

ISSN2186-0130

日本の淡水カメ記録 亀楽

Fresh Water Turtle Data from JAPAN 'KIRAKU'

亀楽

No.9

2015

発行 神戸市立須磨海浜水族園

Published by Kobe-Suma Aquarium

亀楽 No.9

目次

カメの初期進化と肋骨の“axial arrest”	1
.....	平沢達矢
ミドリガメの飼育実態アンケート結果	4
.....	徳永紫電・徳永保・徳永智子
長崎県壱岐島にてクサガメを捕獲	5
.....	末永雅恵・末永庸夫
奄美市における淡水ガメの捕獲記録(2013年)	6
.....	上野真太郎・興克樹
岡山市白壁地区の淡水カメ相	8
.....	友近沙織・永田聖宣・武田和真・吉村雅子・亀崎直樹
亀記録	10
亀卵記録	15

カメの初期進化と肋骨の"axial arrest"

平沢 達矢

650-0047 兵庫県神戸市中央区港島南町2-2-3 理化学研究所 倉谷形態進化研究室

The early evolution of the turtles and the "axial arrest" of the rib.

By Tatsuya HIRASAWA

Evolutionary Morphology Laboratory, RIKEN, 2-2-3 Minatojima-minami, Chuo-ku, Kobe Hyogo 650-0047, JAPAN

鳥類は恐竜から進化してきたことは最近では常識となったが、一方で、どこからどのように進化してきたのか未だに不明な点が残されている動物がいる。—カメである。2013年にカメのゲノムが解読され、カメは爬虫類の中でもワニや恐竜(つまり鳥類も)が含まれるグループである主竜類しゅりゅういと近縁であることが分かった(Wang et al.,2013)。それまでは、カメは、ヘビやカゲが含まれる鱗竜類りんりゅういというグループと近縁であるとの説や、爬虫類の二大グループである主竜類や鱗竜類が分岐する前の原始的な爬虫類から独自に進化してきたのだという説もあり、研究者の中でも意見が分かれていたので、その論争に終止符を打ったという点でこれは快挙である。しかし、謎はまだ続いているのである。

主竜類とカメが共通祖先を持つことは分かったが、主竜類といっても地質時代に目を向ければさまざまなグループに分けられる。カメは、ワニ-鳥類(つまり恐竜も含まれる)グループよりも原始的な主竜類系統から分岐したようだが、そのあたりの原始的なメンバーの系統関係はよく分かっていない。具体的にどのような動物が論争的かという点、クビナガリュウきりゅうい(鱗竜類)や魚竜などである。これらの海生爬虫類は、主竜類系統の原始的メンバーに含まれると主張する研究もあるし、鱗竜類系統の原始的メンバーなのだとする研究もある。そのような中、複数の系統解析結果で支持される可能性としては、カメはクビナガリュウの系統と近縁であるらしい(Rieppel and Reisz,1999など; 図1)。今後新たな化石種の発見等により、絶滅したグループの系統関係を解明できれば、カメの初期進化の謎解明にまた一歩近づけよう。

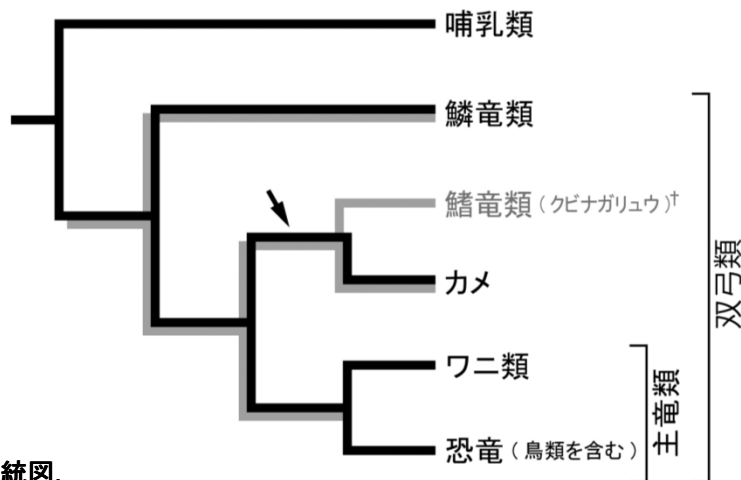


図1. 羊膜類の系統図.

黒色の線は、分子系統樹で解明された系統関係、灰色の線は化石種を含めた系統関係を表している。カメは鱗竜類が分岐した後で主竜類と分岐したことに注意。矢印は、肋骨の"axial arrest"が生じるようになったと推定されるポイントを示している。(Hirasawa et al., 2015をもとに作成)。

現在までに報告されている中で最も原始的なカメは、中国の後期三畳紀の地層から産出したオドントケリス(*Odontochelys*)である (Li et al., 2008). この動物の化石標本は北京にある中国科学院古脊椎動物・古人類研究所(IVPP)に所蔵されており、2011年私も標本の調査を行った。オドントケリスの甲羅の骨格はカメの甲羅の一般的なイメージと少し異なっていて、腹甲が相対的によく発達し、背甲は隙間だらけであった。だが、その背甲骨格を構成する肋骨の形態は、胚発生時に現生のカメの肋骨(肋板)と同様の過程でつくられたことを強く示唆するものだ。

通常ようまくるいの羊膜類では、肋骨は腹側までまわり込んで胸郭を構成している(図2A)。これは、胚発生時に肋骨原基が腹側体壁内でも形成されるからである。そして、肋骨には体壁筋たいへききん(肋間筋、斜筋、横筋)が附着し、呼吸時の換気や体重支持といった役割を果たしている。一方、私たちの研究室が展開している発生学研究によると、カメの肋骨原基は腹側体壁内では形成されず、もっぱら傍軸部ぼうじくぶ(胚において脊椎のまわり、背側の部分)だけで生じる(総説としてHirasawa et al., 2015)。これは、スッポンでもアカミミガメでもクサガメでもアカウミガメでもニシキマゲクビガメでも同様に確認された発生過程である。この、肋骨原基が傍軸部にとどまるという現象を、私たちは"axial arrest"と呼んでいる。なお、カメでも筋原基は腹側体壁にも侵入し体壁筋を生じるが、形成されるのは一層のみ(横筋系)である(Hirasawa et al., 2015)。

オドントケリスの肋骨は、肋骨そのものの形状や椎骨との関節面の方向をもとにすると、腹側までまわり

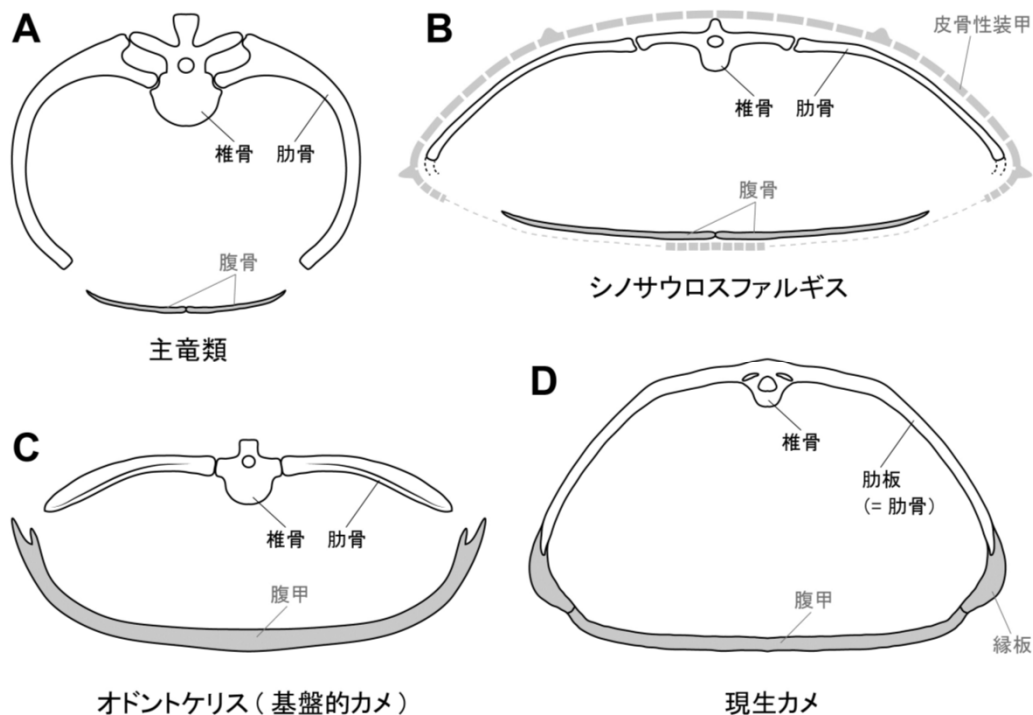


図2. 体幹の断面の比較.

A. 主竜類; B. 中期三畳紀の海生爬虫類シノサウロスファルギス (Hirasawa et al., 2013をもとに作成); C. オドントケリス; D. 現生カメ (Hirasawa et al., 2015をもとに作成). B, Cの肋骨パターンはDと同様に胚発生時に"axial arrest"を経て形成されたと考えられる。内骨格性の骨(椎骨, 肋骨)は白色, 外骨格性の骨(腹骨ふつこつ(ガストラリア), 腹甲骨格ふつこつかく, 縁板骨えんぱんこつ)は灰色で示してある。内骨格と外骨格の定義については, Hirasawa and Kuratani (2015) を参照。

込まず側方へ伸びていたと復元される(図2C). これは, オドントケリスの胚発生時, 肋骨原基が通常の羊膜類のようなものではなく"axial arrest"のパターンであったことを示している. また, 化石をよく観察すると, 肋骨と椎骨の関節の可動性は乏しかったようであり, すでに通常の羊膜類の胸郭とは機能的にも異なっていたらしい(Hirasawa et al., 2013).

さらに, カメの系統から外に目を向けてみると, カメと近縁である可能性が高いクビナガリュウを含むグループも, 側方に伸びる肋骨を持っていた. 私たちは, 北京でオドントケリスとともに中期三畳紀の海生爬虫類シノサウロスファルギス(*Sinosauropsphargis*)の化石も研究したが, 復元されるシノサウロスファルギスの肋骨パターンも"axial arrest"を経て形成されたものであると考えられた(図2B; Hirasawa et al., 2013). その他, いわゆる「クビナガリュウ」と言って一般にイメージされるような海生爬虫類の肋骨も側方に伸びており腹側までまわり込んでいない. したがって, 現在最ももっともらしい系統関係に当てはめると, 肋骨の"axial arrest"は, カメやクビナガリュウを含むグループ(図1矢印)に起源があることになる. 言い換えれば, この発生学の視点から見出される"axial arrest"に由来する特徴は, カメとクビナガリュウ等の共有派生形質(共通祖先に由来する系統特有の特徴)である可能性が高い.

そのように進化上重要な分かれ目となっただろう"axial arrest"であるが, 通常の羊膜類の肋骨パターンと"axial arrest"を分ける発生機構の差異についてはまだ分からないことが多い. 私たちの研究室は, 現在, 細胞レベル, 分子レベルの発生学研究から, その謎の解明に取り組んでいる.

引用文献

- Hirasawa, T. and Kuratani, S. 2015. Evolution of the vertebrate skeleton: morphology, embryology, and development. *Zoological Letters* 1: 2.
- Hirasawa, T., Nagashima, H., and Kuratani, S. 2013. The endoskeletal origin of the turtle carapace. *Nature Communications* 4: 2107.
- Hirasawa, T., Pascual-Anaya, J., Kamezaki, N., Taniguchi, M., Mine, K., and Kuratani, S. 2015 (in press). The evolutionary origin of the turtle shell and its dependence on the axial arrest of the embryonic rib cage. *Journal of Experimental Zoology. Part B, Molecular and Developmental Evolution*.
- Li, C., Wu, X.C., Rieppel, O., Wang, L.T., and Zhao, L.J. 2008. An ancestral turtle from the Late Triassic of southwestern China. *Nature* 456: 497-501.
- Rieppel, O., and Reisz, R.R. 1999. The origin and early evolution of turtles. *Annual Review of Ecology and Systematics* 30: 1-22.
- Wang, Z. et al. 2013. The draft genomes of soft-shell turtle and green sea turtle yield insights into the development and evolution of the turtle-specific body plan. *Nature Genetics* 45: 701-706.

参照

- プレスリリース「ゲノム解読から明らかになったカメの進化」理化学研究所 2013年4月29日
http://www.riken.jp/pr/press/2013/20130429_1/
- プレスリリース「胚発生過程と化石記録から解き明かされたカメの甲羅の初期進化」理化学研究所 2013年7月9日 http://www.riken.jp/pr/press/2013/20130709_1/

ミドリガメの飼育実態アンケート結果

徳永紫電・徳永保・徳永智子

By Shiden TOKUNAGA, Tamotsu TOKUNAGA and Tomoko TOKUNAGA

Questionnaire about the red-eared sliders which has been reared.

ミシシippアカミミガメはもともとアメリカ合衆国にすむ外来生物ですが、ペットショップ等ではミドリガメの名前で売られ、私たちの住む兵庫県明石市の池や川にはたくさんのミドリガメが生息しています。このようなミドリガメがたくさんの状態になったのは、人が池や川にミドリガメを捨てるからだと思います。そこで、実際、どのくらいのミドリガメが飼育され、どのくらいの人が池などにミドリガメを捨てるのかを調べために、私が通う明石市立清水小学校4年生を対象にアンケートを行ないました。なお、このアンケートは夏休みの自由研究で行ったものです。

アンケート内容と結果

アンケートは2014年に実施し、清水小学校4年生116名を対象に以下の3つの質問をしました。質問内容と質問に対する回答、回答者数を以下に示します。

①ミドリガメを自宅、幼稚園、学校等で飼ったことがありますか？

はい	32人(28%)
いいえ	84人(72%)

※()はアンケート対象者116人に対する割合

②(①ではいと答えた人に対して)そのミドリガメはどこで手に入れましたか？

夜店、ペットショップ等で手に入れた	18人(56%)
池等で捕まえてきた	14人(44%)

※()は①ではいと回答した32人に対する割合

③そのミドリガメはその後、どうしましたか？

まだ飼っている(生きている)	7人(22%)
死んでしまった	9人(28%)
池などに逃がしてあげた	11人(34%)
分からない、覚えていない	4人(13%)
逃げた	1人(3%)

※()は①ではいと回答した32人に対する割合

わかったこと

清水小学校の4年生の28%がミドリガメを飼育したことがあることがわかりました。野外にミドリガメを放しているのは、飼育経験者の内37%であることもわかりましたが、44%が野外で捕獲した後に飼育しており、ペットショップ等で安易にミドリガメを入手できる現状に加えて、明石市の池や川において多くのミドリガメがすでに生息していることもさらに現状を悪化させていると思いました。また、今回アンケートを行って感じてしたのは、ミドリガメを野外に「逃がす」ことが悪いことだと思っておらず、むしろ「家で飼っていてもかわいそうだから逃がしてあげた」、「お友達のカメと一緒に仲良く暮らしてね」というような意識で逃がしているように感じました。

長崎県壱岐島にてクサガメを捕獲

末永雅恵¹・末永庸夫²

¹654-0049 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

²長崎県壱岐市郷ノ浦町

Record of Reeve's pond turtle (*Mauremys reevesii*) in Iki island, Nagasaki prefecture.

By Masae SUENAGA and Yasuo SUENAGA

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

²Gonoura, Iki, Nagasaki, Japan

壱岐島は、長崎県の北の沖合約40kmに位置する。今回、筆者らは壱岐島のため池において、クサガメを捕獲したので報告する。捕獲場所は、長崎県壱岐市郷ノ浦町(北緯33度44分、東経129度41分付近)の田んぼに囲まれた農業用のため池である。カメの捕獲は2014年8月10日と12日に行い、捕獲日の前日の午後に、アジの切り身を入れた罠1個を池に浮かべ、翌日の午前中に回収した。合計3匹のカメを捕獲し、すべてメスのクサガメであった(表1, 図1)。クサガメは、島内ではなじみのカメで、近隣の田んぼを行ったり来たりする姿をよく目にする。また、壱岐にはクサガメの他にニホンイシガメ、スッポンが生息するとの記録がある(山口, 1977)。しかし、筆者らは島内において、クサガメ、スッポンとミシシippアカミミガメを目撃したことがあるが、ニホンイシガメは一度も見たことがない。山口(1977)の記録から既に、38年が経過しているため、現在の壱岐の淡水ガメ相は変化している可能性がある。今後、島内のため池や河川を再度調査する機会を設け、現在の分布を確認したい。

表1. 2014年8月に壱岐島で捕獲したクサガメの性別とサイズ

性別	背甲長(mm)	背甲幅(mm)	腹甲長(mm)	体重(g)
メス	166.6	120.3	154.4	599
メス	133.0	91.6	122.6	306
メス	126.0	91.2	110.4	270



図1. 2014年8月に壱岐島で捕獲した3匹のクサガメ

引用文献

山口鉄男. 1977. 壱岐の爬虫類. P267-276. 長崎県生物学会(編). 壱岐の生物. 長崎県生物学会, 長崎.

奄美市における淡水ガメの捕獲記録(2013年)

上野真太郎¹・興克樹²

¹ 113-8657 東京都文京区弥生1-1-1 東京大学大学院農学生命科学研究科生態システム学専攻

² 894-0045 鹿児島県奄美市名瀬平松町99-1 奄美海洋生物研究会

Record of freshwater turtles at Amami City, Amami-oshima island in 2013

By Shintaro UENO¹ and Katsuki OKI²

¹ Department of Ecosystem Studies, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo, 1-1-1 Yayoi, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8657, Japan

² Amami Marine Life Research Association, 99-1 Hiramatsucyo, Naze, Amami, Kagoshima, 894-0045, Japan

奄美大島は鹿児島県本土から南西約380kmに位置し、本来、淡水性カメ類が生息していない島である。しかし、人為的に移入されたと考えられるスッポンやミシシッピアカミミガメ(以下、アカミミガメ)が確認されている(大野・高槻, 1991)。奄美大島北部の奄美市周辺においても、市民によるアカミミガメの目撃例が多いが、生息場所や個体数等の詳細な情報が不足している。そこで今回、筆者らはカメが目撃された河川を中心に淡水ガメの捕獲調査を行った。

調査は2013年8月21日から23日の間に、

奄美市を流れる5河川(新川・浦上川・仲勝川及び仲勝湧水池・有屋川・役勝川)で行った。捕獲にはカメ捕獲専用網を使用し、各河川それぞれ任意の地点に網を2つずつ合計10個設置した。

調査で捕獲された生物とそれらの捕獲地点を表1に示す。カメ類は役勝川以外の4河川及び湧水池で捕獲され、捕獲数は合計でアカミミガメ2匹、スッポン5匹、クサガメ1匹であった。カメ以外の捕獲生物はボラ、

表1. 調査地点ごとに捕獲された生物と捕獲数

捕獲場所		捕獲生物		捕獲数
奄美市名瀬石橋町	新川	カメ類	アカミミガメ	2
			スッポン	1
		その他	オオウナギ	1
			コトヒキ	1
奄美市名瀬浦上川	浦上川	カメ類	スッポン	1
			ボラ	1
		その他	テンジクカワアナゴ	1
			オオウナギ	1
奄美市名瀬仲勝町	仲勝川 仲勝湧水池	カメ類	スッポン	1
			クサガメ	1
			テンジクカワアナゴ	1
		その他	モクスガニ	1
			タメトモハゼ	2
奄美市名瀬和光町	有屋川	カメ類	スッポン	2
		その他	テナガエビ sp.	11
		カメ類	-	-
奄美市住用町	役勝川	カメ類	-	-
		その他	テナガエビ sp.	12

表2. 捕獲場所とカメのサイズ

捕獲河川・池	種	性別	CL(mm)	CW(mm)	PL(mm)	BW(g)	生殖腺重量(g)	最大卵胞径(mm)	精巢最大長(mm)
新川	アカミミガメ	メス	221.5	167.6	200.8	1721	28.7	17.2	-
	アカミミガメ	メス	211.6	152.3	198.5	1446	50.4	14.0	-
	スッポン	メス	216.1	151.6	158.5	1197	11.9	6.3	-
浦上川	スッポン	オス	193.0	146.6	143.3	916	22.4	-	63.8
仲勝川・仲勝湧水池	スッポン	メス	188.9	154.1	135.2	826	18.8	12.5	-
	クサガメ	メス	135.4	97.0	120.0	342	1.0	8.3	-
有屋川	スッポン	メス	196.6	158.1	151.0	1151	35.8	11.1	-
	スッポン	オス	216.9	177.5	165.7	1243	24.0	-	53.5

※CL: 背甲長, CW: 背甲幅長, PL: 腹甲長, BW: 体重を示す



図1. 捕獲されたカメの消化管内容物

A: アカミミガメ(背甲長211.6mm・新川) 大部分が植物質であった. B: スッポン(背甲長216.1mm・新川) 甲殻類や貝類が多い. C: クサガメ(背甲長135.4mm・仲勝湧水池) 植物質が確認された.

テンジクカワアナゴ, オオウナギ, モクズガニ, タトモハゼ, コトヒキ, テナガエビであった. アカミミガメは事前に目撃例が多かった新川のみで捕獲され, スッポンは網を設置した5地点中4地点で捕獲された. 捕獲されたカメのサイズはアカミミガメが2匹とも200mm以上, スッポンはすべての個体が190mm以上であり, クサガメも135.4mmで, 小さな個体や幼体は捕獲されなかった(表2). また, 捕獲されたカメを解剖し, 消化管内容物を調べたところ, アカミミガメの消化管からは草本植物と陸生貝類が見つかり, 大部分が草本植物であった(図1-A). 同様にスッポンの消化管からは甲殻類, 淡水性貝類, 草本植物の一部が(図1-B), クサガメからは草本植物の一部が見つかった(図1-C). さらに, 生殖腺の状態を調べたところ, まずメスはアカミミガメ, スッポン, クサガメともに卵殻付きの卵は確認できず, 卵胞は最大径が17.2mmと, 小さなものが多かった(表2). 一方, オスはスッポン2匹のみであったが, それらの精巣は最大長が50mm以上あり, 大きく発達していた(表2).

今回の調査結果より, 奄美市周辺の水域においても人為的に持ち込まれた淡水性カメ類が生息しており, 中でもスッポンが広域に分布していることが分かった. カメ類と一緒に捕獲された生物の中には鹿児島県レッドリストにおいて絶滅危惧Ⅰ類に指定されているタトモハゼも含まれていた. また, 奄美大島の河川には同じく絶滅危惧Ⅰ類のリウキュウアユも生息している. 今回捕獲されたカメの消化管内容物からは, これら希少種やその卵は発見されなかったが, 淡水性カメ類の食性が雑食性であることを考えると, 希少な水生動物が捕食対象となる可能性も十分に考えられる. また, 捕獲されたカメで卵をもっている個体は確認されなかったが, 大型の個体が多く, 特にスッポンは雌雄そろって捕獲されており, 野外で繁殖できる状況にある. 希少水生動物の保全を考えた場合, 奄美大島に生息する淡水性カメ類に対して, 駆除も含め, 何らかの措置が必要となるかもしれない.

引用文献

- 大野隼夫・高槻義隆. 1991. 奄美大島における移入動物の概況. p7-12. 池原貞雄(編), 南西諸島の野生生物に及ぼす移入動物の影響調査. 世界自然保護基金日本委員会, 東京.
- 鹿児島県. 2014. 鹿児島県レッドリスト(平成26年改訂)- 汽水・淡水産魚類. <http://www.pref.kagoshima.jp/kurashi-kankyo/kankyo/yasei/reddata/index.html>

岡山市白壁地区の淡水カメ相

友近沙織・永田聖宣・武田和真・吉村雅子・亀崎直樹

700-0005 岡山市北区理大町1-1 岡山理科大学生物地球学部

Freshwater turtles in Shirakabe ,Okayama

By Saori TOMOCHIKA, Kiyonori NAGATA, Kazuma TAKEDA, Masako YOSHIMURA, and Naoki KAMEZAKI

Department of Biosphere-Geosphere Science, Okayama University of Science, 1-1 Ridai-cho, Kita-ku, Okayama, 700-0005, Japan

はじめに

日本に限らず世界各国で北アメリカ原産のミシシippアカミガメが持ち込まれ、生態系に大きな影響を与えていることが知られている(安川, 2002). しかし、その問題に対する対策は遅れており、その最大の原因はその生息分布が明らかにされていないことである. 多くの自治体では、分布の実態が明らかでないことから、その対策が立てられないでいる. そこで、筆者らは岡山市北区の白壁地区の5カ所のため池で、淡水カメ類の種組成を調べたのでここに報告する.

調査地と方法

調査地は筆者らが所属する岡山理科大学から北に約2km離れた岡山市北区白壁地区にある5カ所のため池である(図1). 池の名称については正式な名称が解らなかったので、新池、中池、ゴルフ場池、奥池、三角池とした. 新池は山陽自動車道の下にあり最も新しく護岸工事がされた池である. 中池は新池とは道を隔ててある池で、全体にハスが繁茂しており、周辺には畑地や人家がある. ゴルフ池は小規模のゴルフ場に隣接した場所にある. 三角池と奥池は新池、中池から谷をのぼったところにある. 周囲は雑木林に囲まれている.

調査期間は2014年5月18日～9月20日、捕獲はカメ用罠にアジ、オオナゴなどの餌をいれて、3から10時間後に引き上げた. 捕獲したカメは種・性を確認し、背甲長(CL; Carapace Length)と体重を計測した. また、密度の指標としてCPT(Catch per Trap; 谷口・亀崎, 2011)を用いた.



図1. 調査地(Google earthより)

表1. 池ごとに捕獲された淡水ガメの種、個体数(割合)及びCPT

池名	個体数(割合)					CPT(匹/網)			網の数
	クサガメ	アカミミガメ	スッポン	イシガメ	合計	クサガメ	アカミミガメ	スッポン	
新池	10(83%)	2(17%)	0(0%)	0(0%)	12	1.0	0.2	0.0	10
中池	39(75%)	12(23%)	1(2%)	0(0%)	52	7.8	2.4	0.2	5
ゴルフ場池	0(0%)	5(100%)	0(0%)	0(0%)	5	0.0	2.5	0.0	2
奥池	22(92%)	1(4%)	1(4%)	0(0%)	24	4.4	0.2	0.2	5
三角池	6(75%)	2(25%)	0(0%)	0(0%)	8	3.0	1.0	0.0	2
白壁全体	77(76%)	22(22%)	2(2%)	0(0%)	101	3.2	0.9	0.08	24

結果と考察

この調査では5ヶ所の池で3種101個体のカメが捕獲された(表1)。最も多かったのはクサガメ *Mauremys reevesii* が77個体(76%)、次いでミシシッピアカミミガメ *Trachemys scripta elegans* が22個体(22%)、ニホンスッポン *Pelodiscus sinensis* が2個体(2%)だった。このように、岡山市北区白壁地区ではクサガメが最も優占していることが明らかになった。なお、日本固有種であるニホンイシガメ *Mauremys japonica* は捕獲されなかった。

しかし、分布と言う観点からみると、クサガメが捕獲されたのは5池中4池であったのに対して、アカミミガメはすべての調査池で発見された。アカミミガメはすでに広範囲に分布を広げていることが確認された。

岡山県において淡水カメの種組成についての報告は見つからないが、クサガメが18世紀末に大陸より持ち込まれた種だとすると(Suzuki et al.,2011)、クサガメが増殖して優占種となっていると予想される。注目されるのは、ここにかつてイシガメが生息していたかどうかであるが、現段階でそれを裏付ける資料はない。今後、岡山平野において残存的にイシガメの生息する場所が発見されれば、イシガメからクサガメへの優占種の交替が起こったことが考えられる。また、本調査においてアカミミガメは22%しか見つからなかったが、今後、個体数がどのように変化するかは注目に値する。

本報文は第一著者の友近沙織が2015年2月に岡山理科大学生物地球学部に提出した卒業研究論文の一部を抜粋したものである。

引用文献

Suzuki, D. Ota, H. Oh, H.-S. and Hikida, T. 2011. Origin of Japanese populations of Reeves' pond turtle, *Mauremys reevesii* (Reptilia: Geoemydidae), as inferred by a molecular approach. *Chelonian Conservation and Biology* 10: 237–249.

谷口真理・亀崎直樹. 2011. 西日本におけるミシシッピアカミミガメの高密度生息域. 爬虫両棲類学会報 2011(1):83. (講演要旨)

安川雄一郎. 2002. ミシシッピアカミミガメ. p. 97. 日本生態学会(編). 外来種ハンドブック. 書人書館, 東京.

亀記録 ※2013年12月から2015年2月までに寄せられた日本の淡水カメのデータを無機的に掲載します。

データ番号	発見年月日			都道府県	発見場所	河川名など	確認方法	発見数					報告者
	年	月	日					イシ	クサ	アカミ	スッポン	その他	
140326-01	2014	3	21	埼玉	和光市広沢2-1	理化学研究所和光本部内広沢池	目撃	0	0	5	0	0	勝原摩耶
131211-01	2012	6	12	岐阜	羽鳥市	逆川 竹鼻駅西	目撃	0	0	20	0	0	木野良子
131211-02	2012	6	12	岐阜	羽鳥市	八剣神社	目撃	0	3	18	0	0	木野良子
131211-03	2012	6	29	岐阜	大垣市中曾根町屋飯場	水路	目撃	0	0	2	0	0	木野良子
131211-04	2012	6	29	岐阜	大垣市綾野町川曾畑	大谷川	目撃	0	0	1	0	0	木野良子
131211-05	2012	6	29	岐阜	大垣市綾野町市之坪	大谷川	目撃	0	0	3	0	0	木野良子
131211-06	2012	6	29	岐阜	大垣市長浜町子々丸	大谷川	目撃	2	0	0	0	0	木野良子
131211-07	2012	6	29	岐阜	大垣市長浜町石田	大谷川	目撃	0	0	1	1	0	木野良子
131211-08	2012	6	30	岐阜	大垣市長浜町子々丸	大谷川	目撃	2	0	0	0	0	木野良子
131211-09	2012	6	30	岐阜	大垣市長浜町石田	大谷川	目撃	2	0	1	2	0	木野良子
131211-10	2012	7	13	岐阜	大垣市綾野町落合	大谷川	目撃	0	0	4	0	0	木野良子
131211-11	2012	7	13	岐阜	大垣市綾野町川曾畑	大谷川	目撃	0	0	15	0	0	木野良子
131211-12	2012	7	13	岐阜	大垣市綾野町川市之坪	湿地周り	目撃	0	2	11	0	0	木野良子
131211-13	2012	7	13	岐阜	大垣市綾野町川市之坪	洗い堰外の溜	目撃	0	0	10	0	0	木野良子
131211-14	2012	7	13	岐阜	大垣市荒川町東大ダラ	水路 新荒崎排水機場そば	目撃	0	0	1	0	0	木野良子
131211-15	2012	7	13	岐阜	大垣市荒川町東大ダラ	大谷川	目撃	0	0	2	0	0	木野良子
131211-16	2012	7	13	岐阜	大垣市荒川町菰田	大谷川	目撃	0	0	0	1	0	木野良子
131211-17	2012	7	19	岐阜	大垣市静里町宮前	田圃の水路	目撃	0	0	1	0	0	木野良子
131211-18	2012	7	19	岐阜	大垣市木戸町	水路 杭瀬川と山王用水路間	目撃	0	0	1	0	0	木野良子
131211-19	2012	7	19	岐阜	大垣市綾野町市之坪	湿地周り	目撃	0	0	3	0	0	木野良子
131211-20	2012	7	19	岐阜	大垣市綾野町市之坪	洗い堰外の溜	目撃	0	1	2	0	0	木野良子
131211-21	2012	7	19	岐阜	大垣市永松町二ノ丸	大谷川	目撃	1	0	0	0	0	木野良子
131211-22	2012	7	19	岐阜	大垣市永松町石田	大谷川	目撃	0	2	1	0	0	木野良子
131211-23	2012	7	24	岐阜	大垣市中曾根町竹橋	新静里排水機場へ至る水路	目撃	0	0	5	0	0	木野良子
131211-24	2012	7	24	岐阜	大垣市綾野町川曾畑	大谷川	目撃	0	0	3	0	0	木野良子
131211-25	2012	7	24	岐阜	大垣市荒川町菰田	大谷川	目撃	0	0	0	1	0	木野良子
131211-26	2012	7	24	岐阜	大垣市長浜町川子々丸	大谷川	目撃	1	0	0	0	0	木野良子
131211-27	2012	8	20	岐阜	大垣市中曾根町上田中	新静里排水機場へ至る水路	目撃	0	0	1	0	0	木野良子
131211-28	2012	8	31	岐阜	大垣市中曾根町竹橋	新静里排水機場へ至る水路	目撃	0	0	2	1	0	木野良子
131211-29	2012	8	31	岐阜	大垣市中曾根町一ノ坪	湿地周りの水路	目撃	0	0	3	0	0	木野良子
131211-30	2012	8	31	岐阜	大垣市綾野町市之坪	湿地周りの水路	目撃	0	0	3	0	0	木野良子
131211-31	2012	8	31	岐阜	大垣市綾野町市之坪	洗い堰外の溜	目撃	0	0	3	0	0	木野良子
131211-32	2012	8	31	岐阜	大垣市綾野町川曾畑	大谷川	目撃	0	0	5	0	0	木野良子
131211-33	2012	8	31	岐阜	大垣市綾野町落合	大谷川	目撃	0	0	2	0	0	木野良子
131211-34	2012	8	31	岐阜	大垣市荒川町菰田	大谷川	目撃	0	0	2	2	0	木野良子
131211-35	2012	10	31	岐阜	羽鳥市竹鼻町神楽	松枝排水路	目撃	0	0	3	0	0	木野良子
131211-36	2012	10	31	岐阜	羽鳥市竹鼻町足近	南之川排水路	目撃	0	0	2	0	0	木野良子
131211-37	2012	11	11	岐阜	大垣市長浜町子々丸	大谷川	目撃	0	1	1	0	0	木野良子
131211-38	2013	4	3	岐阜	岐阜市境町5丁目	境川 北岸	目撃	0	0	12	0	0	木野良子

データ番号	発見年月日			都道府県	発見場所	河川名など	確認方法	発見数					報告者
	イシ	クサ	アカミミ					スッポン	その他				
131211-39	2013	4	3	岐阜	岐阜市境町4丁目	境川 北岸	目撃	0	0	38	0	0	木野良子
131211-40	2013	4	3	岐阜	岐阜市茜部辰新2丁目	新荒田川 東側 土道	目撃	1	0	0	0	0	木野良子
131211-41	2013	4	3	岐阜	岐阜市東川手町5丁目	境川 砂州	目撃	0	0	2	0	0	木野良子
131211-42	2013	4	3	岐阜	岐阜市東川手町3丁目	中部排水路	目撃	0	0	3	0	0	木野良子
131211-43	2013	4	5	岐阜	大垣市長浜町石田	大谷川	目撃	1	0	4	0	0	木野良子
131211-44	2013	4	5	岐阜	大垣市長浜町子々丸	大谷川	目撃	0	7	0	0	0	木野良子
131211-45	2013	4	8	岐阜	大垣市荒川町菰田	大谷川	目撃	0	0	7	0	0	木野良子
131211-46	2013	4	8	岐阜	大垣市長浜町子々丸	大谷川	目撃	0	2	2	0	0	木野良子
131211-47	2013	4	8	岐阜	大垣市長浜町石田	大谷川	目撃	1	0	1	0	0	木野良子
131211-48	2013	4	10	岐阜	大垣市長浜町石田	大谷川	目撃	1	0	1	0	0	木野良子
131211-49	2013	4	10	岐阜	大垣市長浜町子々丸	大谷川	目撃	1	2	3	0	0	木野良子
131211-50	2013	4	10	岐阜	大垣市荒川町菰田	大谷川	目撃	0	0	3	0	0	木野良子
131211-51	2013	4	10	岐阜	大垣市綾野町市之坪	洗い堰外の溜	目撃	0	0	1	0	0	木野良子
131211-52	2013	4	17	岐阜	岐阜市境川5丁目	境川	目撃	0	0	4	0	0	木野良子
131211-53	2013	4	17	岐阜	岐阜市境川5丁目	境川 千成橋東の浅瀬	目撃	0	0	10	0	0	木野良子
131211-54	2013	4	17	岐阜	岐阜市境川4丁目	境川	目撃	0	0	23	0	0	木野良子
131211-55	2013	4	17	岐阜	岐阜市境川3丁目	境川	目撃	0	0	44	0	0	木野良子
131211-56	2013	4	17	岐阜	岐阜市茜部辰新2丁目	境川	目撃	0	0	31	0	0	木野良子
131211-57	2013	4	17	岐阜	岐阜市西川手9丁目	境川	目撃	0	0	2	0	0	木野良子
131211-58	2013	4	27	岐阜	大垣市長浜町石田	大谷川	目撃	0	0	2	0	0	木野良子
131211-59	2013	4	27	岐阜	大垣市長浜町子々丸	大谷川	目撃	0	2	4	0	0	木野良子
131211-60	2013	4	27	岐阜	大垣市荒川町菰田	大谷川	目撃	0	0	5	0	0	木野良子
131211-61	2013	4	27	岐阜	大垣市荒川町東大ダラ	大谷川	目撃	0	0	4	1	0	木野良子
131211-62	2013	4	27	岐阜	大垣市綾野町市之坪	大谷川	目撃	0	0	2	0	0	木野良子
131211-63	2013	4	27	岐阜	大垣市綾野町川曾畑	大谷川	目撃	0	0	62	0	0	木野良子
131211-64	2013	4	27	岐阜	大垣市綾野町川落合	大谷川	目撃	0	2	5	0	0	木野良子
131211-65	2013	4	28	岐阜	大垣市長浜町石田	大谷川	目撃	0	2	0	0	0	木野良子
131211-66	2013	4	28	岐阜	大垣市荒川町菰田	大谷川	目撃	0	0	3	0	0	木野良子
131211-67	2013	4	28	岐阜	大垣市荒川町東大ダラ	大谷川	目撃	0	0	3	0	0	木野良子
131211-68	2013	4	28	岐阜	大垣市綾野町市之坪	大谷川	目撃	0	0	3	0	0	木野良子
131211-69	2013	4	28	岐阜	大垣市綾野町市之坪	洗い堰外の溜	目撃	0	0	5	0	0	木野良子
131211-70	2013	4	28	岐阜	大垣市綾野町川曾畑	大谷川	目撃	0	2	14	0	0	木野良子
131211-71	2013	4	28	岐阜	大垣市綾野町川落合	大谷川	目撃	0	0	2	0	0	木野良子
131211-72	2013	5	15	岐阜	羽鳥市竹鼻町狐穴から小 熊町天王4丁目	逆川	目撃	0	1	22	2	0	木野良子
131211-73	2013	5	15	岐阜	羽鳥市竹鼻町小熊町天王	水路	目撃	0	0	4	0	0	木野良子
131211-74	2013	6	12	岐阜	羽鳥市竹鼻町狐穴から小 熊町天王	水路	目撃	0	2	22	3	0	木野良子
131211-75	2013	7	26	岐阜	大垣市長浜町石田	護岸ブロック上	目撃	1	0	0	0	0	木野良子
131211-76	2013	10	30	岐阜	岐阜市境川町5丁目	境川	目撃	0	0	5	0	0	木野良子
131211-77	2013	10	30	岐阜	岐阜市境川町4丁目	境川	目撃	0	0	9	0	0	木野良子

データ番号	発見年月日			都道府県	発見場所	河川名など	確認方法	発見数					報告者
	年	月	日					イン	クサ	アカミミ	スッポン	その他	
131211-78	2013	10	30	岐阜	岐阜市境川町3丁目	境川	目撃	0	0	34	0	0	木野良子
131211-79	2013	10	30	岐阜	岐阜市茜部辰新2丁目	境川	目撃	0	0	5	0	0	木野良子
131211-80	2013	10	30	岐阜	岐阜市徳田西	中部排水路	目撃	0	0	1	0	0	木野良子
140701-04	2014	6	29	京都	宮津市成相寺339	成相寺境内の池	目撃	3	0	0	0	0	鳥井正男
140512-01	2014	5	11	大阪	大阪市旭区生江	淀川城北ファンド群35号ファンド	捕獲	0	1	0	0	0	高田昌彦
140529-01	2014	5	29	大阪	大阪市中央区	大阪城東の外堀	目撃	0	0	2	0	0	高橋竜太郎
140621-01	2014	6	21	大阪	大阪市中央区大阪城青矢門付近		目撃	0	0	10	0	0	高橋竜太郎
140117-01	2013	6	15	兵庫	三田市本庄	武庫川	捕獲	0	0	0	1	0	田丸真奈維
140407-01	2014	4	6	兵庫	加古郡稲美町	和田上池の南の池	捕獲	0	0	1	0	0	奈良啓裕
140410-01	2012	4	28	兵庫	神戸市西区 和田大橋	明石川	目撃	0	0	多数	0	0	大嶋範行
140410-02	2014	4	3	兵庫	神戸市垂水区塩屋台	塩屋大池	目撃	0	0	多数	0	0	大嶋範行
140410-03	2014	4	3	兵庫	神戸市垂水区 瑞穂橋	福田川	目撃	0	0	多数	0	0	大嶋範行
140410-04	2014	4	8	兵庫	神戸市西区 新玉津橋	明石川	目撃	0	0	多数	0	0	大嶋範行
140411-01	2014	4	11	兵庫	明石市大久保町森田	神戸刑務所裏の小さな池	目撃	0	0	10以上	0	0	中尾千恵子
140413-01	2014	4	13	兵庫	宝塚市阪急今津線仁川駅近く	弁天池北側	目撃	0	0	12	0	0	山口達成
140417-01	2014	4	17	兵庫	尼崎市西難波町2丁目32	浜田川公園蓬川付近	目撃	0	0	5	0	0	匿名希望
140428-01	2014	4	10	兵庫	宝塚市安倉西2丁目8	大堀川	目撃	0	0	2	0	0	鳥井正男
140428-02	2014	4	10	兵庫	伊丹市昆陽池3	昆陽池公園内の貯水池	目撃	0	0	多数	0	0	鳥井正男
140428-04	2014	4	24	兵庫	西宮市塩瀬町 生瀬森興橋の下	武庫川	目撃	0	1	0	0	0	鳥井正男
140428-05	2014	4	24	兵庫	宝塚市米谷字清シ清荒神清澄寺内		目撃	0	10	0	0	0	鳥井正男
140428-06	2014	4	24	兵庫	宝塚市御殿山2丁目1下	ため池	目撃	0	0	0	0	テズガメ1	鳥井正男
140428-07	2014	4	26	兵庫	西宮市山口町下山口亡合橋下		目撃	0	0	1	0	0	鳥井正男
140429-01	2014	4	26	兵庫	神戸市西区伊川谷町	伊川	捕獲	0	1	0	0	0	清風雅
140511-01	2014	5	11	兵庫	明石市	明石城正門東側の堀	目撃	0	0	0	0	トゲスッポン1	足立圭介
140513-01	2014	5	7	兵庫	姫路市広畑区西夢前台5丁目付近		目撃	0	0	11	0	0	盛砂和男
140518-01	2014	5	15	兵庫	明石市和坂1丁目	谷池	目撃	0	0	1	0	0	岡村知得
140523-01	2014	5	22	兵庫	南あわじ市伊加利		捕獲	0	1	0	0	0	山崎夢華
140525-01	2014	5	25	兵庫	加古郡稲美町		捕獲	0	1	0	0	0	向田浩三
140526-01	2014	5	26	兵庫	西宮市一里山町		目撃	0	0	3	0	0	山口達成
140528-01	2014	5	28	兵庫	丹波市青垣町東芦田		捕獲	0	1	0	0	0	匿名希望
140603-01	2014	6	2	兵庫	三田市田中230	羽束川	目撃	4	0	1	0	0	山口達成
140603-02	2014	6	2	兵庫	神戸市須磨区友ヶ丘 友ヶ丘西公園		捕獲	1	0	2	0	0	一ノ瀬将太郎
140614-01	2014	6	14	兵庫	加古郡稲美町国安1256		目撃	0	0	7	0	0	向田浩三
140615-01	2014	6	14	兵庫	明石市	明石公園	捕獲	0	0	1	0	0	福島ともき
140618-01	2014	6	17	兵庫	姫路市網干区新在家		目撃	0	0	1	0	0	高島啓輔
140619-01	2014	6	19	兵庫	明石市	明石公園	目撃	0	1	1	1	0	野島かおり
140619-02	2014	6	19	兵庫	神戸市西区岩岡町古郷付近	ため池	目撃	0	0	5	0	0	中尾千恵子
140626-01	2014	5		兵庫	姫路市飾磨区今在家		目撃	0	0	2	0	0	星山浩司
140629-01	2014	6	29	兵庫	神戸市北区 谷上駅前	谷山川	目撃	0	0	0	1	0	坂本祐二

データ番号	発見年月日			都道府県	発見場所	河川名など	確認方法	発見数					報告者
	イシ	クサ	アカミミ					スッポン	その他				
140701-01	2014	6	23	兵庫	篠山市本明谷親井川北山橋下		目撃	0	0	1	0	0	鳥井正男
140701-02	2014	6	26	兵庫	宝塚市安倉中1丁目14	西ノ池	目撃	0	0	3	0	0	鳥井正男
140701-03	2014	6	26	兵庫	宝塚市安倉北4丁目3	安倉上池	目撃	0	0	2	0	0	鳥井正男
140701-05	2014	6	30	兵庫	伊丹市緑ヶ丘1	緑ヶ丘公園内上池	目撃	0	0	多数	0	0	鳥井正男
140701-06	2014	6	30	兵庫	伊丹市昆陽池3	昆陽池公園内の貯水池	目撃	0	0	多数	0	0	鳥井正男
140701-07	2014	6	15	兵庫	加古郡稲美町和田新池		捕獲	0	0	1	0	0	奈良啓裕
140701-08	2014	6	28	兵庫	加古郡稲美町和田新池		捕獲	0	0	2	0	0	奈良啓裕
140701-09	2014	6	30	兵庫	加古郡稲美町和田新池		捕獲	0	0	3	0	0	奈良啓裕
140701-10	2014	7	1	兵庫	加古郡稲美町和田新池		捕獲	0	0	2	0	0	奈良啓裕
140702-01	2014	5	28	兵庫	明石市	明石城南堀	目撃	0	0	0	1	0	土井由紀
140716-01	2014	7	16	兵庫	宝塚市	上の池	目撃	0	0	0	1	0	土江田隆史
140718-01	2014	7	11	兵庫	宝塚市山本東3丁目1		目撃	0	0	1	0	0	深井悠
140923-01	2014	8	31	兵庫	尼崎市南武庫之荘12-20	南武ポンプ場ため池	目撃	0	0	2	0	0	鳥井正男
140923-02	2014	8	31	兵庫	尼崎市水堂町1-25	蓬川	目撃	0	1	0	0	0	鳥井正男
141003-01	2014	10	2	兵庫	神戸市垂水区大町 大町橋付近	福田川	捕獲	0	0	1	0	0	今元洋人
141225-01	2014	11	29	兵庫	三田市木器 水田横の水路		捕獲	2	0	0	0	0	小谷朋子
150107-01	2014	5	6	兵庫	高砂市	松村川	捕獲	0	8	3	0	0	門脇一貴
150107-02	2014	6	10	兵庫	高砂市	松村川	捕獲	0	2	0	0	0	門脇一貴
130917-01	2013	9	17	奈良	大和高田市	玄関横の庭の小穴	目撃	0	0	1	0	0	松田充代
140426-01	2014	4	26	奈良	奈良市大和町1342付近	ため池	目撃	0	0	3	0	0	山口達成
140707-01	2014	7	7	奈良	広陵町	馬見川	目撃	0	0	18	0	0	辻本光明
140819-01	2014	8	17	奈良	奈良市大和田町	水田	捕獲	0	5	0	0	0	山口達成
140506-01	2014	5	6	和歌山	和歌山市	和歌山城岡公園の池	目撃	0	0	15	0	0	打田俊司
140405-01	2014	3	12	島根	出雲市平田町		捕獲	3	0	0	0	0	小林浩司
140405-02	2014	3	12	島根	出雲市	詳細場所非公開	捕獲	32	0	0	0	0	小林浩司
140428-03	2014	4	20	岡山	岡山市北区後楽園1-5	沢の池	目撃	0	1	2	0	0	鳥井正男
140519-01	2014	5	19	岡山	備前市伊部447 長法寺		目撃	0	0	4	0	0	藤原賢史
140622-01	2014	6	22	岡山	岡山市北区撫川1592-1		目撃	0	0	1	0	0	匿名希望
141122-01	2014	11	22	広島	福山市御幸町大字中津原牧谷橋北へ50m	高屋川	目撃	0	0	1	0	0	鳥井正男
140621-02	2014	6	21	徳島	海陽町穴喰地区久保 水辺公園		捕獲	0	0	1	0	0	中山徹
131228-01	2013	4	29	香川	高松市十川東町	摺鉢池	捕獲	0	0	3	1	0	土手政儀・政幸
131228-02	2013	4	29	香川	高松市十川東町	円土座池	捕獲	0	0	0	0	0	土手政儀・政幸
131228-03	2013	4	29	香川	宇多津町大字東分	前池	捕獲	0	3	15	0	0	土手政儀・政幸
131228-04	2013	4	29	香川	宇多津町大字東分	前池	捕獲	0	1	0	0	0	土手政儀・政幸
131228-05	2013	5	1	香川	高松市十川東町	新池	捕獲	0	0	2	0	0	土手政儀・政幸
131228-06	2013	5	12	香川	高松市香川町大野	舟岡池	捕獲	0	2	1	0	0	土手政儀・政幸
131228-07	2013	5	26	香川	高松市東山崎町	弁天池	捕獲	0	0	2	0	0	土手政儀・政幸
131228-08	2013	5	26	香川	高松市前田西町	東谷池	捕獲	0	3	1	0	0	土手政儀・政幸
131228-09	2013	6	1	香川	高松市前田西町	額池	捕獲	0	0	1	0	0	土手政儀・政幸

データ番号	発見 年 月 日			都道府県	発見場所	河川名など	確認 方法	発見数					報告者
	イシ	クサ	アカミミ					スッポン	その他				
131228-10	2013	6	8	香川	善通寺市櫛梨町	買田池	捕獲	0	1	8	0	0	土手政儀・政幸
131228-11	2013	6	16	香川	高松市前田西町	北原池	捕獲	0	4	2	0	0	土手政儀・政幸
131228-12	2013	6	18	香川	高松市元山町	用水路	捕獲	0	0	1	0	0	土手政儀・政幸
131228-13	2013	6	29	香川	さぬき市志度	大橋川	捕獲	0	5	3	0	0	土手政儀・政幸
131228-14	2013	6	30	香川	高松市庵治町	竹居大池	捕獲	0	1	1	0	0	土手政儀・政幸
131228-15	2013	6	30	香川	高松市庵治町	双子池	捕獲	0	0	0	0	0	土手政儀・政幸
131228-16	2013	7	5	香川	高松市元山町	道路	捕獲	0	1	0	0	0	土手政儀・政幸
131228-17	2013	7	7	香川	高松市中山町	堂ノ池	捕獲	0	3	0	0	0	土手政儀・政幸
131228-18	2013	7	7	香川	坂出市青海町	真元池	捕獲	0	0	1	0	0	土手政儀・政幸
131228-19	2013	7	7	香川	坂出市青海町	伝徳池	捕獲	0	0	0	0	0	土手政儀・政幸
131228-20	2013	7	14	香川	坂出市青海町	白木池	捕獲	0	0	0	0	0	土手政儀・政幸
131228-21	2013	7	15	香川	高松市亀水町	亀屋池	捕獲	0	7	1	0	0	土手政儀・政幸
131228-22	2013	7	15	香川	高松市亀水町	北山上池	捕獲	0	5	4	0	0	土手政儀・政幸
131228-23	2013	7	15	香川	高松市亀水町	北山池	捕獲	0	4	8	0	0	土手政儀・政幸
131228-24	2013	7	21	香川	高松市仏生山町	前池	捕獲	0	5	3	0	0	土手政儀・政幸
131228-25	2013	8	4	香川	高松市	奈良須池	捕獲	0	1	0	0	0	土手政儀・政幸
131228-26	2013	8	4	香川	丸亀市飯山町	道路	捕獲	0	0	1	0	0	土手政儀・政幸
131228-27	2013	8	12	香川	高松市十川西町	すずめ池	捕獲	0	0	0	0	0	土手政儀・政幸
131228-28	2013	8	14	香川	高松市六条町	春日川	捕獲	0	1	1	0	0	土手政儀・政幸
131228-29	2013	8	18	香川	高松市川部町	上牛池	捕獲	0	1	0	0	0	土手政儀・政幸
131228-30	2013	8	18	香川	高松市川部町	小田池	捕獲	0	0	2	0	0	土手政儀・政幸
131228-31	2013	8	18	香川	高松市香南町池内	鶉生池	捕獲	0	5	0	0	0	土手政儀・政幸
131228-32	2013	8	25	香川	高松市川島東町	新池	捕獲	0	0	0	0	0	土手政儀・政幸
131228-33	2013	9	8	香川	高松市香川町川東上	新池	捕獲	0	2	1	0	0	土手政儀・政幸
131228-34	2013	9	8	香川	高松市香川町川東下	龍満池	捕獲	0	6	4	2	0	土手政儀・政幸
131228-35	2013	9	15	香川	高松市鶴市町	御殿貯水池	捕獲	0	0	0	0	0	土手政儀・政幸
131228-36	2013	9	15	香川	高松市西春日町	奥の池	捕獲	0	4	9	0	0	土手政儀・政幸
131228-37	2013	9	21	香川	高松市川部町	川部八幡神社	捕獲	0	3	0	0	0	土手政儀・政幸
131228-38	2013	9	23	香川	三木町	二ツ池	捕獲	0	3	4	0	0	土手政儀・政幸
131228-39	2013	9	29	香川	高松市庵治町	大池	捕獲	0	0	1	0	0	土手政儀・政幸
131228-40	2013	10	6	香川	高松市仏生山町	平池	捕獲	0	0	4	0	0	土手政儀・政幸
140325-01	2014	3	25	沖縄	八重山郡竹富町字古見(美原)		捕獲	0	0	1	0	0	関東準之助
140711-01	2014	7	11	沖縄	石垣市名蔵		捕獲	0	0	0	0	セマルハコガメ	高橋竜太郎

亀卵記録 ※2013年4月から2015年2月までに寄せられた日本の淡水カメの産卵に関するデータを無機的に掲載します。

データ番号	発見年月日	発見時間	都道府県	住所	環境	発見状況	種	産卵有無	卵数	記録者
KR130620-01	2013 6 19	10:00	三重	亀山市 野村町 鈴鹿川	砂浜	卵発見	アカミミ	有	9	河内浩司
KR131014-01	2013 7 23	10:20	三重	亀山市新所	鈴鹿川	卵発見	種不明	有	5	河内浩司
KR130607-01	2013 5 28	13:40	兵庫	加古川市 法華山谷川	田の畦道	穴掘り中	アカミミ	無	-	門脇一貴
KR130610-01	2013 5 28	午前中	兵庫	丹波市 柏原市	田路	穴掘り中	種不明	無	-	上田芳郎
KR130701-01	2013 6 16		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	クサガメ	有	6	門脇一貴
KR130701-02	2013 6 28		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	6	門脇一貴
KR130701-03	2013 6 29		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	クサガメ	有	9	門脇一貴
KR130701-04	2013 6 29		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ?	有	8	門脇一貴
KR130729-01	2013 6 17	午前中	兵庫	神戸市 西区平野町西戸田	休耕田	穴掘り中	アカミミ	有	8	川崎義之
KR130729-02	2013 7 29	9:10	兵庫	宝塚市	自宅	産卵中	クサガメ	有	8	鳥井正男
KR130801-01	2013 6 11	6:30	兵庫	加古川市 法華山谷川	休耕田	穴掘り中	アカミミ	無	-	門脇一貴
KR130801-02	2013 7 2	午前中	兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	6	門脇一貴
KR130801-03	2013 7 5	午前中	兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	種不明	有	3	門脇一貴
KR130801-04	2013 7 6	午前中	兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	種不明	有	5	門脇一貴
KR130801-05	2013 7 18	午前中	兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	種不明	有	6	門脇一貴
KR130801-06	2013 7 18	午前中	兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	5	門脇一貴
KR130801-07	2013 7 21	午前中	兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	雑種	有	8	門脇一貴
KR130801-08	2013 7 23	午前中	兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	6	門脇一貴
KR131129-01	2013 6 16	6:30	兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	クサガメ	有	9	門脇一貴
KR131129-02	2013 6 28		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	6	門脇一貴
KR131129-03	2013 7 18		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	5	門脇一貴
KR131129-04	2013 6 29		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	クサガメ	有	9	門脇一貴
KR131129-05	2013 6 29		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	クサガメ	有	8	門脇一貴
KR131129-06	2013 7 2		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	6	門脇一貴
KR131129-07	2013 7 23		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	6	門脇一貴
KR131129-08	2013 7 5		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	3	門脇一貴
KR131129-09	2013 7 16		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	5	門脇一貴
KR131129-10	2013 7 18		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	6	門脇一貴
KR131129-11	2013 7 21		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	雑種	有	8	門脇一貴
KR131129-12	2013 8 1		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	2	門脇一貴
KR140618-01	2014 6 17		兵庫	姫路市網干区新在家	路地	穴掘り中	アカミミ	無	-	高島啓輔
KR140705-01	2014 7 5		兵庫	明石市明石公園	明石公園内	産卵巣 48箇所発見	アカミミ?	-	-	長谷川由希子
KR150107-01	2014 6 19		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	6	門脇一貴
KR150107-02	2014 7 11		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	4	門脇一貴
KR150107-03	2014 6 21		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	8	門脇一貴
KR150107-04	2014 6 23		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	10	門脇一貴
KR150107-05	2014 7 17		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	7	門脇一貴
KR150107-06	2014 6 25		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	7	門脇一貴
KR150107-07	2014 7 1		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	9	門脇一貴
KR150107-08	2014 8 1		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	9	門脇一貴
KR150107-09	2014 7 20		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	イシガメ	有	5	門脇一貴
KR150107-10	2014 6 21		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	雑種	有	7	門脇一貴
KR150107-11	2014 7 14		兵庫	姫路市	自宅産卵場	卵発見	雑種	有	4	門脇一貴

開催日決定



2015年10月24日(土)25日(日)

会場：相楽園会館

(神戸市中央区中山手通5-3-1)



編 集 後 記

一昨年度から開催している淡水ガメ情報交換会の第3回目を今年の10月に相楽園会館で開催することとなった。相楽園は、美しい日本庭園で有名なところで、園内にある池では、地元の高校生らによってインガメの再導入が試みられている。美しい庭園を季節のお菓子を頬張りながら眺めて、日本の自然について語り合いたいと思う。皆様、是非ご参加ください。（谷口）

亀楽 No.9

2015年3月31日発行

編集 谷口真理 亀崎直樹

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.9

31, March, 2015

Editors Mari TANIGUCHI Naoki KAMEZAKI

Published by Kobe-Suma Aquarium

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