

特別寄稿：大阪微化石研究会と放散虫研究集会

竹村厚司^{1,*}

Atsushi Takemura (2019) Historical review of NOM (News of Osaka Micropaleontologists), Japanese Radiolarian Symposium and InterRad Meeting. *Bull. Geol. Surv. Japan*, vol. 70 (1/2), p. 267–272, 4 tables.

Abstract: More than ten volumes of Proceedings of the Japanese radiolarian symposiums had been published for 25 years as Special Volumes of News of Osaka Micropaleontologists (NOM). The term, NOM is an abbreviation of these publications and had also been used as a name of the meetings of micropaleontologists around the Kansai area, including Osaka, Kyoto, Kobe and Nara. The histories of NOM and both Japanese and international radiolarian symposiums are briefly reviewed in this paper.

Keywords: historical review, News of Osaka Micropaleontologists, NOM, Japanese radiolarian symposium, InterRad meeting

要 旨

NOMは大阪微化石研究会機関紙(News of Osaka Micropaleontologists)の略語であるが、一部で大阪微化石研究会そのものの呼び名としても用いられてきた。日本の放散虫研究集会は2017年までに13回を数えるが、最近ではこの集会在NOMと呼ばれることもある。これは各回の放散虫研究集会論文集がNOM特別号として刊行されてきた経緯による。本論では、大阪微化石研究会について、その概要や刊行物について説明し、日本の放散虫研究集会やInterRad (国際放散虫研究集会)についても簡単に紹介した。

1. はじめに

大阪微化石研究会は1972年に関西地域の微化石研究者が中心となって結成された研究会である。現在は関西では研究会の開催はないが、最近の日本の放散虫研究集会では、NOMの名が使われることもある。日本の放散虫研究集会の論文集は1982年以降、大阪微化石研究会誌(NOM)特別号として出版されてきた。これらの論文集は国内のみでなく海外の研究者にもよく知られているため、NOMは広くその名を知られるようになった。

2017年3月2日から5日にかけて、第13回放散虫研究集会が山形大学において開催された。これは2016年度微古生物標本・資料センター(MRC)研究集会との合同集会以、MRC-NOM in Yamagataと呼ばれている。しかし現在では、元々の大阪微化石研究会やNOMについて知る人が少なくなっている。そこで、MRC-NOM in Yamagataの主催者であった本山 功氏から、NOMとは何かや、

放散虫研究集会との関係について説明してほしいという依頼を受けた。本論では、この合同集会の場で発表した大阪微化石研究会とNOMの概略について説明したい。

また、国内の放散虫研究集会も1981年の第1回より13回を数え、ほぼそのたびに論文集が出版されてきた。さらに2017年には、国際放散虫研究集会(InterRad)が松岡篤氏の主催により、新潟大学で開催された。InterRadは1978年から84年までのEuroRadを含め、今回で15回目を迎えている。日本では1994年の第7回に次いで2度目の開催で、1988年にInterRadが発足してから2度目を開催するのは日本が初めてである。本論ではこれらの研究集会の経緯についても概説する。

2. 大阪微化石研究会の発足と活動

NOMとは大阪微化石研究会機関紙(または機関誌)(News of Osaka Micropaleontologists)の略称で、また大阪微化石研究会の呼び名としても用いられてきた。大阪微化石研究会は1972年に発足している。その頃の様子を、大阪微化石研究会機関紙第1号に収録された池辺(1974)や両角(1974)より知ることができる。

当時、世界的に微古生物学研究が興隆しつつあり、関西(京阪神、奈良周辺)の大学、博物館などに微化石研究者が多く在籍していた。また大阪市立大学や大阪教育大学、京都大学、奈良教育大学などには、微化石を研究する大学院生、学部生も育ちつつあった。それらの研究は、有孔虫、放散虫、珪藻、渦鞭毛藻、花粉、石灰質ナノ化石など多岐にわたり、それぞれの分野の専門家の参加した勉強会の必要性が痛感されていた(池辺, 1974)。

¹ 兵庫教育大学

* Corresponding author: A. Takemura, Hyogo University of Teacher Education, Kato, Hyogo 673-1494, Japan, Email: takemura@hyogo-u.ac.jp

そこで、池辺展生氏(大阪市立大学)や千地万造氏、両角芳郎氏(共に当時大阪市立自然科学博物館、現在の大阪市立自然史博物館)らが中心となり、大阪や京都、奈良の微化石研究者に呼びかけて、1972年9月に準備会が持たれた。その場で「大阪微化石研究会」の発足が決められたが、それ以前に大阪で「化石懇談会」という会が行われたが3回で終了したことから、長続きさせるためにおよそ以下のことが決められた(両角, 1974)。

- ・研究情報の交換や標本を見ながらの議論など、何でも話せる気さくな会にする。
- ・大阪市立自然科学博物館、大阪市立大、大阪大、大阪教育大、京都大、奈良教育大で幹事を出し、会場を回り持ちして2ヶ月に1度程度例会を行う。
- ・会員、会費など堅苦しく考えず、必要に応じて会費を集める。

このような例会は1987年ごろまで約15年間にわたり年に5～6回程度行われた。第1回例会は1972年11月18日に大阪市立自然科学博物館で開催され、参加者は18名であった。その後、大阪大学、大阪市立大学、奈良教育大学、大阪教育大学、京都大学の会場を回り持ちして例会は開催されていった。また、各例会の終了後にはしばしば「NOM会」が開かれ、大阪微化石研究会=NOMという図式が定着していったようである。

発足当初の参加者の詳細は定かではないが、八尾 昭先生が所持されている発足当初の名簿には20人程度が記載されている。そして、後述する1974年に創刊された大阪微化石研究会誌(NOM)第1号に名前が記されている方々は、所属別に以下の通りである(敬称略、順序は登場順)。

大阪市立大学：池辺展生・松岡数充・八尾 昭・市川浩一郎

大阪市立自然史博物館：千地万造・両角芳郎・那須孝悌・山田清子

大阪大学：西村明子・小泉 格・中世古幸次郎

大阪教育大学：菅野耕三

京都大学：原田憲一・堤 久雄・瀬戸口烈司・野上裕生・西村 昭・西脇二一・大野照文

同志社大学：中川要之助

神戸市立楠高校：前田保夫

奈良教育大学：西田史朗・池田 正・糸数洋子

奈良県立奈良高校：紺田 功

筆者が大阪微化石研究会に参加し始めたのは、大学の4年生であった1979年頃からである。当時もまだ年に5回程度は例会が開催されており、主に参加される研究者として、大阪自然史博物館の千地万造・両角芳郎、大阪市立大学の池辺展生・八尾 昭、大阪大学の中世古幸次郎・小泉 格・西村明子、大阪教育大学の菅野耕三、京都大学の石田志朗、奈良教育大学の西田史郎らの先生方が主要メンバーであった。

関西地域の微化石研究者間の情報・意見交換という目的のため、研究会の内容としては多くが上記の研究者による研究報告や、各大学の学生・院生による研究発表が当初から中心となっていた。筆者らも卒業論文の内容等を研究会で発表し、他大学の先生方や院生・学生と交流できたことは大いに勉強になり励みともなった。

当初からの例会の特徴としては、内容は主に微古生物学が中心であるが、特に微化石に限らず古生物学、地質学等に関する様々な話題が提供されていたことが挙げられる。例えば、研究会でよく話題提供があったのは大阪層群を始めとする近畿地方の第四系の研究で、関西国際空港の地盤調査など、関西地域の応用地質に関する発表もよく行われた。また、発表者も関西の研究者に限らず、関西以外の方々に話題提供をお願いすることもよくあり、多くの方々と交流することができた。

また、大阪微化石研究会の設立当初の方針もあって、当時はその組織なども大まかなものであった。会員や会費、会長などもあえて決められておらず、単に有志の持ち回り例会を開き、後述する研究会機関紙や特別号を発行するものであった。余談であるが、1981年に第1回放散虫研究集会在開催され、82年にその論文集が刊行されて全国的にNOMが有名になってから、大阪微化石研究会に入会したいので手続きを教えてほしい、という手紙が来て関係者一同が困惑したことがあった。

3. 大阪微化石研究会機関紙 (NOM) 及び特別号

大阪微化石研究会機関紙は、研究会の発足のおよそ1年半後の1974年4月に第1号が発刊された。これは放散虫研究集會論文集などの特別号(NOM Special Volume)とは異なり、元々の研究会の機関紙で、1986年の第14号まで刊行された(第1表)。現在、この機関紙はTerrapubのウェブサイト公開されており、特別号も2004年の第13号まで公開されている。

当初の機関紙は微化石に関する研究の情報交換等の内容が多く、国際会議や研究航海の報告、各大学・研究機関の紹介や卒論・修論の紹介なども掲載されている(第1表)。第2号から第4号は特集記事が生まれ、第2号(1974年)では日本人も多く参加した西ドイツ、キールでのプランクトン会議、第3号(1975年)では当時普及が進み一般的に使用され始めた走査型電子顕微鏡、第4号(1975年)では「日本の微古生物学界の批判的展望」という特集で、様々な側面からの微古生物学全般の問題点や今後の展望などが議論されている。

また、大阪微化石研究会というローカルな名称にもかかわらず、著者は大阪近辺に限らず全国にわたっている。例えば第2号のキール、プランクトン会議の特集号では、高柳洋吉(東北大)、Hsin Y. Ling(林 信一、ワシントン大学)、的場保望(秋田大)、新妻信明(東北大)、米谷盛

第1表 大阪微化石研究会機関紙(News of Osaka Micropaleontologists: NOM)全号の主な内容. Terrapubのウェブサイトで公開されている. (<http://www.terrapub.co.jp/onlineproceedings/nom/index.html> 2019年2月5日参照)

Table 1 Main contents of all the numbers of News of Osaka Micropaleontologists (NOM). All numbers are made public at the website of Terrapub.

No.	主な内容	刊行年
1	大阪微化石研究会の発足, 研究航海, 技術ノート, 学園だよりなど	1974
2	特集: “海洋プランクトンと堆積物”シンポジウム, 第3回プランクトン会議報告	1974
3	特集: 微古生物学と走査型電子顕微鏡, 池辺論文, 卒論修論紹介, 航海報告など	1975
4	特集: 日本の微古生物学界の批判的展望, 国際会議報告, 航海報告など	1975
5	原著論文3編, 学園紹介, 総説: 珪藻, 技術ノート, 国際会議報告など	1976
6	原著論文2編, 国際会議報告, 技術ノート, 卒論修論紹介, 文献抄録など	1977
7	原著論文3編, 例会報告	1979
8	原著論文4編, 技術ノート, 例会報告	1980
9	原著論文4編, 技術ノート, 航海報告, 国際会議報告, 例会報告	1982
10	原著論文3編, 短報1編, 技術ノート, 例会報告	1983
11	原著論文3編, 短報1編	1983
12	原著論文4編, 短報1編, 技術ノート, 博物館紹介, 例会報告	1984
13	原著論文3編, 例会報告	1985
14	原著論文5編, 技術ノート, 例会報告	1986

寿郎(石油資源開発), 栗原謙二(東京教育大学)らの方々も記事を執筆されている(敬称略, 所属は当時).

第5号からはおよそ年に1号程度の頻度となり, 複数の原著論文が掲載されるようになる. これらは主に関係研究機関の研究者による種々の論文や, 各大学の大学院生, 学部生らの修士論文, 卒業論文などである. 第1表でもわかるように, 当初は関西における微化石研究者の研究連絡誌という位置付けであったが, 徐々に原著論文中心の内容に変化していった.

この正規の機関紙(NOM)のほか, 特別号(NOM Special Volume)も1974年から出版されている(第2表). 1990年代以降はこの特別号のみが刊行され, NOMの本体のようにになっているが, 当初は各テーマにおけるモノグラフ的論文や総説などが出版されていた. その後はほとんどが放散虫研究集会の論文集となり, NOMといえば放散虫と思われる向きもあるが, 実際には放散虫研究者以外の方々もNOMに関係している. 2017年には, 特別号第17号で「大阪平野の地下構造—物理探査データに基づく全体像と今後の課題」(竹村・伊藤, 2017)が刊行されている.

4. 日本の放散虫研究集会と論文集

1970年代末からの放散虫研究者の増加に伴い, 中世古幸次郎先生の呼びかけで1981年10月14, 15日に第1回放散虫研究集会が大阪で開催された. 参加者は日本全国

から放散虫や関連分野の研究者を合わせて120名に達し, 熱心な討論が行われた. その成果として, 40論文, 485ページの第1回放散虫研究集会論文集が, 大阪微化石研究会誌(NOM)特別号第5号として1982年に出版された(中世古編, 1982). これ以降, 放散虫研究集会が開催されるたびにほぼ毎回, 論文集がNOM特別号として出版されてきた(第2表).

その後, 放散虫研究集会は2~5年の間隔で開催されてきた(第3表). 当初は大阪での開催が多く, 特に第2回と第5回は大阪市立大学における日本古生物学会の例会や年会のシンポジウムとして開催された. 1997年の第6回集会(新潟大学)以後は日本各地でほぼ3年に一度開催され, 昨年2017年3月の山形集会までで13回を数えている. これは3年ごとに開催されるInterRad(国際放散虫研究集会)に合わせ, その開催の半年から1年前に日本の研究集会を開いているからである. 毎回の参加者はほぼ50人以上で, 世界中でも放散虫研究者数は最も多いと思われる.

当初の放散虫研究集会は, 大阪微化石研究会とは別の集会である. しかし, ほぼ毎回NOM特別号として論文集が出版され, また関西地方以外の研究者が増えたこと, 大阪微化石研究会自体の活動が休止状態となったことなどから, 最近では今回の「NOM in Yamagata」のように, 放散虫研究集会にもNOMの名称が使われていることがある.

第2表 大阪微化石研究会誌特別号(NOM Special Volume)全号の主な内容。現在、第1号から第13号までTerrapubのウェブサイトで公開されている。(http://www.terrapub.co.jp/onlineproceedings/nom/index.html 2019年2月5日参照)

Table 2 Main contents of all the numbers of News of Osaka Micropaleontologists (NOM), Special Volume. Numbers 1 to 13 are made public at the website of Terrapub.

No.	特別号表題	著者または編者	刊行年
1	Dinoflagellata と Acritarcha の概説	原田憲一・松岡数充	1974
2	四万十帯の放射虫化石の研究(白亜系放射虫を中心として)	中世古幸次郎・西村明子・菅野耕三	1979
3	Atlas of Pacific Nannoplanktons	西田史郎	1979
4	近畿の第四系の文献目録とデータベース	竹村恵二・林田明・西脇二一	1980
5	JRS 81 Osaka 第1回放射虫研究集会論文集	中世古幸次郎(編)	1982
6	Radiolarians from the Nankai Trough in the Northwest Pacific	西村明子・山内守明	1984
7	放射虫および含放射虫地帯研究の最近の進歩 日本古生物学会第134回例会「化石放射虫」シンポジウム論文集	市川浩一郎(編)	1986
8	第3回放射虫研究集会論文集	酒井豊三郎・相田吉昭(編)	1992
9	第4回放射虫研究集会論文集	八尾 昭(編)	1993
10	第5回放射虫研究集会論文集	八尾 昭(編)	1997
11	第6回放射虫研究集会論文集	松岡 篤(編)	1998
12	第7回放射虫研究集会論文集	竹村厚司・古谷 裕(編)	2001
13	第8回放射虫研究集会論文集	指田勝男(編)	2004
14	第9回放射虫研究特集号	鈴木紀毅(編)	2009
15	第11回放射虫研究集会-中世古幸次郎先生追悼集会特別号	堀 利栄・竹村厚司(編)	2015
16	第12回放射虫研究集会論文集	松岡 篤(編)	2016
17	大阪平野の地下構造-物理探査データに基づく全体像と今後の課題	竹村恵二・伊藤康人	2017

第3表 日本で行われた放射虫研究集会の一覧.

Table 3 List of the Japanese Radiolarian Symposiums.

	開催年	場所	主催者	合同開催
第1回	1981	大阪市	中世古幸次郎	
第2回	1985	大阪市立大学	市川浩一郎	日本古生物学会
			(日本古生物学会第134回例会「化石放射虫」シンポジウム)	
第3回	1990	宇都宮大学	酒井豊三郎・相田吉昭	
第4回	1992	大阪市立大学	八尾 昭	
第5回	1996	大阪市立大学	八尾 昭	日本古生物学会
			(日本古生物学会年会シンポジウム「海洋環境変動とプランクトンフォエナの変遷」)	
第6回	1997	新潟大学	松岡 篤	
第7回	2000	兵庫県立人と自然の博物館	竹村厚司・古谷 裕	
第8回	2003	筑波大学	指田勝男	
第9回	2006	東北大学	鈴木紀毅	有孔虫研究会
第10回	2009	山口大学	鎌田祥仁	
第11回	2011	愛媛大学	堀 利栄	
第12回	2014	福島県立博物館	竹谷陽二郎	
第13回	2017	山形大学	本山 功	MRC
第14回	2020(予定)			

MRC: Micropaleontological Reference Center (微古生物標本・資料センター)

第4表 EuroRad (ヨーロッパ放散虫研究集会), InterRad (国際放散虫研究集会)の一覧. アメリカ合衆国の Radiolarian Workshopを含む. 日本人参加者数での約とあるのは筆者の記憶によるため, 確実ではない.

Table 4 List of EuroRad and InterRad Meeting including Radiolarian Workshop of USA in 1983. Some numbers of Japanese participants may be doubtful.

Meeting	Year	City	Country	Organizer	Numbers of Japanese participants
EuroRad I	1978	Lille	France	De Wever, Patrick	0
EuroRad II	1980	Basel	Switzerland	Baumgartner, Peter O.	3
EuroRad III	1982	Bergen	Norway	Bjørklund, Kjell R.	4
Rad Workshop	1983	Dallas	USA	Pessagno, Emile A. Jr.	4
EuroRad IV	1984	Leningrad	USSR	Petrushevskaya, Maria G.	2
InterRad V	1988	Marburg	Germany	Schmidt-Effing, Reinhard	4
InterRad VI	1991	Firenze	Italy	Marcucci, Marta	Approx.15
InterRad VII	1994	Osaka	Japan	Yao, Akira	52
InterRad VIII	1997	Paris	France	Gaulet, Jean-Pierre	Approx.20
InterRad IX	2000	Reno	USA	Noble, Paula J.	Approx.20
InterRad X	2003	Lausanne	Switzerland	Baumgartner, Peter O.	Approx.20
InterRad XI	2006	Wellington	New Zealand	Hollis, Christopher J.	Approx.30
InterRad XII	2009	Nanjing	China	Luo, Hui	Approx.30
InterRad XIII	2012	Cadiz	Spain	O'Dogherty, Luis	Approx.30
InterRad XIV	2015	Antalya	Turkey	Tekin, U. Kagan	Approx.20
InterRad XV	2017	Niigata	Japan	Matsuoka, Atsushi	78
InterRad XVI	2020	Ljubljana	Slovenia	Gorican, Spela	?

5. 国際放散虫研究集会 (InterRad)

最後にInterRadについても簡単に触れておく. 国際的な放散虫研究者の組織としては, ヨーロッパの研究者が集まって会合を開いたEuroRadが最初で, 1978年にリール(フランス)で第1回研究集会が開かれている(EuroRad I). それ以降, 1984年のEuroRad IV(レニングラード)まで2年ごとに開催された(第4表). 第2回のEuroRad II(バーゼル, 1980年)には中世古幸次郎・西村明子・八尾昭の各氏が参加され, 以後の各会には日本人が全て参加している.

EuroRadの写真のいくつかは, 第11回放散虫研究集会—中世古幸次郎先生追悼集会特別号(堀・竹村編, 2015)に掲載されている. それらを見てもわかるように, 当初のEuroRadの集会の参加者は20人以下で, 大学のゲストハウスなどに宿泊し, そこで研究会を行っていた. 筆者が初めて参加した1982年のEuroRad III(ベルゲン)でも, 街から離れたベルゲン大学の施設に隔離され, 食事は国別に担当を決めて自炊し, 発表もほとんど時間制限なしであった.

ただし1984年のEuroRad IVはレニングラード(現, サンクトペテルブルグ)での開催ということもあって, ロシア人の参加者が多く, それまでとは違った公式的で多人数の学会だった. 日本からは松岡 篤氏と私が参加したが, 冷戦時代のソビエト連邦への訪問は大変印象的であった. その間, 1983年にはアメリカでの放散虫研究集会が一度だけダラスで開催されている(第4表). この集会には, 岡村 真氏, 相田吉昭氏, 松岡 篤氏と私が日本から参加し, アメリカの多くの研究者と交流できた.

現在組織され, 3年に一度研究集会が開催されているInterRadは, このEuroRadが母体として発展したものである. 研究集会の回数はEuroRadから続けて数えられ, 1988年にドイツのマルブルグで開催された第1回は, InterRad Vと呼ばれている(第4表). InterRadに改組されてからは集会への参加者も50~100人程度に増え, 日本人も多数参加するようになり, ほぼ毎回, 国別の参加者数では日本人が一番多数を占めている.

このような日本における放散虫研究の隆盛もあって, 1994年にはInterRad VII, Osaka(第7回国際放散虫研究集会)が開催された. これは大阪市立大学の八尾 昭先生

を代表とし、国外からの42名を含む94名の参加者を集めて神戸市の関西地区大学セミナーハウス(現、神戸市セミナーハウス)で集会を行った(堀・竹村編, 2015; p.vi, 写真11)。筆者はこのInterRad VIIの事務局長であったが、神戸市北区の山中のセミナーハウスに全員が宿泊し、酒を飲みながら毎晩遅くまで議論・談笑していたのをよく覚えている。

2017年には、松岡 篤氏を代表としてInterRad XV, Niigataが開催された。1988年のInterRadへの改組以降で、2度目の研究集会を開催したのは日本が初めてである。InterRad XVは新潟大学の五十嵐キャンパス及び駅南キャンパスで開催され、研究集会へは国外からの46名を含む124名が参加した。また今回のInterRadでは一般向けのイベントもいくつか行われ、参加者の総数は186名であった(中川ほか, 2018)。次回は2020年にスロベニアで開催の予定である。

謝辞: この大阪微化石研究会に関する紹介は、2017年3月の2016年度微古生物学リファレンスセンター研究集会・第13回放散虫研究集会合同山形大会(略称:MRC・NOM in 山形)において発表したものである。この発表及び執筆の機会を与えていただいた研究集会の代表者である本山 功氏に深く感謝する。八尾 昭先生には投稿原稿を査読していただき、大阪微化石研究会の名称や発足からの状況などについて、数多くのご教示・ご助言をいただいた。編集委員の板木拓也氏にも本論文の発表に関しお世話いただいた。地質調査研究報告編集委員の鈴木

淳氏ならびに内野隆之氏には本論文について多くのコメントをいただいた。また、当日の研究集会では、新潟大学の松岡 篤氏にご助言をいただき、松岡氏及びRC GEAR代表の横山 隼氏との共同で発表を行った。以上の方々に深く感謝する次第である。

文 献

- 堀 利栄・竹村厚司編 (2015) 第11回放散虫研究集会—中世古幸次郎先生追悼集会(松山)特別号。大阪微化石研究会誌, 特別号, no. 15, 232p.
- 池辺展生 (1974) ニュース発刊のあいさつ。大阪微化石研究会機関紙, no. 1, 1.
- 両角芳郎 (1974) 大阪微化石研究会の発足とこの1年の経過。大阪微化石研究会機関紙, no. 1, 1-3.
- 中川孝典・富松由希・伊藤 剛 (2018) 第15回国際放散虫研究集会—InterRad XV in Niigata 2017—参加報告。日本地質学会News, **21**, 5-6.
- 中世古幸次郎編 (1982) JRS 81 Osaka, 第1回放散虫研究集会論文集。大阪微化石研究会誌, 特別号, no. 5, 485p.
- 竹村恵二・伊藤康人 (2017) 大阪平野の地下構造—物理探査データに基づく全体像と今後の課題。大阪微化石研究会誌, 特別号, no. 17, 74p.

(受 付 : 2018年3月15日 ; 受 理 : 2019年2月5日)