

吊り下げ式人工産卵床～なんだかよくわからない結果～

滋賀県立琵琶湖博物館 中井 克樹

宮城県・伊豆沼で開発された人工産卵床は産着卵回収装置とも呼ばれ、オオクチバスのオス親魚の産卵床形成と、そこへのメス親魚の産卵を誘導することで、産み付けられた卵塊を回収するとともにそれを保護し続けているオス親魚をも捕獲できる、外来魚の効果的な生息抑制に資する装置である。この装置は伊豆沼では画期的な成果を挙げ、「伊豆沼式オオクチバス駆除方法」としてマニュアル化されたことで、全国の多くの水域で採用されることとなった。

しかし、この装置を設置しても、もともと産卵床形成に適した水底環境が十分にある水域では、オス親魚がうまく誘引されない事例が発生し、その打開策として、装置を水底に直置きするのではなく水面から吊り下げることが試みられ、その結果産卵床の形成が効果的に誘導されることが見え始めた。このことは、前回の情報交換会でも、2009年の調査結果とともに紹介した。

今回は、2010年の繁殖期に5つの調査水域で装置の設置を試みた結果について紹介する。

1. 鹿児島県鹿児島市松元ダム貯水池：農業用資材を用いて仕様をより簡便化することに努力した。湖岸の傾斜が急であるため、吊り下げ式装置のみを4月上旬から設置し、1週間ごとに見回りを行った。しかし、産着卵はまったく確認できなかった。
2. 岡山県鏡野町苦田ダム貯水池（奥津湖）：5月上旬より、前年と同様、ヤシ樹皮を敷いたものを含む吊り下げ式装置を設置。前年と同様、複数の産卵床の形成をみた。しかし、前年と比較して透明度の低下が早く、調査期間の終盤には淡水赤潮で透明度は著しく低下した。
3. 東京都東村山市狭山公園宅部池：底面に利用する苗ポット用のトレーが調達できなかったため、底面に金属製のメッシュパネルを用い、フロートを発泡スチロール板とした、独自仕様の吊り下げ式装置を開発。4月上旬より設置し、産卵床の形成は2回確認された。
4. 東京都大田区洗足池：吊り下げ式装置を設置することが難しく、池の上に渡された散策用木道に沿って直置き式で装置を設置。この池では近年オオクチバスは確認されておらず、ブルーギルの利用に期待したが、産卵床の形成は確認されなかった。しかし、在来魚のモツゴの産卵が高頻度で確認された。
5. 福島県三春町三春ダム貯水池（さくら湖）：水位変動が大きい水域であるため、直置き式は用いず、吊り下げ式装置のみを設置。最盛期にはおよそ80%の装置に産着卵が認められ、その比率はこれまでの事例をはるかに上回る高い値であった。しかし、産着卵の数はきわめて少なく、産卵床の「完成」には至らなかったらしいと推測された。

松元ダム貯水池では、産卵床の形成は誘導されなかったが、その原因のひとつとして、装置を設置した時点での水温が、オオクチバスの産卵開始の目安とされる水温（15℃）を超えていたことが考えられる。また、装置の底面サイズが従来型と比べて約半分であったことも、誘引性が低かった原因かもしれない。三春ダム貯水池では、ちょうど水位を急速に低下させている時期にあたり、オオクチバスの産卵が多く装置で始まりながら中止に追い込まれたらしいことが推測される。ごく少数の産着卵が非常に多くの装置で確認されたことは、一旦産卵ペアが結成された場合、産卵適地を求めてペアで移動する可能性を示唆するものかもしれない。とにかく、三春ダムにおける少ない卵数ながらきわめて高頻度の利用という結果は、なんだかよくわからない。