

北海道東部、釧路湿原におけるアオサギの営巣地についてII

橋本正雄* 加藤春雄* 杉山伸一** 深沢 敬** 橋場貴幸**

On the Nesting Grounds of Grey Heron, *Ardea cinerea* in Kushiro Marsh, Eastern Hokkaido II

Masao Hashimoto*, Haruo Katou*, Shinichi Sugiyama**,
Kei Fukazawa**, Takayuki Hashiba**

Abstract

The surveys of the nesting grounds of Grey Heron were carried out in Kushiro Marsh, Eastern Hokkaido from 1991–1992.

During the 1991 breeding season there were 4 nesting grounds (C1~4) in the marsh and the number of nests counted in each site was 194, 67, 15, and 6 respectively.

The nesting ground (C1) located in the alder swamp forest — *Alnus japonica* being near by the center of Kushiro Marsh was the only nesting site in the marsh from 1976–1988 and a large number of the birds bred every year as 372 nests were counted on our survey (6 June 1988). However the nest trees begun to fell down over a wide range from 1990 and a part of bird colonies on the place begun to move another regions around the marsh to build their nests.

Consequently the nesting grounds (C2~4) arose in 1989, 1990 and 1991 respectively and then the number of nests built in the nesting ground (C2) increased steeply from only 3 in 1989 to 67 in 1991.

はじめに

釧路湿原におけるアオサギの繁殖については、片岡（1965）が釧路市大楽毛の湿原に巣の数約200個のコロニーがあると報告している。その後、この大楽毛のコロニーは周辺部での湿原開発の進行により年々営巣数が減少し、1975年に10数番が繁殖したのを最後に消滅した。しかし、1976年には釧路湿原の中央部に新たなコロニーがあることが発見され、筆者らは1976年いらい同営巣地の調査を行ってきた（橋本 1975、1977、1985、1986、1990、1991；橋本ほか 1988、1990）。ことに、1988年6月24日の調査では260本の営巣木に372個の

巣を確認し、日本最大規模のアオサギ・コロニーであることが明らかとなった。

しかし、同営巣地では1990年より営巣木であるハンノキ林の枯損倒壊が急速に進行し始めており、営巣地の縮小と繁殖個体の他所への移動が生じている。本報文では、1991・1992年に実施した調査結果に基づき、釧路湿原中央部の営巣地と、この数年間に確認された新たな3カ所の営巣地の状況について報告する。

なお、調査の実施にあたり釧路市動物園より多大なご協力をいただいた。記して感謝の意を表する。

* 釧路市立博物館 (Kushiro City Museum, Kushiro, Hokkaido)

** 日本野鳥の会釧路支部 (Kushiro branch of the Wild Bird Society of Japan, Kushiro, Hokkaido)

調査地の概要

1991年には釧路湿原の4カ所(C1～4)でアオサギが営巣をしたが(図1)、それらの営巣地の概要は以下のとおりである。

営巣地(C1)

釧路湿原の中央部近くに位置しており、湿原西縁から中央部へと広がるハンノキ林の東端部にあり、ハンノキ高木が営巣木となっ

ている(写真1)。ここでは、1976年以来、毎年営巣が行なわれている。営巣地周辺はヨシ・スゲが優占する低層湿原地帯であるために地下水位が高く、部分的には常に冠水している。このために、地面が凍結する冬場を除くと、営巣地を踏査するのが難しい。なお、営巣地より約3 km離れた湿原西縁の台地からと、約2 km離れた釧路川右岸堤防から、営巣するアオサギ及び巣の一部を見ることができる。

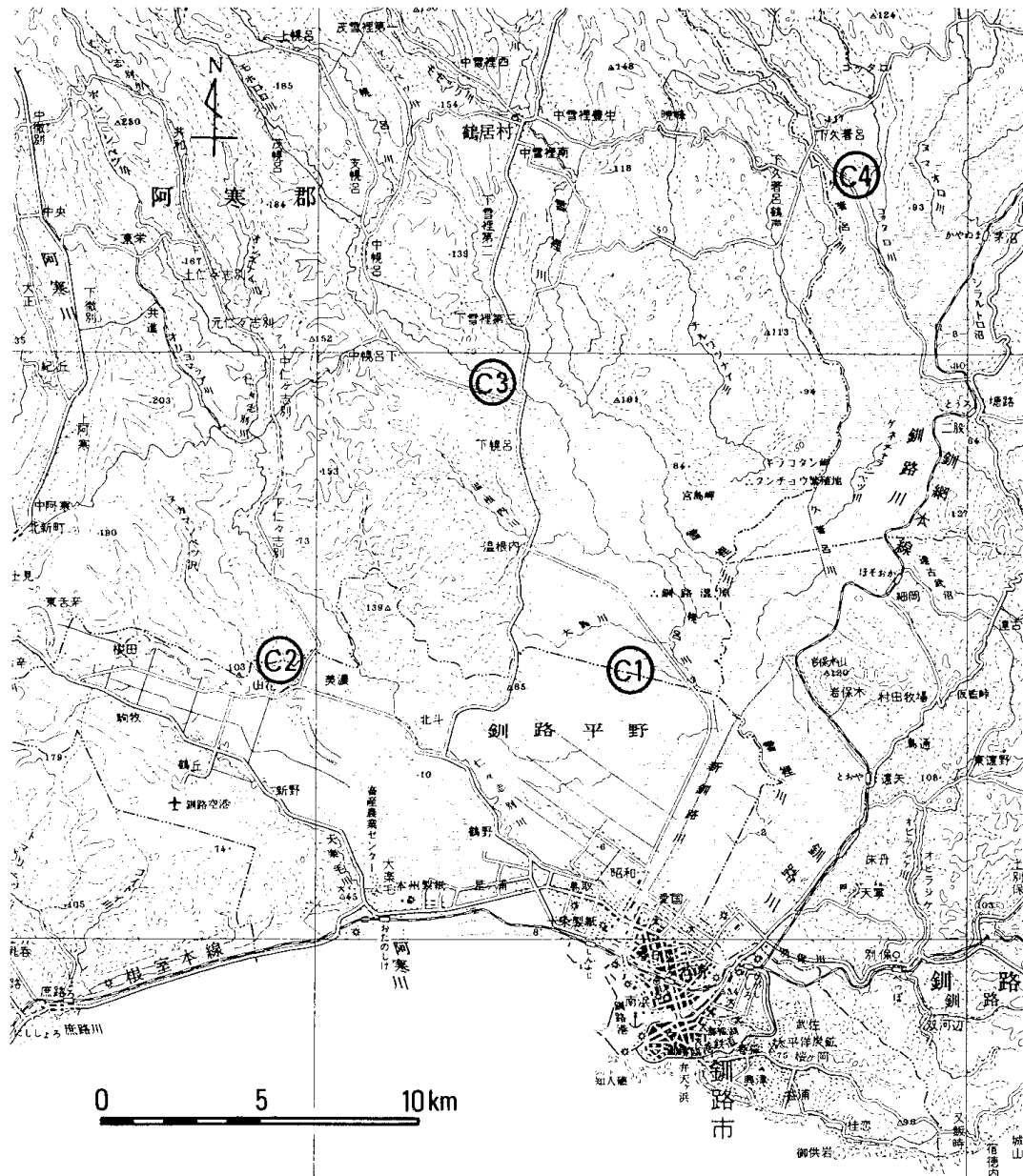


図1. 1991年釧路湿原アオサギ営巣地

営巣地 (C2)

釧路湿原のほぼ西端に位置する釧路市動物園の敷地内のカラマツ人工林にあり、営巣には全てカラマツが使われている(写真2)。同カラマツ林は入園者の立入が禁止されている場所であり、また、動物園職員も普段立入ることはなく、アオサギにとっては安全な営巣場所となっている。同所でアオサギが営巣したのは1989年が初年であるが、その後営巣数が急増している。同動物園には、以前からアオサギがタンチョウ飼育場の池に放されるウグイを狙って飛来しており、近年はその数が増加し、さらには越冬する個体も生じている。なお、アオサギは釧路地方では夏鳥であり、3月に渡来し始め11月頃には渡去する。

営巣地 (C3)

釧路湿原の西縁を走る道々284号(釧路～弟子屈線)の、鶴居村幌呂川に架かる橋の上流約300mの右岸台地の雑木林にあり、ミズナラの高木が営巣に使われている(写真3)。同所で営巣が始まったのは、1990年からのことらしい(佐藤光則氏の私信による)。

営巣地 (C4)

釧路湿原北部、コッタロ湿原の第1展望台より北約2kmの湿原西縁台地の雑木林にあり、営巣にはミズナラの高木が使われている(写真4)。同所では1991年に初めて営巣が行なわれた。

調査方法

営巣地(C1)では1992年2月15日に踏査し、営巣木の本数と巣数(落巣を含む)の確認とハンノキの枯損状態の把握を行なった。なお、営巣地内の高木の生木数と枯損木数についても調査した。

営巣地(C2)では1991年12月16日に踏査し、営巣木の本数並びに位置、巣数(落巣を含む)の確認を行なった。

営巣地(C3)と(C4)では1991年5月27日に踏査し、営巣木の本数と巣数の確認を

行なった。

調査結果並びに考察

1. 営巣地(C1)での調査結果

1992年2月15日の調査で、142本のハンノキの樹上に194個の巣と、地上に落巣5個を確認した(表1)。なお、4巣ある営巣木が6本、3巣のものが6本、2巣のものが22本が含まれていた(写真7)。営巣には胸高直径10cm以上の高木が使われていたが、1例においてのみ低木(胸高直径約7cm、樹高約4m)が利用されていた(写真8)。落巣については、営巣地に数10cmの積雪があったことから、雪の下となり発見できぬものがあったと考えられる。

1990年より急速に進みはじめた同営巣地のハンノキの枯損倒壊(写真6)が、今回の調査では図2に示すように、1991年2月20日の調査時の約2倍という広範囲なものとなっていた。枯損木が少なかった1989年2月15日の調査時における営巣木の分布範囲の約3分の2において、高木の90%以上が枯損倒壊している。なお、図2に示すハンノキ高木林では、高木の生木数が約300本であったのに対して、枯損木は約740本に達していた。

1991年2月20日に同営巣地を踏査したおり、ハンノキの生木3本と枯損木4本について樹齢の測定を行なった(表3)。枯損木(胸高直径の短径が120~185mm)では樹齢50~62年であり、生木でも高木(胸高直径の短径が135mm)では樹齢58年であった。同営巣地で営巣に利用されるハンノキの胸高直径は短径で110~210mmであり(橋本 1985)、営巣木の樹齢は大方のもので50年を超えているものと考えられる。また、釧路湿原内域のハンノキの樹齢は高木で60~80年といわれており(新庄 1987)、同営巣地のハンノキ高木の主体は枯損倒壊しやすい樹齢に達しているものと考えられる。

2. 営巣地（C2）での調査結果

同営巣地は、1989年より営巣が行なわれるようになった新しい営巣地である（表4）。営巣地であるカラマツ林は東西約60m、南北約70mの広さを持ち、樹高は10m内外、胸高直径は約15～25cmである。

営巣が初めて行なわれた1989年の巣数はわずかに3個であったが、1990年には20個となっている（釧路市動物園調べ）。1991年12月16日の調査では56本のカラマツの樹上に67個の巣と、落巣16個を確認することができ（表1）、1990年より営巣数が大幅に増加していた。営巣木の位置はカラマツ林内に広く分散し、3巣ある木を1本、2巣ある木を9本を含んでいた（図3）。同カラマツ林にはまだ未使用の営巣に適した木があることから、今後も営巣数の増加が可能である。

3. 営巣地（C3）と（C4）での調査結果

営巣地（C3）では、1991年5月27日の調査時、樹高約20mのミズナラの高木2本に15個の巣があり、成鳥が出入りしていた。卵の孵化が始まっている時期ではあるが、観察位置の関係から巣中のヒナは確認できずに終わった。

営巣地（C4）では、1991年5月27日の調査時、樹高約15mのミズナラの高木1本に6個の巣が造られていたが、巣の付近に成鳥は1羽も認められず、巣はすでに放棄されていた。1991年に初めて営巣が行なわれた場所であるが、営巣放棄の時期、原因は不明である。

4. 営巣地の移動

以前の調査結果（表2）では、営巣地（C1）では1988年6月24日の時点で樹上に372個の巣があったものが、その8カ月後の2月15日には150巣が樹上に残存するのみで、全体の約60%が消失していた（橋本ほか 1990）。このことからみて、1991年繁殖期の営巣数を19

92年2月5日の調査結果の巣数194個から推定することはできない。

しかし、営巣地（C1）で営巣木の枯損倒壊が広範囲に進行していることと、釧路湿原他の場所にこの3年間で新たな営巣地が出来始めたことからして、営巣地（C1）から繁殖個体が移動分散したと考えられる。

摘 要

1. 1991年、北海道東部の釧路湿原の4箇所においてアオサギが営巣した。
2. 1991年5月27日の調査では、釧路湿原西縁の幌呂川河岸台地の雑木林で2本のミズナラ高木にアオサギの巣15個と巣に出入りする成鳥を確認した。また、釧路湿原北部のコッタロ湿原西縁台地雑木林で1本のミズナラ高木に巣6個を確認したが、成鳥の姿はなく巣はすでに放棄されていた。
3. 1991年12月16日の調査では、釧路湿原の西端に位置する釧路市動物園敷地内のカラマツ人工林で56本のカラマツの樹上に67個の巣と、地上に落巣16個を確認した。
4. 1992年2月15日の調査では、釧路湿原中央部のハンノキ林において142本のハンノキの樹上に194個の巣と、地上に落巣5個を確認した。同営巣地のハンノキは樹齢50年以上のものが主体となっており、そのため枯損木が急増しており、1989年2月15日の調査時における営巣木の分布範囲の約3分の2において、高木の90%以上が枯損倒壊していた。
5. 釧路湿原中央部の営巣地では1976年から毎年営巣が行なわれているが、他の3箇所の営巣地では1989年以降に営巣が行なわれるようになったものである。これは、釧路湿原中央部の営巣地で営巣木の枯損倒壊が1990年より急速に進行したために、同営巣地から他の3箇所の営巣地にアオサギの繁殖個体が移動したものと考えられる。

引用・参考文献

- 橋本正雄 (1975). 釧路湿原の鳥獣. 釧路湿原総合調査報告書, : 277-290. 釧路市立郷土博物館.
- 橋本正雄 (1985). 釧路湿原, 厚岸町におけるアオサギ営巣地について. 釧路市立博物館紀要, (10): 19-27.
- 橋本正雄 (1986). 鳥類に対する影響. 釧路湿原の火災にかかる自然環境影響調査報告書, : 58-67. 北海道自然保護協会.
- 橋本正雄 (1989). 第2章 湿原の鳥類~1988年アオサギ営巣状況~. 環境庁委託研究, 湿原生態系保全のためのモニタリング手法及び農用地からの影響緩和方策の確立に関する研究報告書, : 88-100. 前田一步園財団.
- 橋本正雄 (1990). 第2章 湿原の鳥類. 平成元年度環境庁委託研究, 湿原生態系保全のためのモニタリング手法及

- び農用地からの影響緩和方策の確立に関する研究中間報告書, : 60-73. 環境庁釧路湿原国立公園管理事務所.
- 橋本正雄 (1991). 第2章 湿原の鳥類. 平成元年度環境庁委託研究, 湿原生態系保全のためのモニタリング手法及び農用地からの影響緩和方策の確立に関する研究中間報告書, : 71-78. 環境庁釧路湿原国立公園管理事務所.
- 橋本正雄ほか (1988). 釧路湿原のアオサギ・コロニー. 釧路市立博物館館報, (312): 117-119.
- 橋本正雄ほか (1990). 北海道東部 釧路湿原におけるアオサギの営巣地について. 釧路市立博物館紀要, (15): 7-14.
- 片岡新助 (1956). 青鷺の営巣探検. はくぶつかん新聞, (54): 42-43. 釧路市立郷土博物館.
- 新庄久志 (1987). 釧路湿原の植物. 釧路新書, (16): 71-113.

表1. 釧路湿原アオサギ営巣地調査結果

営巣地	調査日時	営巣木の巣数	営巣木数	巣数の計	落巣数	樹種
C 1	1992年2月5日	1 巣の場合	1 0 8	1 0 8	5	ハンノキ
		2 巣の場合	2 2	4 4		
		3 巣の場合	6	1 8		
		4 巣の場合	6	2 4		
		計	1 4 2	1 9 4		
C 2	1991年12月16日	1 巣の場合	4 6	4 6	1 6	カラマツ
		2 巣の場合	9	1 8		
		3 巣の場合	1	3		
		計	5 6	6 7		
C 3	1991年5月27日	5 巣の場合	1	5	—	ミズナラ
		10 巣の場合	1	1 0		
		計	2	1 5		
C 4	1991年5月27日	6 巣の場合	1	6	—	ミズナラ
		計	1	6		

※営巣地の位置については、図1を参照のこと。

表2. 釧路湿原アオサギ営巣地 (C1) の巣数

調査年月日	営巣木数	樹上巣数	落 巣 数	巣 数 計
1976.5.24	—	70+	—	70+
1982.3.16	103	113	53	166
1985.10.30	151	189	11	200
1988.6.24	260	372	9	381
1989.2.15	140	150	—	150
1990.2.14	—	244	—	244
1991.2.20	188	232	10	242
1992.2.5	142	194	5	199

表3. 釧路湿原アオサギ営巣地 (C1) でのハンノキ樹齢測定結果

区 画	測定本数	胸高直径 mm	樹 齢	備 考
A	1	135×140	58	樹高約8mの生木、約45度に傾倒
B	1	185×190	62	地上約4mで枯損
C	1	55×80	30	樹高約3.5mの生木
D	1	180×195	50	地上約5mで枯損
E	1	50×55	13	萌芽更新の樹高約3mの生木
F	1	120×125	50	地上約4mで枯損
G	1	125×135	62	地上約4mで枯損

※測定年月日は1991年2月20日。区画については図2を参照のこと。

表4. 釧路市動物園敷地内アオサギ営巣地 (C2) の巣数

調査年月日	営巣木数	樹上巣数	落 巣 数	巣数合計
1989年6月*	3	3	—	3
1990年6月*	17	20	—	20
1991年12月16日	56	67	16	83

※釧路市動物園による調査結果

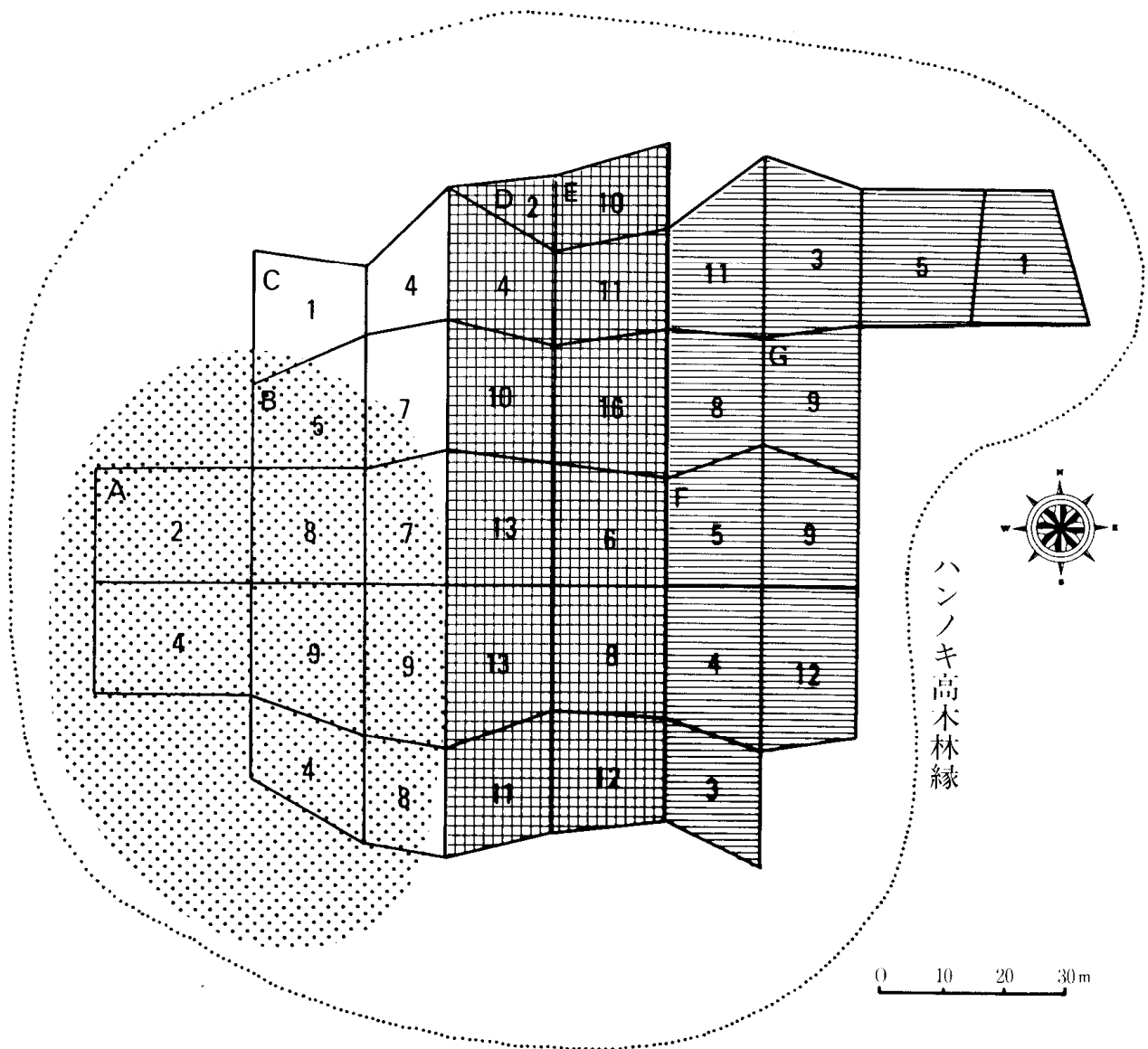


図2. 釧路湿原アオサギ営巣地（C1）における営巣木分布

- ・ 区画は1989年2月15日の調査時に設定したものである。
- ・ 数値は1989年2月15日の調査時に区画内で確認された営巣木数である。
- ・ は1992年2月5日の調査時での営巣木の分布範囲である。
- ・ は1991年2月20日の調査時に営巣木の倒壊が進行していた区画である。
- ・ は1992年2月5日の調査時に営巣木の倒壊が進行していた区画である。
- ・ A～Gはハンノキ樹齢測定区画である。

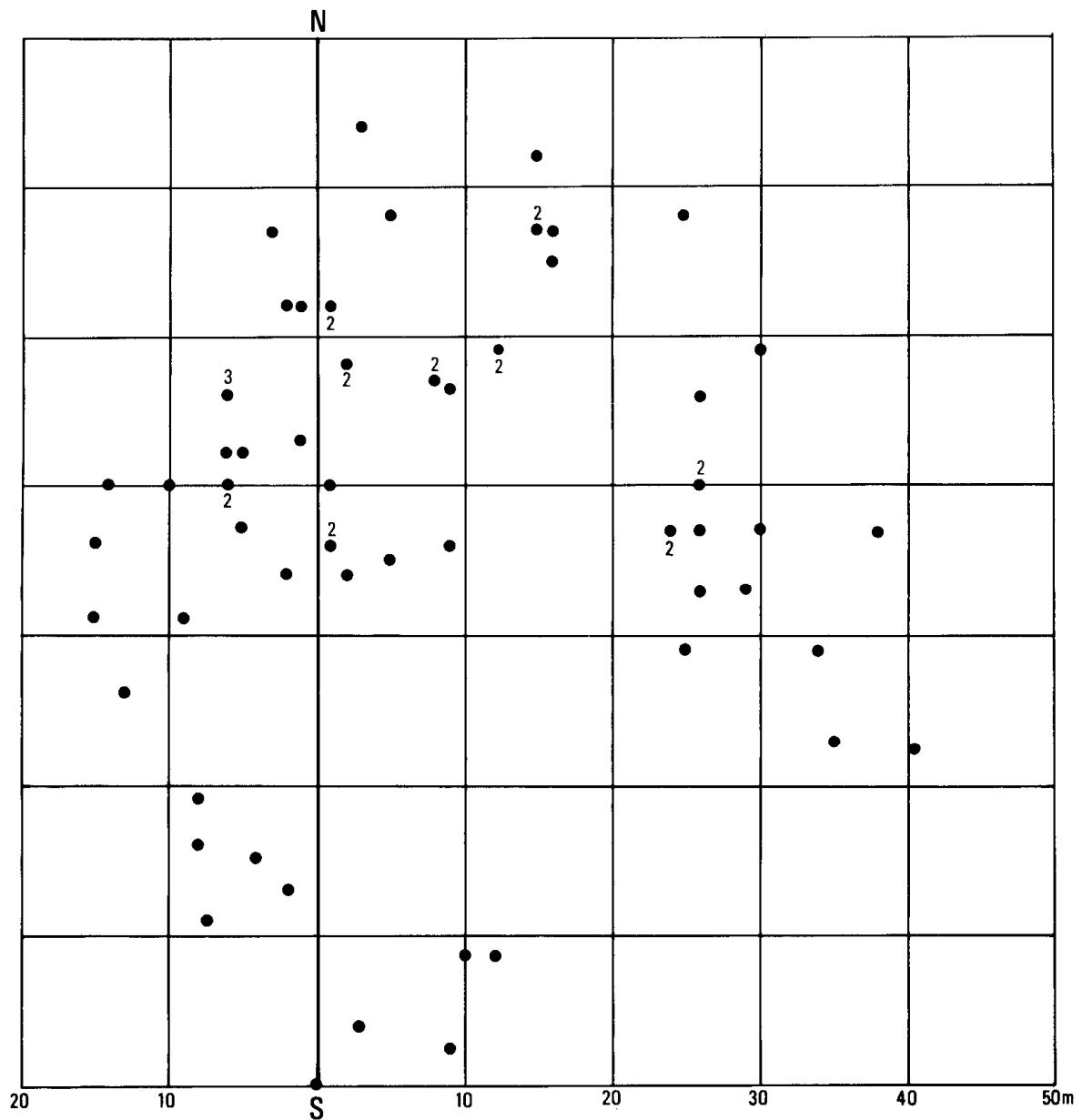


図3. 1991年釧路市動物園敷地内アオサギ営巣地（C2）における営巣木分布
（複数の巣があるものについては巣の数を付した）



写真1. 釧路湿原アオサギ営巣地(C1)のヒナ
(1988.6.24)



写真2. 釧路市動物園アオサギ営巣地(C2)
(1992.2.20)



写真3. 釧路湿原アオサギ営巣地(C3)
(1991.5.27)



写真4. 釧路湿原アオサギ営巣地(C4)
(1992.2.20)

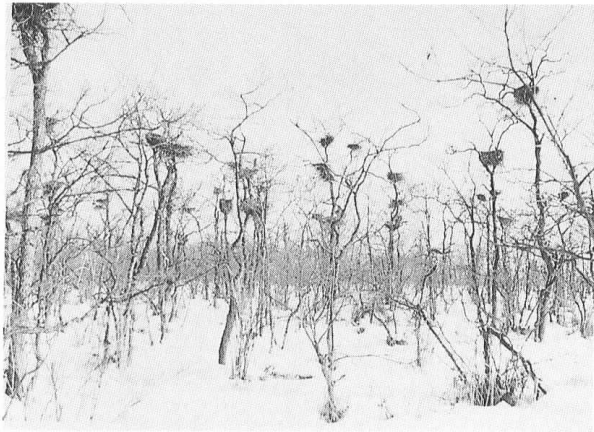


写真5. 釧路湿原アオサギ営巣地(C1)、
ハンノキ未枯損部(1992.2.5)



写真6. 釧路湿原アオサギ営巣地(C1)、
ハンノキ枯損部(1992.2.5)

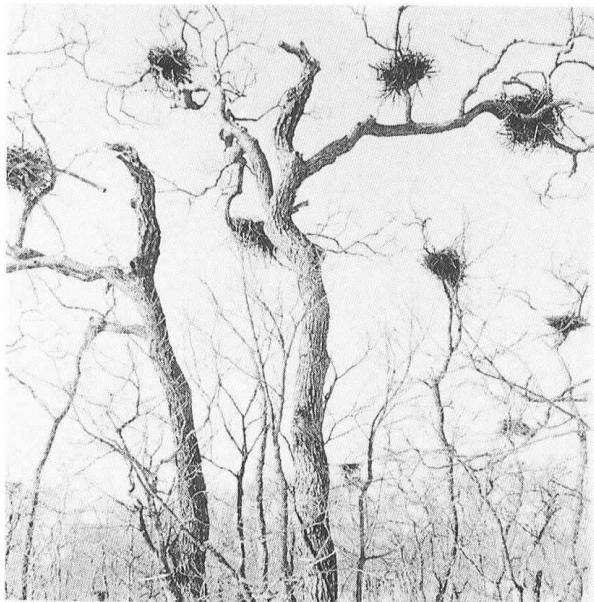


写真7. 釧路湿原アオサギ営巣地(C1)
(1992.2.5)



写真8. 釧路湿原アオサギ営巣地(C1)、
低木の巣(1992.2.5)



写真9. 釧路湿原アオサギ営巣地(C1)、
針金を巢材に使った巣(1992.2.5)



写真10. 釧路湿原アオサギ営巣地(C1)、
折れた営巣木(1992.2.5)