

「生物との共存を目指して」～生き物のゆりかご 鎮守の森～

青森県立五所川原農林高等学校

○林業科 1年 吉田勇太郎

林業科 2年 木村亮太 盛真人

1 はじめに

現在、地球上では温暖化や森林の減少、化学物質による環境汚染など、様々な環境問題のニュースが毎日の新聞やテレビを賑わしています。これらたくさん問題により、多くの生物の生息地も失われてしまうということにもつながっています。日本においても同様な問題があり、私たちの身の回りでも環境問題により生物の生息地が消滅しているのではないかと、私たち林業科では、日頃から地域の自然環境やビオトープの調査、観察を実施しています。本校地

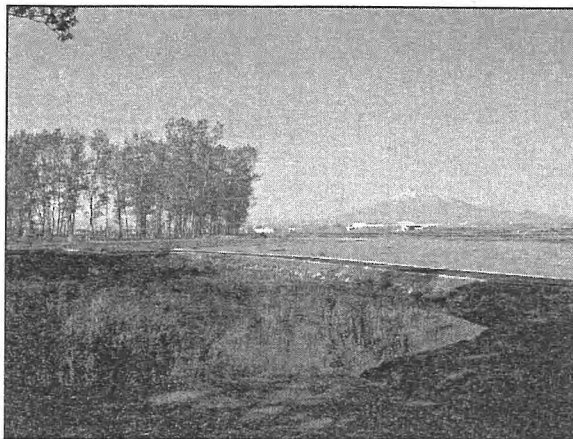


写真1 ビオトープ

内のビオトープ(写真1)については、昨年度のこの発表会でも紹介しています。これらの調査活動の中で、現在、注目している場所が神社や寺院等に残されている社寺林、つまり鎮守の森です。神社や小さなほこらは農村地帯であれば、現在でも各集落に1カ所ぐらいは残っていますが、住宅地等の造成や道路整備等で社寺林を形成する大木は次々と姿を消しているようです。しかし、鎮守の森は守り神が住む場所として、昔から地域の人々によって守られてきているため、昔からの自然が残されていると言われています。そのことに注目し、鎮守の森の観察が地域の自然を保全するための一つの方法をつかむことができないかと、私たち林業科では3年前から鎮守の森を観察してきました。今回はその結果について報告します。

2 鎮守の森の生物

本校林業科での社寺林の観察は、私たちの先輩によって平成16年度から始められています。まず、津軽平野一帯に残る社寺林(写真2)にはどのような樹木が植栽されているかということに注目しました。その結果、地域によって植栽されている樹種に一定の特徴があることがわかりました。津軽平野の水田地帯にあるほとんどの社寺林にはヤチダモ、ハルニレが中心に植栽されていることが多く、津軽平野の東側、津

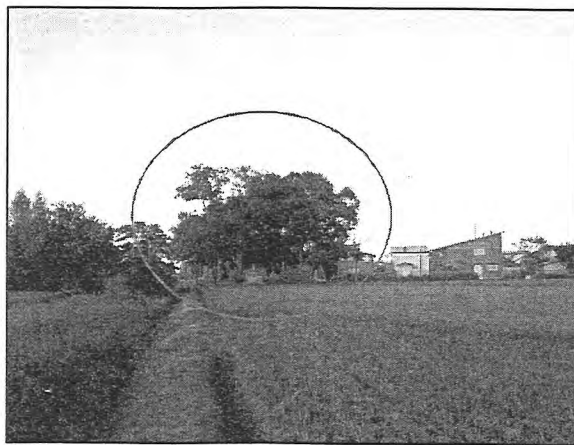


写真2 社寺林

軽山地の麓近くにある社寺林にはスギ、ヒバが中心に植栽されていることがわかりました。全域的に共通に見られる樹種としては、イチヨウ、ケヤキ、イタヤカエデなどがあげられます。

社寺林を形成する樹木を調査している中で、フクロウやチゴハヤブサなど、たくさんの鳥類がこの森を活用していることがわかりました。しかし、それ以上に注目すべき生物を発見しました。それはヤマコウモリ（写真3）です。ヤマコウモリは前腕長60 mm前後、体重40 g前後で、翼を広げた長さが約40 cmにもなる大型のコウモリで、青森県に生息するコウモリ類の中ではもちろん最大種ですが、日本に生息する食虫性コウモリの中でも最大種といわれています。環境省絶滅危惧Ⅱ類、青森県RDBBランクに指定されている希少種でもあります。休息や繁殖には大きな樹洞を利用するとされており、このコウモリが活用する樹木を、つがる市内の数ヶ所の社寺林で確認したので、その状況について詳しく報告します。



写真3 ヤマコウモリ

3 ヤマコウモリ調査結果

社寺林の調査を進めていく中で、よく樹洞が形成されている樹種がわかりました。もっとも多く樹洞が見られた樹種は全域的に植栽されているイタヤカエデでした。また、津軽地方の水田地帯によく見られるヤチダモにも非常に大きなたくさんの樹洞が観察されました。その他、樹洞がよく確認できた樹種はケヤキ、ハルニレです。

平成17年7月に、つがる市内にある本校の先生が神主さんを勤める三新田神社内の樹木からコウモリが出てくるということを知り、その先生から情報をいただいたこともあり、何度かその神社内の樹木を調査しました。その結果、その年の8月には、神社内のイタヤカエデ（写真4）から全部で9頭のヤマコウモリが出てくるのを確認しました。ヤマコウモリは特徴的な飛び方をするので比較的簡単に判別することができます。その後、本校の生徒からの情報で、つがる市内善積の宇賀神社に調査に行き、日没前後に全部で2本のハルニレから15頭のヤマコウモリが出巢するのを確認しました。8月26日には、つがる市内蓮花田にある村社天満宮のすぐ南側の墓地に大きな樹洞を持つヤチダモの大木を2本発見しました。するとその樹洞からはコウモリのキーキーという鳴き声をたくさん聞くことができました。そして日没後6時15分、そのヤチダモの樹洞からもものすごい数のヤマコウモリが出てきたのです。約30分の間に、何と1本の木から169頭ものヤマコウモリが出てくるのを確認したのです。その後、天



写真4 イタヤカエデ

満宮と墓地の間にある民家の庭にも樹洞を持つケヤキとイタヤカエデ、ヤチダモの大木を確認し、そこでもヤマコウモリが活用していることがわかりました。また、9月6日につがる市生田に調査に行ったところ、生田集会所のヤチダモの木からは2頭のヤマコウモリが出巢するのを確認しました。今回の調査で図1のようにつがる市内の4カ所の社寺林と庭園木、全部で9本の樹木の樹洞をヤマコウモリが活用していることを

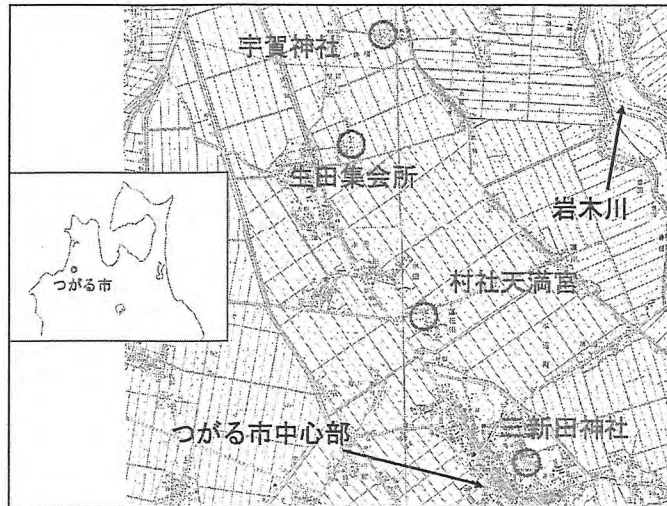


図1 生息地の位置

確認したことになります。その後、今年度までそれらの社寺林でのヤマコウモリ調査・観察を継続して実施していますが、現在のところ、これまで確認した樹洞のある樹木は残されており、ヤマコウモリも継続して活用していることを確認しています。

4 その他の生物の生息状況

ヤマコウモリの出巢はおおよそ日没直後から一斉に行われ、それから20分前後でほぼ終了することがわかりました。しかし、その出巢時に天敵に狙われることがわかりました。夕暮れ時になると、ヤマコウモリ生息地周辺にチゴハヤブサが集まってくるのです。つがる市内でヤマコウモリが観察された4ヶ所のうち、生田を除く3ヶ所でチゴハヤブサが同時に観察されています。特に蓮花田の天満宮では、夕暮れ時にチゴハヤブサが4羽現れ、ヤマコウモリが樹洞から出巢するのを待ち伏せし、私たちの目の前でヤマコウモリが捕獲される場面を見ることができたのです。青森市浪岡の増館八幡宮ではヤマコウモリが活用する樹木の別な樹洞にフクロウ(写真5)が生息するという状況も見られました。おそらくこのフクロウにも捕獲されていたのではないかと考えています。これらの他にハシボソガラス、ハクセキレイ、ノスリ、ムクドリ、ヒヨドリ、キジバト、アカゲラなどの鳥類と、アブラコウモリを何カ所かで確認しました。



写真5 フクロウ

また、神社の多くではわき水が祭られており、そのわき水から流れ出る小川にも注目しました。青森県の場合、このような湧水池にはニホンザリガニ(写真6)が生息

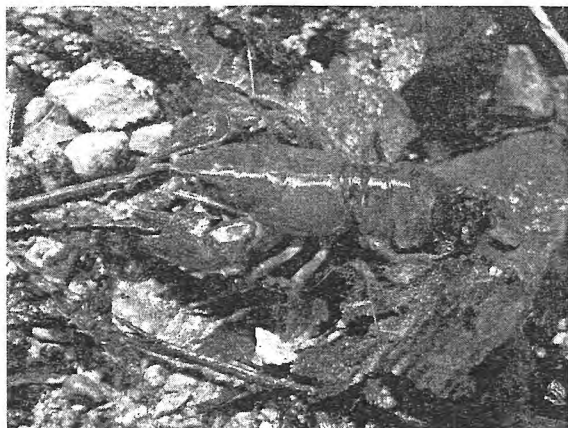


写真6 ニホンザリガニ

していることがあるからです。ニホンザリガニは体長5~6cmで、北海道と青森県のほぼ全域および秋田・岩手県の北部のごく一部に生息する日本固有のザリガニです。環境省レッドデータブック絶滅危惧Ⅱ類、青森県レッドデータブックBランクに指定されている希少種です。ニホンザリガニは、湧水地が近くにあり、清潔な水環境が維持されているような小渓流に生息しています。過去の調査報告や私たちの調査の結果、つがる市屏風山地域の2カ所の小さな神社で、ニホンザリガニの生息を確認しました。また、青森市浪岡の集落内の神社でもわき水を有する小渓流でニホンザリガニの生息を確認しています。

5 生物との共生

これまでいくつかの社寺林を観察してきた結果、当初考えていた以上に社寺林には貴重な自然が残されていることがわかりました。私たちが調査した神社の多くは集落の中にあるものがほとんどで、写真7のように社寺林は集落の中にぼつりと浮かぶ小島のように残されているのです。当然、社寺林の管理は人間が行っているものの、樹木があることにより生物の生息が可能になり、周辺にはまとまっ



写真7 小島のように残る社寺林

た森林がないために、鳥類の多くはその社寺林を隠れ家的に活用しているのではないのでしょうか。また、神社の多くは数百年の歴史があるため、当然のように巨木も残されているのです。

しかし、住宅地の中にあるため、巨木は住宅を被圧し、枯れ枝の落下等の危険のため、近年、急速になくなりつつあることも事実です。すなわち樹洞を活用する生物の生息場所も消滅しているということになります。コウモリ類は夜行性で気持ち悪がられることが多いのですが、実際には農作物の害虫となるような昆虫を食べています。特につがる市のような水田地帯では害虫駆除など、益獣としての役割が大きいと考えます。また、青森県には刻々と松食い虫の被害が迫ってきています。マツノマダラカミキリも夜行性といわれています。つがる市は広大なクロマツの海岸防災林がある屏風山を抱える地域です。もしかしたらコウモリ類は松食い虫を食い止める重要な生物として活躍するかもしれません。

樹洞は内部が腐って空洞になっているわけで、健全な樹木に比べると倒木の危険性が大きいと考えます。しかし、ここにはヤマコウモリが生息しているから今回は枝だけ切り落とすだけにしよう、というような小さな配慮で、樹洞はまたしばらく保存されると考えます。しかし、いずれはその樹洞をもつ巨木もなくなります。次の時代に樹洞を持つような樹木を、今植えておくことが大切なのではないかと考えます。