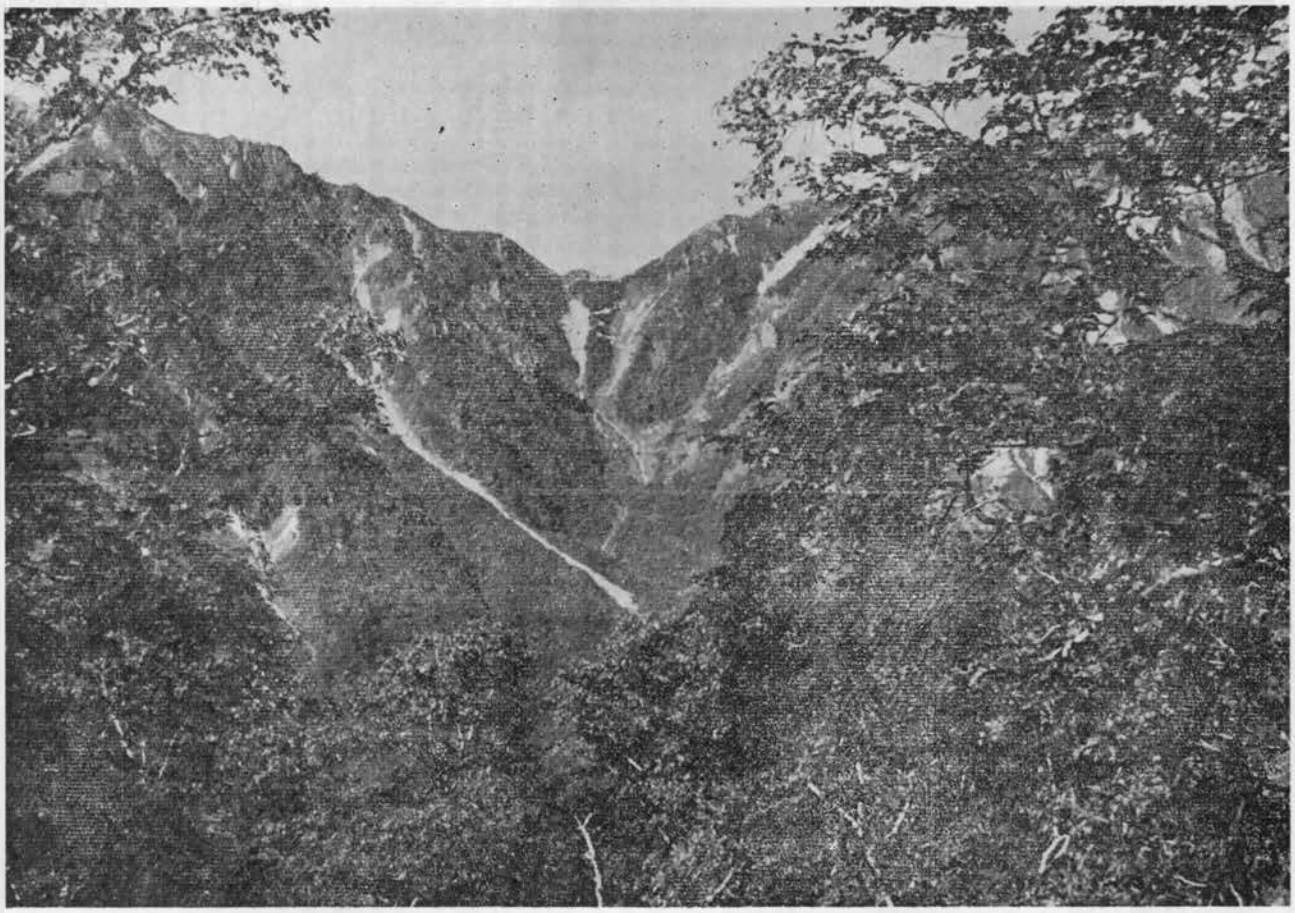
① 毎月1回 25日発行　　第3種郵便物認可(昭和35年7月26日)

山と博物館

第10巻　第11号　1965年11月25日　大町山岳博物館



鹿島のばば

冬山や春山に又岩登りにと、鹿島や爺が岳をやった人たちが世話になる、鹿島部落と切っても切れない人に、鹿島のばばこと、狩野きく能さんがいる。

鹿島というと、あのにこにこしたおばあさんの顔を思い出す人も多いと思う。

狩野さん宅の玄関脇にリュックを置いて入るとすぐに大きないろりがある。

年の割に若い声のおばばが入れてくれたお茶に、どんぶりに山ともられた漬物が出される。

いろりの火をつくろいながら、「去年来たあの人はどうしているずらかね」と一度しか来た事のない人の事も憶えていて、その安否を気ずかう。

その記憶力の良さと心づかいは、訪れたことのある人ならば皆知っている。

登山者に対する親身の心づかいが、鹿島即鹿島のばばとなり、親しまれてきたものと思う。

観光やら登山、スキーブームでとかく事務的、物品的にとりあつかわれる今日此頃ではまさに貴重な存在である。

家族が登山者を迎え入れるその心は、暖たかくもえる榾火のようであると思うのは私一人だけだろうか?

千葉彬司

アメリカの極地研究とその周辺【1】

丸山晃

私たち一行四名（北極圏微生物調査団・団長・国立科学博物館小林義雄博士）はこの夏アラスカの最北端にある極地研究・実験所を訪れた。北アメリカ極地研究所の招きでカビと藻類に関するきまざまな問題をかかえアラスカの北極圏内一帯にわたり踏査してきた。私は数万のドラムカンの残骸がツンドラの至る所にころがっているのを見て驚愕した。アメリカが極地研究につぎこんでいるものが如何に莫大であるか……

アラスカの最北端、波頭のように突き出た岬の背にあたるところに（北緯七一度二一分、西経一五六度四六分）極地研究実験所（ARL）の基地がある。

アラスカ最大のエスキモー村の北およそ六キロメートル、岬の先端からおよそ十キロメートルの地点に位置している。

アラスカは三地域に大別できる。氷雪と氷河と夏緑林の西南アラスカ。タイガの内陸アラスカ。そして基地のあるツンドラの極北アラスカである。ツンドラは二、〇〇〇―二、五〇〇メートルの山群からなるブルックス山脈の北側にひろがる。北極圏ラインは丁度ブルックス山脈をかゝえこむように走っていて、針葉喬木の北限はだいたいこのラインに沿いブルックス山脈を超えることはないようである。羽田からアンカレジ、フェアバンクス経由十時間、機は丁度これら三地域を横断し極北の村落バローに達する。基地は果しなく広がるツンドラと流氷のひしめく北極海の接するところにある。

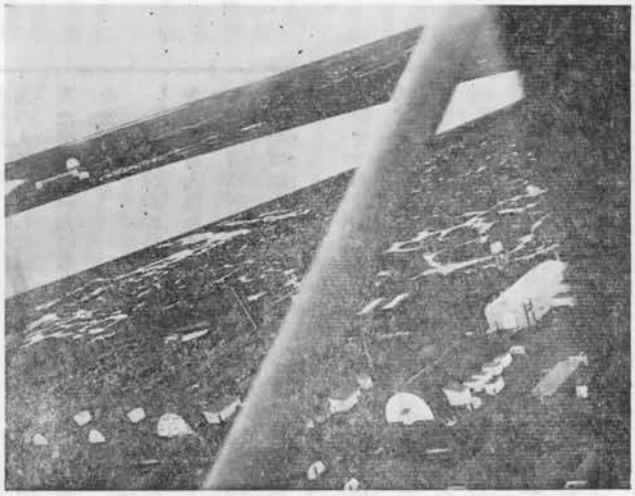
ARLは一九六七年設立以来一八年間極地研究に活動的な役割を果してきた。第二次大戦直後、北極に関する知識の重要性と米海軍の北極海管理の必要性から生れたものといわれる。こうした事情はARLの正面玄関のカンバンからもうかがわれる。米海軍が管理する施設でアラスカ大学に所属するARLであると銘記してある。

氷雪と氷河のアリューシャン山脈

五〇個ほどのカマボコ群からなる施設は中央に研究室、図書、博物館などからなるH型の二階建カマボコ舎があり、宿舎、家族住宅区、食堂、コーヒーショップ劇場、航空機ハンガー、ガレージ、倉庫ラジオ・ステイションなどからなる。発電機の音以外には音はない。何本かカマボコ群をつきぬけて走る道路には人影のあることが少なく、静かで荒原上の無人の倉庫群の中に一人おかれているのではないかと思うことがある。私たちは基地で何日か過すうちにこの極北の基地の単調な生活になじんでいった。

荒涼としたツンドラと北極海はこの単調な生活に拍車をかけていた。しかし、ツンドラをかけめぐって帰ってくるとこゝはやはり小都会であった。コーヒーショップには何人か音楽をきゝながら談笑しているし、研究室には女性を混え十数人の研究者が朝早くから夜おそくまで働いていた。飛行機が一日に何機かとび、ロケットがあがる。観光客も度々訪れるし、六人がけ二〇個位の食卓の並ぶ食堂は大部分が占められることも少なくない。それはアメリカの大動脈末端ではあるが強く脈うつ基地の姿に外ならない。

当初は小さな一階建カマボコ舎に七人の生物学者が研究にたずさわっていた。一九四八年には、三〇人の科学者と技術者が投入された12m×30mの二階建カマボコ舎が建設されたこの建物は現在のH型舎の一翼となっているそうだ。生物科学は常にARLプログラムの重要な部分を占め一九六三年の夏季には六〇の研究プログラムのうち二八が生物科学のものであった。過去一八年間約六〇〇人の科学者と技術者が動員され北極に関する基礎研究が行われてきた。現在は地理学者であるブリニーワー所長、生物学者のシンドラー副所長外四五名の科学者、技術者が仕事に従事している。



ARL基地と後方に光る大小の湖沼

太陽は朝南方にあり、夕北方にある。流氷のせまる北極海のはるか向うからとゞく太陽の光は朝に比べるとずっととぼしい。白夜の太陽はこうして沈むこなく地平線上高くて全天の四分の一位のところをまわる。

基地の朝は六時にあける。七時三〇分までの朝食時間に間に合わないと朝食を放棄せねばならなぬ。

一つカマボコ舎に八個室からなる宿舎はロビーと洗面所をもってエア・コンの施設がとゝのっている。二重張りのブリキの間に綿をつめた外殻は完全に外気を遮断している。基地は石油で動いている。トイレに至るまでである。トイレは大小別、大で小をかねることは禁じられている。

①フタを開く。中は新幹線列車のトイレについてるような金属製のボール。②ポリエチレンバッグをボールの上にあてがう。③ボタンを押す。ファン始動。バッグはボールに

カマボコ舎内の小図書博物館講師は所長

最近のポールニン、ウイギンスなどの北極圏内調査報告書に至るまで地理学、地球物理化学、生物学分野の巾広い資料がよく整っている。エスキモー民俗、動植物資料をおいた一画にはベーリング海沿岸にはえるグラスで作られたバスケット、宝石のような輝きをもつポリッシュト・ストーン、セイウチの毛皮とケンとキバで作られたヨウ〳〵、ホッキョクグマ、タヌキのようなウールヴリン、オームのようなくちばしをもったツノメドリなど目をみはらせるものがならべてある。

私たちは七月三十一日タバロー空港に到着した。霧の間から見えるツンドラは大小の湖沼でいっぱい。ツンドラの奥深く何百本も放射状にのびる車輪の跡。流氷。ブリューワー所長とシンドラー副所長の出迎えを受ける。エスキモーの顔がいくつかある。気温は10度C位だろうか

出迎えの車で海岸ぞいの砂の道をのろのろ二十分実験所に向う。

ツンドラでの行動にうつるまで私たちは幾日か待たされることになる。結局三日目に打ち合せが行なわれたのだが、毎日ヤキモキしていた。採集器具の整理をしたり、ポイント・バローの海岸をうろついたり、ツンドラの中に少しはいりこんだりしていた。防寒具も車もない私たちはこの極北のツンドラではおそるおそる基地周辺をめぐるより仕方なかった。夏の短期間に沢山の訪問者をさばかねばならぬ所長は私たちとの打合せの時間がとれないらしい。私たちはバロー周辺のツンドラに一週間、ブルックス山脈の東端にあるレイク・ピータースに五日間、その他にコルヴィール河畔のウミアトか、山地エスキモーの住むブルックス山中のアナクトヴクパスに、ソ連領と鼻をつきあわせたケープ・トンプスンかケープ・ビューフオートに行くことを希望し、それを二十日間にやってしまおうと考えていた。八月二日実験室を与えられる

カマボコ舎内の小図書博物館講師は所長

吸着。 ④使用後フタを閉める。 ⑤タイムスイッチつきバーナーのスイッチを入れる、ガスに引火。 ⑥ボタンを押す。ボールが開いてバッグが下に落ちる。 ⑦約三〇分間で完全焼却。デストロイレットと称するこのトイレットはおそらくこの極北の基地だけではないだろうか。南極にもこの種のトイレットはない。北アルプスの山小屋にみられるような陰湿で異様に充満した空気はこゝにはなかった。

H型カマボコ舎の二階にある小図書館、博物館には極地に関する資料が集められている。ハリマンの「アラスカエキスペディション」、レイの「ポイントバロー探検報告、クックの「極点の発見自伝」など一八世紀後半から一九世紀初めの極地開発初期の書物から

八月三日午後ようやくブリューワー所長との打合せが始った。

(東大微生物研究所)

……郷……土……の……地……質……

〔その2〕

長野県教育センター専門主事 平林照雄

二、二億年前の地層

十年を一昔というような常識的な時間感覚では、地球の歴史を考えるのには不都合でさえある。安曇地方の飛騨山地側に広く分布している古生層は、何億年もの古い歴史をもっている。一口に億というが、一から数えあげてみたら、どんなに大変なものかゞわかる。一秒に一つづつ数え進んだとしても、十年かゝってようやく三億である。しかし桁数が大きくなると数えにくゝなるから、数えて億に達するのは一生の仕事になってしまう。

地質時代の古生代には、日本は大陸の周辺の海底部に位置していた。大陸から運ばれてきた泥や砂は何料もの厚さに堆積し、地殻運動の結果、今日ではすっかり隆起し、日本アルプスを作っているほどである。梓川上流や姫川の西側には、古生層が広く分布している

碁石の黒や、すゞりにする粘板岩、大町市海ノ口や仏崎および塩尻市の石灰岩、大町市長畑や城山のチャートと硬砂岩などは、いずれも二億年以上たった古い岩石である。白骨温泉付近の石灰岩からは、その頃全盛を極めていたフズリナという原生動物の化石が出るし、 杓子岳と鑓ヶ岳の間や塩尻市善知鳥峠の石灰岩からは海百合やさんごの化石が産出する。

粘板岩を割ってみると、当時一般だったシダ植物の化石が時々認められる。姫川西側や赤石山地の古生層は、堆積してからの長い間に熱や圧力の作用をうけて、変成岩になり独特の縞模様をもっているものが多い。このような変成岩は古生層の粘板岩やチャートと共に鑑賞石として珍重がられている。何億年

という年代が作りあげた重みと深みを蔵している。写真は島々駅北の古生代粘板岩の岩盤である。

三、全国的な鉱物産地の仏崎

大町市の仏崎は古くから鉱物の産地として知られている。明治四十年以来数名の研究者によって学会に報告もされている。私も中学生の頃何回となく採集に行って、石灰がまの上方の崖錐を探し歩いたものである。今では石灰岩の採掘も中止され、新鮮な石灰岩の一片さえ拾えない状態となってしまった。

島々駅北の梓川河床中の粘板岩の岩盤

仏崎が有名な鉱物産地であった理由は、古生代の石灰岩のところへ、花崗岩があがってきて、熱と化学的変化で、スカルン鉱物と総称される沢山の珪酸塩鉱物を作ったためであるこのような接触部分には釜石や神岡のような大鉱床が発達することさえある。仏崎には鉱床はないが、ザクロ石・珪灰石・透輝石・ベスブ石・リョクレン石・緑泥石などがかっては採集出来たし、珍しいものでは斜ヒューム石や尖晶石も報告されていろ。

四、一・五億年前のワラビやシジミ貝

古生代の次の中生代には、日本は大陸の海岸の部分に位置していた。そしていくつかの大きな入江があり、それぞれが特徴のある地層を堆積した。そのうちの有名なものに来馬層がある。北小谷の来馬部落によく露出しているので、この名前がついている。地学を学んだ人なら全国で誰でもが知っているほど重要な地層である。来馬層は北方へ広がって新潟県や富山県におよび、南限は浦川になっていた。ところが白馬乗鞍火山の恐らく下に続き北城の松川岸に露出していることが、一九五三年筆者によって発見報告された。

来馬層の中には一億五千万年も昔のワラビ・ゼンマイ・トクサ・ソテツ・イチョウや四糎大のシジミ貝の立派な化石が沢山入っている

植物化石の多い部分は無煙炭になっており戦前は土沢出口には光明炭鉱があった。この時代は例の恐竜やアンモナイトが栄え、被子植物はなく、シダ植物の大木が繁茂していたと考えられ、羽の長さが一米もあるトンボがすんでいたという。化石の産出によって当時の自然界の様子を知ることが出来るし、地層の堆積した相対的年代もわかる。最近は放射能を特っている岩石から何年前に出来た岩石であるか絶対年数を知ることも可能になった

五、難しい小谷地方の地質

小谷地方は糸魚川・静岡地質構造線の北部にあたっていて、地質学的に重要な位置にある。従来二、三の研究はされていたが、さらに明らかにするために戦前から信大の小林国夫先生と調査し、その後何人かの人々が協力して、かなり明らかになってきた。今年からは前号で紹介したようにUMPもはじめられた。小谷地方の地質はわかりにくい。それは新旧の火山活動が多く、西山の古い岩石と、東山の新しい岩石の境目は噴出岩のためにはっきりしない場合が普通で、その上構造的にも複雑で、大切な部分の露出もよくなく、植物が繁っていて人跡未踏のところが多いなどのためである。八方山から岩茸山を中心に分布している蛇紋岩も始末にこまる難しい岩石である。中生層をぬいてきたカンラン岩が変化して出来たものが主体となっていると考えられるが、これを専門に研究している人はないほどである。あの特徴のある緑黒色の岩相が、時には黄色味を帯び、膨張してこすれ合った時に出来たといわれる滑面を持っている。重くて滑落しやすく、土木建設ではきらわれる岩である。大きな構造線にそって分布することが普通で、赤石山地にもあり、京都の大江山にもこの岩が分布している。装飾用に用いられたり、ようせい燐肥の原料にされたこともあり、ニッケルやクロムの鉱石を含むことが多く、はっきりしないが、話題のヒスイも蛇紋岩の存在と関係があるらしい。小谷地方は大網東のように金銀銅の鉱床も発達し、地蔵鉱山は一時景気がよかった。また温泉の湧出も各所にみられ地学的にはつくづくと多彩を極めた祕境的存在である。なお姫川の氾濫や稗田山の山津波および中谷川や土谷川流域の地辷りなど、自然の災害には常に悩まされ大糸線も永年の全通計画がみのらず、ようやく昭和三十三年開通した。しかし時折の出水時には寸断され悩みはたえない。小谷地方の雪の多いことは有名で、生活への支障も大きいが、スキー客で賑わい、民宿での収入は大きい。スキー場は火山のスロープや蛇紋岩の地域に沢山分布している。白馬岳には大雪渓が夏でも雪を残しており、登山客を楽しませてくれる。

キクイタダキ

長沢修介

寒さは日一日と厳しさを増し、もうすっかり葉を落しつくして丸坊主になってしまった雑木林には、鳥達の姿は見当らず、一足ごとにカサ、コソと自分の歩く足音だけを大きく響かせて淋しく、木々の梢を通して真白く化粧した山々の姿が目を射るように美しい。

雑木林をぬけて、少さな松の林に入ると、少さな虫の様な声で鳴くキクイタダキの一群に出合った。この少さな鳥は、日本でも最少の鳥の部類で、美しい羽毛を持ち、これからの欠乏期をこうして毎日林から林へと渡り歩いて虫の卵などをあさっているのだ。

少さな体を特に敏捷に動かし一秒と同じ所にいない。そっと近寄ると、他の小鳥達より割合に近くまで寄せるが、小枝から枝先へと目まぐるしく動きまわり、カメラをかまえる暇もない。まして望遠レンズをつけているのだから枝にピントが合った時にはもうとんでもない所にいってしまっている。そのうえ、松の葉の中にくぐったり、小枝の中を飛んだりで、思う様にシャッターを切れず、鳥影を追うのにすっかり疲れてしまい、カメラにおさめるのをあきらめて、しばらく見とれていると、突然、ビビビ…、ルルル…と警戒声を発して、あわてて小枝の繁から繁へと逃げて行った、とすぐそのあとモヅの雌が今迄キクイタダキのいた枝に来て止まり、すぐ又追いかけようとしたが私の姿を見ると、他の方向に飛び去った。

そのモヅの様子が小供が悪戯を見つかった時にバツの悪そうな顔をするのに似て、私の方を見て、ギョッとし、長い円尾をぐるりと一廻しして、ピョコンと頭を下げ「しまった」というような逃げ方であって、つい私も笑い出したくなった。

しかし、可愛らしいキクイタダキの生活を見ていた時に突然襲いかかったモヅの姿は、自然界の厳しさを目の前に見せてくれ、急に恐ろしい気持になった。

キクイタダキの飛び去ったあとには、又もとの静けさのみで、木枯しが冷く吹いていた。

お願い　「山と博物館」の購読者をつのっております。年間三〇〇円（送料共）大町山岳博物館宛お送り下さい。（切手は不可）

表紙説明

針ノ木峠遠望

撮影　千葉彬司

山と博物館　第10巻第11号
一九六五年十一月二十五日発行
発行所　長野県大町市TEL（大町）二一一
大町山岳博物館
印刷所　大町市下仲町
大糸タイムス印刷部