本当は偉い！生きた木を腐らせるきのこ「生立木腐朽菌」

森林研究部門　きのこ・森林微生物研究領域　森林病理研究室長　**服部力**

写真１　マイタケ。食用として広く栽培されるが、ミズナラやシイなど生立木の心材腐朽菌としても知られる。

木材腐朽菌とは樹木の材の部分を腐らせる菌類の総称で、その多くはサルノコシカケなどの木に生えるきのこ類です。木材腐朽菌はふつう倒木や切株など死んだ樹木の材を分解

写真２　倒伏したトドマツ。心材腐朽菌によって心材が腐朽してボロボロになっている。

しますが、なかには生立木腐朽菌（せいりゅうぼくふきゅうきん）といって、生きた樹木の材に侵入して腐らせるものもあります（写真1）。

生立木腐朽菌は林業の大敵です。植栽された木の心材が高さ5メートルにわたって腐朽菌によって腐っていることもあります。このような木には、もはや材木としての利用価値はありません。また、心材部が腐った街路樹は強風によって容易に倒れ、時として道路をふさいだり、建物や車両などを破壊したりします。生立木腐朽菌は、我々の生活に直接迷惑を与えることもあるのです。

ただ、生きた樹木の材を腐らせることは、実は森の中ではとても大事な営みの一つです。森に入ると、老齢の大木が倒れているのを目にすることがあります。その多くは、幹の基部や根などが腐朽菌によって腐っており、強度が低下したために倒れたのです（写真2）。森の大きな樹木が倒れると周辺の樹木も巻き込まれて倒れてしまい、大きな空き地ができます。このような場所には林床まで日が差し込み、明るい環境を好む樹種の幼木や草本類が生育します。上を覆っていた木が倒れることで、林の中に多様な植物が育まれるのです。また、腐朽菌は様々な生き物に棲み場所を提供しています。キツツキの多くは生きている木の幹に穴を掘って営巣します（写真3）が、いくらキツツキとはいえ硬い幹に自力で穴をあけることはできません。キツツキは腐朽菌によって心材部分が腐朽した木や、腐朽が進行して内部が空洞化しつつある樹木を選んで巣穴を掘っているのです。また、樹洞（写真4）がムササビをはじめ様々な哺乳類や鳥類などの巣として利用されていることは、皆さんもご存じでしょう。

このように生立木腐朽菌は、森の世代交代を進め、様々な植物や動物の生息場所を提供するという大切な役割を担っているのです。

写真3　ノグチゲラの巣。天然記念物であるノグチゲラは心材の腐朽したシイやセンダンなどに営巣することが多い。

写真4　カツラの幹にできた樹洞。心材腐朽が進展するとこのような樹洞になる。これらは小動物の巣として利用されることもある。