

新たな産卵基体の有効性

臼杵 崇広

◆背景・目的

ホンモロコの産卵期間の水位操作が改善されても生じる卵の干出を軽減するための方策を検討する。

◆成果の内容・特徴

- 湖北町および西浅井町地先の主要産卵場から離れた所に農業用遮光シートを利用した水位変動に対応可能な産卵基体(2m×12.5m、シート4層構造)(図1)を平成19年4月26日に設置し、7月31日までおよそ週に1回の頻度で産卵状況を調査した。
- その結果、西浅井町ではホンモロコの産着卵は5月7日から6月25日まで確認され(図2.3)、総産着卵数は40.9万粒と推定された。産着卵は6月11日に14.8万粒と最も多く確認され、その密度は全体(25m^2)では5,936粒/ m^2 、最も高密度の区画(6.25m^2)では9,743粒/ m^2 であった。一方、湖北町では産着卵は6月22日に1.8万粒確認されただけであった。なお、西浅井町ではフナの産着卵が6月下旬以降多数見られ、総産着卵数は296.9万粒と推定された。
- 今回製作した産卵基体は、産卵場として良好とは言えない場所に設置したにもかかわらず、西浅井町では産卵期間中に40.9万粒と一定の産着卵が確認されたこと、水位低下による干出を回避できること(図4)、材料費が1基(25m^2 、ポール等資材含む)あたり約22,000円と安価で設置が容易であることなどから、産卵基体として有効であると考えられた。

◆成果の活用・留意点

遮光シートを利用した産卵基体を現場で活用するためには、より産卵が見込める岸際での効果の把握、沿湖における設置場所の選定、産卵基体に付着する汚れへの対策の検討などが必要であり、可能であれば地先の漁業者が管理していくことも視野に入れつつ事業化を検討したい。



図1. 設置した産卵基体。

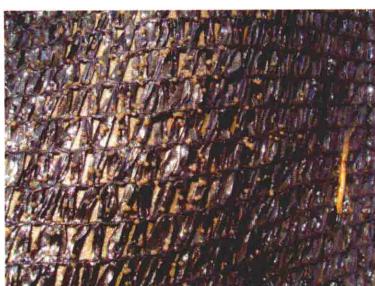


図2. 遮光シートに産み付けられたホンモロコ卵。

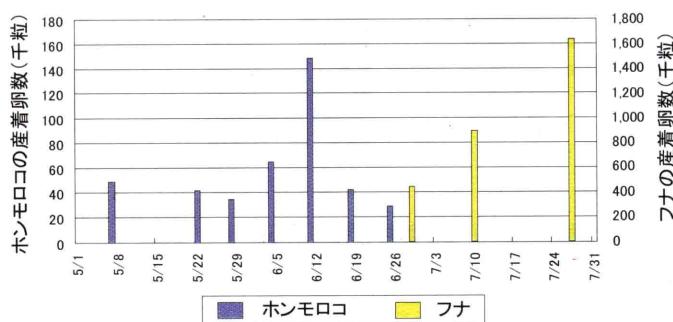


図3. 西浅井の産卵基体への産着卵数の推移。

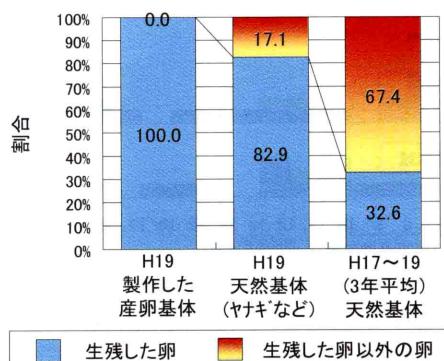


図4. 西浅井町における産卵基体ごとの生残した卵の割合の比較。割合は卵位置から推定した。