

写真：レモン



果樹産業の動向

国際的な残留農薬基準の不備が貿易を阻害

The World Apple Report 誌 (2014年7月号)

- 目次 -

果樹産業の動向

- ・国際的な残留農薬基準の不備が貿易を阻害 1
- ・2012-13年の世界の果実消費について 2
- ・1日当たり2~3個のモモで乳がん抑制効果 3

現地報告

- 米国 3
- フランス 4
- タイ 5
- 豪州 5

世界の果実需給

- ・世界のカンキツ類需給 6

トピックス

- ・ロシアは米国, EU, 豪州等の農産物の輸入を禁止 8
- ・韓国の「不知火」と「せとか」の対米輸出が間もなく承認 8
- ・中国産「ふじ」の対米輸出が間もなく承認 8

果物を食べて
応援しよう!

被災地を応援

様々な国を相手に農産物輸出業を営んでいる貿易業者達は長年にわたり、農産物への残留農薬基準、つまり残留が認められる農薬やそれらの残留許容基準が国によって異なることに悩まされてきた。輸出業者は輸出先国ごとに異なる残留農薬規制に適合するために、生産農場・園地段階から始まって、選果・梱包、販売、輸送のあらゆる段階で追加的な作業と経費負担を余儀なくされている。

フランス国立農業研究所(INRA)の2人の研究者 Sophie Drogué 氏と Federica DeMaria 氏は残留農薬基準 (MRLs)の世界貿易に与える影響度の数値化を試み、その結果が『リンゴ、ナシと農薬。残留農薬基準の不均一性が世界貿易に与える影響』として INRA から刊行された。

<国際基準は設定されている>

筆者たちは同書で、既に MRLs の国際的な基準は世界保健機関 (WHO)の国際食品規

格委員会(コーデックス)によって設定されているが、ほとんどの国がこの国際基準とは異なる独自の基準を設定していると指摘している。その上で、各国が独自に設定している基準が第三者にとって把握し難く、あるいは容易に理解し難いことが問題を難しくしているという。

法的許容基準は、国により、規制対象成分により、さらには対象農産物によって異なっているという。例えば、同書第1表で、米国の規則ではリンゴとナシについて799種の農薬を対象としているが、EU規則ではリンゴとナシについて526種の農薬を、日本ではリンゴについては391種、ナシについては767種の農薬を対象としているという。農薬ごとに独自の残留許容基準を設定している国がある一方で、独自の基準とコーデックス基準を混ぜ合わせた基準を用いている国もある。

<残留農薬規制の‘規制差’>

残留農薬に関する規

制がもたらす影響が輸出側と輸入側でどのくらい異なるかを測定するために、筆者たちは輸入側40カ国、輸出側38カ国を含む国々について、輸入側と輸出側それぞれ1カ国ずつの組み合わせたペアを設定し、各ペアについての規制がどの程度異なるかを‘規制差’と称する数値で示す方法を編み出した。もし、ある輸入側とある輸出側の組み合わせで、規制内容が同一ならば規制差はゼロということになる。そして、輸出入2カ国の組み合わせの規制差の最大値を2と設定し、全てのペアの規制差が0~2の間どの辺になるかを示したのである。

リンゴについて具体的なケースを見ると、チリと中国の規制差は0.28と極めて低いが、チリとロシアでは1.29と高くなっている。そして、EUとは0.88、米国とは1.01となっている。規制差の平均値は1で、筆者は「それ程の差はない」水準だという。

規制差は、コーデックス基準を採用している

国と独自の基準値を設定している国の間で大きくなる傾向が見て取れるという。

＜‘規制差’のもたらす影響＞

同書では計量経済学モデルを用いて、リンゴとナシの各輸出入国間の貿易額に規制差や規制差以外の要因が与える影響度合いがどのくらいになるかを示している。規制差以外の要因としては、輸入国のGDP、輸出国の生産量、輸出国と輸入国の距離、関税障壁、国境を接しているかあるいは言語の共通性如何といったことが取り上げられている。

計量経済学モデルは2ステップ手法が用いられている。第1ステップは当事国以外の2カ国間のリンゴあるいはナシ取引で似たようなケースを検証することで、そして次のステップでは、このような事例を分析対象とする輸出入2国間に適用し事例と異なる貿易に関する要因が及ぼす影響を測定するのである。

重要と思われる諸要因の中で、貿易額にプラスの作用をするのは輸入国のGDPの大きさ、輸出国の生産量、輸出入2カ国間の距離、国境を接しているこ

ととされている。一方、貿易額に大きくマイナスに作用するのは残留農薬規制の‘規制差’であるとされている。しかし、関税は2カ国間の貿易関係を構築する上で妨げとなるが、規制差は関税のように貿易関係に影響を及ぼすことはない。

＜基準統一のメリット＞

筆者は、コーデックスの農薬残留基準(MRLs)のような世界共通の基準を用いることにより世界貿易にプラスの効果が見込まれると結論している。しかし、いくつかの輸出入2国の組み合わせでは必ずしもプラス効果があるということでもない。分析の結果、農薬残留規制を平準化することで米国から日本への輸出は減少するだろうという。これは、規制基準の平準化の結果、米国の生産コストの高さが際立ち、日本の輸入業者は米国に代わる、より低価格供給者を見つけることになるからだという。国際的な共通基準によってこれまでの貿易パターンが大きく変わることになり、いくつかの国は受け入れ難いと感じるだろうが、国際貿易全体を高いところから見れば全体としてメリットがあるといえよう。

2012-13年の世界の果実消費について

The World Apple Report 誌 (2014年7月号)

＜EUの生鮮農産物の消費量が再び減少＞

欧州生鮮農産物協会(Freshfel)の消費モニターによれば、EUにおける2012年の一人当たりの生鮮農産物の消費量は1日約287g(年間約105kg)で、2011年を8.2%下回っており、また2007~2011年の平均を8.7%下回っている。一人当たりの野菜の消費量は2012年に5.3%減少して約80kgであったのに対し、一人当たりの果実の消費量については、11.8%減少して約61kgであった。

EUの主要なリンゴ生産国における生鮮リンゴの一人当たりの消費量は、過去20年間に毎年10%ずつ減少している。

2012年に消費量が減少した要因は、EU域内における果実と野菜の生産量が少なかったこと、また輸出货量が増加した一方輸入量が少なかったことによる。EU当局は、学校での果実配布事業および果実と野菜の販売促進に対する財政的支援の増額を発表した。しかしながら、なぜ一人当たりの消費量が減少したかについての明確な答えがない状況においては、是正のための努力は課題に対して不適切または不十分であり続けるであろう。

＜米国の消費量はジリジリと増加＞

米国農務省経済調査局(ERS)の最新の数字によると、米国における全ての生鮮果実の年間一人当たり消費量は、2012年には1.8%増加して48.6kgに、また生鮮野菜の一人当たり消費量は2.1%増加して66.4kgになった。米国の数字はどちらもEUの平均

レベルを大幅に下回った。

主要果実の中で、米国における生鮮リンゴの一人当たり消費量はわずかに増加して16ポンド(7.26kg)であった。しかしながら、最近のピーク時の2004年の水準を15%下回った。生鮮オレンジおよびバナナの一人当たり消費量は2004年とおおむね同じであった。生鮮オウトウ(2004年から50%増)、生鮮イチゴ(44%増)、生鮮パインアップル(45%増)、およびその他の非カンキツ果実(18%増)については、一人当たり消費量が急速に増加を続けている。全体的に、ナッツの一人当たり消費量は20%増加しており、アーモンドは2004年から122%と驚くべき増加を示している。

＜中国およびロシアは例外＞

2013年、中国、ロシア、インドネシア及びインドの4カ国のみが生鮮リンゴの一人当たり消費量について着実な増加を示したものの、インドネシア及びインドはまだ絶対量が非常に少ない。しかしながら、中国における増加は巨大な国内生産量によって引き起こされたため、輸入の必要性は小さい。対照的に、ロシアの一人当たり消費量の増加は輸入によって引き起こされた。その輸入取引は、ウクライナへのロシアの介入をめぐるロシアと西側諸国間のギクシャクした関係から現在危機に瀕している(中央果実協会注釈:ロシアは西欧諸国および米国のウクライナ危機に対するロシアへの制裁措置の報復として、これらの国からの特定農産物の1年間の輸入禁止措置を公表した。詳細は8頁のトピックス参照)。

1日当たり2~3個のモモで乳がんの抑制効果

Good Fruit Grower 誌 (2014年7月号)

1日2個ないし3個のモモを食べることにより、乳がんの危険が抑制できるという研究結果が明らかにされた。

この研究はワシントン州立大学とテキサス A&M 州立大学の研究者によって行われたもので、それによるとモモに含まれている化学成分が乳がん細胞の増殖とその転移を抑制するという。

ワシントン州立大学の食品科学者である Giuliana Noratto 博士はモモに含まれている化学成分が乳がんやある種のタイプのがんの転移を抑制する副次的効果をもたらすのではないかと考えている。この化学成分は生鮮モモあるいはダイエットサプリメントの形で摂取可能という。

Noratto 博士はこの研究をテキサス A&M 大学で博士課程研究の一環として、植物育種家の

David Byrne 博士、食品科学者の Louis Cisneros-Zevallos 博士、毒物学者の Weston Porter 博士らとともにに行った。この研究グループは 2009 年に、モモおよびプラムからの抽出物がシャーレーで培養した乳がん細胞の増殖を抑制したとする研究結果を発表した。その後、マウスの皮下に乳がん細胞を植え込み 1 週間その増殖を観察した後、そのマウスに食塩溶液かモモから抽出した様々な濃度のポリフェノールを投与した。このポリフェノールは植物が太陽光線の紫外線によるダメージを防ぐ作用を備えている。抽出に用いたのは、カリフォルニア産のモモ「リッチレディ」である。

Noratto 博士によると、これまでの研究でこれらモモから抽出したポリフェノールが抗酸化作用を有し

ており DNA のガン化を抑制する機能を備えていることは分かっていたという。

12 日後、多量のポリフェノールを与えられたマウスの腫瘍の肥大は抑えられ、体内の他部位へ転移を助長する血管の成長も少ないことが確認された。これらのマウスでは転移や増殖を促進する酵素の存在も少なく、その肺を調べたところモモ由来のポリフェノールが肺に転移したガンで見つかった。マウスに投与したポリフェノールの量は 1 日当たり 0.8 から 1.6 ミリグラムで、これは体重 132 ポンド(60kg)の人にとっては 1 日当たり 2~3 個のモモを食べれば摂取できる量である。

Noratto 博士が主導したこの研究の結果は、今春、科学誌『Journal of Nutritional Biochemistry』への掲載が認められた。

現地報告

米国：2014年のワシントン州産リンゴの生産量は史上最大の見通し

米国現地情報員 中川 圭子

<2014年のワシントン州産リンゴ生産量、業界史上最大の見通し>

本年のワシントン州産生鮮リンゴ生産量は、州リンゴ産業始まって以来最大の 1 億 4,020 万箱(正味 18kg)に達する見通しであることが、業界内調査によって明らかとなった。これは 2012 年に達成された 1 億 2,880 万箱の最大記録を 8% 上回る数値であり、昨年実績と比較すると 18% 増である。本予測値は、州内の生産者、選果業者、出荷会社等、業界内の主要セクターから提出された資料をもとに集計された。

本年が記録破りの豊作年となるであろうことは、すでに数ヶ月前から業界内でささやかれていた。8月8日付けで本調査結果を公表したヤキマバレー生産出荷業者協会(Yakima Valley Growers-Shippers Association)によれば、

選果ラインや貯蔵施設の増設、マーケティング計画強化等により、本年産に対する業界内の準備体制はすでに整っているとされる。

2012年の豊作時には、ミシガン、ニューヨーク両州、さらに欧州、カナダ、メキシコでリンゴが減収となり、これが、ワシントン州産リンゴの価格を下支えする好材料となった。本年はミシガン州におけるリンゴ生産量はやや減退で、かつ収穫時期がおくれていることから、ワシントン州産、ことに早生種の「ガラ」や「ハニークリズプ」にとっては良好な市場展開となるものと期待されている。

こうした楽観論とは裏腹に、本年予測される記録的大豊作に危機感を抱く関係者も多い。現在農業経営コンサルタントをつとめるデズモンド・オラーク元ワシントン州立大学教授はその一人で、ウクライナ紛

争に伴うロシアによる報復措置としての西側諸国からの農産物輸入禁止が世界市場に及ぼす影響を指摘している。ワシントン州産リンゴのロシア向け年間輸出量は 60 万箱程度なので直接的な打撃は比較的軽度であるが、欧州諸国にとって、ロシアはきわめて重要なリンゴ市場である。この禁止措置により、欧州産リンゴが世界市場に溢れ出し、価格暴落を招く危険性は濃厚とするのがオラーク元教授の見解である。

<ワシントン州果樹業界内 4 組織が統合>

ワシントン州果樹業界内の主要 4 組織が、1 つの組織に統合されることとなった。これらはワシントン州園芸農業協会(Washington State Horticultural Association)、ヤキマバレー生産出荷業者協会(Yakima Valley Growers-

Shippers Association), ウェナッチバレー交通協会 (Wenatchee Valley Traffic Association)そしてワシントン生産者情報交換協会 (Washington Growers Clearing House Association)の4組織で、9月1日付けで、ワシントン州果樹協会 (Washington State Tree Fruit Association)として一体化される。

事業運営の効率化、会員サービス向上、そして経費節減が、上記4組織の統合を導いた主要な背景である。たとえば、ワシントン州園芸農業協会とヤキマバレー生産出荷業者協会はともに、政治的な働きかけを主要任務の一つとしており、各々がロビーストを州都オリンピアへ送り込んできた。これらの組織が一体化されることで、経費の重複と州議員サイドにおける混乱が排除されるのみならず、「業界の声」の一本化=強化

にもつながるものと期待されている。

現在、母体4組織の代表者によって構成される暫定役員会による準備作業が着々と進められている最中であり、ヤキマバレー生産出荷業者協会のジョン・ディバニー事務局長が、新統合組織ワシントン州果樹協会の事務局長に就任することが正式決定した。ディバニー氏は、2009年以来、ヤキマバレー生産出荷業者協会によるデータ収集、果実流通、貯蔵状況報告等の業務を先導してきたという実績があるのみならず、ブッシュ政権時代に連邦農務省農村地区開発主任としてワシントン州内の事業を所管する等、政治的な業務経験も豊かである。9月1日の組織発足直後に最高意思決定機関である役員会の役員選挙が実施され、12月1~3日に第1回ワシントン州果樹協会役員会及び総会が開催される見通しである。

フランス：農業未来法の中の農薬規制について

フランス現地情報員 佐川 みか

フランスでは今年1月から、農業未来法(正式名 *loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt* 農業・食料・森林の将来の法律)の法案が国会で審議されている。この法案は農地の賃貸制度や環境保全、狼対策など幅広い内容が盛り込まれている。1月の下院の第一読会で提案された当初の法案には、住宅地から200m以内では農薬の使用を禁止する条項が含まれていた。農業者団体がこれに強く反発したため早々に200mの規定は取り除かれた。下院と上院で議決された内容が一致しなかったため、7月末に両院同数委員会を開いて決定した案は、学校や病院などに隣接する農場では、農薬が拡散しないように生垣や塀などを作る、あるいは影響が大きくなさそうな場合には農薬の影響のない時間帯を設定して散布する、ということになった。ただし、これらの措置がとられない場合は、県知事(フランスでは選挙で選ばれるのではなく、政府が任命する役人)がそれぞれのケースについて農薬散布禁止区域を指定することができる。また、農地に隣接する土地に新たに学校や病院、老人ホームなどを建設する場合には、施設側が垣や塀などを設置することが義務付けられる、というものである。

フランスでは最近、農薬についての不安が非常に高まっており、環境保全団体や環境保全政党の圧力もあって、政府も対策を立てざるを得ない状況にある。

〈ドリフトによる児童・先生への影響〉

5月5日にはボルドー地方の小学校で20名ほどの児童と先生の気分が悪くなり、医師らが駆けつけた。隣のワイン用ブドウ園で、ウドンコ病の対策として使用の許可された殺菌剤が散布された日のことである。この学校ではかなり頻繁に目や喉あるいは頭が痛い訴える児童がいるということであった。

一方、コレーズ県では、5月26日から27日にかけての夜中に、リンゴ園の樹1700本が切り取られ、農薬散布反対の立て札が立てられていた。しかし、この果樹園では1ヵ月ほど前に、黒星病に抵抗性のあるEvelinaとOpalという品種の若樹を多数植えたばかりで、これらの品種には農薬は散布していなかったという。55歳の生産者は、息子に後を継いでもらおうと、それらの樹を植えたということで、落胆しきっていた。その後、同情したリンゴ生産者たちの寄付でこの果樹園にリンゴの樹が再び植えられたようだ。6月になって環境保全団体のひとつである〈ジェネレーション・フューチャー〉が農薬規制の強化を訴える署名請願を始めると1週間という短期間に9万人以上の署名が集まり、話題になった。署名者は7月初旬に12万人を超えた。また、農業者や農業労働者で癌を患っている人が、職業病としての認定を受けるために、農薬による疾患であると裁判で訴えるケースも増えている。

〈安価で農薬規制の緩いスペイン産果実との競争〉

この夏はモモ・ネクタリン、オウトウなどの夏果実がスペインで生産過剰となり、その上フランスの出荷時期と重なったため、仏産は再生産可能価格では売れない状態になった。このため、生産者が高速道路を塞いだり、スペイン産果実に軽油を振りかけたりといった抗議行動が広げられた。政府は危機的な状態にある特定青果物の広告費用に20万ユーロ(約28百万円)の特別補助を決めた。また、この機を狙って買い叩きに走る量販店に対しては、制裁を実行するという声明文を発表した。フランスの生産者にとって、農薬規制の緩いスペインから安価な果実が大量に輸入されている中で、さらにフランスの農薬規制を厳しくする法律は耐え難いのではないかと思える。しかし、マスコミによるとフランス最大の農業経営者団体であるFNSEAは新法案にほぼ満足しているということである。住宅地

から 200m 以内の農薬使用禁止措置が取り除かれたので、安堵したということであろうか。

なお、農業将来法には、地域の

伝統的な製法で作られるワイン、シードル・ポアレ、蒸留酒をフランスの文化・味覚・景観遺産に指定する制度も盛り込まれている。

この法案は 9 月の下院でこのままの形で最終的に採決される予定である。

タイ：パインアップルの生産量は 4%減、価格は良好ほか

タイ現地情報員 坂下 鮎美

＜パインアップルの生産量は 4%減・価格は良好＞

タイ農業経済局によれば、全国のパインアップル農家はおよそ 39,000 戸で、収穫面積は 50 万ライ(8 万 ha)、年間生産量は 200 万トンで、年間収入額は 230～250 億バーツである。2014 年の加工用パインアップルの出荷量は 198 万トンと予測しており、前年比 4%減としている。これは、昨年からの初めにかけて冷涼な気候が続いたことにより、パインアップルの根茎が影響を受け、収穫面積が減少しているためである。このほか、東部や西部の早魃も影響している。パインアップルの出荷は年間 2 回で、5 月から 6 月の 1 回目に約 23%、11 月から 12 月の第 2 回目に約 20%が出荷される。現在のところ農家庭先価格は良好な水準を保ち、平均 5～7 バーツ/kg となっている。現在のところ最安値をつけているのは 6 月であるが、これは出荷最盛期ということが影響している。2 回目の出荷最盛期を控えているが、パインアップルの農家庭先価格は、加工業者の需要があることから、今後も年末まで高い水準を維持できると予測している。しかし、パインアップル生産農家は、品質の良い種苗を開発し、安全で適切

な肥料や農薬の使用、安定した収穫が可能ないように収穫回数を減らし、新たな植え付けを頻繁に行うといったように、生産コストを削減する余地がある。また、安定した価格を維持するために、栽培農家と加工業者との間で加工用パインアップルの売買契約を結ぶことを奨励している。(2014 年 7 月 15 日付け「カオソット」紙)

＜プラチュアプキリカン県、生鮮消費費用パインアップルの生産を奨励＞

プラチュアプキリカン県の県知事が生鮮パインアップルの消費促進のための覚書に署名した。栽培されるパインアップルが加工工場向けのみではなく、生鮮消費用に適したパインアップルを生産することで生産額を上げ、農家の収入を増加させることを目的としている。

署名式は 8 月 8 日にプラチュアプキリカン県庁で開催された。式はまず、同県知事および同県農場事務所、タイパインアップル農家協会が、同県パインアップル栽培農家に 2014 年の生鮮消費費用パインアップルの生産を奨励することを発表し、その後、同県のパインアップル栽培農家とホテル、レストラン事業者との間で、品質の優れた生鮮

消費費用パインアップルの売買について合意し、消費者への生鮮パインアップルの消費を促すという覚書への署名が行われた。これまで、パインアップル栽培農家への支援は加工工場向けのパインアップルの栽培を奨励することのみで行われてきたが、今後は生鮮消費費用パインアップルについても支援することになる。

2014 年は同県サムローイヨート郡およびムアン郡において、国内外の観光客にプラチュアプキリカン県のパインアップルの認知度を高めていくことを目標としている。同県でルアン・サムローイヨート品種のパインアップルを栽培しているスキットパーニット氏によれば、生鮮消費費用のパインアップルは加工用パインアップルより価格が高いことや、農家自身がオーガニック農法や無農薬農法といった栽培技術を習得することで、生鮮消費費用パインアップルの付加価値を高めることができることである。プラチュアプキリカン県にはパインアップルの栽培面積が 764 ライ(122.2ha)、栽培農家が 86 戸となっており、「ペップリー1」、「トラート・シートーン」、「ルアンサムローイヨート」等の品種が栽培されている。(2014 年 8 月 8 日付け「タイ広報局」ニュース)

豪州：暖冬による果樹被害ほか

豪州現地情報員 トニー・ムーディ

＜暖冬による果樹被害＞

今冬の豪州南西部は暖冬続きで、このまま来月も寒さが戻らなければリンゴとナシの開花は平年を下回ると懸念されている。昨秋、豪州南東部は例年にない暖かな気候が続き、様々な記録を更新し大きな関心を集めている。今冬の暖かさを人々は歓迎しているが、これが 2014/15 年の果実生産にどんな影響を与えるか懸

念される。

秋から冬の気温は果樹にとっては重要な結果をもたらす、気温が高い状態が続くと生産にとってマイナスの影響が生じる。秋から冬にかけて一定の低温状態に曝されることが、樹体が冬季の休眠状態から目覚めるために必要である。十分に低温に曝されないと、春の開花数が減少したり、まばらなものになったり、あるいは開

花が遅れてしまう。ということは、授粉が不活発になり、着果数が減少し、収穫量の減少につながる。低温の積算時間が冬季休眠状態からの覚醒に及ぼす影響度合いは冬季冷涼モデルで測定される。今冬の温暖さの影響について研究者は、ビクトリア州タツラの 2012 年、2013 年、2014 年の秋からの気温データを基にダイナミック冷涼モデルを用いて、冬季

の冷涼度を求めている。

2012年と2013年の秋と比較して、2014年秋は2つの点で大きな違いが見て取れる。まず、2014年の冷涼さが初めて観測されたのは、2013年に比べ19日遅く、2012年と比べると23日遅くなっている。これは3月から4月にかけて暖かい日が続いた結果である。もうひとつは、2014年の冬の寒さが本格化したのは5月後半になってで、それまで暖かい日が続いたということである。この結果、これまでの低温の積算時間は前2年を大きく下回っており、2012年、2013年に比較して53%も少なくなっている。

〈タスマニアの園芸産業発展タスクフォース〉

タスマニア州の農業生産の増大と豪州の園芸産業への更なる貢献をどう図るかを検討するためのタスクフォースの会合が開かれた。このタスクフォースは園芸農業を柱としたタスマニア農業の振興策を検討するためのもので、昨年行われた総選挙で政権奪還を果たした保守連合が

公約に掲げていたものである。

タスマニアは2012/13年度に果実と野菜を4,640万ドル輸出し、それとほぼ同じ額を本土向けに出荷している。タスクフォースにまず期待されているのはタスマニアからの園芸作物の高輸送コスト対策である。タスマニア産園芸作物を外国向けに輸出するには、まず本土のメルボルンに内航船で送り、そこで外航船に積み替えなくてはならない。また、本土市場でも海上輸送コストの高さによって競争力が殺がれているのである。

タスマニアの経済は本土諸州の経済動向に大きく左右されてきた。最近ではタスマニア島北西部の大きな工場が閉鎖されたものの、ここには野菜生産と酪農産業の盛んな所でもある。同地方の安全で生産性の高い農産物は成長著しいアジア市場への進出が見込まれ、タスマニア島北西部の経済にとって園芸農業は重要な部門となっている。

タスクフォースはタスマニア州の園芸産業の長期的成長戦略を取りまとめ、政府に報告することになっている。

世界の果実需給

世界のカンキツ類需給

米国農務省海外農業局ホームページ（2014年7月公表）

〈オレンジ〉

2013/14年度の世界のオレンジ生産量は、米国の減少を相殺する以上にブラジルおよび中国の生産量が多かったことから、前年から2%増加して5,070万トンになると見込まれている。加工仕向け量および輸出量は相対的に大きな変化はないものの、生鮮消費量は増大すると見込まれている。

米国の生産量は、オレンジの95%が果汁用に仕向けられるフロリダにおける大幅な落ち込みが主な理由で、16%減少して630万トンになると見込まれている。輸出量は、カナダおよび韓国への販売の減少によって、20%以上落ち込むと見込まれている。

ブラジルの生産量は、高い単収と良好な気象条件により、6%増加して1,730万トンになると予測されている。生産量の3分の2は加工に仕向けられ、残りのほとんどすべてが生鮮消費である。

EUの生産量は、良好な気象条件のため、3%増加して610万トンになると見込まれている。輸入量については、南アフリカおよびエジプトが主な供給国であるが、数量に変化はない。生鮮消費量は、より多くのオレンジが加工に仕向けられると予想されているため、減少する。

南アフリカの実績は、栽培面積の拡大と良好な気象条件の結果、3%拡大して160万トンになると予測されている。輸出量は120万トンの記録に達すると予測されており、最大の市場であるEUとロシアが世界全体の貿易量の25%以上を占めている。

モロッコの実績は干ばつの影響を受けた後、25%以上増加し、100万トンの記録に達すると見込まれている。良好な気象条件に加えて、新規植栽に対する支援金、灌漑施設に対する補助金、および生産者に対する作物保険を含む政府のカンキツ政策によって栽培面積が増大した。輸出量については、オレンジの85%が生鮮消費されることから変化がない。

世界のオレンジの需給

(単位：1,000トン)

国名	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
生産量					
ブラジル	15,830	22,603	20,482	16,361	17,340
中国	6,500	5,900	6,900	7,000	7,600
米国	7,478	8,078	8,166	7,502	6,291
EU-27	6,244	6,198	6,023	5,888	6,075
メキシコ	4,051	4,080	3,666	4,000	3,900
エジプト	2,401	2,430	2,350	2,450	2,570
トルコ	1,690	1,710	1,650	1,600	1,700
南アフリカ	1,459	1,428	1,466	1,560	1,600
その他	3,498	3,547	3,157	3,183	3,596
合計	49,151	55,974	53,860	49,544	50,672
輸入量					
EU-27	959	800	848	882	880
ロシア	478	573	495	511	450
サウジアラビア	302	312	348	324	350
香港	193	200	188	217	250
UAE	182	167	196	203	210
カナダ	204	211	190	199	180
イラク	70	124	196	169	175
米国	106	102	119	139	160
その他	920	1,006	1,088	1,333	933
合計	3,414	3,495	3,668	3,676	3,588
輸出量					
南アフリカ	1,045	942	1,088	1,149	1,170
エジプト	850	1,000	900	1,000	1,050
米国	670	750	695	678	525
EU-27	272	318	279	322	320
トルコ	209	339	357	244	310
豪州	89	85	115	133	140
中国	158	92	129	83	100
モロッコ	161	175	138	82	85
その他	316	266	213	189	177
合計	3,770	3,967	3,914	3,880	3,877
国内生鮮消費量					
中国	6,220	5,727	6,349	6,405	6,780
ブラジル	4,827	5,488	7,255	5,421	5,788
EU-27	5,717	5,324	5,536	5,379	5,261
メキシコ	3,167	3,156	2,852	2,647	2,895
エジプト	1,503	1,350	1,365	1,365	1,435
米国	1,360	1,411	1,526	1,540	1,374
トルコ	1,409	1,315	1,224	1,290	1,320
モロッコ	627	689	652	642	845
その他	4,207	4,393	4,126	4,282	4,253
合計	29,037	28,853	30,885	28,971	29,951
加工量					
ブラジル	10,975	17,095	13,220	10,935	11,547
米国	5,554	6,019	6,064	5,423	4,552
EU-27	1,214	1,356	1,056	1,069	1,374
メキシコ	880	930	830	1,350	1,000
中国	202	180	520	600	780
南アフリカ	280	348	249	283	300
アルゼンチン	84	166	104	113	240
コスタリカ	235	210	275	220	220
その他	334	345	411	110	419
合計	19,758	26,649	22,729	20,369	20,432

＜オレンジ果汁＞

2013/14 年度の世界のオレンジ果汁の消費量は、減少すると予想されていたものの、生産量(65°ブリックス換算)を上回ると予測されることから、在庫量は2年連続で大幅に減少する見込み。世界の輸出量は相対的に変化がないと見込まれている。

米国の生産量は、フロリダ産オレンジの大幅な減産の結果、20%以上減少して481,000トンになると見込まれている。輸出量に大きな変化はないものの、消費量および期末在庫は減少すると見込まれている。

ブラジルの生産量は、高い搾汁効率によって、12%増加して110万トンになると予測されている。世界最大の果汁生産国からの輸出量が2年連続して生産量を上回ると予測されたことにより、在庫量は4年間で最低水準まで減少する。

メキシコの生産量は、生鮮消費量が多いことから、25%以上減少して10万トンになると見込まれている。この結果、果汁の輸出量は25%以上減少すると見込まれている。

EUの生産量は加工仕向け量が增加することから、25%増加して10万トンを超えると見積もられており、輸入需要は低下する。

中国の生産量は、多くの果実が加工用に仕向けられることから、30%増加して6万トンになると見込まれている。果汁の生産量増加は、人口が増加していることから主に国内市場に供給される。

＜タンゼリン／マンダリン＞

2013/14 年度の世界の生産量は、中国およびモロッコにおける増産により前年から5%以上増加して2,600万トンの記録に達すると見込まれている。生鮮消費量および貿易量は大量の供給量によって引き続き拡大する。

＜グレープフルーツ＞

2013/14 年度の世界の生産量は、米国および南アフリカの減少を相殺する以上に中国が増加するため、5%近く増えて620万トンになると見込まれている。中国における需要の増加により消費量が7%増えるため、世界の貿易量に大きな変化はない。

世界のオレンジ果汁の需給

国名	(1,000トン(65°Brix))				
	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
生産量					
ブラジル	1,145	1,600	1,263	960	1,078
米国	603	660	685	607	481
EU-27	94	105	82	83	105
メキシコ	88	91	83	135	100
中国	16	14	40	45	60
その他	59	61	62	59	66
合計	2,004	2,531	2,215	1,889	1,890
輸入量					
EU-27	796	686	695	725	690
米国	236	191	160	302	305
カナダ	106	103	101	103	100
日本	64	87	82	65	75
中国	60	77	60	59	60
その他	137	152	142	141	137
合計	1,399	1,295	1,239	1,395	1,367
輸出量					
ブラジル	1,173	1,185	1,150	1,125	1,170
米国	106	151	109	122	120
メキシコ	82	85	79	128	93
EU-27	45	47	51	49	50
南アフリカ	18	18	18	22	27
その他	26	31	30	29	28
合計	1,449	1,518	1,437	1,475	1,488
国内生鮮消費量					
EU-27	845	744	725	759	745
米国	832	810	703	778	717
中国	61	75	102	115	121
カナダ	105	99	96	99	96
日本	74	75	76	75	75
その他	205	223	214	208	210
合計	2,121	2,026	1,917	2,034	1,964
期末在庫					
米国	400	290	322	331	280
ブラジル	65	440	509	299	160
EU-27	15	15	15	15	15
日本	2	14	20	10	10
南アフリカ	7	2	3	4	2
その他	21	32	23	8	4
合計	510	793	893	668	471

注1: 1トン(65°ブリックス) = 344.8ガロン(42°ブリックス)、1392.6ガロン(100%果汁換算)
 注2: 年度は北半球ではほとんどの国が10月～9月(例えば、2013/14年度では2013年10月～2014年9月)、南半球では南アフリカは2月～1月(例えば、2013/14年度では2014年2月～2015年1月)、豪州では4月～3月、ブラジルでは7月6月である。

世界のレモン／ライムの需給

国名	(単位: 1,000トン)				
	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
生産量					
メキシコ	1,891	2,133	2,055	1,950	2,000
EU-27	1,160	1,380	1,264	1,177	1,265
米国	800	835	771	827	790
トルコ	783	787	750	680	760
アルゼンチン	1,000	1,550	1,300	1,350	750
南アフリカ	216	257	260	245	265
イスラエル	48	30	53	51	55
その他	53	60	68	56	53
合計	5,951	7,032	6,521	6,336	5,938
輸入量					
米国	401	402	480	475	480
EU-27	471	421	440	422	440
ロシア	211	222	200	212	200
サウジアラビア	108	116	85	111	115
カナダ	65	78	88	100	105
UAE	54	55	63	78	90
ウクライナ	62	64	62	63	65
その他	83	87	84	81	80
合計	1,455	1,445	1,602	1,542	1,585
輸出量					
メキシコ	456	432	625	523	530
トルコ	434	457	429	369	440
アルゼンチン	264	255	267	280	250
南アフリカ	145	162	165	175	170
米国	93	102	95	110	130
EU-27	67	68	92	77	90
モロッコ	6	5	7	10	10
その他	9	8	9	8	9
合計	1,474	1,489	1,689	1,552	1,629
国内生鮮消費量					
EU-27	1,395	1,386	1,377	1,332	1,375
メキシコ	1,141	1,361	1,121	1,113	1,156
米国	739	835	965	918	870
トルコ	290	271	259	258	262
ロシア	210	222	200	212	200
サウジアラビア	108	116	85	111	115
カナダ	65	78	88	100	105
その他	329	372	385	389	388
合計	4,277	4,641	4,480	4,433	4,471
加工量					
アルゼンチン	698	1,211	963	996	450
メキシコ	295	342	310	315	315
米国	369	300	191	274	270
EU-27	169	347	235	190	240
南アフリカ	60	82	84	59	83
トルコ	60	60	65	55	60
日本	2	3	3	3	3
その他	2	2	3	1	2
合計	1,655	2,347	1,854	1,893	1,423

世界のマンダリン／タンゼリンの需給

国名	(単位: 1,000トン)				
	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
生産量					
中国	14,200	14,000	16,000	17,000	18,200
EU-27	3,054	3,245	3,099	2,930	3,065
モロッコ	635	716	730	662	1,160
日本	1,116	857	1,001	846	930
トルコ	846	858	875	876	880
韓国	740	565	586	667	645
米国	578	643	635	661	642
その他	956	1,094	922	944	960
合計	22,125	21,978	23,848	24,586	26,482
輸入量					
ロシア	593	717	704	787	840
EU-27	417	334	342	317	370
ウクライナ	144	185	179	185	200
米国	128	151	147	154	175
ベトナム	202	156	202	144	170
タイ	33	37	130	139	150
カナダ	124	123	129	144	140
その他	300	332	386	250	287
合計	1,941	2,035	2,219	2,120	2,332
輸出量					
中国	712	607	840	702	750
トルコ	330	450	474	407	525
モロッコ	323	349	344	307	480
EU-27	267	364	383	404	350
南アフリカ	113	104	122	132	140
アルゼンチン	119	115	100	87	90
イスラエル	68	56	83	78	70
その他	43	59	43	48	38
合計	1,975	2,104	2,389	2,165	2,443
国内生鮮消費量					
中国	12,977	12,926	14,568	15,650	16,864
EU-27	2,812	2,720	2,711	2,496	2,730
ロシア	592	716	704	787	840
日本	994	791	903	780	829
モロッコ	312	367	386	355	680
米国	530	583	596	610	610
韓国	612	482	480	607	576
その他	1,812	1,830	1,923	1,850	1,826
合計	20,641	20,415	22,271	23,135	24,955
加工量					
中国	520	480	600	660	600
EU-27	392	495	347	347	355
米国	142	159	149	163	176
日本	130	85	115	81	118
韓国	124	81	103	56	65
アルゼンチン	91	145	40	63	60
イスラエル	27	23	38	30	30
その他	24	26	15	6	12
合計	1,450	1,494	1,407	1,406	1,416

世界のグレープフルーツの需給

国名	(単位: 1,000トン)				
	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
生産量					
中国	2,900	2,800	3,200	3,370	3,770
米国	1,123	1,138	1,047	1,092	955
メキシコ	401	397	415	420	420
南アフリカ	343	406	305	434	390
トルコ	191	213	230	200	235
イスラエル	235	190	245	208	210
EU-27	95	83	102	110	120
その他	140	160	100	70	60
合計	5,428	5,387	5,644	5,904	6,160
輸入量					
EU-27	389	348	341	336	350
ロシア	112	117	113	141	140
日本	168	167	149	134	120
カナダ	46	45	44	43	42
ウクライナ	21	23	27	30	30
中国	7	12	13	17	20
香港	18	18	24	15	18
その他	37	24	21	22	38
合計	798	754	732	738	758
輸出量					
南アフリカ	187	217	174	236	220
トルコ	154	153	177	132	170
中国	119	84	118	130	160
米国	242	227	209	184	150
イスラエル	84	83	78	79	78
EU-27	22	20	18	20	20
メキシコ	18	17	19	19	20
その他	15	17	9	9	10
合計	841	818	802	809	828
生鮮消費量					
中国	2,788	2,728	3,095	3,257	3,630
EU-27	442	380	399	408	429
米国	387	383	352	382	350
メキシコ	293	292	324	318	319
ロシア	112	117	113	141	140
日本	168	167	149	134	120
トルコ	42	66	57	72	70
その他	198	176	170	152	147
合計	4,430	4,309	4,659	4,864	5,205
加工量					
米国	506	535	487	533	473
南アフリカ	151	184	127	192	169
イスラエル	107	88	153	117	120
メキシコ	100	90	80	85	83
EU-27	20	31	26	18	21</

(公財) 中央果実協会

編集・発行所

公益財団法人 中央果実協会

〒107-0052

東京都港区赤坂 1-9-13
三会堂ビル 2階

電話 (03)3586-1381

FAX (03)5570-1852

編集・発行人

岩元 明久

印刷・製本

(株)丸井工文社



毎日くだもの200グラム運動

本誌についてのご質問、お気付きの点などがある場合、または他に転載する場合には、左記上にご一報くださるようお願いいたします。許可なくしての転載および複製（コピー）は著作権の侵害となることがありますのでご注意ください。

本誌の翻訳責任は、(公財) 中央果実協会にあり、翻訳の正確さに関して、Washington State Fruit Commission (Good Fruit Grower), Vance Publishing 社 (The Packer) 及び Belrose 社 (The World Apple Report) の各社は、一切の責任を負いません。

〈レモン/ライム〉

2013/14 年度の世界の生産量は、霜害によるアルゼンチンの減少により、5%以上減少して 590 万トンになると見込まれている。しかしながら、世界の輸出力

は、アルゼンチンが加工仕向量を減らして輸出力を維持するために 5%増加すると見込まれており、またトルコがそのギャップを埋める。

トピックス

〈ロシアは米国、EU、豪州等の農産物の輸入を禁止〉

8月6日、ロシアはウクライナ問題を巡って欧米等から科された制裁への報復として、農産物の輸入を1年間禁止すると発表した。対象農産物は果実、野菜、ナッツ類等で、対象国は米国、欧州連合(EU)、カナダ、ノルウェー、豪州である。

米国の青果物生産者にとってロシアは大きな市場で、2013年に生鮮リンゴを1,300万ドル、ナシを1,200万ドル、ブドウを270万ドル、ナッツ類を1億6,900万ドル輸出した。

米国では2014年産リンゴが豊作の見通しとなっており、全ての市場を確保する必要があることから、ロシアという大市場を失うことは米国リンゴ産業にとって大きな痛手となる。

ロシアの制裁は、米国と同様にセイヨウナシの大生産国であるポーランド、オランダ及びベルギーに対しても科されるため、今年、ナシ産業は少ない市場を巡って競合が激しくなると予想される。

ワシントン DC にある Williams & Associates 社は、米国及びその他の国はロシアの輸入禁止を貿易協定違反として WTO に提訴するかもしれないという。

今年、ロシアは輸入果実をトルコ、エジプト、ブラジル、ニュージーランドに頼らざるを得ないであろう。(2014年8月6日付け「The Packer」(電子版))

〈韓国の「不知火」と「せとか」の対米輸出が間もなく承認〉

米国農務省(USDA)は、7月29日、韓国からウンシュウミカンに続いて2つのウンシュウミカンの血の入った品種(中央果実協会注釈:韓国農林水産流通公社の2014年8月14日付けニュースレター84号によるとこの2品種は「不知火」と「せとか」としている)の米国への輸入が間もなく認められるであろうと発表した。パブリックコメントの期限は9月29日である。

USDA は、韓国のミカン類(マンダリン)の輸入増加では米国のカンキツ生産

者は大きな影響を受けないであろうとしている。韓国は米国市場へミカン類を2千トン輸出する見込みであり、これは米国のミカン類総輸入量の1.4%、国内供給量の0.3%に過ぎない。

米国の生産者はウンシュウミカンを経済栽培していないものの、それに似たタンゼリン・クレメンティンを生産している。米国のこれらの生産量は2007年の22万5千トンから2012年には50万トンと5年間で2.2倍増加している。

これらの収穫及び販売のピークはカリフォルニアでは1月1日から3月31日まで、フロリダでは11月15日から3月15日までである。これらの2010年から2012年までの年間平均輸入量は14万2千トンで、主要供給国はチリ、スペイン、ペルー及びモロッコであった。(2014年7月29日付け「The Packer」紙(電子版))

〈中国産「ふじ」の対米輸出が間もなく承認〉

中国産リンゴ「ふじ」の対米輸出が間もなく認められることになりそうである。パブリックコメントの期限は9月16日である。

USDA によると大半の中国産生鮮リンゴは米国の西海岸、特にカリフォルニアの港に陸揚げされるという。カリフォルニア州はワシントン州産リンゴの最大市場であり、中国産「ふじ」の輸入の影響はワシントン州及びカリフォルニア州のリンゴ生産者、特に「ふじ」の生産者に及ぶであろうとし、他の品種を栽培している生産者及び他の地域の生産者への影響は限定的としている。また、中国は世界最大のリンゴ生産国であるものの、中国からのリンゴ輸入量は極めて少ないとしている。過去の貿易データに基づけば、中国からの生鮮リンゴの米国本土への輸入量は1万トンを下回り、これは米国の2012年の総輸入量の5%、国内の生鮮リンゴ供給量の0.44%に相当するとしている。(2014年7月18日付け「The Packer」紙(電子版))

