

近畿大学奈良キャンパスの里山内でカエントケが発生

澤島 拓夫・播本絵久・北野泉水・細谷奈緒美・奥田風花

近畿大学農学部環境管理学科

A record of deadly poisonous fungus, *Podostroma cornu-damae* occurred in Satoyama forest surrounding Nara Campus of Kindai University

Takuo SAWABATA, Ekku HARIMOTO, Izumi KITANO, Naomi HOSOYA and Huka OKUDA

Department of Environmental Management, Faculty of Agriculture, Kindai University, 3327-204 Nakamachi, Nara 631-8505, Japan

Synopsis

A deadly poisonous fungus, *Podostroma cornu-damae* has occurred in Satoyama forest surrounding Nara Campus of Kindai University. This is first record of this fungus in the forest of our campus, and it need to call not to touch this fungus indiscriminately.

Keywords: Ascomycota, Hypocreales, mycotoxin, *Trichoderma*,

1. 背景

カエントケ *Podostroma cornu-damae* (Pat.) Boedijn (= *Trichoderma cornu-damae* (Pat.) Zhu & Zhuang) は子囊菌の一種でボタタケ目ボタタケ科に属し、致死的な猛毒菌の1種である(Chamberlain, et al. 2004; 池田, 2005; Bissett et al., 2015)。カエントケはサトラ

トキシン H を主とするトリコテセン系マイコトキシンを生産し(Saikawa et al., 2001)、誤食すれば食後 10~30 分後に激しい嘔吐・下痢の後、白血球の減少、口唇浮腫、口腔粘膜びらん、皮膚の落屑、脱毛等が起こり、腎不全、循環器不全により重篤な状態に陥る芳澤, 2008; 山浦, 2013)。また本菌は、子実体の汁が皮膚に付着するだけで強い皮膚炎を

発症させる(奥沢, 2004)等、他の毒きのこと異なる特性質を持つ(池田, 2005; 芳澤, 2008)。

本菌は、夏から秋に、林内の腐朽した広葉樹根株付近の地上より発生する(池田, 2005)。本菌の属するボタタケ属・トリコデルマ属は菌寄生性の菌が多く含まれる(Chamberlain et al., 2004; Bissett et al., 2015)ため、本菌は木材腐朽菌ではなく菌寄生菌として木材腐朽菌に寄生し、子実体を発生させていると考えられる(Chamberlain et al., 2004)が、詳しい生態は不明である。以前はそれほど目にするきこのではなかった(Saikawa et al., 2001; 中條・菊山, 2010; 山浦, 2013)が、近年のナラ枯れの発生により各地で普通に発生がみられる毒きのことなりつつあり、それに伴い中毒例も増えている(芳澤, 2008)。近畿大学奈良キャンパスでもナラ枯れによる枯死木が多数生じた(河内ら, 2015)結果、カエントケの発生が確認されたので報告する。



図1. 近畿大学奈良キャンパスの里山に発生したカエントケ子実体。

2. 報告と考察

2017年7月13日、3年生の野外での専門実験実習中に、キャンパス里山内のクヌギ

枯死木根株付近の地上からカエントケが発生しているのが確認された(図1)。これまで近畿大学奈良キャンパスでのカエントケの発生報告はなかった(大伴ら, 2012)ことから、本報は本大学キャンパス内でのカエントケの発生に関する最初の報告となる。

本キャンパスでは、2013年からナラ枯れが始まり、2014年より枯死木が多数観察されるようになった(河内ら, 2015)。カエントケが発生しているのが確認されたのは、ナラ枯れによる枯死木発生から3年後に当たる。これまでナラ類の枯死後2~3年くらいで発生してくると言われるが、実はこれを示した報告はほとんどない。現時点ではカエントケの発生はまだ少ないものの、今後発生は増加してくると考えられるため(芳澤, 2008; 山浦, 2013)、みだりに触らないよう、注意喚起が必要である。

3. 引用文献

- Bissett J., Gams W., Jaklitsch W., Samuels G. J. (2015) Accepted *Trichoderma* names in the year 2015. *IMA Fungus*. 6: 263-295.
- Chamberlain H. L., Rossman A. Y., Stewart E. L., Ulvinen T., Samuels G. L. (2004) The stipitate species of *Hypocrea* (Hypocreales, Hypocreaceae) including *Podospra*. *Karstenia* 44: 1-24.
- 池田良幸(2005)北陸のきのこ図鑑. 394pp. 橋本確文堂. 石川.
- 河内香織・石原まりな・澤島拓夫(2015)カシノナガキクイムシに媒介されるナラ枯れの近畿大学奈良キャンパスにおける発生. 近畿大学農学部紀要 48:46-49.
- 中條長昭・菊山功嗣(2010)愛知県に於け

る高等菌類の絶滅種と危惧種の調査. 環境経営研究所年報. 9: 70-82.

奥沢康正・久世辛吾・奥沢淳治・松下裕恵
(2004) 毒きのこ今昔-中毒症例を中心に
して-. 366pp. 思文閣出版. 京都.

大伴遥香・福間千咲・桜谷保之(2012) 近畿
大学奈良キャンパスにおけるキノコ群集の
季節別、環境別変化. 近畿大学農学部
紀要. 45: 47-93.

Saikawa Y., Okamoto H., Inui T., Makabe
M., Okuno T., Suda T., Hashimoto K.,
Nakata M. (2001) Toxic principals of a
poisonous mushroom *Podoastroima cornu-*
damae. Tetrahedron. 57: 8277-8281.

芳澤宅實(2008) 住環境におけるカビの脅
威: みえないマイコトキシンと関連する疾
患. Mycotoxins. 58: 41-46.

山浦由郎(2013) 日本における最近のキノコ
中毒発生状況. 中毒研究. 26: 39-43.