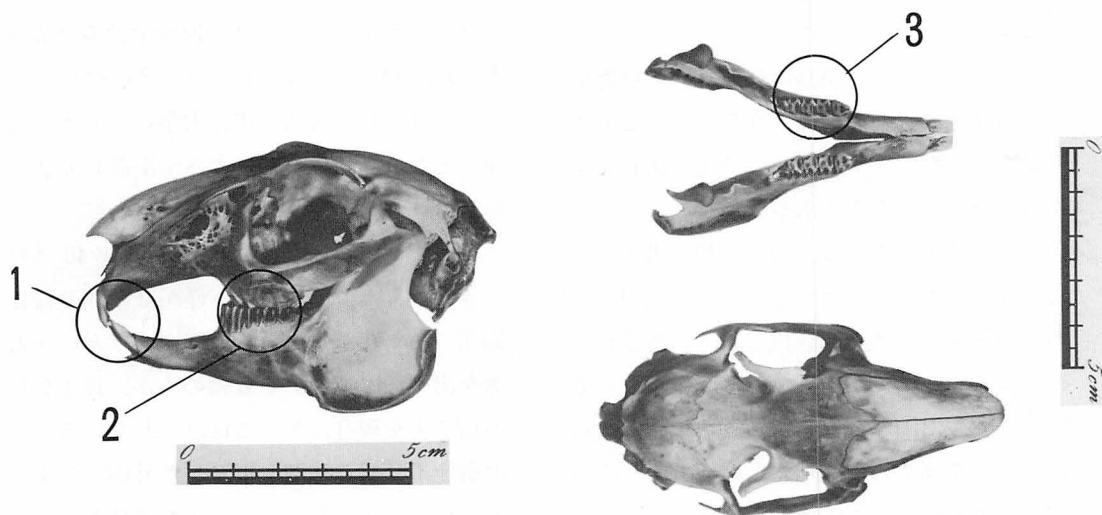


# はくさん

第6巻 第3号

## 特集 桑島の化石壁



$$\text{ノウサギ (兎目 ウサギ科) 歯式} = \frac{2 \cdot 0 \cdot 3 \cdot 3}{1 \cdot 0 \cdot 2 \cdot 3}$$

先端がのみのように鋭くとがった門歯（1）はエナメル質が発達して太く、いかにも強そうである。雪の上に出ている木の樹皮がかじられたり、ナイフの切り口のようにあざやかに咬み切られた枝先はこの歯の仕業である。犬歯がなくなっているのも特徴だが、あごから出ている部分（歯冠）が長いこと（長歯型、2）、歯が終生伸び続ける性質をもっていることが、草食の食性に適応した大きな特徴である。草食動物の歯は磨減りが激しいのでこれを補うために歯のつけ根の部分で成長できるしくみになっていて実にうまく出来ている。上下の臼歯が咬み合う部分（咬合面、3）は平らでひき臼の役目を果しているが、そこにある溝の方向から下あごを左右に動かして食べ物を咬んでいることがわかる。飼うウサギの餌の食べ方を一度観察してみてください。頭骨ではないが、雪原を走るときカンジキとまるで同じはたらきをする大きく発達した後肢を生活への適応形態としてあげておきます。（上あごの長さ：9.5cm、幅：4.5cm、高さ：3.6cm。オス）

（花井 正光）

# 桑島の化石壁雑記

松尾秀邦

手取川総合ダムの完成にともなって、桑島の化石壁と称する場所の一部が水没する。そのときの処置について、本誌の創刊号に投稿したことがある。それが切掛けとなったとは思わないが、県及び白峰村の教育委員会の肝煎りで昭和50年秋から3ヶ年間、幸いにも現地を調査させて載くことができた。その結果は昆虫の化石をはじめとして多数の植物化石を採集することができた。

ところで、ここ“桑島の化石壁”の植物化石は100年あまり以前に、在日わずか2年間だけであったドイツ人ライン博士の化石採集に端を発しているのである。

ライン博士の来日は、植物分類学者としてではなく、当時のプロシヤ政府が後進国日本の市場開発のための調査員として派遣されたのである。たまたま山岳信仰に興味をもっていたので、白山参りを心掛けて登頂をこころみ、明治7年7月に成功したのである。その帰途、手取川沿いの山道を下る途中、牛首村（現在の白峰村）の牛首部落（現在の白峰）の村はずれの“崩落地（ガレ場）”のところで、10数点の化石をひろわれたのである。

このひろわれた化石は植物化石であって、明治初期の地質学の分野としては大事件をひきおこしていたのである。それは、この化石が故国ドイツの友人ガイラー博士によって、明治10年にジュラ紀中期（約1億5千万年前）の植物化石であると判明したことである。

この発表が日本に伝わるや否や、当時の勧商局（現在の農林水産省にあたる）の地質調査所長を兼任していたナウマン博士をして、

急きょ小藤（ことう）文次郎を手取川流域に派遣し、調査を行わしていることでも、事の重大性がうかがえるのである。

しかも、小藤先生の御仕事が邦文として、地質調査所報告の第一号（昭和13年）であることも、桑島の化石壁の植物化石と同様に我が国の地質学としては大切なことなのである。

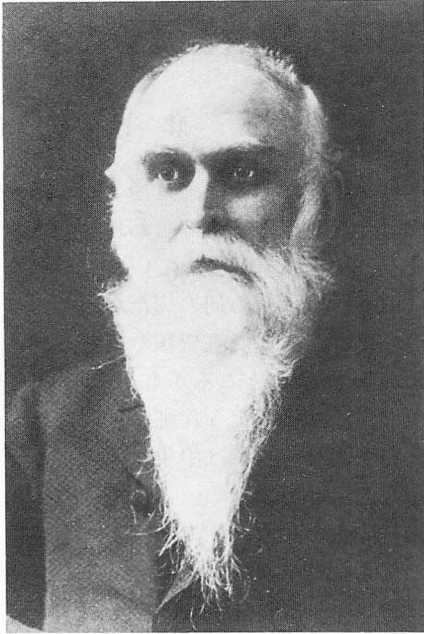
ライン博士については、地理学評論の第一巻（大正14年）に山崎直方博士が、生い立ちから、残された書籍が東京大学に“ライン文庫”として購入されたいきさつが詳しく述べられている。

ライン博士（1835～1918）は数え年40才のときに、日本に派遣され、僅か2年間の滞在期間でありながら、帰国後、“日本”という大著を出版（1881年）されたのみか、日本からの留学生を親身になって世話されている。その御仕事は明治初期に来日した外国人の中でも出色の一人である。その人が桑島の化石壁に関係があるので、学習院名誉教授江本義数先生の御好意で頂戴した“晩年のライン博士”の肖像を掲載する。

もし、ライン博士が植物分類学を学んでおられなかったならば、果して、我が国最初の植物化石の報告として世にでたであろうか。

それにしても、“桑島の化石壁”という名称の名付け親は誰なのであろうか。

昭和5年に東北大学の卒業論文作成のため入山された長尾捨一氏の私信によると、その当時、すでに、その場所に立札があって、“桑島の化石壁”という名称がつかわれていたと



晩年のライン博士

のことである。

明治22年に手取統を提案された横山又次郎博士の報告書には、その化石産地は“島村”であって、桑島の化石壁という名称はみあたらない。

すると、それ以降、昭和5年の間に、ライン及びガイラー両博士のことや、横山先生の御仕事に興味をもたれた方、とくにライン博士に心服された方によって、この桑島の化石壁という名がでてきたと思うのである。

おそらく、地元の篤学の士によって、村の記念物としての意識から、この化石壁の保存することなどを考えられての結果であろうと思うのである。

その後、昭和27年、県の地下資源調査に入山された東京大学の小林貞一教授は、当時女原中学校校長であった井家（いか）友宗先生の案内で、化石壁や湯ノ谷にみられた直立樹幹の珪化木を確かめられて、1億5千万年前における森林の存在を述べられ、我が国に現存する最古の化石森であると報告された。そ

の結果は、昭和32年7月10日付けの国の特別天然記念物ということになって、化石採集は禁止されたのである。

今回の調査によって、化石壁付近の百合谷（びゃくごうだに）付替林道沿いに数本以上の直立樹幹が掘り出されたが、いずれも珪化木でなく、無煙炭化した樹幹であった。そのため、手もなく崩れてしまうので、素人目には価値のないような状態であった。そこで、これらを如何にして保存するかという問題が起きないまま、工事の進捗とともに崩れさっていったのである。

特別天然記念物としてあった珪化木樹幹も林道工事によって崩れさり(これについては、指定された以後の人力破壊で消滅していたともいわれている)、現在のところ行方不明である。しかし、崩落の転石の中には珪化木は存在する。

この直立樹幹群の層準は少なくとも3層準がみとめられるが、前述のように、直立樹幹そのものは、無煙炭化していたため、雨水がかかっただけでも崩れさって、その跡には“幻の直立樹幹”となっている。

産出した植物化石は、世界的珍品もあって、現在も工事現場の岩屑の中には多数埋れていることと思われる。化石に会う機会にめぐまれば、何がでてくるかわからない、“考える”と寝れなくなる”程の場所なのである。

日曜日などには親子連れの楽しい化石採集をみかけるが、もし珍しいものと思われたときは、白峰村教育委員会か、小中学校か、桑島地区の区長さんの所に届けていただきたいと思う。また、大がかりに採集されるときは、特別天然記念物指定地であるので、白峰村教育委員会にその旨を届けて、指示を仰いでいただきたいと思う。

〈金沢大学教養部〉

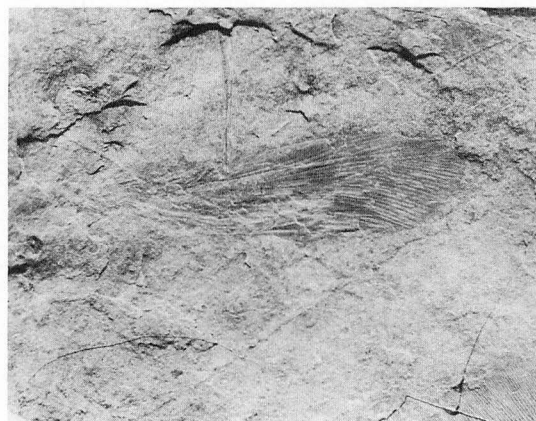
# 桑島化石壁の昆虫化石

藤山家徳

昭和50年の秋、金沢大学の松尾秀邦先生から突然電話をいただきました。「今桑島の化石調査をしているが、昆虫の化石がみつかった」ということです。手取層群は、中生代中期の植物化石産出層として日本の代表的なものの一つなので、この中から昆虫化石の出ることは前から予想していました。ですから、桑島は無論のこと、目付谷にも2度入りまし、白山の別当谷にも連れていってもらったことがあります。しかし、福井県の小和清水という所で、甲虫の上翅をたった1個みつけただけだったのです。



第1図 直翅類コウロギ上科ハグラ科  
*Nipponohagla kaga* FUJIYAMA ♀ 前翅 ×1.2

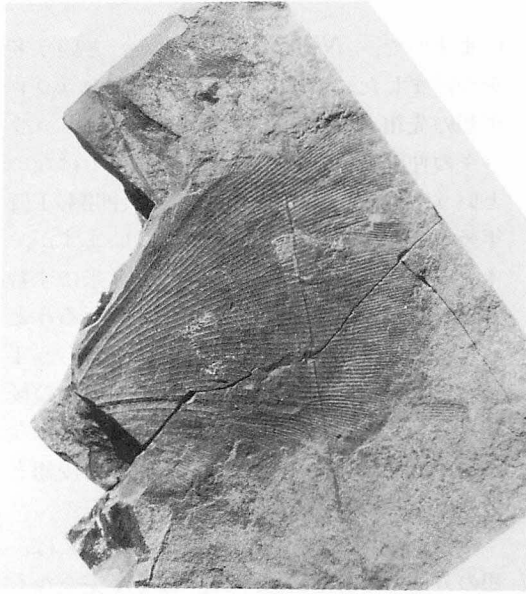


第2図 *Nipponohagla kaga* FUJIYAMA 後翅 ×1.2

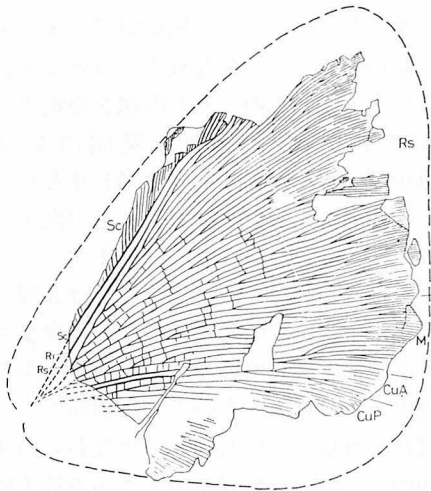
送られて来た標本は、長径20cmほどの岩片で、それに松尾先生の言われた通り直翅類の化石(第1図)がついていました。もう1つ(第2図)は初め何の翅かわからなかったのですが、あとで直翅類の後翅であることがわかりました。ところがもう1つ(第3図)、三角形で、葉脈のような細い脈のたくさんある化石があり、これは中生代に栄えた脈翅類の翅だったのです。

松尾先生のお取計いで、翌年と翌々年、桑島の化石調査に参加できたのですが、結局新たに見つかったのは半翅類の小さな翅1つにとどまりました。プルを使い、毎日数名の人が、延べ20日以上深したのに昆虫化石1つとは、いかに虫の化石が少いかかわかると思います。昆虫化石の出た部分の岩質は、色が他の部分の石とくらべてうすく、粒子も細かいので、植物化石が多産するところとは多少堆積の状況がちがっていたのかもしれない。外国、特にソ連やモンゴルなどでは、千の単位で昆虫化石の出る地層がありますが、その多くは内陸の大きな湖水の堆積物で、日本の古手取湖のような海に近いところの湖とは堆積環境に大きなちがいがあるのでしょう。

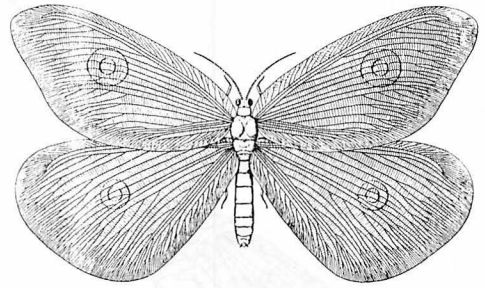
さて、さっきの三角形の翅ですが、これは中生代の三畳紀後期(約2億年前)から白亜紀前期(約1億年前)にかけて、ヨーロッパ、ソ連、それにオーストラリヤで繁栄した仲間ということがすぐわかりました。ちょうど今の蝶のような(このころ蝶はまだ出現していません)広い翅をもち、今のウスバカゲロウ(幼虫は蟻地獄)やクサカゲロウ(卵がうどんげといわれる)のようにゆるやかに林の中をとんでいたものでしょう。この仲間のカリグランマ(第5図)は、ちょうど現代のヤマユガのように翅の真中に大きな丸い目玉のような紋がありましたが、手取のものにはこのような紋は見られません。この仲間の特徴



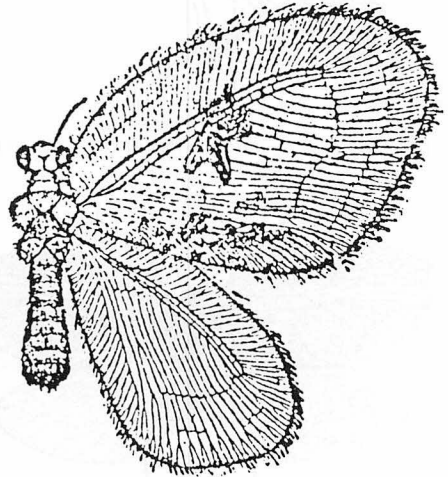
第3図 脈翅類オスミロブシコプス科  
*Kagapsychops aranea* FUJIYAMA 前翅 ×1.4



第4図 *Kagapsychops aranea* 前翅の翅脈のスケッチは、図(第4図)をごらんいただければわかるように、亜前縁脈(Sc)、第一径脈( $R_1$ )、径分脈(Rs)の3本の翅脈が平行して翅の前縁ぞいに走っていることです。現生のキヌバカゲロウ(第6図)も同様の脈をもちますが、先端でこの3本の脈が横脈でつながり、3本の脈は細長い長方形の領域を形成しています。しかし桑島の化石では前の2つの脈が先端で合流するだけで、キヌバカゲロウほど特化はしていません。これらの仲間中生代にかなり栄え、この両方のものが化石として



第5図 カリグランマ *Kalligramma haeckeli*  
WALTER 復元図 ×0.25

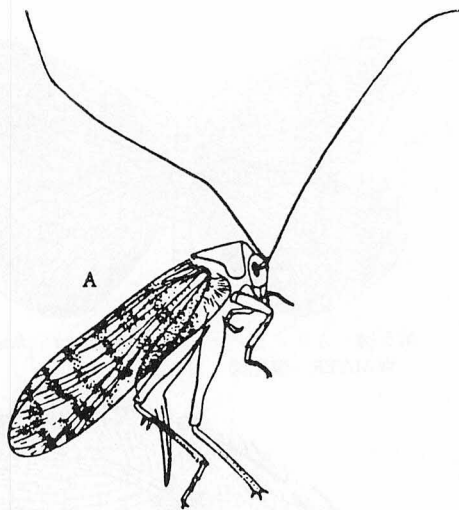


第6図 タイワンキヌバカゲロウ  
*Psychopsis formosa* KUWAYAMA 台湾 ×2.3

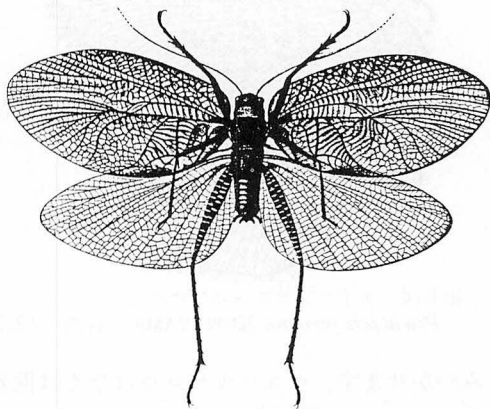
みつかります。キヌバカゲロウは今では世界中にたった20種そこそこ残っているだけで、日本の近くには台湾にタイワンキヌバカゲロウ(第6図)がいます。桑島の化石の方は前述の理由からキヌバカゲロウ科とは区別され、オスミロブシコプス科という科が設けられています。一番よく似たものとくらべても翅の状態がちがいますので、*Kagapsychops aranea* という名をつけました。正式には、53年度内には発行される予定の国立科学博物館の研究報告中に記載しました。*Kaga* はもちろん加賀、*aranea* は脈がまるでくもの巣のようなのでそんな名前をつけました。

直翅類の方(第1図)は、ハグラというむかしのコウロギの仲間です。コウロギの雄は鳴きますので、雌とちがい翅脈がひどく湾曲しているのですが、この化石は雌の方でした。最も近いのがソ連中央アジアのジュラ紀層から出たアボイルス(第7図)という仲間、

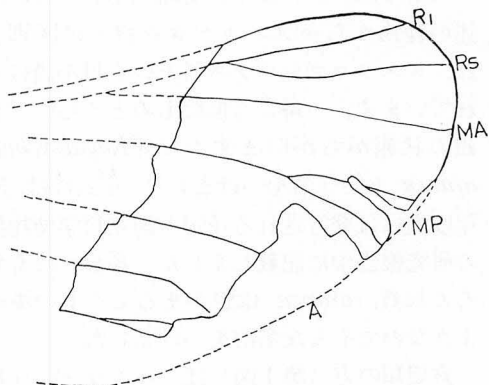




第7図 *Aboilus auliletus* SHAROV ソ連 ×0.8



第8図 *Prophalangopsis obscura* (WALKER) ♀ インド現生



第9図 半翅類ハゴロモ上科フリコリジウム科 *Fulgoridium* (?) *matsuoii* FUJIYAMA 翅脈のスケッチ

これはかなり大型で翅に6~7本のたての縞があります。日本のには縞がなく、脈もちが

いますので、*Nipponohagla kaga* という名をつけました。ハグラ類は前には今のコウロギ類の先祖といわれましたが、今では、コウロギの間ではあるが、直系の先祖ではないということになっています。この仲間も1億年後の今日までその子孫を残していますが、インドに1種(第8図)、それから北米にすむ2種の短翅のコウロギ類もこの仲間だろうといわれます。同じ岩片上でみつけたもう1つの化石(第2図)も、ハグラ科のものの後翅ということがわかりましたが、はなればなれになってはいますが、同一個体の前後翅と考えるのが自然と思います。

あとから見つかった半翅類(第9図)は、翅の外側の半分しか残ってなく不完全なものですが、その形から同翅類の後翅であることがわかります。ジュラ紀に繁栄したフルゴリジウムというハゴロモ類に似ていますが、脈の数が少なく、余分な枝などほとんど退化してしまっているためその所属を確定することができません。そこで疑問印をつけ *Fulgoridium* (?) *matsuoii* と命名しました。もしこの属名が正しいとすると、その直系の子孫は今残っていないことになります。

このようなわけで、桑島の昆虫は3種とも明かに中生代に繁栄した仲間、現代までわずかに子孫を残しているものもありますが、現代タイプの昆虫でないことは明かです。手取層群の堆積していたころ、すなわち白亜紀初頭のころには、世界中のどこかで被子植物が少しずつ勢を増し、次第に分化をとげ、裸子植物にとって替わる態勢を着々ととのえていた時代です。そして、白亜紀の中頃から被子植物が植物界の主役として登場してきます。昆虫は直接あるいは間接に植物の影響を受け白亜紀中期以後、花や被子植物の葉に関係のある現代型の昆虫が現われてきました。ガやアリの先祖型が近年外国の白亜紀後期の地層から見つかっています。しかし、白亜紀初頭の日本は、まだ中生代型の昆虫の世界だったことを桑島から出た3つの化石が物語っています。〈国立科学博物館地学研究部〉

## 〈蛇谷の地質解説〉

### 3. 蛇谷の火山活動史

東野外志男\*・山崎正男\*\*・竹中修平\*\*

#### 中宮層・蛇谷層・三方岩層

蛇谷溪谷をつくっている岩石は溶結凝灰岩と火山角礫岩であり、火山角礫岩をつくる激しい爆発とそれに続く溶結凝灰岩をつくる火砕流の噴出が繰り返されてできたものだという事を前回述べました。今回は、それらの火山活動をもう少し詳しく調べてみます。そのためには、これらの岩石の分布や重なり具合をもっと正確に知る必要があります。林道沿いや谷すじに露出している岩石を一つ残らず丹念に調べることによって、それらはわかります。図3-2は蛇谷地域のほぼ東西方向の断面図ですが、図3-1のA-B-C-Dの線にそってもし山を削りとったら、その切り口がどのように見えるかを示したものです。岩石の重なり具合がよくわかります。

これらの地層はもともとはほぼ水平に堆積したものと思われませんが、その後の地殻変動によってゆるく褶曲し、図に見るように向斜構造、つまりその中央部が谷状にさがった構造になっています。また、これらの厚い地層は一続きの火山活動でできたものではなく、かなり長い間活動が止んでいた時期が少なくとも2度あります。そこでこの休止期を境(図3-2の〰線)にして、地層を3つに分けることができます。一番下位より、つまり古いものから順に、それらを中宮層、蛇谷層、三方岩層と名付けました。

図に見るように入宮層は西部に、蛇谷層は中央部の蛇谷溪谷に広く分布しています。最上部の三方岩層は東部県境付近の高所に露出しており、岐阜・石川の県境の三方岩岳もこの層からなっています。これら3層はどれも溶結凝灰岩と火山角礫岩よりなり、角礫岩の角礫はほとんどが溶結凝灰岩ですが、蛇谷層には他の2層と異なり、基盤岩である飛驒変

成岩の角礫からなる角礫岩がその下部に広く分布しています。この角礫岩は蛇谷層の形成を考える上で重要な鍵となり、次にこの角礫岩の形成をも含め、蛇谷地域で最も広く分布する蛇谷層を堆積した噴火活動について主に述べてみたいと思います。

#### 蛇谷層の形成史

蛇谷層を形成した火山活動が始まったのは、中宮層の活動が終わってからかなり時間が経った後です。まず火山活動は激しい爆発によって基盤の飛驒変成岩を破壊し、火道をつくることから始まります。破碎された変成岩の岩塊が多量に噴出し、それらはナダレをなして遠方まで流れ角礫岩を作ります。それに続いて、同じ火道からマグマが火砕流となって噴出し、最初の溶結凝灰岩をつくります。このような新しい火道を作る活動はその後も何度か繰り返され、その度に飛驒変成岩の角礫からなる角礫岩や溶結凝灰岩がつくられました。

やがて噴火はそれまでに作られた火道を通して行なわれるようになったので、飛驒変成岩類の角礫が噴出することはなくなりましたが、時折、それまでに作られた溶結凝灰岩を破碎するような爆発的な活動もおこったようです。この活動がひとしきり続き、噴出物が1,000 m近く堆積した後、一時噴火が収まりましたが、その後にもまた、三方岩層の火山活動が始まりました。この再開された活動では、基盤岩である飛驒変成岩類を破碎する程の激しい噴火活動はなく、主に以前作られた火道を利用したようです。

最下位の中宮層はこの蛇谷溪谷では露出の範囲が狭いのですが、これに似た岩石は南部の岩間地域にかけて拡がっており、実際の量は蛇谷層の岩石よりも多量にあるとも考えら

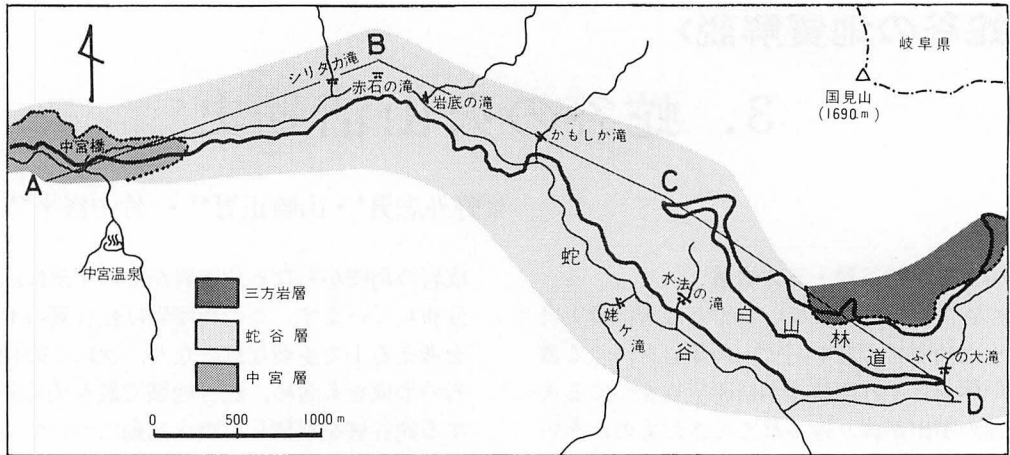


図3-1 中宮層・蛇谷層・三方岩層の分布

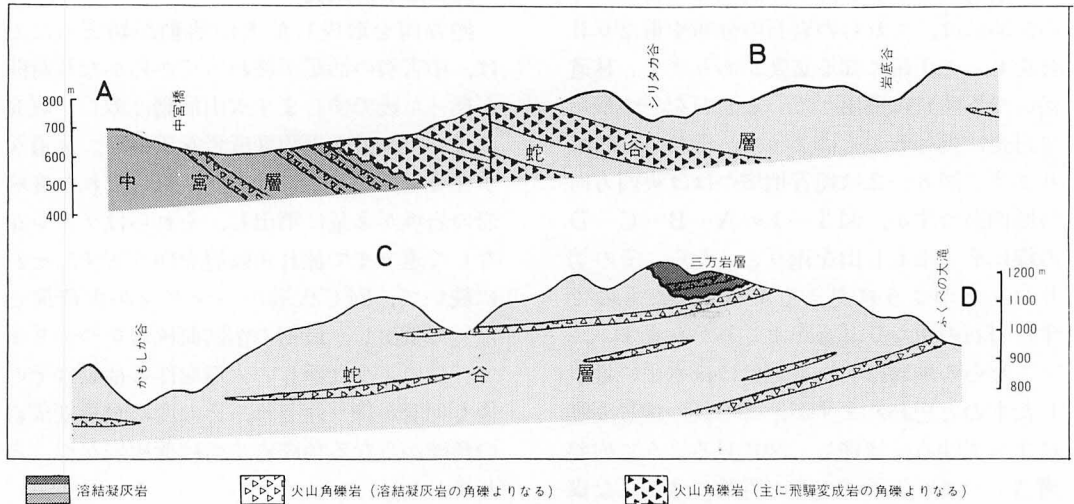


図3-2 図3-1のA-B-C-Dの断面図

れますが、その噴火活動についてはよくわかっていません。

### 大災害をもたらす火砕流

蛇谷溪谷で見られる大量の火砕流を発生させる火山活動が現在起こったとすれば、それは大災害をもたらす結果となるでしょう。今世紀初頭、西インド諸島のマルチニク島のモンプレー火山が爆発し、それが麓の街サンピエールを襲い、およそ3万人の住民がほとんど一瞬のうちに街とともに絶滅したことがあります。これは火砕流としては非常に小規模で、それが通過した後は少量の火山灰や岩塊しか残りませんでした。白山火山にも同様な熱雲が過去に発生したということは、本

誌の第3巻第3号で述べましたが、その噴出物の体積は $0.001\text{km}^3$ と、蛇谷地域のものにくらべると非常に小さく、仮りに蛇谷地域で繰り返された噴火のうちの1つでも現在起これば、その被害は想像に余るものにちがいない。このような噴火活動を何回も繰り返した蛇谷地域の火山活動というものは、白山火山の噴出物の厚さが厚いところで400 m、普通は200 mを越えないだろうということやその分布面積を考えると、ケタちがいに大規模なものだったといえるでしょう。

〈\*研究普及課；\*\*金沢大学理学部〉



## ネッカシマの化猫宿屋

石野春夫

一里野と言いますのは、尾添の村を出はずれてからこの広い野原のはずれまでの全部をひっくるめての名前で、この中にそれぞれ地名がついていますのや、発電所の貯水池のあるあたりが「フカタニ」、スキー場のロッジからリフトのあるあたりが「クワシロ」、その奥の旅館などがたくさんできたあたりを「ネッカシマ」と言いますのや、昔は猫のたんと（沢山）おった所で「猫ヶ島」と呼んでいたのがいつごろからか「ネッカシマ」になったんです。

ここは昔は出作りがたんとあったんです。この「ネッカシマ」に昔からこんな話が伝わっているんです。

昔、昔、どこかの家のお父さんが旅に出なすったんです。家を出てしばらくしたらまだ日が暮れる時刻でもないのに、びしゃ、びしゃーと日が暮れてしもうたそうなんです。このお父さん、困ってしまいなすった。「さて困った。まだ陽があると思うたに、はや日が暮れたとなればどこかで宿をとらねばならないが」と思って見渡すと、向うの方に灯が見えるので、その灯にひかれて近づいて行ったそうなんです。

その灯りは宿屋の灯りで沢山の宿屋が並んでいたそうなんです。それぞれの宿屋の前には美しいねえさんが沢山客引きに出ているさって「お客さん私の所へ泊んまっし」、「ど

うぞ私の所へ泊んまっし」とあっちからも、こっちからも袖を引かれたそうなんです。このお父さんは気に入った一軒の宿屋へ美しいねえさんに案内されて入ると、「ようこそ、ようこそ、早うお風呂へどうぞ、どうぞと風呂場へ案内されたそうなんです。着物をぬいで荷物と一しょにして風呂へ入っている所へ一人のねえさんがそーっと人目をしのぶようにして入って来たそうなんです。そのお父さんがびっくりして目をばちくりしていると、このねえさんが小さな声でそーっとこんなことを言ったんです。

「私はあなたの所で可愛がられている猫なんです。ここは猫ヶ島と言って猫の精が集まっている所なんです。ここは宿屋でも何でもありません。沢山の猫達があなたをとって食おうとしているんです。人間の姿をしているけど人間でも何でもありません。全部、猫なんです。私はあなたに可愛がられているからお教えするんです。すぐに逃げ出さない。どんなことがあっても後を見てはいけません。この道をまっすぐに行くと小さな谷があります。この谷を後を見ずに飛びこえなさい。そうすると明るい所れます」と、ねー。

このお父さんは、この話を聞いたらびっくりしなさって、風呂からとび上ると、着物も荷物も一しょくたにして裸のままで逃げだしたんです。そしたら、うしろの方で「お客さ

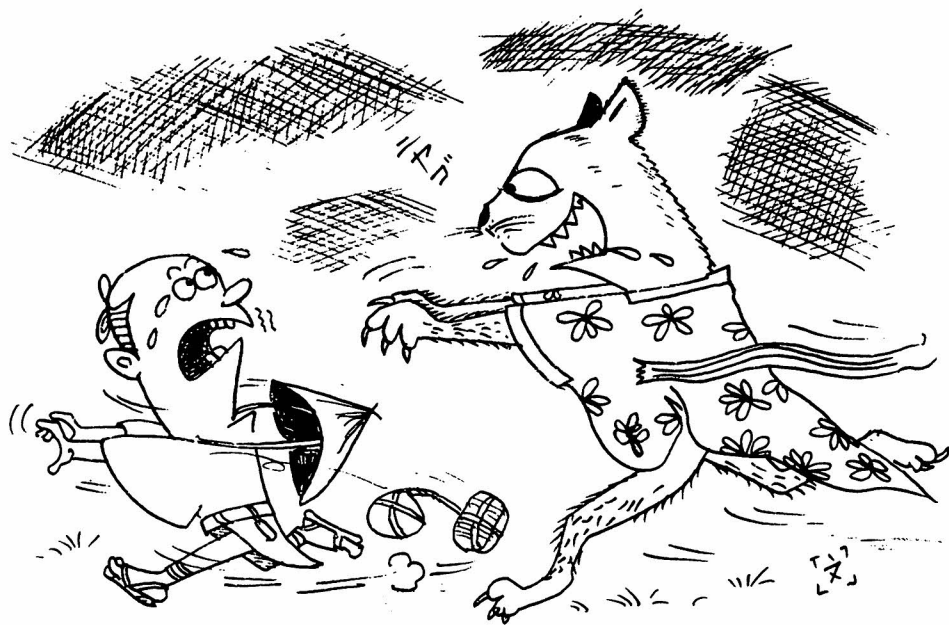
んが逃げたー」とねえさんがたの声が聞えて  
沢山の追いかけてくる足音が近づいて来たん  
です。このお父さん、一生懸命逃げるでしょ  
う。後の方では「待てー」とか「つかまえてー」  
とか聞えていた人間の声、だんだんと猫の  
「ニャゴ、ニャゴ」「ニャゴ、ニャゴ」「ニャ  
ゴ、ニャゴ」とゆう声に代って来たそうなん  
です。このお父さんは教えられた谷のそばま  
で来たとき後の方で「あんたやね、教えたの  
は」とゆう声が聞えたそうなんです。「あーわ  
しんとこの猫がやられる」と思ったんけど、  
教えられたとおり、力一ぱい谷をとび越えた  
んです。そしたらとたん到现在まで暗かったの

が急に明るくなって、まだお陽さんは高いと  
こにあったそうなんです。「やれ嬉しや助かっ  
た」とほっとして後をふり返ったら、沢山の  
猫が「ニャゴ、ニャゴ」「ニャゴ、ニャゴ」「ニャ  
ゴ、ニャゴ」「ニャゴ、ニャゴ」と言いながら  
一匹の猫をいじめておったそうなんです。い  
じめられていた猫はこのお父さんの家の猫  
だったんです。

こうしてあぶない所を助かったこのお父  
さんは、また旅を続けなされたそうなんです。

(話 尾口村字尾添 丸尾好子)

<石川郡鶴来町>



(イラスト 石川太郎)

## 白山林道周辺と自然保護管理

### (1) 白山林道の利用状況

昨年の8月26日有料道路として一般供用開始された白山林道は、快適な山岳ドライブコースとなっている。林道起点（標高619m）の石川郡尾口村字尾添地内から2車線（巾員6.5m）で全面舗装され、県境三方岩トンネル（標高1,477m）まで18kmを所要時間約40分で走ることができる。

供用開始後、2年目を迎える本年は6月24日開通し、11月6日で冬期閉鎖された。この130日間の石川、岐阜両県からの利用状況は昨年の約91,000台に比べてやや下廻る86,000台の利用であり、最大日は10月22日の4,174台、次いで8月15日の3,432台、11月5日の3,000台であり、期間中の1日当たり平均利用は659台であったことになる。さらに利用者数を車種別に試算してみると約30万人が訪づれたことが推測され、最も多い10月では蛇谷周辺の紅葉と白山の新雪が来る人の目を楽しませた。これらの利用する人々に対して、ただ観光の一端だけではなく、自然環境の保全から自然教育の場として十分な機能を具備すべきで利用施設等の整備も検討している次第です。

(2) 自然環境の保全、管理 白山林道利用によって、最も多い弊害として植物の盗掘、ゴミの投棄が自然保護及び管理の面から大きな問題としてあげられる。当センターでは利用者の急増に伴って林道内を巡視し、ゴミ持ち帰り運動の指導強化、中宮温泉集団施設地内での美化清掃活動を行っている。また適正な利用マナーの向上を図るため昨年より具体的に林道の主要箇所へ指導員を配置し、自然破壊の未然防止と自然解説を行うとともに自然保護思想の普及を図ることに努力している。

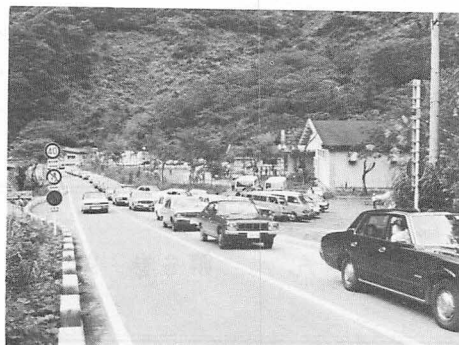
〈自然保護課〉

昭和53年白山林道利用状況

	6月	7月	8月	9月	10月	11月	計
石川県	台 544	台 9,084	台 17,323	台 6,438	台 15,167	台 4,398	台 52,954
岐阜県	234	5,324	12,260	3,799	8,657	2,416	32,690
計	778	14,408	29,583	10,237	23,824	6,814	85,644



第2ヘアピン箇所の駐車状況



センター前の渋滞状況

## たより

寒さもつり、センター冬季事務所のあるここ市原でも、過日すでに10cmの積雪があり、いよいよ冬将軍の訪れる頃となりました。この3号が皆さまのお手許に届く頃には、ここ白山麓一帯はまっ白い雪でおおわれているでしょう。

明治の初め、桑島の植物化石が世界にはじめて紹介されてからはや100年も経ちますが、その間多くの人々によって研究が続けられ、現在では全国有数の化石産地として知られています。松尾氏には「桑島の化石壁雑記」と題して、ライン博士の桑島での植物化石発見にはじまる「化石壁」にまつわる話を書いていただきました。藤山氏の「桑島化石壁の昆虫化石」は、昭和50年度より3ヶ年間、石川県教育委員会のもとで行なわれた手取統珪化木産地の調査の際に発見された昆虫化石の解説です。今回発見された昆虫化石は、中生代の昆虫化石としては全国的にみても貴重なものであり、手取統の古環境復元のための重要な資料となります。

当センターのレクチャーホールでは機会あるたびに映画を上映し、一般の方々に視聴覚の面からも自然を理解してもらおうと努めてまいりました。上映される映画は市販もしくは他の機関が製作したものをもらいうけたものですが、このたびセンターでは「白山の自然」、「白山麓の人と生活」(仮題)を題材にした映画を2本制作することになりました。今年の冬から撮影にはいりますが、なにしろセンターとしてもはじめての経験であり、職員一同よりよい映画を作るために努力したいと思っています。

冬の自然観察会を下記の要領で催しますので、ふるってご参加下さい。動物のフンや足跡を求めて、雪の中をさまよいたいと思います。申し込み方法等細かい点につきましては、後日新聞、ラジオ、テレビ等で報道します。

### 記

テーマ 生きものの冬の生活を探る

日時 昭和54年2月24～25日(1泊2日)

## 目次

表紙解説	花井 正光	1
桑島の化石壁雑記	松尾 秀邦	2
桑島化石壁の昆虫化石	藤山 家徳	4
蛇谷の地質解説 その3	東野外志男・山崎正男・竹中修平	7
白山の民話(10) ネッカシマの化猫宿屋	石野 春夫	9
山日記	自然保護課	11
たより		12

はくさん 第6巻 第3号

発行日 1978年12月20日  
発行所 石川県白山自然保護センター  
石川県吉野谷村市原  
印刷所 株式会社 橋本 確文堂