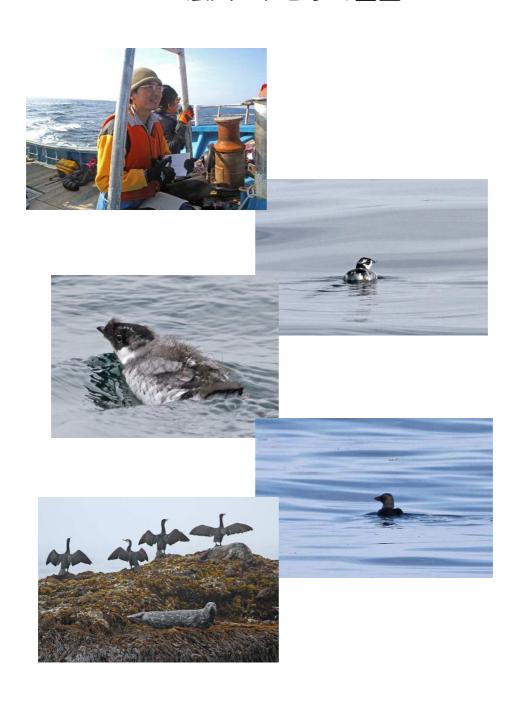
# H25年度霧多布沖合調査 NPO法人エトピリカ基金



# H25 年度霧多布沖合調査

#### 1)目的

北海道東部に位置する浜中町霧多布周辺ではエトピリカやケイマフリといった希少海鳥 の保護・調査活動が展開されているが、最も基本となる海上の鳥類相とその季節変化につ いては不明な点が多い。当基金では2010年4~9月に小型漁船による霧多布沿岸の海鳥・ 海獣調査を、岬からの定点調査と合わせて行なった。これらの調査により春から夏の、沿 岸域における海鳥相やその特徴が明らかになった一方、沿岸域に偏った調査であったため 外洋性の種が記録しづらい、また繁殖期前後の調査だったため希少種を含めた非繁殖期の 分布は不明のままであり、調査範囲を時間的にも空間的にも拡大する必要性が課題として 残った。そこで 2011 年度と 2013 年度は調査範囲を沖合 35km 程度にまで拡大し、非繁殖 期にも調査を実施することによって、季節ごとの広域の海鳥相を把握できるよう努めた。 これらによりミズナギドリ類やアホウドリ類、外洋性のウミスズメ類を含む海鳥相につい てある程度明らかにできたと考えられるが、海鳥の分布は季節や年、餌生物等に応じて著 しく変動するため限られた回数の調査では希少海鳥保全への応用も含め、十分とは言えな い。また、海洋生態系における高次捕食者である海鳥・海獣を海洋環境変動の指標として、 それらを軸に海洋生物と人間との共存を考えるに当たっては長期間のモニタリングに裏打 ちされたデータが必要である。そこで、2012年度以降はそのための体制構築の基礎として、 前年度までと同様の沖合調査を実施すると同時に、2011 年度までは限られた調査員のみで 行っていた調査に学生等の若手に参加してもらい、海洋生物の調査や保全を積極的に担う ことのできる人材育成にも力を注いできた。

# 2)調査方法

調査は 2013 年  $6\sim10$  月に計 8 回行なった。エトピリカやカンムリウミスズメといった希少ウミスズメ類の確認の多い  $6\sim8$  月には各月に 2 回、それ以外の月は 1 回行なった。当初は 11 月または 12 月にもう 1 回の計 9 回実施予定であったが、同時期は海況が悪く、船を出すことができなかった。調査は「第八栄徳丸」(堀場伸也船長 4.9t; 写真 1)を傭船して行なった。堀場船長には記して謝意を表する。

調査地は北海道厚岸郡浜中町の海域で、基本的なルートは以下の通り;同町霧多布港を出港して浜中湾を東進、約5km沖合のホカケ岩を経由してそこから7km程度東の北緯43度05分、東経145度16分付近で南へ変針し、約30km先の北緯42度50分、東経145度19分付近で西へ変針。12~13km西方の北緯42度50分、東経145度10分付近で北へ変針し、霧多布岬東方海上を経由して霧多布港に戻る(図1)。上記5時間半~6時間半のルートが基本となるが、月によって、過去にカンムリウミスズメが観察された海域を中心に、より手前側や沖合側のコースをとった(図2)。

本年度の調査でコースが通常と大きく異なったのは 6 月 26 日で、沖合で操業中のサケマス流し網漁を避けて沿岸寄りのコースで調査を行なった。



図1 基本的な調査ルート

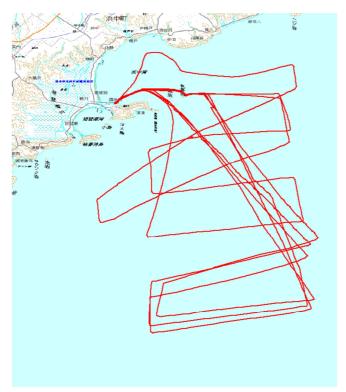


図2 変則的な調査ルート

各月の調査日、時間、気象条件を表 1 に示した。調査時間は日長や海況、他の漁との兼ね合い等で月によって異なるが、結果としてほとんどの調査が午前中から午後の早い時間にかけて行なわれた。

主 1	1 無太	ו ייי ם	の時間	75. アド年日 2	室条件等
<i>★</i>			~ひり時間	//Z ( )/ 住見 2	9.44.44.44.44.44.44.44.44.44.44.44.44.44

年				20	13			
月		6		7	~	3	9	10
日	4	26	15	21	5	26	10	5
時間	8:05-	5:55-	8:58-	8:58-	8:57-	9:01-	9:09-	5:30-
144 [11]	13:10	13:28	14:40	14:23	14:15	14:33	14:29	11:15
天候	曇り	曇り 濃霧	曇り 濃霧	曇り	曇り	曇り	曇り後晴れ	晴れ
波	1m	1m	1m	1m	1.5m	2m	1m	2m
風	0	0	1	0	0	0	0	1
視程	水平線	200m-水 平線	200m-水 平線	200m-水 平線	500m-水 平線	水平線	水平線	水平線

調査は、船の舳先の左右に各 1 名以上の調査員を配置して行ない、それらの間に記録係が入り、調査員が口頭で伝える情報を野帳に記録した。港を出てから戻るまで、通常より低速(10 ノット前後)で航行し、調査員は 10 倍前後の双眼鏡で目視調査を行なった。原則として片側約 200m (両側 400m) に出現する鳥類ならびに哺乳類について、発見時刻、種、数、行動(飛翔、海上、上陸等)、左右の別等を記録した。距離や角度等により種まで同定できない場合は、「ウミガラス sp.」や「ミズナギドリ類」等、種より上位の分類群で記録した。また、岸壁から港の出入口までの漁港内はカモメ類やカラス類等、人間活動によって誘引された鳥が明らかに多いと考えられたため、種のみ記録し、個体数ほかは記録しなかった。出現した海鳥、海獣類は、可能な限り 400mm 望遠レンズを装着したデジタル一眼レフカメラ(Canon EOS7D)で写真撮影を行ない、識別や羽衣の調査に役立てられるように心がけた。また、出港から帰港まで、GPS(Garmin 社製 GPSmap62SJ ならびに同 60CS)で位置情報を取得した。

今年度の調査に参加したのは、以下の18名であった(氏名はアイウエオ順)。

当基金調查員:青木則幸、長雄一、片岡義廣、千嶋淳、村上速雄

ボランティア調査員:石井健太、井谷朱里、奥津敏郎、北村武文、佐藤智寿、鈴木瑞穂、 先崎理之、田尻浩伸、中郡翔太郎、藤田裕之、武良千里南、山口英美、米山実里、

# 3) 結果ならびに考察

# 第1部 海鳥

# (1) 出現した科ならびに種数

8回の調査で表2に示したように、17科50種の鳥類と20の不明カテゴリ(「黒色ミズナ ギドリ類」、「ヒレアシシギ sp.」、「エトピリカ?」等)が記録された。不明カテゴリは観察 条件が悪いため種の同定に至らなかったものが大部分で、海鳥では未記録の種を含んでい る可能性は低い。これらのうち2011、2012年度の調査で未記録なのは、シロハラトウゾク カモメとショウドウツバメの2種であった。調査回数が今年度より1回多い9回だった2011 年度と 2012 年度は、それぞれ 17 科 58 種、15 科 59 種が記録されており、科レベルで大き な変動はなく、種数は今年度でやや少なめだった。また、陸鳥や淡水域・海岸を主たる生 活の場とする種(キンクロハジロ、カワアイサ、アマツバメ、チュウシャクシギ、キョウ ジョシギ、ミサゴ、トビ、オジロワシ、オオワシ、ハヤブサ、ハシボソガラス、ハシブト ガラス、ワタリガラス、ヒバリ、ショウドウツバメ、ハクセキレイ、タヒバリ)を除いた 海鳥の科ならびに種数は、2013 年度が 11 科 43 種、2012 年度が 10 科 48 種、2011 年度が 11 科 49 種であり、全体と同じく科数はほぼ変わらないものの、種数がやや減少した。科内 の種数を年度間で比較すると、2013年度はカモ科で大きく、アビ、カモメ、ウミスズメの 各科でやや減少した(表3)。上記4科は冬鳥として10月中・下旬以降に渡来して、5月下 旬までに渡去する種が多いため、調査期間が 6~10 月上旬に限定された今年度は記録種数 が少なかったと考えられる。たとえば、カモ科鳥類で2012年度以前に記録され、今年度出 現しなかったのはコクガン、キンクロハジロ、コオリガモ、ホオジロガモ、ウミアイサ、 カワアイサの6種で(表4)、キンクロハジロとカワアイサを除く4種は北海道では冬鳥で ある。キンクロハジロは北海道では主に旅鳥で少数が繁殖し、カワアイサは留鳥で東部・ 北部では普通に繁殖するが、両種とも春~秋は淡水域を中心に観察され、海域への飛来は 少ない。同様に、ウミスズメ科鳥類で前年度以前に出現し、今年度の調査で未確認なのは ウミバト、マダラウミスズメ、ウミオウム、コウミスズメの4種であった(表4)。ウミバ ト、ウミオウム、コウミスズメは主に冬鳥として 11 月以降に飛来する種で、マダラウミス ズメは少数が夏に観察されることがあるものの個体数自体が少なく、3ヵ年の調査でも1羽 が1回出現しただけであることから、今年度は確認されなかったと思われる。

海鳥のうち科ごとの種数では、ウミスズメ科が 9 種と最大で、カモメ科の 8 種、ミズナギドリ科の 6 種がそれに続き、それ以外の科はそれぞれ  $1\sim4$  種であった。この傾向は前年度以前にほぼ類似するが、2012 年度はカモ類が 6 種でミズナギドリ科と並んで第 3 位、2011 年度はカモ類が 9 種で第 3 位であった。これは上述の通り、カモ類の多く渡来する晩秋から厳冬期、春期にかけての調査を本年度行わなかったことによると思われる。

陸鳥も含めた3ヵ年通しての27回の沖合調査での確認種は、表4に示したように19科

72 種であった。このうち、上述した陸鳥や淡水域・海岸を主たる生活の場とする 8 科 17 種を除く 11 科 55 種が海鳥であった。周辺海域で行われた調査と比較すると、2008 年 4 月~2009 年 3 月の羅臼沖(23 回)が 11 科 51 種(千嶋・小林 未発表)、2010 年 4 月~2013 年 6 月の十勝沖(44 回)が 11 科 58 種(千嶋 未発表)なので、科、種数とも隣接した道東太平洋や根室海峡に近いといえる。浜中町内や周辺海域で記録がある、あるいは渡来の可能性があるが本調査で未記録の海鳥は、アラナミキンクロ、ケワタガモ、コケワタガモ、ヒメハジロ、ミミカイツブリ、ハシグロアビ、カワリシロハラミズナギドリ、ハジロミズナギドリ、マダラシロハラミズナギドリ、コシジロウミツバメ、クロコシジロウミツバメ、カワウ、チシマウガラス、アカアシミツユビカモメ、ヒメクビワカモメ、ホイグリンカモメ、カナダカモメ、ヒメウミスズメ、アメリカウミスズメ、シラヒゲウミスズメ等である。これらの大部分は迷鳥・珍鳥に属するものであるが、コシジロウミツバメ、チシマウガラスは道東で繁殖しており、特に前者は厚岸町大黒島で数十万羽、浜中町内のケンボッキ島でも7千つがい前後が繁殖するにも関わらず、岬や沿岸も含む 3 ヵ年の調査では出現しなかった。日中におけるコシジロウミツバメの洋上分布は依然として不明で、興味深い課題である。

表 2 調査日ごとの鳥類の種別確認数(その1)

科名	種名/月日		6	-	7	8	3	9	10
171	性石ノガロ	4	26	15	21	5	26	10	5
	スズガモ								
) カモ	シノリガモ								4
77-	ビロードキンクロ								1
	クロガモ		5						8
カイツブリ	アカエリカイツブリ	1							1
カイング	ハジロカイツブリ						3		1
アビ	アビ	1							1
, ,	シロエリオオハム	13	15	5	18	1		1	6
	コアホウドリ	6		182	242	51	289	309	31
アホウドリ	クロアシアホウドリ	1		37	93	8	116	81	33
	アホウドリ	1			1				
	フルマカモメ	47	2	301	778	1477	79	7	
	オオミズナギドリ						208	1473	2355
   ミズナギドリ	ミナミオナガミズナギドリ								5
ミヘノイドリ	ハイイロミズナギドリ	73	2	1055	2705	328	1058	312	99
	ハシボソミズナギドリ	94		18	6			1	
	アカアシミズナギドリ	1			1	2	3		3
ウミツバメ	ハイイロウミツバメ	2			214		1	1	
Ď	ヒメウ	66	13		8	12	1	12	39
.,	ウミウ	69	37	24	94	66	41	21	32
アマツバメ	アマツバメ					•			
シギ	アカエリヒレアシシギ	31		22	7	568	30	112	1
J+	ハイイロヒレアシシギ	5		227	844	76	233	1219	26

表 2 調査日ごとの鳥類の種別確認数 (その 2)

I) D	任夕 / D D		6	-	7	8	3	9	10
科名	種名/月日	4	26	15	21	5	26	10	5
	ミツユビカモメ						1		43
	ウミネコ	15	35	6	29	47	28	84	252
	カモメ								3
<b></b> ,	ワシカモメ								•
カモメ	セグロカモメ							7	17
	オオセグロカモメ	93	103	24	87	67	87	44	206
	コシジロアジサシ					2	2		
	アジサシ	11							
	オオトウゾクカモメ				1		5	6	2
1 4 3 5 4 7 7	トウゾクカモメ	1				3	6	12	55
トウゾクカモメ	クロトウゾクカモメ	2					2		
	シロハラトウゾクカモメ						1		
	ハシブトウミガラス	9	6			2	-		
	ウミガラス	3	9		4	4	3		
	ケイマフリ	3	2		2		-	1	
	ウミスズメ	69	27	2	7	2	2		
ウミスズメ	カンムリウミスズメ	1 33		7	8	9	6	1	
•	エトロフウミスズメ	7		,		Ť		<u> </u>	
	ウトウ	210	1020	177	293	491	53	11	34
	ツノメドリ	1210	1020	.,,	1	101	- 00		
	エトピリカ		1		1	1	1	1	
タカ	オジロワシ		<u> </u>		- '-			<u> </u>	
-	ハシボソガラス								
カラス	ハシブトガラス								3
ヒバリ	ヒバリ								U
ツバメ	ショウドウツバメ				2				
セキレイ	ハクセキレイ	1		•					
カイツブリ	カイツブリsp.	+ '	_				4		
	アビsp.	1	6				1		8
アビ	<u>/ こ sp.</u> オオハム類	2	<u> </u>						0
	黒色ミズナギドリ類	342	1	1201	792	219	3	100	
ミズナギドリ	ミズナギドリ類	4	<del>- '</del>	1201	74	213	14	100	
ウミツバメ	ウミツバメsp.	+ -			1		- 1 -	1	
<u> </u>	ウsp.	36		40	30	1	30	30	12
	中型シギ類	9		70	- 50				12
ヒレアシシギ	ー 中全ノイ規 ヒレアシシギsp.	47		101	556	1002	23	565	15
	カモメ類	+ + /		101	000	1	۷.	303	5
カモメ	アジサシsp.	-						2	J
	トウゾクカモメsp.	2	<del>                                     </del>				3	2	8
トウゾクカモメ	クロトウゾクカモメ?	+-	<del>                                     </del>				ა	1	O
	ウミガラスsp.	4	3	1	1	2		<del>- '-</del>	
	ウミスズメsp.	+ +	<u> </u>	2					
	ウミスズメ?	-	1			-		1	
ウミスズメ	カンムリウミスズメ?	-	<del>  '</del>					1	
・ノミ人人メ		10	-			2		-	
	ウトウ?	12	<del>                                     </del>		4	3			
	エトピリカ?	-	<del>                                     </del>		1				
	小型ウミスズメ類					1			

表 3 2011~2013 年各年の海鳥類の科別種類数

No.	科名/年度 種数	2013	2012	2011
	カモ	4	8	9
	カイツブリ	2	2	1
	アビ	2	4	3
	アホウドリ	3	2	3
5	ミズナギドリ	6	6	6
	ウミツバメ	1		1
	ウ	2	2	2
	アマツバメ	1	1	
	シギ	2	3	3
10	カモメ	8	9	10
11	トウゾクカモメ	4	3	2
	ウミスズメ	9	13	10
	ミサゴ		1	
	タカ	1	2	2
	ハヤブサ			1
16	カラス	2	2	3
17	ヒバリ	1		1
	ツバメ	1		
19	セキレイ	1	1	1
		17科50種	15科59種	17科58種

表 4 2011~2013 年各年の海鳥類の種別出現状況(その1)

No.	科名	種名/年度	2013	2012	2011
1		コクガン		•	
2		キンクロハジロ			
3		スズガモ	•		
4	カモ	シノリガモ			
5		ビロードキンクロ			
6		クロガモ			
7		コオリガモ			
8	カイツブリ	ホオジロガモ			
9		ウミアイサ			
10		カワアイサ			
11		アカエリカイツブリ			
12		ハジロカイツブリ			
13		アビ			
14	アビ	オオハム			
15		シロエリオオハム	•		
16		ハシジロアビ			
17		コアホウドリ	•		
18	アホウドリ	クロアシアホウドリ			
19		アホウドリ			

表 4 2011~2013 年各年の海鳥類の種別出現状況(その 2)

No.	科名	種名/年度	2013	2012	2011
20		フルマカモメ	•	•	•
21		オオミズナギドリ	•		
22	~ <b>~</b> ^	ミナミオナガミズナギドリ	•	•	•
23	ミズナギドリ	ハイイロミズナギドリ	•		•
24		ハシボソミズナギドリ	•		•
25		アカアシミズナギドリ	•		•
26	ウミツバメ	ハイイロウミツバメ	•		•
27	ウ	ヒメウ			
28		ウミウ			
29	アマツバメ	アマツバメ	•	•	
30		チュウシャクシギ			
31	シギ	キョウジョシギ		•	
32	シャ	アカエリヒレアシシギ	•	•	•
33		ハイイロヒレアシシギ	•	•	•
34		ミツユビカモメ	•	•	
35		ユリカモメ		•	
36		ウミネコ	•		
37		カモメ	•	•	
38	カモメ	ワシカモメ			
39	カモグ	シロカモメ			
40		セグロカモメ		•	•
41		オオセグロカモメ			
42		コシジロアジサシ			
43		アジサシ			
44		オオトウゾクカモメ			
45	トウバクカエメ	トウゾクカモメ			
46	トラフラカレス	クロトウゾクカモメ			
47		シロハラトウゾクカモメ			
48		ハシブトウミガラス			
49		ウミガラス			
50		ウミバト			
51		ケイマフリ			
52		マダラウミスズメ			
53		ウミスズメ			
54	ウミスズメ	カンムリウミスズメ			
55		ウミオウム			
56		コウミスズメ			
57		エトロフウミスズメ			
58		ウトウ	•		
59		ツノメドリ	•	•	
60		エトピリカ			
61	ミサゴ	ミサゴ			
62	<b>L</b> I	トビ	_		•
63	タカ	オジロワシ	•	•	
64		オオワシ			
65	ハヤブサ	ハヤブサ	_		
66		ハシボソガラス	•	•	•
67	カラス	ハシブトガラス	•		
68		ワタリガラス			
~ ~	ヒバリ	ヒバリ			
69					
70 71	ツバメ	ショウドウツバメ ハクセキレイ	•	•	

# (2) 貴重種について

表5に示した通り、今年度の調査での記録種50種の1/4以上に当たる13種が環境省、北海道、国際自然保護連合(IUCN)のレッドリストや天然記念物等に指定されている貴重種であった。3ヵ年では貴重種は21種に上り、これは総記録種72種の29.2%に相当した。これらのうちミサゴ、オジロワシ、オオワシ、ハヤブサは猛禽類で、海鳥ではないが、いずれも沿岸や海上で魚類や鳥類を捕食する種であり、これらにとっても霧多布沿岸の重要性は高いといえる。それ以外の17種はいずれも海鳥であり、中でも半数近いの8種(クロガモ、コオリガモ、ハシジロアビ、コアホウドリ、クロアシアホウドリ、アホウドリ、マダラウミスズメ、カンムリウミスズメ)はIUCNのレッドリストに掲載されている、世界的に絶滅のおそれのある種であることは、霧多布海域が国際的にも海鳥にとって重要なエリアであることを示唆している。しかも、そのうち4種(クロガモ、コアホウドリ、クロアシアホウドリ、カンムリウミスズメ)は3ヵ年のすべて、2種(コオリガモ、アホウドリ)は2ヶ年で記録されており、これらの種が定期的に霧多布海域を利用していることを示すものである。

国内のリストと IUCN のリストを比較すると、国内のどのリストにも掲載されていないクロガモとコオリガモが IUCN リストにある点が興味深い。これらは個体数減少を反映してのものと思われるが、当地周辺でも 30 年くらい前までは、数万羽のクロガモをはじめとする海ガモ類が帯状に群れているのを見ることができたとの聞き取りがある一方、近年はそのような群れは観察できず、3 ヵ年の本調査でも、厳冬期でも 1000 羽を超えることはなかった。国内ではクロガモは今も狩猟鳥で、コオリガモも 1994年までは狩猟鳥であったが、狩猟行政にも世界的な個体数の傾向を反映させるべきであろう。 ちなみに、コオリガモと同じ IUCN リストの VU に分類される他の日本産鳥類は、アホウドリ、カラシラサギ、マナヅル、アマミヤマシギ、ズグロカモメ、カンムリウミスズメ、ルリカケス等である。

また、アホウドリ類は環境省(クロアシアホウドリを除く)、IUCN 双方のリストにおいて高いランクに位置付けされているが、北海道レッドデータブックには情報不足にすら登場しない。北海道の鳥としてのアホウドリ類が専門家も含め十分認識できていないと考えられ、アホウドリ類が人間と抱える軋轢の中には漁業での混獲やプラスチック・ゴミの誤飲等、非繁殖海域でのものも多いことを考えると、本調査の結果等を積極的に発信し、アホウドリ類採餌・休息域としての道東太平洋の重要性を強く訴える必要がある。

表 5 霧多布沖で確認された貴重種とそのカテゴリならびに年別確認状況

			年度	F	⊢		種の保存		環境省レッドリスト	<b>ジドリ</b>	7		北海道	ノッドテ	ニタブ	17/	北海道レッドデータブック [IUCNレッドリス]	ドリスト
	任力				: X X	次 ₹	法国内希	絶滅	絶滅	絶滅   2	田		絶滅 1	色減	絶滅	, á	4.4	#: 47 #:
	<b>厘</b> 名	2013	2013 2012 20	=======================================			少野生動							6位	60	作 分 #	相 記 記 記	<b>华范</b> 溪
					物	143	物種			I類	傾		種				供 11 親	厄惧
1	コクガン		•			•				•						•		
2	2 シノリガモ	•	•	•												•		
3 7	3 クロガモ	•	•	•														•
4	4 コオリガモ		•	•													•	
5 /	5 ハシジロアビ		•															•
9	6 コアホウドリ	•	•	•					•									•
7 5	7 クロアシアホウドリ	•	•	•														•
8	8 アホウドリ	•		•	•		•			•							•	
9 7	<b>トオミズナギドリ</b>	•	•	•									•					
10 E	10 ヒメウ	•	•	•					•									
11	ウミガラス	•	•	•			•	•					•					
12 년	12 ウミバト		•	•												•		
13 5	13 ケイマフリ	•	•	•						•					•			
14 국	4 マダラウミスズメ		•									•				•		•
15 년	5 ウミスズメ	•	•	•				•							•			
16 九	16 カンムリウミスズメ	•	•	•		•				•							•	
17 I	エトピリカ	•	•	•			•	•					•					
18	।8 ≅++⊐		•								•				•			
19 7	19 オジロワシ	•	•			•	•		•					•				
20 7	20 オオワシ		•	•		•	•			•				•			•	
21 /	21 ハヤブサ			•			•			•					•			
					_	4	9	3	က	9	_	_	က	2	4	4	4	2

# (3) ウミスズメ科鳥類各種の確認状況

エトピリカやケイマフリを含むウミスズメ科鳥類は、寒流域の海鳥群集の中でも重要な位置を占める上、貴重種がその半数以上を占めるため、以下に種ごとの確認状況を概観する。本年度はプロジェクトの最終年度に当たるため、主な調査期(初夏~秋)に繰り返し確認された、陸上からは観察困難な希少ウミスズメ類(カンムリウミスズメ、ツノメドリ、エトピリカ)については過去 2 年度のデータも含め、確認状況や分布について概観した。また、それらに先立ち、ウミスズメ科全体の確認状況の季節や経年変化についても簡単に触れる。

# ① ウミスズメ科鳥類全体の確認状況

2011~2013年の3年間の調査で、月ごとに確認されたウミスズメ類の種数を図3、個体 数を図4にそれぞれ示した。2回以上調査を行なった月に関しては、種数は合計、個体数に ついては多い方の回のものを種ごとに合計した。2011年9月の個体数を除くと、種、個体 数とも傾向は類似しており、 $6\sim7$  月に最初のピークを示した後で、 $8\sim10$  月には顕著に減 少した。本調査では秋冬期のデータがやや不足しているが、その後、12~2月頃にかけて種、 個体数とも増加し、2 つ目のピークを迎えた。 $6\sim7$  月の最初のピークは道東近海で繁殖す るウトウやケイマフリに加え、エトピリカやツノメドリの若鳥や北上して来たカンムリウ ミスズメが沖合で見られるためである。その後、繁殖種の繁殖が終了することによって近 海で見られる種、個体数は激減する。ウトウやケイマフリは海水温の最も高くなるこの時 期、更に北の海域にいるものと思われる。12~2 月にかけての種、個体数の増加は、南下し て来たウミガラス類やエトロフウミスズメ属の種が加わることによるものである。このよ うに沖合のウミスズメ科群集は、各種の移動パターンを反映した変動を示すが、例外もあ り、例えば 2011 年 9 月はウトウが 2000 羽以上記録されたため、個体数は同年度で最大と なった。同日には同じく魚食性のハイイロミズナギドリも多数観察しており、餌となる魚 群の来遊・接岸によって、霧多布海域へのウトウの局所的な集中が見られ、通常とは異な るパターンを示したと考えられる。ただし、種数でみれば同日も、例年並みの減少を示し ている。

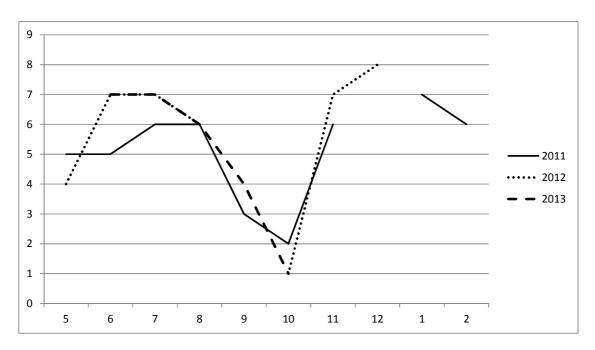


図3 2011~2013年の月ごとのウミスズメ科鳥類の種数

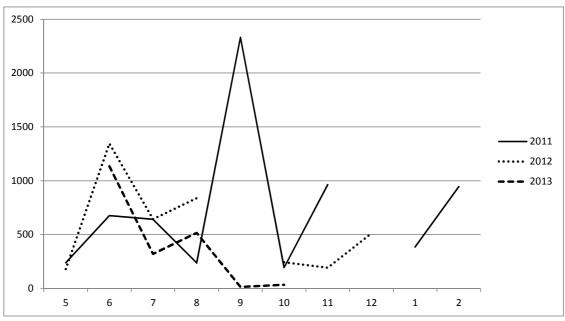


図 4 2011~2013年の月ごとのウミスズメ科鳥類個体数

# ② ハシブトウミガラス

6月の2回で6~9羽のほか、8月5日に2羽が観察された。本種は中部以北の千島列島やベーリング海等、北海道よりも北の海域で繁殖し、越冬のため11月下旬以降に渡来する。そのため、渡るのが遅いか非繁殖鳥が残っている6月は例年少数が記録されるものの、それ以降の夏~秋には稀である。3ヵ年の調査においても、10羽以上が記録されたのは12~

# 2月であった(図5)。

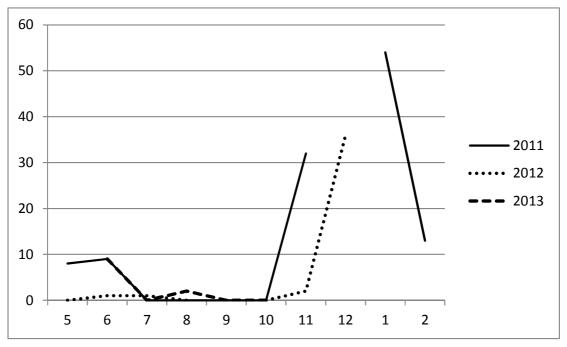


図5 2011~2013年の月ごとのハシブトウミガラス個体数

# ③ ウミガラス

6~8 月に 3~9 羽が確認された。本種の繁殖地はハシブトウミガラスより南にもあり、1980 年代前半までは根室市モユルリ島で繁殖していたほか、日本海の天売島では現在も少数が繁殖している。根室半島に隣接した歯舞群島でも数百羽が繁殖しており、当海域への出現も、それらでの非繁殖鳥あるいは繁殖の終わった鳥なのかもしれない。それら以外に冬鳥として渡来するものもあり、本調査でも過去 11~2 月に多く記録されている(図 6)

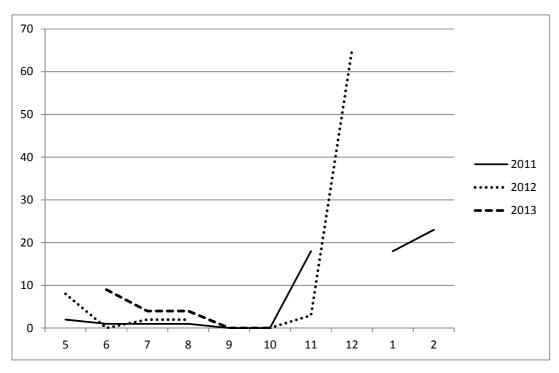


図 6 2011~2013年の月ごとのウミガラス個体数

# ④ ケイマフリ

8回の調査のうち、6~9月の4回で1~3羽が記録されただけだった。本種は町内の小島で繁殖しており、本年度も約16羽の飛来が確認されているが、沿岸性が強く、岸近くでギンポ類やカジカ類を採餌するため、沖合主体の本調査では確認数が少なかったと思われる。3ヵ年の調査期間では11~2月に飛来数が多く、100羽を超えることもあった(図7)。これはロシア極東で繁殖する個体群が海氷等による開水面の減少に伴って南下して来ることによるものと思われる。本種はオホーツク海周辺の極東に分布が限られるため、冬期も含めた極東側での個体数モニタリングが重要である。6月26日の調査では、つがいと思われる2羽が岸から5、6kmの地点で観察された(写真14)。2羽は全身黒色で脚は鮮やかな赤色で成鳥と思われたが、道東では抱卵後期か育雛初期と思われる時期で本来ならつがいで行動していないはずで、繁殖に失敗したか、繁殖前で営巣地を探していたのかもしれない。このような放浪個体の飛来状況、ならびにその後の定着状況を把握することも、海上調査の重要な役割であろう。9月10日に観察された1羽は一見冬羽のようでありながら、上面の灰褐色みが強く、脚に赤みが乏しいことから幼鳥または若鳥の可能性がある(写真15)。分布域の限られる本種は、羽衣やその季節変化に関する情報が不足しており、情報の蓄積が望まれる。

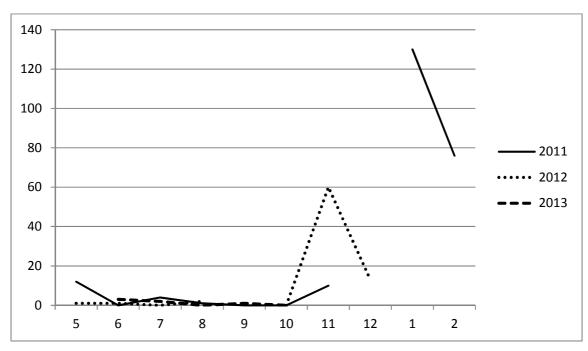


図7 2011~2013年の月ごとのケイマフリ個体数

# ⑤ウミスズメ

9、10月を除く各回に  $2\sim69$  羽が観察された。過去の調査から本種は、 $11\sim12$  月の南下期に個体数が最大となるが、 $5\sim6$  月にも北上期と思われる小さなピークがあり(図 8)、今年度も同様で 6 月 4 日に 69 羽、同 26 日に 27 羽が記録された後、7 月以降確認数は 1 ケタとなった。

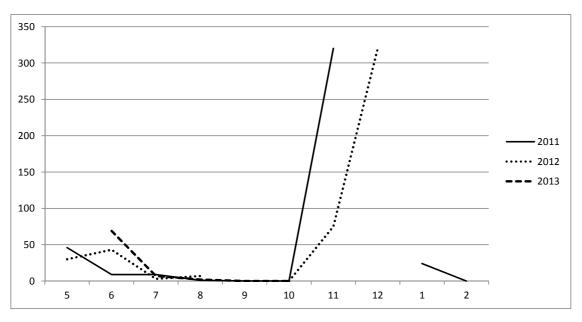


図8 2011~2013年の月ごとのウミスズメ個体数

特筆すべき事項として、7月21日に2群、8月5日に1群の家族群が観察された。7月 21 日は、水深  $20\sim40$ m、陸からの距離  $6\sim7$ km の地点で成鳥 2 羽ヒナ 2 羽(家族 A)、成 鳥 2 羽ヒナ 1 羽(家族 B)の 2 家族群が一緒に観察された(写真 19)。これら 2 群は互い の干渉やヒナの交流といった行動は見られなかったものの、非常に近接した海上におり、 調査船の接近に対して同時的に逃避した。家族 A のヒナは全身が綿羽で覆われ、顔の広範 囲が一様に黒っぽい「ステージ 1」と呼んでいる段階の、非常に幼いものであった(写真 20)。家族 B のヒナは、それよりやや発育が進み、顔の白黒がはっきりして目の後方にウミ ガラス冬羽のような黒線の出る「ステージ 2」と呼ぶ段階であった(写真 21)。家族 B のヒ ナは、調査船から逃避する際に数度潜水し、この段階で潜水可能であることが明らかとな った。8月5日の家族群(家族 C)は、成鳥1羽ヒナ1羽から成り、ヒナは顔の模様が成鳥 に似てきて、脇に鱗模様が出る等幼羽(ステージ 4)に似るが、背や肩羽にはまだ綿羽を残 す「ステージ 3」と呼んでいる段階のもので(写真  $22\sim24$ )、確認地点は水深  $40\sim50$ m、 陸からの距離 5~6km であった。船から逃避する際、ヒナは親鳥に呼びかけるように「チ ィー」と高くて細い、声量の乏しい声で何度も鳴いた。2011 年 7 月、2012 年 8 月の各 1 例と合わせ、当海域における本種家族群の確認例は 5 例となり、十勝沖での 3 例も合わせ ると、計8例の家族群観察記録が道東太平洋から得られたことになる。これらは、ヒナの 成長段階から推定すると 6 月末から 7 月上・中旬にふ化・巣立ちしたものと考えられ、6 月上・中旬のふ化が多い日本海側の天売島とは異なる繁殖個体群の存在を示唆している。 南千島を含む道東太平洋周辺に未知の営巣地があると思われ、今後営巣地や集中的な育雛 海域の特定やその保全が望まれる。当海域と十勝沖での家族群観察記録ならびに成鳥を含 む本種の洋上分布について、2013年9月に愛知県名古屋市名城大学で開催された日本鳥学 会 2013 年度大会において「道東太平洋におけるウミスズメの家族群観察記録ならびに洋上 分布」と題してポスター発表を行った。以下に要旨を転載する。また、発表に用いたポス ターの縮刷版を付図1に示した。

\*

ウミスズメ Synthliboramphus antiquus は、北太平洋に分布するウミスズメ科の海鳥で、日本へは冬鳥として九州以北の海上に渡来するほか、北日本で少数が繁殖するとされる。これまでに北海道の天売島、ハボマイモシリ島、三陸の三貫島で繁殖が確認されているが、繁殖数や近年の状況は天売島をのぞいてほとんどわかっておらず、環境省のレッドリストでは「絶滅危惧 I A 類」に指定されている。ヒナの孵化後2日で繁殖地を離れ、海上で育雛する習性も本種の現状把握を困難にしている。演者らは北海道東部(道東)太平洋の浦幌町厚内沖(十勝沖)、浜中町霧多布岬沖(霧多布沖)で、小型船を用いた通年の海鳥調査を進める中で、本種の家族群を計5例観察したので報告する。調査は十勝沖で2010年4月~2013年3月に41回、霧多布沖で2011年5月~2012年12月に18回、最大で陸から35~40kmまでの海域で行なった。ウミスズメの家族群は、2011年は霧多布沖で7月27日に1群、2012年には十勝沖で7月15日に1群、7月25日に2群、

霧多布沖で8月3日に1群が観察された。ヒナの数はすべて2羽で、2012年7月25日 十勝沖での1群2羽(ヒナは正羽が生え揃い、脇に鱗状の模様がある、嘴の色が鈍いなどの点以外での成鳥との区別が困難)をのぞき、ヒナは綿羽に覆われた生後1ヶ月未満と思われる鳥だった。発見位置は水深20~40m、陸から9km弱の1例をのぞくと、すべて水深50m前後、陸から14km前後であった。いずれも短時間の観察で、詳細な行動などは不明だが、親鳥が下尾筒を上げて先導して泳ぎ、付き従うヒナが鳴くのが観察された。ただし、画像から判明したので声は不明である。海上生活期の家族群は1日に50km前後移動することもあるため、すぐ近くでとは断言できないが、これらは道東太平洋か隣接する地域で繁殖した可能性が高い。ヒナの大きさから巣立ちが7月前半と推定されることも、6月上・中旬の巣立ちが多い天売島とは異なる繁殖地の存在を示唆している。また、成長段階の大きく異なるヒナが同時期に観察されたことは、複数の繁殖地から来ているか、繁殖時期に個体差が大きいのかもしれない。

次いで、当海域におけるウミスズメの洋上分布について概観する。個体数の季節変化パターンは十勝沖、霧多布沖とも類似しており、初冬(11~12月)に最大(約300~800羽)となった後、2~3月には激減し、さらに南下すると思われた。その後、5~6月に再び数の増える(約50~200羽)時期があり、7~8月には家族群を含むごく少数のみが観察され、9、10月には姿を消した。洋上での発見位置について、十勝沖では40~60mを筆頭に水深0~80mの海域で全確認数(N=2179)の91.4%、また陸地から20km以内で92%が確認され、強い沿岸性が示された。霧多布沖でも40~60mを筆頭に水深0~80mで全確認数(N=862)の74.5%、陸地から20km以内で73.2%と傾向は同様だったが、十勝沖よりは外洋側での確認数が多く、陸地近くで少なかった。繁殖期、非繁殖期ともに示す強い沿岸性は、海洋汚染や沿岸部の利用・開発といった人間活動との軋轢に、本種がより晒されやすいことを意味している。十勝沖、霧多布沖とも2012年度は、前年度以前より外洋側での記録が多かった。当日は、このような年度や季節による分布の変化についても解析を進め、考察する予定である。

# 道東太平洋におけるウミスズメの家族群観察記録ならびに洋上分布



〇千嶋淳¹・²・³・片岡義廣²・長雄一¹・²・青木則幸²・久保清司¹・³ (1 NPO法人日本野鳥の会十勝支部、2 NPO法人エトピリカ基金、 3 浦幌野鳥倶楽部)



ウミスズメ Synthliboramphus antiquus は、北太平洋に分布するウミスズメ科海鳥で、日本へは冬鳥として九州以北の海上に渡来するほか、北日本で少数が繁殖するとされる。これまでに 北海道の天売島、ハボマイモシリ島、三陸の三貫島で繁殖が確認されているが、繁殖数や近年の状況は天売島をのぞいてほとんどわかっておらず、環境省のレッドリストでは「絶滅危惧 I A類」に 指定されている。ヒナの孵化後2日で繁殖地を離れ、海上で育雛する習性も本種の現状把握を困難にしている。演者らは北海道東部(道東)太平洋の浦幌町厚内沖(十勝沖)、浜中町霧多布岬沖 (霧多布沖)で小型船を用いた通年の海鳥調査を進める中で、本種に関する情報を蓄積してきたが、今回は**①育雛中の家族群の観察記録と**②洋上における個体数の季節変化や分布特性について



図1. 道東太平洋と調査海域

#### 調査地ならびに方法

調査は十勝沖で2010年4月~2013年3月に41回、霧多布沖で2011年5月~2012年12月に18回行ない、家族群の観察記録については2013年4~8月(十勝沖7回、霧多布沖6回)のデータも用いた。いずれも4~7トンの小型船を用いて、岸から20~35kmの範囲を調査した。10/ット程度の低速で航行しながら、触先から2名の調査員が双眼鏡で目視し、幅図の0の以内に出現した海鳥・無数の種(個外教、行動などを記録した。本種の家族群など希少種や識別の難しい種については、可能な限り400mmレンズを装着したデジタル一眼レフカメラで撮影した。







表2. 道東太平洋におけるウミスズメ家族群の記録

No.	年	月	B	海域	成鳥	ヒナ	陸からの 距離(km)	水深 (m)	ヒナス テージ	備考
1	2011	7	27	霧多布沖	2	2	19-20	50-60	1	
2	2012	7	15	十勝沖	2	2	13-14	50-60	1	
3	2012	7	25	十勝沖	1	2	13-14	50-60	4	
4	2012	7	25	十勝沖	2	2	8-9	20-40	1	ヒナ鳴き
5	2012	8	1	霧多布沖	2	2	14-15	40-50	2	ヒナ鳴き
6	2013	7	21	霧多布沖	2	2	6-7	20-40	1.	
7	2013	7	21	霧多布沖	2	1	6-7	20-40	2	ヒナ鳴き・潜水
8	2013	8	5	霧多布沖	- 1	1	5-6	40-50	3	ヒナ鳴き









結果ならびに考察

# (1) 家族群の観察記録 ★ 原件の概条に終 要旨提出後に観察された3群を含み、計8群の家族群が観察された(十勝沖3群、 霧多布沖5群)。最も早い観察例は7月15日、最も遅いのは8月5日で、8例中5例は 7月下旬であった。ヒナは2013年の2例で各1羽だった以外は2羽であった。ヒナは その羽衣から4ステージに大加され、まだ場別の占める第6の高いステージ1とが 全体の4分の3に上った。確認地点の陸からの距離は1例をのぞいて15km未満で、

2012年には13-15km付近、2013年には6km前後が多かった。確認地点の水深は20-60mで、40-60mが8例中5例を占めた。

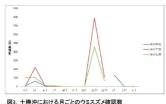
いずれも短時間の観察のため、詳細な行動などは不明だが、 ・親鳥が下尾筒を上げてヒナを誘導(右写真) ・七ナが親鳥に対して鳴いたのが少なくとも4例あったが、実際に声(「チィー」と高くて細い、 声量の無いもの)を聞けたのは1例 ・ステージ2のヒナが親鳥と共に潜水などが観察された。



図2. ウミスズメのヒナの成長に伴う各段階 ①全身綿羽で覆われ顔の広範囲が一様に黒っぽい ②前段階に似るが顔の白黒がはっきりして目の後方に黒線 ③顔の模様が成鳥に似てきて脇に鱗模様出る ④正羽が生え揃い鈍い嘴の色や脇の鱗模様以外は成鳥と似る

道東太平洋では7月中旬~8月上旬にウミスズメの家族群が観察され、ヒナの大きさ 通泉本十年ではパ月平町で6月上町にパラス・グルタ族群が敬祭され、こりの人合さから考えると7月上旬頃に野化していると考えられる。天売島では6月上~中旬の巣立ちが多い(2013年7月19日北海道新聞)ため、別個体群であろう。道東で繁殖?7南干島?? 7月下旬に正羽の生え揃ったヒナの事例→別の繁殖地から?\*繁殖ステージの個体差??

#### (2) 成鳥を含む洋上分布の特徴



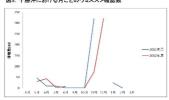


図4. 霧多布沖における月ごとのウミスズメ確認数 \*図3,4では同じ月に複数回の調査を行なった場合、多い方の 確認数を用いた

十勝N=2179 霧多布N=862 \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*



図6. 十勝沖と霧多布沖における陸からの距離ごとのウミスズメ 確認数

個体数の季節変化パターンは両海域とも同様で、初冬(11~12月) 個体数の季節変化パターンは両海域とも同様で、初冬(11-21月) に最大を迎え、5-6月にもやや小さなピークがあった。前者が秋、後者 が春の渡りを反映していると考えられる。2~3月には激減し、同時期に 三陸冲などで大群が見られることから更に南下していると思われた。夏に は家族群を中心にこく少数のみが見られ、秋の一時期には姿を消した。 洋上での位置と水深の関係について、十勝沖では40~66mを中心に ○80mの海域で全確認数(N=2179)の914%、霧多布沖では30~66mを 中心10~80mの海域で全確認数(N=562)の74.5%が記録された。陸地 からの距離は20km以内が多く、十勝沖では全確認数の92%、霧多布沖 では全確認数の73.2%がこの範囲で観察された。注上での分布に関して は、霧多布沖の方がやや外洋よりの傾向があったが、その理由は 不明であった。

霧多布沖で多少外洋側に出るものの、両海域ともに水深50m前後、 アクラリバ にタックハナ側に口のものの、回海域ともに水深50m前後、 膝地から20m以内の沿岸送海域を中のし分布することが示された。 渡りの時期には沖合寄りでの記録が多い、分布には年度間でも変異が あり、両海域とも2012年度は前年度以前より外洋側で多く記録されたよう だなどの示唆が得られたが、演者の力量不足によりこれらについて十分な 解析を行なうことができず、今後の課題である。

結論: ウミスズメは道東太平洋では初冬と春に個体数が多く、厳冬期 や夏〜秋にかけては激減する。水深50m前後、陸地から20km以内の 沿岸浅海域を好んで分布するため、海洋汚染や沿岸部の利用・開発 の影響を受けやすいと考えられ、注意が必要である。少数の家族群 が7月中旬~8月上旬に毎年確認され、ヒナの成長段階から道東周辺に繁殖地のある可能性が高い。

確認数を用いた 解除・一勝沖調査は日本財団、セブンイレブン記念財団からの助成を受けてNPO法人日本野島の会十勝支部、漂着アザラシの会 浦穂野島県楽師が、霧多布沖調査は地球環境基金からの支援の下NPO法人エトピリカ基金が中心となって行っている。調査船は 栗山勝巳(第23白鴎丸・一勝沖)、堀場仲也(第八米徳丸・霧多布沖)の両氏に出していただいている。調査には岩田較子、岩田好孝、 水林真樹、今野美和、粉末職巻、先帰軍之・中郡預太郎、藤原久司、増予礼子、山口英美をはじめとする多くの方々に 協力いただいた。これらすべての個人や機関に対して、記して厚い謝意を表する。

付図 1. 2013 年度日本鳥学会における発表ポスター「道東太平洋におけるウミスズメの 家族群観察記録ならびに洋上分布」

# ⑥カンムリウミスズメ

道東太平洋では7月中旬~10月中旬に出現する種で、今年度の調査においても7月15日~9月10日の期間に各1~9羽、合計31羽が記録された。確認数は7月下旬~8月にかけて多く、過去2年間とほぼ同様の傾向を示したが、最大確認数は2011年の31羽、2012年の46羽と比べて著しく少なかった(図9)。数だけでなく、洋上分布も例年と異なる傾向を示し、過去2年と同様、水深40~60mでの確認数が最多だったもののそれ以深での確認が著しく少なく、一方でこれまで4羽の記録しかなかった水深20~40mで9羽確認された(表6)。陸からの距離についても、2011、2012年度は15~25kmでの出現が最も多かったが、今年度は15km以内で出現数の半分以上を占めた(表7)。本種の例年よりも沿岸域への出現は十勝沖でも確認されており(千嶋 未発表)、道東太平洋一円に共通した傾向と思われるが、その理由は不明である。また、今年度の夏から秋にかけては根室海峡やオホーツク海でも本種の記録が相次いだが、それらとの関連も不明である。

このように 2013 年の本種の分布はやや特異的であった可能性があるが、2011~2013 年度までの 165 羽分のデータを結合すると、霧多布海域で本種が最も多く確認された水深は 40~60m(64 羽)で、60~80m(43 羽)、80~100m(27 羽)、20~40m(13 羽)の順で 多かった(表 8)。陸からの距離では 15~20km(55 羽)、20~25km(51 羽)で多く、5~10km、10~15km がともに 18 羽でそれに続いた(表 9)。総じて水深 40~80m、陸から 15~25km 前後の海域に多く分布するといえる。確認地点を地図に落とすと、霧多布岬南側の水深 50m 付近にやや集中が見られるものの、浜中湾側を含む全域から記録があり、後述 するエトピリカやツノメドリと比べると広域に分布する種といえる(図 10)。

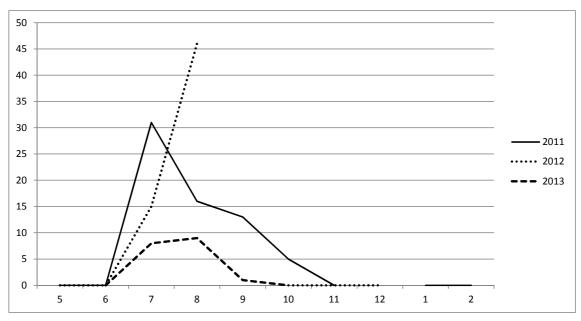


図9 2011~2013年の月ごとのカンムリウミスズメ個体数

表 6 2011~12年と2013年における水深ごとのカンムリウミスズメ確認数

水深(m)	確認数	攵
<b>小木</b> (III)	2011~12年	2013年
0-20	0	0
20-40	4	9
40-60	49	15
60-80	41	2
80-100	23	4
100-150	7	1
150-200	4	0
200-300	0	0
300-400	6	0

表 7 2011~12年と2013年における陸からの距離ごとのカンムリウミスズメ確認数

陸からの距離(km)	確認数	攵
性がりの。 に関して、 に関して、 に関して、 に関して、 に関して、 に関いて、 に関いて、 に関いて、 には、 には、 には、 には、 には、 には、 には、 には	2011~12年	2013年
0-5	0	0
5-10	9	9
10-15	10	8
15-20	48	7
20-25	48	3
25-30	3	4
30-35	5	0
35-40	11	0

表 8. 2011~2013年の水深ごとのカンムリウミスズメ確認数

水深(m)	確認数(%)
0-20	0(0)
20-40	13(7.9)
40-60	64(38.8)
60-80	43(26.1)
80-100	27(16.4)
100-150	8(4.9)
150-200	4(2.4)
200-300	0(0)
300-400	6(3.6)

表 9. 2011~2013年の陸からの距離ごとのカンムリウミスズメ確認数

陸からの距離(km)	確認数(%)
0-5	0(0)
5-10	18(10.9)
10-15	18(10.9)
15-20	55(33.3)
20-25	51(30.9)
25-30	7(4.2)
30-35	5(3.0)
35-40	11(6.7)

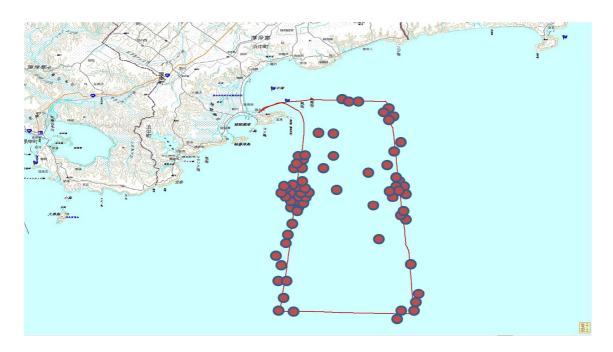


図 10 2011~2013年の霧多布沖におけるカンムリウミスズメの分布

# **⑦エトロフウミスズメ**

6月4日に浜中湾で7羽が観察された。本種は冬鳥として、主に流氷の卓越する $2\sim3$ 月に沖合に多く渡来し、6月はカムチャツカやベーリング海では既に繁殖期に入っている。今年度観察されたものが非繁殖鳥なのか、渡りが遅れていた個体なのかは不明だが、2011年6月13日の調査時にも15羽が出現している。

# ⑧ウトウ

今年度はすべての調査で観察され、確認数は  $11\sim1020$  羽と回によって大きく変動した。確認数の季節変動パターンは、9 月に最大を迎えた 2011 年を除き類似しており、 $6\sim7$  月に最大を迎え、その後秋期には減少した(図 11)。秋期の減少はおそらく、繁殖の終了や海水温の上昇に伴い、より北の海域に移動することによって生じると考えられるが、2011 年に

は餌となる魚類が、おそらく当海域に来遊しており、同じく魚食性のハイイロミズナギドリとともに多数観察された。このことから、秋には当海域から離れても、餌資源の状態によっては当海域にとどまることができる程度の局地的な移動であると推察される。本種は町内に繁殖地はないが、根室市ユルリ島、モユルリ島、友知島、厚岸町大黒島等では多数繁殖しており、霧多布沖にはそれらのコロニーから飛来するものと思われる。今年度の特徴として7月以降、海域における確認数が激減し、特に8月26日以降の3回の確認数は100羽を下回った。本種は春~秋の当海域における優占種の一つであり、秋に個体数が減少する傾向があるとはいえ、ここまで少ないのは3ヵ年で初めてであった。おそらく海水温や海流の変化がもたらす餌資源の分布の変化に対応したものと思われ、近隣の他の海域に集中していたのかもしれず、カンムリウミスズメの沿岸域への来遊や例年以上のアホウドリ類の飛来の増加傾向とも関係しているかもしれない。これらについては広域的な視点での解析が必要であるが、1つの団体や個人で広域的な情報を収集するのは限界がある。海鳥・海獣の調査や観察を行っている団体や個人が連携して情報を共有し、初めて可能になることであり、関係者間の連携が強く望まれる。餌資源や海洋構造と分布の関連を明らかにするには、水産関係者との連携も必要であろう。

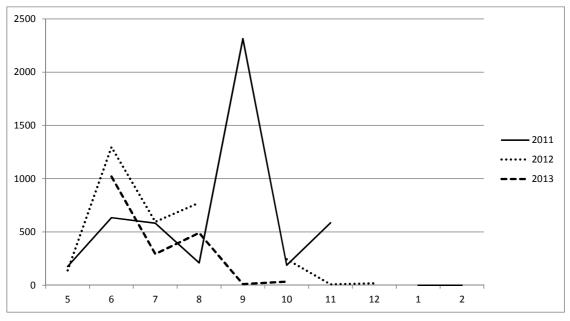


図 11 2011~2013年の月ごとのウトウ個体数

#### 9ツノメドリ

7月21日に若鳥1羽が観察された(写真41)。当海域における本種の出現状況は年による差が大きく、2011年には出現しなかったにも関わらず、2012年には6~7月に計11羽が記録され、7月8日は9羽が観察された。繁殖地は北千島やオホーツク海北部等、北海道よりずっと北にあり、霧多布岬やアゼチの岬では成鳥の飛来が確認されているが、沖合調査で出現したのはすべて若鳥であった。繁殖年齢に達する前の若鳥は沖合に広く分散して

おり、陸地付近には飛来しないと思われる。3 ヵ年の本調査で出現した 12 羽について、出現位置の水深を求めたところ、6 割近い 7 羽が  $40\sim60$ m で、水深  $20\sim80$ m で全出現の 9 割以上を占め、水深 80m 以深で出現したのは 1 羽のみであった(表 10)。また、出現位置と陸からの距離に関しては、 $15\sim20$ km、 $10\sim15$ km で最も多く、30km 以上離れた地点での出現は 1 羽だけであった(表 11)。サンプルサイズが小さすぎる問題点はあるが、総じてエトピリカより沿岸性が強いものの浜中湾内や岬周辺には飛来せず、外洋側の水深 50m 前後の、陸地から  $10\sim20$ km 離れた海域に多いようであった(図 12)。

表 10 2012~2013年の水深ごとのツノメドリ確認数

水深(m)	確認数(%)
0-20	0(0)
20-40	2(16.7)
40-60	7(58.3)
60-80	2(16.7)
80-100	0(0)
100-120	0(0)
120-140	1(8.3)
140-160	0(0)
160-180	0(0)
180-200	0(0)
200-300	0(0)
300-400	0(0)

表 11 2012~2013 年の陸からの距離ごとのツノメドリ確認数

陸からの距離(km)	確認数(%)
0-5	1(8.3)
5-10	1(8.3)
10-15	3(25.0)
15-20	4(33.3)
20-25	2(16.7)
25-30	0(0)
30-35	1(8.3)
35-40	0(0)
40-45	0(0)

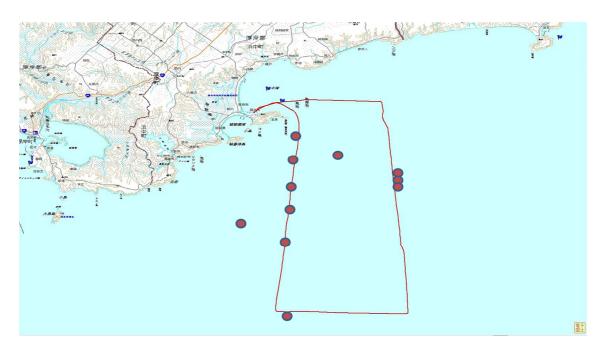


図 12 2012~2013 年の霧多布沖におけるツノメドリの分布

# ⑩エトピリカ

6月26日と7月21日~9月10日の各回に各1羽が観察された。これらのうち6月26 日と8月5日は成鳥で、それ以外は生後 $1\sim2$ 年と思われる若鳥であった。6月26日の成 鳥は、ウトウ 3 羽と一緒に霧の中を飛翔していた。本種もツノメドリほどではないが、年 による出現数の差があり、各年度の総数は 2011 年が 28 羽、2012 年が 14 羽、2013 年が 5 羽であった。数だけみると著しく減少しているが、繁殖地への飛来数ではないため、更に データを収集して慎重に判断する必要がある。2013年を除き、確認数は7月前後に最大に なる傾向があり、同時期に繁殖に参加しない若鳥が沖合に飛来すると考えられる(図13)。 2011~2013 年度に確認された 49 羽について出現位置の水深を求めたところ、40~60m と  $60\sim80$ m でのものが多く、これらで 7 割以上を占めた (表 12)。陸からの距離では 15  $\sim 20 \text{km}$  と  $10 \sim 15 \text{km}$  で全体の 6 割近くに達したが、最大 40 km 以上の地点での出現もあ り(表 13)、ツノメドリよりも広範囲に沖合に分散する傾向があった(図 14)。ただ、多く の出現は霧多布岬の外洋側、水深 40~80m 前後のラインに集中しており、ツノメドリも含 めて、このライン沿いに千島列島からパフィン類が移動して来る可能性があり、道東太平 洋におけるパフィン類のホットスポットとなっている可能性がある。成鳥の確認は 3 ヵ年 で 4 羽のみであったが、出現位置の水深は  $20\sim40\text{m}1$  羽、 $40\sim60\text{m}1$  羽、 $60\sim80\text{m}2$  羽、 陸からの距離は  $5\sim10$ km1 羽、 $10\sim15$ km1 羽、 $15\sim20$ km2 羽で、若鳥より沿岸寄りの傾 向があった。繁殖年齢に達したか、その直前の成鳥もしくは亜成鳥は好適な繁殖地を探し て、繁殖期には、より岸近くに分布するのかもしれない。しかし、それにも関わらず浜中 町内で 2009 年以降、繁殖個体が見られていないということは、本種が繁殖地として定着す るのを阻害する要因が、繁殖地かその近海、あるいは双方にあるのかもしれない。

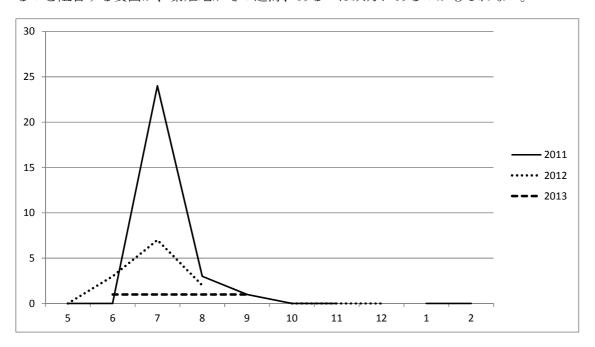


図 13 2011~2013年の月ごとのエトピリカ個体数

表 12 2011~2013年の水深ごとのエトピリカ確認数

水深(m)	確認数(%)
0-20	0(0)
20-40	1(2.1)
40-60	20(42.6)
60-80	14(29.8)
80-100	4(8.5)
100-120	1(2.1)
120-140	1(2.1)
140-160	2(4.3)
160-180	0(0)
180-200	1(2.1)
200-300	1(2.1)
300-400	2(4.3)

表 13 2011~2013年の陸からの距離ごとのエトピリカ確認数

陸からの距離(km)	確認数(%)
0-5	0(0)
5-10	2(4.3)
10-15	8(17.0)
15-20	20(42.6)
20-25	5(10.6)
25-30	4(8.5)
30-35	4(8.5)
35-40	1(2.1)
40-45	3(6.4)

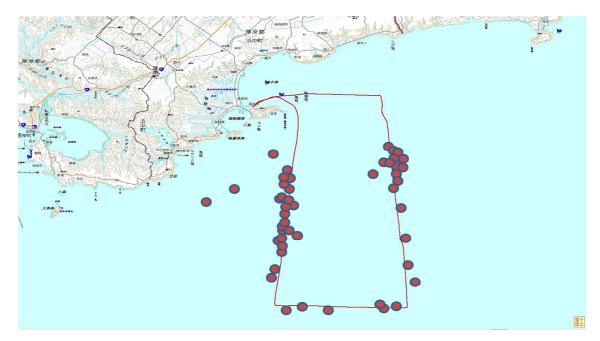


図 14 2011~2013年の霧多布沖におけるエトピリカの分布

# (4) ウミスズメ科以外の各科の確認状況

#### ① カモ科

スズガモが6月4日に霧多布港内で、クロガモが6月26日に沖合で5羽観察されたほか、少数のシノリガモ、ビロードキンクロ、クロガモが10月5日に、主に浜中湾内で確認された。霧多布岬やアゼチの岬周辺で越夏する少数のシノリガモを除く海ガモ類の大部分が、10月(コオリガモは11月)以降に渡来するため、今年度の調査では種、数とも少なかった。過去数十年で渡来数の大幅な減少が指摘されており、クロガモとコオリガモはIUCNのレッドリストに掲載される等、海ガモ類を取り巻く環境は急速に悪化している可能性があり、海ガモ類を対象としたモニタリングも今後必要であろう。魚食性のウミアイサを除くと沿岸性が強いので、船による調査だけでなく、岬や海岸から広域を調査することも必要と思われる。

# ②カイツブリ科

アカエリカイツブリが 6月4日と 10月5日に各1羽、ハジロカイツブリが 8月26日に3羽、10月5日に1羽、主に浜中湾内で観察された。アカエリカイツブリは湖沼生活から海上生活に移るのは $9\sim10$ 月で、ハジロカイツブリやミミカイツブリの渡来数が増えるのは10月下旬以降であるため、今年度の調査ではあまり記録されなかったと考えられる。ハジロカイツブリは、8月18日のケンボッキ島調査時にも海上で1羽を観察しており、シギ・チドリ類を除く旅鳥・冬鳥の中では最も渡来の早い種類といえる。

#### ③アビ科

アビが 6 月 4 日 2 10 月 5 日 2

# ④アホウドリ科

コアホウドリ、クロアシアホウドリ、アホウドリの 3 種が記録された。コアホウドリ、クロアシアホウドリの 2 種は調査範囲や視界が限定された 6 月 26 日を除くすべての回で記録され、数は前者が 6~309 羽、後者が 1~116 羽とばらつきがあり、総じて 7~9 月に多かった。今年度の調査結果の大きな特徴の一つに、これらのアホウドリ類 2 種が多かったことがあり、コアホウドリは最大で例年の約 3 倍、クロアシアホウドリも例年の 2 倍近い数が記録された(図 15 ならびに 16)。また、例年ではコアホウドリは 7 月前後に確認数のピークがあり、その後減少して高海水温を好むクロアシアホウドリが卓越するが、今年はコアホウドリの多い状態が 9 月まで続いた。これらは主に厚岸寄りの外洋で、サンマ船団の近くに観察されたことから、一部は漁船からの廃棄物を目当てに集まっていた可能性がある。ただし、サンマ船団のほとんどいない十勝沖でも、今年度はコアホウドリの多い状態が夏を通じて見られ、当海域のサンマ船団も毎年操業しているものであることから、漁船からの廃棄物はあくまで副次的なものであり、それ以外の何らかの要因が働いた可能性が高い。カンムリウミスズメの沿岸への分布や晩夏以降のウトウの不在等と絡めて海洋環境との関わりを明らかにできれば、海洋環境の指標としての海鳥調査の有用性を評価できると考えられるが、現段階ではまだ難しい。

8月26日には、カラーリングを脚に装着したクロアシアホウドリ2羽が観察された。山階鳥類研究所に照会した結果、①青の「T634」(写真57)は2011年5月18日に小笠原諸島智島属島島で、②赤の「H47」は2009年5月14日に小笠原諸島母島列島妹島でそれぞれ性不明・ヒナとして標識されたものであることがわかった。2010年以降、小笠原諸島

でヒナとして標識された本種が 10 羽以上、北海道の太平洋上で確認されており、非繁殖期に北海道近海に飛来するクロアシアホウドリの繁殖地として小笠原諸島が重要な位置にあることが明らかになりつつある。広域を移動しながら生活史を送る海鳥では繁殖期以外を過ごす海域も保全上重要であり、繁殖地と非繁殖期を過ごす海域を繋ぐ、標識個体確認の重要性は今後も高まってゆくと考えられる。

アホウドリは 6月4日と7月21日に1羽が観察された。どちらも若鳥であるが個体は別で、6月4日観察された個体は体下面や翼上面の基部付近が白いことから亜成鳥と思われた(写真59~61)。7月21日の個体は体下面を含む全体が黒褐色で、6月の個体より若いと推察されるが、翼上面には2世代以上の羽衣が混在しており、当年生まれではない(写真62~63)。若鳥は繁殖期後にすぐにベーリング海に向かわず、北日本近海で採餌・休息するものと思われ、個体数回復に伴って今後記録は増えて来る可能性が高い。

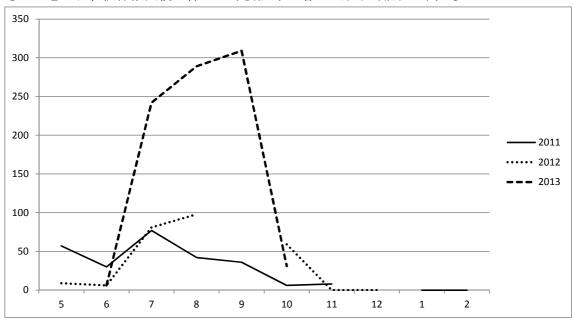


図 15 2011~2013年の月ごとのコアホウドリ個体数

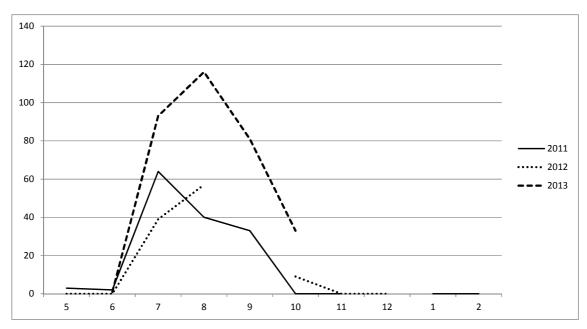


図 16 2011~2013 年の月ごとのクロアシアホウドリ個体数

# ⑤ ミズナギドリ科

フルマカモメ、オオミズナギドリ、ミナミオナガミズナギドリ、ハイイロミズナギドリ、 ハシボソミズナギドリ、アカアシミズナギドリの6種が記録された。

フルマカモメは 10 月 5 日を除く各回で 2~1477 羽が観察された。本種の年度内での最大確認数は、368 羽(2011 年)から 31484 羽(2012 年)まで変動が著しいが、概して 7~8 月に確認数は最大になる傾向があった(図 17)。北海道より北の千島列島中部以北やオホーツク海北部で繁殖する本種が、繁殖期の 7~8 月に当海域で卓越する理由は不明であるが、北日本の太平洋側では一貫した傾向である。また、確認数の著しい変動は、本種が餌のある海域に集中して分布する習性を反映したものとも考えられ、本調査で確認数の少なかった秋期でも、隣接した釧路沖で数万羽の群れを観察したことがある。暗色型と淡色型の割合について、今年度は正確なデータを取らなかったが、淡色型が例年以上に多かった 2012 年度とは異なり、数百羽に 1 羽程度で極東南部の平均的な値に近かった。

オオミズナギドリは8月26日から10月5日の調査で観察され、個体数は208~2355羽であった。3ヵ年の調査結果を比較すると、最大確認数は152羽(2012年)から2355羽(2013年)まで変動幅が大きかったが個体数変動パターンは類似しており、7月下旬か8月より出現し、10月にピークを迎えた(図18)。本種は道南日本海の渡島大島でも繁殖するが非常に少数で、大部分は伊豆諸島や本州沿岸の繁殖個体群が飛来するものと思われる。出現時期はクロアシアホウドリやカンムリウミスズメ等、暖流系の種のものと近く、海水温の上昇やそれに伴う回遊性表層魚類の分布の北上に伴って道東太平洋に進入すると考えられる。

ミナミオナガミズナギドリは、10月5日に5羽観察された。本種は秋期に少数が道東太

平洋に飛来し、3ヵ年の調査でも9、10月にのみ1~11羽が観察されている。

ハイイロミズナギドリは、今年度すべての調査で記録され、確認数は  $2\sim2705$  羽の範囲にあった。3 ヵ年の調査を比較すると、年度内での最大確認数は 1094 羽(2011 年)から 12193 羽(2012 年)までばらつきがあり、飛翔力の高く、餌生物に合わせて分布を大きく変える海鳥の習性を反映したものといえる。確認数のピークは、2011 年の 9 月を除き、 $6\sim7$  月にあった(図 19)。

ハシボソミズナギドリは、9月10日の1羽を除くと6~7月に6~94羽が観察された。3ヵ年の調査では、2012年8月に2013羽が記録された以外は5~7月に少数(200羽以下)が確認された程度だった(図20)。道東太平洋を本種の大群が通過するのは4月下旬~5月上旬であり、本調査とは時期が合わなかったため、少なかったのだろう。その後、幼鳥の群れが6月下旬~7月上旬に通過するが、基本的に採餌しないで移動を続けるため、タイミングが合わないと調査では記録できないと思われる。ただ、道東太平洋を通過後は南千島近海やオホーツク海で採餌する群れもあるので、2012年8月のように、条件によっては遅い時期に再び太平洋に現れることがあるものと考えられる。

アカアシミズナギドリは  $6\sim10$  月までの 5 回の調査で出現したが、1 回当たりの確認数は  $1\sim3$  羽と少なかった。3 ヵ年の調査では  $5\sim10$  月に度々出現しているが、1 回当たりの確認数は  $1\sim3$  羽とやはり少ない。 $8\sim10$  月にやや出現が多いのは日本海、オホーツク海を経由して来た群れの一部が太平洋に到達するためかもしれない。根室海峡では  $8\sim9$  月に比較的多くの本種が観察され、上記の群れの一部と考えられるが、おそらくそのまま太平洋を南下するので霧多布沖までは群れは到達しない。

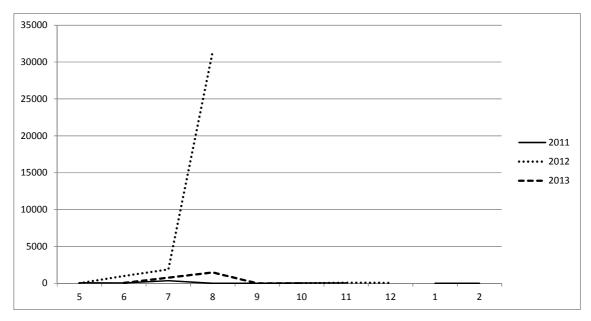


図 17 2011~2013年の月ごとのフルマカモメ個体数

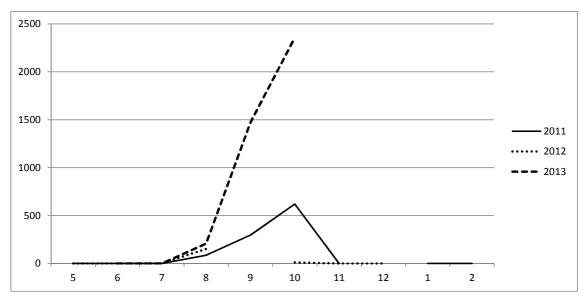


図 18 2011~2013年の月ごとのオオミズナギドリ個体数

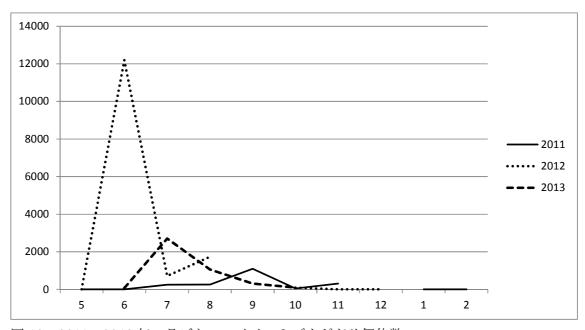


図 19 2011~2013年の月ごとのハイイロミズナギドリ個体数

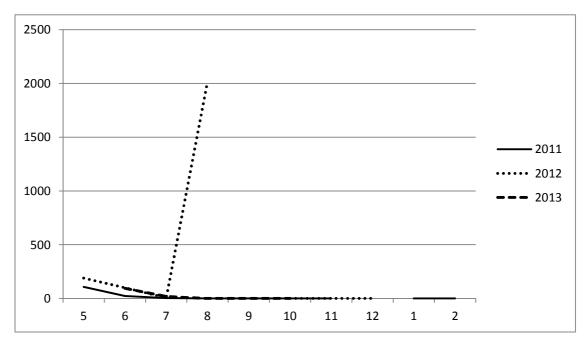


図 20 2011~2013年の月ごとのハシボソミズナギドリ個体数

#### ⑥ ウミツバメ科

ハイイロウミツバメが 6月4日に2羽、7月21日に214羽、8月26日と9月10日に各 1羽出現した。本種は、今年度以外では2011年7月に1羽記録されただけで、当海域では 比較的稀な鳥と考えられていただけに7月21日の出現数は驚きであった。大群は作らず、 単独か 10 羽程度までの小群が分散して出現した。行動は飛翔か休息が大部分で、採餌らし いものは見られなかった。以前に釧路沖で本種の採餌行動を観察した時は、若干の風浪が ある中で、飛びながら垂らした脚を、ペダルを漕ぐように前後させて水面にとどまり、何 かを摘み取っていた。おそらく風浪による撹拌がもたらす小生物を採餌していたと考えら れ、7月21日はやや波はあったものの風は穏やかだったため、採餌行動が見られなかった のかもしれない。本種は中部以北の千島列島やオホーツク海北部等、北海道よりずっと北 で繁殖し、繁殖期の 7 月になぜそれだけの数が当海域に出現したかは不明である。浜中町 内での過去の記録も、大半は秋の台風や時化の時、漁港や海岸に飛来したものである。た だ、根室海峡やオホーツク海南部では夏から秋にかけてまとまった数が見られることがあ り、太平洋でも8月中旬の苫小牧沖で100羽以上を観察したことがあることから、夏でも ある程度の数が北海道近海に出現し、その分布は神出鬼没的であると考えられる。これま での本調査でウミツバメ類がほとんど記録されていないことに関して、「船が小さいため、 波間を縫うように飛ぶウミツバメ類が見えていないのではないか?」との意見もあったが、 7月21日の結果から、本調査で用いている船でもウミツバメ類を十分目視可能であること が実証された。

# ⑦ ウ科

ヒメウ、ウミウの2種が、7月15日にヒメウが未記録だった以外は毎回記録された。

ヒメウの確認数は  $1\sim66$  羽で、6 月 4 日(66 羽)と 10 月 5 日(39 羽)以外は 15 羽以下だった。過去 3 ヵ年のデータを比較すると、初夏に確認数はやや多く、 $7\sim8$  月に最少となり、10 月頃より再度増加した(図 21)。これはヒメウの大部分が当海域では冬鳥であり、夏期には少数の若鳥が帆掛岩や黒岩周辺で越夏しているだけによるものである。夏期の個体数のばらつきは、それらの岩礁へのオジロワシの飛来による不在や、調査船の接近による飛び立ちで種の同定ができなかったこと等によるものと考えられる。

ウミウはすべての調査で出現し、確認数は  $21\sim94$  羽であった、最大確認数が記録されたのは 7月 21日であった。過去 3 ヵ年のデータでは、確認数は  $7\sim8$  月に最大を迎えた後  $9\sim10$  月にかけて減少し、 $11\sim12$  月に再度増加して厳冬期には確認されなくなった(図 22)。 ウミウは霧多布周辺では夏鳥であり、厳冬期の未確認は当海域からの飛去を反映したものである。 $9\sim10$  月の減少の原因は不明だが、繁殖が終了して繁殖地のある霧多布岬や小島沿岸にとどまる必要のなくなったこと、ウトウやケイマフリ等魚食性海鳥の多くも同時期に当海域から少なくなることが関連しているかもしれない。

ウ類に関してはまだ分布図を作成していないが、出現の大部分は帆掛岩、黒岩、霧多布岬、小島の近海ならびに浜中湾内であった。両種とも潜水して主に海底で魚類や海産無脊椎動物を捕えるため、水深の浅い沿岸域に分布が限定されると思われる。

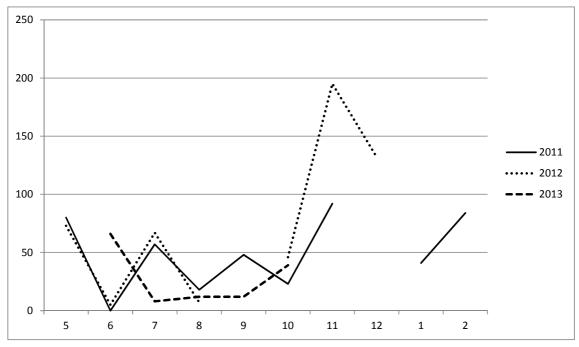


図 21 2011~2013年の月ごとのヒメウ個体数

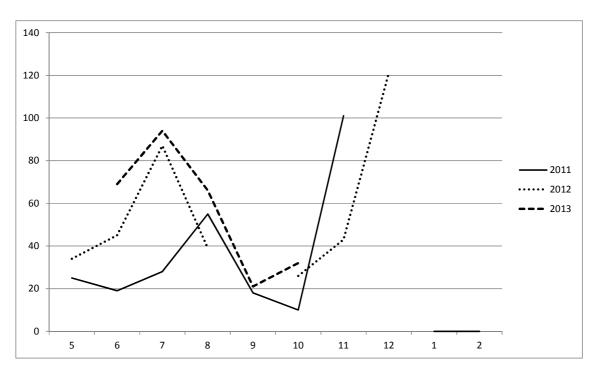


図 22 2011~2013年の月ごとのウミウ個体数

#### ⑧ アマツバメ科

アマツバメが 8月5日に港周辺で観察された。本種は霧多布岬等の海蝕崖で多数繁殖しており、ディスプレイや採餌で広範囲を飛び回るため、海上から観察されることもある。

# 9 シギ科

アカエリヒレアシシギ、ハイイロヒレアシシギの2種が記録された。両種とも6月26日を除くすべての調査で出現し、確認数はアカエリヒレアシシギが1~568羽、ハイイロヒレアシシギが5~1219羽であった。優占種は回によって異なったが、出現した7回のうち5回ではハイイロヒレアシシギの方が多かった。ハイイロヒレアシシギが優占する傾向は2011、2012年度の調査でもみられており、陸上からの観察記録の少ない本種が、沖合では時によってアカエリヒレアシシギよりも多いことが明らかとなった。ヒレアシシギ類は距離や光線によっては種の同定まで至らない場合も多く、今年度も15~1002羽がヒレアシシギsp.として記録された。そのため、3ヵ年のデータの比較には2種とヒレアシシギsp.を合計した数を用いて図23に示した。2012年8月に37922羽という突出した値があるため、全体的な傾向は掴みにくいものの、7~9月に確認数の多い傾向があった。5、6月の北上期の確認数は少なく、同時期に同じ北海道太平洋の苫小牧沖では数千羽の大群も確認されているが、本調査では出現しなかった。霧多布沖が渡りルートから外れているのか、春の渡りは一般的に繁殖地へ急ぐため、タイミングが合わなかったのかは不明である。7月以降の卓越は秋の渡りであり、7月に観察されるのは両種とも夏羽を残したものが多いことから繁

殖を終えた成鳥は、7月から活発に渡るものと思われる。9月頃のアカエリヒレアシシギは幼鳥が圧倒的に多く、この時期は遅れて繁殖地を出発した幼鳥の渡りが中心と思われる。ハイイロヒレアシシギは幼羽から第1回冬羽への換羽が早く、一見しただけでは成鳥冬羽との識別が困難である。調査で得られた個体写真を蓄積・比較して詳細な羽衣や換羽状況等から識別の手がかりを見出すことが可能かもしれない。

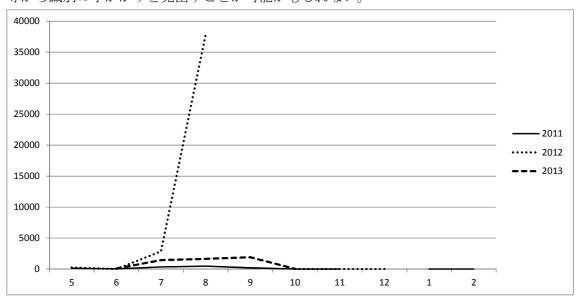


図 23 2011~2013 年の月ごとのヒレアシシギ類個体数

# ⑩ カモメ科

ミツユビカモメ、ウミネコ、カモメ、ワシカモメ、セグロカモメ、オオセグロカモメ、コシジロアジサシ、アジサシの 8 種が記録された。ミツユビカモメ、カモメ、ワシカモメは、北海道では旅鳥または冬鳥であり、8 月 26 日のミツユビカモメ 1 羽を除くと 10 月 5 日に少数が観察されたのみであった。当海域で普通に観察されるカモメ類として、他にユリカモメとシロカモメがあるが、前者は旅鳥で内湾や汽水域に多く、後者は 5 月前半に渡去して 10 月以降に渡来するため、本調査では出現しなかったものと思われる。

ウミネコはすべての回で確認され、確認数は  $6\sim252$  羽で最大は 10 月 5 日であった。 3 ヵ年のデータを比較すると、 $5\sim8$  月までは数 $\sim50$  羽前後で推移したが、2012 年を除き  $9\sim10$  月に  $150\sim250$  羽程度まで増加した(図 24)。道東では夏鳥のため、 $12\sim2$  月の厳冬期には見られない。本種は浜中町内のケンボッキ島や根室市モユルリ島等でも繁殖しているが、夏の終わりから秋にかけて本州での繁殖個体も北海道まで北上することが知られており、本調査における確認数の季節変化もそれを反映したものと考えられる。出現の大半は浜中湾内か霧多布岬周辺であったが、10 月 5 日の調査時のように外洋で操業する漁船の周囲に 150 羽が集まることもあった。

オオセグロカモメもすべての回で確認され、個体数は  $24\sim206$  羽、最大は 10 月 5 日であった。3 ヵ年の調査での個体数の季節変動は年によるばらつきも大きかったが、概して  $6\sim$ 

8月にかけて一旦減少した後、秋から初冬にかけて再度増加した(図 25)。この変動の要因は不明だが、秋以降は周辺海域以外で繁殖した個体も加入して個体数が増えるのかもしれない。本種は小島やケンボッキ島等といった従来の繁殖地ではオジロワシによる攪乱・捕食等によって繁殖数を激減させており、浜中町では現在、霧多布港外側の防波堤が最大の繁殖地となっており、今年度も多数が抱卵・育雛するのが調査の行き帰りに観察された(写真 99~101)。

コシジロアジサシは、8月5日に成鳥1羽幼鳥1羽の飛翔(幼鳥については写真102~104)、8月26日に成鳥2羽の飛翔が観察された。本種は従来繁殖地の極東ロシアやアラスカ近海に周年とどまり、日本では迷鳥とされていた。しかし、本年度の調査結果も含め9例16羽の記録が2010年以降に道東太平洋で行われた海上調査から得られている(表14)。それらはすべて8月で、1例を除くと同月の中下旬に集中している。近年、香港から東南アジアで通過期や越冬期の記録が相次いでおり、少なくとも一部の個体はそこまで渡ると考えられていることからも、定期的に道東太平洋を通過している可能性が高い。これまでの9例のうち4例は成鳥と幼鳥が一緒に行動しており、本種はシギ・チドリ類等とは異なり、成鳥と幼鳥が繁殖地から一緒に渡りを開始するものと思われる。今後、海上や海岸での調査・観察が進めば、記録が増えて来る可能性が高い。本種は類似種、特にアジサシとの識別がネックとなるが、成鳥の顔が見えない状況や幼鳥でも、翼下面次列風切の暗色帯は有効な識別点となり得る感触を得ており、その他のポイントも含め、本種の各羽衣ごとの識別点を確立することが今後の課題として重要である。

アジサシは春秋に通過する旅鳥であるが、今年度は6月4日に計11羽が記録されたのみであった。うち2羽は海面を漂流する木箱に止まっていた(写真105~106)。木箱や流木への止まりは、過去の調査でウトウ、アカアシミズナギドリ、クロトウゾクカモメ等でも確認しており、人間由来の海ゴミが皮肉にも海鳥の休息場所となっている。

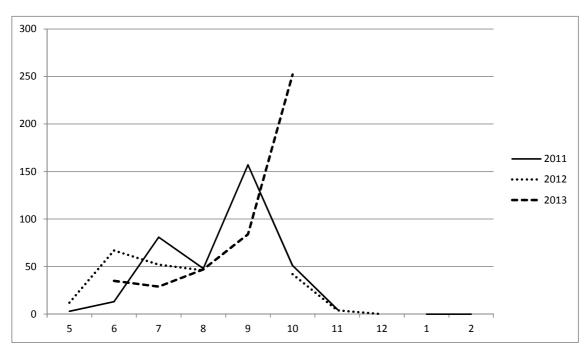


図 24 2011~2013 年の月ごとのウミネコ個体数

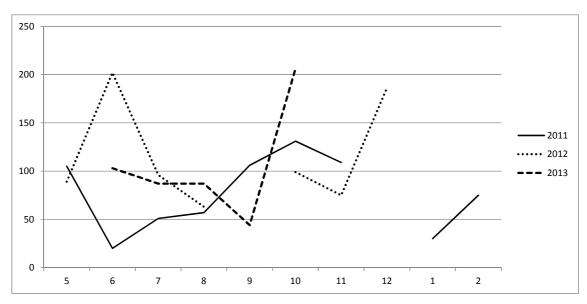


図 25  $2011\sim2013$  年の月ごとのオオセグロカモメ個体数

表 14 北海道東部の太平洋上におけるコシジロアジサシ観察記録

No.	年月日	場所	観察数	写真	GPS	備考
1	2010/8/18	厚岸町厚岸沖	A1J1	0	0	浮き板?に止まり
2	2010/8/28	根室市落石沖	A1J1	0	0	飛翔
3	2011/8/20	浜中町霧多布沖	A2	0	0	流木止まり
4	2011/8/20	浜中町霧多布沖	A1	0	0	飛翔
5	2011/8/25	浦幌町厚内沖	A1	0	0	飛翔 クロトウゾクカモメと絡み
6	2012/8/21	浜中町霧多布沖	A2J1	0	0	流木止まり
7	2013/8/5	浜中町霧多布沖	A1J1	0	0	飛翔
8	2013/8/24	浦幌町厚内沖	A1	0	0	飛翔
9	2013/8/26	浜中町霧多布沖	A2	0	0	飛翔

#### ① トウゾクカモメ科

オオトウゾクカモメ、トウゾクカモメ、クロトウゾクカモメ、シロハラトウゾクカモメ の4種が確認された。

オオトウゾクカモメは 7月 21日、8月 26日、9月 10日、10月 5日に 1~6 羽が記録された。8月 26日には 5 羽、9月 10日には 6 羽が観察されたが、過去の調査では 2011年は未出現、2012年は 7、8月の 2回で各 1 羽が観察されているに過ぎないことを考えると、今年度は出現数、頻度とも例年以上だったといえる。十勝沖でも今年度は本種が頻繁に観察されており、本種を道東太平洋に惹き付ける何かしらの要因があったと考えられるが、詳細は不明である。単独で海上にいるか飛んでいることが多かったが、8月 26日にはケンボッキ島の沖合で、主にハイイロミズナギドリから成る 100 羽以上の鳥山の中で他の海鳥を襲撃するのが観察された(写真 110)。

トウゾクカモメは 6 月 4 日に 1 羽が観察され、8 月 5 日以降は毎回出現した。8 月以降の確認数は  $3\sim55$  羽で、10 月 5 日に最大であった。

クロトウゾクカモメは6月4日と8月26日に2羽が記録された。

シロハラトウゾクカモメは、8月26日に幼鳥1羽が観察された。当初はトウゾクカモメsp.とされたが、写真(写真119~120)を検討した結果、体が華奢で細い嘴の先端から中央付近まで黒く、初列風切上面の白い羽軸は2~3本といった特徴から本種と同定した。過去3ヵ年では初めての出現である。本種やクロトウゾクカモメの幼鳥や若鳥は識別が難しく、知見も十分に蓄積されていないため、本調査のような機会に可能な限り個体写真を蓄積しておけば種や齢の識別、また換羽について貴重な知見が得られると期待される。

3ヵ年の調査での出現傾向については、各種の個体数が少なく、また種まで同定できなかったものも多いことから、4種すべてと「トウゾクカモメ sp.」の個体数を月ごとに合計して図 26に示した。5~7月には0~数羽で少なく、8月より増加し始め、いずれの年も10月に最大を迎えた後で11月以降は消失した。これらの増減は主にトウゾクカモメのものを反映しており、10月は同種がしばしば襲撃するウミネコやミツユビカモメが多いことから当海域に滞留し、その後それらの種とともに南下すると考えられる。

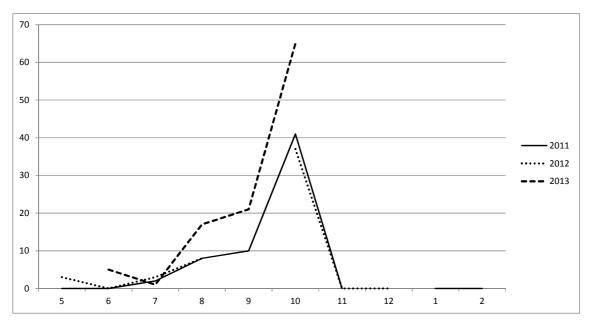


図 26 2011~2013年の月ごとのトウゾクカモメ類個体数

# (12) タカ科

オジロワシが 8月5日に霧多布港で観察されたのみである。本調査ではあまり記録されなかったが、近年小島やケンボッキ島における海鳥への捕食が顕在化しており、その動態が注目される。

#### (13) カラス科

ハシボソガラスとハシブトガラスの2種が、主に霧多布港周辺で数回記録された。

# ⑭ ヒバリ科

6月4日にヒバリが霧多布港内で観察された。

#### 15 ツバメ科

7月21日にショウドウツバメ2羽が海上で観察された。本種は5月中旬に北海道へ飛来して繁殖する夏鳥で、中継地の関東地方では8月上旬から早くも秋の渡りがみられることから、観察された個体も渡り途中だったのかもしれない。

#### 16 セキレイ科

ハクセキレイが霧多布港内で度々観察されたほか、6月4日には帆掛岩に止まる1羽が船上から観察された。

# 第2部 海獣類その他

今年度の調査ではラッコと 2 種の鰭脚類、5 種の鯨類の計 8 種の海獣類が確認された。種ごとの個体数を表 15 に示した。

ラッコは 7月 21 日に帆掛岩周辺の海上で 1 頭が観察された。 帆掛岩周辺では 2012 年 12 月にも 1 頭が確認されており、岩礁周辺の浅瀬と豊富なコンブ類が好適な休息・採餌の場 となっていると考えられる。キタオットセイは6月4日と7月の2回の調査で2~10頭が 確認され、大部分が小型の若獣であった。性成熟前で繁殖に参加しない個体と思われるが、 8月以降はおそらく、海水温の上昇やそれに伴う餌生物の分布の変化のため、より北の海域 に移動したと思われる。ゼニガタアザラシは6月4日~8月5日の5回の調査で24~47頭、 9月10日に1頭が観察された。本種の確認の大部分は帆掛岩かその周辺海上であったが、 6月 26日には浜中湾北部の通称「浜中 A」でも約 15頭の上陸を確認した。本調査はゼニ ガタアザラシの上陸数が多くなる干潮時や波の無い時に調査時間を設定しておらず、あく まで海上調査の往路を利用しての調査なので、本調査の結果が上陸数の季節変化を反映し ているとは言い難いが、6月の繁殖期前後に上陸数が増加し、その後減少するパターンは、 これまで知られている帆掛岩についての知見と一致する。6月4日には少なくとも3組の親 子が観察され、繁殖場としても機能していることも確認できた。また、交尾期と推察され る 6 月 26 日には、水中での闘争により負ったと思われる新鮮な傷を後肢等に持つオス成獣 も観察された。上陸個体はほぼすべて撮影できているので、集団の構成や個体識別により 生活史や移動を明らかにできることが期待され、解析が待たれる。

鯨類はミンククジラ、シャチ、カマイルカ、ネズミイルカ、イシイルカの 5 種が確認された。これら 5 種は 2011 年の本調査開始以降、毎年記録され、霧多布海域に定期的に出現する種と考えて良い。特にネズミイルカとイシイルカは観察期間、頻度とも高く、当海域に一定以上の数が定住していると考えられる。カマイルカも海水温の高くなる晩夏~秋にかけては群れがしばしば観察されている。ミンククジラとシャチはイルカ類と比べると遭遇頻度は少ないが、厚岸や釧路沖を含む広域で考えればこの海域での目撃例は少ないとはいえない。シャチは、今年度の出現はいずれも距離が遠く、個体識別用の画像を残すことができなかった。今後、シャチを含む鯨類と遭遇した時、効率的に接近する方法を体得できれば当海域における鯨類の生態が明らかになるものと期待される。

上記 8 種以外に、3 つの不明カテゴリと 4 つの魚類、昆虫類が記録された。これらは付随的なデータではあるが、例えば 9 月 10 日のサメ類の多さは特筆すべきものであり、海洋環境と何らかの関係があるかもしれず、カラスアゲハ類等のチョウ類が陸上から遠く離れた海上を飛翔していることは彼らの移動・分散に関する知見に貢献できるかもしれず、このような博物学的な事象を今後も記録・蓄積してゆくことは有意義と考える。

2010年からの沿岸や岬調査も含む一連の活動で確認された鳥類は28科95種、海獣類は6科10種に上り、その季節性も大まかながら分かってきた(付表1、2参照)。しかし、これらは霧多布の海の生物多様性を記載した第一歩に過ぎない。この多様性が今後、どのように推移し、また地域社会と共存してゆくのか、モニタリングを続け、必要に応じて提言や実践を行うことで初めて、一連の活動を有意義なものにできると考える。また、何度も繰り返しているように海鳥・海獣は世界の各地から道東太平洋にやって来て、海の状況に応じて域内でも広範囲に分布を変化させるため、近隣また国内外の関係する個人や団体と情報を共有しながらマクロな視点で活動を進めることも必要であろう。

表 15 調査日ごとの海獣類その他の種別確認数

<b>1</b> 1 D	<b>毛</b> 夕 / D D	(	3	-	7	8	3	9	10
科名	種名/月日		26	15	21	5	26	10	5
イタチ	ラッコ				1				
アシカ	キタオットセイ	3		10	2				
アザラシ	ゼニガタアザラシ	46	47	38	24	25		1	
ナガスクジラ	ミンククジラ				2				
マイルカ	シャチ	4						1	
נועורא	カマイルカ				40	25			5
ゥ ブミ ノ μ · 由	ネズミイルカ		6		12	1		1	
<b>イスミイル</b> カ	イシイルカ				23	20	6	10	
	クジラ類							2	
	イルカ類					1	1		
	ミンククジラ?						1		
	サメ類				2		1	117	1
	マンボウ			2	10		19	6	
	カラスアゲハの一種						1		
	チョウ類				1				

付表 1 2010~2013 年に霧多布沖合、沿岸、岬定点調査で確認された鳥類の月別出現状況 (その1)

o.	科名	種名	学名				I			1				
		1 1	14 61 "	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
1		ヒシクイ	Anser fabalis				-		•		_			_
2		コクガン	Branta bernicla	•			-				•			•
3		ヒドリガモ	Anas penelope	•	_									
4		マガモ	Anas platyrhynchos		•			_	L		<u> </u>			
5		コガモ	Anas crecca		•		<u> </u>		•					
6		キンクロハジロ	Aythya fuligula	•	•									
7	カモ	スズガモ	Aythya marila	•	•								•	•
8	<i>73</i> L	シノリガモ	Histrionicus histrionicus	•	•		•			•	•		•	•
9		ビロードキンクロ	Melanitta fusca	•									•	
10		クロガモ	Melanitta americana	•									•	•
11		コオリガモ	Clangula hyemalis	•							•	•	•	•
12		ホオジロガモ	Bucephala clangula										•	•
13		カワアイサ	Mergus merganser					•				•		
14		ウミアイサ	Mergus serrator	•	•		_	Ť	•		•	ě	•	
15		アカエリカイツブリ	Podiceps grisegena	ŏ	•	•			ě	•	ě	ě	Ŏ	ă
16	カイツブリ	ミミカイツブリ	Podiceps auritus	<u> </u>	_	_	<del>                                     </del>		_	•	•	_	•	_
17	73.1 7 2 7	ハジロカイツブリ	Podiceps auritus  Podiceps nigricollis	<del> </del>				•		•			_	
18	/> L	キジバト			$\vdash$	•	<del>                                     </del>	•		<b> </b>	<del>                                     </del>	_		
_	ハト		Streptopelia orientalis			_	$\vdash$	_		-				
19		アビ	Gavia stellata		•	•	-		_	•	•	•		
20	アビ	オオハム	Gavia arctica		•	•	<del>  -</del>	_	_	<del>  _</del>	•			
21		シロエリオオハム	Gavia pacifica		•	•	•	•	•	•	•	•		
22		ハシジロアビ	Gavia adamsii		_			_	•	ļ.,	_	•		
23		コアホウドリ	Phoebastria immutabilis		•	•	•	•	•	•				
24	アホウドリ	クロアシアホウドリ	Phoebastria nigripes		•			•	•	•				
25		アホウドリ	Phoebastria albatrus		•		•							
26		フルマカモメ	Fulmarus glacialis											
27		オオミズナギドリ	Calonectris leucomelas				•	•	•	•				
28	~ ~ L 4~ ( ^ L )	ミナミオナガミズナギドリ	Puffinus bulleri						•	•				
29	ミズナギドリ	ハイイロミズナギドリ	Puffinus griseus		•	•		•	•	•				
30		ハシボソミズナギドリ	Puffinus tenuirostris	•	•	•	•	•						
31		アカアシミズナギドリ	Puffinus carneipes		ě	ě	ě	ě	•	•				
32	ウミツバメ	ハイイロウミツバメ	Oceanodroma furcata		Ť	ě	ě	•	•	Ť				
33		ヒメウ	Phalacrocorax pelagicus	•	•					•	•	•	•	
34	ウ	ウミウ	Phalacrocorax capillatus		-	-	-	-	-	•		-		•
	サギ	アオサギ			_	_	-	_	-	•	•	_		
35			Ardea cinerea	_			•		_		-			
36	クイナ	クイナ	Rallus aquaticus		_	_	_	•	_					
37	アマツバメ	アマツバメ	Apus pacificus	_	•	•	•	•	•		<u> </u>			
38		チュウシャクシギ	Numenius phaeopus		•			<u> </u>	_		<u> </u>			
39		ホウロクシギ	Numenius madagascariensis					•						
40		キアシシギ	Heteroscelus brevipes								<u> </u>			
11	シギ	イソシギ	Actitis hypoleucos											
12		キョウジョシギ	Arenaria interpres		•		<u> </u>				<u> </u>			
13		アカエリヒレアシシギ	Phalaropus lobatus		•	•	•	•	•	•	丄			L
14		ハイイロヒレアシシギ	Phalaropus fulicarius		•	•		•	•	•		•		
15		ミツユビカモメ	Rissa tridactyla	•	•	•		•	•	•	•	•		
16		ユリカモメ	Larus ridibundus	ě	Ť	Ī		Ī	•	ě	•			
17		ウミネコ	Larus crassirostris	ě	•	•	•	•	•	ě	ě			
18		カモメ	Larus canus		ě	Ť	Ť	Ť	ě	Ť	ě			
19	_	ワシカモメ	Larus glaucescens			•				•	•	_	•	Ĭ
0	カモメ	_			-	-	_		-	▮		•		=
		シロカモメ	Larus hyperboreus				<del>                                     </del>	_				_	-	_
1		セグロカモメ	Larus argentatus	-	_	_	-		•		_	•		_
52		オオセグロカモメ	Larus schistisagus	—	•	•	•	_	•	•	•	•	•	_
53		コシジロアジサシ	Sterna aleutica		Ļ	_	<u> </u>	•	Ļ	├	<u> </u>	<u> </u>		
54		アジサシ	Sterna hirundo			•	<b>L</b> _	L_		<u> </u>	<u> </u>	<b>.</b>	<u> </u>	<u> </u>
55		オオトウゾクカモメ	Stercorarius maccormicki		<u> </u>	<u> </u>		•	•	•	<u> </u>			
		トウゾクカモメ	Stercorarius pomarinus							•				
56	トウゾクカエィ													
56 57	トウゾクカモメ	クロトウゾクカモメ	Stercorarius parasiticus		•	•				•				

付表 1 2010~2013 年に霧多布沖合、沿岸、岬定点調査で確認された鳥類の月別出現状況 (その 2)

[]	III D	1# <i>h</i>	24. 27	T					F	1					_
No.	科名	種名	学名	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
59		ハシブトウミガラス	Uria Iomvia		•	•	•	•			•	•	•	•	
60		ウミガラス	Uria aalge		•	•	•	•			•	•		•	
61		ウミバト	Cepphus columba	•		•	•				•	•	•	•	
62		ケイマフリ	Cepphus carbo	•	•	•	•	•			•	•	•		
63		マダラウミスズメ	Brachyramphus perdix				•				•				1
64		ウミスズメ	Synthliboramphus antiquus		•	•	•	•			•	•			
65	ウミスズメ	カンムリウミスズメ	Synthliboramphus wumizusume				•	•		•					
66		ウミオウム	Aethia psittacula									•			i
67		コウミスズメ	Aethia pusilla									•		•	1
68		エトロフウミスズメ	Aethia cristatella			•	•							•	
69		ウトウ	Cerorhinca monocerata	•	•	•	•	•		•	•	•			
70		ツノメドリ	Fratercula corniculata			•	•								
71		エトピリカ	Fratercula cirrhata		•	•	•	•							
72	ミサゴ	ミサゴ	Pandion haliaetus							•					
73		トビ	Milvus migrans								•			•	
74	タカ	オジロワシ	Haliaeetus albicilla	•	•		•	•			•			•	
75	タカ	オオワシ	Haliaeetus pelagicus								•	•			1
76		ケアシノスリ	Buteo lagopus												
77	ハヤブサ	チョウゲンボウ	Falco tinnunculus										•		
78	ハヤンリ	ハヤブサ	Falco peregrinus											•	
79	サンショウクイ	サンショウクイ	Pericrocotus divaricatus			•									1
80		ハシボソガラス	Corvus corone		•	•			•	•			•	•	
81	カラス	ハシブトガラス	Corvus macrorhynchos	•	•	•	•			•	•	•	•	•	
82		ワタリガラス	Corvus corax											•	
83	ヒバリ	ヒバリ	Alauda arvensis		•	•									
84	ツバメ	ショウドウツバメ	Riparia riparia			•									
85	<i>J</i> /\/	ツバメ	Hirundo rustica			•									
86	センニュウ	シマセンニュウ	Locustella ochotensis			•	•	•							1
87	ピノーエリ	エゾセンニュウ	Locustella fasciolata												
88	ヒタキ	ノゴマ	Luscinia callippe												
89	レノヤ	ノビタキ	Saxicola torquatus												
90	スズメ	スズメ	Passer montanus			•									i
91	セキレイ	ハクセキレイ	Motacilla alba	•	•	•	•	•							i
92	ピイレイ	タヒバリ	Anthus rubescens												i
93	アトリ	カワラヒワ	Chloris sinica				•	•							i
94	ホオジロ	アオジ	Emberiza spodocephala		•										i
95	小刀 ンロ	オオジュリン	Emberiza schieniclus			•	•	•							_
	3月はデータなし														

付表 2 2010~2013 年に霧多布沖合、沿岸、岬定点調査で確認された海獣類の月別出現 状況

No.	 科名	種名	学名						F	1					
INO.	171-12	俚石	子石	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
1	ナガスクジラ	ミンククジラ	Balaenoptera acutorostrata		•		•	•	•						
2	ノカヘソンフ	ザトウクジラ	Megaptera novaeangliae						•			•			
3	マイルカ	シャチ	Orcinus orca					•							
4	X-17073	カマイルカ	Lagenorhynchus obliquidens					•							
5	ネズミイルカ	ネズミイルカ	Phocoena phocoena		•			•							
6	<b>ホ</b> ヘミイルカ	イシイルカ	Phocoenoides dalli					•							
7	イタチ	ラッコ	Enhydra lutris			•	•					•			
8	アシカ	キタオットセイ	Callorhinus ursinus		•			•							
9	アザラシ	ゼニガタアザラシ	Phoca vitulina		•			•							
10	7972	ゴマフアザラシ	Phoca largha												
	3月はデータなし														