

平成 27 年(2015 年)1 月におけるイサザの現存量推定

孝橋 賢一

1. 目 的

イサザは、琵琶湖漁業の重要な漁獲対象魚種であると同時に、資源量が大きく増減することが知られている。このため本資源を有効利用するためには、資源状態を把握しておくことが重要である。そこで前年度から引き続き資源量推定を試みた。

2. 方 法

Nagoshi(1966)および名越(1981)に記載のある漁獲標本データ(以下名越データ)および当场で収集した 2011 年から 2015 年のイサザの漁獲標本の体長・体重測定データ(以下水試データ)と漁獲統計から年令別漁獲尾数を算出し、VPA とヒウオ曳の CPUE で補正を組み合わせた幡野ら¹⁾の方法に準じて 1 月時点でのイサザ資源量の推定を試行した。

3. 結 果

2011 年から 2015 年の水試データから VPA の手法により、+0 歳魚と+1 歳魚の資源尾数を推定したところ、約 184 万尾～14,583 万尾と推定され、それぞれの平均体重から推定した現存量は約 4～約 249 トンと推定された。

しかし、本推定値は、1961～1978 年の名越データから同様の手法により推定した資源尾数より、明らかに低く、過去から継続して同一手法により調査を実施しているヒウオ曳調査におけるイサザの混獲 CPUE と比較しても、水試データから推定された資源尾数は、過小評価であり漁獲努力量が減少していることがうかがえた。このことから 2011 年から 2015 年の+0 歳魚と+1 歳魚の資源尾数を 1996 年までのヒウオ曳の CPUE で補正したところ、約 1.3 億～12.8 億尾、現存量は 6～約 2,300 トンと補正され、イサザ資源は、2014 年以降、

急激に増加し、1960 年代同様の水準にあると推定された。

しかし、2015 年資源は 0 歳魚の資源量が大きく減少し、1 歳魚が増加するなど、資源構造の変化が認められたため、今後の資源動向について注視する必要があると考えられた。

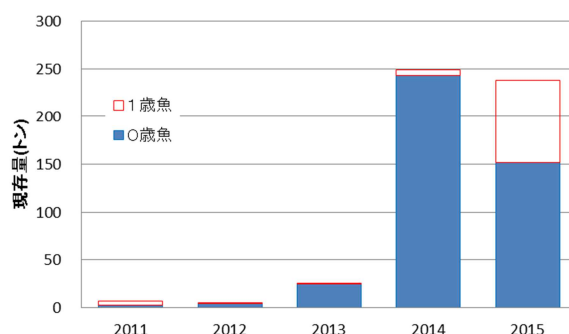


図 1 VPA によるイサザ資源量の推定

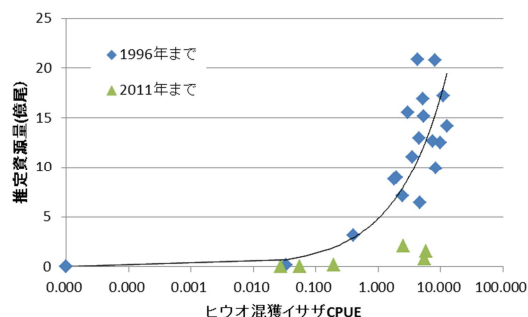


図 2 VPA によるイサザ資源量とヒウオ曳 CPUE との関係

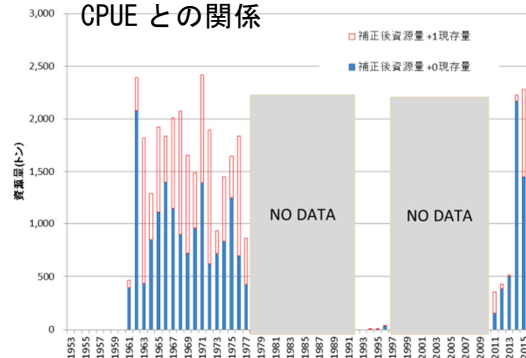


図 3 ヒウオ曳 CPUE で補正したイサザの推定資源量

引用文献 1)イサザの現存量推定の試み 平成 27 年度滋賀水試事業報告