

## ニホンアカガエルの産卵調査報告書

2013年1月7日  
増岡組環境技術研究所

## ニホンアカガエルの産卵調査

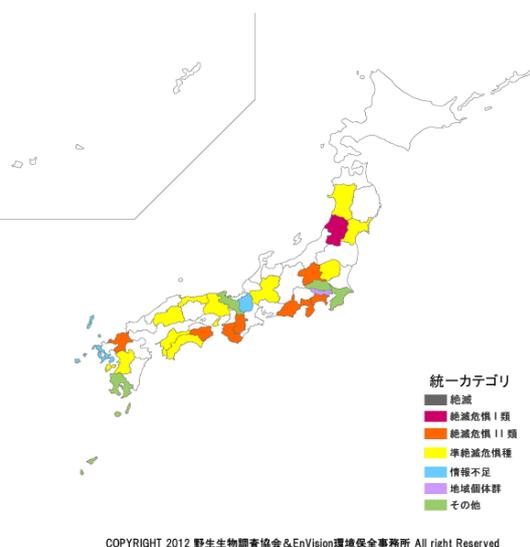
2008年2月16日に2月9日に無かったカエルの卵塊を、深場の縁に2個、浅瀬に2個確認しました。この卵塊を、時期と形状よりニホンアカガエルと同定しました。

ニホンアカガエルは、広島県のレッドデータブックの絶滅危惧種に指定されている種です。

ニホンアカガエル



県別レッドデータブック



## ニホンアカガエルの生態

(学名 *Rana japonica* : 両生綱無尾目アカガエル科アカガエル属)

ニホンアカガエルは、日本の本州から九州、中国の一部に分布し、体長は3-7.5センチメートル。体色は赤褐色で、背中中の左右の黄色いスジが真っ直ぐ平行に通っています。おたまじゃくしの背中には一対の黒斑があります。成体は単独で生活し、普段は水辺ではなく、草むらや森林、平地、丘陵地等の地上で、昆虫やクモ類を食料として暮らします。他のカエルと同様に、冬眠をしますが暖かいときは真冬も活動します。産卵場所は水田(湿田)や湿地で、時期は他のカエルより早く1月から始まり(当研究所では1月から3月末にかけて産卵)産卵数は500-3000卵ほどの卵塊を産み付けます。繁殖期が終わると再び斜面林の落ち葉等に潜り5月頃まで冬眠します。

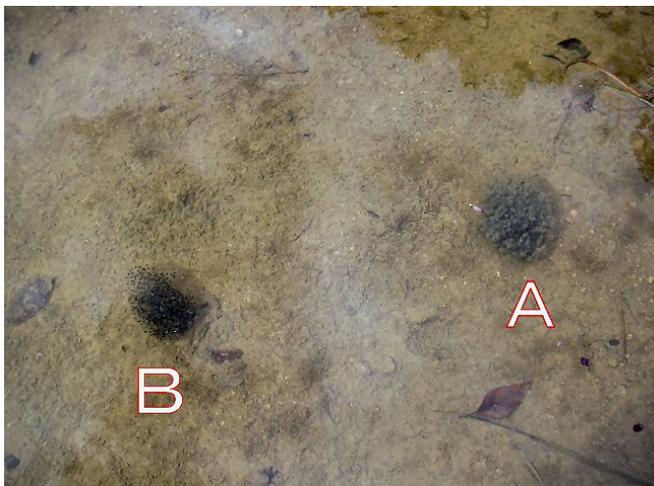
近年の水田周辺の水路整備に伴うコンクリート製水路による生息域の分断、圃場整備に伴う冬期の乾燥化やなどの環境変化により、カエル類の生息数が減少していますが、本種はその影響を非常に強く受けていて、広島県では準絶滅危惧種に指定されています。

増岡組環境技術研究所の天水池は、冬季に安定した静水であるという本種の産卵に適した環境となっています。そのため、毎年、多くのアカガエルが産卵し、6月には幼体となって森に戻って行く姿を見ることができます。

## ニホンアカガエル卵塊の観察

カエルの卵 20080216

浅瀬の2個の比較を行う。(両方ともにぎりこぼし大)

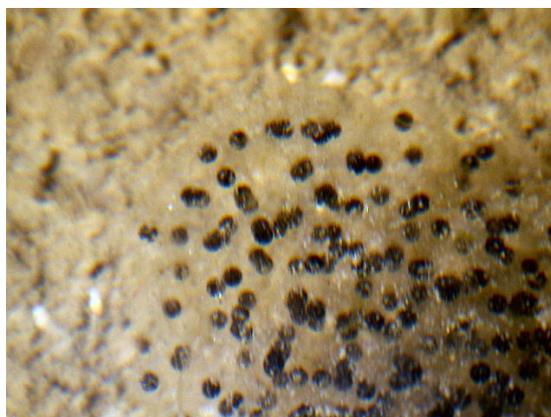


・卵塊 A (浅瀬の1個と深場の2個)



ふわっとした状態で独立したゼリー状から、アカガエルの卵と同定できます。

・卵塊 B (浅瀬の1個)



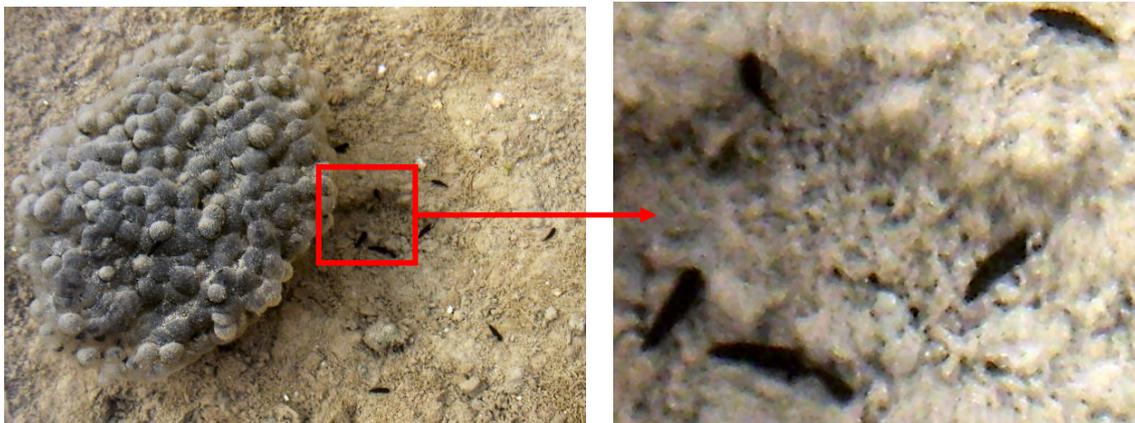
産卵数日間の状態。一週間ほどで上記の卵塊 A の状態になりました。

2月24日の状態

2月16日は2個の確認でありましたが、1週間後の24日は、浅瀬で8個、深場で10個確認しました。

浅瀬の1つからは、孵ったばかりのおたまじゃくし(カエルの幼生)が確認できました。

・卵塊 A



卵から孵ったばかりのおたまじゃくしの幼生が見えます。

ほとんどは、卵塊の中にいます。

・卵塊 B



1週間前の卵塊 A の状態になっています。

今回の観察で、約2週間でおたまじゃくしが孵ることが確認できました。3月下旬に産卵した卵塊も4月上旬には孵り、その後は、次にアマガエルやトノサマガエルが産卵する5, 6月までは、アカガエルのおたまじゃくしだけとなります。

ニホンアカガエルのおたまじゃくしの成長（ 同一個体ではありません）

3月5日



3月25日



5mm 程度の平たいおたまじゃくしが孵っています。

4月3日



4月29日



アカガエルのおたまじゃくしの背中には、特徴である一対の黒斑が見られます。

5月16日



6月6日



水からあがったカエルは、森に向かっていきます。

## ニホンアカガエルの卵塊数と温度の関係

当研究所の天水池では、2005年12月に貯水して以来、2007年よりニホンアカガエルの卵塊が確認されています。下記のグラフは気温の変化に卵塊数をプロットした物ですが、温度と卵塊数の相関関係は無さそうに見えます。しかし、2010年以降は、2月10日前の最高気温が10以上になる頃に卵塊の数が増えている傾向にあるのではないかと見て取れます。

### 産卵個数

2005年	12月第一次貯水	2006年	卵塊無し
2007年	3月15日 4塊	2008年	2月24日 18塊
2009年	2月11日 25塊	2010年	2月21日 60塊
2011年	3月 5日 25塊	2012年	3月 4日 44塊

