

水族館と共働したクラゲ研究—新種発見から世界初の生態まで

○泉貴人（福山大学生命工学部海洋生物科学科）、池田周平（鶴岡市立加茂水族館）、野添裕一（九十九島水族館海きらら）、山本岳（新江ノ島水族館）

クラゲ類とは、刺胞動物門有クラゲ亜門に属する生物の総称である。このグループの多くが、浮遊生活期にして有性生殖をおこなうクラゲ世代（以下、メデューサ）と、固着生活期で無性生殖世代であるポリプ世代を持っており、それらを世代交代して生活するという特徴的な生態を持つ。しかし、メデューサ期のみ、もしくはポリプ期のみで生活する種もいる上に、双方の世代を持つものの中にも片方の世代しか知られていない種が存在しているため、分類・生態・生活史などに解明すべき点が多数残されているのが現状である。

現在、日本の水族館においては、クラゲの展示に力を入れている園館が多数存在している。その多くはバックヤードでポリプを飼育管理し、遊離したメデューサを育てて展示している形式をとっている。そのため、水族館はポリプとメデューサの双方を観察できる絶好の場である。同時に、多くの水族館がメデューサの採集にも力を入れており、時には非常に珍しいクラゲが採集される。これらの強みから、最近では水族館と研究者が手を組み、非常に多くの自然史的な研究成果が挙げられている。

アマノガワクラゲ *Malagazzia michelin* は、2026年に新種記載されたヒドロ虫綱のクラゲである。本種は、九十九島水族館海きららおよび周防大島町なぎさ水族館の採集によりメデューサが入手され、九十九島水族館と鶴岡市立加茂水族館がポリプの飼育を行い、その生活史を明らかにした。それらの写真記録及び標本を用いて調査した結果、本種はワタゲクラゲ科ワタゲクラゲ属であると明らかになったが、メデューサの生殖巣の形状、ポリプの生殖枝の生じる位置などに同属の中で見られない特徴が見られたため、未記載種と同定された。特徴的な生殖巣の形状から“天の川”の名が付いた本種は、新種記載が完了した後、各水族館でも目玉として展示が行われるなど、集客効果も抜群である。

福山大学の内海生物資源研究所の水槽から、フクロクジュクラゲ *Alatina alata* の稚クラゲが湧き、その発生源であるポリプも特定された。このクラゲは南方に棲息し、日本でも成体のメデューサや稚クラゲの発見はあるものの、ポリプの発見例は一切なかった。さらに、その生活史の記載は古い文献に断片的に存在するだけで、近年の記録は全く存在しない。現在、フクロクジュクラゲのポリプは福山大学より複数の水族館に移送され、ポリプから幼体のメデューサにかけて新しい生活史が続々と判明している。このように、全く分かっていないクラゲの生態・生活史を、複数の水族館が競うように調査している例もある。

本発表では、近年の水族館が関わったクラゲの自然史的研究についていくつかご紹介するとともに、水族館と研究者が共働する水族館生物学的研究の意義について議論したい。