

# The Japanese Journal of PHYCOLOGY

Volume 38, 1990

## Contents

### No. 1 (10 March)

- Orlando Necchi Júnior, Rejane Maira Góes and Marília Ribeiro Dip:** Phenology of *Compsopogon coeruleus* (BALBIS) MONTAGNE (Compsopogonaceae, Rhodophyta) and evaluation of taxonomic characters of the genus [O. Necchi Jr. · R. M. Góes · M. R. Dip: *Compsopogon coeruleus* (BALBIS) MONTAGNE (紅藻オオイシノウ科) の季節的变化とオオイシノウ属の分類形質の評価]..... 1- 10
- Isao Inouye, Xiaoming Zhang, Mizuko Enomoto and Mitsuo Chihara:** Cell structure of an unusual chrysophyte *Phaeaster pascheri* with particular emphasis on the flagellar apparatus architecture [井上 勲 · 張 暎明 · 榎本瑞子 · 千原光雄: 黄金色藻類 *Phaeaster pascheri* の細胞構造, 特に鞭毛装置について] ..... 11- 24
- Kunshan Gao:** Seasonal variation of photosynthetic capacity in *Sargassum horneri* [高 坤 山: アカモクの光合成の季節変動] ..... 25- 33
- Richard E. Norris:** A critique on the taxonomy of an important agarophyte, *Gelidium amansii* [R. E. Norris: 重要寒天原藻マクサの分類に関する論評]..... 35- 42
- Stein Fredriksen, Sung-Min Boo and Jan Rueness:** Photoperiodism and life history of *Psilothallia dentata* (OKAMURA) KYLIN (Ceramiaceae, Rhodophyta) in culture [S. Fredriksen · S.-M. Boo · J. Rueness: 培養によるベニヒバ (紅藻イギス科) の光周性と生活史の研究]..... 43- 49
- 阿知波英明 · 岩崎英雄:** 有毒渦鞭毛藻 *Alexandrium tamarense* の増殖特性 [Hideaki Achiha and Hideo Iwasaki: Growth characteristics of the toxic dinoflagellate, *Alexandrium tamarense*] ..... 51- 59
- 平田 徹 · 坂本和弘 · 多田 諭 · 横浜康継:** 接着剤を用いたアラメ · カジメ個体の人工基盤への移植 [Tetsu Hirata, Kazuhiro Sakamoto, Satoshi Tada and Yasutsugu Yokohama: Transplantation of *Eisenia bicyclis* and *Ecklonia cava* plants to artificial substrate with adhesive] ..... 61- 67
- Hitoshi Iizumi, Hiroyuki Nakahara and Isamu Umezaki:** Nitrogen fixing blue-green algae at a coral reef [飯泉 仁 · 中原紘之 · 梅崎 勇: 珊瑚礁における窒素固定藍藻]..... 69- 70
- 川嶋昭二:** 外国産コンブ目植物の漂着記録 (5) クマデコンブとチシマゴヘイコンブについて [Shoji Kawashima: Drifting records of alien species of the Laminariales (5) *Laminaria dentigera* KJELLM. and *Laminaria platymeris* DE LA PYLAIE] ..... 71- 73
- 西澤一俊:** 第13回国際海藻シンポジウム見聞記 [Kazutosi Nisizawa: A record of the attendance at the XIII International Seaweed Symposium held in Canada] ..... 74- 75
- 有賀祐勝:** 韓日藻類学シンポジウム (1989年11月22~25日) [Yusho Aruga: Korea-Japan Symposium on Phycology, 22-25 November 1989, in Seoul, Korea]..... 76- 78
- 訃報 [Obituary]..... 79- 81
- 学会録事 [Announcement] ..... 82
- 日本藻類学会第14回大会 (プログラム · 講演要旨) [The XIVth Annual Meeting of the Japanese Society of Phycology (program and abstracts)] ..... 83-102
- 日本学術会議だより [Japan Science Council News] ..... 103-104

### No. 2 (20 June)

- Masami Inokuchi and Kho Maruyama:** Intraspecific differences in *Cyclotella comta* populations in the Fuji Five Lakes and Lake Ashino-ko in Japan [猪口眞美 · 丸山 晃: 富士五湖と芦ノ湖の *Cyclotella comta* 集団の種内差] ..... 105-117
- Shigeru Kumano and Orlando Necchi Júnior:** *Batrachospermum macrosporum* MONTAGNE from South America [熊野 茂 · O. Necchi Jr.: 南アメリカの *Batrachospermum macrosporum* MONTAGNE] ..... 119-123

<b>Shigeru Kumano and Siew Moi Phang:</b> <i>Ballia prieurii</i> KUETZING and the related species (Ceramiaceae, Rhodophyta) [熊野 茂・S. M. Phang: 紅藻イギス科の <i>Ballia prieurii</i> KUETZING 及び関連種について] .....	125-134
<b>Shigeo Kawaguchi:</b> <i>Grateloupia kurogii</i> , a new species of the Halymeniaceae (Rhodophyta) from Japan [川口栄男: 紅藻ムカデノリ科の一新種 <i>Grateloupia kurogii</i> (マルバフダラク)] .....	135-146
<b>Yoshihiko Sakanishi, Yasutsugu Yokohama and Yusho Aruga:</b> Seasonal changes in photosynthetic capacity of <i>Laminaria longissima</i> MIYABE (Phaeophyta) [坂西彦彦・横浜康継・有賀祐勝: 褐藻ナガコンブの光合成活性の季節変化] .....	147-153
<b>Hideo Iwasaki, Chang-Hoon Kim and Masataka Tsuchiya:</b> Growth characteristics of a dinoflagellate <i>Gymnodinium nagasakiense</i> TAKAYAMA et ADACHI [岩崎英雄・金昌勲・土屋正隆: 渦鞭毛藻 <i>Gymnodinium nagasakiense</i> TAKAYAMA et ADACHI の増殖特性] .....	155-161
<b>高 坤 山:</b> アカモクの光合成の日変化 [Kunshan Gao: Diurnal photosynthetic performance of <i>Sargassum horneri</i> ] .....	163-165
<b>田中志穂子・渡辺仁治:</b> 日本の清浄河川における代表的付着藻類群集 <i>Homooethrix janthina</i> - <i>Achnanthes japonica</i> 群集の形成過程 [Shihoko Tanaka and Toshiharu Watanabe: The colonization process of a typical epilithic algal community— <i>Homooethrix janthina</i> - <i>Achnanthes japonica</i> community—in a less polluted river in Japan] .....	167-177
<b>太田雅隆・二宮早由子:</b> ホンダワラ属海藻の分布と海水流動との関係 [Masataka Ohta and Sayuko Ninomiya: Relationship between distribution of <i>Sargassum</i> species and water movement] .....	179-185
<b>吉田忠生・寺脇利信:</b> 褐藻クロメのタイプ標本 [Tadao Yoshida and Toshinobu Terawaki: Lectotypification of <i>Ecklonia kurome</i> OKAMURA (Phaeophyta, Laminariales)] .....	187-188
<b>藤田大介:</b> 富山湾の深層水で培養したマコンブの生長 [Daisuke Fujita: Growth of <i>Laminaria japonica</i> ARESCHOUG cultured with deep-water pumped up in Toyama Bay] .....	189-191
訃 報 [Obituary] .....	192-194
学会録事 [Announcement] .....	195-201
学会会則 [Regulations of the Society] .....	202
投稿案内 [Information for authors] .....	203-204
日本学術会議だより [Japan Science Council News] .....	205-206

### No. 3 (20 September)

<b>Gunwant Sokhi and M. R. Vijayaraghavan:</b> Developmental and histochemical studies on antheridium formation and spermatozoid release in <i>Turbinaria conoides</i> (Phaeophyta) [G. Sokhi・M. R. Vijayaraghavan: 褐藻 <i>Turbinaria conoides</i> の造精器形成と精子放出に関する発生学的ならびに組織化学的研究] .....	207-214
<b>Geetanjali V. Deshmukhe and Masakazu Tatewaki:</b> The life history and evidence of the macroscopic male gametophyte in <i>Palmaria palmata</i> (Rhodophyta) from Muroran, Hokkaido, Japan [G. V. Deshmukhe・館脇正和: 北海道室蘭産ダルス的生活史及び大形雄性配偶体] .....	215-221
<b>Yusho Aruga, Mari Toyoshima and Yasutsugu Yokohama:</b> Comparative photosynthetic studies of <i>Ecklonia cava</i> bladelets with and without zoosporangial sori [有賀祐勝・豊島麻里・横浜康継: 褐藻カジメ側葉の子嚢斑部と非子嚢斑部の光合成の比較研究] .....	223-228
<b>Eduardo A. Lobo and Hiromu Kobayasi:</b> Shannon's diversity index applied to some freshwater diatom assemblages in the Sakawa River System (Kanagawa Pref., Japan) and its use as an indicator of water quality [E. A. Lobo・小林 弘: 酒匂川水系(神奈川県)の珪藻集団に対するシャノンの多様性指数の適用とその水質の指標としての使用の可否] .....	229-243
<b>Masafumi Iima and Seiji Migita:</b> The life history of <i>Griffithsia japonica</i> OKAMURA (Rhodophyceae, Ceramiales) in laboratory culture [飯間雅文・右田清治: 室内培養における紅藻カザンガサ <i>Griffithsia japonica</i> の生活史] .....	245-251

<b>Keigo Osada and Hiromu Kobayasi:</b> Fine structure of the marine pennate diatom <i>Entomoneis decussata</i> (GRUN.) comb. nov. [長田敬五・小林 弘: 海産羽状珪藻 <i>Entomoneis decussata</i> (GRUN.) comb. nov. の微細構造] .....	253-261
<b>本多正樹・奥田武男:</b> 春・秋に成熟するトゲモクの卵放出, 胚発生および光合成速度の季節変化 [Masaki Honda and Takeo Okuda: Egg liberation, germling development and seasonal changes in photosynthetic rates of autumnal <i>Sargassum micracanthum</i> ] .....	263-268
<b>吉田忠生・中嶋 泰・中田由和:</b> 日本産海藻目録 (1990年改訂版) [Tadao Yoshida, Yasushi Nakajima and Yoshikazu Nakata: Check-list of marine algae of Japan (revised in 1990)] .....	269-320
新刊紹介 [Book review] .....	321
学会録事 [Announcement] .....	322-324
日本学術会議だより [Japan Science Council News] .....	325-326

## No. 4 (10 December)

<b>Hiroyuki Ito:</b> Chrysophytes in the southern part of Hyogo Prefecture, Japan (I) Chrysophyte flora in three ponds and a reservoir [伊藤裕之: 兵庫県南部産黄金藻 (I) 3池と1ダム湖における黄金藻フローラ] .....	327-332
<b>Tamotsu Nagumo and Yoshiaki Hara:</b> Species composition and vertical distribution of diatoms occurring in a Japanese mangrove forest [南雲 保・原 慶明: 本邦マングローブ林に生育するケイソウ類の種類組成と鉛直分布] .....	333-343
<b>Michio Masuda and Makoto Sasaki:</b> Taxonomic notes on Japanese <i>Ptilota</i> (Ceramiales, Rhodophyta) [増田道夫・佐々木真人: 日本産紅藻クシベニヒバ属 (イギス目) について] .....	345-354
<b>Michiyo Nakagawa, Tetsuko Noguchi and Katsumi Ueda:</b> Effect of vinblastin and cytochalasin B on cell division in <i>Oedogonium capilliforme</i> [中川満代・野口哲子・植田勝巳: <i>Oedogonium capilliforme</i> の細胞分裂におよぼすビンブラステンとサイトカラシン B の影響] .....	355-364
<b>P. M. Sivalingam and Kazutosi Nisizawa:</b> Ozone hole and its correlation with the characteristic UV-absorbing substance in marine algae [P. M. Sivalingam・西澤一俊: オゾンホールと海藻の紫外部吸光物質との相関] .....	365-370
<b>Sandra C. Lindstrom and Kathleen M. Cole:</b> <i>Porphyra fallax</i> , a new species of Rhodophyta from British Columbia and northern Washington [S. C. Lindstrom・K. M. Cole: ブリティッシュコロンビア州および北部ワシントン州産の新種 <i>Porphyra fallax</i> (紅藻)] .....	371-376
<b>桐原慎二・能登谷正浩・有賀祐勝:</b> 紅藻エゴノリの養殖 [Shinji Kirihara, Masahiro Notoya and Yusho Aruga: Cultivation of <i>Campylaeophora hypnaeoides</i> J. AGARDH (Ceramiales, Rhodophyta)] .....	377-382
<b>Doris M. Sinkora and Michael J. Wynne:</b> On the identity of <i>Talarodictyon tilesii</i> ENDLICHER [D. M. Sinkora・M. J. Wynne: <i>Talarodictyon tilesii</i> ENDLICHER の正体] .....	383-386
<b>Masahiro Notoya and Yusho Aruga:</b> Tissue culture from the explant of stipe of <i>Eisenia bicyclis</i> (KJELLMAN) SETCHELL (Laminariales, Phaeophyta) [能登谷正浩・有賀祐勝: 褐藻アラメの組織培養] .....	387-390
<b>大葉英雄:</b> 日本の水族館におけるイワツタ類の展示 [Hideo Ohba: Exhibition of <i>Caulerpa</i> plants in Japanese aquaria] .....	391-394
The 5th Japanese Society of Phycology Workshop [第5回日本藻類学会ワークショップ] .....	395-396
日本藻類学会秋季シンポジウム講演要旨 [Abstracts of the Japanese Society of Phycology Symposium] .....	397-398
学会録事 [Announcement] .....	399-402
日本学術会議だより [Japan Science Council News] .....	403-404
第38巻総目次 [Contents of Volume 38] .....	i-iv

## AUTHOR INDEX

- Achiha, H. 阿知波英明 ..... 51
- Aruga, Y. 有賀祐勝 ..... 76, 147, 223, 377, 387
- Boo, S.-M. .... 43
- Chihara, M. 千原光雄 ..... 11
- Cole, K. M. .... 371
- Deshmukhe, G. V. .... 215
- Dip, M. R. .... 1
- Enomoto, M. 榎本瑞子 ..... 11
- Fredriksen, S. .... 43
- Fujita, D. 藤田大介 ..... 189
- Gao, K. 高 坤 山 ..... 25, 163
- Gócs, R. M. .... 1
- Hara, H. 原 慶明 ..... 333
- Hirata, T. 平田 徹 ..... 61
- Honda, M. 本多正樹 ..... 263
- Iima, M. 飯間雅文 ..... 245
- Iizumi, H. 飯泉 仁 ..... 69
- Inokuchi, M. 猪口眞美 ..... 105
- Inouye, I. 井上 勲 ..... 11
- Ito, H. 伊藤裕之 ..... 327
- Iwasaki, H. 岩崎英雄 ..... 51, 155
- Kawaguchi, S. 川口栄男 ..... 135
- Kawashima, S. 川嶋昭二 ..... 71
- Kim, C.-H. 金 昌勲 ..... 155
- Kirihara, S. 桐原慎二 ..... 377
- Kobayasi, H. 小林 弘 ..... 229, 253
- Kumano, S. 熊野 茂 ..... 119, 125
- Lindstrom, S. C. .... 371
- Lobo, E. A. .... 229
- Maruyama, K. 丸山 晃 ..... 105
- Masuda, M. 増田道夫 ..... 345
- Migita, S. 右田清治 ..... 245
- Nagumo, T. 南雲 保 ..... 333
- Nakagawa, M. 中川満代 ..... 355
- Nakahara, H. 中原紘之 ..... 69
- Nakajima, Y. 中嶋 泰 ..... 269
- Nakata, Y. 中田由和 ..... 269
- Necchi, O., Jr. .... 1, 119
- Ninomiya, S. 二宮早由子 ..... 179
- Nisizawa, K. 西澤一俊 ..... 74, 365
- Noguchi, T. 野口哲子 ..... 355
- Norris, R. E. .... 35
- Notoya, M. 能登谷正浩 ..... 377, 387
- Ohba, H. 大葉英雄 ..... 391
- Ohta, M. 太田雅隆 ..... 179
- Okuda, T. 奥田武男 ..... 263
- Osada, K. 長田敬五 ..... 253
- Phang, S. M. .... 125
- Rueness, J. .... 43
- Sakamoto, K. 坂本和弘 ..... 61
- Sakanishi, Y. 坂西芳彦 ..... 147
- Sasaki, M. 佐々木真人 ..... 345
- Sinkora, D. M. .... 383
- Sivalingam, P. M. .... 365
- Sokhi, G. .... 207
- Tada, S. 多田 諭 ..... 61
- Tanaka, S. 田中志穂子 ..... 167
- Tatewaki, M. 館脇正和 ..... 215
- Terawaki, T. 寺脇利信 ..... 187
- Toyoshima, M. 豊島麻里 ..... 223
- Tsuchiya, M. 土屋正隆 ..... 155
- Ueda, K. 植田勝巳 ..... 355
- Umezaki, I. 梅崎 勇 ..... 69
- Vijayaraghavan, M. R. .... 207
- Watanabe, T. 渡辺仁治 ..... 167
- Wynne, M. J. .... 383
- Yokohama, Y. 横浜康継 ..... 61, 147, 223
- Yoshida, T. 吉田忠生 ..... 187, 269
- Zhang, X. 張 曉明 ..... 11