

# ストレッチ・筋トレ

誰もが知っているストレッチ。もう少し知識を知ってより効果の出るストレッチをして夏の疲れをとりましょう。

## 夏バテもやめ

日本の場合、夏特有の環境、つまり『高温多湿』の環境が原因で体の動きが正常に機能しなくなっている体調不良のことを総じて「夏バテ」と呼びます。私達は暑さを感じると体温が上昇し汗をかいて体温を下げるように体温を調節しています。

汗をかくとナトリウムやミネラルなど体にとって必要な栄養素も多く排出してしまいます。汗をかくのは自律神経の働きによるもので汗をかくのは交感神経。汗をかかないようにするのが副交感神経です。また、胃腸の動きを止める方向に働くのが交感神経で胃腸の動きをスムーズに整えるのが副交感神経です。しかし夏の屋外の気温や湿度と空調の効いた屋内との気温や湿度の差を繰り返して感じるなどによって自律神経の交感神経と副交感神経の切り替えが上手く行かなくなり自律神経のバランスが崩れてしまいます。すると、体調管理がうまくできなくなるだけでなく、胃腸障害や睡眠不足などを起こすことが、夏バテの原因とされています。

自律神経を整えるために  
ストレッチをしましょう

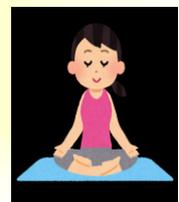
①柔軟性の増加  
ストレッチの主たる効果はストレッチされた部位の柔軟性を高める事、すなわちストレッチされた関節の可動域やその関節周囲の筋の伸展性を高めることです。

柔軟性に関する因子として神経性要因と筋や腱・靭帯の形態的・組織化学的要因の二つが考えられます。腱や筋はそれらの長さや進展性を感じる受容器を持っています。刺激が増加すると筋や腱はそれ以上伸ばされにくいよう緊張する。この反応を伸張反射と呼んでいます。この伸張反射の感受性の違いが筋や腱の伸展性に影響すると考えられています。腱や関節の靭帯に多く含まれ弾性に富んだ結合組織であるコラーゲンが腱や靭帯の伸展性に関与する事が知られています。又、筋蛋白の一つであるコネクチンはバナナ状の分子構造をしておりこの蛋白構造が解けたり元に戻ったりすることで筋の伸展性がもたらされている。これらの弾性に富んだ蛋白質、すなわちコラーゲンやコネクチンの形態や変化が靭帯・腱や筋の伸展性に関与すると考えられています。神経性と組織化学的因子がストレッチによって変化することで柔軟性、すなわち腱や靭帯や筋の伸展性が一過性にあるいは慢性的に高まると推測されます。

②自律神経系の調整  
特に静的ストレッチでは交感神経活動を減少させ副交感神経活動を増加させる効果がある事、また、大脳のアルファ波を増加させる効果がある事が示唆されています。クールダウンにおけるストレッチの実施が神経-筋系に対する鎮静効果があると言われるゆえんであります。

# ストレッチの原則と注意点

①リラックスした状態で  
行う



②正しい姿勢「フォーム」  
で行う



③息を止めず、ゆっくり呼吸しながらおこなう



④痛みを感じるまで伸ばさない



⑤反動を使わない

