

国内における移動規制の範囲の見直しについて

農林水産省 消費・安全局
植物防疫課 国内防除第1班

目次

1. 背景
2. 鹿児島県の徳之島におけるカンキツグリーニング病菌の根絶について
3. 鹿児島県の宝島におけるイモゾウムシの発生に係る対応について

背景①

- ◆ 沖縄県、徳之島（鹿児島県）、沖永良部島（鹿児島県）、与論島（鹿児島県）にはカンキツ類に被害を与える病気が発生している。また、沖縄県、奄美群島（鹿児島県）、トカラ列島（鹿児島県）、小笠原諸島（東京都）にはサツマイモなどに被害を与える害虫が発生している。
- ◆ これらの病害虫が発生していない地域にまん延させないために、これらの病害虫及びその寄主植物などの移動を規制している。
- ◆ 移動規制の対象地域、対象病害虫、対象植物は植物防疫法施行規則により規定【植物防疫法第16条の2及び3、植物防疫法施行規則第35条の2、4、5及び7】。

背景②

法令により移動が規制されている植物・有害動植物とその地域

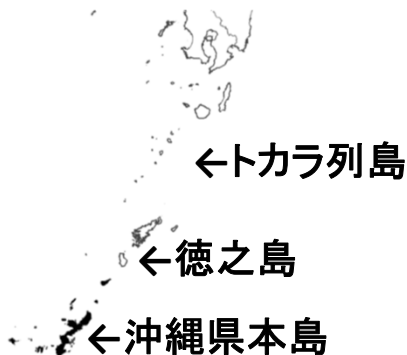
移動規制（法第十六条の二・第十六条の三）

持ち出せないもの	発生地域
植物: サツマイモ、ヨウサイ、アサガオ、 グンバイヒルガオなどの 生茎葉及び地下部 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、アフリカマイマイ	沖縄県全域(※)、 奄美群島、 トカラ列島、 小笠原諸島
植物: ミカン科植物の一部の生植物(果実、 種子は除く) 病原: カンキツグリーニング(CG)病菌 害虫: ミカンキジラミ	沖縄県全域 徳之島、沖永良部島及び与 論島



持ち込めない地域
沖縄県全域(※)、奄美群島、 トカラ列島、小笠原諸島を 除く国内全地域
沖縄県を除く国内全地域
徳之島、沖永良部島及び与 論島を除く国内全地域

※移動規制におけるアリモドキゾウムシについては、津堅島、久米島、奥武島及びオーハ島を除く。



鹿児島県の徳之島における カンキツグリーニング病菌の根絶について (英名 : Citrus Greening Disease (CG病))



1. カンキツグリーニング病（CG病）とは
2. 国内における発生状況について
3. 徳之島におけるCG病への対応について
 - ①これまでの調査概要
 - ②令和5年度の駆除確認調査について
4. 今後の対応方針

1. カンキツグリーンング病（CG病）とは
2. 国内における発生状況について
3. 徳之島におけるCG病への対応について
 - ①これまでの調査概要
 - ②令和5年度の駆除確認調査について
4. 今後の対応方針

1. カンキツグリーニング病(*Candidatus Liberibacter* spp.)とは

分布

インド、インドネシア、タイ、台湾、中華人民共和国、フィリピン、ベトナム、アフリカ、アメリカ合衆国、ブラジル等

概要

細菌によるカンキツ類の病気であり、感染植物から採取した穂木を接木することや媒介昆虫のミカンキジラミ等によって伝搬される。熱帯、亜熱帯地域におけるカンキツ類の重要な病気として知られており、感染すると果実は緑色のまま黄熟しないことから名がついた。

宿主植物

カラタチ属、キンカン属、ミカン属、サルカケミカン属等の生植物(種子及び果実を除く。)

主な被害

感染すると葉に黄化症状を呈し、果実は、黄化せず緑色のままとなる。病気が進行すると、落葉、落果、枝枯れを生じ、枯死へと至る。



←CG病の症状(葉・果実)

ミカンキジラミ(成虫)→



1. カンキツグリーニング病（CG病）とは

2. 国内における発生状況について

3. 徳之島におけるCG病への対応について

①これまでの調査概要

②令和5年度の駆除確認調査について

4. 今後の対応方針

2.国内における発生状況について

日本国内における発生状況(令和6年1月末現在)

沖縄県や鹿児島県(与論島、徳之島、沖永良部島)で発生。

- ・ 与論島は感染樹分布を限定すること(局所化)に成功。沖永良部島についても局所化を行っているところ。
・ 徳之島は根絶確認の後、発生地域から除外する省令改正を予定。

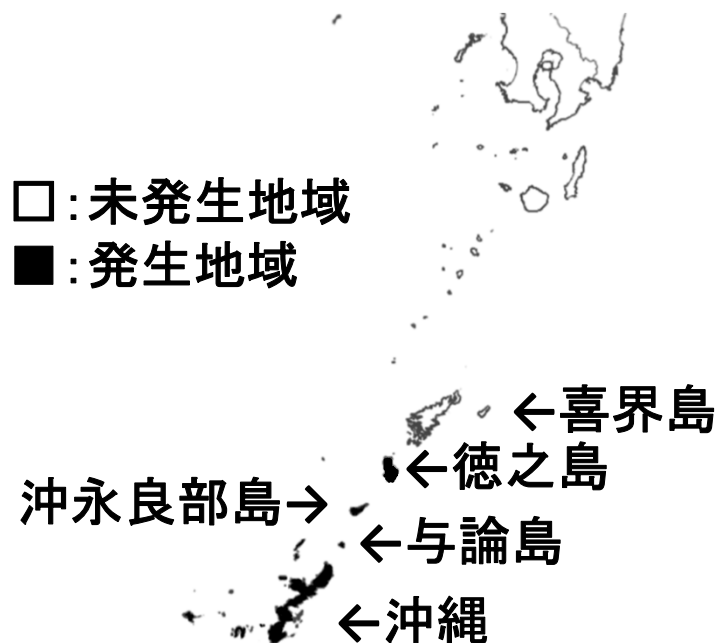


(画像:鹿児島県資料から引用)

徳之島におけるミカンキジラミの防除対策

※喜界島(鹿児島県)では、H19～H24にCG病菌の緊急防除が行われ、H24に根絶が確認された。

□: 未発生地域
■: 発生地域

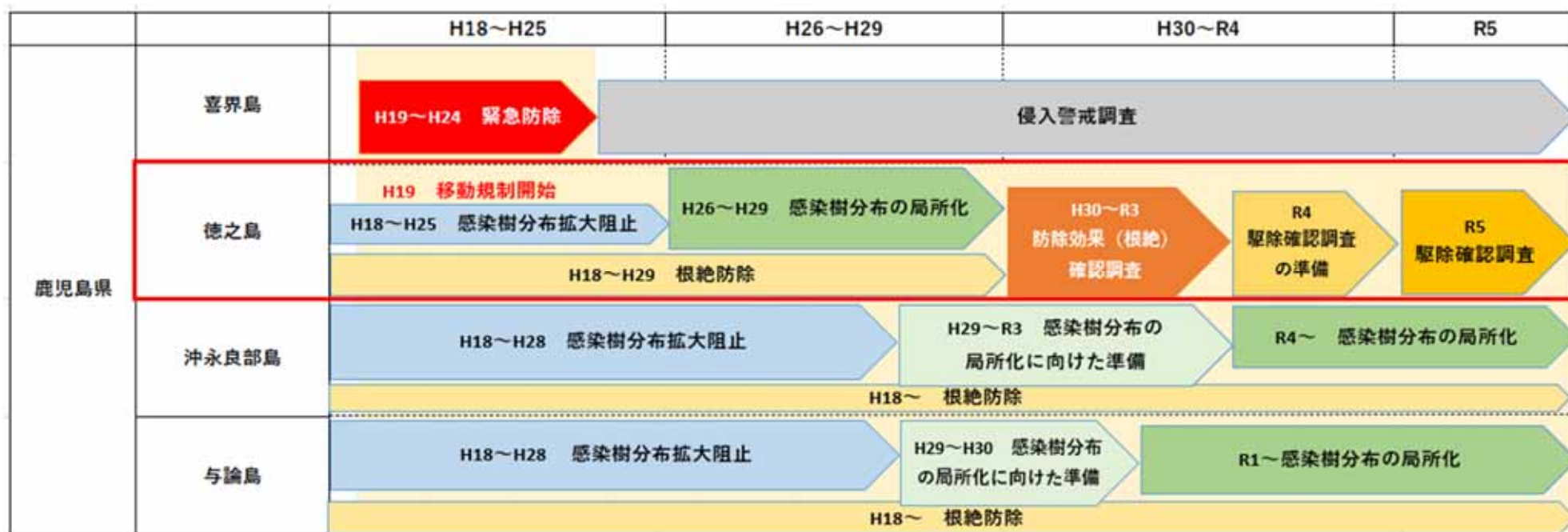


1. カンキツグリーニング病（CG病）とは
2. 国内における発生状況について
3. 徳之島におけるCG病への対応について
 - ①これまでの調査概要
 - ②令和5年度の駆除確認調査について
4. 今後の対応方針

3. 徳之島におけるCG病への対応について

①これまでの調査概要

- ・徳之島では、H15にCG病の発生が確認され、H19から移動規制を開始。その後、県による根絶防除が開始され、H30に感染樹0を達成。以降、R4まで防除効果（根絶）確認調査を実施し、感染樹0が維持されていることを確認。



3. 徳之島におけるCG病への対応について

②令和5年度の駆除確認調査について

- ・令和5年5月～10月に、全数調査、抽出調査及び遺伝子検定を実施。
 - ・植物防疫官、植物防疫員、調査補助者の延べ224名が従事。
 - ・目視調査により、過去に感染樹が確認された地点から半径500m範囲内にある全てのカンキツ樹(3,539本)について、疑似・類似症状が認められた樹から試料を採取した。(全数調査)
 - ・また、感染樹から半径500m範囲外の全てのカンキツ樹から、8本に1本の割合でサンプリング※を行った樹及び新たに確認されたカンキツ樹(計9,607本)に対して目視調査を行い、疑似・類似症状が認められた樹から試料を採取した。(抽出調査)
- 全数調査と抽出調査で合わせて、計13,146本の樹に対して目視調査を行い、計1,292本の樹から試料を採取した。

※サンプリングした樹数については、平成30年10月～令和4年3月にかけて感染樹が確認されていないことを踏まえ、山村らの理論に基づき算出した。

3. 徳之島におけるCG病への対応について

調査結果

・感染が疑われた1,292試料について遺伝子検定を行った結果、全ての試料が陰性であった。

→ 本調査で、徳之島においてCG病が検出されない状態が5年以上経過。徳之島において本病菌は根絶されたものと考えられる。

専門家の見解

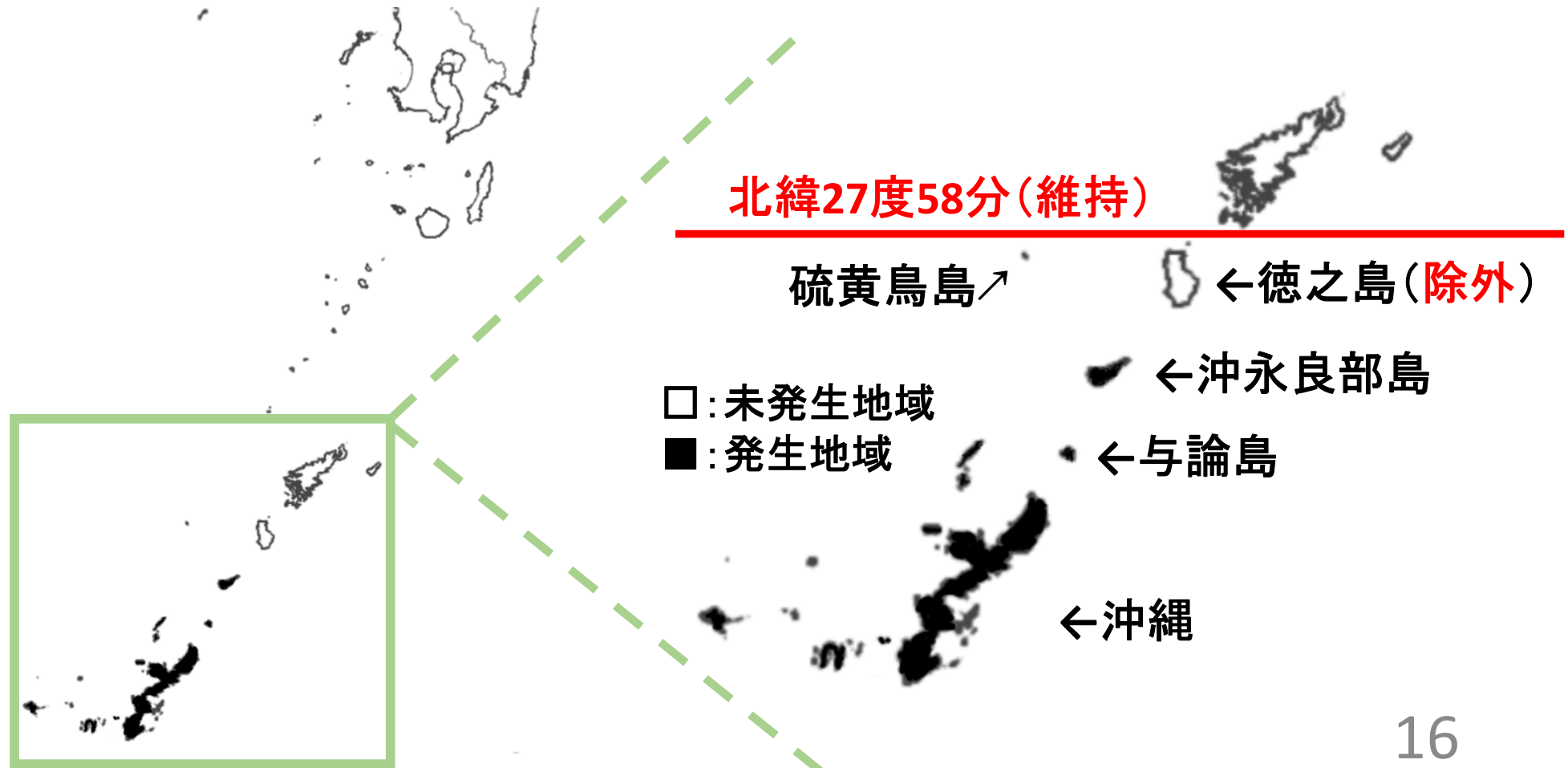
令和6年1月25日、「令和5年度カンキツグリーニング病の防除に関する検討会」において、植物病理学等の専門家から、駆除確認調査結果を踏まえて検討した結果、**徳之島のCG病菌は根絶したと判断することが妥当**との見解が示された。

1. カンキツグリーニング病（CG病）とは
2. 国内における発生状況について
3. 徳之島におけるCG病への対応について
 - ①これまでの調査概要
 - ②令和5年度の駆除確認調査について
4. 今後の対応方針

4. 今後の対応方針

省令の改正

CG病に関する移動規制について、**現行の移動規制線を維持し、徳之島を除外**することを検討。

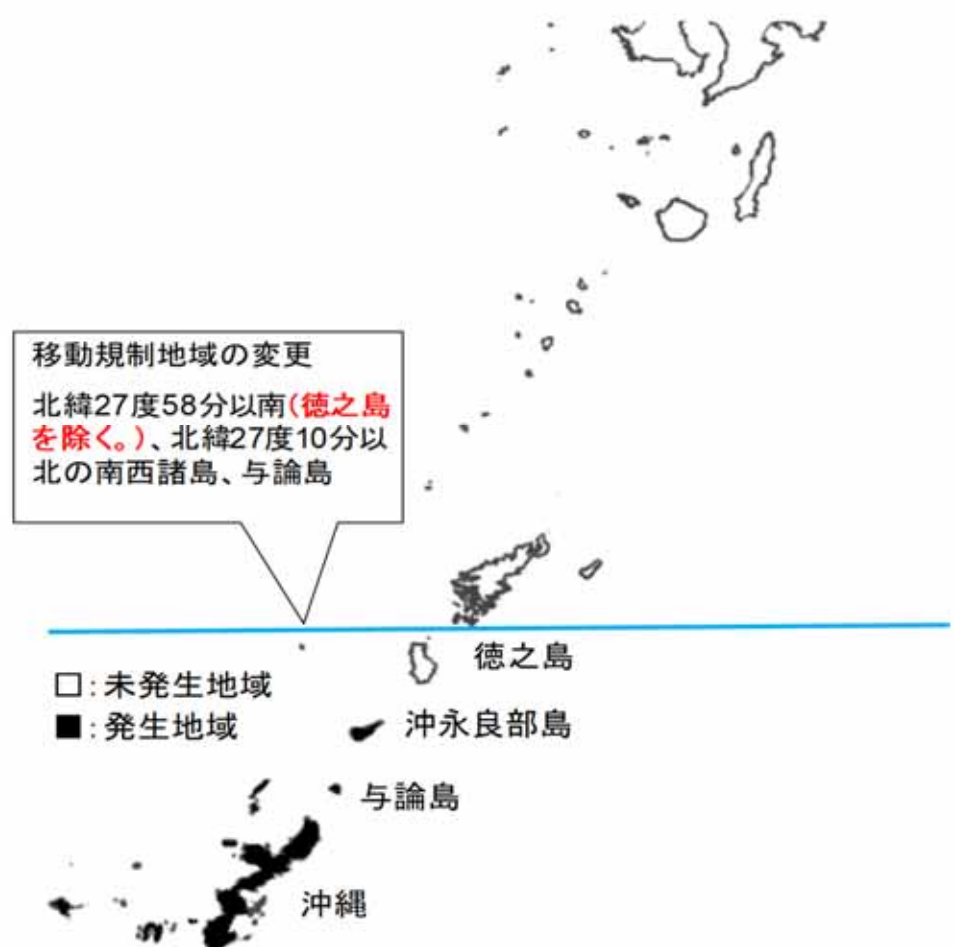


4. 今後の対応方針

○徳之島におけるCG病菌の根絶確認を踏まえて
→省令の改正を実施

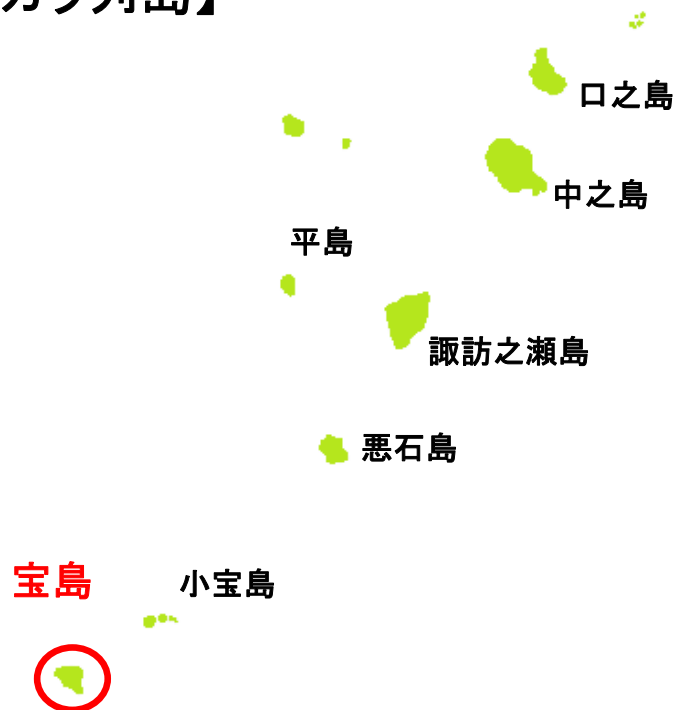
・省令改正スケジュール

1月25日	令和5年度CG病検討会
2月20日	植物防疫検討会
2月下旬	パブリックコメント開始
4月22日	施行



鹿児島県の宝島におけるイモゾウムシ の発生に係る対応について

【トカラ列島】



1. イモゾウムシとは
2. 国内における発生状況について
3. 鹿児島県の宝島におけるイモゾウムシの発生について
4. 今後の対応方針

1. イモゾウムシとは

2. 国内における発生状況について

3. 鹿児島県の宝島におけるイモゾウムシの発生について

4. 今後の対応方針

1. イモゾウムシ(*Euscepes postfasciatus*)とは

分布

中華人民共和国、米国、中南米、太平洋諸島。また、奄美大島以南の南西諸島、小笠原諸島等の日本の一部地域でも発生。

概要

体長3.5～4.0mm。南西諸島では1年間に4～5世代をくり返す。幼虫、成虫とも塊根・茎を加害し、特に幼虫は寄主植物の内部に食い進む。羽化した成虫は外部に脱出するが、飛翔能力はなく、移動は歩行のみと考えられている。

寄主植物

サツマイモ属、アサガオ属、ヒルガオ属植物の生茎葉及び生塊根等の地下部。

主な被害

被害は主として幼虫による食害であり、塊根は内部に不規則に蛇行した孔道が走り、孔道とその周辺は黒変する。本虫が寄生した塊根は、苦みと悪臭を生じ、食用はもちろんのこと家畜の飼料にもならない。



イモゾウムシ(成虫)



イモゾウムシ(幼虫)による被害

1. イモゾウムシとは

2. 国内における発生状況について

3. 鹿児島県の宝島におけるイモゾウムシの発生について

4. 今後の対応方針

2.国内における発生状況について

日本国内における発生状況(令和6年1月末現在)

奄美大島(鹿児島県)以南の南西諸島と小笠原諸島(東京都)で発生。

→南西諸島では寄主植物等の移動規制により、まん延防止対策を行っている。

・発生地域概略図



1. イモゾウムシとは

2. 国内における発生状況について

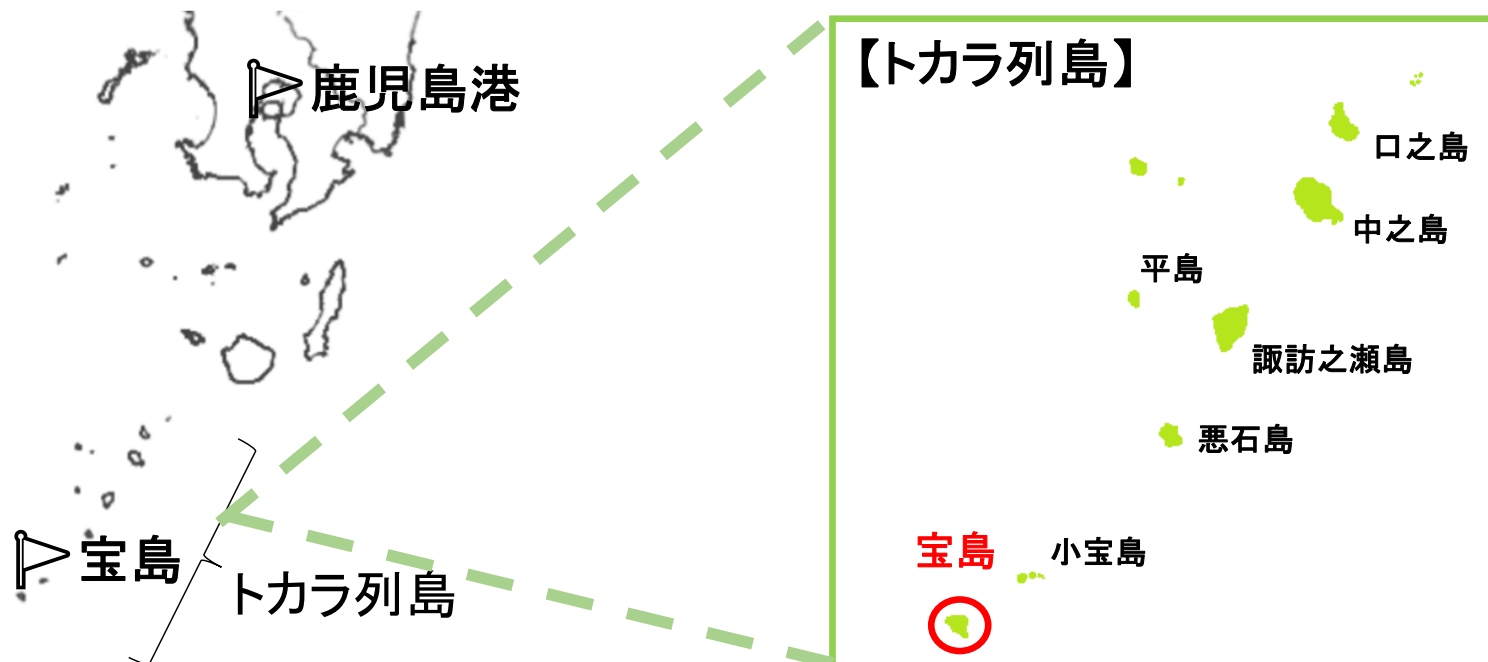
3. 鹿児島県の宝島におけるイモゾウムシの発生について

4. 今後の対応方針

3. 鹿児島県の宝島におけるイモゾウムシの発生について

門司植物防疫所による調査①

- ・植物防疫所では、鹿児島港でアリモドキゾウムシの誘殺が続いたことを踏まえ、平成30年度より調査研究課題として「トカラ列島から鹿児島県本土へのアリモドキゾウムシ侵入リスク検証」を開始。
- ・トカラ列島におけるアリモドキゾウムシの発生状況を確認するため、有人7島（口之島（くちのしま）、中之島（なかのしま）、諏訪之瀬島（すわのせじま）、平島（たいらじま）、悪石島（あくせきじま）、小宝島（こだからじま）及び宝島）における寄主植物調査を実施した。



3. 鹿児島県の宝島におけるイモゾウムシの発生について

門司植物防疫所による調査②

- ・この調査研究の実施中、令和元年9月17日に宝島で採取したグンバイヒルガオを10月8日に切開調査した結果、イモゾウムシ蛹1頭が発見された。
 - ・このため、令和元年11月以降令和4年11月まで発生地点の初動防除を継続しつつ、宝島及び他6島での発生状況調査を実施した。
- 調査の結果、トカラ列島でイモゾウムシが発生しているのは宝島のみであることが判明した。



3. 鹿児島県の宝島におけるイモゾウムシの発生について

門司植物防疫所による初動防除

1. 寄主植物の除去

令和元年11月から令和4年度の発生状況調査時に発生地点周辺の寄主植物を約1,200kg除去した。

除去した寄主植物の処分については、宝島で埋設場所を確保できず、焼却施設の処理能力が低いため、全て奄美市まで運搬して焼却した。

2. 薬剤散布

令和元年11月までにイモゾウムシの発生が確認された地点のうち、令和元年11月から12月にかけて、合わせて、多発生地点は3回、その周辺は2回、その他の地点は1回、除草剤(ラウンドアップ)を散布。

→寄主植物の除去及び除草剤の散布を実施してもなお、**寄主植物が再生し、再びイモゾウムシの発生が確認**された。



寄主植物の袋詰め



寄主植物のフレコン詰め



除草剤の散布

3. 鹿児島県の宝島におけるイモゾウムシの発生について

○鹿児島県の宝島におけるイモゾウムシの調査及び防除を終了

令和6年1月31日に開催した専門家会議において、以下の4点の理由により宝島におけるイモゾウムシの防除（根絶）は困難であり、**イモゾウムシ発生地域に宝島を追加することが妥当**との見解が示された。

- ① **寄主植物が海岸部の崖や中央部の山に自生**していることや、生息している**ハブの存在**から調査が困難な地点が多く存在し、本虫の発生状況の全容を把握することが困難
- ② 除去した寄主植物を廃棄できる**焼却施設や埋没用の土地が宝島にはなく**、大規模な防除を実施する場合には寄主植物廃棄の方法の検討が必要
- ③ **宝島への交通手段が限られる**ことから大規模な防除の実施が困難
- ④ **本虫に有効な誘引剤がない**

①



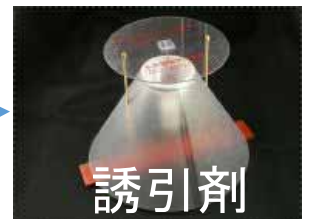
崖に広がるノアサガオ

②③

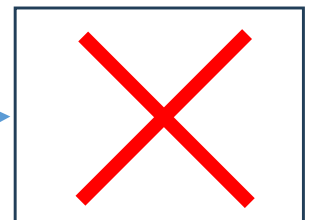


④

アリモドキゾウムシ



イモゾウムシ

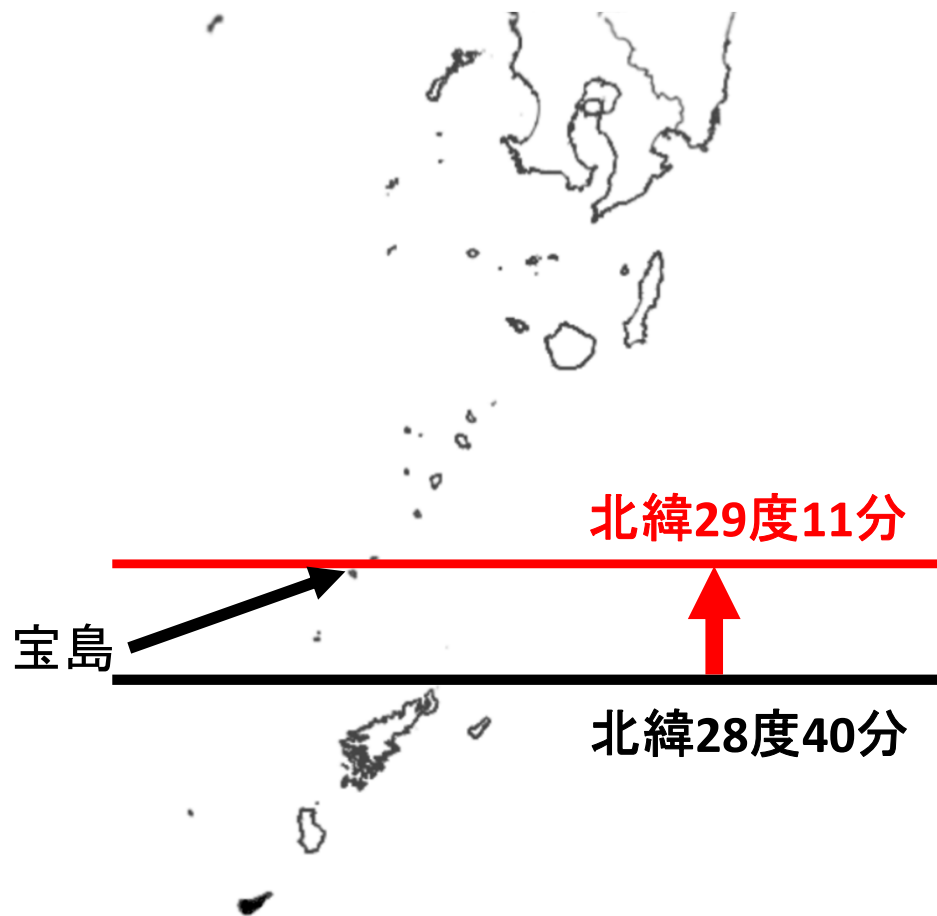


1. イモゾウムシとは
2. 国内における発生状況について
3. 鹿児島県の宝島におけるイモゾウムシの発生について
4. 今後の対応方針

4. 今後の対応方針

省令の改正

イモゾウムシに関する移動規制について、**現行の移動規制線を北上させ、イモゾウムシの発生地域に宝島を追加すること**を検討。



なお、宝島においては

①本虫とは別にアリモドキゾウムシが発生しており、**サツマイモ等の寄主植物の規制区域外（屋久島以北の地域）への移動は既に制限されていること**

②同島でのサツマイモの商業栽培がないこと

から、**本虫の定着による住民への影響は小さいものと考えられる。**

4. 今後の対応方針

○鹿児島県の宝島におけるイモゾウムシの発生を踏まえて
→省令の改正を実施

・省令改正スケジュール

1月31日	宝島のイモゾウムシに 関する検討会
2月20日	植物防疫検討会
2月下旬	パブリックコメント開始
4月22日	施行

