

知床半島西海岸におけるウミウの繁殖について

中川 元

099-41 斜里郡斜里町本町 斜里町立知床博物館

ウミウ (*Phalacrocorax filamentosus*) は、沿海州、サハリン、日本北部で繁殖し、我が国では岩手県陸中海岸 (山本、1967)、天売島 (黒田、1963)、恵山岬 (黒田、1965)、ユルリ、モユルリ両島 (藤巻ら、1976) などの繁殖地が知られている。筆者は、1979年と1980年に行われた知床半島自然生態系総合調査、その他の調査でウミウの営巣数を調べ、現在知られる営巣地の中で知床半島西岸が最大であることを報告した (中川、1981、1982)。ウミウの営巣についてその後も継続して調査したので、1979年から1985年までの調査結果を報告する。なお、調査の実施にあたっては、森信也、高田勝、三浦二郎、渡部裕、青井俊樹、門馬恵彦、村上秀雄、石川正二氏らの協力をいただくことができた。また、調査船では桂田勤二氏のお世話になった。ここに厚くお礼申し上げます。

調査地と調査方法

調査地は北海道東部に位置する、知床半島西海岸 (オホーツク海側) の宇登呂・知床岬間の海岸線約40kmである。半島西海岸の宇登呂以南および半島東海岸 (根室海峡側) では、現在のところウミウの営巣はみられない。調査は1979年7月2日、

1980年7月1日、1981年7月14日、1982年7月6日、1984年7月8日、1985年7月11日の6回、海上より船によって行った。調査は7~10倍の双眼鏡を用い、各営巣地に船を近接させて営巣数、成鳥の個体数を記録した。また、幼鳥の数や成長の様子、オオセグロカモメやヒメウなど、ウミウの営巣地に見られた他の海鳥についてもあわせて記録した。営巣地では途中放棄したと思われる空の巣が多数ある場合もみられたが、営巣数には含めなかった。1983年は海上からの調査を行わなかったが、陸上から観察できる幌別の営巣地で、4月下旬から8月中旬までの間、営巣数や営巣位置の変化、幼鳥数などについて調べた。

営巣数と営巣地の分布

営巣総数は1979年が最も多く 690巣であったが翌年激減し、以後漸増傾向にある (図1)。各営巣地のウミウの営巣数は表1に示すように年による変動が大きい。営巣地の分布は、幌別、岩尾別両地区の海岸断崖に連続してあったほか、カムイワッカ、鮭岩、イタシュベワタラ、知床岬地区の海岸断崖、独立岩に散在していた (図2)。

幌別地区と岩尾別地区は第四紀の羅臼岳火山噴

表1. 知床半島西海岸におけるウミウの営巣数

Table 1. Number of nests of *Phalacrocorax filamentosus* on West coast of the Shiretoko Peninsula.

地区名 Area	幌別 HOROBETU							岩尾別 IWAOBETU							カムイワッカ WAKKA	鮭岩 TAKOIWA	イタシュベワタラ ITASHUBE WATARA		知床岬 MISAKI		合計 Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			15	16	17	18	
図中番号 No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total
1979.7.2	0	58	0	12	79	59	46	11	70	27	91	0	0	0	3	202	0	3	0	29	690
1980.7.1	8	0	13	66	0	0	0	153	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	5	305
1981.7.14	11	0	0	0	74	0	0	0	183	83	6	33	11	0	0	72	12	0	0	4	489
1982.7.6	7	51	0	0	43	33	0	40	0	18	0	81	0	8	0	54	20	0	0	16	371
1984.7.8	37	0	0	10	47	21	0	0	5	202	0	17	0	0	0	63	25	0	6	30	463
1985.7.11	13	78	0	0	16	34	0	179	88	0	0	4	0	0	0	59	21	0	3	53	548

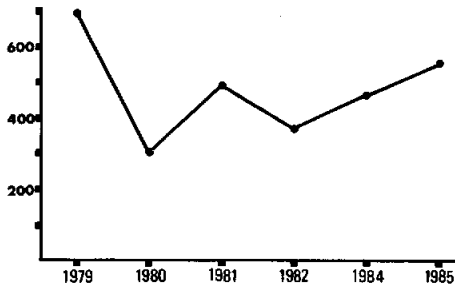


図1. ウミウの営巣総数の年変動
Fig. 1. Fluctuation in the number of nests of *Phalacrocorax filamentosus*.

出物によって形成された溶岩台地で、海岸部は高さ100m~200mの断崖が続く。ウミウはこの安山岩からなる海食崖の岩棚に営巣していた。ここではオオセグロカモメの営巣数も多く、1981年では7ヶ所のウミウ営巣地のうち5ヶ所でオオセグロカモメが共に営巣していた。ウミウとオオセグロカモメが共に営巣している場合は、崖の中央部の垂直に切立った部分にウミウが、崖の上部の草つきの斜面にオオセグロカモメが営巣していた。営巣地及び、沿岸の岩礁上にはヒメウも見られたが(岩尾別地区で1981年409個体、1982年20個体、幌別地区では兩年とも0個体)、営巣は確認されなかった。

カムイワッカの岬の南側の崖では1979年にウミウの巣が3巣見られ、1981年に空の巣が5巣あったが、他の年に営巣は見られなかった。

鮭岩、イタシュベワタラ、知床岬地区の営巣地はいずれも安山岩の角礫を含む集塊岩の崖や独立岩にある。鮭岩対岸の崖は1979年に202巣と多かったが、それ以降は100巣を越えることはなかった。イタシュベワタラでは1979年は海岸の崖に、1981年以降は海上の2つの独立岩に営巣していた。知床岬の啓吉湾内の独立岩(No.20)では、1979年の29巣が人為的影響(測量用ポールの設置)により1980年には5巣、1981年には4巣と減少した。一方、1979年、1980年には見られなかったオオセグロカモメが1981年には25巣見られ、1982年には42巣、84年には37巣といずれもウミウの営巣数を上まわった。しかし、1982年以降増加傾向に

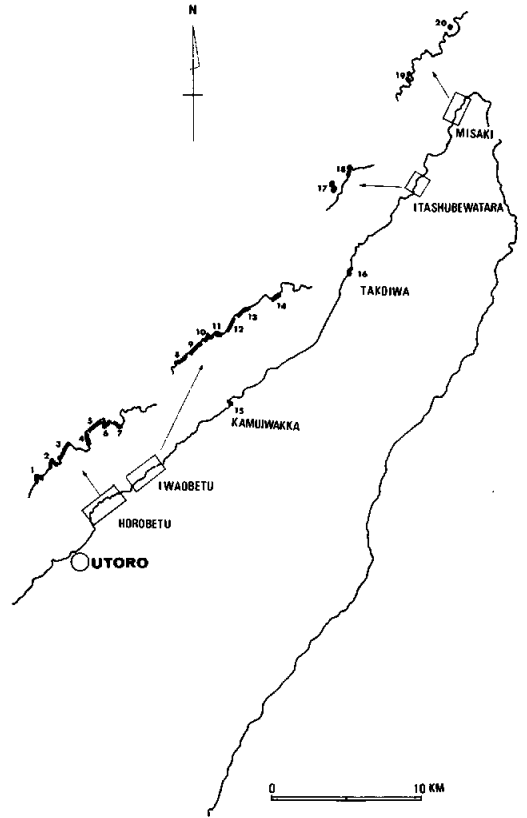


図2. ウミウ営巣地の分布
Fig. 2. Distribution of colonies of *Phalacrocorax filamentosus* on Shiretoko Peninsula.

あるウミウは1985年には53巣を数え、この年のオオセグロカモメはわずか1巣であった。このようにNo.20の営巣地では、ウミウの巣が減少するとオオセグロカモメの巣が増え、再びウミウの巣が増加しだすとオオセグロカモメの巣が減少するという傾向が見られた。

営巣数の変動

営巣数を地区ごとにまとめて比較すると、1979年から1981年にかけてやや変動が大きいものの、それ以降はあまり大きな変動はみられない(図3)。一方、各営巣地毎の変化を細かく見ると、営巣場所や営巣数が毎年大きく変動していることがわか

る(図4)。このことは、幌別、岩尾別地区に特に著しい。営巣地の中には全巣が空巣となっていたもの(1979年のNo.12、33巣。1982年のNo.4、30巣以上。同年のNo.9、18巣以上など)もあり、繁殖シーズン内の営巣地の集団放棄や移動が起きていたことも考えられる。

営巣地それぞれに見られる年による営巣数の変動は、一面では知床半島西岸のウミウ繁殖地としての収容力の大きさを表わしている。20ヶ所の営巣地それぞれの6年間の最大営巣数を合計すると1,425となり、最近の営巣数の2~4倍の収容能力があることになる。ウミウの繁殖地としての知床半島は餌条件にも恵まれ、人為的影響もほとんど無い地域である。年による営巣数や営巣場所の変動、収容力に満たない営巣総数が何によって起るのかは不明である。知床半島ではウミウのコロニー近くに捕食者であるオジロワシが営巣し、ここを餌場としている場合が多い(森、1980)。繁殖シーズン内のウミウの営巣状況の変化にはオジロワシが関与している可能性がある。しかし、営巣地の年次変動は何によるものなのだろうか。秋から

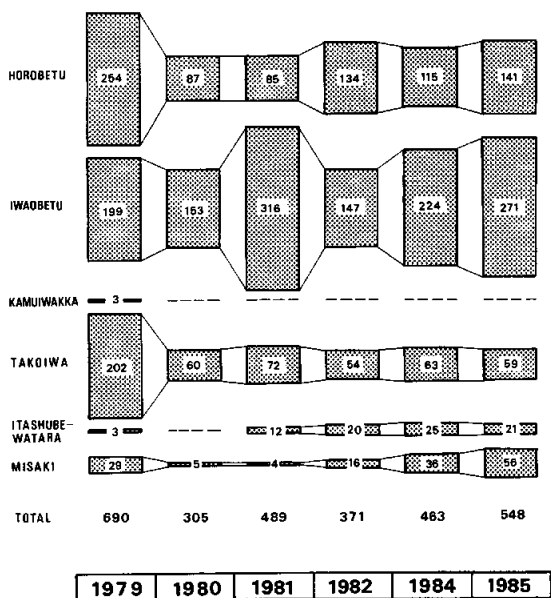


図3. 地区別営巣数

Fig. 3. Total number of nests of each area.

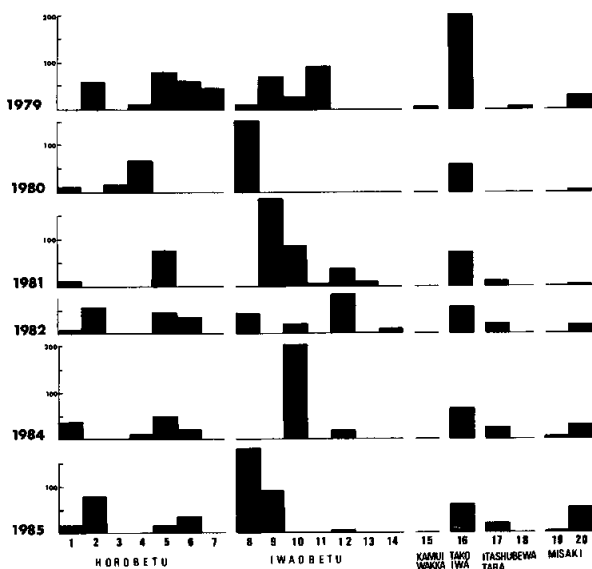


図4. 営巣地毎の営巣数の年変動

Fig. 4. Fluctuation in the number of nests of each colonies.

冬の死亡率など、渡りの途中、あるいは越冬地の生息状況が、ウミウの繁殖数に影響を与えていることも考えられる。

営巣地への渡来

知床半島へのウミウの渡来は、流水が緩み開水面の拡がる4月上旬に始まる。ブユニ岬付近の海上では1983.4.4 (11羽)、1984.4.2 (1羽)、1985.3.31 (5羽) が観察された。流水が沖合に去るのは例年4月中～下旬であるが、この間ウミウは流水上や開水面に見られる。1984年は、4月24日まで沿岸に流水があり、ウミウは流水のあった4月18日にはブユニ岬周辺の氷上に32羽が見られたものの、営巣地となっている岩場には姿が見られなかった。氷の去った4月26日にはブユニ岬の営巣地に2羽のウミウが見られ1羽はさかんにディスプレイを行っていた。ディスプレイは首と尾羽を上に向け、腰を低くした姿勢で両翼を上方にバツバツとはね上げるもので、腿の白斑がフラッシュのようにあざやかに見えた。周囲の海は沖合に流水帯が遠望され、沿岸は帯状の氷片群が漂う程度であった。この営巣地から300m東の岩礁上には13羽のウミウが見られた。

ブユニ岬における繁殖状況

営巣地内におけるウミウの繁殖状況を調べるため、幌別のブユニ岬の営巣地 (No.1) を1983年に調べた。断崖の岩棚やくぼ地にはシーズン中に合計25ヶ所の巣が作られた (図4)。表2にはシーズン中の巣の増減、抱卵(抱雛)や幼鳥数について示した。なお、幼鳥数については岩石の陰などで全数を数えられなかった巣もある。

4月29日には15巣が見られ、8巣ですでに抱卵中の成鳥が見られた。5月2日には2巣が放棄されており、1巣が新たに増えていた。6月20日には、3巣が減り、新たに10巣が作られ営巣総数は23巣となっていた。幼鳥は、大きなものでは親の1/2大になっていたが、大部分は1/2大以下で、親の体の下になっている小さなものが多かった。7月11日には1巣が減り22巣となっていた。幼鳥は親と同大になっていたものが4巣で見られたが、親よりやや小さいもの、1/2大のもの、1/3大のもの、それ以下のものと巣によってばらつきが見られた。7月18日には親と同大に育った幼鳥が多く見られ、

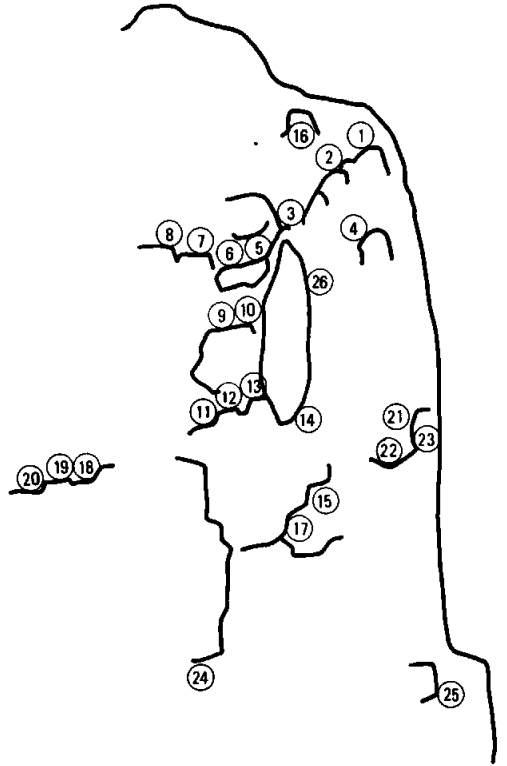


図5. ブユニ岬営巣地におけるウミウの営巣位置 (1983年)

Fig. 5. Nesting position of *Phalacrocorax filamentosus* on Puyuni colony in 1983.

親の喉に頭を入れて餌をとるもの、巣から出て近くの岩場に立つもの、羽ばたきをさかんにするものなどが観察された。7月26日には大部分の巣で幼鳥は親と同大になっていた。成長した幼鳥は巣を離れて近くの岩場に移動しているものもあり、巣材がほとんど無くなっている巣も多かった。8月13日には2巣のみ残っており、成鳥2羽と幼鳥5羽が観察できただけで、他は全て巣立った後であった。

この営巣地では4月下旬から5月上旬に営巣をはじめ、営巣地からの巣立ちは7月下旬から8月上旬と考えられた。また、抱卵開始から巣立ちまでの日数が89日以上のもものが少なくとも4巣あり、営巣開始時期が早いものと遅いものとの差

表2. プユニ岬営巣地 (No.1) でのウミウの繁殖状況 (1983年)

Table. 2. Breeding conditions of *Phalacrocorax filamentosus* on Puyuni colony in 1983.

No.	4/29	5/2	6/20	7/11	7/18	7/26	8/13
1	N	— N	— NC	— NC ₃ (1)	— NC ₃ (1)	— NC ₃ (1)	
2	NI	— NI	— NC	— NC ₂ (3)	— NC ₃ (1)	— NC ₃ (2)	
3	N	— NI	— NC	— NC ₂ (3)	— NC ₃ (1)	— N	
4	NI	— NI	— NC ₁	— NC ₂ (3)	— NC ₃ (3)	— NC ₃ (2)	
5	N	— NI	— NC	— NC (2)	— NC ₃ (2)	— NC ₃ (2)	
6	NI	— NI	— NC	— NC (3)	— NC ₃ (2)	— NC ₃ (1)	
7	NI	— NI					
8	NI	— NI					
9	NI	— NI	— NC	— NC (2)	— NC (1)		
10	NI	— NI	— NC	— NC (3)	— NC (2)		
11	N	— N	— NC	— NC (2)	— NC ₃ (3)		
12	N	— N	— NC	— NC ₂ (2)	— N	— NC ₃ (2)	
13	NI	— NI	— NC	— NC (2)	— NC ₃ (3)	— NC ₃ (1)	
14	N	— N	— NC ₁	— NC ₂ (3)	— NC ₂ (3)	— NC ₃ (3)	
15			NC	— NC ₂ (2)	— NC (2)	— NC ₂ (3)	
16		NI					
17	NI	— NI	— NC ₁	— NC ₁ (2)	— NC ₂ (2)	— NC ₂ (2)	
18			NC ₁	— NC ₃ (1)	— N	— NC ₃ (2)	
19			NC ₁	— NC ₃ (2)	— NC ₃ (2)	— NC ₃ (2)	
20			NC ₁	— NC ₃ (3)	— NC ₃ (2)	— NC ₃ (3)	
21			NI	— NI	— NI	— NI	— NC(3)
22			NI	— NC ₁ (2)	— NC ₂ (3)	— NC (3)	
23			NI	— NI	— NC ₁	— NC ₂ (2)	— NC(2)
24			NI	— NC ₁ (1)	— NC (2)	— NC (1)	
25			NI				
26			NC ₁	— NC (1)	— NC ₃ (1)	— NC ₃ (1)	

N : 営巣 I : 抱卵中 C : 幼鳥あり、()内は幼鳥数、C₁—幼鳥は親の1/2以下、
C₂—幼鳥は親よりやや小、C₃—幼鳥は親と同大

N : Nesting I : Incubation C : Chick(number of chicks), C₁—smallsize,
C₂—middle size, C₃—adult size

は50日以上であった。幼鳥数は3羽を越えるものはなかった。この営巣地ではオオセグロカモメとケイマフリも営巣していたが、オオセグロカモメは7月11日には雛が巣内に見られ、7月18日には親の $\frac{1}{3}$ 大になっていた。ウミウがほぼ巣立ちを終えた8月13日にもオオセグロカモメはまだ営巣地に残っており、親に近い大きさになった幼鳥が巣外を歩き回っていた。

要 約

1979年から1985年までの間、知床半島西海岸で繁殖するウミウを調査した。営巣地は海岸の断崖や独立岩の上部で、宇登呂から知床岬までの間に20ヶ所のコロニーがあった。営巣地毎の営巣数及び西海岸全体の営巣総数は年によって変動が大きく、営巣総数は最高が1979年の690巣、最低が1980年の305巣であった。知床半島ではウミウの渡来は4月上旬で、営巣開始が4月下旬から5月上旬、巣成ちは7月下旬から8月上旬であった。

引 用 文 献

- 藤巻裕蔵・百武充・松岡茂、1976：ユルリ、モユルリ両島の鳥類。1、ウ類、カモ類。山階鳥研報、8：68—88。
- 黒田長久、1963：天売島海鳥調査。山階鳥研報、3：363—383。
- 、1965：北海道の鳥類調査。山階鳥研報、4：76—120。
- 森 信也、1980：オジロワシの繁殖生態。鳥、29：47—68。
- 中川 元、1981：知床半島の鳥類調査報告。知床半島自然生態系総合調査報告書（動物編）：43—89。
- 、1982、知床半島先端部の鳥類。知床博物館研究報告、4：49—54。
- 山本 弘、1967：岩手県におけるウミウの繁殖について。山階鳥研報、5：48—60。

Breeding of Temminck's Cormorant *Phalacrocorax filamentosus* in the Shiretoko Peninsula, Hokkaido.

Hajime Nakagawa

Shiretoko Museum, Shari-cho, Shari-gun Hokkaido 099-41

Breeding of Temminck's Cormorant *Phalacrocorax filamentosus* were studied from 1979 to 1985 in Shiretoko Peninsula. 20 colonies were made on cliffs or top of rocks, in Westcoast of Shiretoko Peninsula. Annual fluctuation of the total number of nests were observed. Highest number of occupied nests were 690 in 1979. lowest were 305 in 1980.