

8) 植物標本庫 (OCF) の整備と活用

米倉浩司¹・阿部篤志¹

キーワード：生物多様性保全 証拠標本 保存 データベース

1. はじめに

生物の多様性の研究を行って業績を発表する際には、その業績の信頼性を将来にわたって担保するために、公開可能な証拠（多くは標本）の永久保管が求められる。維管束植物の場合は、おし葉にして平面的に乾燥させた標本を、採集情報を記入したラベルと共に規格化された台紙に貼付し、それを一定の配列に整理収納して閲覧の便に供するのが習慣となっている。現在では、さらに標本1点1点に識別番号を付し、重要な標本ではその番号を論文に引用することが求められるようになってきており、検索のための標本データベースも一般的となっている。

沖縄美ら島財団総合研究所植物標本庫(以下、OCFと略記する)において、識別番号の体系的付与などの管理が行われるようになったのは令和2年になってからである。令和3年には国際的な植物標本庫登録機関にOCFの名で標本庫の登録を果たし、以後ここに収蔵される植物標本をOCF xxxx (xxxxは標本識別番号)として学術文献に引用することが可能となった。

OCFに収蔵される維管束植物標本には、以下のような特色ある標本が含まれる。

- ・伊波善勇氏採集標本（沖縄県の高校の教員をされていた同氏の収集標本で、池原直樹氏や中島邦雄氏らと合同で採集されたものも多い。沖縄県各地に加え奄美大島の標本もあり、現在では採集できない地域のもの、また、「沖縄植物図譜」(2007)¹などに掲載されている、伊波氏の植物画のもととなった標本も含まれている。）
- ・財団職員による採集標本（生物多様性保全に関

わる様々なプロジェクトで採集した維管束植物の標本で、特に西表島植物誌編纂事業に絡んで西表島で採集した標本が多い。他にも、絶滅危惧植物の保全のための生育地調査の際に許可を得て採集した標本も含まれる。また、令和6年度に旧植物管理センターから移動した標本中には、財団OBが学生の時に採集した琉球列島産標本や、本部町や名護市の植物観察会の際の採集標本、海洋博公園の栽培植物標本も多数含まれ、これらは今後整理される予定である。）

- ・他研究機関から交換や寄贈で得た標本（職員との交流のある他機関や個人からの交換や寄贈を通じて、沖縄県内外の標本を得る活動も行っている。特に東北大学植物標本庫（TUS）とは標本交換を通じて、南西諸島はもとより日本各地で採集された標本や台湾産標本の重複品などを得ている。）

このほかに、前身の海洋博覧会記念公園管理財団当時から展示などの目的で集められてきた世界各地の種子や果実、植物繊維原料の標本もある。入手経路は様々であるが、近年のものでは海岸漂着種子なども含まれている。対応するおし葉標本がないために生物多様性研究の証拠としては使えないが、旧来からの目的である展示には様々に活用されている。管理上はOCFとは別に登録がなされているが、令和5年度からはOCFのおし葉と同時に採集された果実標本も同じ棚で管理するようにした。

¹植物研究室

2. 令和6年度における植物標本庫の整備状況

1) 標本の貼り付けと収蔵

令和6年度には3114点(最大番号OCF 14705)の標本を貼付、登録し、その大部分を分類配列に応じて整理・収蔵した(令和7年1月以降の登録分については未収納)。登録標本についてはMicrosoft Excelでデータ管理を行い、画像データは別途ハードディスクに保管されている。

2) 旧植物管理センターからの標本と標本棚等の移動

令和6年5月に、解体の決まった旧植物管理センターに残置されていた物品の財団本部および実験圃場への移動が行われ、植物標本(概算6000点、含重複)や木製植物標本棚5、昆虫標本棚1を標本庫内に移送した。植物標本は搬入に際してチャック付きポリ袋に封入し、冷凍と温風乾燥を行って既存のコンパクター内の空きスペースに仮収納し、標本棚は清掃・アルコール消毒によりカビや害虫を排除した後、標本庫内にスペースをつくって配置した。当時標本庫の空調も故障中であったため(後述)、乾燥作業は別室で行わざるをえず、さらにその部屋の空調も故障するなどしたため、最終的に全ての標本や標本棚を搬入し終えるには7月までかかった。搬入した標本は、財団のプロジェクトに関係するものから優先的に整理を行っている。

3) 防虫管理

整理済標本はカバーに挟んだ状態で、チャック付きのポリ袋に密封して空調の完備した部屋に保管しているが、編組製品などと共同の保管庫のために植物標本の管理上は湿度が高いのが難である。また、令和6年度初めから2ヶ月ほど空調が故障し、その結果昨年度同様にチャタテムシなどの害虫が発生をみたため、標本を順番に冷凍庫に入れて殺虫し、さらに温風乾燥を行うことで対処した。

4) 標本交換・寄贈

東北大学植物園植物標本庫(TUS)に、整理済標本の重複品を発送し、その代わりに交換標本として日本と台湾産の重複標本計466点を受け入れてOCF標本として登録した。

3. 令和6年度における植物標本庫の活用

1) 展示への活用

令和6年7月30~8月4日に沖縄県立博物館・美術館で行われた夏休み特別企画「さがそう!自由研究のタネ」において、所蔵種子・果実標本12種と、おしぼ標本6点を展示した。

令和6年7月22日~8月30日に熱帯ドリームセンターで行われた「熱帯の不思議な種子と果実展」において、種子標本70種と種子模型10点を展示した。

令和6年10月26日に熱帯ドリームセンターで行われた「令和6年度国立自然史博物館誘致推進広報業務のワークショップに合わせて押し葉標本の役割と世界の植物標本庫に関する企画展を行い、押し葉標本8点を展示した。

令和7年2月1日~9日に熱帯ドリームセンターで開催された沖縄国際洋蘭博覧会に合わせて、やんばるギャラリーで企画展「沖縄の珍しい野生ラン展~最近発見されたランたち~」を行い、その中でムニンキヌランモドキのアイソタイプを含む沖縄産のランの液浸標本4点と押し葉標本1点を展示した(写真-1)。このうち1点以外は今年度に採集または登録された新規標本である。



写真-1 沖縄国際洋蘭博覧会にあわせてやんばるギャラリーで開催された企画展における標本展示の様子

上: 液浸標本と押し葉標本の展示風景

右: 今年発表された新変種ムニンキヌランモドキのアイソタイプ



2) 博物館実習への活用

令和6年度には2回(8月と11月)にわたって大学生対象の博物館実習の場として植物標本庫を提供し、植物標本の管理法や作成法に関して実習を行った。標本棚の搬入等によって標本室が狭隘の度を増したため、今後は実習環境の改善が図られる必要がある。

3) 学術研究への活用

Susteugu et al. (2024)において、職員が石垣島で採集した標本がムニンキヌランの新変種ムニンキヌランモドキとして記載され、OCFの標本2点(押し葉標本と液浸標本各1点)がアイソタイプに指定された。

Michimoto et al. (accepted)において、職員が過年度に沖縄島で採集した標本が新種として記載され、OCFの標本1点がホロタイプに指定される予定である。

4) 研究のための訪問・標本の貸し出し

今年度は、OCF標本の研究者への貸し出しは行わなかった。また、調査目的での訪問者は2名あった。OCFへの標本の収蔵に関する問い合わせは2件あり、職員が対応した²⁾。

参考文献

- 1) 伊波善勇, 2007. 沖縄植物図譜. (財)海洋博覧会記念公園管理財団.
- 2) 志賀 隆、内藤芳香、山ノ内崇志、加藤 将、間島恵理子、東 和明, 2024. 琉球列島および大東諸島におけるタマハリイ(カヤツリグサ科)の周年開花. 莎草研究(26): 27-37.