

令和3年度病害虫発生予察情報 特殊報 第1号

令和3年7月21日
岩手県病害虫防除所

サツマイモ基腐病の発生について

1. 対象病害虫

- (1) 病害名：サツマイモ基腐病（もとぐされびょう）
- (2) 病原体名：*Diaporthe destruens* (Harter) Hirooka, Minosh. & Rossman
- (3) 対象作物：サツマイモ（かんしょ）

2. 発生確認の経過および県外での発生状況

- (1) 令和3年7月、一関市のサツマイモ栽培ほ場において、茎葉部の黄化（図1）や茎地際部の黒変症状（図2）、種いもの腐敗症状（図3、4）が確認された。茎地際部の黒変部位には、小黒点状の分生子殻（図5）が形成されており、大きさ、形状の異なる2種類の分生子の型が確認された（図7、8）。
- (2) 当該ほ場より採取したサツマイモ茎葉について農研機構植物防疫研究部門に診断を依頼した結果、本県では未発生のサツマイモ基腐病であると同定された。
- (3) 本病は平成30年に沖縄県で初めて確認され、その後、鹿児島県、宮崎県、熊本県、福岡県、長崎県、高知県、静岡県、岐阜県、群馬県、茨城県、東京都、千葉県で発生が確認されている。

3. 病徴

- (1) はじめに、ほ場の一部で葉が黄化して生育不良になり（図1）、茎の地際部が暗褐色～黒色に変色する（図2）。
- (2) 症状が進行すると茎葉の枯死や塊根の腐敗を生じる。塊根は主に、なり首側から腐敗が拡大する（図6）。
- (3) 収穫時には無病徴でも、収穫後の貯蔵中に発病することがある。

4. 病原菌の特徴と生態

- (1) 病原菌は糸状菌の一種で、宿主作物はヒルガオ科（主にサツマイモ）である。
- (2) 本菌は、形態の異なる α （アルファ）胞子および γ （ガンマ）胞子を形成する（図7、図8）。 α 胞子は、無色の長楕円形～楕円形であり、2個の油滴を有する。 γ 胞子は、無色のわずかにわん曲した円筒状である。既報および本県で確認されたサツマイモ基腐病菌の α 胞子および γ 胞子の形態は表1のとおりである。
- (3) 発病株には多数の分生子殻が形成され（図5）、降雨等の水により内部から大量の胞子が漏出する。胞子は激しい風雨やほ場の停滞水により畝及び畝間に沿って拡散し、周辺の株に感染する。
- (4) 本菌は、罹病した塊根やつるで伝搬する。また、植物残さ上で越冬し、それが翌年の伝染源になる。



図1 苗床での葉の黄化症状（赤枠内）



図2 茎地際部の黒変症状



図3 苗基部の黒変症状と種いもの腐敗症状



図4 腐敗した種いもの断面



図5 罹病茎上の分生子殻 (小黒点)



図6 塊根の腐敗 (品種「高系14号」) (上段: 外観、下段: 切り口) ※

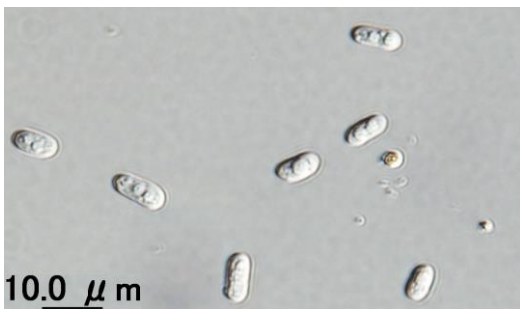


図7 α (アルファ) 胞子の形態



図8 γ (ガンマ) 胞子の形態

※図6は、生研支援センターイノベーション創出強化研究推進事業 (01020C) 令和2年度版マニュアル「サツマイモ基腐病の発生生態と防除対策」より転載。

表1 既報および本県で確認されたサツマイモ基腐病菌のα胞子およびγ胞子の形態

確認された国または県	α 胞子	γ 胞子
	長さ×幅 μm	長さ×幅 μm
中華人民共和国 ¹⁾	5.8-9.0 × 2.9-4.7 μm	7.67-10.56 × 1.86-2.72 μm
沖縄県 ²⁾	5.4-8.3 × 2-4.1 μm	記載なし
岩手県	6.5-8.4 × 2.9-4.3 μm	8.9-14.2 × 1.8-2.7 μm
〃 (平均値±標準偏差)	(7.6±0.6 × 3.8±0.3 μm, n=50)	(11.9±1.3 × 2.3±0.2 μm, n=50)

1) Gai et al. (2016) Stem blight, foot rot and storage tuber rot of sweet potato caused by *Plenodomus destruens* in China. J Gen Plant Pathol 82:181-185

2) 沖縄県病害虫防除技術センター(2018)平成30年度病害虫発生予察特殊報第8号

5. 防除対策

- (1) 購入した苗は、消毒されていることを確認し、未消毒の場合は、表2を参照し本病に適用がある農薬で消毒する。
- (2) 採苗する場合は、腐敗や傷のない健全な種いもを使用し、表2を参照し採苗当日に必ず苗消毒を行う。また、採苗時のハサミは、こまめに消毒を行う。
- (3) 排水が不十分な場所で発病しやすいため、ほ場内の排水対策を実施する。
- (4) 植付前には、表2を参照し、適用のある農薬を用いてほ場の土壌消毒を実施する。
- (5) 発病株（茎葉や塊根）は速やかに抜き取り、ほ場やその周辺に残さないよう適切に処分する。
- (6) 発病株の除去後には、周辺株への感染を防止するため、表2を参照し本病に適用のある農薬の散布を実施する。
- (7) 本病が発生したほ場では、次作のサツマイモ栽培を避け、ヒルガオ科以外の作物で輪作する。
- (8) 本病原菌は、サツマイモの残さで越冬して翌年の一次伝染源となるため、サツマイモ残さはほ場外へ持ち出し、適切に処分する。
- (9) 発生ほ場で使用した資材等は、消毒・洗浄を徹底する。
- (10) 本病に対する詳細な防除対策については、生研支援センターイノベーション創出強化研究推進事業(01020C) 令和2年度版マニュアル「サツマイモ基腐病の発生生態と防除対策」を参照する。
(https://www.naro.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/tech-pamph/138589.html)

表2 サツマイモ基腐病に適用のある薬剤

薬剤名	希釈倍数 ・ 使用量	使用時期	使用方法	使用回数
ガスタード微粒剤	30kg/10a	植付21日前 まで	本剤の所定量を 均一に散布して 土壌と混和する	1回
バスアミド微粒剤				
ベンレート水和剤	500～1,000倍	植付前	30分間 苗基部浸漬	1回
ベンレートT水和剤20	200倍			
Zボルドー	500倍	-	散布	-
ジーファイン水和剤	1,000倍	収穫前日 まで		-
アミスター20フロアブル	2,000倍	収穫14日前 まで		3回以内

～農薬危害防止運動実施中(6/1～8/31)～

【利用上の注意】

本資料は、令和3年7月7日現在の農薬登録情報に基づいて作成しています。

- ・農薬は、使用前に必ずラベルを確認し、使用者が責任を持って使用しましょう。
- ・農薬使用の際は（1）使用基準の遵守（2）飛散防止（3）防除実績の記帳 を徹底しましょう。

【情報のお問い合わせは病害虫防除所まで】 TEL 0197(68)4427 FAX 0197(68)4316

☆この情報は、いわてアグリベンチャーネットでもご覧いただけます。

アドレス <https://www.pref.iwate.jp/agri/i-agri/boujo/index.html>

