# 広島県比婆山のコウモリ相

上野吉雄  $^{1)}$  \*・畑瀬 淳  $^{2)}$  • 石井秀雄  $^{3)}$  • 日比野 政彦  $^{4)}$  • 渡辺健三  $^{5)}$  • 渡辺 貴美恵  $^{5)}$  • 松本明子  $^{6)}$  • 井原 庸  $^{6)}$  • 加藤淳司  $^{7)}$  • 畑中翔太  $^{8)}$  • 鎌田夏未  $^{8)}$  • 高橋真央  $^{8)}$  • 松村澄子  $^{8)}$ 

- 1) 広島県立廿日市特別支援学校・2) 広島市安佐動物公園・3) 広島県立湯来南高校・4) 安田女子大学・
- <sup>5)</sup> 日本野鳥の会広島県支部・<sup>6)</sup> 広島県環境保健協会・<sup>7)</sup> 荒谷建設コンサルタント・<sup>8)</sup> 山口大学理学部

#### Bat Fauna in Hiba Mountains, Hiroshima Prefecture

\*Yoshio Ueno, Jyun Hatase, Hideo Ishii, Masahiko Hibino, Kenzo Watanabe, Kimie Watanabe, Akiko Mastumoto, Yoh Ihara, Jynzi Katoh, Shota Hatanaka, Natsmi Kamata, Mao Таканаshi and Sumiko Mastumura

**Abstract:** To study the bat fauna, a mist net method was used at Mt. Hibayama from July 2010 to August 2011. 6 species were noted, namely Greater Horseshoe Bat *Rhinolophus ferrumequinum*, Endo's Pipistrelle *Pipistrellus endoi*, Birdlike Noctule *Nyctalus aviator*, Asian Parti-colored Bat *Vespertilio sinensis*, Hilgendorf's Tube-nosed Bat *Murina hilgendorfi* and Ussurian Tube-nosed Bat *M. ussuriensis*. *N. aviator* was noted after 52 years in Hiroshima prefecture.

## はじめに

小型コウモリ類のうち、森林に生息するものを、前田(1996)は樹洞を昼間のねぐらにしているので樹洞性コウモリと呼んでいる。これまで、県西部の西中国山地においては調査されているが(上野ほか 2002)、県東部の比婆山系においてはほとんど調査されていない。

これまで、比婆山系の樹洞性コウモリとして、テングコウモリ Murina hilgendorfi とコテングコウモリ M. ussuriensis の 2 種が報告されている (湯川・中村 1982).

筆者らは広島県版レッドデータブック見直しのための現地調査において、2010年と2011年に庄原市比婆山でコウモリ相の調査を行い、キクガシラコウモリ Rhinolophus ferrumequinum、モリアブラコウモリ Pipistrellus endoi、ヤマコウモリ Nyctalus aviator、ヒナコウモリ Vespertilio sinensis、テングコウモリ Murina hilgendorfi、コテングコウモリ M. ussuriensis の6種のコウモリを確認した。その内、ヤマコウモリは県内における52年ぶり(晴山ほか1959)の確認であるので報告する.

#### 調査地

調査を行った立烏帽子山(比婆山連峰, 35°3′N, 133°3′E, 1,299m)は広島県北東部に位置し、山頂部にはブナ Fagus crenata 原生林が見られる. 調査用のカスミ網を設置したのは、標高約 1,100m の東側斜面である. 植生は高木層としてブナやミズナラ Quercus mongolica, ホオノキ Magnolia obovata, ハウチワカエデ Acer japonicum などが優占し、低木層ではリョウブ Clethra barbinervis, ガマズミ Viburnum dilatatum, ミズキ Cornus controversa など、林床にはチュウゴクザサ Sasa veitchii var. hirsuta が優占している(図版 1-A,B). 鳥類はクロジ Emberiza variabilis, コルリ Luscinia cyane, クロツグミ Turdus cardis, マミジロ Zoothera sibirica などが夏鳥として渡来し、繁殖している.

## 方法

コウモリの捕獲はカスミ網(24 メッシュ)を用いて行った。コウモリが採餌のために飛翔すると思われる林道を遮るようにカスミ網を張って待機した。この際、バットディテクター(Ultra Sound Advice mini-2 および Pettersson D240X)を用いてコウモリの通過を確認した。捕獲された個体については体重と前腕長を計測した後、写真撮影して放獣した。捕獲に際して、環境省から学術捕獲許可証(環国地野許第 100713002 号および環国地野許第 110615002 号)の交付を受けた。

## 結果

カスミ網による調査の結果,確認されたコウモリについて以下に記す. 2010年は7月31日から9月5日の間に6日間調査し、キクガシラコウモリ1頭、モリアブラコウモリ1頭、ヤマコウモリ5頭、ヒナコウモリ5頭、コテングコウモリ4頭を捕獲した. 2011年は8月6日から8月28日の間に3日間調査し、キクガシラコウモリ2頭、モリアブラコウモリ2頭、ヤマコウモリ5頭、ヒナコウモリ5頭、テングコウモリ2頭、コテングコウモリ5頭を捕獲した.

なお、学名は The Wild Mammals of Japan (2010) によった.

# キクガシラコウモリ Rhinolophus ferrumequinum

2010年8月7日22:00 天候:晴れ

調查者:上野吉雄,石井秀雄,加藤淳司

測定値:計測せず

2011年8月7日0:00~4:00 天候:晴れ

調查者:上野吉雄,石井秀雄,畑瀬淳,松村澄子

測定值: 雌成獸, 体重 24,5g, 前腕長 62,4mm

雄成獣, 前腕長 60mm

# モリアブラコウモリ Pipistrellus endoi

2010年9月5日3:30 天候:曇り

調查者:上野吉雄,石井秀雄 測定值:雄成獸,前腕長 32mm

2011年8月7日0:00~4:00 天候:晴れ

調查者:上野吉雄,石井秀雄,畑瀬淳,松村澄子

測定值: 雄成獣, 体重 6,3g, 前腕長 32,5mm

2011年8月28日0:00~4:00 天候:晴れ

調查者:上野吉雄,石井秀雄,加藤淳司,畑中翔太,鎌田夏未,高橋真央,松村澄子

測定值: 雌成獸, 体重 7,1g, 前腕長 31,5mm

# ヤマコウモリ Nyctalus aviator

2010年7月31日21:30 天候:曇り

調査者:上野吉雄、畑瀬 淳・日比野政彦・渡辺健三・渡辺貴美恵・松本明子・井原 庸

測定值:雄成獸, 体重 45,4g, 前腕長 62,4mm

2010年8月8日4:00 天候:晴れ

調查者:上野吉雄,石井秀雄 測定值:雄成獣,前腕長 60mm 2010年9月5日3:00~5:00 天候:曇り

調查者:上野吉雄,石井秀雄

測定值:雄成獸, 前腕長 61mm

雄成獸, 前腕長 60,5mm

雄成獣, 前腕長 58mm

2011年8月7日0:00~4:00 天候:晴れ

調查者:上野吉雄,石井秀雄,烟瀬淳,松村澄子

測定值:雄成獣,体重 48,2g,前腕長 61mm

雄成獸, 体重 47,2g, 前腕長 62mm

雄成獸, 体重 47g, 前腕長 60,2mm

雄成獣, 体重 55,5g, 前腕長 65,4mm

雄成獣, 体重 46,2g, 前腕長 62,3mm

# ヒナコウモリ Vespertilio sinensis

2010年8月7日23:00 天候:晴れ

調查者:上野吉雄,石井秀雄,加藤淳司

測定值:雄成獣, 前腕長 48mm

2010年9月5日3:00~5:00 天候:曇り

調查者:上野吉雄,石井秀雄

測定值: 雌成獣, 前腕長 47mm

雄成獣, 前腕長 48,5mm

雄成獸, 前腕長 48mm

雌成獸, 前腕長 49,5mm

2011年8月7日0:00~4:00 天候:晴れ

調查者:上野吉雄,石井秀雄,畑瀬淳,松村澄子

測定值:雄成獸, 体重 16,5g, 前腕長 46,1mm

2011年8月28日0:00~4:00 天候:晴れ

調查者:上野吉雄,石井秀雄,加藤淳司,畑中翔太,鎌田夏未,高橋真央,松村澄子

測定值: 雌成獸, 体重 20,8g, 前腕長 50,0mm

雌成獸, 体重 21,3g, 前腕長 50,0mm

雄成獸, 体重 15,8g, 前腕長 49,0mm

雌成獸, 体重 20,9g, 前腕長 48,0mm

# テングコウモリ Murina hilgendorfi

2011年8月28日0:00~4:00 天候:晴れ

調查者:上野吉雄,石井秀雄,加藤淳司,畑中翔太,鎌田夏未,高橋真央,松村澄子

測定值:雄成獣, 体重 12,1g, 前腕長 44,0mm 雄成獣, 体重 12,5g, 前腕長 44,0mm

# コテングコウモリ Murina ussuriensis

2010年7月31日22:30 天候:曇り

調査者:上野吉雄、畑瀬淳・日比野政彦・渡辺健三・渡辺貴美恵・松本明子・井原庸

測定值:雄成獣

2010年9月4日7:30 天候:曇り

調查者:上野吉雄,石井秀雄 測定值:雌成獸,前腕長 32mm 雌成獸,前腕長 32mm

2010年9月5日3:00 天候:曇り

調查者:上野吉雄,石井秀雄 測定值:雌成獸,前腕長 31mm

2011年8月6日10:00 天候:晴れ

調查者:上野吉雄,石井秀雄,畑瀬淳,松村澄子 測定值:雌成獣,体重 6,8g,前腕長 33,3mm 雄幼獣,体重 5,2g,前腕長 29mm

2011年8月7日0:00 天候:晴れ

調查者:上野吉雄,石井秀雄,畑瀬 淳,松村澄子 測定値:雌成獣,体重 5,5g,前腕長 31mm

雌成獸, 前腕長 33mm

2011年8月28日0:00~4:00 天候:晴れ

調查者:上野吉雄,石井秀雄,加藤淳司,畑中翔太,鎌田夏未,高橋真央,松村澄子

測定值:雄成獣, 体重 5,6g, 前腕長 31,5mm

# 考察

これまで、比婆山からコテングコウモリとテングコウモリの2種のコウモリが報告されている(湯川・中村1982). 筆者らの調査により、新たにキクガシラコウモリ、モリアブラコウモリ、ヤマコウモリ、ヒナコウモリの4種が追加されて6種となった.

県西部の西中国山地におけるコウモリ相調査では、シナノホオヒゲコウモリ Myotis ikonnikovi hosonoi、クロホオヒゲコウモリ M. pruinosus、モリアブラコウモリ、ヒナコウモリ、コテングコウモリなどが確認されている(上野ほか 2002). 県東部の比婆山における今回の調査では、シナノホオヒゲコウモリやクロホオヒゲコウモリなどのホオヒゲコウモリ類の生息は確認されなかった.一方、西中国山地では生息が確認されていないヤマコウモリが確認されたのは興味深い.

ヤマコウモリは北海道,本州中部以北,対馬,壱岐島,福江島,沖縄島に生息することが知られている(阿部ほか 2005, Ohdachi et al. 2010)。国内での分布が局地的で、個体数も減少傾向にあることから環境省により、準絶滅危惧に選定されている。県内では晴山ほか(1959)により三段峡から報告されているが、その後の記録は見当たらない。今回の調査で県内で52年ぶりにヤマコウモリの生息が確認された。

西中国山地の吉和冠山の調査では、ヒナコウモリの生息は確認されたが、ヤマコウモリは確認されなかった。今回の調査により、比婆山ではヤマコウモリ10頭とヒナコウモリ10頭が捕獲され、これら2種の大型食虫性コウモリが多数生息していることが明らかとなった。比婆山系には広範囲に渡るブナ林が残されているので、これらの大型食虫性コウモリが共存できるものと考えられる。

# 謝辞

広島県版レッドデータブック見直しのための調査の機会を与えていただいた広島県環境県民局環境部自然環境課 の方々にこの場を借りて感謝の意を表す.

## 摘要

- 1. 比婆山のコウモリ相を解明する目的で、広島県庄原市立烏帽子山において 2010 年と 2011 年にカスミ網による捕獲調査を実施した.
- 2. 比婆山においてキクガシラコウモリ,モリアブラコウモリ,ヤマコウモリ,ヒナコウモリ,テングコウモリ,コテングコウモリの6種のコウモリを確認した.
- 3. ヤマコウモリは広島県で52年ぶりに生息が確認された.

# 参考文献

- 阿部 永・石井信夫・伊藤徹魯・金子之史・前田喜四雄・三浦慎吾・米田政明(2005)日本の哺乳類・改訂. 東海 大学出版会.
- 晴山省吾・佐藤月二・白附憲之(1959)三段峡および八幡高原の哺乳類. 三段峡・八幡高原自然学術調査報告: 302-306. 広島県教育委員会.
- 前田喜四雄(1996)日本コウモリ研究誌. 東京大学出版会.
- Ohdachi SD, Ishibashi Y, Iwasa MA, Saitoh T (2010) The Wild Mammals of Japan. Shoukadoh Book Sellers.
- 上野吉雄・畑瀬 淳・小柴正記・河津 功・日比野政彦・向山 満・薄木奈津子・吉行瑞子(2002) 西中国山地のコウモリ相 I. 高原の自然史 7:85-97.
- 湯川 仁・中村慎吾(1982)広島県の哺乳類.広島の生物.第一法規出版株式会社.



A:コウモリの調査地点 B:コウモリの調査地点 C:キクガシラコウモリ D:モリアブラコウモリ E:ヤマコウモリ F:ヒナコウモリ G:テングコウモリ H:コテングコウモリ 2011年9月10日 2011年9月10日 2011年9月11日 2011年8月7日 2011年8月7日 2011年8月28日 2011年8月28日