Ciconia（福井県自然保護センター研究報告） 6:1-7 (1997)

渡り鳥保全調査報告 1995年度

―海岸の鳥類相―*

福井県自然保護センター[1]

はじめに

人間活動と自然保護の調整は難しい問題であるが，行政としては，野生生物保護のために生息環境の保全や保護区の設定などを行なうことが必要である．そのためには，科学的データが不可欠であり，少なくとも基礎となる生物相を把握しておくべきであろう．

福井県では，県内に生息する鳥類相を明らかにするために，1969年度よりガンカモ科鳥類生息調査を，1977年度より渡り鳥保全調査を継続している．これらのうち渡り鳥保全調査は，各年度に対象種や環境を変えて実施されている．1985年度までは冬期の鳥類相について（福井県野鳥保護協会 1979，1980，福井県鳥獣保護センター友の会 1981，1983，1986），1986年度から1990年度までは山麓部森林の鳥類相について（福井県県民生活部自然保護課 1989，福井県自然保護センター 1993），1991年度は都市部の鳥類相について（福井県自然保護センター 1994），1992年度から1994年度までは鳥獣保護区の鳥類相について調査されてきた（福井県自然保護センター 1995a，1995b，1996）．

本県には，西部から東部にかけて海岸，平野そして山地へ連なり，異なった環境に応じた多様な鳥類が生息しているが（福井県 1982），まだ海岸での情報が少ない．そこで，1995年度は，海岸部の鳥類相とその繁殖状況について調査してみた．

調査地と方法

調査は，1995年5月24日～7月10日の夏期と1995年11月9日～1996年2月11日の冬期に，福井県内の20カ所の海岸で行なった（図1，表1）．調査地内に1～4地点の定点または4～6㎞のルートを設定し，任意の時間帯に観察を行なった．出現したすべての鳥類の種と繁殖状況を記録した．また，営巣，育雛，巣立ち雛を確認した場合に繁殖していると判断した．

なお，観察と識別は，双眼鏡と望遠鏡を用いて行なった．

---

* 福井県自然保護センター研究業績 第43号

1. 〒912-01 福井県大野市南六呂師169-11-2
執筆者：大迫義人

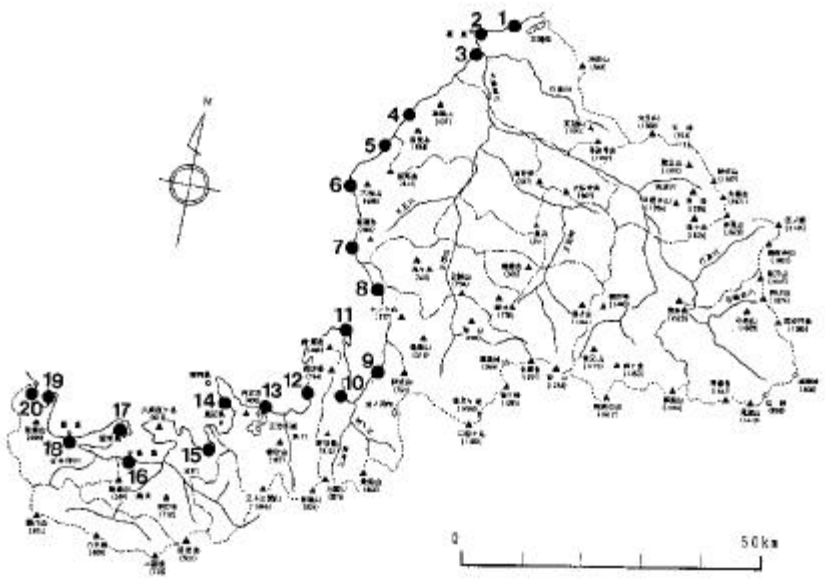

図1. 調査地の位置図.

Fig. 1. Location of the study areas.

表1. 1995年度の渡り鳥保全調査の概要.

Table 1. Study areas, observers, dates and general results of the fiscal 1995 bird census.

調査区域[1] Study area	ﾒｯｼｭ番号[2] Mesh number	調査者 Observer	調査日 Dates		調査面積(ha) Observation area		種数 No. species	
			夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter
1.三国芦原海岸 浜坂～波松	539 576,577	古畑重義	7/10	1/ 7	43.5	52.5	11	10
2.三国芦原海岸 梶～雄島	650,693,734	榎本二郎	5/24,26 6/5,11,15	12/13	69.6	24.8	17	12
3.九頭竜川河口 河口～新港	695	阪本周一	6/ 1	1/28	75.0	56.3	19	19
4.鷹巣海岸 鷹巣～鮎川	814,815,842,843	鈴川文夫	6/10	1/13	56.0	50.2	11	15
5.越前海岸 大丹生～居倉	844,876,877,905	〃	6/10	1/13	56.0	50.2	5	10
6.越前海岸 左右～梅浦	909,930,931,932	柳町邦光	6/10	1/13	42.4	29.8	7	12
7.越前海岸 厨～米ノ	910,911,912	〃	6/10	1/13	42.4	42.4	9	12
8.河野海岸 糠～河野	832,857,858	吉田一朗	5/28	1/14	46.0	46.0	17	15
9.敦賀湾 杉津～鞠山	800,804	上木泰男	6/18	2/11	29.0	29.0	20	33
10.敦賀湾 笙の川河口～常宮	833,863,864,865	門前孝也	6/ 4	11/ 9	78.0	78.0	23	16
11.敦賀半島 浦底～立石	860,861,888	小嶋明男	5/27	1/13	90.0	78.5	9	17
12.敦賀半島 竹波～菅浜	919,920,937	〃	6/ 4	1/ 6	50.2	50.2	11	17
13.常神半島 久々子～日向	957,958,970,971	堀田高久	6/11	1/27	42.4	42.4	11	17
14.常神半島 遊子～常神	1001,1002,1003	〃	6/ 4	1/13	42.4	42.4	17	17
15.内外海半島 須浦～阿野	1006,1020,1031	高橋繁応	5/27	12/ 2	2.3	2.3	19	18
16.小浜湾 東勢～鯉川	1074,1085,1097	〃	5/28	12/ 3	2.3	2.3	18	11
17.大島半島 浦底～鋸崎	1096,1107	辻 義次	6/10	1/13	150.0	150.0	13	17
18.若狭湾 和田～東三松	1130,1139,1147	〃	6/23	1/13	100.0	45.0	13	9
19.内浦湾 小黒飯～音海	1156,1157,1158	田辺幹雄	6/22	1/20	75.0	75.0	10	5
20.内浦湾 宮尾～上瀬	1164,1165,1175	〃	6/22	1/19	75.0	45.0	16	9
計20カ所		計13人	計44日				計13目30科87種	

1：図1を参照.
2：福井県自然環境管理計画でもちいるメッシュ番号.

結果と考察

記録された種とその学名および観察密度を表2に掲載した．

計13目30科87種の鳥類が記録された（表2）．福井県産の鳥類は，1994年までに18目58科303種が記録されているが（日本野鳥の会福井県支部 1995），今回は種数で28.7%が記録されたことになる．これらのうち環境庁指定の「日本の絶滅のおそれのある野生生物」の危急種のカンムリカイツブリが九頭竜川河口，河野海岸，敦賀湾，敦賀半島，常神半島で，ミサゴが常神半島で，ハヤブサが三国芦原海岸，越前海岸で，希少種のチュウサギが若狭湾で，コクガンが常神半島で，そしてオシドリが若狭湾で記録された．

また，計7目18科28種の鳥類の繁殖が確認された（表2）．しかし，夏期に観察された種は，その確認がなくても繁殖の可能性はある．

すべての調査地で記録されたものはトビとハシボソガラスで，以下，75.0%以上の観察頻度で，順にヒヨドリ，ウミネコ，スズメ，セグロセキレイ，アオサギ，ツバメであった．これらのうち，福井県ではツバメは夏鳥，ヒヨドリは漂鳥で，他はすべて留鳥であった（福井県 1982）．

最も記録種数の多かった調査地は敦賀湾の杉津～鞠山で，夏期に20種，冬期に33種の計42種が記録された．次いで九頭竜川河口（計28種），敦賀湾の笙の川～常宮（計28種），内外海半島の須浦～阿野（計27種），河野海岸の糠～河野（計26種）などが続いた．

記録された種のなかで，越前海岸で観察されたオオハムは，冬羽が酷似している近縁種のシロエリオオハム*Gavia pacifica*の可能性がある（大迫 1996）．また，常神半島で観察されたシロカモメは，福井県では3例めの記録であり（堀田 1996），河野海岸で観察されたウミネコの繁殖は初めての記録である（吉田 1996）．

現在，各調査地での調査日数は，夏期と冬期の計2日だけであり，生息種を明らかにするには不十分であり，長期にわたる精密な調査が必要である．

謝　辞

現地調査を13人の方に行なっていただいた（表1）．ここに記して感謝する．

要　約

1995年度の夏期と冬期に，福井県内の計20カ所の海岸で鳥類相とその繁殖状況を調査した．のべ44日の調査で計13目30科87種の鳥類が記録され，計7目18科28種の鳥類の繁殖が確認された．これらのうち環境庁指定の「日本の絶滅のおそれのある野生生物」の危急種のカンムリカイツブリが九頭竜川河口，河野海岸，敦賀湾，敦賀半島，常神半島で，ミサゴが常神半島で，ハヤブサが三国芦原海岸，越前海岸で，希少種のチュウサギが若狭湾で，コクガンが常神半島で，そしてオシドリが若狭湾で記録された．また，越前海岸で観察されたオオハムは，冬羽が酷似している近縁種のシロエリオオハム*Gavia pacifica*の可能性が残っている．常神半島で観察されたシロカモメは，福井県では3例めの記録であり，河野海岸で観察されたウミネコの繁殖は初めての記録である．これらの貴重種の動向も含め，

表2. 福井県の海岸で記録された鳥類リスト(1995年).
Table 2. List of birds recorded along the seashores in Fukui (1995).

目 Order	科 Family	種名 Species	学名 Scientific name	調査地 面積)と時期 Study area (ha) and season															
				三国芦原海岸 浜坂～波松 (43.5-52.5ha)		三国芦原海岸 梶～雄島 (24.8-69.6ha)		九頭竜川河口 河口～新港 (56.3-75.0ha)		鷹巣海岸 鷹巣～鮎川 (50.2-56.0ha)		越前海岸 大丹生～居倉 (50.2-56.0ha)		越前海岸 左右～梅浦 (29.8-42.4ha)		越前海岸 厨～米ノ (42.4ha)		河野海岸 糠～河野 (46.0ha)	
				夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter
ｱﾋﾞ	ｱﾋﾞ	ｵｵﾊﾑ	*Gavia arctica*												○				
ｶｲﾂﾌﾞﾘ	ｶｲﾂﾌﾞﾘ	ｶｲﾂﾌﾞﾘ	*Podiceps ruficollis*						○										
		ﾊｼﾞﾛｶｲﾂﾌﾞﾘ	*Podiceps nigricollis*																
		ｱｶｴﾘｶｲﾂﾌﾞﾘ	*Podiceps grisegena*																○
		ｶﾝﾑﾘｶｲﾂﾌﾞﾘ	*Podiceps cristatus*						○										○
ﾍﾞﾘｶﾝ	ｳ	ｶﾜｳ	*Phalacrocorax carbo*					○	○										
		ｳﾐｳ	*Phalacrocorax filamentosus*			○	○	○	○		○		○		○	○	○		○
		ﾋﾒｳ	*Phalacrocorax pelagicus*								○								
ｺｳﾉﾄﾘ	ｻｷﾞ	ｺﾞｲｻｷﾞ	*Nycticorax nycticorax*																
		ﾀﾞｲｻｷﾞ	*Egretta alba*			○													
		ﾁｭｳｻｷﾞ	*Egretta intermedia*																
		ｺｻｷﾞ	*Egretta garzetta*																○
		ｸﾛｻｷﾞ	*Egretta sacra*			*○	○			*○	○				○	○		○	
		ｱｵｻｷﾞ	*Ardea cinerea*			○		○			○	○	○				○		○
ｶﾞﾝｶﾓ	ｶﾞﾝｶﾓ	ｺｸｶﾞﾝ	*Branta bernicla*																
		ｵｼﾄﾞﾘ	*Aix galericulata*																
		ﾏｶﾞﾓ	*Anas platyrhynchos*						○										
		ｶﾙｶﾞﾓ	*Anas poecilorhyncha*			○	○	○	○	*○	○								
		ｵｶﾖｼｶﾞﾓ	*Anas strepera*						○										
		ﾋﾄﾞﾘｶﾞﾓ	*Anas penelope*						○										
		ｳﾐｱｲｻ	*Mergus serrator*																
		ｶﾜｱｲｻ	*Mergus merganser*					○											○
ﾜｼﾀｶ	ﾜｼﾀｶ	ﾐｻｺﾞ	*Pandion haliaetus*																
		ﾄﾋﾞ	*Milvus migrans*	○	○	○	○	○	○	*○	○		○	○	○	○	○	○	○
		ﾉｽﾘ	*Buteo buteo*																
		ｻｼﾊﾞ	*Butastur indicus*																
	ﾊﾔﾌﾞｻ	ﾊﾔﾌﾞｻ	*Falco peregrinus*			○								○	○				
ｷｼﾞ	ｷｼﾞ	ｷｼﾞ	*Phasianus colchicus*					○											
ﾁﾄﾞﾘ	ﾁﾄﾞﾘ	ｺﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius dubius*																
		ｲｶﾙﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius placidus*																
		ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius alexandrinus*					*○											
		ﾀｹﾞﾘ	*Vanellus vanellus*																
	ｼｷﾞ	ｷｱｼｼｷﾞ	*Tringa brevipes*															○	
		ｲｿｼｷﾞ	*Tringa hypoleucos*					○											
		ﾀｼｷﾞ	*Gallinago gallinago*																
	ｶﾓﾒ	ｺｳﾉｶﾓﾒ	*Larus ridibundus*																
		ｾｸﾞﾛｶﾓﾒ	*Larus argentatus*			○	○		○		○		○		○		○		
		ｵｵｾｸﾞﾛｶﾓﾒ	*Larus schistisagus*						○		○		○				○		○
		ｼﾛｶﾓﾒ	*Larus hyperboreus*																
		ｶﾓﾒ	*Larus canus*						○		○		○		○		○		○
		ｳﾐﾈｺ	*Larus crassirostris*			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	*○	○
ﾊﾄ	ﾊﾄ	ｷｼﾞﾊﾄ	*Streptopelia orientalis*	*○	○														
ﾎﾄﾄｷｽ	ﾎﾄﾄｷｽ	ﾂﾂﾄﾞﾘ	*Cuculus saturatus*																
		ﾎﾄﾄｷｽ	*Cuculus poliocephalus*																
ﾌｯﾎﾟｳｿｳ	ｶﾜｾﾐ	ｶﾜｾﾐ	*Alcedo atthis*																
ｷﾂﾂｷ	ｷﾂﾂｷ	ｱｵｹﾞﾗ	*Picus awokera*																
		ｱｶｹﾞﾗ	*Dendrocopos major*			○											○	○	
		ｺｹﾞﾗ	*Dendrocopos kizuki*																
ｽｽﾞﾒ	ﾋﾊﾞﾘ	ﾋﾊﾞﾘ	*Alauda arvensis*					*○											
	ﾂﾊﾞﾒ	ﾂﾊﾞﾒ	*Hirundo rustica*	*○		○				○								*○	
		ｺｼｱｶﾂﾊﾞﾒ	*Hirundo daurica*															○	
		ｲﾜﾂﾊﾞﾒ	*Delichon urbica*			*○		○											
	ｾｷﾚｲ	ｷｾｷﾚｲ	*Motacilla cinerea*																
		ﾊｸｾｷﾚｲ	*Motacilla alba*				○	*○	○										
		ｾｸﾞﾛｾｷﾚｲ	*Motacilla grandis*	*○				*○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		ﾀﾋﾊﾞﾘ	*Anthus spinoletta*																
	ﾋﾖﾄﾞﾘ	ﾋﾖﾄﾞﾘ	*Hypsipetes amaurotis*	*○	○	○		○	○		○				○		○	○	○
	ﾓｽﾞ	ﾓｽﾞ	*Lanius bucephalus*				○												
	ﾐｿｻｻｲ	ﾐｿｻｻｲ	*Troglodytes troglodytes*		○														
	ﾋﾀｷ	ﾙﾘﾋﾀｷ	*Tarsiger cyanurus*																
		ｼｮｳﾋﾞﾀｷ	*Phoenicurus auroreus*																
		ｲｿﾋﾖﾄﾞﾘ	*Monticola solitarius*			○	○	*○	○	*○	○	○		○	○	*○		*○	○
		ﾄﾗﾂｸﾞﾐ	*Turdus dauma*																
		ｼﾛﾊﾗ	*Turdus pallidus*																
		ﾂｸﾞﾐ	*Turdus naumanni*																
		ｳｸﾞｲｽ	*Cettia diphone*															○	
		ｺｺﾖｼｷﾘ	*Acrocephalus bistrigiceps*																
		ｵｵﾖｼｷﾘ	*Acrocephalus arundinaceus*					*○											
		ﾒﾎﾞｿﾑｼｸｲ	*Phylloscopus borealis*															○	
		ｷﾋﾞﾀｷ	*Ficedula narcissina*																
		ｵｵﾙﾘ	*Cyanoptila cyanomelana*																
		ｻﾝｺｳﾁｮｳ	*Terpsiphone atrocaudata*																
	ｴﾅｶ	ｴﾅｶ	*Aegithalos caudatus*																
	ｼｼﾞｭｳｶﾗ	ﾔﾏｶﾞﾗ	*Parus varius*																
		ｼｼﾞｭｳｶﾗ	*Parus major*		○	○		*○									○	○	
	ﾒｼﾞﾛ	ﾒｼﾞﾛ	*Zosterops japonica*	*○	○													○	
	ﾎｵｼﾞﾛ	ﾎｵｼﾞﾛ	*Emberiza cioides*	*○						○								○	
		ｶｼﾗﾀﾞｶ	*Emberiza rustica*																
		ﾐﾔﾏﾎｵｼﾞﾛ	*Emberiza elegans*																
		ｱｵｼﾞ	*Emberiza spodocephala*																
		ｸﾛｼﾞ	*Emberiza variabilis*		○														
	ｱﾄﾘ	ｶﾜﾗﾋﾜ	*Carduelis sinica*	*○	○					○								○	
		ｲｶﾙ	*Eophona personata*																
	ﾊﾀﾎｵｼﾞﾛ	ｽｽﾒ	*Passer montanus*	*○	○	○	○	*○	○					○		○		*○	○
	ﾑｸﾄﾞﾘ	ﾑｸﾄﾞﾘ	*Sturnus cineraceus*			○					○	○							
	ｶﾗｽ	ﾊｼﾎﾞｿｶﾗｽ	*Corvus corone*	*○	○		○	*○	○	○	○		○		○	○	○		○
		ﾊｼﾌﾄｶﾞﾗｽ	*Corvus macrorhynchos*	*○			○			○	○		○	○	○		○		
				11種	10種	17種	12種	19種	19種	11種	15種	5種	10種	7種	12種	9種	12種	17種	15種
13目	30科	87種		14種		21種		28種		18種		12種		14種		16種		26種	

＊ 繁殖の確認された調査地.

調査地（面積）と時期
Study area (ha) and season

敦賀湾 杉津～鞠山 (29.0ha)		敦賀湾 笙の川～常宮 (78.0ha)		敦賀半島 浦底～立石 (78.5-90.0ha)		敦賀半島 竹波～菅浜 (50.2ha)		常神半島 久々子～日向 (42.4ha)		常神半島 遊子～常神 (42.4ha)		内外海半島 須浦～阿野 (2.3ha)		小浜湾 東勢～鯉川 (2.3ha)		大島半島 浦底～鎧崎 (150.0ha)		若狭湾 和田～東三松 (45.0-100.0ha)		内浦湾 小黒飯～音海 (75.0ha)		内浦湾 宮尾～上瀬 (45.0-75.0ha)	
夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter	夏期 Summer	冬期 Winter
	○ ○		○		○		○ ○		○		○						○		○				
	○				○		○		○		○					*○	○		○				
○		○	○	○	○ ○		○	○	○	○	○		○	○ ○		○ *○	○	*○ *○ *○	○				
○	○	○	○ ○	○	○	○	○	○	○ ○	○	○						○ ○ ○	○ ○	○				
○	○ ○ ○	○	○	○	○	○	○ ○	○	○	○	○ ○ ○	○ ○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○		○																					
*○	○ ○																						
	○													○									
○	○ ○		○ ○ ○		○ ○ ○		○ ○ ○		○ ○ ○ ○ ○		○ ○ ○		○	○	○		○		○	○			
	○	○										○	○									○	
		○ ○								○		○										○ ○	
○																							
○	○											○	○	○		○				○		○ ○	○
○		○				*○ *○		○ ○		○		○ ○		○		○		○		○		*○	
○ *○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○	○		○	○	○ ○		○	○		○	○		○			○	○		○	○	○
○	○ ○	○	○	○	○	○	○	○		○ ○	○ ○	○	○	○	○	○	○ ○	○		○	○	○	○
	○									○ ○			○ ○										
○		○ ○ ○		○		○		*○						○						○		○	○
○	○ ○ ○ ○ ○ ○		○		○								○ ○ ○		○ ○		○						
		○ ○ ○		○								○ ○ ○										○ ○	
		○ ○ ○										○ ○	○				○ ○						
	○	○ ○ ○										○ ○		○			○					○ ○ ○	○
○	○	○	○	○			○	○		○	○	○	○ ○ ○	○	○		○			*○	○	*○	○
	○ ○ ○								○														
○	○	○	○		○	○		○		○				○ ○				○				*○	
	○	○	○		○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○		○			○
○	○	○ ○												○									
○	○	○ ○	○ ○	○	○	○		○	○	○	○	○	○ ○	○	○ ○	○	○	○	○	○	○		○
20種	33種	23種	16種	9種	17種	11種	17種	11種	17種	17種	17種	19種	18種	18種	11種	13種	17種	13種	9種	10種	5種	16種	9種
42種		28種		19種		21種		23種		25種		27種		21種		22種		19種		11種		18種	

長期にわたる精密な調査が必要であろう.

引用文献

福井県. 1982. 福井県の鳥獣. 240pp. 福井県.
福井県鳥獣保護センター友の会. 1981. 昭和55年度渡り鳥保全調査報告書. 17pp. 福井県.
福井県鳥獣保護センター友の会. 1983. 渡り鳥保全調査報告書～昭和56年度及び57年度の記録～. 8pp. 福井県.
福井県鳥獣保護センター友の会. 1986. 渡り鳥保全調査報告書～昭和58年度から60年度までの記録～. 10pp. 福井県.
福井県県民生活部自然保護課. 1989. 渡り鳥保全調査報告書～昭和61年度から63年度までの記録～. 10pp. 福井県.
福井県自然保護センター. 1993. 渡り鳥保全調査報告-1989年度・1990年度-. Ciconia 2:1-13.
福井県自然保護センター. 1994. 渡り鳥保全調査報告 1991年度-都市鳥の生息状況-. Ciconia 3:1-7.
福井県自然保護センター. 1995a. 渡り鳥保全調査報告 1992年度-鳥獣保護区の鳥類相Ⅰ-. Ciconia 4:1-8.
福井県自然保護センター. 1995b. 渡り鳥保全調査報告 1993年度-鳥獣保護区の鳥類相Ⅱ-. Ciconia 4:9-16.
福井県自然保護センター. 1996. 渡り鳥保全調査報告 1994年度-鳥獣保護区の鳥類相Ⅲ-. Ciconia 5:1-7 .
福井県野鳥保護協会. 1979. 昭和53年度渡り鳥保全調査報告書. 12pp. 福井県.
福井県野鳥保護協会. 1980. 昭和54年度渡り鳥保全調査報告書. 15pp. 福井県.
堀田高久. 1996年福井県で観察されたシロカモメ. Ciconia 5:67-68.
日本野鳥の会福井県支部. 1995. 1994年までの福井県産鳥類目録. つぐみ (100):28-39.
大迫義人. 1996. 1996年福井県で保護されたシロエリオオハム. Ciconia 5:59-61.
吉田一朗. 1996. 1995年福井県河野村沖の小島でのウミネコの繁殖. Ciconia 5:63-65.

Maritime avifauna of Fukui
-Result of the fiscal 1995 bird census-

Fukui Nature Conservation Center[1]

The avifauna and breeding status were studied at a total of 20 study area along the seashores in Fukui in fiscal 1995. A total of 87 species of 30 families of 13 orders was recorded for a total of 44 days in summer and winter, of which the breeding behaviours was observed in 28 species of 18 families of 7 orders. There were recorded Great Crested Grebes on the rivermouth of the Kuzuryu River, Kono Coast, Tsuruga Bay, Tsuruga Peninsula and Tsunekami Peninsula, Ospreys

on the Tsunekami Peninsula, and Peregrine Falcons on the Mikuni-Awara and Echizen Coasts as vulnerable species that Environment Agency has registered; Intermediate Egrets on the Wakasa Bay, Brent Geese on the Tsunekami Peninsula and Mandarin Ducks on the Wakasa Bay as rare species. Black-throated Divers were possibly misidentified as Pacific Divers. The observationof Glaucous Gulls was the third record, and the breeding of Black-tailed Gulls was confirmed for the first time in Fukui. The avifauna including these speciesshould be monitored and conserved.

1. Minamirokuroshi 169-11-2, Ono-shi, Fukui 912-01
Written by Yoshito Ohsako