

課題名：3. (3) コイ, フナ属, ワカサギ等産卵実態調査

事業名：内水面資源生態調査

予算額：6,215千円（単県・一部国庫）

期間：平成22年度

主担当：生産技術室（福本一彦）

目的：

コイ, フナ属, ワカサギおよびシラウオについて資源保護上, 県内水面漁業調整規則や組合行使規則（以下「規則」と記す）の改正が必要と考えられる場所において, 各種の産卵状況を把握し, 規則改正のための基礎データとする。

成果の要約：

コイおよびフナ属は, 湖山池, 東郷池両池周辺において, 現行規則の採捕禁止期間(5月15日-7月15日)より約1ヶ月早い時期から産卵していることが明らかになった。

ワカサギおよびシラウオは, 東郷川および埴見川では採捕禁止区域より上流域で産卵していること, 東郷川および羽衣石川では採捕禁止期間(1月1日-3月31日)後も産卵していることが明らかになった。

i) 試験の内容

a) コイおよびフナ属産卵調査

規則により両種の採捕禁止期間が設定されている湖山池流入河川8地点および湖山池内1地点(図1左●), 東郷池流入河川4地点および東郷池内1地点(図1右●)に人工産卵藻(キンラン)を設置し, 2010年4月から8月上旬まで1週間間隔で両種の産着卵数を計数した。両種の産着卵の区別は行わなかった。産着卵が多い場合は, 単位面積当たりの産着卵数から推定産着卵数を求めた。

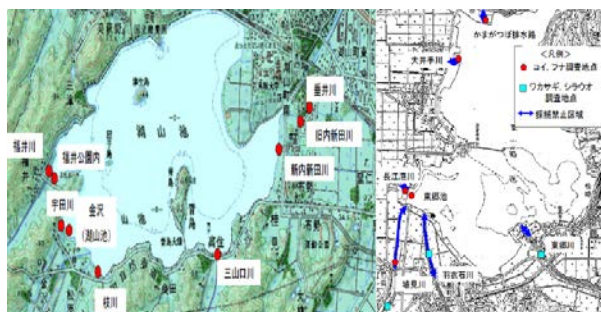


図1 調査地点(左:湖山池周辺, 右:東郷池周辺)

b) ワカサギおよびシラウオ産卵調査

2010年2-6月および同年12月-2011年3月にかけて東郷川第一堰堤下, 羽衣石川および埴見川において(図1右■), エクマンバジ採泥器を用いて採泥し, 両種の産着卵数および孵化仔魚数を計数した。

ii) 結果の概要

a) コイおよびフナ属産卵調査

コイおよびフナ属の産着卵は, 湖山池周辺では4月

上旬-6月中旬, 東郷池周辺では4月中旬-7月下旬の間に確認され, 各地点において3-5回産着卵の増加が認められた(図2, 図3)。最も産着卵数が多かった時期は, 湖山池周辺では, 垂井川が6月中旬, その他の地点が5月中旬, 東郷池周辺では, かまがつぼ排水路, 大井手川および埴見川が5月上旬, 東郷池が5月中旬, 長江港川が5月下旬であった。

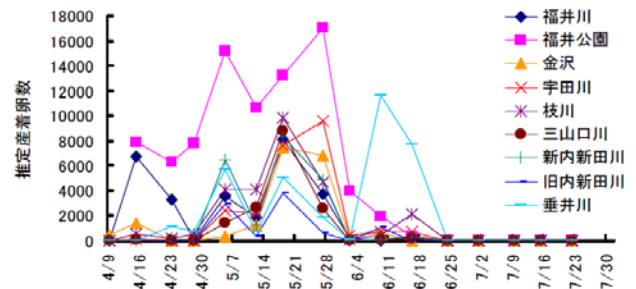


図2 湖山池周辺におけるコイおよびフナ属の推定産着卵数の推移

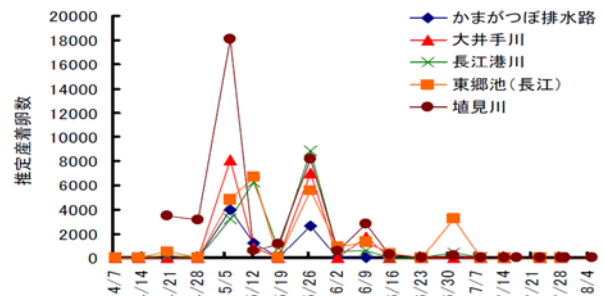


図3 東郷池周辺におけるコイおよびフナ属の推定産着卵数の推移

b) ワカサギおよびシラウオ産卵調査

ワカサギ卵は東郷川第一堰堤下では2010年3月上旬-4月中旬および2011年3月中旬, 羽衣石川では2010年4月上旬, 埴見川では2010年3月上旬に確認された。一方, シラウオ卵は東郷川第一堰堤下で2010年4月上旬-6月上旬, 埴見川では同年3月上旬に確認され, 東郷川における産卵のピークは4月中旬であった。

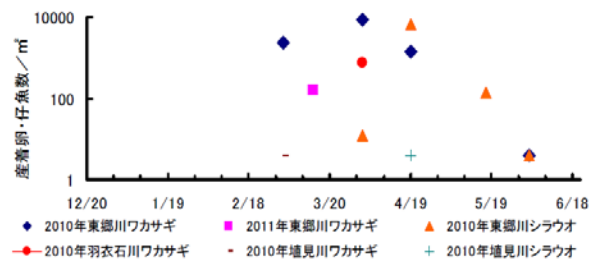


図4 東郷池流入河川におけるワカサギおよびシラウオの産着卵数および仔魚数の推移

成果の活用：

東郷湖漁協, 湖山池漁協および鳥取県水産課に結果報告し, 規則改訂案を提案した。また, 東郷池水質浄化を進める会へ情報提供した。

関連資料・報告書：なし