

● 木材を分解するきのこ

ここに枯れ木が集積されています。たぶん、農道や周辺を手入れしたときに出たものを集めて積んであるのでしょう。

森林内の有機物の約 54%は樹木の幹と枝（木材）です。さらに葉 3%、根 14%、落葉 4%、土壌中に 20%です。

これらの有機物を分解するのは、きのこなどの微生物です。木材の主要な化学成分は、セルロース、ヘミセルロース、リグニンですが、これらはいずれも分解しにくい物質で、分解できるのは、きのこなどの微生物です。



農道わきに集められた枯れ木

集積された枯れ木に発生したきのこを見てみましょう。

ツヤウチワタケ、スエヒロタケ、コウヤクタケのなかま、ヒメキクラゲが発生しています。

ツヤウチワタケの傘の裏側には多数の細かい孔があります。この孔の中の表面に胞子が形成されます。

スエヒロタケの傘の裏側にはひだがあり、ここに胞子をつくります。



ツヤウチワタケ



ツヤウチワタケの傘の裏側の細かい穴



スエヒロタケ



スエヒロタケの傘の裏のひだ



コウヤクタケ



ヒメキクラゲ

コウヤクタケのなかまはきのことは思えない形ですが、枯木の表面に膏薬状のものがきのこ（＝子実体）です。

ヒメキクラゲは蒟蒻（こんにゃく）のようなゼラチン質のきのこです。

きのこは胞子で子孫を増やします。きのこは“かび”のなかま、つまり菌類です。

その本体は細長い糸状の細胞（菌糸）で、腐朽材や土壌などの中に伸びて、有機物を分解して栄養にしています。菌糸は細い（直径数 μm ）ので肉眼では見えませんが、菌糸が束になったもの（菌糸束）が見られることもあります。

さきほどのツヤウチワタケでは菌糸束が見られました。

木材を分解するきのこには、セルロースを分解するきのこ、セルロースとリグニンの両方を分解できるきのこがあります。リグニンが分解されると腐朽材が白くなります（白色腐れ）。また、セルロースが分解されてリグニンが残ると、腐朽材は褐色になります（褐色腐れ）。（根田仁）



ツヤウチワタケの菌糸束



白くなった腐朽材（白色腐れ）