

日本の魚資源はどのくらい効率的に利用されているか？

メタデータ	言語: Japanese
	出版者: 水産総合研究センター
	公開日: 2024-06-04
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 市野川, 桃子, 岡村, 寛, 黒田, 啓行
	メールアドレス:
URL	所属:
	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2006548

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



日本の魚資源はどのくらい効率的に利用されているか？



【研究課題名】

戦略的創造研究推進事業 CREST

【実施年度】 平成23～27年度

資源管理研究センター 資源管理グループ

市野川桃子・岡村寛

西海区水産研究所 資源海洋部浮魚資源グループ

黒田啓行

● 目 的

海の中の魚の量は、漁獲しすぎると減ってしまい、10年、20年といった長期的に得られる漁獲量も減ってしまいます。しかし、漁獲しなさすぎても、やはり長期的に得られる漁獲量は少なくなってしまいます。適度に魚を残し、適度に漁獲することで長期的に最大の漁獲量（MSY）を得られます（図1）。本研究は日本の37の主要な水産資源で、どのくらい魚を残せばMSYを得られるか（MSY資源量）を推定し、MSY資源量と現在の資源量を比較することで日本の水産資源がどのような状況にあるかを調べました（Ichinokawa et al. 2017. ICES Journal of Marine Science. 74: 1277-1287）。

● 方 法

MSY資源量の推定には、海の中の魚が漁獲によって増減した場合に、次世代の子の量がどのくらい増減するか（再生産関係）を推定する必要があります、非常に難しい問題です。本研究では過去20年以上にわたって推定された資源量データを用い、様々な再生産関係の仮定においてMSY資源量を推定しました。特に、長期的に環境変動の影響を大きく受ける場合、親が増えても加入量が頭打ちになら

ない場合など、それぞれの資源の特徴を考慮しました。また、推定結果を世界の状況と比較しました。

● 結 果

日本の水産資源の状態は北東大西洋（ヨーロッパ）と同じくらいのレベルにあり、平均的には、過剰な漁獲によって魚の量も漁獲量も減ってしまっている状態にあることがわかりました（図2）。しかし、漁獲割合（漁獲量/資源量）は近年減少しており、特に、毎年の漁獲量の上限が定められている資源（TAC資源）の漁獲割合の減少率が大きいことがわかりました。

● 波及効果

現在日本は、漁獲圧が高く魚を減らしてしまい、結果的に水産資源を効率的に利用できていない状態にあります。しかしこのことは、漁獲の強さをより適切なレベルに調整することで、魚の量も漁獲量も増やす余地が十分にあることも示しています。将来、日本の水産資源がどのような状態になってほしいか、この結果をもとに皆で議論できるようになればと思っています。

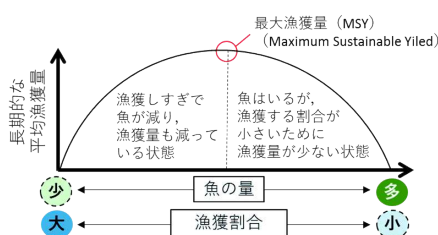


図1 魚の量・漁獲努力量・漁獲量の関係

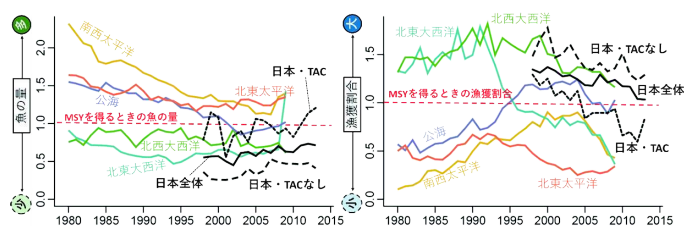


図2 日本と世界の水産資源の状態の比較。個々の線は複数の資源の中央値（半分の資源が線よりも上または下に位置する）。