

1 アクアリウム・ワールドへようこそ 水族館の誕生、流行、そして「これから」



溝井 裕一
MIZOI Yuichi

関西大学 文学部 表象文化専修／教授

水族館は古代の養魚池文化を起源に誕生し、科学的探究や技術革新を背景に発展を続けている。没入型展示の台頭から建築、展示、映像、グラフィックなどを統合した新しい水族館時代の到来に至るまでの、水族館文化の発展の歴史と進化について解説する。

養魚池から水族館へ

魚を飼って、好きな角度から眺めてみたい。魚のいる世界に、入っていきたい。

こうした欲求は、水族館が誕生するよりずっと昔から存在した。なぜなら魚も水中世界も、自然な状態では観察することが難しかったからだ。「浦島伝説」に端的に表れているように、水中世界は乙姫のような住人が暮らす異界として、水の生きものたちは彼らの使者としてイメージされた。そうした神秘的な存在であったからこそ、その泳ぎまわる姿を存分に見てみたいという気持ちもかえって強くなる。もちろん、魚たちは古来貴重な栄養源であったから、その意味でも魚の飼育には意味があった。

それゆえ、メソポタミア、エジプト、中国、ローマなどの古代文明において、「養魚池文化」が成立した。養魚池は、その名のとおりに魚を養う施設であり、なかには我々を驚かせる構造や規模を持つものもあった。例えば古代ローマの富裕層は、海岸沿いに養魚池をつくったが、好きな区画に火山灰、石灰、碎石からなる「水硬

性コンクリート」(海水と触れることで固まる)を用いていくつもの区画をつくり、大きさや生態にあわせて魚を飼っていた。そうしてローマ人は、海を見ながら魚料理を楽しんだり、鑑賞したりしたのである(写真1)。ローマの養魚池には淡水版もあって、こちらも魚が弱らないよう、水流や隠れ場所に気を使っていた。

こうした養魚池文化は、中世～近世にかけて存続し、庭園とも融合して人々を楽しませてきた。中国由来の金魚飼育文化も、日本やヨーロッパに伝わり、ガラスの容器でその優美な姿を鑑賞できるように



写真1 スペルロンガの養魚池(紀元前1世紀半ば)

なった。

このような、思う存分に魚を眺めたいという欲求に、科学的関心が加わって水族館は生まれた。ヨーロッパでは13世紀以降、学者たちが水生生物を客観的に観察・記述するようになった。印刷技術の発達にともない、精密な図版付きの博物誌も出版されたが、やはり魚は生きているまま観察したいものである。そこで、どうすれば長期飼育できるかが模索され、最終的にイギリスのロバート・ウォリントン(1807-67)が、植物と一緒に飼うことで魚が酸欠状態にならず、長生きすることを発見した。

こうして生まれた飼育システムを、同国人のフィリップ・ゴス(1810-88)が「アクアリウム」(水の器)と命名する。ゴスは、海の生物を飼う実験をおこない、さらにロンドン動物園内に「公開型アクアリウム」(1853)をつくる。「水族館」が誕生した瞬間である。

華ひらく水族館文化

英国の人々は、普段なかなか目にすることのできない異様な生物がうごめく空間に夢中になった。やがて水族館文化は、他のヨーロッパ諸国やアメリカ、日本にも広がっていく。その発展プロセスを見ていて驚かされるのは、現在的水族館に見られる工夫の多くが、19世紀の時点ですでに試みられていたことである。

例えば、魚を鑑賞するだけでは、しだいに物足りなくなってきたので、かつて異界とみなされていた水中世界に入っていく感覚を味わうことのできる「没入型展示」が現れている。これをリードしたのは、フランスとドイツである。パリのジャルダン・ゾーロジック・ダクリマシオン動物園附属水族館(1860、図1)は、太陽光が水槽に差し込み、そこから来館者のいるギャラリーを照らすことで、館内を青い光で満たした。シンプルだが効果的である。ほかにも、没入感を阻害する水槽の枠、支柱、天井などを岩のようにデザインすることで、海中の洞窟にのような気分させたり、四方のみならず天井をも水槽にすることで、「海中パノラマ」を満喫できる施設がつくられた(パリ万国博覧会附属海水水族館、1867、図2)。

動線を工夫する水族館もあって、ベルリン水族館(1869)はその一例である。同館では、来館者は初めにワニや鳥類などの陸生生物がいる上階を訪問し、



図1 ジャルダン・ゾーロジック・ダクリマシオン動物園附属水族館



図2 パリ万国博覧会附属海水水族館

ついで海生生物のいる下階に降りるようになっていたが、これは「海に潜る」プロセスを「下への移動」によって表現するものであった。同館も内部は洞窟風にデザインされ、照明のような人工物もうまく隠されていた。

このように19世紀の水族館は、幻滅を誘う要素を巧みに隠しながら、光、岩、動線を工夫して没入感を高めるようにしていた。アクリルガラスのない当時ゆえ、技術的限界はあったものの、人々の創造力は、現代人にまったく劣るところはなかった。

アメリカで水族展示がスタートしたのは1857年とされる。一方、日本初の水族館も1882年に上野動物園でオープンした。この「観魚室」は水槽が10個

しかないこじんまりした施設だったが、外観を洞窟風にするなど、ヨーロッパの流行を取り入れていた。水槽内の水を濾過・循環するシステムを備えた水族館も、神戸、東京、堺に相次いで登場している。興味深いのは、このころの水族館体験が、浦島の竜宮城訪問になぞらえられ、それが短歌でうたわれたりしていたことである。浦島太郎のように、美しい海中世界を訪れて、タイやヒラメの舞い踊りを見る——日本の伝統文化が、ヨーロッパ由来の水族館と融合したのである。

大型化・多様化する水族館

日米欧の水族館は、第2次世界大戦後、一気に発展することとなる。その理由はいくつもある。まず、大戦直前にオセアナリウム（海洋水槽）という、巨大なタンクでサメやイルカを飼う施設がアメリカで生まれたこと。そして戦闘機のキャノピーに用いられていたアクリルガラスが転用されるようになったことである。ガラスよりも大きな水圧に耐えられるアクリルガラスのおかげで、巨大水槽のガラス面を大きくすることが可能となった。また、ジャック＝イヴ・クストー(1910-97)らによって、水中映像が映画館やテレビで見られるようになったことも、人工的な「海」をつくる機運を後押しした。



写真2 ニューイングランド水族館

ディズニーランド(1955)の影響も見逃せない。テーマ(ストーリー)のある空間をつくり、光や音を調整して、さらに幻滅する要素を排除することで没入感をもたらす。こうしたテクニックについては、実は水族館のほうが先んじていたのだが、映画畑を歩んできたウォルト・ディズニーの演出がはるかに優れていたのは明らかだった。そして、建築、展示、映像、グラフィックなどを統合した新しい水族館(テーマアクアリウム)の時代がやってくる。

その嚆矢となったのは、ボストンのニューイングランド水族館(1969、写真2)である。ここを設計したのはピーター・シャマイエフ率いる建築事務所のケンブリッジ・セブン・アソシエイツであり、下階から上階に昇り、また下階へと降りていく動線(海底→海面→海底の移動を再現している)、中央の巨大タンク、ストーリー性のある展示を組み合わせることで、非日常体験を提供した。なおケンブリッジ・セブンの担当した水族館は似た構造のものが多く、大阪の海遊館(1990)はその一つである。

葛西臨海水族園(1989)も、すぐ近くの東京ディズニーランドを無視できなかった。アニマトロニクスやライドを中心とするテーマパークから差別化を図る場合、焦点を当てるべきはやはり「自然」、「生きもの」ということになるが、東京湾を眺めるガラス



写真3 葛西臨海水族園のアクアシアター

ドームから、水中世界へ「降りていく」構造がここでも取り入れられている。太平洋、大西洋はもちろん、南極洋や北極洋、インド洋などをフィーチャーした展示があったが、クロマグロが泳ぐ「アクアシアター」(写真3)が目玉であった。

その後、沖縄美ら海水族館(新館、2002)やアトランタのジョージア水族館(2005、写真4)のように、巨大な水槽を複数のジンベエザメが泳ぐような超大型水族館が生まれた。一方で、深海生物に特化したり、アートを強調したり、インスタグラムの「映え」を意識したりする、新しい水族館群も生まれてきている。

こうした水族館のうち、どれが21世紀を生き残れるかはわからないが、筆者は以下の2点が重要と考える。まず、動物福祉が強く唱えられるようになってきた結果、虐待ととられかねない展示はNGになっていくこと。もう一つは、他分野で発展した技術の導入がスピードアップすること。例えば、米国のエッジ・イノベーションズが開発する展示用ロボットや、プロジェクション・マッピングのようなVR技術を活用する事例が増えていくと思われる(むろん、



写真4 ジョージア水族館の巨大水槽

本物の動物に配慮することが大前提で)。だがそうになると、水族館と、テーマパークなど他施設との線引きは、ますます難しくなっていくだろう。

あるいはそれは、水族館を超えた、新しい「何か」の時代の幕開けなのかもしれない。

<写真提供>
写真1～4 筆者
図1 L' aquarium: vue intérieure 1860
(<https://repository.library.brown.edu/studio/item/bdr:86856/>)
図2 Harper's Weekly. 21 September 1867, p. 604.
(<https://archive.org/details/harpersweeklyv11bonn/page/604/mode/2up>)