Strix Vol. 39, pp.187–198, 2023
Journal of Field Ornithology ©Wild Bird Society of Japan

—観察会報告—

日本野鳥の会秋田県支部による冬季におけるカモ科調査（1993 年 –2022 年）の結果について

佐々木均[1,*]・佐藤公生[2]・加藤正敏[3]

1. 〒 013-0038 秋田県横手市前郷一番町 1-21
2. 〒 010-0101 秋田県潟上市天王追分 86-15
3. 〒 010-0947 秋田県秋田市川尻上野町 5-24

日本野鳥の会では，ガン・カモ・ハクチョウ類の日本国内での分布状況や種類数，個体数の変動，生息地の環境条件などに関するデータを集積し分析することを目的として，1982 年から毎年 1 月 15 日に全国の湖沼や河川，海岸において会員の参加による個体数と生息環境の調査を実施してきた（日本野鳥の会研究部 1982）．この調査結果から，同会ではこれらカモ科鳥類の生息環境条件の分析，全国的な分布状況の解析と主要渡来地の抽出，狩猟鳥選定への提言を行ってきたが，越冬期の調査のみでは，中継地となっている生息地の重要性を評価することが難しく，湖沼や河川に加えて森林や草原，干潟などの湿地の調査も必要とされていることから，新たに鳥の生息環境モニタリング調査を開始するため，この全国一斉調査は 1992 年で終了することとなった（日本野鳥の会研究センター 1992）．

日本野鳥の会秋田県支部は，初年度からこの一斉調査に参加し秋田県内の記録を提供してきたが，全国一斉調査終了後も支部会員の協力を得て同様の調査を毎年実施してきた．ここでは，1993 年から 2022 年までの 30 年間の記録を報告する．

調査地と方法

1. 調査地

調査地は日本野鳥の会秋田県支部会員がカモ科鳥類の渡来地および越冬地として把握している秋田県内の港湾，海岸，河川，湖沼，溜池，農耕地等である．

2. 調査方法

1）調査対象種

カモ科に属するガン類・ハクチョウ類・カモ類を対象とし，調査員の余力がある場合はカワウ *Phalacrocorax carbo*，オオバン *Fulica atra* ，およびオジロワシ *Haliaeetus albicilla*，オオワシ *H. pelagicus* 等の猛禽類のカウントにも努めた．なお，カモ科鳥類については，亜種オオヒシクイ *Anser fabalis middendorffii* と亜種ヒシクイ *A. f. serrirostris*，亜種コハクチョウ *Cygnus columbianus jankowskyi* と亜種アメリカコハクチョウ *C. c. columbianus*，亜種コガモ *Anas crecca crecca* と亜種アメリカコガモ *A. c. carolinensis* などのように野外で識別できる亜種もあるが，データの集計は種レベルとした．

2）調査日

調査は毎年 1 月 15 日を中心として調査者が調査可能な日を数日間指定した（表 1）．ただ

2023 年 3 月 1 日 受理
キーワード：秋田県，カモ科，長期調査記録
*: birder3522hs@plum.ocn.ne.jp

し , この調査日が悪天候等であった場合には，前後できるだけ近い日程で調査を実施した．

3）カウント法

日本野鳥の会ガン・カモ・ハクチョウ類全国一斉調査の方法に準じて次のように実施した．

a. カウントの方法

カウントは，一調査地における対象種の個体数が 1,000 羽までの場合にはできるだけ 1 羽ずつ，それ以上の場合には 100 羽を単位として数えた．

b. カウントの回数

カウントの回数は一調査地当たり最低 1 回とし，可能であれば複数回カウントして平均値を求めた．

c. カウントの範囲

カウントの範囲は，調査者が双眼鏡や望遠鏡を用いて種の識別が可能な範囲とした．種の識別ができない場合にはレベルをガン類（の一種），ハクチョウ類（の一種），カモ類（の一種），としてできるだけ個体数をカウントするように努めた．

4）環境の記載

調査地のおおまかな環境，給餌の有無，鳥獣保護区等の指定状況を記録した．

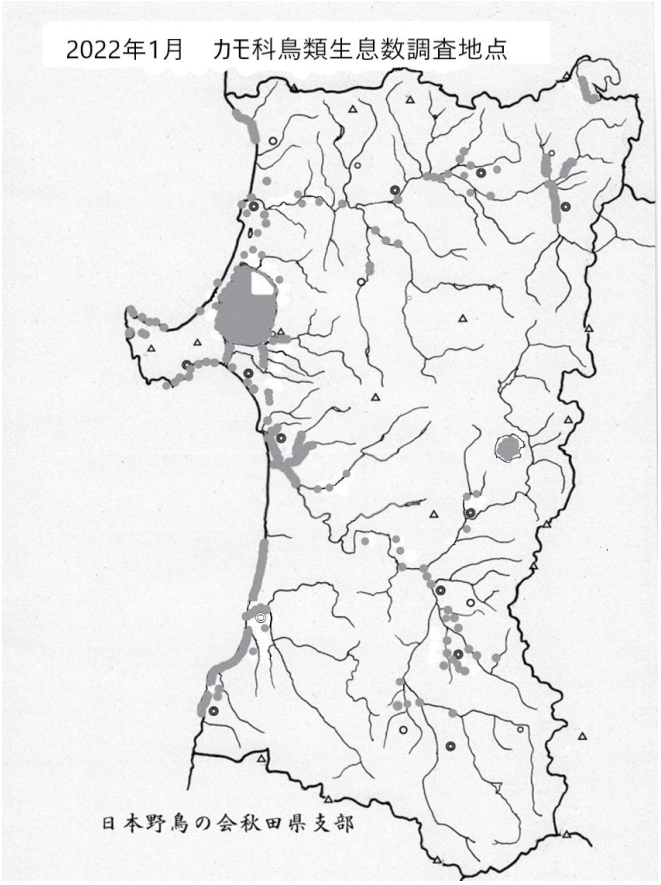

図 1．2022 年 1 月時点におけるカモ科鳥類生息数の調査地点

Fig.1. Study sites of waterfowls population as of January 2022.

結果及び考察

1．調査地数

各年の調査地数を調査地・調査員数などとともに表 1 に示した．30 年間で延べ 3,172 ヵ所を調査し , 各年当たり平均では約 106 ヵ所となる．最も少なかったのは 1993 年の 53 ヵ所であり，最も多かったのは 2022 年の 151 ヵ所であった．参考までに 2022 年の調査地を図 1 に示す．

カモ科鳥類の渡来地・越冬地として利用されているのは日本海沿岸の港湾や漁港と冬季も凍結しない米代川水系 , 雄物川水系 , 子吉川水系等の河川および十和田湖・田沢湖 , 八郎潟調整池や各地の溜池，さらに八郎潟干拓地である大潟村やその周辺の農耕地等であった．

2．調査員数

調査には日本野鳥の会秋田県支部会員を中心に 95 名が参加し（付表 1）,30 年間では延べ 952 名 , 各年当たりでは平均約 32 名であった．

3．記録個体数の経年変化

30 年間の調査で最小 21 種（1993 年, 2006 年，2014 年），最大 26 種（2008 年, 2020 年），合計 31 種のカモ科鳥類を記録した

表 1．調査年月日 , 調査地数 , および調査員数.
Table 1. Survey dates, number of survey sites and number of surveyors.

年(Year)	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
月(Month)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
日(Day)	15-17	15-16	15-16	13-15	11-12,15	15,17-18	15-17	15-16	13-14	12-14
調査地数										
No.of count areas	53	60	56	66	72	73	77	92	85	117
調査員数										
No.of investigators	28	28	29	31	32	36	31	33	35	38

続き　Cont.

年(Year)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
月(Month)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
日(Day)	11-13	10-12	14-15	14-15	13-14	12-14	10-12	16-17	15-16	14-15
調査地数										
No.of count areas	107	96	112	113	118	125	125	135	136	115
調査員数										
No.of investigators	39	31	39	40	38	37	37	34	31	28

続き　Cont.

年(Year)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
月(Month)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
日(Day)	12-13	11-13	10-12	16-17	14-15	13-14	19-20	18-19	16-17	15-16
調査地数										
No.of count areas	103	119	117	123	118	126	119	145	118	151
調査員数										
No.of investigators	26	27	28	27	24	27	30	28	27	33

(表 2).

記録総数は最小が 14,178 羽（2012 年，調査地 115 ヵ所）, 最大が 161,442 羽（2020 年，調査地 145 ヵ所），平均 45,695 羽であった．各年によって調査地数が異なるため増減の傾向について単純に述べることはできないが，暖冬で特に内陸部の湖沼や溜池が結氷せず，水田等が積雪で覆われない暖冬の年ほど本県での越冬個体数が増える傾向があった．

1) ガン類

ガン類は全部で 6 種記録され ,30 年間の総記録個体数は 488,152 羽であり , 年当たりの平均記録個体数は 16,272 羽であった．記録総数は最小が 171 羽（2006 年）, 最大が 98,521 羽（2020 年）であり , 調査日の天候や気温 , 積雪量等により大きな変動があった．調査期間を 10 年ごとに 1993 年から 2002 年（Ⅰ期）,2003 年から 2012 年（Ⅱ期）,2013 年から 2022 年（Ⅲ期）と分けてみると , Ⅰ期では平均約 7,583 羽 , Ⅱ期では約 17,264 羽 , Ⅲ期では約 23,969 羽となり , 明らかな増加傾向が認められる（西出 1999）.

ガン類のうち毎年記録されたのはヒシクイとマガン *A. albifrons* の 2 種であった．ヒシクイの総記録個体数は 239,498 羽であり , 年当たりの平均個体数は 7,983 羽 , マガンの総記録個体数は 236,231 羽であり , 年当たりの平均個体数は 7,874 羽であり , この 2 種でガン類全体の約 97％を占めていた．

ハクガン *A. caerulescens* は 1994 年までは記録されなかったが ,1995 年に八郎潟干拓地の大潟村にある当時の秋田県立農業短期大学（現秋田県立大学生物資源科学部）の農場で 1 羽が確認され（日本野鳥の会秋田県支部 1995）, その後徐々に個体数が増加し 2020 年には最大 1,352 羽が記録された（佐藤 2020）.

シジュウカラガン *Branta hutchinsii* は 1990 年の全国一斉調査では大潟村で 3 羽確認された（日本野鳥の会秋田県支部 1990）が , その後しばらく記録されなかった．2007 年に由利本荘市西目町の水田で 1 羽が久しぶりに記録され，その後 2009 年に大潟村南西部のＨ地区圃場で 36 羽という二桁の個体が確認されて以来増加傾向がめざましく ,2020 年には暖冬傾向であったこともあり 5,972 羽という多数が記録された（佐藤 2020）.

コクガン *B. bernicla* の主な渡来地は「南磯」と呼ばれる男鹿半島の南岸部である男鹿市船川港の女川漁港・増川海岸・羽立漁港にほぼ限られる傾向がある．渡来数は少なく，Ⅰ期では平均 9.4 羽，Ⅱ期では平均 3.7 羽と著しく減少したが，Ⅲ期では平均 8.1 羽と幾分渡来数が回復した．しかし，限られた越冬地において餌となる海藻類が減少していると考えられ，今後の渡来数は楽観視できない．

サカツラガン *A. cygnoides* は 1998 年，2000 年，2008 年にそれぞれ 1 羽がいずれも大潟村で記録されたのみである（日本野鳥の会秋田県支部 1998，2000）.

2) ハクチョウ類

ハクチョウ類は全部で 3 種記録され，総記録個体数は 86,631 羽であり，平均個体数は 2,888 羽であった．ハクチョウ類のうち毎年記録されたのはコハクチョウとオオハクチョウ *C. cygnus* の 2 種であった．コハクチョウの総記録個体数は 33,058 羽であり，年当たりの平均個体数は 1,102 羽，オオハクチョウの総記録個体数は 52,903 羽であり，年当たりの平均個体数は 1,763 羽であった．コブハクチョウ *C. olor* は飼育されていたものが逃げ出して野外で繁殖したり，渡りを行うようになったとされている（大畑 1987）が，本調査では 1996 年に平鹿郡

表２．１月の秋田県一斉調査で記録されたカモ科鳥類の個体数推移

Table 2. Abundance trend of waterfowls recorded in the survey conducted in January in Akita Prefecture.

種名	学名	年(Year)	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
サカツラガン	*Anser cygnoides*							1		1		
ヒシクイ	*Anser fabalis*		799	1112	1140	2673	5796	4401	2490	21904	740	2166
マガン	*Anser albifrons*		385	223	361	235	6242	201	452	24340	26	35
ハクガン	*Anser caerulescens*				1	2	1	2	2	4		
シジュウカラガン	*Branta hutchinsii*											
コクガン	*Branta bernicla*		14	16	17	15	9	5		4	9	5
ガン類不明種	Unidentified geese											
ガン類合計	Geese total		1198	1351	1519	2925	12048	4610	2944	46253	775	2206
コブハクチョウ	*Cygnus olor*					2						
コハクチョウ	*Cygnus columbianus*		3629	1958	1146	1620	1454	1208	972	1178	602	670
オオハクチョウ	*Cygnus cygnus*		2660	2022	1558	1880	2705	1849	1549	1660	1805	1674
ハクチョウ類不明種	Unidentified swans		3		7						4	
ハクチョウ類合計	Swans total		6292	3980	2711	3502	4159	3057	2521	2838	2411	2344
オシドリ	*Aix galericulata*		5	16			7	3	12	2	10	3
オカヨシガモ	*Anas strepera*			5	29	18	8	12	1		13	12
ヨシガモ	*Anas falcata*		3	7	5		1	1		1	10	1
ヒドリガモ	*Anas penelope*		149	82	17	31	148	130	140	174	81	95
アメリカヒドリ	*Anas americana*										1	
マガモ	*Anas platyrhynchos*		14601	15123	9582	11829	14274	15077	14745	16061	10084	14097
カルガモ	*Anas zonorhyncha*		8789	8671	6223	11020	8835	9202	7887	12799	7471	7146
ハシビロガモ	*Anas clypeata*		1						2	3		
オナガガモ	*Anas acuta*		2596	3298	2557	3421	3565	5345	4445	5302	3811	4047
トモエガモ	*Anas formosa*							1		6		
コガモ	*Anas crecca*		923	1215	872	1345	1846	2375	1107	2608	547	731
ホシハジロ	*Aythya ferina*		345	292	814	436	801	755	635	845	684	508
キンクロハジロ	*Aythya fuligula*		26	171	167	204	80	215	135	150	194	294
スズガモ	*Aythya marila*		96	265	104	138	196	344	79	188	131	182
シノリガモ	*Histrionicus histrionicus*		8	14	11	33	26	22	40	61	62	18
ビロードキンクロ	*Melanitta fusca*				2				9			
クロガモ	*Melanitta americana*		21	65	197	53	5	132	284	102	3	18
コオリガモ	*Clangula hyemalis*											
ホオジロガモ	*Bucephala clangula*		13	57	87	164	243	69	65	29	114	272
ミコアイサ	*Mergellus albellus*			3	5	9	191	41	20	93	31	15
カワアイサ	*Mergus merganser*		424	500	369	819	590	434	498	480	581	490
ウミアイサ	*Mergus serrator*		30	118	45	61	192	98	108	64	54	102
カモ類不明種	Unidentified ducks		390	12	3	106	81	100	6	4489	7	22
カモ類合計	Ducks total		28420	29914	21089	29687	31089	34356	30218	43457	23889	28053
種数	No.of species		21	22	23	22	23	25	23	25	23	22
総個体数	Total		35910	35245	25319	36114	47296	42023	35683	92548	27075	32603

続き Cont.

種名	学名	年(Year)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
サカツラガン	*Anser cygnoides*							1				
ヒシクイ	*Anser fabalis*		2562	14640	3000	44	19698	23102	11592	10360	5340	139
マガン	*Anser albifrons*		192	17402	6436	126	17912	19379	14054	382	5714	417
ハクガン	*Anser caerulescens*		1	9			8	25	24	2		
シジュウカラガン	*Branta hutchinsii*						1		36			
コクガン	*Branta bernicla*					1		8	4	10	6	8
ガン類不明種	Unidentified geese							1				
ガン類合計	Geese total		2755	32051	9436	171	37619	42516	25710	10754	11060	564
コブハクチョウ	*Cygnus olor*											
コハクチョウ	*Cygnus columbianus*		595	1109	790	485	1631	1555	1253	434	217	129
オオハクチョウ	*Cygnus cygnus*		2117	2675	2578	2348	2768	2461	2277	1886	882	700
ハクチョウ類不明種	Unidentified swans						45	103	22		11	12
ハクチョウ類合計	Swans total		2712	3784	3368	2833	4444	4119	3552	2320	1110	841
オシドリ	*Aix galericulata*		5	5	6		3	22	6	4	6	2
オカヨシガモ	*Anas strepera*		15	1	1					2		
ヨシガモ	*Anas falcata*		16	2	5	7	93	8	46	22	33	56
ヒドリガモ	*Anas penelope*		127	101	158	77	209	166	176	74	25	81
アメリカヒドリ	*Anas americana*				2	2	1	1				
マガモ	*Anas platyrhynchos*		13960	15667	13719	6934	18805	17097	17096	8014	7860	3423
カルガモ	*Anas zonorhyncha*		9056	8360	8460	5265	7516	8265	10067	8639	6495	5279
ハシビロガモ	*Anas clypeata*		2	4	2			2			1	1
オナガガモ	*Anas acuta*		4441	3651	5672	5264	6963	6677	4027	973	1075	498
トモエガモ	*Anas formosa*		3				17	3	1	2		
コガモ	*Anas crecca*		864	1206	1479	937	3421	3705	4852	1899	1093	651
ホシハジロ	*Aythya ferina*		560	509	649	495	446	395	324	232	262	324
キンクロハジロ	*Aythya fuligula*		293	159	218	220	271	280	352	354	676	335
スズガモ	*Aythya marila*		370	166	232	421	497	709	651	676	774	863
シノリガモ	*Histrionicus histrionicus*		54	35	74	51	61	38	117	92	70	113
ビロードキンクロ	*Melanitta fusca*		3									
クロガモ	*Melanitta americana*		61	677	155	270	55	80	100	552	411	387
コオリガモ	*Clangula hyemalis*											
ホオジロガモ	*Bucephala clangula*		146	161	582	30	85	91	80	57	128	162
ミコアイサ	*Mergellus albellus*		21	3	250	24	187	597	79	8	73	37
カワアイサ	*Mergus merganser*		546	306	1152	356	230	1055	640	178	310	382
ウミアイサ	*Mergus serrator*		146	99	267	152	189	2133	214	153	184	178
カモ類不明種	Unidentified ducks		7		2021		1	5006	194	2	200	1
カモ類合計	Ducks total		30696	31112	35104	20505	39050	46330	39022	21933	19676	12773
種数	No.of species		25	23	23	21	24	26	24	24	22	22
総個体数	Total		36163	66947	47908	23509	81113	92965	68284	35007	31846	14178

続き Cont.

種名	学名	年(Year)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
サカツラガン	*Anser cygnoides*											
ヒシクイ	*Anser fabalis*		1097	11534	9377	13540	6954	13101	25719	18309	3934	2235
マガン	*Anser albifrons*		1476	5468	1430	11393	7730	9593	11380	72878	276	93
ハクガン	*Anser caerulescens*		87	106	122	202	170	332	385	1352	405	468
シジュウカラガン	*Branta hutchinsii*			71	104	586	14	102	1261	5972		
コクガン	*Branta bernicla*		3	16	6	5	12	10	11	10	2	6
ガン類不明種	Unidentified geese						300				50	
ガン類合計	Geese total		2663	17195	11039	25726	15180	23138	38756	98521	4667	2802
コブハクチョウ	*Cygnus olor*											
コハクチョウ	*Cygnus columbianus*		242	804	549	1347	1000	1651	1096	3375	106	253
オオハクチョウ	*Cygnus cygnus*		553	1003	1094	1263	1241	915	2897	2117	860	906
ハクチョウ類不明種	Unidentified swans		2	41	4		225	117		30	42	
ハクチョウ類合計	Swans total		797	1848	1647	2610	2466	2683	3993	5522	1008	1159
オシドリ	*Aix galericulata*				2	9				29		2
オカヨシガモ	*Anas strepera*					6		1	6		2	
ヨシガモ	*Anas falcata*		34		21			2	12	2	12	19
ヒドリガモ	*Anas penelope*		32	40	77	114	81	146	83	300	192	194
アメリカヒドリ	*Anas americana*						2			3	2	2
マガモ	*Anas platyrhynchos*		3208	5193	4268	8917	5599	7459	7733	12556	5829	7220
カルガモ	*Anas zonorhyncha*		3776	4986	4241	6700	5014	7242	5694	6979	4516	3561
ハシビロガモ	*Anas clypeata*								1	1		
オナガガモ	*Anas acuta*		342	642	281	269	861	202	341	24219	261	209
トモエガモ	*Anas formosa*					23			1	137	4	
コガモ	*Anas crecca*		715	823	755	2114	1167	1604	1349	7233	1215	864
ホシハジロ	*Aythya ferina*		348	494	477	790	418	334	326	680	497	344
キンクロハジロ	*Aythya fuligula*		536	520	323	639	311	360	378	677	362	339
スズガモ	*Aythya marila*		847	1082	675	813	964	607	548	1008	672	332
シノリガモ	*Histrionicus histrionicus*		61	70	88	40	33	26	35	20	57	32
ビロードキンクロ	*Melanitta fusca*		2		1							2
クロガモ	*Melanitta americana*		160	251	353	386	45	136	118	89	14	57
コオリガモ	*Clangula hyemalis*							1				
ホオジロガモ	*Bucephala clangula*		148	195	150	136	225	306	151	273	212	157
ミコアイサ	*Mergellus albellus*		48	32	20	8	14	19	9	72	60	73
カワアイサ	*Mergus merganser*		359	211	209	3932	279	172	140	382	90	134
ウミアイサ	*Mergus serrator*		273	332	172	399	126	149	128	203	187	106
カモ類不明種	Unidentified ducks			22	5	220		20		2536	56	
カモ類合計	Ducks total		10889	14893	12118	25515	15139	18786	17053	57399	14240	13647
種数	No.of species		22	21	24	24	22	24	25	26	24	24
総個体数	Total		14349	33936	24804	53851	32785	44607	59802	161442	19915	17608

十文字町（現横手市十文字町）皆瀬川の白鳥餌付け場で 2 羽が記録されたのみである（日本野鳥の会秋田県支部 1996）.

秋田県では鳥インフルエンザ蔓延防止のため，各地の白鳥餌付け場で 2009 年頃から餌付けを自粛することとなった．餌付け自粛前後での個体数の変化を示すと自粛前の 1993 年から 2008 年までの 16 年間では総記録個体数がコハクチョウで 20,602 羽，オオハクチョウで 34,309 羽，平均個体数は前者が 1,288 羽，後者が 2,144 羽であった．自粛後の 2009 年から 2022 年までの 14 年間では総記録個体数がコハクチョウで 12,456 羽，オオハクチョウで 18,594 羽，平均個体数は前者が 890 羽，後者が 1,328 羽であった．平均個体数からみると，自粛前後でコハクチョウは約 31％，オオハクチョウは約 38％減少したことになり，餌付け自粛の影響は餌付けに集中する傾向の強いオオハクチョウで顕著であった.

3) カモ類

カモ類は全部で 22 種記録され , 総記録個体数は 796,052 羽であり，平均個体数は 26,535 羽であった．このうち毎年記録されたのはヒドリガモ *Anas penelope*，マガモ *A. platyrhyncos*，カルガモ *A. zonorhyncha*, オナガガモ *A. acuta*，コガモ，ホシハジロ *Aythya ferina*，キンクロハジロ *A. fuligula*，スズガモ *A. marila*，シノリガモ *Histrionicus histrionicus*，クロガモ *Melanitta americana*，ホオジロガモ *Bucephala clangula* ，カワアイサ *Mergus merganser*，ウミアイサ *M. serrator* の 13 種であった．これらのうち最も個体数が多かったのはマガモで，総記録個体数は 326,030 羽，年当たりの平均個体数は 10,868 羽であった．次はカルガモで，総記録個体数は 218,154 羽，年当たりの平均個体数は 7,272 羽であった．第 3 番目はオナガガモで，総記録個体数は 105,255 羽，年当たりの平均個体数は 3,509 羽であった．第 4 番目はコガモで，総記録個体数は 51,515 羽，年当たりの平均個体数は 1,717 羽であった．以上の 4 種でカモ類全体の約 88％を占めていた.

なお，白鳥餌付け場に多くの個体が集中する傾向の強いオナガガモに関しては，餌付けをしていた 1993 年から 2008 年までの 16 年間では総記録個体数が 71,055 羽，平均個体数は 4,441 羽であった．餌付け自粛後の 2009 年から 2022 年までの 14 年間では総個体数が 34,200 羽，平均個体数は 2,443 羽であった．平均個体数のみを見ると餌付け自粛後は約 45％記録個体数が減少したことになる．カモ類全体をみると，1993 年から 2008 年までの 16 年間では総記録個体数が 502,969 羽，平均個体数は 31,436 羽であった．自粛後の 2009 年から 2022 年までの 14 年間では総個体数が 293,083 羽，平均個体数は 20,935 羽であった.

４．生息環境

表 3 に，ガン類 5 種（ヒシクイ，マガン，ハクガン，シジュウカラガン，コクガン），ハクチョウ類 2 種（コハクチョウ，オオハクチョウ）および記録個体数の多かったカモ類 4 種（マガモ，カルガモ，オナガガモ，コガモ）について 2020 年と 2022 年について記録個体数の多かった調査地とそこでの記録個体数を示した．これらの年を選んだのは両年とも調査地数が多く（2020 年：145 ヵ所，2022 年：151 ヵ所），暖冬傾向であった 2020 年と寒波に見舞われた 2022 年で，カモ科鳥類の生息環境を比較するためである．2020 年は秋田市において 1 月の日平均気温が 2.3℃（平均日最高気温 5.2℃ , 平均日最低気温 -0.3℃），最深積雪 8㎝の異常な暖冬の年であり，2022 年は同市における 1 月の日平均気温 -0.1℃，平均日最高気温 2.5℃，

表３．ガン・ハクチョウ類およびカモ類４種の主な渡来地・生息地ごとの個体数

Table 3. Wintering population size of waterfowl species in main wintering sites in Akita Prefecture.

2020年

ヒシクイ	調査地	大潟村H地区		大潟村A地区		大潟村B地区		大潟村D地区		大潟村G地区	
	個体数		8,446		3,840		3,730		646		366
マガン	調査地	大潟村G地区		大潟村H地区		大潟村A地区		大潟村F地区		八郎潟町一日市	
	個体数		25,140		20,120		8,630		4,072		2,360
ハクガン	調査地	大潟村H地区		大潟村G地区		井川町浜井川					
	個体数		1,311		40		1				
シジュウカラガン	調査地	大潟村H地区		大潟村A地区		大潟村E地区		大潟村G地区		大潟村F地区	
	個体数		5,103		477		133		128		69
コクガン	調査地	男鹿市船川港増川		男鹿市北浦漁港							
	個体数		9		1						
コハクチョウ	調査地	秋田市雄物川（河口～岩見川合流点）		由利本荘市大堤		由利本荘市西目地区		秋田市金足下刈		由利本荘市子吉地区	
	個体数		520		464		326		290		265
オオハクチョウ	調査地	能代市小友沼		大仙市大浦沼		横手市西沼		鹿角市米代川		由利本荘市大堤	
	個体数		410		177		173		151		148
マガモ	調査地	仙北市田沢湖		由利本荘市大堤		秋田市雄物川（河口～岩見川合流点）		八郎潟調整池東部		北秋田市米代川鷹巣橋	
	個体数		1,150		860		750		710		704
カルガモ	調査地	潟上市天王江川漁港～水路		秋田市雄物川（河口～岩見川合流点）		羽後町足田堤		男鹿市船越水道		北秋田市米代川鷹巣橋	
	個体数		680		600		459		430		371
オナガガモ	調査地	羽後町足田堤		横手市楢沢沼		八郎潟西部承水路北部		秋田市雄物川（河口～岩見川合流点）		秋田市金足男潟	
	個体数		15,001		6,000		830		770		508
コガモ	調査地	横手市楢沢沼		横手市平鹿町蟹沢沼		八郎潟西部承水路北部		秋田市秋田運河		横手市山内みたけ湖	
	個体数		2,800		600		480		255		208

2022年

ヒシクイ	調査地	大潟村B地区		大潟村A地区		三種町浜田		八郎潟西部承水路北部		三種町鵜川字大曲			
	個体数		1,189		767		103		95		47		
マガン	調査地	大潟村H地区		三種町浜田									
	個体数		85		8								
ハクガン	調査地	大潟村B地区		大潟村A地区		由利本荘市西目地区							
	個体数		254		210		4						
シジュウカラガン	調査地												
	個体数												
コクガン	調査地	男鹿市船川港増川											
	個体数		6										
コハクチョウ	調査地	にかほ市観音潟		由利本荘市大堤		大仙市下鶯野		大仙市雄物川岳見橋		大仙市玉川雄物川合流点		大仙市玉川玉川橋	
	個体数		171		55		12		11		2		2
オオハクチョウ	調査地	にかほ市観音潟		大仙市下鶯野		秋田市旭川新川橋上流		由利本荘市西目地区		秋田市秋田運河新川橋～新港大橋			
	個体数		103		91		82		82		54		
マガモ	調査地	能代市須田沼		由利本荘市大堤		潟上市天王江川漁港～水路		にかほ市象潟漁港		仙北市田沢湖			
	個体数		3,500		530		421		363		290		
カルガモ	調査地	潟上市天王江川漁港～水路		由利本荘市子吉川飛鳥大橋～本荘大橋		男鹿市船越水道		五城目町馬場目川		大潟村A地区			
	個体数		833		369		296		237		224		
オナガガモ	調査地	仙北市角館町桧木内川		大館市長木川		秋田市太平川桜大橋～旭川合流点		仙北市院内川		秋田市旭川新川橋上流			
	個体数		72		52		35		14		11		
コガモ		潟上市天王江川漁港～水路		男鹿市船越水道		秋田市飯島新城川		由利本荘市子吉川飛鳥大橋～本荘大橋		仙北市角館町桧木内川			
			282		149		54		47		43		

平均日最低気温 -2.4℃，最深積雪 54㎝の寒波に見舞われた年であった（気象庁）．

ガン類に関しては，コクガンを除いて 2020 年・2022 年ともにほとんどが大潟村およびその周辺地域の農耕地で確認されたたもので，生息環境としての大きな違いは認められなかった．ただし記録個体数は大きく異なり，2022 年は 2020 年のわずか 3%程度しか確認されておらず，シジュウカラガンは 2022 年には全く記録されなかった．ガン類の多くは秋田県よりさらに南下していたものと考えられる．なお，ハクガンはこれまでも天候の状況によって八郎潟干拓地およびその周辺と新潟県の朝日池等を往復している状況が示唆されてきたが，2022 年にはその中継地点にあたる由利本荘市西目地区の水田で 4 羽が確認され，今後の動向が注目される．

コクガンについては両年ともに男鹿市の漁港で確認されたもので，年による越冬地の違いは認められない．

ハクチョウ類については冬季も結氷しない河川や溜池をねぐらとして，積雪の少ない水田等を主な採餌場としている．暖冬であった 2020 年はコハクチョウが由利本荘市西目地区・子吉地区，秋田市金足地区などの水田で多く記録されたが，2022 は冬季でも結氷しない沿岸部のにかほ市観音潟や由利本荘市大堤等での記録がほとんどであった. オオハクチョウについては，2020 年は能代市小友沼や内陸部の大仙市大浦沼・横手市西沼での記録が多かったが，2022 年ではこれらの溜池は結氷しており，結氷しにくいにかほ市観音潟や河川が主な越冬地となっていた．ハクチョウ類全体の記録個体数を比較すると 2022 年は 2020 年の約 21%に過ぎず，やはり寒波によって多くの個体が南下していたと考えられる．

カモ類 4 種についてもハクチョウ類同様の生息地の変化が認められた．特に極端であったのはオナガガモで，2020 年は内陸部の羽後町足田堤や横手市楢沢沼などで多く記録されたが，2022 年は結氷しており河川等でわずかな数が確認できたに過ぎない．カモ類全体の記録個体数を比べると 2022 年は 2020 年の約 11%に過ぎず，その年の天候で記録個体数は大きく異なっていた．

謝辞

本報告をまとめるにあたり，この調査の当初から精力的に活動に尽力してくださった日本野鳥の会秋田県支部前副支部長の故西出隆氏をはじめ、調査に参加してくださった多くの日本野鳥の会秋田県支部の皆様（付表）に厚くお礼申し上げる．

データファイルについて

本稿に関するデータファイルをオンラインで見ることができる．

オンライン資料 1．日本野鳥の会秋田県支部による冬季におけるカモ科調査（1993 年 –2022 年）．<https://www.wbsj.org/activity/conservation/publications/strix/dl/strix39/>

引用文献

気象庁．各種データ・資料. <http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etm/>

日本野鳥の会秋田県支部. 1990. 第9回ガンカモ科鳥類生息数調査 (1990.1.15). 日本野鳥の会秋田県支部報 探鳥あきた 25: 12–16.

日本野鳥の会秋田県支部. 1995. 1995年秋田県内ガンカモ科鳥類生息数調査結果. 日本野鳥の会秋田県支部報 探鳥あきた 33:12–15.

日本野鳥の会秋田県支部. 1996. ガンカモ科生息数調査. 日本野鳥の会秋田県支部報 探鳥あきた 35:12–14.

日本野鳥の会秋田県支部. 1998. 第17回秋田県内カモ科鳥類生息数調査. 日本野鳥の会秋田県支部報 探鳥あきた 39: 24–26.

日本野鳥の会秋田県支部. 2000. 2000年、カモ科鳥類生息数調査結果. 日本野鳥の会秋田県支部報 探鳥あきた 42: 28–31.
日本野鳥の会研究部. 1982. 第1回ガン・カモ・ハクチョウ類全国一斉調査 (1982)の結果について. Strix 1: 43–55.
日本野鳥の会研究センター. 1992. 日本野鳥の会ガン・カモ・ハクチョウ類全国一斉調査(1982年–1992年)結果報告. Strix11: 361–375.
西出隆. 1999. 秋田県内で記録された珍鳥・迷鳥・初記録の鳥. 日本野鳥の会秋田県支部報 探鳥あきた 41: 42–48.
大畑孝二. 1987. ウトナイ湖におけるコブハクチョウの生息状況について. Strix 6: 80-85.
佐藤公生. 2020. カモ科鳥類生息数調査の結果報告. 日本野鳥の会秋田県支部報 探鳥あきた 63: 23.

Results of the Annual Waterfowl Count in Akita Prefecture in winter by the Akita Branch of the Wild Bird Society of Japan during 1993 and 2022

Hitoshi Sasaki[1,*],Kimio Sato[2] & Masatoshi Kato[3]

1. Wild Bird Society of Japan, Akita branch,1-21 Maegouichiban-Cho,Yokote-city,Akita 013-0038,Japan
2. Wild Bird Society of Japan, Akita branch,86-15 Tenouoiwake,Katagami-City,Akita 010-0101,Japan
3. Wild Bird Society of Japan, Akita branch,5-24 Kawashiriuenomach, Akita-city,Akita 010-0947,Japan

Observation data of wintering waterfowls collected for 30 years from 1993 to 2022 in Akita Prefecture, Japan by Wild Bird Society of Japan, Akita branch.

Keywords: Akita Prefecture, waterfowl count, long-term study

Suppliment Data1. Observation data of waterfowls collected for 30 years from 1993 to 2022 in Akita Prefecture, Japan by Wild Bird Society of Japan, Akita branch.

<https://www.wbsj.org/activity/conservation/publications/strix/dl/strix39/>

*: birder3522hs@plum.ocn.ne.jp

付表．調査参加者一覧（五十音順）
Appendix. List of survey participants (order of the Japanese syllabary)

青山悦通
赤坂亨
明石良蔵
浅野和美
阿部一男
阿部篁子
阿部正紀
池島未和
石川壽一
伊藤和子
伊藤信義
伊藤寛雄
岩原タミ
遠藤英之
大里良平
大塚淳子
奥村清明
奥村政子
加賀谷幸男
柿﨑常樹
加藤正敏
加藤豊
金内早苗
金内正宏
鎌田喜美子
菊地直基
木村孝志
京谷和弘
工藤徹
工藤美佳子
後藤晃
後藤恭子
小林準蔵
斎藤寿幸
酒井浩
桜田裕之
桜田夕起子
佐々木あさ子
佐々木利夫
佐々木均
佐藤昭久
佐藤頴
佐藤公生
佐藤武視
佐藤正
佐藤真
佐藤正生
鹿内准一
進藤朝子
進藤公脩
鈴木三郎
鈴木仁
鈴木泰元・俊子（他同行者２名）
鈴木忠志
鈴木千里
鈴木紀行
鈴木道行
瀬川良晃
高橋志郎
高橋セツ
高橋政宣
高橋ゆう子
武田栄悦
武田幸子
竹谷克巳
館岡美智義
田中芳昭
塚田哲也
照井亜紀子
常世田忠夫
鳥潟幸男
鳥潟思絵
中村郁雄
成田勇
成田秀美
西出隆
橋本真由美
畠山正治
浜谷武雄
浜谷まり子
樋渡博子
船橋功
三浦憲悦
三浦哲也
村井金春
谷地田良子
柳田秀雄
梁田信吉
山田浩充
山田扶美
和佐和男
渡辺進