

スイカ果実汚斑細菌病等の防疫指針

第1 趣旨

この防疫指針は「重要病害虫発生時対応基本指針」（平成24年5月17日付け24消安第650号農林水産省消費・安全局長通知。以下「基本指針」という。）の第7の（4）に基づき、スイカ果実汚斑細菌病等の平時及び発生時において講ずべき標準的な措置を定めるものである。なお、具体的な措置は、地域の実態に応じて行うものとする。

第2 定義

本指針において「スイカ果実汚斑細菌病等」とは、スイカ果実汚斑細菌病菌（*Acidovorax avenae* subsp. *citrulli*）（以下「本菌」という。）によって、すいか、かぼちゃ、とうがん及びメロン等のうり科植物（以下「すいか等」という。）に引き起こされる病気（以下「本病」という。）のことをいう。

第3 事前の準備

1 連絡体制の構築等

- （1）植物防疫所（那覇植物防疫事務所を含む。以下同じ。）は、日頃から、必要に応じて都道府県と連絡がとれるように、都道府県毎に関係者連絡先情報（別紙1）を作成し、関係者間で共有するものとする。
- （2）都道府県は、本病発生の際、直ちに発生状況調査等の初動対応がとれるように、平時から、すいか等の産地における情報を生産者団体等から収集し、整理するものとする。
 - 情報収集を推奨する主な事項
 - ア 産地の所在地
 - イ 産地における生産規模（面積、生産量等）
 - ウ 栽培計画（種苗の入手先、標準的な栽培暦等）
- （3）都道府県は、平時から、管内のすいか等の生産者及び種苗取扱業者（以下「生産者等」という。）に対し、本病に関する情報提供を行うよう努めるとともに、本病の発生が疑われる際には、速やかに、必要な情報を都道府県に提供するよう依頼するものとする。
- （4）植物防疫所は、平時から、種苗関係団体に対し、本病に関する情報提供を行うよう努めるとともに、本病の発生が疑われる際には、速やかに、必要な情報を植物防疫所又は都道府県に提供するよう依頼するものとする。
- （5）本病に関する専門的な知見を有する機関は、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構野菜茶業研究所とし、当該研究所への連絡窓口は

植物防疫所とする。

2 調査及び検定体制の整備

- (1) 植物防疫所及び都道府県は、生産者等から本病の疑似症状を有する植物（以下「疑似症状植物」という。）の発生に関する情報の提供があった場合に、調査が実施できる体制を整備するものとする。
- (2) 植物防疫所及び都道府県は、侵入警戒調査以外において疑似症状植物の予備的な検定（以下「予備検定」という。）を迅速に実施するためのイムノクロマト法又はラテックス凝集法による検定キット及び第5の2の(2)の検定に必要な器具資材の整備に努めるものとする。
- (3) 横浜植物防疫所調査研究部は、疑似症状植物から分離された細菌の同定に必要な器具資材を整備するものとする。

第4 平時における対応

1 苗の育成状況の把握

都道府県は、本病の発生を苗の育成段階から警戒するため、管内の種苗取扱業者と当年のすいか等の苗の育成状況について情報共有を図るものとする。

2 侵入警戒調査等の実施

- (1) 都道府県は、すいか等の育苗期及び果実肥大期から収穫期までの間、本病の侵入警戒調査の実施に努めるほか、発生予察事業等の調査や生産地における防除指導等の機会を利用して、疑似症状植物の発生の有無等の情報収集に努めるものとする。
- (2) 植物防疫所は、「ミバエ類等侵入警戒調査実施要領」（昭和62年1月26日付け62農蚕第45号農林水産省農蚕園芸局長通知）に基づく本病の侵入警戒調査について、(1)の都道府県の調査の実施予定を踏まえた上で、必要と認める場所で実施するものとする。
- (3) 植物防疫所及び都道府県は、侵入警戒調査の実施にあたって、相互に情報を共有し、連携することで効果的な調査を実施するものとする。

第5 疑義情報入手時の対応

1 生産者等から疑義情報を入手した場合の対応

- (1) 都道府県は、生産者等から疑似症状植物の発生に関する情報の提供があった場合には、状況に応じて、現地調査を実施するものとする。また、本病のまん延を防止する観点から、対応が終了するまでの間、情報提供元の生産者等に対して、次に掲げる事項への協力を要請するものとする。

- ① 疑似症状植物及びその周辺に存在する本菌に感染しているおそれがある植物の移動の自粛

② 接ぎ木等の栽培管理に使用した器具機材の消毒

③ 水滴が飛散しないような灌水管理の徹底

なお、生産者等から入手した情報については、風評被害の防止、個人情報保護等の観点から、その取扱いには十分に注意するものとする。

(2) 都道府県は、(1) の調査を直ちに実施することが困難な場合には、情報提供元の実産者等に対し、別紙2に基づき、試料の採取及び都道府県への試料の送付を依頼するものとする。都道府県は、当該試料が到着次第、速やかに当該試料の疑似症状の有無を確認するものとする。

(3) 植物防疫所は、生産者等から直接、疑似症状植物の発生に関する情報の提供があった場合には、関係する都道府県とその情報を共有するとともに、関係する都道府県と相談の上、必要に応じて、植物防疫所が自ら(1)又は(2)の対応を実施するものとする。

(4) 植物防疫所又は都道府県は、(1)又は(2)により本病の疑似症状を認めた場合には、その情報を関係者間で共有するとともに、植物防疫所は、農林水産省消費・安全局植物防疫課(以下「植物防疫課」という。)に報告するものとする。また、植物防疫所又は都道府県は、2に記載する対応を速やかに実施するものとする。なお、確認された症状が明らかに本病ではないと判断できる場合には、その結果を情報提供元の実産者等に説明し、対応を終了するものとする。

2 侵入警戒調査等で疑似症状を認めた場合の対応

(1) 予備検定等の実施

ア 植物防疫所又は都道府県は、侵入警戒調査等で疑似症状植物を認めた場合、イムノクロマト法又はラテックス凝集法により予備検定を実施するとともに、疑似症状植物の周辺状況を更に調査し、本菌に感染しているおそれがある植物を特定するものとする。なお、都道府県において、予備検定を速やかに行うことが困難であると判断した場合は、植物防疫所に予備検定を依頼するものとする。

また、植物防疫所の支所又は出張所において予備検定を実施した場合は、その結果にかかわらず、当該支所又は出張所を管轄する植物防疫所の国内検疫担当(輸出及び国内検疫担当を含む。以下同じ。)に疑似症状植物の試料を送付するものとする。

イ 植物防疫所又は都道府県は、予備検定の結果を関係者間で共有するとともに、植物防疫所は植物防疫課に報告するものとする。また、陽性を確認した場合は、疑似症状植物を所有する生産者等に対し、本病に関する宿主植物、病徴、被害、感染経路及び防除方法等の基本的な説明を行うとともに、引き続き、1の(1)の協力を要請するものとする。なお、陰性を確認した場合は、その結果を疑似症状植物を所有する生産者等に

説明し、対応を終了するものとする。

(2) 検定及び同定の実施

ア (1) のアで陽性を確認した場合、植物防疫所の国内検疫担当又は都道府県は、別紙3に基づき、顕微鏡による観察、細菌の分離、遺伝子診断及び血清診断による検定（以下「検定」という。）を実施するものとする。なお、都道府県において、速やかに検定を行うことが困難であると判断した場合は、植物防疫所の国内検疫担当へ検定を依頼するものとする。

イ 検定を実施した植物防疫所の国内検疫担当又は都道府県は、その結果を関係者間で共有するとともに、植物防疫所の国内検疫担当は、植物防疫課に報告するものとする。また、陽性を確認した場合は、分離された細菌株を厳重に梱包して横浜植物防疫所調査研究部に送付し、最終的な同定を依頼するものとする。

ウ 横浜植物防疫所調査研究部は、送付された細菌株について、細菌学的性状及び病原性を調査し、同定を行うものとする。

エ アの検定の結果、陰性を確認した場合又はウの同定の結果、本病でないことを確認した場合は、その結果を疑似症状植物を所有する生産者等に説明し、対応を終了するものとする。

第6 連絡会議の設置

1 第5の2の(2)のアで陽性を確認し、かつ、複数の果実の生産ほ場において本病の発生が疑われる状況にあると判断された場合、都道府県は、植物防疫所及び地方農政局（沖縄総合事務局を含む。以下同じ。）の協力を得て、本病の対策を迅速かつ的確に実施するため、「スイカ果実汚斑細菌病等に係る連絡会議」（以下「連絡会議」という。）を設置するものとする。

ただし、当該地方農政局管内の複数の都道府県で本病の発生が疑われる場合には、必要に応じて、当該地方農政局が連絡会議を設置するものとする。

2 連絡会議は、都道府県、植物防疫所及び地方農政局の担当者をもって構成するものとする。なお、当該会議には、必要に応じて生産者団体、調査及び防除の関係者等を加えるものとする。

3 連絡会議では、本病の発生が確認されるまでの経緯、発生が疑われる生産地の状況等の整理を行い、連絡会議の構成者と情報を共有するとともに、第7の2の発生状況調査を速やかに実施するため、その実施時期、調査の実施者、調査事項、役割分担等について調整する。なお、連絡会議で入手した情報については、風評被害の防止、個人情報の保護等の観点から、その取扱いには十分に注意するものとする。また、本病の発生が終息するまでの間、適宜連絡会議を開催すること等により、連絡会議の構成者と情報を共有すると

ともに、調査及び防除対策の円滑な実施に向けた行動計画の調整を行うものとする。

第7 検定結果に基づく初動対応

1 初動対応の実施

植物防疫課は、第5の2の(2)のイにより検定の結果が陽性との報告を受けた場合は、本病のまん延を防止するため、横浜植物防疫所調査研究部による同定結果を待たずに、検定の結果、陽性と判断された疑似症状植物（以下「検定陽性植物」という。）の所在地を所管する植物防疫所に対し、2及び3の初動対応を指示するとともに、必要に応じて、関係する都道府県に対し、当該初動対応への協力を要請するものとする。なお、検定結果等の情報については、風評被害の防止、個人情報の保護等の観点から、その取扱いには十分注意するものとする。

2 発生状況調査の実施

植物防疫所は、都道府県と協力し、検定陽性植物を生産する施設又はほ場（以下「施設等」という。）において、発生状況調査を実施するものとする。また、本病の防除のため、生産者等に対する聞き取り調査を行い、検定陽性植物の情報、生産に関する情報、発生原因に関する情報等について、別紙4の調査野帳に取りまとめるものとする。

3 初動防除等の対応

(1) 初動防除の実施

植物防疫所は、直接又は都道府県に依頼し、検定陽性植物を生産する施設等の生産者等に対して、次に掲げる事項を要請するとともに、その実施状況を確認するものとする。

ア 検定陽性植物、当該植物と同一ロットの種苗、同一施設等の感染のおそれがある植物の廃棄(埋没又は焼却)

イ 同一施設等で生産している他のすいか等への防除薬剤の散布

ウ 接ぎ木等の栽培管理に使用した器具機材の消毒

ただし、アについては、生産管理の状況等により、本病に罹病している可能性がないと判断できる場合は、植物防疫官は、状況に応じて廃棄を要請する植物の範囲を縮小することができるものとする。

(2) 発生範囲特定調査等の実施

植物防疫所は、都道府県と協力し、次の事項について調査を実施するものとする。

なお、植物防疫所は、可能な限り、検定陽性植物と同一ロットの種子を入手し、別紙5に基づき栽培検定を実施するものとする。

ア 検定陽性植物と同一ロットの種苗について、入手元及び移動先の生産

者等から、次の事項を聴取し、流通経路の解明に努めるものとする。

- ① 入手元の名称、住所、電話番号、連絡先担当者の氏名
- ② 入手形態及び数量(種子・苗の別)
- ③ 移動先の名称、住所、電話番号及び連絡先担当者の氏名
- ④ 移動形態及び数量(種子・苗の別)
- ⑤ 在庫数量
- ⑥ 関連情報(栽培中の異常株の発生の有無、移動先からの本病の発生情報の有無等)

イ アで得た情報を基に、検定陽性植物と同一ロットの種苗の全ての入手元及び移動先の施設等において、疑似症状の発生の有無を調査するものとする。調査の結果、本病の発生が疑われた場合は、(1)と同様の対応を行う。

ウ 植物防疫所は、ア及びイで得られた情報を別紙6に取りまとめ、植物防疫課に報告するとともに、必要な情報を都道府県と共有するものとする。なお、入手元及び移動先の情報については、風評被害の防止、個人情報保護等の観点から、その取扱いには十分注意するものとする。

(3) 発生監視調査等の強化

都道府県は、本病の再発生を監視するため、次の施設等について、すいか等の栽培が終了するまでの1年間、定期的に調査を実施し、疑似症状の発生の有無を確認するものとする。なお、植物防疫所は、必要に応じて都道府県が行う調査に協力するものとする。

ア 発生が確認された施設等及び当該施設等が属する産地

イ (2)の調査結果に基づき必要と思われる施設等

4 初動対応の結果に関する報告

(1) 植物防疫所の国内検疫担当は、連絡会議、発生状況調査、初動防除等の概要について、植物防疫課に報告するとともに、当該植物防疫所以外の植物防疫所の国内検疫担当と情報を共有するものとする。

(2) 植物防疫課は、(1)の報告内容を検証し、感染のおそれがある全ての植物の廃棄が確認される等、本病が発生するおそれがないと判断できる場合は、植物防疫所に対し、初動対応の終了を指示するものとするものとする。

第8 防除対策

植物防疫課は、第7の3の(2)のウの報告の内容を踏まえ、本病のまん延を防止するため、必要に応じて、植物防疫所に対し、基本指針第5の3に基づく重要病害虫リスク分析を実施するよう指示するものとする。

第9 公表

- 1 植物防疫課は、本病を早期に発見し、早期に防除するため、本病の発生に関する情報を収集、分析、整理し、原則として、その情報の概要を公表するものとする。なお、公表の時期及び内容については、予め関係都道府県と協議するものとする（都府県にあつては地方農政局を経由して行うこと。）。
- 2 都道府県は、本病の発生に関する報道発表、病虫害発生予察特殊報の発出、その他本病の発生に関する情報を公表する場合には、公表の時期、方法及び内容について、あらかじめ植物防疫課と協議するものとする（都府県にあつては地方農政局を経由して行うこと。）。

関係者連絡先情報（〇〇都道府県）

年 月 日

1. 都道府県担当者

(1) 都道府県庁（住所）

所 属	職 名	氏 名	電話番号・電子メール

(2) 病虫害防除所（住所）

所 属	職 名	氏 名	電話番号・電子メール

(3) 試験研究機関（住所）

所 属	職 名	氏 名	電話番号・電子メール

(4) その他の機関（住所）

所 属	職 名	氏 名	電話番号・電子メール

2. 管轄地方農政局担当者（住所）

所 属	職 名	氏 名	電話番号・電子メール
〇〇農政局消費・安全 全部安全管理課	課長補佐 植物防疫係長		

3. 管轄植物防疫所担当者（住所）

所 属	職 名	氏 名	電話番号・電子メール
〇〇植物防疫所〇〇 支所〇〇出張所	次席植物検疫官 植物検疫官		

※管轄植物防疫所が支所又は出張所の場合の本所担当者

〇〇植物防疫(事務)所（住所）

所 属	職 名	氏 名	電話番号・電子メール
国内検疫担当	統括植物検疫官 次席植物検疫官 植物検疫官		

疑似症状植物からの試料採取及び送付方法

スイカ果実汚斑細菌病等の疑似症状を有する植物を発見した場合は、以下のことに留意の上、検定用試料を採取し、植物防疫所又は都道府県に送付して下さい。

なお、試料は凍結させてはなりません。

1. 疑似症状植物が果実の場合は、明瞭な病斑をもつ試料を厳選し、分割せず丸ごと採取して下さい。
2. 疑似症状植物が苗の場合は、試料は育苗鉢や土ごととし、植物ができるだけ生きた状態で採取して下さい。
3. 採取した試料は、ビニール袋に入れ（袋は空気で膨らませた状態にする）、口を閉じ、植物防疫所又は都道府県に送付するまでの間は、冷蔵庫やクーラーボックス等の中で低温状態で保管して下さい。
4. 試料の採取に使用した剪定鋏等の器具類は、70%～80%のアルコール又は次亜塩素酸カルシウム剤の500倍希釈液により消毒して下さい。
5. 採取した試料は、散逸しないよう厳重に梱包し、低温のまま送付すること。試料には、必要な事項を記録した試料採取票（別記様式）を添付して下さい。
6. 採取した試料の送付先は以下のとおりです。

郵便番号：

住 所：

名 称：

担当者名：

電話番号：

試 料 採 取 票

所 属：

採 取 者：

採取年月日：

発生病害虫名	スイカ果実汚斑細菌病等の疑い
発生年月日	
発生場所	
発見者	
発生状況	
① 被害植物、品種名、 苗・果実の別	
② 発見（通報）の経緯	
③ 症状	
④ 被害の程度（面積、発生部位、 概数等）	
⑤ 種苗の入手時期・方法	
⑥ 過去2～3年の発生状況	
⑦ 残存種子の有無、提供の可否	
その他参考となる事項 (防除暦、周辺地域の状況等)	

※ 発生場所の位置がわかる地図及び採取時の症状がわかる写真を添付して下さい。

スイカ果実汚斑細菌病等の検定手順

送付されたスイカ果実汚斑細菌病等の疑似症状植物は、以下の手順で検定を実施する。
病斑部から分離された細菌について、遺伝子診断及び血清診断の両方で陽性となった場合は、当該試料は陽性と判定する。

1. 顕微鏡観察

疑似症状植物の病斑部を顕微鏡で観察し、病斑組織からの細菌の流出を確認する。

2. 細菌の分離

病斑組織を殺菌水中で磨碎し、0.5%の酵母エキスを含む普通寒天培地又は選択培地に画線接種し、30～37℃で48～72時間培養する。

3. 遺伝子診断

2. の培地上に形成された細菌コロニーを用いて、本病原細菌に特異的なプライマーによるDNA断片の増幅を調査する。

4. 血清診断

2. の培地上に形成された細菌コロニーを用いて、本病原細菌に特異的な血清との反応を調査する。

調査年月日：

調査担当者：

(氏名)

(5) 関連する種子、苗又は生果実の移動先及び移動数量

(5) 発生苗・果実等の残渣を処理する方法

(2) 発生が確認された種子の生産県又は生産国（接ぎ木の場合は台木を含む。）

12

種子の栽培検定の方法

1. 発生原因として種子が疑われる場合には、同一ロットの種子をは種して栽培検定を実施すること。
2. 発病が確認されたすいか等が接ぎ木苗であって、発生原因がすいか等の穂木又は台木のいずれかが不明な場合には、双方の種子を対象とした検定を行うこと。
3. 育苗箱(約50×35×8 cm) 内に滅菌済みの土壌を入れ、育苗箱当たり種子200～400粒を均一には種し、覆土、灌水すること。
4. は種した育苗箱は、温度25～35℃に設定した温室で管理し、双葉の展開後、ビニール袋やプラスチック製カバー等で育苗箱を覆い、多湿状態を維持、2週間程度病徴の発現を調査すること。過湿等による腐敗が観察されはじめた場合又は本病の疑似症状が観察されはじめた場合には、適宜、育苗箱のカバー等を外すこと。
5. 発芽した苗に疑似症状が認められた場合は、別紙3の手順に従って病斑部から細菌を分離し、検定を行うこと。
6. 5. の検定の結果、遺伝子診断及び血清診断の両方で陽性となった細菌株については横浜植物防疫所調査研究部に送付し、同定を依頼する。

※1 移動先が複数存在する場合は、適宜、販売先の欄を追加すること(一次移動先、二次移動先等)。