藻類 Jpn. J. Phycol. 39: 394, December 10, 1991

吉田忠生：第4回国際藻類学会議報告

T. Yoshida: Report on the Fourth International Phycological Congress in North Carolina

第4回国際藻類学会議は1991年8月4日から10日までの7日間アメリカ North Carolina 州 Durham の Duke University において行なわれた。松林に囲まれたキャンパスのなかで Bryan University Center を主会場とし，Biological Science Building, Chemistry Laboratory の建物も使用した。この期間中，Durham は東京の真夏と同じくらいの蒸し暑い気候だった。今回はアメリカ藻類学会との共催で開催された。このため講演要旨は Journal of Phycology 27巻3号のサプリメントとして印刷され，雑誌購読者には前以て配布されていたので，すでにご存じの方も多いはずである。会議の参加者は600名以上あり，アメリカ合衆国は地元ということもあって，約250名で1/3以上を占めていた。日本からは同伴者を含めて30名が出席した。

8月4日（日）には参加登録とともにいくつかの Workshop が開催された。夕方には野外で Barbeque Dinner を楽しんだ。5日朝から簡単な開会式とそれにつづく Plenary Session で会議が開始された。Plenary Session では，5日 J. Ramus: Photon capture: Beyond the notion of color, 6日 G. M. Hallegraeff: On the global increase of toxic algal bloom, 8日 G. O. Kirst: Salinity tolerance in algae: Organic osmolyties-necessary luxures for extreme conditions, 9日 R. S. Quatrano: Establishment of cell polarity in *Fucus* の4題の講演が行なわれた。

Congress の会期中に15の Symposia と，多くの Contributed papers のセッションが行なわれた。Symposia の主題はつぎのとうりであった。

Algal systematics: Modern concepts of algal phylogeny
Applied phycology: Recent advances in algal biotechnology
Ecology: Macroalgae in flowing water
Physiology: Algae and light
Cell and molecular biology: The cytoskeleton
Algal systematics: Morphological and systematic data
Applied phycology: Developments in large-scale culture
Ecology: Terrestrial algae
Physiology: Nutrition
Cell and molecular biology: Molecular organization of the chloroplast
Algal systematics: Algal typification
Applied phycology: Algae pollution assessment and remediation
Ecology: Algal propagules and recruitment
Physiology: Algae-atmosphere interactions
Cell and molecular biology: Developmental molecular biology

Systematics や Evolution の Session では DAN, RNA を用いた研究が多く発表され，これも一つの傾向であることが感じられた。

6日（火）の夕方はアメリカ藻類学会主催の Banquet があり，7日（水）はエクスカーションと Workshop が実施された。8日（木）の夜にはアメリカ藻類学会の auction が行なわれた。これは参加者が持ち寄った本や別刷り，その他の品物を競売して売り上げを学会の運営にあてるもののようで，この国の習慣のようであった。

9日（金）の夕方からは市内のホテルで Congress Banquet と閉会式が行なわれた。このとき Poster Session の表彰もあり，石田・中山・原グループと畠山・佐々・渡辺・高市グループが1，2位となった。次回は中国の青島市で開催されることが発表され，開催国を代表して曽呈奎氏のスピーチがあった。

（060 札幌市北区北10条西8丁目　北海道大学理学部）

藻類 Jpn. J. Phycol. 39: 395–396, December 10, 1991

原　慶明・有賀祐勝：第2回日韓藻類学シンポジウム（1991年9月8–11日）

Y. Hara and Y. Aruga: The 2nd Japan-Korea Symposium on Phycology, 8-11 September 1991, in Tsukuba, Japan

日本藻類学会と韓国藻類学会の協力で，日韓藻類学シンポジウム組織委員会の主催により標記シンポジウムが筑波大学国際会議場を主会場として開催された．これは日本藻類学会が毎年開催している秋季シンポジウムを兼ねたものである．参加者は，韓国からの31名，タイからの1名，ペルーからの1名を含め，合計約110名であった．

9月8日夕方から登録をすませた人々が集まり，18時から筑波大学内のキャフェテリアで歓迎レセプションが開かれ，日韓両国の藻類研究者の交流がなごやかに始まった．

9月9日には9時半から開会式が行われ，日本藻類学会の有賀祐勝会長および韓国藻類学会の Koh Nam Pyo 会長の挨拶があった．引続き学術研究発表に移り，まず Lee In Kyu 教授の特別講演 "Life history of Ceramiales specially referring to the mixed-phase reproduction" が行われた．その後，Session 1 Taxonomy: Red Algae I, Session 2 Cultivation and Utilization of Algae I, Session 3 Taxonomy: Diatoms, Session 4 Ecology: Macroalgae が休憩と昼食をはさんで行われた．また，夜には Young phycologists と Senior phycologists とに分かれて学外でナイトセッション（"つくばの夜"：懇親会）が開かれ，にぎやかな意見交換の機会がもたれた．

9月10日は川井浩史博士の特別講演 "A perspective on the phylogeny of the Phaeophyceae" に始まり，Session 5 Taxonomy: Brown and Green Algae, Session 6 Molecular Taxonomy, Session 7 Physiology: Microalgae, Session 8 Physiology and Genetics: Macroalgae, Session 9 Taxonomy: Red Algae II, Session 10 Dinoflagellates and Environmental Sciences が休憩と昼食をはさんで行われた．日本藻類学会有賀会長の閉会の辞があり，学術研究発表の部は終了した．結局，この2日間に2題の特別講演，18題の招待講演，14題の応募講演が行われた．（講演要旨については本誌 39: 399–414を参照されたい．）

同日18時半から筑波大学管理棟の食堂で晩餐会が開催された．日本側からは有賀会長，韓国側からは Lee In Kyu 教授の挨拶があり，三浦昭雄教授の乾杯の音頭で開宴し，英語，韓国語，日本語を交えたにぎやかな交歓会となった．また，Lee 教授からは，本シンポジウムのプロシーディングスを Korean Journal of Phycology の特別号として出版することについて検討してみたい，次回のシンポジウムは西太平洋地域の他の国々にも呼びかけて1993年にソウルで開催できるよう努力したい旨の発言があった．

9月11日は，ワークショップ "Introduction to the Phycoflagellates" が筑波大学第二学群棟の実験室で行われ35名が参加した．午前は講義，午後は実習が行われた．その内容は次のとおりである．

講　義

I. Inouye: General Introduction: Microanatomy and Taxonomy of Microalgae. Prasinophytes.

H. Nozaki: Chlorophytes.

M. Idei: Diatoms.

I. Inouye: Chromophyte Algae Including Haptophytes.

T. Horiguchi: Taxonomy and Identification of Freshwater and Marine Dinoflagellates.

M. Erata: Cryptomonads and Other Miscelaneous Microalgae.

実　習

Culture Techniques and Light Microscopy

1) Inoculation, isolation and culture of microalgae.
2) Identification of microalgae.

Electron Microscopy

1) Scanning electron microscopy (SEM): Techniques for preparing algal cells.
2) Transmission electron microscopy (TEM): Coating grids with Formvar, whole mount preparations and for cutting sections and staining.
3) View with TEM and SEM.

また，講義・実習修了後も18時から21時まで，スライドやビデオを見ながら熱心な討論が行われた．

なお，本シンポジウムの開催に対して次の諸団体等から協賛または協力を戴いた．ここに記して感謝いたします．

筑波大学国際研究集会基金，角谷商店，㈱三洋，㈱高岡屋，日本海苔生産機械協会，全国海苔貝類漁業協同組合連合会，フルタ電気㈱，㈱山本海苔店，理研食品㈱，渡邊機開工業㈱，㈱ユニカフェ，㈱白子，ニチモウ㈱，つくば市観光課，国立科学博物館筑波実験植物園

参加者（登録者のみ）

Boo Sung-Min, Chae Seung-Moon, Choi Joong Ki, Chung Ik-Kyo, Chung Sang-Oak, Ee Yoo Kyung, Hwang Mi Sook, Jung Yoon Hee, Keum Yeon Shim, Kim Gwang Hoon, Kim Myung-Sook, Kim Young Hwan, Koh Chul-Hwan, Koh Nam Pyo, Lee Hae Bok, Lee Hae Il, Lee In Kyu, Lee Jin Ae, Lee Jin Hwan, Lee Jung Ho, Lee Wook Jae, Nam Ki Wan, Oh Byong Gun, Oh Yoon Sik, Park Ju Yong, Park Mi-Kyoung, Seo Gyoung-Seok, Shin Jong-Ahm, Sohn Chul Hyun, Yoo Soon-Ae, Yoon Mi-young, Patricia L. G. Kodaka, Pornsilp Pholopumthin

有賀祐勝，千原光雄，土井孝爾，恵良田眞由美，藤伊正，藤田大介，福代康夫，後藤敏一，原　慶明，畠山典子，本多大輔，堀志保美，堀　輝三，堀口健雄，市村輝宜，出井雅彦，猪川倫好，井上　勲，石川依久子，石田健一郎，海部英一郎，神谷充伸，片桐正幸，片山舒康，加藤辰巳，河地正伸，川井浩史，北山太樹，菊池則雄，小林　弘，工藤利彦，前川行幸，真山茂樹，峰　一郎，三浦昭雄，宮村新一，中村良子，中山　剛，長嶋美香子，能登谷正浩，新山優子，野崎久義，岡崎恵視，大房　剛，佐藤征矢，佐藤　忍，斉藤　譲，関本弘之，須田彰一郎，田中次郎，網川亜紀子，都筑幹夫，和田雅人，渡辺　信，山中良一，山田明子，吉崎誠，横浜康継

（305 つくば市天王台1-1-1　筑波大学生物科学系・108 港区港南4-5-7　東京水産大学藻類）

藻類 Jpn. J. Phycol. 39: 397–398, December 10, 1991

第2回日韓藻類学シンポジウムに参加して

去る9月8～11日，茨城県つくば市の筑波大学において上記シンポジウムが開催され，日本と韓国の藻類研究者が一堂に会しました。台風17号の通過で天候はあまり良くなかったにもかかわらず，とても多くの参加者を得て会場は大変賑やかな様子でした。私は2日目より参加することができましたので，その経過と印象について報告します。

2日目，研究発表が筑波大学大学会館国際会議場において日本藻類学会会長の有賀祐勝先生と韓国藻類学会会長の Koh Nam Pyo 先生による開会の挨拶で始められました。紅藻イギス目に属する種の生活史を精力的に調べ上げた Lee In Kyu 先生の特別講演の後，4セッションで17題の講演が続き，夕方まで熱心な討論が行われました。夜になると，筑波大学周辺で有数の Japanese Sake Bar でいわゆる若手の会が開かれました。日本藻類学会若手の会幹事の本多大輔君の挨拶で乾杯した後，日韓両国の若き研究者の間で親密な交流が行われました。

3日目は褐藻の系統に関する諸研究を展望した川井浩史先生の特別講演の後，6セッションで15題の講演が行われました。同日夜には，大学会館で本シンポジウムの締め括りであるバンケットが盛大に開かれました。閉会の挨拶として，組織委員会のメンバーである有賀祐勝・Koh Nam Pyo・小林弘・Lee In Kyu・三浦昭雄先生による熱っぽいスピーチの後，宴は盛り上がり，時間が幾らあっても足りないようでした。

シンポジウムの最終日は実験室で Introduction to the Phytoflagellates と題したワークショップが開かれました。参加者の大部分は韓国の方々でしたので，その中に混じって受講していた私は，自分が北海道ではなく韓国から来日してきたかのような気分になってしまいました。午前中は井上勲先生による総論に続き，各分類群について造詣の深い研究家による各論が，午後は微細藻研究のための培養技術と電顕技術について実演がありました。ここでの大学院生による情熱的な解説は特に印象的でした。ホストとなった筑波大学生物科学系は微細藻の研究が盛んな研究室として知られているので，私だけでなく韓国からの参加者の期待も大きかったようですが，それを裏切らないどころか，350ページのテキスト，豊富な講師陣，最新の内容と，韓国の方々には非常に好評で，私は唯々圧倒されるばかりでした。

本シンポジウムの準備と運営には筑波大学を中心に多くの方々の労力と情熱が注がれました。本当にご苦労様でした。特に，有賀先生のお言葉を借りれば，原慶明先生の super human efforts は賞賛に値することでしょう。

「シンポジウム」は元々は「酒宴」を意味した言葉であるそうですが，本シンポジウムもその点において例外ではなく，酒杯を片手の議論や情報交換が重要な役割を果たしていたようです。今回，このシンポジウムに参加して特に印象深かったは韓国の（自分と同年代の）若い研究者の多さとその研究内容の多様さで，この事からも韓国の藻類学研究が年々盛んになっていることがうかがえます。また個人的には，一昨年北大理学部植物学教室を訪問された Boo Sung Min 先生や数カ月前に瀬戸内海の採集で御一緒した Oh Yoon Sik 先生と再会し，両先生のご研究の進展ぶりに驚かされました。加えて，若い研究者の中に独身女性が多かったことは，私にとって無視できないことで，韓国語会話の学習と韓国への留学も検討の価値ありと感じています。

講　演　の　様　子

ワークショップの様子

本シンポジウムは一昨年秋に韓国ソウルで行われた韓日藻類学シンポジウムを第1回とし，会場を日韓で交代しながら隔年で続けられる予定とのことですが，隣り合う両国の交流の場としていつまでもいつまでも続けられることを期待してやみません。

研究発表者および題目は次の通りであった（*は招待発表）。

*I. K. Lee and G. H. Kim: Life history of Ceramiales specially referring to the mixed-phase reproduction

*T. Kudo: Taxonomic Features of *Polysiphonia morrowii* Harvey (Ceramiales, Rhodophyta)

*S. M. Boo: Life history, phenology and taxonomy of *Campylaephora crassa* (Ceramiaceae, Rhodophyta)

G. H. Kim and I. K. Lee: *Aglaothamnion chejuense* sp. nov. (Rhodophyta, Ceramiaceae) from Korea

K. W. Nam and Y. Saito: A re-examination of some European and Californian *Laurencia* species (Ceramiales, Rhodophyta)

*C. H. Sohn and N. P. Koh: Cultivation and utilization of seaweeds in Korea

*M. Tsuzuki and N. Shimoyama: Utilization of microalgae and IAM culture collection

D. Fujita: Culture of *Laminaria japonica* using deep-ocean-water pumped up in Toyama Bay

J. A. Lee: Gametogenesis and early sporophyte development of *Laminaria religiosa* Miyabe in the east coast of Korea

*S. Mayama: Morphology and life cycle of *Eunotia multiplastidica* sp. nov. (Bacillariophyceae) with special reference to systematics of Raphidioid diatoms

*J. K. Choi and J. H. Noh: Morphologic and taxonomic investigations on the diatom genus *Diploneis* Ehr.

J. H. Lee, T. Gotoh and J. Chung: A study of diatom species *Gomphonema vibrio* Ehr. var. *subcapitatum* (Mayer) Lee, comb. nov.

J. H. Lee and Y. H. Jung: A study on the taxonomy of the marine diatom genus *Coscinodiscus* and their geographical variations in the Korean coastal waters

*M. Maegawa: Effect of UV radiation on the vertical distribution of red algae and contents of UV absorbing substance

*Y. H. Kim, J. S. Yoo and J. H. Kim: Ecological studies on succession of marine algae

N. Katayama, K. Takakura and Y. Yokohama: The effect of seawater dilution on the photosynthetic activity of seaweeds growing in tide pools

M. Notoya, M. Nagashima and Y. Aruga: Influence of light intensity and temperature an callus development in young sporophytes of some species of Laminariales (Phaeophyta)

*C. H. Koh and S. H. Oh: Distribution pattern of macroalgae in the west sea (Eastern Yellow Sea), Korea

*H. Kawai: A perspective on the phylogeny of the Phaeophyceae

Y. S. Oh and I. K. Lee: Taxonomy on the genus *Cladophora* (Cladophoraceae, Chlorophyta) from Korea

*J. Tanaka: Reproductive structure and taxonomy of *Spatoglossum* (Dictyotales, Phaeophyceae)

*S. A. Yoo and K. S. Lee: A chemotaxonomic study on geographical variations of Korean Fucales plants 4. the Isoenzymes

*T. Kato and M. Watanabe: Molecular taxonomy of *Microcystis* (Cyanophyceae) based on allozyme divergence

*H. Sekimoto, S. Satoh and T. Fujii: Biochemical and physiological properties of a gametic protoplast-release-inducing protein in *closterium*

*M. Wada: Characterization of a Na^+-activated ATPase of a marine Raphidophyte, *Heterosigma akashiwo*

Y. Nakamura and T. Ikawa: Purification and characterization of nitrate reductase from *Porphyra yezoensis* (Rhodophyta)

J. A. Shin and A. Miura: Genetic improvement of eating quality of dried sheets of *Porphyra* by using wild-type recombinant in *P. yezoensis*

I. K. Chung and M. K. Kim: Effects of heavy metals on *Ulva pertusa* Kjellman

*M. Yoshizaki: Taxonomy and phylogenetic analysis of the Nemaliales (Rhodophyta) on the basis of the thallus structure, initiation of carpogonial branch and carposporophyte formation

*H. B. Lee: Taxonomy of the genus *Grateloupia* (Halymeniaceae, Rhodophyta) in Korea

M. S. Kim, I. K. Lee and S. M. Boo: Phenology and morphological variability in a Korean population of *Gracilaria verrucosa* (Hudson) Papenfuss, Rhodophyta

P. Pholpunthin, Y. Fukuyo, H. Inoue and Y. Nimura: Sexual reproduction in the marine dinoflagellate *Pyrophacus stenii*

*M. M. Watanabe, S. Suda, I. Inouye and T. Sasa: Taxonomy and phylogeny of a green dinoflagellate, *Lepidodinium viride* (Dinophyta)

*M. Okazaki: Algal calcification. Its contribution to the "CO_2 problem"

（発表順）

（北海道大学理学部・北山太樹）