## \_\_\_\_\_ 特 集

## 「化石」100号の刊行にあたって

前田晴良

九州大学総合研究博物館

# Thoughts on publication of the hundredth memorial issue of "Fossils"

Haruyoshi Maeda

The Kyushu University Museum, Fukuoka, 912-8581, Japan (maeda@museum.kyushu-u.ac.jp)

#### はじめに

日本古生物学会の和文誌「化石」の刊行が、今回で通算100号を迎えた.「化石」は1960年9月に創刊されて以来、A5判(1~30号)、B5判(31~71号)、A4判(72号~)と時代とともに判のサイズを拡大しながら、50年以上にわたって古生物学の先端的研究や知識普及の情報発信を積み重ねてきた.通算100号は、それが凝縮した数字である.この間、古生物学の研究は多岐に分化し、論文や記事のスタイルは変わり、編集部や印刷所は世代交代に伴うバトンタッチを繰り返して拠点を変えた.「化石」1号と今回の100号を手にとって較べると「これが本当に同じ雑誌か?」と、いぶかる方もあるかもしれない(図1).

しかし、 $1\sim100$ 号を通して眺めてみると、50余年の歳月を経てなお脈々と受け継がれている何かがあると感じる。そこで、 $1\sim100$ 号の流れを駆け足で振り返り、印象に残った記事や論文をあげて、「化石」の果たしてきた役割や今後へ向けての課題を筆者なりに考えてみたい。当然ながら今回取り上げる論文や記事はすべてを網羅したわけではなく、筆者が独断で選んだごく一握りのものである。あくまで個人的な視点からの感想であることを最初にお断りしておきたい。なお、文中に登場した方々のご所属はその当時のもので、敬称は省略させていただいた。万一、内容に不備や誤りがある場合、責任は著者に帰されるものである。

## 特集号としての出発

「化石」第1号は、日本古生物学会創立25周年にあたる1960年9月に産声をあげた、当時の会長:小林貞一の創刊の辞には、当初から「シンポジウム特集」が刊行目的のひとつとしてあげられている(小林、1960、トビラ)、当時、研究の発展に伴い多岐にわたる講演やシンポジウムが開かれ、活発な討議が行われるようになった。その

一方で、「有意義な講演や討議に接したいのは独り年会や例会に出席した人々のみではない」という思いがあった(小林、1960、トビラ). この「会員諸君の切望」に応えるため、同じ年に開かれた紡錘虫シンポジウムの内容を編纂し、ほとんどタイムラグなしに出版したのが「化石」創刊号である.

以降,「今後は,色々な動・植物化石の分類・系統・形態・生態,あるいは生物の進化・生物界の興亡,または生層位学・古地理論・古気候論など古生物学とその関連諸学に跨がる種々の興味ある重要問題を逐次取り上げる」(小林,1960,トビラ)のことばどおり,「夾炭層」(3号;日本古生物学会,1962a),「古第三系/新第三系境界」(4号;日本古生物学会,1962c),「中国地方の古生界対比」(6号;日本古生物学会,1963)と,シンポジウム特集が続々と刊行された。この伝統は「微古生物学の情報基盤とその活用」(世話人:鈴木紀毅・西 弘嗣)を特集した直近の99号にも引き継がれている(鈴木・西,2016).

創生期の「化石」 $(1 \sim 30 号)$  の特色は、シンポジウム の講演内容に加え,質疑応答の内容が討議録として収録 されていることである. 例えば「化石」8号(1964年7 月刊行;日本古生物学会)には,同年1月に九州大学で 開かれた「進化と個体発生シンポジウム」が採録されて いる. その総合討論の中で, 鹿間時夫 (横浜国大), 槇山 次郎, 浅野 清(東北大), 半沢正四郎, 氏家 宏(国立 科博), 鳥山隆三, 松本達郎, 首藤次男, 勘米良亀齢(以 上4名,九州大)という伝説のビッグネーム達が次々に 発言し,各自の生物進化の研究観を披露しているのは圧 巻である(松本・首藤,1964). 正確な記録を残すため, シンポジウム会場では九州大学の大学院生が速記をとり, 録音テープを併用して討議録をまとめたという(松本・ 首藤, 1964, p.108-110). 当然ながらICレコーダーやカ セットテープではなく、巨大なオープンデッキの録音機 が使われたのであろう.

さらに,東北大学の層位・古生物学分野の開祖で,当時まだ健在だった矢部長克が,紡錘虫から夾炭層までの

化石100号 前田晴良

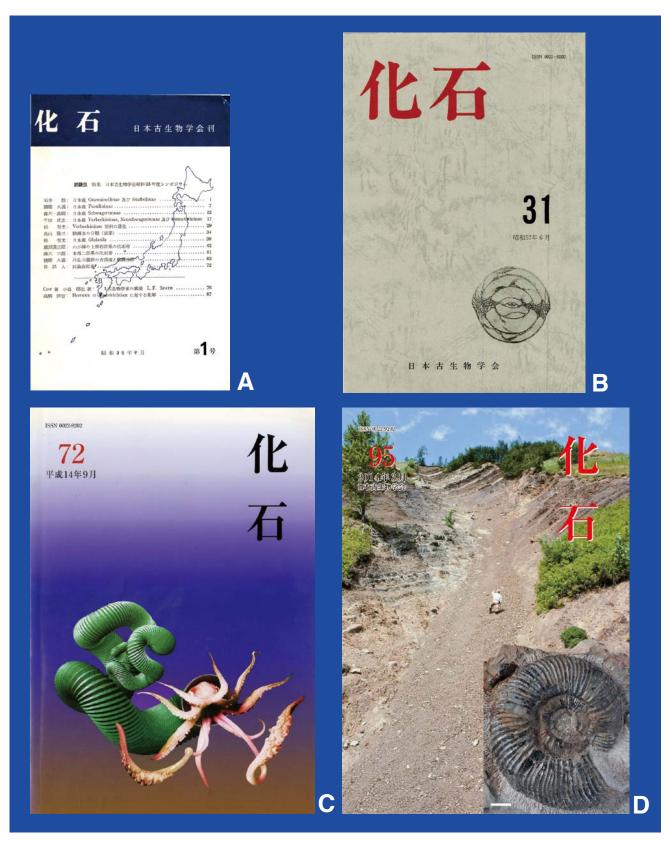


図1. 歴代の「化石」の表紙。A, 1号(日本古生物学会,1960; A5判)。B, 31号(同会,1981; B5判)。C, 72号(同会,2002; A4判)。D, 95号(同会,2014a; A4判)。日本古生物学会の許可を得て転載。

Fig. 1. Successive front covers of "Fossils." A, no. 1 (The Palaeontological Society of Japan, 1960; A5 format). B, no. 31 (PSJ, 1981; B5 format). C, no. 72 (PSJ, 2002; A4 color format). D, no. 95 (PSJ, 2014a; A4 color format).

さまざまなシンポジウムに参加し、討議で積極的に発言していたことに驚かされる (鳥山, 1960, p.35; 森川, 1960, p.61–62; 高橋, 1962, p.26 など). いずれにしても、伝説の碩学たちの肉声を聞くに等しい貴重な記録が「化石」に残されていることに感謝せねばなるまい.

海外の雑誌では、30年ほど前まではシンポジウムの討議録がごく普通に採録されていた(例えば、Wittington and Conway Morris, 1985 など)。今日ではあまり見かけなくなったが、討議録は学問の活発さを示すひとつの指標であり、後世の科学史研究にとっても貴重な資料となるので、将来的に「化石」誌上で復活させるのも一案かもしれない。もっともそのためには、筆者も含めたシンポジウム参加者が日ごろからもっと積極的に質疑応答に参加する心がけが必要であろう。

一方、「化石」の討議録に目を通すと予想外の事実を発見することもある。1962年6月に熊本大学で開かれた「海棲生物の古生態研究」に関するシンポジウム(世話人:首藤次男;日本古生物学会、1962b)で、当時、新進気鋭の若手であった速水 格(東京大)が「ジュラ紀の斧足類相」というタイトルで講演した(速水、1962;3号)。それに対し、海洋生態学の第一人者:菊池泰二(九大天草臨海実験所)と現生二枚貝のエキスパート:鎌田泰彦(長崎大)が鋭い質問を浴びせ、速水が必死に防戦している様子が討議録からうかがえる(速水、1962、p.55-56)。筆者が学生時代に教わった「あの速水先生ですら答えに窮することがあったのか……」と思うと何かほほえましい。

ところで、本稿で取り上げた「化石」の古い巻号の冊子体が手に入らないとお嘆きの方に朗報がある。創刊号を含む「化石」のアーカイブは、日本古生物学会ホームページ(下記)から自由に閲覧可能で、高画質のPDFファイルをダウンロードすることができる。これは「化石」元編集委員長の生形貴男(静岡大→京都大)の努力と先見の明に負うところが大きい。現在、新刊を含む全ての巻号を日本古生物学会サーバ上に集約し、より閲覧しやすくする作業が、現編集長の佐藤たまき(東京学芸大)や企画・広報のロバート・ジェンキンス(金沢大)らによって進められている。

• http://www.palaeo-soc-japan.jp/old/fossils\_view.html

## 東日本大震災特集号

特集号の中で異彩を放つのは「東日本大震災における標本レスキュー活動」を特集した93号(2013年3月刊行;日本古生物学会)である。法的保護のある人文系の資料と比較して自然史標本が社会的に脆弱である状況下(真鍋ほか,2013, p.51),数多くの方々が現地に飛び,被害の詳細な報告とともに、津波で流された標本を泥まみれになりながら黙々と拾い集めている様子が、迫力ある口絵や本文に記されている。地震で自らも被災した東北

大学や岩手県立博物館など東北の研究教育機関の方々が, 自分のことは脇に置いて,いち早く被害甚大な陸前高田 市,南三陸町やいわき市等で活動されたことは特筆され る(根本ほか,2013;大石ほか,2013;藤山ほか,2013な ど多数).

また、真鍋 真(国立科博)ら日本の古脊椎動物研究者による標本のレスキュー活動は国際的な共感をよんだ。2011年11月にラスベガスで開かれた古脊椎動物学会(SVP)での募金を契機に、同学会から約60万円におよぶ義援金が日本古生物学会に寄せられた(日本古生物学会、2012a, p.66, 2012b, p.45, 2014b, p.71)。これは被災地の博物館・資料館における脊椎動物標本の展示の修復や再整備に活用されている(真鍋 真・佐藤たまき私信)、今年4月に発生した熊本地震の被災地支援に取り組む際にも、「化石」93号に記された数々のノウハウが参考になることは間違いない。

ところで、筆者の部屋を訪れたある考古学者が、書架にあった93号に偶然目をとめ、非常に興味を示して冊子を借り出していったことを付記しておかねばなるまい、東日本大震災では、歴史・民俗系の博物館や資料館も大被害を受けており、彼らも学協会コミュニティとして、どのように被災地域を支援するかという共通の課題を背負っている。今後、標本・資料に基づく分野同士の横の連携を図ることも検討すべきであろう。

### 編集部と印刷所のタッグ

学術雑誌が刊行を続けてゆくためには,優れた投稿論 文や記事が必要なことに加え, 実力のある印刷所と編集 部との協力体制が不可欠である。創刊号から23・24合併 号(1973年12月)までの13年間,編集は東北大学・地 質古生物学教室の浅野 清と高柳洋吉が務め、印刷は 1970年の19・20合併号まで笹気出版印刷(株)が、21~ 50号までは東光印刷(株)が担当した(表1). いずれも仙 台の印刷所である. その後, 浅野 清に代わって高山俊 昭,石崎国熙(以上,東北大),鎮西清高(東京大)らが 編集委員に加わったが、創刊から1991年7月刊行の50号 までの31年間、「化石」は仙台を拠点として発行され続 けた. 中でも高柳は、全巻号の半数にあたる1~50号の 編集を皆勤するという偉業を成し遂げた(表1;高柳, 2016). 東北大学と笹気印刷出版という実力派同士がタッ グを組んで、産声をあげたばかりの「化石」を支え、出 版を軌道に乗せた功績は非常に大きい. この"仙台タッ グ"は、後日、「日本古生物学会報告・記事」(英文誌)と その後継のPaleontological Researchの編集・出版という 重責を担うことになる.

51号 (1991年11月刊行) ~65号 (1998年12月刊行) は編集の拠点を初めて東京大学に移し,66号 (1999年9月刊行) ~70号 (2001年9月刊行) は静岡大学に移った.

化石100号 前田晴良

この間の印刷は,英文誌の出版経験のある東京の学術図 書出版(株)が担当した(実際には71号まで:表1).

72号 (2002号9月刊行) から始まった大判・カラー化は,当時の編集委員長:間嶋隆一(横浜国大)の発案である(後述).この流れは79号 (2005年3月刊行)~85号 (2009年3月刊行)の編集委員長:西 弘嗣(北海道大学)に引き継がれた(表1).

86号(2009年9月刊行)から編集委員長に就任した生 形貴男(静岡大)は,87号(2010年3月刊行)から静岡 県沼津市のみどり美術印刷(株)に印刷所を移した.静岡 大学の編集部と県内の印刷所による"静岡タッグ"の誕 生である.同社の印刷技術の高さには定評があり(後述), 生形の後を継いだ筆者(95号~98号)や現編集委員長の 佐藤たまき(東京学芸大;99号~)も,生形が創った枠 組みを踏襲している(表1).

56年前、"仙台タッグ"により産声をあげた「化石」は、いま"静岡タッグ"とその子孫らによって受け継がれている。表1は、過去56年間の「化石」の出版記録を層序学的にまとめた「生層序対比表」である。「化石」の読者であれば、表1に内包されている歴史の重さとその意義を読み取っていただけるに違いない。

## カラー表紙の衝撃

71号(2002年3月刊行)から編集を担当した間嶋隆一(横浜国大)は、次の72号(2002号9月刊行)から印刷所を横浜の共進印刷(株)に移すと同時に、サイズをB5判からA4判に拡大してカラー化し、様々な新機軸を導入した。巻頭のカラー口絵や「友の会」欄(後の「友の会コーナー」)の増設はその好例である。

中でも表紙のカラー化は一番目を引く変化であり,鮮明なカラー写真が表紙を飾るのは,その後の「化石」の伝統になった.その嚆矢となった72号の表紙は,間嶋から指名を受けた岡本 隆(愛媛大)と生形貴男(静岡大)による力作である.おもて表紙は,岡本が理論形態学的にCGで描いた異常巻アンモノイドNipponitesの殼(緑色)に,10本の腕をもつイカの軟体部(ピンク色)を合成した図柄である(図1C)、「化石」の新しい門出を飾るにふさわしい極めて印象的な構図と彩りである一方,物議を醸したことも事実である.

72号が刊行された直後,筆者の学生時代の師匠の一人:花井哲郎(当時,大阪学院大)から電話がかかってきた.花井らしい婉曲な口調で,アンモノイドの分類やタフォノミーに関して質問されたが,初めのうちは雑談だと思っていた. 雲行きが怪しくなったのは,次のようなやりとりからである.

花井: ところで,アンモノイドの軟体部の化石は見つかっているのか?

前田:いえ. 例えば棚部一成先生(東京大) らによって 局部的な保存は記載されていますが, 軟体部の全 体像の化石は未報告です.

花井:そうか.では、殻の色はわかっているのか? 前田:いえ.色帯(color pattern)が残っている化石は 世界各地から知られていますが……

ここまで答えて、ようやく花井の電話の真意が72号の表紙を糺すことにあるのではないかと悟った. 受話器を取ってから15分以上たっていた.

花井: そうか. では、いずれも物証はないわけだな……

そう呟いたのみで, 花井から特にきついお叱りは受けなかった. しかし, 学生時代にゼミで立ち往生した記憶がよみがえり, 冷や汗が止まらなかった.

花井は、集団の概念に基づく進化古生物学を日本に定着させた功績をみてもわかるように、むしろ進歩的な考えの持ち主であって、決して頑迷な守旧派ではない. ただ砂上の楼閣的な議論を嫌い、何よりもまず確実な物証データを集め、それに裏付けられた議論を慎重な上にも慎重を期して展開するのが花井の研究スタイルであった. 72号の表紙を飾る"ショッキング・グリーンとピンク"に彩られた Nipponites は、魅力的な意欲作であると同時に、学問の本流を歩み、日本古生物学会会長も務めた重鎮に、文字どおり大きな"インパクト"(衝撃)を与えたことは間違いない. いま思うと、当事者に直接糺さず、広報担当だった筆者にやんわりと申し入れたのは、花井らしい配慮だったのかもしれない.

#### 多数の意欲作

「化石」の見所は何も特集号ばかりではない。特集以外の通常の論説や総説にも見るべきものが数多くある。研究の新しい方向性を示した意欲作が、著名な国際誌に先駆けて「化石」誌上に掲載されている事実を、特に若い世代にはぜひ知っておいていただきたい。筆者の専門であるアンモノイドの分野に限っても、例えば、松本・小畠(1962; 3号)による Baculites 相の論文は、異常巻アンモノイドと堆積相の関係を論じた研究の嚆矢である。筆者のような蝦夷層群を地下足袋で歩いて糊口をしのぐ人間にとって、50年後の今日でも必読の論文のひとつである。

また、岡本(1984; 36号)は、理論形態の世界に新しい境地を切り開いた金字塔といえる。*Nipponites mirabilis* Yabe(1904)の複雑怪奇な殻の巻パターン(図1C)を、当時、東大の大学院生だった岡本 隆が、PC-8801(8 ビット機)やPC-9801(16 ビット機)に搭載されたBASIC プログラムを駆使して解析し、世界を驚かせた論文であ

表1.「化石」の編集部と印刷所の変遷史. 墨部はA5判;薄墨部はB5判;無地はA4判を示す. 時間軸は生層序対比表と同じく降順. 紙面の都合上,編集幹事は省略した.

Table 1. Time table showing successive change of the editorial staff of "Fossils" and the printing offices. Dark-shadow part: A5 format; light-shadow part: B5 format; plain part: A4 format.

No.	刊行年月	編集委員長·副委員長	編集拠点	印刷所
100	2016年 9月	佐藤たまき	東京学芸大学	
99	2016年 3月			
98 ↑	2015年 9月	   前田晴良	   九州大学	みどり美術印刷
95	2014年 3月	削出相及	ルが八子	(沼津)
94	2013年 9月			
↑ 87	2010年 3月	生形貴男	静岡大学	
86	2009年 9月			
85	2009年 3月			
1	2000 07]	西 弘嗣	上 北海道大学	II 3// 4- Fil
79	2006年 3月			共進印刷 (横浜)
78	2005年 9月			(作人)
1		B目 山白 7久		
72	2002年 9月	間嶋隆一	横浜国立大学	
71	2002年 3月			
70	2001年 9月			
1		池谷仙之	静岡大学	
66	1999年 9月			W 45
65	1998年12月	100 40 45		学術図書出版
↑ 58	1995年 6月	棚部一成		(東京)
57	1994年11月		東京大学	
↑	,	速水 格·山口寿之		
51	1991年11月			
50	1991年 7月			
<b>1</b>		高柳洋吉·鎮西清高		
43	1987年12月			
42	1987年 5月			
<u> </u>	1001 = 0 =	高柳洋吉·鎮西清高·石崎国煕		
31	1981年 6月			市业作品
30	1981年 2月	 		東光印刷 (仙台)
↑ 27	1977年 4月	│	東北大学	(ЩД)
25 · 26	1973年12月	高柳洋吉·高山俊昭		
23 · 24	1972年12月			
1				
21	1971年 3月	     浅野 清·高柳洋吉		
19.20	1970年 8月	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		—————————————————————————————————————
1	1960年 9月			(仙台)

化石100号 前田晴良

る. 岡本は,後に指数関数と三角関数に多数の係数を組み合わせる手法(岡本, 1984)を自ら捨て,微分幾何学的な手法を編み出すことになる(Okamoto, 1988a, bなど). しかし,世界に先駆けて Nipponites の CG 復元に成功した論文を掲載したのは,日本古生物学会の「化石」であるという事実は永く記憶されるべきであろう.

一方,優れた総説(レビュー)も枚挙にいとまがない. 例えば、筆者が編集を担当した96号(2014年9月刊行) には、嶋田智恵子(秋田大)らによる白亜紀の珪藻化石 の総説が掲載された(嶋田ほか, 2014). 珪藻の初期進化 に関する研究が進展した今日, 珪藻を専門としない読者 が日本語で読める総説の出版が待ち望まれていた.本論 文はそれに応えたもので、投稿された当初からその内容 の濃さに舌を巻いた記憶がある. もちろん査読は厳正に 行われ、少なからぬ問題点が指摘され、出版されるまで に多くの修正が施されたことは言うまでもない. しかし, ある厳格な査読者が「内容を査読していて、自分自身も 非常に勉強になった」と著者に敬意を払うコメントを最 後に残してくれたことは忘れられない. 著者と査読者の 信頼関係によって、優れた内容にさらに磨きがかかるの は編集者冥利に尽きる. 著者と査読者の「武士道」に接 し、我がことのように嬉しかったのを思い出す.

続く97号(2015年3月刊行)に掲載された石谷・瀧下(2015)による「放散虫と有孔虫を姉妹群とするレタリア仮説」も、著者と査読者のコラボによって生まれた質の高いレビューである。

### 「化石」の意義

いま国内各分野の和文学会誌は岐路に立たされており、残念ながら存続が危ぶまれている雑誌もあると聞く.今後、和文誌については、学協会ばかりでなく会員個人にとって非常に難しい判断が求められる場面があるかもしれない.その中で、日本古生物学会では、前会長の大路樹生(名古屋大)が大局的な視点から若手研究者に対して的確な助言を与えているので参照されたい(大路、2014、2016).

一方、「化石」は、年2回の刊行ペースを守り、毎回約1,300部の冊子体を刷り、全国の会員や各大学・図書館に届けている。極めて単純に考えた場合、著者が投稿する意欲を失いさえしなければ、「化石」を出版する意義は色あせないはずである。そこで、卑近な話で恐縮であるが、「化石」に投稿する利点について、あくまで投稿者の目線から考えてみたい。

和文誌のメリットは、最も身近な同業者コミュニティに対して、読みやすい母国語で迅速に話題提供できることである。さらに「化石」の特長は、その印刷品質の高さにある。現在の印刷所:みどり美術印刷(株)は、その鮮鋭で高精細な印刷の技術に定評がある。入稿する際に

「画質が不足しています」と編集委員長がダメ出しされる場合もあるほど、現場の制作部スタッフの印刷画質へのこだわりは尋常ではない(前田、2015)。その結果、例えば95号の表紙写真では、露頭遠景であるにもかかわらず、木の葉1枚1枚がきちんと再現されている(図1D)。印刷後に著者が受け取るPDFも高画質である。自慢の研究内容を高画質で印刷・公表し、併せて高品位の別刷やPDFを配れば、研究内容とアートワークの両面で強い印象を周囲に与えることができるだろう。むしろ問題なのは、印刷のポテンシャルを生かし切った論文が、現実にはまだあまり多くない点にある(前田、2015)。

「化石」の二つ目の特長として、構成の自由度が高いことがあげられる(前田、2014)。例えば、論文の制限ページを見てみよう。図や文章に重複が多い冗長な原稿は論外である。しかし、ルートマップや産出化石リストが必須な研究の場合、たとえ完成度が高く簡潔に書かれていても、なおページ制限を超えてしまう場合もある。「化石」の場合、制限には余裕があり、刷り上がり14ページまで、さらに原則として16ページまで認められている。また、他誌と比べて超過料金(5,000円/1超過ページ)やカラー印刷費(12,000円/1ページ)も低く抑えられている。無理な減量をしなくても尺に収まり、高品位なカラー図版を割安で出せる利点をむしろ積極的に活かすべきであろう。

また近年,編集体制が大幅に強化され,査読が迅速になったことにも触れねばならない.「化石」は年2回の刊行であるが,完成度の高い原稿であれば,出版時期に関係なく,いつでも速やかに「受理」を出す方針がとられている(前田,2014). 片目で博士論文の提出や学振PDの申請を睨み,もう片方で投稿論文の「採否決定」のタイミングを気にする若手著者にとって,この「即断即決」の編集方針は恩恵であろう.

つい先年まで、「化石」は和文誌としては例外的に Scopusに採録されていた(井龍康文、私信)。何らかの事情で現在は採録から外れているが、編集長の佐藤たまき(東京学芸大)や特別号担当の井龍康文(東北大)らが知恵を出し合い、再採録に向けて着々と準備を進めている。今後、新刊を含めてアーカイブをさらに充実させ、あわせてオープンアクセスによる可視化を押し進めれば、情報発信面で他誌に後れをとるとは考えにくい。むしろ、今こそ和文誌「化石」独自の立ち位置を定め、将来への布石を打つ好機なのではなかろうか。

「化石」は100号で終わりではない、学術雑誌は読者の力で鍛え育てるものであり、それが学問の文化と伝統である。今後、150号、200号へと継続・発展させてゆくためにも、次代を担う若い方々のご協力を願って止まない。

### おわりに

今回,限られた紙面で紹介した記事や論文は氷山の一角に過ぎない.別の視点から「化石」1~100号を眺めれば,例えば微古生物学,古脊椎動物学,古植物学など分野ごとに一押しの優れた論文・記事があるに違いない.読者におかれては,時間を超えて燦然と光を放つ往年の名論文をぜひ推薦していただきたい.というのも,筆者は,読者の投票による"歴代「化石」掲載論文総選挙を実施するチャンスを密かに狙っているからである."総選挙"で選ばれた古今の至宝論文のリストを肴に,皆で杯を傾けながら古生物学談義に花を咲かせるのが筆者の夢である.

#### 謝辞

本稿をまとめるにあたり、佐藤たまき編集長(東京学芸大)には様々なご配慮をいただき、またSVPの義援金に関する正確な情報を教えていただいた。また、上松佐知子編集幹事(筑波大)および矢島道子氏(東京医科歯科大)からは有益なご助言をいただいた。

「化石」創刊号~100号の刊行を支えて下さった歴代編集委員長,編集幹事,印刷所の方々,および「化石」に寄稿して下さった全ての著者および査読者の方々のご貢献に感謝し,そのご努力に心から敬意を表します.

## 文献

藤山佳人・菜花 智・実吉玄貴, 2013. いわき市石炭・化石館に おける東日本大震災標本のレスキュー活動. 化石, (93), 117–122. 速水 格, 1962. ジュラ紀の斧足類相. 化石, (3), 51–56.

石谷佳之・瀧下清貴, 2015. 放散虫と有孔虫を姉妹群とする「レタリア仮説」. 化石, (96), 12-21.

小林貞一, 1960.「化石」発刊の辞. 化石, (1), トビラ.

前田晴良, 2014. 編集委員会より. 化石, (96), p.70.

前田晴良, 2015. 編集委員会より. 化石, (97), p.66.

真鍋 真・大石雅之・西 弘嗣, 2013, 特集:東日本大震災におけるレスキュー活動―巻頭言. 化石, (93), 51–52.

松本達郎・小畠郁生, Baculites facies について. 化石, (3), 57-63. 松本達郎・首藤次男, 1964. 特集II: 進化と個体発生シンポジウム 一総合討論. 化石, (8), 108-110.

森川六郎, 1960. 本邦二畳系の化石帯. 化石, (1), 51-62.

根本 潤・佐々木 理・永広昌之・鹿納晴尚,2013. 東日本大震 災における宮城県内の博物館と周辺地域の被害状況. 化石,(93), 1-4.

- 日本古生物学会, 1960. 化石, (1), 表紙.
- 日本古生物学会, 1962a. 特集: 夾炭層にかんする古生物学的研究. 化石,(3), 1-32.
- 日本古生物学会, 1962b. 特集:海棲生物の古生態研究. 化石, (3), 33-65.
- 日本古生物学会,1962c. 特集:日本の古第三系と新第三系の境界について. 化石,(4),1-47.
- 日本古生物学会,1963. 特集I:中国地方を中心とした古生界の対 比に関する問題. 化石,(6),1-31.
- 日本古生物学会, 1964. 特集II: 進化と個体発生シンポジウム. 化石. (8). 33-110.
- 日本古生物学会, 1981. 化石, (31), 表紙.
- 日本古生物学会, 2002. 化石, (72), 表紙.
- 日本古生物学会, 2012a. 記事. 化石, (91), 43-72.
- 日本古生物学会, 2012b. 記事. 化石, (92), 38-54.
- 日本古生物学会, 2013. 特集:東日本大震災における標本レスキュー活動. 化石, (93), 1-135.
- 日本古生物学会, 2014a. 化石, (95), 表紙.
- 日本古生物学会, 2014b. 記事. 化石, (96), 45-75.
- 大石雅之・吉田 充・永広昌之・真鍋 真,2013. 陸前高田市立 博物館地質標本救済事業と岩手県における博物館の災害復興とそ れに関連する諸事情. 化石,(93),59-74.
- 大路樹生,2014. 特別寄稿: 古生物学研究を目指す若手へ. 化石, (96),45-47.
- 大路樹生,2016. 化石100号に寄せて一若手研究者へのエール. 化石,(100),17-19.
- 岡本 隆, 1984. 異常巻きアンモナイト Nipponites の理論形態. 化 石, (36), 37-51.
- Okamoto, T., 1988a. Analysis of heteromorph ammonoids by differential geometry. *Palaeontology*, **31**, 35–52.
- Okamoto, T., 1988b. Developmental regulation and morphological saltation in the heteromorph ammonite *Nipponites. Paleobiology*, **14**, 272–286.
- 嶋田智恵子・齋藤めぐみ・山崎 誠・田中裕一郎・疋田吉織,2014,中生代珪藻化石研究の諸相一首長竜とともに生きた珪藻たち一. 化石,(96),15-28.
- 鈴木紀毅・西 弘嗣,2016. 特集:微古生物学の情報基盤とその活用―巻頭言. 化石,(99),5-6.
- 高橋 清, 1962, 西日本古第三紀夾炭層に見られる植物相(要旨). 化石,(3), 23-26.
- 高柳洋吉, 2016. 顧みれば「化石」第100号. 化石, no.100, 13-15. 鳥山隆三, 1960. 紡錘虫類の分類 (試案). 化石, (1), 34-38.
- Wittington, F. R. S. and Conway Morris, S. [ed.], 1985. Extraordinary fossil biotas: their ecological and evolutioal significance. *Phillosophical Transactions of the Royal Society of London, series B*, 311, 1–192.
- Yabe, H., 1904. Cretaceous Cephalopoda from the Hokkaido-Part II. Journal of College of Science, Imperial University. Tokyo. 20, Article 2. 1–45.

(2016年5月21日受付, 2016年7月4日受理)

