

造成ヨシ群落における漁場生産力の把握

大江 孝二

◆背景・目的

琵琶湖の周辺に存在するヨシ帯は、その多くが開発行為等により消失し魚類繁殖場としてあるべき場所が失われた。そこで、新たに造成されたヨシ群落の造成地区を対象に漁場としての生産能力を調査した。

◆成果の内容・特徴

・近江八幡市地先の造成ヨシ群落内において4月28日～7月21日までの間、週1回の頻度で計12回にわたり、塩ビパイプ枠(50×50cm)にキンランを取り付けた産卵基体を9箇所を設置し産卵状況を調査した。

・産着卵は、5月6日から7月6日までの期間において確認され、12回の調査中認められたのは5回であった。

・産着卵数が多かったのは、纏まった降雨があった5月6日と7月6日に集中していた。今回、得られた産着卵数から当該ヨシ群落造成場(3ha)の総産着卵数は1億粒と推定した。

・発生したニゴロブナ仔稚魚の冬季までの生残率を調査するため、ALC標識を施した7日齢仔魚を5月に700,600尾、7月には全長20mm稚魚48,900尾をヨシ群落内に、12月には秋稚魚59,200尾を北湖へ分散して放流を行った。沖曳き網漁業の捕獲魚より、それぞれの生残率は0.32%、4.56%であった。

◆成果の活用・留意点

・ヨシ群落の造成は、干拓や埋め立て等により減少した天然ヨシ群落の機能を補完するために奥行き深いヨシ帯をその沖合に新たに造成されたもので、天然ヨシ帯と一体となり魚類の産卵繁殖の場として機能を発揮し、琵琶湖の魚類資源の増殖に期待される。

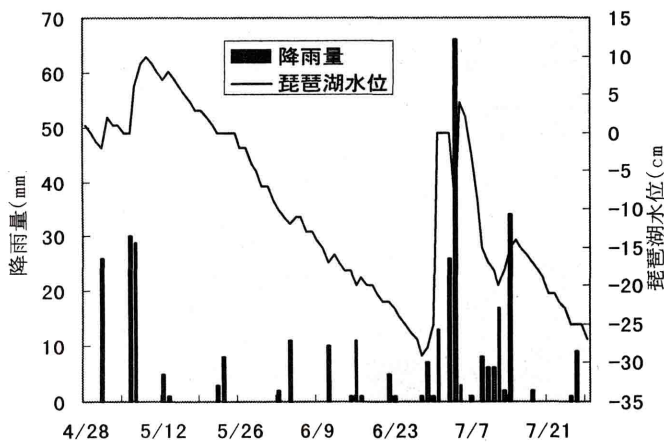


図1 降水量(近江八幡)と琵琶湖水位の推移

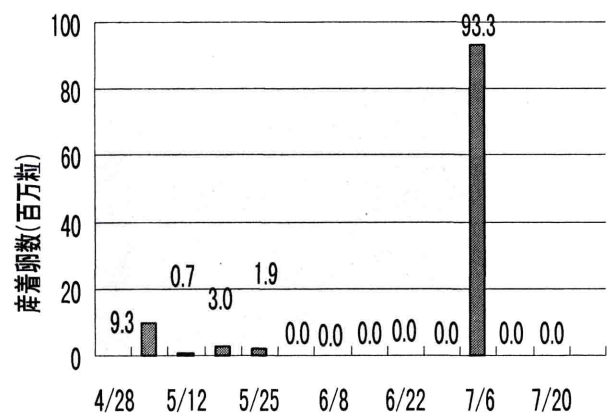


図2 近江八幡地先のヨシ群落におけるフナ類の産着卵数の推移