造成ヨシ帯における漁場生産力の把握

上野世司・上垣雅史・根本守仁

◆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

湖北町海老江地先（丁野木漁場）の造成ヨシ群落内において4月15日から7月11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（50cm×50cm）にキンランを取り付けた産卵基体を6箇所に設置し、フナ類およびコイの産卵状況を調査した。

ヨシ群落内は、フナ類の産卵期間中（4～6月）、適度な水深が保たれた（約5cm～80cm）。また、ヨシ群落内は、沖側（琵琶湖の波浪や水質の影響を強く受ける水域）から岸側（波浪の影響をほとんど受けず、比較的淀んだ水域）まで、多様で、かつコイ科稚魚の繁殖にとって好適な環境条件と思われた。

産着卵が認められたのは4月15日から6月5日までの間の6回であった。調査期間をとおしてみると、産着卵は、一番沖合の地点では認められず、岸よりの３地点で多かった。今回得られた産着卵数から当該ヨシ群落造成場（4.0ha）の総産着卵数は約6.2億粒と推定された。

発生したニゴロブナ仔稚魚の冬期までの生残率を調査するため、ALC標識を施した全長20mm稚魚80,800尾をヨシ群落内に放流した。

◆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、天然ヨシ帯の沖合に奥行きの深いヨシ帯を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。

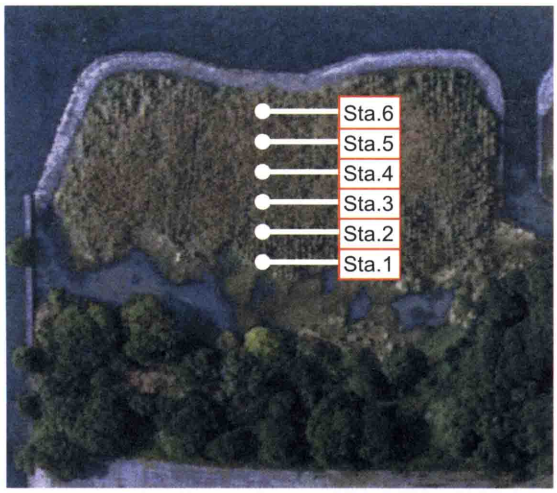

図１．丁野木漁場造成ヨシ帯におけるフナ類等の産卵調査実施地点.

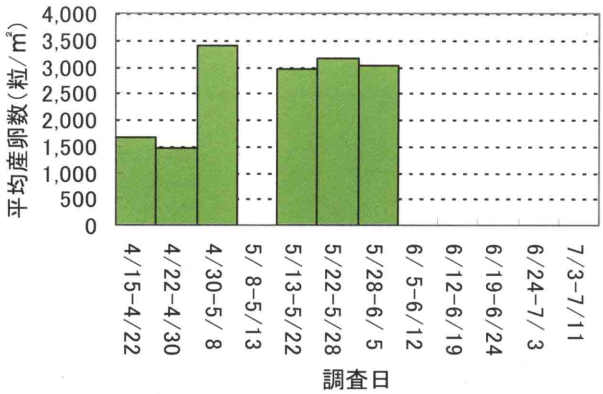

図２．丁野木漁場造成ヨシ帯におけるコイフナ類の産着卵数の推移.