

- and—1981, Seed production and germination of *Lemna paucicostata* in Japan. Bot. Mag. Tokyo, 94 (in press)
- Daubs, E.H. 1965, A monograph of Lemnaceae. Univ. Illinois Press, Urbana.
- Den Hartog and van der Plas 1970, A Synopsis of the Lemnaceae. Blumea 18: 355—368
- Kandeler, R. and B. Hugel, Wien 1974, Wiedereerkennung der echten *Lemna perpusilla* Torr. und Vergleich mit *L. paucicostata* Hegelm. Plant Syst. Evol. 123: 83—96
- Kurosawa, S. 1971, Cytotaxonomical studies on the genus *Aucuba*. Journ. Jap. Bot. 46: 231—238
- 三木 茂 1937, 山城水草誌
- Stebbins, G. L. 1950, Variation and Evolution in Plants. Columbia Univ. Press, N. Y.
- 津山 尚 1956, 雪椿について. 自然科学と博物館 23: 119—135
- Yukawa, I. and A. Takimoto 1976, Flowering response of *Lemna paucicostata* in Japan. Bot. Mag. Tokyo, 89: 241—250

ホテイアオイ雑話

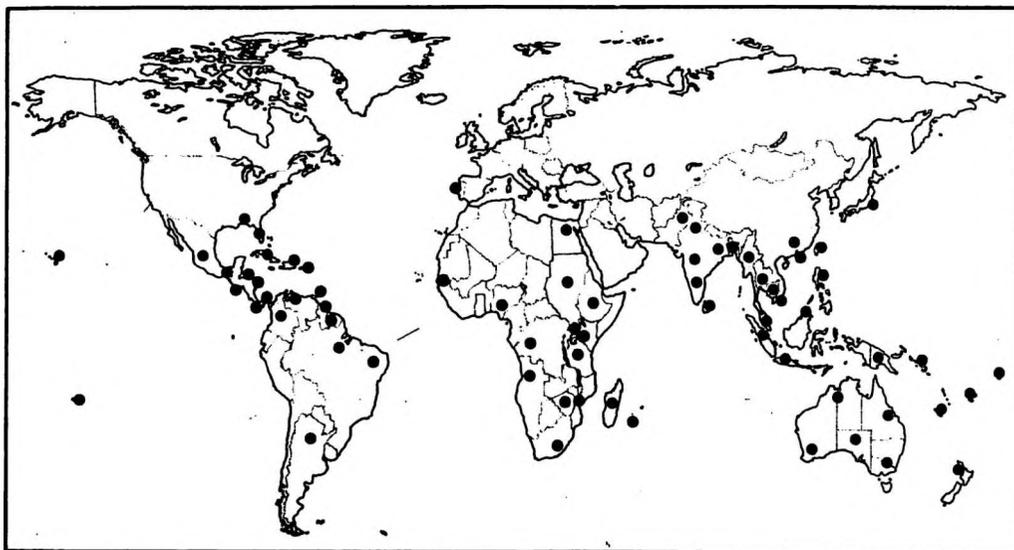
第1章 来歴と分布

沖 陽 子

(岡山大学農業生物研究所)

さて、季節は万物が生きる歓びを享受する爽やかな好時節となってきた。新緑に混じって藤の花や桐の花の紫色が、目に染みるような青空に映えて美しい。同色の気品高い紫色に魅せられて、今回もホテイアオイの話を進めよう。序章でも少し述べたが、ホテイアオイはミズアオイ科 (*Pontederiaceae*) に属する多年生の单子葉植物である。この科は5~7属にわかれ、約30~40種を有する。日本には北村氏によると、ミズアオイ属 (*Monochoria*) とホテイアオイ属 (*Eichhornia*) の2属しか存在していない。種としては、遺跡調査では必ず種子が出土することから古代から人間生活とかかわりの深かったコナギ (*Monochoria vaginalis*) と、ホテイアオイほど艶かではないが碧青色の美花を多数つける様は独特の風情を醸し出すミズアオイ (*M. korsakowii*) と、ホテイアオイ (*Eichhornia crassipes*) の3種である。この *Eichhornia* 属は、世界では他に5種 (6種説も有る) 存在する。*E. azurea*, *E. paniculata*, *E. paradoxa*, *E. natans* と *E. diversifolia* であるが、*E. diversifolia* を除いて

(この種のみアフリカ原産) すべて原産地はホテイアオイと同じ南米とされている。しかし、ホテイアオイのみが原産地より離れて広く世界に放浪の旅を続け、世界十大害草のひとつになってしまったのは何故であろうか。が、将来、他の種は熱帯域の原産地で生息しているに過ぎなかったという事実が塗りかえられるかもしれない。というのは、中国などでは園芸種として栽培されている *E. azurea* が Weed Abstracts (世界で発表された雑草に関する論文の抄録が掲載されている月刊雑誌) に記載されるようになってきたからである。*E. azurea* はホテイアオイと近似種であるが、常に泥中に根をおろす抽水型であるところが異なる。この種が栽培植物から逸脱してホテイアオイと同様に雑草化するか否かは不明だが、予断は許されない。なぜならば、北緯40°から南緯45°までの熱帯、亜熱帯、温帯に広く分布するホテイアオイも最初は観賞用植物として各国に導入され、のちに人為的に水系に捨てられ雑草化した経歴を持つからである。現在、水生雑草として繁茂する多くの植物が同様の経路を辿っている。



第1図 雑草として問題になっているホテイアオイの分布域
(The World's Worst Weed より1977年)

ここで、ホテイアオイの放浪の旅がどのように始まったのか、少し文献を繙いてみよう。最初にこの植物が書物に登場したのは Brazil で 1823 年のことである。学名は *Pontederia crassipes* となっている。Brazil 北部と Venezuela に集中して分布し、中米の一部にも広がっていたことから、この一帯が原産地であろうと推測されたのである。その後、旧大陸には 1829 年頃導入されたという説があるが信頼すべき証拠は無い。東南アジアには 1894 年に Indonesia の Bogor 植物園に導入されたのがはじまりで、またたくまに逸脱して 1902 年頃までには東南アジアの各地に分布している。Sri Lanka には 1905 年に初めて出現している。一方アフリカには 1879～1892 年の間に Egypt にたどりついたのが最初である。また、アメリカには 1884 年に、New Orleans で The International Cotton Exposition が開催された時に、日本政府の代表者が、土産物として Venezuela からとりよせて参上したものが広がったと誠に遺憾な報告がされている。日本と同じ温帯域で現在、大繁茂に悩んでいるオーストラリアにも 19 世紀末に観賞用で渡来しており、それが今世紀初めには逸脱している。日本への渡来については序章で触れたので省略しよう。

以上のような歴史を経て、今、ホテイアオイは、第 1

図に示した地域で雑草として猛威を奮い、“The beautiful blue devil”として恐れられている。“妖艶なる青き悪魔”とでも訳せるであろうか。第 1 図によるとアメリカでの分布が少ないが、実際には Florida, Louisiana, Texas, Mississippi, Alabama, Georgia, California と分布が拡大されつつある。

最後に、最近の日本における分布状況を紹介しておこう。筆者らの調査(1974～1975年)では太平洋側では栃木県を除く関東地方まで、日本海側では新潟県を除く北陸地方まで発生が確認されている。北海道、東北及び中部地方には発生が認められていなかったが、最近、福島県や長野県にも分布が報告されたので、このことから温排水の流入や湧水などで冬期も比較的水温が高く越冬可能な場が、全国各地に偏在していると推測される。

次に発生水系であるが、池及び灌漑用水路が多い。これは流速が小さく、濁度の高い生息地を好むことにも起因している。また、上記の水系は水田地帯あるいは下水処理施設が完備されていない新興住宅地に位置している傾向があり、富栄養化との関連性が非常に高いと考えられる。

次回には、本草が、水系を埋めることにより、どのような雑草害を引き起こしているのか診断してみようと思う。(つづく)