

## 人工産卵装置は、沖出し施設に吊り下げて…

滋賀県立琵琶湖博物館 中井 克樹

2009年のオオクチバス繁殖期から始まった「吊り下げ式」人工産卵装置を使った野外実験は、4年めとなる2012年、北は福島県から南は鹿児島県までの水域で実施した。相変わらず、予想外にうまくいった例もあれば、屈辱的にうまくいかなかった例もあった。しかし、特にうまくいかなかった事例は、それをどう改良すればよいかという点で示唆に富んでいることを、あらためて実感することになった。今年度確認された興味深い結果について、いくつか紹介する。

**<福島県：三春ダム貯水池 ◎>** 沖出し施設として網場（あば＝流下物防止フェンス）と取水ポンプ筏に装置を係留した。網場では兩岸から200m以上離れた湖のほぼ中央に係留した装置でもオオクチバスの産卵が確認され、取水ポンプ施設では全部で9基係留した装置のうち、最大で同時に7基が利用された。また、網場状に網フェンスを岸から沖へ伸ばしその先端に装置を付けたセットを計4基設置したところ、そのうち1基に産卵が誘導された。また、網フェンスには親の保護から独立後間もないサイズのオオクチバスの幼魚の群れが定位していた。

**<東京都：狭山公園宅部池 ○>** 装置本体に鋼製メッシュパネルを用いた仕様で、昨年度に引き続きオオクチバスの産卵が誘導された。装置周辺では、バスの稚魚群に対し全長20cmに満たない個体が保護行動を示すのが観察された。

**<新潟県：糸魚川市田海ヶ池 ×>** 透明度が低く低泥が深く遠浅であるため装置の設置が難しく、最終的に網フェンスを導入したが、結果としてオオクチバスの産卵の誘導には成功しなかった。

**<富山県：魚津市早月川河口の溜り ○>** 河川敷内で河川水が伏流してできた溜りであるため、透明度がきわめて高く、複数回のオオクチバスの産卵が誘導された一方で自然産卵床も確認された。

**<滋賀県：琵琶湖守山漁港 △>** 漁港の船着場に係留した装置でオオクチバスの産卵が誘導されたが、エリに設置したものでは産卵は確認できなかった。設置した装置の近傍にブルーギルが数多く定位していることがあった。

**<滋賀県：余呉湖 ×>** 装置は釣り用栈橋への係留と湖岸への設置を行ったが、最初の設置では、湖岸沿いの装置のなかに適切でないものが散見された。オオクチバスの産卵はまったく確認されなかった。この湖では、ブルーギルの産卵床は通常多く形成される浅場ではなくすべて水深1.5m以深で確認されており、他の水域とは異なる特有の事情があることが示唆される。

**<岡山県：苫田ダム貯水池 ×>** 常時満水位で管理され水位変動がない貯水池で、湖岸沿いと網場の両方に装置を設置したが、オオクチバスの産卵はまったく確認されなかった。しかし、この水域では、今シーズンは自然産卵床も確認することができなかった。原因は不明だが、今シーズンは繁殖活動が特に低調であったか、繁殖個体の生息数が相当に減少したことによる可能性がある。

**<鹿児島県：松元ダム貯水池 △>** 岸沿いには湖岸の樹木からの垂下と網フェンスによる沖出し係留を行うとともに、網場にも係留した。その結果、樹木から垂下した装置のごく近傍（2m弱）の地点でオオクチバスの自然産卵床が形成された。装置にオオクチバスの産卵が誘導されたのは、繁殖期の末期、網場の中央付近に設置した装置であった。この水域はブルーギルの生息密度が高く、網フェンス沿いや装置本体、また湖岸の特定場所に高密度で集結する現象が確認され、ブルーギルが多いことが、オオクチバスの産卵の誘導を阻害している可能性が考えられる。

今年度、特に泥深く遠浅の水域における設置が難しいこと（田海ヶ池）、ブルーギルの多い水域では産卵の誘導がされにくいこと（琵琶湖、松元ダム貯水池）が、新たな課題として出てきた。来シーズンは、前者については繁殖初期から網フェンス付きの装置で対応し、後者については別の水域で成果を上げている仕様を新たに導入することを検討している。

今年度の野外実験も、これまでと同様、三春ダム管理所、応用地質(株)、(財)ダム水源地環境整備センター、西武・狭山丘陵パートナーズ、糸魚川市環境生活課、田海ヶ池のトンボを守る会、魚津水族館、守山漁業協同組合、キタイ設計(株)、苫田ダム管理所、(株)ウエスコ、鹿児島市松元土地改良区、かごしま市環境会議、鹿児島大学水産学部・大学院水産学研究科など、多くの方々の協力を得て行われたものである。厚く御礼申し上げる。