

Ⅱ 最近の世界における食料需給の動向

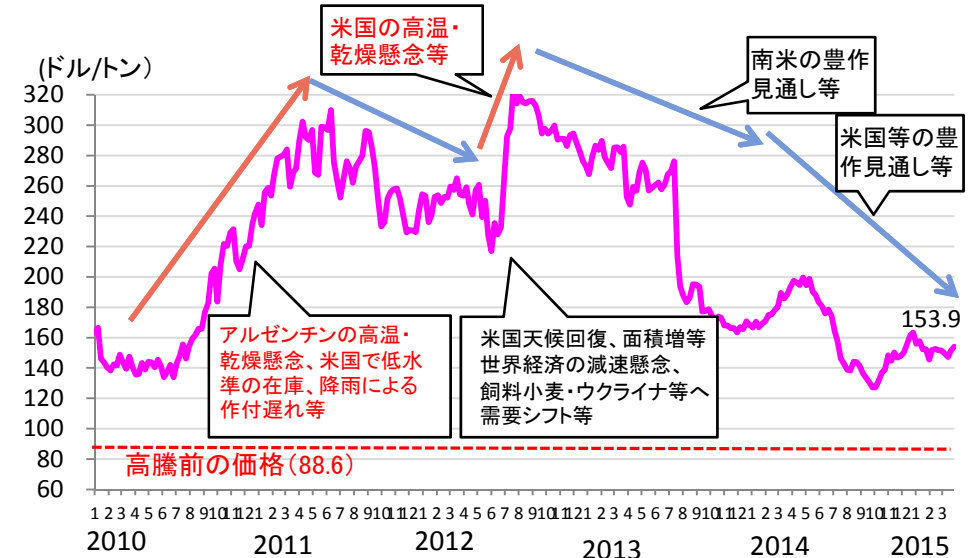
Ⅱ－１ 穀物等に関する国際価格の動向

【図１】小麦価格の推移



【図２】とうもろこし価格の推移

2013年7月後半、新穀の需給緩和見通しにより大幅に下落も、依然高値で推移



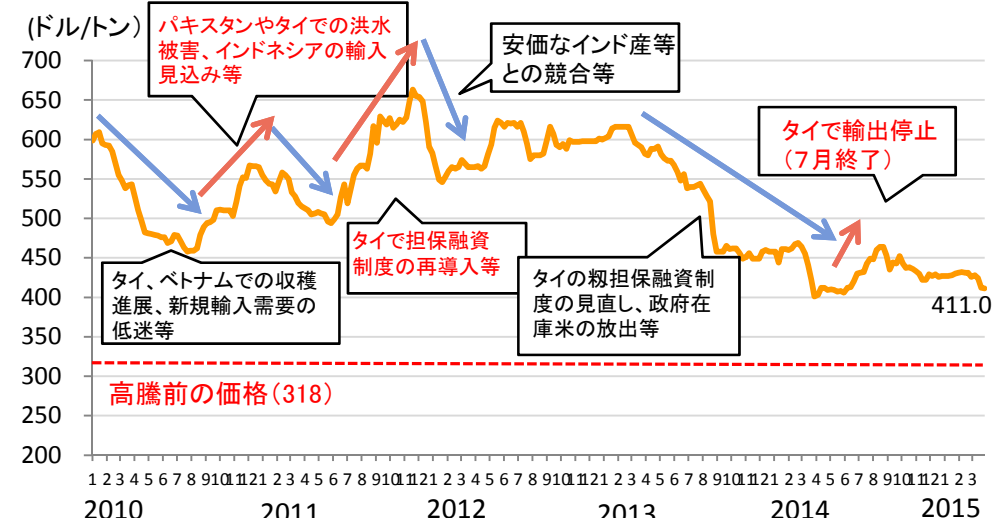
【図３】大豆価格の推移

2013年7月後半、新穀の需給緩和見通しにより下落も、依然高値で推移



【図４】米価格の推移

2013年7月以降、タイの粳担保融資制度の見直しの動きや、政府在庫米の放出等から下落も、2014年5月以降、タイ政府による輸出停止により上昇

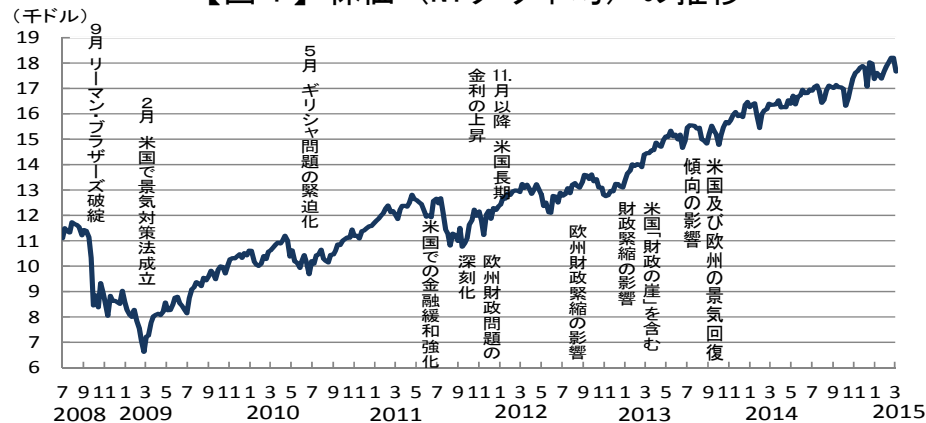


注:小麦、とうもろこし、大豆はシカゴ商品取引所の毎週金曜日の期近価格。米は、タイ国家貿易取引委員会公表によるタイうるち精米100%2等のFOB価格である。
高騰前の価格は、2006年8月25日の価格である。(ただし、米は2006年8月30日の価格)

Ⅱ－２ 穀物市場を取り巻く各種経済動向

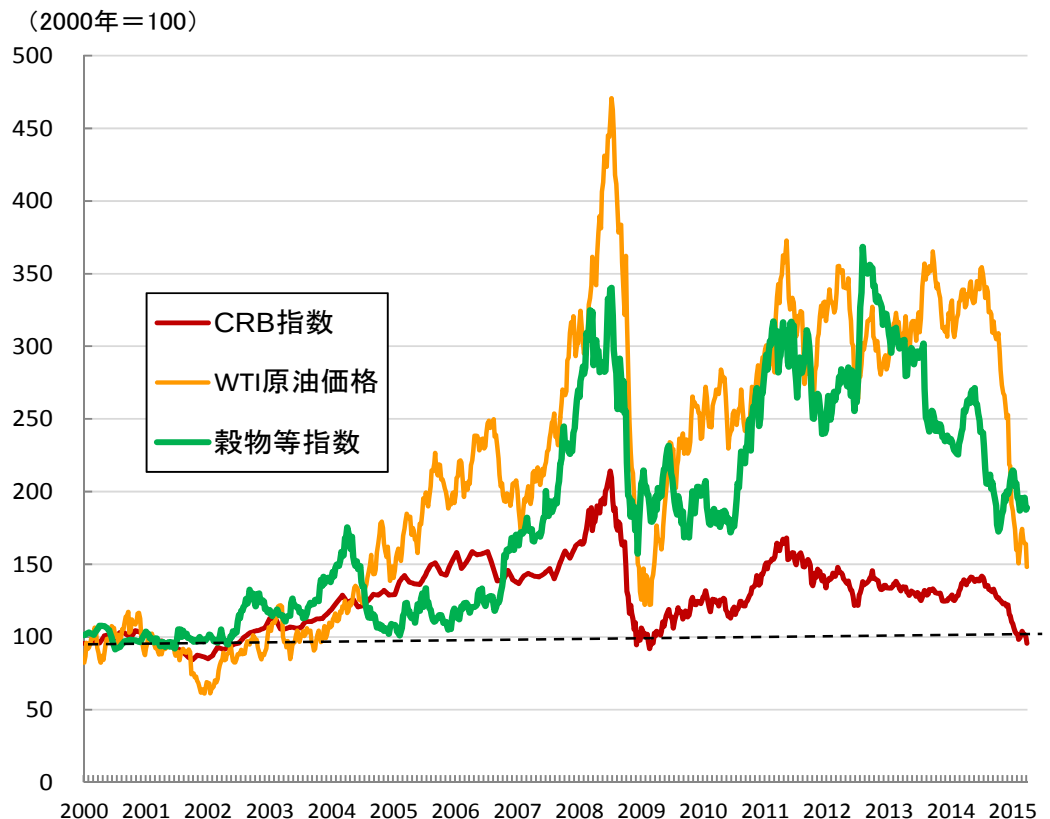
- 1 2007年8月以降、サブプライムローン問題に関連した欧米の金融市場の混乱が続き、2008年9月の米国大手投資銀行の破綻を契機として「世界金融危機」が発生。投機資金の急激な流出、世界的な不況による消費全体の減退懸念などにより、商品価格が大幅に下落。
- 2 その後、2009年2月頃に底を打った後は景気回復への期待感などにより、商品価格は再上昇したが、2011年半ば以降、世界経済の減速に伴い、商品価格は横ばいで推移、直近では原油価格の影響などにより下落。株価は米国の景気回復等が見込まれて上昇。原油価格は上下を繰り返す展開であったが、直近は下落傾向。

【図1】株価（NYダウ平均）の推移



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

【図2】商品指数(CRB指数)、原油価格等の推移



出典：ロイター/ジェフリーズ、ロイターES時事、U.S. Energy Information Administration

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3】ドル指数とCRB指数の推移



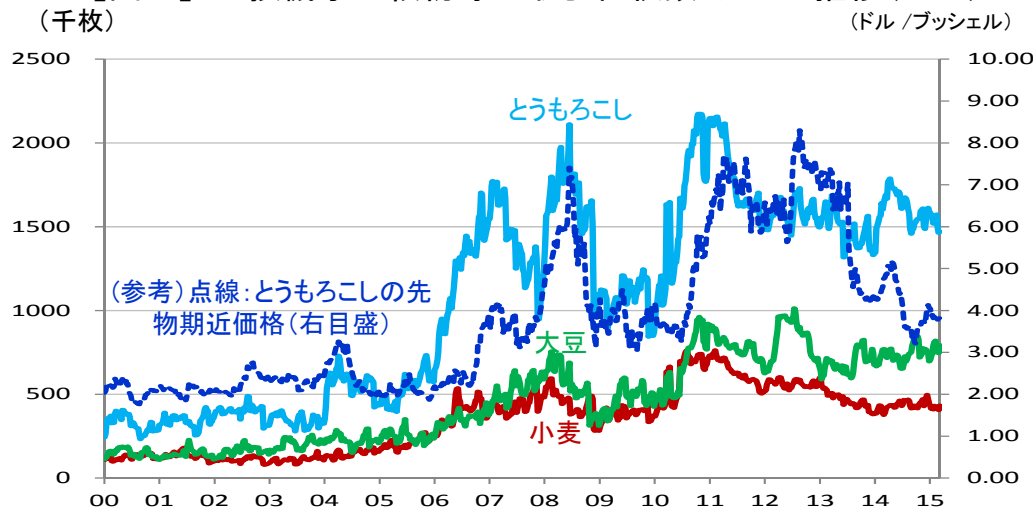
出典：ICE「US Dollar Index®」
ロイター/ジェフリーズ

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。CRB指数は、図2注参照。

Ⅱ－２（参考） 穀物市場における投機家による先物取引の推移

- シカゴ商品取引所における穀物等先物の投機家の取引総枚数は、近年おおむね横ばいで推移。
- 現在のところ、穀物価格は小幅な動きで推移し、直近の投機家による買越枚数は、小麦・とうもろこし・大豆ともに減少傾向。

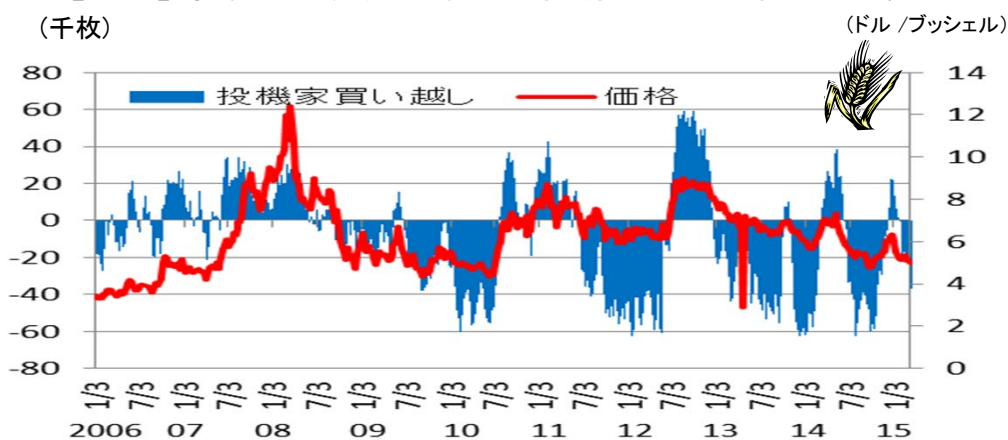
【図１】 投機家の穀物等の取引総枚数（注）の推移（CBOT）



資料：US.CFTC「Futures-and-Options Combined Reports」により作成

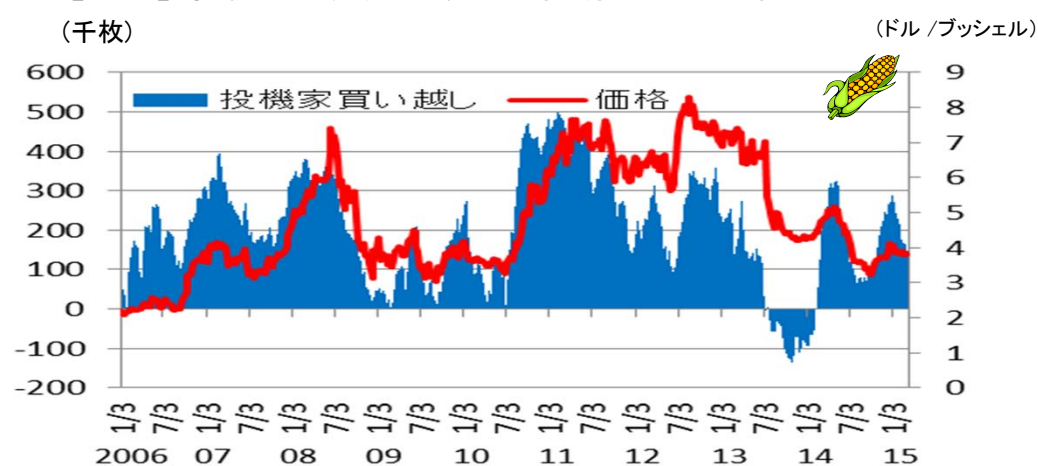
注：取引総枚数は、投資家(NonComm)による先物の買い枚数、売り枚数の合計である。

【図２】 投機家の買越枚数と先物期近価格の推移（小麦）

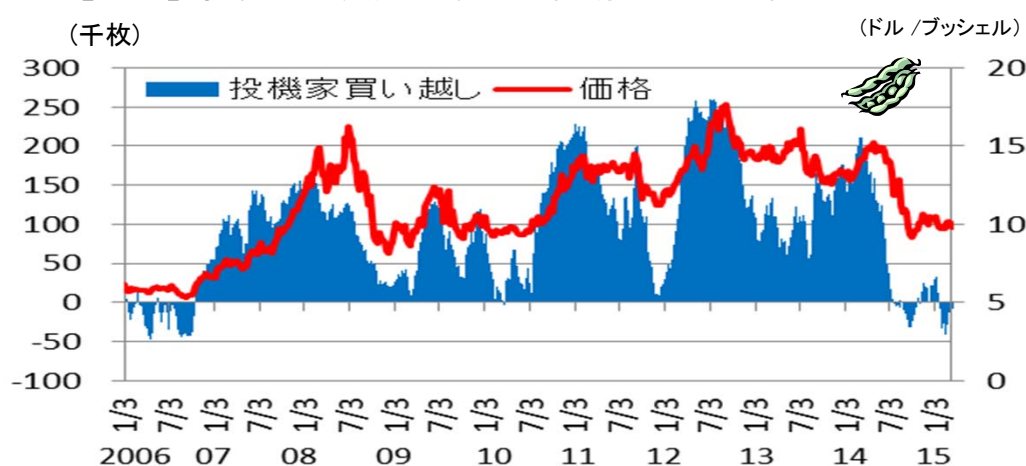


資料：US.CFTC「Futures Only Reports」、IGC「Futures Prices」により2006年1月第3週～2015年3月第2週までの毎週火曜日の数値で作成。図3及び図4も同じ。

【図３】 投機家の買越枚数と先物期近価格の推移（とうもろこし）



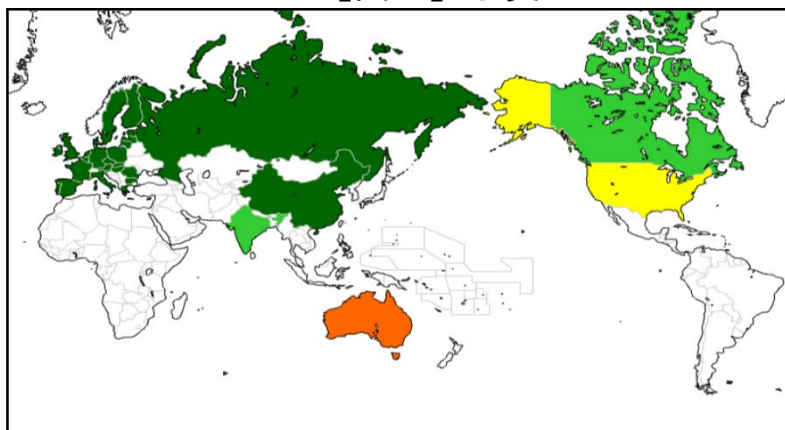
【図４】 投機家の買越枚数と先物期近価格の推移（大豆）



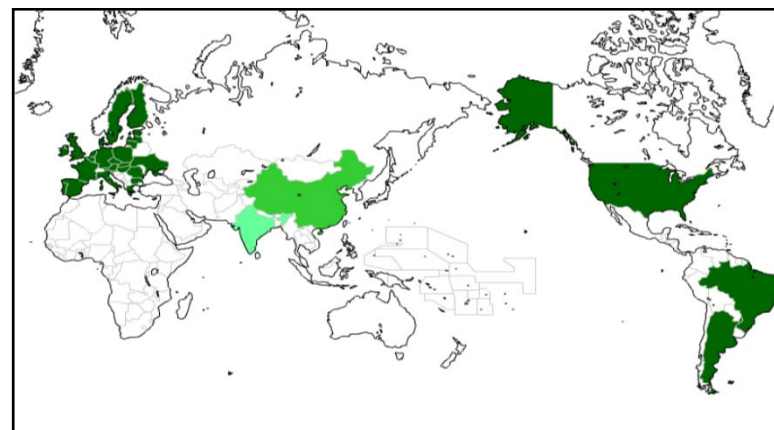
Ⅱ-3 穀物等の主要生産国の作柄(単収の過去5年平均との対比、2015年3月時点)

2014/15年度の主要生産国における穀物等の作柄については、【小麦】EU、中国及びロシアは、良の見込み。インド及びカナダは、やや良の見込み。米国は、やや不良の見込み。豪州は、不良の見込み。【とうもろこし】米国、ブラジル、EU、アルゼンチン及びウクライナは、良の見込み。中国は、やや良の見込み。インドは、平年並みの見込み。【米】中国、インド、バングラデシュ、ベトナム及びミャンマーは、やや良の見込み。インドネシアは、平年並みの見込み。タイは、やや不良の見込み。【大豆】米国、アルゼンチン及びパラグアイは、良の見込み。ブラジル及び中国は、やや良の見込み。カナダは、やや不良の見込み。インドは、不良の見込み。

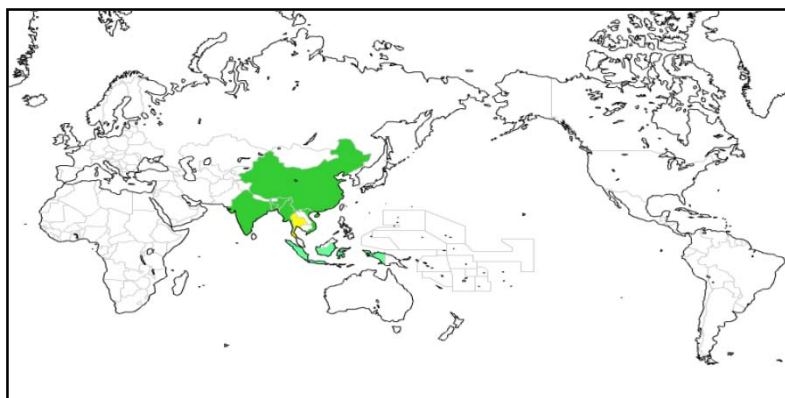
【図1】小麦



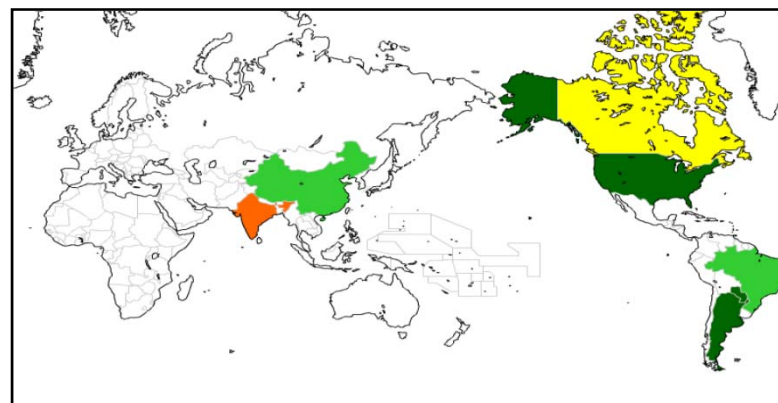
【図2】とうもろこし



【図3】米



【図4】大豆



単収の過去5年
平均との対比



資料：米国農務省「P S & D」(2015.3)を基に農林水産省にて作成

注：主要生産国は、各品目別に生産量の過去3年平均の上位7カ国を対象(2014年5月時点)。作柄概況は過去5年間の単収の平均に対する2014/15年度の単収(見込み)の比較により区分。なお、EU(欧州連合)の加盟国(28か国)については、EUとして一括区分。

Ⅱ-4 中国の旺盛な穀物等の輸入需要

1. 大豆の輸入量は、搾油需要等の増大により増加。2014/15年度においても前年度を上回る7,400万トンの輸入となり、世界全体に占める輸入シェアは64.9%と拡大する見込み。
2. とうもろこしは、飼料需要等の増大により、2009/10年度以降輸入に転じたが、2013年11月より未承認遺伝子組換え種問題で米国産の輸入を拒否。2014/15年度は、2014年12月に米国産の輸入再開を決定したが250万トンと前年度より減少する見込み。
3. 小麦の輸入量は、2013/14年度は製粉用小麦の国内供給ひっ迫に伴い急増したが、需給の緩和により、2014/15年度は150万トンと前年度より減少する見込み。

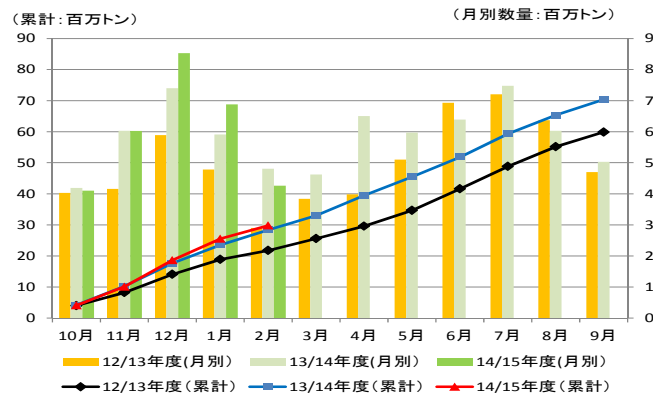
【表1】大豆主要輸入国の輸入量とシェアの推移

(輸入量：百万トン シェア：%)

		2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
中国	輸入量	59.2	59.9	70.4	74.0
	シェア	63.4	62.4	63.2	64.9
EU	輸入量	12.1	12.5	13.0	12.8
	シェア	12.9	13.1	11.7	11.2
日本	輸入量	2.8	2.8	2.9	2.9
	シェア	3.0	3.0	2.6	2.5
世界全体	輸入量	93.5	95.9	111.3	114.1
	シェア	100.0	100.0	100.0	100.0

資料:USDA「PS&D」(2015.3)

参考【図1】中国の大豆輸入実績（月別・累計）



資料:中国海関統計を基に農林水産省にて作成

注:大豆年度(当年10月～翌年9月)

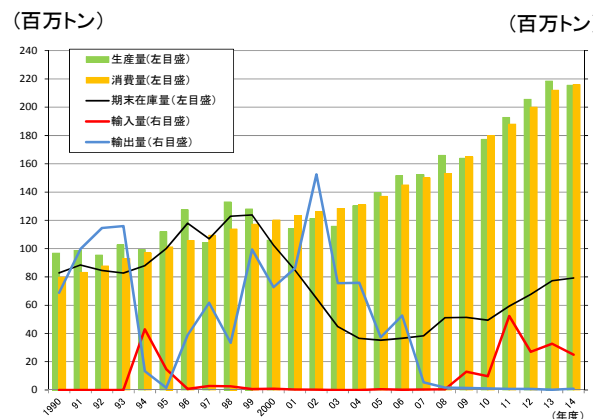
【表2】とうもろこし主要輸入国の輸入量とシェアの推移

(輸入量：百万トン シェア：%)

		2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
中国	輸入量	5.2	2.7	3.3	2.5
	シェア	5.2	2.7	2.7	2.2
EU	輸入量	6.1	11.4	15.9	8.0
	シェア	6.0	11.5	13.0	7.1
日本	輸入量	14.9	14.4	15.1	15.4
	シェア	14.7	14.6	12.3	13.7
世界全体	輸入量	101.2	98.8	122.9	112.5
	シェア	100.0	100.0	100.0	100.0

資料:USDA「PS&D」(2015.3)

【図2】中国のとうもろこしの需給の推移



資料:USDA「PS&D」(2015.3)を基に農林水産省にて作成

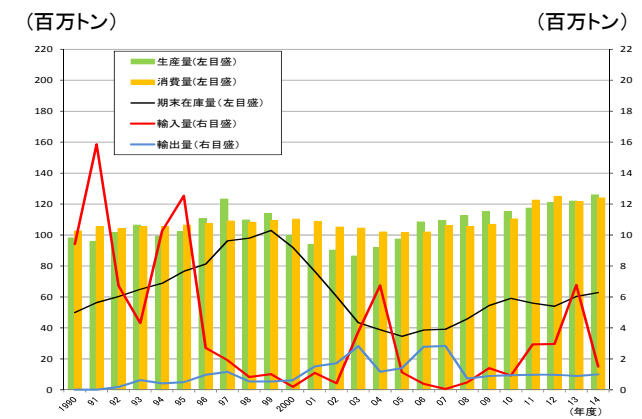
【表3】小麦主要輸入国の輸入量とシェアの推移

(輸入量：百万トン シェア：%)

		2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
中国	輸入量	2.9	3.0	6.8	1.5
	シェア	2.0	2.1	4.3	1.0
エジプト	輸入量	11.7	8.3	10.2	10.5
	シェア	7.8	5.8	6.5	6.7
日本	輸入量	6.4	6.6	6.1	5.9
	シェア	4.3	4.6	3.9	3.8
世界全体	輸入量	149.3	144.2	156.7	157.5
	シェア	100.0	100.0	100.0	100.0

資料:USDA「PS&D」(2015.3)

【図3】中国の小麦の需給の推移



資料:USDA「PS&D」(2015.3)を基に農林水産省にて作成

Ⅱ-5-①(参考) エルニーニョ／ラニーニャ現象と世界の主要穀物の生産変動との関係

＜世界全体の収量変動＞

エルニーニョ年には収量変動の正負の影響が相互に打ち消し合う傾向が強いものの、ラニーニャ年には打ち消し合う傾向が弱いので、コメ及び小麦では、世界平均での負の影響がエルニーニョ年よりも大きくなる。

【トウモロコシ、コメ、コムギ】 世界平均値で見ると、エルニーニョ年とラニーニャ年のいずれでも平年収量を下回る傾向。

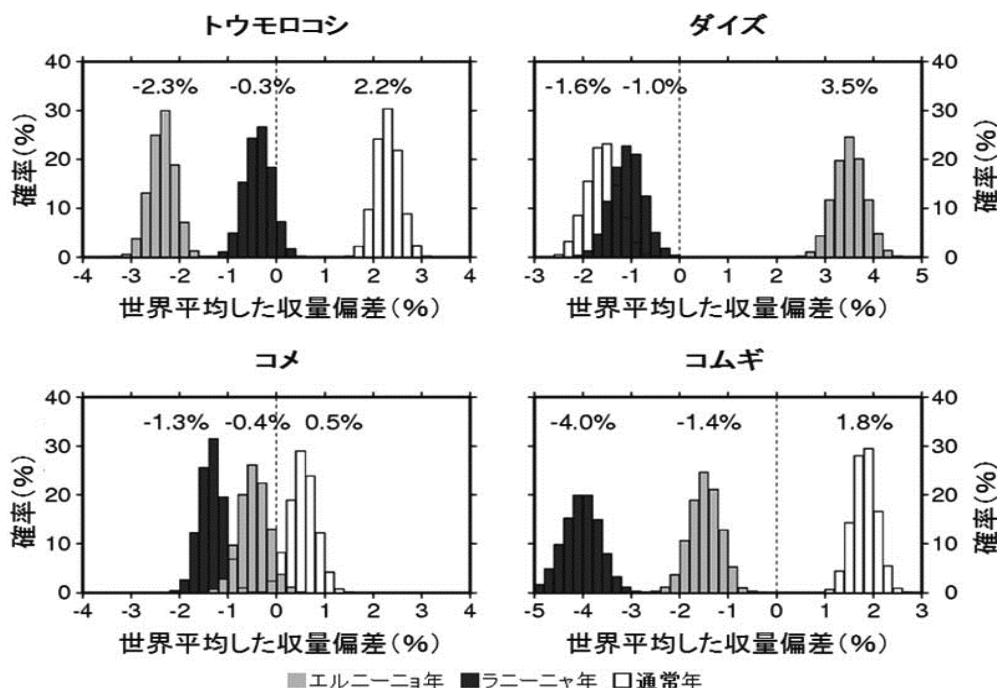
【ダイズ】 エルニーニョ年に平年収量を上回る傾向にあるが、ラニーニャ年には平年並みとなる傾向。

＜影響が見られる地域＞ エルニーニョ年に収量への影響が見られた地域は、通常年と比較して収量が高い地域又は低い地域とも広範な地域にわたる。一方、ラニーニャ年に収量への影響が見られる地域はエルニーニョ年よりも限定的。

資料：(独)農業環境技術研究所及び(独)海洋研究開発機構による「エルニーニョ／ラニーニャと世界の主要穀物の生産変動との関係」(平成26年5月15日)

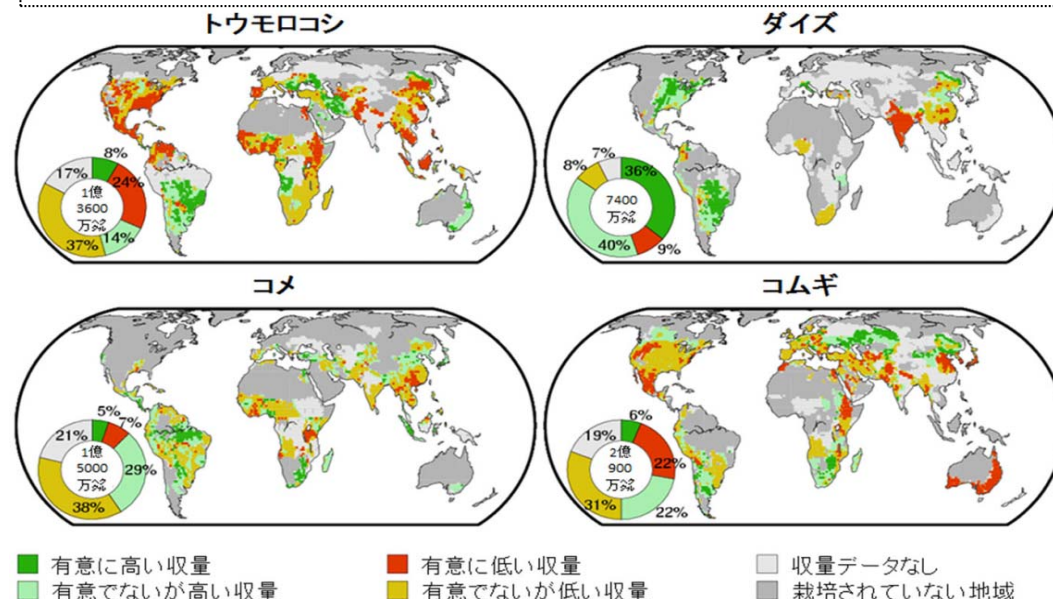
「エルニーニョ年」、「ラニーニャ年」及び「通常年」の世界平均収量の平年収量に対する差の頻度分布

- エルニーニョ年(7年分)とラニーニャ年(6年分)、通常年(8年分)の収量データにブートストラップという統計手法を適用して、世界平均収量の平年収量に対するずれの頻度分布を推定。
- なお、世界平均収量の計算には地域による栽培面積の違いを考慮。



「通常年」と比較した場合の「エルニーニョ年」の平均穀物収量の変動

- 濃い緑色： エルニーニョ年(7年分)と通常年(8年分)の収量データを比較したときに、エルニーニョ年の収量が統計的に有意に高かった地域。
- 赤色： 同じ比較でエルニーニョ年の収量が有意に低かった地域。
- 薄い緑色(オレンジ色)： 通常年よりエルニーニョ年の収量が高い(低い)傾向があるが、有意な差ではない地域。
- 円グラフは、2000年の世界の収穫面積(円グラフ中央に記載)に占める各地域の割合を示す。



Ⅱ-5-②(参考) エルニーニョ／ラニーニャ現象の発生期間(季節単位)

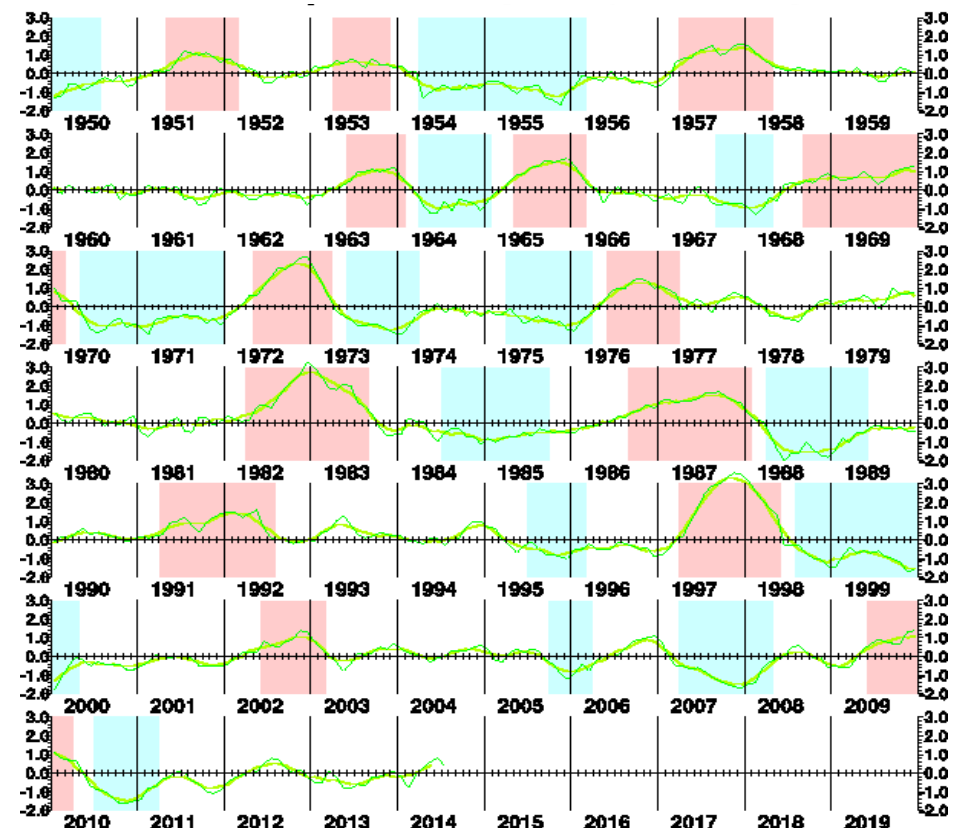
【表】エルニーニョ現象／ラニーニャ現象の発生期間(季節単位)

○ 下表は気象庁の定義による1949年以降のエルニーニョ現象及びラニーニャ現象の発生期間(季節単位)を示している。
○ 気象庁では、エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差の5か月移動平均値が6か月以上続けて $+0.5^{\circ}\text{C}$ 以上となった場合は「エルニーニョ現象」、 -0.5°C 以下となった場合を「ラニーニャ現象」と定義している。

エルニーニョ現象	ラニーニャ現象
	1949年夏～ 50年夏
1951年春～51/52年冬	
53年春～ 53年秋	54年春～55/56年冬
57年春～ 58年春	
63年夏～63/64年冬	64年春～64/65年冬
65年春～65/66年冬	67年秋～ 68年春
68年秋～69/70年冬	70年春～71/72年冬
72年春～ 73年春	73年夏～ 74年春
	75年春～ 76年春
76年夏～ 77年春	
82年春～ 83年夏	84年夏～ 85年秋
86年秋～87/88年冬	88年春～ 89年春
91年春～ 92年夏	95年夏～95/96年冬
97年春～ 98年春	98年夏～ 2000年春
2002年夏～02/03年冬	2005年秋～ 06年春
	07年春～ 08年春
09年夏～ 10年春	10年夏～ 11年春

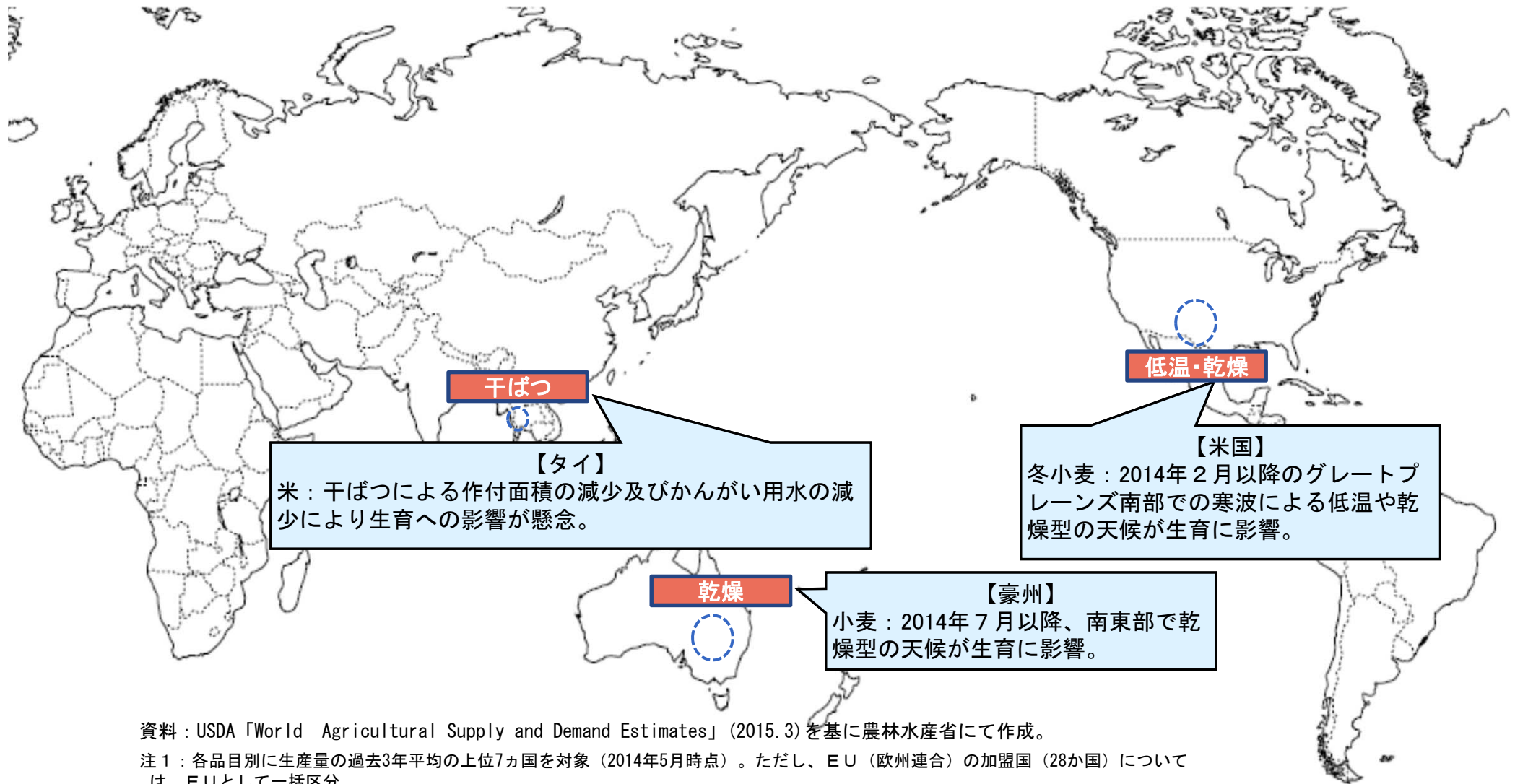
【図】エルニーニョ監視海域における海面水温の基準値との差

○ 下グラフはエルニーニョ監視海域における海面水温の基準値との差($^{\circ}\text{C}$)を示したものの。折線は月平均値、滑らかな太線は5か月移動平均値を示し、正の値は基準値より高いことを示している。
○ エルニーニョ現象の発生期間は赤で、ラニーニャ現象の発生期間は青で、それぞれ陰影を施してある。



資料：気象庁「エルニーニョ現象及びラニーニャ現象の発生期間」を基に農林水産省にて作成

Ⅱ－6（参考）2014/15年度の生育に関する気象状況（2015年3月10日現在）



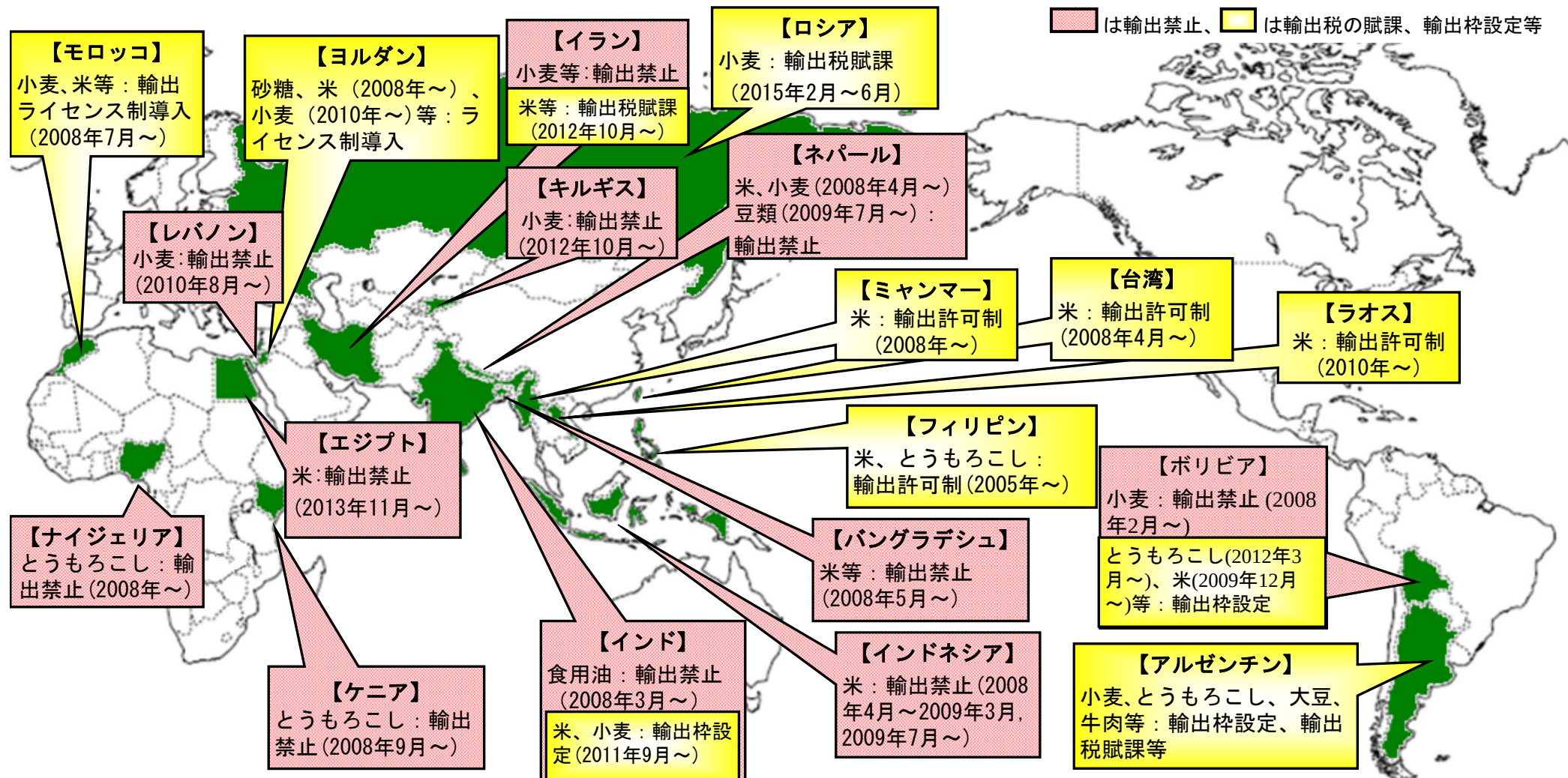
資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」（2015.3）を基に農林水産省にて作成。

注1：各品目別に生産量の過去3年平均の上位7カ国を対象（2014年5月時点）。ただし、EU（欧州連合）の加盟国（28か国）については、EUとして一括区分。

注2：2014/15年度の単収低下に影響した気象状況は、収穫が終了した品目であっても掲載。

※ 気象庁は、2015年3月10日付けのエルニーニョ監視速報（No. 270）で、「昨年夏に発生したエルニーニョ現象は、一旦終息したとみられる。今後、平常の状態が続く可能性もあるが、夏までに再びエルニーニョ現象が発生する可能性の方がより高い。」と発表した。

Ⅱ－７（参考）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）