

第202回 令和8年4月2日（木）

「人間はなぜ二足歩行なのか。」

探究的な学びを高めていくためにはいろいろなことに疑問を持つことが大切です。私も一緒に疑問を探していきたいと思います。

さて100メートルで人類史上一番早いオリンピック選手は動物と走ったら勝てるのでしょうか。ウサイン・ボルトで考えると、チーターや馬などの動物にはまったく歯が立ちません。クマも無理ですから走って逃げることは不可能、車で何とか逃げ切れるかというところです。データの的にはカバにやっとなら勝てるかどうかです。

基本的に4つ足で走る動物はとてもスピードが出ます。それではなぜ人間は2本足に進化したのでしょうか。

猿から人への過程で直立歩行することで手が自由に使えるようになったことが一つの原因です。しかし他の動物に比べて人間の足は長く不安定です。これはどうしてなのでしょう。

敵から身を守るときに弱いということを考えると、お腹に赤ちゃんがいるときの女性は人間でも動物でも危険な状況です。それでも4本足の動物はある程度動けますが、人間は腰椎に大きな負担がかかるので歩くのも大変です。(妊婦さんを見たら席を譲るなど、必ず労わってあげてください。)

人間の足が長くなったことのメリットは「持久力」に長けているためであるという説を本で読みました。ウサイン・ボルトに勝った動物たちがゴールを過ぎてもそのまま走り続けるとどうなるのでしょうか。

人間の機能としてもものすごく優れているのは「汗をかく」ことだそうです。これにより水分が蒸発して体の熱を奪い長く走り続けることができます。もちろん短距離の速筋は使い続けることはできませんが、人間の身体には遅筋という長く走り続けるための筋肉が備わっています。短距離ではなくマラソンであれば動物を逆転することができます。

汗をかけない動物は長く走ると熱によって熱中症になってしまい動けなくなるそうです。人間の足は長く走るために有利な構造になっているらしく、狩猟時代には獲物に追いつくのではなく、足跡などを追って動けなくなったところを仕留めたと考えられています。

私も休日はランニングをしており、大切な足の筋力を衰えさせないように努力しています。しかし残念ながら現代のアスファルトはあまり膝や腰に優しくないとはいえないというデメリットはあるようです。