

## 沖縄島で留鳥として生息する希少な 3亜種の繁殖記録について

嵩 原 建 二

(沖縄県立博物館)

Notes on breeding records of rare three residential  
birds (subspecies) in Okinawa Is., The Ryukyus

Kenji TAKEHARA

(Okinawa Prefectural Museum)

### 1. はじめに

沖縄県内には40余種の留鳥が生息している。特に沖縄島北部ではヤンバルクイナやノグチゲラ、アカヒゲ、アマミヤマシギなどの沖縄島固有種や琉球列島固有種など貴重な鳥類が生息している。また、沖縄は動物地理区の東洋区と旧北区の境に位置していることから東洋区系の北限種も多く生息しており、八重山諸島の石垣島や西表島などに生息するカンムリワシやキンバト、ズグロミゾゴイ、ムラサキサギなどがそれにあたる。こうした貴重な鳥類の大部分が、国や県の天然記念物としての指定や国内希少野生生物種の指定を受け、その保護を緊急に図る上から様々な生息実態調査がこれまでに数多く行われてきている。

一方、沖縄県は多くの島嶼から形成されているため、海で隔てられた島嶼環境下においては、留鳥の地理的及び遺伝的隔離が進行し、大部分の留鳥が島ごとに、あるいは本土に生息する基亜種と比較して亜種化している。このことから、前述した貴重種の保全と合わせて、島嶼に生息する希少な亜種個体群の保全についても考慮することが、重要な課題であろうと思われる。しかしながら、こうした希少な亜種個体群に関する生態的な調査は少なく、その保全に資する生態的な調査もほとんど行われてきていないので現状であろう。

本調査は県内各地で留鳥として生息し、沖縄県自然保護課編（1996）の沖縄県版レッドデータブックである「沖縄の絶滅のおそれのある野生生物」（以下沖縄版RDBと略記）の中で危急種としてランクされ、保護が求められている亜種リュウキュウオオコノハズク *Otus lempiji pryeri* と、本州でも留鳥として生息するが、県内では生息地が局在的で危急種とランク付けされているタマシギ *Rostratula benghalensis benghalensis*、同希少種としてランクされている亜種リュウキュウサンショウクイ *Pericrocotus divaricatus tegimae* の3亜種について、2001年内で繁殖に関する若干の資料が得られたので報告する。

本報告が、これらの保護すべき鳥類の種の保全に資する若干の資料と活用されることに

なれば幸いである。なお、本報告を行うにあたり、貴重な繁殖記録に関する情報を寄せていただいた那覇市在住の金城吉男氏、本部町崎本部在ベルビーチ・ゴルフクラブの山城茂彦氏と大嶺宗吉氏、沖縄環境経済研究所の上原辰夫氏に感謝申し上げます。

## 2. 調査概要及び調査方法

本調査では、2001年4月から11月までの期間に、オオコノハズクについては、新聞報道等を参考にし、情報提供者からの聞き取りを行うとともに、沖縄島北部の本部町崎本部と沖縄島南部の那覇市首里末吉町に所在する末吉公園（都市公園）における現地調査により営巣状況を調査した。

リュウキュウサンショウクイについては沖縄島中部の読谷村古堅において、タマシギについては、沖縄島北部の大宜味村喜如嘉において、それぞれ各営巣地における直接観察を行い、継続的な営巣活動の記録に努めた。

## 3. 調査結果及び考察

### (1) 沖縄版 RDB 危急種

沖縄版 RDB の危急種であるリュウキュウオオコノハズク *Otus lempiji pryeri* は、日本鳥学会編（2000）によると、県内では沖縄島や屋我地島、西表島に留鳥として繁殖分布し、主に森林地域とその林縁などに生息している。

今回本亜種の繁殖記録については、2例の観察記録がみられた。以下にその概要をまとめた。

#### 1) 市街地に隣接した地域で営巣したリュウキュウオオコノハズク

今回、市街地に隣接する都市公園内での繁殖が確認された（琉球新報 2001年4月19日付け朝刊）。その営巣場所は、沖縄島南部の那覇市の北東部に広がる総合都市公園の末吉公園内（図1. A-1）であった。本種の営巣個所は、2001年4月8日に安謝川中流部の花見橋近くに生育する樹高さ9.9m、胸高直径87cmのナンキンハゼの高さ2.65mに開口した樹洞で発見された（写真1・2）。発見当時、巣内には1個体（写真3）、近くの枝先には巣立った2個体の合計3個体の亜成鳥が確認された。その後の4月11日の観察では、最後まで巣内に残っていた1個体の巣立ちが確認された（金城吉男氏私信）。

本種は巣立った亜成鳥は、親鳥から餌をもらいながら大きくなるので、しばらくは公園内にすごすものと考えられるが、公園北側や東側に残存する常緑広葉樹林が良好であるため、本地域は本種の生息するための餌資源確保の場所としては好適な環境になっているものと思われる。

なお、沖縄県公衆衛生協会編（1996）では、本地域での本種の生息はこれまで報告され

ていないことから、今回の確認が本地域における初めての分布記録となる。

## 2) 地上のたて穴に営巣したリュウキュウオオコノハズクの繁殖例

今回沖縄島北部の本部町崎本部に所在するベルビーチゴルフ場内（図1. A-2）で地上の縦穴の中に営巣する例が観察された（琉球新報2001年5月23日付け朝刊）。営巣場所は3番ホールティグランド脇の芝地に開口した縦穴で、南側に約20度傾斜した斜面の中途にあった（写真4）。その構造はたて穴の入口の広さがおよそ東西方向に短径33cmで、南

### 凡例

●：営巣地

A-1：オオコノハズクの営巣地（那覇市末吉公園）

A-2：オオコノハズクの営巣地（本部町）

B-1：タマシギの営巣地（大宜味村）

B-2：リュウキュウサンショウクイの営巣地（読谷村）

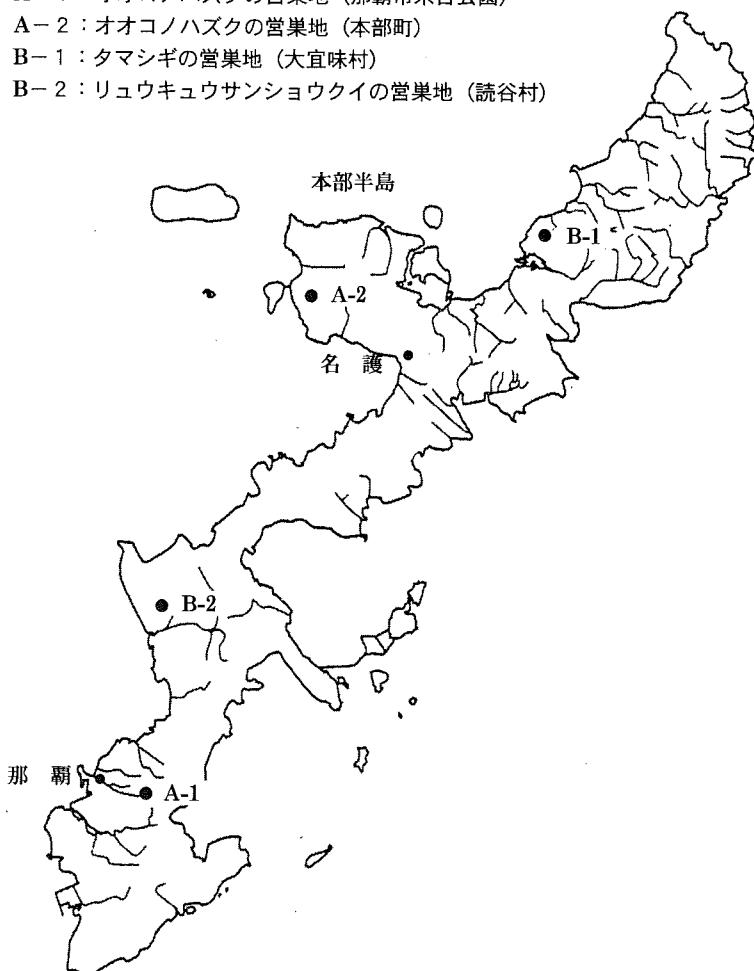


図1. 沖縄島における各営巣地の位置図

北方向に長径40cmあり（写真5）、深さは浅い部分で35cm、深い部分で47cmであった。底の部分は、東西方向に短径が29cmで、南北方向に長径が45cmで、北側部分が奥にいくにしたがってゆるやかに傾斜して深くなり、そして幾分横広がりになった袋状の構造を呈していた。

営巣地及びその周辺の環境としては、営巣地はゴルフ場内芝地で、まわりにはリュウキュウマツがまばらに3本残されていた環境であった。本地域で営巣が確認されたのは、4月26日で、確認時に親鳥の抱卵が観察された。その後5月10日には雛の鳴き声が聞こえ、親鳥と2個体の雛が確認された（写真6、7）。そして、5月21日には巣内で雛の姿を確認することができず、この日を境にして巣立ったものとされている（上原辰夫氏私信）。

本営巣場所の周辺環境は、リュウキュウマツを中心とする若い二次林で、フクロウ類が営巣可能な樹洞を有する大径木は見あたらない環境であった（写真8）。また、本営巣地は昨年から2年連続して使用したことが確認されており（大嶺宗吉氏私信）、継続的な利用も見受けられる。おそらく、本地域周辺では二次林という若齢の森林であるため、営巣する樹洞の確保が困難さをきたし、地上の豎穴を利用せざるを得ない状況になっているものと考えられた。

これまで、県内における本種の営巣記録については、嵩原（1994）により、沖縄島北部の今帰仁村玉城における地上営巣例が知られている。したがって、今回の確認は地上営巣の2例目となるものである。嵩原（1994）ではリュウキュウマツの根元に開口した樹洞の中の地表面に若干のへこみがある場所で営巣が見られた。このことから基本的には樹洞の使用になるものとも思われ、今回のように、森林から離れ草木の少ない芝地上に開口した豎穴を利用した例は、今回が初めての確認例であろうとも思われる。

また、産卵数については、今回は2個体の巣立ちが確認されている。嵩原（1994）は3卵を報告していることから、これまでの例を総合すると、本亜種産卵数は2から3の範囲になるものと思われる。

なお、本亜種の餌環境としては、森林地域から離れてはいるが、本ゴルフ場の営業時間が夜間10時までにおよぶため、ナイト用照明に小昆虫が数多く飛来し、これを恒常的に捕食し、育雛期の餌資源としても利用されていたものと考えられる。

## 2. 沖縄版 RDB 希少種

### (1) タマシギの繁殖記録

本亜種は県内では沖縄島、西表島、与那国島に留鳥として繁殖分布する（日本鳥学会編2000）。今回沖縄島で繁殖が確認された場所は、沖縄島北部の大宜味村喜如嘉であった（図1、B-1）。本地域の環境は、水田、い草、フトイなどを生産する農用地で、沖縄島で

も数少ない湿地環境となっているため、水辺を利用する鳥類の重要な生息地となっている（写真9）。

本地域では、2001年8月3日から11月下旬まで同場所における継続的な観察の中で、9月18日に雛を伴いながら採餌を行う雄個体が観察され、繁殖が確認された。

本地域では、ほとんどの留鳥が繁殖活動を終えたと考えられる8月3日に、雄個体3、雌個体3の合計6個体を確認した。したがって、本地域では少数の繁殖個体群の存在が認められ、8月4日には3番が確認された（写真10）。その後の観察では営巣や抱卵を確認することはできなかったが、9月中旬にあたる9月18日と10月8日に雛連れで採餌行動を行なっている雄親の2家族を確認した。その雛の数は前者が2個体（写真11）で後者が1個体（写真12）の2例であった。本亜種は通常3～5卵ほども産卵することから（小林1967）、本地域で観察された例では雛の数がかなり少數であった。このことは、本地域では野生化したネコを見る機会が多く、しばしばシロハラクイナの雛が捕食されることから、本亜種も同様に孵化後のネコによる捕食の可能性が示唆される。

沖縄島における最近の記録としては、1986年8月に沖縄島北部の金武町における本種の繁殖例が知られている（沖縄野鳥研究会編 1993）。したがって、本地域における本種の繁殖例は、沖縄島における23年ぶりの繁殖確認と思われ、また金武町以外における繁殖地の確認になるものと思われる。このことから、本地域は本種の繁殖地として重要な地域であることが示唆され、本種の保護や保全を図るために、捕食者の除去や本地域の環境保全が不可欠であろうと思われる。

## （2）リュウキュウサンショウクイの繁殖記録

本亜種は奄美諸島と琉球諸島（大東諸島を除く）に留鳥として繁殖分布している（日本鳥学会編 2000）。また、しばしば、九州南部や屋久島などにも飛来するとされる（小林 1982）。

今回本亜種の営巣が確認された場所は、沖縄島中部の読谷村古堅（図1. B-2）に所在する村立古堅南小学校体育館左手に植栽されたホウオウボクの樹上で（写真13）、2001年4月9日に造巣が確認された。確認時には造巣中で巣の外側部分の積み上げ中途にあり、巣は全体の約3分の2ほどの完成度であった。

営巣場所は樹高5.9m、胸高直径72cmのホウオウボクの地上から3mの高さに巣があり、横広がりでほぼ水平にのびる横枝での造巣がみられた。その後継続的に抱卵（写真14）、育雛、巣立ちまでの期間に短時間の観察を行い、一連の繁殖活動について記録した（参考資料1）。その観察記録の概要を表1として概略的にまとめて示したように、5月9日に孵化し、5月26日に巣立った雛は、巣の南方に植栽されたホルトノキの枝先にとまり、親

表1. リュウキュウサンショウクイの繁殖活動の記録

- 
- 4月9日：10:00頃造巣行動を確認
  - 4月11日：19:00頃に観察する。巣内には成鳥は見あたらない。
  - 4月24日：7:00頃抱卵を確認する。
  - 5月9日：13:00頃孵化を確認する。
  - 5月26日：12:00頃、亜成鳥2個体の巣立ちを確認する。
- 

本亜種の詳細な営巣状況をみるために、巣立ち後に巣を採取し、そのサイズや巣材についても検討した。その結果、巣のサイズは外径が長径7.8cmと短径7cmで、高さは巣の底に当たる横枝に接する部分からは3cmあった。なお、巣を固定するため巣の底よりも下部に木の皮を張り付けた部分があり、その部分からの巣高は5cmであった。

巣材は巣の中央にビニルひもが少量使用され、巣の底や外側のへりは、ホウオウボクの枯れた細い葉身を丸めて使用していた。また、巣の下部の周囲には木の皮（樹種不明）がはりつけられていた。巣の縁の厚さは3cmで、巣の深さは縁の上部から1.5cmとかなり浅い巣であった。

以上の観察結果をまとめると、本営巣個体は造巣開始時期が4月初旬で、抱卵期間が約15日内外、育雛期間が17日で、雛の数は2個体であった。

一方、亜種サンショウクイ *P. d. divaricatus* は、本土においては夏鳥として渡来し、4月から6月頃に本州以南の低山の針葉樹や広葉樹の約5～15mの高さに、枝上で又になつた場所に腕型の巣を造る。卵は青灰色の地に斑点のある卵を4から5個産卵し、雌だけが約17～18日間抱卵するとされ、孵化後約14日で巣立つとされている（柿澤・小海途 1999）。サンショウクイは、県内では数少ない旅鳥として通過していく個体や冬鳥として越冬個体が観察されるだけで繁殖はしていない。

このサンショウクイとリュウキュウサンショウクイの繁殖生態に関する比較を行うと、リュウキュウサンショウクイ国頭山地域の広葉樹林帯では、サンショウクイと同様に又のある場所に巣をかけることが知られ、イタジイの細い二叉のある場所での営巣記録が見られる（沖縄野鳥研究会 1993）。しかし、今回観察された場所は、営巣場所が市街地に所在する学校の敷地内に植栽されたホウオウボクで、木立の造巣場所は傾斜を持たないほぼ水平な横枝の上であった。これは嵩原（2001）による市街地における営巣確認と同様な樹種で、かつほぼ同様な傾きを持つ場所であった。したがって、例数は少ないが、営巣場所の選択がより市街地に進出している傾向みられ、造巣場所はサンショウクイとは若干異なり、水平に近い横枝の上でも造巣する傾向が見られる。

また、サンショウウクイは1腹産卵数（クラッチ・サイズ）が4から5（小林 1967、柿澤・小海途 1999）であるのに対し、雛の数をほぼ産卵数とするとこれまでの育雛の観察記録では2の例（沖縄野鳥研究会 1993）や3の例（嵩原 2001）が知られ、今回の確認では雛は2で、平均2.3となり、例数は少ないがサンショウウクイに比較して産卵数がほぼ半分と少ないものと思われる。この雛の数は、巣のサイズにも関係するものと思われ、サンショウウクイの巣の外径が8cm×8cmと若干大型であることから（柿澤・小海途 1999）、孵化した雛をリュウキュウサンショウウクイよりも多く収容できるものとも考えられ、産卵数も多くなっているものと思われる。

さらに、サンショウウクイとリュウキュウサンショウウクイの抱卵・育雛期間を比較すると、サンショウウクイの卵期は5～7月とされ（小林 1967）、今回の繁殖例ではサンショウウクイより抱卵開始時期がやや早いものと思われる。また、抱卵期間はほぼ同じと思われるが、育雛期間については、サンショウウクイの14日に比較して、リュウキュウサンショウウクイは17日と3日ほど長がかった。これは餌動物（餌資源）の豊富な森林地域とは異なる市街地での育雛においては、餌の供給が森林地域とはかなり異なることは自明なことで、この餌資源量の差異が、その育雛期間の差異となっている可能性がある。

また、サンショウウクイでは巣の外壁にウメキゴケをはりつけるとされているが、本亜種は木のうすい皮を利用していた。したがって、サンショウウクイとリュウキュウサンショウウクでは、その造巣形態や繁殖生態、産卵数などに若干の違いが認められる。

#### ＜引用文献＞

- 柿澤亮三・小海途銀次郎 1999. 日本野鳥の会、巣と卵図鑑. 世界文化社. 238pp.
- 小林桂助 1967. 標準原色図鑑全集5鳥. 保育社. 173pp.
- 小林桂助 1982. 原色鳥類図鑑. 保育社. 261pp.
- 日本鳥学会編 2000. 日本鳥類目録改訂第6版. 345pp.
- 沖縄県自然保護課編 1996. 沖縄の絶滅のおそれのある野生生物. 沖縄県. 479pp.
- 沖縄野鳥研究会編著 1993. 改訂沖縄県の野鳥. 沖縄出版. 299pp.
- 沖縄県公衆衛生協会編 1999. 那覇市域生物環境調査報告書. 那覇市環境保全課.
- 嵩原建二 1994. リュウキュウオオコノハズク *Otus ba kkamoema pryeri* の地上営巣について. 「すぐみち」第31号. 今帰仁村立文化センター.
- 嵩原建二 2001. 沖縄島中南部で繁殖したツミとリュウキュウサンショウウクイの2種について. 沖縄県立博物館紀要第27号. p45-50. 沖縄県立博物館.

## 参考資料① <リュウキュウサンショウクイの繁殖観察記録>

営巣地：読谷村字古堅（古堅南小学校校庭）

2001年4月9日（晴）：11:00 造巣を確認する。巣造り中で、雄鳥がくちばしをせわしく動かし、巣の外縁部を積み上げるような行動が見られた。しかし、巣の外縁部の積み上げはまだ低く、全体の3分2程度。

4月11日（曇）：18:30 造巣ほぼ完成。しかしながら、巣内には鳥体は見られず。

4月16日（曇）：19:00 日没後の観察を行う。巣はそのままで、抱卵見られず。

4月24日（曇）：12:00 1週間余り間を明けて、再び巣を観察すると雌抱卵中

4月25日（曇）：18:00 雌抱卵中

4月28日（曇）：7:30～8:00 雌抱卵中

4月29日（曇）：7:30～7:50 雌抱卵中

4月29日（曇）：18:00～19:00 雌抱卵中。観察中に雄個体が抱卵中の雌個体に餌を与える行動が2回見られる。

5月7日（曇）：18:10-18:45 雌抱卵中

5月8日（晴）：18:00-18:30 雌抱卵中

5月9日（晴）：18:20-18:45 雌抱卵中

18:36雄飛来し、巣に座る雌の腹部の下から、くちばしをさしこむように巣内のヒナに給餌し、巣の南方へ飛去する。孵化確認。

5月12日（曇）：11:30-11:45 梅雨の時期で雨が多く、雌は巣内でヒナを保温するように、巣に座っている。

5月18日（曇）：12:00-12:15 巣内に親鳥みあたらず。巣内には白いうぶ毛の生えたヒナがわずかに見える。まだ小さい。

5月22日（曇のち小雨）：15:55-14:15 巣内にヒナ2個体確認。親鳥は巣を離れて餌運びをしている。観察中の15:57頃雌個体が採餌を行い、すぐに巣の南方へ飛去する。

16:11に雌個体巣に戻る。餌は青虫。

5月26日（曇）7:15 ヒナ2個体巣内にいる。

5月26日（曇）11:15 巣内にヒナの姿が見えず巣立ったものと思われる。

ヒナは巣木の南側に植栽されたホルトノキに2個体がとなり、親鳥による給餌を受ける。雛2個体の巣立ちを確認。

写真図版 I (矢印は営巣場所)

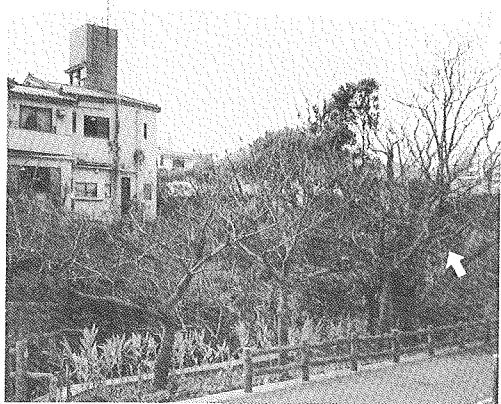


写真1 リュウキュウオオコノハズクの  
営巣環境外観 (末吉公園)

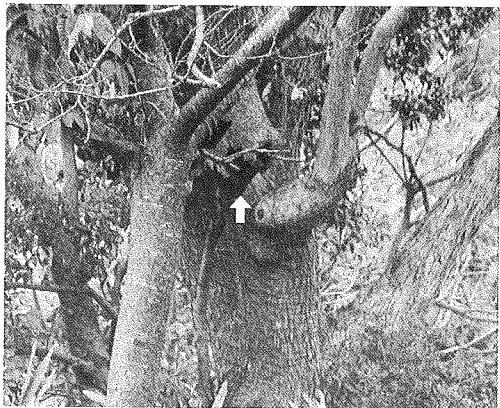


写真2 営巣したナンキンハゼの樹洞



写真3 巣内の亜成鳥  
(金城吉男氏提供)



写真4 リュウキュウオオコノハズクの  
営巣外観 (本部町崎本部)



写真5 営巣した堅穴の開口部

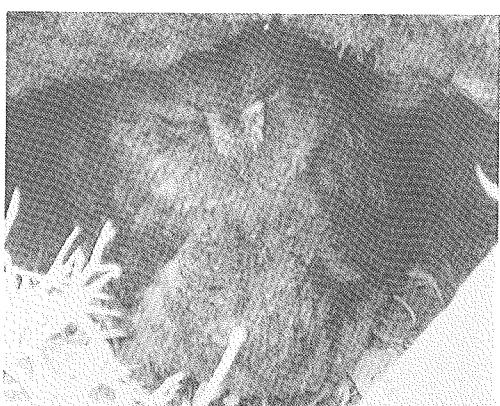


写真6 穴の中の成鳥と雛  
(上原辰男氏提供)

## 写真図版Ⅱ



写真7 穴の中の雛（上原辰男氏提供）



写真8 リュウキュウオオコノハズクの  
営巣地周辺環境（本部町崎本部）



写真9 タマシギの営巣地概観  
(大宜味村喜如嘉)



写真10 タマシギの1番（同左）

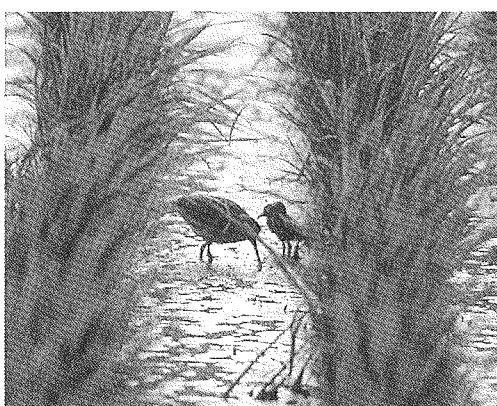


写真11 タマシギの親子  
(大宜味村喜如嘉)



写真12 タマシギの親子（同左）

写真図版III（矢印は営巣場所）



写真13 リュウキュウサンショウクイの  
営巣地概観（読谷村古堅）



写真14 リュウキュウサンショウクイの  
抱卵（同左）