

○ 病虫害防除法（ニンジン）

（ア）うどんこ病 *Erysiphe heraclei*

（防除のねらい）

春播きでは5～7月、夏播きでは9～11月に発生する。病原菌は被害部で越冬するようである。

（耕種的防除法）

過度の密植や多肥栽培をしない。

（イ）菌核病 *Sclerotinia sclerotiorum*

（防除のねらい）

茎が根頭部に付着した部分から発病し、茎および根に急速に進展する。茎は熱湯をかけられたように変色し倒れる。根は軟らかくなり、やがて外側に白色綿糸状の菌糸を生じ、後に黒色、ネズミ糞状の菌核を形成する。本菌は、菌核が第一次伝染源となるので、罹病残渣をほ場に残さないように努める。本病は気温が15～20℃で湿度が高い場合に多発する。

本菌は多犯性で、ニンジン以外にキュウリ、スイカ、トマト、レタスなど37科、172種の植物に寄生する。

（耕種的防除法）

- （1）病気に強い品種を選ぶ。
- （2）病株は早めに抜き取り、収穫後の残渣は持ち出す。
- （3）夏季に約1か月間の湛水処理で菌核を腐らせる。

（ウ）黒葉枯病 *Alternaria dauci*

（防除のねらい）

罹病植物の残渣が伝染源と考えられている。20～25℃が発病適温で30℃を超えると停滞する。年により急激に進展することがあるので、防除時期を失ないようにする。

（耕種的防除法）

肥料切れをさせないことと乾燥防止を図る。

（エ）黒斑病 *Alternaria radicina*

（防除のねらい）

第一次伝染源は罹病植物、特に保菌種子が第一次伝染源となり発芽時に立枯れを起こしやすい。病原菌は有傷部から容易に侵入して根、葉、葉柄、花などに発病する。肥培管理の悪いほ場で発生するので健全な生育と健全種子が決め手となる。

（耕種的防除法）

- （1）健全種子を用いる。
- （2）肥料切れをさせない。

（オ）軟腐病 *Erwinia carotovora* subsp. *carotovora*

（防除のねらい）

多犯性病害で土壌伝染する。ウイルス罹病株や害虫の食害痕は本病の発生を助長するので対策を講ずる。薬剤防除は8葉期～結球初期まで予防防除を行う。高温時ほど発生が多い。

（耕種的防除法）

- （1）連作を避け、イネ科、マメ科作物を輪作する。
- （2）耐病性品種を選択する。
- （3）早播きを避け、排水対策を講ずる。
- （4）土壌を他に落とさないよう留意して、被害株をほ場外に除去する。

(化学的防除法の注意事項)

- (1) 発病してからの防除は困難なので予防散布の徹底に努める。
- (2) 高温・長雨による多湿条件等、発生に好適な場合は周辺ほ場の様子も注意しながら防除が遅れないよう留意する。
- (3) 前年度発生があった場合は菌密度が増加している可能性が高いため、特に注意する。

(カ) 斑点病 *Cercospora apii*

(防除のねらい)

本菌は主として菌糸塊の形で種子や罹病植物の茎葉に付着して生存し、これに分生子を形成して伝染する。胞子の発芽適温は28℃で主に気孔から侵入し、発生は気温の高い時期で肥料切れおよび過乾燥状態で多発する。

(耕種的防除法)

- (1) 肥料切れを避ける。
- (2) 極端な乾燥を避ける。

(キ) キアゲハ

(防除のねらい)

大発生することはないが、1頭の幼虫の食害量が多いので、ほ場での発生動向を注視する。

(ク) ネキリムシ類

(防除のねらい)

野菜の連作ほ場や、雑草地のあと地に播種すると発生しやすい。ほ場を裸地にしておけば、その後の発生は予防できる。

(耕種的防除法)

- (1) 被害株近くの土中の幼虫を捕殺する。
- (2) 播種前にほ場を耕起して除草する。

(ケ) ヨトウムシ (ヨウトガ)

(防除のねらい)

キャベツの項参照

(コ) ハイイロサビヒョウタンゾウムシ

(防除のねらい)

成虫で前年の春播きほ場の土壌中、あるいは周辺の畦畔で越冬し、3月下～4月上旬に越冬成虫が出現する。成虫は4～6月まで見られるが、4月下～5月上旬に最も多く、この時期を中心に防除する。ゴボウ以外のヨモギなど雑草でも生息するので、周辺の畦畔や雑草地を含めた防除が望ましい。

(耕種的防除法)

- (1) 秋播きゴボウは早めに掘り取る。
- (2) 連作を避ける。

(サ) ヤサイゾウムシ

(防除のねらい)

多食性であるが、ニンジンを好んで加害する。幼虫の寄生時期は11～3月の冬季である。幼虫は芯部の茎間に生息するので発生初期の防除に努める。

(シ) ネグサレセンチュウ類, ネコブセンチュウ類

(防除のねらい)

サツマイモのセンチュウ類の項参照