

死亡したメスと交尾していた

ミシシippアカミミガメ *Trachemys scripta elegans* の観察事例

笹井隆秀・上野真太郎・石原孝

654-0049 兵庫県神戸市須磨区若宮町1-3-5 神戸市立須磨海浜水族園

A report of mating of red eared sliders with deceased female.

By Takahide SASAI, Shintaro UENO and Takashi ISHIHARA.

Kobe-Suma Aquarium, 1-3-5 Wakamiya, Suma, Kobe, Hyogo 654-0049 Japan.

ミシシippアカミミガメを含む多くの淡水ガメでは、交尾に先駆けて行われる求愛行動に種独自のパターンを持っており、求愛行動の違いが生殖隔離に関わっているものと考えられている。一方で、オスが求愛する対象は必ずしも同種のメスとは限られておらず、淡水ガメ類のさまざまな属、種間で交雑が確認されていることから(上野・亀崎, 2015), 求愛行動による生殖隔離は完全なものではないとも言える。これらのことはオスが同種のメスを完全に識別していないことを示唆している。著者らは神戸市立須磨海浜水族園内の淡水ガメ保護研究施設「亀楽園」において、死亡したメスに対する交尾行動を3例確認した。オスによる交尾相手の識別機構に関わる新たな知見としてここに報告する。



図1. 交尾中の様子(左がオスで右が死亡したメス)

亀楽園は通年井戸水をかけ流して飼育しているが、冬季は流入量を減らし、水温を低下させている。亀楽園においてオスの求愛行動が観察されるのは秋～春であり、当該事例が観察されたのも、秋季および冬季であった。いずれの場合も発見時には既にメス個体は死亡していたが、オスがペニスを挿入している状態であった(図1)。各事例の観察年月日と個体のサイズを表1に記す。なお、雌雄ともにすべての個体が成熟サイズに達しており(谷口他, 2013), オスはすべて未黒化であった。これらのうち2例は、発見後45分程度で交尾を終え、結合が解けた。結合が解けたメスの総排泄孔は開口したままであり(図2), 傾けると白濁した液体が流れ出た。総排泄孔内に溜まった液体を光学顕微鏡で観察すると、すべての事例において、活発に活動する精子を確認することができた(図3)。また、1例のみであるが、膀胱内においても精子を確認した。

表1. 亀楽園内で交尾(死亡したメスとの)を観察した年月日と各個体の体サイズ

年月日	オス		メス	
	腹甲長(mm)	体重(g)	腹甲長(mm)	体重(g)
2015年1月7日	122	366	222	2132
2015年2月20日	143	608	194	1469
2018年10月22日	161	800	198	1700



図2. 開口したままのメスの総排泄孔

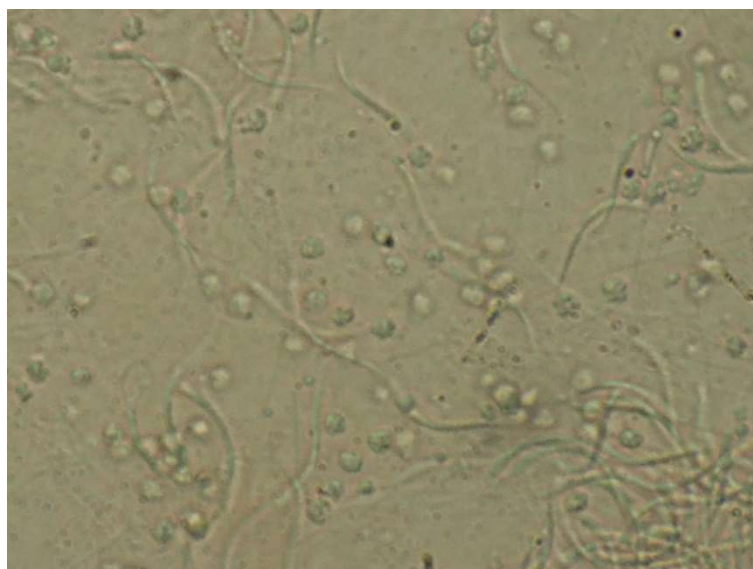


図3. 光学顕微鏡下で観察されたアカミミガメの精子. 球形から細長く尖った部分が頭部で, 図中からは確認しづらいが, 球形から糸状に伸びるのが鞭毛.

ミシシippアカミミガメのオスが交尾相手を認識する機構は不明であるものの, 本事例ではすべてのオスが死亡したメスと交尾を終えている. 交尾中にメスが死亡した可能性は否定できないが, 交尾時間が短時間であることや複数事例確認されたことから考えにくい. したがって, オスの交尾相手の認知は生体反応によるものではなく, サイズを含めた形態か, あるいはメスの死亡後も消失に時間を要する化学物質によるものなのかもしれない.

引用文献

- 谷口真理・三根佳奈子・亀崎直樹. 2013. 西日本に生息するミシシippアカミミガメの雌の成熟サイズと産卵期. 爬虫両棲類学会報 2013(2): 86-91.
- 上野真太郎・亀崎直樹. 2015. カメ類の交雑問題. 爬虫両棲類学会報 2015(2): 158-167.