

機能：ランニング・ジョギング（有酸素運動）の良いところ

健康開発学科 佐藤雄二

ランニング・ジョギング・ウォーキングの歴史と有酸素運動

ここ十数年くらいでしょうか、老いも若きも鮮やかなウェアやシューズを身に着けたランナーを街のあちこちで見かけるようになりました。また、幅広い距離を設定したマラソン大会が全国各地や海外でも毎週のように開催されています。

1970年代わが国において“ジョギング”ブームが起きました。それは、1967年から始まった青梅マラソンをきっかけとして巻き起こったランニングブームを受けて1977年にアメリカで出版された『The Complete Book of Running』（邦題：奇蹟のランニング、著者はジェイムズ・フィックス(James F. Fix)が火付け役でした。この本はフィックス自身がランニングを実践して減量に成功した経験をもとに、「減量と健康増進を勝ち取った」として、ランニングでの健康法の利点を記したものです。

ここで、ランニングとジョギングの違いを説明しましょう。辞書でジョギングを引くと「ゆっくり走る」と出てきます。ですので、ジョギングはゆっくりしたスピードでのランニング、ということになります。

このゆっくりとしたランニングすなわちジョギングは、普段あまり運動していない人にも毎日少しずつ距離と時間を伸ばしていけば継続できることから、その健康増進への作用と相まって一機に広まりました。このおよそ10分から2、3時間持続できる運動のことを『有酸素運動』といいます。有酸素とは運動している時に十分余裕を持って酸素を取り入れることができる、という意味です。これに対して『無酸素運動』という用語もあります。これは、全力で50mや100mを走るように、その運動中には十分な酸素の供給が出来ずに終わってから不足した酸素を補う運動を言います。したがって、『無酸素運動』は普段あまり運動していない人や高齢な方には向いていない運動になります。

しかし、ジョギングの提唱者であるフィックスが1984年、ジョギング中に心筋梗塞を起こして突然死をしたことや、過度のランニングによる健康障害（膝や足に対する障害など）や死亡事故もあり、ランニング（ジョギング）ブームは一度終息しました。

そこで、広まったのが“ウォーキング”です。ウォーキングは誰でもいつでも始められ、膝や足への負担も少ないことから瞬く間に広まり、今やウォーキングは有酸素運動の代表と言っても過言ではないでしょう。改めて“ウォーキング”と“ランニング”の違いを説明しましょう。“ウォーキング”はまさしく陸上競技の“競歩”の規則のように、必ず左右どちらかの足が地面に接していません。これに対して“ランニング”はどちらの足も地面に接していない時間があって構いません。

有酸素運動の効用

有酸素運動がもたらす主な健康作用は以下のようになります。

- ① 心肺機能が改善する（酸素を取り入れながら運動を持続する持久力が高まる）
- ② 体内の脂肪の分解によるエネルギー消費（体脂肪の燃焼）が高まる
- ③ 脂質代謝が高まり、血中の中性脂肪やLDLコレステロール値が改善する
- ④ 血流促進による血管の柔軟性の改善する
- ⑤ ストレスの緩和・発散に有効である

このうち、②の有酸素運動中のエネルギー消費量について気を付けなければならないことがあります。下の図に示しますように、たとえば今日から1日 30 分のウォーキングを始めたとします。その時のエネルギー消費が 300kcal だったとします。それを毎日同じ 30 分で同じスピードで歩いていると、①の心肺持久力が高まるため、30 分間に消費するエネルギー量は少なくなってきます。ですので、エネルギー消費量を同じにするためにはスピードを上げて 30 分やアップダウンのあるところを 30 分歩く、あるいは時間を 45 分に伸ばすといった工夫が必要です。

**運動継続によって運動強度は低下し、
エネルギー消費量は少なくなる**

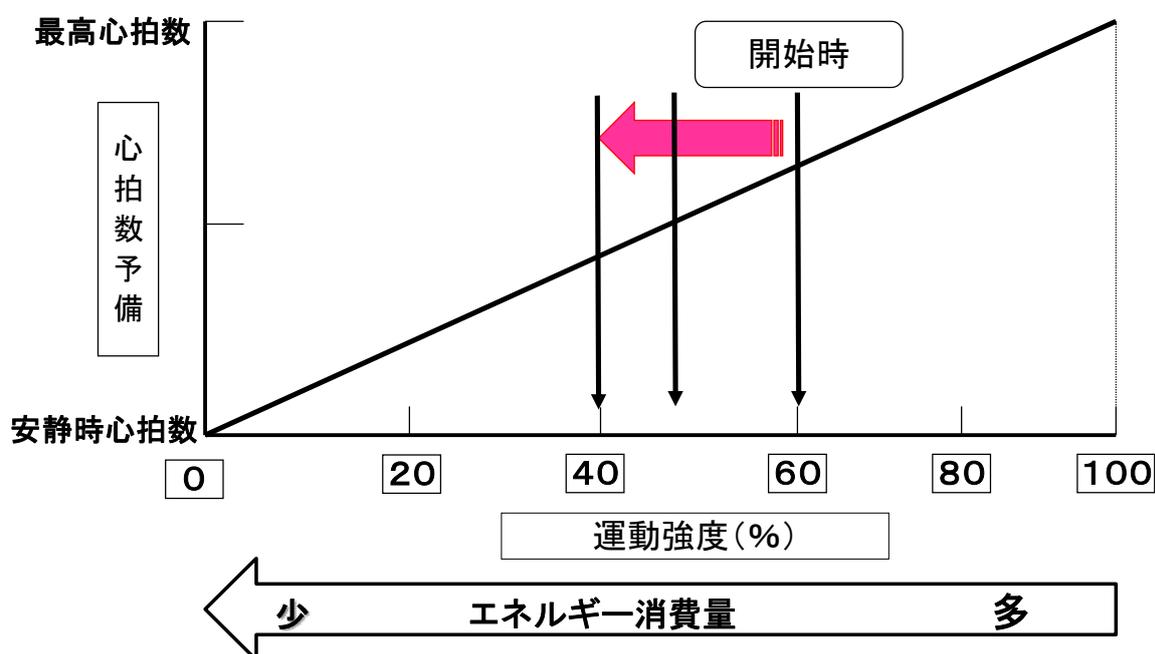


図1. 有酸素運動の継続によるエネルギー消費量の減少

有酸素運動のこれから

有酸素運動には上記のような健康作用が知られていますが、最近では有酸素運動に代表される“軽運動”には、記憶機能の改善効果があることが報告されています¹⁾。

以上述べてきた通り、ウォーキングやランニングは有酸素運動の代表格ですが、その延長としてのトレッキングや登山、マラソンなども立派な有酸素運動であり、ヨガや太極拳にも十分有酸素運動の要素は詰まっています。また、楽しみながら続けるあらゆるスポーツ種目も立派な有酸素運動に含まれます。

ご自分で継続できそうな運動・スポーツを見つけて、健康づくりに役立ててください。

文 献

- 1) Tamura M et al: Long-term mild-intensity exercise regimen preserves prefrontal cortical volume against aging. Int J Geriatr Psychiatry, 30: 686-694, 2015