

第18巻 秋の号 1995

富山市科学文化センター

# とやまと自然



土壌動物への誘い  
富山県の高山蝶

平内 好子  
大野 豊

2  
6

ミヤマモモンキチョウ

# 土壌動物への誘い

平内好子

## ★落ち葉の下の世界

林の中は落ち葉がいっぱい。表面をアリやクモが忙しそうに走り回っています。時たま、ザトウムシが長い脚を杖のように持ち上げながらゆったりと通りすぎます。落ち葉をめくると丸まっていたムカデがからだを一ひねりしてすばやく逃げていきます。目を凝らすと、ダニやトビムシもたくさんいます。

一生、あるいは幼虫などの一時期を落ち葉や土壌中で生活する動物を総称して土壌動物といいます。土の中は湿り気が多く、温度変化も少ないので、乾燥に対する抵抗力の小さな動物たちには格好のすみかです。一口に土壌動物といっても実にいろいろな生物が含まれています。アメーバなどの下等な原生動物からモグラなどの高等なホ乳類まで、種類も、大きさも多岐にわたっています。研究の便宜上、体長0.2mm以下の小型土壌動物、0.2~2.0mmの中型土壌動物、2.0mm以上の大型土壌動物（ホ乳類など特に大型の生物を巨型動物として区別することもある）の3つに分類され、それぞれに合った採集方法が工夫されています。

ところで、これらの動物たちは土の中でどんな生活をおくっているのでしょうか。ミミズやヒメミミズ、ヤスデ、トビムシ、ササラダニ、コムカデなどは落ち葉や落ち葉が腐ってできた腐食質を食べて生きています。トビムシなどを顕微鏡で見ると落ち葉のいっぱい詰まった茶色の消化管が透け

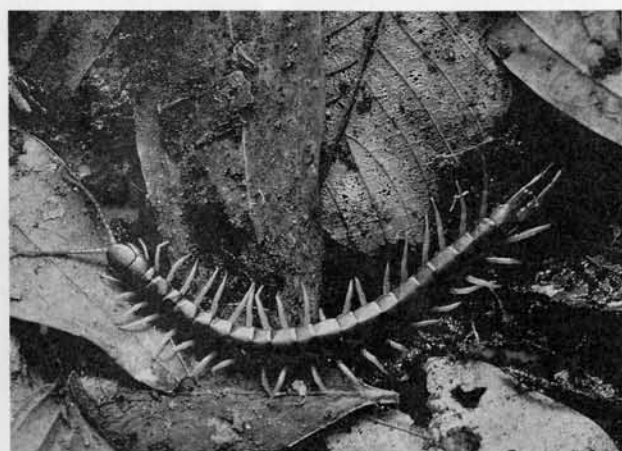


図1. アオズムカデ  
体長約8cm。咬まれると相当痛いので御用心。

て見えることがあります。また、これらの生物を捕らえて食べているクモやカニムシ、ムカデ、甲虫類などの捕食性動物もいます。樹木や草から供給される落ち葉などの植物遺体は、これら土壌動物たちの食物連鎖を通して次々と受け継がれ、細かく分解されていきます。さらに、細菌やカビなどの微生物の働きも加わり、最後には目に見えない無機物にまで分解され、再び植物が根から吸収する養分となります。また、ミミズや虫たちが土の中をごそごと動き回って隙間を作ったりして、保水性、通気性に飛んだ良い土を作っています。つまり、地上の木々が土壌動物たちを支え、土壌動物たちが木々を支えていることとなります。

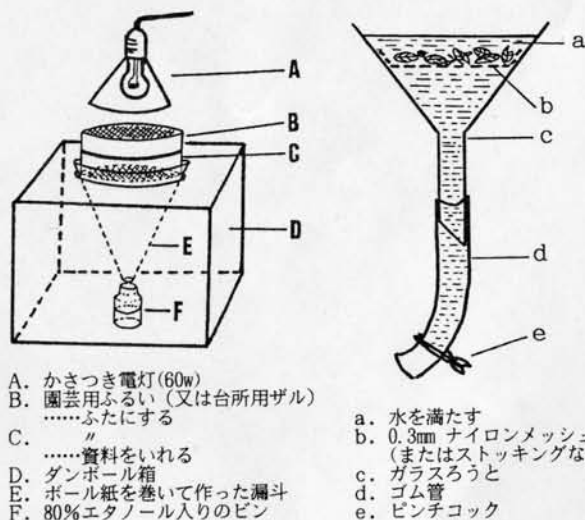
普段、見過ごされがちな落ち葉の下に、おもしろいドラマが展開されているのです。

## ★土壌動物の採集と分類

土壌動物の採集方法は、調査の目的や対象によって異なりますが、概ね次の三つの方法があります。

### (1)ハンドソーティング法

白いバットやナイロン風呂敷に落ち葉や土を薄く広げ、ミミズやダンゴムシ、ムカデなどの大型土壌動物を肉眼で探していく方法です。見つけた動物はピンセットや吸虫管で拾い、80%エタノールの入った管ビンに入れて固定します。落ち葉や



A. かさつき電灯(60w)  
B. 園芸用ふるい(又は台所用ザル)  
.....ふたにする  
C. //  
.....資料をいれる  
D. ダンボール箱  
E. ボール紙を巻いて作った漏斗  
F. 80%エタノール入りのビン

a. 水を満たす  
b. 0.3mm ナイロンメッシュ  
(またはストッキングなど)  
c. ガラスろうと  
d. ゴム管  
e. ピンチコック

図2. 自作ツルグレン装置

図3. 自作ベールマン装置

土を少しずつ園芸用のふるいに入れてふるうと土が重ならず見つけやすくなります。

(2) ツルグレン法

落ち葉や土を網の上におき、上から電灯を照射すると、乾燥を避けて下へ移動した土壤動物が網目から落ちて下の管ビンに入るという方法です。このツルグレン装置は、図2に示したように身近にある物を利用して簡単に作ることができます。この方法で採取される動物は主にダニ、トビムシ、カニムシなどの中型土壤動物ですが、ムカデやヤスデなどの細長い大型土壤動物もかなり能率良く取り出すことができます。

(3) ベールマン法

原生動物や線虫、ヒメミミズ、クマムシなど、主に湿性小型土壤動物を抽出する方法です。図3はベールマン装置の例ですが、2~3日放置した後、ピンチコックを開いてビンかシャーレに動物の集まった水を取りだします。

土壤動物の観察において最も楽しく、かつ、厄介なのが名前調べ、いわゆる分類・同定の過程です。土壤動物はたいへん多様なグループから成っており、種レベルはもちろん属や科のレベルまで到達する

こともかなり困難です。しかし、図4のような検索図や後述の推薦書などを手がかりにして、30余りの大まかなグループに分類することができるようになれば、土壤動物に関するいろいろな調査研究が可能ですから頑張ってやってみて下さい。

表1 大型ツルグレン装置で抽出された土壤動物群集

(数値は2ℓの土壌試料中の個体数、++多数出現)

調査地(植生) 土壌資料 調査年月日	瀬戸蔵山(ブナ林)				平均
	B 1994.7.23	C 1994.7.23	D 1994.9.15	E 1994.9.15	
ヒメミミズ科	5	1	2		2.0
ヒル綱	1				0.3
カニムシ目	1	9	8	15	8.3
ザトウムシ目		1		2	0.8
真正クモ目	3	36	13	22	18.5
ダニ目	+++	+++	+++	+++	+++
ソコムジコ目	1				0.3
ワラジムシ目			3	5	2.0
ヤスデ綱	8			3	2.8
エダヒゲムシ目	3			7	2.5
ジムカデ目	9	14	4	4	7.8
イシムカデ目	7	8	10	7	8.0
コムカデ目	7	2	3	4	4.0
トビムシ目	+++	++	+++	+++	+++
コムシ目		1			0.3
カメムシ目		1		5	1.5
アザミウマ目	4			1	1.3
ハネカクシ科	1		5	1	1.8
アリゾカムシ科	1	1		1	0.8
ゾウムシ科	4	3	1	3	2.8
その他の甲虫目	1	3	1	1	1.5
甲虫目幼虫	10	10	22	8	12.5
ハエ目幼虫	14	17	44	25	25.0
アリ科		1	1	1	0.8
その他のハチ目	4	3	3	2	3.0
個体数計	84	111	120	117	108
動物群数計	20	18	16	21	19

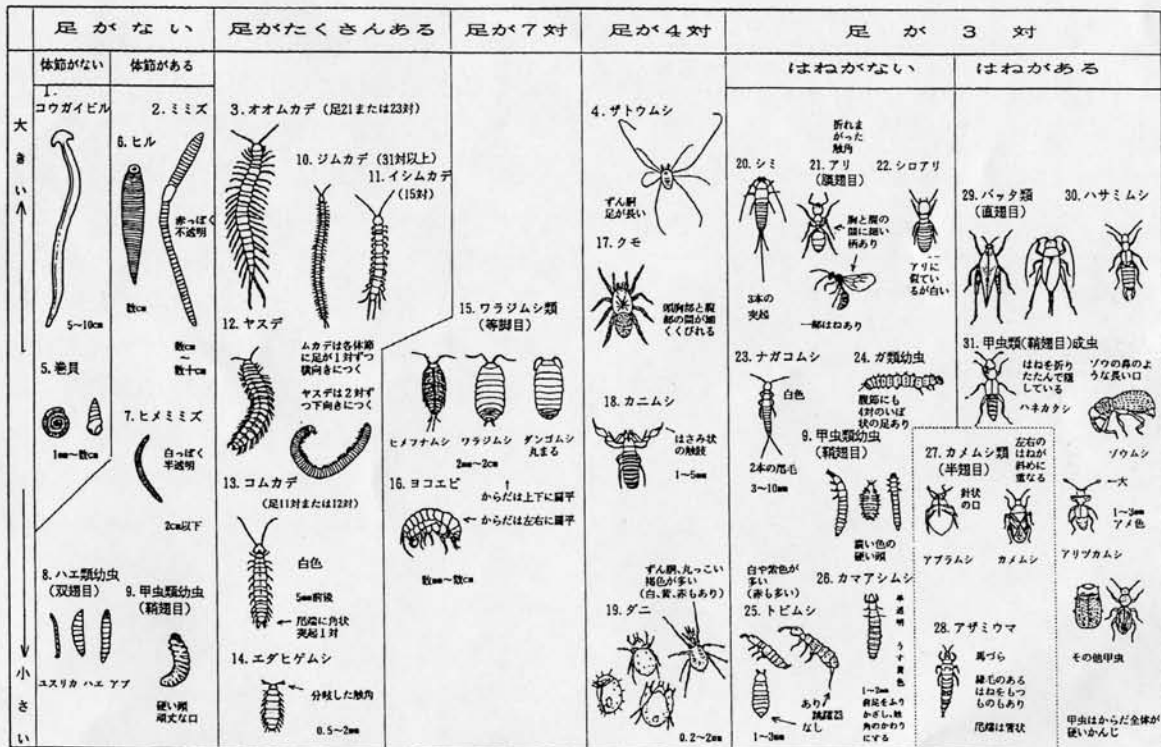


図4 土壤動物のおおまかな分類のための検索図

富山県大山町瀬戸蔵山のブナ林で、落ち葉や腐葉土、土壌などを約2リットル拾い集め、大型のツルグレン装置で土壌動物を抽出したところ、表1のような結果が得られました。土壌の深度や季節によってどう変化するか、植生による違いや特徴はあるのかなどを比較研究するとおもしろいでしょう。

### ★土壌動物の王様はトビムシそれともササラダニ

表1からもわかるように、大型ツルグレン装置で土壌動物を採集すると、トビムシ類とダニ類は計数が困難なくらい多数出現します。これらは体長が1ミリ前後と小さいけれど肉眼でも充分に見つけることができるので、どんなところでも必ずお目にかかれる代表的な土壌動物です。

表2は、富山県南保富士のコナラ林と有峰のブナ林、美女平のスギ林で、それぞれ5cm×5cm×5cmのサンプラーを用いて定量的に土壌を採取し、トビムシ類とダニ類の生息密度を調べた結果です。1平方メートル当たり、およそトビムシ類が2万～4万匹、ダニ類が3万から9万匹生息しているということがわかります。これらの数値はそれぞれ

表2 トビムシ類とダニ類の生息密度

(個体数/平方メートル)

調査地 植生 調査年月	南保富士 コナラ林 89.10.18	美女平 スギ林 89.10.20	有峰西谷 ブナ林 90.7.6	有峰西谷 ブナ林 90.10.16
トビムシ類	17800	20640	28933	42800
ササラダニ	91500	62880	37467	56400

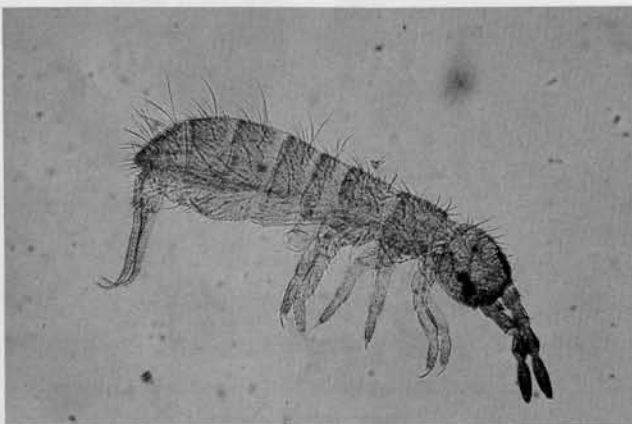


図5 ツチトビムシ科の一種の顕微鏡写真

有峰ブナ林から採集 体長約0.8mm 腹端から長く伸びているのが跳躍器。これを使って飛び跳ねる。

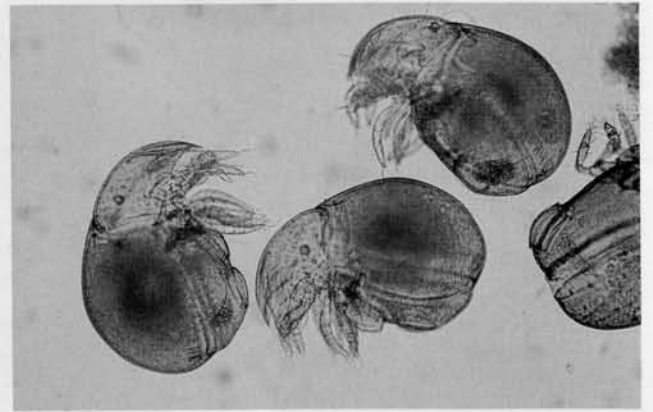


図6 ニセイレコダニの顕微鏡写真  
イブリ山ブナ林から採集。体長約0.4mm

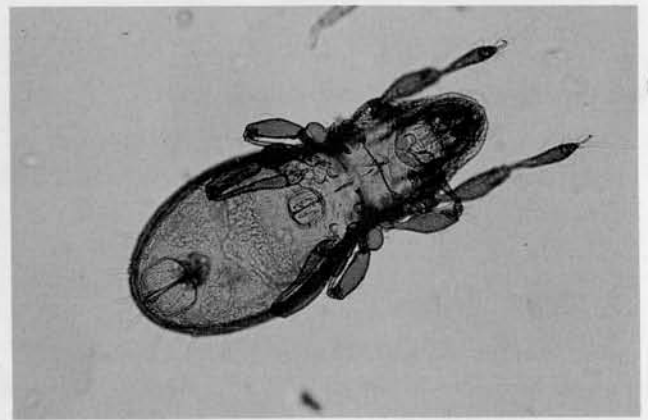


図7 ヒョウタンイカダニの顕微鏡写真  
朝日町まんじゅう山杉林から採集 体長約0.6mm

れの林の平均値ですが、場所によって10万匹を超えることもあります。

トビムシははねを持たない原始的な昆虫ですが、腹の下に折りたたんでいた跳躍器をすばやくはじかせ、地面をたたいて飛び跳ねることができます。体が柔らかく、しかも大量に存在するトビムシたちはクモやカニムシやムカデなどの格好のえさであり、陸のプランクトンと呼ばれることもあります。跳躍器はこれらの捕食性の動物たちから逃れるための武器なのでしょう。トビムシのなかでも、トゲトビムシ科やマルトビムシ科などの地表性で大型の種ほど跳躍器が発達し、ジャンプ力も大きいようです。

一方、ダニといえば、大変迷惑ないやな奴と思われるのですが、落ち葉の下に住んでいるダニのほとんどは落ち葉を食べて暮らしている善良なダニなのです。これらの植食性のダニをササラ

表3 ジムカデ類の出現個体数

(土壌資料2リットル中)

調査地 標高(m) 植生 採集年月日	自然林						二次林				人工林				草地		
	白木峰	檜ヶ岳	イブツ山	瀬戸蔵山	有峰西谷	杉ヶ平	片貝	片貝	大谷	篠野	片貝	東蔵	大谷	黒谷	横尾	泊(中蔵)	泊(アサト)
標高(m)	1550	1410	1305	1280	1220	700	320	320	250	150	380	250	250	220	80	50	50
植生	アナ	アナ	アナ	アナ	アナ	アナ	ツツミ	ツツミ	ツツミ	ツツミ	ツツミ	ツツミ	ツツミ	ツツミ	ツツミ	ツツミ	ツツミ
採集年月日	83.8.10	84.8.5	83.8.12	84.9.15	81.10.15	83.8.10	83.9.23	83.8.7	83.8.1	84.6.18	83.5.30	83.6.9	83.8.1	83.9.23	83.8.27	81.8.19	81.8.19
ジムカデ	7	22	28	4	5	5	0	3	4	1	3	2	7	0	3	0	0

表4 等脚類の出現個体数

(土壌資料2リットル中)

調査地 標高(m) 植生 採集年月日	自然林						二次林				人工林				草地		
	白木峰	檜ヶ岳	イブツ山	瀬戸蔵山	有峰西谷	杉ヶ平	片貝	片貝	大谷	篠野	片貝	東蔵	大谷	黒谷	横尾	泊(中蔵)	泊(アサト)
標高(m)	1550	1410	1305	1280	1220	700	320	320	250	150	380	250	250	220	80	50	50
植生	アナ	アナ	アナ	アナ	アナ	アナ	ツツミ	ツツミ	ツツミ	ツツミ	ツツミ	ツツミ	ツツミ	ツツミ	ツツミ	ツツミ	ツツミ
採集年月日	83.8.10	84.8.5	83.8.12	84.9.15	81.10.15	83.8.10	83.9.23	83.8.7	83.8.1	84.6.18	83.5.30	83.6.9	83.8.1	83.9.23	83.8.27	81.8.19	81.8.19
ヒメフナムシ	9	1	6	5	11	6	1	1	5	2	3	9	1	1	3	0	0
コシビロダングムシ																	
ワラジムシ																	
オカダングムシ																	

ダニ類と言います。土壌中の全ダニに占めるササラダニ類の割合をササラダニ指数と言いますが、良好な自然が保たれている林では50%以上を占めるのがふつうです。体色はほとんどが落ち葉とよく似た茶色ですが、形や表面の模様などは変化に富んでいて、顕微鏡で眺めているだけで楽しい仲間です。

★土壌動物を指標とした環境調査

土壌動物の中には、人為的な環境の悪化に敏感で消滅しやすいものや、環境の変化に鈍感でどこにでも生息できるものなどがあることが分かってきました。そこで、土壌動物を指標として環境の善し悪しを判定しようとする方法が研究されています。中でも、青木(1985)が提案した「大型土壌動物を指標とした自然の豊さの評価」は、比較的分類も容易で、しかも、幅広い動物群を対象としており、興味深く行える調査法です。

また、筆者は分類が簡単にできて、しかも、指標性のある特定の種やグループに注目して環境の善し悪しを判定する方法を考えています。(平内1995)。例えば、ムカデ類(唇脚網)にはゲジ目、イシムカデ目、オオムカデ目、ジムカデ目の4つのグループがあります。このうち、ジムカデ類は土中生活をするものが多いせいか、団粒構造の発達した良い土壌環境で密度が高くなることが知られています。そこで、ジムカデ類の生息密度や出現頻度を調べれば環境を評価することができるわけです(表3, 図8)。よく似たことがワラジムシ類(等脚目)についてもいえます。お馴染みのオカダングムシやワラジムシは人為の影響を強く

ムカデ類

等脚類

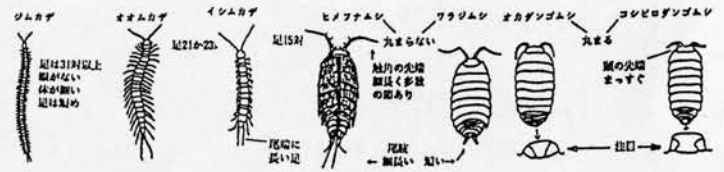


図8 ムカデ類・等脚類の見分け方

受けた劣悪な環境下にみられますが、コシビロダングムシやヒメフナムシは良好な自然の保たれているところに生息しています(表4, 図8)。くわしくは後述の文献を参考して下さい。

ところで、土壌動物の研究はまだ始まったばかりです。特に、県内には専門家が非常に少なく、未解明な課題が数多く残っています。一人でも多く、落ち葉の下の世界に興味を持っていただければ幸いです。

★推薦書

- 土の中の生き物, 青木淳一・渡辺弘之監修, 築地書館
- 土壌動物の観察と調査, 田村浩志著, グリーンブックス社, ニュー・サイエンス社
- 土壌動物学, 青木淳一著, 北隆館
- 日本産土壌動物検索図説, 青木淳一編, 東海大学出版会

- 参考文献
- 青木淳一(1985): 土壌動物、指標生物-自然をみるものさし-, 日本自然保護協会編集・監修, 思索社, 252-257頁
  - 平内好子(1995): 土壌動物指標化の検討と土壌動物を指標とした林の環境調査について, 富山県高教研生物部会報第18号, 4-12頁。

(平内 好子・新川女子高校教諭)

# 富山県の高山蝶

大野 豊

富山平野から朝夕にながめる立山など高山の峰々は高くそびえ富山県民のほこりであり、心のささえでもあります。その姿はすばらしく感動的ですが、美しいだけではなくそこをすみかとするライチョウや高山植物など、ほかでは見ることできない動植物が生息しています。

高山植物のチングルマやライチョウは広く県民に知られていますが、同じ高山帯にすむ高山チョウはあまり知られていないようです。氷河時代の生き残りの種などと言われる貴重なチョウたちを紹介しましょう。

## 1. 日本の高山チョウ

日本では以下の13種が高山チョウとされています。このうちベニヒカゲ、オオイチモンジ、コヒオドシは、緯度が高く寒冷な北海道では平野部でもみられるので、本州では高山チョウですが北海道では高山チョウではありません。

クモマベニヒカゲは本州・北海道ともに高山チョウとされています。

本州では次の9種が高山チョウとされています。

- ・ジャノメチョウ科 タカネヒカゲ  
ベニヒカゲ  
クモマベニヒカゲ
- ・セセリチョウ科 タカネキマダラセセリ
- ・シロチョウ科 ミヤマモンキチョウ  
クモツマキチョウ  
ミヤマシロチョウ
- ・タテハチョウ科 オオイチモンジ  
コヒオドシ

北海道では次の5種が高山チョウとされています。

- ・アゲハチョウ科 ウ斯巴キチョウ

- ・ジャノメチョウ科 ダイセツタカネヒカゲ  
クモマベニヒカゲ

- ・タテハチョウ科 アサヒヒョウモン

- ・シジミチョウ科 カラフトルリシジミ

## 2. 高山チョウの分類

高い山で見られるからすべて高山チョウと言うわけではありません。また、その生息場所や生活の仕方が種によって違います。高山で見られるチョウは生態および生息環境から次のように分類されています。

### (1) 真正高山種

一生(卵、幼虫、さなぎ、成虫)を高山帯(本州では標高2,500m以上)のみを生息地とするもので、本州ではただ一つタカネヒカゲだけです。

### (2) 高山分化種

高山帯と亜高山帯(本州では標高2,500m~1,500m)を生息地としています。

それぞれの地域で一生を送る種で成虫、幼虫の時代に高山帯と亜高山帯へ移動しません。

富山県ではミヤマモンキチョウだけです。

### (3) 好高山種

亜高山帯にも生息地があります1,000m以下の低地にも生息する種です。

富山県ではクモツマキチョウ、コヒオドシ、ベニヒカゲ、クモマベニヒカゲの5種がこのグループです。

### (4) 疑高山種

谷間などに存在する草原など高山帯に似た環境を生息地とする種です。

本州ではオオイチモンジ、ミヤマシロチョウ、タカネキマダラセセリの3種とされています。

富山県ではいずれの種も採集記録が少なくミヤマシロチョウはいません。

以上の(1)から(4)にふくまれる種が高山チョウとされているものです。

#### (5) 偶産種

高山チョウではありませんが高山帯で偶然に見られる種です。

立山の頂上にいるいろいろなチョウが見られます。最も多いのはキアゲハで頂上付近をせま回しています。これはおもに低山帯を生息地としオスが頂上でテリトリーを作っているのです。

その他、ミヤマカラスアゲハ、ミドリヒョウモン、フジミドリシジミ、アサギマダラ、ヒメキマダラヒカゲなどもよくみられます。

### 3. 富山県の高山チョウの生息状況

富山県には本州でみられる9種の高山チョウのうちミヤマシロチョウをのぞく8種の高山チョウが見られます。

#### (1) タカネヒカゲ (写真：1)

高山帯（標高2,500m以上）にのみ生息している日本列島を代表する高山チョウです。

北アルプスと長野県八ヶ岳に生息していましたが八ヶ岳では絶滅したようです。

県内では薬師岳や水晶岳を中心とする南部山岳地帯と後立山の白馬岳や雪倉岳の頂上ふきんに生息し、ハイマツと砂レキ地がいりまじった地形にのみ見られます。



写真1. タカネヒカゲ

同じような地形のある立山や剣岳では見ることはできません。その原因はよくわかってはいません。しかし次のようなことが考えられます。このチョウ生まれた場所から移動しません。そのため生息地の地質の成り立ちと深く関係がありそうです。立山や剣岳は薬師岳などより地質が新しく、もともと分布しなかったか、もしくは立山火山の火山活動により絶滅したのかいずれかだということです。タカネヒカゲは地史をものがたる貴重な生物なのかもしれません。

ときどき、立山や剣岳でタカネヒカゲを見たという話を聞きますが、それはたぶん、タカネヒカゲに良く似たヒメキマダラヒカゲ（写真：2）だと思えます。



写真2. ヒメキマダラヒカゲ

メスは8月の初め小石の間に生えるイワスゲの一つづつ産みつけます。卵は10日間ほどでふ化し幼虫はイワスゲを食べ、晩秋になると小石の下にもぐりこみ、冬をこします。次の年の夏、雪解けとともに目覚め、再びイワスゲを食べ成長し2度目の冬をこし、3年目の初夏に幼虫はサナギになり、7月中旬に成虫になります。

このように高山帯のきびしい環境で2度も冬をこし、さらにその間、クモなど天敵におそわれてへっていきます。メスが産卵する100個ほどの卵のうち成虫になるのは1匹か2匹だと思います。

富山県の自然保護課は、この貴重な生きものを密猟から守るため、昭和53年から高山チョウ保護パトロールを毎年7月半ばから下旬にかけて実施しています。

はじめたころは採集者もいましたが、最近はおとんどいなくなり、密猟による絶滅の心配は少なくなりました。それでもタカネヒカゲの数は年々少なくなっています。

とくに標高の低い2,600mくらいの生息地ではたいへん少なくなり、絶滅が心配されています。

その原因はよくわかりませんが、最近話題になっている二酸化炭素などによる地球の温暖化と関係があるのではないかと考えています。

標高の高い薬師岳（標高2,996m）などでは生息地の面積は広いのですが、低い北の俣岳（標高2,661m）では生息場所がせまく、温暖化が進むと生息地がなくなる可能性があります。

## (2) クモマベニヒカゲ（写真：3）

ベニヒカゲとよく似ていますがハネの表のだいたい色のもようがはっきりしているのと、後ろのハネの裏に銀色のもようがあるので区別できます。

また、ベニヒカゲが立山・弥陀ヶ原のような草原状の場所で見られるのに対し、このチョウは剣岳や大日岳への登山道などの斜面で見ることができます。発生時期も7月下旬から発生し、ベニヒカゲより早いようです。



写真3. クモマベニヒカゲ

ベニヒカゲは立山・弥陀ヶ原では多くいますが個体数はきわめて少なく、生息する範囲もせまく、標高1,800m以下では見ることができません。このチョウもタカネヒカゲ同様、卵から成虫になるのに2度冬を越しますが最初の年は卵で越冬し、次の年は幼虫で越冬します。メスはイネ科やカヤ

ツリグサ科の植物に産卵します。

富山県下で観察に便利な場所としては天狗平小屋の前の草つきで7月下旬から8月の初めに見ることができます。

## (3) ベニヒカゲ（写真：4）

北アルプスの標高1,500m以上の草原状の地形に生息します。8月ごろ立山の弥陀ヶ原をゆくバスの車窓から各種の花に小型の黒っぽいチョウが多数、群がっているのが見られます。それがベニヒカゲでバスにひかれたハネが道路上にたくさん散らばっていることもあります。



写真4. ベニヒカゲ

県西部の人形山や白木峰は標高1,500m以上ありますがベニヒカゲは見られません。しかし、山が連なっている石川県の白山には分布していますがどこまで分布し、どこでいなくなるか調べる必要があると思います。

前バネのだいたい色のもようが全国的に調べると少しずつ違っており、それをていねいに調べている人もいます。富山県下のものの少し調べましたがその変化には広い幅があるようです。

メスは、クモマベニヒカゲと同様にイネ科やカヤツリグサ科の植物に産卵しますが一年で成虫になります。

## (4) クモツマキチョウ（写真：5）

オスの前バネの半分以上があざやかなオレンジ色をした日本でもっとも美しいチョウの一つでチョウの美人コンテストをすればいつも一等にな



ります。メスはモンシロチョウのようでオレンジ色はありません。

このチョウが日本で最初に発見された場所が富山県内であり、1910年北アルプス後立山の爺ヶ岳西側の棒小屋乗越（標高2,500m）において中村清太郎さんが一匹のオスを採集したのが最初であるところから1977年に富山県の天然記念物に指定されました。



写真5. クモツマキチョウ

全国的には北アルプスと南アルプスのけい谷ぞいに生息し、標高350mほどのところでは5月の初めに姿を見せはじめ、標高2,500mを越える所では7月に発生します。富山県では黒部川や片貝川、早月川、常願寺川などの上流域で見ることができます。神通川では上流の岐阜県ではいますが県内流域で見ることができません。庄川や小矢部川では岐阜県でも生息していません。

クモツマキチョウが河川流域で発生するのはメスが産みつける植物、イワハタザオやヤマガラシなどがそのような環境に生えているためです。

立山・称名滝周辺は昔からこのチョウの多産地として有名でしたが、その美しさから全国から採集者がたくさん集まり、密猟されたため最近はなかなかその姿を見るのが難しくなりました。

#### (5) ミヤマモンキチョウ (写真: 6)

立山・弥陀ヶ原を代表する高山チョウでオスは黄色、メスは白色のハネにピンク色のふちどりをした優雅なチョウです。7月の半ばごろより姿



写真6. ミヤマモンキチョウ

を見せ8月まで姿を見ることができます。

あの雄大な弥陀ヶ原の短い夏をおしむかのように花から花へ飛びまわる姿は一枚の絵を見るようです。

世界的にはこのチョウの仲間はユーラシア大陸の草原を生息地としてますが、本州の生息地では山岳地帯のりょう線が多く見られ、弥陀ヶ原のような草原を生息地としているのは富山県だけのようです。県内でも南部山岳地帯の赤牛岳や船窪岳では2,500mを越えるりょう線に生息しています。

ミヤマモンキチョウのメスはクロマメノキの葉の表面に約1mmほどのラクビーのボールの形をした卵を一個ずつ産みつけます。卵は最初、白色ですが2~3日でピンク色に変わります。10日間経たつと今度は黒っぽくなりふ化します。幼虫はしばらくクロマメノキの葉を食べて育ち幼虫で冬を越します。

立山・弥陀ヶ原では最近、平地性のモンキチョウがまじって飛ぶのが見られます。バス道路ができる前はほとんどいなかったのですがモンキチョウの食草のマメ科の植物の種が車について登ってきたのだと思います。今後ますます増えるのではないかと心配です。

#### (6) オオイチモンジ (写真: 7)

本州では1,500m前後の亜高山帯に見られ、長野県では上高地や新穂高温泉周辺の富山県に近い所で見られます。

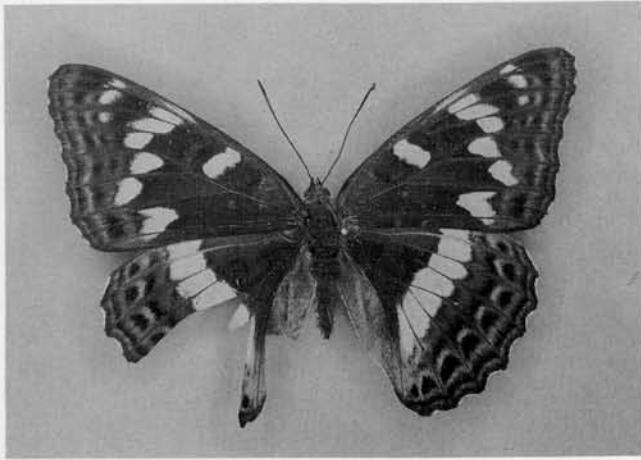


写真7. オオイチモンジ

富山県内では、1960年8月3日黒部第四ダムの建設工事現場で採集された一頭のメスがゆい一の記録です。以来35年間記録がありません。

オオイチモンジの生息環境は、開けた明るい谷間のドロノキやヤマナラシの大きな木が生えた平らな地形の場所であり、長野県の有名な上高地が代表的な地形だと思えます。

県下でも立山カルデラや有峰などのよく似た地形の場所があります。富山のチョウの研究者が調べていますが、まだ見つかっていません。

#### (7) コヒオドシ (写真：8)

盛夏に北アルプスのりょう線を歩いているところのチョウに出会います。また、9月の遅いお花畑でたくさんのコヒオドシがミツを吸っているのが見られます。



写真8. コヒオドシ

秋に十分栄養をたくわえ山のふもとへ降りていって成虫で冬を越します。次の年の春に山のふもとでハネのこわれた個体が見られます。

コヒオドシのメスはホソバイラクサに産卵します。立山・称名滝への道路でホソバイラクサにたくさんの幼虫がむらがっているのを見ることがあります。

#### (8) タカネキマダラセセリ (写真：9)

北アルプスの1,500m前後の傾斜面で、イネ科のイワノガリヤスの生えている場所を生息地としています。富山県内では数回の記録しかありません。

黒部川の源流に近い薬師沢で採集記録がありますので、毎年高山チョウ保護パトロールの際、調べていますが見つかりません。多分、生息数がきわめて少ないのだらうと思えます。

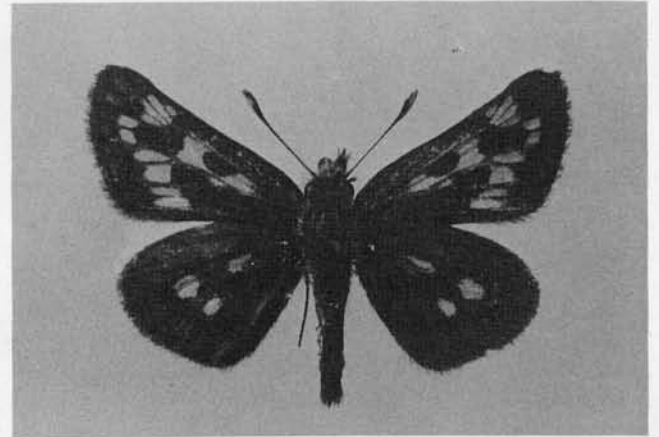


写真9. タカネキマダラセセリ

以上、富山県で見られる高山チョウを、ご紹介いたしました。紙面の関係でそれぞれの種についてくわしく紹介できなかったのが残念ですが、それは次の機会にまわしたいと思います。

立山などに登られたときには高山植物や雷鳥だけでなく、高山の生き物の重要な一員であるチョウたちにも目を向けて下さればありがたいと思います。

(科学文化センター)