

## XII は虫類

### 1 はじめに

カメ類、トカゲ類、ヘビ類といったは虫類にとって、豊田市は多様で広大なハビタット（生息場所）を有し、多くの種、多くの個体が生息できる地域である。しかしながら、ほかの多くの自治体と同様に、ほかの動物群と比較しても、豊田市におけるは虫類の分布様式や生息状況の情報は大変乏しい。

今回、合併後の豊田市内のは虫類を調査する機会を得たので、その結果をまとめて報告する。

### 2 調査方法

野外での観察調査、文献の収集、地域の方や自然観察者からの情報提供の集約を主たる調査方法として、ある種の個体がいつ、どこにいたのかを調べた。主に1990年以降の生息情報を集約した。観察・採集・生態研究の方法は、カメ類とトカゲ・ヘビ類とで方法が大きく異なっており、カメ類は主に河川や池沼の定点にワナを掛けて採集するが、トカゲ類やヘビ類はルートセンサス（ラインセンサス）で種を探索するのが普通である。今回の豊田市自然環境調査ではこれらの両立が難しかったので、カメ類のワナ掛け調査に重点を置いた。そして、トカゲ類やヘビ類の観察や採集は、カメ類の調査に付随させたり、野外研究の機会に行ったりした。具体的な調査方法はカメ類、トカゲ類、ヘビ類の各論の中で必要に応じて述べる。

### 3 結果と考察

#### (1) 豊田市に分布するは虫類

豊田市で確認されたは虫類は下のとおりである。和名と学名は主として日本爬虫両棲類学会のホームページで確認できる「日本産爬虫両棲類 標準和名リスト」（2015年5月28日改訂）を利用した。

爬虫綱 Reptilia Linnaeus, 1758

カメ目 Testudines Linnaeus, 1758

イシガメ科 Geoemydidae Theobald, 1868

イシガメ属 *Mauremys* Gray, 1870

クサガメ *Mauremys reevesii* (Gray, 1831)

ニホンイシガメ *Mauremys japonica* (Temminck et Schlegel, 1835)

リクガメ科 Testudinidae Batsch, 1788

ヒョウモンリクガメ属 *Stigmochelys* Gray, 1873

ヒョウモンリクガメ *Stigmochelys pardalis* (Bell, 1828)

リクガメ属 *Geochelone* Fitzinger, 1835

ケヅメリクガメ *Geochelone sulcata* (Miller, 1779)

ヌマガメ科 Emydidae Gray, 1825

アカミミガメ属 *Trachemys* Agassiz, 1857

- アカミミガメ *Trachemys scripta* (Schoepff, 1792)  
 ミシシッピアカミミガメ *Trachemys scripta elegans* (Wied, 1839)  
 クーターガメ属 *Pseudemys* Gray, 1856  
 リバークーター *Pseudemys concinna* (LeConte, 1830)  
 カミツキガメ科 Chelydridae Agassiz, 1857  
 カミツキガメ属 *Chelydra* Schweigger, 1812  
 ホクベイカミツキガメ *Chelydra serpentina* (Linnaeus, 1758)  
 ワニガメ属 *Macrochelys* Gray, 1856  
 ワニガメ *Macrochelys temminckii* (Troost, 1835)  
 スッポン科 Trionychidae Bell, 1828  
 スッポン属 *Pelodiscus* Fitzinger, 1835  
 ニホンスッポン *Pelodiscus sinensis* (Wiegmann, 1835)  
 有鱗目 Squamata Oppel, 1811  
 トカゲ亜目 Lacertilia Owen, 1842  
 ヤモリ科 Gekkonidae Gray, 1825  
 ヤモリ属 *Gekko* Laurenti, 1768  
 ニホンヤモリ *Gekko japonicus* (Duméril et Bibron, 1836)  
 トカゲ科 Scincidae Gray, 1825  
 トカゲ属 *Plestiodon* Duméril et Bibron, 1839  
 ヒガシニホントカゲ *Plestiodon finitimus* Okamoto et Hikida, 2012  
 カナヘビ科 Lacertidae Oppel, 1811  
 カナヘビ属 *Takydromus* Daudin, 1802  
 ニホンカナヘビ *Takydromus tachydromoides* (Schlegel, 1838)  
 ヘビ亜目 Serpentes Linnaeus, 1758  
 タカチホヘビ科 Xenodermatidae Gray, 1840  
 タカチホヘビ属 *Achalinus* Peters, 1869  
 タカチホヘビ *Achalinus spinalis* Peters, 1869  
 ナミヘビ科 Colubridae Oppel, 1811  
 ジムグリ属 *Euprepiophis* Fitzinger, 1843  
 ジムグリ *Euprepiophis conspicillatus* (Boie, 1826)  
 ナメラ属 *Elaphe* Fitzinger, 1833  
 アオダイショウ *Elaphe climacophora* (Boie, 1826)  
 シマヘビ *Elaphe quadrivirgata* (Boie, 1826)  
 ヒバカリ属 *Hebius* Thompson, 1913  
 ヒバカリ *Hebius vibakari* (Boie, 1826)  
 ヒバカリ *Hebius vibakari vibakari* (Boie, 1826)  
 マダラヘビ属 *Dinodon* Duméril, Bibron et Duméril, 1854  
 シロマダラ *Dinodon orientale* (Hilgendorf, 1880)  
 ヤマカガシ属 *Rhabdophis* Fitzinger, 1843  
 ヤマカガシ *Rhabdophis tigrinus* (Boie, 1826)

クサリヘビ科 Viperidae Laurenti, 1768

マムシ属 *Gloydus* Hoge et Romano-Hoge, 1981

ニホンマムシ *Gloydus blomhoffii* (Boie, 1826)

このようにカメ目 9 種，トカゲ亜目 3 種，ヘビ亜目 8 種，爬虫綱として計 20 種が確認された。このうち，明らかに在来種でないものを除けば，豊田市の在来のカメ目は 3 種であり，は虫類は 14 種が分布していることになる。これら 14 種は全て日本列島に広く分布している。ただし市町村単位で見れば，生息しているは虫類の種数は限られているのが普通である。したがって 14 種全てが市内に生息しており，しかもどの種も市内の複数の地区で確認されている豊田市は，は虫類相がとても多様で豊かであると言える。ただし，それぞれの種の個体群密度はまだほとんど調べられておらず，市内のは虫類の生物多様性を保全する方策が立案できる段階ではない。

ヒョウモンリクガメ，ケヅメリクガメ，ミシシippアカミミガメ，リバークーター，ホクベイカミツキガメ，ワニガメの 6 種は，明らかに人為的に分布域外から持ち込まれたものである。これらのうち，生態学的な研究により豊田市内で野外繁殖していることが確認された外来種は，ミシシippアカミミガメのみであった。

また，種とは認められないが，ニホンイシガメとクサガメの交雑個体も見付かった。

## (2) 豊田市のカメ類

### ア 豊田市のカメ類の概要

豊田市内の 50 か所ほどのため池や河川で，ワナでカメ類を採集してカメ類の生息状況を調べた。また野外活動の機会には目視による発見にも努めた。多くの人から目撃情報を集め，文献情報も収集した。また，カミツキガメ科やリクガメ科の種，あるいはニホンスッポンやニホンイシガメの一部が市民や行政によって筆者の勤務する愛知学泉大学に持ち込まれたので，種を同定し，個体を計測し，採集された日時と場所を記録した。

日本列島産であるニホンイシガメ，クサガメ，ニホンスッポンの 3 種全てが市内で確認された。ただし後述するように，ニホンイシガメは豊田市の在来種と見なせるものの，クサガメは市にとっては外来種である可能性があり，ニホンスッポンには外来の個体が混在している可能性がある。今回の調査では採集した個体の外部形態を詳細に確認したが，クサガメやニホンスッポンが外来であるかどうかを判別するには至らなかった。

### イ ニホンイシガメ

ニホンイシガメは，本州，四国，九州に自然分布する日本列島の固有種である。本州の太平洋側においては，東海地方よりも東では生息密度が著しく低くなり，三河地方はニホンイシガメの個体密度が高い地域の東限であるといえる。

背甲長はオス約 13cm，メス約 20cm。背甲後部の縁が鋸歯状であるが，老齢個体では摩耗することが多い。背甲は黄色ないし黄土色で，黒色か黒褐色の点模様が雲状に広がる。各椎甲板の前方中央部に，黒色の斑紋を持つ個体が多い。腹甲は一面黒色だが，肛甲板の後端が橙色を呈する個体もある。前膊部と脛部の後縁及び尾の背面の左右に，橙色の縦条がある。

同属のクサガメが，低地の止水あるいは緩やかな流れの水系に主に生息するのに対して，ニホンイシガメは丘陵地から山地にかけての地域，河川で言えば上流部を中心に棲む。秋と春に

求愛，交尾する。産卵期は6～7月頃で，年2回産卵する個体が多い。1回に6～7個前後産卵する。川の水底の落ち葉などの堆積物や岩の下，川の岸辺の浸食穴，池沼の水底で越冬する。

環境省レッドリスト2015では準絶滅危惧(NT)，レッドリストあいち2015では準絶滅危惧(NT)に挙げられている。また，ワシントン条約附属書IIに掲載されている。

市内では次の11地区で確認されている。( )内は確認された西暦で，必要に応じて西暦の後を/で区切って月と日の順に数字を追加した。なお，文献による確認の場合は，( )内の西暦の前に著者名を記載した。

挙母地区：本地町本地新池（岡田ほか，2005），本地町本地八幡池（岡田ほか，2005），本地町割目池（岡田ほか，2005），白山町五郎土池上池（岡田ほか，2005），白山町吉兼池（岡田ほか，2005），大平町孫目池（岡田ほか，2005），東新町米田池（2012），宮町逢妻女川近く（2015），宮口町（三津井，2005b），河合町河合池（岡田ほか，2005），天王町/宮上町逢妻女川（2013，2014，2015），宮口町/宮町逢妻女川（2013，2014，2015），汐見町/田町逢妻女川（2013，2014，2015），高崎町/田町逢妻女川（2013，2014，2015），千足町/西新町逢妻女川（2013，2014，2015）

高橋地区：市木町新池（三津井，2005b），市木町上池（岡田ほか，2005）（2013/5，2013/8），岩滝町鞍ヶ池（三津井，2005b），大見町唐澤水路（岡田ほか，2005），京ヶ峰寺部池（岡田ほか，2005），琴平町吉田池（岡田ほか，2005），千石町（三津井，2005b），扶桑町矢作川（2014），渡合町ため池（岡田ほか，2005）

猿投地区：四郷町松本籠川（岡田ほか，2005），本徳町上ヶ根池1号（岡田ほか，2005），本徳町上ヶ根池2号（岡田ほか，2005），平戸橋町矢作川（岡田ほか，2005），御船町御船川（岡田ほか，2005），西広瀬町小麦生（2010）

保見地区：保見町古賀池（岡田ほか，2005），保見町湧水池（岡田ほか，2005）

石野地区：東広瀬町ヲゴソ地区矢作川左岸（矢部ほか，2010）

松平地区：岩倉町巴川（岡田ほか，2005），大内町ヒノキ田谷川右岸（2014）九久平町滝川（岡田ほか，2005），穂積町（1993 or 1994），松平志賀町巴川松平橋付近（2000）

小原地区：樽俣町（矢部ほか，2010），平畑町矢作川右岸（2011）

足助地区：岩神町（愛知県両生類・は虫類研究会，1996），足助町（2005/4，2005/5，2006）

旭地区：小渡町小柳矢作川左岸（矢部ほか，2010），閑羅瀬町松根矢作川左岸 矢作ダムと矢作第2ダムの間（2014）

稲武地区：大野瀬町（原田，1996）

下山地区でも全域で見られ（下山村，2005），市の南部の高岡地区，上郷地区といった低地を除いて市域全体に広く分布している。

上記の生息地のうち，挙母地区の本地八幡池は，国道155線バイパス道路敷設のため，2008年に埋め立てられた。事前にカメ類はなるべく採集し，在来種の個体は隣接する本地八幡池に移した。また挙母地区の河合池は，2014年から浚渫工事が始まっており，工事後は池とその周囲が公園化される予定で，野生の水生生物が生活できなくなる可能性が高いので，カメ類はなるべく採集し，在来種の個体は別のビオトープに移した。

ニホンイシガメは，かつては愛玩動物としての需要はほとんど無かった。しかし，戦後愛玩動物として大量に流通していたが外来種問題で注目されるようになったミシシippアカミミガメやクサガメの代替品として，国内流通が増えつつある。さらには国外，特に中国への輸出が

急激に増加している。養殖され幼体が出荷されるミシシippアカミミガメやクサガメとは異なり、ニホンイシガメでは主に野外で捕獲された個体が流通する。環境省の蓄積情報によれば、2013年8月から2015年9月の間に約2万8,000頭の輸出申請があった。そのうち約9割が野外からの捕獲個体であり、約1割が養殖個体である。野外での捕獲場所が特定地域に集中していることが問題視されており、約8,000頭が愛知県（第1位）、約5,000頭が静岡県（第2位）、約3,000頭が三重県（第4位）、約2,000頭が岐阜県（第5位）における捕獲個体であった（ちなみに第3位は三重県よりもやや多い約3,000頭の千葉県であった）。そして、愛知県内の市町村では、豊田市において最も多数の個体が輸出のために捕獲されていたのである。環境省は2015年9月以降、背甲長8cm以上の個体については輸出を許可しなくなったが、国内での需要があるため、野外での乱獲は小規模にはなったとはいえ続いている。そして本稿を執筆している現在でも豊田市から多数の野生個体の捕獲が続いているとの情報を得ている。市内のニホンイシガメについては、生息地の確保、競合する外来カメ類の駆除を含む生息地の環境整備、そして野生個体の捕獲の禁止あるいは制限といった保護対策を講じる必要がある。

ニホンイシガメは性染色体を持たず、地中に産み付けられた卵が曝される温度が高いとメス、低いとオスになる。したがって、産卵場所の温度環境が好ましくないと、孵化個体の性比が偏り、長期的に見て個体群が維持できなくなる可能性がある。最初のこの知見は、豊田市内のため池に棲むニホンイシガメの生態学的研究（Okada et al., 2011）により得られたものである。

ニホンイシガメとクサガメの交雑個体が挙母地区の本地新池で見付かっている。交雑個体の発生の問題点については、クサガメの項で述べる。

## ウ クサガメ

クサガメは、本州、四国、九州、中国東部、朝鮮半島、台湾に分布している。最近日本列島に分布するクサガメは朝鮮半島及び中国から人為的に移入されたとする説が提出されている（疋田・鈴木, 2010; Suzuki et al., 2011）。Suzuki et al. (2011) では、日本列島産のクサガメは朝鮮半島産あるいは中国産のどちらかと共通した遺伝子を持っていることが明らかにされているので、日本のクサガメがそれらの地域からの移入種である可能性はある。しかしながら、彼らは日本産の標本は19地域から132頭集めているが、朝鮮半島産は1頭、中国産も1頭収集したのみである。これでは日本列島の個体群から朝鮮半島や中国に移出された可能性すらある。日本列島、朝鮮半島、中国のクサガメの遺伝的多様性を明らかにして、それらを比較するという方法をとらなければ、日本列島産のクサガメが移入種であると結論づけることはできないと、筆者は考えている。今後の研究の進展が望まれる。

ただし、クサガメには別の外来種問題がある。このカメは、西日本の休耕田や中国で養殖されており、戦後に愛玩動物としてかなりの数が商業流通してきた。そのような個体の中には野外に遺棄された個体が多くあるようで、個体群構造を分析したり聞き取り調査をしたりした結果、国内には明らかにこの数十年以内に人為的に移入されたクサガメが生息している地域が存在する。

背甲長は、オス15~20cm、メス20~25cmである。背甲に3本の発達した隆条を持つ。頭部の側面や咽頭部から頸部にかけて、黒く縁取られた黄色の模様が多数ある。若齢の個体では、背甲の甲板は細く黄色に縁取られる。しかし、高齢なオスではそれらの模様が消え、全身が完全に黒化する。こうした黒化個体がニホンイシガメと間違えられることがあるので、注意を要す

る。腋下甲板と鼠蹊甲板のラスケ孔から、独特の香りがする澄んだ橙色の液を分泌する。

同属のニホンイシガメが丘陵地から山地にかけての領域に主に棲むのに対して、クサガメは低地の止水、あるいは流れの緩やかな、川の下流域から中流域にかけての平地を中心に生息する。秋と春に求愛、交尾する。産卵期は6月下旬～8月上旬で、年2回産卵する個体が多い。1回に10個前後産卵する。池沼や河川の水底で、落ち葉などの堆積物の下に潜んだり、泥に潜ったりして越冬する。

クサガメは性染色体を持たず、孵卵温度が高いとメス、低いとオスになる。したがって、産卵場所の温度環境が好ましくないと、孵化個体の性比が偏り、長期的に見て個体群が維持できなくなる可能性がある。

中華人民共和国のクサガメはワシントン条約附属書 III に掲載されている。

市内では次の5地区で確認されている。

挙母地区：河合町河合池（岡田ほか，2005），本地町本地新池（岡田ほか，2005），丸根町路上（1999）

高橋地区：渡合町のため池（岡田ほか，2005），琴平町吉田池と調整池（岡田ほか，2005），京ヶ峰寺部池（岡田ほか，2005），市木町市木上池（岡田ほか，2005），岩滝町鞍ヶ池（2013）

高岡地区：住吉町（愛知県両生類・は虫類研究会，1996；三津井，2005b）

猿投地区：四郷町籠川（岡田ほか，2005）

下山地区でも2例報告があるが、愛玩動物として飼育されていたものが野生化したものか、自生していたものかはっきりしない、とされている（下山村，2005）。市内での分布域はニホンイシガメよりも狭い。カメの分布に関して聞き取りを行ったところ、おおよそ50歳以上の人は、子供の頃にはクサガメを見たことがないという声が多かった。このような聞き取りの結果は、岡崎市、安城市、豊橋市、田原市といった三河地方の他市とも共通している。愛知県においては、クサガメは低地が広く広がっている濃尾平野に主に分布し、丘陵地や山地である名古屋東部丘陵、知多半島、そして渥美半島を含む三河地方にはイシガメ科のカメはニホンイシガメのみが自然分布していたのであろう。三河地方に生息するクサガメは、人為的に移入されたものである可能性が高い。今後分子生物学的な手法を用いて、豊田市あるいは三河地方のクサガメが在来なのか外来なのか、精査する必要がある。

ニホンイシガメとクサガメの交雑個体が挙母地区の本地新池で見付かっている（岡田ら，2005）。この池にはニホンイシガメもクサガメも生息していた。ニホンイシガメとクサガメの交雑個体は、背甲には3本のうねが見られるなど、背側にクサガメの形質が強く表れ、腹甲が一面ほぼ黒色で成長輪（ほぼ年輪と見なせる）の溝が深いなど、腹側にはニホンイシガメの形質が強く表れる。ニホンイシガメとクサガメの交雑個体は繁殖能力を持っており、遺伝子汚染あるいは遺伝子移入の問題を引き起こすことは間違いない。ニホンイシガメにもクサガメにも貯精、遅延受精の能力があり、移入されたクサガメが在来のニホンイシガメと交尾する機会が極めてわずかであっても、繁殖能力のある子孫が多数生まれ続け、遺伝子汚染が進行する恐れがある。市内のニホンイシガメの自然分布地で、人為的に移入されたクサガメとの交雑が確認された地域からは、クサガメを防除せざるを得ないであろう。

## エ ニホンスッポン

ニホンスッポンは日本の本州，四国，九州のほか，国外では朝鮮半島，中国東部，台湾にも分布している．分布域が広く，地域によってかなり分化しているようで，現在分類を見直す研究が進められているところである．一方，ニホンスッポンは食用あるいは養殖用としてしばしば人為的に移動させられるカメ類で，ある地域に生息しているニホンスッポンがもともとそこに住んでいた在来の個体群なのか，持ち込まれた外来の個体群なのか分からないことが多い．

オスメスとも背甲長 20～25cm，体重 1～2kg であるが，まれに 35～40cm 弱，体重が 7kg を超えることがある．背甲は灰褐色で，甲板がなく，後部には骨板が伸びておらず，手で曲げることができるくらい柔らかい．背甲の表面は柔らかく，短い隆条や粒状の突起がある．前肢後肢とも水かきが発達しており，指は 5 本であるが，爪は 3 本しかない．首は非常に長い．頭部は細長く，突出した吻端に鼻孔がある．

低地から丘陵地にかけての池沼，河川では下流域から中流域の流れが比較的緩やかな水系に棲む．臆病で，日中は水底の砂に身を隠して，時折長い首を伸ばして吻端の鼻孔を水面に上げ，呼吸をする．人をはじめとする天敵に襲われないことが分かっていたり，人に馴れたりしていれば，岸に上がって日光浴をする．6～8 月に，メスの体の大きさに応じ，1 回に 10～40 個の卵を陸地に産む．性染色体によって性が決定される．水底で越冬する．肉食性の強い雑食性で，主に薄明薄暮に，水底の貝類やエビ類，弱ったり死んだりしている魚類，水生植物などを採餌する．

環境省レッドリスト 2015 では情報不足 (DD)，レッドリストあいち 2015 では情報不足 (DD) に挙げられている．

市内では次の 5 地区で確認されている．

挙母地区：天王町/宮上町逢妻女川 (2013, 2014, 2015)，宮口町/宮町逢妻女川 (2013, 2015)，  
汐見町/田町逢妻女川 (2013, 2014, 2015)，高崎町/田町逢妻女川 (2013, 2014, 2015)，  
千足町/西新町逢妻女川 (2013, 2014, 2015)

猿投地区：越戸町 (2009)，四郷町松本籠川 (岡田ほか，2005)

松平地区：岩倉町平古巴川 (岡田ほか，2005)

藤岡地区：三箇町木瀬ダムしらさぎ湖 (2013)

足助地区：足助町今岡巴川 (2011)，足助町落合/宮ノ後巴川 (2012)

矢作川や巴川ではアユ釣りの時にニホンスッポンが釣り上げられることもあり，また，逢妻女川や逢妻男川でのカメ類の生息調査においても幼体から成体まで多数の個体が確認されており，豊田市内では河川での生息密度が比較的高いようである．ただし，旭地区にはかつて養鰻場があり，スッポン料理を提供する料理屋も市内に複数あり，豊田市で見付かるニホンスッポンに他地域からの移入がないかどうかは現段階では不明である．近年中に進展が期待されるこの種の系統分類学的，生物地理学的研究に沿って，市内のニホンスッポンの自然史についても再研究しなければならない．

## オ ミシシippアカミミガメ

ミシシippアカミミガメの本来の分布地は北米ミシシipp川の中流域から下流域にかけてである．しかし子ガメが愛玩動物としてもてはやされ，世界各地に輸出され，野外に遺棄されたものが定着して増殖を続けている．日本でも野外で繁殖しているが，韓国，台湾，中国，タイ

などのアジア諸国，西ヨーロッパや南ヨーロッパにも定着しており，恐らく北欧のデンマークでも野生化している．またオーストラリアや南アフリカ共和国など南半球でも野外に定着している．

メスは甲長が 25cm，体重が 2kg ほどになり，大きなものでは 28cm で 3kg を超えるものもまれに見られる．オスは 20cm 前後で 1kg 前後である．ニホンイシガメやクサガメよりも体は大きくなる．頭部には鮮やかな黄線が入り，側頭部の耳の上側には朱色ないし赤色の鮮やかな斑紋が入る．高齢なオスではそれらの模様が消え，全身が完全に黒化する．こうした黒化個体がニホンイシガメと間違えられることがあるので，注意を要する．

1 シーズンに 2~3 回産卵し，1 回につき 10~20 個の卵を産むので，産卵数はニホンイシガメやクサガメよりも多い．雑食性であるが，高齢になるほど植物食の傾向が強くなり，レンコンやイネなどの食害が顕在化しているところもある．

市内では次の 8 地区で確認されている．

挙母地区：河合町河合池（岡田ほか，2005），本地町本地新池（岡田ほか，2005），宮口町/宮町逢妻女川（2013，2014，2015），汐見町/田町逢妻女川（2013，2014，2015），高崎町/田町逢妻女川（2013，2014，2015），千足町/西新町逢妻女川（2013，2015），田代町路上（2015）

高橋地区：市木町市木上池（岡田ほか，2005）（2013），京ヶ峰寺部池（岡田ほか，2005），琴平町吉田池（岡田ほか，2005）

高岡地区：駒場町逢妻女川（2011），駒場町落合逢妻女川左岸（2013），広田町/中町初音川（2015）

猿投地区：四郷町籠川（岡田ほか，2005）

保見地区：大清水町大清水（2006）

松平地区：岩倉町平古巴川（岡田ほか，2005）

小原地区：樽俣町矢作川右岸樽俣川合流付近（矢部ほか，2010）

下山地区でも 1997 年に見付かっている（下山村，2005）．

市の西部の人口密度の高い地域で多くのミシシippアカミミガメが野外に遺棄されている様子が見て取れるが，矢作川の上流域と言ってよい小原地区でも採集されており，分布地が拡大しているのではないかと懸念される．

種アカミミガメ *T. scripta* として世界のワースト 100 外来種に指定されており，日本のワースト 100 外来種にも挙げられており，さらには生態系被害防止外来種リストにも挙げられている．特定外来生物に指定されているわけではないが，野外での増加と，農業被害が看過できなくなり，2016 年現在，環境省を中心としてミシシippアカミミガメの防除のモデル形成に取りかかっている．豊田市では逢妻中学校区の逢妻女川において，地元の環境保全団体である「逢妻女川を考える会」，豊田市の矢作川研究所及び環境政策課，そして愛知学泉大学の共働で民・官・学一体の防除事業を 2013 年から開始しており，先駆的な事例として国や県，ほかの自治体から注目されている．

## カ そのほかのカメ類

ホクベイカミツキガメは，2008 年 9 月 25 日に上郷地区永覚町，2014 年 5 月 21 日に松平地区岩倉町で保護されており，下山地区でも 1993 年と 1997 年に報告がある（下山村，2005）．本来は北米のミシシipp川下流域から五大湖にまで広く分布する，環境に対する順応性の高いカメ



である。千葉や東京（現在では根絶されている）、静岡では野外に定着している地域があり、愛知県でも定着している可能性の高い地域がある。甲長 50cm、体重は 30kg を超えることもある大型のカメである。特定外来生物に指定されている。

ワニガメは、高橋地区で 2007 年に 1 頭、挙母地区で 2009 年に丸根町の路上で 1 頭、2014 年に大池町鉛池で 1 頭保護されている。ホクベイカミツキガメよりもさらに大きくなり、甲長 80cm 体重は 100kg を超えることもある。ミシシッピ川などメキシコ湾に注ぐ河川に分布しており、ミシシッピ川では下流域から中流域にかけて生息している。大型で危険な動物と見なされているので、動物愛護管理法における特定動物に指定されており、飼育する場合には都道府県知事又は政令市の長から飼養許可を得る必要がある。豊田市における担当部局は豊田市動物愛護センター（矢並町法沢 鞍ヶ池公園内）である。また生態系被害防止外来種リストにも挙げられている。アメリカ合衆国のこのカメは、ワシントン条約附属書 III に掲載されている。

リバークーターは、挙母地区の千足町付近で 2010 年 7 月に 1 頭、宮町付近で 2015 年 9 月に 1 頭、計 2 頭見付かっている。北米の東部に自然分布しているが、愛玩動物として子ガメが流通されている。メスの甲長が 40cm を超えることもあるカメで、ほぼ草食性であり、野外に定着すると水生植物に悪影響を与えることは必至である。生態系被害防止外来種リストに挙げられている。

ヒョウモンリクガメは、2015 年 6 月に逢妻地区で保護された。アフリカ南部の乾燥地帯に分布するリクガメである。最大甲長は約 70cm で体重も 50kg を超えることがあり、恐らく人間よりも長生きするので、愛玩動物にはふさわしくない。ワシントン条約附属書 II に掲載されている。

ケヅメリクガメは、下山地区羽布町の三河湖に浮かんでいる死体が 2013 年 7 月 11 日発見された。死体は発見した豊田市環境部により回収され、愛知学泉大学に搬入されて検死された。背甲長 67cm、死体の重さ 47kg の大型のオスであった。死因を特定するために死体を解剖したところ、消化管からスーパーマーケットやコンビニエンスストアなどのレジ袋が破れた状態で検出された。生きたまま遺棄され、しばらく三河湖の岸の近辺で生活していたものと思われる。愛玩動物で飼われていたものが遺棄されたものなのであろう。アフリカ中部の乾燥地帯に分布する。甲長 80cm を超え、体重も 100kg を超えるオスもあり、普通は愛玩動物とすべきではないカメである。ワシントン条約附属書 II に掲載されている。

これらの種は、今のところ市内では繁殖していないと思われる。

ヒョウモンリクガメとケヅメリクガメは日本の冬を野外で越すことはできず、豊田市の野外においては冬に死亡する可能性が高い。しかし、ホクベイカミツキガメ、ワニガメ、リバークーターは日本で越冬でき、繁殖も可能な種である。

### (3) 豊田市のトカゲ類

#### ア トカゲ類の調査結果の概要

トカゲ類については、特に観察、採集のみを目的としたルートセンサスのような調査は行わなかったが、野外活動の機会に発見に努めた。多数の人から目撃情報を集め、文献情報も収集した。

ただし、トカゲ類への市民の意識が高くないためか、それほどたくさんの分布生息情報は集まらなかった。市内では平野部でも山間部でも普通に生活しており、身近な場所でもよく目に

することができ、カメ類やヘビ類のように生息の危機に直面しているわけでもないであろう。極度に都市開発が行われない限りは、豊田市にはトカゲ類のハビタット（生息場所）は十分に確保されていると思われる。

豊田市のトカゲ類では、ヒガシニホントカゲとニホンカナヘビが昼行性で地上性、ニホンヤモリが夜行性で住家性である。またニホンカナヘビは草むらや灌木のある所を行動圏として好むのに対して、ヒガシニホントカゲはガレ場や裸地のような所でも活動し、ある程度棲み分けられている。

#### イ ニホンヤモリ

ニホンヤモリは日本では本州、四国、九州に、国外では朝鮮半島や中国東部に分布する全長10~14cmの小型のトカゲ類である。指の先にある微細な突起を板やガラス、コンクリートの表面の細かな穴に引っかけて、壁や天井を移動することができる。人類依存型野生動物（シナントロープ）であり、民家や社寺、ビルなど人が利用している建造物で生活している。5~8月上旬にかけて、粘着性のある卵を天井裏あるいは戸袋や壁の隙間に隠すように2~3個産みつける。1シーズンに2回ほど産卵する。

市内では次の6地区で確認されている。

挙母地区：喜多町（三津井，2005b），挙母町挙母神社（三津井，2005b），司町（三津井，2005b），  
宮口町（三津井，2005b），大池町愛知学泉大学（2006，2010，2012/6，2012/8，2013/8，  
2015/9，2015/11），

高橋地区：市木町（2011），御立町鷲取神社そばの民家（三津井，2005b）

上郷地区：渡刈町上糟目（2009）

石野地区：城見町（三津井，2005b）

松平地区：鵜ヶ瀬町（愛知県両生類・は虫類研究会，1996；三津井，2005b），巴町カキタ（2010，  
2012）

足助地区：足助町（2010），久木町宮ノ洞（2012），御内町（2012）

#### ウ ヒガシニホントカゲ

従来日本列島にはニホントカゲが広く分布しているとされていたが、遺伝子を用いた分子系統解析により、本州の東側と北海道、ロシアの沿海州に分布するのは別種であることが明らかになり、新種のヒガシニホントカゲとして記載された（Okamoto and Hikida, 2012）。本州でのヒガシニホントカゲとニホントカゲの分布の境界は、福井県の若狭湾から琵琶湖を通過して南下し、三重県内で中央構造線沿いに西に折れ、紀ノ川に沿って和歌山県に抜ける線である。

豊田市はヒガシニホントカゲの分布地であるので、過去に本市でニホントカゲとして記録されたものは全てヒガシニホントカゲと見なした。

大きさは、全長15~25cmほどで、外部形態はニホントカゲとほとんど区別がつかない。身体はなめらかな鱗に覆われており、身体は灰褐色か茶褐色で、体側にはやや濃い色の線が走る。成体にはそれほど目立つ模様はないが、幼体では黒い身体に5本の金色の線が入り、尾はコバルトブルーで、鮮やかである。配偶期の4~5月にはオスの咽や腹はオレンジ色の婚姻色を呈する。

5~15個ほどの鶏卵型の卵が石の下や土の穴などに隠すように産み付けられ、孵化するまでメ

スがその卵を守る。

市内では次の8地区で確認されている。

挙母地区：大池町愛知学泉大学（2009/8/6, 2009/8/13, 2010, 2013/9/10, 2015）

猿投地区：西広瀬町小麦生（2009）

松平地区：王滝町（愛知県両生類・は虫類研究会, 1996）

藤岡地区：西中山町昭和の森（愛知県両生類・は虫類研究会, 1996）

小原地区：大ヶ蔵連町国有林（2009）, 遊屋町小原中部小学校（2012/3, 2012/4）, 百月町発電所上矢作川右岸（愛知県両生類・は虫類研究会, 1996）

下山地区：阿蔵町（愛知県両生類・は虫類研究会, 1996）, 羽布町（2011）, 下山田代町（2012）

旭地区：小渡町小柳矢作川左岸（矢部ほか, 2010）（2006, 2007/5, 2007/7）,

稲武地区：稲武町（愛知県両生類・は虫類研究会, 1996）, 稲武町月ヶ平（原田, 1996）, 稲武町井山（原田, 1996）, 小田木町（原田, 1996）, 黒田町（原田, 1996）, 野入町（原田, 1996）

#### エ ニホンカナヘビ

ニホンカナヘビは北海道, 本州, 四国, 九州に分布する日本列島の固有種である。全長は15~25cmでヒガシニホントカゲと同じくらいであるが, 尾が長くて全長に占める割合が大きい。背面はおおむね褐色で, ヒガシニホントカゲとは異なり, 身体の表面はざらついた感じである。幼体は成体よりも暗色の程度が強く, 模様には大差はない。

3~5月から8月初旬にかけて1シーズンあたり1~6回産卵する。1回につき鶏卵型の卵を2~6個産卵する。

市内では次の11地区で確認されている。

挙母地区：大池町愛知学泉大学（2009）, 東新町本地八幡池（2000）, 白山町吉兼池（2014）

高橋地区：矢並町（愛知県両生類・は虫類研究会, 1996）, 矢並町矢並湿地（2012）

猿投地区：西広瀬町西前（矢部ほか, 2010）（2007）, 西広瀬町西広瀬小学校（2008）

石野地区：東広瀬町ヲゴソ矢作川左岸（矢部ほか, 2010）

松平地区：巴町カキタ（2014）

藤岡地区：西中山町昭和の森（愛知県両生類・は虫類研究会, 1996）

小原地区：樽俣町矢作川右岸（矢部ほか, 2010）, 百月町矢作川右岸（矢部ほか, 2010）（2006, 2007）, 大ヶ蔵連町国有林（2009）, 荷掛町神明宮（2012）, 遊屋町小原中部小学校（2012）

足助地区：御内町段戸山（2012）

下山地区：阿蔵町（愛知県両生類・は虫類研究会, 1996）, 蕪木町（2012）, 黒坂町（2012）

旭地区：牛地町旧生駒小学校（2012）, 小渡町小柳矢作川左岸（矢部ほか, 2010）（2006, 2007）

稲武地区：桑原町（愛知県両生類・は虫類研究会, 1996）, 稲武町（原田, 1996）, 稲武町月ヶ平（原田, 1996）, 小田木町（原田, 1996）, 黒田町（原田, 1996）, 野入町（原田, 1996）

#### (4) 豊田市のへび類

##### ア へび類の調査結果の概要

特にへび類の観察, 採集のみを目的としたルートセンサスのような調査は行わなかったが,

野外活動の機会にヘビ類の発見に努めた。多数の人から目撃情報を集め、文献情報も収集した。

日本列島には10種類のヘビ類が分布している。長崎県五島列島の南西部に位置する男女群島の男島に局所的に分布するヒバカリの亜種ダンジョヒバカリ *Hebius vibakari danjoensis* や、対馬にのみ分布するツシママムシ *Gloydus tsushimaensis* を除けば、日本列島に広く分布している普通種のヘビ類はタカチホヘビ、ジムグリ、アオダイショウ、シマヘビ、ヒバカリ、シロマダラ、ヤマカガシ、ニホンمامシの8種類である。豊田市ではこれらの8種類全てのヘビ類が分布していた。

全てのヘビ類は動物食なので、豊田市域という限定された領域で8種類ものヘビ類が重複して分布していたり生息していたりすると、食物をめぐる競合が起きないのかと、不思議に思えるかもしれない。なぜヘビ類たちは一つの生息場所で共存できるのか。それは、豊田市に分布するヘビ類は生活空間を棲み分けており、また種によって捕食の対象である動物が異なっていて、広い意味での食い分けをしているからである。

アオダイショウとジムグリは恒温動物を捕食するが、アオダイショウは地上や樹上の小哺乳類、及び卵を含めて小型鳥類を食べるのに対して、ジムグリは半地中性で、モグラ類やネズミ類、トガリネズミ類を捕食する。ヤマカガシ、ヒバカリ、シマヘビ、ニホンمامシはカエル類に依存するヘビ類である。ヤマカガシはカエル類が専門で、毒性が強くてほかのヘビ類が捕食しないヒキガエルも食べることができる。ヒバカリは水辺に棲んでおり、オタマジャクシや小魚、上陸したての小さなカエル類、ミミズを食べる。シマヘビとニホンمامシは、カエル類を主に捕食するが、ほかに小型哺乳類、鳥類、は虫類、魚類も食べており、捕食対象の範囲が広い。シマヘビは、地中に産み付けられたニホンイシガメやクサガメなどの淡水棲カメ類の卵を呑んだり、生まれたばかりの3~4cmの稚ガメを捕食したりもする。シロマダラは小型のトカゲ類やヘビ類などは虫類を捕食し、タカチホヘビはミミズなどの土壌動物を食べる。

豊田市の平野部では、水田地帯の区画整理や宅地化、水路の護岸が進み、ウシガエルを除いてカエル類の個体密度が下がってきており、そのために食物をカエル類の成体や幼体に依存するヤマカガシやシマヘビ、ヒバカリ、ニホンمامシの個体数も減っている。

また、市内の山間部において、間伐や枝打ちといった管理がされなくなった里山林や、水位変動の攪乱を受けなくなって発達した河畔林では、樹冠や林冠がよく発達して太陽光を遮り、日光浴に必要な日だまりが無くなったり地温が下がったりして、ヘビ類が生息できなくなる場所が増えている。

ヘビ類では幼蛇と成蛇で身体の様子が異なる種が多い。そこで次の種ごとの各論においてその様子の違いを述べ、口絵写真でもなるべく幼蛇と成蛇を組で示すので参考にさせていただきたい。

## イ タカチホヘビ

タカチホヘビは本州、四国、九州に分布している。中国の中東部にも分布するとされているが、同種かどうかは疑わしく、恐らく日本列島の固有種である。全長30~60cmの小型のヘビ類で、背側の体色は褐色であるが、色合いの変異が大きい。黒い背中線が入る。体鱗にはつややかな真珠光沢があり、美しく見える。また各鱗の間には隙間があり、乾燥に非常に弱い。

身体の様子は成蛇と幼蛇との間で、それほど変わらない。

山地の林床の地中に棲んでおり、かつ夜行性なので観察し難く、生態がよく分かっていない。

レッドリストあいち 2015 では情報不足 (DD) に挙げられている。

市内では次の 4 地区で確認されている。

高橋地区：東山町豊田市自然観察の森 (三津井, 2005b), 岩滝町鞍ヶ池公園に隣接のゴルフ場 (三津井, 2005b)

猿投地区：青木町猿投台中学校前の道路 (三津井, 2005b), 御船町御船湿地 (三津井, 2005b)

小原地区：大ヶ蔵連町 (2015), 樽俣町 (矢部ほか, 2010)

稲武地区：稲武町名倉川東岸 (原田, 1996)

#### ウ ジムグリ

ジムグリは北海道, 本州, 四国, 九州に分布する日本の固有種である。全長は 70~100cm であり, 背面は淡黄褐色あるいは緑がかった淡褐色で, 小さい黒点が散在している。腹面には黒い角張った市松模様が見られる。山地の地中に棲むため, 口に土が入らないように上顎が下顎に覆いかぶさっている。

幼体の背面は鮮やかな朱色で, 黒斑が黄帯を成すように並び, 頭部には黒い帯模様が入る。

市内では次の 7 地区で確認されている。

挙母地区：大池町愛知学泉大学 (2015)

高橋地区：矢並町鞍ヶ池公園 (2001)

猿投地区：西広瀬町 (三津井, 2005b), 西広瀬町小麦生 (2012)

松平地区：加茂川町 (三津井, 2005b), 坂上町六所山 (1997, 1999/4, 1999/6/6, 1999/6/20, 1999/6/28, 2000/10/8, 2000/10/15, 2000/10/21)

小原地区：永太郎町和紙の里 (2008)

旭地区：閑羅瀬町矢作ダム下流付近路上 (2011)

稲武地区：黒田町 (愛知県両生類・は虫類研究会, 1996), 稲武町面ノ木 (原田, 1996), 野入町 (原田, 1996)

#### エ アオダイショウ

アオダイショウは北海道, 本州, 四国, 九州に分布する日本の固有種である。全長は 100~200cm で, 日本列島では最も大きなヘビ類である (ただし日本列島の個体の最大サイズの記録はシマヘビが持っている)。成蛇の背面はオリーブがかった褐色で, 青みがあり, 不鮮明な 4 本の暗色縦条がある。眼の前後には不明瞭な黒っぽい斑紋がある。

幼蛇の様子は成蛇とは全く異なっており, 背面の地色は灰色ないしはクリーム色で, 褐色のはしご状の横斑が並ぶ。この模様から幼蛇はニホンマムシと誤認されることがある。

まれにアルビノ個体が現れ, 縁起物の白蛇とされることがある。

地上に棲むが, 樹上にもしばしば登る。丘陵地から山地にかけての林や森に生息するが, 人家にも棲む個体があり, 人類依存型野生動物 (シナントロフ) と見なされることもある。人家周辺で害獣であるネズミ類の捕食が注目される場合には, 家の財産を守るものとして尊ばれるが, ヒヨコや鶏卵, あるいはツバメやスズメなどの人類依存型野生動物 (シナントロフ) の鳥類を捕食するのが目立つ場合には, 嫌われることがあり, 人間によってどのような動物と見なされているのか民俗学的に調べてみるのも興味深いであろう。幼体は食性の範囲が広く, カエル類やトカゲ類も捕食する。

市内では次の10地区で確認されている。

挙母地区：大池町愛知学泉大学（2011）

高橋地区：矢並町鞍ヶ池公園（2000/6, 2000/7, 2001, 2002）, 京ヶ峰豊田市自然観察の森（2004, 2011）, 市木町新池（2009）

上郷地区：鴛鴦町寿専野小学校（2011）

高岡地区：高岡町初音川（2015）

猿投地区：猿投町猿投山（2001, 2004）, 西広瀬町西前（2007）, 西広瀬町西広瀬小学校（2008）, 西広瀬町小麦生（2009/5, 2009/8, 2010, 2011）

松平地区：大内町阿知垣内大給城跡（愛知県両生類・は虫類研究会, 1996）, 坂上町六所山（2000）

足助地区：足助町宮ノ後足助神社（原田, 1996）, 足助町（2005）, 山ノ中立町（2006）

下山地区：羽布町腰掛山荘周辺（2011）

旭地区：旭八幡町旭高原元気村（2008）

稲武地区：稲武町月ヶ平（愛知県両生類・は虫類研究会, 1996；原田, 1996）, 稲武町（原田, 1996）, 稲武町面ノ木（原田, 1996）, 大野瀬町（原田, 1996）, 小田木町（原田, 1996）

## オ シマヘビ

シマヘビは北海道、本州、四国、九州に分布する日本列島の固有種である。

全長は80～150cmであり、体の背面は黄褐色または褐色で、胴背に4本、尾背に2本の黒褐色の縦条がある。瞳孔は縦長の楕円形で、虹彩は赤い。特定の頻度で、カラスヘビと呼ばれる全身が真っ黒の個体が現れるが、黒色個体では虹彩も黒色である。

幼蛇は成蛇とはまったく異なった色や模様であり、背面の地色は赤みがかった淡褐色で、褐色の横縞が並ぶ。瞳孔が縦長の楕円形で、虹彩が赤いのは成蛇と同様である

4～6月に交尾し、夏に4～16個の卵を産む。

シマヘビは、市内では次の10地区で確認されている。

挙母地区：大池町愛知学泉大学（2009）

高橋地区：矢並町鞍ヶ池公園（1997/4, 1997/6, 1997/9, 1997/11, 1998, 2000/5, 2000/6, 2001, 2002/5, 2002/10, 2003, 2007/4, 2007/5, 2007/6, 2007/9, 2009）, 京ヶ峰豊田市自然観察の森（1999, 2000/4, 2000/7）, 京ヶ峰寺部池（2015）, 志賀町山ノ神国道301号線路上（2015）

猿投地区：猿投町猿投山（1999, 2004）, 西広瀬町小麦生（2008, 2009）

石野地区：東広瀬町ヲゴソ地区矢作川左岸（矢部ほか, 2010）, 富田町路上（2012）

松平地区：鵜ヶ瀬町（愛知県両生類・は虫類研究会, 1996）, 坂上町六所山（1998, 1999, 2000/9, 2000/10/11, 2000/10/21, 2001, 2002, 2003, 2007）, 豊松町王滝溪谷（2000）

藤岡地区：御作町城根山（2002）, 西中山町昭和の森（2003）, 西市野々町めぐみの森（2008）, 深見町岩花（2014）

小原地区：永太郎町和紙の里（1998, 2000, 2008）, 樽俣町（矢部ほか, 2010）, 千洗町道慈小学校周辺（2010）, 遊屋町小原中部小学校（2012）

足助地区：大多賀町旧いこいの村愛知（2003, 2008）, 葛沢町（2006）, 綾渡町平勝寺（2011）, 井ノ口町（2012）, 久木町（2012/5, 2012/7）, 御内町（2012）

下山地区：宇連野町（愛知県両生類・は虫類研究会, 1996）, 羽布町三河湖（2007）, 和合町（2010）

稲武地区：稲武町面ノ木（愛知県両生類・は虫類研究会，1996；原田，1996）（2012），稲武町月ヶ平（原田，1996），稲武町井山（原田，1996），小田木町（原田，1996）

#### カ ヒバカリ

ヒバカリは，本州，四国，九州に分布する日本列島に固有な亜種であり，全長 40～60cm の小型のヘビ類である．体の背面は褐色または暗灰褐色で，口角から後背方向に淡黄色の帯状の斑紋が走るが，この斑紋は頸部の背面で連結することはない．

幼蛇も成蛇も模様はそれほど変わらない．

山地から草地，水田や畑まで幅広い環境に生息することができ，採餌を主な目的として水によく入る．昼行性である．5～6月に交尾し，7～8月に4～10個の卵を産む．

市内では次の地区で見付かっている．

挙母地区：司町（三津井，2005b）

高橋地区：矢並町鞍ヶ池公園（2000），東山町豊田市自然観察の森（三津井，2005b），大見町の水田（三津井，2005b），双美町（三津井，2005b）

高岡地区：花園町（三津井，2005b）

猿投地区：西広瀬町（2008）

保見地区：保見町（三津井，2005b）

松平地区：坂上町六所山（1999，2000/10/8，2000/10/11，2000/10/21，2001，2006，2007），大内町（2014）

藤岡地区：御作町御作小学校周辺（2011）

小原地区：永太郎町和紙の里（2004），樽俣町矢作川右岸樽俣川合流付近（矢部ほか，2010）

足助地区：足助町（2006），御内町（2008，2011），久木町（2012），小手沢町（2012）

下山地区：羽布町三河湖岸（2008，2010）

旭地区：小渡町（矢部ほか，2010）

稲武地区：大野瀬町（愛知県両生類・は虫類研究会，1996），稲武町月ヶ平（原田，1996），稲武町旧字稲橋（原田，1996）

上郷と石野を除く 12 地区で見付かっており，市内には平地から山地まで広く分布している．

#### キ シロマダラ

シロマダラは北海道，本州，四国，九州に分布する日本列島の固有種であり，全長 30～70cm の小型のヘビである．背面の地色は淡灰褐色で，胴に 40 個前後，尾に 15～20 個くらいの黒褐色の横帯がある．瞳孔は縦に細長い楕円形であるが，虹彩が黒っぽいので，注意しないと瞳孔の形は分かりにくい．アオダイショウの幼蛇は背面の地色が淡褐色で，褐色のはしご状の横斑が並び，模様が似ているのでシロマダラと誤認されることがあるが，アオダイショウの瞳孔は丸いので，区別することができる．

幼蛇には，頸部に左右 1 対の白い斑紋がある．

丘陵地から山地にかけての森や林，河畔林に生息する．ガレ場など地面の乾いたところで見かけることがよくある．夜行性である．繁殖生態はよく分かっていない．

レッドリストあいち 2015 で情報不足（DD）に挙げられている．

森や林の中に棲み，小型で，しかも夜行性であることから人目につきにくいヘビであるが，

市内では次の 8 地区で確認されている。

高橋地区：豊田市自然観察の森（三津井，2005b），双美町（三津井，2005b），矢並町法沢（2012）

猿投地区：猿投町猿投山（三津井，2005b）

石野地区：山中町（三津井，2005b）

藤岡地区：下川口町市ヶ瀬（2013）

足助地区：足助町香嵐溪（愛知県両生類・は虫類研究会，1996），この地区で採集した 1 個体を市民が豊田市自然観察の森に持ち込み（2012）

旭地区：時瀬町城山公園（2011）

稲武地区：黒田町黒田貯水池周辺（2010）

下山地区でも山仕事の人たちから観察の報告がある（下山村，2005）。

## ク ヤマカガシ

ヤマカガシは本州，四国，九州に分布する日本列島の固有種である。日本のヤマカガシは，これまで中国のタイリクヤマカガシや台湾のタイワンヤマカガシと同種別亜種とされていたが，2012 年に独立した種とされた。

全長は 70～140cm であり，大型のカエル類であるヒキガエルを頻繁に捕食できる生息地に棲むヤマカガシは，大きく成長するようである。普通は，背面の地色は緑がかかった褐色か暗褐色で，黒斑が並び，黄色や赤色はその斑紋の間に混じる。

幼体では後頭部に，口角の後ろから背面に回る黄色い横帯がある。

ヤマカガシは有毒なヘビで，2 種の毒腺を持っている。一つは頸腺で，頸部の背面の皮膚の下に 2 列に並ぶ毒腺であり，強くつかまれたり噛まれたりすると，毒が染み出したり場合によっては飛散したりして，天敵を痛い目に合わせる。もう一つの毒腺はデュベルノイ腺で，ここから分泌される毒は上顎の奥の毒牙を伝わって，獲物や天敵に注入される。

秋に交尾し，翌年の 6～8 月に 2～30 個の卵を産む。大きなメスほど多産で，40 個以上産卵することもある。

レッドリストあいち 2015 では情報不足（DD）に挙げられている。また有毒で危険な動物と見なされているので，動物愛護管理法における特定動物に指定されている。

市内では次の 12 地区で確認されている。

挙母地区：大池町愛知学泉大学構内（2010）

高橋地区：京ヶ峰豊田市自然観察の森（1999，2000/4，2000/7，2001/7，2001/10，2002），市木町豊田市自然観察の森（2009），矢並町鞍ヶ池公園（1997/4，1997/9，1997/11，1998/4，1998/9，1999，2000，2002，2003，2007，2010，2011），京ヶ峰寺部池周辺（2008）

高岡地区：住吉町（愛知県両生類・は虫類研究会，1996）

猿投地区：猿投町猿投山（2002），西広瀬町西広瀬小学校裏山（2008）

石野地区：東広瀬町ヲゴソ地内矢作川左岸（2006/7，2006/9）（矢部ほか，2010），上高町上高湿地（2012）

松平地区：坂上町六所山（1995，1997/6，1997/8，1997/9，1998/9，1998/10，1999/6，1999/8，1999/11，2001/5，2001/7，2001/10/6，2001/10/31，2003/5，2003/7，2004，2006/9/2，2006/9/9，2007/9，2007/10，2007/11），豊松町王滝溪谷（2000），松平町松平郷（2001）



藤岡地区：西中山町昭和の森（愛知県両生類・は虫類研究会，1996）（2002），御作町御作小学校周辺（2011）

小原地区：永太郎町和紙の里（1999，2002，2005，2008，2009/4/15，2009/4/29），樽俣町矢作川右岸樽俣川合流付近（矢部ほか，2010），千洗町道慈小学校周辺（2010），寺平町道慈小学校周辺（2010），遊屋町小原中部小学校（2012）

足助地区：東大見町（愛知県両生類・は虫類研究会，1996），大多賀町旧いこいの村愛知（1999/5，1999/10，2000，2002，2008），足助町（2006，2010），御内町の水田（2011），久木町（2012/6，2012/7）

下山地区：花沢町（愛知県両生類・は虫類研究会，1996），羽布町三河湖（2007）

旭地区：旭八幡町旭高原元気村（2002，2007，2008，2009/6，2009/8），田津原町（愛知県両生類・は虫類研究会，1996）

稲武地区：稲武町（原田，1996），稲武町旧字稲橋（原田，1996），稲武町月ヶ平（原田，1996），稲武町（2010），大野瀬町池ヶ平（原田，1996），押山町（原田，1996）

#### ケ ニホンマムシ

全長 40～65cm くらいで比較的短い，胴は太めである．背面の色には変異が多いが，普通は地色が灰褐色あるいは暗褐色で，黒い縁取りのある黒褐色の大きな斑紋がある．この斑紋は，前後に少しずつずれた対になって背面の左右に，約 20 対並んでいる．斑紋の左右の対が背面中央で融合していることも，普通にある．上顎前部に 1 対の長大な毒牙を持つ．目と鼻孔の間には 1 対のピット器官があり，赤外線像を見ることが出来る．瞳孔は縦に細長い楕円形である．アオダイショウの幼蛇は背面の地色が淡褐色で，褐色のはしご状の横斑が並び，模様が似ているので，マムシと誤認されることがあるが，よく観察すれば斑紋のパターンは異なっているし，アオダイショウの瞳孔は丸いので，区別することができる．

幼蛇では，尾の先の方が目立つ黄色あるいは淡い橙色である．

森林やその周辺の田畑に多く，きれいな水のあるところを好む．基本的に夜行性であるが，冬眠前後には日光浴のため昼間に出現することがある．背中の模様は林床の落ち葉の上や木漏れ日の下では見事な保護色になっている．カエル類やネズミ類を中心として，トカゲ類やヘビ類といったは虫類から鳥類，魚類まで小型脊椎動物を幅広く捕食する．またムカデなどの節足動物を食べることもある．8 月下旬～9 月に交尾し，卵胎生であるので翌年の 8～10 月に 5～6 頭の幼蛇を産む．有毒である．

市内では次の 11 地区で確認されている．

挙母地区：大池町愛知学泉大学（2010）

高橋地区：矢並町鞍ヶ池公園（2000，2006，2007，2010），矢並町矢並湿地（2012/9，2012/10），市木町（2009），京ヶ峰寺部池上流側川岸（2015）

猿投地区：猿投町猿投山（1996，2006），西広瀬町西広瀬小学校（2008），西広瀬町小麦生（2012）

石野地区：城見町日影（2014）

松平地区：松平町松平郷（1995），豊松町王滝溪谷（1997），坂上町六所山（1997/8/10，1997/8/19，1998/5，1998/9，1999，2001，2006，2007）

藤岡地区：西市野々町めぐみの森（2008）

小原地区：永太郎町和紙の里（1995，2000，2005），樽俣町矢作川右岸樽俣川合流付近（2007，

矢部ほか, 2010), 寺平町道慈小学校付近 (2010), 遊屋町小原中部小学校付近 (2012)  
足助地区: 大多賀町旧いこいの村愛知 (1999, 2000), 御内町段戸山 (2009), 大蔵町岩戸山風  
天洞県道久木中金線 (2012)  
下山地区: 羽布町三河湖岸 (2007, 2011), 大桑町巴ヶ丘小学校 (2011)  
旭地区: 旭八幡町旭高原元氣村 (2009), 小渡町小柳矢作川左岸 (矢部ほか, 2010)  
稲武地区: 押山町 (原田, 1996), 稲武町面ノ木 (原田, 1996) (2008, 2009, 2011), 夏焼町 (2012)

#### 4 謝辞

は虫類の項をまとめるにあたり, 次に掲げる皆さんには, 情報提供, 現地調査, 写真の提供に  
大きな協力をいただきました. 深く感謝します.

上田睦男, 宇地原永吉, 宇野総一, 大熊千明, 岡田慶範, 小鹿 亨, 小鹿登美, 加藤正人, 川島  
賢治, 木村 修司, 島田知彦, 杉浦健太, 鈴木勝己, 高井 泰, 田村ユカ, 西部めぐみ, 野田信  
裕, 野呂達哉, 林 宗弘, 堀田秀樹, 山下美夏, 山田哲也

#### 5 引用文献・参考文献

- 愛知県両生類・は虫類研究会 (1996) 愛知県の両生類・は虫類. 愛知県農地林務部自然保護課.  
117pp.
- 原田猪津夫 (1996) は虫類. 稲武町史—自然—資料編, 稲武町教育委員会: 364-365. 稲武町.
- 疋田 努・鈴木 大 (2010) 江戸本草書から推定される日本産クサガメの移入. 爬虫両棲類学会  
報, 2010(1): 41-46.
- 間野隆裕・洲崎燈子・大畑孝二・矢部 隆 (2009) 矢作川上中流域の河畔林整備に関する提案—  
在来生物保全の観点から—. 矢作川研究, 13: 123-127.
- 三津井 宏 (2005a) X 爬虫類. 豊田市自然環境基礎調査報告書, 豊田市自然環境基礎調査会:  
389-392. 豊田市.
- 三津井 宏 (2005b) VIII 爬虫類. 豊田市自然環境基礎調査報告書<資料編>, 豊田市自然環境  
基礎調査会: 393. 豊田市.
- 中村健二・上野俊一 (1953) 原色日本両生爬虫類図鑑. 保育社. 214pp.
- 日本カメ自然誌研究会 (監) (2014) ミシシッピアカミミガメ防除マニュアル—名古屋市内の活動  
を事例として—. なごや生物多様性保全活動協議会. 34pp.
- Okada, Y., Yabe, T. and Oda, S. (2011) Interpopulation variation in sex ratio of the Japanese  
pond turtle *Mauremys japonica* (Reptilia: Geoemydidae). Current Herpetology, 30(1):  
53-61.
- 岡田夕季・矢部 隆・山田智子・小林浩之・前澤勝典・織田銃一 (2005) 三河地方西部における  
淡水産カメ類の分布. 矢作川研究, 9: 5-17.
- Okamoto, T. and T. Hikida. (2012) A new cryptic species allied to *Plestiodon japonicus*  
(Peters, 1864) (Squamata: Scincidae) from eastern Japan, and diagnoses of the new species  
and two parapatric congeners based on morphology and DNA barcode. Zootaxa, 3436: 1-23.
- 千石正一・疋田 努・松井正文・仲谷一宏 (編) (1996) 日本動物大百科 第5巻 両生類・爬虫  
類・軟骨魚類. 平凡社. 189pp.
- 下山村 (2005) 下山村史 資料編 I (自然). 下山村. 787pp.

- 自然環境研究センター (2008) 決定版 日本の外来生物. 平凡社. 479pp.
- Suzuki, D., Ota, H., Oh, H. 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(2): 237-249.
- 内山りゅう・前田憲男・沼田研児・関慎太郎 (2002) 決定版 日本の両生爬虫類. 平凡社. 335pp.
- 矢部 隆 (2010) 淡水棲・陸棲カメ類. 野生動物保護の事典, 野生生物保護学会 (編): 569-577. 朝倉書店.
- 矢部 隆 (2010) 愛知の自然のなりたち 愛知の生物 愛知の脊椎動物. 愛知県史 別編 自然, 愛知県史編さん委員会: 162-207. 愛知県.
- 矢部 隆 (2010) 愛知の自然と人々 残したい貴重な動植物 愛知の脊椎動物. 愛知県史 別編 自然, 愛知県史編さん委員会: 597-618. 愛知県.
- 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. (矢部隆)