

[追悼]

故渡部哲光氏（米国サウスカロライナ大学特別名誉教授）を偲んで

三島弘幸*・真野勝友**

元本会会員の渡部哲光氏（以下同氏と略す）は2022年1月1日に享年99歳で逝去されました。心より哀悼の意を表します。同氏は日本や世界の硬組織の研究に多大な貢献をされた。また、化石研究会の設立当時の三本の研究グループ（進化論、微細構造、古生態学）の一つである微細構造グループにも大きな影響を与えた（Akiyama 2005；秋山 2013；田崎 2010）。執筆者の両名は同氏の研究室に留学させていただいた。学際的な biomineralization（生物の鉱物形成作用）研究の発展における同氏の功績の一端を紹介したい。

同氏は1922年に生まれ、1948年に東北大学理学部を卒業された。その後同氏は1948-1959年には富士真珠株式会社研究員を経て、三重県立大学水産学部助手、講師となる。同氏は1957年に渡米して、1957-70年には米国デューク大学動物学教室研究員となり、1970-94年にはサウスカロライナ大学電子顕微鏡センター所長兼生物科学・海洋科学教授となる。1994年に定年となり、サウスカロライナ大学特別名誉教授となっている（注：翌1995年から米国では定年制度は廃止された（渡部, 2006））。この間に同氏はエルマーW.エルスワース真珠研究賞（米国）、フンボルト賞（ドイツ）、ラッセル科学賞（サウスカロライナ大学）などを受賞されている。研究の専門は biomineralization、環境要因の biomineralization に及ぼす影響である。主な著書として、1959年みすず書房から「真珠の研究」（共著）、1974年 University of South Carolina Press から “The mechanisms of biomineralization in the invertebrates and plants”（共編著）、1980年東海大学出版会から “The mechanisms of biomineralization in animals and plants”（共編著）、スプリングー東京から “Hard tissue mineralization and demineralization”（共編著）、1997年東海大学出版会から「バイオミネラルライゼーション 生物が鉱物を作ることの不思議」（単著）などがある。

アメリカに滞在50年以上にわたる同氏は、デューク大学やサウスカロライナ大学コロンビア校において、研究や教育を精力的に行い、日本を始めとしてドイ

ツ、カナダ、フランス、ペルー、ヴェネズエラなど各国との研究交流を深めてきた。また biomineralization の分野の研究者を育てようと努力をされておられた。特に若手研究者の育成に力を注ぎ、多くの教え子が研究者になって育っている。さらに同氏は日本人の研究者や学生の受け入れ交流を積極的に行い、日本から50名近くの研究者や学生の短期及び長期留学を受け入れて、biomineralization 研究の指導を行っている。同氏は年に1回ほど日本に帰国され、日本各地で多数の研究者と交流を図り、日米学会との交流にも努力された。

同氏は定年後しばらくして同州エイケンに移動され、娘夫妻の家で同居していた。エイケンにはサウスカロライナ大学エイケン校があり、そこにも同氏の教え子が教授で在職しており、大学内で研究者と研究交流をしながら、図書館で文献を渉猟し、執筆活動に励んでいた。その成果として、2003年には古今書院から訳本「海岸地帯の環境科学—生態・保全・計画」を上梓され、2006年には同書院から「アメリカ大学研究生生活50年」を上梓され、さらに2013年には同書院から「サウスカロライナ鉄道物語」を上梓されている。

日本の biomineralization 研究は世界の中で先駆的に行われてきた。Biomineralization という言葉も日本人 大森啓一博士によって提唱された。Biomineralization 研究の研究者も世界の研究者の中では日本は70-80名と多い方である（渡部 1997）。化石研究会は創設以来、微細構造を研究テーマの一つとしており、そのため国内外の硬組織研究集會に携わり、研究成果の発表の場を提供してきた。回を重ねる毎に研究対象や参加者も広がっていた（田崎 2010）。1966年に荒谷真平氏と井尻正二会員の主宰で箱根において Biomineralization に関する学際シンポジウムが開催されている。1966年以前には大森会員による科学研究費補助金（総合研究）による「化石の微細構造に関する研究」が進行されていた。この総合研究の成果報告書の刊行が1968年からの化石研究会会誌へ引き継がれることになった（Akiyama 2005；秋山 2013）。Biomineralization に関する国際シンポジウム（International Symposium

* 〒272-0835 千葉県市川市中国分1-9-3

E-mail: mishima6065@circus.ocn.ne.jp

** 〒196-0011 東京都昭島市上川原町3-9-6

E-mail: mkatsutomo@aol.com

on Biomineralization: BIOMIN) は3～4年間で引き続き開催されている (Akiyama 2005; 秋山 2013; 田崎 2010; 渡部 2006)。1969年に、同氏はデューク大学の Wilbur 教授とともに各国の主な研究者に呼びかけて、1970年に西ドイツのボン大学で第1回の BIOMIN を開催した。この会議は Biomineralization に関する学際的な国際研究集会であった。その会議中に大森会員は同氏から研究の助言を受けた。それ以来同氏と大森会員を初めとする化石研究会会員との研究の交流が始まった。BIOMIN は2021年に中国で16回目が開催されている。この間同氏は常に会議開催の重要なプレーンとして、組織委員会の人選や会議の討論課題の設定に貢献している。日本では化石研究会の会員らも組織委員として加わって、4回の BIOMIN (1966年第3回賢島, 1990年第6回小田原, 2001年第

8回胎内(現・黒川), 2017年第14回つくば)が開催された。4回の会議が無事盛會に終了できたのも、同氏の助言や援助によるところが大きいと思われる。

化石研究会の微細構造の研究は同氏との研究交流によりさらに進展してきた。同氏に感謝の意を表して、改めて黙祷をささげたい。

文献

Akiyama M (2005) A historical view of the Fossil Club to the Fossil Research Society of Japan. 化石研会誌 8, 135-140

秋山雅彦 (2013) 化石研究会の歴史についての私見. kasekiken.jp/history.html (参照2022-04-21)

田崎和江 (2010) バイオミネラリゼーションからみた微生物の進化と地球環境. 化石研会誌 42, 206-215



写真1. 三重大学での故渡部哲光氏の講演。
1994年12月に開催された同氏の退職記念シンポジウム「海洋生物の石灰化と硬組織」。講演題名はバイオミネラリゼーション研究—近況と将来への展望。



写真2. 2018年10月の最後の帰国となった時のサウスカロライナ大学の元留学生らとの会食。
左端が故渡部哲光氏。全員が被っている帽子はサウスカロライナ大学のシンボルマーク入りの帽子。