毎月1回20日発行

（昭和31年3月28日第三種郵便物認可）

山と博物館

編　集　大町山岳博物館

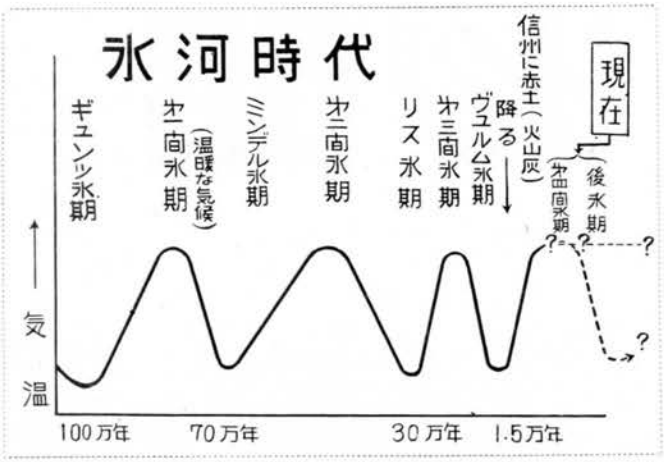
黒部五郎岳

Mt. Kurobegoro

写真は東北に向いた大カールを抱いた黒部五郎岳です。北アルプスの山々のカールはたいてい山の東斜面に見られます。水晶山や薬師岳が良い例ですが、黒部五郎の場合は稜線と並行的に東側へ口を開けています。なぜカールは東又は東北斜面に限るのかは興味ある研究課題です。

NO.20　1957年8月20日　大町山岳博物館 発行

日本アルプスの氷河



氷河の山

日本人によるヒマラヤ遠征や南極調査などが行われるようになった現在では、氷河ということばも私たちに大変親しみ易いものとなってきた。青氷の色に輝く妖しい氷河の美は登山家達を8000mの峯に導いた山の魅力の大きな要素だったであろう。氷河――それは巨大な氷のかたまりであり、それ自体の重さのために斜面にそってずるずると滑り下るのである。と言っても、速さは一般に遅く、1日に数cm～10数cmであり、最も速い例でも1日に18～19mといわれる。そして、このような氷河は滑り下る途中で、岩をけずり取り末端に多量の岩屑を運びだして来る。はこびだされた岩屑は堆石堤（モレーン）と呼ばれるいろいろな形の丘を作るのである。

氷河はなぜできるのだろう。それは簡単に言って、降り積った雪が消えてしまわずに、いつまでも融けたり凍ったりしているからである。このような万年雪の残る場所では降雪と融雪とが一年中釣り合っており、その高さは山によってきまっている。万年雪のある山ではその下限が雪線（気候的雪線）であり、この線から上では、雪が累積して氷河が育つわけである。雪線の高さは気候によってちがってくるものであり、一般的には緯度が高くなる程低下するが、卓越風や海流、降水量などによっても多少変えられるのである。

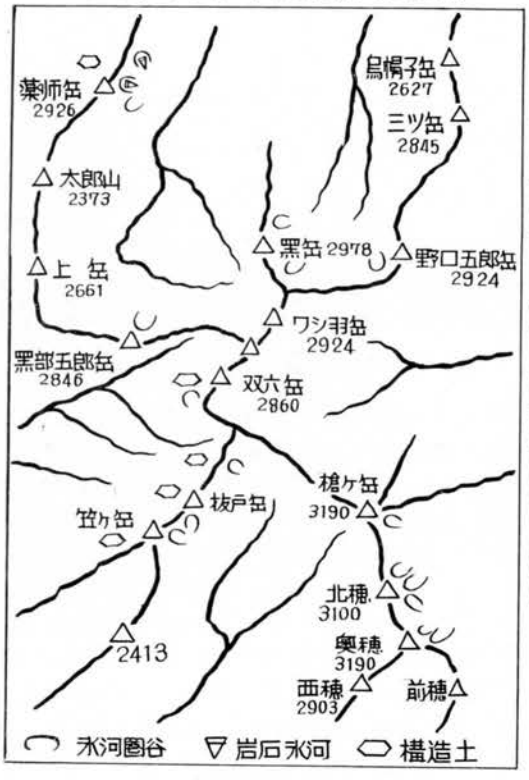
氷河もいくつかの種類に分けられる。グリーンランドや南極には大規模な大陸氷河が見られ、雪線の低いカナダ、アラスカなどでは山麓氷河が発達する。そして雪線が山麓まで降りていない山ではアルプス型氷河がかゝる。

日本の氷河

日本にむかし氷河があった事は今では誰もうたがう者はない。それはいたる所の高山に昔氷河がけずり取ったU字形の谷（カール）や氷河の末端まで運ばれて堆積した岩屑（堆石堤又はモレーン）がそ

写真下、大きな谷が立山の御山谷。典型的なU字形谷であり、氷河の豊富な氷があふれ出て作りあげた氷河地形である。（6月撮影）

北アルプスの氷河地形



構造土といってもいろいろな種類が上げられている。ハンモック状土、階段状砂礫、亀裂土、波状土、環状砂礫などである。この写真は環状砂礫であり、こうしたものは平坦地では六角状の曲型的な形を示すことがある。環状砂礫は亀甲砂礫とも呼ばれ、高緯度地方にもひろく分布しており、日本のものはスピッツベルゲンやグリーンランドのものよりずっと小規模である。

のまゝ残っているからである。

ヒマラヤやアルプスには今もなお多くの氷河が生き生きと流れているが日本の氷河は既に死んでしまっている。では一体北アルプスの氷河の出来た時代はいつ頃かというと、今迄に世界的に大きな氷期は新生代の第四紀になって四回あったが後の二回のリス氷期（今から数万年前）とヴュルム氷期(今から1万数千年前)に出来たものではないかと考えられている。前の二回のギユンツ氷期とミンデル氷期の頃は北アルプスはまだ低くて氷河がかゝらなかったと思われる次に此の時代の気温は今よりどの位低かったかというと大体8°C～10°C位低く雪線は北アルプスでは２６００m位であった（現在日本の雪線の推定の高さは３５００m位？）したがってこれ以上の所では雪は年ごとにのこり、その量が累積し、やがて巨大な氷塊となって滑降をはじめるわけである。このようにして過去の日本には氷河が高山に誕生したのである。

これ等の氷河地形の多く残されているのは北アルプスでは槍、穂高剣、立山連峰、三俣蓮華、黒岳、針ノ木附近と薬師岳とである。

特に野口五郎の池はうたがいもなくカール底湖であってまわりの美しい山々の姿を湖面に映している。薬師岳東面の三個のカールはおそろしく、北アルプスの中でもっともみごとなものであろう。

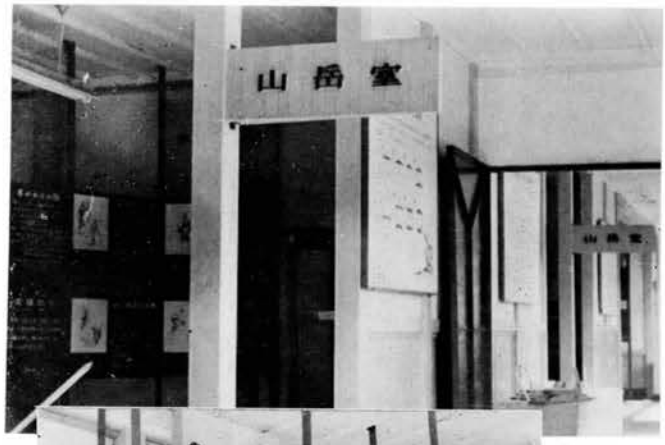
構　造　土

日本アルプスなどで2000m以上の高原を歩いていると、しばしば写真にあるような模様をみつけておどろくことがある。これは日本ばかりではなく、スピッツベルゲン島やスカンジナビヤ半島の国々でも注目されている。これらの模様は勿論人間が作ったのではないこうした並び方をしている砂礫の類を構造土と呼んでいるが、構造土は低緯度又は高山という低温地域にのみ見られるのが特徴であり氷河周辺地形の一つに数えられるものである。そして、このような地形を生む気候は氷河周辺気候と呼ばれている。

日本には現在氷河は残存していないが、氷河の周辺にあるような寒冷な気候（氷河周辺気候）が存在しており、そのような気候の下で構造土が作られている。構造土は平坦な面だと数10cmから1mくらいの直径でならび、傾斜がますと楕円形となり、ついにあらい礫と細い礫が並行状になる。礫の動きを注意してみると、かわらでも重ねたような集り方をするという。このような動きは霜の作用によって起るのだという考えと雪のとけるときの対流作用が原因だという二つの考えがあって専門家の間でもまだ結論が出ていない。この構造土は乗鞍岳、御岳、薬師岳、などに特に発達しているが、その他多くの山の平坦面には完全なものや不完全なものが見い出される。大町に近いところでは白馬に続く天狗尾根や蓮華岳に見られる

開館した本館

博物館は7月20日から旧館を閉じて、新館への移転を開始した。この間、東京教育大学博物館学受講生の夏季実習に続いて、東京都内中学生を対象にした山の自然科学教室と忙しい期間であった。しかし、本館塗装など仕上げ工事と並行して展示作業が着々進められた山の都大町市と海の都糸魚川市が初めて結ばれた8月15日、この地方にとっては末長く記念すべき全通の日に開館を迎えた。博物館は昭和26年11月1日旧館に開館してから二度目の開館であり、昆虫の生活史からいえば、二回目の脱皮にひとしく、一飛躍の時期をむかえたわけである。本館は二階建延370坪であり、展示室、研究室資料室、工作室、講堂、事務室、宿泊施設など博物館経営に必要な諸施設をもっている。また、本館周囲一万坪の敷地には付属動植物園、野外劇場、遊園地などをもつ総合文化園を計画して着々準備を進めている。



郷土の民芸品　アカミノ

文政8年凶作があった。特に四ケ正盆地（白馬村）は著しく年貢や麻の低廉など、多くの原因が重なり、百姓一揆が起った。安曇平の富豪の家を破かいし、南安曇郡豊科辺まで押しよせた。この時に全員赤色味をおびるシナノキの皮で作られた赤簑を着ていたので赤簑騒動と呼ばれている。　【写真は赤みののみやげ品】

（博物館だより） 7月27日第2次移転作業完了　28日～31日館内整備　8月1日～14日展示作業（1日～3日展示計画決定　4日～5日準備　6日～10日階下郷土室生物室展示　11日～14日階上山岳室地学室展示）3日館内工事検了　7日塗装工事検了　15日開館(大糸線全通記念のため15、16の2日間無料公開)18日同好会主催野外コンサート開催（館庭42人参加学校館員外2名講師）19日映画会開催

お願い　本紙の購読御希望の方は　**1年分購読料170円（郵送料共）**を現金書留または郵便為替、郵便切手で御送り下さい。　**大町山岳博物館**

懸案の大糸線開通

大糸線の起源は大町、糸魚川線の頭字を取って名づけられた。そして大町側の南線と糸魚川の北線は結びつけられる日を待ち望んでいた。長正建設事務所がこの間の建設に着手したのは大正15年10月である。建設工事は糸魚川と大町から逐次進められ昭和12年6月には信濃鉄道（大町――松本間）が鉄道省に買収されて大糸南線は松本――中土間となった。この頃、中土――小滝間18キロの難所が残されていたが、漸次建設工事は進められた。しかし、支那事変は大東亜戦争に発展し昭和15年、全通を目前にひかえた線路も止めを刺された。終戦を迎えて昭和27年4月、地元の熱意で工事が再開されたこうして、奇しくも昭和32年8月15日の終戦記念日に信濃路と北陸道の交流が始まった。思えば31年間の長い苦闘の歴史であった。

【写真は8月15日の処女列車】

山　岳　会

香川山岳会

＝香川県仲多度郡琴平町＝

個々に活動していた県下の岳人をまとめて一つの会として、微力ながら我国山岳界につくそうと結合、設立したのは昭和27年9月、会員は23名、28年、29年、30年と国体山岳部門に岳人を送っている。厳冬期の石槌山及び剣山系の雪中幕営縦走、130Kの讃岐（さぬき）山脈の全縦走、会員が県下各地に散在して活躍している。バッヂは小判型の銅製で山を図案化したものに会名をローマ字で配したもの、麻野氏の作。

自然公園利用の指導に

自然公園の適正な利用を指導するために、本館の国立公園指導員が主体になって、8月23日より一週間にわたって北アルプスに入山する。隊は四班に分かれ、白馬、鹿島、烏帽子、薬師、立山、剣の各連峰で、特に自然愛護と公園の利用道徳面について指導する。又同時に奥黒部に設置されている雨量計の点検も行う。

後記　▲台風シーズンをむかえ、「さよなら夏山」といったところ。今年の山は前半雨にうたれたが、8月に入って快晴続き、登山者も昨年を上廻った▲と同時に高山植物も荒らされた。悲しいかな遭難も昨年以上だ。ことばを借りよう「山を愛し、山を科学し、自己を養い、遭難を排除しよう」と。

山と博物館　No. 20　1957.8.20発行
発行所　大町山岳博物館
長野県大町市神栄町電話211番
印刷所　信州印刷株式会社