

作物名：トマト

病害虫名：かいはう病（病原：*Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*）

1 被害の特徴と診断のポイント

- 茎、葉、果実、株全身などに発生する。
- 露地栽培では葉や果実などにやや盛り上がったコルク状の病斑を生じるが、施設栽培では病斑はみられず、摘芽、摘葉等による傷口からの感染による葉及び全身の萎凋症状が生じる。
- 施設栽培では、はじめ中～下位葉の周縁部がしおれ、次第に葉縁から乾燥して上に巻き上がる又は脱水様の斑点が現れる。その後、葉脈間が黄化し、葉全体が褐変枯死する。症状が進むとやがて全身が枯死する。
- 施設栽培では、主に摘芽、摘葉などの管理作業で生じた傷口から伝染するため、同一畝に連続して発生するケースが多い。
- 本病はトマトの導管部を侵すため、茎を切断すると導管が淡褐色に変色しており、水に浸けると導管部からわずかに菌泥の流出がみられることがある。症状が進んだ株では、茎の柔組織は崩壊して粉状となり、ひどい場合は髓部が消失して中空となる。



写真1 発病株の萎凋症状

2 伝染源・伝染方法

- 土壌中の被害残渣に残存した本病菌が越年して伝染源となる。
- 本病は、土壌伝染、種子伝染する他、風雨や灌水時の水はねとともに気孔、水孔及び摘芽、摘葉などの傷口から侵入し感染する。
- 本病菌は土壌中では3年以上生存することが可能とされている。

3 発病しやすい条件

- 本病菌は細菌の一種で、植物病原細菌としては数少ないグラム陽性菌である。
- 本病菌の生育適温は25～28℃であるが、これよりかなり低い温度でも十分に増殖するため、真夏の高湿期を除いて一年中発生する。
- 施設栽培では梅雨期など多湿条件が長く続くような環境で発生しやすい。露地栽培では、風雨が激しいとまん延する。

4 防除方法

- 市販種子は必ず消毒済みのものを購入し、床土は毎年新しい無病土を使用する。
- 発病株は見つけ次第抜き取って処分する。
- 施設栽培では多湿とにならないよう換気に努める。
- 発生ほ場では、管理作業による二次伝染を防止するため、ハサミの使用は避け、ビニール製の手袋を着用するとともに作業中は手袋をこまめに消毒する。

5 出典

(1) 参考文献

- 日本植物病害大辞典（全国農村教育協会）
- 農業総覧原色病害虫診断防除編2-①（農文協）
- 農業総覧病害虫防除・資材編2（農文協）

(2) 写真

- 宮城県病害虫防除所撮影



写真2 葉の黄化



写真3 菌泥の流出



写真4 導管の褐変



写真5 茎髓部の崩壊

(令和5年9月改訂)