

寒冷地形談話会通信

第4号 92/10/30発行

事務局：東京学芸大学・地理学教室・小泉研究室内
〒184 小金井市茂井北町4-1

1. 9月例会の報告

9月12日、本年7月の恒例会が東京大学大学院にて行われました。発表の地は理学部（理学大研）、型・道男（部立大）。9月26日、本年度第5回例会が東京大学大学院にて行われました。発表者は原田暁之（株）。場所を改めて開かれた懇話会でも有意義な議論が行われました。発表内容は以下の通りです。

◆本野人（東学大）「中央アルプス・御所川上流域における地形・地質」

御所川・太平洋側山脈にある中央アルプス・御所川上流域は、北アルプスに比べ、氷河・氷河地形の網が非常に進んでいる。見られる。そこで、中央アルプス北部の氷河・氷河地形の網を、氷河・氷河地形の地形発達の中に見出した。

（年・地）の地形の形成を特定する方法として、地形の位置（標高・傾斜）の差の他、相対年代法による風化皮膜の厚さ（weathering and thickness）を用いた。

その結果、調査対象地域の氷河地形・氷河地形の形成期はそれにより、区別することが可能であった。また、ここで得られた風化皮膜の厚さを、河野（1983）によって詳細な地形発達史の年代が与えられている中御所谷（千歳級カール）と対比することで、絶対年代の特定が可能となった。その結果、氷河地形は最終氷期前半の亜氷期に少なくとも1回、後半の亜氷期は極末期及びそれ以降2回があり、3回の形成期を持つことが明らかとなった。御所川斜面は前半の亜氷期に形成されたものは発見されず、後半の亜氷期では極末期及びそれ以降の3回、後半期に1回の計3回の形成期を持つことが明らかとなった。

これらの年代の区別・極末期以降の氷河地形・氷河斜面の年代の特定については、小泉（1988）及び、風化皮膜の発達速度から、後半期の斜面形成期は極末期の寒冷期、最終氷期後半の亜氷期2回、極末期以降のものは約11ka - 0kaの極末期・極末期の寒冷期に對比されるものと推定した。

（文責 寄上）

◆河野道男（部立大）「気候環境から見た日本の植生帯の分布と気候変動による影響の予測」

現在知られる日本の植生帯について、気候条件との対応から潜在的な分布域を推定した。さらに、その結果に基づいて気候を変化させたときの気候成帯的植生帯の変動についてコンピュータを用いてシミュレーションを行った。植生のデータは環境庁が作成した緑の国勢調査の植生群落コードファイルを用いた。また、気候データについては気象庁/国土庁の月平均気温と積雪の気候値メッシュデータを用いて、吉良の暖かさの指数（WI）を計算した。

この結果、現在の気候成帯的植生帯として次の5つが識別された。①：イマツ低木林帯（WI 2.3 - 3）、②：針葉樹林（2.3 - 4.5）、③：落葉広葉樹林（4.5 - 8.6）、④：先駆的ナラ林（8.6 - 11.6）、⑤：照葉樹林（11.6 - ）。

次のこの結果を元に、気候を変化させたときの植生分布を推定した。想定した気温は温室効果による気温上昇（2°C）、小氷期の気温低下（-1.5°C）、氷期の気温低下（-7°C）である。

2°C上昇時には、本州のハイマツ帯が消滅し針葉樹林に変わることや、照葉樹林が著しく拡大することが予想された。小氷期には関東から照葉樹林がなくなることや、宗谷丘陵などに針葉樹林が拡大したことが予想される。氷期には高山帯が大きく拡大したことが予想され、北海道ではほぼ全域がツンドラ植生になっていたと考えられる。

（文責 事務局）

◆原田暁之（株）「I.N.A.」中部日本北部の筋状地形」

多雪山地に発達する筋状地形は、日本海側の山地において普通に見ることができる。この筋状地形について詳細な分布、形態の調査を行った。

中部日本北部における筋状地形の分布は、平年の最深積雪深が約200cm以上の地域でみられるが、内陸部においてはそれ以上の積雪がみられる地域であっても分布しないところがある。この傾向は分布高度においてもうかがうことができる。一般に標高が高くなるほど積雪も増すが、それに対応して筋状地形の出現率が増加するというわけではない。一方、方位分布については、低標高域においては北側斜面に大きく片寄って分布し、そこから標高が高くなるにしたがって東側に片寄るようになり、積線付近では一方的に風背斜面に分布している。このことから、筋状地形は必ずしも積雪の絶対量には支配されないが、積雪の存在そのものは必要な条件ということができる。

このような分布の傾向を持つ筋状地形の成因について考察してみた。すなわち、筋状地形はその形成・維持を主として融雪水によっていることを第一にあげることができる。そして、筋状地形に対する積雪の物理的な作用は、筋状地形一本一本を単位とするのではなく、斜面全体を単位として働いている。予想される。つまり、積雪のグライダーや全積雪崩によって斜面の平坦化・土壌の剝離、植生の弱体化することにより、「筋状地形」という形で直線的なグライダー侵食を効果的なものになっていると考えられる。

しかし、以上のような筋状地形の成因は、本研究においても推定の範囲を出ることができなかった。筋状地形に関する調査は危険を伴うため困難な一面をもっているが、日本の地形学にとって重要な研究対象である。今後により多くの事例にあたり、かつ、定量的なデータを蓄積した上で具体的な成因に迫りたい。

(文責：原田、配布資料より転載)

2. 寒冷地形20周年記念会のお知らせ

1972年に寒冷地形談話会が発足して以来、20年となりました。そこで20周年の記念と、先に寒冷地形談話会有志によって出版されました『山の自然学入門』の出版記念会を兼ねまして、記念会を行いたいと思います。日時、及び内容は以下の通りとなっています。

- ・日時 11月21日(土曜日)
記念会 15:00～
懇親会 17:30～20:00
- ・場所 記念会 東京大学 理学部 2号館
懇親会 東京大学 山上会館
- ・講演 小幡 尚氏(明治大学) 「寒冷地形談話会発足当時の思い出」
- ・報告 中新田育子氏(東京大学) 「IGYに参加して～シエラネバダ山脈紀行～」

なお、懇親会費として6,000円(学生は3,000円)程度頂くことになると思いますので、よろしくお願ひいたします。また、出席者の人数を把握したいと思いますので、出席なさる方は事務局までご連絡ください(11月13日必着)。

3. 会費納入のお願い

会費納入ありがとうございます。引き続き受け付けていますのでまだの方はお早めにもお願いします。納入状況の照会などありましたら、往復ハガキで事務局までご連絡ください。

寒冷地形談話会 東京0-171342 1,500円/年

4. 古今書院からのお知らせ

記念会のお知らせの所にも書きました通り、寒冷地形談話会有志によって『山の自然学入門』が無事出版されました。そこで、会員の方は著者割引で購入できるようになりました。購入を希望なさる方は古今書院の関 秀明宛に会員であることを明記の上、ご注文ください。一般の書店で購入なされても割引特典はありませんのでよろしくお願ひいたします。

また、自然科学に力を入れている書店、山の本が多い書店、本を多く置いている山道具屋など、本書に普及に役立つような情報がありましたら、同じく古今書院の関 秀明までご連絡ください。