

平成29年度有害生物(オットセイ) 生態把握調査委託事業

H20年頃から北海道日本海沿岸においてオットセイによる漁業被害が問題となり、原因究明および対策が求められてきました。そこで被害防止対策を検討する上で必要な、北海道日本海におけるオットセイの分布、回遊、生物特性および食性等の生態を把握し、基礎的知見を得ることを事業の目的としました。

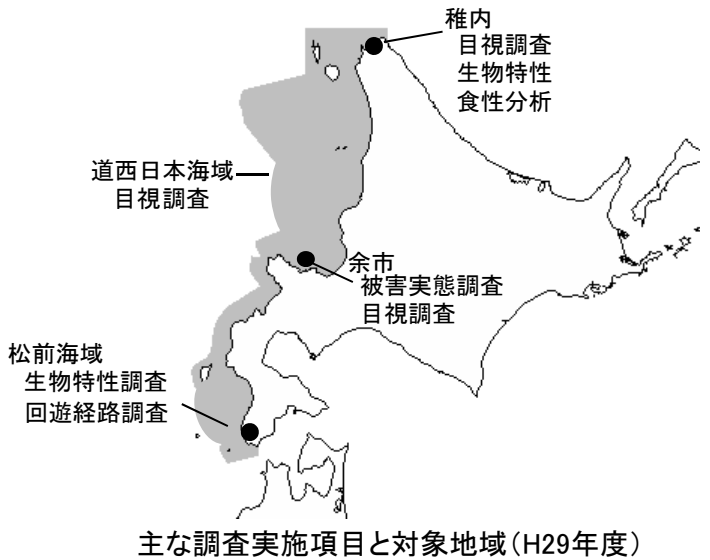
*平成27年度より特定非営利活動法人水産業・漁村活性化推進機構が実施する補助事業「有害生物漁業被害防止総合対策事業」の下で実施されました。

調査の主な内容

- ・目視調査
- ・生態学的調査
(生物特性、食性分析)
- ・回遊経路調査
- ・総合解析
→効果的な被害対策に関する事項の検討

◆事業実施機関

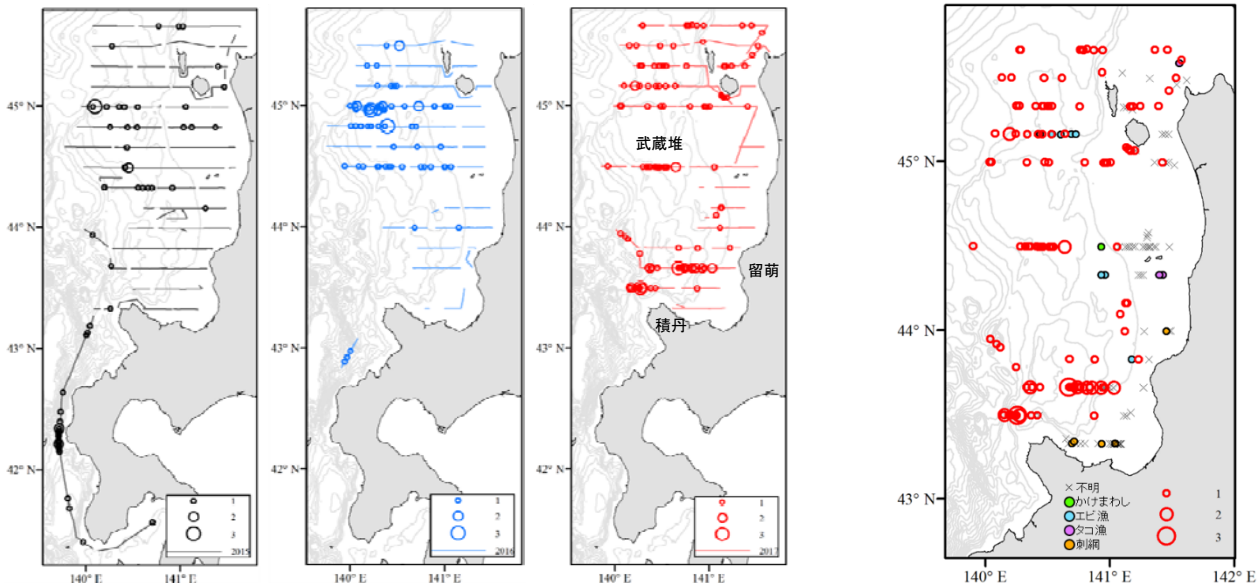
構成機関: 地方独立行政法人北海道立総合研究機構稚内・中央水産試験場、国立大学法人北海道大学北方生物圏フィールド科学センター



未発表のデータを含むため無断転載を禁ずる

目視調査

- 5月に北光丸(北海道区水産研究所)で目視調査を実施。本海域ではじめてオットセイの広域の分布を明らかにした
- 2017年は積丹～留萌海域, 武蔵堆周辺海域に集中的に分布
- 3年間を通して沿岸域での発見は少ない
- 積丹以北では漁具・漁船との空間的な重複は小さい



各調査年のオットセイの発見位置と調査航路
(赤:2017年, 青:2016年, 黒:2015年調査)

オットセイと漁具・漁船の
発見位置(2017年)

生物学的特性調査

- 松前町地先で採捕された個体(2017年:10個体, 2011-16年:69個体)と北海道周辺で混獲・漂着した個体(90個体)を合わせて分析
- 標本の推定年齢は2~11歳で、日本海側の多くは4歳以上のオス
- 若齢個体・4歳以上のメスは太平洋側で多く収集
- ヒゲの色によって簡易的に成長段階の判定ができる可能性

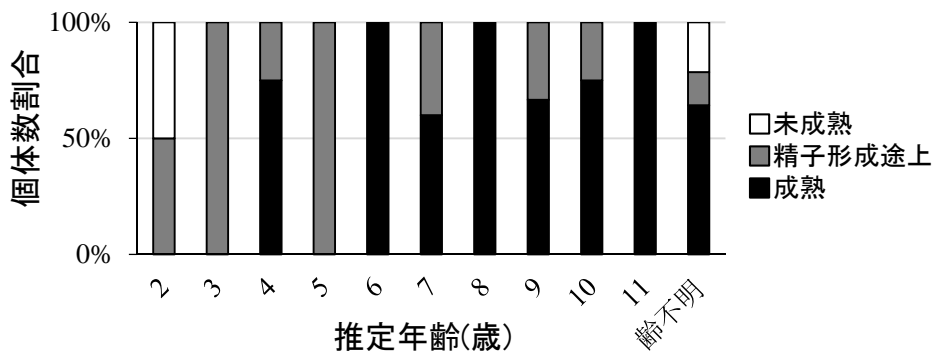


←ヒゲの色の変化。
左からオス2歳, オス4歳, オス10歳。

ヒゲの色: 黒

白黒混合

白



← オスの年齢別性成熟割合。精巣の細胞の発達段階に応じて3段階に区分している。

オットセイの回遊経路

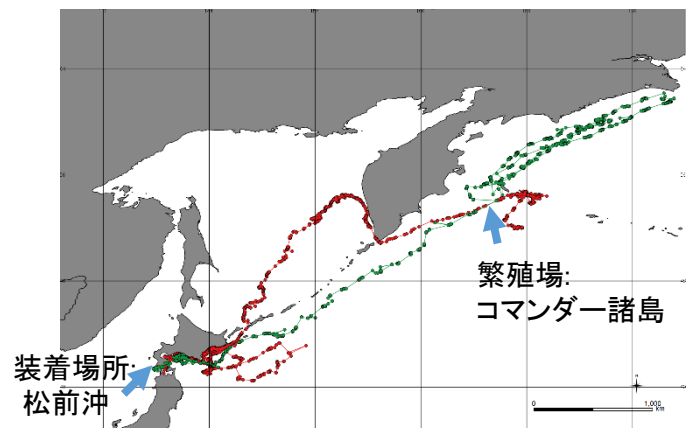
北海道南部日本海側の来遊個体

- どの繁殖場由来か？
- 太平洋側と行き来はあるのか？

を明らかにするため、衛星発信器による追跡を行った



- 5個体に発信器を装着
- 3~199日間追跡
- 4個体が装着直後に津軽海峡を通過して太平洋へ
- 長期追跡できた2個体はコマンダー諸島へ



食性：胃内容物分析結果（松前海域）

重量割合の高かった順	2011年	2012年	2013年	2015年	2016年	2017年
1	ホッケ	ホッケ	ホッケ	ホッケ	ホッケ	マダラ
2	スケトウダラ	ヤリイカ	スルメイカ	スルメイカ	スルメイカ	ドスイカ
3	メバル属	スルメイカ	カタクチイワシ	マダラ	ヤリイカ	ホッケ

※2011～2013年は道事業による調査結果

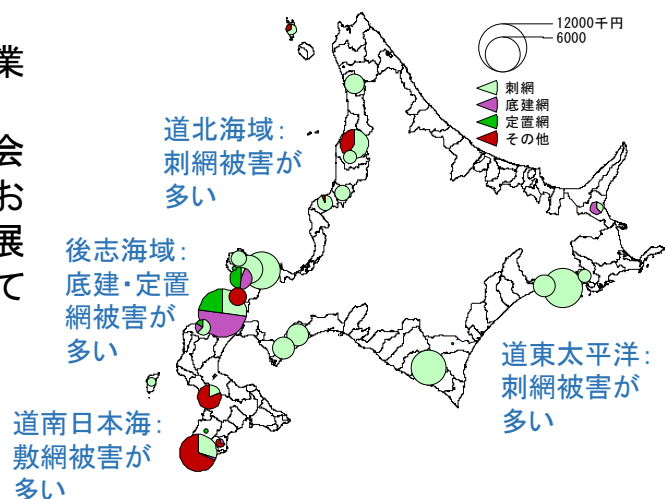
※2017年は出現頻度の高かった順

- ・松前沿岸におけるオットセイの主要餌はホッケ。
- ・イカ類(ヤリイカ・スルメイカ)も主要な餌だが、来遊状況によって変動。

マダラ増
ホッケ減

総合解析

- ・道庁集計の被害統計を分析し、漁業被害の地域的な特徴を整理。
- ・オットセイ漁業被害軽減対策検討会を開催し、上記調査に関する議論、および被害対策に必要な今後の事業展開方向、調査内容および体制について検討しました。



地区別漁業種別の被害総額(2012～2016年度の5年平均)。

■道西日本海においてほとんど知見のなかったオットセイの分布、回遊経路、生物特性等の結果は、行政・漁協担当者等へ報告され、漁業被害軽減対策の検討に役立てられます。