

## 雨の日も風の日もトドを観察する方法

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産総合研究センター 公開日: 2024-07-09 キーワード: 作成者: 磯野, 岳臣 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2009799">https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2009799</a>

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



# 雨の日も風の日もトドを観察する方法

資源管理部 高次生産グループ 磯野 岳臣



北海道日本海側のトドの生態を詳細に把握するため、上陸場において自動撮影カメラによる長期間・高頻度観察を行っています。

トドは秋から春にかけて越冬のために北海道周辺海域まで回遊してきます。近年は特に北海道日本海側への集中が著しく、餌をめぐる漁業との競合が発生しています。網を破る、網に罹った魚を食べる等の被害金額は1992年以降年間10億円を上回り続け、特に刺網漁業に深刻な被害を及ぼしています。しかし、被害防除対策が求められる一方、トドがどこから来て、どのように北海道沿岸域を利用しているのか、基礎的な知見は不足しています。

道央日本海には100頭以上のトドの上陸が見られる岩礁が3箇所あります(図1)。多数のトドを直接観察できる貴重な場所であり、上陸数のほか、背中に標識を付けた個体を確認することができます(図2)。この標識番号は、ロシア繁殖場で新生仔の時に付けられたもので、個体識別ができ、生まれた繁殖場等が分かります。

北海道の上陸場観察はこれまで目視に頼ってきました。しかし、上陸場は人目に付かない場所に形成されているためアクセスが難しく、また、冬の気候の影響を受けるため、観察回数に限りがありました。そこで、およそ5年間かけ、一眼レフカメラによる自動撮影システムを開発しました。これは、上陸場1箇所につき複数台のカメラを用い、各々がズーム撮影することで上陸場全体の様子を詳細に把握するものです(図3)。設置期間はおよそ半年間、日の出から日没まで15分間隔で撮影し、画像はカメラ内のメモリーカードに記録します。

昨冬、この自動撮影カメラを3カ所に設置したことで延べ4万枚の画像を得、詳細な上陸数変化のほか、標識個体を200回以上確認することに成功しました。この標識個体確認数は目視に頼っていた時の約10倍であり、調査員が行かなくても高頻度の観察が可能となりました。

標識番号から判別した出生地はサハリン北部が最も多く(図1)、近年のこの繁殖場における個体数増加との関連が窺われました。また、このカメラシステムは複数の上陸場を同時に観察できる利点を持っています。標識個体の発見記録を整理すると、上陸場間の移動や滞在の状況が把握できます。昨冬の結果、およそ

8割の個体が同じ上陸場もしくは近接する上陸場を利用しており、特定の場所に固執する傾向が見られました。これは、トドがどのように北海道日本海側を利用しているのかを知る重要な手がかりになると考えています。今後、カメラ設置場所を増やし、トドの上陸場利用状況を詳しく調べたいと考えています。

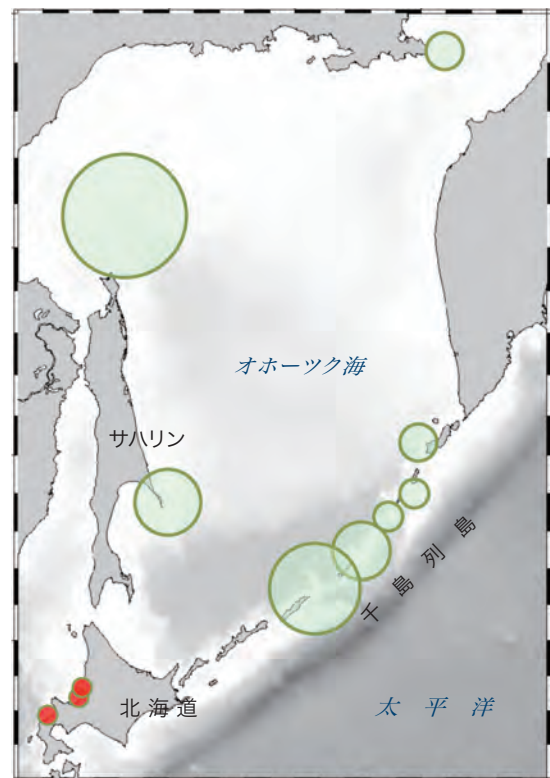


図1 自動撮影カメラによる観察を行った100頭規模の上陸場(●)および確認した標識個体の出生地(○)(丸の大きさはおおよその確認頭数を示しています)



図2 トドの標識個体



図3 自動撮影カメラ設置の様子