

# 日本地衣学会

# No.15

# ニュースレター

Newsletter from the Japanese Society for Lichenology

目次	会員通信.....	51
	(財)服部植物研究所 高知分室 / 吉村 庸.....	51
	企画展「驚異の地衣類」その4. 地衣成分と地衣類の培養 / 原田 浩.....	54

## 会員通信 From Members

### (財)服部植物研究所 高知分室

服部植物研究所の理事長さんの好意で、退職後の私の隠居部屋を服部植物研究所高知分室として研究活動をするようになりました。先般、高知大学の岡本達哉さんが訪問され、ニュースレター12号に一部紹介していただきましたが、私自身で引き継ぎ紹介させていただきます。

この隠居部屋は蔵書や標本などの置き場所に困り自宅隣に数年前に建築したもので、二階の資料室を含め20坪程度のごく小規模のものである(12号図1)。設計は宮大工の伝統を受け継いだ高校教員時代の教え子が腕によりをかけてくれ、居住性の良いものになっている。ただ、すぐに手狭になり二階は蔵書で一杯、標本の置き場所が無くなってしまった。

通常は事務デスクでコンピューターに向かう(図1)。

形態研究に実体顕微鏡と光学顕微鏡は欠かせないが、この研究デスクは12号で岡本さんが紹介している顕微鏡は退職後に微干渉顕微鏡を買い込んだ(12号図2)。地衣の組織研究に威力を発揮するのは凍結マイクロトーム(Junk製)である。実体顕微鏡と組み合わせ、微細部分を直視して地衣体の切片を作成する(図2)。マールブルク大のDr. Aino Henssen 一派がもっともよく使用している。私もDr. Henssenのところでのその便利さに驚嘆した。細かな使用法はDr. Vobis



図1. コンピューターのある事務デスク。



図2. 凍結マイクロトーム 実体顕微鏡との組み合わせ。簡易の脱気装置も見える。



図3.ニコンマルチフォト ポラロイド装着.

に習った.1987年にドイツより並行輸入した.大変便利な凍結装置がついている.昨年 Dr.Henssen に伺ったところ製造元の JUNK も医学用のクライオスタットに替えてしまい,製造中止とのことである.クライオスタットなら日本製の優秀なものがあるが,切断面の位置の変更や確認が困難であり,地衣類の研究には向いていない.

形態の記録に使用しているのは NIKON のマルチフォトである(図3).もう20年以上前のものでとくに製造中止になっている.モノクロ写真専用でポラロイド(ネガもできる)を使用している.部分拡大は30年前の地衣図鑑を作成したときのマクロリングライトをいまだに使用している(図4).

成分の研究は呈色反応,顕微結晶法,TLCが実施できるようにしてあり,そのために小規模のドラフト(カマゲ製)を設置している.

標本の管理と整理には広い場所を必要とする.隠居部屋の研究室ではとても無理



図4.ニコン F2 にベローズを付けレンズを逆向きに装着しマクロリングライトをつける.地衣類の部分拡大撮影に威力を発揮する.

である.そこで,休校中の中学校の一室に臨時に置かせていただき整理中である(図5).枝川地区から車で30分ほどの距離にある三瀬地区にある.国内での採集品のほか,特にカナダ,アパラチア山脈などの北米での採集品をはじめ,メキシコ,コスタリカ,ブラジル,ア



図5.三瀬標本室 地衣類の標本の整理と管理を行う.



図6. 三瀬 標本室の一部. 段ボール箱に標本を収納. 取り出し中.

ルゼンチン, ウルグアイなどの中南米, ボルネオ, オーストリア, スロベニア, ドイツ, スウェーデン, フィンランドでの採集品があるのが特色である. これらの標本の整理と *Lobaria*, *Anzia* の分類が私に残された課題である.

標本の整理は個人の場合には一定の大きさの標本袋に収容し, カードのように並べて整理するのが一般的であるが(図6), 地衣類の場合には大きさが不ぞろいになると, 研究の便利さのために高等植物の標本のように台紙に貼り付けてフォルダーで区別する方式が便利である. 研究中的ものから逐次採用している.

原色日本地衣植物図鑑の図の作成に使用した標本など台紙に添付し, 特別にプラスチックの保存ケースに保存している(図7). また, 化学成分の標準サンプルモアルミ箔などに包み, カードに添付して保存している. 化学成分の研究は旧理科室を活用しており, 借用中のHPLCを設置している. ただ, HPLCの使用には個人の負担の限度を超えた多額の消耗品代が必要であり, 問題



図7. 研究中的ものや頻繁に利用する標本は台紙に貼りプラスチック製の保存ケースに保管.

が多い. 人手と消耗品代などの多額の経費を必要とする地衣類の培養研究を継続することはとても不可能なので, すっきりとあきらめ, 培養株はすべて秋田県立大学に移管させていただいた.

日本の大学では設備の整った国立大学でも種々の理由で標本の保管ができないところが多い. まして弱小私立大学や短大では生物分類学者の退職とともにその保管場所を失う. 後世への研究の継続性に問題がある. 蔵書や標本など新たに蒐集することの困難なものをどのように保管するかが問題である. 欧米の大学では古い標本がきちんと整理保管され, 研究に使用されている. 同時に近代的なDNAの研究もされている. 日本では研究や知的財産の蓄積が難しい. これからの地価社会の到来に向けてさびしい限りである.

大脳の動きが健全であるうちは, 地衣類研究を専門とする高知分室を拠点として研究を続けたいと願っている.

(吉村 庸: 服部植物研究所高知分室)

(写真は岡本達哉による)

## 企画展「驚異の地衣類」その4. 地衣成分と地衣類の培養

何百種類の地衣成分が既に知られ、その薬理活性については多数の研究者が調べている。かつては、天然の地衣体から抽出された地衣成分がもっばらの研究対象であったが、培養技術が確立した結果、この方面での研究の発展が期待されている。特に秋田県立大学の山本好和さんは、この方面では世界的な権威であることは、会員の皆さんは良くご存知であろう。本会の庶務幹事を務められている方である。

この展示コーナー(図1)では、山本さんに全面的に御世話になった。

展示品としては、共生菌培養株がメインである。寒天固形培地と液体培地、それぞれで培養したものを展示した。また、培養の様子的一端を写真で紹介している。使用した菌株は、昨年の地衣学会大会のときに山本さんが共同研究として発表された、*Cladonia cristatella*の株である。もともとはClark大学のAhmadjian氏が分離培養した株であるが、いろいろと色違いができてしまったということだ。じつに鮮やかな色をしているものもある。

最後のコーナーは千葉県立中央博物館における調査研究事業、特に、地衣類について紹介している。県立博物館として、地元千葉県の調査をすることは当然のことであるが、地道な仕事なのでなかなかアピールしにくいのが難点である。

じつは、このほかにもトピックス展示がある。可動式

の展示ケース8つを使用している(図2)。話としては、



図1. 地衣成分と培養のコーナー。



図2. 可動式展示ケースによるトピックスコーナー。

かなり面白いものが多いので、機会があれば、ぜひ紹介したい。(原田浩:千葉県立中央博物館)

**Lichenology 日本地衣学会ニュースレター**  
とも、投稿先は:

原田 浩・〒260-8682千葉市中央区青葉町955-2  
千葉県立中央博物館・Fax 043-266-2481.  
E-mail: h.hrd3@mc.pref.chiba.jp

(原田浩:編集委員長)

複写される方へ

本誌に掲載された著作物を複写したい方は、許諾を受けてください。詳細は本誌13号46ページに。

### Notice about photocopying

In order to photocopy any work from this publication,

you or your organization must obtain permission.  
For details, see no. 13, p. 46 of this publication.

日本地衣学会ニュースレター 15号

発行日: 2003年4月1日

編集: 原田浩・岡本達哉・木下靖浩・棚橋孝雄  
発行者・発行所: 日本地衣学会

〒010-0195 秋田市下新城野

秋田県立大学生物資源科学部生物生産科学科内