

きのこを身近に感じる

改訂版

きのこガイドブック

島根県中山間地域研究センター周辺で見られるきのこ



島根県中山間地域研究センター

はじめに

「きのこ狩りは秋にするもの」と思われる方が多いかもしれませんが、きのこは一年を通して発生しており、中山間地域研究センターの周辺では約650種類のきのこが見つかっています。当センターでは県民の方々からきのこの名前、見分け方、食毒判定などの相談を個別に受けておりますが、より多くの方にきのこのことを知っていただきたいと思います、このようなガイドブックを作成しました。

初版は携帯用の小冊子（A5版）として平成17年に発行しました。それから20年が経ち、きのこに関する古い情報を新しくする必要が生じてきました。そこで改訂版を作成し、その内容はホームページにて公開することにいたしました。

このガイドブックでは当センター周辺で発生するきのこのうち100種余りを厳選して、発生する季節ごとに紹介しています。また、発生する場所やテーマごとのコーナーも設けました。同じ町内にある「県民の森」などで、自然散策や野外学習に役立てていただければ幸いです。

2026年8月



ここが大切 !!

国内で発生するきのこは5,000種類以上と言われていますが、そのうち図鑑で紹介されているきのこは1,000種類程度しかありません。分厚い図鑑を片手に、きのこ鑑定に奮闘する私たちは、答えが見当たらないことにいつも悩まされています。きのこ鑑定は、きのこの特徴が詳しく解説してある図鑑を頼りにして、生えていた時期や場所、採れたきのこの色や形などを一つ一つ確かめる作業であり、顕微鏡観察も必要です。

このガイドブックはきのこ鑑定をするための図鑑ではありません。写真が似ているからといって、それだけできのこの名前を決めつけたり、食べたりしないでください。詳しいことをお知りになりたい方は、当センターまでお問い合わせください。

【表紙のきのこ】 **エリマキツチグリ** ヒメツチグリ科ヒメツチグリ属
Geastrum triplex 9-10月

各種林地の落葉が厚く溜まった場所に発生。よく似た形のツチグリ（p28）よりもやや大きめ。食用不適。

目 次

はじめに ここが大切	1
目次 このガイドブックの見方	2

季節のちがい

●春の訪れを告げるきのこ	3-5
●梅雨から夏の野山をにぎわすきのこ [テングタケ科、イッポンシメジ属、イグチ類、ベニタケ科]	6-12
●秋の足元を彩るきのこ	13-18
●晩秋から冬の澄んだ空気にたたずむきのこ	19-20

場所のちがい

◆マツ林に生えるきのこ	21-22
◆ブナ林に生えるきのこ	23-24
◆スギ林に生えるきのこ	25
◆人家近くや道端に生えるきのこ	26

テーマ別

★硬いきのこ	27
★おもしろきのこ	28-29
★覚えておきたい毒きのこ	30-31
索引	32-33
参考にした図鑑	33
あとがき きのこ観察の心得	34

このガイドブックの見方

標準和名、科名と属名、学名、当センター周辺で見つかった時期を記し、その下に特徴を説明しました。

【写真の外枠】

■は食用になるきのこ

■は中毒を起こすきのこ

■は食用になるが、加熱不足や体質などによっては中毒を起こすきのこ
外枠がないきのこは、食毒が不明あるいは食用に向かないきのこ

【用語】

「つば」「つぼ」「いぼ」については、6ページと15ページ、
「管孔」については、10ページに説明しました。

春の訪れを告げるきのこ

桜の開花で春を感じるように、きのこを見て季節を知ることができます。雪解けと同時に姿を現すきのこは、草花や虫たちを誘っているかのようです。この時期に発生するきのこには、一年を通して見られる種類もあります。



キチャワントケ

キチャワントケ科キチャワントケ属
Caloscypha fulgens 2-4月

まだ雪が残る頃、スギなどの針葉樹林に発生。お椀形で、柄はなく、直径1-4cm。鮮やかな黄色は傷つくと青緑色に変色します。この形、この大きさで、きのこだと気づく方は少ないのでは？ 似た形で色が違うヒロチャワントケ (p26) は秋に生えます。



エツキクロコップタケ

クロチャワントケ科エツキクロコップタケ属
Urnulla craterium 4-5月

地面に埋もれた枝などから発生。カクテルグラスのような形で、直径2-3cm。グラスの縁はギザギザになります。全体的に地味な色が地面に溶け込んで、見逃してしまいそうです。しかし、ひとつ見つけると周りにぽつぽつと出ているのに気づきます。



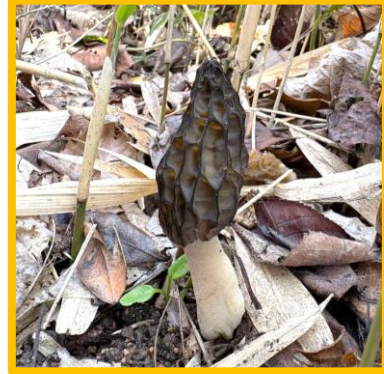
カンムリタケ

ケナンギウム科カンムリタケ属
Mitrula paludosa 4-6月

小川の浅瀬などで、沈んだ針葉樹の枝葉から発生。高さ2-6cmくらいで、水面から黄色い頭を出しています。薄暗い林の中で揺れる灯火のようで、とても幻想的です。



アミガサタケ アミガサタケ科アミガサタケ属
Morchella esculenta var. *esculenta* 4-5月



トガリアミガサタケ
アミガサタケ科アミガサタケ属
M. conica 4月

公園や道端などに発生。高さ6-10cm。半分に割ってみると中は空洞になっています。ヨーロッパではとても人気のある食用きのこですが、生で食べると中毒を起こすので、よく火を通しましょう。茹でこぼしてから洋風煮込みやクリームスープに。乾燥させると保存ができ、水で戻して利用します。頭が尖って、やや黒っぽいトガリアミガサタケは、同じ時期に、同じような場所に生え、食べ方と注意点も同じです。



ヌメリツバタケ
タマバリタケ科ヌメリツバタケ属
Mucidula mucida var. *asiatica* 4-1月

広葉樹の倒木や枯れ枝などに発生。傘は3-8cm。名前のとおり傘にぬめりがあり、柄にはつばがあります。まとまった雨が降るたびに発生を繰り返し、ほぼ一年を通して見るができます。傘は汁物や酢の物、柄は油炒めなどで。



ミイノモミウラモドキ
イッボンシメジ科イッボンシメジ属
Entoloma conferendum 5-12月

各種林地の地面や腐りかけた倒木などに発生。傘は3-7cmの円錐形。柄には縦の筋があり、この筋がねじれているのが特徴です。いつでも、どこそことなく生えている印象です。食用にならないのが残念です。

ホコリタケ ホコリタケ科ホコリタケ属
Lycoperdon perlatum 5-12月

林の周辺や道端などに発生。直径2-5cmで、生長すると丸い頭のとっぺんに穴を空け、茶色い胞子を煙のように噴き出します。割ってみて、中が真っ白だと新鮮で、食用になります。少しでも着色が見られたら食用にはなりません。硬い皮を剥いて、フライや串焼きにすると、ぷりぷりとした食感が楽しめます。



ニガクリタケ モエギタケ科ニガクリタケ属
Hypholoma fasciculare 4-12月

様々な樹種の切り株や朽ち木から束になって発生。傘は2-5cm。ひだは黄色で、しだいにオリーブ色を帯びてきます。生をかじると苦いです。激しい嘔吐や下痢など胃腸系の症状が現れ、死亡例もあります。30ページにも紹介。



チャツムタケ
ヒメノガステル科チャツムタケ属
Gymnopilus picreus 5-12月

スギやマツの倒木などに群生。傘は1-4cm。ひだは黄色からさび色になります。めまい、幻覚など神経系の中毒を起こす成分が含まれています。

ヒトクチタケ
タマチョレイタケ科ヒトクチタケ属
Cryptoporus volvatus 4-10月

枯れて間もないマツに発生。3cmほどの栗の実のような色と形です。傘の下側ははじめ白い膜に覆われていますが、やがてぽっかりと穴が空き、あたかも人の口ようになるのが名前の由来でしょう。

梅雨から夏の野山をにぎわすきのこ

梅雨にたくさんの雨が降り、気温が高くなるにつれ、夏のきのこたちは見る間にぐんぐん生長します。ここでは、この時期に発生が始まるテングタケ科、イッポンシメジ属、イグチ類、ベニタケ科のきのこをグループごとに紹介します。これらのほとんどは秋まで発生します。

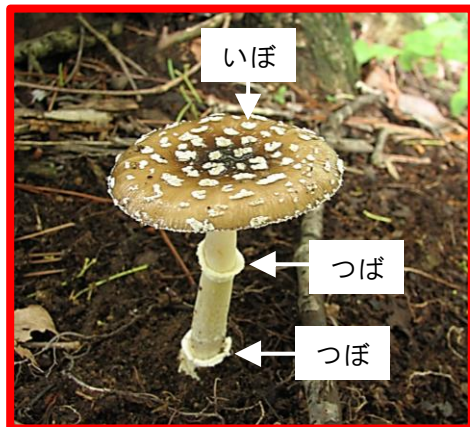
テングタケ科のきのこ

右の写真に示したように、柄の途中に「つば」、根元を包む袋状の「つぼ」があります（つば、つぼのない種類もある）。傘にはしばしば「いぼ」が見られます。この仲間は毒きのこが多いです。



タマゴタケ テングタケ科テングタケ属
Amanita caesareoides 7-10月

各種林地に発生。傘は5-15cmで、周辺には放射状の筋があります。はじめは真っ白な袋に包まれていて、まさに卵のようです。この卵は大きなつぼとなって残ります。鮮やかな赤色が毒々しいですが、夏に発生する美味しいきのこです。つぼは取り除き、汁物、スープやオムレツなど、和風でも、洋風でも。



テングタケ テングタケ科テングタケ属
Amanita pantherina 7-10月

各種林地に発生。4-15cmの茶色い傘に白色のいぼが付いています。この姿を忘れないでください。痙攣や錯乱などを起こします。30ページにも紹介。



コテングタケモドキ テングタケ科テングタケ属
Amanita pseudoporphyria 7-10月

広葉樹林に発生。傘は3-12cm。大きな膜質のつばが柄の上部からぶら下がっています。膜の破片は破れて傘の縁にも付きます。胃腸系の中毒と痙攣など神経系の中毒を起こします。



ツルタケ テングタケ科テングタケ属
Amanita vaginata 6—10月

ブナ科やマツ科の林地に発生。傘は4—7cmで、放射状の筋があります。柄にはつばがありません。長くてスタイルの良い柄が、鶴の首に見えるのが名前の由来です。形がそっくりなカバイロツルタケは、傘や柄が茶色を帯びます。どちらも以前は食用にされていましたが、胃腸系や神経系の中毒を起こすことが確認されました。



カバイロツルタケ
テングタケ科テングタケ属
A. fulva 7—10月

シロオニタケ
テングタケ科テングタケ属
Amanita virgineoides 7—10月

各種林地に発生。全体が白色で、傘は20cm近くにもなります。白くてとがったいぼがたくさん付きますが、これは触るとぼろぼろ落ちます。柄の上部に膜質のつばが付きますが、傘が開くと破れて落ちやすいです。胃腸系や神経系の中毒を起こします。



ドクツルタケ テングタケ科テングタケ属
Amanita virosa 7—10月

各種林地に発生。全体が白色で、傘は6—15cm。柄にはささくれがあります。やや小型で柄のささくれが目立たないのはシロタマゴテングタケ (*A. verna*) ですが、どちらも猛毒です。食後数時間で嘔吐、下痢、腹痛の症状が現れ、適切な治療をしなければ肝臓や腎臓の障害を起こして死に至ります。テングタケと同じ形をした白いきのこは危険だと覚えておきましょう。30ページにも紹介。

この他のテングタケ科は、タマゴタケモドキ (毒)、コタマゴテングタケ (毒)、タマシロオニタケ (毒) など。

イッポンシメジ属のきのこ

「・・・シメジ」となっていますが、美味しくて人気のあるホンシメジ（p14）やハタケシメジ（p26）などとは違うグループです。ひだが淡いピンク色を帯びてくるのが特徴です。胞子は五角形など角張った形をしているので、属の特定は顕微鏡観察により一目瞭然です。



イッポンシメジ属の胞子

クサウラベニタケ

イッポンシメジ科イッポンシメジ属
Entoloma rhodopolium 6－11月

各種林地に発生。傘は3－10cmで、灰色から黄土色。食用のホンシメジ（p14）や下記のウラベニホテイシメジとよく似ているため、慣れていないと見間違えます。ホンシメジとの違いはひだがピンク色になる点です。ウラベニホテイシメジとの違いは、乾いた傘に光沢があること、味に苦みがないことです。中毒症状は激しい嘔吐や下痢、腹痛などです。31ページにも紹介。



生える時期は秋ですが、イッポンシメジ属なのでここで紹介します。上記のクサウラベニタケと見間違えないように！

ウラベニホテイシメジ

イッポンシメジ科イッポンシメジ属
Entoloma sarcopus 9－10月

ブナ科の林地に発生。傘は7－12cmで、表面に白く細かいかすり模様があり、しばしば指で押した跡のような模様が見えます。ひだはピンク色になります。柄の肉は硬くしっかりとっていて、少し苦みがあります。さっと茹でこぼしてから、油炒めや酒蒸しなどに。



キイボカサタケ

イッポンシメジ科
イッポンシメジ属

Entoloma murrayi

6-10月



アカイボカサタケ

イッポンシメジ科
イッポンシメジ属

E. quadratum

7-10月



シロイボカサタケ

イッポンシメジ科
イッポンシメジ属

E. album

7-10月

各種林地に発生。傘は1-6cm。これら三色のきのこは、いずれも傘の中央にいぼ状の突起をもっています。可憐な三姉妹ですが、食材としては怖い一面を持っています。シロイボカサタケは神経系、他の二色は胃腸系の中毒を引き起こします。



コンイロイッポンシメジ

イッポンシメジ科イッポンシメジ属

Entoloma cyanonigrum 7-10月

各種林地に発生。傘は3-7cm。小型のヒメコンイロイッポンシメジとともに、全体が鮮やかな青から青黒色です。青色系は、きのこの中では少数派です。



ヒメコンイロイッポンシメジ

イッポンシメジ科イッポンシメジ属
E. coelestinum var. *violaceum*

7-10月

この他のイッポンシメジ属は、ミイノモミウラモドキ (p4)、ソライロタケ (食毒不明) など。

イグチ類のきのこ

イグチ科、ヌメリイグチ科など複数の科が属しています。傘の裏がひだ状ではなく、スポンジ状あるいはハチの巣状で、これを「管孔」と呼びます。管孔にはしばしば虫が入り込んでいるので、気になるときは取り除いてから調理します。肉は厚くて弾力があります。傷ついたところに変色する種類もあり、見分けるときの手がかりになります。



ベニイグチ（左は断面）
Heimioporus japonicus



アマタケ ヌメリイグチ科ヌメリイグチ属
Suillus bovinus 6ー10月

マツ林に発生。傘は5ー10cmで、ぬめりがあり、裏はハチの巣状です。茹でると青紫色に変わる特徴は、鑑定するための有力な情報です。アマタケやヌメリイグチ（p21）のことを「饅頭たけ」と呼ぶ人がいます。汁物や鍋物、和え物などに。

チチアワタケ ヌメリイグチ科ヌメリイグチ属
Suillus granulatus 7ー11月

マツ林に発生。傘は4ー10cmでぬめりがあり、裏は黄色で、若いうちは黄白色の乳液を出します。傘は汁物、柄は炒め物に。ただし、胃腸系の中毒を起こすタイプがあるらしく、さらに食べた人の体質も関係するため、警戒心をお忘れなく。



アカヤマドリ イグチ科アカヤマドリ属
Rugiboletus extremiorientalis 7ー9月

アカマツ・コナラ林などに発生。傘は7ー20cm。ボリューム感があり、よく目立ちます。傘が開くにつれて表面の皮がひび割れて、亀の甲羅のようになり、一度見ると忘れられないインパクトがあります。傘は汁物、柄は焼き物や炒め物に。



ヤマドリタケモドキ

イグチ科ヤマドリタケ属

Boletus reticulatus 7-9月

主に広葉樹林に発生。傘は6-20cm。柄に網目模様があり、根元がふくれています。ヨーロッパではポルチーニと呼ばれる高級きのこです。似た形で紫色のムラサキヤマドリタケ (*B. violaceofuscus*) も美味しく、どちらもパスタや炒め物に。



セイタカイグチ

イグチ科キクバナイグチ属

Boletellus russellii 7-9月

アカマツ・コナラ林などに発生。傘は4-10cm。長い柄にはよく目立つ網目模様があります。食用と紹介されている図鑑もありますが、中毒例があるため食べない方がよいでしょう。



ニガイグチモドキ イグチ科ニガイグチ属

Tylopilus neofelleus 7-10月

アカマツ・コナラ林などに発生。傘は6-12cmで、裏はワイン色です。名前のおりとても苦いです。



キイロイグチ イグチ科キイロイグチ属

Pulveroboletus ravenelii 7-10月

アカマツ・コナラ林などに発生。傘は4-8cm。全体がレモン色で、触ると綿屑のような粉が手に付きます。はじめ傘の裏は黄色い膜で覆われていますが、傘が開くと膜が破れて管孔が見えます。肉は傷つくとゆっくり青色に変色します。

この他のイグチ類は、ヌメリイグチ (p21)、キアミアシイグチ (食毒不明)、オニイグチモドキ (食) など。

ベニタケ科のきのこ

典型的な形は傘の中央がくぼみ、柄は短めで、全体的にずんぐりむっくりしています。傘と柄の肉には弾力がなく、もろい感じで、きのこを縦に裂こうとしてもボロボロに崩れてしまいます。ひだなどを傷つけると乳液を出すチチタケ属、カラハツタケ属、ウスゲツチイロ属、乳液を出さないベニタケ属があります。



クロハツ ベニタケ科ベニタケ属
Russula nigricans 6-10月

各種林地に発生。傘は8-15cm。傷つけたり切断した断面が赤くなり、その後に黒くなるのが特徴です。嘔吐、下痢などを起こし、死亡する可能性も。これに似た毒きのこが二種類あります。ニセクロハツ (*R. subnigricans*) は断面が赤くなりますが、いくら待っても黒くはなりません。胃腸障害、心臓衰弱、死亡へと進行します。クロハツモドキ (*R. densifolia*) は赤のち黒に変色しますが、ひだの間隔が狭いのが特徴です。症状はクロハツと同じです。ややこしい上に、変色の様子がはっきりしないこともあり、これらの判別は容易ではありません。30ページにも紹介。

この他のベニタケ科は、ハツタケ (p22)、シロハツ (食)、オキナクサハツ (毒) など。



チチタケ ベニタケ科チチタケ属
Lactifluus volemus 5-9月

広葉樹林に発生。傘は5-12cm。傷つけると白い乳液がにじみ出ます。汁物、煮物、揚げ物などに。チチタケの仲間は、乳液の色が白、黄、赤、緑、紫など様々で、乳液の色や辛味が種類を見分ける手がかりになります。



ドクベニタケ ベニタケ科ベニタケ属
Russula emetica 6-11月

各種林地でよく見かけます。傘は3-10cm。派手な赤色は表面の薄皮で、これを剥くと地肌は白色です。生をかじると辛いです。嘔吐、下痢などを起こします。

秋の足元を彩るきのこ

いよいよ本格的なきのこ狩りシーズン。美味しいきのこや、鮮やかで目立ちすぎるきのこたちを紹介します。当センター周辺では、マツタケよりもコウタケやホンシメジがターゲットにされています。ポリューム満点の毒きのこも生えてきます。



ナラタケモドキ

タマバリタケ科ナラタケモドキ属

Desarmillaria tabescens

8－9月

ナラタケ タマバリタケ科ナラタケ属 *Armillaria mellea* 5－6月、9－12月

広葉樹や針葉樹の枯れ木や切り株から束になって発生。傘は4－15cmで、中央は色が濃く、周辺には放射状の筋が見えます。柄は繊維質で硬く、つばがあります。仲間のナラタケモドキはナラタケよりも早い時期、広葉樹の枯れ木に発生し、少し小型で柄につばがありません。どちらも食べるときにはよく火を通す必要があります。汁物に合います。これらはスギやサクラを枯らす病原菌としても知られています。

チシオタケ クヌギタケ科クヌギタケ属

Mycena haematopus 5月、9－11月

広葉樹の朽ち木に発生。春にも発生します。傘は3cm前後で、ギザギザの縁飾りがあります。傷つけると赤い液がじわりとにじみ出ます。その様子は傷を負っているようで痛々しいです。名前の由来に納得です。





スジオチバタケ ホウライタケ科ホウライタケ属
Marasmius purpureostriatus 5-6月、9-10月

広葉樹の落葉や落枝に発生。春にも発生します。1-3cmの傘にはひとときわ目立つ溝があります。この傘がいちばん雨傘に似ています。仲間のハナオチバタケはピンク系と茶色系があり、カラフルです。



ハナオチバタケ
ホウライタケ科
ホウライタケ属
M. pulcherripes
6-10月

ホンシメジ シメジ科シメジ属
Lyophyllum shimeji 10-11月

アカマツ・コナラ林などに発生。傘は2-8cm。ひだは白色～淡いクリーム色で、柄は太く、ずっしりした感じです。「香り松茸味しめじ」のしめじとは、ホンシメジのことを指しています。風味がよく、くせがなく、どんな料理にも合い、多くの人に好まれています。



シャカシメジ シメジ科シメジ属
Lyophyllum fumosum 9-10月

アカマツ・コナラ林などに株になって発生。1-5cmの小さな傘が集まっています。食べ方は上記のホンシメジと同様に、どんな料理でも。地方名で「コハギ」と呼ばれ、人気があります。一方、「オオハギ」はホンシメジやウラベニホテイシメジ (p8) などの地方名です。





フウセンタケ属のきのこには、くもの巣状の「つば」が見られます。傘の縁から外れた糸が絡み合って、柄に巻き付いているのをよく見ます。

ヌメリササタケ フウセンタケ科フウセンタケ属
Cortinarius pseudosalor 9—10月

各種林地に発生。傘は3—8cm。傘にも柄にも強いぬめりがあり、柄は淡い紫色を帯びます。雨に濡れると一段とぬめりが増し、手に付くとなかなか取れないほどです。ヌメリササタケの仲間に、傘のしわが特徴のアブラシメジ（左下）、全体が紫色のムラサキアブラシメジモドキ（右下）があり、どちらもヌルヌルです。これらのようにぬめりのあるきのこは、県内では「ナメタケ」や「ノメタケ」と呼ばれることがあります。いずれも汁物や鍋物などに。



アブラシメジ
フウセンタケ科フウセンタケ属
Cortinarius elatior 9—11月



ムラサキアブラシメジモドキ
フウセンタケ科フウセンタケ属
Cortinarius salor 9—11月



ニセアブラシメジ

別名：クリフウセンタケ

フウセンタケ科フウセンタケ属

Cortinarius tenuipes 9—10月

広葉樹林に発生。傘は4—8cmで、湿ると多少ぬめります。ひだは白色から淡い茶色に変わり、柄はぐにやっと曲がることが多いです。落ち葉をかぶっている（かずく）様子から、「コノハカズキ」や「シバカズキ」と呼ぶ人がいます。汁物や鍋物に。



オオワライタケ

ヒメノガステル科チャツムタケ属

Gymnopilus junonius 9—10月

広葉樹や針葉樹の枯れ木などに発生。傘は5—15cmで、数本が集まって株状に育ちますが、ときに一本立ちして傘が20cmを超えることもあります。黄色くてよく目立ちます。柄には膜質のつばがあります。食べるとすぐに身体の震え、めまいが起こり、重症化すると幻覚、幻聴、興奮、狂騒など神経系の中毒を起こします。笑える内容ではありません。31ページにも紹介。



カエンタケ

ボタнтаケ科トリコデルマ属

Trichoderma cornu-damae 8—10月

ブナなどの広葉樹林に発生。高さ3—12cm。硬いきのこで、色、形とも毒々しいです。胃腸系、神経系に作用して、臓器不全ののち死に至ります。皮膚に汁が付くとただれるため、触るべからず。31ページにも紹介。



コウタケ マツバハリタケ科コウタケ属
Sarcodon aspratus 10-11月

コナラなどの広葉樹林に群がって発生。傘は6-20cmで、表面には大きなさくれがあり、中央は柄の根元までくぼみます。傘の裏はたくさんの針が垂れ下がっています。香りがよく、地域によってはマツタケよりも人気があります。塩漬けや乾燥させて保存し、あくが強いので茹でこぼしてから調理します。定番は塩蔵品の炊き込みご飯やおむすびです。仲間のシシタケ（食）とケロウジ（食用不適）は傘のくぼみの深さが違います。シシタケを「イヌコウタケ」と呼ぶ人がいます。



コウタケ



シシタケ
S. imbricatus



ケロウジ
S. scabrosus



ホウキタケの仲間

ラッパタケ科ホウキタケ属
Ramaria spp. 9-10月



珊瑚のような形のきのこ。色は白、黄、赤など様々です。県内ではホウキタケの仲間を区別なく「ネズミタケ」と呼んで、食用にしている地域があります。しかし、食べられるのはホウキタケ（*R. botrytis*）など数種類です。ホウキタケは高さ15cmほどの株になり、柄は白くて太く、細かく枝分かれした先端だけがピンク色です。枝先は短くてブロッコリーのようなです。左上の写真がそれらしいですが、断定はできません。色と形だけでは、どれがどれだか区別できないのです。毒のあるキホウキタケ（*R. flava*）やハナホウキタケ（*R. formosa*）などを「食べられる」と言い切る人が意外と多いですが、食べてはいけません。





ヤマブシタケ

サンゴハリタケ科サンゴハリタケ属
Hericium erinaceus 10月

広葉樹の立ち木や枯れ木に発生。5ー10cmの球状で、たくさんの細い針が垂れ下がっています。全体が白色で、しばしば薄いピンク色を帯びます。内部はスポンジ状で味が浸み込みやすいです。苦みを感じることがあり、さっと茹でてから汁物などに。



マイタケ マイタケ科マイタケ属 *Grifola frondosa* 9ー10月

ミズナラなどブナ科の大木に発生。地際からへら形の傘が重なり合って育ち、両手で抱えるほど大きな株になります。天然物の味と香りは格別で、見つけた人が舞い踊って喜んだというのが名前の由来とか。和風、洋風のいろいろな料理に使えます。特に、炊き込みご飯には欠かせません。



キクラゲ キクラゲ科 キクラゲ属 *A. auricula-judae* 4ー10月

アラゲキクラゲ キクラゲ科キクラゲ属 *Auricularia cornea* 9ー11月

広葉樹の枯れ木や枯れ枝に群生。6cm程度の円盤形や耳形、または盃をひっくり返したような形など様々です。上面は短い毛に覆われて、白っぽく見えます。仲間のキクラゲはゼラチン質で透明感があります。現在、国内で主に栽培されている‘きくらげ’はアラゲキクラゲの方です。どちらも中華料理に。

この他、秋に注目したいきのこ、または注意したいきのこは、マツタケ (p21)、ツキヨタケ (p23、31)、スギヒラタケ (p25、31)、ハタケシメジ (p26)、ムラサキフウセンタケ (食) など。

晩秋から冬の澄んだ空気にたたずむきのこ

木々が葉を落とす頃、きのこの種類はぐっと少なくなりますが、寒空の下、ゆっくりと落ち葉を持ち上げます。美味しいきのこを探すなら、霜が降りるこの季節にも。



チャナメツムタケ

モエギタケ科スギタケ属

Pholiota lubrica 10-11月

林地に埋もれた枯れ木から発生。傘は5-10cmで、縁の方に綿屑のような飾りをつけています。ナメコ（p24）の仲間で、ぬめりはナメコより少ないですが、こくのある旨味はナメコ以上です。汁物、煮物、炒め物に。



ハイイロシメジ

ハイイロシメジ科ハイイロシメジ属

Clitocybe nebularis 10-11月

各種林地に発生。傘は6-15cm。ひだの間隔は密で、柄は根元が膨らんでいます。図鑑には「人によっては中毒」と書かれていますが、これは本当です。数日間、嘔吐と下痢で苦しまれた方を知っています。食用とはいえ、お勧めしません。



ムラサキシメジ

所属科未確定ムラサキシメジ属

Lepista nuda 11-12月

落ち葉が厚く積もった林地に列をなして発生。傘は6-10cm。紫色は時間が経つと淡くなります。生えている場所の落ち葉をめくってみると、淡い紫色の菌糸がマット状に広がっています。毎年、同じ場所に生えてきて、間もなく雪山になることを知らせてくれます。吸い物や酢の物に。ただし、生食は吐き気や下痢など胃腸系の中毒を起こします。



ブナシメジ シメジ科シロタモギタケ属
Hypsizigus tessulatus 10-11月

ブナなど広葉樹の枯れ木に発生。傘は4-15cm。栽培品は、わざとたくさんの小さな傘を育成しています。天然物も栽培品と同じく、いろいろな料理に、いろいろな味付けで。



クリタケ モエギタケ科ニガクリタケ属
Hypholoma lateritium 10-1月

広葉樹の倒木や切り株に発生。傘は2-8cm。成熟すると、ひだがチョコレート色になります。少し苦みがありますが、これが自然のフレーバーです。硬い柄は下半分を取り除いて汁物、煮付け、天ぷらなどに。

この他、晩秋から冬にはナメコ
(p24) など。



ムキタケ ムキタケ科ムキタケ属
Sarcomyxa edulis 11-12月

広葉樹の枯れ木などに重なり合って発生。傘は5-10cmで、黄色から茶色のビロード状です。名前は傘表面の皮が剥けることから付きました。傘が緑色や紫色を帯びるタイプはオソムキタケ(*S. serotina*)という種類に区別されます。どちらもシチューやグラタンに。



エノキタケ
タマバリタケ科エノキタケ属
Flammulina filiformis 11-3月

広葉樹の切り株などから束になって発生。傘は2-5cm、表面は黄色から茶色で、ぬめりがあります。柄は傘より黒っぽく見えます。栽培されている、白い‘もやし’のような姿とはずいぶん違います。汁物や和え物などに。

マツ林に生えるきのこ

標高400mにある当センターの周辺は大半が落葉広葉樹林ですが、部分的にアカマツ林が見られます。少しでもマツがあれば、その近くに決まって生えるきのこがあります。



マツタケ キシメジ科キシメジ属

Tricholoma matsutake 10月

傘は5ー15cm。少なくなつたと言われますが、毎年必ず発生し、野生きのこの中では比較的たくさん収穫されているのでは？ 土瓶蒸し、茶碗蒸し、炊き込みご飯、雑炊、網焼き、ホイル焼き、お吸い物など。たくさん採れたらすき焼きに。



オウギタケ オウギタケ科オウギタケ属

Gomphidius roseus 9ー11月

傘は4ー6cmで、湿っているとぬめります。傘が開くと断面は扇のような形になります。ひだは白色から灰色になり、柄には綿毛のようなつばがあります。汁物、雑炊、煮物などに。しばしばアミタケ（p10）と一緒に生えてきます。写真は、いちばん左がオウギタケ、他はアミタケです。



ヌメリイグチ

ヌメリイグチ科ヌメリイグチ属

Suillus luteus 9ー11月

傘は5ー15cmで、ぬめりがあり、裏は黄色いスポンジ状です。柄の表面に細かい斑点があり、膜質のつばが付いています。傘のぬめりは消化不良を起こすため、湯通しして皮を剥きます。消化の悪い管孔も取り除いて、汁物や酢の物に。まれに、人によっては下痢することがあるらしく、実際にひどい目にあった人がいます。



トキイロラッパタケ

カノシタ科アンズタケ属

Cantharellus luteocomus 8-10月

傘は1-3cmで、裏はしわ状です。写真には白色と黄色が一緒に写っていますが、右下の橙色をよく見ます。小さなきのこですが、林地に群生しているので、根気よく集めると結構な量になります。和え物や煮込み料理に。バター風味のコクが出ます。



クロカワ マツバハリタケ科クロカワ属

Boletopsis grisea 10-11月

傘は5-20cmで、裏は白く、小さな穴が空いています。味が苦くて嫌う方と、お酒のつまみによいと好んで食べる方がいます。県内では「クロッコ」とも呼ばれ、硬いので地面に叩きつけて、柔らかくしてから焼くという話を聞きます。醤油などをつけていただきます。



ハツタケ ベニタケ科カラハツタケ属

Lactarius hatsudake 9-10月

傘は5-10cmで、リング状の模様があります。傷ついた箇所からは赤い乳液がにじみ出ますが、この液は緑色に変わります。汁物や炊き込みご飯に使うと、よいだしが出ます。



ニンギョウタケ

ニンギョウタケモドキ科ニンギョウタケ属

Albatrellopsis confluens 9-10月

地面から重なり合って発生。全体は両手でやっと持てるほどの大きさになります。傘は波打ち、裏をよく見ると細かな穴が空いています。味にくせがあるため下茹でして、水にさらしてから酢味噌和えなどに。「シロゴウタケ」と呼ぶ人がいますが、「シロゴウタケ」は食用のカノシタ(*Hydnum repando-orientale*)という別のきのこを指す場合があります。

ブナ林に生えるきのこ

島根県では標高800mあたりからブナが見られるようになります。ブナ林は県内にはあまりなく、貴重な森林資源です。そこではきのこ観察の他、様々な自然観察会が開催されています。

ウスキブナノミタケ クヌギタケ科クヌギタケ属
Mycena sp. 10-11月

地面に埋もれたブナの果実から発生。高さは5cmくらい。温暖化のためブナ林の減少が心配され、これに伴い絶滅が危惧されるとして「しまねレッドデータブック2026」に掲載されています。今のうちにブナ林で観察しましょう。

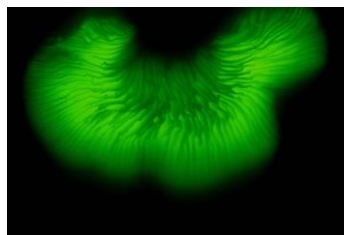


ツキヨタケ ツキヨタケ科ツキヨタケ属
Omphalotus japonicus 6-11月

ブナなど広葉樹の枯れ木や倒木に重なり合って発生。傘は10-25cmで、半分に割ってみると柄の付け根に黒っぽいしみがあります。暗闇では緑色の光りを発します。シイタケ (*Lentinula edodes*) やヒラタケ (p24) に似ていることが中毒を起こす原因とされています。上記と同じ理由で「しまねレッドデータブック2026」に掲載されていますが、現在、ブナ林にはたくさん生えています。嘔吐や下痢、重症化すると痙攣などを起こします。31ページにも紹介。



傘の断面に見えるしみ



ツキヨタケの発光
明るさを強調して撮影しています。
実際にはもっと弱い光り方です。

ツキヨタケを塩漬けにして、毒を抜いて食べるという話を聞きますが、安易に試さないでください。塩分による脱水作用で、一緒に若干の毒成分が抜ける可能性はありますが、無毒にはなりません。毒きのこには違いないのです。



ウスヒラタケ ヒラタケ科ヒラタケ属
Pleurotus pulmonarius 7-10月



ヒラタケ ヒラタケ科ヒラタケ属
P. ostreatus 10-5月

ブナなど広葉樹の枯れ木や倒木に重なり合って発生。仲間のヒラタケよりも暖かい時期に見られます。傘は2-8cmで、ヒラタケよりも色が淡く、肉の厚みも薄いです。両方ともバター炒め、和・洋の煮込みに。

ブナハリタケ
所属科未確定ブナハリタケ属
Mycoleptodonoides aitchisonii
9-10月

ブナなど広葉樹の枯れ木に重なり合って発生。傘は3-10cmで、裏は針状です。甘い香りが気になるため、茹でこぼしたり塩蔵してから調理します。炊き込みご飯にするとマツタケ(p21)の香りがするそうです。



ナメコ モエギタケ科スギタケ属
Pholiota microspora 10-12月

ブナなど広葉樹の枯れ木に発生。傘は3-8cmで、柄にはゼラチン状のつばがあります。きのこの名前として、三文字は最短です。ぬめりのある食材の代表格で、汁物、おろし和え、なめこ蕎麦などに。

スギ林に生えるきのこ

スギだけが育っている空間は、きのこの種類が少ないかわりに、毎年同じ場所で、同じきのこが見られます。

スギヒラタケ キヒラタケ科スギヒラタケ属
Pleurocybella porrigens 8-12月

スギやアカマツなどの倒木や切り株に重なり合って発生。傘は2-6cmで、平べったく、柄はありません。味にくせがなく、香りがよいので「スギナバ」と呼ばれ食用にされてきました。しかし、2004年にこのきのこを食べた人が急性脳症を起こすケースが相次ぎ、その後は毒きのこに変更されました。31ページにも紹介。



スギエダタケ タマバリタケ科マツカサキノコ属
Strobilurus ohshimae 9-12月

スギの落枝に発生。傘は1-4cm。柄は光沢のある茶色です。殺風景なスギ林の地面をぼつりと飾っています。硬い柄を取り除いて傘だけをバター炒めに。

オオイチョウタケ
キシメジ科オオイチョウタケ属
Leucopaxillus giganteus 9-10月

スギ林や竹林に群生。傘が20cm以上にもなる大きなきのこで、全体が白色でよく目立ちます。傘の中央はややくぼむのが特徴です。最盛期にはどっさり採れるので、鑑定依頼が立てつづけです。地域によっては「タケシメジ」と呼ばれています。調理は和洋中のいずれも良し。人によってはお腹をこわすことがあるそうです。少量から試すべし。



人家近くや道端に生えるきのこ

土地造成など、土をかき混ぜた場所に生えやすいきのこです。人の生活と関係が深く、山奥へ入らなくてもきのこ観察ができます。



ハタケシメジ シメジ科シメジ属
Lyophyllum decastes 6月、9－11月

道端や芝生などに発生。傘は4－10cmで、白いかすり模様があります。地中に埋もれた木材などから生えます。どんな料理にもよく合います。



ヒトヨタケ ナヨタケ科ヒメヒトヨタケ属
Coprinopsis atramentaria 5－11月

道端や庭先などに発生。傘は5－8cmで、開くと間もなく反り返り、その日のうちに縁から黒い液体となって溶けてしまいます。このことから「一夜茸」と名前が付けました。お酒との相性が悪く、飲酒の前後に食べても頭痛や呼吸困難などの症状が現れます。



コガネタケ 所属科未確定コガネタケ属
Phaeolepiota aurea 10－11月

林の周辺や道端などに発生。傘は5－15cm。柄には膜質のつばがあります。全体が黄色く、その上に黄色い粉をかぶり、触ると粉が手に付きます。独特の臭いが気になります。胃腸系の中毒を起こすことがあります。



ヒロチャワンタケ
ピロネマキン科ヒロチャワンタケ属
Aleuria aurantia 9－11月

林道の脇や砂利が敷いてある所でよく見かけます。目を引くオレンジ色の皿形で、直径2－5cm。柄はなく、地面に張り付いているように見えます。

★ 硬いきのこ

枯れ木や切り株などに生えて、腐ることなく、その姿を長くとどめます。「猿の腰掛」と呼ばれたり、薬効が期待されるものがあります。



カワラタケ

タマチヨレイタケ科シロアミタケ属
Trametes versicolor

広葉樹や針葉樹の枯れ木や切り株に重なり合って発生。傘は1ー5cmで、裏は白っぽく、細かな穴が空いています。見かける機会が多いです。



ツリガネタケ

タマチヨレイタケ科ツリガネタケ属
Fomes fomentarius

ブナなどの枯れ木に発生。30cm程度にもなる大型タイプと、4cmほどの小型タイプがあり、当センター周辺では小型タイプをよく見かけます。



マンネンタケ

タマチヨレイタケ科マンネンタケ属
Ganoderma sichuanense

広葉樹の切り株の脇などから発生。傘は10ー15cm。「靈芝（れいし）」と呼ばれ漢方薬や縁起がよい置物として利用されています。



コフキサルノコシカケ

タマチヨレイタケ科マンネンタケ属
Ganoderma applanatum

広葉樹の幹に発生。毎年生長を続けて少しずつ大きくなり、傘は50cm以上にもなります。茶色い胞子をたくさん放出するため、辺りはココアパウダーをかぶったようになります。

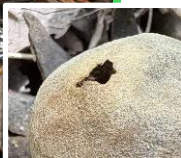
★ おもしろきのこ

星形のきのこ、花びらのようなきのこ、別のきのこの上に出るきのこ、虫から出るきのこ……。形も生き方もいろいろだからおもしろい。こんなきのこも探してみましょう。



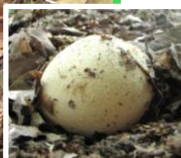
ヤグラタケ シメジ科ヤグラタケ属
Asterophora lycoperdoides 9—10月

クロハツ (p12) などが古くなると、その傘の上に小さなきのこが出てくることがあります。他のきのこを栄養にしているのです。傘は1cm前後です。成熟すると、傘の上に特別な胞子を作るため、粉をかぶったように見えます。



ツチグリ ディプロキステリス科ツチグリ属
Astraeus ryoocheoninii 4—1月

林地よりも道端などに多く発生。はじめは2cmほどの団子状で地面に埋まっていますが、生長すると地上に出てきて、外側の皮が開いて星形になります。てっぺんの穴から煙のように胞子を噴き出します。若くて中が白いものを、汁物や煮付けなどに。



スッポンタケ
スッポンタケ科スッポンタケ属
Phallus impudicus 9—11月

各種林地に発生。高さ9—15cm。スポンジ状の白い柄に、尖った緑色の頭が付いています。ドロツとした緑の部分に胞子を作り、くさい臭いで虫をおびき寄せ、胞子を運ばせます。周りを見てみると、ブヨブヨの白い玉が落ちていることがあります。この玉から頭の部分がによつきりと出てくるのです。悪臭のする緑色を洗い流して、中華スープに。

マントカラカサタケ
ハラタケ科カラカサタケ属
Macrolepiota detersa 7—9月

林の周辺や草地などに発生。はじめは高さ30cmくらいの柄の上に、テニスボールを乗せたように見えますが、翌日には20cmほどの傘が開きます。柄には白くて大きく、可動的な（写真は下方に落ちた状態）膜質のつばが付きます。大きさにびっくりした人が、「お化けきのこだ」と言ったりします。



ハナビラニカワタケ
シロキクラゲ科シロキクラゲ属
Tremella foliacea 9—12月

広葉樹の枯れ木などに重なり合って発生。キクラゲ（p18）の仲間で、バラの花びらのように見えます。全体の大きさは10cm程度。プルプルとした弾力があり、乾燥すると縮んで硬くなりますが、水を含むと元に戻ります。酢の物や、吸い物、てんぷらなどに。



カメムシタケ
Ophiocordyceps
nutans

ハチタケ
O. sphecocephala



サナギタケ ノムシタケ科ノムシタケ属
Cordyceps militaris 10月

高さ1—6cm。綿棒のような形をしたきのこの下には、なんと蛾の蛹が！ このように虫から生える仲間を冬虫夏草（とうちゅうかそう）と呼びます。他にもカメムシ、ハチ、セミ、アリ、トンボ、クモなどから生える種類があります。

★覚えておきたい毒きのこ

すでに紹介しましたが、ここで改めて猛毒きのこや中毒例が多いきのこ、よく見かける毒きのこをまとめました。



ニガクリタケ 5ページに紹介

ナメコ（p24）を栽培中の原木からも生えることがあります。間違えて食べないようにしましょう。



テングタケ 6ページに紹介

‘ハエ捕り茸’の異名を持ちます。実際にハエを引き寄せ、殺す成分を持っています。



ドクツルタケ 7ページに紹介

1～2本が人間の致死量に相当する猛毒きのこです。カタツムリは大丈夫でしょうか？



クロハツ 12ページに紹介

赤変したのち黒変します。赤変して黒変しないのはニセクロハツ（p12）で、こちらの方が猛毒です。



クサウラベニタケ 8ページに紹介

県内で最も中毒事例が多いです。鑑定依頼も多く、人の気を引く見た目なので困ります。



オオワライタケ 16ページに紹介

神経毒によって顔の筋肉が緩み、笑っているように見えるという説があります。



ツキヨタケ 23ページに紹介

直径20cm以上の大物が、一度にたくさん採れます。ご近所にお裾分けしないください。



カエントケ 16ページに紹介

けっして、食欲をそそる姿ではないのですが、どうして食べてしまう人がいるのでしょうか？



スギヒラタケ 25ページに紹介

これほどたくさん生えていれば、食べたくもなりますが・・・
「これまで食べてきたけど平気だった」は通用しません。「自分は体質的に大丈夫」も間違っています。

索引

ゴシック体の数字は写真やイラストを掲載したページ。
明朝・斜体にした数字はきのこの名前のみを紹介したページ。

ア

アカイボカサタケ…………… 9
アカヤマドリ……………10
アブラシメジ……………15
アミガサタケ…………… 4
アミタケ……………10、21
アラゲキクラゲ……………18
ウスキブナノミタケ……………23
ウスヒラタケ……………24
ウラベニホテイシメジ…… 8、14
エツキクロコップタケ…………… 3
エノキタケ……………20
エリマキツチグリ……………表紙、1
オウギタケ……………21
オオイチョウタケ……………25
オオワライタケ……………16、31
オキナクサハツ……………12
オソムキタケ……………20
オニイグチモドキ……………11

カ

カエンタケ……………16、31
カノシタ……………22
カバイロツルタケ…………… 7
カメムシタケ……………29
カワラタケ……………27
カンムリタケ…………… 3
キアミアシグチ……………11
キイボカサタケ…………… 9
キイロイグチ……………11
キクラゲ……………18、29
キチャワンタケ…………… 3
キホウキタケ……………17
クサウラベニタケ…………… 8、31
クリタケ……………20
クリフウセンタケ……………16
クロカワ……………22
クロハツ……………12、28、30
クロハツモドキ……………12

ケロウジ……………17
コウタケ……………17
コガネタケ……………26
コタマゴテングタケ…………… 7
コテングタケモドキ…………… 6
コフキサルノコシカケ……………27
コンイロイッポンシメジ…………… 9

サ

サナギタケ……………29
シイタケ……………23
シシタケ……………17
シャカシメジ……………14
シロイボカサタケ…………… 9
シロオニタケ…… 7、34、裏表紙
シロタマゴテングタケ…………… 7
シロハツ……………12
スギエダタケ……………25
スギヒラタケ……………18、25、31
スジオチバタケ……………14
スッポンタケ……………28
セイタカイグチ……………11
ソライロタケ…………… 9

タ

タマゴタケ…………… 6
タマゴタケモドキ…………… 7
タマシロオニタケ…………… 7
チシオタケ……………13
チチアワタケ……………10
チチタケ……………12
チャツムタケ…………… 5
チャナメツムタケ……………19
ツキヨタケ……………18、23、31
ツチグリ…………… 1、28
ツリガネタケ……………27
ツルタケ…………… 7
テングタケ…………… 6、30
トガリアミガサタケ…………… 4

トキイロラッパタケ……………22
 ドクツルタケ…………… 7、30、34
 ドクベニタケ……………12

ナ

ナメコ……………19、20、24、30
 ナラタケ……………13
 ナラタケモドキ……………13
 ニガイグチモドキ……………11
 ニガクリタケ…………… 5、30
 ニセアブラシメジ……………16
 ニセクロハツ……………12、30
 ニンギョウタケ……………22
 ヌメリイグチ……………10、11、21
 ヌメリササタケ……………15
 ヌメリツバタケ…………… 4

ハ

ハイイロシメジ……………19
 ハタケシメジ…………… 8、18、26
 ハチタケ……………29
 ハツタケ……………12、22
 ハナオチバタケ……………14
 ハナビラニカワタケ……………29
 ハナホウキタケ……………17
 ヒイロチャワンタケ…………… 3、26
 ヒトクチタケ…………… 5

ヒトヨタケ……………26
 ヒメコンイロイッポンシメジ… 9
 ヒラタケ……………23、24
 ブナシメジ……………20
 ブナハリタケ……………24
 ベニイグチ……………10
 ホウキタケの仲間……………17
 ホウキタケ……………17
 ホコリタケ…………… 5
 ホンシメジ…………… 8、14

マ

マイタケ……………18
 マツタケ……………18、21、24
 マントカラカサタケ……………29
 マンネンタケ……………27
 ミイノモミウラモドキ …… 4、9
 ムキタケ……………20
 ムラサキアブラシメジモドキ…15
 ムラサキシメジ……………19
 ムラサキフウセンタケ……………18
 ムラサキヤマドリタケ……………11

ヤ

ヤグラタケ……………28
 ヤマドリタケモドキ……………11
 ヤマブシタケ……………18

参考にした図鑑

原色日本新菌類図鑑Ⅰ：今関六也・本郷次雄，保育社（1987）
 原色日本新菌類図鑑Ⅱ：今関六也・本郷次雄，保育社（1989）
 山溪フィールドブックス10 きのこと：本郷次雄監修，山と溪谷社（1994）
 きのこと図鑑：本郷次雄監修，家の光協会（2001）
 増補改訂 フィールドベスト図鑑13 日本の毒きのこ：長沢栄史監修，学研教育出版（2009）
 増補改訂新版 日本のきのこ：今関六也・大谷吉雄・本郷次雄，山と溪谷社（2025）

あとかき

皆さんはきのこが自然環境の保全に一役かっていることをご存知ですか？ きのこは樹木の生長を助けたり、枯れ木や動物の死がいなどを分解する‘森のそうじ屋’を担っています。きのこは豊かな自然に育まれているだけではなく、自らも自然に働きかけているのです。

他の生物との間には、巧妙な関係がみられます。30ページのドクツルタケはカタツムリに食べ尽くされる運命ですが、それと引き換えに胞子を運んでもらい、生息範囲を広げます。裏表紙のカエルは、きのこを食べに集まる昆虫を食べるために訪れているようです。これからも、興味深いたくさんのきのこが観察できる、本県の自然を守っていききたいものです。

きのこ観察の心得

- 他人の土地に無断で入らない
- 自然破壊につながる行為をしない
- クマ、マムシ、ハチ、マダニ、ウルシなど危険生物を回避する方法および応急手当の方法を知っておく
- 転落事故、遭難などを防止する
- 土地所有者とのトラブルを避ける
- きのこを壊さないように丁寧な採取を心がけ、図鑑に解説してある特徴を確認する

きのこを身近に感じる

きのこガイドブック 改訂版

島根県中山間地域研究センター周辺で見られるきのこ

2005年7月 初版発行

2026年8月 改訂版発行

発行 島根県中山間地域研究センター

担当 きのこ・特用林産科 富川康之・宮崎恵子

※ 無断転載を禁じます

【裏表紙のきのこ】 シロオニタケ 7ページに紹介

白くて、たくさんの角を持つ、鬼を連想させるネーミングです。毒。

To mushrooms feel more familiar
“Mushrooms Guidebook” Revised Edition
Fruit-bodies found around the Shimane Pref. Mount. Reg. Res. Ctr.

Shimane Prefectural Mountainous Region Research Center

