

吉田忠生：故 曾呈奎氏の思い出

Tadao Yoshida: A memory of Dr. C. K. Tseng (1909-2005)



曾呈奎文選 (1994) より

中国の著名な海藻学者 曾呈奎 (C. K. Tseng) 氏は 2005 年 1 月 20 日、96 歳で死去された。

曾呈奎氏は 1909 年 6 月 18 日に中国福建省廈門で出生、厦門大学で藻類学を学び、その後中国沿岸の海藻の分類学的研究をはじめた。1940 年にアメリカにわたり、Michigan 大学で William R. Taylor 教授の下で研究を続けて 1942 年に理学博士の学位を得た。太平洋戦争のために戦後までアメリカにとどまり、1946 年に中国に戻った。青島の山東大学の教授に迎えられ、1959 年から中国科学院海洋研究所の所長として更に広範な研究組織をつくり、いくつものプロジェクトを展開させた。1991 年に退職してからは名誉研究所長として研究指導だけでなく、社会的な面でも活動を継続していた。

曾氏の主な関心は海藻の養殖と産業化にあった。しかし、1930 年代の中国では中国人自身による海藻研究が行われておらず、まずどのような海藻が生育しているかという分類と分布の研究から始めなければならなかった。こうしてアメリカに滞在した戦争終結までは分類学的研究をおこなって、中国産海藻の種類と分布を明らかにした。また、戦争で日本からの寒天の供給が止まったため、カリフォルニア沿岸のテングサ類からの寒天製造にも関与したという。寒天原藻に“agarophyte”という言葉を創ったのも曾呈奎氏である。

中国に戻ってからは、それまで大連で大槻洋二郎氏がはじめたコンブ養殖の技術を拡大し、より温暖な海域でも養殖する技術を共同研究者とともに開発して、大規模な養殖事業を定着させる努力をした。

次に、1950 年代に入ると、アマノリ類の生活史の研究も開始し、黒木宗尚氏や太田扶桑男氏につづいて採苗技術を開発した。これによって中国沿岸での海苔養殖事業が大規模に展開された。コンコセリス系状体に形成される孢子囊につくられる孢子に“殻孢子 conchospore”という術語を提唱した。

このような多方面の技術開発でこれまでに無かった産業を創出した功績も大きい。

中国沿岸の海藻相の解明にも大きく寄与している。海洋研究所のスタッフを動員して海南島や西沙諸島など中国南部の調査を実施した。この海域に多い本ホンダワラ類の研究に努力され、中国海藻誌第 3 巻第 2 冊は墨角藻目 (Fucales) はその結果である。

私が曾氏にはじめて会ったのは、1984 年 University of Guam で開催された“Workshop on Taxonomy of Economic Seaweed”のときだった。Workshop はハワイ大学の Abbott 教授が California Sea Grant College Program の後援で組織したものであるが、1940 年代から続いている曾呈奎氏と Abbott 氏との人脈も関係しているようである。この最初の Workshop に日本からはオゴノリグループに北大水産学部の山本弘敏さんとホンダワラグループに筆者の 2 人が招かれた。そのとき曾呈奎氏はすでに 75 歳だったが、きわめてお元気のようにだった。この会ではホンダワラグループを曾呈奎氏と台湾の江永綿 (Young-Meng Chiang) 氏と筆者の 3 人で構成した。曾氏と江氏は中国語で会話でき、江氏と筆者は日本語で通ずるが、3 人で共通の言語は英語という状態で、非常に緊張した 1 週間を過ごした。各国の研究者が



Workshop at Institute of Oceanography, Nha Trang, Vietnam,
April, 1999
(左から) 野呂忠秀・曾呈奎・吉田忠生・陸保仁・鯉坂哲朗

集まり、1つのテーブルを囲んでそれぞれ持参した標本を前に種類についての議論をするというのは前例の無いことで、論文だけからでは得られない意見の交換ができた。

このときはちょうど筆者がホンダワラ属の *Bactrophycus* 亜属の日本産種を纏めた直後だったので、この亜属だけについて議論をして、筆者が原稿を書いた。そのなかでオオバモクの西日本に分布する個体群は関東地方を中心として分布する個体群に形態的、生態的な差があるので亜種のレベルで区別するとした。出来上がった報告書“Taxonomy of Economic Seaweeds”を見ると、曾氏の意見で西日本産の個体群ヤナギモクを種として扱うことになってしまっていた。これも曾氏と Abbott 氏の長年の関係から曾氏の見解を優先したのだろうと思わざるをえない。

ホンダワラ属のなかに気胞の周りに翼をもつというか、葉の中央部が膨らんで気胞になると表現すべき特徴をもつものがあり、この形態について曾氏は“葉囊 phyllocyst”という術語を提案し、この特徴をもつ種を *Phyllocystae* 節とし、*Bactrophycus* 亜属に所属させるという提案を行った。しかし、筆者らの分子系統の研究から *Phyllocystae* 節は *Bactrophycus* 亜属ではなく、*Sargassum* 亜属に含めるべき

であるという結論になった。

その後、Workshop は 1986 年中国青島、1989 年 San Diego, California、1991 年札幌 北海道大学、1993 年 Honolulu, Hawaii、1995 年 Kuala Lumpur, Malaysia、1997 年 Phuket Island, Thailand、1999 年 Nha Trang, Vietnam、2002 年 Hilo, Hawaii で開催された。曾氏は 1995、2002 年の Workshop には出席されなかったが、そのほかの会には元気な姿を見せてくれた。

ホンダワラ類の分類に関してはいつも議論を戦わせた。曾氏は W. A. Setchell 教授をひじょうに尊敬しており、教授の“Hong Kong Seaweed”の分類体系をかたくなに支持していた。それに対し筆者はつねに批判的であり、なかなか一致を見なかった。ヒジキの所属について曾氏は Setchell に従ってホンダワラ属に含めることを主張し、筆者は岡村金太郎先生の意見により、別属として扱うという意見を強調していた。

2000 年になって、筆者は分子系統の研究結果からヒジキがホンダワラ属のなかでもウミトラノオのグループに近いという結論を得て、ヒジキをホンダワラ属の一員として認めることにした。同じ 2000 年に発行された「中国海藻誌-褐藻門」のなかで曾氏はヒジキ属を留保つきながら記述している。

曾呈奎氏は中国で学術・政治の両面で傑出した人物であり、1993 年までの学術的な業績は「曾呈奎文選」(海洋出版社、1994)に論文 252 編、著書 8 編収録されている。彼の部下に当る陸保仁氏などはそばにいただけでひじょうに緊張した状態にあったことを懐かしく思い出す。筆者はそのような関係が無いので自由に議論を戦わせることができた。これまで 9 回開催された Workshop は筆者にとってかけがえの無い経験の場だったし、3 回目以降、参加してくれた鯉坂哲朗氏・野呂忠秀氏をはじめとする日本の研究者にとっても有益だったと信じている。曾呈奎氏の偉大な功績を偲び、ご冥福を祈っている。

Workshop に筆者らを招いてくれたハワイ大学の I. A. Abbott 教授に感謝している。また、曾氏の経歴などの情報の入手には有賀祐勝氏のお世話になった。ここでお礼申し上げる。

(818-0103 太宰府市朱雀 6-13-13)