

北海道アザラシ管理計画

検討原案

北海道

目 次

はじめに	1
1. 現状	1
1.1.1. <u>ゴマフアザラシ</u>	
1.1.2. <u>ゼニガタアザラシ</u>	
1.1.3. その他のアザラシ類	
1.2. 漁業被害の現況	
1.3. 捕獲の現況	
2. 課題	4
2.1. 回遊域全体での個体数推計	
2.2. 漁業被害の実態把握	
2.3. <u>アザラシ捕獲従事者の確保</u>	
2.4. <u>銃以外による捕獲手法の確立</u>	
2.5. 混獲の実態把握	
2.6. <u>捕獲個体の適正処理</u>	
2.7. 地域における利害関係者間の調整	
3. 計画策定の目的	5
3.1. アザラシ類による漁業被害の軽減	
3.2. 人とアザラシ類との共存	
4. 第二種特定鳥獣の種類	5
5. 計画期間	5
6. 管理が行われるべき区域	6
7. 生息数の適正な水準及び生息地の適正な範囲その他管理の目標	6
7.1. 冬期北海道回遊群及び夏期北海道回遊群	
7.2. 周年定着個体	
7.3. 順応的管理の実施	
7.4. <u>トド採捕従事者の活用</u>	
8. 被害防除対策に関する事項	7
9. モニタリングに関する事項	7
9.1. 個体数、捕獲頭数、混獲頭数等	
9.2. 漁業被害	
9.3. 回遊性回復可能性等	
9.4. 漁獲量	
9.5. 社会的事項	
10. 実施体制に関する事項	8
11. その他管理を円滑にするための事業を実施するために必要な事項	8
11.1. 簡易な捕獲手法の確立	
11.2. 漁業被害の把握	
11.3. 個体数管理のための餌生物資源量の把握	
11.4. ロシアとの情報交換・共同調査による回遊域全体における個体数推計	
11.5. <u>安全の確保</u>	
11.6. <u>捕獲個体の適正処理等</u>	

はじめに

北海道沿岸には、ゼニガタアザラシ、ゴマフアザラシ、クラカケアザラシ、ワモンアザラシ、アゴヒゲアザラシの5種のアザラシ類が回遊・生息しており、北海道開拓以前から、肉は食料、脂は燃料、皮は靴や被服、スキー板裏の滑り止め等の皮革製品として利用され、人間活動と密接に関わってきた。

近年、ゼニガタアザラシとゴマフアザラシの確認個体数が著しく増加するとともに、生息地の範囲が拡大し、漁業被害が深刻化している。

道では、アザラシ類の個体数を適正に管理することが特に必要と判断し、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律（平成14年法律第88号。以下「法」という。）第7条の2第1項の規定に基づく第2種特定鳥獣管理計画を策定する。

1. 現状

1.1.1. ゴマフアザラシ

冬期に流氷とともに北海道の南西部を除く全道沿岸に回遊し、日本海側、オホーツク海側では11月から翌年5月まで、太平洋側では2月から5月まで滞在する（以下、「冬期北海道回遊群」という）。この回遊群の夏期の主要生息地は、サハリン沿岸と千島列島であると考えられているが、ソビエト連邦崩壊後には十分な調査が実施されておらず、夏期の個体数の現状は不明な点が多い。

これとは別に、尾岱沼や風蓮湖には6月から翌年2月まで滞在するグループ（以下、「夏期北海道回遊群」という。）が存在しているが、これらの冬期の生息地は確認されていない（北海道レッドリスト「保護に留意すべき地域個体群(Lp)」選定）。

1970年代後半にはほとんど北海道日本海側への来遊の記録はないが、1990年代から、日本海側では概ね12月から3月ぐらいに礼文島のトド島に回遊が確認され、1990年後半には日本海側へ分布が広がり、礼文島のほかに、利尻島、稚内市（声問・宗谷・抜海）、天売島、焼尻島、小樽市、積丹半島などに新しい上陸場が確認されるようになった（表1参照）。

（表1）冬期の確認個体数推移（ゴマフアザラシ）

調査時期	礼文島	声問・宗谷	抜海	天売島	焼尻島	風蓮湖	網走・知床湖	その他	合計
2003年3月	69	11	90	37	93	1	0	19	320
2006年3月	426	16	182	137	200	0	1	47	1,009
2012～2013年	1,080	193	988	349	381	62	1	-	3,054

「アザラシ類保護管理報告書（平成18年3月北海道）」及び「平成24年度ゴマフアザラシ生息状況調査業務報告書」

さらに、近年では、来遊時期の早期化、退去時期の遅延化がみられ、概ね11月から5月にかけて滞在するようになり、礼文島では600個体以上、稚内市（声問・宗谷・抜海）、天売島や焼尻島などでも周年生息が確認され（以下、「周年定着個体」という。）、年々その個体数が増加傾向にあるとともに、礼文島のトド島では繁殖も確認されている（表2参照）。

(表2) 夏期の確認個体数(ゴマフアザラシ)

調査時期	礼文島	声問・宗谷	抜海	天売島	焼尻島	風運湖	野付湾	大黒島	合計
2013年	605	224	8	5	8	107	40	11	1,008

〔平成25年度ゴマフアザラシ保護管理手法確立調査業務報告書〕

北海道沿岸、特に日本海側における回遊域の拡大や、上陸場の増加、個体数の増加は、旧ソビエト連邦で行われていた年間数万～十数万頭のアザラシ猟が1994年に廃止され、個体数が増加したことや、流氷の減少でオホーツク海から宗谷海峡への移動が容易になったことによるものと考えられている。

1.1.2. ゼニガタアザラシ

北海道のえりも岬から根室半島、国後・択捉島までの太平洋側に分布しており、同じ岩礁を周年利用し、定着性が高く、北海道に分布するアザラシ類のうち唯一の陸上繁殖型である。

1970年代には毛皮や脂を目的とした狩猟などにより、400頭未満まで減少したが、その後の保護施策や代用品の普及によるアザラシ猟の衰退などにより個体数は回復し、2008年に最大上陸確認頭数1,089頭を確認している。

1998年に環境省レッドリストで絶滅危惧ⅠBに選定され、2012年に絶滅危惧Ⅱ類にダウンリストされたが、法により希少鳥獣に指定されていることから、環境大臣が捕獲許可等の権限を有している。

国では、深刻化した漁業被害に対応するため、えりも地域におけるゼニガタアザラシ個体群の安定的な存続と漁業被害の軽減を図ることを目的に、平成24年2月「ゼニガタアザラシ保護管理検討会」を設置し、防除対策や調査捕獲などについて検討を重ねてきたが、調査捕獲については、絶滅危惧種であることなどを理由に実施が見送られた。

増加する個体数と漁業被害への早急な対応を求める地域からの要望を受け、平成26年5月に策定した「環境省えりも地域ゼニガタアザラシ保護管理計画」では、平成27年度末までに絶滅危惧種再評価を行うこととし、被害防除対策の効果検証及びモニタリングを主体とした取組が行われている。

1.1.3. その他のアザラシ類

クラカケアザラシは、オホーツク海側を中心に2月下旬から5月上旬にかけて流氷とともに回遊する。特に網走市能取岬沖合の北見大和堆周辺海域、網走湾の沖合及び根室海峡では、多数の個体の回遊が確認されている。

ワモンアザラシとアゴヒゲアザラシは、オホーツク海側を中心に稀に若齢個体が迷入する。

これら3種のアザラシについては、北海道沿岸への回遊数の増加傾向は確認されていない。

1.2. 漁業被害の現況

道が実施する「海獣類漁業被害実態調査(漁業被害状況調査)」によるとアザラシ類による漁業被害額は年々増加の傾向を示している(表3参照)。

(表3) 漁業被害額 (全道)

(単位: 千円)

種	2009	2010	2011	2012	2013
ゴマフアザラシ	138,056	256,487	240,089	313,966	408,994
ゼニガタアザラシ	16,073	34,039	29,986	53,430	79,980
計	154,129	290,526	270,075	367,396	488,974

北海道水産林務部「海獣類漁業被害実態調査(漁業被害状況調査)」

被害の特徴は、トド・オットセイと異なり、漁具等の損傷(直接被害)がわずかであるのに対し、漁獲物に対する食害(間接被害)が多額になっている。

アザラシ類の漁獲物被害で特徴的なものは「トッカーリ食い」と呼ばれる主に頭だけを食われたサケであるが、それ以外の被害については、タコ、カレイ、ホッケ等の捕食が確認されているが、被害量等の実態把握には至っていない。

ゼニガタアザラシはえりも地域の漁業を中心に、ゴマフアザラシは礼文島、稚内市周辺の漁業を中心に深刻な被害を与えている(表4参照)。

(表4) 漁業被害額 (振興局別/2013年度)

(単位: 千円)

種	宗谷	留萌	後志	日高	十勝	釧路	根室	合計
ゴマフアザラシ	242,553	98,257	10,264	-	-	8,513	49,407	408,994
ゼニガタアザラシ	-	-	-	41,922	29,736	-	8,322	79,980
計	242,553	98,257	10,264	41,922	29,736	8,513	57,729	488,974

北海道水産林務部「海獣類漁業被害実態調査(漁業被害状況調査)」

1.3. 捕獲の現況

捕獲許可は、法第9条第1項に定めるところにより、希少鳥獣であるゼニガタアザラシについては環境大臣の権限、その他のアザラシ類は知事の権限となっている(表5参照)。

(表5) 捕獲頭数

※ゼニガタアザラシは捕獲後全て放獣

種	区分	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ゴマフアザラシ	有害	6	14	10	7	21	-	89	89	50	147	157
	学術	-	-	3	1	4	1	-	6	39	28	11
ゼニガタアザラシ	学術	-	19	18	10	6	12	8	10	27	13	

北海道環境生活部「鳥獣関係統計」

なお、アザラシ類は2003年(改正法施行)に法の対象鳥獣になったことから、それ以前の捕獲頭数は把握していない。

また、生息地においては、定置網や底建網などで混獲の発生が確認されているが、その正確な数の把握には至っていない状況であり、道では、生態等の解明のため関係者に対し、混獲個体の研究機関への検体提供を依頼するなど、その把握に努めている。

2. 課題

2.1. 回遊域全体での個体数推計

回遊性アザラシ類の個体数管理のためには、回遊域全体で個体数推計を行う必要がある。

ロシアとの情報交換や共同調査については、過去に数回、サハリンにおける日本側研究者による現地調査やビザなし交流による北方四島における合同調査などが行われていた。その後、平成21年に署名された「日露隣接地域における生態系保全協力プログラム」の枠組みの中で行われているが、調査地域や時期が限られていることから回遊域全体の把握には至っていない。

2.2. 漁業被害の実態把握

サケ定置網漁業では、網の中に残った「トッカリ食い」の食害サケを数えることにより被害の状況を把握しているが、入網前の食害やアザラシが網に付くことによる入網率の低下による影響、または、刺し網など他の漁業では、漁獲物の食害痕が残りづらいことから、被害状況の実態の把握が難しく、漁業被害全体の把握が困難であることから、漁業被害の軽減目標や指標を設定することは困難である。

2.3. アザラシ捕獲従事者の確保

アザラシ類は鳥獣保護法の対象鳥獣であることから、捕獲には狩猟免許の取得が必要である。

一方トドは漁業法により管理されており、捕獲には狩猟免許の取得は義務付けられていないものである。

アザラシ類の捕獲の担い手は、主として、船上発砲の技術を有するトド採捕従事者であるが、トド採捕従事者の半数以上は狩猟免許を有していないことから、アザラシの捕獲に従事できるトド採捕従事者の拡大を図り、アザラシ捕獲従事者を確保する必要がある。

2.4. 銃以外による捕獲手法の確立

銃による捕獲の場合、海上・海岸は、背後に遮へい物がない場合が多く、発砲時における安全確保が困難なことや、発砲場所までの船での移動などの制約が多く、実施が困難なケースもあることから、網など銃以外による捕獲手法と捕獲後の安楽殺手法の検討が必要である。

2.5. 混獲の実態把握

個体数管理のためには、推定個体数を推定するための自然増加率や捕獲数に加え、混獲頭数を把握する必要がある。

2.6. 捕獲個体の適正処理

捕獲個体は一般廃棄物として処理されることとなるが、処理のための費用負担が大きいことや、大量捕獲時に施設の処理能力を超えるおそれがあることから計画的な捕獲が必要である。

2.7. 地域における利害関係者間の調整

生息地の範囲の拡大に伴い、観光資源として活用を図っている事例もあるが、漁業被害が深刻な地域においては、観光により地域経済の活性化を目指す者と、被害漁業者との調整が必要である。

3. 計画策定の目的

3.1. アザラシ類による漁業被害の軽減

近年、アザラシ類による漁業被害の拡大が顕著であり、その被害規模は漁業者の受忍限度を超え、地域経済への影響も懸念されている。

この計画は、北海道沿岸のアザラシ類を適正な生息、回遊個体数に維持することにより、漁業被害が受忍限度を超えない水準にまで軽減することを目的とする。

3.2. 人とアザラシ類との共存

アザラシ類は北海道開拓以前から、広く北海道沿岸に回遊・生息し、かつては有効活用され、人間活動と密接に関わってきた経過がある。

この計画は、北海道沿岸のアザラシ類を適正な生息、回遊個体数に維持することにより、アザラシ類の安定的な存続を図り、人とアザラシ類との共存を図ることを目的とする。

4. 第二種特定鳥獣の種類

アザラシ科	ゴマフアザラシ (<i>Phoca largha</i>)
-------	---------------------------------

ゴマフアザラシ (*Phoca largha*) は、個体数の著しい増加や生息地の範囲の拡大が見られ、漁業被害の現状を勘案し、特に必要があるものと認められることから法第7条の2第1項の規定による計画の対象鳥獣とする。

クラカケアザラシ (*Phoca fasciata*)、ワモンアザラシ (*Phoca hispida*)、アゴヒゲアザラシ (*Erignathus barbatus*) は、生息数の著しい増加又は生息地の範囲の拡大が認められないため、法第7条の2第1項の規定による計画の対象鳥獣としないが、個体数の動向などの情報収集に努める。

なお、ゼニガタアザラシ (*Phoca vitulina*) は法に定める希少鳥獣であることから、法第7条の2第1項の規定による計画の対象鳥獣としない。

5. 計画期間

始期 平成27年4月1日から（改正法施行の日から法第7条の2第1項の規定に基づく第2種特定鳥獣管理計画とする）

終期 平成29年3月31日まで（「第11次北海道鳥獣保護事業計画（変更）」の終期）

6. 管理が行われるべき区域

北海道全域

なお、「第2期知床世界遺産地域多利用型総合的・海域管理計画」（平成25年3月策定）の対象地域（距岸3 kmまでの遺産地域内海域）においては同計画に基づく措置を尊重しながら、本計画との連携を図る。

7. 生息数の適正な水準及び生息地の適正な範囲その他管理の目標

7.1. 冬期北海道回遊群及び夏期北海道回遊群

オホーツク海全体でゴマフアザラシは、1960年代後半は16万頭程度とされていたが、1990年には約26万頭が生息すると推測され、増加傾向にあると考えられている。冬期北海道回遊群及び夏期北海道回遊群のゴマフアザラシは、オホーツク海由来であるが、その個体数や生態には不明な点が多く、現状においては、個体数管理のために必要な回遊域全体での個体数推計は困難であり、捕獲が冬期北海道回遊群及び夏期北海道回遊群に与える影響も不明であることから、削減は行わない。

ただし、被害防止のための捕獲については、引き続き実施できるものとする。

7.2. 周年定着個体

礼文島や稚内市声問・宗谷などでは、近年の生息環境、生態変化により、夏期も退去せずに現地に留まるゴマフアザラシの周年定着個体が多数存在する（表2）。

周年定着個体は、冬期北海道回遊群から分離したものであり、これらを削減することによって、個体群の存続に影響を及ぼす可能性は低いと考えられる。

また、周年定着個体の削減は、冬期間のみ滞在する回遊個体の削減よりも漁業被害軽減効果及び資源回復効果が高いものと考えられる。

このことから、回遊域全体における個体数管理が可能になるまでの間は、北海道沿岸の周年定着個体を削減することにより、個体群の存続に影響を及ぼすことなく漁業被害の軽減と資源回復を図ることが、最も現状に即した対策と考えられる。

このため、当面の目標を、北海道沿岸のゴマフアザラシ周年定着個体を削減することとする。

具体的取組は次のとおり

- a) 道は、関係市町村、漁業協同組合などと連携し、鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律による鳥獣被害防止総合対策交付金などを活用し、捕獲や追い払いにより周年定着個体の削減に努めるものとする。
- b) 削減のための捕獲や追い払いの期間は、6月1日から10月31日までとする。
- c) 削減の効果・影響を分析・評価するためには、一定程度の個体数の削減が必要であるが、分析・評価の結果、原状回復を図らなければならないこともあり得ることから、計画期間終了後、最初の夏期（2017年6月1日から10月31日）に毎月複数回実施する個体数カウントにより得られた最大上陸確認個体数が、礼文島、稚内市（声問・宗谷・抜海）、天売島及び焼尻島において2013年（表2）の概ね1/2を目指す。
- d) 捕獲や追い払いにより、周年定着個体が南下することがないよう、宗谷、留萌等日本海沿岸

地区は連携した取組を実施するよう務めるものとする。

- e) なお、計画期間中であっても、冬期北海道回遊群及び夏期北海道回遊群に著しい減少が確認された場合は、原因を検証するとともに、削減を中止するものとする。

7.3. 順応的管理の実施

不確実な将来予測に対応するため、目視個体数、捕獲頭数、漁業被害額などのモニタリング結果に基づき、目標の柔軟な見直しを行うものとする。その際には、関係者が情報を共有し、モニタリング結果から削減の影響・効果の検証を行い、合意形成を図りながら、管理の方向性を決めることとする。

7.4. トド採捕従事者の活用

効率的な捕獲を行うためには、アザラシ捕獲従事者の確保が必要であることから、法に基づく狩猟免許を有さないトド採捕従事者に対し、漁業法に基づく「とど採捕承認証」の交付を受けた場合のアザラシの捕獲を行う許可について検討する。

8. 被害防除対策に関する事項

道は、アザラシ類に対する有効・確実・持続的な被害防除対策手法の確立に努めるものとする。

環境省によるえりも地域のゼニガタアザラシの調査事業では、音波による忌避装置や追い払いなどの防除対策の試験が行われているほか、アザラシ被害のある地域では、かかし、爆音機、天敵のにおい・音声などこれまでも様々な手法が試みられているが、いずれも一定期間経過後はアザラシが学習し、効果が薄れる、あるいは効果が不明なことから、有効で持続的に活用できる手法が確立されていないのが現状である。

引き続き、環境省によるゼニガタアザラシに対する忌避装置や網の改良など被害防除対策の試験研究成果を注視するとともに、併せて、技術開発・実証実験を行っている電気ショッカー（スタンガン）による防除対策の検討を行っていく。

9. モニタリングに関する事項

9.1 個体数、捕獲頭数、混獲頭数等

周年定着個体の削減の状況、効果、影響を検証するため、周年定着個体数及び回遊個体数を目視によりカウントし、捕獲や追い払いを実施した地域と実施しなかった地域の、月別延べ上陸個体数の変化を分析する。

カウントは、市町村、漁業協同組合など関係者の協力を得て行うものとし、既に個体数カウントを行っている団体等のデータを集約するとともに、調査地点の拡大に努める。個体数カウントが困難な地点については、自動撮影カメラによる映像解析によることとし、地元関係者の協力を得て機器の管理等を行う。

併せて、個体数の動向を分析するため、道が作成する「鳥獣関係統計」や「海獣類漁業被害実態調査（混獲状況調査、出現状況調査）」から、捕獲頭数、混獲頭数及び目撃頭数の把握に努める。

9.2. 漁業被害

周年定着個体の削減による漁業被害の軽減効果を検証するため、漁業協同組合、漁業者からの聞き取りなどを実施し、数字だけでは評価できない定性的評価も検討する。

9.3. 回遊性回復可能性等

捕獲や追い払いを効率的に行うため、捕獲や追い払い実施時の逃避行動や再上陸行動、実施後の回遊性回復可能性などの調査・分析を行う。

9.4. 漁獲量

周年定着個体の削減による漁業資源量の回復を検証するため、漁獲努力量と漁獲量の相関関係の経年変化を分析する。

タコ、カレイ、ホッケ等アザラシの捕食が確認されている魚種と、捕食が確認されていない魚種からそれぞれ指標種を設定し、比較を行う。

9.5. 社会的事項

ゴマフアザラシが回遊してくることによる地域社会への影響（漁業被害を除く）を検証するため、観光スポットの来訪者数、該当市町村の観光売り上げ、観光バス乗車人員などの調査の他、必要に応じて市町村、教育委員会などへのヒアリングを行う。

10. 実施体制に関する事項

本計画を科学的及び専門的知見に基づき推進するため、学識経験者等からなる「北海道アザラシ管理検討会」を必要に応じて開催し、計画の評価・検証を行う。

また、計画の推進に当たっては、「振興局海獣被害防止対策連絡会議」を活用し、地域における関係者の意見に配慮する。

11. その他管理を図るための事業を実施するために必要な事項

11.1. 簡易な捕獲手法の確立

銃による捕獲は、実施時期や場所、船上発砲技術を持つハンターの不足など、多くの制約から実施を断念せざるを得ないケースもあることから、専用の刺し網などによる捕獲手法を検討するとともに、技術開発・実証実験を行っている電気ショッカー（スタンガン）を活用した捕獲後の安楽殺手法の確立を図る。

11.2. 漁業被害の把握

サケ定置網漁業における入網前の食害やアザラシが網に付くことによる入網率の低下などは把握が困難であり、刺し網など他の漁業における被害についても同様に把握が困難である。

また、被害の痕跡から海獣別に区別することも容易ではない。

このため、アザラシの推定生息頭数、食性分析、漁獲量や漁獲努力量の推移の分析から、漁業被害

を推計できるような手法を検討する。

11.3. 個体数管理のための餌生物資源量の把握

アザラシ類の適正個体数の推計や、個体数変化と餌生物資源量の関係を把握するため、食性調査と餌生物資源量の調査が必要である。このうち、食性調査は既に行っているが、餌生物資源量については地方独立行政法人北海道立総合研究機構による漁業対象主要魚種の調査と、独立行政法人水産総合研究センターによるえりも海域での調査が行われているものの、漁業対象主要魚種以外や、えりも海域以外の調査は行われていない現状にある。

このため、関係機関と連携し、ゴマフアザラシ個体数増加が著しい礼文・稚内近海における餌生物資源量の調査等に努める。

11.4. ロシアとの情報交換・共同調査による回遊域全体における個体数推計

回遊性のゴマフアザラシは日本とロシアの排他的経済水域を行き来していることから、これらの将来的な個体数管理のためには回遊域全体の個体数推計が必要である。

このためには、流氷期のオホーツク海における出産数把握・個体数推計、ロシアにおける春期から秋期の個体数変動、日本における秋期から春期の個体数変動などについて、既に交流を蓄積している「日露隣接地域における生態系保全協力プログラム」を活用してロシアとの情報交換・共同調査を国に要望する。

11.4. ロシアとの情報交換・共同調査による回遊域全体における個体数推計

回遊性のゴマフアザラシは日本とロシアの排他的経済水域を行き来していることから、これらの将来的な個体数管理のためには回遊域全体の個体数推計が必要である。

このためには、流氷期のオホーツク海における出産数把握・個体数推計、ロシアにおける春期から秋期の個体数変動、日本における秋期から春期の個体数変動などについて、政府間交渉に基づくロシアとの情報交換・共同調査を国に要望する。

11.5. 安全の確保

銃による捕獲に当たっては、安全確保のため、海上保安部署など関係機関との連携に努めるものとする。

11.6. 捕獲個体の適正処理等

捕獲の実施に当たっては、協議会などの鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律による鳥獣被害防止総合対策交付金の事業実施主体が、市町村と捕獲個体の適正処理を含めて十分に連携するものとする。

また、毛皮、肉、脂などの有用性について情報を収集する。