

## ○文献リスト&lt;1987—(3)&gt;

- 相生啓子. 岩礁潮干帯の顕花植物—スガモ—の生態学的研究. 大槌臨海研究センター報告13: 7—10.
- 伊藤一幸. オモダカ. フローラ 1987 Summer (アニマ臨時増刊号 No. 178): 130—134.
- 大野睦子. 北九州の植物(11) インバモ. わたしたちの自然史 No. 24: 19.
- 沖 陽子・C. Prakongvongs. バンコク産ホテイアオイの有性繁殖. ホテイアオイ研Newsletter No. 11: 8—9.
- 小田中敏夫. 水生植物による汚水の浄化. 水利科学 174: 1—14.
- 加藤富士夫. ミズワラビの前葉体. 遺伝 41(9): 72.
- 角野康郎. 兵庫県南部のジュンサイ群落. 中西哲博士追悼植物生態・分類論文集: 165—173.
- 川原田林. 地中の眠りからさめたオニバスの発芽—牛久沼にオニバス再生— レポート日本の植物 No. 34: 130—131.
- 国井秀伸. 水生植物と種生態学「なぜその種がそこにあるか」で水辺を考える. 私たちの自然(日本鳥類保護連盟) No. 313: 10—15.
- 久米 修・納田美也・和気俊郎・大石泰輔. 新川水系のため池における水生植物相. 香川県自然環境保全指標策定調査研究報告書(新川水系ため池): 16—42.
- 下田路子. 広島県用倉地区のため池の植生. 中西哲博士追悼植物生態・分類論文集: 175—185.
- 猶原 順・榎本正爾・石井 猛. ホテイアオイのベクチンについて. ホテイアオイ研Newsletter No. 11: 2—4.
- 中村未樹・岡本智伸・桃田聖孝. ホテイアオイの染色体および脂溶性成分について. ホテイアオイ研Newsletter No. 11: 14—16.
- 納田美也・大石泰輔. 小豆島・豊島における水生植物の分布. 香川県自然環境保全指標策定調査研究報告書(香川県小豆島地域): 102—107.
- 橋本卓三. 西条盆地(東広島市)のいくつかの溜池の水質と植生. ため池の自然 No. 6: 9—10.
- 守屋晴康. ジャジクモの原形質流動速度と温度との関係. 遺伝 41(11): 79.
- 安原健允. 富士五湖の生物—山中湖の水生生物— 日  
本大学文理学部(三島)研究年報 35: 121—130.
- 山澤新吾・前川孝昭. 米国のホテイアオイによる水質浄化とそのメタン発酵. ホテイアオイ研Newsletter No. 11: 16—24.
- 吉永悟志・井上裕靖・植木邦和. ホテイアオイにおける親株及び子株間の生長関係について. ホテイアオイ研Newsletter No. 11: 5—7.
- Fujioka, S., A. Sakurai, I. Yamaguchi, N. Murofushi, N. Takahashi, S. Kaihara & A. Takimoto. Isolation and identification of L-pipecolic acid and nicotinamide as flower-inducing substances in *Lemna*. Plant Cell Physiol. 28: 995—1004.
- Fukuda, T. & Y. Tsuchiya. Relation between shoot and seed distributions of eelgrass bed. Nippon Suisan Gakkaishi 53: 1755—1758.
- Ito, K. & H. Tachibana. Flora and vegetation of Ukijima Mire. Conservational flora of Hokkaido 2. Environ. Sci., Hokkaido 10: 81—93.
- Kadono, Y. & E.L. Schneider. The life history of *Euryale ferox* Salisb. in southwestern Japan with special reference to reproductive ecology. Pl. Sp. Biol. 2: 109—115.
- Lumsden, P.J., H. Saji & M. Furuya. Action spectra confirm two separate actions of phytochrome in the induction of flowering in *Lemna paucicostata* 441. Plant Cell Physiol. 28: 1237—1242.
- Nishigami, K., T. Onoda, A. Oshima, S. Kashiwamura & K. Itoh. Distribution and brackish environments of *Zostera japonica* in the lower reaches of the River Hii. Studies of the San'in Region, Natural Environment No. 3: 19—24.
- Satake, K. A small dredge for sampling aquatic macrophytes. Hydrobiologia 150: 141—142.
- , M. Nishikawa & K. Shibata. Elemen-

- tal composition of the subaquatic liverwort *Pellia endiviifolia* (Dicks.) Dum. in relation to heavy metal contamination. *Hydrobiologia* 148: 131-136.
- Suge, H. Physiological genetics on internodal elongation under submergence in floating rice. *Jap. J. Genet.* 62: 69-80.
- Tanaka, O., T. Kobayashi & K. Asagami. Flower induction by daily 17-h culture on nitrogen-free medium in *Lemna paucicostata* 6746. *Plant Cell Physiol.* 28: 1453-1458.
- , F. Sugawara & H. Nagase. Old-culture flowering of *Lemna paucicostata* 6746 in aged Hutner's medium. *Plant Cell Physiol.* 28: 1575-1580.
- Tsuchiya, T., S. Nohara & H. Iwaki. Annual and seasonal variations in biomass of a floating-leaved plant, *Trapa natans* L., in Takahamairi Bay of Lake Kasumigaura, Japan. *Jpn. J. Limnol.* 48: S39-S44.
- Wathugala A. G., T. Suzuki & Y. Kurihara. Removal of nitrogen, phosphorous and COD from waste water using sand filtration system with *Phragmites australis*. *Water Res.* 21: 1217-1224.
- Yamakawa, S., K. Ide, H. Kobayashi & K. Ueki. Clonal variation in the effects of nitrogen applied to mother plant on the sprouting behavior of tubers of arrowhead, *Sagittaria trifolia* L. *Weed Res., Japan* 32: 180-187.
- Yamasaki, S. Oxygen demand and supply in *Zizania latifolia* and *Phragmites australis*. *Aquat. Bot.* 29: 205-215.
- <1988- (1)>
- 磯部亮一. 岐阜県南濃町にオニバス分布. *日本の生物* 2 (2): 60.
- 伊藤 至. 水草三題. *千葉生物誌* 37: 11-14.
- 内山 寛. 広島県におけるコタヌキモの新産地. *食虫植物研究会誌* 39: 44-45.
- 太田道人. いたち川の水生植物. *とやまと自然* (富山市科学文化センター) 10: 6-7.
- 大野睦子. 北九州の植物 (12) ガシャモク. *わたしたちの自然史* No 27: 22.
- 勝俣員伊. 北海道北部の食虫植物を探る. *食虫植物研究会誌* 39: 20-22.
- 河合良典. 知多半島におけるヒメミミカキグサ、イトタヌキモの新発見自生地の観察記録. *食虫植物研究会誌* 39: 22-24.
- 小宮定志. 失われゆく北海道の湿原と食虫植物. *食虫植物研究会誌* 39: 48-53.
- 桜井善雄. 湖岸の植物群落を調べる. *私たちの自然* No 314: 16-17.
- . " (その2), " (その3). 同上 No 315: 14-15, No 316: 16-17.
- . 水生植物の適応戦略. 同上 No 318: 16-17.
- 下田路子. 西条盆地の溜池と水草—新キャンパスとその周辺部を中心として—広大環境 No 13: 11-15.
- 鶴舎 博. 旭川地方の水生植物. 旭川郷土博物館研究報告 No 18: 37-56.
- 富久保男. 用排水路におけるホテイアオイの発生生態と防除法. *農業技術* 43: 151-154.
- 外山雅寛. 北海道におけるシロバナミミカキグサの生史. *食虫植物研究会誌* 39: 6-10.
- . 北海道におけるヒメタヌキモの開花期Ⅱ. 同上 39: 10-19.
- 長井真隆. 富山県立山町のタテヤママリモ. *遺伝* 42 (1): 101-105.
- 野原精一・土谷岳令・岩熊敏夫・白石寛明. 河口域における農薬の動態とハスへの残留性. *国立公害研研究報告* No 114: 111-124.
- 藤原陸夫. ヒロハスギナモ北海道に産す. *植物地理・分類研究* 36: 16.
- 本村輝正. ホテイアオイの飼料化 (1), (2), (3), (4), (5), (6). *畜産の研究* 42: 53-58, 325-331, 443-448, 543-546, 655-660, 772-776.
- Kato, R. & T. Fujii. Increase in the activi-

ties of protein kinases under a flower-inducing condition in *Lemna paucicostata*. Plant Cell Physiol. 29: 85-88.

Kuo, J., K. Aioi & H. Iizumi. Comparative leaf structure and its significance in *Phyllospadix iwatensis* Makino and *Phyllospadix japonicus* Makino (Zosterales). Aquat. Bot. 30: 169-187.

Suzuki, Y., I. Yamaguchi, N. Murofushi & N. Takahashi. Biological conversion of benzoic acid in *Lemna paucicostata* 151 and its relation to flower induction. Plant Cell Physiol. 29: 439-444.

———, ———, ——— & ———. Relationship between flower induction by benzoic acid and its metabolism in *Lemna paucicostata* 151. Plant Cell Physiol. 29: 445-448.

Tanaka, R. & H. Uchiyama. Chromosomes of four species of *Utricularia* in Japan. Journ. Jap. Bot. 63: 219-223.

Tsuchiya, T. Comparative studies on the morphology and leaf life span of floating and emerged leaves of *Nymphoides peltata* (Gmel.) O. Kuntze. Aquat. Bot. 29: 381-386.

#### 抄録 J. Aquat. Plant Manage. (Vol. 25, July 1987)

今号はJ. Aquat. Plant Manage. の25周年記念号となっており、69ページから最終92ページには、これまでの会の歴史(会自体は創立27周年)とその間の雑誌の内容の変遷について詳しく紹介されている。表紙も silver anniversary ということで普通の薄紫色から銀色に変えられていたのが印象的であった。

A Model to Describe Growth of the Filamentous Alga *Pithophora oedogonia* (Chlorophyta) in an Indiana Lake (D. F. Spencer, S. W. O'Neal and C. A. Lembi)

インディアナ州の湖で雑草となっている糸状藻類(*P. oedogonia* (Mont.) Wittr.)の成長をシミュレート

するコンピューターモデルが作成された。モデルの基本はモノーの式を改良したもので、この式の中に、(1)成長を制限する栄養塩(チッ素とリン)間の時間的な変動、(2)藻類マット下での自己被陰、(3)大雨や風(7日間の総計)によるマットの流失という3つの要因を取り入れた。この式は、(1)24時間以内に起こる激しい降雨(2.5-5 cm)のためのマット流失の予測に対する感受性の低さ、(2)ラン藻のアレロパシクな影響、そして(3)光制限を引き起こす天候、に関して限界がある。このモデルは湖の栄養塩濃度を下げる管理計画の効果を事前評価するのに役立つ。湖内のチッ素量を50%減らすことは、リンの量を同じだけ減らすよりも、藻類の大幅な現存量の低下をもたらすことが予測された。

Effect of Selected Dyes on the Growth of the Filamentous Blue-green Alga, *Lyngbya majescula* (B. B. Martin, D. F. Martin and M. J. Perez-Curet)

糸状藻類、*Lyngbya majescula* Harv. (サヤユレモ属)の短期的な成長に対する4種の染色剤(ローズベンガル、メチレンブルー、フタロシアニンテトラサルフォネイト亜鉛(ZPS)、エリスロシン)の影響を、ヴァールブルグ圧力計を用いて測定した。ローズベンガルとメチレンブルーは酸素の生成率をそれぞれ43と35%低下させ、ZPSとエリスロシンは約25%低下させた。酸素発生率の低下は、増感剤として働く染色剤によるシングレット酸素の発生によって引き起こされる光反応によって説明された。仮説は増感剤(ローズベンガル,  $\mu\text{M}$ )に対するアジ化ナトリウム( $10^{-4}\text{M}$ )の抑制効果という検証によって証明された。おそらく他の染色剤も同じような方法で働いており、それらの活性はシングレット酸素を発生させる能力と一致している。プラスチック容器に5gの*L. majescula*をいれてその成長を野外において測定したところ、やはりローズベンガルとメチレンブルーが成長(生重の時間的変化)をよく阻害し、ZPSとエリスロシンの効果はかなり悪かった。

Nitrogen fixation by *Azolla* cultured in Nutrient Enriched Waters (K.R.Reddy)

栄養塩を添加した排水液で培養した *Azolla caroliniana* Willd. (アメリカアカウキクサ)の成長能とチッ素固定能を温室において測定した。チッ素固定能はアセ