7-13 魚と水田

水田は人が稲作のために造り上げてきた環境ですが、5〜6月になるとそこにはフナ類やナマズなどの魚が産卵のためにやってきます。これは、魚が水田をもともと低湿地のような産卵環境に代わる場として認識しているためです。このように、人間のくらしの中でかつては琵琶湖や川にすむ多くの魚が水田を繁殖や成長の場として利用していました。

1．水田にやってくる魚

琵琶湖周辺の水田地帯では、かつて田植えの時期に雨が降るとフナ類、コイ、ナマズなどが水田にやってきて、産卵をしていました（写真7-13-1、写真7-13-2）。このほか、ドジョウやメダカも水田の中で多く見ることができました。水田は私たち人間が稲作をするために造り上げてきた場所ですが、なぜそのような場所に琵琶湖や川にすむ魚がやってくるのでしょうか？

写真7-13-1　水田で産卵をするニゴロブナ

写真7-13-2　水田で産卵をするナマズ

2．一時的水域という場所

フナ類やナマズは一年のうち、限られた期間しか水が存在しない「一時的水域（いちじてきすいいき）」と呼ばれる場所で産卵をします。一時的水域はそれまで陸地だった場所が雨などの増水によって冠水する水域で、琵琶湖や内湖の湖岸、あるいは河川の氾濫原（はんらんげん）などにみられます。そのような場所は水中に捕食者が少なく、孵化したばかりの仔魚の餌となるプランクトンがたくさん発生します。一方で、いつ干上がるかわからない危険な場所でもあるため、これらの魚は大量の卵をばらまきながら産卵することで、子孫の生き残る確率を増やしています。

3．人の営みと魚の生態との関わり

琵琶湖の周りに人が住みつくようになり、稲作が始まると、そこには水田が造られるようになりました。水田は5~6月頃の田植え時期になると水が張られます。そうした場所は、魚にとってちょうど湖岸や河川の氾濫原にできる一時的水域と同じだったため、フナ類やナマズが水田に入って産卵するようになりました（ただし、そのような過程で適応できず、絶滅した魚もいると考えられます）（写真7-13-3）。また、水田や水路は周囲の河川で繁殖したオイカワやタナゴ類などの稚魚の成長場所でもあります。このほか、メダカやドジョウのように一年を通じて水田地帯を利用する種もおり、それぞれの種ごとに水田や水路の利用目的は異なっています。

写真7-13-3　水田で育ったフナ類やナマズの稚魚

4．水田地帯を利用する魚類の現状

かつて、魚類は琵琶湖ー水路ー水田の間を自由に行き来することができていました（写真7-13-4）。しかし、今ではこれらの水域間に堰や落差が生じており、魚類が行き来できなくなっています。また、水路もコンクリート化され、魚類をはじめとする多くの生き物たちの繁殖場所、生息環境が失われてきました。これらを保全・再生するために、現在、滋賀県では水田を利用する様々な生物の保全にむけた取組を行っています。

写真7-13-4　魚が行き来することのできる水田
（現在、このような構造の水田はほとんど見ることができません）

琵琶湖博物館　金尾 滋史