

## 第12回農業塾の内容

### 講義「野菜の病害と防除」

#### 1 野菜の病気

##### (1) 病気

- ・植物の生理機能の一つまたは複数が異常になったとき、植物は「病気」であるという。
- ・伝染性の病気は、糸状菌、細菌、マイコプラズマ様微生物、ウイルス、ウイロイドなどの病原体の感染によって起こる。

##### (2) 病気の発生と防除

- ・植物の病気は、病気に罹る体質を持った植物（「素因」）、それを侵す病原体（「主因」）、病気の発生に好適な環境条件（「誘因」）の3つの要因が合致したときにはじめて起こる。
- ・素因、主因、誘因のいずれかの1つを除けば、病気の発生を抑えることができる。

#### 2 野菜の主要病害

##### (1) 野菜の病害

- ・野菜の種類が多く、栽培様式、栽培品種が多種多様であり、生育環境も複雑なため、発生する病害の種類や発生の様相が極めて多岐にわたっている。
- ・野菜の病害では連作障害が多く、その原因の60%は土壌伝染性病害である。

##### (2) 糸状菌による病気

- ・根こぶ病、疫病、べと病、うどん粉病、タンソ病、菌核病、さび病、根腐病、立ち枯れ病等の病気を引き起こす。
- ・発生予防や発生したときの薬剤散布は有効な手段であるが、耕種的防除などの野菜の生育環境を考慮した栽培法も重要である。
- ・主な耕種的防除として、連作しない、pHの上昇、排水をよくする、過湿や過乾の防止、窒素過多にしない、肥料切れさせない、発病株は除去する、密植を避ける、抵抗性品種の導入や接ぎ木をするなどがある。

##### (3) 細菌による病気

- ・青枯れ病、軟腐病、黒腐病などを引き起こす。
- ・細菌は土壌中に残存していて、傷口や水孔、気孔から侵入することが多い。
- ・連作を避け、抵抗性品種や抵抗性台木を利用するとともに、根傷みのおきないような肥培管理を行うようにする。
- ・薬剤は予防を目的に散布する。

##### (4) ウイルスによる病気

- ・ほとんどがアブラムシによって伝播され、罹病するとモザイク、葉脈透化、委縮、叢生、黄化、壊死、奇形など様々な症状を呈する。
- ・ウイルス抵抗性品種を導入するとともに、アブラムシを駆除する。

##### (5) マイコプラズマ様微生物（ファイトプラズマ）による病気

- ・主にヨコバイ類が媒介し、葉脈透化、黄化のち委縮・叢生し、花卉が葉化する。
- ・苗床をカンレイシャなどで覆い感染を防止する、シルバーマルチをする、病株の除去、周辺の雑草の刈取り、殺虫剤散布などの防除法がある。