資源管理・回復推進

高橋芳明・安江尚孝・小川満也

目　　的

資源管理・漁業経営安定対策に資する基礎資料を得るため，重要な地域性魚種を対象として資源状況のモニタリングを行い，生物学的特性を解明する。

方　　法

イサキについては，和歌山南漁業協同組合田辺支所（以下，田辺）における一本釣の漁獲量と隻数を調査するとともに漁獲物の尾叉長を測定した。タチウオについては，有田箕島漁業協同組合本所（以下，箕島）における小型機船底びき網の漁獲量及び紀州日高漁業協同組合南部町支所（以下，南部）におけるひき縄の漁獲量を調査した。エビ類については，箕島における小型機船底びき網のクマエビ（足赤エビ銘柄）及びエビ類（小エビ銘柄）の漁獲量並びに漁業・養殖業生産統計（以下，漁業統計）による和歌山県の「その他のえび類」漁獲量を調査・集計した。

結果及び考察

1.イサキ

2023 年の田辺における一本釣の漁獲量は 17.7ｔで，前年比 114%，平年（2013～2022 年平均，以下同様）比 60%であった（図 1)。CPUE（1 日 1 隻当たり漁獲量）は 13.2kg/隻･日で，前年比 104%，平年比 87%であった（図 1)。紀伊水道外域東部における資源水準は VPA を用いて推定した資源量の最高値と最低値の間を 3 等分して判断すると低位，資源動向は同資源量の直近 5 年の推移から判断すると減少傾向にあると考えられた（図 2)。漁獲物の尾叉長測定の結果，モードは 26cm（25.1cm～26.0cm）であり，19cm（≒全長 20cm）以下の個体はなかった（図 3)。これは，小林ら[1)]が指摘しているように，イサキ資源回復計画において開始した「全長 20cm 以下の小型魚再放流」の取組の表れであると考えられた。

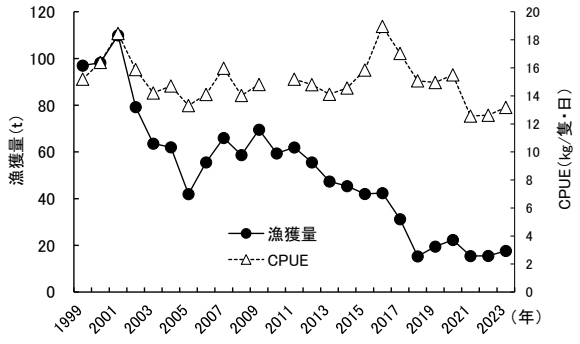


図１　和歌山南漁協田辺支所における一本釣によるイサキ漁獲量と CPUE の経年変化

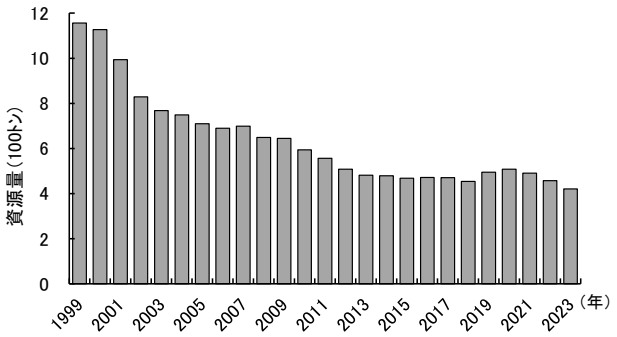


図２　VPA を用いて推定した紀伊水道外域東部におけるイサキ資源量の経年変化

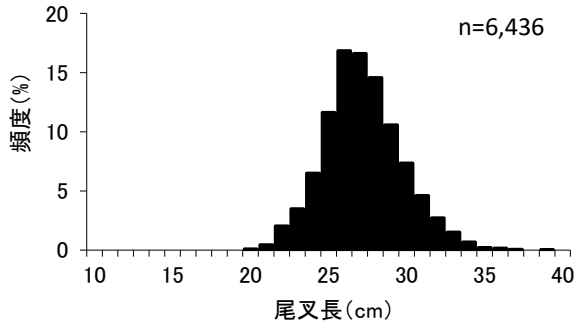


図 3　和歌山南漁協田辺支所における一本釣りによる
イサキ尾叉長組成（2023 年 4 月～2024 年 3 月）

2. タチウオ

2023 年の漁獲量について，箕島では 263 t で前年比 86%，平年（2013～2022 年平均，以下同様）比 59%であった。南部では 0.5 t で前年比 260%，平年比 14%であった（図 4)。紀伊水道におけるタチウオの資源水準は，これらの漁獲量の最高値と最低値の間を 3 等分して判断すると低位，資源動向は直近 5 年の漁獲量から判断すると横ばいにあると考えられた。

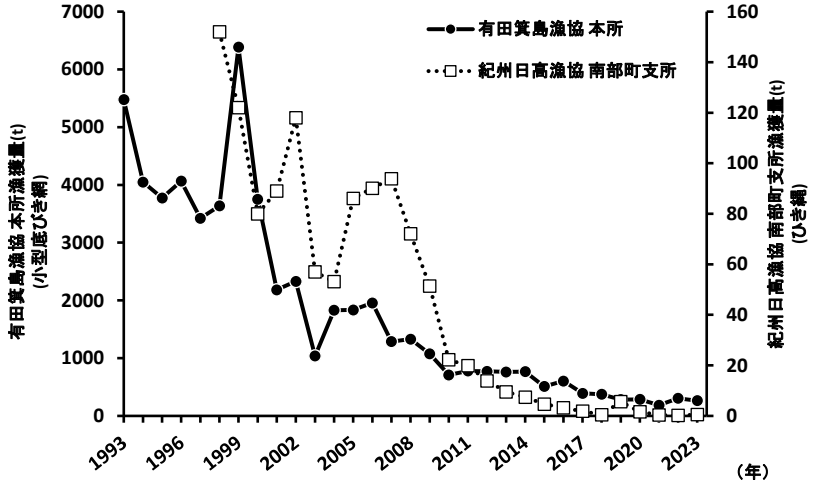


図 4　有田箕島漁協本所と紀州日高漁協南部町
支所におけるタチウオ漁獲量の経年変化

3. エビ類

2022 年の漁業統計の漁獲量は 36t で，前年比 92%，平年（2012～2021 年平均）比 39%であった（図 5)。また，2023 年の箕島の漁獲量は 3.3t で，前年比 143%，平年（2013～2022 年平均）比 28%であった（図 5)。箕島の漁獲量は 20 年に満たなかったため，直近 20 年（2003～2022 年）の漁獲統計から資源水準を判断した。漁獲統計の最高値と最低値の間を 3 等分して判断すると，資源水準は低位となった。また資源動向については，直近 5 年の箕島の漁獲量から判断すると，横ばいにあると考えられた。

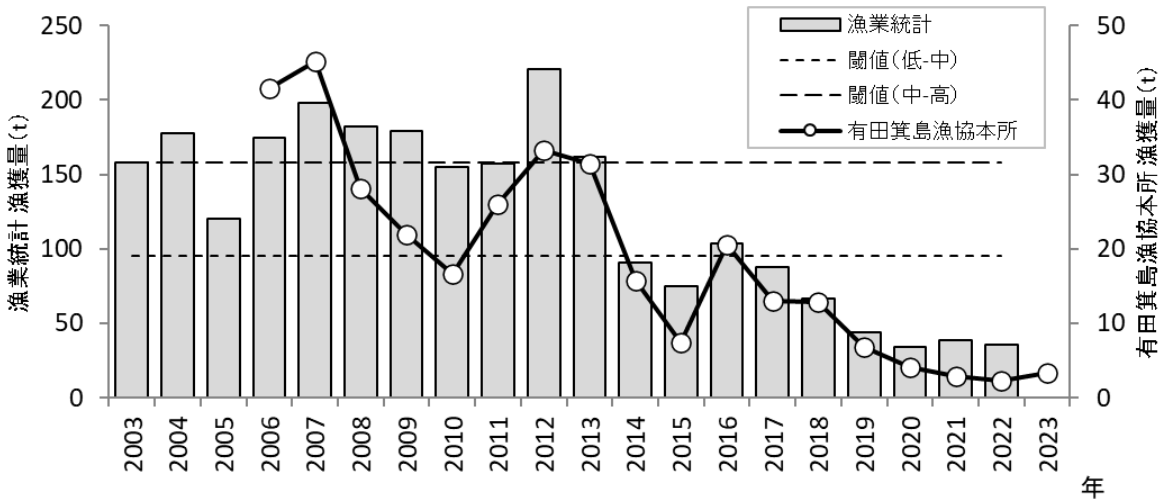


図 5　漁業統計と有田箕島漁協本所におけるエビ類漁獲量の経年変化

文　　献

1)　小林慧一・阪地英男・亘　真吾（2017）VPA を用いた紀伊水道外域東部におけるイサキの資源評価．黒潮の資源海洋研究，18，63-70.