

動画資料による巣箱内びなの観察法の開発 —ブッポウソウの初期成長について—

上野 吉雄^{1)*}・保井 浩¹⁾・斎 陽¹⁾・河野 弥生¹⁾・前田 美沙¹⁾・白川 勝信²⁾

¹⁾ 認定 NPO 法人西中国山地自然史研究会・²⁾ 北広島町立 芸北高原の自然館

Growth Records on Nestlings of Oriental Dollarbird — *Eurystomus orientalis* by Video Recordings in the Kita- hiroshima — cho, Hiroshima Prefecture

Yoshio Ueno, Hiroshi Yasui, Akira Itsuki, Yayoi Kono, Fusa Maeda and Katsunobu Shirakawa

はじめに

これまで、鳥類の巣内ひなの発育についての動画資料による観察についてはイヌワシ *Aquila chrysaetos japonica* (前田 2004), クマタカ *Nisaetus nipalensis orientalis* (吉津ほか 2008), オオタカ *Accipiter gentilis fujiyamae* (荒川・中村 2001), サシバ *Butastur indicus* (中村ほか 2001), ノスリ *Buteo buteo japonicas* (片岡・中村 2001) などの猛禽類を中心に行われ、巣内びなの成長過程や給餌内容などの解析が行われてきた。

今回、広島県北広島町において巣箱内にビデオカメラを設置し、ブッポウソウ *Eurystomus orientalis* のひなの巣立ちまでの成長過程を記録したので報告する。

調査地および方法

調査地は広島県山県郡北広島町東八幡原 (34° 42' 44" N, 132° 11' 4" E, 標高 790m) の山林に囲まれた水田地帯である。

超小型バックカメラを巣箱の天井に装着し、サンワダイレクト ビデオキャプチャー 400-MEDIO29 で録画し、外付けハードディスク 2TB2 台で記録した。信号ケーブルは RCA BNC ケーブル 映像/電源一体型 60m を用いた (図版 1-A)。2021 年 4 月 26 日に水田の畔に立てた鉄柱にビデオカメラを装着した巣箱を設置した (図版 1-A)。

結果及び考察

ビデオカメラを設置した巣箱内で観察されたひなの成長段階の日時について以下に記す。

5 月 13 日に巣箱内につがいを確認した (図版 1-B)。6 月 9 日 16:30 に第 1 卵を産卵した (図版 1-C, 図版 1-D-①), 6 月 11 日 16:10 に第 2 卵を (図版 1-D-②), 6 月 13 日 17:30 に第 3 卵を (図版 1-D-③), 6 月 16 日 15:34 に第 4 卵を産卵した (図版 1-D-④)。いずれも夕方に産卵した。

メスが 6 月 16 日に抱卵を開始した (図版 1-E)。ひなは抱卵を開始してから 19 日後の 7 月 5 日に 1 羽がふ化し (図版 1-F), 21 日後の 7 月 7 日までに 4 羽すべてがふ化した (図版 1-G)。

7 月 10 日にふ化 5 日目のヒナを確認した (図版 1-H)。ふ化後 8 日目の 7 月 13 日に、ひなの頭部が青色に変化した (図版 2-A)。ふ化後 9 日目の 7 月 14 日に、ひなの頭部に羽毛の元となる羽芽が出た (図版 2-B)。ふ化後 10 日目の 7 月 15 日に、ひなの全身が青色に変化し (図版 2-C), ひなの眼が開いた (図版 2-D)。ふ化後 15 日目の 7 月 20 日に、ひなは羽毛を守る羽鞘で覆われた (図版 2-E)。ふ化後 17 日目の 7 月 22 日に、ひなの羽鞘が剥

がれ落ちた (図版 2-F).

7月25日にふ化後20日目のひなを確認し(図版 2-G),ひなの頭部が黒色に変化した(図版 2-H).ふ化後23日目の7月28日にひながアルミ缶のプルトップを丸のみした(図版 3-A).

ふ化後25日目の7月30日10:55に1羽のひなが巣箱から飛び出し(図版 3-B),12:25に2羽目のひなが飛び出し(図版 3-C),18:58に3羽目のひなが飛び出した(図版 3-D).ふ化後28日目の8月1日18:22に4羽目のひなが巣箱から飛び出した(図版 3-E).

ブッポウソウの抱卵期間は22~23日とされているが(中村1997),今回の観察で早いものは抱卵19日目にふ化し,抱卵21日目に4羽すべてふ化した.また,育雛期間は25~31日とされているが(中村1997),今回の観察で早いものはふ化後25日目に巣立ち,遅いものはふ化後28日目に巣立つことが確認された.ブッポウソウのひなは甲虫などの固い外骨格を砕くために缶ジュースのプルトップや貝殻などを「挽臼」として利用していることが知られている(中村・田畑1990),今回の調査でも育雛後期のふ化後23日目にヒナが缶ジュースのプルトップを丸のみすることが確認された(図版 3-A).

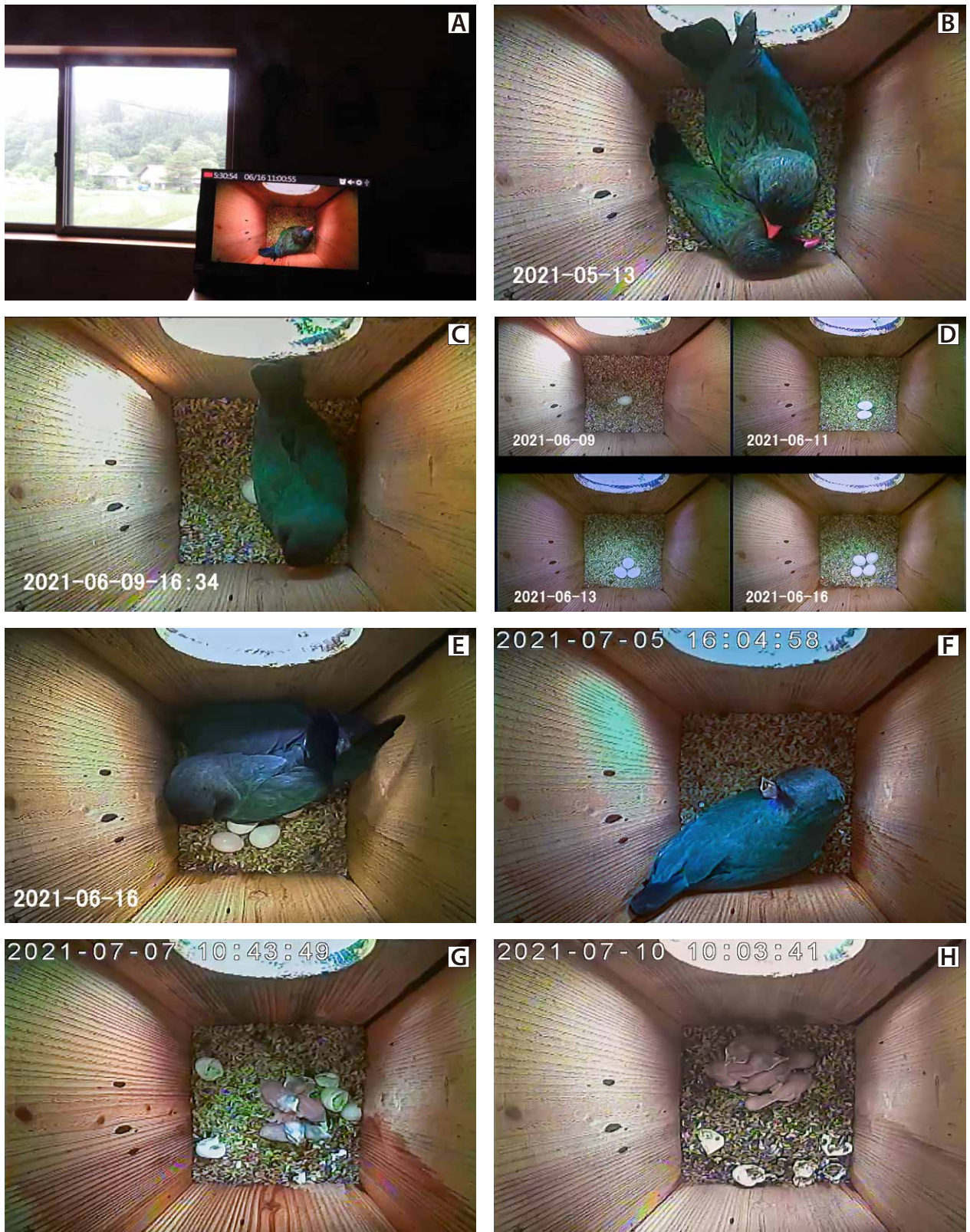
今回,報告した動画資料による巣箱内びなの観察法により,他の巣箱内で繁殖する鳥類のひなの発育や給餌餌内容などについての解析が期待される.

謝辞

本研究を実施するにあたり,耕作地内への巣箱の架設を快く許可していただいた故坂井健作氏,巣箱設置にご協力いただいた森戸隆男支部長をはじめとする日本山岳会広島県支部の皆様,日頃からブッポウソウの保全活動にご協力いただいている近藤紘史理事長をはじめとする認定NPO法人西中国山地自然史研究会の皆様には厚くお礼申しあげる.また,本調査は「サントリー世界愛鳥基金」の助成を受けたものである.

引用文献

- 荒川 和毅・中村 浩志(2001)ビデオ解析によるオオタカの繁殖生態及び給餌餌内容.日本鳥学会2001年度大会講演要旨
- 片岡 良介・中村 浩志(2001)ビデオ解析によるノスリの繁殖生態及び給餌餌内容.日本鳥学会2001年度大会講演要旨
- 前田 琢(2004)ビデオカメラによるイヌワシの繁殖記録から繁殖不成功の原因を探る.岩手県環境センター年報,4:59-62
- 中村 浩志(1997)ブッポウソウ.日本動物大百科 鳥類II,54-57.平凡社,東京
- 中村 浩志・篠原 喜運・宮川 信夫・三浦 麻加(2001)ビデオ解析によるサシバの繁殖生態及び給餌餌内容.日本鳥学会2001年度大会講演要旨
- 中村 浩志・田畑 孝宏(1990)ブッポウソウの雛の食物.日本鳥学会誌,38:131-139
- 吉津 裕子・畑本 英信・山田 勝美・加藤 淳司・上野 吉雄(2008)ダム事業におけるクマタカの保全と行動圏の変化及び幼鳥の餌内容.高原の自然史,13:35-51



A: モニターの様子 2021年6月16日
 B: 巣箱内につがいを確認 2021年5月13日
 C: 第1卵を産卵 2021年6月9日
 D: ①1卵6月9日, ②2卵6月11日, ③3卵6月13日, ④4卵6月16日
 E: 抱卵開始 2021年6月16日
 F: ヒナがふ化 2021年7月5日
 G: ヒナ4羽がふ化 2021年7月7日
 H: ふ化5日目のヒナ 2021年7月10日



- | | |
|------------------------|------------|
| A: ヒナの頭部が青くなる | 2021年7月13日 |
| B: ヒナの頭部に羽根の元になる羽芽が出る | 2021年7月14日 |
| C: ヒナの全身が青くなる | 2021年7月15日 |
| D: ふ化10日目、ヒナの眼が開く | 2021年7月15日 |
| E: ふ化15日目、羽毛を守る羽鞘で覆われる | 2021年7月20日 |
| F: ヒナの羽鞘が剥がれ落ちる | 2021年7月22日 |
| G: ふ化20日目のヒナ | 2021年7月25日 |
| H: ヒナの頭部が黒くなる | 2021年7月25日 |



-
- | | |
|-----------------------|------------|
| A: ヒナがアルミ缶のプルタブを丸のみする | 2021年7月28日 |
| B: 1羽のヒナが巣箱から飛び出す | 2021年7月30日 |
| C: 2羽目のヒナが巣立つ | 2021年7月30日 |
| D: 3羽目のヒナが巣立つ | 2021年7月30日 |
| E: 4羽目のヒナが巣立つ | 2021年8月1日 |