

エリでのイサザ漁獲量を予測するための資源指標値の検討

大前信輔

1. 目的

イサザは琵琶湖漁業の重要魚種であり、資源状態を把握することが求められている。そこで、エリでのイサザ漁獲量を評価するための指標値として既存調査データを用いることができるか検討した。

2. 方法

2013年から2019年の親魚数、産卵数、仔魚数および稚魚数について翌年イサザ漁獲量との相関関係を単回帰分析により調べた。なお、2015年は仔魚数データがないため省いた。親魚数は4月の水産試験場船溜まりでの籠網採捕数を、産卵数は海津大崎での生卵塊数を、仔魚数は6月上旬の海津大崎地先における深度11~18mでの多層曳採捕数を、稚魚数は7月の彦根地先と長浜地先での小型沖曳網採捕数を用いた。翌年イサザ漁獲量は今津、三和および西浅井の漁獲日誌から求めた3月4月の平均エリCPUEを用いた。

3. 結果

翌年エリCPUEとの間で、正の強い相関があった変数は産卵数、仔魚数および稚魚数であった(図1)。ただし、有意水準5%では前2者で有意であった。このことから、親魚数を除く指標を用いて、漁獲量を予測できる可能性があるが、今後さらにデータの集積を行い、精度を上げて検討する必要がある。

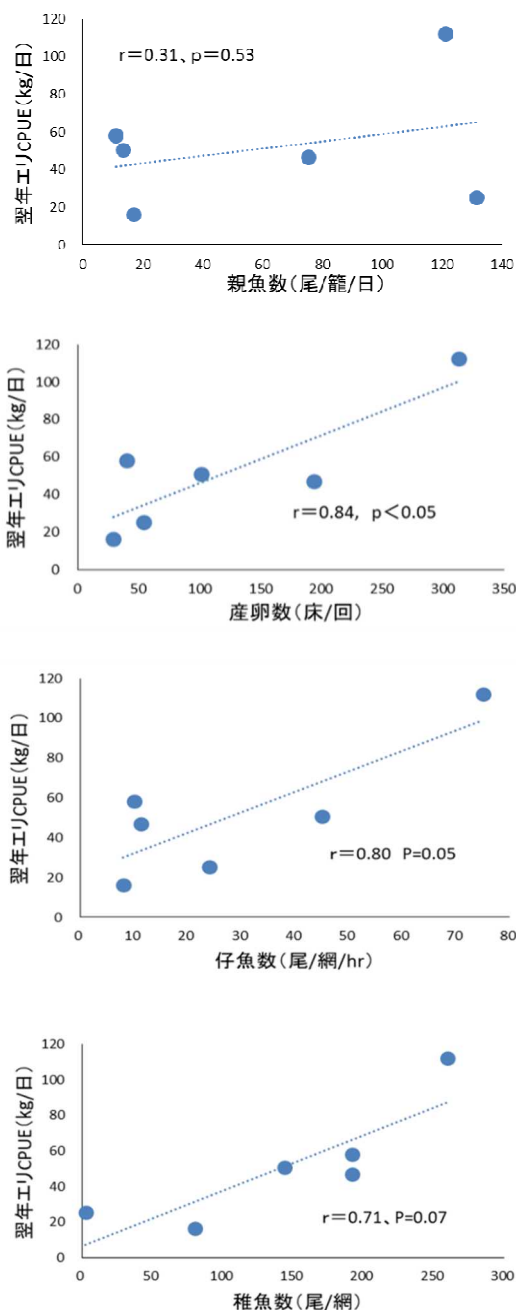


図1 イサザの翌年エリCPUEと親魚数、産卵数、仔魚数および稚魚数との関係