The Landscape of Rice Fields containing Frogs, by Koya AKIYMA (Sagamihara City Museum)

1.はじめに

カエル (無尾類)は、私たちにとって最も身近な両生類である。しかし、その生活の全貌については必ずしも正確に認識されていないことが多いと思われる。今回は、カエル、特にニホンアマガエル (以下、アマガエル)の生活史を紹介しながら、水にまつわる風景の要素としてカエルはどのように機能しているのか考えてみたい。

2.両生という言葉の誤解

分類上、カエルを含む「両生類」とは、文字どおり「水と陸の両方で生きる」という意味である。その言葉から連想されるのは、水陸両用車のように、陸と水中を自在に行き来できる生活、というニュアンスが強い。しかし現実は、そのように都合の良いものではなく、ある時期に水を必要とする生活、もっと言えば、両生類は「これら両方の環境がなければ生活できない、情けない動物」(松井,1996)なのである。

3.田んぼのカエル

アマガエルと言えば田んぼ、田んぼと言えば、あのケロケロ声、と言えるほど、九州以北の田んぼの風景の中でアマガエルは不可欠な存在として定着している。しかし、アマガエルは一年中田んぼで生活しているのではない。むしろ、田んぼの水中で生活するのは、卵から幼生(オタマジャクシ)の時期と、毎年の繁殖期だけである。確かにこの時期は、水なしでは生きられない。ほかの時期は、田んぼのまわりの草むらや畑、樹林で生活している。

しかし、私たちはそれでもやはリアマガエルを田んぼのカエルとして認識している。それは、晩春から梅雨時にかけて夜な夜な続く大合唱と、それに引き続いてオタマジャクシという極めて特徴的な幼生の姿を田んぼで見ることができるからであろう。アマガエルのオタマジャクシは、田植え後の田んぼで多くの天敵の目にさらされ、人間による水利のコントロールに身を委ねつつ、1か月弱の水中生活を送ることになる。

4.田んぼと草っぱらがつながる

変態し、上陸した亜成体は、すでに鰓呼吸から肺 呼吸へとシフトしていて、もはや水中に長く潜るこ とはできない。美しく泳ぐものの、天敵から逃げる 手段としてはスピードが遅すぎる。自由のきかない 水中からできるだけ早く、生い茂った緑の中へ身を 隠したい。上陸個体は、まだ慣れない陸上の重力に 抗いながら草むらを進み、樹上へ急ぐ。

こうしてアマガエルは、次の繁殖期を迎えるまで、 陸上で生活することになる。私たちの目につきにく い部分ではあるが、アマガエルの生涯の中では、陸 上生活の方が水中生活よりも時間的にずっと多いの である。ちなみに、冬眠は林内の意外と浅い土の中 や、落ち葉、倒木の下、または冬枯れた草むらや、 農機具置き場の床下などで行う。水の抜かれた田ん ぼの硬い土の中に入って眠ることはまずない。

アマガエルにとって、ただそこにポツンと田んぼ があっても良好な生息環境であるとは言えない。田んぼの周囲に、分断されずに連なった草むらや樹林 があることこそが、生息地として重要なポイントなのである。

5.なぜ、里山なのか

このように、田んぼとその周辺環境の緑地が連続的に配置された環境は、現在"里山"と呼ばれることが多い。その具体例としての谷戸(谷地)田は、農業生産の上では非効率的な小規模水田であり、日照の悪さ、湧水利用のための水温の低さなどにより、構造改善が及ばなかった地域が多い。しかしそのおかげで、細々と耕作が続けられている谷戸では、カエルが水域と陸域を往来する上で致命的な障害が無く、適度に、かつ必要最小限に手入れされた草むらや樹林が配置されていることにより、良好な生息環境を提供している。

里山の風景の美しさは、その機能美にある。人間が長い耕作の歴史の中で培ってきた生産システムが、結果として生態系の中でも確固たる地位を占め、多様な生物相を形成してきた。カエルは、その中でも水域と陸域をもっとも密接な関係性によってつなぎ止める存在と言える。カエルが繁栄している田んぼの風景はつまり、水と陸が良好な関係を保っている風景と言えるだろう。

参考文献

松井正文.1996.両生類の進化.東京大学出版会