

第2期宮崎海域アマダイ類の資源回復計画の開始について

—資源部—

平成28年に始まった宮崎海域アマダイ類の資源回復計画は、令和2年度に見直しが行われ、令和3年4月から第2期の回復計画が開始されました。今回は、現在のアカアマダイ資源の状況と第2期回復計画の内容についてご紹介します。

1 宮崎県のアマダイ類の資源状況

本県のアマダイ類の漁獲量は、平成元年の246トンをピークに漸減し、平成23年には10トンを下回るまでに減少しましたが、直近5カ年平均（平成27～令和元年）では15.1トンと回復傾向にあります。漁業種類別では9割程度が延縄漁業で、残り1割程度がその他の漁業で混獲されています（図1）。

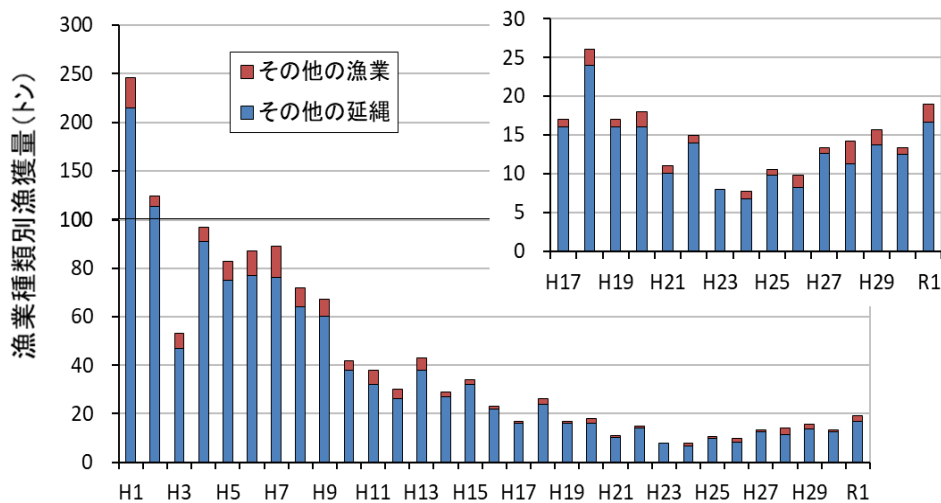


図1 宮崎県のアマダイ類の漁業種類別漁獲量の推移

また、本県のアカアマダイの推定資源量は、平成元年当時は500トン以上でしたが、その後徐々に減少し、平成21年には60トン程度にまで減少しました。その後、平成23年頃から回復傾向となり、令和元年の推定資源量は100トン程度、令和2年度の資源評価では、資源状況は「中位・増加」と評価されるまでに回復しています（図2）。

また、アカアマダイの年齢別の推定資源尾数を見ると、平成21年頃より0～1歳魚の若齢魚の尾数が徐々に増加しており、その数年後から3歳以上の漁獲対象サイズも増えていますが、6歳以上の高齢魚の増加にまでは至っていないと推定されています（図2）。

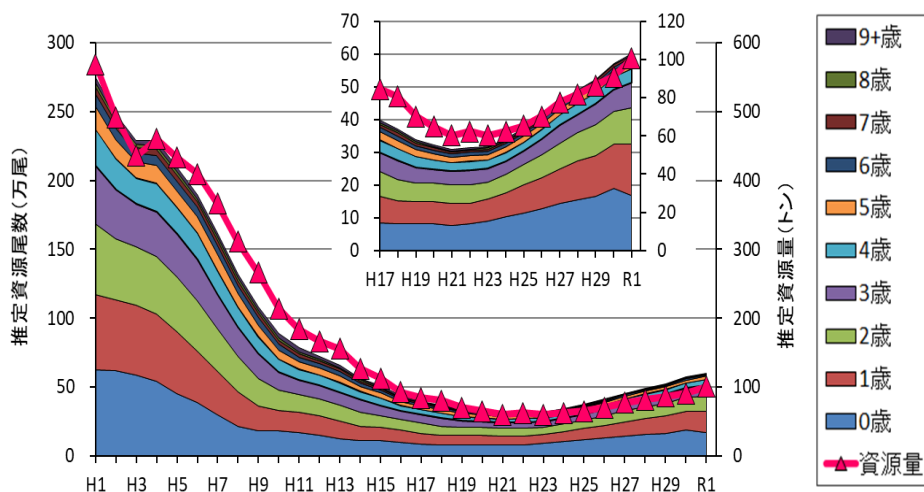


図2 宮崎県のアカアマダイの推定資源量及び推定資源尾数の推移

また、図3は平成23年以降の漁獲量と推定資源量の推移を示しています。

漁獲量と推定資源量のどちらも、平成23年以降順調に増加していますが、漁獲量の増加率(16.7%)は、資源量の増加率(9.6%)を大幅に超過しており、今後の資源量・漁獲量の回復への影響が懸念されることから、今後も高い漁獲圧を継続した場合の資源量と漁獲量のシミュレーションを行いました。

その結果、若齢魚の増加が滞った途端に、資源量・漁獲量の回復は停まってしまうと予測されました(図4)。

現在は若齢魚の増加が継続していることから、資源の増加期に入った可能性が高いと推定していますが、この状況がいつまで続くのか予測ができないため、資源量・漁獲量を確実に回復させるためには、予め漁獲圧の増大を抑えておく必要があると考えられました。

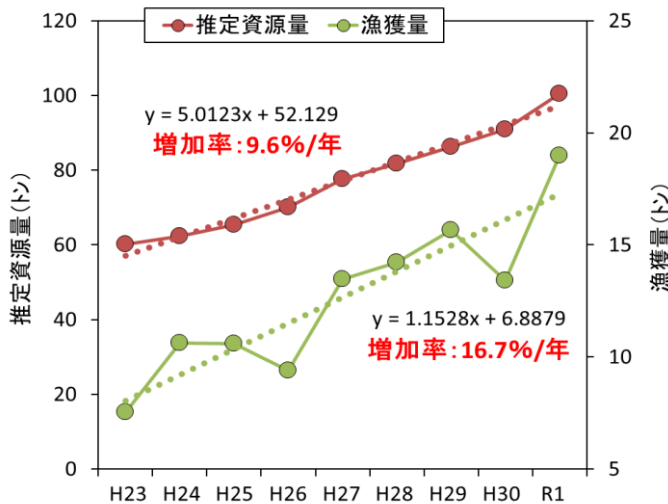


図3 推定資源量及び漁獲量の増加率の比較

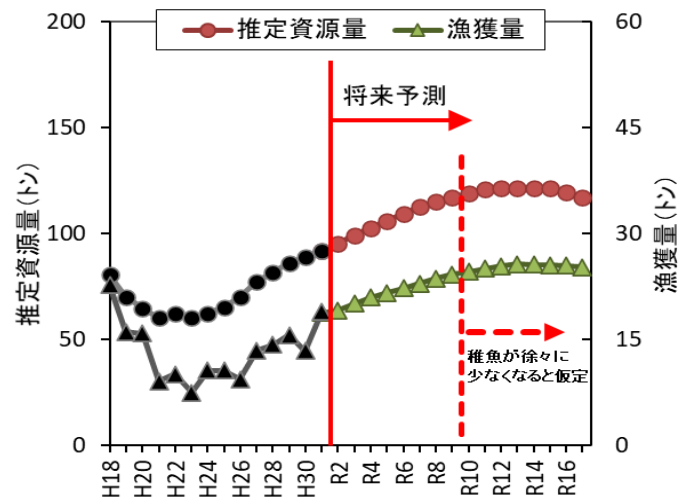


図4 シミュレーションの結果

2 宮崎県のアカアマダイの利用実態

また、市場に水揚げされているアカアマダイのサイズ組成を調べたところ、近年は300g以下の小型魚の割合が増えていることが分かりました。

先述のとおり、近年は若齢魚の資源尾数が増えているので、小型魚の漁獲が増えることは自然な状況ですが、アカアマダイの体重区別の単価を見ると、小型魚ほど単価が安いことから、漁獲時に生存している小型魚の再放流や延縄に用いる釣鉤サイズを大型化すること等により、漁獲サイズを商品価値の高い大型魚にシフトさせる取り組みも重要と考えられます(図5)。

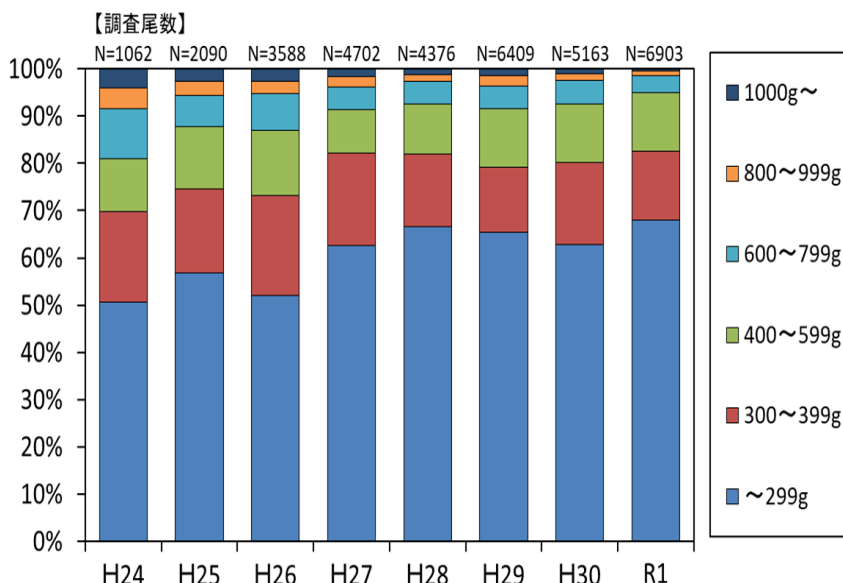


図5 水揚げされたアカアマダイの体重区別の割合と体重別の単価

体重区分	単価 (円/kg)
<100g	579
100g~	659
200g~	782
300g~	996
400g~	1,176
500g~	1,283
600g~	1,439
700g~	1,521
800g~	1,670
900g~	1,853
1000g~	2,382

3 第2期の資源回復計画の内容

第2期の計画では、『回復計画を開始した平成28年を基準年とし、資源量80トンから約35%増(107トン)にまで回復することで、漁獲量13トンを約80%増(23ト程度)とする』と明確な数値目標が掲げられ、そのために以下の取り組みを推進することとしています(図6)。

- ① 主要な漁業種類であるあまだい延縄漁業に対して引き続き漁獲量の上限設定を行い、親魚量の増加を図る。
- ② あまだい延縄漁業者の自主的な管理として、これまでの取り組みに加えて、資源の合理的な利用を実現するために、小型魚の生存個体の再放流や釣鉤サイズの大型化を検討する。
- ③ アカアマダイ資源の積極的培養のため、アカアマダイの種苗放流の継続と放流効果の把握を行う。
- ④ 漁業者等が連携し、海岸・海底等の清掃など、漁場環境の改善を図る取り組みを行う。

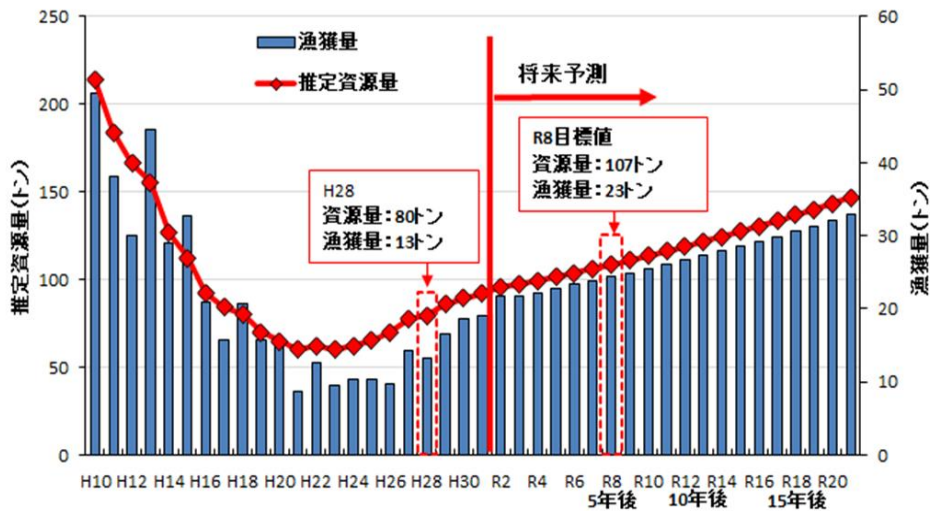


図6 第2期計画を取り組んだ場合の資源量、漁獲量の将来予測

4 おわりに

水産試験場と一般財団法人 宮崎県水産振興協会では、アカアマダイ資源の積極的培養のために、種苗量産技術の開発、放流技術の開発及び放流効果の把握を行っています。

直近では、令和3年3月上旬に日南市油津港から全長70mmの稚魚を約7,000尾放流しました(写真1)。

放流魚は、腹びれの片側を切除していますので、写真2のように腹びれの形がイビツなアカアマダイが獲れたら、是非、水産試験場に御連絡ください。



写真1 放流直後のアカアマダイ種苗の様子 (R3.3月)

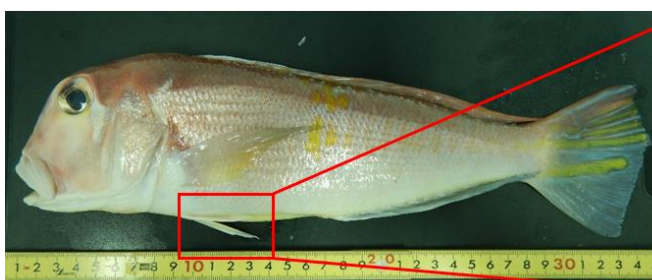


写真2 再捕された放流魚

※写真の個体は、左腹びれ(写真では右)が右腹びれ(写真では左)よりも細く・短くなっています。