

長生きするサカサクラゲ (刺胞動物門, 鉢虫綱)

Cassiopea (Cnidaria, Scyphozoa) medusa live long

久保田 信

刺胞動物門鉢虫綱に属するサカサクラゲ類 *Cassiopea* spp. は、我が国では鹿児島以南の浅海底で、普段は遊泳をせず逆さになって、即ち口側を上方に向け、共生藻の恩恵を受けながら、終始緩やかに拍動しつつも、長距離移動をしないで定着生活をしている (三宅・LINDSAY, 2013参照)。このような底生生物的なサカサクラゲ類は我が国の各地の水族館でも飼育されていることが多いが、ほぼすべての鉢クラゲ類が長くても1年ほどしか生きない中、対照的に長生きするクラゲとしてよく知られている (OJIMI and HIDAHA, 2010参照)。しかし、実際にサカサクラゲ類がどれだけ生きれたかの記録は多くはなされていない。

今回報告する飼育記録は、サカサクラゲ類の一種の長命を、ある程度ではあるが、実証したものである。ポリプからクラゲとして遊離し、少し成長した直径約1cmの幼クラゲ3個体を、鹿児島県鹿児島市で2008年9月27日に採集した。それらを和歌山県西牟婁郡白浜町に所在する京都大学フィールド科学教育研究センター瀬戸臨海実験所白浜水族館内の天井がガラス張りの403水槽 (温室並みで太陽光が直接入射) の脇に設置した1個のプラスチック製水槽 (縦188mm × 横336mm × 排水面まで高さ180mm) に収容した。この飼育水槽内に水流を弱くした海水を管で常時導入し、少しずつ海水が新鮮なものに置き換わるように設置した。サカサクラゲの餌は、アルテミアのノープリウス幼生や白浜水族館で作成している冷凍ミンチを溶かしたものを不定期に与え、なおかつ太陽が良く当たるように配慮し、共生藻の光合成を促進させた。

その結果だが、これら全個体の成長はあまり芳しくなく、年々、少しずつしか成長が起らなかった (平均して約1cm / 年 未満)。最大個体は直径5.5cmまで成長したが、白化ほどの個体もずっと起こさなかった (図1)。最終的には、2013年7月24日に最後の1個体が死亡するまでの、最長で4年10ヶ月生存できた。現地でもよく育てば傘の直径が数十cm程度になれるが、そこまでは今回の飼育では至らせられず、成熟させられずに死亡させてしまった。

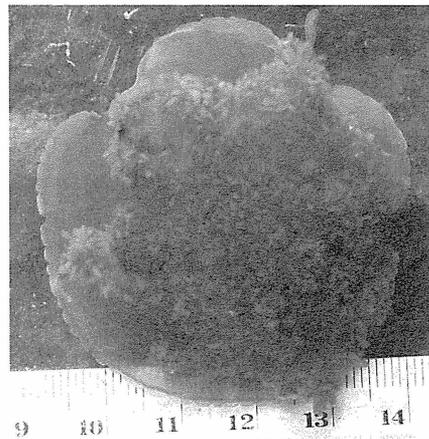


図1 京都大学瀬戸臨海実験所白浜水族館内で飼育した鹿児島産のサカサクラゲ (2012年12月17日撮影)

この最長生存個体は、ポリプから遊離後、5年間生きたと推定できる。この個体ももっと早く成長して成熟できたら、有性生殖を起こして死亡してしまう可能性があるのか不明であるが、ずっと未成熟で小さいままでいたので、より長生きできたのかもかもしれない。

謝辞

飼育に際して色々な便宜を図って下さった京都大学瀬戸臨海実験所白浜水族館の飼育担当者の皆様に深謝致します。

引用文献

- 三宅裕志・LINDSAY Dhugal. 2013 : サカサクラゲ p. 43, In 最新クラゲ図鑑. 誠文堂新光社, 東京.
- OJIMI, M. C. and HIDAHA, M. 2010 : Comparison of telomere length among different life cycle stages of the jellyfish *Cassiopea*

andromeda. Mar Biol., 157, 2279-2287.

(〒649-2211 西牟婁郡白浜町459)
京都大学フィールド科学教育研究センター
瀬戸臨海実験所
Seto Marine Biological Laboratory,
Field Science Education and
Research Center, Kyoto University
(Shirahama-cho 459, Nishimuro,
Wakayama Prefecture 649-2211,
Japan)