

令和2年度
知床国立公園における海鳥の分布
調査等業務



図-1) 小魚を目当てに集まるウミネコの成鳥幼鳥とヒメウそしてウミウ

2021年3月

特定非営利活動法人 バードリサーチ

目次

1. 業務概要 (2 p)
 - 1-1. 目的 (2 p)
 - 1-2. 業務内容 (2 p)
2. 業務結果 (3 p)
 - 2-1. 羅臼側における海鳥の分布調査 (3 p)
 - 2-1-1. 陸上からの海鳥分布調査
 - <調査範囲> (3 p)
 - <調査方法> (3 p～4p)
 - <調査結果および考察> (5p)
 - 1) 各区域と調査日の結果考察 (5 p～18 p)
 - 2) 各鳥種についての各論 (19 p～37 p)
 - 2-1-2. 海上からの海鳥分布調査
 - <調査範囲> (38 p)
 - <調査方法> (39 p)
 - <調査結果および考察>
 - 1) 各区域と調査日の結果考察 (40 p～42p)
 - 2) 各鳥種についての各論 (43 p～46p)
 - 2-1-3. まとめ (47 p)
 3. ケイマフリ生息状況調査 (48 p～56 p)
 - 3-1. ケイマフリ海上分布
 - <調査方法> (48 p)
 - <調査結果> (48 p)
 - 3-2. ケイマフリ繁殖状況調査 (50 p～52 p)
 - <調査方法> (50 p)
 - <調査結果> (51 p～53 p)
 - 3-3. ケイマフリ餌資源調査 (54p～56 p)
 - 3-4. ケイマフリ生息状況についての考察 (56 p)
 4. 知床半島ウトロ地域における海鳥繁殖のオジロワシ生息調査 (57 p)
 - <調査目的> (57 p)
 - <調査方法> (57 p～58p)
 - <調査結果> (58 p～59p)
 - <考察> (59 p～62p)
 5. 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の資料案の作成 (63p～67p)
 6. 知床半島における海鳥の営巣状況 (68 p～75 p)
 - 調査結果と各海鳥の営巣状況と考察 (69p～75 p)

1. 業務概要

1-1. 目的

知床国立公園の海域は、北半球で最も低緯度に位置する季節海氷域であり、流氷の影響を大きく受けた特異な生態系の生産性が見られるとともに、海獣類のトドやアザラシ・鯨類のシャチやマッコウクジラなど多様な海棲哺乳類、南極や北極をはじめ北から南から飛来する海鳥類にとって世界的に重要な地域である。

近年、地球温暖化等による海水温の変化による海棲生物の分布や生息が急激に変化していく事が危惧されている。このような生態系の変化を指標する上で、海鳥にとって地球規模でグローバルに移動する海鳥の中継海域である羅臼海域は、その動向を監視するモニタリング海域としても重要であると考えられる。

一方、知床半島沿岸の海域においては、漁業や観光利用がなされていることから、海鳥類の保護と利用の両立を図ることが求められており、知床半島に生息する海鳥類の生息数や営巣地分布、営巣数などのモニタリングを行う必要がある。

本業務は、環境省及び北海道で策定する「第3期知床世界自然遺産地域多利用型統合的海域管理計画」に位置付けられたモニタリングの一環として、知床国立公園及び隣接海域において海鳥の生息状況や繁殖状況を調査することを目的とする。

1-2. 業務内容

(1) 羅臼側における海鳥の分布調査

知床国立公園の羅臼海域（知床岬から峯浜町沿岸）における海鳥の分布等を把握するため、①及び②に定める調査等の実施及び調査結果のとりまとめを行う。調査にあたり、環境省担当官と調整のうえ、調査計画を作成すること。調査日は調査の実施に適した日（天候が良い日等）とすること。調査にあたっては、海鳥の営巣・繁殖に影響を与えないように細心の注意を払うこと。調査には別添調査用紙を用いること。調査項目は、次の項目を基本とし、環境省担当官と調整の上決定すること。

- ・ 調査時刻
- ・ 海水温、気温、天候、風向、風速、波高（インターネット等で調査も可）
- ・ 種（雌雄、幼鳥、エクリプスの可否等可能な限り詳細に）
- ・ 希少種（絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律に基づく国内希少野生動植物種、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律に基づく希少鳥獣、環境省及び北海道レッドリストに登録された種等）としての登録区分
- ・ 個体数
- ・ 海鳥を発見した場所、観測した場所
- ・ 海鳥の特徴的な行動等のその他特記事項

① 陸上からの海鳥分布調査

羅臼町内の海域（相泊～峯浜町）及びその沿岸において、海鳥分布調査を4月～3月

の間、計 24 回程度実施すること。

また、調査にあたっては、知床国立公園及びその近隣海域における海鳥の調査経験並びに鳥類の分布等の知識、さらに、海鳥類（ミズナギドリ類やアビ類など）の識別能力を有する調査者（以下、「調査者」という）及び海鳥の調査経験を有する調査補助者（以下、「補助者」という）を配置すること。

なお、積雪や災害により道路が閉鎖された場合など、やむを得ず調査ができない場合は、環境省担当官と協議の上、調査回数を変更することも可とする。

② 海上からの海鳥分布調査

羅臼町内の海域（知床岬～相泊沖）及びその沿岸において、海鳥分布調査を 6 月～7 月の間、月 2 回程度実施すること。①と同一の調査者及び補助者を配置すること。調査地点までは船舶を用いて移動し、船舶上から調査を行うこと。使用する船舶は環境省担当官及び調査者と調整の上、請負者にて手配すること。なお、海上の状況が悪い場合など、やむを得ず調査ができない場合は、環境省担当官と協議の上、調査回数を変更することとする。

③ ケイマフリの生息状況調査

6 月上旬から 8 月中旬までの期間において、洋上からの調査を実施する（週 1～2 回、合計 10 回程度）。調査区域はウトロ港からエエイシレド岬までとし、海岸から約 1 km の範囲について調査を行う。調査は、小型船舶を利用して 2～4 ノットの速度で航行し、左右両舷前方の海上及び陸上にて発見したケイマフリの個体数・位置などの情報を記録する。調査ルートについては、ウトロ港からプユニ岬間は直線的に航行し、プユニ岬からエエイシレド岬間については、往路は約 50m～100m 沖を、復路は約 400m 沖を航行してカウントし、ケイマフリの採食状況を確認した場合は、目視又は写真判定により餌資源を同定し記録する。

ケイマフリの繁殖状況調査

6 月上旬から 8 月中旬までの期間において、洋上からの調査を実施する（週 1～2 回、合計 10 回程度）。調査区域はプユニ岬からエエイシレド岬までとする。調査は、営巣環境である崖が見通せる海上で停泊し、巣に出入りする親鳥を観察し巣の位置と数を記録する。

④ オジロワシの生息分布状況調査

6 月上旬から 8 月中旬までの期間において、洋上からの調査を実施する（週 1～2 回、合計 10 回程度）。調査区域はプユニ岬からエエイシレド岬までとする。調査は、(ア) (イ) の調査時に発見したオジロワシについて、成長・亜成鳥・幼鳥（当年生まれの個体）の 3 区分に分け、個体数・位置などの情報を記録する。なお、オジロワシによる海鳥の捕食等の行動が見られた際は、位置や捕食対象種等を特記すること。

2. 業務結果

2-1. 羅臼側における海鳥の分布調査

2-1-1. 陸上からの海鳥分布調査

<調査範囲>

羅臼町内の沿岸およびその海域（峯浜沖～相泊沖）。平成 27 年度の調査結果をもとに調査地点を選定した。

地点については、羅臼町内の海域（峯浜沖～相泊沖）を以下の 15 区間に分けて作成した。

①峯浜（駐車帯）、②春日町（春苧古丹橋・消火栓春日 2）、③麻布漁港、④松法漁港、⑤礼文（礼文・羅臼道の駅）、⑥羅臼港、⑦ロウソク岩（材木岩トンネル北出口）、⑧サシルイ、⑨天狗岩、⑩知円別（知円別トンネル北出口・知円別港）、⑪北浜覆道、⑫ルサ（ルサフィールドハウス・知床橋）、⑬昆布浜（熊岩）、⑭セセキ岩、⑮相泊（相泊港）

<調査方法>

図-3～17 中の区域上で安全に駐車でき、また住民の生活の支障にならない場所を観察ポイントとした（図-3～17 の赤丸）。

なお、1 月以降は、②春日町の春苧古丹川と羅臼漁港屋上は積雪のため調査できなかった。

調査日の設定は、できるだけ天候の良い、観察に適した光線の良い日の午前中を選んで 4 月～翌年 3 月まで月 2 回陸上からの観察を行った。各調査日および調査時の気象条件については、陸上からの海鳥調査時の気象条件（表-1）に示した。

調査には、双眼鏡 10 倍と望遠鏡 20 倍～60 倍を利用し、見える範囲に出現したすべての海鳥、海棲哺乳類の種名、個体数を記録した。なお、気象条件等により観察条件は変化した。各調査実施日にはその日の調査条件や調査の概要、特記事項を記入した日報（別紙添付）を作成した。調査条件のうち海水温など実地で不明であった事項は、日本気象協会のホームページから引用した。

表-1) 羅臼側陸上からの海鳥調査時の気象条件

日付	天候	波高	海水温(平年比)	気温	風向	風速	種類数	個体数
4月8日	晴	1m	海水によりデータなし	2.6°C	北北西	7.3m/s	12	1346
4月23日	曇り	1m	0°C(±0°C)	6.5°C	西南西	0.8m/s	15	2364
5月8日	快晴	1m	5°C(+1°C)	16.8°C	東南東	2.6m/s	11	1689
5月24日	曇り	1m	6°C(±0°C)	10.9°C	東南東	1.7m/s	11	1024
6月15日	晴れ/曇り	1m	12°C(+3°C)	18.4°C	東北東	1.5m/s	5	1105
6月25日	曇り	1m	12°C(+2°C)	12.8°C	東	1.4m/s	8	1875
7月15日	記載なし	1m	13°C(+1°C)	13.1°C	東南東	1.8m/s	8	2361
7月31日	快晴	0.5m	16°C(+2°C)	21.9°C	南東	2.0m/s	6	1125
8月12日	晴れ	0.5m	18°C(+3°C)	23.7°C	東	2.4m/s	7	1829
8月20日	曇り	0.5m	18°C(+2°C)	24.1°C	南	1.7m/s	8	1951
9月15日	曇り	1.5m	16°C(+2°C)	17.6°C	東南東	3.2m/s	8	2578
9月30日	曇り	0.5~1m	16°C(+2°C)	16.5°C	南東	1.6m/s	9	1468
10月14日	晴れ	1~1.5m	15°C(+2°C)	14.9°C	東南東	3.2m/s	13	1849
10月27日	曇り	1m	12°C(+3°C)	11.5°C	北西	3.1m/s	17	1851
11月13日	晴れ/曇り	1~2m	12°C(+3°C)	10.6°C	北	2.0m/s	16	2430
11月26日	晴れ/みぞれ	1m	9°C(+3°C)	2.7°C	北西	3.5m/s	15	2136
12月12日	曇り	1m	6°C(+1°C)	2.3°C	東南東	0.8m/s	15	2788
12月28日	曇り/雪	1.5m	3°C(-1°C)	-3.8°C	南南東	1.4m/s	14	638
1月12日	曇り	0.5m	3°C(-1°C)	-2.2°C	南南東	0.9m/s	12	767
1月28日	曇り	1m	海水によりデータなし	-3.2°C	北北東	3.5m/s	13	752
2月13日	曇り	0.5m	海水によりデータなし	-2.6°C	東南東	1.4m/s	13	1107
2月25日	曇り	0.5m	海水によりデータなし	-5.0°C	西北西	2.6m/s	13(sp.含む)	1145+
3月1日	曇り	0.5m	海水によりデータなし	3.1°C	東南東	1.6m/s	11	1238+
3月8日	晴れ	1m	海水によりデータなし	-0.7°C	東南東	2.6m/s	11(sp.含む)	1090



図-2) オキアミを食べて羽毛がピンクになったユリカモメ

<調査結果及び考察>

1) 羅臼側各区域と調査日の結果考察

① 峯浜地区



図-3) 峯浜地区調査地点

表-2) 峯浜地区で観察された海鳥

鳥種\月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	###	###	###	###	3/1	3/8	合計
1 ハムsp.				1										100											101
2 アビ				1																					1
3 ハジロカイツブリ													1												1
4 アカエリカイツブリ		2	2										2	1			10								17
5 ハンボンミズナギドリ							2																		2
6 ウミウ								2		1				3											6
7 ヒメウ	1	1	1							1		6	2	5		3	3		9	8	2	4	6	12	64
8 ホオジロガモ	2	4															8		2						16
9 スズガモ																									0
10 クログモ	14	11	5									8	28	8	17	32	12	8	18	58	101	7	46	23	396
11 シノリガモ	12	35	6											6	1	6	15	8	8	10	27	22	17		173
12 ウミアイサ			2										2	4			12		7		15	16	3		61
13 カワアイサ																					6	1			7
14 ユリカモメ														2	2	1									5
15 オオセグロカモメ			5	8	3	1	9	7	1		6	1		6	2		2	2	1	4		1		2	61
16 カモメ																			3						3
17 ウミネコ		2	2	4	6	3	6	18		36	1				2										80
18 ケイマヅリ																	2	2	4			2		1	11
19 ウミスズメ										6															6
20 ウトウ		1	1		5		46	15		6															74
合計	29	56	24	14	14	4	63	42	1	50	7	15	32	137	25	42	64	23	49	80	151	53	72	38	1085
種類数	4	7	8	4	3	2	4	4	1	5	2	3	3	10	6	4	8	5	7	4	5	7	4	4	19

知床半島の基部になり、根室海峡のなかで最も国後島と近い位置にある。半島から急激に水深が浅くなり海流の流れによっては湧昇流が起これりプランクトンや小魚が集まりやすい海域である。調査データにはならなかったが、沖合には種不明の海鳥が数えきれないほど飛来しているのも観察された。

クログモ・シノリガモなどの潜水カモが多く見られた。10月27日には渡り途中のハムspが100羽観察された。また、4月23日から8月20日までウトウが散見された。

②春日町地区

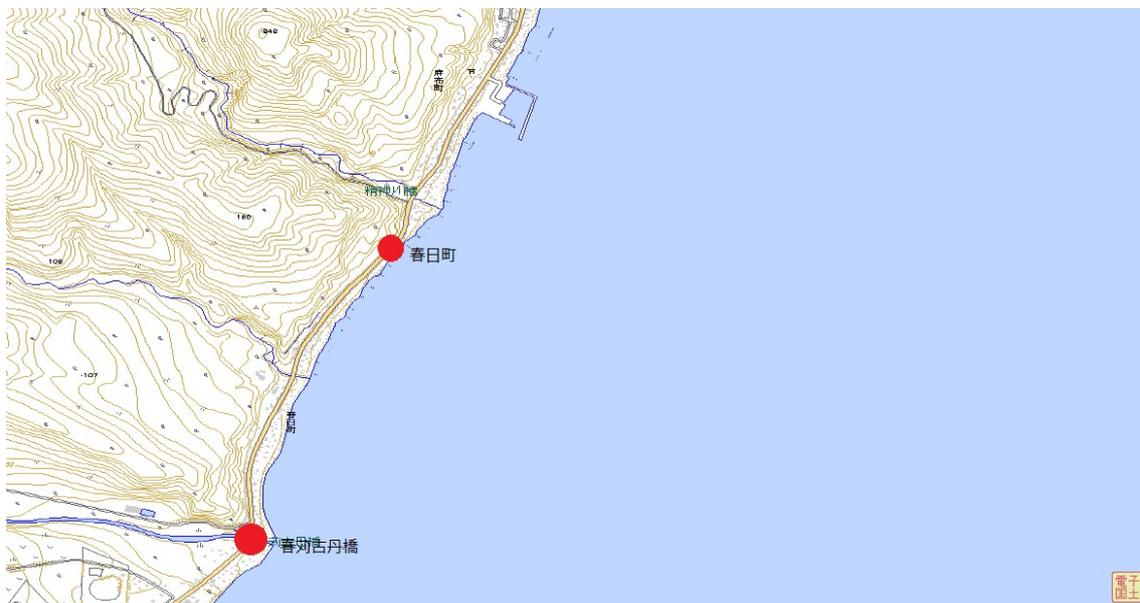


図-4) 春日町地区調査地点

表-3) 春日町地区で観察された海鳥

鳥種\月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計	
1 ハムsp.		1		3																					4	
2 アカエリカイツリ																1	1								2	
3 ウミウ					1										3										5	
4 ヒメウ	1	6				1					1	1	1	5		2	4					42	14	12	6	96
5 ヒドリガモ	8	4	1																						13	
6 スズガモ						6																			6	
7 クロガモ																								6	6	
8 シノリガモ	4	38										1	10	35		8	10	13	4	2	13	7	20		165	
9 ウミアイサ	67	69	2											4	2	1	1			20	4				2	172
10 カワアイサ														2	6					4						12
11 キアシシギ				2					1																	3
12 ユリカモメ	10	456	55										45	24	96	46										732
13 セグロカモメ																1										1
14 オオセグロカモメ	88	57	188	76	104	189	25	121	404	271	44	167	175	20	97	141	330	6	4		4	2	8	11	2532	
15 シロカモメ																	7									7
16 カモメ																	31	185								216
17 ウミネコ	15	18	5	8	53	20	5	77	5	205	197	48	25	12	74	7	25									799
18 ミツユビカモメ												5	5	15			38									63
19 ケイマフリ																						4	6	5		15
20 ウトウ		3			6			1		1	1	3			3											18
合計	193	652	251	89	164	216	30	199	410	477	243	225	261	120	276	239	602	20	8	26	67	29	51	19	4867	
種類数	7	9	5	4	4	4	2	3	3	3	4	6	6	9	5	9	10	3	2	3	5	4	5	3	20	

春茹古丹橋と消火栓春日2のある海岸の2ヶ所で調査した。春茹古丹川の河口ではカモメ類が水浴や水飲みのために集まっていた。この地点は冬期は除雪しておらず車を駐車できないため2月13日～3月8日まで調査できなかった。

春茹古丹川の河口では、オオセグロカモメが優占種で次にウミネコの個体数が多かった。10月・11月にはユリカモメが南下の途中に滞在した。

春日町では、シノリガモとウミアイサが繁殖期を除いて優占種であった。

③八木浜地区



図-5) 八木浜地区調査地点

表-4) 八木浜地区で観察された海鳥

鳥種\月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計
1 ヒメウ			1													1									2
2 ヒドリガモ	8																				10	2			8
3 スズガモ																									12
4 クロガモ	8	9																							17
5 シロガモ		19														11			2	6	8	8		2	56
6 ウミアイサ		2											35	170	13									4	224
7 カワアイサ																						1			1
8 ユリカモメ			2								1			24	12										39
9 オオセグロカモメ	70	33	24	17	52	111	12	67	209	178	231	203	189	128	113	110	267	36	4	12	6	7	11	7	2097
10 シロカモメ																	8								8
11 ウミスコ							4	9	39	31	53	17	3		44	2									202
12 ワシカモメ																	1					1			2
13 ウトウ					10																				10
合計	86	63	27	17	62	111	16	76	248	209	285	220	192	163	351	149	276	36	6	28	15	18	11	13	2678
種類数	3	4	3	1	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	4	6	3	1	2	3	3	4	1	3	13

主に麻布漁港の防波堤の上から観察を行った。1月から3月までは積雪のため堤防上に登れないため麻布漁港内のみでの観察となった。水産加工場に面した砂浜と消波ブロックにオオセグロカモメを中心としたカモメ類が多く集まった。

オオセグロカモメは、繁殖期終了後の9月下旬から10月下旬まで個体数が増えた。

漁港と水産加工場が近いことから、漁船からの魚の搬出などの活動にカモメ類の個体数が左右されていた。

海上ではウミアイサが優占種で個体数が多く11月13日には170羽が観察された。

④松法地区



図-6) 松法地区調査地点

表-5) 松法地区で観察された海鳥

鳥種\月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計	
1 ミミカツブリ															1										1	
2 ヒメウ															1	38	46	36		16	11			6	154	
3 ホオジロガモ															2										2	
4 スズガモ															4		10	23				4			41	
5 シノリガモ															2	8		4		13		28			55	
6 ウミアイサ																					2	2		1	5	
7 カワアイサ																						2			2	
8 オオセグロカモメ	201	30	36	24	17	12	45	69	10	70	77	85	106	248	181	265	153	57	43	18	20	52	72	84	1975	
9 シロカモメ															2	42									44	
10 ウミネコ		1					14	6			4		1			34									60	
11 ワシカモメ							1							1		4	2	1	1				2	1	2	15
合計	201	31	36	24	17	12	60	75	10	70	81	85	107	249	189	353	243	108	67	47	33	90	79	87	2354	
種類数	1	2	1	1	1	1	3	2	1	1	2	1	2	2	5	7	4	5	3	3	3	6	3	3	11	

松法漁港での観察となった。オオセグロカモメが優先種で、漁港に入港する漁船からこぼれる魚を狙って集まることが多かった。11月26日265羽が最高個体数であった。ヒメウは冬期間に漁港の堤防にへばり付くように止まっているものが観察され、12月12日46羽が確認された。

⑤ 礼文町



図-7) 礼文町区域調査地点

表-6) 礼文町地区で観察された海鳥

鳥種\月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計	
1 ハムSP			8																						8	
2 ウミウ							1				4	7	8	1	3										24	
3 ヒメウ	3	1	2								6	6	8	14	136	28	65	1	6		11	28	2	1	318	
4 オオハウチヨウ																						4			4	
5 コガモ	7																								7	
6 ヒドリガモ	4	5	15																						24	
7 キンクロハジロ																		3							3	
8 ホオジロガモ																2	4	2				16	3	6	33	
9 スズガモ																			92						92	
10 クロガモ	10																				2		7		19	
11 シノリガモ	8	23	37	2							2		8	16	22	29	57	57	44	28	120	56	20	41	570	
12 ビロードキンクロ																						4			4	
13 ウミアイサ		34		6											3	8	2	34	16		8	3	4		118	
14 カワアイサ																					41	11	7		59	
15 ユリカモメ		172	27	53									8	75	184	27		2	2						550	
16 セグロカモメ																3	1								5	
17 オオセグロカモメ	188	61	79	112	86	202	54	98	211	277	40	303	72	338	317	480	773	134	91	219	130	25	189	184	4643	
18 シロカモメ																2	9	1								12
19 カモメ																								6		12
20 ウミネコ	2				4		96	25	43	134	116	54	116	8	307	416	136								1457	
21 ワシカモメ													11		1		2		1	1			1			7
22 ミソユビカモメ													10	45												55
23 ハシブトウミガラス																						1				1
24 ケイマフリ																							1			2
25 ウトウ		2			10		4	11	2	6				1												36
合計	202	299	168	173	100	203	154	134	256	417	168	380	267	452	973	995	1051	234	256	248	330	136	241	228	8063	
種類数	7	8	6	4	3	2	3	3	3	3	5	5	9	6	8	9	10	8	8	3	9	10	8	3	25	

道の駅知床・らうすと礼文町の前浜で観察した。種類数も個体数も多い地点である。羅白川は流量も多くカモメ類が水を飲んだり水浴するには適しておりオオセグロカモメを中心に多くのカモメ類が集まった。オオセグロカモメが年間を通して優先種であった。越冬期の12月12日に773羽を確認した。シノリガモは繁殖以外に多く消波ブロック周辺に滞在していることが多かった。ヒメウも同じく繁殖期以外に多く消波ブロックの上で休んでいる個体が多かった。

⑥ 羅臼漁港地区



図-8) 羅臼漁港地区調査地点

表-7) 羅臼漁港地区で観察された海鳥

鳥種\月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計	
1 ハムsp.			75											9											84	
2 フルマカモメ						1																			1	
3 ハシボ/ミズオギドリ							1																		1	
4 ミズオギドリsp.							18																		18	
5 ウミウ	1												2												3	
6 ヒメウ	34	10				2			3		50		2	2				3			1	2	6		115	
7 キンクロハジロ																		2							2	
8 ホオジロガモ																	4		2			15	4		25	
9 スズガモ																			17	2		5		4	28	
10 シロガモ																	4	2		40		3	2		51	
11 ウミアイサ			10																	10	4	8			42	
12 カワアイサ																							18		18	
13 オオセグロカモメ	233	554	494	363	273	512	235	48	21	172	977	176	391	2	98	10	131	12	33	44	100		42	77	4998	
14 シロカモメ	2												2		6		9				1				20	
15 カモメ																			4						4	
16 ウミネコ							1	16		27	4	1	34		4										87	
17 ワシカモメ											2												1			4
18 ミツコビカモメ												49	106								1		1			155
19 ウトウ			7	3	6	16		12		15	2														61	
合計	270	581	572	369	289	515	267	64	39	201	1033	226	537	13	108	10	144	23	54	100	105	52	54	91	5717	
種類数	4	4	3	2	2	3	5	2	3	3	4	3	6	3	3	1	3	5	3	7	3	7	4	3	19	

羅臼漁港内と羅臼漁港屋上の見晴らしの良い場所で観察を行った。漁港屋上は1月以降除雪されておらず漁港から沖側の観察できなかった。羅臼漁港防波堤で繁殖するオオセグロカモメの繁殖状況が観察された。オオセグロカモメの営巣状況は、6月15日106巣・6月25日119巣・7月15日73巣で7月31日には抱卵中または育雛中の巣が3巣が存在したのみで、本来この時期に見られるヒナの姿は見れなかった。この場所でのオオセグロカモメの繁殖はすべて失敗したものと考えられる。オジロワシが常に滞在していたことから、オジロワシの捕食圧と攪乱が原因として考えられる。

⑦ロウソク岩地区



図-9) ロウソク岩地区調査地点

表-8) ロウソク岩地区で観察された海鳥

鳥種\月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計
1 ハムsp.				4																					4
2 フルマカモメ						1																			1
3 ハシボソミズナギドリ							4																		4
4 ミズナギドリsp.						200																			200
5 ウミウ					4		6	2	2		4														18
6 ヒメウ			1				9							3		3	6	14	1			1	8		46
7 クロガモ	1																						20		21
8 シノリガモ	8	6											1	3	2		10	2	9	4	16	12		26	99
9 ウミアイサ																						5			5
10 ユリカモメ		2																							2
11 セグロカモメ																						1			1
12 オオセグロカモメ	8	4	6	4	47	42	50	69	30	21	7	1	20	11	1	1		2	1	68		16		409	
13 シロカモメ																								2	2
14 ウミネコ						1	15	10		21		8	4												59
15 ワシカモメ																			1						1
16 カモメsp.																						430		200	630
17 ウトウ		36	8	3		1	139		9			7													203
合計	17	48	15	11	47	49	417	85	41	44	7	20	21	21	3	4	16	19	11	4	85	448	44	228	1705
種類数	3	4	3	3	1	5	6	3	3	3	1	4	2	4	2	2	2	4	3	1	3	4	3	3	17

羅臼漁港から材木岩トンネルを出た隧道口バス停車帯で観察を行った。

7月15日に沖合に200羽前後のミズナギドリが群れていた。識別できた範囲ではハシボソミズナギドリ4羽を確認した。2月25日には沖合に400羽以上の識別できないカモメ類が群れていた。

⑧サシルイ地区



図-10) サシルイ地区調査地点

表-9) サシルイ地区で観察された海鳥

鳥種\月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計
1 ハムsp.														9											9
2 ウミウ						1																	1		1
3 ヒメウ															2								1		4
4 シノリガモ	6	2	2												2		6		4	10	29	20	33	10	124
5 ウミアイサ		2	1											27											30
6 カワアイサ																			83			7			90
7 オオセグロカモメ	24		4	20	2	42	4	11	4	3	10	1	5	1	3	2		1	2	4	18	1	35	6	203
8 カモメ																					31		300		331
9 ウミネコ						12				8	1	1	5												27
10 ケイマフリ										1															1
11 ウトウ		4									1														5
合計	30	8	7	20	3	54	4	11	4	12	12	2	10	37	7	2	6	1	89	14	78	29	368	17	825
種類数	2	3	3	1	2	2	1	1	1	3	3	2	2	3	3	1	1	1	3	2	3	4	3	3	11

サシルイ中央バス停付近にある建築現場事務所周辺で観察した。湾内という地形のためか海鳥の種類数共に少ない地点である。繁殖期以外にシノリガモを確認した。1月12日はカワアイサ83羽を確認した。3月1日にはサシルイ岬方向でカモメ300羽前後を確認した。

⑨天狗岩地区

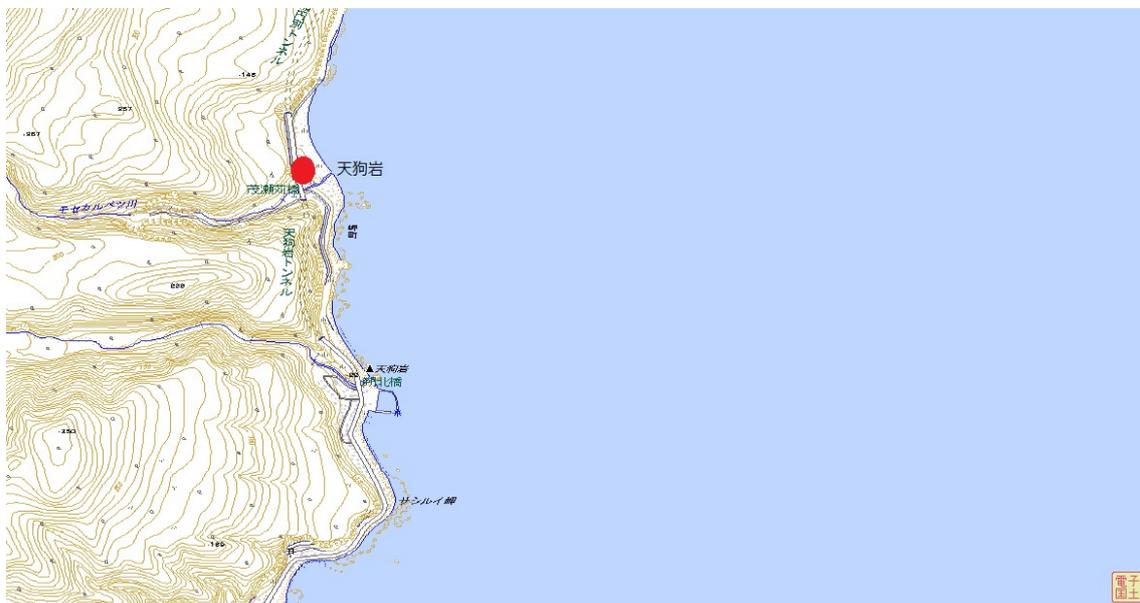


図-11) 天狗岩地区調査地点

表-10) 天狗岩地区で観察された海鳥

鳥種\月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計	
1 ハムsp.														18											18	
2 ミズナギドリsp.							6																		6	
3 ウミウ								2	1																3	
4 ヒメウ														1				2					1		4	
5 ヒドリガモ			4	4																					8	
6 スズガモ																									2	
7 クロガモ																								8	8	
8 シノガモ		18	4	3									1	4		6			2	10	14	7	4	10	83	
9 ビロードキンクロ																							10		10	
10 ウミアイサ			4	2																	4	14			24	
11 カワアイサ																					8				8	
12 ユリカモメ		4	1	2									2												9	
13 セグロカモメ													1						1						2	
14 オオセグロカモメ	16	41	65	16	36	13	20	38	4	5	2	13	58	2	83	103	33	14	29		77	14	14	35	731	
15 シロカモメ																	2								2	
16 カモメ															34										4	38
17 ウミネコ				3			5	12	48	9		5	23	8	43	1									157	
18 ワシカモメ															1											1
19 ミツユビカモメ													39		14										53	
20 ケイマフリ		1																							1	
21 ウトウ			8					4	13			4													30	
合計	20	77	77	22	36	13	35	65	53	14	6	18	124	34	175	112	35	15	31	18	95	46	26	51	1198	
種類数	2	7	5	3	1	1	4	4	3	2	2	2	6	6	5	4	2	2	2	2	3	5	3	4	21	

天狗岩の駐車帯で観察を行った。オカバケ川河口にオオセグロカモメを中心としたカモメ類が飲水と水浴のために集まっていた。

オオセグロカモメは、1月28日以外は毎回確認された。羅臼海域では少ないビロードキンクロが2月25日に10羽確認した。

⑩知円別地点



図-12) 知円別地区調査地点

表-11) 知円別地区で観察された海鳥

鳥種、月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計
1 ハムsp.														45											45
2 ハジロカイツブリ														35											35
3 ハシボソミズナギドリ							15	2																	2
4 ミズナギドリsp.																									15
5 ウミウ										2		3													5
6 ヒメウ	19	5												1		15		17	6	10	17	11		13	114
7 ホオジロガモ																	2								2
8 スズガモ																		12		18		9			39
9 クロガモ																					2				2
10 シノリガモ	4	27	10	3												2	6	12	6	43	8	47	15	18	201
11 コオリガモ																									0
12 ビロードキンクロ																									0
13 ウミアイサ																									0
14 カワアイサ																			8			3	8		19
15 ユリカモメ			6	2										1											9
16 オオセグロカモメ	187	207	300	214	231	218	1087	130	47	174	285	100	98	169	232	63	203	27	98	28	76	58	96	117	4425
17 シロカモメ																	1								1
18 ウミネコ			1					6		20	14	3	13	4	4										65
19 ワシカモメ															3	1	1						1		6
20 ミツユビカモメ												1													1
21 ウトウ			11	8			4	20			23														66
合計	190	256	321	217	231	218	1106	158	47	219	299	107	111	255	239	81	213	68	118	99	101	131	119	148	5052
種類数	3	5	5	2	1	1	3	4	1	4	2	4	2	6	3	4	5	4	4	4	3	7	3	3	18

知円別漁港トンネル北出口と知円別漁港で観察した。知円別漁港の外側に離岸堤があり、そこがオオセグロカモメの営巣地となっている。5月24日30巣・6月15日52巣・6月25日60巣・7月15日39巣と雛14羽・7月31日雛も巣も確認できなかった。去年は、8月6日に雛84羽を確認していた。9月には巣立った幼鳥14羽を確認した。今年、知円別漁港の離岸堤ではすべて繁殖が失敗したと考えられる。

⑪ 岩見橋地区



図-13) 岩見橋地区調査地点

表-12) 岩見橋地区で観察された海鳥

鳥種\月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計	
1 ヒメウ													2							2		4				6
2 シノリガモ	21	2												2						2	4	20	18			69
3 ビロードキンクロ																						1				1
4 ユリカモメ		6	1														2									9
5 オオセグロカモメ		6	2	1		1		1	2				3	2	2	18	2	3				3		3		51
6 ウミネコ							1					3		1		2										7
合計	21	14	3	1	0	1	1	1	2	0	0	6	4	3	2	22	2	3	0	4	4	28	18	3		143
種類数	1	3	2	1	0	1	1	1	1	0	0	2	2	2	1	3	1	1	0	2	1	4	1	1		6

石見橋の右岸で観察を行った。この地点は海鳥の種類も数も少なかった。オオセグロカモメとシノリガモが優占種であった。

⑫ルサ地区



図-14) ルサ地区調査地点

表-13) ルサ地区で観察された海鳥

鳥種、月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計	
1 ミズナギドリsp.								2																	2	
2 ヒメウ												2								1			1			4
3 コガモ				4																						4
4 ホオジロガモ																					4					4
5 シノリガモ			4									2		1	1	1	4			8	14	9	50	36	32	162
6 ウミアイサ	2	6	12															1							2	23
7 カワアイサ																			1	1			1			3
8 キアシシギ					2																					2
9 ユリカモメ			43	4																						47
10 オオセグロカモメ				2	2	1	6		1	2	2	11	9					1	1			2	2	4	4	50
11 ウミネコ				1	3	2			8	14	5			2												35
12 ウトウ								37	1																	38
合計	2	53	16	9	5	3	6	47	16	7	2	15	11	1	1	1	4	2	10	20	11	54	40	38	374	
種類数	1	3	2	4	2	2	1	3	3	2	1	3	2	1	1	1	1	2	3	4	2	4	2	3	12	

ルサフィールドハウスから観察していたが冬期間は閉館となるためルサ川にかかる知床橋で観察した。

ルサ川河口を中心にシノリガモを確認した。また、7月31日に沖合にウトウ37羽を確認した。

⑬昆布浜地区

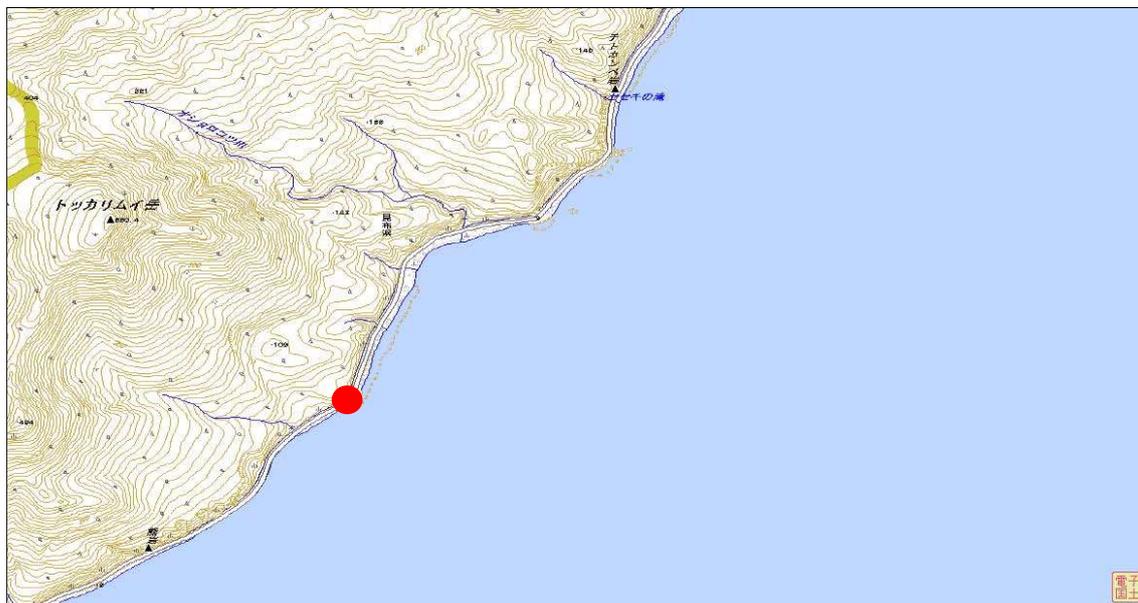


図-15) 昆布浜地区調査地点

表-14) 昆布浜地区で観察された海鳥

鳥種\月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計	
1 ハムsp.		2	54									1		1												57
2 アカエリカイツブリ												1														1
3 フルマカモメ						50																				50
4 ミズナギドリsp.						200		3																		203
5 ウミウ									2	1				2												5
6 ヒメウ				1					1			3	1	3	1	5	9	10					12		7	53
7 シメリガモ	4	16													4	9	4	4	4	3	2	6	4	8	68	
8 ウミアイサ														2												2
9 カワアイサ																6										6
10 ユリカモメ														1												1
11 オオセグロカモメ	1		4	11	44	3	2	8				1	5	2			24		8		1	2	2	1		119
12 ウミネコ					11		2	4	113			1		5												136
13 ケイマフリ		2																								2
14 ウトウ		22			6	6			1				4													39
合計	5	42	58	12	61	259	4	15	117	1	1	14	3	14	5	44	13	22	4	4	4	20	5	15		742
種類数	2	4	2	2	3	4	2	3	4	1	1	5	2	6	2	4	2	3	1	2	2	3	2	2	14	

昆布浜の道路沿いで調査を行った。

4月23日にウトウが22羽、5月8日にハム sp54羽が知床岬方向へ飛行するのを確認した。渡り移動している群れであると考えられる。6月25日沖合に200羽前後群れているのを確認した。また識別できた個体はフルマカモメ50羽であった。8月12日には繁殖を終えたウミネコは113羽を確認した。

⑭セセキ地区

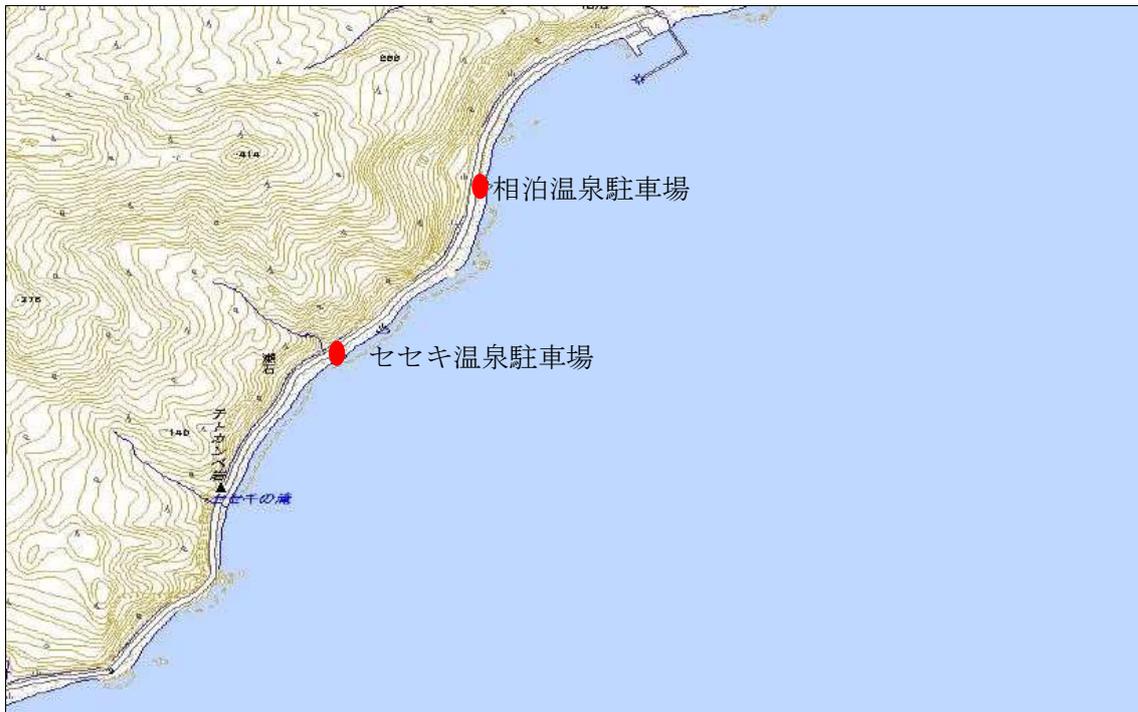


図-16) セセキ岩調査地点

表-15) セセキ地区で観察された海鳥

鳥種\月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計	
1 ハムsp.			6																	1					6	
2 シロエリオオハム																					4					4
3 ハジロカイツブリ																										4
4 フルマカモメ						7																				7
5 ミズナギドリsp.					100	16	34							3												153
6 ウミウ								1					1	2												4
7 ヒメウ	1		1						1			1		5	1	2	56	2	2	6	1		2	4	85	
8 クロガモ		2																					2	14	18	
9 シノリガモ	36	21											15	4			16	15	6	22	4	4	38	29	210	
10 ビロードキンクロ																								8		8
11 ウミアイサ	2	8																								10
12 ユリカモメ		72																								72
13 オオセグロカモメ	2		10	27	16	4	78	3	15	15	3	18	46	2	6	22	2			2	18	1	15	2	307	
14 カモメ																										22
15 ウミネコ							34	27	165	14	5	18	5		2											270
16 ウミスズメ																					2					2
17 ウトウ		18	3		1		28	5	1		1	5								2						62
合計	41	121	20	27	17	111	156	70	182	29	9	42	52	27	13	24	74	17	8	37	23	5	65	71	1241	
種類数	4	5	4	1	2	3	4	5	4	2	3	4	3	5	4	2	3	2	2	6	3	2	5	5	17	

セセキ温泉駐車場と相泊温泉駐車場から観察した。

南下の渡り途中のユリカモメ 72羽を観察した。8月12日には繁殖を終えたウミネコ 165羽を観察した。また、どこの地区よりもウトウの個体数を最も多く確認した。6月25日にはミズナギドリの識別の出来ない群れが100羽ほど観察された。

⑮相泊地区



図-17) 相泊地区調査地点

表-16) 相泊地区で観察された海鳥

鳥種\月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計	
1 ハムsp.		6	15											3											24	
2 フルマカモメ						15																			15	
3 ハシボソミズナギドリ								1																	1	
4 ミズナギドリsp.					20			29																	49	
5 ウミウ	4	1					1		1	6		2	12	4	6	4									41	
6 ヒメウ				6									2	6	16	36	22	37	5	26	15		2	16	12	201
7 ヒドリガモ	2												2	6	16	36	22	37	5	26	15				2	
8 クロガモ	2		2																						2	
9 シリガモ	4	6	4						1	7		2	23	2	10	9	8	4	1	6			8		95	
10 ウミアイサ		4																							4	
11 カワアイサ															1										1	
12 ユリカモメ		8	1																						9	
13 オオセグロカモメ	29	13	73	13	39	85	24	4	20	18	44	70	46	77	6	17		38	29	2	4	4	51	33	739	
14 シロカモメ																						1			1	
15 ウミネコ			1			1	14	46	377	164	380	17	30	221	4	6									1261	
16 ウトウ		23				5	1	3	4	6															42	
合計	39	63	94	19	59	106	40	83	403	201	424	93	117	323	63	58	45	47	56	23	5	6	75	45	2487	
種類数	4	8	5	2	2	4	4	5	5	5	2	5	5	6	6	5	2	3	3	3	2	2	3	2	16	

相泊漁港とアイドマリ川河口で観察した。オオセグロカモメとウミネコ多数が、相泊漁港の堤防の消波ブロックに止まって休んでいた。その中でもウミネコが多く、8月12日377羽と9月15日380羽を観察した。しかし、この場所は釣り人が入ることがあり、その場合はカモメ類の観察数は少なくなる。

2) 各鳥種についての各論

今回は、希少鳥類を中心に注目鳥を選んで各論を述べる

・ハム類

表-17) ハムの調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年3月)

月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計
ハム類	0	9	158	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	185	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	362

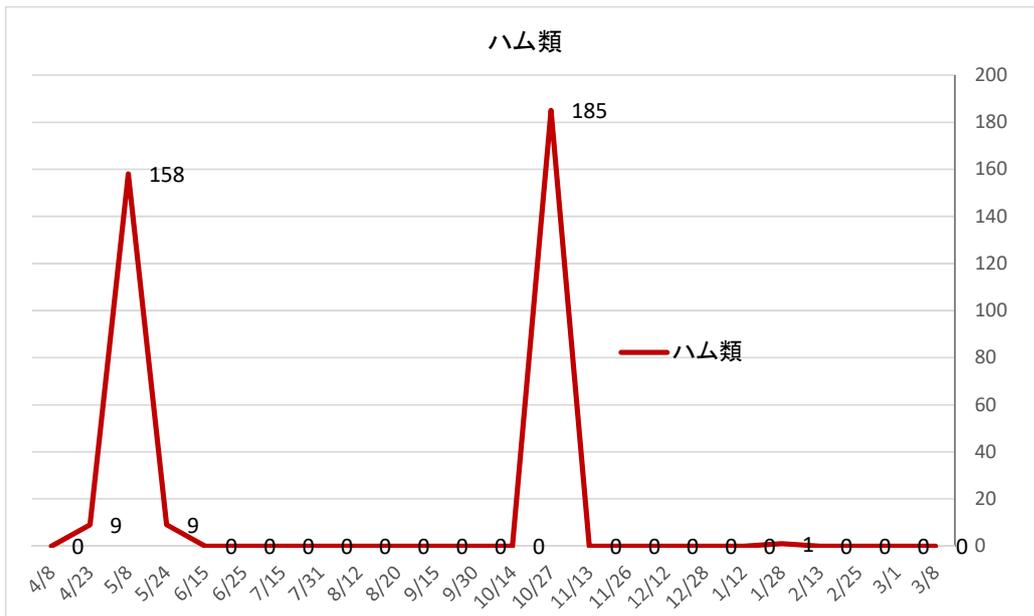


図-18) ハム類の調査日別個体数の推移グラフ (2020年4月～2021年3月)

シロエリオオハムとオオハムは陸上から観察した場合は遠方にいることが多いため、識別が困難なため今回はハム類としてまとめた。シロエリオオハムは北極圏に近い場所で繁殖しオオハムはサハリン北部からカムチャツカ以北で繁殖する。本年は、5月8日に158羽が観察され、10月27日に185羽が観察された。この種類は春と秋に、この地域を通過していくものだと考えられる。

・フルマカモメ

表-17) フルマカモメの調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年3月)

日付	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計	
フルマカモメ	0	0	0	0	0	74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74

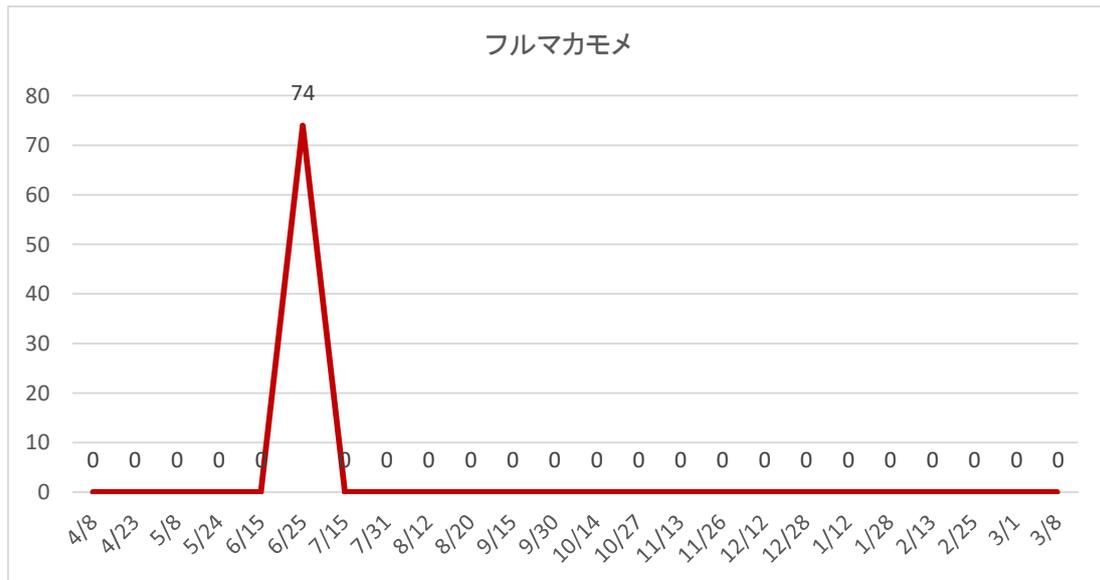


図-19) ハム類の調査日別個体数の推移グラフ (2020年4月～2021年3月)

北千島以北やサハリン北部で繁殖する。カモメと名付けられているがミズナギドリの仲間である。ミズナギドリの仲間でありながら潜水はできなく主に水面で採餌する。浮遊する魚や他の海鳥のこぼした餌を食べることもありハシボソミズナギドリの群れに追従して出現することもある。知床半島では春期から夏期に出現するが、本年は6月27日に74羽が陸地に近い海域に出現したので識別できた。この日は、沖合に識別できないミズナギドリが200羽前後群れており、この種であった可能性もある。

・ミズナギドリ sp

表-18) ミズナギドリ sp の調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年3月)

月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	2/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計	
ミズナギドリ類	0	0	0	0	20	300	264	71	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	658

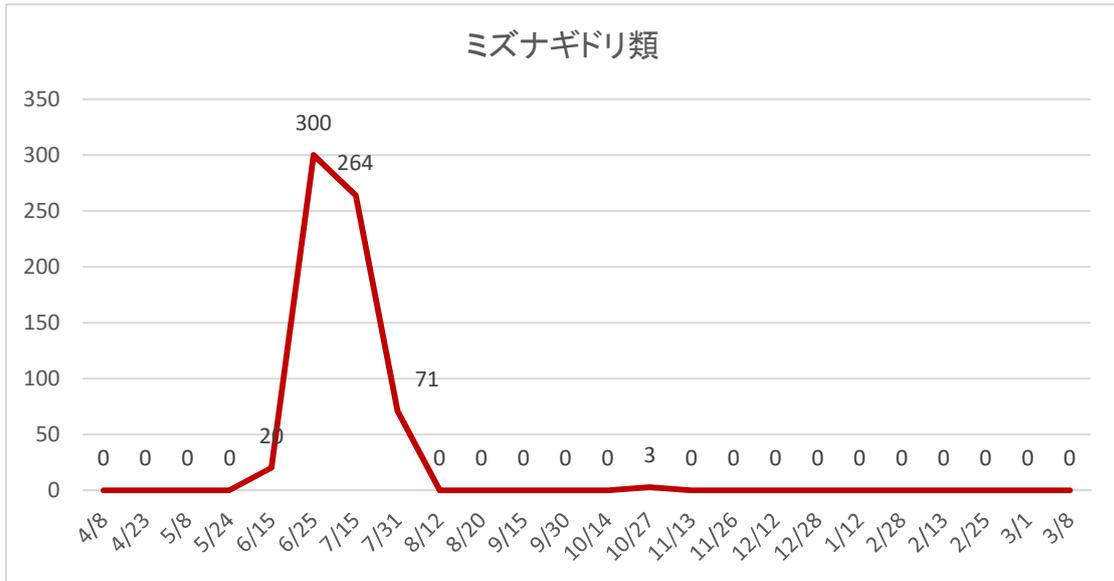


図-20) ミズナギドリ sp の調査日別個体数の推移グラフ (2020年4月～2021年3月)

陸上からの観察では、ハシボソミズナギドリとハイイロミズナギドリの識別が難しいのでミズナギドリ sp とした。両種ともオーストラリアとニュージーランドの南極海に面した島嶼部で繁殖する。ハシボソミズナギドリはオキアミなどの動物プランクトンを主に捕食し、ハイイロミズナギドリは魚食性が強いので知床半島周辺に飛来する時期が若干違うと考えられる。6月15日20羽・6月25日300羽・7月15日264羽・7月31日71羽が観察された。

・ウミウ

表-20) 2020年ウミウの調査日別個体数の推移 (2019年4月～2020年3月)

月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計	
ウミウ	5	1	0	0	2	5	1	11	6	12	5	16	23	12	12	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	116

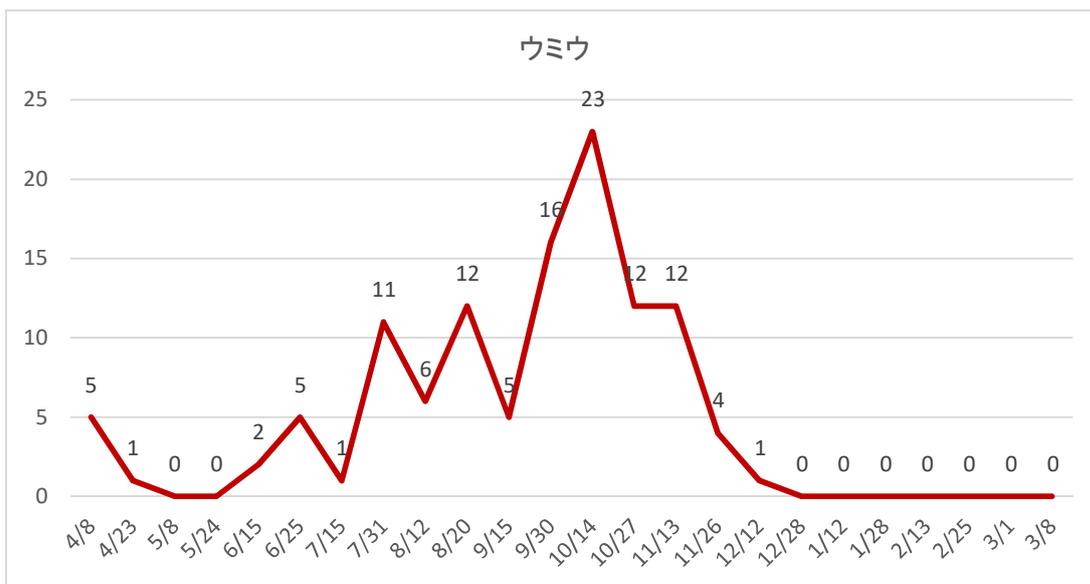


図-21) 2020年ウミウの調査日別個体数の推移グラフ (2020年4月～2021年3月)

知床半島で繁殖し羅臼側ではメガネ岩で24巣が営巣している。繁殖期である5月から7月は個体数が少ないが、繁殖期終了の9月と10月に個体数が増えた。知床半島内では営巣数が減少しており個体数の減少も心配されている。

・ヒメウ

表-21) 2020年ヒメウの調査日別個体数の推移 (2019年4月～2020年3月)

月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計
ヒメウ	59	23	6	7	0	3	9	0	5	1	57	21	20	55	177	119	228	88	50	58	85	81	58	56	1266

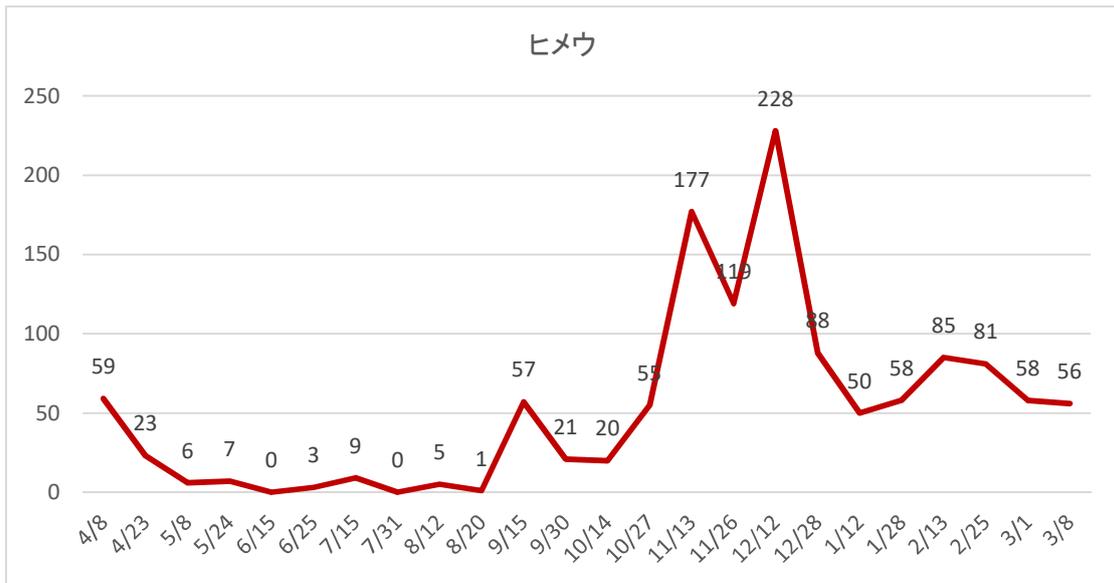


図-22) 2019年ヒメウの調査日別個体数の推移グラフ (2020年4月～2021年3月)

繁殖期を除いて確認された。9月15日には57羽が出現し12月12日に最高羽数の228羽を観察し4月23日23羽を確認し、それ以降は10羽以内の確認であった。

知床半島では繁殖はしておらず、近隣では千島列島で繁殖している。繁殖期にも少数が観察されるが繁殖に参加しない個体が飛来しているものと考えられる。松法漁港や羅臼漁港の堤防の岸壁にへばりつくように止まっている個体も多く見られる。

環境省の絶滅危惧種Ⅱ類に指定されているが、羅臼海域では比較的多くの個体が観察され、この海域はヒメウにとって重要な生息地であると考えられる。

・ホオジロガモ

表-22) 2020年ホオジロガモの調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年3月)

月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計
ホオジロガモ	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	14	6	2	6	16	18	10	0	82

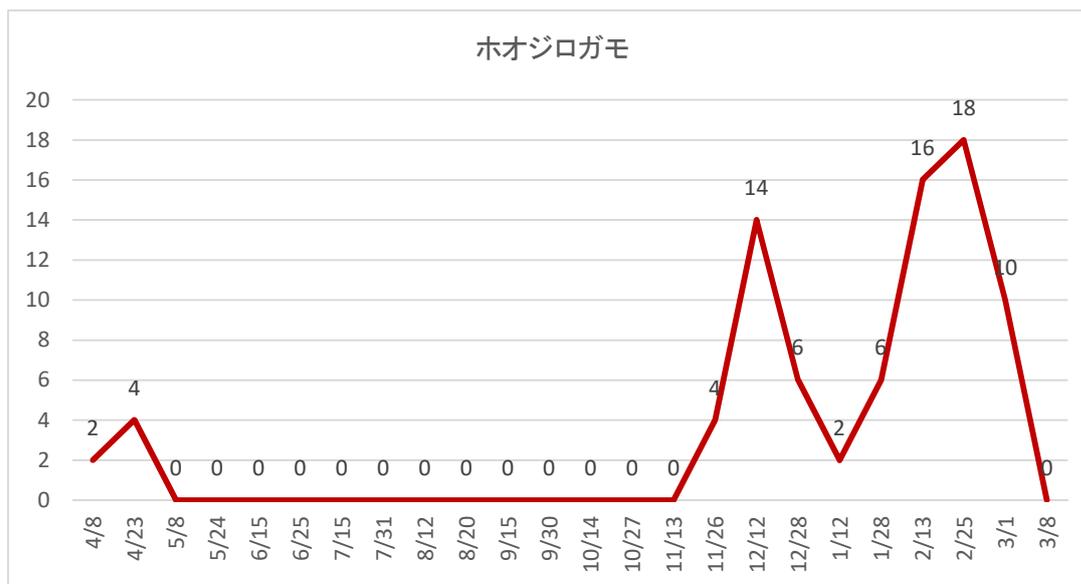


図-23) 2020年ホオジロガモの調査日別個体数の推移グラフ (2020年4月～2021年3月)

ロシア沿海地域以北で繁殖する。主に冬期間に観察された。11月29日から3月1日の期間で観察された。最高個体数は2月25日の18羽であった。調査期間中の総個体数は82羽であった。分布としては羅臼の道の駅の前浜と羅臼漁港の港内で個体数が多かった。

・スズガモ

表-24) スズガモの調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年3月)

月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計
スズガモ	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	22	132	30	0	20	0	6	220

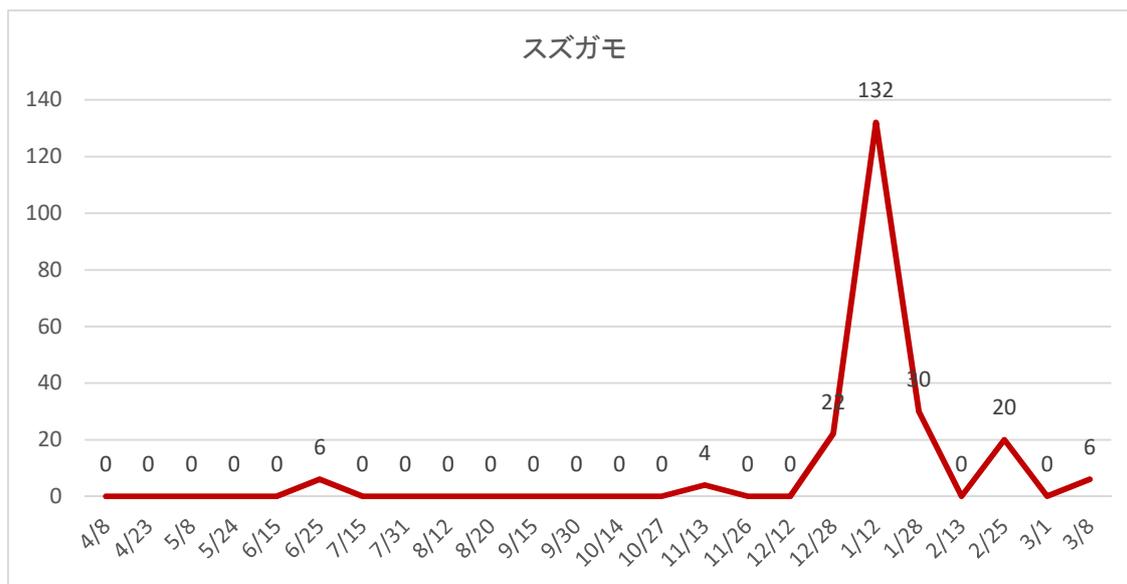


図 - 24) スズガモの調査日別個体数の推移グラフ (2020年4月～2021年3月)

北海道内でも少数が繁殖する。羅臼周辺には主に冬期間に飛来する。最高個体数は1月12日の132羽であった。分布としては最高個体数を記録した1月12日で見ると羅臼道の駅の前浜92羽と松法漁港23羽であった。

・クロガモ

表-24) クロガモの調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年3月)

月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計
クロガモ	33	24	5	0	0	0	0	0	0	0	0	8	28	8	17	32	12	8	18	58	103	9	89	37	489

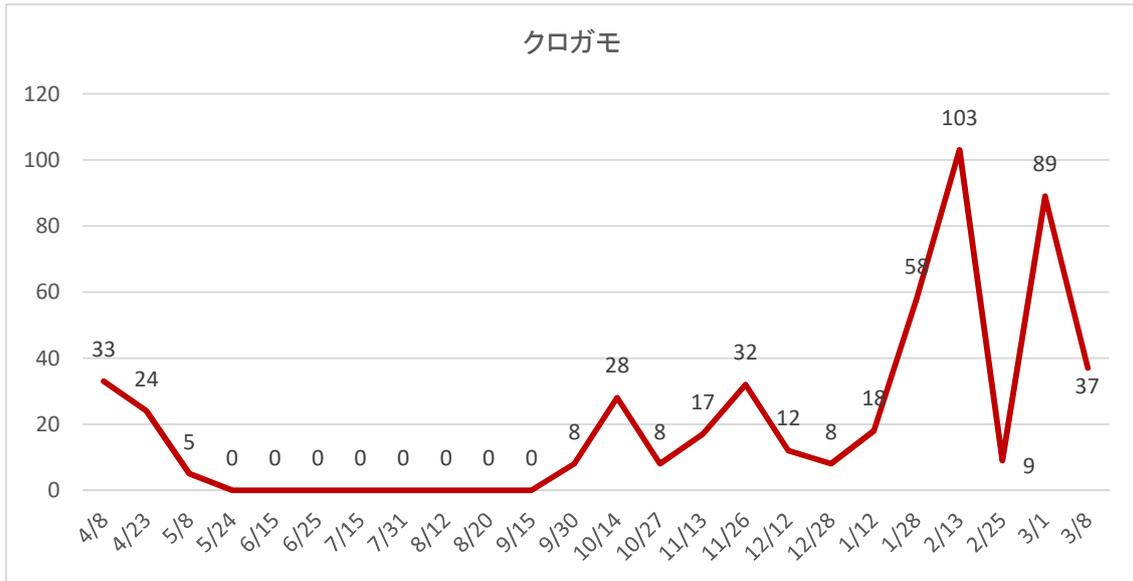


図-25) クロガモの調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年3月)

カムチャツカ以北で繁殖し日本には冬鳥として飛来する。4月8日から5月8日・10月14日から3月8日まで観察された。最高個体数は2月13日の103羽で次に3月1日の89羽であった。分布としては、峯浜で最も多くの個体数が確認され、2月13日に101羽と3月1日の46羽であった。遠浅の海底環境を好むと考えられる。

・シノリガモ

表-25) シノリガモの調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年3月)

月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計
シノリガモ	107	217	63	8	0	0	0	0	1	7	2	5	45	82	48	89	140	121	98	213	254	290	215	176	2181

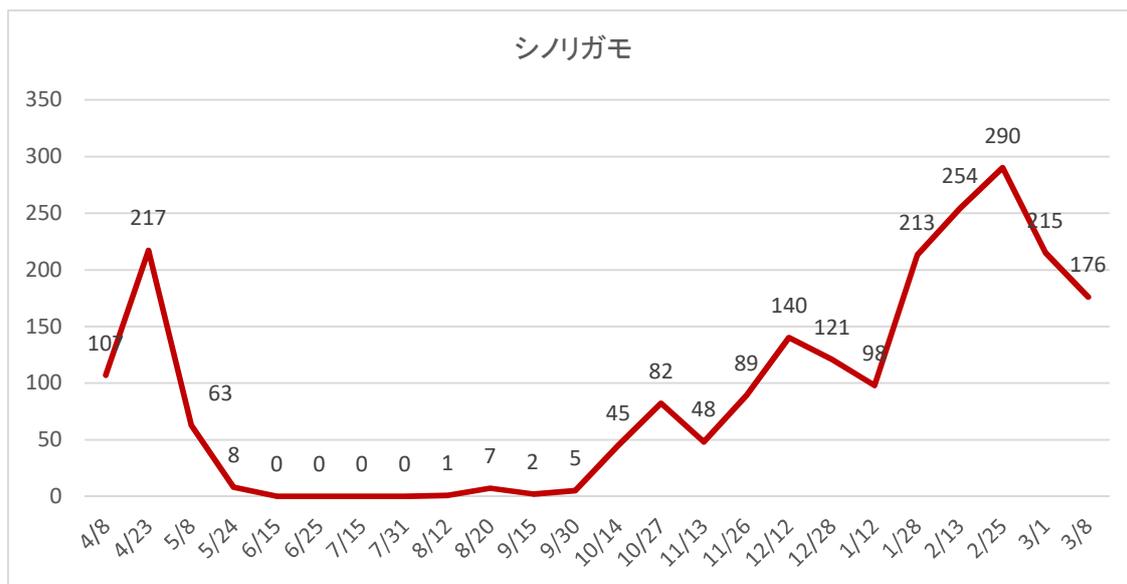


図-26) シノリガモの調査日別個体数の推移グラフ (2020年4月～2021年3月)

東北以北で繁殖する個体は、環境省レッドリストで絶滅危惧Ⅱ類に指定されている。繁殖は森林の溪谷で行い、繁殖期以外は海域で生息するという特異な生態を持っている。知床半島においても繁殖が確認されている。比較的どこの地点でも観察されており繁殖期以外はカモ類の優先種であった。特に川の河口付近で多く観察された。最高個体数は2月25日の229羽で続いて2月13日の254羽であった。

知床半島でも少数が繁殖していると考えられることから、知床の森と川と海をつなぐ生き物として今後の知床の環境保護のシンボルともなりうる種である。

・ウミアイサ

表-26) ウミアイサの調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年3月)

月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計
ウミアイサ	71	139	19	6	0	0	0	0	0	0	0	0	2	72	173	23	15	36	23	30	37	48	7	19	720

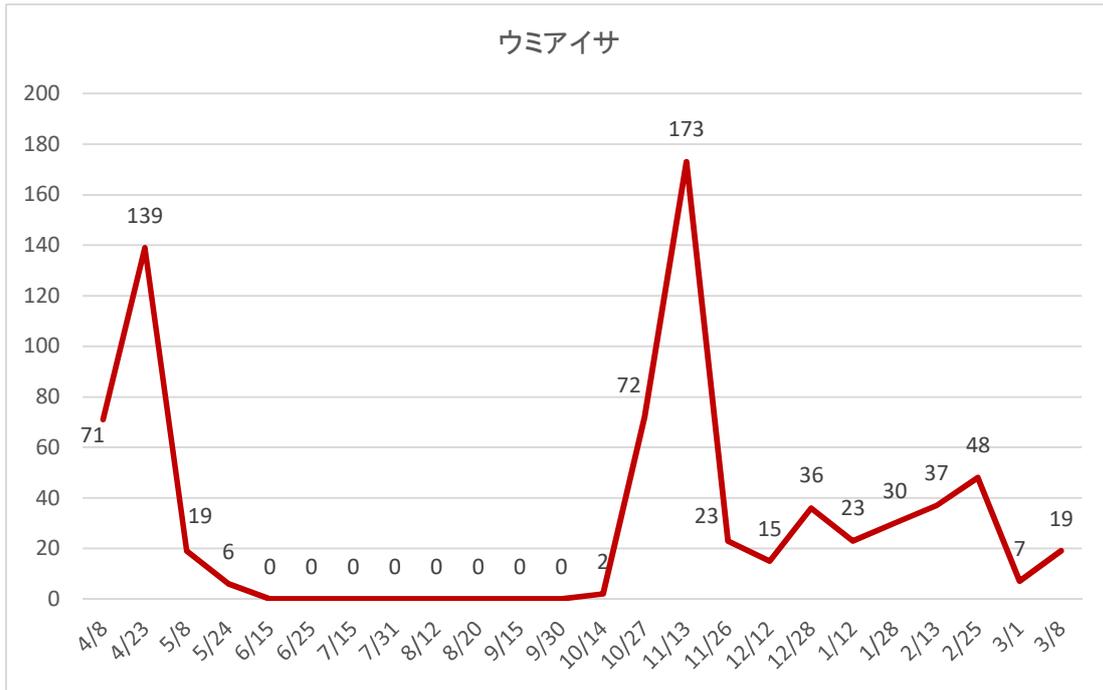


図-27) ウミアイサの調査日別個体数の推移グラフ (2020年4月～2021年3月)

ロシア沿海地域からサハリンそしてカムチャツカ以北で繁殖する。10月以降から冬鳥として飛来する。魚食性のカモである。沿岸にいることが多く港内に入ることも多い。

最高個体数は、11月13日の173羽であった。麻布漁港の沖を半島基部に向かった170羽の群れを確認したのに由来している。また、10月27日には、八木浜沖で35羽の群れを確認した。

・カワアイサ

表-27) カワアイサの調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年3月)

月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計
カワアイサ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	6	0	0	92	13	47	44	15	0	226

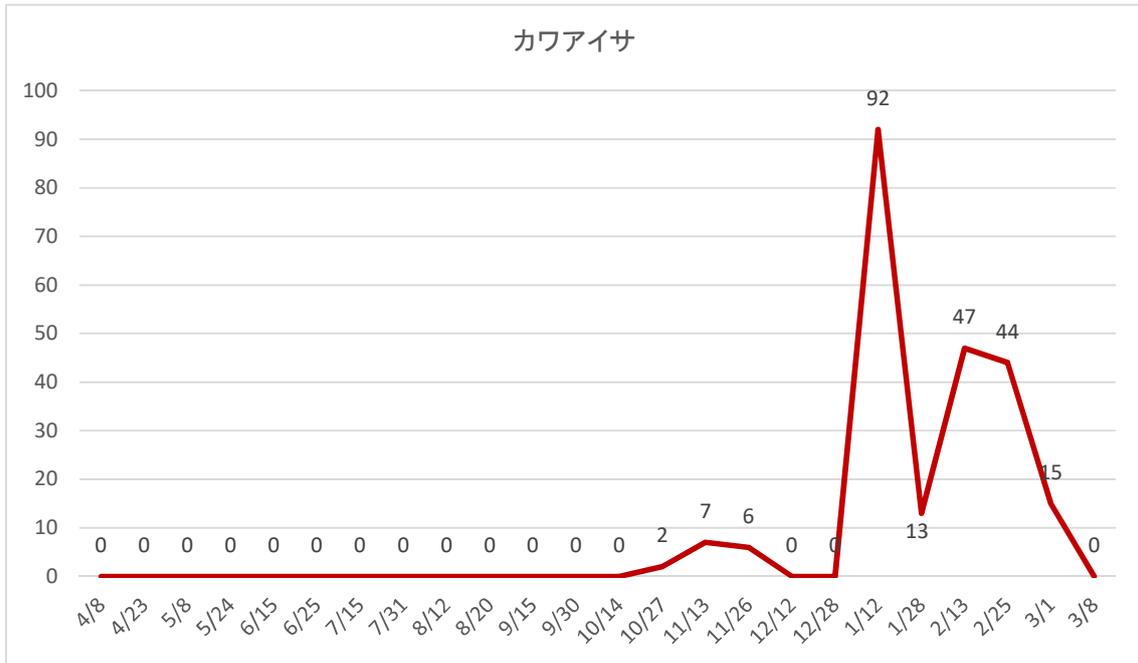


図-28) カワアイサの調査日別個体数の推移グラフ (2020年4月～2021年3月)

この種は、知床半島で繁殖する。ウミアイサと同じく魚食性のカモである。カワアイサという名前があるが川の河口付近の海岸でも多く見られる。森林の樹洞や土の中の穴で営巣することからシノリガモと同じく森川海を繋ぐ鳥である。最高個体数は、1月12日の92羽であった。この日、サシルイ沖で83羽の群れが確認された。主に冬期間に観察された。

・ユリカモメ

表-29) ユリカモメの調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年3月)

月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計
ユリカモメ	14	766	94	53	0	0	0	0	0	0	1	0	55	103	306	88	0	2	2	0	0	0	0	0	1484

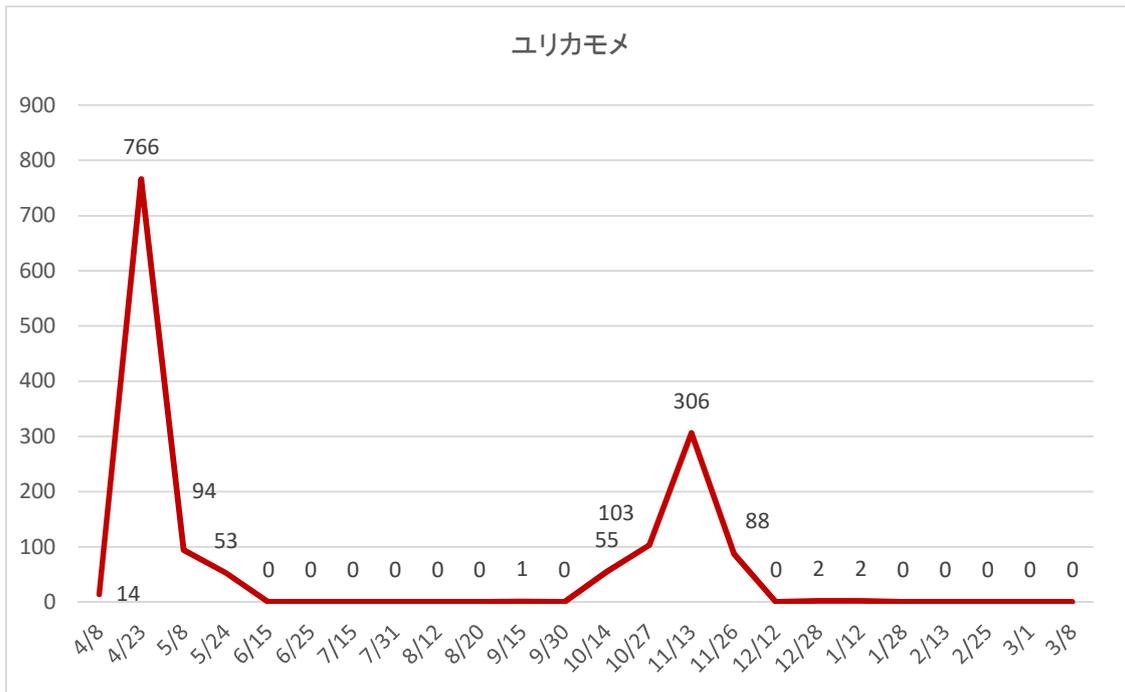


図-29) ユリカモメの調査日別個体数の推移グラフ (2020年4月～2021年3月)

春と秋の渡りの時期に多くの個体が観察された。4月23日には788羽を確認した。春刈古丹川の河口周辺が456羽と最も多く、次いでセセキ周辺で66羽を確認した。この日は調査地域全体で観察された。北上する群れが集中して出現したと考えられる。春に通過する個体は、顔が黒くなった繁殖羽の個体が多かった。

・オオセグロカモメ

表-30) オオセグロカモメの調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年4月)

月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計
オオセグロカモメ	1007	1006	1290	908	952	1436	1651	674	979	1206	1729	1157	1219	1006	1141	1256	1896	341	336	334	525	172	554	565	23340

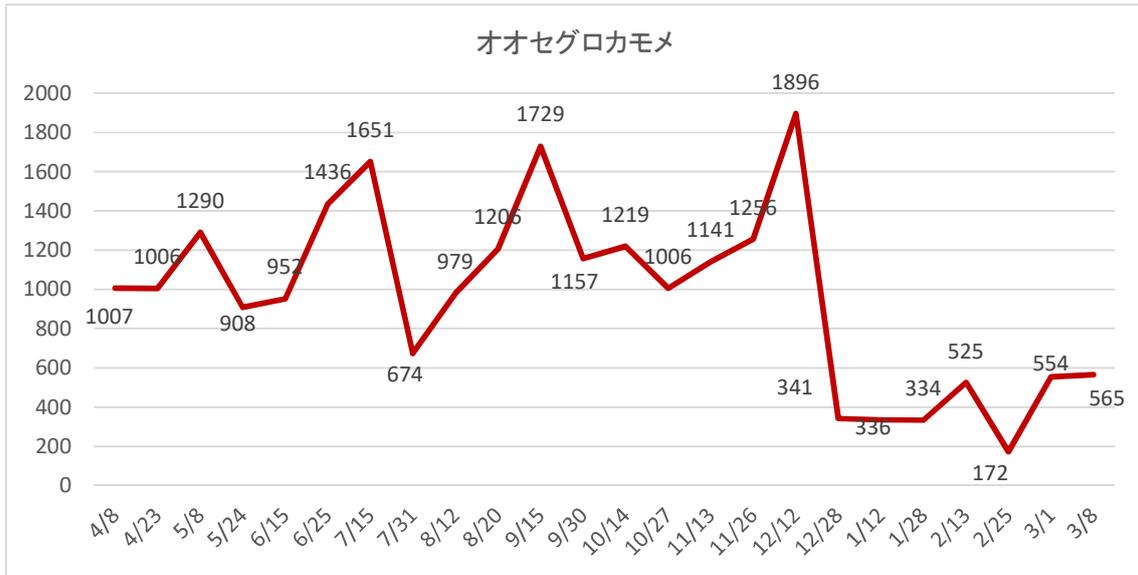


図-30) オオセグロカモメの調査日別個体数の推移グラフ (2020年4月～2021年3月)

この鳥は知床半島で繁殖し、知床半島で観察できる海鳥のなかで最も個体数が多い。年間を通して観察することができる。

北海道の各地で繁殖数を減らしていることから、2017年より北海道指定の絶滅危惧Ⅱ類に指定されている。羅臼漁港では抱卵期までは観察されているが、育雛期の途中で雛がいなくなってしまうことがほとんどである。オジロワシが常に滞在していることから、オジロワシによるかく乱や捕食圧が関係していると考えられる。本年の最高個体数は12月12日の1896羽であった。この時期は越冬期なので他の地域から飛来した個体である可能性が高い。5月から7月の繁殖期の最高個体数は7月15日の1651羽であった。昨年の繁殖期の最高個体数は1218羽であった。

・ウミネコ

表-31) ウミネコの調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年3月)

月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計
ウミネコ	17	21	9	16	77	39	197	264	804	674	775	176	257	263	484	468	161	0	0	0	0	0	0	0	4702

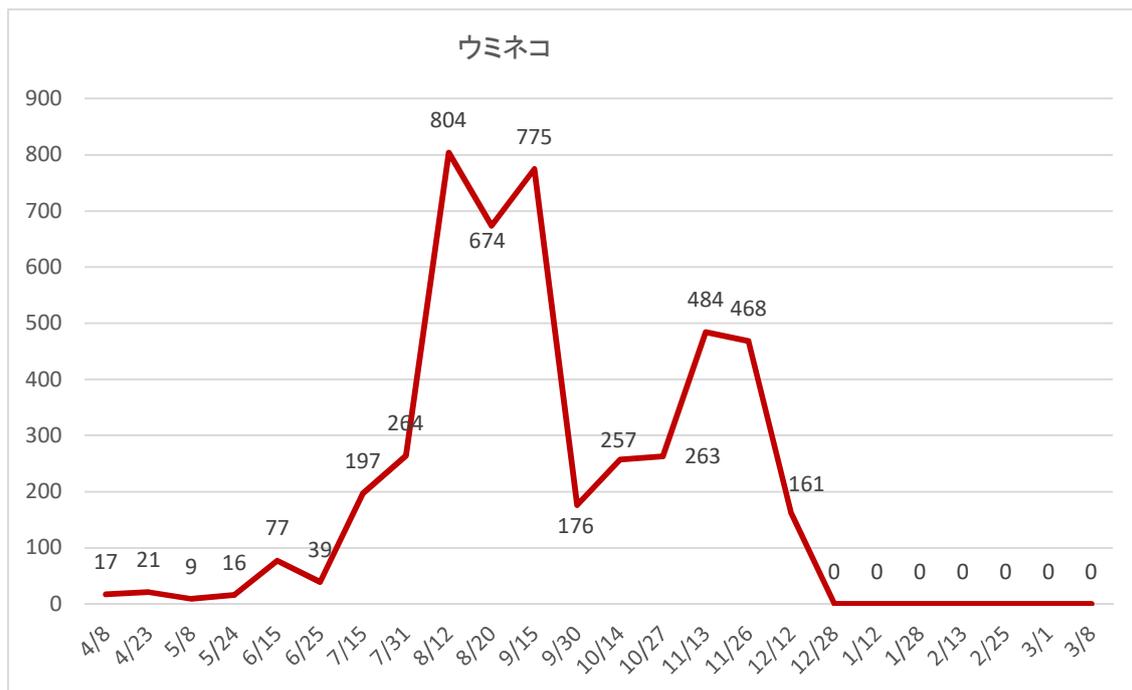


図-31) ウミネコの調査日別個体数の推移グラフ (2020年4月～2021年3月)

北海道の各地で繁殖数を減らしていることから、2017年より北海道指定の絶滅危惧Ⅱ類に指定されている。

夏期から秋期まで観察された。知床半島ウトロ側では営巣を観察したものすべてが途中で営巣を放棄した。オジロワシが滞在していることが多く、オジロワシによるかく乱や捕食圧が関係していると考えられる。羅臼側では営巣は確認されていない。最高個体数は繁殖期終了後の分散期の8月12日の804羽で次いで9月15日の775羽であった。この時期は、幼鳥も確認されており他の地域から飛来してきたと思われる。

・ミツユビカモメ

表-32) ミツユビカモメの調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年3月)

月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計	
ミツユビカモメ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	195	15	14	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	327

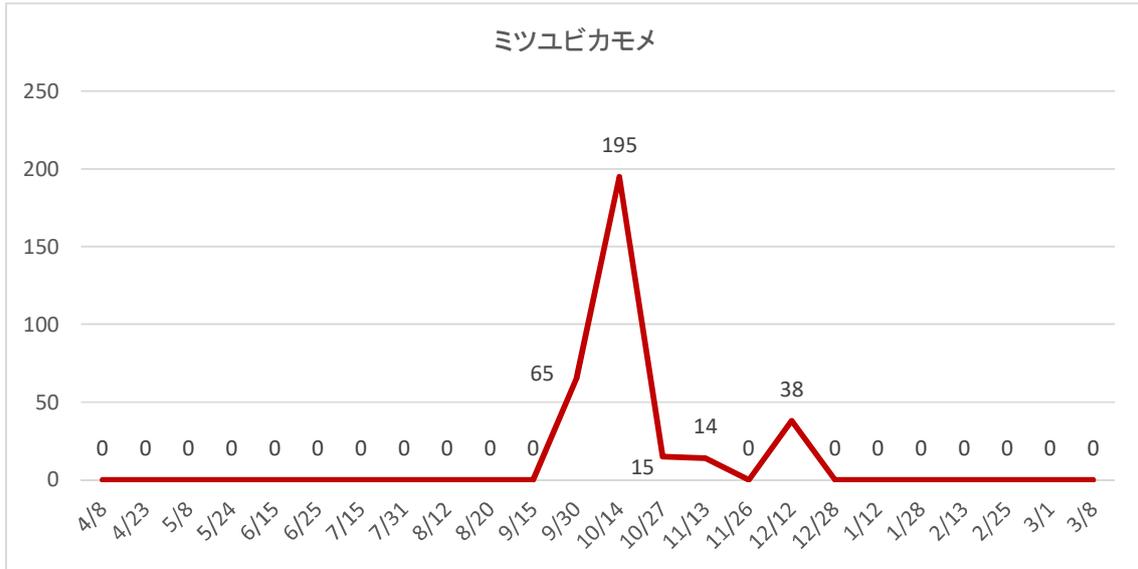


図-32) ミツユビカモメの調査日別個体数の推移グラフ (2020年4月～2021年3月)

北千島以北で繁殖する。知床周辺では繁殖に参加しないものが夏期に出現したり、秋の渡りの時期に出現する。秋の渡りの時期の10月14日に最高個体数195羽が観察された。最も多く観察されのは羅臼漁港の防波堤で休んでいる61羽であった。小型のカモメであるが魚食性が強く、飛来数の増減は、餌資源である小魚の資源量に影響を受けていると考えられる。

・ワシカモメ

表-33) ワシカモメの調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年3月)

月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計
ワシカモメ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1	1	5	5	6	2	2	2	1	5	1	2	36

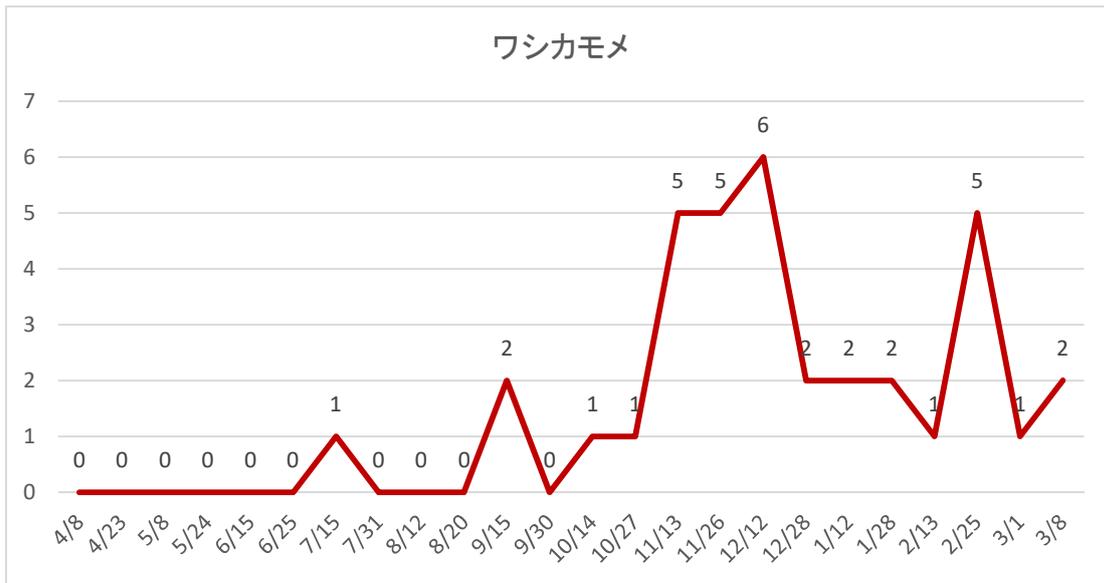


図-33) ワシカモメの調査日別個体数の推移グラフ (2020年4月～2021年3月)

アリューシャン列島から北アメリカのアラスカ北部で繁殖し、知床半島へは主に冬鳥として飛来する。秋期から冬期の期間に少数が観察された。漁港周辺に滞在する個体が多かった。

・シロカモメ

表-34) シロカモメの調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年3月)

月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計
シロカモメ	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	6	76	1	0	1	1	0	0	2	97

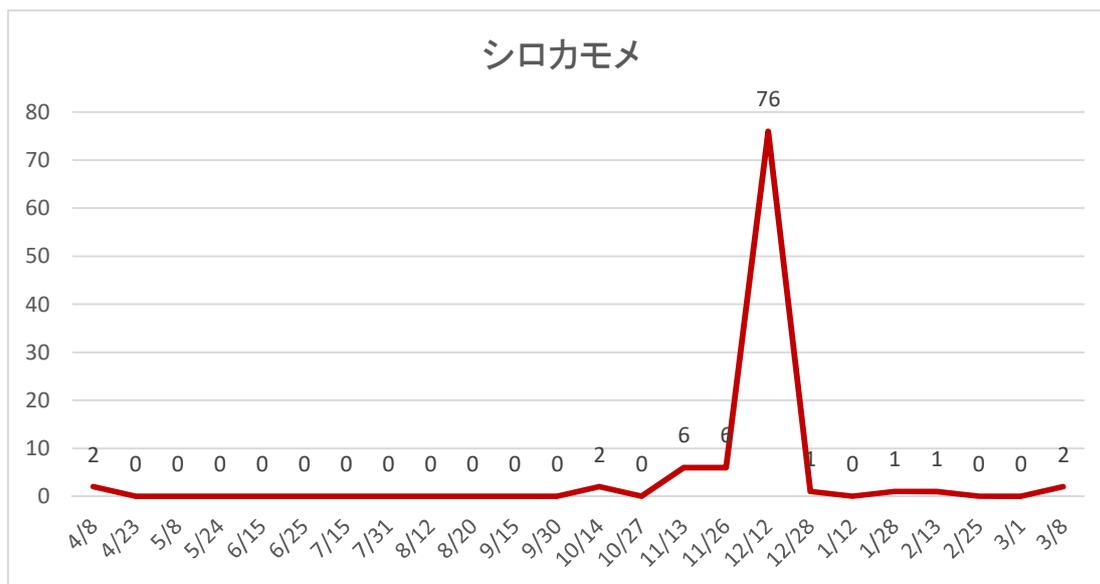


図-34) シロカモメの調査日別個体数の推移グラフ (2020年4月～2021年3月)

北極圏で繁殖する。主に冬鳥として飛来する。秋期から冬期の期間に少数が観察される。最高個体数は12月12日の76羽であった。その中でも麻布漁港に42羽と個体数が最も多かった。

・カモメ

表-35) カモメの調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年3月)

月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計
カモメ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	31	187	3	8	0	31	0	306	26	626

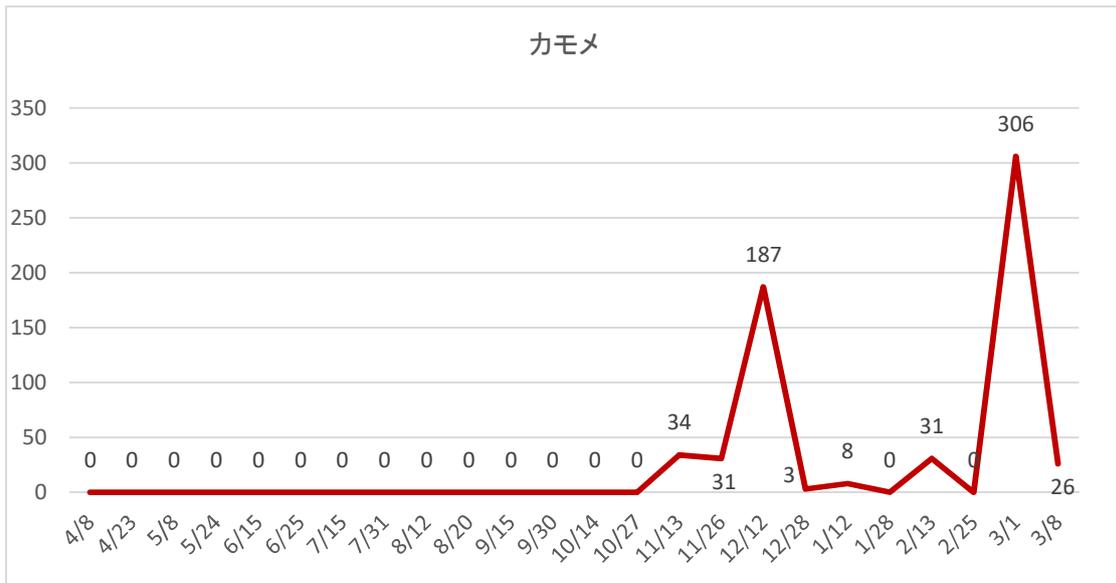


図-35) カモメの調査日別個体数の推移グラフ (2020年4月～2021年3月)

北千島・サハリンより北で繁殖する。群れで海面で何かを啄む姿が観察されることが多く、海面でプランクトンなどを食べているものと考えられる。最高羽数は3月1日の306羽であった。この日は、サシルイ岬の北で300羽の群れを確認した。

・ウトウ

表-36) ウトウの調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年3月)

月日	4/8	4/23	5/8	5/24	6/15	6/25	7/15	7/31	8/12	8/20	9/15	9/30	10/14	10/27	11/13	11/26	12/12	12/28	1/12	1/28	2/13	2/25	3/1	3/8	合計	
ウトウ	0	135	23	9	54	12	238	105	33	44	7	19	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	684

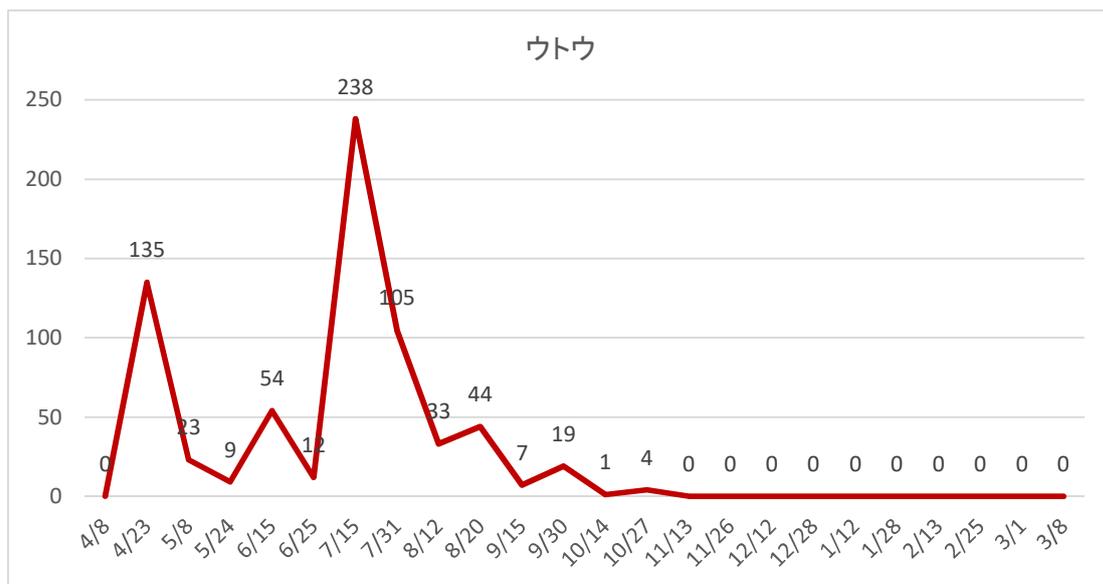


図-36) ウトウの調査日別個体数の推移 (2020年4月～2021年3月)

知床半島では繁殖の記録はない。繁殖期に飛来する個体は近隣の国後島や択捉島の島嶼部で繁殖するものだと考えられる。最高個体数は繁殖期の7月15日の238羽であった。

2-1-2. 海上からの海鳥調査

<調査範囲>

相泊～知床岬の沿岸およびその海域における、船舶を用いた海上調査。

相泊～知床岬の沿岸およびその海域については、K～Iの3区間に分け、さらに岸側と沖側に分けて調査用紙を作成し、海上調査時に用いた。

・K岸側 ・J岸側 ・I岸側 ・K沖側 ・J沖側 ・I沖側

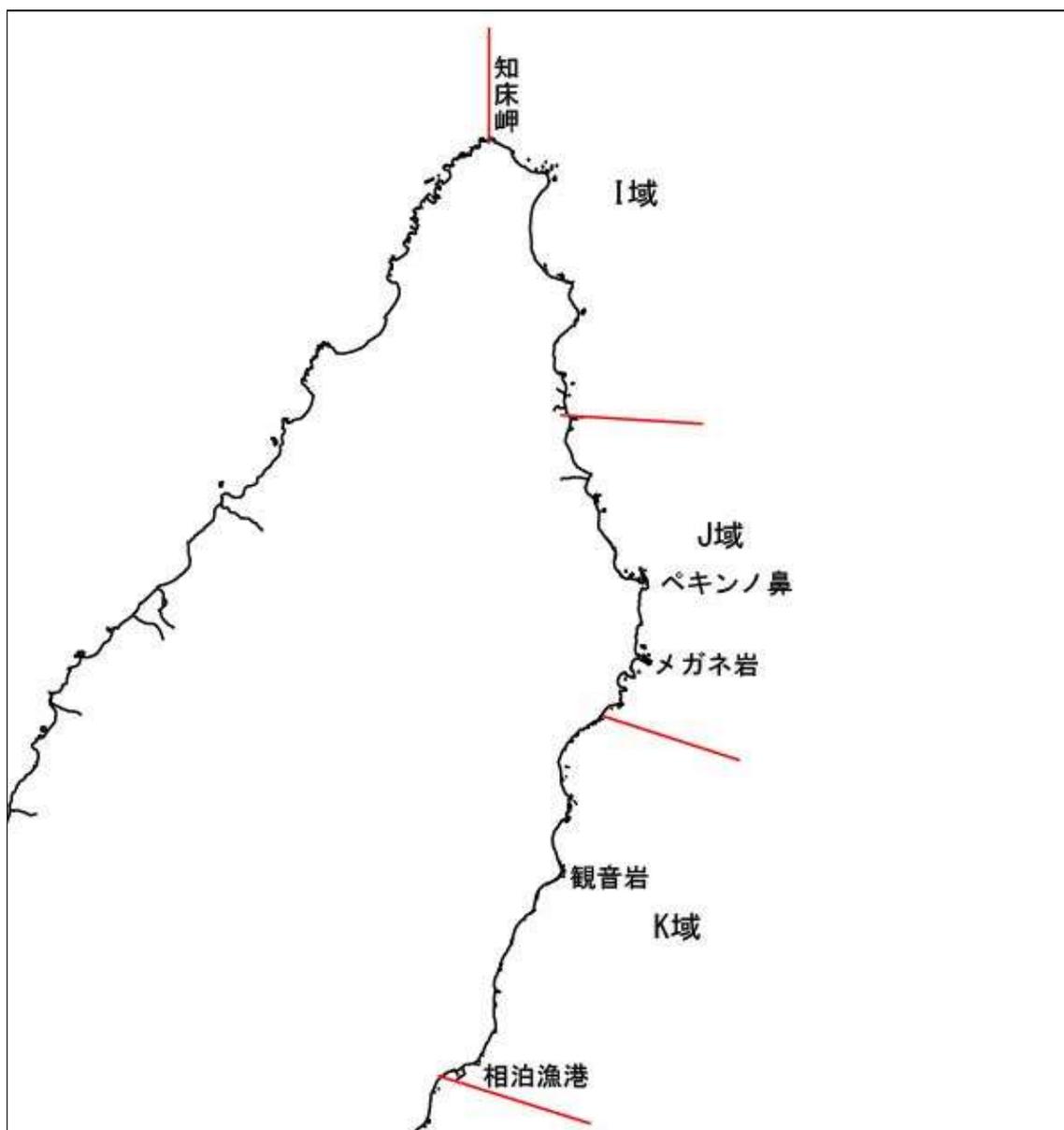


図-37) 海上調査位置図と区域割図

表-37) 海上からの調査時の気象条件

	日付	天候	波高	海水温(平年比)	気温	風向	風速
1	7月5日	晴	1m~2m	12°C(+1°C)	15.2°C	東	3.2m
2	7月20日	晴	1m	15°C(+3°C)	19.5°C	南東	2.5m
3	8月3日	晴	1m	18°C(+4°C)	23.4°C	東	3.5m
4	8月17日	晴	1m	18°C(+1°C)	21.0°C	南東	2.8m

<調査方法>

相泊～知床岬の沿岸およびその海域については、作成した調査用紙をもとに調査を行った。できるだけ波の状態の良い日を選んで小型漁船にて相泊港発着で、基本的にK岸側、J岸側、I岸側を往路とし、知床岬にて海上約3km～4kmほど沖に出し、I沖側、J沖側、K沖側を復路として調査を行った。

海鳥がいる場合は徐行し海鳥の行動を妨害しないよう注意を払って航行した。各調査日および調査時の条件については、海上からの調査時の気象条件（表-37）に示した。

調査は、船上から10倍の双眼鏡を用いて海上を観察し、観察できる範囲に出現したすべての海鳥の個体数を記録した。

上記の陸上からの調査と同様、調査実施日ごとに特記事項を日報（別途添付）に記入した。



図-38) 知床岬周辺の岩礁で休むウ類

<調査結果および考察>

1) 各区域と調査日の結果考察

観察日における鳥種と個体数を観察区域ごとに表としてまとめた。

・7月5日の海上からの海鳥調査

表-38) 7月5日の区域別海鳥の個体数

	種類\区域	相泊～タケノコ岩(K域)岸側	タケノコ岩～滝ノ下(J域)岸側	滝ノ下～知床岬(I域)岸側	滝ノ下～知床岬(I域)沖側	タケノコ岩～滝ノ下(J域)沖側	相泊～タケノコ岩(K域)沖側	合計
1	ウミウ	26	6	31	3			66
2	ヒメウ	1	8	105	7			121
3	シノリガモ	3	1	3	3			10
4	オオセグロカモメ	175	79	161	1			416
5	ウミネコ	267	108	1	3			379
6	ウトウ	140	32	0	3			175
	合計	612	234	301	20	波高で中断	波高で中断	1167
	種類数	6	6	5	6			6

知床岬でUターンして沖側に向かうと波が高くなり調査不能になった。海鳥の繁殖期にあたり、オオセグロカモメとウミウが繁殖地周辺で多く観察された。また、ウミネコとヒメウは知床半島で繁殖しないが、ウミネコ 379 羽・ヒメウ 121 羽を確認した。繁殖に参加しない個体が観察されたと考えられる。ウトウは知床半島では繁殖しないが国後島や択捉島の島嶼部で繁殖することから、それらの地域から飛来していた可能性もある。

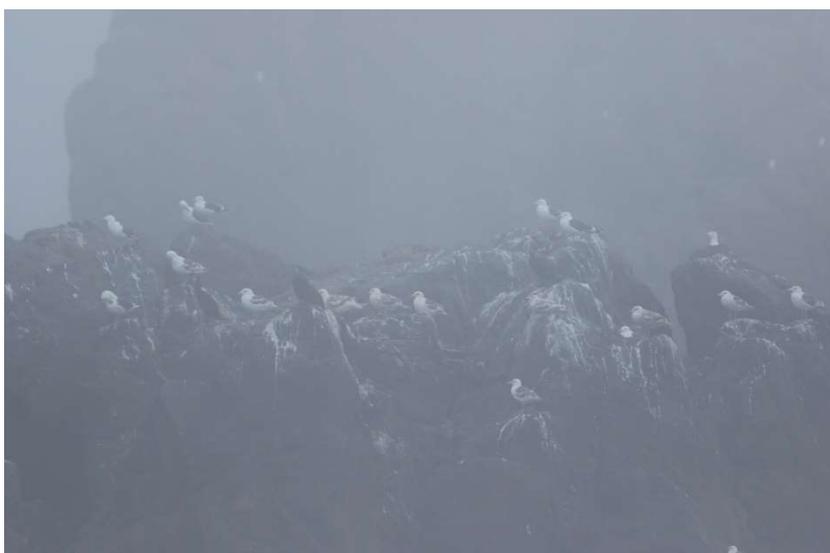


図-39) 岩礁にとまるオオセグロカモメ

・7月20日の海上からの海鳥調査

表-39) 7月20日の区域別海鳥の個体数

	種類\区域	相泊～タケノ 岩(K域)岸側	タケノコ岩～滝 ノ下(J域)岸側	滝ノ下～知床 岬(I域)岸側	滝ノ下～知床 岬(I域)沖側	タケノコ岩～滝 ノ下(J域)沖側	相泊～タケノ 岩(K域)沖側	合計
1	ハイイロミズナギドリ	0	1	0	0	1	0	2
2	ハシボソミズナギドリ	0	8	0	4	8	2	22
3	ミズナギドリsp	0	35	0	0	35	13	83
4	ウミウ	1	0	16	0	0	2	19
5	ヒメウ	0	0	172	45	0	0	217
6	オオセグロカモメ	71	9	126	24	9	7	246
7	ウミネコ	221	2	19	112	2	11	367
8	カモメsp	0	0	0	0	0	400	400
9	ウトウ	12	40	0	27	40	164	283
	合計	305	95	333	212	95	599	1639
	種類数	4	5	4	5	5	7	9

ハシボソミズナギドリとハイイロミズナギドリは識別が難しいため、混群になってしま
うとさらに難しくなった。識別できたものでハイイロミズナギドリ 1羽とハシボソミズナ
ギドリ 14羽で識別できなかったミズナギドリ sp48羽を観察した。ウミウとオオセグロカ
モメは繁殖地から離れ沖側で見られる個体が多かった。ヒメウが172羽を記録しているが、
これは知床岬周辺にある岩礁地帯で休んでいる個体であった。

・8月3日の海上からの海鳥調査

表-40) 8月3日の区域別海鳥の個体数

	種類\区域	相泊～タケノ 岩(K域)岸側	タケノコ岩～滝 ノ下(J域)岸側	滝ノ下～知床 岬(I域)岸側	滝ノ下～知床 岬(I域)沖側	タケノコ岩～滝 ノ下(J域)沖側	相泊～タケノ 岩(K域)沖側	合計
1	ハイイロミズナギドリ	0	10	19	0	0	0	29
2	ハシボソミズナギドリ	0	524	87	0	0	0	611
3	ミズナギドリsp	0	16	26	0	0	0	42
4	ウミウ	2	1	21	45	47	5	121
5	ヒメウ	0	1	33	75	9	7	125
6	アカエリヒレアシシギ	3	0	0	0	0	0	3
7	オオセグロカモメ	5	19	18	65	72	55	234
8	ウミネコ	15	136	47	4	332	73	607
9	ウトウ	21	118	334	0	0	0	473
	合計	46	825	585	189	460	140	2245
	種類数	5	9	9	4	4	4	9

ハシボソミズナギドリ 611羽が出現した。オーストラリア南部などの島嶼部で繁殖し北
はベーリング海まで渡る個体も多い。しかし、一部は北海道周辺の海域でも滞在する個体
もある。知床岬周辺でウトウが334羽観察された。この時期は繁殖が終了しており幼鳥が2
羽観察された。

・8月17日の海上からの海鳥調査

表-40) 8月17日の区域別海鳥の個体数

	種類\区域	相泊～タケノコ岩(K域)岸側	タケノコ岩～滝ノ下(J域)岸側	滝ノ下～知床岬(I域)岸側	滝ノ下～知床岬(I域)沖側	タケノコ岩～滝ノ下(J域)沖側	相泊～タケノコ岩(K域)沖側	合計
1	ウミウ	31	179	176	36	0	0	422
2	ヒメウ	0	3	73	29	0	1	106
3	アカエリヒレアシシギ	0	0	0	0	9	8	17
4	オオセグロカモメ	60	267	29	16	2	7	381
5	ウミネコ	96	188	89	127	2	65	567
6	ミツユビカモメ	0	0	0	42	0	2	44
7	カモメsp	0	0	180	0	0	0	180
8	ウミスズメ	0	0	0	0	0	3	3
9	ウトウ	0	0	1	70	15	480	566
	合計	187	637	548	320	28	566	2286
	種類数	3	4	6	6	4	8	9

この時期は、海鳥の繁殖期が終了している時期である。北極圏で繁殖したアカエリヒレアシシギが17羽出現した。ウミウは、知床岬周辺の岩礁地帯やメガネ岩周辺で休んでいる個体も多く観察され、その中には今年巣立ちした幼鳥も含まれていた。



図-40) 岩礁で休むウミウ（お腹の色が薄いのが幼鳥）

2) 各鳥種についての各論

・表-41) 調査日別海鳥の個体数

	種類\月日	7月5日	7月20日	8月3日	8月17日	合計
1	ハイイロミズナギドリ		1	29		30
2	ハシボソミズナギドリ		14	611		625
3	ミズナギドリsp		48	42		90
4	ウミウ	68	78	121	422	689
5	ヒメウ	121	220	125	106	572
6	シノリガモ	10				10
7	アカエリヒレアシシギ			3	17	20
8	オオセグロカモメ	416	411	234	381	1442
9	ウミネコ	379	445	607	567	1998
10	ミツユビカモメ				44	44
11	カモメsp		400		180	580
12	ウミスズメ				3	3
13	ウトウ	175	249	473	566	1463

・ミズナギドリ類

ハシボソミズナギドリの個体数の割合が多い。ハシボソミズナギドリは全調査日で 625 羽の出現である。4 月下旬から大群で出現し 7 月上旬まで観察されることが多い。2015 年 6 月 4 日に 3 万羽を超える個体数を観察している。詳しいデータはないが、ハシボソミズナギドリの個体数が近年激減しているように感じられる。

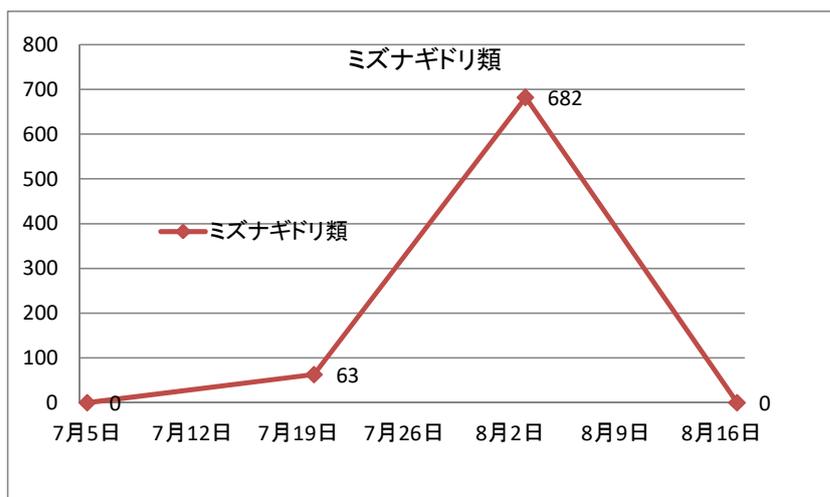


図-41) 調査日別ミズナギドリ類の個体数

・ウミウ

2020年は羅臼側での営巣数はメガネ岩の24巣であった。繁殖期は7月5日68羽・7月20日78羽であった。繁殖期終了後の8月3日121羽・8月17日422羽を観察し繁殖期終了後に個体数が多くなった。

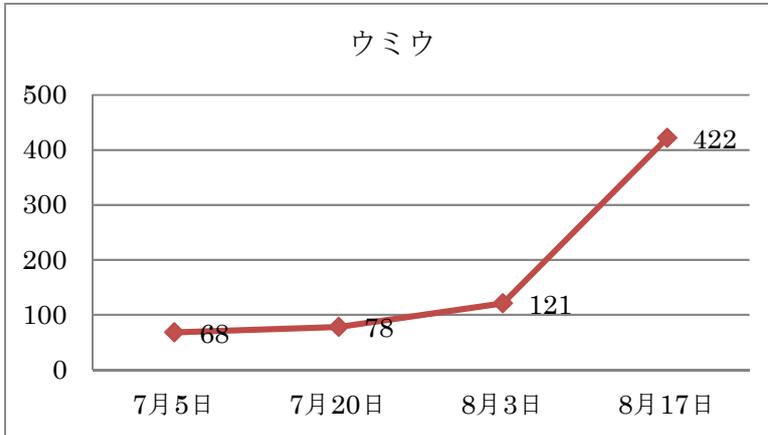


図-42) 調査日別ウミウの個体数

・ヒメウ

7月20日に知床岬周辺の岩礁で休む176羽を観察した。6月から7月はヒメウの繁殖期であり、繁殖に参加しない個体が多く集まっていた。ヒメウは、生殖羽は非常に派手な色彩になるが、そのような個体の観察例は少なく繁殖に参加しない未成熟の個体が多く出現していたと考えられる。

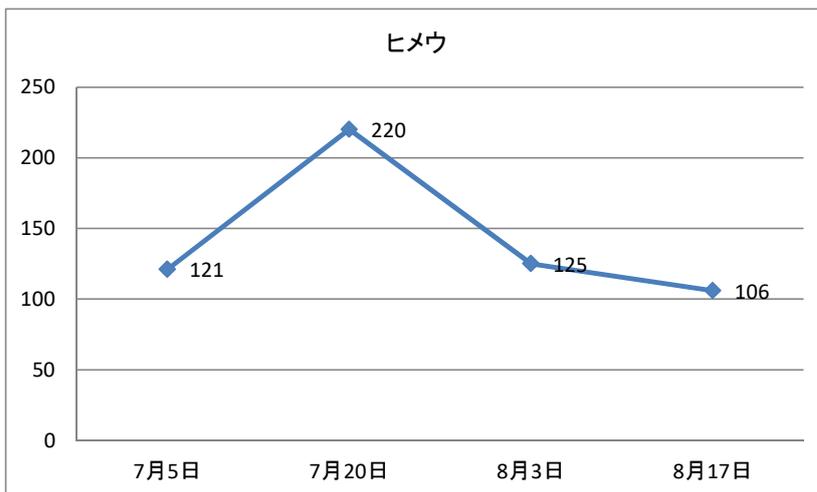


図-43) 調査日別ヒメウの個体数

・オオセグロカモメ

羅臼側での営巣数は63巣であった。繁殖期の7月5日416羽・7月20日411羽を観察した。繁殖期終了後は、8月3日234羽・8月17日381羽であり、繁殖期の個体数が多かった。

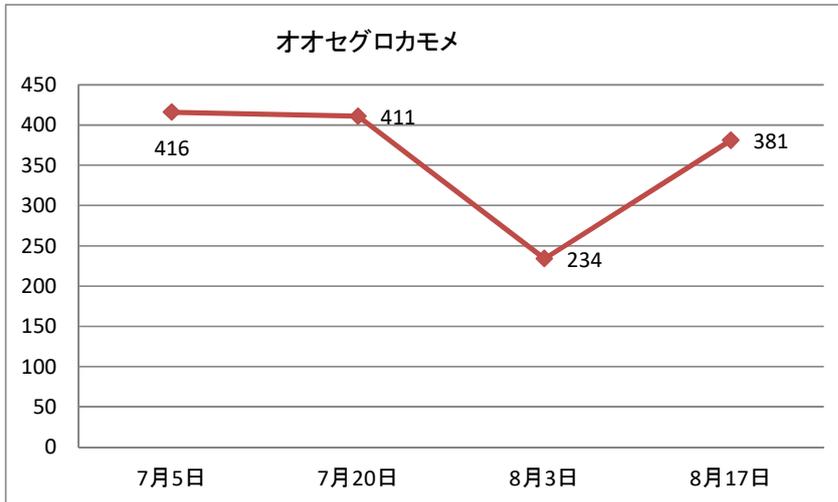


図-44) 調査日別の個体数

・ウミネコ

最大羽数は8月3日607羽であった。知床半島ではウトロ側で繁殖していたが近年は繁殖期初期で止めてしまうことが多い。繁殖期の7月5日379羽・7月20日445羽は繁殖に参加しない個体が観察されたと思われる。

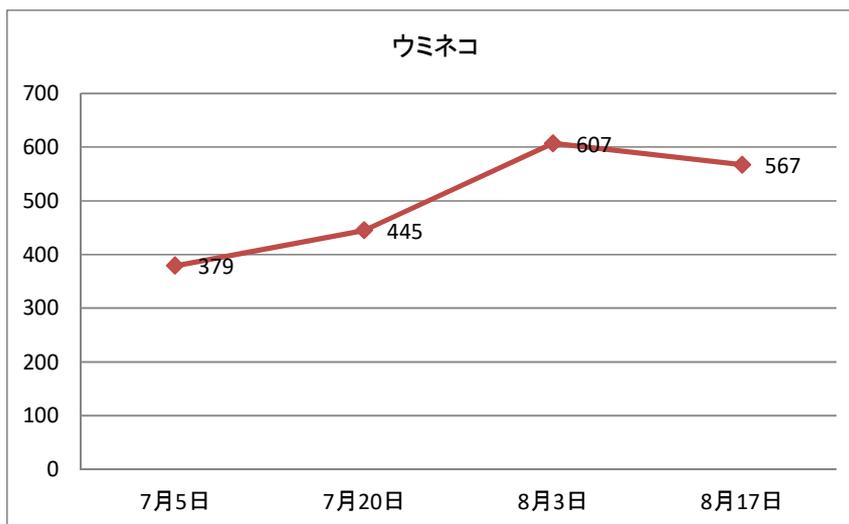


図-45) 調査日別ウミネコの個体数

・ウトウ

繁殖期の7月5日175羽・7月20日249羽を観察した。近隣の国後島と択捉島の島嶼部で繁殖するため繁殖に参加する個体も出現していた可能性もある。繁殖期終了した8月に個体数が増えた。

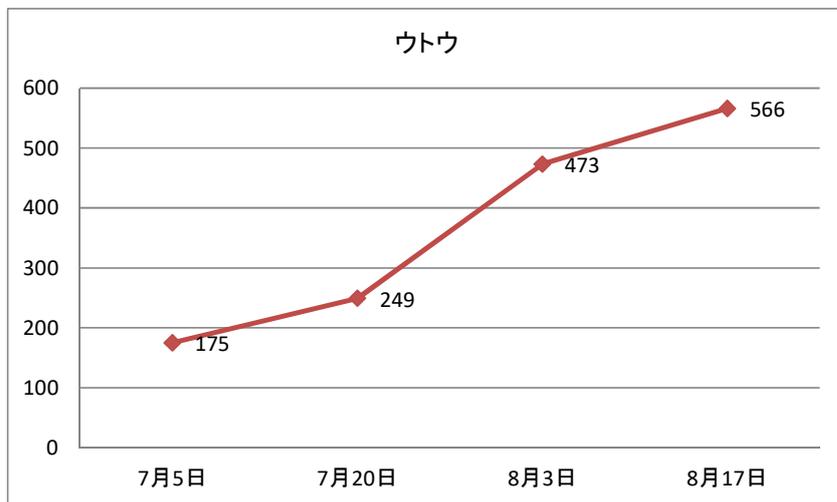


図-46) 調査日別の個体数



図-47) ウトウの群れ

2-1-3. まとめ

羅臼沖の根室海峡は、知床半島と国後島に挟まれた幅 25～45km の海域である。その水深は先端部で 2000m を超える一方、半島の基部の海峡は 20m と浅く、その中央部分は湾のように水深が急激に変化している。その海底地形は多様で、様々な海洋生物の生息地となっている。また冬期には流氷が到来し、その影響で豊富なプランクトンがもたらされる。こうしたプランクトンを求め、多くの魚が回遊し、海鳥やクジラ類の貴重な餌資源となっている。

こうした海流や地形の特色から、豊富な海洋資源を有する羅臼海域は、世界の海洋の広範囲を生息域にしているミズナギドリなど多くのグローバルに移動する渡り鳥の中継地となっている。

陸上からの調査では、本年で 5 年目を迎えた。調査地点・調査時期・調査回数を固定することにより定量的な調査ができており長期モニタリングとしての役割を果たしつつある。最近、「ミズナギドリの大群を見なくなった」「ミズナギドリが減った」という声を観光船の船員から聞く事が多い。調査ではミズナギドリに特化したモニタリング調査を行っていないため正確な分析はできないが、感覚的にはミズナギドリ類は確かに減ったと感じられる。

海鳥は、唯一目に触れやすい海洋生物である。海鳥の生息を調査し把握して行くモニタリング調査は長期にわたり海健康状態を知る上で不可欠であると考えられる。

今後の課題としては、他の海域で海鳥の生息状況や知床海域の他の生物の生息状況を併せて解析することも必要であると思われる。

3. ケイマフリ

3-1. 海上分布調査及び個体数調査

<調査方法>

2020年6月1日から7月28日の間に計11回の調査を行った。ケイマフリの繁殖地では、抱卵期前の4月に最大個体数が観察されるが、知床半島では、育雛期の6月に繁殖状況調査を行うため、それとあわせて個体数調査を行った。育雛期の個体数は、抱卵期前に次いで観察個体数が多く、繁殖に参加した個体数を反映するとされる。

なお、調査条件を揃えるため、調査日の設定は波高が1m以内で実施とした。調査時間は、調査海域の東側に崖がそびえ早朝は岸に近い海域が日陰になり逆光で目視調査が困難であるため、充分日が当たる午前10時から11時以降に開始し、各回2時間程度の調査とした。ただし、波高や天候により調査時間を変更することもあった。調査範囲は、ケイマフリが海上で生息するウトロ港からエエイシレド岬までとし、岸から約600m以内を調査した。調査航路は、ウトロ港からプユニ岬間は直線的に航行し、プユニ岬からエエイシレド岬間は往路約50m～100m沖を、復路は約400m沖を航行してカウントした。調査には、小型船舶を利用し、約2～4ノットの速度で航行し左右両舷前方約200mの海上および陸上で発見した個体の数・位置などの情報を記録した。なお、海岸線を基にして約100mメッシュで海域を区切り数と位置を記録した。観察地点の位置情報は船舶装備のGPSで決定した。

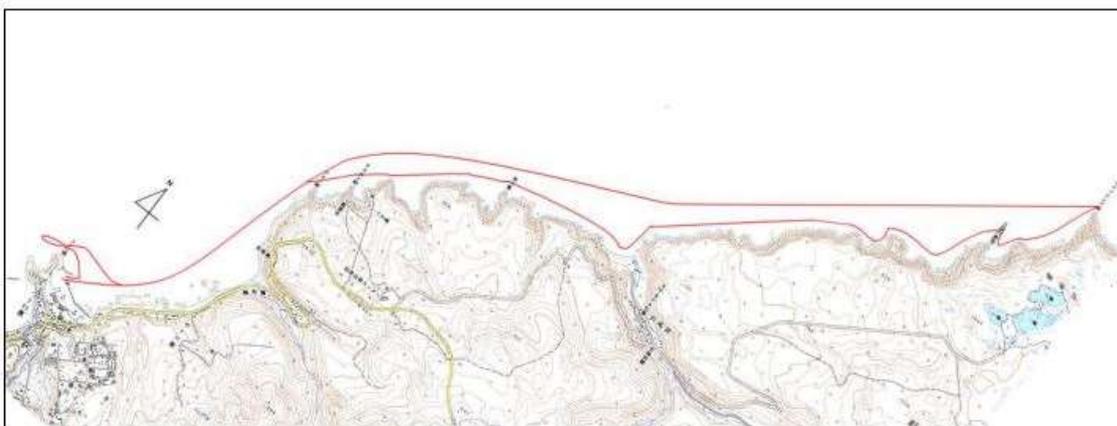


図-1) ケイマフリ個体数モニタリングの航路（国土地理院2万5千の1地形図を加工）

<調査結果>

表-1) ケイマフリ海上センサス結果（気温はアメダスのウトロ観測地点の正午の記録、海面水温と平均値は気象庁の海の健康診断の図より引用）

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
調査日	6/1	6/9	6/22	6/25	6/26	7/4	7/11	7/17	7/19	7/22	7/26	7/28
天候	晴	曇	曇	曇	晴	晴	曇	晴	晴	曇	曇	曇
気温(°C)	21.1	17.0	15.4	16.0	15.7	20.9	17.3	22.9	23.1	19.3	16.3	19.4
波高(m)	1m											
海水温(°C)	9	10	12	12	12	14	15	16	17	18	16	15
平年比(°C)	+3	+2	+2	+2	+1	+1	+3	+2	+3	+4	+2	0
個体数(羽)	92	70	49	78	100	46	71	140	93	164	107	96

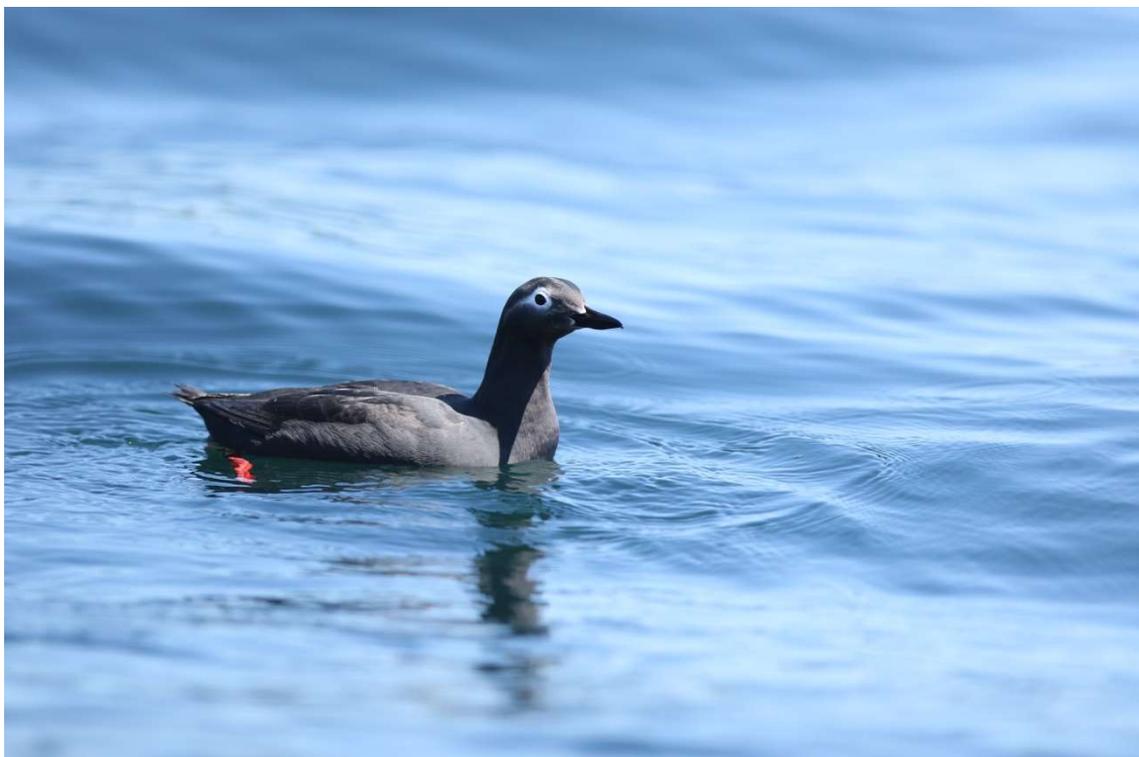


図-2) 泳ぐケイマフリ

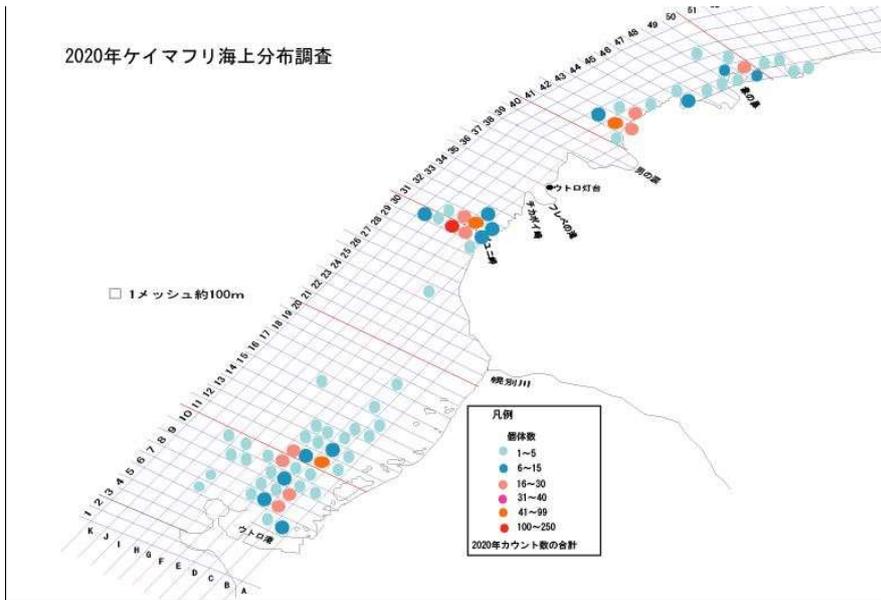


図-3) ケイマフリの海上分布（ウトロ港～象の鼻周辺）

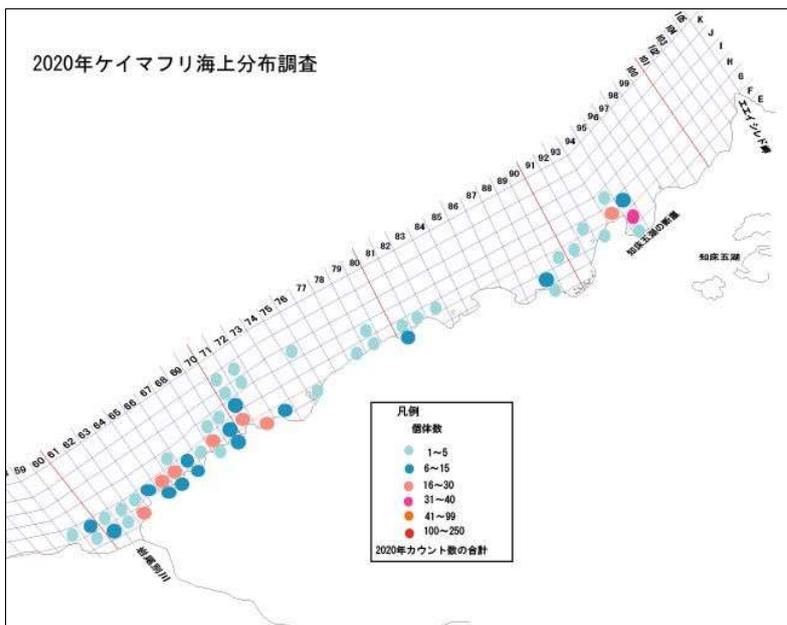


図-4) ケイマフリの海上分布（象の鼻周辺～エエイシレド岬）

2020年に観察された最大観察個体数は7月22日の164羽であった。海上分布では最大の繁殖地のあるプユニ岬沖が最も多く岩尾別湾から岩尾別台地沖とトークシモイの湾内がそれに続く密度であった。海底が砂地で最も多い餌資源であるイカナゴが多く生息するウトロ港から幌別沖でも多く生息しており餌場として利用していたと考えられる。

3-2. 繁殖状況調査

<調査方法>

調査期間は、巣への出入りを確認した6月25日から7月26日まで行い、これまで営巣が確認されてきたプユニ岬からトークシモイまで調査した。小型船舶を利用し海上で嘴に魚を咥えて巣に持ち帰る親鳥を追跡して、断崖の出入りしている場所を営巣中の巣として確定し場所と位置と数を記録した。また、前述の海上センサス調査中に同様の親鳥の行動が観察された場合も営巣地として記録した。

2020年の知床半島全域での営巣数は28巣であった。最も多かったのがプユニ岬の10巣、岩尾別台地の断崖で7巣であった。

<調査結果>

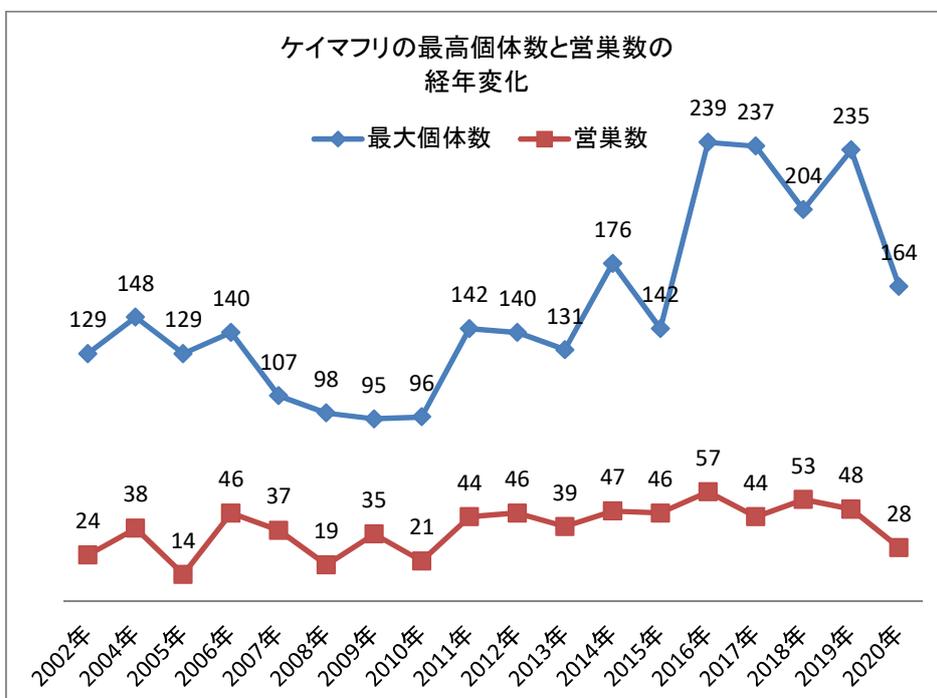
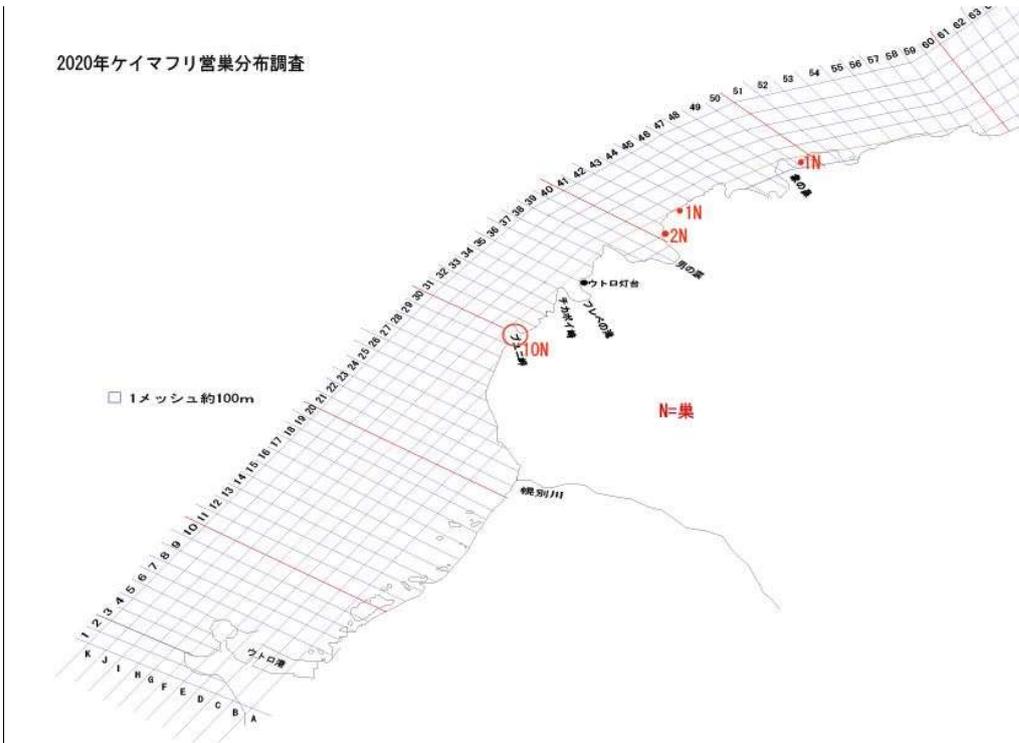


図-5) ケイマフリの最高個体数と営巣数の経年変化 (2002年～2020年)



(図-6) 2020 ケイマフリの営巣分布 (プユニ岬～岩尾別)

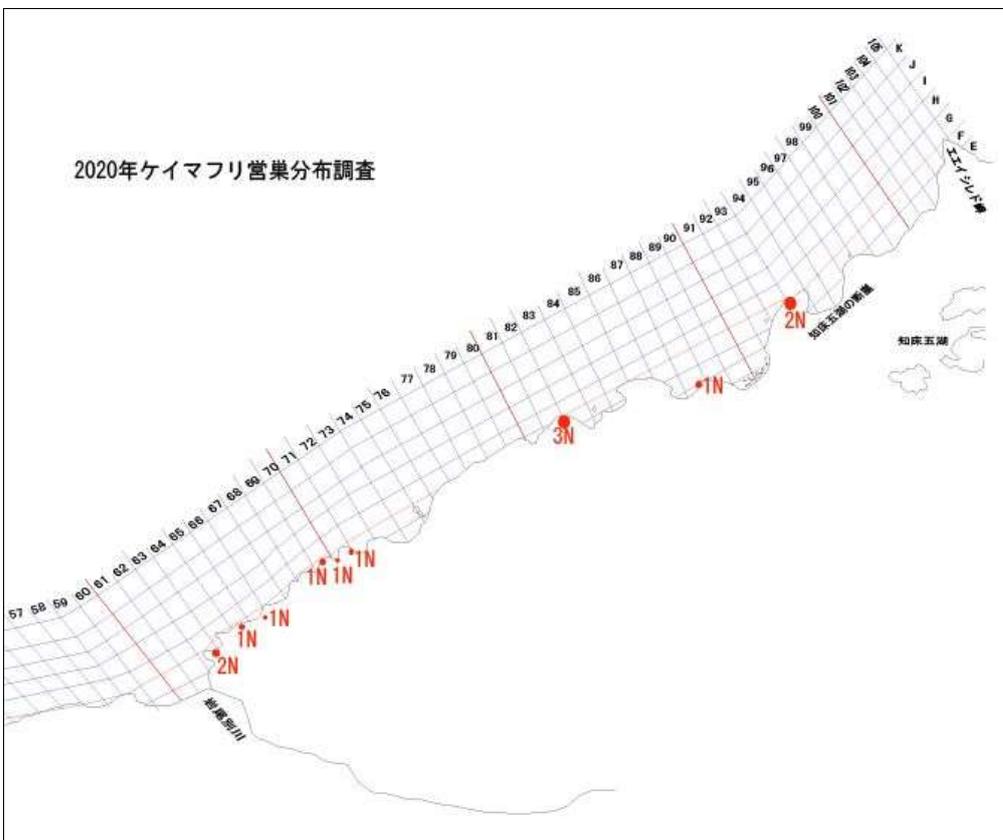


図-7) 2020 ケイマフリの営巣分布 (岩尾別～エエイシレド岬)

表-2) ケイマフリの経年変化 (2002年～2020年)

年	2002年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
最大個体数	129	148	129	140	107	98	95	96	142	140	131	176
最小個体数	10	46	17	40	23	25	17	21	25	67	64	79
調査回数	14	12	18	9	20	18	12	18	15	11	8	8

年	2015年	2016年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
最大個体数	142	239	142	140	131	176	142	239	237	204	235	164
最小個体数	90	113	25	67	64	79	90	113	104	106	112	46
調査回数	9	10	15	11	8	8	9	10	10	10	11	12

表-3) ケイマフリの営巣地別経年変化 (2002年～2020年)

地域名/年	2002年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
プユニ岬～男の涙	10	11	7	25	24	6	25	9	23
男の涙～象の鼻	10	3	0	4	1	1	1	3	6
象の鼻～岩尾別	1	4	5	8	2	0	1	1	0
岩尾別台地	0	12	2	4	7	8	4	6	5
知床五湖の断崖	0	1	0	2	2	4	3	2	9
トークシモイ	3	7	0	3	1	0	1	0	1
Total	24	38	14	46	37	19	35	21	44

地域名/年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
プユニ岬～男の涙	21	19	25	25	26	18	34	26	10
男の涙～象の鼻	4	4	4	2	0	4	5	8	3
象の鼻～岩尾別	1	0	0	1	3	2	0	0	1
岩尾別台地	8	10	12	7	25	15	3	6	11
知床五湖の断崖	11	6	5	10	2	6	4	2	1
トークシモイ	1	0	1	1	1	1	7	6	2
Total	46	39	47	46	57	46	53	48	28

2015年以降は、200羽を超える生息数を確認した。なかでも2016年は239羽と過去最高羽数となった。続いて2017年は237羽であった。しかし、2020年は急激に減少した。また、観光船の乗組員からの聞き取りでは、カムイワッカの滝よりも知床岬に近いルシャ湾などでもケイマフ리를多く目撃したという情報があった。

営巣数も2016年には57巣と過去最大を確認した。営巣地の推移では、トークシモイにおいて2004年以降は0巣～3巣で推移していたが、2018年には7巣・2019年には6巣と増加していた。2004年頃は観光船が営巣地に過度に接近する事例が報告されており、海鳥の繁殖に影響が生じていた可能性があるが、観光船事業者の理解を得て繁殖崖への接近について配慮されたことが増加の要因と考えられる。プユニ岬は例年その年の最大営巣数を確認している。

3-3. ケイマフリ餌資源調査

ケイマフリ生息状況調査の調査中に確認した、嘴に魚類をくわえている個体を観察し餌資源調査を行った。

表-4) ケイマフリ餌資源調査結果

No	月日	イカナゴ	カレイ類	エゾメバル	ギンポ類	カジカ類	不明	合計
1	6月25日	2						2
2	6月26日	3						3
3	7月7日	5						5
4	7月11日	7	1					8
5	7月17日	4	1					5
6	7月19日	7		2				9
7	7月22日		1				1	2
8	7月26日	7	1		1			9
9	7月28日	2		1	1	2		6
	合計	37	4	3	2	2	1	49

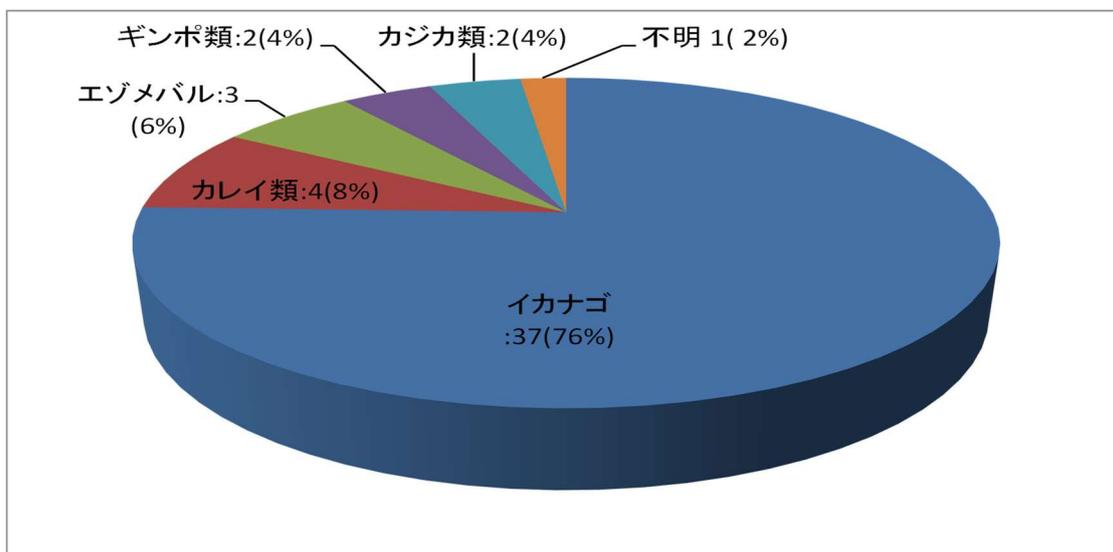


図-8) 2020年ケイマフリ餌資源の魚種別割合

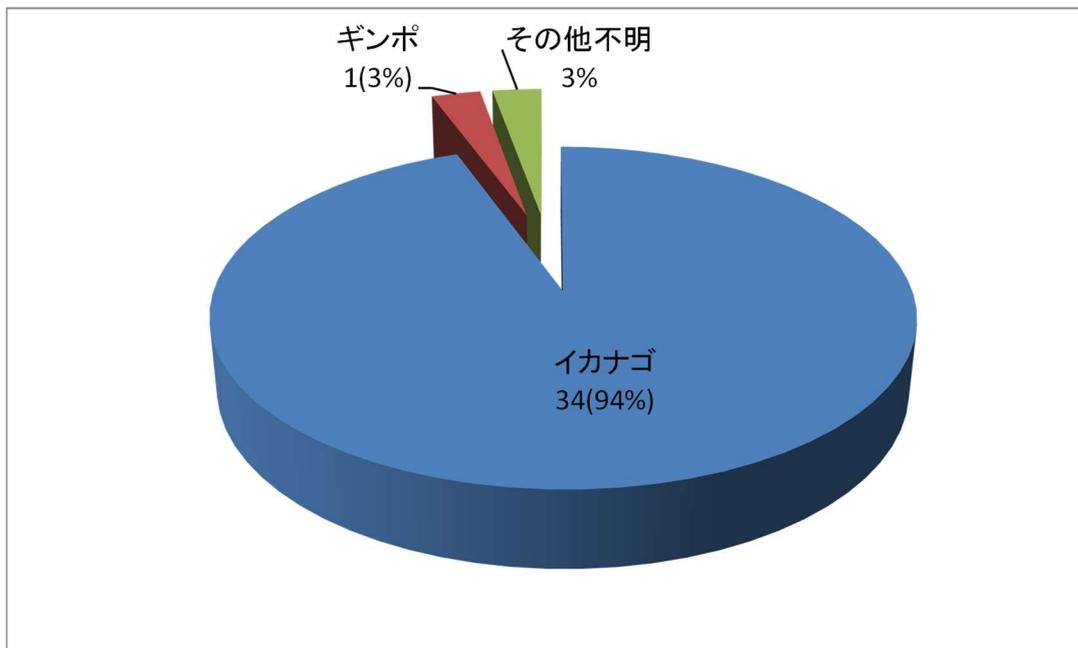


図-9) 2019年ケイマフリ餌資源の魚種別割合

2020年のケイマフリの餌資源の魚種別割合は、イカナゴ 37 (76%)・カレイ類 4 (8%)・エゾメバル 4 (8%)・ギンポ類 2 (4%)・カジカ類 2 (4%)・不明 1 (2%) であった。2019年は94%に対して、76%とイカナゴの割合が少なかった。

イカナゴは17℃以上の海水温を嫌う習性がある。本年も平年より海水温が高い日が続き、それがイカナゴの生息に影響を与え、ケイマフリの餌資源がイカナゴ以外の割合が増えた可能性がある。

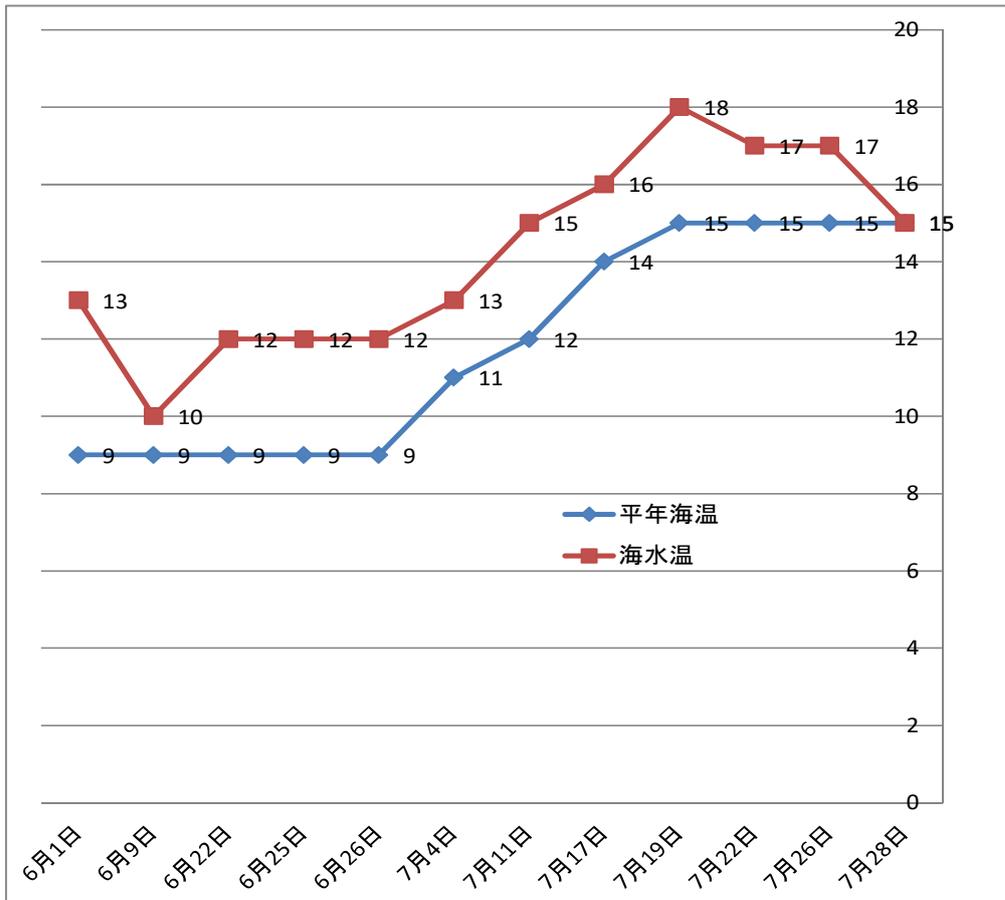


図-10) 海面海水温の変動 (気象庁海の健康診断引用)

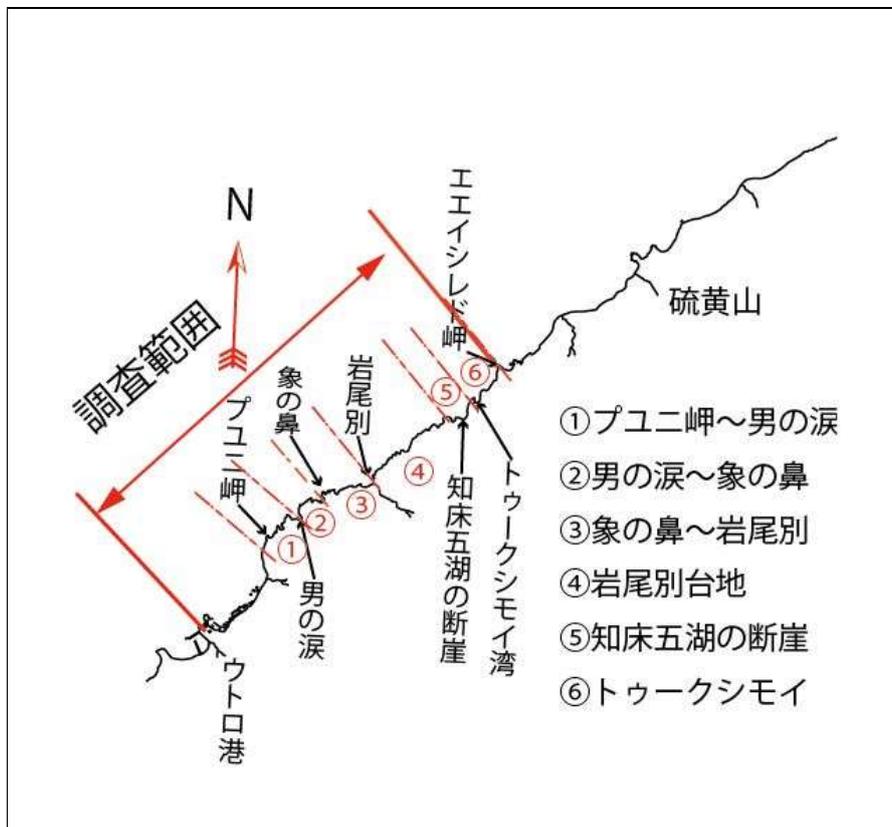
<ケイマフリ生息状況についての考察>

新型コロナウイルス感染拡大の影響により、2020年の観光船は4月から6月まで運航がほとんどなく、7月からは例年よりも運航が少なかった。運航のなかった6月の個体数は46羽から100羽と例年よりも100羽以上少なかった。最高個体数は、164羽と昨年の235羽よりも89羽少なくなった。原因については解らないが、観光船が運航していない時期にケイマフリの個体数が少なかったことが興味深い。海水温はケイマフリの繁殖期において昨年に引き続き高い状態が続いた。知床海域での主食であるイカナゴは17°C以上の水温を嫌うためイカナゴの生息状態が心配される。本年はイカナゴの割合が減っていることと、個体数と営巣数の減少に関係がある可能性もある。今後とも引き続きデータを収集し蓄積し解析していく必要がある。

4. 知床半島ウトロ地域における海鳥繁殖期のオジロワシ生息分布状況調査

<調査目的>

知床半島のウトロ側は国内でも有数の海鳥の繁殖地でケイマフリ・ウミネコ・オオセグロカモメ・ウミウが繁殖している。しかし、近年になり、ウミネコ・オオセグロカモメ・ウミウの営巣数が減少しており、オジロワシによる捕食圧が減少の要因のひとつになっていると考えられている。そこで、オジロワシの個体数とその年齢構成、オジロワシによる海鳥への直接的な捕食行動について調査し個体数推移をモニタリングすることを目的とする。



図一1) 調査位置図と調査範囲

<調査方法>

ケイマフリ生息状況調査と同時進行で調査を行った。2020年6月1日から7月28日の計12回の調査を行った。また、7月22日と7月28日にはオジロワシ定点モニタリング調査を行った。

調査日の設定は、同じ条件で調査できるよう波高が1m以内の日とし、雨天のときは調査を行わなかった。調査時間については、調査海域の東側に崖がそびえており、早朝は岸

に近い海域が日陰になり逆光で目視調査が困難であるため、充分日が当たる午前10時から11時までに開始し、各回2時間程度調査を行った。ただし、波高や天候により調査時間を変更した。調査範囲はケイマフリ生息状況調査と同じウトロ港からエエイシレド岬までとし、岸から約600m以内を調査した。調査航路は、ウトロ港からプユニ岬間は直線的に航行し、プユニ岬からエエイシレド岬間は往路約50m～100m沖を、復路は約400m沖を航行して陸上および上空のオジロワシを調査し、その個体数と年齢を地図上にトレースして記録した。



図-2) オジロワシ成鳥

<調査結果>

表-1) オジロワシの個体数

No	調査日	オジロワシ				合計	備考
		成鳥	亜成鳥	幼鳥	不明		
1	6月1日					0	
2	6月9日					0	
3	6月22日	1	1			2	
4	6月25日	1				1	
5	6月26日	3	3			6	
6	7月4日	1				1	
7	7月11日	1				1	
8	7月17日	6		1		7	オジロワシ幼鳥初認
9	7月19日	5	1	4		10	
10	7月22日	5	1			6	
11	7月26日	6		3		9	
12	7月28日	6	3	2	1	12	ウミウ雛巣立つ

2020年のオジロワシの最大個体数は7月28日12羽（成鳥6羽・亜成鳥3羽・幼鳥2羽不明1羽）であった。オジロワシの幼鳥が巣立ち移動を開始した個体が確認されたのは7月17日であった。

表-2) 各地域での海鳥の営巣状況（2020年）

区域／種類	ケイマフリ	オオセグロカモメ	ウミネコ	ウミウ
プユニ岬～男の涙	10			
男の涙～象の鼻	3	37		4
象の鼻～岩尾別	1			49
岩尾別台地	11	3		45
知床五湖の断崖	1			
トークシモイ	2			22
合計	28	40	0	120

表-3) 各地域でのオジロワシの分布状況

区域／種類	6/22	6/25	6/26	7/4	7/11	7/17	7/19	7/22	7/26	7/28	合計
プユニ岬～男の涙	2		2			2	1				7
男の涙～象の鼻			1			3			1	5	10
象の鼻～岩尾別			1				4	3	6	3	17
岩尾別台地						2	1	3		3	9
知床五湖の断崖			1	1	1				1		4
トークシモイ		1	1				3		1	1	7
合計	2	1	6	1	1	7	9	6	9	12	

<考察>

オープンな位置に巣を造るウミウ・オオセグロカモメ・ウミネコの繁殖に対して、オジロワシの捕食が影響を与えることが懸念されている。

オジロワシの飛来状況と海鳥の営巣状況は大きく関連していると考えられる。その例としてオオセグロカモメがプユニ岬から知床岬までのオジロワシの生息地で減少し、人間活動に警戒心の強いオジロワシが避けているウトロ市街地周辺で繁殖数が増加している。

オジロワシの分布状況と海鳥の営巣地を比較すると、海鳥の営巣数の多い「男の涙～象の鼻・象の鼻から岩尾別」でオジロワシの分布数も多かった。2019年からウトロ市街地に隣接するオロンコ岩でウミウ営巣数が増加したが、ここはオジロワシの飛来が少ないので、捕食者の影響が少ない場所を選択したものと考えられる。また、7月17日にはハシボソミズナギドリの死体が8個体海上に浮いており、調査船が近づいても逃げられない弱った個体も見られた。これらは移動途中で何らかの原因で弱ったり死亡したもので、これらもオジロワシの餌資源であると考えられる。



図-2) 海上で弱っているハシボソミズナギドリ



図-3) 死亡して海上に浮くハシボソミズナギドリ



図-4) オジロワシの成鳥（手前）と幼鳥（奥）



図-6) 飛行するオジロワシの幼鳥

5. 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の資料案の作成

「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」において、「知床世界自然遺産地域長期モニタリング計画」に位置付けられているモニタリング項目 No.6「ケイマフリ・ウミネコ・オオセグロカモメ・ウミウの生息数、営巣地分布と営巣数調査」についての2020年度の調査結果をまとめ、提出した。以下に提出した資料を掲載する。

2020年知床半島における海鳥の生息状況

・オオセグロカモメ

表 - 1) 知床半島におけるオオセグロカモメの営巣数の経年変化（羅臼市街地は除く）

区域/年	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
A	599	637	785	569	806	642	806	784	760	1046	745	547	604	560	527	412	196	161	291	308	259	398	294	91
B	139	238	223	354	421	31	109	95	100	91	63	15	50	46	0	18	0	0	0	3	2	7	5	7
C	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
D	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
E	0	0	0	0	0	0	0	12	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F	73	271	355	191	21	20	63	16	—	81	17	38	38	58	30	16	39	6	34	0	4	8	2	0
G	29	68	62	36	0	0	28	20	—	34	10	4	9	4	10	4	7	10	15	8	2	6	0	0
H	80	257	284	297	69	119	165	153	—	163	154	188	115	128	180	96	49	115	126	79	97	75	65	101
Total	920	1471	1709	1447	1317	812	1171	1080	860	1415	1016	792	816	796	747	546	291	292	466	398	364	494	366	201
I	—	—	—	—	—	—	105	148	—	88	102	69	91	73	78	45	2	4	46	8	9	23	18	2
J	—	—	—	—	—	—	189	303	—	231	238	239	220	219	194	164	11	46	66	33	51	54	40	49
K	—	—	—	—	—	—	23	77	—	63	102	54	71	127	134	66	33	69	45	31	34	15	71	12
Total	—	—	—	—	—	—	317	528	—	382	442	341	382	419	406	275	46	119	157	72	94	92	129	63
知床半島全体																								
Total	—	—	—	—	—	—	1488	1608	—	1797	1458	1154	1198	1215	1153	821	337	411	623	470	458	586	495	257

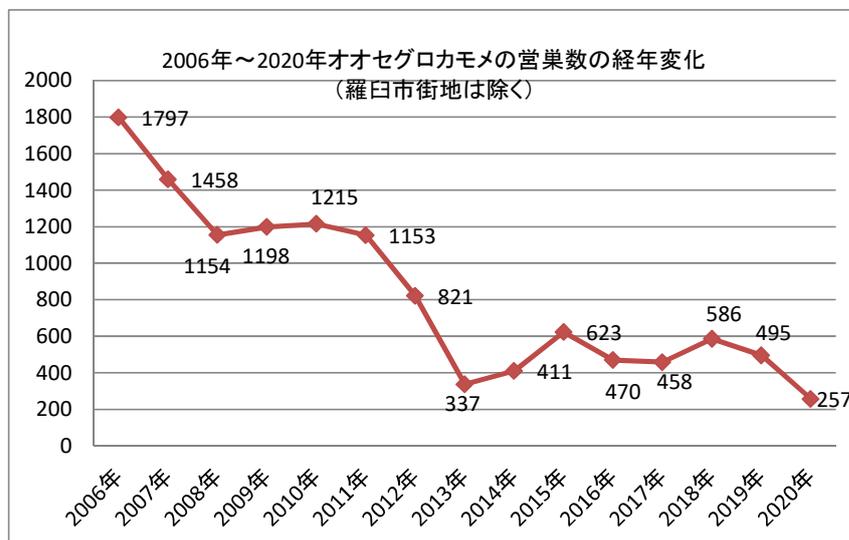


図 - 1) 知床半島におけるオオセグロカモメの営巣数の経年変化グラフ（羅臼市街地除く）

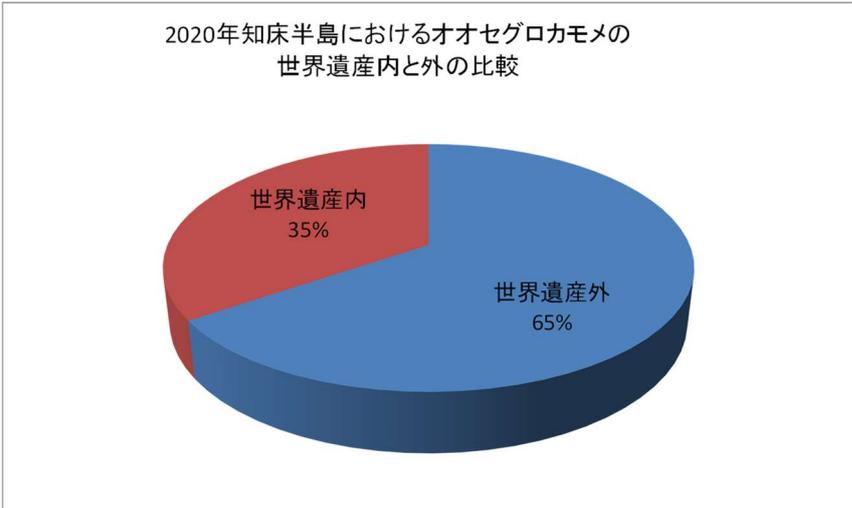


図 - 2) 知床半島におけるオオセグロカモメの世界遺産内と外の営巣数の比較

ウトロ市街地観光船おーろら乗り場に隣接するオロンコ岩において、昨年は 211 巢の営巣を確認したが、今年は 14 巢しか確認できなかった。原因としては、オジロワシが頻繁に飛来していたことが考えられる。

・ウミウ

表 - 2) 知床半島におけるウミウの営巣数の経年変化（羅臼市街地は除く）

区域/年	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
A	270	194	200	214	157	63	231	97	218	304	214	338	559	302	259	298	92	90	291	153	70	59	88	203
B	140	159	162	209	0	114	229	137	200	206	127	113	137	157	76	75	19	161	145	62	25	133	78	67
C	0	0	0	0	0	80	0	0	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
D	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F	44	66	49	67	96	0	14	15	—	14	7	21	14	19	0	36	0	10	10	0	0	0	0	0
G	2	20	1	23	46	0	63	—	33	0	9	21	0	0	9	0	9	0	0	0	0	0	0	0
H	106	163	106	107	79	48	64	64	—	144	51	62	24	91	51	79	44	37	78	88	78	34	35	80
Total	562	602	518	620	378	305	538	376	418	701	399	543	755	569	386	497	155	307	524	303	173	226	201	364
I	—	—	—	—	—	—	—	54	—	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
J	—	—	—	—	—	—	42	37	—	36	41	62	44	54	46	0	0	7	0	0	0	0	0	24
K	—	—	—	—	—	—	0	0	—	10	5	5	7	19	7	36	10	0	14	0	14	25	29	0
材木岩	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	12	0	0	2	7
Total	—	—	—	—	—	—	42	91	—	46	46	85	51	73	53	36	10	7	32	12	14	25	31	31
知床半島全体	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	—	—	—	—	—	—	580	467	—	747	445	628	806	642	439	533	165	314	556	315	187	251	232	395

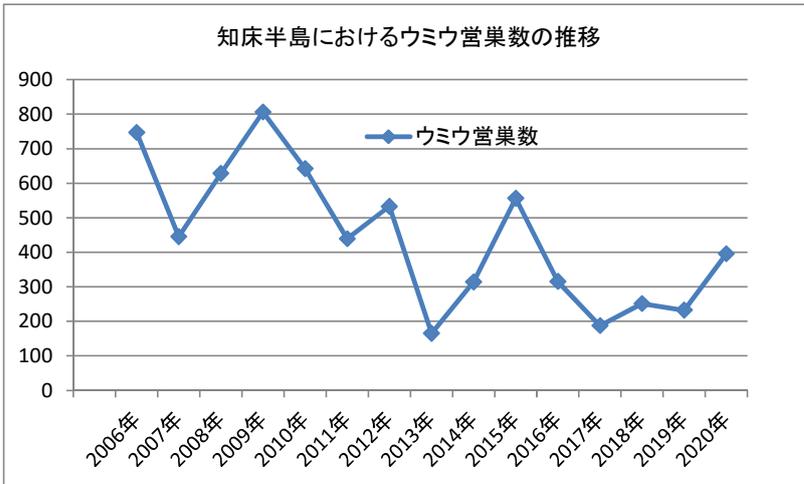


図 - 3) 知床半島におけるウミウの営巣数の経年変化グラフ

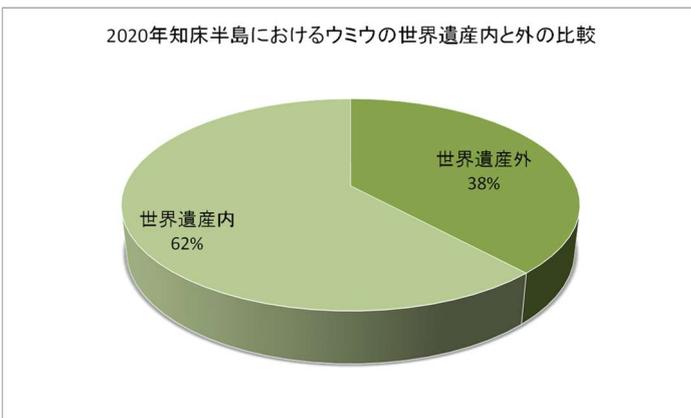


図 - 4) 知床半島におけるウミウの世界遺産内と外の営巣数の比較

オロンコ岩では、昨年 77 巣が今年 100 巣に増加した。また羅臼側ではメガネ岩で営巣地が復活していて 24 巣を確認した。全体では昨年 232 巣で今年 395 羽と 163 羽増加した。

・ウミネコ

表-3) ウミネコの営巣数の経年変化 (1997年～2020年)

区域/年	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	*2006	2007	2008
A	94	280	346	612	772	159	226	122	134	0	0	6
B	18	114	54	26	4	0	0	0	27	147	3	214
C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	112	394	400	638	776	159	226	122	161	147	3	220
I	—	—	—	—	—	—	0	0	—	0	0	0
J	—	—	—	—	—	—	0	0	—	0	0	0
K	—	—	—	—	—	—	0	0	—	0	0	0
Total	—	—	—	—	—	—	0	0	—	0	0	0
知床半島全体												
Total	—	—	—	—	—	—	226	122	—	147	3	220

区域/年	2009	*2010	2011	2012	2013	2014	*2015	2016	2017	2018	2019	*2020
A	166	56	0	0	0	12	0	8	0	115	0	0
B	199	282	256	119	0	0	0	0	0	0	0	0
C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	338	256	119	0	12	0	8	0	115	0	0
I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
J	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
知床半島全体												
Total	365	338	256	119	0	12	0	8	0	115	0	0



図-5) ウミネコの営巣数の年変化 (1997年～2020年)

2001年の776巣をピークに減少している。2019年と2020年の営巣数は0巣であった。

この種の営巣数が減少した原因として考えられるのは、餌資源の減少と天敵であるヒグマとオジロワシの捕食圧が原因だと考えられる。

・ケイマフリ

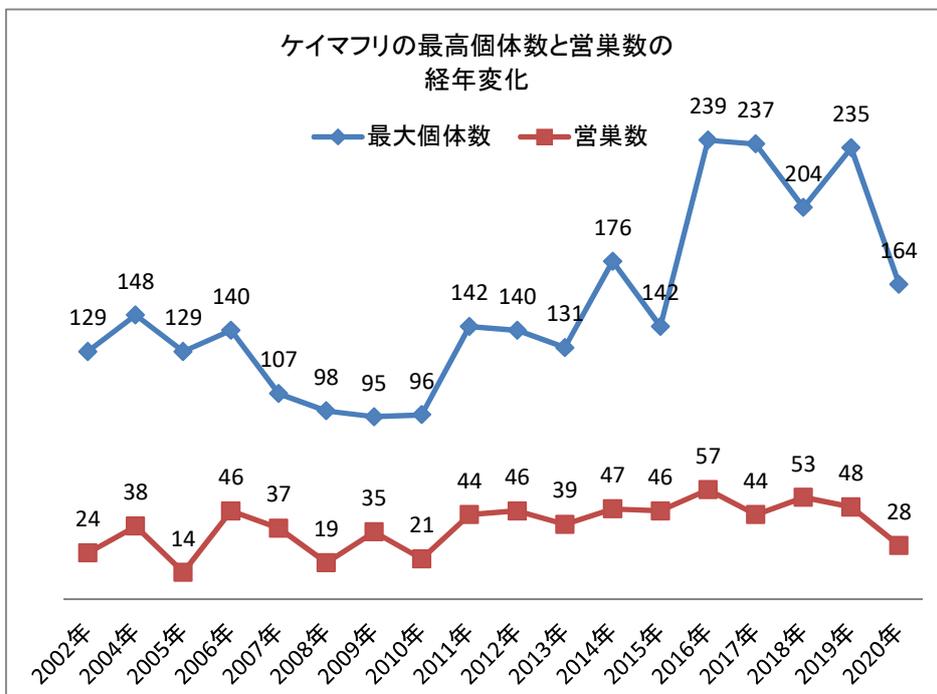


図 - 6) ケイマフリの最大個体数の推移

今年の最大個体数は 164 羽と昨年 235 羽と比較して 71 羽減少した。また、最大個体数は育雛期後半の 7 月 22 日に確認した 164 羽であった。今年はプユニ岬周辺での個体が以前よりも少なく、観光船などの情報ではルシャ周辺で多く見られるという情報もあり若干生息海域が変化したとも考えられる。(通常の調査範囲は、ウトロ漁港からエエイシレド岬まで) また、育雛のために巣に持ち帰る魚種も例年はイカナゴが 9 割を占めているのに対して今年はカレイ類やエゾメバルなどの魚種の割合も増えていて、イカナゴの資源が少ないとも考えられた。

今年の営巣数は 28 巣を確認した。2016 年には 57 巣と過去最大を確認した。営巣地の推移では、トークシモイにおいて観光船の営巣地への接近により 2004 年以降は 0 巣~3 巣で推移していたが、観光船業者の理解により繁殖崖への接近を避けるようにしたため、2018 年には 7 巣・2019 年には 6 巣と復活していたが、今年は 2 巣の確認であった。プユニ岬は例年その年の最大営巣数を確認している。

<調査結果と各海鳥の営巣状況と考察>

・2020年知床半島における海鳥類の営巣数

区域	ウミウ	オオセグロカモメ	ウミネコ
A	203	95	0
B	67	1	0
C	0	0	0
D	0	0	0
E	0	0	0
F	14	1	0
G	0	0	0
H	80	101	0
I	0	2	0
J	24	49	0
K	0	12	0
知円別	0	65	0
材木岩	7	9	0
羅臼漁港	0	119	0
合計	395	454	0

表-1) 2020年知床半島における海鳥の区域別営巣数

・オオセグロカモメ

表-2) 知床半島におけるオオセグロカモメの営巣数の経年変化（羅臼市街地は除く）

区域/年	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
A	599	637	785	569	806	642	806	784	760	1046	745	547	604	560	527	412	196	161	291	308	259	398	294	91
B	139	238	223	354	421	31	109	95	100	91	63	15	50	46	0	18	0	0	0	3	2	7	5	7
C	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
D	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
E	0	0	0	0	0	0	0	12	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F	73	271	355	191	21	20	63	16	—	81	17	38	38	58	30	16	39	6	34	0	4	8	2	0
G	29	68	62	36	0	0	28	20	—	34	10	4	9	4	10	4	7	10	15	8	2	6	0	0
H	80	257	284	297	69	119	165	153	—	163	154	188	115	128	180	96	49	115	126	79	97	75	65	101
Total	920	1471	1709	1447	1317	812	1171	1080	860	1415	1016	792	816	796	747	546	291	292	466	398	364	494	366	201
I	—	—	—	—	—	—	105	148	—	88	102	69	91	73	78	45	2	4	46	8	9	23	18	2
J	—	—	—	—	—	—	189	303	—	231	238	239	220	219	194	164	11	46	66	33	51	54	40	49
K	—	—	—	—	—	—	23	77	—	63	102	54	71	127	134	66	33	69	45	31	34	15	71	12
Total	—	—	—	—	—	—	317	528	—	382	442	341	382	419	406	275	46	119	167	72	94	92	129	63
知床半島全体																								
Total	—	—	—	—	—	—	1488	1608	—	1797	1458	1154	1198	1215	1153	821	337	411	470	458	586	495	257	—



図-2) 知床半島におけるオオセグロカモメの営巣数の経年変化グラフ（羅臼市街地除く）

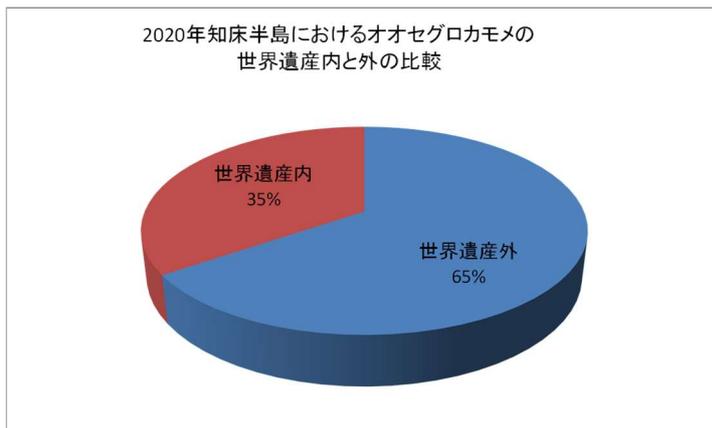


図-3) 知床半島におけるオオセグロカモメの世界遺産内と外の営巣数の比較

1999年は斜里側の営巣地のみで1709巣があり、知床半島全体で営巣数調査を開始した2003年から2020年までの間で、最も営巣数が多かった年は、2006年の1797巣であった。2020年は調査開始以来最も少ない257巣であった。

営巣地別で比較すると斜里側のプユニ岬では、2006年159巣・2010年44巣・2015年26巣と減少し2020年は0巣と営巣しなくなった。ここでは、常にオジロワシが滞留し捕食を繰り返していたことが原因であると考えられる。ウトロ港に隣接するオロンコ岩では、2006年241巣・2010年203巣・2015年210巣・2019年211巣と200巣以上の営巣を保持してきた、しかし2020年は14巣と激減してしまった。本年は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響でウトロへの観光客は激減し、周辺に滞在する人も少なくなったため、警戒心の強いオジロワシが例年と比較して頻繁に飛来していたことが影響を及ぼした可能性が高い。また、ウトロ市街地の廃屋の屋上では、隣接するガソリンスタンドからの糞害への苦情に対応して斜里町役場が毎年産卵した卵の除去を行っている。2018年280個・2019年137卵・2020年153個が除去された。オオセグロカモメの一腹卵数は2.5卵というデータから推察すると、2018年112巣・2019年54巣・2020年61巣となる。近年の北海道での減少傾向を踏まえると、北海道指定の絶滅危惧種Ⅱ類の種の営巣地の卵が除去されている事は由々しき事態であると思われる。

羅臼市街地では、国後展望台からの観察で29巣を確認し、羅臼漁港119巣・知円別漁港60巣を確認した。しかし、羅臼漁港と知円別漁港で営巣したものは、すべて途中で失敗したようでヒナは育雛期途中で姿を消した。

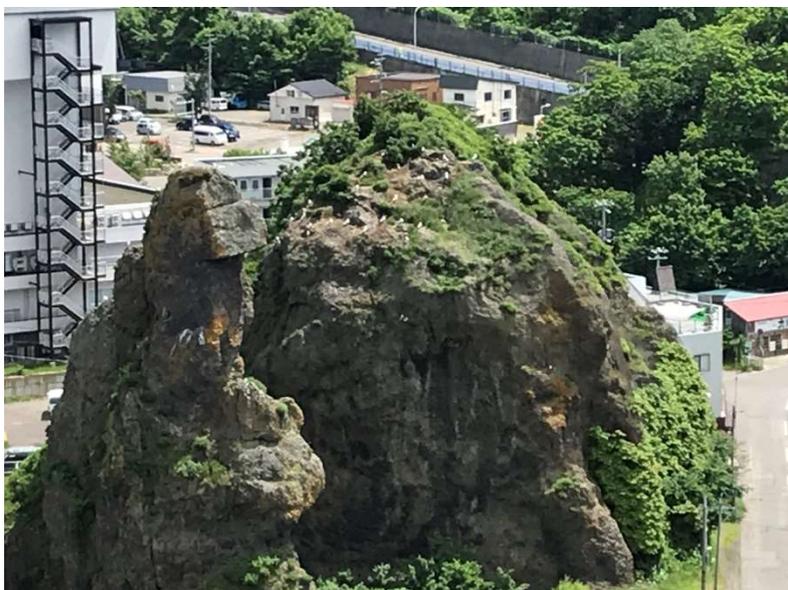


図-4) ゴジラ岩のオオセグロカモメの営巣地

・ウミウ

表-3) 知床半島におけるウミウの営巣数の経年変化（羅臼市街地は除く）

区域/年	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
A	270	194	200	214	157	63	231	97	218	304	214	338	559	302	259	298	92	90	291	153	70	59	88	203
B	140	159	162	209	0	114	229	137	200	206	127	113	137	157	76	75	19	161	145	62	25	133	78	67
C	0	0	0	0	0	80	0	0	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
D	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F	44	66	49	67	96	0	14	15	—	14	7	21	14	19	0	36	0	10	10	0	0	0	0	0
G	2	20	1	23	46	0	0	63	—	33	0	9	21	0	0	9	0	9	0	0	0	0	0	0
H	106	163	106	107	79	48	64	64	—	144	51	62	24	91	51	79	44	37	78	88	78	34	35	80
Total	562	602	518	620	378	305	538	376	418	701	399	543	755	569	386	497	155	307	524	303	173	226	201	364
I	—	—	—	—	—	—	—	54	—	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
J	—	—	—	—	—	—	42	37	—	36	41	62	44	54	46	0	0	7	0	0	0	0	0	24
K	—	—	—	—	—	—	0	0	—	10	5	5	7	19	7	36	10	0	14	0	14	25	29	0
材木岩	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	12	0	0	2	7
Total	—	—	—	—	—	—	42	91	—	46	46	85	51	73	53	36	10	7	32	12	14	25	31	31
知床半島全体	—	—	—	—	—	—	580	467	—	747	445	628	806	642	439	533	165	314	556	315	187	251	232	395
Total	—	—	—	—	—	—	580	467	—	747	445	628	806	642	439	533	165	314	556	315	187	251	232	395

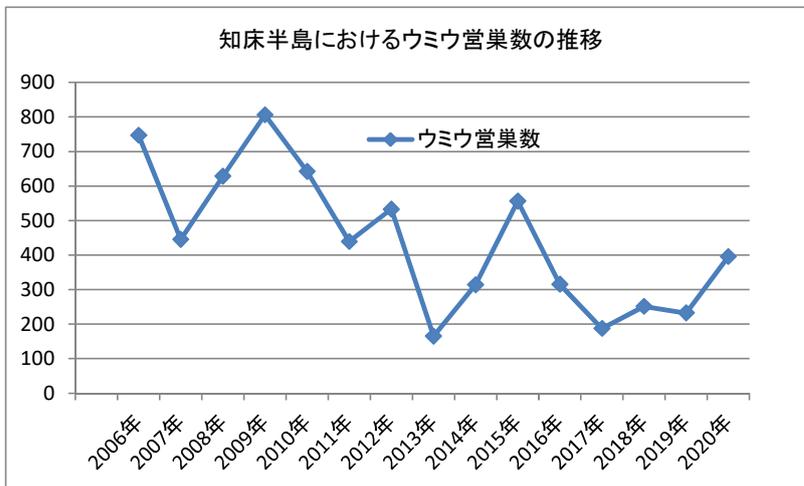


図-4) 知床半島におけるウミウの営巣数の経年変化グラフ（羅臼市街地除く）

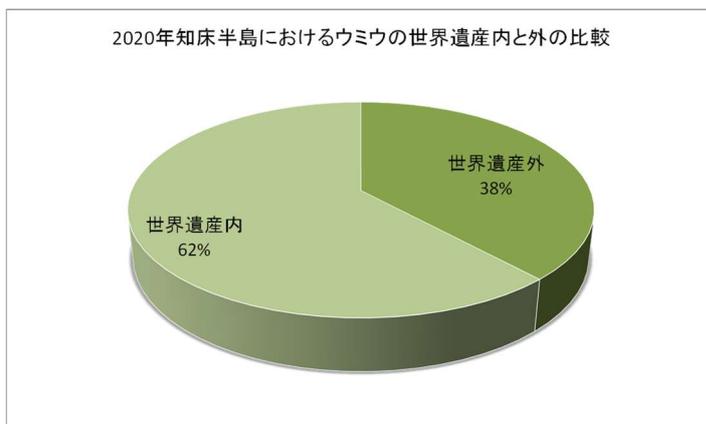


図-5) 知床半島におけるウミウの世界遺産内と外の営巣数の比較

2020年のウミウの営巣数は知床半島全体で395巣、斜里町側364巣、羅臼側31巣であった。知床半島全体で営巣数調査を行うようになった2006年から比較すると、2006年の747巣から2007年は445巣に減少し2009年には806巣と過去最大営巣数を記録した。2013年に165巣と極端に減少したのは、抱卵期の5月中旬に大雪が降り、それが影響を与えたものだと考えられる。2020年は2006年と比較して約半分の営巣数が減少している。

2018年からウトロ市街地にあるオロンコ岩において9巣の営巣が確認された。2019年には77羽、2020年100羽と増加した。知床半島全体の38%が営巣している。市街地に近い場所で営巣地が増加したことは、オジロワシからの捕食圧から逃れるためだと考えられる。これまで、オロンコ岩の真下は観光船乗り場の駐車場があり常に人が多くいる場所であり、オジロワシの飛来は少なかった。しかし、2020年は新型コロナウイルス感染症拡大の影響で観光客が少なく、オロンコ岩の駐車場周辺の往来が減ったためなのか警戒心の強いオジロワシが頻繁に飛来しており、今後この場所での営巣が懸念される。

羅臼側では、メガネ岩の営巣地において近年営巣が確認されていなかったが、2020年には営巣が確認された。

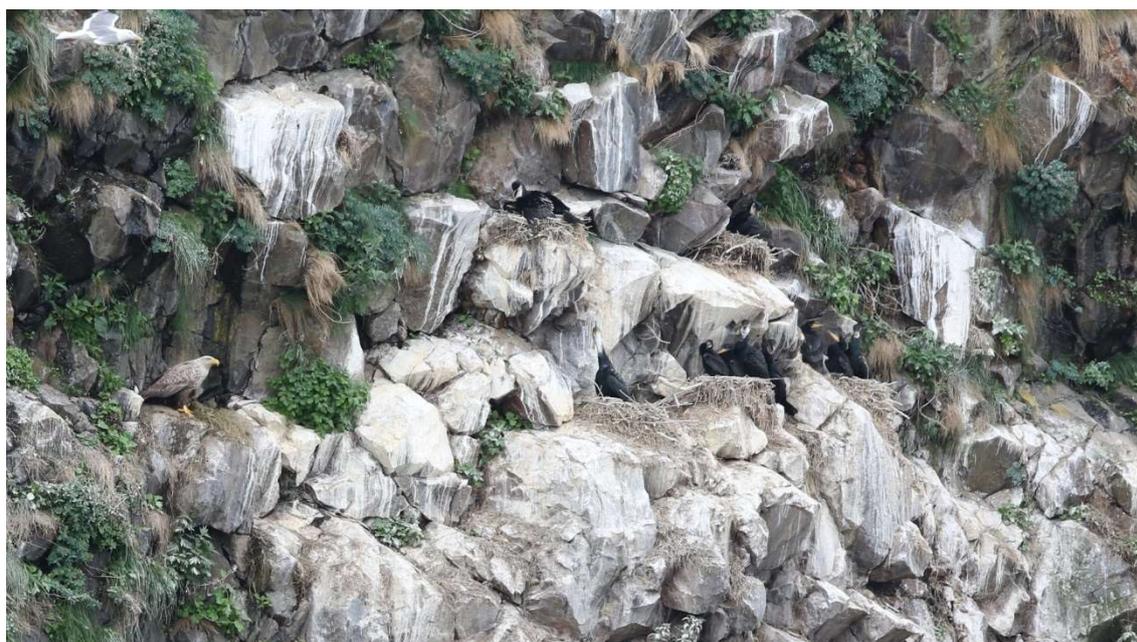


図-6) オロンコ岩のウミウ営巣地に侵入したオジロワシと

・ウミネコ

表-4) ウミネコの営巣数の経年変化 (1997年～2020年)

区域/年	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	*2006	2007	2008
A	94	280	346	612	772	159	226	122	134	0	0	6
B	18	114	54	26	4	0	0	0	27	147	3	214
C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	112	394	400	638	776	159	226	122	161	147	3	220
I	—	—	—	—	—	—	0	0	—	0	0	0
J	—	—	—	—	—	—	0	0	—	0	0	0
K	—	—	—	—	—	—	0	0	—	0	0	0
Total	—	—	—	—	—	—	0	0	—	0	0	0
知床半島全体												
Total	—	—	—	—	—	—	226	122	—	147	3	220

区域/年	2009	*2010	2011	2012	2013	2014	*2015	2016	2017	2018	2019	*2020
A	166	56	0	0	0	12	0	8	0	115	0	0
B	199	282	256	119	0	0	0	0	0	0	0	0
C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	338	256	119	0	12	0	8	0	115	0	0
I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
J	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
知床半島全体												
Total	365	338	256	119	0	12	0	8	0	115	0	0



図-6) ウミネコの営巣数の年変化 (1997年～2020年)

2001年の776巣をピークに減少している。2009年には0巣となり、2010年には388巣と回復したが2013年には再び0巣となった。2018年には115巣と再び回復し、フレペの滝105巣・オロンコ岩6巣・ゴジラ岩4巣であった。しかし、フレペの滝ではオジロワシが頻繁に飛来していたため、育雛期途中ですべての雛が姿を消してしまい巣立ちを確認することは出来なかった。2018年に回復したのは、オオセグロカモメの営巣数も回復したため餌資源が豊富だったことが推察される。2019年と2020年の営巣数は0巣であった。

この種の営巣数が減少した原因として考えられるのは、餌資源の減少とヒゲマとオジロワシの営巣地への侵入による捕食圧や攪乱ではないかと考えられる。