

## 市民研究者が寄与する博物館研究紀要の持つ意味

三谷 雅純<sup>1)</sup>

### Significance of the museum research bulletin contributed by citizen researchers

Masazumi MITANI<sup>1)</sup>

(2018年9月29日受付, 2018年12月26日発行)

#### はじめに

博物館研究紀要は、博物館や美術館、大学などに勤める研究者が、その記載内容から博物館研究紀要にふさわしいと思える原著論文や総説、報告、資料を公表する場である。ここではさまざまな教育施設、研究施設に勤める研究者のことを「職業研究者」と呼ぶことにする。

ただし博物館では研究紀要に成果を発表する研究者は職業研究者にとどまらない。博物館や美術館は市民に開かれた生涯学習施設という側面があるから、研究という行為を職業とはしていない市民も執筆に参加し、その役割を担う権利を有する。そのような研究者を、ここでは「市民研究者」と呼ぶことにする。

職業研究者は、職業研究者にとって投稿可能な多くの学術誌の中から、その雑誌の発行目的と読者として想定する層を確認し、ひとつの発表媒体として博物館の研究紀要が合うと考えた時に論文を公表する。つまり博物館が「市民に開かれた生涯学習施設である」という特徴を持つことから研究紀要に公表するのである。研究紀要「人と自然 Humans and Nature」について言えば、自然科学・社会科学などの研究者とともに、学校教員や自然観察指導者、市民団体のコーディネーター、企業・行政・NPO などの実務者を投稿者と考えており、想定している読者の中心もこれらの人びとである（「人と自然 Humans and Nature」投稿規程：付記を参照）。その場合、市民研究者にとって博物館の研究紀要とはいかな

る投稿媒体と捉えるべきなのだろうか。職業研究者とは異なる意義が存在するのだろうか。

本稿では、あくまで市民の立場から「職業研究者には発想できない事実をもって活動や研究に当たり、新たな学問を創り出す可能性を持つ」という前提で、市民研究者が研究紀要に執筆する意味を考える。

#### 長い活動の蓄積が論文に結実する

市民活動や学校の課外授業には、長い伝統を持つものがある。

もちろんここに挙げる例だけではないが、あえて最近の研究紀要「人と自然 Humans and Nature」から長い市民活動が論文に結実した例を探すと、例えば2002年から市民活動を続ける「六甲山を活用する会」がある。

「六甲山を活用する会」は、放置山林化が進む六甲山中央部で、山林の整備と子どものための環境学習林づくりを目指し、有毒のために動物の食害を免れ、目立って多くなることがあるアセビのみを伐採し、森林整備に取り組んだ。その結果、子どもが森の中で安心して動き回り、植物や生きものの多様性も観察できる“まちっ子の森”が生まれた。そして、その過程を報告論文として公表した（岡・堂馬, 2016）。岡 敏明と堂馬英二の二人の市民が、兵庫県や神戸市、灘区といった行政組織と協働し、また研究者と協働して、この報告を紡ぎ出したのである。長い活動が論文という成果につながったのだと

<sup>1)</sup> 兵庫県立大学 自然・環境科学研究所／人と自然の博物館 コミュニケーション・デザイン研究グループ 〒669-1546 兵庫県三田市弥生が丘6丁目 Institute of Nature and Environmental Science, University of Hyogo/ Study Group of Communication Design, Museum of Nature and Human Activities, Hyogo Yayoi-ga-oka 6, Sanda, Hyogo, 669-1546 Japan E-mail: mitani@hitohaku.jp

言える。

福岡誠行や黒崎史平、高橋 晃が出した 11 編におよぶ兵庫県の維管束植物リストは、1999 年から 2009 年におよぶ刊行であり、職業研究者の福岡ほか（編）（2017）は息の長い市民研究者の採集活動を反映して、この索引をまとめた。職業研究者にも息長く研究を続けた結果、評価を受けている研究もあるのだが、現在では、福岡ほか（編）（2017）のような地道な研究は産まれ難い。短期的な成果を求められる（Slaughter and Leslie, 1997）ことが多いためである。そのような時代にあつて市民研究者の貢献は貴重であり、福岡ほか（編）（2017）のようなまとめを確実に残す手立てを考えなければならない。

材料の提供から研究紀要に貢献した例もある。

職業研究者である半田久美子は、神戸野田高等学校の生物・地学の教員であった横山 章が、神戸層群産植物化石を同定する基礎資料として作成した葉のプレパラート標本を資料論文として報告している（半田, 2015）。

植物化石を同定するためには石化しやすい葉脈の配列や細脈の特徴が重要である。横山は神戸層群から産出する葉の化石と同属の現生日本産樹木を中心に採集し、外国産樹木やツル植物も含む 309 枚の現生植物の葉脈標本プレパラートを作成した。葉のプレパラート標本は、主に神戸市立森林植物園と京都府立植物園で 1979 年から 1982 年に採集された日本産種子植物 57 科 226 種と外国産植物 11 種からなる。

葉のプレパラート標本は長らく神戸層群産植物化石の同定に役立てられてきたが、それを半田が資料論文として研究紀要「人と自然 Humans and Nature」に公表したために多くの目に触れた。このことで、興味や関心のある人はウェブ情報を通じて広く横山の作成した葉のプレパラート標本を参照できるようになった。

同様に、和田年史と宇野拓実や宇野政美は兵庫県の日本海側の砂浜海岸を広く調査し、スナガニ類の分布と砂浜海岸での生息密度を明らかにしている（和田ほか, 2015）。この調査は砂浜海岸を歩きながら砂地に作られたスナガニ類の巣穴を探し、生息の確認を行うというものである。大掛かりな機材は必要ないが、根気の要る調査である。この調査から兵庫県の日本海側の砂浜海岸で見つかるカニはほとんどスナガニであるが、南方系のナンヨウスナガニも見つかり、また近く岩壁の整備や港湾工事によって消失してスナガニが棲めなくなった浜坂漁港の砂浜のような例も発見している。職業研究者である和田の執筆によって調査が報告となった例である。

新しい教育のあり方を探った例も挙げておこう。少し前の論文であるが、岸田隆博は三橋弘宗や村尾光高とともに、宝塚市立西山小学校と人と自然の博物館をテレビ会議で結び、双方向的な学習の可能性を報告し

ている（岸田ほか, 2002）。教育行政の現場に籍を置く岸田は、ICT (Information and Communication Technology: 情報通信技術) を活用した初等・中等教育のあり方を探ってきた。それを博物館研究員の三橋と小学校教員の村尾がそれぞれの立場でサポートし、出来上がった報告論文である。

ICT を活用した遠隔地を結ぶ学習カリキュラムの開発は魅力的である。例えば博物館にいる専門家としての研究員は、子どもに魅力を伝え興味を引き出す教員と協働すれば驚くような結果を引き出す場合がある。それを ICT に詳しい岸田が先導したのである。しかしながら、けっして ICT は主役になるべきではなく、「教育」という営みは、子どもと教員という人間と人間の対話にこそ意味があるのだという見解（岸田隆博, 2011「授業づくりの原点を、今一度見つめ直す」、付記を参照）は含蓄が深い。

ICT は通常の学校だけではなく、学校に通えない院内学級に入院している子どもや障がいのある子ども、遠隔地の子どもの教育保障などに適応できる。今後は ICT でなければ学ぶことが難しい子どもをどう支援していくかを工夫することが重要であろう。

市民活動や学校の課外授業には、活動を担う市民団体や学校のクラブが数多く参画する。その中には長い活動の歴史を持つものが多い。そして職業研究者のようにテーマを決めて研究を続けたり、一定の学問的な訓練を受けた上でデータを取ることは難しいのだが、市民研究者の場合、活動は職業研究者のやり方をまねる必要はない。行政や職業研究者との協働のあり方を課題としてもよいし、市民の属するコミュニティを活性化する手法の紹介であってもよい。さらに学校教育の一環で行ったことの事例研究であってもよい。「協働のあり方」や「コミュニティの活性化」、あるいは「教育」という課題は、社会学に属するものであったり、教育学に属するものであることが多い。読者や新たな投稿者は、この場合の成果とは分類学や古生物学、生態学のような自然科学の成果ではなく、社会学あるいは教育学の成果と認識すべきである。

### 挑戦的な市民活動が 新たな学問の転機となる

民族植物学 (Ethnobotany)、あるいは民族菌類学 (Ethnomycology) と呼ばれる分野がある。植物や菌類は体内にしばしば二次代謝産物を含んでおり、人は古くから、その二次代謝産物を薬や香料、キノコでは向精神薬として利用してきた。民族植物学や民族菌類学は植物あるいは菌類と人間の相互関係を研究する民族学の一分野である。

角谷・高橋（2016）は、兵庫県北部で見られた民具とその植物利用について調べた資料論文である。兵庫県北部には、今でもハイヌガヤ、マタタビ、スゲなどで作った自家製編組製品が残っている。しかし、これらの植物をよく知り、生活に利用している人びとは、今では高齢者だけになっている。そこでいう知恵とは、例えば「ハイヌガヤの枝は曲げやすい、マタタビはタケの材料より柔らかく使い心地がよい、スゲの葉は水はけがよく軽い」といったことにあげられる。角谷由美子と高橋晃の主張によれば、このような知恵は「厳しい自然環境を生き抜くのに必要不可欠」なものであり、後世に残していくべき価値のあるものである。

わたし（三谷）の考え方に一番近い思考法が文化相対主義（cultural relativism）、あるいは多文化主義（multiculturalism）である。文化相対主義は兵庫県にある人と自然の博物館ではなかなか実感できないが、角谷・高橋（2016）のように、時代によって変化する人と自然の関係のあり方は、まさに「文化相対主義」だと言える。つまり時間軸に沿って移ろう文化には便利になったものがある反面、不便であるからと顧みられなくなったものもある。増えたものと消えたものは、どちらがよい、どちらが悪いということはない。すると、かつての知恵は残すような努力が必要だが、今の文化も同じように大事だということになる。

現実には、現代の文化を活用する場合も、かつての文化を尊ぶ場合と同じように価値観にはバイアスが掛かっている。なぜなら、現代の文化を生きる人びとは、時代を遡ることができない以上、「現代の文化」という壁に阻まれて「時代を遡った異文化」を実感することができないからである。その時、角谷・高橋（2016）のような論文がなければ、時代を隔てた異質な文化の価値に気付くことはできない。

新たな研究分野の誕生を試みた研究の例もある。職業研究者である服部 保らは、専門である環境保全学や植物社会学の研究ではなく、民族学あるいは民俗学と結び着いた研究を模索し、「民俗植生学」的な研究として「かしわもちとちまきを包む植物」を調べた（服部ほか、2007a; 2007b）。

江戸時代中期までの人びとにとって、カシワとコナラ属は区別されず、「かしわ」と称した葉は多くがコナラであったという。一般に「かしわ」は炊事や食器として用いられたのだが、それに対して「ちまき」は神聖なもの、あるいは呪力をもったものとされたチガヤに関係が深く、そこから「茅巻き」が起こったのだらうとしている（服部ほか、2007b）。

ちまきは米を食べる中国や台湾、華僑が多いマレーシアやインドネシアでも似たものがある。ちまきの原型とされるあくまき（服部ほか、2007b）も中国の食文化と

関連があるのかもしれない。このような文化の伝承と植生学の関連は、服部らの構想を越えた大きな可能性を秘めている。もちろん市民研究者がフィールド・ワークに出かけるのは難しいが、服部ら（2007a; 2007b）にならって信頼の置ける文献を丹念に当たれば、大きな成果に繋がる可能性がある。

大規模な移入種の増加が、アートや庶民文化に影響を与えたとする論考もある。ミシシippアカミミガメ（*Trachemys scripta elegans*; 以下アカミミガメ）の幼体は緑色をしていて、ちょうど人の耳に当たる場所が赤いという派手な色彩を持ったカメである。原産地はアメリカ合衆国からメキシコにかけてであるが、今では南極大陸をのぞくすべての大陸におよんでいる（Lovich and Yamamoto, 2016）という。そして、日本にアカミミガメが外来種として定着したころから、玩具のカメのイメージが派手になり、それまで使われなかった色が使われはじめたという。これは庶民文化への影響ではないかというのが、ジェフェリー＝E・ロビッチと山本勝也の主張である。

ジェフェリー＝E・ロビッチ（Jeffrey E. LOVICH）はアメリカ政府で働く生態学者であり、元来は職業研究者である。しかしながらこの論文の主題は生態学ではなく、日本のアートや庶民文化に与えた外来種の見かけの印象である。文化とは関係のないはずの野生種の色彩という文化現象に転換したものが、日本の庶民文化に影響を与えたと見ることもできる。

## 市民研究者の寄与が活きる時

最後に将来の論文の可能性について、ヒントとなるだろうことを述べる。

歴史的に忘れてはならないと考えた出来事が、各地に石碑として残されている。大きな自然災害も石碑として残されることが多い（「石碑の語る治水・利水・災害の歴史」、付記を参照）。

兵庫県では阪神・淡路大震災（1995年1月17日）の被害の記憶が大きい。阪神・淡路大震災以後も、2018年までのものでは東日本大震災（2011年3月11日）、御嶽山噴火（2014年9月27日）、熊本地震（2016年4月14日から16日）、大阪府北部地震（2018年6月18日）、西日本の集中豪雨（2018年7月の数日）、北海道胆振東部地震（2018年9月6日）と大きな災害が引き続き起こっている。このような自然災害は、言うなら起こることが当然であり、全国のどこで起こっても不思議はない。

そのことを繰り返し思い出させるのが石碑である。その記録は自然現象と人間活動の歴史の中では重要なものだが、石碑は100年、200年という時間の経過とともに

に風化していく。しかし、その拓本を論文にして残しておけば、現在の磁気による情報保存技術でも将来にわたって繰り返し参照することができるだろう。

人と自然の博物館が集めている兵庫県域の古写真も、その裏付けとなるデータがしっかりしているなら、市民研究者は職業研究者と同等の貢献ができる。

写真は事実を写したのだから、映像資料として残り続けるだろう。どのような映像を記録に残すべきかは手ほどきを受ける必要はあるが、未来の自然災害に対して、研究紀要の資料論文は大きな貢献ができそうだ。

アートや芸術と自然科学の接点も、市民研究者が寄与する余地は大きい。

美的に優れた音楽活動はそれを聞く人の心に潤いをもたらすと言う。その時、例えば「読む行為」の理解力は、心の潤いととも深まっているのだろうか。それが音楽の種類によってどう変わるか、さまざまな聴き手（年齢や男女の別、健聴者と難聴者、さまざまな視覚障がい者、聴覚失認者など）によって、理解力はどう変わるのかといった検討も重要である。なぜなら、本質的に社会はさまざまな人を対象にしたインクルーシブなプログラム、つまり個人個人の困り事に応じたプログラムを用意しなければならず、多数者に向けたプログラムだけで済ます行為は避ける必要があるからである。音楽家など、自然科学の専門家ではない市民研究者によって、新しい学問が開拓されるかもしれない。

美術の世界で働く職業研究者、つまりキュレーター (curator) や美術愛好家も同様のことが言える。キュレーターは美術に係わるアート・ディレクターのような仕事をし、美術品を調査し研究もするが、美術展では一定の考えを持って美術品を配置し、会場の雰囲気を決め、展示期間を設定する。キュレーターには美的センスと共にその作品を成り立たせる世界観や哲学といったものがなければならない。美術は自然科学とは別の世界のようなのだが、世界観や哲学といったキュレーターの仕事の根本には自然科学と近いものがある。

自然科学の研究者は博物館の展示に美的感覚が求められるし、美術のキュレーターにとって、その仕事にディレクターの要素が強くなれば強くなるほど、自然科学に基づいた観客の反応分析が重要であろう。異質な世界が混ざり合うことは稀だが、互いの世界を、異質だが尊重できるものとして認め合うことで新しい世界が生まれる。その胎動は、いたるところにあると思う。

## 文 献

半田久美子 (2015) 現生植物葉脈標本 (横山 章コレクション) 図録. 人と自然 *Humans and Nature*, **26**, 85–406. (2018年8月4日閲覧) [http://www.hitohaku.jp/

publication/r-bulletin/NO26\_011-1.pdf]

服部 保・南山典子・黒田有寿茂・橋本佳延 (2007a) カシワモチ、チマキ等の食物に利用する植物 (葉) の記録. 人と自然 *Humans and Nature*, **18**, 127–150. (2018年8月4日閲覧) [http://www.hitohaku.jp/publication/HN18\_p127-150-1.pdf]

服部 保・南山典子・澤田佳宏・黒田有寿茂 (2007b) かしわもちとちまきを包む植物に関する植生学的研究. 人と自然 *Humans and Nature*, **17**, 1–11. (2018年8月4日閲覧) [http://www.hitohaku.jp/publication/HN17\_p1-11-1.pdf]

福岡誠行・黒崎史平・高橋 晃 編 (2017) 兵庫県産維管束植物 12. 人と自然 *Humans and Nature*, **28**, 31–86. (2018年8月4日閲覧) [http://www.hitohaku.jp/publication/r-bulletin/2017-004.pdf]

角谷由美子・高橋 晃 (2016) 兵庫県北部における伝統的な植物利用 —編組製品に着目して—. 人と自然 *Humans and Nature*, **27**, 129–148. (2018年8月4日閲覧) [http://www.hitohaku.jp/publication/r-bulletin/2016-014.pdf]

岸田隆博・三橋弘宗・村尾光高 (2002) 博物館と学校を結ぶ遠隔交流学習の試み. 人と自然 *Humans and Nature*, **13**, 81–86. (2018年8月4日閲覧) [http://www.hitohaku.jp/publication/r-bulletin/No13081.pdf]

Lovich, J. E. and Yamamoto, K. (2016) Measuring the impact of invasive species on popular culture: A case study based on toy turtles from Japan. 人と自然 *Humans and Nature*, **27**, 1–11. (2018年8月4日閲覧) [http://www.hitohaku.jp/publication/r-bulletin/2016-001.pdf]

岡 敏明・堂馬英二 (2016) 六甲山上における市民活動によるアセビの伐採調査に関する報告. 人と自然 *Humans and Nature*, **27**, 89–101. (2018年8月4日閲覧) [http://www.hitohaku.jp/publication/r-bulletin/2016-010.pdf]

Slaughter, S. and Leslie, L. L. (1997) *Academic Capitalism: Politics, Policies, and the Entrepreneurial University*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore, 276 p.

和田年史・宇野拓実・宇野政美 (2015) 兵庫県日本海側の砂浜海岸におけるスナガニ類 (スナガニ属) の分布と生息密度. 人と自然 *Humans and Nature*, **26**, 21–26. (2018年8月4日閲覧) [http://www.hitohaku.jp/publication/r-bulletin/NO26\_003-1.pdf]

## 付 記

兵庫県立人と自然の博物館 研究紀要編集委員会 (編) (2018) 「人と自然 *Humans and Nature*」投稿規程. (2018年8月4日閲覧) [http://www.hitohaku.jp/publication/r-bulletin/bosyu&toukokuitei.html]

岸田隆博 (2011) 「授業づくりの原点を、今一度見つめ直す」第37回全日本教育工学研究協議会全国大会 [JAET2011丹波大会] 「“わかる・できる・のびる” 学びを保障する授業の創造 - 授業にさりげなく活躍する ICT」 (2018年8月4日閲覧) [https://www.sky-school-ict.net/seminar/jaet/jaet2011/kishida.html]

日本の川と災害「石碑の語る治水・利水・災害の歴史」 (2018年8月4日閲覧) [http://www.kasen.net/ishibumi.htm#03]