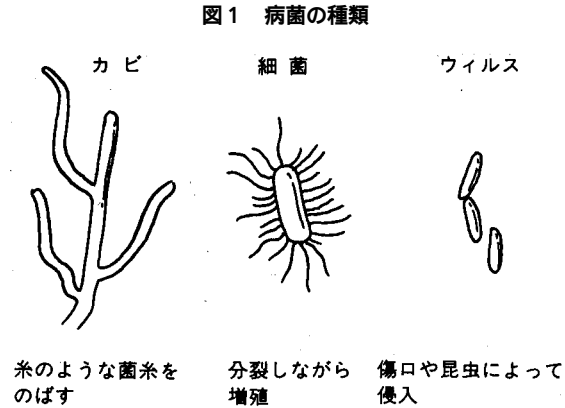


# べト病・灰色カビ病・ウドンコ病

作物の病気は大きく、カビ（糸状菌）による病気、細菌（バクテリア）による病気、ウイルスによる

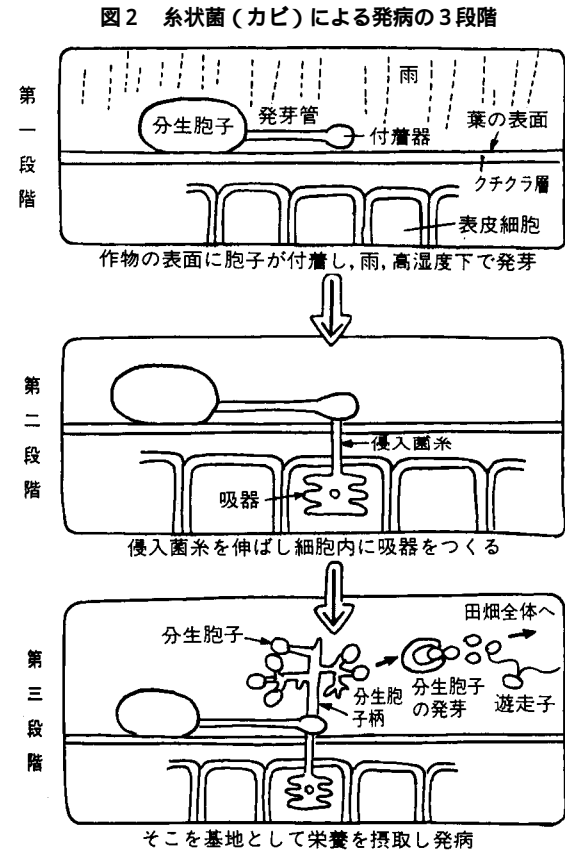


中に侵入して病気を引き起こすのだろ。上手にこれらを防ぐにはこのしくみを知っておく必要がある。先ほど見た分類に当てはめると、これら三つの病気はいずれものカビによるものである。カビによる病気の発生のしくみは図2のとおり。この中でも雨や高湿度条件など、水分がないと病原菌の胞子は発芽・侵入しないタイプと、水分がなくてもよいタイプがある。水分を特に好むのがべト病菌、灰色カビ病菌。逆に水分を嫌うのがウドンコ病菌だ。この水分・湿度条件を誤らないことが病気を防ぐ大きなポイントとなる。水分条件に的を絞って、これら三つの病気を防ぐ実際を見てみよう。

## べト病

べト病は非常に広い範囲の植物を冒すが、特にウリ科野菜・ホウレン

病気、の三つに分けられる。このうち、病気の八割を占めるのがカビによるものだ。じつはこのカビや細菌などの微生物が、いつも何気なく見ている作物の葉の上でひしめき合っている生きている。作物に侵入しようとするものがあったり、それらをやっ



けてくれたりするものもいるのだ。湿度が高いとべト病、灰色カビ病、乾くとウドンコ病。さて、ウドンコ病、べト病、灰色カビ病はいつたいどうやって作物の

ソウ・ブドウなどで問題となる。岡山の家、岩崎力夫さんは、べト病菌は、作物のヌレの時間が四時間もあれば、発芽・侵入してしまふ。すばやく侵入するので、農薬散布するときは雨の前日から直前の予防散布が重要」と話す。そのとき、べト病菌は葉の裏にある気孔から侵入するので、散布は葉の裏面にていねいにタツプリやるのが大切だ。



シロウリのべト病。葉脈に限られた黄褐色の多角形病斑 (金磯泰雄撮影)

## 土中マルチでべト病に強い体質

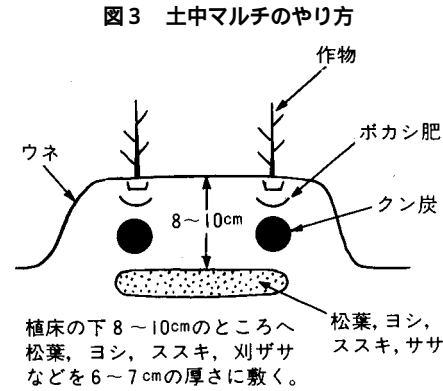
愛知の水口文夫さんは、八九年五月号で、「五、六月にかけて雨が多

く、露地のカボチャにべト病が多発して下葉の枯れ上がりが発生したが、くん炭施用や土中マルチしたものは発生がきわめて少なかった」と書いている。雨の防げない露地でも、根まわりの排水をよくし、生育初期



果実の頂部から発病したピーマンの灰色カビ病（倉田宗良撮影）

メジメした湿度の高いハウスや、低温多雨で湿度の高い場合に出やすい。また、この菌は作物への侵入力は弱く、生きている植物細胞よりも死んだ組織（枯れた花びら、葉先、傷口など）や活力の衰えた栄養状態の悪い組織を好む。しかし、いったん侵入すると発芽力は強く、今度は植物の健全な組織を栄養源にして次々と冒していく。だから、灰色カビ病は農家から「死んだものや弱ったものに群がる、まるでハイエナのような菌だ」なんていわれてしまう恐ろしい病気なのだ。



八七年六月号では、群馬のキユウリ農家、佐藤幸雄さんが「ストチュウ」（バイテク中国）一〇〇〇倍液を使ってべト病には農薬なしでいけ

ウドンコ病も抑える  
手づくり「ストチュウ」

に過剰な水を吸収させなければ、根も葉も健全に育ち、べト病に強い体質になるといわけだ（図3）。

そうだとはいっている。ストチュウは木酢にカンシヨ抽出の精製糖と焼酎廃液を混合したもの。農薬効果は期待できないが、病気に対する抵抗力をつけるといわれる。ただし、イチゴの花が咲いているときには、花粉を殺してしまう恐れがあるため、避



コマツナべト病の葉裏。葉の裏面の病斑上には、霧状~粉状の菌体を生じる（堀江博道撮影）

けたほうが良いという。これと同じ効果をねらって、自分でつくるストチュウもある。こちらは水一〇〇ℓに対し、玄米酢三〇〇ℓ、焼酎三〇〇ℓ、果糖（葉面散布剤「カ」・V S科工）三〇〇gを、ポリバケツなどで混ぜ合わせ、日陰に置いておく。これをおよそ二〇〇倍に薄めて使う。こまめに葉面散布するとべト病だけでなく、ウドンコ病にも効くようだ。

### 灰色カビ病

灰色カビ病菌は、ほとんどすべての野菜や花を冒すばかりでなく、多くの果樹や畑作物、林木までも冒し、その範囲はかなり広い。

侵入力は弱いが、発芽力が強い  
死んだ組織につく

胞子の発芽には水分が必要で、ジ

花ビラを上手に落とす方法とは？

一番手っ取り早く防ぐには、死んだ組織である枯れた花ビラや葉を取り除くことだ。九六年十一月号では、

エンドウの花ビラを落とすのに、草刈り機を改造する話がある。温風ヒーターや車に使われているファン（草刈り機の刃より小さめ）をもらってきて、草刈り機の刃の代わりに取り付けるだけ。これでエンジンを

かけて風圧で花ビラを飛ばす。

また、九〇年六月号では、群馬のトマト農家、中村章八さんが、ホルモン処理に使うトマトトンとジベレリンの濃度を変えると、自然に花ビラが落ちてくれると知っている。トマトトンだったら一本（二〇㉔）を水二ℓに溶かす。ジベレリンだったら一包（五〇mg）を水六ℓに溶かしたものを、一〇日に一回かけている。

カルシウムを吸わせれば治る！

「灰色カビ病はカルシウムをふれば治っちゃうよ」。そう断言するのは福島の花農家、星久光さん（九八年六、十、十二、九九年一月号）。リンドウに灰色カビ病が出るところはまちがいなくカルシウム欠乏の畑で、そこに反当たり四〇kgのカルシウムをふれば治るといふ。カルシウムはとても作物に吸収されにくい養



スイカのウドンコ病。葉の表面に白色粉状の円形菌そうができる（長井雄治撮影）

する。

密植、過繁茂は発生のもと

前述の水口文夫さんは、作物の内部まで光が届きにくく、空気の流れが悪いとき、またチッソ肥料の効きすぎに乾燥条件が重なりと被害を大きくする、といっている（八八年五月号）。

対策としては、密植したり、過繁茂にはしないこと。また、農薬散布はクスリがしっかりとかかるようにし、風のない日の朝にやるのがコツだ（八八年六月号）。

三〇〇三五度の熱で防除

さらに、最近、ウドンコ病菌は温度で防げることもわかってきた（九八年六月号）。茨城県のイチゴ農家、大越望さんは一日一回、ハウス内を三五度まで上げてやることで灰色カビ病とあわせてウドンコ病を抑えている。発生させてしまったからでも、この方法で必ず止まるといふ。奈良県でもこの方法を試験し、三〇〇三五度を一日七時間、七日間維持すれば効果が高いことを発表している。

分なので、星さんはサンカルシウムやスーパーシエルカンなどの水溶性石灰を使う。カルシウムは植物細胞を硬くしたり、冒されても再生させる役目を持っているのだという。侵入力が弱い性質を持つ灰色カビ病菌を、葉の活力を高めることで防ごうとするやり方のひとつだ。

ウドンコ病

ウドンコ病菌の伝搬は風によって行なわれ、作物への侵入には水を必要としない。むしろ乾燥すると発生