

## 平成26年度 第2期海域管理計画モニタリング評価シート

〈知床世界自然遺産地域科学委員会 海域ワーキンググループ〉

### 1. 評価項目

アザラシ類（海棲哺乳類）

### 2. 評価項目の位置付け

[総合評価]		[横断評価]	[個別評価]
総 論	◇知床周辺海域の現状	○季節海水の動態とその影響 ・海水の接岸時期変動 ・水温の変動 ・季節海水と海洋生態系	海洋環境 と 低次生産 海水 水温・水質・クロフィルa・プランクトンなど
	◇今後の方向性		生物相
	◇モニタリングについて	○生態系 ・海洋生態系と陸上生態系の相互作用 ○生物多様性 ・食物網、生物多様性、平均栄養レベル	沿岸環境 有害物質
	◇その他		魚介類 サケ類 スケトウダラ
			海棲 哺乳類 アザラシ類 トド
			鳥類 海鳥類 海ワシ類
			社会経済 資源環境、食料供給、産業経済、 文化振興、地域社会

### 3. 評価項目に関する調査・モニタリング表

モニタリング項目	主な内容	調査名称等
アザラシ類の生息状況の調査	陸上及び海上からの目視調査	平成26年度海棲哺乳類生息状況調査 業務報告書（北海道）
羅臼海域での有害駆除個体調査	来遊状況調査及び有害駆除されたアザラシの食性、DNA、繁殖などの解析	羅臼海域での有害駆除個体調査（特定非営利活動法人 北の海の動物センター）

### 4. 保護管理等の考え方

来遊状況や漁業被害状況の調査を進め、鳥獣保護法に基づく管理を行う。

### 5. 評価

#### (1) 現状

○生息状況調査
・海上からの調査では、3/14に浮いている流氷に上陸しているゴマファアザラシ1頭および遊泳ゴマファアザラシ1頭を確認したのみで、3/8、3/10の調査ではオジロワシ・オオワシ、カモメが観察された。
・無人ヘリコプターによる上空からの調査では、アザラシを発見することはできなかったがワシ類を確認できたので、海棲哺乳類とワシ類の総合的な調査には効果的な方法であると考えられる。
○有害駆除個体調査
・従来通り、冬期はスケトウダラを始めとするタラ科魚類の利用が多かったが、スケトウダラよりもコマイの利用頻度の方が高かった。 ・春期は頭足類、冬期はカレイ類が利用されていた。

#### (2) 評価

評価	冬期間広範囲に渡る調査のため、天候や流氷の状況などにより調査結果が左右され、生息状況の把握が困難であり、定量的な調査方法が確立していないため評価できない。しかし、アザラシの衰退や人間の利用の低下により、オホーツク海全体に生息するゴマファアザラシの個体数は増加傾向にあり、それに伴い北海道へ来遊してくる個体数が増加傾向にあると考えられる。
----	--

#### (3) 今後の方針

今後の方針	冬季のモニタリングとして船と無人ヘリを併用した調査を検討し、定量的な調査に結び付けるとともに、冬季の観光船や漁業者によるアザラシの個体や出産の目撃情報（流氷の質の評価にもなる）などの収集を行い、定性的な調査も同時に実施していく必要がある。
-------	---

## 6. モニタリングの概要

### (1) 来遊状況

調査・モニタリング名	平成26年度海棲哺乳類生息状況調査業務報告書						
主な内容	知床半島沿岸及びその周辺海域における海棲哺乳類の生息状況について把握する						
対象地域	知床半島沿岸域及び周辺海域						
頻度	平成27年3月						
調査主体	特定非営利活動法人 北の海の動物センター						
○調査方法							
調査方法 ほか手法	調査方法	海上からの調査（船によるライントランセクト）	無人ヘリコプターによる上空からの調査（ヘリセンサス）				
	調査範囲	海上からの調査にあつては、根室海峡から知床半島先端部までの流氷によって船舶の航行が阻害されない知床半島沿岸域及び周辺海域とし、原則、流氷の縁を約10ノットで航行する。					
	調査内容	無人ヘリコプターによる調査にあつては、上記調査に使用する船舶から無人ヘリコプターを発着させ、周辺の上空から撮影する画像により調査する。					
○海上からの調査結果							
調査結果概要	年月日	アザラシ類					
		上陸	遊泳	合計	備考		
	ゴマファザラシ	クラカケアザラシ	ゴマファザラシ				
	27.3.8	0	0	0	港内で調査 オジロワシ・オオワシ 60羽		
	27.3.10	0	0	0	港内で調査 オジロワシ・オオワシ 数羽、カモメ多数		
	27.3.14	1（幼獣）	0	1	2		
○上空からの調査結果							
調査結果概要	年月日	アザラシ類					
		ゴマファザラシ	クラカケアザラシ	不明	合計		
	27.3.10*	-	-	-	-		
	27.3.14	0	0	0	0		
	合計	0	0	0	0		
※3.10は流氷の接岸が 激しく、港内の観察であつたこと、風が強かったこと により調査を断念							
<過去の調査>							
調査結果概要	[陸上調査]			[航空機調査]			
	斜里町側	H18	H20	H22	H24		
		ゴマファザラシ	66		0		
		トド	1		5		
	羅臼町側	カマイルカ	1		10		
		ゴマファザラシ	3		9		
		トド	6		-		
	羅臼町側	カマイルカ	1		-		
		アザラシ類	1	28	23		
		イシイルカ	-	3	-		
調査結果概要	羅臼町側	ネズミイルカ	-	1	-		
		ミンククジラ	-	6	1		
		ツチクジラ	-	10	-		
		アザラシ類	1	25	25		
		イシイルカ	-	3	-		

(2) 個体特性

調査・モニタリング名	羅臼海域での有害駆除個体調査
主な内容	来遊状況の調査及び有害駆除されたアザラシの食性、DNA、繁殖などの解析
対象地域	羅臼町
頻度	1~3月
調査主体	特定非営利活動法人 北の海の動物センター
	<p>【調査時期】 ・2013年～2014年</p> <p>【調査個体】 ・羅臼町で有害駆除されたゴマファザラシ42個体を調査 胃、筋肉を採取し、胃より食性分析を実施、今後、筋肉及び魚類から安定同位体分析を実施予定</p> <p>【出現内容及び頻度】 ・春期（4月～6月）は、魚類（9科12種）+頭足類（2科2種）（n=15） ・コマイ57.1%、エビ類50%、キュウリウオ35.7% ・冬期（12月～3月）は、魚類（7科9種）+頭足類（1科1種）（n=9） ・コマイ80%、スケトウダラ70%、スルメイカ60%</p> <p>【結果】 ・従来通り、冬期は、スケトウダラを始めとするタラ科魚類の利用が多かったが、スケトウダラよりもコマイの利用頻度の方が高かった。 ・冬期と春期を比較すると、春期の方が色々な餌生物を利用していることが明らかになった。 ・春期は頭足類、冬期はカレイ類が利用されていた。</p> <p>【その他】 ・今後、安定同位体解析を行う予定。</p>

(参考) ○オホーツク海全体に生息するゴマファザラシの個体数について (参考文献からの推察)

○1968年～1969年のオホーツク海に生息するゴマファザラシの推定数は170,000頭  
(下記論文①及び③より引用)

○商業捕獲が制限された後の1976年～1979年の200,000頭に増加  
(下記論文②及び③より引用)

その後、商業捕獲は中止されたため、さらに個体数が増加していると推測される。  
それに伴い、北海道へ来遊する個体数が増加している。  
特に、日本海側では顕著（オホーツク海側では定量的な調査ができていない）。

- 出典 : ①Fedoseev G. A. 1970 Distribution and numbers of seals off Sakhalin Island. Izvestiya TINRO 71:319-324.  
 ②Fedoseev G. A. 1984 Population structure, current status, and perspectives for utilization of the ice-inhabiting forms of pinnipeds in the northern part of the Pacific Ocean. In: Marine Mammals. pp. 130 - 146. Nauka, Moscow.  
 ③Mizuno, A. W., A Wada, T. Ishinazaka, K. Hattori, Y. Watanabe, and N. Ohtaishi. 2002 Distribution and abundance of spotted seals Phoca largha and ribbon seals Phoca fasciata in the southern Sea of Okhotsk, Japan. Ecological Research 17:79-96.