

ミゾゴイ保全活動 野外調査結果報告

2010年12月

バードライフ・アジア

人知れず滅びゆくミゾゴイ

ミゾゴイは、4月の初めに渡ってくるサギ科の夏鳥で、日本でのみ繁殖が知られ（2009年、韓国済州島で1例）その数は世界にわずか1,000羽以下（IUCN）とされ、日本を代表する繁殖固有種と言ってよいでしょう。

ミゾゴイの繁殖地は、いわゆる「里山」でも沢や谷沿いの斜面に広がる薄暗くうっそうとした林です。薄暗い林中で営巣し枯れ枝に似せた擬態を行う習性や保護色により人影を見ると暗い藪の中に身を隠し人目につくことが少ないことから、ほとんど調査・研究が行われてきませんでした。

私は、2006年から生態調査を開始して2010年で5年になります。ミゾゴイは夜行性の鳥とされてきましたが、これまでの調査で昼間に活動する鳥であることなど生態の一面を明らかにしました。とはいえ、まだまだ不明な点が多く、また日本全土で繁殖地は何か所あるのか、生息個体数はおよそ何羽であるかなど正確なことはわかっていません。

調査を進めていくうちに、ミゾゴイの繁殖地には日本在来の多くの動植物が豊かに生育していることも分かってきました。ミゾゴイの繁殖地を保全することは、昔からその地域に生息している多様な生物を救うことにもなります。

しかし、こうした繁殖地はほとんどが私有地であり、埋め立てや開発により急速に失われつつあります。ミゾゴイは、トキやコウノトリのように人目につくことがなく人々から忘れ去られ、人知れず絶滅の道を歩みつつあります。ミゾゴイを救うには、生態および生息実態を明らかにするとともに、広く社会に知らせることが大切です。

国内的には繁殖地の保全が急務であり、地域住民・行政関係者・企業の理解と協力が不可欠で繁殖地の制度的・法的な整備が必要です。国際的には渡りの中継地および越冬地における保護活動が重要です。

今後とも、ミゾゴイをはじめ在来の動植物を守るための保護活動を継続していきたいと考えています。

バードライフ・アジア ミゾゴイ担当嘱託研究員（2010年）
ミゾゴイ研究会代表 川名国男

調査概要

▶調査の目的

- ・ミゾゴイの生息環境を明らかにする。
- ・ミゾゴイの生息個体数を推測する。
- ・ミゾゴイの繁殖生態を解明する。

▶調査期間

2010年1月1日～6月30日（延べ64日間）

▶調査場所

東京・多摩西部のうちあきる野市・日の出町を中心に実施した。

▶調査方法

双眼鏡による直接観察およびデジタルカメラ、ボイスレコーダー、デジタルビデオコーダー使用により音声・画像・映像を記録した。

▶その他

調査にあたって、調査地が私有地においては土地所有者に許可を得て実施した。また、調査は、繁殖に人為的影響を与えないよう最大限に配慮をして実施した。

調査結果

▶ 2010年1月～3月

この期間の調査は、前年における営巣地を発見することを目的に実施した。この調査は、生息地および繁殖数を把握するうえで極めて重要なことである。

述べ15日にわたり、前年における営巣の可能性があったと考えられる40か所を探索して古巣の有無を調査した結果、2月25日に新たな営巣地を発見した(写真)。

発見できたのはこの1か所だけであったが、このことにより繁殖個体数がごく少数で営巣地も限定されていることを推測することができた。

この期間の調査は、4月7日から実施し、渡来直後からの囀り行動、つがい形成からなわばりの確保、

▶ 2010年4月～6月

営巣開始、抱卵、ふ化、育雛にいたる一連の繁殖調査である。調査は、日の出町およびあきる野市を中心に6月17日までの間に延べ49日間実施した。

結果は、4月13日に当年初めてのさえずりを日の出町・羽生地区にて確認した。その後も調査を継続した結果、日の出町内にて5月6日に営巣を確認し、抱卵初期と考えられた。

観察を継続した結果、6月2日に第1卵ふ化、6月4日に第2卵ふ化、6月10日に第3卵ふ化、6月11日に第4卵がふ化したことを確認した。早朝から夕方までデジタルビデオカメラにより抱卵・育雛の生態を撮影することにより繁殖生態調査を継続した。ところが、6月17日9時に巣内から親鳥および4羽の雛の姿が消失したことを確認した。何らかの天敵に捕食されたものと考えられ、第1卵がふ化してから16日目のことであった。

捕食されたと考えられる理由はつぎのとおりである。通常5時前後に現地に到着して観察を開始するのであるが、この日は都合で通常より遅い9時に到着した。観察ポイントから巣をのぞくと、親鳥も雛も見当たらず何らかの天敵に捕食されたと考えられた。襲われた時間帯は、前日の最後に確認した6月16日18時25分から翌朝17日9時までの夜間または早朝である。

巣の内部は、あらされた形跡がなく、そのままの形で残っており、巣の下には雛の残骸や親鳥の羽毛なども落ちていなかった。巣材の小枝が巣の下に数本落ちていたが、以前からあったものと思われる。雛は、その場で食べられたのではなく、1羽ずつ持ち去られたものと考えられる。親鳥は、常に天敵の接近に警戒をしていたが、天敵としてこれまで巣の周辺で生息が確認された動物はハシブトガラス、オオタカ、テン、アオダイショウ、キツネ、タヌキ、イタチであった。

捕食者として、いちばん可能性が高いのはハシブトガラスであると考えられる。ミゾゴイの巣の近くでハシブトガラスも営巣しており繁殖中で多量の餌を必要とし、巣の周辺や上空を常に巡回していた。抱卵中のミゾゴイもカラスには常に警戒をして接近した時には首を長く伸ばし擬態している姿をたびたび確認した。この巣は、南側は樹木が密生して壁のようになっているが、反対側と巣の上部はほとんど樹木がなくいわばむき出しであった。ミゾゴイの巣は通常上部が幾重にも枝葉で覆われ、空からカラスなどに発見されにくいようになっている。

次に可能性が高いのは、テンである。テンは、この地域において2009年1月12日に営巣地から約300m離れた林でハクビシン用の箱罠で捕獲されている。テンは肉食で、木に登ることができテンであれば夜間に襲ったことも考えられる。オオタカは、2キロほど離れた林で毎年繁殖していることが確認されており、営巣地周辺にハトなどの食痕がいくつも残されていた。オオタカに捕食された可能性が高いことも十分に考えられる。

アオダイショウは、6月4日に巣の付近の草地で確認しており、密生した樹木の枝を伝い容易に巣に到達することが可能であるが、一度に4羽の雛を飲み込んだ可能性は低い。キツネ、タヌキ、イタチも営巣地の周辺で常に生息しているが、木に登ることはできないのでこれらが捕食した可能性は低い。

なお、雛が消失後の17日9時30分から18時30分まで、ビデオカメラを設置して巣の周辺の撮影を行ったが、親鳥および捕食者らしき動物が再び巣に現れることはなかった。

2008年6月25日にも、2kmほど離れたS調査地で、ふ化28日目のミゾゴイの雛4羽が一日にして忽然と消失し何らかの天敵により捕食されたと考えられる記録がある。今回も天敵に捕食される可能性が十分に高いことを予測して調査を行っていたが、捕食者の姿をビデオ撮影することができなかったことが残念である。この繁殖は失敗したがその後、巣の周辺で夜間に数回にわたり親鳥の囀りを確認しているため、少なくとも親鳥（雄）は生きていたと考えられる。来年は同じ場所に再び戻ってくるかどうか、今後の課題である。

営巣地の特徴

ミゾゴイの営巣地は、谷や沢沿い、河岸段丘に形成されたV字形の地形で斜面に広がる林はうっそうとして昼なお薄暗い環境である。

植生は、スギ・ヒノキなどの常緑針葉樹、シラカシ・ツバキなどの常緑樹、ケヤキ・ミズキ・ムクノキなどの落葉広葉樹、それにマダケ・モウソウチクなどの竹林がモザイク状または混生している。

V字形の地形の低いところは、川の流れや湧水があり湿潤で湿っぽい環境である。ここには、ミゾゴイをはじめトウキョウサンショウウオ・モリアオガエ・、サワガニなどの動物、サイハイラン・イチリンソウ・ニリンソウなど昔から普通に見られた生物が豊かに生育している。こうした環境は、いちど埋め立てや開発が行われると、再生することが困難である。ミゾゴイの繁殖地を保全することは、その地域の在来の生物を守ることにもなる。

活動成果

① 生息環境

調査期間中に昨年繁殖した営巣地を新たに1か所発見することができた。これまでの繁殖実績がある営巣地に加え、生息環境の調査に役立った。

② 生息個体数

東京・多摩西部を中心に40か所について調査を実施したが、新たな営巣地1か所と繁殖中の巣を1か所確認することができた。この結果から、営巣数および生息個体数は僅かであると推測することができた。東京・多摩西部において数つがいであり、生息個体数は20羽前後であると考えられる。今後の全国的な調査が喫緊の課題であるがその参考事例となった。

③繁殖生態

渡来時の囀り行動となわばり調査により、つがいの形成過程の一面が明らかになった。また、ふ化から16日目にして4羽の雛が何らかの天敵により捕食されたが、繁殖成功率と天敵の関係を考察することができた。

④保全策の提言

営巣地の開発が急速に進んでいる実態が明らかになった。ミゾゴイの減少を食い止めるためには、営巣地における民有地の買い上げ・借り上げなど早急な対策が望まれる。また、今後は営巣地の近隣住民および行政など広く社会に絶滅危惧種ミゾゴイについての理解を深めることが重要であると考えられる。

調査地の景観



ミゾゴイの営巣地は、いわゆる「里山」と言ってよいが、里山でも奥まった谷や沢沿いのうっそうとした薄暗い環境である。
(2010年2月23日 東京・あきる野市)



調査は、落葉の季節から始まり、沢沿いに広がる林を中心に昨年に繁殖した古巣の発見に努めた。
(2010年2月3日 東京・日の出町)



営巣地の条件として最適と考えられる環境。V字型の深い沢と沢沿いにケヤキが生え、斜面には竹林、スギ・ヒノキなどの常緑樹の林が広がる。夏期になると、周囲はうっそうとして昼なお薄暗い。巣は、沢底の近くから生えるケヤキの枝に掛けられることが多い。最近では、沢の近くまで民家が接近し、こうした環境も開発により消滅しつつある。
(2010年3月3日 東京・あきる野市)

新たに発見した前年の営巣



スギ林に囲まれたケヤキの枝に地上から約10m高さに掛けられた古巣。巣は、宙に浮かぶように水平に伸びた枝に掛けられている。(2010年2月25日 東京・あきる野市)



巣は、崩れることなく原型をとどめていた。巣材は、ケヤキの小枝からなり、直径70cmくらいである。個体数の激減と営巣環境の消滅から、新たな営巣地を発見することは、きわめて困難なことと言える。(2010年2月25日)



営巣樹の下には沢が流れ、右岸には竹林が広がる。沢には餌となるサワガニが棲み、竹林は休息の場であり餌となるミミズが豊富である。(2010年2月25日)



営巣樹のケヤキはスギ林に囲まれていた。スギ林は薄暗くカラスなどの天敵から身を守るのに適している。地面は水が湧き出し湿っぽく、餌となるミミズをはじめ、トウキョウサンショウウオやカエル類が多数発生する。(2010年2月25日)

繁殖調査



調査風景。巣（赤丸内）は、民家に隣接したエノキの枝に地上約7mの高さにあった。巣の周囲は、マダケ、スギ、シラカシ、エノキなどが混在し、梅林が隣接していた。ビデオカメラの撮影や調査は、民家の庭先を借りて行った。
(2010年5月22日 東京・日の出町)



首を伸ばし警戒をしながら抱卵を続ける親鳥。巣は皿形で、白く見えるのは糞ではなく親鳥の羽毛である。(2010年5月22日)



巣は、前日の激しい雨でぬれていた。強風、豪雨の中でも抱卵を続ける親鳥。
(2010年5月25日)



抱卵の交代をするため巣に戻った親鳥。ミゾゴイは、雌雄が交代で抱卵を行う。交替時でも常に周囲に警戒をしていた。
(2010年6月4日)



ふ化すると卵殻は、巣の下に即座に廃棄される。4卵とも、卵殻の半分以上が壊れない形で地上に落下していた。
(2010年6月2日)



6月2日から6月10日の間に4卵がふ化した。巢内には4羽の雛がいる。そのうち2羽の雛が顔をのぞかせ1羽が首を伸ばして、親鳥と同じように擬態の格好をしていた。第1番目のふ化から15日目で4羽の雛が捕食される前日である。(2010年6月16日)



良好な採餌環境

巢の下にひろがる採餌場所。人の手が適度に加わり下草が刈り取られて採餌しやすい。湿っぽい土壌は主食であるミミスズが多く発生する。周囲は樹木で覆われカラスやタカ類などの天敵に見つかりにくい。薄暗い藪の中に身を隠すこともできる。(2010年6月5日)



4羽の雛が消失

4羽の雛が突然消失して空になった巢。親鳥の姿も見当たらず、その後巣に戻ることはなかった。ミソゴイの卵や雛が天敵に襲われる可能性は50%くらいでかなり高いと考えられる。(2010年6月17日)



この巢(下の黒い部分)は、巢の上部に枝葉が茂らずハシブトガラスやオオタカなどの天敵に発見されやすかったものと考えられる。通常、巢の上部は多くの枝葉で覆われて発見されにくい。巢の周囲のマダケは、テング病が発生して葉が茂らず、巢を覆い隠すことはなかった。(2010年6月17日)

急速に進む営巣地の破壊



右上にある民家の奥が今回の営巣地であるが、近くの川沿いのケヤキの枝は前年に伐採された。営巣地の近くまで民家などが建設され明るい環境に変えられていく。こうしてミゾイの営巣地は急速に失われつつある。
(2010年5月10日 東京・日の出町)



右上にある民家の奥が今回の営巣地であるが、近くの川沿いのケヤキの枝は前年に伐採された。営巣地の近くまで民家などが建設され明るい環境に変えられていく。こうしてミゾイの営巣地は急速に失われつつある。
(2010年5月10日 東京・日の出町)