

ツチノウエノハリゴケの新産地

河濟英子

Eiko Kawasumi:

New Records of *Uleobryum naganoi* in Kanagawa Prefecture

はじめに

ツチノウエノハリゴケ *Uleobryum naganoi* Kiguchi, I. G. Stone & Z. Iwats. は 1989 年に秦野市羽根で発見、採集された標本に基づき、1996 年に新種として記載された (Kiguchi *et al.*, 1996)。本種は日本固有のセンボンゴケ科の種であり、配偶体が秋口から発生し冬季に枯古するという短いライフサイクルをもつ微小な閉鎖果蘚類の一種である。最も近縁の *U. pervianum* からは雌雄異株で、葉の中肋は突出し、裂けない帽と蒴上部に気孔を有することで区別される。東日本では埼玉県小川町 (木口, 2003)、静岡県 (岩月・鈴木, 1998)、西日本では香川県綾上町 (Sato *et al.*, 2004) と、国内 3 件の報告があるのみで、県内ではタイプ産地以外の記録はなかった。今回、県内 7 ケ所において新たな産地を発見したので生育状況をまとめて報告する。

新たに確認された生育地

証拠標本は 2005 年 10・11 月に、7 ケ所で得られたものである。E 地点以外の 6 点は孢子体を伴い、7 点全てが仮根性結節の認められる配偶体を含む。表 1 に採集地点ごとのデータをまとめ、以下に対応するアルファベットで表記した。学名は Iwatsuki (2004)、古木・水谷 (2004) に準拠した。証拠標本は神奈川県立生命の星・地球博物館に登録保管されている。

生育状況

A. 多摩川支流、三沢川の谷戸底部の耕作中水田にケ

所。ほとんど草本のない形成の確かな畦の肩、やや粗い砂地に少量のみ生育する。南に二次林が迫り、日照はやや不良な位置。ネジクチゴケ *Barbula unguiculata*, エゾネジクチゴケ *B. convoluta*, トウヨウネジクチゴケ *B. indica*, ツチノウエノタマゴケ *Weissia crispa* など、付近の草地から裸地にかけて多い普通種の群落に数本ずつが寄り添うように立つ。同一の畦でも多年生草本の繁茂する地点や田の内部には生育を見ない。

B. 境川支流、穴川源流部に当たる狭い谷戸底部の耕作中水田にケ所。崩れた畦から干上がった田の内部にかけての粘土質の土に生育する。小山地の東に開く狭い谷戸奥であり、日照は不良な位置。明らかな群をなさず、一枚の田全体に 1～2 本ずつがコゴケ属 *Weissia* の一種やカゲロウゴケ *Ephemerum spinulosum*, コハタケゴケ *Riccia huebeneriana* の間に極めて疎らに混ざる状態で見られる。

C. 相模川支流、日向川に沿う河岸段丘上の耕作中水田に二ケ所。A 地点に似たほぼ裸地に近い畦の肩、やや乾燥気味の土に 20~50 本程度が密に群落を形成し生育する。南と南東が開ける田は日照はやや良い。畦の肩から斜面にかけてはアゼゴケ *Physcomitrium sphaericum*, オオサワゴケ *Philonotis turneriana*, ヒメジャゴケ *Conocephalum japonicum* が目立つ。田は二枚とも完全に鋤き返されており、干上がった面に生育があったかは確認できない。

D. 金目川支流、葛葉川に沿い南に開ける谷戸の開口部、本種の基準標本の採集地「羽根」に隣接する地区にケ

所。水田であった土地をサトイモ畑に改めたと思われる畑地の縁。砂利混じりの湿った粗い砂地の土。日照は終日良好な位置。付近に草本や他の中型・大型蘚苔類は見られず、数十本ずつ非常に密に群

表 1.

地点	生育地	標高	採集日	標本
A	川崎市. 麻生区. 黒川	100m	2005.11.28	KPM-NB1005625
B	津久井郡. 城山町. 川尻. 穴川	180m	2005.10.30	KPM-NB1005626
C	伊勢原市. 日向. 坊中	160m	2005.11.7	KPM-NB1005627
D	秦野市. 菩提. 坊	220m	2005.11.19	KPM-NB1005628
E	南足柄市. 矢倉沢. 地藏堂	460m	2005.11.9	KPM-NB1005629
F	小田原市. 久野. 舟原	120m	2005.11.20	KPM-NB1005630
G	小田原市. 久野. 欠ノ上	60m	2005.11.20	KPM-NB1005631

落をなし、同量程度のカゲロウゴケとパッチ状に混生する。今回発見した産地の中では最も生育量が多い。

E. 酒匂川支流、内川上流の河岸段丘上の耕作中水田に一ヶ所。切り上げた湿性の畦の肩、ごく低い草本類が疎生し、カゲロウゴケ、コハタケゴケ、チヂレバツノゴケ *Anthoceros subtilis* (KPM-NB1005640) が地面を覆う間に数本の個体しか確認できなかった。溪流に沿う田は11月時点では終日山の陰となり、日照不良の位置。今回発見した産地中、最も生育量が少ない。

F. 山王川支流、久野川に沿う河岸段丘上の廃棄田に一ヶ所。カヤツリグサ科の低い草本がごく疎らに生える草地の縁から裸地にかけて生育し、D地点に次いでその量が多い。日照は終日良好な位置。凹凸の激しい粗い砂地の地面をカゲロウゴケ、オオミカンムリゴケ *Micromitrium megalosporum* (KPM-NB1005634) の群落と共にパッチ状に覆いつくす点がD地点に似る。

G. 久野川沿いF地点の下流に位置する河岸段丘上の耕作中水田に二ヶ所。南側に丘陵が迫り、日照はやや不良な位置。AおよびC地点に似たやや乾燥気味の切り上げた畦の肩にはアゼゴケの間に20～50本程度が群落となり、干上がった田の面では田全体にB地点の如く1～2本ずつがカゲロウゴケ、コハタケゴケの間に散らばる状態で見られる。

考 察

今回、ツチノウエノハリゴケはタイプ産地以外に多摩丘陵、小仏山地、丹沢東山麓、足柄山地、箱根火山外縁部に生育が確認できた。上記に近い環境条件を有する耕作地は大磯丘陵、三浦半島などにも稀でなく、神奈川県全域に分布する可能性がある。関東では神奈川県と埼玉県以外に記録されていないが、少なくとも多摩丘陵と小仏山地においては東京都、山梨県側にも分布していることが予想される。本種と類似の生育環境を好む閉鎖果蘚類としては、カゲロウゴケ(佐々木, 2005)、ヒメカゲロウゴケ *E. minutissimum* (KPM-NB1005550)、カンムリゴケ *M. tenerum* (佐々木, 2005)、オオミカンムリゴケ、ニセツリガネゴケ *Physcomitrella patens* subsp. *californica* (KPM-NB1005637) の5種が県内には確認されている。これらの種は一ヶ所に生育する量も本種に比べ相対的に多く、時に谷戸全域の耕作地に限なく見られるほどである。比べて本種は配偶体そのものも、形づくる群落のサイズもそれらより一段と微小なために、県内に広く分布しながら見落とされてきたと思われる。

本種の生育環境を、原記載では「田の畦」、香川県では「灌漑用ため池の岸」(Sato et al., 2004)、静岡県では「荒れた田や畑」(岩月・鈴木, 1998)と報告しているが、今回県内で確認されたのはいずれも、山地谷間の河岸段丘や丘陵地の谷戸底部の耕作地である。生育地周辺を注意深く調査したが、同一の谷戸底部に於いて

も、冬季も干上がらない常時濡れている極端な湿田やウキゴケ属 *Riccia* の生育を見ない程度の乾燥した田の内部、畦の輪郭が明らかでないほど草本が繁茂した地面には全く見られなかった。全国から報告される閉鎖果蘚類の多くが、春から夏かけて水位が高く、秋から冬にかけて水が落とされ干上がる溜池の底に発見されているが、この種に関しては、必ずしも数ヶ月間水没するという条件に限定されるものではないらしい。また、本種と系統的に近い関係が示唆されたカゲロウゴケ (Sato et al., 2004) が、どの地点においても同一地面に発見された。カゲロウゴケは上記7ヶ所に近い環境以外に、やや乾いた野菜畑、果樹園、人家の庭先、植木の圃場、庭園などにも大群落を形成する雑草的な蘚類であるが、本種はそれらの場所では見出していない。あくまで、定期的除草・畦の塗り上げ形成などがされる管理の行き届いた耕作中水田、ごく最近盛り土された廃棄田や湿性の畑にのみ出現する日当たりの良い湿性の裸地という微環境を好んでいる。

一般に閉鎖果蘚類の生育は不安定であり、昨年確認された生育地に毎年発生するとは限らない。タイプ産地および日本新産として記録された場所でも、数種については発見時の群落は既になという(岩月・鈴木, 1998)。谷戸田自体の茶畑・宅地・果樹園等への改変、または耕作の放棄など劇的な変化のみならず、除草の回数や時期、接する林縁の管理の異動等による微細な環境条件の変化でも、現在の群落が消失してしまうこともあり得る。

謝 辞

本稿作成にあたり、本種の記載者である木口博史氏に、上記7点の同定について確認をして頂いた。また服部植物研究所の鈴木直氏には資料の提供とヒメカゲロウゴケの同定、オオミカンムリゴケ、ニセツリガネゴケの確認にご協力頂いた。ここに深謝申し上げる。

引用文献

- 古木達郎・水谷正美, 2004. 日本産タイ類ツノゴケ類チェックリスト 2004. 蘚苔類研究, **8**(10): 296-316.
- Iwatsuki, Z., 2004. New catalog of the mosses of Japan. Journ. Hattori Bot. Lab., **96**: 1-182.
- 岩月善之助・鈴木 直, 1998. 閉鎖果蘚類研究こぼれ話. しだこけ, **15**: 33-38.
- 木口博史, 2003. 小川町の蘚苔類. 小川町の自然植物編, pp.217-225. 小川町, 小川町.
- Kigchi, H., I. G. Stone & Z. Iwatsuki, 1996. *Uleobryum naganoi* sp. nov. (Pottiaceae) found in Japan. Hikobia, **12**: 157-160.
- 佐々木シゲ子, 2005. 横浜市戸塚区とその周辺の蘚苔類. 神奈川自然誌資料, (26): 31-38.
- Sato, H., H. Tsubota, T. Yamaguchi & H. Deguchi, 2004. Phylogenetic and morphological notes on *Uleobryum naganoi* Kigchi et al. (Pottiaceae, Musci). Hikobia, **14**: 143-147.

(横浜市南区大岡2丁目7-1)