# 芦生の動物について[1)]

渡　辺　弘　之（京都大学農学部付属演習林）

京都大学農学部の渡辺です。今，村田先生が植物全般の話をされましても，何も異様でないのですが，たとえば，私がクマからダニまでの話をしますと，いかに内容がないかということにもなります。動物学者にとりましては足が2本か，4本か，6本か，あるいは足がないかということは非常に重要なのです。動物の先生方がたくさん来て下さってます。村上さん，あるいは午前中，話のありました京大野生動物研究会の皆さんもいらっしゃいますので，後で補足していただくことにしたいと思います。どういうことをお話ししようかと思ったのですが，今日は，これまで芦生演習林でどういう動物の研究が行われてきたのか，そういう話をしてみたいと思います。

ファウナ，いわゆる動物相の研究というのは，どういう動物がいるかということですが，どういう珍らしいものが見つかったか，ということが話題になるわけです。芦生にはツキノワグマがたくさんいるということがいつも問題になるのですが，私が勤務している時にも，ある新聞に芦生の演習林に400頭のクマがいると，デカデカと出ました。400頭って，どうして出したのか私達にも見当がつきませんでした。400という数字がどうして出たのかとよく考えましたら，うそ八百の半分位と，それが根拠としか思えないことがありました。それからカモシカも今朝のスライドでも出ましたようにかなり見られます。死体が見つかったという話は毎年の様にあります。ヤマネも冬まぎわになりますと，芦生演習林の事務所などによく入ってきます。

ヘビはシロマダラという珍らしいヘビがみつかっています。オオサンショウウオは最近では直接川でとったという話は聞きませんが，戦前あるいは，戦後しばらくはよく川にいたということです。それから，陸生貝では私もどういうものか知りませんが，シブキツボという珍らしい貝がいてここが西限になっているという話が書いてありました。コウモリもクロホオヒゲコウモリという三陸，岩手県でしかとれていないコウモリが芦生演習林でとれた，非常に珍らしいコウモリだという話を聞いております。

少し余談になりますが，たいへんツチノコが多いところでして，今日来ていらっしゃいます井栗さん達のナメコ組合で「深山しぐれ」や「芦生漬け」などを作っておられますので，フキをみなさん取りに行くのですが，フキを取りに行ってビールビンみたいな，いわゆるツチノコがゴロゴロと落ちてきたといった話をよく聞きました。私のところまでに情報がくるまでに数時間たっておりますので，夕方暗くなる頃に見に行ったり，次の日に見に行ったりしたんですが，どうも私自身では全然見つける事ができませんでした。よくあっちで出た，こっちで出たという話があります。これには後で井栗さんから逸話があるかもしれません。これは芦生の話じゃないんですが，ある京都府の林務課の方なんですが，ある時偶然会いましたら，その方の管轄をしている管内に非常に沢山ツチノコがいる。うちの管内にしょっちゅうツチノコが出るんだがあれは珍らしいのかといわれました。そら珍らしいですよ，新聞社がすぐとんで来ますよといったら，それじゃ職員にとらせてすぐ電話するからといわれました。それから3年経ちますが，電話が全然かかって来ません。ツチノコの話はいつもシリキレトンボなんですが，そういう話はよくありまして，マムシの多いことと関係があるのかもしれません。

今まで芦生演習林でリストが出ている範囲で，どういう調査が行われていたかということを，御紹介しておこうと思います。写真では現在も京大の演習林に務めておられますが，この二村一男さんと一緒に私が芦生にいる時に，クマタカ，ブッポウソウ，ハギマシコ，ヤマセミなど82種類の鳥類を見つけました。この時は環境庁の特別許可をもらって少し標本をつくるということもしたのですが，普通の場合，双眼鏡で確認するわけですから，私達では識別出来ない，あるいは自信のないといいますか，そういうものが沢山あります。ですから，このあと京都野鳥の会の方とか，その他の方がいらっしゃいまして私達のリストに出ていないものがいくつも見つかって90種類を越えているという話を聞いております。

それからクモなんですが，追手門学院大学の，八木沼

1）関西自然保護機構業績第35号

健夫先生の研究室の方が，数年間いらっしゃって中間報告がでています。数回の調査ですから，芦生のクモ全部をリストしているとは思えないという話でしたが，オオトリノフンダマシ，ヤリグモ，スネグロオチバヒメグモ，カラオニグモ，ハラビロミドリオニグモなどは非常に珍らしいもので，たとえば，日本でははじめて見つかったとか，芦生を新記録として，新種になっているものがあるようです。

それからヒメフナムシですが，こういうものになりますとどこでもほとんど調査がすすんでおりません。どの地域でも，新種が出てくる可能性があるわけですが，ここ大阪市立自然史博物館におられ，今，富山の博物館にお移りになっている布村昇さんが，ヒメフナムシの新種を記載しています。普通ヒメフナムシは自然の残っているところにいて，都市からほとんど消えておりますが，海岸にいるフナムシを小型にしたようなものなんです。そのヒメフナムシの新しい種が芦生で見つかりまして，それに，paulum という名前がつけられております。日本では，ヒメフナムシは，このLigidium・paulum という新らしい種類と L. japonicum という種類と，ふたつあることになります。ササラダニですが，こういうものはよくわかっていないわけですから，どこでも新種が出るようですけれども，京大の金子信博さんなんかが，演習林から新しい種類を記載しています。

次に昆虫ですけれども，昆虫といいますと，まずどこでもチョウのリストが作られるのが普通です。芦生でも，緒方政次さんという京大林学の卒業生が，卒業論文というか，課題研究で，芦生のチョウと植生というのをやられまして，芦生から76種の蝶々を記載しております。植生との関係という課題研究でしたから，クロヒカゲ，ヒメキマダラヒカゲ，こういうものがいわゆるササ，チシマザサのおおっているような所に多いということを書いております。それから足立勲さんは，元北桑田高校の先生で，今は兵庫県の方でお教えになっていますが，芦生演習林を含めた北桑田郡の蝶を研究されて，緒方さんの見ていない，幾つかの種類を採集しておられます。次に，トンボですが，谷幸三さん，奈良にいらっしゃいまして，トンボ研究会をやっておられる方ですが，芦生の演習林で，グンバイイトトンボ，クロサナエ，ヒラサナエなど24種類のトンボを記録されています。特に，今日お話がでています上谷の湿原・野田畑の湿原といっていますけれど，ここに非常にたくさんの種類のトンボが発生しているといっておられます。それから，カミキリムシなんですが，これは私が趣味で，演習林に勤務している間に85種類を記載したんですが，その後，カミキリムシの好きた方たちが，沢山芦生にいらっしゃって，グループができましたので，もう1度やり直そうということで，カミキリムシのリストを作りなおしました。そうしましたら，178種類のカミキリムシが見つかりました。この後，このリストを見まして東京の方からたくさん採集に来たという話です。ブチヒゲカミキリ，カタキハナカミキリ，エゾトラカミキリというのは，芦生が西限，ヒラヤマコブハナカミキリは中部以外で，西の方でははじめてみつかったものです。ソボリンゴカミキリ，これはソボという九州の名前がついていますように，もともと九州にいるカミキリで，本州では紀伊半島にだけみつかっているカミキリですが，これが芦生でも見つかっています。コメツキムシですが，これは水野弘造さんという方が，コメツキムシを73種類みつけています。同じくナカクチキムシ科を18種類，ゴミムシダマシ科を25種類記載しています。

最初にいいましたように，動物といいましても巾が広く，とてもここに全部はあげられません。いろんな小さな報告があちこちにありますので，かなりぬけている部分が多いのじゃないかと思います。

それから演習林を使っての動物の生態研究といいますか，そういうものでこれまでどういうことが行われてきたのか，まとめをしてみますと，ひとつは，他では出来なかったかもしれないと思いますのは，ツキノワグマの一連の研究です。現在もそれは京大の野生生物研究会の若い学生さんが年間相当な人数をかけてやっておられます。今朝見せていただきましたクマの写真も確かにクマらしく，まさかコウモリ傘がおいてあるんじゃないと思われました。私がとりましたクマの写真はあれより，もっといいんですけれども踏板を置きまして，板を踏んだらシャッターが落ちる仕掛けを作りまして，やっとクマの写真をとったものです。学生さんの写真の方が価値としてはあるかもしれませんが，そういうクマの研究がこれまで，一応切れずにいろんな形で続いております。芦生演習林にクマがいるということは貴重なんですけれども，一面では伐採した後に植えておりますスギに被害を与えておりまして，私が芦生演習林へ行きまして最初にいわれましたことは，スギがクマにかじられる，あれを何とか防止してくれということでした。生態を研究しないと，すぐに防止はできませんといいましていろんなことをやりました。クマはオリを使えば非常に簡単にとれます。ミツバチの巣箱，あるいはハチミツを入れておきましたら，本当にいとも簡単にとれるのです。ですが，

生きている蜂が出入りする巣箱は花がなくなりますと，人間の方から餌をやらないと蜂が死ぬんです。それから蜂蜜の方は大きな蜂がきて蜜を食べてしまう。結局もっと安くて，確実なものというのはペンキです。油性のペンキを置いておきます。ふたを開けておきますといい匂いがして，これは1缶400円ぐらいで，かなり効果もいいということがわかりました。他では，クマはどうしてかわかりませんけれど，身欠鰊が好きなんですね。あれをぶら下げておくと，ずっと安く確実です。そういうことをいってましたら，それが早速実行されまして，静岡県とか，舞鶴とか滋賀県の朽木村でもそうですけれども，クマを次々とりまして，逆にとりつくして被害がなくなったといわれている地域があります。それから日本ではじめての大型動物へのテレメーターをつけて放すという実験をする事ができました。クマにテレメーターをつけて1年間クマがどこにいるかキャッチすることができるという予定でいたんですが，実際は3日間で行方不明になりました。耳にもイヤリングがついておりますので，どこかでそのようなクマがとれれば，イヤリングのついたクマがとれたという情報がくるはずで，しばらく待っていましたが，何の情報もありませんでした。

テレメーターをつけて放すと，えさをもらって人間に慣れていますから，人林者なんかに飛びかかって怪我をさせたら，それは誰れが責任を持つんだという議論がありました。実際そういう心配もあります。

追跡する方も，今度は，クマが山にいるかも知れないというのでなくて，確実にいるクマを追跡するんですから，そう遇する可能性も大きかったわけです。どうやって自分達の身を守るかという相談をしまして，ピストルでも借りに行ってこようとかいう話も冗談で出ました。その時も結局最後は，駅で鳴らすクラッカーというのがありますけれど，クマにあったらそれをパーンといわせるというふうなところでおさまったんです。こういう実験をすることができたのも一面では京都大学の演習林だったからこそできたのだと思います。

それからネズミなんですけれども，これはここにいらっしゃいます村上興正さんと理学部の学生グループが1ha，100m×100mの大きい檻といいますか柵を作りまして，その中のネズミに全部マークをつける，というような研究を数年間行なわれました。かなり思い通りにできたのも演習林内だったからで，他の土地ではやりにくかったのではないかと思っています。

それの副産物といいますか，その時に，キツネとかテンとか，その他のけものの観察とか，食性調査とかそういうことが行なわれています。

次に，土壌動物ですが，これは林学のグループが続けてきたんですが，これは特に芦生でなければできないという仕事ではないのですけれども，とにかくイノシシよりも地面を荒らすのはこのグループだとか，後はしばらく草も生えないといわれるぐらい，掘りかえしました。それからオオニジュウヤホシテントウ，これは，農学部の昆虫学教室，現在，金沢大学に行っておられる中村浩二さんたちのグループがやられました。沢筋にありますカガノアザミですが，このアザミにつきますニジュウヤホシテントウに全部マークをつけて，その生活史を調べたり，数を調べるという研究をこれも数年続けてやっておられました。この他，芦生のヤマメにマークをつけることも行われました。ですから魚を釣ろうと思いましても，どれみてもマークがついていて，やっぱり釣るのやめとこかというほど，よく目につく時代がありました。

芦生の野生動物，けものから昆虫まで，あるいは両生は虫類を含めての話ですけれども，京都府公害対策室が，だしたもの，これは森下正明先生が代表者になっているものですけれども，「京都府の野生動物」というものがあります。これは特に芦生と限ったものではないんですけれども，京都府の昆虫，鳥，けもの，両生類，は虫類などのリストがあります。その中には芦生という名前が，非常にたくさん出てきます。そのへんをみましても，芦生のファウナの一部を知る事ができます。

京大の演習林でも，これまで芦生演習林で行なわれてきた試験研究目録というものが，2回，1968年と1978年に出しております。これには動物の論文はほとんど入っておりません。ですけれど，芦生演習林で行なわれました植生とか林学関係の研究目録の方は出ておりますので，たとえば，動物と植生の関係とか，林業との関係，そういう関係づけての話の時には，ここに出ているリストは大変役に立つだろうと思います。

それから昨年ですけれども，全国大学演習林協議会というところで，研究業績概要というものが出ています。これの方は少し，精度があらいといいますか，もれているものも多いようです。

今までやられてきた動物の研究はそんなところかなと思いますけれども，特にこれから，これらのことから芦生の植生と動物とか，芦生の動物相の特徴をいえというのは，ちょっと無理です。十分に調べられていないけれど，多様な植生，植生に支えられて，大変珍らしい動物がたくさん住んでいることは間違いない，逆にまだ調べられていないことがたくさんあるといえます。

## 参　考　文　献


### ファウナ研究

鳥類

渡辺弘之・二村一男：芦生演習林の鳥類　京大演報　42　(1971)

二村一男：芦生演習林の夏鳥　野鳥　49．5 (332) 14—15 (1974)

————：　〃　冬鳥　〃　45.11 (290) 36—37 (1970)

————：芦生演習林にヒレンジャク　〃　47.11 (　) 42—43 (1972)

クモ

岸本高明：芦生の真正蜘蛛類（中間報告）　追手門学院大生物学研究会報　3．5－9 (1970)

ヒメフナムシ

布村　昇：Ligidium paulum, a new fereestsial isopod from Ashiu, Kyoto Prefecture, Japan. 大阪市自然史博物館研究報告　30，1—14 (1976)

ササラダニ

金子信博・青木淳一：Two new oribatid mites from Ashiu Experimental Forest of Kyoto University. Edaphologia　27 (1982)

昆虫

チョウ

緒方政次：芦生の蝶　緑蝶　3．1—26 (1976)

足立　勲：京都府北桑田地方の蝶　昆虫と自然　4.23—25 (1969)

————：北桑の蝶　北桑時報　116，20—22 (1970)

————：京都芦生でフジミドリシジミを採集　昆虫と自然　5，12，3 (1970)

トンボ

谷　幸三：芦生原生林のトンボ調査報告 Gracile 12，23—25 (1971)

カミキリムシ

渡辺弘之・四手井綱英：芦生演習林のカミキリムシ　京大演報　37．1－8 (1965)

————————；———————— 京大演集　11．9—30 (1976)

コメツキムシ

水野弘造：京都・芦生演習林の甲虫相(1)　Gekkan piushi 5825—27 (1976)

ナガクチキムシ・ゴミムシダマシ

水野弘造：京都・芦生演習林の甲虫相(2)　Gekkan piushi 60.17—18 (1976)

### 生態研究

ツキノワグマ

渡辺弘之・登尾二朗・二村一男・和田茂彦：芦生演習林のツキノワグマ とくにスギに与える被害について　京大演報　41．1—25 (1970)

水野昭憲・花井正光・小川　巌・渡辺弘之：テレメーターによるツキノワグマの行動追跡　京大演報　43．1－8 (1972)

渡辺弘之・谷口直文・四手井綱英：ツキノワグマの保護と森林への被害防除(1)　京大演報　45，1－8 (1973)

渡辺弘之・小見山章：————————————————(2)　京大演報　48，1－8 (1976)

吉村健次郎・福井宏至：ニホンツキノワグマによる森林の被害と防除に関する研究－クマハギ被害の実態と樹皮に含まれる L-pinnene に対するクマ類の反応について　京大演報　54，(1982)

ネズミ

恩地　実・村上興正：野外柵におけるアカネズミの個体群動態　1. 定住性と場所選択　生理生態 17. 327—334 (1776)

村上興正・近藤高貴・恩地　実：アカネズミのセンサス法に関する実験的解析　1. 個体数推定法の検討　生理生態 17.419—429 (1976)

近藤高貴：Social behavior of the japanese wood mouse, Apodemus speciosus, in the field. 日生態誌 27.301—310 (1977)

キツネ・テン

近藤高貴：芦生演習林におけるホンドキツネとホンドテンの食性　大阪教育大　紀要 29 (1980)

土壌動物

渡辺弘之：A study of the vertical distribution of soil macro-animals in a cryptomeria plantation, a natural mixed forest of cryptomeia, beech and deciduous oak and a grass land on different soil types. 日生態誌 19.56—62 (1969)

塚本次郎：Soil macro animals on a slope in a deciduous broad-leaved forest. I. Two species of terrestrial Isopoda, Ligidium Japonicum and L. paulum. 日生態誌 27. 201—206 (1977)

武田博清：A preliminauy study on collembolan communities in a deciduous forest slope. 京大 演報 53. 1—7 (1981)

金子信博・武田博清：Apreliminary study on oribatid mite communities in the cool temperate forest soils developed on a slope. 京大演報 56, 1—10 (1984)

オオニジュウヤホシテントウ

中村浩二・大串隆之：Studies on the population dynamics of a thistle feeding lads beetle, Henosepilachna pustulosa (Kano) in a cool temperate climax forest. I. The estimation of the marking release and recaptured method. Res. Popul. Ecol. 20, 279—314 (1979)

京都府公害対策室：京都府の野生動物 pp.138 (1974)

京大演習林：京大演習林でおこなわれた試験研究目録 1 (1930—1967) (1968)

————：———————————— 2 (1968—1977) (1978)

全国大学演習林協議会：国立大学演習林主要研究課題・研究業績概要 (1979—1984) (1984)