

ダイシャクシギの繁殖習性研究

孫相武¹・高繼宏²・任永秀¹・李富¹

1 吉林省向海自然保護区

2 東北林業大学

摘要 ダイシャクシギ (*Numenius arquata*) はチドリ目シギ科ダイシャクシギ属の鳥類で、俗称油老罐子¹といわれる。我が国では東北地方西北部で繁殖し、華北、新疆、青海等では旅鳥で、我が國南東地区の広東一帯では越冬する。吉林省向海保護区内で相当数のダイシャクシギが繁殖している。筆者らは1986年～1988年の間に18巣を見つけ、その内4巣が繁殖に成功し、18巣が不成功に終わった。そのほとんどが人による破壊で、ダイシャクシギが人の活動が多い場所で繁殖することによる。したがって、この地域の人々の保護意識を高める教育宣伝育による保護意識の高揚に一層努めなければならない。

1. 自然概況

向海自然保護区は北緯 $44^{\circ} 50' \sim 45^{\circ} 19'$ 、東経 $122^{\circ} 5' \sim 122^{\circ} 19'$ に位置し、吉林省通榆県内で霍林河下流の平原にあり、総面積 1055km^2 を有す。本区の土壤はアルカリ性、塩類を多く含む痩せた、砂質土壤である。春は乾燥し、夏も高熱で乾燥し、冬季は寒冷、年間蒸発量は降雨量の4.5倍といわれ、無霜期間は170日ほどである。保護区内の環境は複雑で、砂丘のニレ灌木林、湖岸のアルカリ土壠地、羊草²の草原、湖沼の水面と周辺のヨシ原等、湿地面積が大きく、魚介類が豊富で水鳥の繁殖に優れた条件を提供している。

2. 繁殖期前

ダイシャクシギは4月初旬(5日)に向海へ渡ってくるが、初めは5～8羽の小群で行動し、中旬になると20羽に達する大群が到来し、5月上旬には域内の個体数は安定する。ダイシャクシギが渡ってきたときは湿地、湖沼、農耕地周辺、草原と行動範囲は広い。採食時には弧状の長い嘴を泥質の湿地や草の根元に差し込んで、双翅目、直翅目、半翅目、鞘翅目昆虫や軟体動物およびタデ科の種子などを食べ、他に小型両生類、爬虫類、植物の種子、漿果なども食べている。よく(weiou weiou)と大きな鳴き声を挙げ、飛翔時にも鳴く。頭部は常に上げ下げし揺れ、安定しない。非繁殖期は4～6羽の小群で行動し、ときどき警戒のため頭を挙げ、周囲を眺める。

3. 繁殖期

つがい形成と交尾；ダイシャクシギは5月初旬から求愛行動が始まる。雄は常に日中、土の盛り上がった上で、絶えず歯切れがいい美しい声で囁く。雌はこれを聞いて雄の近くへ舞い降り、低い声だが、雄と似たように鳴く。雄は雌にすり寄って、絶えず得意げに頭を上下したり、羽ばたきながら飛び跳ねる。雌は両翼を広げて体を地面に貼り付けるようにし、尾羽根を挙げる。雄は雌の背中に飛び上がり、嘴で頭を押さえ、体の平衡を保ちながら尾部を下げ、交尾にはいる。交尾の時間は4～8秒、交尾後は羽縫いをしながら双方で鳴き合う。雌を求めて雄が争うのを見たことがない。交尾が行われるのは朝7時から10時ころまでで、午後にこれを見ることは稀である。

営巣および産卵；観察によると、ダイシャクシギは主として羊草の草叢の中に営巣し、巣の周囲は比較的開けたところで明るく、周囲の草丈は50cm以上で、植被の鬱閉度は70～85%。巣は碗状で外径35×33cm、内径18.5×19cm、深さ6.5cm、地面からの高さ3～5cm、水辺から

の距離40~500mと一様ではない。巣材は枯れ草の茎、葉、草の根、ヨシの葉等で、50~200mの範囲で集め、巣造りは雌雄共同で5~6日かけて行なう。巣が完成すると1~3日後から産卵を開始し、多くは朝8時から12時の間に毎日産卵し、通常4卵で、3卵のこともある。卵はオリーブ色、あるいは淡緑色で暗褐色の斑点があり、斑点は卵の鈍端に多い。4巣16卵の平均卵重量は $72.7 \pm 4.98\text{g}$ 、大きさは $66.4 \pm 2.3 \times 46.7 \pm 1.1\text{mm}$ (表1)。

抱卵および孵化：ダイシャクシギは最初の1卵を産んでからすぐに抱卵を始める。抱卵前、中、後期の1日12時間の抱卵状況を表2に示す。

表1 ダイシャクシギの卵計測値

巢No	大きさ	卵重量	卵数
1	$66.0 \pm 3.0 \times 46.8 \pm 1.8$	74.0 ± 4.7	4
2	$66.2 \pm 2.8 \times 46.8 \pm 1.7$	74.5 ± 4.7	4
3	$66.4 \pm 2.8 \times 46.8 \pm 1.0$	72.3 ± 6.7	4
4	$67.1 \pm 1.0 \times 46.7 \pm 0.5$	70.0 ± 3.8	4

表2 ダイシャクシギの日中12時間の抱卵行動

	前期	中期	後期
在巣抱卵	9	10	11.3
親鳥不在	3	2	0.7
転卵回数	5	8	13
雌雄交代	8	5	2

抱卵は雌雄共同で行われ、表2に見られるように、抱卵前期は交代回数が多く、巣を空ける時間も長いが、中、後期になるにしたがって、交代回数も巣を空ける時間も少なくなる。抱卵期の雄は警戒心が強く、人や他の動物が巣から50mほどの距離に接近すると雄は大声で鳴きながら高く飛んだり、地上へ降りたり、ときには擬傷行動をとりながら、害敵の注意を自分に引き寄せ、巣から注意をそらせる。親鳥が巣にいるときはできる限り背中を低く地面と平衡に臥して、目標とならないように小さくしている。その上、体の上面の羽色は保護色であり発見しにくい。親鳥が巣を離れるときは20mほど離れたやや高い場所から警戒し、採食には早朝と夕暮れ時に出掛ける。抱卵中体をやや上げ、左右に体を動かして転卵を行なう。抱卵後期にはほとんど交代を行なわない。観察した4巣では抱卵期間は24~25日であった。期間中18巣を観察したが、繁殖に成功したものは4巣のみであった。他はすべて途中で放棄された。ダイシャクシギの多くが乾燥した草叢に営巣し、その草丈によって隠蔽度に差があり、発見されやすく、加えて、卵も大きく食用になるため、人々が拾い集めたり、放牧の家畜から踏み潰されたりすることが、その主な原因である。

雛の特徴：多くは6月になって孵化し、雛は早成、嘴と跗蹠は鉛色、嘴端には白色の卵歯がある、頭頂部の絨毛は黒色、背中と尾部は黄白色で黒い帶斑がある。孵化するとすぐに立って走り始める。雛4羽の測定値を表3に示す。

4. 繁殖後期

同腹の卵は1~2時間の間にすべて孵化し、孵化直後、雛は巣から20cm以内で行動するが、歩くとき非常に不安定で、常に嘴で体の平衡を保つように、また嘴で草を噛むようにして歩く。しかし、翌日は親について巣から離れ、水辺の草叢で行動するようになる。30日ほどすると飛べるようになり、小さな群れで行動し、10月上旬には南へ向かって渡りを始める。最も遅い例は10月23日まで見られた。本地域の滞在期間は230日である。

5. 経済意義

表3 ダイシャクシギの雛の測定値 単位mm.g

	体長	翼長	嘴長	跗蹠	尾長	体重
1	155.2	25.1	16.5	46.4	8.5	46
2	158.0	27.1	16.8	46.5	8.4	48
3	156.1	26.7	16.9	46.7	8.0	49
4	158.0	26.5	16.8	46.4	8.0	49

この鳥は体重が700~800gあり、野趣のある淡泊で上品な味があり、開発の価値がある。

訳注

*1 油老罐子：油注しの意

*2 羊草 *Aneurolepidium chinense*：東北地方から新疆、蒙古、ロシアに至る砂地に多く、耐寒性、耐乾燥性、耐アルカリ性のイネ科植物、これらの地方では重要な牧草。