

生物系統地理解析における「誤同定」の問題～幻の菌産地をめぐる～

保坂健太郎 (国立科学博物館 植物研究部 菌類・藻類研究グループ)

分類学はもちろんのこと、生物地理学、生態学、多様性解析など、基礎生物学の分野における「同定」の重要性については、いくらでも強調すべきであろう。例えば、ある種の系統地理学的解析を行うにあたって、全くの別種が混じっていたら、結果の解釈に大きなバイアスがかかってしまうことは間違いない。ただし、種同定以外の同定については、問題は生じるのだろうか？

例として、種間の系統解析に基づく生物地理学的研究について考察してみたい。Hosaka et al. (2008)は複数遺伝子の塩基配列データより、地下生菌のヒステランギウム目 (Basidiomycota, Agaricomycetes, Phallomycetidae, Hysterangiales) の世界規模の生物地理学的解析を試みた。その結果、主要なクレードは南半球産の種、もしくは北半球産の種のみで構成され、かつ南半球産の種が祖先的なグレードを形成した。このことから、ヒステランギウム目が南半球 (ゴンドワナ) 起源であることと、南北半球をまたいだ長距離分散のイベントは非常に限られたものであることが示唆された。

この系統関係は非常にきれいなパターンであったが、唯一と言える例外が存在した。それが、末端の「北半球」クレードにただ 1 種含まれる南半球 (ニュージーランド) 産の *Hysterangium youngii* である。しかも本種の近縁種は全て北西アメリカ産であった。このパターンおよび *H. youngii* の新種記載の経緯などから、本種の産地が「誤同定」されている可能性について考察する。

同様の「誤同定」は産地に関するものだけでなく、基質、宿主などの、いわば対象種の起源を推定するにあたり非常に重要な特徴について該当する例が多数あるのではないかと思われる。最近の野外調査から以下のような事例についても考察を試みる：

①オニノケヤリタケ *Queletia mirabilis* (ハラタケ科) | 日本では 1986 年 9 月に長野県小諸市で発見されたのが唯一の例である。ただし発生環境は「木片や樹皮が混じる木材置き場」と記録されている (環境省, 2015) ことから、小諸産の個体でないことが強く示唆される。2018 年 5 月の現地調査において、木材加工所数か所を調査した結果、1) 長野県産カラマツ材；2) 他所の国産材；3) 外国産の材、の 3 つが基質として考えられた。

② *Hymenogaster* sp. | 2018 年 11 月 17 日に、茨城県つくば市上広岡の民家庭 (保坂宅) に発生した。植樹されたフェイジョア (*Feijoa sellowiana*, フトモモ科) の直下に発生したが、おそらく共生関係にはないと考えられた。

【参考文献】 Hosaka, Castellano & Spatafora (2008) Biogeography of Hysterangiales (Phallomycetidae, Basidiomycota). *Mycological Research* 112: 448-462; 環境省 (2015) レッドデータブック 2014—日本の絶滅のおそれのある野生生物—9 植物 II (蘚苔類・藻類・地衣類・菌類)。ぎょうせい, 580 p.