

日本新産の変形菌ネッタイホネホコリ

A Tropical Sline Mold, *Diderma subdictyospermum*, New to Japan山本幸憲¹⁾・木村孝浩²⁾・出川洋介³⁾Yukinori YAMAMOTO¹⁾, Takahiro KIMURA²⁾ & Yousuke DEGAWA³⁾

Abstract. *Diderma subdictyospermum* was reported for the first time from Japan, which has been known in the tropical regions such as India, Sri Lanka, Indonesia, Venezuela and South Africa. The present specimen was collected at Isehara, Kanagawa Prefecture in summer season. *D. subdictyospermum* is similar to *D. spumarioides* in its appearance, but it can be microscopically distinguished from this by the ornamentation and the size of spores. The Japanese collections of *D. spumarioides* need to be reexamined, as they are likely to include *D. subdictyospermum*.

Key words: *Diderma subdictyospermum*, *Diderma spumarioides*, tropical slime mold, biogeography

筆者の一人、木村は神奈川県の変形菌を採集して調査しているが、伊勢原市三ノ宮で2004年に採集したアワホネホコリに似た標本を検鏡してみたところ、胞子が極めて独特な亜網目型であった。この標本を検討した結果、日本から未だ報告されていないホネホコリ属 (*Diderma*) の一種 *D. subdictyospermum* であることが判明した。この種はふつう熱帯性変形菌の一種として扱われているので、和名をネッタイホネホコリと名付けて報告する。

Diderma subdictyospermum (Rostaf.) G. Lister, in Lister, Mycet. ed. 2. 101. 1911 ≡ *Chondrioderma subdictyospermum* Rostaf., Mon. App. 16. 1876 = *Chondrioderma dealbatum* Masee, Mon. 207. 1892 <ut dealbata>. (Fig. 1)

Fructification sporocarpous. Sporocarps crowded, sessile, nearly globose, subglobose, ovoidal, sometimes elongated, white, rugulose, ca. 0.5 mm or more in diam., up to 0.55 mm tall.

Hypothallus distinct, white, calcareous, common to the colony. Peridium double; the outer thick, calcareous with globular lime; the inner membranous, closely adherent to the outer. Capillitium dark, radiating from the columella, dichotomously branched, often netted at the basal part, sometimes with dark swellings. Columella white, calcareous, rugulose, elliptical when seen from above, ca. 1/3 the diameter of the sporocarp. Spores dark brown in mass, grayish-brown with dark broken reticulation by transmitted light, nearly globose, distinctly and largely subreticulate, 11.0-13.5 μm (mean=12.2, sd=0.78, n=20) in diam. including the ridges 1.5-2 μm high. Plasmodium not observed.

Specimen examined: YY-29216 (On fallen leaves, Sannomiya, Isehara-shi, Kanagawa Pref., 13 VIII 2004, coll. Takahiro Kimura, KT-53).

以下に、Martin & Alexopoulos (1969) に今回の観察結果を加えて改変した和文記載文を示す。

ネッタイホネホコリ (和名新称)

子実体は単子嚢体型で密生し、無柄で亜球形から半球形、直径 0.3-0.5mm で白色。変形膜は白色で石灰質。子嚢壁は二層で密着する。外壁は厚くてもろく、白色で石灰質。内壁は膜質。軸柱は半球形または亜球形で白色。細毛体は糸状で多くは暗紫褐色、直線的で丈夫でまばらに分岐し、子嚢壁の周辺で連絡する。胞子はほぼ球形で褐色、亜網目型または網目型で、へりの高さは約 2 μm、直径 10-12 μm。変形体は不明。タイプ産地はベネズエラ。発生：落葉やこけの上。種小名語源：ラテ

¹⁾ 日本変形菌研究会

〒781-5102 高知県高知市大津甲 1010-53
Japanese Myxomycetological Society
1010-53 Ohtsu-ko, Kochi 781-5102, Japan

²⁾ 神奈川県立生命の星・地球博物館菌類ボランティアグループ

〒250-0031 神奈川県小田原市入生田 499
Mycological volunteer group, Kanagawa Prefectural
Museum of Natural History
499 Iryuda, Odawara, Kanagawa 250-0031, Japan

³⁾ 神奈川県立生命の星・地球博物館

〒250-0031 神奈川県小田原市入生田 499
Kanagawa Prefectural Museum of Natural History
499 Iryuda, Odawara, Kanagawa 250-0031, Japan
degawa@nh.kanagawa-museum.jp

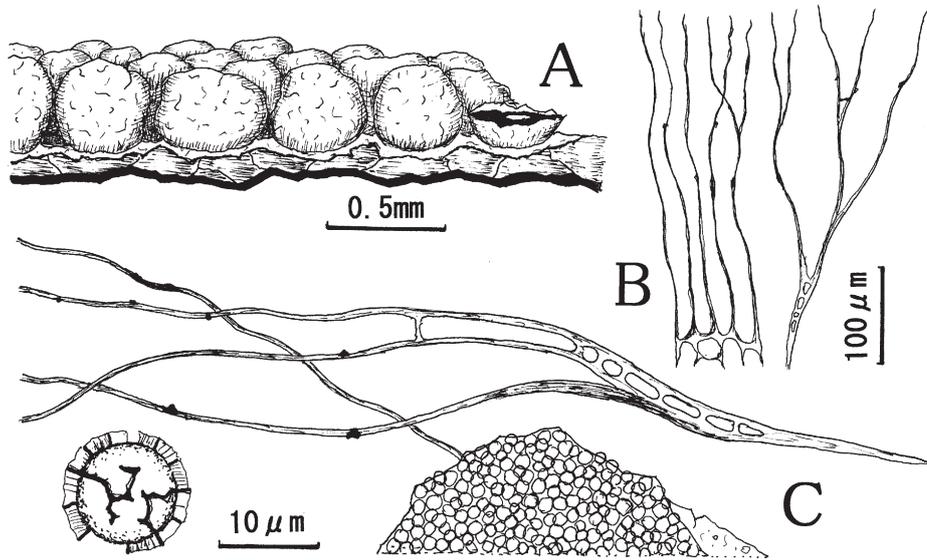


Fig. 1. ネットイホネホコリ *Diderma subdictyospermum* (YY-29216). A: A cluster of crowded, sessile sporocarps. B: Capillitium threads. C: A part of peridia, capillitium threads and a spore.

ン+ギリシア語 sub+diktyon+sperma 亜網目型の種子。分布：南米、アフリカ、アジア。本州。類似種：*Diderma diadematum* は軸柱がなく、胞子は1-2 μm の高さのとげ状網目型で、網目は直径あたり3個。*Diderma marieae*は柄があり、子嚢は本種より扁平で、胞子はいぼ状網目型で網目は直径あたり5個でいど。*Diderma reticulosporum*は有柄で、胞子がより大きくて直径13-14 μm または10-11 \times 13-14 μm 。アワホネホコリ (*Diderma spumarioides*)は外形が本種に似るが、胞子は散在するいぼ型で本種より小さくて直径8-11 μm 。*Diderma cingulatum*やカクアミホネホコリ (*Diderma cingulatum* var. *rimosum*)やウスイロホネホコリ (*Diderma cingulatum* var. *rimosum* f. *pallidosporum*)は胞子がそれほど顕著な亜網目型ではない。

付記：本種はベネズエラ、南アフリカ、インド、スリランカ、インドネシアなどの熱帯圏から報告されているので、熱帯種として扱われることがふつうである。例えば Gray and Alexopoulos (1968)は熱帯に多い種としてムラサキサカズキホコリ (*Craterium paraguayense*)、キラボシカタホコリ (*Didymium leoninum*)、コヒモホコリ (*Perichaena microspora*)、ボゴールフクロホコリ (*Physarum bogoriense*)、ジャワモジホコリ (*Physarum javanicum*)、*Physarum nicaraguense*、サラモジホコリ (*Physarum pezizoideum*)、イタモジホコリ (*Physarum rigidum*)をあげ、*Ceratiomyxa morchella*、ネットイホネホコリ (*Diderma subdictyospermum*)、ミドリウツボホコリ (*Arcyria virescens*)、*Physarina echinocephala*、*Physarum echinosporum*、*Tubifera bombardata*の6種は完全な熱帯種であり、留保つきで *Ceratiomyxa sphaerosperma*をこの6種に追加している。また、Ing (1994)は熱帯に特徴

的な種としてミドリウツボホコリ、*Ceratiomyxa morchella*、*Ceratiomyxa sphaerosperma*、ムラサキサカズキホコリ、タマジクホコリ (*Diachea bulbilosa*)、ネットイホネホコリ、ケカタホコリ (*Didymium floccosum*)、キラボシカタホコリ、ムシホコリ (*Erionema aureum*)、コヒモホコリ、チョウチンホコリ (*Physarella oblonga*)、*Physarina echinocephala*、ボゴールフクロホコリ、*Physarum echinosporum*、クダマキフクロホコリ (*Physarum gyrosium*)、ジャワモジホコリ、*Physarum nicaraguense*、サラモジホコリ、イタモジホコリ、ホシモジホコリ (*Physarum stellatum*)、*Tubifera bombardata*の21種をあげている。この中で、和名をつけてある種は日本からも報告されている。ネットイホネホコリに関しては、木村が上記の引用標本を発見した場所で、その後も2004年9月20日 (TK-139)と、2005年9月18日 (TK-402, = KPM-NC5000682)にリター上で本種を採集しているので、完全な熱帯種と言えるかどうか疑わしくなってきた。台風などが南方から胞子を運んできて、住み着いている可能性も考えられる。いずれにせよ、本種は外形がアワホネホコリに非常に似ているので、今までに採集されたアワホネホコリの標本を再検査する必要がある。

引用文献

- Gray, W. D. & C. J. Alexopoulos, 1968. *Biology of the Myxomycetes*. Ronald Press Co., New York, 288pp.
 Ing, B., 1994. The phytosociology of Myxomycetes. *New Phytol.* **126**: 175-201.
 Martin, G. W. & C. J. Alexopoulos, 1969. *The Myxomycetes*. Univ. of Iowa Press, ix+561pp., XLI pls.

摘要

山本幸憲・木村孝浩・出川洋介, 2006. 日本新産のネットイホネホコリ. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), (35): 33-34. (Yamamoto, Y., T. Kimura & Y. Degawa, 2006. *Diderma subdictyospermum*, New to Japan. *Bull. Kanagawa prefect. Mus. (Nat. Sci.)*, (35): 33-34.)

熱帯性の変形菌類 *Diderma subdictyospermum* を神奈川県伊勢原市より報告し、和名ネットイホネホコリ (新称) を与えた。本種は日本新産となるが、アワホネホコリ (*Diderma spumarioides*) に外観が似ており、今までに採集された標本についても今後、再検討する必要がある。

(受付 2005 年 12 月 28 日 ; 受理 2006 年 1 月 19 日)