

靴

日本の縦走路は欧米のトレッキングルートと比べ急峻で荒れているようだ。そこに欧米のトレッキングブーツを持ち込んでも場違いとなる。そのような靴は東海自然歩道をウォーキングする、地道をゆっくり歩くには問題ないものの、日本の山を歩くには不適當だ。それらは普通の運動靴より堅くしっかりしているが、その程度のものであればランニングシューズの方がはるかによい。何しろ軽く履き心地がよい。中途半端な靴より西洋風の地下足袋として、気楽に軽く山を歩くことができる。Ray-Way でも、ランニングシューズが使われる。

無雪期であれば防水性はほとんど考える必要がないだろう。防水透湿性素材や革でできた靴は蒸れやすいが、メッシュ製の高気性が高いので蒸れにくく濡れても乾きやすい。

トレッキングブーツは多少ソールが堅く足首部を少々サポートするので、長時間の立ち仕事にはランニングシューズのように軟らかなソールのもものと比べ足が安定し疲れにくい。しかし荷物を背負った時には、さらにソールが堅く曲がりにくい靴でなければ足底や足首が不安定になる。そこで中途半端なもののメリットはなく、堅い靴あるいは必要十分な軟らかい靴のどちらかの選択が合理的だ。堅い靴は足の安定、軟らかく軽い靴は軽快さが持ち味になる。

材質的には革、それも緻密で厚いほど耐久性は高い。現在でもバイク用衣類と靴の素材として今だ革の強さにかなうものはほとんどない。いったん濡れれば乾きにくい欠点と手入れの必要な面倒さは、その強さと引き換えだ。だから堅く頑丈な靴には革、軟らかく軽快な靴にはメッシュがよい選択となるだろう。

軟らかい靴

最近の無雪期長期縦走では 14 回連続ランニングシューズを使用している。色が白いは百難隠し、軽さは脚の疲れを激減させた(例えば 28.5cm では片足 190g と 1200g、差は 1010g)。心配していたグリップ性はほとんどの場所で問題ない。すぐ濡れるがあっという間に乾き、足入れのよさは靴擦れのトラブルから開放してくれた。しかも耐久性は問題なく、ソールの張り替えまでの寿命(ランニング用は買い換えだが、張り替え程度の価格だ)は大して変わらない。山歩き用として推薦されることは少ないが、無雪期の一般縦走路では荷物の多少に関わらず最良の選択だ。一步一步の軽さは何にも勝る長所。

普通の運動靴はトレッキングブーツのように堅くないので、はるかに足入れもよくマメができるといったトラブルも少ない。そして軽く、足裏感覚が生き、足首も自由に動くので不整地でも歩きやすい。その上安い。トレッキングブーツは中途半端な堅さで足裏感覚をスポイルし、足首の動きを拘束して普通の歩きとは異なる歩行法を求められるので、特に初心者にとっては山歩きの苦痛(靴痛)の元凶とさえなる。深い足首部は捻挫の危険を防ぐというが、接地感のない堅いソールが歩きを不安定にし、かえって捻挫を増やすのではなからうか。捻挫を防ぐ目的ならトレッキングブーツ程度のゆったりした足首部の締め方ではなく、テープでしっかり足首を固定しなければならないはずだ。耐久性はやや劣るかもしれないが、その欠点を補ってあまりある長所が運動靴にはある。

ここでは、ソールが曲がり難い、反り難い、リジットと言う意味での「堅い」と、表面が柔らかくない、傷つき難いと言う意味での「硬い」を書き分けることにする。しなりやすい、曲がりやすい、フレキシブルなことを「軟らかい」、クッションがよい、肌触りがよい事を「柔らかい」と表現する。一応、「堅い」と「軟らかい」を対させ、「硬い」と「柔らかい」を対応させたつもりだ。もちろん、二つの意味を含んでいて書き分ける意味のないことも多い。もし、はっきりしないなら、以上の原則を頭に置いて、文脈から意を汲んで欲しい。

また、ミッドソールなどに使われるクッション材は、基本的に「スポンジ」と表現したが、一部「フォーム」も使った。ザックに使われるクッション材やテントマットは、基本的に「フォーム」にした。スポンジ"sponge"は文字とおりスポンジあるいは海綿動物を意味し、フォーム"foam"は発泡体とか泡を意味するがほぼ同じものと考えて良く、普通流布していて分かりやすい方を採用した。

それらは構造的に、気泡が独立していて水を通さない独立気泡のものと、気泡が連続していて通気性がある連続気泡のものに分けられる。

靴のミッドソールに使われる軟質ポリウレタン"polyurethane"フォームは連続気泡で、EVA "Ethylene Vinyl Asetate"フォームは独立気泡。軟質ポリウレタンフォームは加熱加圧して、外側表面を気泡のない幕にするスキン仕上げにし、水を通さなくしている。軟質ポリウレタンフォームは衝撃吸収性、耐久性がよいのでトレッキングシューズに、EVA フォームはその点では劣るが軽いという特徴からランニングシューズに使われることが多い。一つの靴に、様々な素材や硬さのフォームが組み合わせられて使われることが普通だ。昔よく使われたゴムのスポンジは、耐久性はあるが重いので使用量が減っている。

ザックには、さらに独立気泡ポリエチレン"polyethylene"フォームも使われることがある。サーマレストの中身、台所のスポンジ、イスの中綿は軟質ポリウレタンフォーム。自転車のサドルのスポンジ、登山靴に入れられたパッド類も軟質ポリウレタンフォーム。シュラフ用マットは独立気泡ポリエチレンフォームあるいは EVA フォーム、テントマットは独立気泡ポリエチレンフォームだ。ちなみに冷蔵庫などの断熱材に使われる硬質ポリウレタンフォームは独立気泡だ。以後、軟質ポリウレタンフォーム、独立気泡ポリエチレンフォームは、ポリウレタンフォーム、ポリエチレンフォームと書くことにする。登山装備にはそれで間違いないからだ。

ポリエチレンフォームには無架橋型と架橋型がある。架橋型はポリエチレンの鎖を化学的に橋を架けた様に結合させたもので、強く、熱に強いがリサイクルできない。ザックやマットには架橋型が使われるが、無架橋型と比べ長持ちするので、リサイクルできないといって環境に優しくないとは言いきれないだろう。

近年、登山靴の突然破壊が話題になっている。ポリウレタンフォーム製のミッドソールが突然破壊したり、ポリウレタン製プラブーツのシェルが前触れもなく割れる現象だ。登山靴のミッドソールには、軽い EVA フォームより、衝撃吸収性の良いポリウレタンフォームが使われることが多いからだ。

ここで、ポリウレタンにはエステル系とエーテル系があることに留意して欲しい。

エステル系は機械的強度が高く、また気泡の大きさを簡単に変えられるが水分で加水分解しやすく、エーテル系は用途別に様々なクッション性のものを作ることが出来、水に対して化学的に安定だ。ポリウレタンは熱硬化性樹脂の一種であり、熱可塑性樹脂と比べ低温特性がよく、-20℃位までは十分使用出来る。エステル系はスノーチェーン、時計バンド、フィルターそしてプラブーツのシェル、登山靴のミッドソール等に使われる。エーテル系はエステル系より柔軟性、復元性がよく、マットレスやクッションに使われる。同じポリウレタンと言っても、靴に使われる物と、マットに使われる物は異なるのだ。ミッドソールに使われる EVA フォームは軽く、加水分解しにくいが耐久性が低く、ゴムは重いという欠点がある。

東京都消費生活総合センターの報告書『事故防止テスト・シリーズ 15-2、登山靴・トレッキングブーツ』、04 年 8 月、3 ~ 4 頁、(<http://www.metro.tokyo.jp/INET/CHOUZA/2004/08/DATA/60e8a100.pdf>) の 100℃、10 日間の水蒸気処理試験によれば、エステル系ポリウレタン製ミッドソールの剪断(物体のある面で反対方向に力が働き、面の両面をズラす様に働く)強さは、「外側が 1/60、中心が 1/75」に低下し、スキー靴本体の「1/4.5」に低下より強度

低下が著しいとしている。発泡体は元々の強度が弱い上、水蒸気の影響を受けやすいからだ。連続発泡の細かな構造は、毛細管現象で水分が浸透しやすく、乾きにくい。ミッドソールの外側はスキン仕上げされ「発泡体よりも強度が大きく且つ水分に対する影響を受けにくい。しかし、使用しているうちにスキン層に傷がついたり摩耗することにより、水の影響を受けて劣化が進行する」という。

ランニングシューズでも、海外ブランドではエステル系を採用するものが多く、某社のエアースューズの突然破壊を3度経験したことがある。

逆に、エーテル系を使用するサマーレスト、自転車のサドル、ザックのパッドは極めて耐久性がある様に思う。

さて、運動靴の代表はランニングシューズだろう。他の多くのスポーツ用シューズより軽く足入れがよい。山歩きにはウォーキングシューズがよさそうだが、柔らかすぎたり丈夫さが不足する。ランニングシューズは歩きに使用しても快適で十分な耐久性を持っている。

ランニングシューズを単純な二分法で分ければ、レース用とトレーニング用になる。レース用はさらに超軽量のマラソンシューズと、少し重くクッション性の高いレーシングシューズに分けるとしよう。もちろん中間的なものも多く、厳密な分類ではない。

レース用はトレーニングシューズと比べ、素足で履いてもよいほど足入れとフィット感がよく、軽く通気性が高い。ほとんど蒸れることはない。一般的には全体がメッシュ二重で作られ、合成皮革で最小限補強されただけの本体上部を持つ。ペロもメッシュ二重でスポンジはほとんど入れられておらず、足首入り口内側は最小限のスポンジが滑りにくく柔らかな表革風合成皮革で包まれている。インソールは固定されていることが多く、ソールは薄い。新たに購入するならこのタイプがよいだろう。素足感覚の圧倒的軽さは、ほとんど重さを感じない。その中でもマラソンシューズの上部は一段と柔らかく、踵部のソールが薄く、幅が狭く、踵で着地せずつま先で走るような脚力の強い人向け、レーシングシューズは踵部ソールが厚く、幅も広く、踵のクッション性、安定性が増しているといわれる。しかしレーシングシューズは、クッション性ゆえ膝に負担をかける無理な走りになったり、逆にクッション性のため不安定になったりする。マラソンシューズは非常に自然な感じであるが、靴に頼った歩きはできない。スポンジがほとんど使用されていないので、紐の結び方一つにも慎重さが求められる。

トレーニングシューズは一般に本体上部のメッシュ部は少なく、極薄くスポンジが入れられ合成皮革の補強も多い。ペロや足首入り口内側にはしっかりスポンジが入れられ、ベルベット状

の生地で裏打ちがされていることもある。インソールは取り外せミッドソールは厚くクッション性が高い。アウトソールも硬く、厚く、耐久性が高い。マラソンシューズよりずっと蒸れやすく常に重さを感じるが、トレールランニングシューズよりずっと軽く、トレッキングブーツよりはるかに通気性がよい。しかしベルベット状の裏地や厚いスポンジは濡れれば乾きにくい。厚いミッドソールはアスファルト舗装路からの衝撃を防ぐが、そのクッション性は足首の不安定さにつながる。

耐久性は片足 150g(28.5cm)の極限的軽量マラソンシューズでさえ、南アルプス全山往復テント縦走くらいであれば十分(見るも無惨な姿になりつつ)耐えられる。このように全く山向きではないと断言できるものでもこの程度だ。それくらい使えばトレッキングブーツや普通の重登山靴でもラグソールの角が摩耗してすっかりグリップ力が落ちるので、耐久性からランニングシューズを嫌う理由はない。アメリカのトレールでは 500 ~ 1600km 持つという(Ray Jardine、前掲書、p.170)。

衝撃吸収性の少ないマラソンシューズの薄いミッドソールは、アスファルトの上を走る場合足を痛めやすいが、山歩きにはトレーニングシューズより足首が安定して疲れないう感じがする。重荷を背負った山歩きでも舗装路のランニングよりはるかに衝撃は少ないので、薄いミッドソールの方がよいくらいだ。接地感があるのでバランスを取りやすい。しかし、使う人の体重によってミッドソールのクッション性の評価は大いに異なる。山で使う場合の適度なクッション性は、靴を履いて片足で立った時に足裏がふわふわせず安定して多少硬く感じるくらいだ。マラソンシューズと言えど、ミッドソールのスポンジの厚さを見れば分かるように、トレッキングブーツと比較にならないほどのクッション性を持っている。ランニングシューズはレーシングタイプ、28.5cm なら 250g くらい、24.0cm なら 200g くらいまでのものが岩の突き上げから足を保護するクッション性と軽さのバランスのとれたものだと思う。もちろん体重、荷重によっても大きく異なるが長期のテント山行には一番問題のないものだ。マラソンシューズは軽さと通気性の良さが魅力だが、ミッドソールの薄さクッション性の少なさのため歩きに神経を使い長期山行にはやや不向きかもしれない。もちろんそれ以上重いものは、その重量と乾きにくさのため普通は勧められないが、「耐久性、プラスチックの劣化」の項を読んで頂ければ分かるように、少々追加説明が必要だ。

細かなパターンの薄いアウトソールと薄いミッドソールは、厚いものと比べ足裏の感覚がつかみやすい。足裏感覚のつかみやすいものであれば、トレッキングブーツ等ラグソールの靴ではスリップしてしまうようなスラブ上のつるりとした岩の上も、吸い付くように安定して歩くことができる。

ちなみにアスファルト上では、マラソンシューズのしっかりした独立気泡フォーム製アウトソールは、トレーニングシューズの硬いアウトソールに比べはるかに耐久性がない。しかし山歩

きに使う場合、アスファルトの舗装路のようにソールは減らないので、マラソンシューズの薄く柔らかいアウトソールでもトレーニングシューズの厚く硬いアウトソールでも実用的な耐久性は変わらない。

その上、スポンジ状の柔らかいアウトソールのグリップは驚く程よい。ビブラムソールとフラットソールのグリップの違いと同様だ。凸凹のラグソールはいかにもグリップがよさそうだが、山を歩く時はラグソールの溝のグリップ性に依存しているのではなく、主としてアウトソール全体のグリップ力に依っているからだ。足の裏を地面フラットに置くことができる状態では、柔らかく食いつきのよい細かなソールパターンを持つマラソンシューズの方が滑らない。特に、濡れたスラブ状の岩の下りでは、柔らかいアウトソールは硬いアウトソールより圧倒的なグリップ力を発揮する。フラットなソールパターンだから泥もほとんど付かない。一般的なラグソールは凹部に泥が詰まっただけで片足 100g くらい重くなる。

例外は、急なザレ場とごつごつ尖った岩場くらいだろう。急なザレ場の下りはラグソールでも足場が崩れてしまうが、ソールの堅い靴(氷壁用等)ではソールを短いスキーと見立て、靴全体で滑るというイメージで下ることができる。ごつごつ尖った岩場では、その小さなフットホールドにバランスで立つことができる堅い靴と異なりレーシングシューズでは足裏が痛くなる。しかし、トレッキングブーツはそのような所にも向かない。どちらも、使う技術のない人、体力がない人には重いだけの代物だ

ラグソールは、革底の低いグリップ性を改善しようとして開発されたものだ。平らな道ならともかく不整地ではとても滑りやすい。そこで初期の登山靴では革底に鉄の鋏を打った。そのパターンをモデルにゴム底が作られ、素材の柔らかさにより岩場でのグリップ性も高くなったが、そのようなものが今でも無雪期の山で主として使用されいているとは進歩がない。現在は、ランニングシューズのソールに使われているような様々なよい素材が開発されている。ラグソールより柔らかくグリップ性がよい素材は岩に張りつく。適度なクッション性は疲れを防ぐ。

欠点は、本体上部がほとんどメッシュで作られているため、素足と変わらないくらい足が濡れることだ。ちょっと道が濡れていても、下草が湿っていても、直ちに足は濡れてしまう。雨に濡れても靴はほとんど重くならない。靴が柔らかく通気性がよければ足がふやけきってもマメはほとんどできない。小さな極浅いぬかるみでも足は泥だらけ。ほとんど素足のようなものだから、道をよく見て静かに柔らかく足を下ろさざるを得ない。しかしそのため膝や腰にかかる衝撃は小さくなり、トラブルもぐっと少なくなり道への悪影響も少なくて済む。足裏の感覚がよい反面、細かな地面からの突き上げに足裏が疲れる。足裏の疲れはソールの堅いもののほど少ない。道に大きなダメージを与えるラグパターンソールをできるだけ使わないようなモラルは、これからの登山者に求められると思う。レーシングシューズは、ほとんどステルス・フットプリントだ。

トレッキングブーツは山を楽しく軽快に歩く喜びのためのものではなく、途中の草花を見、夜はヒュッテでのんびりするといった目的に合うものだ。足は汚れにくく多少の濡れを防ぎ、平坦なところは堅いソールの靴より歩きやすい優雅な小屋巡り用の野外靴といったところだろうか。

山小屋のスタッフがしばしば運動靴を履いているのは、彼らが一番山に向けたものを選んだ結果だろう。

最後に、マラソン、レーシングシューズの最大の美德は足の裏の気持ちよさだ。地球とつながっている、大地を歩いているという有機的足裏感覚は堅い靴では全く得られないものだ。この快感を知らなくて、山歩きの楽しみを味わっているとはいえない。水着やウェットスーツを着て風呂に入るか、裸で入るかの相違であり、裸足でコンクリートの上を歩くのと畳の上を歩く違いだ。どのような行為でも純粋に気持ちよい体験がベースにならなくては続かない。特に、山慣れない人や足腰の弱い人にとって軽いランニングシューズ以外を使った山歩きは、靴痛(苦痛)そのものになりかねない。

堅い靴

普通の縦走路のような不整地では、歩くたびに岩や石が足裏を突き上げる。しかしソールが堅くてたわみにくく一枚の板のようになっているなら、ちょっとした地面の出っ張りにも靴を安定して置くことが可能であり、足裏全体で体を支えることができるので足裏の疲れははるかに小さくなる。しかし、ソールだけ堅くて足首がしっかりホールドされないなら足首に負担がかかる。そこでしっかり足首をホールドする必要がある。登山用の堅いソールの靴は全て足首をしっかりホールドするような構造になっている。またソールの堅い靴は甲皮も強く、甲皮足指つけ根部の屈曲が少ないため防水性と保温性が高く、岩や石から足を保護する。

トレッキングブーツくらいのソールの堅さでは、少しスピードを出して歩けば足指つけ根屈曲部が痛くなる。ソールに対して甲皮が堅すぎるためだ。気持ちよく歩くためにはマラソンシューズまではとれないが、せいぜいトレーニングシューズくらいの、曲がっても一切足に負担のかからない柔らかい甲皮を持つものでなければならない。そこで長い間、習慣的に長期山行では一番堅いタイプの軽量の登山靴(氷壁可能といった表示のもの)を使っていた。最近多くなったアイスクライミング用のものは、ソールの曲がり少なすぎて歩きにくいので注意。

堅い靴と軟らかい靴では歩き方が異なる。堅い靴はソールが曲がらないのでほとんど大腿部

の力だけで歩く。軟らかい靴では足首の可動性と足裏感覚を生かし、大腿部に加えソールが軟らかく蹴ることができるのでふくらはぎの筋肉を使って歩く。

残念ながら軟らかい靴でも堅い靴でもスピードに差は見られなかった。軽く軟らかい靴は常に足下に注意を払う必要があるので、トータルではスピードアップにならない。急な下りでは堅い靴に軍配が上がり、登りでは軟らかく軽い靴に軍配が上がる。本格的に競争すれば軟らかく軽い靴が総合的には早いだろうが、普通に歩く限り変わらない。しかし、結果的に同じ速度でも疲れと脚の故障ははるかに少なくなる。

マラソンシューズの軽快さに慣れてしまうと、冬期のプラブーツの使用は苦痛であり筋肉的にも耐えられない。プラブーツは革の堅い靴よりはるかに堅いソールを持っているからだ。マラソン、レーシングシューズで無雪期の山行を続けていると、プラブーツを使用する前に革の堅い靴でトレーニングしなければとても歩けない。

残念なことに積雪期にはランニングシューズは使えない。しかしアイゼンが不要の山、つまり森林限界以下の山であれば基本的にはプラブーツは必要ない。スノーシューブーツ、ゴム長靴、春先の雪のしまった状態ではスパイクつきゴム長靴(いぼ状の突起を持つラグソール、一つの突起の中央部の団子を貫く形で細いスチールワイヤーが埋められ、先端がゴムから頭をのぞかせているだけだから道を痛めない。アイゼンのように引っかかりの心配なく、多少の氷や滑りやすい岩等にグリップ力を発揮する)がよいだろう。

雪が締まった春先の鈴鹿では長靴のパーティーをしばしば見かける。北八ツの冬にはスパイクつき長靴が最適で、革の堅い靴やプラブーツは不要だろう。しかし、急斜面をキックステップで登るため、あるいはわかんを靴に取り付けるためにはよさそうだ。

なおソールや足首部の堅さは、靴の重量と直接の関係はない。接着製法の靴であれば昔の製法のものより軽く作ることができる。人間の脚を振り子と考え、重い靴は安定性があってよいという意見は正しくない。足は振り子のように慣性で動くのではなく、第一義的には筋肉で自立的に動かすのだから機能が同じなら靴は軽ければ軽いほどよい。靴の重さは背中の中の荷物の重さの5倍に感じるという。純粋に振り子と考えても、足先の重さが増えれば脚の動きが安定するのではなく、振幅周期が長くなるつまりピッチが遅くなるだけで利点はない。

陸上長距離でケニア選手の示す圧倒的能力は、彼らの脚、膝下が細いため走る効率がよいことによる。それほど脚末端部の重量は、移動能力に大きく影響するということを忘れてはならない。重い靴がよいというスポーツマンは存在しない。イチローの05年シーズン用のスパイクは、一般用より100g、04年のモデルより10g軽い268gだった。

多くの人は、背負えば絶対判別不可能なほんの数十gの軽量化のため、使いにくくて高

価なチタン製品の購入をためらわないのに、靴に関して重量は二の次だ。

環境省は、04 年度から山岳地域の歩道を靴を基準に整備している。登山靴、トレッキングシューズの「登山道」、トレッキングシューズ、ウォーキングシューズの「探勝歩道」、スニーカー、革靴の「園路」だ。靴の種類による歩道分類が、新たな環境破壊公共事業の理由付けにされなければいいが、立山のようにどこまでも都市公園の遊歩道にというのが彼らの流儀だ。しかも、無知と思い込みを心底善意で行おうとするから、屈託なく手が付けられない。一時代前の登山靴しか知らない、大して歩き慣れていない人が専門家として発言したり、立派な本まで書いているから環境利権官僚と土建業者にうまく利用される。このような靴の分類による歩道整備は全くナンセンスだ。本格的冬山登山以外には運動靴が一番向いていると主張するのは、知りうる限り伊藤幸司だけだ(伊藤幸司、『がんばらない山歩き』、講談社、98 年)。本当に歩き登山を分かっている人は皆無に近い。

サイズ

登山靴は輸入品が多く生産国によりサイズ表示もまちまちだ。そして、靴サイズ換算は様々な説が流布し混乱している。この事情はアメリカも同様で、しばしば間違った換算表が出ている。各サイズそれぞれの基準は、

	0 サイズの基準位置	1 サイズの間隔
日本(cm)	0cm	1cm
ヨーロッパ	0cm	2/3cm(6.7mm)
イギリス	8 1/3(212mm)	1/3(8.5mm)
アメリカ男性	8 1/4(210mm)	1/3(8.5mm)
アメリカ女性	7 3/4(197mm)	1/3(8.5mm)

・欧米サイズは木型の全長をいい、靴足先の捨て寸(靴により様々)を含む。

・日本サイズは足の実際の長さ、足長を基準にする。

・ Brannock という靴サイズ計測器では、捨て寸を 20mm くらいとしている。つまり足

長 28cm くらいであれば木型長 30cm くらいのを適当なサイズとし、それを目安として実際靴に足を入れて選ぶ。この考えでは日本サイズ 28cm は、ほぼヨーロッパサイズの 45 あるいはアメリカサイズの 10 1/2 くらいになる。Brannock では、同時に踵から母指球までの長さと、その部分の幅を調べる。

- ・同一メーカーでもモデルが異なるとサイズが違う。同じモデルを同時に 2 足買っても、一方がぴったりで、もう一方がきつめということもある。同じモデルでも、毎年デザインが変わるのでフィット感が相当異なる。ある年ぴったりだったので、気に入って、翌年のモデルを購入すると、ゆるかったり、先が当たったりすることは珍しくない。アッパーのデザイン、縫い目 1 本の違いで足入れ感は大きく変わる。売らんがためのデザインののためのデザインは止めて欲しいと切に思う。履く靴下の厚さで合うサイズが変わる。靴の種類により、靴下を含めたサイズのこともある。

日本の cm サイズは 1cm 刻み、ヨーロッパサイズは 2/3cm(6.7mm)刻み、イギリスとアメリカサイズは 1/3 インチ(8.5mm)刻みであるのですっきり換算できない。

また国際的な生産と流通の合理化により、全てのサイズが併記されているものも多くなった。そこには表示をすっきりするためか、どの 1 サイズの間隔も同じとして単純に各サイズが並べて記されていることも多く混乱を一層深めている。サイズ換算の混乱は、主としてそれぞれ異なる 1 サイズの間隔を便宜的に同じとし表示することにより起こっている。

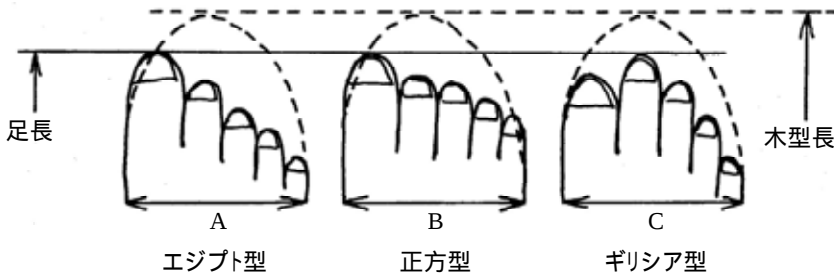
一サイズの間隔がどれも同じと考えると、ある cm サイズに対し例えば 2cm 大きいサイズはヨーロッパでは 1.34cm、アメリカでは 1.70cm 大きいサイズにすぎない。基準値以下のサイズ、例えば 2cm 小さいサイズはヨーロッパでは 1.34cm、アメリカでは 1.70cm 小さいサイズになる。

アメリカで販売されているランニングシューズの場合、ある時 asics の 10 1/2 は NIKE の 11 か 11 1/2 位に相当するくらいと感じたが、メーカーによりサイズが異なり、フィット感の相違も大きいので、今履いているサイズにあまり拘らず色々なメーカーのものに足を入れてみると良い。それは、毎年毎年のモデルチェンジで変わるので、毎回、原点に戻り選ぶ必要がある。

次のページは、捨て寸を 20mm にした場合のサイズ比較図(縮尺 1/2)である。これは経験的にも欧米サイズと日本サイズの最も適切な換算図だ。もちろんあまり厳密に考えるのではなく、その前後も含めて試し履きをして選ぶ必要がある。

日本	ヨーロッパ		イギリス	アメリカ	
	cm			男	女
cm					
32	32	48	13	13	
31	31	47	12	12	
30	30	46	11	11	
29	29	45	10	10	
28	28	44	9	9	
27	27	43	8	8	
26	26	42	7	7	
25	25	41	6	6	
24	24	40	5	5	
23	23	39	4	4	
22	22	38	3	3	
21	21	37	2	2	
20	20	36	1	1	
		35	0	0	
		34			
		33			
		32			
		31			
		30			

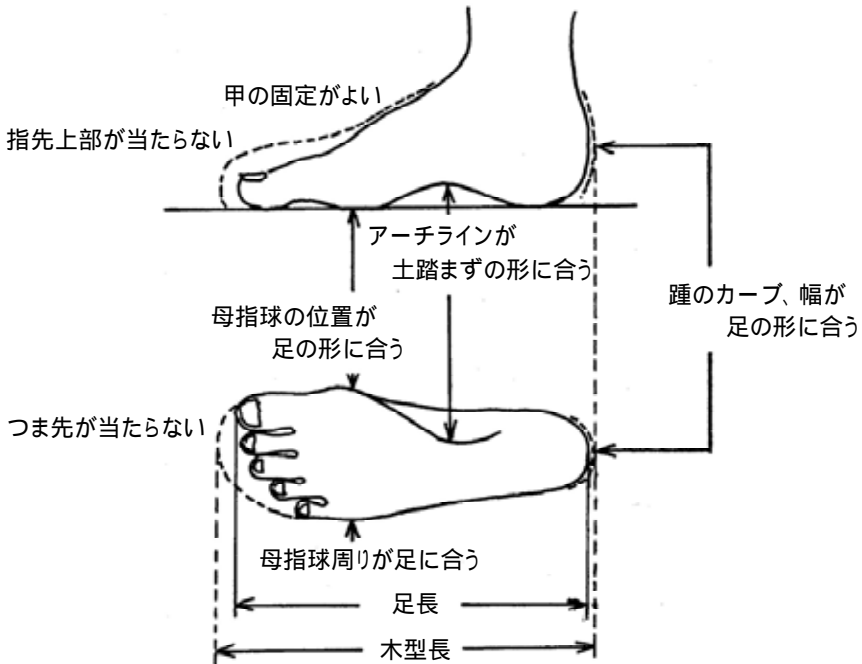
足も顔と同様大きな個人差を持つ。人の顔をその長さだけで比べるのは陳腐であり、その幅、凹凸、バランスも含め様々な要素を考えなければならない。例えば同じ足長と足囲(母指球周りの周長)の足でも先端の形は様々だ。靴の幅の規格は周長で決められ、幅で決められているのではない。以下では、同じ周長と足囲を持つ足の先端の形と靴のサイズの問題を考える。足先の形は以下 3 つの形に分けられる。日本人の 2/3 はエジプト型だ。



そこに C の足にフィットする靴の輪郭(点線)を全ての足に重ね合わせると、A では親指の横から先が当たり、B では加えて小指の横も当たることになる。同じ足長、足囲のための木型でも先端の形状は様々に異なる。これは先端の形状だけを考えたが、踵の幅、カーブ、指の厚さ、甲の高さ、アーチの大きさ等々の相違がある。足長と足囲だけで靴を選ぶことは、顔の長さと頭のサイズだけ与えられて似顔絵を描くように困難だ。もちろん同じ足囲の人でも、その幅と厚さの比はそれぞれ異なっているので、その同じ足囲を持つ木型で作られた靴であればどれでもサイズが合うとは限らない。たとえ同じ周長でも楕円は円とぴったり重ならない。

母指球の位置は同じ足長の人でも異なることがある。母指球つけ根の位置は靴のフィット感を決定する大切なポイントで、そこから土踏まずにかけ靴の形に沿っていることが履き心地、安定感に大きく影響する。ヒトは二本足で直立するため足底には大きな力がかかり、その三次元アーチ構造により力を分散しているのだから当然だ。歩く場合はクライミングやサッカーの靴と異なり、多少捨て寸は大きくても支障はない。そして長時間の使用で足がむくんだり、下りのことを考えれば足先には十二分のゆとりがあり、指のつけ根から土踏まずから踵のフィットする必要がある。踵部のフィット感は足長と周長より軽視されているようだ。踵のフィットは靴に最重要の事であるにもかかわらず、少なくともそれらに隷属するものとして扱われる。ほとんど大きめに作られているのは問題だろう。

日本人用木型採用というような靴は、よほどの人以外は買うべきではない。家のなかで靴を脱ぐという生活は、フィット感より履きやすく脱ぎやすい靴がよいという持ちを育てた。靴ひもをゆるめすぐ脱げるようにして靴を履いている日本人は多いが、欧米人は必ずしっかりひもを締めている。しばらく前まで下駄と草履の文化であった点も、靴にフィット感を求めるのではなく、ゆとりを大切にする性格を作ったと思う。そのような無意識の嗜好が反映された木型は幅広く、土踏まずが浅く、踵部が大きすぎるゴム長靴的なものとなる。踵のフィットした靴は足を入れる時の履きやすさと二律背反であり、我慢しなければ仕方がない。ドレスシューズでも、靴べらを使って足がやっと入るくらいのものでなければ大変脱げやすく歩きにくい。これはよくできた妄想なのか、もっともらしい理論なのだろうか。何はともあれ、自分のサイズと信じているサイズが適切ではない可能性も鑑み、予断を持たず根気よく履き比べるべきだ。



87年の日本皮革産業連合会のデータでは、男性が25EE、女性は23EEが最も多いということだが、若い世代の日本人の足はより細く長くなって、足長の大きい若い人では足の細身傾

向が一層はっきりし、若い人の足が長くそして細くなっているという(「足の形態特徴と適合靴」、『足形状と靴設計』、産業技術総合研究所デジタルヒューマン研究センター、<http://www.dh.aist.go.jp/research/centered/foot/index.php.ja>)。登山靴ではワイドサイズ全盛であるが、一体どこに日本人の足がそれ程幅広だというデータがあるのだろうか。

市販されている靴にワイドサイズが主流になってきたのは、家の中で靴を脱ぐという文化と、大は小を兼ねるというメーカーの安易な販売戦略からだろう。幅広すぎる靴はしっかり足をサポートせず、まともに歩けたものではないという締まらない話になる。

重量

もちろん軽いに越したことはない。しかも、他のものと異なり10倍近い重量差になるものもあるから劇的効果を得られる。今時、「軽薄短小」は死語だが「重厚長大」のものが幅を利かせているのは登山靴とザックくらいだろう。

28.5cm、24.0cm くらいのサイズで、片足の重量(g)を比較すると、例えば、

	28.5	24.0(cm)
マラソンシューズ	190	160
レーシングシューズ	250	200
トレーニングシューズ	360	250
トレールランニングシューズ	450	310
布製トレッキングブーツ	900	550
革製トレッキングブーツ	1000	800
接着製法重登山靴	1200	1000
二重出し縫い重登山靴	1600	1200
プラスチックブーツ	1530	1230
ビブラム・モンターニュソール	330	270

マラソン、レーシングシューズは履いている感じがしないほどの軽さ、足入れとフィット感、通気性のよさが特徴だ。トレーニングシューズはやや重さを感じるもののクッション性が高い。縦走路で見かけるランニングパンツ姿のランナー(早歩き程度にしか見えないが)は、レーシングシューズを使っていることが多いようだ。トレールランニングシューズはトレーニングシューズより全体

に堅く、はるかにフィット感がなくトレッキングブーツ的になる。そこで、この程度以上の靴では薄いランニングソックスではなく、多少厚手のソックスを履く必要が出てくる。その重さも馬鹿にならない。もちろん、足下をかまわず走らなければならないレースであればトレールランニングシューズの頑丈さが必要になるかもしれないが、歩きには全く不要だ。

先のリストを見れば、自分の目的のために何を買えばよいかわかるほど明確なものはない。28.5cm であれば 250g、24.0cm なら 200g くらい、つまりレーシングシューズくらいまでが軽さを実感できるものだ。一番厚手のビブラム・モンターニュソールは、剥がれた時に調べたもの(何度も剥がれており、その度少し異なるが)だが、同等サイズのレーシングシューズやトレールランニングシューズ並みの重さとは驚くばかりである。

典型的購入法

登山靴はどれも一般の靴に比べ堅い。そして足の感覚は手の感覚に比べ大変鈍い。靴を履かない本来の足の感覚は、手と同様真っ直ぐ伸び自由に動くという。靴を履き続け歪んだ足は指の自由も感覚も失っているためか、足先が靴の先端に当たっているかどうかさえ定かではない。

登山靴を買う時、どの店も同じようにサイズを確認してくれる。靴に足を入れ紐を締めない状態で、店のスタッフが「指を曲げず、足先が先端に触れるまで前に出して下さい。」と指示する。先端が当たるかと問われてもはっきり分からないし、足先の形状、厚みと木型の相性により感じる場所も変わる。また足の横は靴によりいつも押さえられ圧迫感に慣れている。どうもすっきり分からない。次にスタッフが踵の後ろから人差し指を一本入れる。ぴったり入れば適正なサイズで二本入れば大きすぎということになる。そして思い切って購入するわけだ。しかし、それでもサイズ選びに失敗する事は珍しいことではない。

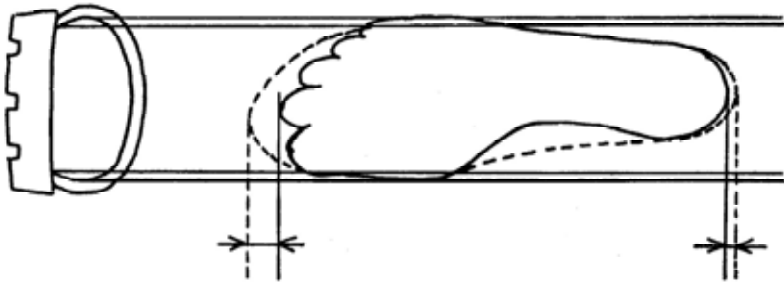
選び方

靴は足がむくんで大きくなった、夕方から夜に買いに行くのがよい。朝と夜では一回りサイズが違う。また靴のサイズは履く靴下込みで決まるので、使用する靴下は予め決めて持参する。靴下の厚さによって靴のサイズは相当変わる。店備えつけのものを使用して靴を選べば、適正なサイズの靴を買うことは難いだろう。

さて、失敗の少ない靴の購入のためには靴のなかの鈍い足の感覚に頼るというブラック・ボックス的手法を廃し、可能な限り視覚的にサイズが確認できるようにすればよい。小型 CT スキャンが店に常備されていればよいのだが、残念ながらまだどの店にもないようだ。

そこで、

現在、ほとんどの靴には着脱式インソールが入れている。適当なサイズと思われるものからインソールを出し、その上に靴下を履いた足を置く。それで少なくともつま先のゆとりの長さの過不足は確認できる。その時、どんな靴でも使用するにつれソールがそり上がりインソール部が短くなることに留意する。使用につれつま先が当たるようになることは、多くの人がしばしば経験することだ。



先端のゆとりは少なくとも 15mm は必要だ。捨て寸が不要なものはバレー用のトーシューズ、フリークライミング用のフラットソールくらいのものだ。ワイド気味の靴で足のホールド感を得ようとするれば、小さい靴を買うことになるため捨て寸が少なくなり、普通の靴は先細りの形を持つので親指が内側に圧迫され指全体が窮屈に縮まり、すぐ足が痛くなる。それでも、ワイド過ぎの靴を選ぶ人が多い。踵部も 2 ~ 3mm のゆとりをみておくこと。足囲の部分の横幅はインソールよりやや広いくらいが適正で、インソールより狭いのは論外だ。靴のその部分はインソールより上のアッパー部分の幅が大きく、使用時は曲がってさらに広がることになるからだ。つま先が先端から十二分以上離れていても歩くのに大して問題ないが、指のつけ根はしっかりホールドされなければ歩けたものではない。特に、インソールが足幅より広ければ、どんなに靴ひもを締めても足は左右にズレて非常に歩きにくい。インソールより足幅が広く、靴のアッパー側面が足

をしっかり支え全くズレないものを選ばないと、まともに歩けない。足入れの良さだけを考えて購入すると、幅が広過ぎて足のアーチ構造を支えること出来ない。

熱を加え自分の足裏の形とぴったりを作るインソールは、オリジナルのインソールと厚さが異なることがあるので注意する。たとえ足裏はフィットしても、合わないアーチラインの靴を自分の足の形状に十分合わせることはできないし、踵の幅やカーブについてはお手上げだ。あくまでオリジナルの靴の状態で、できるだけフィットしたものを選ぶことが大切だ。高価で凝った作りのインソールは重く、おまけに厚みがある。その様なものを入れられる靴は、サイズが全く合わないものだと言断する。違うサイズ、モデルかメーカーのものを新たに探すべきだろう。

次に、紐をしっかり結び店内で十分歩きながら母指球の位置が合い、アーチラインが土踏まずの形に合い、踵のカーブ、幅が足の形に合い、足指先や上が当たらないことを一つ一つ確認する。甲の締めりは、ほぼアッパー部だけの問題だから紐の結び方で多少融通がきくが、ソールに近いアーチ部の隙き間はどんなに締めてもなくなる。大きすぎる踵部の場合、甲を痛いくらい締めても踵の浮きは止まらない。

先端のゆとりの大きい靴でも歩きにはほとんど支障ない。しかし他の部分の大きな靴、幅の広い靴は一応履けてしまうからと買ってしまう。狭いものは履けないが、広ければ足が簡単に入ってしまうのでメーカーは広めのものを作りがちになる。長時間の行動中使用するものだから、荷重をかけることにより崩れるアーチ構造をサポートしてくれる位のタイトなフィット感の靴の方が疲れはずっと少ない。重量挙げ選手の幅広ウェストベルトは、ウェイトを上げる場合大きな支えになると言う。アーチ構造が崩れない様しっかりサポートする靴と同様だ。足囲の大きい(と思っている、信じている)人はアーチの盛り上がりの少ない、踵の幅の大きな日本人用木型のモデルをすすめられることも多いが、その場合、思い込みを捨て多少捨て寸が増えてもアーチがしっかり作られ、踵が適度に狭く作られた欧米木型の靴を試してみるとよいだろう。長時間歩行すると足がむくみ大きくなるが、踵はほとんどむくまないの、ワイドタイプの靴は全くおすすめできない。ワイドタイプは全体が幅広く作られている。足の前半部は靴ひもでも多少調整可能であり、ほんの少し幅広でも何とか使えるのに対して、踵部は靴ひもを締めてもほぼ調整不可能であり、大きすぎる踵のものは脱げやすく非常に歩きにくいからだ。踵の作りは靴のフィット感の要である。

単純に足形を石膏で型取っても、それが素足で立つブロンズ像の型としては良くて、歩きやすいフィットした靴の木型にはならない。立っている時は既にアーチが開いており、それをそのまま倣った木型から十分足をサポートする靴が出来るとは思えない。重量挙げ選手のウェスト

ベルトよりしく、元のアーチ構造を出来るだけ保たせるような木型が必要だと思う。それは、素足で立った場合の足形よりややタイトなものだろう。少なくとも日本人サイズといわれる木型は、木靴が長靴向けとしか考えられない。足のアーチ構造を支える運動用の靴としてではなく、誰でも足入れがしやすいことだけを優先させたのが日本人向け木型の正体ではなからうか。

なお足の左右には長さ、幅等多少の違いがある。左右でサイズを変えて購入できないのなら大きな足に合わせる。

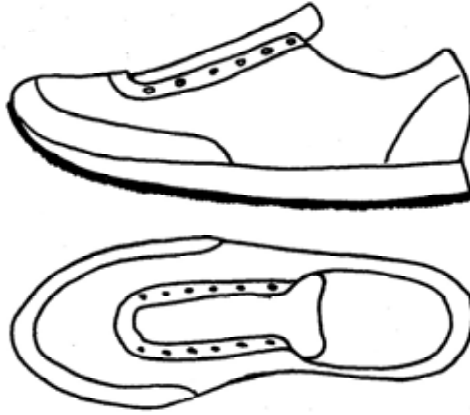
サイズをほぼ決定したら、改めてその上下のサイズを履いてフィット感を再確認すること。

オーダー靴は、現在では一般の既製服がオーダー服よりはるかに着心地、形がよいのと同様、よほど人並みはずれた足型の人、特殊な目的の人以外には推薦できない。

しばしばソールが堅く足首の深い靴の場合、その上部を締めないで履いている人を見る。店でそのように指導されることもある。足首を必要以上に動かなく、またソールからの力を分散させるため深い足首があるのだから、きちんと紐を締めなければ靴の長所が台無しだ。紐をゆるめて使いたいなら軽快な軟らかい靴を履き、それを生かした歩き方をすべきだろう。紐を締める時は、まず踵をフィットさせ足先から甲まで過不足なく締め、次に足を平らに置いたまま膝を少々前傾させ、靴と足首の後ろに透き間を空けた状態のまま上までしっかり締める。それで歩くには十分な締め具合になる。多少のゆとりはふいご運動で靴のなかの湿気を排出する効果も高めはらずだ。

登りはゆるめ、下りはきつく締めるというお話は、誰かが創作したもっともらしく聞こえる物語だ。適正に締めつけていればそのような必要もないし、行動中にいちいち紐を締め直してはすっかりペースが崩れてしまう。実際そのように締め方を変えている人を見たことがない。スキー靴でないのだから、登りでも下りでもそこそこの締め具合で、そのどちらにも十分対処できる。冬期などそんな芸当は不可能だ。紐は蝶結びで結び、その輪を止め結びにしておけば緩まない。一般に、平紐の方が丸紐より結んだ場合の接触面積が多いので緩みにくいだろうが、表面のざらつきやストレッチ性などにより大きく異なる。

最後に、ランニングシューズ特にレース用シューズの選び方も基本的には以上と同じであるが、非常に柔らかく極論すれば何を選んでも問題ないくらいだ。またランニングシューズには、日本人サイズ採用というトレッキングブーツや登山靴のように、アーチがなく踵のホールドが全くない堅い長靴様のものは多くなく、柔らかくフィット感が分かりやすいのできちんとしたサイズをはるかに選びやすい。



まず、アウターソールは前から後ろまで底全面がフラットに一枚でできていること。軽量化のために踵あるいは母指球等の、主として力のかかるところだけにアウターソールが貼ってあるものは、ソールが剥がれやすく剥き出しの柔らかいミッドソールが岩角で壊れやすく、土踏まず部が堅いプラスチックが貼ってあると岩で滑ることがある。通気性をよくするためにソールに穴が開けてあるものや、屈曲性をよくするために大きく溝を刻んであるものは不整地では不安定で、石が詰まってソールを壊したり少し濡れたところを歩いても水がしみこんで不快だ(穴は弾性接着剤で埋めることが可能)。ソールがモールドで一体整形されているものより、今でもマラソンシューズの一部に採用されているような EVA フォームを切り抜いたものの方がへたりはずっと少ない。靴のつま先部、母指球から小指付け根にかけては破れやすいので、ぐるりと合成皮革で補強してあるものがよい。以上の条件をできるだけ多くクリアーするものが、山では壊れにくく安心して使うことができる。

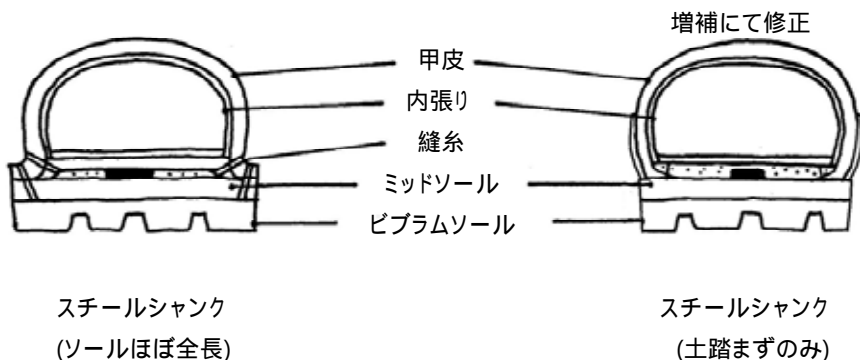
ここ 10 年、長期山行で消費したランニングシューズは、2 人で 40 足以上になる。そして、購入のしやすさから、殆ど日本ブランド 2 社のものを使用してきた。その結果、フィット感等に 2 社には大きな考え方の差があるのはともかく、好みの問題では無いと確信が持てることに気づいた。ソール接着性の良否だ。明らかに一方のブランドのソール剥がれは少なく、もう一方のソール剥がれは顕著で、山行中不安を覚えたことが何度もあったのだ。そこで、クレマーと疑われないよう十二分に注意して、サンプルとして剥がれた靴を数足同梱して、他社並みのソール接着に改善して欲しい旨問い合わせたところ、ランニングシューズは「ソールに大きな力の加わる登山などの用途には適しておりません」との返事が返ってきたただけから、長期山行での使用には老舗の靴ブランドの方を選択した方が無難だという結論に達した。

現用の登山靴

ここ何年も無雪期は氷壁も可能というソールの堅い靴、ハンワグ・ピッツパリュウ(10 1/2 / 1200g/片足)を使用している。5 足使ったが、02 年モデルから何を勘違いしたか日本人用木型が採用されたようだ(04 年カタログ落ち)。昔、日本では大変高価だったが、ドイツから直接買えば、送料を含めても相当安かった。ある登山用品店主が、かの登山靴輸入会社社長は、毎年、税金対策でベンツの最高級車を買換えていると言っていたが、もっともに思えたものだ。旧来のノルウェー・ウエルト(二重出し縫い)製法の靴と比べ、主として革を薄くすること、そしてソールを接着にしてコバの張り出しを少なくしてソールの面積を小さくすること、一体化等で軽量化している。ちなみに、旧来の製法のものの同サイズでは 1600 ~ 1800g(片足)。

ノルウェー・ウエルト製法
ヘンケ・モンブラン

接着製法
ハンワグ・ピッツパリュウ



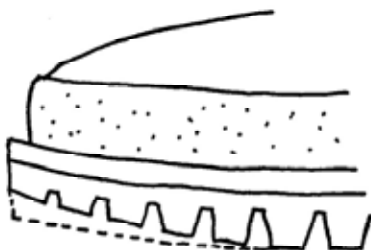
耐久性、防水性は多少悪くなったが、革が薄いから乾きやすい。底の曲がりやすさ、言い換えればソールの堅さは同等、足首のホールド感はよくなじんだ旧来の靴と同等で足入れ、履き心地がいい。そして耐久性が低いといっても、扱い方によってはほとんど変わらない。内張りに使われている革がほとんど同じだからだ。つまり踵内側の革が破れるほど使い、修理するとめっきり踵部のホールド感がなくなり履きにくくなる。欧米製登山靴の踵部内側には、踵が必要以上に張り付かず滑らないしっとりした革が使われているのに対し、見たり使ったりした限り日本製は

硬く滑りやすい革を使っていることが伝統的欠点だ。その様な革を破れた踵部に張れば、その微妙な形状が変化してフィットしなくなるばかりではなく、踵が滑りやすくなり使う気がなくなるのだ。一度、破れた踵部分に使い古した欧米製靴から、パーツとして取っておいだ内張用の革を貼り付けて見たことがある。それは以後も問題なく快適に使えたが、使い物になる内革は手に入らない。

その頃には指屈曲部等に革のひび割れができる。それまでの時間はどちらのものでも同じだから、結局実用的耐久性は同じということだ。キャムブレル"Cambrelle"(擦れに強く、水を自重の3.5倍吸収する)のようなナイロン製不織布の内張りは、天然皮革より足が滑りやすく耐久性は劣るが軽く乾きやすい。

革は天然のものだから品質にはむらがあるのに、新品の時は表面処理によってどれも同じようにきれいに見える。しばらく使って、初めて馬脚(牛革では牛脚?)を表す。どの靴もどこかに欠点を持っているので、よい革のものを選ぶのは難しい。

ピッツパリュウの場合、ビブラムソール(ゴム底)の薄さ柔らかさ、ミッドソールの材質の柔らかさも問題だったことがある。ミッドソールは革製の方がはるかに硬く摩耗しない。ピッツパリュウのミッドソールはブラブーツの材質より柔らかいものが使われているので、すぐぼろぼろになり張り替え不可能になってしまう。ゴム底の形は買う度に多少違いが柔らかさはいつも同じ。岩用としてはフリクションが効いてよいだろうが、長期歩行用としては耐久性が低すぎた。昔からの厚手ビブラムソールが一番耐久性がある。たとえ岩でのフリクションは悪くても硬いゴムは耐久性の面で好ましい。



多くの靴と同様、歩きやすいように先端を薄くしていることもあり、ソールはすぐ減ってしまっただ。さらに先端部の溝の谷が本来のビブラムは浅く強度を重視したものになっているのに対し、

ピッツパリュエーのものは先端も他のところと同じ深さの溝のこともあり、柔らかいことと相まってあっという間にぼろぼろになってしまったこともある。先端だけぼろぼろになってラグソールを張り替えるのはエコトピアの住人には辛い。不整地を歩くのだから、基本的には町用のように先端部と踵部が減るのではなくラグソール全体の角がぼろぼろになるのだが、それでも先端部がひどく消耗する。また、ミッドソールのコバが残っていなければラグソールの張り替えはできないので、適当な時期に厚みがあり硬い旧来のビブラムに張り替えるのがよい。張り替える度にミッドソールの周囲は削られ、あまり小さくなると以後張り替え不能だ。ミッドソールの材質の柔らかさを考え、せいぜい一回張り替えることができるだけだから、長く使うためにできるだけ硬く厚いソールに張り替えるとよい。つまり、結局、旧来のビブラムソール・モンターニュが一番いいような気がしている。

ノルウェージアンウェルト製法の靴と異なり、ミッドソールまで交換できるとのことだったが交換して驚いたことがある。その高価さもさることながら、すっかり軟らかい靴になり歩くと、甲皮が折れ曲がり指のつけ根上部に当たり痛くて履けなくなってしまった。底部の堅さと上部の堅さのバランスが必要なのだ。二度試み二度ともそのような結果になった。ミッドソールの張り替えは、以後の信頼性も低いので避けるべきだというのが実感だ。

昔と違い接着剤もよくなったので、ラグソールを張り替えても以前のように剥がれたりしないと聞き安心して山に入ることがあるが、初日から先端が剥がれ始め小屋で木ねじを打ってもらい事なきを得たことがある。接着製法の靴に木ねじはミスマッチと感じていた。ソールを張り替え後は以前と同じく、やはり大変剥がれやすくなる。それ以後は、張り替え後に先端を自分で木ねじ止めにした。すると今度は中間部分から後ろが剥がれてくる。結局、周囲全面に木ねじを打つことによってやっとこのトラブルから開放された。張り替え後はすぐ全面木ねじ止めにして、安心して山に入ることができる。いっそ多少のグリップ性向上のための張り替えなどせず、ラグソールがぼろぼろになるまで靴を使い切りにすれば安価で、つまらないトラブルが少なくなると思う。スペースシャトルの宇宙服の指先に縫い目があるくらいだから、まだまだ古い技術の信頼性は高い。ピッツパリュエーの前モデル、ピッツヴィンでは、甲皮とサイドラバーがべろべろに剥がれてきて接着の靴はまだだと感じたが、現在のモデルは5足共、昔のように剥がれないので、その点では一応耐久性のある接着法に改善されたようだ。必要十分の耐久性がある堅く軽い靴は大変魅力的だ。様々なメーカーから同様のタイプの靴が発売されているが、重さには大きな差がある。カタログ値は当てにならないことが多いので、実際の重さを確かめる必要があるだろう。大して欠点ではないが平坦なところでは底が曲がりにくいのでスピードが出な

い。林道歩きはブラブーツほどではないがめっきり弱い。しかし鉄砲下りのところでは足底、足首が安定しているため、普通目にするランニング登山の記録より早いこともあったくらいだ。軟らかいタイプの靴より足が保護され安定し、足底からの突き上げによる疲労も少なく長期山行では足のトラブル(マメ以外)を心配せず安心して行動できる。

耐久性の高いラグソールがつき、ソール剥がれ(昔は新品でも当たり前だった)の心配のない構造の靴であれば、安心して使い切ることができる。接着したものは時間がたてば、剥がれる危険性が高くなる。まして張り替えによるトラブルの増大はまっぴらだ。これからは使い切り、絶対ソール剥がれのしない登山靴を開発して欲しい。そうすれば、安く供給することも出来るだろう。

ところで、忘れられているが、ブラブーツのアウターソールも剥がれる。ブラブーツの問題は、突然破壊だけではない。

ヘンケ・モンブランと皮革

その昔の名登山靴、ソールの堅い靴のはしりというヘンケ・モンブランをカットしてみたことがある。スチールシャンク(30g/a)は錆びて指のつけ根で折れていた。内側のミッドソールはプラスチック製でつま先、踵、踝には段ボールの芯が入っていた。甲皮に使われている革は当然厚い裏革と思っていたが、よくよく見ると裏側には薄い皮が張っており甲皮は一枚革ではなかった。甲皮の厚さは4mmを越え、表側部分は3mmもあった。保温性も防水性も高かっただろう。足首上部のゴムスポンジはしっかりしていたが、それを包んでいた薄い革は穴が空きボロボロ。踝部やベロに入れられたポリウレタンフォームはまだしっかりしていた。言わずもがなだがゴム製のラグソールを使用している。ヘンケ・モンブランは伝統的製法でしっかり作られていると思っていたが、切断してみれば現在の接着製法で作られているものと五十歩百歩の現代の靴だ。

同時代のローバ・チベッタは、ミッドソールが革の2段重ね、コバは3重縫いというごつい作りだが、甲皮の厚さは3mmをはるかに切っていた。防水性も保温性も良かったとは考えられない。甲合わせ部の内側フラップは粗末な合成皮革で作られ、暫くで崩壊して役割を果たさない。それと比較し、マインドル・マッターホルンは全て革で作られ甲革は3.5mmもあるしっかりしたものだった。ミッドソールが革の1段重ね、コバは3重縫いとスペックはやや劣るが、はるかに良いもののように思える。

近頃の若者とは言うようになること、新しいものを受けつけなくなることはギリシャの昔から、気

力が衰え自らの未来が残り少なくなったと潜在的に自覚したよい証拠である。必要以上に伝統にとらわれることは一種の老化現象に違いない。今でもノルウェージアン製法、伝統的製法という靴が販売され一部に根強い人気があるようだ。合成繊維やゴアテックス製衣類を使っているが、靴という登山に一番重要なものが、履き心地が悪く超重量級では画竜点睛を欠く。ちなみにスポーツ自転車用革サドルは革と金属だけで作られ、重量とメンテナンスの面倒さ以外、今でも耐久性、慣らし終わってからの乗り心地は非常に優れている。

ところで、皮の表は緻密で、裏に行くに従い荒い組織になる。

毛の生えていた表面部分、銀面"grain"を使ったものは、品質の良い表面に傷の少ない原皮を使ったフルグレインレザー"full-grain leather"と、それより品質の低い原皮から作られたトップグレインレザー"top-grain leather"あるいは"corrected-grain leather"に分けられる。フルグレインレザーは、皮本来の良さを生かし染料のみで仕上げられるので、透湿性も高い。トップグレインレザーは、顔料系塗料を厚く塗って仕上げるもの(ガラス張り革)、表面をサンドペーパーで軽く削りピロード状に仕上げたヌバック"nubuck"と呼ばれるものがある。

また、一枚の革は多くの場合厚すぎるので、表皮部分を除いた革の内側部分、やや組織の荒い部分を必要な厚さに剥いで作ったのがスエード"suede"だ。フルグレインレザーに対し、スプリットレザー"sprit leather"と言われ、トップグレインレザーより丈夫さで劣るが、柔らかく安価だ。両面けば立った仕上がりを持つ。

裏革"reversed leather"または "rough-out leather"は、言葉とおり銀面を革の内側向きに使ったものだ。緻密な銀面部の傷付きを防ぐと共に、けば立った裏面(床面)は保革材を染み込ませやすいので重登山靴によく使われてきた。

言うまでもないが、革は金銭的にも羽毛同様、食肉の副産物である。

最後に、モンブランの甲皮は、たぶんヌバックに薄い表皮を裏打ちしたものだろう。しかしあまりにきちんと接着されており、どんなに試みても剥がれず、横から見た組織と色の相違からのお話だ。 増補注: 4.5mm 厚の一枚革だった。504 頁参照。

保革剤

普通は保革油というが、油成分を含まない製品もあるのでこのように表現する。

購入したらまず保革剤を十分浸透させるべきだ。新品の靴には十分保革剤が含まれている

ように思えるが、たとえ新品の靴でもそうした方が無難であり、手入れせずにそのまま使用するとすぐ革がひからびるように感じる。

皮には使用目的に応じたなめし加工がされている。生の皮はそのままでは固くなったり腐ったりする。そこで、タンニンやクロムや油、みょうばん等のなめし剤で腐敗しないよう、また乾燥しても繊維が固着せずしなやかさを保つためになめし加工をする。そのなめし方法により手入れ法は異なる。だから、単純にこれは革に栄養を与えるものだからということで使用してはいけない。肉食動物に必要以上の草を与えても害になるだけだ。

有名な革メーカー、ガルサーの革に添付されている取扱説明には、

- ・ガロモンタンでは、定期的にワックスあるいはシリコーンを主成分とする製品を塗ること、とある。
- ・ガロインパーミアブルでは、毎日ワックスあるいはシリコーンを塗布することをすすめ、油やグリスを主成分としたものはこの革のよい特性を壊すとの注意書きがある。

さらにメーカーに尋ねたところ、

- ・ガロモンタンはガロコヒテンと同じなめしだが、グリスによる防水加工の代わりに特殊な防水剤で防水加工し重量を軽くしたもの。そして、ワックス、多少のグリスを含んだワックスあるいはスノーシールを使用して手入れするが、溶剤を含んだ液体シリコーンを塗布してはいけない。
- ・ガロインパーミアブルやアンフィピオは最新の技術で作られた防水の革で非常に軽い。ワックスやシュークリーム(シリコーンが少し含まれていてもよい)で手入れする。
- ・ガロコヒテンはグリスで防水加工された革で重い。グリスあるいは、そしてワックス、シュークリームを使用する。
- ・どのタイプの革にも溶剤を含んだ液体シリコーンやスプレー(スコッチガード等)はオリジナルの防水加工を壊すから使用してはいけないとのこと。

一般に、油やグリス(石鹼と油を混合して安定した乳剤にしたもの、あるいはペースト状の油だから、油と同じと考えればよい)は革に栄養を与えるもの。しかし塗りすぎると革を軟らかくしてしまうので塗りすぎに注意といわれるが、どの程度が塗りすぎかはよく分からない。保革剤は各種々発売されて、その成分ははっきり分からず、おすすめの手入れ法も各専門店やメーカーによって異なり統一的な見解はないようだ。シュークリームといってもその成分は様々で、防水中心つまりワックス、シリコーンベースか栄養中心いわゆる油ベース等々ある。

シリコーン"silicone"は、半導体に使われるケイ素単結晶のシリコン"silicon"ではなく、ケイ

素を成分に含んだ合成樹脂だ。デジタルに無縁、このアナクロ本で言及しているのは、もちろんシリコンではなく全てシリコーンである。化学的に安定しており、プラスチックを溶かすこともなく、耐熱、耐寒性に優れ、撥水性が高い。そのため、登山用品の撥水、防水、潤滑のため様々なところに利用される。

そこでやはりこの件でも、明確性の原則から甲皮の手入れはスノーシールに決定した。スノーシールはミツロウ(ビーズワックス)という働きバチの腹部から分泌される天然ワックス(蜂の巣はこれによって作られる)を主成分としたもので、他の多くの皮革剤より成分は単純で分かりやすい。81年まではシリコーンが添加され、現行のものより透明感の高いものだった。しかし、シリコーンがステッチングや接着剤に害を与えることが分かり、82年からはミツロウと多少の溶剤だけで作られたものとなっている。大変安定した物質であるので自転車の六角レンチ用の穴、シートピラーのはめ合い部等に錆び防止のため充填あるいは塗布すれば、グリースのように酸化変質し汚らしくならない。

油ベースのものを塗っていると革がカビることもある。カビにとっても油は栄養なのだ。スノーシールでは全くそのようなことはなく安心であるばかりでなく、他のワックスとは異なり革をなめらかに、しなやかに保つ効果がある。

手入れ

スノーシールの欠点は、塗ってもそのままでは革に浸み込みにくいことだ。そこで、塗ってから革に手が触れられないほど熱くならないよう注意しつつ、ドライヤーで暖め浸透させる。それを何度も繰り返し、これ以上浸み込まないようになるまで塗り加える。靴をこたつのなかに入れ暖め、塗布するという裏技は一番簡単である。また、スモークグラス越しの日射しで靴を暖めて塗布しても同じだ。その後、外に残ったあるいは金具についたスノーシールをふきとりブラッシングをすればでき上がり。一度完全に浸透させれば以後どんなにハードに使っても、最初のように浸み込まないので大した手間もなく手入れができる。良薬口に苦しではないがきつい臭いは我慢である。吸収量は個体により相当差があり、ピッツパリュウ 10 1/2 サイズでは片足 25 ~ 40g だった。

内張りの革にはビーウェル・クラシックという油ベースのものを塗る。ミンクオイルもよいがビーウェルは浸透しやすい。内側の革は革手袋のように軟らかくしなやかにしなければならぬので油ベースのものがよい。さらにその上に REI のウルトラ・インナー・ガードを滑りをよくし防カ

ビのために塗る。ビーウェルだけでは靴下が靴にねっちり張りつき具合が悪いしカビやすいのだ。ウルトラ・インナー・ガードがなければ液体シリコンで代用する。このような手入れ法にしたら、カビも生えず甲皮はしなやか、かつ軟らかすぎるとなったり堅くもならないという良い状態を保っている。なお、以前ガロコヒテンを使用した古い古い干からびた重登山靴を安価に入手したことがあった。その時はまず十分ビーウェルを補給し、その後スノーシールを塗布して新品に近い感じに戻した。ガロコヒテンはグリスで防水加工されているからだ。

使用後の手入れ

甲皮があまり汚れていないようなら、ブラッシングして汚れをおとすだけでよい。泥などで汚れていれば、濡れたタオルで拭くくらいでは落ちないことが多いので、内側に水を入れないようにブラシでしっかり洗う。以後の作業をしやすいうに、ピブラム底の泥(ピッツパリュウ 10 1/2、6 共、溝を埋めた状態では片足 100g くらい)もブラシでよく洗い流す。底が泥だらけでは手入れするために靴を手を持つのさへ躊躇する。それから水気をタオルで拭きとる。内側の汚れがひどい時は濡れタオルで拭う。次に陰干しする。直射日光に当てると革が硬化しやすい。といっても、山行中はチャンスさえあれば紫外線たっぷりの日射しを当ててはいるが、全体が乾き表面から水のシミが見えなくなった頃、甲皮にスノーシールを塗る。購入した時完全に塗ってあるので大して量は入らない。内張りにはビーウェル・クラシック。スノーシールはどんなに塗っても革に悪くないようだが、ビーウェルのような油は、革がふやけるまで吸収されてしまうので注意する必要がある。几帳面な人がオイル分の強い保革剤をしっかりと擦り込みすぎたため甲皮がふやけてしまった靴を見たことがある。きっとその靴であればチャップリンも美味しく食べられたに違いない。新品の頃のしなやかな感じになるよう使用状況に合わせて補給する。特にすれやすい踵のところには十分塗らなければ内張りが硬く破れやすくなる。一晩で浸み込むからそれで不足であればまた追加すればよい。その他手順は前記してある。

なおコバにステッチのある靴の場合、専用のコーティング剤が塗布してあるものもある。最初はよいがしばらくで中途半端に剥がれ、残ったものをとるのも大変だ。コバの縫い糸や接着剤に影響のないスノーシールなら、安心してその部分の防水ができる。

連日の雨でふやけ、靴内側の底の接着が剥がれて解体し、スチールシャンクまで取れてきたことがあった。その頃は踵内側の革も破れてくる頃なので、換え時かもしれない。

なおランニングシューズがひどく汚れたら、石鹸をつけたブラシでごしごし洗いきれいなすすぎ水になるまで洗って乾燥させる。山で使うと外観は信じられないくらい薄汚れるが、洗って清

潔にできる。

防水性・透湿性

しばしば革には透湿性があるといわれる。しかし革に口を押しつけどんなに強く息を吹きかけても、風が通るところか全く湿気の抜ける感じもしない。どんな薄い革でも同じだ。耐水圧数百 mm 程度の雨傘程度の防水生地では多少風が通る。また、片足の発汗量は 1 日で 250g になることもあるという。

低山の晴れた夏山で 1 日に片足 190g 靴(ピッツパリュウ 10 1/2)が重くなった、つまり汗で濡れたことがある。190g といえば馬拉ソンシューズの重さくらいである。甲皮は完全に乾いているように見えたが、内張り全体がぐっしょり濡れたといった状態だ。片足 100g 程度までならまだ内張りに乾いたところもある。連日の雨で靴の外も内もぐしょり濡れになり傾けても全く水が垂れない状態で、片足 290g 増えた。そうなると当然ウールのソックスは見るも無惨に伸び伸びよれよれになり、足はふやけ不快極まりない。そんなに大量の水、汗が靴の一体どこに含まれるのか、デビット・カップフィールドにトリックの種明かしをしてもらいたいくらいだ。

少なくとも革の透湿性は足の発汗量に対し無きが如しである。透湿性があるのではという錯覚と神話は、ほとんどが内張り等による汗の吸収から生じたものだ。片足 100g 増えても靴は大して濡れたように見えないし、ウールのソックスを履いていれば足も濡れたとは思えないからだ。最近、断熱材入りの保温性がよいというシングルの革靴が発売され、蒸れないと評価される。しかし重さを測ってみれば重量が増えていることはすぐ分かる。プラブーツと異なり、汗は靴の中に吸収されて気づきにくい、水の熱伝導率の高さにより保温力は大幅に落ちているはずだ。秋は気温が低い内張りの濡れは少ないが、いったん濡れれば絶対乾かない。夏は日射しさあれば多少乾かすことができる。使用後、靴の外も内も見かけは完全に乾いているようでも片足数十 g 増えていることが多い。そして、どんな状態からでも靴が完全に乾くのにには 2 週間にかかる。ひどく濡れた時は 4 ~ 5 日まで急激に乾き、以後乾きにくくなる。あまり濡れていないものは最初からゆっくり乾いていくので、ほとんど乾燥時間は同じくらいだ。内側に取り込まれた水分はとても乾きにくい。だから、日常生活でも靴を長持ちさせるためには複数のものを交互に履くことが勧められる。

防水性も分かりにくい。足を動かさなければどんな革でもほとんど水は浸みてこない。しかし歩く時、靴は足の指つけ根上部で曲がり甲皮がタオルを絞るように動くので、その部分から最初に水が浸みってくる。ハードに歩く人の靴ほど浸みてきやすい。ソールの堅い靴は甲皮も曲がりにくく防水性がよくなる。甲皮は厚ければ一般に防水性が高い。もちろん防水性は手入れによって大きく異なる。また、足首上部から入り込む水濡れは靴の防水性と無関係だが、それも含めて靴の防水性を判断してしまいがちで、純粹に靴の防水性だけを判断することは難しい。雨のなかではピツパリュウは2～3時間、旧来の靴では4～5時間くらいで濡れを感じ始めることが多い。乾きやすさはそれと正反対だ。これを大きな差というべきだろうか。

防水透湿性素材のものは、耐久性は低いがゴム長靴よりフィット感がよく歩きやすいので、町用雨靴としてはよいだろう。革製より軽いのは大きな長所だ。厚みがないので、保温材を入れていない物は防寒性は低いが、保温材を入れれば乾きにくくなる。

マラソン、レーシングシューズの場合、素足と同じようにすぐ濡れすぐ乾き、雨も渡渉もそのままでランルンだ。風の通ることを感じる。そこで、風雨で冷たい時は、ソックスの上に薄いナイロン防水地製の袋を履かないと足の感覚がなくなってくる。多少滑るが問題なく、靴がほとんど重くならないからはるかに快適だ。

耐久性、プラスチックの劣化

不思議なことにサイズが違って同じ靴には同じ厚さの甲皮、ミッドソール、アウトソールが使われているようだ。そのため小さな靴は大きなものと比べ非常に頑丈に見える。見えるだけではなく本当に頑丈だ。

サイズにかかわらず、ソールの厚さは同じ靴であればほぼ同じ。紐の穴の数さえほとんど同じだ。小さな靴には間隔が狭すぎ調整が面倒、大きなものは間延びして締まりが弱い。ペロの大きささえほとんど同じとは驚く。他の多くのマスプロダクション製品も、同様にして製造コストを下けているのだろう。もちろん、ミッドソールには同じ反発性を持つスポンジが使われる。そこで、同じ靴でもサイズにより相当異なった性格のものになる。外観は、同じモデルのものでさえ、小さなものはずんぐり、むっくり、がっちりして全く雰囲気異なる。実際履いてみても足の大きい人には軟らかく、足の小さい人には堅い感じになる。だから、自分の求めるクッション性、安定性の靴は、他の人の評価をそのまま受け入れるのではなく体重等を考慮する必要がある。そし

て、一般に足の大きさと身長は比例していて、足の底面積は身長²乗、体重は³乗に比例する、つまり大きな人の靴には単位面積当たりに大きな荷重が加わることになるので、小さな靴は大きなものよりずっと耐久性があることになる。

靴を履いた場合の実際のソールの厚さ、足裏から地面までの距離を母指球部と踵部に分けて大まかに調べると、これも 24.0、28.5cm 共ほぼ同じで、おおよそ

	母指球	踵	差(mm)
マラソンシューズ	17	22	5
レーシングシューズ	17	30	13
トレーニングシューズ	20	35	15
トレールランニングシュー	21	37	16
重登山靴	27	42	15
プラブーツ	25	43	18

母指球と踵の厚さの差は、靴の性格を決める大きな要素だ。普通の靴は 15mm くらい踵が高くなっており、平坦地、登りで歩きやすいが靴に頼った歩き方になる。この中でマラソンシューズだけが相当異質だ。5mm くらいの差しかないので、自然な気持ちよさは比類ないがごまかしがきかず神経を使う。

ソールの長さは、例えばピッツパリュースイズ 6 のソール長は 29cm そしてサイズ 10 1/2 は 33cm。33 は 29 の 1.14 倍の長さになる。全体を相似形とし、それぞれの靴を長さ太さがどちらも 1.14 の比を持つ同じ肉厚のパイプと考える。そしてそれぞれの先端に同じ荷重を加えれば、たわみの大きさはほぼ同じになる。それぞれの大きさに比例した荷重を加えれば、曲がり方(曲率半径)はほぼ同じになる。実際それらの靴を履く人の体重比 1.3 の荷重をそれぞれに加えれば、小さい靴のたわみ量は少ない。つまり小さい靴はより堅いことになる。実際、10 1/2 の靴は 6 の靴より数倍早く腰が抜けるようだ。

荷重、脚力そして使用条件(天候、地形等)により同じ靴でも耐久性は全く異なる。一般的にノルウェー・ジャンウエルト製法、接着製法でそれぞれの甲皮の厚さに大きな違いがあるが、ポリウレタンの劣化の問題はさておき、実用的な耐久性に差は感じない。

10 年以上同じ靴を履いているという人もいようだが、だからといってその靴の耐久性が高いとはいえない。1 シーズン数十日の使用で完全に消耗することもあるし、よい状況ばかり

で使用すれば 10 年も使用できることもあるだろう。ピプラムソールも同様である。長谷川恒男はどんな装備も一度の山行で完全に消耗するという。しかし、彼がグランドジョラスで使った装備はほとんど新品同様に見える。彼の極限的的山行では、装備のトラブルは死を招く。そのような厳しい「消耗」という言葉の使い方もある。サッカーのワールドカップに出場する選手は、1 足の靴を 1 試合使うだけだという。イチローは 3 試合で 1 足使い、アメリカで長距離トレイルランニングの記録をたくさん持っている Ted Keizer は、3 日で 1 足消耗する(Michael Lanza, 'Speed Freak', "Backpacker", May.04,p.81)。

先項「重量」にて、「28.5cm であれば 250g、24.0cm なら 200g くらい、つまりレーシングシューズくらいまでが軽さを実感できるものだ。」と書いた。しかし、全山往復後、それぞれの靴の状態は全く異なる。28.5cm は 24.0cm と比べ、恐るべきへたり方になるのだ。それぞれが使うランニングシューズは毎回異なっているが、必ずそうなる。そこで、28.5cm を少々重い 300g 位のものにしたら、24.0cm の 150 ~ 200g と同等のへたり方になった。もちろん軽さを感じることは出来ないが、その程度にする方が、現行の山行をする場合、二人の靴消耗度はバランスが取れたものになるようだ。

90 年代始めからプラスチックブーツの突然破壊が問題になり、現在ではその寿命は 3 ~ 5 年くらいというのが常識になった。海外でもブラブーツの突然破壊の報告が日本同様見られる(John Donohoe, 'Are Your Boots Due a Percussion Test?', "Newsletter No.35 Feb.98", The Mountaineering Council of Scotland, <http://www.mountaineering-scotland.org.uk/nl/35d.html#a4>)。アメリカの Scarpa のウェブサイトでも、ブラブーツはフルタイムの使用で 3 年、ウィークエンド使用では 5 年での交換を勧めている(<http://www.scarpa.co.uk/ski/index.html>)。ナイロンザイルの始まりと類似の話であるが、この件では犠牲者がなかったのが幸いだった。ところで、文章家で知られる日本のヒマラヤ鉄の時代をリードしたあるブラブーツ輸入会社を営んでいた某氏が、その頃ブラブーツの寿命は半永久的と思われていたにもかかわらず、現在ザイルは数年で変えるのが常識となっているのと同様、半永久的にブラブーツが持つなんて事を信じ雑誌に投稿した登山者(吉川栄一、「プラスチック・ブーツはなぜ割れた!?', 『岳人』、93 年 4 月号、81 ~ 87 頁)を「自己判断能力に欠けている」と断罪したのには驚いた(小西政継、「プラスチック・ブーツの耐用年数は長くて五年」、『岳人』、93 年 5 月号、72 ~ 74 頁)。第一に、その時のブラブーツに対する常識はナイロンザイル事件の頃と類似であり、それを現在のナイロンザイルに対しての常識と比較するのは間違い。第二に、輸入業者として一消費者をそのように頭ごなしに叱りつける語りは口は、無意識に自分の過去の威光に依ったものにせよ、日本の企業の一般消費者に対する性向にせよ体育会的な発言にせよ上品さに欠ける。こ

のようなことは登山用品業界の消費者に対する対応と通底しているのかもしれない。アメリカでは考えられない消費者不在の対応だ。このように、業者が消費者を罵倒する文をそのまま掲載する雑誌は、読者より広告主の業者により配慮していることを自ら証明したことになってしまった。「同じことができなければ、批判する資格さえないと私は思います」とまで断言する有名ガイドの投稿さえ雑誌に載る(有持真人、「佐藤元さんに反論する 山行は記録のためではない」、「岳人」、02年8月号、88頁)。草サッカー選手でも、中田のプレーを批判したり批評して楽しむ権利がある。あなたは低レベルだから批判する権利がないなどというのは傲慢だろう。近年、登山の社会的評価が低くなり、マスコミに取り上げられることが少なくなり、苛立っているのかもしれない。しかし、暴言を吐く前に合理性で答えればより社会的理解と評価を高めることになるのではないだろうか。問答無用で切り捨てることは社会的人間としての存在否定だ。

また、21世紀初頭の山岳雑誌には二ヶ月に渡り、トレッキングブーツのポリウレタンミッドソール破壊に対する注意広告が出された。その後、登山用品店の店頭には、注意を喚起するパンフレットが置かれるようになった。製造後5年が寿命というのだ。しばらく前よりトラブルが相次いでいるらしい。もちろん旧来の製法のビブラム底でも突然剥がれパニックになることはあったが、それは、現場では針金、あるいは予め木ねじのべた打ちで対処していた。鋏靴の時代は鋏の抜けに苦労したらしい。それにしても最近の突然破壊は困る。この点で現在の靴は昔のものよりデリケートだ。運動靴のように使い切りが一番信頼できる。

先に書いたようにブラブーツのアウトソーラーも剥がれる。突然破壊に気を取られ忘れていたが、05年11月、98年製造(スカルパ・ベガのシェル内側には製造年の記載がある)の98/99年全山、99/00年全山、00/01年全山でのみ使用し03年からは秋の低山足慣らし山行で使っていただけのブラブーツのアウトソーラーが突然剥がれ(サイズ11で270g/aだった)、文字どおり二重靴(苦痛)の感を深くした。その翌年、剥がれたソールを弾性接着剤と木ねじべた打ちにして使っていた06年11月、もう一方のソールが突然剥がれた。

このような、消費期限付き生もの商品の販売は、その扱いを消費者に啓蒙すると同時に、靴本体にも製造年月日をはっきり記載する必要がある。素材もきちんと表示して欲しい。現状は、消費者個人の自己責任だけ問い、販売者の説明責任が果たされないいびつなものになっている。いつ製造されたかはっきりしないのに、製造後すぐ劣化が始まります、物には寿命がありますと言われても、自己責任を取る基準が示されていない。殆どの靴には製造年月日が明記されていないのだ。どんな人でも必ず、自らが消費者にもなる。きちんと消費期限か、製造年月日を表示した上で消費者の責任を問うのであれば、販売者は余りに身勝手な論理を押しつ

けていることにならないのだろうか。

プラスチックブーツ

森林限界以上で、アイゼンを必要とする冬山にはプラブーツに限る。革靴であれば足を靴に入れた瞬間冷え切ってしまうが、プラブーツであれば最初から暖かくゆとりを持って行動することができる。春の湿った雪には革に比べるべくもない防水性のよさが長所だ。ワンタッチアイゼンとの相性もよい。革靴と比べて足首部が自由に動かず、岩場ではバランスがとりにくい欠点もある。しかし雪面歩行では、しっかりした足首は有利に働く。突然破壊は大きな問題だが早期買い換えで対処する外ない。そのためか、最近は以前と比べ非常に安価で販売されていて有り難い。

現在スカルパ・ベガ(11/1530g/片足)を使用している。普通シェルは安価なポリウレタンで作られているが、これはナイロンとゴムの混合物だという高価な"Peebax"で作られている。インナーブーツは EVA フォームで作られているため吸水性を持たず、インナーブーツを履いてからシェルに入れやすいデザインだ。高所に行く人は独立気泡 EVA フォーム内の空気が気圧が低くなるにつれ膨張し、インナーブーツの実寸を小さくするのでサイズ選択には注意が必要だが国内では問題ない。繊維質あるいは吸水性のある断熱材で作られたインナーブーツは乾かすことは困難だ。燃料をふんだんに持参する場合は、ゴアテックス製インナーブーツは乾きやすく、暖かく強い日射しがあればよく乾くだろう。しかし一般的には、水を吸わない断熱材を使ったインナーブーツが乾かしやすい。ベガは EVA フォーム製だが内側は薄いナイロン起毛地が使われており、濡れるのはその部分だけだ。EVA フォームは 2 層になっており、中間部にはフィット感を高めるため様々な厚さ、形状を持つウレタンフォームが部分的に入れている。カフ部とベロの内側、足側は EVA ではなくウレタンフォームで作られ、当たりが柔かい。ウレタンフォームは吸水性を持つが、靴の主要部分は水を吸わない。

突然破壊の恐怖から、耐久性を考える前に使用を止めてしまう。姿あるものは全て壊れることは分かるが、突然ではなくじわじわ老化して壊れていくという人間的素材はないものだろうか。83 年発売された初代 G ショックの電池が切れ、自分で交換するためプラスチックの外装、バンドを外そうとしたら、あっという間に手の力だけでぼろぼろと壊れステンレスの本体だけになってしまった。文字どおり爺ショック。何もせず、オークションに出品すれば相当の値段が付いた

のに残念だ。

途中他のものも併用したが5代続けてベガを使用している。

しかしモデル毎、フィット感が全く異なり驚いてしまう。シェルはほとんど同じだがインナーブーツが全く違うのだ。そしてシェルの大きさによりサイズが表示されているようで、それぞれのインナーブーツに使われている EVA フォームの厚さの相違により実際のサイズに大きな開きが出るようだ。厚い EVA フォームを使ったモデルでは実際のサイズは小さく感じられ、薄い EVA フォームを使ったものの実際のサイズは大きく感じられる。インナーブーツのデザインの違いも影響するだろうが、現行モデル(ブラック×シルバー)の初期タイプのインナーブーツの EVA フォームは厚いのでサイズが小さく感じられ、その前のモデル(チャコール×パープル)は薄く大変大きく感じられた。EVA フォームの薄いタイプは保温力が低いものの、サイズにゆとりがあるためか全く問題はなかった。木型は変わっていないというメーカーの言葉が信じられないくらいだ。靴のサイズは履いてみなければ分からない。同じ木型を使っても、ちょっとしたデザインの相違で履き心地やサイズまで全く違って感じられる。

山行中、毎日インナーブーツを乾かすことは面倒だが、欠かすことができない作業だ。テントに入りまだ足の暖かい内にインナーブーツを脱ぎ、素早く乾いているソックスとインソール(軽い交換用 EVA フォーム製インソール持参/26g/pr)に交換して再度インナーブーツを履く。濡れたものは、懷に入れたりハンモック上に置いたり、ストーブの放射熱を利用したりして乾かす。インナーブーツの内側は、履き変えた新しいソックスが湿気を吸いとりしっとりしてきて、その日使ったソックスがほぼ乾いた感じになった頃また履き替える。それを地道に繰り返せば寝るまでにほぼ乾く。履き変えたソックスとインソールがまだ少々しっとりした感じなら(いつまでも汗の塩分と、油のためすっきり乾いた感じにはならない)シュラフに入れて寝る。その程度なら全く苦痛はない。シュラフに入れるものはウールの手袋、ソックスくらいで、インナーブーツ等は全く入れる必要がない。テントのなかで雪が降り濡れるのを避けるため、シュラフ用防水袋に入れ枕の下に置か、足下に置いてマット代わりにする。1日使用したプラブーツシェルの内側には、しばしば雪や氷ができる。インナーブーツからの汗がシェルの内側に回り込み結露(この点から、インナーブーツ上部のつばと紐部の隙間や穴が足の湿気を放出するのに大変役立っている事が分かる。スキー靴用の足形にぴったり整形するインナーブーツは、締めりの悪さと共にこの点も問題だろう)したものだ。以前、シェルの中の雪や氷は、スパッツの隙間から入ったものと勘違いして様々な対策をしていたことがあった。このように登山用品では、何かにつけ原因が分かりにくいことが多い。行動中からどうもおかしいと感じ、テント内で靴を脱いでみるとシェル内側

周辺に大きな氷ができてることさえある。靴洗い用のヘラがついた柄つき小型たわし(たわし部/8 x 5 x 3cm/全長 23cm/36g)で掻き出しておけば、次の日も快適に使える。氷は水の 4 倍、空気の 100 倍も熱伝導率が高い。できるだけ雪や氷を掻き出し、乾燥させておかなければ保温性に影響する。水は気体を除いた全ての物質のなかで一番比熱が大きい、温度を上げるのに大きな熱量がいる。氷の比熱は水の半分弱で、これも非常に大きい。そこで、熱伝導率の高さと熱容量の大きさが相まって、いつまでも足を着実に冷やし続けることになる。

なお、ラッセルにより靴先端Dリング上の靴紐が大変消耗する。凍っていて簡単には動かないが、切れてしまう前にできる限りその位置を移動させておく。現在、Dリングがトンネル状のものに変わってきている。靴紐の通りがスムーズになるとのことだが、凍った場合靴紐を動かすことができない。また、先端がばらけた靴紐は通すこともできない。せめて靴紐の先端がばらけないように、夏でも予めエポキシ接着剤で補強しておくとうい。これは日本での使用では改悪だ。中間部ストッパー式フックは、靴紐が凍って太くなると引っかけることもできないので楽に入るように広げておくとうい。

インナーブーツをテント内で履けば、羽毛のテントシューズは不要だが、『シュラフ』の「構造と形」で記した様なフリースのソックスを使うと非常に暖かく、インナーブーツ乾燥後に履くとテント生活の快適さが違う。

ところで、コフラックのブラブーツ・パーチカルはベガと全く異なった考えで作られている。インナーブーツの保温材は、通気性のあるウレタンフォームを主としている。大変フィット感がよい。ソールの曲がりは幾分小さく歩きにくい、足首の革靴並の柔軟性で十分その欠点を補っている。ピークハント山行にはベガよりよいかもしれない。重量はほとんど同じだ。

どちらの靴にせよソックスはウールがよいだろう。ウールは繊維内部が親水性、外側が疎水性のため、相当量吸湿しても水分が肌に触り冷たい感じがなく保温性が高いからだ。合繊のソックスは保水力が小さいので足が濡れ、凍傷になりやすい。ソックスに関しては『衣類』の「靴下」も参照して頂きたい。

ブラブーツのサイズ選びは、布や革の靴とは違った注意点がある。サイズはハーフ刻みだがシェルはフルサイズ飛びになっているので、同じシェルに入る二つのインナーはあまり大きさが変わらない。さらにカフは、基本的にはシェル 2 サイズに同じものが使われている。ベガの場合 9 1/2 と 10、10 1/2 と 11 はそれぞれ同じシェル、そしてそれらには全て同じカフが使われる。パーチカルは 9 と 9 1/2、10 と 10 1/2 が同じシェルになっている。例えばベガの場合 9 1/2 と 10 の違いは 10 と 10 1/2 の違いより小さい。10 と 10 1/2 はシェルまで変わっている

からだ。その点をスタッフに確認してサイズ選びをする必要がある。

プラスチックは革や布のように伸びない、足に合わないので、大き目のサイズを買うこと。小さ目のものは足を締めつけ、血行を悪くするので保温性が低い。プラブーツの場合、大は小を兼ねる、いや十二分以上大きなものを買わなければいけない。歩く時、足跡と共に靴を置き忘れない程度であればよい。