

植物防疫所

『植物防疫情報』

No.15

<http://www.maff.go.jp/pps/>

発行所：農林水産省門司植物防疫所
〒801-0841 福岡県北九州市門司区西海岸1-3-10
門司港湾合同庁舎内
TEL 093-321-2601
ISSN 2186-1625

平成26年11月21日現在

植物検疫に関する各種情報を掲載しています。

また、ホームページ（<http://www.maff.go.jp/pps/>）では、法令改正や輸出入植物検疫に関する詳細な情報を提供しています。

【植物検疫関係情報】

- 【輸出】「輸出入条件検索詳細情報」の検疫条件一覧表（貨物、携帯品及び郵便）のうち、オーストラリアの条件を更新しました（平成26年11月10日）
- 【輸出】米国向けうんしゅうみかんの輸出検疫条件の緩和について（平成26年11月5日）
- 【輸出】「輸出入条件検索詳細情報」の輸出条件早見表、検疫条件一覧表（貨物、携帯品及び郵便物）のうち、オーストラリアの条件を更新しました（平成26年10月31日）
- 【輸出】「輸出入条件検索詳細情報」の輸出条件早見表、検疫条件一覧表（貨物、携帯品及び郵便物）及び各国の輸入規則等詳細情報のうち、EUの条件（サクラ属果実、トウガラシ属果実等）を更新しました（平成26年9月30日）
- 【輸出】「輸出入条件検索詳細情報」の輸出条件早見表及び検疫条件一覧表（貨物、携帯品及び郵便物）のうち、米国の条件を更新しました（平成26年9月4日）
- 【輸出】「中国向け輸出用木材こん包材に関する情報」を更新しました（平成26年9月1日）

目 次

* 表紙：法令改正、植物検疫関係情報（植物防疫所ホームページ掲載情報）— 平成26年11月21日現在 —	
* 特集記事：植物検疫100周年にあたって	1～2
* 輸入検査で発見される検疫有害動植物 — テンサイシストセンチュウ —	3
* 集荷地検査の取り組み	4
* 各地の植物検疫情報	
・ 国際郵便局に初めて検疫探知犬を導入 — 川崎東郵便局 —	5
・ 開港から10周年を迎える中部国際空港	5
・ インターシップの実施について	6
・ 門司管内各空港の冬期スケジュールと対応状況	6
・ 「青少年のための科学の祭典 沖縄大会」へ出展	7
* お知らせ：年末年始に海外・国内に旅行される方々へお願い	7

植物検疫100周年にあたって

本年11月1日、日本の植物検疫制度が発足して100周年を迎えました。そこでこれまでの変遷と大きな出来事を紹介します。

1. 日本の植物検疫の発足と植物防疫法制定

日本から輸出される植物や農産物についての諸外国からの検査要求が厳しくなり、また、国内での侵入病虫害の脅威が高くなったことから、大正3年11月1日、「輸出入植物取締法」が施行され、ここに我が国の植物検疫制度が発足しました。これに伴い、農商務省植物検査所が設置されました。

戦後、昭和25年に「植物防疫法」が施行され、我が国の植物防疫行政の基本ができました。詳しい組織の変遷等は下表のとおりで、植物防疫所の現在の体制は、5本所、16支所、45出張所、職員数996名です。

元号	西暦	植物防疫所組織の変遷
大正3	1914	11月、「輸出入植物取締法」が施行併せて農商務省に植物検査所が設置
大正12	1923	12月、税関に統合
昭和18	1943	運輸通信省海運局植物検査課となる。
昭和22	1947	4月、農林省動植物検疫所となる。
昭和25	1950	5月、「植物防疫法」が施行
昭和27	1952	4月、植物防疫所と動物検疫所が分離



植物検査場での果実の検疫（大正末期）

2. 輸入状況・輸入手続きの変遷

戦後、国民の生活様式が多様化し生活に潤いと心の豊かさが求められるようになり、さらに航空機やコンテナ等による輸送手段の発達と相まって、植物の輸入量が増大し、質的にも多様化してきました。これに伴い、病虫害の日本への侵入リスクが高まり、より効果的、効率的な植物検疫を実施する必要性がでてきました。また、輸入手続きでも多くの変遷があり、条件付きで輸入禁止植物の輸入を認める制度が昭和44年から開始され、現在27か国（地域）延べ97品目となり、年間66名の植物防疫官が輸出国に出張し、輸出国で行われる検疫措置を確認しています。

申請手続きにも迅速化が求められ、平成9年4月から稼働した輸入検査手続電算処理システム（PQ-NETWORK）により、輸出入検査申請書の提出、合格証明書の発給等も電子的手続きが可能となりました。同システムは平成25年10月から輸出入・港湾関連情報処理システム（NACCS）に統合し運用されています。

3. 国際植物防疫条約（IPPC）とSPS協定

植物検疫に関する国際ルールとして、加盟国が講じる植物検疫措置の調和を図ることを目的とする国際植物防疫条約（IPPC）が昭和27年に発効し、現在日本を含む181の国と地域が加盟しています。また、平成7年に設立されたWTO（世界貿易機関）のWTO協定（WTO設立協定及びその付属協定）の一つである「衛生植物検疫措置の適用に関する協定（SPS協定）」では、食品安全と動植物の健康のための基準についての基本的ルールが定められ、各国は、国際基準がある場合には、原則としてそれらに基づいたSPS措置をとることが求められています。植物検疫措置については、IPPCの策定する「植物検疫措置に関する国際基準（ISPM）」が該当します。

4. 輸入植物検疫の見直し

平成8年の植物防疫法改正により、検疫有害動植物の範囲を、従来の有害動植物全てから、病害虫リスクアナリシス（PRA）に基づき日本の農林業に新たな被害を及ぼさないと判断された有害動植物を検疫対象としない「非検疫有害動植物」として選定し、それ以外の有害動植物を検疫対象とすることとしました。また、輸入検査時に発見される病害虫が検疫対象かをよりの確に同定するため、植物防疫官の中から同定官が任命され、全国の主な海空港に配置されました。平成23年からは、国際ルールに従い検疫対象の有害動植物を直接明示する方式に移行するとともに、PRAの結果に基づき適切な検疫措置を設定するなどの見直しを行うことにより、検疫有害動植物のリスクに応じた輸入植物検疫制度の構築を進めています。平成26年2月現在、検疫有害動植物として有害動物741種、有害植物229種、計990種が指定されています。

5. 重要病害虫の根絶

我が国にはミカンコミバエ、アリモドキゾウムシ、イモゾウムシが南西諸島と小笠原諸島に、ウリミバエが南西諸島に発生していました。昭和47年に沖縄の日本復帰に伴い、植物防疫法施行規則が改



久米島のアリモドキゾウムシ駆除確認調査
(急峻な崖部でのトラップ調査)

正され、それら病害虫の寄主植物等の本土への移動が禁止される移動規制が始まりました。併せて国の事業により沖縄県、鹿児島県、東京都が主体となって誘殺剤の航空散布による雄除去法、不妊虫放飼法等の防除が行われ、莫大な労力、費用及び歳月をかけてミカンコミバエが昭和61年2月に、ウリミバエが平成5年10月に、沖縄県久米島のアリモドキゾウムシが平成25年4月にそれぞれ根絶を達成し、各植物防疫所が駆除確認調査の業務を担いました。また、沖縄県や奄美群島に発生しているカンキツグリーニング病は、喜界島で平成19年4月から緊急防除が開始され、り病樹の伐採が進められた結果、駆除確認調査を経て平成24年3月、同島で根絶が達成されました。

6. 輸出植物検疫の変遷と輸出促進

輸出検疫では、輸出する植物が輸出相手国の検疫要求事項に合致しているかどうかを検査し証明しています。昭和40年頃は米国向けユリ、チューリップ等球根類が主流でしたが、近年は、EU向け盆栽、台湾向けにリンゴが多く輸出されています。

更なる輸出促進のため、平成17年4月、官民一体となった農林水産物等輸出促進全国協議会が設立され、協議が重ねられています。また、平成25年6月に閣議決定された「日本再興戦略」に基づき、同年8月に公表された「農林水産物・食品の国別・品目別輸出戦略」では、2020年までに農産物輸出額一兆円を目標として国と品目を特定した対策が打ち出され、今後の輸出促進が期待されます。

7. 今後の植物検疫について

輸入検疫では、引き続き検疫対象病害虫の明確化と的確な検疫措置の設定作業を進めるとともに、植物防疫官の同定診断能力の向上を図る必要があります。また、輸出検疫では、検疫条件の情報提供、集荷地検査等の利便性の向上、輸出検疫協議の戦略的な実施を推進していく必要があります。さらに、今後とも植物検疫制度に国際協調が求められており、我が国の知見や意見を国際基準に反映させるため、策定過程に積極的に参加し貢献していく必要があります。

輸入検査で発見される検疫有害動植物

— テンサイシストセンチュウ —

このコーナーでは輸入検査で発見される重要な検疫有害動植物を紹介しています。今回は、テンサイシストセンチュウ *Heterodera schachtii* Schmidt を紹介します。

線虫の仲間は水中、土壌中など地球上のいたる所に存在し、菌類や有機物などで生活する自由生活種と動物や植物に寄生する寄生生活種に大別されますが、この線虫は植物寄生線虫で、雌成虫の体の中に卵を包含したまま死後も卵を保護するシスト（包のう）をつくる線虫の仲間です。

この線虫の侵入を防止するため、フダンソウ属やアブラナ属植物の地下部については、あらかじめ輸出国の栽培地で検査を受けなければ輸入できません。

● 分布

北アメリカ、ヨーロッパ、旧ソ連諸国、オーストラリア、ニュージーランド、中東、韓国、チリ、ペルー、アフリカの一部など広く分布しています。日本での発生は確認されていません。

● 寄主植物

アカザ科（主にアカザ属、フダンソウ属、ホウレンソウ属）、アブラナ科（主にアブラナ属、ダイコン属）及びルバーブなどの植物の地下部（根部など）に寄生することが知られています。

● 輸入検査での発見状況

オランダやイタリアなどのヨーロッパやオーストラリアから野菜として輸入されたテンサイ（ビート）の根から発見されています。

● 形態

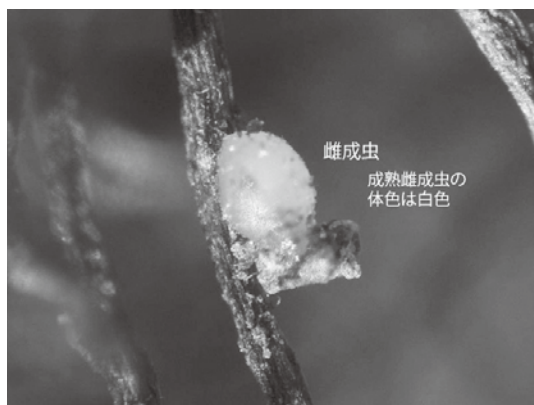
成熟した雌成虫は体長が0.6～0.9mmほどの白

色の粒状で、レモン形をしており、尾端にゼラチン状の卵のうを付けている場合があります。本線虫のシストは茶褐色で、拡大して検鏡すると、尾端に腎臓形で長さ24～38 μ mの透明部分（「窓」と呼ばれています）が2個あり、尾端の内部には珠胞と呼ばれる歯型をした突起物が不規則に並んでいます。雄成虫は体長1.1～1.4mmの糸状で、手足のような脚部はなく、頭部内部に口針を持ち、尾端は丸く、交接刺（交尾器）を持っています。孵化したばかりの幼虫も糸状で、体長0.4～0.5mmで尾端が尖っています。

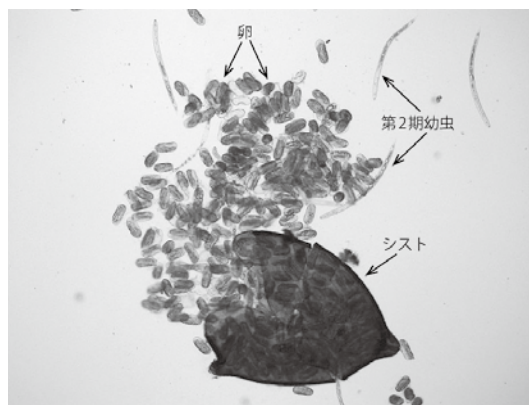
● 生態・被害

シスト内の卵から孵化した第2期幼虫はシストを脱出して土中を移動し、寄主植物の根に侵入します。寄生した植物の根の中で養分を摂取しながら生育します。成虫まで生育すると雄は土中に出て、雌は頭部を根の組織内に留め、虫体の大半を根の外に出します。雌成虫は雄成虫と交尾すると、通常、500～600個の卵を体内に保持し、死後、体表が硬化してシストに変化します。シストは孵化幼虫が生育できない環境に耐性を持ち、そのなかで卵は10年以上生存することもあります。1世代の期間は5週間で、根に幼虫が侵入してから約17日間で成虫になります。

テンサイシストセンチュウに寄生されると、テンサイでは幼苗期に生育が遅れ、枯死し、生育中期ではほ場内の被害株が円形に拡がり、生育後期では被害株は萎れやすくなり、外葉が小型化します。また、根部ではひげ根が異常に増え、貯蔵根は分岐して肥大せず、その結果、収量が著しく低下します。



寄生状況



シスト内の卵・幼虫

集荷地検査の取り組み

植物防疫所が行う輸出検査は、通常、植物防疫所の検査場や海空港の保税倉庫において行っています。一方、受検者の利便性を図る観点から、クールチェーンが必要な生鮮植物、多量又は大型の品目で検査場への植物の移動が困難なもの、また、不合格となった場合の代替品が必要なもの等集荷地で検査を行うメリットが大きい場合は、受検者からの要望に応じて、植物防疫官が集荷地や受検者の倉庫等に出向いて検査を行います。

以下、卸売市場における草花苗及び切花、また生産地におけるレタスの集荷地検査の様子を紹介します。

花き卸売市場における集荷地検査

近年、日本産の鉢物、切花類はその豊富な種類数、高い品質が評価されており、また、流通の面でも世界の各地に直行便があるといったセールスポイントがあるため、卸売市場が切花、鉢苗物、ラン類などの集荷、流通、貿易手続きを担い輸出されています。

名古屋植物防疫所では、花き卸売市場の要請を受け、平成23年7月から香港、シンガポール向け草花苗、平成25年9月からアラブ首長国連邦、オランダ向け切花の卸売市場内での輸出検査を開始し、現在では300種類以上の草花苗、切花の輸出実績があります。

卸売市場担当者によると輸入国の各市場において、その品質が好評であることから、今後も種類数、輸出量、また輸出相手国も増加するよう取り組んでいるとのことで、さらなる輸出検査の増加が見込まれます。



卸売市場集荷地検査

生産地におけるレタス集荷地検査

長野県の最東端に位置する川上村は、昭和25年頃からレタス栽培が始まり、夏場の生産量日本一を誇っています。同村は新たなマーケットの開拓、川上ブランドの確立等のため、川上村産高原野菜（レタス、グリーンボール、ハクサイ等）の海外輸出に挑戦していて、平成18年から台湾向けにレタスの輸出を開始しました。輸出初年の平成18年には、輸出港の横浜港で輸出検査を受検していましたが、翌年からは、長野県を所管する名古屋植物防疫所が川上村に出向き集荷地検査を実施しています。

集荷地での輸出検査では、台湾の検疫要求を満たすため、レタスの芯部に寄生するレタスヒゲナガアブラムシや葉の表面を加害するアザミウマ等の目視検査を行います。なお、集荷地検査で検疫対象害虫が発見された



レタス集荷地検査

場合、直ちに同量の差し替え荷口が現場で申請され、追加の検査を行って輸出数量が確保されています。

今後、ブランド化された同村産レタス等高原野菜の各国への輸出が想定されることから、植物防疫所としても受検者と確認を取りながら、より効率的な輸出検疫に取り組んでいきます。

集荷地検査における協力依頼

集荷地での輸出検査は、受検者にとってメリットが多く、植物防疫所でも要請には可能な限り対応しています。

しかし、集荷地での輸出検査は植物防疫所での検査環境と異なるため、安全で適確な検査を実施できる環境が確保されていること、検査終了後に再汚染や未検査品の混入の恐れがないよう取り扱うこと等を受検者の方をお願いしています。



国際郵便局に初めて検疫探知犬を導入—川崎東郵便局—

平成26年8月1日、川崎東郵便局に動植物検疫探知犬が導入されました。国際郵便局への検疫探知犬の導入は今回が初めてのことです。これは、平成25年5月に国際郵便業務の再編により同郵便局が新設されて以降、特に航空郵便物の取扱量が増加していること等の理由から決定されたものです。

導入されたのは、ラブラドル・レトリバー種のハーバー号（雌、導入時1歳4か月）とビーン号（雌、同9か月）の2頭です。オーストラリアの施設で4か月間訓練を受け、日本にやって来ました。川崎東郵便局では、探知対象の郵便物が移動用のフリーローラーやラック等に置かれているため、機器類の高さにあわせて探知ができるよう、国内の主要空港に導入されているビーグル種よりも大型のレトリバー種が採用されました。

2頭の探知対象品目は、肉類等の畜産物並びにマンゴウ、リンゴ、オレンジ等の生果実で、

探知するとその場にお座りをしてハンドラーに伝えます。導入以降、日本のハンドラーや現場環境に馴れるための馴致訓練を経て、徐々に探知活動の成果が上がってきており、家畜伝染病及び農作物の病害虫の侵入をより確実に阻止するため今後の活躍が期待されています。

（横浜植物防疫所川崎出張所）



探知活動中のビーン号とハンドラー

開港から10周年を迎える中部国際空港

伊勢湾海上の人工島に24時間離発着可能な国際空港として開設された中部国際空港は、来年2月に開港10周年を迎えます。

平成17年2月に国際定期便週293便で開港し、平成26年10月現在、旅客便291便、貨物便18便の計309便が就航しています。

以下、開港からの当所のあゆみを紹介します。

業務面では、平成18年に現日本郵便（株）中部国際郵便局が開設されたことに伴い、同局が取り扱う国際郵便物の植物検疫を行っており、平成25年4月からは旅客手荷物内のマンゴウ生果実や肉類等を探知する動植物検疫探知犬2頭が導入され、動物検疫所との協力関係を深めるとともに携帯品検査の強化、検疫制度の周知等に貢献しています。

設備面では、平成22年に遺伝子診断法による検査を行うための精密検定室を整備し、輸入検査で発見される病害虫の同定診断及び国内で発見された侵入病害であるウメ輪紋ウイルス病や

スイカ果実汚斑細菌病などの検定を積極的に行っています。

中部国際空港における今後の整備計画・構

想として、LCC（格安航空会社）専用ターミナルの建設や開港当初から計画されている二本目の滑走路整備があります。これらが実現すれば、国際定期便の新規路線開設・増便が予想され、海外からの病害虫の侵入及びまん延を防止する植物検疫の重要性は増すことから、更なる植物検疫制度の広報強化及び検査と同定技術の向上を図ります。

（名古屋植物防疫所中部空港支所）



スカイデッキから見た中部国際空港



インターンシップの実施について

植物防疫所では、平成19年度からインターンシップ（就業体験実習）を実施しており、植物検疫業務の就業体験を希望する学生を受け入れています。本実習は、就業体験を通じて、学生の学習意欲を喚起し、高い職業意識を養うとともに農林水産行政及び植物検疫に対する理解を深めることを目的としています。

今年度のインターンシップの募集は、4月下旬に植物防疫所ホームページ上で募集案内を行った結果、植物防疫所全体で16名の学生の体験希望がありました。

神戸植物防疫所ではそのうち3名の学生を受け入れ、神戸港での輸出入植物の検査、業務システム（NACCS）による検査結果の通知、検査証明書の作成、病虫害の同定・標本作製、果樹類のウイルス検定、指定種苗（ばれいしょ）の検査、関西空港での携帯品、郵便物及び航空貨物の検査等の実習を行い、植物検疫業務全体について理解できるよう幅広く体験してもらいました。

実習の最終日には、実習生と実習指導員を交え意見交換会を行いました。実習生からは、「植物検疫は書類審査を主にしていると思っていた

が、輸入現場で植物を一つ一つ検査し、迅速にきばき行われているのに驚いた。」「病虫害の同定は正確さと迅速さが必要で、日々の勉強が大事であることがわかった。」「ウイルスの実験室での検査は、学校での勉強が生かせそうで興味深かった。」等の感想がありました。

本制度は、体験された学生にとっては、将来の職業選択の適性について、実践的に考える機会となっているほか、受入側も、学生を通じて、植物検疫をPRできる場として捉えています。

募集人数については、受入側の体制もあり制限がありますが、来年度も植物防疫所ホームページ上で募集の予定ですので、植物検疫業務に興味ある学生の皆様からの応募をお待ちしています。

（神戸植物防疫所）



コンテナ貨物の輸入検査見学

門司管内各空港の冬期スケジュールと対応状況

九州は、雄大な自然景観を持ち、冬でも温暖な気候と秘湯・名湯の温泉も数多くあり、アジア諸国からたくさんの外国人観光客が訪れます。

近年、好調なアジア経済に牽引され、更なる観光需要を満たすため、外国の格安航空会社（LCC）が九州の地方空港にも相次いで就航しています。門司植物防疫所管内各空港における本年度冬期における就航予定は別表のとおりで、4路線の新規就航があり、全体で22便の増便となります。また、早朝や夜間、土・日曜日に到着する便も増えます。

航空機の到着後速やかに検査できるよう、早朝便の場合は前日宿泊して対応することもあります。各空港での携帯品検査は、空港内に出張所が所在する福岡空港及び鹿児島空港を除けば、海港に所在する出張所が対応しています。

このため、担当出張所では、海港での輸出入検査や国内検疫業務に支障をきたさないように

しながら、少人数の出張所でもシフト勤務体制を組むなどして、より一層の業務の効率化を図っていくこととしています。

（門司植物防疫所 輸入検疫担当）

門司管内各空港の就航状況

空港名 (担当出張所)	就航している 国際路線	1週間当たりの 入港日数及び便数
福岡（福岡空港）	中国、 韓国 、台湾、ハワイ、シンガポール、フィリピン、グアム、タイ、ベトナム、オランダ	毎日 243便 (毎日) (234)
佐賀（伊万里）	韓国、中国	6日 (5) 6便 (6)
長崎（長崎）	韓国、中国	毎日 (4) 9便 (5)
熊本（八代）	韓国、 台湾	6日 (3) 6便 (3)
大分（大分）	韓国	6日 (2) 6便 (2)
宮崎（細島）	韓国、台湾、 中国	5日 (5) 8便 (6)
鹿児島（鹿児島空港）	中国、台湾、韓国	6日 (6) 11便 (11)

・太字は今冬期スケジュールで、新規就航又は増便となったもの。

・（ ）括弧内の数字は、今夏期スケジュールの入港日数及び便数



「青少年のための科学の祭典 沖縄大会」へ出展

「青少年のための科学の祭典」は、理科教育の一環として公益財団法人日本科学技術振興財団・科学技術館が主催し、毎年全国各地約100ヶ所で小学生から中学生を対象に開催されています。その沖縄大会が、7月26～27日に北谷町ちやたんニライセンターで催され、当所は大会事務局からの依頼により、「来て見て触れる植物検疫」と題してブースでの出展を行いました。

大型害虫模型、果実模型、害虫標本、アリモドキゾウムシ・イモゾウムシに加害された被害イモなどを展示するとともに、漫画パンフレットなどを活用して植物検疫について子供にも分かりやすく解説しました。当所のブースには親子連れを中心に約1,350名（1日目約750名、2日目約600名）が訪れ、特に、子供達には実体顕微鏡での害虫観察、植物検疫クイズ、被害イモの臭い嗅ぎ体験の人气が高く、「顕微鏡で害虫を観察するのが楽しかった。」など好評を得

ました。

また、来場者に対して行ったアンケートでは、64名（内訳：小学生から中学生40名、保護者14名、その他10名）から回答があり、「ほかにもいろいろな虫を見てみたい。」など今後の広報活動の参考となるご意見を多数いただきました。平成23年から沖縄県で開催されている本大会は今年で4年目となり、来年も出展依頼があれば、展示など一層工夫して対応したいと思えます。（那覇植物防疫事務所）



子供達との植物検疫クイズ



お知らせ

年末年始に海外・国内に旅行される方々へのお願い

○海外旅行される皆様へ

海外に旅行される際に、旅行先の国から植物類（果物、野菜、切花等）を日本に持ち込まれる場合、植物の病虫害の侵入を防止するため植物防疫法に基づく植物検疫が必要となります。

植物検疫は各空港に設置してある植物検疫ブースに植物類を直接持ち込んでいただき、法令で規制されている植物の病虫害等が付着していないか検査等を受けていただくことになります。お持ちになられた植物の中にも輸入が禁止されている植物もありますのでご注意願います。

○南西諸島・小笠原等に旅行される皆様へ

沖縄、奄美等の国内の一部地域には、植物に対して重大な被害を及ぼす病虫害が発生しております。このため、これらの病虫害が国内にまん延しないように、当該病虫害やその寄主植物（さつまいも、かんきつ類苗等）については、現地からの持ち出しが規制されていますのでご注意願います。

なお、詳細については、最寄りの植物防疫所へお問い合わせいただくか植物防疫所ホームページ（<http://www.maff.go.jp/pps/>）でご確認下さい。