

徳島県の翼手類について

吉川武憲

761-0311 香川県高松市元山町88-2 高松市立協和中学校

森井隆三

762-0083 香川県綾歌郡飯山町下法軍寺664-1 香川県立飯山高等学校

On some bats collected from Tokushima Prefecture

Takenori Yoshikawa, *Kyowa Junior High School, Takamatsu, Kagawa, 761-0311, Japan*Ryūzō Morii, *Hanzan Senior High School, Ayauta, Kagawa, 762-0083, Japan*

はじめに

今までに徳島県の翼手類の採集報告は、石川 (1954), 木内 (1969), 阿部ら (1971, 1989), Maeda (1978), Yoshiyuki (1989) および森井 (1989 a, b) によっておこなわれてきた。また、翼手類の内部寄生虫の報告によって新たな採集地点が澤田 (1976) およびSawada (1982) によって報告されている。

筆者らは1995年および1996年に徳島県の8カ所の洞窟および隧道で翼手類の生息調査をしたので報告する。あわせて過去に記録されていない地点におけるアブラコウモリ *Pipistrellus abramus* の生息についても報告する。

調査地点および方法

1995年8月12日に剣山の不動窟および見越神社周辺を、同月20日に見越神社周辺を調査した。また、1996年8月17日に三ツ木岩屋 (千畳敷), 桃源第一洞, 日店洞ならびに大井町人工横井戸, 同月18日に市場町旧阿波用水隧道, 市場町導水トンネルならびに僧地廃坑を調査した (図1)。調査は、洞窟および隧道に入り、コウモリの種ならびにおよその個体数を確認した。個体数の確認は、洞窟および隧道を前進しながら、縦列になって進む筆者らの上を後方に飛翔しながら通り過ぎていく個体数と、最深部で目測で確認し得る最低限の個体数を

合計して求め、それを記録とした。また、必要に応じて捕虫網で捕獲し、種と性別を判定し、毛の色や前指の化骨の状態から成獣と幼獣 (その年生まれだと考えられる個体) を区別した。それに加え、不動窟を除いて、洞窟ならびに隧道の片方が閉じているところでは最深部で、両方とも開いているところでは中央部で、洞底から1mほどの高さでの内部の気温を測定した。見越神社周辺は、夜間に目視とバットディテクターによる調査を行った。また、アブラコウモリについては、捕獲または飛翔する個体を目視によって確認した。

結果および考察

1. 不動窟および見越神社周辺 三好郡東祖谷山村見越・剣山

不動窟は、剣山にある岩の裂け目にできた洞窟である。今回の調査では、翼手類は確認できなかった。過去には、木内ら (1969), 阿部ら (1971), 阿部 (1974), 阿部ら (1989) および森井 (1989 a) によってウサギコウモリ *Plecotus auritus* が記録されている。

見越神社周辺では、8月12日の19時頃、上空を飛翔するコウモリ2頭を目撃した。あまり大きくはなかった。19時25分頃、見越神社の前および近くなる駐車場周辺で、バットディテクターの20KHzの反応があった。8月20日も同じ場所でバットディテクターの同様の反

応が見られたが、種は確認できなかった。過去には、キクガシラコウモリ *Rhinolophus ferrumequinum* が記録されている (森井, 1989b)。また、近くの森でクロホウヒゲコウモリ *Myotis pruinus* が記録されている (森井, 1989b)。

2. 三ツ木岩屋 (千疊敷) 名西郡神山町下分
字三ツ木 内部の気温21.0°C

大きな岩と岩の隙間が地中で大きい空間を作りだしている洞窟で、その天井部に、コキクガシラコウモリ *Rhinolophus cornutus* が少なくとも100頭以上の集団でコロニーをつくっていた。そのうち47頭を捕獲したところ、成獣は雌4頭のみで、他は幼獣 (雄25頭、雌18頭) であった。過去には、阿部 (1974)、阿部ら (1989)、およびYoshiyuki (1989) によって、コキクガシラコウモリの記録がある。今回捕獲した幼獣の中には、うまく飛翔できない個体も混ざっていたことから、本洞窟は、コキクガシラコウモリの出産哺育に利用されている可能性が非常に高い。また、Maeda (1978) は、1967年12月と1968年10月の冬季に、ここでコキクガシラコウモリを捕獲している。これらのことから、本洞窟は、コキクガシラコウモリにとって、出産および冬眠をする重要な洞窟であると考えられる。

3. 桃源第一洞 那賀郡木沢村高野 内部の気温16.0°C

長さ数10mで、水平方向にまっすぐ伸びた洞窟で、入り口は高さ5m、幅7mほどある。奥は細くなっているため、入り口から20mほどまでしか入洞できなかった。今回の調査では、キクガシラコウモリが1頭を確認した。過去には、木内ら (1969) および阿部 (1974) によって8月にコキクガシラコウモリ1頭が記録されている。

4. 日店洞 那賀郡上那賀町長安字平瀬山 内部の気温15.0°C

入り口から斜めに下っている長い洞窟であるが、下層部が水没していたため、入り口から約5mほどしか入洞できなかった。水没はダ

ムの水位の影響と思われる。今回の調査では、翼手類は確認できなかった。過去には、木内ら (1969)、阿部 (1974)、Sawada (1982)、阿部ら (1989) およびYoshiyuki (1989) によって、キクガシラコウモリとコキクガシラコウモリが記録されている。

5. 大井町人工横井戸 阿南市大井町 内部の気温23.0°C

岩盤を水平方向にくりぬいた長さ10~20mほどで行き止まりの人工の隧道である。キクガシラコウモリが1頭生息していた。過去には澤田 (1976) および阿部ら (1989) によってキクガシラコウモリが記録されている。

6. 旧阿波用水隧道 阿波郡市場町尾開 内部の気温24.0°C

コンクリートで囲まれた、長さ30mほど、高さ、幅ともに約1mの隧道である。モモジロコウモリ *Myotis macrodactylus* 1頭が生息していた。本隧道での過去の翼手類の記録はない。徳島県のモモジロコウモリは、過去に上勝町高丸山で阿部ら (1989) が1頭記録しているだけである。

7. 市場町導水トンネル 阿波郡市場町上喜来 内部の気温25.0°C

人工的に岩盤をくりぬいてつくられた、長さ約1kmの導水トンネルで、高さ、幅ともに1~2mほどである。底には、深さ約50cmの水が流れていた。キクガシラコウモリが少なくとも100頭、ユビナガコウモリ *Miniopterus fuliginosus* が少なくとも10数頭生息していた。過去にはSawada (1982) およびYoshiyuki (1989) によってキクガシラコウモリとユビナガコウモリが記録されている。

8. 僧地廃坑 美馬郡貞光町僧地 内部の気温16.0°C

人工的に岩盤を水平方向にくりぬいてつくられた、長さ数10mの廃坑で、高さ、幅ともに約2m近くある。キクガシラコウモリが少なくとも50頭、ユビナガコウモリが少なくとも

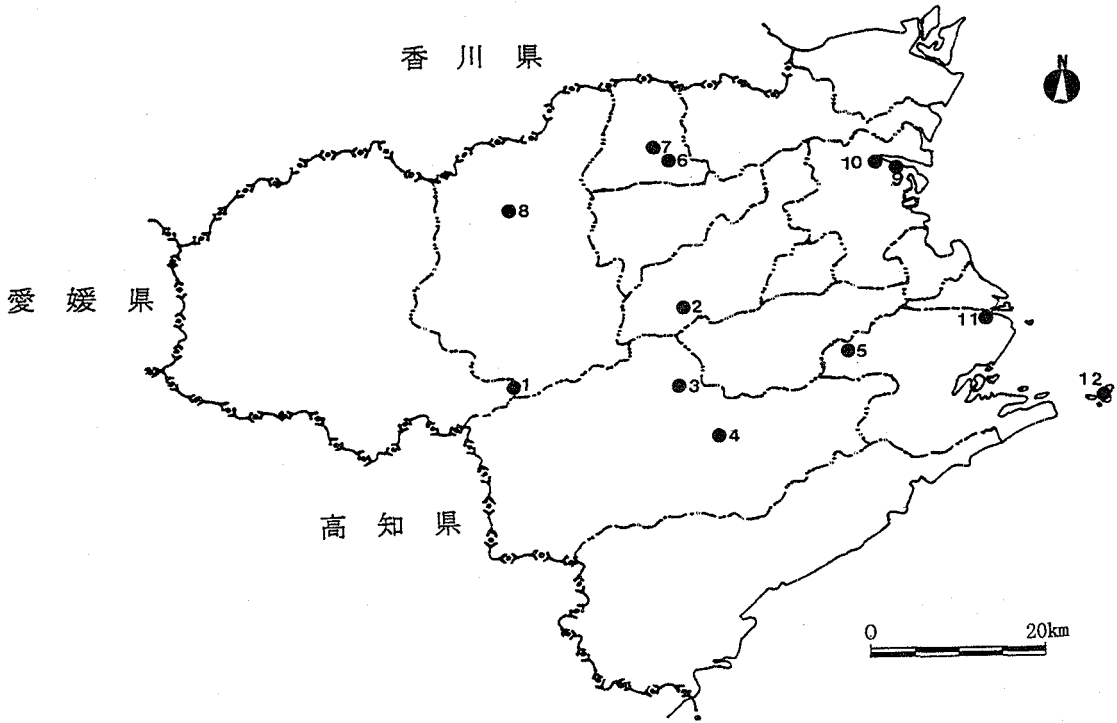


図1 調査地点

- 1.不動窟および見越神社周辺 2.三ツ木岩屋 3.桃源第一洞 4.日店洞 5.大井町人工横井戸
 6.旧阿波用水隧道 7.市場町導水トンネル 8.僧地廃坑 9.徳島市南常三島町 10.徳島市蔵本町
 11.阿南市富岡町 12.阿南市伊島港および伊島小中学校校庭

10頭生息していた。捕獲したキクガシラコウモリ(19頭)の内訳は、幼獣(雄5頭・雌9頭)、成獣(雄2頭・雌3頭)であった。過去には、阿部ら(1989)によって、ノレンコウモリ*Myotis bombinus*が記録されている。また、僧地廃坑を案内してくれた地元の方の話によると、冬季の調査で、他の翼手類(ウサギコウモリらしい)が確認されているという。翼手類は、季節によって生息場所を変える種も多いので、定期的な調査が必要であろう。

アブラコウモリ

1978年8月29日に徳島市南常三島町で5頭(成獣雌1頭、幼獣雄3頭、雌1頭)捕獲した。目撃したのは徳島市蔵本町(1991年8月8日)、阿南市富岡町(1991年8月8日)、阿南市伊島港および伊島小中学校校庭(1991年8月10日)である。これらの場所は、初めての記録である。

今回の調査で確認することができた洞窟棲コウモリは4種であった。今回の調査や過去の記録から考えると、徳島県ではモモジロコウモリの記録が非常に少ない。モモジロコウモリは香川県ではたくさんの隧道で確認されて

おり(藤田・吉川1998),特に平らな天井を持つコンクリート製の隧道への適応が進んでいると考えられている(吉川,1997)。徳島県では,コンクリート製の隧道では調査がほとんど行われていないので,今後これらの詳細な調査が行われれば,もっと多くの場所で本種の生息状況も把握できるであろう。また,翼手類は季節によって生息場所を変える種が多いので,定期的に調査を進めていけば,さらに別の種の確認もできるのではないだろうか。それに加え,徳島県には剣山など,自然の豊かな山林が残されているところが多く,樹洞棲のコウモリ類の棲息する可能性も大いに残されている。今後の詳細な調査が待たれる。

摘 要

徳島県内8カ所の洞窟ならびに隧道を調査し,キクガシラコウモリ,コキクガシラコウモリ,モモジロコウモリ,ユビナガコウモリの4種を確認した。その中で,三ツ木岩屋は,コキクガシラコウモリの出産哺育に利用されていると考えられる。また,モモジロコウモリが旧阿波用水隧道で確認されたが,これは徳島県内での2頭目の個体である。これに加え,アブラコウモリの生息場所を4カ所新たに確認した。

謝 辞

この調査をまとめるにあたり,適切な指導助言をいただいた香川大学教育学部教授金子之史博士に感謝いたします。

引 用 文 献

阿部近一. 1974 徳島の野生鳥獣. 徳島県生活環境部環境課. 82pp.
阿部近一・武内恵行・山崎孝信. 1971. 剣山

とその周辺の哺乳類その他. 剣山県民の森 : 129-133.

- 阿部近一・石井愷義・友成孟宏・木内和美. 1989. 徳島県における哺乳類, 両生類および爬虫類の生息状況. 徳島県立博物館開設準備調査報告(4) : 1-53.
藤田正芳・吉川武憲. 1998. 香川県で確認されたコウモリの新しい生息地. 香川県自然科学館研究報告20 : 89-90.
石川重治郎. 1954. 四国の洞窟とその動物相(その2). 高知女子大紀要3(1) : 34-45.
木内盛郷・吉田正隆. 1969. 徳島県の洞窟動物相. 徳島県博物館紀要(1) : 41-63.
Maeda, K. 1978. Variation in bent-winged bats, *Miniopterus schreibersi* Kuhl, and least horseshoe bats, *Rhinolophus cornutus* Temminck in the Japanese Island:1.External characters. Proc. Fourth International Bat Res. Conf., Kenya Nat. Acad. : 177-187
森井隆三. 1989 a. 徳島県・剣山のウサギコウモリと滋賀県・比叡山のトウヨウヒナコウモリについて. 香川生物(15,16) : 23-25.
———. 1989 b. 剣山山頂にコウモリを追って. 採集と飼育51(8) : 358-359.
澤田 勇. 1976. 条虫相から見た日本産キクガシラコウモリ科コウモリの分布に関する2, 3の知見. 動雑. 85 : 140-155.
Sawada, I. 1982. Helminth fauna of bats in Japan. XXV. Annot. Zool. Jap. 55(1) : 26-31.
吉川武憲. 1997. 香川県におけるモモジロコウモリの群れの構成とその変動. 香川県自然科学館研究報告19 : 9-14.
Yoshiyuki, M. 1989. A systematic study of the Japanese Chiroptera. National Science Museum, Tokyo. 242pp.