

ミナミキイロアザミウマ (*Thrips palmi*) に関する病害虫リスクアナリシス報告書

平成25年4月8日
横浜植物防疫所調査研究部

第1 開始（ステージ1）

1 開始

病害虫のリスクに応じて効果的かつ効率的な植物検疫を実施していくためには、検疫対象の有害動植物（以下「検疫有害動植物」という。）を特定することが重要である。また、国際植物防疫条約（以下「IPPC」という。）の規定においても、検疫有害動植物の明示及び病害虫リスクアナリシス（以下「リスクアナリシス」という。）の結果に基づく病害虫リスク管理措置の実施を求めている。

このため、平成23年3月7日に植物防疫法施行規則（昭和25年農林省令第73号）の改正等を行い、検疫有害動植物の定め方をネガティブリスト方式からポジティブリスト方式へ移行するとともに、病害虫のリスクに応じた適切な病害虫リスク管理措置を実施するため、輸出国において検疫措置の実施を求める枠組みを新設する等の見直しを実施した。

引き続き、検疫有害動植物の特定及び適切な病害虫リスク管理措置の適用に係る検討のための技術的正当性の判断に資するため、我が国に侵入し、まん延した場合に有用な植物に損害を与えるおそれが未だ明らかでない有害動植物について、順次、病害虫を開始点とするリスクアナリシスを実施している。

今般、リストアップした対象の有害動植物について、IPPCが作成した植物検疫措置に関する国際基準に基づく手順に沿ってリスクアナリシスを実施した。

2 対象となる有害動植物

リスクアナリシスの対象となる有害動植物名をミナミキイロアザミウマ（*Thrips palmi*）と特定した。

関連する学名等の情報は、生物学的情報（別紙）に取りまとめた。

3 対象となる経路

リスクアナリシスの対象となる経路は、検討対象とする有害動植物の発生地域から輸入される寄主・宿主植物とする。関連する寄主・宿主植物等の情報は、生物学的情報（別紙）に記載する。

4 対象となる地域

リスクアナリシスを実施する地域を日本全域とした。

5 開始の結論

ミナミキイロアザミウマ（*Thrips palmi*）を開始点とし、本種の発生地域から輸入される植物を経路とした日本全域を対象とする病害虫リスクアナリシスを開始する。なお、リスクアナリシスに必要な情報は、生物学的情報（別紙）に記載する。

第2 病害虫リスク評価（ステージ2）

1 有害動植物の類別

ステージ1で特定された有害動植物について、国内における発生及び公的防除の有無、定着及びまん延の可能性並びに経済的影響を及ぼす可能性について調査し、検疫有害動植物の定義内の基準を満たしているかどうかを検討する。なお、検疫有害動植物の基準を満たしていない場合は、それが判明した時点で評価を中止し病害虫のリスクは「無視できる」とする。

(1) 有害動植物のアイデンティティ

ア 名称

学名：*Thrips palmi*

和名：ミナミキイロアザミウマ

イ 分類

目：Thysanoptera（アザミウマ目）

科：Thripidae（アザミウマ科）

ウ 系統等

植物検疫上考慮すべき系統等が存在するとの情報は得られなかった。

エ 他の有害動植物を媒介する能力

日本未発生のウイルスである Peanut bud necrosis virus (=Groundnut bud necrosis virus)、Calla lily chlorotic spot virus 等を媒介することが報告されている。

(2) 有害動植物の日本での発生の有無及び公的防除の有無等

ア 日本での発生状況

本州、四国、九州及び沖縄に発生している。

イ 公的防除の実施状況

本種に対して公的防除は実施していない。

(3) 評価にあたっての不確実性

本種は、上記のとおりウイルスを媒介することが知られており、また、媒介されるウイルスのリスクアナリシスが完了していないことから、不確実性を伴う。

(4) 有害動植物の類別の結論

本種は国内に発生しており、国内に存在する個体群と海外に存在する個体群の間には分類学上明確に区別されるとの情報はなく、日本と海外における本種の寄主・宿主植物に対する経済的な影響に差があるとの報告もない。また、本種は公的防除の対象ではなく、今後対象とする計画もない。以上から、本種は検疫有害動物の要件を満たしていないと判断した。

なお、本種は、上記のとおり日本未発生のウイルスを媒介することが報告されているが、媒介されるウイルスのリスクアナリシスは完了していない。

このため、本種が栽培の用に供する植物に付着していた場合、本種を媒介したウイルスの侵入及びまん延の可能性並びに我が国の農業生産に対する経済的影響は不明である。

2 リスク評価の結論

本種は検疫有害動物の要件を満たしていないことから、リスクアナリシスを中止する。しかし、栽培の用に供する植物に本種が付着していた場合、本種が媒介するウイルスに対するリスクアナリシスが未了であるため、媒介するウイルスの侵入及びまん延の可能性並びに我が国の農業生産に対する経済的影響が不明である。よって、別途、媒介するウイルスに対するリスクアナリシスを実施して、リスク管理措置の適用の可否を判断できるまで、栽培の用に供する植物に本種が付着している場合、暫定的に検疫対象とし管理措置を適用する必要がある。

一方、本種が栽培用に供する植物以外の植物（野菜、果実、切花等の消費の用に供する植物）に付着している場合は、本種を媒介して国内の栽培地で栽培される作物等へウイルスが伝搬される可能性はきわめて低いとされていることから、本種のリスクは「無視できる」、管理措置の適用は不要と考える。

3 リスクアナリシスの結論

本種について、栽培の用に供する植物に付着するものを除きリスク管理措置を必要としないものに位置づけることが妥当であると判断した。

ミナミキイロアザミウマ *Thrips palmi* に関する生物学的情報

1 学名及び分類

(1) 学名

Thrips palmi

(2) 英名、和名等

英名：melon thrips

和名：ミナミキイロアザミウマ

(3) 分類

種類：昆虫

目：Thysanoptera (アザミウマ目)

科：Thripidae (アザミウマ科)

(4) 系統等

植物検疫上考慮すべき系統等が存在するとの情報は得られなかった。

2 寄主植物

ウリ類、アサガオ、アズキ、イチジク、イネ、インゲンマメ、エンドウ、オクラ、カーネーション、ガーベラ、キク、コスモス、ササゲ、サツマイモ、シクラメン、シソ、ジャガイモ、セキチク、ソラマメ、ダイズ、ダリア、トウガラシ、ナス、ナデシコ、ハイビスカス、ヒマワリ、ピーマン、フダンソウ、ブドウ、フヨウ、ホウレンソウ、ホオズキ、マンゴー、ムクゲ、イネ科牧草、マメ科牧草（日本応用動物昆虫学会，2006）

3 寄生部位

葉、花、果実（梅谷，2003）

4 地理的分布

日本：本州、四国、九州、沖縄本島（九州大学，1989）

世界：次の国・地域（CABI, 2013a）

[アジア] 日本、イラク、インド、インドネシア、北朝鮮、シンガポール、スリランカ、タイ、大韓民国、台湾、中華人民共和国、パキスタン、バングラデッシュ、フィリピン、ブルネイ、ベトナム、マレーシア、ミャンマー

[中東] イラク

[欧州] 英国、オランダ

[アフリカ] コートジボアール、スーダン、ナイジェリア、モーリシャス、レユニオン

[北米] アメリカ合衆国

[中南米] アンティグア・バーブーダ、英領バージン諸島、オランダ領アンティル、ガイアナ、キューバ、グアドループ、グレナダ、コロンビア、ジャマ

イカ、スリナム、セントクリストファー・ネイビス、セントビンセント、セントルシア、ドミニカ、ドミニカ共和国、トリニダード・トバコ、ハイチ、バハマ、バルバドス、プエルトリコ、ブラジル、フランス領ギアナ、ベネズエラ、マルティニーク、メキシコ

[大洋州] アメリカ領サモア、オーストラリア、グアム、フランス領ポリネシア

5 移動分散方法

飛翔（米山ほか，2005）

6 形態及び生態

雌成虫体長約 1.3mm。雄成虫体長約 1.1mm。年間発生回数は野外で 10 世代前後、施設をあわせると 20 世代前後を繰り返す。野外における越冬は沖縄以外ではほぼ不可能。（梅谷，2003、CABI, 2013a）

7 被害

（1）被害様式

幼苗では芯葉の展開が不揃いになり新葉の伸長不良や停止あるいは変形葉を生じて枯死することもある。（梅谷，2003）

（2）媒介するウイルス

本種が媒介するウイルスとして以下の記録がある。（CABI, 2013a、農業生物資源ジーンバンク，2012）

ア 日本未発生

伝搬様式不明：peanut bud necrosis virus (PBNV)=Groundnut bud necrosis virus (GBNV)、Calla lily chlorotic spot virus

イ 日本既発生

Tomato spotted wilt virus

8 防除に関する情報

日本ではナス、ピーマン、キュウリ、スイカ、メロン、ホウレンソウ等の適用農薬として、本種に対する薬剤の登録がある。また、イネ、花き類等の適用農薬として、本種を含むアザミウマ類に対する農薬の登録がある。（FAMIC, 2013）

引用文献

CAB International (2013a) *Crop protection compendium*. CAB International (<http://www.cabicompendium.org/cpc/home.asp>)

梅谷献二・岡田利承 編 (2003) 日本農業害虫大事典. 全国農村教育協会. 1203pp.

九州大学農学部昆虫学教室・日本野生生物研究センター(1989) 日本産昆虫総目録. 九州大学農学部昆虫学教室・日本野生生物研究センター編，平嶋義宏監修 九州大学農学部昆虫学教室 (<http://konchudb.agr.agr.kyushu-u.ac.jp/mokuroku/index-j.html>)

日本応用動物昆虫学会(2006) 農林有害動物・昆虫名鑑 増補改訂版. 日本応用動物昆虫学会 編集・発行 387pp.

農業生物資源ジーンバンク (2012) 日本植物病名データベース.

http://www.gene.affrc.go.jp/databases-micro_pl_diseases.php

農林水産消費安全技術センター (FAMIC) (2013) 農薬登録情報 .

<http://www.acis.famic.go.jp/ddownload/index.htm>

米山伸吾・根本久・上田康郎・都築司幸 (2005) 図説野菜の病気と害虫 伝染環・生活環と防除法. 農山漁村文化協会 367pp.