

# 日高山脈南東部のコウモリ類

## — 大規模林道予定地でのコウモリ調査

(やながわ ひさし)

1959年山口県岩国市生まれ。帯広畜産大学卒。九州大学大学院農学研究科博士後期課程修了。現在、帯広畜産大学助教授。専門は野生動物管理学。モモンガ、コウモリ類の生態、野生動物の交通事故対策、動物園動物のエンリッチメント等、扱う動物もカエルからヒョウ、トラまで。

柳川 久

要旨

大規模林道建設予定地である日高山脈南東部の猿留川上流域でコウモリ類の捕獲調査を行い、ヒメホオヒゲコウモリ、カグヤコウモリ、チチブコウモリ、ウサギコウモリ、テングコウモリ、コテングコウモリの六種を確認した。これらのコウモリ類はすべて環境省のレッドデータブックで危急種、希少種に指定されており、成獣の乳腺の発達や精巢の降下、幼獣の捕獲などによって全ての種類がこの地域で繁殖していることが明らかになった。

はじめに

コウモリ類は、近年までその分布に関する調査が非常に遅れている動物群であった。その理由としては①夜行性の小型動物であり、姿が人目につきにくい、②現時点では捕獲をしない限り種の同定が不可能であるが、捕獲には技術と経験が必要である。③たとえ捕獲ができたとしても、非常に形態の似通った種類が多いため、同定にも知識と経験を要する。などが挙げられる。

したがって、これまでのアセスメント調査などではコウモリ類はまったく調査されないか、されてもバットデテクター(コウモリ探知機)による種の特定を伴わない調査がほとんどであった。しかし、環境省のレッドデータブックの改訂により、コウモリ類のほとんどの種類が危急種、希少種に指定されたことから(表1)、にわかに生息状況調査の必要性が増してきた。特に大規模な開発に伴いコウモリ類の生息環境がダメージを受けることが想定される場合は、必ずと言って良いほど種レベルの生息状況を把握する調査が義務づけら

表1. 北海道産コウモリ類とその希少性

種類	希少性
キタクガシラコウモリ	普通
コキガシラコウモリ	普通
モモベシラコウモリ	普通
ドーベンヒゲコウモリ	希少
ホオホオヒゲコウモリ	希少
ヒメホオヒゲコウモリ	危急
カグヤコウモリ	希少
カノレコウモリ	希少
アブラコウモリ	普通
オオアブラコウモリ	情報不足
キタクビワコウモリ	希少
ヤマコウモリ	希少
ヒナコウモリ	希少
チチブコウモリ	危急
ウサギコウモリ	希少
テングコウモリ	希少
コテングコウモリ	希少
オヒキコウモリ	情報不足

希少性は環境省ホームページによる

れるようになってきた。しかしながら、今回の調査対象地である日高山脈南部ではこれまでそのような調査は行われて来ていなかった。

日高山脈のコウモリ類調査小史

日高山脈におけるコウモリ類の調査は一九七〇、七一年の国立科学博物館による総合的調査が最初で、この調査でキクガシラコウモリ(ミカドキクガシラコウモリ *Rhinolophus ferrumequinum mikadoi*)、ホオヒゲコウモリの一様種(*Myotis sp.*)、カグヤコウモリ(*Myotis futsui*)、キタクビワコウモリ(*Eptesicus parnus*)の四種が報告されている(吉行・遠藤一九七二、遠藤一九七七)。このうち、ホオヒゲコウモリの一様種とされたものは、後にYoshiyuki(一九八四)によって、エゾホオヒゲコウモリ(*Myotis yusenensis*)として新種記載されている。しかしながら、このエゾホオヒゲコウモリは現在ではヒメホオヒゲコウモリ(*Myotis tominoharaensis*)のシノニムとして扱う考え方が一般的である(前田一九九六)。

その後、日高山脈においては、まとまったコウモリ類調査は行われず、北海道(一九七九)による「日高山系自然生態系総合調査報告書」においてもコウモリ類に関する記載はみられず、前田(一九八四、一九八六)による日本産翼手目の採集記録においても前述の吉行・遠藤(一九七二)、遠藤(一九七七)以外の日高山脈からの採集記録は見当たらない。筆者らの知る限りでは、その後の日高山脈からのコウモリ類の記録は、柳川・伊藤(一九九〇)によるベテガリ岳でのキクガシラコウモリとホオヒゲコウモリ(*Myotis mystacinus*)の採集例のみである。したがって、日高山脈から記録されているコウモリ類は、これまでキクガシラコウモリ、ヒメホオヒゲコウモリ(エゾホオヒゲコウモリ)、ホオヒゲコウモリ、カグヤコウモリ、キタクビワコウモリの五種であった。

### 日高山脈南東部における調査結果

一方で、著者らの研究室ではコウモリ類の生態調査を十年以上行ってきたが、ここ数年は生息状況調査の必要性に応じて十勝・日高管内の各所でコウモリ相調査を行っている。日高山脈もその調査範囲であるが、アプローチの困難さなどからこれまで調査をしていなかった。しかし、今回「ナキウサギふあんくらぶ」「北海道自然保護協会」の皆様のお誘いもあって、以前から興味があったこの地域のコウモリ相を調査することになった。

今回の捕獲調査の結果については既に柳川ほか(二〇〇四)で公表済みであるので、詳しくはそちらを参照していただきたいが、ここではその概要について述べていきたい。捕獲調査を行った地点はえりも町猿留川上流域の四か所で、これら

はいずれも大規模林道の予定地内である。猿留川上流に二か所、その支流の登川に二か所、同じく支流のチャツナイ川に二か所の捕獲ポイントを設定、各か所一晩ずつ捕獲を試みた。捕獲はカスミ網によって行い、網は林道や河川上などコウモリ

が通過しそうな場所にかけた。その結果、四か所の調査で、六種(写真1〜6)十五個体のコウモリ類を捕獲できた(表2)。  
このうちチチブコウモリ(*Barbastella leucomelas*)、ウサギコウモリ(*Plecotus auritus*)

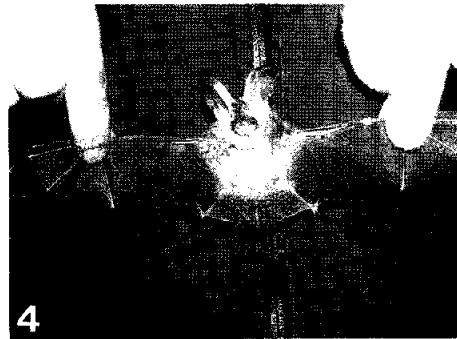
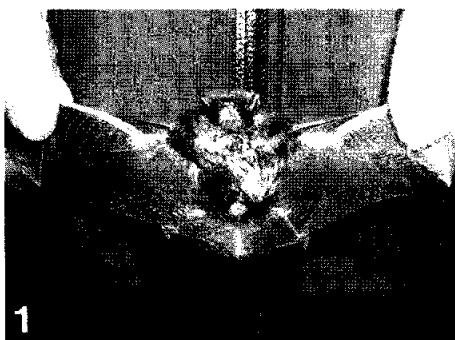


写真1〜6. 1. ヒメホオヒゲコウモリ、2. カグヤコウモリ、3. チチブコウモリ、4. ウサギコウモリ 5. テングコウモリ、6. コテングコウモリ

表2. えりも町猿留川上流部における翼手類の捕獲結果

調査地/日付け	場所	種	性	齢
猿留川 2004年8月16日	河川	ヒメホオヒゲコウモリ	♂	成獣
	河川	チチブコウモリ	♂	成獣
	河川	コテングコウモリ	♀	幼獣
	河川	コテングコウモリ	♀	成獣
	河川	コテングコウモリ	♀	成獣
	林道	ウサギコウモリ	♂	成獣
登川I 2004年7月18日	林道	テングコウモリ	♀	成獣
	林道	コテングコウモリ	♀	成獣
	林道	コテングコウモリ	♀	成獣
登川II 2004年7月19日	林道	ヒメホオヒゲコウモリ	♀	成獣
	林道	テングコウモリ	♀	成獣
	林道	コテングコウモリ	♀	成獣
チャツナイ川 2004年8月17日	河川	カグヤコウモリ	♀	成獣
	林道	ウサギコウモリ	♀	幼獣

テングコウモリ (*Murina leucogaster*)、コテングコウモリ (*Murina ussuriensis*) の四種は日高山脈からは初記録の種であり、これで日高山脈から記録されたコウモリ類は九種となった。

捕獲調査を行った七、八月はコウモリ類の産・哺育期にあたるため、各個体の繁殖状況を調べたところ、ヒメホオヒゲコウモリ、テングコウモリ、コテングコウモリで授乳中の個体、カグヤコウモリで乳腺は発達しているが授乳は終了したと思われる個体が確認された。また、当年生まれの幼獣はウサギコウモリ、テングコウモリ、コテングコウモリで確認された。チチブコウモリは精巣の降下した雄個体が確認された。したがって、今回捕獲された六種すべてがこの地域で繁殖して

いると考えられる。

### なぜ捕獲調査が必要か

今回の調査の結果を踏まえて、アセスメント調査などでのコウモリ調査ではなぜ「捕獲による種の同定まで」が必要なのかを示してみたい。例えば、今回のようなケースでバットデテクターのみの調査を行った場合、記録された六種の発する音域はすべて四〇〜六〇キロヘルツの範囲であるため、最低で一種類と見積もられる可能性がある。また、この六種のうちウサギコウモリ、テングコウモリ、コテングコウモリの発する音声は非常に弱いか、音声を発する頻度が低い。したがって、これらの種類はその場所に生息するにもかかわらず検出されない可能性もある。

また、今回捕獲された六種類はそれぞれが異なった資源（すみか、餌）を必要としている。コウモリ類は種分化が激しく、同所的に数種類が生息可能な分だけ、各種が利用する資源を微妙に使い分けて共存しているスペシャリスト集団である。今回の種類についても、例えばヒメホオヒゲコウモリは枯れた木の樹皮の隙間、カグヤコウモリは樹洞をすみかとしている。ウサギコウモリ、チチブコウモリは洞窟に住むが、家屋（廃屋）を利用した例や樹洞利用の可能性もある。テングコウモリとコテングコウモリは北海道においては、いまだに繁殖の場が明らかでない。

餌場と採餌方法も種によって異なり、ヒメホオヒゲコウモリとカグヤコウモリは河川上を直線的な飛び方をしながら採餌し、ウサギコウモリ、テングコウモリ、コテングコウモリは森林内や林縁でヒラヒラと舞うように飛び、葉に止まった昆虫

類も捕食する。したがって、餌となる昆虫類も種によって微妙に異なっているはずである。

以上のように、種によってすみか、採餌方法や餌昆虫の異なる動物群の保全を心掛けるのであれば、種を特定する事無しにそれらに対する保全策を考えることは不可能であろう。

ただしここで一つことわっておきたいのは、種の同定は特定の種だけを保護することを目的として行われるべきではないということである。先にも述べたように、コウモリ類は一地域に数種類が共存して生息している。例えば、ある地域のコウモリ相調査で危急種、希少種、普通種のコウモリがそれぞれ捕獲されたとして、社会的な面では危急種、希少種の保護が優先されるであろうが、だからといって普通種のコウモリは滅んで良いというものではない。それぞれの種の組み合わせが、その地域のコウモリ相、あるいは生態系全体のバランスを保っているのである。したがって、そこに生息するコウモリ種すべての保全が行われてこそ、各種の保全策も万全となる。そのためには、その地域に生息する全ての種の把握にとめることが、コウモリ類保護のための第一歩となるであろう。

### おわりに

現在、筆者らは日高山脈南西部でもコウモリ類の調査を行っており、これらのデータは一部未発表であるが、現在までにキクガシラコウモリ、モジロコウモリ、ヒメホオヒゲコウモリ、チチブコウモリ、テングコウモリ、コテングコウモリの六種が記録されている。したがって、大規模林道予定地の日高側類似地域では、今回報告した南東

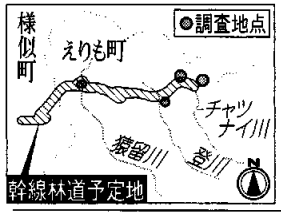
部での六種以外の種が記録される可能性が高いと思われる。今後も機会があれば、これらの地域のコウモリ相を明らかにしていきたいと考えている。

引用文献

遠藤公男 一九七七 北海道の高山のコウモリ二種 哺乳動物学雑誌 三〇・一一八—一一九  
 北海道 一九七九 日高山系自然生態系総合調査報告書(動物篇) 北海道 一〇六pp.  
 前田喜四雄 一九八四 日本産翼手目の採集記録(Ⅰ) 哺乳類科学 四九・五五—七八  
 前田喜四雄 一九八六 日本産翼手目の採集記録(Ⅱ) 哺乳類科学 五二・七九—九七  
 前田喜四雄 一九九六 日本産翼手目(コウモリ類)の分類レビューと解説 哺乳類科学 七二・一一—二二  
 柳川 久・伊藤晴康 一九九〇 日高山脈ベテガリ岳西尾根における小哺乳類の垂直分布 帯広畜産大学学術研究報告 一七・六九—七五  
 柳川 久・山田知江美・植田幹夫・市川利美 二〇〇四 北海道十勝・日高地方の翼手類相(三) えりも町猿留川上流部における捕獲記録 森林野生動物研究会誌 三〇・二二—二七  
 Yoshiyuki, M. 1984 A new species of *Myotis* (Chiroptera, Vespertilionidae) from Hokkaido, Japan. Bull. Natn. Sci. Mus., Tokyo, Ser. A, 10:153-158+Pl1.  
 吉行瑞子・遠藤公男 一九七二 北海道日高山系の翼手類 国立科博専報 五:一二三—一三〇

# 林道予定地に絶滅危惧種

## 6種確認 コウモリ 市民団体、中止要請へ



林野庁所管の独立行政 予定期周辺で、国の絶滅危惧種「緑資源機構」(東 旭種)の「コウモリ六種」が日高管内様似、えりも町で建設中の幹線林道(約十四キロ)の建設で明らかになった。同機 構は事前の環境調査でそのうち四種を把握していたが、工事は続行する構え。

調査は七月中旬と八月中旬に、えりも町の猿留川上流など計四カ所で行い、ヒメホオヒゲコウモリ、カタヤコウモリ、ニホンテングコウモリ、ニホンウサギコウモリ、チチフコウモリを計十五匹捕獲した。いずれも環境省のレッドデータブックの絶滅危惧種。

同林道は二〇〇一年度に着手し、昨年度未だに七百メートル完成している。調査を委託した市民団体「大規模林道問題北海道ネットワーク」(札幌)に着手し、昨年度未だに七百メートル完成している。調査を委託した市民団体「大規模林道問題北海道ネットワーク」(札幌)に着手し、昨年度未だに七百メートル完成している。調査を委託した市民団体「大規模林道問題北海道ネットワーク」(札幌)に着手し、昨年度未だに七百メートル完成している。

### 様似、えりも

の市川利美事務局長は「超音波測定だけに頼った調査では不十分。新しい種類のコウモリが確認できたのだから、建設を見合わせるべきだ」と話している。同ネットワークは近く林野庁に対し、林道の建設中止を求める意見書を提出する。

緑資源機構建設部の三城徹英・林道課長は「絶滅危惧種のコウモリなので、負荷をかけない超音波測定をもつ一度行い、群れが発見されれば保全措置を取る」としつつも「専門家によると、コウモリへの工事の影響は軽微」と話し、現段階で工事中止などの対策をとる考えはないとしている。

二〇〇四年八月二十六日 道新