

## 松田一郎\*・本郷次雄\*\*：新潟県砂丘地帯の高等菌類(1)\*\*\*

Ichirō MATSUDA\* and Tsuguo HONGO\*\* : Larger fungi from the sand dunes in Niigata-Prefecture (1)\*\*\*

新潟県は日本海に面して長い海岸線を有し、その海岸には大きな砂丘が発達しているが、中でも新潟市を中心とするものもつとも大規模で、東は村上市より西は角田山まで実に数十キロに及んでいる。ここでは天然生又は植林したアカマツ及びクロマツが優占種となつて森林を形成し、これらの密生しているところでは下生はほとんどなく、砂面を露出しているか、又は単に蘚類におおわれているだけである。然し海外線に近い比較的展開したところでは、種々の海岸植物の群落が発達している。

筆者のうち松田は数年前より、この砂丘地帯の高等菌類フロラについて興味をもち調査をおこなつてきたが、共著者本郷も昨年(1954年)10月、この地帯の菌類を実地に採集するの機会を得、二三の注目すべき種類も入手することができたので、一応今日迄に種属を決定し得たもののうち、アガリクス目 Agaricales に属するものをここに報告いたしたいと思う。しかしながらわが国における菌類の研究は、他の植物群の研究に比していちじるしくおこなわれているという現状であり、この限られた地域においてさえも高等菌類を調べつくすということは並大抵のことではない。それ故、こゝで報告する種類は、砂丘地帯に比較的普通に出現するもののほんの一半であるということをおおきくわつておきたい。

調査した菌類の中には牛馬の糞、その他の有機物上に好んで生ずるものや、樹上性のものも多少あり、これらは厳密な意味では砂丘性とはいえないけれども、およそこの地帯に出現するものはすべてここでとりあつかうことにした。

本研究にあつて懇切なる指示と激励をたまわつた農林省林業試験場今関六也先生、並びに貴重なる文献を閲覧するの便宜を与えて下さつた京都大学農学部教授赤井重恭先生に厚く御礼申し上げる次第である。

1) *Amanita pantherina* (Fr.) Secr. テングタケ

Hab. On sandy soil in pine woods, Matsunami-cho, Niigata-city, Oct. 14, 1954.  
有名な毒菌であるが、当地方では塩蔵して食用に供する。

2) *Amanita esculenta* Hongo et Matsuda n. sp.

Pileo 4-8 cm lato, hemisphaerico vel convexo, dein expanso, demum subdepresso, udo viscido, glabro, interdum volvae fragmentis consperso, fuligineo-umbrino ("bister")

\* 新潟県立新潟高等学校, Niigata Upper Secondary School, Niigata, Niigata-Pref.

\*\* 滋賀大学芸学部生物学研究室, Biological Institute, Faculty of Liberal Arts, Shiga University, Otsu, Shiga-Pref.

\*\*\* 本研究の一部は本郷に交付された文部省科学研究助成補助金によるものである。

vel "snuff brown"), margine leviter striato; carne alba, subtenui, sapore odoreque nullo; lamellis liberis, albis, subventricosis, subconfertis, acie griseis; stipite 6-9 cm longo, 6-13 mm crasso, sursum subattenuato, basi non bulboso, supra anulum subgriseo striatoque, infra anulum cinereo-griseo, fibrilloso-squamuloso, cavo; annulo

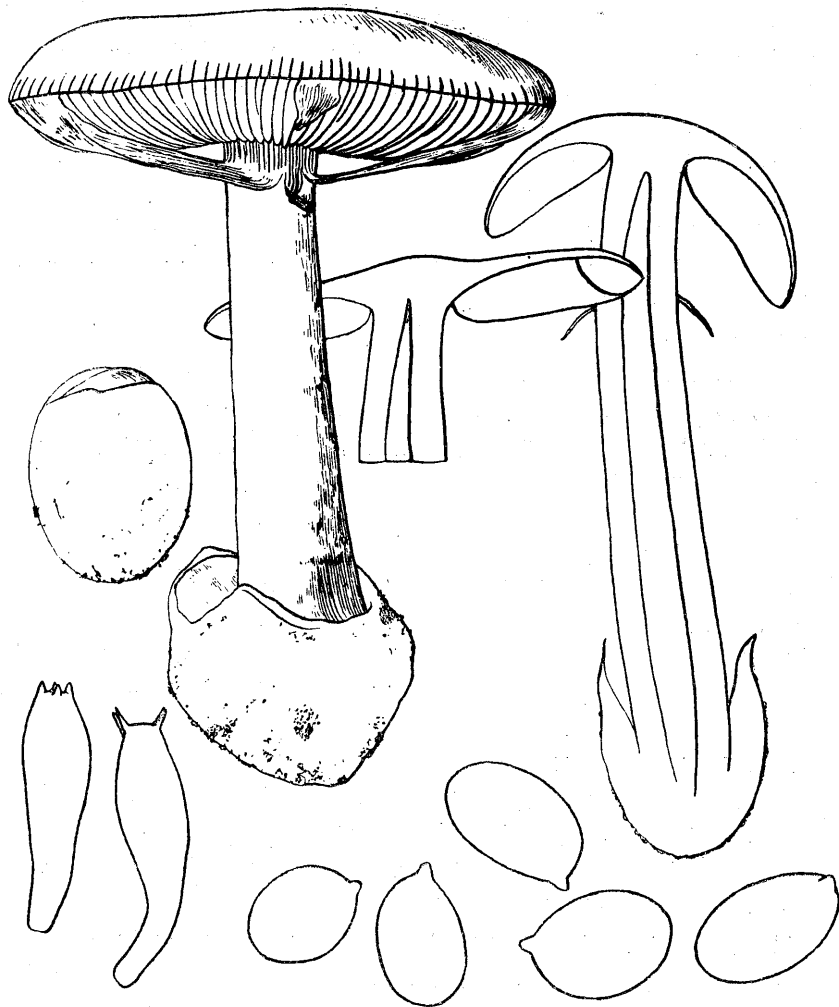


Fig. 1. *Amanita esculenta*. Carpophores ( $\times 1$ ), basidia ( $\times 900$ ) and spores ( $\times 1500$ ).

cinereo-griseo, membranaceo, supero vel subdistante, striato, subtus floccoso, persistente; volva alba, semilibera, ampla, membranacea; sporis  $10.5-14 \times 7-8.5 \mu$ ; basidiis  $38-55 \times 12-14 \mu$ . Specimen typicum T. Hongo n. 1066, legit prope Shiunji-mura, Niigata-Pref., Oct. 16, 1954; in Herb. Univ. Shiga. conservatum.

*Microscopic characters*: Spores white in deposits, hyaline under the microscope, broadly ellipsoidal, smooth, with a large central gutta, nonamyloid,  $10.5-14 \times 7-8.5 \mu$ ; basidia four-spored,  $38-55 \times 12-14 \mu$ ; gill trama divergent, nonamyloid; pileus trama homogeneous beneath a gelatinous pellicle, not amyloid; hyphae with clamp connections.

Hab. Gregarious, on sandy soil in pine woods, Shiunji-mura, Nov. 3, 1953; June 15, 1954; Oct. 16, 1954 (-type).

Distr. Endemic (Echigo).

This species is said to be a good edible mushroom in the vicinity of Niigata under the name "Dōshin."

It appears to be most closely related to *A. spreta* Pk. (= *A. cinerea* Brcs.), but differs in the dark colored cap as well as in the gray fibrillose-squamulose stem. In addition, *A. esculenta* has a grayish gill-edge as in *A. inaurata* Secr.

初夏より秋に至る間、砂丘地のマツ林内に発生し、又附近民家の庭園におけるマツ樹下にもみられることがある。当地方でドウシン(意味不明)と称し食用に供し美味なりという。

3) *Cystoderma amianthinum* (Fr.) Fayod シワカラカサタケ

Hab. On sandy soil in pine woods, Kizaki-mura, Oct. 4, 1953; Matsunani-chō, Niigata, Oct. 17, 1954.

4) *Armillariella mellea* (Fr.) Karst. ナラタケ

Hab. On the stumps, Nakayama, Niigata, Oct. 17, 1954.

5) *Armillariella tabescens* (Fr.) Sing. ナラタケモドキ

Hab. On the stumps, Nakayama, Niigata, Sept. 3, 1954.

6) *Trichlomopsis rutilans* (Fr.) Sing. サマツモドキ

Hab. On decaying wood of *Pinus*, Kōdo and Matsunani-chō, Niigata, Oct., 1954.

7) *Lepista nuda* (Fr.) W. G. Smith ムラサキシメジ

Hab. On the ground, Matsunani-chō, Niigata, Oct. 30, 1954.

比較的海岸近くまで発生する。有機質の埋没した砂上に多いようである。

8) *Hygrophorus conicus* Fr. アカヤマタケ

Hab. Among mosses or grasses, Aoyama, Niigata, Oct. 19, 1954.

9) *Hypoglyphus cantharellus* (Schw.) Fr. Epicr. Syst. Myc. 329 (1838). ベニ

ヒガサ (新称)

Pileus 1-2cm broad, stipe 3-4 cm × 2-3 mm; spores ellipsoid, smooth, nonamyloid, 7-9.5 × 4.5-6.5 μ; basidia four-spored, 40 × 7.5 μ.

Hab. Solitary or subgregarious, on sandy ground among grasses in pine woods, Kizaki-mura, Sept. 27, 1953; Aoyama, Niigata, June 28, 1954.

Distr. Europe, North America. New to Japan.

Illustrations: Farlow, Ic. Farlow. pl. 27, top (1929); Lange, Fl. Agar. Dan. 5: pl. 167, f. B (1940).

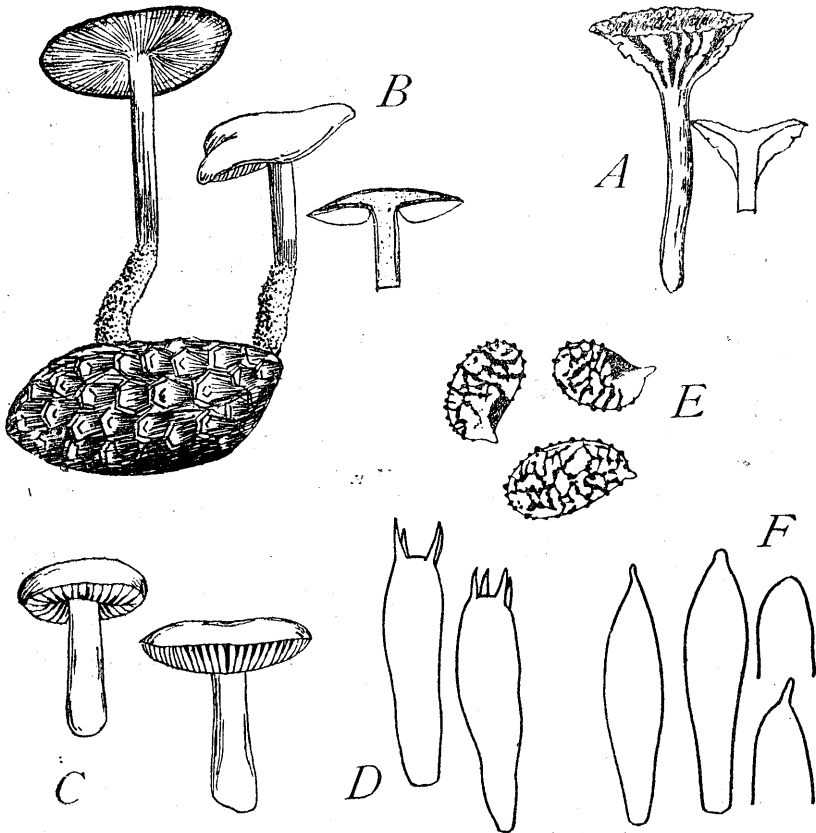


Fig. 2. *Hygrophorus cantharellus*: A, carpophores. *Baeospora myosura*: B, carpophores. *Russula niigatensis*: C, carpophores; D, basidia; E, spores; F, cheilocystidia. (D, F × 900; E × 1500)

本菌はアカヌマベニタケ *H. miniatus* Fr., ザラツキヤマタケ *H. turundus* Fr. などに近縁の種類であるが、褶が莖に長く重生する点に於て、これらと容易に区別し得る。

又ザラツキヤマタケに於ては傘の表面の微細な鱗被が黒味をおびる傾向がある。当地の砂丘に於ては、夏秋季にマツ林の禾本草の間に発生をみる。

10) *Marasmius conigenus* (Fr. sensu Favre) Favre, in Schweiz. Zeitschr. Pilzk. 17: 164 (1939). マツカサエタケの一品 *Pseudohiatula esculenta* ssp. *pini* Sing. (1943)

Spores hyaline under the microscope, ellipsoid, smooth, nonamyloid,  $5-6 \times 2.5-3 \mu$  (or  $3.5-5.5 \times 2-3 \mu$ ); basidia four-spored,  $16 \times 4 \mu$ ; cheilo- and pleurocystidia scattered, similar, broadly clavate or elliptical with a pedicel, thick-walled, encrusted,  $40-46 \times 12-17 \mu$ ; caulocystidia  $57-235 \times 11-15 \mu$ ; pilocystidia  $48-80 \times 6.5-9.5 \mu$ .

Hab. on buried cones of *Pinus thunbergii*, Matsunami-chō, Niigata, Nov. 6, 1954.

Distr. Europe, Japan.

最近刊行せられた川村博士の原色日本菌類図鑑, 4: 421 (1954) に於ては、マツカサエタケの紡錘体(剛毛体)は「紡錘形で先端尖鋭」なる旨記載され、学名として *Collybia conigena* (Pers.) Bres. を用いられているが、これは Favre 氏 (l. c. 166) によれば *Marasmius tenacellus* (Pers.) sensu Schröter をあてるべきものである。筆者の一人本郷の調査したところでは、京都市、大津市ならびにその近郊に産するものはすべて *Marasmius*

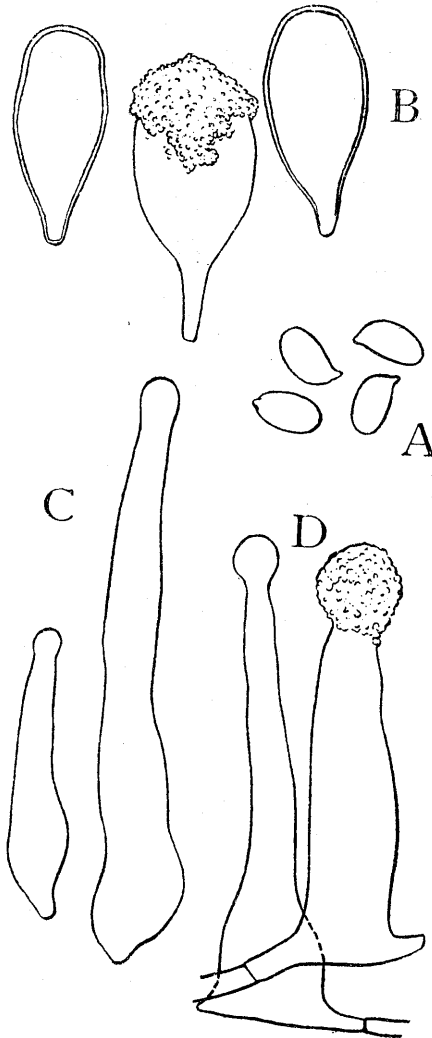


Fig. 3. *Marasmius conigenus* A, spores ( $\times 1500$ ); B, pleurocystidia ( $\times 900$ ); C, pilocystidia ( $\times 900$ ); D, caulocystidia ( $\times 900$ ).

*conigenus* (Fr. sensu Favre) Favre で川村博士のいうごとき先端尖鋭の紡錘体を有するものは今迄のところ発見しておらない。

11) *Marasmius oreades* (Fr.) Fr. シバフタケ

Hab. On the ground, Nakayama, Niigata, June 27, 1954.

12) *Marasmius graminum* (Lib.) Fr. ヒメホウライタケ

Hab. On dead grasses, Nakayama, June 27, 1954.

13) *Baeospora myosura* (Fr.) Sing. ニセマツカサシメジ

Hab. On cones of *Pinus thunbergii*, Matsunami-chō, Niigata, Nov. 6, 1954.

14) *Mycena pura* (Fr.) Qué. サクラタケ

Hab. On sandy ground in pine woods, Matsuzuka-mura, Oct. 16, 1954.

15) *Mycena fibula* (Fr.) Kühn. ヒナノヒガサ

Hab. Among mosses, Niigata, May 30, 1954.

16) *Lentinus lepideus* Fr. マツオウジ

Hab. On rotting or living trunks of *Pinus*, Nakayama, Niigata, July 25, 1954.

17) ***Russula niigatensis*** Hongo et Matsuda n. sp. コシノムラサキハツ (新称)

Pileo 2-4 cm lato, convexo, dein expanso, medio  $\pm$ depresso, udo viscido, atroburo-violaceo, margine levi ven leviter straito; carne alba, subcrassa, odore obsoleto, sapore dulci; lamellis liberis, subconfertis, albis, dein ochraceo-flavis ("apricot yellow"),  $\pm$ 3 mm latis; stipite 1.5-3.5 cm longo, 4-10 mm crasso, aequali vel sursum subattenuato, albo, leviter rugoso-striato, spongioso; sporis (7) 7.5-9.5 (11.5) $\times$ 5.5-6.5 (8)  $\mu$ ; basidiis 29-42 $\times$ 9.5-11  $\mu$ ; cystidiis 38-48 $\times$ 7.5-10.5  $\mu$ .—Specimen typicum legit prope Shiunji-mura, Niigata-Pref., Oct. 16, 1954, T. Hongo n. 1067 in Herb. Univ. Shiga. conservatum.

*Microscopic characters*: Spores ochraceous in mass, ellipsoid, shortly warty and reticulate, amyloid, (7) 7.5-9.5 (11.5) $\times$ 5.5-6.5 (8)  $\mu$ ; basidia four-spored, 29-42 $\times$ 9.5-11  $\mu$ ; cheilocystidia numerous, long clavate, with a cusp at the apex, hyaline, thin-walled, 38-48 $\times$ 7.5-10.5  $\mu$ ; pleurocystidia scattered, similar to cheilocystidia; gill trama consisting of numerous sphaerocysts and connective hyphae; hyphae of the pellicle 3-7  $\mu$  thick, without clamp connections.

Hab. Gregarious, on sandy ground in pine woods, Shiunji-mura, Oct. 16, 1954 (-type).

Distr. Endemic (Echigo).

This species is very close to *R. nitida* (Schw.) Fr. by virtue of its violaceous cap and yellow gills, but differs in its ellipsoid, reticulate spores.

傘は暗紫色，褶は白色，後黄色となる。秋季，砂上に普通に発生するものである。