

造成ヨシ帯における漁場生産力の把握

片岡佳孝

1. 目的

コイ科魚類の産卵繁殖場、仔稚魚の成育場として重要な水ヨシ帯は、1953年には260ha存在していたが、その多くが人工護岸化や内湖の干拓により衰退・消失し、2003年には約68haにまで減少した。県では消失・衰退した水ヨシ帯を補完するため、残存する水ヨシ帯と一体となる水ヨシ帯の造成を行ってきた。水産試験場ではこれまでに造成したヨシ帯を対象としてコイ科魚類の産卵場としての機能評価を行っている。

2. 方法

調査対象とした造成ヨシ帯は、丁野木区(長浜市安養寺町、2002-2004年造成、4.0ha)、近江八幡区(近江八幡市南津田町、1996-2000年造成、3.0ha)、長命寺区(近江八幡市津田町、2020-2021年造成、2.2ha)である。50cm×50cmの塩ビパイプ枠に人工産卵藻(商品名:キンラン)を巻き付けたものを産卵基体として、それぞれの造成ヨシ帯に岸からヨシ帯前面に向けて等間隔に6カ所設置した。ほぼ1回/1週間の頻度で産着卵の確認、計数調査を行い、調査日ごとの産着卵数密度と各造成ヨシ帯の総産着卵数を算出した。調査期間は、丁野木区が2024年3月21日から6月20日(調査回数14回)、近江八幡区と長命寺区は3月28日から6月21日(調査回数13回)であった。

3. 結果

各造成ヨシ帯で調査期間を通じた総産着卵数と産卵確認期間は、丁野木区が633億粒(3月21日-6月5日、図1)、近江八幡区が104億粒(4月3日-6月21日、図2)、長命寺区が37億粒(4月3日-5月30日、図3)であった。丁野木区では、産卵期間を通じて安定して産卵が認められた。近江八幡区では4月

中の産卵が主体であった。近江八幡区は造成後20年以上経過しており、ヨシ帯の衰退が顕著であった。長命寺区では5月30日の調査時に産卵が最も多かった。新しい造成区であり、産卵数も多くなかったが、ヨシは定着しており、産卵場としての機能が期待される。

丁野木区や近江八幡区などヨシ帯が衰退してしまっただけの管理手法、ヨシ帯再生および生育助長技術手法の検討が必要である。

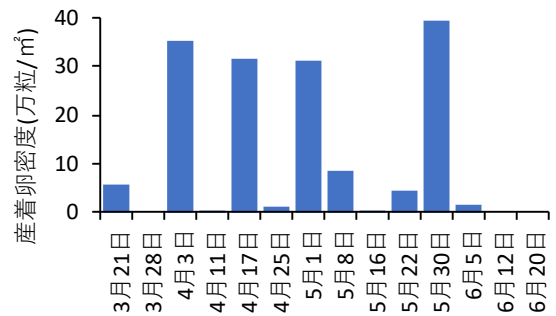


図1 丁野木区の産着卵密度

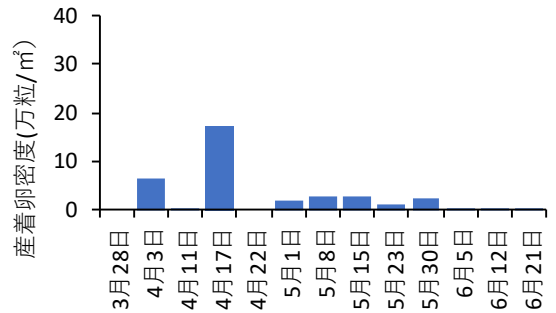


図2 近江八幡区の産着卵密度

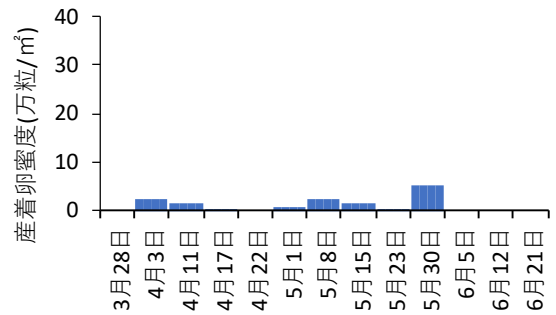


図3 長命寺区の産着卵密度