病害虫の見分け方シリーズ

キュウリ病害の見分け方

一般社団法人 日本植物防疫協会　沼（ぬま）　田（た）　京（きょう）　太（た）

はじめに

キュウリに発生する病害は種類が多く，日本植物病名目録（日本植物病理学会，2022）によれば，44 種類（病原体 58 種，線虫病，生理病を除く）の病名が記載されている。このうち圃場で発生が多く被害が問題となる病害は，うどんこ病，べと病，褐斑病等十種類程度である（寺見，2018）。特に夏秋キュウリの露地栽培では，葉や果実によく似た病徴を示す複数の病害が同時に発生する場合がある。適切な防除対策を講じ，被害を最小限に抑えるためには，これらの病害を，その症状などから正確に診断する必要がある。本稿では，類似病徴を生じる 5 病害，べと病，斑点細菌病，褐斑病，炭疽病，黒星病について，その症状と見分け方を紹介する。

Ⅰ　葉の類似病斑とその見分け方

図–1 にキュウリ 5 病害の葉の病斑を示した。いずれの病害も初期病斑では見分けることは難しいが，症状が進行していく過程の病斑の観察により，それぞれの病害の特徴が現れてくる。5 病害をある程度進展した病斑の形状から分けると，角形となるべと病と斑点細菌病，不整円形となる褐斑病，炭疽病，黒星病の二つに分けられる。

1　角形の病斑となる病害

病斑が角形となる病害には，べと病と斑点細菌病がある。なお，褐斑病は病斑の拡大過程で角形に見える場合があるので注意が必要である。

べと病は，葉に発生し茎や果実には発生しない。また，育苗期から収穫期までキュウリの全生育期間を通じて露地栽培，施設栽培ともに発生する。初期病斑は，薄緑色の境界のはっきりしない小さな斑紋としてあらわれる。この時点で斑点細菌病と区別することは難しい。その後，斑紋は徐々に拡大して緑黄色から黄色，淡褐色に変わり，葉脈に囲まれた角形となる。斑点細菌病も類似した病斑を生じるが，べと病は病斑の葉裏側に暗灰色の分生子柄と分生子を形成する点で区別することができる（図–2）。分生子の形成は，感染から 1 週間前後の十分拡大した角形，黄緑色の病斑において盛んであり，夕方以降に形成される（稲葉・梶原，1975）。このため早朝に，このような病斑を観察すると確認しやすい。

斑点細菌病は，主に葉や果実に発生する。初期病斑は，はじめ水浸状の斑点であるが，次第に緑色斑を伴った不規則な淡黄色の病斑となる。前述の通り，この時点でべと病と区別することは難しい。その後，斑紋は徐々に拡大して緑黄色から黄色の葉脈に囲まれた角形となる。角形になると同時に灰白色に変色する。斑点細菌病は多湿時に葉裏病斑から溢出した病原細菌により白濁した水滴が付着しており，乾燥すると病原細菌を含んだ水滴が乾いて白色の菌泥跡が残ることでべと病と区別できる。また，灰白色に変色した病斑は，組織が薄くなって破れて穴があくが，べと病の病斑は古くなっても組織が薄くならないので破れにくい。

2　不整円形の病斑となる病害

病斑が不整円形となる病害には，褐斑病，炭疽病，黒星病がある。褐斑病の初期病斑は，境界が明瞭で黄白色のハローを伴った斑点として現れる。この時点で，炭疽病，黒星病と区別することは難しい。その後，病斑は徐々に拡大し，太い葉脈に阻まれて進行が止まり，角形あるいは不整形の周縁が不規則な病斑となり，前述した角形病斑となる病害とやや類似した症状となる。施設栽培では病気が進行すると，濃淡の差のある不整形の同心円紋の病斑となる（挾間ら，

Identification of Cucumber Diseases by Damaging Leaves, Stems and Fruits.　　By Kyota Numata
（キーワード：キュウリ病害，茎葉・果実，病徴・標徴）

植物防疫