

## 宅地造成地におけるコチドリの繁殖に関する観察記録

池田純代・池田兆一\*

〒683-0853 米子市両三柳3013-7

近年、コチドリ *Charadrius dubius* の繁殖地である河川敷や砂浜海岸などでは、四輪駆動車やバイクの乗り入れ、人や飼い犬等の散策やレクリエーション行為などによる繁殖阻害が問題となっている(東ほか 1996, 内田 1992)。さらに、河川・海岸の整備や住民のレクリエーション施設の整備等により繁殖空間自体も減少している。

コチドリは、氾濫原のような変化の激しい環境に適応している鳥なので、短期的に出現する不安定な砂礫地でも繁殖し、近くに水域があれば、必ずしも水辺でなくても繁殖する。そのため、大規模に整地した工事現場など、短期間放置されている荒れ地状の場所でも繁殖する(中村・中村 1995)。したがって、繁殖阻害が多く、かつ減少している河川敷などの代替の繁殖地として人為的な環境で繁殖する個体が増加しているのではないかと考えられる。

また、コチドリの個体数は減少しており、積極的に保護する必要がでてきている(桑原 1996)。造成地など人為的な環境での繁殖行動を観察し記録することは、今後、コチドリの営巣地の保全および整備を検討するうえで重要と考えられる。

2002年 4月18日、鳥取県米子市の宅地造成地でコチドリの営巣を発見し、繁殖行動について観察することができたので報告する。

### 調査地および調査方法

コチドリの繁殖行動の観察は、鳥取県米子市両三柳字堀川尻で行なった。ここは、1997年からはじまった総面積約25haの土地区画整理事業で、2000年に埋立造成された宅地区画である(図1)。

営巣地点は、幅員5.5~7.7mのアスファルト舗装された道路で囲まれた約1,500m<sup>2</sup>(概ね45×35m)の区画の一角で、水はけの良い砂地で雑草が疎らに生えた場所だった。

この区画の隣接地は道路を隔て、北側および南側は広い空き地、西側は観察点である住宅と空地、東には改修整備されたばかりの河川(天端幅25m)があり、約200m北で漁港を経て日本海へ流出する。河口の両側には長汀の砂浜と松林が広がっている。

営巣地を囲む道路の通行量は多くないが、飼い犬を連れた地域住民の散歩コースとなっている。また、地域のゴミ集積場が道路を隔てた北側約30mにあり、週2日の収集日には、早朝からゴミ出しの人が頻繁に行き来する。

---

2002年 8月27日 受理

\* 日本野鳥の会 鳥取県支部

キーワード: コチドリ, 住宅地, 造成地, 繁殖

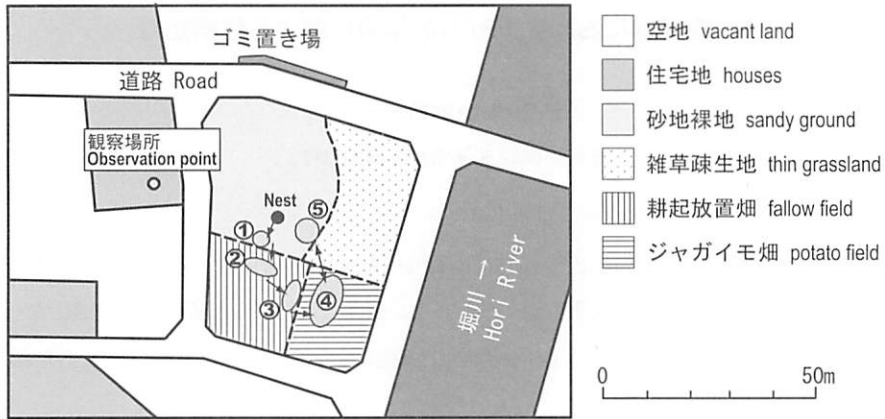


図 1. コチドリの営巣地の環境.

Fig. 1. Nesting area of Little Ringed Plover in a residential area, Yonago, Tottori, western Japan.

コチドリの繁殖状況の観察は、2002年 5月 2日～22日、6月 2日～5日に、巣から25～30m離れ、上から見下ろすことのできる自宅二階の窓から行なった。

ふ化が確認された5月15日は09:15～18:30、翌16日は05:50～12:00連続観察した。この日以外は、繁殖に影響をおよぼさないように連続観察は避け、カーテンの陰に隠れて任意の時間に観察した。

## 結果および考察

### 1. 抱卵中の行動

5月 2日に 4卵の抱卵を確認した。巣は水はけの良い砂質地の裸地につくられていた。抱卵の交代とは別に、およそ10分から20分の間隔で離巢し、20～30m先まで走って行き、直ぐ帰巢する行動が見られたが、何の目的で離巢するのかはわからなかった。

### 2. ふ化および巣内抱雛中の行動

ふ化を確認した 5月15日は、09:00から18:30まで連続観察を行なった。

09:15にふ化直後のヒナ 1羽を確認し、その直後に 2卵目のふ化の瞬間を確認した。つづいて 09:25から09:30のあいだに 3卵目がふ化した。4卵目は、14:30から15:30のあいだにふ化した。

ヒナが卵殻から出る時には親鳥が立ち上りのぞき込んだ。親鳥はヒナが卵殻から出ると直ぐに、殻をくわえ走って離巢し、20～30m離れた場所に捨て帰巢した。この行動は、2卵目、3卵目のふ化で確認した。ふ化直後のヒナは、青色がかったグレーをしており、親鳥が離巢してヒナが巣のくぼみに伏せると、ヒナは周りの小石に紛れて全くみえなくなった。内側の白い卵殻は目立ち、ヒナの羽色の隠蔽効果を阻害するので、すぐに卵殻を捨てるのかもしれない。

1卵目ふ化から4卵目ふ化までのあいだの抱雛交代回数は、卵殻を捨てに離巢した時点での交代2回を含み11回で、交替間隔の平均は34.5分だった。これ以外に、繁殖つがいは別のコチドリ  
の接近による離巢が3回あり、この時にも交代した可能性がある。それに対して4卵目ふ化後の15:35から18:30のあいだには、ハシボソガラス *Corvus corone* の接近による離巢が1回あり、この時に交代があった可能性もあるが、確認できた抱雛交代回数は3回のみで、交代間隔の平均は61.6分と、ふ化中に比べて長かった。

1卵目がふ化して約1時間後の10:10、ヒナ2羽が巣の縁に現れ、歩いた。5時間後頃から頻繁に巢外に出て地表をついばんでいた。何かを採食しているのか、単なる行動のみかは判断できなかった。

3卵目がふ化して間もなく10:50、11:05、11:10に2羽のコチドリが巣の2~3mに接近した。つがいの2羽が追いかけて、もつれあって飛びまわる行動が見られた。なお、ふ化が始まるまで繁殖個体以外のコチドリは、全く出現していなかった。

### 3. 巣離れおよび移動抱雛中の行動

ふ化翌日の16日は、ゴミ収集日であった。巣から約30mの位置にある集積場へ頻繁に訪れる人や自動車を警戒し、親鳥はたびたび離巢した。06:25に親鳥が離巢した時、1羽のヒナが巣から走り出した。これをきっかけに全てのヒナが巣から走り出した。親鳥は、巣から約2m南側のくぼみで直ぐ抱雛姿勢をとり、ヒナを呼び寄せ抱雛した。これ以後、巣は一度も利用されなかった。

06:25に巣離れした後、ヒナは採食と休息(抱雛)をくり返した。親鳥はヒナの動きに合わせて移動して抱雛した。抱雛の位置は、ゴミ出しの人が接近する度に、徐々にゴミ置き場から遠ざかる方向に移動し、40~50m位の離れたジャガイモ畑辺りで定着し抱雛を行なうようになった。しかし、夜間は営巣地点(図1の1)の南東約5~10m付近(図1の5)で抱雛した。以後、昼間は図1の4で、夜間は図1の5で抱雛するパターンが定着した。このパターンは、5月22日まで続けた観察期間中、変化はみられなかった。抱雛は雌雄が別々に行なうこともあったが、1羽が抱雛をし、もう1羽は接近する人や動物に警戒声を発し、追い払いを行なうなど分担がみられた。

巣外での抱雛は、ヒナの行動の拡大、採食環境の選択、人為干渉の回避等により場所が決まると考えられる。昼間の抱雛は、ヒナの採食場所による影響を強く受け、採食地の畑地に出来たくぼみを利用していた。このため、5月16日の降雨時には水溜まりが生じ、抱雛場所を変更する様子が観察された。これに対し、夜間は採食しないので、抱雛に最も適した環境で行なうことができると考えられ、降雨により水が溜まることのない、水はけの良い砂地で行なわれた。営巣場所も同様の環境だった。

#### 4. ヒナの採食行動

ヒナは、一日中ジャガイモ畑の一角を歩き回り、地表をついばんでいた。宅地区画の外に出たことはないで、採食はジャガイモ畑および周辺の草地で行なっていたと考えられる。親鳥は、抱卵・抱雛の交代後、約70～100m離れた乾燥した水田及び畑地に飛んで行き、動き回っていたことから、ここが採食場だったと考えられる。この観察から、本調査地では陸生昆虫類が主要な食物だったと考えられる。

#### 5. 移動抱雛期間中の事故

5月19日14:30頃、親鳥が宅地区画の南側道路付近を鳴き叫びながら駆けまわる行動に気づき、観察すると、4羽いたヒナが2羽しか確認できなかった。もう1羽の親鳥は抱雛姿勢で鳴き、ヒナを呼んでいたが、ヒナは現れなかった。その後、親鳥が道路側溝のグレーチング部分から下をのぞき込むようになったので、ヒナが道路側溝から出られなくなったものと判断した。しかし、側溝蓋は取り外せない構造で救出することはできなかった。翌々日には、もう1羽のヒナが行方不明になり、このヒナも同様に事故にあった可能性がある。道路側溝のコンクリート蓋には10×3cmの穴が、グレーチングには2.5×8cmの穴が格子状に並んでおり、ヒナが転落したり、入り込んだりするのに十分な大きさだった。

#### 6. 人や動物に対する反応

抱卵中あるいは抱雛中の人や動物の接近に対する反応は以下のとおりであった。

##### 1) 人や飼犬

抱卵中、抱雛中共に、30m位まで接近すると親鳥は、ピュイピュイピュイと警戒声を発し、様子を窺いながら逃避した。逃避後も警戒声を発し、卵やヒナから注意を逸らした。ヒナは窪みに身を伏せて隠れていた。

##### 2) ハシボソガラス

抱卵中も抱雛中も上空からの接近には極めて敏感で、低空で飛ぶとすぐに離巢した。地上を歩いて接近してきた場合は、30～40m位まで接近すると、巣穴や窪みに身を伏せた。8～10m位まで接近するとピピピと甲高く鳴き、卵やヒナから離れ、離れた位置でピュイピュイピュイと鳴いたり、疑傷行動を行なったりして注意を逸らした。

また、5月22日には、ヒナの居場所に20m位に接近したとき、抱雛していない方の親鳥が走り寄り、ピピピと警戒声を発しながらしつこく付きまとい、追い払う行動がみられた。

##### 3) キジバト *Streptopelia orientalis*

抱卵中は、巣に1m位の距離に接近すると離巢し、前に立ち塞がり羽を振るわせピピピと甲高く鳴き威嚇する行動がみられた。巣離れ直後の5月16日07:50には、抱雛の位置に10m位まで近づいた

キジバトに対し、抱雛していない方の親鳥が走り寄り、飛びかかり追い払う行動がみられた。

#### 4) 小型鳥類

抱卵中は、カララヒワ *Carduelis sinica*, スズメ *Passer montanus*, ヒバリ *Alauda arvensis*, セグロセキレイ *Motacilla grandis* が0.5m位まで近づいても反応をみせなかった。しかし、巣離れ後はヒナに10m位まで接近すると、抱雛していない方の親鳥が追い払う行動がみられるようになった。

#### 保護上の提言

今回、コチドリの繁殖を確認した造成地は1,500m<sup>2</sup>と狭かった。繁殖場所に人や飼い犬が立ち入らない等の条件を整えば、このような狭い造成地でもコチドリは繁殖できることがわかった。

巣離れ直後、コチドリは人が頻繁に行き来するゴミ集積場から徐々に遠ざかり、約40m辺りで定着し抱雛した。この場所が食物の多い場所だったのか、あるいはコチドリの警戒距離が40m程度なのかはわからないが、人が30m程度まで近づくと警戒音を発していたので、少なくとも半径40mより近い範囲内に人が立ち入らないことが、コチドリの繁殖を撓乱しないための有効な対策と考えられる。

道路側溝で生じたヒナの事故は、我々の日常生活を支える基盤施設が、野生生物に害をおよぼしていることを示している。落ち込んだり入り込んだりしない構造、自力で脱出できる構造、救出できる構造の3点に関し、土木工事での採用・普及が必要である。

シギ・チドリ類の繁殖地である砂浜海岸や河原などは、かつて人間と野生動物が共生利用してきた。しかし、これらの繁殖地は、土地の効率的利用や国土保全などによる各種事業で形体を変え面積も大きく減少している。さらに自然を求める人々による無秩序な利用が、シギ・チドリ類の繁殖を著しく阻害している。このままでは、コチドリが絶滅の危機に瀕することも考えられる。早急に人間の勝手気ままな行動を自制するルールづくりを進め、繁殖適地における立ち入り禁止区域の設定や繁殖を阻害する行為の禁止などの措置を講じ、共存できる環境を取り戻すことが望まれる。また、造成地での繁殖が増加していると思われる現状を把握し、これに対応した保全策や地域住民に対する情報の発信、営巣環境に代わる環境の保全・整備などが緊要と思われる。

#### 引用文献

- 東陽一・桑原和之・金井裕. 1996. コアジサシ *Sterna albifrons* の営巣地の現状と保全策, *Strix* 14: 143-157.
- 桑原和之. 1996. 日本動物百科 3 鳥類 I. 平凡社, 東京.
- 中村登流・中村雅彦. 1995. 原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉. 保育社, 大阪.
- 内田博. 1992. 河原にすむイカルチドリの惨状. *Birder* 6(11): 50-56.

## Breeding of Little Ringed Plover in a residential area

Sumiyo Ikeda & Choichi Ikeda

3013-7 Ryomitsuyanagi, Yonago, Tottori 683-0853, Japan

We observed the breeding of Little Ringed Plover *Charadrius dubius* in a small plot of land (1500m<sup>2</sup>) in a residential area being prepared for houses. Four chicks were hatched. They foraged in a potato field, and roosted on sandy ground. Only one chick fledged, two or three chicks dying by falling down into a side ditch from which they could not escape.

*Key words:* *Charadrius dubius, Little Ringed Plover, residential area, side ditch, Tottori*