

# 病害虫発生予察特殊報 第 1 号

病害虫名：スイカ果実汚斑細菌病

発生作物：スイカ

病原菌名：*Acidovorax avenae* subsp. *citrulli*

## 1 発生経過

平成 17 年4月、東筑摩郡波田町のスイカ育苗農家(5戸)の苗においてスイカ果実汚斑細菌病の発生が確認された。その後、平成 17 年8月 31 日に同町のスイカ生産者(1戸)のほ場(約 60a)において、本病に特徴的な病斑を呈する果実が発見され、野菜花き試験場において細菌を分離、同定した結果、9月9日に本病と確認された。

本病が確認された農家(育苗中5戸、ほ場1戸)は、いずれも台木用種子が同一品種、同一ロットであった。

本病は、スイカを始めウリ科野菜に強い病原性を持つ種子伝染性の細菌病で、高温多湿を好み、汚染された種子が、第一次伝染源となる。

スイカでは 1989～1995 年にアメリカで大発生して大きな被害を出しており、本県では平成 11 年に初めて発生が確認された。本県における果実での発生は6年ぶりである。

## 2 病徴

幼苗で発病すると、子葉に水浸状の小斑点が生じ、その後拡大して壊死斑となる。本葉には白色～灰褐色の壊死斑を生じる。病斑は、高湿度で拡大し不整形となるが、乾燥状態になると拡大は停止する。また、胚軸が軟化腐敗し、枯死する場合がある。

育苗後期や本ぽで発病した場合は、葉に周囲が黄色の灰褐色～褐色の不整形病斑を生じる。病斑は葉脈に沿って拡大する場合もある。

果実では、陽光面に病斑が形成される場合が多い。色は暗緑色～黒色、不整形で水浸状を呈する。病斑が拡大するとそこに亀裂を生じ、泡状の細菌泥が漏出する場合もある。発病した果実を切断すると皮層部は褐変しており、症状が進行すると果肉が軟化腐敗する。

※ 本病は、人に対して健康被害を及ぼすものではなく、スイカ等ウリ科野菜に対して被害を与えるものである。

## 3 発生生態

本病は種子伝染性の細菌病で、感染種子を播種すると育苗中に発病するが、発病せずに保菌苗となる場合もある。病原菌は発病苗や保菌苗から、灌水や接触によって他の苗に伝染する。また、接木作業によって伝染する危険性が高い。

本ぽでは、発病苗や保菌苗が伝染源となり、風雨や管理作業により他の株に伝染する。果実は、着果2～3週間目頃に最も感染しやすい。本病原菌は高温多湿条件下で増殖し多発する。

病原菌は、ほ場に残された発病果の種子や果皮などの残さで越冬することが可能である。また、カボチャ、メロン等のウリ科植物が本菌に感染するとの報告があることから、ほ場内や周辺のウリ科雑草も伝染源になる可能性がある。

#### 4 防除対策

##### (1) 播種及び育苗管理

- 1) 病原菌を持たない消毒済みまたは検定済みの種子を用いる。
- 2) 播種及び育苗は同一種子ロット単位で行い、使用種子のロット番号を記録しておく。
- 3) 育苗資材はよく洗浄・消毒したものをを用いる。
- 4) 接木ナイフ等の器具類は、接ぎ木する個体毎に有効塩素 0.5%の次亜塩素酸ナトリウム溶液または 1000 倍の中性次亜塩素酸カルシウム溶液(ケミクロンG)に浸漬して消毒する。
- 5) 早期発見に努め、発病が確認された苗は直ちに抜き取り焼却するか、土中深く埋める。

##### (2) 本畑管理

- 1) 本畑には無病苗を定植する。
- 2) 登録薬剤(別表)を予防散布する。無機銅剤は、薬害の発生する可能性があるため、炭酸カルシウム水和剤(クレフノン、200倍)を加用する。
- 3) ほ場をよく見回り、発病が確認された株は直ちに抜き取り、ほ場外へ出し、焼却するか、土中深く埋める。また、発生ほ場の収穫残さについても同様に処分する。また、翌年こぼれ種から発芽する植物は、保菌している可能性があるため処分する。栽培資材は洗浄・消毒を徹底する。
- 4) まん延を防止するため、摘果、整枝等の作業は晴天時に行う。
- 5) ほ場周辺のウリ科雑草を除去する。
- 6) 発生が確認されたほ場では、ウリ科作物の連作を避ける。

##### (3) その他

- 1) 本病が疑われる症状を発見した場合は、速やかに病害虫防除所に連絡する。
- 2) スイカ果実汚斑細菌病に関する情報：農林水産省ホームページ  
アドレス：[http://www.maff.go.jp/www/press/cont2/20050520press\\_8b.pdf](http://www.maff.go.jp/www/press/cont2/20050520press_8b.pdf)
- 3) スイカ果実汚斑細菌病防除マニュアル：(独)農業技術研究機構野菜茶業研究所ホームページアドレス：  
[http://www.maff.go.jp/www/press/cont2/20050520press\\_8c.pdf](http://www.maff.go.jp/www/press/cont2/20050520press_8c.pdf)

別表 スイカ果実汚斑細菌病に対する登録薬剤

(平成 17 年9月1日現在)

薬剤名	希釈倍数	使用時期	使用回数	有効成分(有効成分の使用回数)
カスミンボルドー 銅シン水和水剤	1000 倍	収穫前日まで	5回以内	カスガマイシン(5回以内)、 銅(—)
サンドファンC水和水剤	500 倍	収穫3日前まで	3回以内	オキサジル(3回以内)、銅(—)
リドミル銅水和水剤	800 倍	収穫7日前まで	3回以内	銅(—)、メタラキシル(4回以内 (但し、生育期は3回以内))
キノドール水和水剤 40	800 倍	収穫 10 日前まで	5回以内	有機銅(5回以内)
ドキリンフロアブル	800 倍	収穫前日まで	5回以内	有機銅(5回以内)
キノドールフロアブル	1000 倍	収穫前日まで	5回以内	有機銅(5回以内)