



整形外科医からみた「足・歩行・靴」。2足歩行は不思議なこと

Interview

“テント”が潰れることをなんとか遅らせたい

靴は「足に合ってもらわないと困る」と語る井口傑先生は、

足は鍛えるときには鍛え、

加齢による機能低下に対してはパーソナルな対応が必要と説く。

井口傑さん

慶應義塾大学医学部総合医科学研究センター教授 医学博士
日本靴医学会常任理事（第13回会長）
日本足の外科学会幹事（第24回会長）
糖尿病足病変研究会世話人

アーチを支える力が衰えると足の寿命も短くなる

成長期まではフラットな中敷で足を鍛えることが必要

—足と歩くということについて。

根本的には、2足歩行は不思議なことといえます。構造はまだできあがつていません。

4本足の動物は、前足と後足がそれぞれ力を発する仕組みになっていて、体重の配分を変えることでバランスを取っています。

それから考えると、2本足で歩くということは理にかなっています。では、なぜ2本足で立っているのでしょうか？ 2本足で歩けるのか？ ということになりますが、それは簡単にいってバランスよく重心を小さいところに落としているためです。

言い換えると、人間の2本の足は前足部と踵部で三分の一の役割を果たしているとあります。ですから人間の足は未完成の状態にあると

歩くという動作をするには、人間の足の足長はあまりにも短い。ですから2本足で歩くということは、足に大きな負担を強いています。とくにアーチは柔らかくなったり硬くなったりして、アダプテーションしていますが、それには大きな力を必要としています。

歩くという動作をするには、人間の足の足長はあまりにも短い。ですから2本足で歩く

けているのですから、足は壊れやすいものといえるでしょう。人間の寿命は70歳を超えたが、寿命50年の時代から足の寿命は伸びていない。

だから足は病気になるのです。

しかしながら、オリンピックのマラソンで2連覇した工

オオピアのアベベ選手のよう

に、トレーニング次第で足は

強くなる、ソールぐらいの力

をもつと考えられます。イチ

ロー選手や福原愛選手も、一

般の人と比べ足裏の筋肉が発

達しています。必要に応じて

発達するものなのです。もち

ろん、靴を履く以前の足の能

力は実用上もつと高かつたと

推測できます。

—足の機能を補助する靴とは。

私の足に対するイメージは、

テントです。親趾、小趾、そ

して踵の3つの支点がヒモで

繋がっていて、アーチによつ

てテントのような状態をつく

っています。つまり足

を下がつて、テントが

潰れてしまします。

つまり足

を下がつて、テントが