

菌類

大型菌類 (きのこ)

柴田尚¹

はじめに

森林を構成する樹木の種構成と子実体を発生させる大型菌類(大型の子実体を形成する菌類:いわゆるきのこ類)の種構成との間には相互に関連性があることが多くの研究者によって報告されている。一方で、大型菌類の多様性を調査する際の問題点をArnolds (1995)、Watling (1995)が指摘している。それによれば、大型菌類の子実体発生にもっとも大きく影響を与えていると考えられるのは気象条件である。なかでも気温(地中温度)、降水量は子実体の発生に大きく関与している(柴田 2000)。このような環境要因を排除し、より正確に大型菌類相を把握するためには10年以上の継続した子実体の発生調査が必要であるとされている(Watling 1995)。

富士山の山梨県側(富士北麓地域)の大型菌類相に関する研究は、これまでに柴田(1984、1986、1987a、1987b、1992、1997、2000、2002)、Shibata (2001)による報告がある。これら以外にも日本菌学会(1959)、Furukawaら(1983)による目録作成が行なわれた。しかし、これらの報告のみで富士北麓地域の大型菌類相が明らかにされたわけではない。

森林生態系の中で菌類の占める位置は大きいと考えられるが、先に述べたように、菌類全体の多様性を短期間に正確に把握する方法はない。そこで本調査では、富士北麓地域で肉眼的観察によって発生の有無を確認できる大型菌類の種を記録することを目的とした。

調査方法

調査対象は、ビョウタケ目、チャワソウタケ目、キクラゲ目、アカキクラゲ目、ヒダナシタケ目、ハラタケ目、イグチ目、ベニタケ目、ニセシヨウロ目、ホコリタケ目、スッポンタケ目およびヒメノガステル目に属する大型菌類(いわゆるきのこ類)とした。

調査地は、富士山の森林限界付近(St. 1:調査地点No.)、カラマツ林(St. 2)、シラビソ林(St. 3)、夏緑広葉樹林(St. 4)、ヒノキ林(St. 5)、アカマツ林(St. 6)および草原(St. 7)を主調査地とし、これらとは別に、コメツガ林(富士山の海拔1,800m付近)、上九一色村本栖湖、同精進、上九一色中学校周辺、足和田村野鳥の森公園、中の茶屋周辺および山梨県森林総合研究所富士吉田試験園内でも子実体の発生を調査して記録した。使用した和名および学名は、今関・本郷(1987、1989)の原色日本新菌類図鑑に基づいているが、一部は最近の研究成果によった。

調査方法は、これまで子実体発生調査で多用されてきた方形コードラート法によった。各コードラートの大きさは50m×4mとし、調査地点ごとに2ヶ所ずつ設置した。このコードラートを中心に6~11月の間に、2001年には18回延べ31地点、2002年には21回延べ50地点の調査を実施した。調査にあたっては、各コードラート内に発生した大型菌類の子実体を採集し、標本を作成するとともに、必要に応じて生態写真の撮影を行なった。さらにコードラート周辺でも、必要に応じて子実体の採集および生態写真の撮影を行なった。採集した子実体は乾燥標本を作成した。標本は山梨県森林総合研究所標本として保管されている。

調査者は柴田尚、渡邊早苗(山梨県森林総合研究所)、宇田圭見子(山梨県福祉保健部)、谷昌代(同)、名取千恵(同)の5人である。調査結果のとりまとめは柴田尚および渡邊早苗が行なった。

調査日

2001年

7月30日 富士山五合目・三合目・二合目

8月9日 富士山五合目・三合目・二合目

8月15日 富士山五合目・御庭

8月21日 富士山三合目・二合目

8月23日 富士山五合目

¹ 山梨県森林総合研究所

8月 27日 富士山五合目
 9月 3日 富士山五合目
 9月 6日 富士山五合目・三合目
 9月 7日 富士山二合目
 9月 14日 富士山五合目・三合目・二合目
 9月 21日 富士山五合目・三合目・二合目
 9月 25日 足和田村野鳥の森
 9月 27日 富士山五合目・三合目・二合目
 10月 2日 富士山二合目
 10月 11日 富士山二合目
 10月 12日 上九一色中学校周辺
 10月 13日 上九一色村本栖
 10月 14日 足和田村野鳥の森
 2002年
 4月 19日 山梨県森林総合研究所富士吉田試験園
 6月 2日 山梨県森林総合研究所富士吉田試験園
 7月 12日 富士山五合目
 7月 23日 鳴沢村風穴・足和田村野鳥の森
 7月 25日 富士山五合目・三合目・二合目
 7月 27日 足和田村野鳥の森
 8月 8日 富士山五合目・三合目・二合目
 8月 16日 富士山五合目・三合目・二合目・
 足和田村野鳥の森
 9月 2日 富士山五合目・三合目・二合目・
 足和田村野鳥の森
 9月 9日 富士山五合目・三合目・二合目
 9月 15日 富士山五合目・三合目・二合目・
 中の茶屋
 9月 18日 富士山五合目
 9月 20日 上九一色村精進
 9月 27日 富士山五合目・三合目・
 足和田村野鳥の森
 9月 30日 富士山二合目
 10月 8日 富士山五合目・三合目・二合目・
 上九一色村本栖
 10月 10日 上九一色中学校周辺・大室山
 10月 12日 富士山五合目・三合目・二合目
 10月 13日 足和田村野鳥の森
 10月 17日 富士山五合目・二合目・
 上九一色村本栖
 10月 25日 富士山五合目・三合目・二合目・
 足和田村野鳥の森

結果および考察

2001 および 2002 年の 2 年間の調査で確認された大型菌類は、12 目 38 科 339 種 2 変種 2 品種で

あった(表 1)。これらの中には、種名の同定がされていない種も含まれている。種名の同定が未確定の種は、? を種名のうしろに付加してある。

その内訳は、ビョウタケ目 2 種、チャワンタケ目 3 種、キクラゲ目 2 種、アカキクラゲ目 3 種、ヒダナシタケ目 34 種 2 変種、ハラタケ目 189 種 2 品種、イグチ目 45 種、ベニタケ目 56 種、ニセショウロ目 1 種、ホコリタケ目 2 種、スッポンタケ目 1 種およびヒメノガステル目 1 種である。これらのうち、本報告以外の報告にも記載されている種は、156 種である。

7 ヲ所の共通調査地で確認された種は、高山・亜高山地帯の St. 1 では 2 種、St. 2 では 15 種、St. 3 では 50 種であった。さらに火山地形の St. 4 では 22 種、St. 5 では 7 種、St. 6 では 55 種であり、草原の St. 7 では調査期間中の確認種はなかった。これらの共通調査地以外では、コメツガ林で約 50 種の大型菌類の発生が確認された。

今回の目録に記載されたライラックフウセンタケ *Cortinarius cumatilis* var. *cumatilis*、マダラフウセンタケ *Cortinarius scaurus* var. *scaurus* およびキヒダフウセンタケ *Cortinarius xanthophyllus* の 3 種は Shibata (2001) によって日本新産種として記録された。バライロウラベニイロガワリ *Boletus rhodocarpus* は Takahashi (2001) によって富士山を Type Locality とする新種として記載された種である。さらにキイロケチチタケ *Lactarius repraesentaneus* は亜寒帯を中心に、ヨーロッパや北アメリカに分布する種であり、中部日本では富士山の海拔 2,000m 以上のシラビソ・オオシラビソ林で特徴的に発生することが知られている。(柴田 1987a)。

また、今回の調査でも発生が確認されているツキヨタケ *Lampteromyces japonicus* は、環境庁のレッドデータブックにも記載されている。

共通調査地点のうち、高山帯の St. 1 および草原の St. 7 では大型菌類の子実体の発生は、ごく少ないかまたは発生が確認されなかった。これは、多くの大型菌類が樹木の根に菌根と呼ばれる特殊な組織を形成し、樹木といわゆる共生関係(広義の)にあるためと考えられる。また、ヒノキ林の St. 5 でも確認種が少なかった。ヒノキの菌根菌は、大型の子実体を形成するグループの菌ではないことがひとつの原因と考えられる。

これらに対して、亜高山帯の St. 2 (カラマツ林)、St. 3 (シラビソ林)、火山地形の St. 4 (夏

緑広葉樹林) および St.6 (アカマツ林) では数多くの大型菌類の子実体が確認された。これらの樹種はいずれも、大型菌類と菌根を形成する寄主植物であり、その結果として確認種が多くなったといえる。さらにコメツガ林でも、確認種数が多いのは、同様の理由によると考えられる。

林分の構成樹種の違いによる大型菌類の種構成の違いは柴田 (1997) により報告されている。今回の結果もそれとほぼ同様の内容であった。すなわち、カラマツ林では寄主特異性を有するキヌメリガサ *Hygrophorus lucorum*、カラマツシメジ *Tricholoma psammopus*、ハナイグチ *Suillus grevillei*、シロヌメリイグチ *Suillus laricinus* およびカラマツチチタケ *Lactarius porninsis* の発生比率が高かった。これに対して、シラビソ林、コメツガ林、アカマツ林では、互いに共通する大型菌類の割合が高く、確認された種類の約3分の1がどの林分でも見られた。また、夏緑広葉樹林では、発生が確認された大型菌類の種構成は、針葉樹林とはやや異なっていた。

これまでに山梨県内で発生が確認され、同定された大型菌類は613種類(亜種、変種、品種を含む)である(柴田 未発表)。富士北麓地域において今回の調査で確認された大型菌類は、343種類(変種、品種含む)である。その割合は55.9%であり、非常に高いといえる。このような結果が得られた理由のひとつに、富士山およびその山麓地域の植生が変化に豊んでいることがあげられる。本調査地域では、限られた面積あたりでの大型菌類の種密度の高さは、日本でも有数であると考えられる。

文献

- Arnolds, E. (1995) Problems in measurement of species diversity of macrofungi. In: Allsopp, D., Colwell, R. R., Hawksworth, D. L. eds. Microbial diversity and ecosystem function. CAB International, Wallingford, UK, pp337-353.
- Furukawa, H., Abe, Y. and Neda, H. eds (1983) List of fungi of Mt. Fuji. Trans. mycol. Soc. Japan 24: 235-245.
- 今関六也・本郷次雄編(1987)原色日本新菌類図鑑 I 保育社 大阪
- 今関六也・本郷次雄編(1989)原色日本新菌類図鑑 II 保育社 大阪
- 日本菌学会(1959)富士山採集会の収穫 日菌報 2(1):15-17
- 大澤正嗣・服部力(1997)山梨県の硬質菌類相に関する研究 山梨県森林総合研究所研究報告 19:15-25
- 柴田尚(1984)富士山北麓のきのこ 林試情報 10:11-14
- 柴田尚(1986)山梨のきのこ 山梨日日新聞社 甲府
- 柴田尚(1987a)山梨県産高等菌類に関する研究 I 山梨県内でみられるハラタケ目、アマタケ目およびベニタケ目菌類 山梨県林業技術センター報告 16:20-52
- 柴田尚(1987b)改訂版山梨のきのこ 山梨日日新聞社 甲府
- 柴田尚(1992)山梨県産高等菌類に関する研究 II 山梨県内のヒダナシタケ目菌類 山梨県林業技術センター報告 18:45-53
- 柴田尚(1997)山梨県およびその周辺地域の亜高山帯針葉樹林の菌根性担子菌類 山梨県森林総合研究所研究報告 19:27-36
- 柴田尚(2000)本州中部亜高山帯針葉樹林のきのこ 森林科学 30:8-13
- Shibata, H. (2001) Three species of *Cortinari* subgenus *Phlegmacium* new to Japan. Mycoscience 42:227-223.
- 柴田尚(2002)山梨県産大型菌類に関する研究 III 山梨県内のハラタケ目、イグチ目およびベニタケ目菌類(2) 山梨県森林総合研究所研究報告 23:1-12
- Takahashi, H. (2001) Notes on new Agaricales of Japan 2. Mycoscience 42: 347-353.
- Watling, R. (1995) Assessment of fungal diversity: macromycetes, the problems. Can. J. Bot. 73(Suppl 1):s15-s24.

表1 確認された大型菌類(きのこ)

種名	調査地点(St.)						
	1	2	3	4	5	6	7
ビョウタケ目 テングノメシカイ科							
1 <i>Cudonia circinans</i> (Pers.: Fr.) Fr.					○		
2 <i>Spathularia flavida</i> Pers.: Fr.							○
チャワンタケ目 ペニチャワンタケ科							
3 <i>Wynnea gigantea</i> Berk. et Curt.							
ノホリリュウタケ科							
4 <i>Gyromitra infula</i> (Schaeff.: Fr.) Quél.					○		
ヒノネマキノ科							
5 <i>Aleuria aurantia</i> (Fr.) Fuckel							○
キクラゲ目 キクラゲ科							
6 <i>Auricularia auricula</i> (Hook.) Underw.							○
ヒメキクラゲ科							
7 <i>Pseudohydnum gelatinosum</i> (Scop.: Fr.) Karst.							○
アカキクラゲ目 アカキクラゲ科							
8 <i>Calocera viscosa</i> (Pers.: Fr.) Fr.							
9 <i>Dacrymyces palmatus</i> (Schw.) Burt.							
10 <i>Guepinia spathularia</i> (Schw.) Fr.							
ヒダナシタケ目 アンスタケ科							
11 <i>Cantharellus cibarius</i> Fr.							○
12 <i>Cantharellus infundibuliformis</i> (Scop.) Fr.							○
13 <i>Cantharellus luteocomus</i> Bigelow							○
14 <i>Craterellus cornucopioides</i> (L.: Fr.) Pers.							○
シロウモンタケ科							
15 <i>Clavariadelphus ligula</i> (Fr.) Donk							○
16 <i>Clavulinopsis helvola</i> (Fr.) Corner							○
17 <i>Clavulinopsis miyabeana</i> (S. Ito) S. Ito							
18 <i>Clavulinopsis pulchra</i> (Peck) Corner							
カレエタタケ科							
19 <i>Clavulina cristata</i> (Holmsk.: Fr.) Schroet.							○
ホウキタケ科							
20 <i>Ramaria apiculata</i> (Fr.) Donk							○
21 <i>Ramaria botrytis</i> (Pers.: Fr.) Ricken							○
22 <i>Ramaria flava</i> (Schaeff.: Fr.) Quél.							○
23 <i>Ramaria formosa</i> (Pers.: Fr.) Quél.							○
24 <i>Ramaria</i> sp.							○
25 <i>Ramaria</i> sp. (黄)							○
ラッパタケ科							
26 <i>Gomphus floccosus</i> (Schw.) Singer							○
27 <i>Gomphus fujisanensis</i> (Imai) Parmasto							○
サンゴハリタケ科							
28 <i>Hericium clathroides</i> (Pallas: Fr.) Pers.							○
カノシタ科							
29 <i>Hydnum repandum</i> L.: Fr.							○
30 <i>Hydnum repandum</i> L.: Fr. var. <i>album</i> Quél.							○
31 <i>Hydnum</i> sp.							○
エゾハリタケ科							
32 <i>Mycoleptodonoides aitchisonii</i> (Berk.) Maas G.							○
イボタケ科							
33 <i>Boletopsis leucomelas</i> (Pers.: Fr.) Fayod							○
34 <i>Hydnellum caeruleum</i> (Hornem.: Pers.) Karst.							○
35 <i>Polyozellus multiplex</i> (Underw.) Murrill.							○
36 <i>Sarcodon aspratus</i> (Berk.) S. Ito							○
37 <i>Sarcodon imbricatus</i> (L.: Fr.) Karst.							○
38 <i>Sarcodon scabrosus</i> (Fr.) Karst.							○
サルノコシカケ科							
39 <i>Coriolus versicolor</i> (L.: Fr.) Quél.							○
40 <i>Fomitopsis pinicola</i> (Swartz: Fr.) Karst.							○
41 <i>Laetiporus sulphureus</i> (Fr.) Murr. var. <i>miniatus</i> (Jungh.) Imazeki							○
42 <i>Oligoporus caesius</i> (Schrاد.: Fr.) Gilbn. et Ryv.							○

種名		調査地点 (St.)						
		1	2	3	4	5	6	7
43 <i>Phaeolus schweinitzii</i> (Fr.) Pat.	カイメンタケ		○					
44 <i>Polyporellus badius</i> (Pers. : S. F. Gray) Imazeki	アシク ^ロ タケ				○			
45 <i>Polyporus squamosus</i> Fr.	アミヒラタケ							
マンネツタケ科								
46 <i>Elfvvingia applanata</i> (Pers.) Karst.	コフキサルノコシカケ				○			
ハラタケ目								
ヒラタケ科								
47 <i>Panus suavissimus</i> (Fr.) Singer	ニオイカワキタケ							
48 <i>Pleurotus ostreatus</i> (Jacq. : Fr.) Kummer	ヒラタケ							
49 <i>Pleurotus pulmonarius</i> (Fr.) Quéf.	ウスヒラタケ							
アメリカ ^サ 科								
50 <i>Camarophyllus subviolaceus</i> (Peck) Singer	ウバ ^ノ カサ				○			
51 <i>Camarophyllus virgineus</i> (Wulf. : Fr.) Kummer	オトメカサ		○	○				
52 <i>Hygrocybe coccinea</i> (Schaeff. : Fr.) Kummer	ベ ^ニ ヤマタケ							
53 <i>Hygrocybe conica</i> (Scop. : Fr.) Kummer	アカヤマタケ							
54 <i>Hygrocybe flavescens</i> (Kauffm.) Singer	アキヤマタケ							
55 <i>Hygrocybe punicea</i> (Fr.) Kummer	ヒイロカ ^サ							○
56 <i>Hygrocybe</i> sp.								
57 <i>Hygrophorus arbustivus</i> Fr.	コクリノカサ							
58 <i>Hygrophorus camarophyllus</i> (Alb. et Schw. : Fr.) Dumeé	ヤキ ^タ ケ							
59 <i>Hygrophorus capreolarius</i> (Kalchbr.) Sacc.	ヒメサクランメジ ^ノ							
60 <i>Hygrophorus chrysodon</i> (Batsch : Fr.) Fr.	ウコンカ ^サ							
61 <i>Hygrophorus hypothejus</i> (Fr. : Fr.) Fr.	シモフリアメリカ ^サ				○			
62 <i>Hygrophorus lucorum</i> Kalchbr.	キシアメリカ ^サ		○					
63 <i>Hygrophorus pudorinus</i> (Fr.) Fr.	フキサクランメジ ^ノ							
64 <i>Hygrophorus russula</i> (Schaeff. : Fr.) Quéf.	サクランメジ ^ノ					○		
65 <i>Hygrophorus</i> sp.								
キンメジ ^ノ 科								
66 <i>Armillaria nabsnona</i> Volk & Burdsall	ヤチナラタケ [?]							
67 <i>Armillariella mellea</i> (Vahl : Fr.) Karst.	ナラタケ		○	○			○	
68 <i>Armillariella ostoyae</i>	オニナラタケ			○				
69 <i>Catathelasma imperiale</i> (Fr.) Singer	オオモミタケ							
70 <i>Clitocybe clavipes</i> (Pers. : Fr.) Kummer	ホテイシメジ ^ノ							○
71 <i>Clitocybe gibba</i> (Pers. : Fr.) Kummer	カヤタケ							○
72 <i>Clitocybe</i> sp.								
73 <i>Collybia acervata</i> (Fr.) Kummer	カブ ^ヘ ニチャ							
74 <i>Collybia butyracea</i> (Bull. : Fr.) Quéf.	エセオリミキ							
75 <i>Collybia confluens</i> (Pers. : Fr.) Kummer	アマタケ							○
76 <i>Collybia dryophila</i> (Bull. : Fr.) Kummer	モリノカレバ ^タ ケ							○
77 <i>Collybia maculata</i> (Alb. et Schw. : Fr.) Quéf.	アカアサ ^タ ケ							○
78 <i>Collybia peronata</i> (Bolt. : Fr.) Kummer	ワサビ ^ノ カレバ ^タ ケ							
79 <i>Collybia</i> sp.								
80 <i>Flammulina velutipes</i> (Curt. : Fr.) Singer	エノキタケ							
81 <i>Hohenbuehelia geogenia</i> (DC. : Fr.) Pat.	ツチヒラタケ							
82 <i>Hydropus atrialbus</i> (Murrill) Singer	ヒロヒタ ^タ ケモト ^キ							
83 <i>Laccaria amethystea</i> (Bull.) Murrill	ウラムヲサキ							
84 <i>Laccaria bicolor</i> (Maire) P. D. Orton	オオキツネタケ							
85 <i>Laccaria laccata</i> (Scop. : Fr.) Berk. et Br.	キツネタケ		○	○				
86 <i>Lampteromyces japonicus</i> (Kawam.) Singer	ツキヨタケ							○
87 <i>Lepista nuda</i> (Bull. : Fr.) Cooke	ムヲサキシメジ ^ノ							
88 <i>Lepista</i> sp.								
89 <i>Lyophyllum connatum</i> (Schum. : Fr.) Singer	オシロイシメジ ^ノ							○
90 <i>Lyophyllum decastes</i> (Fr. : Fr.) Singer	ハタケシメジ ^ノ							
91 <i>Lyophyllum semitale</i> (Fr.) Kühn.	スミツ ^メ シメジ ^ノ							○
92 <i>Lyophyllum shimeji</i> (Kawam.) Hongo	ホンシメジ ^ノ							
93 <i>Lyophyllum</i> sp.								
94 <i>Marasmius maximus</i> Hongo	オオホウライタケ							
95 <i>Marasmius pulcherripes</i> Peck	ハナオチバ ^タ ケ							
96 <i>Melanoleuca grammopodia</i> (Bull. : Fr.) Pat.	オオサ ^ラ ミノシメジ ^ノ							
97 <i>Mycena galericulata</i> (Scop. : Fr.) S. F. Gray	クヌギ ^タ ケ			○			○	
98 <i>Mycena haematopoda</i> (Pers. : Fr.) Kummer	チシオタケ							○
99 <i>Mycena pura</i> (Pers. : Fr.) Kummer	サクラタケ			○	○	○	○	
100 <i>Mycena</i> sp.								
101 <i>Oudemansiella platyphylla</i> (Pers. : Fr.) Moser in Gams	ヒロヒタ ^タ ケ						○	
102 <i>Oudemansiella radicata</i> (Relhan : Fr.) Singer	ツエタケ							
103 <i>Oudemansiella venosolamellata</i> (Imazeki et Toki) Imazeki et Hongo	アメリカ ^ノ ウバ ^ノ タケモト ^キ							

種名		調査地点(St.)						
		1	2	3	4	5	6	7
104 <i>Panellus serotinus</i> (Pers. : Fr.) Kühn.	ムキタケ							○
105 <i>Pleurocybella porrigens</i> (Pers. : Fr.) Singer	スキ ヒラタケ							
106 <i>Pseudoclitocybe cyathiformis</i> (Bull. : Fr.) Singer	クロサカズ キシメジ							
107 <i>Strobilurus ohshimae</i> (Hongo et Matsuda) Hongo	スキ エダ タケ							
108 <i>Tricholoma flavovirens</i> (Pers. : Fr.) Lund.	キシメジ							○
109 <i>Tricholoma fulvum</i> (DC. : Fr.) Sacc.	キヒタ マツシメジ							
110 <i>Tricholoma imbricatum</i> (Fr. : Fr.) Kummer	アカゲ シメジ							
111 <i>Tricholoma japonicum</i> Kawamura	シロシメジ							○
112 <i>Tricholoma matsutake</i> (S. Ito et Imai) Singer	マツタケ							
113 <i>Tricholoma muscarium</i> Kawamura : Hongo	ハエトリシメジ							
114 <i>Tricholoma portentosum</i> (Fr.) Quéf.	シモアリシメジ							○
115 <i>Tricholoma psammopus</i> (Kalchbr.) Quéf.	カラマツシメジ		○					
116 <i>Tricholoma robustum</i> (Alb. et Schw. : Fr.) Ricken s. Imazeki	マツタケモト キ							
117 <i>Tricholoma saponaceum</i> (Fr.) Kummer	ミネシメジ							
118 <i>Tricholoma saponaceum</i> (Fr.) Kummer var. <i>saponaceum</i>	ミト リシメジ							
119 <i>Tricholoma sejunctum</i> (Sow. : Fr.) Quéf.	アイシメジ			○				○
120 <i>Tricholoma</i> sp.								
121 <i>Tricholoma ustale</i> (Fr. : Fr.) Kummer	カキシメジ			○	○			
122 <i>Tricholoma vaccinum</i> (Pers. : Fr.) Kummer	クダ アカゲ シメジ							
123 <i>Tricholoma virgatum</i> (Fr. : Fr.) Kummer	ネス ミシメジ							
124 <i>Tricholomopsis decora</i> (Fr.) Singer	キサマツモト キ							
125 <i>Xeromphalina campanella</i> (Batsch: Fr.) Maire	ヒメカハ イロタケ							
テンク タケ科								
126 <i>Amanita abrupta</i> Peck	タマシロオニタケ							○
127 <i>Amanita citrina</i> (Schaeff.) Pers. var. <i>citrina</i>	コタマコ テンク タケ			○	○			○
128 <i>Amanita crocea</i> ?								
129 <i>Amanita farinosa</i> Schw.	ヒメコナカブ リツルタケ							○
130 <i>Amanita hemibapha</i> (Berk. et Br.) Sacc.	タマコ タケ			○	○			
131 <i>Amanita longistriata</i> Imai	タマコ テンク タケモト キ							
132 <i>Amanita muscaria</i> (L. : Fr.) Pers.	ベニテンク タケ			○				
133 <i>Amanita pantherina</i> (DC. : Fr.) Krombh.	テンク タケ							
134 <i>Amanita porphyria</i> (Alb. et Schw. : Fr.) Secr.	コテンク タケ							○
135 <i>Amanita pseudoporphyria</i> Hongo	コテンク タケモト キ							
136 <i>Amanita rubescens</i> Pers. : Fr.	ガニタケ							○
137 <i>Amanita</i> sp.								
138 <i>Amanita</i> sp. (白小)								
139 <i>Amanita spreata</i> (Peck) Sacc.								
140 <i>Amanita sychnopyramis</i> Corner et Bas f. <i>subannulata</i> Hongo	ツルタケ タ マシ							
141 <i>Amanita vaginata</i> (Bull. : Fr.) Vitt. var. <i>vaginata</i>	ツルタケ			○				
142 <i>Amanita vaginata</i> var. <i>punctata</i> (Cleland et Cheel) Gilbert	オオツルタケ							
143 <i>Amanita verna</i> (Bull. : Fr.) Roques	シロタマコ テンク タケ							
144 <i>Amanita virgineoides</i> Bas	シロオニタケ							○
145 <i>Amanita virosa</i> (Fr.) Bertillon	トクツルタケ			○	○			
146 <i>Amanita volvata</i> (Peck) Martin	フクロツルタケ							○
ウラベニカサ科								
147 <i>Pluteus atricapillus</i> (Batsch) Fayod	ウラベニカサ							
ハラタケ科								
148 <i>Agaricus abruptibulbus</i> Peck	ウスキモリノカサ							
149 <i>Agaricus subrutilescens</i> (Kauffm.) Hotson et Stuntz	サラエノハラタケ							
150 <i>Cystoderma amianthinum</i> (Scop. : Fr.) Fayod	シワカラカサタケ			○				
151 <i>Cystoderma granulorum</i> (Batsch: Fr.) Fayod	ヒメオニタケ							○
152 <i>Cystoderma japonicum</i> Thoen et Hongo	オオシワカラカサタケ							
153 <i>Cystoderma terreii</i> (Berk. et Br.) Harmaja	チャヒメオニタケ							
154 <i>Lepiota acutesquamosa</i> (Weinm. : Fr.) Gill. s. lat.	オニタケ							
155 <i>Lepiota clypeolaria</i> (Bull. : Fr.) Kummer	ワタカラカサタケ							
156 <i>Lepiota cristata</i> (Bolt. : Fr.) Kummer	キツネノカラカサ							
157 <i>Leucoagaricus rubrotinctus</i> (Peck) Singer	アカキツネカサ							
158 <i>Macrolepiota procera</i> (Scop. : Fr.) Singer	カラカサタケ							
159 <i>Phaeolepiota aurea</i> (Matt. : Fr.) Maire	コカネタケ							
160 <i>Squamatina odorata</i> (Cool) Imbach: Bas	ニオイオオタマシメジ							
ヒトヨタケ科								
161 <i>Coprinus micaceus</i> (Bull. : Fr.) Fr.	キララタケ							
162 <i>Psathyrella candolliana</i> (Fr. : Fr.) Maire	イタチタケ							
163 <i>Psathyrella multissima</i> (Imai) Hongo	センボノクス タケ							
164 <i>Psathyrella velutina</i> (Pers.) Singer	ムジナタケ							
モエキタケ科								

種名		調査地点 (St.)						
		1	2	3	4	5	6	7
165 <i>Kuehneromyces mutabilis</i> (Schaeff.: Fr.) Singer et A. H. Smith	センボンイチメカ ^サ							○
166 <i>Naematoloma fasciculare</i> (Hudson: Fr.) Karst.	ニカ ^ク リタケ		○	○	○			
167 <i>Naematoloma sublateritium</i> (Fr.) Karst.	クリタケ			○				
168 <i>Pholiota adiposa</i> (Fr.) Kummer	ヌメリスキ ^{タケ}							
169 <i>Pholiota astragalina</i> (Fr.) Singer	アカツムタケ			○				
170 <i>Pholiota aurivella</i> (Batsch: Fr.) Kummer	ヌメリスキ ^{タケ} モト ^キ				○			
171 <i>Pholiota flammans</i> (Fr.) Kummer	ハナカ ^サ タケ							
172 <i>Pholiota highlandensis</i> (Peck) A. H. Smith et Hesler	ヤケアツムタケ							
173 <i>Pholiota lenta</i> (Fr.) Singer	シロナメツムタケ							
174 <i>Pholiota lubrica</i> (Pers.: Fr.) Singer	チャナメツムタケ	○	○	○	○	○		
175 <i>Pholiota squarrosa</i> (Mullill.: Fr.) Kummer	スキ ^{タケ}							
176 <i>Stropharia aeruginosa</i> (Curt.: Fr.) Quél.	モエキ ^{タケ}							
177 <i>Stropharia aeruginosa</i> (Curt.: Fr.) Quél. f. <i>brunneola</i> Hongo	チャモエキ ^{タケ}							
178 <i>Stropharia rugosoannulata</i> Farlow in Murrill	サケツバ ^{タケ}							
フウセンタケ科								
179 <i>Cortinarius</i> (<i>Telemonia</i>) sp.								
180 <i>Cortinarius alboviolaceus</i> (Pers.: Fr.) Fr.	ウスフジ ^{フウセンタケ}							
181 <i>Cortinarius armillatus</i> (Fr.: Fr.) Fr.	ツバ ^{フウセンタケ}							
182 <i>Cortinarius aureobrunneus</i> Hongo	キンチャフウセンタケ							
183 <i>Cortinarius bolaris</i> (Pers.: Fr.) Fr.	アカツフ ^{フウセンタケ}							○
184 <i>Cortinarius collinitus</i> (Sow.: Fr.) Fr.	ツバ ^{アブ} ラシメジ ^{フウセンタケ}							
185 <i>Cortinarius cumatilis</i> Fr. var. <i>cumatilis</i>	ライラックフウセンタケ							
186 <i>Cortinarius cyanites</i> Fr.	アイカシワキ ^{タケ}							○
187 <i>Cortinarius elatior</i> Fr.	アブ ^{ラシメジ}			○				
188 <i>Cortinarius hemitrichus</i> (Pers.: Fr.) Fr.	シラカ ^{ツバ} フウセンタケ							
189 <i>Cortinarius melliolens</i> P. D. Orton	ニセマンジ ^{ユウカ} サ							
190 <i>Cortinarius mucosus</i> (Bull.: Fr.) Kickx	アブ ^{ラシメジ} モト ^キ			○				
191 <i>Cortinarius pholideus</i> (Fr.: Fr.) Fr.	ササクレフウセンタケ							
192 <i>Cortinarius pseudosalor</i> J. Lange	ヌメリササタケ			○				
193 <i>Cortinarius rubicundulus</i> (Rea) Pearson	イロカ ^{ワリ} フウセンタケ							
194 <i>Cortinarius salor</i> Fr.	ムラサキアブ ^{ラシメジ} モト ^キ							
195 <i>Cortinarius saturninus</i> ?								
196 <i>Cortinarius scaurus</i> (Fr.: Fr.) Fr. var. <i>scaurus</i>	マタ ^{ラフ} フウセンタケ							
197 <i>Cortinarius</i> sp.								
198 <i>Cortinarius</i> sp. (010903)								
199 <i>Cortinarius</i> sp. (紫)								
200 <i>Cortinarius traganus</i> (Fr.: Fr.) Fr.	オオウスムラサキフウセンタケ							
201 <i>Cortinarius violaceus</i> (L.: Fr.) Fr.	ムラサキフウセンタケ							
202 <i>Cortinarius xanthophyllus</i> (Cooke) R. Henry	キヒタ ^{フウセンタケ}							
203 <i>Dermocybe cinnamomea</i> (L.: Fr.) Wünsche	ササタケ							
204 <i>Dermocybe phoenicea</i> (Bull.) Moser in Gams	アカササタケ							
205 <i>Dermocybe sanguinea</i> (Wulf.: Fr.) Wünsche	アカタケ			○				
206 <i>Dermocybe semisanguinea</i> (Fr.) Moser in Gams	アカヒタ ^{ササ} タケ			○				
207 <i>Descolea flavoannulata</i> (L. Vassil.) Horak	キシウケ ^{ンシ}							
208 <i>Gymnopilus aeruginosus</i> (Peck) Singer	ミト ^{リス} スキ ^{タケ}							○
209 <i>Gymnopilus liquiritiae</i> (Pers.: Fr.) Karst.	チャツムタケ							○
210 <i>Hebeloma mesophaeum</i> (Pers.: Fr.) Quél.	ワカフサタケ							
211 <i>Hebeloma sacchariolens</i> Quél.	ヒメワカフサタケ							
212 <i>Hebeloma</i> sp.								
213 <i>Hebeloma spoliatum</i> (Fr.) Karst.	アシナカ ^{ヌメリ}							
214 <i>Hobeloma vinosophyllum</i> Hongo	アカヒタ ^{ワカフ} サタケ							
215 <i>Inocybe fastigiata</i> (Schaeff.) Quél.	オオキヌハツ ^ト マヤタケ							○
216 <i>Inocybe geophylla</i> (Sow.: Fr.) Kummer	シロトマヤタケ							
217 <i>Inocybe</i> sp.								
218 <i>Rozites caperata</i> (Pers.: Fr.) Karst.	ショウケ ^{ンシ}			○				○
チャヒラタケ科								
219 <i>Crepidotus badiofloccosus</i> Imai	クリケ ^ノ チャヒラタケ							
220 <i>Crepidotus mollis</i> (Schaeff.: Fr.) Kummer	チャヒラタケ							
イッポ ^{ンシメジ} 科								
221 <i>Entoloma cyanoniger</i> (Hongo) Hongo	コンイロイッポ ^{ンシメジ}							
222 <i>Entoloma kujuense</i> (Hongo) Hongo	ナスコンイッポ ^{ンシメジ}							
223 <i>Entoloma murraini</i> (Berk. et Curt.) Sacc.	キイボ ^カ サタケ							
224 <i>Entoloma quadratus</i> (Berk. et Curt.) Hongo	アカイボ ^カ サタケ						○	○
225 <i>Entoloma rhodopolium</i> (Fr.) Kummer	クサウラベ ^ニ タケ							○
226 <i>Entoloma sarcopum</i> Nagasawa et Hongo	ウラベ ^ニ ホテイシメジ							
227 <i>Entoloma sinuatum</i> (Fr.) Quél.	イッポ ^{ンシメジ}							

種名	調査地点(St.)						
	1	2	3	4	5	6	7
228 <i>Entoloma staurosporum</i> (Bres.) Horak ヒダハタケ科							
229 <i>Hygrophoropsis aurantiaca</i> (Wulf.: Fr.) Maire							
230 <i>Paxillus atrotomentosus</i> (Batsch: Fr.) Fr.							
231 <i>Paxillus filamentosus</i> ?							
232 <i>Paxillus involutus</i> (Batsch: Fr.) Fr.							
233 <i>Paxillus panuoides</i> (Fr.: Fr.) Fr. オウキタケ科							
234 <i>Chroogomphus rutilus</i> (Schaeff.: Fr.) O. K. Miller							
235 <i>Chroogomphus tomentosus</i> (Murr.) O. K. Miller							○
236 <i>Gomphidius maculatus</i> (Scop.) Fr.							
237 <i>Gomphidius roseus</i> (Fr.) Karst. ウグチ目 ウグチ科							
238 <i>Aureoboletus thibetanus</i> (Pat.) Hongo et Nagasawa							
239 <i>Boletinus asiaticus</i> Singer							○ ○
240 <i>Boletinus cavipes</i> (Opat.) Kalchbr.							○
241 <i>Boletinus paluster</i> (Peck) Peck							○
242 <i>Boletus aokii</i> Hongo							
243 <i>Boletus appendiculatus</i> ?							
244 <i>Boletus calopus</i> Pers.: Fr.							
245 <i>Boletus hiratsukae</i> Nagasawa							
246 <i>Boletus odaiensis</i> Hongo							
247 <i>Boletus ornatipes</i> Peck							
248 <i>Boletus pseudocalopus</i> Hongo							
249 <i>Boletus pulverulentus</i> Opat.							
250 <i>Boletus reticulatus</i> Schaeff.							
251 <i>Boletus rhodocarpus</i> Uehara et Har. Takahashi							
252 <i>Boletus</i> sp.							
253 <i>Boletus</i> sp. (茶)							
254 <i>Boletus splendidus</i> ?							
255 <i>Boletus subvelutipes</i> Peck							
256 <i>Boletus venenatus</i> Nagasawa							○
257 <i>Chalciporus piperatus</i> (Bull.: Fr.) Bataille							
258 <i>Leccinum extremorientale</i> (L. Vass.) Singer							○
259 <i>Leccinum holopus</i> (Rostk.) Watling							
260 <i>Leccinum scabrum</i> (Bull.: Fr.) S. F. Gray							
261 <i>Pulveroboletus ravenelii</i> (Berk. et Curt.) Murrill							
262 <i>Suillus bovinus</i> (L.: Fr.) O. Kuntze							○
263 <i>Suillus granulatus</i> (L.: Fr.) O. Kuntze							○
264 <i>Suillus grevillei</i> (Klotz.) Singer							○
265 <i>Suillus laricinus</i> (Berk. in Hook.) O. Kuntze							○
266 <i>Suillus luteus</i> (L.: Fr.) S. F. Gray							○
267 <i>Suillus pictus</i> (Peck) A. H. Smith et Thiers							
268 <i>Suillus placidus</i> (Bonorden) Singer							
269 <i>Suillus</i> sp.							
270 <i>Suillus spectabilis</i> (Peck) Singer							○
271 <i>Suillus tomentosus</i> (Kauff.) Singer							
272 <i>Tylopilus chromapes</i> (Frost) A. H. Smith et Thiers							
273 <i>Tylopilus eximius</i> (Peck) Singer							
274 <i>Tylopilus neofelleus</i> Hongo							○
275 <i>Xerocomus nigromaculatus</i> Hongo							
276 <i>Xerocomus</i> sp.							
277 <i>Xerocomus subtomentosus</i> (L.: Fr.) Quéll. オニイグチ科							
278 <i>Austroboletus gracilis</i> (Peck) Wolfe							
279 <i>Boletellus fallax</i> (Singer) Singer							
280 <i>Boletellus mirabilis</i> (Murrill) Singer							
281 <i>Strobilomyces confusus</i> Singer							○
282 <i>Strobilomyces strobilaceus</i> (Scop.: Fr.) Berk. ヘニタケ目 ヘニタケ科							
283 <i>Lactarius akahatsu</i> Tanaka							○
284 <i>Lactarius chrysorrhoeus</i> Fr.							○
285 <i>Lactarius controversus</i> Fr.: Pers.							
286 <i>Lactarius corrugis</i> Peck							

種名	調査地点(St.)						
	1	2	3	4	5	6	7
287 <i>Lactarius flavidulus</i> Imai							
288 <i>Lactarius gerardii</i> Peck							
289 <i>Lactarius hatsudake</i> Tanaka							
290 <i>Lactarius hygrophoroides</i> Berk. et Curt.							
291 <i>Lactarius indigo</i> (Schw.) Fr.							
292 <i>Lactarius laeticolorus</i> (Imai) Imazeki							
293 <i>Lactarius lignyotus</i> Fr.							
294 <i>Lactarius piperatus</i> (Scop.: Fr.) S. F. Gray							
295 <i>Lactarius porninsis</i> Rolland							
296 <i>Lactarius pterosporus</i> Romagnesi							
297 <i>Lactarius pubescens</i> (Fr.) Fr.							
298 <i>Lactarius quietus</i> Fr.							
299 <i>Lactarius repraesentaneus</i> Britz.							
300 <i>Lactarius scrobiculatus</i> (Scop.: Fr.) Fr.							
301 <i>Lactarius</i> sp.							
302 <i>Lactarius</i> sp. (黄汁)							
303 <i>Lactarius subdulcis</i> (Pers.: Fr.) S. F. Gray							
304 <i>Lactarius subvellerus</i> Peck							
305 <i>Lactarius torminosus</i> (Schaeff.: Fr.) S. F. Gray							
306 <i>Lactarius uvidus</i> (Fr.: Fr.) Fr.							
307 <i>Lactarius vellereus</i> (Fr.) Fr.							
308 <i>Lactarius volemus</i> (Fr.) Fr.							
309 <i>Lactarius zonarius</i> (Bull.) Fr.							
310 <i>Russula adusta</i> (Pers.: Fr.) Fr.							
311 <i>Russula aeruginea</i> Lindbl. apud Fr.							
312 <i>Russula aurata</i> (With.) Fr.							
313 <i>Russula compacta</i> Frost et Peck apud Peck							
314 <i>Russula cyanoxantha</i> (Schaeff.) Fr.							
315 <i>Russula delicata</i> Fr.							
316 <i>Russula densifolia</i> (Secr.) Gill.							
317 <i>Russula emetica</i> (Schaeff.: Fr.) S. F. Gray							
318 <i>Russula flavida</i> Frost et Peck apud Peck							
319 <i>Russula foetens</i> Pers.: Fr.							
320 <i>Russula gracillima</i> J. Schaffer							
321 <i>Russula japonica</i> Hongo							
322 <i>Russula laurocerasi</i> Melzer							
323 <i>Russula metachroa</i> Hongo							
324 <i>Russula neoemetica</i> Hongo							
325 <i>Russula nigricans</i> (Bull.) Fr.							
326 <i>Russula ochroleuca</i> (Pers.) Fr.							
327 <i>Russula omissa</i> Hongo							
328 <i>Russula pseudointegra</i> Arnoult et Goris							
329 <i>Russula sanguinea</i> (Bull.) Fr.							
330 <i>Russula senecis</i> Imai							
331 <i>Russula</i> sp.							
332 <i>Russula</i> sp. (赤)							
333 <i>Russula</i> sp. (オレンジ)							
334 <i>Russula</i> sp. (黄)							
335 <i>Russula</i> sp. (白)							
336 <i>Russula vesca</i> Fr.							
337 <i>Russula veternosa</i> Fr.							
338 <i>Russula violeipes</i> Quéf.							
ニセシヨウロ目							
ツチクアリ科							
339 <i>Astraeus hygrometricus</i> Morgan							
ホコリタケ目							
ホコリタケ科							
340 <i>Calvatia craniiformis</i> (Schw.) Fr.							
341 <i>Lycoperdon perlatum</i> Pers.							
スッポソウ目							
スッポソウ科							
342 <i>Phallus impudicus</i> Pers.							
ヒメノカステル目							
シヤカイ目科							
343 <i>Octavianina asterosperma</i> (Vitt.) O. Kuntze							

2 15 50 22 7 55 0