

マン・システム・インターフェース(人間と高度技術化社会)特別委員会設置さる

昭和62年8月 日本学術会議広報委員会

日本学術会議では、特別委員会が追加設置され、活動を開始しました。また、現在第14期(昭和63年7月22日より3年間)会員の選出手続きが進められています。今回の「日本学術会議だより」では、これらの概要に加えて、来年度に開催される共同主催国際会議及び研究連絡委員会報告等についてお知らせします。

マン・システム・インターフェース(人間と高度技術化社会)特別委員会

日本学術会議は、昭和62年4月の第102回総会において新たに「マン・システム・インターフェース(人間と高度技術化社会)特別委員会」を設置した。

高度な技術革新とその急速な浸透により、現代の社会はいわゆる「高度技術化社会」ということができる。すなわち、今日社会の各分野で、化学プラントや原子力発電所等に見られるごとく「システムの巨大化」が進むとともに、OA機器などのように「高度技術の大衆化」等も起こってきている。

「高度技術化社会」においては、機械システム又はソフトシステムに対する人間の役割が、従来のものと大幅に変化しており、人間は新たに重要な役割を担うようになってきている。これらの人間の役割を軽減したり代替するために各種のインターフェースが設計され、装備されている。

これらのインターフェースは、人間—システム系の信頼性・安全性を高める上で極めて重要である。従って「高度技術化社会」を維持・発展させるためには、この方面の研究、開発が今後ますます重点的に行われなければならない。

しかし、現実には「高度技術化社会」における「システムの巨大化」や「高度技術の大衆化」に対して、人間は個人としても、社会としても、必ずしも十分な対応・受容ができていたとは言えない。人間の能力を超えるシステムが技術的に実現したことによって、かえって人間としての生甲斐を喪失する人も一部に生じている。その結果、いわゆるテクノストレスの状態に陥ったり、人間味の喪失による不適応状況に悩む者が増加している。これはまた、人間—システム系のヒューマン・エラーによる大事故の一因ともなっている。また「高度技術化社会」から取り残されたと感じる人々の中には、種々の回避的ないし攻撃的な不適応行動を呈する者もみられ、今後、大きな社会問題となることが予想される。

「高度技術化社会」では、以上のような諸問題に対する対処策ないしは予防策のみでなく、人間性の回復・維持の問題を含めて、十分な対応が講ぜられる必要がある。

以上の観点に立って、このような問題を学際的かつ総合的に検討するために特別委員会を設置することとした。

日本学術会議第13期は、その活動期間を1年余残すのみになっているが、この問題の重要性に鑑み、期の途中であるが着手することとした。

日本学術会議会員選出制度

日本学術会議は、210人の会員をもって組織されているが、その会員は次の手続きにより選出(推薦)される。現在第14期会員(任期:昭和63年7月22日から3年間)を選出(推薦)するための手続きが進められているところである。**[手続概略]**

- 1 会員の候補者を選定し、及び推薦人(会員の推薦に当たる者)を指名することを希望する学術研究団体は、日本学術会議に登録を申請する(昭和62年6月30日締切り)。申請する場合には、その学術研究団体の目的とする学術研究の領域と関連する研究連絡委員会を届け出なければならない。届け出られた研究連絡委員会が『関連研究連絡委員会』(3参照)である。
関連研究連絡委員会により区分された学術研究の領域(以下「学術研究領域」という。)ごとに、会員の候補者及び推薦人を届け出ることになる。
- 2 日本学術会議会員推薦管理会は、この申請を審査し、その学術研究団体が所定の要件を満たすものであるときは、関連研究連絡委員会その他の事項を登録する。
登録された学術研究団体が「登録学術研究団体」である。
- 3 登録学術研究団体が届け出た関連研究連絡委員会が複数あるときは、日本学術会議会長は、登録学術研究団体の意見を聴いて関連研究連絡委員会を限定(指定)する(11月30日までに指定)。
- 4 登録学術研究団体は、その構成員である科学者のうちから、会員の候補者を「学術研究領域」ごとに選定し、日本学術会議に届け出る(昭和63年2月1日締切り)。
- 5 日本学術会議会員推薦管理会は、届け出られた会員の候補者が会員の資格を有する者であるかどうか認定する。
- 6 登録学術研究団体は、その構成員である科学者のうちから、推薦人を「学術研究領域」ごとに指名し、日本学術会議に届け出る(2月20日締切り)。
- 7 推薦人は、「学術研究領域」ごとに、日本学術会議会員推薦管理会が会員となる資格を有すると認定した会員の候補者のうちから、会員として推薦すべき者及び補欠の会員として推薦すべき者を選考・決定する(5月中旬～6月上旬)。
- 8 推薦人は、会員として推薦すべき者及び補欠の会員として推薦すべき者を、日本学術会議を経由して、内閣総理大臣に推薦する(6月中旬)。
- 9 内閣総理大臣は、その推薦に基づいて、会員を任命する(7月22日)。

昭和63年度共同主催国際会議

本会議は、昭和28年以降毎年おおむね4件の学術関係国際会議を関係学術研究団体と共同主催しているが、昭和63年度は次の4国際会議を我が国において開催することとした。(昭和62年6月16日(火)閣議了解)

国際家族法学会第6回世界会議

開催期間：昭和63年4月6日～12日
開催場所：日本大学会館（東京都）
共催団体：日本家族・社会と法学会

第9回世界地震工学会議

開催期間：昭和63年8月2日～9日
開催場所：ホテルニューオオタニ(東京都)、国立京都国際会館（京都市）
共催団体：土木学会、日本建築学会、土質工学会、日本機械学会、地震学会、震災予防協会

第8回国際内分泌学会議

開催期間：昭和63年7月17日～23日
開催場所：国立京都国際会館（京都市）
共催団体：日本内分泌学会

第5回国際植物病理学会議

開催期間：昭和63年8月20日～27日
開催場所：国立京都国際会館（京都市）
共催団体：日本植物病理学会、日本植物防疫協会

我が国の理科教育について（意見）

一日本学術会議科学教育研究連絡委員会報告

本研究連絡委員会は、かねて我が国と世界各国との学校における理科教育の実態について関心を持ち比較を行ってきたが、昨年教育課程審議会の発表した教育課程改定の大綱に関する中間報告と各教科の時間数に関する試案は、我が国の理科教育の世界の動向からの逸脱をはっきりさせたものとして、深い憂慮の念を示すものである。

意見（要旨）

第2次大戦後、科学技術立国は我が国の国是であった。この方向に資するため、我が国は学校における理科教育の振興に努め、大学における科学・技術の教育・研究にも多大の力を注いできた。しかるに、現今の国の施策を見ると、上述の方向とは逆行するものが増えていると言わねばならない。今回の中間報告に見られる小学校低学年理科の廃止、小学校から中学校まで9年間の理科の時間数は昭和43年に比べて6～7時間の減、高等学校においては、昭和35年に6単位（4科目必修）が昭和53年に4単位（理科Iのみ必修）となり今回もそれが引き継がれようとしている。

学校教育における時間数の削減は必ずしも他の教科になかった現象ではないが、理科においてその減少が特に顕著であった。我々はこの点について強い危機感を抱くものであるが、その理由は理科に関する教育は児童・生徒の心身の発達に見合っており、その内容を設定していく必要があるからで、時間数の削減がその適期を逸する恐れが強くなったからである。我々は、今後の理科教育において次の手当がなされるべきであると考えます。

- 1 小学校においては、健全な自然観の育成を目標とし、低学年の理科も存続させる。
- 2 中学校・高等学校においては、科学技術に生きる人間としての能力を育成するため充分の時間を確保する。

地区会議活動について

日本学術会議は、全国を、北海道、東北、関東、中部、近畿、中国・四国、九州・沖縄の7ブロックに分け、「地区会議」を組織している。

これらの地区会議は、運営審議会附置広報委員会の下に置かれ、学術会議の各部・委員会等の活動状況を各地区内の科学者等に周知し、また、学術会議に対する意見、要望を汲み上げて、学術会議と科学者との意志疎通を図るとともに、地域社会の学術の振興に寄与することを目的としている。

各地区会議は、原則として、当該地区に居住、あるいは勤務している学術会議会員の中から各部（第1部～第7部）1人ずつ計7人をもって構成することとされているが、該当する会員全員を構成員としている地区も多い。また、部によっては、該当する会員のいない地区があり、その場合には研究連絡委員会委員を構成員としている。

各地区会議は、構成員である会員の中から代表幹事1人（関東地区のみ2人）を選び、その主宰者としている。

さらに、各地区会議には、その活動に関する事務を処理するために、「地方連絡委員」を置いている。この地方連絡委員には、北海道地区会議は北海道大学、東北地区会議は東北大学、中部地区会議は名古屋大学、近畿地区会議は京都大学、中国・四国地区会議は広島大学、九州・沖縄地区会議は九州大学の事務局長以下6～10人の職員が委嘱されている。各地区会議は、これらの各大学事務局職員の多大な協力の下に運営されているのである。

各地区会議は、前述の目的を果たすために、科学者との懇談会・学術講演会等の開催、地区会議ニュースの発行等の事業を活発に行っている。先般、運営審議会で決定された今年度の各地区会議事業計画によると、全国各地で、科学者との懇談会は12回、学術講演会は14回それぞれ開催される予定である。

日本学術会議主催公開講演会

本会議は、学術の成果を広く国民生活に反映浸透させるという日本学術会議法の主旨に沿うため、公開講演会を主催していますが、昭和62年度には、本会議会員（演者）による公開講演会を次のとおり3回企画しています。

開催日・演者等詳細は決定次第新聞広告等でお知らせする予定ですが、多数の方々のご来場をお願いします。

テーマ1：「高度情報化社会」に関するもの

開催地 東京

テーマ2：「科学の進歩と人間社会」に関するもの

開催地 京都

テーマ3：「マン・システム・インターフェース」に関するもの

開催地 東京

多数の学術研究団体の御協力により、「日本学術会議だより」を掲載していただくことができ、ありがとうございます。

なお、御意見・お問い合わせ等がありましたら下記までお寄せください。

〒106 港区六本木7-22-34

日本学術会議広報委員会

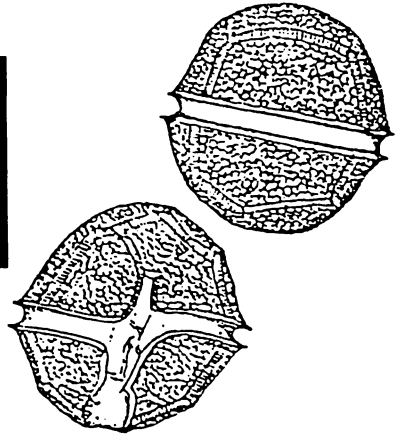
（日本学術会議事務局庶務課）

電話 03 (403) 6291

新刊!

淡水赤潮

門田 元編



取水上の衛生問題、不快臭の発生、養殖淡水魚のへい死原因などに関連し、湖沼・人工湖における“水の華”発生が社会問題化している。

本書は1979年9月、環境庁水質保全局の肝煎りで組織された淡水赤潮研究会（座長 門田 元博士）の研究成果を広く関係者に利用していただくために公刊するもので、淡水赤潮に関する生物学的知見を網羅し、その発生機構の解明と対策も論究される。また琵琶湖におけるウログレナ *Uroglena* 及び永瀬ダム湖におけるペリディニウム *Peridinium* の調査研究をケーススタディに、我が国各地で頻発する淡水赤潮問題解決の資料を直接に提供するものである。

主な内容と執筆者 ①淡水赤潮をひき起こすプランクトン(根来健一郎) ②淡水植物プランクトンの生活史(中原紘之・左子芳彦) ③淡水赤潮プランクトンをめぐる生物間相互関係(安野正之・花里孝幸・深見公雄・門田 元・石田祐三郎・内田有恒) ④湖沼の富栄養化と植物プランクトンの異常増殖(坂本 充) ⑤赤潮による被害(岡市友利・門田 元) ⑥わが国各地における淡水赤潮の発生状況(山中芳夫) ⑦琵琶湖における淡水赤潮の発生(門田 元・中西正己・吉田陽一・石田祐三郎) ⑧ダム湖における淡水赤潮の発生事例(畑 幸彦)

(A5判・286ページ・定価4200円)

赤潮の科学

岡市友利編 漁業に甚大な被害を与える赤潮を総合的に捉える共同研究で、赤潮の生物学と発生機構の解明。 B5判・定価6000円

赤潮——発生機構と対策

丸茂隆三・岩崎英雄他著 赤潮の発生機構とその被害防止対策を広く論じる。 A5判・定価1600円

沿岸海域の富栄養化と生物指標

吉田陽一・村上彰男他著 汚染の生物指標 定価1800円

藻場・海中林

八塚 剛・三浦昭雄他著 稚魚の育成場としてのアマモ場・ガラモ場の効用とその造成の方策を探る。 A5判・定価1600円

〒160 東京都新宿区三栄町8 / Tel (03) 359-7371(代)

恒星社厚生閣

好評発売中

自然の中の藻類の「生きている姿」を知るために

藻類の生態

秋山 優・有賀祐勝 共編
坂本 充・横浜康継

A5判 640頁
定価12800円(〒400円)

1 水界生態系における藻類の役割—有賀祐勝* 2 水界環境と藻類の生理—藤田善彦* 3 藻類の生活圏—秋山優* 4 海洋植物プランクトンの生産生態—有賀祐勝* 5 湖沼における植物プランクトンの生産と動態—坂本充* 6 自然界における藻類の窒素代謝—和田英太郎* 7 植物プランクトンの異常増殖—飯塚昭二* 8 海藻の分布と環境要因—横浜康継* 9 河川底生藻類の生態—小林弘* 10 汽水域の藻類の生態—大野正夫* 11 土壌藻類の生態—秋山優* 12 海水中の藻類の生態—星合孝男* 13 藻類と水界動物の相互作用—成田哲也* 14 藻のバソジーン—山本鎔子* 15 藻類の細胞外代謝生産物とその生態的役割—大和田紘一* 16 藻類の生活史と生態—中原紘之* 17 藻類群集の構造と多様性—宝月欣二 各章末に掲載の多数の文献は読者にとって貴重な資料となろう。

シートでみる種の同定・分類

淡水藻類写真集

Photomicrographs of the Fresh-water Algae

山岸高旺・秋山優編集

B5判・各100シート・ルーズリーフ式

第1巻・第2巻 定価4000円

第3巻・第4巻 定価5000円

第5巻・第6巻 以下継続 送料350円

生物学史展望

井上清恒著 五千年にわたる生物学の流れを追い、各時代の特徴を浮彫にする。分子の世界にまで進んだ生物学の立場を考えるために好適。定価4800円

回想のモーリッシュ

—ある自然科学者の人間像—
渋谷 章著 日本の植物学界に大きな足跡を残した自然科学者の生涯をたどる労作。定価1800円

南の動物誌

—熱帯森林に生きる—
渡辺弘之著 熱帯森林を専攻する著者が、熱帯地域の動植物の生活を写真を中心に語る。定価1300円

世界の珍草奇木

—植物に見る生命の神秘—
川崎 勉著 自然界の重要な仲間植物群、強い生命力と環境への適応力を感激の筆で語る。定価1300円

近刊

河川の珪藻

小林 弘著

内田老鶴圃

東京・文京区大塚 3-34-3 / Tel 03-945-6781

日本淡水藻図鑑

廣瀬弘幸・山岸高旺編 日本ではじめて創られた本格的な図鑑。淡水藻類の研究者や水に関係する方々にとっては貴重な文献である。定価36,000円

藻類学総説

廣瀬弘幸著 藻類の分類と形態を重点に置いて、克明な図により丁寧に解説する。定価10000円

植物組織学

猪野俊平著 植物組織学の定義・内容・発達史から研究方法を幅広く詳述した唯一の書。定価15000円

高地植物学

柴田 治著 植物の環境適応について長年研究した著者の成果をまとめた。定価5800円

山歩きアラカルト

—自然の探索ノート—
柴田 治著 山野をたのしく歩くための心得帳。とくに山の医学は知っていて便利。定価1300円

海藻を総括的に論じた待望の書!!

海藻資源養殖学

徳田 廣 大野 正夫 小河 久朗 著
(東京大学農学部) (高知大学農学部) (東北大学農学部)

B5判 上製 口絵4頁
本文354頁 付・用語集

定価5,500円(送350円)

海藻の資源や養殖について初めて総括的に取揚げた待望の書。ノリを始めとする個々の海藻養殖の現状と将来展望から、藻場造成、利用法、海外での養殖、新しい海藻の養殖法、新品種形成の現状まで、実に幅広い観点から論じ尽した海藻入門の決定版。研究者・学生・養殖業者の熱い要望に応じて遂に刊行!!

——— 主要目次 ———

I.地球生態系と海藻 II.海藻の生育環境 III.海藻の利用 IV.世界の海藻資源と生産量 V.現在の海藻養殖 VI.藻場造成 VII.海外の海藻養殖の現状 VIII.海藻養殖の将来と展望

〒171 東京都豊島区池袋2-14 池袋西口スカイビル
☎販売03-590-4441(直) 振替/東京4-2758・6-80496

株 緑 書 房

最先端と素敵な出合

データベースでダイナミックプリンティングコミュニケーション

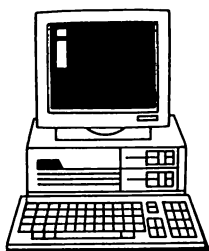
富士通

OASYS

NEC

PC-9801

入力装置
ドット文字



富士通 NEC
9450シリーズ PC-9801

生まれかわるデータベース

会員管理・名簿管理・調査票発送・集計・印刷・請求・販売促進・検索

写研

美しい
文字

CコーポレートIアイデンティティで企業発展に貢献する

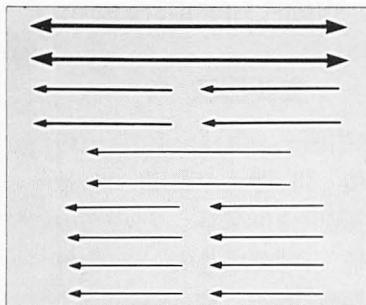
日本印刷出版株式会社

■本社 〒553 大阪市福島区吉野1丁目2番7号/TEL 06-441-6594(代)
■電算室 〒553 大阪市福島区吉野1丁目3番18号

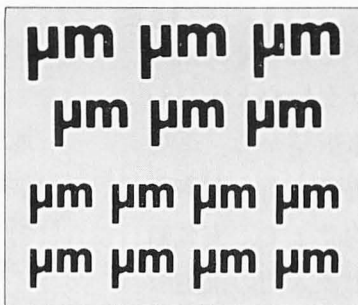
新製品ご案内!!

レタリングシート (ブラック アンド ホワイト)

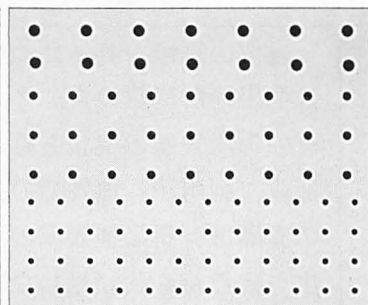
EMI NO.82014



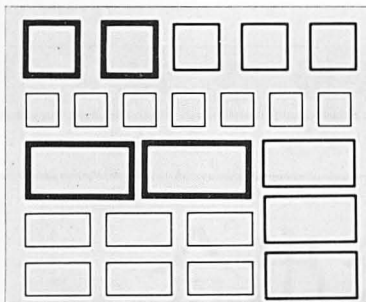
EMI NO.82016



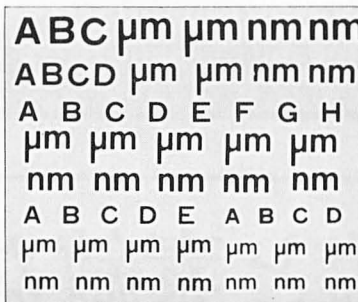
EMI NO.86626



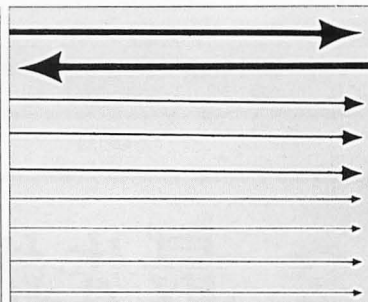
EMI NO.86627



EMI NO.86902

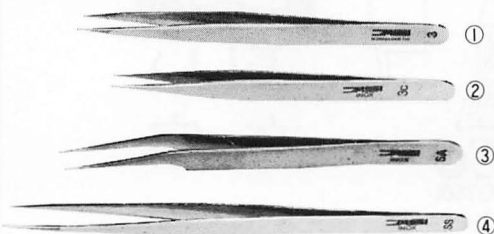


EMI NO.86916



※レタリングシートの総合カタログが出来ました。下記の住所へカタログをご請求下さい。

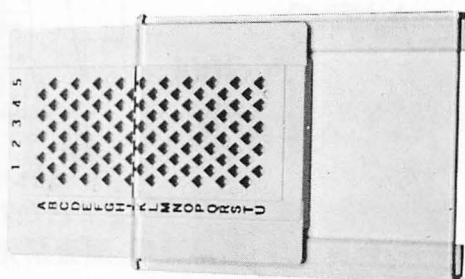
西独製 精密ピンセット



- ①時計ピンセット
- ②3Cピンセット
- ③5型変形ピンセット
- ④SS型ピンセット

各1本：¥2,200

EMグリッドボックス



1個：¥1,800 10個：¥15,000



EM資材直販センター

〒274 千葉県船橋市三山5-6-1 TEL.0474(75)5783
東京営業所：TEL.03(988)9906

学 会 出 版 物

下記の出版物をご希望の方に頒布致しますので、学会事務局までお申し込み下さい。(価格は送料を含む)

1. 「藻類」バックナンバー 価格、会員各号1,750円、非会員各号3,000円、30巻4号(創立30周年記念増大号、1-30巻索引付)のみ会員5,000円、非会員7,000円、欠号:1-2号、4巻1.3号、5巻1-2号、6-9巻全号。
2. 「藻類」索引 1-10巻、価格、会員1,500円、非会員2,000円、11-20巻、会員2,000円、非会員3,000円、創立30周年記念「藻類」索引、1-30巻、会員3,000円、非会員4,000円。
3. 山田幸男先生追悼号 藻類25巻増補. 1977. A5版, xxviii+418頁. 山田先生の遺影・経歴・業績一覧・追悼文及び内外の藻類学者より寄稿された論文50編(英文26, 和文24)を掲載. 価格7,000円。
4. 日米科学セミナー記録 Contributions to the systematics of the benthic marine algae of the North Pacific. I. A. Abbott・黒木宗尚共編. 1972. B5版, xiv+280頁, 6図版. 昭和46年8月に札幌で開催された北太平洋産海藻に関する日米科学セミナーの記録で、20編の研究報告(英文)を掲載. 価格4,000円。
5. 北海道周辺のコンブ類と最近の増養殖学的研究 1977. B5版, 65頁. 昭和49年9月に札幌で行なわれた日本藻類学会主催「コンブに関する講演会」の記録. 4論文と討論の要旨. 価格1,000円。

Publications of the Society

Inquiries concerning copies of the following publications should be sent to the Japanese Society of Phycology, c/o **Division of Tropical Agriculture, Faculty of Agriculture, Kyoto University, Kitashirakawa-oiwakecho, Sakyo-ku, Kyoto, 606 Japan.**

1. **Back numbers of the Japanese Journal of Phycology** (Vols. 1-28, Bulletin of Japanese Society of Phycology). Price, 2,000 Yen per issue for member, or 3,500 Yen per issue for non member, price of Vol. 30, No. 4 (30th Anniversary Issue), with cumulative index (Vols. 1-30), 6,000 Yen for member, or 7,500 Yen for non member. Lack: Vol. 1, Nos. 1-2; Vol. 4, Nos. 1, 3; Vol. 5, Nos. 1-2; Vol. 6-Vol. 9, Nos. 1-3 (incl. postage, surface mail).
2. **Index of the Bulletin of Japanese Society of Phycology.** Vol. 1 (1953)-Vol. 10 (1962) Price 2,000 Yen for member, 2,500 Yen for non member, Vol. 11 (1963)-Vol. 20 (1972). Price 3,000 Yen for member, 4,000 Yen for non member. Vol. 1 (1953)-Vol. 30 (1982). Price 4,000 Yen for member, 5,000 Yen for non member (incl. postage, surface mail).
3. **A Memorial Issue Honouring the late Professor Yukio Yamada** (Supplement to Volume 25, the Bulletin of Japanese Society of Phycology). 1977. xxviii+418 pages. This issue includes 50 articles (26 in English, 24 in Japanese with English summary) on phycology, with photographs and list of publications of the late Professor Yukio YAMADA. ¥ 8,500 (incl. postage, surface mail).
4. **Contributions to the Systematics of the Benthic Marine Algae of the North Pacific.** Edited by I. A. ABBOTT and M. KUROGI, 1972. xiv+280 pages, 6 plates. Twenty papers followed by discussions are included, which were presented in the U.S.-Japan Seminar on the North Pacific benthic marine algae, held in Sapporo, Japan, August 13-16, 1971. ¥ 5,000 (incl. postage, surface mail).
5. **Recent Studies on the Cultivation of *Laminaria* in Hokkaido** (in Japanese). 1977. 65 pages. Four papers followed by discussions are included, which were presented in a symposium on *Laminaria*, sponsored by the Society, held in Sapporo, September 1974. ¥ 1,200 (incl. postage, surface mail).

昭和62年9月10日 印刷
昭和62年9月20日 発行

©1987 Japanese Society of Phycology

禁 転 載
不 許 複 製

編集兼発行者

坪 由 宏

〒657 神戸市灘区鶴甲 1-2-1
神戸大学教養部生物学教室内
Tel. 078-881-1212

印 刷 所

日本印刷出版株式会社

〒553 大阪市福島区吉野 1-2-7

発 行 所

日 本 藻 類 学 会

〒606 京都市左京区北白川追分町
京都大学農学部熱帯農学専攻内
Tel. 075-751-2111
(内線 6355, 6357)

Printed by Nippon Insatsu Shuppan Co., Ltd.

本誌の出版費の一部は文部省科学研究費補助金「研究成果公開促進費」による。

Publication of The Japanese Journal of Phycology has been supported in part by a Grant-in-Aid for Publication of Scientific Research Result from the Ministry of Education, Science and Culture, Japan.

藻類

目次

高橋永治：南極，リュツオ・ホルム湾産の有殻・有鱗片原生生物 II. 2新種を含む4種の氷
海産パラピソモナス……………(英文) 155

榎本幸人・大葉英雄：緑藻スリコギツタの生殖，発生，体形成について……………(英文) 167

榎本幸人・大葉英雄：緑藻スリコギツタの各種設定条件下での発現形態について……………(英文) 178

奥田一雄・榎本幸人・館脇正和：多核緑藻ハネモドキの配偶子嚢の発達過程……………(茂文) 189

藤田雄二・右田清治：スサビノリの二つの色彩型葉体から分離されたプロトプラストの融合
ならびに融合細胞の発生……………(英文) 201

P. Ampili・M.V.N. Panikker and V.D. Chauhan：*Padina dubia* HAUCK (褐藻植物門アミ
ジグサ目)の四分胞子の付着……………(英文) 209

斉雨 藻・楊 景榮：*Cyclotella obliquata* Qi et YANG の走査型電子顕微鏡による研究……………(英文) 214

奥田武男：アカモクにおける雌雄同株個体と秋季の成熟……………221

右田清治・藤田雄二：緑藻リボンアオサの培養における生活史……………226



ノート

P. Ampili・M.V.N. Panikker and V.D. Chauhan：紅藻 *Sarconema filiforme* (SONDER)
KYLIN の雄性器官について……………(英文) 218

川嶋昭二：外国産コンブ目植物の漂着記録(3) エナガオニコンブについて……………231

池原宏二：日本海沿岸における食用としてのホンダワラとアカモク……………233



新刊紹介……………213, 220

ニュース……………235

学会録事……………236