神奈川のコウモリを調べる

山口喜盛（外来研究員）

はじめに

コウモリの仲間は日本の哺乳類の中でもっとも種数が多く、現在、37種が確認されています。

こんなに多種のコウモリが棲んでいるのに、これまで日本のコウモリはあまり調べられてきませんでした。それは、山地の森林に棲む種が多く、夜行性で空を飛びまわり、人の耳に聞こえる声をほとんど出さないからかも知れません。コウモリは、調査がしにくい動物なのです。また、イメージの悪さも関係があるかも知れません。

それでも最近は研究者が増えてきました。不思議な生態や不明な生息状況、愛嬌のある顔などから、コウモリに惹かれる人が増えてきたのです。私もそのひとりです。

私はコウモリの生息状況や生態を調べ始めてから10年がたちました。今回は、これまでに行ってきた神奈川県における生息調査について紹介したいと思います。

夜の森で捕獲する

闇夜の森の中で活動するコウモリを目視で確認することは、まずできません。また、種によって外見がよく似ているため、じっくり観察して計測をしないと同定ができません。したがって、罠を使って捕獲をします。捕獲には、鳥類に使用するのと同じカスミ網やコウモリ専用の捕獲器であるハープトラップ（図1）を使用します。これを森の中や川の周辺に設置して、夜間飛翔しているコウモリを捕獲します※。

コウモリのエコーロケーション（反響定位）機能はとても優れているため、カスミ網の存在を察知し、よけてしまうことがよくあります。これに比べて、ハープトラップは捕獲効率が高く、コウモリへの負担も少ないと言われています。アルミ製の四角い枠の中にテグス糸が縦にたくさん張られていて、飛んできたコウモリがこの糸にぶつかって下に落ち、布とビニルでできた袋に入る仕掛けになっています。日本には最近導入されたものですが、欧米ではよく使われています。

いずれの方法でも、捕獲成績は、昼間の設置場所選びが大きく左右します。大事なことは、コウモリの飛行コースを予測することです。飛び慣れたコースは油断するとか、コースの曲がり角あたりはかかりやすいなどと言われていますが、実際のところはよくわかりません。豊富な調査経験と生態の知識が必要になります。設置したあとは近くでじっと待っていますが、採餌を盛んに行う、日暮れから2～3時間が勝負です。

このような調査によって、コキクガシラコウモリ、ユビナガコウモリ、ヒナコウモリ、コテングコウモリなどが確認できました。コテングコウモリは、これまで神奈川県で数例の記録しかありませんでしたが、ハープトラップで多数を確認することができました。

※捕獲には環境省と神奈川県から学術捕獲許可を得ています。

図1 ハープトラップ.

昼間は休息場を探す

コウモリは、昼間は洞穴の天井にぶら下がっているイメージが強いですが（図2）、岩やコンクリート建造物の隙間、樹洞の中や樹皮の隙間、枯れ葉の中などにも潜んでいます。このような昼間の休息場を探し、生息の確認をします。

神奈川県では、自然にできた洞穴は海岸の岩場以外にはほとんどないので、戦時中に作られた防空壕や地下壕（相模湾や東京湾沿いには多くの戦争遺跡が残っています）、鉱山跡、水田に水を引く隧道、車や電車が通る隧道（現在は通行止や使用していないところ）など人工の洞穴を調べます。それにはまず、文献やインターネットで情報を集め、聞き取りなども実施し、これらの所在を調べます。場所がだいたいわかったらコウモリを探しに出かけます。コウモリは、繁殖、冬眠、移動の時など一時期に洞穴を利用するものが多いので、一度だけではなく、季節を変えて何度か見回る必要があります。

このようにして、コキクガシラコウモリ、モモジロコウモリ、テングコウモリ（図3）、ユビナガコウモリ、チチブコウモリ、ウサギコウモリを確認しました。チチブコウモリとウサギコウモリは県内初記録となり、いずれも1頭が一度記録されただけでした。

新しい生息場の発見

捕獲したヒナコウモリ（図4）に電波発信器を装着して追跡したところ、ダムや道路の壁、橋など、いろいろなコンクリート建造物を昼間の休息場に利用していることがわかりました。例えば、トンネルや山の中にあるコンクリート建造物の狭い隙間部分を、双眼鏡や懐中電灯を使ってさがしたところ、西丹沢の洞門で、県内3例目で全国でも記録の少ないオヒキコウモリを確認することができました（図5、図6）。

図2 ぶら下がるコキクガシラコウモリ.

図 3 テングコウモリ.

図 5 コンクリートの隙間に潜むオヒキコウモリ.

図 4 ヒナコウモリ.

図 6 オヒキコウモリ.

もうひとつの主要な休息場所は樹洞です。樹洞ができるような大木は山に行かなければないと思いがちですが、実は身近にあります。それは、神社やお寺です。そこには、たいていケヤキなどの大木があり、幹には穴や割れ目がよくできています。このようなところでは、倒れたり折れたりする危険から、太い枝を伐ってしまうので、その切り口から腐り始め、樹洞ができやすくなっているのです。ですから、山の大木よりも街中の大木の方が樹洞ができやすいのかも知れません。

酒匂川流域の保存樹木の資料を参考に、それぞれの木を調べたところ、4 カ所、5 本のケヤキにヤマコウモリの休息場（冬眠場）を見つけました（図 7、図 8）。小田原には 100 頭ぐらいの大きな群れが利用するケヤキもあることがわかりました。

さらに、森林に棲（すま）むコウモリは、樹皮の隙間や窄んだ枯れ葉の中で休息する個体もあることが最近になって知られるようになりました。他県の調査では、枯れたカラマツの樹皮の隙間に入り込むコウモリを目撃していますが、神奈川県ではまだ確認していません。しかし、マルバダケブキの葉の中に潜むコテングコウモリが丹沢で見つかっています。今後、見つかる可能性が高いのではないかと思われます。

情報を集める

家の周りで偶然コウモリが発見されることもあります。外壁にへばりついていたり、道ばたや庭に落ちていたりすることがあり、家の中に入って来ることもあります。多くは人家周辺に棲むアブラコウモリですが、珍しい種が見つかることもあります。

コウモリの生息情報が集まるように、いろいろな人に自分がコウモリを調べていることを話し、協力を得るようにしています。

図 7 ケヤキの洞から出てきたヤマコウモリ.

おわりに

これまでの調査で、ある程度は神奈川県のコウモリの生息状況がわかってきましたが、三浦半島や県北部など、まだよく調べられていない地域があります。まだ県内からは知られていないコウモリが 2 ～ 3 種は見つかる可能性があります。神奈川における生息状況を解明するために、これからも調査を続けていこうと考えています。

図 8 ヤマコウモリが利用するケヤキ.