

(7) ス イ カ

1 主要な作型及び病害虫の発病・加害時期

トンネル栽培

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
栽培暦		○	△	◎								
つる枯病												
炭疽病												
アブラムシ類												
ハダニ類												

○は種 △仮植 ◎定植 □収穫

2 主要病害虫別防除方法

農薬による防除については、栽培ステージ、病害虫の発生状況等に応じて、散布、灌注、土壌消毒などを行う。

なお、農薬による防除の際は、農薬登録内容や使用上の注意等を遵守して実施する。

(農林水産省農薬登録情報提供システム <https://pesticide.maff.go.jp/>)

病害虫名 (病原体)	農薬によらない防除
モザイク病 (CMV, WMV)	①接触伝染するため、次のことに注意する。 i) 接木ナイフは消毒したものを用い、連続して使用しない。 ii) 苗床から生育初期にかけて発病株の早期発見、除去に努める。 iii) 発病株又は疑似症状株の抜取りは作業の終わりに行い、手は石けんでよく洗う。 【参考事項】 モザイク病の主要な病原ウイルスは、キュウリモザイクウイルス (CMV) とスイカモザイクウイルス (WMV) で、いずれもモモアカアブラムシ、ワタアブラムシなどのアブラムシ類による伝染が主要な伝染方法で、接触伝染もする (ウイルス病の伝染方法の項参照)。
つる割病 (Fusarium)	①抵抗性台木を利用する。 ②発病株を早期に発見し適切に処分する。 ③茎葉は収穫後に敷きわらとともに適切に処分する。 ④石灰を施して土壌酸度を矯正する。 ⑤接木苗は、深植えをしない。 【参考事項】 酸性土壌で発生しやすい。 線虫による加害は発病を助長する。 <i>F. oxysporum</i> f. sp. <i>niveum</i> は、スイカのほかにメロン、トウガンをわずかに侵し、<i>F. oxysporum</i> f. sp. <i>lagenariae</i> はユウガオと台木用カボチャの一部を侵す。 ユウガオつる割病が発生している地域では抵抗性の台木用ユウガオを用いるか、台木用カボチャを用いる。カボチャ台木では褐色腐敗病が発生しやすいので注意する。
つる枯病 (Didymella)	①連作を避ける。 ②発病株を早期に発見し適切に処分する。 ③畝を高くし、排水を良好にする。 ④ハウス栽培では全面ポリマルチを行い、地際部に水がかからないような灌水方法にする。 【参考事項】 病原菌はメロン、キュウリ、カボチャなどウリ科作物を侵す。 多湿時に発生し、地際部分の茎の被害が大きい。 葉の病斑は炭疽病に似ているが病斑上に小黑点を生じるので区別できる。



スイカつる枯病

病害虫名 (病原体)	農薬によらない防除
炭疽病 (<i>Colletotrichum</i>)	①種子消毒を行う(野菜種子の消毒の項参照)。 ②床土は消毒したものを用いる。 ③茎葉は収穫後敷きわらとともに適切に処分する。 ④苗床で発生の多いときは本ばに定植しない。 【参考事項】 病原菌は多犯性で、台木用ユウガオや他のウリ科植物を侵す。 病原菌の発育適温は22～28℃で、降雨時に分生胞子が雨滴とともに飛散し、スイカの茎葉や果実に感染することから、6～7月に雨が多いと多発する。
疫病 (<i>Phytophthora</i>) 褐色腐敗病 (<i>Phytophthora</i>)	①排水を良くして、水たまりができないようにする。 ②敷きワラやマルチをして土の跳ね上がりを防ぐ。 ③発病株を早期に見つけて適切に処分する。 ④収穫後茎葉を敷きわらとともに適切に処分する。 ⑤連作を避ける。 ⑥畝を高くする。 【参考事項】 疫病は<i>P. cryptogea</i> 褐色腐敗病は<i>P. capsici</i> によりおこる。 5月以降多雨の年に発生が多い。 低湿地で発生しやすい。 褐色腐敗病は、台木のカボチャも侵されやすい。
菌核病 (<i>Sclerotinia</i>)	①ハウス栽培では、全面にポリマルチを行う。 ②発病株又は発病部は、菌核を生じないうちに早期に除去する。 【参考事項】 20℃前後の比較的低温時に湿度85～95%以上の多湿条件が続くと多発する。 多犯性で非常に多くの野菜を侵し、菌核→子のう盤→子のう胞子→菌糸→菌核の生活環をくり返す。 主にハウス栽培で発生し、露地栽培ではほとんど発生しない。
ミナミキイロアザミウマ	①ほ場周辺の雑草にも寄生するので、除草する。 ②施設の開口部に目合い0.4mm以下の防虫ネットや0.8mm目合いの赤色系ネットを張り、侵入を防止する。 ③露地栽培、トンネル栽培ではシルバーマルチを行う。 【参考事項】 卵は植物組織内、前蛹と蛹は土中にいるため、葉、花、果実上に見られるのは幼虫と成虫である。 露地では越冬できないが、施設内では冬季も増殖する。 多発してからでは防除は困難であるので、低密度時からの防除に重点を置く。
アブラムシ類	①露地栽培、トンネル栽培ではシルバーマルチを行う。 ②ほ場周辺の雑草にも寄生するので、除草する。 ワタアブラムシ、モモアカアブラムシなどが寄生する。 スイカモザイクウイルス、キュウリモザイクウイルスなどを媒介する。
ハダニ類	①ほ場周辺の雑草にも寄生するので除草する。 ②収穫終了後は夏季にハウスを密閉して、残さを高温処理することにより殺す。 ナミハダニ、カンザワハダニなどが寄生する。 気温15℃以上で増殖をはじめ、25℃では約10日で卵から成虫になる。
センチュウ類(ネコブセンチュウ、ネグサレセンチュウ)	①対抗植物と輪作するか前作に対抗植物を栽培する。 ネコブセンチュウにはギニアグラス、クロタラリア・スペクタビリス、マリーゴールドなどが有効 ネグサレセンチュウにはハブソウ、マリーゴールド、えん麦などが有効 ②太陽熱消毒を行う(土壌病害虫の防除法の項参照)。 ③有機物を施用する。 スイカではネコブセンチュウによる被害が大きい。 対抗植物を栽培する場合は根量を十分確保することが効果を高めるポイントであるので、十分な栽培期間を確保する。また、対抗植物は品種・系統により効果に大きな差があるので、効果の高い品種を選定する。 有機物を施用すると、土壌中の生物相が豊かになり、センチュウ類の天敵も増加するため、相対的に有害土壌線虫の密度が減少する。