

平成10年度～19年度 越冬ハクチョウの飛来状況 1

～環境省ガンカモ生息調査資料から～

角田 分

999-8134 山形県酒田市本楯字通伝 54-2

1. ねらい

ハクチョウを調査研究しているものにとって、今日本にどのくらいの羽数のハクチョウが飛来しているのか。また、日本のどのあたりでどのくらいのハクチョウが越冬しているのか。ここ数年間のハクチョウの飛来状況はどうなっているのだろうか。ハクチョウが越冬するのに重要な場所はどこなのだろうか。等々疑問や興味は尽きない。

日本白鳥の会でも毎年定点調査を行いハクチョウの飛来数や移動の様子なども地域的には知ることができる。しかしながら日本白鳥の会では、全国的な調査は残念ながら行っていない。そこで、毎年実施されている環境省「全国一斉ガンカモ生息調査」で公表されているデータからハクチョウに関するデータを抽出して日本で越冬するハクチョウの生態の一面をとらえたいと考えた。

2. 内容

環境省ホームページに公表されている「全国一斉ガンカモ生息調査」からハクチョウ類に関する平成10年度～19年度までの10年間のデータを対象に行った。

10年間のデータについて次の項目について集約して分析考察を行った。

- ・10年間の種別飛来状況
- ・都道府県別調査地点数とハクチョウ類確認地点数
- ・都道府県毎のハクチョウ類種別確認状況
- ・ハクチョウ類集団飛来状況（都道府県毎）
- ・都道府県別集団飛来地の特定と重要度
- ・ハクチョウ類国内移動飛翔ルートの推定

3. 具体的な方法

1) 前期・中期・後期の期間設定：抽出したデータについて10年間の変化の状況をより明らかに知るために、10年を前期(平成10～13年の4年間)、中期(平成14～16年の3年間)、後期(平成17～19年度の3年間)に分けてデータを比較をする。

2) 集団飛来地の抽出と決定：ハクチョウ類のデータから、35羽以上が報告され

表1. ハクチョウ類飛来確認状況

年度	前期			中期				後期		
	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハクチョウ	32,423	27,056	26,808	32,017	32,303	32,820	35,825	38,660	35,758	37,984
コハクチョウ	26,684	24,726	23,236	34,455	38,983	45,283	44,804	40,619	42,648	40,485
アメリカコハクチョウ	62	23	27	51	160	28	45	33	51	34
ゴブハクチョウ	139	149	173	226	160	138	265	227	209	240
種不明	537	217	131	323	158	27	41	2,015	125	127
合計	59,845	52,171	50,375	67,072	71,764	78,296	80,984	81,554	78,791	78,870

ている地点を集団飛来地として二次抽出する。

3) 重要な集団飛来地の判定: 集団飛来回数をもとに飛来地の重要度を分析考察し、より重要な集団飛来地を判定する。

I ハクチョウ類飛来状況

1. 10年間の飛来状況

この調査(環境省ガンカモ生息調査)による日本全国のハクチョウ類各種別毎の10年間の飛来数は、表1の通りである。

1) ハクチョウ類

この調査では、オオハクチョウ・コハクチョウ・アメリカコハクチョウ・ゴブハクチョウ・種不明種を含めて「ハクチョウ類」としている(以下この名称を用いる)。

ハクチョウ類は、平成10年度の59,000羽からほぼ増加しながら平成16年度には80,000羽を超え、18・19年度には、78,000羽ほど確認されている。平成10年度と19年度を比較してみると、大幅に飛来数増加している。その要因は主にコハクチョウの増加によると考えられる。

2) オオハクチョウとコハクチョウ

表1のように確認されているハクチョウ類を種別に見てみると、オオハクチョウは年によって変動はあるもののおよそ26,000~38,000羽である。これに対してコハクチョウは、23,000~45,000羽とその数はオオハクチョウよりも確認数の幅(増加)が大きい。10年間の変動を見てみると、前期の3年間は、オオハクチョウがコハクチョウを上回っているが、平成13年度からはコハクチョウが上回っている。特に平成12年度が23,000羽だったものが、平成13年度になると34,000羽と10,000羽以上の増加になっている。

全国的な羽数では分からないが、都道府県別に分析すると、オオハクチョウとコハクチョウの集団飛来確認地点に特徴的なことが見えてくる(後述)。

3) アメリカコハクチョウ

アメリカコハクチョウは、平成14年度には160羽と3桁になったものの、後期の3年間は30~50羽しか確認されていない。

アメリカコハクチョウの確認場所は岩手県の新堤(北上市)が中心である。アメリカコハクチョウの同定に、熟練を要し、天候や確認時のハクチョウの行動状況等からそ

の確認に困難があるとも思われる。そのことを考えると、日本で越冬するアメリカコハクチョウの数値についてはこれからも変動があるものと考えられる。

アメリカコハクチョウの同定は、ほとんど嘴の黄色と黒のバランスに基づくことから、個人の判断に任されていることもあり、同定し確認する場合の課題もあるように思う。より明確な同定方法を確立することが羽数の信頼性を増すものと考えている。

4) コブハクチョウ

コブハクチョウは、国外から冬期間越冬のために日本に飛来するとはほとんど考えられない。したがって、野生のものではなく人為的に飼育されていたものの国内移動と考えられる。しかしながらハクチョウ類の数値として公表されているので、ここでも取り上げた。公表されている数値からコブハクチョウは、日本で200羽前後が越冬しているものと考えられる。

※ 野生としてのとらえ方について

先年酒田市のある施設で飼育されていた傷病鳥のコハクチョウのつがいが発卵し、ヒナが誕生したが(角田 2006)、行政側の判断はこのヒナは野生であるという。とすれば、コブハクチョウは本来飼育されいたものであるが、そのヒナは野生種というのとらえ方になるのだろうか。

この調査で取り上げられているコブハクチョウは、調査当日の公表されているデータからの判断だけなので、その数値のコブハクチョウが年間を通してその場所で飼育されている可能性も否定できないことを付け加えておきたい。

4) 種不明種

全国一斉のガンカモ調査の行われる1月という時期を考えると、種不明種がある程度報告されるのはごく当然のことである。

筆者が居住する近くの最上川河口のように、調査時の羽数カウント地点からハクチョウ生息場所までの距離があるとか、ハクチョウがその主な判断基準となる嘴を背中に入れて休息している等の状況を考えると、積雪地帯の多くの調査地点では種不明種があつて当然と思われる。

平成17年度のデータで2,000羽を超えるハクチョウが種不明種とされているが、この数値の中には、調査地点3カ所でそれぞれ700羽を超える種不明種が含まれている。1調査地点で700羽を超える種不明種の報告をどうとらえるかという問題もあるが、全国的には、公表されている数値と実施期日の時期的なものを考えると種不明種があまりにも少ないようにも思えることも付け加えておきたい。

2. 調査地点とハクチョウ類確認地点

この調査が行われた実施地点数とハクチョウ類が1羽以上確認された場所の10年間の様子は表2の通りである。

1) ハクチョウ観察地点数の状況

ここ10年間ガンカモ調査の全調査地点数を見ると、ほぼ14,000~15,000地点である(平成19年度の8,600という数値は極端に少ない)。このうちハクチョウ類が確認でき

表2. 調査実施地点とハクチョウ類確認地点.

		上段=全調査地点数, 下段=ハクチョウ類確認地点数			
		10年度	11年度	12年度	13年度
前期		14,800	15,030	14,932	15,159
		488	445	515	561
中期		14,205	14,966	14,806	
		598	581	579	
後期		17,056	18,978	19,631	
		671	591	629	

た(1羽以上のハクチョウ類が観察された地点)のは445~629地点であり、調査が行われた全地点数の増減にかかわらずほぼ3%と同じ割合である。ただ、平成19年度の調査結果では、調査地点が平成18年度に比べて6,000地点も減少しているのに、確認地点は割合で2倍近く(7.3%)になっている。平成19年度に調査地点が6,300も減少したにもかかわらず、ハクチョウ確認地点が前年に比べて38カ所も増加しているのは、ハクチョウがその飛来越冬範囲を拡大していると考えていいのだろうか(ハクチョウ類がこれまでの調査結果から確認されていない地点を調査地点から意図的に削除したのであろうか)。

2) 都道府県別調査地点と飛来確認状況の変化

調査地点数の増減は当然都道府県毎の増減と関係している。調査期間の10年間の増減に変動のあるものの初年度の平成10年度と10年後の平成19年度と単純に比較してみると、調査地点が増加した県は30都府県、減少したのは11道県となっている(表3参照)。

調査地点の減少を都道府県別に見てみると、北海道の減少が極端で、平成10年度には1,000地点以上あったものが、平成12年度には半数の500地点、平成15年度にはその半数250地点、さらに平成18年度には76地点になっている。次に減少が大きいのが香川県の73地点の減、沖縄県の63地点の減となっている。

ただハクチョウ類観察確認地点数で比較すると、北海道は平成10年度に79地点だったものが、平成19年度には45地点と約半数になっており、調査地点の減少の割には、ハクチョウ類確認地点の減少の割合は大きくない。

一方、観察地点の増加は、大阪府が103、千葉県が89地点と大幅で、青森県が68、宮城県が61、三重県が58、兵庫県が50、福島県が49地点増と続いている。

また、ハクチョウ類観察確認地点は、平成10年度に比較して全国で141地点増加している。都道府県別に見てみると、最も増加したのは青森県の42、岩手県が29、福島県が21、秋田県が18、山形県が14、宮城県が13地点と東北地方での増加が137地点もあり、東北地方でハクチョウが飛来地域が拡大している様子がうかがえる。

3) 都道府県別ハクチョウ類飛来確認地状況

この調査では、ここ10年間でハクチョウ類が確認された地点は全国で延べ5,658地点、都道府県毎に見ると宮城県が延べ1,017地点、次いで青森県854、北海道が662、福島県が561、岩手県が523、秋田県が473、山形県が441、新潟県が158、茨城県が155

表3-1. 都道府県別ハクチョウ類確認地状況。
左=全調査地点数、右=ハクチョウ類確認地点数

	10年度		11年度		12年度		13年度		14年度	
北海道	1,094	79	1,094	81	592	74	592	70	592	78
青森	168	62	168	46	209	79	222	92	230	97
岩手	290	41	296	36	299	39	306	43	314	50
宮城	374	102	381	79	395	88	416	109	437	113
秋田	295	41	295	32	305	40	311	42	312	48
山形	375	33	378	28	369	41	371	38	378	52
福島	271	43	280	34	287	46	326	57	283	52
茨城	42	10	42	12	42	14	42	15	42	15
栃木	42	5	43	3	42	2	42	3	42	2
群馬	83	1	80	2	83	2	81	4	79	2
埼玉	166	2	149	3	149	3	158	6	160	2
千葉	255	2	265	5	279	5	294	6	312	5
東京	75		75		75		75		75	
神奈川	237		239	2	245		244		242	
新潟	44	15	44	16	44	15	44	14	26	18
富山	191	4	189	3	189	4	184	3	185	6
石川	10	3	10	4	10	4	10	4	10	4
福井	16		16	1	16	2	16	2	16	3
山梨	86	2	86	1	88	2	88	1	89	1
長野	255	6	260	14	268	7	270	4	273	7
岐阜	61	1	62		64		65	1	68	1
静岡	85	2	96	2	105	8	107	4	114	5
愛知	149	1	148	1	149	2	138	2	137	1
三重	256		261		285		282		291	1
滋賀	163	10	165	12	165	5	165	6	167	12
京都	182	3	184	1	187	2	190	4	231	2
大阪	316	1	319		326		346		350	2
兵庫	162	3	169	2	177	2	182	2	183	3
奈良	117		117		117		116		113	1
和歌山	342		341		347	1	347		347	
鳥取	9	4	9	5	9	5	9	5	9	6
島根	224	6	219	10	224	12	239	10	239	6
岡山	15		15		15	1	15	1	15	
広島	164		165	1	167	1	172	1	174	1
山口	257	2	260	2	269	1	257	1	256	
徳島	53		63		63		63		63	
香川	253		263		267		270		274	
愛媛	267		300		340		348		276	
高知	102		102		101		101	1	102	
福岡	259		262		264	1	269	1	286	
佐賀	140	2	150	5	161	4	159	4	154	
長崎	44		45		45		45		45	
熊本	197		197		197		199	1	201	
大分	365		375		384	1	405	1	413	
宮崎	102		103		104		103	1	103	
鹿児島	247	2	249	2	249	2	249	2	249	1
沖縄	100		89		85		80		80	1
全国計	9,000	488	9,118	445	8,852	515	9,013	561	9,037	598

地点と東北、北海道がダントツに多くなっている。東北、北海道以外で飛来確認が増加している茨城県が飛来地拡大の兆しかとおもわれ、注目しておきたい。

一方、ハクチョウ類がこの10年間に1羽も確認されていない県は、愛媛県、長崎

表3-2. 都道府県別ハクチョウ類確認地状況.
左=全調査地点数, 右=ハクチョウ類確認地点数

	15年度		16年度		17年度		18年度		19年度	
北海道	254	62	254	66	254	66	76	41	76	45
青森	230	97	230	90	230	97	232	81	236	104
岩手	314	54	310	55	310	65	315	70	315	70
宮城	445	107	445	100	440	94	452	110	435	115
秋田	309	59	309	52	308	46	309	54	309	59
山形	314	46	328	46	336	64	354	46	353	47
福島	308	62	301	67	311	66	320	70	320	64
茨城	42	15	42	15	42	21	42	18	42	20
栃木	43	4	42	3	42	2	43	4	45	4
群馬	79	2	79	2	79	4	79	3	76	2
埼玉	160	3	160	3	160	6	160	7	161	7
千葉	317	4	324	4	323	7	339	7	344	5
東京	75		77	1	77	1	77		77	
神奈川	243		245		248	6	248		251	1
新潟	26	15	26	18	26	14	26	17	26	16
富山	184	5	179	6	170	7	165	6	173	6
石川	10	4	10	4	10	5	10	4	11	5
福井	16	1	16	1	17	5	17	3	17	2
山梨	89	1	90	1	94	2	95	1	96	1
長野	271	5	282	8	288	13	291	7	290	8
岐阜	70	1	75		83	4	73	2	79	2
静岡	115	3	115	2	117	9	120	3	127	4
愛知	142	1	142	3	141	4	141	3	141	2
三重	301		302	1	302	1	312		314	1
滋賀	166	4	166	5	165	16	165	5	163	7
京都	179	3	185		184	7	179	1	184	2
大阪	373	1	383		397		408	1	418	
兵庫	192	2	205	2	206	3	209	1	212	6
奈良	118		118	1	118		118		118	
和歌山	347		350	1	350	6	350		351	1
鳥取	9	5	11	5	11	7	11	8	11	6
島根	237	9	240	7	243	9	244	12	246	10
岡山	15		15		15		15		15	
広島	175		175		191	2	194		194	
山口	253	1	263		266		257	1	248	
徳島	66		69		74	3	74		74	
香川	272		165		174	2	180		180	1
愛媛	307		283		307		305		296	
高知	102		104	2	102	1	102		102	
福岡	276		277		278		276	1	278	1
佐賀	164	3	152	6	158	1	146	1	154	
長崎	45		45		45		45		45	
熊本	204	2	204	2	204	4	203	2	203	4
大分	412		429		431		434		436	
宮崎	101		102		102	1	102		102	1
鹿児島	249		254		255		253	1	250	
沖縄	113		70		100		114		37	
全国計	8,732	581	8,653	579	8,784	671	8,680	591	8,631	629

県の2県だけである。ただ、この2県の他にも10年間飛来確認が、10地点以下という県は、神奈川・和歌山県の延べ9地点を筆頭に、山口(8)、広島(6)、大阪(5)、三重・高知・福岡(各4)、徳島・香川・宮崎(各3)、東京・奈良・岡山・大分(各2)、沖縄(1)など16都府県に及んでいる。

こうしてみると、ハクチョウ類の飛来は北海道東北地方を中心に関東甲信越・北陸・山陰地方がほとんどで、近畿地方や四国瀬戸内地方、九州地方ではごくまれな渡り鳥ということになるようだ。

この要因は、いろいろあげられるが、越冬中の採餌の状況を考えると餌場となる水田が、湿地地帯であることが飛来地としての大きな誘因ともなっていることが指摘できるように思う。

この他に都道府県別の飛来として注目されるのは、鹿児島県の延べ10地点である。このほとんどはコブハクチョウを中心の確認地点数である(ハクチョウの種別・観察地点別の詳細は後述するが、鹿児島県のコブハクチョウの確認は、平成10年度～14年度までの5年間のもので、その後5年間は全く確認されていない)。

3 都道府県におけるハクチョウ種別確認状況

都道府県毎の全調査地点並びにハクチョウ類確認地点は、表3の通りであるが、その確認地点で各県別にオオハクチョウ・コハクチョウ・コブハクチョウがどの程度の羽数が確認されたのかをまとめてみたのが次の表4～6である。

1) オオハクチョウ

表2からオオハクチョウは、ほぼ毎年30,000羽程度が日本に飛来し越冬しているものと推測される。

オオハクチョウが最も多く確認された山形県の延べ69,031羽を筆頭に、宮城県の63,696、北海道の49,610、青森県の38,954、岩手県の34,441、福島県の31,215、秋田県の27,172、新潟県の9,660羽となって、北海道・東北の北日本で全飛来数331,654羽の約98%を占めている。この他にオオハクチョウがここ10年間毎年確認されているのは、茨城、栃木、群馬、富山の各県である。このことからオオハクチョウは北海道・東北の北日本を中心に隣接県に飛来するといえる。

一方、オオハクチョウが確認されていないのは、東京、福井、山梨、愛知、大阪、奈良、愛媛、長崎、熊本、大分、沖縄の11都府県である。この他にもこの10年間で100羽以下の確認となっている県も西日本に多い。

表2で注目されるのは千葉県の数値で、平成18年度までは毎年多くても30羽以下であるのに、平成19年度になって691羽と約700羽ほどのオオハクチョウが飛来確認されている。この状況を詳しく見てみると、このうち680羽が千葉県本埜村本埜原という地点であり、冬季湛水水田として水田に水を入れてハクチョウを呼んでいる場所である。オオハクチョウが大挙飛来したことによってそれまで確認されていたコハクチョウが減少した(このことは後述する)。

2) コハクチョウ

表3からコハクチョウは平成10年度からほぼ毎年その飛来数を伸ばし、平成10年度の26,684羽に比べると平成19年度には40,485羽と14,000羽近くも増加している。平成10年度(前期)頃にはオオハクチョウの飛来数がコハクチョウを上回っていたが、平成14年度(中期)頃から逆転現象が始まり、後期の現在ではコハクチョウの方が3,000羽

表4. オオハクチョウ確認数

	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	平均
北海道	5,439	5,093	2,950	7,193	5,877	2,962	6,019	5,265	5,173	3639	4,961
青森	3,874	2,705	3,593	3,883	3,672	4,328	4,189	4,644	3,792	4274	3,895
岩手	3,734	2,382	3,458	2,801	3,215	3,778	3,482	3,731	3,460	4400	3,444
宮城	5,635	3,214	5,502	6,195	7,047	5,583	7,027	7,614	7,276	8603	6,370
秋田	3,030	3,332	2,107	1,664	1,938	4,045	2,472	2,347	3,365	2872	2,717
山形	8,043	7,528	6,082	6,198	5,381	6,752	7,713	7,370	7,082	6882	6,903
福島	1,383	1,260	1,995	2,540	3,544	3,520	3,219	5,780	3,633	4341	3,122
茨城	381	351	392	330	425	573	584	712	601	719	507
栃木	12	18	20	20	19	17	26	31	84	35	28
群馬	9	5	3	11	20	21	20	27	19	38	17
埼玉	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0
千葉	0	15	8	27	19	1	19	15	24	691	82
神奈川	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
新潟	748	1,049	539	999	994	1,117	873	963	1,073	1305	966
富山	80	97	109	137	141	104	137	140	147	159	125
石川	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6	1
長野	8	0	5	0	0	0	0	2	2	1	2
岐阜	1	0	0	0	0	1	0	5	0	0	1
静岡	0	1	3	0	0	0	2	0	0	0	1
三重	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0
滋賀	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
京都	2	0	0	2	1	7	0	2	0	0	1
兵庫	0	0	3	2	0	0	4	7	19	13	5
和歌山	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
鳥取	1	0	4	8	1	7	0	0	1	0	2
島根	4	4	26	1	6	4	37	2	0	4	9
岡山	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
広島	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
山口	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
徳島	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
香川	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
高知	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
福岡	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	1
佐賀	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
宮崎	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
鹿児島	39	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4
全国計	32,423	27,056	26,808	32,017	32,303	32,820	35,825	38,660	35,758	37984	33,165

も多く確認されている。また飛来総数でもオオハクチョウを30,000羽近く上回っている。

コハクチョウが最も多く確認された新潟県の延べ135,724羽を筆頭に、山形県の60,958、福島県の49,934、宮城県の33,093、島根県の16,632、長野県の11,632、鳥取県の8,242をとって、オオハクチョウの飛来地が北海道・東北にシフトしているのに対して、新潟、山形、福島、宮城の南東北地方を中心としながらも中国地方まで広く飛来していることがわかる。

この他にコハクチョウの飛来が毎年100羽以上確認されている県は、北から北海道、青森、岩手、秋田、茨城、千葉、石川、滋賀、鳥取の9道県となっている。

一方、コハクチョウが確認されていないのは、岡山、香川、愛媛、福岡、長崎、熊本、宮崎の7県である。この他にもこの10年間で100羽以下の確認となっている県は16

表5. コハクチョウ確認数

	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	平均
北海道	581	807	717	844	839	1,168	794	602	937	864	815
青森	15	32	16	22	470	140	152	17	6	163	103
岩手	296	315	216	257	372	465	350	221	367	251	311
宮城	2,958	1,367	2,902	2,664	3,283	2,858	2,398	3,433	6,149	5,081	3,309
秋田	175	1,014	236	484	304	1,308	533	418	440	404	532
山形	3,465	4,193	3,743	6,237	6,793	9,585	8,954	5,814	5,832	6,342	6,096
福島	4,333	3,252	4,730	6,492	5,051	5,454	5,105	5,785	5,504	4,228	4,993
茨城	332	253	397	471	469	436	461	717	549	431	452
栃木	46	27	30	58	80	51	103	236	126	79	84
群馬	94	77	77	111	102	49	73	359	99	93	113
埼玉	68	82	137	142	171	160	136	331	325	237	179
千葉	120	126	266	318	668	542	751	1,164	814	213	498
東京	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	1
神奈川	0	0	0	0	0	0	0	42	0	2	4
新潟	10,539	10,321	6,566	12,185	15,003	18,034	19,072	11,747	15,980	16,277	13,572
富山	25	10	31	10	138	131	203	439	31	300	132
石川	842	447	527	650	512	694	1,012	796	990	1,294	776
福井	0	13	22	26	45	21	9	104	46	66	35
山梨	0	0	8	0	28	0	0	3	0	0	4
長野	507	560	598	1,020	1,671	1,077	1,467	3,015	975	742	1,163
岐阜	0	0	0	1	14	1	0	278	13	2	31
静岡	2	0	7	7	4	2	1	38	3	6	7
愛知	18	0	5	15	5	11	11	50	8	16	14
三重	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
滋賀	209	147	180	155	269	182	303	1,231	765	388	383
京都	16	9	6	9	36	22	0	49	16	21	18
大阪	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
兵庫	28	21	26	42	77	79	83	117	65	95	63
奈良	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0
和歌山	0	0	3	0	0	0	0	13	3	0	2
鳥取	844	242	950	1,371	1,216	946	1,229	724	385	335	824
島根	1,168	1,409	811	861	1,345	1,855	1,576	2,839	2,213	2,555	1,663
広島	0	0	1	0	0	0	0	20	0	0	2
山口	2	2	0	2	0	1	0	0	0	0	1
徳島	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
高知	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0
佐賀	0	0	28	0	0	11	24	7	6	0	8
大分	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
鹿児島	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
沖縄	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	1
全国計	26,684	24,726	23,236	34,455	38,983	45,283	44,804	40,619	42,648	40,485	36,192

都府県である。特に岡山県以南の15県は全て100羽以下の飛来であり、コハクチョウの集団飛来地の南限は北緯35度あたりと考えられる。

北海道では、オオハクチョウが多いのに対してコハクチョウはクッチャロ湖(浜頓別町)で確認されている以外ほとんど確認されていない。クッチャロ湖では氷を割っての給餌が行われていることから給餌量によって生息できる数のコハクチョウが南下をせずにその地に留まっているものと思われる。

コハクチョウの亜種とされているアメリカコハクチョウの調査結果も公表されているが、コハクチョウとの識別にまだ明確な基準もなく困難が伴うこともあり、また、100羽以上確認されている県も岩手と福島の2県だけなので、ここでは分析を加えないことにした。

表6. コブハクチョウ確認数

	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	平均
北海道	0	2	2	0	0	0	1	0	6	0	1
岩手	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
宮城	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0
山形	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
福島	0	0	0	5	0	0	75	0	1	0	8
茨城	88	76	96	96	88	35	88	105	80	111	86
栃木	1	1	1	1	2	3	0	2	0	0	1
埼玉	0	0	0	1	4	2	3	9	6	3	3
千葉	14	18	1	9	19	23	17	22	13	25	16
東京	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
新潟	10	10	6	14	7	7	4	6	2	5	7
山梨	15	5	21	21	0	29	36	44	42	48	26
静岡	2	2	5	4	3	3	0	1	1	3	2
愛知	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0
大阪	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
和歌山	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0
鳥取	3	13	16	17	27	24	23	28	25	27	20
島根	0	0	0	0	0	7	6	2	23	9	5
広島	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
香川	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
佐賀	0	0	0	10	6	0	0	0	0	0	2
熊本	0	0	0	6	0	4	9	4	6	5	3
鹿児島	2	20	24	41	0	0	0	0	0	0	9
全国計	139	149	173	226	160	138	265	227	209	240	193

3) コブハクチョウ

コブハクチョウについては、日本に純粋な野生種が飛来する可能性はほとんどないことは前述の通りである。この調査で確認されているものは、人為的に湖沼等に放され飼育されていたものの子孫が国内移動をしているものと考えてよいのであろう。

表6を見ると、コブハクチョウの国内での様子の一面が把握できる。コブハクチョウは130～265羽の範囲内で確認されているが、平成16年度以降は毎年200羽以上が確認されている。飛来する都道府県も限定的であり、10年間で100羽以上が確認されている県は、茨城、千葉、山梨、鳥取の4県だけである。また、1年間に100羽以上の飛来が確認されているのは茨城県で2回(年)だけとなっている。

茨城県のもは一部ウトナイ湖(北海道)で標識されたものが移動しているということを確認されているが、その他の地点のものがどこから飛来したのかは不明な点が多い。

この調査でコブハクチョウが全く確認されていないのは、オオハクチョウやコハクチョウが多く飛来する青森、秋田の東北地方から四国、九州まで全国的に25都府県と全国の半数以上で、この調査においては10年間ない。

4. 都道府県別ハクチョウ類飛来状況

ここまで、日本に飛来するハクチョウの羽数や都道府県別に飛来するハクチョウを種別に見てきたが、ここでは、都道府県毎にオオハクチョウやコハクチョウ・アメリカ

カコハクチョウ、コブハクチョウの種別に10年間の飛来の様子や変化を考察してみたい。

1) 都道府県毎の種別飛来状況の変化

01. 北海道

種別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	5,439	5,093	2,950	7,193	5,877	2,962	6,019	5,265	5,173	3639
コハク	581	807	717	844	839	1,168	794	602	937	864
アメコ	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
コブハク	0	2	2	0	0	0	1	0	6	0
種不明	498	21	95	3	12	5	13	1	36	95
合計	6,518	5,923	3,764	8,040	6,728	4,135	6,828	5,869	6,152	4,598

北海道では毎年約4,000羽以上のハクチョウ類が確認され、最大時には倍の8,000羽にまでなっている。オオハクチョウとコハクチョウの比率は、85:14である。オオハクチョウの数が平成16年度から4年連続して減っている。コハクチョウは800羽前後が北海道で越冬している可能性がある。

02. 青森県

種別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	3,874	2,705	3,593	3,883	3,672	4,328	4,189	4,644	3,792	4274
コハク	15	32	16	22	470	140	152	17	6	163
種不明	0	2	0	0	23	18	0	15	0	0
合計	3,889	2,739	3,609	3,905	4,165	4,486	4,341	4,676	3,798	4,437

青森県ではほぼ毎年4,000羽程度のハクチョウ類が確認されている。10年間における飛来数に大きな変動は見受けられない。オオハクチョウとコハクチョウの比率は、97:3と青森県にこの時期飛来するのはオオハクチョウと言っていいようだ。コハクチョウの確認が少ない年は1桁、多い年が3桁と年によって大きく波があるのも特徴的である。アメリカコハクチョウとコブハクチョウの確認報告はない。

03. 岩手県

種別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	3,734	2,382	3,458	2,801	3,215	3,778	3,482	3,731	3,460	4400
コハク	296	315	216	257	372	465	350	221	367	251
アメコ	27	20	25	45	37	17	25	13	36	23
コブハク	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
種不明	1	3	8	0	0	0	0	0	30	6
合計	4,062	2,720	3,707	3,103	3,624	4,260	3,857	3,965	3,893	4,680

岩手県ではほぼ毎年3,000~4,000羽程度のハクチョウ類が確認されている。10年間の飛来数の変動もほぼ1,000羽程度である。

オオハクチョウとコハクチョウの比率は、91:8で、青森県と比較してコハクチョウの割合が大きい。またコハクチョウの亜種アメリカコハクチョウが毎年2桁数程度確認されているのも特徴的である。

コハクチョウが青森県と比較すると数多く飛来確認されて、10年間比でも青森県の3倍となっているのも特徴的である。

04. 宮城県

種別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	5,635	3,214	5,502	6,195	7,047	5,583	7,027	7,614	7,276	8603
コハク	2,958	1,367	2,902	2,664	3,283	2,858	2,398	3,433	6,149	5,081
アメコ	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0
コブハク	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
種不明	20	0	0	237	0	0	0	1	0	0
合計	8,613	4,581	8,404	9,096	10,331	8,441	9,428	11,048	13,427	13,684

宮城県は、北海道、青森、岩手よりもハクチョウ類が格段に多く確認され、一番少ない年でも4,500羽程度で、それ以外はほとんど10,000羽以上の飛来数である。

オオハクチョウとコハクチョウの比率も66:34で、北部3道県よりもコハクチョウの割合が高くなっているのも特徴的である。また、調査初年の平成10年度よりも平成19年度には5,000羽以上の増加となっている。ここ数年間を見てみても、オオハクチョウもコハクチョウも同じように増加傾向にある。特に、コハクチョウが飛来確認数の半数近くになっている年もある。

北部3道県はオオハクチョウが主であるが、宮城県あたりからコハクチョウの増加傾向が見られるようだ。

05. 秋田県

種別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	3,030	3,332	2,107	1,664	1,938	4,045	2,472	2,347	3,365	2872
コハク	175	1,014	236	484	304	1,308	533	418	440	404
アメコ	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0
コブハク										
種不明	0	0	0	12	0	0	0	2	0	5
合計	3,207	4,346	2,343	2,160	2,242	5,354	3,005	2,767	3,806	3,281

秋田県では、10年間を通してほぼ毎年3,000羽ほどの飛来を確認している。年度毎の飛来の状況は、オオハクチョウもコハクチョウも増減の波が大きく、飛来数が一定しない傾向が見受けられる。オオハクチョウとコハクチョウの比率はおよそ84:16である。宮城県には及ばないが、比率で見ると青森県8に対して16となり、コハクチョウの割合が約2倍となっている。この数値からみてもコハクチョウはより南下する傾向を示していると言えるかもしれない。

06. 山形県

種別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	8,043	7,528	6,082	6,198	5,381	6,752	7,713	7,370	7,082	6,882
コハク	3,465	4,193	3,743	6,237	6,793	9,585	8,954	5,814	5,832	6,342
アメコ	0	0	0	6	2	6	3	0	2	2
コブハク	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
種不明	0	0	0	0	17	1	0	0	0	0
合計	11,508	11,721	9,825	12,441	12,193	16,345	16,670	13,184	12,916	13,226

山形県では、ほぼ毎年10,000羽以上のハクチョウ類が確認されているし、総飛来数もここ10年間累計で130,000羽を超え、東北地方で最高の飛来数が確認されている。種別にみると平成10年頃はオオハクチョウがコハクチョウを大幅に上回っていたが、年々コハクチョウの飛来確認が多くなり、オオハクチョウとコハクチョウは、ほぼ同数が飛来確認されるようになってきている。

オオハクチョウとコハクチョウの割合は10年間を通してみると53:47とほぼ同じ程度の比率で、東隣の宮城県よりもコハクチョウの比率が高い。

平成10年度と比較すると、平成19年度にはオオハクチョウは減少傾向にあるが、コハクチョウは増加傾向にあるといえる。

07. 福島県

種別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	1,383	1,260	1,995	2,540	3,544	3,520	3,219	5,780	3,633	4341
コハク	4,333	3,252	4,730	6,492	5,051	5,454	5,105	5,785	5,504	4,228
アメコ	24	2	1	0	116	4	8	10	0	7
コブハク	0	0	0	5	0	0	75	0	1	0
種不明	2	1	0	0	2	0	5	0	50	4
合計	5,742	4,515	6,726	9,037	8,713	8,978	8,412	11,575	9,188	8,580

福島県では、飛来数増減の波が5,000～11,000羽と大きいのが、10年間を平均すると毎年8,100羽以上の飛来が確認されている。

福島県のハクチョウ類飛来の大きな特徴は、これまでの6道県と違って、オオハクチョウとコハクチョウの飛来確認数が平成10年度に比べるとその差は縮まっているが、ほぼ毎年コハクチョウが多いということであろう。平成19年度にはオオハクチョウがコハクチョウの数を上回っているが、オオハクチョウが北海道などで減少した分が飛来したと考えていいのだろうか。

オオハクチョウとコハクチョウの比率は10年平均で38:61で、福島県以北の道県でオオハクチョウが上回っていたものが、福島県で逆転している。平成19年度には若干オオハクチョウが上回ったが、今後どの様になるのか注目すべき点でもある。

08. 茨城県

種別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	381	351	392	330	425	573	584	712	601	719
コハク	332	253	397	471	469	436	461	717	549	431
アメコ	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
コブハク	88	76	96	96	88	35	88	105	80	111
種不明	0	0	0	14	0	0	0	2	2	0
合計	801	680	885	911	983	1,044	1,133	1,536	1,232	1,261

茨城県では飛来数が10年以降17年までの8年間増加している。飛来数の年平均は、1,047羽となっている。茨城県のハクチョウ飛来の特徴的なことは、オオハクチョウとコハクチョウの飛来数に大きな差がなくほぼ同数であることである。オオハクチョウとコハクチョウの平均比率は48:43である。

さらに茨城県の大きな特徴は、毎年100羽前後のコブハクチョウの飛来確認があることである。

09. 栃木県

種別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	12	18	20	20	19	17	26	31	84	35
コハク	46	27	30	58	80	51	103	236	126	79
アメコ	1	1	1	1	2	3	0	2	0	0
合計	59	46	51	79	101	71	129	269	210	114

栃木県のハクチョウ類飛来の特徴は、北海道・東北地方の各道県では飛来数が数千～数万羽だったのに、年平均114羽と飛来数が激減したことである。飛来数の激減の一要因には、栃木県の水田が冬期間乾田にある割合が高いと考えている。積雪地帯である北海道・東北地方では冬期間積雪による湿田化に伴って採餌行動が容易となるが、関東地方ではそのほとんどが乾田となるために、ハクチョウ類の採餌が困難となり、それが飛来数が減る要因と考えられる。

オオハクチョウとコハクチョウの比率は、25：74と福島県と同じくコハクチョウが大幅に多い。表のオオハクチョウ飛来数は栃木県全体の合計である。したがってこの分析で1集団単位35羽よりも少ないために集団飛来として計上されず、数値としては25：74であるが、集団としてはその比率が計上できない範囲のものである。

10. 群馬県

種別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	9	5	3	11	20	21	20	27	19	38
コハク	94	77	77	111	102	49	73	359	99	93
アメコ	2	1	0	0	1	0	0	5	0	0
種不明	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
合計	105	83	80	124	123	70	93	391	118	131

群馬県のハクチョウ類飛来の特徴は、栃木県の状況と酷似している。オオハクチョウとコハクチョウの平均比率は13：86となる。10年間の飛来数総計もオオハクチョウは栃木県の約半数に減り、コハクチョウが300羽増加している。飛来数値も栃木県同様オオハクチョウでは集団飛来とは計上され得ない数値である。

ここ数年間で見ると、オオハクチョウは若干増え、コハクチョウは横ばい状態といえる。

11. 埼玉県

種別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
コハク	68	82	137	142	171	160	136	331	325	237
コブハク	0	0	0	1	4	2	3	9	6	3
種不明	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0
合計	68	82	143	144	175	162	139	340	332	241

埼玉県に飛来するのはほとんどコハクチョウで、オオハクチョウは飛来しないに等しい。また、茨城県と隣接するためか、コブハクチョウの飛来確認も毎年数羽みられる。コハクチョウの飛来数は関東地方では千葉県に次いで第2位である。

埼玉県では、コハクチョウとコブハクチョウの比率が98：2とオオハクチョウ以外のハクチョウがその比率を占めている。

12. 千葉県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	15	8	27	19	1	19	15	24	691
コハク	120	126	266	318	668	542	751	1,164	814	213
アメコ	0	0	0	0	0	0	0	2	7	0
コブハク	14	18	1	9	19	23	17	22	13	25
種不明	0	1	0	0	10	0	0	1	2	0
合計	134	160	275	354	716	566	787	1,204	860	929

千葉県では、飛来数の80%がコハクチョウである。ハクチョウ類の飛来数増には冬季湛水田という特殊な要因がある。計上されている数値は、水田に水を入れハクチョウを呼び寄せることにより1カ所に飛来したコハクチョウの数である。平成19年度になってコハクチョウの確認数が極端に減少したのは、オオハクチョウの飛来数が増加し、コハクチョウが追い出されるような状態で減少したものらしい。冬季湛水田が1ha以上の広いものであれば、コハクチョウもそのまま同居可能になったのだろうが、前述の通り狭いもので、その上観光地化したために、他の場所に移動したというのが事実のようである。コハクチョウの越冬地であったのが、オオハクチョウが進出してくることによってコハクチョウの飛来数が減る傾向の場所は他にもある。

オオハクチョウの数値は全県の確認数でもあり、平成18年度まではオオハクチョウの集団飛来確認地は千葉県に存在しない。

なお隣の東京都には平成17年度に6羽のコハクチョウが確認された記録しかない。オオハクチョウとコブハクチョウの記録は10年間無い。

15. 新潟県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	748	1,049	539	999	994	1,117	873	963	1,073	1305
コハク	10,539	10,321	6,566	12,185	15,003	18,034	19,072	11,747	15,980	16,277
アメコ	4	0	0	0	2	0	10	1	4	1
コブハク	10	10	6	14	7	7	4	6	2	5
種不明	0	112	9	0	0	0	0	52	0	0
合計	11,301	11,492	7,120	13,198	16,006	19,158	19,959	12,769	17,059	17,588

新潟県では、ハクチョウ類の飛来数が毎年ほぼ10,000～20,000羽である。都道府県単位ではほぼ毎年日本一の飛来数である。特にコハクチョウの飛来数が多く、毎年10,000羽を超える数を確認できている。

オオハクチョウとコハクチョウの平均比率は、新潟県全体のハクチョウ類の飛来数が毎年10,000羽と多い割には7：93と圧倒的にコハクチョウが多い。コハクチョウの数が多いためか、アメリカコハクチョウの確認も毎年ある。また、コブハクチョウも毎年若干ではあるが記録されている(飼育下のものか?)。

オオハクチョウの新潟県への飛来数には、年によって波があるようにも思える。

日本海側では新潟県がオオハクチョウの大集団飛来の南限のようで、コハクチョウの南下傾向が数値的にもはっきりと現れている。

16. 富山県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	80	97	109	137	141	104	137	140	147	159
コハク	25	10	31	10	138	131	203	439	31	300
合計	105	107	140	147	279	235	340	579	178	459

富山県ではハクチョウ類の飛来確認数の年平均は250羽ほどであり、オオハクチョウとコハクチョウの平均もほぼ同じくらいで、比率は49:51である。若干コハクチョウが多い程度である。

オオハクチョウの集団が10年連続で確認されている南西限の県でもある。10年連続で確認されている場所は、前述したが田尻池という小さな水源用の池である。

私自身これまで、田尻池のこともあり富山県はオオハクチョウの県というイメージを持ってきたが、集計分析して思いを新たにしたところでもある。

福島県、新潟県以南のほぼ全県でコハクチョウがオオハクチョウを飛来総計で上回っている(茨城県ではオオハクチョウとコハクチョウの数値が酷似しているが)。

17. 石川県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6
コハク	842	447	527	650	512	694	1,012	796	990	1,294
アメコ	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	845	447	528	650	512	694	1,012	796	990	1,300

石川県では、ハクチョウ類の飛来確認数の年平均は770羽ほどである。隣接の富山県と違ってオオハクチョウの飛来確認が10年間に2回しかないうえに、数値も1桁で極端に少ない。一方コハクチョウの確認数は毎年400羽以上で(近年は約1,000羽)、富山県とは違った様子を示している。オオハクチョウとコハクチョウの比率はほぼ0:100という状況で、石川県のハクチョウはコハクチョウと言ってもいい。

18. 福井県

福井県でオオハクチョウはここ10年間で1羽も確認されていない。確認されているのは全てコハクチョウである。しかも10年間で確認されているその総数も352羽と1

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コハク	0	13	22	26	45	21	9	104	46	66
合計	0	13	22	26	45	21	9	104	46	66

県あるいは1つの越冬地で1年間に確認されている数値よりも低いといってもよい状況である。福井県の数値が低いのは、地理的な条件なのかも知れない。

このような状況のため、オオハクチョウとコハクチョウの比率は当然0:100である。

19. 山梨県

山梨県で確認されたハクチョウはコブハクチョウである。

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
コハク	0	0	8	0	28	0	0	3	0	0
コブハク	15	5	21	21	0	29	36	44	42	48
合計	15	5	29	21	28	29	36	47	42	48

20. 長野県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	8	0	5	0	0	0	0	2	2	1
コハク	507	560	598	1,020	1,671	1,077	1,467	3,015	975	742
アメコ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
種不明	0	0	3	0	5	0	15	0	0	0
合計	515	560	606	1,020	1,676	1,077	1,482	3,018	977	743

長野県のハクチョウ類の飛来状況は石川・福井両県とほぼ同じで、ほぼ全てがコハクチョウである。そのため、オオハクチョウとコハクチョウの比率も0：100である。オオハクチョウの飛来はここ3年間連続して記録されているが、増加傾向はなく、上記の通り10年間で18羽という状況である。一方、コハクチョウは平成10～17年度にかけて年毎に増えており、平均飛来数も1,100羽程度になっている(ここ2年間は数値を減らしているが)。平成17年度にコハクチョウの飛来数が平成16年度の2倍になっているが、他道県で減少していることや気象現象の影響もその一因と考えられる。

21. 岐阜県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	1	0	0	0	0	1	0	5	0	0

22. 静岡県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	1	3	0	0	0	2	0	0	0
コブハク	2	2	5	4	3	3	0	1	1	3
種不明	0	0	0	0	0	0	0	58	0	0
合計	2	3	8	4	3	3	2	59	1	3

23. 愛知県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コハク	18	0	5	15	5	11	11	50	8	16
コブハク	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1
種不明	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
合計	18	1	6	15	5	11	12	51	9	17

24. 三重県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1
コハク	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
合計	0	0	0	0	2	0	1	1	0	1

25. 滋賀県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク									3	
コハク	209	147	180	155	269	182	303	1,231	765	388
アメコ										
コブハク										
種不明	0	4	3	0	50	0	0	1,841	0	4
合計	209	151	183	155	319	182	303	3,072	768	392

滋賀県では平成17年度に不明種の数値が突出しているが、その他の年にはコハクチョウがほぼ100%である。長野県などと同様に滋賀県でも平成17年度のコハクチョウ飛来数の状況は異常である。また同じ年の種不明種もこれまでの飛来の状況を考えると、コハクチョウである可能性が高い。

種不明種のうち700羽以上が2調査地点での記録である。集計してわかることではあるが、種不明の飛来数が前年のハクチョウの飛来数以上というのは、調査のねらいを薄める危険性をもつことを指摘しておく(琵琶湖で遠すぎたものとは思われるが)。

26. 京都府

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	2	0	0	2	1	7	0	2	0	0
コハク	16	9	6	9	36	22	0	49	16	21
合計	18	9	6	11	37	29	0	51	16	21

27. 大阪府

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
コハク	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
コブハク	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
種不明	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	3	0	0	0	4	0	0	0	1	0

29. 兵庫県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	0	3	2	0	0	4	7	19	13
コハク	28	21	26	42	77	79	83	117	65	95
合計	28	21	29	44	77	79	87	124	84	108

京都、大阪、兵庫の3府県でも滋賀県と同様にオオハクチョウが少なく、コハクチョウが多い(大阪府ではコハクチョウの飛来はほとんどなし)。

兵庫県では、大阪、京都に比較すると、コハクチョウの飛来が多い。しかし1集団単位35羽の以上の記録がないため、集団飛来地はない。また、オオハクチョウの飛来数が若干増えているようにも思える。オオハクチョウの羽数が計上されているが、この集計では1地点の羽数が少ないために集団飛来地となっていない。

29. 奈良県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
コハク	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0

30. 和歌山県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
コハク	0	0	3	0	0	0	0	13	3	0
コブハク	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
合計	0	0	3	0	0	0	1	14	6	1

三重県を含め奈良県、和歌山県など紀伊半島にはオオハクチョウやコハクチョウなどのハクチョウ類の飛来が極めて少ない。

31. 鳥取県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	1	0	4	8	1	7	0	0	1	0
コハク	844	242	950	1,371	1,216	946	1,229	724	385	335
コブハク	3	13	16	17	27	24	23	28	25	27
合計	848	255	970	1,396	1,244	977	1,252	752	411	362

鳥取県ではコハクチョウが97%も占め、その次にオオハクチョウではなく、コブハクチョウの飛来が多い。平成13年頃にコハクチョウの飛来のピークがあったが、近年は減少傾向が見られる。

32. 島根県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	4	4	26	1	6	4	37	2	0	4
コハク	1,168	1,409	811	861	1,345	1,855	1,576	2,839	2,213	2,555
アメコ	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
コブハク	0	0	0	0	0	7	6	2	23	9
種不明	0	24	0	33	0	2	3	2	1	0
合計	1,172	1,437	838	895	1,351	1,868	1,622	2,845	2,238	2,569

島根県でもオオハクチョウとコハクチョウの比率は1:99で、ほぼ全部がコハクチョウである。コハクチョウの数もほぼ毎年1,000羽程度かそれ以上で、平成17年度以降は2,000羽以上である。コハクチョウがほぼ毎年1,000羽以上飛来するのは、長野県以南(以西)では島根県だけであり、西日本最大の越冬地と言える。

また、四国、九州、山陽地方など島根県以南に飛来するオオハクチョウもコハクチョウの集団も確認されていないので、島根県がコハクチョウ集団飛来地の南限といえる。

島根県以南の四国、九州、山陽地方で10年間にハクチョウ類が3桁以上飛来しているのは佐賀県と鹿児島県だけである。島根県以南の県のハクチョウ類の飛来状況については表だけを掲載する。

33. 岡山県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0

34. 広島県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
コハク	0	0	1	0	0	0	0	20	0	0
コブハク	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
合計	0	2	1	1	1	0	0	20	0	0

35. 山口県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
コハク	2	2	0	2	0	1	0	0	0	0
種不明	2	1	0	0	0	0	0	0	2	0
合計	4	3	2	2	0	1	0	0	2	0

36. 徳島県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
コハク	2	2	0	2	0	1	0	0	0	0
合計	2	2	0	2	0	1	0	1	0	0

37. 香川県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
コブハク	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
合計	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2

38. 愛媛県

ハクチョウ類は10年間全く確認されていない。

39. 高知県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
種不明	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0

40. 福岡県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0
種不明	0	0	0	7	0	0	0	0	0	9
合計	0	0	4	7	0	0	0	0	1	9

41. 佐賀県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
コハク	0	0	28	0	0	11	24	7	6	0
コブハク	0	0	0	10	6	0	0	0	0	0
種不明	8	42	0	14	33	1	0	0	0	0
合計	8	44	28	24	39	12	24	7	6	0

42. 長崎県

ハクチョウ類は10年間全く確認されていない。

43. 熊本県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
コブハク	0	0	0	6	0	4	9	4	6	5
種不明	0	0	0	0	0	0	2	9	0	2
合計	0	0	0	6	0	4	11	13	6	7

44. 大分県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
種不明	0	0	1	1	0	0	0	24	0	0
合計	0	0	1	1	0	0	0	24	0	0

45. 宮崎県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
種不明	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
合計	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2

46. 鹿児島県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	39	0	0	2	0	0	0	0	0	0
コブハク	2	20	24	41	0	0	0	0	0	0
種不明	3	3	6	0	2	0	0	0	2	0
合計	44	23	30	43	2	0	0	0	2	0

47. 沖縄県

種 別	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
オオハク	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0

以上に全国の都道府県のハクチョウ類の飛来確認状況について述べてきた。繰り返しなるが、オオハクチョウはどちらかというと北海道と東北地方北部で多く確認されており、集団飛来も富山県までである。それに対して、コハクチョウは主として東北地方南部から西日本にかけて飛来し、ほぼ全国的に飛来している。

アメリカコハクチョウは、前述したように識別同定にある程度の熟練を要すること、嘴の黒と黄色の比率がどの程度までがコハクチョウとすべきかなどまだはっきりした基準もないころから毎年同じ地点でカウントされている傾向がある。

コブハクチョウは関東地方を中心に毎年同じ程度の羽数、同じ地点での飛来が確認されている。(つづく)

第29回ハクチョウ類定時定点調査結果 (2001/2002) 追加

Results of the 29th monthly count in 2001/2002

日本白鳥の会 The Swan Society of Japan

1. 調査日別調査結果 Results of the counts by count date

11) 2002年3月第2日曜 2nd Sunday of March, 2002

コード Code	調査地 Locality	調査日 Date	オオハクチョウ Whooper swan			コハクチョウ Tundra swan			種不明 Unknown			計 Total
			成鳥 Ad	幼鳥 Juv	不明 ?	成鳥 Ad	幼鳥 Juv	不明 ?	成鳥 Ad	幼鳥 Juv	不明 ?	
Hk	04 コムケ湖	10	4	4							8	

12) 2002年3月第4日曜 4th Sunday of March, 2003

Hk	04 コムケ湖	24	58	20	13	4	3				98 ※
----	---------	----	----	----	----	---	---	--	--	--	------

※

Hk 04 3月最多 31日 オオハクA29J4, コハクA5, 不明114

13) 2002年4月第2日曜 2nd Sunday of April, 2002

Hk	04 コムケ湖	14		101	34			244			379
----	---------	----	--	-----	----	--	--	-----	--	--	-----

14) 2002年4月第4日曜 4th Sunday of April, 2002

Hk	04 コムケ湖	28	9								9
----	---------	----	---	--	--	--	--	--	--	--	---

15) 2002年5月第2日曜 2nd Sunday of May, 2002

Hk	04 コムケ湖	4	4								4
----	---------	---	---	--	--	--	--	--	--	--	---

2. 初認・終認・最大羽数記録

First and last sight records and maximum numbers counted during the season

2) 終認記録 Last sight records in 2C

コード Code	調査地 Locality	調査日 Date	オオハクチョウ Whooper swan			コハクチョウ Tundra swan			種不明 Unknown			計 Total
			成鳥 Ad	幼鳥 Juv	不明 ?	成鳥 Ad	幼鳥 Juv	不明 ?	成鳥 Ad	幼鳥 Juv	不明 ?	
Hk	04 コムケ湖	May. 4	4								4	

3) 最大羽数記録 Maximum number counted during the season

Hk	04 コムケ湖	Apr. 7						460			460 ※
----	---------	--------	--	--	--	--	--	-----	--	--	-------

※

Hk 04 春の最多数

(付) 定時定点調査地・報告者一覧表 2001-2002

コード	調査地	所在地	調査・報告者
		《北海道》	
Hk	04 コムケ湖	紋別市	大館和広