

短 報

有峰湖周辺地域で確認したコウモリ類 (2023)

清水 海渡

富山市科学博物館 939-8084 富山市西中野町一丁目8-31

Records of Bats in Arimine, Toyama (2023)

Kaito Shimizu

Toyama Science Museum,  
1-8-31 Nishinakano-machi, Toyama 939-8084, Japan

1. はじめに

富山県富山市有峰地域は、満水位標高1,088 m、総貯水量2億 m<sup>3</sup>の人工ダム湖である有峰湖（1959年設置）を取り巻く、良好な自然林が生育する地域である。周辺はブナ群落を中心にミズナラ、オオシラビソ、クロベなどからなる自然林で構成されており、緑豊かな有峰県立自然公園として親しまれている（富山市科学文化センター、1996）。同地域で過去に確認されたコウモリ類の記録については、清水・霜鳥（2021）および清水（2023）でまとめており、現在までに2科12種のコウモリが確認されている（表1）。しかし、有峰地域における記録の多くは建物内部や壁面で休息しているものや、斃死しているものを偶発的に見つけたもので、その多くは20年以上前の記録であり、生息状況等はよくわかっていない。このような背景から、2022年に引き続き有峰湖周辺におけるコウモリ類の生息状況を調査した。

2. 調査地

富山県富山市有峰地域にある有峰湖周辺に整備されている富山県有峰林道大多和線にある大多和峠周辺（本稿

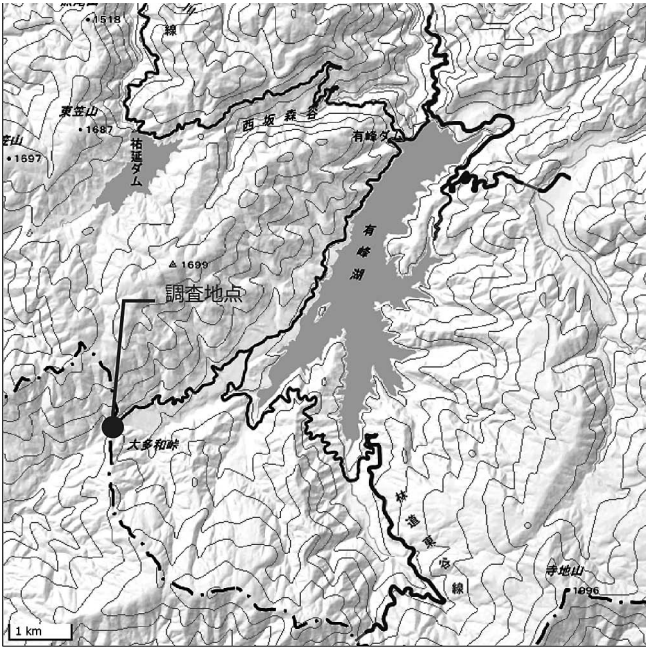


図1 調査地点（大多和峠）。国土地理院の地理院タイルを加工して利用。



図2 ハーブトラップ設置の様子。

では「大多和峠」と略す）1地点を調査地とした（図1）。有峰湖南西部に位置し、標高1,300 m。植生はマルバマンサクトブナ林、ジュウモンジシダサワグルミ林が混成

表1 有峰で確認されたコウモリ類の記録。

科	和名	学名	本調査	清水 (2023)	清水・霜鳥 (2021)	正印 (1981)	富山市科学文化 センター (1996)	その他の文献記録	富山県 RDB
キクガシラコウモリ科	コキクガシラコウモリ	<i>Rhinolophus cornutus</i>	○						
	キクガシラコウモリ	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		○	○	○	○	村井ら（2012）、村井ら（2014）	
	ヒメホオヒゲコウモリ	<i>Myotis ikonnikovi</i>	○	○				沢田（1987）、村井ら（2012）	準絶
	カゲヤコウモリ	<i>Myotis frater</i>	○					ねいの里（1983）、沢田（1987）	準絶
	モモジロコウモリ	<i>Myotis macrodactylus</i>	○	○				村井ら（2012）	
ヒナコウモリ科	アブラコウモリ	<i>Pipistrellus abramus</i>				○			
	モリアブラコウモリ	<i>Pipistrellus endoi</i>	○					自然博物館センターねいの里（1985）	情不
	クビコウモリ	<i>Eptesicus japonensis</i>						自然博物館センターねいの里（1985）	Ⅱ類
	ヤマコウモリ	<i>Nyctalus aviator</i>						自然博物館センターねいの里（1986）	準絶
	ヒナコウモリ	<i>Vespertilio sinensis</i>	○					富山県生活環境文化部自然保護課（2012）	情不
	ウサギコウモリ	<i>Plecotus auritus</i>		○	○		○		
	ユビナガコウモリ	<i>Miniopterus fuliginosus</i>	○	○					
	コテングコウモリ	<i>Murina ussuriensis</i>	○	○	○		○		準絶

する。ハーブトラップは林道を塞ぐような形で設置した（図2）。

なお、植生については、富山市科学文化センター（1996）および環境庁（1982）を参照した。

### 3. 調査期間

調査は2023年6月1日～11月12日（富山県林道有峰線および同真川線の開通期間）に実施した。ハーブトラップ調査は、6月17～18日、9月16～17日、10月7～8日の計3回実施した。

### 4. 調査方法

捕獲調査には、ハーブトラップ（The Austbat 2-bank Harp Trap；Faunatech and Austbat社，Victoria, Australia）を用いた（図2）。各種の計測については、デジタルノギス（デジタルノギス19974；シンワ測定株式会社，新潟県三条市）を用いて捕獲された個体の体長等を計測し、体重計（デジタルスケールHCYCY-00946431；Fincy Palmoo社製，中国）を用いての体重計測を行った。成獣と幼獣は、中手指関節の骨化の程度や生殖器の発達程度（雄は精巣の発達，雌は乳頭の発達など）により区別した。

捕獲した個体は、各種4個体までを標本とし、それ以外は性別および成熟度の確認後、速やかに放獣した。捕獲に際しては、学術調査目的として捕獲許可を取得した（許可番号 学-第63号）。捕獲個体の種同定はコウモリの会（2023）に従った。

### 5. 結果

本調査では2科8種のコウモリを確認した。捕獲したのはコキクガシラコウモリ *Rhinolophus cornutus* 1頭、ヒメホオヒゲコウモリ *Myotis ikonnikovi* 14頭、モモジロコウモリ *Myotis macrodactylus* 2頭、カグヤコウモリ *Myotis frater* 1頭（図3）、モリアブラコウモリ *Pipistrellus endoi* 1頭（図4）、ヒナコウモリ *Vespertilio sinensis* 5頭（図5）、コテングコウモリ *Murina ussuriensis* 2頭（図6）、ユビナガコウモリ *Miniopterus fuliginosus* 3頭であった。

捕獲個体のうち、コキクガシラコウモリ1頭、ヒメホオヒゲコウモリ4頭、カグヤコウモリ1頭、モモジロコウモリ2頭、モリアブラコウモリ1頭、ヒナコウモリ4頭、コテングコウモリ2頭、ユビナガコウモリ3頭の仮剥製標本および頭骨標本を製作し、富山市科学博物館の脊椎動物標本庫（TOYA-Ma）で保管している。なお、捕獲した個体の各計測値はSupplementary data (<https://doi.org/10.6084/m9.figshare.25378564>) に示す。

表2 調査日毎の捕獲数。

種名	調査日			計
	6/17~18	9/16~17	10/7~8	
コキクガシラコウモリ <i>Rhinolophus cornutus</i>	0	1	0	1
ヒメホオヒゲコウモリ <i>Myotis ikonnikovi</i>	14	0	0	14
モモジロコウモリ <i>Myotis macrodactylus</i>	1	1	0	2
カグヤコウモリ <i>Myotis frater</i>	1	0	0	1
モリアブラコウモリ <i>Pipistrellus endoi</i>	0	1	0	1
ヒナコウモリ <i>Vespertilio sinensis</i>	0	5	0	5
コテングコウモリ <i>Murina ussuriensis</i>	1	1	0	2
ユビナガコウモリ <i>Miniopterus fuliginosus</i>	1	1	1	3
日ごとの捕獲数	18	10	1	29



図3 カグヤコウモリの成獣。



図4 モリアブラコウモリの成獣。



## 6. 考察

本調査で確認した8種のうち、コキクガシラコウモリは今回が有峰で初の記録となった。本種は洞窟性コウモリとして知られ(佐野, 2023), 近縁種のキクガシラコウモリと同所的に見つかることが多く, 県内でも富山市, 上市町, 小矢部市, 朝日町の冬季歩道で生息が確認されている(村井・穴田, 1993; 村井, 1998)。本種は9月16~17日の調査時に1頭のみ確認したため, 通年で有峰周辺に生息しているかは不明である。過去の記録と合わせて有峰湖周辺地域で確認されたコウモリは2科13種となった。

カグヤコウモリは過去に有峰で生息が確認されているが詳細な確認年代などは明記されておらず, 県内では朝日町越道峠での2001年の確認を最後に記録がないため(富山県生活環境文化部自然保護課, 2012), 県内で22年ぶりの確認となった。本種は近縁種であるヒメホオヒゲコウモリと外部形態が酷似するが, 下腿長, 前腕長がヒメホオヒゲコウモリと比べて大きいことが知られている(河合, 2023b)。本個体は下腿長21.49 mm, 前腕長39.13 mmとヒメホオヒゲコウモリの基準値となる下腿長12~18 mm, 前腕長31~36 mmより大きいサイズを示したことからカグヤコウモリと同定した。また, 本個体は成獣メスで, 乳頭の発達が見られたことから有峰周辺で繁殖している可能性がある。

モリアブラコウモリは, 1983年にメス1個体が有峰大多和峠で確認されたのみで(富山県生活環境文化部自然保護課, 2012; 自然博物館センターねいの里, 1985), 今回の記録は40年ぶり, 県内2例目の記録となった。本種の外部形態はアブラコウモリ *Pipistrellus abramus* と酷似するが, 陰茎骨の形状および犬歯の形状から種同定が可能である(河合, 2023a)。本個体の陰茎骨はまっすぐで, アブラコウモリのS字カーブのある形状と異なること, アブラコウモリと比べると上顎犬歯が短く細く, 後方の突起が大きいことから, モリアブラコウモリと同定した。

ヒナコウモリは, 有峰で2000年に1例の記録がある(富山県生活環境文化部自然保護課, 2012)。県内での確実な記録は南砺市での1例(富山県生活環境文化部自然保護課, 2012), 富山市で越冬個体群の報告(清水, 2020)のみで, 有峰で23年ぶりの記録となった。捕獲した5個体は全て成獣のオスで, 9月16~17日のみであり, 通年をとおして生息しているか, 繁殖しているかは不明であった。

過去に記録のあったコウモリのうち, クビワコウモリ *Eptesicus japonensis*, アブラコウモリ, ヤマコウモリ *Nyctalus aviator* の3種については, 確認することが出



図5 ヒナコウモリの成獣。



図6 コテングコウモリの成獣。

来なかった。アブラコウモリは人工物を好んで利用する家屋性コウモリとして知られている(安井, 2023)。本種の記録は正印(1981)のみであり, 当時は工事関係者や観光事業者などが居住していたため, 住居の撤退と共に姿を消した可能性が考えられる。クビワコウモリ, ヤマコウモリは, 森林性コウモリの中でも大型で飛翔能力が高く, 樹冠などの開けた空間を積極的に利用することで知られており(コウモリの会, 2023), 地上高約3 mのハーブトラップ調査では捕獲できなかった可能性が考えられる。

今後は, 高い場所を飛行するコウモリを確認するために, かすみ網による捕獲調査や超音波録音装置による音声解析調査が求められる。

## 7. 謝辞

本稿を記すにあたり, 富山県生活環境文化部自然保護課の皆様には調査に際し, 許可申請に対応していただいた。富山県農林水産部森林政策課の皆様には調査に際し

て通行許可をいただいた。奄美海洋生物研究会の打和侑菜氏、大牟田市動物園の末廣友里氏、よこはま動物園ズーラシアの脇田創司氏には調査に際し、助力いただいた。また、有峰森林文化村の職員の皆様には有峰の動物について情報を提供していただいた。ここに厚く御礼申し上げる。

## 8. 引用文献

環境庁，1982. 第3回自然環境保全基礎調査（植生調査）現存植生図 有峰湖.

河合久仁子，2023a. モリアブラコウモリ. (コウモリの会編) 識別図鑑 日本のコウモリ, pp. 88-91. 文一総合出版.

河合久仁子，2023b. カグヤコウモリ. (コウモリの会編) 識別図鑑 日本のコウモリ, pp. 160-163. 文一総合出版.

コウモリの会 (編). 2023. 識別図鑑 日本のコウモリ. 240 pp. 文一総合出版.

村井仁志，1998. 富山県上市町におけるテングコウモリの観察例. 富山の生物, (37) : 39-41.

村井仁志・穴田 哲，1993. 富山県の人口洞における翼手類について. 富山の生物, (32) : 24-29.

村井仁志・後藤優介・南部久男・澤田研太・西岡 満・細川美和子・間宮寿頼・見浦紗那子・森 大輔・永井知佳・岡 圭一・白石俊明，2014. 富山県における哺乳類の記録 (2013年). 富山の生物, (53) : 109-116.

村井仁志・澤田研太・後藤優介・南部久男・間宮寿頼・西岡 満・森 大輔・細川美和子・加藤智樹・見浦紗那子・永井知佳・岡 圭一・白石俊明，2012. 富山県における哺乳類の記録 (2011年). 富山の生物, (52) : 39-46.

佐野 明，2023. コキクガシラコウモリ. (コウモリの会編) 識別図鑑 日本のコウモリ, pp. 50-53. 文一総合出版.

沢田 勇，1987. 富山県下におけるコウモリの分布及びその内部寄生虫相, 奈良産業大学紀要, (3) : 197-207.

清水海渡，2020. 富山県におけるヒナコウモリの越冬集団の記録. 富山市科学博物館研究報告, (44) : 49-50.

清水海渡・霜鳥智也，2021. 2020年に有峰湖周辺で確認したコウモリ3種の記録 (予察). 富山市科学博物館研究報告, (45) : 63-66.

清水海渡，2023. 有峰湖周辺地域で確認したコウモリ類について. 富山市科学博物館研究報告, (47) : 57-60.

自然博物館センターねいの里，1982. ねいの里だより，

(3).

自然博物館センターねいの里，1985. ねいの里だより，(11).

自然博物館センターねいの里，1986. ねいの里だより，(12).

正印清逸，1981. 和田川流域の哺乳動物. 有峰の自然. pp. 211-213. 北陸電力株式会社.

富山県生活環境文化部自然保護課，2012. 富山県の絶滅の恐れのある野生生物—レッドデータブックとやま 2012, pp. 19-30. 富山県生活環境文化部自然保護課，富山.

富山市科学文化センター，1996. 常願寺川流域 (有峰地域) 自然環境調査報告書. 344p. 富山市科学文化センター，富山.

安井ちさ子，2023. アブラコウモリ. (コウモリの会編) 識別図鑑 日本のコウモリ, pp. 84-87. 文一総合出版.