

平成24年9月13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掲載しております。

## 【法令改正関係情報】

- 平成24年7月25日に植物防疫法施行規則等の一部が改正されたことに伴い、「植物検疫制度見直し」コーナーを更新しました。(平成24年7月30日)
- 消費・安全局植物防疫課が「植物防疫法施行規則の一部改正等について」を掲載しました。(平成24年7月25日)

## 【植物検疫関係情報】

- 「韓国向けPrunus属栽植用植物に関する緊急制限措置について」を掲載しました。(平成24年8月7日)
- 平成23年植物検疫統計レポートを公開しました。(平成24年8月3日)  
詳細はホームページの『植物検疫統計』からご覧ください。
- 台湾向け生果実登録選果こん包施設一覧(平成24年産りんご・なし)を掲載しました。(平成24年8月2日)
- 「諸外国に植物等を輸出する場合の条件一覧(早見表):貨物編(インドネシア)」及び「旅行者用簡易検索情報(インドネシア向け輸出携帯品検疫条件一覧表)」を変更しました。(平成24年7月27日)
- 「韓国向けコーヒー豆に用いられる木樽に関する情報」を掲載しました。(平成24年7月26日)
- 「重要病害虫発生時対応基本指針」が制定されました。(平成24年6月27日)

## 目次

|   |     |
|---|-----|
| ＊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24年9月13日現在—          |     |
| ＊特集記事：平成23年輸出入検疫概況(全国).....                             | 1～3 |
| ＊輸入検査で見られる検疫有害動植物 — <i>Sitophilus granarius</i> — ..... | 4   |
| ＊各地の植物検疫情報  |     |
| ・つくばほ場の開設及び生物検定担当の新設.....                               | 5   |
| ・修学旅行生に対する広報活動.....                                     | 6   |
| ・神戸港とバナナの輸入.....  | 6   |
| ・対馬における植物検疫対応.....                                      | 7   |
| ・植物防疫所からのお知らせ.....                                      | 7   |

# 平成23年 輸出入植物検疫概況(全国)

## 輸入

平成23年に貨物で輸入された植物の検査数量は、栽培用苗・球根約8.7億個、栽培用種子2.2万t、切花約22億本、青果物・野菜277万t、穀類・豆類など約2,859万t、嗜好香辛料・飼料等929万t、木材約470万m<sup>3</sup>でした。

前年と比べると、野菜で増加（対前年比111%）、まめ類で減少（同86%）と種類別に多少の変動はあるものの、ほぼ前年並みで推移しています（図1）。

また、貨物の輸入検査件数は約69万件で、前年に比べ約1.6万件減少しました。5年前の平成18年には約76万件の検査件数がありましたが、平成20年以降は70万件前後で推移しています（図2）。

次に、植物の種類別の検査状況を紹介します。

### ●種苗類

検査数量は、栽培用植物（草花苗、樹木苗等）約4.1億個、栽培用球根類約4.6億個、栽培用種子約2.2万tです。

5年前（平成18年）に比べて、栽培用植物で107%、栽培用球根類で87%、栽培用種子で96%となっています。

栽培用植物では、台湾産ランやエチオピア産キクなどの花き苗類、栽培用球根ではオラ

ンダ産チューリップ、ユリなどの花き球根類、栽培用種子ではコスタリカ産草花種子の検査件数が多くなっています。

輸入検査では、ビート種子から重要病害虫であるテンサイさび病菌などが発見されています。

### ●切花

検査数量は約22億本で、中国、マレーシア、コロンビアなどから輸入されています。平成20年に一時減少し、緩やかに増加した後、横ばい状態にあり、5年前（平成18年）の検査数量と比較すると103%となっています。

検査数量の多い品目は、サカキ（約4.5億本）、ヒサカキ（約5.2億本）で、この2品目で切花類の44%を占めており、そのほとんどが中国から輸入されています。

輸入検査で発見される害虫は、アザミウマ、アブラムシ、コナジラミ等が多く、重要病害虫であるイチゴクチブトゾウムシ、ガハニコナカイガラムシ、リンゴウスチャイロハマキも発見されています。

### ●青果物

検査数量は、生果実約176万t、野菜約101万tです。これらは主に、中国、フィリピン、米国、メキシコ及びニュージーランドから輸

図1 植物の種類別輸入検査数量(貨物)の推移

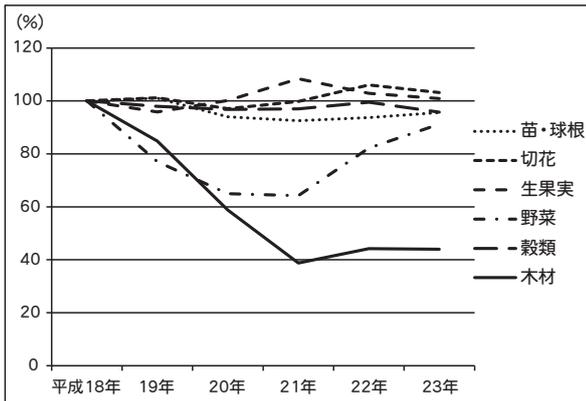
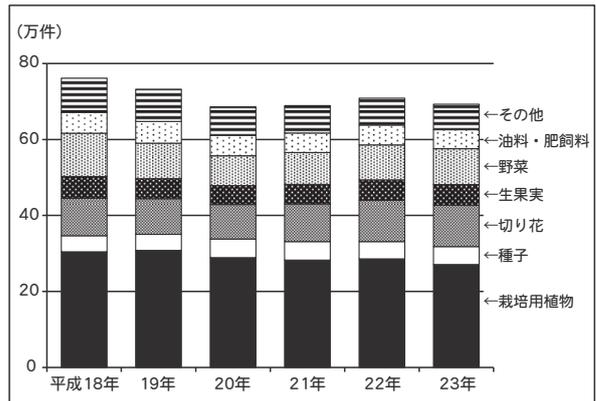


図2 植物の種類別輸入検査件数(貨物)の推移



入されています。

生果実は過去5年間、輸入検査数量に大きな変化はなく、ほぼ横ばいです。一方、野菜は平成21年まで減少していましたが、その後増加し、5年前（平成18年）の91%まで回復しました。

輸入検査では、野菜からアリモドキゾウムシ (*Cylas formicarius*)、ジュウイチホシウリハムシ (*Diabrotica undecimpunctata*) などの重要害虫が発見されています。

発見される害虫の中には寄主関係にない植物に付着している場合もあり、細心の注意を払って検査を行っています。

### ●穀類・豆類、その他植物（乾物）

検査数量は、穀類約2,543万t、豆類約316万t、嗜好香辛料約69万t、油科・肥飼料約860万tです。5年前（平成18年）の検査数量と比較すると、豆類は72%に減少しましたが、それ以外の種類では大きな変化はありません。

北米から輸入されるアルファルファヘイなどの牧草類からは、オオムギ属やコムギ属の茎葉などの輸入禁止植物が混入している事例があり、これらの混入にも十分注意を払って検査を行っています。

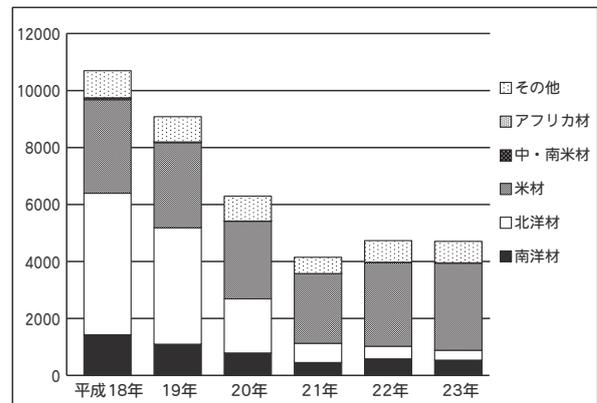
### ●木材

検査数量は、約470万m<sup>3</sup>です。5年前（平成18年）の輸入検査数量と比較して北洋材（ロシア材）及び南洋材の輸入量が減少しています（図3）。特に、北洋材が大きく減少してい

ますが、この要因としては、原木（丸太）に係る輸出関税の影響により製材での輸入に移行していることが挙げられます。

輸入木材に付着する検疫有害動物として、キクイムシ科、ナガキクイムシ科、カミキリムシ科、タマムシ科等が多く発見されています。これらには日本未分布の害虫もいます。過去5年間でも、北米産マツ属から特定重要害虫であるアメリカマツノキクイムシ (*Dendroctonus ponderosae*) が発見されています。

図3 輸入木材検査数量の推移（単位 千m<sup>3</sup>）



## 輸出

平成23年に貨物で輸出された植物類の検査数量は、栽培用苗・球根約955万個、栽培用種子約0.2万t、切花約14万本（個）、生果物・野菜約2.4万t、穀類・豆類など約15.0万t、嗜好香辛料・飼料等約6.9万t、木材約11万m<sup>3</sup>です。平成18年以降の推移をみると、栽培用苗類や切花は減少傾向にあり、肥飼料類は増加しています（表）。

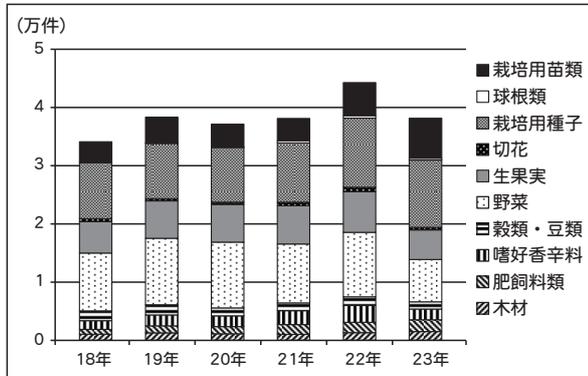
表 植物の種類別輸出検査数量（貨物）の推移

植物検疫統計

| 種類    | （単位）               | 平成18年 | 平成19年 | 平成20年 | 平成21年 | 平成22年 | 平成23年 |
|-------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 栽培用苗類 | （万個）               | 1,645 | 1,362 | 2,509 | 1,285 | 1,234 | 836   |
| 球根類   | （万個）               | 75    | 111   | 147   | 125   | 127   | 119   |
| 栽培用種子 | （万t）               | 0.2   | 0.2   | 0.2   | 0.2   | 0.2   | 0.2   |
| 切花    | （万個）               | 34    | 32    | 31    | 27    | 22    | 14    |
| 生果実   | （万t）               | 2.0   | 2.8   | 2.7   | 2.3   | 2.2   | 1.8   |
| 野菜    | （万t）               | 0.9   | 1.4   | 1.2   | 0.9   | 0.6   | 0.6   |
| 穀類・豆類 | （万t）               | 19.8  | 19.6  | 15.9  | 23.4  | 22.8  | 15.0  |
| 嗜好香辛料 | （万t）               | 1.8   | 0.9   | 1.0   | 1.2   | 1.2   | 0.6   |
| 肥飼料類  | （万t）               | 1.3   | 1.6   | 3.4   | 1.8   | 3.2   | 6.3   |
| 木材    | （万m <sup>3</sup> ） | 25    | 10    | 7     | 9     | 24    | 11    |
| 合計    | （万個）               | 1,754 | 1,505 | 2,686 | 1,437 | 1,383 | 969   |
|       | （万t）               | 26.1  | 26.5  | 24.3  | 29.7  | 30.1  | 24.5  |
|       | （万m <sup>3</sup> ） | 25    | 10    | 7     | 9     | 24    | 11    |

これを検査件数で見ると、全種類合計で約3.8万件で対前年比では86%となっていますが、平成21年以前とほぼ同じ件数で推移しています（図4）。

図4 植物の種類別輸出検査件数(貨物)の推移 植物検疫統計



次に植物の種類別の検査状況を紹介します。

### ●種苗類（輸出先105か国・地域）

種苗類の輸出検査数量を過去5年間の実績と比較すると、球根類及び栽培用種子は大幅な増減はありませんが、栽培用苗が半減しました。しかし検査件数は、栽培用苗、球根類及び栽培用種子とも例年並みか若干の増加傾向にあり、輸出貨物の小口化がうかがえます。

検査件数が多い輸出先国は、栽培用苗では香港、ベトナム、米国、台湾、中国の順で、この5か国・地域で全体の53%を占めています。球根類ではオランダ、米国、英国の順で、この3か国で全体の79%を占めています。また、栽培用種子では輸出先国・地域が93か国・地域となっており、このうち、米国、中国、チリ、韓国、イタリアの5か国が全体の41%を占めています。

### ●切花（輸出先14か国・地域）

バラ科、キク科、ユリ科、ラン科などが多く、輸出検査数量は年々減少する傾向にありますが、検査件数は大幅な増減はありません。

輸出検査件数が多い輸出先国・地域は、台湾、中国、ロシアの順でこの3か国で全体の72%を占めています。

### ●青果物（輸出先27か国・地域）

輸出検査数量は、りんご、かんきつ類、なし、かき、ももなど生果実約1.8万t、長いも、かぼちゃ、おくら、しめじ、ゆり根など野菜0.6万tで、過去5年間の推移と比較してみると、生果実、野菜とも減少する傾向にあります。

輸出検査件数は生果実、野菜とも大幅な増減はありません。

検査件数の多い輸出先国・地域は、生果実では、台湾、タイ、中国、ロシア、インドネシアの順で、この5か国で全体の98%を占めています。野菜では台湾、グアム、米国、北マリアナ諸島、インドネシアの順で、この5か国・地域で全体の90%を占めています。

### ●穀類・豆類、その他植物生産物（輸出先60か国・地域）

輸出検査数量を過去5年間の推移と比較してみると、穀類・豆類及び嗜好香辛料は年により増減幅があり、肥飼料類は増加傾向にあります。

検査件数が多い輸出先国・地域は、中国、台湾、ベトナム、韓国、タイの順で、この5か国で全体の79%を占めています。

### ●木材（輸出先12か国・地域）

輸出検査数量は、年により大幅な増減があります。

輸出検査件数が多い相手国は、中国、インドネシア、台湾の順でこの3か国で全体の88%を占めています。

平成23年は、3月の東日本大震災・原発事故の影響により日本からの輸入に制限を設ける国々もありましたが、植物類の輸出検査実績は以上のとおりでした。

輸出検疫は輸出先国・地域の要求に応じた検査を実施しています。輸出先国・地域や植物の種類により、日本における検査が長期にわたる場合もありますので、お早めに植物防疫所へご連絡いただくようお願いします。

# 輸入検査で発見される検疫有害動植物

## — *Sitophilus granarius* —

平成23年3月に輸入植物検疫制度の見直しに伴う関係規則が改正され、植物検疫措置の対象なる病害虫がリスト化されました。このうち、発見頻度の高いものを紹介しています。第6回目となる今回は、オサゾウムシ科の *Sitophilus granarius* (グラナリアコクゾウムシ) を紹介します。

*Sitophilus*属には、形態がよく似た検疫有害動物のタマリンドオサゾウムシと非検疫有害動物のコクゾウムシ、ココクゾウムシがいます。

### 分 布

全世界の温帯に広く分布しますが、日本での定着は確認されていません。

### 寄主植物

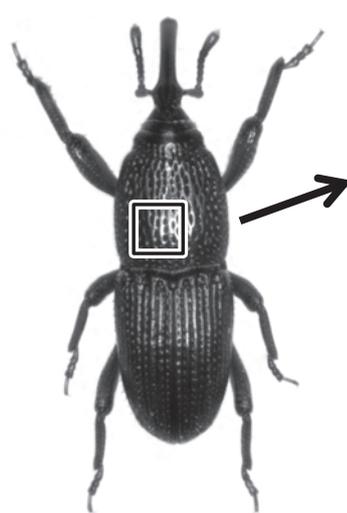
コメ、ムギ類、トウモロコシ等の穀類。

### 輸入検査での発見状況

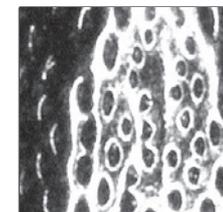
コメ、ムギ類、トウモロコシの大害虫で、輸入検疫では、北アメリカ、ヨーロッパ産のムギ類等から冬期に多く発見されています。

### 形 態

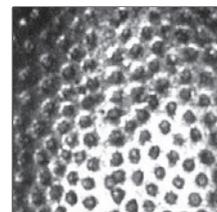
体長は、地理的にも、また餌によっても異なりますが、2.5~4.0mmで同属のコクゾウムシ、ココクゾウムシよりやや大型です。体色は一様に茶褐色~黒褐色で光沢があります。実体顕微鏡下で前胸背板の点刻等虫体の細部を観察して種の決定を行っています。



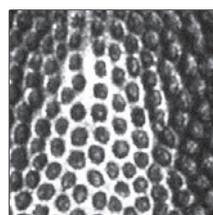
成虫 背面



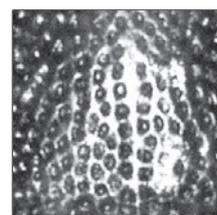
*S. granarius*  
(グラナリアコクゾウムシ)



*S. linearis*  
(タマリンドオサゾウムシ)



*S. zeamais*  
(コクゾウムシ)



*S. oryzae*  
(ココクゾウムシ)

*Sitophilus* 属各種の前胸背板の点刻(×100)

### 被害・生態

成虫、幼虫とも穀粒を食害し、穀粉は成虫の餌にはなりますが、幼虫は成育することはできません。成虫寿命は長く、条件が整えば7~8か月とされています。雌は平均で150個、最大300個の卵を穀粒の表面に口吻で小穴をあけ、その中に産下します。ふ化した幼虫は穀粒内に食入し、4齢を経過して、穀粒の内部で蛹化します。成虫は羽化後数日間穀粒内にとどまったのち、表皮を破壊して脱出します。成虫が脱出したあとの穀粒は内部はほとんど空洞になり、指で押しただけですぐくずれます。成虫も穀粒の表面を不規則に食害します。およそその発育所要日数は20℃下で卵期5日、幼虫期20日、蛹期5日内外で、卵からふ化まで約1か月を要します。

本虫は後翅が退化して飛べないため成虫での飛翔分散の可能性はありませんが、幼虫期等には穀粒を内部食害することから、物流過程における分布拡大が危惧されています。

## つくばほ場の開設 及び生物検定担当の新設

果樹苗木・穂木、いも類、球根などの種苗は輸入時の検査では発見が困難なウイルス病などに汚染されている可能性があります。植物防疫所では、全国に5か所の隔離ほ場を有し、これらの種苗について一定期間栽培し、その間にウイルス病などの検査を行っています。

今年5月21日に茨城県つくば市に横浜植物防疫所つくばほ場が開設されました。なお、つくばほ場開設に伴い、64年間隔離検疫を実施してきた大和圃場は閉鎖となりました。

また、これに合わせて横浜植物防疫所業務部に生物検定担当を新設し、業務内容は隔離検疫に加え、国内の種馬鈴しょ（指定種苗）や果樹母樹のウイルス検定などを行っています。

なお、つくばほ場の概要は、以下のとおりです。

### ■ほ場の規模

敷地総面積5.1ha、事務検査棟1棟、温室5棟（各200㎡）、網室4棟（950㎡×2棟、250㎡×2棟）、ビニールハウス5棟、土壌消毒棟1棟、堆肥舎1棟、露地ほ場5面（各1,000㎡）。

### ■主な施設

#### (1) 事務検査棟

公共建築物木材利用促進法の適用を受けた木造庁舎の第1号として、国産材を利用し、1階は事務室、会議室、電子顕微鏡室、試料調整室等、2階は血清試料調整室、遺伝子診断関連の検定室等を備えています。

特に、遺伝子診断では厳密な汚染防止措置が必要です。このため、検査員の動線が一方通行となるよう考慮した実験室配置となっており、大和圃場に比べ、より信頼性の高い検定を実施することができます。

#### (2) 温室

海外から輸入された検査対象植物はすべて温室内で栽培します。うち1棟は閉鎖系温室となっており、完全に外部と遮断でき、排水も高圧滅菌後に排出されるため、重要な病害虫の外部への散逸を防ぐことができます。

#### (3) 網室

主に果樹母樹検査や木本検定植物の管理・増殖に使用します。屋根はガラス張り、側面はウイルスを伝搬するアブラムシ等が入りできないステンレス製網となっています。

#### (4) ビニールハウス

果樹母樹検査や木本検定植物のうち、冬期間に加温が必要な植物に使用します。

#### (5) 露地ほ場

種馬鈴しょの次代検定や木本検定植物の母樹の管理などに使用します。

つくばほ場は関係各位のご協力を頂き、大和圃場に比べると面積で約2.5倍、植物検疫措置に関する国際基準（ISPM）に定める、隔離検疫施設の要件を考慮して整備されました。有効な利用により精度の高い検疫を実施して参ります。

（横浜植物防疫所 生物検定担当）



## 修学旅行生に対する広報活動

植物検疫の目的を達成するためには、制度を広く知ってもらい協力を求めていくことが大切です。このため、各種媒体を利用するとともに、海空港や各種イベントにおいて広報活動を行っています。その他の取組として、海外や沖縄・奄美諸島などへ修学旅行を計画している高等学校関係者や生徒を対象とした事例があります。

この活動は、当所管内各県の教育委員会の協力を得て、県内各校の旅行先や日程などを考慮して学校側と調整し、直接訪問して植物検疫制度やその重要性を説明しています。

旅行先は主に沖縄県のほか、海外では欧米、東南アジア、オセアニアなど様々であり、行き先に応じた資料を準備し説明を行っています。

生徒や随行の先生方からは、「現地へのプレゼントや持ち帰る植物を選ぶときに非常に役に立った」、「検疫手続をスムーズに行うことができた」などという声をいただいています。



高等学校での説明風景

また、この活動は開始してから4年を経過しますが、最近ではある県の高等学校校長会で植物検疫制度が紹介されたり、教務主任会議で広報用リーフレットが配布されるなど、徐々に学校関係者の間に関心が広まりつつあるように感じています。

今後とも、植物検疫制度を広く知っていただくために、本活動を継続するとともに、いろいろな機会をとらえて広報していくこととしています。

(名古屋植物防疫所)

## 神戸港とバナナの輸入

神戸港は奈良時代に築かれた「大輪田泊」を平清盛が改修し、その後「兵庫の津」として鎌倉時代、室町時代を通じて主要な貿易港となり、江戸末期の開港を経て今に至っています。

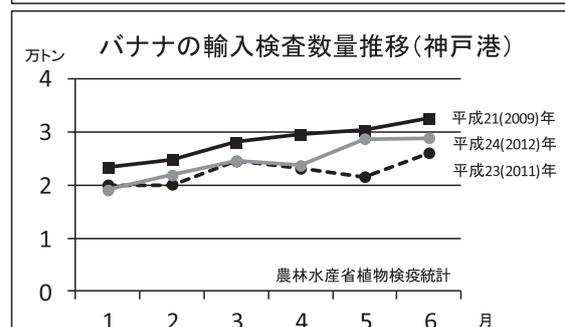
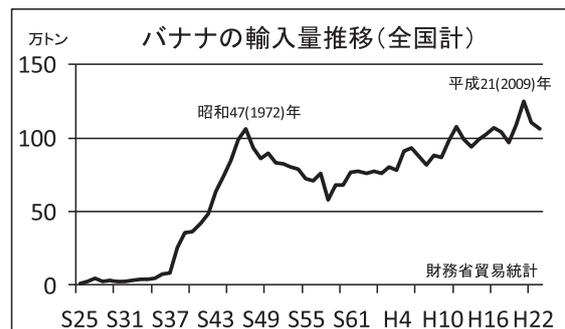
神戸港では全国の1割強にあたる、年間約460万トンの植物類が輸入されています。主要な植物は、麦類、とうもろこしなどの穀類、大豆、なたねなどの油料原料、乾燥牧草、次いでバナナ・パイナップルなどの生果実となっています。

なかでもバナナは年間を通じて輸入されており、平成23(2011)年に神戸港で検査されたバナナは約26万トンと全国の1/4を占めています。

戦後からのバナナの輸入量推移をみると、昭和38年の貿易自由化により急激に輸入量が増加しましたが、昭和47年をピークにしばらく低迷し、近年の健康ブームにより再び輸入量が増加しています。

特に本年は、1週間あたり平均6隻のバナナ

専用船が入港しており、1月～6月の半年間で前年同期を大きく上回る約15万トンが神戸港で検査されました。これは平成21(2009)年のバナナダイエットブームに次ぐ輸入状況となっています。(神戸植物防疫所 本船貨物担当)



## 対馬における植物検疫対応

対馬（長崎県）は、九州最北端にあり、南北に82km、東西に18kmの細長く、朝鮮海峡を挟み韓国までわずか約50kmの位置にある島です。

対馬には、植物防疫法に基づき海外から植物類を輸入できる港として、北東部の比田勝港と南東部の厳原港があり、それぞれ韓国・釜山港との間に定期高速船が毎日1～2便運航されています。

乗客のほとんどは、登山、釣り、キャンプを目的とした韓国人旅行者で、輸入植物は、旅行中に食べるオレンジやブドウなどの生果実、キャンプ用食材の生鮮野菜が中心です。

昨年3月に発生した東日本大震災からしばらくは、定期船の運休により韓国人旅行者が減少しましたが、昨年10月から運航会社の新規参



韓国からの到着客で賑わう比田勝港

入もあり、便数が震災前よりも増え、震災前に月平均約5千人程度であった入国者数は、現在では1万2千人以上を記録するまでに大幅に増加しています。

対馬での輸入検疫を円滑に行うため、現在、常時2名の植物防疫官が、門司植物防疫所福岡支所から出張して対応しています。

（門司植物防疫所 福岡支所）

## お知らせ

❖平成23・24年度優良職員表彰において、横浜植物防疫所から以下の3件が農林水産大臣賞及び消費・安全局長賞を団体受賞しました。

### ○農林水産大臣賞

- ・横浜植物防疫所業務部種苗担当及び調査研究部病菌担当が行った「スイカ果実汚斑細菌病菌の検出技術開発」

### ○消費・安全局長賞

- ・横浜植物防疫所業務部種苗担当及び調査研究部病菌担当が行った「パパイヤ種子及び苗の遺伝子組換え体検査法の確立」
- ・消費・安全局植物防疫課及び横浜植物防疫所ポジティブリスト化業務担当が行った「植物検疫対象病害虫のポジティブリスト化」

植物検疫の高度化のため、絶えず最新の情報を収集しながら、検査技術の開発、向上を図り、植物検疫の現場に活かせるよう、今後とも取り組んで参ります。

◎発行編集担当

農林水産省 名古屋植物防疫所 調整指導官

TEL：052-651-0112

植物防疫所ホームページ <http://www.maff.go.jp/pps/>

〒455-0032 愛知県名古屋市港区入船2-3-12

名古屋港湾合同庁舎内