



北山太樹：日本産海藻類エキシカータ —国立科学博物館の場合—

国立科学博物館植物研究部の大型藻類標本室は、「日本産海藻類エキシカータ (Algae Marinae Japonicae Exsiccatae)」を発行している (図 1)。エキシカータは、ハーバリウム (herbarium, 植物標本室) の藻類コレクションを充実させるのに大きな威力を発揮するもので、それを発刊することはハーバリウムが行う重要な業務のひとつに位置づけられているので紹介したい。

「エキシカータ」は、公式には「乾燥標本集」「植物標本集」などと訳される専門用語^{*}だが、今日ハーバリウムで従事する者は「交換標本」と同じ意味で使っていることが多い。エキシカータは、文献では得られない情報をもつ実物の標本をまとめた単位で入手することを目的に始められたもので、それゆえ標本の管理ができるハーバリウム間で「交換」の形をとって行われてきた。しかし、対等な標本数で交換が成立することは少ないため、古くから続けている老舗のハーバリウムでは、互いに交換した標本点数を差し引きした残高 (balance) を長年にわたって記録しているところが多い。

海藻類もやはりエキシカータは欧米が中心であるが、我が国でも、旧いところでは岡村金太郎が 1899～1903 年に頒布した「日本海藻標品 (Algae Japonicae Exsiccatae)」が、近年では 1996 年の神戸大学内海域機能教育研究センターの「瀬戸内海海産藻類標本集 (The Marine Benthic Algae of the Seto Inland Sea, Japan)」が発刊されている (榎本・川井 1997)。当館でも 1986～1993 年に田中次郎 (現東京海洋大学) によって「海産汽水産大型藻類標本集 (Algae Marinae et Salsugineae Exsiccatae)」が発行されている。現在、筆者が編集を行っている「日本産海藻類エキシカータ」は、2002 年の第 1 集を褐藻で纏めて以来、隔年で発行しているもので、第 2 集 (2004 年) をアオサ藻、第 3 集 (2006 年) を紅藻と、各集 25 種のペースで進め、2008 年 3 月の第 4 集 (褐藻) で 100 種に達した (図 2)。諸般の事情により発行年によって変動があるものの、国内外の 35～40 機関 (後述) に交換標本として送付している。各巻 50 セットを用意しており、まだ在庫が残っているため、藻類標本室を擁する機関であれば交換に応じることができる。今後とも隔年で発行を続けることを計画しており (第 5 集は 2010 年を予定)、もっか標本の提供者・採集協力者を求めている。

^{*}「エキシカータ」はラテン語 “exsiccata” をカタカナ表記したものである。「国際植物命名規約 (ウィーン規約) 2006 日本語版」(大橋・永益 2007) の付則 VII (用語解説) には「exsiccata 乾燥標本集 [未定義]: 名詞として用いられるラテン語の形容詞で主格複数形は exsiccatae; 多くの場合、番号と印刷されたラベルを付けられて、販売、寄贈、あるいは交換によって配布される一揃いの乾燥標本を指す (第 30.4 条, 第 30 条付記 1 参照)」と解説されている。少し補足すると、もともとはハーバリウムで植物の乾燥標本 (集) を “plantae exsiccatae” (乾燥した植物) と呼んだことに由来しており、そこから形容詞の “exsiccatae” だけで「植物の乾燥標本 (集)」を意味するようになったものである。語尾が “-ae” なのは修飾する “plantae” が女性名詞 (主格複数) であるからで、菌類や地衣類 (男性) の場合は “fungi exsiccati” “lichenes exsiccati” となる。

「日本産海藻類エキシカータ」標本リスト

各集、種名 (当時) のアルファベット順 (和名表記は、イワツタ類を除き、吉田ら (2005) に従った)。

第 1 集 (褐藻): 1. ツルモ, 2. エゾフクロ, 3. ムチモ, 4. エゾヤハズ, 5. ヘラヤハズ, 6. シワヤハズ, 7. アミジグサ, 8. イトアミジ, 9. ナミマクラ, 10. イシゲ, 11. イロロ, 12. ネバリモ, 13. イワヒゲ, 14. サナダグサ, 15. ウミウチワ, 16. オキナウチワ, 17. ハバノリ, 18. コブクロモク, 19. ヒジキ, 20. アズマネジモク, 21. エゾノネジモク, 22. カヤモノリ, 23. ナガグンセンクロガシラ, 24. ケヤリ, 25. シマオオギ

第 2 集 (アオサ藻): 26. カサノリ, 27. オオハネモ, 28. ヘライワツタ, 29. ビャクシンツタ, 30. ヒラエツタ, 31. タカノハツタ, 32. コケイワツタ, 33. フトジュズモ, 34. フサシオグサ, 35. チャシオグサ, 36. キツネノオ, 37. ミル, 38. ヒラミル, 39. タマミル, 40. クロミル, 41. ウスバアオノリ, 42. スジアオノリ, 43. イソスギナ, 44. ミツデサボテングサ, 45. フデノホ, 46. ハゴロモ, 47. ナガアオサ, 48. ヤブレグサ, 49. アナアオサ, 50. タマバロニア

第 3 集 (紅藻): 51. ハリガネ, 52. キクヒオドシ, 53. カギケノリ, 54. エダネコケモドキ, 55. ササバアヤギス, 56. スギノリ, 57. コトジツノマタ, 58. カレキグサ, 59. イボツノマタ, 60. コノハノリ, 61. オオバオキツバラ, 62. ヒメテングサ, 63. フクロフノリ, 64. ムカデノリ, 65. ニクムカデ, 66. ベニモズク, 67. コブソゾ, 68. アヤニシキ, 69. イカノアシ, 70. ウミヅウメン, 71. カタワベニヒバ, 72. フジマツモ, 73. ユカリ, 74. ベンテンアマノリ, 75. ホソバナミノハナ

第 4 集 (褐藻): 76. アナメ, 77. チガイソ, 78. タバコグサ, 79. ハリアミジグサ, 80. ツルアラメ, 81. アントクメ, 82. ヒバマタ, 83. タワラガタシオミドロ, 84. ヤバネモク, 85. ピラエラ, 86. ミツイシコンブ, 87. トロロコンブ, 88. エナガコンブ, 89. ナガコンブ, 90. スナビキモク, 91. フシスジモク, 92. イソモク, 93. ノコギリモク, 94. トゲモク, 95. ウミトラノオ, 96. エンドウモク, 97. ヒロハコモングサ, 98. グンセンクロガシラ, 99. ワカメ, 100. エツキシマオオギ

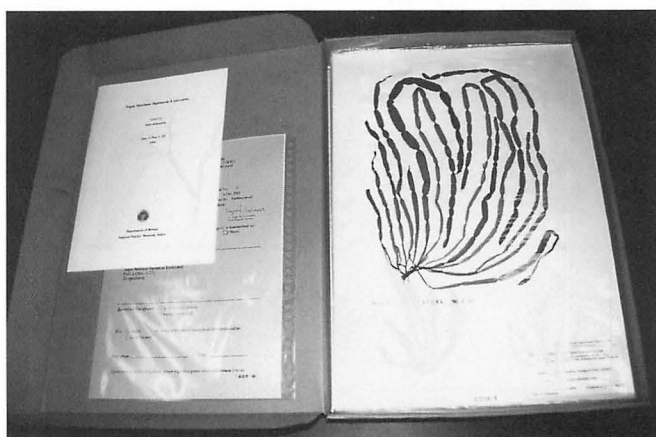
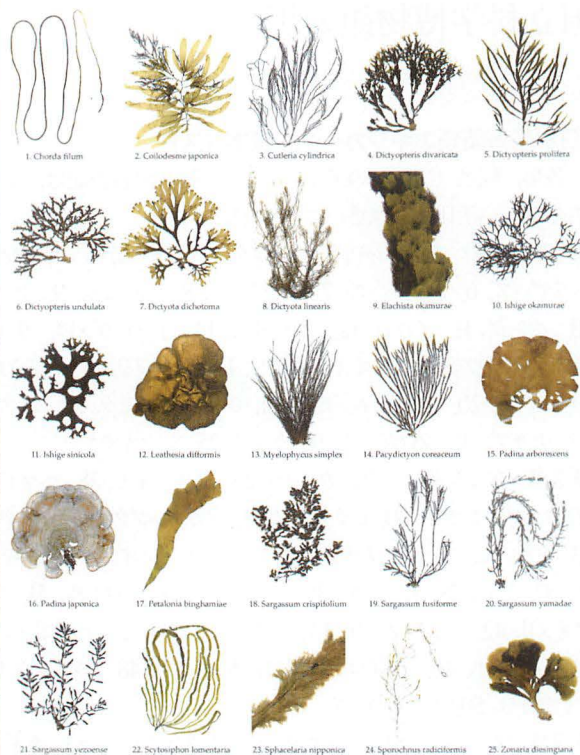


図 1 日本産海藻類エキシカータ第 1 集

Algae Marinae Japonicae Exsiccatae, Fasc. I (nos. 1-25)

PHAEOPHYCEAE



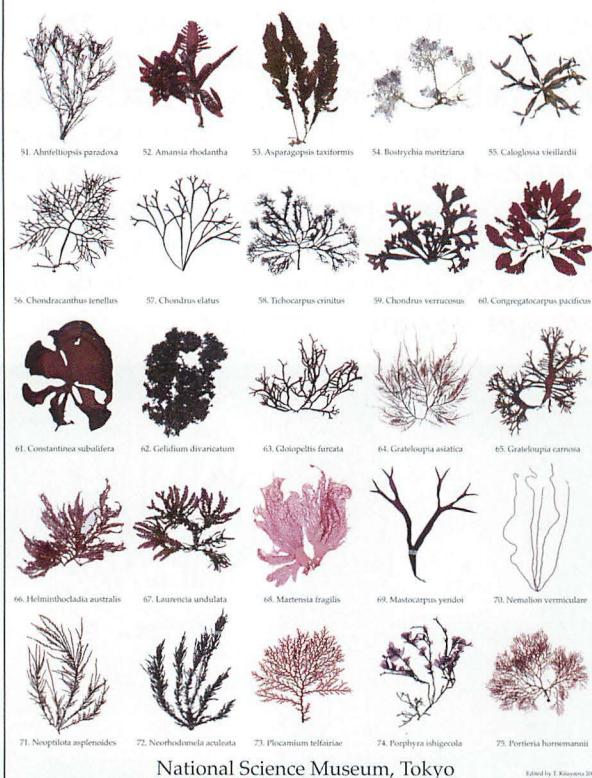
Algae Marinae Japonicae Exsiccatae, Fasc. II (nos. 26-50)

ULVOPHYCEAE



Algae Marinae Japonicae Exsiccatae, Fasc. III (nos. 51-75)

RHODOPHYCEAE



Algae Marinae Japonicae Exsiccatae, Fasc. IV (nos. 76-100)

PHAEOPHYCEAE

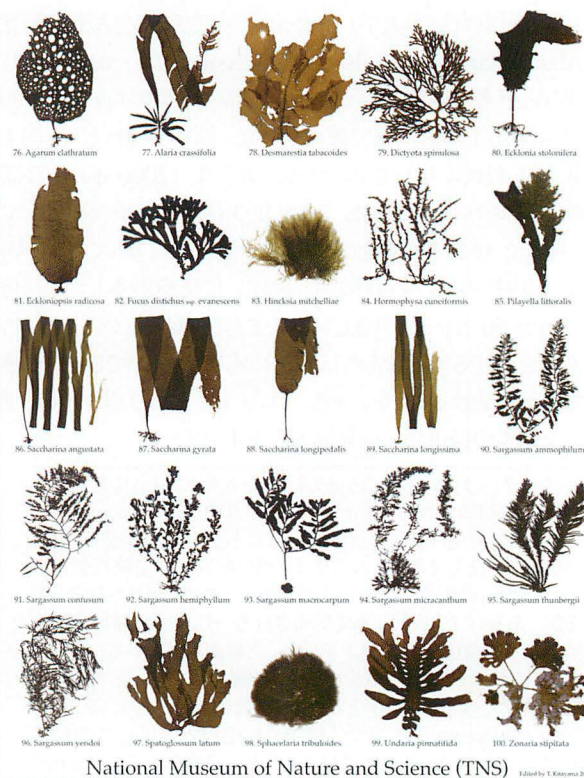


図2 「日本産海藻類エキシカータ」の目次 左上：第1集（2002），右上：第2集（2004），左下：第3集（2006），右下：第4集（2008）。

送付先機関

これまでに下記のハーバリウムへ送付している（ハーバリウム略号のアルファベット順。途中で休止したところも含む）：

[AD] Plant Biodiversity Centre (Australia), [ATHU] National and Kapodistrian University of Athens (Greece), [B] Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Zentraleinrichtung der Freien Universität Berlin (Germany), [BA] Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia (Argentina), [BISH] Bishop Museum (U.S.A.), [BM] The Natural History Museum (U.K.), [BO] Herbarium Bogoriense (Indonesia), [BOL] University of Cape Town (South Africa), [C] University of Copenhagen (Denmark), [CANA] Canadian Museum of Nature (Canada), [CBM] 千葉県立中央博物館 (Japan), [CDRI] Central Drug Research Institute (India), [CMMEX] Universidad Automa de Baja California (Mexico), [CONC] Universidad de Concepci (Chile), [FI] Museo di Storia Naturale dell'Universit (Italy), [GALW] National University of Ireland, Galway (Ireland), [KAG] 鹿児島大学総合研究博物館 (Japan), [KB] National Biological Resources Center (Korea), [KLU] University of Malaya (Malaysia), [L] Nationaal Herbarium Nederland, Leiden University branch (The Netherlands), [LD] Botanical Museum (Sweden), [LE] V. L. Komarov Botanical Institute (Russia), [MICH] University of Michigan (U.S.A.), [NSPM] Nova Scotia Museum of Natural History (Canada), [PC] Muséum National d'Histoire Naturelle (France), [PMNH] Pakistan Museum of Natural History (Pakistan), [PNH] National Museum (The Philippines), [QD] Ocean University of Qingdao (People's Republic of China), [SAP] 北海道大学大学院理学研究科 (Japan), [SHM] Shanghai Museum of Natural History (People's Republic of China), [SNU] Seoul National University (Korea), [SPF] Universidade de São Paulo (Brazil), [TAIM] Taiwan Museum (Taiwan), [TNS] 国立科学博物館 (日本), [UBC] University of British Columbia (Canada), [UC] University of California (U.S.A.), [US] Smithsonian Institution (U.S.A.), [USM] Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Peru), [WELT] Museum of New Zealand (New Zealand), [-] 福井県立大学生物資源学部 (Japan), [-] 神戸大学内海域機能教育研究センター (Japan). (各ハーバリウムの詳細については, The New York Botanical Garden

の HP 内 "Index Herbariorum" (<http://sciweb.nybg.org/science2/IndexHerbariorum.asp>) を参照されたい。

本エキシカータに使用した藻体の採集には数多くの方々の協力が不可欠であったが、とりわけ輪島 毅氏（株式会社日本海洋生物研究所）の尽力が大きい。また、一部の海藻種を神谷充伸、小亀一弘、鈴木雅大、増田道夫、吉田忠生（敬称略、五十音順）の五博士に同定していただいた。深く感謝の意を表する。短時間に大量の標本作製するのは独力では不可能なことで、これも多くの方々に協力していただいている。とくに、小木曾映里、小林茂子、小林麻美、小山晶子（敬称略）に、この場を借りて御礼申し上げる。

引用文献

- 榎本幸人・川井浩史 1997. 「瀬戸内海海産藻類標本集」(The Marine Benthic Algae of the Seto Inland Sea, Japan) の刊行. 藻類 45: 33-34.
大橋広好・永益英敏（編）2007. 国際植物命名規約（ウィーン規約）2006 日本語版. 日本植物分類学会, 上越.
吉田忠生・嶋田 智・吉永一男・中嶋 泰 2005. 日本産海藻目録（2005 年改訂版）. 藻類 53: 179-228.

（国立科学博物館）

【国立科学博物館植物研究部大型藻類標本室】

所在地：〒305-0005 茨城県つくば市天久保 4-1-1. Tel: 029-853-8975. Fax: 029-853-8401. E-mail: kitayama@kahaku.go.jp. HP: http://www.kahaku.go.jp/research/department/botany/collection/macro_algae.html.
交通：①つくばエクスプレス秋葉原駅→つくば駅下車→④, ② JR 常磐線土浦駅→ひたち野うしく駅 / 荒川沖駅 / 土浦駅下車→ JR バスつくばセンター行き / 関東鉄道バス筑波大学中央行き→つくばセンター下車→④, ③ 高速バス東京駅八重洲南口→つくばセンター下車→④, ④ 関東鉄道バス・テクノパーク桜循環つくばセンター→筑波技術大学前下車→徒歩 2 分。一般には非公開。研究を目的とした利用者のみ入室が可能。宿泊施設有り。



標本のために海藻を展示する

いつもは海藻のために標本を展示しますが、9月13日から11月9日まで国立科学博物館（上野公園）で開催された企画展「標本の世界」（左の写真）では、植物の押し葉標本の姿を紹介するために海藻を展示しました（中央の写真）。海底で海藻を採集する様子を撮影した映像の展示や、どのようにして海藻を乾燥させて押し葉標本をつくるか（右の写真）を解説する実物の展示も行いました。（編）



企画展チラシ



「標本」としての海藻展示



海藻押し葉作製方法の展示