令和2年度　輸出先国の規制に係る産地への課題解決支援委託事業事例集

2021（令和3）年3月

一般社団法人　全国植物検疫協会

目　　次

１．タイ向けにサボテンの輸出に取り組む事業者 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ ５

２．みかんの輸出産地づくり・タイ向けみかん生果実の検疫条件である消毒の
自動化を図る生産者団体 ・・・ ９

３．地域を挙げて柿・イチゴ生果実の輸出に取り組む産地 ・・・・・・・・・・・・・・・ １５

４．台湾向けにイチゴ生果実の輸出を目指す生産者 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １９

５．甘く高品質なメロン生果実の輸出で販路拡大を目指す生産者 ・・・・・・・・ ２３

６．広大な土地に建てた新たな施設で生産されるミニトマト生果実の輸出
を目指す生産者 ・・・ ２７

７．中国向け精米の輸出拡大に取り組むくん蒸施設の所有者 ・・・・・・・・・・・・・ ３１

８．地域林業の活性化のために木材の輸出を目指す素材生産者 ・・・・・・・・・・・ ３５

９．ＥＵ（アイルランド）向け杉製材の輸出に取り組む事業者 ・・・・・・・・・・・ ３９

１０．“日本の食品”輸出ＥＸＰＯでの活動 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ ４３

はじめに

植物等の農産物を輸出する場合は、輸出先国の要求する植物検疫条件等を遵守するとともに輸出国先の定める残留農薬基準等にも留意する必要があります。

このうち、輸出国先の要求する植物検疫条件については、大別すると次のような条件になります。

- 輸入を禁止する植物。（ただし、二国間合意や輸入許可により輸入が認められる植物を除く。）
- 輸入許可（Permit）制度に基づき輸入が認められる植物
- 輸出国政府の発行する植物検疫証明書の添付を求める植物
- 輸出国で栽培地検査を実施し、特定の病害虫の付着のないことを植物検疫証明書に記載するよう求める植物
- 輸出国で特別な検査（線虫検査や遺伝子診断など）を実施し、特定の病害虫の付着のないことを植物検疫証明書に記載するよう求める植物
- 輸出国で消毒等の措置を求める植物
- 植物検疫証明書の添付を必要としない（輸出植物検査を受けずに輸出できる）植物

一方、残留農薬基準については、我が国と諸外国では登録されている農薬の相違や食文化に違いなどからその基準値が異なっているところです。

当協会ではこれらの状況を踏まえ、本年度の「輸出先国の規制に係る産地への課題解決支援委託事業」の実施に当たって、輸出先国の植物検疫条件や残留農薬基準に則した病害虫防除などを支援するため、必要な専門家を登録し、産地や輸出事業者、物流事業者、都道府県等の自治体等からの相談内容や依頼に基づいて、該当する専門家を派遣し、その相談内容に応じて丁寧な説明を行うよう務めて参りました。

（植物防疫所ホームページの植物条件早見表）

（「https://www.maff.go.jp/pps/j/search/e_hayami_kamotu.pdf」から）

相談に対する説明に当たって専門家は、植物防疫所ホームページに掲載されている「植物条件早見表（上図）」や「各国の検疫条件」、二国間合意事項に係る実施要領等から最新情報を入手するとともに輸出先国が開示しているホームページなども確認して、植物検疫条件や必要な手続等についての相談対応に応じてきました。

一方、残留農薬に関する相談にあっては、農林水産省のホームページに掲載されている「諸外国における残留農薬基準値に関する情報」や「輸出相手国の残留農薬基準値に対応した病害虫防除マニュアル」などの資料から必要な情報をダウンロードして提供するとともに、輸出先国のホームページに掲載されている「MAXIMUM RESIDUE LIMITS (MRLs)」から輸出予定の農産物の残留農薬基準値を抽出し、我が国の残留農薬基準値との比較表や農薬の商品名等を記載した表などに取りまとめ提供しています。併せて国（地域）によっては、残留農薬検査で不合格となった事例等も公開していることから、これらの情報等も整理して提供しています。

（農林水産省ホームページの残留農薬基準に関するサイト）
（「https://www.maff.go.jp/j/shokusan/export/zannou_kisei.html」から）

また、専門家は東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う各国の規制、ワシントン条約や種苗法（UVOP 条約）に係る手続等についても必要な情報をホームページ等から入手し、必要に応じて財務省が公開している貿易統計や植物防疫所が公開している植物検疫統計のデータを整理して、輸出（検査）の状況等を追加の情報として提供しています。

（農林水産省ホームページの原子力発電所事故に伴う情報等のサイト）
（「https://www.maff.go.jp/j/export/e_shoumei/index.html」から）

専門家は、産地等に対してこれらの支援等を実施した場合、「輸出産地カルテ」を作成し、相談の内容や支援の内容などを記録しています。また、これらの情報は事務局と共有するとともに産地等と連絡を密にして、輸出が実現できるよう複数回産地に出向くなど継続的な支援も実施しています。

今年度の事業に当たっては、新型コロナウイルス禍の影響もあって相談や派遣依頼が少ない状況でしたが、全部で 118 件の輸出産地カルテを作成することがで

きました、また、延べ 110 名の専門家を産地等に派遣して支援等を実施することができました（2021 年 2 月末現在）。このほか、専門家の派遣等を必要としない相談も多数ありましたが、これらは電話や電子メール、ビデオ通話などで対応するなど様々な支援を行っています。

ここに今年度専門家が対応した事例の概要を事例集として紹介させていただきますので、今後の輸出の参考にしていただければ幸いです。

なお、本事例集に記載されている植物検疫条件、残留農薬基準値等については、専門家が産地支援を実施した時を基に記載していますのでご留意ください。輸出先国の植物検疫条件、残留農薬基準値等は適宜改正されるため、輸出をご検討される際は輸出先国の最新情報を必ず確認されますようお願いします。

事例０１

タイ向けにサボテンの輸出に取り組む事業者

【施設の概要】

① 施設の状況：温室及びビニールハウス 10 棟

② 栽培植物：多種類のサボテンのほか多肉植物

③ 特徴：国内向けにインターネットによるオンラインショッピングなどによりサボテン苗等を販売している。

（サボテンの栽培ハウス）

【輸出を目指す目的】

相談者は、紙製品の生産・販売を行っている事業者で、紙製品の原材料を輸出したことはあるが、植物の輸出経験はない。

タイ現地でのサボテン愛好家によると、タイではサボテンの栽培が盛んで、現地で栽培したいとの要望があった。以前は、来日したタイ人が持ち帰ったこともあったが、新型コロナウイルスの関係で来日できなくなり、入手できなくなったことから、紙製品の取引先を通じてサボテン苗の送付依頼があった。このため、郵便で継続的に輸出することを計画している。

タイではサボテン苗が高額でインターネットショップなどで販売されており、マーケットとして十分に成り立つと考えている。

【相談者の取り組み内容】

サボテン苗の栽培、販売は自社では行っていないことから、共同で輸出に取り組む生産者を開拓した。当該生産者と輸出に向けて協議を進めている。

【輸出に当たって生産者が抱える課題等】

相談者、生産者とも植物類の輸出経験がなく、輸出に関する手続き等が全く分からない。

輸出するに当たって、植物検疫条件等があるのか知りたい。

【支援等の内容】

１ 植物検疫条件及び輸出検査に係る手続等の概要を説明するとともに、タイ

向けサボテン苗の輸出に関する以下の情報を提供した。

① タイ向けのサボテン苗については、植物検疫証明書の添付が求められていることから日本で輸出検査を受ける必要がある。輸出前の栽培地検査や消毒の要求はない。土が輸入禁止となっているので、除去をする必要がある。

② カイガラムシ、ダニ等の発生がみられるとのことから、輸出時には付着のないよう病害虫防除を徹底する必要がある。

③ 輸出検査は、原則として植物防疫所で行われる。植物防疫官が必要と認めるときは、港の倉庫、輸出者の倉庫、生産地（現地）で受検することもできる。

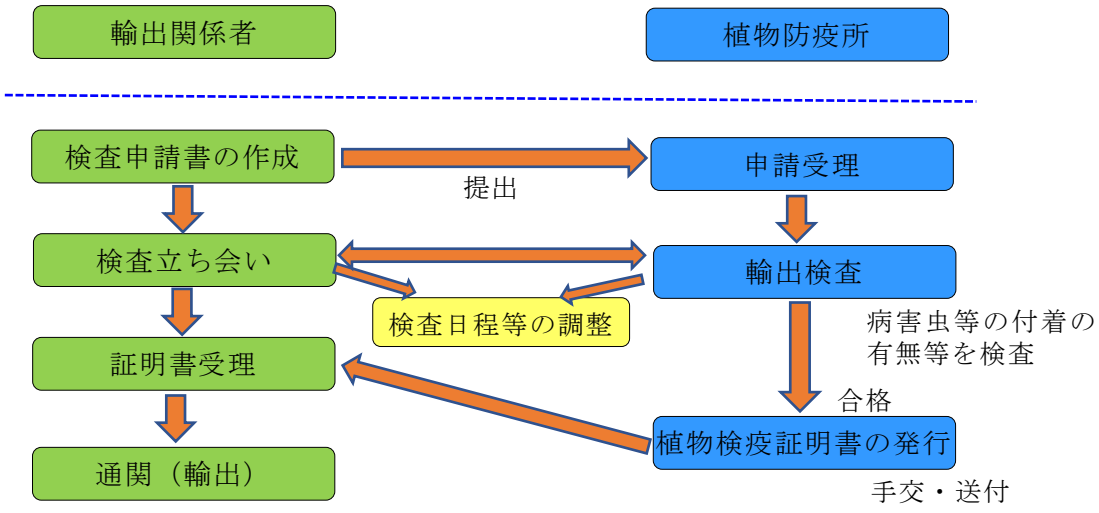
④ 輸出検査申請書の提出、検査日程の調整、特に現地検査を要望する場合には余裕をもって、植物防疫所と事前に打ち合わせを行うと良い。

2 サボテン苗の輸出に当たっては、植物検疫以外に種苗法の規制、ワシントン条約に基づく手続きが必要であることから、取得までの流れ等を説明するとともに関連する情報を提供した。

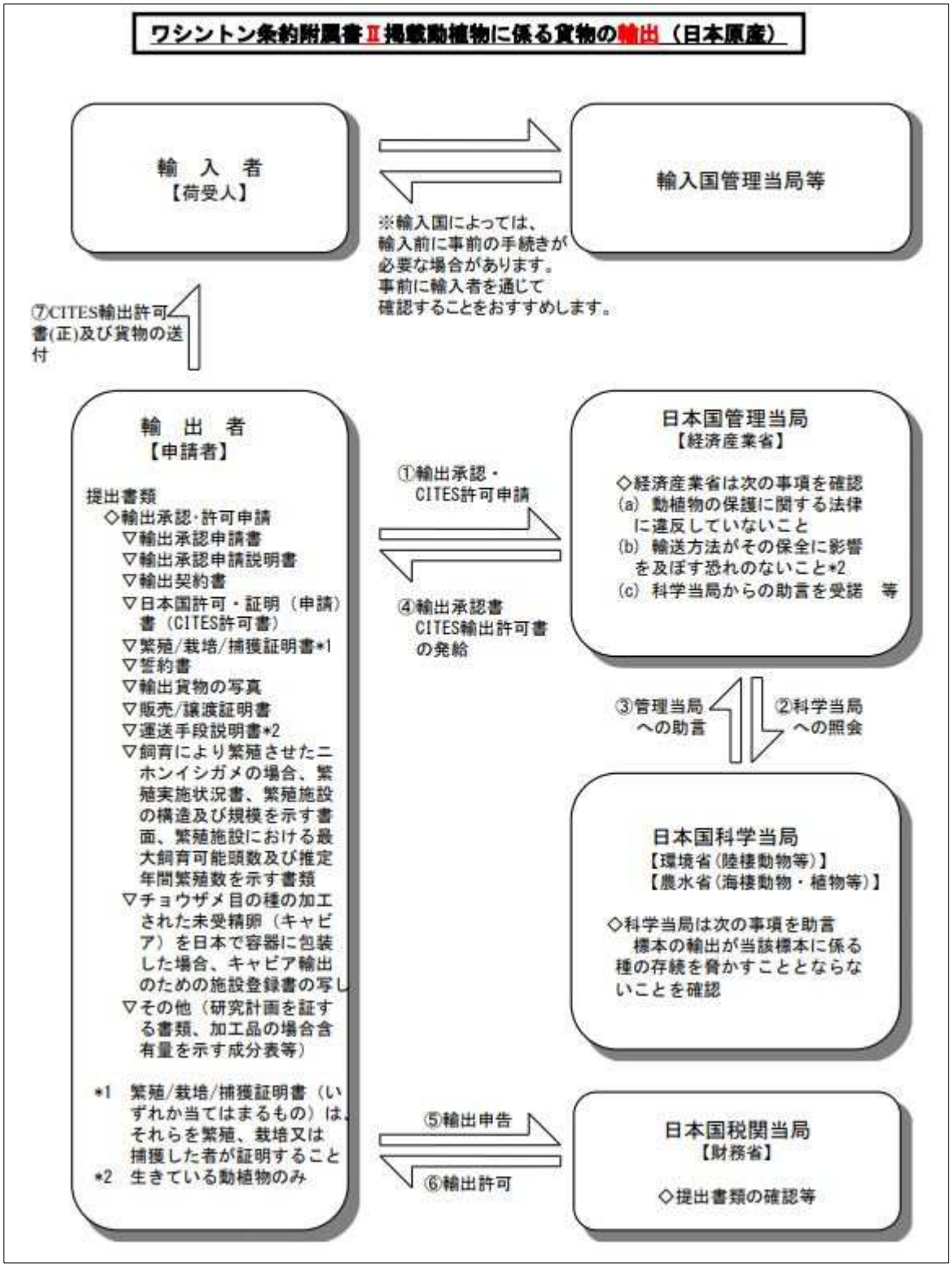
① 種苗法に基づく登録品種については、育成者権者の許諾が必要な場合がある。

② サボテン苗は、ワシントン条約の規制対象となっていることから、輸出に当たっては証明書（CITES）の取得が必要である。

③ 植物防疫所が発行した植物検疫証明書には有効期限があることから、植物検疫の手続きよりも証明取得に時間を要すると考えられる CITES 関連の手続きを優先させ、これが整ったのちに、輸出検疫を受検することでスムーズな輸出が行えると考える。



（サボテン苗の植物検疫の流れ）


ワシントン条約附属書Ⅱ掲載動植物に係る貨物の輸出（日本原産）
輸　入　者
【荷受人】
輸入国管理当局等
※輸入国によっては、
輸入前に事前の手続きが
必要な場合があります。
事前に輸入者を通じて
確認することをおすすめします。
⑦CITES輸出許可書(正)及び貨物の送付
輸　出　者
【申請者】
提出書類
◇輸出承認･許可申請
▽輸出承認申請書
▽輸出承認申請説明書
▽輸出契約書
▽日本国許可・証明（申請）書（CITES許可書）
▽繁殖/栽培/捕獲証明書*1
▽誓約書
▽輸出貨物の写真
▽販売/譲渡証明書
▽運送手段説明書*2
▽飼育により繁殖させたニホンイシガメの場合、繁殖実施状況書、繁殖施設の構造及び規模を示す書面、繁殖施設における最大飼育可能頭数及び推定年間繁殖数を示す書類
▽チョウザメ目の種の加工された未受精卵（キャビア）を日本で容器に包装した場合、キャビア輸出のための施設登録書の写し
▽その他（研究計画を証する書類、加工品の場合含有量を示す成分表等）
*1　繁殖/栽培/捕獲証明書（いずれか当てはまるもの）は、それらを繁殖、栽培又は捕獲した者が証明すること
*2　生きている動植物のみ
①輸出承認・CITES許可申請
④輸出承認書 CITES輸出許可書の発給
日本国管理当局
【経済産業省】
◇経済産業省は次の事項を確認
(a) 動植物の保護に関する法律に違反していないこと
(b) 輸送方法がその保全に影響を及ぼす恐れのないこと*2
(c) 科学当局からの助言を受諾　等
③管理当局への助言
②科学当局への照会
日本国科学当局
【環境省(陸棲動物等)】
【農水省(海棲動物・植物等)】
◇科学当局は次の事項を助言
標本の輸出が当該標本に係る種の存続を脅かすこととならないことを確認
⑤輸出申告
⑥輸出許可
日本国税関当局
【財務省】
◇提出書類の確認等

（経済産業省の HP から）

【相談者の対応状況】

相談者は、専門家のアドバイスに基づき直ちにワシントン条約対応窓口に連絡をとるとともに必要な手続等を行った。その後、植物防疫所と連絡調整して輸出植物検査を受検し、植物検疫証明書を取得して無事タイに向けて輸出した。相談者はその後も１２回にわたり輸出し、継続的に輸出している。

【評価・所感】

相談者は、植物の輸出経験がないことから、サボテン苗の栽培、国内販売に長けた生産者と共同して、支援事業の専門家の説明に基づき適切な病害虫管理を実施するとともにタイの検疫条件をクリアーして輸出を実現させた。

また、サボテン苗はワシントン条約の規制対象植物であったが、支援事業からの説明内容に基づき手続きを行い輸出した。

（サボテン栽培の様子）

輸出者は、今後もタイ向けの輸出を継続していく意向であることから、必要に応じて専門家が支援を行っていくこととしている。

事例０２

みかんの輸出産地づくり・タイ向けみかん生果実の検疫条件である消毒の自動化を図る生産者団体

【施設等の概要】

①　栽培面積：835ha

②　タイ向けみかんの輸出実績：平成 30 年度：43ｔ、令和元年度：18ｔ

③　その他の地域への柑橘の輸出実績：香港 2.7ｔ（平成 30 年度）等

④　特徴：

（生産園地）

・　温暖な気候を生かした柑橘農業を基幹産業とし、県内一のミカン産地規模として、うんしゅうみかんの他の産地と差別化できる中晩柑橘類を栽培することで、周年供給できる産地づくりに取り組んでいる。

・　平成２２年から特別な検疫条件が求められるタイ向けにうんしゅうみかんの輸出を開始し、二国間合意の検疫条件に適合した生産を実施している。

・　令和２年から、農林水産省のＧＦＰグローバル産地づくり推進事業において、海外輸出向け生産技術等の確立、輸出向け出荷規格の設定による海外顧客層の獲得、低コスト多収栽培技術の実証、園地再整備計画の検討、輸出向け園地の拡大を図っている。

・　国内青果卸売市場を経由しない直接輸出を進めている。

（選果・こん包施設）

【輸出を目指す目的】

同地域は、柑橘農業が基幹産業であり、他産地と差別化できる中晩柑橘類の栽培により周年出荷に取り組んでいる。

しかし、生産者の高齢化、後継者・担い手不足による農作業労働力が不足していることから、作業の効率化、自動化による生産性の向上とともに経営規模拡大などが必要となっている。また、日本の人口減少に伴う将来の国内食市場

の縮小や輸入オレンジとの競争などが課題となっている。
　このため、国内マーケット向けだけでなく、海外の巨大なマーケットをターゲットとした低コスト多収栽培の導入により海外マーケットでの競争力の向上を目指すとともに選果・こん包等の省力化を図ることにより産地の維持・拡大を検討・推進している。

【生産者の取り組み内容】
　海外マーケットに合わせた商品の提供のため、低コスト多収栽培や出荷規格の簡素化、安全安心を担保するプロセスの見える化等を進めている。また、一定の品質を維持したミカンを合理的な価格で安定的に供給できる「信頼できる産地」の構築を目指している。
　加えて生産段階における輸出先国の残留農薬基準への対応、省力化による生産コストの低減の実施、国内規格とは異なる海外向けの選果基準を設定などし、過度な価格差の抑制を図る取り組みも進めている。
　タイ向けには、フレキシブルな出荷に取り組み、輸出用出荷機器の導入を図り、出荷農家、登録園地などの拡大を目指している。
　また、「みかんの木グローバルオーナー制度」を導入し、販売方法や顧客向けの産地ツアーを実施することで、日本のみかんに対する認知度向上を図るなど、海外産オレンジとの差別化にも取り組んでいる。

【輸出に当たって生産者が抱える課題等】
　タイ向けうんしゅうみかんについては、検疫条件の一つとして防かび及びワックス処理が義務付けられている。これまでは選果終了後に浸漬による防かび及びワックス処理を実施してきたが、今年度から新たに選果工程にこれらの処理を実施できるスプレー処理機を導入し、省力化を図りつつ迅速な処理を実施するとともに出荷経費の削減に取り組むこととした。
　一方、タイは令和２年８月から青果物に対する新たな農薬の規制を導入し、輸入農産物についても残留農薬検査が強化されることとなった。防かび剤として指定されている薬剤については以前と同様の残留基準値が設定されており、円滑な輸出を実施するため、処理方法を変更してもタイの残留基準値を超えない方法の導入が課題となった。タイの残留基準値を超えていた場合は、輸出ができなくなるばかりでなく国内での販売もできなくなるため、膨大な損失を抱えるおそれが危惧された。
　このため、スプレー処理機による防かび剤処理を実施してもタイの残留基準値を超えずに適切に実施できるか事前に確認する必要が生じた。

【支援等の内容】
１　手動及び動力噴霧器による予備調査

スプレー処理機の設置（納期）が輸出直前に予定されているため、その前に、手動噴霧器及び動力噴霧器を用いて予備的調査を実施することとした。

なお、タイの検疫条件では、防かび剤の処理方法及び濃度は、同薬剤のラベルに表示されている処理方法・濃度とされている。

（１）手動噴霧器による調査

防かび剤のラベル表記に従って、防かび剤とワックスの混合液を作成し、ラベル表記の散布量になるように関係者が算出した所定の処理時間を噴霧した。風乾後、輸出時の温度設定と同程度の温度設定で分析機関にサンプルを送付し、残留値を計測した。

（手動による防かび剤の噴霧の様子）

その結果、防かび剤の残留値はタイの残留基準値を超えていた。問題点を検証したところ、散布ノズルの形状及び散布時間に問題があることが判明した。

（２）動力噴霧器による調査

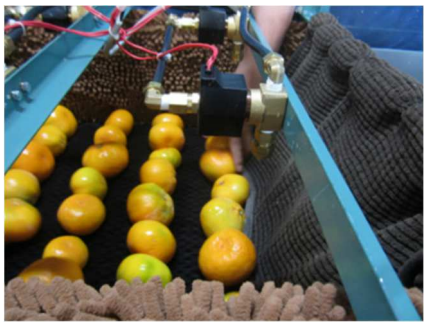
手動噴霧器に使用したノズルでは、均一な散布ができないことからノズルを変更するとともに散布時間を再計算してラベル表示の処理濃度に適応させて調査を実施することとした。

適合ノズルを探したところ、手動噴霧器による調査ができないことから動力噴霧器を使用し実施することとした。散布後は、手動噴霧器の調査と同様、風乾後に分析機関で残留値を計測した。その結果、当該方法と同様の手法により防かび剤処理すればタイの残留基準値を超えないことが確認された。

（動力噴霧器による調査の様子）

２　スプレー処理機（実機）による処理

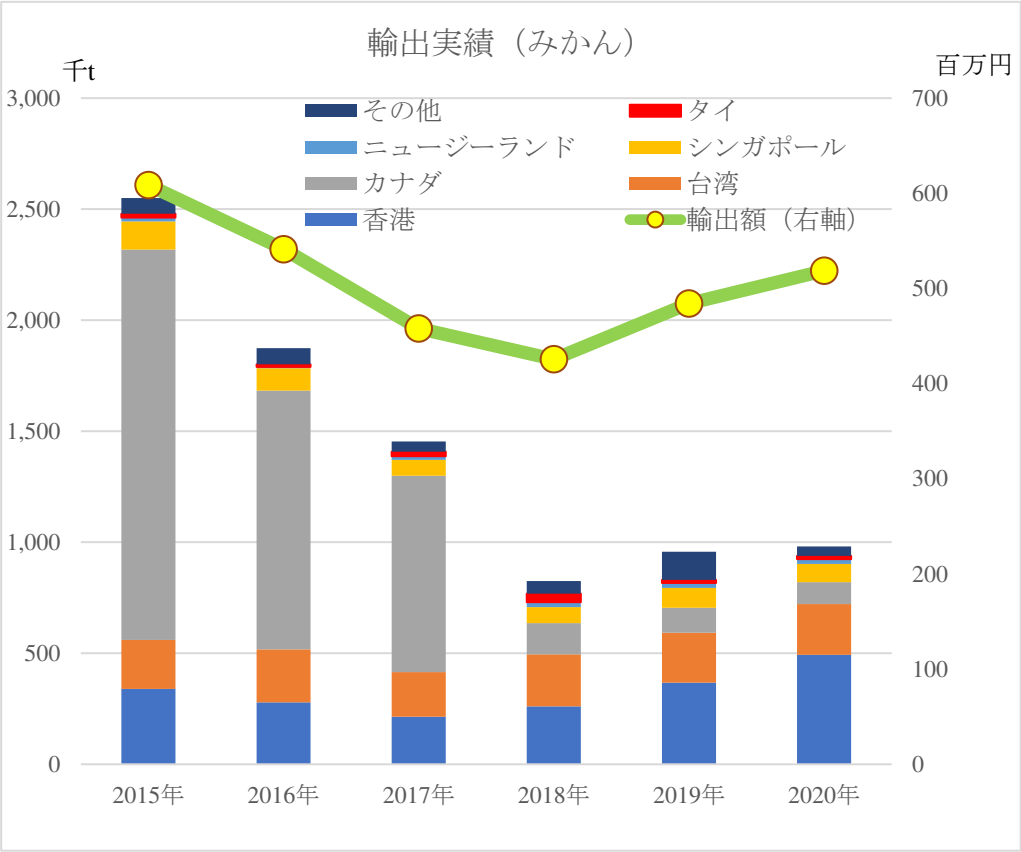
スプレー処理機設置後、上記（2）の結果を踏まえて、ラベル表示に従って処理時間を計算し、処理したところ、タイ側が指定する残留基準値内で処理することができた。



左図：消毒処理ライン

右図：消毒されるミカン

（スプレー処理機（実機）の様子）



（財務省貿易統計より）

－　タイ向け日本産かんきつ類生果実の輸出検疫条件　－

1　対象植物：うんしゅうみかん、不知火、清見、なつみかん、いよかん、はっさく、せとか及び天草の生果実

2　主な検疫対象病害虫：ミカンバエ、Sweet Orange Scab(SOS)

3　主な検疫条件：

（1）生産地域の指定：生産地域は、３年間以上の発生調査（トラップ調査及び生果実調査）でミカンバエの発生がないことを確認の上、タイ側の視察を受け、指定を受ける。また、指定生産地域内の生産園地は、日本の植物防疫所が登録する。

※現在の指定生産地域（静岡県藤枝市、三重県熊野市、御浜町、紀宝町及び福岡県八女市の一部地域）

（2）登録生産園地でのミカンバエの発生調査：４月１日から 10 月 31 日まで、登録生産園地及びその隣接地域において、発生調査でミカンバエの発生がないことを確認する。

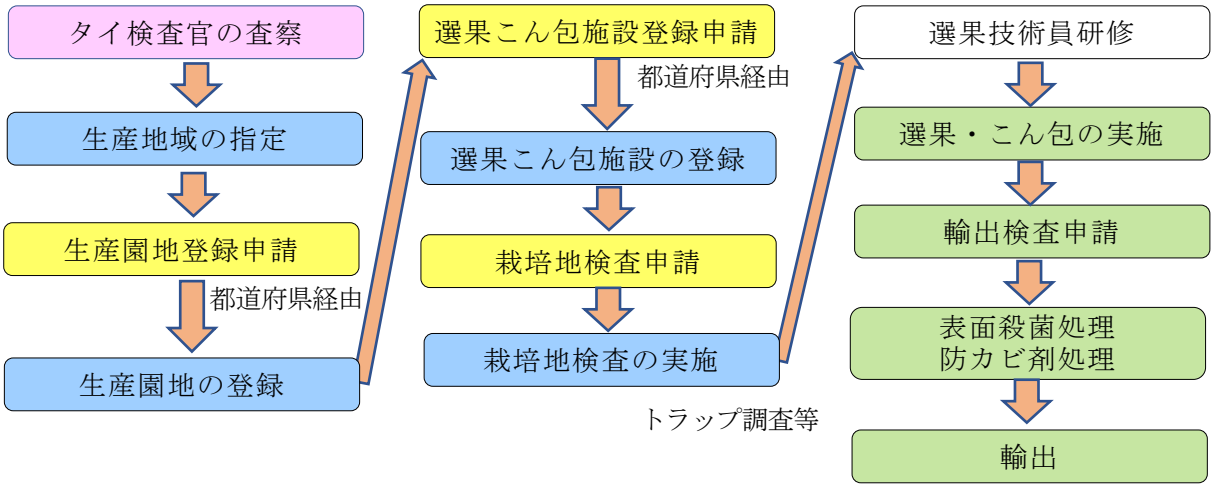
（3）登録選果こん包施設での選果・こん包、消毒処理：日本の植物防疫所が登録した選果こん包施設において、選果・こん包、SOS に対する消毒処理を行う。

（4）輸出検査の実施：○ 静岡県藤枝市、三重県熊野市、御浜町及び紀宝町の指定生産地域日本の植物防疫官による病害虫の付着がないことを確認する輸出検査が行われ、合格した場合、植物検疫証明書が発給される。なお、少なくとも年に１回は、タイ側の視察を受ける必要がある。

○　福岡県八女市の指定生産地域日本及びタイ両国の植物防疫官による病害虫の付着がないことを確認する輸出検査が行われ、合格した場合、植物検疫証明書が発給される。

（5）輸出可能期間：11 月１日から３月 31 日。

（植物防疫所 HP から）



（タイ向けうんしゅうみかん生果実の輸出の流れ）

【生産者の対応状況】

生産者は、設置された処理機により事前調査に基づく方法で防かび剤処理を実施した。当該処理は我が国の植物防疫官立会の下に実施され、その後の輸出検査を経て輸出された。また、当該みかんはタイの食品医薬品局通知に基づき、我が国の分析機関による分析証明書（COA）を添付して輸出された。

なお、今年は、新型コロナウイルスの流行によりタイの検査官による査察は実施されなかった。

【評価・所感】

同地域は、農林水産省が進めているＧＦＰグローバル産地づくり推進事業において海外輸出向け生産技術等の確立、輸出拡大を図っている。この事業では、香港、台湾、シンガポール、ベトナムなどへの販路開拓・拡大、輸出に向けた産地の基盤づくりとして栽培園地の再整備、輸出向け園地の拡大、生産技術の開発、輸出向けの出荷規格の検討などに取り組んでいる。

タイ向けのうんしゅうみかんについては、平成２２年から開始しているが、同国向けはタイとの検疫協議に基づく条件をクリアする必要がある。検疫条件には、①ミカンバエを対象としたトラップ調査の実施後、生産地域の指定、②生産園地の登録、③ミカンバエを対象としたトラップ調査、生果実調査の実施、④選果梱包施設の登録、⑤栽培地検査、⑥殺菌剤処理及び防かび剤処理等が求められている。

今回の支援事業では、ＧＦＰグローバル産地づくり推進事業におけるアドバイザーとしての参加のほか、タイ向けうんしゅうみかんの検疫条件の一つである防かび剤処理の方法の改善に協力した。従来の防かび剤処理はチアベンダゾールによる浸漬処理が行われていたが、効率化、省力化を図るため、

選果ライン内でのスプレー処理による方法に変更することとされた。

一方で、輸出先国であるタイが令和２年８月から輸入される青果物に対し農薬の残留検査を強化した。従来の浸漬処理では残留基準値を超えることはなかったが、同施設に導入予定のスプレー処理による方法でも残留農薬基準値を超えることなく処理できるのかが課題となり事前の調査を実施することとなった。

調査では、処理機の設置が輸出直前であることから、手動噴霧器、動力噴霧器を使用して実施した。処理濃度は、輸出の条件である薬剤ラベルに記載されている使用方法どおりとしたが、浸漬と異なりスプレーする時間、距離が課題であることが手動噴霧器による調査で判明した。併せて、スプレーノズルの形状も影響を与えることが判明した。これを解決するため、ノズルの変更、動力噴霧器による調査のためのスプレー時間、スプレー距離の算出を行い、調査を実施した。

処理機設置後、施設所有者は処理機の性能に応じた処理時間を算出し試験を実施したところ、タイの残留基準値を超えずに処理することが可能であることが確認された。

今回の支援では、新型コロナウイルスの流行に伴い地域の移動が制限されたこともあり、事前の打ち合わせや試験方法の検討が十分できなかったものの、新たに導入されたスプレー処理機でも噴霧量や噴霧時間を適切に調整して行うことによりタイの残留基準値を遵守することができることが示唆された。

なお、当該みかんについては、タイに無事に輸入され、また、タイ以外の国・地域への輸出も計画しているとのことから、今後も相談に応じて必要な専門家を派遣するなど引き続き支援をしていくこととする。

（消毒処理ライン）

事例０３

地域を挙げて柿・イチゴ生果実の輸出に取り組む産地

【産地（生産者）の取り組み内容】

産地は柿の生産が盛んで、２０１９年からはアメリカや台湾向けに、更に２０２０年からはオーストラリア向けに輸出に取り組んでいる。今年度は新たに台湾、オーストラリア向けイチゴ生果実の輸出を検討している。

アメリカ及びオーストラリア向けの柿生果実の輸出については、少量ではあるが継続したいとして、植物検疫手続（栽培地検査の受検）を進めている。

オーストラリア向けイチゴについては、昨年度知事によるトップセールスを実施するなど取り組みを強化し、できれば本年度に輸出することで計画が進められた。二国間合意に基づく植物検疫手続（生産施設の登録申請、選果こん包施設の登録申請、トラップ調査の実施等）を行い、サンプル輸出が行われた。

一方、台湾向けイチゴ生果実の輸出については、地域一帯となった生産体制を構築して数年先を見据えた検討を行っている。

【輸出に当たって生産者が抱える課題等】

残留農薬基準について、いずれの品目も我が国との基準値の相違が課題となっている。

柿生果実については、生育後期にカメムシ類の防除に使用する農薬の残留が課題で、カメムシ類の吸汁による品質劣化を防止するため生産者はカメムシの発生を確認すると薬剤散布する傾向があり、農薬を減らすことは難しい状況にある。

イチゴ生果実については、オーストラリア、台湾とも、残留農薬基準値（MRL）が概して我が国よりも厳しい数値設定となっており、その基準値を超えない防除体系の確立が難しい。

【支援等の内容】

県の試験場関係者等を集めた輸出に向けた検討会が開催され、それぞれの輸出先国の検疫条件、残留農薬基準等について説明するなど支援を実施した。説明内容は以下のとおり。

（１）柿生果実

台湾の輸入検査時の残留分析において、過去 5 年間にシラフルオフェンが２回検出（０．０２ppm、０．０３ppm。台湾の基準は不検出となっている）さ

れている。このため、輸出に特化した病害虫管理・農薬散布を行うことが重要である。

昨年、米国、オーストラリア向けに輸出された柿生果実において、現地の輸入検査でカイガラムシが発見され、検疫措置がとられたとの情報がある。栽培中の病害虫管理はもちろんのこと、選果作業でも虫害果の除去が重要となる。

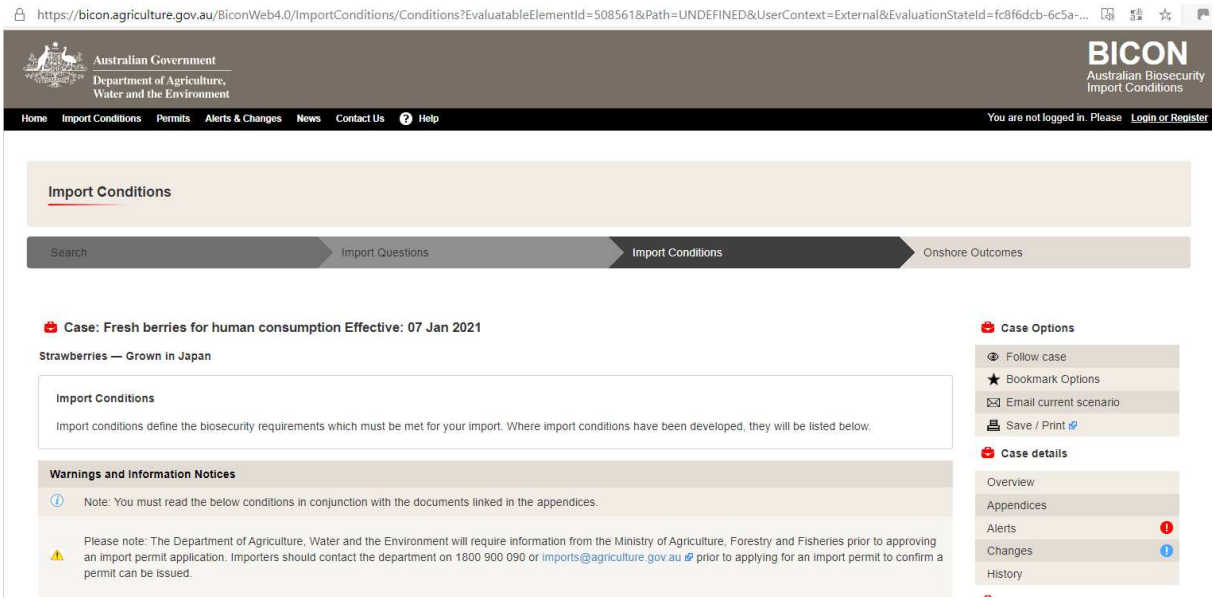
（２）イチゴ生果実

①　オーストラリア向け

オーストラリア向けの検疫条件については、現在のところ我が国では詳細な条件、手続きが未公表であることから、オーストラリア政府が取りまとめている資料を提供した。

これによると、従来は臭化メチルくん蒸を実施する方法が定められていたが今回の改正で、臭化メチルくん蒸によらない方法が追加され、品質の確保面から輸出しやすい体制が整ったと考える。その反面、栽培地の登録、選果こん包施設の登録、生産施設でのショウジョウバエ類を対象としたトラップ調査・生果実調査、生産施設での角斑細菌病菌に対する目視検査、選果こん包施設でのショウジョウバエ類に対するトラップ調査などが求められている。このうち、ショウジョウバエ類については、栽培地検査時のトラップ調査において発見された場合又は輸出検査で発見された場合は、半径１５㎞からの輸出が停止になるとともに輸出再開には３週間のトラップ調査の実施が必要となっている。また、角斑細菌病菌については、栽培地検査時又は輸出検査時に発見された場合、シーズン中の輸出はできない等の厳しい条件となっている。

なお、輸出に当たっては、オーストラリア植物検疫機関が発行する輸入許



（オーストラリア農業・水・環境省の HP）

可証（パーミット）の事前の取得が求められている。

一方、残留農薬基準については、オーストラリアの基準値は我が国と比較し、かなり厳しい数値となっている。また、残留農薬の分析部位は、我が国と同様に茎及びガクを除去した果実が使用される。

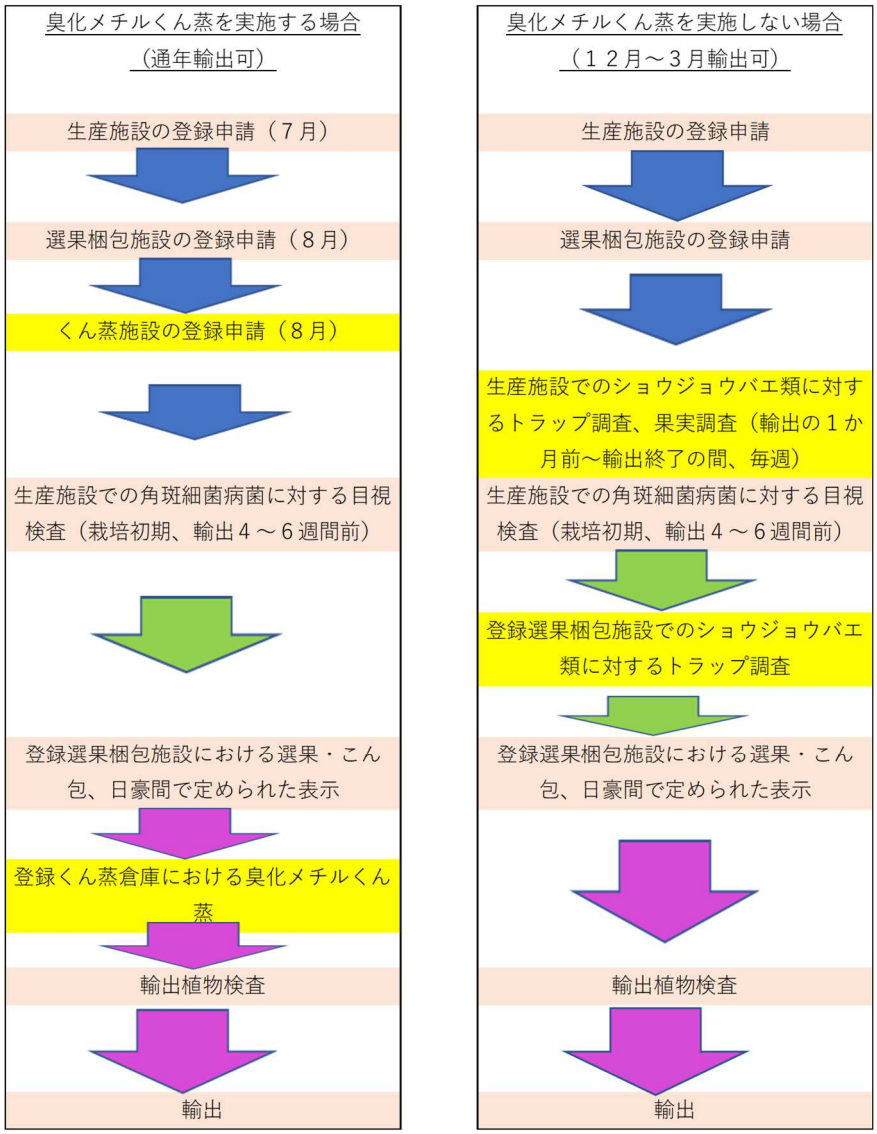
② 台湾向け

台湾向けについては、台湾の検疫要求としてナミクキセンチュウの付着がないことが求められているため、輸出検査時にベルマン法による本虫の検査が実施される。併せて、台湾はミカンキイロアザミウマを検疫対象としており、輸入検査において発見された場合は、検疫措置（臭化メチルくん蒸）を必要としている。なお、オーストラリアのような栽培地検査や、園地登録、こん包施設登録などの条件等はない。

一方、残留農薬基準値については、我が国よりも厳しい数値になっている農薬が多いことから、オーストラリア同様防除体系の構築が望ましいと考える。なお、残留農薬の分析部位については、我が国と異なり販売されている状態とされ、ガク、茎が付着した状態との情報になっているので、一層の注意が必要である。

【生産者の対応状況】

アメリカ向け柿生果実については、本年は新型コロナウイルスによるアメリカでの消費低迷が懸念されたことから輸出は見送られた。オーストラリア向け及び台湾向け柿生果実については、いずれも残留農薬の心配はあったものの輸出さ



（オーストラリア向けイチゴ生果実の輸出の流れ）

れ、無事に輸入された。

イチゴ生果実については、オーストラリア向けに輸出するため、栽培地における検疫対応が実施された。その結果、所定の検疫条件をクリアし、輸出前に行った残留農薬分析により残留値を確認して、２月末に輸出された。

【評価・所感】

アメリカ、オーストラリア向け柿生果実については、継続して輸出する予定とのことで次年度以降も植物検疫手続が進められる。オーストラリア向けイチゴ生果実については、県のトップセールスとともに本年度中の輸出に向けて取り組みが行われ、２０２１年２月末に２５キロが輸出された。台湾向けイチゴ生果実については、将来を見据えて対応の検討が行われている。

開催された検討会では、残留農薬基準に関する課題等が話題の中心になり、柿では生育後期のカメムシ防除対策、イチゴでは我が国より厳しい設定の基準値ついての対応が議論され、病害虫対策とともに散布農薬の選定、散布時期の検討が話し合われた。産地はすでに市場に出荷された果実の残留農薬の分析を実施しており、検討会ではその結果に基づく議論も行われた。しかし、現段階では病害虫防除のために散布を外せない農薬もあり、輸出に当たっては難しい課題となっている。

病害虫対策では、生物農薬による防除の導入などＩＰＭ防除が重要であるが、一方、輸出に特化した栽培圃場を設置して輸出先国の基準等を加味した栽培体系を構築するなども考えられる。

当該事業においては、生産者等の相談に応じて必要な専門家を継続して派遣するなど引続き支援をしていくこととしている。

（オーストラリア向けイチゴ生果実の輸出の出発式）

事例０４

台湾向けにイチゴ生果実の輸出を目指す生産者

【施設の概要】

① 施設数：ビニールハウス１棟（現時点では施設の拡大計画はない）

② イチゴの生産量：１，６００kg（年間）

③ 特徴：昨年完成のビニールハウスで「養液土耕栽培」により栽培している。天敵（ミヤコカブリダニ）を導入し、害虫の発生を抑えている。

（イチゴの栽培施設）

【輸出を目指す目的】

現在は、収穫したイチゴを近くの生協に出荷し販売している。イチゴ栽培は専業ではなく、別な農園に勤務しており、副業で行っている。輸出を行うに当たっては、農園勤務と両立させる方向で検討している。

新型コロナウイルスの影響により勤務している農園ではいちご狩りの客が減少し、収益の減少がみられた。同農園では、今後は直売所での販売を視野に入れる必要があるとされている。このような中ではあるが、国内だけでなく、イチゴの販路拡大の一環として輸出を目指すもので売り上げの増加を図りたい。

【生産者の取り組み内容】

ＧＦＰに登録し、イチゴの輸出に係る訪問診断を受けた。

ＧＦＰのオンライン訪問診断にて、植物検疫、残留農薬に関する説明のほか、関係者の説明を受け、輸出事業者を通じて台湾向けに輸出を目指すこととした。

初めての輸出であることに加え、厳しい台湾の残留農薬基準に対応する栽培体系の構築が求められる。

（イチゴの栽培の様子）

【輸出に当たって生産者が抱える課題等】

現在の施設において収穫したイチゴの輸出を検討している。台湾向けの輸出

を計画しているが、輸出事業者から台湾の残留農薬基準に適合したイチゴ生果実の提供を指示されている。

輸出そのものも初めてであるが、現在、天敵を利用したＩＰＭ防除を実践している。台湾の残留農薬基準をクリアするとともに天敵に影響を及ぼさない農薬、散布方法等が課題となっている。

また、公表されている諸外国の残留農薬基準などは、農薬の成分名で記載されている。しかし、記述されている成分名と販売されている農薬の商品名と合致させるのは難しく、どの農薬を使用して良い又は避けるのが良いが課題となっている。

（天敵防除のシート）

【支援等の内容】

ＧＦＰでのオンライン訪問診断に引き続き、台湾向けの植物検疫、残留農薬基準に対応する防除について以下の支援を行った。

１　ＧＦＰのオンライン訪問診断においては、輸出検疫の手順全般及び諸外国の残留農薬基準について概略を説明した。

２　その後、生産者から台湾向けに輸出したいとして相談があったことから、栽培地に出向き以下の説明をするとともに栽培状況、病害虫の発生状況を確認した。

（１）台湾向けの輸出検疫で留意すべき事項の説明

①　台湾向けの輸出に際しては、特にミカンキイロアザミウマの付着に注意が必要である。

②　輸出検査ではナミクキセンチュウに対する検疫（ベルマン法）が実施される。

③　ガクの周辺にハダニ類、アブラムシ類、アザミウマ類が生息することがあるので注意が必要である。

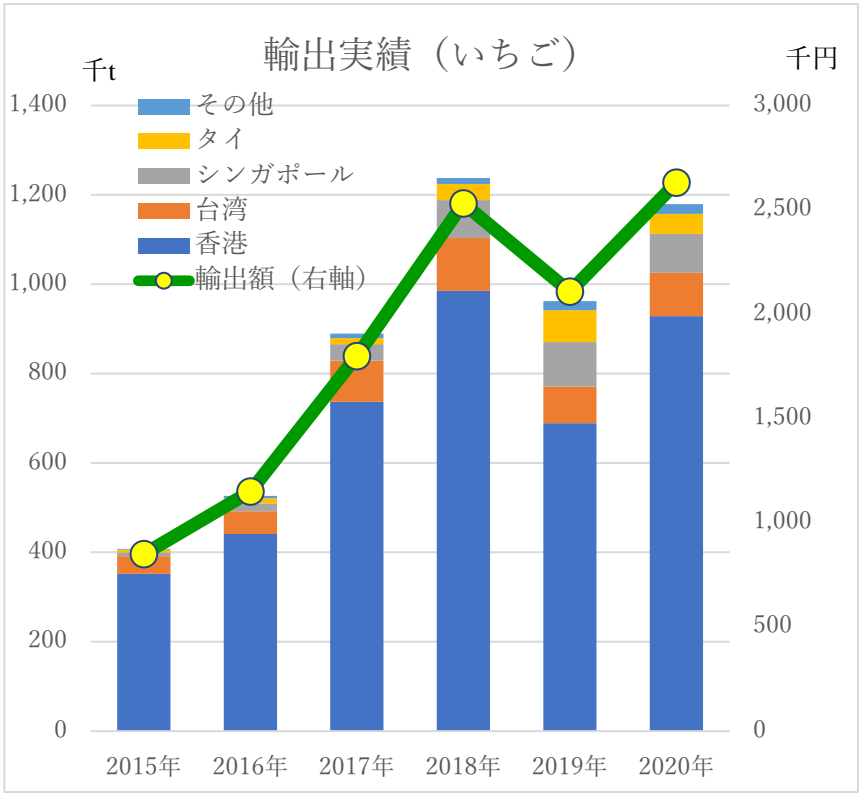
（２）残留農薬に関する説明等

①　台湾は、台湾衛生福利部食品薬物管理署のＨＰで農薬に係る最大残留基準値（ＭＲＬ）表を公表している（２０２０年１０月末現在のＭＲＬ表を手交）。

②　特に、我が国と台湾では分析方法に違いがあり、我が国は可食部分を分析のサンプルとしているが、台湾ではガクを含めて分析にかけられる。ＭＲＬ値が同じであっても、台湾では問題となることも考えられる。

③　台湾では、輸入される農産物の５％について、分析が行われているようで、不合格が増加するとこの率が引き上げられるようである。

④　台湾衛生福利部食品薬物管理署は輸入食品等の検査で不合格となった事例を公表している。ＭＲＬを超過して不合格となったイチゴの事例もある（事例を紹介）。



（財務省貿易統計より）

⑤　イチゴの病害虫防除マニュアル（農林水産省・農総研作成）では、残留基準に問題のある農薬については収穫の７５日前までに使用を終える旨記載されている。また、生育期に応じて使用しても問題が少ない農薬のほか、生物農薬、代替防除技術などもが紹介されている。

⑥　依頼のあった農薬の成分名とその商品名のリスト（対応できる病害虫名から農薬商品名が確認できるリスト）を作成したので提供する。

⑦　また、イチゴに登録されている生物農薬の一覧を整理したので提供する。天敵利用時に使用可能な農薬等の情報も掲載しているので、参考にしていただきたい。

⑧　台湾のＭＲＬに対応するためには、農薬の散布量を抑えたＩＰＭ防除の導入が望ましい。ＩＰＭ防除は、今年の輸出には対応が難しいが、次年度以降の輸出に当たってはＭＲＬに対応でき、かつ、農薬の使用を減じた、安心して輸出できる栽培体系として推奨できる。

（２）病害虫防除に関する説明等

①　化学農薬に頼った防除（化学的防除）だけでなく、耕種的防除、物理的防除、生物学的防除を組み合わせた総合防除（ＩＰＭ）が良いと考える。

②　導入済みの天敵（ミヤコカブリダニ）に影響が少なく、かつ台湾のＭＲＬに対応できそうなアブラムシの防除薬剤を紹介する（資料提供）。

③　定植時の殺虫剤（粒剤）処理は行っていないとのことから、アブラムシ

の初期発生を抑えるために定植時の粒剤処理をすると良い。

④　物理的防除方法として、光反射資材を用いたマルチや防虫ネット、黄色・青色の粘着資材の使用も良い。

⑤　生物学的防除方法として、生物農薬（微生物殺虫剤・殺菌剤）もある。

（３）病害虫の確認状況

栽培されているハウス内を調査したが、低温期であることも影響してか、懸案とするアザミウマなどは発見されなかった。

（病害虫の調査をする専門家）

【生産者の対応状況】

現在輸出に向けて協議を進めている輸出事業者から、台湾の残留農薬基準をクリアできる農薬を使用するよう指示があったことから、今回相談となったとのことで、相談者は今回の説明を参考に輸出事業者と詳細を詰め輸出に向け、対応することとしている。

【評価・所感】

ＧＦＰのオンライン訪問診断時には輸出方法及び輸出先が未定であったため、香港向けが有望視されていたが、生産者は自ら輸出事業者を探し、輸出に向け積極的に取り組んでいる。今回、台湾向けに輸出するため、輸出事業者から台湾の残留農薬基準をクリアするように要望があり、栽培施設では、天敵も利用していることからこれに影響を及ぼさない農薬、散布方法のほか、公表されている台湾の残留農薬基準値に適合する為の散布可能な農薬を把握する必要が生じた。

これらの生産者の要望に対し専門家から農薬散布時期、総合防除、物理的防除、生物農薬による防除等の説明を行ったところ天敵利用、開口部への防虫網設置など減農薬に取り組むなど輸出に向けた防除体系の構築に務めている。

現在、輸出事業者らと輸出に向けた詳細を詰めており、当該事業では生産者からの相談に応じて必要な専門家を派遣するなど引き続き支援をしていくこととしている。

（栽培中のイチゴ）

事例０５

甘く高品質なメロン生果実の輸出で販路拡大を目指す生産者

【施設の概要】

①　施設数：１５棟

②　メロンの総生産個数:年間５万超玉

③　特徴：年間２．５作の生産体制で、収穫のピークを国内の贈答シーズンに合わせて出荷している。適地適作の考えに基づき、気候に合った品種を取り入れ、現在、白肉種３種、赤肉種１種を栽培している。また、定期的に土壌分析を行い、ミネラル分の豊富な堆肥や有機質肥料を施肥している。苗木１本に１果を結実させる生産手法を取っており、高糖度な果実（白肉種１５～１６度、赤肉種１７～１８度）を収穫している。

（栽培中のメロン）

ＡＳＩＡ　ＧＡＰも取得しており、栽培から出荷までの一連の生産工程管理に力を入れている。

【輸出を目指す目的】

国内市場では、当県産のメロンはブランドとして定着しておらず、市場のシェア拡大が課題となっている。また、国内人口の減少傾向にあることやメロン需要の停滞などから、新たな販路の開拓も喫緊の課題となっており、海外の富裕層をターゲットとして輸出拡大に取り組みたい。

【生産者の取り組み内容】

２０１６年頃から香港、マカオ、シンガポール向けにメロン生果実を輸出している。年間１，０００万円～３，０００万円ほどの輸出実績があるが、更に輸出を増やすため新たにタイ向けに挑戦することとした。

【相談者が抱える課題等】

①　生産面：同じ地域に１３０～１４０戸ほどメロン農家がいたが、後継者不足などから現在１０軒ほどになっている。そのような状況の中、販路拡大のためタイ向けに輸出を計画したが、タイの植物検疫条件が昨年度変更

されたと聞いた。生産園地や選果こん包施設の登録などが必要とのことだが、当施設でも登録可能なのか施設の改修が必要なのかなど不明である。

② 流通面：メロン生果実の品質劣化を防止するための輸出検査スケジュールの確立、輸送時間の短縮、効率的なパッキング作業の確立等が必要である。

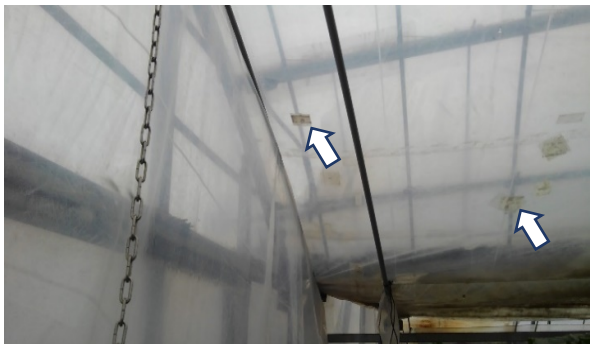
③ 販売面：通年栽培でないため年間契約が難しい。また、現時点では、周辺の農家と連携を取っておらず、急な注文増加への対応が難しい。

④ その他：合同輸出検査に係るタイ検査官の招へい費用によっては、利益率が下がり商売が成り立たなくなる可能性がある。

【支援等の内容】

生産園地及び選果こん包施設におけるカボチャミバエの侵入防止状況について現地調査を行い、専門家から次の説明を行った。また、タイが２０２０年８月から残留農薬の規制を強化するとしたことから、当該情報について説明した。

① 栽培園地（温室）：ビニールハウスにある穴を塞ぐとともに換気用開口部などに１．６㎜ 以下の網を張るなどの対策を講じる必要がある。特に、作業員の出入口については、害虫の侵入しやすい場所であることから二重構造にするなどの対策を講じるのが望ましい。また、ビニールハウスから選果こん包施設までの運搬方法では、収穫したメロンを網等で被覆し、カボチャミバエの汚染を防止して、運搬する必要がある。



（ビニールハウス穴開き箇所）

（側壁、屋根の状況）

② 選果こん包施設：検疫対象害虫の侵入を防止するため以下の対応を取る必要がある。

・側壁の穴を塞ぐなどの補修。

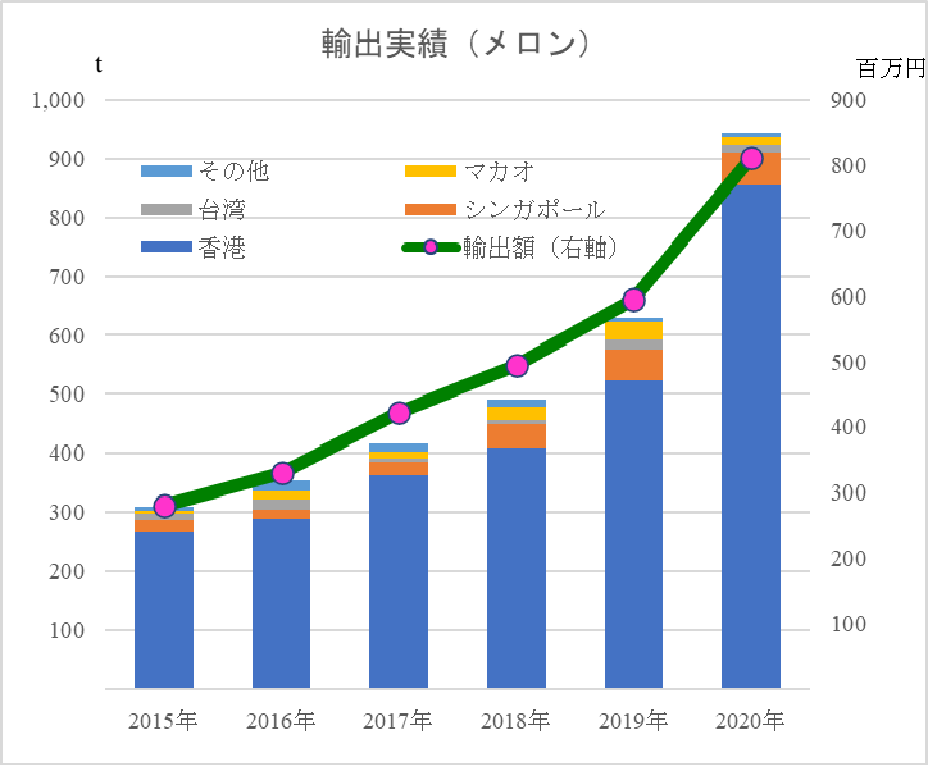
・作業員出入口等についても、１．６㎜ 以下の網を張るなどの対策が望ましい。

・貨物搬出入口については、エアカーテンの設置や搬入口を二重構造にするなどの対策を講じる野が望ま

（メロンをこん包する容器の穴）

しい。

③　選果・こん包作業：選果こん包したタイ向けメロンを一時保管する場合は、タイ向け以外のメロンと区分けするため網等で被覆するなど留意が必要である。また、タイ向けメロンをこん包する容器に穴等がある場合は、カボチャミバエが侵入しないよう網を貼る必要がある。



（財務省貿易統計より）

④　トラップ調査：実施要領に定められた実施時期、方法、設置数に基づいたトラップ調査を実施する必要がある。

⑤　招へい費用：タイ検疫当局との合同輸出検査が求められている。合同輸出検査に当たっては、タイ検査官の招へい要請手続が必要である。

－　タイ向け日本産メロン生果実の輸出検疫条件　－

１　主な検疫対象病害虫：カボチャミバエ。

２　主な検疫条件

（１）登録生産園地（温室）での栽培：日本の植物防疫所が登録した温室で栽培され、適切に病害虫防除及び栽培管理が行われること。なお、温室は、カボチャミバエの侵入を防止する構造を有していること。

（２）登録生産園地（温室）での調査：果実の着果から収穫まで、登録した温室において、トラップ調査でカボチャミバエの発生がないことを２週間に１回以上確認すること。

（３）登録選果こん包施設での選果・こん包：日本の植物防疫所が登録した選果こん包施設において、登録生産園地で生産された生果実を収穫から 24 時間以内に選果・こん包を行うこと。なお、こん包は、未使用の容器を使用し、各こん包への表示（日本産であること、輸出者名、品目名、登録生産園地番号、登録選果こん包施設番号及びタイ向けであること）を行うこと。

（４）日タイ合同輸出検査の実施：日タイ両国の植物防疫官による病害虫の付着がないことを確認する輸出検査が行われ、合格した場合、植物検疫証明書が発給される。

（植物防疫所 HP から）

⑥　輸出検査：輸出検査に当たっては以下のことに注意する。
・輸出検査申請書に選果こん包実施報告書を添付して提出する。
・検査は、選果こん包後に行われる。
・規定の抽出量をこん包された容器から抽出して検査される。
・こん包のバンドル作業については、検査後でも認められる。

【相談者の対応状況】

①　生産園地及び選果こん包施設の登録：タイ向けメロン生果実の生産園地（温室）及び選果こん包施設として登録を受けるべく申請を準備している。

②　施設改修：必要な改修箇所を整理して業者へ見積もりを依頼している。

③　カボチャミバエのトラップ調査：専門家からトラップの仕様等の説明を受けたものの、タイ向け輸出が具体的になっていないことから、調査は実施していない。

④　輸出の商談等：今後、商社と輸出量確保・価格設定・売れる力を持った現地バイヤーとの新たなマッチングに向けた打合せを進めていくこととしている。

【評価・所感】

今年度については、施設改修が間に合わず、また、商談等も成立していないため輸出できる状況にない。

タイ検査官との合同輸出検査に係る招へい費用については課題となっているが、これを加味した輸出コストに見合う価格設定ができる或いは招へい費用の補助等が受けられるなど解決できれば次年度の輸出に期待できる。

当該事業においては、相談者の相談に応じて、必要な専門家を継続して派遣するなど引き続き支援をしていくこととする。

（メロンの栽培状況）

事例０６

広大な土地に建てた新たな施設で生産されるミニトマト生果実の輸出を目指す生産者

【施設の概要】

① 施設数：３棟

② ミニトマトの生産量：年間約５８トン

③ 特徴：２０２０年に新たなハウス３棟が完成し、２月末からミニトマト苗の定植を行う。補給水を絞った養液栽培により高糖度のミニトマト生産を実現し、高リコピン等の特徴も活かして、国内向けに出荷している。高品質のミニトマトを加工して、果汁１００％のジュースの製造、販売も行っており、市場の評判も良い。

（ミニトマト栽培ハウス）

【輸出を目指す目的】

貿易の自由化によるグローバル化が進み、段階的に関税の撤廃が進む中、輸出事業はグローバルブランド形成に不可欠である。ミニトマト生果実の輸出により海外で評価を受けることは、国内ミニトマト市場におけるブランド確立につながり、地域生産に貢献できる。

【生産者の取り組み内容】

平成２５年度から中国、ロシア、タイ向けにミニトマトジュース等を輸出している。また、ミニトマト生果実については、平成２７年度にタイ向けに航空機によるテスト輸出を実施した。

タイ向けのミニトマト生果実は、平成３１年に植物検疫条件が変更となってからは輸出していない。

【輸出に当たって生産者が抱える課題等】

① 生産者の高齢化等により地域の夏秋トマトの生産量は、ピーク時の６割に減少し、地域農業が衰退しつつある。地域農業を活性化させたい。

② タイ向けにミニトマト生果実を輸出したいが、タイの植物検疫条件が昨年変更され、生産園地や選果こん包施設の登録などが必要となった。登録の手続の方法や必要な書類等が不明で不慣れである。

③　流通面では、ミニトマト生果実の品質劣化を防止するための輸送時間の短縮、効率的なパッキング作業の確立等が必要となっている。

④　生産しているミニトマト生果実は、高糖度、高リコピンなどの特徴を活かした高級品として設定している。このコンセプトに合致する販売事業者、輸出事業者を確保したい。

【支援等の内容】

当該生産地域のグローバル産地化のため関係者を集めた会合が２０２０年７月に開催され、課題や計画の進捗状況等の共有を図るため、当該会合において、専門家から次の説明等を行った。また、タイが２０２０年８月から残留農薬の規制を強化するとしたことから、当該情報等についてｅメールで案内した。

①　ミニトマト生果実の植物検疫条件は輸出先国によって異なる。台湾や中国はトマトの輸入を禁止しているため輸出できない。タイ向けは事前に植物防疫所による生産園地（温室等の施設）や選果こん包施設の登録を受ける必要がある。また、カボチャミバエを対象としたトラップ調査が必要である。香港やシンガポール向けは日本で検査を受けずに輸出できる。ロシア向けは日本で輸出検査を受け、植物検疫証明書を添付する必要がある。

（カボチャミバエ）

②　タイ向けで生産園地（温室）や選果こん包施設の登録を受けるためには、都道府県を通じて管轄する植物防疫所に申請する必要がある。選果こん包施設の申請に当たっては、標準作業手順書の写しを添付する必要がある。また、カボチャミバエに対するトラップ調査の結果については、所定の記録表に記録する必要がある。

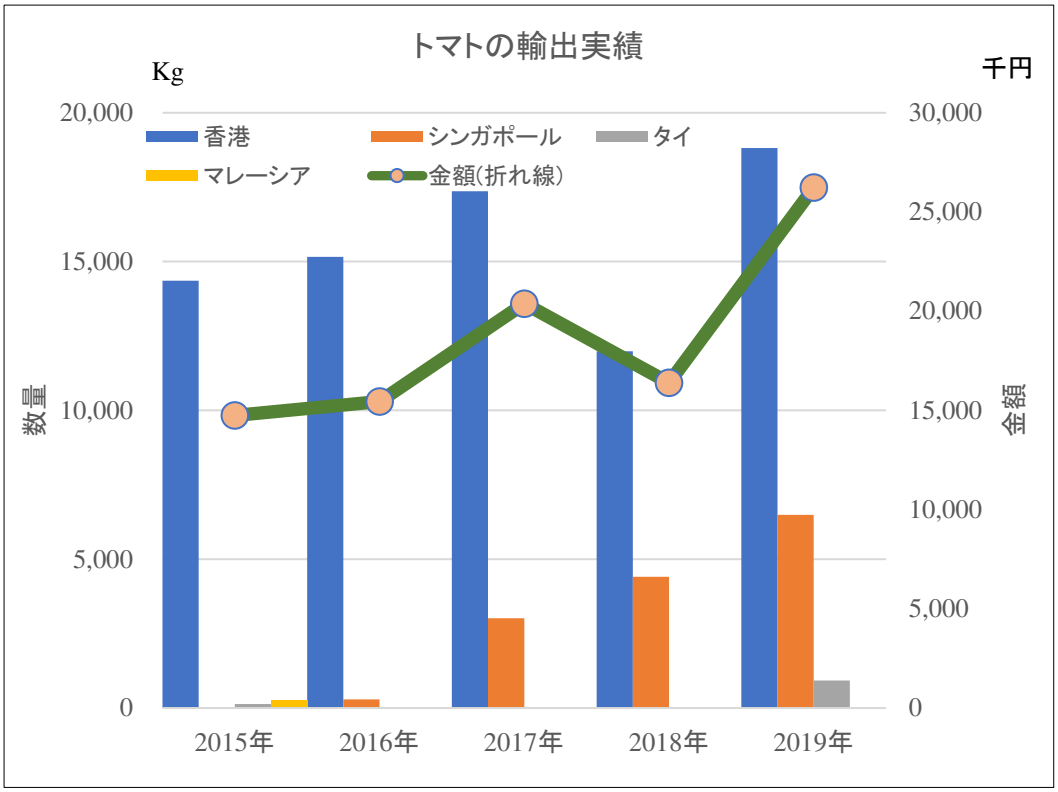
③　カボチャミバエのトラップ調査の実施に当たっては、トラップの作成や設置方法等について当事業の専門家が無償で訪問の上、アドバイスできる。

（ガロントラップ）

④　タイ向けミニトマト生果実の輸出に当たっては、タイ検疫当局との合同輸出検査が必要である。合同輸出検査に当たっては、タイ検査官の招へい要請手続が必要である。

⑤　ミニトマト生果実の輸出に当たっては、残留農薬にも留意が必要である。残留農薬基準値については、輸出先国によって異なるため、輸出先国の基準に合わせた農薬の使用や防除体系の確立が必要と考える。

⑥　トマトの輸出状況（下図）を見ると香港やシンガポール向けに多く輸出されている。タイ向けには検疫条件が変更される以前の２０１４年と２０１９年に輸出実績があるが、僅かである。



（財務省貿易統計より）

－　タイ向け日本産トマト生果実の輸出検疫条件　－

１　主な検疫対象病害虫：カボチャミバエ。
２　主な検疫条件
（１）登録生産園地（温室）での栽培：日本の植物防疫所が登録した温室で栽培され、適切に病害虫防除及び栽培管理が行われること。なお、温室は、カボチャミバエの侵入を防止する構造を有していること。
（２）登録生産園地（温室）での調査：果実の着果から収穫まで、登録した温室において、トラップ調査でカボチャミバエの発生がないことを２週間に１回以上確認すること。
（３）登録選果こん包施設での選果・こん包：日本の植物防疫所が登録した選果こん包施設において、登録生産園地で生産された生果実を収穫から 24 時間以内に選果・こん包を行うこと。なお、こん包は、未使用の容器を使用し、各こん包への表示（日本産であること、輸出者名、品目名、登録生産園地番号、登録選果こん包施設番号及びタイ向けであること）を行うこと。
（４）日タイ合同輸出検査の実施：日タイ両国の植物防疫官による病害虫の付着がないことを確認する輸出検査が行われ、合格した場合、植物検疫証明書が発給される。

（植物防疫所 HP から）

【生産者の対応状況】

① 生産園地（温室）及び選果こん包施設の登録：２０２０年７月に植物検疫の専門家に登録に当たっての手続等の説明を受け、植物防疫所にタイ向けトマト生果実の生産園地（温室）及び選果こん包施設として申請し、９月３０日付けで登録（選果こん包施設）されたことが、同所のＨＰで公表されている。

② カボチャミバエのトラップ調査：専門家からトラップの仕様等の説明を受け準備はしたものの、タイ向け輸出が具体的になっていないことから、調査は実施されていない。

③ 栽培・管理等：順調に栽培ができており、病害虫の発生もなかったことから、農薬等の散布は行われていない。

④ 輸出の商談等：輸出について、商社と協議を行っているが、新型コロナウイルス禍にあって輸出先国との商談が進んでいない状況。今年度はロシア向けにミニトマト生果実を手荷物で持参したが、新型コロナウイルスの感染防止策によりロシアの空港で２週間留め置かれ商談等ができなかった。ミニトマトジュースについては、輸出が１度実現した。その他の国向けの輸出は実現していない。次年度に向けて、商社を通じて商談の協議を進めていくこととしている。

⑤ 産地のグローバル化：生産者（相談者）を含め、地域のミニトマト生産者が連携して輸出に向けた協議を進めている。

【評価・所感】

生産者は、輸出に向けて必要な手続等を進めていたが、今年度は新型コロナウイルス禍にあって商談等がまとまらずミニトマト生果実の輸出の実現には至っていない。しかしながら、輸出に向けて地域内の連携を深め、必要な手続等を進めており、次年度に期待ができる。

当該事業においては、生産者の相談に応じて、必要な専門家を継続して派遣するなど引き続き支援をしていくこととする。

（ミニトマトの栽培状況）

事例０７

中国向け精米の輸出拡大に取り組むくん蒸施設の所有者

【くん蒸施設の概要】

① 施設数：２倉（内容積：１，６０８㎥及び１，６６４㎥）

② 施設の特徴：当該くん蒸倉庫は植物防疫所指定くん蒸倉庫として指定されており、普段から輸入植物検疫くん蒸が確実に行えるように管理されている。

平屋の倉庫で倉庫の戸口に直接運搬コンテナを近接できるため、荷役中の病害虫の飛び込みを防ぐことができる。

（くん蒸倉庫）

【相談に至った経緯】

当該くん蒸施設は、中華人民共和国（以下「中国」という。）向けに精米を輸出するため、「中華人民共和国向け精米の輸出検疫実施要領」（以下「実施要領」という。）に基づくくん蒸倉庫登録施設として植物防疫所に登録されている。

今般、当該くん蒸倉庫を使用してくん蒸し、中国向けに精米を輸出することとなった。

中国向け精米は、実施要領に基づく対応が求められているが、中国向けに精米を輸出するのは初めてであることから、各種作業において専門家のアドバイスをいただきながら円滑かつ確実に実施したい。

【輸出を目指す目的】

日本国内での米の需要が減る中、中国では日本産米の人気が高く、今後更に輸出が増えると予想している。将来にわたり当該くん蒸倉庫を利用した円滑な輸出を実現させることにより、当該倉庫の利用促進につなげるとともに日本の米農業の発展に貢献したい。

【輸出に当たって施設所有者が抱える課題等】

① 中国向けに精米を輸出することになったが、輸出に取り組むのが初めてで「実施要領」に沿った手続きを円滑に進めたい。

② 輸出に当たって、関係する手続や必要な書類の作成等に不慣れである。

③ 中国向け精米ではカツオブシムシ類のフェロモントラップ調査が求められているが、設置方法及び調査方法が不慣れである。

④ ２０１８年５月に追加された検疫条件のグラナリアコクゾウムシ等の歩行性昆虫用トラップ調査についても設置方法及び調査方法の知見がない。

（ヒメアカカツオブシムシの成虫）
（左：メス、右：オス）
（農研機構 HP から）

【支援等の内容】

施設所有者や関係者と連絡を密にし、進捗状況等を確認しながら、精米のくん蒸に当たって生じた課題については、その都度、専門家から助言を行った。助言の主な内容は次のとおり。

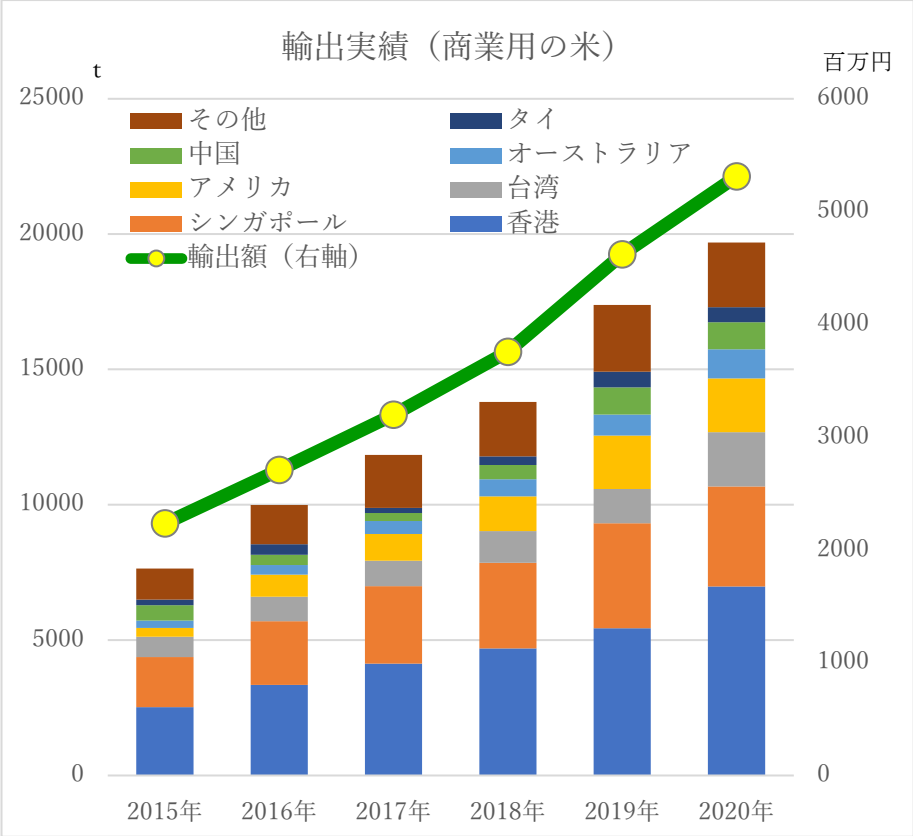
（グラナリアコクゾウの成虫）
（農研機構 HP から）

① 中国向け精米は、実施要領に基づき検疫措置を実施する必要があり、これを満たした精米のみが輸出できる。

② 入庫１か月前から搬出までの間、カツオブシムシ類に係るトラップ調査を行い記録しておく必要がある。また、定期的（週１回以上）に調査が行えるよう体制を組む必要がある。

③ トラップの設置数は、くん蒸庫の面積によって決まる。設置場所は庫内や精米の搬入経路となる。

④ 中国向け精米のくん蒸は、リン化アルミニウム剤により実施し、薬量、くん蒸時の温度、くん蒸時間等が指定され、中国向け精米以外と同時にくん蒸する



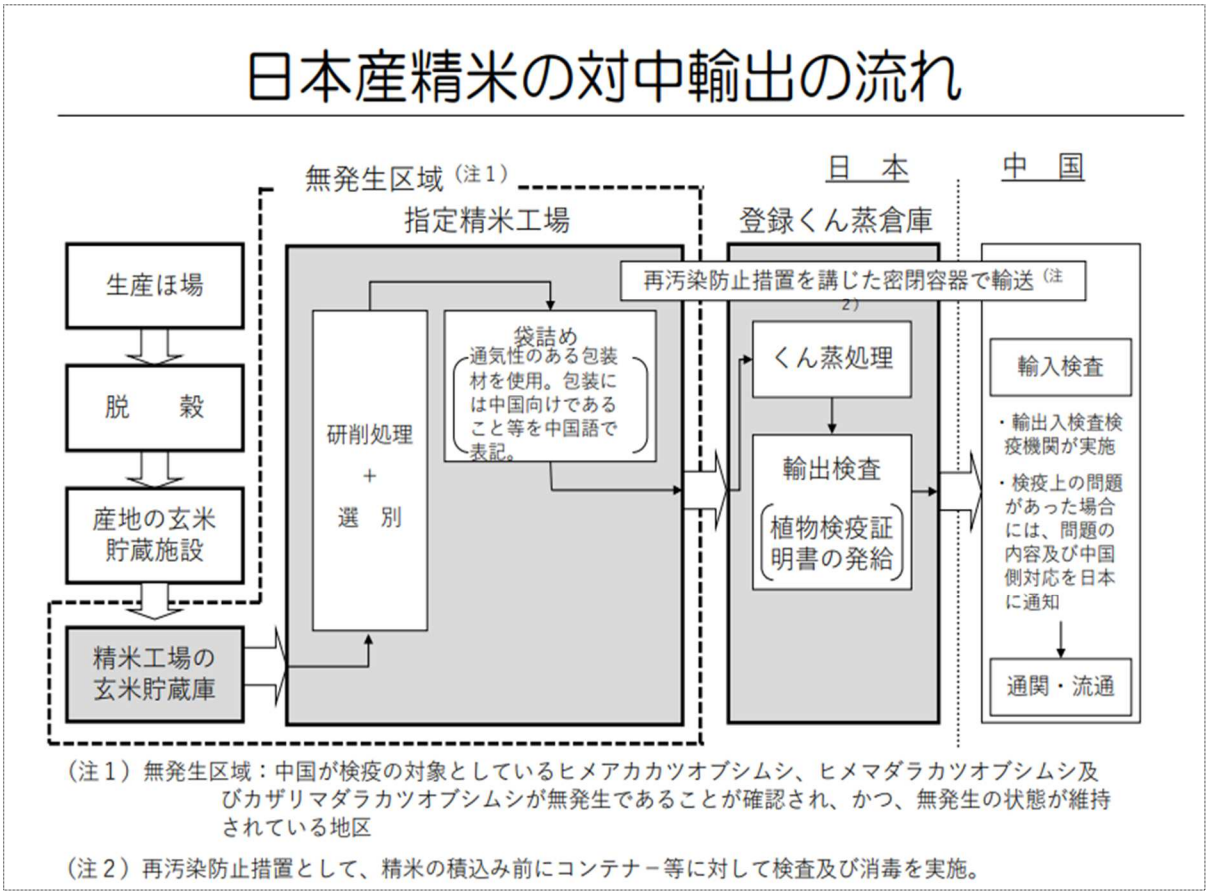
（農林水産省 HP のデータに基づき作成）

ことはできない。

⑤　くん蒸の効果判定は、くん蒸終了直前の残存ガス濃度で行われる。

⑥　消毒済み精米をコンテナに積み込む前に、害虫等の再汚染防止のため当該コンテナの検査及び消毒が必要である。

⑦　トラップ調査、くん蒸、再汚染防止措置に係る記録等は、責任者を決め、その記録を保管しておく必要がある。



（農林水産省 HP から）

【施設所有者の対応状況】

①　施設所有者は、中国向け精米のくん蒸業務を円滑に実施できるよう植物防疫官を招き、関係者を参集して２回の学習会（専門家が連絡調整を実施）を開催した。

②　施設所有者は、カツオブシムシ類及び歩行性昆虫のトラップ調査を円滑に実施するため、専門家のアドバイスに基づき調査スケジュール及び確認体制を構築し

（倉庫に搬入された精米）

た。調査の結果、期間中に害虫は一度も発見されなかった。

③　施設所有者は、くん蒸に必要な物品（温度計や濃度測定用ビニールパイプなど）を調達整備するとともに事前に精米のはい付け図を作成した。

④　施設所有者は、全体の作業を円滑に実施するため及び害虫の再汚染防止のため、事前にシミュレーションを行い、関係者と手順等を確認した。

【評価・所感】

中国向け精米は９月１８日～２３日にくん蒸が行われ、９月２９日植物防疫所の検査、植物検疫証明書の発行を経て１０月７日に中国に輸出された。

輸出までの間、施設所有者は専門家と常に相談しつつ、精米の受け入れ準備、くん蒸の実施、輸出コンテナへの積載等を進めるとともに、植物防疫所、荷役業者、通関代理店、くん蒸業者など関係者と連絡調整を図りながら必要な手続等を円滑に進めた。

相談者は、輸出者の依頼に応じて引き続き中国向け精米のくん蒸に取り組むこととしていることから、相談内容に応じて、必要な専門家を継続して派遣するなど引き続き支援をしていくこととする。

（コンテナ詰めされた精米）

事例０８

地域林業の活性化のために木材の輸出を目指す素材生産者

【主な事業概要】

① 事業内容：素材生産、素材流通、造林、保育林病害虫防除、緑化事業など

② 伐木量：年間約２５千㎥の伐木を実施

（伐木材の集荷・相談者HPから）

【輸出を目指す目的】

戦後植林した地域の杉は、70年を経過し伐採適期となっているが、近年我が国では木材需要が落ち込むとともに、それに伴う過剰木材への対応が迫られている。官民一体となって種々の取り組みが行われているが、林業の停滞、衰退化が課題となっている。このため、近年中国をはじめとして海外で木材の需要が高まっていることから、地場産木材を輸出し、皆伐～再造林からなる循環型林業を目指すとともに山林所有者に、より多くの利益還元することにより地域林業の活性化を図りたい。

（伐木材の集荷・相談者HPから）

【生産者の抱える課題】

① 木材の輸出経験がないため、どのような手続き等を行えば良いかわからない。

② 中国向け木材は、消毒が必要と聞いたが、どのように実施すれば良いか不明である。

③ 輸出に当たって、港湾施設等を利用したいが、どこに、どのような手続きをすれば良いかわからない。

④ 将来、中国以外の東南アジア諸国向けにも木材の輸出を目指したいので、検疫条件等を知りたい。

【支援等の内容】

相談者の課題解決に向けて次の説明を行うなど、関係者と情報を共有しながらその都度支援した。

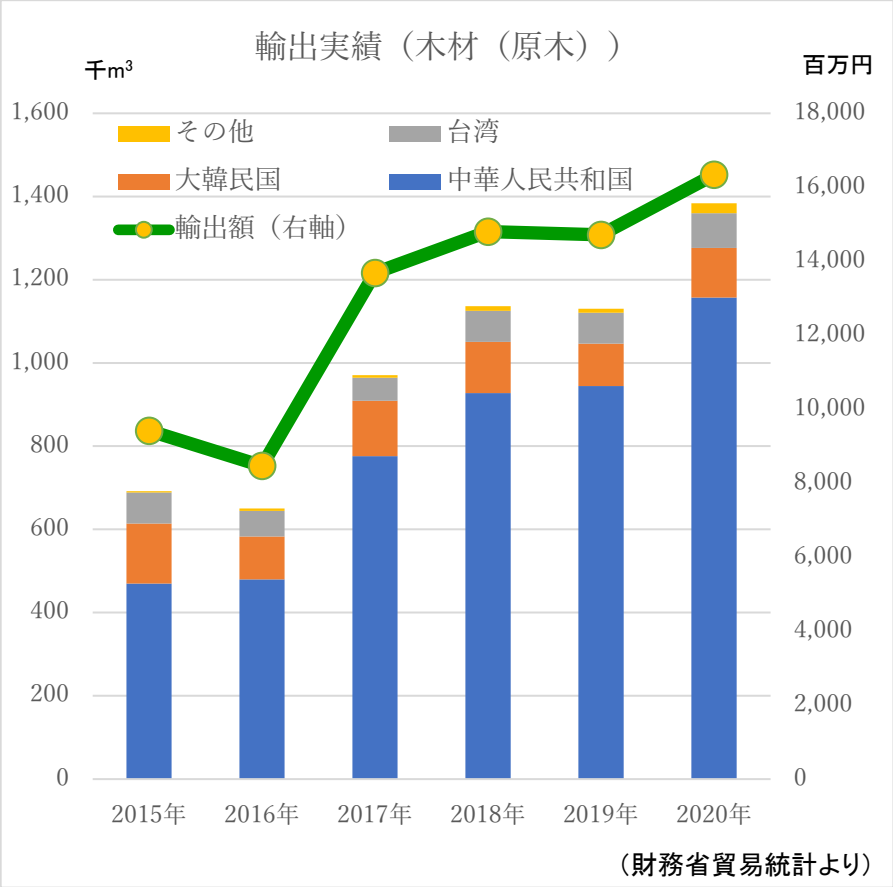
① 植物の輸出に当たっては、輸出先国の検疫条件に従って手続き等を進める必要がある。

② 中国向け樹皮付き木材は、消毒が求められており、輸出前又は中国輸入時に熱処理又は臭化メチルくん蒸等による処理が求められている。通常は、輸出前の日本で臭化メチルくん蒸が実施されることが多い。また、消毒終了後に植物防疫所の検査を受けて発給される植物検疫証明書を添付して輸出する必要がある。

③ 港湾施設の利用に当たっては、港湾管理者の承認を得る申請手続きが必要である。また、木材の港湾施設への集積に当たっては、安全対策等の観点から関係者間の調整が望ましい。

④ 中国以外の国向け杉材の検疫条件については、国によって異なる（韓国向けは植物検疫証明書の添付が不要、台湾向けは植物検疫証明書の添付が必要、また、輸入許可証（パーミット）が必要な国などがある）。輸出先国が決まったら、改めて相談いただければご説明する。

⑤ 木材（原木）の輸出状況を見ると、中国向けは近年増加傾向にある（図表を提供）。



【輸出に利用するふ頭の概要】

① 岸壁：５万ｔ級１バース、１万５千ｔ級２バース

② コンテナ岸壁：２バース、ガントリークレーン２基

③　検疫施設：消毒実施区域　２カ所（51,655 ㎡）
　　コンテナヤード（検査及び消毒可）

④　特徴：輸出用木材は保税地域となっている港湾施設（検査・消毒場所）に集積し、植物検疫手続（くん蒸含む）及び通関が可能。岸壁が整備されおり、木材専用船での輸出、コンテナでの輸出、いずれも対応可能。また、同港には木材の消毒実施区域も完備していることから、木材を直接港湾施設に搬入し消毒することができるため経費の削減を図ることができる。

（コンテナヤードの全景）

（木材の蔵置場所）

【相談者の取り組み状況】

中国向け木材の輸出に向けて関係者が参集し、情報を共有するともに必要な調整等を行った。最初の輸出が本船積みとなったことから、地場産の杉材を３ヶ月にわたって集荷し、港湾施設に集積して、本船に積込み荷役を行った。消毒（臭化メチルくん蒸）は、次港での木材を本船に積込み後、次港で合わせて本船くん蒸を行うこととなり、当港での消毒は実施しなかった。

その後、コンテナでの輸出にも取り組み、同港で臭化メチル天幕くん蒸を実施して、輸出した。

同港での今般の中国向け木材の輸出状況は次のとおり。

木材専用船積み	18,574 本	4,168㎥
コンテナ積み	964 本	265㎥
	9 コンテナ	

（本船積み荷役風景）

（コンテナ積み木材）

【評価・所感】

中国向け樹皮付き木材は、消毒が必要なことから、港湾施設所有者やくん蒸業者など関係者間の調整が重要である。相談者は関係者の支援などを受けながら、事前の打ち合わせ等を行うなど調整を密に行うとともに体制を整えて、輸出を実現させた。輸出までに長期間を要しているが、専門家のアドバイスを受けるなどしつつ、課題等を一つ一つクリアさせ、必要な手続き等を円滑かつ適切に実施した。

相談者は、木材の輸出が地域林業の活性化につながるとしており、今後も輸出を継続するとしている。当該事業においても、必要に応じて専門家を派遣するなどして引き続き支援を継続することとしている。

（港湾施設に集積された木材）

事例０９

ＥＵ（アイルランド）向け杉製材の輸出に取り組む事業者

【施設（熱処理）の概要】

① 熱処理施設：１基（内容積：３１㎥、１回当たりの処理能力：６㎥）

② 加 熱 方 式：乾熱式電気ヒーター

③ 主 な 業 務：相談者は取引先である電子機器製造会社からの依頼に応じて、主に国内向けの木製パレットや特殊木製箱などを製造している。また、輸出用木材こん包材消毒実施要領に基づく認定消毒実施者及び登録こん包材生産者としての資格を持ち、顧客の依頼に基づいて国際基準Ｎｏ．１５に適合した熱処理の実施や消毒処理済み表示（スタンプ押印）を行っている。

（熱処理釜）

【相談に至った経緯】

相談者の取引先である輸出商社から、アイルランド向けにウイスキー樽用の杉製材を輸出するに当たって、ＥＵの検疫要求である熱処理（材中心温度５６℃で３０分以上）を実施して欲しい旨の依頼があった。

相談者は、輸出用木材こん包材の熱処理は実施しているものの輸出製材の熱処理実施の経験がないため、専門家にアドバイスして欲しいとして連絡した。

【相談者の抱える課題等】

① 熱処理に当たっては、材の中心温度を測定するため、製材にセンサーを挿入する必要があるとのことだが、自社施設には当該センサーがない。どのようなセンサーを準備すれば良いか、どのような器具機材が必要かなど具体的なことが分からない。

② 熱処理に当たっての作業手順や方法が分からない。

③ 相談者は、輸出用木材こん包材の消毒実施者として（一社）全国植物検疫協会（以下、「全植検協」という。）の認定を受けている。消毒証明マニュアルに記載されている方法で熱処理（材厚・幅毎の処理温度・時間）ができると良い。

【支援等の内容】

相談者の課題解決に向けて、ＥＵの検疫条件等を確認の上、専門家から次の説明を行った。また、日本から杉製材を輸出するに当たり、植物検疫措置を求めている国の輸出量及びその要求内容について専門家が整理した資料（表１及び２）を配布のうえ説明した。

① ＥＵ向け杉製材の輸出に当たっては、消毒（熱処理、臭化メチルくん蒸等）の実施と植物検疫証明書の添付が必要である。

② 熱処理の実施に当たっては、輸出用木材こん包材消毒実施要領に基づく消毒実施者として認定を受けている場合、全植検協が作成した熱処理基準（材厚・幅毎の処理温度・時間）に従った熱処理する方法が認められている（消毒実施者として認定を受けていない場合は、別途、植物防疫所の試験等の実施が必要）。

③ ②により、製材へのセンサー挿入は必要ない（芯温計の購入は不要）。

④ 熱処理には植物防疫官が立ち会うことから事前の日程調整等が必要である。また、植物防疫官は、熱処理が適切に実施されたことを施設に設備された自動温度記録装置で打ち出されたチャート紙により確認することから、チャート紙を提出する必要がある。

⑤ 専門家からの詳細な助言が必要であれば、現地派遣も可能である。

表１　輸出先国別の検査数量統計

輸出先国	検査数量（ＣＭ）		
	2018 年	2019 年	2020 年
台湾	70,433	70,984	74,979
中国	1,009,092	1,000,374	970,933
ベトナム	1,277	4,528	14,131
フィリピン	14,805	22,469	17,993
カナダ	40	0	51
デンマーク	211	0	0
オランダ	1	3	0
フランス	2	1	1
オーストリア	1	63	0
その他	1,709	415	415
合　　計	1,097,571	1,098,837	1,078,503

（植物防疫所 HP から（2020 年は 11 月までの実績））

表２　杉製材の検疫条件一覧（貨物輸送）

輸出先国	植物検疫条件
台湾	日本での輸出検査が必要です。
中国	日本での輸出検査が必要です。
ベトナム	日本での輸出検査が必要です。
フィリピン	フィリピン政府当局が発行した「ＳＰＳ　ＩＭＰＯＲＴ　ＣＬＥＡＲＡＮＣＥ」に基づく、①熱処理、②キルンドライ処理、③臭化メチルくん蒸のいずれかの処理及び日本での輸出検査が必要です。
カナダ	①熱処理、②臭化メチルくん蒸のいずれかの処理及び日本での輸出検査が必要です。
ＥＵ諸国	①ヒゲナガカミキリムシの飛翔期間（５月～１１月）に輸出する場合は、臭化メチルくん蒸・防腐処理・キルンドライ処理のいずれかを実施、②未飛翔期間（１２月～４月）に輸出する場合については、熱処理（材の中心温度５６℃、３０分以上）の実施及び日本での輸出検査が必要です。

・各国の検疫条件は、変更されることがありますので、輸出前の確認が重要です。
・輸出実績がある輸出先国の検疫条件を整理しています。

【相談者の対応状況】

①　熱処理時間等の設定：相談者は１本の材厚が６０㎜の杉製材に２３㎜の桟木を入れ間隙を設けて熱処理用に組み直した。処理時の熱供給温度を７０℃以上とすることから全植検協の作成したマニュアルにある消毒処理基準に基づき、５時間以上の処理を実施することとした。

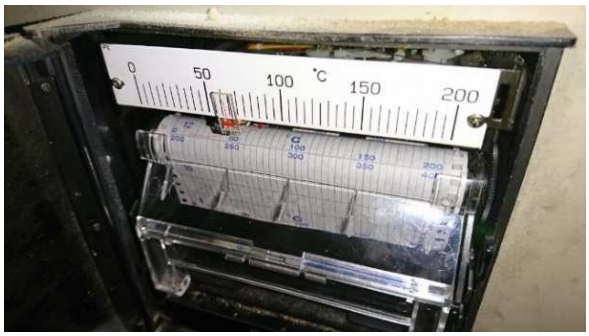
（植物防疫官による材厚確認）

（熱処理用に組み直した杉製材）

②　熱処理の実施：植物防疫官立会の下に熱処理を実施した。熱処理消毒終了後にチャート紙を植物防疫官に提出した。なお、実際の熱処理状況については、以下のとおり。

13 時 37 分:熱処理用に組み直した杉製材を庫内奥(熱源に最も近い場所)に搬入し、熱処理開始（庫内温：22.0℃）
14 時 12 分：設定温度到達（庫内温：70.2℃）
14 時 22 分：温度安定（庫内温：72.7℃）
19 時 50 分：熱処理終了

（入庫された杉製材）



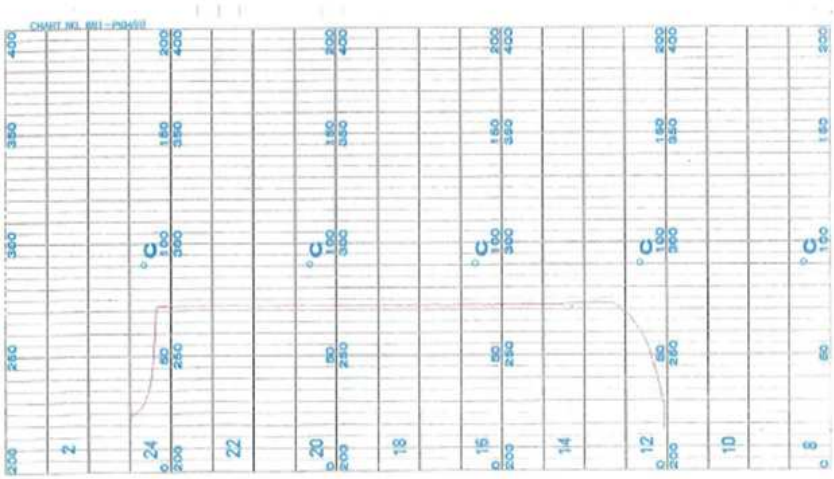
（記録されるチャート紙）

③　出庫・輸出：熱処理終了後、取引先の輸出者に当該杉製材を引き渡し、１２月１７日にアイルランド向けに空輸された。

令和2年12月8日実施　杉材熱処理　温度チャート用紙

令和2年12月9日

処理開始時刻	13:37
72℃到達時刻	14:12
72℃安定到達時刻	14:22
熱処理終了時刻	19:50



（熱処理結果を記録したチャート紙）

【評価・所感】

今回の熱処理依頼は、ウイスキー用の樽を作るためのテスト輸出であり、現時点では、継続した取引となるか不明であるが、現地の品質テスト結果によっては輸出が継続する可能性があり、十分期待が持てる。

当該事業においては、生産者の相談に応じて、必要な専門家を継続して派遣するなど引き続き支援をしていくこととする。

事例１０

“日本の食品”輸出ＥＸＰＯでの活動

【活動に至った経緯】

“日本の食品”輸出ＥＸＰＯは、毎年幕張メッセで開催され、今年度が第４回である。農産物や食品の輸出に関心のある生産者や輸出事業者、物流事業者、国、関係団体などが展示或いは来訪し商談や各種相談等が活発に行われている。

（一社）全国植物検疫協会は、農林水産省から委託を受け農産物の輸出に係る課題解決支援事業を実施していることから、農産物の輸出に関心のある方が来訪する可能性の高い当該イベントに参加することにより、農産物輸出において課題となる植物検疫や残留農薬などに係る相談の機会を提供できると思料し、出展することとした。

【活動の概要】

例年幕張メッセで開催されていた本イベントについて、今年は新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点から急遽オンラインでの開催となった。当協会事務局では、当該“日本の食品”輸出ＥＸＰＯのオンラインサイトにブース（右図）を設置し、農産物の輸出に係る植物検疫や残留農薬などの課題に係る相談対応をすることとした。当該ブースではチャットでのやり取りやビデオ通話機能があるほか、ダウンロード用資料の設置も可能であったことから、①諸外国に植物等を輸出する場合の検疫条件一覧（早見表）（植物防疫所 HP からダウンロード）、②品目別、国・地域等別の残留農薬基準値表（農林水産省 HP からダウンロード）、③課題解決支援事業のリーフレット（全国植物検疫協会作成）を掲載した。

（オンラインブース）

当該イベントは、１０月１４日～１６日に開催され、当協会のサイトには、２８カ国３１１社（者）から５１０回のアクセスがあった。延べ１１９者とビ

デオ通話やチャット、電子メールでやり取りし、植物検疫や残留農薬などの課題に係る相談対応等を行った。また、①検疫条件一覧（早見表）が２４ダウンロード、②残留農薬基準値表が２３ダウンロード、③リーフレットが１７ダウンロードされた。

なお、オンライン展示会利用者は延べ４，０４７名（海外からのアクセスを含む（主催者発表)。）とのことであった。

【来訪者から寄せられた課題等】

期間中に１０者から植物検疫条件や残留農薬等に係る具体的な相談等を受けた。来訪者から寄せられた主な課題等は次のとおり。

① ＥＵ向けに農産物を輸出したいが、植物検疫条件や残留農薬などが課題と聞く。植物検疫条件などは全く知らないがどのようなことに気をつければ良いのか。

② 台湾に日本のおいしいお米を輸出したいが、証明書の添付が必要と聞いた。どのような手続をすれば証明書が取得できるのか。

③ タイ向けに青果物を輸出したいと考え、情報を収集している。何か情報があれば教えて欲しい。また、植物検疫条件があるのであれば詳しく教えて欲しい。

④ お茶の輸出を計画している。植物検疫条件や残留農薬などについて教えて欲しい。

⑤ 輸出先は特に決めてはいないが、将来、果物や農産物の輸出に取り組みたい。どのように取組みをすれば良いのか。

【専門家の支援等の内容】

相談内容に応じて、専門家がビデオ通話やチャット、電子メールで説明するとともに必要に応じて資料等を送付した。主な支援内容は次のとおり。

（相談対応等を行う専門家）

① 植物検疫条件は、輸出先国や輸出品目（植物の種類）によって異なる。主な植物検疫要求は、輸入を禁止している植物、二国間合意事項に基づく検疫措置（園地や選果こん包施設の登録、消毒等の措置など）を求めている植物、輸出先国の輸入許可（パーミット）制度に基づき輸入が認められる植物、輸出国政府の発行する植物検疫証明書の

添付を求めている植物、輸出国での栽培地検査により特定の病害虫の付着がないことを求める植物、特別な検定や消毒措置等を求める植物、日本で検査を受けずにそのまま輸出できる植物など、様々である。

② 生果実や野菜の輸出に当たっては、国によって作物に対する農薬の残留基準値（MRL）の設定が違うことから留意が必要である。

③ 東京電力福島第一原子力発電所事故に伴い一部の国・地域において輸入規制があることから留意が必要である。

④ その他、植物の輸出では、ワシントン条約、UPOV 条約、カルタヘナ議定書、ハラール規制など輸出先国、植物の種類などによって規制等がある。

【評価・所感】

農産物の輸出に関しては、生産者や輸出事業者等の関心が非常に高い。その一方で植物検疫条件や手続等に関する周知等は決して十分とは言えない現状にあると思料する。植物検疫等に詳しい専門家が、このようなイベントに参加することにより、これまでどこに相談すれば良いのか分からなかったといった生産者や輸出事業者に対してより良い広報・アドレスができたと考える。機会ある毎に専門家が生産者や輸出事業者等からの農産物輸出に係る植物検疫や残留農薬、病害虫の防除等の相談に応じて課題を解決することにより、農産物の輸出増につなげられると確信する。

今後もこのようなイベントに参加していくこととする。

（チャットによる対応）

農産物輸出課題解決支援事業事例集

2021 年 3 月発行
発行所　一般社団法人　全国植物検疫協会
〒101-0047　東京都千代田区内神田 3-4-3
伊田ビル
TEL　03-5294-1520
FAX　03-5294-1525