

写真: ナツミカン(東京都大田区)

## 目次

### 果樹農業の動向

- ・カーボンニュートラル(脱炭素)を巡る欧米の青果物関係事業者の動き 1
- ・ワシントン州のスマート果樹園2.0 3

### 現地報告

- フランス 5
- タイ 6

### トピックス

- ・世界柑橘類機構 北半球の生産予測を発表 7
- ・メキシコのアボカド 世界中に販売を拡大 7
- ・フィリピン 日本でバナナの値上げを要求 8
- ・ニュージーランド 2021年のキウイフルーツの輸出シーズン終了 8



被災地を応援

応援します



国際果実野菜年

2021

中央果実協会は「国際果実野菜年2021」のオフィシャルサポーターです。

## 果樹農業の動向



### カーボンニュートラル(脱炭素)を巡る欧米の青果物関係事業者の動き

国連気候変動枠組条約第26回締約国会合(COP26)が、10月31日から11月13日の間、英国グラスゴーにおいて開催された。この動きに合わせて欧米の青果物関係事業者が脱炭素に向けた行動について発信している。

#### 1 欧州青果物協会(Freshfel Europ)—EUROFRUIT(2021年11月3日、一部抜粋)

2021年の国連気候変動会議(COP26)がグラスゴーで続いており、欧州青果物協会(Freshfel Europ)はEUと世界の政策担当者に対し、地球の環境を健全にして人々に健康をもたらす上で果実や野菜が果たす役割を過小評価しないように強く求めた。

国連気候変動枠組条約の下で開催されているCOP26におけるパリ協定の目標に向けた行動を加速するための気候問題に関する議論では、果実と野菜の生産が他の食品の生産とは異なり環境影響が最も小さい生産活動の1つであることを無視すべきではない、と欧州青果物協会は指摘した。

「果実と野菜の生産は、食品の中で環境への影響が最も小さい生産活動の一つである。同時に、WHOは一人当たり1日400g以上の青果物を摂取するよう勧告しており、最も高い消費推奨の一つでもある」と、欧州青果物協会の代表団長のフィリップ・ビナル氏は語った。

「青果物の消費を刺激し、青果物部門が環境と気候にもたらす便益を

広く知らせることは、より持続可能な食料システムのための健康的で持続可能な食事摂取に向けた動きにおいて大きな変革力となる」と、同氏は続けた。

ビナル氏は「2021年は国連とFAOの主導の下での国際果実野菜年である。こうした背景の下で、COP26のような気候目標を達成するための政治的議論において、地球の環境を健全にして人々に健康をもたらすための解決策の一部として、果実や野菜の重要な役割が過小評価されてはならない」と強調した。

欧州青果物協会は、気候変動に関する(パリ協定の)目標達成を支援するという、持続可能性に関する世界の志に対して、果実・野菜部門が積極的に貢献すると指摘した。

欧州では、EUの経済社会を持続可能なものとするための多岐にわたる包括的な政策であるグリーン・ディールの下で、果実・野菜部門は、20年以上前に始まった同部門の持続可能性の取組みをさらに加速するための新しい戦略を策定している先駆者として紹介された。

「果実・野菜部門は、何年もの間、非常に厳格な農業生産工程管理(GAP)を実践し、生産資材の使用を限定して生産してきた。この部門は、天然資源の保護、水とエネルギーの使用量の最小化、温室効果ガスの排出の防止、炭素隔離の最大化、生物多様性の向上に取り組んでいる」とビナル氏は語った。

そのサプライチェーンにおける環

境、社会、経済面を含む果実・野菜部門の持続可能性は、欧州青果物協会の政策検討課題のトップに位置している。

同協会は、欧州のサプライチェーン全体のメンバー(生産者、取引業者、卸売業者、輸入・輸出業者、青果物流の輸送業者、小売業者)で構成され、COP26が開催されるに先立って青果部門は関連する持続可能性の一連の課題を議論してきた。

欧州青果物協会の持続可能性部長であるニコラ・ピサーノ氏は、「当協会は、青果部門全体にわたる責任とイニシアチブである食料安全保障や青果物全体にわたる製品環境フットプリント\*などに加えて、持続可能な生産技術や資源循環に資する包装の推進のような特定の分野を含め、青果物のバリューチェーン全体にわたってあらゆる角度から持続可能性を検討している」と解説した。

\*製品環境フットプリントとは、製品の原材料調達から生産、廃棄されるまでの環境負荷の指数を測るための評価の方法論であり、欧州委員会(EC)が2013年に新設の指針の中で提案したもの。現時点では試行段階であり、今後、製品への表示が義務付けられた場合に産業界への影響が大きいとされている。

この共同作業は、同部門自身の持続可能性の取組みを強化し、現在のイニシアチブが欧州と世界のより持続可能で循環的な食料システムへの移行の一環に確実に含まれるようにするために行われている。

「青果物部門が環境への取組みに責任を負うことは、これまで以上に意義がある。果実・野菜部門は、環境フットプリントの測定のための明確で包括的な方法論を開発することによってその肯定的な記録を証明し、時間をかけてその方法論を改善し続けるために必要なすべての措置を講じている」とピサーノ氏は付け加えた。

欧州青果物協会は声明で、欧州グリーン・ディールとその戦略の一環として、欧州の持続可能性の大志を達成するために欧州委員会と緊密に協力していると述べている。特に、EUの「農場から食卓まで」戦略及びがん克服計画は、食品セクターが気候変動に与える影響を抑制することを支援するために、より多くの植物ベースの食事に向けた動きを奨励するものとして記述されている。

「健康的な食事のために周年供給の多様性を保障するよう世界的に展開しているが、果実や野菜の供給は基本的に地域的で季節性のあるビジネスであり、欧州の消費者に提供される品揃えの中核をなすものである。間違いなく、欧州の青果物の消費レベルの長期的な増加を維持するために果実や野菜の生産を刺激することは、人々の健康に加えて地球に対して積極的に貢献する大いに必要とされる社会変革の一部である」と欧州青果物協会は結論付けた。

## 2 欧州の青果物物流専門会社(Euro Pool System社)—EUROFRUIT(2021年11月5日)

再利用容器専門の物流会社である Euro Pool System (EPS) 社は、同社が初めてリサイクルで製造した折り畳み式運搬容器の使用を10月中旬に開始したことを発表した。

EPS社によると、このプロジェクトは、同社グループのCSR(企業の社会的責任)方針に完全に則っており、リサイクルを支持する一般的傾向に沿っている。さらにそればかりでなく、英国の循環経済の一部をなしている。

最近の統計データによると、英国のリサイクル率は1.2%増加し、2019年には家庭廃棄物の46%に達した。ReLondon\*<sup>1</sup>とCircle Economy\*<sup>2</sup>が出した新しい報告書では、より持続可能な食習慣を加速し、より循環的なアプローチを採用することによって、有害な排出を削減する機会が強調された。

\*1 ReLondonは、ロンドンの廃棄物削減やリユースとリサイクルの改善等による資源循環社会と脱炭素社会への転換を目指す法人組織

\*2 Circle Economyは、大規模で実現可能な循環社会を目指す非営利団体

EPS社は、25年間にわたり循環経済に基づいたビジネスモデルに則ってきたとし、同社のCSR報告書「循環経済に向けて共に」で、2025年までに二酸化炭素排出量を再利用容器の(出荷・回収による)循環使用当たり20%削減するという目標を発表した。

同社は、「何百万もの運搬容器を回収しリサイクルすることは、果実や野菜の流通網の持続可能性を向上させるために重要な貢献である」とした。

同社は、この取組みは「広範にわたるリサイクルプログラム」に基づいており、使用済みの折り畳み式でない青色の運搬容器(旧容器)をリサイクルして製造した折り畳み式運搬容器が、2月から順次これまでの旧容器と置き換えられてきていると指摘した。

旧容器は1990年代以来、果実や野菜の運搬に使用されてきた。

折り畳み式運搬容器へと切り替えることで、空の容器の運搬に要するスペースを4分の1にでき、空容器回収の輸送回数が大幅に減少できる。

「現在、まだ何百万もの旧容器が流通しており、そのすべてを回収しリサイクルするつもりである。この巨大な事業は、ベネルクス諸国\*<sup>3</sup>の生鮮食品の流通網全体をより持続可能にするというEPS社の戦略に適合し、2022年半ばまでに完了する。当社は、生産者団体や生産者から卸売業者、小売業者、加工会社まで、すべてのパートナーと協力している」と同社は続けた。

\*3 ベネルクス諸国とは、ベルギー、オランダ、ルクセンブルクの3カ国の集合を指し示す。

### 3 米国デルモンテ(Fresh Del Monte Produce 社)—AMERICA FRUIT(2021年11月4日、一部抜粋)

Fresh Del Monte Produce 社(以下、デルモンテ社という)は、同社の温室効果ガス排出削減目標が、パリ協定の目標を達成するために必要なレベルと一致しているものとして、科学と整合した目標設定イニシアチブ(SBTi)\*1によって認定されたと発表した。

デルモンテ社の27.5%の削減目標は、同社の事業(スコープ1、2\*2)からの温室効果ガス排出量をカバーし、地球温暖化が2℃を十分に下回るようにするために必須とされる削減目標と一致している。

デルモンテ社のサプライチェーンからの排出量(スコープ3\*2)の12.3%の削減目標は、購入した商品やサービスからの排出量、上流の輸送と流通、業務で発生する廃棄物、従業員の通勤が含まれており、野心的な排出量削減目標に対するSBTiの基準を満たしている。すなわち、同社の削減目標は現時点でのベストプラクティスに沿ったものである。

同社の持続可能性部門の最高責任者であり、研究開発部門担当の副社長であるハンス・ザウター氏は、「科学と整合した目標設定イニシアチブから排出削減目標の認定を得ることができ喜んでいる。このことは、今日と将来の世代のために地球環境を保護するという約束をさらに促進する。食料システムは気候変動対策活動にとって重要な領域であり、我々は業界における一例として先行し、この非常に必要とされる変化に向けた削減目標の約束を行うよう青果物関係業界の人々を鼓舞したいと考えている」と語った。

現状では、気候科学に基づく排出削減目標を策定している農業生産事業者はわずかしかないため、世界的に展開する青果物事業者の中で2020年に科学と整合した目標設定イニシアチブへの取組みを約束した最初の事業者として、デルモンテ社は、今回の認定は「重要な節目」を刻むものであると指摘した。

昨年、デルモンテ社の設備投資の63%が気候変動対策活動に恩恵をもたらした。同社からの温暖化

ガスの排出、排水、廃棄物の管理を支援するために、同社の世界中の事業活動を100%カバーし施設ごとの排出データを追跡するための同社独自の環境アクションツールとデータベースを作成した。

\*1 科学と整合した目標設定イニシアチブ(SBTi: Science Based Targets initiative)とは、パリ協定(世界の気温上昇を産業革命前より2℃を十分に下回る水準[必須]に抑え、また1.5℃に抑えること[推奨]を目指すもの)が求める水準と整合した、5年~15年先を目標年として企業が設定する温室効果ガス排出削減目標を達成するための仕組みであり、WWF(世界自然保護基金)やCDP(旧カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト、グローバルな環境課題に取り組むNGO)、WRI(世界資源研究所)、UNGC(国連グローバル・コンパクト)によって共同運営されている。この枠組みにより、意欲的な目標を設定した事業者が認定されている。2021年11月9日現在で、認定取得済の事業者は世界で1,005社(うち日本企業138社)であり、世界的には食料品関係の事業者の、日本では電気機器及び建設業関係の事業者の認定が多い。

\*2 サプライチェーン全体での排出量のスコープとは、事業者が設定する温室効果ガス排出削減目標を実現するために、サプライチェーン上で優先的に削減すべき対象を特定し、また、他の事業者との連携による効果的な削減を算定する方法であり、スコープ1~3までである。

スコープ1:事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス)

スコープ2:他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出

スコープ3:スコープ1、スコープ2以外の間接排出(事業者の活動に関連する他社の排出)

SBTiでは、スコープ3の排出量割合が高い(スコープ1、2、3の合計の40%以上)場合、認定を受けるためには意欲的かつ算定可能なスコープ3の目標が必要とされている。

カール・コリン

## ワシントン州のスマート果樹園2.0

Good Fruit Grower (2021年12月版)

スマート果樹園(Smart Orchard)を、真にスマートにするものは何だろうか? 必要水分量や果実成長、マッピング情報の変化を追跡するハイテクセンサーの数だろうか? また、果実品質や収量を向上させる他の情報を見いだす研究や個別データを一つの栽培管理モデルに統合する解析法だろうか?

スマート果樹園プロジェクトは、ワシントン州の果樹研究委員会の研究資金を得ている。それに参加するのは、ワシントン州立大学の研究者と関連技術を持つ企業であり、研究チームは果樹園をスマートにする答えは、先に述べたことであってほしいと望んでいる。

果樹研究委員会のイネス・ハンラハン委員長は「果

樹産業界の進むべき道はこれだと、大きくはっきりとした声が聞こえる」として、これまでにこの計画に11万5千ドルをつぎ込んでいる。すでに、醸造用ぶどうやブルーベリーを含む他の特産作物では、スマート化を進めようとしてきた。

研究2年目の今年は、2カ所の民間果樹園において連携研究が行われている。研究チームは、業界関係者に取組を紹介するための最初のは場公開を7月に実施した。

スマート果樹園計画のまとめ役であり、ワラワラ市に拠点のあるinnov8. ag社の創立者であるステイーブ・マントル氏は、まだ処理すべき多くのデータがあるが、

果樹園管理を向上させるために画像やセンサーデータをどのように使うか、明らかになってきているという。

同氏の会社は、データを統合するプラットフォームを開発中であり、その技術の一部をサービスとして提供するビジネスを立ち上げようとしている。一方、州立大学の研究者は、同じ民間果樹園に多様なセンサーを設置して研究を進めている。

州立大学環境生理学寄付基金講座のリー・カルチッツ教授は、スマート果樹園圃場で植物生体を基にした水ストレスセンサーについて研究している。同教授は、「この取組みの利点は、いくつかの異なる研究グループが一緒に、環境に対する植物反応を異なるアプローチで調べることだ。また、産業界が興味を持つかもしれない製品により試験の場を提供することだ」と述べた。

2021年、参加している技術企業には、ドローンでイメージングを行うAker Technologies社、空撮イメージングを提供するCeres Imaging社、蒸散流センサーや植物・環境センサーを提供するDynamax社、ネットワーク接続と土壌・気象センサーを提供するThingy IoT社がある。州立大学の研究者も、気象、蒸散流センサーを設置するとともにドローンイメージングを行った。これに対してinnov8. ag社は、SoilOptix社とGreen Atlas社から土壌・樹冠マッピング技術を持ち込んだ。

ハンラハン委員長によると、技術企業が研究者と連携して研究しその生データの共有を望む限りは、研究プロジェクトへの参加の門戸は開かれている。Ceres Imaging社のマーケティング副社長であるジョン・ボーン氏によると、技術統合は将来の精密灌水の目指す方向であり、プロジェクトに参加することは意味がある。生産者が長期にわたって樹勢の弱い地点あるいは灌水ノズルの目詰まりを調べるために利用する空撮画像を提供している同社は、最近、生産者により多くの情報を提供するためAIとイメージングを統合した植物レベルでの深い分析による知見を伴う新たなアプローチを発表した。これにより、同社はますます激化している精密灌水分野での競争力強化に役立っている。

「データを増やすのではなく、データをよりスマートに使う。単に、『ここに地図があって、それでどうですか』ではない。『ここに、先週より何本の樹がストレスを受けているかわかる地図があります』である」とボーン氏は語った。

州立大学の農業機械の専門家であるAgWeatherNetの責任者であるラヴ・コト氏によると、Ceres社は、州立大学の研究者ともデータを共有し、画像解析のアルゴリズムを開発中である。結局、同氏のチームが果樹園の微気象と必要水分量をモデル化するためにドローンの高解像度データを用いて開発しているツールは、Ceres社が同様に収集している空撮画像上で動かすことができるようになるだろう。これにより、生産者にとってより使いやすくなる。より広い意味で、スマート果樹園チームを多くの新技術の実験台にす

ることで、生産者の苦勞のいくつかを除くはずだと、コト氏は語った。例えば、スマート果樹園では多くのセンサーが共通データインターフェイスで動かすことができる。もし共通データインターフェイスでなければ、データの統合は難しくなる。コト氏によれば、当然のことながら生産者にとってもよいことは、以前ドローンでそうであったような、センサーを買うことなく、その失敗に見舞われることもない。つまり、生産者は使いたいインターフェイスにつながらない3千ドルの気象ステーションを買っていない。

## 2つの実験果樹園

スマート果樹園は、2020年にワシントン州パスコ市郊外のChiawana Orchard社が所有するガラ園で始まった。2021年に研究プロジェクトの2番目の実験地が加わった。研究チームが、異なる条件の園地を望み、それがセンサーの性能評価の鍵になるからだ。カルチッツ教授は語った。同教授らは、Washington Fruit and Produce社の所有するヤキマバレーのハニークリスピー園に実験地を置いた。

ここは傾斜地で難易度が高く、これらセンサーを試すのにより複雑な条件を提供できることになると同社のギルバート・プラス氏は語った。プラス氏は州果樹研究委員会の技術委員で、実験地を自発的に提供した。

Washington Fruit and Produce社は、研究プロジェクトが、スマホに12のアプリが載るとか、コンピュータに20のウィンドウ見出しがあるような形式でなく、すべてのセンサーの統合に役立つようになることを望んでいる。そうすれば、より多くのデータを抽出し、より多くの価値が得られるとプラス氏は語った。

価値あるものにするために、研究チームはマントル氏が「収量中心アプローチ」と呼ぶ手法に取り組んでいる。

「昨年、原因と結果が明確となるように一つの試験区画全体の収量測定を行う必要があるということが明らかになった」とマントル氏は語った。

同氏は、オーストラリアの技術企業Green Atlas社による着果量マッピング技術に着目した。四輪バギーにカメラシステムを搭載し、そのシステムを使い4月の着花密度のマップを作成する。それにより生産性の異なる区域を設定し、そこに集中してセンサーを配置する。

研究チームは、生育シーズンを通して、樹冠容積とともに着果量、果実成長を調査する空間マッピングを継続して行う。樹冠容積のデータは、スマート農業散布用が開発されたlidar（レーザー光を使ったレーダー）で収集する。マントル氏によるとinnov8. ag社は、顧客にこの手法を提供するが、樹冠容積は、スマート果樹園の取組みの基盤となるデータでもある。マッピング画像は、ある地点においてセンサーが何のデータ（例えば、土壌水分、微気象、果実成長）を記録できるかを分かりやすく示し、画像から得られる知見に基づき果樹園区画の管理に生かせるように外挿する。

同じように、マントル氏は、土壌センサーを同じ四輪

バギーの前部に設置し、土壌組成と栄養水準のマッピングを行っている。同氏は、Washington Fruit社の傾斜地果樹園にはかなりのばらつきがあり、それは土壌診断用にランダムに選んだ2カ所のサンプリングでは見逃すようなばらつきであることを見いだした。そうした各種の画像は、生産性の低い地域と重なることから、生産者に対応策のヒントを与え、最終的には価値をもたらすという。

### データをお金に

遠隔センサーは現場調査による実際値の検証測定を行う必要があり、例えば、土壌センサーについては従来の土壌診断との比較検証が必要である。また、収穫前の収量予測マップは実際の収量データと、さらに果実品質や出荷量とも比較する必要がある。

「これらセンサーは、生産者にとって重要なものと関連付けることができなければ、どれも意味をなさない」と州立大学普及専門家のベルナルティタ・サラト氏は語った。

そうした課題がプロジェクトにとって決定的に重要であり、コト氏のいう、センサー試験から得られる発見を栽培管理指針に翻訳することが次の段階である。しか

し、実行するのは言葉にするほど簡単ではない。

サラト氏は、大量のセンサーがあり、その多くが余分とも思えるかもしれないことに言及しながら、「普及の観点からは、生産者を混乱させていないことを望む。我々は研究用の果樹園に非常に多くのセンサーを設置しようとしている。しかし、それを灌水や着果管理にどのように利用するかを、まだ、生産者に説明していない」と語った。

コト氏の専門分野である画像・気象データと各種データの統合により、どのセンサーデータが果樹園管理の改善に役立つかそれとも投資の失敗となるかがわかる。各種データには、サラト氏の土壌データ、カルチッツ教授の研究から得られる精密灌水データ、さらに着果量データが含まれる。

一方、マントル氏は、マッピング手法で生産性の低い地区を明確にしていくことが生産者にわかりやすい事例となると考えており、「すべての樹が最高成績の地区に対して一部の樹が好適着果量とならない地区があれば、出荷率はどうなるか。それが、生産性の低い地区の潜在力を示している」と語った。

ケイト・プレングマン

## 現地報告

### フランス：外国産青果物の国産偽装表示

フランス現地情報調査員 ジャンルイ・ラリュ

最近、フランスの青果物業界では「フランス化 (Francisation フランシザシオン)」という言葉が頻繁に聞かれる。これはフランス以外の国で作られた物をフランス産として売ること、小売だけでなく、卸や生産者などあらゆる段階で行われているようだ。

今年は野菜のフランス化が表面化して、ニュースで取り上げられている。果実はすでに10年前にモモ・ネクタリンで問題になった。2011年に、スペインでモモ・ネクタリンが生産過剰になり、大量にフランスに持ち込まれ、非常に安い値段で売られたため、フランスの生産者が激しい抗議行動を起こして、社会問題になった。政府も大型量販店もフランス産のモモ・ネクタリンを買うようにと、大キャンペーンを展開した。そうした中で、価格の差に目をつけて、卸売業者がスペイン産のモモ・ネクタリンにフランス産の表示を付けて売ることになった。フランスの卸売業者が始めたようだが、スペインの業者も加わるようになり、そのうちフランスの生産者までが、安く仕入れたスペイン産を自分の果樹園で収穫された果実として売ることになった。

今年はイタリア産キウイフルーツをフランス産と表示して売った業者の裁判が話題になった。2019年に、フランスの消費警察とも言われる消費・競争・不正行為取締総局 (DGCCRF) が発表した報告に端を発した裁判である。DGCCRFは仏経済省の一つの局

で、商品の量や質が規格に合っているか、情報が適切に提供されているかなどを検査していて、生鮮青果物の関連記事でもこの頭文字をしばしば目にする。

そのDGCCRFが2019年3月に発表したキウイフルーツに関する調査報告で、外国産 (大半がイタリアで、ギリシャやニュージーランドもたまにあった) をフランス産と偽装する行為が広く行われていることが知らされた。報告によると、2016年から2018年の間に、イタリア産キウイフルーツ1万5千トンがフランス産キウイフルーツとして売られていた。フランス産とされるキウイフルーツの12%が実はイタリア産だったことになる。フランスの6社とイタリアの1社が総額600万ユーロ (7億8千万円相当) の不正利益を得ていた。すでに2017年に、キウイフルーツ業際組織 (BIK: キウイフルーツの生産者組織、卸売組織、小売組織が構成する組織) はかなりの量のフランス産キウイフルーツが偽装ではないかと疑いを持っていた。一方、DGCCRFは小売店の検査の結果、かなりの量のフランス産キウイフルーツからフランスで使用が禁止されている殺菌剤のフェンヘキサミドやフルジオキソニルの残留農薬が発見されたため、フランスの生産者が禁止農薬を使っているのではと疑ったが、帳簿や取引書類の検査で、イタリア産であることが明らかになった。イタリアではこれらの農薬の使用は許可されている。2019年にDGCCRFの偽装報告が発表された後、フランス産キウイフルーツの卸

売価格は1kg当たり0.75ユーロ(約97円)から1.21ユーロ(約157円)と60%以上値上がりした。それまで違反を繰り返していた業者は、摘発された業者以外にも多くいたと思われる。そうした不徳業者が摘発の危険を感じて偽装をためらったため、本当のフランス産だけが市場に供給されて、値が上がったようだ。

2021年に、上記のDGCCRFのキウイフルーツ偽装報告に基づく4件目と5件目の裁判の判決が下された。4件目の裁判では、2015年から2017年までの2年半の間に、3,000トンのイタリア産キウイフルーツをフランス産として売っていた卸売業者は、調査にも協力的でなく、請求書・領収書などの提出を渋ったこともあって、執行猶予付きの6ヶ月の禁固刑と5万ユーロ(650万円相当)の罰金が言い渡された。2011年のモモ・ネクタリン騒動の後に改正された法律では、青果物の国産偽装表示は禁固刑2年以下、罰金刑30万ユーロ(3,900万円相当)以下と定められているが、青果物の偽装事件で執行猶予付きとはいえ、禁固刑が言い渡されるのは初めてのことである。

DGCCRFの報告書に基づいたものではないが、2020年には、有機栽培のイタリア産キウイフルーツのフランス産偽装の裁判もあった。生産者がイタリアで買ったキウイフルーツを自分の果樹園のキウイフルーツと混ぜて卸業者に売っていたのを、従業員が告発して発覚したものである。偽装したキウイフルーツの総量は468トンで、罰金は7万ユーロ(910万円相当)であった。

EUの域内では商品を自由に流通させることが保証されている。しかし、国によって気候条件、労働条件

が違うだけでなく、果実の生産や流通についての規則も異なることから、生産コストに格差が生じる。安く生産できる国で生産されたものを、高く売れる国に輸出するのは当然であるが、安い外国産を高く売れる国で国産と偽装すれば利益の倍増が見込まれるので、偽装行為が広がった。

フランスの場合、高い品質を確保するために業際組織(特定産物の生産者・流通・小売などの団体が構成)で様々な規定を決めている。例えば、モモ・ネクタリンの場合、フランスでは成熟度に応じて6回収穫することになっているが、スペインでは収穫は2回ですす。そうしたことも生産価格に影響している。フランスの農業規制も厳しい。そうした結果、フランスの消費者の多くはフランス産を信頼していて、高くてもフランス産を買う。つまり、フランス産表示は大きな付加価値を持っている。

キウイフルーツ生産者団体やBIKは、上記のような厳しい判決を歓迎している。フランス最大手の農業生産者団体(FNSEA)の構成組織である果実生産者全国連盟(FNPF)のフランスワーズ・ロック会長は、「外国産キウイフルーツの国産偽装表示で、多くの生産者が生産コストを下回る相場に悩まされ、経営の継続を断念する人や、新規就農を諦める人も多く、放っておいたらフランスのキウイフルーツ産業が崩壊しかねなかった。今後も国をあげて、こうした不正行為と戦う」と述べていた。いつもはいがみ合っている複数の生産者組織どうし、あるいは生産者組織と消費者団体が、キウイフルーツ偽装裁判では、原告として肩を並べるケースが多い。

## タイ：果実を巡る動向及び情報

タイ現地情報調査員 坂下 鮎美

### 企業がコミュニティ商品の販売を後押し、タイ・ビバレッジ社がコミュニティの商品をソーシャルネットワーク上で販売

タイでは長く続いたロックダウンが解除され、ようやく経済活動が再開し始めている。一方で、コロナ禍による影響を受けた零細企業やコミュニティ企業を支援しようと大企業がFacebookやLINE等のソーシャルネットワークを利用した販売支援活動を行っている。タイ最大の飲料メーカーであるタイ・ビバレッジ社もその1社であり、全国のコロナ禍による影響を受けた果実生産農家やその加工品を手掛けるコミュニティ企業の支援を行っている。

タイ南部ナコンシータマラート県パークパナン郡バーンドック村のポメロ生産者グループ会長のアマポー・サワスックさんによると、同村では今年、ポメロが豊作であった。しかし、コロナ禍による影響で輸送が滞り販売経路が確保出来ずにいた。コロナ禍による影響は農業分野にひどく打撃を与え、特に輸送に関しては県や郡をまたぐ移動が禁止されたことから仲買人

がコミュニティに入ることができず、また、住人が外のコミュニティに販売に出かけることもできなかった。さらに、同コミュニティの生産者が販売していた市場はクラスター発生の影響で長期間閉鎖され、旬の果実はもとより、加工果実やその他の商品も販売することが出来なくなっていた。このような状況下でタイ・ビバレッジ社はコミュニティ開発プロジェクトの一環として、果実栽培農家から商品情報を収集し、ソーシャルネットワークを利用した販売チャンネルを開設するという支援を行ったとのことである。アマポーさんによると、この販売チャンネルの開設により同コミュニティグループのポメロおよびその加工品の販売は好調だという。

タイ・ビバレッジ社は全国の19社のコミュニティ企業の果実およびその加工品を販売しており、ナコンシータマラート県のポメロの他に北部のマングーや竜眼、西部のマングスチン、ランブータンや加工品を販売している。

(2021年12月9日付け「タイ・ポスト」紙より)

## セントラルはチンジャイ・マーケットでおよそ2億人の農家を支援

セントラル・リテール社の最高経営責任者ヨン・ポーサップ氏によると、同社は今年5月より、コロナ禍による影響を受けた農家を支援するために、タイ全国のセントラルデパート23カ所でチンジャイ・ファーマーズマーケットという販売ブースを設置し、全国各地の零細農家から買い付けた野菜および果実の販売を開始した。同社はこれまでに6,632世帯の農家を支援し、これまでの販売額は2億バーツ\*以上に上り、

農家の世帯収入はこれまでの3倍に跳ね上がったとのことである。ヨン氏によると同マーケットは、生産からポストハーベスト、消費者の手に渡るまでのトレーサビリティシステムがQRコードで確認できることや、全国に点在する同社のスーパーマーケットの配送センターを利用することができる。店頭販売のみだけでなく、同社と提携するデリバリーアプリからも購入可能なことが人気に繋がっているとのことである。

(2021年12月5日付 Manager Online より)

\*2021年12月の為替は1バーツ=約3.38円

## トピックス

### 1. 世界柑橘類機構 北半球の生産予測を発表 FreshFruitPortal(2021年11月15日、一部抜粋)

世界柑橘類機構(WCO)は、2021-22年度出荷シーズンの北半球の柑橘類予測を発表した。

この予測によると、柑橘類の総生産量は2,934万2千トンに達すると予測され、前年比1.3%のわずかな減少となる。しかし、柑橘類の品種別に見るとより大きな変動がある。

この予測は、エジプト、ギリシャ、イスラエル、イタリア、モロッコ、スペイン、チュニジア、トルコ、米国のデータに基づいている。

オレンジの生産量は、合計約1,550万トンと3%以上減少すると予測されている。グレープフルーツとソフト柑橘類についても、それぞれ95万トン、846万トンと1%未満のわずかな減少が予想される。レモンの生産量は6%近く増加し、約450万トンに達すると予想される。

EUの柑橘類の生産量は、ギリシャで約10%、スペインで8%、イタリアで3%の減少が見込まれる。

地中海の南側では、チュニジアで22%の減少、エジプトでは横ばいであり、イスラエルで27%、トルコで22%、モロッコで6%の増加と予測されている。

米国では前年比12%の減少と見込まれる。

WCOのフィリップ・ビナル事務局長は、「WCOはまた、中国商工会議所(CFNA)と農業農村部(農業省に相当)に柑橘類の予測の収集を働きかけた」と述べた。「これにより、来シーズンの北半球の柑橘類生産量の全体像が総計8,320万トンと示された」と述べた。これは、中国の来シーズンの柑橘類生産量が約5%増の5,400万トンに達すると予測された結果である。

同機構のナタリア・サントス=ガルシア・ベルナベ事務次長は、「WCOは、この予測を11月16~17日にロンドン、ロサンゼルス、メルボルンからライブストリーミングで配信される第2回世界柑橘類会議で発表する」と述べた。昨年の会議には59カ国から1,300人以上の生産者、輸出入業者、小売業者及び関連事業者が参加した。

### 2. メキシコのアボカド 世界中に販売を拡大 AMERICAFRUIT(2021年11月9日)

実業家のルイス・デポルト・アレハンドレ氏によると、アボカドに対する世界的な需要は高まり続けており、メキシコの生産者が米国以外の国にアボカドを輸出するための新たな市場機会が開かれつつあるとしている。

メキシコのLa Jornada誌によれば、同氏は、ミチョアカン州は国内トップのアボカド生産地域であるが、ハリスコ州、ナヤリット州やモレロス州など他の州の生産者が国際市場に食い込みつつあると指摘した。

「メキシコのアボカド輸出の85%は米国向けであり、その全てはミチョアカン州から送られる。この理由は、同州が米国にアボカドを輸出するための植物検疫証明を持っている唯一の州であることによる」と、同氏は語った。

国連アジア太平洋統計研修所(SIAP)のデータによると、2020年7月から2021年6月までの期間のアボカド生産は5州に集中していた。ミチョアカン州は195万6,775トン、次いでハリスコ州が25万2,869トン、メキシコシティが11万7,298トン、ナヤリット州は6万9,599トン、モレロス州は4万8,013トンであった。

他の州は現在、アボカドの生産を増やそうとしている。これらには、プエブラ州、ゲレロ州、オアハカ州、ベラクルス州、チアパス州が含まれ、同じ期間に合計11万1,037トンのアボカドを生産した。

デポルト・アレハンドレ氏は、メキシコとして2022年はアボカド貿易を強化する好機である。この好機を活かすことがメキシコの農村地域や農業者にとって利益になるであろうと語った。

同氏はLa Jornada誌に対して「2022年の期待の一つとして、これまで米国市場に輸出できないメキシコのアボカド生産者が、他の国際市場への参入の可能性を引き続き探していることである。現実には、既に達成されたこととして、2020-21出荷年度のアボカドの輸出は前期に比べて26%増となり、その輸出先は日本、カナダ、フランス、スペインなどの国であった」と語った。

同氏は、生産者、物流業者をはじめバリューチェーンを構成するすべての関係事業者の緊密な協力は、アボカド輸出の進展を確実なものとするとして語った。

マウラ・マクスウェル

**(公財) 中央果実協会****編集・発行所**

公益財団法人 中央果実協会

〒107-0052

東京都港区赤坂 1-9-13

三会堂ビル 2階

電話 (03)3586-1381

FAX (03)5570-1852

**編集・発行人**

今井 良伸

**印刷・製本**

(有)曙光印刷



毎日くだもの200グラム運動

当協会の web サイト  
[www.japanfruit.jp](http://www.japanfruit.jp)

本誌についてのご質問、ご意見、お気づきの点がある場合、転載を希望する場合は、上記にご一報願います。

より一層有益な情報発信に努めて参ります。

本誌の翻訳責任は、(公財)中央果実協会にあり、翻訳に関して、

**EUROFRUIT****AMERICAFRUIT****ASIAFRUIT****Good Fruit Grower****FreshFruitPortal**

は一切の責任を負いません。

**3. フィリピン 日本でバナナの値上げを要求****ASIAFRUIT(2021年11月18日)**

フィリピン・バナナ生産者輸出業者協会(PBGEA)は、コスト上昇に対抗するために、日本における同国バナナの価格向上を求めている。

BusinessMirror紙によると、同協会は在京フィリピン大使館農業担当官であるホセ・ラキアン氏に書簡を送り、重要な日本市場で販売されているフィリピン産バナナの価格引上げの要求に対する政府の支援を求めた。同協会は、価格の向上は、フィリピンのバナナ業界が、病気の流行、生産コストの上昇、コロナ禍関連の課題などに対処するのに役立つと主張した。

BusinessMirror紙が確認した書簡中で、同協会は「急激に増大するコストを相殺し、市場が求める高い品質基準に適合するを提供し続けるために、フィリピンのバナナ業界が小売店やスーパーマーケットでの値付けをより高くするよう日本のフィリピン産バナナ市場に対して要求する際に、フィリピン政府が在京大使館を通じて支援するよう求めている」と述べた。

同協会によると、生産コストは上昇しているのに対し、日本の総務省データ\*では、日本のバナナの価格は1キログラム当たり約2.36米ドルと横ばいで推移している。

\*統計局小売物価統計調査報告

書簡は、本件についての政府間における対話や、日本小売業協会、日本チェーンストア協会、日本スーパーマーケット協会、全国スーパーマーケット協会等の関係業界団体と同協会との協議のような多くの解決策を提案した。

この動きは、中南米のバナナ生産国が欧州と米国の小売業者に対しより現実的な価格設定の仕組みを採用するよう求めている取組みに続くものである。

リアム・オキャラン

**4. ニュージーランド 2021年のキウイフルーツの輸出シーズン終了**  
**ASIAFRUIT(2021年11月30日)**

ニュージーランドのキウイフルーツの2021年度の輸出シーズンは終わりに近づきつつあり、今年最後のキウイフルーツの積み荷が今週タウランガ港を出発する。

12月初旬に東京と神戸で荷を下ろすことになっている冷蔵船カカリキ号には、2千トン弱のゼスプリ・グリーンキウイフルーツが積み込まれた。香港行きの冷蔵コンテナの最終出荷は数日中に出発する予定である。

独占事業者であるゼスプリ社の海外市場責任者アラスデア・ハルバート氏は、「世界的な海運ネットワークの混乱により、今シーズンにチャーターした冷蔵船への依存度を高めており、昨年の延べ49隻に対し今年は延べ66隻が運航された。このほか、約17,000個の冷蔵コンテナも使用された。これらにより、1級品のキウイフルーツ1億7,700万箱(約62万トン)が輸送された」と述べた。

ハルバート氏は、「確かに、労働力不足とコストの上昇のほか、コロナ禍によって状況がより複雑でより不確かになったことから、これまでで最も困難なシーズンの一つであった。我々が直面している課題は、2022年シーズンに向けても残りそうだ。

アジア、北ヨーロッパ、地中海の主要港に果実を安全かつ柔軟に出荷するためにチャーター冷蔵船の使用を計画していたが、新型コロナウイルス感染の世界的流行とそれに伴う世界的な船舶輸送の混乱によりその出航数を増やした。これにより、混乱の影響を最小限に抑え、輸出シーズンを迎えることができた」と語った。

ゼスプリ社は、2021年にニュージーランド産サンゴールドキウイフルーツの過去最大の出荷を記録し、1億箱以上を世界中に出荷した。ゼスプリ・グリーンキウイフルーツについては約7,700万箱を販売した。

ニュージーランドの2021年の輸出シーズンが終わり、同社は2022年に目を向けている。

ハルバート氏は「我々は再び、世界的な船舶輸送の混乱、貨物輸送コストの上昇、コロナ禍がもたらす推定6,500人の大幅な労働力不足及びその他の課題を予測しているので、これらの課題に対処して果実を提供するために、提携先及びより広範なサプライチェーン関係者と緊密に協力し続けるとともに、この取組みを通じて関係者と地域社会を支援することに引き続き力を入れる」と述べた。

マシュー・ジョーンズ