

	③形態	傘：饅頭型からほとんど平らに開き、のちに中央部がくぼむことがある 表面は暗オリーブ褐色～灰褐色、老成すればやや淡色となり、縁部は下方に巻く。表面には白いカスリ模様があることが多い 柄：上下同大、または下方が膨らみ、わずかに帶白色。上部は粉状
--	-----	--

引用・参考文献

1)

編著者・奥沢康正、久世幸吾、奥沢淳治 「毒きのこ今昔－中毒症例を中心にして－」(株)
思文閣出版

2)

編著者・水野卓、川合正允 「キノコの化学・生化学」(株) 学会出版センター

3)

クサウラベニタケの毒性成分の研究(第1報)生物活性と毒性成分の探索

鈴木 久美子, 采 輝昭, 藤本 治宏, 山崎 幹夫

薬学雑誌, 107巻, 971-977 (1987)

鈴木 久美子, 采 輝昭, 山崎 幹夫,

クサウラベニタケの毒性成分の研究(第2報): 溶血素の精製と溶血条件の検討

薬学雑誌, 108巻, 221-225 (1988)

クサウラベニタケの特徴



写真提供：島根県中山間地域研究センター

写真提供：島根県中山間地域研究センター

(写真提供：島根県)





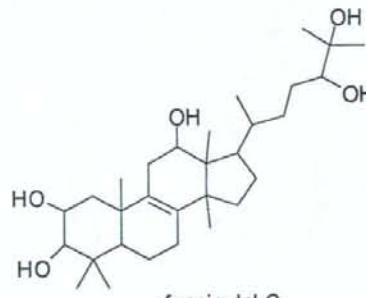
柄は中空またはスポンジ状で華奢なものが多いが、
比較的中実のものもあるので注意が必要。



ウラベニホテイシメジ



リスクプロファイル
(ニガクリタケ *Hypoloma fasciculare*)

項目	内容
1 (1) 一般名 * 1	ニガクリタケ (モエギタケ科 クリタケ属) ニガコ (東北), スズメタケ (青森)
(2) 分類	モエギタケ科
① 学名	<i>Hypoloma fasciculare</i> (Hudson:Fr.) Kummer
(3) 特徴	
① 発生場所	広葉樹, 針葉樹の枯れ木, 切り株に群生する。
② 発生時期	一年中
③ 形態	傘: 傘は鮮黄色から淡褐色。皮膜の名残が傘の縁や柄にあるが、消失しやすい。 ヒダ: 硫黄色からオリーブ色を経て紫褐色 柄: 細く綿糸状の光沢がある。 その他: 肉は黄色で、強い苦みがある。
2 (1) 毒性成分 * 2	ファシキュロール類, ムスカリノン類
	 fasciculol C
(2) 食中毒の型	嘔吐, 下痢, 腹痛
(3) 中毒症状	頭痛を伴った、嘔吐、下痢、腹痛などを起こす 青酸を生産する能力があるが、人に害を及ぼすほどの量ではない。
(4) 発病時間	摂食後 3 時間
3 (1) 発症事例 * 3	症例 1 昭和 31 年 5 月 3 日、青森県津軽五所川原市的一家 6 人 [夫 (46 歳), 妻 (38 歳), 子供 4 人 (13 歳, 10 歳, 7 歳, 5 歳)] が採ってきたきのこを佃煮にして昼食に摂食。摂食 6 ~ 8 時間後 (午後 8 時), はじめ舌がピリピリした後、次第に嘔吐、

	<p>コレラ様の下痢、悪寒、</p> <p>痙攣、神経麻痺症状が、夫（ただし夫のみ神経麻痺を認めず）、ついで妻、子供たちと次々に発症し苦しみだした。そのうち子供たちは意識不明の状態となり、朝までに3人（10歳、7歳、5歳）が死亡、13歳の女子は時々痙攣をおこし重体であったが、摂食65時間後一時意識が回復、症状は軽くなるかに見えたが、その後腹部から首にかけて紫斑が出現、摂食3日後（6日朝）急死。4人はいずれも肝腫大、黄疸などの肝障害、神経麻痺により死亡している。母親は嘔吐、コレラ様の下痢、痙攣があり、一時意識不明となつたが、4日後に回復。夫は嘔吐下痢、腹痛のみで20時間後に回復。症状はドクツルタケの中毒に似ていた。夫婦が助かったのは、まず子供にたくさん食べさせ、残りを親が食べたため</p> <p style="text-align: center;">!← 嘔吐・嘔吐・嘔吐・嘔吐・嘔吐・嘔吐</p>																											
(2) 患者数	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>年度</th><th>発生件数</th><th>患者数</th><th>摂食者総数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1997年度</td><td>件</td><td>3人</td><td>4人</td></tr> <tr> <td>1998年度</td><td>件</td><td>3人</td><td>4人</td></tr> <tr> <td>2000年度</td><td>件</td><td>3人</td><td>3人</td></tr> <tr> <td>2001年度</td><td>1件</td><td>2人</td><td>2人</td></tr> <tr> <td>2002年度 以降</td><td>0件</td><td>0人</td><td>0人</td></tr> </tbody> </table>				年度	発生件数	患者数	摂食者総数	1997年度	件	3人	4人	1998年度	件	3人	4人	2000年度	件	3人	3人	2001年度	1件	2人	2人	2002年度 以降	0件	0人	0人
年度	発生件数	患者数	摂食者総数																									
1997年度	件	3人	4人																									
1998年度	件	3人	4人																									
2000年度	件	3人	3人																									
2001年度	1件	2人	2人																									
2002年度 以降	0件	0人	0人																									
(3) 中毒対策	医療機関で診察																											
4 (1) 毒性成分の分析法																												
5 (1) 諸外国での状況																												
6 (1) その他の参考になる情報																												
7 間違えやすいキノコ																												
(1) 一般名	クリタケ（モエギタケ科 クリタケ属）																											
(2) 学名	<i>Pholiota lubrica</i> (Pers.:Fr.)Sing.																											
(3) 区別できる特徴	ニガクリタケはかむと強い苦みがあるので、区別する。																											

引用・参考文献

1)

長沢栄史「フィールドベスト図鑑 14 日本の毒きのこ」 (株)学習研究社

2)

The toxic principles of *Naematoloma fasciculare*.

Suzuki K, Fujimoto H, Yamazaki M.

Chem Pharm Bull 31,2176-2178 (1983)

Calmodulin inhibitors from the bitter mushroom *Naematoloma fasciculare* (Fr.) Karst.
(Strophariaceae) and absolute configuration of fasciculols.

Kubo I, Matsumoto A, Kozuka M, Wood WF.

Chem Pharm Bull 33,3821-3825 (1985)

Fasciculic acids A, B and C as calmodulin antagonists from the mushroom
Naematoloma fasciculare.

Takahashi A, Kusano G, Ohta T, Ohizumi Y, Nozoe S.

Chem Pharm Bull 37,3247-3250 (1989)

3)

編著者・奥沢康正、久世幸吾、奥沢淳治 「毒きのこ今昔－中毒症例を中心にして－」 (株)
思文閣出版

リスクプロファイル
(カキシメジ *Tricholoma ustale*)

項目	内容
1	(2) 一般名 カキシメジ (オショウモタシ[東北地方]、カキモタセ[新潟]、コノハシメジ[青森、秋田])
	(2) 分類 キシメジ科
	① 学名 <i>Tricholoma ustale</i>
	(3) 特徴
	② 発生場所 雑木林や松林などの地上に発生し、しばしば多数が群生する * 1
	② 発生時期 秋
	③ 形態 傘: 中型。赤味を帯びた褐色～クリーム褐色。湿ったときに粘性があり、ヘリは初め内側にまく。 ヒダ: 柄に対して湾生し。密。最初、白色であるが、古くなると赤褐色のしみができる。 柄: 上部は白色、下部はうすい赤褐色を帯びる その他: 肉はやや厚く、白色。無味。
	④ 毒性成分 ウスタリン酸 * 2
	青酸生産能あり
	⑤ 食中毒の型 胃腸系
2	⑥ 中毒症状 頭痛を伴った、嘔吐、下痢、腹痛などを起こす 青酸を生産する能力があるが、人に害を及ぼすほど の量ではない。
	⑦ 発病時間 摂食後 30 分～2 時間(7 時間)

3	(4) 発症事例 * 3	<p>症例 1</p> <p>昭和 60 年 (1985)、朝食前に採ってきたきのこをクリタケとカキシメジに分けてバケツに入れ置いた。本人は、カキシメジは塩漬けにすれば毒が抜け、肉厚で舌触りの良い優秀な食用きのこになると知っており持ち帰ったが、母親がこれを知らず 2 本のきのこをうどんに入れて摂食。母親はきのこのまろやかな味と香りが相俟って美味しいので、汁を 3 杯飲んだ。父親は不安もあり、汁だけしか摂食しなかった。本人は食べているうちに口の中がなんとなく灰汁っぽかだったので、よく見ると汁の中にカキシメジがあるのに気が付いたが、そのまま摂食。摂食 30 分後、激しい吐き気と嘔吐があり全て吐き出した。その後 15 分間隔で母と本人は激しく嘔吐した。嘔吐と嘔吐の間は無症状で全く健康状態に戻ったが、母親は次第に顔色も悪くなり、全身に力が入らなくなつたため病院へ受診した。母親はその日入院、新聞に載るのが嫌で翌日自己（専門用語では事故）退院した。本人も生理食塩水を飲んでは嘔吐を繰り返した、摂食 2 日間ほどで全く回復した。</p> <p>症例 2</p> <p>平成 10 年 (1998) 11 月 9 日、滋賀県大津市内の山中で草津市の男性 65 歳と女性 72 歳が山中でカキシメジを探り、すき焼きにして摂食。その料理を譲り受けた近くの男性 45 歳が、食後まもなく嘔吐や下痢などの中毒症状を起こした。</p>																									
(5) 患者数		<table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th><th>発生件数</th><th>患者数</th><th>摂食者総数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2003 年度</td><td>1 件</td><td>4 人</td><td>7 人</td></tr> <tr> <td>2004 年度</td><td>3 件</td><td>10 人</td><td>10 人</td></tr> <tr> <td>2005 年度</td><td>2 件</td><td>7 人</td><td>8 人</td></tr> <tr> <td>2006 年度</td><td>1 件</td><td>5 人</td><td>5 人</td></tr> <tr> <td>2007 年度</td><td>0 件</td><td>0 人</td><td>0 人</td></tr> </tbody> </table>	年度	発生件数	患者数	摂食者総数	2003 年度	1 件	4 人	7 人	2004 年度	3 件	10 人	10 人	2005 年度	2 件	7 人	8 人	2006 年度	1 件	5 人	5 人	2007 年度	0 件	0 人	0 人	
年度	発生件数	患者数	摂食者総数																								
2003 年度	1 件	4 人	7 人																								
2004 年度	3 件	10 人	10 人																								
2005 年度	2 件	7 人	8 人																								
2006 年度	1 件	5 人	5 人																								
2007 年度	0 件	0 人	0 人																								
(6) 中毒対策		医療機関での催吐と点滴療法により 1~3 日で回復する。																									
4	(1) 毒性成分の分析法																										
5	(4) 諸外国での状況																										

6	(1) その他の参考になる情報	
7	間違えやすいキノコ	
	(1) 一般名	チャナメツムタケ (モエギタケ科 スギタケ属)
	(5) 学名	<i>Pholiota lubrica</i> (Pers.:Fr.)Sing.
	(6) 区別できる特徴	チャナメツムタケ(可食)と間違いやすい。チャナメツムタケのつもりでカキシメジを食べた場合、吐いたものを顕微鏡で観察すると胞子の大きさや形、色の違いで区別することもできる。しかし、胞子の観察だけでキノコの種類を決めるることは困難である。 (カキシメジの胞子は、無色で内部に1個の油球がある。チャナメツムタケの胞子は、褐色でタマゴ形)
	(1) 一般名	マツタケ
	(3) 学名	<i>Tricholoma matsutake</i> (S.Ito et Imai)Sing. (異名 : <i>Armillaria matsutake</i> S.Ito et Imai)
	(4) 区別できる特徴	傘は褐色、繊維質の鱗片に覆われる。 ヒダは白色。古くなると褐色のシミができる。 香りが強い。 肉質しより重量感がある。
	(1) 一般名	ホンシメジ (キシメジ科 シメジ属)
	(2) 学名	<i>Lyophyllum shimeji</i>
	(3) 区別できる特徴	傘は淡灰褐色～暗灰褐色 ヒダは白色。 柄は白色で、平滑。

引用・参考文献

1)

長沢栄史「フィールドベスト図鑑 14 日本の毒きのこ」 (株)学習研究社

2)

Ustalic acid as a toxin and related compounds from the mushroom Tricholoma ustale.

Sano Y, Sayama K, Arimoto Y, Inakuma T, Kobayashi K, Koshino H, Kawagishi H.

Chem Commun 2002 1384-5

Syntheses of naturally occurring terphenyls and related compounds.

Sawayama Y, Tsujimoto T, Sugino K, Nishikawa T, Isobe M, Kawagishi H.

Biosci Biotechnol Biochem. 70,2998-3003 (2006)

Synthesis of ustalic acid, an inhibitor of Na,K-ATPase

Hayakawa I, Watanabe H, Kigoshi H

Tetrahedron 64, 5873-5877 (2008)

3)

編著者・奥沢康正、久世幸吾、奥沢淳治 「毒きのこ今昔－中毒症例を中心にして－」(株)

思文閣出版

リスクプロファイル
(シロタマゴテング *Amanita verna*)

項目	内容
1	(1) 一般名 * 1 シロタマゴテングタケ (イチコロ[新潟]、ドグシロコ[秋田])
	(2) 分類 テングタケ科
	① 学名 <i>Amanita verna</i>
	(3) 特徴
	① 発生場所 針葉樹林、広葉樹林の地上に発生する。
	② 発生時期 夏～秋
	③ 形態 傘：白色。平滑。 * 1 ヒダ： 柄：白色、平滑。上部には白色で白質のつばがある。 その他
	(1) 毒性成分 フアロトキシン類 アマトキシン類 溶血性タンパク
	(2) 食中毒の型
	(3) 中毒症状 毒成分としてアマニタトキシンを含むため、タマゴテングタケによる中毒と同様の中毐をおこす タマゴテングタケの中毐症状 中毐症状が 2 段階に分けて起こる。比較的潜伏期間が長いのが特徴。食後 6～24 時間ほどしてコレラ様の症状(嘔吐、下痢、腹痛)が現れるが、一日くらいで回復する。その後 4～7 日くらいして、肝臓肥大、黄疸、胃腸の出血など内臓の細胞が破壊された結果の症状が現れ死に至る。
	(4) 発病時間
3	(1) 発症事例 * 2 症例 1 平成 4 年(1992)夫婦(男性 53 歳、女性 52 歳)がきのこ狩りで採った約 30 本のきのこを加熱調理し摂食。摂食 12 時間後に嘔吐、腹痛、血液の混じった水様性下痢、手指のつっぱり感を発症し、近くの病院に入院した。大量輸液、強制利尿などが行なわれたが摂食 36 時間後にはビリルビン、GOT の上昇をきたし、摂食 43 時間後救命救急センターへ転院。

	<p>入院後 GOT,GPT,LDH,T-Bil,CPK の上昇、PT の延長、血小板の減少などを認め、血中毒素除去の目的も兼ねて血漿交換、血液透析を行った。その他、強制利尿、グルタチオン製剤、GGI 療法、肝・腎血流増加を期待した DOA,DOB 持続点滴、DIC 対策としてメシル酸ナファモスタッドを使用。これらの治療により第 5 病日には、検査値は正常化に向かい、第 25 病日軽快退院となった。妻も夫と同様の結果であったが、摂食したきのこ量は夫よりも少なかったためか自覚症状、肝機能障害はより軽度であった。治療は夫とほぼ同様、検査値もより早く正常に向かい第 15 病日に軽快退院となった。</p> <p>→【考察】アマニタトキシンは摂食 24 時間以内に血中から消失するとされ、細胞内に取り込まれたアマニタトキシンによる肝・腎臓機能障害が発現する以前に適切な処置により助かった症例と考えます。</p> <p>症例 2</p> <p>平成 10 年（2000）10 月 29 日、栃木県芳賀郡茂木町で 5 人がシロマツタケと誤って、きのこの煮物にして摂食。摂食後全員嘔吐、下痢などの中毒症状を発症。肝機能低下を認め、うち男性 1 人が死亡した。栃木県保健環境センターでシロタマゴテングタケと同定された。</p>								
(2) 患者数	<table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th><th>発生件数</th><th>患者総数</th><th>摂食者総数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2007 年度</td><td>1 件</td><td>1 人</td><td>1 人</td></tr> </tbody> </table>	年度	発生件数	患者総数	摂食者総数	2007 年度	1 件	1 人	1 人
年度	発生件数	患者総数	摂食者総数						
2007 年度	1 件	1 人	1 人						
(3) 中毒対策									
4 (1) 毒性成分の分析法									
5 (7) 諸外国での状況									
6 (1) その他の参考になる情報									
7 間違えやすいキノコ	<p>ドクツルタケ（毒）と似ているが、ドクツルタケと比べると「小型である」、「柄にさざくれがない」、「試薬による呈色反応が異なる」といった点から、別種であると考えられる。また、タマゴテングタケの一変種であると考える研究者も少なくない。</p> <p>しかし、いずれにしてもシロタマゴテングタケやドクツルタケのような外部形態をもつ白色のテング</p>								

	タケ属のキノコは世界的に見ても数多く存在しており、それぞれの区別が困難な場合が少なくない
(1)一般名	シロツルタケ
(2)学名	<i>Amanita vaginata</i> (Bull.:Fr)Vitt.var. <i>alba</i> Gill
(3) 区別できる特徴	つばなし ツルタケの白い変種と考えられている
(1)一般名	シロオオハラタケ
(2) 学名	<i>Agaricus arvensis</i>
(3) 区別できる特徴	若いときはヒダは白色、成長するにつれて灰紅色→黒褐色と変化する。 傘、柄に触れると黄変する。

引用・参考文献

1)

長沢栄史「フィールドベスト図鑑 14 日本の毒きのこ」 (株)学習研究社

2)

編著者・奥沢康正、久世幸吾、奥沢淳治 「毒きのこ今昔－中毒症例を中心にして－」(株)
思文閣出版

リスクプロファイル
(テングタケ *Amanita pantherina*)

項目	内容
1 (1) 一般名 (引用、①P.27)	テングタケ(ゴマナバ[熊本]、ハエトリ[東北、長野])
(2) 分類	テングタケ科
① 学名	<i>Amanita pantherina</i>
(3) 特徴	
① 発生場所	針葉樹林や広葉樹林の地上に発生
② 発生時期	夏~秋
③ 形態 * 1	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。 ヒダ: 白色。密。古くなても変色しない。 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 その他
2 (1) 毒性成分	イボテン酸 ムシモール スチゾロビン酸 ムスカリーン類 アマトキシン類 アリルグリシン プロパルギルグリシン
(2) 食中毒の型	胃腸系 交感神経系 副交感神経系 中枢神経系
(3) 中毒症状	胃腸系では、腹痛、嘔吐、下痢。 副交感神経系では、流涎、発刊、縮瞳。 交感神経系では、頻脈、散瞳、心拍数増加、腸閉塞。 中枢神経系では、めまい、錯乱、運動失調、幻覚、興奮、抑鬱、痙攣など。 ひどい場合は、昏睡、呼吸困難となるが大抵は一日程度で回復する。 症状が相反するのは毒成分の量の違いによると思われる。
(4) 発病時間	食後 30 分後~
3 (1) 発症事例 * 2	症例 1 昭和 11 年 (1936) 8 月 22 日、福島県田村郡夏井

		<p>村大字湯沢字岩藏の炭焼業の家族 3 人(男性 37 歳、長男 10 歳、3 男 6 歳)が、自宅付近の山林からテングムタシ(方言)を採取し、味噌汁に入れて摂食。4~5 時間後(午後 12 時ごろ)より全員恶心、嘔吐を頻回に訴え徐々に意識不明、夜になんでも症状が強くなるばかりで主婦は驚いて隣家に助けを求めた。隣家の主人はすぐに山路を一人ずつ背負って、近くの医院へ午後 11 時 30 分頃入院させた。医師の所見では長男は顔面蒼白、意識不明、眼筋麻痺(眼球は上方、蔑視)、瞳孔縮小、対光反応喪失、嘔吐、下痢、失禁を認めた。脈拍細少、チェーンストーク呼吸の状態より、間歇的に全身痙攣をきたし四肢強直性麻痺著明、呼吸停止を繰り返す。直ちに下剤投与、強心剤、解毒剤、栄養剤などの多種の注射を施行するも 3 時 30 分死亡。父親と 3 男は回復した。</p>			
	(2) 患者数	年度	件数	患者総数	摂食者総数
		2003 年度	3 件	4 人	4 人 (+?)
		2004 年度	5 件	9 人	9 人
		2005 年度	1 件	3 人	3 人
		2006 年度	1 件	1 人	2 人
		2007 年度	1 件	1 人	1 人
	(3) 中毒対策				
4	(1) 毒性成分の分析法				
5	(8) 諸外国での状況				
6	(1) その他の参考になる情報 * 1	<p>古くから認識されてきたキノコで、傘の表面の模様が豹柄に見えることから、昔は「ヒョウタケ」とも呼ばれていた。</p> <p>また、長らくイボテングタケと混同されてきたが、最近、両者は異なる種であることが明らかとなつた。</p>			
7	間違えやすいキノコ				
	(1) 一般名	ガンタケ			
	(2) 学名	<i>Amanita rubescens</i> Pers.:Fr.			
	(2) 区別できる特徴	<p>ヒダは白色。古くなると赤褐色のシミができる。</p> <p>傘に条線は無い。</p>			

	全体に赤味をおび、特に根本は濃い色 傷つくと徐々に赤変する 生食すると中毒を起こすので注意（ガンタケの含有 する一種の酸性蛋白質は界面活性剤的作用を有し、 赤血球の溶血を起こす。）
--	--

引用・参考文献

1)

長沢栄史「フィールドベスト図鑑 14 日本の毒きのこ」 (株)学習研究社

2)

編著者・奥沢康正、久世幸吾、奥沢淳治 「毒きのこ今昔—中毒症例を中心にしてー」(株)
思文閣出版

リスクプロファイル
(ドクササコ *Clitocybe acromelalga*)

項目	内容
1	<p>(1) 一般名 ドクササコ(ササコ、ヤケドタケ、ジゴクモタシ(秋田))</p> <p>(2) 分類 キシメジ科</p> <p>① 学名 <i>Clitocybe acromelalga</i></p> <p>(3) 特徴</p> <p>① 発生場所 広葉樹林や笹やぶなどに散生～群生する。 ＊1</p> <p>② 発生時期 秋</p> <p>③ 形態 ＊1 傘： 橙褐色～淡橙褐色。表面は爪で押したような斑紋があったり、乾いたときやや微毛状に見えることがある。やや中央がくぼみ、ふちはやや内側へ巻くことが多い。 ヒダ： 傘よりは淡色。密。柄に長く垂生する。 柄： 傘と同色かやや淡色。中空でやや強靭な繊維質。基部は白色の綿毛状菌糸でおおわれる。</p> <p>その他： 中型 さわやかなきのこ臭があり味も温和。 笹藪や竹やぶに発生し始めてから3～5年にかけて菌糸の勢いが最も強く一面に広がり大発生し、時にはプラスチック容器などを食い破るほどですが、その後2年間隔で発生量は少なくなる。また、7年間ほど発生し続けると別の場所に移動し菌巣を作ることが、多量に発生した場所から周辺100～300mくらいのところに発生することが多い。普通1カ所に30個体前後ボツボツと発生するが、きのこの大小の差は甚だしく、よく菌輪を作る。</p>
2	<p>(1) 毒性成分 アクロメリン酸類(強中枢神経毒、マウス致死性毒) クリチジン(マウス致死性毒) スチゾロビン酸(中枢神経毒) スチゾロビニン酸(中枢神経毒) クリチオネイン 異常アミノ酸類 キノリン酸</p>

		アミノキノリン酸 オピン類
	(2) 食中毒の型	
	(3) 中毒症状 ＊2	<p>食後はやい場合は6時間程、遅い場合は一週間ほどしてから手足の先端が赤く腫れ上がって痛みだし、この症状が一ヶ月以上も続く。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個体差も考えられるが、毒成分の摂取量が一定量を越えると中毒を発症させる。 ・毒成分は末梢血管系または末梢神経系に蓄積される可能性があるのでなかろうか。 ・中毒発症は治癒しても、物理光学的な刺激により1年後でも発症する事例もあり、末梢神経の変性が考えられる。 ・摂食の仕方（汁を飲まなかった場合）により発症しないか、発症しても軽症である。毒成分は加熱により水に溶けると考えられる。 ・幼少児ほど末梢血管、末梢神経の障害が強く、痛みに対する自覚症状が強いけいこうが見られる。 ・初期症状は異常感覚、異常知覚で始まるが、後に出現する諸症状に比べ、その発症は軽度である。 ・四肢末端だけでなく、耳介、顔面中央部、外陰部、腹部にも灼熱感が見られる。 ・疼痛の部位に一致して発赤、浮腫、腫脹を見る。 ・他覚的に錯覚感、異常感覚、触覚、痛覚の鈍麻が見られ、深部反射が亢進する。 ・日中に比べ夜間の激痛がより強いのは、身体の安静による末梢血液の変動によると考えられないだろうか。
	(4) 発病時間	・摂取量によって摂食から発症までの潜伏期間が異なる。
3	(1) 発症事例 ＊2	<p>症例1</p> <p>平成5年（1993）、新潟県長岡市郊外の旧家で、広い裏庭の竹林（モウソウチク）に発生していたきのこを探って、味噌汁に入れて4人が摂食。中毒を発症したのは大量に摂取した1人のみ。摂食3日後に涙、くしゃみが止まらず、顔の痛みと手足の指先が赤く腫れ、激痛が何日も続いた。人が近くを通って空気</p>

		が動いても疼痛が走り、鎮痛剤の注射を何回も受けた。17日間の入院、治療により、ようやく回復退院した。																								
		症例 2 平成 11 年（1999）10 月 29 日、富山県氷見市の竹林で取れたきのこをもらって、家族 3 人（男性 1 人、女性 2 人、53~79 歳）が同日夜と翌朝に味噌汁などに入れて摂食。3 日後家族全員両手足が痺れた。79 歳の女性は手足先端部の疼痛、灼熱感、腫脹、運動障害などの症状が顕著であった。きのこをあげた人は家族とも（子供を含む）に食べたが発症していない。保健所の調べでドクササコ中毒と判明した。																								
	(2) 患者数	<table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th><th>発生件数</th><th>患者総数</th><th>摂食者総数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2003 年度</td><td>4 件</td><td>7 人</td><td>17 人</td></tr> <tr> <td>2004 年度</td><td>3 件</td><td>7 人</td><td>9 人</td></tr> <tr> <td>2005 年度</td><td>2 件</td><td>3 人</td><td>5 人</td></tr> <tr> <td>2006 年度</td><td>1 件</td><td>3 人</td><td>4 人</td></tr> <tr> <td>2007 年度</td><td>1 件</td><td>1 人</td><td>2 人</td></tr> </tbody> </table>	年度	発生件数	患者総数	摂食者総数	2003 年度	4 件	7 人	17 人	2004 年度	3 件	7 人	9 人	2005 年度	2 件	3 人	5 人	2006 年度	1 件	3 人	4 人	2007 年度	1 件	1 人	2 人
年度	発生件数	患者総数	摂食者総数																							
2003 年度	4 件	7 人	17 人																							
2004 年度	3 件	7 人	9 人																							
2005 年度	2 件	3 人	5 人																							
2006 年度	1 件	3 人	4 人																							
2007 年度	1 件	1 人	2 人																							
	(3) 中毒対策																									
4	(1) 毒性成分の分析法																									
5	(④ 諸外国での状況																									
6	(1) その他の参考になる情報																									
7	間違えやすい食用キノコ	ドクササコに顕著な特徴が無いため、似ているきのこが多種あり、食菌との誤食も多い。 ナラタケ類（発生状況がやや似ている）																								
	(1) 一般名	アカハツ																								
	(2) 学名	<i>Lactarius akahatsu</i>																								

	(3) 区別できる特徴	傷をつけると橙色の乳液を分泌し、やがて青緑色になる
	(1)一般名	カヤタケ
	(2) 学名 (引用、④Web)	<i>Clitocybe gibba</i>
	(3) 区別できる特徴 (引用、②P.313)	ヒダが白色

引用・参考文献

1)

長沢栄史「フィールドベスト図鑑 14 日本の毒きのこ」 (株)学習研究社

2)

編著者・奥沢康正、久世幸吾、奥沢淳治 「毒きのこ今昔—中毒症例を中心にしてー」(株)
思文閣出版