

資源造成型栽培漁業推進研究

(予算区分 県単独 研究期間 平成 29～31 年度)

担当：水産技術研究所 伊豆分場 鈴木聡志

【研究の背景とねらい】

マダイは、栽培漁業により毎年 100 万尾以上の種苗が本県沿岸域に放流されています。漁業者や遊漁船業者には放流効果の認識が定着しており、また千葉県～三重県沿岸のマダイ資源水準は高位で増加傾向と評価されています。

資源が回復したマダイは、親魚を獲り残してその再生産を確保する「資源造成型栽培漁業」に移行することが求められています。そのためには再生産関係を明らかにして適正な種苗放流数と獲り残す親魚量を知る必要があります。これまではデータ不足のために再生産効果の解明が困難でしたが、マダイには 20 年以上放流効果データが蓄積されており、これを明らかにできる可能性があります。

本研究では、マダイを対象にして資源造成型栽培漁業を進めるための適正放流数と親魚量を把握する方法を開発します。

【これまでに得られた成果】

1990～2014 年の月別年齢別漁獲尾数を以下の手順で作成しました。漁業では、農林統計(農水省資料)の漁獲量を主要漁港水揚量調査結果(水技研資料)により月別に配分した後、市場調査から得た年齢組成で年齢別漁獲尾数に変換し、遊漁船では標本船日報から年齢別漁獲尾数を求めました。その結果、平均漁獲尾数は年間 35.5 万尾で、2 歳あるいは 3 歳の割合が高く、近年の総漁獲尾数には減少傾向が見られることが分かりました(図 1)。

VPA 法により推定した親魚資源尾数は、通常法とチューニング VPA 法で変化傾向が異なることが分かりました(図 4)。資源量指数には低下傾向が見られないため、近年の総漁獲尾数の減少原因は漁獲努力量の低下と考えられました。

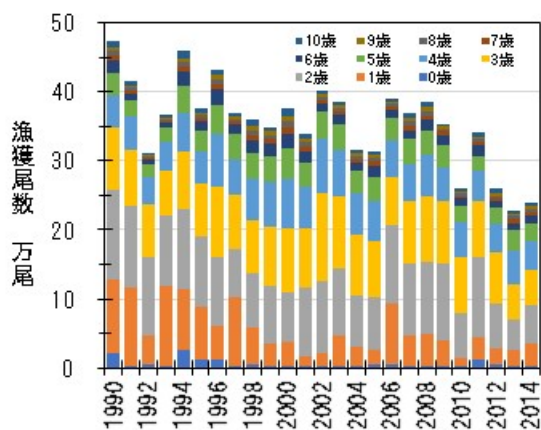


図 3 マダイ年齢別漁獲尾数

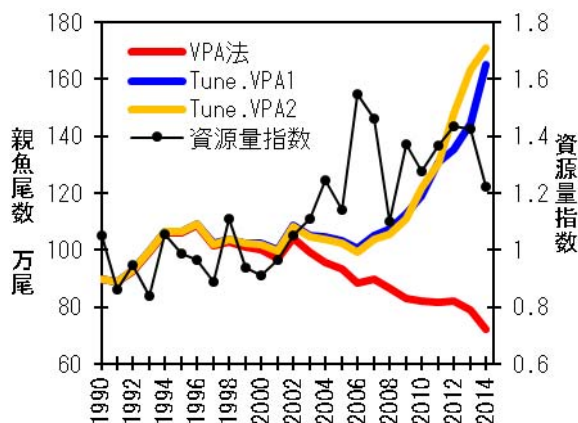


図 4 マダイ資源尾数の試算結果

【期待される成果】

良好な資源状態を維持するための放流尾数が明らかになり、漁獲量が長期的に安定します。

【今後の計画】

標識放流による移動データを使用した VPA 法を開発し、沿岸域の親魚資源と次世代尾数の関係について検討を行います。(作成 平成 30 年 4 月)