

濤 沸 湖 の 白 鳥

濤沸湖の白鳥の研究を指導した玉田誠教諭は本会会員(理事)

網走市立北浜小中学校の中学生の理科教育・情操教育の一環として、1969年以来、8年以上にわたり、同校生徒とともに取り組んできた「濤沸湖の白鳥」の観察記録と研究成果である。

これまでに、研究集録「白鳥」を年次ごとに発行しており、ここに載せきれなかった内容も多い。

…… 附 録 屈 斜 呂 湖 の 白 鳥 ……

北海道網走市立北浜小中学校

指導 玉 田 誠 (会 員)

濤 沸 湖 開 水 状 況 推 移 図

春、濤沸湖の湖口(流路口)を閉塞していた漂砂が除去された後、湖切りと呼ばれている所の彼方、此方に開水面が出来た状態を右図に示す。開水面がE₂のあたりまでのびたのち、いち早く水の出る(融水する)のはB₁であるが、このことは白鳥もよく承知しているようである。

以後の開水状況はFig-2~Fig-6に示す通りである。

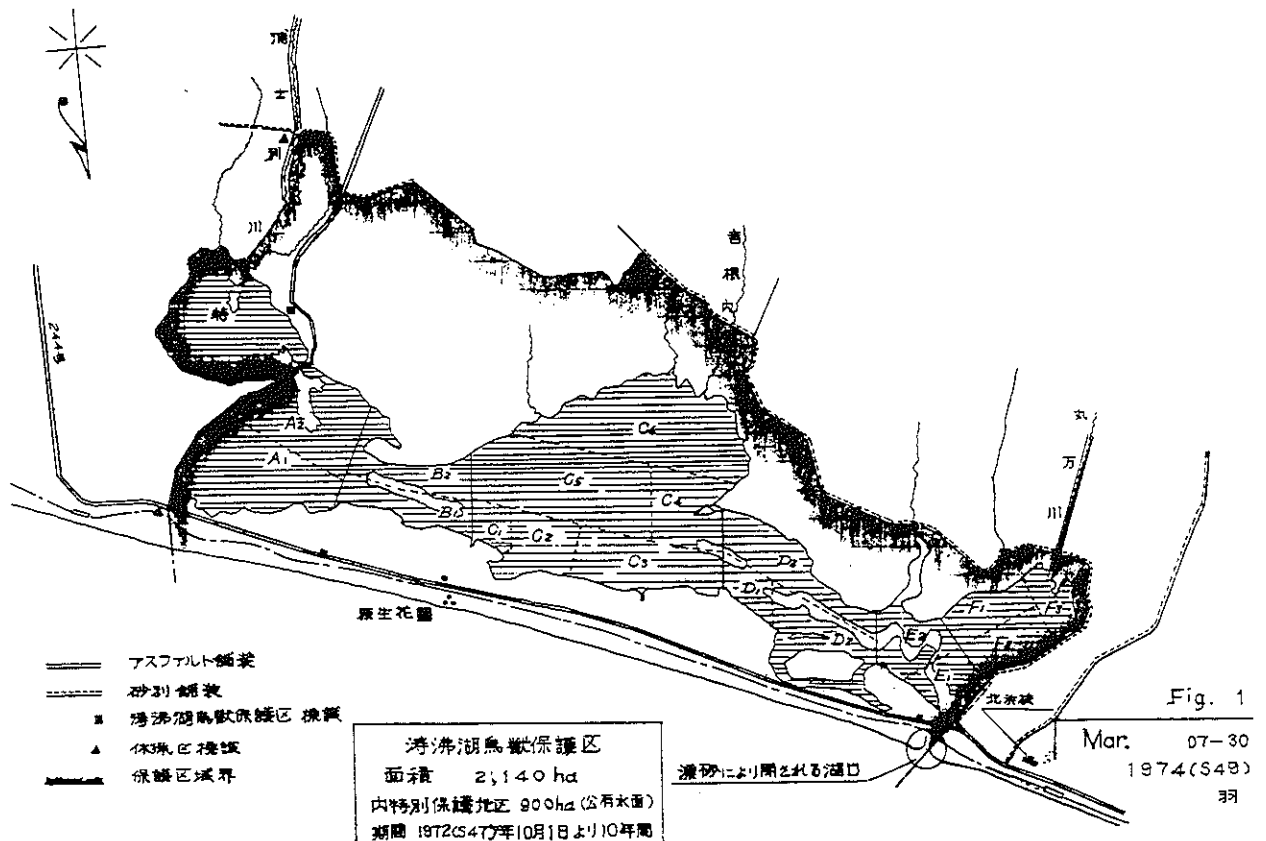
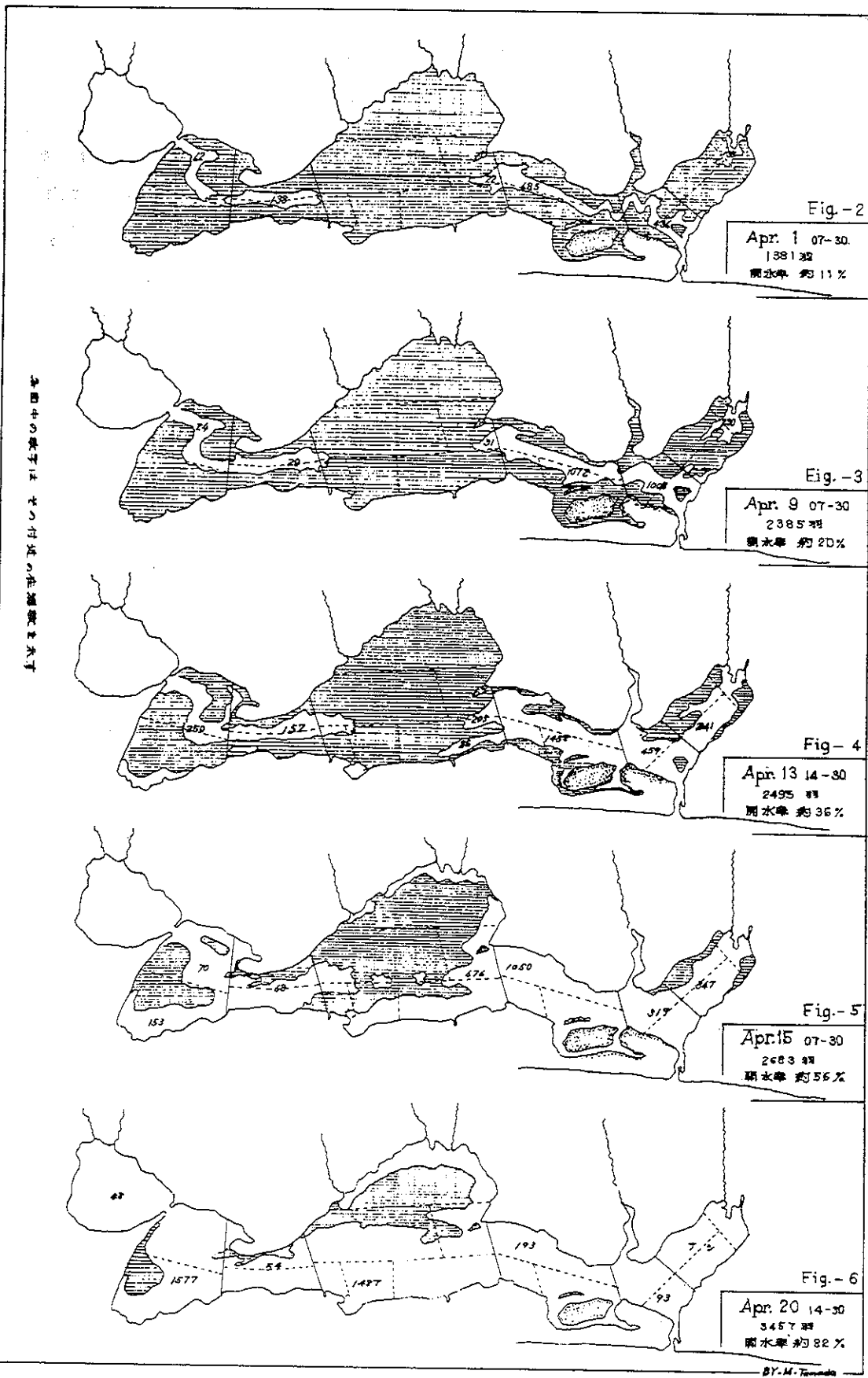


圖) 標) 彼) < 2 通

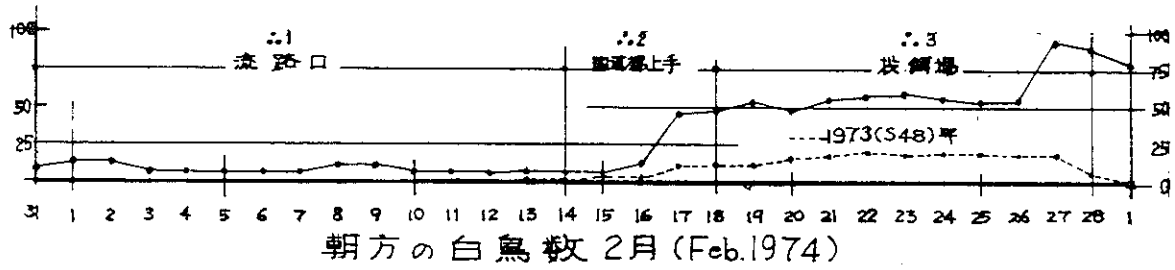


7-2-3

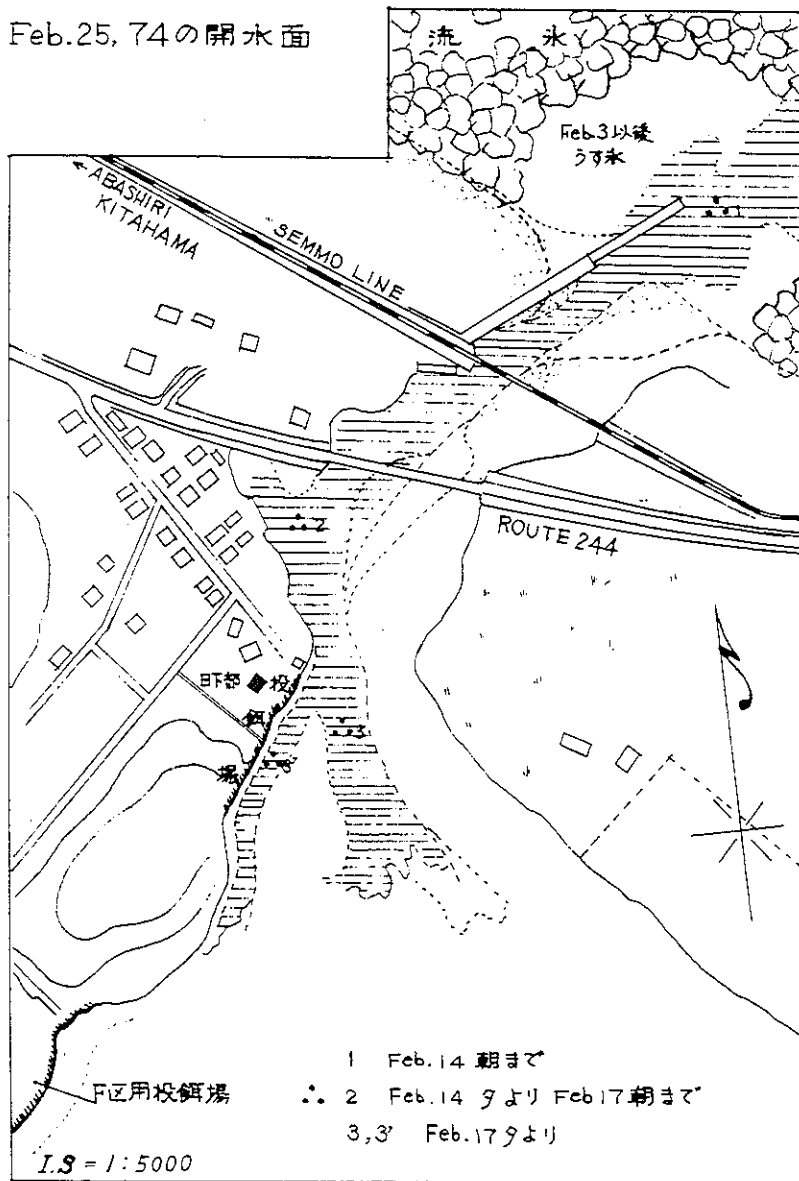
1974(S49)年春 北浜開水面白鳥数

流水沿岸1月17日 流路口開削1月25日・朝-07:50,夕-16:00

月日	朝				夕				備考
	在湖数	計	成	幼	計	成	幼		
Jan. 30	0	0			0			不確認	モト湖全面結氷0
31	0	0			11	8	3	14:30 流路口に初録	同上・29日までモト湖にいたW2+G3を合む
Feb. 1	12	12	9	3	12	8	3	W2+G3・W6・W1	同上 エンバ7枚手
2	12	12	9	3	3	3	0	F・W3・W3・W1	Fナシ
3	5	5	5	0	5	5	0	Fナシ	モト湖開水面なし0
4	5	5	5	0	5	5	0	Fナシ	
5	5	5	5	0	5	5	0	Fナシ	
6	5	5	5	0	5	5	0	Fナシ	
7	5	5	5	0	10	7	3	W2-G3 15-55 来	
8	10	10	7	3	10	7	3	W2-G3 15-55 W1 来	
9	10	10	7	3	10	7	3	吹雪模様	なる。2校間で放課
10	5	5	5	0	(5)			明方まで吹雪・Fナシ	S.L.撮影者の話 16:00
11	5	5	5	0	5	5	0	Fナシ	
12	5	5	5	0	5	5	0	Fナシ	
13	7	7	7	0	7	7	0	流路口 Fナシ	S流路口 Fナシ
14	7	7	7	0	7	7	0	S流路口 Fナシ	244号橋上手 ト-モロコシ採取
15	7	7	0	0	25	22	3	244号橋上手 Fナシ	W12・16-50 W1 来 F 来
16	13	13	10	3	15	12	3	W1 08-05 去(管内)	
17	45	23	20	3	36	32	4	B区に22羽あり	W3 15-07, W5+G1 15-21, W5 15-22 来
18	49	49	44	5	53	46	7	07-45 W4 Eより W2+G1 加わる	W2+SG2+G1, W2+G1, W2+G1, W2+G2 4羽
19	54	54	47	7	54	47	7	不明なランド上へ	不明なランド上へ 15:00
20	49	49	42	7	55	48	7	F流路口より来	流氷現界外へ
21	55	55	48	7	55	48	7	流路口にF W3 来	流水沿岸 全部封じ込める
22	58	58	51	7	52	45	7	W6 16-49 湖へ W1 来	能取甲の方面に シタロウ
23	58	58	51	7	61	54	7		
24	55	55	44	7	55	48	7	W3 流路口より来	夕 W2 約500 滑空する を見る
25	53	55	48	7	52	46	6	雨水衝く可水	足跡計測
26	53	53	47	6	70	64	6	W2 08-00 Eに可水 W14 08-10 Eより来	W2+G1の17ル-7 みえず
27	98	98	90	8	81	75	6	W2+G2 加わる, 可水 W2+G1の17ル-7 来	W2+G1の27ル-7 来
28	89	89	86	6	65	59	6	W2+G2の7ル-7 不見	W10 16-56 Eより来
Mar. 1	77	77	69	8	75	69	6	W7(黄ゆりも)17-20	F1 15-30 流路口に 来, F2, F4, W3 来
2	74	74	68	6	75	69	6	F1-F2, F4 あり 水の音	W3 2 15-40 Eより来
3	63	63	57	6	49	43	6	F1, F2, F4 開水面2ヶ所	16-53 以降 W1-13-7 W2 来
4	77	77	61	6	90	81	9	投餌場=40. 凍	17-24 W3+G3の内の G1 来(中基五輪に こぼれる)
5	92	92	83	9	101	92	9	投餌場あり, 8am.	流水沖合
6	126	126	116	10	167	154	13	W12, W6+G1 来 開水面2ヶ所	W23, W5+G6 の2群 16-30 来
7	149	149	138	17	189	174	15	上陸する3羽の2	投餌場
8	—	106	98	8	111	107	4		
9	—	98	92	6	98	94	4		



Feb. 25, 74の開水面



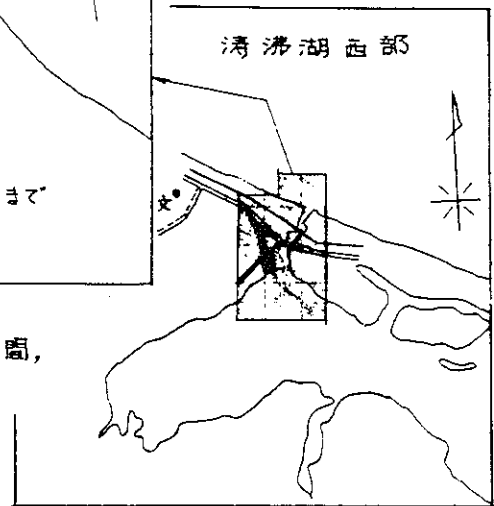
2月中マークしたファミリー

- F1 = W2+SG2+G1の5羽
昨年12月10日より
- F2 = W2+G1... 2月17日より
- F3 = W2+G1 (白羽をすこし)
... 2月18日より
- F4 = W2+G2... 2月18日より
- F5 = W2+G2... 2月28日より

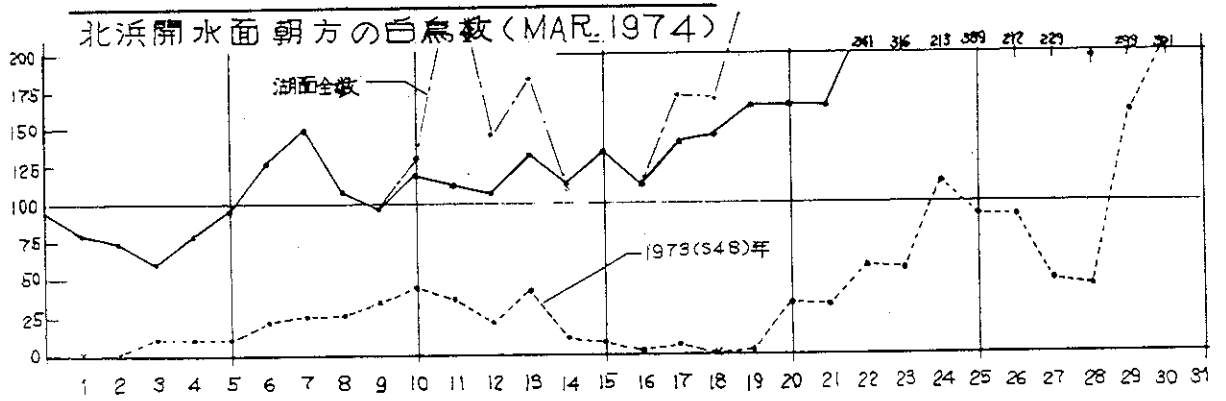
W (白)..... 成鳥
 G (灰)..... 幼鳥
 SG (半灰白).... 幼鳥

3月1日17^h20^m頃飛来した7羽の中の1羽の首が下方に曲がっていた(小3新田芳子発見)と報告あり... 未確認

湧沸湖西部

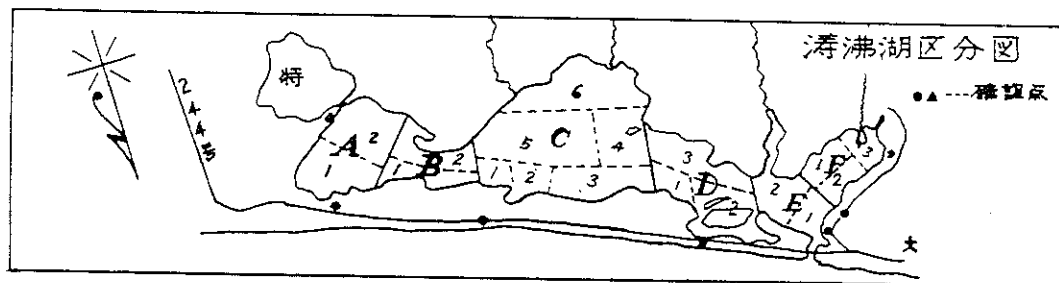


流氷の持岸は昨年より 18 日早く、流路の形成は2週間、白鳥の初認は13日とはやかった。初認数は1羽で9羽多い。



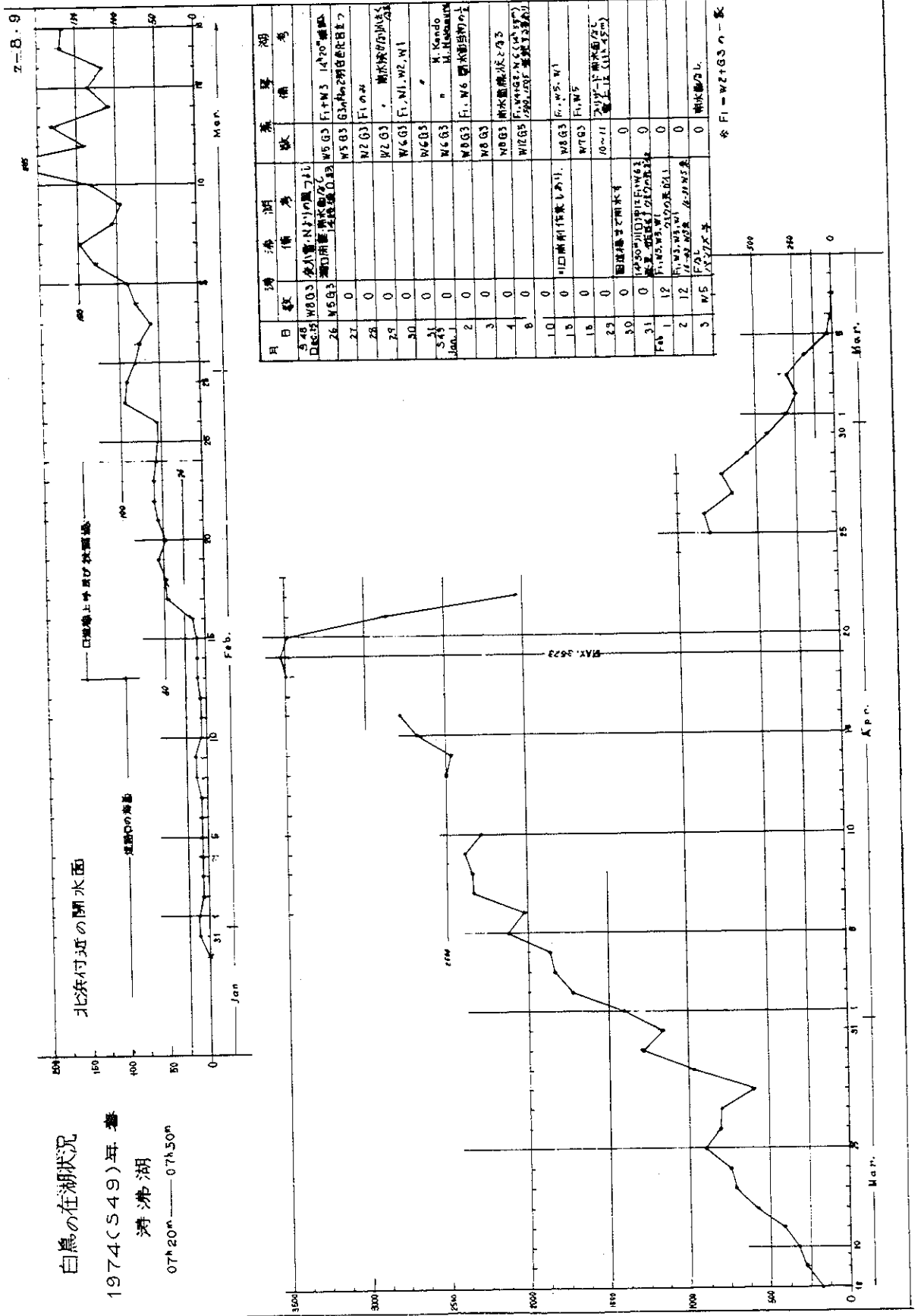
月	日	朝方の 在湖総数	朝方の各区数						備考	夕方のE区数			備考							
			A	B	C	D	E			計	成	幼								
3	10	132		N9 G3				120	113	7	09-22~0958の間	118	110	8						
	11	255		137		W2G1		115	107	8		195	187	8						
	12	141		N9 G4		W13 G5		110	102	8	S風つめたし	102	96	6	投餌場結氷					
	13	180		50				130	120	10	氷片流路に溜つ 雨水面3ヶ所	119	111	8	E区朝F26 16-25 W2は16-23					
	14	115						115	107	8	氷片流路の中ばを うめる	128	118	10						
	15	135						135	126	9		115	108	7						
	16	118						118	112	6	氷片流路口を半月形 に	116	111	5	W2G3未 16-25					
	17	172	(20)	W11 G4				138	126	12	ウラベツ湖に20	143	135	8	E区朝F26 16-45 E区 風つめたし					
	18	170	(17)	W5 G4				143	137	6	特にF 3位の手すりパンを	148	140	8	W15まで16-30 D2はW18 45					
	19	256		70				186	177	9	流水不見	167	149	18						
20	320						185	175	10	岸刃1cm厚の水	205	194	11	F1未07-50 54を16F6						
21	451	W8 G2	W154 G14		88		185	170	15	宮津玉田・客川直轄 池はF6	178	159	19	開水面D区まで						
22	586	20	180		145		241	208	33	水車線に氷水	121	110	11	増田・竹内・小田川直轄 特にF6 Dは30.5						
23	721	20	80		305		316	292	24	流水細帯様	293	273	20							
24	747	11	118		405		213	194	17	小雪	253	238	15	手川解凍						
25	897	8	150		350		389	351	38	沖合に流水帯	244	217	27							
26	797	12	120		365		212	194	18	・ 上 ・	204	185	18	ヒトカラ直轄W3-G2						
27	787	13	185		360		229	207	22	流水細帯様	260	226	34	エンバク+茶がら の茶がらのみごと						
28	594	8	173		413		191	166	25	・ 上 ・	153	134	19							
29	942	8	180		455		299	259	40	・ 上 ・	238	207	31	ヤムベツ川に W2 07-15						
30	1299	10	160		828		301	259	42		324	298	26	F3EにW18-G2						
31	1179	25	108		488		433	382	51	F3E12/25	392	344	48	F3E12/58						
月	日	A	B	C	D	E区			F区			E区			F区			備考		
						計	成	幼	計	成	幼	計	成	幼	計	成	幼			
4	1	1381	62	138	22	685	436	396	4	88	33	5								
	2	1737	49	148	15	935	502	477	25	88	76	12								
	3	1849	50	100	25	1050	498	474	24	126	111	15							約30羽以上 程	
	4	1871	12	108	57	1037	549	527	22	108	93	15								
	5	2124	9	84	54	1158	721	675	46	98	86	12	321	129	32					F1E区直轄 鳥類数
	6	2017	168	9	107	967	653	627	26	113	109	13	892	206	13					

7	2352	215	87	68	1200	802	372	37	180			652	84	22	208			D1にキツネ
8	2361	188	52	218	1008	702	267	41	193			1001	149	30	195			D1に220
9	2385	24	20	31	1072	1008	560	68	230			1242	103	9	238			首振り M.E
10	2297	28	93	183	1022	703	109	29	268			511	436	75	256			G3
11	—	—	—	—	—	582	90	12	284			476	158	73	342			首振り M.E
12	—	—	—	—	—	318	63	5	316			670	58	2	285			S500993
13	2495	105	191	276	1020	608	119	21	250			330	67	3	118			M-15上陸
14	2450	271	150	220	1215	314	100	20	280	43	6	309		13	175			ガン特45
15	2683	223	68	676	1050	319	136	14	347	23	7	261		11	238			30
16	—	—	—	—	—	269	48	4	198			89	75	14	12	10	2	調子待ライ
17	—	—	—	—	—	106	68	4	32			48	40	8	41	33	8	シロウ
18	3498	1175	108	983	1037	111	33	12	84			69	58	11	6	6	0	分E48
19	3523	1508	215	1240	386	89	34	9	19	14	5	62	25	8	3	3	0	首振り飛去
20	3457	1577	54	1487	193	93	78	5	0			74	64	10	0			03-06
21	2858	1300	85	1020	320	58	50	8				55	47	8	7	7		M-36上陸
22	2037	1083	68	605	281	150	48	6	14	11	3	51	43	8	28	24	4	M-15上陸
23	—	—	—	—	—	96	79	17	8	8	0	26	20	6	41	39	8	M-16上陸
24	—	—	—	—	—	18	16	2	7	6	1	35	31	4	11	9	2	
25	804					23	19	4	0			8	8	0	0			
26	843	175	400	127	78	1	1	0	0			15+19歳をEに羽も共に07'32"						
4月	朝方の数						備考		3・4月中マークしたファミリー F6=W1+G2 (直特餌をとりよく上陸してあそんだ) 4月中旬マークしたファミリー F7=W2+G5 (G5中の3が変に首を曲げず) S47年4月22日、渡去を見送った群羽 の白鳥はそのままの姿で4月21日 午前8時頃餌場上空を北西に飛去 (2年ぶりの再会) 4月5日よりF区用投餌場設置(約300羽が 餌につく)……既設の投餌場にはこない M……朝方 E……夕方									
	総数	A	B	C	D	特												
	27	634	420	0	15	125	74											
	28	720	328	207	35	82	68											
	29	560	226	175	21	89	49											
30	412	W50 G13	200	50	35	63												
5月	1	297	W25	53	W2	89	128											
	2	249	W21 G3	16	58	79	165											
	3	316	98	100	0	0	118											
	4	156	53	65			38											
	5	33	18				15	G3にガン19番										
	6	5					W5											
	7	0																
	8	0						G2にアオサギ1										
	9	0																
	10	0						F3にアオサギ1430										



白鳥の在湖状況
1974(S49)年春
涛沸湖

07°20' — 07°50'



月日	観測	備考	湖名	備考	湖名
5/18	W803	北赤付Nより湖上			
口湖上	W803	北赤付Nより湖上			
26	W503	湖口湖底	W503	FI-WZ	14°20' 湖底
27	0		W503	FI-WZ	湖底
28	0		W203	FI-WZ	
29	0		W203	FI-WZ	湖底
30	0		W503	FI-WZ	湖底
31	0		W503	FI-WZ	湖底
Jan. 1	0		W603	FI-WZ	湖底
2	0		W803	FI-WZ	湖底
3	0		W803	FI-WZ	湖底
4	0		W803	FI-WZ	湖底
9	0		W803	FI-WZ	湖底
10	0		W803	FI-WZ	湖底
18	0		W803	FI-WZ	湖底
19	0		W803	FI-WZ	湖底
23	0		W803	FI-WZ	湖底
30	0		W803	FI-WZ	湖底
31	0		W803	FI-WZ	湖底
Feb. 1	12		W803	FI-WZ	湖底
2	12		W803	FI-WZ	湖底
3	W5		W803	FI-WZ	湖底

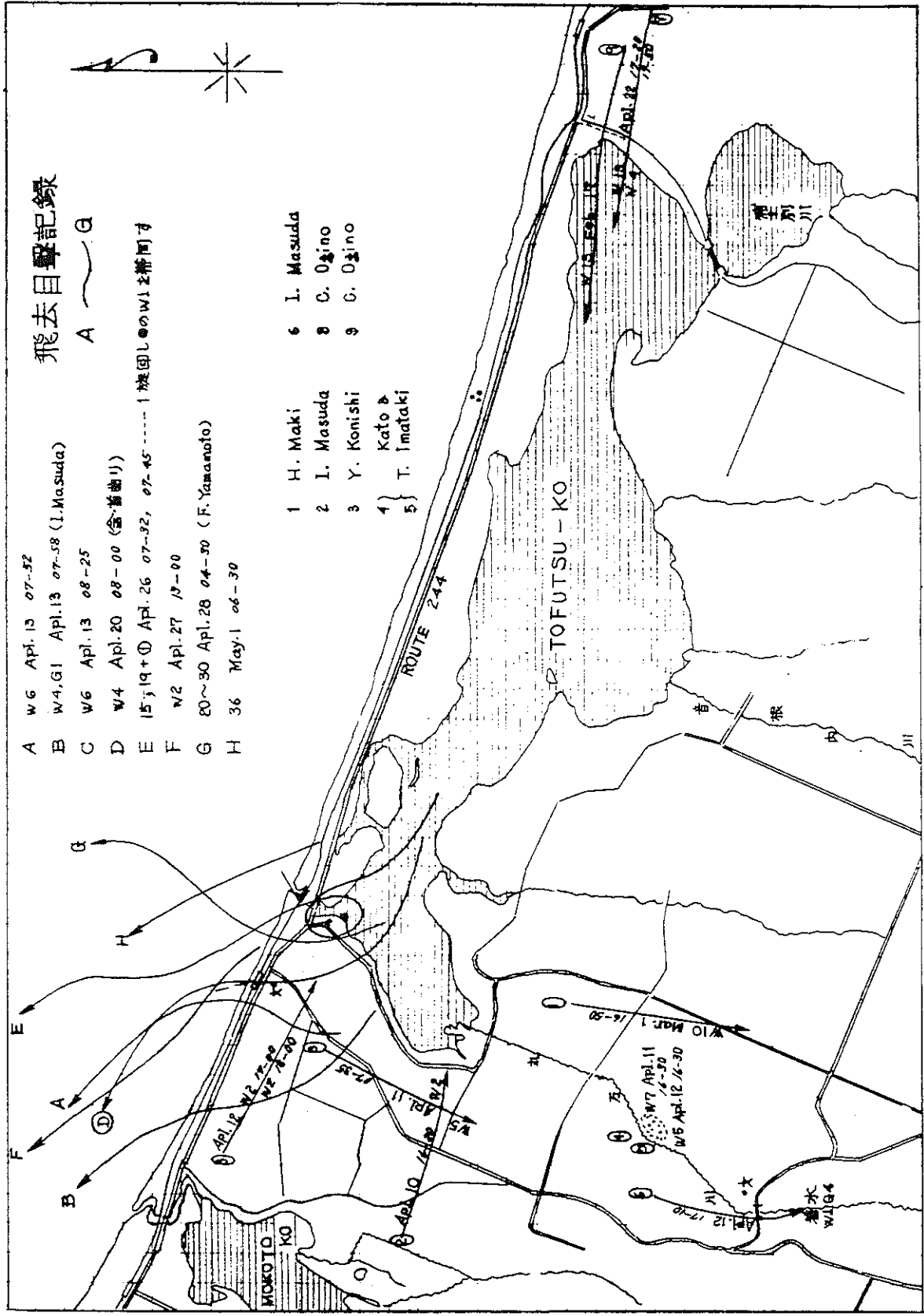
※ FI-WZTGS の一覧

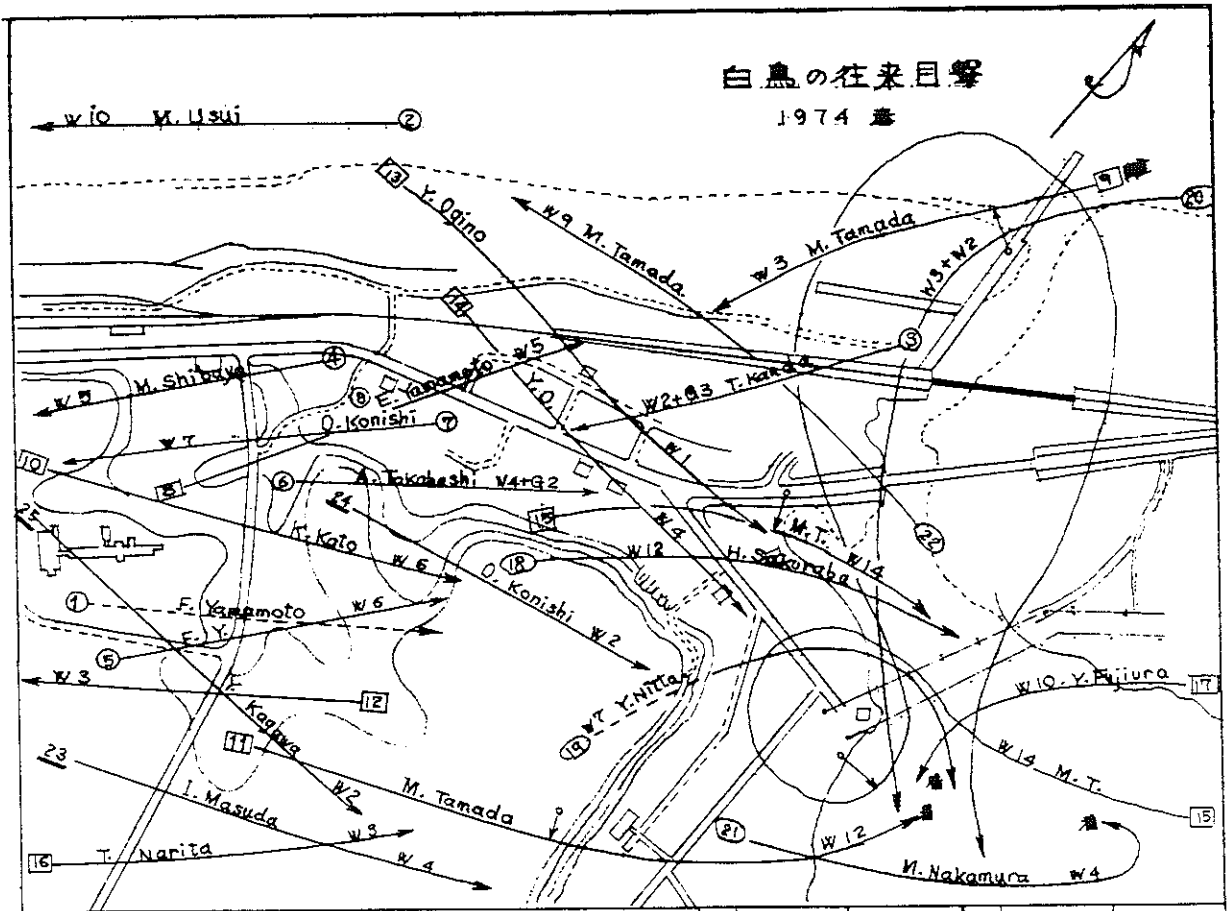
飛去目撃記録

A ~ G

- A W6 Apr.13 07-52
- B W4,G1 Apr.13 07-58 (I.Masuda)
- C W6 Apr.13 08-25
- D W4 Apr.20 08-00 (金首齒リ)
- E 15;19+① Apr.26 07-32, 07-45 ----- 1機印しのW12帯同寸
- F W2 Apr.27 17-00
- G 20~30 Apr.28 04-30 (F.Yamanoto)
- H 36 May.1 06-30

- 1 H. Maki
- 2 I. Masuda
- 3 Y. Konishi
- 4 } Kato
- 5 } T. Imataki
- 6 I. Masuda
- 8 O. Ogino
- 9 O. Ogino





No.	月	日	時刻	No.	月	日	時刻
Jan. ○				Mar. ○			
1		17	16-00	18		1	07-40
2		22	16-30	19		1	17-20
3		24	17-20	20		2	15-40
4		24	17-30	21		9	15-30
5		28	16-30	22		9	15-50
6		29	11-55	Apr. =			
7		30	15-30	23		6	12-09
Feb. □				24		10	15-30
8		2	16-30	25		12	15-00
9		3	15-20				
10		15	16-20				
11		15	16-50	備	No. 19のNT中に 首の曲った白鳥が いた。		
12		19	15-00				
13		22	15-15				
14		25	16-38				
15		26	08-10				
16		27	15-55	考			
17		28	16-56				

1974(S49) 秋の白鳥数の変化

湊沸湖

A ~ E ----- 07^h20^m ~ 07^h35^m
 F (時にE) ----- 07^h35^m ~ 15^h40^m

速報用

月 日
 北浜小中学校

月	日	朝方の 在湖雄数	朝方の各区の数					F						備 考		
			A	B	C	D	E	朝			夕					
								計	成	幼	計	成	幼			
Oct	14														大曲氏初録 08-20と Tあり	
	15	3			W2 G1/1										初録	
	16	3			• / 2											
	17	3			• / 2											
	18	3			• / 2											
	19	3			• / 2											
	20	3			• / 2											
	21	3			• / 2											
	22	3			• / 2											
	23	8			W6 G2/2											
	24	12			3 • / 2											
	25	15			W3 G1/2				11	10	1	0				
	26	15			11/2 W3 G1/2											
	27	16			W13 G3/2										B日の C2のもの→D2 E3 → F2か	
	28	18			W15 G3/2										G1の見直し(W2+G1)+w1 W10, W2+G2 のミケループ	
	29	18			W15 G3/2											
	30	267			260/2	W3 G2/2			2	2/		0			群来 14 ^h 現在 1580羽	
	31	1238														
Nov.	1	1015			742/6 W47G27	147/1 W16/3	W6 G2/2									川口所産・防壁使用まる どす
	2	1069			1020/6	W4 G2/6										
	3	1050	W7 G4/A		279/6 W22-G8				730	131	29					85羽のフオサギの群来を 見る 産卵は盛
	4	1055	W5 G5/1		788/6 W48G11	W14 G9/2			795	658	137					
	5	1070			W9 G4/2	W4/3			1053	104	9		938			フオサギ 断来が! 本見 W2+G3, W2+G4+産ユース前
	6	1127			W7 G2/2		500/1		618				923	2x2 9/3	3x3	(W2+G3)×2 ユース前IH フオサギの産卵見直し 産卵ははりFの200→F3 48羽79羽来(G587-1520)
	7	1151			W6/6	W2 G3/3			1140	2x2 17	3x2 30		826			W2+G3, W2+G3, W2+G6 エ H口閉鎖してあり エはラ2羽のW2+G5・フルH口
	8	1194			130/5		65/1		1004							
	9	1175			55/2	W2 G3/3	W9-G4 G2		1033							
	10	1169			120/6	W2 G3/2	W2500 200		834	394	60	(490)	470	20		F9はF-F2のみの値
	11	874			150/6	W2 G3/2	W7-G4 59		628				663	119 525	19	朝来産 朝来・高濃風降
	12	860			280/6	W31 G11/2	W14 G16/1		548	48	17		396	47 327	28	夕方F50, D2に約150
	13	1172	W5 G3		283/6 W2/2	281-31 238	3-5 160		138				463	429	34	朝来がかり産卵(-130) 川口産卵閉鎖せす
	14	389+2	あり		あり/4	あり/2			389	351	38		309	20 323	2	
	15	851				615/2			236	154	74		0			夕方E-F2は0 D2は2600+W32+G15 1/10産卵 W14+G4 (28-30) E3:朝 W2+G3 (4+0)
	16	705			141/01	W7-G4 G2/2			0				0			
	17	727			128/4	W2 G4/2	W14 G16/2		0				0			
	18	(580)														
	19	528			207/3	273/2	452									

月	日	朝方の 在朝人数	朝方の各区の歌					F						備 考
			A	B	C	D	E	朝			夕			
								計	成	幼	計	成	幼	
Nov	20	589				129/1 361/2	W34/1 21/2	9	6	3	14	10	4	W2+66の一あり
	21	547			282 312C3	250/1.2	W27/2 W38/1	0			4	4	0	
	22	550			348 2E C3	197/1.2	W4/1	0			0			
	23	431			292/3 28/14	38/2	-				以 E, F			
	24	433			370/2 21/3	90/1 12/2	-	0			4	2	2	
	25	308			128/2 103/3	73/1.2	-	4	3	1	4	3	1	
	26	263			94/2 62/3	82/2 17/3	-	8	5	3	4	3	1	
	27	240		W2/1	100/2 40/3	98/1	-	0			0			
	28	163			80/2 38/3 28/4	7/1	(5/1) (6/2)	1	1	0	0			()内はFE
	29	127			32/2 27/3	36/2	-	0			0			
	30	108		W2/2 W3/2	38/2 24/3	35/2	-	0			5	4	1	
Dec	1	110			28/2.3	20/1 37/2	-	25			0			
	2	93			8/3	83/1.2	-	2	2	0	0			
	3	65		W26/1	31/2 5/3	26/1	-	0			4	2	2	
	4	67			23/3	38/2.3	-	6	4	2	15	12	3	
	5	42			7/4	21/3	-	14	13	1	16	15	1	
	6	33			2/3	16/2	-	15	13	2	14	12	2	
	7	41				32/2	-	9	7	2	7	5	2	
	8	30			5/3	10/2	-	15	13	2	15	13	2	
	9	18				8/2	-	10	10	0	又			
	10	17		-	-	-	-	17	10	7	8	5	3	餅によりつく
	11	16						16	13	3	17			
	12	19						19	16	3	7	4	3	
	13	18						18	15	3	18	15	3	
	14	7						7	5	2	16	13	3	
	15	?									34	30	4	
	16	10						10	9	1	-			
	17													
	18	1						1	1	0	33	23	10	
	19	25						25	24	1	28	26	2	
	20	27						27	24	3	27	24	3	
	21	25						25	21	4	27	23	4	
	22	19						19	15	4	19	15	4	氷をわって泳ぐ
	23	20						20	17	3	-			
	24	18						18	15	3	18	15	3	
	25	21						21	17	4	21	17	4	
	26	24						24	21	3	又			
	27	22						22	18	4	22	18	4	
	28	?						又			8			14-60 両ヶ付一袋あり W2, 6 傘 15-90 夜半全書 枯木
	29	0						0			15			
	30	0						0			0			

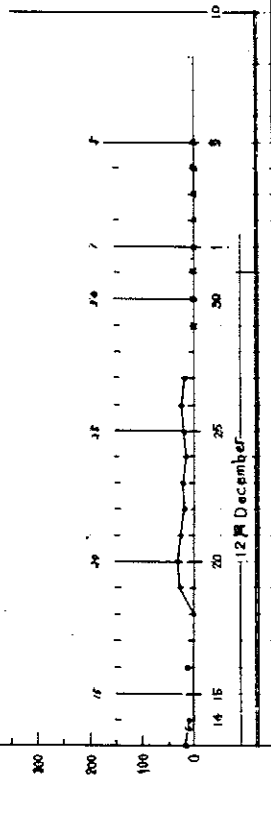
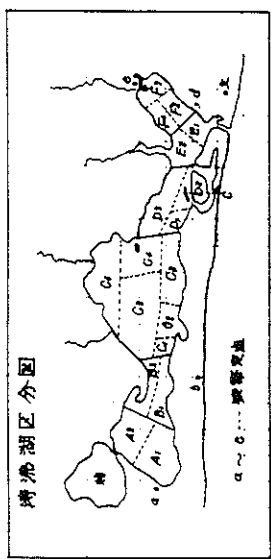
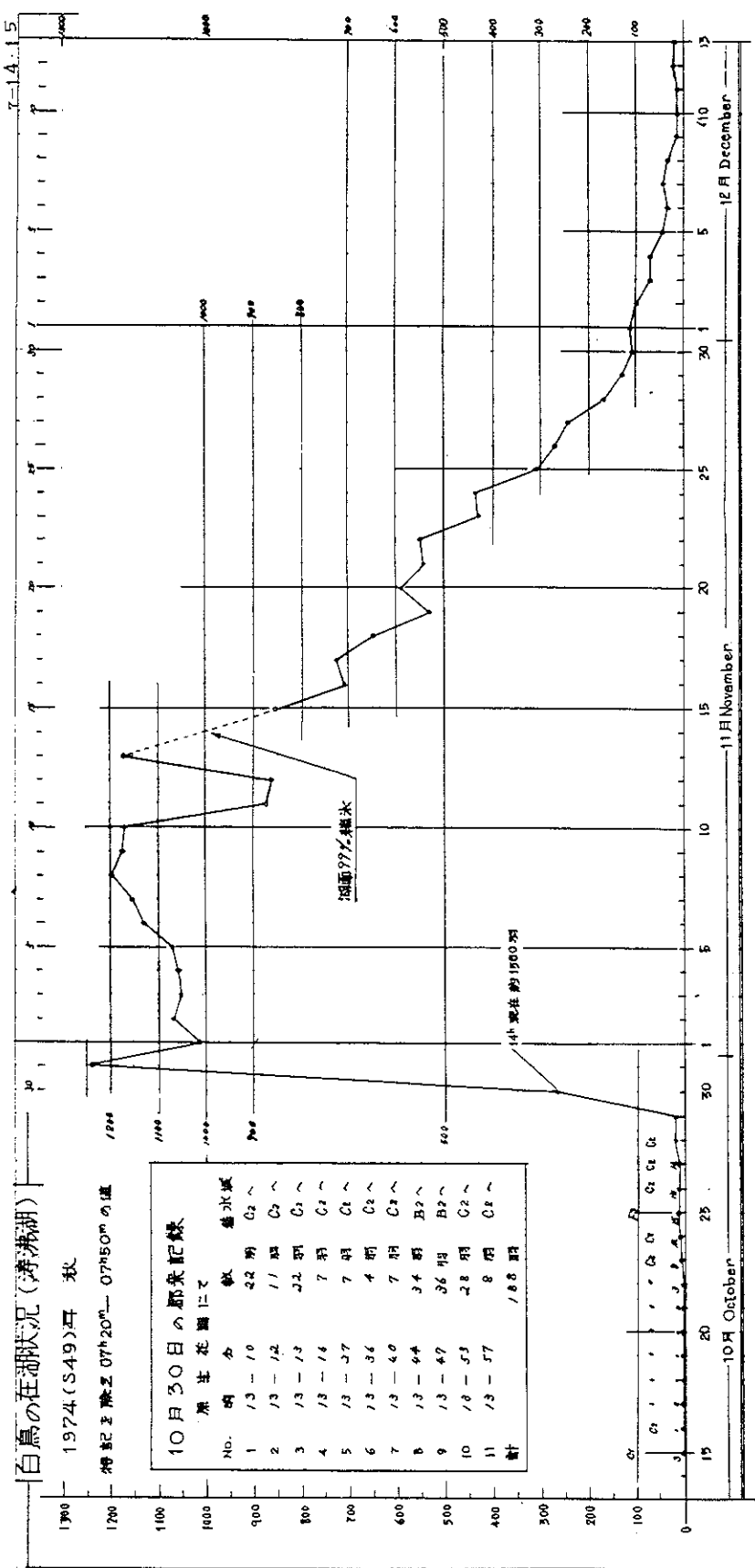
白鳥の在湖状況(清湯湖)

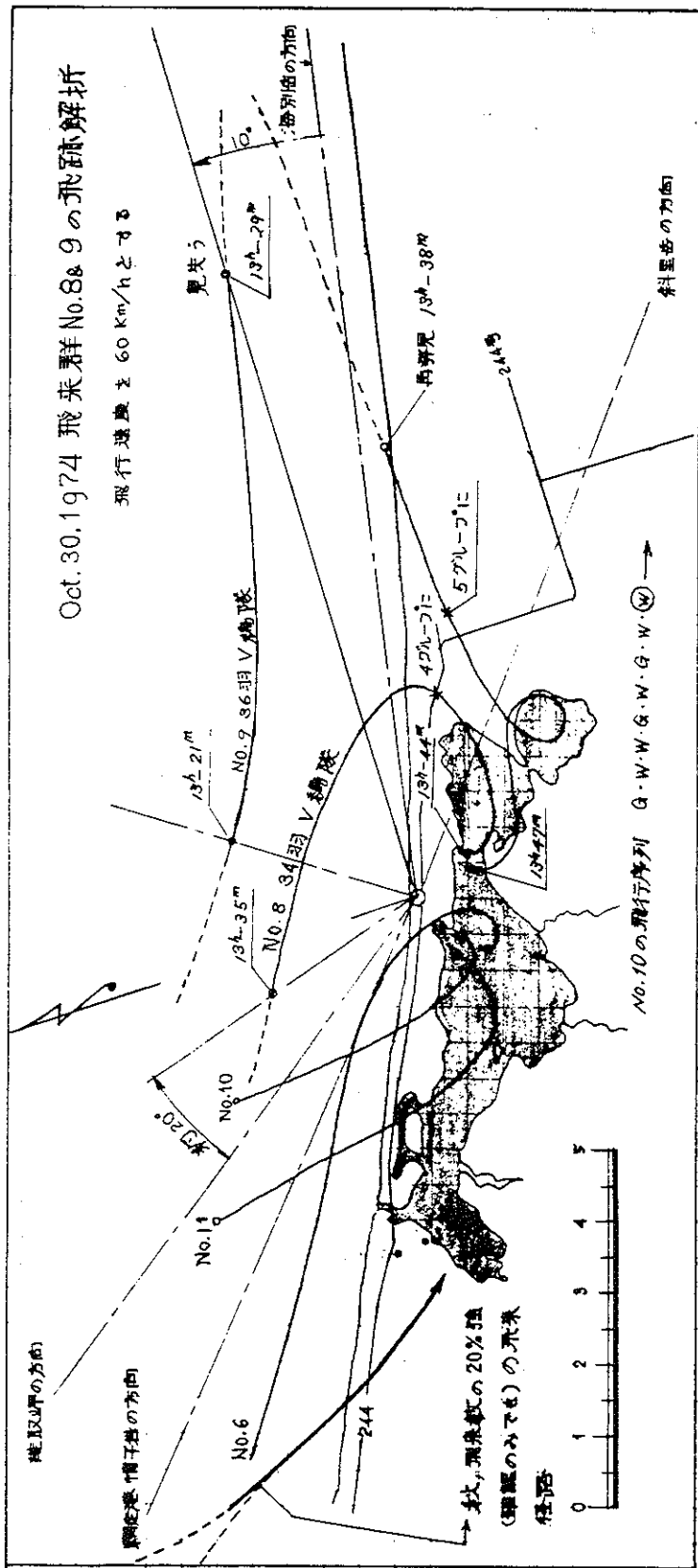
1974(S49)年 秋

得記王除王 07h 20m - 07h 50m の値

10月30日の調査記録

No.	鳴かぬ	数	着水域
1	73-10	22羽	C2 ~
2	73-12	11羽	C2 ~
3	73-13	22羽	C1 ~
4	73-14	7羽	C2 ~
5	73-37	7羽	C1 ~
6	73-36	4羽	C2 ~
7	73-40	7羽	C2 ~
8	73-44	34羽	B2 ~
9	73-47	36羽	B2 ~
10	73-53	28羽	C2 ~
11	73-57	8羽	C1 ~
計		188羽	





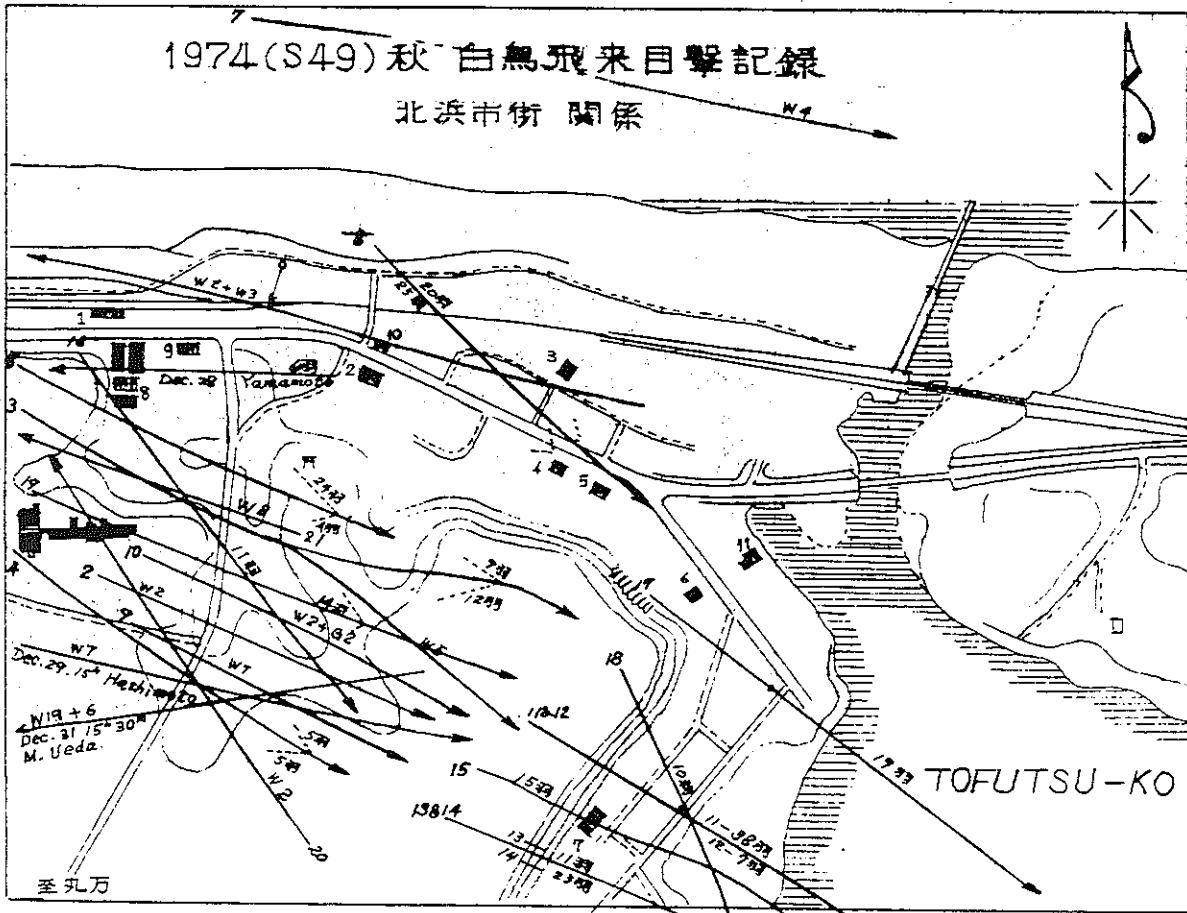
秋白鳥が飛来する主径路は、在湖最多数の20%以上が確認される左図の太線で示されるものの設定が可能であるが、同図のNo. 6, No. 10及びNo. 11の場合も多い。

本年観察されたNo. 8やNo. 9のような到達例も少数はあるようである。この2群の飛行高度は極めて低く、先導白鳥が湾潟湖を発見できなかったのではないかと考えられる。No. 8群はNo. 9群に追従してあやふくどび越しそうになったが、進入角が深かったために湾潟湖を前群より早く発見できた。

こうしてみるとリーダーの責任、特にNo. 9群のリーダーの責任は、No. 8群が後続しているだけに極めて重いものであるように思える。

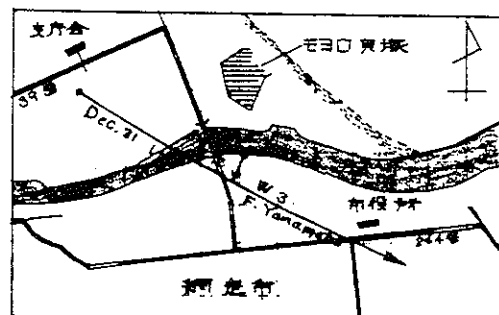
1974(S49)秋 白鳥飛来目撃記録

北浜市街 関係



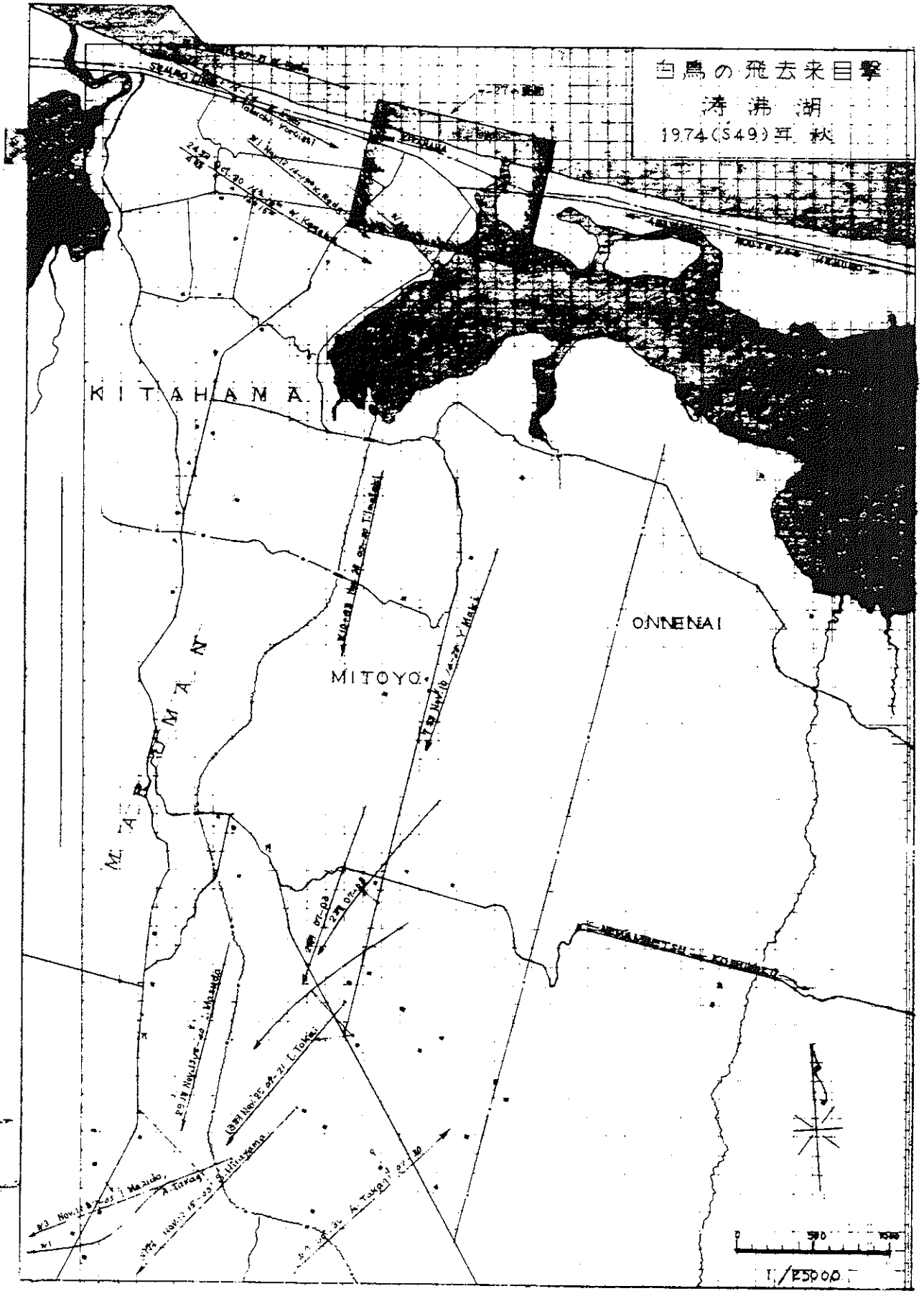
NO. 月 日 時一分 発見者

2	Oct	30	10-30	S. Tanaka	T	19	Nov	12	16-20	F. Shimemura	T
3	"	30	11-05	M. Tamada	T	20	Nov.	15	19-40	Y. Kagawa	T
4	"	30	15-00	K. Nishimura	T	21	Nov.	15	14-30		
5	"	30	16-30	M. Kondo	M2f						
6	"	30	17-04	Y. Ogino	M1m						
7	"	31	15-20	M. Tamada	T						
8	Nov.	1	16-24	K. Kōda	M1f						
9	"	2	09-00	T. Takahashi	T						
10	"	6	16-00	N. Fujiishi	M3f						
11	"	7	15-09								
12	"	"	"	クラブ							
13	"	"	15-11								
14	"	"	15-20								
15	"	11	07-55	K. Kumitate	M1m						
16	"	11	13-48	M. Tamada	T						
17	"	12	07-38	M. Murataje	M1f						
18	"	12	07-45								

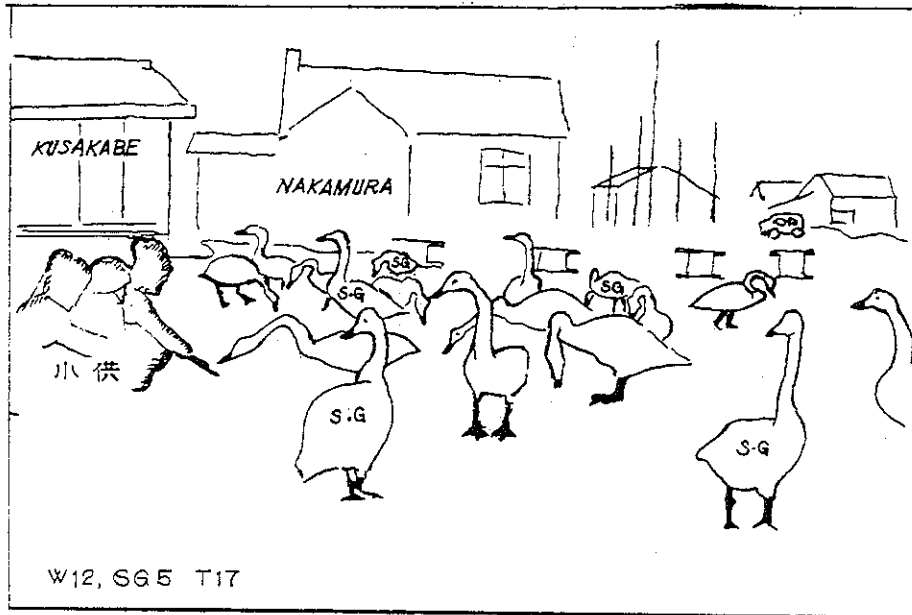


M-中学生 P-小学生
 T-教師 P-父兄
 1, 2, 3番-学年
 m-男子, f-女子

白鳥の飛去来目撃
 湊沸湖
 1974(S49)年秋



話題の白鳥たち



上陸して朝の一時を楽しむ白鳥たち Apr. 3, 1974. A.M. 7^h40^m



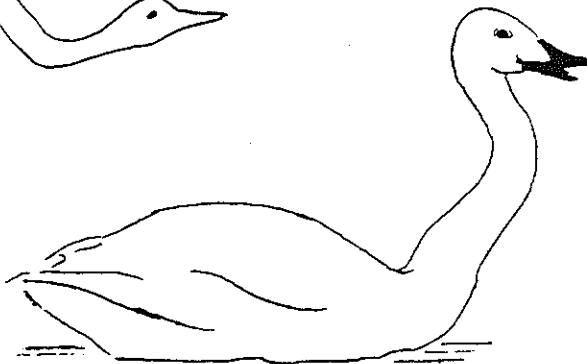
首を折曲げて飛ぶ白鳥の再認

初 (Apr. 22, 1972. P.M. 2^h30^m --- M. Tamada --- 北帰行)

Mar. 1, 1974. P.M. 5^h20^m --- Yoshiko Nitta --- 飛来

Apr. 20, 1974. A.M. 8^h00^m --- M. Tamada --- 北帰行

F区の投餌場に寄付くようになった
W(成鳥)2, SG(幼鳥)5
の一家族中のSG3が図示のように時々首を交に曲げていた。



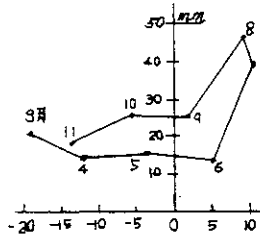
S-G ... 白毛が半ば以上の幼鳥。 Apr. 10, 1974. P.M. 4^h50^m --- M. Tamada.

地域名	地名		3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
1 アナデール	93 アナデール	平均気温	-19.9	-12.2	-3.2	5.4	10.8	9.6	4.0	-5.2	-14.2
		月降水量	21	14	16	13	39	46	26	27	17
2 コマンドル	92 オコーツク	°C	-14.2	-5.4	1.4	6.4	11.9	13.1	8.7	-2.1	-13.5
		mm	14	17	38	44	65	55	54	39	25
3 コリマ河	91 シリアンカ	°C	-25.7	-12.9	2.5	13.0	15.6	12.0	4.0	-10.9	-27.2
		mm	8	8	8	28	52	47	21	19	19
	88 (アライハ) コクルダハ	°C	-29.3	-18.9	-5.3	6.5	10.5	7.5	0.8	-11.9	-25.0
		mm	6	8	10	13	22	24	15	12	11
4 ギルギス	83 バルナウル	°C	-9.1	2.8	11.8	18.0	20.0	17.3	10.8	3.3	-8.6
		mm	20	26	38	52	79	52	39	40	40
5 ウスリー	98 ウラジオストク	°C	-3.4	4.4	9.3	13.5	17.7	20.3	16.4	9.4	-1.0
		mm	22	47	71	81	135	169	112	57	24
	99 ハバロフスク	°C	-8.7	2.8	11.1	17.7	21.3	20.3	19.9	5.1	-8.2
		mm	13	32	55	73	102	115	87	39	15
北海道	網走	°C	-2.9	3.6	8.7	12.4	17.0	19.5	15.8	10.1	3.1
		最低平均	-6.5	-0.2	4.6	8.8	13.8	16.3	12.4	6.3	-0.2
		mm	52	47	71	65	89	99	121	81	67

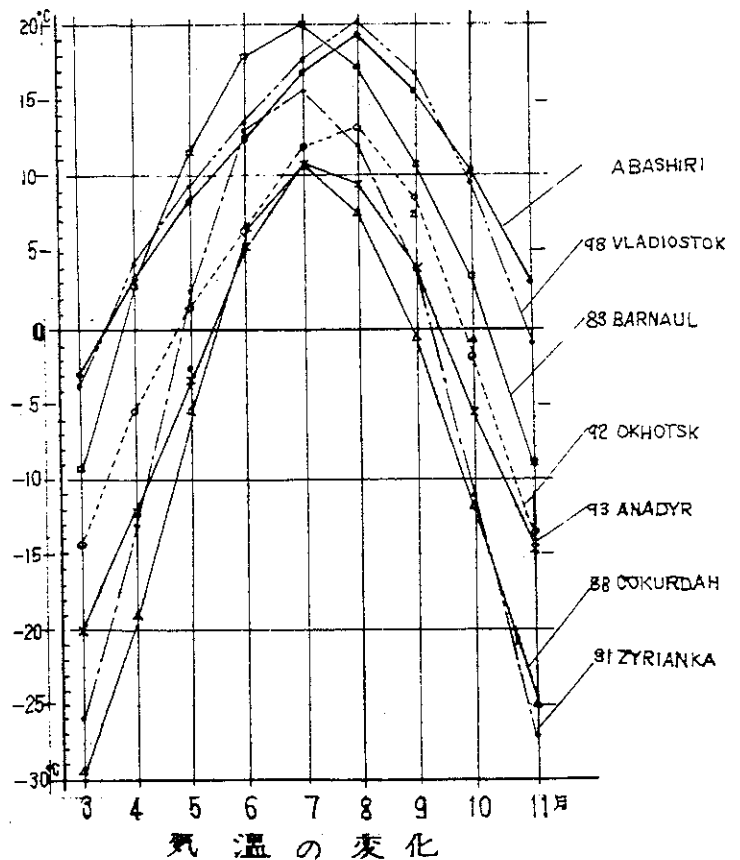
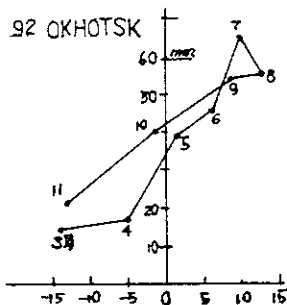
繁殖地域, 同附近の気候 (気温・降水量) 理科年表(1970)の世界気候表

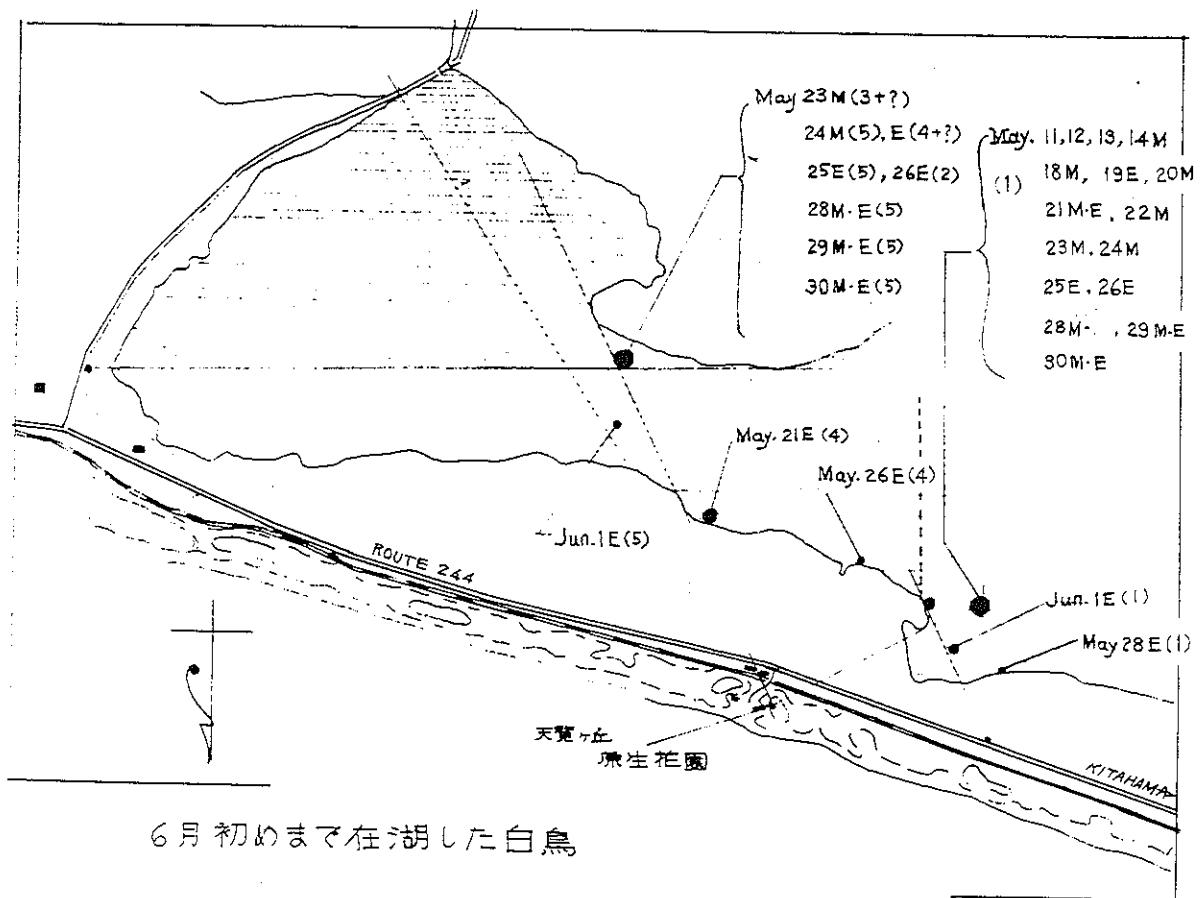
クライモグラフ

93 ANADYR



92 OKHOTSK





6月初めまで在湖した白鳥

Mi—朝 (07^h22^m~07^h30^m) ()内の数は羽数
 Ei—夕 (16^h38^m~16^h50^m)

の西は常にW(白色)1羽
 の東はW2+S.G3(中は白くなったもの)の一家
 上記の二者はいっしょにならな1。
 渡去は6月1日16^h30^m以後3日07^h25^mの間(6月2日は観察せず)
 であるが別行動をとったものが、共に帰北したものが不明であるが
 最もおそい渡去で、残留が懸念された。

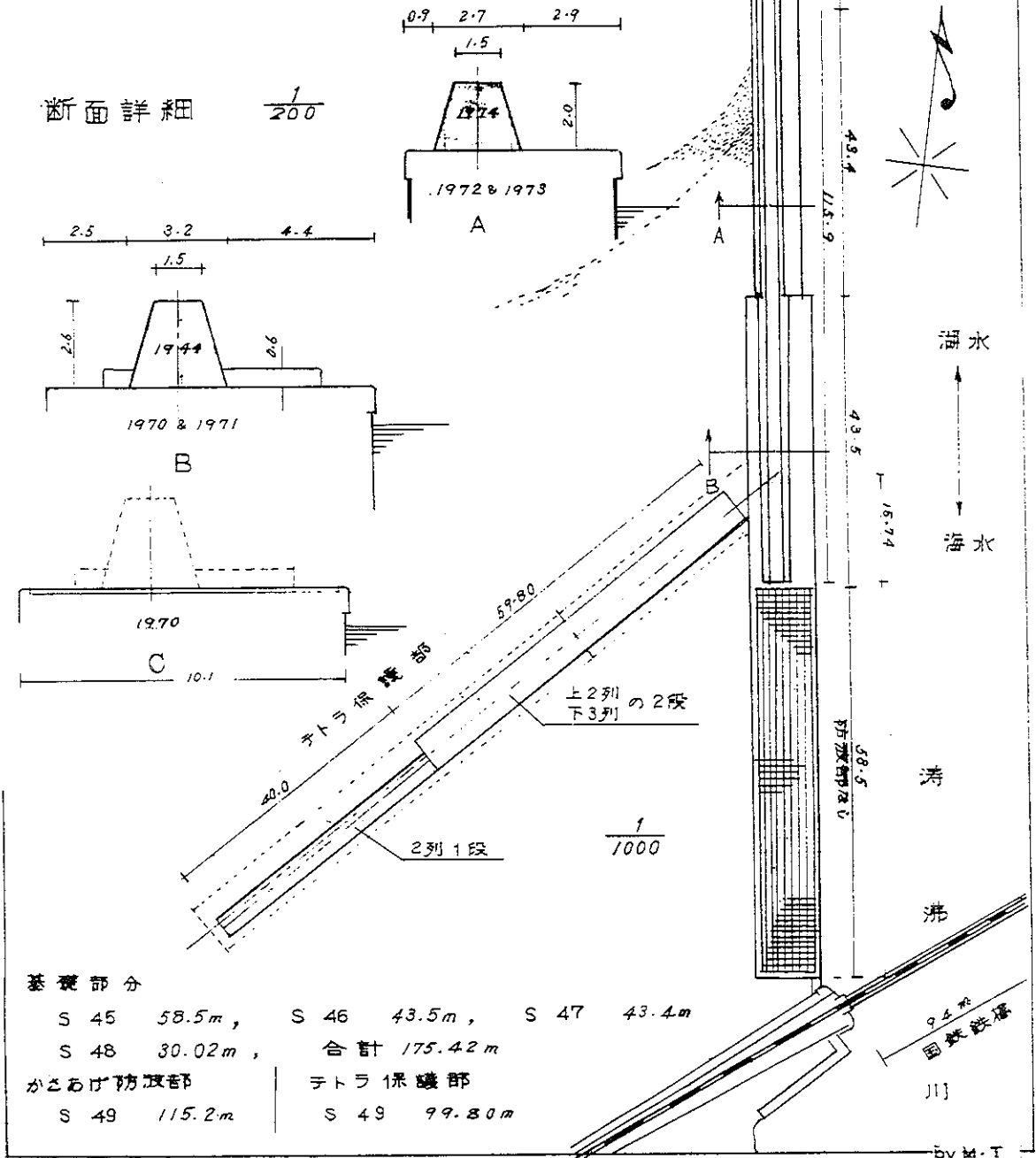
尚、May. 11, 12, 13, 14 Mは永村富士子教諭の記録による。

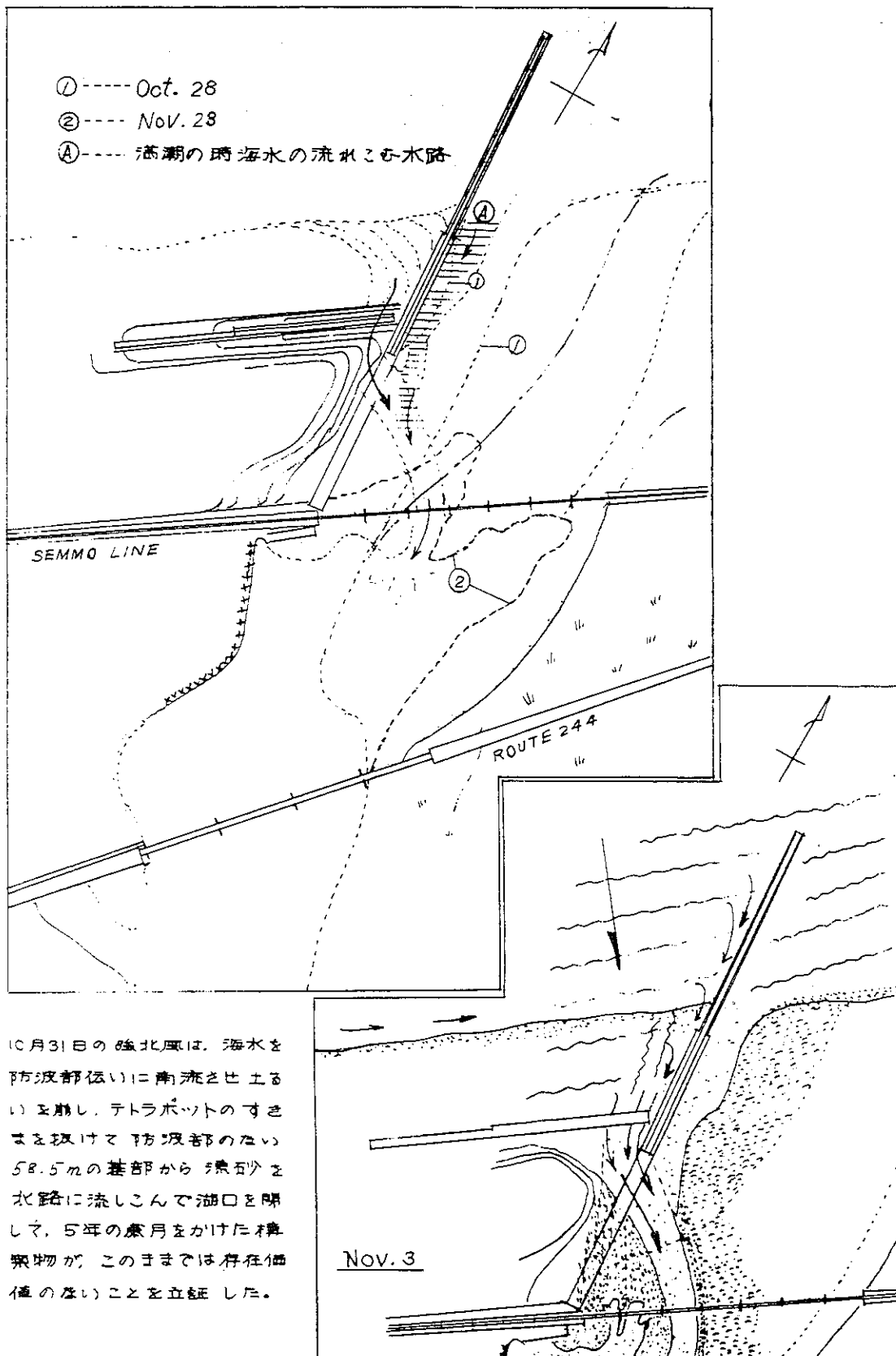
JUN. 26. 1974. M. Tamada

防砂堤の大要

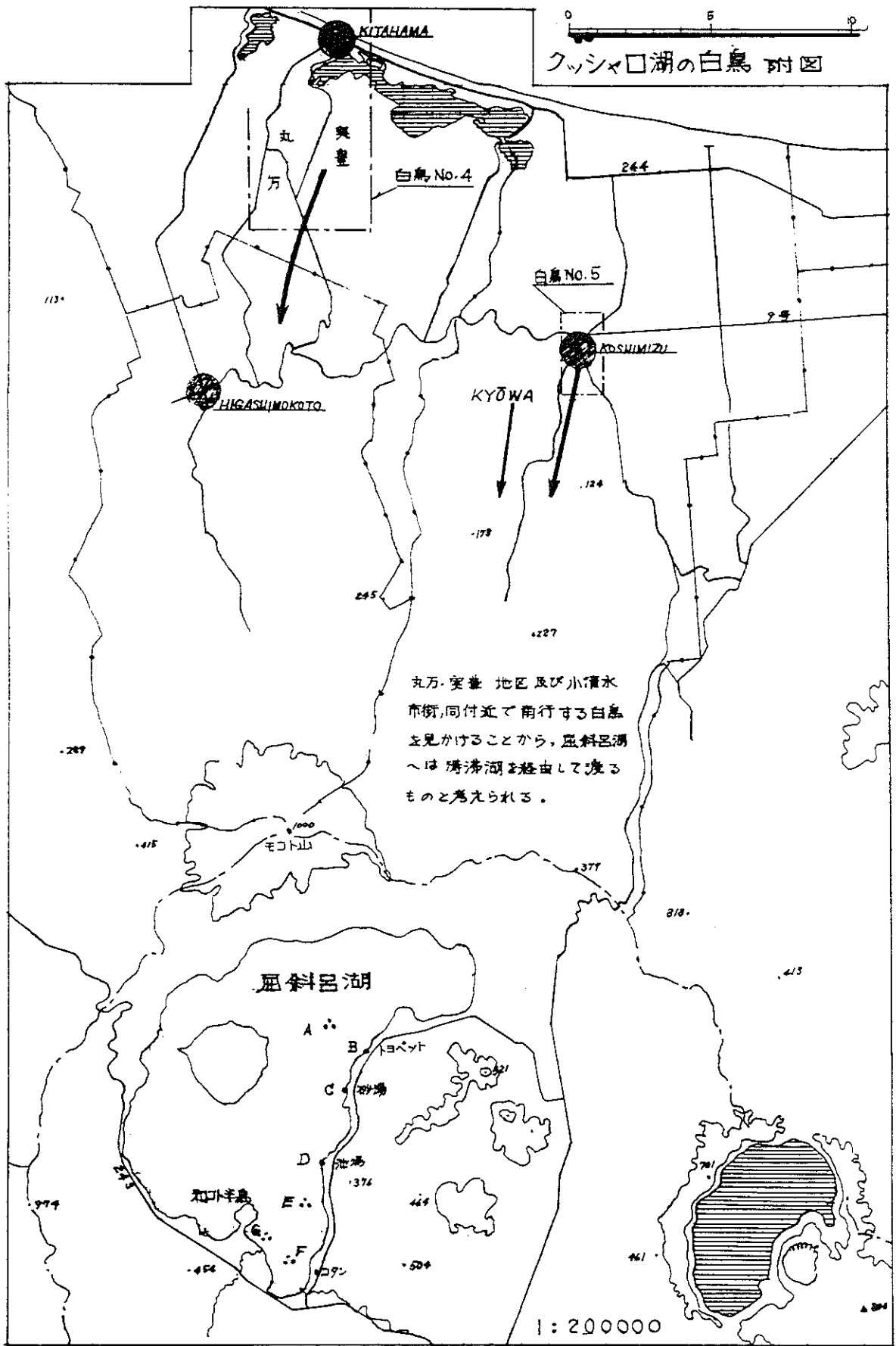
オホーツク海

風浪による漂砂の移動を防ぎ、涛沸湖とオホーツク海を結ぶ水路（涛沸川）を通年確保するために、昭和45年に着工された防砂堤が49年8月に完工をみた。開水面の存続という面から白鳥と緊縁ではないので、その大要を図示しておく。





10月31日の強北風は、海水を防波部仮いに南流させ土を崩し、テトラポットのすきまを抜けて防波部のない58.5mの基部から流砂を水路に流しこんで湖口を開し、5年の歳月をかけた構造物がこのままでは存在価値のないことを立証した。



屈斜呂湖の白鳥

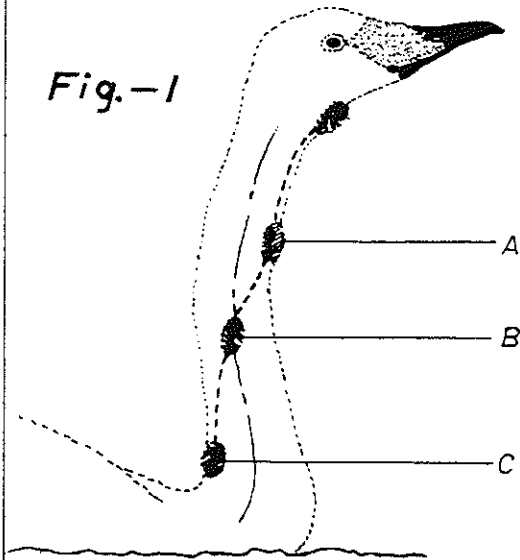
「屈斜呂湖で白鳥が越冬している」という話を聞いたのは昭和42年の暮であつたが、今では名物になつてしまつた。川村氏や中川氏の親身の世話のたまものである。調査記録を下に示す。

年月日	同行者	場所 (29頁の図)							計
		A	B	C	D	E	F	G	
S46 Jan. 3	Nakahashi-Sarashina	W1, G2	W15	W18			W20, G5	29	90
Mar. 26	H. Watanabe								0
Nov. 7	(Yashima)* ¹						12		-
Nov. 12	(*)							7	-
Nov. 26	S. Mori	W21, G16				W8			45
S47 Mar. 19	Y. Nakahashi		W36, G15				W4, G4		69
Oct. 28							W5, G6		11
S48 Feb. 17	H. Watanabe		W110, G11				12-5-1		139
Mar.	Y. Nakahashi		120? 夜 ²						120?
S49 Jan. 2	Nakahashi, Sarashina	W75, G18	W7	W29, G4	W7	W7, G4			151
Mar. 8	Y. Nakahashi	W92, G12		W5, G2		W11, G3			125

* 知コト中学校長

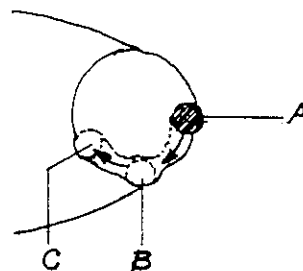
白鳥の食道

Fig.-1



解剖的な所見ではないが えん、下物は右側面(A→B)を通り、ほとんど後部寄りに移動するのがみられた。(成・幼ともに)

Fig.-2



昭和49年のメモ事項

- 1月 1日 -----より2月1日まで、昨年末より引続き藻琴湖の白鳥調査
 17日 -----流水沿岸
 25日 -----流路口の開削了
 31日 -----14^h-30^m頃、流路口にW8+G3を初認
 2月14日 -----日下部氏前、新沼氏裏(投餌場)に飛うようになる
 21日 -----16^h-40^m頃、G1電話線にひっかかり墜落するも無事
 3月 1日 -----新田芳子(水)、17^h-20^m頃、首曲りの飛来を目撃さ
 29日 -----N・H・K TV ニュース活動状況を取材。
 4月21日 -----08^h-00^h頃、日下部氏前にて首曲り白鳥の飛去を見送る
 23日 -----赤旗紙 活動状況の談話を取材。
 25日 -----N・H・K ラジオ、湖畔で白鳥対談を収録。
 5月 7日 -----渡去完了
 6月 3日 -----残留が懸念された6羽の白鳥姿を消す。
 23日 -----「日本白鳥の会」74年総会(観察データ・世帯表)
 8月 -----防砂堤工事完工
 10月10日 -----釧網線鉄道橋より以北の流路閉塞(砂防堤用を存さず)
 15日 -----C1区にW2+G1の3羽を初認
 30日 -----群来約1700羽(内飛来確認11郡188羽)
 網走西小学校菊地教諭「首曲り白鳥」を首題として創
 作童話「わたりの白鳥クラブ」を出版
 12月 4日 -----H・B・C・TVパック2、「わたりの白鳥クラブ」に関して活動
 状況を取材。
 5日 -----教育庁実施の「丹頂鶴の生息調査に協力」
 29日 -----夜全面結氷、30日以後0羽となる。→藻琴湖へ?

観察担当生徒 (中学1年)

首道 浩	有藤日出夫	萩野幸男	芳賀正明	大浦一徳
萩田忠則	浜田和也	高水綾子	藤石和恵	赤川貴子
幸田和子	萩石英子	打田美恵子	田塚陽子	藤田涼子
牧由美子	石原トモ子	村田真理	山本幸枝	上田智恵
藤石まゆみ	松野優子	成田敏朗	菊地明美	

以上のほか 2・3年生の有志

