

トド 北太平洋沿岸・オホーツク海・ベーリング海

Steller sea lion *Eumetopias jubatus*



管理・関係機関

農林水産省
北海道連合海区漁業調整委員会
青森県東部海区漁業調整委員会
青森県西部海区漁業調整委員会

生物学的特性

- 最大体長・体重：雄 3.3 m・1,100 kg、雌 2.7 m・350 kg（体長は吻端－尾端）
- 寿命：雄 18 歳程度、雌 30 歳程度
- 性成熟年齢：3～7 歳（初回排卵年齢・精子形成年齢の幅）
- 繁殖期・繁殖場：5 月下旬から 7 月初旬、千島列島やオホーツク海、アリューシャン列島、アラスカ湾、カリフォルニア等の沿岸の特定の岩礁。日本沿岸にはない。
- 索餌期・索餌場：繁殖場及び上陸場周辺、北海道沿岸（冬季）
- 食性：魚類、頭足類
- 捕食者：シャチ、オンデンザメ

利用・用途

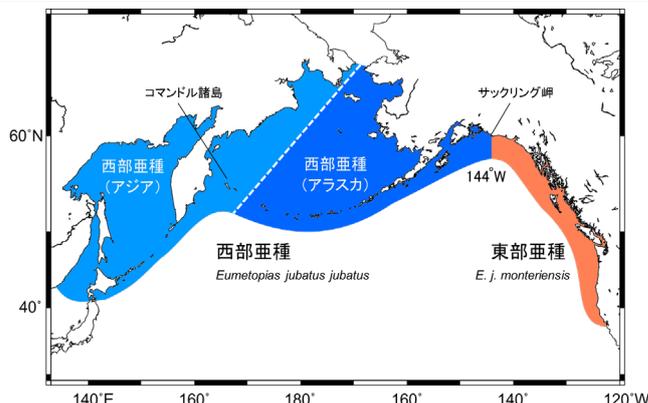
北海道の一部の地域では焼肉、鍋等で食されるほか、缶詰原料として利用されている。

漁業の特徴

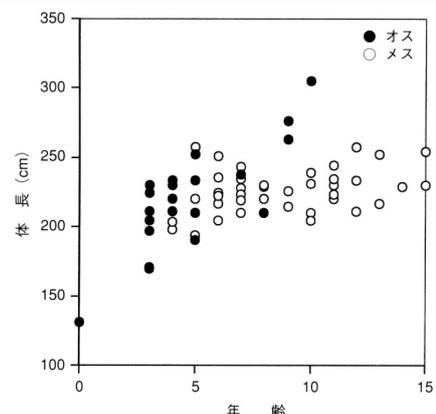
一部食用としての利用も含め、漁業被害対策として混獲死亡頭数を除いた年間の採捕上限頭数（以下、クォータ）を定めて採捕が行われている（2023 年度のクォータは 591 頭）。詳細は後述する管理方を参照。

漁獲の動向

1958 年度より、一部食用としての利用を含めた漁業被害対策としての採捕が行われてきた。1994 年度より北海道連合海区漁業調整委員会による年間 116 頭の制限が設けられた。2007 年度、北海道に冬季来遊するトドの推定個体数に生物学的間引き可能量（PBR）の考え方を適用し、人為的死亡頭数（混獲等の全ての人為的要因による死亡を含む）の上限を 227 頭/年度とした。2014 年度に日本海来遊群の減少を図る「トド管理基本方針」（2019 年一部改正）が策定され、501 頭/年度がクォータと設定された。2022 年度の混獲死亡を除いた採捕数は 440 頭（根室（知床）来遊群を含む）であった。



トドの分布



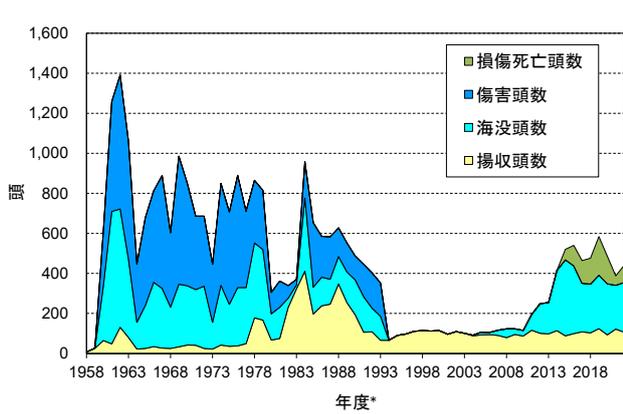
体長と年齢の関係

資源状態

トドは西経144度のアラスカサックリング岬を境に2亜種(東側を東部亜種、西側を西部亜種とする)に分類され、東部亜種は1970年代以降増加傾向を維持している。西部亜種のうち、アリューシャン列島周辺の西部亜種(アラスカ)は1970年代より急激に減少したが、2003年以降は増加傾向に転じた。また、コマンドル諸島以西に分布する西部亜種(アジア)では、1960年代から1980年代まで急激に減少した後、ベーリング海西部やカムチャツカ半島東部では安定もしくは減少傾向にあるが、千島列島やオホーツク海では2005年まで増加傾向にあった。2002年から2017年、西部亜種(アジア)は減少傾向に転じた一方、サハリン東部のチュレニー島では顕著な増加傾向を示している。資源水準(過去20年以上にわたる資源量の推移から判断)は、地域的・歴史的な資源量の推移について精査が必要であるため「不明」、資源動向は、2003年以降の西部亜種(アラスカ)の動向及び1970年代以降の東部亜種の動向から「増加」と判断した。

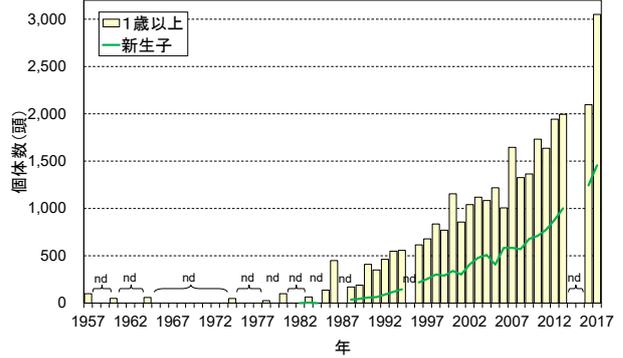
管理方針

主に北海道沿岸で深刻な漁業被害があるため、強化定置網の普及、強化刺網の開発・実証、音響忌避装置の開発、猟銃による採捕・追い払い、生態調査等を行っている。2014年に策定された基本方針では、①本種の絶滅の危険性がない範囲で本種による漁業被害を最小化することを目標とする、②管理は予防原則に基づくとともに順応的管理の考え方を導入し行う、との基本的な考え方に基づき、「日本海来遊群の個体数を10年後(2024年度)に現在(2010年)の水準の60%となるまで減少させること」を管理の目標とすることとされた。基本方針(2019年一部改正)の下での日本海来遊群の採捕数は2019~2023年度の間604頭/年度とされ、混獲死亡個体数(103頭)を減じた501頭/年度がクォータとされた。ただし、前年度未消化枠がある場合は75頭を上限に加算される。基本方針の対象ではない根室(知床)来遊群のクォータについては、北海道が定めた直近の根室地区の採捕数を踏まえ15頭/年度とされた。なお、基本方針に基づく管理を開始して5年経過時(2019年)に、採捕数、来遊個体群の個体数の変化、漁業被害等の状況を点検し、本方針に関する所用の見直しを行うことが規定されていたことから、2019年8月に各種点検項目に係る点検結果等を踏まえた見直しが行われ、採捕頭数等について現方針の考え方を維持することが確認された。2023年度のクォータは、2022年度未消化分を考慮して591頭(根室(知床)来遊群15頭を含む)が設定された。日本海来遊群のクォータは、根室(知床)来遊群15頭分を除いた576頭以内になるよう、北海道、青森県の両道県で調整される(青森県は青森県東部海区漁業調整委員会及び青森県西部海区漁業調整委員会分として8頭以内とされている)。



トド採捕頭数の推移(1958~2022年)

揚収頭数は回収し陸上処理した頭数、海没頭数は死亡を確認したが回収できなかった頭数、傷害頭数(1993年度まで)は被弾したが死亡を確認できなかった頭数、損傷死亡頭数(2015年度からは損傷を負わせ死亡させたことみなされる頭数を意味する。
*トド年度(1993年以前は4~3月、1994~2013年は10~6月、2014年以降は9~6月)による集計

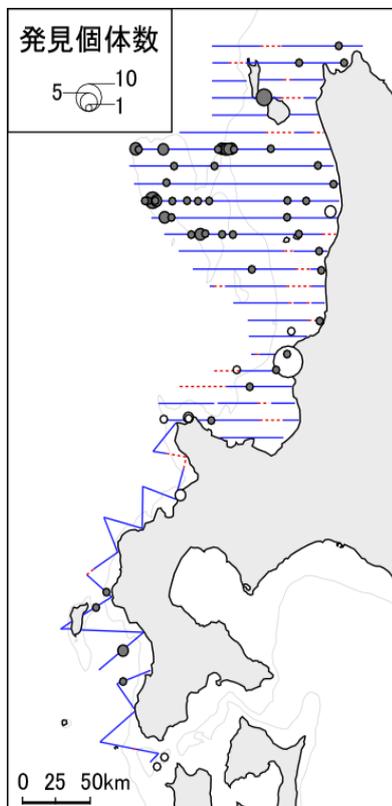


チュレニー島の個体数変化(1957~2017年)

トド（北太平洋沿岸・オホーツク海・ベーリング海）の資源の現況（要約表）	
世界の漁獲量 （最近5年間）	344～366 頭 最近（2020）年：366 頭*1 平均：354.6 頭（2016～2020 年）*2
我が国の漁獲量 （最近5年間）	388～584 頭 最近（2022）年：440 頭 平均：474.8 頭（2018～2022 年）*3
資源評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> 国内では、日本海来遊群を対象にライントランセクト法による広域航空機目視調査及び北海道庁が集計する「来遊目視状況資料」に基づく 海外では、agTrend モデル分析（上陸数観察結果に基づく地域的な資源動向をペイズ的アプローチで推定する分析）事例がある
資源の状態 （資源評価結果）	推定現存量：検討中 資源水準は不明：地域的・歴史的な資源量の推移について精査が必要 資源動向は増加：分布の中心となるアリューシャン列島周辺の西部亜種（アラスカ）は、2003 年以降増加傾向に転じ、東部亜種においても 1970 年代以降増加傾向を維持している
管理目標	10 年後（2023 年）に来遊個体群の個体数が現在（2010 年）の水準の 60% になるまで減少させる（日本海来遊群）
管理措置	日本海来遊群：2019～2023 年度の間、年間のクォータを 501 頭とする（ただし、前年度未消化枠がある場合は 75 頭を上限に加算される） 根室（知床）来遊群：年間のクォータを 15 頭とする
管理機関・関係機関	農林水産省 北海道連合海区漁業調整委員会 青森県東部海区漁業調整委員会 青森県西部海区漁業調整委員会
最新の資源評価年	2024 年
次回の資源評価年	2025 年

*1 2020 年以降のデータ更新なし*2 人為的要因による死亡を全て含む

*3 混獲死亡を除く



航空機目視調査の調査定線とトド発見位置（2013 年）

（●：トド一次発見、○：トド二次発見、青線：海況 2 以下での探索、赤点線：海況 3 以上での探索）

