「日々の理科」(第651号) 2016 (H28), -4, 18

「フクロウの巣箱(2)」

お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

北軽井沢のフクロウの巣箱にカメラを設置して、子育ての様子を観察する・・・生態系に影響を与えずに成功させるのは、非常に難しい試みである。しかし、インターネット経由で、東京でも観察可能なので、教育的にも効果が高い。



今回設置したのは、北軽井沢のカラマツの森の奥である。母屋からは50メートル離れているので、長大なコードで、下写真のような「ネットワークサーバー」に繋いである。



パナソニック製のこのサーバー(通称「弁当箱」) は、アナログのビデオ信号(音声も入力可能)を、動 画と静止画に変換し、インターネット経由で閲覧・転 送を可能にするものである。システムは相当に複雑で、 設置にはネットワークに関する、かなり詳しい知識が 必須である。(特にグローバルアドレスへの変換)

巣箱カメラ \rightarrow (ビデオ信号) \rightarrow ネットワークサーバー \rightarrow (LANケーブル) \rightarrow ハブ \rightarrow (LANケーブル) \rightarrow ルーター (アドレス変換) \rightarrow (LANケーブル) \rightarrow 光モデム \rightarrow (光回線) \rightarrow インターネット (HTTP / FTP)



設置が終了して、巣箱の内部を見たところ。インターネット回線があれば、世界中どこからでも、巣箱の中の様子を動画で観察することが可能だ。巣箱の中には、軽石を入れてある。フクロウの親が、卵を産む「産座」を作りやすくする為である。



読者の方の一人から、「一つ疑問なのですが、フクロウはこのようなわけのわからぬ機械?が設置されている箱に巣を作るのでしょうか。」という質問があった。それが大丈夫なのだ。樹洞性営巣のフクロウは、大木にあいた穴が必要だが、最近はこれが少ない。つまりフクロウは慢性的な「住宅難」に陥っているわけだ。適当な巣箱があれば、かなりの確率で営巣が成功する。写真は2009年に同じ巣箱に営巣したフクロウ(メス)である。この時は、子どもたちと教室で観察をできた。今年も営巣を期待している。