

水産試験場船溜まりにおけるイサザ親魚モニタリングデータの評価

大前信輔

1. 目的

重要な漁獲対象魚であるイサザは春になると産卵のために接岸してくるが、資源評価のため、水産試験場では2013年以降籠網を使用して採捕し、採捕数のデータの蓄積を図ってきた。今回はそのデータの有用性について評価を行った。

2. 方法

籠網を水産試験場船溜まりに2016年までは5基、2017年以降は4基設置し、7～10日ごとに取りあげ採捕された個体数を記録した。解析には全個体を親魚として扱った。3月のデータがない年があったため、4月の平均採捕数を親魚量の代表値とし、親魚量とエリ漁獲量、親魚量と高島市海津地先での産卵量の関係性を調べた。エリ漁獲量は北湖3漁協の当年エリ漁獲CPUEを用いた。海津での産卵量は4～5月の平均卵隗数を用いた。

3. 結果

親魚採捕数

採捕数は11.0尾/籠/日(2018年)から131.4尾/籠/日(2016年)の範囲で変動し、平均は60.8尾/籠/日であった(図1)。

当年エリ CPUE との関係

4月の親魚採捕数は4月当年エリ CPUE と相関が認められた(4月:ピアソンの相関係数 $r = 0.76$ $P < 0.05$) (図2)。産卵のために接岸したイサザ親魚を採捕したものであり、水試船溜まりでの採捕量は当年のエリ漁獲量を評価できる指標値になりうるものと考えられた。

海津での産卵量との関係

4月の親魚採捕数は平均卵隗数と相関関係が認められた(ピアソンの相関係数、 $r =$

0.78、 $P < 0.05$) (図3)。このことから水試船溜まりでの採捕量は当年の海津での産卵状況を評価できる指標値になりうるものと考えられた。

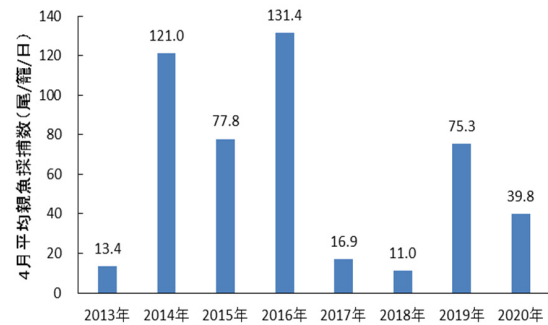


図1 親魚採捕数の経年変化

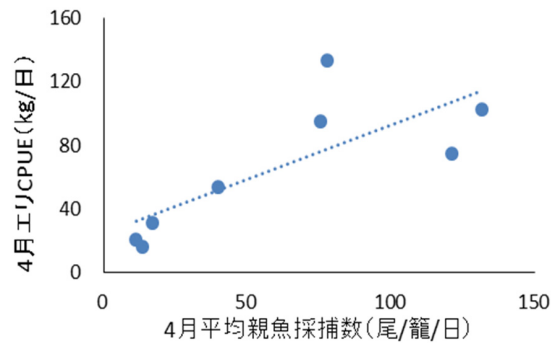


図2 親魚採捕数とエリ漁獲量との関係

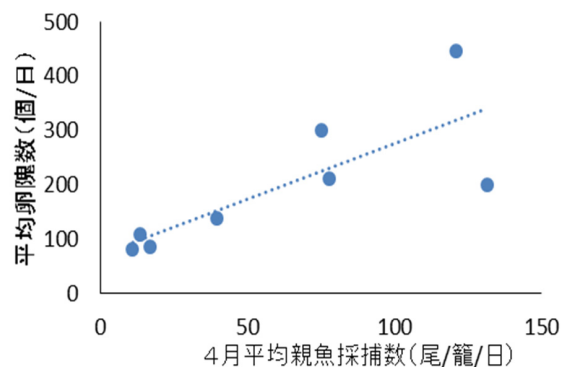


図3 親魚採捕数と海津産卵量の関係