

いが(オオカナダモの産地は極めて多い)、他の地域は、単に調査(採集)の空白地帯なのである。このような状況であるから、例えばコカナダモがいつごろからどの地域に侵入を開始したのかを標本でたどろうとしても、今ではほとんど不可能になっている。

ここであげたコカナダモの事例は、標本の資料的利用としてはむしろ副次的なものかもしれない。むしろ、日本に自生する水草の自然史を正しく理解するためにこそ、標本の十分な蓄積が必要なのである。どの地方にどのくらい自生していたのかさえも明らかにされぬまま、今、日本から姿を消そうとしている水草もあるのである。

○文献リスト <1985-(3)>

- 薄葉 満. 福島県の興味ある水生植物Ⅱ. フロラ福島 No4:27-32.
- 時田房恵. ムラサキコウキクサとコウキクサ. 福岡の植物 No11:113-114.
- 別府敏夫・柳瀬大輔・野淵 正・村田 源. 日本産アオウキクサ類の再検討. 植物分類地理 36:45-58.
- 三橋春雄. 水辺とのふれあいをめざして—ホテイアオイ等を使った溜池の浄化について—ホテイアオイ研Newsletter No6:3-6.
- 宮崎 昭. ホテイアオイの飼料的利用に関する文献抄録. 同上 No6:7-8.
- . 飼料資源の開発に関する最近の研究. 同上 No7:7-10.
- 矢島久美子・田中昭雄・原 善彦・氏家淳雄. コカナダモの生育条件に関する研究 第1報 水温および栄養条件. 群馬県衛生公害研年報 No17:158-164.
- 保田茂次郎. ホテイアオイの生理活性物質. ホテイアオイ研 Newsletter No6:1-2.
- Fujioka, S., I. Yamaguchi, N. Murofushi, N. Takahashi, S. Kaihara, A. Takimoto & C.F. Cleland. The role of Benzoic acid and plant hormones in flowering of *Lemna gibba* G3. Plant Cell Physiol. 26:655-660.
- Ikushima, I. & J. G. Gentil. Macrophyte and its environment in four lakes in Rio Doce Valley. "Limnological Studies in Central Brazil Rio Doce Valley Lakes and Pantanal Wetland (1st Report)" ed by Y. Saijo & J. G. Tundisi pp.113-125.
- Kaihara, S. & A. Takimoto. Induction of flowering in *Lemna paucicostata* by Dicoumarol and 4-Hydroxycoumarin. Plant Cell Physiol. 26:1465-1472.
- Kato, M. & K. Iwatsuki. An unusual submerged aquatic ecotype of *Asplenium unilaterale*. Amer. Fern Jour. 75(3):73-76.
- Kato, R. & T. Fujii. Some characteristics of membrane-associated protein Kinase in *Lemna paucicostata*. Plant Cell Physiol. 26:1379-1386.
- Kunii, H., T. Tsuchiya, K. Matsui & I. Ikusima. Present state of aquatic plants in Lake Biwa and its surrounding water bodies. Jpn. J. Limnol. 46:215-218.
- Oki, Y., K. Nakagawa & K.R. Reddy. Uptake and translocation of ¹⁵N in water hyacinth. Proc. Tenth Asian-Pacific Weed Sci. Soc. Conf. 1985:317-324.
- Oota, Y. Measurement of the critical nyctoperiod by *Lemna paucicostata* 6746 grown in continuous light. Plant Cell Physiol. 26:922-930.
- Sasago, A. & T. Sibaoka. Water extrusion in the trap bladders of *Utricularia vulgaris*. II. A possible mechanism of water outflow. Bot. Mag. Tokyo 98:113-124.
- Takagi, S. & R. Nagai. Light-controlled cytoplasmic streaming in *Vallisneria* mesophyll cells. Plant Cell Physiol. 26:941-952.

補遺 <1976-1984>

- 長田正夫・船越真樹. 1984. 諏訪湖におけるエビモ (*Potamogeton crispus* L.) 個体群の分

- 布. 日陸水甲信越報 No.8:9-13.
- 金城清郎. 1984. ホテイアオイの総合利用に関する研究
- 1 - 一般成分について, - 2 - ホテイアオイでのメタン発酵について, - 3 - 連続式メタン発酵について. 沖縄県農業試験場研究報告 9:119-122, 123-129, 131-140.
- 橘ヒサ子・佐藤 謙. 1983. 大雪山系沼の原の湿原植生—北海道高地湿原の研究 (VI). 北海道教育大
大雪山自然教育研究施設研究報告 No.18:1-25.
- . 小川泰弘・佐藤 謙. 1984. 大雪山系沼の平
の湿原植生—北海道高地湿原の研究 (VII).
同上 No.19:11-32.
- 船越真樹. 1984. 仁科三湖の水生物. 『大町市の植物』
(大町市史 第4編):632-639.
- . 1984. 仁科三湖・生物の変遷と現状. 『大町
市の環境保全と活用』(大町市史 第6編):
1162-1174.
- 松江実千代. 1981. 日本産ヘラオモダカの花粉形態. 大
阪市立自然史博物館研究報告 35:73-93.
- 宮崎 昭・志水正典・川島良治. 1984. 水生雑草ホテイ
アオイの飼料成分について. 日草誌 30:151-
156.
- Satake, K., Z. Iwatsuki & M. Nishikawa
1984. Inorganic elements in some aquatic
bryophytes from streams in New
Caledonia. J. Hattori Bot. Lab. 57:
71-82.

○抄録 Aquatics vol. 7, No. 4, 1985

以前に会報18号で紹介したことのあるFAPMS発行の'Aquatics'という会誌の内容を、今回から水草研究会報に逐次抄録の形で載せることとしました。ただし、掲載されているものの多くが、すでに簡潔な報告の形となっているので、うまく紹介できていないものもあると思います。それぞれの内容について、より詳しく知りたい方は訳者あてに御連絡下さればと考えています。
(訳と抄録: 国井秀伸)

○Parrot-feather (David L. Sutton)

オオフサモ (*Myriophyllum aquaticum* (Vell.)
Verdc.) のアメリカでの生育地、形態的特徴、成長と

分化、そして化学的・物理的・生物的防除法について書いてある。成長についての項では、この植物は水深2mまでの場所にみられ、水温8-30℃でチッ素濃度の高い場合にもっともよく成長するとし、他の植物よりも耐塩性があり、10-13ppt (千分の一) で成長が阻害されるという。結論として、オオフサモは害草というよりは有用植物 (多くの水生生物のかくれ家、人間を含む草食生物の食料、水槽用植物、水中の栄養塩除去作用、風や波を柔げる作用) であるとしている。ただし、小さなため池や用水路において、水の流れを悪くしたりその他の水利用に対して害となることがあるので、このような場合に効果的な防除が必要であろうとしている。

○Pithophora (Carole A. Lembi, Steven W. O'Neal, David F. Spencer)

緑藻類シオグサ科のアオミソウ (*Pithophora* Wittrock) について、その野外での同定法 (たる状のアキネートを持ち、特に分枝形態に特徴がある)、分布と生活環、成長 (水温25-30℃で最大成長、シオグサよりもN、P要求量が高く、夏に200-300g 乾重/㎡、冬に10-50g/㎡の現存量あり)、そして薬剤への耐性 (アオミドロやサヤミドロなど他の糸状藻よりも硫酸銅に対して強い) が書かれている。また、この糸状藻は浅い湖や池ではしばしばマット状に水面をおおってしまうが、他の糸状藻と違って水底付近に多くの (水面の3倍以上) 生物量がみられる。この性質により、この糸状藻は他の植物よりも薬品への耐性が強い。例えばSimzine (別名Aquazine) という光合成を阻害する薬に対する耐性の強さは、この薬品が光と反応して効力を発揮するので、植物が光の弱い水底に沈んでいたり、水面でのマットの厚さ3mmですでに外光の90%をさえぎってしまうという特性によるとしている。この他のいろいろな薬品の効果を述べた後、制御としては水体中の栄養塩濃度を減らすのが最も見込みのある方法であると結んでいる。

○Benefits of Maintenance Control of Waterhyacinth (Joseph C. Joyce)

ホテイアオイを防除するための薬剤の使用に関して、年間を通して一体どの程度 (回数と量) に薬を散布してコントロールするのが効果的で水体を汚染しないのかについて、実験を行った結果が書かれている。6つの密度区 (コンクリートの池) を設定し (0、5、25、50、100%および100%の無処理)、はじめにそれぞれの池