

トド資源調査と管理方策の改定

メタデータ	言語: Japanese
	出版者: 水産総合研究センター
	公開日: 2024-07-17
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者:
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2010018

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



トド資源調査と管理方針の改定

北海道区水産研究所 資源管理部

研究の背景・目的

1. トドによる漁業被害は最近 20 年間、毎年 10 億円を超えており、その 7 割以上が主に小規模経営体からなる刺網漁業で生じているため、漁業のみならず漁村の存続にも深刻な脅威となっています（図 1）。
2. 来遊起源の個体群は 1980 年代までの 20 年程度で従来の 3 分の 1 の水準にまで減少し、我が国でも環境省により絶滅危惧種の指定を受けましたが、1990 年以降は採捕数の大幅減少と環境変動を背景に回復傾向が続いてきました。
3. センターでは 2005 年以来、被害が集中する北海道日本海沿岸において広域調査を行い、トドが従来の理解よりも遙か沖合まで分布することを明らかにするとともに、来遊水準の推定を継続してきました。2008 年以降は、トドが絶滅危惧種であったことから、来遊水準推定結果に基づいて個体群の維持回復を主眼とした PBR 法（生物学的間引き可能量）により採捕上限数を定めてきました。しかし、漁業被害が依然高い水準にあるうえ、環境省が 2013 年に本種の絶滅危惧指定を解除したことから、管理方針を改定する事となりました。

研究成果

1. 過去 9 年間の日本海への来遊量のモニタリング結果（図 2）を活用し、「日本海来遊群」の動態モデルを東京海洋大学と共同で構築しました。別途組織された管理方針検討会により「漁業被害軽減のため今後 10 年間で日本海に来遊するトド個体数を 4 割削減する」事が目標とされたため、その目標達成と同時に絶滅危惧の指定を再度受けない為の管理方針をシミュレーションにより検討しました。
2. シミュレーションモデルによる検討の結果（図 3）、現状の 2 倍程度すなわち年間 500 頭程度の捕獲を行うことにより、管理目標を達成できることが示されたため、この管理方針が採用され、2014/15 年猟期より本方針に基づく採捕が開始されました。

波及効果

1. 管理目標と管理方針の変更により、増加傾向にあった我が国への来遊トドとそれによる漁業被害が減少に転ずることが期待されます。「保護から管理へ」の

変更は野生生物管理の世界的潮流であり、太平洋の鰭脚類では最初の実施例となります。

2. ロシアと共同での繁殖場個体数モニタリングも継続し、引き続きトド来遊状態と起源個体群の動態を監視しつつ、漁業被害発生状況も勘案した 5 年毎の管理方針見直しに貢献します。

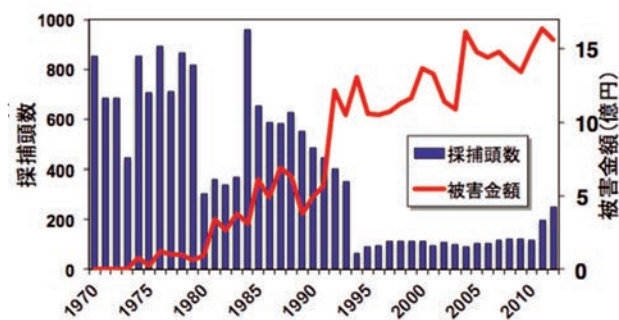


図 1. トド漁業被害金額と採捕頭数

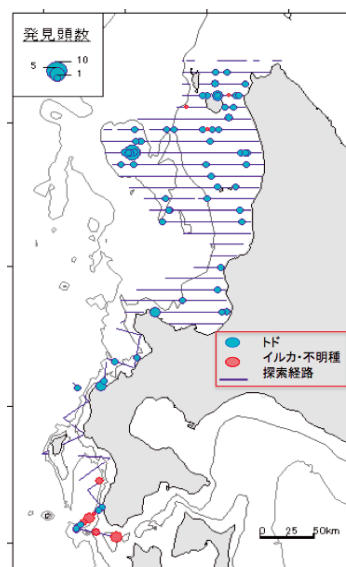
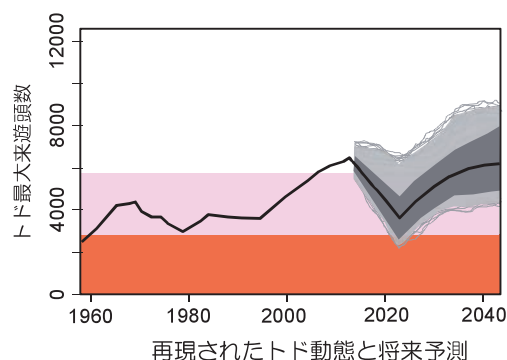


図 2. 広域目視調査の実施例
(2013 年 4 月)



再現されたトド動態と将来予測

図 3. モデルにより再現されたトド日本海来遊群の動態および新管理方針に基づく動態予測

将来起こり得る確率が 95% の範囲内（濃灰色の領域）で個体数が最低となる 2024 年においても、野生生物管理上のレッドゾーン（赤色の領域）以下にはならない。