

## 岩崎英雄\*・館脇正和\*\*：Provasoli 先生を偲ぶ

Hideo Iwasaki and Masakazu Tatewaki: Luigi Provasoli  
(1908-1992) in memoriam



Luigi Provasoli 先生は去る10月30日、イタリア・ミラノ市郊外のコメリオのご自宅で84才の生涯を閉じられた。淡水・海水を問わず各種藻類の完全合成培地開発の先駆者であり、藻類の培養、栄養生理学の研究で数多くの業績を挙げられたが、先生はまた大の親日家としても知られ、研究室のスタッフとして6人の日本人研究者〔白石景秀（岩手医大）・岩崎・館脇・月館潤一（南西海区水研）・野沢恰治（鹿児島大）・弥益輝文（琉球大）〕が直接お世話になり、更に数多くの研究者が Haskins 研究所の先生の研究室を訪れ、又、先生ご自身も1963年と1966年に訪日されて各地を回られたので、直接・間接的に指導を受けられたことと思う。特に合成海水培地 ASP series, PES 等の培地を使用した培養によって、わが国の藻類学は飛躍的に発展したといえる。ここに謹んで哀悼の意を表します。

先生は1908年2月13日、イタリアの Busto Arsizio のお生まれである。ミラノ大学を卒業され、カイコの無菌培養や病害虫の研究に従事されたが、やがて土壌微生物、特に原生動物の農業における役割に興味を持

たれ、更に *Polytoma* (colorless alga) の培養から藻類学の研究に入られた。ここで先生は Pasteur 研究所に赴き、Lwoff 博士と共に *Polytoma* の栄養について研究を進めた。パリでは折りから絵の勉強で留学中の Rose 夫人と巡り合い結婚された。この間短期間であったが Pringsheim 先生の研究室を訪問されている。その後イタリアに戻り、鞭毛藻の栄養学的研究で Ph. D. を得られた。ミラノ大学教官 (1933-42)、その間イタリア農務省で昆虫学の普及活動もされ、カメリノ大学動物学教授 (1942-46) として教鞭をとられていたが、第二次世界大戦後、USA に渡り、S. H. Hutner 博士と巡り合い New York の Haskins 研究所に勤められると共に (1947)、Brooklyn の St. Francis 大学生物学教授として教鞭もとられたが (1948-51)、とにかく Haskins 研究所において先生の長いそして成果に満ち溢れた研究生活が始まった。

1950年代は海藻の培養に用いられている様々な方法を発展させ、また淡水藻の栄養生態におけるパターンに付いて明らかにされたが、生化学的意味をもつ基本的な研究、例えば、微量金属とビタミン要求、*Euglena* のストレプトマイシンによる白化、*Ulva* の植物ホルモンと形態形成についての研究などがある。更に、Pintner 女史と共に沢山の無菌種を作られたが、その collection は海産・淡水藻、phagotrophs, autotrophs, auxotrophs, photoheterotrophs と種々様々な系統種群であり、これらの栄養要求に関する研究を精力的になされたが、常に生態学的基本にたつて説明を試みられた。

1960年代には海藻の形態形成活性物質・甲殻類・偏虫類の共生藻についての研究を発展させた。1965年 *Journal of Phycology* の発刊に参画し、分類・生化学・生態学その他様々の研究分野の人々の参加を求め、10年に渡って Editor を務め (1965-74) 今日の発展の基礎を築かれた。またこの間、政府の研究顧問団の一員としても活躍されている。1976年、先生の研究室は New Haven の Yale 大学に移られ、退職されるまでここで教鞭をとられながら研究を続けられた。それらの研究業績は引退される1985年までに93編の学術論文に

纏められているが、常に新たな研究の基本を示し、かつアイデア・示唆に富み、これからも永遠に藻類学の研究者に引用され続けるであろう。これらの数々の功績 (Culture and nutrition of algae, and the influence of bacteria and organic substances on the morphology of the larger algae) によって、1982年 G. M. Smith 賞を授与された。また、Phycological Society of America では藻類学の生理・生化学の分野の優れた研究に対して L. Provasoli 賞を与えることを制度化した。

厳しい研究生活の中で、先生は心臓のバイパス手術を受けられたが、その後視力も弱くなられ、1987年に故郷イタリアに戻られて静養されることを決意された。ミラノ郊外のコモ湖に面した丘陵地帯の別荘地コメリオの街に家を求められ、Rose 夫人とお二人で静養生活を続けておられました。

岩崎は1959-1961年の2年間、Haskins 研究所の先生の研究室で直接ご指導を戴いた一人である。先生は大変博学で生物科学分野だけでなく芸術分野にもご造詣が深く、何かと教えられることが多かった。研究に対する態度は峻厳ではあったが、ユーモアにも富まれ、魅力的な立派な先生でした。先生の研究室での2年間は、私にとっては知識の吸収、研究の面で最も充実した時であり、日本での研究生活の数年間に相当するものであったと思う。アサクサノリの生活環の人工制御、無機質 (フリーリビング) 糸状体の無菌培養などは先生のご示唆、ご助言に負うところが多く、帰国後も、

赤潮鞭毛藻の生理・生態に関する研究についても多くのご助言を戴いた。このように先生は日本の水産業にも少なからぬ貢献をされておられます。この偉大な Provasoli 先生のご逝去の報に接し、言葉もなく、深い悲しみを覚えております。

館脇も1961-63年の2年間と1977年に3ヵ月、先生の研究室でご指導を受けた直弟子の一人であるが、最後まで不肖の弟子で先生にご迷惑ばかり掛けてしまった。亡くなるまでカセットテープで、或いは夫人の代筆のお手紙を通して研究に対してのご指摘・指導を戴いた。1990年9月に先生のお宅を訪れ歓談する機会を得て、大変なお持て成しを戴いたが、これが最後になってしまった。せめてお元気なうちに、先生が最後まで気に掛けておられた葉状緑藻の形態形成活性物質の研究を纏めてご報告したかったが、間に合わず残念無念である。また、先生が Yale 大学を去られるときに Provasoli 研究室は室蘭の海藻研究施設に移そうと言われて、先生が買い求められ読まれた多数の蔵書のうち600冊をご寄贈戴いたが、これは Provasoli 文庫として活用し、偉大だった先生の業績の万分の1でも近付けたらと思います。

ここに先生ご生前のご業績を偲び、心からご冥福をお祈りする次第です。

(\*514-22 津市高野尾町3175-311, \*\*051 室蘭市母恋南町1-13 北海道大学理学部附属海藻研究施設)