

コウテンシの越冬生態観察

劉伯文

東北林業大学凉水動物生態緩急ステーション

訳 福井和二

摘要 コウテンシは群れを作って越冬する。越冬期の初めはコヒバリと混群で行動している。夜間は乾燥した傾斜のある、細かい砂質の草地、あるいは畑で、越冬期間中コヒバリと共に、まばらにねぐらをとる。越冬期間中の食物はほとんどイネ科植物の種子である。

コウテンシ (*Melanocorypha mongolica*) の国内分布は内蒙古自治区の中部と東北部、河北省、寧夏自治区の北部、青海省の東部、黒龍江省と吉林省の西部^[1]である。国外の分布は蒙古共和国の東部、ロシアのブリヤト共和国、チタ州^[2]である。留鳥であるが、雪の多い北方から、または雪の多い年に、雪の少ない地方に向かって短距離の渡りをする。コウテンシの繁殖期の生態に関しては郭冷^[3]の観察がある。しかし、越冬時期における生態の観察の報告はまだ見当たらない。本稿は、1990年10月11日から1992年3月31日までの間の、内蒙古自治区扎賚特旗におけるコウテンシの非繁殖期の生態観察と1996年2月28、29日、3月1日の3日間の補充調査を整理して、以下に報告する。

1. 地理的位置と自然環境概況

内蒙古自治区興安盟扎賚特旗巴達爾胡農場三隊。この農場は扎賚特旗の中部で、大興安嶺中央の東側、東経122° 24' ~122° 33'、北緯46° 39' ~46° 42'、総面積7,337hm²。源を大興安嶺に発し、東へ向かう緯河が農場の北を流れる。

この農場は松嫩平原が大興安嶺に向かって続く低山丘陵地帯で、湿地・河川を主な景観とするが、小面積ながら風によって作られる砂丘の景観もある。標高の最高は345.8m、最低276m、斜度25°以下。温帯の半乾燥気候で、年平均降水量は404mm、そのほとんどが夏の雨期に集中し、冬少量の雪が降る。また、気温は最高41°C、最低-36.2°C、年平均3°Cである。初霜が9月20日前後、無霜期間が120日ほど、積温2390~2540°C。年平均蒸発量1774.9mmこれは降水量の4.4倍にあたる。年間をとおして西北の風が吹き、最大風速17m/s、平均風速3.5m/sである。

全農場の草地面積は2,001hm²。植生のうち主な草本は、バイカルハネガヤ (*Stipa capillata*)、線葉菊¹ (*Filifolium sibiricum*)、糙隱子草² (*Cleistogenes squarrosa*)、ワレモコウ (*Sanguisorba officinalis*)、スズメノカタビラ (*Poa anna*)、ヤマアワ (*Calamagrostis epigeios*)、トダシバ (*Arundinella hirta*)、イブキジャコウソウ (*Thymus quinquecostatus*) 等、ほかに僅かな低湿地にヨシおよびウキヤガラ (*Scirpus lluviatilis*) などである。木本はヤマアンズ (*Prunus sibirica*)、サンザシ (*Crataegus pinnatifida*)、ハマナシ (*Rosa davurica*)³、虎榛子⁴ (*Ostryopsis davidiana*)、ニレ (*Ulmus macrocarpa*)⁵ その他丘陵地にはモウコカシワ (*Quercus mongolica*)、ポプラ (*Populus maxmowiczii*) などが植林されている。上述の景観は、夏を除いてはコウテンシの体色と似ている。

2. 方法

この観察は、非繁殖期の当歳幼鳥が独立し、翌年の繁殖期に入るまで行なったものを報告する。毎日、または隔日に日の出より日没に至るまで、7~15倍、8~20倍望遠鏡で観察した。ほかに

短期間飼育により、夜間の行動を観察した。

3. 観察結果

3-1. 越冬前期；幼鳥が独立生活を開始してから越冬期までとし、一般的には7月下旬頃より相次いで独立生活を始めた。幼鳥は初め3~5羽が小群で行動し、またコヒバリ (*Calndrella cheleensis*)⁶の幼鳥と混群をなして採食をするのをよく見かける。9月上旬、繁殖を終えた親鳥が次々と、この群れに加わり数十羽の群れに増加する。半数以上がコヒバリであることも珍しくない。ときにはこの群れの中に僅かな数のヒバリ (*Alauda arvensis*) を見ることがある。コウテンシの鳴き声はコヒバリやヒバリに比べて高く張りがあり、混群に人が接近すると、多くの場合コウテンシが真っ先に飛び出し“jielie-jieleあるいはjilie,jilie”と警戒音を発する。さらに接近するとコヒバリが我れ先に飛び立ち、空中で速やかにそれぞれの種の小群を作り、人の去るのを待って再び地上に下り採食を始めたり、休息をとったりする。ハイタカなど猛禽が上空に現われると、群れは驚いて飛び立ち、コウテンシは“ya-ya-ya”あるいは“ar-ar-ar”と驚きの声を発する。このとき両種は猛禽の旋回を遠巻きに囲み、強い警戒音を発しながら猛禽が去るまで乱れ飛ぶ。

3-2. 越冬期；11月に入ると気温は次第に低下し、夏鳥であるヒバリは続々と南へ渡って行く(この年、最後にヒバリを見たのは11月7日であった)。このとき、コウテンシとコヒバリだけが混群をなしている。時間が経てば経つほど、群れは大きくなり、日中、両種は個別に採食する時を除き、頻繁に混合群の外に、数十羽単位の単独種群を作り分散採食する。しかし、夜には元通り混群を作りねぐらをとる。夕刻になると分散していた両種はねぐらに帰り、その時の数は1000羽ほどに達する。ねぐら入りの一時は、鳴き交わす彼らの声で耳を楽しませることが出来る。ねぐらの多くは乾燥した砂丘の荒れた草地か、収穫後の砂質の耕地である。草原や灌木、あるいは耕地の畝の横に小さな穴を掘って、その中で夜を過ごす。明け方、再びそれぞれの種が数十羽の群を作り採食地へ向かう。夜が明けてから、昨夜ねぐらを取ったところを調べると、数多くの小さな穴を見ることが出来る。乾燥した土砂の窪みは、滑らかにできており、周辺には彼らの糞や足跡が残されている。彼らの寝た跡はおおむね楕円形で、コウテンシでは径8~10cm、深さ2.5~3cm、しかし、コヒバリの場合、窪みの径は8cmに満たない、深さもコウテンシよりやや浅い。ランダムに100m²を測量し、その域内のねぐら跡の窪みを数えたところ84個あり、平均0.84個/m²であった。そのうちコウテンシのものと思われるものが37個あり、平均0.37個/m²となった。同種間に作られる、わりあいに集中したねぐらの窪み跡は、3~18個で成り立っており、それは、ねぐら入り直後、お互いに鳴き交わすことと関連があるように思われる。ねぐらの窪み跡の相互間の距離は、最も近いもので47.5cm、最も離れているもので177cmであった。ねぐら群(ねぐらにの窪みが集中している場所)とねぐら群の距離は、近いもので8mであった。これらの状況は春のつがい形成期まで続けられ、春に近づくにしたがって少しづつねぐら群の数が少なくなってゆく。

かって、コウテンシの両翼をガムテープで、飛べないように押さえ、砂質の上にケージを作り、飼育、観察した。ケージ内に給餌用の餌函が置いてあり、日暮れ時になると、この餌函に添ってねぐらの準備を開始する。嘴で砂を掻きだした後、小さな窪みに体を入れ、さらに嘴と脚で砂を掻きだし、何回もこれを繰り返す。穴掘りには大きな力をつかい、掻きだした砂は1mも飛ばされていた。半身が窪みに入るようになり、快適だと感じるとねぐらは完成し、頭部を外側へ、尾部を餌函に向けて、ちょうど抱卵するような形で窪みに入り眠りについた。後に餌函を取り去った時は、ねぐらを放棄し、片隅に新たなねぐらの窪みを掘りはじめた。ねぐらについた後、人が

近づくと警戒し、素早くねぐらから飛び出す。

3-3. 越冬後期

1月下旬になると、好天が続きコウテンシの群は、広々とした雪のない場所を選んで行動するようになる。雄が大きな石の上やモグラネズミ (*Myospalax* SP) の作った塚の上で囀り、時々他の雄に接近して囀る。雌を見つけると、これらの場所から下りて、雌に向かって走り、20~30cm まで近づくと囀りながら頭頂の羽毛を逆立てる。雌はこの時、そっけなく雄を避け走り去る。雄はもとのポイントに戻り囀りを続ける。雄と雌の間にこうした行動が繰り返し行なわれる。こうした時に人が近づくと、雄はすぐにポイントを離れ空高く舞い上がり、囀りを続けながら、自己顕示に有利なソングポイントを容易に見捨てようとせず、この場所を営巣テリトリーとして選択しているようである。このような行動は3月初旬まで続く。多くのコウテンシは3月下旬までにつがい形成を終える。しかし、天候が悪化し、寒さが戻り、雪が降ったりすると、彼らは集合して小群で行動する。4月上旬になるとつがい関係は強く結ばれ、繁殖へと移って行く。

3-4. 食性

10月から4月にかけて胃の剖検により内容物を調べたところ、10月ではキビ (*Panicum milliaceum*) の種子が主で、ほかに少量の昆虫が見られ、その多くはイナゴ類であった。11月から3月にかけては、胃内容の全てが、キビ、およびイネ科草本の種子であった。4月上旬になると前述の植物種子のほか、少量の昆虫が現われるようになり、そのほとんどが小型の鞘翅目昆虫であった。上述のすべての季節において、キビなど植物種子は皮がむかれたものばかりであった。イネの籾はかなり飢えていても食することがなかった。飼育したコウテンシ1羽の1日摂食量は10gほどであり、皮はすべて吐き出していた。

3-5. 天敵

冬期間のコウテンシの天敵は、地上生活が多い関係で、イタチ属のステップケナガイタチ (*Mustela eversmanni*) が主で、ほかにハイタカなどの猛禽類があげられる。筆者は1991年3月12日、この地域で採取されたトラフズクの胃内容からコウテンシがでてきたのを見ている。

しかし、コウテンシの最大の天敵は人である。この地域の人は冬になると、コウテンシを捕獲し、自らの食卓に載せたり、販売したりしている。また最近、羊の放牧が盛んとなり、コウテンシの地上巣を踏み荒らす被害が多くなり、これにより個体数が急減している。1996年筆者が冬期観察を行なったとき僅かに18羽を見たのみであった。昔のねぐら入りの喧騒はまったく見ることが出来なくなった。

4. 討論

パタルホ地区は毎冬、雪が少なく、草地が露出しているので容易に地面で採食できる。大面積の草地があり、草の種も豊富であり、さらに、当地は砂質土壌でキビ等の作付けが多く、その種子は成熟と共に容易に脱落し、収穫後の耕地に多くのこれら種子がこぼれており、彼らの豊かな食物源となっている。砂質土壌は、冬期にきわめて湿度が少なく保温性が高い。上述の環境条件はコウテンシ等の鳥類の越冬に非常に適していると思われる。

コウテンシの個体は多く、混群のなかで先に地上の外敵を発見したものが発する警告の鳴き声は、コヒバリに対しても有利に働いている。猛禽類の襲撃に対しても両種は共同して猛禽の周囲を群飛し、敵を混乱させる働きをする。

コウテンシとコヒバリの分布域は重なるところがあり、繁殖生態を除くと、食性や生息環境の選択などほとんどの習性が一致する。この2種が混群をつくることの利点について、さらに観察と研究を進めたい。

謝辞 この観察に関して東北林業大学の馬建章院士と高中信教授の心からなる支持を戴きました。本稿は北京師範大学の鄭光美教授の閲覧により貴重な御意見を戴きました。これらについて慎んで感謝いたします。

訳注

- *1 線葉菊 (*Filifolium sibiricum*) ; キク科, 河北省, 山西省, 内蒙古自治区, 黒竜江省等に分布。
- *2 糙隠子草 (*Cleistogenes squarrosa*) ; イネ科, 内蒙古自治区, 陝西省等に分布。乾燥した草原に自生。
- *3 日本に自生するハマナシ (*Rosa ruosa*) と異なる種, 中国東北部, モンゴル, シベリア南部に分布。
- *4 虎榛子 (*Ostryopsis davidiana*) ; カバノキ科, 内蒙古自治区, 遼寧省, 河北省, 山西省, 陝西省, 甘肅省, 四川省等に分布する。黄土高原の優占種。
- *5 ニレ (*Ulmus macrocarpa*) ; 日本のハルニレと異なる, 華北, 陝西以北の乾燥地帯に自生する。
- *6 コヒバリ (*Calndrella cheleensis*) (小沙百靈) ; 山階鳥類研究所による「世界の鳥の和名」では *Calndrella rufescens* としているが, 第6改正日本鳥類目録では *C. cheleensis* となっている。