

10

ムクドリ

ねぐらへの集合と採食場所 への分散

(竹中 踐・竹中 万紀子)

はじめに

ムクドリ (*Sturnus cineraceus*) は、主に平地に生息する褐色がかかった黒色の中型の鳥で、頭部と腰部、尾羽に白色部がある。オレンジ色のくちばしと脚が目立つ (図1)。アジア東部に分布し、日本では、本州を中心にほぼ全国的に生息する。北海道などの冬期積雪地域では、冬にほとんどの個体が南に渡るが、一部は都市環境を利用して越冬する場合もある。逆に沖縄では冬期に若干見られる程度である。繁殖は春から初夏に、樹洞などを利用し、4~8卵程度を産卵し、一夫一妻のつがいと抱卵、育雛を行う。ムクドリ自身が巣穴をうがつことはない。群れとなって果実を食べ荒らす害鳥として嫌われることもあるが、果実荒らしはムクドリの食生活のほんの一部である。ムクドリの生活を概括しながら、その採食と群れ行動および人間とのかかわりについて考察していくことにする。

ムクドリは、集団ねぐらを形成し、おびただしい数がねぐらの林に夕刻集合することでも知られる (図2)。ムクドリの一日は、この集団ねぐらから小群となって分散し、採食して回り、そしてまた夕方になるとあちらこちらから群れが徐々に集合してきてねぐら入りする。移動飛行中の群れは丸くまとまっていることが多く、我々はそれをムクドリ玉と呼んで調査記録をとっている (竹中・竹中, 1990)。街路樹などに形成された巨大なねぐらが、マスコミに取り上げられるほどの話題になることもある。しかし、このもっとも人目につくムクドリのねぐら集合の場面は、生活の一つの局面にすぎない。果樹園に飛来するムクドリの群れや集団ねぐら下の糞の悪臭に腹をたてる前に、周年的なムクドリの生活全般を理解することで、人がこの鳥の群れと上手につき合うことができないかと思う。

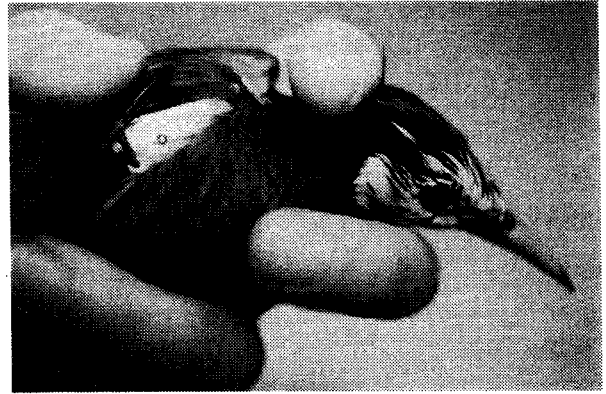


図1 ムクドリの頭部の写真
オレンジ色のくちばしと白色の頬が特徴。

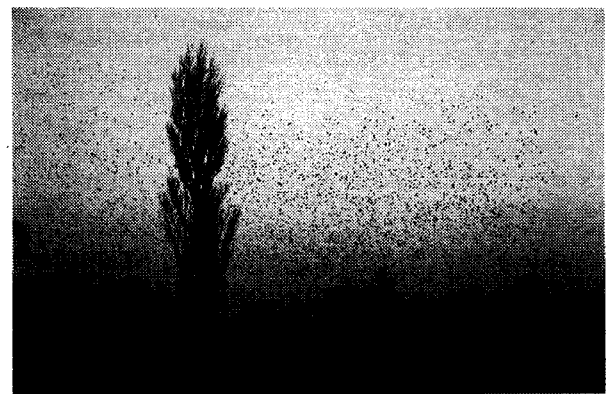


図2 埼玉県越谷市鴨場のねぐら
最盛期には何万羽ものムクドリが空から降るように集合して来る。

周年の生活パターン

(1) 繁殖期

ムクドリも他の集団行動をとるスズメやカラス類と同様に、繁殖のときには、つがいごとに行動をとる。つまり、繁殖時期にはほとんどの個体は、大きな集団には加わずに、つがいの雌雄が巣穴を中心とした生活に入るのである。当然のことながら、地域での個体の分布、分散の状況も一面に広がり、あちらこちらにおいて、樹洞や営巣できそうな隙間を出入りするムクドリを見るよう

になる。ただ、森林内部にはあまり進入しないようである。それは、森林内の樹木をはい上がってくるような捕食者を避けているためと思われる。札幌の調査地ではエゾリスが来る森の領域では、巣箱をかけてもムクドリは入らない。むしろ人家の庭の木の樹洞や巣箱は好まれる。初夏に営巣するであろう場所には早春から、繁殖期前につがいが見られるようになる。ムクドリの営巣場所は、樹洞ばかりでなく、人工物である建物のちょっとした穴状の隙間があれば利用し、家屋などの周りにも多く出現する。繁殖時期の初夏は、食物とする虫なども多く、樹種によっては果実も実り始める。札幌での観察では、鱗翅目の幼虫などの昆虫を、雛のために運ぶ姿がよく見られるが、ちょうど育雛の時期に実り始めるサクラ（エゾヤマザクラ）の種が、巣立ち後の巣箱に多く残される。食物探索は、つがいが交代または一緒に行くが、採食場所では近隣のいくつかのつがいの個体が集まってきて探索していることもある。

（2） 巣立地～保育期

巣立ちは慎重に行われるようである。大学に掛けてある巣箱の観察では、巣立ちは日曜日に行われることが多い。営巣中は下を歩く人間の存在が捕食者を避ける手助けとなっているかもしれないが、幼鳥を連れ出すには、やはり人間は気になるのかもしれない。親と幼鳥の家族群は、1、2日は近くの林にいることもあるが、すぐに営巣地から離れて見えなくなる。

北海道では巣立ちは6月頃に行われるが、その頃になると河川近くのニセアカシアやヤナギの林に複数の家族群の集合が見られるようになる。それは他地域でも同じであると思われ、我々が調査した茨城県の桜川、小貝川やたまたま梅雨期に訪れた木曾川下流や多摩川でも同様の光景を目撃した。幼鳥たちは樹枝に止まって親と思われる成鳥に対してベギングコール（求餌鳴き）を送り、親は近くで餌を探して育雛時と同様に給餌にやってくる。時にはオープンな場所に群れが降り立って幼鳥は親について回りながら給餌され、探索・採食しながらの群れが全体として移動していくこともある。この給餌を受ける段階の幼鳥を連れた家族群の複合群は、毎年決まった場所で見られるこ

とが多い。我々は、この段階の状況についてムクドリの「保育群」及び「保育所」として調査記録をとっている。飛翔能力などがまだ十分ではない巣立ち直後の幼鳥を連れながら探索・採食するには、集まって群れを形成しているほうがよいであろう。

探索・採食しているときのムクドリの群れは天敵に対して敏感で、猛禽類や人の接近で、群れ全体が瞬時にかたまりとなって高い木の上などに飛び上がる。実際、北海道の調査地で保育群の近くにチゴハヤブサが出現したときは、近くで営巣していたコムクドリの威嚇の助けもあったが、次々と群れの個体が飛んで移動し、事なきを得ている。

（3） 夏ねぐら

これらの保育群は、夕刻にさらに集まって、集団ねぐらに入る。幼鳥の飛翔力が未発達な時期は、保育所の近隣でねぐら入りすることもあるが、そのようなねぐらは短期間で崩壊し、徐々に規模の大きいねぐらへとまとまっていく。全国各地で話題となる何万羽も集まる大規模なねぐらは、この時期のものが多し。札幌ではこの時期のムクドリの行動圏は、河川周辺の平坦地へと偏ってきて、丘陵まで生息圏を広げていた繁殖期の状況とは、生息分布が異なってくる。そして、ねぐらは河岸のヤナギの藪や川に近いヤチダモの防風林などに形成される。ただ、関東平野ではそのような状況は判然としない。

（4） 冬ねぐら

秋に向かってムクドリは換羽の時期となり、ねぐら下においても、多量の落ち羽が見られるようになる。その時期に関東地方などでは、ねぐらの集合形態が変わり、夏に利用していた規模の大きいねぐらは、しだいに崩壊し、より分散したねぐらを別の場所に形成するようになる。

石狩川流域の調査地では、夏ねぐら自体があまり大きいものではなく、5,000羽程度であり、ねぐらの転換もあまり顕著ではなく、多少移動する程度である。北海道の場合、秋から冬への環境の変化は急激であるため、夏にねぐらとして利用することの多いヤチダモの防風林やポプラの並木が葉を落とすと、ねぐらは、より遅くまで葉を保って

いる河原のヤナギの藪へと移る。そして、積雪期には、田園地域から姿を消し、渡らずに越冬する個体は、ねぐらを市街のビル屋上の広告塔へと移すのである(図3)。行動圏も、付近の住宅地へと移ることになる。冬ねぐらの位置は、豊平川の河岸林を札幌市街地により近い所へと移動していき、最終的にビル屋上へと移るが、その場所は川が大きく曲がる所を、直線的に延長した位置のビル街である(図4)。川の形態がねぐら形成位置と関連していると我々は考えている。

石狩川流域の田園地域は、冬は雪で覆われており、ムクドリを見ることはない。ムクドリは、市街地の住宅などの間でもっぱら果実を食して過ごすようである。街路樹として多く植えられているナナカマドの実は、冬も枝に付いたままであるの



図3 札幌市の繁華街のビル屋上の広告塔のねぐらに集まってきたムクドリ玉



図4 札幌市の冬ねぐらの位置(黒丸で示す)(国土地理院5万分の1「札幌」より)
左下から右上に流れる豊平川が曲がる所を直線的に飛ぶとねぐら位置に来る。

で、主要な食物となっている。

関東地方では、野生の果実も多いが、カキといった果物も食物となり、それに加えて土中の昆虫幼虫などの動物食も、食物に含められる。関東地方のように積雪が見られない地域のムクドリの冬のねぐらは、主に竹林が利用される。そして、場合によっては夏ねぐらを上回るような規模のねぐらも形成される。そのような大きな冬ねぐらとして知られるものに、埼玉県越谷の鴨場のものがある(黒田, 1973)。しかしながら、多くの冬ねぐらは小規模のものであり、しかも年ごとにねぐら位置が変化することも多い。冬の後期には、ねぐら集合時のムクドリも2羽ずつ行動することが目立つようになり、春の繁殖期を迎えることになる。

(5) 群れの季節変動

このようにムクドリの行動は、群れの形態によって特徴づけられるものであるが、それは周年同じというわけではなく、繁殖期、保育期、冬期の群れと季節的に変化する。それに応じて、つがいや家族群の採食における分散や集合も変化し、群れがさらに複合的に集合するねぐらの形成パターンも変化しているのである。おそらく、石狩川流域のような場合には、餌条件やねぐら条件の季節的制限は、関東地方などと比べて厳しく、ムクドリの対応もより明確なのであろう。繁殖時期には、平野から丘陵地域まで、営巣行動が広がって見られるのに対して、保育期には河川を中心とした田園地域に生息場所が限られてくるが、あるいは、関東地方のいつでもムクドリが見られるような地域においても、ねぐらの形成時期にこのような群れのパターンが基本にあるかもしれない。

採食場所

ムクドリの採食行動は樹上では果実を食することがほとんどであり、動物性の食物は土中をくちばしで探り、歩行探索する。水田に降り立って採食探索するときも、泥をくちばしでつつき開き、舌で探って餌を得ている。同様の採食探索行動は河岸のオープンな地表面においてよく見かけることができる。

川から離れた所で見付けた群れは、西に飛び、河岸にたどりついて、川沿いに移動して河岸のね

ぐらに入るといった追跡結果に至ることがしばしばある。ムクドリがそこまでパターン化して行動しているかどうかは推測の域を出ないが、関東地方においても石狩平野の調査においても河岸にあるいは川の近くにねぐらを見つけることはきわめて多い。連続した河岸林が保育の時期の採食場所、ねぐらに適していることは確かであろうが、それ以外の時期においても、河川周辺環境がムクドリの地上採食とねぐらの場所を提供することにおいて重要であると考えられる。

一日の行動の発着点であるねぐらは、明確な目印を備えている地点であることが多い。川が大きく曲がる所の近くやひときわ目立って高い木が生えている所の下のササやぶによくねぐら選ばれる。あるいは、今日の川では橋が目立つ存在であるが、橋の近くにも多い。沼や湖の岸の線が大きく曲がる所のアシ原もよくねぐらに選ばれる。このようなことを考え合わせると、川が中心を流れていて、その川に特徴的な目印となるような部分があり、周辺に採食に適した地表面(水田など)が多くあり、しかも背景に果実が得られたり、繁殖に適した林があるといった所には、ムクドリが多く生息するといつてよい。

ところが、そのような川を備えた条件がないにもかかわらず、ムクドリのねぐらが形成され、多くの群れが行動しているといった地域もある。例えば筑波研究学園都市の中央部分にある公園に、大きな夏ねぐらが形成された。そのねぐらは、かつては近くの竹林に形成されていたものが人の追い払いによって、移動したものである(TAKENAKA and TAKENAKA, 1994)。それは、茨城県南部の他の夏ねぐらと違って、特に川に近いというわけではない(図5)。最近、時々話題になる都会のムクドリの集団ねぐらにもそのようなものがある。しかしその場合も、視点を変えると、川を中心としたムクドリの群れ行動と矛盾するものではないことがわかる。これら都市のムクドリにとって、川に代わるものとして、大きな道路がその役割を果たすようになっているようなのである。行動の経路の道しるべには大きな道路自身が川と同じような役割を果たし、ねぐら位置の目印としては電力の高圧鉄塔やその他の高い建造物が代わりとなってい



図5 つくば市に形成された夏ねぐらの位置（黒丸が最近の公園のねぐら，黒三角が竹林の旧ねぐら）（国土地理院5万分の1「土浦」より）
学園都市を通る学園西大通りと他の大きな道が交差する近くにねぐらが形成される。

るようである。しかも，大きな道路には街路樹が植えてあり，電線も連なっていて，保育期にあたる夏ねぐらにおいても幼鳥を連れて，道路沿いに群れが集合してくるのを見ることができる。採食場所は，つくば市の場合はまだ周囲に水田も多いが，芝生や人家の庭も利用される。そして，繁殖には建物の隙間を樹洞の代わりに利用するのである。

被害の発生と対策

ねぐらが先か，採食場所が先かといった行動範囲決定に関する議論はあるが，どちらにしても，ムクドリの一日の行動は両者がそろって成立する

ことは間違いない。ねぐらがなければ，夕刻にねぐらに向かうムクドリ玉を見ることもなく，広大なカキ畑があってもムクドリに食害されることはない。あるいは，ねぐらに最適と思われる竹林があっても，ムクドリが集まってくることもなく，昼間採食する群れを見ることはないといった場所は多くある。その逆に，ねぐらが毎年形成され，近くのカキ畑は毎年甚大な食害を被るといった場所もあるのである。

初夏からしだいに形成されるムクドリの群れは，その時期に収穫を迎える果樹が，その行動経路にあれば，農園に重要な問題を引き起こすかもしれない。しかし，ムクドリは，果樹園がなけれ

ばならないといったことでもなく、行動範囲に野生の果実があれば、タラヤクワ、ニワトコ、ヌルデ、エノキなど多様な実を食し、また、バツタ類や小さな土壤動物などを食して、採食を終え、ねぐらに帰還するのである。人間にとっては、襲ってくるように感じられる果樹園に飛来するムクドリの子も、ムクドリにとっては一日の採食行動経路上の一つの採食地点を回ったにすぎないのかもしれない。つくば市においてもムクドリの子が頻りに行き来する地域のすぐ近くの台地で、ほとんどムクドリの子を見ない所があったり、石狩川流域の調査地においてもムクドリの子の出現の空白地点があったりする。そして、同じように果実が実っていても、摂食されてしまっている所と実がいつまでも残る所ができる。

繁殖期は、個体が分散して各所に出現するので、ムクドリの子の採食飛来に対する手だては考えにくいだが、集団となって群れで行動するようになると、採食経路を意識することによって採食飛来を防ぐことができるかもしれない。群れが行動する発着点となるねぐらから群れを追い払うことは、比較的容易であるらしく、人間が追い払いを試みた所から退去した例はよく見聞きする。しかしながら、新たなねぐらは、すぐ近くに形成され、行動経路自体はあまり変わらないようになることが多い。ムクドリの子の側からすれば、利用する行動圏に、繁殖場所、「保育所」、ねぐら、ねぐらの目印、地表採食地、樹上の果実採食場所といった多くの生息地の要素が確保されている必要がある

から、人間がそのどれか一つを妨害して、ねぐらの群れを追い払ったり、採食場所に脅しの工夫をしたりしても、効果が一時的であったり、行動圏全体の移動には至らないことは想像にかたくな

おわりに

現在、ほとんどの景観が、人間の手が入っている状態になっているので、ムクドリの子が何を考えて行動しているかを、理解しにくい面があるかもしれない。我々は、ムクドリの子の種としての constrain (束縛、種の性質として変えにくい基本的なこと) からきている行動の一面を理解する必要があるであろう。そして、現状に合わせて行動している一面との、二つの画面を合成して、今の群れの子の動きを把握するヒントを得ることができるかもしれない。ムクドリの子の果樹への食害やねぐらの糞公害に関しても、その被害の一場面だけを問題にするのではなく、種の自然状態の行動の本質や生活史全体での位置付けを知ることが大事である。ムクドリの子にとって、河川を中心とした採食やねぐら等の利用場所の配置とその季節的変遷が重要であろうと我々は考えているが、各地のムクドリの子がそのような観点で吟味されることを期待する。

引用文献

- 1) 竹中万紀子・竹中 踐(1990): アニマ 212: 39~41.
- 2) 黒田長久(1973): 山階鳥類研究所報告 7(1) 34~55.
- 3) TAKENAKA M. and S. TAKENAKA(1994): Jap. J. Ornithol. 43: 11~17.

