

まぼろしのカビとの再会 —昆虫に生える珍しいケカビ—

でがわようすけ
出川洋介 (学芸員)

私はキノコに興味を持ち、博物館と関わりを持つようになったのですが、大学時代は未だ全く馴染みのなかった菌類、カビについて学びました。1996年9月のある日、研究室に珍しいカビが持ち込まれました。トンボの生態を研究されていた大学院生の浅野貴芳さんが、茨城県で調査ネットの上に留まって死んでいたノシメトンボ上に見事なカビを発見されたのです。このカビは、スポロディニエラ・ウンペラータ (*Sporodiniella umbellata* Boedijn) というインドネシアとエクアドルからしか見つからない極めて稀な熱帯性のケカビと同定されました。このカビが日本にも分布していたことに大変驚き、標本は保管しましたが、生きた菌株を保管することができず、再発見を願っていました。

あれから8年が経ちました。2003年の秋のこと、菌類ボランティアの樺沢雄司さんが、数々の美しい冬虫夏草の写真を見せて下さりました。横浜市内の里山に通いつめて菌類観察をされている中山勉さん(あだ名は“仙人”)の作品とのことです。その中で、これはいったい何なのでしょうかと、見せられた写真に絶句しました。セミに生えた見事な菌体は念願のスポロディニエラだったのです(写真1)。近頃、このカビは台湾からも見つかったのですが、横浜に現れたとは！すぐに現場に案内して頂きましたが、既に時間が経っており残念ながら何も残っていませんでした。

翌2004年の8月18日、仙人さんか



写真1 ミンミンゼミに発生した大型の菌体、中山 勉氏撮影。

ら緊張した声で「また出ましたよ！」という電話が入りました。仙人さんは、このカビが現れそうな気配(気温や湿度)を感じて、ここ数日集中的に探して下さったそうなのです。一目散に現地に向かいました。ヒグラシも鳴きはじめて夕暮れ時、集まった昆虫寄生菌観察のツワモノメンバー達と、笹藪をかきわけて奥に進むと、直径10cmにも達す見事なカビのころもで覆われた幻想的なミンミンゼミの体が暗闇に浮き上がりました。気温29℃、湿度86%!、汗が止まりません。

翌2005年、今までのような大きな菌体は発生しなかったかわりに、仙人さんは、小さな虫から生えたスポロディニエラを多数発見してくださりました。また、菌類ボランティアの中島稔さんが、ホームページの日記でスポロディニエラを紹介して下さったところ、京都の大竹茂夫さんがクモに生えたカビの写真を添付され、これなら時折見かけると、生きた試料を送って下さりました。やはり、以前、似たものを見たことがあるという東京都の山田修さんも留意して下さり、10月上旬の暑い日に、実物を発見して送付して下さいました。いずれも、極めて小さな虫に生えた微小な菌体で、皆さんの丹念な観察眼に敬服するとともに、インターネットを介して短期間に予想外の情報が集められたことに驚きました。

各地から相次いで資料が集まった結果、重要なことがわかりました。ケカビの仲間にも雌雄がありますが、これらは形に差がないことから+と称されます。

両者の株が出会うと有性的に接合胞子という胞子を作ります。この胞子は厚い壁で覆われており、寒さや乾燥を耐えた後に発芽すると考えられます。2004年まではスポロディニエラの接合胞子が見つからず、日本には片方の性だけが偶然に飛来(単身赴任)しているのでは?とも思われました。ところが、最初の発見から10年目にして、

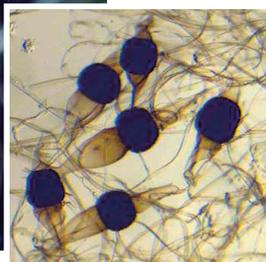


写真2 接合胞子。

ようやく虫の体表に接合胞子が見つかったのです。各地より集まった株を用いて交配実験を繰り返した結果、+の菌をお見合いをさせると空中で接合胞子を作ることがわかりました(写真2)。

修行が足りないためか、私は未だ自分でスポロディニエラを見つけたことはありません。しかし、インターネットや皆さんのネットワークのおかげで、この小さなカビの素性が次第に明らかになってきました。熱帯性のスポロディニエラは、接合胞子で冬をしのぎ、日本が熱帯のようになる夏場のごく短期間に、姿を現わすのでしょうか。しかし、どこで休眠し、目覚め、虫に感染するのかなど未だ謎は尽きません。2005年には、仙人さんが空中のクモの巣にかかった虫からの発生を確認されました(表紙写真)。これは今後の調査のヒントになるかもしれません。このカビとの付き合いは、まだまだ続きそうです。

カビは良くも悪くも人間との接点が多く、その功罪のみが注目されがちです。しかし、カビそのものを生き物として見て、興味を持ってくださる方が次々に現れ、自分だけでは決して成し得なかった貴重な観察結果を快く提供して下さったことに、大変感激しました。自然界に生きる多くのカビには未だ名前もなく、その生態も謎に包まれています。その自然史の解明に向けて、一人でも多くの方に、生き物としてのカビの魅力を知って頂きたいと思います。そのために、本年7月15日から11月5日の日程で、カビ、変形菌、キノコなど、菌類に関する特別展示の開催を予定しています。

自然科学のとびら
第12巻1号(通巻44号)
2006年3月15日発行
発行者 神奈川県立生命の星・地球博物館
館長 青木淳一
〒250-0031 神奈川県小田原市入生田499
Tel: 0465-21-1515 Fax: 0465-23-8846
<http://nh.kanagawa-museum.jp/index.html>

編集 大島光春
印刷所 文化堂印刷株式会社

自然環境保護のために
再生紙を使用しています。

