

# The Japanese Journal of PHYCOLOGY

## CONTENTS

Orlando Necchi Júnior, Rejane Maira Góes and Marícia Ribeiro Dip: Phenology of <i>Compsopogon coeruleus</i> (BALBIS) MONTAGNE (Compsopogonaceae, Rhodophyta) and evaluation of taxonomic characters of the genus.....	1
Isoo Inouye, Xiaoming Zhang, Mizuko Enomoto and Mitsuo Chihara: Cell structure of an unusual chrysophyte <i>Phaeaster pascheri</i> with particular emphasis on the flagellar apparatus architecture .....	11
Kunshan Gao: Seasonal variation of photosynthetic capacity in <i>Sargassum horneri</i> .....	25
Richard E. Norris: A critique on the taxonomy of an important agarophyte, <i>Gelidium amansii</i> .....	35
Stein Fredriksen, Sung-Min Boo and Jan Rueness: Photoperiodism and life history of <i>Psilothallia dentata</i> (OKAMURA) KYLIN (Ceramiaceae, Rhodophyta) in culture .....	43
Hideaki Achiha and Hideo Iwasaki: Growth characteristics of the toxic dinoflagellate, <i>Alexandrium tamarensis</i> .....	51
Tetsu Hirata, Kazuhiro Sakamoto, Satoshi Tada and Yasutsugu Yokohama: Transplantation of <i>Eisenia bicyclis</i> and <i>Ecklonia cava</i> plants to artificial substrate with adhesive .....	51
<hr style="width: 20%; margin-left: 0; border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 10px;"/>	
Note	
Hitoshi Iizumi, Hiroyuki Nakahara and Isamu Umezaki: Nitrogen fixing blue-green algae at a coral reef .....	69
Shoji Kawashima: Drifting records of alien species of the Laminariales (5). <i>Laminaria dentigera</i> KJELLM. and <i>Laminaria platymeris</i> DE LA PYLAIE .....	71
Kazutoshi Nisizawa: A record of the attendance at the XIII International Seaweed Symposium held in Canada .....	74
Yusho Aruga: Korea-Japan Symposium on Phycology, 22-25 November 1989, in Seoul, Korea .....	76
<hr style="width: 20%; margin-left: 0; border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 10px;"/>	
Obituary .....	(in Japanese) 79
Announcement .....	(in Japanese) 82
The XIVth Annual Meeting of the Japanese Society of Phycology (program and abstracts) .....	(in Japanese) 83
Japan Science Council News .....	(in Japanese) 103

## 日本藻類学会

日本藻類学会は1952年に設立され、藻学に関心をもち、本会の趣旨に賛同する個人及び団体の会員からなる。本会は定期刊行物「藻類」を年4回刊行し、会員に無料で頒布する。普通会員は本年度の年会費7,000円（学生は5,000円）を前納するものとする。団体会員の会費は12,000円、賛助会員の会費は1口20,000円とする。

庶務および会計に関する通信は、602 京都市上京区下立売通小川東入 日本藻類学会宛に、また「藻類」への原稿の送付は 108 東京都港区港南4-5-7 東京水産大学 有賀祐勝気付 日本藻類学会編集委員会宛にされたい。

### The Japanese Society of Phycology

The Japanese Society of Phycology, founded in 1952, is open to all who are interested in any aspect of phycology. Either individuals or organizations may become members of the Society. The Japanese Journal of Phycology (SÔRUI) is published quarterly and distributed to members free of charge.

Inquiries and other information regarding the society should be addressed to **The Japanese Society of Phycology, Shimotachiuri Ogawa Higashi, Kamikyoku, Kyoto, 602 Japan.** The annual dues (1990) for overseas members are 7,000 Yen (Send the remittance to The Japanese Society of Phycology at the above address).

Manuscript for publication should be submitted directly to the Editor-in-Chief, **Prof. Y. Aruga, Tokyo University of Fisheries, Konan-4, Minato-ku, Tokyo, 108 Japan.**

#### 1989-1990年役員

会長: 小林 弘 (東京学芸大学)

庶務幹事: 片山 舒康 (東京学芸大学)

会計幹事: 真山 茂樹 (東京学芸大学)

評議員:

秋山 優 (島根大学)

有賀 祐勝 (東京水産大学)

鈴坂 哲朗 (京都大学)

千原 光雄 (筑波大学)

原 慶明 (筑波大学)

岩崎 英雄 (三重大学)

増田 道夫 (北海道大学)

三浦 昭雄 (東京水産大学)

野沢 治治 (鹿児島大学)

小河 久朗 (東北大学)

大森 長朗 (山陽学園短期大学)

奥田 武男 (九州大学)

館脇 正和 (北海道大学)

坪 由宏 (神戸大学)

渡辺 信 (国立公害研究所)

横浜 康繼 (筑波大学)

編集委員会:

委員長: 有賀 祐勝 (東京水産大学)

幹事: 能登谷正浩 (東京水産大学)

実行委員: 堀 輝三 (筑波大学)

田中 次郎 (国立科学博物館)

横浜 康繼 (筑波大学)

委員: 榎本 幸人 (神戸大学)

石川依久子 (大阪大学)

加藤 哲也 (京都大学)

鬼頭 鈎 (西海区水産研究所)

野田 宏行 (三重大学)

奥田 武男 (九州大学)

館脇 正和 (北海道大学)

渡辺 信 (国立公害研究所)

簸 熙 (北海道大学)

吉田 忠生 (北海道大学)

#### Officers for 1989-1990

President: Hiromu KOBAYASI (Tokyo Gakugei University)

Secretary: Nobuyasu KATAYAMA (Tokyo Gakugei University)

Treasurer: Shigeki MAYAMA (Tokyo Gakugei University)

#### Members of Executive Council:

Masaru AKIYAMA (Shimane University)

Yusho ARUGA (Tokyo University of Fisheries)

Tetsuro AJISAKA (Kyoto University)

Mitsuo CHIHARA (University of Tsukuba)

Yoshiaki HARA (University of Tsukuba)

Hideo IWASAKI (Mie University)

Michio MASUDA (Hokkaido University)

Akio MIURA (Tokyo University of Fisheries)

Koji NOZAWA (Kagoshima University)

Hisao OGAWA (Tohoku University)

Takeo OHMORI (Sanyo Gakuen Junior College)

Takeo OKUDA (Kyushu University)

Masakazu TATEWAKI (Hokkaido University)

Yoshihiro TSUBO (Kobe University)

Makoto M. WATANABE (National Institute for Environmental Studies)

Yasutsugu YOKOHAMA (University of Tsukuba)

#### Editorial Board:

Yusho ARUGA (Tokyo University of Fisheries), Editor-in-Chief

Masahiro NOTOYA (Tokyo University of Fisheries), Secretary

Terumitsu HORI (University of Tsukuba), Associate Editor

Jiro TANAKA (National Science Museum), Associate Editor

Yasutsugu YOKOHAMA (University of Tsukuba), Associate Editor

Sachito ENOMOTO (Kobe University)

Ikuko SHIHIRA-ISHIKAWA (Osaka University)

Tetzuya KATO (Kyoto University)

Hitoshi KITO (Seikai Regional Fisheries Research Laboratory)

Hiroyuki NODA (Mie University)

Takeo OKUDA (Kyushu University)

Masakazu TATEWAKI (Hokkaido University)

Makoto M. WATANABE (National Institute for Environmental Studies)

Hiroshi YABU (Hokkaido University)

Tadao YOSHIDA (Hokkaido University)