

シニアのための山歩き

注意：今回は**薬とは全く関係の無い**私の趣味的な話になります。

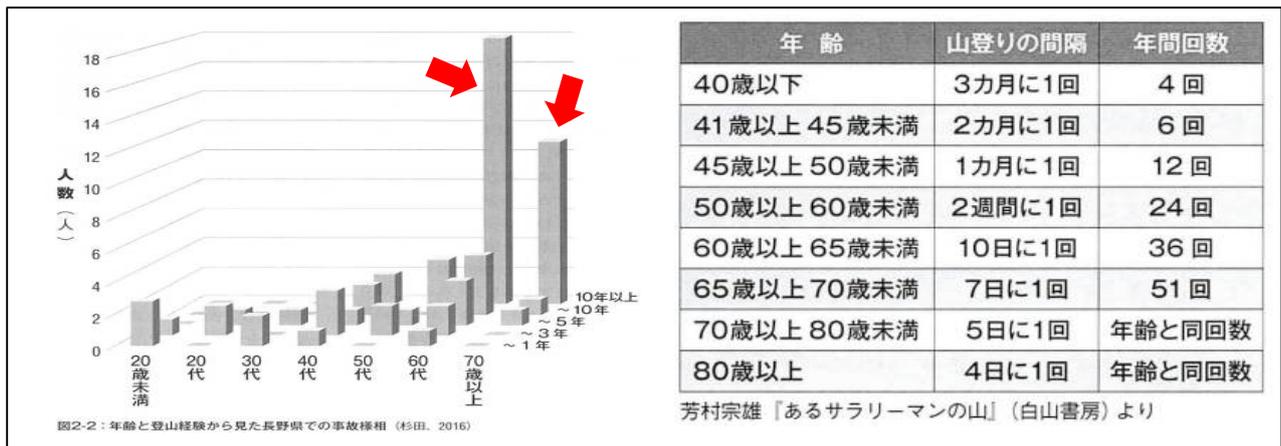
1) シニアとは何歳から？

普段何気なく使っているシニアとは英語の **senior** から来ていますが、英和辞典を調べてみると名詞の意味では「年上の者、長老、先輩、上役、上官、学校の最上級生」となっており、特に年齢については触れていません。ネット検索すると様々な「〇〇歳から」が出てきますが、単に高齢者と考えると医薬品の添付文書では65歳以上、前期高齢者も65歳以上、各種シニア割引の多くは60歳以上になります。線引きに意味は無いかもしれませんが、ここでは還暦以降つまり60歳以上としてみます。

2) シニアの山歩き事情

近年よくシニア登山という言葉が聞きます。実際に山歩きをしていると若い人たちもいますが、多くのシニアのグループさんや個人さんに出会います。私も来月で69歳を迎える高齢者で正にシニア登山者の一人なのですが、一方でシニア世代の遭難事故も良く耳にします。平地では高齢者による自動車の誤運転による痛ましい事故も多発しておりシニア世代としては肩身の狭い思いがあります。

登山もしくは山歩きは健康に良いことが知られていますので、定年を迎え健康に良いことでもやろうと決心して山歩きを選択する人も多いと思います。若い頃は盛んに登山をしていた人もいれば初めて登山を試みようと思う人もいるかと思いますが、足の筋力(私の個人的な呼び方は「**山筋**」)は大丈夫ですか？心肺機能(同様に「**山心**」)は大丈夫ですか？と聞きたいと思います。ある程度の体の準備をしてから山歩きを始めるのが「**山歩きは健康に良い**」という大前提になります。

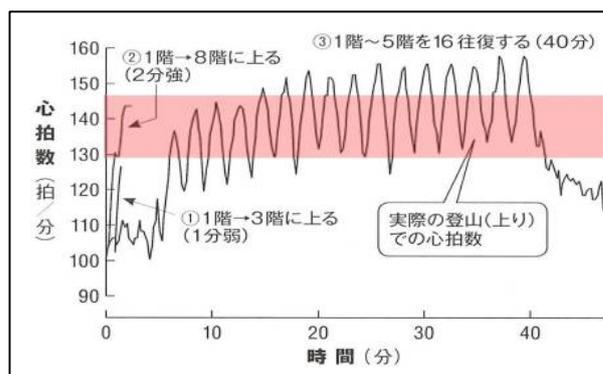


上の左図は年齢別、登山経験年数別に見た長野県における登山中の事故人数で、**赤矢印**で示したように登山経験**10年以上の60歳代と70歳代**の事故が突出して多いことが分かります。それも**下り**での事故が多いとされ、その事故の中でも転落・転倒事故が6割近くを占めているそうです。これは高齢になるほど**足の筋力が衰えやすい**のに登山に対して経験者は自信過剰だったからと言えるでしょう。上の右図は年齢別に山登りの間隔がどれだけだと山歩き用の山筋と山心が維持されているかを示したものです。40歳以下の若者層では1回登山するとその後3ヶ月は山筋等がほぼ維持されており、加齢に伴い間隔が短くなってきているのが分かります。68歳の私の場合は1週間に1回は山登りをしていない

と山筋等がキープできないレベルになっています(もちろん個人差は大きいと思いますが)。

3) 登山のための事前トレーニングとは

登山前の山筋等をつけるトレーニングとして平地を歩くウォーキングの選択では平地を歩き続ける筋力と心肺機能しか身につけません。建物内の階段上りが良いと言われますが単回では短時間過ぎて登山での心拍数に達するものの持続性が無いため効果は薄いとされます(右図②)。一方建物の1階から5階までを40分間かけて16往復するような登り下りを繰り返すと登山相当の心拍数(右図の赤い網掛け部分)



が持続するので**山筋**と**山心**が鍛えられることとなります(右図③)。1階から5階までの高さを17mとすると16往復するので標高272mの山を登って下りた計算になります。建物内の階段をひたすら登り下りするのは味気ないので代替の低山を歩くのが気分的にもお奨めになります。私の住む富山県では高岡市にある二上山が標高274mなので下からの1往復を1週間に1回程度繰り返していると山登りの準備に適した山筋と山心ができることとなります。富山市内でいえば呉羽丘陵の最高地点の城山が標高145mなので丘陵の登り下りを取り混ぜながら1時間半程度歩いても同様の効果が得られると思います。このあたりの数値はあくまでも計算値なので**息切れしない程度**の自分なりの登りペースを意識しながら、息切れしない距離を少しでも延ばしていくのが良いと思います。

4) 登りと下りの足筋への負担の特徴(今回、水分や電解質の補給不足は考慮していません)

- ①**登りの足筋への負荷**：登る時は重力に逆らい体重を上へと運んでいくため足の筋肉(足筋)への負荷と心肺への負荷はかかり続けます。しかし疲れてくると自然にスピードが落ちてゆっくり歩きになるため、足筋や心肺への負担は自然に軽減できることとなります。
- ②**下りの足筋への負荷**：下りは楽と思いがちです。確かに心肺機能への負担は楽になりますが、今度は重力に従って体が落ちていくこととなります。つまり足筋は常に落ちていこうとする体にブレーキをかける必要がでてきます。下りる際に後ろ足はゆっくりと曲げるというブレーキ操作、前の足は着地する際に生じる自分の体重とザックの重さの衝撃力を受け止めるためのブレーキ操作が加わります。この下りの動作が繰り返されるために足筋は疲労してきます。登りで足筋に蓄積された疲労に、下りでの足筋疲労も加わり足筋への負担が増します。シニアの場合は筋力の回復力も落ちているので足が思うように操作できずに転倒のリスクへとつながります。これが高齢者の下りでの転倒事故が多い大きな理由の一つとなります。この事実を事前に知ることで事故防止につながりますが、さらに下りで転倒しないための工夫があります。

5) 下りで転倒しないための工夫

足筋への衝撃をできるだけ減らすことが大切になります。単純に「ゆっくり」下りるだけではさほど効果は出ないため次のことを意識すると良いとされています。

- ①**歩幅を狭める**：登山道の状況にも依りますが普段の半分くらいの歩幅で下りる。
- ②**ストックを使う**：足を下ろす前にストックを付くようにすると足の衝撃を分散できる。
↳実際にやってみると意外とタイミングがとりづらくて事前練習が必要かも！
- ③**横向きで下りる**：これも場所に依りますが前向きで下りるより足の衝撃を分散できる。

以上、結果的に歩数が増えたり、ゆっくりと時間をかけて下りることになりますが足筋への衝撃は減らせるとされます。シニア登山は『自分に安全、家族に安心の登山』を心がけたいものです。(終わり)

【参考資料】山本正嘉著「登山の運動生理学とトレーニング学(2016年)」&足立の個人的体験