豊橋市自然史博物館研報　Sci. Rep. Toyohashi Mus. Nat. Hist., No. 30, 67–70, 2020

愛知県岡崎市額田地区における コテングコウモリ*Murina ussuriensis*死亡個体の記録

岸田洋弥*，村山浩二郎**，服部翔吾***，織田銑一+

Record of Ussurian tube-nosed bat (*Murina ussuriensis*) from Okazaki City, Aichi Prefecture, central Japan

Yoya Kishida*, Kojiro Murayama**, Shogo Hattori*** and Senichi Oda+

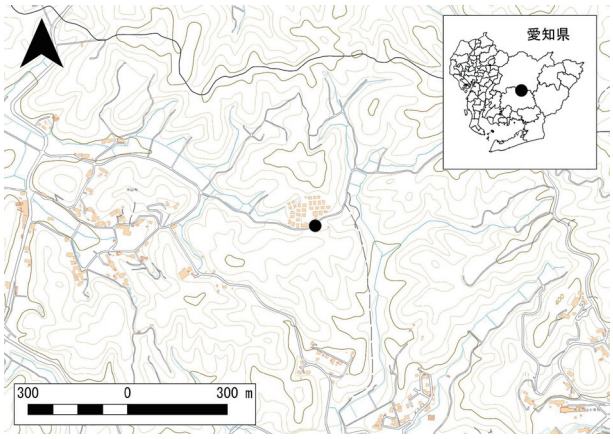
はじめに

コテングコウモリ *Murina ussuriensis* は，朝鮮半島，沿海地方，サハリン島，国後島及び日本列島に生息する小型の森林性コウモリであり（Kawai, 2015），主に林内や林縁部を飛翔し，昆虫類等を採餌するとされる（遠藤 , 1957；Kawai, 2015）．ねぐらとしては主に広葉樹の枯葉の中や，樹洞内，樹皮の下，倒木内，落葉内，時に家屋，坑道内も利用し，冬眠ねぐらとしては積雪中でも確認される（遠藤，1961；Hirakawa and Kawai, 2006；船越ほか，2009；Hirakawa and Fukui, 2009；平川・小阪，2009；Kawai, 2015）等，多様な環境を利用することが知られている．枯葉による人工ねぐらや，人工素材による模擬枯葉の利用も確認されている（松岡，2008；船越ほか，2009；谷岡，2013；船越ほか，2016；谷岡，2016）．

日本列島での分布は, 北海道, 本州, 四国, 九州, 隠岐, 対馬，屋久島で記録され，北海道や屋久島では比較的多いとされる（コウモリの会，2011）が，本州中部以南では分布が不連続である（Kawai, 2015）．愛知県内での報告は，設楽町と豊根村における 3 地点 4 個体のみであり（愛知県環境調査センター，2009），愛知県の「レッドリストあいち 2015」では絶滅危惧 IA 類（CR）とされている（愛知県環境部，2015）．愛知県に隣接する県での確認状況としては，南アルプス国立公園周辺の地域での調査により，静岡県，長野県，山梨県で確認されている（佐藤ほか，2010；佐藤ほか，2012）．また，岐阜県では，御岳山麓周辺での調査で生息が確認されている（山本，2015）．しかし，総じて分布に関する情報は限られており，静岡県の「静岡県版 哺乳類レッドリスト 2018」（静岡県くらし・環境部，2018）及び三重県の「三重県レッドデータブック 2015」（三重県農林水産部，2015）では情報不足（DD），長野県の「長野県版レッドリスト（動物編）2015」では絶滅危惧 IB 類（EN）（長野県環境部，2015），岐阜県の「岐阜県レッドデータブック（改訂版）」（URL : https://www.pref.gifu.lg.jp/kurashi/kankyo/shizenhogo/c11265/index_17428.html;　2019 年 11 月 1 日確認）では絶滅危惧 II 類とされている．

筆者らは，愛知県による豊田・岡崎地区研究開発施設用地造成事業（トヨタ自動車新研究開発施設計画）に伴う環境調査においてコテングコウモリの死亡個体を発見し，拾得した．愛知県内におけるコテングコウモリの確認及び標本の採集例は稀であるため，ここに

* 株式会社環境総合テクノス．KANSO CO., Ltd., 1-3-5 Azuchimachi, Chuo-ku, Osaka 541-0052, Japan.
** トヨタ自動車株式会社．Toyota Motor Corporation, 1 Toyota-cho, Toyota, Aichi 471-8571, Japan.
*** 愛知県豊田工事事務所．Aichi Toyota Construction Office, 2-5-1 Mizuho-cho, Toyota, Aichi 471-0863, Japan.
+ 愛知県名古屋市名東区よもぎ台 3-518．3-518 Yomogidai, Meitou-ku, Nagoya, Aichi 465-0091, Japan.
Corresponding author: Yoya Kishida. E-mail: kishida_yoya@kanso.co.jp
原稿受付　2019 年 11 月 12 日．Manuscript received Nov. 12, 2019.
原稿受理　2020 年 1 月 7 日．Manuscript accepted Jan. 7, 2020.
キーワード : コテングコウモリ，岡崎市，額田地区．
Key words : *Murina ussuriensis*, Okazaki City, Nukata-area.



第 1 図. コテングコウモリ拾得地点．国土地理院電子地形図（1/25,000）より作成.

第 2 図. 拾得地点の様子.

報告する.

調査地および方法

2018 年 11 月 16 日，愛知県岡崎市額田地区の集落内の舗装道路上，北緯 35° 0’ 51”，東経 137° 17’ 64”，標高 376 m の地点（第 1 図，第 2 図）で，コウモリ類の死亡個体 1 個体を発見，拾得した．拾得地点の周辺は標高 350 ～ 450 m の丘陵地帯であり，山地の植生としてスギ・ヒノキ植林やアカマツ群落，コナラ林等の二次的な植生がモザイク状に分布している．また，谷筋には水田や放棄水田群落等の農耕地が分布しており，里山的な景観が広がっている．また，拾得地点から約 100 m 北東の区域には造成地が位置している.

拾得した個体は，形態の特徴から種の同定及び性別の判定をしたのち，除湿剤とともに密閉容器に封入し，冷蔵保存した．その後，室内でコウモリの会（2011）を参考に外部形態として前腕長，頭胴長，耳介長，耳珠長，下腿長をそれぞれノギス（中村製作所製 KSM20FF）で測定した．ただし，標本は乾燥しており，破損のおそれがあったため，尾長は測定しなかった．標本は解剖せず，トヨタ自動車株式会社で保管されている.

結果および考察

拾得した個体はすでに乾燥しており，腐敗は見られなかった．鼻孔が左右に筒状になって伸びており，背面の体毛は明るい茶色（第 3 図，第 4 図）であり，計測値は前腕長が 28.5 mm（第 5 図），頭胴長が 34.7 mm，耳介長が 8.0 mm，耳珠長が 4.7 mm，下腿長が 15.2 mm であった．また，陰茎骨が確認されたため雄の個体と判定されたが，乾燥により指骨や睾丸の状態が確認できず，性成熟については判定できなかった.

鼻孔が左右に伸びる特徴はテングコウモリ属 *Murina* のものであり，本州にはテングコウモリ *Murina hilgendorfi*，コテングコウモリの 2 種が分布している．また，テングコウモリは体毛が灰褐色で，前腕長が 40 ～ 46 mm であることに対し，コテングコウモリは背面の体毛が明るい茶色で，前腕長は 28 ～ 35 mm である（コウモリの会，2011）．テングコウモリ，コテングコウモリの出産保育期は 5 ～ 7 月とされており（Kawai, 2015），幼獣は飛翔できるようになる頃には成獣とほぼ同じ大きさに成長する．本個体の拾得時期は 11 月であり，他の動物による持ち去りはなく，拾得時の腐敗も見られなかったため，死亡後拾得までの期間は短かったと考えられた．そのため，本個体は当歳獣であったとしても，死亡時には成獣の大きさまで成長していたものと考えられた．以上のことから，本個体はコテングコウモリと同定された．なお，測定値は，頭胴長，耳介長，耳珠長がコウモリの会（2011）の数値を下回っていたが，これは乾燥状態での測定であったためと考えられた.

拾得地点周辺の環境としては，植林地及びアカマツ林やコナラ林等の二次林が分布し，谷筋には水田等の農地，林縁部にはササ藪状の草地が分布する典型的な里山環境が維持されている．本種の行動圏については，北海道北部において雄の行動圏を約 10 ha とする報告（中山ほか，2009）や，テレメトリー調査や枯葉を用いたトラップ調査により約 1 km 以内の移動が報告されている（Hirakawa and Kawai, 2006；船越ほか，2016）ことから，本個体も拾得地点の周辺約 1 km 以内の里

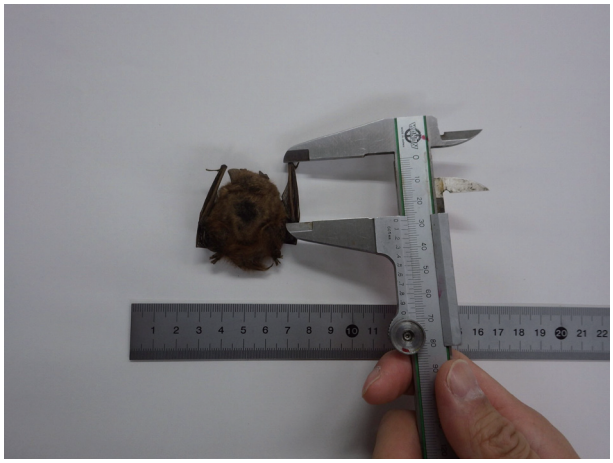
山的な環境を利用していたものと考えられる．

「愛知県の絶滅のおそれのある野生生物　レッドデータブックあいち 2009 －動物編－」（愛知県環境調査センター，2009）によると，本種の愛知県内の記録は設楽町及び豊根村における人工洞，トンネルでの確認を含む 3 地点 4 個体であり，樹洞をもつ巨木や生物多様性の高い森林の必要性が指摘されている．一方で，本種は季節や気候条件に応じて，樹林内でも樹幹部から低層部までねぐらを変え，樹洞だけでなく樹木の枯葉やササ藪等，様々な環境をねぐらとして利用することが知られている（Hirakawa and Kawai, 2006；平川，2007；船越ほか，2016）．本個体は拾得地点周辺で比較的階層構造の発達したコナラ林等の二次林やササ藪のような草地環境をねぐらとして主に利用していたものと考えられた．

本報告により，愛知県内でのコテングコウモリの確認は 4 例となり，西三河では初の確認例となった．断片的な中部地方のコテングコウモリの分布情報について新たな知見を得るとともに，腐敗のないコテングコウモリの全身の標本を保存することができた．標本は発見時すでに乾燥状態であったため外部形態の測定値が生体と比較できない点は課題が残ったが，他地域の標本と骨格や遺伝子等の情報を比較することで本種の地域間の形態差や遺伝的な差異について新たな知見を得ることも期待できる．

第３図． 拾得時の標本．

第４図． 標本の鼻孔．



第５図． 外部形態の計測（前腕長）．

謝　辞

本報告を取りまとめるにあたり，原田正史先生には報告内容についてご助言頂いたほか，本種の全国での確認事例をご紹介頂いた．谷岡　仁氏には本種の四国における低標高地での確認事例についてご紹介頂いた．香田光男氏には現地調査及び標本の採取にご協力頂いた．ここに厚く御礼申し上げます．

引用文献

愛知県環境部，2015．第三次レッドリスト　レッドリストあいち 2015．22p．http://www.pref.aichi.jp/kankyo/sizen-ka/shizen/yasei/redlist/redlist_2015.pdf（2019 年 11 月 1 日閲覧）．

愛知県環境調査センター，2009．愛知県の絶滅のおそれのある野生生物　レッドデータブックあいち 2009 －動物編－．愛知県環境部自然環境課，愛知，651p．

遠藤公男，1957．コテングコウモリ小観察．哺乳動物学雑誌，**1**（4）：63–65．

遠藤公男，1961．コテングコウモリの繁殖例と飛翔習性について．哺乳動物学雑誌，**2**（1）：14–16．

船越公威・長岡研太・竹山光平・犬童まどか，2009．コテングコウモリ *Murina ussuriensis* におけるアカメガシワのねぐら

利用と繁殖生態．哺乳類科学，**49**（2）：245–256.

船越公威・玉利高志・市耒原優樹・北之口卓志・田中広音，2016．コテングコウモリ *Murina ussuriensis* の生態，特にねぐら利用の雌雄差と繁殖関与年齢について．哺乳類科学，**56**（2）：117–128.

平川浩文，2007．コテングコウモリ（*Murina ussuriensis*）の夏季におけるねぐら利用．東洋蝙蝠研究所紀要，（6）：1–7.

Hirakawa, H. and Fukui, D., 2009. Roost use and activity of an Ussurian tube-nosed bat *(Murina ussuriensis)* during late autumn in Hokkaido. B*ulletin of the Asian Bat Research Institute*, (8): 45–51.

Hirakawa, H. and Kawai, K., 2006. Hinding low in the thicket: roost use by Ussurian tube-nosed bats (*Murina ussuriensis*). *Acta Chiropterologica*, **8**(1): 263–269.

平川浩文・小阪健一郎，2009．初頭に雪中で発見されたコテングコウモリ（*Murina ussuriensis*）の記録とその意味．森林総合研究所研究報告，**8**（3）：175–178.

Kawai, K., 2015. *Murina ussuriensis* Ognev, 1913. Ohdachi, S. D., Ishibashi, Y., Iwasa, M. A., Fukui D. and Saitoh, T. (eds), *The Wild Mammals of Japan Second Edition*, Shoukadoh, Kyoto, 123–125.

コウモリの会（編），2011．コウモリ識別ハンドブック改訂版．文一総合出版，東京，88p.

松岡　茂，2008．コテングコウモリ *Murina ussuriensis* による春から夏にかけての人工ねぐらの利用．森林総合研究所研究報告，**7**（1）：9–12.

三重県農林水産部，2015．三重県レッドデータブック 2015．44p．https://www.pref.mie.lg.jp/common/content/000401547.pdf（2019 年 11 月 1 日閲覧）.

長野県環境部，2015．長野県版レッドリスト（動物編）2015．2p．https://www.pref.nagano.lg.jp/shizenhogo/kurashi/shizen/hogo/kisyoyasei/redlist/documents/ch3_1sekitsui.pdf（2019 年 11 月 1 日閲覧）.

中山知洋・村山良子・佐藤雅彦・前田喜四雄，2009．北海道北部でのコテングコウモリ *Murina ussuriensis* の行動圏および隠れ家．利尻研究，（28）：83–85.

佐藤顕義・勝田節子・三宅　隆・大場孝裕・山本輝正・小長谷尚弘・高山壽彦・佐々木彰央・藤井直紀・鳥居春己，2012．静岡県中西部のコウモリ類．東海自然誌（静岡県自然誌研究報告），（5）：51–68.

佐藤顕義・勝田節子・山本輝正，2010．南アルプス地域におけるコテングコウモリの分布とねぐら利用．森林野生動物研究会誌，**35**：33–41.

静岡県くらし・環境部，2018．静岡県版　哺乳類レッドリスト 2018．1p．https://www.pref.shizuoka.jp/kankyou/ka-070/wild/documents/02_rlmam_2018.pdf（2019 年 11 月 1 日閲覧）.

谷岡　仁，2013．四国山地におけるコテングコウモリ *Murina ussuriensis* の人工ねぐら利用．四国自然史科学研究，（7）：16–31.

谷岡　仁，2016．コテングコウモリ *Murina ussuriensis* による模擬枯葉のねぐら利用と繁殖．哺乳類科学，**56**（2）：167–177.

山本輝正，2015．御嶽山麓周辺のコウモリ相．森林野生動物研究会誌，**40**：21–28.