



静脩

1990年7月

The Kyoto University Library Bulletin

Vol. 27, No.1

学術情報としての生物標本

農学部教授 岩 井 保

“南の海に怪獣 長さ10メートル重さ2トン
ニュージーランド沖 漁船が死体を拾う”（朝日
新聞1977年7月20日）。かなり綺談的な見出しに
煽られて、南の海のネッシー騒ぎは、その年の夏、
街のあちこちで話題になった。ニュージーランド
沖の漁場で、大洋漁業のトロール漁船の網にヒレ
のある巨大な爬虫類らしい死体がかかったが、腐
敗がひどく、漁獲物に影響が及ぶのを危惧した船
長の命令で棄ててしまった。漁船に同乗していた
加工主任が投棄寸前の怪物の写真と、自ら描いた
観察記録を持ち帰った。鑑定を依頼された学者は
「首長竜（プレシオサウルス）のように思えるが、
骨の一部でもないと断定できない」と残念がった。
これが記事の大筋だった。読者の反響は意外に大
きかったようで、“世紀の大発見 廃棄に歯ざし
り シーラカンス以来だ”（同日々刊）と続いた。
首長竜の仲間だ。いやサメの仲間だ。甲論乙駁は
あったが、興味はやはり数千万年前に絶滅したと
いわれる首長竜のような動物が海中のどこかにま
だ生きている可能性に集中し、夏の夜の夢を脹ら
ませるように記事は飛躍していった。新聞や週刊
誌が大騒ぎをした末に、約半月後には、幸いにも
唯一の物証として保存されていた約20本ほどのヒ

レの軟条に含まれるコラーゲンのアミノ酸分析に
よって、謎の動物はサメの仲間であることが分か
ったが、怪獣への未練は捨てきれないかのように
尾を引いて、しばらく消えようとしなかった。

この報道姿勢には最初からいささか気になると
ころがあった。写真をよく見れば背ビレと胸ビレ
があり、専門家なら難なく大型のサメと同定でき
たはずだが、なぜかサメ説の声は小さく扱われた
きらいがある。大きな獲物が棄てられたために、
視覚に訴える情報量の不足が怪獣説を助長したこ
とは否めないが、ヒレの残骸は貴重な情報を提供
したことになる。もしそれがなかったら、架空の
情報ばかりが独り歩きする懸念があっただけに、
加工主任の対処は妥当であったといえよう。

当時、怪獣説が願望を込めて拡がった裏には、
生きた化石魚シーラカンス発見物語の再来を願う
思いがあったにちがいない。1938年12月22日、南
アフリカのイーストロンドン博物館に勤務するラ
チマー女史にかかってきた電話からこの話は始ま
る。その日、近くで海で漁をしていた知合いの漁
夫の網に、サメと一緒に1匹の大きな怪魚が入っ
たのである。女史はわざわざ漁港へ出向き、青い
金属光沢を放つ異様な魚を見て驚き、タクシーを

呼んでこれを博物館へ運んだ。早速スケッチと計測資料に手紙を添えて、高名な化学者であり魚類学者であるロウズ大学のスミス教授に意見を求めた。クリスマス休暇で大学を離れていた教授がこの知らせを手にしたのは、年が明けた1月3日のことだった。その魚が絶滅したと信じられていたシーラカンスの仲間であると直感した教授は、折り返しラチマー女史に事の重大性を電報で知らせた。しかしその時には、すでに問題の魚から肉と内臓を取り除いて、剥製にする作業が進んでいた。保存設備が十分でなく、内臓が腐敗し始めたからである。2月17日にイーストロンドンを訪れたスミス教授は剥製になった標本を調べ、それが紛れもなくシーラカンスの仲間であることを確認した。“生きた中生代魚類”と題する短報が『ネーチャー』(143巻3620号、1939年)に発表された時、世界中の学者は驚異の念を抱いて注目した。この大発見はラチマー女史的確な処置によって保存された標本に負うところが大きい。標本から内臓を除去したことに対して、一部の学者から批判があったといわれるが、スミス教授は地方博物館の窮状を説いたうえで、ラチマー女史の功績を称え、この魚にラチメリアという新属名を与えた。

この出来事は当時日本でも話題になり、『科学』(9巻10号、1939年)はこれを詳しく紹介した。その中で標本の学術的価値を強調し、“特に吾国の如き天産豊富な世界の部分に於いて、願はくば上記の如き貴重な発見が繰返されるやう、そして上記の如き失敗が繰返されないやう、かゝる物語を反省の鑑として常時国民の科学的訓練を念としたいものである”と訴えたくたりは今日でも共感を呼ぶ。

スミス教授はその後この古代魚の仲間を追い続けた。努力の甲斐があって、1952年に二番目の標本がコモロ諸島近海で採捕された。そこがシーラカンスの生息場所であることは、現在では周知の事実となっている。

ここに紹介した二つの話は、社会的にも大きなニュースとなった珍しい事例であるが、いずれも学術情報としての生物標本の重要性を如実に示している。たとえそれが生きていなくても、その価

値は失われるものではない。古い標本でも、動物であれば骨の髄から毛の先にいたるまで、植物であれば樹の幹から花粉にいたるまで、夥しい情報が詰まっているはずである。しかも生物標本が内蔵する情報は多岐にわたる。単に姿形を映し出すだけでなく、環境変化の解明や、有用資源生物の探索などにも大きく貢献している。いかに正確に記載された記録があっても、標本の本体に含まれる情報には遠く及ばない。それゆえに古くから多くの学者は生物標本の整理収蔵施設の充実を強く求めてきた。欧米諸国では長い歴史をもつ国立の自然史博物館あるいは大学附置の博物館が随所にあり、龐大なコレクションはよく管理されていて、目的に応じて活用できるようになっている。また、標本資料の情報ネットワーク網ができている地域もあって、学者は多大の恩恵を受けている。

これに比べて日本の現状は残念ながら大幅に遅れているといわざるをえない。近年、各地に博物館が増設され、標本の管理組織は改善される方向にあるが、学術研究上の要求に答えられるものはまだ少ない。とりわけ大学における生物標本の管理能力を危ぶむ声はあとを絶たない。すべての大学が該当するわけではないが、研究課題の変遷とともに、古くなった標本のたどる道はほぼ定まっているといわれる。それらはまず研究室の片隅から廊下へ出される。それから地下室とか倉庫へ転々と移され、年月がたつと所在不明という結末を迎える。そういう時の弁明もまた、「標本室にするような余分なスペースはない」とか、「維持管理に要する経費はないし、人手もない」など、とほぼ決まっている。その結果、過去に貴重な研究材料となった標本から、さらに高度な情報を引き出そうと思っても、標本そのものを捜し出すことすら容易でない場合が多い。まして利用のサービスを受けようなどという期待はまずできない。かつて国際会議に出席するために来日したミシガン大学の教授は、日本各地の大学を訪れて、明治・大正の頃に研究に使われた生物標本を再調査しようとしたところ、予定していた標本の8割は紛失していたり、戦災で焼失していて、手にすることができたのはわずか2割にすぎなかったと嘆き、

落胆の色を隠せない様子だった。事の次第を知った日本の学者たちは、それは滞在期間が短いことに起因するといつて慰め、腰を据えて研究を続けるために再来日するようにすすめた。すると、

「長期間滞在すれば望みが叶うような状態ではないと思うが、折角のご助言だから100年後にもう一度考えてみましょう」と穏やかな口調ではあったが、鋭い言葉が返ったきた。

瀬戸臨海実験所所蔵の図書・資料について

瀬戸臨海実験所所長

教授 原 田 英 司

理学部附属瀬戸臨海実験所図書室は、海洋生物学関係の蔵書が国内では最も充実しているとされている。資料庫は実験所で最初に建てられた鉄筋コンクリート造の建物で、ここに図書室がある。その書庫は面積約100㎡で窮屈を忍んで中二階を設けて書棚が並べてある。一講座相当の施設の図書室としては破格のものである。70年近い歴史の中での先人の努力の象徴に外ならない。

とは言え、最近は関連分野の幅が広くなり、新しく出版される雑誌も多く、必ずしも随一の完備したものと言える状態ではない。特に、単行図書に関しては、元々格別特色ある収集がなされていたわけではなく、また近年の出版洪水にとても応じていけるものではない。しかし、過去の業績がいつまでも参照され重要さを失わない、ある意味では過去に縛られ続ける宿命を背負った系統分類学の分野で海洋生物に関連した蔵書としては、今なお最も充実していると認められよう。

その第一は、19世紀から20世紀にかけて世界中で盛んに行われた海洋調査の生物関係の主要な調査報告書が揃えられていることである。実験所が創設された際に和歌山縣から寄贈された「Den Danske Ingolf-Expedition」・「Beiträge zur Naturgeschichte Ostasiens」・「Fauna und Flora des Golfes von Naepel」は、大学側の意向に添ったものであろう。その3年前に誕生した理学部の動物学教室図書として購入された「Reports on the Scientific Results of the Voyage of H.M.S.

Challenger during the Years 1873-76」(いわゆる Challenger Report)・「Sibiga-Expeditie」・「Résultats des Campagnes scientifiques accomplies sur son Yacht par Albert I^{er} Prince souverain de Monaco」などは、現在は実験所の図書室に所蔵している。「The Carlsberg Foundation's Oceanographical Expedition round the world 1928-30 and previous "Dana"-Expeditions under the leadership of the late Professor Johannes Schmidt」(いわゆる Dana Report)・「The Percy Sladen Trust Expedition to the Indian Ocean in 1905」などは実験所で購入したものであり、「Discovery Reports」・「The John Murray Expedition 1933-34 Scientific Reports」・「South African Animal Life. Results of the Lund University Expedition in 1950-1951」などは瀬戸臨海実験所振興会からの寄贈である。これらに所蔵された論文の多くは、海洋生物の系統分類学的業績として今なお重要なものであるが、例えば、Challenger Reportにある日本に立ち寄ったときの記事などは読物としても興味深い。

第二は雑誌類である。最近では出版社から刊行販売される雑誌や学会誌が多くなり、またそれに切り替えられたものも少なくないが、かつては大学や研究機関の出版物が重要な位置を占めていた。そうしたものの多くは、相互交換などの形で寄贈を受けられた。実験所では独自の研究報告(Publications of the Seto Marine Biological Laboratory)を出版しており、これが国内外の雑誌類の交換寄