楠町本郷におけるホンゴウソウの発見から現在に至る経緯 及び移植の可能性について

The course of finding to present about *Sciaphila nana* in Kusu – Cho

(短報)

四日市市立博物館・森拓也 Takuya Mori (Yokkaichi Municipal Museum)

Summary

The Hongoso (*Sciaphila nana*), a fungus heterotrophic plant was discovered in 1902 in the present-day Hongo district, Kusu-cho, Yokkaichi City, by Kumezo Imai, Eijiro Uematsu and others. It was described as a new species by Botanist Dr. Tomitaro Makino, and named Hongoso after the place of its discovery. However, over the course of more than 120 years, the local area has become increasingly developed and the exact location of the discovery is no longer certain. Therefore, we are continuing ongoing research based on the hypothesis that Hongoso might still exist somewhere in the Hongo district.

四日市市立博物館では平成30年(2018)に楠交流会館が所蔵、保管してきた約120年前の植物標本約970点の移管を受けたのをきっかけに、本標本の1つであるホンゴウソウに着目し、令和4年(2022)より現地調査を続けている。ホンゴウソウは明治35年(1902)に当時の三重郡楠村本郷(現四日市市楠町本郷)で当地出身の今井粂蔵、植松栄次郎、寺岡嘉太郎らによって発見された菌従属性栄養植物で、牧野富太郎によって新種記載され、発見場所の名を取ってホンゴウソウと名付けられた経緯がある。残念ながら120年以上を経る内に当該地域は開発が進み、すっかり様相が変わって発見場所も定かではなくなっている。そこで筆者は、いまだ本郷地区のどこかにホンゴウソウが残っているのではないかと予測し、休日を利用して捜索を続けているので、将来のホンゴウソウ移植も視野に入れてその経過を報告する。

ホンゴウソウ

ホンゴウソウは、林内の落ち葉の間に生育する葉緑素を持たない菌従属栄養の多年草で、環境省のレッドリストでは絶滅危惧 II 類(VU)に指定されている。地下に白色の根茎があり、紫褐色の地上茎は径 0.3 - 0.4 mm、高さは 3~13cm に達する。地上茎はよく分枝し、紫褐色の葉は鱗片状で約 1.5 mm 程しかない。花は枝先に総状花序をつくり、4~15 個がつく。上部の花は雄花で直径約 2 mm。花被は紫紅色で深く 6 裂し、裂片のうち 3 個は卵状披針形で大きく、他の 3 個は小さく、先が細長く伸びて、先端に球形の付属体をつける。雄ずいは

3個。下部の花は雌花で直径約1.5 mm, 花被は6裂する。心皮は多数あって離生し,球状に集まっている。花柱は各心皮の腹面の上部につき,糸状で長さ約0.7 mm,多数の柱頭を突き出す。果実は径約2 mm の球形の集合果となる。1果実に1種子があり,種子はだ円形で長さ約0.3 mm。花期は7-10月で、わが国では本州(関東以西)から四国・九州,沖縄に分布することが知られ、三重県内では最近、紀宝町で発見の報告がある。ホンゴウソウは長らく日本特産種とされてきたが、2003年にフィリピンなど東南アジアにも分布するS.nanaと同種であることが明らかにされ、学名がS.japonicaから変更された。



Fig.1 ホンゴウソウの花(東山植物園)

今井粂蔵

元治元年(1864)、伊勢国三重郡楠町(現四日市市)本郷村生まれ。小学校の教員として教鞭をとる傍ら、植物採集に興味を持ち、明治 35 年(1902)から明治 39 年(1906)にかけて三重県内をはじめ、四国、信州等で採集した植物標本約 970 点が、楠中央公民館(現楠交流会館)で保存されてきた。四日市尋常高等小学校(現中部西小)在職中の明治 36 年に同僚の植松栄次郎らと共に地元本郷村で、落ち葉の間に稀に生える高さ 3~10 cmの多年生腐生植物を発見し、牧野富太郎博士に同定を依頼した結果、新種としてホンゴウソウ(本郷草)と名づけられた。他にも今井粂蔵が採集し、牧野富太郎博士が同定したことを証明するラベルが添付された標本が数多く残っている。大正元年 12 月 28 日(1912)49 歳で没。なお、今井家先祖累代霊記には「久米蔵」と記載されているが、ホンゴウソウ標本に添えられた自筆ラベルは「粂蔵」となっている。

植松栄次郎

明治元年(1868),伊勢国一志郡雲出村(現津市)生まれ、没年不明。伊賀の雲井尋常小学校を振り出しに、全国各地の学校で教鞭をとった。ホンゴウソウの発見者の一人で、牧野富太郎博士に提供した標本をもとに名付けられたのがウエマツソウである。また、明治35年(1902)、四日市尋常高等小学校(現四日市市立中部西小学校)に在職中、同僚の今井粂蔵、寺岡嘉太郎らと共に新種のナシを発見し、牧野富太郎博士によってイヌナ

シ(和名はマメナシ)と命名された。翌年、アイナシを発見し、どちらもその年に国の 天然記念物に指定されている。

寺岡嘉太郎

ホンゴウソウ発見者の一人であるが、詳細不詳。

模式標本

明治 35 年 (1902) 9月7日に採集されたホンゴウソウの模式標本は、現在東京都立大学牧野標本館に Sciaphila (Hyalisma) japonica Makino の学名で保管されているが、旧楠町より移管された当館所蔵の標本 (Fig.2) は、明治 36 年 (1903) 8月8日に採集されたものである。



Fig.2 模式標本 (牧野富太郎植物図譜より)



Fig.3 当館所蔵の標本

推定される発見場所と現状

この古地図 (Fig.4) は明治 24 年(1891)に作られたもので、ホンゴウソウが発見された明治 35 年(1902)当時と大きな変化はないものと思われるが、伝え聞くホンゴウソウの採集地は、楠町の古老の記憶を基に推定したもので、正確なものではない。それによると、採集地は鈴鹿川の河川敷にあった雑木林で、ホンゴウソウの生育には近くに小河川があるなど適度な湿気が必要だとする説に適合する。また、昭和 17 年から始まった砂防事業や、昭和 27 年から始まった灌漑用水改良事業、昭和 40 年から 41 年にかけて実施された河川改修等によ

って当該場所一帯の地形は大きく変化しており、採集地を特定することは困難である。



Fig.4 明治 23 年(1890)の古地図 (楠それどこ? MAP 楠地区社会福祉協議会 HPより)

捜索地点

① 場所の選定

楠村神社境内

主祭神建速須佐之男命と共に品陀和気命・大山津見神・天之菩卑能命を合祀している氏社で、創建年代は不詳だが、社伝や現存する棟札には、江戸時代初期の慶長20年(1615)の年号と楠村名草村の名、八幡大菩薩の御祭神名が確認できるので、遅くとも戦国時代には存在していたものと思われる。近世には、天王社として信仰されていたが、明治42年(1909)に楠郷総社神明社に合祀され、昭和2年(1927)に再び分祀された。境内は落ち葉が堆積した雑木林になっているが、下草は少ない。その理由として除草剤の散布が挙げられ、地元住民よりホンゴウソウが生育できる可能性は皆無だと示唆された。

正覚寺境内竹林

神変観世音菩薩を本尊とする臨済宗妙心寺派の寺で、楠木正成の妾腹の子である楠城主、楠十郎正信の菩提寺として康安元年(1361)に開山された。境内には整備された築山と植木があるが、隣接した小さな竹林には落ちた笹の葉が堆積し、周囲にはスギゴケをはじめとする各種コケ類が繁茂していて、ホンゴウソウが生育している東山植物園(名古屋市 Fig.5)とよく似た環境となっているため、毎年重点的に捜索している。(Fig.6)





Fig. 5 東山植物園の自生地

Fig.6 正覚寺竹林

来教寺境内

善光寺式阿弥陀三尊を本尊とする真宗高田派の寺で、室町時代前期の建立といわれ、永正3年(1506年)までは天台宗だったが、安政の大地震で崩壊し、明治時代に修理された。さらに昭和12年(1937年)に本堂が再建され、阿弥陀如来立像のほかに廃寺となった泰応寺・華台寺の本尊も安置されている。敷地の周囲は雑木で囲まれ、建物との間は低い下草やコケ類に覆われているが、直射日光が差し込むスペースも少なくないため、捜索範囲を限らざるを得ない。(Fig.7)



Fig, 7 来教寺境内

正覚寺裏手雑木林

正覚寺裏手の田んぼに囲まれた小さな雑木林で、廃材置き場として放置されているため、落ち葉が堆積して腐葉土化した部分が多い。木が密生していて日が差さないので、下草は少ない。周囲を狭い水路が取り囲んでいて、適度な湿気があるため、ホンゴウソウが生育できそうな有力な候補地として、毎年捜索をしている。 (Fig. 8)



Fig. 8 正覚寺裏手雑木林

② 捜索時期

地上茎は大変細く、見つけにくいので、花が咲き始める7月初旬から10月初旬が適当と思われる。令和5年(2023)は気温が高く、東山植物園では例年より早く花をつけ始めたとの情報から、6月下旬から捜索を開始した。9月下旬になるとホンゴウソウは枯れ始め、色も褐色になってますます見つけにくくなる(Fig.9)ので、雄花と雌花、果実が色鮮やかな紫紅色を呈する盛夏期が良いであろう。



Fig. 9 枯れ始めたホンゴウソウ (東山植物園)

③ 捜索方法

ホンゴウソウのサイズや形態を考慮すると、捜索・発見には細心の注意が必要である。特に多人数での捜索は、踏みつぶすリスクが高いため、避けなければならない。 筆者は東山植物園で何例も見る機会を得たので、ある程度見え方が想像できるが、 初めて見た時は場所を指摘されるまで見つけられなかったため、捜索に従事する場合は事前にトレーニングすることを推奨する。また、雑木林や竹林の中は薄暗いので、懐中電灯を地面に水平に置いてホンゴウソウの美しい紫紅色が光の中に浮き上がるような手法も効果的であると思われる。

移植の可能性

ホンゴウソウが再発見出来ない場合は、下記要領で移植することを視野に置き、あくまでも 最初の発見地である本郷地内での復活を目指すこととするが、これには周到な準備と関係 諸機関への協力依頼、移植後の管理等の体制作りが不可欠である。

- ① 移植候補地の捜索・下見 地元有識者の協力を得て、ホンゴウソウを移植できそうな山林や雑木林を調査・下 見する。私有地の場合は所有者の協力が得られるかどうかも重要である。
- ② 移植株の譲渡依頼先情報収集 ホンゴウソウの自生地を探し、関係機関に移植の趣旨を説明して、移植株譲渡の協力を依頼する。
- ③ 移植候補地の選定 人為的に環境を整えることが出来る楠歴史民俗資料館敷地内を第一候補地とする が、いくつかの候補地から2~3か所に絞り込み、周辺の環境も含めてさらに詳し く精査する。
- ④ 移植地決定 精査の結果を踏まえて移植地を決定する。
- ⑤ 立ち入り禁止等保全処置実施 移植地をフェンスで囲うなどの立ち入り禁止、及び移植地であることの告知看板 等を設置する。
- ⑥ 移植株受け取り 現地へ出向き、移植株を受け取って持ち帰る
- ⑦ 移植
- ⑧ 栽培管理

考察

ホンゴウソウはその特異な生態と、生育に際して非常に限定された諸条件を満たす必要があるため、その発見は非常な困難が伴うことが予想される。最初の発見場所である楠町本郷が今もその条件を満たしているとは言い難いが、和名の由来となった原産地で再びホンゴウソウが発見されれば、その学術的意義は計り知れない。開発に伴う環境の激変はその可能性を大幅に損なうものであるが、どこかでひっそりと命を繋いでいるホンゴウソウに想いをはせ、最終的には移植による復活まで長期的に取り組んでいくことが重要であると思われる。

謝辞

本報告をまとめるに際し、ご指導・ご教示頂いた東山植物園(名古屋市)緑地造園係の市野 実氏、今井家の家系図をご開示下さった今井進氏、資料をご提供頂いた牧野植物園(高知市) の藤川和美博士、ホンゴウソウ捜索の御許可を頂いた正覚寺、来教寺の関係者の皆様に厚く 御礼申し上げる。

参考文献

今井家先祖累代霊記(1925)(楠町・今井家所蔵)

市野実・山田栄利子(2020)東山植物園内でのホンゴウソウ生育確認について。日本植物園協会誌第55号

長谷川泰洋・吉野奈津子・杉山晃(2021)菌従属栄養植物ホンゴウソウ、ヒナノシャクジョウの生育環境特性。名古屋産業大学環境経営研究所年報

長谷川泰洋・吉野奈津子・黄志浩 (2019) 菌従属栄養植物サクライソウ、ホンゴウソウ、ヒナノシャクジョウの生育環境特性。名古屋産業大学環境経営研究所年報 18,36-43

政倉誠・高田学・宮澤滋・中村亮・井上雅仁 (2018) 腐生植物 (ホンゴウソウ) の移植事例。 島根県立三瓶自然館研究報告 16,47-52

宮崎萌未・佐々木晶子・金行悦子・小倉亜紗美・木下晃彦・中坪孝之(2015)菌従属栄養植物ホンゴウソウの保全―生育環境の保全と移植―。保全生態学研究 20,213-220

三重縣植物誌(1932)

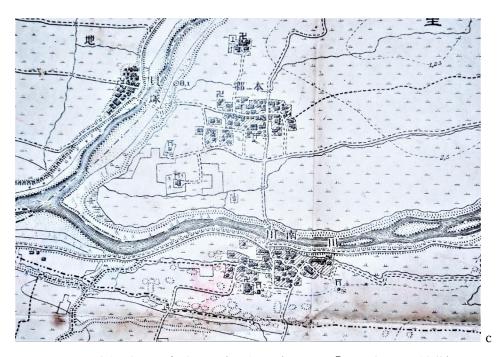


Fig.10 本郷地区の古地図 (明治 23 年測図・「四日市町」 館蔵)