

# 毒きのこに気をつけて!

食べられるきのこと確実に判断できないときは  
採らない!食べない!売らない!人にあげない!

きのこ狩りを楽しむために気をつけたいことがあります。

例年、食べられるきのこと、見た目がよく似ている毒きのこを誤認して食べたことによる食中毒が多数発生しています。きのこ狩りに行ったら、きのこが生えている環境やきのこの特徴をよく観察して、確実に食べられるきのこであると判別できないときは、絶対に採ったり、食べたり、卖ったり、人にあげないようにしましょう。

毒きのこによる食中毒発生状況(平成 26 年～令和 5 年)

きのこの種類	間違えやすい食用きのこの例 (「自然毒のリスクプロファイル」より)	事件数	患者数	死者数	本誌掲載 ページ
ツキヨタケ	ヒラタケ、ムキタケ、シイタケ	117	343	0	3
クサウラベニタケ	ウラベニホテイシメジ、ホンシメジ、ハタケシメジ	35*	102*	0*	10
イッポンシメジ	—	4*	7*	0*	—
テングタケ	—	17	29	0	7
イボテングタケ	—	4	5	0	7
カキシメジ	ニセアブラシメジ、チャナメツムタケ、シイタケ	9	30	0	5
ドクササコ	ナラタケ、ホテイシメジ、アカハツ、チチタケ	6	12	0	4
オオシロカラカサタケ	カラカサタケ	6	11	0	9
ニセショウロ	ショウロ	3	6	0	—
タマゴタケモドキ	キタマゴタケ	3	3	0	7
ハイイロシメジ	—	2	4	0	—
ドクツルタケ	シロフクロタケ、ハラタケ、ツクリタケ	2	3	1	8
ニセクロハツ	—	2	2	1	12
カブラアセタケ	—	1	1	0	—
ニガクリタケ	ナメコ、クリタケ、ナラタケ、ナラタケモドキ	0	0	0	11
ベニテングタケ	タマゴタケ	0	0	0	6
ドクヤマドリ	ヤマドリタケ、ヤマドリタケモドキ	0	0	0	13
カエンタケ	ベニナギナタタケ	0	0	0	14
スギヒラタケ	ウスヒラタケ	0	0	0	15
その他	—	15	35	0	—
不明	—	15	40	1	—
合計		241	633	3	—

厚生労働省「毒キノコによる食中毒に注意しましょう」より食中毒発生状況を加工して作成

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryou/shokuhin/kinoko/index.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/shokuhin/kinoko/index.html)

\*イッポンシメジの項は、クサウラベニタケとの混同が疑われるので、イッポンシメジ、クサウラベニタケの両方に計上しています



## きのこを観察する時の基本

きのこを正確に見分けるためには、細部までしっかりと観察することが大切です。そのためには、きのこを採集したら 1) きのこは壊さないよう全体を、2) 幼菌から傘が開いた成菌までを採集し、3) 種類ごとに分けて野外から持ち帰り、名前を調べましょう。専門家講師による観察会などを利用するのもよい方法です。

名前を調べるのに役立つのが図鑑やインターネットなどの情報です。食毒についての情報は日々更新されています。図鑑は信頼のおける出版社の、出版日の新しいものを参照しましょう。インターネットも更新日が新しく、専門家によるものを選びましょう。

日本のきのこは、半分以下しか名前がつけられていないことをご存知ですか？そのため、自分が調べたいきのこが、図鑑やインターネットに載っているどの分類にもあてはまらない場合もあります。そのときは不明なきのこだと判断しましょう。そして、よくわからないきのこは、絶対に食べないようにしましょう。

## きのこの見分けのポイント

◆ 傘→ひだ→柄→つば→つぼ→肉（図参照）の順に観察しましょう。

1) 傘の表の色や模様（粘性・鱗片・毛・いぼ・傘縁の溝線や条線の有無）を調べましょう。

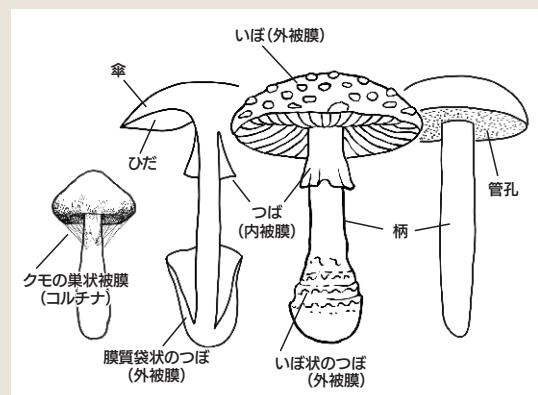
2) 傘の裏の特徴（ひだ状・スポンジ状の管孔・針状など様々）も重要です。ひだの疎・密、管孔の穴の大きさや並び方、色、変色性等は、名前を調べる際のチェックポイント。

3) 柄の表面の特徴（色や模様、つばとつぼの有無と形）はどうですか。つばはひだを被っていた膜（内被膜）で、落ちやすいものもあり、また纖維状のものは消失しやすいため慎重に見極めましょう。つぼは幼菌のときにきのこ全体を被っていた膜（外被膜）の名残です。種によって形（膜質袋状、いぼ状など）が異なるため、名前を調べる大きな手がかりとなります。

4) 肉の変色性や乳液の有無なども重要です。また、なかには特徴のあるにおいをもつものもあります。図鑑には味の情報が書かれていることもあります、生のきのこをむやみに口に入れることは、しないようにしましょう。

◆ 観察するときは、幼菌から傘が開いたものまで沢山並べて特徴を調べるようにしましょう。

これら観察したことは、メモしたり写真を撮ったりして記録しておきましょう！



## きのこの環境と暮らしを観察する

きのこは、さまざまな環境に、それぞれ異なった暮らし方で生きています。

樹木ときのこが地面の中で栄養のやりとりをおこなって暮らしているものや（外生菌根菌）、倒木や切り株を分解して生きているもの（木材腐朽菌）、地面上の落ち葉や枯れ枝を分解して生えているもの（腐生菌）、昆虫など他の生き物に寄生しているきのこ（寄生菌）もいます。また、暮らしている場所、暮らしている森の種類（針葉樹林、広葉樹林、マツ林、ブナ林など）によってもきのこの種類は異なります。きのこを採るときは、きのこが生えている環境や暮らしぶりをよく観察しましょう。

### パンフレットの見方

食毒について

食 食用きのこ

注

食用とされているが、食べ方に注意が必要なきのこ

毒 毒きのこ



中毒が死に至る危険性のある、とくに注意したいきのこ

\*各きのこの特徴を引き線を用いて解説しました

赤枠で囲んだ毒きのこの記述の下に、よく間違われる食用きのこの見分け点を記してあります



各ページのメインとなっている毒きのこを同定するときに役立つ観察点のまとめです

\*毒きのこの配列は、一般の図鑑と同じ順としました

# 食中毒の原因となる代表的な毒きのこと よく似た食べられるきのこと

## 毒 ツキヨタケ(ツキヨタケ科)

発生時期	夏～秋（とくに秋）
発生場所	木材腐朽菌、ブナなどの枯れ立木の樹幹や倒木
中毒症状	嘔吐、下痢、腹痛などの消化器系の症状を生じる



ツキヨタケ

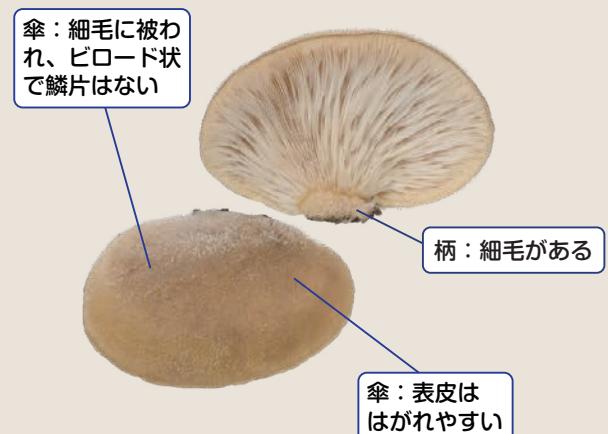
Check!

- ① 傘を割ると、基部に黒いしみがある
- ② 柄につば状の隆起がある
- ③ 暗いところでひだが光る

## 食 ヒラタケ



## 食 ムキタケ



## 食 シイタケ



## 毒 ドクササコ(所属科未確定)

分子系統解析の結果から現在は所属科未確定とされている

発生時期 秋

発生場所 腐生菌、タケやぶ、ササやぶ、雑木林  
主に新潟県を中心とした日本海側

中毒症状 末端紅痛症（手足の末端が赤く腫れて激痛となる）

## 注 ナラタケのなかま

生で食べると胃腸系の中毒を起こす。過食は消化不良を起こす。広く日本に分布する（写真はドクササコがよくみられる地域に多いオニナラタケ）



ひだ：乳液は出ない

チチタケは乳液が出る



傘：表面は平滑



肉：薄い

傘：条線はない、成長すると縁は波打つ  
縁が波打つきのこは少ない

傘：はじめ中央がくぼんだまんじゅう形、のち漏斗型に深くくぼむ



柄：中空で、縦に裂けやすい

柄：つばはない



傘：鱗片がある

傘：縁に短い条線がある

柄：つばがある

## 食 チチタケ



傘：中央部はややくぼむ

傘：表面はビロード状

ひだばかりでなく、どこを傷つけても、新鮮なものからは白い乳液が出る（乳液はのち褐色のしみとなる）



柄：髓状～中実で、縦に裂けない

肉：もろく、どの方向にも裂ける

### ドクササコ

① 傘は深い漏斗型

② 柄につばがない

③ 傘の縁に条線がない

④ 傷つけても乳液は出ない

⑤ 全体がナラタケのなかまよりも赤みを帯びている



## 毒 カキシメジ(キシメジ科)

発生時期 秋

発生場所 外生菌根菌、雑木林(ブナ、コナラ、クヌギ、シラカンバなど)、マツ林

中毒症状 頭痛を伴った、嘔吐、下痢、腹痛などの消化器系の症状を生じる



カキシメジ



- ① ひだは白色で、傷ついた部分や古いきのこには、褐色のしみが出る
- ② 傘の表面は平滑で、湿時粘性があるが、被膜の名残や小鱗片などはない
- ③ 柄につばはない



地方によっては、ちがうきのこを「カキシメジ」と呼ぶこともあるから、気をつけてね！

## 食 ニセアブラシメジ(クリフウセンタケ)

傘：湿時粘性がある

傘：白色絹糸状の被膜の名残があるが消えやすい

ひだ：白色のち肉桂色

柄：幼時クモの巣膜(内被膜)があり、傘が開くと、柄の表面に纖維模様のつばとなって残る

傘：平滑で、湿時粘性がある

ニセアブラシメジやチャナメツムタケは、傘の表面に被膜の名残や小鱗片がある



## 食 チャナメツムタケ

傘：湿時、粘性がある

傘：綿毛状の小鱗片がある

ひだ：白色のちさび褐色

柄：幼時、纖維状のつばがあり、中実

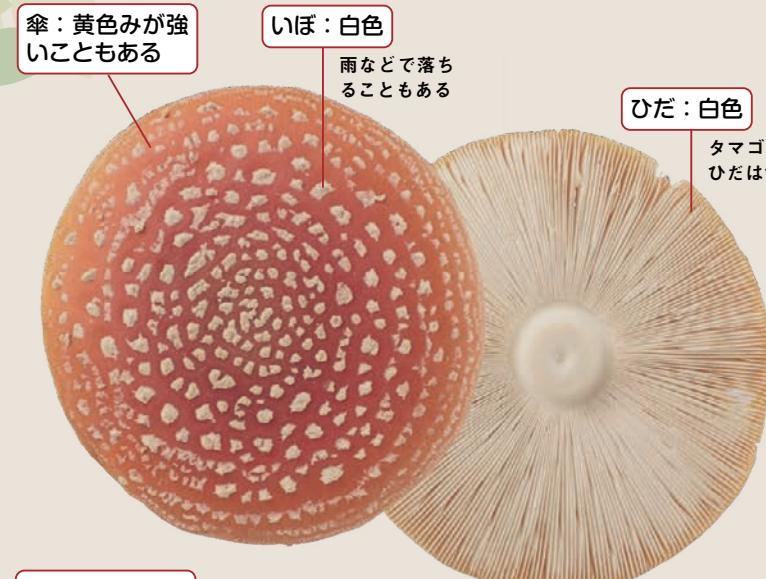


## 毒 ベニテングタケ(テングタケ科)

発生時期 夏~秋

発生場所 外生菌根菌、シラカンバ林(カバノキ属の林など)、針葉樹林(マツ科)

中毒症状 嘔吐、下痢、腹痛などの消化器系の症状、発汗、縮瞳、めまい、幻覚、興奮などの神経系の症状など、複雑な症状を生じる



ベニテングタケ

- ① 傘にいぼがある
- ② ひだは白色(傘のいぼが雨で落ちても、古くなっても、ひだの色は白いままで)
- ③ 柄もつばも白色
- ④ つぼは袋状ではなく、いぼが環状に並ぶ



タマゴタケは、ひだが黄色なんだね! 柄にも模様があるよ!



## 食 タマゴタケ



## 食 キタマゴタケ



タマゴタケに似て、傘の黄色いキタマゴタケと、猛毒のタマゴタケモドキ(P.7)とはひだの色で区別する

発生時期	夏～秋
発生場所	外生菌根菌 テングタケ：主に広葉樹林（ブナ科） イボテングタケ：主に針葉樹林（マツ科）
中毒症状	嘔吐、下痢、腹痛などの消化器系の症状、発汗、縮瞳、めまい、幻覚、興奮などの神経系の症状など、複雑な症状を生じる



テングタケは、テングタケとイボテングタケに分けられたよ

## 毒 テングタケ（テングタケ科）

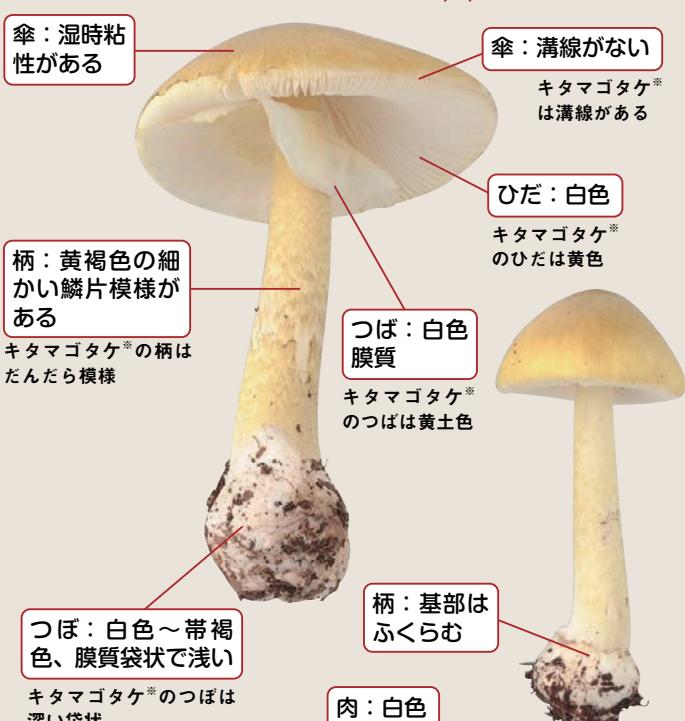
小形できゅしゃ



## 毒 イボテングタケ（テングタケ科）

傘: 條線がある

がっしりとして大形



## 毒 タマゴタケモドキ（テングタケ科）

発生時期 夏～秋

外生菌根菌

発生場所 針葉樹林（トウヒなどマツ科）、広葉樹林（主にブナ科）

中毒症状 症状は段階的に生じる。嘔吐、腹痛、コレラ様の激しい下痢などの消化器系の症状を生じ、それらの症状はおさまるが、内臓の細胞が破壊されるため肝臓・腎臓の機能障害などを生じて、死に至ることもある

### タマゴタケモドキ

- ① 傘に溝線がない
- ② ひだは白色（成熟しても白いまま）
- ③ つばは白色
- ④ つぼは白色～帯褐色、膜質袋状で浅い



## 毒 ドクツルタケ(テングタケ科)

**発生時期** 夏～秋

**発生場所** 外生菌根菌、広葉樹林、針葉樹林

**中毒症状** 症状は段階的に生じる。嘔吐、腹痛、コレラ様の激しい下痢などの消化器系の症状を生じ、それらの症状はおさまるが、内臓の細胞が破壊されるため肝臓・腎臓の機能障害などを生じて、死に至ることもある

全体が白色

ひだ：成熟しても白色のまま

シロフクロタケのひだは成熟すると肉色、ハラタケやツクリタケは黒褐色

傘：湿時粘性がある

傘：縁に溝線がない

ひだ：白色のち肉色

柄：つばはない

柄：ほぼ平滑

つば：白色膜質、頂部につく

柄：ささくれる（ときに目立たないものもある）

シロフクロタケの柄はほぼ平滑

つぼ：白色膜質袋状

シロフクロタケのつぼは小型で浅く、ハラタケやツクリタケにつぼはない

柄：基部はふくらむ

## 食 ハラタケ

傘：白色のちやや赤みを帯びる

ひだ：白色のち肉色を経て黒褐色



柄：つばがある

柄：つぼはない

## ドクツルタケ

- ① 全体が白色
- ② ひだは若くても、古くても白色
- ③ 白色のつばが柄の上のほうにある
- ④ 袋状のつぼがある（落ち葉などに埋まつてみえないこともある）



## 食 ツクリタケ(マッシュルーム)

栽培品、常に幼菌の状態で販売される

傘：ホワイトやブラウンなど、数品種がある

ひだ：白色のち肉色を経て黒褐色

柄：つばがある

柄：つぼはない

## 毒 オオシロカラカサタケ(ハラタケ科)

発生時期	春～秋
発生場所	腐生菌 有機質の多い草地、畑地、芝生、公園など
中毒症状	嘔吐、下痢など激しい消化器系の症状を生じる



傘：白色～灰褐色で纖維状

ひだ：はじめ白色、胞子が成熟すると緑色を帯び、のち暗緑褐色

カラカサタケは成熟したひだでも白色

オオシロカラカサタケは熱帯性のきのこだけど、温暖化によって日本でもよく見かけるようになったよ。



傘：鱗片がある

ひだ：傷つくと赤変する

カラカサタケは傷ついても変色しない

つば：厚く可動性

肉：傷つくと赤変する

カラカサタケは傷ついても変色しない

開いた傘の径と柄の長さはほぼ同じ

カラカサタケは柄のはうが長いことが多い

傘：地肌は淡灰褐色

傘：鱗片がある

つば：リング状で可動性

ひだ：成熟しても白色

柄：鱗片は細かいだんだら模様

柄：基部は球根状にふくらむ



### オオシロカラカサタケ

- ① ひだは成熟すると緑色を帯びる（胞子が緑色をしているため）
- ② 柄には鱗片がなく、基部はふくらむが球根状ではない
- ③ 開いた傘の径と、柄の長さは、ほぼ同じのすんぐり型



## 毒 クサウラベニタケ(イッポンシメジ科)

発生時期	夏~秋
発生場所	外生菌根菌、広葉樹林（ブナ科）
中毒症状	嘔吐、下痢、腹痛などの消化器系の症状、発汗などのムスカリーン様の神経系症状を生じる

クサウラベニタケは、「めいじんなかせ」(名人泣かせ)、と呼ばれることがあるよ。そのくらいウラベニホテイシメジとよく似ているから注意してね!

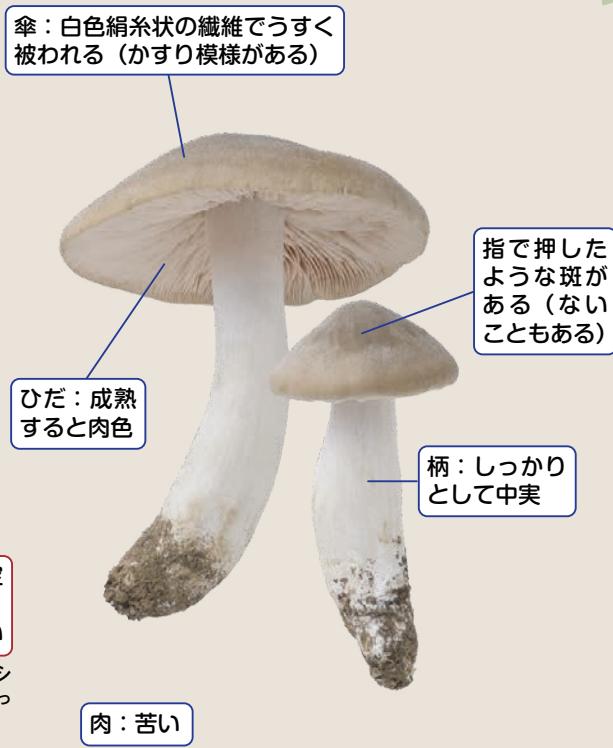


### クサウラベニタケ



- ① 傘の表面に、白色絹糸状の纖維模様（かすり模様）はない
- ② ひだは成熟すると肉色
- ③ 全体的にきゃしゃで、柄は中空が多い
- ④ 肉は苦くない

## 食 ウラベニホテイシメジ



## 食 ハタケシメジ





## ニガクリタケ(モエギタケ科)

**発生時期** 春~晚秋

**発生場所** 木材腐朽菌、広葉樹林、針葉樹林  
広く日本に分布する

**中毒症状** 激しい嘔吐、下痢、腹痛などの消化器系の症状を生じる。ひどい場合は、脱水、けいれんを起こし、死に至ることもある

ニガクリタケは黄色の鮮やかなものから、クリタケにそっくりなものまで、いろいろあるよ



### 注 クリタケ

生で食べると胃腸系の中毒を起こす。国外では有毒とされている。ブナ帯を中心に発生する



ひだ：幼時黄色、成熟すると暗紫褐色

柄：纖維状の不完全なつばがあり、胞子とともに付着することがある

傘：縁に纖維状の被膜の名残をつけるが、のち消失



肉：黄色で苦みがある

傘：黄色で平滑、中央はやや橙色を帯びる

傘：明るい茶褐色～濃い赤れんが色

傘：周辺に白色纖維状の被膜の名残をつける

ひだ：黄白色のち暗紫褐色

### 注 ナラタケのなかま

生で食べると胃腸系の中毒を起こす。過食は消化不良を起こす。広く日本に分布する（写真はナラタケ）

傘：縁に短い条線がある

傘：小さな鱗片がある

ひだ：白色～クリーム色、古くなると褐色のしみをつける

柄：つばがある



### 食 ナメコ

ブナ帯を中心に発生する

傘：ゼラチン質の粘液で被われる

ひだ：成熟すると淡褐色

柄：ゼラチン質のつばがある



広葉樹・針葉樹・タケの枯幹や切り株などに通常は多数束生する

#### ニガクリタケ

- ① 傘は黄色みが強いことが多い
- ② ひだは若いうちからやや黒みを帯びる
- ③ 味は苦い（注：ニガクリタケの苦みは調理後も残ることが多いため、苦いと感じたら食べないこと）





## 毒 ニセクロハツ(ベニタケ科)



ニセクロハツは毒性が強く死に至ることもあるから要注意だよ！  
よく似ているクロハツとクロハツモドキも有毒と考えられているから、絶対に採って食べないでね！



**発生時期** 夏～秋（主に夏）

**発生場所** 外生菌根菌、東海や関西など西日本を中心としたシイ・カシなどの常緑ブナ科樹林

**中毒症状** 嘔吐、腹痛などの消化器系の症状、横紋筋融解症、呼吸困難や臓器不全を生じ、死に至ることもある



肉:白色、どの部分を傷つけてもゆっくりと赤く変色するが、時間が経っても黒くはならない

クロハツとクロハツモドキは、傷ついた部分が赤くなったあと黒くなる（個体の状態により時間がかかることがある）

### ニセクロハツ



- ① ひだは疎（ひだの枚数が少ない）
- ② 傷をつけて赤く変色した部分は、時間が経っても黒くならない

## 毒 クロハツ(ベニタケ科)

**発生時期** 夏～秋

**発生場所** 外生菌根菌、広葉樹林（ブナ科）、針葉樹林（マツ、トウヒ、モミなど）

**中毒症状** 悪心、嘔吐、腹痛、下痢など消化器系の症状を生じ、ひどい場合は体中が痛み、麻痺して死亡することもある



肉:白色、傷つけると赤く変色、のち黒色となる（個体の状態により時間がかかることがある）

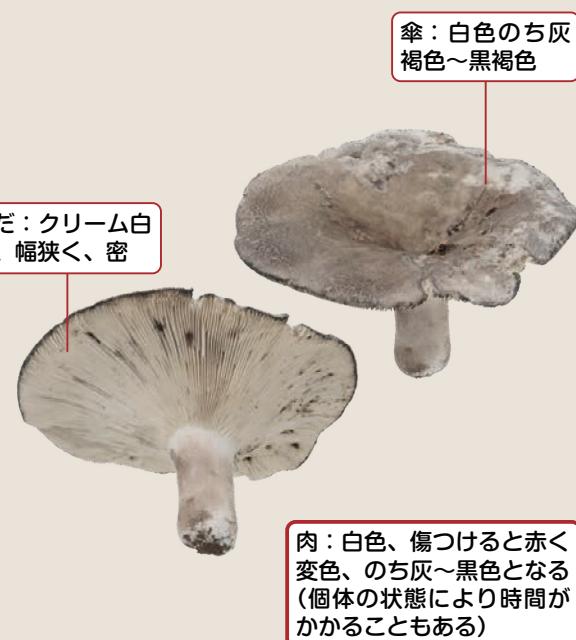


## 毒 クロハツモドキ(ベニタケ科)

**発生時期** 夏～秋

**発生場所** 外生菌根菌、針葉樹林、広葉樹林

**中毒症状** 嘔吐、下痢など消化器系の症状を生じ、ひどい場合は死亡することもある



## 毒 ドクヤマドリ(イグチ科)

発生時期 夏~秋

発生場所 外生菌根菌、亜高山帯の針葉樹林

中毒症状 嘔吐、下痢などの消化器系の症状を生じる



### ドクヤマドリ



- ① 亜高山帯の針葉樹林に発生する
- ② 柄に隆起した網目はなく、古くなると中ほどに赤褐色のしみが帯状に出る
- ③ 管孔を傷つけると青変し、褐色のしみとなる

## 食 ヤマドリタケ(ポルチーニ)

亜高山帯の針葉樹林（トウヒ属、モミ属、マツ属など）に発生する

傘：無毛、湿時粘性がある

柄：上部に隆起した網目がある



管孔：幼時、管孔の表面は白い菌糸で被われ、成熟すると黄色の管孔がみえてくる

## 食 ヤマドリタケモドキ

主に低地のブナ科広葉樹林に発生する

傘：ビロード状のち無毛、湿時粘性がある

傘：色は淡色から濃色まで幅が広い



管孔：幼時、管孔の表面は白色の菌糸で被われ、成熟すると黄色の管孔がみえてくる



## 毒 カエンタケ(ボタンタケ科)

**発生時期** 夏～秋

**発生場所** 広葉樹林

**中毒症状** 嘔吐、下痢、腹痛などの消化器系の症状、手足のしびれなどの神経系の症状を生じ、その後、さまざまな臓器に障害が現れ、脳障害を経て死に至ることもある  
毒成分は刺激性が高く、汁に触れると皮膚障害が出る



表面はかたくて強靭

肉：白くてかたい

ベニナギナタケは、もろくて折れやすい

ナラ枯れのあとに発生しており、近年、公園など身近な環境にみられるようになったよ！素手で触らないようにしてね！



こん棒状～掌状、樹状など形はさまざま。地上から単生するため、枝分かれしていても基部はひとつ

ベニナギナタケは枝分かれしない棒状で、単生せず束生が多い

赤橙色～橙黄色で光沢があるが、古くなると鮮やかさが失われる

## 食 ベニナギナタケ



### カエンタケ



- ① 近くに枯れたブナ科の樹木（コナラやミズナラなど）がある。（公園などでは切られて切り株だけのこともある）
- ② どんなに枝分かれしていても、基部はひとつ
- ③ かたくて強靭、折れにくい  
(むやみに触れたりすることはやめましょう)

## 毒スギヒラタケ(キヒラタケ科)

発生時期 秋

発生場所 木材腐朽菌、針葉樹林（主にスギの倒木や切り株）

中毒症状 ふらつき、下肢の脱力などの運動障害を生じた後、意識障害、けいれん等を起こし、脳症を経て死に至ることもある  
急性脳症は、腎臓に疾患のある人で発症率が高いことが報告されている



スギヒラタケはよくみかけるきのことです。以前は食用とされ、缶詰なども販売されていました。しかし、2004年に発生した急性脳症の中毐の原因として疑われたことを契機に、食用としないよう注意が呼び掛けられています。



### 迷信に注意しましょう！

ウソの言い伝えを信じたために毒きのこを食べて中毒になった例が報告されています。これらの言い伝えに科学的な根拠はなく、全てウソなので信じないようにしましょう。

- ◆ 柄が縦に裂けるきのこは食べられる → ✗
- ◆ 色が派手なきのこは毒で、地味な色をしたきのこは食べられる → ✗
- ◆ 塩漬けにすれば毒がぬけて食べられる → ✗
- ◆ 干して乾燥すれば毒がぬけて食べられる → ✗
- ◆ ナスと一緒に料理すれば毒がぬけて食べられる → ✗
- ◆ 虫が食べているきのこは食べられる → ✗
- ◆ 傘の裏がスポンジ状のきのこは食べられる → ✗



# 食べられるきのこと確実に判断できないときは 採らない！食べない！売らない！人にあげない！

## ここに気をつけよう！

-  食べられるきのこと、見た目がよく似ていて間違いやすい毒きのこがあることを知っておきましょう。
-  食べられるきのこも毒きのこも、それぞれの特徴を確実に覚えるようにしましょう。（迷信に注意しましょう！P.15 参照）
-  きのこの種類を判断するときは、傘、ひだ、柄、つば、つぼ、肉質、におい、生育環境など、いろいろなことを観察しましょう。
-  インターネットなどの画像検索の結果は参考程度にとどめ、きのこの鑑別には使わないようにしましょう。
-  傷ついたきのこや古くなったきのこは採らないようにしましょう。
-  誤って食中毒になった場合に備えて、採ったきのこの現物を残し、あわせて写真や特徴を記録しておきましょう。
-  きのこを調理する前にもう一度確認しましょう。
-  食べられるきのこであっても、十分に加熱して、食べ過ぎないようにしましょう。
-  食べて具合が悪くなった時は、すぐに医師の診察を受けましょう。



### 参考資料

○厚生労働省「自然毒のリスクプロファイル」

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryou/shokuhin/syokuchu/poison/index.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/shokuhin/syokuchu/poison/index.html)

○厚生労働省「毒キノコによる食中毒に注意しましょう」

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryou/shokuhin/kinoko/index.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/shokuhin/kinoko/index.html)

○書籍：おいしいきのこ毒きのこハンディ図鑑（主婦の友社）、増補改訂新版 山渓カラーナイフ 日本のきのこ（山と渓谷社）、くらべてわかるきのこ（山と渓谷社）、原色日本新菌類図鑑Ⅰ・Ⅱ（保育社）、増補改訂フィールドベスト図鑑 日本の毒きのこ（学習研究社）



○写真・資料提供者：大作晃一、下野義人、吹春俊光、松本則行、南谷臣昭、森本繁雄

○制作協力者：大作晃一、吹春俊光、吹春公子、南谷臣昭

○監修：令和5年度厚生労働科学研究費補助金（食品安全性確保推進事業）  
「自然毒等のリスク管理のための研究（21KA1005）」