

## 「タゴガエル」の飼育・観察記録（産卵～変態迄）

河田航路（ひとはく地域研究員・認定NPO法人シニア自然大学校）

### はじめに

「タゴガエル」は、溪流沿いの林道やハイキングコースで成体・幼体を偶然目にするところがあるが、繁殖は、溪流内の岩の下や溪流沿いの崖の地下の伏流水のある所で行われるため「声はするけど姿は見えぬ」で、「タゴガエルの卵塊・オタマジャクシ」の現認を熱望していた。

今回、偶然にもオープンスペースに産卵された「タゴガエル」の卵塊を見つけたので卵塊の一部を自宅に持ち帰り「卵塊」～「変態」迄を飼育・観察し、参考文献に示す「タゴガエルの生態に関する記述」を確認できる知見を得たので報告する。

### 調査方法



平成28年5月 NPO法人川西自然教室の井上さんから「平成28年4月22日 妙見山登山リフト上部乗降所横の大黒神社の手水鉢の下にアカガエル類の成体と卵塊を確認した」との情報をえた。

この情報を下に翌年の平成29年のシーズンに集中的に調査を行った。

<p>(第1回調査) 平成29年4月18日(火) AM9:00~PM0:30</p>	<p>4月17日(月)午後からの日本海の低気圧の影響による春の嵐(暴風雨・気温の上昇)を受け「もしかして・・・アカガエル類の産卵」の期待を持って調査に赴いた。手水鉢の下で卵塊は確認できなかったが、手水鉢の附近の大きな杉の大木の下で落ち葉の中で「タゴガエル(成体)」2匹を採取・確認することが出来た。</p>
<p>(第2回調査) 平成29年4月21日(金) PM1:30~4:00</p>	<p>「もしかして・・・今日は産卵しているのでは？」との思いで出かけたが、卵塊並びに成体共に確認できなかった。</p>
<p>(第3回調査) 平成29年4月27日(木) AM9:00~正午</p>	<p>昨日午後より夜半にかけ降雨があり「タゴガエルが産卵した」と確信を持って調査に赴いた。産卵後時間が経過したゼラチン膜が汚れた卵塊多数があり、比較的きれいな卵塊の一部を自宅で飼育・観察するため持ち帰った。卵塊の傍にタゴガエルの死骸を複数個体確認した。</p>
<p>(第4回調査) 平成29年5月7日(日) PM1:30~4:00</p>	<p>タゴガエルの追加産卵を確認するため再度訪れたが、大黒神社に行く途中の道路沿いの排水会所で抱接・産卵中のペアをタモ網で掬い、その後大黒神社の手水鉢で綺麗な卵塊を多数確認した。</p>

## 結果と考察

参考文献に示す「タゴガエルの繁殖場所は、伏流水以外でも行われる。」ことを現認した。



### 「抱接・産卵」

平成29年5月7日 第4回調査時に撮影

今回の調査場所は、妙見山頂の真如寺（能勢妙見）の境内で、谷筋ではなく尾根筋にあたる場所で、大黒神社の手水鉢は配水管からの水、道路沿いの排水会所は雨水の溜まったもので自然の流れの水場ではなかった。



山頂駐車場から調査場所である大黒神社へ向かう途中の道路沿いのU字側溝の会所の水溜りの調査は前回調査時に行ったがなにも確認できなかったが、今回、覗き込んでみると「1匹のタゴガエルの死骸」が見えた。会所の水溜りの中をタモ網を使い掻き回してみると「タゴガエルの抱接中のペアと産卵直後と思われる綺麗な卵塊」がタモ網に入りビックリ仰天した。

### 「卵塊」

平成29年5月7日 第4回調査時に撮影

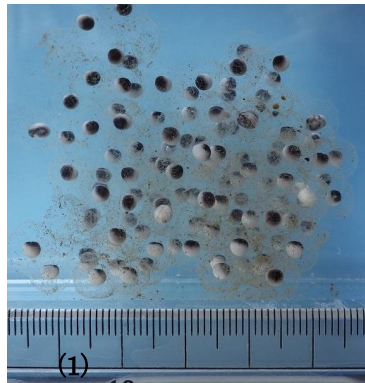


「タゴガエルの卵塊」を見るのは初めてで手水鉢の土台下の水溜りの奥の壁には直近に産卵されたとと思われる綺麗な卵塊が複数確認でき、その一部に孵化寸前の状況の卵塊も確認した。卵塊は石の壁に垂直に固着していると感じた。

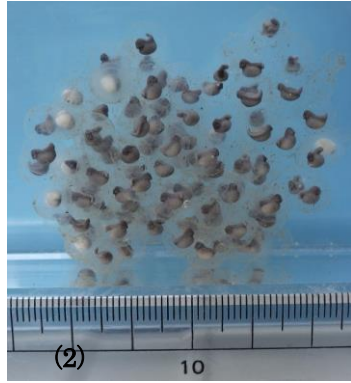


「タゴガエルが産卵する卵黄の大きな卵は、孵化したオタマジャクシの栄養分となり、変態まで餌を与えなかったが立派に成長した。」

「飼育・観察の記録」



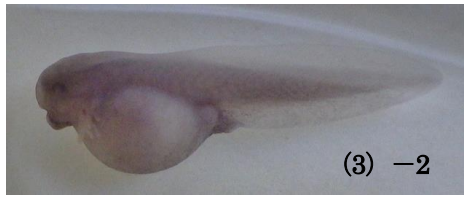
(1) 2017・04・27 大黒神社・手水鉢の下から卵塊の一部を自宅に持ち帰り飼育・観察を開始。



(2) 2017・05・01 胚は、下側の色の淡い植物極にある卵黄を使いながら、色の濃い動物極で発生する。頭と尾らしき形が見えてきた。



(3) - 1



(3) - 2

(3) 2017・05・04 ゼリー膜を破り孵化したオタマジャクシ。外鰓が確認できる。参考文献によればオタマジャクシは黒色素が少なく、日光の当たらない場所で成長するときは真っ白な色をしているとの記述がある。



(4)

(4) 2017・05・05 孵化がどんどん進みオタマジャクシになった個体が増加中。



(5)

(5) 2017・05・07 卵は殆ど孵化しオタマジャクシとなったが、翌朝7匹を残し死んでいた。酸欠？水替え時のカルキ抜き剤の薬剤の関係？か理由は分からない。今まで数多くの種の飼育・観察を行ってきたが、飼育中のオタマジャクシを死亡させたことは無く初めてのケースである。残った7匹は「変態」迄元気に成長した。

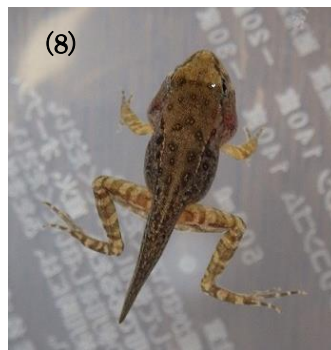
「伏流水の中で成長するオタマジャクシは、泳ぐというイメージが湧かなかったが、その遊泳力は他の種のオタマジャクシと比較しても遜色がない」



(6) 2017・05・16 後ろ足が生えたオタマジャクシ。



(7) 2017・05・22 卵黄を吸収し、前足も生え長い立派な尾を持つオタマジャクシに成長した。



(8) 2017・05・24 変態が近づいたオタマジャクシ。頭がカエルらしく角張、尾が短く、背側線も明確になった。



(9) 2017・05・25 水中から水上に出てきた。変態が始まった。自宅居間の室温が高く、採光もあるためか変態までの期間は1ヶ月少ししか必要としなかった。参考文献が示す期間より非常に短い期間と思われる。「変態」後の幼体に与えるエサが無いので飼育・観察を終了させ「エタノール液浸標本」として保存した。

「成体・寿命」

参考文献には「タゴガエルは、繁殖に参加して一生を終えるものがある？」の記述がある。



2017・04・18 繁殖期が近づき産卵場所近くまで移動してきた成体。腹面の斑紋から「タゴガエル」と同定した。



2017・04・27 手水鉢に産卵された卵塊の傍らにタゴガエルの死骸を複数確認したが、参考図書によれば繁殖に参加して一生を終えるものもあるとの記述があり、普段は繁殖場所が石の下や地中であるため死骸を目にすることができないが、繁殖場所がオープンスペースであったことが偶々目にすることができたと思っているが、何故多数の成体が死んでいる理由は判断できていない。

あとがき

認定NPO法人シニア自然大学・調査研究部・水辺環境調査会が長年にわたって行った「第1次～第3次大阪府カエル調査」の北摂地区調査員として活動してきたが、この間、目にすることができなかった長年の願望である「タゴガエルの一生（抱接～産卵～オタマジャクシ～変態～寿命？）」が一挙に現認できたことに強い感激をおぼえている。フィールドワークの楽しみは、予想外の成果が突然先方より飛び込んでくることがあり、調査対象に関する情報の収集のためのネットワークの構築と、フィールドワークの回数を多くすることの重要性を実感している。

参考文献

(写真) 森橋利光 (解説) 奥山風太郎 (2002) 「日本のカエル」 山と溪谷社 69  
(写真/文) 大木淳一 (2006) 「幻のカエルがけに卵をうむカエル」 新日本出版社 1-34  
(写真/文) 関 慎太郎 「両生類・はちゅう類観察ガイド」 文一総合出版 32  
(写真) 関 慎太郎 (解説) 松井正文 「オタマジャクシ ハンドブック」 文一総合出版 25