

海外の果樹産業ニュース

2019年度上期版

2019年10月

公益財団法人 中央果実協会
[JAPAN FRUIT ASSOCIATION]

本書の内容について、ご質問やお気づきの点がありましたら、
下記あてにご連絡下さるようお願いいたします。

公益財団法人 中央果実協会 情報部

〒107-0052 東京都港区赤坂 1-9-13 三会堂ビル

【電 話】03-3586-1381（代）

【F A X】03-5570-1852

目 次

1. 世界で消費が拡大するアボカド	1
2. イスラエルのカキのシーズンは早期終了の見込み	2
3. ニュージーランドがリンゴ新品種をアジア市場に初輸出	3
4. オーストラリアが韓国産巨峰の輸入を解禁	4
5. ベルギーの会社がイチゴ収穫ロボットを開発	5
6. ゲノム編集技術を用いたバナナの病害対策	6
7. 米国リンゴ協会が米・メキシコ・カナダ新協定批准等を要請	7
8. 生産市場協会(PMA)CEO へのインタビュー	8
9. イスラエルの会社が開発したリンゴ収穫ロボットの販売は間近	10
10. リンゴのようなナシの新品種 Fred	11
11. EUの果実・野菜生産と貿易の概要	12
12. 南半球のリンゴ・ナシ生産予測	13
13. データで見る有機農業	14
14. イスラエルがマンダリン新品種を欧州へ初輸出	16
15. ドイツの果実市場	17
16. リンゴ収穫作業の効率化を進める新技術	20
17. ペルーのカンキツ産業は二桁成長	22
18. 州外からの投資・買収が進むワシントン州のリンゴ産業	23
19. 拡大を続けるニュージーランドのキウイ販売	25
20. 最近の台湾果実市場	27
21. フランスの有機農産物消費	29
22. 中国で国産サクランボの出荷が始まる	30
23. 2018/19 年世界のカンキツ市場と貿易動向	31
24. 2018 年の中国の果実輸入	38
25. リンゴの密植栽培による収益の拡大	39
26. 日本市場を狙うワシントン州リンゴ	41
27. EUの有機農産物市場は10年間で2倍に拡大	42
28. 米国の果実・野菜生産の長期見通し	43
29. スペインにおけるカンキツグリーンング病の脅威	44
30. ニュージーランドの早生リンゴ新品種 Posy	46
31. フロリダ州で生産される熱帯果樹「マメイサポテ」	47
32. 南アフリカのシャロンフルーツ(カキ)シーズン始まる	48
33. 日本への輸出を目指すペルーの生食ブドウ	49
34. 授粉作業の自動化に取り組むイスラエル企業	50
35. ゼスプリが早くも中国、日本へ輸出を開始	52
36. 本当は日本へ輸出したいシチリア産ブラッドオレンジ	53
37. ニュージーランドのリンゴ園で収穫ロボットが稼働	54
38. 世界のアボカド、カキ、ザクロの概況	56
39. あまり知られていないスーパーフルーツ「フェイジョア」	57
40. 新興企業が着果数等の計測・マッピングシステムを開発	58

4 1. E Uの学校給食制度が拡充	59
4 2. 世界のアボカド市場	60
4 3. 英国の会社がラズベリーの収穫ロボットを開発中	64
4 4. 新たなカンキツグリーン病対策研究	65
4 5. 目標に程遠い欧州の果実・野菜消費	66
4 6. カリフォルニア州産サクランボの収穫は遅れる見込み	67
4 7. 世界のキウイフルーツ市場	68
4 8. 5月、ペルーが温州ミカンを日本へ輸出	71
4 9. 米国農産物の台湾への輸出促進について	72
5 0. 米国とE Uの貿易摩擦が生鮮果実の関税に波及	74
5 1. ベルギーの会社が日本へのナシ輸出に意欲	75
5 2. ニュージーランドのキウイフルーツ育種計画	76
5 3. 2017 年米国農業センサスが公表される	78
5 4. カリフォルニア産のサクランボは昨年の減収から回復見込み	79
5 5. 更なる関税引き上げに困惑するワシントン州リンゴ委員会	80
5 6. ゼスプリの新たな取組み	81
5 7. スペインカンキツ業界による「オレンジベスト」抗議行動	82
5 8. ワシントン州のサクランボ生育状況	85
5 9. ニュージーランドからリンゴ品種ジャズを日本に輸出	86
6 0. 中国で今最も人気があるブドウ品種は Sunshine Rose	87
6 1. 中国企業が果実輸入コスト削減のため海外での果樹生産に投資	88
6 2. 台湾のリンゴ・果実の販売動向	89
6 3. チリの落葉果樹(リンゴ、生食用ブドウ、ナシ)事情	91
6 4. カリフォルニア州のサクランボ生産量は過去最大か	97
6 5. 世界初、マンゴー自動収穫機を試作	98
6 6. 新たな段階の米中貿易紛争	99
6 7. 中国の報復措置	100
6 8. 米国北西部のサクランボ生産予測	101
臨時① カリフォルニアのサクランボ等の産地に嵐が接近	102
臨時② カリフォルニアのサクランボに危機迫る	103
臨時③ カリフォルニアのサクランボに大きな被害	105
6 9. メキシコが米国産リンゴに課していた制裁関税を撤廃	107
7 0. 4 週間以内に迫ったワシントン州のサクランボ収穫	108
7 1. カリフォルニア州のサクランボが豪雨により減収	109
7 2. 米国が対中貿易紛争対策として 160 億ドルの支援策	110
7 3. E Uの果実・野菜輸入動向	111
7 4. 米国がメキシコからの輸入品全てに課税することを表明	113
7 5. ポーランドは霜害でリンゴに大きな被害	114
7 6. 米国のメキシコ製品に対する関税措置の余波	115
7 7. ニュージーランドの落葉果樹(リンゴ、ナシ)事情	116
7 8. インドが米国産品の関税を引上げ	119
7 9. 2018/19 年落葉果樹(リンゴ、生食用ブドウ、ナシ)の世界需給	120
8 0. E U28 カ国のカンキツ事情	125

81. 日本が果樹新品種の保護を強化.....	131
82. 若者の食習慣を変えるための#400gChallenge.....	132
83. 健康によいと言えは言うほど消費者は買わない.....	133
84. 豪州の食卓に近づいた日本産いちご.....	134
85. ゼスプリ 赤肉品種は急がない.....	135
86. インドネシア 日本を輸出ターゲットに.....	136
87. 豪州のアジア向けブドウ輸出が5億豪ドルを達成.....	137
88. インスタ映えする相撲フルーツ デコポン.....	138
89. 世界のオレンジ市場.....	139
90. 果物と野菜の摂取が寿命と生活の質を改善.....	142
91. リンゴ1個に1億の健康によい微生物.....	143
92. 2018/19年世界のカンキツ市場と貿易動向.....	144
93. 台湾がTPP 加入に向けて日本産品の最恵国関税を引き下げ.....	149
94. 新リンゴブランド Yello (シナノゴールド) 欧州での第一印象は良好.....	150
95. 中国が米国産農産物の不買へ 米国農業に打撃.....	151
96. カリフォルニアのオレンジ 今期は最悪.....	152
97. 欧州のリンゴとなしは生産量減少の見込み.....	153
98. ワシントン州生鮮リンゴの出荷見込み.....	154
99. 米国農務省 2019年米国産リンゴ4%増を予測.....	155

1. 世界で消費が拡大するアボカド

FreshPlaza 電子版 (2019 年 1 月 29 日)

人類がアボカドを口にしたのは、約1万2千年前の中央アメリカだとされているが、今では世界の隅々まで供給されている。何故アボカドが世界で注目を集めているかは一概に答えを出せない。米国の料理文化の影響とも考えられるし、アボカドの輸出業者によるマーケティング活動の成果ともいえる。いずれにせよ、どんな食品であれ、このグローバル化の世の中で、美味しい食品はそれを求める消費者の口に入らないはずはない。

米国では、アボカドブームは何十年も続いている。しかし、2015年以降に限ってみればアボカドの輸入量の増加は鈍化している。しかし、その他の国では鈍化することなく、急速に増加している。

例えば、中国は2012年にはわずか154トンの輸入量であったが、2017年には3.1万トンに増加している。2018年になっても第1四半期は増加を続けている。その他の国でも、サウジアラビア、アイルランド、韓国などで見られるように急速に輸入が増加している。

ウェブニュースの Qz.com が伝えるところによると、北米自由貿易協定 (NAFTA) の締結により、それまで米国が禁止してきたメキシコからのアボカド輸入が解禁され、2001年には輸入量が6万トンであったものが、2015年には87万トン弱に増加した。この間、米国内の生産量はほとんど変化せず、20万トン前後で推移した。

米国におけるメキシコ系アメリカ人の増加と脂肪摂取に対する考え方の変化が消費の増加に拍車をかけたとされている。

各国のアボカド輸入量の推移 (数字は 2001 年と 2017 年の輸入量 (トン))



2. イスラエルのカキのシーズンは早期終了の見込み

FreshPlaza 電子版 (2019 年 1 月 30 日)

今年もイスラエル産カキであるシャロンフルーツ(Sharon Fruit)(訳注:「シャロンフルーツ」はブランド名でイスラエルの産地名が由来とされる。品種名は Triumph。日本のカキより小ぶりで、甘いと言われる。収穫後貯蔵し、渋抜き後、年が明けて出荷されるのが通例)の欧州市場への輸出が始まった。

Galilee Export 社の Gal 氏によると、「第4週から出荷が始まり、第7週には終了する見込みだ。今年は生産量が大幅に少なかったため、早期に出荷が終了する見込み」とのことである。

収量の減少は、開花期に熱波に襲われたためであり、落花が多かったそうだ。通常年であれば欧州向けの輸出量は1,500トン程度であるが、今年は30%少ない見込みとのことだ。Gal 氏は、「量が少ないのに価格は平年並みだ。スペイン産の『シャロンフルーツ』が欧州市場に出回っているからだ。しかし、バイヤーはイスラエル産の方が甘いので高い評価を得ているのだ」と語っている。

イスラエルで生産されるカキはシャロンフルーツだけだ。一方、スペインではロホブリランテ(Rojo Brillante)という品種やその他の品種も生産している。そして、スペイン産のカキは毎年出荷期間が長くなっている。「出荷期間が延びているのは、スペインの生産量が増加しているからだ。加えてスペインは品質の安定化にも努めているの」とGal氏は説明している。

ロシアが最大の輸出先

Gal 氏によると Galilee Export 社の最大の輸出先はロシアだそうだ。同社は生産者からなる協同組合が所有する会社であり、今年はシャロンフルーツ輸出の大部分を担っているとのことだ。主な輸出先はロシアに加えて英国、ベルギー、オランダだそうだが、「ロシアだけが、唯一、イスラエルが価格設定をリードできる市場である。同社の輸出量の内50%がロシア向けで、残りはオランダ、英国の順である」と語っている。

「来週に迫った春節時期には需要が増加する。その後、正常に戻るのが通例だ」とのことである。ただ、今年は生産量が少ないことから、極東向けの輸出は行わないそうだ。

欧州向け輸出が中心

「今年は欧州向け輸出を中心に考えている。カナダや米国もシャロンフルーツの顧客ではあるが、今年は生産量が少ないため輸出を見合わせている。来年、生産量が回復するようだと両国への輸出を再開する見込みだ」とGal氏は説明してくれた。

シャロンフルーツは国内でも需要が大きい。しかし、国内市場と輸出市場とでは需要に違いが見られる。「国内ではサイズの大きい果実が求められるが、欧州ではサイズの小さい果実が好まれる。輸出市場があるお蔭で、サイズの小さい果実でも収益があがるのだ」と説明してくれた。

Gal 氏によると、「一般に、輸出量は年々減少している。生産者が減少しているからだ。生産量の減少で国内市場では価格が上昇しているが、輸出市場では競争が激化している。ここ数年は、中小サイズの果実の輸出で生産者に利益をもたらすことができ、大きなサイズの果実は国内市場で販売できた」とのことだ。



3. ニュージーランドがリングオ新品種をアジア市場に初輸出

ASIAFRUIT 電子版 (2019 年 1 月 30 日)



ニュージーランドの新品種 PremA129 は今シーズン初めて商業生産が行われ、2019年に約1.5万箱がブランド名ダズル (Dazzle) として輸出されることになった。(訳注: PremA129 は、ニュージーランド植物食品研究所が PremA280 (「スィーティー (Sweetie®) 」) と「サイアード (Scired)」を交配して生まれた品種)

ダズルの生産販売ライセンスを得ている Fruitcraft 社のマネージャー Potbury 氏によると、5年前に植栽された樹から生産された果実は高品質でサイズも大きく、生産量も当初の予測よりも大幅に上回ったとのことだ。

「ニュージーランド国内ではダズルに対する興味と関心が高まっており、最初に考えていたよりもこの品種を植栽する生産者の数が多くなっている。現在の計画では、2021年には20万箱、2026年には100万箱の生産を行う予定」とのことである。

ダズルを輸出する業者は、今後7社に達する予定であるが、今シーズン輸出する会社は少数に留まる見込みとのことだ。

今シーズンは輸出できる量が限定されているため、Potbury 社が主導し、輸出効果を最大限発揮できるよう、各社が協力して販売活動を展開しているそうだ。

ブランド名をダズルとしたのは、このリングオの特徴を踏まえてのことである。「ダズルは甘くシャキシャキしており、果皮は明るい赤い色をしている。消費者はその風味と食感によって目をくらます (dazzle) ことだろう。そして品質の良好さも安定している。ブランド名は、購入した消費者に高級リングオであることを直ぐさま認識させ、市場と消費者に目映い光をあて (dazzle)、生活に興奮を呼び起こすようにと名付けられた」と Potbury 氏は説明している。

今年は中国と限定された東南アジアの数カ国だけに輸出することとなっているが、ニュージーランド産ダズルは、将来、欧州や米国にも輸出することを計画している。

北米市場の開拓及びアジア市場への更なる販売強化に当っては、米国ワシントン州の Chelan Fruit 社及び Gebbers Farms 社の支援を得ることになっており、両社ともライセンスを既に取得し、ダズルの植栽を始めている。

一方、欧州での試験栽培も Fruitcraft の主導により進められているが、欧州での生産及び販売も高い可能性があるとの確信が得られている。

「この先、連携が期待されるパートナーと話し合いを進め、各地域での連携が現実のものとなるよう努めたい」と Potbury 氏は語っている。

4. オーストラリアが韓国産巨峰の輸入を解禁

ASIAFRUIT 電子版 (2019 年 1 月 31 日)

1月30日、オーストラリアは韓国産の生食ブドウ巨峰の輸入を今年から解禁することとした。

韓国農林畜産食品部によると、韓国はオーストラリアに対し、2017年から巨峰の輸入を認めるように要請してきたとのことだ。巨峰は他の品種に比べると粒が大きいという特徴を持つ品種である。

韓国は2012年以降、オーストラリアが認める検疫条件でキャンベルアーリーを輸出してきたが、今回の巨峰の輸出に当っては、オーストラリア側は新たな追加的検疫条件は課さないとのことである。

韓国の聯合ニュースが伝えるところによると、輸出業者が各ほ場で総合的な食品安全措置を講じていることを証明できれば、新たな検疫条件を課すことは免れるそうだ。

農林畜産食品部の談話では、韓国政府は国産高品質果実、野菜の輸出強化を強力に推進しているとのことだが、韓国通商産業資源部長官も2月には韓国の輸出拡大に向けた新対策を発表する意向であるようだ。

韓国の1月の輸出(大部分は自動車及び機械製品だが)は、世界的な経済成長の鈍化と国際貿易摩擦の激化あおりで、昨年比べて減少することが懸念されているからだ。

オーストラリア議会が公表している2018年統計ハンドブックによると、韓国の果実輸出額は1億4,400万ドルで野菜は1億7,300万ドルであり、合せて3億1,700万ドルの生鮮食品を輸出しているという。

5. ベルギーの会社がイチゴ収穫ロボットを開発

FreshFruitPoral 電子版 (2019 年 2 月 1 日)



ベルギーに拠点を置く研究開発会社の Octinion 社が、5年の歳月を経て、完全自律型のイチゴ収穫ロボットを開発した。この装置は2月6～8日にベルリンで開催される果実見本市(Fruit Logistica)で展示される。

Octinion 社は、この種の革新技术を市場に投入する世界で初めての会社だと語っており、「業界にとって不可欠な技術だ」と説明している。

Rubion と名付けられたロボットは、イチゴの温室内を移動し、熟したイチゴを探知し、果実を傷つけることなく摘み取り、収穫箱の所定の位置に置く能力を有すると同社は語っている。

この技術は、業界が抱える労働力不足問題に対応するというだけでなく、生産者にとって品質向上効果もたらすものだと説明している。

Octinion 社の最高経営責任者である Coen 氏は、「ロボット工学のお蔭で人間の力では不可能だった多くのことを実現する可能性をもたらしてくれる。例えば収穫予測時期の判明が可能になり、市場のニーズに応じて収穫することができる。そして、これまでのような労働力を確保して収穫作業を始めるというやり方ではなく、最適な熟期に収穫することが可能となる。これらは新しい可能性の一部に過ぎない。消費者もロボット収穫された果実について品質の違いに気付くかも知れない。ロボット収穫の方が鮮度も高く、傷も少ないからだ」と語っている。

同氏によると、過去数年、会社は世界各地の生産者や試験機関と提携してきただけでなく、育種研究者とも連携して研究を進めてきたそうだ。「ロボット収穫に適した栽培システムや品種というものがある。我が社では、今後、オランダの Fresh Forward Breeding 社と提携する予定であるが、業界の未来を切り開くため、他の育種研究者とも提携を進めたい。多くの育種研究者に門戸を開いている」と語っている。

2014年にベルギーの技術者チームがロボット技術の開発を始めたが、この間に開発業務に携わったのは、Octinion 社だけではなかったそうだ。同社は、今後、イチゴ以外の収穫ロボットの開発も計画しているという。

6. ゲノム編集技術を用いたバナナの病害対策

New Science 電子版 (2019 年 1 月 31 日)

アフリカで栽培されている多くのバナナの遺伝子内に潜んでいるバナナ・ストリーク・ウイルスの遺伝子を破壊するため、ゲノム編集技術を活用した研究が進められている。

一方、別の研究チームは、世界中の市場で最も多く販売されているキャベンディッシュ種が病害(新パナマ病)により将来的に商業生産ができなくなるのではないかと懸念に対応するため、ゲノム編集技術を活用した研究に取り組んでいる。

バナナ・ストリーク・ウイルス

バナナ・ストリーク・ウイルス(banana streak virus)は多くの植物が罹患するように昆虫を介して伝染するだけでなく、病原ウイルスの DNA 自体がバナナのゲノムの中に取り込まれるという特徴を持っている。

西アフリカの多くの地域ではバナナは主食的な位置づけであるが、今では大部分のバナナの樹がこのウイルスの DNA を取り込んでいるという。そして、バナナが高温や干ばつによるストレスを受けると、このウイルスが休眠状態から脱して発病し、バナナ園全体を枯死させてしまう程の被害が発生すると言われている。この状態になってしまうと生産者は為す術を持たなくなる。

ウイルスを撲滅する研究

ケニアにある国際熱帯農業研究所の Tripathi 氏は、Gonja Manjaya と呼ばれるバナナの品種のゲノムに取り込まれているウイルスの DNA を標的として破壊するために、CRISPR ゲノム編集技術を用いている。この研究の目標は、ウイルスフリーのバナナを育種することにある。

同氏の研究チームの別のグループは、CRISPR ゲノム編集技術を用いてウイルスに耐性のあるバナナを育成する研究も行っている。この研究が成功すればバナナがウイルスに再感染する恐れはない。

しかし、Gonja Manjaya 種が栽培されている西アフリカ諸国では、ゲノム編集で育成された植物体の法的な位置づけは不明確なままである。「現在、政府は立法措置が必要か否かを議論している最中だと思う」と Tripathi 氏は語っている。

キャベンディッシュ種の新パナマ病

世界で最も多く販売されているキャベンディッシュ種にはバナナ・ストリーク・ウイルスは感染しないことが知られている。しかし、新パナマ病の病原体であるトロピカル・レース4 (TR4) と呼ばれるカビ菌が世界中に蔓延し、キャベンディッシュ種に感染して壊滅的被害を及ぼすのではないかと懸念されている。

バナナの歴史を振り返ると、1960年代より前は、より美味しいとされたグロス・ミシェル種が最も多く生産・販売されていた。しかし、この品種は、トロピカル・レース1と呼ばれる別のカビ菌によるパナマ病で壊滅的被害を受け、生産中止を余儀なくされた経緯がある。

7. 米国リンゴ協会が米・メキシコ・カナダ新協定批准等を要請

The Packer 電子版（2019 年 2 月 6 日）

報復関税による打撃を受けている業界の代表的存在である米国リンゴ協会 (U.S. Apple) は、トランプ大統領の一般教書演説を受け、当日夜、貿易問題に関して行動を起こすことを要請した。

大統領の一般教書演説は2月5日に行われたが、米国リンゴ協会は、米国が鉄鋼及びアルミニウムの輸入に対して関税を上げたことに対抗し、メキシコ、カナダ、中国を含む関係国が報復関税を課したことで被った輸出の損失を詳細に示したプレスリリースを公表した。

米国リンゴ協会によると、米国のリンゴ輸出は約30%減少し、損失額は3億ドルに達するとしている。メキシコは米国リンゴの最大の輸出先であるが、同国の購買量は23%減少し、インド及び中国もそれぞれ70%、40%減少したとしている。特に、中国への輸出は2015年に始まり、報復関税が課せられる前は輸出が拡大中であったと述べている。

協会の会長兼最高経営責任者である Bair 氏は、プレスリリースの中で、「大統領の一般教書演説で貿易の重要性、なかんずく農業分野の重要性に触れていたことに関しては、米国リンゴ協会は歓迎している。生鮮リンゴの出荷量の内、30%が輸出される中で、リンゴ業界が健全に発展するためには貿易問題は致命的に重要な課題である」と語っている。

また、協会は議会に対し、米・メキシコ・カナダ新協定 (旧 NAFTA) を批准すること、リンゴやその他農産物の関税引き上げの原因となっている米国政府による鉄鋼及びアルミニウムの関税引き上げ措置を撤廃することを要請した。

1月下旬、米国農務省は、報復関税により影響を被っている生産者等に対する3つ補償措置の1つである農業貿易振興プログラムとして代替市場の開拓を進めるため2億ドルを関係団体に交付した。

同プログラムとして、ワシントン州リンゴ委員会は846万ドル、ワシントン州果実委員会は70.9万ドル、米国リンゴ輸出協議会は19.7万ドルの交付金を受けている。

8. 生産市場協会(PMA)CEO へのインタビュー

FreshFruitPortal 電子版 (2019 年 2 月 8 日)

生産市場協会(Produce Marketing Association (PMA))の最高経営責任者 Cathy Burns 氏がチリで開催された会合に参加した機会を捉え、FreshFruitPortal 社(本社:チリ・サンチアゴ)は同氏に最新の小売トレンド、販売促進活動の進め方、チリとペルーの果実輸出の見込み、中国市場の動向等に関してインタビューを行った。

Q 米国のような成熟した市場で南米が果実・野菜の販売を拡大する上で必要なことは何か？

A 生産者と輸出業者は、最終的には購入者の好みで決まるニーズがどのようなものかを理解することが必要だ。チリの出荷業者は消費者が求める品質、時期、安全性に適合する商品を提供すれば、シェアを拡大する余地はある。業界全体としても、常に消費者の感覚を楽しませる新鮮で風味豊かな果実・野菜を提供できれば、消費量全体を拡大することができると信じている。

Q 過去数年のチリ及び南米における著しい変化は何か？

A チリは生産量の拡大が続き、昨シーズンは270万トンに達した(過去3年間で18.57%増)。今日、チリは世界第4位の果実輸出国であり、南米では第1位である。そしてアジア向け輸出が急拡大している(過去3年間で44.1%増)。顕著なのはサクランボ中国向け輸出で、生産量の90%を占めている。本来、米国や欧州向けの輸出も重要であるはずだが、アジア向け輸出の割合が増加している。

その他、南米の目立った変化は、ペルーが果実の輸出を伸ばしていることだ。新たな市場を開拓し、既存の輸出市場での輸出品目を拡大し、アボカド、ブルーベリー、カンキツなどの輸出を大幅に増加するという素晴らしい実績をあげた。

Q チリは他の果実輸出国との競合があり、リンゴや生食ブドウで新品種への転換が遅れているなど課題が多いが、米国市場での見込みをどう考えているか？

A 米国市場でのチリ産果実の将来は明るいと考えます。チリの会合では、米国のバイヤーから、成功のための最重要の秘訣は新品種への投資を継続することだという意見が出された。バイヤーは、ブドウ品種の Cotton Candy (訳注:米国で育成された品種)のように米国内で供給量が不足しているものがあることを例示していた。

Q 小売業界における過去10年のトレンドで最も影響力のあったものは何か？

A トレンドの一つは有機農産物の需要の増加だ。米国では、有機農産物の販売額は210億ドルに達している。ミレニアル世代、ジェネレーションX世代が牽引し、ジェネレーションZ世代、ベビーブーマー世代がその後に続いている。ニールセンの調査によると、昨年包装済みの有機サラダの売上は5.7%増加し、有機リンゴは6.8%、有機ニンジン2.8%増加したとのことである。

もう一つは植物由来の食品に対する人気が高まっていることだ。2020年までに植物由来食品の売り上げが50億ドルに達するという予測もある。この理由は、栄養とかダイエットということだけでなく、消費者が持続可能な食生活を求めているからだと考えます。植物由来食品への需要の高まりは、シェフ、食品研究者・技術者に新しいメニューを考案する機会を増加させるはずだ。例えば、野菜からできたステーキ、ハンバーガーやカリフラワーをベースとしたピザといった具合だ。研究によれば、ライフスタイルや信念に基づく植物由来食品志向はミレニアル世代が牽引しているという。

Q 販売促進活動の手法は進化していると考えるか？

A 今日、消費者とはソーシャルメディアを介して繋がりを強めており、食品業界も関心を高めている。当協会が作成する様々なソーシャルメディアプログラムへ参加する消費者も増加している。

食品は社会における「文化的通貨」と言ってもよく、食を介して消費者と直接繋がっている。販売業者はインスタグラムなどを通じて消費者と直接接する機会を増加させている。その際、単にブランドの情報を提供する

ということに留まらず、その背景となる物語を提供している。つまり、ビデオメッセージ(動画)を介して、その商品がここで、誰が、どのように製造したかを情報として提供しているのだ。

フェイスブック上では、食品が最も関心を持たれているコンテンツだ。ビデオを通じることで、95%の視聴者が話の内容を心にとどめているという調査がある。一方で、文字による情報提供では10%しかメッセージを記憶しないそうだ。ここに業界が成長するための大きな可能性がある。

消費者に対しては、拡張現実などの技術を活用した双方向の情報交流が望まれる。また、文化的なトレンドとマーケティングを組み合わせる形で消費者に役立つ情報の相互交流を行うことも考えた方が良い。

文化的トレンドと結びつけた活動は PMA の今後の柱だと考えている。3月にテキサス州オースティンで開催する PMA のフェルティバルでは、参加者に教育プログラムに参加してもらうことを予定している。

Q 電子商取引の成長は食品産業界においても販売拡大の大きなチャンスだと考えるか？

A 電子商取引はより多くの消費者に商品を提供する機会を与えてくれる。しかし、果実・野菜の場合、消費者の手にちゃんとした品質で、細心の注意を払った商品を提供することが保証できるかという課題がある。ある研究によると、将来のオンライン取引に当たり、鮮度と品質の面で消費者に失望を与える可能性があることが最大のネックだとしている。同研究では、サプライチェーンを通じ、技術開発による品質のモニタリング及び維持・確保に取り組むことが不可欠だとしている。

Q 中国市場における果実・野菜のマーケティングのトレンドとして重要なことは何か

A 中国では輸入品及び国産品ともにオンライン取引が急成長している。オンライン販売の内、モバイル通信機器を用いている割合は51%に達している。

中国の消費者は高価な商品を購入する傾向が強く、安全で信頼できて高品質のブランドを好む。電子商取引はブランドにアクセスする上での障壁が低い。従って、小規模のブランドは大規模ブランドに太刀打ちできるよう、独自性を発揮することが大切である。

情報を通じて商品の購入を決める若い消費者に対しては、商品に込められている物語、背景を発信することが重要である。ブランドの歴史や独自性の発信、ブランドの中国名やロゴ・デザインの工夫、ウィーチャットなどのソーシャルメディアの活用、オピニオンリーダーを登用したインターネットとのライブ放送などは中国では一般的になりつつある。消費者はこれらの情報についてモバイル機器を用いて入手しているからだ。

Q 中国のように成長著しいアジア市場から得られるものは何か？

A 中国の経済成長、特に中間層の拡大は世界の国々にとって大きな魅力である。2級都市や3級都市の成長が見られる中で、市場の可能性は益々増加している。しかし、中国だけがアジアではない。11カ国で構成される東南アジアは6.22億人の人口を抱え、中間層も増加を続けている。PMA は現在これら市場の調査を行っており、会員に成果を提供することとしている。

9. イスラエルの会社が開発したリンゴ収穫ロボットの販売は間近

The Packer 電子版 (2019 年 2 月 11 日)

イスラエルのFFRobotics社の共同創設者 Avi Kahani、Gad Kober によると、リンゴのロボット収穫機の販売は間近とのことで、米国の生産者は関心を示しているという。

Kahani 氏によると、この収穫ロボットは2月6日～8日にベルリンで開催された果実見本市(Fruit Logistica)に「新技術」として展示されたとのことだ。ロボットは片方に6つの果実収穫アーム(両方で全12アーム)を持つ。FFRobotと称するこのロボットは、樹列の幅に応じて左右の方向に本体を伸縮できる機構を有するという。

同氏によると、「昨年10月と11月に実際の果樹園で試験を行った」とのことだ。

FFRobotics社の機械は、リンゴの樹列に入ると、自動的に固定装置が作動して機械を固定し、アームの可動域の範囲内の果実を色とサイズから識別して収穫を行うという方式のロボットである。この機械には1人の人間が監視役として乗車する必要がある。一定時間静止した場所での収穫が終了すると、自動的に場所を移動して次の収穫作業を行うことになる。

共同創設者の Kober 氏によると、この機械は約5か年をかけて開発したという。

この機械の開発に当って最大の課題は生産者が興味を抱いてくれるかどうかということであった。しかし、「転機は訪れ、状況は変わった」と Kahani 氏は語っている。

収穫労働のために支出するコストは増加しつつあり、米国や欧州では1時間の平均賃金は約15ドルに達している。「世界中のリンゴ生産者は収穫のためのコスト削減に大きな関心を寄せている」と同氏は語っている。

「数年前までは機械収穫に対して生産者は興味を示さなかった。しかし、この2年で世界各地の生産者(中国の生産者までも)から労働力不足の問題に直面していると話を聞くようになった」とも述べている。

Kober 氏によると、同社としては、手始めに先駆的な生産者向けに5～7台のロボット収穫機を販売し、2020年までには量産できるよう計画しているという。「我々はワシントン州の大規模生産者と緊密な連携をとっているが、彼らは我が社の機械が販売されることを望んでいる」とのことだ。

ロボット収穫機は果実をうまく把持してもぎ取ることができ、試験では果実の損傷率は3～5%であったという。これは人による収穫作業の損傷率が10～15%であるに比べるととても小さい、と同氏は説明している。

技術的に最も大きな課題は、片側で6つあるアームを協調して効率的に動かすためのプログラミング開発であったそうだ。「1つのアームを特定の場所に移動させることを決め、別のアームは他の場所に移動させるという機能を持たせることが難しかった」と Kober 氏は語っている。

「例えば、果実が双子のように隣り合わせに密接していたら、一つの果実を収穫したら隣の果実は落果してしまう。そこで、この機械では2つのアームが同時に2つの果実に接近して収穫し、片方が落果しないようなシステムとなるようにデザインしている」とも説明している。

Kober 氏によると、会社の試算によれば、この機械を導入する生産者は2～3年で投資分を回収できるそうだ。この機械の販売価格は30～35万ドルになると見込んでいる。

注)リンゴ収穫ロボットの動画は以下のURLからご覧頂けます。

<https://www.ffrobotics.com/>

10. リンゴのようなナシの新品種 Fred

Fresh Produce 電子版 (2019 年 2 月 8 日)

Fred と呼ばれる果肉の固いナシの新品種がスイスで販売された。この品種はナシのサプライチェーンにおいて問題となっている輸送性、貯蔵性や消費者が食べるのに面倒とされる難点を解決する新たな特性を持つ品種として注目されている。

この「リンゴのような」ナシはスイスで販売されているが、未だ生産量は少ない。一方、スイスではナシの一人当たり消費量は過去20年で6キロから3キロに減少しているが、この減少を食い止める役割を担うと期待されている。

Fred はスイスの Agroscope 研究所で開発され、Varicom 社が販売を行っている。この品種は結果樹齢に達するまでの期間が短く、生産性も高く、火傷病にも強い。加えて貯蔵性が良く、輸出業者にとって重要とされる優れた輸送性も持っている。

この品種のしっかりした肉質と比較的厚い果皮のお蔭で、消費者が持ち運んだりする際に傷かつきにくく、食べやすいという特性がある。また、やや酸味があり、果肉はジューシーだが果汁が滴り落ちないといったことも消費者にとって好ましい点だ。

この品種を育成した Christen 氏は、ベルリンで開催された果実見本市(Fruit Logistica)で、「育種に当っては、ナシの生産・販売・消費が抱える問題を改良することから始めた。この品種は従来のナシとは異なる性質を持つものと消費者に理解して欲しい。当面の課題は、この品種を通じて消費者にナシの食べ方に関する習慣を変えてもらうことだ。このナシは家の中に置いても1週間は品質を保つ。即ち、買って直ぐに食べなくても良いのだ。ナシを買ったらバッグに入れて持ち運ばなければならない、ということも見直されるだろう。消費者にとっては便利で扱いやすい品種である」と語っている。

この品種は18年の歳月をかけて育種された。Harrow Sweet と Verdi という品種を交配して生まれたものだ。現在、11カ国の30カ所で栽培試験が行われているが、既にスイスだけでなく米国など多くの国で品種登録がされている。

現時点ではスイスの小売業者 Migros や Coop で少量が販売されている。スイス国内で大量に生産できる体制が整うのは2025年まで待つ必要があるが、販売は他の欧州諸国でも進める予定だ。

Varicom 社の管理担当マネージャーである Weber 氏によると、今後、フランスで生産を初め、次いでベルギー、オランダ、ドイツ、イタリアでも生産を開始する計画とのことだ。

1 1. EUの果実・野菜生産と貿易の概要

Produce Report 電子版 (2019 年 2 月 12 日)

2月6日から8日にベルリン開催されて世界で最大級の見本市(FRUIT LOGISTICA)で、果実・野菜に関する「欧州統計ハンドブック2019(European Statistics Handbook 2019)」が公表された。この中には、EUの果実・野菜の輸入はドイツに次いで英国が多く650万トンに達していることからブレクジットが如何に重要な課題であるかということ、2018年の生産と消費に大きな影響を及ぼしたのは気象条件であったことなどが記述されている。ハンドブックは FRUIT LOGISTICA のウェブサイトからダウンロードできるが、ここでは特徴的な点をかいつまんで紹介する。

2018年のEUの生鮮果実・野菜の生産量は1億300万トンで、果実が4,700万トン、野菜が5,600万トンである。このうち42%は2大大国であるスペイン、イタリアで生産されている。域外との貿易を見ると、輸入量は4,700万トンで輸出量は3,700万トンであり、収支は120億ユーロを超える赤字である。

2018年のEUのリンゴの輸出量は247万トンであり、オレンジの輸出量は264万トンであった。アジアに目を転じれば、インド、中国という巨大な人口を抱える市場があるが、植物防疫上の理由から両国、特に中国市場にアクセスすることは困難な状況にある。このため、EUの業界は政治からの支援を得ながら、中国、ベトナム、韓国、台湾等の市場を開拓しようと懸命な努力を重ねている。

2018年の果実生産量は、前年を9%上回った。当初、もっと生産量が拡大すると見込まれていたが、夏の気象条件が予想を上回る高温であったため、新記録を達成するには至らなかった。

一方、野菜の生産量は前年を7%下回ったが、品目によって様相は異なっていた。露地で栽培されるタマネギ、ニンジン、パレイショは減収したが、温暖地で栽培されるズッキーニなどは増収した。また、温室で栽培される野菜の生産量の伸びは著しかった。

世界的に気象のことが話題にされるが、生鮮食品産業部門ほど気候に左右される業界は他にない。気象は、単に、収穫量に影響を及ぼすだけでなく、消費にも影響する。例えば、昨年の夏は異常に高温であったため、スイカの販売が二桁以上増加した。

1世帯当たりの購買量を見ると、果実ではリンゴが大部分のEU諸国で最も多く、野菜ではトマトが最も多い。しかし、ドイツと英国に限ってみると、最も多い果実はバナナであった。野菜では、ドイツは他のEU諸国と同様であったが、英国は例外的にニンジンの購買量が最も多かった。

ブレクジットがどのような形で収束するかは誰にも予測できないが、ハンドブックは生鮮食品の貿易に対して影響が現れることを示している。英国の果実・野菜の生産量は250万トンにも達しないが、輸入量は650万トンである。英国から輸出される量は30万トンと微々たるものであり、貿易収支で見ると70億ユーロの赤字である。英国内で消費される果実のうち、国内で生産される量の割合は16%でしかない。このため、生鮮農産物業界はブレクジットの行方に大きな関心を寄せている。

ドイツはEUの中で最大の輸入国であり、果実で530万トン、野菜で320万トンを輸入している。国内自給率は果実が15%、野菜は38%であり、ドイツは輸入に大きく依存している。ドイツはこの他にも際だった特徴がある。国内で販売される果実・野菜の半分以上がAldiやLidl等のディスカウントストアで販売されている点だ。一方、フランスではディスカウントストアで販売される割合は小さく、加えて、近年その割合が減少している。

このハンドブックは2019年中に第2版がFruitnet Media Internationalの協力を得て作成される予定である。生産・輸出・輸入のデータはEU全体の他、ベルギー、ドイツ、フランス、ギリシャ、イタリア、オランダ、ポーランド、スカンジナビア諸国、スペイン、英国に関しては個別に取りまとめられている。また、現版にはディスカウントストア業界に関する動向も特記されている。また統計数値はドイツで農業関係情報を提供しているAgrarmarkt Informations-GmbH (AMI)社が監修したものである。

12. 南半球のリンゴ・ナシ生産予測

FreshFruitPortal 電子版 (2019 年 2 月 11 日)

2019年の南半球のリンゴとナシの生産量は、両品目とも前年に比べて2%の増加が予測されている。しかし、個々の国別に見ると大幅な増減が見込まれる。

世界リンゴ・ナシ協会(WAPA)が公表した数字によると、南半球(対象国は、アルゼンチン、オーストラリア、ブラジル、チリ、ニュージーランド、南アフリカ)のリンゴの生産予測量は530万トン、ナシの生産予測量は130万トンである。

また、輸出量は前年と同程度で、リンゴが170万トン、ナシが71.3万トンと予測されている。

リンゴについて国別に見ると、最大の生産国であるチリの生産量は170万トンで前年より5%下回り、過去3年平均からも1%下回る見込みだ。チリは唯一前年よりも生産量が減少すると予測される国である。生産量第2位のブラジルは、120万トンで前年よりも5%上回り、過去3年平均よりも6%上回るとの予測だ。

一方、南アフリカの生産量は92.8万トンで、前年を5%上回り、過去3年平均よりも2%上回ると予測される。アルゼンチンの生産量は60.8万トンで、前年を9%上回るが、過去3年平均よりも3%下回ると予測される。

ニュージーランドとオーストラリアは、南半球の中ではリンゴの生産量が比較的少ない国である。ニュージーランドの生産量は59.1万トンで、前年を3%上回り、過去3年平均を9%上回ると予測される。オーストラリアの生産量は31.8万トンで、前年を9%上回り、過去3年平均を6%上回ると予測される。

リンゴを品種別に見ると、南半球の生産量の約半分近くを占めるガラは前年よりも7%減少し、190万トンと予測される。2番目に多い品種であるふじは、前年よりも大幅に増加(22%増)し、82.6万トンと予測される。また、次の品種も増加が予測される。クリプスピンク(ピンクレディー):44.1万トンで1%増、ゴールデンデリシャス:22.4万トンで5%増、レッドデリシャス:68.3万トンで3%増、グラニースミス:49.1万トンで3%増。

一方、ブレイバーンは11.3万トンで7%減少すると予測される。

ナシについて国別に見ると、南半球で最大の生産国であるアルゼンチンの生産量は60万トンで前年を4%上回るが、過去3年平均よりも9%下回ると予測される。チリの生産量は19.3万トンで、前年を4%上回り、過去3年平均よりも13%上回ると予測される。

一方、オーストラリアの生産量は9.3万トンで、前年を7%下回り、ニュージーランドの生産量は1.3万トンで前年を2%下回ると予測される。

ナシを品種別に見ると、いずれも前年に比べて大幅な増減はなく、生産が増加する品種でも伸び率は最大2%程度である。

世界リンゴ・ナシ協会(WAPA)の年次総会

以上の予測は、ベルリンで開催された果実見本市(Fruit Logistica)に合せて2月8日に開催された WAPA の年次総会で示されたものである。

総会では、生産予測の他、マーケティング、販売促進活動、消費動向、調査研究活動、リンゴ品種の多様性を保全するための国際活動などが議論された。

また正副会長の人事案件も議論され、新会長に南アフリカ HortGro 社の Nicholas Dicey 氏(これまで WAPA の副会長)が、新副会長にはポーランドの矮性果樹園振興協会の Dominik Wozniak 氏は選任された。

WAPA 事務局及び加盟メンバーは、「新体制による今後の円滑な協会運営を期待するとともに、過去4か年に渡り献身的努力を傾注したワシントン州リンゴ委員会の Todd Fryhover 前副会長に謝意を表する」旨のコメントを発表した。

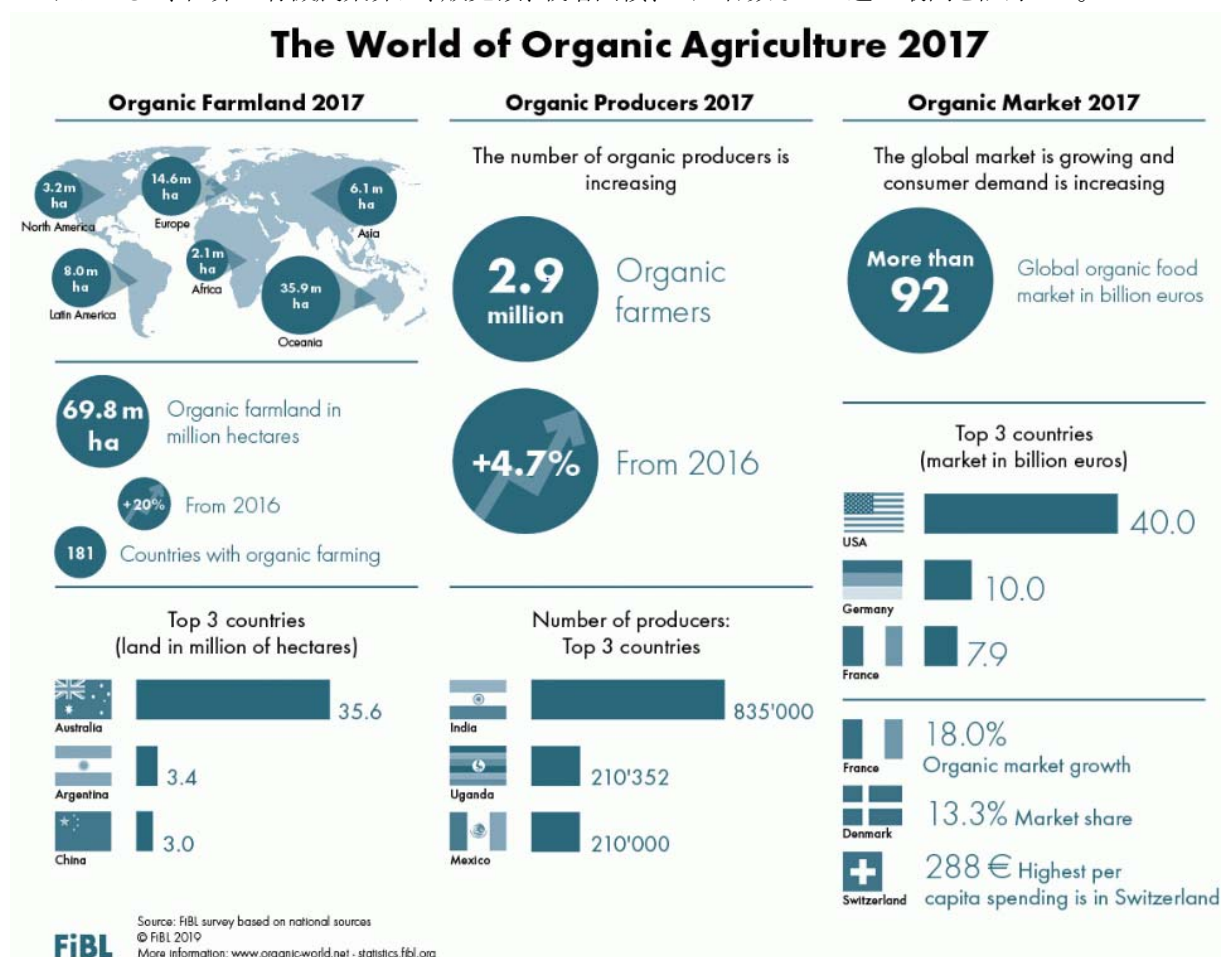
注)WAPA(THE WORLD APPLE AND PEAR ASSOCIATION)はリンゴ、ナシ業界の発展のため、フォーラムの開催、情報交換、流通業者・貿易業者・消費者との連携等を行う団体。メンバーは、世界各国の22の生産会社、生産者団体から構成される。日本の会社、団体は加盟していない。

13. データで見る有機農業

FreshPlaza 電子版 (2019 年 2 月 18 日)

ドイツのニュルンベルクで開催された有機農業見本市(Biofach)で、スイス有機農業研究所(FiBL)と国際有機農業運動連盟(International Federation of Organic Agriculture Movements(IFOAM))は最新のデータとして2017年の有機農業の状況を公表した。

これによると、世界の有機農業界は、販売額、栽培面積、生産者数などで過去最高を記録した。



世界の有機農業栽培面積は6,980万 haで2016年に比べて20%増加した。
地域別には多い順に、
オセアニア:3,590万 ha
欧州:1,460万 ha、アジア:610万 ha
南米:800万ha、北米:320万 ha
アフリカ:210万 ha

国別栽培面積のトップ3は、
1位:オーストラリア 3,560万 ha
2位:アルゼンチン 340万 ha
3位:中国 300万 ha

世界の有機農業生産者数は290万で2016年に比べて4.7%増加した。

国別生産者数のトップ3は、
1位:インド83.5万
2位:ウガンダ:21.0万
3位:メキシコ:21.0万

有機農業市場は拡大を続けており、2017年の市場規模は世界全体で920億ユーロ

国別市場規模のトップ3は、
1位:米国400億ユーロ
2位:ドイツ100億ユーロ
3位:フランス79億ユーロ

この1年で成長率が最も高かった国はフランスで18.0%

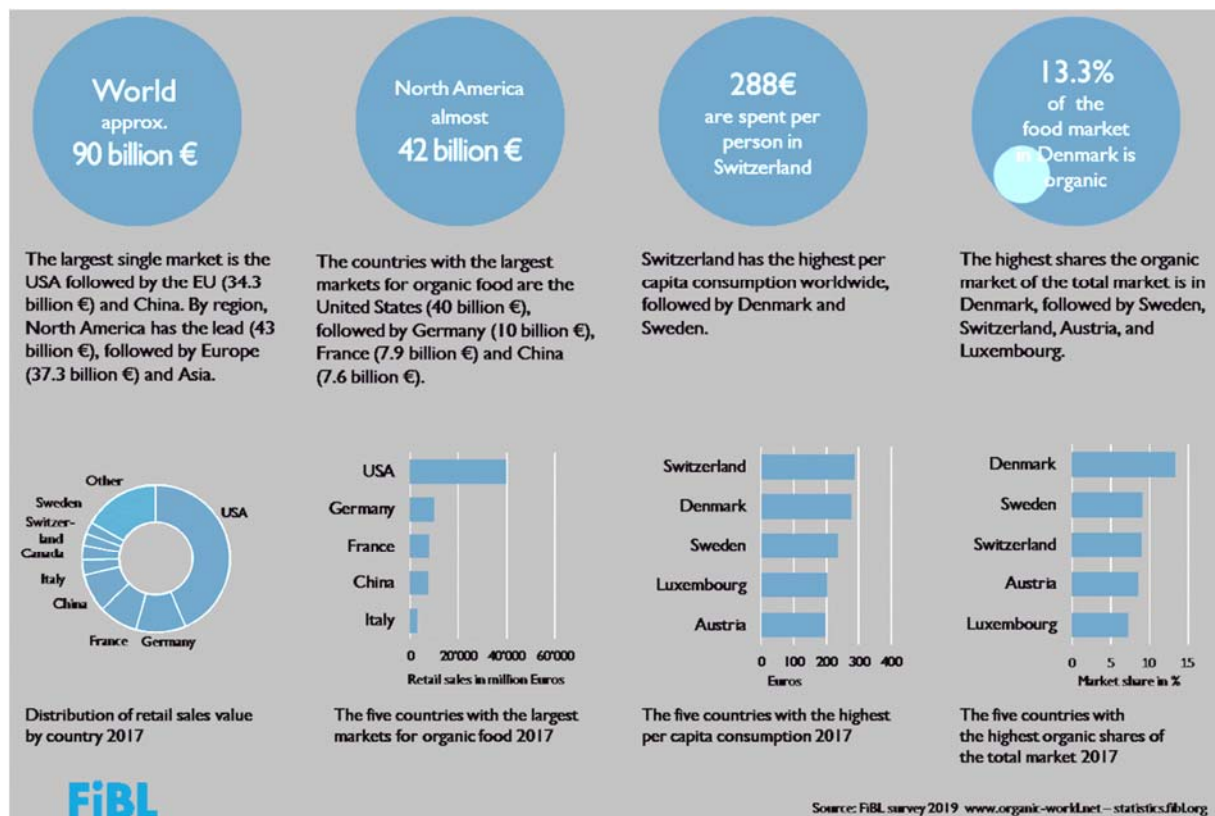
有機農業の市場シェアが最も高い国はデンマークで13.3%

一人当たり購買額が最も多い国はスイスで288ユーロ

今回の「世界の有機農業」報告書によると、2017年の有機農業の市場規模は920億ユーロ、生産者は290万、栽培面積は6,980万 ha である。有機化粧品業界も発展を遂げており市場規模は150億ユーロに達している。

有機農業国際認証機関である CCBP の最高経営責任者である Piva 氏は、「欧州、米国での伸びが著しいが、小国でも有機農業の拡大が進んでいる」と説明している。

欧州の中では、イタリアが生産量、栽培面積などで主導的な位置づけを占めている。有機食品の加工施設は欧州で最大の1,800を有しており、輸出金額は米国に次いで世界で2番目の20億ユーロ(2017年)に達している。イタリアは国際レベルでは有力な有機農業国といえる。



世界の有機農産物小売販売額は約900億ユーロ 米国が飛び抜けて多く、次いで EU (343億ユーロ)、中国の順 地域別には北米が最も多く430億ユーロ、次いで欧州の373億ユーロ、中国の順 円グラフは国別小売販売額のシェア	有機食品の販売額は米国が最も多く400億ユーロ 次いで、ドイツ(100億ユーロ) フランス(79億ユーロ) 中国(76億ユーロ) イタリアの順 下の棒グラフは有機食品の販売額(単位: 百万ユーロ)	一人当たり有機食品購買額は多いのは以下の国順 1位: スイス 2位: デンマーク 3位: スウェーデン 4位: ルクセンブルグ 5位: オーストリア 下の棒グラフは一人当たり購入額(単位: ユーロ)	市場全体に占める有機食品のシェアが高いのは以下の国順 1位: デンマーク 2位: スウェーデン 3位: スイス 4位: オーストリア 5位: ルクセンブルグ 下の棒グラフは有機農業の占めるシェア(単位: %)
---	---	--	---

14. イスラエルがマンダリン新品種を欧州へ初輸出

FreshPlaza 電子版 (2019 年 2 月 14 日)

イスラエルからマンダリンの新品種 Eden が欧州市場に初めて輸出される。この品種の育成には何年も費やされたが、欧州の消費者のニーズに完全に適うものだと信じられている。

ただ、今シーズンの輸出は、量が限られていることから、わずか1コンテナ分だけである。

この新品種は種無しのマンダリンで、今シーズンはフランスとオランダだけで流通されることになっている。Eden は果皮が大変に滑らかで、皮はとても剥きやすい。また、非常に甘いと言われている。



欧州輸出に当っては7kg入のトレイにパック詰めされている。イスラエルで2番目に大きい果実輸出会社の Galilee Export 社でカンキツを担当するマネージャーの Rafi Zuri 氏は、「販売に当って最高のプレゼンテーションに努め、高い価値を認めてもらいたい。会社としては新品種を輸出することに誇りを持って臨んでいる」と語っている。

この品種は、イスラエル農業研究機関である Volcani Center で育成された。「Yafe の選果・梱包施設で箱詰めされたが、この施設は小さいながら高級マンダリンだけを扱っている」と Rafi 氏は説明している。

同氏によると、会社としてはフランスとオランダの消費者の反応を評価しようとしているそうだ。「もし、欧州の消費者が高い値段でも購入してくれるとなれば、国内の生産者は敏感に反応するだろう。そうなれば、数年内に大量の Eden を輸出することができるようになる」と期待している。

現時点ではイスラエル国内でこの品種の栽培を行っているのは1社だけである。「しかし、多くの生産者が Eden の栽培に切替えるのに時間がかからない。今回の欧州での販売が成功するか否かを生産者は首を長くして見守っている」と Rafi 氏は締めくくった。



参考情報: www.galilee-export.com

15. ドイツの果実市場

米国農務省海外農業局 GAIN レポート (2019年2月20日)

1. 市場の概要

ドイツは8,280万の人口(EU28カ国の16%)を抱える欧州で最大の市場であり、食品、飲料市場でも欧州を牽引している。2017年のドイツの食品小売販売額は2,430億ユーロ(2,740億ドル)である。2013年のドイツの1世帯当たり1ヶ月の果実購入額は23ユーロ(25ドル)であった。

ドイツの果実生産量は EU の中で6番目に多く、消費量では最も多い。2016/17年の果実消費量は、約810万トン(冷凍及び缶詰消費は生鮮果実に換算)である。ドイツ人は生鮮果実を好むと言われているが、冷凍果実として73,515トン、缶詰として122,000トン消費している。また、果汁及びネクターの消費が多く、一人当たり消費量は EU の中で最大であり、米国をも凌いでいる。消費が多い果物のトップ5は、リンゴ、バナナ、オレンジ、ブドウ、クレメンティンであるが、エキゾチックな果物とされるマンゴー、パッションフルーツ、アボカド、ライチの消費も多い。

ドイツが EU28カ国の中で最大の果実消費国といわれる理由は、人口の多さにあり、一人当たり消費量が多いからではない。一人当たり果実消費量は2005年以降減少を辿っている。これは、菓子類や他のスナック食品との競合によるものである。

一方、ドイツが抱える社会経済的な要因は果実の消費の増加を助けることも考えられる。即ち、高齢化と他国からの移住者の増加である。2016年末には、65歳以上の人口は21%にのぼり、15歳未満の人口の割合は13.5%に過ぎなかった。加えて、ドイツにはトルコを初めとする地中海沿岸諸国からの移民が多い。これら移民は国内出身者に比べて食事に占める果実の比率が多いのである。2017年末には1,060万人の海外出身者が国内に居住し、870万人のドイツ人の先祖は移民だとされている。

ドイツ市場の魅力	ドイツ市場の課題
8,300万人の人口を抱える欧州で最大の市場	ドイツ人は価格に敏感であり、消費者、小売業者ともに最高の品質を低い価格で入手しようとする傾向がある
高齢者は健康に高い関心を示している	ドイツ(EU)は特定品目に高い関税を課している一方で、EU 諸国は特定市場に対して非関税で輸出できる恩恵を受けている
ドイツの消費者は、世界でも最高水準の所得を得ている	ドイツの小売業者は自らの手で輸入を行うことは極めて希である
定評のある輸入業者が多い	小売業者はしばしば商品に対して高い手数料を要求する
流通システムが発展している	米国産の特定ブランドの販売促進は難しい
米国産品に対する評価は高い	通常、小売業者が独自ブランドで販売するケースが一般的だからである
ドイツ国外出身の人口増と海外旅行を経験したドイツ人により海外産果実の消費増が期待できる	小売段階での食品の利幅は小さいとされる

2. 卸売業者と小売業者

市場参入戦略

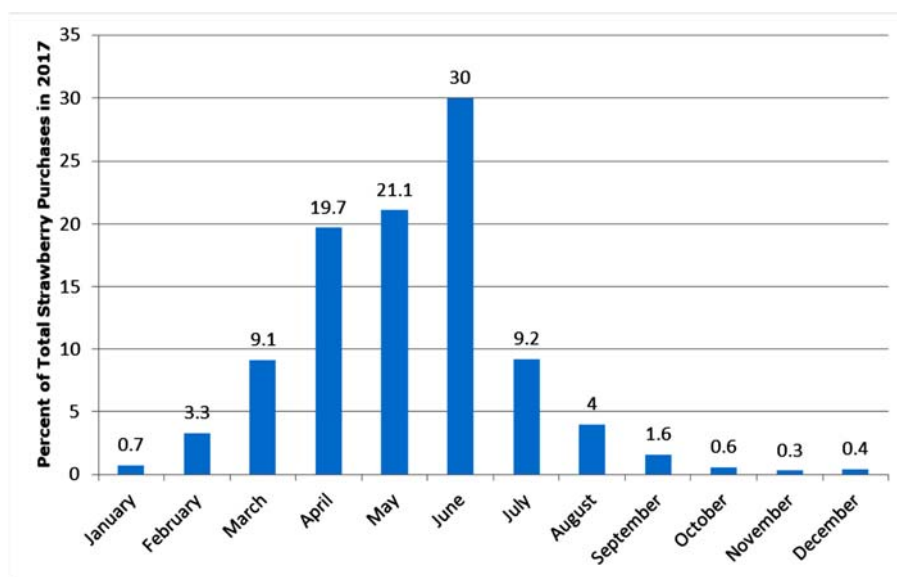
大部分の果実輸入は卸売会社により行われており、卸売会社を経由して卸売市場や小売チェーンに流通している。人気があるトルコ系の果物店を含む小規模の青果店も卸売業者から仕入れを行っている。小売チェーンは、EDEKA(ドイツのディスカウントスーパーチェーン)を除き、自ら輸入を手がけることは希である。このため、輸入を行う卸売会社との連携を構築することを強く勧めたい。これらの会社は認証、表示、その他輸入を行う上で必要な経験が豊富であるからだ。

ドイツ市場は価格に敏感である。このため、国産品が豊富に出回る時期は価格が抑えられ、また、関税も高

いことから、輸出には多くの困難を伴う。一方で、国産品が出回るシーズンを外せば輸出のチャンスは大きい。

ドイツの消費者は旬の時期に果実を多く購入する傾向がある。加えて、自国産の果実は産地名が表示される場合があるため、特に好んで購入される。他方、様々な種類の果実を楽しむ消費者や好みの品目を通年で食べたいとする消費者も多い。このため、一部の小売業者は年間を通して販売していることを宣伝する場合がある。しかし、シーズンオフにおける果実の価格は高い。この結果、季節外れのイチゴやサクランボはプレミアム価格で販売されるが、その量は大変に少ない。例えば、国産のイチゴの販売時期は5月中旬から8月初旬までであり、オフシーズンに販売される量は少ない。

イチゴの月別購入割合(単位: %)



米国産果実は品質の面で評価は高い。場合によっては、米国産という表示だけでなく産地の州を表示することが有効である。例えば、カリフォルニア州、フロリダ州は太陽を連想させるために好感を持たれている。

食品安全や環境への配慮はドイツ人にとって重要なファクターである。高レベルの残留農薬や汚染物質の混入などの食品スキャンダルには一般大衆は敏感であり、関連商品の購入を拒絶する。この点は米国産果実にとって都合が良い。米国産品は安全性が高いからである。

ドイツの消費者は環境に優しい食品や包装を好む傾向が強い。このため、有機食品の消費は着実に増加している。慣行栽培による食品でも、「自然」をイメージさせるものは消費者に好意的に受け止められる。例えば、多くの消費者は個売りか一山単位で果実を購入し、プラスチックフィルムで包装された果実の購入は避ける傾向にある。消費者の中にはプラスチックでできた PLU コードが添付された果実でさえ敬遠するものもいる。とはいえ、市場では事前に包装された(prepackaged)果実の割合は増加している。特にコンビニエンスストアやディスカウントストアではその傾向が顕著である。

数量ベースでは、約50%の生鮮果実が店内の装飾の無駄を省いたディスカウントストアで販売されている。従来型のスーパーやハイパーマーケットでの販売シェアは39%であり、露店、青果店及び生産者による直売店の割合は合計しても7%に過ぎない。

輸入

ドイツ国内でも果実生産は盛んであるが、自給率はバナナの0%からリンゴの65%まで様々である。国産果実のトップ5はリンゴ、イチゴ、スモモ、サクランボ(甘果及び酸果)、ナシである。熱帯果実の生産ができなため、世界各地から輸入を行っている。

バナナを除くと輸入先の大部分は他の EU 諸国であり、スペイン、オランダ、イタリアからの輸入が多い。2017年の生鮮果実輸入額は68億ドルであり、うち米国からの輸入は100万ドルであった。EU 以外からの輸入は、金額ベースではエクアドル、コスタリカ、トルコが3大輸入先国である。

食品安全

欧州では、最近多くの食品スキャンダルが発生し、NGOからも輸入農産物も含めた食品安全のための対応が求められている。ドイツでは果実と野菜に関して、食品安全に関する認証制度として、Q+S と GLOBALG.A.P.の2つがある。Q+S は、生産、卸売業者、物流をカバーする3層にわたるシステムであり、GLOBALG.A.P は主に生産者を対象としたシステムである。そして、卸売段階では国際食品規格(IFS)も補完システムとして適応されることとなっている。2つのシステムとも、生産段階では広範な文書作成が要件として課されている。

2つのシステムともドイツ国内だけでなく、国際的に解放された制度である。また、生産レベルでは Q+S と GLOBALG.A.P.の同時認証も可能である。認証されない農産物でも流通することは認められてはいるが、米国の輸出業者は制度を熟知し、しかるべき対応を講じることが望ましい。というのも、一部の小売業者は認証を受けていない農産物を扱わないからである。詳細は以下のウェブサイトを参照されたい。

<http://www.q-s.de/en>

www.globalgap.org

包装及び廃棄物削減法

2019年1月1日から新法が施行された。新法では、食品製造者、輸入者、流通業者が、認可されたリサイクル会社の1つと包装材料のリサイクルに関する契約を結ぶことが規定されている。これまで、ドイツの産業界は包装資材が管理されたシステムでリサイクルされることを保証するために「グリーンドット」という表示することとされていた。グリーンドットは、ドイツで販売されているほぼすべての製品の包装資材に記載されていた。2019年1月1日以降、グリーンドットを製品包装に印刷することは義務化されなくなった。製造業者または輸入業者がグリーンドットの使用を継続することを選択した場合でも、特定の登録リサイクル会社と有効な契約を結ぶ必要がある。

3. 市場アクセス(関税)

多くの果実、野菜は季節関税措置が講じられており、国産品が出回る時期の関税は高い。税率は EU 規則である Commission Implementing Regulation 2018/160210 を参照されたい。

果実、野菜の中には「エントリー・プライス・システム」と呼ばれる特別の制度が適応されている品目がある。この制度では、品目ごとに定められた輸入価格(エントリー・プライス)以上の価格で輸入される場合は従価税だけが課されるが、定められた価格の92%未満の価格で輸入された場合は追加関税を支払わなければならない。米国産果実は品質が高く高価格であるため、追加関税を支払う必要はないと考えるが、果実でこの制度が適応されている品目は以下の通りである。

オレンジ、マンダリン、クレメンティン、その他カンキツの交雑種、レモン、ブドウ、リンゴ、ナシ、マルメロ、アンズ、サクランボ、モモ、ネクタリン、スモモ、果実果汁、ワイン

品目ごとのエントリー・プライスは規則2018/1602の付則2に掲載されている。

16. リンゴ収穫作業の効率化を進める新技術

Good Fruit Grower 電子版 (2019 年 1 月 29 日)



米国農務省農業研究局の Lu 氏によると、収穫労働に要するコストは、生産コスト全体の15%を占めるという。このため、収穫作業の自動化の研究は重要だと力説している。同氏は、収穫作業中に労働者がどのように時間を費やしているかを調査した。この研究の中で、従来方式である脚立と収穫袋を用いた方式と、DBR 吸引型収穫システムと呼ばれる方式(写真左)等を比較した。また、同氏は新しい収穫機の開発も進めている。以下はその紹介である

リンゴ栽培においては、効率化が最も求められるのは収穫作業であり、特に収穫作業者の作業性を高めることが必要である。Lu 氏の研究で、収穫作業者がどのように時間を費やしているかが徐々に明らかになった。

昨年12月6日に五大湖果実野菜展示会で Lu 氏は、自らの研究チームの成果を紹介した。

Lu 氏は、これまでミシガン州リンゴ協会の資金援助を受けて研究を行ってきたが、大きく2つの目標を掲げていた。

1つは収穫作業者がどのような作業に時間を費やしているかを明らかにすることであった。2つ目は収穫作業を効率化し生産性を高め、生産者の負担を減らすための新技術を開発することであった。

作業時間の調査

収穫時における個々の作業時間がどのように費やされているかを確認するため、研究チームはビデオ撮影を行った。比較したのは3種類の収穫方法である。1つ目は従来方式の脚立と収穫袋を用いる方式である。2つ目は収穫作業台車を用いる方式である(Huron 社製の収穫プラットフォームを使い手作業で収穫し、収穫袋に果実を詰めた後、収穫箱に手動で搬入する)。3つ目は DBR 吸引型収穫システムで、収穫作業台車に吸引装置とチューブが複数設置され、園地を歩く作業員又は作業台車に乗った作業員が吸引チューブ又は収穫箱に果実を投入する方式である(吸引チューブに投入された果実は自動的に収穫箱に移送される)。

ビデオを解析した結果、脚立と収穫袋を用いた方式では、1/3の時間がもぎ取り以外の作業に費やされていた。即ち、脚立の上り下り、収穫箱への行き帰り、収穫箱への搬入、転がり落ちた果実の回収等である。

Huron 社製の収穫プラットフォームでは、もぎ取り以外の作業に費やされる時間は14%に減少した。これは作業台車に乗った作業員のすぐ後ろに収穫籠があるためであり、歩いて収穫する作業員でも直ぐ近くに作業箱があることから効率化に作業を進めることができる。

DBR 吸引型収穫システムでは全体の1/5がもぎ取り以外の時間に費やされた。これは作業台の上げ下げを油圧に行っているため、作業台が移動中は吸引チューブを作動できないからである。

次に、研究チームは果実のもぎ取り作業だけに注目して分析を行った。つまり、果実まで手を伸ばす動作、樹から果実を離す動作、収穫袋に入れる又は吸引チューブに投入する動作である。

結果は、3つの方式ともに樹から果実を離す動作に費やす時間の割合はわずか24~29%の範囲内であった。残りの時間である「手を伸ばす」、「収穫袋又は吸引チューブに投入する」作業は狭義の意味では「非収穫作業」だといえる。「従って、狭義の非収穫作業の時間を短縮し、収穫作業の効率化を進めることに大きな可能性が残されている」と Lu 氏は語っている。

最先端技術

「ロボット技術により、収穫時間が大幅に短縮される時代が来るだろうが、平均的な生産者は、未だその準備ができていない」と Lu 氏は考えている。多くの最先端技術は人間の腕と手の動きを模倣した装置で構成さ

れている。ロボットアームが果実に接近し、掌を模した装置で果実を引き離すという動作を行うからだ。

「人間にとって収穫作業は簡単であるが、ロボットには難しい」と Lu 氏次の理由を挙げている。ロボットは3次元で果実の位置を正確に判読しなければならず、樹体の奥深くにアームを移動させる必要もあり、人間のように素早く収穫はできないからだ。加えて、果実が密集している場合は隣の果実を傷つける恐れが十分にある。「リンゴ収穫ロボットに関しては、開発中のロボット技術の大部分が人間の腕と手を模倣している以上、人間を超える性能を獲得するのは難しいと考える。つまり、費用対効果は向上しないのではないかと思う。ミシガン州(米国最大の産地であるワシントン州に比べると平均規模は小さい)の平均的な生産者がロボット技術に投資するとは思えない」と語っている。

とは言うものの、Lu 氏の研究チームは独自のリンゴ収穫機を開発している。この機械には、自動選果により、ほ場段階で品質の悪い果実を排除してポストハーベストのコスト削減を狙う装置が組み込まれている(写真下)。加えて、収穫作業の効率化を進めるため、収穫作業者と樹の位置が最適となるように作業台を水平方向及び垂直方向に移動させるプロトタイプ装置も開発している。

この2つを備えた収穫作業台車は1秒間に9個の果実を選別でき、6人の作業者を搭載することが可能となるよう設計されている。また、ローラーと風圧で回転させる果実移送装置を備え、傷つけることなく、生鮮果実として出荷する収穫箱又は損傷果だけを集める収穫箱に分別して移送する機能を持たせることも計画している。さらに、自動的に、満杯となった収穫箱をほ場に置き、空の収穫箱を積み込む機能も搭載する予定である。

研究チームはプロトタイプ装置の改良を進めており、少なくともほ場で自動選果する装置に関しては2019年に試験を行うことを予定している。

今後の展望

Lu 氏は、将来のリンゴ収穫技術として、モーターではなく空気や液体を用いて稼働させるロボット技術(ソフトロボティクス)や把持部などが柔らかい素材でできたロボットに注目している。このようなロボットは他の研究チームにより開発が進められている。

「これまでのように、単に人間の動きを模倣するのではなく、新しい概念のロボット技術の開発が必要だ。人間の動きの模倣では人間の能力を超えるロボット技術は生まれるとは考えられないからだ」と言う。

つまり、従来の樹形のようにある程度の高さに樹を成長させるのではなく、ロボットがリンゴを検出しやすくし、ロボット収穫が容易となる樹形への改造が必要というわけだ。「リンゴ業界は既にその方向に向かっており、大変に望ましいことだと考える」と Lu 氏は語っている。

「私の考えではロボット収穫の効率化が実現し、人間の能力を超えるようになれば、普通の生産者はロボット技術を採用しないのではないかと思う」と Lu 氏は述べている。まだそのような技術は実現してはいないが、研究プロジェクトは進行中である。同氏は「もう暫く待つ必要がある」と考えているようだ。



17. ペルーのカンキツ産業は二桁成長

EUROFRUIT 電子版 (2019 年 2 月 22 日)



2019年のペルーのカンキツ類の輸出量は20万トンを超える見込みだ。これは、180,239トンであった2018年から10%の増加ということになる。

ペルーのカンキツ生産者団体である ProCitrus の総局長 Del Castillo 氏によると、この主な要因は、品種 W マーコットやタンゴなどのマンダリンの大幅な増加によるとのことだ。

ラ・リベルタ県、ランパイエ県、ピウラ県などで果樹園開設に向けた投資が進められていること、ペルー中央部沿岸地帯のカンキツ産地であるリマ市、イカ県でマンダリンの新品種へ改植が進んでいることが、この成長の原動力となっている。

Del Castillo 氏によると、今後数年間、知的所有権を取得済みのカンキツ新品種により、輸出が牽引される見通しとのことだ。

一方、ペルーの輸出観光振興機関である Promperú によると、2月にベルリンで開催された果実見本市 (Fruit Logistica) に参画したペルーの300の企業は、2億3,000万ドル相当の商談を成立させたとのことだ。

果実見本市でペルーのパビリオンを訪問した国際的バイヤーから人気があった品目は、ブルーベリー、マンダリン、アボカドであったという。

Promperú によると、ドイツの大手小売チェーンの Aldi、Lidl、Edeka、Rewe、Kaufland では、ペルー産として人気が高い生食ブドウ、アボカド、カンキツ、マンゴーにつられ、ペルーで生産されたウコン(ターメリック)、ショウガ、ザクロの取扱も増加しているとのことだ。

18. 州外からの投資・買収が進むワシントン州のリンゴ産業

The Seattle Times 電子版 (2019 年 2 月 23 日)



沢山のリンゴ品種が並ぶワシントン州ヤキマの食料品店

投資会社がワシントン州の果樹生産会社の買収を進めている。リンゴ産地の中心地であるヤキマも例外ではない。彼らは家族経営の果樹園に対し、「踏みとどまって経営を続けるのか又は買収に応じるのか」を迫っている。

ワシントン州果樹協会によると、1910年の昔にはリンゴ生産(商業的販売を行っているものに限る)は27,000の農場により行われていたそうだ。

それから約100年以上経った今、最新のデータである2012年には2,839農場となっている。

このように、商業的販売を行っている農場(会社)の数は劇的に減少した。そして、生き残った農場(会社)は規模が大きくなり、業界内で垂直統合も進んだ。しかし、全てとは言わないまでも、大部分は家族経営のままである。

業界を良く知る人によると、リンゴ生産の中心地であるヤキマ渓谷でさえも、外部の投資家による果樹農場(会社)の買収が進んでおり、更なる変革が起きることを懸念しているという。

ノースカロライナ州の International Farming 社は、1月に選果・梱包も行う Legacy Fruit Packers 社、生産会社の Valley Fruit 社、Larson Fruit 社を買収したと発表した。いずれもヤキマに所在する会社である。この買収で、4,000エーカーの果樹園と2つの選果・梱包施設(400万箱の出荷能力を持つ)が州外の企業の手に入った。買収された今では、Columbia River Orchards という名前で事業が行われている。

International Farming 社はヤキマの販売会社である Sage Fruit 社及びワパトのサクランボの選果・梱包会社である Pacific Coast Cherry Packers 社の株式も手に入れた。

また、昨年末、オンタリオ州教員年金運用会社は、プレスコットの Broetje Orchards 社等を買収した。この買収では果樹園、出荷・梱包施設だけでなく、ヤキマの First Fruits 社の販売部門も含まれていた。現在では、First Fruits の名称に統一されて事業が進められている。

買収価格は明らかにされていないが、不動産記録簿を元にとすると、農地代だけで2億8,800万ドルに相当する模様だ。ワシントン州果樹協会の Kovic 氏は、「州外の投資家はワシントン州の農業、特に果樹産業は投資の価値が高いと見ているようだ」と語っている。

International Farming 社は、果樹園に投資し生産者と連携しながら生産を拡大することで得られる収益は、株式から得られる収益と同等かそれ以上だとコメントしている。

両投資会社とも、果樹産業は投資に値する強みを持っていると語っている。

「名称を新たにした Columbia River Orchards 社は並外れた農地基盤を持ち、最先端の選果・梱包施設で、

優れた専門家の下、将来を見据えたマーケティング活動を通じて急速に拡大を遂げようとしている」と International Farming 社はプレスリリースで語っている。

オンタリオ州教員年金運用会社の上級部長は、「Broetje Orchards の買収は高度な戦略の下で進められた。そして、食料を提供する産業への投資の幕開けだ」とコメントを発表している。

一方で、果樹産業は問題も抱えている。2014年にはシアトルの港湾で労働紛争から出荷に大きな影響が出た。また、中国、メキシコは貿易紛争を契機にリンゴの関税を上げた。「とは言っても、他の作物よりはましだ」と Kovis 氏は語っている。

ワシントン州プルマンに本拠を置き世界のリンゴ産業の動向を分析している Belrose 社の O'Rourke 氏は、「ワシントン州のリンゴ産業は国内的にも国際的にも大きな鍵を握っているといえる。例えば、新品種を擁しており、栽培技術も最先端を歩んでいる。加えて、新たな選果・貯蔵技術を通じて果実の高品質を保っている」と語っている。

この結果、近年、ワシントン州のリンゴ産業は多大な利益をあげ、その収益により生産会社は再投資を進めている。同氏は、「アイオワ州のトウモロコシ畑では1エーカー当たりの収入は2,000ドル程度だが、ワシントン州では1万ドルの純益を得られる年もある」と述べている。

確かに、最近ワシントン州の果樹産業は収益をあげているものの、個々の農場(会社)の経営においては課題も浮上している。特に、中小規模の経営にとっては経営基盤を確固たるものとする上で困難を強いられている。「食品の安全性、生産や梱包に関する規則が強化され、大規模小売チェーンからは独自のブランドを維持するために高品質でまとまった量のリンゴを出荷することが求められている。これらは多くの中小農場(会社)が収益を確保にする上で大きな障害となっている」と Kovis 氏は述べている。

更に、新品種への転換のための苗木の購入、新しい冷蔵貯蔵施設の設置、選果ラインの更新のためには多くの投資が必要だが、そこから生み出される収益は多くを見込める保証がない。

加えて、後継者の問題もある。家族経営の農園においては全てが後継者を持っているわけではないのだ。

「経営者は常に厳しい決断を迫られている。踏みとどまって経営を続けるのか又は買収に応じるのか、だ」と O'Rourke 氏は語っている。

Kovis 氏は、「投資会社が近隣の農場(会社)とうまく連携できるか否かで農場主の行動が決まるのではないか」と考えを述べている。「ともあれ、買収の動きが時代の潮流であるのか、一過性のものであるかを即断するのは難しい」と締めくくった。

19. 拡大を続けるニュージーランドのキウイ販売

New Zealand Herald 電子版 (2019 年 2 月 23 日)



2018年のゼスプリによるキウイ販売額は30億ドル近くに達した模様で、同社が掲げる2025年の目標である販売額45億ドルに一歩前進した。

2018年の最終販売額の確定は3月まで待たなければならないが、最高経営責任者の Mathieson 氏によると、28億ドルか29億ドルにのぼると予想している。

2025年の目標値に近づきつつあるものの、同氏は課題もあると慎重である。つまり、「キウイ産業が持続可能な成長を遂げるためには、(単価の高い)ゴールドキウイの販売を更に増やさなければならないからだ」と語っている。「しかし、ゴールドキウイに対する需要は根強いいため、自信はある」とも述べている。

2017年のゼスプリの販売額は25億ドルであった。2018年の販売額の推測は、販売された箱数に基づいている。ゼスプリの最大の販売先である日本では、2018年の販売量は前年に比べて20%も増加した。韓国での販売量は32%増加し、東南アジアでは11%の増加、中国向では15%増加した。販売を初めて間もない北米市場では、前年を56%上回った。

ゼスプリ傘下の生産者への支払いは、全ての生産者を対象にプールされているが、昨年12月段階の予測値の17億5,320万ドルよりも増加し、17億6,950万ドルになる模様だ。

2019年の販売に当っては、Mathieson 氏は品種サンゴールドの輸出を1,000万箱増加させたいと期待している。サンゴールドは2010年に壊滅的被害をもたらしたキウイ潰瘍病(Psa)からキウイ産業を守った救世主である。それまで栽培されていたゴールドキウイは病気に脆弱であったため全て伐採されたが、要した費用は8.9億ドルに達した。

Mathieson 氏はサンゴールドの輸出量を7,500万箱まで拡大したいと考えている。授粉時期の12月と1月は順調に経過したようだ。

一方、グリーンキウイの授粉は遅れて始まったが必ずしも順調ではなかった。従って、出荷量は300～400万箱減少して7,500万箱に減少する見込みのようだ。

「最も注目すべきトピックは、2019年にどれだけ多くのサンゴールドを輸出できるかだ。アジアを含めた北半球ではサンゴールドの需要は旺盛だ。生産が増加すれば、その分、販売は可能だと思う」と Mathieson 氏は語っている。

サンゴールドはニュージーランド以外の北半球の諸国(イタリア、フランス、韓国)でもゼスプリブランドとして

生産されている。カリフォルニア州や中国でも少量ではあるが試験栽培されている。イタリアで昨年秋に生産されたサンゴールドはこれまでになく品質が良かったそうだ。

昨年は北米市場で販売を伸ばし、ゼスプリの存在感を高めたが、次なるターゲット候補はベトナム市場だと考えているようだ。「もっと力を入れれば、ベトナムで成長が見込まれる。昨年はゼスプリの全輸出量の1億5,000万箱のうち、ベトナムへの輸出量はわずか100万箱だったが、3倍から5倍までは楽に増加できると考える」とも述べている。

ゼスプリでは、毎年、どの市場に資金を投入すべきかについて戦略を練っている。世界の市場でゼスプリは無限に販売を伸ばせる可能性を持っているが、「生産量が限られ、投入できる(販売活動)資金も限定されている中では、全ての市場を相手にすることはできない」そうだ。「過去3カ年は北米市場を重点においた販売活動を行ってきたが、来年、再来年に向け新たに資金を集中して投入する新規市場を模索している」とのことだ。

20．最近の台湾果実市場

ASIAFRUIT 誌 (2019 年 2 月号)

2018年の前半は、台湾の果実価格が下落していることを報じるニュースが大きく取り上げられた。台湾では天候が順調に推移したことから、多くの品目で生産量が増加し、決して大きくない台湾の地元市場では供給過剰に陥ったのである。台湾農業会議所(COA)の調べによると、2018年6月1日から10日までのバナナの価格は、キロ当たり11.9台湾ドル(0.39米ドル)で推移し、過去10年間で最安値を記録したという。高雄に拠点を持つ代表的な流通業者である California Farm 社のマネージャーの Ko 氏は、「台湾市場は大きくはない。気象条件が変化することで生産量の変動し、需給バランスが崩れて価格に大きな影響を及ぼす」と説明している。

古くから果実産業に取り組んできた Chang Lung Agriculture 社の Tsai 社長は、「価格の下落は気象条件により引き起こされる。パインアップルでは出荷時期が中国本土の海南省と競合するため輸出も困難となる。しかし、何かをきっかけとして価格が回復するのも早い。こういった現象は台湾市場ではよくあることだ」と語っている。

一方で、台湾経済の低迷で消費者の購買行動は慎重になっている。日常的に消費される生鮮食品の価格は安定しているが、高級品の価格は大きな影響を受けている。

「台湾では数年前に比べて購買力が低下している。従って、価格が安く安心して購入できる農産物の消費は変わりなく、このような商品の価格変動は小さい。しかし、高級品の市場では様相がまったく異なっている」と Ko 氏は述べている。

生産者や流通業者は、常に予期しない供給過剰に対して警戒をしており、コスト削減に努めている。大手企業は、価格低迷に対抗するため、加工品の開発にも力を入れている。例えば、Chang Lung Agriculture 社は冷凍果実や乾燥果実、さらには果実由来の酵素を製品化し、「農場での生活(Farm Eat Life)」というブランドで販売を行っている。同社は最近、コスト削減の観点から本社を高雄から生産拠点により近い屏東県に移転した。

健康や食品安全に関する消費者の関心は引続き高く、特に生鮮食品では顕著であり、市場で成功する鍵となっている。かつて Queenxin と称し、Treego と社名を改めた企業は、健康と食品安全を売りにして市場のシェアを伸ばそうとしている。同社の Chiu 氏は、「有機や無農薬は現在のトレンドだ。健康に関心を持つ人に対しては、甘すぎる果実も相応しくない。ただ、有機については、未だ黎明期であることを忘れてはいけない。有機農産物は(台湾では)必ずしも完成された商品ではなく、消費者も十分慣れているとはいえない」と語っている。

輸出の拡大

台湾の果樹産業においては、供給過剰を解消するためと産業規模の拡大を図る上で、輸出市場の確保は大変に重要である。2018年の供給過剰に陥った時期、政府は生産者を支援するため、中東における市場開拓に取り組んだ。現在でも、政府の「新南下政策」の一環として、東南アジアの市場開拓に取り組んでいる。しかし、Ko 氏も指摘するとおり、輸出国への持続的な供給計画が整わない限り、供給過剰が生じたからといって輸出により過剰が解消できるものではない。「ほとんどの生産者は国内市場向けに果実を生産している。だから、海外市場に売込むことは容易でない。海外の輸入業者は短期的なスポット買いのようなことはしない。無理な輸出は価格競争を引き起こし、買いたたかれるだけだ。これを避けるためには綿密な生産計画を樹立し、海外市場が求める必要量を供給する努力が不可欠だ」と Ko 氏は語っている。

近年、台湾で大宗を占める小規模生産者をグループ化することで、その影響力を強化しようとする動きがある。台湾の主要果実産地の一つである屏東県では、昨年2月、台湾屏東国際農業市場協会(TRAIM)が設立

された。政府からの投資を受けたこの会社は、グループ内の生産調整を行うとともに、小規模農家のために海外市場を開拓することを目標に掲げている。TRAIM の Huang 氏は、「屏東県は大きな県で果実生産量も多いが、未だに果樹産地としての評価を勝ち取っていない。市場開拓努力が欠けているからだ」と語っている。

TRAIM は、小規模生産者に対して生産工程の標準化を進めるため、「屏東産高品質食品」の認証制度を創出した。認証された果実にはラベル表示を行うことでブランド力を高めようとしている。Huang 氏は、「TRAIM の活動は産地と消費市場を結びつけるものだ。我々は小規模生産者を統合し、安定した生産量と品質の確保に努めている。ラベルを附した果実がスーパーで評価されていることは自信を持って公言できる」と述べている。

過去数年間、減少傾向が続いているとはいえ、台湾の農産物の最大の輸出先は中国本土である。COA のデータによると、2018年に台湾から輸出された農産物のうち、23%は中国本土向けであった。中国向け輸出が多い果実の上位3品目は、パインアップル(30,409トン)、バンレイシ(9,553トン)、ブント(3,336トン)である。

熱帯果実の中国本土向け輸出は、東南アジア諸国との競合のみならず、台湾海峡での緊張が激化する中、中国国内の海南省産との競合に直面し、拡大が妨げられている。にもかかわらず、儲けが多い中国本土の市場は台湾にとっては貴重な存在である。

Tsai 社長は、「次なる目標は中国の東北部とすべき」と語っている。「瀋陽市を訪問し、台湾産の果実を受け入れてくれる余地が大きいと確信した」そうだ。「総合的な生産計画を樹立し、台湾産果実の品質を向上させることができれば、新たな市場を開拓し、販売を拡充することは可能だ」と締めくくった。

21. フランスの有機農産物消費

FreshPlaza 電子版 (2019 年 2 月 27 日)

フランスで有機農業の振興を担う公的機関である Agence Bio が、この程、フランスの有機農産物の消費等を理解するに当たり鍵となる「指標」を公表した。

この指標によると、有機農産物の消費が最も伸びているのは18歳から24歳までの年代とのことである。この世代では過去1年に27%が新たに有機農産物の消費を始めたと言われており、既に有機農産物を消費している全世代の中で過去1年に新たな有機農産物消費者になった割合が17%であったのに比べると、この世代が有機農業の消費拡大を牽引していることが分かる。

また、18歳から24歳の世代で今後6ヶ月に有機農産物の消費を拡大したいとしている割合は27%であり、全世代の平均である21%を上回っている。

品目別に見ると、果実と野菜が占める割合が最も多い。両方を合せた割合は2015年以来変わっておらず78%を占めている。有機農産物としては果実と野菜の人気の最も高いと言えよう。

注) 年齢区分は、18～24歳、25～34歳、35～49歳、50～64歳、65歳以上

食習慣の変化

この他の興味あるデータとしては、フランス人の57%が食習慣を変えたと回答していることが上げられる。43%が有機農産物の購入を増加したとしており、52%が生産から消費までの経路が短い地場産品をより多く購入するようになったとしている。また、58%が前よりも旬の農産物をより多く購入するようになったとしている。

有機農産物消費の地域格差

有機農産物の消費が最も多い地域は、フランス北西端に位置するブルターニュ地方であった。同地域では人口の18%が毎日何らかの有機農産物を消費しており、77%が1ヶ月に少なくとも1回は有機農産物を消費している。

ブルターニュに次ぐのは、イル＝ド＝フランス地域(パリを中心とした地域圏)とプロヴァンス＝アルプ＝コート・ダジュール地域(フランスの南東で地中海に面する地域圏)であった。

反対に、最も消費が少ないのはオー＝ド＝フランス地域(フランスの北東端の地域圏)であり、毎日有機農産物を消費している割合は7%であった。

フランスの消費者にとって有機農産物を購入する動機は最も多い割合は「健康維持のため」であり69%を占めた。次いで、品質・味が良いことが58%、環境保全のためが56%であった。

黄色いベスト運動の影響

今回の調査は、18歳以上のフランス人2,000人を対象に、オンラインにより回答を求める方式で行った。実施時期は2018年11月23日から12月7日までであったが、丁度「黄色いベスト」運動が始まった頃だった。調査を行った Agence Bio は、フランス中で荒ぶれた思考が蔓延した時期に行った調査であることから、その点を十分に考慮して数字を見るべきであることを勧告している。即ち、結果の幾つかは過大又は過小に出ている可能性があるとのことだ。

情報源: www.agencebio.org

Agence Bio の公表資料:

<https://www.agencebio.org/wp-content/uploads/2019/02/AgenceBio-DossierdePresse-Barometre2019.pdf>

22. 中国で国産サクランボの出荷が始まる

FreshFruitPortal 電子版 (2019 年 2 月 27 日)

先週、河北省北部の生産者が今年初めて国産サクランボを出荷した。輸入サクランボが次第に減少する中で、遂に国産サクランボの出荷シーズンが始まったようだ。

Zuiyu 農園のオーナーである Zhi 氏が本紙に語ったところによると、この初物のサクランボは500gで200元(30ドル)の値を付け、販売されたという。

Zhi 氏はサクランボの販売を初めて3年目となるそうだが、市場の出回り量が少ない早生品種と晩生品種に重点を置いた生産を行っているとのこと、高い価格で販売することに成功しているという。

現在出荷している品種はタイトン(Tieton、米国の品種)であるが、晩生品種としては Nanyanghong を栽培しており、その出荷時期は7月中旬から8月下旬までだという。

同氏によると、過去数年で中国のサクランボ生産は急成長したが、未だに多くの問題を抱えているそうだ。例えば、化学肥料の過剰投入や品質よりも収量を重視した栽培などである。また、ポストハーベストにも課題が多く、貯蔵、輸送、物流に問題を抱えているという。

一方、中国消費者に対してはブランド化が益々重要になっており、品質の悪い果実が市場で生き残るのは難しくなっているそうだ。

販売業者の Beijing Runfuyuan Trading 社で最高経営責任者を務める Liu 氏は、「国産のサクランボが輸入品に比べて有利な点は、生産現場から消費地までの距離が短く、より新鮮な果実を供給できることにある」と語っている。

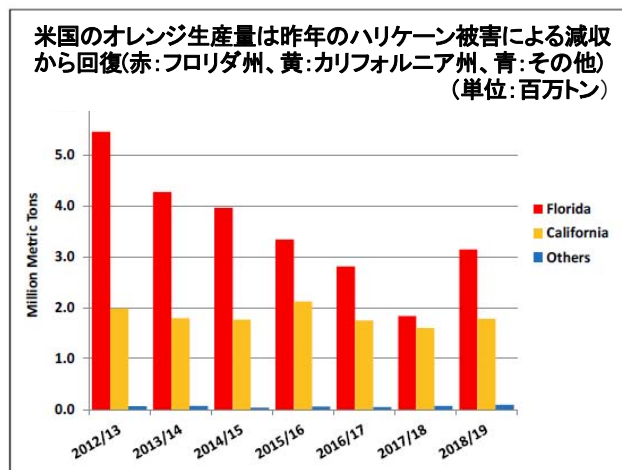
中国ではサクランボ(甘果)の生産は1980年代に始まった。カナダ、ウクライナ、米国、イタリアから品種を導入し、中国全土で試験栽培が進められているという。

ただ、主要な産地は河北省、河南省、甘粛省などの中国北部、北西部である。

23. 2018/19 年世界のカンキツ市場と貿易動向

米国農務省海外農業局（2019 年 2 月 28 日公表）

< オレンジ >



世界のオレンジ生産量は、前年を420万トン上回る5,180万トンと予測される。これは天候に恵まれたため、特にブラジル及び米国で前年に比べ生産量が増加すると見込まれるためである。この結果、生鮮果実の出荷量及びオレンジジュースの生産量とも増加すると予測される。生鮮果実の輸出量は前年を4%上回る510万トンと見込まれる。

ブラジルの生産量は、天候に恵まれると見込まれることから、開花、着果とも順調に推移し、前年を13%上回る1,750万トンと予測される。国内生鮮消費量は前年並みであるが、加工仕向量は前年を200万トン上回る1,280万トンと予測される。

中国の生産量は、天候に恵まれなかったため、特に江西省における減収が響き、前年をやや下回る720万トンと予測される。一方、輸入量の増加は大きくないと見込まれるため、国内生鮮消費量は前年をやや下回ると予測される。輸入は南アフリカとエジプトからが多く、両国で60%を占める見込みである。

米国の生産量は、天候に恵まれたことから、前年より41%増加し、500万トンに回復すると予測される。フロリダ州のオレンジは、過去数年にわたりカンキツグリーニング病のため減収が続いた。この病気により、多くの果樹が枯死し、園地経営のコストの上昇をもたらした。加えて、2017/18年にはハリケーン・イルマにより大きな被害を受けた。前年に比べて生産量は大幅に増加するが、最近の水準に回復したと解釈される。生産量が増加することから、輸出量、国内生鮮消費量、加工仕向量とも増加すると見込まれる。

EUの生産量は、スペイン及びポルトガルで天候に恵まれ、開花、着果が順調であったことから、前年を4%上回る650万トンと予測される。輸入量は前年と同程度と見込まれるが、生産量の増加により域内生鮮消費量、加工仕向量は増加すると見られる。

エジプトの生産量は、前年を10%上回り、過去最高の340万トンと予測される。これは、栽培面積が増加していること、夏が高温で経過したため収穫時期が遅れ、果実の肥大が進んだためである。生産量が増加することから、輸出量は前年を6万トン上回る160万トンと過去最高を記録する見込みである。エジプトは世界の輸出量の30%を占めており、主な輸出先はEU、ロシア、サウジアラビア、ウクライナである。

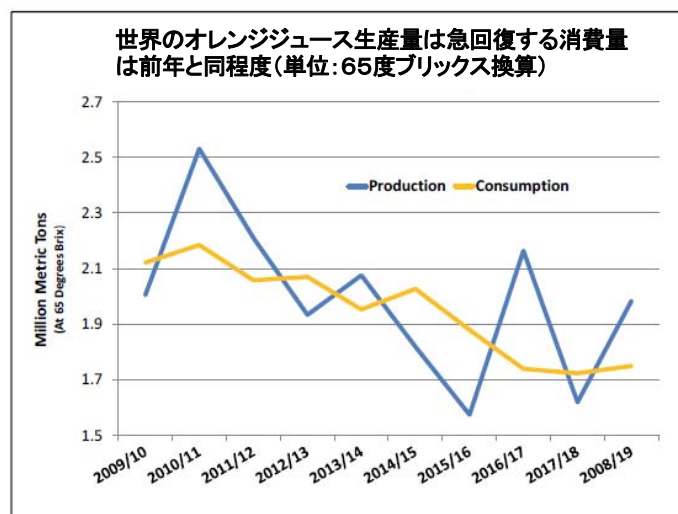
南アフリカの生産量は、前年を5%上回る160万トンと予測される。これは、天候に恵まると見られるためと栽培面積が増加したためである。輸出量は、過去最高となる130万トンと予測され、世界の輸出量の25%を占める見込みである。輸出先はEUが最も多く、次いで中国、ロシアである。

メキシコの生産量は、前年を10万トン上回る460万トンと予測される。生産量の増加により加工仕向量の増加が見込まれる。

モロッコの生産量は、天候に恵まれたことから、前年を18%上回り過去最高となる120万トンと予測される。

生産量の増加により、輸出量と国内生鮮消費量の増加が見込まれる。

<オレンジジュース>



世界の2018/19年のオレンジジュース生産量は、前年を23%上回る200万トン(65度ブリックス換算)と予測される。これはブラジルと米国でオレンジの生産量が増加するため、ジュースの生産量がそれぞれ19%、75%増加すると見込まれるためである。生産量の増加により消費量と輸出量は増加すると見られる。

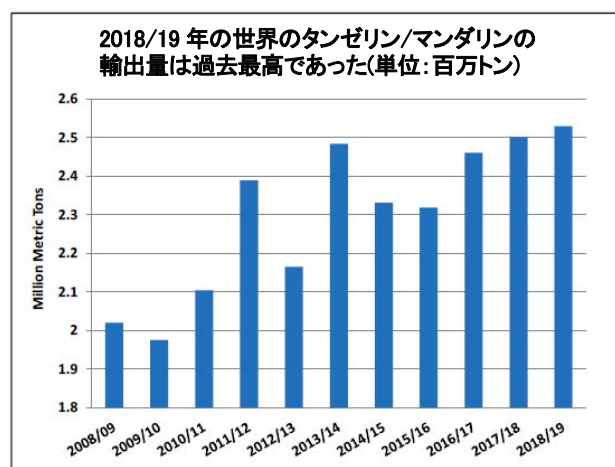
ブラジルの生産量は、オレンジの加工仕向量が増加することから、前年を19.4万トン上回る約120万トンと予測される。消費量は前年と変わらないものの、輸出量は10%増加すると見込まれる。ブラジルは世界のオレンジジュース輸出量の3/4を占めている。

米国の生産量は、前年のハリケーン・イルマによるオレンジの減収から回復し、加工仕向量が増加することから、前年を14万トン上回る32.7万トンと予測される。生産量の増加により、消費量、期末在庫量、輸出量も増加すると見られる。輸入量は、国内生産量の増加に伴い減少すると見込まれる。

メキシコの生産量は、オレンジの加工仕向量の増加が見込まれることから、前年を8%上回る21万トンと予測される。消費量の増加は見込めないが、輸出量が増加すると見られる。

EUの生産量は、オレンジの生産量が増加する見込みであるため、前年を9%上回る10.6万トンと予測される。消費量の変動はないものの、輸入量はやや減少すると見込まれる。EUのオレンジジュース消費量及び輸入量は世界で最も多い。

<タンゼリン/マンダリン>



世界の2018/19年の生産量は、前年を150万トン上回る3,140万トンと予測される。これは、トルコで生産量が前年を下回るものの、中国とEUで前年を上回ると見込まれるためである。これに伴い、生鮮消費量、輸出量も過去最高をレベルに達すると見られる。

中国の生産量は、天候に恵まれたこと、急速に栽培面積が拡大していることから、前年を80万トン上回る2,200万トンと予測される。中国は世界で最大の生産国であり、世界全体生産量及び生鮮消費量の70%以上を占めており、輸出量では1/5以上を占めている。

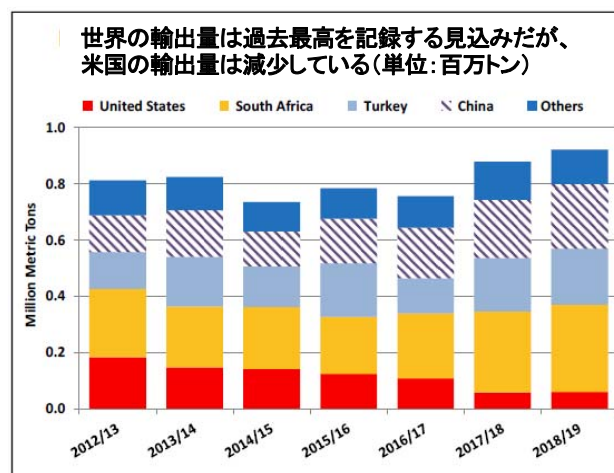
EUの生産量は、イタリア、スペインで春から夏にかけて天候に恵まれたことから、前年を16%上回る340万トンと予測される。生産量が増加するため、生鮮消費量、加工仕向量、輸出量とも前年を上回ると見込まれる。一方、輸入量は前年並みと見られる。輸入先はモロッコと南アフリカからが多い。

トルコの生産量は、熱波が続く気象条件に恵まれなかったことから、前年を10%下回る120万トンと予測される。生産量の減少により、生鮮消費量と輸出量は減少が見込まれる。

モロッコの生産量は、天候の恵まれたことと栽培面積が増加したことから、前年を14%上回る140万トンと予測される。生産量の増加により、生鮮消費量と輸出量は大きく増加すると見込まれる。ロシアとEUが主な輸出先である。

米国の生産量は、天候に恵まれたことから、前年を14.9万トン上回り87.8万トンに回復すると予測される。生鮮消費量は増加が見込まれるが、輸出量は前年と同程度と見られる。

<グレープフルーツ>



世界の2018/19年の生産量は、前年を4%上回り、過去最高となる700万トンと予測される。これは、米国の生産量が前年のハリケーン・イルマによる被害から回復すること、中国で天候に恵まれたことと栽培面積が拡大していることから生産の増加が見込まれるためである。生産量の増加から、生鮮消費量(前年より3%増)、輸出量(前年より8%増)は過去最高を記録すると見込まれる。

中国の生産量は、天候に恵まれたことと栽培面積が拡大したことから、前年を2%上回る490万トンと予測される。生鮮消費量及び輸出量は過去最高を記録する見込みである。

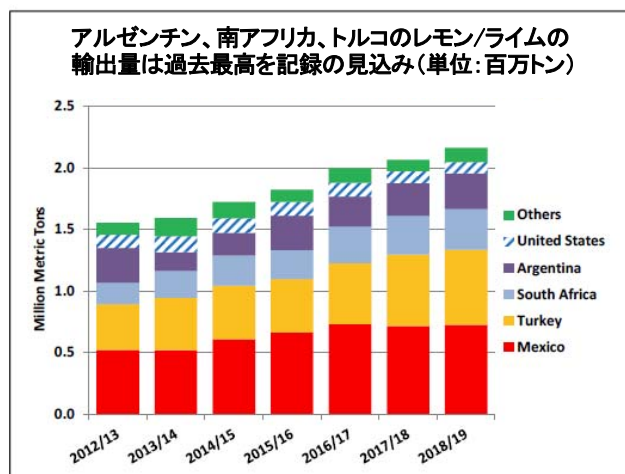
米国の生産量は、フロリダ州を襲ったハリケーン・イルマの被害から回復し、前年を29%上回る60.6万トンと予測される。とはいえ、カンキツグリーンング病により収穫前の果実が落果する被害があるため、生産量は減少傾向にあることには変わらない。生産量の増加から、生鮮消費量、加工仕向量、輸出量は前年を上回ると見込まれる。

南アフリカの生産量は、天候に恵まると見込まれることと栽培面積が増加していることから、前年を7%上回る45万トンと予測される。生産量の増加から、生鮮消費量と輸出量は過去最高を記録すると見込まれる。

メキシコの生産量は、前年と同程度の44.5万トンと予測され、生鮮消費量も同程度と見込まれる。

EUの生産量は、栽培面積が拡大していることから、前年を4%上回る11.2万トンと予測される。生鮮消費量と輸出量は前年と同程度であるが、輸入量は域内生産量が増加したことによりやや減少すると見込まれる。

<レモン/ライム>



世界の2018/19年の生産量は、前年を40万トン上回る820万トンと予測される。米国では減収が見込まれるものの、アルゼンチン、EU、トルコで生産量の増加が予測されるためである。生産量の増加により、生鮮消費量、輸出量は過去最高を記録すると見込まれる。

メキシコの生産量は、成園に達する園地が多いことから、前年をやや上回り過去最高の260万トンと予測される。生産の増加により、生鮮消費量は過去最高と見込まれ、輸出量もやや増加すると見られる。

アルゼンチンの生産量は、天候に恵まれると見られることから、前年を10万トン上回る160万トンと予測される。生産量の増加により、加工仕向量と輸出量が過去最高を記録する見込みであり、輸出量は29万トンに達すると見られる。EUが最大の輸出先であり、2/3以上を占めている。

EUの生産量は、天候に恵まれたことと栽培面積が増加していることから、前年を10%上回る160万トンと予測される。生産量の増加により、生鮮消費量と輸出量は増加が見込まれる。

トルコの生産量は、天候に恵まれたことから、前年を15%上回り過去最高となる94.8万トンと予測される。生産量の増加により、生鮮消費量が増加するとともに、輸出量は過去最高である61万トンに達すると見込まれる。

米国の生産量は、カリフォルニア州で天候に恵まれなかったことから、前年を4%下回る77.7万トンと予測される。生産量の減少以上に輸入量の増加が見込まれることから、生鮮消費量はやや増加すると見られる。

南アフリカの生産量は、天候に恵まれたことと栽培面積が増加したことから、前年を4%上回る48万トンと予測される。生産量の増加により、加工仕向量と輸出量は過去最高を記録し、後者は33万トンと見込まれる。

世界のオレンジの需給

(単位：1,000トン)

国 名	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 2月予測
生産量						
ブラジル	17,870	16,714	14,414	20,890	15,708	17,750
中 国	7,600	6,600	6,900	7,000	7,300	7,200
E U	6,550	5,954	6,038	6,739	6,269	6,512
米 国	6,140	5,763	5,523	4,616	3,555	5,022
メキシコ	4,533	4,515	4,603	4,630	4,530	4,630
エジプト	2,570	2,635	2,930	3,000	3,120	3,420
トルコ	1,700	1,650	1,800	1,850	1,905	1,885
南アフリカ	1,723	1,645	1,275	1,363	1,550	1,620
モロッコ	1,001	868	925	1,037	1,021	1,200
ベトナム	590	566	637	768	770	770
アルゼンチン	800	800	800	700	600	500
オーストラリア	430	430	455	480	515	500
コスタリカ	315	220	335	322	315	310
グアテマラ	154	161	177	179	180	180
イスラエル	69	86	86	81	76	90
その他	209	166	179	183	182	183
合 計	52,254	48,773	47,077	53,838	47,596	51,772
国内生鮮消費量						
中 国	6,865	6,043	6,446	6,717	7,058	6,950
E U	5,549	5,333	5,407	5,950	5,735	5,874
ブラジル	6,036	5,196	4,940	4,761	4,933	4,976
メキシコ	3,312	2,947	2,929	2,473	2,573	2,470
エジプト	1,385	1,350	1,380	1,380	1,480	1,690
トルコ	1,284	1,310	1,366	1,402	1,386	1,400
米 国	1,357	1,263	1,346	1,184	1,253	1,277
モロッコ	820	688	811	822	826	950
ベトナム	661	602	695	811	832	835
ロシア	467	438	470	425	458	475
サウジアラビア	274	384	371	357	362	370
イラク	305	247	262	258	335	345
オーストラリア	206	175	235	250	245	245
バングラデシュ	113	118	176	169	221	241
アルゼンチン	524	450	469	350	280	230
その他	1,708	1,650	1,757	1,643	1,634	1,674
合 計	30,866	28,194	29,060	28,952	29,611	30,002
加工仕向量						
ブラジル	11,832	11,506	9,466	16,116	10,771	12,770
米 国	4,420	4,133	3,684	3,001	2,014	3,350
メキシコ	1,200	1,550	1,650	2,100	1,900	2,100
E U	1,474	1,251	1,286	1,491	1,253	1,363
中 国	715	650	600	580	570	590
コスタリカ	208	125	230	238	232	227
アルゼンチン	200	278	270	273	257	223
南アフリカ	471	403	142	123	201	220
エジプト	85	85	100	100	100	130
トルコ	100	80	100	100	98	95
その他	200	200	129	141	141	160
合 計	20,905	20,261	17,657	24,263	17,537	21,228
輸出品						
エジプト	1,100	1,200	1,450	1,520	1,540	1,600
南アフリカ	1,144	1,160	1,064	1,171	1,280	1,330
米 国	506	522	657	613	510	595
トルコ	349	305	371	397	454	430
E U	346	297	319	293	324	325
オーストラリア	126	156	161	191	230	215
香 港	49	74	107	176	182	190
モロッコ	111	130	89	165	145	190
メキシコ	47	44	56	75	75	78
中 国	108	53	74	60	65	60
アルゼンチン	76	72	65	80	68	50
ブラジル	19	30	26	33	24	24
イスラエル	6	6	6	5	4	5
ロシア	2	2	3	5	5	5
シンガポール	9	8	8	6	5	5
その他	3	2	2	4	3	3
合 計	4,001	4,061	4,458	4,794	4,914	5,105

輸入量						
E U	819	927	974	995	1043	1050
ロシア	469	440	473	430	463	480
中 国	88	146	220	357	393	400
サウジアラビア	274	384	371	357	362	370
香 港	230	256	286	315	345	350
イラク	189	180	189	183	260	270
バングラデシュ	95	97	155	148	200	220
米 国	143	155	164	182	222	200
カナダ	183	190	204	183	190	195
アラブ首長国連邦	220	230	219	202	177	185
韓 国	100	111	154	143	141	150
マレーシア	100	102	101	98	92	100
日 本	87	83	100	92	83	90
ウクライナ	106	69	76	73	90	85
コスタリカ	56	35	52	71	72	72
スイス	63	67	71	68	70	70
ベトナム	71	36	58	43	62	65
シンガポール	48	46	44	42	41	41
トルコ	33	45	37	49	33	40
ノルウェイ	34	36	38	35	33	35
グアテマラ	31	24	34	36	22	25
オーストラリア	16	16	18	21	20	20
ブラジル	17	18	18	20	20	20
メキシコ	26	26	32	18	18	18
モザンビーク	7	11	5	5	6	6
その他	13	13	5	5	8	6
合 計	3,518	3,743	4,098	4,171	4,466	4,563

年産は、北半球は11月→10月、南半球は翌年

世界のオレンジ果汁の需給

(単位:1,000トン(65°Brix換算))

国名	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 2月予測
生産量						
ブラジル	1,230	1,006	859	1,447	1,041	1,235
米 国	476	425	361	303	187	327
メキシコ	126	159	166	210	195	210
E U	114	97	100	116	97	106
中 国	55	50	46	45	44	45
南アフリカ	48	55	21	19	32	35
トルコ	9	8	9	9	9	10
その他	18	18	13	16	15	16
合 計	2,076	1,818	1,574	2,164	1,619	1,984
国内消費量						
E U	799	937	826	741	741	736
米 国	700	663	631	581	575	597
中 国	111	99	83	97	96	99
カナダ	94	87	98	86	84	89
日 本	68	80	78	72	72	72
ブラジル	35	35	38	38	40	40
オーストラリア	40	40	40	38	37	37
その他	105	87	90	86	78	80
合 計	1,953	2,027	1,879	1,739	1,723	1,749
期末在庫						
米 国	347	358	302	268	262	277
ブラジル	329	147	6	185	97	85
日 本	11	18	13	12	24	22
E U	15	15	15	15	15	15
韓 国	1	3	5	2	4	3
その他	30	32	13	2	3	5
合 計	733	572	353	485	405	407
輸出品						
ブラジル	1,200	1,153	962	1,230	1,089	1,207
メキシコ	121	153	158	204	187	208
E U	57	50	52	63	55	60
米 国	113	81	66	57	35	40
南アフリカ	31	45	35	28	31	33
その他	30	32	32	32	34	35
合 計	1,552	1,514	1,305	1,613	1,432	1,578
輸入量						
E U	742	800	778	688	699	690
米 国	300	330	280	301	417	325
カナダ	98	91	97	90	85	90
日 本	63	86	73	71	83	70
中 国	57	49	40	55	55	56
ロシア	45	38	37	35	31	32
オーストラリア	32	32	32	32	31	31
その他	53	47	54	47	54	51
合 計	1,391	1,563	1,391	1,320	1,456	1,345

年産は、北半球は11月→10月、南半球は翌年

世界のマンダリン／タンゼリンの需給

(単位:1,000トン)

国名	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 2月予測
生産量						
中 国	17,850	19,400	20,200	20,600	21,200	22,000
E U	3,213	3,474	3,086	3,421	2,939	3,416
モロッコ	1,160	1,003	1,065	1,278	1,185	1,350
トルコ	880	960	1,040	1,300	1,310	1,180
日 本	1,124	1,040	933	1,070	990	1,000
米 国	700	810	861	933	729	878
韓 国	672	697	635	600	577	610
南アフリカ	195	203	226	261	280	300
アルゼンチン	370	350	350	320	350	280
イスラエル	139	205	190	243	162	220
その他	183	164	162	164	161	161
合 計	26,486	28,306	28,748	30,190	29,883	31,395
国内生鮮消費量						
中 国	16,524	18,053	18,910	19,413	20,058	20,890
E U	2,848	3,206	2,988	3,265	2,892	3,306
日 本	1,041	959	860	989	912	922
米 国	720	759	769	862	876	893
ロシア	852	782	724	841	836	855
モロッコ	659	656	599	762	646	765
韓 国	575	535	547	542	503	548
その他	1,640	1,588	1,662	1,770	1,694	1,644
合 計	24,859	26,538	27,059	28,444	28,417	29,823
加工仕向量						
中 国	600	630	660	650	640	620
E U	385	348	271	372	312	355
米 国	131	221	288	309	171	235
アルゼンチン	82	97	110	110	130	100
日 本	90	90	87	98	95	95
韓 国	93	159	85	56	72	60
イスラエル	24	45	40	55	32	40
その他	20	24	12	25	6	6
合 計	1,425	1,614	1,553	1,675	1,458	1,511
輸出品						
トルコ	532	610	575	710	762	710
モロッコ	501	347	466	516	539	585
中 国	744	736	658	587	556	540
南アフリカ	153	157	190	210	261	280
E U	349	287	250	236	216	235
イスラエル	78	93	87	120	88	110
米 国	31	42	36	36	35	35
その他	95	59	56	45	44	34
合 計	2,483	2,331	2,318	2,460	2,501	2,529
輸入量						
ロシア	852	782	724	841	836	855
E U	369	367	423	452	481	480
米 国	182	212	232	274	353	285
カナダ	117	141	146	154	155	155
ウクライナ	202	125	126	138	150	155
ベトナム	149	158	116	118	135	140
タイ	139	130	149	116	73	90
フィリピン	51	54	68	68	83	82
マレーシア	65	70	69	64	67	70
インドネシア	109	87	60	69	60	60
その他	46	51	69	95	100	96
合 計	2,281	2,177	2,182	2,389	2,493	2,468

年産は、北半球は11月→10月、南半球は翌年

世界のグレープフルーツの需給

(単位：1,000トン)

国名	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 2月予測
生産量						
中国	3,717	4,050	4,350	4,600	4,800	4,900
米国	950	826	728	633	469	606
南アフリカ	413	387	315	354	419	450
メキシコ	424	424	438	442	445	445
トルコ	235	238	250	253	265	270
イスラエル	236	186	163	149	144	155
E U	92	109	107	106	108	112
その他	0	26	25	25	22	24
合計	6,067	6,246	6,376	6,562	6,672	6,962
生鮮消費量						
中国	3,578	3,957	4,224	4,460	4,670	4,740
E U	417	415	438	398	445	445
メキシコ	328	323	331	334	333	333
米国	346	325	287	282	245	307
ロシア	133	101	117	106	130	140
日本	109	125	105	108	92	103
トルコ	63	96	62	131	76	71
カナダ	42	40	39	37	36	38
ウクライナ	27	15	18	15	25	30
イスラエル	24	8	10	8	8	8
その他	20	17	17	18	19	20
合計	5,087	5,422	5,648	5,897	6,079	6,235
加工仕向量						
米国	470	370	333	268	184	254
南アフリカ	203	168	111	118	127	135
メキシコ	84	84	87	88	93	93
イスラエル	134	117	92	80	68	72
E U	16	18	20	19	20	20
その他	0	1	1	1	2	2
合計	907	758	644	574	494	576
輸出货量						
南アフリカ	217	221	203	231	288	310
中国	165	124	159	180	208	230
トルコ	177	145	190	125	190	200
イスラエル	78	61	61	61	68	75
米国	147	141	124	108	58	60
香港	8	10	11	15	30	40
メキシコ	14	19	22	21	20	20
その他	19	15	15	15	17	17
合計	825	736	785	756	879	952
輸入量						
E U	360	339	365	326	374	370
ロシア	133	101	117	106	130	140
日本	109	100	82	84	71	80
中国	26	31	33	40	78	70
香港	16	15	16	20	35	45
カナダ	42	40	39	37	36	38
ウクライナ	27	15	18	15	25	30
米国	13	10	16	25	18	15
スイス	7	7	7	7	7	7
南アフリカ	12	7	4	1	3	3
その他	7	5	4	4	3	3
合計	752	670	701	665	780	801

年産は、北半球は11月→10月、南半球は翌年

世界のレモン／ライムの需給

(単位：1,000トン)

国名	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 2月予測
生産量						
メキシコ	2,187	2,326	2,416	2,513	2,570	2,600
E U	1,308	1,597	1,333	1,534	1,472	1,615
アルゼンチン	780	1,450	1,350	1,450	1,500	1,600
トルコ	760	725	670	750	825	948
米国	748	820	820	800	806	777
南アフリカ	312	339	308	430	460	480
イスラエル	64	65	60	67	65	75
その他	55	87	93	99	86	90
合計	6,214	7,409	7,050	7,643	7,784	8,185
国内生鮮消費量						
E U	1,275	1,537	1,582	1,691	1,733	1,829
メキシコ	1,332	1,358	1,383	1,397	1,463	1,482
米国	926	1,004	1,135	1,222	1,222	1,257
トルコ	277	238	200	219	197	291
ロシア	209	206	184	210	217	217
サウジアラビア	85	103	121	126	130	135
アルゼンチン	60	70	70	90	100	100
カナダ	99	87	102	96	97	98
アラブ首長国連邦	87	100	97	92	90	90
イスラエル	56	60	55	60	60	67
その他	191	187	177	193	190	186
合計	4,597	4,950	5,106	5,396	5,499	5,752
加工仕向量						
アルゼンチン	570	1,195	1,004	1,122	1,136	1,210
メキシコ	339	360	374	388	396	397
E U	312	353	243	284	282	326
米国	176	265	190	164	189	175
南アフリカ	80	79	56	115	127	130
トルコ	60	57	40	40	50	50
日本	3	27	29	31	30	30
その他	3	2	2	4	4	5
合計	1,543	2,338	1,938	2,148	2,214	2,323
輸出货量						
メキシコ	519	610	662	731	715	725
トルコ	426	433	434	495	581	610
南アフリカ	220	246	237	299	315	330
アルゼンチン	150	185	279	241	265	290
米国	127	114	110	112	97	90
E U	101	106	69	79	65	80
モロッコ	10	7	9	13	9	17
その他	38	22	22	26	18	21
合計	1,591	1,723	1,822	1,996	2,065	2,163
輸入量						
米国	481	563	615	698	702	745
E U	380	399	561	520	608	620
ロシア	209	207	186	213	220	220
サウジアラビア	85	103	121	126	130	135
カナダ	99	87	102	96	97	98
アラブ首長国連邦	85	94	91	86	85	85
日本	51	51	51	53	53	52
ウクライナ	54	44	41	47	50	50
香港	66	48	37	47	40	40
メキシコ	3	2	3	3	4	4
その他	4	4	8	8	5	4
合計	1,517	1,602	1,816	1,897	1,994	2,053

年産は、北半球は11月→10月、南半球は翌年

24．2018年の中国の果実輸入

FreshPlaza 電子版（2019年3月8日）

中国農業農村部（農業省）の統計によると、2018年に中国が輸入した果実は84.2億ドルであったそうだ。この数字は、2017年に比べると34.5%の増加である。

サクランボは輸入果実の典型的な例であり、中国中の多くの家庭で普通に見かける果物となってきた。サクランボの輸入が増加しているのは様々な理由によるものである。例えば、輸出国からの供給量可能量が増加していることがあげられるが、オンラインによる販売が増加していることも要因の一つである。さらには、消費者の嗜好パターンが変化していることも重要な要素である。

サクランボの大部分の輸入先はチリである。チリ産のサクランボは比較的サイズが大きく価格も高い。しかし、近年輸入量が急拡大していることから、価格は徐々に手頃なものとなりつつある。

輸入サクランボの価格に影響を及ぼしているもう一つの要因は輸入関税である。中国とチリの間では自由貿易協定(FTA)の改定(格上げ)が2017年に行われ、両国間の貿易品目の97%の関税が撤廃された。勿論この中にはサクランボも含まれている。

この他、中国への果実輸出が成功した例としては、タイ産のマンゴスチンがあげられるだろう。近年、マンゴスチンの価格は低下傾向にある。というのも、タイ、マレーシア、インドネシアで栽培面積が増加しているからだ。このため、供給量が増加しており、結果として価格は低下傾向にある。

中国では電子商取引(Eコマース)が、日々の生活の中における果実消費において大変に重要な役割を担っている。いわゆるオンライン業者は、チリだけでなく、オーストラリア、ニュージーランドから直接サクランボを購入(輸入)している。この手の取引では中間業者が介在しないので、マージンも小さくなることから、一層の価格低下を招いている。

この他、中国市場における変化としては、いわゆる2級・3級都市における市場からの需要が強まっていることがあげられる。中国ではこのような需要の高まりに応じて流通のインフラが絶えず改善されつつある。

情報源: cnfood.cn (中国食品ニュースネットワーク)

25. リンゴの密植栽培による収益の拡大

Good Fruit Grower 誌 (2019 年 2 月号)

ミシガン州立大学の果樹普及部門の Schwallier 氏は、「密植栽培で果樹経営は変わりつつある。多くの生産者はより密植に栽培し、樹間を狭めようとしている。若い生産者ほど熱心だ」と語った。

この発言は、昨年12月にミシガン州のグランドラピッズで開催された五大湖果樹・野菜博覧会での講演のことであり、Schwallier 氏は密植栽培のメリットを強調した。

同氏は、生産者がどのような密植栽培方式を選択しようと、生産力は高まり、果実の品質は均一化し、良好となるという。また、樹勢のコントロールも容易となり、機械化も視野にできるようになり、収益が高まる可能性が強いことを協調している。

以上の発言は、2018年にミシガン州クラークスビルにあるミシガン州立大学の研究所での研究成果を踏まえたものだ。この研究では、スーパースピンドル、2軸仕立て(2本主幹)、3軸仕立て(3本主幹)、トールスピンドルについて、5つの品種を対象に比較試験が行われた。

用いられた品種は、ガラ、ハニークリスピ、マッキントッシュ、ジョナゴールド、ふじであり、いずれも Nic29という台木が用いられた。これらの試験樹は4年前に植栽され、収穫作業がしやすいように樹列の間隔は11フィートで植えられた。しかし、Schwallier 氏はもっと間隔を狭め、2〜3フィート狭くしても良かったのではないかと考えている。いずれにしても、2018年の秋は、これらの試験樹が初めて結果した年であった。

植栽方法の比較をするため、以下のように1エーカー当たりの主幹の数は、1,207本又は2,414本に統一された。

- ・スーパースピンドル方式により樹間0.5メートルで、1エーカー当たりの植栽本数は2,414本とした(主幹数は2,414本)
- ・2軸仕立て方式により樹間1メートルで、植栽本数は1,207本とした(主幹数は2,414本)
- ・3軸仕立て方式により樹間1.5メートルで、植栽本数は804本とした(主幹数は2,414本)
- ・トールスピンドルにより樹間1メートルで、植栽本数は1,207本とした(主幹数は1,207本)

面積当たりの収穫量に関しては、初年度はスーパースピンドルが全ての品種において最も良好な成績であった。このように早くから収量が高いのには理由がある。「最初の3年間に全てのエネルギーが1本の幹に集中する。このため、幹が伸びるのが早く、幹に沿って全体的に着果するからだ」と、Schwallier 氏は説明している。

しかし、その後、最初に奪ったリードは守り切れない。「多軸仕立ての樹は最大生産量に達するには少々時間がかかるが(スーパースピンドルに比べ2軸仕立てでは1〜2年後、3軸仕立てでは2〜3年後)、その時期になればトールスピンドルやスーパースピンドルよりも生産量は多くなる」と同氏は説明している。

多軸仕立ての方が長期的に見て生産量が多くなる理由について、Schwallier 氏は3つの理由をあげている。樹面を2次元とする多軸仕立てでは単位面積当たりの枝数が多くなる。そして、大部分の枝は結実を十分に行うことが可能であり、樹を支えるための無駄な枝はほとんどない。さらに、全ての果実は品質が高いという。

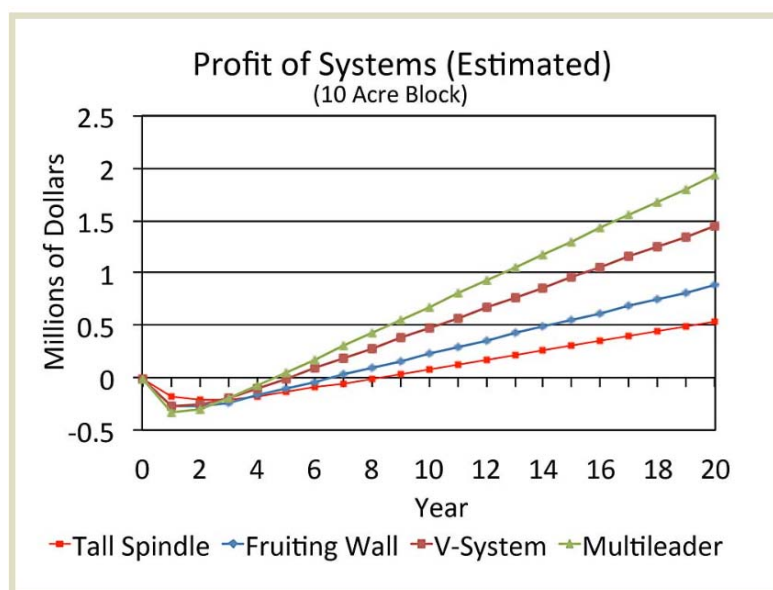
実際、収穫初年度の4年生リンゴ樹で見ると、1種当たりの果実数は3軸仕立てが最も多く、僅差で2軸仕立てが続いている。品種別に比較すると、ガラでは3軸仕立てが54.2個、2軸仕立てが51.1個、マッキントッシュでは41.9個と37.6個、ジョナゴールドでは27.4個と25.8個、ハニークリスピでは20.5個と16.4個であった。

ちなみに、トールスピンドルでは、1樹当たりガラで47.8個、マッキントッシュで36.9個、ジョナゴールドで17.1個、ハニークリスピで15.0個であった。スーパースピンドルでは、ガラで35.9個、マッキントッシュで21.6個、ジョナゴールドで15.6個、ハニークリスピで13.1個であった。ふじではこの4つのシステムで大きな差はなく、2軸仕立ての30.1個から3軸仕立ての28.4個の範囲内であった。

加えて、Schwallier 氏は、2018年の結果によると、全ての高密度栽培で優れた品質の果実が生産されたことも説明している。「最高級品質の果実の分類されない果実の割合は、1樹当たり平均で半分以下だった」と語っている。そして、この状況は全ての品種(緑色系、赤色系とも)に共通していたようだ。同氏は、今後、5

年から10年かけて追跡調査を行う計画だ。

初年度の果実調査を受け、Schwallier 氏と彼の研究チームは4つの異なるシステムに関して生産コスト及び将来の収益見込みに関して評価を行った。



10エーカー当たりの収益(単位:百万ドル)の経年変動予測

折れ線グラフの上から順に、多軸仕立て、V字型仕立て、壁面樹形、トールスピンドル

Schwallier 氏は、2次元で枝が密生する樹形ほど果実品質は良く、収益も勝り、生産性も高いことを強調している

過去の研究成果と苗木コストの概算に基づき収益の予測を行ったのが上記グラフである。これによると、トールスピンドルでは今後20年間で10エーカー当たり50万ドルの収益が見込まれるが、V字型仕立てでは3倍の収益が得られる。最も収益の大きい方式は多軸仕立てという結果になった。

「これらが成園になった時は、エーカー当たり軽く100ビン(収穫箱:1ビンで約400kg収納)の収穫は可能と考えられるし、150ビン、つまり2,000ブッシェルまで増やせるかも知れない。もし、植栽密度を更に高め、例えば樹列の間隔を6〜7フィートにすれば、エーカー当たり3,000ブッシェルの収穫も夢ではない。そうなれば、20年後には10エーカー当たり300万ドルを稼ぎ出すことも可能だ」とも語っている。

確かに、高密度栽培の多軸仕立てには欠点もある。例えば、生育が比較的遅く、成園にするまでのコストが高くつくなどである。しかし、利点の方が欠点を上回っている。Schwallier 氏によると、単位面積当たりの収量が多く果実品質が高いだけでなく、労働力も節減できるというメリットがあるとしている。というのも、多軸仕立てでは主軸付近以外は平面構造であり、作業が容易に行えるからだ。

「人手による剪定作業や摘果作業も簡単に、より精緻に行うことができる。何故なら樹体の幅が薄いことから、思い通りに手を伸ばすことができるからだ。薄さはたった1フィートであるため、太枝を曲げる作業が不要となる。言い換えれば、作業者は複雑な剪定作業を行う必要が無い。どの枝を剪定しようかと迷うこともなく、単に主軸から伸びた太い枝を除去するだけのことだ」とも説明している。

この2次元構造のシステムには上記以外のメリットもある。つまり、収穫作業の機械化が容易であるという点だ。樹体の幅が薄いために果実を容易に識別でき、樹体の内部にアームを伸ばすことなく収穫作業を行うことが可能だからだ。加えて、樹体の両面から作業を行うことなく、片方から収穫を行うことで用が足りる。

Schwallier 氏は、生産者が高密度栽培に取り組もうとしているか否かにかかわらず、リンゴ産業の将来は高密度栽培に移行せざるを得ないことを強調している。

「トールスピンドル、壁面樹形、V字型仕立てなど、選択肢は様々あるだろうが、これらの樹形システムに移行せざるを得ないだろう」と締めくくった。

26. 日本市場を狙うワシントン州リンゴ

ASIAFRUIT 電子版 (2019 年 3 月 12 日)

ワシントン州産のリンゴについては、インドが関税引き上げを行うことで輸出制限が見込まれる中、(日本の) 輸出障壁を緩和することにより日本向け輸出の拡大を目指そうとしている。

Capital Press が報じるところによると、ワシントン州のリンゴ生産者は、日本が課している厳しい検疫要件の緩和を求め、同州産の品質の高い複数品種のリンゴの対日輸出の拡大を目指しているとのことだ。

予想される今後の貿易交渉に先立ち、ワシントン州議会の代表者は、連邦通商代表のライトハイザー氏に対して日本が課している貿易障壁の解消を要求した。

過去3か年で日本へリンゴの輸出を行ってきた会社は Stemilt Growers 社だけであり、輸出量も8.6万箱(1箱40ポンド、18kg)と控えめな数字ではあるが、過去16年間にはほとんど輸出がなかったことから、この数量であっても過去最高ではある。

同社の輸出担当マネージャーである Martin 氏が Capital Press に語ったところによると、同社は今後数週間で1.5~2万箱を日本に輸出する予定であるが、実質的には赤字だそうだ。

これまでのところ、同社が輸出している品種は、輸出に当たり検疫要件を満たす工程管理がされているロイヤルガラ、ピンクレディー、ピニャータである。

同氏によると、「冬期は温度が低いため、燻蒸処理を行うには問題が多い。燻蒸に用いる臭化メチルは冬期には凝固するため、通気するのに困難が伴う。このため、果実品質の劣化も招く」とのことだ。

ライトハイザー通商代表は、日本との貿易交渉は3月には始まり、特に農産物に関して重点を置いたものとなるだろうと語っている。

日本は輸入に当たり、コドリン蛾、火傷病、リンゴ虫(apple worm)、リンゴウジ虫(apple maggot)の侵入を防止するため、臭化メチルによる燻蒸と55日間の低温処理の要件を課している。

Martin 氏によると、ワシントン州から台湾へ輸出する際には燻蒸処理を行わない方法で対応しており、過去3~4年間でコドリン蛾は検出されなかったという。

米国北西部園芸委員会の Powers 氏は、新しい貿易交渉はチャンスであり、進展の可能性は高いと語っている。

不安定なインド情勢

一方、Capital Press は、トランプ大統領が一般特惠関税対象国(GSP)からインドを除外する措置を講ずれば、これまでリンゴの関税引き上げを延期してきたインドは関税引き上げに踏み切ると報じている。

インドはこれまで他の発展途上国とともに GSP の対象国であり、米国に対して関税ゼロで輸出を行うことができた。しかし、大統領は3月4日、インドを対象国から除外するとの声明を発表した。これまでで対象除外となった最も早い例は、3月3日のトルコであった。

インドはワシントン州産のリンゴ輸出先としては大きな位置づけを占めている。ワシントン州リンゴ委員会の Fryhover 会長によると、「これまでインドは関税引き上げを保留してきており、実際に引上げる可能性は半々と考えていたが、GSP から除外されたことで、リンゴに対する関税が25%引上げられる引き金になる」とのことだ。関税が引上げられると、現行関税の50%が75%となる。

2月28年までの間、インドはワシントン州産リンゴを129万箱輸入してきたが、昨年同期の輸入量は290万箱であった。昨年、インドはワシントン州産のリンゴを800万箱以上輸入した。これは25%の関税引き上げが実施されると見込んで過剰な注文を行ったためだ。この関税引き上げ措置は、過去1年間で何度も延期をされてきた。

27. EUの有機農産物市場は10年間で2倍に拡大

FreshPlaza 電子版 (2019年3月11日)

過去10年間で、EUの有機農産物市場は2倍に拡大した。2017年の市場規模は343億ユーロとなった。この数字は世界の有機農産物市場規模である920億ユーロの37%を占めている。

EUの有機農業に関する市場レポートが報じるところによると、加盟国により大きな格差があるようだ。EUの中で最大の市場はドイツであり、100億ユーロに達する。次いでフランスが79億ユーロとなっている。

また、2010年から2017年までの間、EUの有機農業面積も飛躍的に拡大した。2017年における有機農業面積は、全体面積の7%を占めており、2009年に比べて70%増加した。

有機農産物の輸入も重要な役割を担っている。特に有機熱帯果実と有機ナッツに対する需要は大きい。

この報告書では、比較的単価の高い有機農産物が市場規模を拡大する上で大きな役割を果たしていると言っている。有機農産物は、慣行栽培による農産物に比べて、最大で150%高い単価販売されているという。

有機農場の数も大幅に増加している。2016年の有機農場数は約25万農園に達し、2010年から2017年までに増加した有機農場数は1.4万であったとしている。一方、有機農業から撤退し、慣行栽培農業に戻った会社は1万あったとも報じている。撤退した理由の一つには有機を实践するための厳しい要件があげられる。また、有機栽培により不作年が続いたことも理由の一つである。

EUの有機農産物輸入量は、2018年には340万トンであった。最大の輸入先は中国であり、41.5万トンと全体の12.7%を占めた。また、エクアドル、ドミニカ共和国、ウクライナ、トルコも主要な輸入先となっている。

主な輸入有機農産物は、有機熱帯果実、ナッツ、穀物である。輸入品がEUの有機農産物に占めるシェアは大きく、消費者に選択の幅を広めている。

輸入品は、EU域内では生産できない農産物や、特定の時期には域内で生産できない農産物である。

報告書では需要と供給にはギャップがあるとしており、有機農業への移行期間として必要とされる3年間もその要因であるとしている。また、「有機農産物市場は未だ成熟されたものではなく、更なる拡大が見込まれる」ともコメントしており、拡大する需要に追いつくためには、域内での有機農業面積の拡大と併せ、輸入の増加も必要だとしている。

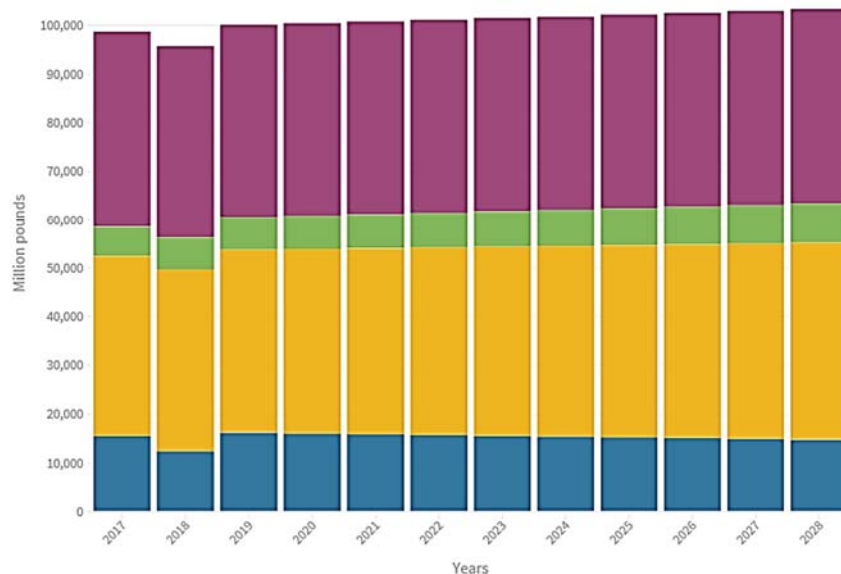
情報源: financialfood.es

28. 米国の果実・野菜生産の長期見通し

The Packer 電子版 (2019年3月17日)

米国の果実・野菜等の長期生産見通し(米国農務省2019年3月公表)

■カンキツ類、■カンキツ以外の果実、■ナッツ、■生鮮野菜
(単位:百万ポンド)



米国農務省は今後10年間の農産物の予測(USDA Agricultural Projections to 2028)を公表した。この中で、カンキツ類については、今後10年間で緩やかに生産量が減少するとしている。具体的には2019年の160.7億ポンド(約729万トン)から2028年には147億ポンド(約667万トン)に減少すると予測している。

報告書の中では、「主たる減少要因は、フロリダ州においてカンキツグリーニング病が引続き蔓延し、病害対策が現時点で確立されていないことから、結果樹面積が減少するため」としており、カンキツ産業全体に脅威を及ぼすとコメントしている。また、カンキツ類の生産量の減少はその他の果樹の生産増により相殺される見込みだ」と説明している。

反面、ナッツ類は需要が増加していることから生産意欲を喚起し、栽培面積も増加することから、今後10年間で生産量は増加すると予測している。

一方、米国の果実、ナッツ、野菜合計の生産額は今後10年間で毎年2.7%増加すると予測しており、生産額は2019年の539億ドルから、2028年には682億ドルに増加するとしている。このうち、果実は約43%を占め、ナッツは18%、野菜は40%を占めると算出している。

なお、生産量ベースでは、果実及びナッツは毎年0.52%増加し、野菜の増加率は0.54%としている。

この他、報告書で示された主な内容は以下の通りである。

- ・果実及びナッツの2028年における生産量は約630億ポンド(約2,860万トン)
- ・カンキツ以外の果実の生産量は2019年の367億ポンド(約1,665万トン)から2028年には403億ポンド(約1,828万トン)に増加
- ・ナッツの生産量は2019年の68億ポンド(約308万トン)から2028年には83億ポンド(約376万トン)に増加
- ・果実及びナッツの生産額の伸びは、全体で毎年2.7%であるが、ナッツは3%、カンキツ類は3%以下、カンキツ以外の果樹は2.5%

原文:<https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/92600/oce-2019-1.pdf?v=3630.9>

29. スペインにおけるカンキツグリーニング病の脅威

FreshPlaza 電子版 (2019 年 3 月 19 日)



カンキツグリーニング病がスペインのカンキツ業界に大きな脅威となっている。地中海沿岸諸国は、これまでカンキツグリーニング病の危険に晒されていない地域であった。しかし、2014年にはこの状況が大きく変化した。スペインのガリシア地方で、この病原バクテリアを媒介する2種の害虫のうちの一つである *Trioza erythrae* (アフリカ生まれのキジラミ) が発見され、2015年にはポルトガル当局がポルトの近郊でこの害虫の生息を確認した。その後、4年を経過したが、アフリカ生まれのキジラミ科の害虫は、大西洋岸のア・コルーニャ(スペイン)からリスボンまで広がっている。つまりスペインのカンキツ産地であるウエルバからわずか190キロの距離であり、ポルトガルのカンキツ産地のアルガルベから170キロの距離まで接近しているのだ。

事態の深刻さを踏まえ、スペインではカンキツ輸出業者などからなる全国団体のカンキツ管理委員会(CGC)は、病原菌の侵入に伴うカンキツ産業への経済的影響について報告を行った。委員会の結論は、もし治癒策がないとすれば、フロリダ州の経験を踏まえると、スペインのカンキツ産業は近い将来に終末を迎えることになるというものであった。つまり、カンキツ産地に害虫が侵入して7年半後には、オレンジ、マンダリン、レモンの生産量は約半減(700万トンから360万トン)し、15年後にはカンキツ樹の大部分が消えて亡くなるというものである。

報告書は、フロリダ州が経験した28年間の歴史に基づき、世界各地でカンキツグリーニング病の被害を受けている多くの国(メキシコ、ブラジル、南アフリカ、インド、中国など)の詳細なデータを踏まえたものである。フロリダ州では2005年に同病が発見され、本来であれば早い時期に病害は回避されるべきものであった。しかし、現実とは異なり、1997/98年に過去最高の生産量である1,230万トンを記録した生産量が、現時点では、1/4の300万トン強の状況に陥っている。この経過を踏まえれば、2024/25年にはフロリダ州のカンキツ生産は皆無となってしまう(病害の治癒法が見つからないとすれば)ことになる。

この報告書では、フロリダ州の経過をスペインに当てはめることに問題があることは十分認識すべきとしている。気象条件が異なるし、フロリダ州ではたびたび来襲するハリケーンで媒介昆虫が吹き飛ばされるというプラスの側面もある。また、フロリダ州で病気を媒介する害虫のアジア生まれのミカンキジラミ(*Diaphorina citri*)とイベリア半島の媒介害虫であるアフリカ産のキジラミは異なり、アフリカ生まれのキジラミはアジア生まれのものより攻撃的ではない。このため、スペインでの病気の蔓延は遅くなるのではないかと期待もあり得る。しかし、報告書は、特にバレンシア州で小規模農園が多く存在しその多くが隣接していること、管理や監視が行き届かない耕作放棄農園が存在すること、病気に関する研究開発投資が遅れていることに注目しており、これらが病気の蔓延を促すのではないかと危惧している。加えて、スペインは生鮮果実としての販売

を主目的としており、病原バクテリアへの罹患が始まれば、酸度が高くなり、苦味がある果実は即座に市場から閉め出される。つまり、罹患により樹が枯死する以前に果実の出荷ができなくなるのである。

アフリカ生まれのキジラミ(カンキツグリーニング病の病原菌を媒介するだけでなく、それ自体が害虫としてアルガルベやウエルバのカンキツ産地に被害をもたらすと考えられている)が接近していることを踏まえ、CGCは南アフリカからこの害虫に寄生する蜂である *Tamarixia dryi* を取寄せ、放飼することを要請した。この蜂はカンキツグリーニング病を媒介する害虫の密度をコントロールする上で効果があることが知られており、病気の蔓延を遅くすることが期待できるからだ。加えて、業界ではEUやスペイン当局に対し、研究機関であるI VIA (バレンシア州)、IFAPA (アンダルシア州)の研究資金の増額も要請している。

深刻な事態を受け、CGC及びカンキツ業界は、EU当局及びスペイン政府と連携を密にし、カンキツグリーニング病の媒介昆虫が生息する疑いのある地域からの果実輸入を制限するよう強く要請を行っている。更に重要なことは、港湾や空港などの国境での検疫強化、違法に苗木、穂木、植物体を持ち込まないような厳重な監視体制の整備である。

報告書は、スペインのカンキツ産業及び関連産業に及ぼす影響として、以下の内容を示している。

- 20万人の失業(うち5.7万人は集出荷施設及び流通業界で就労者、14.3万人は収穫労働者)
- 生産活動に直接携わる7.9万人の失職
- 年間43.1億ユーロの生産額のうち、40億ユーロの消失
輸出額32.24億ユーロのうち31億ユーロの消失
- 輸送業界の被害
毎年17.4万台が輸出に携わるトラック業界
スペイン国内で流通する140万トンのカンキツ輸送に携わる業者
680万トン～730万トンの果実を農場から出荷施設へ移送する業者
- 関連産業への被害
パッケージ製造業
農薬業者
肥料業者
- 環境への影響
30万 ha の果樹園の放棄、劣化による影響
数十万トンにもものぼるCO₂吸収量の減少

30. ニュージーランドの早生リンゴ新品種 Posy

FreshFruitPortal 電子版 (2019 年 3 月 19 日)

20年の歳月を経て、ニュージーランドのリンゴ生産会社2社がリンゴの新品種を初めて出荷した。両社はこの品種が中国市場を席卷してくれることを期待している。

Bostock New Zealand 社と Mr Apple 社は新品種 Posy が中国市場で成功を納めることに自信を持っている。というのも、Posy はニュージーランドで最も早く出荷でき、市場で高い評価が得られる鮮やかな色と甘さを備えているからだ。

両社は、この品種はニュージーランドで最も甘い品種であることを大胆に宣伝しており、先週、Posy は初めて中国市場に登場した。

この品種は、ニュージーランドのハブロック・ノースで半世紀に渡り品種開発に携わっている David Cranwell 氏により育成されたものである。

両社は Posy を独占的に生産する権利を持っている。「我々はアジア市場にいち早く出荷できる品種の育成を望んでいた。Posy は2月初旬、他のどの品種よりも早く収穫できる」と Bostock New Zealand 社のオーナーである John Bostock 氏(写真)は語っている。また、「育成者の Cranwell 氏もピンク色で甘いこの品種がアジア市場で受け入れられる可能性を信じていたはずだ。Mr Apple 社と協力して売込んでいきたい」とも語っている。

Posy はニュージーランド・ローズとロイヤルガラを交配して育成された。両品種ともニュージーランドで育成された風味豊かなリンゴである。

John Bostock 氏は、「Mr Apple 社と手を組むことで多くの量を供給することができ、これまで培った有機栽培という技術も活かすことができる。まとまった量を輸出するのは今年が初めてであるが、アジア向けの品種として育成された品種を供給できるのは喜ばしい。このブランドを確立するために販売促進用の資料も作成しており、付加価値を高めていきたい」とも語っている。

Bostock New Zealand 社にとって中国市場への供給量は未だに少なく、中国市場における有機リンゴの認識は発展途上である。同社は、この品種が中国市場での販売拡大に貢献してくれることを願っている。「独占的に販売することができるこのリンゴで、この先数年、販売を拡大したい。アジアの消費者はこの新しい品種に興奮してくれるに違いない」と締めくくった。

3 1. フロリダ州で生産される熱帯果樹「マメイサポテ」

FreshPlaza 電子版 (2019 年 3 月 21 日)



マメイサポテの出荷シーズンがフロリダ州で始まった。生産者によると、18ヶ月前にフロリダ州南部に大きな被害をもたらしたハリケーン・イルマの影響が尾を引いており、今年の収穫は遅れて始まったそうだ。このハリケーンの影響で昨シーズンはマメイサポテの収穫もほとんどできなかったという。しかし、今年は収穫が順調に進んでいるようだ。

フロリダ州南部に位置する Sardina 農園の Ernie Sardina 氏によると、「昨年は収穫量が皆無に近かった。しかし、今年は収量も多い見通しであり、期待を寄せている。通常は2月に収穫が始まるが、今年はハリケーンの影響と冬期間に低温が続いたため収穫が遅れている。この果樹は開花から収穫までに12～15ヶ月を要す。従って、ハリケーンの被害から回復するのに他の果樹より時間がかかる」とのことだ。

Sardina 氏の説明によると、マメイサポテには2種類あるそうで、それぞれ収穫時期が異なるという。一つは Magaña という品種で、収穫時期は概ね3月から6月までであり、果実が大きく、果肉は濃いサーモン色をしている。もう一つの品種は Key West と呼ばれ、前者に比べて果実が小さいが甘味は強い。収穫時期は7月から9月にかけてである。

「Key West の方が小さいためかより甘い。しかし、収穫箱を満杯にするためには多くの果実が必要だ。収穫後はカリフォルニアからテキサスを含む広範な地域に出荷する施設に販売している」そうだ。

同氏によると、「マメイサポテはミルクセーキやアイスクリームには最適で、味はイチゴとサツマイモの中間のようだ。勿論、そのまま食べても美味しい。どんな果物にも優っている」とのことだ。

マメイサポテはエキゾチックな果物に分類されるが、特にヒスパニック系の人達に人気がある。フロリダ州南部ではマメイサポテを栽培する農園が増加している。一般に、収益が高いことから熱帯果樹へ転換する生産者は多いそうだ。Sardina 氏によると、「父親の代はグアバを生産していたが、1980年にマメイサポテに転換し、会社を設立した。栽培しやすい果樹ではあるが、一時期に比べると販売は順調でない。というのも、多くの人が自分に庭や空き地で栽培を始めたため、市場がやや飽和しているからだ。このため、他の熱帯果樹に転換すべきか迷っている」とのことだ。

著者:Dennis Rettke 参考資料:www.sardinafarms.com

(訳注) マメイサポテ:アカテツ科アカテツ属の常緑高木で、学名は *Pouteria sapota*。英名は Mamey sapote。

メキシコから中米、キューバが原産。成長すると高さは15～45メートル。葉は倒卵形から倒披針形で光沢があり濃緑色、葉脈があばら状になり、短い枝先に集まる。秋、小さな白色の花が、成長した枝の周辺に無数に咲く。果実の肌は粗くて濃褐色、果肉はオレンジ色から深紅。マメイサポテはふつう生で食べられるが、ミルクセーキやアイスクリームなどとしても食される。ゼリーやペースト、砂糖漬けにもされる。

32. 南アフリカのシャロンフルーツ(カキ)シーズン始まる

ASIAFRUIT 電子版 (2019 年 3 月 21 日)

南アフリカのシャロンフルーツ業界は創設21年を迎えたが、間もなく始まる出荷を控え、順調な滑り出しを期待している。

同国でシャロンフルーツの生産を始めた立役者である Mor International 社の会長 Ben-Artzy 氏は、「やっと成熟期を迎えた」と語っている。シャロンフルーツはカキの品種の一つ(訳注:正式品種名は Triumph でシャロンフルーツは登録商標名、渋柿)で、イスラエルにおいてブランドが確立された果物であり、国際市場で出回っているカキとは一味違った独特の外観を持っている。

「北半球とは逆の時期に出荷ができる南半球の中で、南ケープ地方にこのカキに適した気候の土地を発見し、この地でシャロンフルーツの生産に取り組んできた」そうだ。

1998年に最初の果樹園が設けられて以降、生産者数と生産量は急速に増加した。当初は南アフリカの西海岸から東ケープ州に至るまで広範な土地で栽培が行われたが、現在では生産は南ケープ地方に集中している。今シーズンはスウェレンダム近郊にあるバップェルヤフスリフィールの Arisa という出荷施設に果実が送られ、選果、梱包が行われることになっている。Ben-Artzy 氏によると、「昨年は不作年で生産量が少なかったが、今年は回復することを確信している。国内外の顧客に販売し、売上を伸ばすことができると思う」と自信を深めている。

業界としては海外市場に大きく依存しているものの、国内の市場でも販売を伸ばせると考えているようだ。「南アフリカではベリー類の出荷が終わった後、果実の供給が一時期手薄になる、一風変わったシャロンフルーツを供給することで消費者は満足してくれると思う。シャロンフルーツは持ち前の甘さと健康に良い栄養分を含む果物だからだ」と語っている。

輸出に関しては、英国と大陸ヨーロッパが主な出荷先であるが、同氏によると、極東、中東、カナダ市場でも販売を伸ばしつつあるそうだ。「生産が始まって21年経過したが、やっと産業として確立することができ、生産量も増加しており、明るい未来を期待している」とのことだ。

新シーズンは4月半ばにスタートする。輸出は5月末で終了する見込みだが、国内市場での販売は7月末まで継続するそうだ。「販売期間が長くはないため、消費者や顧客には、この間、大いにシャロンフルーツの魅力を楽しんでもらいたい」と締めくくった。

3 3．日本への輸出を目指すペルーの生食ブドウ

FreshPlaza 電子版 (2019 年 3 月 22 日)

ペルー産の生食ブドウは世界80カ国に輸出されている。ペルー生食ブドウ生産者協会(Provid)のゼネラルマネージャーZamorano 氏は、今年は日本への輸出が実現するのではないかと予測している。加えて、チリ、アルゼンチン、フィリピンも新たな輸出先国に加わると見込んでいる。

ペルーでは約50の品種が生産されているが、「日本に輸出できる品種がどれになるかは、ペルー政府農業健康局(SENASA)と連携を取りながら実務に当たっている日本政府当局の判断による」と Zamorano 氏は語っている。

国際市場では、ペルー産生食ブドウの中で最も引き合いが強いのはレッドグローブであり、アジア市場では輸出量が最も多い品種である。しかし、レッドグローブの需要は減少しており、代わって種無し赤色系、白色系、黒色系品種の需要が増加している。

2018/19年シーズンの販売は終了に向いつつあるが、Provid の推計によると4,700万箱(1 箱8.2kg)の輸出を予定しており、実際に輸出されるのはその内98%で、残り2%は品質に満たないとして輸出が見送られる見込みとのことだ。

ペルーの主な生食ブドウ産地は、イカ県、ピウラ県、ランベイケ県、ラ・リベルタ県、アレキパ県、アンカシ県である。これら地域では、通常、降雨時期は8月に始まり12月で終わるため収穫時期とは一致しない。ただ、ペルー北部の地域では降雨は3月まで続く。

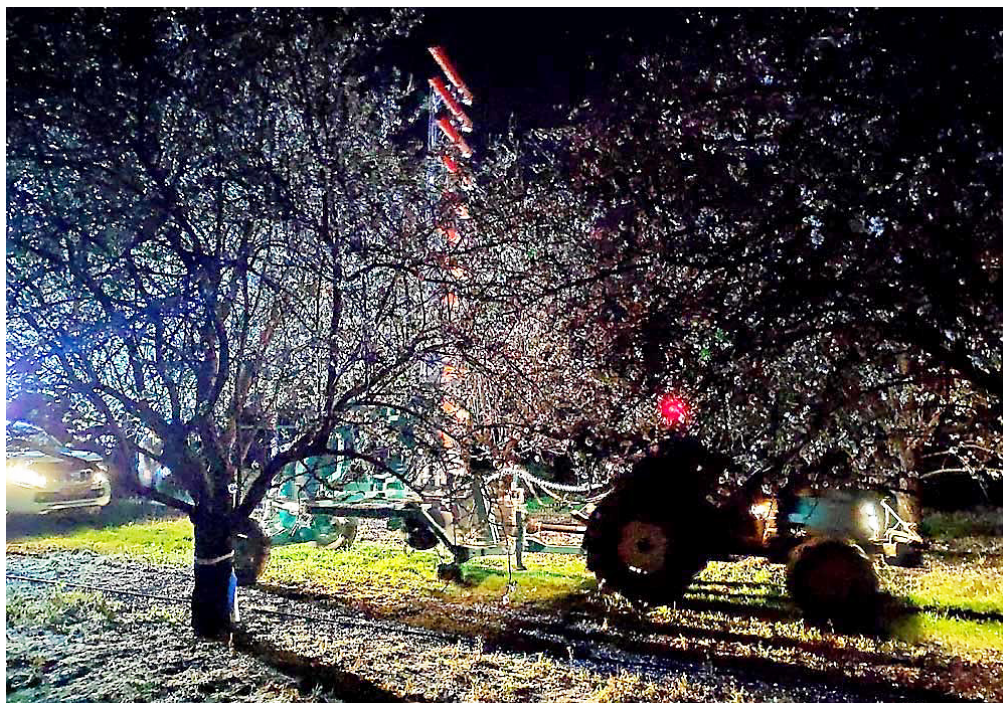
Zamorano 氏によると、2018/19年産の生産量は、エルニーニョにより減収した前年に比べて40%上回る(注:米国農務省海外農業局公表資料(2018年9月)では7%増)との予測であるが、生育条件に問題がなかった2016/17年に比べても23%の増加する見込みとのことだ。

このように、生産量が増加している理由は、栽培面積が拡大していることに加えて、全国的に品種転換が進んでいるためである。栽培面積は直近の数字では2万 ha とのことだ(注:米国農務省海外農業局公表資料では3.05万 ha)。「栽培面積も増加し、生産性も向上している。ペルーが輸出している品種に国際市場が敏感に反応してくれるので、このような結果が得られている」と Zamorano 氏は締めくくった。

情報源:gestion.pe

34. 授粉作業の自動化に取り組むイスラエル企業

Good Fruit Grower 電子版 (2019 年 3 月 21 日)



今年2月、イスラエルのアーモンド園をプロトタイプ of 授粉機械装置が走行した。Edete Precision Agriculture Technologies,社が開発中のこの装置は、垂直方向の支柱を持ち、水平方向に花粉を飛ばすことができる噴射装置を備えている。目標はレーザー光と GPS を用いて一連の授粉作業を自動化させることにある。

資金提供を受けたイスラエルの技術開発会社が、将来の果樹産業に恩恵をもたらすと考えられる自動授粉システムの開発に取り組んでいる。

Edete Precision Agriculture Technologies 社(以下「Edete 社」)は、今年、アーモンドを対象果樹として、イスラエル、オーストラリアでプロトタイプ of 機械を用いた試験を行う予定であり、来年は米国(恐らくカリフォルニア州中部と見込まれる)でも試験を行うこととしている。

Edete 社の役員によると、授粉作業がより容易に行えるリンゴ、サクランボ、ナシでの試験は当面見送り、この3カ年はアーモンドに絞って試験を行うとのことだ。

エルサレムの北(約144キロ)の Basmat Tivon に拠点を置く Edete 社の最高経営責任者で創業者でもある Ran 氏によると、「最も難しい樹種を対象に試験を続ける」のだそうだ。

Edete 社には園芸関係の専門家だけでなく、エンジニア、経営管理専門家、マーケティング専門家も加わっており、何人かは農業機械開発の経験も有している。

この新興企業は、主に近隣の果樹園経営者集団である Kibbutz Malkia から332.5万ドルの資金提供を受けるとともに、イスラエルの技術開発部局からも100万ドルの資金を獲得している。

Edete 社が開発しているのは、果樹から花を集め、花粉を抽出するとともに、複雑なロボット工学技術を用いて乾燥花粉を開花中の花に吹き付けるシステムである。こういった作業は、米国、欧州、その他大部分の地域では人間の手によって行われているが、Edete 社が目指しているのは、一連のプロセスを自動化し、可能な限り効率化を図ろうとするものである。「我々が行っている技術開発は決して簡単なものではない」と Ran 氏は語っている。

これまでに開発されたプロトタイプ機械は18～21フィートの垂直ポールを持ち、最大14の噴射装置を備え、樹冠の中に花粉を5～6フィート届かせることができる機能を持っている。機械は車輪で移動することができ、噴射装置は回転することができる。GPS データ等を活用しながら、レーザー画像検出装置(LIDAR)により樹冠の形状を検出する。つまり、レーザー光パルスによってレーダーのような働きをさせるのだ。

花粉を収集するため、授粉専用樹園(bank of trees)を設け、効率的に作業が行えるようにしている。振動による花粉収集も考えられるところであるが、Edete 社は別の方法で花粉を収集する道を選択しているようだ。

授粉作業の機械化という点に関しては、競合する研究がいくつか進められている。米国のワシントン州立大学では、花粉懸濁液を作り静電噴霧装置を用いて開花した樹に吹き付ける方式のシステム開発が進められている。しかし、Edete 社は、乾燥花粉を用いた方式の方が花粉の調達作業を除いて従来のシステムを大きく変更する必要がないことから望ましいと考えている。「ミツバチに代わるという点を除けば何ら変更しないで済む」とRan氏は述べている。

同社の試験を自らの果樹園で行ったアーモンド生産者は大いに関心を持ち、役立つシステムだと見なしたようだ。Edete 社としては、大変やり甲斐があり、生産者が抱える問題の解決に繋がると確信している。最後にRan氏は、「喜んでもらえることが楽しいのだ」と語った。

35. ゼスプリが早くも中国、日本へ輸出を開始

FreshFruitPortal 電子版 (2019 年 3 月 24 日)

キウイフルーツの収穫が早まったニュージーランドでは、早くもゼスプリによるサンゴールドの輸出が始まり、現在、チャーター船がアジアに向けて航海中である。

ゼスプリ社によると、タウランガ港を日曜日(3月24日)に出たサウザンプトンスター号は、ブレンティー湾で収穫されたキウイフルーツ3,000パレットを積み、途中、ギズボーンで1,600パレットを追加して航海を行うとのことだ。

サウザンプトンスター号は上海と神戸を目指しているが、今シーズン、大量に販売を期待しているキウイフルーツの最初の輸出となる。ニュージーランドでキウイフルーツを独占販売しているゼスプリ社でマーケティングを担当している Courtney 氏によると、今シーズンの輸出量は60万パレットを見込んでいるとのことだ。

「つまり、今シーズンは1.8万コンテナの出荷量となるだろう。チャーター船の数は45隻となる見込みであり、3隻が欧州北部に、12隻が地中海沿岸諸国に、30隻が日本、中国、韓国に向けて出港する計画」とのことだ。

今シーズンは、初めてゴールドキウイの出荷量がグリーンキウイよりも多くなることが見込まれている。

「昨シーズンの出荷量は7,600万トレイがグリーンキウイで、6,500万トレイがサンゴールドであった。最新の予測では、今シーズンのサンゴールドの出荷量は7,500万トレイで、グリーンキウイは7,500万トレイを下回る見込み」と Courtney 氏は語っている。「大部分の生産地では夏に乾燥した気候が続いたため、今シーズンは素晴らしい品質のキウイフルーツを提供できる」と期待を寄せている。

中華圏及び日本は、依然としてゼスプリの最大の輸出市場であるが、これら諸国で更なる市場開拓を目指しており、一層の販売増を期待している。

「ゼスプリはサンゴールドの需要の高まりにより、中国及び日本市場で依然として高い成長を続けている。加えて、東アジア、南アジアでも素晴らしい成果が得られると見込んでいる。サンゴールドの初出荷は順調に行われたが、世界の隅々までキウイフルーツの良さを知らしめ、健康に良いことを消費者に宣伝することで、2025年の全世界の売上目標である45億ドルに近づくことを楽しみにしている」と Courtney 氏は抱負を語っている。

36. 本当は日本へ輸出したいシチリア産ブラッドオレンジ

FreshPlaza 電子版 (2019 年 3 月 25 日)



東京に本社がある生鮮食品の輸入販売会社 H & F International でマネージャーを務めるイシカワ氏に、なぜ日本はシチリア産ブラッドオレンジを輸入しないのかと尋ねたところ、次のように答えた。

「ベルリンの果物見本市(Fruit Logistica)でシチリア産ブラッドオレンジを試食したときのことを鮮やかに思い出す。エトナ山の麓の生産者 Alessandro Barbera 氏のブースは大変に混み合っていた。日本ではジュース、カクテル、飲料では味わうことができるが、多くの人は生鮮ブラッドオレンジの風味を楽しむことができない。生鮮果実を味わうには愛媛県の14ha の園地で生産されるブラッドオレンジを購入しなければならず、高価である」

つまり、イタリアの生産者にとって、市場開拓の可能性を有していることになる。

同氏は、「日本の農業は高齢化が大きな問題となっている。若い世代は重労働を嫌い、近い将来は生産者の減少が懸念されている。一方、生鮮ブラッドオレンジに対する需要は増加している。となれば、輸入を考えてはどうだろうか」と続けた。

国際協定では(日本へ)ブラッドオレンジを輸出することは可能ではある。しかし、植物検疫の観点から、冷却処理が行われていることを日本の検査官が確認しなければならないと定められている。これをクリアするためには2つの方法がある。

1. 船便で日本に輸出する場合は船倉で冷却処理を行うことができる。この場合、日本の検疫官は積載時点で確認をするだけでよい。しかし、船便では時間がかかるため、新鮮さは保証できない。このため、航空便の方が望ましい。
2. 航空便の場合は検疫議定書に定められているとおり、輸出前に冷却処理を終えなければならない。このケースでは日本の検査官が全ての荷を確認する必要がある。

問題は議定書で定められているとおり、日本の検査官の所用コストをイタリア側が負担しなければならないことだ。知り得る限りでは、およそ次のような負担が必要である。

①検査官の月給(4,000ユーロ/月)、②検査官の部屋代等(200ユーロ/日)、③検査官の旅費

「この負担を考えるとビジネスとして成立させるのは難しい。少量の果実を輸出するにはコストが掛かり過ぎるからだ。我々は日本人の食生活に変化をもたらす、健康な食材を提供したいという願っているのだが…」と Barbera 氏は語っている。

大手の果実生産会社は別として、一般の生産者は輸出のノウハウは持たず、冷却装置など持ち合わせていない。日本への輸出には、技術力と書類作成などの努力が必要のようだ。

37. ニュージーランドのリンゴ園で収穫ロボットが稼働

EUROFRUIT 電子版 (2019 年 3 月 25 日)



ニュージーランドの大手果実・野菜生産会社で販売も行っている T&G Global は、リンゴの商業生産においてロボット収穫機を稼働させた。同社によると、世界初であるという。

ロボットによる収穫は、生鮮食品生産者、梱包・出荷業者、マーケティング関係者によると、米国の拠点を置く技術開発会社 Abundant Robotics をパートナーとして4か年にわたる共同作業を積み重ねた上での成果だそう。Abundant Robotics 社に対しては、T&G Global 社の親会社である BayWa AG 社が、農業ビジネスにおけるデジタル化を図り、イノベーションを進めるという戦略の一環として、2年前に出資を行っている。

T&G Global 社の最高執行責任者 Landon-Lane 氏によると、「ロボット収穫機の稼働は世界のリンゴ産業の発展にとって大きな一歩であり、ニュージーランドで最初に実現したことは大変喜ばしいこと」とのことだ。

同氏は、「収穫作業の自動化により、現在及び将来見込まれる労働力不足の深刻化の中で、増大する世界の食品需要に対応することができる。これまで数年を費やし、ロボット収穫が行えるよう、果樹園の再整備などの準備を進めてきた。今回の成果は、親会社の BayWa AG 社が Abundant Robotics 社に投資したお蔭であるが、当初からリンゴ業界の発展をもたらす技術として自信を持って取組んできたものだ」と語っている。

T&G Global 社のホークスベイにある果樹園では、リンゴが密植方式で栽培され、Abundant Robotics 社のロボット技術に適應できるよう剪定により樹冠が改良されている。2017年以降、様々な方式のロボット収穫に対応できるような園地を新規造成する取組を積極的に進めてきたそう。

Abundant Robotics 社の最高経営責任者である Steere 氏によると、「2015年にロボット収穫機の基本的概念を提示するプロトタイプの機械を発表して以降、研究を重ねて改良を加えてきた」そう。そして、「開発当初から世界で通用する技術としてロボット収穫機を販売することを念頭に開発に当たった」という。

「T&G Global 社と協力することで、北半球の米国のリンゴ園と南半球の園で年2回の収穫試験を行うことができ、効率よく開発を行うことができた。リンゴのロボット収穫機の開発に当たっては、種々の複雑な技術的問題

を同時並行で解決しなければならなかった。例えば、収穫可能な果実を認識する技術、傷つけることなく果実を収穫するためのマニピュレーター技術、収穫機自体を果樹園の中での的確に移動する技術などである。生産者と協力し、実際の生産者の果樹園で試験を繰り返すことが、ロボット収穫機の技術水準を販売できるまで高める上で鍵となるものであった」と Steere 氏は語っている。

Abundant Robotics 社のロボット収穫機は、T&G Global 社が知的所有権を有するリンゴ品種ジャズ、エンヴィだけでなく様々な品種に対応ができ、収穫された果実はニュージーランド国内だけでなく世界中で販売されることになる。

Landon-Lane 氏によると、「T&G Global 社の果樹園の全てをロボット収穫が可能となるように改良するためには、まだ数年を要する。しかし、今回、ロボット収穫が実現したことは画期的なことである」と語っている。

さらに、「リンゴの収穫作業は重労働であり、特定の季節に偏った作業であるが、ロボット収穫機は我が社の労働力を補完してくれる。大部分の果実を収穫してくれるし、樹の上部の果実も収穫してくれるので労働者の負担を軽減してくれる。そして何よりも生産性を高めてくれる。このため、労働力不足に縛られることなく、拡大を続けるリンゴ産業の成長を支えてくれる」と述べている。

(訳注)販売されたロボット収穫機の動画は、以下の Abundant Robotics 社のウェブサイトから閲覧できる。
<https://www.abundantrobotics.com/>

38. 世界のアボカド、カキ、ザクロの概況

Produce Report 電子版 (2019 年 3 月 21 日)

World of Fresh Ideas というセミナーは果実・野菜関係者が参加するもので、毎年、2月初旬にベルリンで開催される果実見本市(Fruit Logistica)の前日に開催される。主催は Fruitnet 社(果実・野菜関係の情報提供を行う会社)と果実見本市を開催するメッセ・ベルリン社である。

2019年の World of Fresh Ideas にはオーストラリアの Fresh Intelligence Consulting 社に所属する上級アナリストの Prowse 氏が講演に立ち、世界のアボカド、カキ、ザクロを巡る概況を語ってくれた。

Prowse 氏が提示したデータによると、2017年の世界のアボカド生産量は590万トンであり、2010年の400万トンに比べると、毎年7.5%ずつ増加している。また、生産量の34%が輸出されており、多くの果実の輸出割合が10%であるのに比べるとその比率は大変高い。

過去8年の輸入の状況を見ると、東アジアでは年平均増加率が17%であり、米国及びカナダ(同16%)、欧州(同14%)に迫いつき追い越す勢いである。このように東アジアの市場は急拡大しており、特に2018年は前年に比べて41%増加している。

輸出国は、依然としてメキシコが頭抜けており、2018年の輸出量は100万トンを超えている。メキシコの2018年の対前年増加率は21%であったが、ペルー、チリ、南アフリカ、ケニアなどメキシコ以外の輸出国の中にはメキシコを上回る増加率を示すものもある。例えば、南アフリカは2018年の対前年増加率が105%であった。ただ、チリは2018年には前年に比べ22%減少し、8年間の年平均増加率も3%の低い水準にとどまっている。

同氏の講演は、エキゾチックな果実として見過ごされがちなカキとザクロに移った。同氏によると、この2つの果実は統計データが不十分であることから、通常は「その他果実」に分類される。しかし、カキとザクロは本紙(Produce Report)の母国である中国が世界で最大の生産国である。

世界のカキ生産量は575万トンであるが、中国が72%を占めている。輸出量は生産量の10%であるが、中国の輸出量は10万トン以下であり、世界で第3位の地位に留まっている。スペインは欧州の生産量45.6万トンのうち88%を占めており、世界で最大の輸出国である。輸出先の大部分は欧州各国であるが、アジア、中東、北米にも輸出している。

ロシアは最大のカキ輸入国であり、輸入先は輸出量第2位のアゼルバイジャン、第4位のウズベキスタンである。

ザクロに関しても中国生産量は世界の生産量のかなりの割合を占めている。氏はザクロの統計数字はかなり怪しいと警告しつつも、世界の生産量は約450万トンであり、中国の占める割合は35%だとしている。ザクロについては、食品としての統計及び農業生産の統計も存在しないそうであり、各種のデータから推計したとのことだ。

中国は最大の生産国ではあるが、輸出量は多くない。輸出量が最大の国はトルコであり、他国を大きく引き離している。

輸入に関しては、中東、欧州、ロシアが多い。特に、中東、ロシアは近年輸入量が急増しており、過去4か年の年平均増加率はそれぞれ20%、30%であった。欧州の同じ期間に3%減少した。

39. あまり知られていないスーパーフルーツ「フェイジョア」

FreshPlaza 電子版 (2019 年 3 月 26 日)



フェイジョアはニュージーランド以外ではあまり知られていない。小さな緑色の果実であり、ビタミンCが最も豊富な果物の一つである。ブラジルが原産国といわれるが、ニュージーランドが果樹としての価値を見出した。ライムに似た外観を持っており、カットするとキュウリのような果肉が現れる。味は甘くグアバを連想させ、パイナップルとマルメロを足して2で割ったような感じである。食べるためには真ん中を半分に切り、キウイフルーツのようにスプーンでゼリー状の果肉を掬うとよい。

ブラジル原産の植物であるフェイジョア(feijoa sellowiana)は果物としてニュージーランドで育成された。同国の人にとってはニュージーランドの果物と認識され、輸出も行われている。同国の第1次産業省のデータによると、2010年の輸出量が21トンであったのに対し、2016年には54トンと増加している。

フェイジョアは南米、ロシア、イラン、スペイン、イタリアでも生産され、果物として食べられている。

フェイジョアは風味豊かな味だけでなく、健康に良い点でも世界で評判になっている。

オーストラリアでフェイジョアを生産する農園 Hinterland Feijoas の共同オーナーやフェイジョアの熱烈な愛好家によれば、フェイジョアは食物繊維が大変に多く、ビタミンCが豊富なだけでなく、葉酸も多いので妊娠中の女性には最適であるそうだ。加えて、カリウム、マグネシウムやその他のビタミン、ミネラルも沢山含んでいるという。

情報源:sbs.com.au(オーストラリアのニュースウェブサイト)

(訳注)

フェイジョアはフトモモ科の常緑果樹で、グアバなどのパンジロウ類の近縁種。国内では1970年代にキウイフルーツとともに導入され、国内で果実生産が行われるとともに、輸入もされた(最盛期は栽培面積150ha、生産量400tであったとされる)。しかし、自家不和合性であること、適正な苗木が供給できなかったこと、適熟期の果実が流通できなかったことなどから急速にブームが去ったとされる。

最近では、低温に強い特性を活かし、庭木や垣根として栽培されるケースが多く見られ、家庭の果樹として楽しまれている。

なお、現在でも、数は少ないものの、果樹として栽培する生産者も存在する。

40．新興企業が着果数等の計測・マッピングシステムを開発

FreshPlaza 電子版（2019 年 3 月 27 日）



リンゴ園の収量をマッピングした図



リンゴの開花量を Cartographer している様子

オーストラリアの新興企業がハイテク技術を用いて果実数等を計測しマッピングするシステムを開発した。

これまで、生産者が行ってきた開花量や着果数の計測作業について、ハイテク技術を用いて代替する技術開発にオーストラリアの新興企業が成功した。

以前から、James Underwood 博士は、マンゴー、アボカド、マカダミアナッツの果樹園を対象に、新しい技術を用いて種々の計測を行い、マッピングする技術の開発に興味を持っていたが、どうすれば商業ベースで提供できるかを考えていた。

「これまで数年にわたり、オーストラリア近辺で開催される会合に参加してきたが、常に、『果樹園を計測してマッピングする技術は何時になったら商業ベースで提供してくれるのか』と尋ねられてきた。その都度、『2年は待つて欲しい』と答えてきたが、遂に商業ベースで販売できる技術を確立できたことは大変に喜ばしい」と博士は語っている。

新興企業の Green Atlas 社は、James Underwood 博士と Steven Scheduling 氏により設立されたが、全く新しいマッピング技術を提供することを売りにしている。

衛星画像と精密な専用カメラを搭載した4輪駆動車からの情報を解析することで、Cartographer（訳注：リアルタイムの自己位置推定と、複数プラットフォーム・センサー間でマッピングを提供するシステム）は、通常、人間が1本の樹に関する情報を計測する間に6,000本の樹の情報を得ることができる（訳注：Green Atlas 社のホームページでは1時間に8haを計測することができるとしている）。

「小型のピックアップ車で果樹園回り、ノートパッドにメモし、写真撮影をするといった従来の手法から、デジタル化を通じて大幅に作業の合理化ができる。全ての情報がスキャンされ、記録されることで、例えば年ごとの比較も一発で行える。確かに4輪駆動車を使って園内を回る必要はあるが、膨大な量のデジタル化された精緻な情報が入手できる」と博士は説明している。

abc.net.au(オーストラリア放送)は、生産者は引続き果樹園経営に関する専門知識が必要とされるが、デジタル技術を駆使することで多くの情報を得ることができ、的確な判断を下すことが可能となる。また、例えば、着果数を早く、低コストで、正確に把握できるようになるため効率性が飛躍的に高まる、と報道している。

Green Atlas 社ホームページ：<https://greenatlasmaps.com/>

4 1．EUの学校給食制度が拡充

EUROFRUIT 電子版（2019 年 3 月 27 日）

欧州委員会は、新しい学年度から学校給食に無料で果実・野菜、牛乳を配布するための予算として2.5億ユーロを充当する予定である。これはバランスの取れた食生活と健康的な食習慣を身につけてもらうためである。

欧州委員会は2月27日、この予算として2018/19学年度、ドイツに3,570万ユーロ、フランスに3,510万ユーロ、イタリアに2,990万ユーロ、ポーランドに2,560万ユーロ、スペインに2,280万ユーロを配分すると公表した。

これは、EUで学校給食新制度が始まって以来、最も多い予算額である。

各国への配分予算額は、学童数、牛乳の供給状況、過去の学校給食制度の配分額を持って算定されることになっている。

EU加盟国はこの制度の二つのプログラム（果実・野菜供給プログラム、牛乳供給プログラム）の間で20～25%の予算の流用が認められている。

また、EU予算だけでは不足する場合は、各国の予算措置を通じて補填することができることになっている。

2017/18学年度においては、15.9万校がこの制度に参加し、無料で給付を受けた学童は2,000万人に達した。

また、同年度に学校給食に供給された果実・野菜は255,500トンで牛乳は1.78億トンであったという。

4 2．世界のアボカド市場

FreshPlaza 電子版（2019 年 3 月 29 日）



欧州のアボカド市場は、現在転換期にさしかかっている。チリ産、スペイン産、イスラエル産、メキシコ産は今でも市場に出回っているが終盤を迎えつつある。代わって、ペルー産、ケニア産、南アフリカ産が徐々に市場に出回りつつある。アボカドは信じられないくらい人気がある果実。世界中で販売促進活動が展開され、新規植栽のための投資が進められている。特に、中国市場に輸出する生産国は増加している。

南アフリカ: 昨年よりも輸出量は30～40%減少の見込み

南アフリカからの輸出は既に始まっている。昨年は記録的な収益をあげたが、今年は、昨年よりも輸出量が30～40%減少すると見込まれている。現在、品種ハスが収穫期を迎えているが、2018年10月に熱波に見舞われたため、落果が多かったためだ。

貿易業者によると、販売価格は昨年よりも随分高いそうだ。「生産量の減少に苦しんでいる国もあるので、生産量が多ければ良かったのだが」と語っている。5月末までは価格は上昇を続ける見通しだ。南アフリカ産が欧州市場に影響を及ぼすことができるのは約1ヶ月間程度であり、その後、価格は安定するものの、昨年よりは高い水準で推移すると見込まれる。貯蔵施設のマネージャーの話では、今年のアボカドは良質で外観も綺麗とのことだ。「昨年に比べるとずっと良い」と話している。

ケニア: 需要が旺盛で市況も好調

アボカドの出荷は3月初めにスタートしたが、需要は旺盛だ。「このことは、特に中小の生産会社にとっては良い知らせである。世界市場で中小会社も販売の好機を得られるからだ。というのも、以前は少数の大手生産会社が販売を牛耳っていたためだ。海外市場ではペルーが最大の競争相手だ。5月にペルー産が大量に出回るようになると、ケニア産に対する需要は減少し、供給過剰に直面することが懸念される」と輸出業者は話している。

ケニアは、新たに中国市場へ輸出を開始することになっているが、未だに輸出手続きが完了していない。「輸出シーズンが終わる8月までに手続きが終わって欲しい」と業者は願っている。

イタリア:中国への輸出が進行中

アボカドはシチリアで多く生産されている。今シーズンは天候が不安定で、2018年8月以降はしばしば低温が続いた。このため、未熟果が落果するという問題は生じなかったが、降雨と強風があり、気温も変動したことから、品質への影響が見られた。果実サイズは平均的なものが大部分であるが、若い樹から収穫される果実には小さいサイズが多い。

2018年10月、シチリアの会社は中国のケータリング業者向けに輸出を始めた。果実はミラノから香港に空輸された。反響は上々であり、注文は当初に比べ4倍に増加しているという。産地では110haの園地でアボカドを生産しているが、今後30haの新植を行う計画である。新植を通じ、2年以内に出荷時期を10月から6月までの間に延長させることを期待している。

プッリャ州でもこの4月に40haの新植が計画されている。「更に3.2万本(800ha)の新植を予定している。今年植栽する品種はハスであるが、この先、Ettinger、Pinkerton、B.L.、Reedも植栽する計画だ。これにより11月から5月まで出荷を予定している」とのことだ。なお、冬期の低温から樹を守るために施設が整備されているようだ。

スペイン:輸出が好調だった3月

スペインのアボカドシーズンは、今後、1ヶ月半で終了すると見込まれている。1月、2月は他の生産国からの供給量が潤沢であったため、市況は低迷した。このため、収穫及び販売は最大20日間遅延した。しかし、3月に入って販売は好調である。

「欧州市場ではチリ産、メキシコ産、コロンビア産の供給量が減少しつつある中で需要は堅調であることから、スペイン産の販売環境は良好である。1月と2月に販売できなかった果実を3月に販売しており、3月は正にアボカドの月といえる」と輸出業者は語っている。現時点の価格は供給量に相応しい水準にある。「生産者の手取り価格は果実サイズによるが、キロ当たり2.5～3.0ユーロで推移している。4キロ箱は12.0～14.5ユーロで取引されている。数週間前まで、価格は生産者にとって満足いく水準ではなかったが、出荷を遅らせた生産者は好調な価格水準を享受している」と業者は語っている。

輸入業者は、4月の第1週から積極的にペルー産、ケニア産、南アフリカ産の取扱を強化することになる。昨年はペルーが大豊作で大量に市場に出回ったことから、市場で扱える量の2倍程度が流通するという苦い経験をした。「ペルーの輸出業者は、価格を維持するため、実際の生産量よりも少ない数字を公表する傾向にある。今年はペルーの収穫は遅れて始まっているが、新植果樹園が結果樹齢に達していることから、昨年よりも生産量は増加が見込まれる」と業者は語っている。

アボカドの供給量は世界的に増加しているが、需要が旺盛であること、アボカドが特殊な果実ではなく一般的な果実になりつつあることから、価格は収益が得られる水準を維持している。「最近、アボカドはブームに乗っており、1箱当たりの価格は最高18ユーロまで上昇しており、不足状態にあるともいえる。概ね1箱11～12ユーロを超えると収益がでるといわれる」と業者は述べている。

「長年、高価格で推移してきたことから、アボカドのことをほとんど知らない起業家も投資を進めている」と輸出業者は懸念を表明している。スペインでは、バレンシア、ウエルバ、カディスなどのカンキツ生産地帯で栽培面積の拡大が続いている。

オランダ:南アフリカからの輸入が早く始まる見込み

オランダでは、現在、緑色系品種もハスも販売は順調である。イスラエルからの輸入は終盤を迎えているが、ペルー産及び南アフリカ産の品種Fuerte(緑色系品種)の販売は極めて好調である。両国からのハスの輸入は4月第1週から始まる見込みだ。南アフリカからの輸入は例年よりも早く始まっている。昨年、両国からのハスの輸入量は大幅に増加したが、今シーズンは南アフリカ産のハスの輸入量は昨年よりも30%減少すると予想されている。ペルー産の輸入量は昨年と同程度と見込まれている。

中国:引続き輸入量は増加中

中国のアボカド市場は拡大を続け、輸入量は年々増加している。主な輸入先はメキシコ、チリ、ペルーであ

るが、ケニアが近い将来、第4位の輸入先となる見込みである。昨年、ケニア政府と中国政府は、中国市場へのアボカドの輸出解禁について合意に達した。しかし、輸出手続きに関しては未だに協議中であり、現時点では輸出は実現していない。今週(3月25日の週)、中国の代表団がケニアを訪問し、果樹園の検査、空港での果実検査がどのように行われるのかを審査することになっている。この審査を経れば速やかに輸出が始まるとされているが、こういった審査には時間を要するのが常であり、即座に輸出が始まるかどうかは不明である。いずれにせよ、中国の輸入業者からはケニア産のアボカドに対して根強い需要がある。

中国では自国でのアボカド生産にも熱心に取り組んでいる。主な産地は雲南省と海南省である。未だ生産を始めて間もないが、中国における栽培品種として何が相応しいかに関する研究が進められている。

オーストラリア:毎年7%の割合で生産量が増加

過去10年間、オーストラリアのアボカド生産量は毎年7%の割合で増加してきた。まだ輸出量は多くないが、生産量が2025年時点の目標である11.5万トンに到達すれば、状況は大きく変化すると見込まれる。2018年7月までの1年間の生産量は77,032トンであり、前年に比べて17%増加した。生産額は45%増加し、5.43億ドルに達した。一方、輸出量は23%減少して1,786トンであり、輸出額は11.6%減少した。

オーストラリアでは品種の違いにより、出荷時期が二通りある。ハスは最も多く生産されている品種であり、全生産量の78%を占めているが、3月をピークとして年間を通じて出荷されている。残りの約20%は品種Shepardであるが、出荷時期は短く夏の終わりから秋にかけてである。

ニュージーランド:アボカドへの投資が進む

世界的なアボカド人気を踏まえ、ニュージーランドではアボカドへの投資が進んでいる。アボカド農園を購入する生産者が増加しており、既存のアボカド園の拡大も続いている。最近ではアボカドの収益も増加しており、今後の展望は明るい。

米国:フロリダ産の緑色系アボカドが好調

東海岸で生産される緑色系のアボカドが豊富に供給されている。「フロリダ産の緑色系品種は市場で好評である。Buck という晩生の品種を栽培しているが、他の品種よりも生育期間が長く、このため油脂含量も多い。現在Buckを収穫中であるが、味も良く、特にフロリダ州南部で需要が多い」と業者は語っている。このように、フロリダ州では緑色系の品種は市場で好評である。

業者によると、フロリダ州の2019/20年の生産量は、ハリケーン・イルマ(2017年9月)の被害があった前の年(2016/17年)に近い水準と予想されている。「2018年に樹勢を回復することができた。昨年は特に早生品種で収量が少なかったが、今シーズンは生育が順調である」と業者は語っている。昨年の緑色系品種の価格は、ハスの輸入量が多かったため、前年に比べて15%安かったそうだ。

アボカドの生産量の推移(FAO 統計)

(単位：千トン)

地域・国	年	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
世 界 計		3,439	3,903	3,871	4,161	4,406	4,633	5,037	5,293	5,615	5,924
アジア 計		430	480	440	501	526	529	566	648	585	665
インドネシア		244	258	224	276	294	290	307	383	305	363
中 国		95	100	103	105	108	112	116	118	123	124
イスラエル		53	85	70	75	78	80	91	93	102	110
欧州 計		77	77	102	87	80	73	81	90	96	98
スペイン		74	72	97	83	76	69	77	87	92	93
北 米 計		105	271	158	205	238	166	179	208	125	133
米 国		105	271	158	205	238	166	179	208	125	133
中 米・カリブ海 計		1,519	1,593	1,585	1,760	1,811	2,080	2,273	2,427	2,750	2,936
メキシコ		1,162	1,231	1,107	1,264	1,316	1,468	1,521	1,644	1,889	2,030
ドミニカ共和国		188	184	286	295	290	388	514	526	601	638
グアテマラ		95	94	94	97	95	104	108	115	122	126
南 米 計		712	840	848	906	1,016	1,073	1,139	1,192	1,267	1,316
ペルー		136	157	184	214	269	288	349	367	455	467
コロンビア		184	189	205	215	255	295	289	310	294	314
ブラジル		147	139	153	160	160	157	157	181	196	213
ベネズエラ		72	69	84	107	117	113	122	129	130	134
チ リ		123	232	166	156	160	165	160	148	141	134
アフリカ 計		531	582	674	643	658	633	731	654	698	694
ケニア		104	145	202	149	167	178	219	136	176	194
マラウイ		88	89	89	90	91	91	92	95	87	97
カメルーン		55	54	56	62	72	74	67	69	70	71
コンゴ民主共和国		65	66	67	68	67	65	65	66	66	66
オセアニア 計		63	60	65	59	76	79	69	75	94	82
オーストラリア		45	38	42	36	49	53	44	49	68	57
ニュージーランド		17	21	21	22	26	25	23	24	25	24

出典：世界の主要果実の生産概況2018年版(中央果実協会 2019年2月)

4 3．英国の会社がラズベリーの収穫ロボットを開発中

Fresh Produce 電子版（2019 年 4 月 1 日）



英国の技術開発会社 Fieldwork Robotics は55万ポンドの研究費の支援を受け、同国の大手ソフトフルーツ(ベリー類、核果類など)生産会社である Hall Hunter Partnership とともにラズベリーの収穫ロボットの開発を行っている。今後、他の作物にも応用することを目指している。

英国プリマス大学から独立して起業した Fieldwork Robotics 社は、55万ポンドの資金提供を受けたことにより、ロボットで収穫するラズベリーの商業販売に一步近づいた。

この資金は、英国政府の研究助成機関「イノバートUK」と英国産業戦略チャレンジ基金(ISCf)等から提供されたものであるが、Fieldwork Robotics 社が開発を目指している複数のアームを持つロボット収穫機のプロトタイプ機の製作に大いに役立つと見られる。

この研究の推進に当っては、2018年8月、大規模小売チェーンである Marks & Spencer、Tesco、Waitrose と取引があるソフトフルーツの大手生産会社である Hall Hunter Partnership と提携関係を構築したことが大いに役立っている。

ほ場を使った試験は、ロボット工学の専門家である Stoelen 博士が中心となっており、大学や英国国立物理学研究所からも支援を受けている。

ラズベリーの果実は柔らかく傷つきやすい。また、枝葉の形状も、果実の着果位置も複雑である。ラズベリーでロボット収穫が成功すれば、他のソフトフルーツへの応用は容易であると考えられることから、あえてラズベリーを研究対象に選定したという。

Stoelen 博士はラズベリー収穫ロボットだけでなく、カリフラワーのロボット収穫機の開発にも携わっており、英国で農業技術開発を支援する Agri-Tech Cornwall 基金から22万ポンド、EUの欧州地域開発基金(ERDF)から3年間で960万ポンドの資金供与も受けている。

また、博士は中国の上海交通大学と連携し、トマト収穫機の開発にも関与している。同大学は中国における農業技術革新を推進するため、英国の協力を得て設立された基金である Newton Network+ (ATCNN)から資金提供を受けている。

Stoelen 博士は、「イノバートUKと英国産業戦略チャレンジ基金から資金提供を受けたことに感謝している。研究が促進され、ロボットがほ場で稼働する日が早く訪れることを願っている」とコメントしている。

(訳注1) Fresh Produce は、英国を本拠とし、生鮮果実・野菜に関する月刊誌の発行、メールマガジンの配信等を行う会社

(訳注2) Fieldwork Robotics 社のホームページは <https://fieldworkrobotics.github.io/> ただし、「Soft agricultural robots」の動画は「近日掲載」とされている。

4 4．新たなカンキツグリーニング病対策研究

FreshPlaza 電子版（2019 年 4 月 2 日）

フロリダ州ではカンキツグリーニング病のため、過去15年間で生産量が半減する事態を招いている。

このような中、カリフォルニア州立大学リバーサイド校（以下、「リバーサイド校」）の分子遺伝学者が実施しているカンキツグリーニング病の拡大を防止する研究に対し、4年間に渡り資金が提供されることになった。同病はカリフォルニア州のカンキツ樹でも拡大を続けている（訳注：カリフォルニア州では商業的果樹園では未だカンキツグリーニング病は発見されていない）。

米国農務省農業研究局から提供される約400万ドルの研究資金は、カンキツグリーニング病に罹患した樹体を治癒するとともに、同病を引き起こすバクテリアの感染防止のための研究に当てられることとなっている。

研究チームの責任者である Hailing Jin 氏によると、カンキツ由来の抗菌性ペプチドを用いた斬新な手法でこの研究に取り組むとのことだ。ペプチドは生物界に普遍的に存在するアミノ酸で構成された物質である。

リバーサイド校の微生物学及び植物病理学教授で Cy Mouradick 寄付委員会会長を務め、同校総合ゲノム生物学研究所のメンバーでもある Jin 氏は、「これまでカンキツグリーニング病の治癒方法は存在しなかった。しかし、我々のこれまでの研究により、カンキツグリーニング病に耐性のあるカンキツ近縁種や交雑種から、複数の抗菌性ペプチドの同定を行った。これらのペプチドは病原バクテリアを直接殺菌することができ、同病の蔓延を防ぐことができる。加えて、同病の感染を防ぐための免疫機能を付与することもできる」と説明している。

今日まで、カンキツグリーニング病対策としては、同病に罹患した果樹を除去し、同病に罹患していない果樹を植栽するとともに、農薬を使用してバクテリアを媒介するミカンキジラミを防除するしか手がなかった。リバーサイド校が実施してきた「カンキツ類クローン保護プログラム」でも、病気に罹患し媒介昆虫が付着している苗木をカリフォルニア州に持ち込ませないこと、カンキツ栽培地帯にミカンキジラミが侵入しないよう計画的に農薬散布を行うことが中心であった。

「しかし、こういった手法では病気をコントロールすることはできず、病原バクテリアを直接根絶することはできない。我々のアプローチはバクテリアを殺菌するだけでなく、罹患していない健全な樹体にワクチンを接種することも狙っている」と Jin 氏は語っている。

同氏の研究チームが同定したペプチドは費用対効果が高く、高温状態でも安定しており、合成も容易であるとのことだ。また、抗生物質よりも効果があり、カンキツ近縁種のオーストラリア原産フィンガーライム由来の物質であることから安全性も高いという。加えて、バレイショ業界に脅威を与えているゼブラチップ病(zebra chip disease)を抑える効果もあるそう。

情報源:news.ucr.edu (カリフォルニア州立大学リバーサイド校ニュースサイト)

4 5．目標に程遠い欧州の果実・野菜消費

EUROFRUIT 電子版（2019 年 4 月 4 日）



欧州統計局(Eurostat)が公表した最新の報告書によると、欧州人の1/3以上が、毎日は果物・野菜を消費していないことが明らかになった

EU加盟国の中には80%以上の人が、毎日、果物・野菜を消費している国もあるが、1/3の人しか、毎日、果実・野菜を消費していない国もある。これは公衆衛生上大きな問題である、とフランスの果実・野菜に関する研究や情報提供を行っている Aprifel はコメントしている。

公表資料によると、欧州人で果物・野菜を毎日食べている人は64%（一日1回が37%、2回以上は27%）しかおらず、1/3以上(36%)が毎日は果実・野菜を食べていないことになる。

フランスでは平均値よりも劣っており、果物・野菜を毎日食べている人は62%（一日1回は32.5%、一日2回以上は29.5%）であり、毎日は食べていない人が38%に達している。

最も定期的に食べている国はイタリアで（一日1回以上食べる割合は85%）、次いでポルトガル(同81%)、スペイン(同77%)、アイルランド(同74%)の順となっている。

反対に、消費が少ないのは、リトアニア、ブルガリア、ラトビアで、毎日食べている割合は40%以下であった。

野菜だけに限って見ると、毎日は食べていない人が1/3以上(36%)おり、一日に1回以上食べている人はわずか64%（一日1回が40%、2回以上は23%）であった。

フランスは平均値を上回っており、野菜を毎日食べている人が71%（一日1回は36.5%、一日2回以上は34.2%）で、毎日は食べていない人が29.2%であった。

最も野菜を多く消費している国はアイルランド（一日1回以上食べる割合は84%）で、次いでベルギー(同84%)、イタリア(同80%)であった。

反対に、消費が少ないのは、ラトビア、ルーマニア、ハンガリー、リトアニアで、毎日食べている割合は半分以下であった。

欧州統計局のデータは、多くの欧州人が果実・野菜の消費目標である「ファイブ・ア・デイ」に達していないことについて懸念を引き起こしている。「ファイブ・ア・デイ」は広範な科学者の共通理解に基づくものであり、果物・野菜の消費が循環器疾患、特定の癌、2型糖尿病、肥満を防止するために効果的であることから設定されたものである。

4 6．カリフォルニア州産サクランボの収穫は遅れる見込み

FreshFruitPortal 電子版（2019 年 4 月 2 日）

米国に拠点を置く果実の生産・出荷会社 Stemilt は、2019年のカリフォルニア州産サクランボに関しては、春の訪れが遅かったことから、昨年とは様相が異なり、小売業者にとっては不確定要素が多い、と語っている。

同社は自社が有するサクランボに関する評価手法には自信を持っており、「昨年のカリフォルニア産サクランボのデータは使わないで欲しい」とアドバイスを送っている。

「カリフォルニア州ではサクランボの開花は昨年よりも随分遅かった。こういった事情に合せて小売業者は販売プランを立て直して欲しい」と同社のマーケティングディレクターの Pepperl 氏は語っている。

Stemilt 社はカリフォルニア州とワシントン州でサクランボを生産しており、米国で最も長期間サクランボを出荷できる会社である。同社の技術者は数十年の経験を持っており、過去と直近のデータから収穫時期と収穫量を予測することができる。

「我々にとっては品質が最も重要だ。データを基に判断しているが、今年のように収穫時期が例年と異なる場合は、長期間蓄積された過去のデータが役に立つ」と Pepperl 氏は説明している。

同社はサクランボの収穫量、収穫時期の予想に当たり3種類の測定値を活用している。過去のデータから、開花日を基に収穫時期の概ねの予測ができるが、気温のデータと土壌温度を勘案することで予測をより正確なものにできるという。同社のフィールドスタッフは全ての園地を巡回し、収量予測を行うために満開日をチェックしているそうだ。

「今年の開花時期には、既に平均気温と開花時期がこれまでとは違っていることを認識していた。収穫は遅れると見ており、販売活動を適切な時期に変更するよう小売業者に準備をしてもらわなくてはならない」と Pepperl 氏は語っている。

カリフォルニア州ストックトンに拠点を置く Stemilt 社の事業所は、6人のフィールドスタッフを擁し、167年間のデータを有している。事業所は、これらを動員することで、果実サイズ、品質、収穫時期、収量に関する予測に自信を持っており、関係者がどのように対応すべきかを手助けしている。

「このような予測は全ての果実を対象に行っているが、一瞬で状況が変わる可能性があるサクランボでは特に重要だ」と Pepperl 氏は説明している。

Stemilt 社としては、カリフォルニア州産のサクランボの出荷が5月20日から6月20日にかけて行われることが理想だ。特に、5月27日の戦没将兵追悼記念日は多くの需要が見込まれるため、販売促進活動を行うのに絶好の時期だからである。

「6月にはカリフォルニア州産のサクランボを多く出荷できると楽観しており、ワシントン州産へのスムーズな移行ができると期待している。サクランボは生産者に大きな利益をもたらす作物であり、小売業者はシーズンを通して収益を確保するために我々の情報に期待を寄せている」と Pepperl 氏は締めくくった。

4 7. 世界のキウイフルーツ市場

FreshPlaza 電子版 (2019 年 4 月 5 日)



キウイフルーツ業界は、徐々に北半球産に取って代わろうとしている南半球産に注目が集まっている。ニュージーランド産のキウイフルーツの輸出は既に始まっており、北半球に向けて専用貨物船が航行中である。欧州と北米の業者は、イタリアを除いて、北半球産の販売が好調に経過したことで安堵している。一方、先月、業界に大きな衝撃が走った。フランス国内で、実際はイタリアで生産された果実がフランス産と偽装して販売された事件があったからだ。

ニュージーランド: 例年よりも早く始まったサンゴールドの出荷

ゼスプリのサンゴールドの出荷は早く始まった。最初の船便は3月24日の週に中国及び日本向けに出港した。今シーズンは生産量の増加が見込まれており、その初陣となる。ゼスプリは、今シーズンの輸出量を60万パレットと見込んでいる。同社によると、昨シーズンの輸出量はグリーンキウイフルーツが7,600万トレイでサンゴールドが6,500万トレイであった。最新の予測では、今シーズンはサンゴールドが7,600万トレイ以上で、グリーンキウイフルーツは7,500万トレイを下回ると見込んでいる。大部分の生産地では夏の間乾燥した気候が続いたため、ゼスプリとしては生産量多く、も品質(味)も良好であると期待している。

オーストラリア: 生産額は増加

Hort Innovation の統計数字によると、2017/18年産のキウイフルーツの生産量は9,582トンであり、前年に比べて2%減少したが、生産額は28%も増加し、2,630万ドルに達した。今シーズンの国内市場向け出荷は始まったばかりで、秋(北半球の春)にピークを迎える。

一方、昨シーズンは輸出金額が9%増加した。主な輸出先はドイツ(輸出量の49%)であった。なお、オーストラリアは主にニュージーランドから輸入を行っており、昨シーズンの輸入量は21,722トンであった。

ドイツ: 市場は平穏

ドイツのキウイフルーツ市場は現在の所平穏である。欧州南部から潤沢に果実が供給されていることから、価格はこの数ヶ月変化がない。ある卸売業者は、「昨シーズン、ゼスプリのキウイフルーツは12月中旬まで販売された。その後はフランス産に切り替わった。ゼスプリが市場に出回っている間は、他の(欧州産)ブランドのキウイフルーツは、例え品質が上々でも市場で販売することは難しい」と語っている。

オーストラリア産のシーカ(Seeka)ブランドのキウイフルーツは、4月末から5月初めに入荷が見込まれている。業者によると、キウイフルーツは卸売市場ではメインの果実として扱われておらず、果実サイズに応じて3つの規格(20、25、27)で取引されているようだ。3つの中ではサイズ20の価格はやや高く取引されている。また、キウイフルーツの場合、供給量及び市況は年間を通してほとんど変動しないようだ。

ベルギー:ニュージーランド産が間もなく登場の見込み

ニュージーランドから初輸出となる船便はゼーブルグ港に向けて航行中であり、4月末から5月初めにかけて到着が見込まれている。ニュージーランドでは昨年よりも生産量が多いと見込まれており、サンゴールドの輸入量は昨年より多くなり、グリーンキウイフルーツも昨年より増加すると見込まれている。

過去数ヶ月、フランス産のキウイフルーツの入荷量が不足していたため、価格は過去最高水準にまで達した。しかし、高価格にもかかわらず販売に影響は生じなかった。供給量は不足気味ではあるが、業者はニュージーランド産が出回るまでは何とか供給量は確保できると見ている。

フランス:「キウイゲート」事件で市場は困惑

3月末、過去3か年にわたりフランス国内でフランス産として販売されたキウイフルーツの12%がイタリア産であったことが表沙汰になり、市場関係者は大いに驚いた。偽って販売された量は1.5万トンに達する。フランス産の出荷時期が終期を迎えているにもかかわらず、フランス産と称する果実が多く出回っていることから、この偽装が判明した。両国の生産者、消費者はこの事件にショックを受けた。フランスの出荷量は年間4.5万トンであるが、イタリアの出荷量は40万トンと多い。小売価格は、フランス産が1個あたり0.70ユーロであるが、イタリア産は0.50ユーロと安い。偽装により不正に得た利益は600万ユーロに達するという。加えて、イタリア産の果実からはフランスでは使用が禁じられている作物保護製剤も検出された。

「キウイゲート」事件以外では、価格も品質も満足いく水準であった。生産者が保有する在庫は(通常の)半分以下の水準である。通常、フランス産の市場での販売は5月に終わり、次第に南半球産に切り替わる。

イタリア:4月の販売に期待

イタリアのキウイフルーツ業界にとって3月は酷い月であった。通常は3月に価格が上昇するが、今年は上昇しなかったからだ。このため、生産者は4月に価格が上昇することを待ち望んでいる。品質は上々で、果実の日持ちも優良である。個々の生産者により違いがあるとはいえ、ラティーナ産及びカラブリア産の果実は特に優秀である。先般来、スーパーは販売時に熟している果実を納品するよう要求している。数年前、熟していない固い果実が販売され、消費者からそっぽを向かれた経験があるからだ。最近では、販売されているキウイフルーツは購入して直ぐに食べられる状態になっている。冷蔵施設で4～5ヶ月間貯蔵された後でも、品質は良好に保たれている。

イタリア産のキウイフルーツが市場で苦戦しているのには幾つかの理由がある。第一に、ギリシャ産のグリーンキウイフルーツが欧州市場で幅を効かせ、イタリア産の出荷時期と競合し、価格が低迷していることがあげられる。ギリシャは3～4年前に比べ技術を改善し、貯蔵期間の長期化を進めているからだ。ギリシャ産の輸出量は、数年前に比べて2月までは減少している。

第二は、欧州全域から安い価格で供給されるリンゴやベネルクス3国から供給されるナシと競合するため、キウイフルーツの価格が低く抑えられていることがあげられる。更には、最近、経済が低迷していたため、消費が刺激されない(国内市場も同様である)ことも原因となっている。また、黄色系キウイフルーツが緑系に代わって人気が出ており、3月半ばまで市場に出回っていることも要因となっている。

3月31日現在、イタリア産の品種ヘイワードの在庫は、過去数年の平均よりも20%少ないものの、昨年同時期に比べて16～17%多い状況である。しかし、イースター(4月21日)前には需要が増加し、特にイタリア国内では好調な販売が期待されている。なお、現在の卸売価格は果実サイズが大きいものでキロ当たり0.50～0.60ユーロ、であるが、2018年より低く、2017よりも0.30～0.40ユーロ低い水準である。

スペイン:小型サイズの果実が高い

スペイン産の販売シーズンは今月で終わりを迎える。ガリシア州の生産者、輸出業者は、今シーズンは豊作で、小型サイズと大型サイズの果実のバランスが良かったことから適切で安定した価格で販売できたことを喜んでいる。小型サイズの果実の価格は数年前よりも上昇している。これは小売業者が少量のパッケージで販売する傾向にあるため、需要が増加しているからだ。加えて、輸出先のアフリカ市場でも手ごろな価格であるため、小さいサイズの需要が伸びている。また、スペインでは欧州諸国の中で一人当たりのキウイフルーツ

の消費量が最も多く、スペイン産果実は国内市場を賄うのに不足する可能性もあるくらいだ。とはいっても、スペインの生産者は、ギリシャ産、イタリア産、ニュージーランド産の安い果実と競合関係にある。

スペインのシーズンは、生産量があまり多くないバレンシア州産から始まり、11月下旬には最も生産量が多いガリシア州産、アストゥリアス州産が出回る。栽培面積には大きな変動はないが、わずかに増加しつつある。

中国：国産果実は8月まで出荷される

中国では冷蔵施設に貯蔵されていたキウイフルーツが現在でも販売されている。小規模農園で生産された果実は4月で出荷が終わるが、大規模農園で生産された果実は8月まで出荷される量が十分に貯蔵されている。2018年には開花時に厳しい霜害に見舞われた産地があったため、生産量は減少したが、現時点では気象条件は良好で、開花も順調に進むと見込まれている。

1月以降、かなりの輸入果実が市場に出回っている。主な輸入先は、ギリシャ、チリ、イタリア、オーストラリア、ニュージーランドである。ニュージーランドからは既に中国向けの輸出が始まっており、最初の船便は4月初めに到着する予定である。ゼスプリは中国で有名なブランドとなっており、最近ではサンゴールドの人気の高まっている。

北米：好調だった国産キウイフルーツのシーズンは間もなく終了

カリフォルニア州産のキウイフルーツは好調の下で販売を終了しようとしている。豊作であった今シーズンは10月1日に出荷が始まり、輸出量も増加した。国産品はイタリア産の輸入品と競合する。輸入業者によると、イタリア産は切れ目なく輸入されており、「今でも輸入されていることから判断するとイタリアでは相当豊作だったのではないかと話している。

輸入業者は、間もなく、チリ産、ニュージーランド産に切り替えを行う見込みであり、「チリの輸出業者は品質が悪く熟していない果実は決して供給しない。また、ニュージーランドからはサンゴールドの輸入が増加すると見込まれ、北米市場へのキウイフルーツの供給量は潤沢と思われる。また、需要も増加していることから、収益の増加を期待している。価格は供給量が増加しているため、やや低下傾向にあるが、国産品の出回りが終了すると再び上昇に転ずると見込まれる」と語っている。

キウイフルーツの生産量の推移(FAO 統計)

(単位：千トン)

地域・国	年	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
世 界 計		2,745	2,793	2,837	2,908	3,052	3,460	3,653	4,101	4,323	4,039
アジア 計		1,495	1,487	1,497	1,533	1,751	2,103	2,215	2,562	2,810	2,429
中 国		1,200	1,250	1,250	1,255	1,453	1,766	1,840	2,188	2,433	2,025
イラン		222	163	180	208	217	251	299	293	295	311
トルコ		20	24	27	29	37	42	32	42	44	56
日 本		38	35	27	26	30	30	32	28	26	24
韓 国		11	10	10	10	9	9	9	9	8	8
イスラエル		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
欧州 計		657	664	629	660	611	665	741	866	849	940
イタリア		474	448	416	432	385	454	507	599	524	541
ギリシャ		84	88	90	105	118	107	134	150	217	275
フランス		66	75	72	75	67	62	60	67	65	66
ポルトガル		16	27	24	23	21	21	18	28	21	35
スペイン		18	25	26	23	19	20	21	21	21	21
北 米 計		21	23	30	34	30	25	26	19	26	30
米 国		21	23	30	34	30	25	26	19	26	30
南 米 計		184	227	245	258	281	267	260	242	225	225
チ リ		184	227	245	258	281	267	260	242	225	225
オセアニア 計		387	391	437	423	379	400	410	412	413	415
ニュージーランド		382	386	434	420	376	397	407	409	411	412

出展：世界の主要果実の生産概況2018年版(中央果実協会 2019年2月)

48. 5月、ペルーが温州ミカンを日本へ輸出

FreshPlaza 電子版 (2019 年 4 月 8 日)



ペルーのカンキツ生産者協会は政府の植物検疫を担当する組織 (National Agrarian Health Service (Senasa)) の協力を得て、冷蔵コンテナを使い、初めて日本に温州ミカンを輸出することになった。

最新の操作手順の詳細と輸出プロトコルを明確にするため、4月1日から5日まで、日本の農林水産省からナカハラ検疫官がペルーを訪問し、チ

ンチャ溪谷、カネテ、サンタローザ、フアラルの果樹園と梱包施設の検査を行った。

今後の予定では、第1陣の温州ミカンは5月に日本に到着することとなっている。

ペルー産農産物で日本市場に参入した最も直近の例は2015年のアボカド品種ハスであり、この時、輸出業者は大きな成功を納めた。

温州ミカンの日本への輸出は好調に推移することが期待されている。

情報源: gestion.pe

(関連情報)

1. ペルー産うんしゅうみかん生果実の条件付き輸入解禁に関する情報(植物防疫所 平成30年9月26日)

植物防疫法施行規則(昭和25年農林省令第73号)の別表2の一項が改正されるとともに、同表付表六十五が追加されました。これにより、以下の生果実について、我が国への輸入が解禁されました。

ペルー産うんしゅうみかん生果実であって、「農林水産大臣が定める基準」及び「ペルー産うんしゅうみかんの生果実に関する植物検疫実施細則」に基づき輸入されるもの

2. 平成30年9月26日 農林水産省告示第2131号

植物防疫法施行規則(昭和二十五年農林省令第七十三号)別表二の付表第六十五の規定に基づき、ペルーから発送されるうんしゅうみかんの生果実に係る農林水産大臣が定める基準を次のように定め、公布の日から施行する。

一 植物及び地域

うんしゅうみかんの生果実であって、ペルーで生産されたものであること。

二 輸送方法

船積貨物として輸入されたものであること。

三 生産地における検査及び証明

(一) ペルー植物防疫機関により検査され、かつ、その検査の結果、検疫有害動植物が付着していないことを認め、又は信ずる旨記載されているペルー植物防疫機関が発行した植物検疫証明書が添付してあるものであること。

(二) (一)の植物検疫証明書には、次に掲げる事項が特記されていること。

ア チチュウカイミバエに侵されていないものであること。

イ 五の消毒が行われたものであること。

四 封印

(一) 海上輸送中の冷蔵設備を有する船舶(以下「低温処理船舶」という。)において消毒を行う場合にあっては、船舶の各船倉にはペルー植物防疫機関による封印がなされていること。

(二) 海上輸送中の冷蔵設備を有するコンテナ(以下「低温処理コンテナ」という。)において消毒を行う場合にあっては、各低温処理コンテナにはペルー植物防疫機関による封印がなされていること。

五 消毒

(一) 低温処理船舶又は低温処理コンテナにおいて、生果実の中心部が摂氏二・一度となった後、引き続き十八日間その温度以下で消毒し、又は生果実の中心部が摂氏三・〇度となった後、引き続き二十三日間その温度以下で消毒すること。

(二) 低温処理船舶及び低温処理コンテナは、あらかじめペルー植物防疫機関により(一)の消毒のために適切な設備を有するものとして指定されたものであること。

六 植物防疫官による確認

(一) 三の(一)の検査及び五の消毒が的確に実施されていることが植物防疫官により確認されること。

(二) (一)の植物防疫官による消毒が実施されていることの確認は、ペルー植物防疫機関と共同して、輸出港においては五の消毒が開始されていることを、輸入港においては当該消毒が終了していることをそれぞれ確認すること。

七 表示

三の(一)の検査及び五の消毒が行われた生果実の各こん包又は束ねたこん包には、輸出植物検疫が終了している旨及び仕向地が日本である旨の表示がなされていること。

49. 米国農産物の台湾への輸出促進について

米国農務省海外農業局（2019年4月8日公表）

台湾は重要な貿易相手国であり、米国の食料品や農産物の販売機会を提供してくれる地域である。国土面積は狭いが都市化が進んでおり、農業規模は大きくない。このため、多くの食料品を輸入に頼っている。2018年の人口は2,350万人であるが、米国の農産物食品の輸出先としては9番目に大きな市場である。米国の高品質で価格競争力のある農産物に対して台湾の消費者は高く評価しており、将来にわたり米国産品の輸出の拡大が期待できる環境が整っている。

台湾は高齢化が進んでおり、2026年までには65歳以上の人口の割合が20%を超えると見込まれている。人口構成の変化と所得の増大により、消費パターンが変化しており、調理された食品の消費が増加するとともに、健康に良いとされる食品が多く消費されるようになっている。台湾の人は頻繁に外食をしており、ファストフードチェーンや「カジュアルダイニングレストラン」の伸張が著しい。2014年から2018年にかけては、牛肉、生鮮果実、ナッツ類などの高級食品の消費が増加したが、米国はこれら全ての食品の主要な供給国である。

台湾は一人当たりの所得で見ると、世界で最も裕福な地域の一つであり、電子製品やコンピュータの輸出に支えられている。一方で農業の生産額はGDPのわずか2%に過ぎない(2017年)。食品を海外に多く依存しているため、米国の食品輸出業者にとっては成長が見込める魅力ある市場である。2018年の台湾の農産物輸入量の増加率はわずか2%であったが、米国からの輸入の増加率は18%にも達した。

台湾の主要農産物の輸入状況(全世界からの輸入金額)

品目	輸入金額(百万ドル)					米国産の占める割合(2018年)
	2014	2015	2016	2017	2018	
大豆	1347.8	1164.7	1020.5	1072.7	1070.7	84%
調理済食品	890.4	909.4	947.6	969.6	1057.7	26%
牛肉・牛肉製品	709.0	715.1	776.9	888.3	1002.5	55%
トウモロコシ	1031.7	872.0	783.6	847.9	853.8	76%
乳製品	699.7	582.6	565.6	708.4	730.6	14%
生鮮果実	607.2	618.1	721.4	741.6	682.1	33%
合計	11295.7	10499.0	10294.5	11460.3	11746.4	36%

Source: IHS Markit, BICO HS-6

2018年では、台湾の農産物輸入額は世界で第16位に位置し、総額は117億ドルに達する。その内、米国の占めるシェアは36%で最も多い。米国に対しては、家禽肉、豚肉、米などで高い関税を課せられているが、米国の競争相手であるEUでは、そのシェアが12%、ニュージーランドが7%、中国本土が6%と何れにも優っている。台湾は、パナマ、グアテマラ、ニカラグア、エルサルバドル、ホンジュラス、ニュージーランドと自由貿易協定を締結しており、中国、パラグアイ、イスラエル(旧スワジランド)と優先貿易協定を結んでいる。また、2016年には「新南方政策」を打ち出し、南アジア、東南アジア、オーストラリア、ニュージーランドと貿易及び経済協力の強化を図っており、米国の競争相手であるオーストラリア、ニュージーランドにとっては有利な状況が生じている。

2018年の台湾への米国農産物の輸出額は39億ドルで、その内、43%は消費者が直接購入する食品で17億ドルであった。中でも、牛肉、家禽肉、生鮮果実は上位を占めている。2017年には台湾の小売業の売上高は410億ドルと過去最高を記録し、直接消費者が購入する品目の輸出に拍車がかけられている。特に、付加価値の高い品目は米国の農産物輸出の拡大に貢献しており、2014年に比べて2018年は23%増加している。

近年、ばら積みで台湾に輸出される農産物に関しては、米国は一貫して高いシェアを占めてきた。ばら積み又はコンテナ積みの農産物に関する米国の優位性は必ずしも保証されていない。とはいえ、品質の高さと輸送コストが低いことが評価されているため、主な競合国であるEUやブラジルに比べて今後も優位が見込まれる。

米国から台湾への主要農産物の輸出状況

品目	輸入金額(百万ドル)					米国産の占める割合(2018年)
	2014	2015	2016	2017	2018	
大豆	721.6	577.8	580.1	585.9	830.5	84%
トウモロコシ	394.7	344.1	458.6	394.9	593.8	76%
牛肉・牛肉製品	294.5	318.8	363.4	408.6	550.4	55%
小麦	348.5	282.6	257.3	296.1	267.2	80%
生鮮果実	213.5	196.2	220.0	217.4	199.7	33%
家禽及び家禽製品(卵は除く)	142.9	162.8	127.4	152.2	189.4	91%
合計	3489.7	3150.4	3225.8	3318.1	3931.5	36%

Source: USDA-FAS Global Agricultural Trade System, BICO HS-10; IHS Markit, BICO HS-6 for market share

主な品目の輸出状況(抜粋)

生鮮果実

台湾の生鮮果実輸入の33%は米国が占めており、最大の供給国である。米国は台湾では栽培できない果実を供給している。品目別に見ると、米国が第1位の輸出国であるも品目は、従来、リンゴ、サクランボ、モモ、生食ブドウ、オレンジであった。しかし、2018年にはリンゴは第1位の座を奪われた。

また、米国からの輸出先としての台湾を見ると、モモは第3位の輸出先であり、リンゴとサクランボは第4位の輸出先である。

加えて有機栽培果実の輸出先としても台湾は有望な市場である。2017年には自国産果実が豊作であったことから米国産果実への需要は一時的に減少したが、有機栽培果実への需要は引続き増加した。有機栽培果実の中で最も多いのはリンゴであり、2014年の190万ドルから2018年には580万ドルへと急拡大している。この傾向は、台湾の消費者が有機農産物へ高い関心を示していることから、今後とも継続すると見込まれる。

50．米国とEUの貿易摩擦が生鮮果実の関税に波及

EUROFRUIT 電子版（2019年4月9日）

航空機メーカーのエアバス社がEUから補助金を受取っている問題で、米国とEUの間で紛争が激化しており、EU産のオレンジ、レモンを含む生鮮果実の関税引き上げに発展する可能性がある。

トランプ政権は4月8日、112億ドル相当のヘリコプター、航空機、オートバイ、セラミックタイル、ハンドバッグからチーズ、サーモン、オリーブオイル、ワインなどの食料品に至るまで幅広い品目に対して関税を課すことを検討しているとの声明を発表した。

この声明の中で、米国通商代表部(USTR)は、世界貿易機関(WTO)に対し、繰り返しEUによるエアバス社への補助金は米国の貿易に多大なる影響を及ぼしている旨を訴えてきたと説明している。

米国のライトハイザー通商代表は、「WTOへの提訴は14年間繰り返してきたことであり、やっと対抗措置を講じる時が来た。我々の目標は、民間企業であるエアバス社への補助金はWTOルールに違反することをEU側に認めさせることである」と語っている。

声明では、最終的な関税引き上げ総額は、今年の夏までに発出が見込まれるWTOによる仲裁裁定に従うとしている。

4月9日、トランプ大統領はツイッターで、「世界貿易機関はEUによるエアバス社への補助金が米国の貿易に悪影響を及ぼしていることを確認した。このため、米国は110億ドルに相当するEU製品に対して関税を課す時が来た。EUは長年、米国に対して貿易上優位な立場にいたが、それはもう終わりだ!」と発言した。

米国とEUの間では、14年間に渡り、エアバス社及びボーイング社に不当な補助金を支払っているという非難合戦を続けてきた。

今回の措置は、米国がEUに課した鉄鋼、アルミニウムへの関税引き上げ措置に上乗せされるものである。EUでは来月、欧州議会の選挙を控え、大変に微妙な時期に当る。加えて、英国のEU離脱問題という大変にセンシティブな問題を控えている。

5 1. ベルギーの会社が日本へのナシ輸出に意欲

FreshPlaza 電子版 (2019 年 4 月 10 日)

今年5月、EUの農業・農村開発担当欧州委員(農業大臣)は、農業分野の挺入れのため、自ら貿易ミッションを率いて訪日する予定になっている。

ベルギーの大手野菜・果樹生産販売会社である Bel'Export の Derwael 氏はこのミッションに参加し、日本にベルギー産のナシ、リンゴを紹介しようと考えている。

「数回日本を訪問した経験があるが、日本の果物の値段は高い。日本は果実の輸入を制限することで、果樹産業の独占的な立場を維持してきた。生産者は長年に渡り利益を享受しており、消費者は高い金を支払っている。生活水準の高い日本では高い金を出しても食品を購入することは構わないと考えている。ということは、ベルギーの果樹産業にとって日本市場は大きな可能性を有しているといえる(原文ママ)」と Derwael 氏は語っている。

ナシ品種 Conference の販売促進

「日本は(EU との間で)新たな貿易協定を結んだのだから、これ以上、海外の農産物を締め出すことはできない。加えて日本の経済と人口はやや『高齢化』している。海外製品の輸入を拡大することで日本の貿易バランスは再び均衡を取り戻すことができる。過去50年間、日本は信じ難いほど輸出を行ってきたが、輸入は大変少なかった。しかし、今や(日本の経済は)ピークを過ぎた。フランスは日本に対し、既に主にリンゴを輸出する割当枠を持っている。多くの国もフランスに続くことができるはずだ(原文ママ)。Bel'Export 社としては、訪問する5月には、主にナシの品種 Conference の販促活動を行う予定である。しかし、リンゴの売込みも忘れない。日本の人口は1億2,600万人であり、中国、インドと並んで大変に魅力的な市場だからだ」とも述べている。

貿易業者によれば、ナシの消費量は世界的にも多くはないそうだ。

「ベルギーとオランダは他国に比べるとナシの消費量が多い。とはいっても、リンゴの消費量よりは少ない。ベルギーでは一人当たりの年間ナシ消費量は2キロだが、リンゴの消費量は8キロもある。日本でナシの消費量拡大を目指すだけでなく、欧州の中でナシの消費拡大を進めることも大切だ」と Derwael 氏は締めくくった。

参考情報: www.belexport.com

2017年 世界のナシ生産量(FAO 統計) 単位:千トン

地域・国	年	2017	欧 州 計	2,808	中米・カリブ海 計	28
世 界 計		24,168	イタリヤ	773	メキシコ	28
アジア 計		18,439	スペイン	361	南 米 計	1,310
中 国		16,410	オランダ	330	アルゼンチン	930
トルコ		503	ベルギー	302	チリ	309
インド		346	ポルトガル	202	アフリカ 計	781
日 本		275	ウクライナ	165	南アフリカ	415
韓 国		221	フランス	118	アルジェリア	237
北朝鮮		148	ギリシャ	73	オセアニア 計	115
台 湾		118	北 米 計	688	オーストラリア	97
ウズベキスタン		105	米 国	678		

出典: 世界の主要果実の生産概況2018年版(中央果実協会 2019年2月)

Conference はベルギーで最も多く生産されている品種

52. ニュージーランドのキウイフルーツ育種計画

Produce Report 電子版 (2019 年 4 月 7 日)



ゼスプリの世界的成功を考える時、ニュージーランド植物・食品研究所 (New Zealand Institute for Plant and Food Research Ltd) を無視することはできない。同所は世界で最も大がかりなキウイフルーツの育種プログラムを推進しており、中国を除けば、世界最大の「マタビ属」の遺伝資源を保有している。同所のウェブサイトによると、「ニュージーランド政府経済技術革新雇用省 (MBIE) とゼスプリグループが共同で出資するキウイフルーツ研究コンソーシアムにおける唯一の研究機関である」と紹介されている。

この度、本紙(本拠地は中国)はニュージーランドを訪問し、同国のキウイフルーツ産業を視察する機会を得た。キウイフルーツはニュージーランドの園芸作物の中で最も輸出額が大きい品目であり、2018年には14億5,000万米ドルに達する。我々はティプーケ(Te Puke)に所在する研究所から招待を受け、間近に育種研究を視察することができた。

そこで、育種プログラムから生まれた幾つかの品種を見せてもらったが、それは、研究所が保有するマタビ属約30種から育成された数多い交配種の一部である。これら試験的に育成された品種には、様々なサイズを特徴とするものがあり、果肉も全体に真っ赤なものや中央部だけが赤く周辺は緑色のものもある。また、果皮が白く果肉に赤い斑点があるもの、食味が「辛い」ことが特徴の緑色系のものもあった。これらの品種は、まだ試験栽培の段階であり商業生産は行われていないが、唯一、ゼスプリにより試験販売行われているのは、我々が試食した果肉の中心部が赤い品種である。

研究所の Dunn 氏は、「ゼスプリは商業化を検討する段階において、4つの非常に厳しい基準を満たすことを課している。即ち、味、色、潰瘍病抵抗性、貯蔵性である」と説明してくれた。

また、研究所の試験園で栽培されているキウイベリーの3品種について試食させてもらう機会を得た。この一口サイズの果実は優れもので、緑色の果肉を持ち、糖度が高く、肉質は柔らかであった。キウイベリーは緑色系、黄色系、中心部が赤色系のキウイフルーツとは別の種に属する果樹であり、中国は輸入を認めていない。近い将来、中国市場に登場して欲しいものだと考える。

ゼスプリが生産し販売しているサンゴールドは、この研究所がニュージーランドのキウイフルーツ産業に果たしている役割を象徴する品種である。ゼスプリと一体となって、研究所の育種プログラムにより開発され、パテントを取得した品種名 Zesy002 は、2010年にニュージーラン



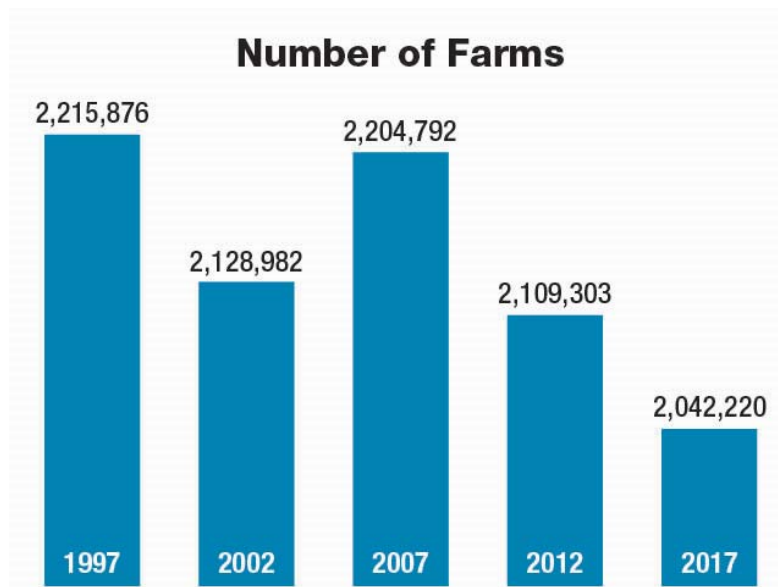
ドに潰瘍病が侵入し大規模に蔓延した際、この危機を救う重要な役割を果たした。

2019年の今日、サンゴールドの世界での販売額は緑色系のキウイフルーツを上回るとされている。ゼスプリの首席生産・連盟役員の Courtney 氏は、「最新の予測では、今シーズン、サンゴールドの供給量は7,500万トレイ以上で、緑色系は7,500万トレイ未満と見込んでいる」と説明してくれた。

ニュージーランドの地元メディアの報道によると、研究所が開発した中止部が赤い品種は、今年の3月と4月に国内の限定された小売ルートで3万トレイ分が試験販売されるそうだ。この品種はサンゴールドと同様、緑色系の品種よりも甘い。このため、甘い品種が好まれるアジア市場において、歓迎されるのではないかとされる。加えて、この品種は2月に収穫できるというメリットがあり、ゼスプリのキウイフルーツ販売期間を拡大する上で大きな貢献をすると見込まれる。というのも、その他の品種の収穫時期は早くても3月まで待たねばならないからだ。研究所は、この中心部が赤色の品種を南島及び北島のワンガヌイを除く国内のキウイフルーツ産地で栽培を始めているという。研究所が開発した潰瘍病抵抗性品種としては、この品種は2代目に当ることになる。

5 3. 2017 年米国農業センサスが公表される

The Packer 電子版 (2019 年 4 月 11 日)



4月11日、米国農務省から2017年農業センサスが公表された。これによると、米国の農場数は前回の2012年に比べて3%減少し、1997年のセンサス以降、7.8%減少したことになる。

2017年12月31日時点の総農場数は2,042,220であり、2012年から67,110減少した。

米国農務省農業統計局(NASS)は5年ごとに農業者、牧畜業者から直接情報を収集し、センサスを行っている。農務省によると、大規模農場及び小規模農場の数は増加を続けているが、中規模農場は減少傾向にあるという。また、生産者の平

均年齢は引続き上昇しているとしている。

農業統計局によると、2017年の平均農場規模は441エーカーであり、2012年の434エーカーから微増したようだ。一方、2017年の総農用地面積は1.5%減少し、9億エーカーをわずかに上回っている。

また、耕地面積は2012年から2017年までの間に5%減少したが、実際に作付けされた面積は1.7%増加して3億9,640万エーカーだったとしている。

農業統計局は農場数が減少したのは主に中規模層で減少があったためとしている。小規模農場(9エーカー未満)と大規模農場(2,000エーカー以上)では増加しており、小規模農場数は273,325と前回は18%上回り、大規模層は85,127と前回は3.5%上回っている。

作物別に見ると、トウモロコシを栽培した農場数は約13%減少、綿を栽培した農場数は11%減少、穀物用のソルガムを生産した農場数は25%減少、冬小麦を生産した農場数は31%減少したとしている。

畜産では酪農農場数の減少が著しく、2012年から2017年までの間に15%減少しており、2017年の全米酪農農場数は54,599だったとしている。一方、養豚農場数及び肉用牛農場数は増加しており、2017年の養豚農場数は66,439と5%増加し、肉用牛農場数は729,046と3%増加している。採卵鶏農場数も15%増加し、232,500であるが、ブロイラー等肉用鶏農場数はやや減少し、32,751だとしている。

(訳注)2017年センサスデータは果樹を含め以下のサイトから入手できる。

<https://www.nass.usda.gov/Publications/AgCensus/2017/index.php>

(参考)

2017年米国農業センサス概要

	2017	2012
非カンキツ果樹		
農場数	74,907	69,233
栽培面積(エーカー)	2,016,940	2,209,192
カンキツ		
農場数	12,107	13,055
栽培面積(エーカー)	824,983	877,701

54. カリフォルニア産のサクランボは昨年の減収から回復見込み

The Packer 電子版 (2019 年 4 月 12 日)

カリフォルニア州のサクランボ生産・出荷業者は、2019年の生産量は昨年よりも多いことが見込まれると語っている。

カリフォルニア州サクラメントにある同州サクランボ委員会によると、2018年の出荷量は396万箱で、その前の年の956万箱から大きく落込んだ。

2018年の減収は天候に恵まれなかったためである。カリフォルニア州ローダイに拠点を置く Rivermaid Trading 社のセールスマネージャー Persky 氏によると、「昨年は悲惨であった。2017年の夏の天候は大変な高温で推移したことから樹に大きな負担がかかった。加えて2018年の初頭には寒霜害に襲われ、丁度膨らみかけた蕾に大きな影響があった。2019年の生産に当っては、天候に恵まれていることから収量の増加が期待できる」そうだ。「過去2年に比べると開花時期は遅れたが、ここ10日余り前まで続いた開花の状況は素晴らしい」とも語っている。

カリフォルニア州ストックトンに拠点を置く Grower Direct Marketing 社の管理部長 Hanson 氏によると、2019年産は収穫に先立つ1年間、天候が大変順調に経過したとした上で、「冬期間は十分な低温に遭遇し、降雨もあり水分も十分あった。これまでの所、全てが順調に思える。3月末に向け、カリフォルニア州南部から北部にかけて順次開花が進んだ。今年の生育状況は昨年よりも1週間遅れている。また、「生育が遅れているのは、生産にとっては良いことかも知れない。というのも、昨年は2月に襲われた寒霜害で大変な被害を被った。今年も昨年と同様に寒冷な気候に遭遇したが、その時は蕾が成熟しておらず被害を免れたからだ」と語っている。

Hanson 氏は、「通常、カリフォルニア州のサクランボは4月17～19日頃に販売が始まる。しかし、今年は4月30日頃からだろう。今シーズンの販売は5月、6月が中心となるだろう。産地のストックトン、リンデン、ローダイではビング種は5月1日まで出荷はできないだろう。生産者は5月の収穫量は全体の60%で、残りは6月の2週間だと見込んでいるようだ」と述べている。

カリフォルニア州ストックトンに本拠がある Morada Produce 社の販売部長の Jameson 氏は、今年のサクランボの生産量は(豊作であった)2017年に匹敵するのではないかと考えている。「全ての指標は一昨年と同じくらい順調だ。適度な低温に遭遇し、土壌水分も多く、着花も多い」と語っている。Jameson 氏も「冷涼な気候であることから、出荷は5月1日まで待つ必要がある」と述べており、ワシントン州に本社を持つ Stemilt Growers 社(カリフォルニア州でもサクランボの生産を行っている)ワナッチー事務所の公報部長 Shales 氏も同意見であるとしている。

Shales 氏は、「カリフォルニア州では冷涼で降雨が多かったため、生育が遅れたが、ここに来て、通常の乾燥して暖かい気候に変わった。産地ごとに出荷時期が分散し、5月に急激に出荷量が増加しないことを願っている。昨年は生産量は少なかったが品質は良好だった。収穫が始まるまでには未だ時間がかかるが、業界としては5月20日から6月中旬にかけて順調に出荷が行われることを願っている」と語っている。

カリフォルニア州デインューバに本拠がある King Fresh Produce 社の輸出担当部長 Ilic 氏は、今後の取引に対して楽観的で、「現時点では、大豊作とは言えないまでも生産量は多いと見込んでいる。冬期の低温はカリフォルニア州南部に位置するサンホアキンバレーの種々の品種(ロイヤルチオガ、ブルックス、チュラレ、コーラル)にとって適度なものだ。しかし、例年より低温で推移し、降雨もあったことから、通常よりも1週間から10日生育が遅れている。一方、北部で生産されるビング種は良好な生育だ。とはいえ、今後60日間の天候次第でどうなるかは予測は難しい」と語っている。

カリフォルニア州リンデンに本拠がある Primavera Marketing 社の販売部長の Sambado も楽観的であり、「4月上旬までは業界の雰囲気は必ずしも明るくなかったが、現時点では着果量にやや懸念があるものの、楽観的ムードが漂っている」と語っている。

5 5. 更なる関税引き上げに困惑するワシントン州リンゴ委員会

FreshFruitPortal 電子版 (2019 年 4 月 15 日)

ワシントン州リンゴ委員会は、米国がカナダの鉄鋼、アルミニウムに対して関税を課したことの報復措置として、カナダが米国産リンゴに関税を課することを検討しているというニュースに接し困惑している。

米国の北隣のカナダが関税を課することを検討していることで、ワシントン州のリンゴの輸出先の6大市場のうち、4つの市場で関税の脅威を受けることになる(昨年来、既に引き上げが行われている市場に加え、関税引き上げが検討されている市場を含む)。ワシントン州は米国のリンゴ生産量の80%を占める大産地である。

昨年、輸出先第6位の中国が関税を10%から50%へと大幅に引上げ、第1位のメキシコが20%の関税を課した。

加えて、インドは近年輸出が増大し、2017/18年には第3位の輸出先に成長したが(原文ママ)、過去数ヶ月間、米国産リンゴに対し25%の関税引き上げを行うと言及している。

カナダは第2位の輸出先で、関税を課することを検討していると公表したが、関税率に関しては言及していない。

ワシントン州リンゴ委員会会長の Fryhover 氏は、「リンゴはしばしば(報復)関税措置の対象となっている。ワシントン州だけでなく米国にとっても果実の貿易は重要であることから標的にされているのだ」と語っている。

ワシントン州は生産されるリンゴの1/3を輸出に向けており、全米のリンゴ輸出量の90~95%を占めている。「カナダはこれまで第2位の輸出先市場であり、平均して毎年500万箱を輸出している。輸出される品種は多様であるが、有機栽培リンゴにとっては最大の輸出市場である。カナダ市場が関税の脅威に晒されることになったことで、第1位、第2位、第3位、第6位の輸出市場が関税問題の影響を受けることになった。4つの市場を合せた輸出量は、現在までの輸出量全体の51%を占めている」と Fryhover 氏は述べている。

インド政府は米国産リンゴに対する関税引き上げ措置を実施する旨を昨年8月に公表して以来、数次にわたり延期しているが、実現すれば、他の輸出国の関税が50%であるのに対し、米国は75%の関税を課せられることになる。直近では、引き上げを5月2日まで延期すると公表したが、依然として、米国がインド産の鉄鋼、アルミニウムに対して課している関税の撤廃ないし引き下げの交渉を行いたいとしている。

「インドは第3位の輸出市場であり、ワシントン州にとってとても重要だ。昨シーズンは、インドが中国に対してリンゴの輸入禁止措置を講じた恩恵を受け、米国産の輸出量が急増し、初めて第2位の輸出市場に躍進した(原文ママ)。加えて、輸出された800万箱のうち700万箱はワシントン州で最も生産量が多いレッドデリシャスであった。しかし、今シーズンはこれまでの所、輸出量は56%減少している」と Fryhover 氏は説明している。

今シーズンのリンゴ生産量は、昨シーズンに比べて12%減少し(1億3,300万箱から1億1,800万箱)、輸出量は30%減少した。Fryhover 氏は、輸出量の減少のうち、どの程度が生産量の減少が要因で、どの程度が関税による影響かは明確にできないとしている。

「現在の所、出荷は順調であり、この先も順調に進んで欲しいと思っている。幾つかの市場ではシーズン後半に(米国産リンゴに対する)需要が落込むと予測されるが、年間を通して米国産リンゴに対する需要があるメキシコ、カナダ、インドのような市場は米国にとって重要だ」と Fryhover 氏は締めくくった。

56. ゼスプリの新たな取組み

EUROFRUIT 誌 (2019 年 4 月号)



ゼスプリの最高経営責任者 Mathieson 氏によると、2019 年における取組みに当っては、「持続可能性」、「技術革新」、「サプライチェーンのシステム化」の3つに重点を置くとのことだ。

本誌に次のように語ってくれた。

「今日、社会が求める持続可能性に応えることができるチャンスが拡大している。これは、単にゼスプリに係わる人達やニュージーランドの業界だけでなく、ゼスプリのキウイフルーツを買ってくれる消費者をも巻き込んだ取組みと必要がある。消費者は高品質で健康的で栄養価の高い果物を求めているが、それだけではない。その果物を生産する会社が、どのように栽培し、梱包・包装し、環境への負荷を与えているかについても知りたがっている」

こういった問題意識への対応策の一つとして、ゼスプリ

は包装資材の削減、再利用、他の(環境に優しい)資材への置換えを進めようとしている。

「プラスチックやその他の廃棄物を排除し、持続可能性とマッチしたパッケージに刷新する方法を考えついた。それは、出荷用のパッケージだけでなく小売店で販売する際のパッケージも対象とする考えだ。既に代替資材を開拓中であり、『循環型経済』にマッチするにはどうすれば良いかを検討している。マーケティングを担当するチームがこのプロジェクトを実施しており、今年中に幾つかの試験を実施する予定だ」と Mathieson 氏は語っている。

技術革新に関しは、果肉の赤いキウイフルーツの商業生産が思い浮かぶ。

「サンゴールドは優れた品種だが、消費者は新たな品種を求めている。現在検討しているのは、従来のものより甘い緑色系品種と果肉が赤い品種だ。数年試験栽培を繰り返してきたが、まだ商業販売にまで至っていない。重要なことは新品種の商業生産のために資金を投入する前に、本当に優良な品質を持つ品種か否かを見極めることだ。2019年末までに良い結果が得られることを期待している」と同氏は述べている。

つまり、2019年末に新しい緑色系、赤色系品種の商業生産の是非が決定されるということだ。「もし『ゴーサイン』が出たなら、来年には生産者とライセンス契約を結ぶ。既に生産者にチェックマークを付けてもらう詳細な基準を準備しているところだ。もし『ダメ』ということなら、研究開発段階に差し戻され、何を改良すべきかが検討されることになる」と同氏は語っている。

サプライチェーンのシステム化とはデジタル化のことであり、3つ目の大きなプロジェクトだ。「業務を見直した結果、生産から消費者までのトレーサビリティを初めとするサプライチェーン全体の把握を強化することが必要ことが分かった。また、財務システムの近代化も検討しており、サプライチェーンに係わる全てのパートナーに有益なデータを提供できるようにしたい」と説明してくれた。

2018年の出荷量は1億5,000万トレイで前年の1億2,000万トレイから大幅に増加した。販売には苦労したが、世界中の関係者の協力で何とか乗り切ったという。「生産者は、緑色系では1トレイ当たりの有益は下がったが、単収が増加したため単位面積当たりでは増益になった」そうだ。2019年の生産量は、初期段階の予測ではあるが、「過去最高であった2018年を上回る豊作を見込んでいる」とのことだ。

(訳注:1トレイ=約3.6kg)

57. スペインカンキツ業界による「オレンジベスト」抗議行動

米国農務省海外農業局 GAIN レポート (2019 年 4 月 19 日公表)



マドリードでの「オレンジベスト」抗議活動

2019年2月19日、スペイン青年農民協会(ASAJA)はマドリードの EU 事務所に対し、EU-南アフリカ自由貿易協定に基づき、同国から輸入されるカンキツに対してセーフガード条項を発動し、関税をかけるよう抗議活動を行った。スペインは EU の中で最大のカンキツ生産国であり、世界でも第6位の地位を占めている。スペインのカンキツ生産者は、南アフリカから輸入される柑橘が増加していることから、EU 市場において、スペイン産カンキツの価格が下落し、被害を受けていると主張している。マドリード市警によると、スペインのカンキツ産地から自発的に集まった600人が抗議行動に参加したと発表した。

ASAJA 会長の Barato 氏は抗議活動を率い、EU と南アフリカの互恵関係に基づき、同国から輸入されるオレンジに対してセーフガード条項を発動するか又は輸入量を削減するよう求めた。

抗議活動の第3回目は2月25日にも行われ、スペインの主要カンキツ産地であるバレンシア、タラゴナから集まった農業生産者組織、共同組合、灌漑組織によるデモが行われた。抗議活動では、南アフリカに対するセーフガード条項の発動に加え、南アフリカの生産者に対してもスペインと同様の植物防疫措置を講じることを EU に対して要請した。

スペインのカンキツ生産者は EU 本部に対して輸入カンキツへの対抗措置を要請

スペインのカンキツ生産量は、過去5年平均で660万トンであり、EU の生産量の約60%を占めている。2018年は天候に恵まれ、春には降雨があり、夏は穏やかな気候で推移したことから、着果量が多かった。この結果、今シーズンの生産量は、昨年を14.2%上回る720万トンと見込まれている。

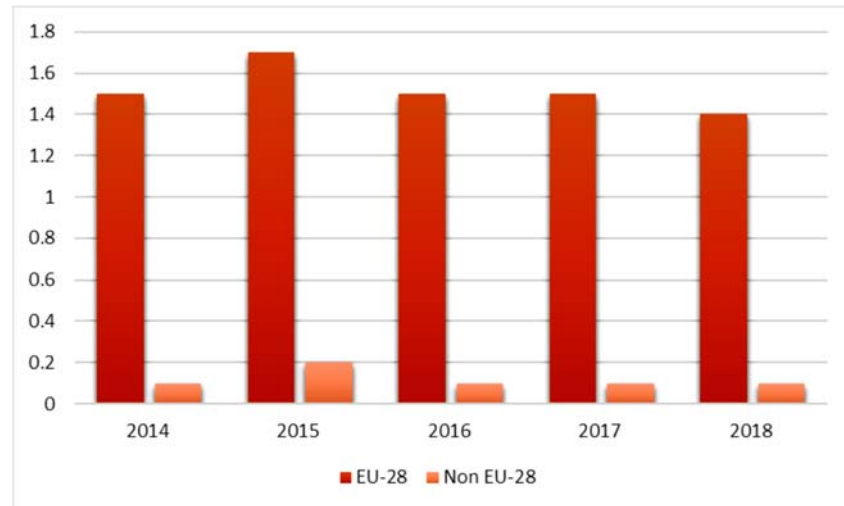
2018年シーズンのカンキツシーズンは、果実の成熟が遅れたこと、欧州市場では秋の天候のせいで消費が不活発であったことから、収益を得ることが厳しかったことが特色としてあげられる。

スペインはカンキツ輸出国であり、主要な輸出先は EU 域内であるが、過去3カ年、スペインは南アフリカ、モロッコ、エジプトからの輸入品との競合に晒されてきた。スペイン産カンキツの内、世界市場で競争が激化しているのは、オレンジとマンダリンである。

EU は自由貿易協定を2000年にモロッコと、2004年にエジプトと、2016年に南アフリカと締結した。加えて、2016年6月10日には南部アフリカ開発共同体(SADC)と経済協力協定を締結している。SADC にはボツワナ、レソト、モザンビーク、ナミビア、南アフリカ、スワジランドが加盟しており、アンゴラも将来加盟する権利を有している。この協定はアフリカにおける最初の地域経済協力協定であり、モザンビークが2018年2月に加盟したことで完全に効力が発揮されることとなった。

SADC グループの最大の貿易相手地域は EU であり、EU 向けの輸出の大部分を占めているのは南アフリ

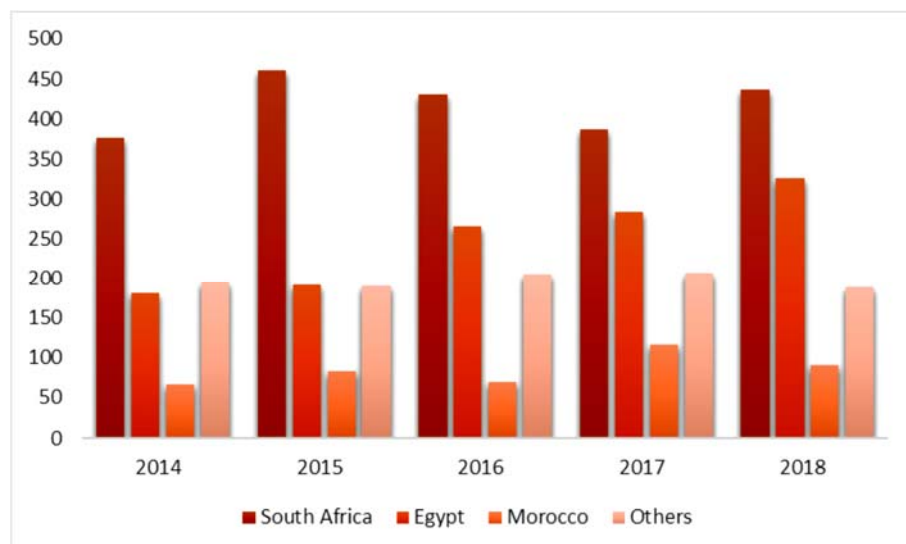
カである。このグループによる EU 向け輸出農産物は、他にボツワナ産牛肉、ナミビア産魚介類、スワジランド産砂糖がある程度である。南アフリカから EU へ輸出される農産物は果実からワインに至るまで多岐にわたっている。一方、EU から SADC グループへ輸出される品目は、自動車、機械、電気機器、医薬品、加工食品などである。



スペインのオレンジ輸出量(単位100万トン)
濃い色: EU 域内輸出、薄い色: EU 域外輸出

2017/18年シーズンにおけるスペインのオレンジ輸出量は1,563,341トンであり、前年を4%下回り、輸出額は14億ドルであった。このうち、EU 域内への輸出割合は90%であり、EU 域外への輸出はわずか10%と少ない。

一方、2017/18年の EU のオレンジ輸入量は1,043,411トンであり、前年を5%上回り、輸入額は7.73億ドルに達した。主な輸入先は南アフリカ、エジプト、モロッコであり、オランダ、ポルトガル、英国を経由して EU 域内に供給されている。また、上記各種協定が全て締結された2016年に比べると輸入量は11%増加している。



EU のオレンジ輸入量(単位: 千トン)
各年、左から南アフリカ、エジプト、モロッコ、その他

マンダリンに関しては、2017/18年のスペインの輸出量は1,374,725トンであり、EU 域内に輸出された割合は93%であった。また、2016年に比べて輸出量は7.5%減少した。一方、EU の輸入量は482,186トンであり、2016年に比べて14%増加した。輸入先は主にモロッコであり、同国産は17.6%増加し、南アフリカ産は9%増加した。

スペインのカンキツ生産者は、シーズン当初から域外からの輸入により大きな損害を被ったと主張してきた。この理由として、南アフリカから輸入される晩生種とスペインのバレンシア地方、アンダルシア地方で生産される早生種の競合があったからだとしている。このため、EU 本部(ブリュッセル)に対し、アフリカ諸国との貿易協定に基づき、セーフガード条項を発動するよう要請した。しかし、報道によると、EU 委員会は、「アフリカ諸国からの輸入がスペインのカンキツ産業の持続的発展を妨げてはいない」との判断を下した。

ただ、スペインのカンキツ産業情報筋によると、拡大しつつある南アフリカのカンキツ園地の大部分はオランダ資本が所有しているとのことであり、留意しておく必要がある。

スペイン政府の対応

農業団体との度重なる交渉の末、スペイン農業漁業食料省は、2018/19年産のカンキツについて、5万トンをジュース用及び低所得者層への無料配布用として市場から隔離することを決定した。この生産者支援のための隔離策として支出された金額は1,400万ドル(1,250万ユーロ)であった。

また、同省はスペインカンキツ業界の利益となるよう、EU 域外からの輸入品を対象にモニタリングをすることも決定した。この間、上記措置を支援するため、同省は EU 委員会に対し、特別のフォローアップを行うことも要請した。

加えて、スペイン政府は、国内カンキツ業界に対し、生産及び販売活動を有利に展開するため、業界が一致協力することを要請した。更に、EU による助成制度であるカンキツ園の他作物への転換、新品種への転換を積極的に活用することも推奨した。農業漁業食料大臣は、これら施策を通じて、スペインのカンキツ生産者は、価格の上昇、利益率の改善の恩恵が及ぶことになるだろうと表明している。

58. ワシントン州のサクランボ生育状況

FreshPlaza 電子版 (2019 年 4 月 16 日)



生産者は、「一年で最も美しい時期だ」と語るが、確かに色んな意味で美しい。開花は、州内でこの先数週間続き、サクランボの出荷は約2ヶ月以内に始まる。

ワシントン州の大手果実生産・販売会社の CMI Orchards の Bohm 氏によると、「通常、収穫は6月の初めに始まり、8月の第2週まで続く。収穫はトリンティーズ、マタウォから始まる。現時点では開花が始まったばかりでだが、この先数週間に渡って州内はサクラの花の絨毯で覆われる。一年で最も美しく心が躍る」と語っている。

現時点で生産量予測を行うには未だ早いですが、CMI Orchards 社によると、早期予測では過去数年と似通ったシーズンを迎えると見込んでいる。とはいえ、収穫の開始時期は平年より遅れて始まる模様だ。「前兆を踏まえると、今年は豊作が期待できる。生産者から寄せられた情報に基づく事前予測では、果実のサイズも過去2ヵ年と同程度と見込まれる。しかし、こういった予測は今後の天候次第で大きく変わるものだ。まだ正確な予測をするには早すぎる。今の段階では、今後どんなことでも起る可能性はある。ただ、見込みでは、収穫の開始は遅れ、6月15～18日頃に始まるだろう。全体的に収穫は遅れ、8月終盤まで持ち越すかのではないかと Bohm 氏は語っている。

収穫を前にした取組み

CMI Orchards 社及び傘下の生産者は、サクランボの生産拡大に積極的である。同社は新植にも力を入れており、新品種や新系統の試験栽培にも取り組んでいる。「CMI Orchards 社としては、最高の品質を目指すことが重要であり、他に見られないような甘くて、硬度があり、最高品質のサクランボを生産するよう努力している」とも説明している。

また、生産者は自動化、品質向上、収穫作業の効率化に向け、新型機械の導入、ソフトウェアのアップデートなどにも取り組んでいる。「品質が第一だ。消費者に最高の食体験をしてもらうことを常に心がけている」とも話している。

パッケージの見直しなど

新シーズンに向け、パッケージの見直しにも着手しており、1ポンド入の有機サクランボのパッケージや100%リサイクル可能な包装資材、プラスチックの削減などに取り組んでいる。また、サクランボは衝動買いが多いことから、ディスプレイにも工夫を凝らし、商品はレジの近く、アイスクリーム売り場の近く、バーベキュー用品売場の近くになどにも置く予定とのことだ。

著者:Dennis Rettke 参考情報:www.cmiorchards.com

59. ニュージーランドからリンゴ品種ジャズを日本に輸出

ASIAFRUIT 電子版 (2019 年 4 月 18 日)



約550箱のリンゴ品種ジャズ(Jazz)がニュージーランドのリンゴ産地ホークス湾から日本に向けて輸出された。日本が国をあげて楽しむ「ゴールデンウィーク(4月29日から5月6日まで)」での販売を目指したものである。

恒例のゴールデンウィークという春休みは、特別なお祝いをし、初物の果物などを楽しむ機会にもなっている。

ニュージーランドの大手生鮮果実・野菜生産販売会社である T&G Global 社によると、輸出されるリンゴは摂氏ゼロ度に保たれ、ニュージーランド航空のボーイング787ドリームライナーで4月18日オークランドを出発したそうだ。飛行機は約10トンのリンゴを積載し、成田空港に到着する予定である。

T&G Global 社のリンゴ担当部長である McCormack 氏によると、「日本のリンゴ愛好家は2011年にジャズが日本に紹介されて以来、好意的に受け止めてくれている。今回は、ジャズのファンに果実を提供するとともに、新たな消費者を開拓したい」と語っている。

同社による今年のジャズの輸出量は15万箱を計画しているとのことであり、大部分は海上輸送で出荷されるが、今回のように空路で出荷される場合もあるという。

ジャズは日本で人気が出ているそうで、ニュージーランドから日本に初輸出された6月22日は、ジャズリンゴ記念日として毎年公式行事が行われているという。

60. 中国で今最も人気があるブドウ品種は Sunshine Rose

FreshPlaza 電子版 (2019 年 4 月 23 日)



中国は世界で最大の農業生産国の一つであり、果実・野菜の生産量も相当多い。しかし、品質に関しては生産地により大きく異なる。Beijing Xinfadi Trade Co., Ltd. (北京シンファディ貿易有限公司) の Duan Hongmei 氏は、「中国のブドウ市場に関しては、品種や生産地域により価格差が大きい。例えば Sunshine Rose (日本のシャインマスカット) の卸売価格は、現在0.5kg当たり60元 (8.95米ドル) である。こういうブドウは需要が旺盛で高価格を厭わない中国南部の消費者しか購入しない。広東省や深圳で新品種が購買されるのはそういった背景があるからだ。どのような品種が売れているかを見れば、中国のどの都市で購買力が強いかを理解できる。中国南部と中国北部では市場価格に大きな違いがある」と説明している。

「雲南省産の Summer Black grape (日本のサマーブラックのことか) は既に市場に出回っており、現在取引量が多い品種の一つである。現時点の価格は0.5kg当たり10~11元 (1.49~1.64米ドル) である。北京の Xinfadi 市場から見ると小売販売量は比較的多い。しかし、最高品質の雲南省産 Summer Black はそれほど多くない。主な理由は今年の気象条件によるものである。今年の早春は低温で推移したため、ブドウの生育が遅れたからだ。一方、Sunshine Rose は、今年比較的人気が高い。その理由は二つある。一つは中国のブドウ産地ではどこでも Summer Black を生産しているが、Sunshine Rose の生産は特定の地域に限られていることだ。加えて、Sunshine Rose の品質や味は極めて優秀であるからだ。毎年、ブドウ品種の研究が重ねられ、管理技術も改善されているため、品質は向上している」とも説明している。

「現時点ではブドウの供給量は限られている。収穫が行われている産地は少なきのにバイヤーの数は多い。しかし、今月末には様々な品種が入荷する見込みだ。例えば、台州市からは巨峰が、山東省からは Ping-Pong grapes (日本のルビーロマンの可能性もある)、河北省饒陽県からは Victoria grapes が、河北省昌黎県からは Rose Fragrance の入荷が見込まれる。価格は過去数年と同程度の見込みだ」とも語っている。

情報源: Beijing Xinfadi Trade Co., Ltd.

訳注: Summer Black grapes が日本で育成されたサマーブラックかどうか、Ping-Pong grapes が日本で育成されたルビーロマンかどうかについて種々検索しましたが判然としません。原文の URL は以下の通りです。

<https://www.FreshPlaza.com/article/9096213/sunshine-rose-still-most-popula/>



Ping-Pong grapes の画像

6 1. 中国企業が果実輸入コスト削減のため海外での果樹生産に投資

FreshPlaza 電子版 (2019 年 4 月 24 日)



中国の果実輸入はここ数年着実に増加している。このため、多くの中国企業は中国産果実の輸出から外国産果実の輸入に目を転じている。Gold Anda 社の Xie 氏もその中の一人だ。同社は、これまで主に中国産オレンジ、ブドウ、ナシの輸出に携わってきた。これまでの輸出事業の利点は、中国での生産コストが低く、労働コストが安いことであった。価格競争で中国産果実が有利であった時代には、中国産果実は大量に輸出されていた。しかしながら、近年、中国の生産コスト、労働コストは上昇している。

「例えば、数年前は中国産オレンジをシンガポールに輸出する際は1箱9米ドルであり、米国産オレンジは約28米ドルであった。しかし、現時点では中国産オレンジのシンガポール向け価格は20米ドルであり、米国産は変動があるものの約28米ドルのまま据え置かれている。このように中国産果実は急速に価格が上昇しており、中国産果実の国際競争力に大きな影響を及ぼしている」とXie 氏は説明している。

さらに、「中国産果実の価格上昇は他の様々な要因も手伝っており、この傾向は今後とも継続すると見込まれる。一方、果実の輸入量は増加を続けており、この結果、中国国内での価格は低下傾向にある。今後数年間で輸入量も品目・品種も増加すると見込んでいる」とも語っている。

中国では、美味しく食べやすいことから、輸入果実の中でサクランボが最も人気があるが、Gold Anda 社はこれを好機と捉えている。このため、チリで400ha の農園を買収するなどサクランボ産業への投資を積極的に進めている。同社はバルパライソ州、オイギンス州、マウレ州の果樹園を買収した。これは、収穫時期が早い地域と遅い地域の果樹園を所有することで、輸入期間を長期化しようとしているからだ。「我が社はチリで果樹園とともに選果・梱包施設(写真)へも投資した。生産・出荷工程で品質管理を徹底させるためだ。中国国内でのサクランボの需要は非常に大きい。しかし、チリから輸入されるサクランボの量は限られている。チリで果樹園を所有することで、確実に輸入量を確保することができる。将来は果樹園の買収を増やし、供給量を拡大したいと考えている。加えて、新しい品種開発にも取り組んでいる」とXie 氏は述べている。

Gold Anda 社はサクランボ以外にも、チリで西洋スモモ、キウイフルーツ、クルミの生産、選果・梱包を行っている。以前建設した選果・梱包施設は管理上の問題から2018年に閉鎖されたが、能力を倍にした施設が2019年10月を目途に稼働することになっている。新しい選果・梱包施設はサクランボ、西洋スモモ、ブルーベリー、キウイフルーツ、リンゴ、モモ、クルミのラインを持つ複合施設である。

同社は既に中国の各省に果樹園、選果・梱包施設を所有している。生産品目はオレンジ、ブルーベリー、キウイフルーツ、その他のカンキツ製品であるが、果実生産の拠点は雲南省に置いている。「我々は雲南省でブルーベリーの生産を始めた(写真)。雲南省は四季を通じて温暖であるため高品質化が可能だ。今年から収穫が始まる」そうだ。

同社はオレンジ、サクランボ、生食ブドウ、スモモ、ドリアン、マンゴスチンを米国、チリ、オーストラリア、エジプト、南アフリカ、タイから輸入しており、果実専門店、スーパー、卸売市場で販売を行っている。



情報源:Gold Anda Co., Ltd.

6 2．台湾のリンゴ・果実の販売動向

FreshPlaza 電子版（2019 年 5 月 3 日）

注)この記事は「台湾カルフル」の Penny Chang 氏へのインタビューを基に作成されたものである。

台湾にとってリンゴは重要な果実である。台湾は熱帯、亜熱帯に属しているため、大部分のリンゴは輸入に頼っている。台湾カルフルで重要な職責を担っている Chang 氏によると、「台湾産のリンゴは10月から12月にかけて収穫されるが、ほとんどを輸入に頼っている。リンゴは輸入果実の中で最も多く販売されているが、健康に良い果物とされており、赤は台湾の人に好まれる色だ。赤は中国文化圏においては幸運と幸福をもたらすと考えられているからだ。台湾の気象条件はリンゴ栽培にとって適していないため、95%は輸入に頼っている」と説明している。

同氏によると、最も人気がある品種はふじであり、特に卸売市場では重視されているそうだ。「台湾カルフルでは様々な品種のリンゴを消費者に提供することで独自性を発揮しようと考えている。様々な品種を提供することで、年間を通じてリンゴを提供することができると考えている。例えば、2月には1コンテナ分のピンクレディーをフランスから輸入し、台湾市場で試験販売を行った。ピンクレディーの販売チームの支援もあり、幾つかのテンポで販売が行われ、1ヶ月もしない間に完売した。台湾の消費者の全てがピンクレディーを気に入ってくれたわけではないが、ポジティブな反響も寄せられた。とはいえ、台湾では甘くてシャキシャキ感のあるリンゴが好まれる。台湾では、果物は食後のデザートとして食べられるため、なるべく甘い方が好まれるのだ」と Chang 氏は語っている。



ピンクレディーの販売促進活動

ニュージーランド産リンゴに対する人気の高まり

「現在、収穫間もない南半球産リンゴが出回っている。例えば、ニュージーランド産、チリ産、南アフリカ産である。北半球産として現在でも出回っているのは貯蔵庫に格納されていたリンゴだ。台湾カルフルでは、『果実は新鮮で収穫間もないものを消費者に提供する』という戦略をとっている。このため、南半球から輸入を行うようにしている。去年はニュージーランドから様々な品種のリンゴを輸入し、販売促進活動は好調に進められた。消費者からの反響も良かったことから、今年も5月に始まる販売促進活動では去年のやり方を踏襲しようと考えている。台湾市場ではチリ産のリンゴが最も人気があるのは確かだ。チリ産のふじはシャキシャキ感があり、ニュージーランド産リンゴよりも甘い。しかし、ここ数年でニュージーランド産のふじも甘くなり、人気が高まっている」と Chang 氏は述べている。

さらに、「この他にも、ニュージーランド産リンゴの人気の高まっている理由が2つある。第1は、ニュージーランドでは多くの新たな品種（エンヴィイ、Diva、ポージー、ダズル等）を生産していることだ。これら新品種は消費者の注目を浴びており、販売促進の原動力となっている。今年の5月には厳選した10の品種を販売

しようと考えている。第2は、台湾がニュージーランドと自由貿易協定を結んでいることだ。このため、ニュージーランド産果実には関税がかけられていない。従って、他の輸出国に対して強い競争力を持っており、顧客に対して魅力的な存在となっている」と述べている。

困難を伴う欧州からの輸入

台湾への果実輸入には困難が伴うと Chang 氏は次のように語っている。「ほとんどの欧州諸国は、植物検疫上の理由(地中海ミバエ)により台湾へ果実を輸出することが禁じられている。即ち、イタリア、スペイン、オランダ、ポーランド等は台湾へ大部分の果実を輸出することができない。わずかに、イタリア及びフランス産のキウイフルーツ、フランス産のリンゴの輸出が認められているだけである」

このような制約はあるものの、今年、台湾の輸入業者が初めてドイツ産のリンゴを輸入することに成功した。Chang 氏もカルフルの店舗で試験販売をするため、このリンゴを入手し、消費者の反応を確かめた。「今年は随分努力を重ね、ドイツのアルテンランド地方とドイツ南部で生産されたリンゴを台湾に輸入することができた。4月に第1陣のコンテナが到着したが、これは地元輸入業者 Crown Fruits によるものであり、336箱の品種プリンスは Wellcome という小売チェーンを介して販売され、残りは卸売市場で取引された。9月に始まる新シーズンでもドイツ産リンゴの輸入が実現することを期待している。船便で輸入されるので輸送には35日の期間を要する。ところで、ドイツと言えばサクランボの輸入にも注目している。まだ、輸入解禁の是非は決していないが、2020年には輸入が解禁されることを望んで期待している。もし、輸入が認められるなら、航空便で輸入されることになるだろう」と語っている。



ドイツからの輸入されたリンゴ「レッド・プリンス」

地元産果実対輸入果実

台湾は多くの果実を輸入しているが、熱帯産果物の宝庫でもある。熱帯と亜熱帯に属することから、夏になると気温が上昇する。「既に地元産の熱帯果実が出回っている。加えて、地元産果実の価格は安い。大量のスイカ、メロン、マンゴー、パイナップル、レモンが市場に出回り、お蔭で消費者は夏の暑さを凌ぐことができる。多くの地元産果実が安い価格で販売される中、輸入果実を消費者に対して魅力あるものとするため、我々は北半球とは季節が逆となる輸入果実の販売に力を注いでいる。例えば、ニュージーランド産のリンゴやキウイフルーツなどである。あるいは、地元では生産できないタイ産のドリアンのような果実の販売にも力を入れている。この他、台湾では生産できない米国産のブルーベリー、サクランボの販売にも取り組んでいる。台湾カルフルとしては、消費者に最良で多様な果実を提供できるよう、新たな協力関係を構築し、これまでにない品種を提供できるよう努めている」と Chang 氏は述べている。

著者: Melanie Groenewoud

63. チリの落葉果樹(リンゴ、生食用ブドウ、ナシ)事情

米国農務省海外農業局 GAIN レポート (2019 年 5 月 9 日公表)

注) 2018/19年(産)はリンゴ、ナシでは2019年1月から12月までであり、生食用ブドウは2018年10月から2019年の9月までである。

<リンゴ>

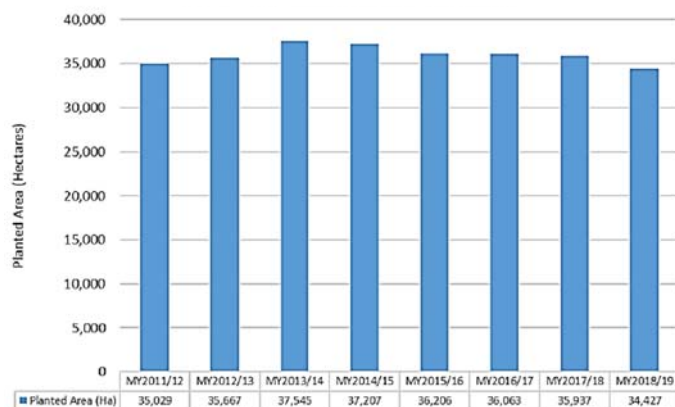
生産

2018/19年のリンゴの栽培面積は34,427ha で、2017/18年から4.25減少した。減少の原因は、他の南半球諸国との間で競合が激化していること、新品種に対する需要が増加している中で、これに十分応えられていないことからリンゴの収益性が低下しているためである。加えて、チリのリンゴ生産者がより収益背の高いサクランボ、クルミなどへ転換していることも原因の一つである。

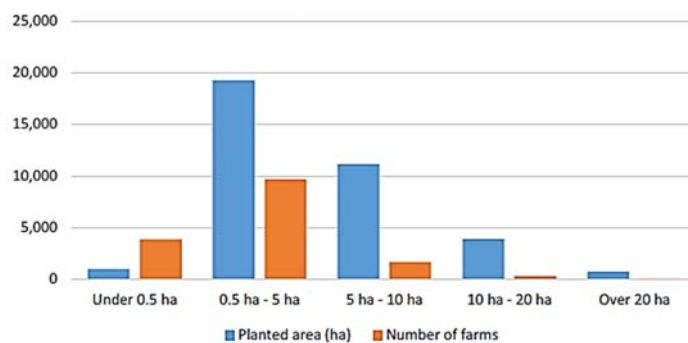
生産量については、2018/19年は前年比べて若干の減少が見込まれる。冬期に十分な低温に遭遇したため開花は順調に推移したものの、着果期に降雨が多かったため生産量の減少要因となった。さらに、夏季の気温が高く灌漑水の供給量が減少した。これらを勘案すると、2018/19年の生産量は、前年を5%下回る125万トンと予測される。

現在、古い果樹園は、ジャズ、エンヴィ、ブルックフィールド、ロージーグロー、アンブロージアなどの新品種へ改植を進めている途上である。リンゴ園の大部分(9,680農園)は0.5～5.0ha の小規模農園で占められており、栽培面積は累計で19,200ha である。中規模農園(5.0～10ha)の数は1,660で、累計栽培面積は栽培面積全体の31%に相当する11,150ha である。このように、チリのリンゴ生産の大部分は10ha 以下の中小規模農園により担われている。

リンゴ栽培面積の推移(単位:ha)



経営規模別リンゴ栽培面積(左、単位:ha)及び農園数(右、単位:農園数)



消費

2018/19年の国内生鮮消費量は販売生産量の19%に相当する24万トンと推測される。また、加工仕向量は23%に相当する28.6万トンと見込まれる。また、輸出力は58%に相当する73.9万トンと推測される。

貿易

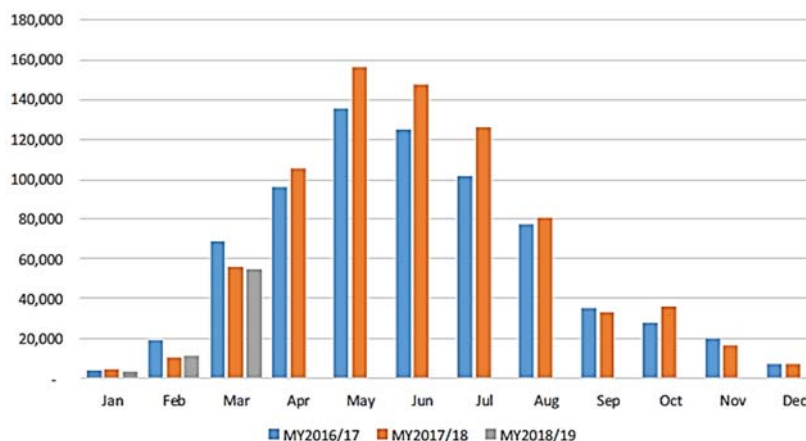
2017/18年の輸出力は、前年を8.7%上回った。最大の輸出力先はコロンビアであり、次いで米国、オランダ、インドの順である。2017/18年の米国への輸出力は、前年に比べて28.9%減少した。2018/19年の輸出力は、2月までで見ると前年に比べ4.1%減少している。

月別の輸出力は、毎年3月から8月までがピークであるが、2019年3月の輸出力も前年を下回っている。2018/19年の総輸出力は、生産量が5%減少すると見込まれることから、前年を5%下回る73.9万トンと予測される。

チリの国別リンゴ輸出力

	輸出力(トン、%)			1～2月の輸出力(トン、%)		
	2016/17	2017/18	左の変化率	2018年	2019年	左の変化率
世界合計	716,307	778,941	8.7	14,549	13,947	-4.1
コロンビア	80,598	84,510	4.9	4,378	4,787	9.4
米国	87,629	62,325	-28.9	64	21	-66.5
オランダ	38,719	59,293	53.1	58	21	-62.9
インド	24,102	56,119	132.8	425	-	-100.0
エクアドル	49,402	53,241	7.8	3,398	4,092	20.4
台湾	53,519	50,321	-6.0	-	-	n/a
ペルー	52,779	43,165	-18.2	1,630	1,600	-1.8
サウジアラビア	45,730	42,472	-7.1	400	529	32.2
英国	28,256	41,033	45.2	-	-	n/a
ブラジル	34,465	37,647	9.2	1,234	231	-81.3
ドイツ	15,155	29,907	97.3	-	-	n/a
ロシア	26,722	29,428	10.1	21	20	-8.7
ポリビア	24,364	25,207	3.5	2,182	1,781	-18.4
カナダ	21,808	22,675	4.0	-	-	n/a
その他	133,059	141,598	6.4	759	865	14.0

チリの月別リンゴ輸出力(単位:トン)



チリのリンゴ統計(在チリ 米国農務省 農務官)

	2016/17年	2017/18年	2018/19年
栽培面積(ha)	36,063	35,937	34,427
収穫面積(ha)	33,600	33,400	33,000
結果樹数(千本)	39,000	38,950	36,300
未結果樹数(千本)	2,800	2,800	2,500
果樹数合計(千本)	41,800	41,750	38,800
販売生産量(千トン)	1,300,000	1,320,000	1,254,000
非販売生産量(トン)	10,000	10,000	10,000
生産量計(トン)	1,310,000	1,330,000	1,264,000
輸入量(トン)	1,800	2,000	1,000
総供給量(トン)	1,311,800	1,332,000	1,265,000
国内生鮮仕向量(トン)	285,500	243,059	240,000
輸出力(トン)	716,300	778,941	739,000
加工仕向量(トン)	310,000	310,000	286,000
総出荷量(トン)	1,311,800	1,332,000	1,265,000

＜生食用ブドウ＞

生産

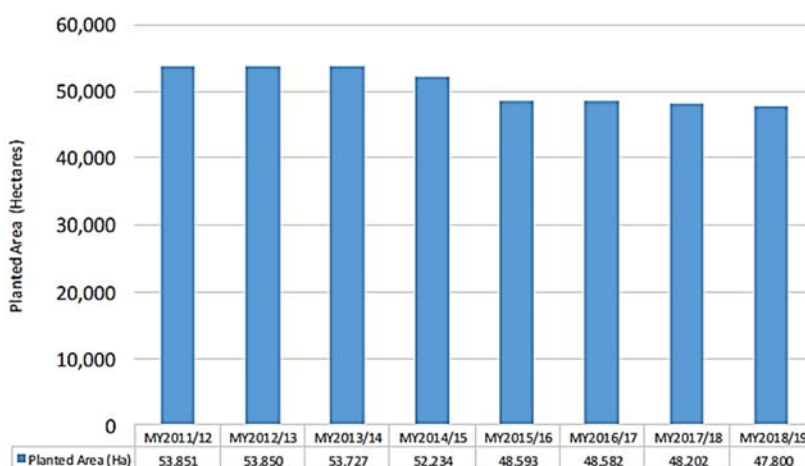
2018/19年のチリの生食用ブドウの栽培面積は47,800ha で前年から0.8%減少した。これは、主要な輸出先である米国市場でペルー産との競合が激化しているためである。

チリで生産される生食用ブドウの大部分は輸出されている。輸出市場では高品質で新しい品種の需要が増している。このため、新品種への更新を行っていない生産者は、大量に輸出を行っても利益をあげるのは中々難しい状況にある。

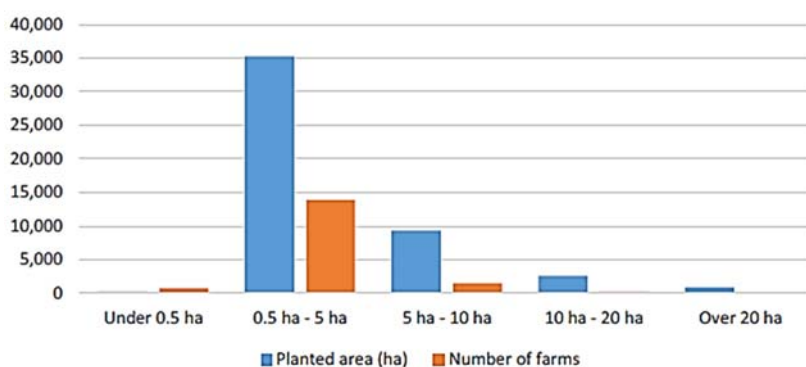
チリのブドウ園は全部で16,300存在するが、大半は中小規模の果樹園である。5ha 以下の小規模果樹園の数は全体の85%を占めており、全体の栽培面積の73%である35,200ha に達する。20ha を超える規模の果樹園の数は31にしか過ぎない。

2018/19年の生産量は、前年を4.5%下回る87万トンと推測される。これは夏季の気温が異常に高かったことと北部の産地であるコピアコ渓谷において栽培面積が減少したことによる。

生食用ブドウの栽培面積の推移(単位:ha)



経営規模別生食用ブドウ栽培面積（左、単位:ha）及び農園数（右、単位:農園数）



消費

チリで生産される生食用ブドウの80%は輸出されており、残りの20%が国内で消費されている。2018/19年の国内生鮮消費量は、前年と同程度の184,900トンと予測される。

貿易

2017/18年の輸出量は前年とほとんど変化がなかった。米国向け輸出量は5%減少したが、代わって中国向け輸出は21.4%増加した。とはいえ、米国は最大の輸出先であることには変わりなく、2017/18年の輸出量は328,081トンと全体の45%を占めている。

米国市場は大変に競争が激しく、最高品質の種無しブドウ(例えば Timco、Sweet Celebration)に対する需

要が強い。

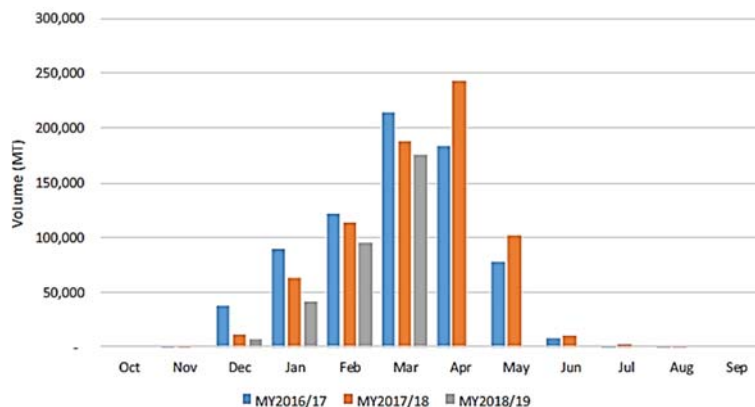
2018/19年の2月までの輸出量をみると、米国向けは29.5%減少しているのに対し、中国向けは24.1%増加している。中国市場では高価格で取引されるため、チリの輸出業者は中国市場で販売促進活動を強化している。このため、今後とも中国向け輸出は増加すると見込まれる。

2018/19年の輸出量は、生産量及び栽培面積の減少から、前年を5.5%下回る69万トンと予測される。

チリの国別生食用ブドウ輸出量

	輸出量(トン、%)			10～2月の輸出量(トン、%)		
	2016/17	2017/18	左の変化率	2017/18	2018/19	左の変化率
世界合計	731,156	731,258	0.0	186,550	141,751	-24.0
米国	344,180	328,081	-4.7	141,790	99,905	-29.5
中国	97,334	118,155	21.4	5,604	6,954	24.1
オランダ	45,728	43,726	-4.4	3,758	1,502	-60.0
韓国	34,343	32,212	-6.2	7,564	8,502	12.4
英国	31,546	32,823	4.0	2,668	1,335	-50.0
ブラジル	18,505	16,162	-12.7	1,526	1,294	-15.2
カナダ	17,527	17,182	-2.0	5,631	4,133	-26.6
メキシコ	14,381	16,505	14.8	4,884	5,072	3.8
ロシア	15,218	16,700	9.7	972	637	-34.5
日本	10,526	8,972	-14.8	4,234	5,887	39.0
台湾	6,459	4,513	-30.1	350	345	-1.4
スペイン	9,088	10,253	12.8	953	859	-9.9
サウジアラビア	6,155	5,736	-6.8	199	85	-57.3
ドイツ	8,861	9,316	5.1	529	651	23.1
タイ	4,600	4,532	-1.5	112	56	-50.0
その他	66,705	66,390	-0.5	5,776	4,534	-21.5

チリの月別生食用ブドウ輸出量(単位:トン)



政策

農業省は傘下の機関 SAG を通じてグレープ・ヴァイン・モス(Grapevine Moth (Lobesia botrana))を防除するためのプログラムを推進している。対象地域は北部のアタカマ州から南部のアラウカニア州まで及び、チリのブドウ生産地のほぼ全域を網羅している。防除計画は以下の内容から構成されている。

- ・存在と分布を判明するためのモニタリング
- ・害虫が発生している地域を対象とした検疫の実施
- ・フェロモンの使用を含む都市部における防除対策
- ・フェロモン及び農薬を使用した農村部での防除対策

チリの生食ブドウ統計(在チリ 米国農務省 農務官)

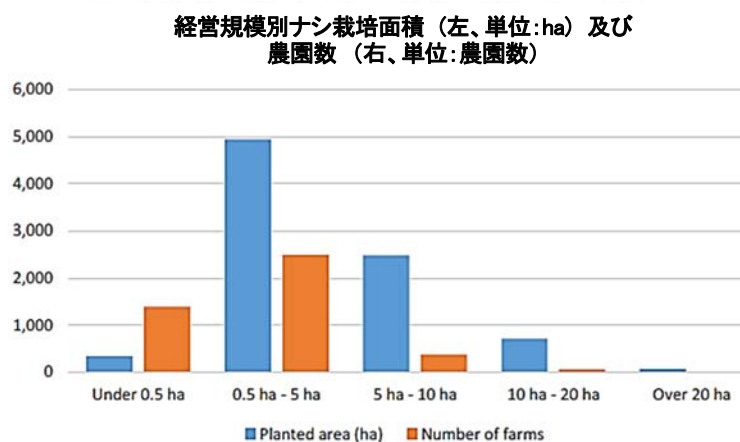
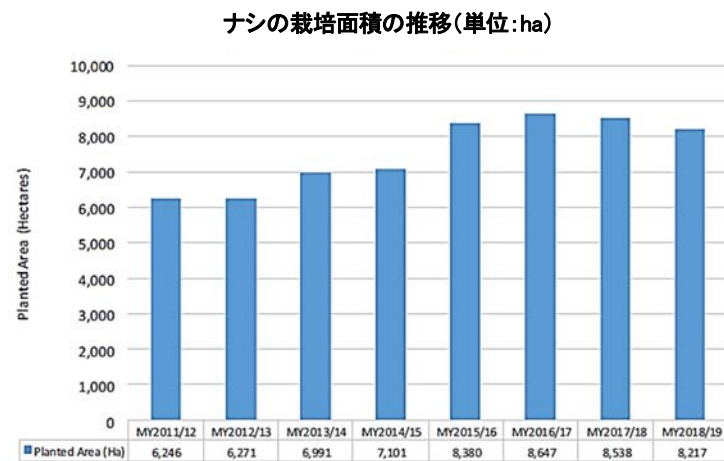
	2016/17年	2017/18年	2018/18年
栽培面積(ha)	48,582	48,202	47,800
収穫面積(ha)	46,100	46,000	45,900
販売生産量(トン)	912,156	910,578	870,000
非販売生産量(トン)	4,800	4,650	4,600
生産量計(トン)	916,956	915,228	874,600
輸入量(トン)	300	300	300
総供給量(トン)	917,256	915,528	874,900
国内生鮮仕向量(トン)	186,056	184,228	184,900
輸出量(トン)	731,200	731,300	690,000
総出荷量(トン)	917,256	915,528	874,900

<ナシ> 生産

2018/19年のナシの栽培面積は8,217ha で、前年を3.8%下回った。しかし、中国がチリ産のナシの輸入を解禁したことから、この減少傾向は反転し、2019/20年には増加すると見込まれる。

栽培面積の60%以上は5ha 以下の規模のナシ園で生産されている。5～10ha の中規模果樹園の数は370であり、全栽培面積の29%を占めるに留まっている。

2018/19年の生産量は25万トンと前年を3.8%下回ると予測される。これは栽培面積の減少によるものである。



消費

ナシの販売生産量のうち50%は輸出され、国内生鮮消費量は30%、残りの20%は加工に向けられている。2018/19年の国内生鮮消費量は74,000トンで加工仕向量は51,600トンと予測される。

貿易

2017/18年の輸出量は12.9万トンで前年から15%減少した。最大の輸出先はコロンビアであり、オランダ、ロシア、米国が続いている。2017/18年のこれら諸国向けの輸出量は、ロシア向けが19.5%増加したのを除くと何れも減少している。

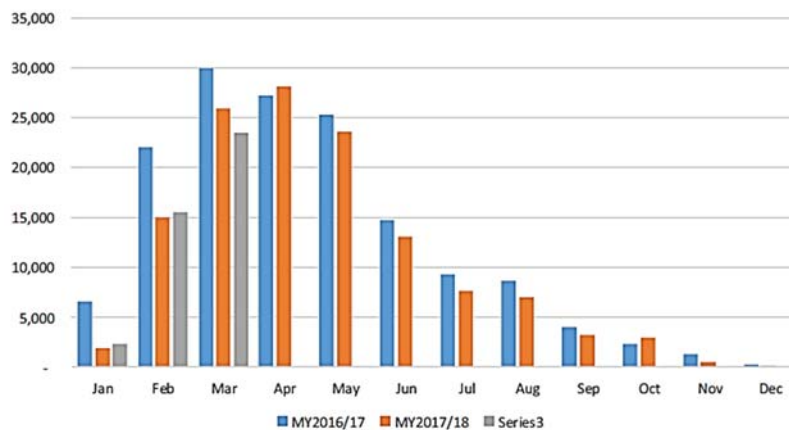
2018/19年の輸出量は、2月までは5.9%増加したが、輸出のピークである3月は前年に比べて9.5%減少した。

2018/19年の輸出量は、生産量が減少することから、前年に比べ1.5%減少し12.7万トンと予測される。

チリの国別ナシ輸出量

	輸出量(トン、%)			1～2月の輸出量(トン、%)		
	2016/17	2017/18	左の変化率	2018年	2019年	左の変化率
世界合計	151,627	129,003	-14.9	16,938	17,936	5.9
コロンビア	22,149	20,446	-7.7	2,590	3,103	19.8
オランダ	27,273	17,649	-35.3	811	625	-22.9
ロシア	12,938	15,455	19.5	484	872	80.2
米国	12,638	11,930	-5.6	2,646	1,561	-41.0
ペルー	16,061	11,820	-26.4	1,090	798	-26.8
イタリア	15,616	10,937	-30.0	2,139	2,947	37.8
エクアドル	12,332	10,117	-18.0	1,346	1,530	13.7
ドイツ	6,204	7,097	14.4	182	17	-90.7
スペイン	4,280	5,233	22.3	3,255	3,472	6.7
ブラジル	4,291	2,878	-32.9	241	300	24.5
サウジアラビア	1,839	2,034	10.6	982	920	-6.3
パナマ	1,712	1,911	11.6	93	238	155.9
ベルギー	1,695	1,705	0.6	56	-	-100.0
プエルトリコ	835	832	-0.4	-	73	-
フランス	938	830	-11.5	193	394	104.1
その他	10,826	8,129	-24.9	830	1,086	30.8

チリの月別ナシ輸出量(単位:トン)



政策

2019年4月25日、中国はチリ産のナシの輸入を解禁した。チリ農業省によると、2019年5月から中国向けに輸出が開始されるとのことである。なお、ナシの輸入解禁に関する交渉は、2017年2月から行われたものである。

チリは既に多くの品目の果実を中国に輸出している。例えば、サクランボ、生食用ブドウ、スモモ、キウイフルーツ、ネクタリン、アボカド、リンゴ、ブルーベリーなどである。中国への輸出金額は、2018年(暦年)で10.5億ドルに達しており、2017年に比べて88.5%増加している。

チリのナシ統計(在チリ 米国農務省 農務官)

	2016/17年	2017/18年	2018/19年
栽培面積(ha)	8,647	8,538	8,157
収穫面積(ha)	7,900	8,200	8,100
結果樹数(千本)	8,295	8,610	8,505
未結果樹数(千本)	1,308	1,155	1,050
果樹数合計(千本)	9,603	9,765	9,555
販売生産量(千トン)	288,000	260,000	250,000
非販売生産量(トン)	2,000	2,000	2,000
生産量計(トン)	290,000	262,000	252,000
輸入量(トン)	600	600	600
総供給量(トン)	290,600	262,600	252,600
国内生鮮仕向量(トン)	82,400	76,600	74,000
輸出量(トン)	151,600	129,000	127,000
加工仕向量(トン)	56,600	57,000	51,600
総出荷量(トン)	290,600	262,600	252,600

6 4．カリフォルニア州のサクランボ生産量は過去最大か

FreshFruitPortal 電子版（2019 年 5 月 9 日）

カリフォルニア州のサクランボシーズンが始まろうとしているが、昨年の不作から生産量は大幅に増加し、過去最大になる勢いである。特に新しい品種である Coral の増加は著しい。

Stimelt Growers 社の広報マネージャー Shales 氏によると、「今シーズンは、昨シーズンの不作から急回復する見通しだ。今シーズンは過去最高の生産量が見込まれ、これまでとは様相が違っている」と語っている。

Delta Packing 社の生産販売責任者の Lucich 氏は、「2017年はこれまでの最高であった約950万箱を出荷したが、2018年は500万箱強に減少した。今年は1,000万箱を超える勢いだ」と語っている。

Shales 氏によると、カリフォルニア州産のサクランボの出荷時期は5月20日から 6 月15日くらいだという。例年に比べると遅い出荷である。しかし、出荷が遅れても北西部州(ワシントン州等)産の出荷を邪魔することはないだろうと述べている。ワシントン州産の出荷が増大するにつれ、カリフォルニア州産の出荷は減少すると見ているようだ。

同氏によると、「確かにいくらかは両州で重複する出荷時期はあるが、小売業者としてはサクランボを継続して販売することができるだろう」とも語っている。

一方、Lucich 氏は、量が多いので販売管理には従来以上の努力が必要ではないかと語っている。「今年の課題は、果実数が多いため、生産者は市場出荷に相応しいサイズの果実を正しく選り分けることができるかどうかだ。加えて、量が多いために選果・梱包施設の処理能力が十分かどうか問題だ」とも述べている。

「生産者が、市場出荷できる果実を正しく選り分けることができたとしたら、今度は選果・梱包施設にプレッシャーが掛かることになる。選果・梱包施設が適切に処理できれば、今度は販売チームが妥当な価格で小売業者に販売できるかが課題となる」とも語っている。

こういった課題があるにせよ、Lucich 氏は今シーズンのサクランボ出荷に対して楽観的な見通しを持っている。「カリフォルニア州の有利な点は、同州産が出荷される時期に競合産地が存在しないことだ。加えて、ワシントン州産はカリフォルニア州よりも遅れて出荷される。これまでも、ワシントン州は2,000万箱を超える量をうまく販売してきた」と語っている。

品種に関しては、両社とも Coral がカリフォルニア州産のサクランボを牽引していると考えている。Lucich 氏によると「一般的な品種である Bing 種よりも Coral 種の方がコンスタントに生産できる」と説明している。「この品種は冬期の低温要求が少なく、休眠期間も短い。従って、暖冬の年でも着実に果実を実らせることができる。また、早生であることから市場でも高値で取引される。将来的にはカリフォルニア州で最も生産量が多い品種になると考えている」と語っている。

今年のサクランボシーズンを展望するに当たり、Shales 氏は、「うまくシーズンが進むことに大きな期待を寄せている。生産者と世界の小売業者双方に恩恵をもたらしてくれると思う」と締めくくった。

6 5．世界初、マンゴー自動収穫機を試作

FreshPlaza 電子版（2019 年 5 月 10 日）

オーストラリアのセントラルクイーンズランド大学(CQUniversity)が世界で初めてマンゴーの自動収穫機を製造し、Yeppoon にある試験ほ場でプロトタイプ of 機械を稼働させた。この結果、75%の確率で果実を検知し収穫することができたという。

業界では画期的な結果に驚いている。CQUniversity の Walsh 教授は、今週ダーウィンで開催されたオーストラリアマンゴー産業協会の会議で、試験結果の詳細を公表した。



この機械の開発に当っては、業界の研究開発機関である Horticulture Innovation が主導し、英連邦資金である RND4Profit が活用された。

CQUniversity の研究者は現在、マンゴー(果実)を検知するセンサー、自動収穫技術を実用化に近づける開発を進めている。

会議で Walsh 教授は、収穫機の果実検知能力を90%以上に高め、作業速度を高めるとともに、機械構造を見直してコスト削減を図ることを目標としていると説明した。

教授は、「自動収穫機は、業界で喫緊の課題となっている労働力不足の問題を解決する可能性がある」と語っている。

「この機械は様々なシステムを統合してできている。樹に何個の果実があるかを判別し、果実が熟す時期を予測し、パッケージするために何人の人手が必要かを推計する等だ。最終目標はコストを削減し、農場での生産性を高め、消費者に最高品質の果実を提供することができるようにすることである」とも話している。

Walsh 教授のチームは、以前、近赤外線分光分析(NIRS)を用いてマンゴーの品質を解析し、収穫適期を生産者に示す技術の開発を行った経験がある。近赤外線分光分析によるセンサーと果実の存在位置を示すアプリは既にマンゴー業界の中で活用されている。この技術は、CQUniversity が開発した収穫前の果実数の測定、果実サイズ、果実重の推計などに応用され、生産者による収穫計画の策定に貢献している。

「これらの既存の成果を踏まえ、今回の開発では果実を検知し、収穫作業を自動化する技術の開発に向けられた。収穫判定にしろ、自動収穫にしろ、樹高が低く密植された果樹園の方が適している。このため、クイーンズランド州農漁業省による果樹園改造計画と一体となって研究を進めた」と説明している。

今回のプロトタイプ機は、1つの果実を検知し、収穫後に所定の位置に置くまで5秒を要したそうである。

Yeppoon でプロトタイプ機稼働のために園地を提供した Groves 氏は、自動収穫機はこれまでの常識を覆すものだと驚嘆している。「昨年行われた試験では、機械が果実を識別しカウントした数と実際の果実数の間には数パーセントの違いしかなかった。この技術は果実の大きさも判別する。果樹園全体の果実数を計測し、熟期を予測することで労働力をどのように配置すれば良いか管理できる。また、必要なパッケージ数も知ることができる。一農場のためだけでなく、業界全体にとって有効な技術である」と語っている。

この自動収穫機はトレーラーに取り付けられ、車で牽引される。研究の次のステージは、ドローンと連携することで自律走行すること、作業スピードを上げること、より作業精度を高めること、とのことである。

参考情報:<https://www.cqu.edu.au/research>

6 6. 新たな段階の米中貿易紛争

中国製品への関税引き上げで米国政府が新たな財政出動

FreshFruitPortal 電子版 (2019 年 5 月 10 日)

中国製品への関税引き上げは10日午前0時1分を持って発動されたが、これに関連してトランプ大統領は新たな財政出動を行うことを示唆している。

10日、大統領が発したツイッターで、「関税引き上げで1,000億ドル以上の関税収入が得られる中、政府は(これを財源として)米国製品を購入し、人道支援の目的のため援助を必要としている国に提供する用意がある」と発言した。「仮に150億ドルの農産物を購入するとすれば、その額は中国が輸入する額を超えることになり、さらに850億ドルの財源が残される。その分はインフラ整備、健康管理対策、その他の対策に投入することができる」とも語っている。

一方、評論家は、「関税を支払うのは中国ではなく米国の輸入業者であり、増加するコストは最終的に消費者に転嫁されるものだ」と指摘している。

アジア貿易センターの Elms 事務局長は、BBC の取材に応じ、「大統領は関税引き上げによる米国経済への影響を過小評価しているが、関税引き上げは米国企業や消費者に影響を及ぼすことになる。突如25%への関税引き上げに直面するのは企業であるのだし、中国も報復を行うことになるだろう」と語っている。

金融専門家の Alan Beattie も大統領にツイッターに対し、「食料援助の名目で実質的に大規模なダンピング輸出を行うことになれば、途上国の農業従事者を疲弊させ、経済の混乱をもたらすことになる。大西洋の真ん中で農産物を捨てる方が害が少ない。援助を必要とする国は、一般的にはサハラ以南のアフリカ諸国だろうが、食料援助を推進するロビー団体が活動する地域から出発した食品を満載した船舶が目的地に到着すると同時に地元市場では食料品の価格が下落する羽目に陥る」と語っている。

昨年、トランプ大統領は貿易紛争で損害を被る農家を支援するため120億ドルの支援措置を講じた。そして、今年は追加の措置は実施しないと語っていた

しかし、5月9日になって、ミネソタ州を遊説中のペンス副大統領が新たな支援措置について言及した。

このような支援措置は、サウスチャイナポスト紙の言うところによる「貿易戦争における厳しい姿勢」を中国政府がとり続ける限りは有効であるかも知れない。同紙は、米国の関税引き上げに対抗して(詳細は不明であるが)中国政府は必要な措置を講ずるであろうと報じている。

進行中の米中両国による貿易交渉に対して、トランプ大統領は「中国との話し合いは良好に展開している」とコメントしている。

中国が高関税で米国に報復措置

FreshFruitPortal 電子版 (2019 年 5 月 13 日)

中国政府財政部は、10日、トランプ大統領が中国からの輸入品2,000億ドル相当に対し関税を25%へ引上げた措置に対抗し、幅広い米国製品に対して報復関税を課すと表明した。この措置は、進行中の米国との交渉を踏まえ、6月1日に発動されることになる。

財政部によると、関税引き上げとなる品目数は4,000であり、昨年、米国が中国からの輸入品2,000億ドル分に10%の関税引き上げを行ったことに対抗し、米国からの輸入品600億ドルに対して関税引き上げを行った品目も対象としている。幾つかの品目は関税を25%に引上げ、10%、20%に引上げる品目もあり、現行の5%の関税に据え置くものもあるとのことだ。

中国財務相は、「5月10日、米国政府は2,000億ドルに相当する中国からの輸入品に対し、関税を10%から25%に引上げた。この措置は米中の貿易摩擦を激化するものだ。米中間の輸出入額の違いを考慮に入れ解決策を得ようとする合意に反するものであり、両国の利益を損ない、国際社会の期待に抗するものだ」と語っている。

中国フローバルタイムズ紙編集長の Hu Xijin 氏は、中国政府は米国農産物の輸入を禁止することも検討中だと報じている。

6 7．中国の報復措置

ASIAFRUIT 電子版（2019 年 5 月 14 日）

米中間の貿易不均衡を是正するための交渉に進展が見られないことから、5月9日に米国が発動した関税引き上げに対抗して、中国は報復措置を講じた。

今回の措置は、米国から中国に輸入される600億ドルに相当する品目に対して講じられるものである。なお、今回の措置には生鮮果実、野菜は対象となっておらず、代わりに加工果実や農産物が対象となっており、一段と緊張を高めることとなる模様だ。

中国財務相の声明は、「米国が取った行動は、米中間の貿易不均衡を対話により解決するという手法に反し両国間の緊張を高めるものであり、両国に不利益をもたらすとともに国際社会の期待を裏切るものだ」としている。

中国財務部は「国家貿易法」及び関税規則に則り、国务院関税委員会は6月1日、米国からの輸入品の関税引き上げを決定したと発表した。

今回の措置では、引上げ措置に関して4つの区分を設けている。具体的には、2,493品目に関して25%の引き上げを、1,078品目に関して20%の引き上げを、947品目に関して10%の引き上げを、595品目に関して5%の引き上げを行うとするものである。

対象となる品目には、冷凍果実及び野菜(エンドウ豆、ホウレンソウ、ベリー類、ナッツ、サツマイモ、トウモロコシ等)に加え、加工処理機器(洗浄機、選別機、等級仕分け機等)が含まれている。

両国の緊張関係の結果

過去1年以上にわたって繰り広げられた貿易紛争により、両国間で輸出入される生鮮果実の関税が引き上げられてきた。

Fresh Intelligence Consulting 社の分析によると、中国は、生鮮果実の輸入に関し、米国への依存度を低下させているようだ。中国の米国からの主な輸入品目は、金額ベースで見るとサクランボ、オレンジ、生食ブドウ、リンゴである。

2019年3月までの1年間で中国が米国から輸入した生鮮果実は79,439トン、2億1,930万ドルであり、前年の同期間に比べると金額で47%減少している。

また、2019年の第1四半期で見ると、オレンジの輸入量は前年の3.3万トンから7,500トンに減少している。一方でエジプトは同期間に中国への輸出を1万トン増加させており、米国からの輸入減少の穴埋めをしているといえる。

68. 米国北西部のサクランボ生産予測

FreshFruitPortal 電子版 (2019 年 5 月 15 日)



Yakima Herald 紙が報じるところによると、米国北西部のサクランボの収穫開始が来月に迫っているが、収量は平年作を上回る見通しとのことだ。

今年の北西部5州の生産見込量は2,490万箱(1箱20ポンド、249,152トン)とのことである。この予測は5月14日、北西部サクランボ生産者組合(Northwest Cherry Growers)から公表された。5州はワシントン州、オレゴン州、アイダホ州、モンタナ州、ユタ州から構成されている。

今回の数字は、2018年の2,540万箱、2017年の2,640万箱には及ばないものの、予測通りの収穫量であるとすれば、史上第3位となる。

北西部サクランボ生産者組合の B.J. Thurlby 会長によると、この予測は、公表に先立つ約10日前に寄せられた選果・梱包施設及び生産者からの報告に基づいて行われたとのことである。

収穫開始時期は、例年に比べて数週間遅れるとのことだ。「これは、2月、3月に降雪があり低温が続いたため生育が遅延したことによる」と会長はコメントしている。このため、小売業者による販促活動計画は見直しが必要となっている。

会長は質問に対し、「例年より2週間出荷が遅れ、7月4日(独立記念日)を前に潤沢に出荷が行えるか心配している」と答えている。北西部のサクランボにとっては、独立記念日の需要増大期に大量に出荷できるかどうかは大変に重要なポイントである。

また、カリフォルニア州のサクランボの動向にも注目している。カリフォルニア州のサクランボの出荷時期は北西部よりも早く、当初の見込みでは史上最高の収穫量となることが予測されている。もし、カリフォルニア州産との出荷時期が重複すれば価格が低迷する恐れがあるからだ。

一方、かつては最大の輸出先であった中国市場に関しては、2018年の輸出量は170万箱にまで減少した。これは中国政府により米国の生鮮果実等に対して関税が大幅に引き上げられたためである。

幸い13日に公表された中国による報復措置としての関税引き上げの対象には生鮮サクランボは含まれていない。「しかし、貿易紛争の激化により、サクランボを巡る取引には暗雲が立ちこめている」と会長は述べている。

臨時① カリフォルニアのサクランボ等の産地に嵐が接近

FreshFruitPortal 電子版 (2019 年 5 月 14 日)

カリフォルニア州のサクランボ生産の中心地で核果類の生産でもあるサンホアキンバレーに2つの大規模な嵐が接近しており、その後は冷気に覆われるとの予報が気象予報会社の Weathermelon から示された。

最初の嵐は5月15日の夜から16日にかけてサンホアキンバレーを通過し、降雨量は10～25mmと予測されている。

2番目の嵐は19日に通過する予測されており、降雨量は25mmと見込まれている。更に、第3の嵐も5月21日頃に来襲する可能性があるとのことである。

また、降雨の後には冷気が覆うと同社は予測している。

15日以降の同地区の最高気温は約21℃と見込まれ、場所によっては更に数度低くなる恐れもあるとのこと、最低気温は今後10日間、約10℃と予測されている。

更に多くの降雨量が予想されるのは、カリフォルニア州北部のサクラメント、モデスト近郊の溪谷地帯であり、同地ではサクランボの収穫を間近に控えている。

これらの嵐は、5月10日に同州南部のサクランボ産地ベーカーズフィールドに9mm の降雨をもたらした大気の活動の一連の動きと考えられている。

この時期の嵐の来襲は過去に例がなかったわけではないが、予報会社は極めて珍しいことだとコメントしている。

Weathermelon の最新のウェブ情報では、フレスノにある B&B Imports 社の Taviano 氏の話として、「一連の嵐はサクランボのビング種の収穫に大きな影響を及ぼす恐れがあり、出荷業者との契約に『不可抗力』条項を規定することになるかもしれない」ことを紹介している。同氏は、「夏果実である核果類も降雨に弱く、降雹で果皮に傷がつくため、厳しい販売シーズンとなる可能性がある。加えて秋果実であるブドウにも影響が波及することも考えられる」とも語っている。

サンホアキンバレー以外にも、同州沿岸部の果樹産地であるサリナス、サンタマリア、オクスナードでも嵐により収穫に影響が及ぶ可能性がある。

現時点では、オクスナードの15・16日の降雨量は20mm と予測されており、18・19日の降雨量は10mmと見込まれ、21日は5mmと予想されている。

今後の降雨により、イチゴやレタスにも被害の可能性はある。

一方、カリフォルニア州の砂漠地帯では降雨は予測されていない。しかし、低温となる見込みであり、今後10日間は、最高気温が26℃で最低気温は16℃と見込まれている。

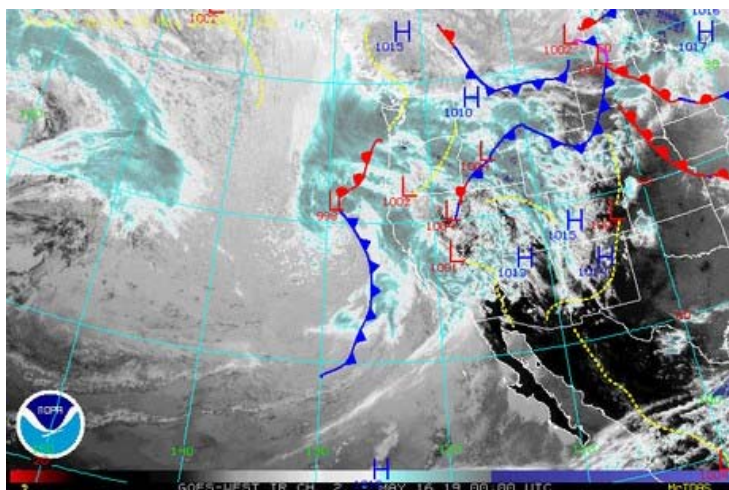
臨時② カリフォルニアのサクランボに危機迫る

FreshPlaza 電子版 (2019 年 5 月 16 日)

カリフォルニア州セントラルバレーのサクランボ生産者は、予想される嵐(ストーム)とその後の低温の来襲を前に心配を寄せている。既に一晩で被害をもたらし始めているからだ。米国国立気象局が出した警報によると、冬のような天候により、5,000フィート(約1,500m)以上の高地では2フィート(60cm)の降雪があるとしている。また、溪谷地帯では大量の雨が予想されており、生産者は不安を抱いている。たった2週間前までは、カリフォルニア州のサクランボの生産量は史上最高と考えられていたが、一転して悲観的な見方が広がっている。中には、収穫が皆無になるのではないかと懸念を抱く生産者もいる。

同州ローダイの Delta Packing 社の Lucich 氏によると、「今年はカリフォルニア州の生産量は1,000万箱を超えると期待していた。(早生の品種では)収穫が始まって17日を経過しているが、今やこのような期待は持つことができない。先週後半、ベーカーズフィールドからハンフォードにかけて大量の降雨があった。この地域にもサクランボの生産者は多い。同地では、現在、品種 Brooks、Coral(いずれも早生種)の収穫が行われている。特に Brooks は影響が大きく、収穫作業を諦めた生産者もいる」と話している。

同氏は、「過去数日間、選果・梱包施設の稼働にも影響を与えており、稼働率は75%から60%に低下している。ラインを十分に稼働させるのは難しく、今は非常にゆっくりとラインを動かしている状況だ」とも語っている。



5月15日午後5時現在の衛星画像(米国国立気象局)

全貌が分かるのは来週

先週の嵐により被害はあったものの、この先セントラルバレー北部を来襲することかが懸念されている嵐が通過すれば、「先週の被害などは軽微なものだった」ということになるかもしれない。問題は嵐の来襲の時期である。現在、ローダイ及びその周辺では果実が樹上にあり、大変に脆弱な状態にある。嵐を前に、現在この地域で推定400万箱分のビング種が収穫を待っており、この先の1週間で今シーズンのカリフォルニア州のサクランボ生産量がどうなるか決まると思われる。

「3つの嵐が連続して接近している。現在収穫中のサクランボだけでなく、ローダイやストックトンで6月1日から収穫が開始されるサクランボの生産見通しが判明するには1週間待つ必要がある。ビング種は、『ストロー・ステージ』と呼ばれる段階にあり、果実の色は黄色い。この時期は大変に脆弱で、果皮も薄い。ちょうど着色を始める段階だ。唯一の望みは風が強く低温が予想されていることだ。高温で湿度が高いことよりも被害の軽減が見込めるからだ」とLucich氏は説明している。

サクランボの出荷業者は豊作を見越して準備をしてきたので、期待外れとなりそうだ。「豊作を見越して準備したので大いに心配だ。販売促進活動、パッケージ、小売業者への働きかけなどの計画を準備してきたからだ」と語っている。

セントラルバレーのブドウには影響なし

収穫が始まったばかりのサクランボやその他の果実には嵐により深刻な影響をもたらす可能性があるが、セントラルバレーのブドウの生産者にとっては収穫が始まるのは数ヶ月後である。果実の成熟は進んでおらず、降雨による影響は見られない。

Anthony Vineyards の Harley 氏は、「収穫は6週間以上も先のことであり、セントラルバレーのブドウ園には影響はない。収穫が近い核果類などの果実は糖分が果実に蓄積されつつあり、果皮が薄くなっているので裂果の危険がある。ブドウはそのような状態にはないので、嵐の激しさにもよるが、収穫時期が3～4日遅れる程度ではないか」と語っている。一方、「コーチュラ地方ではブドウの収穫が始まって10日が経過したところであるが、この地域では嵐の影響はなさそうだ。コーチュラでもサンホアキンバレーでもブドウの生育は良好と見込まれる」と話している。



収穫を前にしたコーチュラのブドウ

いずれにせよ、予報では、この先5日間で3つの嵐を伴う前線がサンホアキンバレー北部を中心に来襲すると見られている。これにより2インチ(50mm)以上の降雨が予想されており、その後は低温に覆われ、華氏70度(21℃)代、夜間には華氏50度(10℃)代になるというのが現段階の予報である。

著者:Dennis Rettke

参考:www.deltapacking.com

www.anthonvinyards.com

臨時③ カリフォルニアのサクランボに大きな被害

FreshPlaza 電子版 (2019 年 5 月 21 日)



カリフォルニア州のサクランボ生産者は先週の豪雨による被害の見積を行っているところだ。公式な被害推計には数日ないし数週間待たねばならないが、概ねの見込みでは被害量は数百万箱に達すると考えられている。被害が大きかったのは早生品種とビング種の相当部分とみられている。一方、晩生種は被害が回避できたのではないかと希望が持たれている。

Sunriver Sales 社の Valenzuela 氏によると、「サクランボの被害は大きく、特に早生種で著しい。晩生種では被害を回避できた可能性があるが、6月中旬まで待たないと正確な被害は分からない。今回、果樹は大きなダメージを受けた。これは単に豪雨によるだけでなく、降雹も

あったからだ。被害の背景として、冬期及び春の天候が湿潤であったこともあげられる。このため、収穫時期が先のブドウへの影響も考えられる」と語っている。



サクランボ生産者の苦悩は大きく、中には自分の農園に足を踏み入れることができない者も存在する。ローダイにある J&M Farms 社の Cataldo 氏はソーシャルメディアに対し、次のような話をしている。「降雨は激しかった。この時期(5月末まで)に狂ったような雨を経験したのは初めてだ。まるで冬の嵐のようだった。最高の作物であるサクランボはまるで鳥の餌にでもなったかのようだ。『壊滅的』という表現でも控えめなくらいだ」

リードリーの南部に位置する Family Tree Farms 社の Goforth 氏は、「既に収穫が始まっていたが、豪雨と降雹が果樹園を襲った。この嵐はサクランボに相当のダメージをもたらした。収穫は半分終了した段階だったが、

深刻な影響を受けた。一部の樹園地は被害を回避したが、裂果により収穫が皆無となった樹園地もある。産地がこれから北部に移動するが、供給量が減少し、需給がタイトになる不思議なシーズンを迎えると思う」と語っている。同氏は、サクランボ以外にもモモ、ネクタリンなどの核果類の生産も行っている。降雹により、これらの品目の生産にも影響があったようだが、サクランボほどではなさそうだ。「モモ、ネクタリンは降雹により斑点ができそうだが、これらの収穫には期待している」と話している。

同地では数インチの降雨により、ベリー類へも影響がありそうだ。生産者の中には嵐の前に収穫を行った者もいるようだが、現在、被害を推計しているところだ。しかし、現時点では果樹園がぬかるんでおり、収穫作業は行えない状況だ。



サクランボの減収に伴い、今後数週間、市場は引き締まると見込まれる。市場関係者の中には、サクランボの取引は早期に終了するのではないかと観測する者もいる。

出荷業者としては5月27日のメモリアルデーに大量の出荷を見込んでいたが、今や難しくなった。Direct Source Marketing 社の Greenstein 氏は、「祝日の需要に向け、週単位での出荷(計画)に対応してきたが、キャンセルされ、小売業者は品物の手当に追われている。契約に基づく価

格は32～45ドルだが、スポット価格は45～55ドルとなっている。それでも量は限られている。来週の半ばまでは一定の出荷量は期待できず、大部分の出荷業者はメモリアルデーに備えて量を確保するのも難しいのではないかと語っている。

同氏は、「当初、カリフォルニア州のサクランボの収穫量は1,000万箱を超えると考えられてきたが、現段階では700万箱以下になるのではないかと。生産者の中には全く収穫を行わず、保険金を手に入れることを選択する者もいるようだ。いずれにせよ、今回の嵐はカリフォルニアのサクランボ産業を混乱に陥れた。6月の出荷までの長期的見通しを判断するには未だ1週間はかかるだろう」とも語っている。

もう一つの嵐がセントラルバレーを通過すると予想されている。そして、それが通過すると悪天候は終わる。気温は明日以降、上昇に転ずると予報されている。

著者:Dennis Rettke

参考:www.sunriversales.net

www.familytreefarms.com

www.directsourcemktg.com

69. メキシコが米国産リンゴに課していた制裁関税を撤廃

FreshFruitPortal 電子版 (2019 年 5 月 22 日)

ワシントン州リンゴ委員会(WAC)は、メキシコが米国産リンゴに課していた制裁関税(20%の関税)を撤廃したことで、シーズン後半に入った同州のリンゴ輸出に弾みが付き、2019/20年産のリンゴ輸出も好調に推移するだろうと声明を出した。

制裁関税の撤廃は、メキシコ政府から5月20日に発表された。これは、米国政府が5月17日にメキシコ及びカナダから輸入される鉄鋼、アルミ製品に対する関税引き上げを中止したことを受けての措置である。

メキシコが米国産リンゴに対する制裁関税を廃止する要因となった米国政府の対応(鉄鋼、アルミ製品に対する関税引き上げの中止)は次のような背景もあったと思われる。即ち、米国産リンゴの最大の輸出先であるメキシコに次ぐ第二の輸出先であるカナダは、年初来から米国産リンゴに対して関税引き上げを行うことを示唆してきた。今回の措置はこの動きを牽制するものであったと考えられる。

WACの広報担当コーディネーターAdams氏は、本紙に「メキシコが制裁関税として課していた20%の関税を撤廃したことは、ワシントン州のリンゴ業界にとって大いに歓迎するニュースである」と語っている。同氏は、ワシントン州のリンゴの輸出量は、全米の輸出量の95%を占めており、同州で生産されるリンゴの1/3は輸出されていると説明している。

「メキシコは最大の輸出市場であり、毎年1,300万箱が輸出されている。メキシコからは年間を通してワシントン州産のリンゴに対する需要があり、今回の制裁関税撤廃で、残りシーズンの数ヶ月間の輸出に大変良い効果をもたらすだろう。輸出向けの荷動きは現在でも活発で、この先も継続すると見込まれる。最大の輸出市場が好調に終わりを迎えることは素晴らしいことだ。加えて、来シーズン(2019/20年)はメキシコが開放的な市場となるため我々に大きな成功をもたらしてくれることを期待している」と述べている。

加えて、米国とメキシコ政府が発表した共同声明で、「将来、仮に両国間で鉄鋼、アルミニウム製品の貿易に関して紛争が生じたとしても、制裁関税の対象はこれら製品(鉄鋼、アルミニウム製品)に限定される」としたことは大いに「安心」であるとも語っている。つまり、リンゴ生産者は、この先、両国の貿易紛争に巻き込まれないということだ。

昨年来、メキシコによる20%の制裁関税、中国政府が課した(制裁関税も含めた)50%の関税だけでなく、インド政府も制裁措置として25%の関税引き上げに言及している。このインド政府の姿勢を受け、2017/18年シーズンにはワシントン州産リンゴの第3位の輸出市場となったインド向け輸出にも悪影響が生じている。

WACによると、昨シーズンに比べて今シーズン(2018/19年)の輸出は減少しているようだ。この理由として、一つには生産量が減少したこともあるが、貿易障壁も大きな理由であるとしている。

現時点でメキシコ向けの輸出は前年に比べて29.3%減少しており、輸出量全体では32.7%減少しているとのことだ。

70. 4週間以内に迫ったワシントン州のサクランボ収穫

FreshPlaza 電子版 (2019年5月23日)



ワシントン州のサクランボ生産は天候に恵まれ、収穫は1ヶ月以内に始まろうとしている。生産者によると、開花時期は比較的温暖に経過したため、着果は良好とのことだ。その後、気温は下がったが、あまり心配はしていないそうだ。

Rainier Fruit 社の Tudor 氏によると、「ワシントン州では開花は順調で、果樹園の地表は反射する素材のシートで覆われている。このシートのお蔭で地温がやや高まり、反射光で光合成を助長してくれる。開花時期は理想的な気温で、華氏80度(27℃)代で推移した。今週は華氏60度

半ば(18℃)から華氏70度の前半(22℃)で推移しているが、5月としては十分な気温があったため、軟弱な果実は5月に生理落果したが、着果数が過剰ということもなく、果実サイズは素晴らしいものなりそうだ」と話している。

4週間以内に始まる収穫

州内の一部地域では数週間以内に収穫が始まる見込みだ。Rainier Fruit 社の場合は有機サクランボの収穫から始まり、時期を置かず慣行栽培のサクランボの収穫が続く。Tudor 氏の見立てによると、今年のワシントン州のサクランボの生産量は2,500万箱であり、これまでの実績の中では高水準といえる。「ダークチェリーの収穫は場所にもよるが3~4週間以内に始まると思われる。我が社では有機栽培のダークチェリーの収穫開始は6月6~7日で、慣行栽培の収穫開始は6月8~10日頃だ。良好で安定した収量を見込んでいる。収穫の終わりはやや早まるかも知れないので、終盤には出荷がやや立て込む可能性がある。去年は我が社がこれまで経験した中で最高のシーズンであったが、今年も同様であると期待している。品質はこれまでのところ大変に良好だとみている」と語っている。

Rainier Fruit 社は、昨年大幅に拡大した有機栽培経営を更に強固なものにしようと考えている。「去年は大幅に有機栽培園地を拡大したが、毎年コンスタントに古い品種の果樹を更新し、販売の幅を広げようとしている。パッケージもクラムシェル型のものやポーチバックを開発し良い評判を得ている。輸出向けには、輸出先に応じて、バラ詰めや5kg箱を用いている」とも話している。

対外事情

米国と中国の間のいわゆる貿易戦争は大きな問題である。ワシントン州のように輸出が多い州では特に大きな関心事項である。しかし、昨年、ワシントン州からの輸出が始まった時には、既に関税が大幅に引上げられていた。従って、生産者としてはこれを大きな課題とは捉えていないのではないかと。加えて、今年のカリフォルニア州のサクランボ生産に問題が生じた。このため、ワシントン州としては当初考えられていたより同州のサクランボに対する需要は膨らむと考えられる。

Tudor 氏は、「昨年、中国が関税を引上げたお蔭で確かに中国への輸出に悪影響が生じた。しかし、我々としては中国以外の東アジア、東南アジア、オーストラリアなど様々な地域への輸出を目指している。もしカリフォルニア州産のサクランボの生産量が減少するという事態になれば、中国やその他のアジア地域からの潜在的な需要がワシントン州に向うのではないかと期待している」と述べた。

著者:Dennis Rettke

参考情報:www.rainierfruit.com

7 1. カリフォルニア州のサクランボが豪雨により減収

The Packer 電子版 (2019 年 5 月 23 日)



豪雨により傷果、裂果が見られるカリフォルニア州サニーベールの果樹園の状況
こういった被害はカリフォルニア州で広く見られる(C.J. Olson Cherries 農園提供)

5月に降った大量の雨により傷果が多く発生したため、カリフォルニア州のサクランボ生産者及び出荷業者は、収穫が遅れるとともに生産量も減少すると語っている。

ワシントン州ワナッチーに本社がある Stemilt Growers 社に販売を委託している Chincholo Stemilt California 社の Collins 氏は、サンホアキン郡のいくつかの出荷業者とこの状況について情報交換を行った。この結果、カリフォルニア州全体では、豪雨に伴う果実の損傷により、生産量は当初予想されていた1,050万箱(1箱20ポンド)の約半分に当たる525万箱に減少すると予想している。

カリフォルニアサクランボ評議会の生産予測委員長でもある Collins 氏は、樹上に残っている果実の状態にもよるが、生産量は更に減少する

可能性があるとも語っている。

同氏は、「カリフォルニア州で最大のシェアを持つビング種はまだ収穫が始まっていないが、これまでのところ被害が最も大きいのではないかと」も説明している。当初、ビング種の生産量は控えめに見て450万箱と予測されていたそうだが、「業界としては、選果・梱包業務を引続き行うつもりであり、6月中旬まで継続する計画だ。しかし、日々の収穫量は著しく減少している」と Collins 氏は話している。

なお、仮に現時点の推計生産量が正しいとすれば、過去6か年の平均生産量である650万箱とは大きく乖離しない水準になる。

カリフォルニアサクランボ評議会の輸出担当マネージャーである Callis 氏は、業界にとって一つの救いは、開花が遅れたことで収穫時期が2～3週間遅れたことだと話している。同氏は、「少なくとも6月5日から20日までの間は高品質果実を出荷することが可能だ」と語っている。とはいえ、生産者としては、果実の損傷が大きいことから、収穫自体を行うか、諦めるかを迷っている状況にある。

ギルロイにある El Camino Packing 社の Santos 氏は、200エーカーの果樹園で生産と選果・梱包を行っているが、早生種の被害は20～40%であり、晩生種の被害はそこまで酷くないと話している。「現在、被害を評価しているところであり、状況が判明した段階で今後の作業・管理どう進めるかを決める」と語っている。

モーガンヒルの Andy's Orchard のオーナーである Mariani 氏は、被害が最も大きかった樹園地の収穫をすべきか否かを議論している最中だという。同氏の経営規模は40エーカーだが、被害が大きい樹園地の被害率は60%を超えており、これを除くと被害率は30%だと語っている。同氏は、被害が大きかった樹園地の収穫はコスト面から諦めるようだ。「収穫するか諦めるか、損傷がある果実をどう処理するかというのが直面している現実だ」と語っている。同氏は、最も被害が小さかった樹園地の収穫を6月3日頃から始めるとしている。この時期は例年よりも2週間半程度遅い。「トータルで50%の果実を収穫できれば幸いだと考えている。しかし、難しいのかもしれない」と話している。

著者: Carol Lawrence

72. 米国が対中貿易紛争対策として 160 億ドルの支援策

FreshFruitPortal 電子版 (2019 年 5 月 23 日)

パーデュー米国農務省長官は、中国との貿易紛争で損害を受ける生産者に対し、トランプ政権が160億ドルの政策パッケージを提供することを公表した。

今回の目玉となる対策は、市場円滑化プログラム(MFP)に基づき、中国の報復関税で影響を受ける酪農家、養豚業者などに対して145億ドルの直接支払いを行うものである。

加えて、報復関税により生じる果実、野菜などの余剰農産物を対象として、食料購買配給プログラム(FPDP)を通じて政府が購入し、農務省食糧栄養局(FNS)を介してフードバンク、学校給食、低所得者へ提供する事業を行うため、14億ドルを支出するとしている。

農務省によると、この資金は財務省が徴収する関税を財源とするとのことである。

今回の動きは、5月に米中両国が双方に対して関税の引き上げを行い、貿易紛争がエスカレートしたことを受けて講じられた措置である。

なお、昨年も、米国政府は複数の国が行った関税引き上げ措置を踏まえ、損害を受けた生産者を対象に、総額120億ドルの支援パッケージ策を講じた。

「中国はルールに基づいた行動を行っていない」

農務省によると、今回の160億ドルの支援パッケージは、「米国農産物に対する不当な報復関税及び貿易の混乱によりもたらされる影響を緩和するためのもの」であるとしている。

農務長官は声明の中で、「中国は長い間ルールを守ってこなかった。トランプ大統領はこういった状況に立ち向かい、米国は決して非関税障壁や知的所有権の侵害などの不公平な貿易慣行を許さないとする明確なメッセージを送ったものである」と語っている。

長官は、「中国やその他の国による不当な報復関税による重圧に、米国の生産者が黙して耐える必要はないことを明確に示したものである。農務省の対策チームは、昨年実施した120億ドルの施策パッケージを分析し、生産者にとって何が効果的であったか、より強力な施策とするにはどうすべきか、という点を考慮して今回の対策につなげた」とも語っている。

また、農務省は具体的な支援対象者や直接支払いの単価等の詳細については、後日発表するとしている。

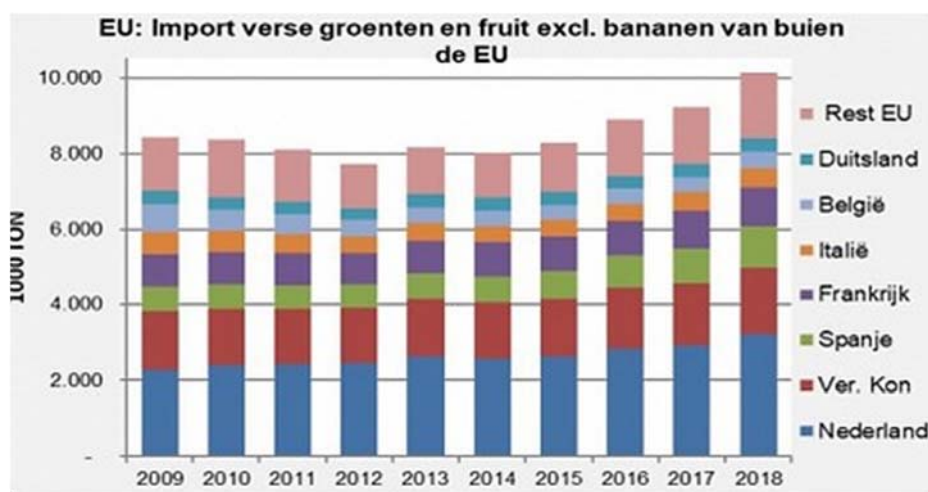
支援パッケージは「業界全体に効果を発揮するには不十分」

今回の施策パッケージの公表を受け、西部生産者組合(Western Growers)の会長兼 CEO の Nassif 氏は次のようなコメントを出した。

「進行中の中国との貿易紛争により農業界が受けた損害に対し、再び部分的にはあるが対策を講じてくれた努力に対しては敬意を表する。特に、直接支払いの対象として、生食ブドウと広範囲のナッツ類が対象になったことは嬉しく思う。しかしながら、輸出促進プログラムの予算が半分に削減され、1億ドルとなったことには失望している。というのも、昨年の対策では、輸出促進プログラムに対しては予算以上の要望があったからだ。貿易に関する状況が悪化する中で、明るい兆しは、米国農産物を従来の市場以外に輸出する努力をすることで初めて得ることができる。今回の支援パッケージは、昨年と同様、業界全体に効力を発揮させるには不十分な内容であることを認識してもらう必要がある。米国の生産者が貿易による損失、特に長引く中国との摩擦により被った損害から立ち直るためには長い年月を要するだろう。昨年の施策パッケージの際にも申し上げたが、生産者は世界の市場で競合国と闘っている。競合国は米国に向けられた人為的な貿易障壁で生じた供給ギャップを利用して有利な闘いをしている。繰り返しになるが、我々としては、中国との貿易紛争を迅速に、成功裏に解決し、米国の家族農業と世界中の消費者の間を結ぶ商取引が回復することを強く望む」

73. EUの果実・野菜輸入動向

FreshPlaza 電子版 (2019 年 5 月 28 日)



EUの果実・野菜輸入量の推移(バナナを除く)(輸入(経由)国別)(単位: 千トン)
(下から、オランダ、英国、スペイン、フランス、イタリア、ベルギー、ドイツ、その他EU)

EU域外からの果実・野菜輸入量(バナナを除く(以下同様))は2018年に初めて1,000万トンを超えた。2017年に比べると10%増加したことになる。輸入量は10年前に比べると20%増加しており、10年間で130万トン増加した。

この分析ではバナナは対象としていないが、過去10年で見ると、バナナの輸入量はその他の果実・野菜よりも増加率は大きく、2018年の輸入量が約600万トンであったのに対し、10年前は450万トンであった。

輸入国(経由国)別状況

域外からの輸入が最も多いのはオランダ経由であり、全体の約1/3を占めている。これに次ぐのは英国であり、スペイン、フランスが続いている。特にフランス経由の輸入量の増加は著しい。また、ポルトガル、ポーランドの輸入量の増加も顕著である。一方、英国は平均の伸び率を下回っている。また、イタリア、ベルギーの輸入量は過去10年で減少している。

オランダは域外からの果実・野菜の輸入に当たり重要な役割を担っている。同国の輸入量は、南アフリカからEUに輸入される量の48%を占め、コスタリカでは34%、ブラジルでは48%、ペルーでは52%、チリでは47%、エジプトでは38%を占めている。

一方、モロッコからの輸入の大部分はスペイン、フランスを経由しており、トルコからの輸入はルーマニア、ブルガリア、オーストリアを経由している。ニュージーランドからの輸入は伝統的にベルギーを経由するケースが多い。

輸入先国の状況

南アフリカとモロッコは最も重要な輸入先国である。特に過去数年、モロッコからの輸入量の増加は著しい。この他、輸入の多い国はトルコとコスタリカである。この4カ国だけでEUの果実・野菜の輸入量の約半分を占めている。

4カ国に次ぐ国はブラジル、ペルー、チリ、エジプト、ニュージーランド、アルゼンチンである。この中で輸入量の増加が著しいのはペルーであり、過去10年で16万トンから63万トンに拡大した。2018年のペルーからの輸入量は前年に比べ約3割以上増加した。また、エジプトからの輸入量の増加率も大きく、ここ数年でEUの輸入先国としての地位を確固たるものとした。反面、伝統的な輸入先国であるチリ、ニュージーランド、アルゼンチンからの輸入量は減少している。

この他、量は少ないものの、輸入量が増加している輸入先国は、メキシコ、インド、セネガル、セルビア、コロンビア、アルバニアである。

輸入品目の状況

EUの2大輸入品目はオレンジとパインアップルである。オレンジの輸入量の増加率は、他の果実・野菜と同程度である。しかし、パインアップルは平均以下の伸び率となっている。次いで輸入量が多いのはブドウであり、急速とは言えないものの増加している。第4位はレモンであり、最近、輸入量は大幅に増加している。トマトがこれに続き、一定程度増加している。これに次ぐ品目はアボカドであるが、顕著に増加している。アボカドの輸入量は10年前の20万トンから2018年には60万トンと4倍に拡大した。この他に増加率が著しい品目はスイカとマンゴーである。

一方、主要品目の中には、リンゴ、グレープフルーツ、タマネギ、ピーマン、キウイフルーツ、ナシのように輸入量が減少しているものもある。

南半球からの輸入量が多い

EUの輸入先として重要な国は南半球の諸国であり、販売時期はEU産の果実・野菜と約6ヶ月異なっている。このような事情から注目されるのは最も輸入量が多いオレンジである。オレンジは年間を通してEU内で販売されている。スペイン産のオレンジは概ね11月から7月まで販売されており、南半球産のオレンジは7月から11月まで販売される。幾分重複する時期はあるものの、両者はほとんど重なっていない。

一方、エジプト産のオレンジの販売時期はスペイン産とほぼ同時期である。このため、ここ数年スペイン産オレンジとエジプト産オレンジは競合関係にある。エジプトからのオレンジの輸入量は10年前の14万トンから2018年には33万トンに増加している。エジプト産オレンジはオランダ(13.7万トン)、英国(7.2万トン)が主な輸入経由国である。

南アフリカからの輸入量は46.5万トンであり、最大の輸入経由国はオランダで22.8万トン、次いでポルトガルの8.2万トン、英国の7万トンである。

レモンを巡るEU産と輸入品との競合

スペイン産のレモンは年間を通して供給されている。一方、5月から10月にかけては輸入量が多い。主な輸入先はアルゼンチン(18.5万トン)、トルコ(14万トン)、南アフリカ(11万トン)である。EUが輸入するレモンの量は輸出量(大部分がスペイン産、2018/19年の域外への輸出量は約8万トン)を遙かに上回っている。

このように、EU産のレモンは輸入品との間で厳しい競合関係にある。一方、3番目に輸入が多いブドウに関しては、一般に、輸入品の販売時期とEU産の販売時期が異なっている。EU産のブドウは7月から12月まで販売されるが、輸入品は11月から7月まで販売されている。大部分のブドウは南半球産(南アフリカ、チリ、ペルー)であるが、北半球産(インド、エジプト、トルコ)のブドウも相当程度輸入が行われている。

メロンに関してはブドウと状況が似ており、一般に、EU産と輸入品との販売時期は異なっている。EU産(スペインが多い)の販売時期は5月から10月であり、輸入品は10月から6月までである。輸入品の大部分はブラジル産であり、過去10年の間に17.5万トンから23.5万トンに増加した。また、ホンジュラス産のメロンの輸入も近年増加している。

出典: www.fruitandvegetablefacts.com

74. 米国がメキシコからの輸入品全てに課税することを表明

FreshFruitPortal 電子版 (2019 年 5 月 30 日)

5月30日、トランプ大統領は、6月10日からメキシコから輸入する全ての製品に対して5%の関税を課すと表明した。

また、メキシコが不正規の移民の国境通過を阻止しない場合は、関税率を「徐々に引上げる」ことにも言及した。

ツイッターの中で、「不法移民がメキシコ国内を通過し、米国に越境することを阻止(STOP)しない限り、関税は維持される」とも語っている。

<大統領のツイッター>2019年5月31日 9:30

合衆国は6月10日をもって、不法移民がメキシコを通過し米国国内に移動することを阻止しない限り、メキシコからの輸入品全てに5%の関税を課すこととする。不法移民問題が解決されない限り、関税率は徐々に引上げることになる。

大統領のツイッターに続き、ホワイトハウスは、『この危機的状況が改善されない限り』、7月1日からは関税率を10%に引上げ、その後の3ヶ月は毎月5%の関税が上乘せされることになる」と声明を発表した。

声明は以下のように続いている。

「メキシコが不法移民の通過を実質的に阻止しない限り、関税率は恒久的に25%に留まることになる」

「正規の手続きを経て米国に入国する労働者、例えば農畜産業従業者やその他の産業従事者、は入国が容易に許可される」

「もしメキシコが何らの行動を起こさなかった場合、関税は高い水準にとどまることになる。このため、メキシコで製造を行っている企業は米国に回帰することになるだろう。米国に回帰した企業は関税を支払うこともなくなり、何らの影響も被らないだろう」

今回のトランプ大統領の声明は、政府が議会に対し、「米国・メキシコ・カナダ協定」として知られる3国間の新協定(NAFTA に代わる協定)の承認を求めた同じ日に公表された。

ほんの数日前(5月17日)、米国政府はメキシコから輸入される鉄鋼、アルミニウム製品に対する10%の関税を撤廃し、その見返りに、メキシコ政府は米国産のリンゴに対して課していた20%の関税を撤廃したばかり(5月20日)である。

75. ポーランドは霜害でリンゴに大きな被害

EUROFRUIT 電子版 (2019 年 5 月 30 日)

EUで最大のリンゴ生産国であるポーランドの生産者は、広範囲に渡る降霜による被害で、中には最大で80%の被害があったと報告するものもある。

Rajpol 社(卸売会社)の Wozniak 氏によると、5月初旬に遭遇した霜害は、2019年に直面した種々の災厄の一部に過ぎないという。

「今年の春は、霜害以外にも種々の問題があった。2018年は記録的豊作であったため、リンゴ樹の活力は低下しており、シーズン初めの開花量は多くなかった。ポーランドでは4月にほとんど降雨がなく、この影響で開花時期はやや早かったが、万全の状態ではなかった。この状態の中で、4月中旬に霜害に遭遇し、5月初旬には気温が低下し、風も強く、降雨量が多かった。このため、ミツバチによる授粉は大変に困難な状況に陥った。このような前歴がある中で5月7～8日に大部分のリンゴ産地が霜害を受けた。当初、減収率は20～30%と見られていたが、その後2週間を経過し、減収率は30から80%に達するのではないかと考えられている。勿論、園地により状況は異なるが、ある生産者によれば減収率は90%と話し、ある生産者はわずか30%で済みそうだと話すものもある」と説明してくれた。

Wozniak 氏の話では、品種別には、最も被害が大きかったのはアイダレッドで平年作の20%しか収穫できない見込みとのことだ。他に、ジョナゴールド、ジョナゴレッド、ジョナプライスも平年作の30%と見られている。

品種 Ligol も平年作の30%と見込まれているが、品種 Szampion は50%、ガラ及びゴールデンデリシャスは70%と見込まれている。

Wozniak 氏は、「今後数週間は2019年の作柄がどうなるかに関して大変に重要な時期だ。時間を戻すことはできないが、生産者は樹上に残っている果実を守るため、最大限の努力が求められる」とも語っている。

欧州全般の状況

Genesis Fresh 社の Nowokowski 氏によると、このような事態に直面しているのはポーランドだけではないようだ。「西ヨーロッパ全般を見ると、生産量は多くなさそうだ。イタリア、オランダ、ベルギー、フランスでも生産量は低水準と見込まれている。このため、価格は上昇すると思われるが、どの程度高くなるかは不明だ。中国の生産水準、販売の後半に突入する南半球の状況を確認する必要があるからだ」と語っている。

ポーランドの事情に関して、Nowokowski 氏は、「現時点の収量予測では少なくとも過去5年平均を下回るということだが、最終的にどうなるかに関して予断を持つべきではない。夏の間に降雹被害が発生することもあると考えられるからだ。現時点では、過去5年平均を20～25%下回るとしか言えない」と語っている。

「収穫までの期間は、欧州のリンゴ生産者にとって大変厳しいものとなりそうだ。新しい収穫シーズンが、生産コストを賄うのに十分な収穫量と価格水準に達することを願うしかない」と締めくくった。

76. 米国のメキシコ製品に対する関税措置の余波

FreshFruitPortal 電子版 (2019 年 6 月 2 日)

米国のトランプ大統領が突然発したメキシコ製品に対する関税強化策で、生鮮食品に対して大きな影響が出る事が懸念される。全米生鮮食品協会 (Fresh Produce Association of the Americas (FPAA)) は、メキシコ産のアボカド、トマト、マンゴー、その他の果実・野菜に対する関税措置により、最大限関税が引上げられたら、米国国民は30億ドルの追加支出を余儀なくされると警告している (米国はメキシコから120億ドルの生鮮果実・野菜を輸入している)。

大統領は、5月30日遅くにツイッターを通じ、6月10日以降メキシコからの輸入品に対して5%の関税を課すとし、「不法移民問題が改善されない限り」関税を最大25%まで上げるとした。

米国政府は、先頃、メキシコから輸入されるトマトに対して17.5%の関税を課すことにしたばかりだが、今回の措置により、更に関税が上乗せされることになる。アリゾナ州立大学のエコノミストは、これら関税強化により、トマトの価格は40~85%上昇する可能性があるとしている。

FPAA 会長の Jungmeyer 氏は、「今回の大統領の声明は、真っ先に米国の消費者、米国企業に甚大な影響を与えることになる」と語っている。

タイム紙は、早くも31日に消費財を扱う企業が打撃を受け、食品及び生鮮食品販売者に価格上昇の圧力をかけていると報じている。

報道によると、米国の大手食品販売チェーンである Cysco Corp、Costco、Kroger は株価が下落し、アボカドなどを多く扱うメキシコ料理チェーンの Chipotle Mexican Grill は株価が2%下がったという。

NAFTA に代わる「米国・メキシコ・カナダ協定 (USMCA)」への影響

FPAA は、今回の関税措置が「米国・メキシコ・カナダ協定 (USMCA)」の締結に悪影響を及ぼすことになると警鐘を鳴らしている。

「現在 USMCA を締結する上で微妙な時期に当たっている。議会の承認を得るという協定締結を前進させる重要な時期に、後退する姿勢を示すことになりかねない」と FPAA 会長は語っている。

タイム紙は、小売業指導者協会の国際貿易担当副会長である Quach 氏の発言を引用し、「メキシコからの輸入品に対して関税を課すと同時に、メキシコとの間で貿易障壁を低くしようとする USMCA の議会承認を求めるということは、逆効果で混乱をもたらす政策だ」と報じている。

確かに、フロリダ州及びジョージア州の果実・野菜生産者は、(メキシコから安い果実・野菜が輸入されれば影響が大きいという観点から) 議会に対して USMCA へ賛成票を投じないよう要請をしている。FPAA によると、彼らの主張は、「メキシコ産農産物に対して関税を強化すべきというマルコ・ルビオ議員が主導する法案の議決を先に行うべき」というものだそうだ。

しかし、FPAA 会長は、「南西部の国境地帯に暮らす住民にとっては、今回の措置は無駄なものだ。何故なら、既に国境管理を強化するための米国政府が講じた別の政策を通じて事業主は雇用を減らしているからだ」と語っている。

「このように、今回の措置は当面の移民問題を解決する上で、全く容認できるものではなく、逆効果をもたらす施策だ」と会長は締めくくった。

(訳注) その後、トランプ大統領は5月7日、不法移民対策でメキシコと合意に至ったとして、6月10日から全輸入品に関税を課す方針を無期限に停止するとツイッターで表明した。

77. ニュージーランドの落葉果樹(リンゴ、ナシ)事情

米国農務省海外農業局 GAIN レポート (2019 年 6 月 20 日公表)

注) 2018/19年(産)は2019年1月から12月までを表わす。

栽培面積

リンゴ

2018/19年の栽培面積は10,315ha で2017/18年の9,925ha から4%上回ると予測される。2018/19年の収穫面積は9,835ha で、前年を4%上回ると予測される。栽培面積は毎年300～400ha、率にして3～4%増加している。これは、生産者が、リンゴによる収益が今後とも拡大するとの自信を持っているからと考えられる。なお、面積の増加は、主産地のホークス湾岸で植栽可能な適地があるかどうか、植栽する新品種の苗木が確保できるか、という面で制約を受けている。

ニュージーランドにおける品種別栽培面積の推移(ha)-暦年-

収獲年(暦年)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018推計
ブレイバーン	2,034	1,869	1,740	1,589	1,504	1,381	1,352	1,303	1,239	1,199
コックス	281	248	236	203	178	150	134	121	111	101
クリプスピンク/ピンクレディー	353	397	434	446	459	443	461	523	562	606
エンヴィ		88	174	272	285	315	346	416	544	610
ふじ	899	931	970	934	906	832	837	858	831	854
グラニースミス	282	267	256	256	246	240	219	233	231	247
ジャズ	917	977	983	943	905	869	855	825	821	807
バシフィックビューティー	149	135	127	120	113	92	84	83	71	56
バシフィッククイーン	220	263	291	351	456	622	730	827	878	880
バシフィックローズ	424	416	399	396	390	379	364	365	342	321
バシフィック小計	793	814	817	867	959	1,093	1,178	1,275	1,291	1,257
ロイヤルガラ及びその系統	2,538	2,417	2,423	2,369	2,386	2,337	2,410	2,549	2,604	2,708
その他品種	389	421	376	385	484	709	790	707	930	1,060
リンゴ合計	8,486	8,429	8,409	8,264	8,312	8,369	8,582	8,810	9,164	9,449
ナシ合計	412	429	473	441	448	403	407	403	371	361
落葉果樹未登録分						383	320	413	465	495
落葉果樹合計	8,898	8,858	8,882	8,705	8,760	9,155	9,309	9,626	10,000	10,305
ブレイバーンの割合	24.0%	22.2%	20.7%	19.2%	18.1%	16.5%	15.8%	14.8%	13.5%	12.7%
ロイヤルガラの割合	29.9%	28.7%	28.8%	28.7%	28.7%	27.9%	28.1%	28.9%	28.4%	28.7%

ナシ

ナシの栽培面積は減少傾向にある。2018/19年の栽培面積は375ha で前年を5%下回ると予測される。収穫面積も355ha で、前年を5%下回ると予測される。ナシの単位面積当たりの収益がリンゴを下回っていることが減少の要因と考えられる。

生産量

リンゴ

2018/19年のリンゴの収穫は実質的に終了しており、生産量は56.1万トンと前年を3%下回ると予測される。2018/19年の収穫に至る経緯は以下の通りである。

- ・過去2～3年前に植栽された樹園地が結果樹齢に達した。
- ・主要産地のホークス湾岸で2018年8月に降雨があり、土壌に十分な水分が蓄積された状態で樹の成長期を迎えた。このため、成長期の灌漑水量を最小限で賄うことができた。
- ・2018年の7月から9月にかけて気温が低かったため、異常な早期出芽が発生せず、開花及び着果は順調に推移した。
- ・一方、果実サイズが小さく、これが当初10%減収するのではないかと予測された主要因であった。
- ・反面、果実の品質及び着色は良好で、生産量に占める輸出の割合は前年を上回った。

ナシ

2018/19年のナシの生産量は1.2万トンと前年を12%下回ると予測される。収穫に至る経緯はリンゴと同様であり、生産量が減少した主因は果実サイズが小さかったことによる。

消費

リンゴ

2018/19年のリンゴの国内生鮮消費量は7.3万トンで、前年より500トン程度下回る程度と予測される。

ナシ

2018/19年のナシの国内生鮮消費量は、前年と同程度の10,750トンと予想される。

加工

2018/19年のリンゴの加工仕向量は、12万トンと前年を10%下回ると予測される。これは、生産量が減少したことに加え、輸出仕向け割合が増加したことによる。

ナシの加工仕向量は、前年を100トン、5%下回る1,800トンと予測される。

ニュージーランドのリンゴ統計(在新 米国農務省 農務官)

	2016/17年	2017/18年	2018/19年
栽培面積(ha)	9,600	9,925	10,315
収穫面積(ha)	9,164	9,450	9,835
販売生産量(トン)	520,000	572,500	558,000
非販売生産量(トン)	3,000	3,000	3,000
生産量計(千トン)	523,000	575,500	561,000
輸入量(トン)	482	164	300
総供給量(トン)	523,482	575,664	561,300
国内生鮮仕向量(トン)	70,552	73,500	73,000
輸出量(トン)	344,930	369,389	368,300
加工仕向量(トン)	108,000	132,775	120,000
総出荷量(トン)	523,482	575,664	561,300

注) 2017/18年の数値は昨年公表資料から修正されている

ニュージーランドのナシ統計(在新 米国農務省 農務官)

	2016/17年	2017/18年	2018/19年
栽培面積(ha)	420	395	375
収穫面積(ha)	403	375	355
販売生産量(トン)	11,676	13,612	12,000
非販売生産量(トン)	200	200	200
生産量計(千トン)	11,876	13,812	12,200
輸入量(トン)	4,559	3,650	4,500
総供給量(トン)	16,435	17,462	16,700
国内生鮮仕向量(トン)	10,750	10,750	10,750
輸出量(トン)	3,785	4,812	4,150
加工仕向量(トン)	1,800	1,900	1,800
総出荷量(トン)	16,435	17,462	16,700

注) 2017/18年の数値は昨年公表資料から修正されている

輸出(リンゴ)

2018/19年のリンゴ輸出量は、前年を1,000トン程度下回る368,300トンと予測される。これは生産量が前年を下回るためである。

2017/18年のリンゴ輸出量は369,389トンで前年を7%上回った。収穫時は果実の軸に発生する割れ(stem splitting)やさび果(russeting)は輸出量の減少や貯蔵時の損失に影響をもたらさないだろうと考えられていたが、輸出量が予想を下回ったのは、これらの影響があったためと考えられる。

次頁の表はニュージーランドの国(地域)別輸出量であるが、2018年は EU におけるリンゴの価格が上昇したため、EU 向け輸出が増加した。これは EU で2017年産が不作であったため、ニュージーランド産リンゴへの需要が増加したためである。このため、2016年、2017年の EU 向け輸出割合は平均で22%であったものが、2018年は26%に急上昇した。

一方、2018/19年はアジア市場での需要が急増している。これは中国で2018年産のリンゴが不作だったためであり、2019年の1月から3月までの中国向け輸出量は、前年同期に比べて68%増加している。アジア市場の魅力は高い経済成長率である。アジアの消費者は品質の高いリンゴに魅力を感じており、アジア経済が成長するにつれリンゴの消費が拡大している。

市場アクセス

現時点で、リンゴ、ナシに関しては市場アクセスに関する大きな問題は存在しない。しかしながら、港湾問題、表示問題、植物検疫問題及び政治問題に関しては、この先増加すると考えられる。

政策問題(包括的先進的環太平洋パートナーシップ(CPTTP))

11カ国から構成される CPTTP は2018年12月にニュージーランドを含む7カ国が批准したことから発効された。ニュージーランドのリンゴ輸出業者は、関税引下げにより、日本への輸出意欲を増している。2016/17年の日本向け輸出量は3,624トンで、前年の1,440トンから増加している。なお、2017/18年の日本向け輸出量は3,379トンであった。

CPTTP の下、日本のリンゴの関税は17.0%から2019年には5.6%引下げられ、11.4%となった。メキシコも11年目に関税を撤廃することとしており、ニュージーランドは両国に対する輸出拡大を目論んでいる。

生鮮リンゴ輸出量(2016－18年 暦年)

輸出先	輸出量(トン)			シェア(%)			2018年の 対前年比
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	
EU(除く英国)	75,040	78,310	96,280	21.63	22.70	26.06	22.95
英国	42,925	49,237	44,665	12.37	14.27	12.09	-9.29
米国	48,625	38,220	40,462	14.02	11.08	10.95	5.87
インド	13,253	9,667	25,787	3.82	2.80	6.98	166.75
台湾	32,183	23,673	22,437	9.28	6.86	6.07	-5.22
中国	17,491	16,586	22,171	5.04	4.81	6.00	33.68
タイ	24,889	23,605	18,654	7.17	6.84	5.05	-20.97
ベトナム	8,316	13,311	18,149	2.40	3.86	4.91	36.35
アラブ首長国連邦	17,785	18,178	15,424	5.13	5.27	4.18	-15.15
香港	10,183	13,416	14,074	2.94	3.89	3.81	4.91
その他	56,223	60,727	51,286	16.21	17.61	13.88	-15.55
合 計	346,913	344,930	369,389	100.00	100.00	100.00	7.09

生鮮リンゴ輸出量(2017－19年 1月～3月)

輸出先	輸出量(トン)			シェア(%)			2019年の 対前年比
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	
EU(除く英国)	10,108	14,639	9,847	19.09	25.00	16.62	-32.73
ロシア	2,226	1,648	1,776	4.20	2.81	3.00	7.79
中国	4,087	5,365	9,060	7.72	9.16	15.29	68.89
英国	6,445	5,247	5,833	12.17	8.96	9.85	11.16
タイ	5,096	4,587	5,377	9.62	7.83	9.08	17.23
インド	2,288	4,795	5,240	4.32	8.19	8.84	9.27
アラブ首長国連邦	3,159	3,074	4,287	5.96	5.25	7.24	39.45
台湾	6,442	4,727	3,154	12.17	8.07	5.32	-33.28
香港	2,055	2,727	2,980	3.88	4.66	5.03	9.29
ベトナム	1,720	2,459	2,839	3.25	4.20	4.79	15.44
米国	751	2,075	1,776	1.42	3.54	3.00	-14.42
その他	8,580	7,220	7,072	16.20	12.33	11.94	-2.05
合 計	52,957	58,563	59,241	100.00	100.00	100.00	1.16

78. インドが米国産品の関税を引上げ

FreshPlaza 電子版 (2019 年 6 月 17 日)

インドが米国産のリンゴ、アーモンド、クルミなど28品目の関税を引上げる措置を講じた。これは米国に対する報復措置と受け止められている。

インド財務省は、このうち幾つかの品目に関しては6月16日から関税を引上げることとする旨を公表した。即刻関税が引上げられる品目には、リンゴ(関税率が70%となる)、アーモンド、レンズ豆及び数種類の化学製品が含まれている。

インドは、米国がインド産の鉄鋼、アルミニウム製品の関税を引上げたことへの報復措置として、1年前から米国製品に対して関税を引上げる意向を表明していた。しかし、両国間で貿易交渉が継続していることを理由に関税引き上げは度々延期してきた。

インド政府は、今回の声明の中で、関税引き上げ額が全体でどの程度になるかは公表していない。しかし、以前、WTO に報告した数字では2億4,100万ドルとしている。

6月上旬、トランプ大統領は、これまでインドが享受してきた特惠関税の対象国から除外するとの声明を発表した。これを受け、6月16日、インドはこれまでの関税引き上げ延期措置を修正し、米国産の28品目に対して関税引き上げを行う旨を通知したのである。なお、28品目の関税引き上げは、米国以外の国には適用しないとしている。

ロイター通信によると、米国のポンペイオ国務長官は6月中にインドを訪問することを予定しているが、長官は今週、米国企業が(インド)市場に参入する機会が大幅に拡大されるなら貿易不均衡問題を解決する用意があると発言したそうだ。

米国農務省のデータによると、インドは米国産アーモンドの最大の輸入国であり、輸入額は5億4,300万ドルに達するとのことだ。また、米国産リンゴに関しては第2位の輸入国であり、2018年の輸入額は1億5,600万ドルにのぼるという。

eu.usatoday.comの報道によると、トランプ大統領の最大の関心事項は全世界を対象とした貿易赤字の解消にあるという。5月、米国政府は2,000億ドルに相当する中国からの輸入品に対して関税率を10%から25%に上げた。さらに、3,000億ドルに相当する輸入品に対しても関税引き上げを示唆している。このような動きに対し、ビジネス界は米国経済が損害を被るのではないかと警告を発している。

79. 2018/19年落葉果樹(リンゴ、生食用ブドウ、ナシ)の世界需給

米国農務省海外農業局 (2019年6月7日公表)

注)この報告書は2018年12月に公表されたものを最新の情報に基づき修正したものである。

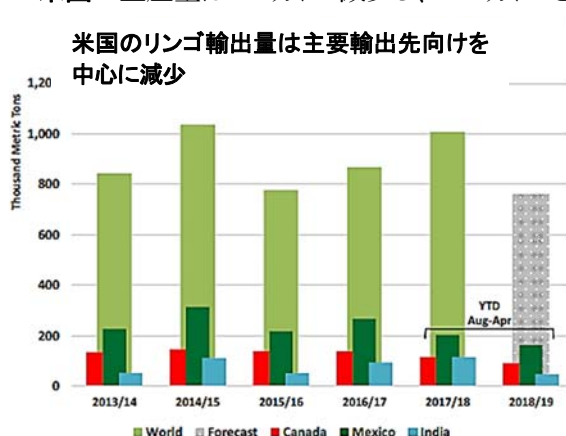
<リンゴ>

世界の2018/19年のリンゴ生産量は、前年から570万トン減少し、6,870万トンとなり、過去8年間で最低水準になると予測される。これはEUで収量が増加するものの、中国で気象災害により大幅に収量が減少するためである。収量の減少により、輸出量は約50万トン減少し、570万トンとなる見込みである。輸出果実の品質低下等により生鮮消費量は減少し、加工仕向量は増加すると見られる。

中国の生産量は前年を25%下回る3,100万トンと予測され、過去9年間で最低の水準となるようだ。これは主要産地で4月に霜害、5月に豪雨及び雹害があったためである。生産量の減少により、輸出量は約3割減少し88万トンとなる見込みだ。一方、輸入量は、米国産は減少するものの、ニュージーランド及びEU産が増加し、前年の1.2万トンから7.5万トンに増加すると見込まれる。米国は北半球の国としては依然として最大の輸入先であるが、報復関税(現在50%)により苦戦を強いられている。

EUの生産量は、前年の霜害による減収から回復し、前年より40%増え1,400万トンと予測される。これは、冬期の天候が温暖に推移したため、実収穫面積が前年より増加し、単位面積当たりの収量も増加したためである。生産量の増加に伴い、エジプト、インド向けを中心に輸出量は前年を50万トン上回る120万トンと見込まれる。一方、輸入需要は減退し、47万トンと見込まれる。

米国の生産量は3.7万トン減少し、500万トンと予測される。これは最大の産地であるワシントン州で着果



量が少なかったためである。国立農業統計局(NASS)は2018年8月に生産予測を公表したが、2018/19年の最新予測を6月18日に公表することを予定している。輸出量は前年を25%下回る76万トンと予測される。この理由の一つとして、メキシコによる報復関税と関税引き上げを示唆してきたインドへの輸出の減少があげられる。メキシコは米国産リンゴに対し、2018年6月5日に20%の報復関税を課し、2019年5月20日になってこれを撤廃した。インドは報復措置として25%の関税引き上げを示唆し、これまで実施を延期してきた(訳注:6月16日に関税を引上げた)。輸入量はニュージーランド、チリからの需要が旺盛であることから16万トンに増加す

ると見込まれる。

トルコの生産量は冬期、開花期、着果期に好天に恵まれたことから、前年を25万トン上回る300万トンと予測される。これに伴い輸出量も前年を5万トン上回る24万トンと見込まれる。特にイラク向け輸出が増加している。

インドの生産量は、前年の気象災害から回復し、40万トン増の230万トンと予測される。輸入量は、中国に対して輸入禁止措置を継続していることと米国からの輸入が減少しているものの、EU、ニュージーランド、チリからの輸入の増加により、前年と同程度の24.5万トンと見込まれる。なお、中国に対する輸入禁止措置は継続中である。

ロシアの生産量は、商業的生産量が増加することから、前年を14.3万トン上回る150万トンと予測される。商業的果樹園に対しては、ロシア政府が新植から園地管理まで幅広く投資支援を行っている。このため、商業的果樹園の生産量は、2008/09年以来、初めて非商業的果樹園及び家庭内植栽果樹の生産量を上回った。輸入量は生産量が増加したことと中国からの輸入の減少により、前年を6.4万トン下回る79.5万トンと見込まれる。

チリの生産量は、着果時の豪雨と夏季の高温により、前年を下回る130万トンと予測される。生産量の減少に伴い輸出量は前年を4万トン下回る73.9万トンと予測される。

南アフリカは数年にわたる干ばつから回復した。生産量は前年を5万トン上回る84万トン程度と予測される。灌漑水が潤沢にあったことと冬期の降雨が幸いした。生産の増加により、輸出量は前年を20%上回る54万トンと見込まれる。

メキシコは3年連続して生産量が減少している。2018/19年の生産量は前年を5万トン下回る66万トンと予測される。これはコアウイラ州とデュランゴ州で晩霜害があったためである。輸入量は、米国に対して報復関税を課したため、24万トンに減少すると見込まれる。

アルゼンチンでは栽培面積の減少が続いているが、2018/19年の生産量は、前年を3万トン上回る59万トンと予測される。生産コストが上昇しており、生産者は果樹園を放棄するか収益性の高いブドウやアルファルファへの転換を進めている。生産量は増加するものの、輸出量はEUからの需要が減少したため、前年からやや減少し、9万トンと見込まれる。

ニュージーランドの生産量は、生育条件に恵まれ品質は良いものの、果実の肥大が進まなかったことから、前年を1.5万トン下回る56万トンと予測される。栽培面積は、生産者がリンゴ産業の将来に自信を持っていることから、毎年2~3%の割合で増加している。輸出量は需要が低下しているEU向けが減少するものの、ベトナム向けが増加することから、前年と同程度の37万トンと見込まれる。

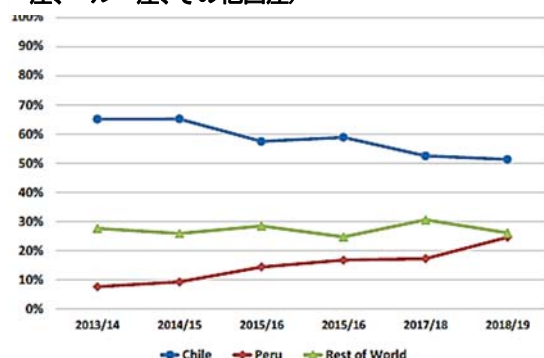
＜生食用ブドウ＞

世界の2018/19年の生産量は、中国とトルコで気象災害により減収することから、前年を130万トン下回る2,210万トンと予測される。トルコの実産量の減少の影響で、輸出量及び輸入量とも前年よりやや減少し、310万トンと見込まれる。

中国の生産量は、河北省及び陝西省で4月に深刻な霜害に遭遇したことから、前年を100万トン下回る950万トンと予測される。中国は生食用ブドウの純輸出国であるが、2018/19年はタイ、ベトナム向け輸出が減少するもののインドネシア向け輸出が増加することから、輸出量は前年をやや上回る29万トンと予測される。輸入量はペルーからの輸入が増加し、過去最高の26.5万トンと見込まれる。

EUの生産量は、イタリアが前年の豪雨災害から回復したことから、2018/19年は前年を10万トン上回る160万トンと予測される。栽培面積は過去20年減少を続けてきたが、種無しブドウの需要が増加していることから、2年連続して拡大している。輸出量は前年と同程度の7.8万トンと見込まれるが、輸入量はトルコ及びエジプトからの輸入は減少するものの、ペルーからの輸入が増加したことから、過去最高の69万トンに達すると見込まれる。

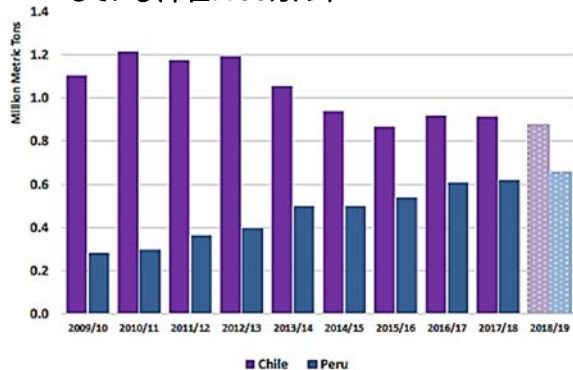
米国の生食用ブドウの輸入先国別割合の推移(チリ産、ペルー産、その他国産)



米国の生産量は天候に恵まれたことから、前年を8万トン上回る100万トンと予測される。国立農業統計局(NASS)は2018年8月に生産予測を公表したが、2018/19年の最新予測を6月18日に公表することを予定している。最新の貿易データによると、輸出量はメキシコ及びアジア向けが増加したことから、前年を3.3万トン上回る36.8万トンであった。輸入量は、ペルーからの輸入が増加したものの、気象災害があったメキシコからの輸入が大幅に減少したことから、前年を4.8万トン下回る57.1万トンであった。ペルーからの輸入量は、前年を25%上回る13.2万トンであり、最大の輸入先国であるチリからの輸入量は10%減少して29.2万トンであった。

チリの生産量は、夏季の高温により単位面積当たりの収量が減少することから、前年を下回る87.5万トンと予測される。生産量の減少により輸出量は66万トンに減少し、2001/02年以来の水準に落ち込むと見込まれる。輸出先では米国向けが大きく減少する見込みである。チリ産生食用ブドウは米国市場で苦戦を強いられている。消費者が好む新品種への転換が進行中であるが、台頭するペルー産との競合が激化しているからである。輸出量の約半分が米国向けであるが、米国の輸入市場におけるチリ産のシェアは5年間で65%から51%に低下している。

ペルーの生産量は増大を続けているがチリは停滞している(単位:100万トン)



測される。

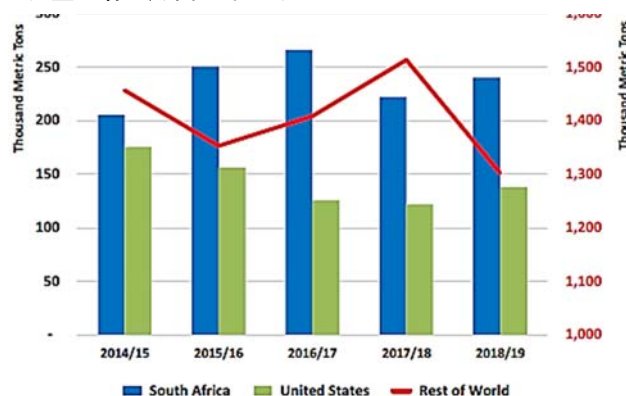
トルコの生産量は、8月にエーゲ海沿岸を襲った豪雨の影響で、前年を22万トン下回る190万トンと予測される。輸出量は、生産量が減少することから、主要輸出先のロシア及びEU向けを中心に前年から36%減少し、18万トンと見込まれる。

南アフリカの生産量は、灌漑水が確保できたことから収穫可能面積が増加したため、前年をやや上回る31.5万トンと予測される。輸出量は、ペルー産及びインド産との競合があるものの、前年をやや上回る28.5万トンと見込まれる。

ロシアの生産量は、栽培面積に変動はないものの、前年より増加し3.1万トンと予測される。輸入量は、トルコ産が減少することから、前年を9万トン下回る30万トンと見込まれる。

<ナシ>

世界全体の輸出量は減少する中、米国及び南アフリカの輸出量は増加、(単位:千トン)



世界のナシ生産量は、中国で4月に大きな凍結被害があったことから、前年を310万トン下回る1,940万トンと予測される。輸出量は、生産量の減少から、前年を17.6万トン下回る170万トンと見込まれる。輸入量はやや減少し160万トンと見込まれる。

中国の生産量は、4月の開花期に主産地の河北省及び山東省で厳しい低温に見舞われたことから、前年から20%減少し、1,310万トンと予測される。輸出量は、生産の減少から前年を30%下回る39万トンと見込まれる。輸入量は絶対量が少ないが前年と同程度と見込まれる。

EUの生産量は、概ね生育条件に恵まれたため、ポルトガルで天候不順により減収するものの、オランダ等で増収することから、前年を14万トン上回る250万トンと予測される。輸出量は、生産が増加するものの、ベラルーシ向けが引続き減少し、ポルトガルの減収でブラジル向けが減少するため、前年を2.5万トン下回る32万トンと見込まれる。輸入量は、生産量が増加するものの、前年と同程度の20万トンと見込まれる。

米国の生産量は、カリフォルニア州で開花期の凍結害と火傷病により減収するものの、ワシントン州及びオレゴン州で増加するため、前年と同程度の66.7万トンと予測される。国立農業統計局(NASS)は2018年8月に生産予測を公表したが、2018/19年の最新予測を6月18日に公表することを予定している。輸出量はメキシコの需要が旺盛であることから、前年を1.8万トン上回る14万トンと見込まれる。輸入量はアルゼンチン産が輸出基準に達しない品質であることから、前年より減少し7.3万トンと見込まれる。

アルゼンチンの生産量は、前年よりやや増加し、60万トンと予測される。しかし、冬から春にかけて生育環境が不良であったため、品質や果実サイズへ悪影響が生じた。このため、輸出量は最大の輸出先であるブラ

ジル向けを中心に減少し、29万トンと見込まれる。なお、ブラジルは2月にコドリン蛾の幼虫が発見されたことから、アルゼンチン産のナシの輸入を禁止し、解除したのは2ヶ月後の4月であった。なお、ブラジル向けの輸出のうち、2月から4月までの割合は35%である。

チリの生産量は、単位面積当たりの生産量に変化はなかったが栽培面積が減少したことから、前年よりやや減少し、25.2万トンと予測される。輸出量もやや減少し、12万トンと見込まれる。

南アフリカの生産量は、前年の干ばつが解消し、収穫可能面性が増加したが、前年と同程度の41万トンと予測される。輸出量はアジア向けが増加することから、前年より1.8万トン多い24万トンと予測される。

ロシアの生産量は、単位面積当たりの収量、栽培面積も変動がないことから、前年と同程度の21.1万トンと予測される。輸入量は中国産が減少することから、前年を3万トン下回る25.5万トンと見込まれる。ロシアはE U諸国等を対象にナシの輸入禁止措置を継続しているが、国内生鮮消費は輸入に依存しており、その割合は70%に達する。

世界のリンゴ需給（単位：千トン）

	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 (12月予測)	2018/19 (6月予測)
生産量						
中 国	37,350	38,900	40,393	41,390	31,000	31,000
E U	13,636	12,453	12,723	10,014	14,009	14,009
米 国	5,112	4,546	5,010	5,085	5,048	5,048
トルコ	2,289	2,740	2,900	2,750	3,000	3,000
イラン	2,500	2,799	2,799	2,799	2,799	2,799
インド	2,498	2,520	2,258	1,920	2,300	2,300
ロシア	1,409	1,311	1,509	1,360	1,503	1,503
チリ	1,210	1,335	1,310	1,330	1,250	1,264
ウクライナ	1,180	1,099	1,099	1,099	1,099	1,099
ブラジル	1,265	1,049	1,049	1,049	1,049	1,049
その他	5,688	5,732	5,680	5,555	5,588	5,616
合 計	74,136	74,484	76,731	74,350	68,645	68,687
生鮮消費量						
中 国	33,470	33,826	34,682	35,371	27,025	27,195
E U	7,781	7,544	7,750	6,533	7,787	7,904
米 国	2,714	2,553	2,817	2,672	2,838	2,928
トルコ	2,064	2,532	2,576	2,452	2,671	2,651
イラン	2,213	2,365	2,566	2,075	2,581	2,479
インド	2,681	2,311	2,231	1,919	2,213	2,236
ロシア	1,803	1,646	1,583	1,807	2,203	1,818
その他	9,975	10,382	10,282	9,973	9,817	9,626
合 計	62,700	63,159	64,487	62,802	57,134	56,837
加工量						
E U	4,139	3,601	3,817	3,247	5,345	5,345
中 国	3,200	4,000	4,400	4,800	3,000	3,000
米 国	1,524	1,404	1,497	1,540	1,510	1,520
ロシア	370	335	459	349	44	414
チリ	332	320	310	310	291	286
アルゼンチン	300	230	232	217	191	237
カナダ	151	142	172	157	160	160
その他	597	585	508	471	480	480
合 計	10,613	10,616	11,395	11,090	11,020	11,441

輸入量						
ロシア	820	746	657	859	815	795
E U	400	451	425	529	493	470
イラク	202	296	238	307	230	300
エジプト	201	267	145	72	190	250
インド	204	202	370	249	225	245
メキシコ	314	218	267	287	275	240
カナダ	217	230	221	222	220	210
バングラデシュ	151	204	245	244	185	200
ベラルーシ	724	657	544	223	400	200
サウジアラビア	150	162	174	153	175	165
その他	2,714	2,929	2,897	2,849	2,634	2,561
合 計	6,099	6,362	6,183	5,994	5,842	5,636
輸出量						
E U	1,792	1,590	1,487	761	1,370	1,230
中 国	748	1,151	1,381	1,282	1,050	880
米 国	1,037	778	868	1,008	850	760
チリ	628	765	716	779	720	739
南アフリカ	466	511	553	449	550	540
ニュージーランド	329	347	345	369	390	370
イラン	288	435	233	725	218	320
トルコ	128	109	215	189	220	240
セルビア	153	233	239	156	190	150
アゼルバイジャン	54	34	75	80	65	100
その他	920	549	396	406	413	419
合 計	6,542	6,502	6,509	6,204	6,036	5,748

年産は米国、メキシコは8月→7月、その他北半球は7月→6月
南半球は翌年の1月→12月

世界の生食用ブドウ需給（単位：千トン）

	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 (12月予測)	2018/19 (6月予測)
生産量						
中 国	8,800	10,000	10,100	10,500	9,450	9,450
インド	2,823	2,590	2,784	2,800	2,700	2,700
トルコ	2,350	2,005	2,350	2,120	1,900	1,900
ウズベキスタン	1,579	1,580	1,580	1,580	1,580	1,580
E U	1,638	1,753	1,718	1,453	1,557	1,557
米 国	955	947	943	935	1,015	1,015
ブラジル	1,498	985	985	985	985	985
チリ	939	868	917	915	905	875
ペルー	500	540	611	623	658	658
南アフリカ	291	285	334	308	330	315
その他	1,212	1,164	1,058	1,143	1,072	1,072
合 計	22,586	22,716	23,381	23,361	22,151	22,106
生鮮消費量						
中 国	8,899	10,022	10,080	10,464	9,430	9,425
インド	2,752	2,220	2,356	2,384	2,301	2,276
E U	2,131	2,280	2,280	2,061	2,166	2,169
トルコ	2,094	1,831	2,177	1,841	1,666	1,721
ウズベキスタン	1,521	1,474	1,483	1,454	1,510	1,460
米 国	1,113	1,150	1,189	1,217	1,255	1,218
ブラジル	1,495	982	964	964	970	970
ロシア	389	346	228	412	382	330
韓 国	324	293	294	293	309	314
ウクライナ	342	273	291	293	295	287
その他	1,411	1,521	1,624	1,732	1,585	1,696
合 計	22,471	22,390	22,966	23,115	21,868	21,864
輸入量						
E U	604	615	649	686	688	690
米 国	547	530	593	618	580	571
ロシア	302	256	213	387	352	300
中 国	226	249	237	242	200	265
香 港	215	232	229	250	225	260
カナダ	175	170	176	180	181	185
タイ	89	131	157	143	120	125
インドネシア	48	49	68	81	85	105
メキシコ	69	67	76	81	80	102
ベトナム	51	76	74	101	75	95
その他	360	369	397	374	358	365
合 計	2,686	2,744	2,867	3,143	2,944	3,063
輸出量						
チリ	761	688	731	731	720	660
ペルー	280	297	311	277	360	380
米 国	389	328	347	336	340	368
中 国	127	227	257	278	220	290
南アフリカ	264	255	304	279	300	285
香 港	172	190	212	214	170	210
インド	76	160	202	180	180	205
トルコ	257	175	173	280	235	180
メキシコ	152	164	156	196	148	145
ウズベキスタン	59	106	97	126	70	120
その他	241	241	246	237	254	231
合 計	2,777	2,830	3,035	3,134	2,997	3,074

年産は米国、メキシコは5月→4月、その他北半球は6月→5月

アルゼンチン、チリ、南アフリカは10月→9月、オーストラリア、ブラジル

ペルーは翌年の1月→12月

世界のナシ需給（単位：千トン）

	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 (12月予測)	2018/19 (6月予測)
生産量						
中 国	15,820	16,530	15,960	16,410	13,100	13,100
E U	2,566	2,513	2,340	2,386	2,525	2,525
米 国	754	729	668	663	667	667
アルゼンチン	590	580	540	580	580	600
トルコ	305	415	440	420	450	450
南アフリカ	411	430	432	408	420	410
インド	317	323	340	280	340	340
日 本	277	278	278	278	278	278
チリ	290	267	290	262	252	252
韓 国	303	261	238	266	214	214
その他	552	536	618	592	595	594
合 計	22,184	22,861	22,144	22,546	19,421	19,430
生鮮消費量						
中 国	13,848	14,431	13,938	14,325	11,480	11,518
E U	2,027	2,048	1,965	1,959	2,027	2,087
トルコ	282	381	414	366	395	395
ロシア	400	397	390	411	405	390
米 国	414	387	406	399	411	384
インド	335	299	326	261	314	320
日 本	276	277	277	276	276	276
韓 国	273	228	202	223	179	179
インドネシア	86	92	155	180	165	165
ブラジル	201	162	171	173	185	165
その他	1,180	1,221	1,242	1,266	1,282	1,231
合 計	19,321	19,923	19,486	19,840	17,119	17,110
加工量						
中 国	1,650	1,700	1,520	1,550	1,200	1,200
E U	294	356	275	281	318	318
米 国	255	262	209	222	216	216
アルゼンチン	153	170	160	167	150	210
南アフリカ	160	132	119	144	137	127
チリ	58	56	57	57	53	52
ロシア	9	9	55	47	42	42
トルコ	7	10	10	10	10	10
韓 国	6	10	10	11	7	7
インド	0	7	7	6	7	7
その他	6	6	7	8	7	7
合 計	2,599	2,718	2,430	2,502	2,147	2,196
輸入量						
ロシア	265	267	252	285	270	255
E U	221	224	208	199	185	200
インドネシア	86	92	155	180	165	165
ブラジル	179	147	156	158	170	150
ペラルーシ	186	151	152	133	150	120
香 港	72	76	68	73	80	85
メキシコ	85	77	67	72	80	80
その他	542	584	598	615	609	570
合 計	1,637	1,617	1,655	1,714	1,709	1,625
輸出量						
中 国	332	407	509	543	430	390
E U	417	310	308	345	365	320
アルゼンチン	333	310	280	313	330	290
南アフリカ	205	250	266	222	240	240
米 国	175	156	126	122	125	140
チリ	144	129	152	129	125	120
ペラルーシ	163	122	92	83	85	85
その他	67	73	69	100	97	96
合 計	1,836	1,758	1,800	1,857	1,797	1,681

年産は北半球では7月→6月、南半球では翌年1月→12月

80. EU28 カ国のカンキツ事情

米国農務省海外農業局 GAIN レポート (2019 年 6 月 19 日公表)

<オレンジ>

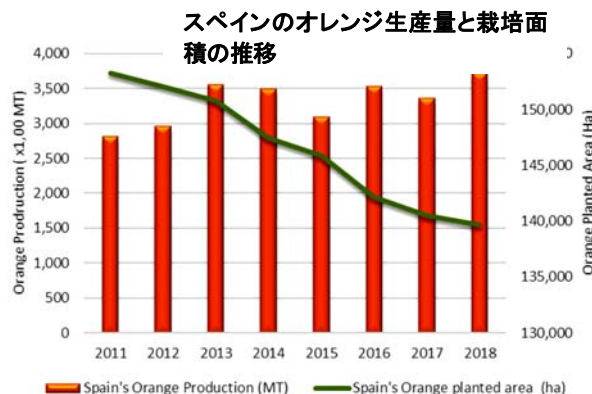
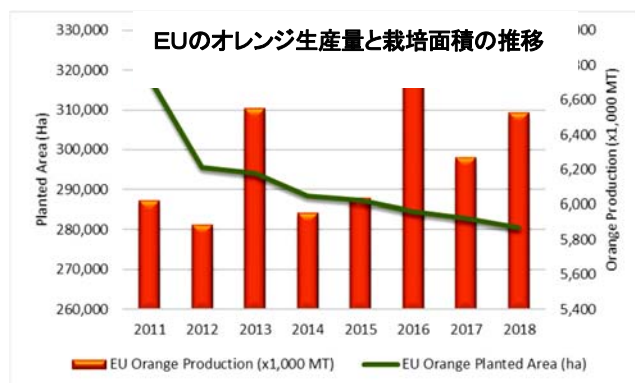
生産

EUのオレンジ統計(在EU 米国農務省 農務官)

	2016/17年	2017/18年	2018/19年
栽培面積(ha)	284,590	282,921	280,549
収穫面積(ha)	269,568	264,071	260,289
生産量計(千トン)	6,739	6,269	6,525
輸入量(千トン)	995	1,084	1,050
総供給量(千トン)	7,734	7,353	7,575
域内生鮮消費量(千トン)	5,950	5,781	5,887
輸出量(千トン)	293	318	325
加工仕向量(千トン)	1,491	1,254	1,363
総出荷量(千トン)	7,734	7,353	7,575

注) 年産は10月から9月

EUのオレンジ生産地は地中海沿岸に集中しており、スペインとイタリアが全生産量の80%を占めている。残りの20%はギリシャやポルトガルなどである。2018/19年のオレンジ生産量は650万トンであり、前年比べて4%増えると予測される。これはスペインとポルトガルで天候に恵まれ、開花も順調であったためである。また、春に降雨があり、夏の天候も穏やかであったため、着果も良好であった。



スペインは最大のオレンジ生産国であるが、2019/19年の生産量は370万トンであり、前年を10.7%上回ると予測される。その他の国の生産量は前年と同程度の見込みである。スペインでは栽培面積の減少が8年連続して続いているが(この間9%減少した)、2018/19年は生育条件に恵まれ、着果も良好であったことが増収に結びついた。2018年のスペインのオレンジ栽培面積は139,878ha であるが、ここ数年来の経済の低迷により、カンキツ生産者はより収益性の高いカキやアボカドへ転換を進めている。イタリアでも業界筋によると栽培面積は減少しているとのことだ。

スペインのオレンジの90%はバレンシア州、アンダルシア州で生産されている。年間を通してオレンジを供給できるよう、早生品種、晩生品種の栽培に力を入れている。主に栽培されている品種は、Naveline、ネーブル、Navelate、Salustiane、バレンシア、Sanguinello である。

イタリアはスペインに次ぐオレンジ生産国であり、シ主産地のチリア州、カラブリア州の生産割合はそれぞれ63%、19%を占めている。主な栽培品種は、Tarocco、Moro、Sanguinello、Naveline、バレンシアである。

EUの国別オレンジ生産量(単位:トン)

国名	2016/17年	2017/18年	2018/19年
スペイン	3,654,800	3,368,700	3,731,000
イタリア	1,915,000	1,621,000	1,500,000
ギリシャ	877,478	960,925	920,000
ポルトガル	266,000	299,000	344,000
キプロス	26,450	20,170	29,980
合計	6,739,728	6,269,795	6,524,980

2018/19年の生産量は前年より7.5%少ない150万トンと見込まれている。減収の理由はシチリア州を襲った夏の降雨と10月、11月の洪水によるものである。ただし、品質は良好である。

ギリシャの2018/19年のオレンジ生産量は前年を4.2%下回った。これは着果期の天候不順と干ばつによるものである。ペロポネソス半島と

エトリアカルナニア(ギリシャ西部)が主要産地である。主な栽培品種は、ワシントンネーブル、Commons、Skaggs Bonanza、Navelina、New Hall、Lanelate、バレンシアである。

ポルトガルは過去10年に渡りオレンジの生産量が増加している。これは、効率的で灌漑施設が整った園地

で栽培が行われているためである。主要な産地はポルトガル南部のアルガルベ地方である。2018/19年の生産量は、天候に恵まれたことから前年に比べ15%増と見込まれている。ポルトガルは2019年5月下旬、中国との間で輸出手続きとその合理化に関する協定に調印した。現在、同国農林農村開発省はアルガルベのオレンジを含む数種類の果実に関して輸出に関する細部手続きを詰めている。同省によると2019年8月には中国の専門家集団がポルトガルを訪問することとなっている。同国としてはEU以外の国への農産物輸出を最重要事項の一つとしている。

消費

EUではオレンジは主に生鮮果実として消費される。ただ、晩生種は生鮮果実とともに加工品としても消費される。2018/19年の域内消費量は生産量の増加に伴い、前年を上回ると見られる。

スペインの1人当たりオレンジ消費量は約20kgであるが、近年は減少傾向にある。大部分は生鮮果実として消費され、特に Navelina と Navelate では顕著である。晩生のバレンシアは主に加工に向けられている。

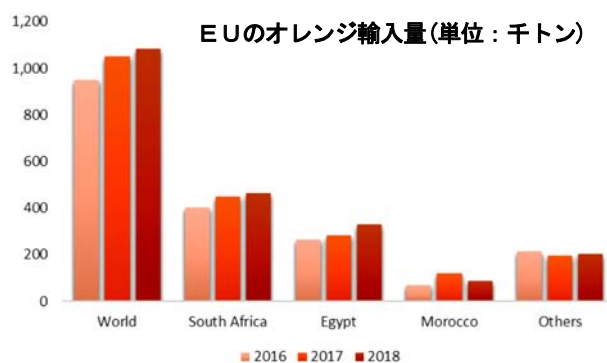
イタリアではブラッドオレンジ(Tarocco、Moro、Sanguinello)は大部分が生鮮果実として消費されるが、晩生種(Ovale、バレンシア)は生鮮及び加工の両方で消費される。

ギリシャの消費量は、生産の減少により前年を下回る見込みである。

EUにおけるオレンジの加工仕向量は、生産量が増加するため、特にスペインを中心に前年を8.7%上回ると見込まれる。スペインはEUの中で最大のカンキツ加工産業を擁しており、同国で生産されるオレンジの20%は加工に向けられている。

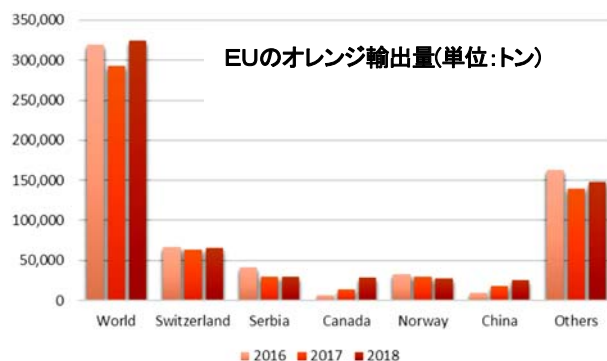
貿易

EUはオレンジの純輸入地域である。2017/18年は域内の生産量が減少したこともあり、前年より3%増加し、輸入量は1,084,558トンであり、輸入金額は7.98億ドルであった。南アフリカとエジプトは引続き2大輸入先国である。その他の輸入先は前年より22%減少したモロッコとアルゼンチンである。なお、エジプトからの輸入量は近年増加を続けている。EU域外からの輸入はオランダ、ポルトガル、英国を経由している。



2018/19年の輸入量は域内の生産量が増加したことから、前年を下回ると見込まれる。

スペインはEU域内へのオレンジ供給国であり、同国の輸出量の90%はEU域内向けである。域外からのオレンジ輸入量が増加していることから、2019年2月19日、スペイン青年農業者協会(ASAJA)はマドリードのEU委員会事務所に対して抗議行動を行った。デモ参加者はEUに対して南アフリカからの輸入カンキツに関税を課することを要求した。スペインのカンキツ生産者は南アフリカからのカンキツ輸入の増大に悩まされており、その他のアフリカ諸国産を含め、安い果実の市場流入で大きな損害を被っていると主張している。同様の抗議行動は2月25日にも実施された。スペイン農業省はこの輸入の増加に対する懸念を表明し、デモ参加者に対して収益の確保のため「業界の団結」を呼びかけた。



2017/18年のEU域外への輸出量は、前年を11%上回る324,694トンで輸出額は2.90億ドル

であった。主な輸出先はスイス、カナダ、セルビア、ノルウェー、中国である。2017/18年にはカナダ(対前年120%)、中国(同40%)向けが大きく増加した。輸出国は大部分がスペインである。

2014年8月7日、ロシアはオレンジを始めとする幅広い農産物に対し、米国、EU、カナダ、オーストラリア、

ノルウェーからの輸入を禁止した。この結果、2013年以降、EUのロシアに対するオレンジ輸出の損失額は3,500万ドルに達する。ロシア向け輸出の代償として、EUはカナダ、中国、中東向け輸出を強化している。2018/19年の輸出量は、域内の生産量が増加したことから、更に増加すると予測される。

<オレンジジュース>

EUのオレンジジュース統計(在EU 米国農務省 農務官)

	2016/17年	2017/18年	2018/19年
加工原料果実(トン)	1,491,000	1,254,000	1,363,000
期首在庫(65度ブリックス換算、トン)	15,000	15,000	15,000
生産量(同上)	115,585	97,213	106,120
輸入量(同上)	688,432	695,499	690,000
総供給量(同上)	819,017	807,712	811,120
輸出量(同上)	63,065	55,494	60,000
域内消費量(同上)	740,952	737,218	736,120
期末在庫量(同上)	15,000	15,000	15,000
総出荷量(同上)	819,017	807,712	811,120

注)年産は10月から9月

<生産>

2018/19年のオレンジジュース生産量は106,120トン(65度ブリックス換算)で、前年より9%上回ると推測される。スペインが最大の生産国であり、同国のオレンジ生産量が増加するためである。生鮮オレンジの加工仕向量は、果実品質及び生鮮果実が域内外市場に出荷される量により制約を受けている。

<消費>

EUではオレンジジュースは最も人気があるジュースであるが、他の果実ジュースやノンアルコール飲料と競合関係にある。このため、最近ではオレンジジュースの消費は減少傾向にある。2018/19年もこの傾向は継続すると見込まれる。スペインを含むEU内の14カ国は、「フルーツジュースマターズ」と称するキャンペーンを実施し、果実ジュースの消費拡大運動を実施している。

<貿易>

EUの国別オレンジジュース輸入量(単位:65度ブリックス換算、トン)

輸入先国	2016/17年	2017/18年	2018/19年
ブラジル	699,697	595,773	625,389
メキシコ	21,549	35,509	22,918
エジプト	2,641	5,304	7,767
南アフリカ	12,077	6,661	5,375
米国	17,207	15,496	5,203
その他	24,857	29,687	28,844
合 計	778,030	688,432	695,499

EUの国別オレンジジュース輸出(単位:65度ブリックス換算、トン)

輸出先国	2016/17年	2017/18年	2018/19年
サウジアラビア	6,527	5,981	5,877
日本	5,781	5,351	5,795
中国	2,228	3,263	5,522
韓国	3,009	4,102	3,877
ロシア	2,628	5,058	3,719
スイス	3,513	4,057	2,969
その他	25,272	31,944	25,374
合 計	52,065	63,075	55,494

EUはオレンジジュースに関しては純輸入地域である。2017/18年には696,499トン、14億ドルを輸入した。最大の輸入先はブラジルであり、総輸入量の90%を占めている。次いで、メキシコ、エジプト、南アフリカ、米国の順である。2017/18年には米国からの輸入量は66%減少したが、これは米国における生産量が減少したためである。2018/19年の輸入量は、域内生産量が増加することから減少すると見込まれる。

2017/18年の輸出量は55,494トン、輸出額は1.50億円であった。主な輸出先はサウジアラビア、日本、中国、ロシアなどである。中国への輸出量は過去3年間増加している。2018/19年の輸出量は、生産量の増加に伴い拡大すると見込まれる。

<タンゼリン/マンダリン>

生産

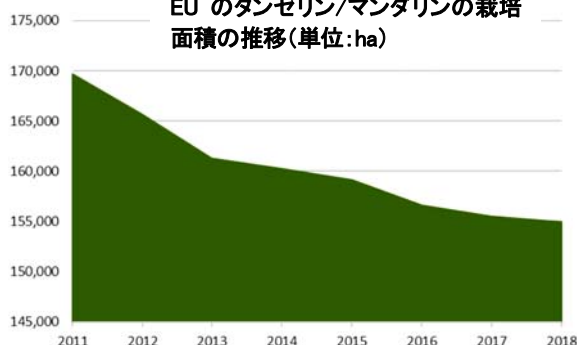
2018/19年の生産量は、前年を16%上回る340万トンと推計される。これは、主要生産国のスペインとイタリアで天候に恵まれたためである。果実の品質は極めて良好と見なされている。過去8年間、栽培面積は減少を続けている(この間、約9%減少した)おり、2018年の栽培面積は154,987ha である。最大の生産国であるスペインではこの8年で10.5%減少し、2018年の栽培面積は107,520ha となっている。

EUのタンゼリン/マンダリン統計(在EU 米国農務省 農務官)

	2016/17年	2017/18年	2018/19年
栽培面積(ha)	156,647	155,506	154,987
収穫面積(ha)	143,885	142,129	142,760
生産量計(千トン)	3,421	2,942	3,438
輸入量(千トン)	452	483	480
総供給量(千トン)	3,873	3,425	3,918
域内生鮮消費量(千トン)	3,265	2,893	3,328
輸出量(千トン)	236	217	235
加工仕向量(千トン)	372	311	355
総出荷量(千トン)	3,873	3,425	3,918

注) 年産は10月から9月

EU のタンゼリン/マンダリンの栽培面積の推移(単位:ha)



スペイン農水産食料省(MAPA)及び業界筋の最新のデータによると、スペインの生産量は前年を19%上回る230万トンと推計されている。これは、春先の降雨と夏季の好天など気象条件に恵まれたことから、主要産地で生産量が増加したことによる。同国の主要産地はバレンシア州、アンダルシア州、カタルーニャ州である。スペインでは出荷期間の拡大を図るため、早生品種及び晩生品種の振興に力を入れている。

EUの国別タンゼリン/マンダリン生産量(単位:トン)

国名	2016/17年	2017/18年	2018/19年
スペイン	2,342,000	1,996,000	2,385,000
イタリア	828,000	697,000	800,000
ギリシャ	176,023	174,703	178,000
ポルトガル	41,000	40,000	40,000
キプロス	34,000	35,000	35,000
合 計	3,421,023	2,942,703	3,438,000

イタリアの主要産地はカラブリア州で53%を占めている。次いでシチリア州が20%、プッリャ州が15%である。イタリアではクレメンティンの生産量が多いが、

主要品種は Comune、Oroval、Monreal である。その他のタンゼリンの主要品種は Avana、Tardivo di Ciaculli である。2018/19年の生産量は、主産地の

カラブリア州で天候に恵まれたことから、前年を14.8%上回るものと予測されている。ギリシャの2018/19年の生産量は前年を2%上回ると予測されている。テスプロティア県、ラコニカ県では前年を下回るものの、アルゴリダ県では増収が見込まれている。ギリシャではクレメンティンの生産量が多いが、Nova、Page、Ortanique などの新品種の植栽も進んでいる。

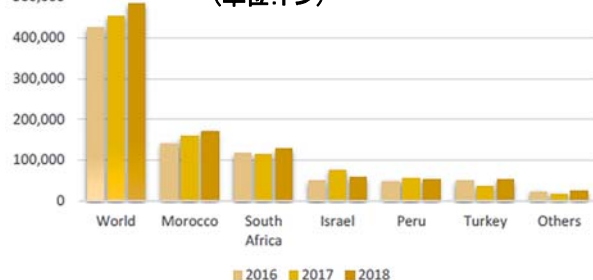
ポルトガルの生産量は前年と同程度と予測されている。

<消費>

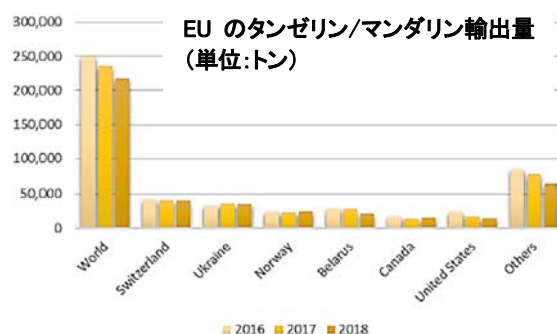
タンゼリン/マンダリンは主に生鮮果実として消費される。2018/19年の域内生鮮果実消費量及び加工仕向量は、生産量が増えるため増加すると見込まれる。最大の生産国であるスペインは生鮮果実及び加工品とも消費量が多い。イタリア、ポルトガルも消費量が多い国である。ギリシャでは主に西海岸地域で消費量が多い。

<貿易>

EU のタンゼリン/マンダリン輸入量(単位:トン)



EU のタンゼリン/マンダリン輸出量(単位:トン)



2017/18年の輸入量は、前年に比べ6.8%多い482,945トンで、輸入金額は5.92億ドルであった。この年、EU の生産量が少なかったことから輸入の増加に繋がった。主な輸入先国はモロッコ、南アフリカで、次いでイスラエル、ペルー、トルコである。2018/19年は域内生産量が増えるため、輸入量は減少すると見込

まれる。

2017/18年の輸出量は前年を8%下回る217,109トンで、輸出金額は2.25億ドルであった。主な輸出先はスイス、ウクライナ、ノルウェー、ベラルーシ、カナダである。米国への輸出は主にスペインからであるが、2012/13年以降減少傾向にある。一方、カナダ、中東向けの輸出は増加傾向にある。ロシアの輸入禁止措置により、2013年以降、1.08億ドルの輸出機会が奪われたことになる。2018/19年の輸出量は域内生産量が増えることから増加すると見込まれる。

スペインの2017/18年の輸出量は、前年を1%下回る1,372,725トンであったが、EU 域内向けが93%に達する。米国向けの輸出量が減少しているのは南アフリカ、モロッコとの競合が激化しているためである。一方、カナダ、中東向けの輸出は増加している。ロシアの禁輸措置によるスペインの損害額は3,700万ドルとされている。

<レモン>

EUのレモン統計(在EU 米国農務省 農務官)

	2016/17年	2017/18年	2018/19年
栽培面積(ha)	73,004	75,419	75,666
収穫面積(ha)	63,648	65,762	66,129
生産量計(千トン)	1,535	1,472	1,617
輸入量(千トン)	520	610	600
総供給量(千トン)	2,055	2,082	2,217
域内生鮮消費量(千トン)	1,692	1,735	1,811
輸出量(千トン)	284	282	80
加工仕向量(千トン)	372	311	326
総出荷量(千トン)	2,055	2,082	2,217

注) 年産は10月から9月

前年より14%増加すると見込まれる。また、前年是不作であった Verna の生産量が回復し、90%増加すると見込まれている。スペインは品質面でも植物検疫面でも欧州のトップ生産国としての地位を堅固なものとしている。生産地はムルシア州、バレンシア州、アンダルシア州のマラガ、アルメニアに集中している。Fino と Verna が主要品種であり、全体生産量の70%、30%を占めている。なお、Fino は主に加工用に向けられている。

イタリアは欧州でスペインに次ぐ生産国である。主な産地はシチリア州であり、全体の88%を占めている。主な栽培品種は Femminello Siracusano, Lunario, Interdonato, Limone di Sorrento, Limone di Procida である。2018/19年の生産量は春先の雹害により、前年を8%下回ると予測される。しかしながら、品質は良好と予想されている。

ギリシャの生産量は前年と同程度と予測されている。主要な産地は南部のアハイア県、コリントス県、クレタ島、ラコニア県である。主要な品種は Maglini で、芳香性は高いが果汁には苦味がある。早生品種の Interdonato とユーレカの生産量も多い。

ポルトガルの生産量は、政府の公式データによると、前年と同程度で果実サイズ、品質も通常年と同程度とのものである。



EUの国別レモン生産量(単位:トン)

国名	2016/17年	2017/18年	2018/19年
スペイン	995,000	928,000	1,108,000
イタリア	447,000	435,000	400,000
ギリシャ	68,829	85,003	85,000
ポルトガル	16,000	16,000	16,000
キプロス	8,000	8,000	8,000
合計	1,534,829	1,472,003	1,617,000

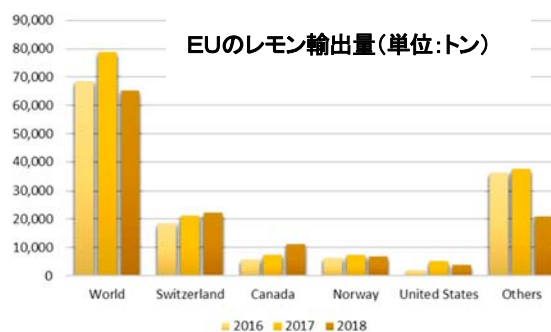
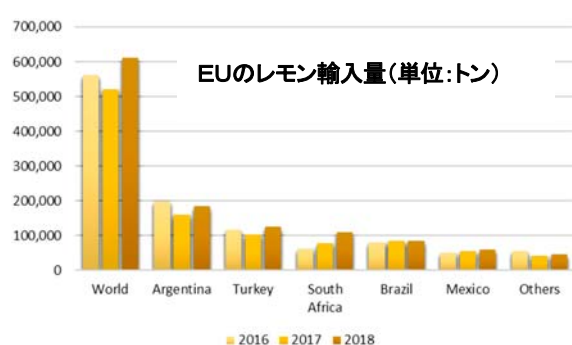
<消費>

レモンは主に生鮮果実として消費されている。2018/19年の域内生鮮果実消費量及び加工仕向量は、生

産量の増加に伴い前年を上回ると予測される。EUの1人当たりレモン消費量は3kgである。業界筋の情報によると、スペインは世界第2位の加工レモン(ジュース)生産国である。なお、ギリシャはソフトドリンク用のレモンジュースの国内需要に対応するため、輸入への依存を高めているとのことである。

<貿易>

EUはレモンの純輸入地域である。2017/18年の輸入量は、同年の域内生産量が減少したため、前年を17%上回る610,480トンであった。輸入金額は、前年を35%上回る8.08億ドルであった。主な輸入先はアルゼンチン、トルコ、南アフリカ、ブラジル、メキシコである。2018/19年は域内生産量が増加することから、前年を下回ると見込まれる。



2017/18年の輸出量は、域内の生産量が減少したことから、前年を17%下回る65,277トンであった。なお、輸出金額は1.06億ドルで前年を6%上回った。主な輸出先はスイス、カナダ、ノルウェー、米国である。最大の生産国のスペインは、戦略的にスイス、カナダ、米国、中東への輸出を目指している。2018/19年の輸出量は、生産量が増加するため、前年を上回ると見込まれる。

8 1. 日本が果樹新品種の保護を強化

Produce Report 電子版 (2019 年 6 月 24 日)

注) Produce Report は中国のウェブサイト



日本の時事通信社は、「日本の農林水産省は、高級な果樹品種(の種苗)が海外の生産者に渡らないようにするための総合的な対策を講じることとした」と報じた。この取組みを通じ、品種保護に関する規則、規制、法令が強化されることになるそうだ。

日本政府は高級果実の輸出促進を図っており、農産物の年間輸出目標額を1兆円(93.2億ドル)と定めている。しかし、政府は、日本が育

成した品種が海外へ流出したことで、農産物貿易全般、特に生鮮果樹の貿易拡大の妨げになっていると考えている。

事例としてサンシャインローズ(日本のシャインマスカット)を取り上げている。農林水産省によると、この高級品種は種苗法に基づき2006年に登録され、(国内で)知的財産権が保護されてきた。しかしながら、当初、海外への輸出を念頭に置かなかったことから、海外での種苗登録は行われなかった。2年前にサンシャインローズが中国、韓国で栽培されていることが判明し、両国で生産された果実はマレーシア、タイ、その他の東南アジア諸国に輸出されていることも明らかになった。輸出先では日本産品に比べて両国産品の方が高い価格競争力を持っていた。この段階では、既に海外で知的財産権を獲得できる期限が過ぎており、結果として日本は海外で生産中止を求めることができなかった。

今後このような事態が生じないよう、農林水産省は2019年3月、専門家からなる委員会を設け、植物新品種保護制度の刷新、種苗法の改正、その他の対策の導入に関する検討を開始した。この委員会では新品種の開発促進を進めるための対策についても検討を行うこととされている。

中国はこれまで多くの日本産果樹品種を導入してきた。例えば、巨峰、サマーブラック(ブドウ)、ウンシュウミカン、ふじなどである。日本が海外での品種保護を強化すれば、中国の果樹産業は少なくとも何らかの影響を受けることは必至である。

中国の果樹生産者が抱える注目すべき共通の問題点は次の通りである。一つは、自らが新品種を育成することに重点を置いていないことだ。もう一つは、知的財産権に対する理解が不完全であることだ。このため、中国の生産者はこれまで他国で育成された品種を導入する際にロイヤリティーを支払うという習慣を持っていない。こういった問題が解決されなければ、海外企業は中国に優良な品種を提供することに消極的になるだろう。

今回の日本の取組により、今後、中国の果樹生産者は高級品種を導入する際に適切な手段を講じることが必要となると思われる。海外企業は、知的財産権が保護されているという自信があれば、中国の生産者に対し独占所有権を有する品種を提供し易くなるだろう。そうなれば、中国の果樹産業は現在抱えている隘路から抜け出し、好循環の道を辿り、健全な発展に繋がるのではないだろうか。

82. 若者の食習慣を変えるための#400gChallenge

FreshPlaza 電子版 (2019 年 7 月 4 日)

欧州青果物協会 (Freshel Europe) とフランス果物野菜研究情報局 (Aprifel) は、欧州の若者の果物と野菜の消費を増やすために、3年間のデジタル情報キャンペーンを立ち上げた。

インフルエンサーや毎月の取組により、欧州の若者が果物と野菜を簡単に毎日の食事に取り入れるためのヒントを共有できるようにするという。

7月4日に、Freshfel Europe と Aprifel は、EU が共同で「欧州で健康になるためにフォローしてください (Follow me to be Healthy with Europe)」と呼ばれるデジタルキャンペーンを開始した。これは、果物や野菜の一日の摂取量を最低でも400g まで増やすもので、それは世界保健機関(WHO)が推奨する量である。キャンペーンは2021年末まで行われ、ハッシュタグ #400gChallenge で検索できる。

欧州では5人に1人が肥満で、2030年までには50%以上の人が肥満になると言われている。WHO は、果物と野菜は健康的な食事に欠かせないものとし、毎日最低でも400g 食べることを推奨している。それでも、ほとんどの EU 加盟国では果物と野菜の消費レベルはこの消費目標をはるかに下回っており、人口のわずか14%がこの推奨量を満たしているにすぎない。

この低い果物と野菜の消費は、18～30の年齢層で特に顕著である。事実、ヨーロッパの若者は、健康的な食事に果物と野菜を摂取することが重要であることをほとんど認識していない。このため、Freshfel Europe と Aprifel は、この特定の年齢層をターゲットに意識向上キャンペーンを行うこととした。

この3年間のデジタルキャンペーンの目的は、健康的な食事、特に果物や野菜が健康的なライフスタイルを送る上で重要であるという意識を高め、最終的にはミレニアル世代の食習慣を変えることにある。

このキャンペーンは、さまざまなソーシャルメディア (YouTube、Instagram、Twitter、Facebook) で行われ、幅広いヨーロッパのライフスタイルブロガーやインフルエンサーによって支援されることになっている。若いカップル、若い専門家、そして学生による毎月のビデオでは、果物や野菜を毎日の食事に簡単に取り入れるためのヒントやコツを提供し、健康上の利点についてミレニアル世代に伝える。

若者に直接呼びかけるために、このキャンペーンチームは、2019年7月4日から7日にかけてベルフォールで開催される音楽フェスティバルに参加する。そこでは、キャンペーンについての理解を深める各種の催しが行われ、正式に #400gChallenge が開始される。

8 3．健康によいと言えば言うほど消費者は買わない

FreshPlaza 電子版（2019 年 7 月 3 日）

果物や野菜を食べることは健全で活力ある生活を送るために人々ができる唯一かつシンプルな行動であるが、多くの消費者が気に掛けないのはなぜなのか。これは、豪州生産流通協会（PMA）流通部長のローラン・スコット氏がブリスベンでの講演で投げかけた質問である。氏によれば、アクセスと思慮の二つの要素がある。すなわち果物や野菜を手に入れる手段もお金もある消費者が、それらを買って食べるという選択をしないということだ。

同協会は、消費者の購買行動の中では青果物はより広い「食品」の範疇に位置付けられるなど、消費者の視点を意識した調査を実施した。この調査の第1部は7千人の消費者に56品目の食品について尋ねた数量的な調査であり、第2部ではより詳細な質的分析を行っている。

この調査では、直接的な質問ではなく、消費者が様々な商品を購入する際の潜在意識を問う手法がとられた。同氏は、調査の結果報告を掘り下げると我々のビジネスを考え直すほど強力で意味深いものに突き当たると述べている。すなわち、脳の片側は決定を下す際の認知を司り、反対側は感覚的、感情的な側面を司るので、消費者の行動を理解するためには両方が重要であるということだ。

報告によれば人々が果物や野菜を食べる際には7つの理由が存在するが、業界の大部分は「健康」という一つの概念にしか働きかけていない。

同氏は、業界関係者が果物や野菜が健康によいと言えば言うほど、消費者は買わなくなるという。潜在意識を考えてみると、豆を食べなさいとか、あれを食べてはいけないとか言われると、母親に口やかましく言われているような気分になるのだ。果物や野菜が健康によくないとは言わないが、健康によいことだけに頼り切ることはできない。果物や野菜が健康によいという事実のみを取り上げるのであれば、消費者がこれらのものを食べるその他の理由を置き去りにすることになるというのだ。

また同氏は、情報通信技術の発達による消費者と供給者の結びつきの変化が、消費者の態度や行動に与える影響についても触れている。これらはヘルシーなライフスタイル、オンラインショッピング、食品テクノロジー、プレミアム化、倫理的な生き方や透明性などであり、また、消費者は〇〇抜きダイエット、〇〇フリーといったものや有機食品などに一層関心を持つようになってきている。手ごろな価格であること、よく出回っていて手に入りやすいこと、人気があることの3つが重要である。これらは食生活の問題ではなく、どのようにして健全で、活力があり、価値がある人生を生きていきたいのかというライフスタイルの問題なのだ。

同氏は、健康によい食事を摂ることを法制化することはできないので、生産者は市場の競争を勝ち抜いて商品の適切さを示し続けるほか無く、業界全体として新たな視点でビジネスを眺める、すなわち流通段階のどこに位置するかにかかわらず消費者の視点で眺め、消費者が抱える問題に思いをはせ、どのようにして消費者のニーズを満たすかを考える必要があり、それができて初めて果物と野菜が健康によいばかりでなく健全で活力に満ちた人生を送るための手段であるということを示すことができると結論づけている。

8 4．豪州の食卓に近づいた日本産イチゴ

The Sydney Morning Herald 電子版（2019 年 7 月 1 日）

豪州連邦農業省の新たな報告書において、植物検疫条件に照らしてその輸入の許可が勧告されたので、日本産生鮮イチゴは豪州の食卓に大幅に近づいた。



日本は豪州へのイチゴの輸入許可を2016年に正式に申請した。豪州の生産者は、今回の決定が、豪州産ブルーベリーの日本への輸入許可並びにアボカド、マンゴー、かんきつ類及び生食用ぶどうの輸入条件の改善に関する両国間の貿易交渉の促進材料になることを望んでいる。

6月に公表されたイチゴに関する報告書案によれば、豪州はその検疫規則に合致することを条件に既にニュージーランド、米国、韓国からの生鮮イチゴの輸入を認めている。

青果物ビジネス大手コスタ・グループのハリー・ドゥブニー最高経営責任者は、5年前に締結された両国間の自由貿易協定により、豪州産品の日本市場へのアクセス獲得に向けた実のある進展が期待されたが、ブルーベリーは現状日本に輸出できない産品であり、これは豪州のブルーベリー生産者が、メキシコ等他国が既に手に入れた有望な輸出市場へのアクセスをいまだ得ていないということだと述べた。

豪州青果物協会 (AFPA) のマイケル・ロジャーズ最高責任者は、貿易はどの国とでも双方向性が求められ、豪州産品を輸出しようと思えば相手国もその国の産品を豪州に輸出しようとするものだとは承知しているので、日本産生鮮イチゴの輸入には反対しない、重要なのはイチゴの輸入の話はより多くの産品をどうやって日本に売り込むかというより広い文脈の一部に過ぎないということだとした。同氏はまた、豪州に輸入される日本産イチゴはプレミアム品であり、大した量にはならないだろうと述べた。

他方、ビクトリア州イチゴ生産者組合のジミー・リペピ組合長は、イチゴ生産者の立場から見れば、豪州は高品質のイチゴを周年生産しており、日本産イチゴの輸入は必要でなく、この話がこれ以上進まないことを願う、近年は干ばつ等の天候不良や針混入事件*、3年連続の賃金上昇等に苦しみられており、以前とは違って経営を維持することが難しくなっていると述べた。また、日本産イチゴの解禁を豪州産品の日本市場へのアクセス改善に利用しようとする意見について、イチゴ産業に関する限りトレードオフどころか得るものがなにも無く、他の品目の犠牲になるのは御免だと否定した。

農業省の報告書では、日本産生鮮イチゴの輸入に伴い植物検疫上潜在的に懸念される病害虫（3種類のミバエとカンザワハダニ等3種類のクモダニを含む）の詳細が掲載されており、リスク分析として「リスク管理対策が必要」とされているが、同報告書に記載されているリスク管理手法によりそれらの病害虫及び規制対象のアザミウマに対して適切なレベルの作物保護対策が講じられるものと考えたと結論付けている。

*：2018年9月に豪州クイーンズランドで消費者が食べたイチゴの中に針が入っていた事件

85. ゼスプリ 赤肉品種は急がない

ASIA FRUIT 電子版 (2019 年 7 月 9 日)

ゼスプリは品種の品揃えを拡大したいという願望を明らかにしている。このため、ゼスプリが今年シンガポールとニュージーランドで赤肉のキウイフルーツの市場テストを行った際には、3色めの品種を投入かと騒がれた。



ゼスプリの赤肉品種の探求は、2010年前半に行われた第一世代育種計画の品種を用いた商品化前トライアルの段階ではうまく行っているように見えた。その楽観はしかし、同じ年のうちにキウイフルーツかいよう病菌Psa-Vがニュージーランドに上陸し、これら第一世代の品種の80パーセントを駆逐したことで、絶望に変わった。

ブライアン・パークス新品種開発マネージャーは、品種開発パートナーであるプラント アンド フード リサーチの育種研究者達は、生き残った品種を用いて次世代の赤肉品種の開発に取り組んだ、現在第2世代の赤肉品種は3つあり、最近そのうちの1品種の開発が進んだので、今年ニュージーランドとシンガポールでトライアルを実施することとしたと説明した。

同氏はまた、初期の成果は順調だが、いまだ決定に必要なデータを収集しているところであり、この品種を商業化するかどうかは未定である、この品種ではダメで、現在開発中の第3世代品種から商業化品種を選ぶということも大いにあり得ると述べた。

同氏は、赤肉キウイフルーツの生産に関し、育種研究者達は3つの課題を特定したとして、第一にかいよう病への感染性を挙げた。第2世代品種の親は、10年ほど前のかいよう病大発生を生き延びた品種なので、この点では利があると思われる。

第二の課題は、果実の大きさであり、赤肉品種の多くは生産者や消費者が期待するほど大きくない。パークス氏は、育種研究者達はすでに、消費者調査で明らかになった望ましい平均サイズ100gの果実を生産する方法を見つけたと言う。

第三の課題は貯蔵に関するものである。同氏は、開発中の赤肉品種は究極の目標には達しないものの十分な期間貯蔵できるものであり、問題はむしろ新品种の販売期間をどれだけ確保できるかだとした。

これらを念頭に、ゼスプリは商業ベースの取組を始める前に適当な品種を確保しようとしている。同氏は、今のところ準備・検討段階だが、市場調査の結果等からデータを積み重ねていきたいとしており、皆がゼスプリの品揃えの中に赤肉の品種を見たいと思っているが、誰も失敗を見たいとは思っていないと述べた。

86. インドネシア 日本を輸出ターゲットに

ASIA FRUIT 電子版 (2019年7月10日)

インドネシアは北アジア諸国への農産物輸出を増やしたい意向を示している。



在京インドネシア大使館のスリ・スリヤンティ農務官は、同国は日本へのアボカドの輸出に向けて日本政府に働きかけしていると語った。同農務官は日本の輸入業者とインドネシア産農産物の輸入機会について話し合っており、また日本への輸入手続きの簡素化に喜んでいるとした

同農務官はさらに次のように述べた。日本はアボカドの主要生産国ではないので、国内生産者を保護する必要性は低く、インドネシアにはチャンスになる。とはいえ手続きはまだ初期の段階にある。アボカドは新規のリクエストであり、我々は本件をフォローするよう本国農業省の園芸局長に進言する。もちろん本件は炎上するような大問題ではないと楽観的に考えている。当面は、本件より先にマンゴーの輸出許可手続きが13段階中第7段階めに入っている。日本の農林水産省からは先日、国際協力機構(JICA)が行ったインドネシアにおけるマンゴーの蒸熱処理の評価結果に関する書簡を受け取った。

日本の貿易関係者は、日本でのアボカドの需要は伸びており市場機会の増大に注目している、検疫手続きが早期に始められるよう、インドネシア政府が日本に対し正式に輸入許可の申請を行うだろうと楽観視していると述べた。

87. 豪州のアジア向けブドウ輸出が5億豪ドルを達成

The Packer 電子版 (2019年7月11日)

豪州のぶどう輸出シーズンが間もなく終了するが、豪州の生鮮果実輸出として初めて5億豪ドルを達成した。これは新品種の導入と高品質果実を生産する生産者の技術の向上によるものだ。豪州生食用ブドウ協会のジェフ・スコット最高経営責任者は、3、4年前に植え付けた数種類の新品種が果実をつけ始め、これは今後さらに増加する、また知財で保護された新しい品種もあるが、クリムソンやトンプソンといった主要品種の人気が高く、輸出の主体となっていると述べた。



アジアは豪州産ブドウの主要輸出先であり、国別でみると中国36%、インドネシア38%、日本22%、ベトナム69%、台湾36%、韓国317%の増となっている。ベトナムは数年ぶりに輸出が再開された後の回復であり、韓国は極めて低い水準からの増加である。

同氏はまた、豪州産ぶどうはアジアで非常に人気があり、他国産のぶどうよりも価格が高いかも知れないが、消費者の信頼度は高く、その甘い味に多くの金を支払うことを受け入れている、中国では赤色系の品種の人気が高く、日本と韓国では緑色のトンプソンが人気があると語った。

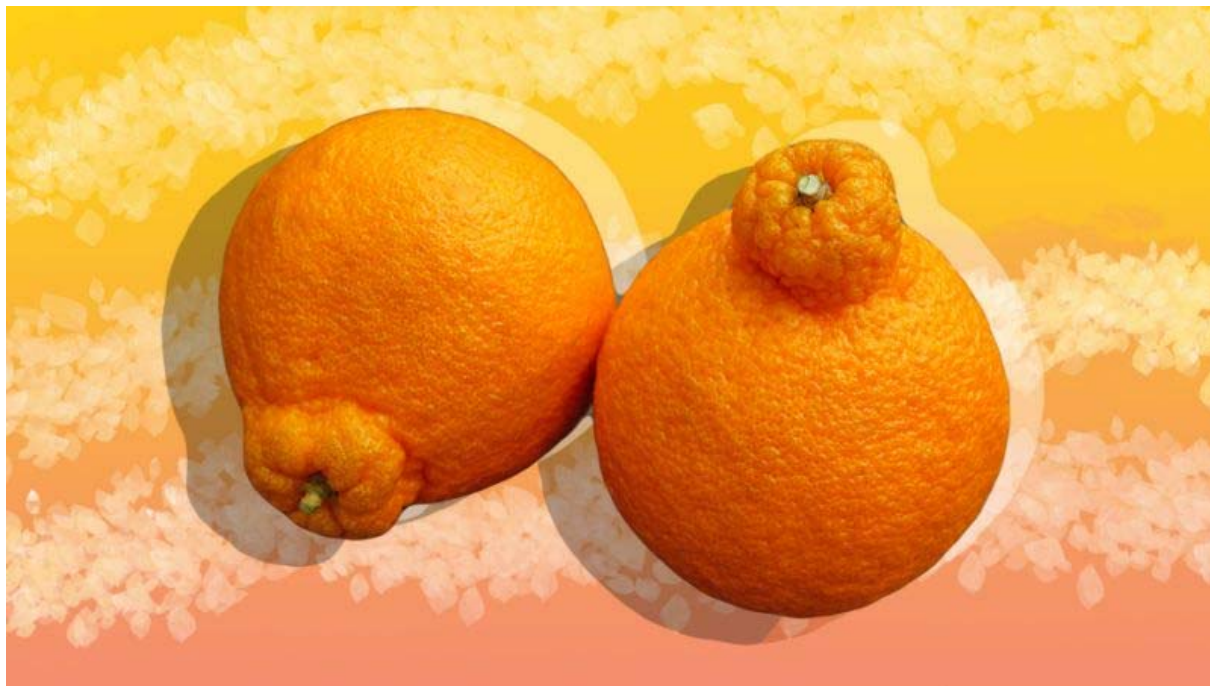
豪州からアジアへの生食用ぶどうの輸出は1月上旬から始まり6月まで続く。同氏はさらに、今期は6億豪ドルの輸出額となる見込みであり、生鮮果実の輸出として初めて5億ドルを達成したことをうれしく思う、業界として今後も発展の最先端を行き生産者に利益を還元したい、優先的に取り組みたいことの一つはアジアの国々と輸入条件について話し合いを続け、アジアの祭事が多い1月に空輸を行って、早期出荷の有利性を活かすことであると語った。

(訳注:2019年1月～6月には、1豪ドルは概ね75円～80円であった。)

88. インスタ映えする「相撲フルーツ」 デコボン

FreshPlaza 電子版 (2019 年 7 月 15 日)

セレブの自撮りやバカンスの写真が多いインスタグラムの中で、映えると言えば食べ物関係だが、今注目されている丸くてデコボコで色鮮やかな果物がある。



相撲シトラスは柑橘の一種で、相撲マンダリンや相撲オレンジとも呼ばれるが、小振りのネーブルオレンジに似た果物である。実際、うんしゅうみかんとネーブルの交配種(原文のまま)の種無しで、見た目は子供の頃くさび型にカットして食べた、あるいは毎週日曜日の朝のオレンジジュースを作るためにまとめ買いしたあの懐かしいオレンジを想わせるかも知れない。相撲シトラスの優れた特徴は、オレンジやクレメンタインよりずっと強いその独特の甘さにある。

ネーブルは大きくてジューシーだが、果皮が固くて剥くのが難しい。相撲シトラスも同様に果汁が多いが、緩くて剥きやすいうんしゅうみかんの果皮を引き継いでいる。この大きくてジューシーな果実は日本ではデコボンとして知られている。アメリカ人がフロリダに旅行したら親戚に熟したネーブルのひと箱でも送ろうかと思うように、日本ではデコボンが贈答品としてやりとりされるほど人気がある。

最近では相撲シトラスは地方のスーパーでも見られるようになった。他の柑橘より少し値段が高いが、その価値はある。もし店先で相撲シトラスを見つけたら、ジュースに放り込まないで、学校や職場に持参して剥き易さを楽しんでみてはどうだろうか。

原典: yahoo.com, sheknows.com

(訳注: デコボンが日本発祥の果実であり、またうんしゅうみかんより大きいことから、膨らみを力士の髷になぞらえて、相撲シトラス、相撲オレンジ等と呼ばれるようになったと言われている。)

89. 世界のオレンジ市場

FreshPlaza 電子版 (2019 年 7 月 19 日)



世界のオレンジ市場には課題が多い。南アフリカのオレンジ及び柑橘一般はダーバン港やエリザベス港の慢性的混雑等の問題を抱えており、アルゼンチンではかなりの霜害の発生が見込まれる。スペインでも今シーズン天候が悪く、イタリアではトリステザ・ウィルスによる減収が見込まれる。

オレンジ市場のもう一つの問題は、グリーニング病、黒点病、カンキツかいよう病といった病害で、EU はこれらの病害の蔓延を防ぐため、厳格な対策を講じている。フロリダはグリーニング病蔓延の被害から回復してきており、生産量はゆっくりとではあるが再び増加に転じている。

今シーズンは現在、エジプト、モロッコ、スペイン、イタリア産等の出回り時期から、南米、南アフリカ、豪州産の出回り時期に移ってきている。米国では、カリフォルニア及びフロリダからの出荷が間もなく終了し、チリ等の輸出国からの輸入に切り替わる。

オランダ:シーズン初めのネーブルは減少

輸入業者によるとシーズン初めのネーブルの入荷量は年々減少している。今年も、風害の影響で入荷が多い二級品を除いては、出始めのネーブルの入荷量は少なく、うんしゅうみかんも同様である。この時期にはエジプト、モロッコ、スペイン産のバレンシアオレンジが市場に出回っており、ネーブルが価格で競争することは難しい。

そうこうするうち、シーズン中盤から後半を担う南アフリカの一部の産地からのネーブルの出荷が始まった。それら南アフリカ産はよい品種ではあるが、欧州で高い価格を獲得することは難しい。南アフリカ産のバレンシアオレンジも入り始めているが、昨年に比べてやや少ないものとみられる。ここ数週間、南アフリカではエリザベス港、ダーバン港のほかケープタウン港でも強風のために遅れが生じている。

ドイツ:緩慢な需要が市場に反映

ある業者によると、ドイツでは現在、夏の果実に押されて柑橘の需要は極めて限られており、柑橘市場は全体として停滞している。先週までは大量のスペイン産が市場に出回っていた。スペイン産はまだ出回っているが、南アフリカ産の方が好まれるため、現在は南アフリカ産の晩生のバレンシアオレンジが供給の主体となっている。業者によれば、現在出回っているものの品質は良く、1パック11.5～12ユーロの卸売価格はこの

時期としては普通である。

フランス:低価格

現在モロッコ産とスペイン産のオレンジが市場に出ているが、半月ほどのうちにそれらの出荷時期が終わり、南アフリカ産とウルグアイ産が取って代わる。需要については夏の時期はやや引きが弱く、このため価格はかなり低い、7月の後半には持ち直すものとみられる。

スペイン:悪天候による出荷の遅れ

欧州市場において、主にエジプト産とモロッコ産に押されてスペイン産の需要が減退し価格が低下しているため、アンダルシア州のウエルバでは何千トンものオレンジが収穫されずにいる。ナベリーナ(Navelina)、オルタニック・クレメンタイン(Ortanique clementaines)等の晩生品種は妥当な価格でドイツに出荷されている。

夏の気温が高く、雨量が少なかったことから、小玉の果実が多くなった。早生の品種については出荷が2週間遅れ、市場での競合を招いた。一部の地域では秋の豪雨の影響で収量が減少し、品質に影響を受けた。これに加え、スペイン産果実は南アフリカ、モロッコ、チュニジア、エジプト産等の果実と競合した。この結果、今シーズンのスペイン産オレンジの価格は平均 39%下落し、出荷額は 40%減少した。スペインはオレンジの生産を削減する対策を講じている。

イタリア:今シーズン問題はトリストレーザ・ウィルス

イタリアの主要品種の収穫時期はシチリア島を最後に6月末で終了した。欧州市場では TDV、イッポリート(Ippolito)、メリ(Meli)、スキアラ(Sciara)等赤肉のタロッコオレンジの新品種が主力であった。これらの品種は、その色、味、サイズで高評価を受けている。今シーズンは、生鮮仕向けと加工用仕向けのバランスを探ることに特徴づけられた。またトリストレーザ・ウィルスの影響で生産が減少した。現在イタリア市場に供給されているのは南アフリカ産と中南米産である。

晩生バレンシア(Valencia Late)及びキスレット(Chislett)は6月の下旬から収穫が始まる晩生品種である。これらの品種は冷蔵すれば8月まで出荷が可能である。シチリア島、サルジニア島、カラブリア州、プーリア州には晩生バレンシアの生産に特化した小産地が存在する。

イタリアのオレンジはトリストレーザ・ウィルス(これは抵抗性台木で対処できる)やカンキツエクソコーティスウィロイド(剪定用具を介して容易に感染する)等の病害に脅かされている。グリーニング病、黒点病、カンキツかいよう病はイタリアでは報告されていない。

エジプト:将来の市場のリーダーか

エジプトのオレンジ輸出は、毎年増加している。同国では栽培コストが低く、他の生産国に比べて気象に起因する問題が少ない。2019年末までに、エジプトは世界のオレンジ輸出のリーダーになる可能性がある。

南アフリカ:予想を下回る収穫量と港湾の混雑

シーズン初めの輸出用ネーブルの収穫量は、当初の予想より250万箱少ない2,450万箱(15kg/箱)となったが、世界のオレンジ市場が主としてエジプト産の輸出のために既に供給過剰となっているため、価格への影響は少ない。欧州市場は満杯であるが、早生のネーブルは既に価格が安定している極東市場に出荷されている。

バレンシアオレンジの収穫は、国の北部から始まっている。収穫量は昨年より300万箱少ない5,110万箱(15kg/箱)と予想をわずかに下回った。輸出も徐々に始まっている。ダーバン港とエリザベス港は慢性的に混雑しており、ネーブルの不作によりやや緩和したが、バレンシアオレンジの出荷のピークになれば、状況はまた変わってくるだろう。

アルゼンチン:北部で霜害

7月の第2週に北部のエントレ・リオス州では気温が摂氏5度まで低下し、霜害が発生した。被害の程度はまだ特定されていないが、オレンジ及びその他の作物に大きな被害が出たものとみられている。

チリ:輸出量は前年比2%低下

チリでは気温が零度まで下がる時期になってきているが、アルゼンチンとは異なり、気象被害がなく生産は順調である。オレンジは、概して言えば色づきがよく、高品質である。オレンジの輸出量は第27週までで約19,448トンで、昨年を2%下回った。仕向け先は95.6%が米国、2.2%が中南米、1%が欧州で、カナダと極東へも少量が輸出された。品種は福本ネーブル(Fukumoto)、レイン・レイト(Lane Late)、ネーブル・レイト(Navel Late)が大勢を占めた。まだ少ないが米国で強い需要があることから、生産者は次第に品種カラカラ(Cara Cara)に関心を示してきている。

中国:オレンジの価格は現在安い

ところどころで出回っている一部の早生品種を除いて、中国産柑橘の本格的なシーズンは8月からなので、現在出回っているのは主として輸入品である。南アフリカ産及び豪州産のオレンジは徐々に中国市場に浸透してきており、今期も増加するものとみられる。スペイン産とエジプト産は終期を迎えており供給が減ってきている。最近数週間は入荷が少なく価格が高かったが、他国産が出てきたことから現在は価格が低下している。

米国:カリフォルニア

カリフォルニア州のネーブルの販売は、通常5月末には終了するが、今シーズンは多くの品種が平年よりも遅くまで収穫され、大方の生産者の予想よりずっと遅い6月末まで継続した。2018年は収穫量が少なく需要が強かったが、2019年は収穫量が多く、価格はひと籠当たり13~15ドルで、16~18ドルであった前年に比べてぱっとしない。バレンシアオレンジは9月まで出回り、学校の夏休みが終われば需要は回復するとみられる。また、チリからもネーブルを輸入しており、今シーズンは供給が途絶えることはない。

米国:フロリダ

フロリダのバレンシアオレンジのシーズンは6月で終了した。7月末までは冷蔵されたオレンジが販売される。生産者から見ると、今年のオレンジは土壌と天候の良さ等に恵まれ、糖度が高く良い出来であった。

フロリダは、カンキツかいよう病とグリーニング病の発生地域であるが、生産は毎年改善しており、今シーズンは前年より収量が多く作付面積も増えている。4月から5月上旬にかけてはカリフォルニア産等のネーブルが大量に入荷して問題となったが、需要は堅調である。

豪州:7年振りの高品質

豪州では間もなく冬が訪れる。品質に関しては、7年ぶりに良好だといわれている。6月末までに前年比12%増の526,089トン、373百万ドル相当のオレンジが生産され、輸出は16%増加して190,043トンとなった。なかでも中国向け輸出は26%増加した。冬場はネーブルが、夏場はバレンシアオレンジが市場の大宗を占めている。

90．果物と野菜の摂取が寿命と生活の質を改善

The Packer 電子版 (2019 年 7 月 23 日)

米国の「健康増進のための青果物財団」(PBH)が行った果実と野菜の摂取が健康にどのように影響するかに関する広範な研究レビューは、果物と野菜を多く摂取した方が、慢性疾患のリスクを減少させ生活の質を向上させることを示した。

「食品化学と栄養批評」(Critical Reviews in Food Science and Nutrition 訳注:食品化学に関する米国の月刊誌)の今月号に、ジョージ・メイソン大学栄養食品学部のテイラー・ウォレス教授を主著者とする報告が掲載された。PBH の食品栄養科学分野の主幹代行でもあるウォレス教授は、13人の栄養科学者からなるグループを率いてこの報告を取りまとめた。

同教授はニュースリリースの中で、1日5サービング以上の果実と野菜を摂取することは、必要な栄養を供給するという点を大きく上回る意味がある、すなわち慢性疾患の予防ばかりでなく、寿命を延ばし生活の質を高めると述べている。

ニュースリリースによれば、科学者たちは、研究に裏打ちされた青果物の価値を取りまとめるため、100近い研究論文をレビューしており、その結果はまた今後の研究の重要分野を示すとともに、一般大衆への周知戦略をも示している。

著者達は 1 日5サービング以上の青果物を摂取することは循環器系の疾患を有意に減らすことを認めた。また、果実や野菜に豊富に含まれる繊維質の構造体が腸内で善玉菌を支援し、そのことが健康全般にとって不可欠であることが次第に分かってきたとしている。

研究はまた、青果物が目と骨の健康維持に役立ち、ある種の癌を含む幅広い病気の予防にも役立つ可能性があることを示した。

さらに、あらゆる形態の果実と野菜は、健康の質を高める栄養的価値を有するとしている。

PBH のウェンディ・ラインハード・カプサック会長兼最高経営責任者は、米国人がもっと果実と野菜を食べるように、青果物サプライチェーンばかりでなく健康の専門家、食品インフルエンサー、調理人、科学者、指導者等の関係者が共同して取り組まなければならない、これからも幸福で、健康で、活動的な生活を送るために毎日果実や野菜を楽しんでもらうための賢い戦略を米国の人々に提供していきたいと述べている。

9 1. リンゴ 1 個に 1 億の健康によい微生物

Fresh Produce Journal (2019 年 7 月 24 日)



リンゴなどの生鮮青果物が腸の健全な働きに重要であり、有機栽培ならなおよいという研究成果が発表された。

オーストリアのグラーツ工科大学が行った新たな研究によれば、1 個のリンゴには、腸を健全に保ち病気を食い止める微生物が 1 億以上棲みついている。また、有機栽培のリンゴではさらに多様な微生物が付着していて、植物や人間の腸により有用であることを示唆している。

この実験では、オーストリア産の Arlet 品種のリンゴを用いて、小売店で購入した有機栽培でないリンゴ 4 個と有機栽培のリンゴ 4 個を比較した。研究の結果、リンゴの各部位、すなわち果梗、果皮、果肉、種子等は、それぞれ他とは異なる微生物叢を形成しており、果肉と種子で最も微生物数が多かった。

報告書によれば、有機栽培と通常栽培のリンゴでは微生物の数は約 1 億とほぼ同じであったが、収穫したての有機栽培の果実は、通常栽培のものに比べてより多くの種類の、より均一で特異的な微生物の棲み処となっており、有機リンゴはおそらく消費者やリンゴの木の健康及び環境の健全性について望ましい効果を有していると思われる。

スフィンゴモナス科、リゾビウム科、シュードモナス科といった細菌の分類を聞いても食欲がわからないが、これらの細菌は腸の働きを健全化し、様々な慢性病を抑制する可能性があるなど、人間の体内の微生物叢で重要な役割を果たしていることが分かってきている。このような研究は、生鮮青果物の消費が腸の健康を達成するための最善の方法であるという主張について、新たな証拠を提供するものである。

この論文の執筆者の一人であるグラーツ工科大学のガブリエル・ベルグ教授は、食物に潜む細菌、菌類、ウイルスは、一時的に腸内に生息するが、これらは調理によってほとんど死滅するため、生の果実や野菜は腸内の微生物叢にとって特に重要であると述べている。

また、この研究成果に関し、土壌協会のロブ・パーシバル食品健康政策部長は、この研究は健康維持における有機食の潜在的価値を示す有力な証拠を提供している、有機栽培の果物と野菜は栄養的に望ましい抗酸化物を高濃度に含んでおり、有機栽培はまた土壌中の微生物の量と活性を高めることが知られていると述べた。同氏はさらに、この研究は土壌の健康、樹木の健康と人の健康に関する興味深い問題を提起しているが、それぞれの健康に対して微生物の多様性がどのような働きをしているかについて解明するためにはさらに研究する必要があるとしている。

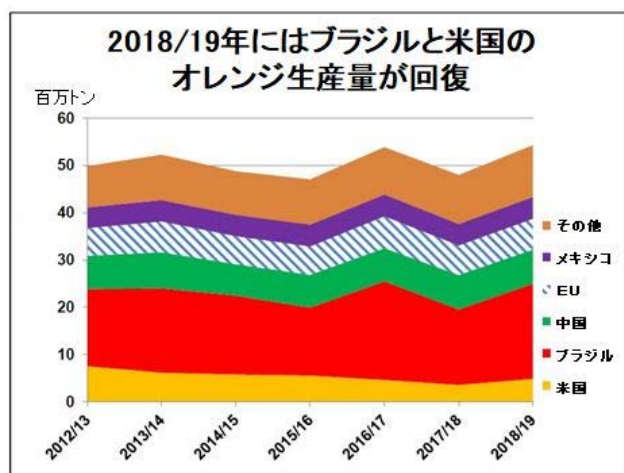
9 2. 2018/19 年世界のカンキツ市場と貿易動向

米国農務省海外農業局（2019 年 7 月 25 日公表）

注）この報告書は 2019 年 2 月 28 日に公表された同じタイトルの報告書が見直し公表されたものです。

<オレンジ>

世界の2018/19年のオレンジ生産量は、米国とブラジルで天候に恵まれ豊作となったことから、630万トン急増して8年ぶりの高水準である5,430万トンと予測される。加工用果実も同様に米国とブラジルでの増加が見込まれる。生鮮消費量は多いと予想されるが、生産量増加の多くは加工用仕向けが95%を占めるフロリダと約70%が加工に仕向けられるブラジルであったことから、生鮮の輸出はわずかに減少すると見込まれる。



米国の生産量は、2017/8年のハリケーン・イルマによる被害から回復しつつあるフロリダの天候が良好だったことから、36%回復して480万トンになるものと予測される。生産の増加に伴い、生鮮消費量および加工用仕向けも多いが、生産の回復量の大部分が加工用に仕向けられていることから、輸出量は減少する。

ブラジルの生産量は、好天候により開花と着果が良好だったことから、26%増の2,020万トンと予測される。供給量が急増したことから生鮮消費量と加工仕向け量はともに増加し、オレンジ果汁の生産量は140万トン（ブリックス65度換算）に急増するものと予測される。

中国の生産量は、天候の不良によりわずかに減少して720万トンと見込まれる。国産及び輸入の供給量の減少により消費量は減少する。輸入先は南アフリカとエジプトが合わせて輸入の60%を占め、2大供給国となっている。

エジプトの生産量は、面積の拡大により、昨年比10%増で過去最高の340万トンに達するものと予測される。輸出に適した果実が増えたことから、輸出量は4%増えて過去最高の160万トンとなった。エジプトは世界最大のオレンジ輸出国である。

EUの生産量は、天候に恵まれ4%増の650万トンと予測される。供給の増加に伴い生鮮消費量および加工仕向け量は増加する一方、輸入は3%減少する。

メキシコでは過去最高であった2016/17年に並び、生産量は460万トン、加工仕向け量は210万トンと見込まれる。

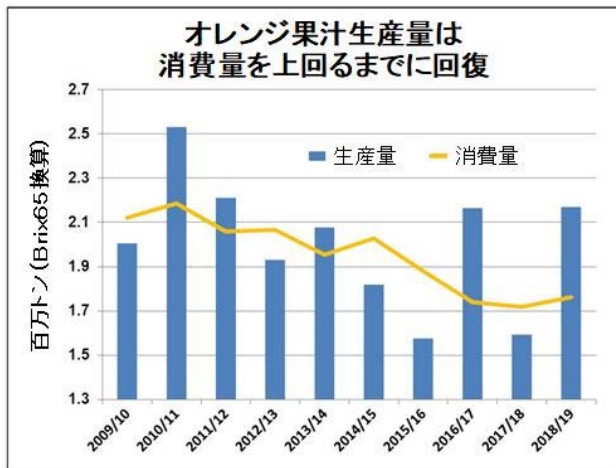
モロッコの生産量は天候に恵まれ過去最高の120万トンと予測される。供給の増加に伴い生鮮消費は過去最大に増加するが輸出は少ない。近代的な梱包・冷蔵施設が不足していることから、増加した生産物は直ちに市場に流入し、販売を難しくしている。

南アフリカの生産量は3%増の160万トンと予測される。加工仕向け量は増加するが、生鮮消費量は横ばいである。EU、中国およびロシア向けをはじめとする輸出量は、世界の貿易量の25%以上に当たる120万トンと見込まれる。

トルコの生産量は、前年並みの190万トンと予測される。2018年後半から2019年初めにかけてチチュウカイイミバエ及びblack fir sawyer beetle（カミキリムシの一種）のためにロシアがトルコからの大量の貨物を拒否し輸出が減少したことから、消費量は過去最高を記録するものとみられる。

<オレンジ果汁>

世界のオレンジ果汁の2018/19年の生産量は、米国とブラジルで加工用オレンジの生産が急増したことから36%増の220万トン（ブリックス65度換算）と予測され、消費量、輸出量、在庫量も増加するものが見られる。



米国のオレンジ果汁の生産量は、2017/18年のハリケーン・イルマの被害からの回復により加工用オレンジの生産が増加したため75%増の32.7万トンと予測される。輸入は、16%減の34.5万トンで、主な輸入先はブラジルとメキシコである。供給量の増加に伴い、消費量と在庫量も増加した。

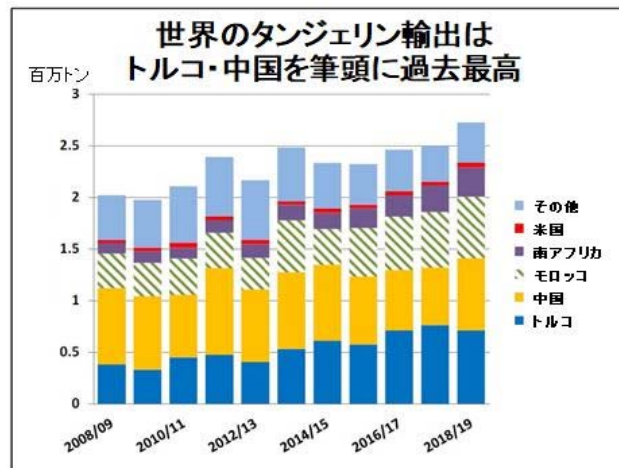
ブラジルのオレンジ果汁の生産量は、ブラジル産オレンジの7割を占める加工用オレンジの増産により、39%増の140万トンと予測される。生産量の急増に伴い、輸出と在庫の増加が見込まれ、世界最大のオレンジ果汁生産国であるブラジルの世界市場に占めるシェアは3/4以上となる。

EUのオレンジ果汁生産量は、天候に恵まれ、またオレンジ生産量の約1/5が加工に仕向けられることから、9%増の10.6万トンと予測される。輸入量(輸出量の5倍以上に達する)が減少し、消費量及び在庫量は変わらないものと見込まれる。EUは引き続き、世界最大のオレンジ果汁消費者である。

南アフリカのオレンジ果汁生産量は、加工用果実の急増と加工施設の効率改善により、1/3以上増加して過去最高の5.7万トン記録するものと見込まれる。この結果、輸出量も過去最高となることが見込まれる。

<タンジェリン/マンダリン>

世界の2018/19年のタンジェリン/マンダリンの生産量は、中国とEUの豊作により、190万トン増で過去最高の32百万トン記録するものと予測される。



米国の生産量は、天候に恵まれたことから10%急増して80.5万トンと予測される。生産量の増加に伴い輸出量は増えるが、消費量は横ばいと見込まれる。

中国の生産量は、天候に恵まれたほか、皮を剥きやすい新品種の作付面積が増えたことから、4%増で過去最高の22百万トンと予測される。中国は、世界の生産量と消費量の2/3を占め、輸出の1/5を占めている。

EUの生産量は、スペインとイタリアで春から夏にかけて気象条件に恵まれたことから、17%増の340万トンに急増するものと予測される。過去最高に近い輸入量と生産量の増加を背景に、消費量は過去最高を記録するものと見込まれ、輸出量及び加工仕向量も増加するものと見込まれる。

モロッコの生産量は、好天候と面積の増加により、19万トン増えて過去最高の140万トンと予測される。生産量の急増に伴い、消費量と輸出量も過去最高となる。主な輸出先はロシアとEUである。

トルコの生産量は、6%増で過去最高の170万トンと見込まれる。消費量は、供給の増加と輸出の減少により、過去最高を記録するものと見込まれる。ロシアへの輸出でチチュウカイミバエが検出されたため、輸出は減少した。トルコは引き続き、世界の輸出量の1/5以上を占める最大の輸出国である。

<グレープフルーツ>

世界のグレープフルーツの生産量は、米国と中国で好天のため豊作となったことから、3%増の690万トンと予測される。生産量の増加に伴い生鮮消費量と加工仕向量は増加するが、輸出はわずかに減少するものと見込まれる。

<レモン/ライム>

世界のレモン/ライムの生産量は、EUとトルコの豊作がアルゼンチンでの減少を補い、わずかに増加して840万トンと予測される。消費量は過去最高が見込まれるが、輸出と加工仕向量はともに横ばいと見込まれる。

世界のオレンジの需給

(単位：1,000トン)

国 名	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 2月予測	2018/19 7月予測
生産量						
ブラジル	16,714	14,414	20,890	15,953	17,750	20,155
中 国	6,600	6,900	7,000	7,300	7,200	7,200
E U	5,954	6,038	6,778	6,269	6,512	6,525
米 国	5,763	5,523	4,616	3,560	5,022	4,833
メキシコ	4,515	4,603	4,640	4,530	4,630	4,630
エジプト	2,635	2,930	3,000	3,120	3,420	3,420
トルコ	1,650	1,800	1,850	1,905	1,885	1,900
南アフリカ	1,645	1,275	1,363	1,550	1,620	1,600
モロッコ	868	925	1,037	1,021	1,200	1,183
アルゼンチン	800	800	700	750	500	800
ベトナム	566	637	768	770	770	770
オーストラリア	430	455	480	515	500	500
コスタリカ	220	335	322	315	310	310
グアテマラ	161	177	179	180	180	180
イスラエル	86	86	81	76	90	90
その他	166	179	183	182	183	183
合 計	48,773	47,077	53,838	47,996	51,772	54,279
国内生鮮消費量						
中 国	6,043	6,446	6,718	7,058	6,950	6,925
E U	5,333	5,407	5,950	5,781	5,874	5,887
ブラジル	5,196	4,940	4,761	4,982	4,976	5,365
メキシコ	2,947	2,929	2,473	2,578	2,470	2,487
エジプト	1,350	1,380	1,380	1,480	1,690	1,690
トルコ	1,310	1,366	1,402	1,386	1,400	1,465
米 国	1,263	1,346	1,184	1,258	1,277	1,348
モロッコ	688	811	822	826	950	993
ベトナム	602	695	811	832	835	825
ロシア	438	470	425	458	475	475
サウジアラビア	384	371	357	362	370	365
アルゼンチン	450	469	350	320	230	350
イラク	247	262	258	335	345	325
オーストラリア	175	235	250	245	245	245
バングラデシュ	115	175	169	232	241	241
その他	1,650	1,757	1,642	1,625	1,674	1,652
合 計	28,191	29,057	28,952	29,758	30,002	30,638
加工仕向量						
ブラジル	11,506	9,466	16,116	10,975	12,770	14,769
米 国	4,133	3,684	3,001	2,014	3,350	3,230
メキシコ	1,550	1,650	2,100	1,900	2,100	2,100
E U	1,251	1,286	1,491	1,254	1,363	1,363
中 国	650	600	580	570	590	590
アルゼンチン	278	270	273	375	223	388
南アフリカ	403	142	123	204	220	301
コスタリカ	125	230	238	232	227	230
エジプト	85	100	100	100	130	130
トルコ	80	100	100	98	95	105
その他	200	129	141	141	160	160
合 計	20,261	17,657	23,263	17,863	21,228	23,366

国 名	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 2月予測	2018/19 7月予測
輸出量						
エジプト	1,200	1,450	1,520	1,540	1,600	1,600
南アフリカ	1,160	1,064	1,171	1,278	1,330	1,230
米 国	522	657	613	510	595	465
トルコ	305	371	397	454	430	350
E U	297	319	293	318	325	325
オーストラリア	156	161	191	230	215	215
香 港	74	107	176	189	190	175
モロッコ	130	89	165	145	190	130
アルゼンチン	72	65	80	60	50	65
メキシコ	44	56	76	72	78	65
中 国	53	74	59	65	60	55
ブラジル	30	26	33	20	24	41
イスラエル	6	6	5	4	5	5
ロシア	2	3	5	5	5	5
シンガポール	8	8	6	5	5	5
その他	2	2	4	3	3	3
合 計	4,061	4,458	4,794	4,898	5,105	4,734
輸入量						
E U	927	974	995	1,084	1,050	1,050
ロシア	440	473	430	463	480	480
中 国	146	220	357	393	400	370
サウジアラビア	384	371	357	362	370	365
香 港	256	286	315	347	350	340
イラク	180	189	183	260	270	250
バングラデシュ	94	154	148	211	220	220
米 国	155	164	182	222	200	210
カナダ	190	204	183	190	195	190
アラブ首長国連邦	230	219	202	177	185	175
韓 国	111	154	143	141	150	130
マレーシア	102	101	98	92	100	95
日 本	83	100	92	83	90	90
ウクライナ	69	76	73	88	85	90
コスタリカ	35	52	70	69	72	80
スイス	67	71	68	70	70	70
ベトナム	36	58	43	62	65	55
シンガポール	46	44	42	43	41	44
ノルウェイ	36	38	35	32	35	35
グアテマラ	24	34	36	22	25	25
メキシコ	26	32	19	20	18	22
オーストラリア	16	18	21	20	20	20
ブラジル	18	18	20	24	20	20
トルコ	45	37	49	33	40	20
モザンビーク	11	5	5	6	6	6
その他	13	5	5	9	6	7
合 計	3,740	4,097	4,171	4,523	4,563	4,459

注) 年産は収穫・出荷時期で、北半球：概ね第1年次11月→第2年次10月

南半球：アルゼンチンは第2年次1月→12月、南アフリカは同2月→翌年1月

オーストラリアは同4月→3月、ブラジルは同7月→6月

輸入量合計と輸出量合計は、上記集計期間の相違等により一致しない。

世界のオレンジ果汁の需給

(1,000トン(Brix65換算))

国 名	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 2月予測	2018/19 7月予測
生産量						
ブラジル	1,006	859	1,447	1,004	1,235	1,397
米 国	425	361	303	187	327	327
メキシコ	159	166	210	195	210	210
E U	97	100	116	97	106	106
南アフリカ	55	21	19	41	35	57
中 国	50	46	45	44	45	45
トルコ	8	9	9	9	10	10
その他	18	13	16	15	16	16
合 計	1,818	1,574	2,164	1,592	1,984	2,169
国内消費量						
E U	937	826	741	737	736	736
米 国	663	631	581	572	597	610
中 国	99	83	97	96	99	99
カナダ	87	93	86	85	89	87
日 本	80	78	72	72	72	72
ブラジル	35	38	38	40	40	40
オーストラリア	40	40	38	37	37	37
その他	87	90	86	78	80	81
合 計	2,027	1,879	1,739	1,718	1,749	1,761
期末在庫						
米 国	358	302	268	261	277	294
ブラジル	147	6	185	100	85	240
日 本	18	13	12	24	22	22
E U	15	15	15	15	15	15
南アフリカ	29	11	0	1	2	6
その他	6	7	4	7	6	6
合 計	572	353	485	407	407	583
輸出量						
ブラジル	1,153	962	1,230	1,049	1,207	1,217
メキシコ	153	158	204	187	203	203
E U	50	52	63	55	60	60
南アフリカ	45	35	28	38	33	48
米 国	81	66	57	35	40	29
その他	32	32	32	34	35	34
合 計	1,514	1,305	1,613	1,398	1,578	1,591
輸入量						
E U	890	778	689	695	690	690
米 国	330	280	301	413	325	345
カナダ	91	97	90	86	90	87
日 本	86	73	71	83	70	70
中 国	49	40	55	55	56	56
ロシア	38	37	35	31	32	32
オーストラリア	32	32	32	31	31	31
その他	47	54	47	51	51	49
合 計	1,563	1,391	1,320	1,446	1,345	1,360

注) 年産は収穫・出荷時期で、北半球:概ね第1年次10月→第2年次9月

南半球:南アフリカは第2年次2月→翌年1月

オーストラリアは同4月→3月、ブラジルは同7月→6月

輸入量合計と輸出量合計は、上記集計期間の相違等により一致しない。

世界のタンジェリン／マンダリンの需給

(単位: 1,000トン)

国 名	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 2月予測	2018/19 7月予測
生産量						
中 国	19,400	20,200	20,600	21,200	22,000	22,000
E U	3,474	3,086	3,421	2,942	3,416	3,438
トルコ	960	1,040	1,300	1,550	1,180	1,650
モロッコ	1,003	1,065	1,278	1,185	1,350	1,375
日 本	1,040	933	1,070	990	1,000	1,000
米 国	810	861	933	729	878	805
韓 国	697	635	600	577	610	610
アルゼンチン	350	350	320	350	280	450
南アフリカ	203	226	261	280	300	305
イスラエル	205	190	243	162	220	220
その他	152	152	153	148	161	148
合 計	28,294	28,738	30,177	30,113	31,395	32,001
国内生鮮消費量						
中 国	18,053	18,910	19,413	20,058	20,890	20,730
E U	3,206	2,988	3,265	2,897	3,306	3,328
トルコ	368	487	614	819	495	969
日 本	959	860	989	912	922	923
ロシア	782	724	841	836	855	890
米 国	759	769	862	876	893	870
モロッコ	656	596	761	646	765	780
その他	1,743	1,712	1,685	1,645	1,697	1,837
合 計	26,526	27,046	28,430	28,689	29,823	30,327
加工仕向量						
中 国	630	660	650	640	620	620
E U	348	271	372	311	355	355
米 国	221	288	309	171	235	235
アルゼンチン	97	110	110	116	100	160
日 本	90	87	98	95	95	95
韓 国	159	85	56	72	60	60
イスラエル	45	40	55	32	40	40
その他	24	12	25	6	6	6
合 計	1,614	1,553	1,674	1,443	1,511	1,571
輸出量						
トルコ	610	575	710	762	710	710
中 国	736	658	587	556	540	700
モロッコ	347	469	517	539	585	595
南アフリカ	157	190	210	261	280	285
E U	287	250	236	217	235	235
イスラエル	93	87	120	88	110	110
米 国	42	36	36	35	35	45
その他	59	56	45	38	34	43
合 計	2,331	2,321	2,461	2,496	2,529	2,723
輸入量						
ロシア	782	724	841	836	855	890
E U	367	423	452	483	480	480
米 国	212	232	274	353	285	345
ウクライナ	125	126	138	154	155	170
カナダ	141	146	154	154	155	155
ベトナム	158	116	118	143	140	155
フィリピン	54	68	68	86	82	100
タ イ	130	149	116	73	90	85
インドネシア	87	60	69	60	60	70
マレーシア	70	69	64	67	70	70
その他	51	69	95	106	96	100
合 計	2,177	2,182	2,389	2,515	2,468	2,620

注) 年産は収穫・出荷時期で、北半球は概ね第1年次10月→第2年次9月

南半球は概ね第2年次4月→翌年3月

輸入量合計と輸出量合計は、上記集計期間の相違等により一致しない。

世界のグレープフルーツの需給

(単位：1,000トン)

国 名	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 2月予測	2018/19 7月予測
生産量						
中 国	4,050	4,350	4,600	4,800	4,900	4,900
米 国	826	728	633	469	606	559
メキシコ	424	438	442	445	445	445
南アフリカ	387	315	354	419	450	415
トルコ	238	250	253	260	270	250
イスラエル	186	163	149	144	155	155
E U	109	107	106	107	112	110
その他	26	25	25	22	24	24
合 計	6,246	6,376	6,562	6,666	6,962	6,858
国内生鮮消費量						
中 国	3,957	4,224	4,460	4,670	4,740	4,745
E U	415	438	398	443	445	444
メキシコ	323	331	334	335	333	336
米 国	325	287	282	245	307	282
ロシア	101	117	106	134	140	150
日 本	125	105	108	92	103	98
トルコ	96	62	131	71	71	91
カナダ	40	39	37	35	38	35
ウクライナ	15	18	15	27	30	30
イスラエル	8	10	8	8	8	8
その他	17	17	18	19	20	19
合 計	5,422	5,648	5,897	6,079	6,235	6,238
加工仕向量						
米 国	370	333	269	184	254	235
南アフリカ	168	111	118	127	135	160
メキシコ	84	87	88	93	93	93
イスラエル	117	92	80	68	72	72
E U	18	20	19	20	20	19
その他	1	1	1	2	2	2
合 計	758	644	574	494	576	581
輸出量						
南アフリカ	221	203	231	288	310	250
中 国	124	159	180	208	230	230
トルコ	145	190	125	190	200	160
イスラエル	61	61	61	68	75	75
米 国	141	124	108	58	60	56
香港	10	11	15	32	40	39
E U	15	14	15	17	17	17
その他	19	23	21	18	20	17
合 計	736	785	756	879	952	844
輸入量						
E U	339	365	326	373	370	370
ロシア	101	117	106	134	140	150
中 国	31	33	40	78	70	75
日 本	100	82	84	71	80	75
香 港	15	16	20	37	45	43
カナダ	40	39	37	35	38	35
ウクライナ	15	18	15	27	30	30
米 国	10	16	25	18	15	14
スイス	7	7	7	7	7	7
南アフリカ	7	4	1	3	3	3
その他	5	4	4	3	3	3
合 計	670	701	665	786	801	805

注) 年産は収穫・出荷時期で、北半球は概ね第1年次10月→第2年次9月

南半球は概ね第2年次4月→翌年3月

輸入量合計と輸出量合計は、上記集計期間の相違等により一致しない。

世界のレモン／ライムの需給

(単位：1,000トン)

国 名	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 2月予測	2018/19 7月予測
生産量						
メキシコ	2,326	2,416	2,513	2,570	2,600	2,600
アルゼンチン	1,450	1,350	1,450	1,770	1,600	1,630
E U	1,597	1,333	1,535	1,472	1,615	1,617
トルコ	725	670	850	1,000	948	1,100
米 国	820	820	800	806	777	813
南アフリカ	339	308	430	460	480	490
イスラエル	65	60	67	65	75	75
その他	87	93	99	86	90	90
合 計	7,409	7,050	7,744	8,229	8,185	8,415
国内生鮮消費量						
E U	1,537	1,582	1,692	1,735	1,829	1,811
メキシコ	1,358	1,383	1,397	1,451	1,482	1,444
米 国	1,004	1,135	1,222	1,222	1,257	1,300
トルコ	238	200	319	372	291	478
ロシア	206	184	210	216	217	222
アルゼンチン	70	70	90	150	100	150
サウジアラビア	103	121	126	143	135	145
カナダ	87	102	96	97	98	110
アラブ首長国連邦	100	97	92	82	90	85
イスラエル	60	55	60	60	67	67
その他	187	177	193	195	186	188
合 計	4,950	5,106	5,497	5,723	5,752	6,000
加工仕向量						
アルゼンチン	1,195	1,004	1,122	1,348	1,210	1,280
メキシコ	360	374	388	394	397	395
E U	353	243	284	282	326	326
米 国	265	190	164	189	175	180
南アフリカ	79	56	115	127	130	130
トルコ	57	40	40	50	50	50
日 本	27	29	31	30	30	30
その他	2	2	4	4	5	5
合 計	2,338	1,938	2,148	2,424	2,323	2,396
輸出量						
メキシコ	610	662	731	729	725	765
トルコ	433	434	495	581	610	575
南アフリカ	246	237	299	315	330	340
アルゼンチン	185	279	241	273	290	200
米 国	114	110	112	97	90	93
E U	106	69	79	65	80	80
香 港	18	17	20	13	15	15
その他	11	14	19	13	23	21
合 計	1,723	1,822	1,996	2,086	2,163	2,089
輸入量						
米 国	563	615	698	702	745	760
E U	399	561	520	610	620	600
ロシア	207	186	213	219	220	225
サウジアラビア	103	121	126	143	135	145
カナダ	87	102	96	97	98	110
アラブ首長国連邦	94	91	86	77	85	80
日 本	51	51	53	53	52	55
ウクライナ	44	41	47	55	50	50
香 港	48	37	47	39	40	37
メキシコ	2	3	3	4	4	4
その他	4	8	8	5	4	4
合 計	1,602	1,816	1,897	2,004	2,053	2,070

注) 年産は収穫・出荷時期で、北半球は概ね第1年次10月→第2年次9月

南半球は概ね第2年次1月→翌年12月

輸入量合計と輸出量合計は、上記集計期間の相違等により一致しない。

9 3. 台湾が TPP 加入に向けて日本産品の最恵国関税を引き下げ

米国農務省海外農業局 GAIN レポート (2019 年 7 月 26 日)

報告の要旨

台湾の立法院は 7 月 2 日、一部の農水産物の最恵国関税 (MFN tariff) を引き下げる修正案を可決した。対象品目は主に日本からの輸入品である。立法院はこの決定により、福島県産農産物の台湾への輸入禁止を 2 年間延長した 2018 年の住民投票により損なわれた日本との貿易関係を正常化することを望んでいる。台湾当局は、包括的及び先進的な環太平洋パートナーシップ協定 (CPTPP/TPP11) への加盟に当たって、日本からの支持を得ることを意図している。

説明

2011 年の福島第 1 原発事故の後、台湾は放射性物質汚染の懸念がある 5 県 (福島県、茨城県、栃木県、群馬県及び千葉県) からのすべての食品の輸入を禁止した。日本からの輸入規制を緩和しようとする蔡政権 (民進党) の計画に対し、野党国民党は福島県産食品の輸入禁止を 2 年間延長する住民投票を推し進めた。2018 年 11 月の住民投票では、輸入禁止の延長が 3/4 以上の賛成票を得た。台湾はこれら 5 県からの食品輸入の公的な禁止を継続している唯一の市場であり、このことが蔡政権の最終目標である CPTTP 加盟に対する日本の支持取り付けの妨げとなっている。

2019 年 4 月 16 日、台湾の農業委員会、經濟部及び財務部は、一部の水産物、加工食品、アルコール飲料等 (別表参照) の最恵国関税引き下げに関する台湾事業者からの公聴会を開催した。関係筋は非公式に、この対象品目リストが前回の台湾事業者との交渉における反対意見を考慮して修正したものであることを示唆した。蔡政権は、日本との親善を図り CPTTP 加入への支持を取り付けるため、日本から台湾に輸入されている農産物に特化したリストを復活させた。関税引き下げの対象となる品目数の 95% は日本からの輸入がある。また対象品目の輸入額は 2018 年で 65 百万ドルとなっている。

この関税の引き下げが貿易に与える影響は限られたものであり、福島県産農産物の輸入禁止は引き続き有効であるが、日本産品に特化した関税引き下げは、蔡政権が長期的な貿易課題にとって重要な法案を通すために与党を動かす力を有していることを示す強いシグナルであり、またアジアにおいて中国以外の貿易相手を獲得したいという蔡政権の強い願望をさらに強化するものである。

注：関税引き下げの実施日は、蔡政権による承認後に公表される。

番号	品目コード	品目の説明	現行関税率	関税率引下げ案
1	0307.21.00	ホタテ (全体または貝柱) 生きているもの、生鮮のもの及び冷蔵したもの	17.2 台湾ドル/kg または 10% のいずれか高い方	5%
2	0307.29.20	ホタテ (全体または貝柱) 乾燥または塩蔵したもの (燻製を除く)	184 台湾ドル/kg または 12.5% のいずれか高い方	6.3%
3	0714.30.20	ながいも、生鮮または冷蔵	16%	8%
4	0805.21.10	うんしゅうみかん、生鮮または乾燥	30%	15%
5	1901.90.24	クリーム、殺菌したもの	20%	10%
6	2008.99.93	味噌	30%	15%
7	2103.90.10	マヨネーズ、サラダドレッシング	12.5%	6.3%
8	2103.90.20	カレーソース	15%	7.5%
9	2104.10.21	スープ、ブロス及びスープ用又はブロス用の調製品、固形または粉末	10%	5%
10	2206.00.10	穀類酒 (清酒)	40%	20%

94. 新リンゴブランド Yello (シナノゴールド) 欧州での第一印象は良好

EURO FRUIT 電子版 (2019 年 7 月 29 日)

ヨーロッパにおける最新のクラブ品種のひとつである Yello に対するイタリアの消費者の反応は、極めて良好なようだ。



イタリアの果実生産者団体 VOG と VI.P は、確立した人気を誇るゴールドデンデリシャスの後継候補として売り出した新しい黄色のクラブ品種ブランド Yello の、欧州とアジアにおけるテスト販売の結果が良好であると発表した。日本起源のこの品種は、両団体により南チロル地方で栽培され、イタリアでは2016年11月に商業デビューを飾った。2018/19年のキャンペーンで非常に良い反応を得たとされており、商業的な取り組みは予定よりも早く進んでいるようである。

両団体の広報担当者は、この品種は卸売市場や量販店に受け入れられている、取引先や消費者の反応はイタリアのみならず、多数の商業チャンネルを通じてテストを行った欧州諸国で極めて良く、アジアでのテスト結果もよいと語った。

Yello ブランドリンゴの品種は、ゴールドデンデリシャスと千秋との交配種であるシナノゴールドで、明るい黄色の果皮、サクサクした果肉、天然の高い糖度が特徴である。2019年春にはおよそ40ha に相当する16万本以上が新たに植栽され、当面更なる植え付けが続く。今年の Yello の収穫量は1千トンに達すると見込まれるが、計画では2020年にはおよそ2千トンに倍増するとされている。

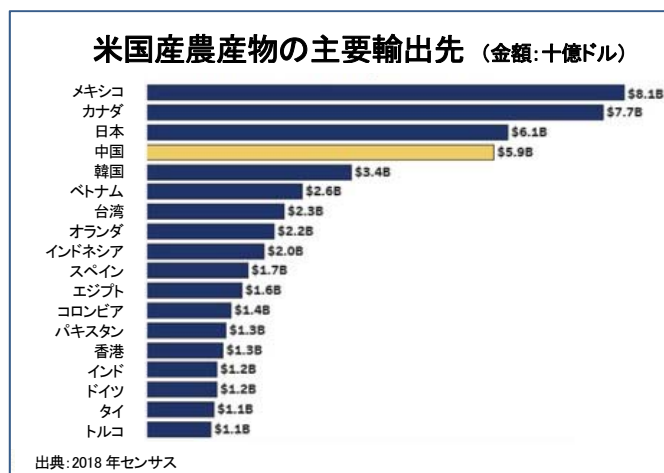
9 5. 中国が米国産農産物の不買へ 米国農業に打撃

FreshPlaza 電子版 (2019 年 8 月 6 日、7 日)

中国商務部は 8 月 5 日、米国産農産物の不買を表明し、一年以上にわたる米国との争いが一段とエスカレートすることとなった。トランプ大統領が最近、中国からの輸入品 3 千億ドル分の関税を 9 月 1 日から引き上げると決定したことで、中国による通貨安誘導と米国産農産物の不買という報復に火が付いた。

エスカレートする 2 大経済大国の貿易戦争において、農産物は武器として好んで使われてきた。中国が米国産農産物の購入から正式に手を引くとしたことから、米国の農業者は最大の市場を失うこととなった。このことは、すでに農産物価格が厳しい状況にある中で、決定的な打撃になる恐れがある。さらに米国の GDP を押し下げ、農業機械メーカーなど農業に直結したビジネスを行う企業の業績を損なうかも知れない。

米国のセンサスによれば、2018 年の米国からの農産物輸出のうち中国向けは 59 億ドルに上る。中国は世界最大の大豆輸入国であり、昨年米国から輸出された大豆のおよそ 6 割を中国が購入した。



ミズーリ大学の分析によれば、2017 年 9 月から 2018 年 5 月までの 9 か月間の中国向け大豆の輸出は 2,270 万トンであったが、2018 年から 2019 年の同じ期間には 7 百万トンと、70% 減少した。昨年の 7 月に貿易戦争が始まってから大豆の価格がすでに 9% 下落したと推計する同大学食料農業政策研究所のウェスホッフ所長は、これまでの追加関税の影響ですでに売上げが落ちており、中国への輸出が皆無ということになれば市場や価格が受ける衝撃はさらに大きくなる、中国市場を完全に失うことは重大事だと語った。

この一年以上にわたり悪天候、商品価格の下落に加えて関税の引き上げに苛まれてきたことを踏まえ、アメリカファームビューロー連合 (AFBF) のドゥバル会長は声明の中で、アメリカの農産物を一切買わないという中国の発表は既に苦戦している多くの農民や牧場主に対するボディブローとなると述べた。同会長はさらに、ファームビューローのエコノミスト達によれば、中国向けの農産物輸出は 2017 年から 2018 年にかけて半減し、今やすべてを失おうとしている、貿易の中断を穴埋めする農務省の販売促進プログラムは評価するものの既に時間切れであり、交渉者は直ちに合意に達するべくさらに努力してほしい、輸出ができなければ国内及び海外の家庭に安全で健康的な食品を供給し続けることを保証できないとした。

カリフォルニア柑橘組合のクリーマー会長は、中国の関税により出荷することができず業界は損害を被った、トランプ政権は農家収入を押し上げるため柑橘やその他の農産物を買上げているが、米国農産物の購入をすべて停止するという最近の中国の発表は生産者に一層の損害を与える、当初の予想を上回る影響を受けており、貿易戦争の意図せざる被害者である我々は柑橘産業を守るため引き続き農務省と話し合う必要があるだろう、この問題はさらに長引く可能性があり、我々が最も恐れることはいったん扉を閉ざした市場は再度こじ開けることが難しいということだと述べた。

※ この記事は、2019 年 8 月 6 日付及び 7 日付で FreshPlaza 電子版 (freshplaza.com) に掲載された二つの記事を、中央果実協会で統合、編集したものです。

96. カリフォルニアのオレンジ 今期は最悪

FreshPlaza 電子版 (2019 年 8 月 8 日)

カリフォルニア柑橘組合 (CCM) は、2018/19年は冷害の年を除いては歴史に残る最悪な年に数えられそうだとしている。傘下のバレー柑橘出荷グループは、ほとんどの生産者が既に知っているように、昨年10月からこの6月までの収穫期は困難なものであったとのレポートを提出した。

同組合によれば、シーズンが始まるや次々と問題が降りかかった。これまでにない大量の輸入果実が通常よりも遅くまで市場に出回っていたため、例年なら新鮮なカリフォルニア産柑橘の出始めを待ちわびる消費者の期待感が盛り上がり、逆に供給過剰状態で常連の客層も混乱をきたした。

カリフォルニア産の熟した果実が投入された市場には、品質が不均一で、香りに乏しい低価格品が溢れており、小売店にも消費者にももっと柑橘を購入したいという意欲が見られなかった。常連の客層も低品質の輸入品にうんざりしており、出回り当初の販売は困難であった。マンダリン種の低級品がこれに輪をかけた。カリフォルニア産を輸入品と差別化することは予想したよりも難しかった。さらに悪いことにカリフォルニア産は小玉が多かった。消費者は大玉を好むので、柑橘業者は通常より小玉の果実で売り場面積を確保しなければならず苦勞することとなった。



今期はさらに、中国との貿易紛争の影響を被った。通常は1月から4月まで続く中国正月の需要を狙って11月に収穫を始めるが、今年はそのような需要が見られなかった。一部の果実は中国に輸出されたが、中国の港湾で強化された検査作業のためにたちまち遅延した。2018/19作物年度のカリフォルニア産柑橘は、関税引き上げと検査作業のために、克服できない困難に直面した。同組合は、2019年春期のカリフォルニア産を主とするオレンジの輸出は、貿易紛争が始まった2018年の同時期(5ヶ月間)の114,232トンから82,764トンに28%減少したとしている。

さらに、米国はカリフォルニア産果実に対する日本の輸入関税を引き下げるはずであったTPPから離脱した。このため、ライバル国が米国産、カリフォルニア産よりも安価に日本市場に参入することを許すこととなり、中国向けの減少を日本への輸出機会の拡大でカバーするという選択肢がなくなった。

実際、最小限の輸出量を維持することさえ困難であった。これらのことは10月下旬までには兆候が見え、輸出シーズンの最初の四半期が困難であることが明らかとなった。このため、販売業者は輸出よりも国内市場に時間と労力を傾注することを強いられた。

生産者がこの秋の果実がよく育つように祈りつつ、中国・香港向けの市場アクセスが3年続けて制限されることがないよう加熱する貿易戦争を不安げに見守る中、トランプ大統領は今週(訳注:8月1日)、9月からの新たな対中国追加関税を発表した。

出展: freshplaza.com / thesungazette.com

9 7．欧州のリンゴとナシは生産量減少の見込み

EUROFRUIT 電子版（2019 年 8 月 8 日）

東ベルギーの古城で開催されたプロgnosフフルーツ (Prognosfruit) の年次総会で、まだ明らかになっていない7月の熱波の影響を別にしても、今期の欧州のリンゴとナシの生産量が大幅に減るとの見込みが報告された。7月末に熱波が欧州北部を襲う前の7月上旬のデータに基づけば、欧州のリンゴの生産量は今年の1,320万トンから1,050万トンに減少するものと予測される。

ただし、業界関係者らによれば、果実の品質や大きさ等を予測することが難しいため、予測と現実には差が見られるという。また、データを入手した後で日焼けや雹の被害を受けた果実もあるなど地域的な気象現象もあるので全体を把握することは難しく、このため実際の収穫量は予測よりもリンゴでは15%、ナシでは数パーセント低くなるものと見ているという。

国別のリンゴ生産量の対前年比では、ポーランドは480万トンから270万トンと44%の減少、その他スロベニア35%、ハンガリー42%、オーストリア22%、ドイツ17%の減少が見込まれる。他方イタリア(2%)、ベルギー(1%)、英国(4%)では減少幅は小さく、スペインは14%、フランスは12%、オランダは7%の増加が見込まれる。品種については、Idared が53%、Jonagold が25%、Jonagored が60%と大きく落ち込み、Braeburn はイタリア等で他品種への切り替えが進むため、今後減少するものと見込まれる。

ナシについては、スペインを除く欧州のすべての主要生産国で生産量が減少したことから、今年の240万トンから、最近10年間で2番目に少ない200万トンに減少するものと見込まれる。上記業界関係者によれば、開花・着果や高湿度の問題及びイタリアから欧州全体に広まったカメムシ等の害虫の被害により、イタリアで大幅な落ち込み見られたことが、欧州全体のナシの生産減少に大きく響いた。

イタリアのナシ生産量は、30%減の51.1万トンと予測され、その他ベルギー10%、フランス14%、オランダ及びポルトガルで6%の減少が見込まれる。主要生産国のうちスペインのみは4%増の31.1万トンの生産が見込まれる。ナシの品種では、Abate Fetel が34%減少した一方、Conference の減少は8%にとどまった。欧州で最も重要な市場であるドイツでは、Conference の売り上げが急増しており、Abate Fetel に追いつく勢いである。

今年のプロgnosフフルーツ総会は、ロシアによる EU 産農産物の輸入禁止からほぼ5年後に当たる。この間輸出業者は、巨大なロシア市場の喪失を埋め合わせ、欧州市場の飽和を避けるため、新たな市場を求めることを強いられてきた。ベルギー園芸農業連合会(VBT)の事務局長は、ベルギーの輸出業者はインド、インドネシア、イスラエル、ベトナムなどの新しい市場の開拓に努めてきた、また生産者は新品種の開発や品質改善のための研究に取り組んできた、それらが我々の対応策であるが、成果を上げるには時間がかかると述べた。

98. ワシントン州生鮮リンゴの出荷見込み

The Packer 電子版 (2019 年 8 月 7 日)

ワシントン州果実協会 (WSTFA) はニュースリリースで、2019年産の生鮮リンゴの出荷量は2018年産の1億1,670万箱を18%上回る1億3,730万箱と推計されるとした。同協会のデバニー会長はニュースリリースの中で、2019年産は豊作が期待でき品種のバランスも良い、夏季の天候に恵まれ高品質でよい仕上がりを期待していると述べている。

品種については、ガラが生鮮向け全生産量の23%、レッドデリシャスが20%、ふじが13%、グラニースミスとハニークリスポが各12%、クリップスピंक5%と予測される。なお、有機栽培のリンゴは、全体の13%に当たる1,830万箱が見込まれる。

これらの予測は、実際に収穫されて生鮮仕向に販売されるリンゴの数量について、同協会の会員が推計した「最善のケース」を基にしている。

ヤキマ郡セラに本拠を置くレイニア・フルーツの関係者は、業界には1億5千万箱を予測する者もいるという。同関係者によると、果実は昨年よりやや小玉で、ガラでは一箱88玉、100玉、113玉が中心になるが、果実が大きいハニークリスポでは小売りの販売促進に最適な72玉と88玉が中心になるという。

また、ワシントン州では、新ブランドのコスミッククリスポ (Cosmic Crisp) が今年、商業的初出荷を迎える。同ブランドのリンゴは栽培品種 WA38としてワシントン州立大学が開発したもので、果実の販売管理は独占品種管理会社 (PVM) が行っており、果実は州内のほとんどすべての業者によって販売される。

PVM の代表者によれば、今年の出荷量は約45万箱で、3年生樹(three-year-old trees)の果実が12月1日に、2年生樹(two-year-old trees)の果実が来年1月1日に出荷される。収穫は9月中旬から10月にかけて行われる。これまでに1,100万本のコスミッククリスポが作付けされており、2020年までに2,00万箱の出荷を達成した後、さらに急増するものと見られる。

また、PVM とワシントン州立大学は、同品種から得た最初の特許使用料250万ドルを今後4年間の消費者向け販売対策に使用することとしている。

(訳注) 一箱の玉数と果実1個の平均重量

72玉 9.3オンス (264g)

88玉 7.6オンス (215g)

100玉 6.7オンス (190g)

113玉 5.9オンス (167g)

一箱は42ポンド(約19kg)



99. 米国農務省 2019年米国産リンゴ4%増を予測

The Packer 電子版 (2019年8月12日)

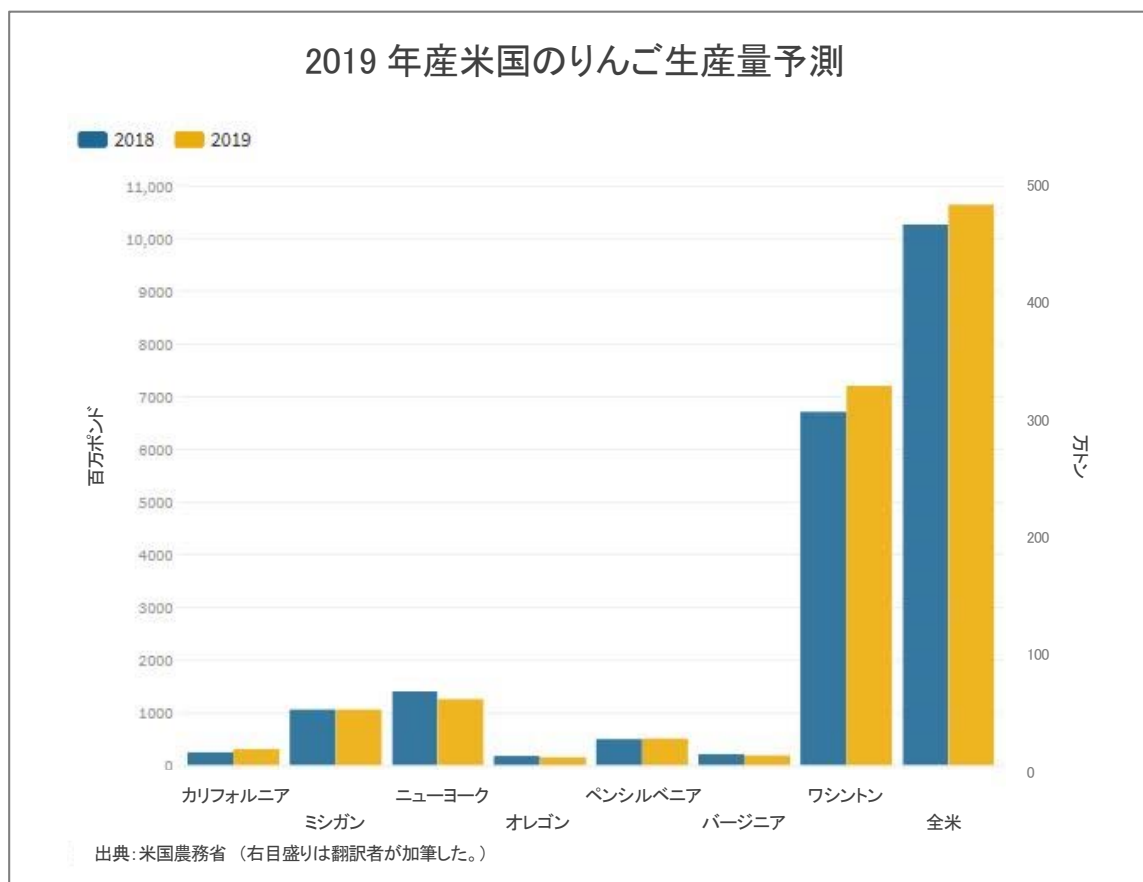
米国農務省の今期第1回の予測によると2019年の米国産リンゴ(生鮮及び加工用)は、481万トン、2億5,240万箱(42ポンド=約19kg/箱)で、前年比4%の増になりそうだ。

農務省の報告書によれば、ワシントン州の生産者団体は、夏季の天候に恵まれたことから高品質で上々の仕上がりで報告しており、ニューヨーク州からも夏季の好天候の報告がある。一方、ミシガン州では春季の降雨により受粉が阻害され着果数が減少したが、果実の大玉化により一部カバーされたと報告している。

主要産地の予測は以下のとおり。

- カリフォルニア州:13.6万トン(昨年の11.3万トンから20%増加)
- ミシガン州:47.6万トン(昨年同)
- ニューヨーク州:56.7万トン(昨年の63.5万トンから10%減少)
- ペンシルベニア州:22.7万トン(昨年の22.1万トンから2%増加)
- バージニア州:8.4万トン(昨年の9.3万トンから9%減少)
- ワシントン州:327万トン(昨年の304万トンから7%増加)

(訳注:原文はポンド表記のため、1ポンド=0.4536キログラム(百万ポンド=453.6トン)で換算した。)



海外果樹農業情報 刊行物一覧

No.	調査報告書名	発行年月
83	オーストラリアにおけるリンゴ及びオウトウの生産・流通事情調査報告書	05. 3
84	中国におけるリンゴの生産・流通事情調査報告書	05. 6
85	タイにおける果実の流通・販売の実態に関する調査報告書	05. 6
86	日米におけるフードガイドの新たな動きについて（くだもの編）	05. 7
87	インドネシアにおける熱帯果実の生産・流通事情調査報告書	06. 1
88	海外の果実生産・貿易状況 2006 年版	06. 4
89	台湾における果実の生産・流通・消費事情等に関する調査報告書	06. 6
90	スペインにおけるカンキツ類の生産・流通事情調査報告書	06. 10
91	ベトナム・韓国・インドネシア・台湾における果実の生産・流通事情調査報告書（補遺版）	06. 10
92	チリにおける落葉果実等の生産・流通事情調査報告書	07. 2
93	台湾における果実の輸入関連制度に係る調査報告書（付 果実の生産・流通状況）	07. 5
94	アラブ首長国連邦・インド・タイにおける果実の生産・流通・消費事情調査報告書	07. 7
95	ニュージーランドにおける果実の生産・流通・消費事情等調査報告書	08. 3
96	台湾における日本産果実の流通・消費実態調査報告書	08. 6
97	韓国における主要果実の生産及び輸出入等に関する実態調査報告書	08. 7
98	ドイツ・オランダにおける果実・果実加工品の生産・流通状況調査報告書	09. 2
99	台湾における日本産果実の生産・流通・消費実態調査報告書	09. 6
100	世界の主要果実の生産・貿易概況 2009 年版	09. 11
101	中国におけるボンカンの生産・流通実態調査報告書ー福建省及び浙江省を中心としてー	09. 11
102	米国におけるリンゴの加工品等実態調査報告書	10. 2
103	ロシアにおける日本産果実の販売可能性及び同国の果樹農業・政策基礎調査報告書	10. 7
104	米国連邦行政組織による果実消費拡大に向けた取組みに係る調査報告書	10. 8
105	台湾における日本産果実の流通・消費実態調査報告書	10. 8
106	グローバリゼーション下の米国の果汁産業及び新たな生産流通システム実態調査報告書	10. 8
107	インドにおける日本産果実の販売可能性及びインド産ブドウの対日輸出可能性調査報告書	10. 10
108	カナダの果樹農業・政策実態調査報告書	11. 3
109	米国カリフォルニア州におけるオウトウの生産・流通事情調査報告書	11. 6
110	台湾における果実の生産・流通・消費等実態調査報告書	11. 6
111	中東における日本産果実の販売可能性調査	11. 8
112	ブラジルにおけるオレンジ及びオレンジ果汁を中心とした生産・流通事情調査報告書	11. 9
113	中国の主要都市における日本産果実の販売可能性及び中国のオウトウ産地調査報告書	11. 10
114	世界の主要果実の生産・貿易概況 2012 年版	12. 3
115	台湾における日本産果実の流通状況等実態調査報告書	12. 6
116	中国におけるブドウの生産・流通・消費調査報告書	12. 10
117	韓国の対米国 FTA 締結による韓国果樹産業への影響等調査報告書	12. 11
118	台湾における東日本大震災後の日本産果実等流通状況実態調査報告書	13. 3
119	中国におけるモモの生産・流通・消費調査報告書	13. 3
120	世界の主要果実の生産概況 2013 年版	13. 10
121	台湾における日本産果実の流通状況及び輸入に関連する規制等に係る調査報告書	14. 3
122	世界の主要果実の貿易概況 2013 年版	14. 3
123	世界の主要果実の生産概況 2014 年版	14. 10
124	世界の主要果実の生産概況 2015 年版	15. 3
125	台湾における日本産果実の流通及び輸入促進に向けた諸課題に係る調査	15. 3
126	ニュージーランドの果樹農業及び香港の日本食品・果実事情調査報告書	15. 8
127	海外の果樹産業ニュース 2015 年度版	16. 3
128	台湾における日本産食品の輸入規制強化にともなう日本産果実の流通への影響に係る調査報告書	16. 3
129	海外の果樹産業ニュース 2016 年度上期版	16. 10
130	世界の主要果実の生産概況 2016 年版	17. 2
131	海外の果樹産業ニュース 2016 年度下期版	17. 3
132	台湾における日本産果実の流通状況及び輸入促進に向けた諸課題に係る調査	17. 3
133	海外の果樹産業ニュース 2017 年度上期版	17. 9
134	世界の主要果実の生産概況 2017 年版	18. 2
135	世界の果樹産業ニュース 2017 年度下期版	18. 3
136	台湾における日本産果実の流通・消費の状況及び輸入促進に向けた諸課題に係る調査	18. 3
137	海外の果樹産業ニュース 2018 年度上期版	18. 10
138	世界の主要果実の生産概況 2018 年版	19. 2
139	海外の果樹産業ニュース 2018 年度下期版	19. 3
140	米国ワシントン州のりんご生産の現状と省力・機械化技術に関する調査報告書	19. 3

