

# 農業と緑を守るために農林水産省植物防疫所の仕事

Protecting Crops, Trees and Other Plant Resources in Japan

Roles and Functions of Plant Protection Stations

Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries



# 植物防疫所は病害虫の被害から日本の農

Plant Protection Stations aim at blocking harmful plant pests and diseases for

植物の病害虫が新たな地域に侵入すると、思いもよらぬ大き な被害を与えることがあります。ヨーロッパで猛威を振るい植 物検疫開始のきっかけとなったブドウネアブラムシ、北米大陸 への移民の原因となったといわれるアイルランドのジャガイモ 疫病、日本からアメリカに渡り大害虫となったマメコガネなど その例は数え切れないほどで、一度侵入した病害虫の根絶が難 しいことも歴史が物語っています。

日本は四方を海に囲まれているため病害虫が自ら侵入してく ることは多くはありませんが、明治以後リンゴワタムシ、ヤノネ カイガラムシなどの病害虫が海外からの貨物に紛れて侵入し、 日本の農作物に大きな被害をもたらしたため、大正3(1914)年 に植物検疫が開始されました。

国際貿易が活発になり、コンテナーによる海上物流や航空輸 送網、低温での流通管理技術の発達により日本に輸入される植 物類の種類や数量は大幅に増加し、それに伴って病害虫が侵入 する危険性は、従来にも増して大きくなっています。

植物防疫所は、日本の植物に被害をもたらす海外からの病害 虫の侵入を防ぐため、全国の港や空港で輸入検疫を行っている ほか、特殊な病害虫の国内でのまん延を防ぐための国内検疫、諸 外国の要求に応じた輸出検疫などの業務を行い、日本の農業と 緑を守るために力を注いでいます。



### 侵入を警戒する主な病害虫

#### チチュウカイミバエ



生果実の大害虫。成虫は果実に産卵し、 幼虫は果肉を食べる。 分布地域:アフリカ、南アメリカ、ヨーロッ

パ、オーストラリア、ハワイなど 体長:4.5~5.5mm



▲ミバ工類によるアンズの被害 Apricots damaged by fruit flies

Mediterranean fruit fly (Ceratitis capitata)

An insect pest that causes serious damage to many types of fruits. Adults lay eggs on fruits; larvae eat into fruits. Distribution: Africa, South America, Europe

Australia, Hawaii, etc. Body length of adults: 4.5 to 5.5 mm

#### 火 傷 病



リンゴ、ナシなどの果樹やサンザシ、ピ ラカンサなどの花木類に被害が著しい 細菌による病気。本病による症状は火傷(や けど)にあったような外観を呈し、樹全 体が枯れる。

分布地域:北アメリカ、ヨーロッパ、西ア ジア、ニュージーランドなど



▲火傷病に侵された被害樹 An apple tree damaged by fire blight

Fire blight (Erwinia amylovora)

A bacterial disease that causes severe damage A bacteriar disease that causes severe duringle to fruit trees such as apple and pear. It also damages firethorn, pyracantha and other flowering trees/shrubs. The infested tree looks as if it was burned, and eventually the entire plant would wither and die.

Distribution: North America, Europe, Western

Asia, New Zealand, etc.

# 業と緑を守っています。

agriculture and forestry.



When plant pests and diseases (hereinafter "pests") are introduced into a virgin area, they may cause unexpectedly huge loss to crops and other plant resources. There are many examples including phylloxera in Europe, which caused serious damage to grapes over the region and triggered the introduction of the first plant quarantine; potato blight in Ireland, which sparked the large scale emigration to North America; and Japanese beetle in the United States, which became a devastating pest after the introduction from Japan. The history has shown us that the eradication efforts were rarely successful once pests were introduced.

Because Japan is surrounded by the sea, few pests can travel into Japan on their own. However, since the mid 19th century (after the end of the national isolation policy for a few centuries), pests including wooly apple aphid and arrowhead scale have been introduced into Japan from overseas via cargo. These incidents seriously threatening agricultural production, led to the introduction of Japanese plant quarantine policy, which was established and came into effect in 1914.

International trade has been getting increasingly active. The distribution system and network such as sea container and air-transport are further enlarging, supported by the relevant technological development, e.g. cold storage. Accordingly, more varieties and larger quantities of plant products have been and will be imported into Japan, posing greater risk of pest introduction.

Plant Protection Stations aim at saving plant resources in Japan, preventing such introduction by conducting import quarantine at seaports and airports throughout Japan. Additionally, domestic quarantine is in place to prevent the spread of the designated pests within Japan. There is also export quarantine so that the plants and plant products exported from Japan will meet the importing requirements of other countries.

### Major pests of serious concern in import quarantine

#### コドリンガ



リンゴ、モモ、クルミなどの大害虫。成虫は未熟果や葉面に産卵、幼虫は果実の内部を食害する。

分布地域:温帯全域(日本を除く) 開張:18~22mm

▲コドリンガの幼虫が食入した果実 An apple fruit eaten into by a codling moth larva

### Codling moth (Cydia pomonella)

An insect pest that causes significant damage to apple, peach, walnut and other fruit crops. Adults lay eggs on immature fruits or leaves; larvae eat into fruits.

Distribution: Temperate zones Wingspan: 18 to 22 mm

#### タバコベと病



ナス科の植物、特にタバコ、トマト、トウガラシなどに大きな被害を与える病気。 この病気にかかると、葉が変形してしまい、 育たなくなり、ひどくなると枯死する。 分布地域:ヨーロッパ、南北アメリカ、オーストラリアなど



▲タバコベと病を発病したタバコ Tobacco plants attacked by tobacco blue mold

### Tobacco blue mold

A disease that is destructive to plants of the Solanaceae famly, especially tobacco, tomato and chill pepper. Plants affected by tobacco blue mold would have deformed leaves and stop growing. In serious cases, the plant would wither and die. Distribution: Europe, North and South America. Australia, etc.

# 植物検疫は日本全国において病害虫の侵入・まん延を防いでいます。

Plant quarantine is in place throughout Japan to prevent introduction and spread of pests.

植物防疫所では、植物の病害虫が海外から侵入することを防ぐための「輸入検疫」、諸外国の要求に対応する「輸出検疫」、そして国内の病害虫対策を講ずる「国内検疫」と国の内外に向けて検疫を行っています。これらの検疫を実施するために、植物防疫所には専門的な資格を有する植物防疫官が配置されています。

Plant Protection Stations implement quarantine procedures including import quarantine to prevent plant pest introduction, export quarantine to meet requirements of other countries and domestic quarantine to control spread of pests within the country. The qualified quarantine officials with technical expertise are deployed to nationwide Plant Protection Stations to implement these quarantine procedures.



■植物検疫は植物防疫法や国際植物防疫条約に基づいて、厳格に行われています。

Plant quarantine is strictly implemented in accordance with the Plant Quarantine Act and the International Plant Protection Convention.



# 海外からの病害虫の侵入を防ぐために

Preventing plant pest introduction



# 海外からの病害虫の侵入を防ぐために輸入

## Import quarantine aims at saving plants from overseas pests.

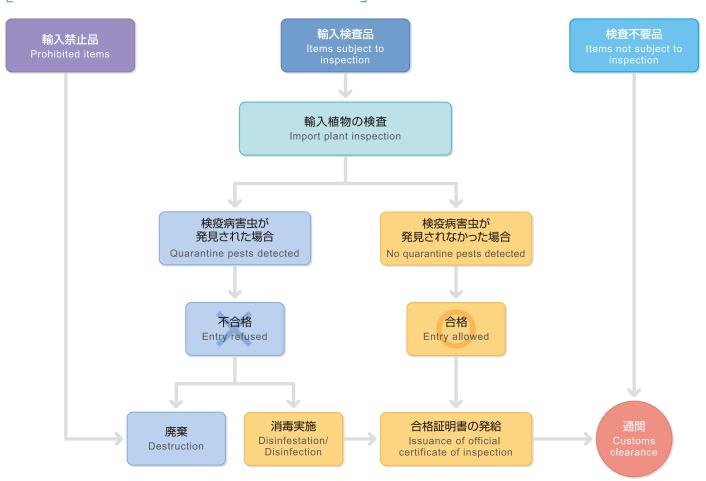
植物の病害虫が海外から輸入される植物に付着して日本に侵入することを防ぐため、輸入検疫が行われています。量や商用・個人用を問わず、貨物、携帯品、郵便物で輸入されるすべての植物が対象となります。

病害虫が付着する危険性のある植物とその病害虫の発生国により規制の内容を定め、病害虫の侵入を防止しています。植物の輸入にあたっては、輸出国政府機関が発行した植物検疫証明書を添付することが法律で定められています。植物は「輸入禁止品」「輸入検査品」「検査不要品」の3つに区分けされます。

Import quarantine is in place to prevent introduction of pests carried by imported plants. All plants imported by cargo, in hand carry baggage, or by postal mail or package, are subject to quarantine regardless of their quantity or intended use (i.e. commercial or personal use).

The specific regulations have been established to prevent the introduction of pests, considering the types and species of plants (possibility to carry pests) and the countries of origin (whether the pests of concern are present). Importers or travelers are legally required to attach the Phytosanitary Certificate issued by the government of the exporting country for plants and plant products. There are three categories for plants and plant products in terms of quarantine: "prohibited items", "items subject to inspection" and "items not subject to inspection".

### 輸入検疫の流れ Import quarantine procedures



# 検疫を行っています。

### ●輸入禁止品

万一侵入した場合、大きな被害が予測され、かつ輸入時には的確な検査が困難な病害虫がいます。このような病害虫が発生している国(地域)からの、その病害虫の付着するおそれのある植物は輸入が禁止されています。また、生きている病害虫や土なども輸入禁止品です。

### ●輸入検査品

輸入禁止品に該当しない植物で、苗木・観賞用植物・ 切花・球根・種子・果実・野菜・こく類・豆類・木材・香辛料 原料・漢方薬原料などは輸入時の検査が必要です。

### ●検査不要品

植物であっても木工品や製茶など高度に加工され、 病害虫の付着するおそれのないものは、輸入時の検査 は不要です。

#### Prohibited items

There are some pests that would cause serious damage if they happened to be introduced to Japan and are difficult to detect in import inspection at points of entry. From the countries (or regions) in which such pests are reported, the import of certain plants possibly carrying the pests is prohibited. "Prohibited items" includes live pests and soil.

### Items subject to inspection

There are many plants and plant products for which the import is not prohibited but the quarantine inspection is required. They include seedlings, ornamental plants, cut flowers, bulbs, seeds, fruits, vegetables, grains, beans, woods, spice crops and ingredients for Chinese medicines.

### Items not subject to inspection

Quarantine inspection is not required for certain plant products such as processed wood products and processed tea, which are highly processed and have no risk of pest introduction.

### 日本が侵入を警戒している代表的な病害虫の発生地域 Major pests of serious concern for Japan and their distribution

発生地域 Present

未発生地域 Absent





# 全国各地で水際作戦が展開されています。

## Border control efforts are in place all over the country

輸入検疫は植物が輸入された場所で、通関に先立って行われます。

輸入される全ての植物について、必要量をサンプル 抽出して実際に目で見て検査を行います。

### ●海港における貨物の検疫

こく類、青果物、木材などは大型専用船で、青果物、切花、球根、種子などはコンテナー船で輸入され、その港で検査を行います。

### Cargo inspection at seaports

Cargo inspection is conducted at seaports of entry. Bulk-cargo ships carry grains, fruits, vegetables and woods, while container ships deal with fruits, vegetables, cut flowers, bulbs and seeds, among others.

### ●空港における貨物の検疫

切花、球根、青果物などは航空貨物で輸入されます。 また、本格輸入に先立つサンプル輸入として多種多様 な小口貨物などもあり、到着した空港で検査を行います。

### Cargo inspection at airports

Cargo inspection is also conducted at airports of entry. Air cargo usually carries cut flowers, bulbs, fruits, vegetables, among others. A large variety of small-lot shipments may be imported as samples by air cargo prior to full-scale import.

### ●携帯品の検疫

入国する旅行客が携行して持ち込む植物は、到着後、 税関検査場内にある「植物検疫カウンター」で、税関検 査に先立って検査を行います。

### Inspection of hand-carry baggage

Inspection is also conducted for the plants and plant products in hand-carry baggage of the travelers entering into Japan. The inspection is conducted at plant quarantine counters located in the customs area, prior to customs clearance.

Import quarantine is conducted prior to customs clearance at the point of entry.

From every consignment of plants or plant products (subject to inspection), a particular quantity is sampled for visual inspection.



▲海港でのかぼちゃの輸入検査 Import inspection of pumpkins at a seaport



▲空港でのパプリカの輸入検査 Import inspection of red peppers at an airport



▲旅客携帯品の輸入検査 Import inspection of a traveler's hand-carry baggage

### ●郵便物の検疫

植物が含まれた郵便物は日本郵便株式会社の職員の 立会いの下に事業所において検査を行った後、配達さ れます。

### Inspection of postal items

The postal items containing plants and plant products are inspected at the post office (together with staff of Japan Post Co., Ltd.), and then delivered to the destination.



▲海外から到着した郵便物の検査 Inspection of postal items from abroad

### ●種苗の検疫 Quarantine of seeds and seedlings

### 種子や苗木などは、さらに精密な検査を行います。

種子などは、目で見る検査だけでは発見できない病気に感染している可能性があります。この場合、サンプルを持ち帰り検定室でブロッター検査などの精密検査を行います。

球根、果樹の苗木・穂木、いも類などウイルス病による大きな被害が警戒される植物については、他の植物から隔離された国のほ場などで一定期間実際に栽培する隔離検疫により精密な検査を行います。

# Seeds and seedlings are subject to further examinations.

Seeds and seedlings are possibly infected with diseases that visual examination cannot detect.

Therefore, imported seeds are sampled and taken to a laboratory, where further examinations such as blotter test are conducted.

Post-entry quarantine is conducted for the seeds and seedlings such as bulbs, fruit tree seedlings/scions, potatoes, among others to avoid viral disease introduction causing serious damage. The post-entry quarantine involves cultivation for a certain period of time at the specific sites, managed by the national authority and isolated from other crops.



▲輸入種子の精密検査 Examination of imported seeds



▲隔離検疫による苗木の精密検査 Post-entry quarantine for imported seedlings

### ●海外検疫 Pre-shipment quarantine in exporting countries (countries of origin)

### 輸入禁止品でも条件付きで解禁されているものがあります。

輸入禁止品であっても、相手国側において、発生している病害虫を完全に殺虫殺菌できる技術が確立し、その消毒措置が適正確実に行われる体制が整った場合には、農林水産大臣が一定の条件を付して輸入を解禁する制度があります。

輸入解禁を求める国と日本の政府間で、殺虫殺菌処理や病害虫の発生状況などに関する科学的なデータのやりとりがなされ、専門家による現地確認調査などを経て輸入が解禁されます。解禁された植物については、植物防疫官が輸出国に派遣され、輸出国政府が行う消毒や輸出検査など定められた条件が実際に守られているかを確認する海外検疫が行われます。



◀条件付きで日本に輸出される植物 Plants for conditional export to Japan

# "Prohibited items" could be imported under appropriate and agreed conditions.

The Minister of Agriculture, Forestry and Fisheries may allow the import of prohibited items with certain conditions if the requesting country successfully demonstrates its technical capacity (developing particular methods) to disinfest/disinfect the export items and also establish the proper and reliable framework in the actual operation.

Procedures for lifting import ban are as follows: a country makes a specific request of import ban lifting; the country submits scientific data on disinfestation/disinfection measures and pest status, followed by a series of technical exchange/consultations with Japan; and Japanese experts visit the requesting country for on-site confirmation test and/or survey. Once the import ban is lifted, pre-shipment quarantine is conducted, involving the dispatch of quarantine officials to the exporting country to ensure that the agreed conditions are met in the actual operation (disinfestation/disinfection, export inspections, etc.).

### 輸入解禁手続きの流れ Procedures for lifting import ban ]





▲試験・調査データの作成
Data preparation of test and/or survey



▲輸出検査の現地確認 On-site confirmation of export inspection



# 日本の農作物を輸出するために

Promoting agricultural exports from Japan



# 輸出相手国の要求に応じた検疫を行っています。

# Implementing export quarantine to meet requirements of Japan's trading partners

日本から輸出される植物に輸出相手国が指定する病 害虫の付着がないか、相手国の要求に即した消毒が実 施されているかについて検査します。

### ●輸出時の検疫

植物防疫所は、日本の農産物を円滑に輸出するため、

- ①諸外国の植物検疫の規制情報の収集と情報提供、
- ②産地や市場などの集荷地での検査の実施、
- ③相手国が規制する病害虫に関する防除・選果指導などの取組を行っています。

#### **Export quarantine**

In order to promote exports of Japanese agricultural products, Plant Protection Stations provide necessary services, such as: (1) collection and sharing of information on plant quarantine requirements of foreign countries; (2) on-site export inspection at cargo pick-up points in the



▲輸出時のナガイモの検査
Export inspection of Chinese yams

production areas or markets; and (3) technical training and lectures on the export-related issues such as pest control, fruit sorting, etc. Export quarantine inspections are conducted to ensure that exported plants do not have the pests specified by the trade partners and that the disinfestation/disinfection is properly implemented as required.

### ●栽培中の検疫

種子や苗木などは栽培中に病害虫が発生していないことを証明するよう要求される場合が多く、例えば EU向けの盆栽などは輸出に先立ち2年間の栽培中の 検査が求められています。

### Inspection during growing period

For seeds and seedlings, importing countries often request Japan to certify that no pest infestation/infection occurred



▲栽培中の盆栽の検査 Inspection of bonsai during cultivation

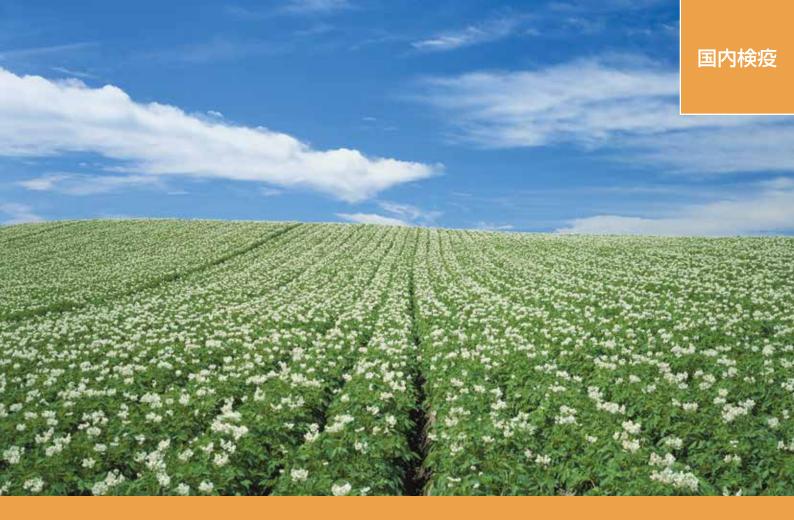
during the grow-ing period.

For the export of bonsai as an example, the two-year inspection during the growing period is required by the EU.

### 輸出検疫の流れ Export quarantine procedures

輸出植物の検査申請 Application for export plant inspection





# 国内で病害虫のまん延を防止するために

Preventing the spread of pests within Japan



# 国内で病害虫のまん延を防ぐために、さま

# Plant Protection Stations employ a various in-country measures to

国内でもジャガイモ及び主要な果樹苗木の検査や、 病害虫の発生地から未発生地への苗木類の移動を規制 するなどして、病害虫のまん延を防いでいます。 Plant Protection Stations employ various measures to prevent the spread of pests within Japan, including conducting inspections of seed potatoes and major fruit-tree seedlings and regulating the movement of seedlings from regions with pest occurrence to those without pests.

# ●国内の種苗検疫 Quarantine of domestic seeds and seedlings 病害虫の寄生していない種苗を供給するための検査を行っています。

健全な種苗を供給するために国が指定した種苗は、 植物防疫官が毎年栽培中の適期に病害虫の検査を行い、 この検査に合格しないと種苗として移動することがで きません。現在、ジャガイモが検査対象の種苗として指 定されており、植物防疫官が輪腐病、ウイルス病などの 病害虫を対象とした検査を行っています。

また、かんきつ類、りんご、ぶどう、なし、もも、おうとう及びすももの繁殖用穂木を採取する樹(母樹)を対象にウイルス病などの検査を行っています。

# Conducting inspections to secure a supply of pest-free seeds and seedlings

In order to secure a supply of pest-free seeds and seed-lings, plant quarantine officials inspect those nationally-designated during their growth. If failed to pass, the seeds and seedlings cannot be distributed. Currently, seed potatoes are designated as seeds/seedlings subject to inspection, and quarantine officials inspect them for ring rot, viral diseases, and other pests.

Moreover, quarantine officials conduct inspections of trees (mother stocks) from which scions are taken for propagation to determine the existence of viral diseases, etc. Plants subject to inspection include citrus, apple, grape, pear, peach, cherry and plum.



▲種馬鈴しょ(ジャガイモ)のほ場検査 Field inspection of seed potatoes



▲線虫の検出検査 Inspection for nematodes

# ざまな対策を行っています。

### prevent the spread of pests.

### ●病害虫の根絶防除などの取組 Pest eradication programs 国内の一部に発生した病害虫から、日本の農業を守っています。

南西諸島(沖縄・奄美・トカラ)、小笠原諸島にはアリ モドキゾウムシ、アフリカマイマイ、カンキッグリーニング病な どの国内の他の地域に発生していない重要な病害虫が発 生しています。植物防疫所は、これらの病害虫及びその寄 主植物を未発生地域へ移動することを禁止するとともに、病 害虫の根絶防除に取り組んでいます。

また、新しい病害虫が侵入した場合、早期に発見し、直 ちに防除を行うことが重要です。このため、植物防疫所で は全国の主要な海空港や通関手続きを行う日本郵便株式会 社の事業所に誘引剤を入れたトラップを設置したり、都道府 県の病害虫防除所などと連絡を密にして、常に侵入警戒調 査を実施し、侵入病害虫の早期発見や緊急防除に努めて います。

### Protecting crops from regional pest occurrence

Sweet potato weevil, giant African snail and Citrus greening disease (Huanglongbing) are present in Nansei Islands (Okinawa islands, Amami Islands and Tokara Islands) and the Ogasawara Islands. They are serious plant pests and do not spread in other parts of Japan. Efforts are ongoing to eradicate these pests, together with the prohibition of the movement of these pests and their host plants.

It is vitally important to detect pest introduction as early as possible and to take immediate steps for eradication. For early detection, lure-bait traps are installed at major seaports and airports of entry and at Japan Post offices that conduct customs clearance procedures.

In close collaboration with pest control stations of local governments (prefectures), surveillance is in place to detect new pests at an early stage, followed by emergency control.



▲侵入調査トラップ Monitoring trap



▲アフリカマイマイ Giant African snail



▲アリモドキゾウムシ Sweet potato weevil



▲ カンキッグリーニング病に侵された被害葉 Symptoms of Citrus greening disease (Huanglongbing)

#### 移動が規制されている植物・病害虫とその地域例 Plants/pests whose movement is regulated and their regions

#### 病害虫の発生地域 植物:ミカン科植物の一部の生植物(種子及び果実を除く) 沖縄県全地域 沖縄県を除く国内全地域 (ミカン・ポンカン・タンカン・シークヮーサーなどのかんきつ類、ゲッ Okinawa Prefecture (whole areas) Other domestic regions キツ・サルカケミカン・ワンピなど) Plants: Some seedlings of the Rutaceae family (citruses(mandarin oranges, shaddock, Citrus tankan Hayata, and Citrus depressa Hayata), Orange Jessamine, Toddalia asiatica, wampee, etc.) 沖永良部島及び与論島 沖永良部島及び与論島を Okinoerabu Island and 除く国内全地域 病害虫: カンキツグリーニング病菌、ミカンキジラミ Yoron Island Other domestic regions Pests: Candidatus Liberibacter asiaticus, Asian citrus psyllid 植物: さつまいも、ヨウサイ、あさがお、ぐんばいひるがおなどの 生茎葉及び地下部 Plants: Unprocessed stems and leaves as well as underground 沖縄県全地域※、奄美群島、 沖縄県全地域※、奄美群島、 parts of sweet potato, water spinach, morning glory, beach morn-トカラ列島及び小笠原諸島 トカラ列島及び小笠原諸島を Okinawa Prefecture (whole areas), 除く国内全地域 病害虫:アリモドキゾウムシ、イモゾウムシ、サツマイモノメイガ、 Amami Islands, Tokara Islands Other domestic regions and Ogasawara Islands アフリカマイマイ Pests: Sweet potato weevil, West Indian sweet potato weevil, Sweet potato stem borer and Giant African snail

<sup>※</sup>久米島等では平成25年に、津堅島では令和3年にアリモドキゾウムシが根絶されました。

<sup>\*</sup> Sweet potato weevil was eradicated in Kumejima Islands in 2013, and Tsukenjima Island in 2021.

### 高い同定診断技術が検査を支えています。

Quarantine inspections are supported by sophisticated identification and diagnostic technologies.

病害虫は世界中に非常に多くの種類が存在しています。

検査で発見された病害虫の種類を正確に見分けること(同定)は、植物検疫にとって極めて重要な業務です。

検査現場で識別ができない病害虫は、全国ネットワークによって迅速かつ的確に同定され、それに基づき適正な検疫措置が講じられています。

また、検査などで発見された国内外の病害虫の標本を保管管理したり、植物防疫官が病害虫を同定するための資料を作成し、これらを利用した研修を行い、同定技術の向上を図っています。

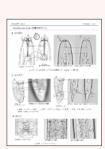
As there are an enormous number of different pests in the world, it is a vital part of plant quarantine to accurately classify (i.e. identify) the pests detected in inspections.

When a pest cannot be identified at inspection sites, the collaboration through nationwide network of Plant Protection Stations will help prompt and accurate conclusion, and then appropriate quarantine measures will be implemented based on the identification results.

Various efforts are made to improve the overall level of identification skills. Plant Protection Stations archive specimens of both domestic and overseas pests that are collected in inspections. Also, supporting materials for pest identification are developed for the use of quarantine officials, based on which particular training courses are provided.











▲同定資料
Supporting materials for pest identification



▲害虫の同定 Identification of insect pests





「テンサイさび病」 学名: Uromyces betae Beet rust, a significant plant disease detected through import quarantine, which is not present in Japan Scientific name: Uromyces betae

輸入検疫で発見された

日本未報告の病害



輸入検疫で発見された 日本未発生のカメムシ 学名:Stenozygum coloratum A stinkbug detected through import quarantine, which is not present in Japan

Scientific name: Stenozygum colo-



# 高度な植物検疫のために

Advancing plant quarantine



# 高度な植物検疫を行うための調査研究を

# Conducting research for advanced plant quarantine

植物検疫の高度化のためには、絶えず最新の情報を 収集しながら、検査技術や分析技術、消毒技術などの開 発、向上を図り、検疫の現場に活かすことが重要です。 植物防疫所では専門の施設・体制を整備し、日々調査研 究に取り組んでいます。また、植物防疫官の技術向上の ために体系的な研修を実施しています。 For advanced plant quarantine, it is important to constantly collect the latest information, to develop and improve technologies for inspection, analysis and treatment, and to apply such information and technologies to actual quarantine operations. With specialized facilities and systems available, the Plant Protection Stations are engaged in day-to-day research. Also, training courses are organized regularly for plant quarantine officials to improve their skills and knowledge.

### ●病害虫リスクアナリシス

非常に多種多様に存在する病害虫について、日本での発生の有無、日本への侵入の可能性、日本でのまん延の可能性や農作物などへの被害の大きさなど、様々な観点から病害虫のリスクを評価し、そのリスクに応じた検疫方法の決定に関しての調査研究を行っています。

### Pest risk analysis

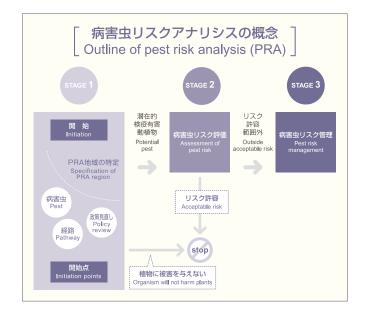
The risks posed by a wide variety of pests are assessed from various perspectives such as the absence or presence of the targeted pests in Japan, the possibility of the introduction and spread, the degree of damage to crops, among other perspectives. Research is also conducted to help determining appropriate quarantine measures according to the degree of risk.

### ●害虫に関する調査研究

世界各地に発生している害虫の情報を収集・解析するとともに、生態や被害が不明な害虫については、発生 国から導入して各種調査を行うことによって、検査技 術の開発などを行っています。

### Research on insect pests

Research on insect pests is conducted to develop inspection techniques. This is based on the pest information obtained from all over the world. If biology and impacts of a pest are unknown, the pest may be brought from their countries of origin to conduct various studies.





▲害虫の人工飼育 Artificial breeding

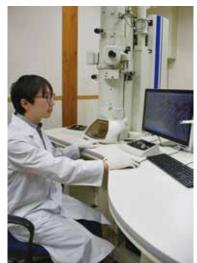
# 続けています。

### ●植物病原体に関する調査研究

日本未発生の植物病原体の疫学、生態、防除方法などの情報を海外から収集するとともに、これらの病原体を導入して、形態、生理生化学的性質、血清学的性質及び分子生物学的性質を調査し、検査方法及び同定方法の研究開発を行っています。

### Research on phytopathogens

Various information is collected from overseas on epidemiology, biology, prevention methods, etc. for plant diseases that have not yet occurred in Japan. Pathogens may be brought in and studied for their properties in morphology, biochemistry, serology and molecular biology, in order to develop inspection and identification methods.



◆ ウイルスの電子顕微鏡観察 Electron microscopic examination for viruses

### ●消毒技術の開発

植物検疫では病害虫が発見された植物を的確かつ安全に消毒することが重要です。このため、化学的・物理的方法による消毒技術の開発を行っています。

#### Development of phytosanitary treatment

It is important to disinfest in an appropriate and secure manner the plants in which certain pests are found in inspections. As practical and effective phytosanitary options, the treatments using chemical and physical disinfestation/disinfection methods are examined and developed.



▲ガスクロマトグラフィーによる分析 Gas chromatography analysis

### ●検疫データの整備

輸出入植物の種類や生産国(地域)、検査で発見された病害虫の種類などの植物検疫の実績データは、植物 検疫の現場において効率的な検疫を行うため、また輸 出入者など関係者にとっても重要です。植物検疫統計デー タは、年次報告のほか、週ごとの速報値がホームページ で公開され誰でも利用することが可能です。

### Record keeping and statistics on plant quarantine

Plant quarantine records, such as inspected plants, their countries (regions) of origin and intercepted pests, are useful information for further effective plant quarantine, and they are also important statistics for importers, exporters and other stakeholders. The statistical data on plant quarantine are made publicly available in annual reports and weekly provisional updates, and are also released on the official website of the Plant Protection Stations.



▲ホームページで公開しているデータのメニュー画面検索結果 An example of online search results

### ■植物防疫官研修 Training for quarantine officials

### さまざまな専門分野の研修を行っています。

### Providing opportunities for developing capacities in various technical areas

研修センターでは植物検疫業務に必要な植物学、 応用動物昆虫学、植物病理学、農薬学、消毒技術、植 物防疫行政、貿易などの広範な知識や技術習得、海 外への対応のための語学などのカリキュラムが年 間を通じて組まれ、的確な業務が行えるよう研修を 行っています。

The Training Center of the Plant Protection Stations provides various courses under the annual curriculum, for quarantine officials to acquire and update skills and knowledge necessary for the plant quarantine operation. The courses cover a broad range of areas including botany, applied zoology and entomology, plant pathology, agricultural chemicals, phytosanitary treatments, plant protection policy and administration, and trade practices, among others. The language training is also available to improve communication skills of the officials in bilateral, regional and international situations. These training opportunities help quarantine officials develop individual capacities to better conduct their duties.



The technical skills of the plant quarantine officials

have been growing in identifying quarantine pests for

accurate and speedy inspections. Such technical skills

are also currently in collaborative use in identifying

invasive alien species regulated by the Invasive Alien

Genetic diagnosis, one of the new technologies for

pest identification, is also applied to identify genetically modified living organisms that are not approved

by the relevant Act (i.e. the Act on the Conservation

and Sustainable Use of Biological Diversity through

Regulations on the Use of Living Modified Organisms, which is the national legislation to implement Carta-

gena Protocol, or "the Cartagena Law" in short).

▲害虫識別法の実習 Identification training for insect pests

Species Act.

### 専門知識を活かした業務にも積極的に協力しています。

### Engaged in cooperation based on the technical knowledge and experiences

植物防疫所では、より正確で迅速な検査を実施す るため、病害虫の識別能力の向上に努めており、これ らの技術により、「特定外来生物による生態系等に係 る被害の防止に関する法律」に基づき規制されてい る外来生物の判別に協力しています。

また、植物防疫所では遺伝子診断などの新しい病 害虫判別技術の導入にも努めています。この遺伝子



▲遺伝子組換え生物体の分析 Analysis of genetically modified living organisms

診断技術により、「遺伝子組 換え生物等の使用等の規制 による生物の多様性の確保 に関する法律(カルタヘナ法)」 に基づく未承認遺伝子組換 え農作物の混入について検

査を実施しています。

### ●カルタヘナ法に基づく未承認遺伝子組換え農産物の 検査に関するお問い合わせ先

For inquiries concerning inspections for genetically modified crops that are not approved by the Cartagena law, please contact:

#### 農林水産省消費·安全局農産安全管理課

Plant Products Safety Division, Food Safety and Consumer Affairs Bureau, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF) TEL: 03-3502-8111(代表/main) FAX: 03-3580-8592

#### カルタヘナ法関連情報ホームページ

MAFF webpage for the information on the Cartagena Law http://www.maff.go.jp/j/syouan/nouan/carta/seibutsu\_tayousei.html (日本語) http://www.maff.go.jp/j/syouan/nouan/carta/about/sop\_eng.html (English)

#### ●外来生物の輸入に関するお問い合わせ先

For inquiries concerning import of alien species, please contact:

環境省自然環境局野生生物課外来生物対策室 Office for Alien Species Management, Wildlife Division, Nature Conservation Bureau, Ministry of the Environment (MOE) TEL: 03-3581-3351(代表/main) FAX: 03-3581-7090

#### 外来生物法ホームページ

MOE webpage for the information on invasive alien species https://www.env.go.jp/nature/intro/ (日本語) https://www.env.go.jp/en/nature/as.html(English)

### 手続きの簡素化や利便性の向上にも取り組んでいます。

### Exploring simpler and easier procedures of plant quarantine

#### 電子申請

植物防疫所では、各種申請・届出を利用者が自宅や 事務所からオンラインで提出することができるよう、電 子申請システムを導入しています。各種申請・届出は、 全国どこの植物防疫所へも提出できるようにする必要 があるため、全国の植物防疫所をつなぐオンラインネッ トワークを整備して対応しています。

特に、輸出入植物の検査申請を処理するシステム(植物検疫関連手続)は、インターネットからも利用できるシステムで、植物を輸出入する場合に必要な手続(申請書・届出の提出と証明書・通知書の受取)を行うことができます。

(注)輸出検査の証明書はオンラインで受け取ることができません。 植物防疫所から書面でお渡しします。

また、輸入植物(貨物)検査の申請は、1回の入力、送信で関連する省庁のすべての手続を行うシングルウィンドウにも対応しており、税関への輸入申告手続と連携するなど、輸入手続全体の効率化・迅速化を図っています。日本における輸入植物(貨物)の総検査申請数のうち、約96%が電子申請で処理されています。

### Online application system

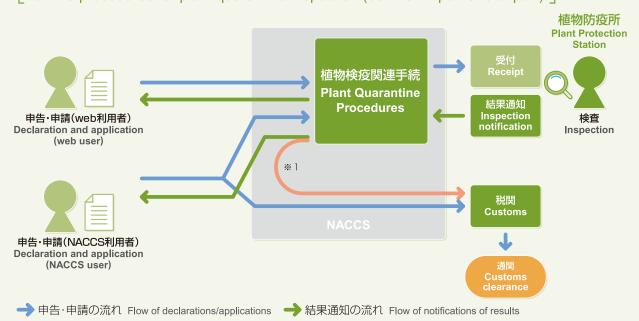
An online application system has been established, allowing users to submit applications and notifications either at home or in the office. The users can communicate with (i.e. submit publications and notifications to) any Plant Protection Station as every office is linked to the network.

In particular, the system for plant quarantine procedure (processing applications for the inspection) is accessible through the internet, where the users can submit application forms, receive certificates, and exchange notifications, for example. Note that the phytosanitary certificates can be issued only in paper at the Plant Protection Station, but not through the online system.

For import inspection applications, the system provides a single window performance for the procedures required by different authorities (i.e. provision of only one set of data will be shared with all the authorities) with the aim of simplifying and accelerating the import procedures. Online application now covers approximately 96% of the import plant quarantine applications for cargo in Japan.

### 電子申請による輸出入植物検査手続の流れ

Online procedures for plant guarantine inspection (both for import and export)



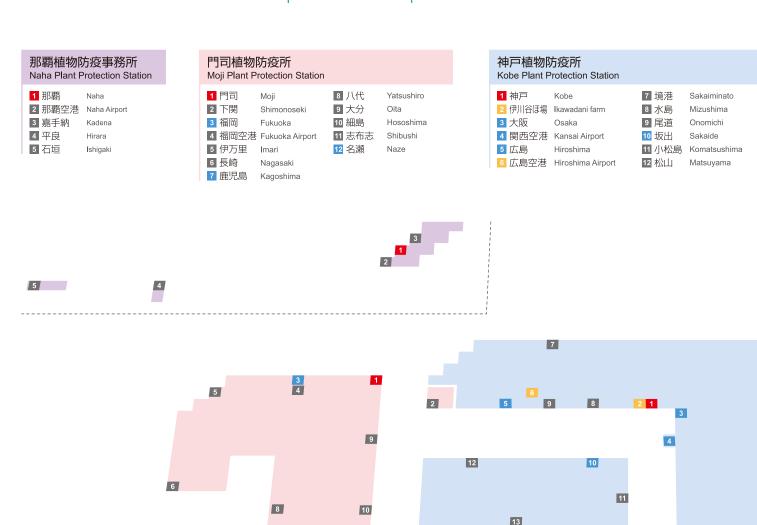
※ 1 検査申請時に通関申告とのリンクを設定しておくと、NACCS(輸出入・港湾関連情報処理システム)を介して結果が通知されます(→)。

\*1 The results of import plant inspection will be notified via NACCS (Nippon Automated Cargo and Port Consolidated System) only if the application for import inspection is linked with the customs clearance application ().

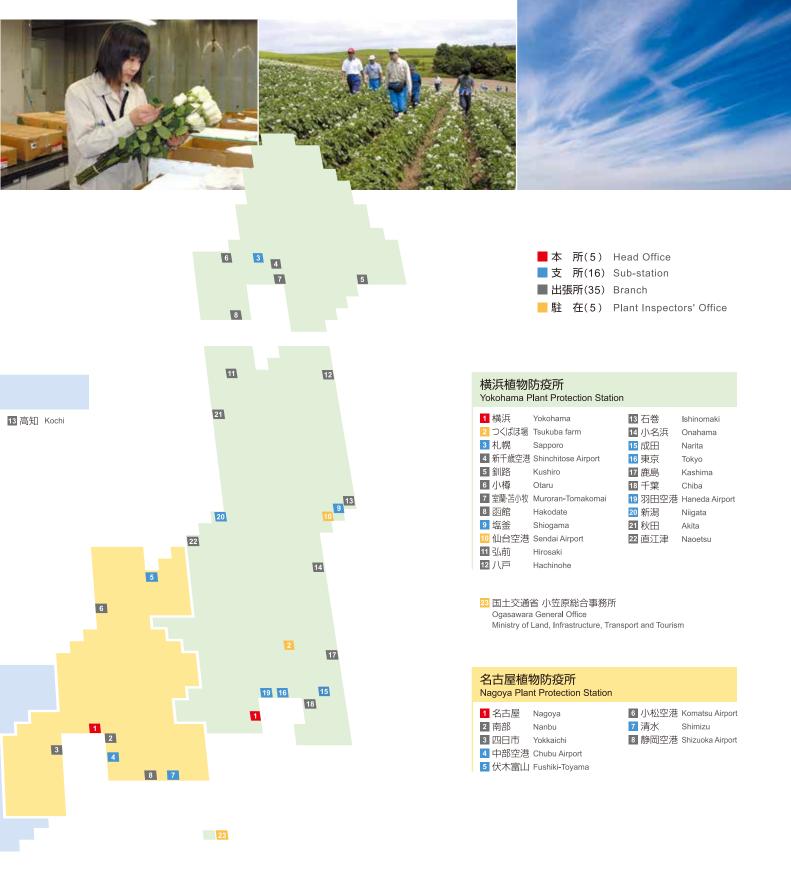


# 海空港を中心とした全国ネットワーク

Nationwide network of seaports and airports







※掲載の地図は、植物防疫所、支所、出張所および駐在の位置関係を模式的に表した略図であり、島嶼などは正確に表現されていません。 Note: The map above is of a rough schematic nature (showing approximate locations of the Plant Protection Stations and the other offices), and is not an accurate depiction of the islands of Japan.









### 横浜植物防疫所

Yokohama Plant Protection Station

〒231-0003 横浜市中区北仲通5-57 5-57 Kitanaka-dori, Naka-ku, Yokohama 231-0003 TEL: 045-211-7150 FAX: 045-201-2360

#### 名古屋植物防疫所

Nagoya Plant Protection Station

〒455-0032 名古屋市港区入船2-3-12 2-3-12 Irifune, Minato-ku, Nagoya 455-0032 TEL: 052-651-0111 FAX: 052-651-0115

### 神戸植物防疫所

**Kobe Plant Protection Station** 

〒650-0042 神戸市中央区波止場町1-1 1-1 Hatoba-cho, Chuo-ku, Kobe 650-0042 TEL: 078-331-2806 FAX: 078-332-2796

### 門司植物防疫所

Moji Plant Protection Station

〒801-0841 北九州市門司区西海岸1-3-10 1-3-10 Nishikaigan, Moji-ku, Kitakyushu 801-0841 TEL: 093-321-1404 FAX: 093-332-5189

### 那覇植物防疫事務所

Naha Plant Protection Station

〒900-0001 那覇市港町2-11-1 2-11-1 Minatomachi, Naha 900-0001 TEL: 098-868-0715 FAX: 098-861-5500





本パンフレットは令和5年3月現在の情報を基に作成されています。 最新の情報については、最寄りの植物防疫所、または植物防疫所ホームページ(https://www.maff.go.jp/pps/)でご確認ください。

This brochure contains the information available in March, 2023. For the latest information, contact any Plant Protection Station or visit the official website (https://www.maff.go.jp/pps/).