

自然毒のリスクプロファイル

＜厚生労働省資料より＞

動植物の中には体内に毒成分（自然毒）を持つものが数多く知られている。毒成分は一般的には常成分であるが、成育のある特定の時期にのみ毒を産生する場合や、食物連鎖を通じて餌から毒を蓄積する場合もある。これら自然毒を含む動植物による食中毒は、細菌性食中毒と比べると件数、患者数はそれほど多くないが、フグ毒やキノコ毒のように致命率の高いものがあるので食品衛生上きわめて重要である。

以下「毒キノコ」について案内します。

子ども野外活動「キノコのリスク」を伝えておこう 子どもたちには、「知らないきのこは、触らない、採らない、食べない」を伝えておきましょう。毒キノコかどうか観察することは大切です。毒キノコの名前やどんな症状が出るのか知っておくことも「自然を学ぶ」ことになります。子どもたちの興味や関心、キノコを発見した喜びは共感したいですね！！

1. 毒キノコや毒山菜の誤食：一見して食用に見えるキノコや山菜でも、毒性を持つものがあります。特に素人には食用と毒の区別が難しいです。
2. 適切な調理がされていない場合：食用のキノコや山菜でも、十分に加熱されていないと食中毒のリスクがあります。
3. 汚染された場所で採取されたものに有害物質が含まれている可能性があるため、安全な採取場所を選びましょう。

以下のページに毒きのこの詳細をまとめています。安全な活動！

ページ	毒きのこ名
1	カエンタケ
2	カキシメジ
3	クサウラベニタケ
4	シロタマゴテングタケ
5	スギヒラタケ
6	ツキヨタケ
7	テングタケ
8	ドクササコ
9	ドクツルタケ
10	ニガクリタケ
11	ネズミシメジ
12	ハイイロシメジ ヒカゲシビレタケ
13	ベニテングタケ

食中毒は毎年発生！危険なキノコが身近にあります

食用のキノコだと確実に判断できないキノコは
絶対 採らない！ 食べない！ 売らない！ 人にあげない！

- ◆ キノコを食べて体調が悪くなったなら、すぐに医師の診察を！
- ◆ 気温の高い夏の後に過度な降雨があり、朝晩の気温が低下すると、多くのキノコが発生する可能性があります

ツキヨタケ

中毒症状
食後30分～1時間程度で嘔吐、下痢、腹痛等の中毒を起こす。

間違えやすい食用きのこ
・ヒラタケ
・ムキタケ
・シイタケ

テングタケ

中毒症状
食後30分程度で嘔吐、下痢、腹痛など胃腸消化器の中毒症状が現れる。

神経系の中毒症状、瞳孔の収縮、発汗、めまい、虚脱等、呼吸困難になる場合もあり、1日程度で回復するが、古くは死亡例もある。

クサウラベニタケ

中毒症状
食後20分～1時間程度で嘔吐、下痢、腹痛等の消化器系の中毒を起こす。唾液の分泌、瞳孔の収縮、発汗などの症状も現れる。

間違えやすい食用きのこ
・ウラベニホテイシメジ
・ホンシメジ
・ハタケシメジ

ニセクロハツ

中毒症状
食後30分～数時間程度で嘔吐、下痢等の胃腸、消化器系の中毒症状を示す。

その後18～24時間ほどで横紋筋攣縮が原因と考えられる全身筋肉痛、呼吸困難を示し、死亡に至ることもある。

※出典：厚生労働省ウェブサイト（自然毒のリスクプロファイル）
厚生労働省

※穴栗市一宮町北部の阿舍利山系のふもとに位置する「ろくろしの森」は広葉樹の林で、クヌギ・コナラ・アベマキ・クリ・リョウブ・ドロノキ等が樹勢しています。森を守り育てる活動をしています。轆轤（ろくろ）の里として歴史があります。キャンプ場として管理もしています。

孫栄

カエンダケ

特 徴	
傘の大きさ	
形と色	表面はオレンジ色から赤色、細長い円柱状または棒状で、土から手の指が出ているように群生または単生する。中は白く、硬い。
発生時期	夏から秋
発生場所	ブナ、コナラなどナラ類などの広葉樹林の地上に群生して発生する。
症状	食後 30 分から、発熱、悪寒、嘔吐、下痢、腹痛、手足のしびれなどの症状を起こす。2 日後に、消化器不全、小脳萎縮による運動障害など脳神経障害により死に至ることもある。
毒成分	トリコテセン類：毒性は強く、食べても、触っても毒である。死亡例あり。 (注意) 見た目は気味が悪く、食用に見えないが、薬用と勘違いして酒に浸して飲んで中毒が起き、死亡した例がある。



ブナ、ナラに、地上から手の指が出ているように発生する。

カキシメジ

P - 2

特 徴	
傘の大きさ	3 ～ 8 cm 程度で比較的中型
形と色	傘：赤褐色～くり褐色またはうすい黄褐色。湿っているとき粘性があり，葉や木くずが張り付いている。 ひだ：柄に対してくっついており(湾生)，密である。白く，古くなると赤褐色のシミができる。 柄：上部が白く，下部はうすいまだらな赤褐色を帯びている。根もとがやや膨んでいる。
発生時期	秋
発生場所	ブナ，コナラ、クヌギなどの雑木林の地上に群生して発生する。
症状	食後30分～3時間後にあらわれ，頭痛を伴い，嘔吐，下痢，腹痛などの症状を起こす。
毒成分	ウスタリン酸：水溶性であるため，何本食べたかより，毒成分が溶出した汁をどのくらい摂取したかによって潜伏時間や症状の現れ方に差がみられる。



葉や木くずなどが付着していることが多い



乾燥している時

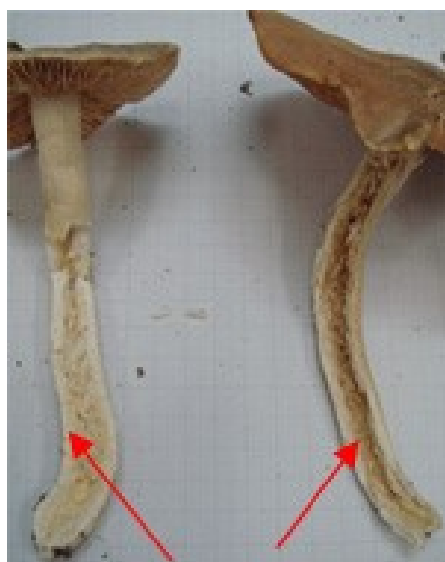


湿っている時

ろくろしの森でも見られます

クサウラベニタケ 関西では：ドクシメジ・イッポンシメジと呼ぶ地域もある

特 徴	
傘の大きさ	3～10cm 程度で比較的小型～中型
形と色	傘：灰色～黄土色(赤みを帯びるものもある), 茶色のものもある。乾燥時は絹のような光沢があり, 湿潤時は濡れたような色, ムラがあり, 粘性がある。 ひだ: 白色から成熟すると肉色になる。 柄：柄にも絹のような光沢がある。比較的、細い。縦スジがある。 中空でもろく指でつまむと容易につぶれるものが多いが中実のものもある。
発生時期	夏～秋
発生場所	広葉樹の地上に発生する。
症状	嘔吐, 下痢, 腹痛などの胃腸などの消化器系中毒を起こす。発汗などムスカリン中毒の症状も現れる。
毒成分	溶血性タンパク, コリン, ムスカリン, ムスカリジンなど



ひだは、白色から肉色で柄は細く華奢である。柄は中空またはスポンジ状で華奢なものが多いが(右), 比較的中実のもの(左)もあるので注意が必要である。



ろくろしの森でも見られます

特 徴	
傘の大きさ	5～10cm の小型～中型
形と色	傘 : 白色, なめらか。 ひだ: 白色 柄 : 白色で袋状のつば, 基部につぼがある
発生時期	夏～秋
発生場所	針葉樹, 広葉樹林の地上に発生する。
症状	タマゴテングタケ様の中毒症状を示す。 食後 6 時間から 24 時間程度でコレラ様の下痢, 嘔吐, 腹痛 数日後から肝臓肥大, 黄胆, 胃や腸からの出血, その他, 内臓細胞破壊が起こり死に至る場合がある。
毒成分	ファロトキシン類, アマトキシン類, 溶血性のレクチン



シロタマゴテングタケ（左）は、ドクツルタケよりも小型で、柄にささくれがない。



ろくろしの森でも見られます

シロテングタケ（左）は、中から大型で、傘は白く粉で覆われている。傘の縁にはつばの崩れた物が垂れ下がっている。成菌になると落ちてなくなる。柄は白く綿くず状である。うすい黄土色のつぼの名残があるものもある。

スギヒラタケ

P - 5

特 徴	
傘の大きさ	2cm～7cm 前後
形と色	傘 : 白色でほとんど無柄で特徴はない。耳形から扇形に成長し、ふちは内側に巻いている。 ひだ: 白色で密。ひだの中ほどに枝分かれが見られる。 柄 : 白色
発生時期	夏～秋
発生場所	晩夏から秋にかけてスギ、マツなどの針葉樹の倒木や古株に群生する。
症状	腎臓に疾患のある人を中心に急性脳症を起こす。原因不明の中枢神経障害で、発症初期には脚の脱力感やふらつき、さらに数日経つと、筋肉の不随意運動が出現、その後急速に麻痺や全身性の痙攣、意識障害を起こし、脳浮腫が進行し、死亡する。 主な症状は意識障害、不随意運動、上肢振戦、下肢脱力と報告されている。
毒成分	毒成分は現在まで不明であるが、シアンを含有する。シイタケ、マイタケなど食用のキノコにはない共役型脂肪酸類 (エレオステアリン酸など) のほか、異常アミノ酸類やレクチンを含有する。



スギなどの倒木に群生する。



ろくろしの森でも見られます

ツキヨタケ

P - 6

特 徴	
傘の大きさ	大型で 10～20cm 程度
形と色	傘 : 初め黄褐色で、成熟すると紫褐色～暗紫褐色。半円形、まれに円形で濃色の小鱗片を有する。 ひだ: 白から薄い黄色で幅は広い。 柄 : 太く短い柄が傘の側方に付くものが多いが、中央に付くものもある。ひだの付け根につば様の隆起帯がある。色は傘より淡色。肉の内部は暗紫色～黒褐色のしみがある。このしみは不明瞭なもの、ないものもある。 肉 : 厚い
発生時期	夏～秋 (特に秋)
発生場所	ブナ、イタヤカエデなどのに重なり合って発生する。
症状	食後 30 分～1 時間程で嘔吐、下痢、腹痛などの消化器系の中毒症状が現れる幻覚痙攣を伴う場合もあるが、翌日から 10 日程度で回復する。
毒成分	イルジン S, イルジン M, ネオイルジン

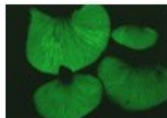


少し盛り上がったつばが
柄の付け根にある



傘は通常半円形または扇型であるが、円形のものも報告されている(上)。

黒いシミがあるものが多い。黒いシミがほとんどないものもあるので注意が必要である。



暗闇で目が慣れれば、青白く見える。カメラで一定の露出時間で撮影すれば、蛍光緑色に確認できる (F5.6 で 1 時間 40 分)。



ツキヨタケ幼菌



㊟ツキヨタケは食用ではありません

ろくろしの森でも見られます

特 徴	
傘の大きさ	6 ～ 1 5 cmの中型である。
形と色	傘 ： 灰褐色～オリーブ褐色。表面には白色のいぼが多数散在し，ふちには条線がある。 ひだ：白色で，やや密。古くなっても変色しない。 柄 ： 表面は小鱗片～基部は球根状に膨らみ，つぼの名残がえり状になっている。
発生時期	初夏～秋
発生場所	広葉樹林の地上に発生する（針葉樹に生えるのはイボテングタケ）。
症状	食後 30 分程で嘔吐，下痢，腹痛など胃腸消化器の中毒症状が現れる。そのほかに，神経系の中毒症状，縮瞳，発汗，めまい，痙攣などで，呼吸困難になる場合もあり，1 日程度で回復するが，古くは死亡例もある。イボテングタケよりも毒性は強い。
毒成分	イボテン酸，ムシモール スチゾロビン酸，ムスカリン類 アマトキシシン類，アリルグリシン，プロパルギルグリシン 1 5 0



テングタケ（左の2つ）はテングタケ属を代表するキノコで，広葉樹に生え，茶色の傘に白色のいぼが付いているが，取れて脱落しやすい。柄の基部にはつぼの名残りが襟まき状に残る（白く囲んだ）。つぼが柄の中央から上部に残る（赤矢印）。



ろくろしの森でも見られます

イボテングタケ(下)は，アカマツなど針葉樹に生える。大型（20 cm 前後）で，柄の基部にはつぼの名残りが何重にも環状に残る（白く囲んだ）。つぼは消失していないことも多い。下左から3番目のものは，いぼが脱落しているが，つぼは残っている。

特 徴	
傘の大きさ	5 ～ 1 0 cmの中型である。
形と色	傘： 中型で橙褐色から黄褐色で中央部がくぼんでいる。傘のふちが内側へ巻く初め中央のくぼんだまんじゅう形，後に開いてじょうご形となる。表面は平滑。 ひだ： 傘よりうすい色で，密である。 柄： 繊維質で縦に裂けやすい。中実で一部中空のものもある。
発生時期	秋
発生場所	広葉樹林や竹やぶの地上に発生する。。
症状	末端紅痛症を起こす。早い場合は食後6時間程度，遅い場合は1週間程経過してから，手足の先端が赤く腫れ，激痛を伴いこの症状が1ヶ月以上続く。（冷やすと症状は軽減する）
毒成分	アクロメリン酸，クリチジン，スチゾロビン酸，スチゾロビニン酸，異常アミノ酸など



傘の中央部がくぼんで，縁が内側に巻いている



ろくろしの森でも見られます

特 徴	
傘の大きさ	5 ～ 1 5 cm 程度の中型から大型である。
形と色	傘：卵形～円錐形，のち中高の平らに開く。 白色で，表面は平滑，湿時粘性がある。 ひだ：白色で，やや密。 柄：白色で上部にはつばが付き，つばの下はささくれに覆れている。 根もとは(基部)には袋状のつぼの名残がある。
発生時期	初夏～秋
発生場所	針葉樹林，広葉樹林の地上に発生する。
症状	食後 6 ～ 2 4 時間後にコレラ様の症状（おう吐、下痢、腹痛）が現れるが 1 日でおさまリ，その後 2 4 ～ 7 2 時間で内臓の細胞が破壊され肝臓肥大，黄疸，胃腸の出血などの肝臓，腎臓機能障害の症状が現れ，死亡する場合がある。催吐，胃洗浄，活性炭投与など適切な処置が必要である。
毒成分	アマトキシシン類（α-，β-，γ-，ϵ-amanitin），ファロトキシシン類（phalloidin, phalloidin）などの環状ペプチド。RNA ポリメラーゼ II 阻害作用を有する。アマニチン α-manitin の LD50 は約 0.1 mg/kg（ヒト）であり，ドクツルタケ（<i>Amanita virosa</i>），タマゴテングタケ（<i>Amanita phalloides</i>），シロタマゴテングタケ（<i>Amanita versa</i>）およびその近縁種には，成熟した 1 本のキノコ中に 10-12 mg の α-manitin を含有する。したがって，成人でも 1 本で死に至る危険性がある。



ドクツルタケはテングタケ属の中でもシロタマゴテングタケ，タマゴテングタケ とともに毒性の最も強いキノコである。柄の基部（地上に近いところ）にはつぼの名残りがあり（白く囲んだところ），柄の上部にはつばがある（赤矢印）。つばの下は繊維状のささくれ（黄色の部分）に覆われている。

食用のシロマツタケモドキに似ているが，似たキノコにはドクツルタケをはじめ猛毒キノコが多いので，この手の白いキノコは控えるべきである。

ろくろしの森でも見られます

ニガクリタケ

P - 10

特 徴	
傘の大きさ	2～5cm 程度の小型
形と色	傘 :まんじゅう形からほぼ平らに開く。表面は湿り気を帯び、やや吸水性で黄褐色。中心部が黄褐色で周辺部が硫黄色を示す。 周辺部に初めクモの巣状の被膜の名残を付ける。 ひだ :柄に対してくっついており（湾生）、密である。オリーブ緑色 柄 :細長く、下部は繊維状で光沢が見られる。
発生時期	年間通して発生
発生場所	広葉樹及び針葉樹の枯れ木や倒木などに束生～群生する。
症状	食後3時間程度で強い腹痛，激しい嘔吐，下痢，悪寒などの症状が現れる重症の場合は脱水症状，アシドーシス，痙攣，ショックなどの症状が現れて死亡する場合がある。
毒成分	カルモジュリン阻害活性を持つファシキュロール，ファシキュリン酸の他，ムスカリン類。



ニガクリタケは傘がレモン色から茶色のものもある。ひだはオリーブ色（うすい緑）



ろくろしの森でも見られます

ネズミシメジ

P - 1 1

特 徴	
傘の大きさ	傘径小型から中型
形と色	傘：灰色で、成熟しても中央部は突出しており、黒味を帯びている。 ひだ：白色で後に灰色から薄い黄土色のようになり、やや密である。 柄：太く繊維状の模様がある。
発生時期	夏～秋
発生場所	マツなどの針葉樹の地上に発生する。
症状	食後 30 分から数時間で嘔吐，下痢，腹痛を起こす。
毒成分	毒成分は不明であるが，トランス-2-ノネナール，インドール類などを含む



中央部が尖っている。

ハイイロシメジ

P - 12

特 徴	
傘の大きさ	傘径中型から大型
形と色	傘：うすい灰色で、成熟するとほぼ平らに開き、中央がくぼむこともある。中央部は色が濃くなっている。 ひだ：白色からごくうすい灰色またはクリーム色で、密である。 柄：白色からうすい灰色で、短くしっかりして、地上部が膨らんでいる。
発生時期	秋から晩秋にかけて
発生場所	落ち葉の多い地上に群生または散生する。
症状	食後数十分から 24 時間以内に嘔吐，下痢など胃腸など消化器系中毒を起こすが，数日で回復する。
毒成分	毒成分は不明であるが，ネブラリン，レクチンタンパクなどを含む



ろくろしの森でも見られます

ヒカゲシビレタケ

特 徴	
傘の大きさ	2 - 5 cm 程度
形と色	傘：黄土色から褐色。円錐形で中央が盛り上がり尖っている。表面は平滑。湿時粘性がある。 ひだ：紫褐色で、密である 柄：細長く中空。つばはない。肉を傷付けると青く変色する。
発生時期	春～秋
発生場所	公園，林の日陰部分に発生。
症状	中枢神経系の幻覚症状症状が現れると考えられている。
毒成分	シロシビンなど催幻覚成分を含む。使用することも所持することも違法である。



ろくろしの森でも見られます

ベニテングタケ

P - 13

特 徴	
傘の大きさ	6～15cm 程度の中型から大型
形と色	傘：赤色で表面には多数のイボがあるが、脱落していることもある。 ひだ：白色で密である。 柄：白色で上部にツバがある。その下はささくれ状である。
発生時期	夏～秋
発生場所	マツなど針葉樹や白樺など広葉樹の地上に発生する。
症状	食後 30 分ほどで下痢，嘔吐，腹痛の胃消化器系の症状が現れ，めまい，錯乱，運動失調，幻覚，興奮，抑うつ，痙攣など神経系の症状も現れる。まれに，死に至ることもある。（ムスカリン中毒で死亡例あり）
毒成分	イボテン酸，ムッシモール，ムスカリンなど



ベニテング 柄は白色，ひだも白色。

傘は赤ではなくオレンジ色のものも存在する（左）。

いぼがなく，黄色のものも存在する（上）。



タマゴタケ（左，食用）は，傘にいぼを持たず，柄やひだの色は黄色をして，卵を割ったような白いつぼがあることが特徴である。いぼが取れたベニテングタケと間違える可能性があるが，ひだや柄の色（黄色）を参考にする。



再度喚起します！！

毒キノコ絶対

- ・採らない
- ・食べない
- ・売らない
- ・人にあげない