

## 江津市におけるキクガシラコウモリの冬眠数の変動と、 洞穴性コウモリの保護

島根県立三瓶自然館 大畑 純二

### 1. 江津市内の廃坑におけるキクガシラコウモリの冬眠数の変動

日本産の小型コウモリ類は、夜行性の昆虫類やクモ類などを捕食している。鳥類が活動しない夜間における重要な捕食者である。コウモリ1頭が1晩に食べる昆虫の量は、体重の1/3～1/5といわれる。キクガシラコウモリの体重を30gとすると、100頭のキクガシラコウモリが1晩に食べる昆虫の量は600～1000gという勘定になる。

筆者は、1983年以来、江津市の山間部のある廃坑で洞穴性コウモリの観察を続けてきた。

この廃坑は、坑道の幅と高さが約180cmで、入り口からほぼ真っ直ぐに奥へ約30m続く坑道（Ⅰ洞）と、その入り口から20mのところまで直角に枝分かれし斜上する約5mの坑道（連絡洞）、それによって連絡するⅠ洞に平行した約65mの坑道（Ⅱ洞）から成る。Ⅱ洞には2本のT字形に枝分かれした試掘坑がある。Ⅰ洞の最奥部には常に水がたまっているが、大量の雨が降ると連絡洞との分岐付近から奥が水深1m位に水浸しになることがある。Ⅱ洞中央部には水がたまっている縦坑があるが、深さはわからない。縦坑の水は、コウモリの糞で汚染されている。

坑道は短いため、洞内の気温は外気温の変化に伴って変動する。Ⅰ洞は冬季には外気の影響を受けやすく最も寒いときには5℃まで下がるが、Ⅱ洞は変動幅が小さく12～8℃までしか下がらない。夏にはⅠ、Ⅱ洞ともに最高気温は15℃前後である。

この廃坑では、キクガシラコウモリとコキクガシラコウモリ、ユビナガコウモリ、モモジロコウモリの4種類が普通に見られ、過去1冬だけテングコウモリの冬眠が観察されている。これらは、繁殖期である5～7月にはこの廃坑からほとんど姿を消してしまう。

ここでは、キクガシラコウモリとコキクガシラコウモリの2種が冬眠する。キクガシラコウモリの個体数は、冬眠のピークである12月下旬から2月にかけて最も多くなる。その数は1983年1月には82頭だったが、その後年ごとに増え続け1988年には138頭になった。その後は毎年減少し1992年12月末には最少の20頭しか冬眠していなかった。しかし、次の冬の1994年1月には88頭になり、(1998年から2002年までは調査が中断したが)2003年1月には過去最高の260余頭を数えた。2004年には172頭、2005年1月には152頭に減少している。

(追記；2006年1月1日には、279頭が冬眠していた。)

### 2. コウモリ生息洞の保護

2005年4月9日、鹿児島市で、公園近くの地下壕で遊んでいた中学生4名が一酸化炭素中毒で死亡するという痛ましい事故があった。これにより、全国に分布する危険と思われる地下壕や廃坑などの封鎖が取りざたされている。しかし、このような人工的な洞穴には、コウモリが休息や繁殖・冬眠を行う場所として重要な役割を果たしているものがあり、ぜひとも保存してほしいものである。一般の人々が洞穴内に侵入するのを防ぐには、坑口に鉄格子を設置すればよい。格子は、コウモリが飛び込めるように上下幅10cm、横幅30cmくらいの横長のものが適当で、調査研究や管理のための扉を設置する必要がある。坑口を埋め戻したり、コンクリートで塗り固めたりということは、できるだけしないでほしいものである。