

ホシガレイの漁獲規制による管理効果試算

福島県水産試験場 相馬支場

1 部門名

水産業—栽培漁業—種苗放流

2 担当者

神山享一

3 要旨

ホシガレイは本県沿岸漁業の対象種として重要な魚種のひとつである。また、高級魚であり、漁業者から資源増大への期待も高いことから、ヒラメに次ぐ栽培漁業対象種として放流試験・技術開発調査を継続している。

しかし、単価の安い小型魚中心の漁獲実態が効果的な栽培漁業を展開する上で課題のひとつとなっている。また、漁業者からも小型魚保護の機運が高まっていることから、全長30cm未満の漁獲制限を実施した場合の管理効果について試算した。

- (1) 平成14年～平成21年の相馬原釜市場における漁獲物に占める全長30cm未満個体の割合は、尾数ベースで10.0%、重量ベースで2.6%、金額ベースで0.8%であった。(単価は平成20年の単価を用いて計算した)
- (2) 仮に30cm未満の小型魚を再放流することを想定して、漁獲物の漁獲後20日間における生残状況を水槽内飼育により調査したところ、夏季にさし網で漁獲された小型魚の生残率は42%であり、冬季に沖合底びき網で漁獲された小型魚(活魚)の生残率は50%であった。
- (3) 上記の数字をもとに再放流後の生残率を50%と仮定し、資源モデルを用いて30cm未満個体の漁獲規制を行った場合の資源管理効果についてシミュレーションした結果、管理開始当初は漁獲重量、漁獲金額ともに落ち込むが、管理開始後5年後以降は漁獲重量は3.8%減、漁獲金額は2.9%増になると試算された。

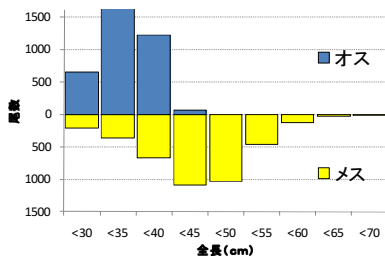


図1 漁獲物の全長組成(H14~21,相馬原釜)

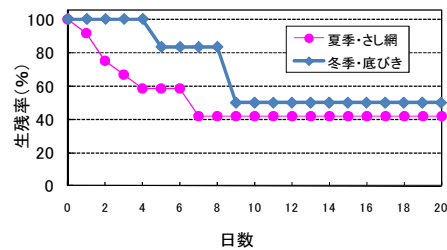


図2 水槽内飼育での生残状況

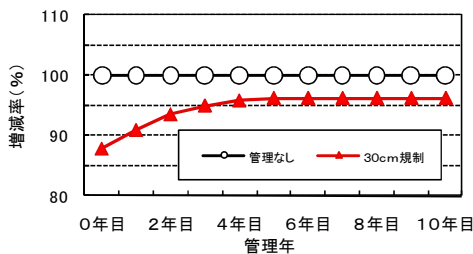


図3 漁獲規制後の漁獲重量の増減

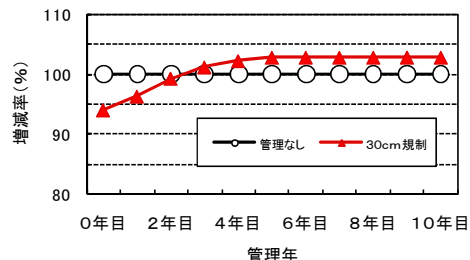


図4 漁獲規制後の漁獲金額の増減

4 主な参考文献・資料

- (1) 福島県水産試験場研究報告第14号