

## 奥田一雄：第5回国際藻類学会議報告

### K. Okuda: Report on the Fifth International Phycological Congress in Qingdao

本会議は国際藻類学会が主催となり、これまでにニューファンドランド（カナダ）、コペンハーゲン（デンマーク）、メルボルン（オーストラリア）、ダーラム（アメリカ）の順番で3年毎に開催されてきている。今回の第5回国際藻類学会議は中国科学院海洋研究所がホストとなってチンタオで1994年6月26日から7月2日までの7日間にわたって開催された。出席者総数は名簿がないので正確にはわからないが約500名位であろうと思われた。1週間の会期のうち4日間（6月27日、28日、30日、7月1日）で、基調講演4、シンポジウム11、ワークショップ4を含め約300の演題（うちポスター発表109）について発表・討論が行われた。アブストラクト集から抽出した参加国別の演題数は次の通りであった（国際間の共同発表は重複してカウントした）：中国（95）、日本（33）、アメリカ（31）、ドイツ（16）、韓国（15）、イギリス（11）、オーストラリア（11）、イタリア（8）、メキシコ（8）、フランス（8）、イスラエル（8）、スウェーデン（8）、カナダ（7）、ロシア（6）、スペイン（5）、台湾（5）、ベルギー（4）、オランダ（4）、ノルウェー（4）、ギリシア（3）、チリ（3）、デンマーク（3）、南アフリカ（3）、ホンコン（2）、フィリピン（2）、オーストリア（2）、インド（2）、フィンランド（2）、ブラジル（2）、ポルトガル（2）、マレーシア（1）、ハンガリー（1）、スイス（1）、ウクライナ（1）、ニュージーランド（1）、スロベニア（1）、タイ（1）、フィジー（1）、アイルランド（1）。

チンタオは既に夏の真盛りであった。会議初日の26日は前日に続いて会議登録の受付が行なわれたが、夕方からは歓迎会が催され参加者の顔ぶれをおたがいに確認しあった。27日の朝、W. J. Woelkerling 議長の下、Z. S. Yu チンタオ市長、C. K. Tseng 中国科学院海洋研究所名誉所長、千原光雄 IPS 会長の挨拶によって開会式が挙行され、会議が開始された。最初発表会場には暗幕がなくスライドがよく見えない状態であったが、後にへやを暗くする工夫がなされスライド投影の環境はやや改善した。ポスター会場は、2階のホールであったが、中央に大きな吹き抜け部分があり全体的に狭く、また照明が暗いように感じた。会議参

加者は A, B, C, D の4つのホテルに滞在し、朝と夕方それぞれのホテルと発表会場のある人民会館の間で送迎バスが運行された。朝食はそれぞれのホテルで取り、昼食は発表会場で弁当が配られた。28日の夕方には中国藻類学会主催の banquet があり、中華料理のフルコースが出た。

チンタオはかつてドイツ領であったことから、現在でも当時建設されたヨーロッパ風のブリック造りの建物が数多く残されている。有名なチンタオビールは1缶（350 ml）3元（39円）で売られ、結構おいしい。また、チンタオは海浜都市であるので新鮮な海産物が豊富である。市中の多くのレストランにはアサリ、ツブガイ、マテガイなどを入れた生け簀が陳列され、注文するとすぐにその生け簀から生きている貝を取って調理してくれ、また非常に安価である（1品10-20元）。しかしながら、いくら新鮮な材料が使われても、その料理が外国人にとって体に合うかどうかは別問題である。会議参加者の多くの人が日本人に限らずおなかの不調を訴えていた。ある人は油のせいであると言い、別の人は水が原因だと言っていた。しかし、多くの人がおなかを壊す中で見事にチンタオ料理に適應した人が居たことも事実であった。急速に発展しているこの国を反映するように、チンタオもホテルなどが建設ラッシュで街は人々の活気で満ちているのはよいが、けたたましく警笛を鳴らす車と交通マナーの悪さ（運転者だけでなく歩行者も）には閉口した。

会議なかびの29日には、行き先別に5つのグループに分かれて見学旅行が行なわれたが、当日は生憎びったりと終日雷雨という天候であった。筆者の参加した North Mount Laoshan へのツアーでは、日本人を含む物好きな幾人かがせっかく来たのだからといって強風の中、雨に叩き付けられながら徒歩で山に登った。山から見る展望はすばらしかった。しかしながら、登山口にある建物のトイレはそれは使える使えないという問題以前の物凄くもので、これについてはひとしきり話題の種になった。

30日の晩には、Entertainment として Peking Opera（京劇）を観賞した。劇場には一般市民も多数入場し、大変賑やかであった。しかしながら、歌謡ショウなど

の前座が長時間続いたので、途中で眠りに落ちてしまい、取りである肝心の京劇を見れずじまいであった人もいた。

7月1日には、チンタオで最も高級と目されるホテルで Congress Banquet と閉会式が行なわれた。このとき、千原光雄 IPS 会長によってポスターセッションにおける受賞ポスターの発表と表彰が行なわれた。今回は、異なる3つの研究分野からそれぞれ1点、計3点の受賞ポスターが選ばれたが、残念ながら日本人のものは選から漏れた。次回の第6回国際藻類学会議がオランダのライデンで開催されるということで、ライデンの街の様子がスライドによって簡単に紹介された。国際間の和やかな歓談と再会を期する握手のうちに宴は閉じられた。

以下に基調講演と日本人が発表した講演題目を記す。

6月27日(月)

Plenary lecture:

C. K. Tseng: Marine phyeculture and its prospect in China.

SYMPOSIUM 1: BIOLOGY OF GIANT UNICELLULAR ALGAE

10:15 I. Shihira-Ishikawa and D. M. Y. Yano: Accumulation of ribosomes preceding cap differentiation in *Acetabularia caliculus*.

10:45 T. Hishinuma, K. Tsubura and S. Wada: Cell

polarity in a giant unicellular green alga, *Bryopsis plumosa*.

SYMPOSIUM 2: SEAWEED CULTIVATION

11:15 M. Ohno: The ecology of cultivated *Monostroma*, green algae.

POSTER GROUP 1: ECOLOGY AND BIOGEOGRAPHY OF FRESHWATER MICROALGAE

14:00-15:15

X. M. Zhang, M. M. Watanabe, I. Inouye and M. Chihara: A survey of mixotrophy in thirty freshwater chrysophytes.

E. A. Lobo, Y. Aruga and K. Katoh: Epilithic diatom assemblages response to water pollution in rivers of Tokyo, Japan.

E. Takahashi and A. Kuzmina: The chrysophyte flora in Lake Baikal, Russia, in Summer 1992.

POSTER GROUP 3: ECOLOGY OF MICROALGAE IN LAKES, SNOW AND ICE ZONES

14:00-15:15

T. Matsusaka and S. Ohtani: Species composition and seasonal variation of the attached diatoms from brackish lakes of Shinjiko and Nakaumi, Japan.

S. Ohtani: Taxonomy and ecology of snow algae on King George Island, Antarctica.



青島の新聞(青島日報, Qingdao Ribao 1994年6月25日発行)に掲載された学会風景

SESSION 1: CYTOLOGY AND PHYSIOLOGY OF  
GIANT UNICELLULAR ALGAE

15:45 K. Sugimoto, T. Maekawa and R. Nagai: Light-induced translocation of the cytoplasm in coenocytic green alga *Dichotomosiphon*.

16:05 K. Okuda: The roles of cortical microtubules on cell growth in marine coenocytic green algae.

16:25 S. Miyamura and T. Hori: Pyrenoid as a chloroplast nucleoid in *Caulerpa*.

SESSION 3: ECOLOGY OF MICROALGAE IN  
LAKES, WETLANDS AND GLACIERS

16:25 M. M. Watanabe and H. Nozaki: Diversity of benthic algae in two small moorland pools.

17:25 Y. Yoshimura and S. Kohshima: Cryovegetation of a Himalayan glacier, Yala glacier, Langtang region, Nepal.

6月28日(火)

## Plenary lecture:

D. J. Chapman: Biochemical evolution in algae: Looking beyond the trees.

## WORKSHOP 2: ALGAL CULTURE METHODOLOGIES

10:00 A. Miura: Consideration on the culture methodologies of the cultivation of *Porphyra yezoensis* in China.

11:00 N. Saga: Strain- and cryo-preservation in algal tissue culture.

11:30 M. Notoya: Tissue culture method of blade pieces excised from young sporophytes of Laminariales species.

12:00 M. Tatewaki and M. Suzuki: Unsaturated fatty acids as allelochemicals on the spore-attachment and development of red seaweeds.

## WORKSHOP 3: PROCHLORON AND ITS ALLIES

11:30 A. Shimada, S. Kanai and T. Maruyama: Rubisco amino-acid sequences and the phylogeny of *Prochloron* and *Prochlorococcus* (prochlorales).

## POSTER GROUP 6: MORPHOLOGY, DEVELOPMENT AND CYTOLOGY OF MARINE MACROALGAE

14:00-15:15

T. Kobara: Peculiar method of asexual reproduction in Helgoland *Bryopsis hypnoides*.

## POSTER GROUP 7: PHYSIOLOGY OF MICRO-

## ALGAE

14:00-15:15

Z. Gombos, H. Wada, E. Hideq and N. Murata: Unsaturation of membrane lipids stabilizes photosynthesis against heat stress.

6月30日(木)

## Plenary lecture:

M. H. Hommersand: A new era in algal systematics: Rhodophyta.

## SYMPOSIUM 7: ALGAL HORMONES AND TOXINS

12:00 M. Yotsu-Yamashita, T. Seki, V. J. Paul and T. Yasumoto: Polycavernosides, probable causes of *Gracilaria* poisoning in Guam.

## SYMPOSIUM 9: SYSTEMATICS OF FRESHWATER ALGAE

11:30 H. Nozaki: Systematics and life cycle of the Volvocales (Chlorophyta) based on cultured material.

## POSTER GROUP 11: CYTOLOGY, TAXONOMY AND SYSTEMATICS OF MICROALGAE

14:00-15:15

T. Hori and J. C. Green: MTOC occur on mitochondrial surfaces during cell division of a prymnesiophyte.

S. Mayama and I. Shihira-Ishikawa: Observations on the scattered chloroplast nucleoids in three *Pinnularia* species, *P. major*, *P. viridis* and *P. viridiformis* (Bacillariophyceae).

H. Kobayashi, S. Mayama and K. Terao: Observations on the structures of *Cymbella amoyensis* and two related species.

## SESSION 12: BIOCHEMISTRY, NATURAL PRODUCTS AND THEIR USES OF MACROALGAE

16:45 A. Chirapart, Y. Katoh, H. Ukeda, M. Sawamura and H. Kusunose: Chemical and rheological properties of agar from a Japanese *Gracilaria*, *G. lemaneiformis* (Bory) Weber-van Boss.

7月1日(金)

## Plenary lecture:

B. Kloareg: Biotechnological approaches in basic and applied phycology.

## SYMPOSIUM 10: MICROALGAL AND MACRO-

## ALGAL BIOTECHNOLOGY

- 10:00 Y. Fujita: Genetic improvement of *Porphyra* by protoplast fusion.

## SYMPOSIUM 11: CHROMOPHYTE ALGAE

- 9:30 I. Inouye, X. Zhang and D. Honda: Absolute cell organization and systematics of chromophyte algae.

## SESSION 15: BIOGEOGRAPHY, TAXONOMY AND SYSTEMATICS OF RED MACROALGAE

- 11:00 I. A. Abbott and M. Yoshizaki: Systematics and evolution within the Liagoraceae (Nemaliales).

## SESSION 17: TAXONOMY AND SYSTEMATICS OF BROWN MACROALGAE

- 11:00 T. Ajisaka: Studies on *Sargassum opacum* J. G. Agardh from Okinawa prefecture, Japan.

- 11:40 H. Kawai and W. F. Prud'homme van Reine: Life history and systematic position of Japanese *Stypocaulon dura* (Sphacelariales, Phaeophyceae).

## WORKSHOP 4: BIOGEOGRAPHY OF FRESH-WATER ALGAE

- 14:00 T. Ichimura: Genome rearrangement and speciation.

## SESSION 20: PHYSIOLOGY AND CULTIVATION OF MARINE MACROALGAE

- 15:00 J. Rebello and M. Ohno: Growth rates and agar quality of *Gracilaria lemaneiformis* (Bory) Weber-van Bosse (Gracilariales, Rhodophyta) from South Africa (Namibia) in Tosa Bay, Japan.

(780 高知市曙町2-5-1 高知大学理学部生物学教室)