

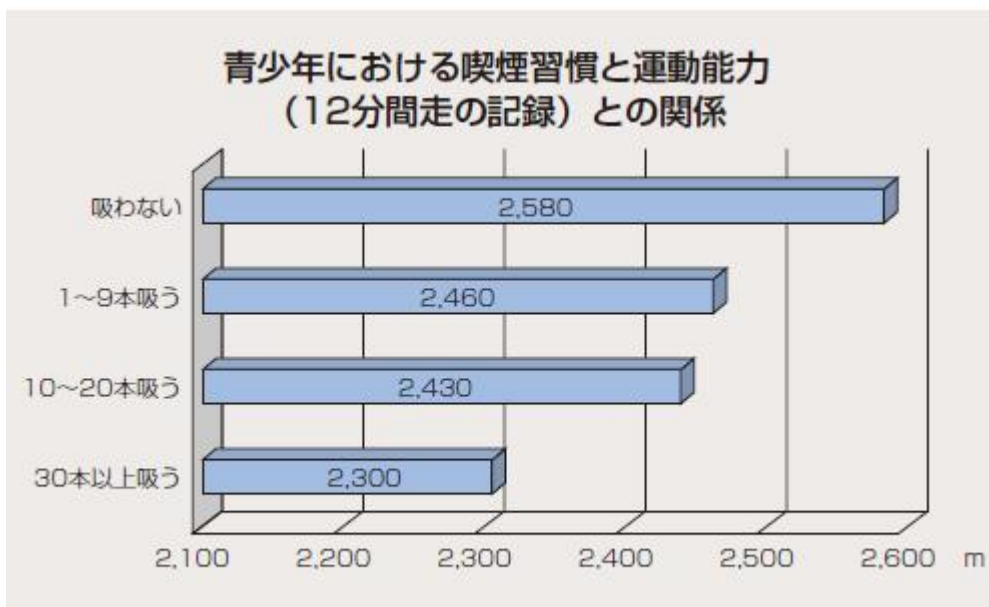
# 週刊 タバコの正体

タバコの煙に含まれる一酸化炭素(CO)について色々勉強してもらいましたが、さらにもう一つ知っておいて欲しいことがあります。

皆さん、タバコを吸っているかどうかを調べる装置がある事を知っていますか。スモーカーライザーと呼ばれるこの装置は、写真のように息を吹きかけると喫煙しているかどうか判定できます。「へー、どうして」と思いますが、じつは、息に含まれる「一酸化炭素」の濃度を測定しているのです。すでに紹介したとおり、タバコを吸うと一酸化炭素を多く吸ってしまうので、非喫煙者に比べ喫煙者の吐く息は明らかに一酸化炭素濃度が高くなります。そして、タバコを吸った直後ではなくても喫煙者の濃度は高いのだそうです。つまり、喫煙者の体内には慢性的に一酸化炭素が含まれているという訳です。



さて、ここで前回の復習をしましょう。一酸化炭素が多いと、全身に酸素を送る血液中のヘモグロビンが一酸化炭素に奪われてしまい、体内の酸素が不足してしまうのでしたよね。そして、最悪の場合“一酸化炭素中毒”で命を落とす場合もある事を知ってもらいましたが、慢性的に酸素不足な状態では、運動能力にも影響します。



Cooper KH, Gey GO, Bottenberg RA. Effects of cigarette smoking on endurance performance. JAMA. 203, 1968

左図は、タバコを吸わない人と喫煙習慣がある人の長距離走の結果を示したグラフで、喫煙本数が多くなるほど、走れる距離が短くなっているのがわかります。

長距離走は有酸素運動と呼ばれるほど酸素を多く必要としますが、喫煙者は体内の一酸化炭素が邪魔して酸素が不足しているため、早く長く走れなくなるのです。

タバコを吸うと気付かないうちに健康はもちろん運動能力までも奪われてしまいます。自分本来の運動能力を発揮できないのは本当にもったいないと思いませんか。

産業デザイン科 奥田 恭久