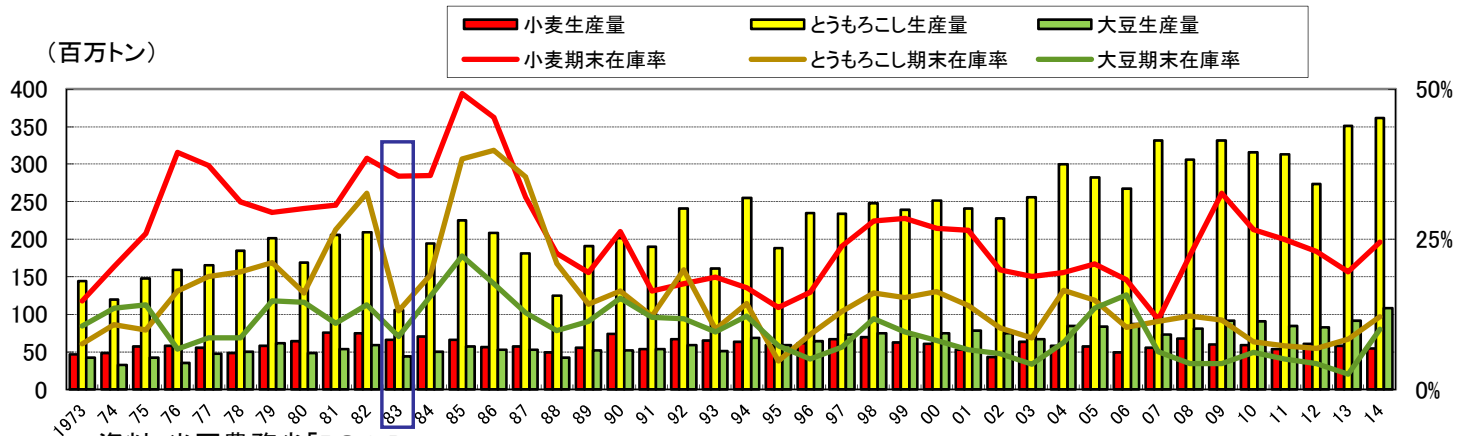
Ⅲ 参考図表

・ 米国の穀物等需給と作付面積、価格 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・191
・ 米国における穀物等価格と作付動向 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・192
・ 穀物等の主要輸出国における輸出状況と我が国の輸入先国別輸入量 ・・・・・・・・・・193
・ 我が国における小麦の主要輸入先国の輸出先 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・194
・ 我が国におけるとうもろこしの主要輸入先国の輸出先 ・・・・・・・・・・・・・・・・195
・ 我が国における大麦の主要輸入先国の輸出先 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・196
・ 我が国における大豆の主要輸入先国の輸出先 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・197
・ 我が国におけるなたねの主要輸入先国の輸出先 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・198
・ 世界のＧM作物の栽培状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・199
・ 世界の食品価格等の動向 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・200
・ 農産物の輸出規制の現状 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・201
・ 栄養不足人口の動向等 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・202
・ 世界的な食料価格高騰問題への対応（国際的な議論） ・・・・・・・・・・・・・・・・203
・ 世界の天候（2014 年） ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・204
・ （参考）クロップカレンダー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・205
1 小麦 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・206
2 米 ・・209
3 とうもろこし ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・211
4 大麦 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・212
5 大豆 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・213
6 なたね ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・214
7 米国の作物別栽培地域・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・215
8 米国の産地における作付状況（輪作ローテーション） ・・・・・・・・・・・・・・・・216
9 ＥＵの作物別地図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・217

米国の穀物等需給と作付面積、価格

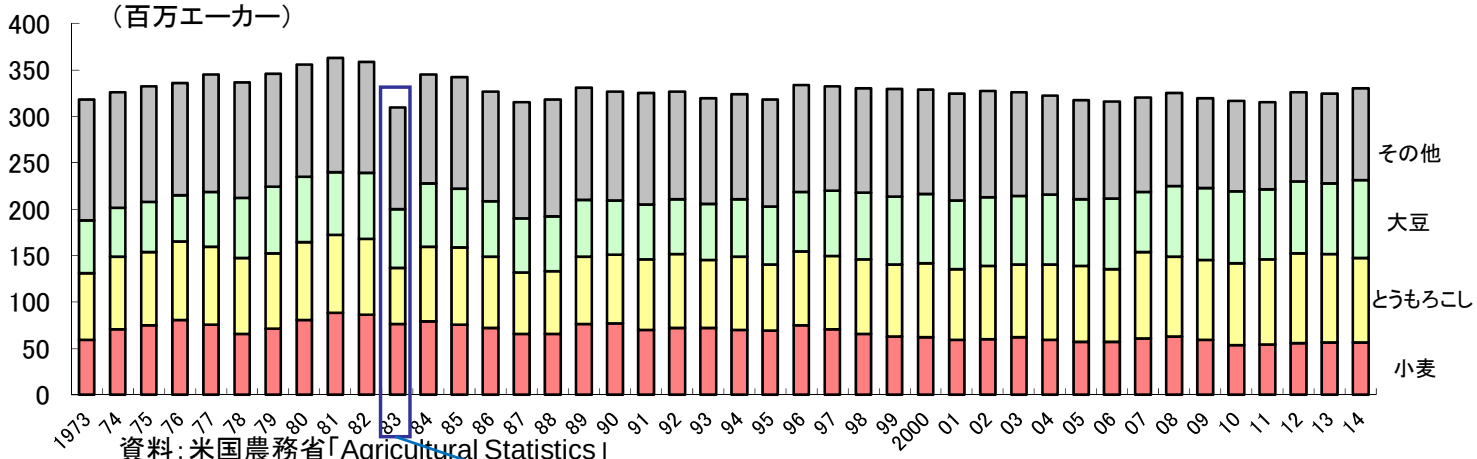
価格の動向は、作付面積や生産量等と密接な相関関係にある。特に1983年度（減反政策後、異常気象の影響で大きく減産）は顕著な相関性。

【図　1】 米国の穀物等の生産量、期末在庫率の推移



資料：米国農務省「PS＆D」

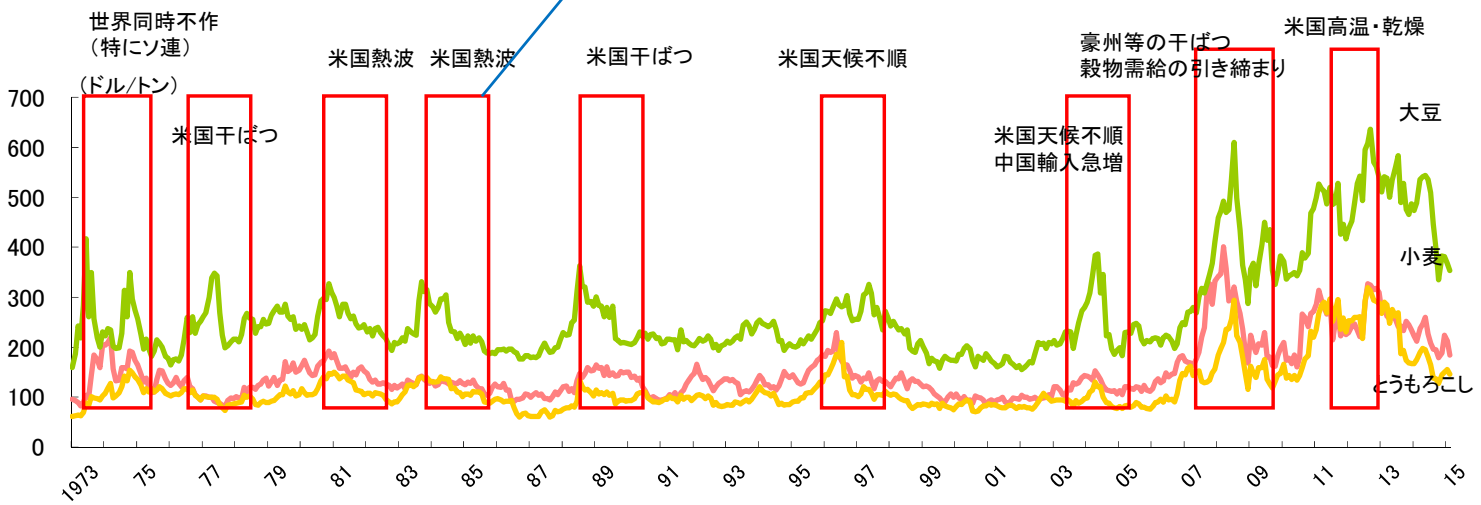
【図　2】 米国の作付面積の推移



資料：米国農務省「Agricultural Statistics」

【図　3】 穀物等価格の推移

需給状況と作付動向、価格相互に影響する例として、前年度までの豊作を背景に、米国では1983年に減反策として、PIK（Payment in Kind）計画を実施。しかし、減反実施後、熱波により大きく減産、価格は上昇した。（PIK減反面積 小麦：35%、とうもろこし40%）

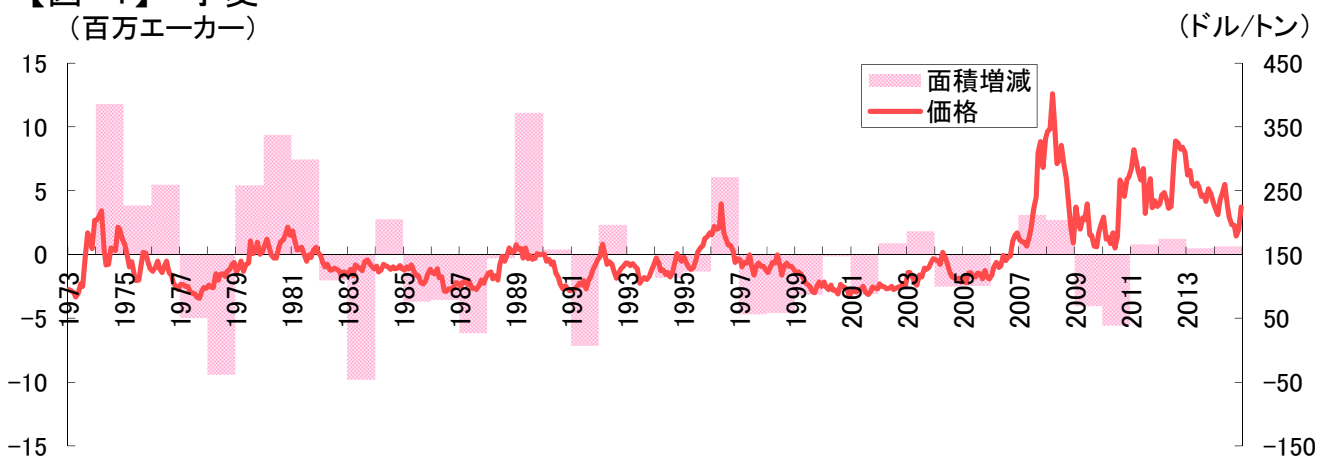


注：シカゴ商品取引所における各月第1金曜日の期近価格。

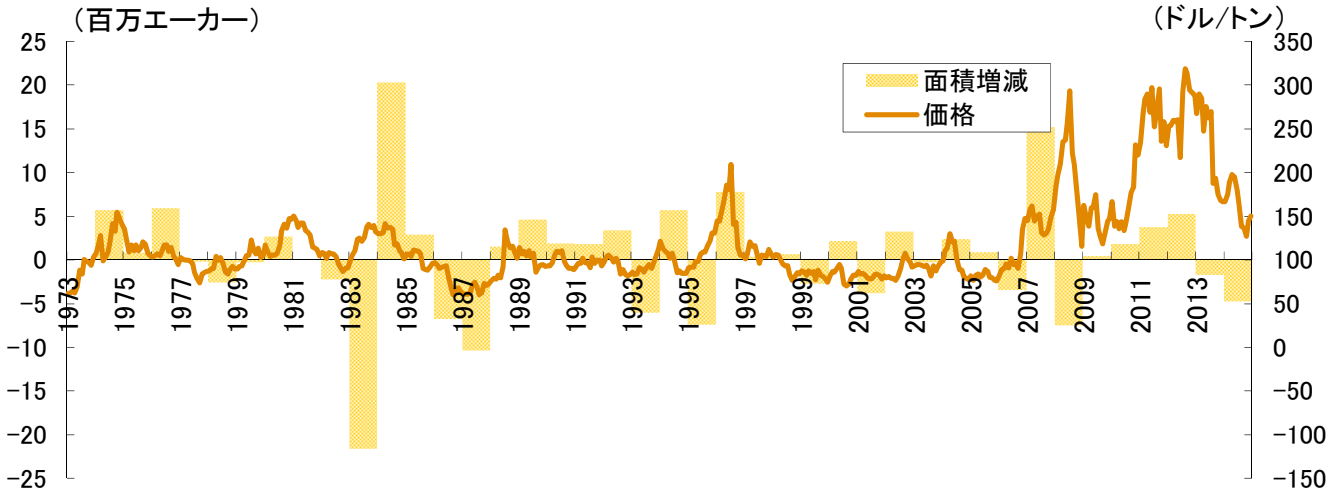
米国における穀物等価格と作付動向

米国における穀物等の作付動向は、価格の動向との相関性が強いと見られる。

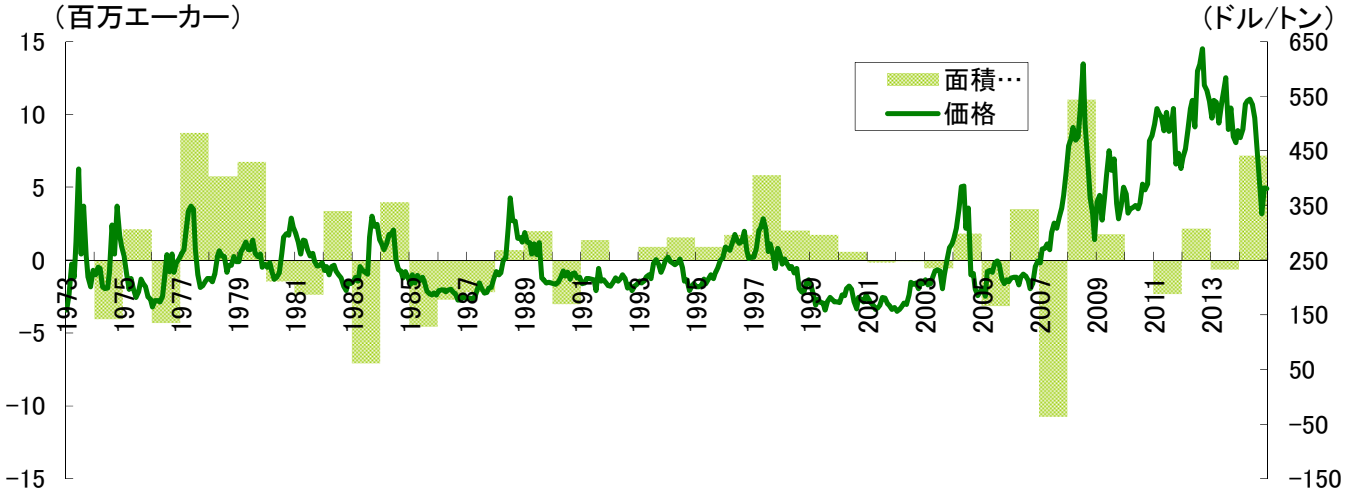
【図　1】　小麦



【図　2】　とうもろこし



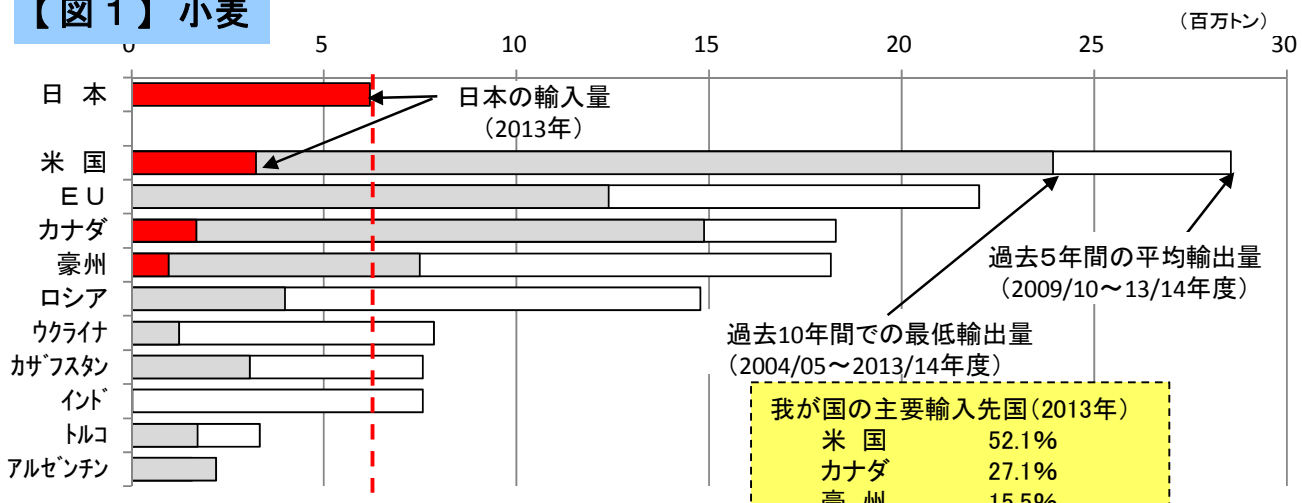
【図　3】　大豆



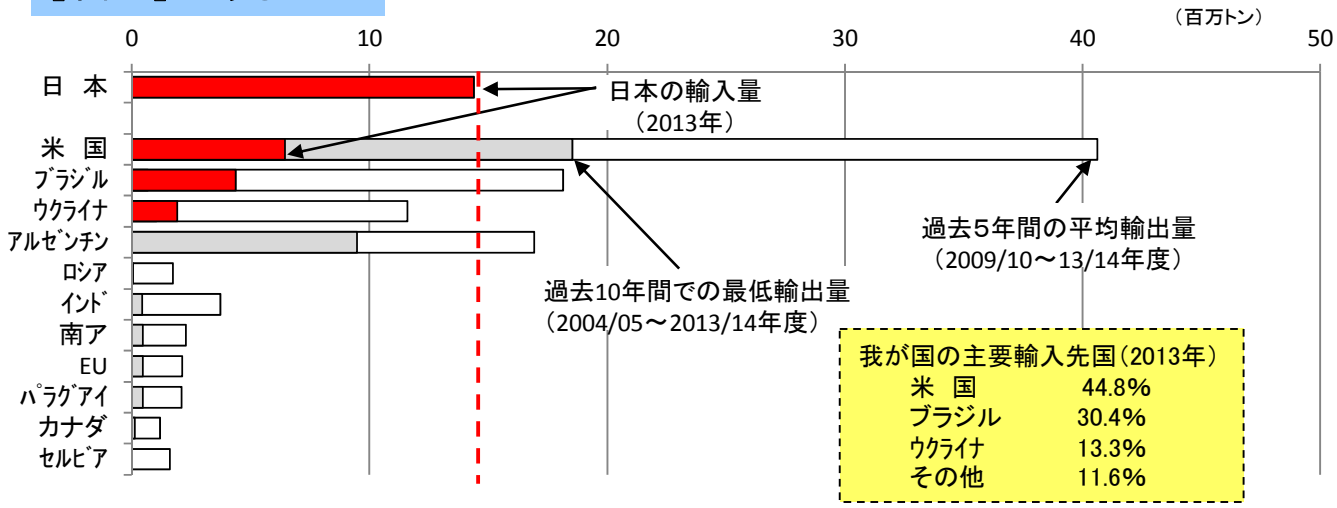
資料：米国農務省「Agricultural Statistics」等
注：価格は、シカゴ商品取引所における各月第1金曜日の期近価格。

穀物等の主要輸出国における輸出状況と我が国の輸入先国別輸入量

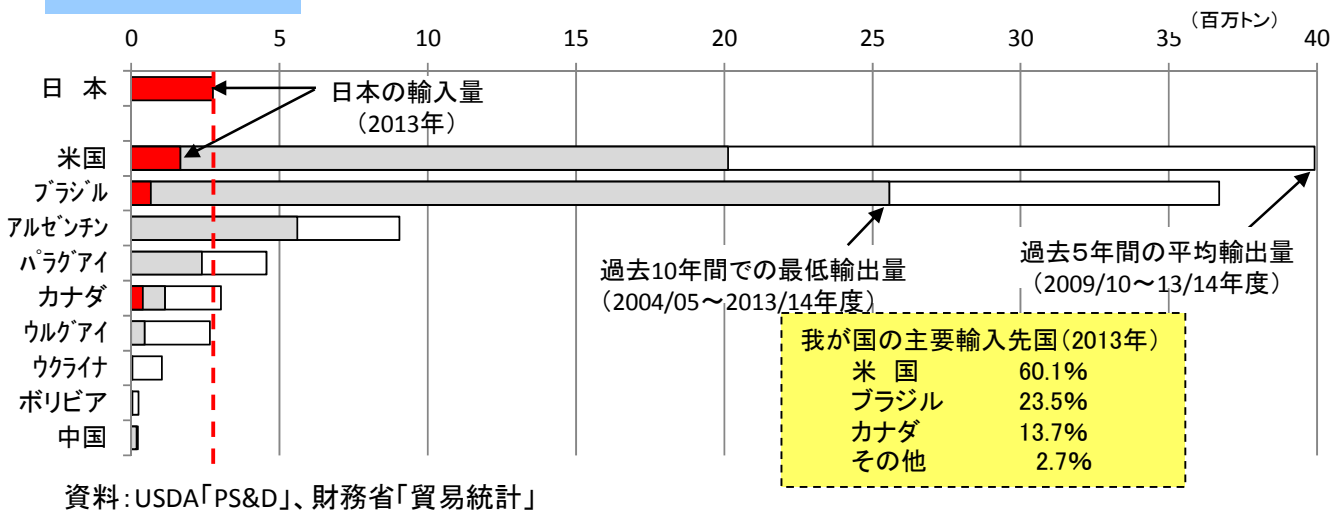
【図１】小麦



【図２】とうもろこし



【図３】大豆



資料：USDA「PS&D」、財務省「貿易統計」
注：主要輸出国は、過去５年間の平均輸出量の上位10ヵ国である。

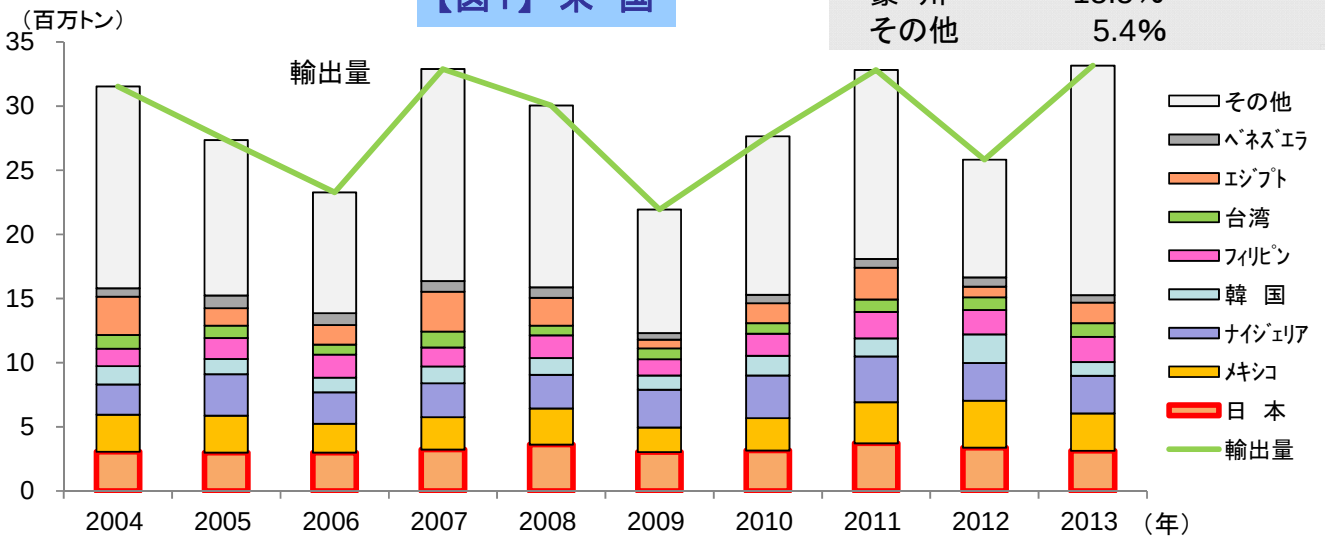
我が国における小麦の主要輸入先国の輸出先

1　豪州からは、アジア地域向け輸出が多い。
2　輸出量が変動する中で、日本の輸入量は一定の水準で推移。

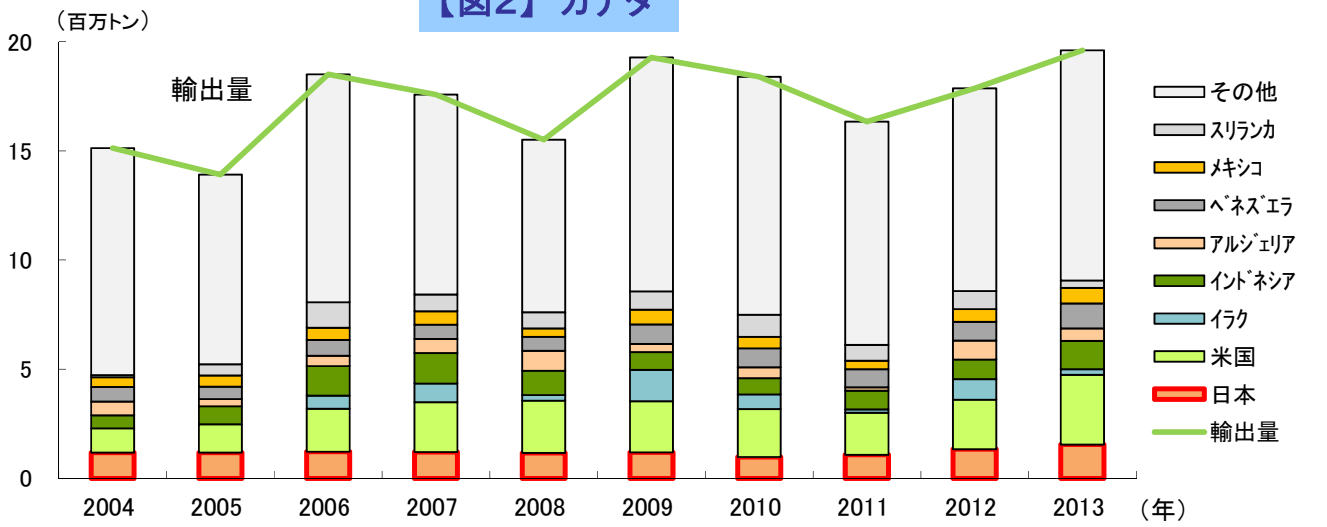
我が国の主要輸入先国(2013年)

米　国	52.1%
カナダ	27.1%
豪　州	15.5%
その他	5.4%

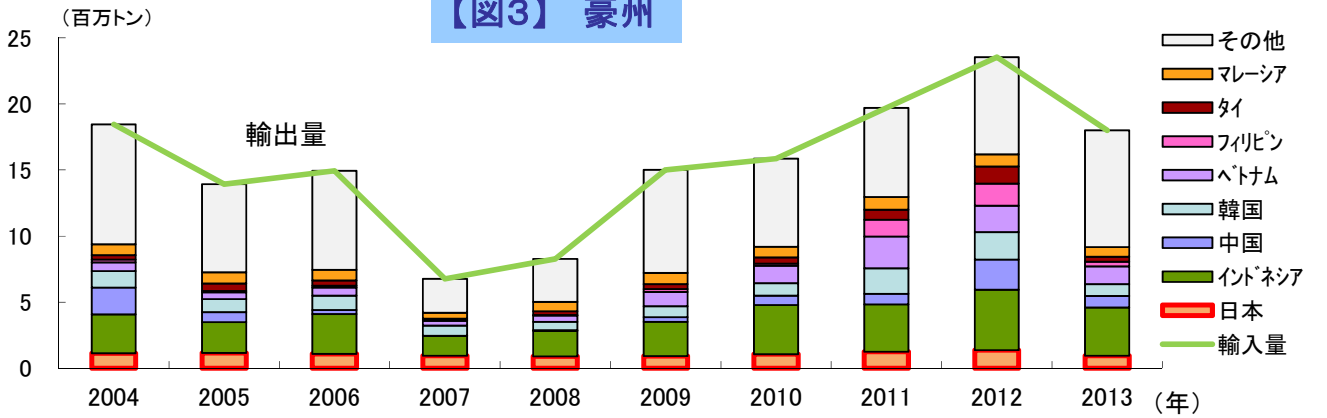
【図1】米　国



【図2】カナダ



【図3】豪州



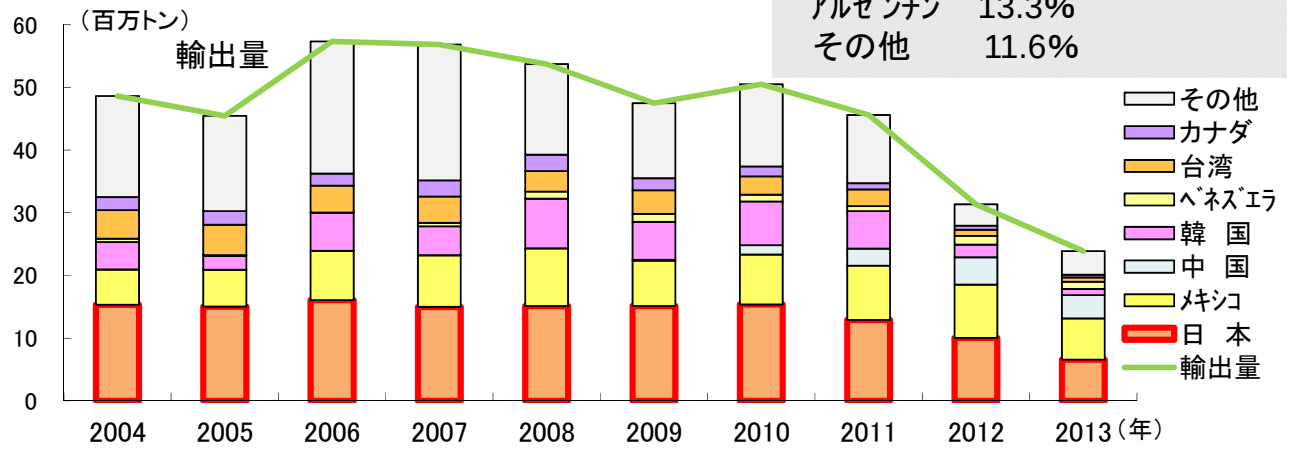
資料：USDA「FAS」、「Global Trade Atlas」
注：輸出量は暦年のとりまとめを使用しているため、市場年度による輸出量のとりまとめ数量と異なる。

我が国におけるとうもろこしの主要輸入先国の輸出先

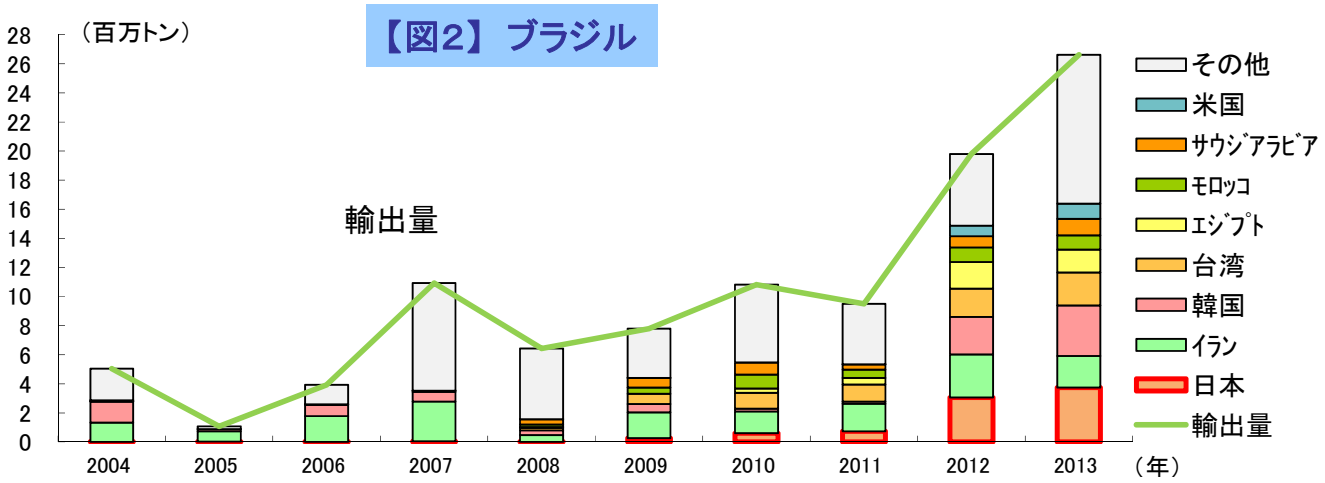
1　我が国の輸入先は米国に一極集中していたが、2012年の米国の高温・乾燥による不作から、ブラジル等南米にシフト。

我が国の主要輸入先国(2013年)
米　国　44.8%
ブラジル　30.4%
ｱﾙｾﾞﾝﾁﾝ　13.3%
その他　11.6%

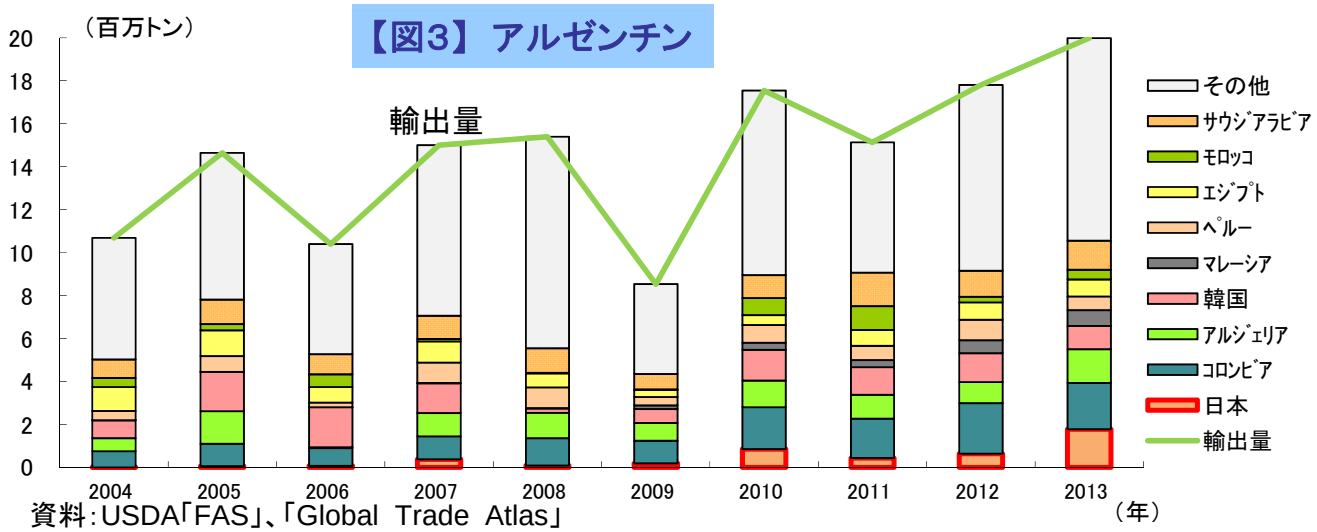
【図1】米　国



【図2】ブラジル



【図3】アルゼンチン



資料：USDA「FAS」、「Global Trade Atlas」

注：輸出量は暦年のとりまとめを使用しているため、市場年度による輸出量のとりまとめ数量と異なる。

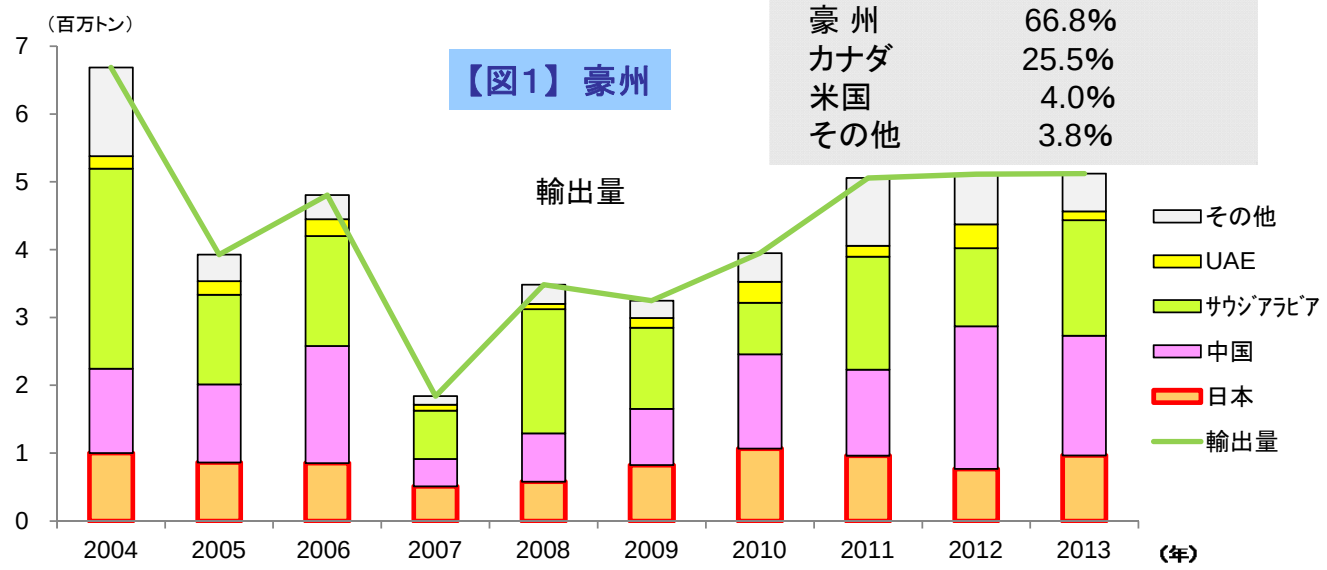
我が国における大麦の主要輸入先国の輸出先

1　サウジアラビア、中国が、輸入競合国。
2　3ヵ国とも、輸出量は年により変動。日本向けの輸出量も一定していない。

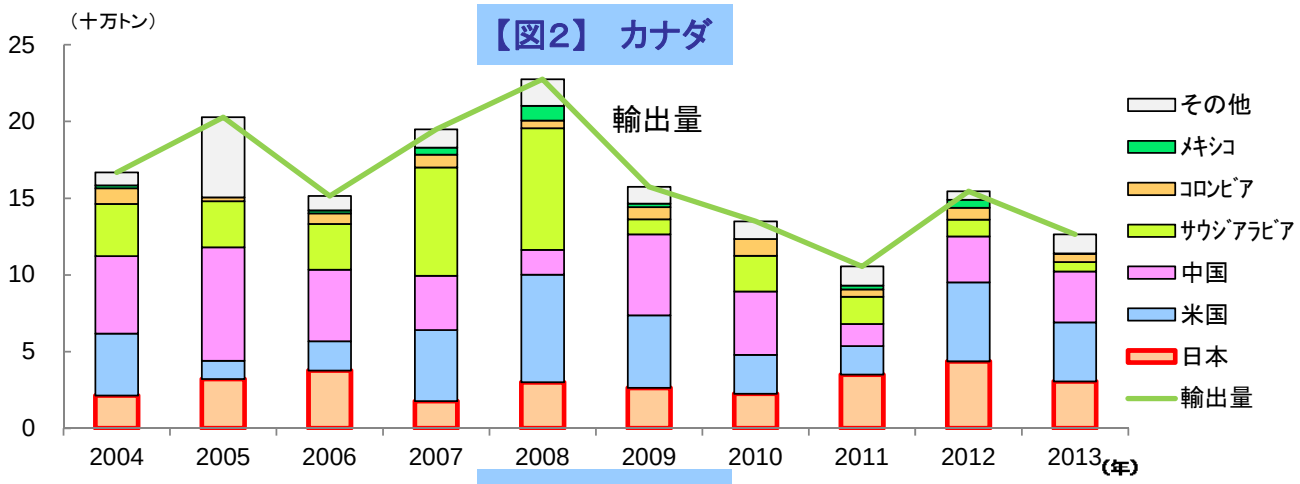
我が国の主要輸入先国(2013年)

豪 州	66.8%
カナダ	25.5%
米国	4.0%
その他	3.8%

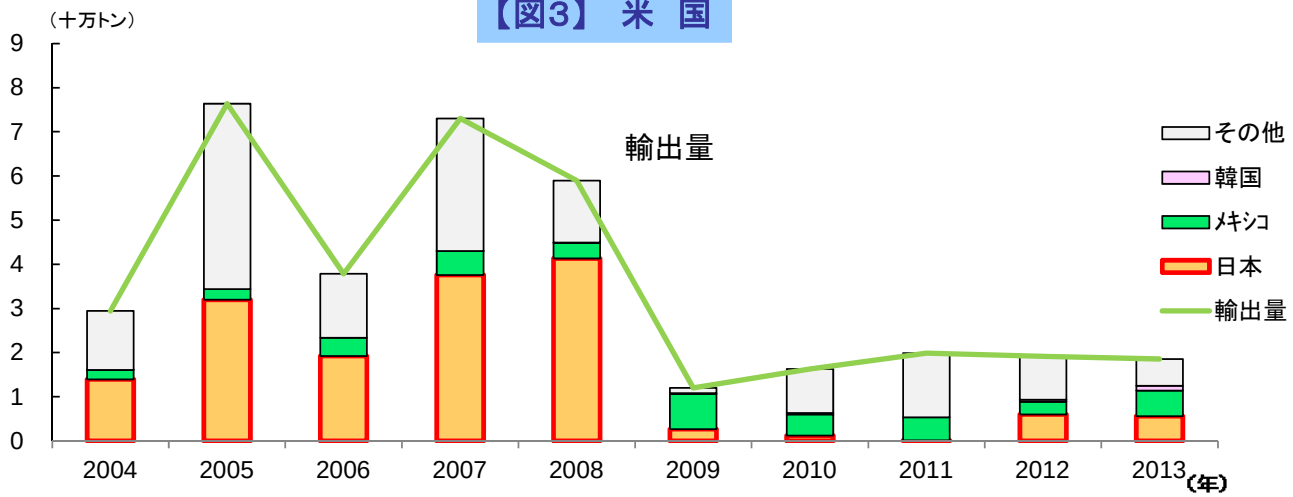
【図1】 豪州



【図2】 カナダ



【図3】 米 国



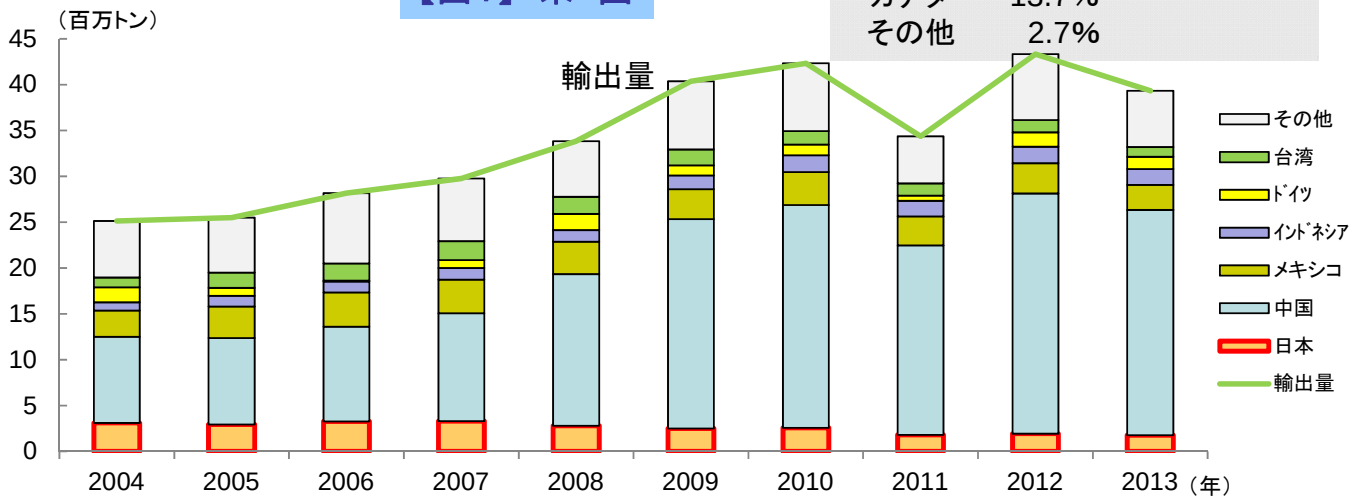
資料：USDA「FAS」、「Global Trade Atlas」
注：輸出量は暦年のとりまとめを使用しているため、市場年度による輸出量のとりまとめ数量と異なる。

我が国における大豆の主要輸入先国の輸出先

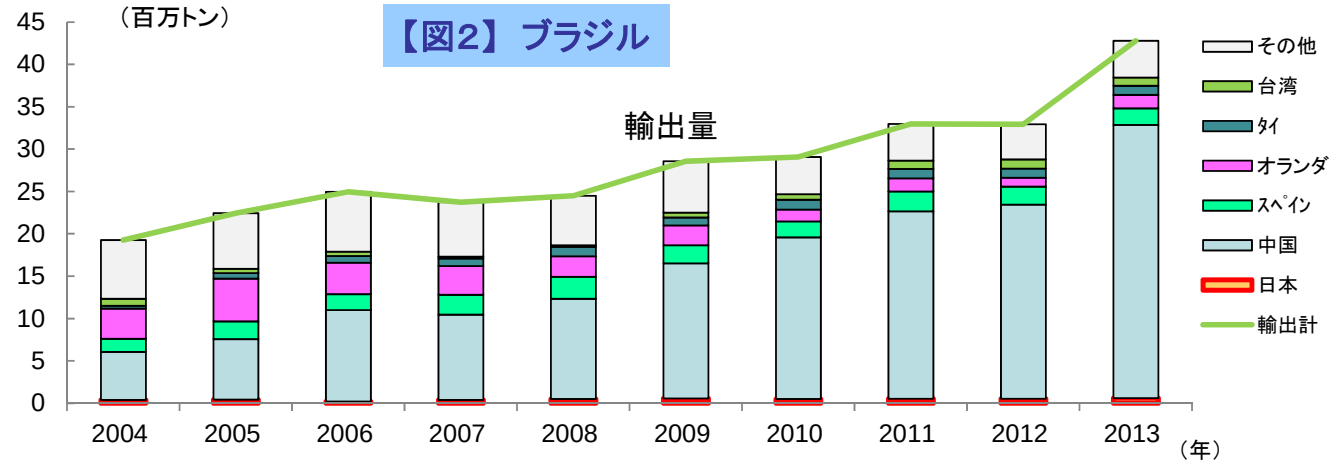
1　米国、ブラジル、カナダともに、近年中国向けが急増。
2　米国の輸出先の6割、ブラジルの輸出先の約8割を中国が占める。

我が国の主要輸入先国(2013年)
米　国　　60.1%
ブラジル　23.5%
カナダ　　13.7%
その他　　2.7%

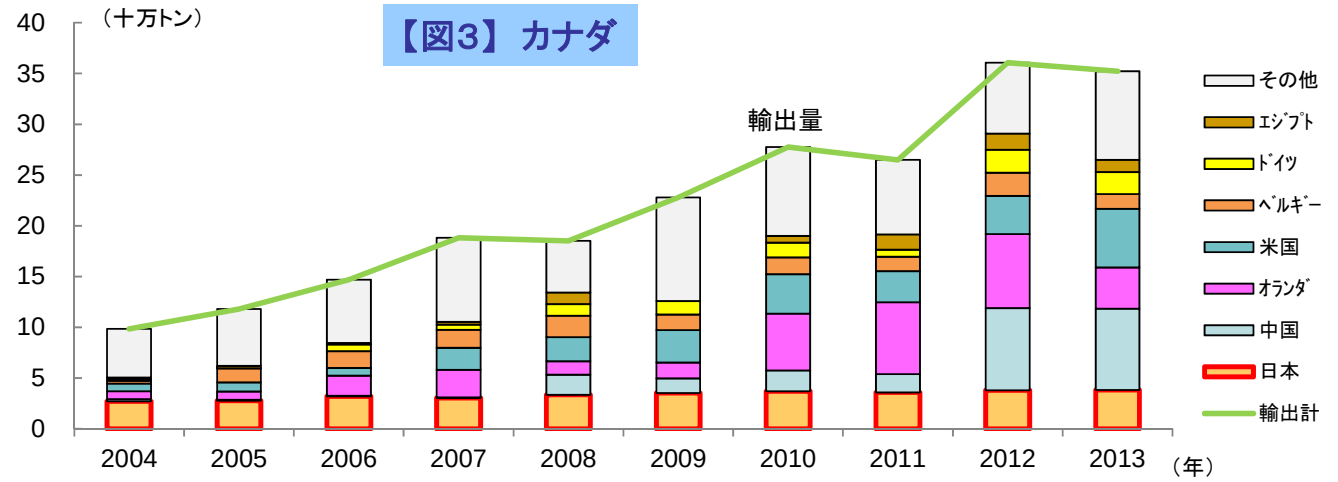
【図1】米　国



【図2】ブラジル



【図3】カナダ



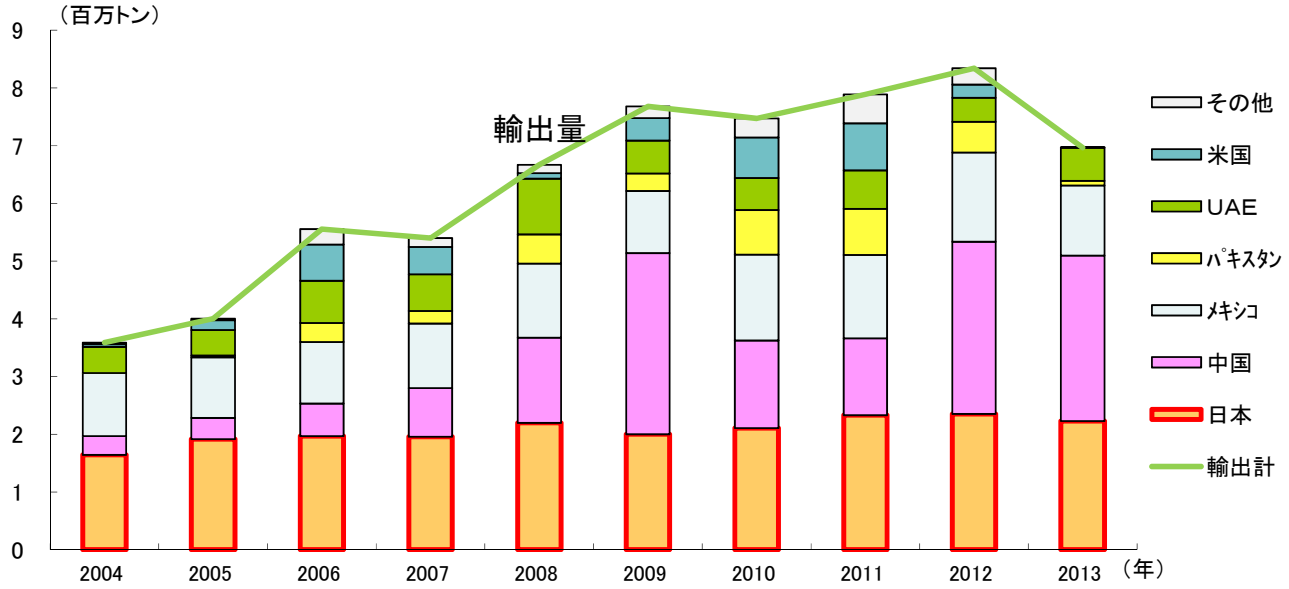
資料：USDA「FAS」、「Global Trade Atlas」
注：輸出量は暦年のとりまとめを使用しているため、市場年度による輸出量のとりまとめ数量と異なる。

我が国におけるなたねの主要輸入先国の輸出先

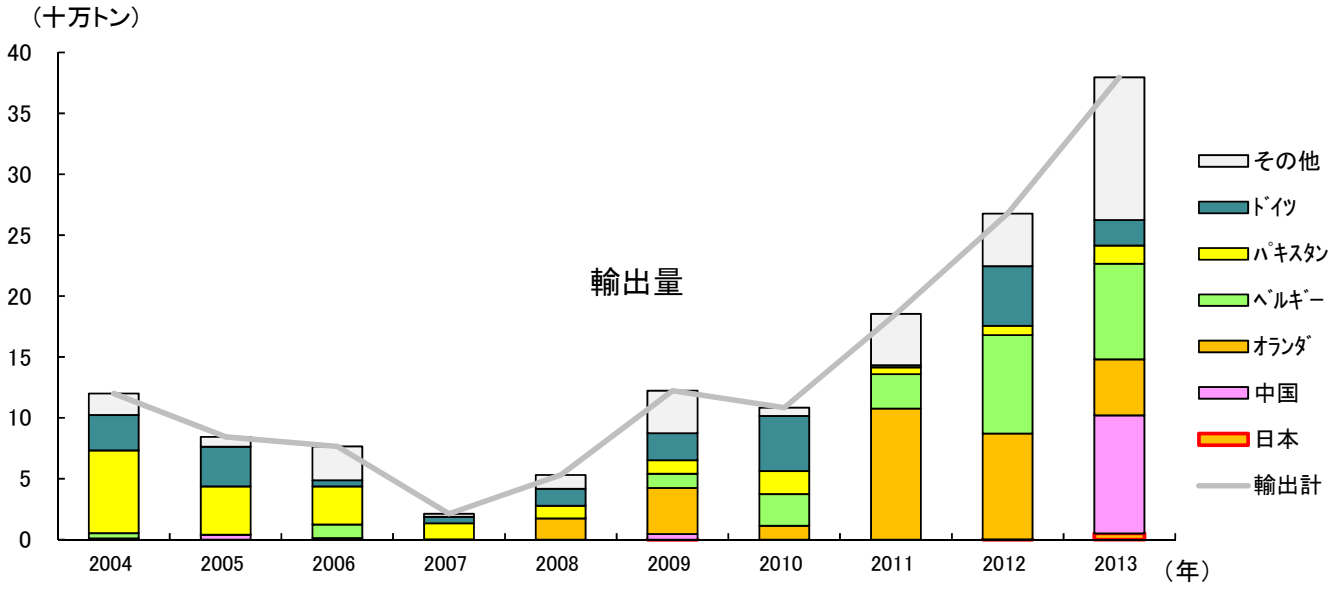
1　カナダの輸出先は一時中国向けに増加していたが、2010年に黒足病菌等を理由に中国が輸入を制限。我が国のカナダからの輸入量は、一定の水準で推移。
2　豪州の中国向けの輸出が急上昇。

我が国の主要輸入先国(2013年)
カナダ　93.8%
豪　州　6.2%
その他　0.0%

【図1】 カナダ



【図2】 豪州

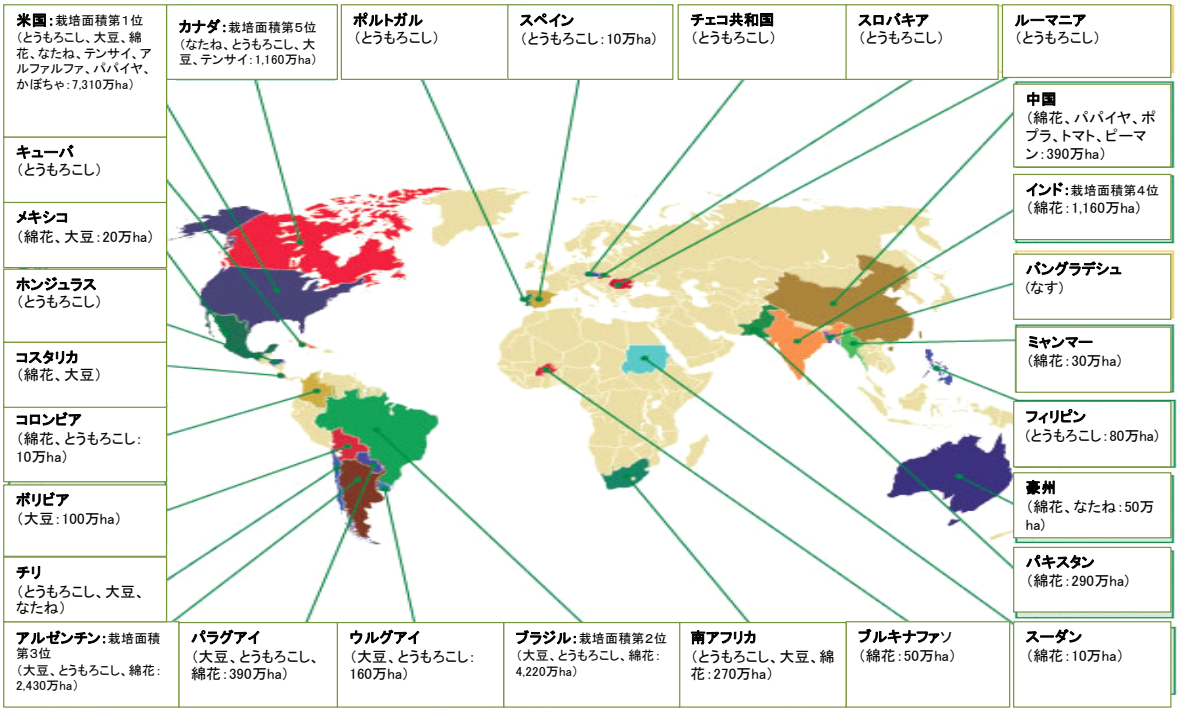


資料：USDA「FAS」、「Global Trade Atlas」
注：輸出量は暦年のとりまとめを使用しているため、市場年度による輸出量のとりまとめ数量と異なる。

世界のGM作物の栽培状況

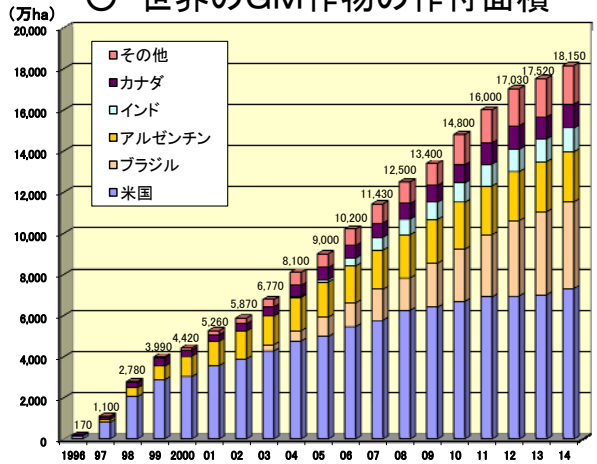
１　大豆、とうもろこし、綿花などを中心に世界28ヵ国で栽培され、作付面積は米国・ブラジル・インド等を中心に年々増加し2000年と比べ４倍。
２　生産者の９割以上が小規模農家。2014年の全世界のＧＭ作物の栽培面積は新興国及び発展途上国が全体の５３％を占め、面積比で先進国を上回っている。
３　米国は世界最大の作付国であり、大豆、とうもろこしの約９割がＧＭ品種。

○　世界の遺伝子組換え作物の栽培面積（2014年現在）



注：栽培面積が記載されていない国は10万ha未満
資料：国際アグリバイオ事業団（ISAAA）HPにより農林水産省で作成。

○　世界のGM作物の作付面積



資料：国際アグリバイオ事業団（ISAAA）

○　世界及び米国の主要GM作物別作付状況

単位：百万ha、％

	2014年			
	世界			米国
	GM作物栽培面積	栽培面積	作付比率	作付比率
大豆	90.7	111	82	94
とうもろこし	55.2	184	30	93
綿花	25.1	37	68	96
なたね	9.0	36	25	

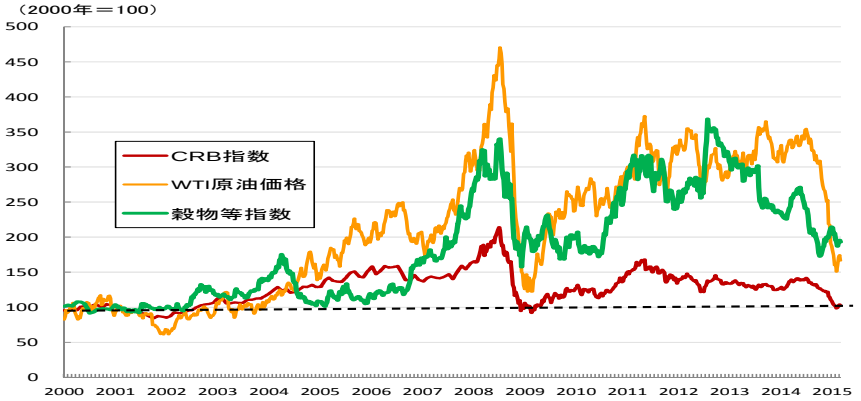
資料：国際アグリバイオ事業団（ISAAA）、米国農務省「Acreage」

世界の食品価格等の動向

１　原油をはじめとする商品市場は、2008年９月に発生した「世界金融危機」による投機資金の急激な流出、世界的な不況による消費全体の減退懸念などにより、総じて価格を大幅に下げた。ただし、穀物等の価格については不況下でも基礎的な食用需要があることから下げ止まり、原油をはじめ他の商品価格が2000年の水準まで下落する中、2000年に比べ1.5倍以上の価格水準にとどまった。その後、2009年２月頃に底を打った後は景気回復への期待感などにより、原油価格を中心に再上昇していたが、2011年半ば以降、世界経済成長の減速等に伴い、低下傾向で推移。

２　諸外国における食品の消費者物価指数の推移をみると、2008年に高騰した食料品の価格は2009年以降も引き続き高水準で推移している。

【図１】商品指数（CRB指数）、原油価格等の推移

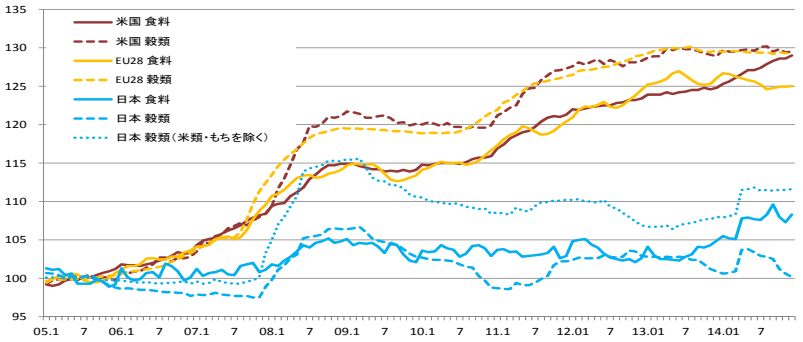


注：ロイター/ジェフリーズCRB指数は、毎週金曜日の指数。WTI原油価格は週平均価格。穀物等指数は、シカゴ商品取引所3商品価格（小麦、とうもろこし、大豆）を平均して指数化。

【図２】株価（NYダウ平均）の推移

出典：ロイター　　注：NYダウ工業株30種平均株価の毎週金曜日の終値である。

【図３】米国、EU及び日本の食料品消費者物価の推移



資料：総務省、EU「EUROSTAT」、米国労働省「LABSTAT」

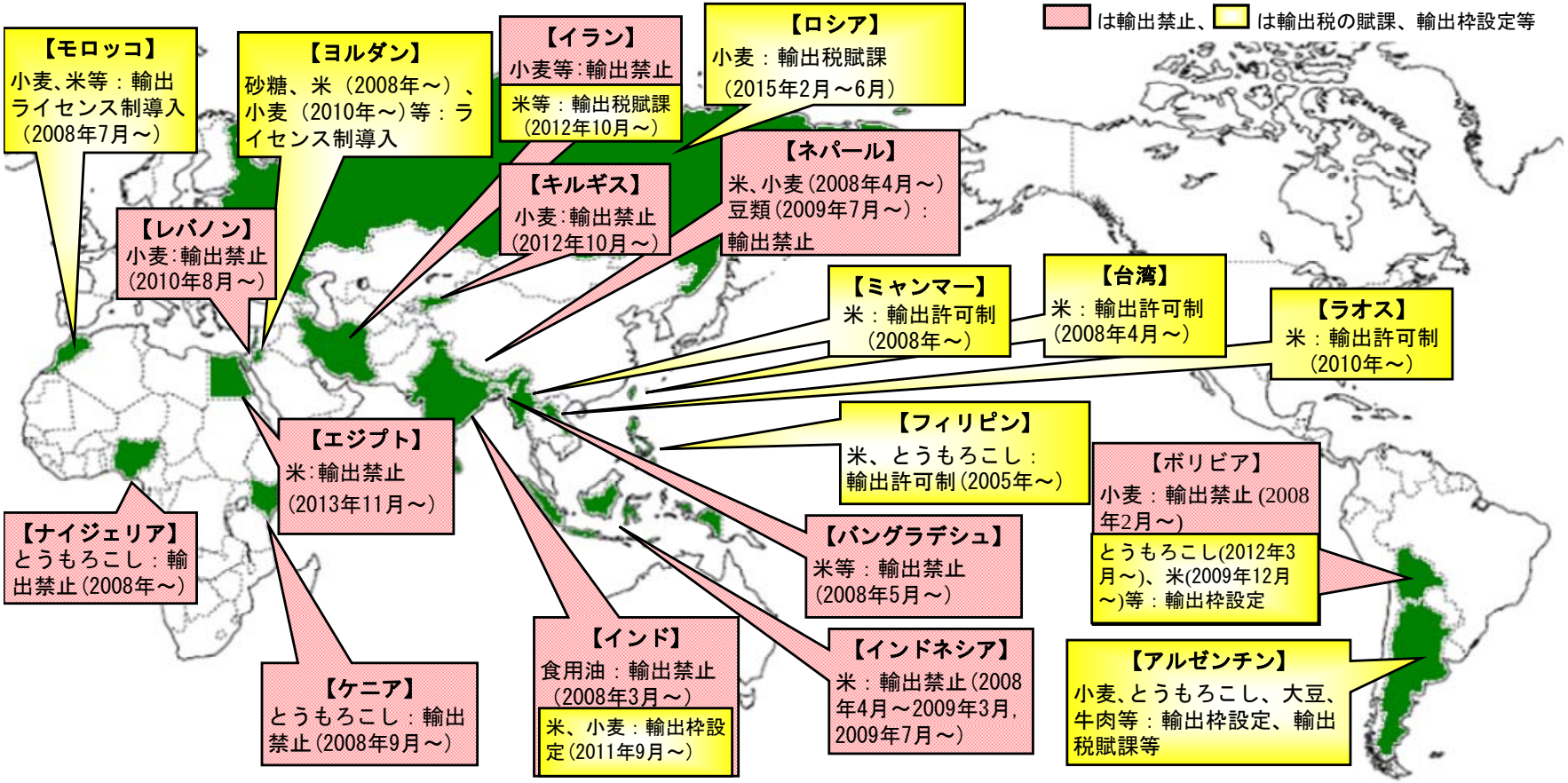
注：１　食料には酒類を含んでいない。
　　２　消費者物価指数は、2005年（1～12月）を100とした指数である。

【図４】ドル指数とCRB指数の推移

出典：ICE「US Dollar Index®」

注：ICE（インターコンチネンタル取引所）ドルインデックス先物の毎週金曜日の終値である。

農産物の輸出規制の現状



資料：農林水産省作成（２０１５年３月１６日現在）

注：過去に実施された措置　：① 輸出禁止：カンボジア（コメ）、ベトナム（コメ）、ラオス（コメ）、インド（コメ、小麦、とうもろこし）、パキスタン（小麦）、アルゼンチン（小麦等）、ブラジル（政府米）、ボリビア（とうもろこし、コメ等）、エクアドル（コメ）、ホンジュラス（豆類、とうもろこし）、ロシア（小麦等）、カザフスタン（小麦）、セルビア（小麦等）、ベラルーシ（菜種等）、モルドバ（小麦）、ブルキナファソ（穀物）、コートジボワール（カカオ）、、エチオピア（小麦等）、ギニア（農林水産物）、マラウイ（とうもろこし）、タンザニア（穀物、砂糖）、ザンビア（とうもろこし）

② 輸出税賦課：ロシア（小麦、大麦）、ウクライナ（小麦等）、ベトナム（コメ）、キルギス（小麦等）、中国（小麦、大豆、コメ等）、アルゼンチン（乳製品）

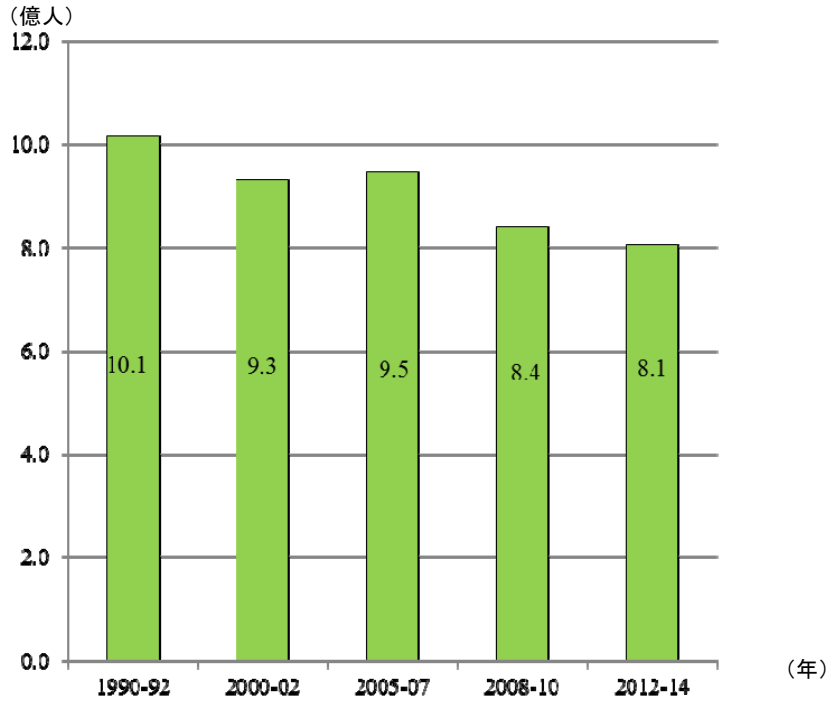
③ 輸出枠：カンボジア（コメ）、ウクライナ（小麦、大麦等）

栄養不足人口の動向等

世界の栄養不足人口は、2012-2014年には約8.1億人と推計。1990－92年に比べて2億人減少したものの、依然として高水準。このうち98%が開発途上国に集中。（ＦＡＯ推計）

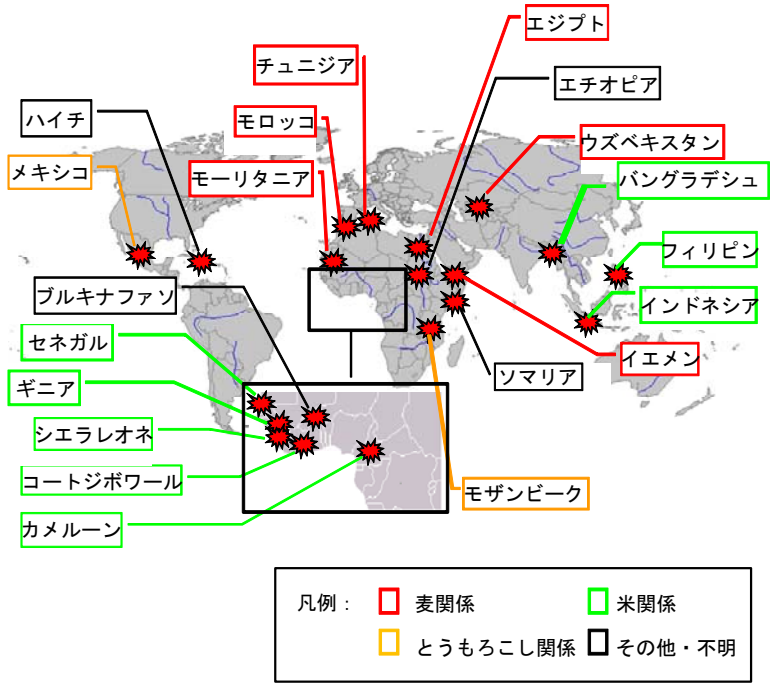
さらに、近年の世界的な食料危機により途上国を中心に抗議行動や暴動が発生。今後も、食料価格等の高騰に伴う影響による抗議運動や暴動の発生が懸念される。

【図１】世界の栄養不足人口の推移



資料：FAO, IFAD and WFP 「The State of Food Insecurity in the World 2014」

【図２】食料をめぐる抗議運動や暴動（2008年前半）



資料：　新聞、ネット等による情報（平成20年５月７日現在）

世界的な食料安全保障問題への対応（国際的な議論）

○ 2008年の世界的な食料価格の高騰を契機に、食料安全保障について国際社会が協調して取り組む機運が高まり、G8・G20サミット、APEC、FAO等の様々な国際的枠組の中で議論が活発化。農業生産の増大及び生産性の向上の議論に加え、最近ではフードバリューチェーンの構築を通じた農家・農村の所得向上と食品ロス削減の必要性が認識。

2008年7月　G8 北海道洞爺湖サミット　世界の食料安全保障に関するG8首脳声明

- ○ 世界の食料生産を促進し、農業への投資を増加させることの重要性を完全に認識
- ○ 農業分野の援助及び投資の全体的な減少の反転の必要性

2010年10月　APEC第1回食料安全保障担当大臣会合　新潟宣言・行動計画（日本、新潟）

- ○ 農業の持続的な発展、投資、貿易及び市場の円滑化という目標に取り組むことに合意
- ○ 具体的な行動を明示した「食料安全保障に関するAPEC行動計画」（アジア太平洋情報プラットフォーム(APIP)の新設等)を承認

2011年　6月　G20農業大臣会合　　行動計画（フランス、パリ）

- ○ 「食料価格乱高下及び農業に関する行動計画」に合意
- ○ 世界各地の条件の多様性を考慮に入れた持続可能な農業生産の拡大と生産性の向上の必要性を確認
- ○ 国際小麦改良研究イニシアティブ、農業市場情報システム（AMIS）、迅速対応フォーラムを立ち上げ

2012年　6月　G20ロスカボスサミット　首脳宣言（メキシコ、ロスカボス）

- ○ 農業の多様性を考慮しつつ、持続的な農業生産の増大及び生産性の向上の重要性を確認
- ○ 情報共有の重要性を認識し、AMISの進展を歓迎
- ○ 新たな輸出規制をとらないとの約束を更新

2012年10月　食料価格乱高下に関するFAO閣僚級会合（イタリア、ローマ）

- ○ 今般の食料価格の高騰を受け、FAO加盟国の閣僚級で、食料価格の乱高下への対応策について議論
- ○ 農業生産の増大及び生産性の向上、市場の透明性向上など、国際社会が協調して取り組むことの重要性を確認

2014年9月　APEC第3回食料安全保障担当大臣会合　北京宣言（中国、北京）

- ○ 農業の競争力強化、食料貿易や付加価値向上による農業者・漁業者の利益向上、農業生産性の増加及び食料供給の効率向上のための フードバリューチェーン構築の重要性を認識。
- ○ ポストハーベスト・ロス及び食品廃棄の削減に向けた取組を慫慂。
- ○ コールドチェーン技術の交換・協力の強化の重要性を認識。

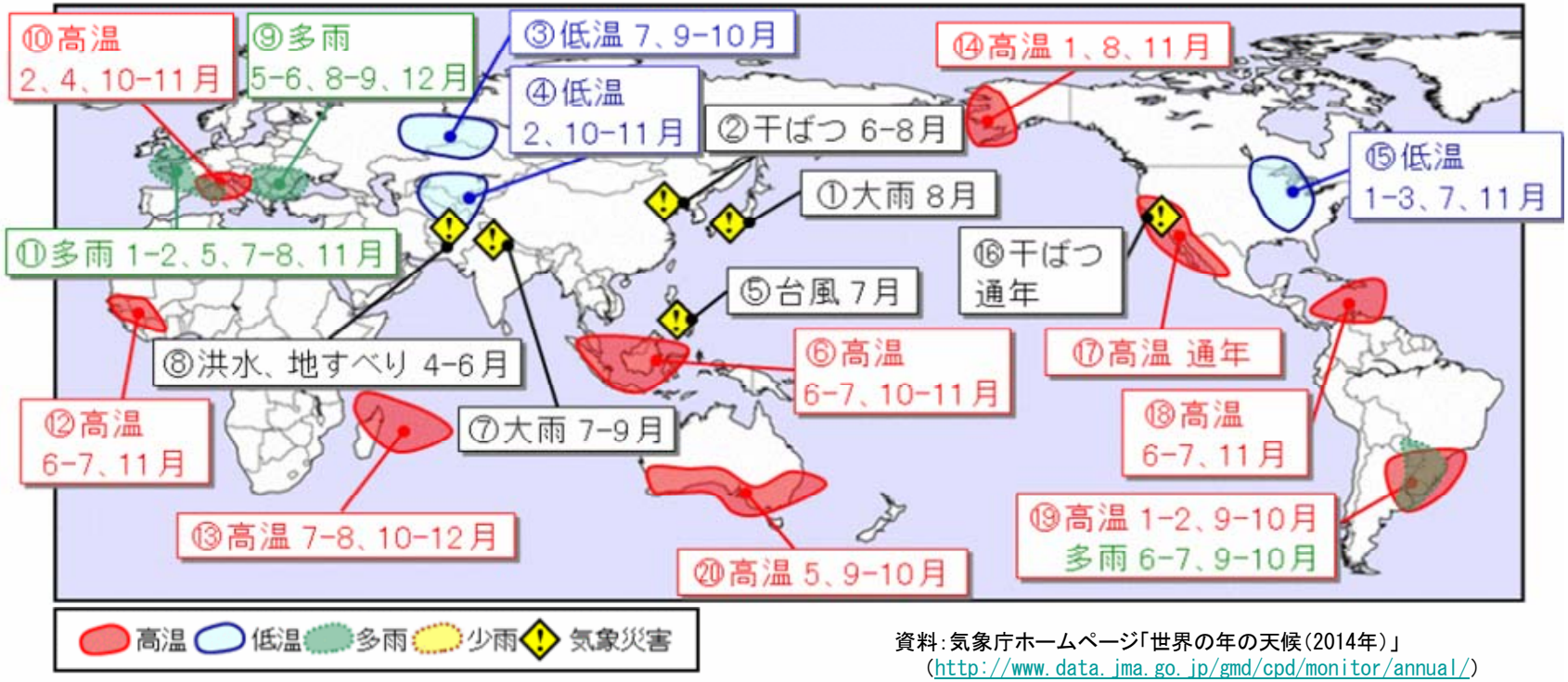
世界の天候（2014年）

① 年平均気温は、世界の多くのところで平年より高く、西シベリア～中央アジア、フィリピン、カナダ中部～米国南部などで平年より低かった。マレーシア～インドネシア、ヨーロッパ南部、アフリカ西部、マダガスカル北部及びその周辺、アラスカ西部、米国南西部～メキシコ北西部、カリブ海周辺、ブラジル南部及びその周辺、オーストラリア南部で異常高温となる月が多く、西シベリア南部、中央アジア南部、米国中西部及びその周辺で異常低温となる月が多かった。

② 年降水量は、中央シベリア～中央アジア東部、スカンジナビア半島南部、ヨーロッパ南東部、紅海周辺、米国北東部、メキシコ西部、南米南部、ミクロネシア～フィリピン南部などで平年より多く、アラビア半島南部、アルジェリア南部などで平年より少なかった。ヨーロッパ南東部・西部、ブラジル南部及びその周辺では異常多雨となる月が多かった。

※ 気象災害の記述は米国国際開発庁海外災害援助局とルーベンカトリック大学災害疫学研究所（ベルギー）の災害データベース（EM-DAT）や、国連の報道機関（IRIN）、各国の政府機関の発表等に基づいている。

【図】 主な天候の特徴・気象災害（2014年）



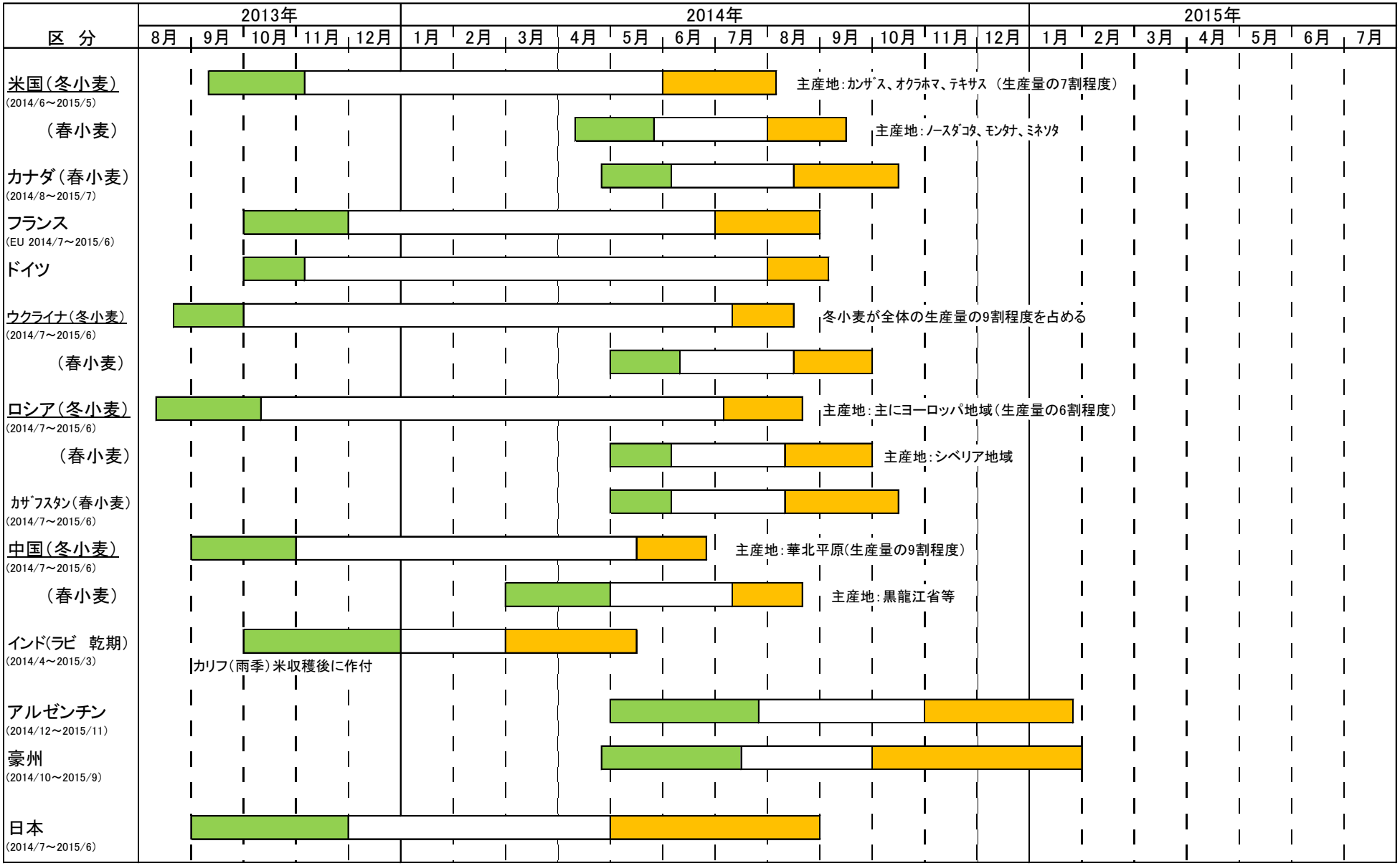
資料：気象庁ホームページ「世界の年の天候（2014年）」
（http://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/monitor/annual/）

（参考）

クロップカレンダー

1　小麦

（ :作付 :収穫 ）

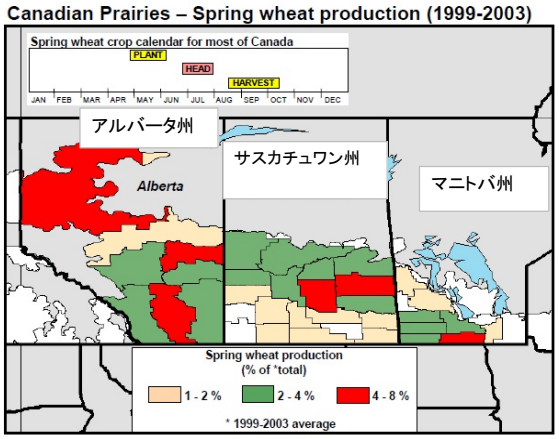


資料：米国農務省、FAO他

注：冬小麦と春小麦の両方が栽培されている国においては、下線の引かれている方が主要な栽培時期

主要国の小麦の作付け地域　1

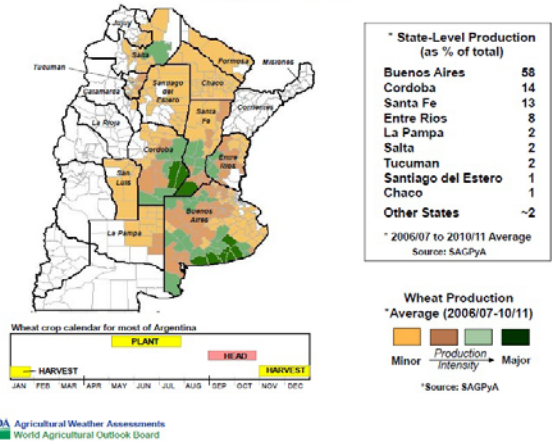
カナダ（赤色、緑色の地域が主産地）
（平原三州）



USDA World Agricultural Outlook Board Joint Agricultural Weather Facility

SOURCE: Stats Canada

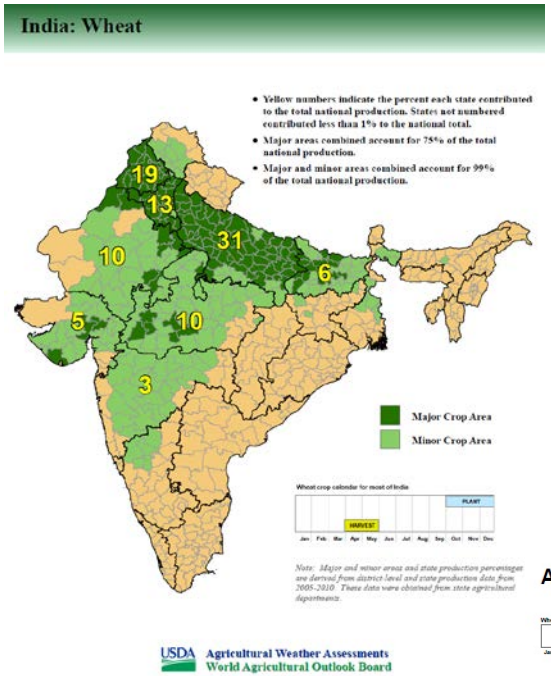
アルゼンチン（緑色、茶色の地域が主産地）
（ブエノスアイレス州、コルドバ州、サンタフェ州等）



USDA Agricultural Weather Assessments World Agricultural Outlook Board

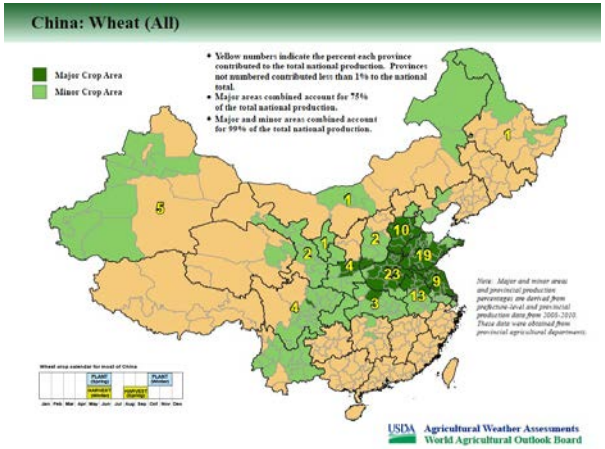
資料：米国農務省

インド（冬小麦　濃緑色が主産地、ラビ（乾期）に栽培）
（インド北部　パンジャブ州、ウッタープラデシュ州等）



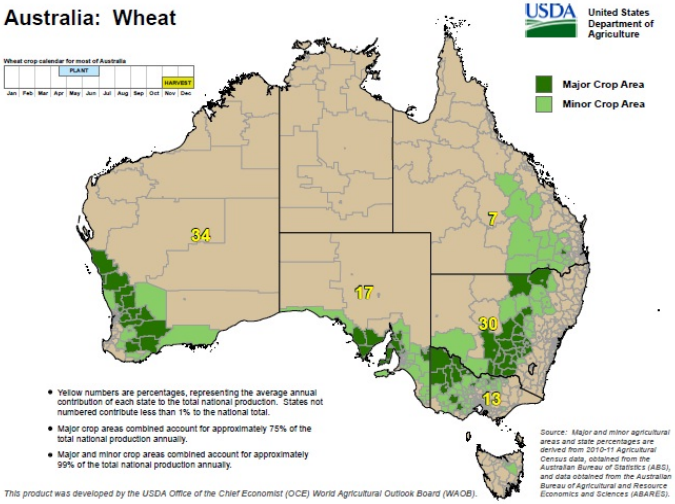
USDA Agricultural Weather Assessments World Agricultural Outlook Board

中国
主に冬小麦が華北平原（山東省、河南省、河北省）等で栽培
黒龍江省等一部で春小麦も栽培。



USDA Agricultural Weather Assessments World Agricultural Outlook Board

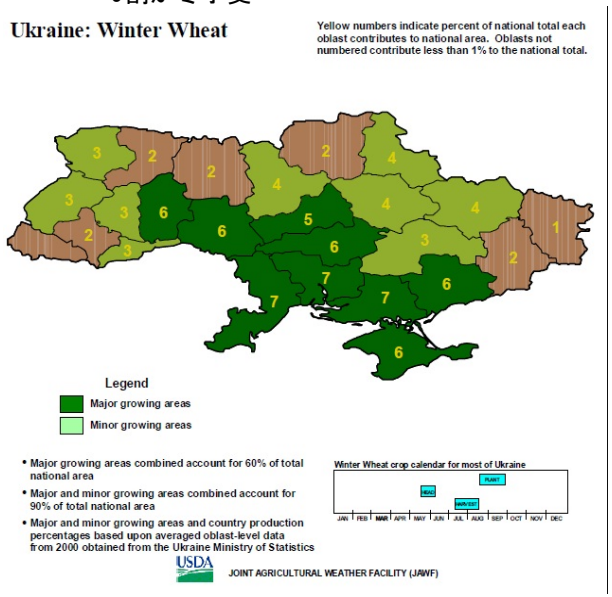
豪州（緑色の地域が主産地）
（豪州東部、南部、西部）



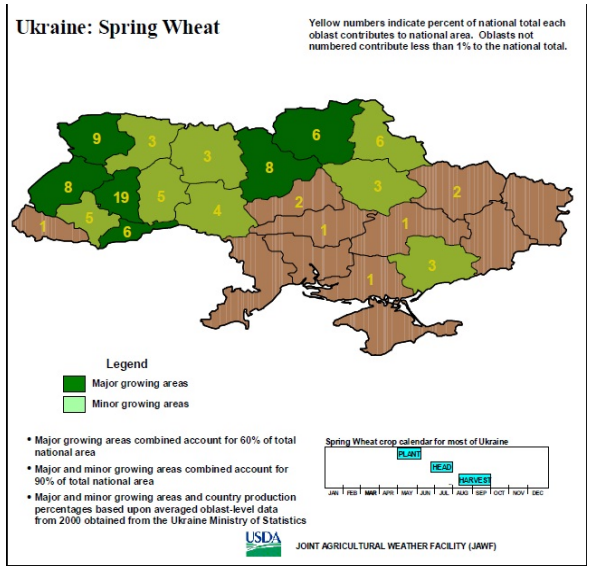
主要国の小麦の作付け地域　2

ウクライナ(緑色の地域が主産地)
9割が冬小麦

○冬小麦
南部地域
が主産地

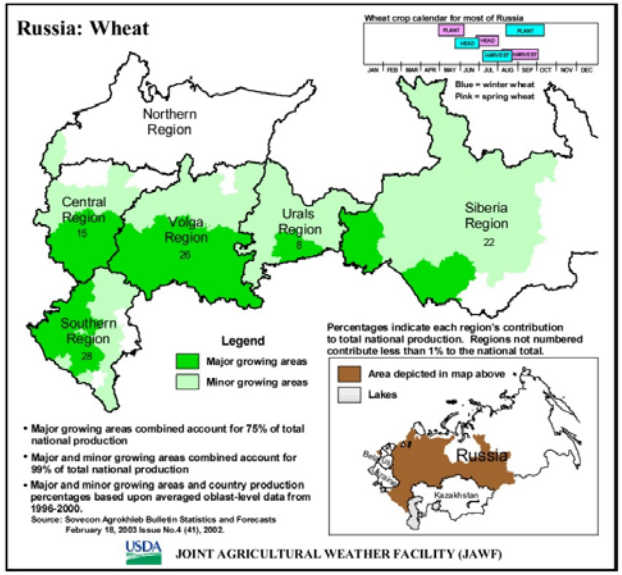


○春小麦
北部地域
が主産地



資料：米国農務省（ウクライナ、ロシア）

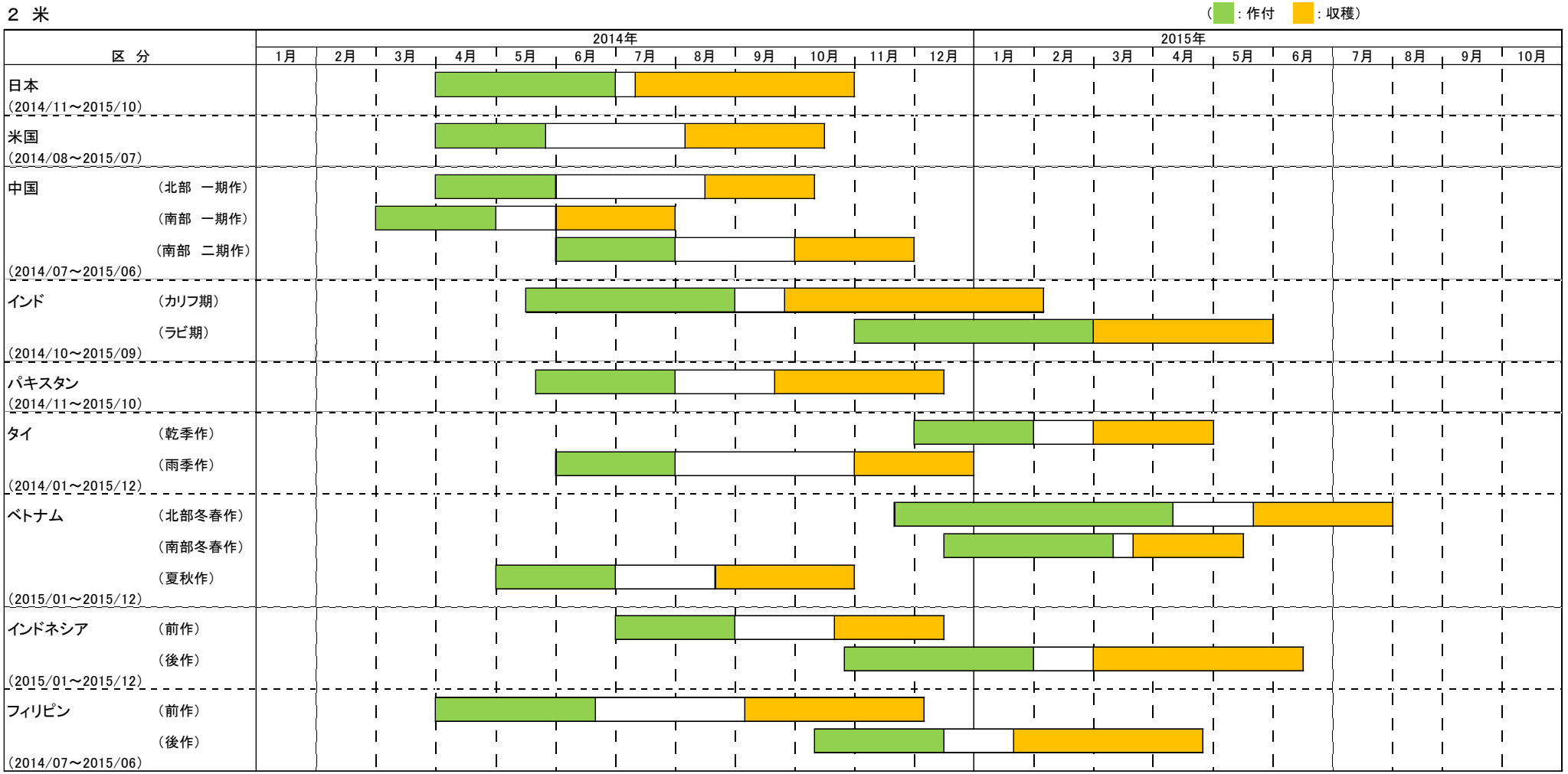
ロシア(冬・春小麦　緑色の地域が主産地)
冬小麦：沿ボルガ、中央、南連邦管区　　春小麦：ｼﾍﾞﾘｱ連邦管区



カザフスタン(春小麦)　　北部(ｱｸﾓﾗ州、ｺｽﾀﾅｲ州、北ｶｻﾞﾌｽﾀﾝ州)が主産地

資料：カザフスタン農業省資料等により作成

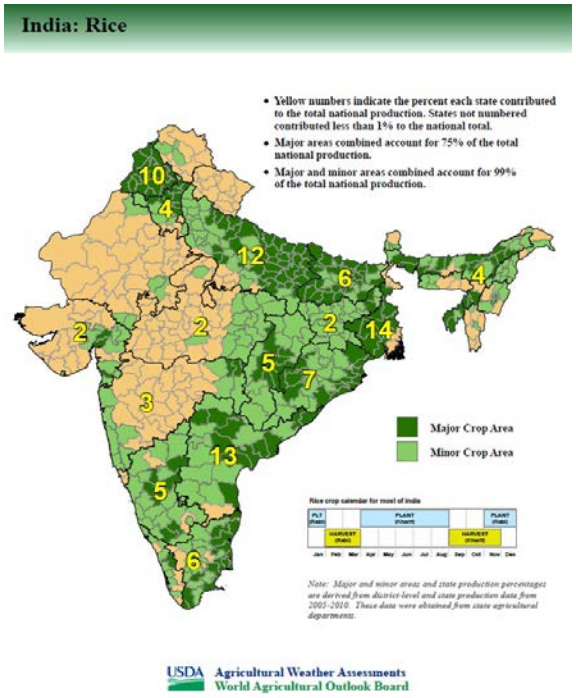
2 米



資料：米国農務省、FAO他
※タイ・ベトナムについては、地域によってずれる場合がある。
※国名下段の年月日は市場年度を表す。

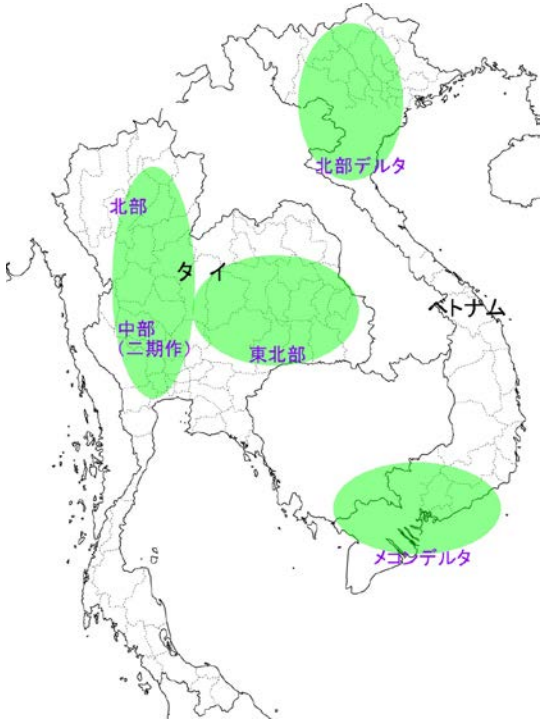
主要国の米の作付け地域

インド（濃緑色が主産地）



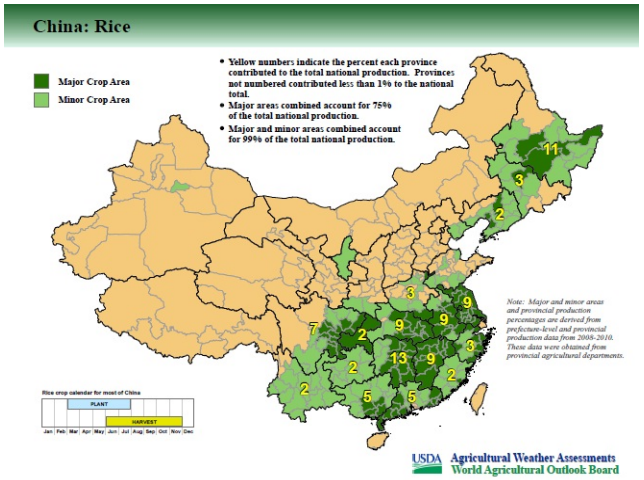
資料：米国農務省

東南アジア（タイ、ベトナム　緑色が主産地）

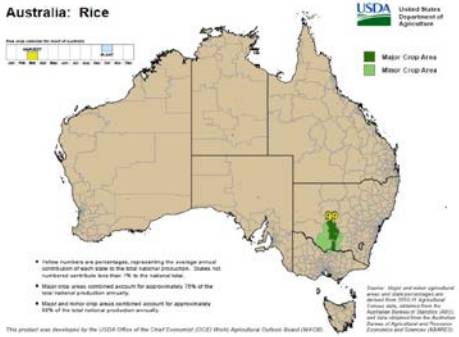


資料：タイ政府資料ほか

中国（濃緑色が主産地）
（東北地区、華中、華南等）

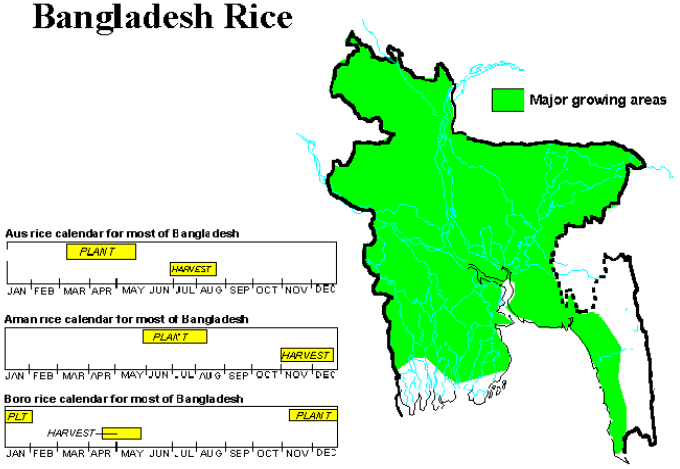


豪州（濃緑色が主産地）



資料：米国農務省

バングラデシュ（黄緑色が主産地）



資料：米国農務省

3 とうもろこし

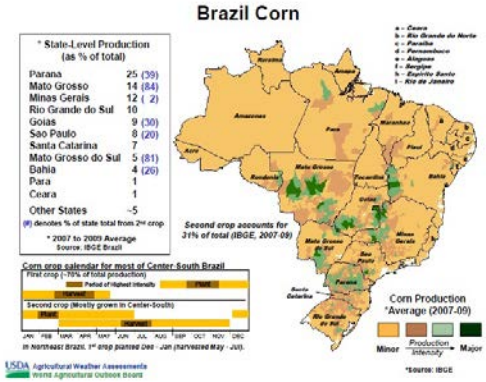
（ ：作付　 ：収穫）

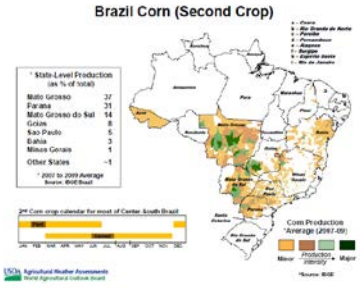
区 分	2013年 8月	9月	10月	11月	12月	2014年 1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2015年 1月	2月	3月	4月	5月	6月	7～9月
米国 (2014/9～2015/8)																								
フランス (EU 2014/10～2015/9)																								
ウクライナ (2014/10～2015/9)																								
中国（北部） (2014/10～2015/9)																								
アルゼンチン (2015/3～2016/2)																								
ブラジル(夏とうもろこし) (2015/3～2016/2)																								
（冬とうもろこし）																		大豆収穫後に作付						

資料：米国農務省、FAO他

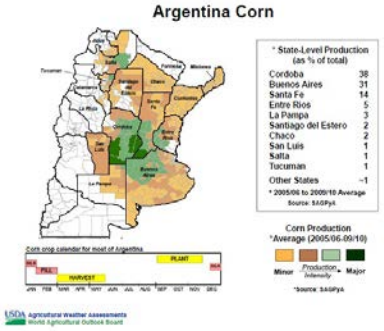
中国の栽培地域（濃緑色が主な栽培地域）
東北地区（黒龍江省、吉林省　遼寧省）　華北地区（山東省、河南省）等

ブラジルの栽培地域　（夏・冬とうもろこし　緑色、茶色が主な栽培地域）
（パラナ州,マトグロッソ州、リオグランデドスル州等）

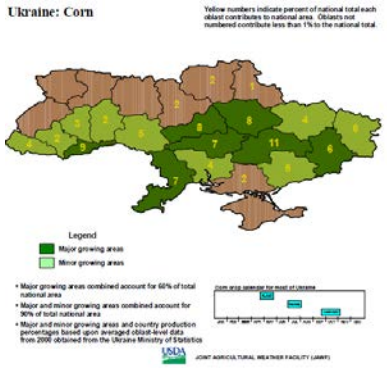




アルゼンチンの栽培地域(緑色、茶色が主な栽培地域)
（コルドバ州,ブエノスアイレス州、サンタフェ州等）



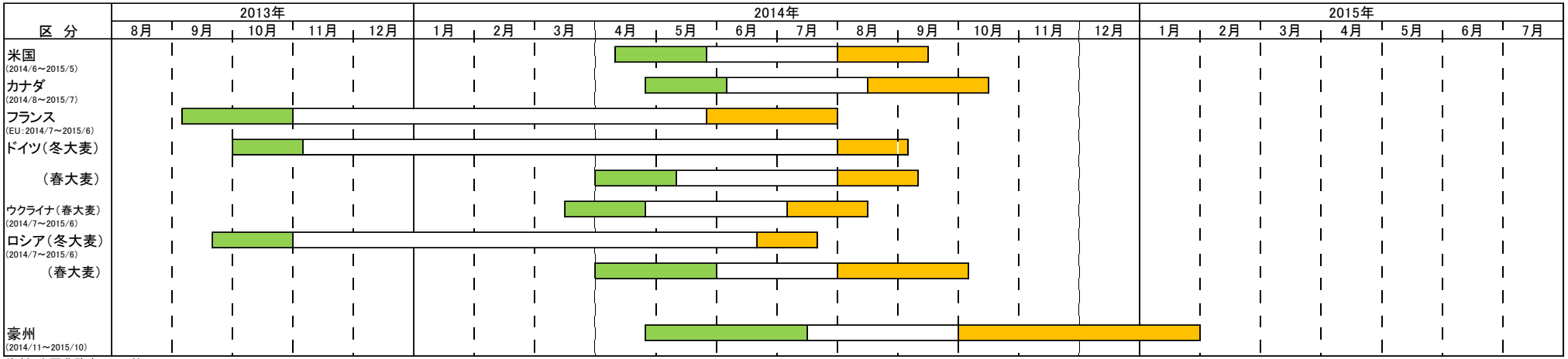
ウクライナの栽培地域（濃緑色が主な栽培地域）
（ドニプロペトロウシク州,チェルニーヒウ州等）



資料：米国農務省

4 大麦

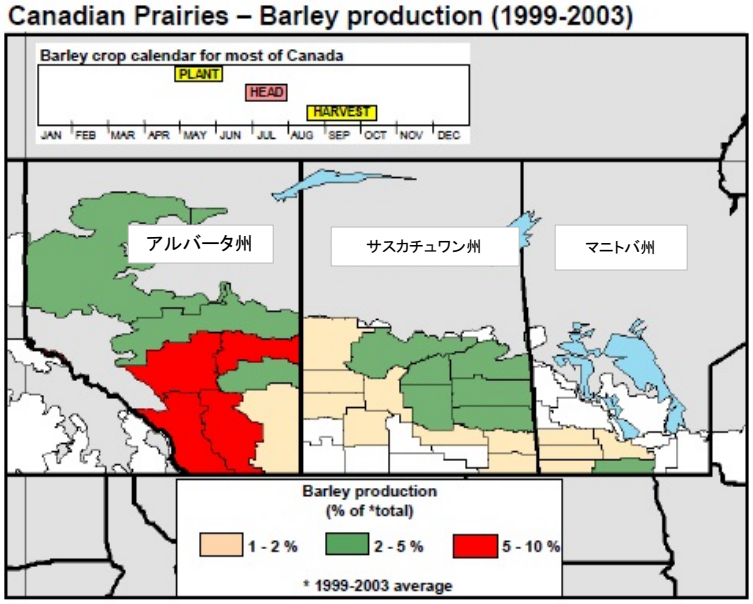
（：作付　：収穫）



資料:米国農務省、FAO他

カナダの栽培地域(赤色、緑色が主産地)

(平原三州)

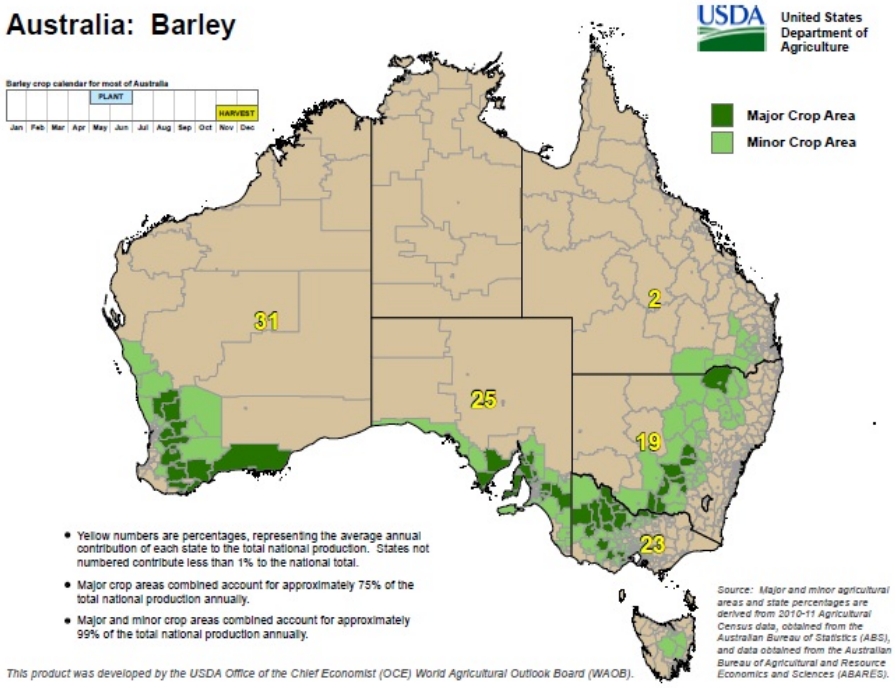


USDA World Agricultural Outlook Board Joint Agricultural Weather Facility

SOURCE: Stats Canada

豪州の栽培地域(濃緑色が主産地)

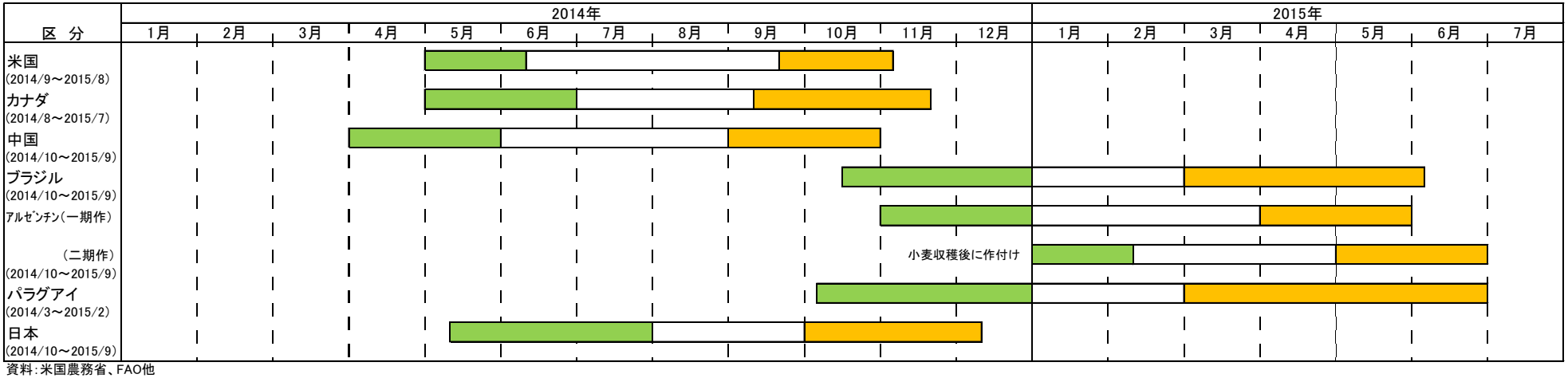
(豪州東部、南部、西部)



資料:米国農務省

５ 大豆

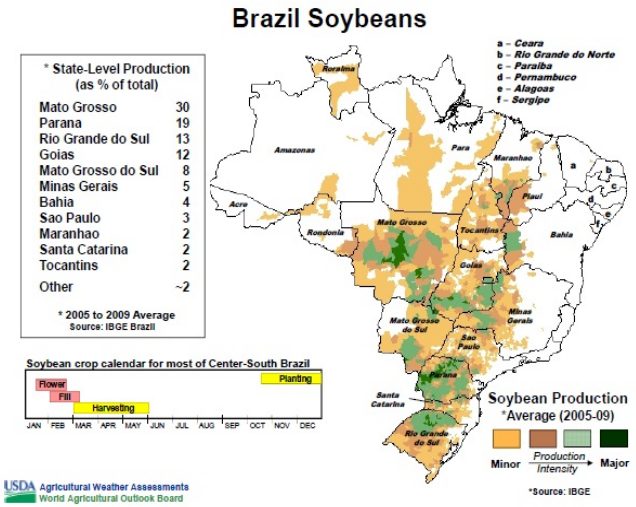
（：作付　：収穫）



資料：米国農務省、FAO他

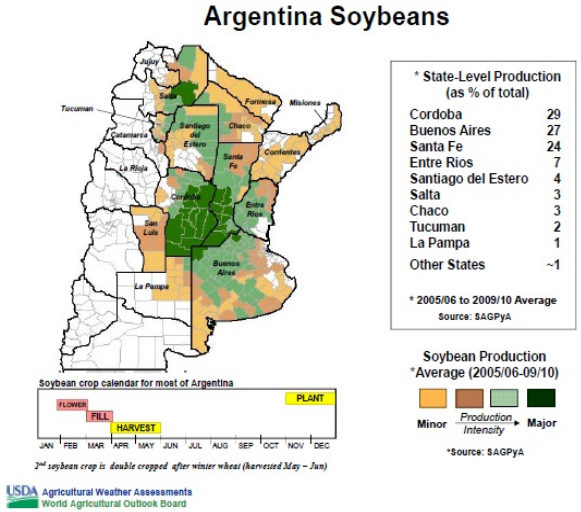
ブラジルの栽培地域(緑色、茶色が主な栽培地域)

（中西部のマトグロッソ州、南部のパラナ州等）

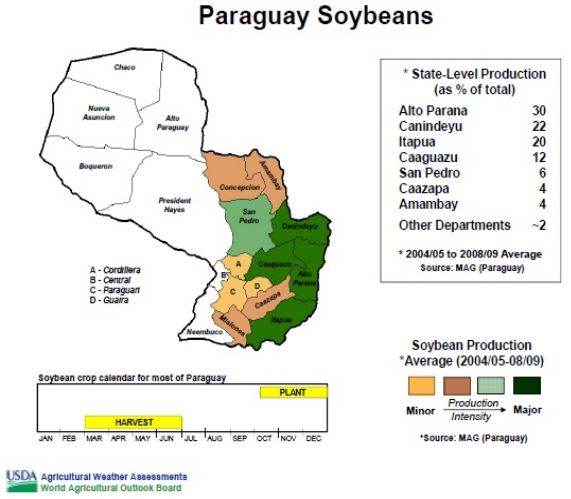


アルゼンチンの栽培地域(緑色、茶色が主な栽培地域)

（コルドバ州、ブエノスアイレス州、サンタフェ州等）



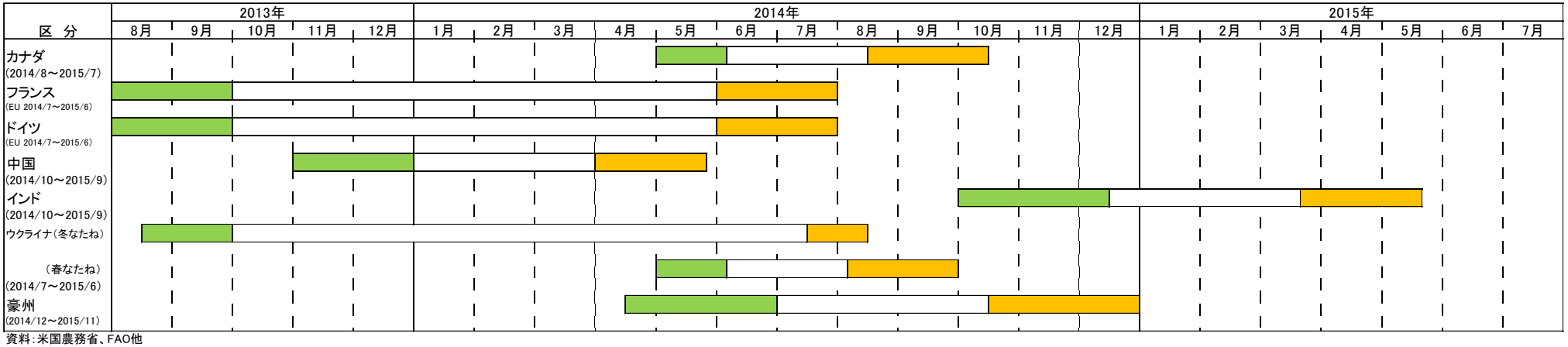
パラグアイの栽培地域(緑色、茶色が主な栽培地域)



資料：米国農務省

6 なたね

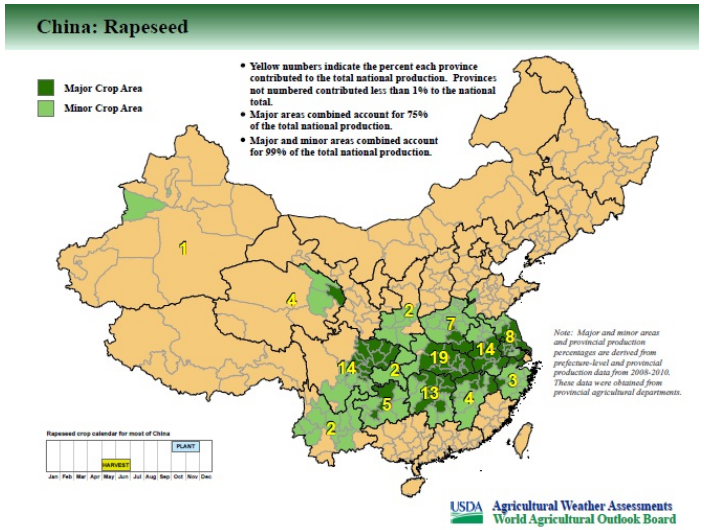
（：作付　：収穫）



資料：米国農務省、FAO他

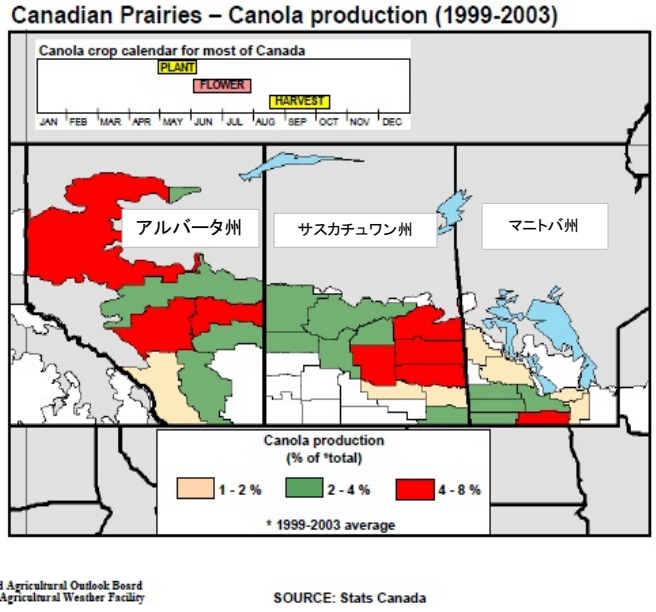
中国の栽培地域（濃緑色が主産地）

（揚子江流域）



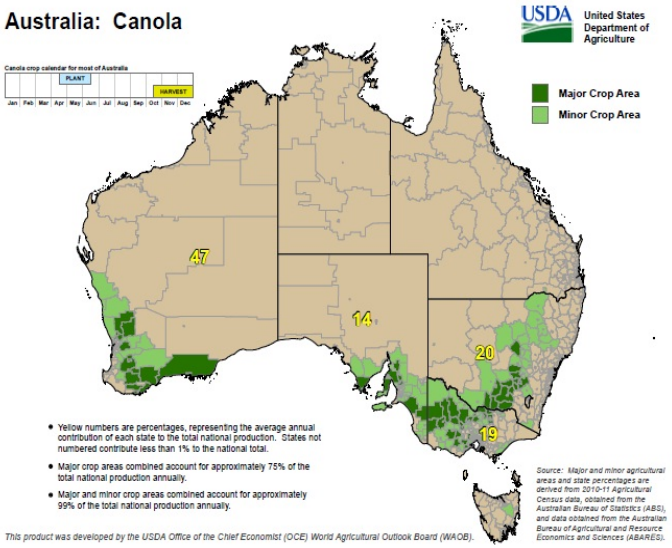
カナダの栽培地域（赤色、緑色が主産地）

（平原三州）



豪州の栽培地域（緑色が主産地）

（豪州東部、南部、西部）

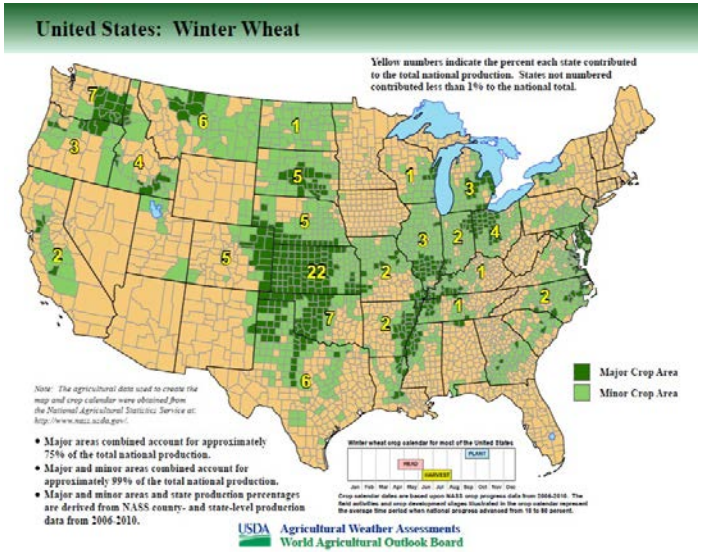


資料：米国農務省

7 米国の作物別栽培地域（緑色が主な栽培地域）

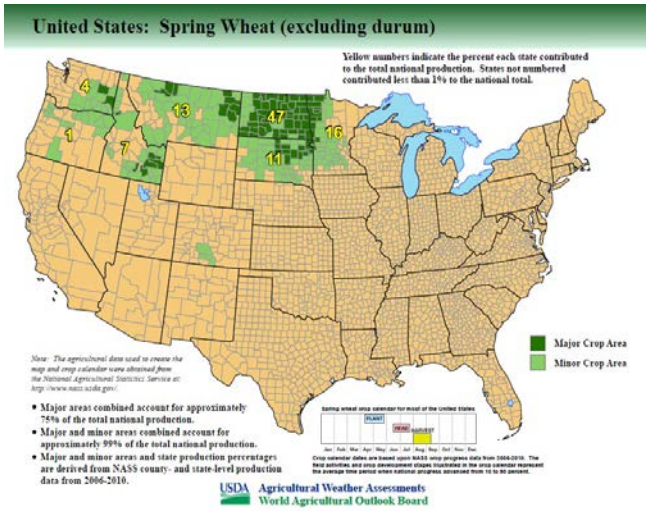
○冬小麦

大平原(ｸﾞﾚｰﾄﾌﾟﾚｰﾝｽﾞ：ｶﾝｻﾞｽ州、ｵｸﾗﾎﾏ州等）から太平洋岸北西部（PNW)にかけて栽培



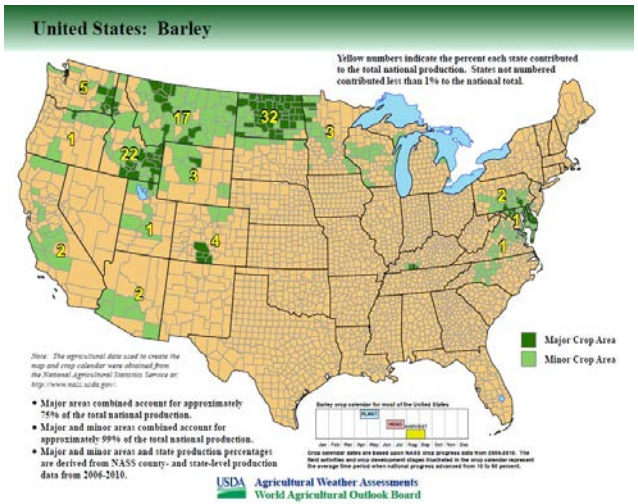
○春小麦(デュラム除く)

北西部（ノースダコタ州、ミネソタ州、モンタナ州等）で栽培



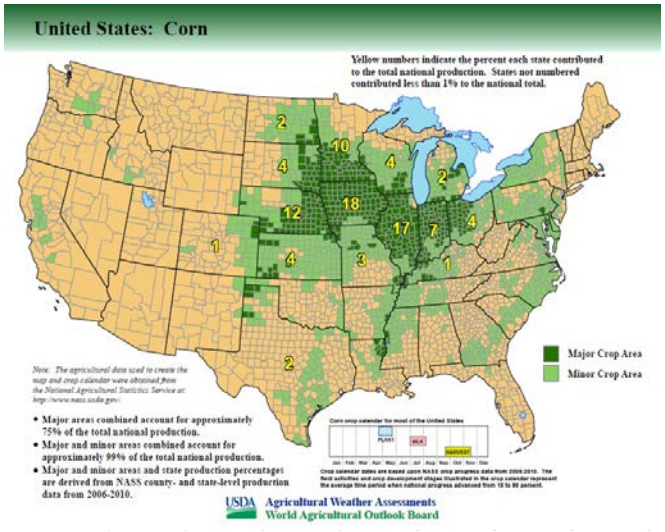
○大麦

北西部（ノースダコタ州、アイダホ州、モンタナ州等）で栽培



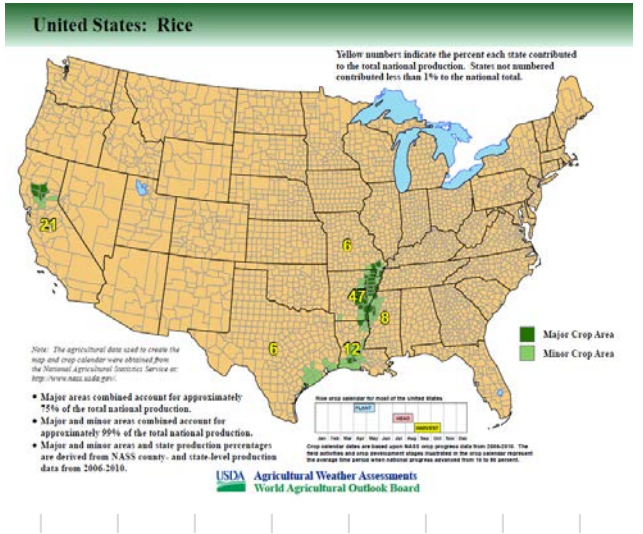
○大豆

米国中西部（コーンベルト：アイオワ州、イリノイ州等）で栽培。大豆等と輪作



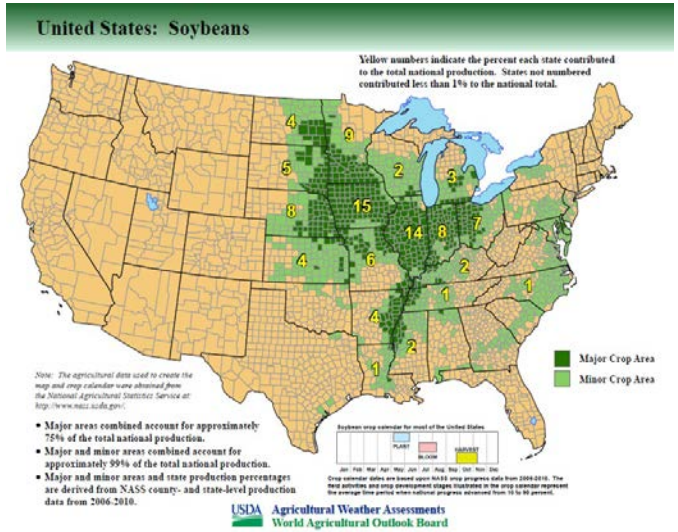
○米

カリフォルニア州、ミシシッピ川下流域（アーカンソー州、ルイジアナ州等）で栽培



○大豆

米国中西部（コーンベルト：アイオワ州、イリノイ州等）で栽培。とうもろこし等と輪作

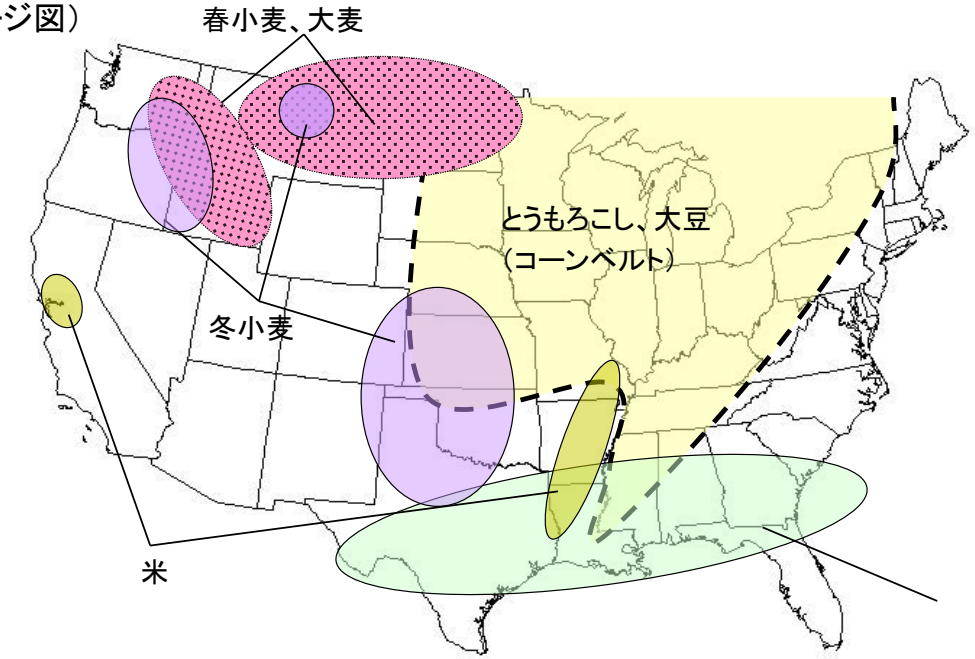


資料：米国農務省

8　米国の産地における作付状況（輪作ローテーション）

○　米国では連作障害（地力低下、病虫被害等）を避けるため、地域適性のある作物間で輪作することが一般的。
○　輪作にあたっては、①地域における伝統的ローテーション、②作付決定期における価格と投入経費による収益の有利性によって作付けされる作物が決まるが、実際の作付期の天候条件により、やむなく別の作物を作付けする場合もある。
○　なお、2014 /15年度の作付面積は、前年度と比べ大豆が増加、小麦、とうもろこしは減少。

（イメージ図）



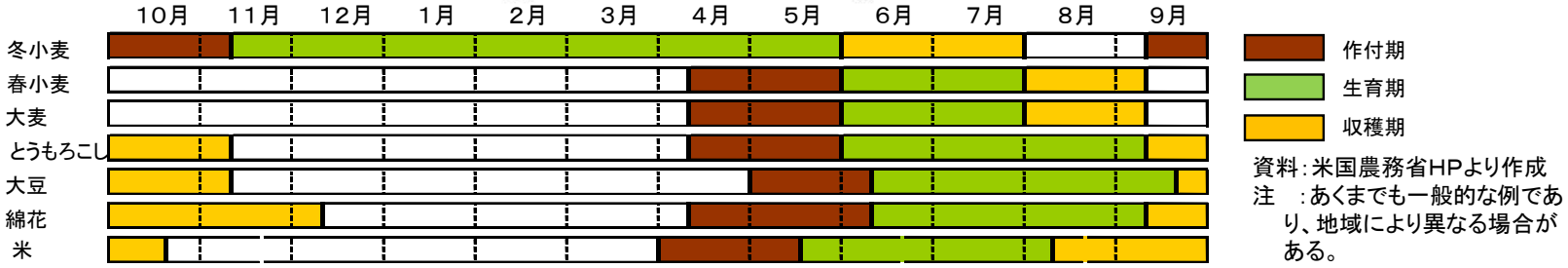
○輪作の例

（北西部）
・春小麦→大麦→春小麦→大麦
・冬小麦→冬小麦→冬小麦→休耕

（コーンベルト）
【一般的】
・とうもろこし→大豆→とうもろこし→大豆

【地力を大きく落とさない方法として】
・とうもろこし→とうもろこし→大豆

※　大豆（マメ科）作物を植えることにより、土壌の窒素成分が回復。



資料：米国農務省HPより作成
注　：あくまでも一般的な例であり、地域により異なる場合がある。

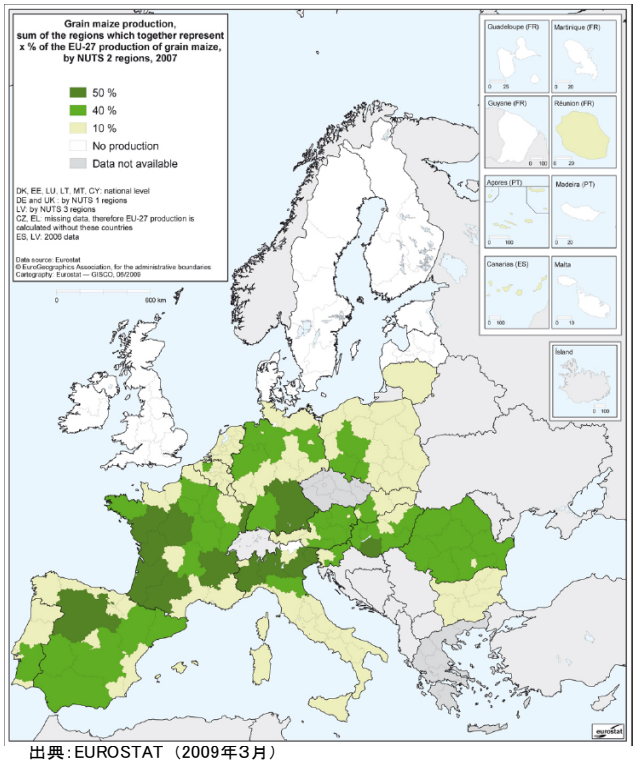
9 EUの作物別栽培地域

○とうもろこし

濃い緑色（主産地） EUのとうもろこし生産の50%を占める区域 仏西部、独南部等

緑色 EUのとうもろこし生産の40%を占める区域 西、ルーマニア等

薄い緑色 EUのとうもろこし生産の10%を占める区域

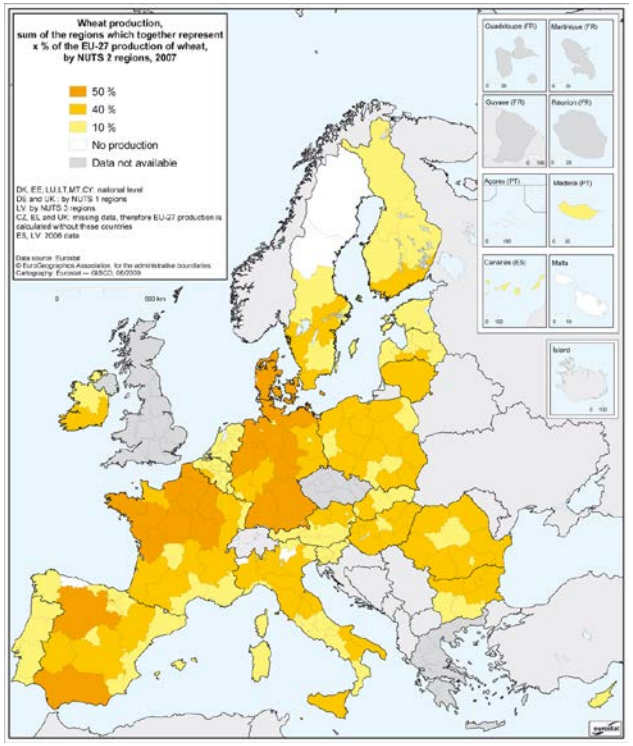


○小麦

濃い橙色（主産地） EUの小麦生産の50%を占める区域 仏、独、西等

橙色 EUの小麦生産の40%を占める区域 伊、ルーマニア等

薄い橙色 EUの小麦生産の10%を占める区域

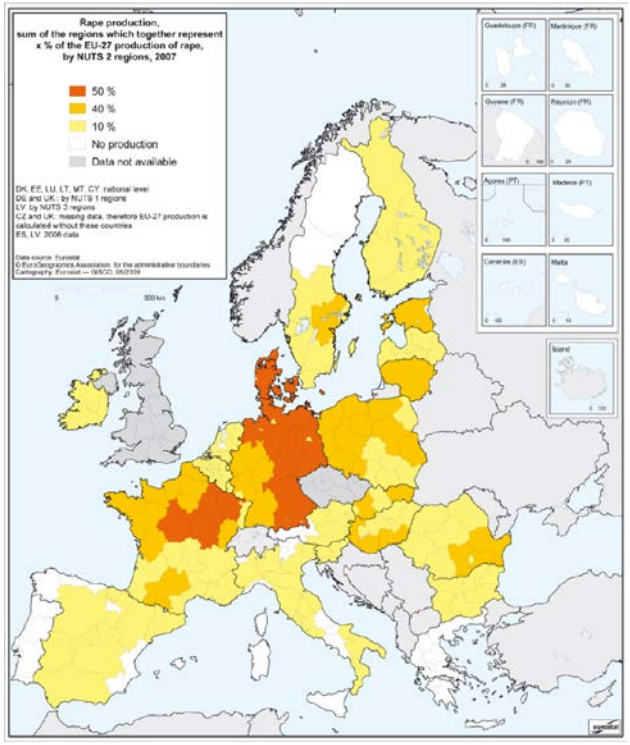


○なたね

濃い茶色（主産地） EUのなたね生産の50%を占める区域 独東部、仏中部等

茶色 EUのなたね生産の40%を占める区域 ポーランド等

薄い茶色 EUのなたね生産の10%を占める区域



出典：EUROSTAT （2009年3月）

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Crop_production_statistics_at_regional_level

注：英国（とうもろこしを除く。）、チェコ、ギリシャ（なたねを除く。）は総計の対象となっていない。

Ⅳ 付 属 統 計 表

（１）世界の穀物の品目別需給 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・219
（２）世界の穀物需給 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・220
（３）世界の小麦需給 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・221
（４）世界の粗粒穀物需給 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・222
（５）世界のとうもろこし需給 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・223
（６）世界の大麦需給 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・224
（７）世界の米需給 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・225
（８）主要国別の小麦需給 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・226
（９）小麦の飼料消費の割合 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・227
(10) 主要国別の粗粒穀物需給 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・228
(11) 主要国別のとうもろこし需給 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・229
(12) 主要国別の大麦需給 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・230
(13) 主要国別の米需給（精米ベース） ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・231
(14) 世界の主要油糧種子の品目別需給 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・232
(15) 世界の主要油糧種子需給 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・233
(16) 世界の大豆需給 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・234
(17) 世界のなたね需給 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・235
(18) 主要国別の大豆需給 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・236
(19) 主要国別のなたね需給 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・237
(20) 我が国の世界人口及び世界農産物輸入額に占める割合の推移 ・・・・・・・・・・238
(21) 我が国の農産物貿易の動向 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・240
(22) 主要農産物の貿易率（2013 年） ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 241
(23) 主要農産物の輸出国別シェア（2013 年）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 242
(24) 小麦の輸入 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・243
(25) とうもろこし（飼料用）の輸入 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・243
(26) 大麦の輸入 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・244
(27) 米の輸入 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・244
(28) 大豆の輸入 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・245
(29) なたねの輸入 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・245

（１）　世界の穀物の品目別需給

（単位：百万トン、％）

区　分		2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15 (予測)	2014/15 対前年度増減率
生産量	小麦	649.6	695.8	658.0	715.4	723.4	1.1
	粗粒穀物	1,098.9	1,155.7	1,136.3	1,278.3	1,272.3	▲ 0.5
	とうもろこし	835.4	888.2	868.0	987.7	988.1	0.0
	大麦	123.1	133.5	129.8	145.4	139.7	▲ 3.9
	米	450.0	467.0	471.9	477.0	475.5	▲ 0.3
	計	2,198.4	2,318.5	2,266.2	2,470.6	2,471.2	0.0
消費量	小麦	653.4	697.0	679.8	704.0	713.2	1.3
	粗粒穀物	1,129.5	1,155.0	1,135.8	1,238.5	1,257.2	1.5
	とうもろこし	852.0	883.7	864.5	953.4	971.2	1.9
	大麦	136.2	135.2	131.7	141.1	140.8	▲ 0.2
	米	445.0	459.8	468.6	480.2	483.3	0.7
	計	2,227.9	2,311.8	2,284.1	2,422.6	2,453.8	1.3
うち、飼料用	小麦	114.9	146.6	137.1	130.3	139.4	7.0
	粗粒穀物	655.3	657.0	668.6	736.3	758.8	3.1
	とうもろこし	501.9	506.5	517.7	573.2	594.2	3.7
	大麦	91.3	91.7	89.0	97.4	95.5	▲ 1.9
	米	…	…	…	…	…	…
	計	770.2	803.6	805.7	866.6	898.2	3.6
貿易量	小麦	132.8	158.3	137.4	165.8	159.2	▲ 4.0
	粗粒穀物	116.3	146.7	122.9	163.8	148.1	▲ 9.6
	とうもろこし	91.3	116.9	95.2	130.6	112.3	▲14.0
	大麦	15.9	20.4	19.6	22.9	23.6	3.1
	米	35.2	39.9	39.3	42.2	42.6	0.9
	計	284.3	344.8	299.5	371.9	349.8	▲ 5.9
期末在庫量	小麦	197.4	196.1	174.4	185.8	196.0	5.5
	粗粒穀物	167.8	168.5	169.0	208.8	223.9	7.2
	とうもろこし	130.0	134.4	137.9	172.2	189.2	9.8
	大麦	24.3	22.7	20.8	25.0	24.0	▲ 4.3
	米	99.6	106.8	110.1	106.9	99.0	▲ 7.4
	計	464.8	471.4	453.5	501.5	518.9	3.5
期末在庫率	小麦	30.2	28.1	25.7	26.4	27.5	1.1
	粗粒穀物	14.9	14.6	14.9	16.9	17.8	0.9
	とうもろこし	15.3	15.2	16.0	18.1	19.5	1.4
	大麦	17.9	16.8	15.8	17.7	17.0	▲ 0.7
	米	22.4	23.2	23.5	22.3	20.5	▲ 1.8
	計	20.9	20.4	19.9	20.7	21.1	0.4

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Grain：World Markets and Trade」、「PS&D」(January 2015)

注：１）年度区分は、各品目需給の注書きを参照。
２）粗粒穀物は、とうもろこし、ソルガム、大麦、オーツ麦（エンバク）、ライ麦、ミレット、ミックスグレインを含む。
３）期末在庫は、各国の穀物年度末の数字をそのまま使用しており、特定の時点における世界の在庫水準を示すものではない。
４）期末在庫率の対前年度増減率は前年度とのポイント差である。

（2） 世界の穀物需給

年度	収穫面積（百万ha）	単収（t/ha）	生産量（百万t）	貿易量（百万t）	消費量（百万t）	期末在庫（百万t）	在庫率（%）
70/71	662.33	1.63	1,078.7	119.2	1,108.0	192.9	17.4
71/72	671.45	1.75	1,177.3	122.7	1,150.0	217.5	18.9
72/73	660.40	1.73	1,140.6	137.6	1,173.6	180.3	15.4
73/74	687.65	1.82	1,253.0	143.3	1,229.8	191.8	15.6
74/75	690.01	1.74	1,203.5	129.6	1,190.5	198.9	16.7
75/76	706.90	1.75	1,236.6	152.3	1,211.9	218.9	18.1
76/77	715.56	1.88	1,341.8	153.4	1,272.8	279.9	22.0
77/78	713.22	1.85	1,319.0	160.5	1,319.4	278.0	21.1
78/79	712.55	2.03	1,445.1	176.7	1,380.1	333.0	24.1
79/80	709.91	1.99	1,409.2	194.1	1,415.7	327.7	23.1
80/81	721.65	1.98	1,429.2	212.0	1,439.9	307.9	21.4
81/82	731.82	2.02	1,481.9	210.1	1,457.8	331.5	22.7
82/83	717.03	2.14	1,533.0	195.9	1,475.8	388.9	26.4
83/84	708.03	2.08	1,469.4	205.6	1,510.5	347.8	23.0
84/85	710.64	2.30	1,631.7	214.2	1,551.9	427.6	27.6
85/86	715.23	2.30	1,646.5	175.9	1,555.9	518.3	33.3
86/87	709.99	2.34	1,664.0	187.0	1,609.8	572.5	35.6
87/88	685.78	2.33	1,601.0	212.9	1,642.9	528.4	32.2
88/89	688.49	2.25	1,550.2	219.4	1,627.7	451.0	27.7
89/90	696.01	2.40	1,672.7	218.6	1,682.5	441.2	26.2
90/91	692.65	2.55	1,769.0	205.7	1,714.8	495.4	28.9
91/92	690.77	2.47	1,709.0	218.4	1,718.1	486.2	28.3
92/93	692.18	2.58	1,785.6	219.1	1,746.6	522.4	29.9
93/94	681.23	2.51	1,710.8	207.1	1,748.2	485.0	27.7
94/95	681.36	2.58	1,756.7	212.8	1,761.3	480.3	27.3
95/96	675.41	2.53	1,707.3	213.5	1,750.2	437.5	25.0
96/97	696.04	2.69	1,871.7	219.5	1,821.8	487.3	26.7
97/98	686.93	2.74	1,879.0	217.2	1,824.2	542.2	29.7
98/99	673.45	2.79	1,876.7	220.7	1,836.9	582.0	31.7
99/00	662.10	2.83	1,874.5	240.9	1,868.3	587.6	31.5
00/01	661.83	2.79	1,846.6	229.4	1,868.0	566.2	30.3
01/02	663.19	2.84	1,880.5	234.7	1,909.7	536.9	28.1
02/03	649.47	2.81	1,822.6	236.4	1,914.4	445.1	23.3
03/04	660.08	2.82	1,864.7	239.1	1,949.6	360.1	18.5
04/05	665.94	3.07	2,043.5	240.4	1,994.2	409.5	20.5
05/06	670.36	3.01	2,017.8	254.0	2,031.2	396.1	19.5
06/07	671.51	2.99	2,005.3	260.7	2,051.1	350.3	17.1
07/08	688.51	3.09	2,125.4	275.3	2,101.2	374.6	17.8
08/09	697.00	3.22	2,241.4	286.0	2,160.7	455.3	21.1
09/10	688.88	3.26	2,245.1	291.2	2,206.2	494.2	22.4
10/11	680.92	3.23	2,198.4	284.3	2,227.9	464.8	20.9
11/12	698.51	3.32	2,318.5	344.8	2,311.8	471.4	20.4
12/13	690.34	3.28	2,266.2	299.5	2,284.1	453.5	19.9
13/14（見込み）	705.06	3.50	2,470.6	371.9	2,422.6	501.5	20.7
14/15（予測）	700.94	3.53	2,471.2	349.8	2,453.8	518.9	21.1

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Grain：World Markets and Trade」、「PS&D」（January 2015）

注：１）いずれの値も、小麦、飼料穀物及び精米ベースの米の合計値である。
２）年度区分は、各品目需給の注書きを参照。
３）期末在庫は、各国の穀物年度末の数字をそのまま使用しており、特定の時点における世界の在庫水準を示すものではない。

（３） 世界の小麦需給

年度	収穫面積（百万ha）	単収（t/ha）	生産量（百万t）	貿易量（百万t）	消費量（百万t）	期末在庫（百万t）	在庫率（%）
70/71	206.98	1.48	306.5	56.5	328.9	80.5	24.5
71/72	212.74	1.62	344.1	56.1	335.7	89.2	26.6
72/73	210.90	1.60	337.5	64.8	352.6	74.9	21.2
73/74	217.03	1.69	366.1	65.9	351.6	82.7	23.5
74/75	220.03	1.61	355.2	61.6	353.3	81.4	23.0
75/76	225.34	1.57	352.6	66.9	346.8	86.7	25.0
76/77	233.07	1.78	414.3	63.8	369.5	127.4	34.5
77/78	227.16	1.66	377.8	66.9	399.0	109.2	27.4
78/79	228.90	1.92	438.9	76.8	405.2	134.8	33.3
79/80	227.83	1.83	417.5	85.6	428.6	120.5	28.1
80/81	236.90	1.84	435.9	90.1	443.4	112.7	25.4
81/82	238.91	1.86	445.0	100.4	441.8	112.5	25.5
82/83	238.35	1.98	472.7	100.9	447.9	129.9	29.0
83/84	229.92	2.11	484.3	101.8	465.1	145.4	31.3
84/85	231.67	2.20	508.9	103.6	484.1	168.1	34.7
85/86	229.83	2.15	494.8	82.5	482.5	178.5	37.0
86/87	227.90	2.30	524.1	89.3	508.5	191.3	37.6
87/88	220.09	2.27	498.7	111.6	531.3	159.4	30.0
88/89	217.88	2.27	495.3	105.2	516.7	135.3	26.2
89/90	226.33	2.36	533.1	103.4	526.7	137.1	26.0
90/91	231.02	2.55	588.8	103.8	549.5	171.6	31.2
91/92	222.77	2.44	543.5	109.9	551.8	163.2	29.6
92/93	222.06	2.53	562.6	110.0	547.7	177.9	32.5
93/94	221.04	2.53	558.5	103.7	553.0	183.4	33.2
94/95	213.33	2.45	523.0	98.2	542.1	164.2	30.3
95/96	216.71	2.48	537.5	99.2	546.1	155.7	28.5
96/97	227.10	2.56	581.4	106.9	573.4	163.6	28.5
97/98	226.43	2.70	610.2	104.4	576.6	197.3	34.2
98/99	219.19	2.69	590.4	101.3	578.3	209.5	36.2
99/00	212.53	2.76	586.8	113.4	585.4	210.9	36.0
00/01	215.58	2.71	583.3	101.3	586.9	207.3	35.3
01/02	214.46	2.72	583.8	105.9	586.6	204.4	34.8
02/03	213.43	2.67	569.6	105.6	604.2	169.8	28.1
03/04	207.62	2.67	555.3	108.6	589.5	135.6	23.0
04/05	215.81	2.90	626.7	111.3	606.0	156.3	25.8
05/06	217.65	2.84	618.9	117.3	621.1	154.0	24.8
06/07	211.57	2.82	596.5	111.7	616.5	134.1	21.8
07/08	217.10	2.82	612.7	116.7	617.7	129.0	20.5
08/09	224.21	3.05	683.9	144.2	644.3	168.6	26.2
09/10	225.54	3.05	686.8	137.1	654.2	201.2	30.8
10/11	216.69	3.00	649.6	132.8	653.4	197.4	30.2
11/12	220.71	3.15	695.8	158.3	697.0	196.1	28.1
12/13	216.30	3.04	658.0	137.4	679.8	174.4	25.7
13/14（見込み）	220.91	3.24	715.4	165.8	704.0	185.8	26.4
14/15（予測）	222.29	3.25	723.4	159.2	713.2	196.0	27.5

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Grain：World Markets and Trade」、「PS&D」（January 2015）

注：１）年度区分は、2014／15年度についてみると、生産量は北半球の2014年産冬小麦（収穫は６月～８月）、同春小麦（同８月～10月）及び南半球の冬小麦（同11月～2015年２月）の計（見込み）であり、消費量、貿易量、期末在庫量は各国市場年度（末）の計（見込み）である。

２）期末在庫量は、各国の穀物年度末の数字をそのまま使用しており、特定の時点における世界の在庫水準を示すものではない。

（４） 世界の粗粒穀物需給

年度	収穫面積 (百万ha)	単収 (t/ha)	生産量 (百万t)	貿易量 (百万t)	消費量 (百万t)	期末在庫 (百万t)	在庫率 (%)
70/71	322.69	1.73	559.2	54.3	569.2	83.5	14.7
71/72	323.88	1.91	617.4	58.2	598.4	99.6	16.6
72/73	316.98	1.87	594.2	64.3	608.0	81.2	13.4
73/74	334.33	1.97	659.4	69.7	655.7	79.8	12.2
74/75	332.19	1.87	622.6	60.6	610.6	88.8	14.5
75/76	338.83	1.89	641.0	77.6	632.8	92.8	14.7
76/77	341.46	2.03	692.0	79.8	668.6	113.8	17.0
77/78	343.15	2.01	691.0	84.2	676.4	124.0	18.3
78/79	340.43	2.19	744.1	88.5	722.7	143.3	19.8
79/80	340.76	2.16	735.5	96.5	731.0	153.2	21.0
80/81	340.34	2.13	723.5	109.5	726.4	142.6	19.6
81/82	348.53	2.18	759.0	98.0	737.6	168.4	22.8
82/83	338.15	2.29	775.3	84.2	749.0	202.2	27.0
83/84	333.50	2.03	678.2	91.3	743.2	133.1	17.9
84/85	334.91	2.41	806.1	99.8	766.6	171.9	22.4
85/86	340.68	2.45	833.7	81.9	763.4	242.2	31.7
86/87	337.29	2.44	823.8	84.6	784.8	277.9	35.4
87/88	324.26	2.43	787.2	89.8	796.4	263.7	33.1
88/89	324.03	2.23	722.8	100.2	780.3	204.0	26.1
89/90	321.86	2.47	794.3	103.7	814.9	183.4	22.5
90/91	314.66	2.63	828.8	89.7	815.2	197.1	24.2
91/92	320.51	2.53	812.2	94.0	813.1	196.3	24.1
92/93	323.64	2.68	868.9	94.1	841.4	221.3	26.3
93/94	314.86	2.53	797.7	87.5	836.3	182.7	21.8
94/95	320.69	2.71	869.5	93.5	853.7	198.5	23.3
95/96	310.35	2.58	801.0	94.5	835.8	163.7	19.6
96/97	318.85	2.85	908.9	93.5	869.2	203.4	23.4
97/98	308.79	2.85	881.3	86.2	867.7	217.1	25.0
98/99	301.15	2.96	891.3	93.8	870.0	238.5	27.4
99/00	293.71	2.99	878.5	104.6	882.8	233.6	26.5
00/01	293.81	2.94	864.0	104.1	885.5	212.2	24.0
01/02	297.38	3.02	897.2	102.0	909.7	199.6	21.9
02/03	289.15	3.03	874.8	102.1	902.1	172.3	19.1
03/04	303.14	3.03	917.1	103.1	946.4	143.0	15.1
04/05	298.30	3.41	1,015.9	100.9	979.6	179.3	18.3
05/06	298.71	3.28	981.1	107.0	994.6	165.8	16.7
06/07	305.34	3.24	988.3	117.5	1,013.0	141.1	13.9
07/08	316.71	3.41	1,079.8	127.1	1,056.2	164.7	15.5
08/09	314.69	3.52	1,108.4	112.8	1,078.8	194.3	18.0
09/10	307.58	3.63	1,117.4	122.8	1,113.3	198.4	17.8
10/11	306.05	3.59	1,098.9	116.3	1,129.5	167.8	14.9
11/12	317.52	3.64	1,155.7	146.7	1,155.0	168.5	14.6
12/13	315.86	3.60	1,136.3	122.9	1,135.8	169.0	14.9
13/14（見込み）	323.29	3.95	1,278.3	163.8	1,238.5	208.8	16.9
14/15（予測）	318.04	4.00	1,272.3	148.1	1,257.2	223.9	17.8

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Grain：World Markets and Trade」、「PS&D」（January 2015）

注：１）年度区分は、2014／15年度についてみると、生産量は北半球の2014年産（収穫はとうもろこしが９月～11月）及び南半球の2015年産（３月～７月）の計（見込み）であり、消費量、貿易量、期末在庫量は各国市場年度（末）の計（見込み）である。

２）期末在庫量は、各国の穀物年度末の数字をそのまま使用しており、特定の時点における世界の在庫水準を示すものではない。

３）粗粒穀物は、とうもろこし、ソルガム、大麦、オーツ麦（エンバク）、ライ麦、ミレット、ミックスグレインを含む。

（５） 世界のとうもろこし需給

年度	収穫面積（百万ha）	単収（t/ha）	生産量（百万t）	貿易量（百万t）	消費量（百万t）	期末在庫（百万t）	在庫率（%）
70/71	112.52	2.38	268.1	32.2	269.2	36.1	13.4
71/72	116.23	2.65	308.5	35.8	292.7	49.0	16.7
72/73	111.87	2.69	301.4	40.5	309.7	38.0	12.3
73/74	118.15	2.80	330.5	47.6	327.0	38.7	11.8
74/75	118.74	2.52	299.8	42.2	290.8	45.7	15.7
75/76	121.97	2.78	339.2	55.4	329.5	52.5	15.9
76/77	124.27	2.87	356.1	55.7	337.6	68.3	20.2
77/78	125.77	2.91	365.4	61.0	353.8	77.3	21.8
78/79	126.05	3.11	392.1	66.1	377.1	91.4	24.2
79/80	127.26	3.34	425.6	72.4	408.8	111.2	27.2
80/81	131.19	3.12	408.7	80.3	411.8	102.5	24.9
81/82	133.04	3.32	441.8	68.1	421.2	127.2	30.2
82/83	125.25	3.51	439.9	59.5	424.4	149.8	35.3
83/84	119.70	2.91	348.3	61.0	406.6	89.0	21.9
84/85	128.97	3.55	458.4	67.0	428.4	118.2	27.6
85/86	131.00	3.66	479.0	55.3	417.7	177.7	42.5
86/87	131.86	3.61	475.4	55.1	445.7	204.9	46.0
87/88	126.86	3.56	451.0	59.1	456.4	197.7	43.3
88/89	126.11	3.18	400.4	68.5	450.8	145.3	32.2
89/90	127.31	3.63	461.7	72.2	474.1	132.9	28.0
90/91	129.10	3.73	482.0	58.4	473.4	141.4	29.9
91/92	132.50	3.72	493.0	62.1	493.3	141.0	28.6
92/93	133.08	4.02	535.6	63.3	512.1	162.7	31.8
93/94	130.70	3.64	475.8	58.9	509.0	129.4	25.4
94/95	135.17	4.14	559.3	66.1	535.4	153.3	28.6
95/96	134.97	3.83	516.4	70.4	536.4	133.3	24.9
96/97	141.48	4.19	592.8	65.6	559.8	166.3	29.7
97/98	136.25	4.22	574.4	63.3	573.5	167.2	29.2
98/99	138.92	4.36	605.8	66.9	581.6	191.4	32.9
99/00	138.98	4.38	608.4	75.5	605.4	194.4	32.1
00/01	137.08	4.32	591.8	76.7	610.9	175.3	28.7
01/02	137.34	4.38	601.8	74.6	625.6	151.5	24.2
02/03	137.44	4.39	603.9	76.7	628.6	126.8	20.2
03/04	141.69	4.43	627.4	77.1	649.7	104.6	16.1
04/05	145.40	4.93	716.8	77.7	690.3	131.1	19.0
05/06	145.39	4.82	700.7	80.9	707.5	124.3	17.6
06/07	150.35	4.77	716.6	93.9	730.3	110.6	15.1
07/08	160.39	4.96	795.5	98.6	774.5	131.6	17.0
08/09	158.70	5.04	799.7	84.2	784.0	147.4	18.8
09/10	158.46	5.21	824.9	96.6	825.8	146.5	17.7
10/11	164.64	5.07	835.4	91.3	852.0	130.0	15.3
11/12	172.13	5.16	888.2	116.9	883.7	134.4	15.2
12/13	177.59	4.89	868.0	95.2	864.5	137.9	16.0
13/14（見込み）	180.59	5.47	987.7	130.6	953.4	172.2	18.1
14/15（予測）	177.86	5.56	988.1	112.3	971.2	189.2	19.5

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Grain：World Markets and Trade」、「PS&D」（January 2015）

注：１）年度区分は、2014／15年度についてみると、生産量は北半球の2014年産（収穫は９月～11月）及び南半球の2015年産（３月～７月）の計（見込み）であり、消費量、貿易量、期末在庫量は各国市場年度（末）の計（見込み）である。

２）期末在庫量及び率は、各国の穀物年度末の数字をそのまま使用しており、特定の時点における世界の在庫水準を示すものではない。

（６）　世界の大麦需給

年度	収穫面積（百万ha）	単収（t/ha）	生産量（百万t）	貿易量（百万t）	消費量（百万t）	期末在庫（百万t）	在庫率（%）
70/71	65.63	1.83	119.8	11.4	124.1	18.1	14.6
71/72	67.42	1.95	131.4	14.5	128.7	20.2	15.7
72/73	72.89	1.82	132.5	12.2	133.4	19.5	14.6
73/74	75.91	1.92	146.0	8.2	146.6	19.2	13.1
74/75	76.79	1.95	149.6	7.6	148.5	20.4	13.8
75/76	79.10	1.72	136.0	9.6	138.7	18.2	13.1
76/77	81.65	2.04	166.2	10.7	162.5	21.7	13.4
77/78	82.99	1.89	157.1	9.7	158.2	19.9	12.5
78/79	80.94	2.17	175.6	10.3	169.6	24.3	14.3
79/80	84.01	1.83	153.8	10.4	160.9	18.9	11.7
80/81	78.62	2.00	157.4	12.9	157.6	18.3	11.6
81/82	81.64	1.83	149.5	14.5	151.6	16.0	10.6
82/83	78.75	2.05	161.2	11.9	155.8	21.5	13.8
83/84	79.82	1.99	158.5	15.7	163.3	15.5	9.5
84/85	79.23	2.15	170.5	17.6	163.1	23.1	14.2
85/86	79.99	2.17	173.6	16.3	168.3	29.6	17.6
86/87	79.64	2.24	178.1	19.9	173.1	33.8	19.5
87/88	78.75	2.23	175.4	19.6	172.9	33.6	19.4
88/89	76.34	2.15	164.4	18.9	165.2	31.7	19.2
89/90	73.72	2.25	166.2	18.5	170.4	27.5	16.1
90/91	72.44	2.48	179.5	20.3	175.5	31.5	17.9
91/92	75.90	2.24	169.9	19.0	166.5	34.9	21.0
92/93	72.62	2.29	166.3	17.5	165.6	35.0	21.1
93/94	73.21	2.31	169.0	18.3	169.1	34.9	20.6
94/95	72.18	2.23	160.7	16.6	165.6	30.0	18.1
95/96	66.40	2.13	141.2	13.5	150.7	20.5	13.6
96/97	64.27	2.38	153.2	17.8	149.5	24.1	16.1
97/98	63.83	2.41	153.9	13.2	145.8	32.2	22.1
98/99	56.61	2.40	136.0	16.8	139.3	29.0	20.8
99/00	52.14	2.44	127.4	16.4	132.5	23.9	18.0
00/01	52.91	2.51	133.0	16.7	134.3	22.6	16.8
01/02	55.68	2.58	143.4	17.3	136.8	29.2	21.3
02/03	54.79	2.45	134.2	16.2	135.8	27.5	20.3
03/04	58.42	2.44	142.7	16.4	146.8	23.5	16.0
04/05	57.48	2.65	152.1	15.0	142.5	33.1	23.2
05/06	55.32	2.46	136.2	18.2	141.0	28.3	20.1
06/07	56.45	2.43	137.0	15.4	143.8	21.5	15.0
07/08	55.91	2.38	133.0	15.4	133.9	20.6	15.4
08/09	55.24	2.81	155.0	20.0	144.0	31.6	25.8
09/10	54.36	2.78	151.1	17.1	145.2	37.4	25.8
10/11	47.20	2.61	123.1	15.9	136.2	24.3	17.9
11/12	49.39	2.70	133.5	20.4	135.2	22.7	16.8
12/13	50.19	2.59	129.8	19.6	131.7	20.8	15.8
13/14（見込み）	50.72	2.87	145.4	22.9	141.1	25.0	17.7
14/15（予測）	49.21	2.84	139.7	23.6	140.8	24.0	17.0

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Grain：World Markets and Trade」、「PS&D」（January 2015）

注：１）年度区分は、2014／15年度についてみると、生産量は北半球の2014年産冬大麦（収穫は６月～８月）、同春大麦（同８月～10月）及び南半球の冬大麦（同11月～2015年２月）の計（見込み）であり、消費量、貿易量、期末在庫量は各国市場年度（末）の計（見込み）である。

２）期末在庫量は、各国の穀物年度末の数字をそのまま使用しており、特定の時点における世界の在庫水準を示すものではない。

（７） 世界の米需給

年度	収穫面積	単収	生産量		貿易量	消費量	期末在庫	在庫率
			籾	精米				
	（百万ha）	（t/ha）	（百万t）	（百万t）	（百万t）	（百万t）	（百万t）	（%）
70/71	132.66	2.36	312.5	213.0	8.5	209.9	28.8	13.7
71/72	134.83	2.35	316.6	215.8	8.4	215.9	28.7	13.3
72/73	132.52	2.31	306.2	208.9	8.5	213.0	24.2	11.3
73/74	136.29	2.45	333.8	227.6	7.7	222.6	29.3	13.2
74/75	137.80	2.40	331.1	225.7	7.4	226.5	28.8	12.7
75/76	142.74	2.50	357.0	242.9	7.8	232.3	39.4	17.0
76/77	141.03	2.45	346.1	235.4	9.8	234.7	38.8	16.5
77/78	142.91	2.58	368.0	250.1	9.4	244.1	44.8	18.4
78/79	143.22	2.69	384.9	262.1	11.5	252.1	54.8	21.8
79/80	141.33	2.66	375.5	256.2	12.0	256.1	54.0	21.1
80/81	144.41	2.75	397.0	269.9	12.4	270.1	52.6	19.5
81/82	144.38	2.83	408.3	277.9	11.7	278.5	50.5	18.1
82/83	140.53	2.98	418.2	285.0	10.7	277.8	56.8	20.4
83/84	144.61	3.12	450.9	306.9	12.5	292.6	69.3	23.7
84/85	144.07	3.23	464.9	316.8	10.7	298.3	87.7	29.4
85/86	144.73	3.23	467.3	318.0	11.5	306.8	97.7	31.8
86/87	144.81	3.21	464.6	316.1	13.1	308.1	103.3	33.5
87/88	141.43	3.29	464.8	315.1	11.6	312.0	105.3	33.7
88/89	146.58	3.35	490.8	332.1	14.0	323.4	111.7	34.5
89/90	147.81	3.45	510.3	345.2	11.5	335.4	120.6	36.0
90/91	146.97	3.53	519.4	351.4	12.1	343.8	126.7	36.8
91/92	147.49	3.55	522.8	353.2	14.5	350.8	126.7	36.1
92/93	146.48	3.58	524.2	354.0	14.9	355.6	123.2	34.6
93/94	145.33	3.62	526.1	354.7	15.8	359.2	119.0	33.1
94/95	147.34	3.66	539.9	364.1	21.1	363.9	117.6	32.3
95/96	148.35	3.69	547.3	368.8	19.8	366.6	118.1	32.2
96/97	150.08	3.77	565.3	381.4	19.1	376.8	120.3	31.9
97/98	151.71	3.79	575.2	387.4	26.6	377.5	127.7	33.8
98/99	153.11	3.83	587.0	394.9	25.6	388.2	134.0	34.5
99/00	155.86	3.91	608.6	409.2	22.8	397.6	143.1	36.0
00/01	152.44	3.90	594.1	399.3	24.0	393.7	146.7	37.3
01/02	151.35	3.93	594.3	399.5	26.8	412.5	132.9	32.2
02/03	146.89	3.83	563.1	378.2	28.7	405.8	103.0	25.4
03/04	149.32	3.92	585.1	392.3	27.4	411.3	81.6	19.8
04/05	151.84	3.93	596.6	400.9	28.3	406.3	73.9	18.2
05/06	154.01	4.04	622.3	417.9	29.7	412.3	76.3	18.5
06/07	154.60	4.05	625.6	420.5	31.4	418.7	75.2	18.0
07/08	154.70	4.15	642.5	432.9	31.5	425.8	80.8	19.0
08/09	158.10	4.23	668.3	449.1	29.0	436.0	92.4	21.2
09/10	155.76	4.22	656.6	440.9	31.4	435.6	94.6	21.7
10/11	158.18	4.24	671.4	450.0	35.2	445.0	99.6	22.4
11/12	160.27	4.34	696.3	467.0	39.9	459.8	106.8	23.2
12月13日	158.17	4.45	703.6	471.9	39.3	468.6	110.1	23.5
13/14（見込み）	160.87	4.42	711.2	477.0	42.2	480.2	106.9	22.3
14/15（予　測）	160.61	4.41	708.9	475.5	42.6	483.3	99.0	20.5

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Grain：World Markets and Trade」、「PS&D」 (January 2015)

注：１）年度区分は、2014/15年度についてみると、生産量は北半球の2014年後半と2015年初めに収穫されるもの、南半球にあっては2015年の前半に収穫されるものの計（見込み）であり、消費量、貿易量、期末在庫量は各国市場年度（末）の計（見込み）である。

２）期末在庫量は、各国の穀物年度末の数字をそのまま使用しており、特定の時点における世界の在庫水準を示すものではない。

３）単収はもみベース、貿易量、消費量、期末在庫量は精米ベースである。

（８）　主要国別の小麦需給

（単位:百万トン、％）

区　分		2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15 (予測)	2014/15 対前年度増減率
生産量	ＥＵ	136.7	138.2	134.0	143.5	155.5	8.4
	中国	115.2	117.4	121.0	121.9	126.0	3.3
	インド	80.8	86.9	94.9	93.5	95.9	2.6
	ロシア	41.5	56.2	37.7	52.1	59.0	13.3
	米国	58.9	54.2	61.3	58.1	55.1	▲ 5.1
	カナダ	23.3	25.3	27.2	37.5	29.3	▲21.9
	パキスタン	23.9	25.0	23.3	24.0	25.0	4.2
	ウクライナ	16.8	22.3	15.8	22.3	24.5	10.0
	豪州	27.4	29.9	22.9	27.0	24.0	▲11.1
	その他	125.1	140.3	120.0	135.4	129.0	▲ 4.7
	計	649.6	695.8	658.0	715.4	723.4	1.1
消費量	ＥＵ	122.8	127.2	119.3	115.8	124.5	7.6
	中国	110.5	122.5	125.0	121.5	124.0	2.1
	インド	81.8	81.4	83.8	94.0	94.0	▲ 0.0
	ロシア	38.6	38.0	33.6	34.1	35.0	2.6
	米国	29.4	32.0	37.8	34.2	32.2	▲ 5.7
	パキスタン	23.0	23.1	23.9	24.1	25.1	4.1
	イラン	15.7	14.9	16.4	18.0	18.9	5.0
	エジプト	17.7	18.6	18.7	18.5	17.9	▲ 3.2
	その他	213.9	239.3	221.4	243.9	241.6	▲ 0.9
	計	653.4	697.0	679.8	704.0	713.2	1.3
輸出量	ＥＵ	23.1	16.7	22.7	31.9	30.0	▲ 6.0
	米国	35.1	28.6	27.5	32.0	25.2	▲21.4
	カナダ	16.6	17.4	19.0	23.2	23.0	▲ 1.0
	ロシア	4.0	21.6	11.3	18.5	20.0	7.9
	豪州	18.6	24.7	18.7	18.6	17.5	▲ 6.0
	ウクライナ	4.3	5.4	7.2	9.8	11.0	12.7
	カザフスタン	4.9	11.8	6.3	8.1	6.0	▲25.9
	アルゼンチン	9.5	12.9	3.6	2.2	6.0	172.7
	その他	16.8	19.1	21.2	21.4	20.5	▲ 4.3
	計	132.8	158.3	137.4	165.8	159.2	▲ 4.0
輸入量	エジプト	10.6	11.7	8.3	10.2	10.0	▲ 1.7
	インドネシア	6.6	6.5	7.1	7.4	7.7	4.2
	アルジェリア	6.5	6.5	6.5	7.5	7.4	▲ 1.1
	イラン	0.8	0.8	6.6	4.8	7.0	45.8
	ブラジル	6.7	7.3	7.4	7.1	7.0	▲ 1.0
	日本	5.9	6.4	6.6	6.1	6.0	▲ 2.0
	トルコ	3.7	3.8	3.6	4.0	5.8	43.7
	ＥＵ	4.6	7.4	5.3	4.0	5.5	38.2
	その他	86.3	99.0	92.8	105.7	100.5	▲ 4.9
	計	131.7	149.3	144.2	156.7	156.9	0.1
期末在庫量	中国	59.1	55.9	54.0	60.3	62.8	4.1
	米国	23.5	20.2	19.5	16.1	18.7	16.4
	ＥＵ	11.9	13.5	10.8	10.6	17.1	61.1
	インド	15.4	20.0	24.2	17.8	16.3	▲ 8.6
	ロシア	13.7	10.9	5.0	5.2	9.4	80.6
	カナダ	7.4	5.9	5.1	9.8	6.3	▲36.2
	豪州	8.2	7.1	4.7	6.2	6.1	▲ 2.4
	その他	58.2	62.6	51.3	59.7	59.3	▲ 0.7
	計	197.4	196.1	174.4	185.8	196.0	5.5
期末在庫率		30.2	28.1	25.7	26.4	27.5	1.1

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Grain：World Markets and Trade」、「PS&D」（January 2015）

注：１）年度区分は、2014/15年度についてみると、生産量は北半球の2014年産冬小麦（収穫は６月～８月）、同春小麦（同８月～10月）及び南半球の冬小麦（同11月～2015年２月）の計（見込み）であり、消費量、貿易量、期末在庫量は各国市場年度（末）の計（見込み）である。

２）期末在庫率の対前年度増減率は前年度とのポイント差である。

（９）　小麦の飼料消費の割合

（単位：％）

区　分	米国	カナダ	Ｅ　Ｕ	ｱﾙｾﾞﾝﾁﾝ	豪州	中国	ロシア	世界計
（年度）								
80/81	7.5	41.5	－	3.8	57.5	2.1	－	20.8
81/82	15.9	38.9	－	3.5	54.2	2.2	－	20.7
82/83	21.5	35.7	－	4.1	73.4	2.1	－	21.0
83/84	33.3	41.0	－	3.2	40.0	2.2	－	20.8
84/85	35.2	37.8	－	1.6	39.2	2.4	－	20.9
85/86	27.0	36.8	－	1.7	47.1	2.4	－	20.4
86/87	33.5	44.0	－	0.0	56.5	2.5	－	22.6
87/88	26.5	56.3	－	2.2	52.5	2.5	52.1	21.7
88/89	15.4	38.9	－	2.1	32.4	2.6	50.8	20.4
89/90	14.0	33.1	－	2.2	33.1	2.5	53.8	20.0
90/91	35.3	44.4	－	4.4	42.4	2.6	57.6	23.9
91/92	21.6	53.6	－	1.1	39.8	4.7	55.2	20.9
92/93	17.2	54.4	－	1.2	45.0	2.6	57.6	20.4
93/94	21.9	67.5	－	3.5	42.8	2.6	53.2	19.8
94/95	26.8	66.9	－	3.5	41.8	2.8	47.7	18.7
95/96	13.5	66.4	－	3.6	29.4	3.0	45.1	17.4
96/97	23.6	53.4	－	0.2	21.5	3.2	37.7	17.4
97/98	19.9	48.3	－	0.3	33.8	4.5	41.2	18.0
98/99	28.3	52.4	－	1.9	40.4	4.6	32.0	18.5
99/00	21.5	50.2	46.3	2.0	47.4	5.9	33.4	17.6
00/01	22.6	42.4	47.4	2.0	48.8	9.1	32.7	18.6
01/02	15.3	46.6	47.5	1.9	49.8	8.3	35.1	18.8
02/03	10.3	45.4	47.8	1.9	55.5	6.2	39.1	18.9
03/04	17.0	43.6	45.3	1.9	53.8	5.7	35.2	16.9
04/05	15.5	46.5	47.8	1.9	53.3	3.9	36.4	17.9
05/06	13.6	46.3	49.2	0.5	56.5	3.4	38.8	18.5
06/07	10.3	49.6	47.7	1.9	60.8	3.9	38.7	18.0
07/08	1.5	32.7	44.8	1.8	52.9	7.5	40.4	16.6
08/09	21.1	39.6	47.4	0.5	56.0	7.6	41.6	19.0
09/10	12.5	34.8	45.8	0.4	36.8	9.3	42.4	18.5
10/11	7.8	35.8	42.8	1.7	43.0	11.8	41.5	17.6
11/12	13.4	47.7	45.2	1.7	49.2	19.6	40.8	21.0
12/13	26.7	45.4	42.8	4.8	50.4	20.0	35.5	20.2
13/14（見込み）	18.0	47.9	41.5	1.7	51.8	17.3	36.7	18.5
14/15（予測）	12.7	48.4	45.0	1.6	50.0	18.5	37.1	19.5

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Grain：World Markets and Trade」、「PS&D」（January 2015）

(10)　主要国別の粗粒穀物需給

（単位:百万トン、%）

区分		2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15 (予測)	2014/15 対前年度増減率
生産量	（とうもろこし）	835.4	888.2	868.0	987.7	988.1	0.0
	（大麦）	123.1	133.5	129.8	145.4	139.7	▲ 3.9
	米国	329.7	322.5	285.3	367.1	377.1	2.7
	中国	183.8	198.6	212.2	225.1	222.2	▲ 1.3
	EU	142.8	149.9	145.9	158.5	168.0	6.0
	ブラジル	60.4	75.9	84.3	81.9	77.7	▲ 5.1
	ロシア	16.4	33.1	28.7	35.7	41.0	14.7
	インド	43.4	42.3	39.9	42.7	38.3	▲10.3
	ウクライナ	21.5	33.5	29.5	39.9	37.8	▲ 5.3
	メキシコ	29.2	25.7	28.9	32.1	31.3	▲ 2.4
	その他	271.7	274.4	281.6	295.3	278.9	▲ 5.6
	計	1,098.9	1,155.7	1,136.3	1,278.3	1,272.3	▲ 0.5
消費量	米国	297.5	288.8	275.5	305.1	312.5	2.4
	中国	188.4	196.2	209.7	227.6	233.4	2.6
	EU	154.6	151.5	153.1	164.3	163.9	▲ 0.3
	ブラジル	52.5	53.7	55.8	58.1	59.6	2.6
	メキシコ	39.8	38.0	36.2	40.9	41.9	2.6
	インド	38.9	37.8	35.3	37.4	35.9	▲ 4.0
	ロシア	18.1	27.7	25.1	28.5	32.6	14.3
	カナダ	21.2	20.3	20.3	22.6	20.9	▲ 7.6
	その他	318.4	341.2	324.8	354.0	356.6	0.7
	計	1,129.5	1,155.0	1,135.8	1,238.5	1,257.2	1.5
輸出量	米国	50.6	41.0	20.7	54.4	51.6	▲ 5.3
	ウクライナ	7.9	17.7	15.0	22.8	20.7	▲ 9.3
	ブラジル	8.4	24.3	25.0	21.5	19.5	▲ 9.3
	アルゼンチン	19.7	23.9	24.1	20.1	14.8	▲26.4
	EU	6.2	6.5	7.4	8.6	9.6	11.8
	ロシア	0.3	5.8	4.3	7.0	7.4	6.6
	豪州	5.8	6.9	6.0	6.8	5.6	▲18.1
	カナダ	4.5	3.7	5.0	5.2	3.5	▲32.5
	その他	13.0	16.8	15.5	17.4	15.4	▲11.7
	計	116.3	146.7	122.9	163.8	148.1	▲ 9.6
輸入量	日本	18.6	17.7	17.7	17.5	17.8	1.7
	中国	2.7	7.9	5.6	12.4	12.8	3.1
	メキシコ	10.7	12.8	7.6	11.3	11.2	▲ 1.1
	サウジアラビア	7.4	10.5	10.7	12.1	11.1	▲ 8.7
	韓国	8.2	7.7	8.3	10.5	9.7	▲ 7.7
	エジプト	5.9	7.2	5.1	8.5	7.5	▲11.7
	EU	8.5	7.0	11.8	16.2	7.2	▲55.5
	イラン	3.9	5.2	5.3	6.4	6.7	4.7
	その他	49.6	52.1	56.6	59.9	61.1	2.1
	計	115.5	128.2	128.8	154.9	145.2	▲ 6.3
期末在庫量	中国	50.1	60.4	68.4	78.3	79.7	1.8
	米国	32.3	27.8	23.5	34.3	50.7	47.9
	ブラジル	10.8	9.8	14.6	18.1	17.9	▲ 1.1
	EU	16.7	15.6	12.9	14.7	16.5	12.0
	イラン	4.1	4.7	4.2	4.3	4.3	0.0
	その他	53.7	50.1	45.4	59.1	54.8	▲ 7.3
	計	167.8	168.5	169.0	208.8	223.9	7.2
期末在庫率		14.9	14.6	14.9	16.9	17.8	0.9

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Grain：World Markets and Trade」、「PS&D」（January 2015）

注：1）年度区分は、2014／15年度についてみると、生産量は北半球の2014年産（収穫はとうもろこしが９月～11月）及び南半球の2015年産（収穫はとうもろこしが３月～７月）の計（見込み）であり、消費量、貿易量、期末在庫量は各国市場年度（末）の計（見込み）である。

2）粗粒穀物には、とうもろこし、ソルガム、大麦、オーツ麦（エンバク）、ライ麦、ミレット、ミックスグレインを含む。

3）期末在庫率の対前年度増減率は前年度とのポイント差である。

（11） 主要国別のとうもろこし需給

（単位:百万トン、%）

区分		2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	
						（予測）	対前年度増減率
生産量	米国	315.6	312.8	273.2	351.3	361.1	2.8
	中国	177.2	192.8	205.6	218.5	215.5	▲ 1.4
	ブラジル	57.4	73.0	81.5	79.3	75.0	▲ 5.4
	EU	58.3	68.1	58.9	64.3	74.0	15.1
	ウクライナ	11.9	22.8	20.9	30.9	27.0	▲12.6
	メキシコ	21.1	18.7	21.6	23.0	23.0	0.2
	インド	21.7	21.8	22.3	24.2	22.0	▲ 9.1
	アルゼンチン	25.2	21.0	27.0	25.0	22.0	▲12.0
	その他	146.9	157.1	157.0	171.3	168.5	▲ 1.6
	計	835.4	888.2	868.0	987.7	988.1	0.0
消費量	米国	284.5	277.9	263.0	293.0	300.9	2.7
	中国	180.0	188.0	200.0	212.0	216.0	1.9
	EU	64.9	69.5	69.6	76.5	77.5	1.3
	ブラジル	49.5	50.5	52.5	55.0	56.5	2.7
	メキシコ	29.5	29.0	27.0	31.7	33.3	4.9
	インド	18.1	17.2	17.5	19.5	20.0	2.6
	日本	15.7	14.9	14.5	15.1	15.4	2.0
	エジプト	12.5	11.7	12.0	13.2	13.8	4.5
	その他	197.2	225.0	208.4	237.4	237.8	0.2
	計	852.0	883.7	864.5	953.4	971.2	1.9
輸出量	米国	46.5	39.1	18.6	48.7	44.5	▲ 8.7
	ブラジル	8.4	24.3	25.0	21.5	19.5	▲ 9.3
	ウクライナ	5.0	15.2	12.7	20.0	16.5	▲17.5
	アルゼンチン	16.3	17.1	18.7	16.0	12.0	▲25.0
	ロシア	0.0	2.0	1.9	4.2	3.0	▲28.4
	セルビア	2.0	2.3	0.6	1.7	2.5	44.0
	インド	3.5	4.6	4.7	3.9	2.5	▲35.9
	EU	1.1	3.3	2.2	2.4	2.5	4.1
	その他	8.4	8.9	10.8	12.2	9.4	▲23.0
	計	91.3	116.9	95.2	130.6	112.3	▲14.0
輸入量	日本	15.6	14.9	14.4	15.1	15.4	1.8
	メキシコ	8.3	11.2	5.7	11.0	10.9	▲ 0.5
	韓国	8.1	7.6	8.2	10.4	9.6	▲ 7.7
	エジプト	5.8	7.2	5.1	8.5	7.5	▲11.8
	EU	7.4	6.1	11.4	15.9	7.0	▲56.0
	イラン	3.5	4.0	3.7	5.5	5.5	0.0
	台湾	4.1	4.3	4.2	4.4	4.2	▲ 4.5
	コロンビア	3.5	3.2	3.3	4.3	4.2	▲ 3.1
	その他	36.0	41.4	43.5	47.0	45.8	▲ 2.6
	計	92.3	99.9	99.4	122.2	110.1	▲ 9.9
期末在庫量	中国	49.4	59.3	67.6	77.3	78.7	1.8
	米国	28.6	25.1	20.9	31.3	47.7	52.4
	ブラジル	10.3	9.2	14.2	17.8	17.6	▲ 1.1
	EU	5.2	6.7	5.2	6.4	7.4	15.0
	イラン	2.8	3.4	2.5	3.0	3.1	3.3
	その他	33.6	30.7	27.7	36.5	34.7	▲ 4.8
	計	130.0	134.4	137.9	172.2	189.1	9.8
期末在庫率		15.3	15.2	16.0	18.1	19.5	1.4

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Grain：World Markets and Trade」、「PS&D」（January 2015）

注：１）年度区分は、2014/15年度についてみると、生産量は北半球の2014年産（収穫は９月～11月）及び南半球の2015年産（同３月～７月）の計（見込み）であり、消費量、貿易量、期末在庫量は各国市場年度（末）の計（見込み）である。

２）期末在庫率の対前年度増減率は前年度とのポイント差である。

(12)　主要国別の大麦需給

（単位:百万トン、%）

区　分		2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15 (予測)	2014/15 対前年度増減率
生産量	E　U	53.7	51.9	54.9	59.6	59.9	0.5
	ロシア	8.4	16.9	14.0	15.4	19.5	26.7
	ウクライナ	8.5	9.1	6.9	7.6	9.4	24.3
	豪　州	8.0	8.2	7.5	9.5	7.6	▲20.3
	カナダ	7.6	7.9	8.0	10.2	7.1	▲30.4
	トルコ	5.9	7.0	5.5	7.3	4.0	▲45.2
	米　国	3.9	3.4	4.8	4.7	3.8	▲18.4
	イラン	3.6	2.9	3.4	3.2	3.2	0.0
	その他	23.6	26.2	24.9	27.8	25.1	▲ 9.5
	計	123.1	133.5	129.8	145.4	139.7	▲ 3.9
消費量	E　U	56.6	51.2	51.0	53.5	52.5	▲ 1.9
	ロシア	9.5	14.3	12.1	12.6	14.3	13.5
	サウジアラビア	6.3	7.2	8.3	8.4	8.5	1.2
	カナダ	7.5	6.9	6.8	7.7	6.7	▲13.2
	中　国	4.1	3.8	4.0	6.3	6.1	▲ 3.2
	トルコ	6.0	6.8	6.2	7.0	6.1	▲12.9
	ウクライナ	6.0	6.3	5.1	5.1	4.9	▲ 3.9
	イラン	3.9	4.1	4.6	4.5	4.5	0.0
	その他	36.4	34.6	33.5	36.0	37.2	3.4
	計	136.2	135.2	131.7	141.1	140.8	▲ 0.2
輸出量	E　U	4.9	3.0	4.9	5.7	6.7	16.7
	豪　州	4.7	5.4	4.5	6.2	4.5	▲27.6
	ロシア	0.3	3.5	2.2	2.7	4.3	60.4
	ウクライナ	2.8	2.5	2.1	2.5	4.0	61.6
	アルゼンチン	1.6	3.6	3.6	2.9	1.6	▲44.8
	カナダ	1.2	1.3	1.4	1.6	1.2	▲23.0
	インド	0.0	0.0	0.3	0.4	0.6	24.7
	カザフスタン	0.2	0.7	0.2	0.5	0.5	0.0
	その他	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	▲32.8
	計	15.9	20.4	19.6	22.9	23.6	3.1
輸入量	サウジアラビア	5.5	8.7	8.5	9.5	8.0	▲15.8
	中　国	1.7	2.5	2.2	4.9	4.5	▲ 8.0
	トルコ	0.1	0.0	0.3	0.1	1.5	1,644.2
	日　本	1.4	1.3	1.4	1.3	1.3	0.5
	イラン	0.4	1.2	1.6	0.9	1.2	33.3
	米　国	0.2	0.4	0.5	0.4	0.8	86.8
	ヨルダン	0.6	0.6	0.8	1.0	0.7	▲35.6
	アルゼリア	0.1	0.6	0.3	0.6	0.6	9.1
	その他	4.3	5.3	4.7	4.9	5.1	2.9
	計	14.2	20.6	20.1	23.6	23.6	0.1
期末在庫量	E　U	7.9	6.1	5.1	5.5	6.3	15.0
	サウジアラビア	1.3	2.8	3.0	4.1	3.6	▲12.5
	ロシア	1.4	0.8	0.7	1.0	2.0	102.8
	米　国	1.9	1.3	1.8	1.8	1.8	▲ 0.1
	ウクライナ	0.8	1.2	0.9	0.9	1.4	57.2
	その他	11.0	10.4	9.4	11.8	8.9	▲24.5
	計	24.3	22.7	20.8	25.0	24.0	▲ 4.3
期末在庫率		17.9	16.8	15.8	17.7	17.0	▲ 0.7

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Grain：World Markets and Trade」、「PS&D」（January 2015）

注：１）年度区分は、2014／15年度についてみると、生産は北半球の2014年産冬大麦（収穫は６月～８月）、同春大麦（同８月～10月）及び南半球の冬大麦（同11月～2015年２月）の計（見込み）であり、消費、貿易、期末在庫は各国市場年度（末）の計（見込み）である。

２）期末在庫率の対前年度増減率は前年度とのポイント差である。

(13)　主要国別の米需給（精米ベース）

（単位:百万トン、%）

区　分		2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	
						（予測）	増減率
生産量	中　国	137.0	140.7	143.0	142.5	144.5	1.4
	インド	96.0	105.3	105.2	106.5	102.0	▲ 4.3
	インドネシア	35.5	36.5	36.6	36.3	36.5	0.6
	バングラデシュ	31.7	33.7	33.8	34.4	34.6	0.6
	ベトナム	26.4	27.2	27.5	28.2	28.3	0.3
	タ　イ	20.3	20.5	20.2	20.5	20.5	0.2
	フィリピン	10.5	10.7	11.4	11.9	12.2	2.9
	ミャンマー	11.1	11.5	11.7	12.0	12.2	1.6
	その他	81.5	81.0	82.4	84.8	84.8	0.0
	計	450.0	467.0	471.9	477.0	475.5	▲ 0.3
消費量	中　国	135.0	139.6	144.0	146.3	148.0	1.2
	インド	90.2	93.3	94.0	99.2	99.0	▲ 0.2
	インドネシア	38.0	38.2	38.1	38.5	39.2	1.8
	バングラデシュ	32.4	34.3	34.5	34.9	35.2	0.9
	ベトナム	19.4	19.7	21.9	22.0	21.9	▲ 0.5
	フィリピン	12.9	12.9	12.9	12.9	13.2	2.7
	タ　イ	10.3	10.4	10.6	10.9	10.9	0.2
	ミャンマー	10.1	10.2	10.4	10.5	10.7	2.4
	その他	94.4	97.1	102.2	105.1	105.2	0.1
	計	442.8	455.6	468.6	480.2	483.3	0.7
輸出量	タ　イ	10.6	6.9	6.7	10.3	11.3	9.7
	インド	2.8	10.4	10.9	10.3	8.7	▲ 15.5
	ベトナム	7.0	7.7	6.7	6.5	6.7	3.1
	パキスタン	3.4	3.5	3.6	3.9	3.9	0.0
	米　国	3.5	3.2	3.4	3.0	3.3	10.4
	カンボジア	1.1	1.4	1.2	1.6	1.6	0.0
	ブラジル	0.9	0.9	1.1	1.0	1.2	20.0
	ウルグアイ	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	6.7
	その他	5.0	5.0	4.7	4.8	5.0	4.1
	計	35.2	39.9	39.3	42.2	42.6	0.9
輸入量	中　国	0.5	1.8	3.1	4.0	4.0	▲ 0.4
	ナイジェリア	2.4	3.2	2.8	2.8	3.5	25.0
	イラン	2.0	1.6	2.1	1.7	1.7	3.0
	フィリピン	1.3	1.2	1.4	1.5	1.6	10.3
	Ｅ　Ｕ	1.4	1.3	1.4	1.5	1.5	▲ 2.0
	イラク	1.2	1.2	1.4	1.4	1.5	7.4
	サウジアラビア	1.1	1.2	1.3	1.5	1.3	▲ 8.6
	インドネシア	3.1	2.0	0.7	1.2	1.3	6.1
	その他	20.0	22.3	22.2	23.8	23.2	▲ 2.7
	計	33.0	35.8	36.4	39.3	39.6	0.7
期末在庫量	中　国	42.6	45.0	46.8	46.8	46.9	0.2
	インド	23.5	25.1	25.4	22.5	16.8	▲ 25.3
	タ　イ	5.6	9.3	12.8	12.4	11.0	▲ 11.3
	インドネシア	7.1	7.4	6.5	5.5	4.1	▲ 25.4
	日　本	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	0.0
	その他	18.1	17.2	15.8	16.9	17.4	3.2
	計	99.6	106.8	110.1	106.9	99.0	▲ 7.4
期末在庫率		22.5	23.4	23.5	22.3	20.5	▲ 1.8

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Grain：World Markets and Trade」、「PS&D」　(January 2015)

注：１）年度区分は、2014/15年度についてみると、生産量は北半球の2014年後半と15年初めに収穫されるもの及び南半球の2015年の前半に収穫されるものの計(見込み)であり、消費量、貿易量、期末在庫量は各国市場年度(末)の計(見込み)である。

２）期末在庫率の対前年度増減率は前年度とのポイント差である。

３）全て精米ベースである。

(14)　世界の主要油糧種子の品目別需給

（単位：百万トン、％）

区　分		2010/11	20011/12	2012/13	2013/14	2014/15 (予測)	2014/15 対前年度増減率
生産量	大豆	264.3	240.5	268.8	283.7	314.4	10.8
	なたね	60.6	61.6	63.8	71.2	71.9	1.1
	綿　実	44.4	48.3	46.5	45.4	44.9	▲ 1.0
	ピーナッツ	39.8	38.3	40.1	39.8	39.1	▲ 1.8
	ひまわり種	33.1	39.7	36.0	42.9	40.0	▲ 6.9
	パーム核	12.9	13.8	14.8	15.7	16.6	5.7
	コプラ	5.9	5.6	5.8	5.6	5.5	▲ 0.9
	計	460.9	447.7	475.7	504.2	532.4	5.6
	(大豆を除く合計)	(196.7)	(207.2)	(207.0)	(220.5)	(218.0)	▲ (1.1)
消費量	大　豆	251.2	258.1	261.2	272.4	286.3	5.1
	なたね	60.4	63.6	65.4	69.4	71.1	2.4
	綿　実	43.8	47.5	47.0	45.5	45.1	▲ 0.8
	ピーナッツ	38.5	38.5	39.1	39.3	39.0	▲ 0.8
	ひまわり種	33.1	39.5	35.6	41.8	40.5	▲ 3.1
	パーム核	12.9	13.8	14.8	15.6	16.5	5.6
	コプラ	6.0	5.5	5.9	5.6	5.5	▲ 0.7
	計	445.9	466.5	469.0	489.6	504.0	2.9
	(大豆を除く合計)	(194.6)	(208.4)	(207.8)	(217.2)	(217.8)	(0.2)
うち、搾油仕向量	大　豆	221.3	228.3	230.2	240.3	252.5	5.1
	なたね	57.9	60.6	62.4	66.4	67.9	2.2
	綿　実	32.7	34.5	34.6	34.3	34.4	0.3
	ピーナッツ	16.6	16.6	17.3	17.5	17.4	▲ 0.3
	ひまわり種	29.4	35.7	32.0	38.1	36.9	▲ 3.2
	パーム核	12.8	13.7	14.6	15.5	16.4	5.6
	コプラ	6.0	5.5	5.9	5.6	5.5	▲ 0.7
	計	376.6	394.8	396.9	417.7	431.0	3.2
	(大豆を除く合計)	(155.3)	(166.5)	(166.7)	(177.4)	(178.5)	(0.6)
貿易量	大　豆	91.7	92.2	100.5	112.8	116.5	3.2
	なたね	10.9	12.9	12.5	15.1	13.8	▲ 8.9
	綿　実	1.0	1.2	1.0	0.9	0.7	▲25.6
	ピーナッツ	2.9	2.7	2.6	2.9	2.6	▲10.5
	ひまわり種	1.8	1.9	1.4	2.0	2.1	3.9
	パーム核	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	▲33.3
	コプラ	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	12.5
	計	108.4	111.0	118.2	133.9	135.7	1.4
	(大豆を除く合計)	(16.7)	(18.9)	(17.6)	(21.0)	(19.2)	▲ (8.6)
期末在庫量	大　豆	70.5	54.2	57.2	66.2	90.8	37.2
	なたね	8.3	6.6	5.1	6.7	7.4	10.8
	綿　実	1.4	2.1	1.6	1.6	1.4	▲10.3
	ピーナッツ	2.3	1.8	2.4	2.3	2.2	▲ 5.2
	ひまわり種	2.4	2.4	2.6	3.3	2.5	▲24.0
	パーム核	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	22.2
	コプラ	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	▲ 9.1
	計	85.5	67.4	69.3	80.4	104.7	30.3
	(大豆を除く合計)	(15.0)	(13.2)	(12.2)	(14.2)	(13.9)	▲ (2.1)
期末在庫率		19.2	14.5	14.8	16.4	20.8	4.4
(大豆を除く)		(7.7)	(6.3)	(5.9)	(6.5)	(6.4)	▲ (0.2)

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Oilseeds： World Markets and Trade」、「PS&D」 (January 2015)

注：１）年度区分は、2014／15年度についてみると、生産量は北半球の2014年産（例えば大豆の収穫では９月～11月）及び南半球の2015年産（同３月～６月）の計（見込み）であり、消費量、貿易量、期末在庫量は各国市場年度（末）の計（見込み）である。

２）貿易量とは、輸出量のことを意味する。

３）期末在庫量は、各国の穀物年度末の数字をそのまま使用しており、特定の時点における世界の在庫水準を示すものではない。

４）期末在庫率の対前年度増減率は前年度とのポイント差である。

５）油糧種子には、大豆、なたね、綿実、ピーナッツ、ひまわり種、コプラ、パーム核が含まれる。

(15) 世界の主要油糧種子需給

年度	収穫面積 (百万ha)	単収 (t/ha)	生産量 (百万t)	貿易量 (百万t)	消費量 (百万t)	期末在庫 (百万t)	在庫率 (%)
70/71	66.81	1.03	73.6	15.7	76.7	4.5	5.8
71/72	69.27	1.05	78.1	15.3	80.2	4.3	5.3
72/73	97.30	1.00	102.2	18.5	104.1	4.3	4.1
73/74	100.72	1.12	116.6	19.2	115.2	7.5	6.5
74/75	99.12	1.03	107.9	16.1	110.7	8.7	7.8
75/76	97.91	1.13	116.4	20.4	117.9	11.3	9.6
76/77	94.84	1.05	104.9	20.4	114.7	5.1	4.4
77/78	113.09	1.17	138.1	27.1	137.5	12.7	9.2
78/79	118.00	1.19	145.2	30.1	146.0	13.0	8.9
79/80	123.42	1.29	164.6	34.4	153.9	23.6	15.3
80/81	121.07	1.19	150.8	31.5	155.4	19.9	12.8
81/82	124.17	1.28	165.3	35.3	166.6	18.7	11.2
82/83	125.25	1.34	173.8	34.7	171.9	20.2	11.8
83/84	123.42	1.26	161.1	32.4	164.7	15.9	9.7
84/85	130.99	1.38	186.9	32.3	181.5	21.5	11.8
85/86	129.83	1.42	191.6	33.7	187.2	27.0	14.4
86/87	126.27	1.45	189.6	36.9	194.4	23.1	11.9
87/88	133.39	1.49	205.3	38.9	202.1	24.4	12.1
88/89	140.12	1.37	199.7	31.6	201.2	23.7	11.8
89/90	140.19	1.44	210.6	35.5	209.1	25.2	12.0
90/91	139.46	1.48	213.7	33.5	215.1	24.7	11.5
91/92	144.98	1.48	222.4	34.2	224.1	22.9	10.2
92/93	143.91	1.51	226.0	35.4	225.1	24.8	11.0
93/94	147.36	1.48	227.2	36.0	230.5	22.1	9.6
94/95	155.52	1.61	260.9	41.5	255.0	28.7	11.2
95/96	161.48	1.53	257.6	41.5	262.8	23.9	9.1
96/97	157.23	1.59	261.5	46.1	263.7	20.6	7.8
97/98	164.09	1.68	286.9	49.3	275.3	30.9	11.2
98/99	171.41	1.66	294.6	51.1	291.9	34.4	11.8
99/00	174.34	1.68	304.3	59.5	300.2	38.1	12.7
00/01	175.66	1.73	316.2	66.9	312.9	40.1	12.8
01/02	178.87	1.76	326.8	62.4	325.5	42.6	13.1
02/03	176.62	1.82	334.4	70.0	328.6	49.4	15.0
03/04	192.69	1.68	338.3	66.8	338.6	46.4	13.7
04/05	198.68	1.86	383.9	74.4	368.9	59.7	16.2
05/06	200.08	1.89	394.3	75.8	387.1	66.5	17.2
06/07	199.16	1.96	406.0	83.1	394.8	75.1	19.0
07/08	194.07	1.93	391.7	91.4	402.5	63.0	15.7
08/09	204.79	1.86	399.5	94.6	404.2	57.7	14.3
09/10	209.57	2.05	447.2	106.9	424.6	75.1	17.7
10/11	217.63	2.03	460.9	108.4	445.9	85.5	19.2
11/12	220.92	1.94	447.7	111.0	466.5	67.4	14.5
12/13	226.84	2.01	475.7	118.1	469.0	69.3	14.8
13/14 (見込み)	229.75	2.10	504.2	133.9	489.6	80.4	16.4
14/15 (予測)	234.84	2.17	532.4	135.7	504.0	104.7	20.8

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Oilseeds：World Markets and Trade」、「PS&D」(January 2015)

注：1）年度区分は、2014／15年度についてみると、生産量は北半球の2014年産（例えば大豆の収穫では９月～11月）及び南半球の2015年産（同３月～６月）の計（見込み）であり、消費量、貿易量、期末在庫量は各国市場年度（末）の計（見込み）である。

2）期末在庫は、各国の穀物年度末の数字をそのまま使用しており、特定の時点における世界の在庫水準を示すものではない。

3）油糧種子には、大豆、なたね、綿実、ピーナッツ、ひまわり種、コプラ、パーム核が含まれる。ただし、収穫面積及び単収は、大豆、なたね、綿実、ピーナッツ、ひまわり種の合計である。

(16) 世界の大豆需給

年度	収穫面積 (百万ha)	単収 (t/ha)	生産量 (百万t)	貿易量 (百万t)	消費量 (百万t)	期末在庫 (百万t)	在庫率 (%)
70/71	28.24	1.49	42.1	12.3	46.0	3.4	7.4
71/72	28.37	1.53	43.4	11.9	46.2	2.6	5.6
72/73	29.59	1.48	43.9	13.7	45.2	2.5	5.5
73/74	33.80	1.60	54.0	15.2	53.0	5.5	10.4
74/75	31.98	1.38	44.2	12.1	47.9	6.1	12.7
75/76	32.43	1.65	53.6	15.8	55.5	8.3	15.0
76/77	30.43	1.49	45.5	15.9	53.8	3.7	6.9
77/78	43.42	1.66	72.1	22.5	72.5	10.1	14.0
78/79	47.25	1.64	77.4	24.7	78.7	9.9	12.6
79/80	51.38	1.82	93.4	28.3	84.7	18.7	22.0
80/81	49.76	1.63	80.9	25.3	83.9	16.5	19.7
81/82	49.97	1.72	86.1	29.3	87.3	15.1	17.3
82/83	52.06	1.80	93.5	28.6	91.0	17.3	19.1
83/84	50.75	1.64	83.1	26.2	86.0	13.7	15.9
84/85	53.71	1.73	93.1	25.2	89.0	17.9	20.2
85/86	51.99	1.87	97.0	26.1	92.6	23.6	25.4
86/87	51.58	1.90	98.0	28.6	102.1	20.0	19.6
87/88	54.06	1.92	103.7	30.1	101.1	20.6	20.4
88/89	55.66	1.72	95.9	23.6	97.6	19.2	19.7
89/90	58.36	1.84	107.2	27.3	104.2	21.5	20.7
90/91	54.42	1.92	104.3	25.4	104.6	21.3	20.4
91/92	54.94	1.95	107.3	28.1	109.3	19.4	17.7
92/93	56.60	2.07	117.2	29.3	115.9	21.4	18.5
93/94	60.26	1.95	117.6	27.7	120.8	18.7	15.4
94/95	62.15	2.21	137.6	32.0	132.4	24.7	18.6
95/96	61.06	2.04	124.7	31.6	131.7	18.5	14.0
96/97	62.43	2.11	131.9	36.8	134.0	15.3	11.4
97/98	68.53	2.30	158.0	39.3	145.1	27.0	18.6
98/99	71.30	2.24	159.8	37.9	158.7	28.7	18.1
99/00	71.88	2.23	160.3	45.6	159.3	29.6	18.6
00/01	75.59	2.33	175.8	53.8	171.6	33.2	19.3
01/02	79.61	2.32	184.9	53.0	184.3	35.2	19.1
02/03	81.62	2.41	196.9	61.3	191.1	42.6	22.3
03/04	88.58	2.11	186.8	56.0	188.9	38.4	20.3
04/05	93.35	2.31	215.9	64.8	204.4	48.7	23.8
05/06	93.12	2.37	220.9	63.9	215.8	54.0	25.0
06/07	94.57	2.50	236.3	71.1	225.1	63.0	28.0
07/08	90.85	2.41	219.0	78.3	229.6	52.5	22.9
08/09	96.44	2.20	212.1	77.2	221.8	43.0	19.4
09/10	102.56	2.54	260.6	91.4	238.5	60.5	25.3
10/11	103.36	2.56	264.2	91.7	251.2	70.5	28.1
11/12	103.14	2.33	240.5	92.2	258.1	54.2	21.0
12/13	109.32	2.46	268.8	100.5	261.2	57.1	21.9
13/14 (見込み)	113.33	2.50	283.7	112.8	272.4	66.2	24.3
14/15 (予測)	117.98	2.66	314.4	116.5	286.3	90.8	31.7

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Oilseeds：World Markets and Trade」、「PS&D」 (January 2015)

注：1）年度区分は、2014／15年度についてみると、生産量は北半球の2014年産（収穫は９月～11月）及び南半球の2015年産（同３月～６月）の計（見込み）であり、消費量、貿易量、期末在庫量は各国市場年度（末）の計（見込み）である。

2）期末在庫量は、各国の穀物年度末の数字をそのまま使用しており、特定の時点における世界の在庫水準を示すものではない。

(17) 世界のなたね需給

年度	収穫面積 (百万ha)	単収 (t/ha)	生産量 (百万t)	貿易量 (百万t)	消費量 (百万t)	期末在庫 (百万t)	在庫率 (%)
70/71	8.30	0.85	7.1	1.5	6.6	0.6	8.7
71/72	9.50	0.81	7.7	1.5	7.3	1.1	15.2
72/73	8.66	0.84	7.3	1.7	7.6	0.6	7.8
73/74	8.95	0.79	7.1	1.4	7.3	0.4	5.5
74/75	9.00	0.87	7.8	1.2	7.5	0.7	9.8
75/76	9.57	0.88	8.4	1.2	7.9	1.4	17.2
76/77	8.38	0.85	7.1	1.6	8.2	0.3	3.5
77/78	9.35	0.84	7.8	1.3	8.0	0.4	5.0
78/79	11.13	0.96	10.6	2.1	9.7	1.2	12.8
79/80	11.55	0.86	9.9	2.0	9.6	1.7	17.6
80/81	11.41	0.97	11.1	2.3	11.3	1.5	13.2
81/82	12.07	1.02	12.3	2.1	12.9	0.9	6.9
82/83	12.32	1.20	14.7	2.5	14.8	0.7	5.0
83/84	12.72	1.12	14.3	2.5	14.6	0.6	4.4
84/85	13.59	1.25	17.0	3.2	16.7	1.0	6.2
85/86	14.65	1.27	18.6	3.6	18.3	1.3	6.9
86/87	14.68	1.32	19.3	4.6	19.9	1.0	5.3
87/88	16.72	1.39	23.2	4.5	22.7	1.2	5.5
88/89	17.90	1.26	22.6	4.2	22.2	1.8	8.1
89/90	17.10	1.28	21.9	4.2	22.7	1.3	5.9
90/91	18.22	1.38	25.1	4.0	26.0	1.0	3.9
91/92	20.58	1.37	28.2	2.6	28.2	1.0	3.7
92/93	19.70	1.28	25.3	2.6	25.4	1.0	4.1
93/94	19.86	1.34	26.6	3.9	27.0	0.8	3.1
94/95	22.63	1.33	30.2	4.3	30.1	1.0	3.3
95/96	24.20	1.42	34.3	4.2	33.4	1.7	5.0
96/97	21.93	1.44	31.5	3.6	31.3	2.0	6.5
97/98	23.50	1.41	33.1	4.3	34.1	1.1	3.1
98/99	25.41	1.41	35.8	6.8	34.8	2.2	6.4
99/00	26.78	1.59	42.5	8.2	40.5	4.3	10.5
00/01	24.74	1.51	37.4	7.2	38.7	2.7	6.9
01/02	23.30	1.55	36.0	4.9	35.9	2.8	7.9
02/03	22.10	1.51	33.3	4.1	33.8	2.2	6.5
03/04	25.49	1.55	39.5	5.5	38.9	2.4	6.1
04/05	26.71	1.73	46.2	4.9	43.3	5.3	12.2
05/06	27.29	1.78	48.6	7.0	47.8	5.8	12.1
06/07	26.42	1.70	45.0	6.6	46.1	5.1	11.0
07/08	28.29	1.72	48.6	8.2	49.1	4.0	8.0
08/09	31.03	1.86	57.9	12.1	54.5	7.3	13.4
09/10	31.43	1.94	61.0	10.8	59.3	8.9	15.0
10/11	33.82	1.79	60.6	10.9	60.4	8.3	13.8
11/12	34.12	1.80	61.6	12.9	63.6	6.6	10.4
12/13	36.30	1.76	63.8	12.5	65.4	5.1	7.8
13/14 (見込み)	36.13	1.97	71.1	15.1	69.4	6.7	9.6
14/15 (予測)	36.36	1.98	71.9	13.8	71.1	7.4	10.4

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Oilseeds：World Markets and Trade」、「PS&D」 (January 2015)

注：1）年度区分は、2014／15年度についてみると、生産量は北半球の2014年産秋冬なたね（収穫は４月～７月）、同春なたね（同８月～10月）及び南半球の冬なたね（同10月～12月）の計（見込み）であり、消費量、貿易量、期末在庫量は各国市場年度（末）の計（見込み）である。

2）期末在庫は、各国の穀物年度末の数字をそのまま使用しており、特定の時点における世界の在庫水準を示すものではない。

（18） 主要国別の大豆需給

（単位：百万トン、％）

区分		2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	
						（予測）	対前年度増減率
生産量	米国	90.7	84.3	82.8	91.4	108.0	18.2
	ブラジル	75.3	66.5	82.0	86.7	95.5	10.1
	アルゼンチン	49.0	40.1	49.3	54.0	55.0	1.9
	中国	15.1	14.5	13.1	12.2	11.8	▲ 3.3
	インド	10.1	11.7	12.2	9.5	10.5	10.5
	パラグアイ	7.1	4.0	8.2	8.2	8.5	3.7
	カナダ	4.4	4.5	5.1	5.4	6.1	12.9
	その他	12.5	14.9	16.1	16.4	19.0	16.0
	計	264.2	240.5	268.8	283.7	314.4	10.8
消費量	中国	65.9	72.1	76.2	80.3	85.9	7.0
	米国	48.4	48.8	48.8	49.8	51.6	3.5
	アルゼンチン	39.4	37.8	36.1	39.0	41.2	5.6
	ブラジル	39.2	41.0	38.2	39.3	40.8	3.8
	ＥＵ	13.3	13.3	14.0	14.2	14.3	0.8
	インド	10.7	11.3	11.8	9.9	10.3	4.6
	メキシコ	3.7	3.7	3.7	3.9	4.2	7.7
	その他	30.6	30.1	32.6	36.1	38.0	5.5
	計	251.2	258.1	261.2	272.4	286.3	5.1
うち、搾油仕向量	中国	55.0	61.0	65.0	68.9	74.5	8.2
	米国	44.9	46.3	46.0	47.2	48.4	2.7
	アルゼンチン	37.6	35.9	33.6	36.2	38.1	5.2
	ブラジル	36.3	38.1	35.2	36.3	37.6	3.6
	ＥＵ	12.4	12.4	13.2	13.6	13.6	0.1
	インド	9.3	9.7	9.9	8.3	8.5	2.4
	メキシコ	3.6	3.7	3.7	3.9	4.2	7.7
	その他	22.2	21.3	23.6	26.0	27.6	6.2
	計	221.3	228.3	230.2	240.3	252.5	5.1
輸出量	ブラジル	41.0	37.2	35.8	44.8	48.2	7.5
	米国	30.0	36.3	41.9	46.8	46.0	▲ 1.8
	アルゼンチン	9.2	7.4	7.7	7.8	8.0	2.0
	パラグアイ	5.2	3.6	5.5	4.4	4.5	2.7
	カナダ	2.9	2.9	3.5	3.5	3.7	6.6
	ウルグアイ	1.8	2.6	3.5	3.3	3.2	▲ 4.8
	ウクライナ	1.0	1.3	1.3	1.3	1.9	50.8
	その他	0.6	0.9	1.2	0.9	1.0	16.3
	計	91.7	92.2	100.5	112.8	116.5	3.2
輸入量	中国	52.3	59.2	59.9	70.4	74.0	5.2
	ＥＵ	12.5	12.1	12.5	13.0	12.8	▲ 1.8
	メキシコ	3.5	3.6	3.4	3.7	4.0	6.8
	日本	2.9	2.8	2.8	2.9	2.9	0.2
	台湾	1.9	1.9	1.8	2.2	2.4	6.8
	タイ	2.5	2.3	2.3	2.3	2.4	0.6
	インドネシア	2.1	1.9	1.9	1.8	2.0	11.2
	その他	11.0	9.7	11.3	14.2	12.7	▲10.9
	計	88.8	93.5	95.9	110.5	113.0	2.2
期末在庫量	アルゼンチン	21.4	16.3	21.8	29.0	34.9	20.2
	ブラジル	23.6	13.0	15.3	16.5	25.8	56.3
	中国	14.5	15.9	12.4	14.4	14.0	▲ 2.8
	米国	5.9	4.6	3.8	2.5	11.2	345.8
	カナダ	0.3	0.2	0.2	0.3	0.7	133.0
	インド	0.4	0.8	1.1	0.6	0.7	8.3
	その他	1.5	1.8	2.5	2.6	1.9	▲26.5
	計	70.5	54.2	57.1	66.2	90.8	37.2
期末在庫率		28.1	21.0	21.9	24.3	31.7	7.4

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Oilseeds： World Markets and Trade」、「PS&D」 (January 2015)

注：１）年度区分は、2014/15年度についてみると、生産量は北半球の2014年（収穫は９月～11月）及び南半球の2015年（収穫は３月～６月）の計（見込み）であり、消費量、貿易量、期末在庫量は各国市場年度（末）の計（見込み）である。

２）期末在庫率の対前年度増減率は前年度とのポイント差である。

(19)　主要国別のなたね需給

（単位：百万トン、％）

区　分		2010/11	2011/12	2012/13	2012/13	2014/15	
						（予測）	対前年度増減率
生産量	ＥＵ	20.8	19.2	19.6	21.1	24.1	14.1
	カナダ	12.8	14.6	13.9	18.0	15.6	▲13.4
	中国	13.1	13.4	14.0	14.5	14.7	1.7
	インド	7.1	6.2	6.8	7.3	7.5	2.7
	豪州	2.4	3.4	4.1	3.8	3.3	▲12.3
	ウクライナ	1.5	1.4	1.3	2.4	2.2	▲ 6.5
	ロシア	0.7	1.1	1.0	1.4	1.5	7.7
	その他	2.3	2.2	3.0	2.8	3.1	10.4
	計	60.6	61.6	63.8	71.1	71.9	1.1
消費量	ＥＵ	22.2	22.5	23.4	24.9	25.8	3.7
	中国	14.7	16.7	17.6	19.1	18.5	▲ 3.4
	カナダ	7.2	6.6	7.0	7.1	7.3	3.6
	インド	6.4	7.5	7.0	7.4	7.6	3.4
	日本	2.3	2.4	2.4	2.4	2.5	3.4
	米国	1.3	1.2	1.3	1.7	1.9	7.0
	メキシコ	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	2.8
	その他	4.7	5.2	5.3	5.4	6.1	12.6
	計	60.4	63.6	65.4	69.4	71.1	2.4
うち、搾油仕向量	ＥＵ	21.4	21.6	22.5	23.9	24.7	3.2
	中国	14.2	16.1	17.0	18.5	17.9	▲ 3.5
	カナダ	6.3	7.0	6.7	7.0	7.2	3.2
	インド	6.4	5.7	6.0	6.3	6.5	3.2
	日本	2.3	2.4	2.4	2.4	2.5	3.4
	米国	1.3	1.2	1.3	1.7	1.8	7.1
	メキシコ	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	2.8
	その他	4.5	5.1	5.1	5.2	5.8	12.5
	計	57.9	60.6	62.4	66.4	67.8	2.1
輸出量	カナダ	7.2	8.7	7.1	9.2	8.5	▲ 7.3
	豪州	1.6	2.5	3.7	2.9	2.3	▲20.7
	ウクライナ	1.4	1.2	1.3	2.2	1.9	▲15.3
	ＥＵ	0.2	0.1	0.1	0.3	0.5	82.8
	ロシア	0.0	0.1	0.0	0.2	0.2	17.0
	カザフスタン	0.0	0.1	0.0	0.2	0.2	▲ 2.4
	米国	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	▲13.9
	その他	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	400.0
	計	10.9	12.9	12.5	15.1	13.8	▲ 8.9
輸入量	中国	0.9	2.6	3.4	5.0	3.8	▲25.7
	ＥＵ	2.6	3.8	3.4	3.5	2.9	▲15.9
	日本	2.3	2.4	2.5	2.4	2.5	3.0
	メキシコ	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	2.8
	米国	0.5	0.6	0.4	0.9	0.9	▲ 7.6
	パキスタン	0.8	0.9	0.6	0.6	0.9	41.7
	アラブ首長国連邦	0.8	0.8	0.6	0.7	0.7	0.0
	その他	0.6	0.6	0.4	0.3	0.6	98.6
	計	10.1	13.2	12.7	14.9	13.6	▲ 8.6
期末在庫量	ＥＵ	2.8	3.1	2.6	2.0	2.6	33.5
	カナダ	2.2	0.7	0.6	2.4	2.2	▲ 7.8
	中国	1.4	0.8	0.6	1.0	1.0	0.0
	豪州	0.4	0.6	0.3	0.4	0.5	45.9
	インド	1.1	0.7	0.6	0.5	0.4	▲19.3
	ウクライナ	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	288.5
	米国	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	10.9
	その他	0.3	0.5	0.3	0.2	0.3	7.4
	計	8.3	6.6	5.1	6.7	7.4	10.9
期末在庫率		13.8	10.4	7.8	9.6	10.4	0.8

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」、
「Oilseeds： World Markets and Trade」、「PS&D」 (January 2015)

注：１）年度区分は、2014／15年度についてみると、生産量は北半球の2014年産秋なたね（収穫は２月～７月）、
同春なたね（同８月～10月）及び南半球の冬なたね（同10月～12月）の計（見込み）であり、
消費量、貿易量、期末在庫量は各国市場年度（末）の計（見込み）である。
２）期末在庫率の対前年度増減率は前年度とのポイント差である。

（20） 我が国の世界人口及び世界農産物輸入額に占める割合の推移

	人口（1000人）			農産物合計（1000ドル）			小麦（1000ドル）		
	世界計①	日本②	②／①×100	世界計①	日本②	②／①×100	世界計①	日本②	②／①×100
1961年	3,082,829	93,357	3.0	34,778,699	2,022,576	5.8	2,883,570	179,440	6.2
1962	3,141,078	94,264	3.0	36,334,971	1,903,792	5.2	2,662,581	180,944	6.8
1963	3,201,183	95,228	3.0	39,641,001	2,383,547	6.0	3,199,294	217,430	6.8
1964	3,263,740	96,253	2.9	43,352,727	2,699,934	6.2	3,696,687	262,020	7.1
1965	3,329,129	97,342	2.9	44,451,866	2,797,547	6.3	3,614,616	251,110	6.9
1966	3,397,474	98,495	2.9	47,323,985	3,150,078	6.7	4,086,880	278,767	6.8
1967	3,468,515	99,711	2.9	46,572,175	3,189,750	6.8	3,576,645	307,645	8.6
1968	3,541,671	100,989	2.9	47,187,000	3,284,563	7.0	3,383,341	289,407	8.6
1969	3,616,115	102,324	2.8	50,504,423	3,571,546	7.1	3,168,446	297,046	9.4
1970	3,691,173	103,708	2.8	56,533,035	4,140,227	7.3	3,536,284	318,389	9.0
1971	3,766,762	105,143	2.8	60,782,949	4,378,011	7.2	3,812,025	347,113	9.1
1972	3,842,871	106,617	2.8	71,247,545	5,414,228	7.6	4,186,311	361,513	8.6
1973	3,919,182	108,086	2.8	101,665,764	8,851,498	8.7	7,579,271	658,961	8.7
1974	3,995,308	109,495	2.7	127,897,149	11,101,157	8.7	11,714,376	1,206,920	10.3
1975	4,071,023	110,805	2.7	137,156,884	11,151,898	8.1	12,797,378	1,117,094	8.7
1976	4,146,148	111,993	2.7	144,918,268	11,553,648	8.0	11,231,658	1,053,921	9.4
1977	4,220,823	113,068	2.7	166,812,615	12,569,009	7.5	9,337,641	748,340	8.0
1978	4,295,670	114,055	2.7	188,573,267	13,502,549	7.2	10,865,978	837,433	7.7
1979	4,371,532	114,993	2.6	223,656,652	16,478,220	7.4	13,739,865	1,090,426	7.9
1980	4,449,047	115,912	2.6	254,611,781	17,747,335	7.0	18,694,990	1,236,139	6.6
1981	4,528,235	116,822	2.6	253,834,580	18,331,487	7.2	19,537,200	1,269,755	6.5
1982	4,608,961	117,709	2.6	234,410,305	16,056,302	6.8	19,199,166	1,116,981	5.8
1983	4,691,560	118,552	2.5	229,190,100	16,604,441	7.2	18,141,607	1,126,930	6.2
1984	4,776,395	119,319	2.5	241,473,491	18,446,401	7.6	18,644,592	1,114,021	6.0
1985	4,863,604	119,989	2.5	232,579,584	16,865,861	7.3	15,425,318	990,669	6.4
1986	4,953,383	120,551	2.4	250,995,545	18,129,844	7.2	12,917,588	900,357	7.0
1987	5,045,311	121,022	2.4	277,688,964	20,934,296	7.5	12,530,467	793,466	6.3
1988	5,138,218	121,433	2.4	312,485,257	26,805,410	8.6	16,065,901	1,033,897	6.4
1989	5,230,447	121,831	2.3	327,201,790	29,059,523	8.9	18,551,017	1,188,304	6.4
1990	5,320,820	122,249	2.3	351,543,225	28,659,121	8.2	17,165,743	1,018,836	5.9
1991	5,408,904	122,703	2.3	353,097,623	29,624,847	8.4	15,371,382	920,444	6.0
1992	5,494,898	123,180	2.2	386,246,407	31,311,100	8.1	19,588,503	1,176,966	6.0
1993	5,578,861	123,659	2.2	355,293,996	31,720,363	8.9	16,986,439	1,142,680	6.7
1994	5,661,087	124,102	2.2	403,615,707	37,703,619	9.3	15,516,268	1,355,671	8.7
1995	5,741,818	124,483	2.2	461,098,787	41,180,652	8.9	19,354,547	1,347,809	7.0
1996	5,821,015	124,795	2.1	480,278,762	41,789,659	8.7	22,251,522	1,562,106	7.0
1997	5,898,685	125,049	2.1	468,570,701	38,204,719	8.2	19,263,484	1,363,393	7.1
1998	5,975,305	125,267	2.1	457,244,961	34,756,563	7.6	16,990,083	1,093,655	6.4
1999	6,051,482	125,481	2.1	443,620,254	35,275,887	8.0	16,091,963	1,074,137	6.7
2000	6,127,694	125,715	2.1	433,180,996	36,153,814	8.3	16,810,229	1,029,642	6.1
2001	6,204,144	125,974	2.0	441,839,956	34,571,702	7.8	16,388,214	1,037,338	6.3
2002	6,280,858	126,249	2.0	465,287,347	33,627,436	7.2	17,026,357	1,120,851	6.6
2003	6,357,992	126,524	2.0	551,657,777	36,989,486	6.7	17,934,997	1,090,659	6.1
2004	6,435,704	126,773	2.0	638,312,766	41,478,431	6.5	21,679,448	1,275,244	5.9
2005	6,514,094	126,979	1.9	679,631,622	42,556,378	6.3	20,574,241	1,230,331	6.0
2006	6,593,235	127,136	1.9	754,208,909	42,325,378	5.6	23,638,193	1,280,703	5.4
2007	6,673,101	127,249	1.9	912,830,655	46,042,272	5.0	33,381,368	1,632,245	4.9
2008	6,753,643	127,319	1.9	1,117,878,139	56,663,675	5.1	50,223,710	3,291,568	6.6
2009	6,834,718	127,353	1.9	987,365,586	47,591,407	4.8	37,230,546	1,445,284	3.9
2010	6,916,185	127,353	1.8	1,103,957,517	53,816,832	4.9	36,304,920	1,665,791	4.6
2011	6,997,991	127,319	1.8	1,350,733,385	68,470,353	5.1	51,184,264	2,705,620	5.3

資料：FAO「FAOSTAT」

注：世界計の数値はＥＵの域内流通を含んだ数値である。

	とうもろこし（1000ドル）			大豆（1000ドル）			肉類（1000ドル）		
	世界計①	日本②	②／①×100	世界計①	日本②	②／①×100	世界計①	日本②	②／①×100
1961年	813,556	106,970	13.1	430,561	128,797	29.9	2,276,036	14,990	0.7
1962	1,123,848	133,750	11.9	498,041	132,709	26.6	2,552,220	14,575	0.6
1963	1,248,836	158,460	12.7	560,756	167,946	29.9	2,863,406	33,074	1.2
1964	1,413,080	208,690	14.8	680,542	184,524	27.1	3,193,666	53,014	1.7
1965	1,606,378	231,480	14.4	775,346	225,774	29.1	3,415,919	45,295	1.3
1966	1,758,014	243,303	13.8	918,452	272,007	29.6	3,779,742	75,897	2.0
1967	1,792,474	270,983	15.1	977,548	272,038	27.8	3,830,105	80,132	2.1
1968	1,679,592	307,680	18.3	915,504	274,142	29.9	3,919,108	100,157	2.6
1969	1,680,856	331,338	19.7	989,788	281,034	28.4	4,555,507	158,311	3.5
1970	2,011,117	406,925	20.2	1,360,537	365,796	26.9	5,163,026	135,828	2.6
1971	2,284,807	368,507	16.1	1,609,846	426,218	26.5	5,619,715	196,428	3.5
1972	2,586,062	379,148	14.7	1,853,296	474,650	25.6	7,242,841	346,084	4.8
1973	4,495,262	737,898	16.4	3,120,731	768,630	24.6	10,509,020	825,343	7.9
1974	6,764,819	1,194,124	17.7	4,573,213	880,583	19.3	9,477,881	481,499	5.1
1975	7,848,506	1,137,870	14.5	4,200,116	941,891	22.4	10,436,137	661,170	6.3
1976	8,319,136	1,113,567	13.4	4,568,031	841,614	18.4	11,766,485	951,762	8.1
1977	6,908,619	1,076,353	15.6	5,716,448	1,105,622	19.3	13,303,898	964,181	7.2
1978	8,678,224	1,240,880	14.3	6,091,054	1,143,552	18.8	16,120,708	1,301,526	8.1
1979	10,702,599	1,494,951	14.0	7,566,237	1,265,616	16.7	20,092,943	1,708,510	8.5
1980	13,326,331	2,010,543	15.1	7,808,960	1,321,288	16.9	22,112,350	1,530,944	6.9
1981	14,270,210	2,451,380	17.2	8,169,428	1,383,776	16.9	21,970,017	1,921,273	8.7
1982	10,476,457	1,829,620	17.5	7,373,215	1,147,420	15.6	21,684,449	1,711,963	7.9
1983	10,784,505	2,120,445	19.7	7,022,058	1,375,659	19.6	20,492,357	1,771,975	8.6
1984	11,034,052	2,304,499	20.9	7,486,320	1,441,744	19.3	18,988,404	1,891,323	10.0
1985	10,073,485	1,937,278	19.2	6,215,686	1,225,965	19.7	19,390,819	1,937,486	10.0
1986	7,981,273	1,685,683	21.1	5,958,383	1,095,053	18.4	23,484,781	2,597,859	11.1
1987	7,561,513	1,537,629	20.3	6,398,915	1,099,228	17.2	27,229,434	3,349,531	12.3
1988	9,404,560	2,095,086	22.3	7,588,224	1,428,826	18.8	29,658,361	4,321,754	14.6
1989	11,141,262	2,261,975	20.3	7,022,301	1,344,776	19.2	32,356,602	4,903,430	15.2
1990	11,346,508	2,295,199	20.2	6,759,686	1,270,385	18.8	37,269,243	5,041,780	13.5
1991	10,037,118	2,241,598	22.3	6,636,256	1,149,216	17.3	38,708,545	5,494,282	14.2
1992	11,278,550	2,251,263	20.0	7,396,267	1,237,642	16.7	42,481,458	6,474,084	15.2
1993	10,062,784	2,144,555	21.3	7,136,538	1,383,006	19.4	38,374,803	6,834,695	17.8
1994	9,839,345	2,267,233	23.0	8,004,032	1,408,541	17.6	42,258,879	7,778,556	18.4
1995	12,525,034	2,404,981	19.2	8,666,795	1,377,913	15.9	46,267,239	9,684,446	20.9
1996	14,321,330	3,051,139	21.3	10,139,963	1,654,196	16.3	46,889,590	9,374,845	20.0
1997	11,664,786	2,448,789	21.0	12,246,821	1,752,915	14.3	45,109,160	7,580,903	16.8
1998	10,449,565	2,113,809	20.2	10,225,980	1,435,426	14.0	43,394,349	6,737,929	15.5
1999	9,981,826	1,883,089	18.9	8,986,617	1,196,645	13.3	43,156,465	7,807,109	18.1
2000	10,228,365	1,887,315	18.5	10,492,929	1,224,359	11.7	44,841,522	8,548,803	19.1
2001	10,148,587	1,949,462	19.2	11,841,676	1,169,671	9.9	46,098,208	8,381,224	18.2
2002	11,165,508	1,993,329	17.9	12,295,311	1,223,090	9.9	47,665,448	7,762,676	16.3
2003	12,673,702	2,397,195	18.9	17,212,348	1,517,223	8.8	55,566,900	8,643,146	15.6
2004	14,654,362	2,931,852	20.0	19,584,312	1,774,624	9.1	63,519,564	9,114,555	14.3
2005	13,641,238	2,584,222	18.9	18,967,764	1,426,175	7.5	71,201,149	9,748,228	13.7
2006	16,116,672	2,586,556	16.0	17,830,597	1,282,015	7.2	76,486,868	8,406,024	11.0
2007	24,774,907	3,842,474	15.5	26,454,357	1,664,355	6.3	90,222,233	8,741,946	9.7
2008	32,026,431	5,602,459	17.5	43,990,268	2,374,207	5.4	110,190,628	10,413,992	9.5
2009	22,971,656	3,763,535	16.4	36,068,242	1,747,466	4.8	101,599,826	9,564,271	9.4
2010	26,149,038	3,955,650	15.1	43,825,080	1,832,225	4.2	108,106,368	11,024,910	10.2
2011	36,342,489	5,347,247	14.7	51,403,325	1,809,748	3.5	128,063,954	13,382,761	10.5

(21)　我が国の農産物貿易の動向

（単位：億円）

区分	全体			農産物			(C/A)×100(%)	(D/B)×100(%)
	輸出(A)	輸入(B)	貿易収支	輸出(C)	輸入(D)	貿易収支		
年								
1960	14,596	16,168	▲ 1,572	630	6,223	▲ 5,593	4.3	38.5
1961	15,248	20,918	▲ 5,669	677	7,335	▲ 6,658	4.4	35.1
1962	17,698	20,291	▲ 2,593	727	6,842	▲ 6,115	4.1	33.7
1963	19,628	24,251	▲ 4,623	669	8,789	▲ 8,120	3.4	36.2
1964	24,023	28,575	▲ 4,552	673	9,824	▲ 9,151	2.8	34.4
1965	30,426	29,408	1,018	640	10,181	▲ 9,542	2.1	34.6
1966	35,195	34,282	913	640	11,591	▲ 10,952	1.8	33.8
1967	37,590	41,987	▲ 4,397	661	11,747	▲ 11,086	1.8	28.0
1968	46,698	46,754	▲ 56	783	12,154	▲ 11,372	1.7	26.0
1969	57,564	54,085	3,479	1,269	13,156	▲ 11,886	2.2	24.3
1970	69,544	67,972	1,571	1,397	15,113	▲ 13,716	2.0	22.2
1971	83,928	69,100	14,828	1,433	15,577	▲ 14,145	1.7	22.5
1972	88,061	72,290	15,771	849	17,001	▲ 16,152	1.0	23.5
1973	100,314	104,044	▲ 3,729	1,079	24,602	▲ 23,523	1.1	23.6
1974	162,079	180,764	▲ 18,685	1,204	32,554	▲ 31,350	0.7	18.0
1975	165,453	171,700	▲ 6,247	1,150	33,255	▲ 32,105	0.7	19.4
1976	199,346	192,292	7,054	1,119	34,433	▲ 33,314	0.6	17.9
1977	216,481	191,318	25,163	1,112	33,671	▲ 32,560	0.5	17.6
1978	205,558	167,276	38,282	1,123	28,218	▲ 27,095	0.5	16.9
1979	225,315	242,454	▲ 17,138	1,650	36,049	▲ 34,399	0.7	14.9
1980	293,825	319,953	▲ 26,129	2,089	40,066	▲ 37,977	0.7	12.5
1981	334,690	314,641	20,048	2,389	40,527	▲ 38,138	0.7	12.9
1982	344,325	326,563	17,762	1,975	40,194	▲ 38,219	0.6	12.3
1983	349,093	300,148	48,945	2,017	39,600	▲ 37,583	0.6	13.2
1984	403,253	323,211	80,042	2,023	44,078	▲ 42,055	0.5	13.6
1985	419,557	310,849	108,707	1,789	40,274	▲ 38,485	0.4	13.0
1986	352,897	215,507	137,390	1,389	30,655	▲ 29,266	0.4	14.2
1987	333,152	217,369	115,783	1,369	30,630	▲ 29,261	0.4	14.1
1988	339,392	240,063	99,329	1,228	35,099	▲ 33,871	0.4	14.6
1989	378,225	289,786	88,440	1,415	40,744	▲ 39,329	0.4	14.1
1990	414,569	338,552	76,017	1,616	41,904	▲ 40,288	0.4	12.4
1991	423,599	319,002	104,597	1,676	40,495	▲ 38,819	0.4	12.7
1992	430,123	295,274	134,849	1,759	40,363	▲ 38,604	0.4	13.7
1993	402,024	268,264	133,761	1,651	35,754	▲ 34,103	0.4	13.3
1994	404,976	281,043	123,932	1,637	39,168	▲ 37,531	0.4	13.9
1995	415,309	315,488	99,821	1,620	39,186	▲ 37,566	0.4	12.4
1996	447,313	379,934	67,379	1,701	46,381	▲ 44,679	0.4	12.2
1997	509,380	409,562	99,818	1,976	47,142	▲ 45,167	0.4	11.5
1998	506,450	366,536	139,914	2,038	46,322	▲ 44,284	0.4	12.6
1999	475,476	352,680	122,795	1,891	40,933	▲ 39,042	0.4	11.6
2000	516,542	409,384	107,158	1,685	39,714	▲ 38,029	0.3	9.7
2001	489,792	424,155	65,637	3,020	42,992	▲ 39,972	0.6	10.1
2002	521,090	422,275	98,815	2,064	43,011	▲ 40,948	0.4	10.2
2003	545,484	443,620	101,863	1,959	43,681	▲ 41,722	0.4	9.8
2004	611,700	492,166	119,534	2,038	45,739	▲ 43,701	0.3	9.3
2005	656,565	569,494	87,071	2,168	47,922	▲ 45,754	0.3	8.4
2006	752,462	673,443	79,019	2,359	50,041	▲ 47,682	0.3	7.4
2007	839,314	731,359	107,955	2,678	55,304	▲ 52,626	0.3	7.6
2008	810,181	789,547	20,634	2,883	59,821	▲ 56,938	0.4	7.6
2009	541,706	514,994	26,712	2,637	45,609	▲ 42,972	0.5	8.9
2010	673,996	607,650	66,347	2,865	48,281	▲ 45,416	0.4	7.9
2011	655,465	681,112	▲ 25,647	2,652	55,842	▲ 53,190	0.4	8.2
2012	637,476	706,886	▲ 69,411	2,680	54,419	▲ 51,738	0.4	7.7
2013	697,742	812,425	▲ 114,684	3,136	61,365	▲ 58,229	0.4	7.6

資料：財務省「貿易統計」

（22） 主要農産物の貿易率(2013年)

（単位：千トン、％）

区　分	生産量	輸出量	貿易率
穀　物	2,470,627	371,858	15.1
小　麦	715,359	165,832	23.2
大　麦	145,359	22,913	15.8
とうもろこし	987,686	130,635	13.2
米	476,960	42,202	8.8
大　豆	283,736	112,829	39.8
なたね	71,146	15,106	21.2
牛　肉	59,435	9,127	15.4
豚　肉	108,863	7,036	6.5
鶏　肉	84,531	10,242	12.1

資料：USDA「PS&D」（January 2015）
注：１）貿易率＝輸出量／生産量×100
　　２）穀類及び大豆は2013/2014年度、肉類は2013年の数値である。

（23） 主要農産物の輸出国別シェア（2013年）

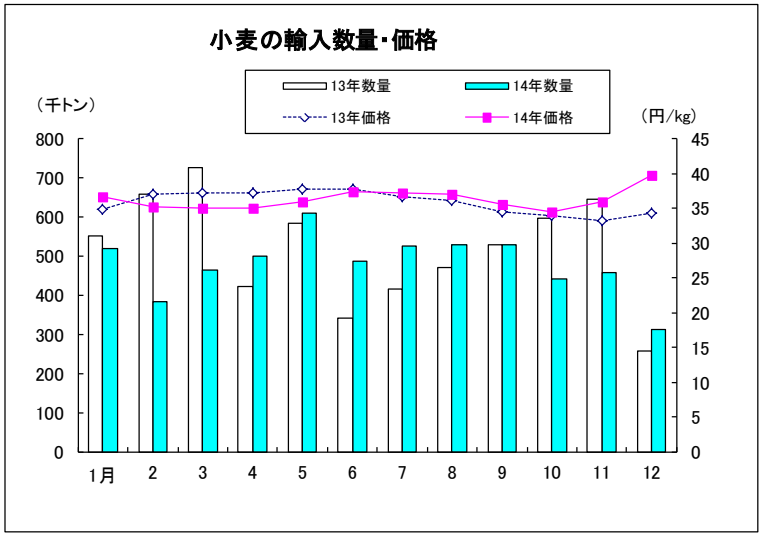
（単位：千トン、％）

区　　分	輸出量	シェア
穀　物	299,491	
米　国	51,633	17.2
Ｅ　Ｕ	30,235	10.1
アルゼンチン	28,136	9.4
ブラジル	27,406	9.2
豪　州	25,115	8.4
その他	136,966	45.7
小　麦	165,832	
米　国	32,012	19.3
Ｅ　Ｕ	31,925	19.3
カナダ	23,238	14.0
豪　州	18,621	11.2
ロシア	18,534	11.2
その他	41,502	25.0
大　麦	22,913	
豪　州	6,216	27.1
Ｅ　Ｕ	5,741	25.1
アルゼンチン	2,900	12.7
ロシア	2,681	11.7
ウクライナ	2,476	10.8
その他	2,899	12.7
とうもろこし	130,635	
米　国	48,703	37.3
ブラジル	21,500	16.5
ウクライナ	20,004	15.3
アルゼンチン	16,000	12.2
ロシア	4,192	3.2
その他	20,236	15.5
米（精米）	42,202	
タ　イ	10,300	24.4
インド	10,300	24.4
ベトナム	6,500	15.4
パキスタン	3,900	9.2
米　国	2,985	7.1
その他	8,217	19.5

区　　分	輸出量	シェア
大　豆	112,829	
ブラジル	46,829	41.5
米　国	44,815	39.7
アルゼンチン	7,841	6.9
パラグアイ	4,400	3.9
カナダ	3,471	3.1
その他	5,473	4.9
なたね	15,106	
カナダ	9,173	60.7
豪　州	2,900	19.2
ウクライナ	2,243	14.8
Ｅ　Ｕ	290	1.9
ロシア	171	1.1
その他	329	2.2
牛　肉	9,127	
ブラジル	1,849	20.3
インド	1,765	19.3
豪　州	1,593	17.5
米　国	1,175	12.9
ニュージーランド	529	5.8
その他	2,216	24.3
豚　肉	7,036	
米　国	2,264	32.2
Ｅ　Ｕ	2,232	31.7
カナダ	1,245	17.7
ブラジル	585	8.3
中　国	244	3.5
その他	466	6.6
鶏　肉	10,242	
ブラジル	3,482	34.0
米　国	3,332	32.5
Ｅ　Ｕ	1,083	10.6
タ　イ	513	5.0
中　国	420	4.1
その他	1,412	13.8

資料：USDA「PS&D」（January 2015）
注：穀類及び大豆は2013/14年度、肉類は2013年の数値である。

（24） 小 麦 の 輸 入



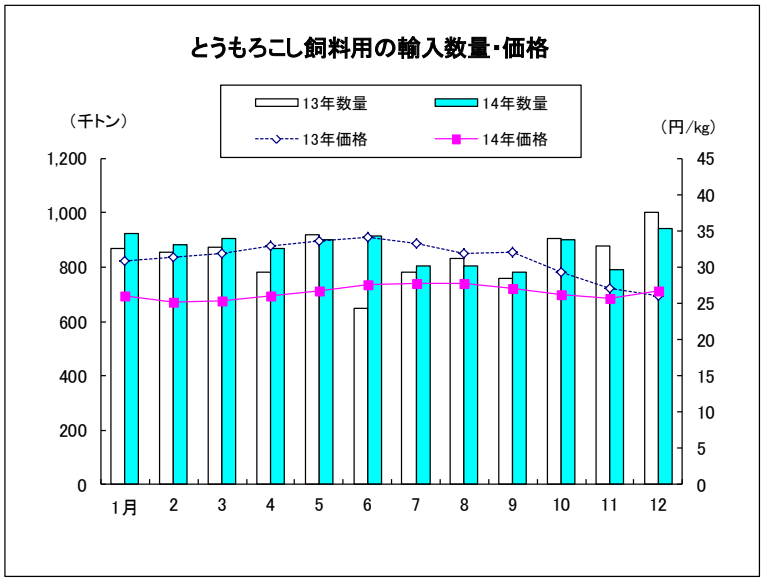
区分	小麦輸入数量（千トン）		単 価 （円／kg）	
	13年数量	14年数量	13年価格	14年価格
1月	552	520	34.7	36.6
2	657	385	37.0	35.2
3	726	463	37.3	35.0
4	423	498	37.1	35.1
5	583	611	37.7	35.9
6	343	487	37.8	37.4
7	416	526	36.7	37.3
8	470	528	36.1	37.0
9	529	527	34.6	35.6
10	598	442	33.8	34.5
11	646	459	33.3	35.8
12	258	313	34.3	39.8
合計	6,199	5,759	35.8	36.2

小麦の国別輸入数量・輸入単価

区分	数 量 （千トン、%）				単 価 （円／kg、%）		
	13年1-12月	14年1-12月	同期比	寄与度	13年1-12月	14年1-12月	同期比
総 数	6,199	5,759	92.9	-7.1	35.8	36.2	101.0
米 国	3,229	2,986	92.5	-3.9	35.4	35.5	100.2
カナダ	1,679	1,799	107.2	1.9	36.3	37.4	103.2
豪 州	959	929	96.9	-0.5	38.9	36.0	92.7

資料：財務省「貿易統計」

（25） とうもろこし（飼料用）の輸入



区分	輸入数量（千トン）		単価（円／kg）	
	13年数量	14年数量	13年価格	14年価格
1月	867	922	30.8	26.0
2	855	884	31.4	25.2
3	873	905	31.9	25.3
4	783	869	32.9	26.1
5	917	902	33.7	26.7
6	648	912	34.1	27.5
7	782	803	33.3	27.8
8	834	802	31.9	27.7
9	756	782	32.0	27.1
10	904	900	29.4	26.3
11	876	791	27.0	25.6
12	1,002	942	26.0	26.7
合計	10,096	10,414	31.0	26.5

とうもろこし（飼料用）の国別輸入数量・輸入単価

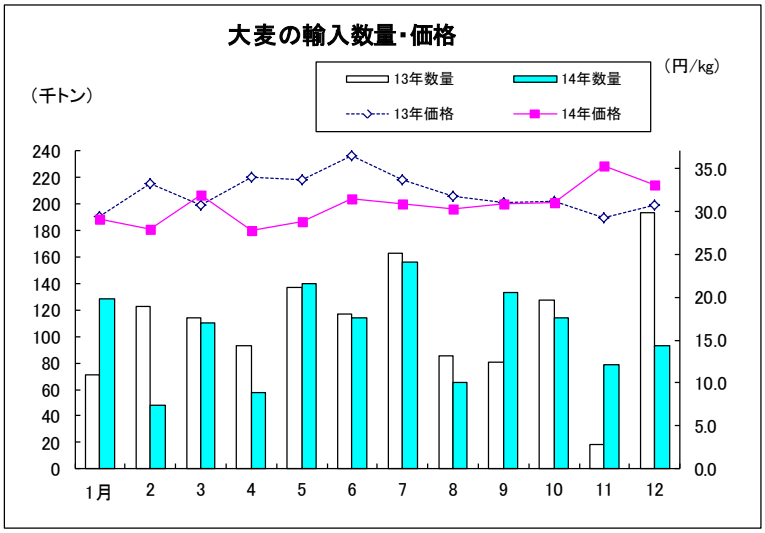
区分	数 量 （千トン、%）				単 価 （円／kg、%）		
	13年1-12月	14年1-12月	同期比	寄与度	13年1-12月	14年1-12月	同期比
総 数	10,096	10,414	103.2	3.2	31.0	26.5	85.3
ブラジル	3,944	1,166	29.6	-27.5	29.8	26.0	87.2
米 国	3,054	8,197	268.4	50.9	33.3	26.7	80.3
アルゼンチン	1,789	55	3.1	-17.2	31.6	30.5	96.6

とうもろこし用途別輸入

区分	数 量（千トン）			単 価（円／Kg）		
	13年1-12月	14年1-12月	同期比	13年1-12月	14年1-12月	同期比
総 量	14,401	15,035	104.4	32.2	27.2	84.4
飼 料 用	10,096	10,414	103.2	31.0	26.5	85.3
そ の 他	4,305	4,621	107.3	31.7	28.7	90.5

資料：財務省「貿易統計」

（26）大 麦 の 輸 入



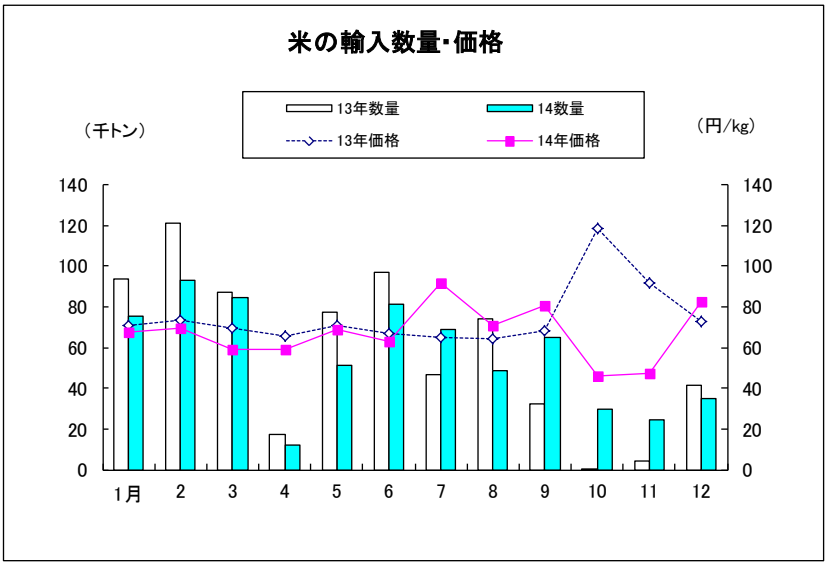
区分	輸入数量（千トン）		単 価 （円／kg）	
	13年数量	14年数量	13年価格	14年価格
1月	71	129	29.4	29.1
2	123	48	33.3	27.9
3	114	111	30.8	31.9
4	93	58	33.9	27.8
5	137	140	33.7	28.9
6	117	114	36.5	31.5
7	163	157	33.7	30.8
8	86	66	31.8	30.3
9	81	134	31.0	30.9
10	128	115	31.2	31.1
11	19	79	29.3	35.4
12	193	93	30.8	33.0
合計	1,324	1,241	32.4	30.8

大麦の国別輸入数量･輸入単価

区分	数 量 （千トン、%）				単 価 （円／kg、%）		
	13年1-12月	14年1-12月	同期比	寄与度	13年1-12月	14年1-12月	同期比
総 数	1,324	1,241	93.8	-6.2	32.4	30.8	95.0
豪 州	884	647	73.1	-18.0	32.9	31.1	94.5
カナダ	337	325	96.5	-0.9	31.8	31.3	98.5
米 国	52	168	320.6	8.7	30.7	28.9	94.3

資料：財務省「貿易統計」
注：大麦には裸麦を含む。

（27）米 の 輸 入



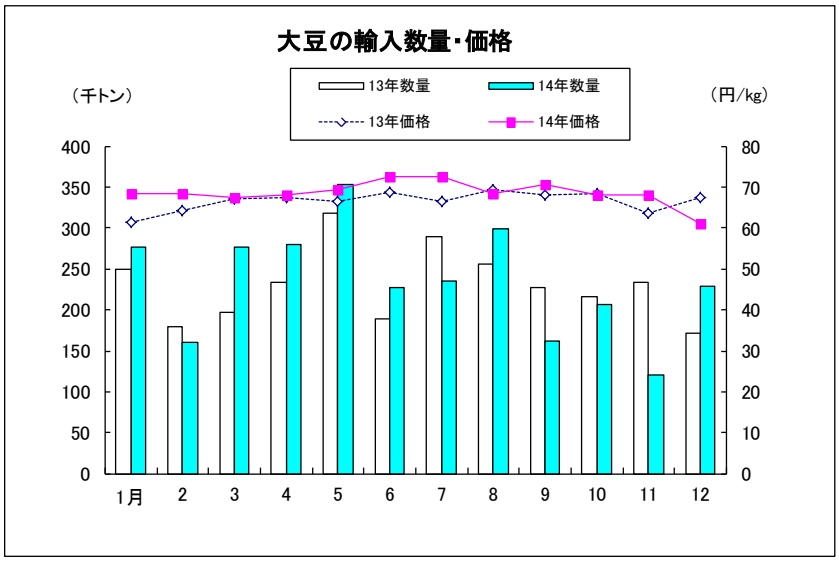
区分	輸入数量（千トン）		単 価 （円／kg）	
	13年数量	14数量	13年価格	14年価格
1月	94	75	70.8	67.7
2	121	93	73.4	69.5
3	87	85	69.2	59.2
4	17	12	65.9	59.1
5	77	51	70.9	69.1
6	97	81	66.9	63.0
7	47	69	64.8	91.9
8	74	49	64.1	71.1
9	32	65	68.4	80.7
10	0	30	118.6	46.1
11	4	25	91.6	47.5
12	42	35	72.5	82.6
合計	692	669	69.4	69.3

米の国別輸入数量･輸入単価

区分	数 量 （千トン、%）				単 価 （円／kg、%）		
	13年1-12月	14年1-12月	同期比	寄与度	13年1-12月	14年1-12月	同期比
総 数	692	669	96.7	-3.3	69.4	69.3	99.9
米 国	337	303	89.9	-4.9	76.0	90.4	119.0
タ イ	258	319	123.8	8.9	57.3	48.5	84.5
豪 州	55	38	69.3	-2.5	73.7	76.9	104.4

資料：財務省「貿易統計」

（28）大 豆 の 輸 入



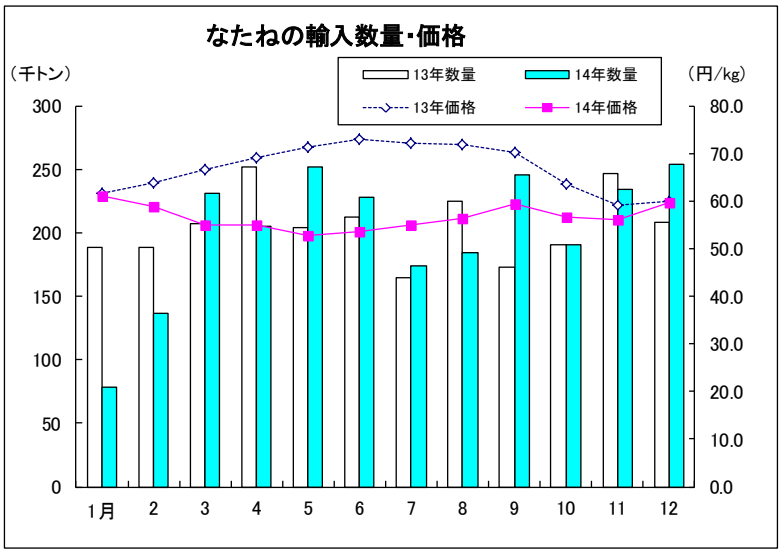
区分	輸入数量（千トン）		単 価（円／kg）	
	13年数量	14年数量	13年価格	14年価格
1月	249	277	61.5	68.4
2	179	161	64.2	68.3
3	197	277	67.1	67.3
4	233	280	67.4	68.0
5	319	354	66.6	69.3
6	189	227	68.7	72.5
7	290	236	66.4	72.5
8	257	299	69.3	68.4
9	227	161	68.2	70.8
10	216	206	68.6	68.1
11	233	120	63.6	68.3
12	172	229	67.4	61.2
合計	2,762	2,828	66.5	68.6

大豆の国別輸入数量・輸入単価

区分	数 量（千トン、%）				単 価（円／kg、%）		
	13年1-12月	14年1-12月	同期比	寄与度	13年1-12月	14年1-12月	同期比
総 数	2,762	2,828	102.4	2.4	66.5	68.6	103.0
米 国	1,660	1,849	111.4	6.8	64.3	66.0	102.6
ブラジル	649	591	91.0	-2.1	60.8	62.8	103.4
カナダ	378	346	91.5	-1.2	82.1	87.3	106.4
中 国	41	36	85.8	-0.2	108.9	116.1	106.6

資料：財務省「貿易統計」

（29）な た ね の 輸 入



区分	輸入数量（千トン）		単 価（円／kg）	
	13年数量	14年数量	13年価格	14年価格
1月	188	78	61.6	61.2
2	189	136	63.8	58.9
3	207	230	66.6	54.8
4	252	205	69.1	55.1
5	204	252	71.2	52.8
6	213	228	73.0	53.7
7	165	174	72.0	54.9
8	225	184	71.9	56.3
9	173	246	70.2	59.3
10	191	190	63.6	56.5
11	246	234	59.0	56.1
12	208	254	59.8	59.7
合計	2,461	2,411	66.7	56.3

なたねの国別輸入数量・輸入単価

区分	数 量（千トン、%）				単 価（円／kg、%）		
	13年1-12	14年1-12	同期比	寄与度	13年1-12	14年1-12	同期比
総 数	2,461	2,411	98.0	-2.0	66.7	56.3	84.4
カナダ	2,309	2,243	97.1	-2.7	66.6	56.0	84.0
豪 州	152	168	110.7	0.7	67.9	60.3	88.7

資料：財務省「貿易統計」