

2023年度ミニ観察会 一少人数でじっくり観察しよう

身近なきのこを観察しよう

主催:NPO 法人自然観察大学 担当講師:根田仁

このところきのこの人気が高いようです。自然観察大学では、名前を知ることだけでなく、きのこを観察対象とし、自然界、生物界での位置づけ・役割を考えます。

参加いただくみなさんには、事前に資料をお送りして、きのこ(=菌類)の基本的な構造や、腐生菌、菌根菌のことなど、ひととおりの予習していただきました。

多摩森林科学園内は採集禁止ですが、研究成果普及のため、園職員の方に同行いただき、きのこの同定や観察のために特別な許可を得て最小限の採取をさせていただきました。

さて、観察会ではどんなきのこが観察できるのでしょうか…



識別のときはルーペで傘の裏側などを見る(根田先生)

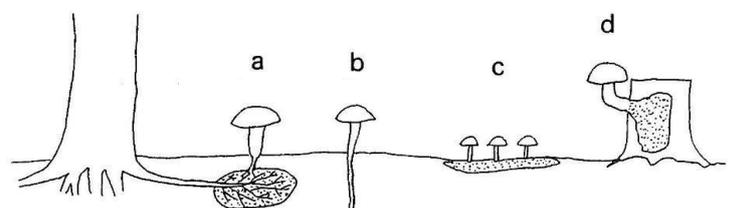
身近なきのこを観察しよう



きのこは1年中発生する

事前配布資料より

きのこは、何を食べて生きているのか？



何から発生しているのだろうか？
きのこは必ず根もとをチェック!!

きのこの栄養源

a. 菌根 b. 埋木 c. 落葉枝 d. 枯幹

(根田1992)

担当講師については【講師紹介】をご覧ください。

写真提供者名はそれぞれに記してあります。記載のない写真は担当講師または自然観察大学のものです。この記事および本 HP の写真などの無断転載はお断りいたします。©2023 NPO Sizen Kansatu Daigaku

● キツブナラタケの 観察

切り株に見られるのはナラタケのなかまのキツブナラタケです。ナラタケのなかまは、倒木や切株などの枯木に生える木材腐朽菌ですが、生きている木に対して病原性を示し、枯死させることもあります。

キツブナラタケは、初め全体が黄色を帯び、傘の中央部の表面には黒い微小な粒があり、多数の子実体（きのこ）が群生～束生します。今日のキツブナラタケは、残念ながら時間が経って半ば腐っていました。



キツブナラタケ。観察会当日は腐りかけていた



10/24に見た同じ切り株上のキツブナラタケ発生したばかりで傘がきれいに開いた状態



傘の表面の中央部に黒い微小な粒がある

5日前（10/24）に下見をした時は、ちょうど発生したところだったらしく傘が開いた状態でした。

ところで、腐っているのとは別に、近くの地表にこま切れの傘が散乱していますね。これは獣による食害があったようです。きのこは昆虫や獣などの動物も食べるようです。

● ナラタケのなかまの根状菌糸束

倒木の表面に黒い紐（ひも）のようなものが張り付いています。これはナラタケ類の根状菌糸束です。

ナラタケのなかまは、木材や土壌中に細長い細胞（菌糸）を張り巡らして、木材などの有機物を分解します。また、根状菌糸束と呼ばれる特殊な構造の菌糸の束をつくります。

根状菌糸束は、その表面が厚い細胞壁の細胞でおおわれ、乾燥や他の微生物の攻撃から内部の細胞（菌糸）を守ります。そして同時に、土壌中や樹皮の下にグイグイと伸ばすことで縄張りを広げます。

この倒木は樹皮がはがれていますが、根状菌糸束が樹皮下に張り巡らされたことではがれやすくなったのかもしれない。



倒木の表面をほうなラタケ類の根状菌糸束。右は拡大

● ニガクリタケの観察

ニガクリタケは腐朽した倒木や切株などから多数の子実体を群生させます。

傘は初め茶褐色ですが、成長すると黄褐色になります。ひだは、未熟の時は黄白色ですが、成熟すると焦げ茶色になります。春から晩秋までの長期間にわたり、さまざまな針葉樹および広葉樹に発生するので、きのこ観察会で見かけることが多いきのこです。

ニガクリタケは食用菌のクリタケに近縁ですが、より明るい色で、味は苦いことが特徴です。

ですが、試さないでください。

もし誤って口にしたら、すぐに吐き出してください。



ニガクリタケ。右は傘の裏側のひだ

●ハタケシメジの観察

ハタケシメジは土壤中に埋もれた木材や腐植質を栄養源にしているので、畑や人里付近の道脇などに発生が見られます。

ハタケシメジは、傘はネズミ色から淡褐色、ひだは白からクリーム色、柄は白から淡褐色です。

このような色合いの似たきのこは多いので、間違えやすい種でもあります。毒きのこのクサウラベニタケなどもよく似ていますね。

ハタケシメジは食用菌のホンシメジ（菌根性）に近縁でよく似ています。「丹波しめじ」などの商品名で栽培もされています。



ハタケシメジ。園路に敷かれた木材から発生している

●ヒメツチグリ属の一種

ヒメツチグリのなかまは落葉や腐植物から発生します。

星形に裂けた外皮と球形の胞子を形成する部分からなり、中央の穴から胞子を吹き出します。周辺の落葉を剥いてみましょう。

白くなっているのは、このきのこの菌糸層です。菌糸層が広い範囲に広がっていることに驚かされます。

きのこ全般に言えることですが、菌糸層がマット状になった部分が本体の菌糸で、子実体（きのこ）は胞子をつくる繁殖のための特殊な器官です。植物で花にあたる部分が、菌では子実体きのこということになります。



ヒメツチグリ属の一種。球形の中に胞子がある



ヒメツチグリ属の一種(↑)と菌糸層(白っぽい部分)

● スギエダタケの観察

地面に落ちた枝からきのこが生えています。
これはスギエダタケです。
晩秋に名前のとおりスギの落枝から発生します。
ここは近くにメタセコイアが生えているので、この枝はスギではなく近縁のメタセコイアの枝かもしれません。
スギエダタケは小型のきのこで、白から淡黄色の傘、白いヒダ、黄色から淡褐色の柄が特徴です。
スギエダタケに近縁のマツカサキノコモドキはマツ類の球果からのみ発生します。どちらも特定の基質から発生する興味深い種です。



落ちた枝から発生したスギエダタケ

当日観察したそのほかのきのこを紹介させていただきます。終了後、昼食後の有志による観察も含まれます。



アオキオチバタケ
どれがきのこかわかるかな？



ニクスバタケ
傘の裏は歯牙状。倒木に発生していた



ハリガネオチバタケのなかま
洒落たたはずまい



テングタケ
堂々としたきのこ。菌根菌



ツノマタタケ
木製の看板に生えたごく小さなきのこ



フウノミフデタケ フウと思われる
古い果実に発生していた

参加いただいたみなさん、担当いただいた根田仁先生、ありがとうございました。

多摩森林科学園の長谷川絵里さんには、下見のときからずっといねいにご案内いただきました。改めて御礼申し上げます。

今回の観察会では、園路が狭くて参加メンバーが長く広がらざるを得ず、講師の話が聞き取りにくい場面があったと思います。申し訳ありませんでした。次回以降、改善したいと思います。



鋭い質問にちょっと困った顔の根田先生。後ろの重装備の女性はお世話になった多摩森林科学園の長谷川さん

写真協力：田上博昭 レポートまとめ：大野透