

# トマト黄化葉巻病 (TYLCSV) の まん延防止対策





# トマト黄化葉巻病 (TYLCV)

原因ウイルス: *Tomato yellow leaf curl virus*  
(TYLCV)

媒介昆虫 : タバココナジラミ

1940年頃、イスラエルでコナジラミの大発生とトマトの葉巻症状が問題となる。  
→1964年ウイルスによる病害と確定、タバココナジラミによる伝搬を確認。

1996年 国内初の発生 静岡県、愛知県、長崎県  
→1998年 TYLCVと確認、国内の初発生報告  
→2007年 福島県でTYLCVの発生確認



# TYLCSVの病徴



- ◆ 成長点付近に黄化葉巻症状
- ◆ 病徴が出るまで25℃で2～3週間
- ◆ 低温では病徴がはっきりしない、または発病が遅れる場合がある
- ◆ 枯死には至らない



# 《基礎知識~TYLCV~》

- ◆ タバココナジラミによって媒介される。
- ◆ 剪定などの管理作業では伝染はしない。
- ◆ 汁液伝染、土壌伝染、種子伝染しないことが報告されている。
- ◆ 国内では経卵伝染しないことが報告されている。
- ◆ 感染から発病までは25℃で3週間程度と時間がかかる(冬期作付の場合、翌春3月頃に発病することがある)。
- ◆ トルコギキョウなど数種の植物に感染する。雑草からも検出されるが、伝染源として確認されているのはトマトだけ。

感染及び発病する植物	作物	トマト、ミニトマト、トルコギキョウ
感染のみ(無病徴)	作物	ピーマン、ジャガイモ、インゲン、ペチュニア、ポインセチア、ヒヤクニチソウ、チョウセンアサガオ
	雑草	ハコベ、ウシハコベ、タカサブロウ、ノゲシ、ノボロギク、センナリホウズキ、ホソバツルノゲイトウ、エノキグサ、ベニバナボロギク、ウサギアオイ、イヌホウズキ

表 感染が報告されている寄主植物



# 《基礎知識～タバココナジラミ～》

- ◆ 福島県の露地で越冬できないと考えられる。
- ◆ 寄生程度が高いとトマトの場合、着色異常果が発生する。  
※着色異常果の発生はTYLCVとは関係ない。



タバココナジラミ



オンシツコナジラミ



タバココナジラミによる着色異常果

# ~TYLCVのまん延を防ぐために~

- 1.ハウス内に入れない
- 2.ハウス内で増やさない
- 3.ハウス外に出さない
- 4.ハウス内外の雑草や野良生え  
トマトの管理
- 5.抵抗性品種の利用



# 1. ハウス内に入れない

- ◆ ハウス開口部に防虫ネット(目合い0.4mm以下)を設置する
  - ※1mm目合いでもある程度の効果は期待できる
- ◆ 黄色粘着板・黄色粘着テープを設置し捕殺する
- ◆ 近紫外線除去フィルム、光反射資材(タイベック等)の利用





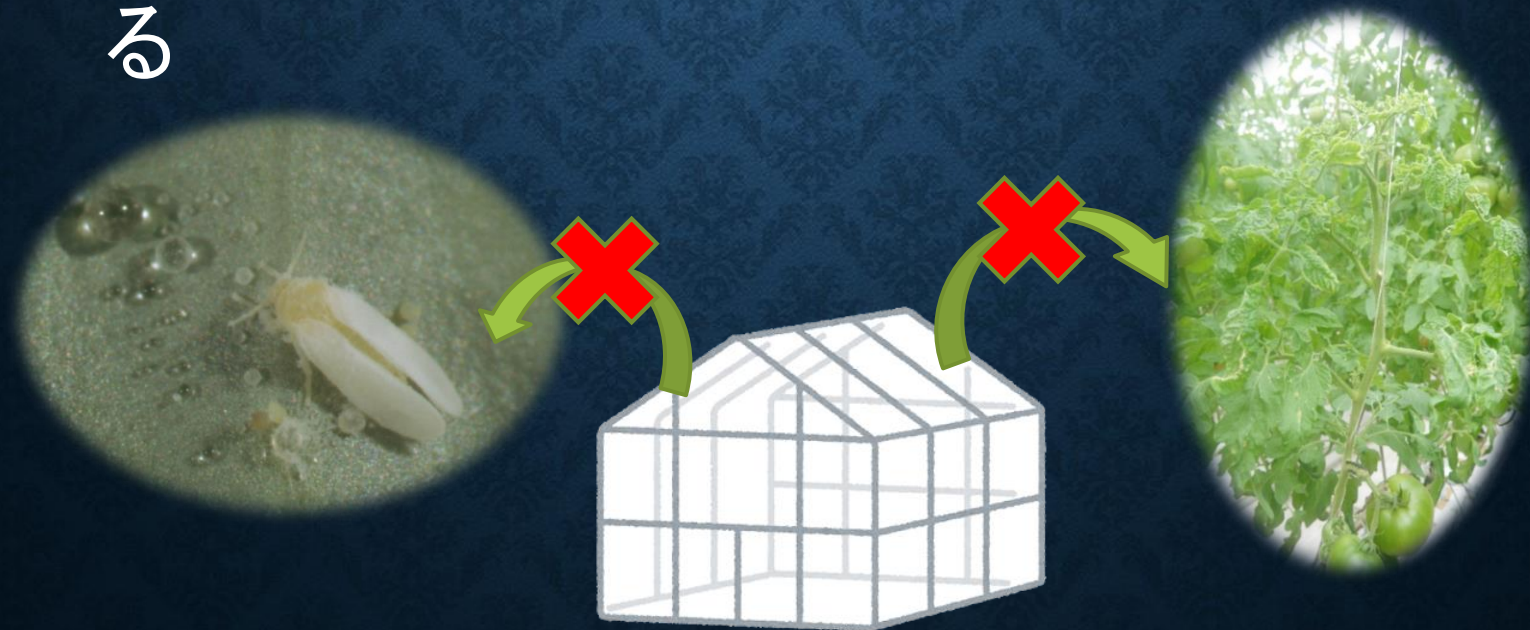
## 2. ハウス内で増やさない

- ◆発病株は伝染源となるため、見つけたら抜き取り、適切に処分する
  - ビニール袋に詰め密閉し、枯死させる
  - 土中に埋める
  - 焼却 等
- ◆気門封鎖剤、天敵資材の利用
- ◆薬剤抵抗性が発達しないようローテーション散布の徹底
- ◆ラノーテープを使用する場合は、定植後の早い時期から設置



### 3. ハウス外に出さない

- ◆ 栽培終了時に施設内の雑草や株を切断・抜根して枯死させる
- ◆ 施設を密閉して蒸し込みやキルパー処理を行い、コナジラミを完全に死滅させる
- ◆ 枯死させた残渣は土中に埋めるか焼却する





# 蒸し込みの条件

◆トマトを断根した状態で40℃3日間以上

→高温による蒸し込みに加え、株の枯死によるコナジラミが**絶食状態**となり、高い防除効果が得られる。

◆冬期は結露などから水分を摂食するため、長期間生存することがある



コナジラミを絶食状態まで追い込むことが重要



# キルパーの古株枯死処理法

- ① 株を抜かずに灌水を止め2～3日放置
- ② 株元被覆を中央部や肩サイドでカットし、被覆を開けると効果大
- ③ ハウスを密閉する
- ④ 薬液処理前に水だけ流し、末端まで水が均等に流れるか確認
- ⑤ キルパー原液を50～100倍に希釈調整し流す
- ⑥ 気温が低い時期は50倍希釈(メーカー推奨)
- ⑦ 処理後は洗浄のため、1～5分程度チューブに水を流す



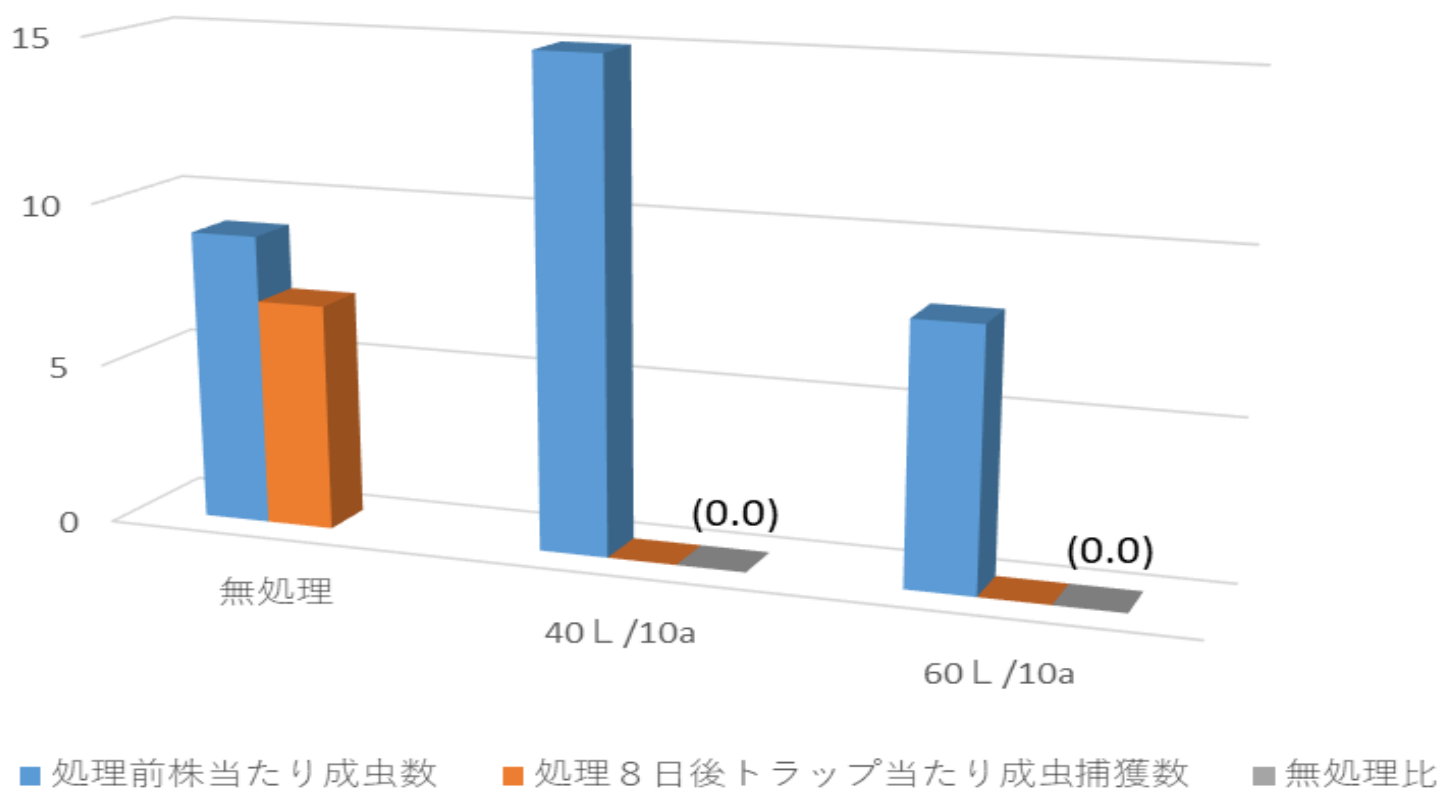
# キルパー処理による防除効果

## キルパー処理による防除効果

処理時期：平成26年9月16日

処理方法：誘引紐を外して倒し、各区ごと農ビフィルムで被覆密閉。

50倍希釈の薬剤40 Lあるいは60L/10a（40ml/m<sup>2</sup>）相当量を灌水チューブより注入。





## 4. ハウス内外の雑草や野良生え トマトの管理



- ◆ハウス内と周辺雑草の管理をする
  - ※周辺の雑草(ホトケノザ)などは増殖源になる。
- ◆芽かきした茎葉や不良果から派生する野良生えトマトはコナジラミおよびTYLCVの伝染源となるため除去する
  - ※周辺の冬期栽培者や家庭菜園の発病トマト株も同様となるため注意喚起し、協力を仰ぐ



## 5. 抵抗性品種の利用

国内で発生している主なTYLCVには、「イスラエル株」と「マイルド株」の2種類があり、抵抗性品種にも2種類ある。

- ① 両方に抵抗性を示すが、高温時には発病する可能性のある品種
- ② イスラエル株には高温時にも抵抗性を示すがマイルド株には抵抗性を示さない品種

### 【注意点】

抵抗性品種は発病が抑制されるが、TYLCVに感染するため伝染源となりうる。抵抗性品種を導入しても、これまで同様に総合的な防除をぬかりなく行うことが必要である。品種の選定にあたっては、地域全体で作型とTYLCVの発生状況を考慮する必要がある。