

三陸沖から釧路沖にかけての海鳥の分布と個体数

前川 聡¹・新妻靖章²

キーワード：海鳥、分布、個体数、分散

はじめに

海鳥の分布や渡りについての調査は、船を使った洋上センサスによって行われることが多い (e. g., Kuroda 1988, Kuroda 1991)。日本近海については、旅客フェリーからの観察も行われているが、この場合、夜間の観察は事実上不可能なため、一部の海域に観察の空白地帯が生じる。東京-釧路航路の場合、三陸沖がそれにあたる (cf., Degawa & Watanabe 1983, Watanabe *et al.* 1987)。今回、者らはこれらの海域について断片的ではあるが、海鳥の観察を行うことができたのでその結果を報告する。

調査海域および方法

調査は東京大学海洋研究所研究船淡青丸で行った。1993年11月12日岩手県の宮古港を出航し、15日釧路港に停泊し、翌16日出航、19日に宮古港に帰港した (Fig. 1.)

調査方法は基本的に日中30分おきに10分間、右舷を中心に肉眼で鳥の姿を確認できる範囲を対象として観察を行い、識別には主に8倍の双眼鏡を用いた。しかしながら、魚類、ベントスの採集等、他の作業中は船の右舷の他に左舷も一部含め、確認できた種を記録した。総観察時間はおよそ800分 (81回) であった。また、夜間作業中は作業灯に集る種を記録した。観察された個体数は+、I~Vの6段階に分類した (+:姿を確認、I:1~5羽、II:6~20羽、III:21~50羽、IV:51~100羽、V:101羽以上)。調査地点は航行記録よりもとめた。これらの結果から、各種の出現頻度および分布状況を評価した。

結果と考察

調査期間中確認できた鳥類は6目10科23種に及んだ (Table 1.)。出現頻度 (確認回数/総観察回数) のもっとも高かった種は、順にミツユビカモメ *Rissa tridactylus*、オオセグロカモメ *Larus schistisagus*、フルマカモメ *Fulmarus glacialis*、コアホウドリ *Diomedea immutabilis*、トウゾクカモメ *Stercorarius pomarinus*、ウミネコ *Larus crassirostris* であった (Table 1.)。ただし、夜間の観察記録を除くと、ミツユビカモメ、コアホウドリ、オオセグロカモメ、フルマカモメ、トウゾクカモメ、セグロカモメ *Larus argentatus* の順になった。これら7種のうち個体数が多かった5種について、観察地点と観察個体数を示

-
1. 〒088-11 北海道厚岸郡厚岸町愛冠5 北海道大学理学部厚岸臨海実験所
 2. 〒060 北海道札幌市北区北9条西9 北海道大学農学部応用動物学講座

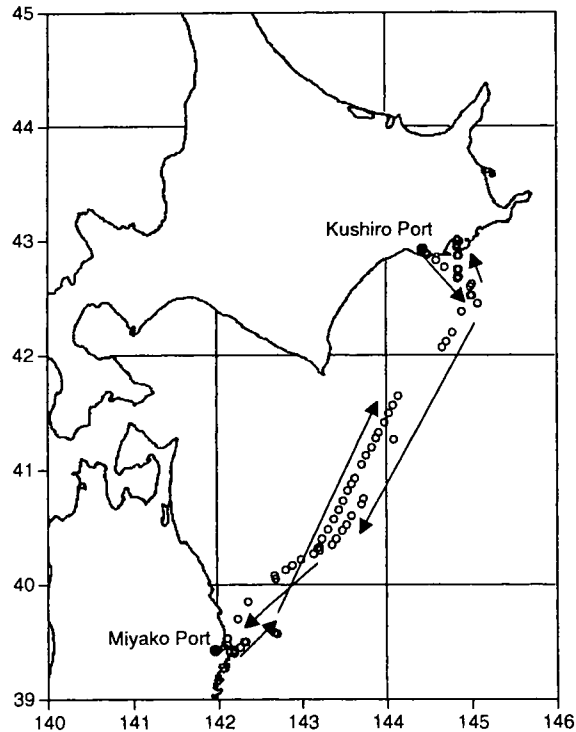


Fig. 1. A course of Tansei-maru and observation sites (open circle).

したのが Fig. 2. である。

- コアホウドリ (Fig. 2A) : 沖合いではほぼ普通に観察されたが、釧路沖よりも三陸沖で頻度、個体数ともに高かった。
- フルマカモメ (Fig. 2B) : ほぼ全域で観察されたが、沿岸ではみられず、特に釧路沖で多く観察された。夜間作業灯に集まる餌料生物 (イカ、サンマなど) を目当てに集まる傾向があった (Table 2.)。観察された個体のほとんどは暗色型であったが、しばしば1~2羽の白色型も観察された。
- オオセグロカモメ (Fig. 2C) : 沿岸から沖合いまでのほぼ全域で観察されたが、釧路沿岸で個体数が多い割りに宮古沿岸では少なかった。
- ウミネコ (Fig. 2D) : 沿岸域でのみ観察され、オオセグロカモメとは異なり、宮古沿岸で多く、釧路沿岸では少なかった。フルマカモメと同様、日中より夜間に多数の個体が観察された (Table 2.)。
- ミツビカモメ (Fig. 2E) : ほぼ全域で観察されたが、三陸沖で多く観察され、釧路沖では頻度、個体数ともに低かった。これらのうちフルマカモメおよびウミネコについては、作業灯に集まる習性のために偏りがあるが、夜間の作業は釧路沖、三陸沖ともに行われていることから、大まかな分布の傾向は示していると考えられる。

調査海域沿岸では、3種のウミツバメ科鳥類 (コシジロウミツバメ *Oceanodroma leucorhoa*、クロコシジロウミツバメ *Oceanodroma castro*、ヒメクロウミツバメ *Oceanodroma monorhis*) が多数繁殖しているが、今回はそのいずれも観察されず、かわ

Table 1. A list of birds observed from Tansei-maru from 12 to 19 November 1993. Species name in parentheses denotes Japanese name. Frequency in parentheses shows figure calculated from data in daylight.

	Order	Family	Species	Frequency
1	Gaviiformes	Gaviidae	<i>Gavia</i> spp. (Oh-hamu?)	0.06 (0.07)
2	Procelolarii- formes	Dimedeidae	<i>Diomedea immutabilis</i> (Ko-ahoudori)	0.37 (0.55)
3			<i>D. nigripes</i> (Kuroashi-ahoudori)	0.01 (0.02)
4			<i>Fulmarus glacialis</i> (Furuma-kamome)	0.44 (0.38)
5		Procellariidae	<i>Calonectris leucomelas</i> (Ohmizu-nagidori)	0.01 (0)
6			<i>Puffinus bulleri</i> (Minami-onaga-mizunagidori)	0.07 (0.07)
7			<i>P. carneipes</i> (Akaashi-mizunagidori)	0.01 (0.02)
8			<i>P. tenuirostris</i> (Hashiboso-mizunagidori)	0.05 (0.07)
9		Hydrobatidae	<i>Oceanodroma furcata</i> (Haiiro-umitsubame)	0.11 (0.11)
10		Perecaniformes	Phalacrocoraci dae	<i>Phalacrocorax capillatus</i> (Umi-u)
11	<i>P. pelagicus</i> (Hime-u)			0.01 (0.02)
12	Anseriforme	Anatidae	<i>Melanitta nigra</i> (Kuro-gamo)	0.04 (0.05)
13			<i>M. fusca</i> (Birohdo-kinkuro)	0.01 (0.02)
14			<i>Histrionicus histrionicus</i> (Shinori-gamo)	0.02 (0.07)
15	Charadriiformes	Stercorariidae	<i>Stercorarius pomarinus</i> (Touzoku-kamome)	0.19 (0.25)
16		Laridae	<i>Larus argentatus</i> (Seguro-kamome)	0.14 (0.20)
17			<i>L. schistisagus</i> (Oh-seguro-kamome)	0.44 (0.53)
18			<i>L. glaucescens</i> (Washi-kamome)	0.06 (0.05)
19			<i>L. crassirostris</i> (Umineko)	0.19 (0.05)
20			<i>Rissa tridactylus</i> (Mitsuyubi-kamome)	0.59 (0.65)
21		Alcidae	<i>Synthliboramphus antiquus</i> (Umisuzume)	0.05 (0.05)
22			<i>Aethia</i> spp. (Etorofu-umisuzume?)	0.01 (0.02)
23	Passeriformes	Muscicapidae	<i>Turdus naumanni</i> (Tsugumi)	+

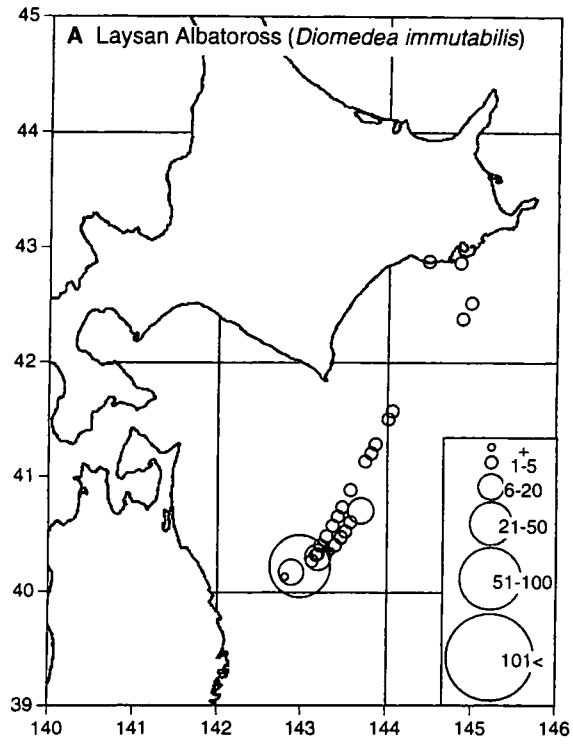


Fig. 2A

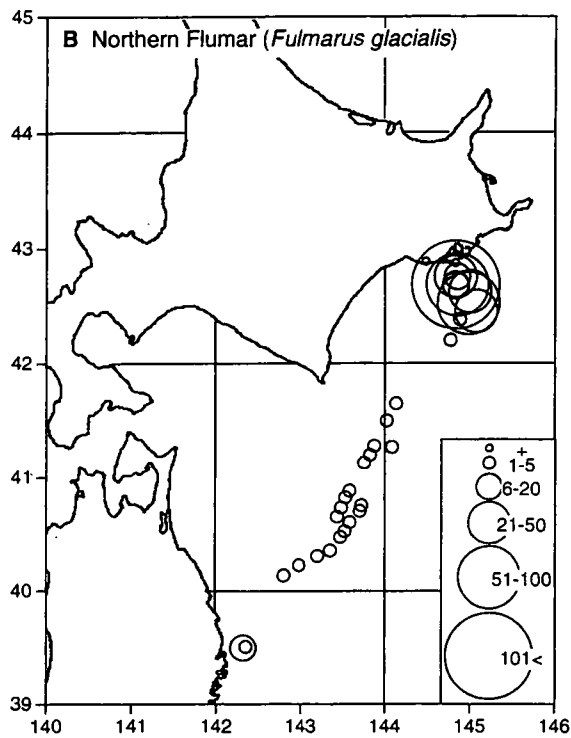


Fig. 2B

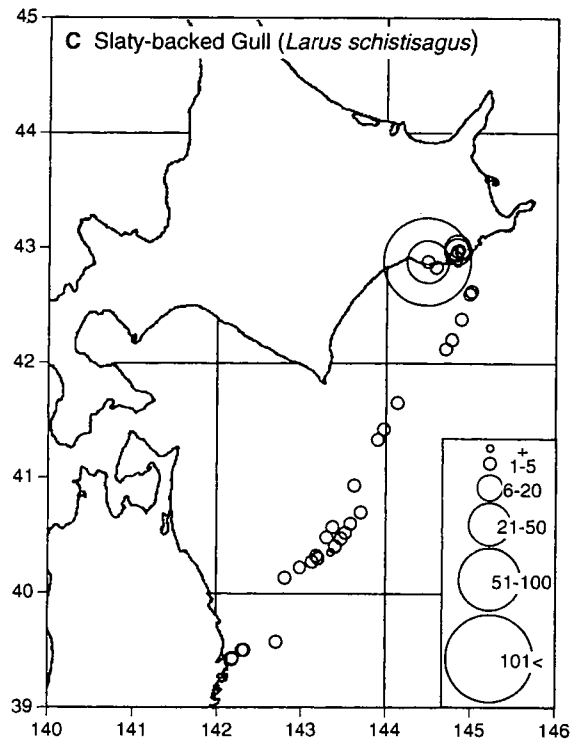


Fig. 2C

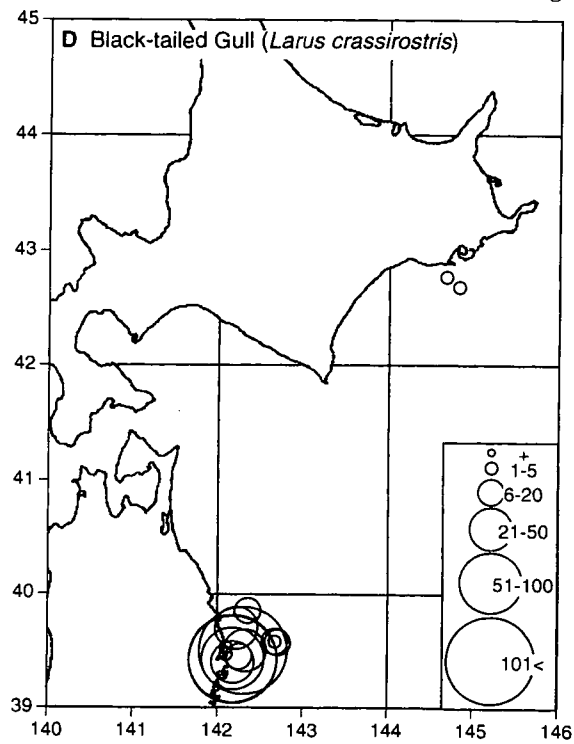


Fig. 2D

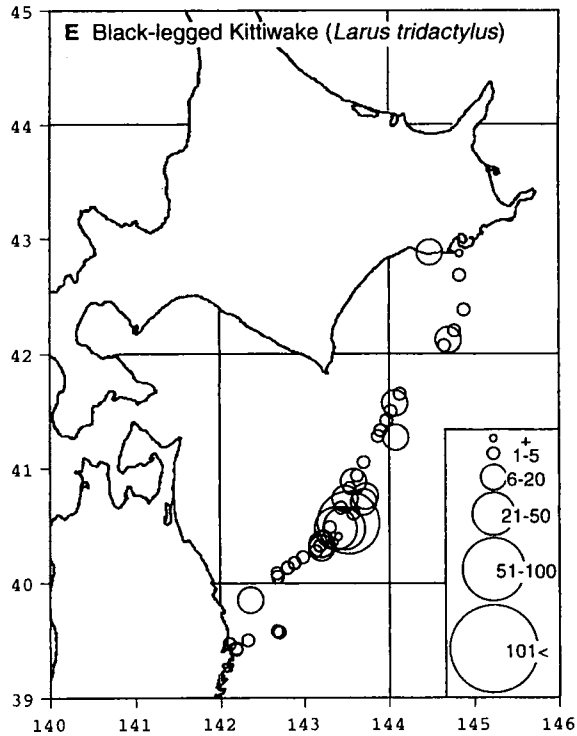


Fig. 2E

Fig. 2. Distribution and abundance of five seabirds which observed most frequently; Laysan Albatross (A), Northern Flumar (B), Slaty-backed Gull (C), Black-tailed Gull (D) and Black-legged Kittiwake (E).

りに千島、アリューシャンなどの北方域で繁殖を行うハイイロウミツバメ *Oceanodroma furcata* が比較的多く観察された (Table 1., 2.). 11月にはすでに繁殖地周辺から移動し、南下していたことが示唆される。

一方、ミズナギドリ類ではハシボソミズナギドリ *Puffinus tenuirostris* がもっとも多く観察され、日本近海で繁殖を行うオオミズナギドリ *Calonectris leucomelas* は数羽の幼鳥が宮古沿岸で観察されたのみであった (Table 2.). ハイイロミズナギドリ、アカアシミズナギドリは確認できなかったが、不明ミズナギドリとしたものの中にこれらの種が含まれている可能性はある。釧路沖ではハシボソミズナギドリ、ハイイロミズナギドリ *Puffinus griseus* が多く観察されるが (e. g., Degawa & Watanabe 1983)、今回の調査では、この2種は少ないか、まったく観察されなかった (Table 2.). Watanabe *et al.* (1987) は、「釧路沖で観察されるハシボソミズナギドリおよびハイイロミズナギドリは9月下旬から11月初旬にかけては、春 (4~6月) に次いで個体数が多く、冬期はほとんど観察されない。秋に観察される個体は、南半球へ渡る非繁殖鳥であり、冬期の個体は非繁殖鳥か当歳鳥であると思われる」と報告している。以上の結果および過去の報告から、これらのミズナギドリ科鳥類も11月中旬にはすでに、釧路沖から移動、分散を行っていたことが分かった。

また今回の航海では、ニュージーランドで繁殖し、太平洋に広く分布するが、日本近海

Table 2. Position and abundance of observed seabirds from 12 to 19 November 1993.

Date	Time	Position	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
			Gsp	DI	DN	FG	CL	PB	PC	PT	Psp	OF	PC	PP	MN	MF	HH	SP	LA	LS	LG	LC	RT	Lsp	SA	Asp
931112	1500-1510	N40° E142°																I			I					
	1530-1540	N39° E142°																I			I					
	1800-1810																				V					
	1830-1840																				W					
	1905-1915																				V					
	1930-1935							I													III					
	2002-2010																				III					
	2110±	N40° E142°						I													V					
	2200-2210	N40° E142°				II															III					
931113	0020±	N40° E143°																			II					
	0100-0110																				II					
	0250±																				II					
	0725-0730			I																						
	0730-0740			I																						
	0800-0810			I																						
	0830-0840			I																						
	0900-0910	N41° E143°		I				I																		
	0930-0940			I														? I								
	1000-1010			I														? I								
	1030-1040	N41° E144°		I					? I																	
	1100-1110			I																						
	1120-1130			I																						
	1205-1215			I					I	? I																
	1231-1241			I																						
	1302-1312			I																						
	1332-1343			I																						
	1400-1410			I																						
	1430-1440			I														I								
	1500-1510	N42° E144°		I																						
	1530-1540			I																						
	1600-1610			I																						
	2225±	N43° E145°		I																						
	2230±			II																						
	2308			IV																						
	2320±			IV																						
	2400±			V																						
931114	0030-0035			V																						
	0340±			III																						
	0510			II																						

TN: I

? I

には稀に、かつ単独でしか観察されてこなかったミナミオナガミズナギドリ *Puffinus bulleri* が (Kuroda 1991, Nakamura & Hasegawa 1979) 比較的頻繁に、しかも三陸沖 (N 40° E 143°) では15羽程度の群れで観察されたことも興味深い。

今回は、航海の都合から、十分な定量的データは得られなかった。また、11月の一時期のみの観察であることから、必ずしも、全体的な傾向を示しているともいえない。しかしながら、また海鳥の分布や渡りについては、いまだ多くの不明点があり、かつ三陸沖のデータが少ないことを考えると、今回のデータは今後の海鳥の調査、研究にとって重要な役割を果たすであろう。

謝 辞

本調査に際し、淡青丸の船長および船員の方々には、ご理解とご協力をいただき、大変お世話になった。また、東京大学海洋研究所助手の仲岡雅俊氏には、海鳥の識別に際し、多くのご指導をいただいた。最後に、本稿を読んでいただいた鳥の博物館の時田賢一氏、調査の機会を与えて下さった北海道大学の向井宏教授にも感謝の意を表したい。

要 旨

1993年11月12日から19日にかけて、三陸沖から釧路沖にかけて、海鳥類の洋上観察を行った。結果、23種の鳥類が観察され、当初期待された調査海域沿岸で繁殖を行う海鳥類および観察記録の多いミズナギドリ類はほとんどが観察されず、逆に、より北方で繁殖を行うハイロウミツバメが比較的多く観察されたことから、この時期にはすでに渡りによる南下あるいは分散が起こっていたと考えられた。今回の調査はいくつかの点で十分なものとはいえないが、海鳥の生態を調査、研究していくにあたって、重要な役割をはたすであろう。

参考文献

- Degawa, M. & Watanabe, Y. (1983). Distribution of the short-tailed Shearwater *Puffinus tenuirostris* in Japanese waters. Bulletin of Applied Ornithology, 3, 19-27.
- Kuroda, N. (1988). A distributional analysis of *Diomedea immutabilis* and *D. nigripes* in the North Pacific. J. Yamashina Insti. Ornithol, 20, 1-20.
- Kuroda, N. (1991). Distribution Patterns and Seasonal Movements of Procellariiformes in the North Pacific. J. Yamashina Insti. Ornithol, 23, 23-84.
- Watanabe, Y., Oka, N. & Maruyama, N. (1987). Seasonal appearance of short-tailed (*Puffinus tenuirostris*) and sooty (*Puffinus griseus*) shearwaters on the Tokyo-Kushiro line, Japan. J. Yamashina Insti. Ornithol, 19, 125-138.

**Distribution and Abundance of Seabirds within the Pacific Ocean
from Sanriku to Kushiro**

Satoshi Maeakawa¹ and Yasuaki Niizuma²

From 12 to 19 November 1993, seabirds were observed along the Pacific coast of Japan. The observations were conducted between the Sanriku Region on the island of Honshu, and Kushiro in eastern Hokkaido. A total of 23 species in 10 families and 6 orders were observed. Fork-tailed Storm Petrel (*Oceanodroma furcata*), which breed north of the research area were frequently observed. On the other hand, birds which are known to breed in the research area were not observed. These results indicate that these breeding bird had already migrated out of the research area.

KEY WORDS: seabirds, Fork-tailed Storm Petrel, dispersal, migration

1. Akkeshi Marine Biological Station, Faculty of Science, Hokkaido University. Aikappu 5, Akkeshi, Hokkaido, 188-11, Japan.

2. Institute of Applied Zoology, Faculty of Agriculture, Hokkaido University. Kita-9, Nishi-9, Kitaku, Sapporo, Hokkaido, 060, Japan.