

## ストレングス&コンディショニング ( S & C )

ストレングスとは、単なる筋力だけでなくパワー、筋持久力、スピード、バランス、コーディネーションなどの筋肉の働きが関係するすべての体力要素に必要とされる能力のことです。単なる力の大きさを表すだけでなく、様々な状況に応じて適切に筋肉の動きをコントロールするための神経と筋肉を合わせた仕組み（筋 - 神経系）全体の能力を意味します。

コンディショニングとは、スポーツの競技力を最高にするために、筋力やパワーを向上させながら、柔軟性や全身持久力など競技パフォーマンスに関係するすべての要素をトレーニングし、身体的な準備を整えることです。ストレングストレーニングは、本来はコンディショニングの一部と考えられますが、コンディショニングにおけるストレングストレーニングの役割をより強調する意味で、一般に「ストレングス&コンディショニング ( S & C )」の表現が用いられています。

テニス選手におけるストレングス&コンディショニングの目的は、パフォーマンス（競技力・競技成績）の向上とスポーツ傷害の予防といえます。

### 1 . テニスに必要な体力とは

テニスに必要な体力要素としては、筋力（パワー、筋持久力）、持久力（無酸素、有酸素）、スピード、敏捷性、柔軟性、コーディネーション（調整力）などが上げられ、オールラウンドな体力が要求されます。

#### 筋力（パワー）

テニス選手に不可欠な体力要素。ストローク動作やフットワークなど必ず筋肉が関与する。筋力を向上させながらスピードの要素を加味したパワーの向上を行うようにすることが重要。

#### 持久力

持久力には、無酸素性の持久力と、有酸素性の持久力とがある。

無酸素性持久力：動きのスピードやパワーを試合の最後まで持続できるかどうかという能力。

有酸素性持久力：全身持久力とも言う。呼吸循環機能の総合的能力を表している。

#### スピード

テニスで求められるのは、短い距離をいかに速く動くことができるかである。ボールに速く追いつくための能力といえる。上肢、下肢それぞれにトレーニングすることが重要。

#### 敏捷性

動作のスタート、ストップ、切り替えしなどの時に、素早く動く能力のことで、スピードとの関連性が強く、テニスでは重要な体力要素。

#### 柔軟性

関節の可動域を表すもの。障害予防という点からも重要。動きや打球のスピードにも影響を与える。

#### コーディネーション（調整力）

いろいろと変化する運動に対して敏速勝性格に対応して運動を遂行する能力のことをいう。神経と筋の協応性を高めていくことで、ボールゲームでの大切な部分を向上できる。

## 2．体力トレーニングの原則

体力トレーニングには、以下のような原則があります。これらをふまえてトレーニングメニューを組む必要があります。

### オーバーロードの原則（過負荷の原則）

体力の向上のためにはある一定レベル以上の刺激が与えられなければならない。過負荷に対して身体を適応させるということがトレーニングの基本的な考え方である。運動刺激の質と量は強度、時間、頻度の3つの条件があるレベル以上でなければトレーニング効果は期待できない。

### 特異性の原則

トレーニングというものはそのトレーニング特有の効果しか上げられないということ。従ってテニスの特性に合わせたトレーニングを行うことが重要である。

### 可逆性の原則

トレーニングというものは継続して行わなければならない、中止すると元の体力レベルに戻ってしまうということ。

## 3．対象に応じたトレーニングの考え方

トレーニングの効果を上げるためには、対象に応じたプログラムを組むことが重要である。適切でないトレーニングはパフォーマンスの向上はおろか、発育・発達を阻害したり障害を発生したりする場合もある。特に、ジュニア期には発育・発達に応じたトレーニングを行うことが大変重要である。特に12歳までの指導及びトレーニングが鍵となる。

5～8歳：著しく神経系の発達が生じる時期。神経回路が様々に張り巡らせ、そしてその神経回路に刺激を与えて、いろいろな動きに対応、そして状況判断能力も向上していく時期。基本運動（走る、跳ぶ、投げるなど）をしっかりと身につけさせ、いろいろな運動語気を経験させていく時期。テニスだけに偏らず、スポーツ全般の楽しさを経験させることが重要。

9～12歳：神経系の発達が完成に近づく。従来の運動経験の上に、さらに専門的なスポーツ種目の技術が構築される。テニスにおけるすべてのスキルを習得させることだけでなく状況判断能力も併せて向上させることが重要。

13歳以降：発育のラストスパート。今までに身につけた技術をより実践的なものへとトレーニングしていく。この時期までには、テニスの基本的技術を習得しておくことが望ましい。

発育・発達の手速は個人差が大きく、上の年齢区分はあくまでも目安となる。発育・発達期特に男子の13歳前後、女子の11歳前後のトレーニングはPHV(Peak Height Velocity of Age)：身長が最も伸びる時期(年齢)を中心に考えることが望ましい。

PHV以前：神経系のトレーニング

PHV時期：呼吸循環系のトレーニング

PHV以後：パワー系のトレーニング

#### 4. トレーニングのプログラムデザイン

コンディショニング(トレーニング)のプログラムは、闇雲に行っても効果は望めない。以下のような手順で立案実行することが望ましい。

- 現在の競技的状態の把握
- 目標とする競技的状态を決定
- トレーニングの目標を設定
- トレーニングの期間を設定
- トレーニングの方法を選定
- いつ評価するのかを決定

このように立案されたプログラムをもとに

**計画      実行      評価      修正**

といったサイクルを構築することが重要である。一般にトレーニング効果という観点からすると、3ヶ月前後を一つの目安として構築する。

詳細なプログラムの立案や、目的別トレーニングメニュー、については日本テニス協会刊行の「テニスのためのコンディショニング」CD-ROMを是非参考にしてください。