

トップアスリートが“秘かに” 取り組むトレーニング法とは？

「進化を実感できたトレーニングほど、ライバルに教えたくない」
そんなアスリート心理によって“門外不出”となっているメソッドはたくさんあります。
他にもない、加圧トレーニングも実はその中のひとつです。

※「KAATSU」のロゴマークおよび「加圧サイクル」、「加圧ウェルネス」、「加圧トレーニング」、「加圧トレーナー」は、KAATSU JAPAN株式会社の登録商標です。

スポーツアスリートは、戦いに勝つために身体能力を極限まで、自在に操るレベルを目指してトレーニングを積んでいます。当然ながらレベルが高い選手ほど高負荷が課せられ、肉体的にも精神的にも過酷になるため、怪我と紙一重の次元に挑む場面が日々繰り返されています。

その対応として、アスリートのトレーニングや実戦に必要な用具、施設、サプリメントなどの進化はめざましく、より高い次元へ挑むための周辺環境は日進月歩で整えられています。

それに比べて、実際に筋肉や神経の能力を高めるためのトレーニングはどうかというと、その手段はさほど進化していないような印象です。見方を変えると、身体能力の向上に必要なルートはとてもシンプルだとも言えます。以下にいくつか例を挙げてみます。

身体能力向上の必須ルート

◆出力アップ→筋肥大

◆スピードアップ→神経伝達速度と量の向上

◆可動域アップ→筋肉の柔軟性向上と神経伝達オフ

◆スタミナアップ→エネルギー源の蓄積と燃焼率アップ、さらに疲労蓄積軽減

◆判断力アップ→脳の判断精度の向上と四肢への伝達能力の向上

以上のように各パーツの働きを高めていくことでスポーツパフォーマンスが高

められ、「勝負に勝つ」という目的がえられるのです。

本連載でご紹介してきたように、加圧トレーニングには数多くのメリットがあり、そのメリットはもちろんスポーツパフォーマンスの向上にも役立ちます。

加圧トレーニングでは、一般的な筋力トレーニングと比較して極めて軽い使用重量でトレーニングを行います。同等かそれ以上の筋力アップが得られます。これは、適度な血流制限によって生ずるノルアドレナリン、成長ホルモン、インスリン様成長因子I（IGF-1）など、アナボリック系ホルモンの活性化が急激に進むことが原因だと考えられています。また、負荷なし（自重）であっても、より効率的なトレーニング効果が得られるケースが多数存在しています。

加圧トレーニングの教科書とも言える『加圧トレーニングの理論と実践』（講談社刊）の中では、「スポーツパフォーマンスに対する効果」というテーマで、実践現場で培われたノウハウの詳細が示されています。今回は、その中から短距離スプリンターとプロ格闘家の例を要約して紹介しましょう。

◇100mスプリンター（2005年日本選手権優勝者、大学1年生、当時最年少覇者）の場合

ストレングス、パフォーマンス、コンディショニングの3項目を目的に加圧ト

レーニングを導入。

①ストレングス向上

この選手は、筋力アップを得るための基礎的なスクワットやレッグランジの中に加圧を取り入れました。100m 10秒前半のタイムで走る選手の通常（加圧なし）スクワットやレッグランジでは、100～150kg程度の重量を背負ってハーフスクワットを実施するのが一般的ですが、加圧ありなら20～30kgの重さで同等以上の筋肥大効果が得られました。

さらに、筋肥大目的のウエイトトレーニングにもかかわらず、直後から技術アップ目的のメニューをこなすことも可能に。これは、筋肥大作用を促す刺激を与えても炎症などのダメージが極めて軽いという加圧トレーニングならではのメリットを証明しています。

②パフォーマンス向上

実践的なスプリント動作に加圧の負荷を取り入れる場合、特に400m走をメインにした選手には、加圧トレーニングによる乳酸耐性向上の効果は絶大と言えます。

300mのインターバルトレーニングを加圧なし状態で行なうと、5本ほど繰り返したところで血中乳酸の高濃度状態が生じ、筋肉や関節の炎症度合いが進んで運動エネルギー源の消費もかさむため、肉体的なダメージが加速します。よって



スプリント動作自体の乱れも増して、トレーニング効率が激減します。

対して、加圧ありなら1～2本で血中乳酸の過酷状態が生じるため、筋肉や関節はさほど疲労していない状態で正しいスプリント姿勢をキープできます。その結果、より質の高いスプリントトレーニングが可能となり、同時に通常をはるかに上回る乳酸耐性が身につきます。

100mの選手でも、この効果が高まれば70m過ぎからの減速の度合いを軽減することにつながります。

③コンディショニング

過酷なトレーニングの後は、四肢の炎症などによるダメージを極力少なくするために「クールダウン」と呼ばれる積極的回復手段が取られます。トレーニング直後に即、完全休養に入るのではなく、ジョグ（またはジョック）や流しなどの軽い運動を交えて段階的に心臓の働きを平常時へ戻していきます。これには、適度な血流を維持することで炎症の蓄積を取り除き、組織のダメージを緩和する目

的があります。

このクールダウンの場面でも、加圧ありなら心臓へ戻る血液量を若干減らす作用が心臓の負担を和らげ、末梢血管内に停滞しやすい疲労物質をスムーズに血流に乗せて処理する効率を高めることができます。また、その後もマッサージ効果を高める動きやストレッチ効果など、多数のコンディショニングに役立つメカニズムが発揮されています。

◇プロ格闘技選手の場合

高出力を必要とする格闘技選手のトレーニングでは、スピードとパワーを同時に高めるウエイトトレーニングや俊敏性、柔軟性の向上が必須とされています。体重を増やすことも武器のひとつであるため、筋肉を増やすことで体重増加を狙うトレーニングでは、悩ましい苦勞が多数報告されています。

もともと高い筋量比に上乗せして、筋肥大による増重量を得ることは簡単ではありません。もちろん脂肪増加による加体重は厳禁。筋量の多い95kgの選手が

5kgの筋量増加を得るには、過酷な苦勞が伴うのです。効果を得るには相当高い怪我のリスクを負わねばならず、怪我が生じて挫折するケースも少なくありません。しかも、数ヶ月という長期間にわたり“もがく”。その精神的苦痛は想像を絶するものがあります。

しかも、この選手は40歳を超えて現役復帰に挑みました。一般的には20代に比べて筋力もスタミナも衰える年代です。ところが、科学的分析も交えた加圧トレーニングの施術で、短期間の集中トレーニングを実践した結果、高い効果を得て現役復帰という目標を成し遂げました。

アスリートの中には「有効なトレーニングメソッドほどライバルに教えることはタブー」という認識を持つ人も少なくありません。効果を実感すればするほど、他言しなくなっていくというわけです。今回のテーマを「秘かに取り組む」としたのも、まさにそのため。自らの能力アップに加圧を取り入れているトップアスリートは、実は想像以上に多いのです。