

# キク病害

## 白さび病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 葉に発生し、初めは葉の裏側に白い小さな隆起した斑点を形成する。斑点は次第に大きくいぼ状になり淡褐色の円形～楕円形の病斑になる。
- ② 葉の表面から見ると、ややくぼんだ黄緑色の斑点として見える。
- ③ 本病原菌はキクのみ寄生し、風により小生子が飛散することで伝染する。
- ④ 降雨および結露時の条件が最適であるため、梅雨時期や秋雨時期に多発しやすい。
- ⑤ 高温期や低温期はキクの植物体内での潜在菌糸や冬胞子で生存し、感染源となる。

(防除)

- ① 親株管理ほ場での予防・防除を徹底し、健全株から採穂した種苗を使用する。
- ② 施設栽培では、換気や循環扇等を使用し施設内が多湿にならないようにする。
- ③ 発病株は速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。
- ④ 発生前から定期的に薬剤散布(保護殺菌剤)を実施する。

## えそ病・茎えそ病(ウイルス)

(生態と症状)

- ① えそ病はトマト黄化えそウイルス(TSWV)、茎えそ病はキク茎えそウイルス(CSNV)の感染により発生する。
- ② 葉では上～中位葉に初発し、退緑斑が現れたり褐色の斑点を生じる。
- ③ 茎では表面にえそ状斑を生じ、縦に切断すると随部も褐変している。
- ④ 症状が進行すると茎の湾曲や、葉・茎全体が枯死することもある。
- ⑤ 主にアザミウマ類により永続伝搬される。
- ⑥ 感染力は弱い汁液感染もするため、芽摘み・採穂・摘心等の作業時に注意する。

(防除)

- ① 健全株から採穂した種苗を使用する。
- ② 施設栽培では、赤色防虫ネット等によりアザミウマ類の侵入を防ぐ。
- ③ 周辺雑草は伝染源となるため、防草シート等も活用して除草を徹底する。
- ④ 収穫終了後は、速やかに残さを処分する。
- ⑤ アザミウマ類の防除に努め、生息部位に薬剤が十分付着するよう散布する。
- ⑥ 薬剤抵抗性獲得を防ぐため、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。

# キク病害

## 白絹病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 地際の茎や根が侵されるため、地上部が萎れやがて枯死する。
- ② 被害株の茎表面や土壌表面には白色の絹糸状の菌糸が蔓延し、やがて黄褐色～褐色の菌核が形成される。
- ③ 菌核は土壌中で5～6年生存し伝染源となる。生育適温は25～30℃で、地温が上がり湿潤状態が続くと6月頃から発芽し、感染する。
- ④ 罹病株からは菌糸が伸長して隣接の株に伝染する。
- ⑤ 多くの植物を侵す多犯性の菌である。

(防除)

- ① 発病株は、菌核の残存を防ぐため、周囲の土壌ごと圃場外に持ち出し適切に処分する。
- ② 未熟な有機物をできるだけ施用しない。
- ③ 作付け前に土壌消毒を行う。

## 黒さび病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① はじめは葉に黄緑色～淡緑色の小斑点がみられ、やがて葉裏の表皮が破れて茶褐色～暗褐色、粉状の菌体が現れる。
- ② 病斑部分は夏孢子堆であり、伝染は主に夏孢子が飛散することにより行われる。
- ③ 高温乾燥する時期には拡大せず、降雨の多い梅雨期、秋雨期に急速に蔓延する。

(防除)

- ① 健全株から採穂した種苗を使用する。
- ② 感染前から予防的な防除を行う。

## 褐斑病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 葉に発生する。はじめは不規則な褐色小斑点を生じ、やがて不整形、楕円形、円形の黄褐色～黒褐色病斑となる。
- ② 下葉から発生し、摘芯後に出る新葉に伝染して被害が大きくなる。
- ③ 被害葉上に形成される柄子殻から風雨により柄胞子が飛散し、伝染する。
- ④ 高温多湿条件で発生しやすい。

(防除)

- ① 罹病葉はできる限り除去する。
- ② 感染前から予防的な防除を行う。

# キク病害

## 黒斑病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 葉に発生し、症状は褐斑病と類似する。はじめは不規則な褐色小斑点を生じ、やがて不整形、楕円形、円形の黄褐色～黒褐色病斑となる。
- ② 下葉から発生し、摘芯後に出る新葉に伝染して被害が大きくなる。
- ③ 被害葉上に形成される柄子殻から風雨により柄胞子が飛散し、伝染する。
- ④ 高温多湿条件で発生しやすい。

(防除)

- ① 罹病葉はできる限り除去する。
- ② 感染前から予防的な防除を行う。

## 灰色かび病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 発生は葉、茎、花で、葉では葉縁部や病花の残渣が落下した部位から発病することが多い。はじめは暗緑色～灰緑色、水浸状の病斑を生じ、やがて淡褐色～褐色となる。
- ② 発病適温は20～25℃で、多湿時に罹病部に淡灰褐色の分生胞子を密生し、周辺に飛散して蔓延する。
- ③ 菌核は罹病残渣や土壌中で長期間生存し、伝染源となる。罹病組織やその他の有機物で腐生的に繁殖し、菌糸の形で越年する。
- ④ 多くの植物を侵す多犯性の菌である。

(防除)

- ① 風通しをよくして湿度の低下に努め、結露しないようにする。
- ② 薬剤感受性低下を防ぐためローテーション散布を心がける。

## べと病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① おもに葉に発生する。はじめ葉の一部に不整形で不明瞭な退緑斑を生じ、やがて葉全体に拡大して褐変枯死する。
- ② 病斑の裏側に白色～淡褐色の分生子を生じ、飛散して伝染する。
- ③ 被害茎葉の中に卵胞子の形で残り、伝染源となる。
- ④ 生育適温は15～20℃で、多湿状態で発病しやすい。

(防除)

- ① 被害茎葉は集めて処分する。
- ② 風通しをよくして湿度の低下に努め、結露しないようにする。
- ③ 保護殺菌剤による予防的な防除を行う。

# キク病害

## 萎凋病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① はじめに葉が萎れ、やがて全体が枯死する。
- ② 根は褐変腐敗し、茎や葉柄の維管束が褐変する。
- ③ 被害残渣中の菌糸や分生子は土壤中では厚壁胞子になって越冬する。
- ④ 発病しても枯れなかった株を親株にすると、冬至芽が感染する可能性がある。

(防除)

- ① 健全株から採穂した種苗を使用する。
- ② 被害株は速やかに除去する。
- ③ 作付け前に土壌消毒を行う。

## 半身萎凋病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 下葉から黄化・萎凋し、やがて上位葉にも症状が現れる。
- ② 典型的な場合は株や葉の半分だけが黄化するが、下葉が黄化する場合は症状から判断しにくい。
- ③ 導管の褐変は認められないか認められても軽微な場合が多い。
- ④ 土壌伝染する病害で、病原菌は微小菌核を形成して土壌中に長期間残存し、伝染源となる。

(防除)

- ① 健全株から採穂した種苗を使用する。
- ② 被害株は速やかに除去する。
- ③ 作付け前に土壌消毒を行う。

## 立枯病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① はじめ生育不良で晴天時に茎葉が萎れる。
- ② 株の地際部が水浸状となり、その後褐変し、さらに症状が進むと下葉から枯れ上がる。
- ③ 多湿条件では病斑部にクモの巣状の褐色の菌糸が見られる。
- ④ 高温多湿条件で発生しやすい。

(防除)

- ① 被害株は速やかに除去する。
- ② 作付け前に土壌消毒を行う。

# キク虫害

## アザミウマ類

(生態)

- ① ミカンキイロアザミウマやミナミキイロアザミウマ、クロゲハナアザミウマなど複数種のアザミウマが発生する。
- ② 未展開の芯葉に寄生し、新たに展開する葉にケロイド状の傷を生じさせ、葉に寄生すると表面にかすり状の傷をつける。
- ③ 開花期、主に膜切れ後から花に飛来し、花卉にかすり状の傷や褐色の小斑点を生じさせる。
- ④ トマト黄化えそウイルス(TSWV)やキク茎えそウイルス(CSNV)を媒介する。

(防除)

- ① ほ場内及びその周辺の雑草・作物残さを適切に処分する。
- ② 施設栽培では、赤色防虫ネット等によりほ場内への侵入を防ぐ。
- ③ ほ場の見回りや粘着シート等による早期発見に努め、発生初期からの薬剤散布等を実施する。  
また、薬剤散布の際は生息部位へ薬剤が十分付着するように散布する。
- ④ 薬剤抵抗性が発達しやすいため、異なる系統によるローテーション散布を行う。

## ハダニ類

(生態)

- ① ナミハダニ、カンザワハダニが主体である。
- ② 夏季の高温時期には増殖が早く、特に高温乾燥状態では増殖率が高くなる。
- ③ 主に葉裏に寄生し、加害部は葉表から黄化して見える。被害が進むと葉が黄化、枯死、落葉する。
- ④ 寄生が多くなるとクモの巣状の糸を張って、品質を著しく低下させる。

(防除)

- ① 増殖が早いので発生初期の防除に努め、寄生している葉裏に薬剤が十分かかるように散布する。
- ② 発育ステージによって有効薬剤が異なるので薬剤の選択に注意する。
- ③ 防草シート等により、ほ場周辺の除草を徹底する。
- ④ 薬剤抵抗性の発達を避けるため、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。

# キク虫害

## アブラムシ類

(生態)

- ① ワタアブラムシが主体であるが、キクヒメヒゲナガアブラムシも発生する。
- ② ワタアブラムシは葉裏、成長点部、花等に寄生し、多発時は生育を害やす病を引き起こす。
- ③ キクヒメヒゲナガアブラムシは上位の茎に寄生することが多く、人が近づくと一斉に尾部を動かす。多発時は生育阻害を引き起こす。
- ④ キクBウイルス(CVB)などの媒介虫である。

(防除)

- ① 増殖が早いいため発生初期の防除に努め、生息部位に薬剤が十分かかるように散布する。
- ② 防草シート等を活用してほ場周辺の除草を徹底する。
- ③ 収穫終了後は速やかに残さを処分する。

## ネグサレセンチュウ類

(生態)

- ① 根が褐変腐敗し根数が減少するため、生育が抑制される。
- ② 密度が高い場合は生育初期から著しく生育が悪い。
- ③ 土壌消毒の効果が十分でなかった場所を中心に坪状に生育不良株がみられる。
- ④ 根圏土壌を分離すると、多数のネグサレセンチュウ類が分類される。
- ⑤ 土壌伝染する。耕作機械や靴などの土とともに、人為的に持ち込まれる場合が最も多いと考えられる。

(防除)

- ① 作付け前に土壌消毒を行う。
- ② 発生場所の土壌を持ち込まないように注意する。

## コナジラミ類

(生態)

- ① キク圃場ではタバココナジラミとオンシツコナジラミが発生する。
- ② 葉、花を吸汁加害する。
- ③ 直接の吸汁害のほか、排泄物に発生するすす病菌による作物の汚染被害も大きい。
- ④ 耐寒性は弱いだが、保温された施設では冬期でも発生を続け防除困難な害虫である。

(防除)

- ① 薬剤は展着剤を加用し丁寧に散布する。
- ② 密度の低い発生初期から防除を行う。

## キク虫害

### アワダチソウゲンバイ

(生態)

- ① 寄生されると成幼虫の吸汁により、葉表に白いかすり状の脱色斑点が見られ、葉裏には黒い排泄物が見られる。
- ② 成虫は体長が約3mmで、相撲の行司が使う軍配に似た形状をしている。
- ③ 高温乾燥を好み、周辺にセイタカアワダチソウ等が繁茂する圃場では発生しやすい。

(防除)

- ① 薬剤が葉裏までかかるように丁寧に散布する。

### ウスモンミドリカスミカメ

(生態)

- ① 成幼虫が茎葉を吸汁して加害する。被害は成長部付近に現れる。
- ② 吸汁の際に毒素を分泌するので吸汁部は硬化し、葉では奇形や破れ、茎では湾曲や寸詰まりの症状が見られる。
- ③ 成虫は体長が4.5～6mmで、体色はやや光沢のある淡緑色である。

(防除)

- ① 被害を認めた場合は薬剤で防除する。

### ハモグリバエ類

(生態)

- ① マメハモグリバエとナモグリバエが多く発生する。
- ② 幼虫が葉の表皮を残して葉肉内を食害するため、葉に蛇行した白いすじを生じる。
- ③ 成虫が産卵及び吸汁のために葉に傷をつけるので白い小斑点を生じる。
- ④ 幼虫による被害は下葉から中位葉に多く上位葉には少ない。

(防除)

- ① 発生初期の防除が重要であり、発生を認めたらただちに有効薬剤で防除する。

### オオタバコガ

(生態)

- ① 幼虫が花を好んで加害し、蕾では内部に食入する。
- ② 開花期を迎えた花では管状花や舌状花の付け根に生息して食害するため花卉が散乱する。
- ③ 卵は新芽付近に1粒ずつ産卵されるため、発生に気がつきにくい。

(防除)

- ① 食入すると薬剤が効きにくいので発見したら捕殺に努める。
- ② 老齢幼虫になると薬剤の効果が劣るため若齢幼虫のうちに防除する。
- ③ 施設栽培では開口部に目合い4mm程度の防虫ネットを使用する。

# キク虫害

## ヨトウムシ類

(生態)

- ① 雌成虫が葉裏に卵塊を産み付ける。
- ② 若齢幼虫は葉裏を集団で加害するため白変葉を生じる。
- ③ 幼虫が成育するとともに食害量が加速度的に増える。

(防除)

- ① 老齢幼虫になると薬剤の効果が劣るため若齢幼虫のうちに防除する。
- ② 施設栽培では開口部に目合い4mm程度の防虫ネットを使用する。

## ネキリムシ類

(生態)

- ① 若齢幼虫は葉を点々と食害する程度であるが、中齢以降には地際部をかみ切って地中に引きずり込む習性がある。
- ② 日中は活動せず、夜間に土中から這い出して食害する。
- ③ 5～6月ごろから成虫が発生し、秋まで数世代経過する。

(防除)

- ① 定植時に粒剤を処理する。



# キク（殺菌剤）

農薬名		毒性	適用病害虫								備考 (散布量方法等)		
IRAC・FRAC コード	商品名		一般名(成分名)	白絹病	白さび病	黒さび病	さび病	褐斑病	黒斑病	灰色かび病		べと病	うどんこ病
①	②												
M01		サンヨール	DBEDC乳剤	普	●			●	●	●		●	
M02		クムラス	水和硫黄剤	普	●								
M02		コロナフロアブル	水和硫黄剤	普	●								
M03		ジマンダイセンフロアブル	マンゼブ水和剤	普	●								
M03		ジマンダイセン水和剤	マンゼブ水和剤	普			●			●	●		
M03		アントラコール顆粒水和剤	プロピネブ水和剤	普	●								
M05		ダコニール1000	TPN水和剤	普	●			●	●			●	
1		トップジンM水和剤	チオファネートメチル水和剤	普				●					
1		トップジンMゾル	チオファネートメチル水和剤	普				●	●				
1		ベンレート水和剤	ベノミル水和剤	普	●			●	●				
3		アンビルフロアブル	ヘキサコナゾール水和剤	普	●							●	
3		サプロール乳剤 セーフガード乳剤	トリホリン乳剤	普	●								
3		チルト乳剤25	プロピコナゾール乳剤	普	●								
3		トリフミンジェット	トリフルミゾールくん煙剤	劇	●								くん煙
3		トリフミン水和剤	トリフルミゾール水和剤	普	●							●	
3		マネージ乳剤	イミベンコナゾール乳剤	普	●	●							
3		ラリー乳剤	ミクロブタニル乳剤	普	●								
7		バシタック水和剤7.5	メプロニル水和剤	普	●								
7		パレード20フロアブル	ピラジフルミド水和剤	普	●			●				●	
7		カナメフロアブル	インピルフルキサム水和剤	劇	●								
7	M05	ベジセイバー	①ペンチオピラド水和剤 ②TPN水和剤	普	●								
11		アミスター20フロアブル	アゾキシストロピン水和剤	普	●								
11		ストロビーフロアブル	クレソキシムメチル水和剤	普	●			●	●				
11		ファンタジスタ顆粒水和剤	ピリベンカルブ水和剤	普	●					●			
11		オペラフラワー乳剤	ピラクロストロピン乳剤	劇	●								
11		メジャーフロアブル	ピコキシストロピン水和剤	普	●			●	●				
14		リゾレックス水和剤	トルクロホスメチル水和剤	普	●								株元灌注 花き類登録
19		ポリオキシシンAL乳剤	ポリオキシシン乳剤	普								●	
32		タチガレン液剤	ヒドロキシイソキサゾール液剤	普									土壌灌注 発根促進
39		ハチハチ乳剤	トルフェンピラド乳剤	劇		●							
39		ピリカット乳剤	ジフルメトリム乳剤	普		●						●	



# キク（殺虫剤）

農薬名		商品名	一般名(成分名)	毒性	適用病害虫													備考 (散布量方法等)							
IRAC・FRAC コード					ネグサレセンチュウ類	ナミハダニ	ハダニ類	ミカンキイロアザミウマ	ミナミキイロアザミウマ	アザミウマ類	オンシツコナジラミ若齢幼虫	コナジラミ類	アブラムシ類	キクヒメヒゲナガアブラムシ	アブラムシ類	アワダチソウゲンバイ	ウスモンミドリカスミカメ		カメムシ類	ナモグリバエ	マメハモグリバエ	ハモグリバエ類	オオタバコガ	シロイチモジヨトウ	ハスモンヨトウ
①	②																								
4A		ダントツ粒剤	クロチアニジン粒剤	普				●				●					●							生育期株元散布	
4A		ダントツ水溶剤	クロチアニジン水溶剤	普				●				●				●	●							生育期株元注	
4A		ベストガード水溶剤	ニテンピラム水溶剤	普			●		●			●												生育期株元散布	
4A		ベストガード粒剤	ニテンピラム粒剤	普			●					●					●							生育期株元散布	
4A		モスピラン顆粒水溶剤	アセタミプリド水溶剤	劇				●				●												花き類登録	
4A		モスピラン粒剤	アセタミプリド粒剤	普			●					●						●						植穴土壌混和 植溝土壌混和 株元散布	
4C		トランスフォームフロアブル	スルホキサフロル水和剤	普				●				●													
5		スピノエース顆粒水和剤	スピノサド水和剤	普				●										●	●						
5		ディアナSC ラディアントSC	スピネトラム水和剤	普				●	●									●	●					花き類登録	
5	18	ファルコンエースフロアブル	①スピノサド ②メトキシフェノジド水和剤	普				●											●						
6		アフファーム乳剤	エマメクチン安息香酸塩乳剤	普				●																	
6		アニキ乳剤	レピメクチン乳剤	普													●		●		●				
6		コロマイト水和剤	ミルベメクチン水和剤	普			●																		
6		アグリメック	アバメクチン乳剤	劇			●	●																花き類登録	
7		ネマクリーン粒剤	フルオピラム粒剤	普	●																			全面土壌混和	
9B		チェス顆粒水和剤	ピメトロジン水和剤	普					●		●													花き類登録	
11A		ゼンターリ顆粒水和剤	B T水和剤	一																	●				
11A		デルフィン顆粒水和剤	B T水和剤	一																					
13		コテツフロアブル	クロルフェナピル水和剤	劇			●	●				●								●		●			
15		アタブロン乳剤	クロルフルアズロン乳剤	普				●																	
15		カスケード乳剤	フルフェノクスロン乳剤	普			●										●								
15		マッチ乳剤	ルフェヌロン乳剤	普				●									●					●			
18		マトリックフロアブル	クロマフェノジド水和剤	普																			●		
18		ロムダンフロアブル	テブフェノジド水和剤	普																			●		
20B		カネマイトフロアブル	アセキノシル水和剤	普			●														●	●			
20D		マイトコーネフロアブル	ビフェナゼート水和剤	普		●																			
21A		ハチハチ乳剤	トルフェンピラド乳剤	劇				●				●						●							
21A		サンマイトフロアブル	ピリダベン水和剤	劇								●													
21A		ダニトロンフロアブル	フェンピロキシメート水和剤	普				●																花き類登録	
21A		ピラニカEW	テブフェンピラド乳剤	劇				●				●													
22A		トルネードエースDF	インドキサカルブ水和剤	普															●	●	●				
22B		アクセルフロアブル	メタフルミゾン水和剤	普															●	●					
25A		スターマイトフロアブル	シエノピラフェン水和剤	普			●																		
28		フェニックス顆粒水和剤	フルベンジアミド水和剤	普																●	●				

