

# 植物寄生菌類の生態を明らかにし、 植物と菌類の相互関係について考える

生物学や環境科学関連科目を担当しています。

カビやキノコなどの菌類の中で生きた植物に寄生する菌類を植物寄生菌類といいます。植物寄生菌類には、いもち病菌やうどんこ病菌のように農作物に大きな被害をもたらす重要な病原菌がある一方で、森の中で特定の植物と微妙な栄養関係を結んで細々と寄生生活を営んでいるものもあります。菌類は従属栄養生物であるため、生活の糧を他の生物や生物由来の有機物に依存しています。したがって、植物寄生菌類にとって植物との関係はきわめて密接で不可欠なものであり、寄生者と宿主間の多様な相互関係をみることができます。

## 自然科学教育部門

## 研究から広がる未来



今津 道夫 准教授

筑波大学大学院農学研究科博士課程修了（博士・農学）。筑波大学農林学系助手、千葉大学真菌医学研究センター講師、信州大学農学部助教を経て、2006年全学教育機構に着任。現職に至る。

植物寄生菌類を通して植物における病気の実態を明らかにすることは、農作物や有用植物の病害防除を考える上で必要不可欠な基礎データとなります。また、宿主と寄生者の相互関係の解析によって、生態系における菌類の役割や機能が明らかになることが期待され、生態系や自然環境の保全などのさまざまな環境問題においても重要な示唆を与えるものと考えられます。

## 卒業後の未来像

菌類や微生物も含めた多様な生物の存在や在り方について広く理解を深めることによって、ヒトと環境との関わり方について広い視野で考えられるような社会人になってもらいたいです。



ナシの赤星病菌はナシの葉や果実に感染して孢子を生じるが、この孢子はビャクシン類に感染して異なる孢子を形成する。

ナラタケは倒木や切り株上に群生するが、強い病原性が知られる。



アスナロの天狗巣病菌は葉に感染して不定芽を生じ、これが成長して鳥の巣状の病徴となる。初夏の頃、不定芽上に孢子を形成し、この孢子はダケカンバやミズメに感染して宿主交代する。