

ひと目でわかる！！

# 沖縄県で発生するトルコギキョウ の立枯れ症状

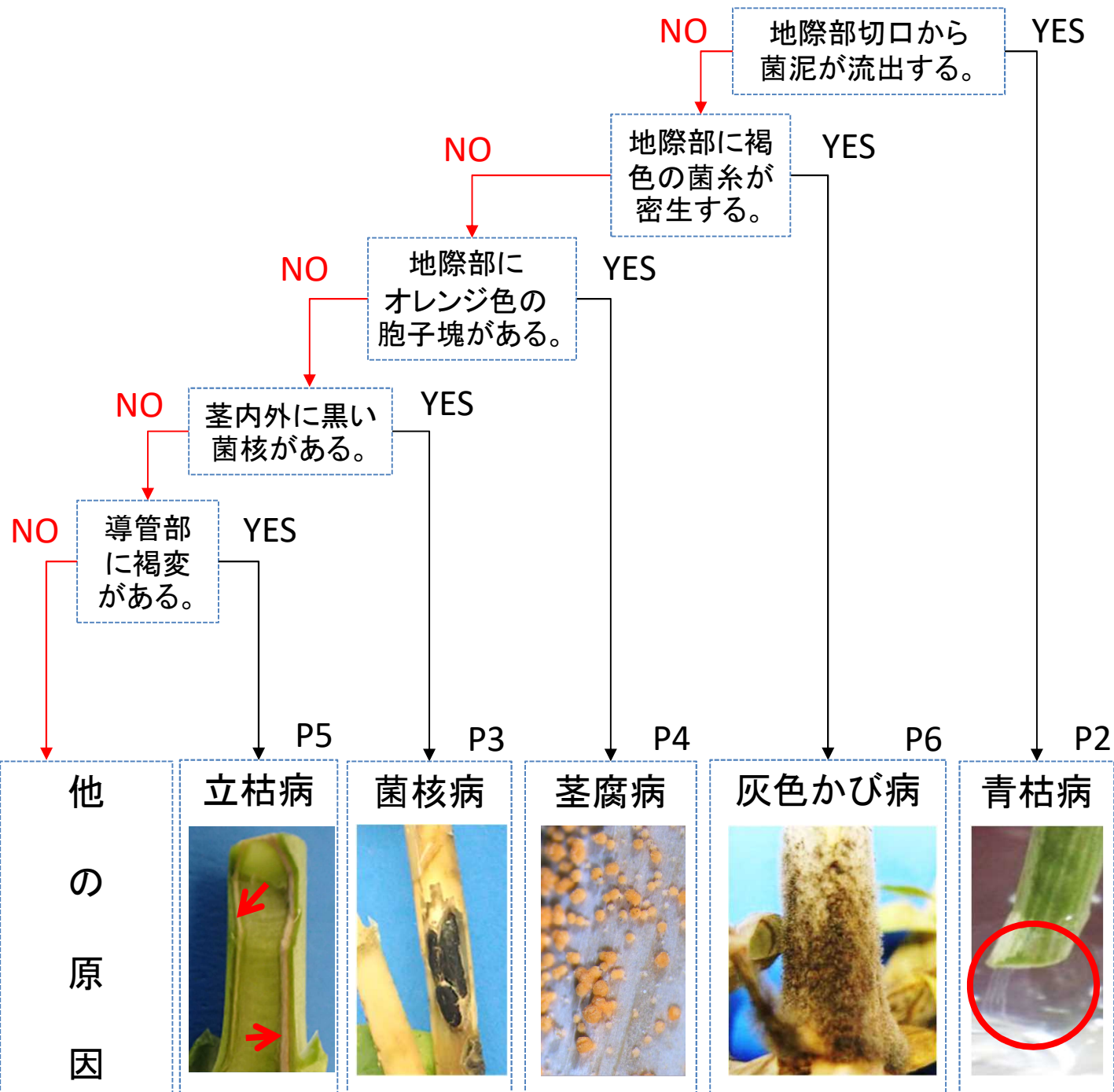


沖縄県農業研究センター

# 立枯れ症状の簡易診断フローチャート

フローチャートを活用し、どの病害の特徴と一致するか確認しましょう。

スタート



# 目次

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 1. トルコギキョウに発生する立枯れ症状とは・・       | P1 |
| 2. 青枯病・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | P2 |
| 3. 菌核病・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | P3 |
| 4. 茎腐病・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | P4 |
| 5. 立枯病・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | P5 |
| 6. 灰色かび病・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | P6 |

# 1. トルコギキョウに発生する立枯れ症状とは



青枯病



立枯病



灰色かび病



茎腐病

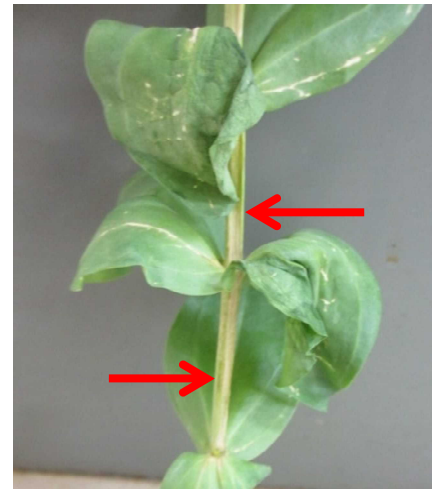


菌核病

## トルコギキョウの立枯れ症状について

トルコギキョウに発生する立枯れ症状は「フザリウム属菌(カビの一種)」によって引き起こされる立枯病だけではなく、それ以外のカビの病害として、灰色かび病、菌核病、茎腐病があります。また、細菌によって引き起こされる青枯病もあります。これらを総称して「立枯れ症状」としています。

## 2. 青枯病 英名 : Bacterial wilt 学名 : *Ralstonia solanacearum* (細菌)



主茎部にできた黄白色の筋



菌泥の流出確認

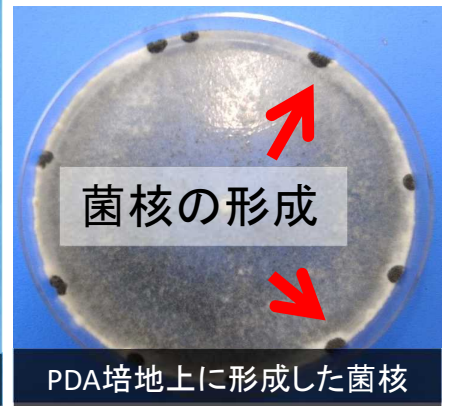
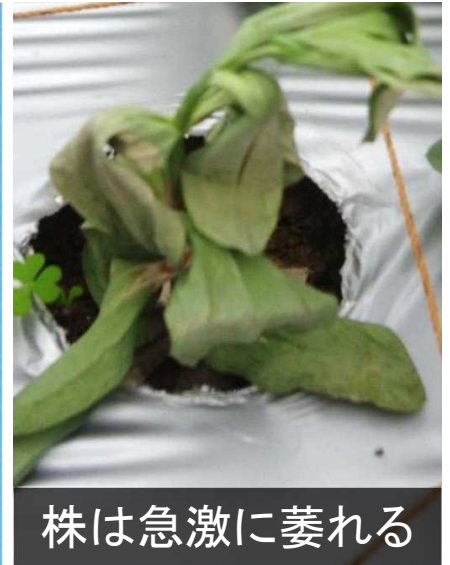
[被害]はじめ生長点付近の葉が晴天の日中萎れ、朝夕や曇雨天のときには回復する。萎れは徐々に全身的に広がり、枯死する。罹病株の主茎部の表面には黄白色の筋が入ることが多い。地際の茎を切断すると導管部が褐変している。

[診断のポイント]本病の診断の決め手として、水中に地際部の茎をさすと、導管部から乳白色の菌泥が流れ出る。

[発生]病原細菌は罹病植物の残渣とともに土壤中で2～3年以上生存する。水により運ばれ、根の傷口や管理作業の際に付いた傷から侵入する。雨水がたまる場所で発病しやすい。

[防除]排水溝を掘り、堆肥等を使った土づくりを行い、圃場の排水をよくする。土壌消毒する。罹病株は直ちに抜き取り圃場外へ持ち出し処分する。

### 3. 菌核病 英名 : Sclerotinia rot 学名 : *Sclerotinia sclerotiorum* (糸状菌)



[被害] 全身萎凋を引き起こし、早期に腐敗し枯死する。花卉や茎、葉に褐色不整形の病斑を形成することもある。過湿時には病斑上に白い綿状～くもの巣状のかびを生じる。

[診断のポイント] 茎内外に形成される黒色でネズミ糞状の菌核を確認する。

[発生] 気温が20℃以下で、過湿時に発生が多い。土壤中に菌核の形で生存し、ここから小さなきのこ状の子のう盤が形成される。子のう盤から子のう胞子が飛散し、これが伝染源となる。

[防除] 栽培後半で発生することが多いため、施設内が過湿にならないように管理する。登録のある薬剤を散布する。罹病株は直ちに抜き取り圃場外へ持ち出し処分する。

## 4. 茎腐病 英名: Stem rot 学名: *Fusarium avenaceum* (糸状菌)



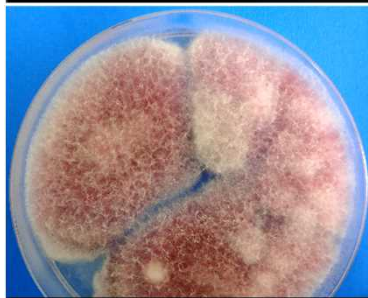
萎凋症状



発病後期



罹病株上に形成した孢子塊



PDA培地上の性状



大型分生子

[被害]はじめ生長点付近の葉が晴天の日中萎れ、朝夕や曇雨天のときには回復する。萎れは徐々に全身的に広がり、枯死する。地際の導管部が褐変する。

[診断のポイント] 地際部にオレンジ色の孢子の塊が確認される。

[発生]主に高温時に発生する。病原菌は被害残渣とともに土中に残り、次作の伝染源となる。

[防除] 土壌消毒を実施する。罹病株は直ちに抜き取り圃場外へ持ち出し処分する。

## 5. 立枯病 英名: Root rot 学名: *Fusarium oxysporum*、*F. solani* (糸状菌)



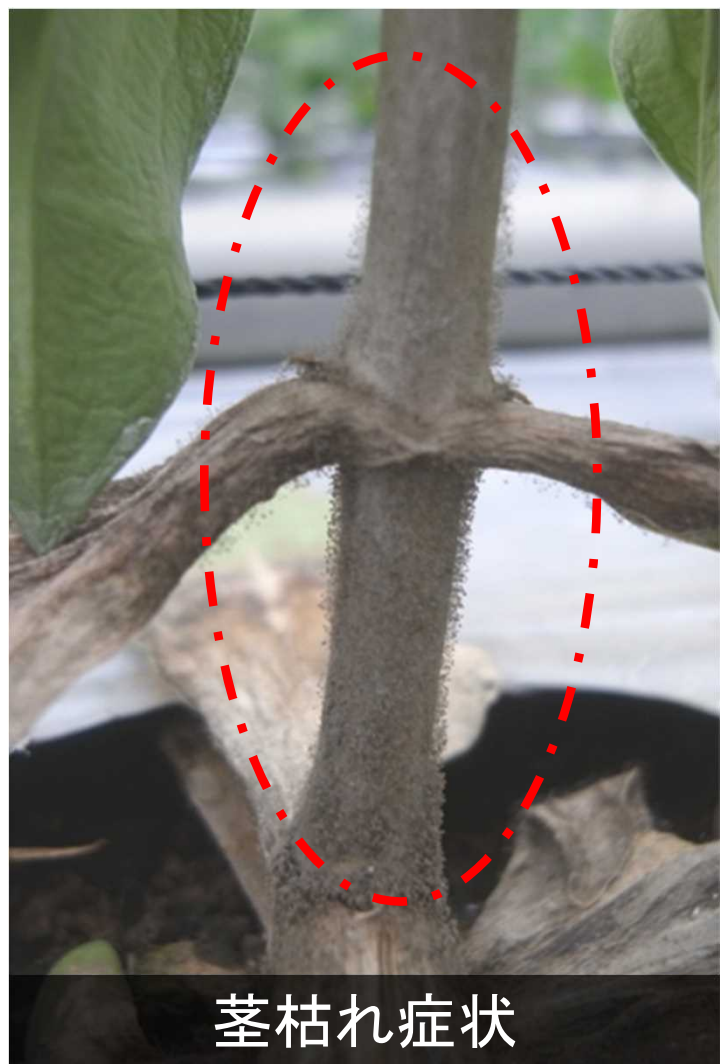
[被害] はじめ下葉が黄化して萎れ、葉柄が垂れ下がる。次第に上葉も黄化し、やがては地際部が褐変して、株全体が萎れて枯死する。

[診断のポイント] 発病した部位の茎の導管部に褐変がみられる。

[発生] 高温時に発生しやすい。病原菌は被害残渣とともに土中に残り、次作の伝染源となる。

[防除] 土壌消毒を実施する。罹病株は直ちに抜き取り圃場外へ持ち出し処分する。

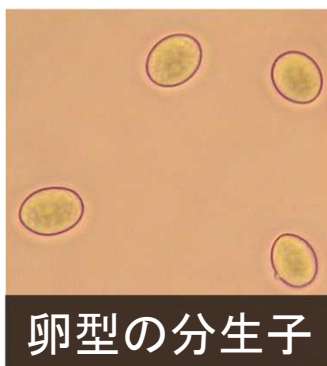
## 6. 灰色かび病 英名 : Gray mold 学名 : *Botrytis cinerea* (糸状菌)



茎枯れ症状



茎表面に茶褐色の菌糸が密生する



卵型の分生子



ぶどう房状に分生子を形成する

[被害] はじめ、地際部付近が褐変する。葉柄や茎にも発生し、病斑が茎の周りを取り巻くとそれより上の部分が萎れて枯死する。

[診断のポイント] 地際部に灰色のかびが密生する。

[発生] 20℃前後の気温で発生しやすく、過湿時に発生が多い。朝夕の急激な冷え込みは本病の発生を著しく助長する。このような時は、病斑上に大量の胞子が形成され、これが飛散して周囲にまん延する。

[防除] 登録のある薬剤を散布する。施設内が過湿にならないように管理する。罹病株は直ちに抜き取り圃場外へ持ち出し処分する。

## 編集・著者

安次富 厚  
花ヶ崎 敬資

農業研究センター病虫管理技術開発班  
農業研究センター宮古島支所

## 協力

伊禮 凧沙  
喜納 幹雄  
亀山 健太  
知念 央貴  
嘉数 若子  
富山 あずさ  
中村 悟之  
富名腰 早那恵  
普天間 斎  
小山 裕美子  
登川 雄介  
澤岷 哲也  
秋田 愛子  
山岸 遥河  
田場 奏美  
河野 伸二

園芸振興課  
農林水産総務課  
営農支援課  
南部農業改良普及センター  
//  
中部農業改良普及センター  
北部農林水産振興センター農業改良普及課  
//  
農地農村整備課  
畜産研究センター  
農業研究センター研究企画班  
農業研究センター病虫管理技術開発班  
//  
農業研究センター石垣支所  
病虫害防除技術センター  
沖縄県植物防疫協会

本冊子は、「トルコギキョウまだまだ生産加速事業  
(2020-2022年度)」の一環で作成しています。  
(沖縄県園芸振興課)

## 沖縄県で発生するトルコギキョウの立枯れ症状

---

### 【作成・編集・問い合わせ先】

沖縄県農林水産部農業研究センター  
〒901-0336 沖縄県糸満市真壁820  
TEL.098-840-8504

### 【発行】

2023年6月  
沖縄県農林水産部園芸振興課  
〒900-8570 沖縄県那覇市泉崎1-2-2  
TEL.098-866-2266

### 【印刷】

(有)ドリーム印刷  
沖縄県糸満市字座波1065  
TEL.098-995-1287 FAX.098-835-6850

---

