

はるかな山をいつまでも～大雪山におけるアクセスの変化と野営地におけるインパクトの研究から

愛甲哲也（北海道大学大学院農学研究院）

自然公園での様々な体験の中で、テントを担いでいく山行は、最も自然公園らしい楽しみ方の一つではないだろうか。テントや寝袋、食料を詰め込んだザックを背負って、肩に食い込む重みを感じながら歩く。やっとたどり着いた野営地にテントを設営し、周囲の花々や野鳥の声を楽しみながら、夕食の支度をはじめ。仲間と食事や酒を楽しみながら、気温が下がっていくのを肌で感じる。薄いマットに横になると、地面の凹凸や温度が体にじんわりと伝わる。朝露に濡れたテントから這い出し、朝靄のなかの山々をみながら、出発の準備をする。すべての行為において、自分が自然の事物ときわめて近くにあることを感じさせてくれる。自分と自然の間に人工物の手助けが介在する余地は少なく、自然の魅力が直に体と心に伝わってくる。山中での野営は魅力に満ちあふれている。しかし、野営地は、自然に近いがゆえに、利用による自然環境へのインパクトがダイレクトに現れる場所でもある。本稿では、大雪山国立公園トムラウシ山とその周辺を中心に、登山利用と野営地の関係について考えたい。

“はるかな”山、トムラウシ

我が国で最大の面積をほこる大雪山国立公園のほぼ中央に、その山はある。最高峰旭岳につぐ標高があり、大雪山群と十勝連峰をつなぐ縦走路上に位置する。「大雪山の奥座敷」とも評されるトムラウシ山は、登山口までのアクセスも長く、山頂までの道のりも容易ではない。しかし、魅力的な山容と原始的な雰囲気を残す山として、深田久弥氏の日本百名山に選ばれていることもあり、夏山シーズンには登山者でにぎわう。深田氏は、1961年（昭和36年）8月に、新得町側から入山し、ユウトムラウシ川沿いの野天温泉（現在のトムラウシ温泉）で1泊し、トムラウシ山に登頂し、ヒサゴ沼で野営した後に東川町側の天人峡に下山している。現在では大半の登山者が、新得町側のトムラウシ温泉から日帰り、もし

くはトムラウシ温泉を
 入下山口とする縦走を
 している。日帰りでの
 トムラウシ山登頂を可
 能にしたのは、林道の
 整備による登山口の奥
 地への延伸である。

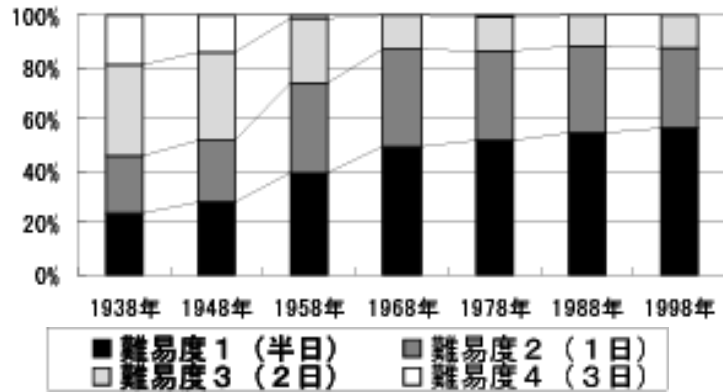


図1 歩道におけるアクセス難易度の変化

道路の整備履歴を GIS により分析したところ、公園指定（1934 年）直後の 1938 年当時は 342km であった道路は、78 年まで増加を続け、98 年には 1.9 倍の 656km となった。歩道は、当初道路全体の 8 割を占めていたが、それほど増加せず、98 年の総延長は 38 年の 1.1 倍 311km であった。車道は 1938 年には道路全体の 2 割弱であったが、98 年の総延長は 6.3 倍に達した。特に、1948 年から 68 年までの間に大きく増加した。背景として、高度経済成長期において観光開発や林業開発が盛んに行われたこと、1954 年の洞爺丸台風により生じた風倒木処理のために多数の林道が整備されたことが考えられる。

この車道の整備は、登山の体験にも大きな変化をもたらした。1938 年から 10 年ごとに公園内の歩道の状況と、その歩道にいたる時間をアクセス難易度として定義して GIS により分析した（図 1）。1938 年には、半日で行ける場所から、到達に 3 日（つまり 2 泊）を要する場所まで様々な難易度の区間が存在していた。しかし、その後の車道の整備と、登山口の奥地への延伸により、半日および 1 日で到達できる区間が増大した。1998 年には大雪山中のほぼ 9 割の区間が、最寄りの登山口から日帰りで利用できる場所となった。

深田氏が体験したトムラウシ山と、我々の体験しているトムラウシ山は同じものと言えるだろうか？確かに山そのものに代わりはなく、大雪山国立公園の核心部として厳重に保護されている。しかし、原始的な自然を味わうという登山の価値は、公園の利用や管理とは直接関係のない道路や施設の整備により変質してしまったと言えるのではないだろうか。このアクセス性の変化は、登山の体験の質を変えてしまっただけではなく、登山者の増加とそれによるインパクトの増加にも関与している。

登山者による野営地のインパクト

大雪山には12カ所の野営指定地がある。トムラウシ山周辺では、南沼、ヒサゴ沼の野営指定地がある。管理計画書によると、野営指定地とは「公園計画に基づく正式な野営場ではなく、登山による無秩序な野営が植生の破壊を引き起こしたりヒグマを誘引したりすることを防ぐため、山岳関係行政機関の合意として定めているもの」とされている。分散して野営をするのではなく、指定によって自然環境への影響を最小限に抑えようという意図である。施設の整備は、避難小屋が隣接する場合をのぞき、ほとんど行われぬ。

登山者の利用による様々なインパクトには、ゴミの散乱や登山道の侵食、複線化、裸地の拡大、踏み分け道の伸長、尿尿と紙の散乱、たき火の跡、周囲の樹木の損傷、野生動物の生息地への干渉などがある。それらの多くが山中での野営に由来するものだ。自然との距離が近いだけに、人間の活動の影響もすぐに目に見える形で現れてしまう。図2は、大雪山国立公園の南沼野営指定地の裸地と踏み分け道の変化を空中写真から判読したものである。頻りにテントが張られる場所には裸地が生じる。用を足す場所も限られるので、頻りに人が通行する場所には踏み分け道ができてしまう。約20年間の間に、テントの設置と用を足すための通行によって雪田群落の植物が踏みつけられ、野営指定地内の裸地が拡大し、踏み分け道が蜘蛛の巣のように周囲に広がった様子を示している。踏み分け道の末端には、放置された尿尿や紙が散乱している。裸地が急激に拡大した時期は、先述したアクセス性が変化した時期と一致している。

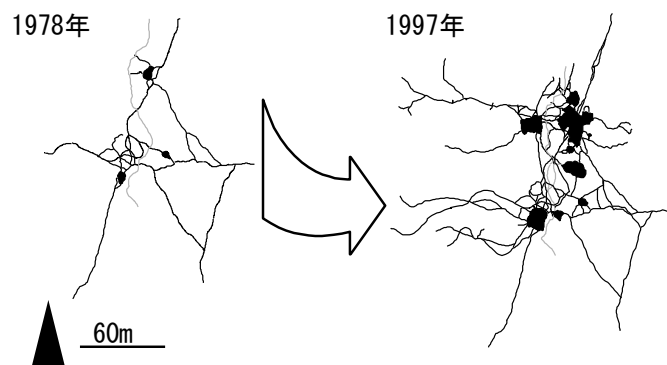


図2 大雪山南沼野営指定地における裸地と踏み分け道

具体的に、野営指定地によるテントの設置は、自然環境にどのような影響を与えるのだろうか。深田氏も一夜を過ごしたヒサゴ沼野営指定地で、テントが設置される位置を2年

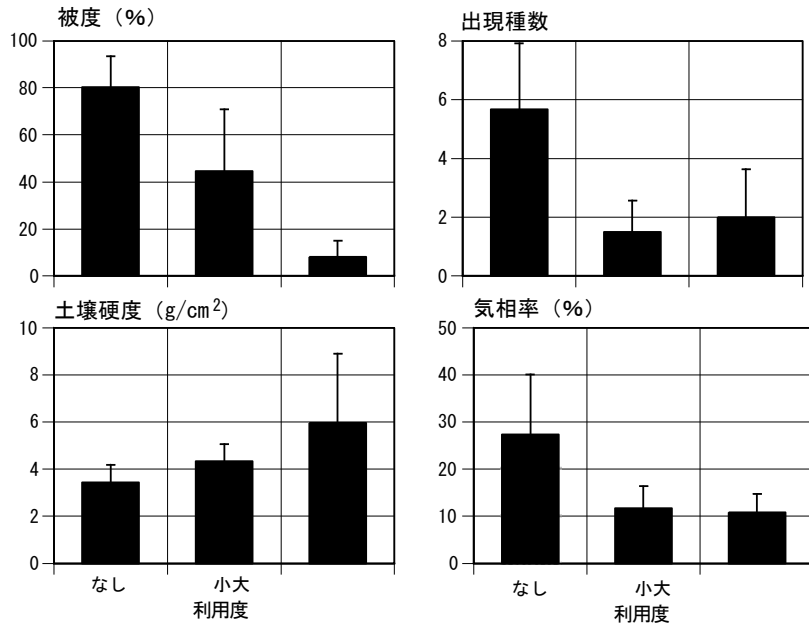


図3 野営地の利用度による植生と土壌状態

間にわたり調査するとともに、周辺の植生と土壌の調査を行った。野営指定地の中にテントが張られている場所を観察すると、一定の傾向がみられた。早くに到着したパーティは指定地の周縁部近くにテントをはり、一定の間隔を空けながらテントが埋まっていく。さらに混んでくると、中央部にもテントが張られる。結果的に、年間を通すと、よく頻繁にテントが張られる場所と、たまにしか張られない場所、柵の外などでほとんど張られない場所があることが分かった。そこで、それぞれの場所に調査プロットを設け、植生と土壌の調査を行い、比較をしたのが図3に示した結果だ。テントがほとんど張られない場所は、植物の被度も高く、種数も多く、土壌はやわらかく、気相の比率も高い。それに対して、頻繁にテントが張られる場所は、植物は踏みつけられ被度は低く、構成種は単純で、土壌は硬く固結していた。いったん踏みつけられてしまうと、土壌も硬く締まり、根の伸長と水分の吸収を妨げてしまう。南沼の図で見たように裸地が拡大していく要因となっている。

適正な野営地の管理に向けて

野営地の裸地の拡大と踏み分け道の伸張は、最近では進行していない。パークボランティアの方々が、施設もなく管理も手薄な野営指定地に植生保護のための柵を毎シーズン設置している。地元山岳会や市民団体も清掃活動を行っている。管理者の手が届きにくい野

営指定地の快適性は、ボランティアの人々の手により維持されている。

管理計画では、「野営場及び野営指定地以外での野営の禁止を指導する」とも定められている。トムラウシ山の周辺には最近になって新たなルートが使われるようになり、指定地ではないが頻繁に使用されている野営地がある。野営地のインパクトを低減するには、利用が一定レベル以下では分散させたほうがよいし、多い場合は土壌や保護の対策を講じた上で利用を集中させたほうがよい。現在の野営指定地の中には、傾斜地にあたり、沢沿いにあたりと、立地が好ましくないものも少なくない。アクセス性の変化によりほとんど宿泊するものがなくなった箇所もある。

2007年の管理計画書改訂の際に将来目標が示され、「山岳部については、奥の深さを実感させる原生的な自然景観を確保する」ことがそのうちの一つにあげられた。野営地において、この目標を実現するために、原始的な自然体験を可能にするアクセス性のコントロールと、野営指定地の管理方針の検討、協働での管理の枠組みの構築が必要とされている。

この原稿は、2009年6月号の雑誌「国立公園」に寄稿したものを一部改変したものです。トムラウシ山周辺のアクセスの改変が野営地にインパクトを与えているという記事が掲載された1ヶ月後に残念な出来事が起きました。その後に、地元自治体から、トムラウシ山に新たな避難小屋の設置をもとめる要望があったと報道されました。今回の遭難事故の最終的な原因の究明はまだですが、山のトイレ問題、山岳地のインパクトの問題とも無関係ではありません。新たな避難小屋の設置は、逆にトムラウシ山の魅力を損ない、その避難小屋を頼りにした行程の登山を助長し、新たなトイレ問題などのインパクトを引き起こしかねないと考えています。