

## 播磨地方小規模ため池におけるブルーギルのひとり勝ち

市川 憲平 (元姫路市立水族館)

兵庫県には3万1千ヶ所のため池があり、その内播磨地方のため池は7千を超える。水面面積が20haを越える大きな池もあるが、多くは3ha未満で、1ha未満のため池も多い。これらのため池では、1970年ごろまでは定期的に池干しが行われていたようだ、農家の納屋には池干し時にコイやウナギ捕獲するための道具が残っている。半世紀前、池干しは農家の秋の大イベントで、捕獲された魚類は持ち帰り食されていた。

しかし、農家数の減少などにより人が集まらないため、池干しは徐々に行われなくなり、2000年ごろにはほとんど行われなくなった。池干しが行われなくなった多くのため池に、1970年代後半から1990年代にかけて、多量のオオクチバスやブルーギルが放流された。1998～1999年に加西市で調査したオオクチバスとブルーギルの分布図を図1に示す（市川2002）。車で近くまで行くことができるほとんどのため池に密放流されていて、休日には釣り人を乗せた県外ナンバーの車が多数集まってきた。これは近隣市町でも同様だった。

2002年11月に加西市の上町池で池干しが行われた。前回の池干しから20年以上たっているとのことだった。池干しの翌日に調査をしたところ、わずかに水の残った池の底に大型のフナやオオクチバス、ブルーギルが横たわっていた。水門の外側の干上がった水路には数百尾のブルーギル幼魚が横たわっていた。池内にも水路にも、全長8cm未満の小型魚はブルーギル幼魚だけだった（図2）。

2005年ごろから兵庫県の農政部局の支援を受け、県内のところどころのため池で、外来魚駆除のための池干しが行われるようになり、私も参加し十数ヶ所のため池で調査を行った。池干しは地域の大イベントで、多くの大人や子どもが集まり、浅くなった池の中で魚取りを楽しんだ。一番活躍していたのは、過去の池干し時に魚取りを経験してきた60代以上の大人たちで、納屋に眠っていた竹製の漁具を持ち出して大きなコイヤフナを捕っていた（図3）。

ほとんどの池にオオクチバスやブルーギルがおり、両種ともいる池も多かった。大型のコイやフナ、タイワンドジョウ、ナマズなどもいたが、モツゴやタモロコなどの小型魚は少なかった。ブルーギルの大中型魚

がたくさんいる池では、オオクチバスの幼魚は見つからなかった。加西市の上深池と逆下池では、小型魚はブルーギルの幼魚しか見つからなかった。(表1)。まさにブルーギルのひとり勝ちだ。

繁殖に成功するのはブルーギルだけというひとり勝ち現象が出現する過程を推測してみた。2000年ごろ姫路市内で数少ないカワバタモロコ生息池にオオクチバスが密放流され、わずか3ヶ月ほどでその池のカワバタモロコが絶滅した。0.5haに満たない小さな池だった。小さなため池にオオクチバスやブルーギルが密放流されると、小型魚は捕食され、場合によっては絶滅する。エビ類も減少する。餌の枯渇した環境ではオオクチバスの繁殖力は弱まるに違いない。産卵に至ったオオクチバスがいたとしても、卵はブルーギルに狙われる。わずかにふ化した幼魚も、オオクチバス成魚やブルーギルに捕食されて残らない。一方、ブルーギルは春先に産卵されたコイやフナの卵を飽食して繁殖期を迎える。ふ化したブルーギルの幼魚の一部はオオクチバスに捕食されるが、水草が餌メニューに加えられているブルーギル幼魚は、水草を食べないオオクチバス幼魚よりは残りやすい。この状態が5年10年続くと、繁殖に成功するのはブルーギルだけになる。さらに年数が経過し、オオクチバスやフナなどの成魚が寿命を経て死滅すると、ため池内の魚類はブルーギルだけになる。

上記の推測が正しいかどうかの検証は難しい。池干しを行うこと自体が上記過程への致命的な攪乱であるからだ。ただし、攪乱のない(池干しを行わない)環境下では、大型のブルーギルが増えてくるとブルーギルのひとり勝ち現象が出現するのはまちがいないようだ。また、池干しが行われているため池は、播磨地方の7千を超える池の中ではごく一部だ。多くのため池で、ブルーギルのひとり勝ち現象が進んでいるのだと思われる。

(この報告は、2014年に兵庫陸水生物No.65に報告したもの書き直したもの)

市川憲平 2002 加西市史第3巻第5章動植物第3節水生動物

市川憲平 2014 池干し観察会で見た外来魚と多様性、兵庫陸水生物 No.65

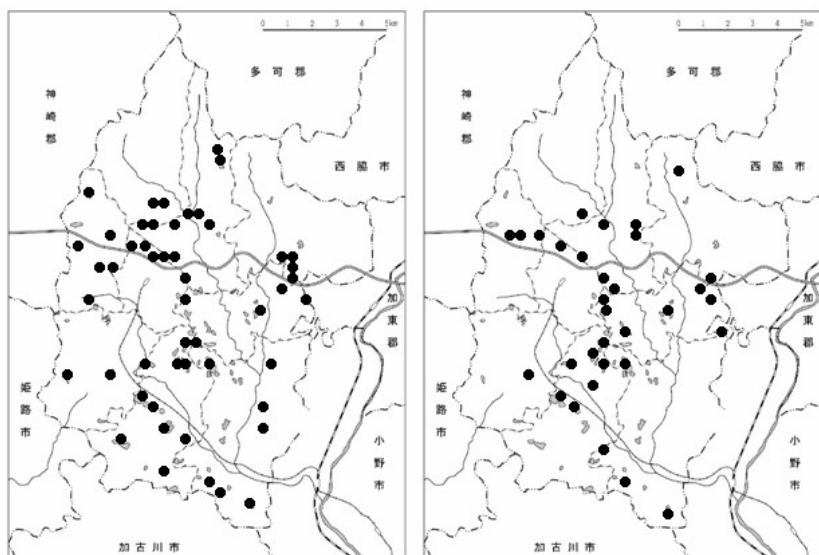


図1、加西市分布図（左オオクチバス、右ブルーギル）（市川 2002）



図2、水路に放置されたブルーギル幼魚の死体



図3、竹製の道具で魚を捕るおとなたち

表1、播磨地方ため池の池干し時のオオクチバス、ブルーギルと在来魚の概要（市川 2014）

調査年	地域	池名	オオクチバス		ブルーギル		コイ・フナ類		その他の魚類	
			大・中	幼魚	大・中	幼魚	大・中	幼魚		
2002年11月	加西市	上町池	++	-	++	+++	++	-	なし	
2005年10月	加古川市	長池	++	++	-	-	++	-	タモロコ+、ヨシノボリ類など+	
2005年10月	高砂市	鴻池	++	-	++	+++	++	-	?	
2006年10月	加西市	奥池	++	++	-	-	++	+	なし	
2006年11月	加古川市	寺田池	+	+	+	++	++	+	タモロコ+、ナマズなど+	
2006年11月	加西市	上深池	++	-	++	+++	++	-	タイワンドジョウ大+、ソウギョ大+など	
2007年10月	加西市	逆下池	++	-	++	+++	++	-	ソウギョ大+	
2009年10月	加古川市	狩ヶ池	-	-	++	++	++	-	タイワンドジョウ大、中++、モツゴ+など	
2011年10月	明石市	稻葉池	+	-	+	+	++	++	モツゴ++、タモロコ+、ナマズ+など	

2013年10月	明石市	中笠池	+	-	++	++	++	-	モツゴ+、タモロコ+など
2013年11月	加古川市	新池	+	-	++	+++	++	+	タモロコ+、ナマズ+
2014年10月	加古川市	辻堂池	++	+	-	-	++	-	シマヒレヨシノボリのみ+