

濤沸湖周辺部における“はみ出し白鳥”について

1985

今野重郎^{*1}、岡本俊一^{*2}、玉田 誠^{*3}

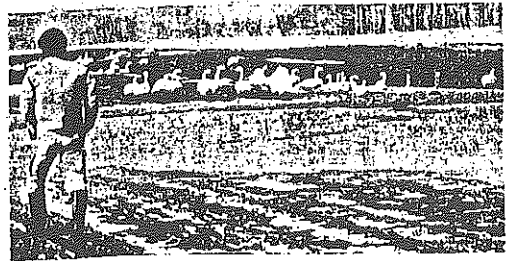
サ マ リ ー

今年1985年春、濤沸湖の開水面は4月7日迄5パーセントにも満たない低率であった。早々に飛来した白鳥の中には着順若しくは越冬地の違いによるものか、濤沸湖の周辺、特に東部の浜小清水地区の小麦畑で採食するものが続出し、多い日にはその数が400羽にも達した。これ等“はみ出し白鳥”の大半は頭から首・胸にかけて黄赤黒く汚れていた。濤沸湖の水は4月8日以後急速に解け“はみ出し白鳥”は姿を消したが、ほとんどの白鳥は例年より一週間も早く北帰した。

“はみ出し白鳥”及びそれに関連した(北海)道東南・北部の湖沼川に憩った白鳥の調査結果についても考察してみた。

I はみ出し白鳥の出現とその調査

「国道244号(21線)の3号と4号の間付近の西側の小麦畑の水たまり(付図のI)に白鳥が20羽程降りていて近所の住民が餌を与えていた」という通報を受けたのが3月21日の夕方であった。3日後の24日、道東域の白鳥調査の手始めにと濤沸湖の調査を終え尾岱沼に向かったが、その途次ほぼ同一箇所(図中のII)で成鳥37羽、幼鳥7羽の群がやはり小麦畑で採餌しているのを確認、さらに北1号(国道244号の一部)の18線と17線の間付近の北側(図中のIII)の雪面に成鳥3羽の姿を認めた。25日の早朝、町役場の伊藤彰氏が来訪され国道244号沿いの小麦畑の白鳥による食害対策について相談を受けた。「現在出ている芽は食されても被害は少ないが、シンまで食されると全損になる。今のところ土は凍っていてシンまで食べられては



水面求めてオオハクチョウ
雪解けの麦畑に飛来小清水

深い顔の農家 越冬の葉先 荒らされる

シベリアへ帰るオオハクチョウの群が、小清水町小清水地区の畑で雪解けを待たず、雪の下に潜り込んで採食している。農家は「雪が解けると、オオハクチョウは畑を荒らす」と心配している。

雪解けの麦畑に飛来したオオハクチョウの群。農家は「雪が解けると、オオハクチョウは畑を荒らす」と心配している。

雪解けの麦畑に飛来したオオハクチョウの群。農家は「雪が解けると、オオハクチョウは畑を荒らす」と心配している。

小麦畑の白鳥を報じた新聞記事

*1、2、3) Konno Shigeo, Okamoto Toshikazu, Tamada Makoto ……

Koshimizu-chō Hokkaido 099-36

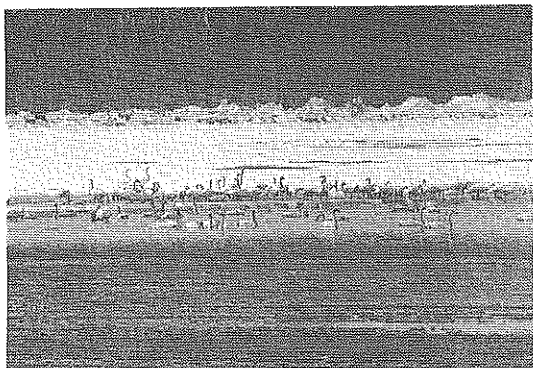
いない様だ。」とのことであった。また農協の係の者も出向いて調査しているようだと話され、別掲の新聞の関係記事のコピーも頂戴した。春先、この近辺の小麦畑に白鳥が降りることは珍しいことではなく、被害農家の一人H氏は「納屋まで這入りこんで遊んで行く。」と話されていたこともあった。今春は交通量の多い国道のすぐ脇でのこと（多分Ⅰの箇所）で人目につき、マスコミの報道もあってさわざがが大きくなったものようである。当のH氏は「親父が運動がてら竹竿を振りまわして追払っている。」とさほど深刻な様子は示していなかった。異常とも思える白鳥の行動はひとり涛沸湖の周辺部に限ったことではなく、われわれが目撃し確認したもののみでも次の様なものがある。（以下Ad.は成鳥、Juv.は幼鳥の意である。）

- a. 1月6日、標茶町内、国道339号脇の採草地の薄雪上に19Ad.
- b. 2月18~19日、小清水市街内 止別川11号橋下手に6 Ad.+ 3~5 Juv.^{*5}
- c. 2月 " " 10号付近に5~7羽の着水目撃^{*6}
- d. 4月4日、網走湖ポントーの道々 号脇の小麦畑の冠水域に30Ad.+ 4 Juv.
- e. " 常呂町ライトコロ川付近、国道238号脇の小麦畑の冠水域に41Ad.+12 Juv.
- f. 3月17日・21日、4月4日・14日、網走市市街内、網走川の新橋・鏡橋付近で長期滞留組
〔b、cのものを除くと大半が頭から胸にかけて赤黄色のよごれ、かつヒトを恐れなかった〕

3月25日16時頃、今野は北1号（国道244号の一部）の19線道路と止別川土手の間の小麦畑の冠水域（図中のⅣ）に憩う約50羽の白鳥を発見、玉田も同行して43Ad.+7 Juv.を確認した。水辺に80羽のヒシクイが共存しているのを見出したが、カウント終了間際に飛散した。更にその付近を調査した結果、図中のⅤの所に14Ad.（冠水域）、Ⅵに2Ad.を確認したが、さわざの発端になったⅠ及びⅡの所では見られなかった。以後これ等の白鳥を“はみ出し白鳥或ははみ出し”と呼称し、主として今野が調査に当たった。

はみ出し白鳥の調査結果の確認場所を図1、確認白鳥数を表1、及び同時に調査されたヒシクイについては表2として別に示した。別掲写真の左は3月31日、Ⅳの冠水域の白鳥群（174Ad.+36 Juv.）、右は“はみ出し白鳥”の主人公“首よごれ”で3月24日涛沸湖の白鳥公園で撮影したものでれっきとした成鳥である。

*4 熊谷敦子 小清水町4区 *5 藤原 豊 小清水町7区 *6 加藤和利 小清水町4区



はみ出し白鳥 1985年3月31日 XIV小麦畑で



はみ出しの主人公“首よごれ”

1985年3月24日 蒔沸湖で

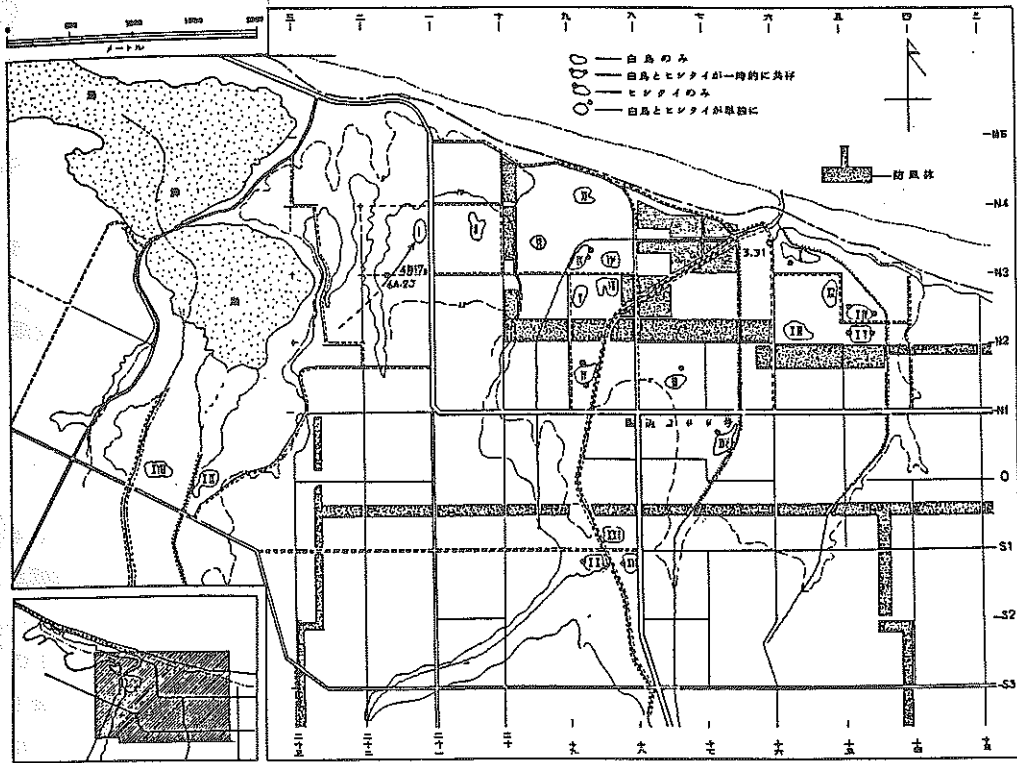
第1表 浜小清水地区に憩った白鳥のカウント数

Cygnus cygnus cygnus FEEDING IN THE CORN FIELDS WARTER COVERED IN THE EASTERN ADJACENT REGION OF LAKE TOFUTSU 1985

Date	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	Total	Time	Remarks
Mar. 21		20																				20	15:17	Mrs. Kusagai
23			50																			50	16	Mr. Abochiri Shobun
24			37A 7J	3A																		47	09:30	K & T (LT = 578)
25				45A 7J	14A	2A																66	17:00	K & T
26					50	22A 2J																74	10:45	K
27	14A				54		22															90	13:20	K
28					17A		28A 2J	35A 2J														82	11:00	K
29							26A 3J	142A 6J														177	09:30	K
30					13A 3J	2A	17A 10J	78A 10J	36A 5J	4A	12A											190	10:00	K
31														174A 36J	195A 51J							456	11:40	O & T (LT = 617)
Apr. 1						5A	126A 16J			10A 3J					59A 8J							207	08:21	K
2	10A 2J					5A	42A 8J	16A		10A 3J												80	08:00	K
3					99A 11J								59									185	09:00	K
4										128A 23J	13A	115A 18J										297	08:00	K & T
5												141A 4J					143	88A 17J				393	10:10	K
6					19A 4J							31	6A				105					165	10:00	K
7							6A 1J						44A 6J				103A 13J	13A 3J				189	11:05	K (LT = 812)
11																						0	17:0	Q
12		16																				16	07:50	K
14																						0	08:30	K & T (LT = 1128)
16		12																				12	13:15	K
17	6A 2J																					8	08:00	Mr. Katoh
18	1A 3J																					4	12:10	K & T (LT = 1750)

Ai - Adult, J - Juvenile, K = Shigeo Konno, O = Tohikazu Okamoto, T = Makoto Tamada. (LT = -): - Number of swans in Lake ToFutsu

第1図 はみだし白鳥確認場所



第2表 浜小清水地区に憩ったガンのカウント数

Anser fabalis serrirostris FEEDING IN THE CORN FIELDS AND GRASS MEADOW IN THE EASTERN REGION OF LAKE TOFUTSU 1985

Date	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	Total	Remarks
Mar. 21																							
22																							
23																							
24																							
25				80																		80	17:00 For VI
26				64																		64	10:45
27								80														80	13:20
28										65?												65	11:10
29										65												65	08:30
30										105												105	10:00 For XII
31													92	210	65							367	11:40 8 in L. Tofutsu
Apr. 1										160												160	08:20
2																						0	08:00
3										183		100										283	09:00
4										37			28			108	65					236	08:00
5												84					35				13	132	10:10
6														25								25	10:00
7																	146					146	11:05
11				107																		107	07:40
12																						0	07:50
14																						0	08:00
16																						0	09:30
17																						0	08:00
18																						0	12:10 253 in L. Tofutsu

II 調査結果

調査の結果判明したことは

1. はみ出し白鳥は総てオオハクチョウ *Cygnus cygnus cygnus* であって、コハクチョウ *Cygnus columbianus bewickii* は混在しなかった。
2. 大部分のものは頭から胸にかけて赤緑色によごれており、中には成・幼の区別が困難なものもいた。
3. 2、3の例外を除けば冠水域のある小麦畑において観察された。
 - *1. Iの所は3月23日以後冠水域は消失したにもかかわらず、しばしば白鳥の姿が見られ、4月17日8時頃濤沸湖方面から飛来・着地するのを目撃した。
 - *2. IIIの所(3月24日)、XIIIの所(4月3日)は雪面、又XXIの所(4月5日)は常態の小麦畑である。
4. 標高5メートル以下の低湿地の小麦畑に集中している。
5. 北2号に並行する国有風防林の北側に集中している。

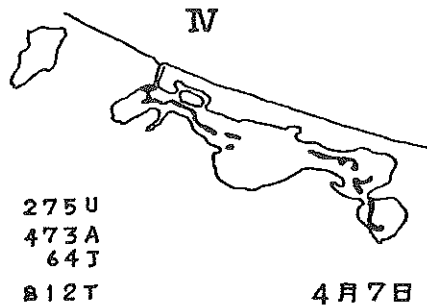
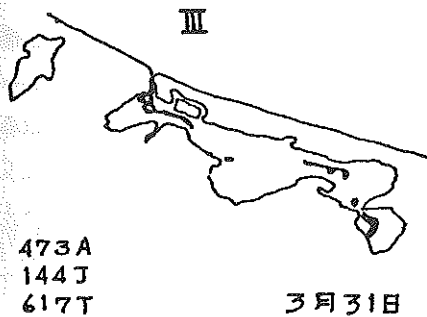
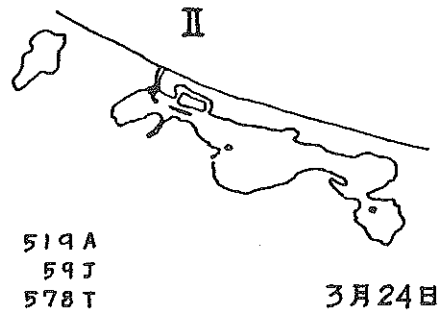
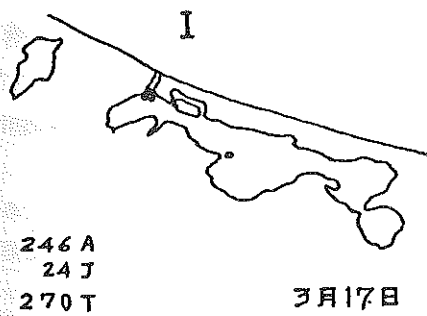
3月25日の夕方Ⅳの所で白鳥と共に発見されたガンはヒシクイ *Anser fabalis serrirostris* で、その後白鳥共々調査の対象とし、特に標識鳥の発見に努めたが100メートル程の距離を置いてさえ地続きのせいか飛び立ってしまいカウントもままならなかった。白鳥と共存することは稀で、3月31日のⅣ、Ⅴの所のヒシクイはⅩの所にいたのであるが、3月31日、われわれの車が○印の所に止まった時点で警戒しだし、間もなく飛散したもので、除雪された雪脈で見えなかったⅣ、Ⅴの白鳥発見の手掛りとなった。また小麦畑にこだわることはせず採草地においてもしばしば観察された。標識されたヒシクイは遂に確認されなかった。

III 考察

“はみ出し白鳥”が濤沸湖と無縁とは考えられないので濤沸湖の状況について概説する。北上群の濤沸湖への集中は第3表にみるように3月15・6日からであるが開水面は白鳥公園付近の1パーセントで、この状態は3月20日頃迄持続した。2C15、2C92等の標識鳥は3月16日に再来しているから初期の増加分(北上群)は青森県下での越冬群であると考えられ、やや遅れて到着した首よごれ群は開水域に割り込むことは困難であった。こうした後着群が憩える開水面が生じたのは3月30日前後であるが、やや顕著な増加は4月7日以後で、はみ出し白鳥の姿も以後ほとんど見られなくなっている。ちなみに濤沸湖の湖面を覆っていた氷が全開したのは4月17日前後であり例年より早くても遅いということはなかった。濤沸湖の解氷の様子を第2図、昨年4月18日の解氷状況を第3図として示す。

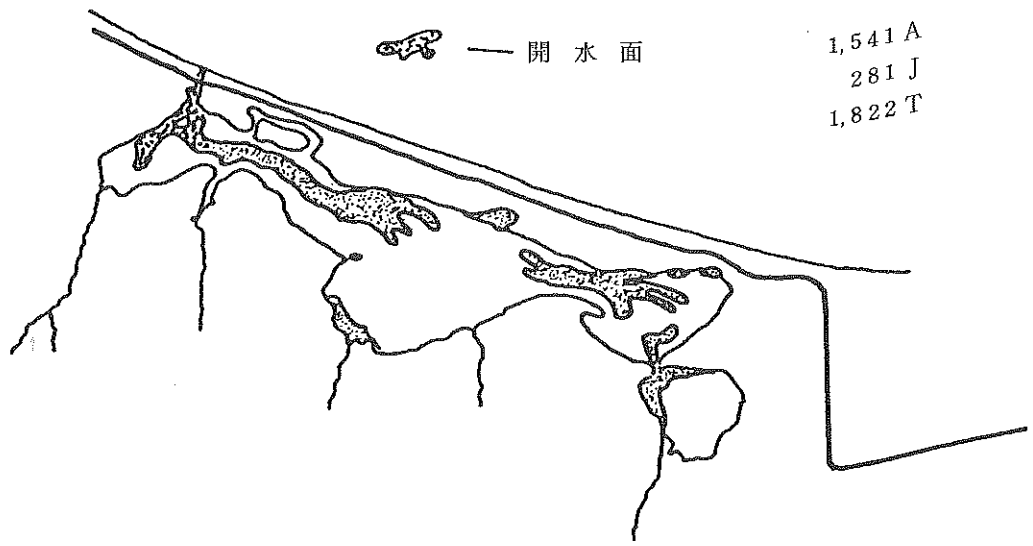
第3表 涛沸湖の白鳥数 1985年春

月日 Date	成鳥 Ad.	幼鳥 Juv.	不明 Uk	合計 Total	よごれ Dirty	開水面 Water%	備考 Remarks
Mar. 3	146	16	0	162		<1	
10	217	16	0	233		<1	飛
17	246	24	0	270		<1	昨夕かなり飛来す 2,015 米 2,092 米
21	512	37	0	549	6	<1	
24	519	59	0	578	6	<1	
31	473	144	0	617	12	<3	
Apr. 4					4	<4	
7	473	64	275	812	6	<5	
14	904	224	0	1,128	180	>99	首よごれ目立つ
18	336	49	1,365	1,750	Uk	100	幼鳥・確実なもののみ 2,057
21	182	23	729	934		100	同上 (1,000羽以下に)
24	484	52	16	552		100	
28	53	13	67	138		100	(500羽以下に)
30	16	5	0	21		100	



* 4月18日には全面解氷し総数 1,750羽となった。

第2図 涛沸湖の解氷状況 1985年



第3図 1984年4月18日の解氷状況

道東南部地域に憩う白鳥の調査は昨年より3日早い、“はみ出し白鳥”のうわさがようやく宣伝されはじめた3月24日に実施した。結果は第4表に示す通りであるが、北上・集中・移動はすでに完了している所もあった。上段の昨年3月27日の調査値と比べて見るとよくわかる。また北海道東部地域の湖沼川の相対位置については付図(p. 16)を参照されたい。首よごれの白鳥は総ての湖沼川で見られた。

一方涛沸湖より北に位置する道東北部地域の湖沼における白鳥の調査結果は第5表に示す通りである。各湖沼の最大値は4月14日となっている。またこれらの湖沼でも首よごれが目立つことに注意する必要がある。最終調査日(4月24日)は昨年より5日も早く行なわれたにもかかわらず、涛沸湖でのカウント数は昨年の約2分の1、他の湖沼川の合計値は3分の1であることは白鳥の北帰が例年になく早く行なわれたと考えざるを得ない。

涛沸湖の初期的解氷が遅々として進まなかったことは事実であるが、4月7日以後急速に解氷が進み14日には全域が解氷し、昨年に比べれば10日以上も早かった。(第3図参照)例年なら、これから二次曲線的に在湖数が急増し4月20日前後にピークが出現するのに、全面的に解氷が進んだ時点で白鳥数は減る一方であった。北帰を急ぐ白鳥群の多くは解氷の進まぬ涛沸湖での休息をあきらめて北上してしまつたと考えられる。このことは涛沸湖において春季にリサイトされた標識白鳥がメタルリングのみ3羽を含めて6羽に過ぎなかったことから首肯できる。(付表-1 Marked swans in Lake Tofutsu in 1984 Swan's periodを参照)

すでにみたように“はみ出し白鳥”は網走湖や栄浦でも見られたが、これ等の多くは涛沸湖周辺のはみ出し者同様“首よごれ”が多かった。彼等は各湖・沼に憩う主流とは反りが合わぬか、後着して割り込む余地がないために“はみ出し”という形で小麦畑等での採食を余儀なくされたという見方ができる。

第4表 道東南部の白鳥の調査結果

湖沼川名 Location	年 Y	成鳥 Ad.	幼鳥 Juv.	成・幼明 不 Uk.	計 Total	首よごれ Dirty	備考 Remarks
釧路川	84	42	10	0	52	11	
	85	0	0	0	0	0	移動済み
屈斜路湖	84	302	59	0	361	13	
	85	198	43	0	241	1	2月10日 439A+49J
シラルトロ湖	84	117	25	0	142	44	
	85	133	16	0	149	70	1月6日 437A+45J
塘路湖	84	26	4	0	30	0	
	85	16	3	0	19	0	
厚岸湖	84	609	31	505	1,145	300	
	85	1,160	116	0	1,276	550	
火散布沼	84	100	5	59	164	0	
	85	231	6	0	237		
藻散布沼	84	0	0	0	0	0	
	85	3	0	0	3	0	
琵琶瀬川	84	93	5	0	98	17	
	85	118	7	0	125	50	
風蓮湖	84	0	0	0	0	0	一本木からの観察
	85	0	0	0	0	0	
床丹川河口	84	2	4	139	145	6	
	85	50	2	25	77	20	
春別川河口	84			586	586	158	
	85	173	36	0	209	2	2C53・3C67・左M・R.
オダイトー	84			175	175		
	85	74	21	15	110		
野付湾北部	84	0	0	0	0	0	
	85	0	0	0	0	0	
合計	84	1,295	143	1,464	2,902	549	
	85	2,156	250	40	2,446	709	

第5表 道東北部の白鳥の調査結果

湖沼川名 Location	年月日 Date	成鳥 Ad.	幼鳥 Juv.	成・幼 不 明 Uk	計 Total	首よごれ Dirty	備考* Remarks	
寿 沸 湖	84	4・29	786	126	86	998	0	
	85	4・4	473	144	0	617	4	297(41)はみ出し
		4・14	546	120	462	1,128	180	
		4・24	484	52	16	552	15	
藻 琴 湖	84							
	85		0					
網 走 湖 (含網走川)	84	4・29	71	17	0	88	—	
	85	4・4	108	14	0	121	68	34(4)はみ出し
		4・14	257	78	32	367	208	
		4・24	0	0	0	0	—	
能 取 湖	84	4・29	29	8	0	37		
	85	4・4	28	6	0	34		
		4・14	79	15	0	94	8	
		4・24	0	0	0	0	—	
栄 浦	84	4・29	17	5	0	22		
	85	4・4	188	37	0	225	46	56(12)はみ出し
		4・14	301	56	0	357	250	
		4・24	0	0	0	0	—	
佐呂間湖東部	84	4・29	138	50	0	188	55	
	85	4・4	47	19	0	66	33	
		4・14	183	36	0	219	58	2C92あり
		4・24	110	12	0	122	36	終認は5月5日12羽
合 計	84	4・29	255	80	0	335	55	
	85	4・4	371	76	0	446	147	} 寿沸湖を除く
		4・14	820	185	32	1,037	704	
		4・24	110	12	0	122	0	
シブノツナイ沼	85	4・24	0	0	0	0		
コムケ湖	85	4・24	106	9	0	115	U	

*備考 はみ出しの()内は幼鳥の数……内数〔別カウント〕

結論的には北帰行の条件が整いつつある中で薄氷湖を含む道東北部の湖沼の解氷が対応的に進まなかった事が“はみ出し”を生み出したものと考えられる。

“はみ出し白鳥”の大半が首よごれであったことは既に述べたが、これ等は越冬地において人と何らかの交りがあったことは10メートル近くまで接近しても飛びたつことはなかったし、給餌に応ずる鳥さえいたことで裏書きされる。

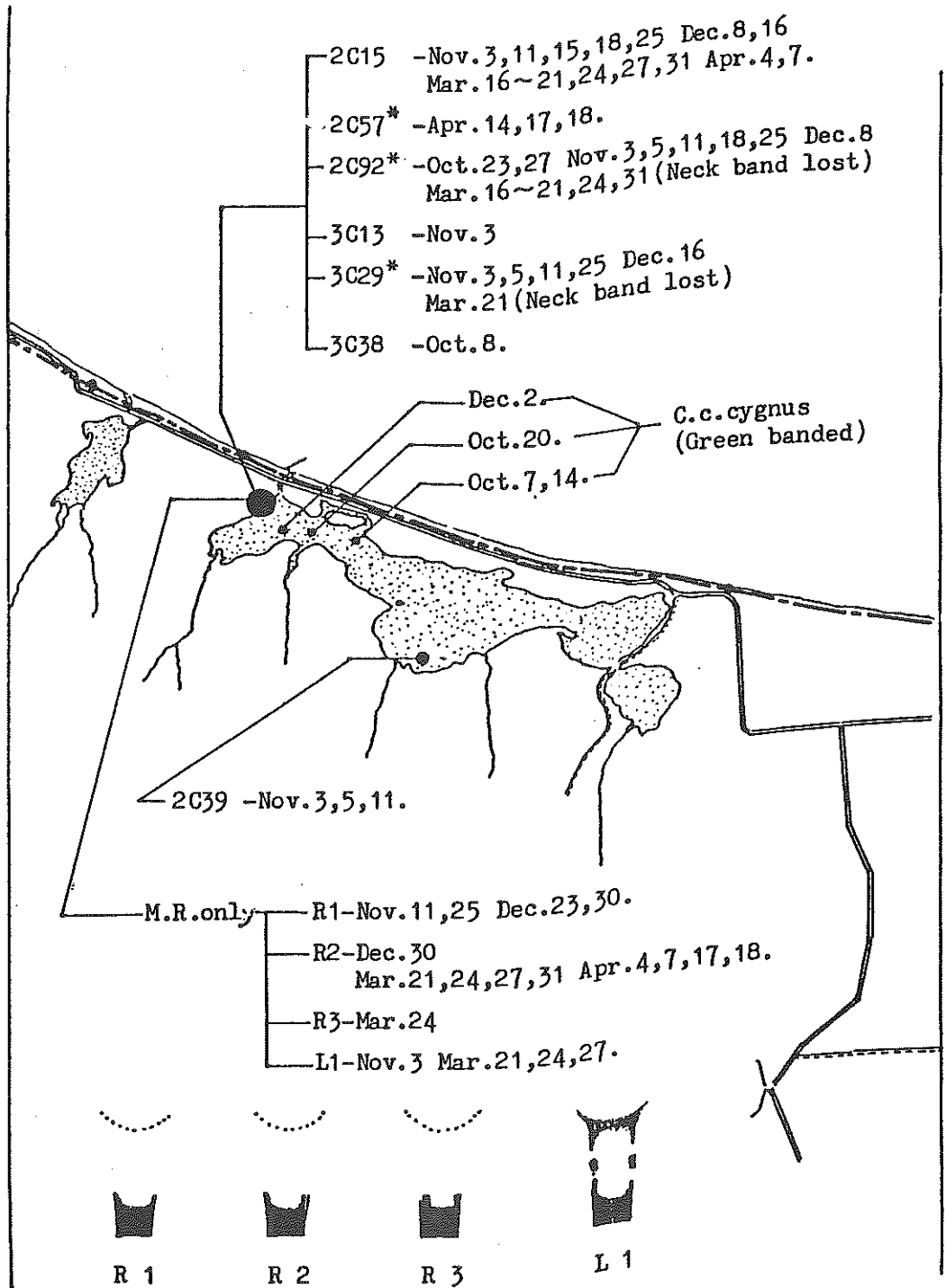
次に標高5メートル以下の低湿地域及び北2号に並行する国有風防林の北側に集中的に見られたことについて一言の要がある。もともと低湿地帯であることから水はけが悪く冠水状態の持続性が高い所である。風防林の存在はその北縁の積雪量が多目であり、日当たりもよくないために融雪も遅れがちでかつ融雪水量も多い。このことは西側にも風防林が隣接するXIIIの所の冠水域が最も遅れて出現していることで理解できる。“はみ出し白鳥”の憩った場所と時期がⅦ・Ⅷ→Ⅷ→Ⅳ→Ⅴ→Ⅹとずれていっていることは風防林や排水溝・積雪量の相乗効果によって冠水域が次々と生じては消滅しているのに対応している、3週間もの長期に亘って天恵の妙を利用したと言える。冠水するということが水が浸透しないということであるから土質の如何にかかわらず底土が水で飽和してしまったか凍っていたかのどちらかであろう。冠水域周辺部の小麦の方が冠水部水底の小麦の芽より採食し易いように思えるが、白鳥達は常に冠水域か、その水辺におり、そのまわりで採食はしていなかった。干上ってしまった所は次々と見捨てていったのは一つの謎である。^{*}

被害の程度については詳びらかではない。食害なのか、冠水した為の損失なのか明確でないが皆無ではないことも事実である。「あの様に冠水してしまっは所詮収穫は覚付かないのだから、白鳥にでも食べさせてやった方が徳というものだ」などという農民もいた。一理ではあろうが、土を耕し肥料を施し種子蒔きに精を出して春を待った当該農家にしてみれば笑って済まされることではなかろう。被害にあった畑地は愛鳥家や鳥獣保護については深い理解の持主として知られている人々が耕作している所であったことは白鳥達にとっては幸であったと言わねばならないだろう。

* 着水する白鳥ばかり見ている人には陸地には降りられない様に思えるが鶴のように舞降りることもできるし、2・3mの助走で飛立つことも可能なのである。

図1に示した十六線・十八線の間にある国有風防林に隣接して施点された区画は“オホーツクの村”である。今回の白鳥騒ぎはこの“オホーツクの村”を挟むかたちで発生した。全くの偶然であろうけれども、この施設が今後白鳥に対してどの様に機能するのか又機能させるべきか興味ある課題となりそうである。

Marked swans in Lake Tofutsu in 1984 Swan's period.



Black patterns on the upper mandible

I 首よごれ白鳥について

頭部から首を経て胸部に至るまで、この順に汚れかたのひどいつまり水上部分が黄赤黒く染ったオオハクチョウについての記録は1980年3月9日付“よごれ親子来着2A+3J”^{*1}とあるのが最初であるが、実際にはその2・3年前からこれ等の白鳥が本州で越冬したものとして北上群来着の目安とされてきたのである。その後の出現は1981年は3月22日、1982年は2月20日、1983年は2月13日、1984年は3月4日、そして本年は2月24日であった。この時期葦沸湖の開水面は西北端の北浜白鳥公園に限られているから見落しはないが観察は毎日曜日であるから一週間の幅がある。首よごれは10羽を越えたことはなく、何故か北上群のはしりに混在しているのであり、小湊で越冬した標識鳥と相前後して出現している。

この2・3年この北上群のはしりに混在する首よごれとは別の或はその本隊でもあろうか数100羽にも達する首よごれの集団が葦沸湖に憩うようになったが、首よごれの集団は葦沸湖より2・3年前から柴浦及び佐呂間湖東部に飛来して注目されていた。これ等の集団は葦沸湖を経由しないことは佐呂間湖において1982年4月中～下旬に小湊で標識された2C92及び2C95が混在していたことや本年4月の3回の調査結果(本文第5表参照)からも明らかである。葦沸湖に飛来した首よごれ集団は北浜地区に憩うことはせず南東部の湖面に憩って採餌することが目立った特徴といえる。

この2・3年春葦沸湖に集結する白鳥の数が減少したように思えるが、越冬地の変更を余儀なくされ、首よごれとなって柴浦や佐呂間湖にその大部が集結若しくはしばしの憩をそこに求めて北帰しているように思える。何処で越冬した白鳥がこうした“首よごれ白鳥”になるのか、秋・冬期、すくなくとも道東ではこうした鳥は見られないのである。

II 北 帰

今年1985年は白鳥の北帰が例年に比べ早かったが実状はどうなっているのか。葦沸湖に憩う白鳥数の減少が目立つ1,000羽及び500羽を割った月日を調べてみると付表-2のようになる。^{*2}但し1977年迄は毎日のデータがあるが1980年以後は毎日曜日が主調査日となったので詳細が不明な年が多い。1977年迄の平均的月日は1,000羽を割ったのは4月27日、500羽を割ったのが4月30日となる。また1980年以後は両者共2・3日早くなっているように見える。1985年の北帰は1977年以前の平均に比べて一週間、その後の平均に対して2・3日程度の早だちである。また年数の前に*印の付いている年は両者が同一の月日の年で、例えば1976年は1日のちがいで1,000羽以上の白鳥が北帰したことになる。

可能なら一日でも半日でも早く故郷へ帰りたい、10kmでも20kmでもより故郷に近い所で過したい。春、クッチャロ湖、葦沸湖、風蓮湖は白鳥たちにとっては文字通り望郷の地となる。人も鳥もその心情において異なることはないように思える。葦沸湖が開水すれば北帰は不可能でも飛来して機会の到来を待ち、北帰が可能なら葦沸湖での滞在を短縮してども飛去する。それが彼女達の渡りのパターンであろう。この北帰の遅・早を決定するものの主因は多分に経由地の気温の高めの経過、すなわち経由する湖・沼・川の解水の遅・早であろう。オオハクチョウの生息域は北極圏(北緯66°30')以南の地域である。

(SWANS of the World - Sylvia Bruce Wilmor 1974 - p.104)このうち極東部分の気象データを理

付表-2 白鳥の数が500羽及び1,000羽以下になった月日

年	500羽以下になった月日	前日の数	1,000羽以下になった月日	前日の数	備考
1967	Apr.28	650	Apr.23	1,130	
1968	Apr.30	600	Apr.19	1,750	
*1969	Apr.29	1,440	Apr.29	1,440	
1970	May 6	600	May 2	1,070	
*1971	Apr.30	1,180	Apr.30	1,180	
*1972	Apr.24	1,912	Apr.24	1,912	
1973	Apr.30	895	Apr.27	1,024	
1974	Apr.30	560	Apr.23	2,037	
1975	May 3	655	May 1	1,475	
*1976	Apr.27	1,545	Apr.27	1,545	
1977	May 1	529	Apr.28	1,023	
平均	Apr.30		Apr.27		
1978					
1979					
*1980	Apr.28~May1		Apr.28~May1	2,447	
1981	Apr.28	873	Apr.13~19	1,662	
*1982	Apr.24~25	-	Apr.24~25	2,553	
1983	Apr.21~24	721	Apr.18~19	1,052	
1984	Apr.30~May6	998	Apr.29	未調	
1985	Apr.25~28	552	Apr.19~21	1,750	

極東北極圏以南の毎月の平均気温(°C) 1931~1960

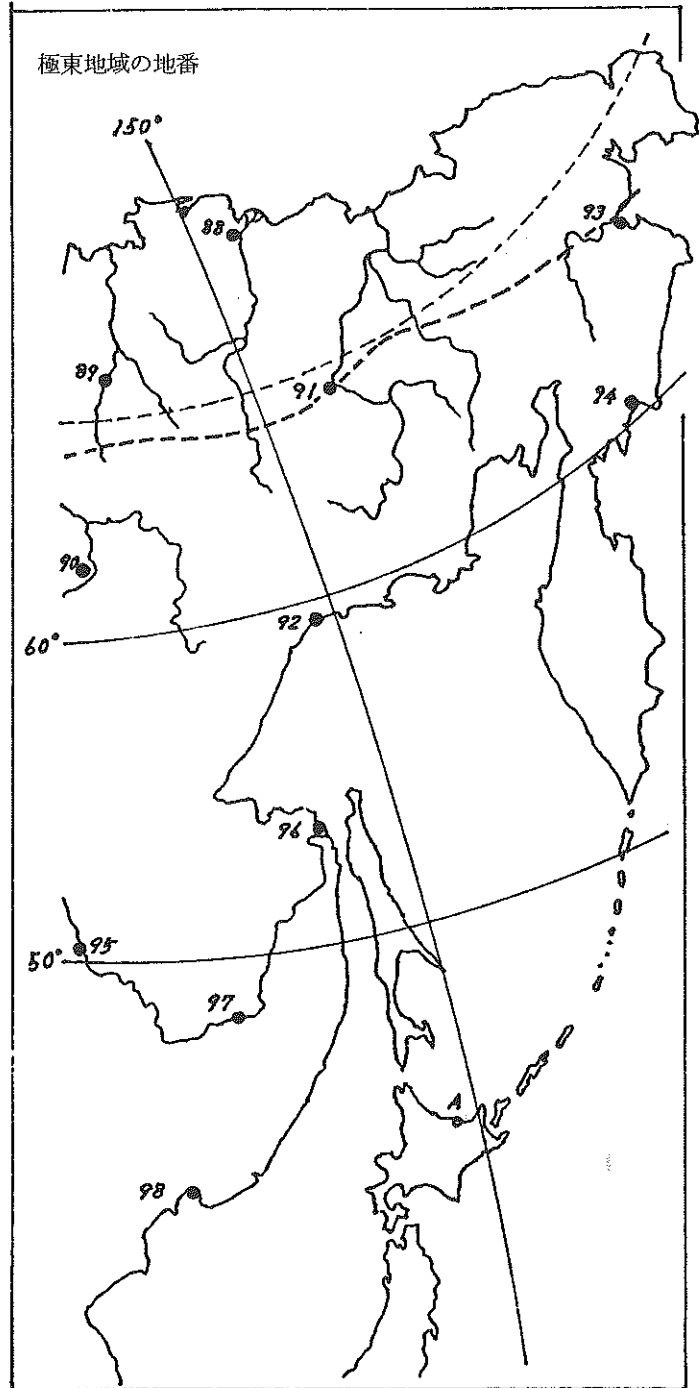
地番	地名	海拔(m)	1月	2月	3月	4月	5月	6月	備考
88	Cokrdah	48	-35.7	-34.2	-29.3	-18.9	-5.3	6.5	} 北極圏内
89	Verhoyansk	137	-46.8	-43.1	-30.2	-13.5	2.7	12.9	
90	Yakutsk	103	-42.7	-36.6	-23.2	-6.9	6.6	16.1	
91	Zyrianka	-	-38.7	-34.1	-25.7	-12.9	2.5	13.0	
92	Okhotsk	6	-22.4	-19.2	-14.2	-5.4	1.4	6.4	
93	Anadyr	-	-21.5	-22.0	-19.9	-12.2	-3.2	5.4	
94	Apuka	8	-11.5	-12.8	-11.7	-5.5	0.8	6.0	
95	Blagovecensk	137	-24.2	-19.0	-11.7	-5.5	11.3	18.4	
96	Nikolaevsk	21	-24.1	-20.0	-9.6	2.6	11.3	11.9	
97	Khabarovsk	72	-21.0	-17.4	-8.4	2.8	11.1	17.7	
98	Vladivostok	138	-13.4	-10.5	-3.4	4.4	9.3	13.5	

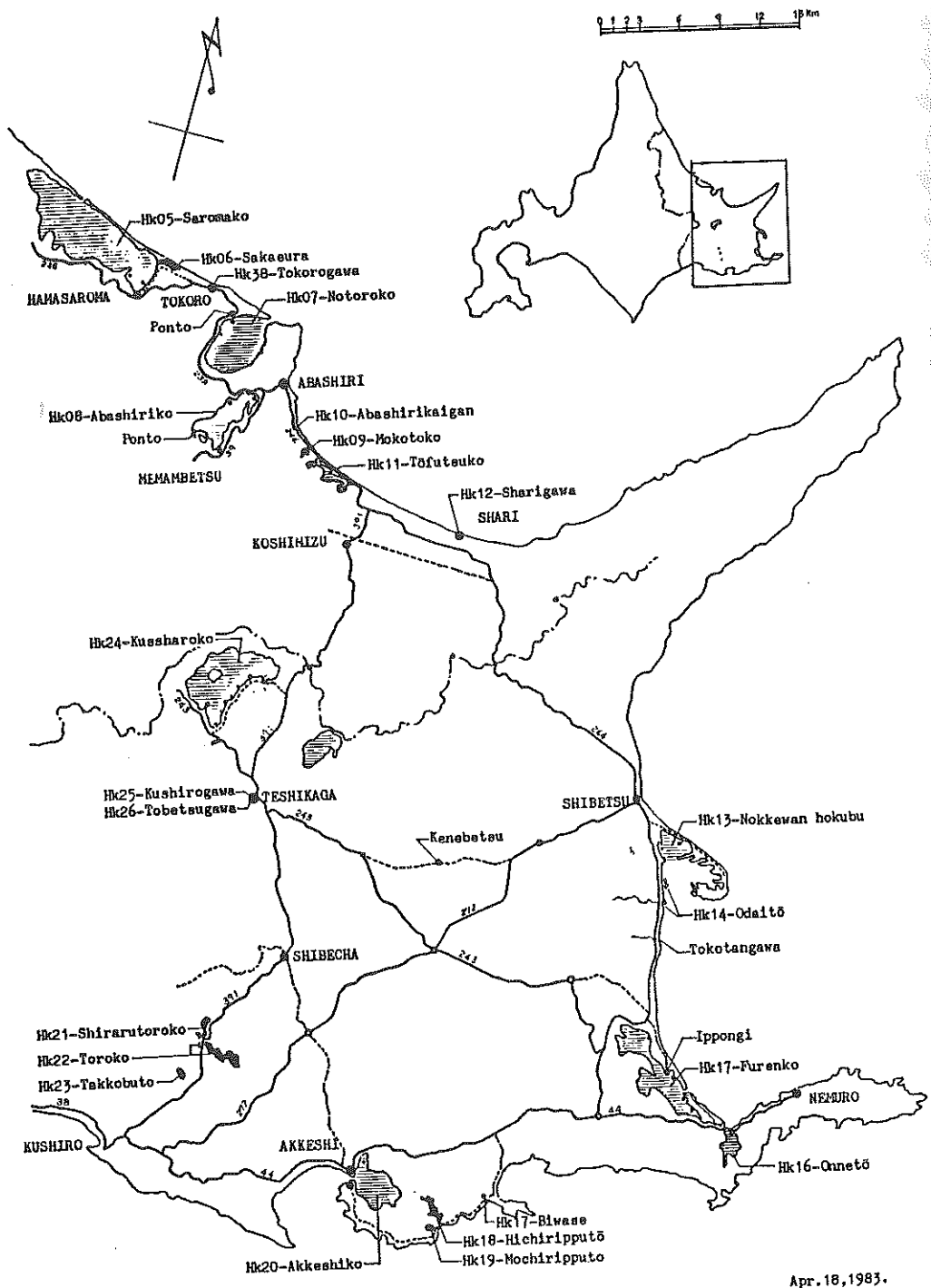
科年表よりピックアップ(平均気温のみ)して前頁下に示す。各地の位置は右図の地番と対照して判断していただきたい。経由地として重要な、サハリン、クリル諸島、カムチャッカ半島のデータを欠くのは残念である。

*1 白鳥 北浜小中学校

*2 同上 同上

15, May 1985





Apr. 18, 1983.

Lakes, Marshes and Rivers in Eastern region of Hokkaido.