

スポーツの場における喫煙の影響に関する研究
 -作業前後の喫煙がパフォーマンスや自律神経系に
 及ぼす影響-

研究代表者 富山大学 山地 啓司
 解説 小野 三嗣

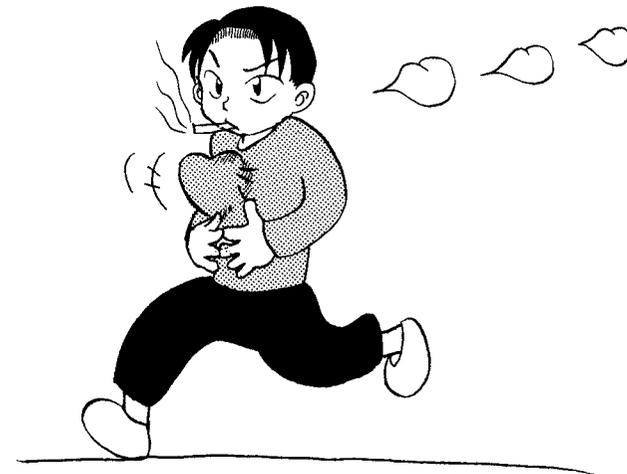
健康な男子学生で1日に約20本の喫煙習慣のある5人を対象に行った実験的研究です。

喫煙は心拍数を1~22/分高めるが、最大パワーテストによる心拍数の高まりは喫煙前では副交感神経の活動水準の低下により、喫煙後では交感神経の活動水準の高まりによるものと考えられました。

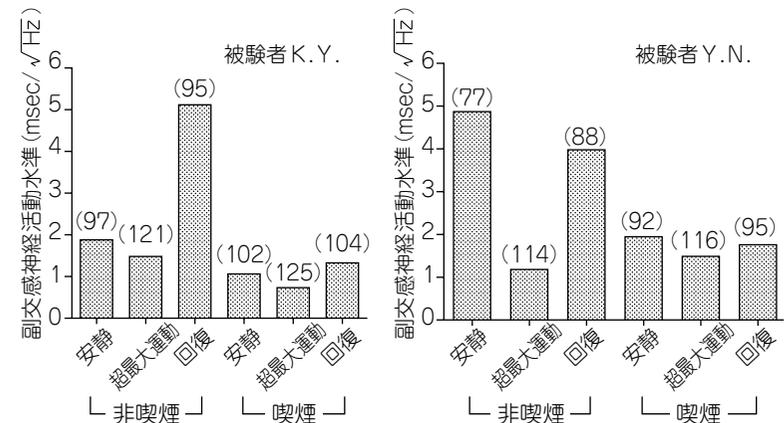
8~19日の喫煙中止は安静時や最大下ランニング中の心拍数を低下させるが副交感神経系の活動水準を高めるように作用するようです。

喫煙後の短時間の無酸素的最大パワーテストでは交感神経系の活動水準の高まりによる心拍数増加が見られます。

喫煙の中止は、最大あるいは最大下作業ならびに安静時で副交感神経系を興奮させて心拍数を低下させます。



タバコをやめれば心拍数下がる



喫煙が超最大運動とその回復期の副交感神経活動水準に及ぼす影響。(左図は被験者 K.Y., 右図は被験者 Y.N.) ただし、() の数字は心拍数; 拍/分を示す。