

3 なぜ水族館は癒されるのか ～心理学から読み解く水族館の魅力～



漆原 宏次
URUSHIHARA Kouji

近畿大学 総合社会学部／教授

水族館を訪れる経験は、私たちの知的好奇心を満たすだけでなく、何らかの「癒し」をもたらすようである。水族館での体験が私たちにもたらす心理的效果やそのメカニズムについて、近年の研究結果を基に解説する。

水族館の薄暗い通路から、青い光の中で大小様々な魚が揺らめく大水槽を眺める。きらきらと光に反射する群れを成す小魚の鱗、圧倒的な存在感を放ちつつゆったりと回遊する大型魚類、水底の岩場に息をひそめるようにたたずむ甲殻類たち。しばらく水槽に目を奪われていると、肩の力が抜け、自然と心が落ち着いてくる。そんな経験をしたことがある人は少なくないだろう。水族館は本来海洋生物の生態に関する教育・研究施設としての役割を担っているが、水族館を訪れる経験は、私たちの知的好奇心を満たすだけでなく、何らかの「癒し」をもたらすようである。

水族館がもたらす心理的效果

「アニマルセラピー」という言葉は、誰しも一度は聞いたことがあるだろう。動物とのふれあいは私たちに様々なポジティブな効果をもたらすことがこれ

までの数多くの研究から明らかになっている。アニマルセラピーの効果は、不安の解消、ストレス反応の低減などの心理的效果、血圧や心拍の低下、ストレスホルモンの減少などの生理的效果、コミュニケーションの改善や社会的サポートの増加などの社会的効果の3つに大きく分けられる。アニマルセラピーで用いられるふれあいの形態は、ペットの飼育や乗馬、動物動画の視聴、動物園や動物カフェでのふれあいなど、多岐にわたる。水族館での海洋生物の鑑賞も、このような動物とのふれあいの一つの形として位置づけることができるだろう。水族館にいと心が落ち着き癒されるという私たちの素朴な感覚は、これまでの研究でどの程度裏付けられているのだろうか。

英国の研究チームが2016年に発表した研究では、水族館水槽の改修の機会を利用し、大型水槽の生物の数を「無生物」「部分的に導入」「完全に導入」

の3段階に操作し、来館者の観察時間と、その際の気分や心拍数などを測定した。その結果、生物の数が多いほど、観察時間や気分の改善が大きく、心拍数も低下する傾向が見られた。また、同じ研究チームが2017年に発表した別の研究では、水族館展示の写真を複数用意し、「魅力度」「部屋に飾りたいと思うか」「感じる情動」「集中力回復に役立つと思うか」の4項目について大学生に評定を求めた。結果、水族館展示の写真は他の自然環境と同程度以上に評価が高く、また熱帯の展示や、個体数が多い展示ほど好ましく評価される傾向が確認された。さらに、フランスの研究チームが2015年に発表した研究では、病院の待合室に設置された、サンゴや魚が含まれる海水水槽を5分以上観察することにより、痛みの閾値が上がる（痛みを感じにくくなる）効果が認められた。認知症高齢者施設に水槽を設置することにより生じる効果を検討した研究では、入居者の問題行動の減少やスタッフの職務満足度の向上、入居者の食事摂取量と体重の増加が認められた。

このように、水族館での体験や水生生物を含む水槽の観察が、様々なポジティブな効果をもたらすことを示した研究はいくつも存在する。しかしながら、これらの効果は必ずしも一貫したものであるとは言えないようである。魚の観察や水族館の効果を検討した19件の研究を対象に行われた、2019年に発表されたシステマティックレビューでは、気分の改善

や痛みの感じ方などにはある程度の支持が得られている一方、研究間で効果が一致しないものも多く、質の高いエビデンスと認められるものは限られるとの結論であった。水族館は心に良い、という私たちの直感は、私たちが考えているほど頑健なものではないようである。

なぜ水や生物を眺めると落ち着くのか

動物とのふれあいや水生生物の観察により、なぜ癒しや落ち着きをもたらされるのだろうか。この点については、いくつかの有力な仮説が提唱されている。代表的なものの一つが、環境心理学者ウルリッヒが提唱した「ストレス回復理論」である。脅威のない自然の風景に触れることで人は肯定的な感情を取り戻し、ストレスによる生理的な興奮が鎮まっていくなるとする考えだ。もう一つが、カプランが提唱した「注意回復理論」である。日常生活で酷使される「意識的に注意を向け続ける能力」は、さざ波の音や木漏れ日、魚の動きのような、努力を要さず自然に注意を引きつける要素に触れることで回復すると説明する。また、生物学者であるウィルソンが提唱した「バイオフィリア仮説」も有力な説の一つである。人類は進化の大半を自然環境の中で過ごし、身の回りの動植物についての知識に生存を依存してきたため、生命あるものに対して生得的に関心や親しみを抱く傾向を心に刻んできた、という仮説



写真1 水族館の大水槽のイメージ



写真2 水族館の水槽のイメージ

水族館の心理的效果を説明する3つの理論

水族館という空間

静かな水中の情景
ゆったりとした生き物の動き
青く差し込む日の光と水音 etc

ストレス回復理論

(ウルリッヒ)

脅威のない自然の風景に触れることで、肯定的な感情が戻り、ストレスによる興奮が鎮まる

注意回復理論

(カプラン)

努力を要さず自然に注意を引きつける要素(水音・木漏れ日・魚の動き)に触れることで、注意力が回復する

バイオフィリア仮説

(ウィルソン)

人類は進化の過程で、生命あるものに対して生得的な関心・親しみを抱く傾向を心に刻んできた

図1 ストレス回復理論・注意回復理論・バイオフィリア仮説の概念図



図2 研究で用いられた動画

である。これらの仮説がそれぞれの程度妥当なのかについては、今後の研究の進展を待つ必要があるが、どの仮説も、水族館の展示に目を奪われしばし時を忘れる体験が、私たちにいくばくかの平静と安寧をもたらすことを説明しているといえる。

水族館での様々な展示がもたらす異なる心理的效果

これまでの研究は、水生生物を飼育する水槽（アクアリウム）を観察することがどのような効果をもたらすのかを検討するものが多かった。しかし、水族館の展示は、様々な魚が泳いでいる水槽に限らない。ゆったりと揺蕩うクラゲ、海底で辛抱強くたたずむタカアシガニやウニ、元気いっぱい泳ぎ回るイル

カ、コミカルな動きで魅了するペンギンやアザラシなど、バラエティに富んでいるのが常である。このような多様な水族館展示が心に与える影響について、筆者の所属する近畿大学の研究チームと海遊館（大阪府）が協力し、調査を行った。水族館展示は視覚を通じた体験が中心で、また、この研究は外出や人の交流が大きく制限されていた新型感染症の流行下で行われたということもあり、展示映像を用いたWeb調査という手法を採用した。

水族館の展示は癒しだけでなく、感動、知的好奇心、体験学習など、一つ一つが様々な異なる目的の下で設計されている。また、展示が持つ特徴や性格もそれに応じて異なっている。海遊館の協力の下、

表1 映像ごとの特徴・印象の傾向（赤：高、青：低）

映像	主な特徴	主にもたらされる印象	考察
ジンベイザメ	荘厳さ	感動・感心	見るものを圧倒するスケール感が感動・感心をもたらす
夜の水族館	荘厳さ・親近感	感動・感心／癒し	暗さと鮮やかな彩度からくる神秘的な映像が感動をもたらす
ミズクラゲ	荘厳さ・落ち着き・親近感	強い印象なし	ゆったりとした動きと不思議さを兼ね備える
ペンギン歩き	荘厳さ・親近感	癒し	親近感の強いコミカルな印象が強い癒しをもたらす
ワモンアザラシ昼寝	荘厳さ・落ち着き・親近感	癒し	親しみやすい穏やかな仕草が癒しを誘う
ワモンアザラシ泳ぎ	落ち着き・親近感	感動・感心／癒し	生き生きとした動きと親近感が癒しにつながる
ワモンアザラシ給餌	荘厳さ・親近感	癒し	給餌シーンが人間味・親しみを感じさせ癒しにつながる
ペンギン泳ぎ	落ち着き	癒し	元気な様子がいくばくかの癒しをもたらす
アシカ	荘厳さ	強い印象なし	しなやかで雄大な動きが特徴的
イルカ	落ち着き	感動・感心	躍動感が感動・感心をもたらす
タカアシガニ	親近感	感動・感心／癒し	特徴・印象ともに他の映像より低評価

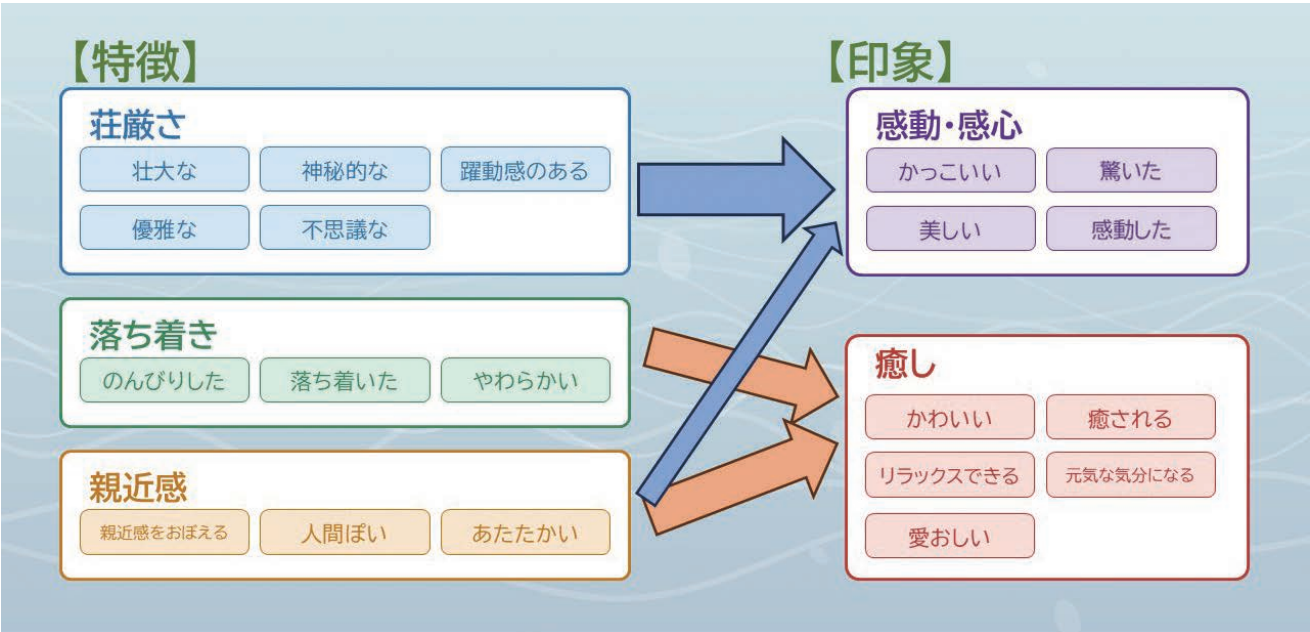


図3 特徴・印象因子に含まれる言葉と因子間の関係

アシカ、イルカ、ジンベイザメ、タカアシガニ、ペンギン、ミズクラゲ、夜の水族館など、意図的にバラエティに富んだ11種類の展示映像を選定した。また、海遊館スタッフへの聞き取りを基に、それぞれの映像の特徴を表す言葉として、「あたたかい」「躍動感のある」「神秘的な」「壮大な」など11の言葉を、映像がもたらす印象について「癒される」「感動した」「カッコいい」など9の言葉を選定した。10代後半から60代まで、幅広い年齢層の男女計300名にWeb上での調査を依頼し、各動画を20秒ずつ視聴してもらったあと、特徴11項目、印象9項目について、映像ごとに評価を求め、両者の関係を分析した。

その結果、映像の特徴は「荘厳さ」「落ち着き」「親近感」という3つの傾向に、映像から受ける印象は「癒し」と「感動・感心」という2つの傾向に整理できることが分かった。そして、「落ち着き」や「親近感」を強く感じる映像ほど「癒し」を感じやすく、「荘厳さ」や「親近感」を強く感じる映像ほど「感動・感心」を感じやすいという関係が見えてきた。ジンベイザメのようなスケール感のある展示は感動を、ペンギン歩きのような穏やかな展示は癒しを呼び起こしやすいということだ。この関係は年齢や性別によっても異なり、10代や61歳以上の層では「落ち着き」が「癒し」や「感動・感心」に与える影響が特に強く、女性では「親近感」が「癒し」に、男性では「親近感」が「感動・感心」に強く結びつく傾向も見られた。

さらに映像の色合いや動きといった物理的な特徴を分析したところ、彩度が高く鮮やかな映像（夜の水族館など）は「荘厳さ」や「感動・感心」を、明るい映像は「親近感」や「癒し」を感じさせやすい傾向も確認された。展示の色調や照明、生物の動きの見せ方といった演出上の工夫が、来館者の心理的な受け取り方を左右しうることを示す結果といえる。ただし、この研究はWeb上での映像を用いた調査である点には留意する必要がある。

これからの水族館に向けて

これまでの研究から、水族館での体験が癒しにつながることを、少なくともある程度裏付けられているといえる。また、水族館は癒しをもたらすだけの空間ではなく、私たちに驚きを与え、知的好奇心を満たし、感動や関心を引き起こすという役割も担っている。筆者らによる研究は、これらの異なる目的が展示の持つ異なる特徴によりもたらされることを裏付け、またどのような特徴がどのような結果をもたらすかについてまで示唆を与えているといえる。それぞれの展示がどのような効果をもたらすかを踏まえて空間や演出を設計できれば、水族館はより『癒される場所』となり、かつ、来館者一人ひとりが求める体験を——ある人には静かな安らぎを、別の人には心躍る感動を——、より選択的に届けられる場所になっていくのかもしれない。