

北海道アザラシ管理計画(第2期)	評価（事務局案）																																								
<p>はじめに</p> <p>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。</p> <p>道では、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ため、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として、平成27年(2015年)3月に、平成29年(2017年)3月までを計画期間とする「北海道アザラシ管理計画」を策定した。</p> <p>しかしながら、依然として深刻な漁業被害が続いており、引き続きアザラシ類の個体数を適正に管理する必要があることから、第2期計画として本計画を策定する。</p>	<p>〈省略〉</p>																																								
<p>1. 現状</p> <p>1.1.1. ゴマフアザラシ</p> <p>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）。</p> <p>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。</p> <p>これとは別に、道東地域の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「絶滅のおそれのある地域個体群(Lp)」選定）。</p> <p>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年代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）。</p> <p>（表1）冬期の確認個体数推移（ゴマフアザラシ）</p> <table border="1" data-bbox="112 1533 1199 1839"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>礼文島</th> <th>声問・宗谷</th> <th>抜海</th> <th>天売島</th> <th>焼尻島</th> <th>風蓮湖</th> <th>網走・サロマ湖</th> <th>その他</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H15年3月 2003年3月</td> <td>69</td> <td>11</td> <td>90</td> <td>37</td> <td>93</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>19</td> <td>320</td> </tr> <tr> <td>H18年3月 2006年3月</td> <td>426</td> <td>16</td> <td>182</td> <td>137</td> <td>200</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>47</td> <td>1,009</td> </tr> <tr> <td>H24年10月～H25年3月 2012年10月～2013年3月</td> <td>1,080</td> <td>193</td> <td>988</td> <td>349</td> <td>381</td> <td>62</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>3,054</td> </tr> </tbody> </table>	区 分	礼文島	声問・宗谷	抜海	天売島	焼尻島	風蓮湖	網走・サロマ湖	その他	合計	H15年3月 2003年3月	69	11	90	37	93	1	0	19	320	H18年3月 2006年3月	426	16	182	137	200	0	1	47	1,009	H24年10月～H25年3月 2012年10月～2013年3月	1,080	193	988	349	381	62	1	0	3,054	<p>〈省略〉</p>
区 分	礼文島	声問・宗谷	抜海	天売島	焼尻島	風蓮湖	網走・サロマ湖	その他	合計																																
H15年3月 2003年3月	69	11	90	37	93	1	0	19	320																																
H18年3月 2006年3月	426	16	182	137	200	0	1	47	1,009																																
H24年10月～H25年3月 2012年10月～2013年3月	1,080	193	988	349	381	62	1	0	3,054																																

〈評価〉 A 評価：達成 B 評価：概ね達成 C 評価：未達成 D 評価：未着手 N：評価できず

H27年 2015年	479	0	601	483	503	76	—	—	2,142
---------------	-----	---	-----	-----	-----	----	---	---	-------

「アザラシ類保護管理報告書（平成18年(2006年)3月北海道）」、「平成24年(2012年)度ゴマフアザラシ生息状況調査業務報告書」及び「平成27年(2015年)度ゴマフアザラシ広域連携捕獲実証調査業務報告書」

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、道北地域の礼文島、稚内市（声間・宗谷・抜海）、天売島や焼尻島なども周年生息が確認され（以下「周年定着個体」という。）、礼文島のトド島では繁殖も確認されているが、調査データが少なく、不明な点が多い（表2参照）。

（表2）夏期の確認個体数（ゴマフアザラシ）

区 分	道 北 地 域					合計
	礼文島	声間・宗谷	抜海	天売島	焼尻島	
H25年 2013年	605	224	8	5	8	850
H27年 2015年	289	161	85	121	29	685

「平成25年(2013年)度ゴマフアザラシ保護管理手法確立調査業務報告書」及び「平成27年(2015年)度ゴマフアザラシ広域連携捕獲実証調査業務報告書」

注) 確認個体数は、各調査箇所において、8～10月に3回以上カウントしたうちの最大値

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平成6年(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

北海道の襟裳岬から根室半島、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、平成20年(2008年)に最大上陸確認頭数1,089頭を確認している。

平成10年(1998年)に環境省レッドリストで絶滅危惧ⅠB類に選定され、平成24年(2012年)に絶滅危惧Ⅱ類に、平成27年(2015年)9月に準絶滅危惧に再評価されたが、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(2012年)2月「ゼニガタアザラシ保護管理検討会（平成26年(2014年)度に「ゼニガタアザラシ科学委員会」に改組）」、平成27年(2015年)10月に「えりも地域ゼニガタアザラシ保護管理協議会」を設置し、平成28年(2016年)3月には「えりも地域ゼニガタアザラシ特定希少鳥獣管理計画」を策定して、個体群の管理や被害防除手法を確立することにより漁業被害の軽減に向けたゼニガタアザラシの計画的な管理を行うこととしている。

〈省略〉

〈省略〉

〈省略〉

〈評価〉 A評価：達成 B評価：概ね達成 C評価：未達成 D評価：未着手 N：評価できず

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

〈省略〉

1.2. 漁業被害額

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、平成21年(2009年)度1億400万円であったが、平成27年(2015年)度に3億2000万円に達しており、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）（各年度末） （単位：千円）

区分	H21 2009	H22 2010	H23 2011	H24 2012	H25 2013	H26 2014	H27 2015
ゴマフアザラシ	87,956	50,887	60,089	113,966	206,594	178,973	229,925
ゼニガタアザラシ	16,073	34,039	29,986	53,430	79,980	117,096	94,702
計	104,029	84,926	90,075	167,396	286,574	296,069	324,627

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）」

注1) 被害額は、食害により売り物にならなかった漁獲量や、想定される漁獲量に対して減少した漁獲量の推計値に、市場出荷時の平均的な単価を乗じるなどして求めたもの

注2) 被害額の算出が困難なものは除く。

〈省略〉

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。

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/平成27年(2015年)度） （単位：千円）

区分	宗谷	留萌	後志	日高	オホーツク	十勝	釧路	根室	合計
ゴマフアザラシ	68,567	71,970	31,380	0	148	0	10,475	47,385	229,925
ゼニガタアザラ	0	0	0	56,812	0	28,488	475	8,927	94,702
計	68,567	71,970	31,380	56,812	148	28,488	10,950	56,312	324,627

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）」

〈省略〉

1.3. 捕食量

アザラシ類の漁獲物被害で特徴的なものは「トツカリ食い」と呼ばれる主に頭だけを食べられたサケであるが、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、胃内容物分析から確認されているが、捕食による被害量等の実態把握には至っていない。

〈省略〉

1.4. 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。

ゴマフアザラシの捕獲数は、平成15年(2003年)度は有害捕獲として6頭のみであったが、平成27年(2015年)度は216頭となっており、増加傾向にある。また、平成27年(2015年)度には、学術研究捕獲として周年定着個体を57頭捕獲している。

ゼニガタアザラシについては、平成18年(2006年)度以降、学術研究捕獲として、6～32頭の捕獲を実施していたが、平成28年(2016年)度からは、適正な個体群管理のための捕獲も実施している(表5参照)。

〈省略〉

(表5) 捕獲頭数(各年度末)

区分	捕獲内訳	H15 2003	H16 2004	H17 2005	H18 2006	H19 ²⁰⁰⁷	H20 2008	H21 2009	H22 2010	H23 2011	H24 2012	H25 2013	H26 2014	H27 2015
ゴマフアザラシ	有害 ^{注1)}	6	14	10	7	21	0	89	89	50	147	157	295	216
	学術	0	0	3	1	4	1	0	6	39	28	11	9	57 ^{注2)}
	計	6	14	13	8	25	1	89	95	89	175	168	304	273
ゼニガタアザラシ	学術	0	0	0	10	6	12	11	29	0	13	32	22	26

環境省・北海道環境生活部「鳥獣関係統計」

注1) 主に冬期北海道回遊群
 注2) 周年定着個体で、それ以前の年度は不明
 注3) 平成26年(2014年)にゴマフアザラシの捕獲数が増加したのは、トド採捕従事者による捕獲活動が開始されたことによる。

なお、アザラシ類は平成14年(2002年)の法改正により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。

〈省略〉

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(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(2009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、平成27年(2015年)以降共同調査が進んでいないことや調査地域・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。

〈結果〉

回遊域全体でゴマフアザラシの個体数を把握するため、ロシアなど隣国で調査されたゴマフアザラシに関する情報の収集方法等について検討し、海外文献から頭数のデータは入手できたが、回遊域全体の個体数や増減傾向の把握には至っていない。

また、本道沿岸への回遊群の夏期の生息地については、特に情報が少なく、来遊する個体数や増減傾向の把握には至っていない。

ロシアとの情報交換や共同調査については、平成27年(2015年)以降、共同調査が進んでなく、ビザなし交流による専門家調査もほとんど実施できていない。

〈評価〉 C：未達成 文献調査等を実施したが、回遊域全体の個体数や増減傾向の把握には至っていない。

〈対応〉 継続 計画(案)に各国の研究とのネットワーク構築等を追記する。

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、アザラシ類が網に付くことによる入網率の低下による影響、漁獲物の食害痕が残りづらい刺し網漁業の被害実態、及びアザラシ類が上陸することによるフノリなどへの影響については、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、漁業者の被害認識などを基に被害の増減傾向の把握に努める必要がある。

〈結果〉

平成 29 年度から、被害発生地域及びその周辺等において、市町村、漁業協同組合及び漁業者からの聞き取り調査を実施した結果、漁業者の被害意識（被害が増加、あるいは、気にならない程度まで減少など）のほか、アザラシによる被害発生等で漁（刺し網等）をやめたため現在は被害の発生はない等の状況を確認した。（16 市町村の 22 漁業協同組合に、延べ 45 回の調査を実施）

漁業被害額は、魚価や漁獲量の影響も受けることから、その増減のみからの評価は難しく、関係者への聞き取り調査と併せて提示し、被害状況の把握に努める必要があり、実施方法などを改善しながら、漁業被害の聞き取り調査を継続する。

〈評価〉 B：概ね達成 実施方法などの改善が必要である。

〈対応〉 継続 実施方法などを改善しながら調査を継続する。

（令和 2 年度 事業実施計画の実施結果及び評価）

【表 7】ゴマフアザラシによる漁業被害額 (単位：千円)

年度	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)
宗谷	40,153	27,699	68,567	62,240	97,985	118,932	52,333
留萌	98,257	76,474	71,970	34,792	22,732	43,010	11,706
後志	10,264	32,555	31,380	46,091	13,784	5,150	5,604
日高	0	0	0	0	0	4,680	120
オホーツク	0	0	148	365	125	193	84
釧路	8,513	8,703	10,475	7,330	8,288	18,886	4,961
根室	49,407	33,542	47,385	34,825	41,660	38,080	30,722
被害額計	206,594	178,973	229,925	185,643	184,574	228,931	105,530

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）」

2.3. アザラシ類捕獲従事者の確保

アザラシ類は法の対象鳥獣であることから、被害防止目的・数の調整目的の捕獲には第 12 次北海道鳥獣保護管理事業計画に基づき原則として狩猟免許を所持することが必要である。

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。

アザラシ類の銃器による捕獲の担い手については、船上発砲の技術を有するトド採捕従事者の従事が容易になるよう平成 27 年(2015 年) 1 月 19 日付けで鳥獣捕獲許可基準を改正し、アザラシ類の捕獲等を行う際に漁業法に基づくトド採捕従事者については、狩猟免許を有していなくても法に基づく捕獲許可の対象とした。さらに漁網などを用いた手法も有効であると考えられることから、これらを効果的に活用できるような措置を進める必要がある。

〈結果〉

アザラシ類捕獲従事者は、平成 27 年に捕獲許可要件を緩和した以降、概ね増加傾向が見られ、アザラシの捕獲頭数も増加した。

また、刺し網など銃以外による捕獲手法を検討し、活用方法等を取りまとめた。（「2.4. 銃以外による捕獲手法の確立」参照）

アザラシ類の捕獲には船上発砲などの特別な技術や経験等を要することから、現在の捕獲許可要件の緩和を継続して捕獲従事者の確保を図るとともに、トド採捕従事者によるアザラシ類捕獲の推進をはじめ、捕獲従事者の育成なども検討する必要がある。

〈評価〉 A：達成 許可要件の緩和等でアザラシ類捕獲従事者が増加し、ゴマフアザラシの捕獲頭数も増加した。

〈対応〉 継続 従事者の高齢化等が進む中、捕獲従事者の確保を図るためには、現行どおり捕獲許可要件の緩和の継続が必要である。

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。

〈結果〉

平成 27 年度から、捕獲手法を検討し、活用方法等を取りまとめた。

銃による捕獲は、周囲の個体の学習効果が高いためアザラシの警戒心が強くなり、捕獲効率が悪くなる状況が確認されており、地域ごとに隔年で実施する等、アザラシに学習させない工夫が必要である。

一方、空気銃による捕獲は、周囲の個体の学習効果は低く捕獲効率が良いものの、射程距離が短い。

上陸場の地形や来遊個体数の特徴を把握した上で、季節ごとに銃や刺し網などの捕獲方法を検討できれば、さらに効率良く、アザラシに学習させにくい捕獲が可能となるが、上陸場の捕獲までのアプローチ、地形の把握、さらには利用個体の特徴把握、季節による風や波の影響等を把握した上での対応が必要である。

えりも地域におけるゼニガタアザラシの事例では、空気銃を用いた安楽殺で大型個体にも対応できることが確認されており。ゴマフアザラシにも活用が可能である。

〈評価〉 A：達成 銃以外の捕獲方法を検討し、活用方法等を取りまとめた。

〈対応〉 継続 計画（案）に、アザラシの学習効果による捕獲効率の低下とその対策が必要な旨追記する。

捕獲手法の検討状況

区分	考察
(1) 銃を活用した捕獲手法	銃による捕獲は、その頻度によりゴマフアザラシの逃避行動や再上陸行動に大きく影響し、近くに他の上陸場があれば、そこに移動することも考えられる。但し、夏と冬の個体では上陸場における執着度が異なるので被害の影響が異なると考えられる。装薬銃による捕獲を継続した場合、学習効果により発砲前にゴマフアザラシが上陸場から海中に逃避するようになり、捕獲困難となる事例がある。
(2) 空気銃を活用した捕獲手法	空気銃は、射程距離が短い、100kg 以上の個体でも脳に命中させることで即死させることができることが近年明らかになっている。従来、装薬銃の発砲時、周辺の個体は、驚いて連鎖的に上陸場から降りて海中に逃避してしまうが、空気銃の場合は、銃声による影響範囲が装薬銃に比べ極端に狭いので、同時刻に別の場所でも捕獲を実施することが可能であり捕獲効率が良い。 今般、国の鳥獣保護区に指定されている天売島において、希少な海鳥の繁殖に影響を与えないよう国と連携しながら対応したところ、空気銃によりゴマフアザラシを 2 頭捕獲することができた。
(3) 刺し網を活用した捕獲手法	礼文島トド島周辺や天売島の海域において、銃以外の捕獲手法の検討のため、刺し網による捕獲手法を検証してきた。その結果、どちらの海域でも捕獲は可能であり、礼文島のトド島では地形的に捕獲の容易な場所があり、大型個体の捕獲も可能であった。刺し網による捕獲は、上陸場周辺に網を張りそこに船でアザラシを誘導させ網に絡ませる積極的な方法であるが、その方法が効率的にできるかどうかは地形的な制約と、捕獲に必要な人員及び船の確保（捕獲ができるときは漁があるため）によるところが大きい。
(4) 箱わなを活用した捕獲手法	稚内市抜海港周辺や礼文島トド島周辺、焼尻島、宗谷において、銃以外の捕獲手法の検討のため、箱わなによる捕獲を実施した。 外洋の影響を受けない抜海港では、設置作業も容易で効率よく捕獲できたが、小さい幼獣個体がほとんどであった。また、他の地域では、波の影響を受けるなど、場所が移動してしまうため、捕獲作業のたびに箱わなを撤収する必要などがあり、設置日数が少なく捕獲ができなかったか、あるいは、非常に効率が悪かった。 箱わなによる捕獲は、やや長期的でアザラシを待ち受ける方法であるため、捕獲効率は悪いが、時間や人的な制約が少ない。

(5) 建て網による捕獲	風蓮湖で、建て網による捕獲手法を検討した。その結果、時期・地形的な制約も大きいですが、大変効率よく大型個体が捕獲されている。 待ち受ける方法の中では他の地域での実用化の検討の余地があるのかもしれない。
--------------	---

「令和2年度事業実施計画の実施結果及び評価」 「宗谷総合振興局アザラシ対策事業（平成27～29年度）」
「留萌振興局独自アザラシ対策事業（平成29～31年度）」

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。

〈結果〉「海獣類漁業被害実態調査（漁業被害状況調査）」（北海道水産林務部）の結果から、混獲頭数を把握した。

〈評価〉 A：達成

〈対応〉 継続 個体数管理のために、混獲頭数の把握を継続する。

（令和2年度 事業実施計画の実施結果及び評価）

【表6】混獲頭数 (単位：頭)

年度	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)
宗谷	0	0	3	0	0	0
後志	1	3	7	8	2	0
日高	8	1	1	1	1	0
十勝	1	0	0	0	0	0
釧路	23	8	0	4	0	0
根室	8	1	0	0	10	25
合計	41	13	11	13	13	25

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）」

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。

〈結果〉現在のところ、アザラシの捕獲に係る廃棄物の不適正処理について報告はなく、市町村、漁業協同組合及び漁業者からの聞き取り調査においても廃棄物処理に係る意見はない。

〈評価〉 A：達成

〈対応〉 継続：捕獲頭数が増加した場合に備え、現行の記載を修正せず継続

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。

〈結果〉観光資源活用状況調査において、観光資源や学習教育材料としてゴマフアザラシを活用している事例が確認されたが、事例のある一部地域については、調査が未実施のため詳細の把握が必要となっている。

〈評価〉 B：概ね達成

〈対応〉 継続：全道の状況把握に向け調査を継続する。

<p>3. 計画策定の目的</p> <p>3.1. アザラシ類による漁業被害の軽減</p> <p>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。</p> <p>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、沿岸漁業資源への深刻な影響を回避するとともに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。</p>	<p>〈省略〉</p>		
<p>3.2. 人とアザラシ類との共存</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>〈省略〉</p>		
<p>4. 第二種特定鳥獣の種類</p> <table border="1" data-bbox="121 816 742 882"> <tr> <td>アザラシ科</td> <td>ゴマフアザラシ (<i>Phoca largha</i>)</td> </tr> </table> <p>ゴマフアザラシ (<i>Phoca largha</i>) 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。</p> <p>クラカケアザラシ (<i>Histiophoca fasciata</i>)、ワモンアザラシ (<i>Phoca hispida</i>)、アゴヒゲアザラシ (<i>Erignathus barbatus</i>) 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。</p> <p>なお、ゼニガタアザラシ (<i>Phoca vitulina</i>) 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。</p>	アザラシ科	ゴマフアザラシ (<i>Phoca largha</i>)	<p>〈省略〉</p>
アザラシ科	ゴマフアザラシ (<i>Phoca largha</i>)		
<p>5. 計画期間</p> <p>始期 平成29年(2017年)4月1日から</p> <p>終期 平成34年(2022年)3月31日まで</p> <p>(「第12次北海道鳥獣保護管理事業計画(変更)」の終期)</p>	<p>〈省略〉</p>		
<p>6. 管理が行われるべき区域</p> <p>北海道全域</p> <p>なお、「第2期知床世界自然遺産地域多利用型統合的海域管理計画」(平成25年(2013年)3月策定)の対象地域(距岸3km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。</p>	<p>〈省略〉</p>		

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、平成2年(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、個体数の削減目標は設定しない。

ただし、被害防止等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。

〈結果〉毎年、「北海道アザラシ管理検討会」において、冬期確認個体数のモニタリング結果を評価・検証している。

令和元年11月から令和2年2月のゴマフアザラシ冬期確認個体数は、1,460頭で、カウントを始めた平成25年11月から平成26年2月の確認個体数2,911頭と比較して、1,451頭減少が見られており、夏期確認個体数(周年定着個体数)との関係において、今後とも注視する必要があるとされている。

これまで行われてきた発信器装着による繁殖地推定の研究結果などから、各地域に上陸した個体の繁殖地や個体数の季節変動などが報告されている。

目視によるカウントは悪天候等により中止となる場合があり、特に近年においては、天候の悪化で中止を余儀なくされる事案が増加している。

各地域の季節的な個体数の動向を把握するためにも、主要な上陸場に定点カメラを設置し、努力量を一定程度に保った上で、個体数をモニタリングすることが必要となっている。

〈評価〉B：概ね達成 毎年、「北海道アザラシ管理検討会」において、モニタリング結果の評価・検証を行っている。

〈対応〉継続 夏期確認個体数(周年定着個体数)との関係において今後とも注視が必要である。

回遊域全体の個体数推計が困難な状況が継続しており(「2.1. 回遊域全体での個体数推計」参照)、特に令和元年～2年の冬期確認個体数は大きく減少していることから、個体数モニタリングの結果、著しい減少等が見られた場合は、北海道アザラシ検討会で評価の上、順応的管理(「7.3. 順応的管理の実施」参照)を適切に進める必要がある。

(令和2年度 事業実施計画の実施結果及び評価)

【表2】冬期(11～2月)確認個体数 (単位：頭)

調査時期	道北地域					合計
	礼文島	声間・宗谷	抜海	天売島	焼尻島	
平成25～26年(2013～2014年)	1,080	193	908	349	381	2,911
平成26～27年(2014～2015年)	594	—	741	178	502	2,015
平成27～28年(2015～2016年)	404	161	601	223	503	1,892
平成28～29年(2016～2017年)	706	219	426	170	426	1,947
平成29～30年(2017～2018年)	671	204	481	168	321	1,845
平成30～31年(2018～2019年)	533	237	796	216	208	1,990
令和元～2年(2019～2020年)	397	263	443	183	174	1,460

「平成25年(2013年)度ゴマフアザラシ保護管理手法確立調査業務報告書」及び「平成27年(2015年)度～令和2年(2020年)度ゴマフアザラシ広域連携捕獲実証調査業務報告書」

(平成 30 年度北海道アザラシワークショップ 資料まとめ)
 これまで行われてきた発信器装着による繁殖地推定の研究結果などから、次の点が示唆されている。

地域名	繁殖地	夏期の生息地	個体数の季節変動等	参考
礼文	間宮海峡の氷上	間宮海峡の沿岸	冬にピーク、近年は周年生息	
抜海	間宮海峡の氷上 オホーツク海の氷上	間宮海峡の沿岸 東サハリンの沿岸	冬にピーク	
天売焼尻	(冬个体) 間宮海峡の氷上	間宮海峡の沿岸	冬と春にピーク	天売、焼尻間の行き来も確認
	(春个体) オホーツク海の氷上	東サハリンの沿岸		
オホーツク	オホーツク海の氷上	東サハリンの沿岸		
宗谷	オホーツク海の氷上	東サハリンの沿岸	6月にピーク	日本海・オホーツク海から東サハリンへの経由地点とも推測

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、周年定着個体数の削減は、冬期間のみ滞在する回遊個体数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数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、ゴマフアザラシ周年定着個体数を削減することとする。

〈省略〉

具体的取組は次のとおり

a) 道は、関係市町村、漁業協同組合などが、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、捕獲や元の回遊群に戻すための追い払いによって、周年定着個体数を削減することにより、漁業被害の軽減が図られるよう働きかけるものとする。

〈結果〉 漁業被害の聞き取り調査時に、道から関係市町村、漁業協同組合に対し、鳥獣被害防止総合対策交付金などの活用などについて働きかけを実施している。

〈評価〉 A：達成

〈対応〉 継続

(令和2年度 事業実施計画の実施結果及び評価)

【表4】捕獲頭数 (単位：頭)

年度	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)
礼文町	94	278	204	100	71	72	62
稚内市	—	1	16	12	27	13	5
猿払村	5	1	2	1	1	2	2
羽幌町焼尻	16	12	22	19	4	15	0
羽幌町天売 (国指定鳥獣保護区)	—	—	—	—	2	—	2
えりも町	—	—	—	—	2	—	2
湧別町	29	0	27	29	23	3	64
釧路町	—	—	—	1	1	—	—
羅臼町	13	3	2	4	2	1	—
合計	157	295	273	166	133	106	137

北海道環境生活部「鳥獣関係統計」

b) 平成27年(2015年)3月に策定した第1期計画で目標とした平成29年(2017年)6月1日から10月31日までに、平成25年(2013年)夏期の確認個体数(850頭)の概ね1/2を目指すという目標については、北海道アザラシ管理検討会でその評価を行い、第2期計画の推進に反映する。

〈結果〉平成29年(2017年)3月に策定した第2期計画では、第1期計画の目標(平成25年(2013年)夏期の確認個体数(850頭)の概ね1/2を目指す)を継続することとしていた。

平成31年度事業実施計画以降は、定点カメラ設置(礼文島のトド島など)による精度向上に伴い、的確な比較が可能な平成27年(2015年)の確認個体数(1,413頭)の概ね2分の1に削減することとしている。

令和2年の夏期確認個体数(道北地域)の合計は551頭となり、目標としていた平成27年(2015年)の夏期確認個体数(1,413頭)の2分の1以下となった。

目視によるカウントは悪天候等により中止となる場合があり、特に近年においては、天候の悪化で中止を余儀なくされる事案が増加している。

各地域の季節的な個体数の動向を把握するためにも、主要な上陸場に定点カメラを設置し、努力量を一定程度に保った上で、個体数をモニタリングすることが必要となっている。

〈評価〉B：概ね達成 令和2年の確認個体数(道北地域)は目標である平成27年(2015年)の夏期確認個体数の2分の1以下となった。

〈対応〉継続

令和2年は削減目標を達成したが、個体数が減少した理由が事業の効果であるか明確に判断できず、ゴマフアザラシの主要生息地であるロシア国内の環境変化などの影響も考えられることから、ロシア等近隣地域の状況に係る情報収集と、個体数のモニタリングを継続し、一定期間、年毎の動向と、地域毎の季節的な動向を把握する必要がある。

令和2年は、冬期の確認個体数も減少しており、今後、個体数のモニタリングの結果、著しい減少等が見られた場合は、北海道アザラシ管理検討会で評価の上、順応的な管理(「7.3. 順応的管理の実施」参照)を適切に進める必要がある。

（令和2年度 事業実施計画の実施結果及び評価）

【表1】夏期（8～10月）確認個体数（周年定着個体数）（単位：頭）

調査年	礼文島				声問 ・ 宗谷	抜海	天売島	焼尻島	合計	備考
	トド島		北部	ペンサシ						
	定点カメラ	目視								
H25年(2013年)	—	19	553	33	224	8	5	8	850	参考
H27年(2015年)	530(6)	—	414	73	161	85	121	29	1,413	基準
H28年(2016年)	154(5)	18	424	81	219	23	67(2)	47	1,015	
H29年(2017年)	241(7)	133	352	174	73	145	2(2)	20(2)	1,007	
H30年(2018年)	135(7)	—	321	205	52	102	28(2)	29(2)	872	
R1年(2019年)	196(6)	—	289	128	186	116	69(2)	26(2)	1,010	
R2年(2020年)	135(6)	—	263	0	65	49	21(2)	18(2)	551	

※（ ）は、定点カメラ数 ※H28、H29 トド島目視数は合計数に未算入

※抜海は10月20日までの個体数

c) 冬期北海道回遊群に多大な影響を及ぼさない範囲で事業実施計画の中で順応的管理により個体数の削減目標等を設定していく。

〈結果〉毎年「北海道アザラシ管理検討会」で、冬期確認個体数・夏期確認個体数のモニタリング結果を評価・検証している。

〈評価〉A：達成

〈対応〉継続 冬期確認個体群は夏期確認個体数との関係において今後とも注視が必要。

回遊域全体の個体数推計が困難な状況は継続しているものの、特に令和元年～2年の冬期確認個体数は大きく減少しており、モニタリング結果等の検討会における評価を継続することが必要である

d) 個体数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。

〈省略〉

e) 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に、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努めるものとする。

〈結果〉漁業被害聞き取り調査に併せて周年定着個体の状況を確認し、周年定着個体の南下が確認された場合、関係市町村や漁組あて情報提供することとしている。現時点において周年定着個体の南下は確認されていない。

〈評価〉A：達成

〈対応〉継続

周年定着個体の南下が確認された場合、関係市町村や漁組における連携した取組を推進することが必要である

f) 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。

〈結果〉毎年「北海道アザラシ管理検討会」で、冬期確認個体数・夏期確認個体数のモニタリング結果を評価・検証している。

これまで、削減の中止に至った事例はない。

〈評価〉A：達成

〈対応〉継続

個体数管理にあたり、著しい減少等が見られた場合、削減中止等を措置できる体制の継続が必要である。

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、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個体数削減の影響・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。

〈結果〉毎年「北海道アザラシ管理検討会」で、モニタリング結果を評価・検証している。

〈評価〉A：達成

〈対応〉継続

令和2年においては、冬期の確認個体数も減少していることから、個体数のモニタリングの結果、著しい減少等が見られた場合は、北海道アザラシ管理検討会で評価の上、順応的な管理を適切に進める必要がある。

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、アザラシ類捕獲従事者の確保が必要であることから、銃器によりアザラシ類の捕獲等を行う際にその従事者が漁業法に基づく「とど採捕承認」において、採捕従事者となっている場合、アザラシ類についても捕獲技術を有するものと見なし、狩猟免許を有していなくても法に基づく捕獲許可の対象とし、積極的にトド採捕従事者を活用することとする(表6参照)。

(表6) アザラシ類捕獲従事者数(各年度末)

区 分	H23 2011	H24 2012	H25 2013	H26 2014	H27 2015
アザラシ類	29	29	32	51	52
トド				158(36)	179(44)

北海道水産林務部、各(総合)振興局に聞き取り

注1) 平成27年(2015年)1月より狩猟免許を有していないトド採捕従事者を鳥獣保護管理法に基づくアザラシ類の捕獲許可の対象としている。

注2) ()はアザラシ類の従事者と重複している者

〈結果〉

平成27年1月に捕獲許可の要件を緩和したことなどにより、アザラシ類捕獲従事者数は、平成25年度の32名から令和元年度は76名(うち約6割の46名がトド採捕従事者)に増加している。

〈評価〉A：達成

〈対応〉継続

効率的な捕獲を行うにあたりアザラシ類捕獲従事者の確保が必要なため、捕獲許可要件の緩和等を継続し、引き続きトド採捕従事者の積極的な活用等を推進する。

(令和2年度 事業実施計画の実施結果及び評価)

【表7】アザラシ類捕獲従事者数

(単位：人)

年度	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)
アザラシ類	32	51	52	57	72	72	76
トド	149(24)	158(36)	179(44)	179(44)	190(48)	171(51)	158(46)

()は、アザラシ類捕獲従事者と重複している者

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。

アザラシ類被害のある地域では、かかし、天敵のにおい・音声による追い払い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類が学習し、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の情報共有に努めるとともに、併せて、技術開発・実証実験を行っている箱わな等による被害防除対策の検討を行っていく。

〈結果〉

平成27年度から、アザラシの捕獲手法(銃、空気銃、刺し網、箱わな及び建て網)を検討し、活用方法等を取りまとめるとともに(「2.4. 銃以外による捕獲手法の確立」参照)、環境省の検討会等に参画し、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について情報を共有した。

また、その成果を「北海道アザラシワークショップ」で関係者に広く周知した。

〈評価〉A：達成

〈対応〉継続

計画(案)に、検討で得られた知見について(主流となっている銃による捕獲は、地域ごとに隔年で実施する、空気銃を活用する等、アザラシに学習させない工夫が必要なことなど)「北海道アザラシワークショップ」等で関係者に広く周知することを追記する。

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

周年定着個体数の削減、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。

〈結果〉

周年定着個体数及び回遊個体数を目視や自動撮影カメラによりカウントし、各地区の個体数をとりまとめている。

また、「鳥獣関係統計」や「海獣類漁業被害実態調査」から、捕獲頭数、混獲頭数をとりまとめ、各地区の個体数とともに、毎年「北海道アザラシ管理検討会」で報告し、評価・検証を行っている。

目視によるカウントは悪天候等により中止となる場合があり、特に近年においては、天候の悪化で中止を余儀なくされる事案が増加している。

各地域の季節的な個体数の動向を把握するためにも、主要な上陸場に定点カメラを設置し、個体数をモニタリングすることが必要となっている。

〈評価〉B：概ね達成

〈対応〉継続

周年定着個体数の削減、効果、影響を検証するためには、各地区の個体数、捕獲頭数、混獲頭数等の把握は不可欠である。

<p>9.2. 漁業被害</p> <p>周年定着個体数の削減による漁業被害の軽減効果を検証するため、漁業被害の増減の認識などについて、漁業協同組合、漁業者からの聴き取りやアンケート調査などを実施し、数字だけでは評価できない定性的評価も検討する。</p>	<p>9.2. 漁業被害</p> <p>〈結果〉 平成 29 年度から、被害発生地域及びその周辺等において、市町村、漁業協同組合及び漁業者からの聞き取り調査を実施した結果、漁業者の被害意識（被害が増加、あるいは、気にならない程度まで減少など）のほか、アザラシによる被害発生等で漁（刺し網等）をやめたため被害が発生していない等の状況を確認した。（16 市町村の 22 漁業協同組合に、延べ 45 回の調査を実施）</p> <p>漁業被害額は、魚価や漁獲量の影響も受けることから、その増減の評価は難しくなっており、関係者への聞き取り調査と併せて提示し、被害の増減傾向の把握に努める必要があり、今後も、実施方法などの改善をしながら、漁業被害の聞き取り調査を継続する必要がある。</p> <p>〈評価〉 B：概ね達成 実施方法などの改善が必要である。</p> <p>〈対応〉 継続 実施方法などを改善しながら調査を継続する。</p>												
<p>9.3. 回遊性回復可能性等</p> <p>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、実施後の周年定着個体が元の回遊群に戻る回遊性回復可能性などの調査・分析を行う。</p>	<p>〈結果〉 捕獲等実施による個体数、上陸場所の変化等を調査した結果、捕獲等に伴う回遊性の変化や逃亡による他地域への影響は少ないと考えられたものの、季節や天候による個体数増減が大きく、検証が困難であった。（委託事業）</p> <p>〈評価〉 C：未達成</p> <p>〈対応〉 継続 ドローンなどを使用して、広域的な調査を実施する。</p>												
<p>9.4. 漁獲量</p> <p>周年定着個体数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。</p> <p>タコ、カレイ、ホッケ等アザラシ類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。</p>	<p>〈結果〉 サロマ湖及びその付近の海域、羅臼町、礼文島本島及びトド島におけるゴマフアザラシの胃内容分析により、近年における地域ごとの食性が評価されているが、漁獲努力量と漁獲量の相関分析は未着手である。</p> <p>〈評価〉 D：未着手</p> <p>〈対応〉 見直し 「漁獲努力量と漁獲量の相関関係の経年変化」ではなく「資源量と食性の関連」を分析することとする。</p> <p>（平成 30 年(2018 年)度ゴマフアザラシ広域連携捕獲実証調査業務報告書 参考研究 1)胃内容分析) ゴマフアザラシの食性分析結果：サロマ湖及びその付近の海域（サロマ）、羅臼町（羅臼）、礼文島本島及びトド島（礼文）</p> <table border="1" data-bbox="1267 1398 2849 1719"> <thead> <tr> <th></th> <th>過去</th> <th>現在</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>サロマ</td> <td>—</td> <td>冬季はキュウリウオ科、春季はイカナゴ科、ニシン科を採餌</td> </tr> <tr> <td>羅臼</td> <td>スケトウダラ</td> <td>冬季はイカナゴ科、春季はタラ科を採餌 ※競合種であるトド(Eumetopias jubatus)の来遊により、冬季は代替的にイカナゴ科を採餌していた可能性が示唆</td> </tr> <tr> <td>礼文</td> <td>スケトウダラ</td> <td>冬季には主にアカイカ科、マダコ科、春季にはマダコ科、アイナメ科(ホッケ)を採餌。 メバル科は一年を通して幼獣が採餌（岩礁への定着性が強く回遊しないため）</td> </tr> </tbody> </table> <p>（北海道に来遊するゴマフアザラシの殆どは、スケトウダラを中心に採餌していたが、漁業資源の減少等の餌生物環境の変化により、従来どおりの採餌ができなくなった結果、本種の採餌状況は変化、細分化していると考えられた。）</p>		過去	現在	サロマ	—	冬季はキュウリウオ科、春季はイカナゴ科、ニシン科を採餌	羅臼	スケトウダラ	冬季はイカナゴ科、春季はタラ科を採餌 ※競合種であるトド(Eumetopias jubatus)の来遊により、冬季は代替的にイカナゴ科を採餌していた可能性が示唆	礼文	スケトウダラ	冬季には主にアカイカ科、マダコ科、春季にはマダコ科、アイナメ科(ホッケ)を採餌。 メバル科は一年を通して幼獣が採餌（岩礁への定着性が強く回遊しないため）
	過去	現在											
サロマ	—	冬季はキュウリウオ科、春季はイカナゴ科、ニシン科を採餌											
羅臼	スケトウダラ	冬季はイカナゴ科、春季はタラ科を採餌 ※競合種であるトド(Eumetopias jubatus)の来遊により、冬季は代替的にイカナゴ科を採餌していた可能性が示唆											
礼文	スケトウダラ	冬季には主にアカイカ科、マダコ科、春季にはマダコ科、アイナメ科(ホッケ)を採餌。 メバル科は一年を通して幼獣が採餌（岩礁への定着性が強く回遊しないため）											

<p>9.5. 社会的事項</p> <p>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、観光資源や学習教育材料としての活用状況などの調査を必要に応じて市町村、教育委員会などへのヒアリングにより行う。</p>	<p>〈結果〉観光資源活用状況調査において、観光資源や学習教育材料としてゴマフアザラシを活用している事例が確認されたが、事例のある一部地域については、調査が未実施のため詳細の把握が必要となっている。</p> <p>〈評価〉B：概ね達成</p> <p>〈対応〉継続：全道の状況把握に向け調査を継続する。</p>
<p>10. 実施体制に関する事項</p> <p>10.1. 北海道アザラシ管理検討会</p> <p>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」を毎年度開催し、前年度の取組やモニタリングの結果などから計画の評価・検証を行う。</p>	<p>〈結果〉「北海道アザラシ管理検討会」を年2回開催し、モニタリング結果等の報告や計画の評価・検証を行っている。</p> <p>※令和2年度第2回検討会は、新型コロナウイルス感染症の発生により書面開催とした。</p> <p>〈評価〉A：達成</p> <p>〈対応〉継続</p> <p>アザラシの保護管理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」による計画の評価・検証が必要である。</p>
<p>10.2. 事業実施計画</p> <p>順応的管理の考え方にに基づき本計画を適切に実施するため、周年定着個体数の削減目標等を定めた事業実施計画（以下、実施計画という。）を毎年度策定することとし、北海道アザラシ管理検討会において検証した前年度の実施結果を、次年度の実施計画に反映する。</p> <p>なお、実施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とともに、道民に対し広く理解を得るよう啓発に努めるものとする。</p>	<p>〈結果〉周年定着個体数の削減目標等を定めた事業実施計画を毎年度策定し、北海道アザラシ管理検討会において検証した前年度の実施結果を、次年度の実施計画に反映するとともに、「振興局海獣被害防止対策連絡会議」に参画して、関係者との情報共有を進めている。</p> <p>〈評価〉A：達成</p> <p>〈対応〉継続</p>
<p>11. 錯誤捕獲の実施体制</p> <p>地域定着性の高いゼニガタアザラシが生息している地域において、箱わな等による捕獲実施の必要がある場合は、所管している環境省と設置時期、場所、錯誤捕獲対応の実施体制等を協議する。</p> <p>また、その他の海棲哺乳類の生息（回遊）地において捕獲実施を検討する場合は、生息（回遊）情報を収集のうえ錯誤捕獲が発生することがないように注意するとともに、捕獲状況の点検を行い、錯誤捕獲が確認された場合は、速やかに放獣するよう努める。</p>	<p>〈結果〉ゼニガタアザラシの生息地域で捕獲をする場合には、必要な協議を行っている。</p> <p>（風連湖で捕獲の実施あり。ゼニガタアザラシの錯誤捕獲はなし）</p> <p>〈評価〉A：達成</p> <p>〈対応〉継続</p> <p>ゼニガタアザラシの生息地域での漁業被害聞き取り調査では、錯誤捕獲発生防止等について注意喚起する。</p>
<p>12. 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</p> <p>12.1. 簡易な捕獲手法の確立</p> <p>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、刺し網や箱わなを活用した捕獲手法を検討する。</p>	<p>〈結果〉</p> <p>平成27年度から、アザラシの捕獲手法（銃、空気銃、刺し網、箱わな及び建て網）を検討し、活用方法等を取りまとめるとともに（「2.4. 銃以外による捕獲手法の確立」参照）、「北海道アザラシワークショップ」等で関係者に広く周知した。</p> <p>〈評価〉A：達成</p> <p>〈対応〉見直し</p> <p>「8. 被害防除対策に関する事項」と重複するため、削除する。</p>

〈評価〉 A 評価：達成 B 評価：概ね達成 C 評価：未達成 D 評価：未着手 N：評価できず

<p>12.2. 漁業被害の把握</p> <p>サケ定置網漁業における入網前の食害やアザラシ類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。</p> <p>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。</p> <p>このため、被害の現状把握に努めるとともに、アザラシ類の推定生息頭数、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。</p>	<p>〈結果〉平成29年度から、被害発生地域及びその周辺等において、市町村、漁業協同組合及び漁業者からの聞き取り調査を実施して被害の現状把握に努めている。</p> <p>また、サロマ湖及びその付近の海域、羅臼町、礼文島本島及びトド島におけるゴマフアザラシの胃内容分析により、近年における地域ごとの食性が評価されているが、推定生息頭数、漁獲量や漁獲努力量等の推移の分析は未着手である。</p> <p>〈評価〉D：未着手</p> <p>〈対応〉見直し</p> <p>現状において、漁業被害の推計手法の検討は、非常に困難なため、12.3と併せて、資源量と食性の関連を分析することとする。</p>
<p>12.3. 個体数管理のための餌生物資源量の把握</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>〈結果〉餌生物資源量の調査等は未着手である。</p> <p>〈評価〉D：未着手</p> <p>〈対応〉見直し</p> <p>12.2と併せて、資源量と食性の関連を分析することとする。</p>
<p>12.4. 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</p> <p>回遊性のゴマフアザラシは日本とロシアの海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。</p> <p>このためには、流水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」の枠組を活用し、ロシアとの情報交換・共同調査を行うことについて国と調整する。</p>	<p>〈結果〉例年、国に対し、日露両国間のゴマフアザラシ研究プログラムを進めるよう提案・要望しているが、研究者交流のビザなし交流による専門家調査はほとんど実施できない状況である。</p> <p>〈評価〉C：未達成</p> <p>〈対応〉継続</p> <p>国への提案・要望を継続する。</p>
<p>12.5. 関係機関との連携・調整</p> <p>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とともに、希少鳥獣の生息地における捕獲や追払いの実施に当たっては、音による影響等を考慮し、関係機関と調整するものとする。</p>	<p>〈結果〉銃による捕獲に当たっては、安全確保のため、必要に応じ海上保安部署など関係機関との連携体制の確保に努め、希少鳥獣の生息地等（野鳥の繁殖地周辺等）における捕獲や追払いの実施に当たっては、関係機関と十分調整している。</p> <p>〈評価〉A：達成</p> <p>〈対応〉継続</p>
<p>12.6. 捕獲個体の適正処理等</p> <p>捕獲の実施に当たっては、「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」に基づき、被害防止計画の作成及び変更に関する協議並びに被害防止計画の実施に係る連絡調整を行うため市町村が単独又は共同で組織する協議会などが、市町村関係部局と捕獲個体の適正処理を含めた十分な連携を図るものとする。</p> <p>また、毛皮、肉、脂などの有用性について情報を収集する。</p>	<p>〈結果〉漁業被害聞き取り調査の実施時に、道から関係市町村、漁業協同組合に対し、捕獲個体の適正処理を含めた十分な連携について働きかけるとともに毛皮、肉、脂などの有用性について情報を収集している。</p> <p>〈評価〉A：達成</p> <p>〈対応〉継続</p>

<p>12.7. 計画の見直し等</p> <p>本計画の終了に際しては、目標の達成状況に関する評価を行い、その結果を踏まえ、計画を見直すこととする。</p> <p>また、計画の期間内であっても、法改正や制度変更、生息状況及び社会状況に大きな変動が生じた場合などは、より有効な保護管理を推進する観点から計画の改定等を検討する。</p>	<p>〈結果〉 毎年で、モニタリング結果を評価・検証している。</p> <p>本計画の期間が終了するにあたり、「北海道アザラシ管理検討会」で目標の達成状況等を評価し、その結果を踏まえて、計画を見直すこととしている。</p> <p>〈評価〉 A：達成</p> <p>〈対応〉 継続</p> <p>計画の期間内でも、状況に応じた計画の改定など、順応的な管理を適切に進める必要がある。</p>
--	---