

ISSN2186-0130

# 日本の淡水カメ記録 亀楽

*Fresh Water Turtle Data from JAPAN 'KIRAKU'*

亀楽

No.12

2016

発行 神戸市立須磨海浜水族園

*Published by Kobe-Suma Aquarium*

## 亀楽 No.12 目次

2015年1月に観察されたニホンイシガメの行動記録	1
.....小賀野大一	
愛知県碧南市の汽水域および海域におけるミシシippアカミミガメの発見例	4
.....楠田哲士・杉浦鉄太	
アカミミガメは防疫に役立つ？ボウフラを食べるアカミミガメの幼ガメを確認	7
.....藤本達弥	
コンクリート側溝に落ちたニホンイシガメ	8
.....小賀野大一	
土管に落ちたニホンイシガメ	10
.....小賀野大一	
仁徳天皇陵古墳外濠における淡水ガメ目視調査報告	12
.....山内彩香・谷口真理	
インドネシア、バリ島の鳥市場におけるカメ類の販売事例	14
.....鈴木大・中原亨・藤原敬大	

## 2015年1月に観察されたニホンイシガメの行動記録

小賀野大一

290-0151 千葉県市原市瀬又962-40 千葉県野生生物研究会

Behavioral records of *Mauremys japonica* in January 2015.

By Daiichi Ogano

Chiba Prefectural Wildlife Research Society, 962-40, Semata, Ichihara, Chiba 290-0151, Japan.

2015年1月10日～12日の3連休は、西高東低の冬型の気圧配置となり日本海側は雪が降り続き、一方で千葉県を含む関東地方は晴天の日々となった。また、1月17日と1月27日の両日は冬型が緩み春らしい陽気となり気温も上昇した。筆者は、2011年からアライグマの補食の驚異から緊急避難させた千葉県富津市産のニホンイシガメ *Mauremys japonica* (以下イシガメ) を基に、繁殖を試み域外保全に取り組んできた(小賀野, 2012)。今回は、これらイシガメの回収個体とその繁殖個体を飼育する自宅の野外飼育場(市原市瀬又)において、冬期の活動を5日間に渡って観察したのでその行動について報告する。

1月10日午前8時20分、天候は快晴、気温2.8℃、水温1.6℃で、イシガメ幼体が氷の張った野外飼育場の上部で四肢を動かし氷に閉じ込められた背甲を脱出させようとしてもがいていた(図1)。1月11日午前8時25分、快晴、気温-0.9℃、水温2.1℃で、水底を歩行中のイシガメ雄(No.34)を確認した(図2)。飼育水槽(水面の縦53cm、横84cm)の水深は約16cmで、水温は上部が0.4℃、中部が1.4℃、下部が2.1℃で、イシガメが活動していた水底が最も温度は高かった。この時、水面に張っていた氷の厚さは3.8mmだった。



図1. 2015年1月10日の行動(気温2.8℃、水温1.6℃) 飼育水槽(上)と氷の張った水面で四肢を動かすイシガメ(下)



図2. 2015年1月11日の行動(気温-0.9℃、水温2.1℃) 氷の張った飼育水槽(上)とその水底を歩くイシガメ(下)

1月12日午前8時45分、快晴、気温3.7℃、水温0.8℃で、氷の裂け目から顔を出し、陸場の様子を伺っているイシガメ幼体(1月10日に確認した個体とは別個体)を確認し、その個体はその後、水中に潜り停止した(図3)。1週間後の1月17日、この日も快晴で、冬型は緩み9時55分には気温8.9℃、水温5.1℃まで上昇したが、イシガメの幼体4個体が陸場で日光浴をしているところを確認した(図4)。さらに10日後の1月27日、午前7時15分、雨、気温7.6℃、水温6.7℃で、すでにイシガメ雌3個体が上陸しており、雌への雄の追尾行動と正面に回り込んでの求愛行動が確認された(図5)。この日は、その後晴れて13時45分には、気温14.7℃、水温7.7℃まで上昇し、4月上旬の春らしい陽気に多くのイシガメが陸上に出て活動しているのが観察された。

矢部(2007)によると「ニホンイシガメは寒くても活動でき、水温が3℃でも谷川の水底でオスが歩き回っていた記録があり、これはカメの中の最低活動水温の記録である(2位は五大湖のカミツキガメで、5℃で動き回っていた記録有り).」とした。今回の観察記録は野外飼育場ではあるが、イシガメの幼体及び雄は水温約1℃～2℃の低温下でも活動する可能性があることも示された。一方、気温が7℃を越えるような比較的暖かい雨の日には、雄や幼体だけではなく雌個体も陸場に出て活動する可能性があることが示された。

今回温度測定をされていて気付いたことだが、水温を計測する際には水面近くと水底ではかなりの温度差があるため、個体が確認されたその地点を測定しないと正確さを欠くことがわかった。野外調査等で活動時の水温を記録する際には、忠実に確認した地点の温度を測定するように注意しなければならないことを感じた。

近年、イシガメの天敵として特定外来生物のアライグマが問題視されているが(例えば小菅・小林, 2015)、アライグマの餌不足が予想される冬期にイシガメが水辺で活動することで捕食される機会が増大しているのかもしれない。

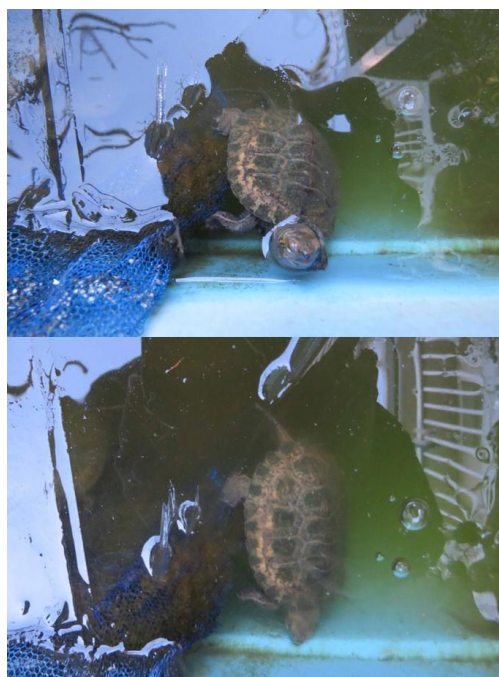


図3. 2015年1月12日の行動(気温3.7℃、水温0.8℃)  
息継ぎをするイシガメ



図4. 2015年1月17日の行動(気温8.9℃、水温5.1℃)  
陸上に出たイシガメ





図5. 2015年1月27日の行動(気温7.6℃, 水温6.7℃)  
 上: 陸上で雌を追尾する雄, 中: 雌に求愛する雄, 下: 水場から陸上して日光浴をする2014年生まれのイシガメ幼体

引用文献

- 小菅康弘・小林頼太. 2015. アライグマによる淡水カメ類の危機. 爬虫両棲類学会報2015(2):167-173.
- 小賀野大一. 2012. 房総半島におけるニホンイシガメの危機. 第14回日本カメ会議&ニホンイシガメシンポジウム講演要旨集:37-47.
- 矢部隆. 2007. ニホンイシガメ. p107-128. 内山りゅう(編). 今, 絶滅の恐れがある水辺の生き物たち. 山と溪谷社, 東京.

## 愛知県碧南市の汽水域および海域におけるミシシippアカミミガメの発見例

楠田哲士・杉浦鉄太

501-1193 岐阜県岐阜市柳戸1-1 岐阜大学応用生物科学部動物繁殖学研究室

Red-eared sliders (*Trachemys scripta elegans*) found in marine and brackish-water areas in Hekinan City, Aichi.

By Satoshi KUSUDA and Tetta SUGIURA

Laboratory of Animal Reproduction, Faculty of Applied Biological Sciences, Gifu University, 1-1 Yanagido, Gifu 501-1193, Japan.

愛知県碧南市の新川(汽水域)および三河湾の奥に位置する衣浦湾(海域)でミシシippアカミミガメ(*Trachemys scripta elegans*)を発見したので報告する。それぞれの発見場所を図1に示した。

### 発見例A(新川)

2015年5月6日11時頃、新川の左岸において、消波ブロック上で甲羅干しをしていたミシシippアカミミガメ3匹(図2)を目視確認した(発見者:杉浦)。この発見地(図1のA1地点)は河口からおよそ2km上流の新川水門の上流側であった。3匹の他に水面を泳ぐ1匹も確認した。いずれも水門横の橋上からの目視のみであったため、性別は不明であるが、カメのサイズはブロックサイズとの比較から、いずれも背甲長20cm前後と思われる。

同年10月31日に再度確認に行ったところ、15時半頃、ミシシippアカミミガメ1匹(図3)を新川水門の下流側(図1のA2地点)で発見した(発見者:楠田)。道路上からの目視確認のみであったため正確な背甲長は不明だが、20cm前後と思われる。また、前肢の爪の長さや頭部および前肢の明瞭な模様から、性別は雌の可能性が高いと考えられる。

発見場所の新川は、油ヶ淵(天然湖沼)と衣浦湾をつなぐ全長2.4kmの二級河川である。油ヶ淵には長田川と半場川などが流入し、高浜川と新川で衣浦湾へとつながっている。油ヶ淵は、周辺地盤が海拔0mであるため、新川などから海水が流入する汽水域となっており、汽水生と淡水生の魚種が確認されている(碧南市, 2013)。したがって、新川全体には海水が流入し、常に汽水域または海水域になっているものと思われる。



図1. 愛知県碧南市の汽水域および海域におけるミシシippアカミミガメの発見場所 (国土地理院のWeb地理院地図に加筆。太線内が碧南市内。)



図2. 愛知県碧南市の新川水門の上流側の消波ブロック上で甲羅干しをしていたミシシippアカミガメ(2015年5月6日11時4分撮影)



図3. 愛知県碧南市の新川水門の下流側で発見したミシシippアカミガメ(2015年10月31日15時27分撮影) 2枚の写真は同一個体

#### 発見例B(衣浦湾)

2015年5月6日13時頃、衣浦湾の海面を泳ぐミシシippアカミガメの幼体を、近くの釣り客数人と共に発見した(発見者:杉浦, 写真なし)。陸上からの目視確認のため正確なサイズは不明であったが、背甲長5~10cm程度と思われる。この発見地Bは、愛知県碧南市の碧南釣り公園前の岸壁付近で、近くの蜷川(二級河川)の河口からおよそ600mの海側であった(図1のB地点)。

今回の発見場所周辺の汽水域では、ミシシippアカミガメの生息が以前から知られていたもの(碧南市, 2013)、全国的に汽水域および海域での発見例についての文献報告はほとんど見当たらない。一方、砂浜海岸での発見例はいくつかの報告があり、またWeb上の個人記事としても散見される。兵庫県豊岡市および京都府京丹後市の砂浜海岸における漂着生物調査では、2004年10~11月に、ニホンイシガメ(*Mauremys japonica*)、クサガメ(*Mauremys reevesii*)、ミシシippアカミガメの3種計13匹が発見されている(竹田, 2005)。また、静岡県浜松市の砂浜海岸では、2011年9月に海から上陸してきたミシシippアカミガメの目撃例が報告されている(山本・亀崎, 2011)。いずれの例も数日前に台風が到来していたことから、増水により近くの河川から流され、その後漂着したものと推測されている。

事例Aでは、新川および油ヶ淵の上流に位置する長田川または半場川、また事例Bでは蜷川もしくは同じ水系でミシシippアカミガメが確認されている隣接の矢作川(矢部他, 2010)から、それぞれ降雨による



増水で流されてきた可能性や、遺棄の可能性も考えられるが、由来は不明である。発見日前の愛知県西部地方の天候を表1に示した。2015年5月6日の発見例A1では前々日に降雨があったが、10月31日の発見例A2では雨天日は1ヶ月前であった。

油ヶ淵および流入河川における平成5年度から25年度までの5年ごとの調査では、10、15、20、25年度においてミシシippアカミガメが確認され、定着の可能性が指摘されている(碧南市, 2013)。また、発見地A2の個体(図3)では、背甲の頭側に凸部が認められ、写真のみのため同定できなかったが、フジツボ類もしくは貝類が固着している可能性が考えられた。これらのことから、ミシシippアカミガメは汽水域では長期に生存可能であり、海水中でも少なくとも数日程度は生きられるものと考えられた。

海域を通して隣接する河川等へ分布を広げられる可能性もあることから、今後、汽水域における個体の繁殖状況についても調査が必要である。

表1. ミシシippアカミガメの発見日(2015年5月6日と10月31日)までの愛知県西部地方(名古屋)の天候

5月	1日	2日	3日	4日	5日	6日
天気	晴	晴	曇	雨	晴	曇
最高気温(°C)	27	29	26	20	26	25
最低気温(°C)	15	16	17	17	15	14

※ 5月1日以前の雨天日は4月20日

10月	26日	27日	28日	29日	30日	31日
天気	晴	曇	晴	晴	晴	晴
最高気温(°C)	21	24	23	21	20	18
最低気温(°C)	8	12	17	13	12	10

※ 10月26日以前の雨天日は10月1日

#### 引用文献

- 碧南市. 2013. 油ヶ淵水生生物調査結果(平成25年度調査結果). URL : <http://www.city.hekinan.aichi.jp/KANKYOKA/kankyohozen-kakari/08.kankyojyokyo/kankyojyokyo.htm>
- 竹田正義. 2005. 丹後半島周辺において確認されたヌマガメ類の漂着例. 兵庫陸生生物 56・57:231-235.
- 矢部 隆・野呂達哉・間野隆裕. 2010. 矢作川河畔林の両生類と爬虫類. 矢作川研究 14:35-38.
- 山本明男・亀崎直樹. 2011. 海から上がってきたミシシippアカミガメ. 亀楽 2:7.



---

## アカミミガメは防疫に役立つ？ボウフラを食べるアカミミガメの幼ガメを確認

藤本達弥

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

**Does red-eared slider play the role of epidemic prevention ? Predation record of red-eared sliders on wiggler.**

**By Tatsuya FUJIMOTO**

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

---

平成28年5月30日、神戸市西区中津のため池の一つ「大池」の周辺の集水桝で、アカミミガメの幼体2個体を確認した(図1).

集水桝はササが堆積し、わずかな水たまりにはボウフラが大量に発生していた。アカミミガメはササの葉の下に隠れて、目の前を動くボウフラを盛んに捕食していた(図2).

ため池では、水際の浅い場所でアカミミガメの幼体をよく見かける。湿生植物の繁茂等で水の動きがない場所ではボウフラがわきやすく、ため池は蚊の供給源となっている。最近、蚊を媒介した様々な病気が報道されているが、これらが一度国内に入ってしまうと、その対策は非常に困難となる。

アカミミガメもその一つであるが、その幼体が捕食しているのであれば、防疫に多少なりとも役立っているのではないかと考えられる。アカミミガメには色々な問題があるが、一つよいところもあると思った次第である。



図1. 集水桝内でボウフラを捕食していたアカミミガメの幼体2個体



図2. ボウフラを捕食するアカミミガメの幼体

## コンクリート側溝に落ちたニホンイシガメ

小賀野大一

290-0151 千葉県市原市瀬又962-40 千葉県野生生物研究会

Record of the Japanese pond turtle, *Mauremys japonica*, in street gutter.

By Daiichi Ogano

Chiba Prefectural Wildlife Research Society, 962-40, Semata, Ichihara, Chiba 290-0151, Japan.

陸域と水域を頻繁に移動するニホンイシガメにとって生息地の分断は減少要因の1つとなりうる(小賀野他, 2015). 分断をおこすものとして道路の敷設や河川改修による護岸のコンクリート化などが挙げられる. 今回は規模は小さいものの, 生息地となる水田周辺ではよく見られる3面張りのコンクリート水路を取り上げ, 小さなコンクリート側溝に落ちたニホンイシガメを2例紹介する.

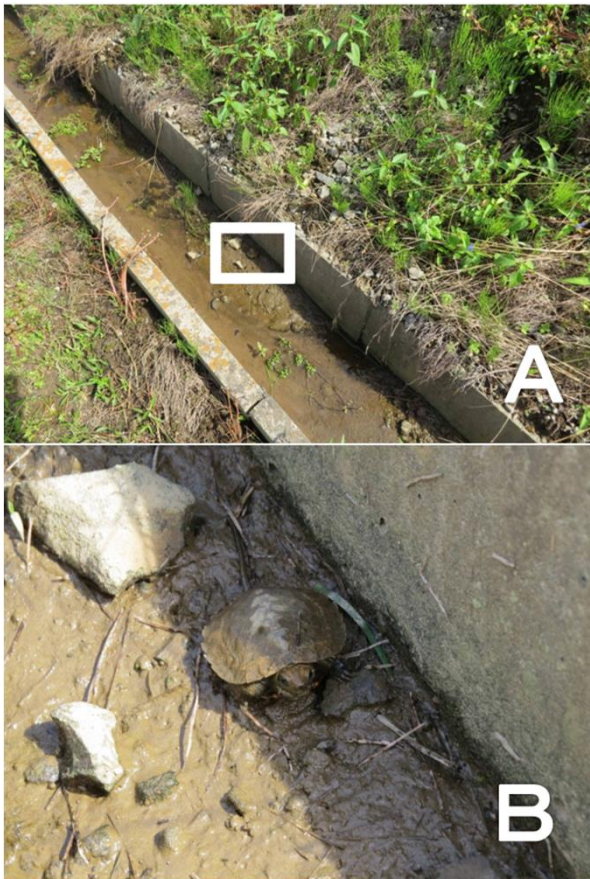


図1. 側溝に落ちたニホンイシガメの幼体

A: 側溝のタイプを遠方より示した. 図の左側に水田があり, 右手農道の先に畑と斜面林がある. 畑の持ち主から, 畑でイシガメの産卵が行われているという情報を得ている. B: 図Aの白枠の部分拡大した図である. コンクリート側溝に4cmほど土砂が堆積しており, この日は水がほとんど溜っていないかった. まとまった雨が降ると増水し排水路としての機能を果たすようになる.



図2. 側溝に落ちたニホンイシガメの雄

A: 側溝のタイプを遠方より示した. 図の左側に水田があり, 右側には斜面林がある. 斜面林を越えて下った先に越冬場所である池があり, そこから移動してきた個体であると思われる. B: 図Aの個体を上部から撮影した. 体力のある個体であれば, 側溝の隙間や垂れ下がった草を利用して脱出が可能かもしれない.

水田に接した山側の畑付近に産卵され、そこで孵化した幼体は生息地となる水田に向かう際にコンクリート水路にその行く手を阻まれ、落下してしまう。図1は、2015年9月27日に確認された背甲長37.02mm、体重9.4gの生まれて間もない幼体(0歳)である。高さ26cm程の垂直の壁(側溝のサイズは幅30cm×高さ30cmで泥が堆積していた)は到底登ることはできないだろう。一方、寒い冬を河川や池で過ごしたニホンイシガメも4月頃になると活動を開始し、越冬場所から離れて水田へと移動を始める。あと一歩で水田に到達できる地点にコンクリート側溝があると水田には行き着くことができない。2016年4月23日に確認された背甲長137.92mm、体重317gの老齢な雄はそのような状況の個体と思われる(図2)。幼体と比較すると体力があるため、落下したことが即座に死に直結するとは考えにくい。目的の水田に行くには遠回りをしなくてはならず体力の消耗は避けられないだろう。なお、側溝のサイズは前者に類似した小型の側溝で幅24cm×高さ24cmであった。

これまで水田の圃場整備による生物への影響はカエル類などで知られている(例えば長谷川, 1995)。カメ類は重い甲羅を背負っているため跳んだり跳ねたりすることができない生物であるため、垂直の壁は移動の大きな障害になるだろう。水田周辺では今回紹介した小型のタイプ以外に、より大きなサイズの側溝が見られる。大型タイプの側溝に落ちれば成体であっても這い上がることができず、増水時には生息地から離れた遠方へと流されてしまうことが容易に予想される。圃場整備の一環として実施されてきた水路のコンクリート化による影響を如何に効率よく回避するかは、貴重種のニホンイシガメの保全を考える上で重要な課題の1つと考えられる。

#### 引用文献

- 小賀野大一・尾崎真澄・小菅康弘・近藤めぐみ・西堀智子・松本健二・長谷川雅美. 2015. 千葉県ニホンイシガメ保護対策協議会の設立とその活動. 爬虫両棲類学会報 2015(2):174-183.
- 長谷川雅美. 1995. 谷津田の自然とアカガエル. p105-112. 大原隆・大沢雅彦(編). 生物-地球環境の科学-南関東の自然史. 朝倉書店, 東京.



## 土管に落ちたニホンイシガメ

小賀野大一

290-0151 千葉県市原市瀬又962-40 千葉県野生生物研究会

Record of the Japanese pond turtle, *Mauremys japonica*, in clay pipe.

By Daiichi Ogano

Chiba Prefectural Wildlife Research Society, 962-40, Semata, Ichihara, Chiba 290-0151, Japan.

ニホンイシガメ(以下イシガメ)は池や河川, その周辺にある水田や湿地, 草地や森などの陸地に生息する. 本報告では生息地内を徘徊する際に土管に落ちてしまったイシガメを2例報告する.

### 1. 房総丘陵の小河川に放棄されていた土管に落ちたイシガメ(図1)

2014年12月28日に太平洋に注ぐ小河川において, おそらく増水時に上流から運ばれてきたと察する土管内にイシガメ1頭を確認した. 土管内には瓦礫などが見られたが, それを利用しての脱出は困難に思えた.

イシガメは背甲長166.91mm, 体重686gで推定年齢10歳の雌の個体で, 特に弱っている様子は見られなかった. 越冬期に当たるため, 冬季の間は土管内での生息も可能と思われるが, 活動期に脱出ができなければ衰弱し命を落とす可能性も考えられた.



図1. 土管に落ちたイシガメ(房総丘陵において).

A: 河川の様子と流されてきたと予想される土管(矢印)を示した. 奥が上流側で手前が下流側になる. B: 土管内の様子とイシガメ(土管中央の矢印). C: 図Bで示したイシガメの拡大図で, 冬期にかかわらず土管内で動きが見られた.



2. 北総台地の休耕地にあった土管に落ちたイシガメ(図2)

2016年4月23日に初めて訪れた谷津田脇の休耕地において、放置された土管内にイシガメ1頭を確認した。背甲長120.81mm, 体重228g, 年齢が10歳を越える雄の個体で、長らく土管内にいたためか背甲全体に藻類が付着していた。この土管内にはニホンアカガエルも複数落下しており、すでに息絶えた個体もみられた。土管の内径は90cm, 上端から水面までの距離は45cm, 水深は32cmでイシガメやアカガエルの脱出はまず不可能であった。土管は周囲の休耕地がかつて畑だった時に水の確保が目的で設置されたものと思われたが、そのまま放置されたために生じた災難といえるだろう。



図2. 土管に落ちたイシガメ(北総台地において).

A: 休耕地の隅に放置された土管. B: 土管内で複数確認されたニホンアカガエルの成体. C: 土管内で確認されたイシガメの雄で、甲羅全体に藻類が付着し黒ずんでいた.

## 仁徳天皇陵古墳外濠における淡水ガメ目視調査報告

山内彩香・谷口真理

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

Visual observation of fresh water turtles in the outer moat Daisenryou Tumulus, Osaka prefecture.

By Ayaka YAMAUCHI and Mari TANIGUCHI

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

大阪府堺市堺区大仙町に位置する仁徳天皇陵古墳(大仙陵古墳)の外濠にて目視による淡水ガメの観察を行った。仁徳天皇陵古墳は、最大長840m、最大幅654mで、墳丘周りには三重の濠がめぐっており、今回、調査したのは最も外側の外濠である。調査は、2016年4月29日と30日の2日間行い、9時から12時の間に外濠沿いを1名で歩いて実施した。カメは双眼鏡により可能な限り種を確認し、発見位置、種ごと個体数、発見時の行動(甲羅干しか遊泳か等)を記録した。

2日間で目視されたカメは、合計146匹(延べ数)で、全体の97%にあたる142匹がアカミミガメであった(表1)。残りの1%はクサガメ2匹、イシガメ1匹、スッポン1匹であった。イシガメとスッポンは観察した二日間の内、1日しか確認されなかった。また、アカミミガメ142匹のうち54%にあたる77匹は甲羅干ししており、残りは水面で泳ぐ姿が確認された。クサガメ、イシガメ、スッポンはいずれも甲羅干ししていた。さらにカメは外濠全域で確認されるものの、日がよく照りつく甲羅干し場所が多い外濠の南東側でよく確認された(図1)。

仁徳天皇陵古墳は、5世紀中ごろに築造されたと推定されているが、外濠は明治時代に掘り直されたものとされる。外濠で確認された多くのカメは、人の手により持ち込まれたものと推測される。また、外濠の周囲は、人工的に護岸にされているもの、外濠より内側の濠へカメが行き来することは可能と考えられる。このため、今回、立入禁止区域のため、調査はできなかったが、内側にある2つの濠にもカメは生息し、古墳全域にアカミミガメは生息しているものと推測される。このような歴史的に重要とされる古墳に、北米原産であるアカミミガメが多く定着することは、文化財保護や景観上、問題であると考えられ、早急な対策が望まれる。

表1. 仁徳天皇陵古墳の外濠で観察された淡水カメの発見個体数(観察日ごと)

観察日	発見個体数				合計
	アカミミガメ	クサガメ	イシガメ	スッポン	
2016年4月29日	53	1	1	0	55
2016年4月30日	89	1	0	1	91
合計	142	2	1	1	146

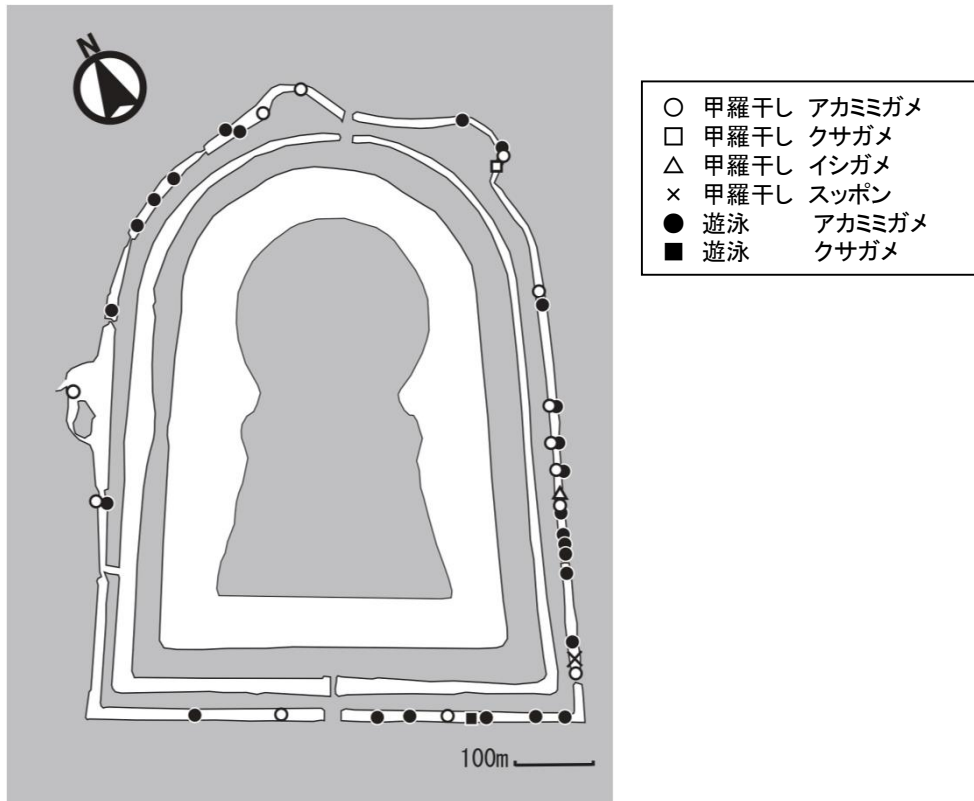


図1. 仁徳天皇陵古墳の平面図と淡水ガメが観察された位置



図2. 仁徳天皇陵古墳の外濠で確認された淡水ガメ  
 (上:アカミミガメ, 下左:クサガメ, 下中:イシガメ, 下右:スッポン)

## インドネシア、バリ島の鳥市場におけるカメ類の販売事例

鈴木 大<sup>1</sup>・中原 亨<sup>2</sup>・藤原敬大<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 819-0395 福岡県福岡市西区元岡744番 九州大学持続可能な社会のための決断科学センター

<sup>2</sup> 819-0395 福岡県福岡市西区元岡744番 九州大学大学院システム生命科学府生態科学研究室

**Sale of Turtles at the Bird Market in Bali, Indonesia.**

**By Dai Suzuki<sup>1</sup>, Toru Nakahara<sup>2</sup> and Takahiro Fujiwara<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> **Graduate Education and Research Training Program in Decision Science for a Sustainable Society, Kyushu University, Motooka 744, Nishi-ku, Fukuoka, 819-0395, Japan.**

<sup>2</sup> **Graduate School of Systems Life Sciences, Kyushu University Motooka 744, Nishi-ku, Fukuoka, 819-0395, Japan.**

インドネシアのバリ島では古くより鳥類の鑑賞用飼育が人気であり、様々な種が商業流通している。しかし、鑑賞用に販売されているのは鳥類に限られているわけではない。著者らは2016年2月2日に、バリ島のデンパサール市内にあるデンパサール鳥市場(Pasar Burung)を訪問した際、様々な分類群の生物の販売を確認した(図1)。本稿では、そのうちのカメ類を中心に爬虫類について販売されていた種を報告する。

カメ類では、少なくともマレーハコガメ*Cuora amboinensis*、ノコヘリマルガメ*Cyclemys dentata*、ヒラタスッポン*Dogania subplana*、ミシシippアカミミガメ*Trachemys scripta elegans*の4種が確認された。マレーハコガメとノコヘリマルガメは多くの個体が販売されており、販売員の話では前者がスマトラ島、後者がカリマンタン島から持ち込まれたとのことであった。しかし、それぞれの島の野外で捕獲されたのか、あるいは他の島で得られたものが各島を経由してきたものかどうかは不明である。また、ノコヘリマルガメに関して、販売されていた個体の中に、同属近縁種、例えばミナミクロハラマルガメ(*Cy. enigmatica*)等が含まれている可能性があるが、今回の調査では精査することが出来なかった。ヒラタスッポンについては、バリ島内で捕まえられた個体とのことであった。しかし、本種は、インドネシアのジャワ島やカリマンタン島、スマトラ島、さらにフィリピンやマレー半島などに生息するものの、バリ島には自然分布しないとされている(Mckay, 2006; Turtle Taxonomy Working Group, 2014)。そのため、本種のバリ島内における生息調査が必要であろう。また、1個体のミシシippアカミミガメの販売を確認した。販売員の話ではブラジルから輸入されたとのことであったが、ミシシippアカミミガメは北米原産であり、ブラジルには生息しない。南米にはミシシippアカミミガメと近縁なグループとしてクジャクガメ類が生息しているが、販売個体の外部形態の特徴はミシシippアカミミガメであると見られた。そのため、本稿ではミシシippアカミミガメとした。

その他に販売されていた爬虫類として、ミズオオトカゲ*Varanus salvator*、サバンナオオトカゲ*V. exanthematicus*、グリーンイグアナ*Iguana iguana*、フトアゴヒゲトカゲ*Pogona vitticeps*、トッケイヤモリ*Gekko gecko*、ヒョウモントカゲモドキ*Eublepharis macularius*、ボアコンストリクター*Boa constrictor*、ポールニシキヘビ*Python regius*を確認した。

これらの販売されていた爬虫類のうち、マレーハコガメ、ノコヘリマルガメ、ミズオオトカゲ、トッケイヤモリの4種はバリ島内での生息が確認されているが(例えば、Mckay, 2006やSchoppe and Das, 2011)、それ以外の種はバリ島の在来種ではない。一方で、マレーハコガメとノコヘリマルガメはバリ島以外のインド





図1. バリ島の鳥市場で販売されている爬虫類.

(A)鳥市場の様子, (B)マレーハコガメとノコヘリマルガメ, (C)ミシシippアカミガメ, (D)ヒラタスッポン, (E)グリーンイグアナ, (F)ヒョウモントカゲモドキ.

ネシア国内の島から持ち込まれたものであるとの販売員の話を読まると、バリ島在来の販売種であっても、バリ島外から持ち込まれた可能性がある。今回確認した爬虫類は観賞用や愛玩用に販売されているものとみられるが、これらが野外へ逸出した場合、バリ島の自然生態系や農業などに負の影響を与えることが懸念される。

謝辞

本稿の執筆に際し、Made Widana氏 (Friends of the National Parks Foundation), Stefan Ottomanski氏 (東京環境工科専門学校)に大変お世話になった。また文部科学省博士課程リーディングプログラム(持続可能な社会を拓く決断科学大学院プログラム)の旅費支援を受けた。

## 引用文献

- McKay, J. L. 2006. A Field Guide to the Amphibian and Reptiles of Bali. Krieger Publishing Company, Malabar, Florida. pp. 138.
- Schoppe, S. and Das I. 2011. *Cuora amboinensis* (Riche in Daudin 1801) . Southeast Asian Box Turtle. In: Rhodin, A.G.J., Prichard, P.C.H., van Dijk, P.P., Saumure, R.A., Buhlmann, K.A., and Iverson, J.B. (Eds.). Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A Compilation Project of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. Chelonian Research Monograph 5, pp. 053.1. 053.13.
- Turtle Taxonomy Working Group [van Dijk, P.P., Iverson, J.B., Rhodin, A.G.J., Shaffer, H. B., and Bour, R.]. 2014. Turtles of the world, 7th edition: annotated check list of taxonomy, synonymy, distribution with maps, and conservation status. In: Rhodin, A.G.J., Pritchard, P.C.H., van Dijk, P.P., Saumure, R.A., Buhlmann, K.A., Iverson, J.B., and Mittermeier R.A. (Eds.). Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A Compilation Project of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. Chelonian Research Monographs 5(7):00329. 479.



# 編 集 後 記

だんだん寒くなってきて、カメたちも冬眠する時期になってきました。ところが、ここ最近、道路でカメが歩いていたので保護しました。という問い合わせが多く寄せられます。また、今年はカメたちの行動を追跡する研究を少しだけ進めました。カメたちの行動は、単純ではないということを思い知らされた一年でした。皆さま、よいお年をお迎えください。  
(谷口)

---

亀楽 No.12

2016年12月1日発行

編集 亀崎直樹 石原孝 谷口真理

発行 神戸市立須磨海浜水族園

〒654-0049 兵庫県神戸市須磨区若宮町一丁目3番5号

TEL 078-731-7301 FAX 078-733-6333

E-mail info@sumasui.jp

***Kiraku No.12***

***1, December, 2016***

***Editors Naoki KAMEZAKI, Takashi ISHIHARA and Mari TANIGUCHI***

***Published by Kobe-Suma Aquarium***

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

---