

from Web Site / NSCA's Performance Training Journal
speed, agility, and quickness

スピードとアジリティ：その定義とトレーニング法

Speed and Agility: What Defines Them and How to Train for Both

Travis Brown, MS, CSCS,*D

スピード：その定義とトレーニング法

スピードとは、単純にストライド長(SL)とストライド頻度(SF)の積であり、ストライドの距離と素早さで決まる。スピードを向上させるには、アスリートの身長や体重、体格に関係なく、ストライド長とストライド頻度を最大限に向上させなければならない。そのためには、ストライド長とストライド頻度にそれぞれ特化した各種のドリルを利用したトレーニングが必要である。

我々が「Speed To Win (勝つためのスピード)」のカリキュラムで利用している5つの上達レベルをクリアすれば、上記の目標を達成することができる。その5つの上達レベルは以下のとおりである。

- ・ 基本的な有酸素性能力のプレコンディショニング
- ・ スプリントのフォームづくりと基本的な無酸素性能力のトレーニング
- ・ ストライド長のトレーニング
- ・ ストライド頻度のトレーニング
- ・ パワーと加速力のトレーニング

プレコンディショニングのレベルでは有酸素性能力の向上を目標とする。つまり、基本的な有酸素性能力を高め、アスリートにスプリントを指導できるようにする。ハイニーグラブやハイニーウォーク、ハイニー、アングルクアドグラブ(写真1)、バットキックウォーク、バットキックなど、特異的なダイナミックウォームアップドリルを行なえば、この目標を達成できる。さらに、長めのバンジーコードを使って約10ヤード(9.1m)のバックペダルやスプリントも行なう。また、短距離と長距離のジョギングを行なって基本的な有酸素性能力を鍛えることも必要である。

次のレベルでは、スプリントのフォームづくりと無酸素性能力のコンディショニングを重点的に行なう。我々の場合、スピードウォームアップと各種のストライド強化ドリルを利用して柔軟性を高め、フォームを改善する。さらにヘビースレッドプルを取り入れ、ステップを踏み出す際にアスリートが低い姿勢を保ち、膝を高く上げてストライド長を稼げるようにすることで、スプリントのフォームを調整する。

次のレベルでは、ストライド長の改善に重点を置く。引き続き基本的なダイナミックウォームアップエクササイズを応用し、ハイニーグラブやトゥタッチスキップ、フロントランジ、プレスを取り入れる。この方法で柔軟性と筋の動員を向上させれば、ストライド長を改善するのに有効である。また、ストライド長を改善する上で特に重要な要素のひとつは、短めのバンジーコードを使って股関節屈筋(仰向けの姿勢)とハムストリングス(うつ伏せの姿勢)を鍛えることと考えられる。

次のレベルでは、ストライド頻度を強化しながら、適切なストライド長でステップを繰り返す方法を習得する。ここではハイニーグラブやトゥタッチ&フラッテンを組み合わせた1-2-3スキップ(写真2~6)など、より高度なダイナミックウォームアップドリルを取り入れる。トゥタッチ&フロントレッグキック(写真7~8)も取り入れるべき理想的なウォームアップドリルといえる。このレベルでは、アスリートが改善したストライド長とストライド頻度でスプリントを行なう方法を習得する。

さらにパワーと加速力を強化するた



写真1 アンクルクアドグラブ

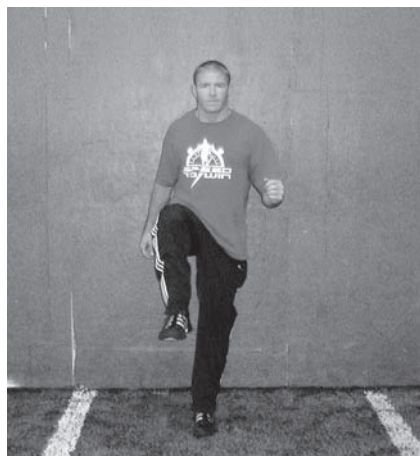


写真2 1-2-3 スキップトゥタッチフラッテン



写真3 1-2-3 スキップトゥタッチフラッテン



写真4 1-2-3 スキップトゥタッチフラッテン

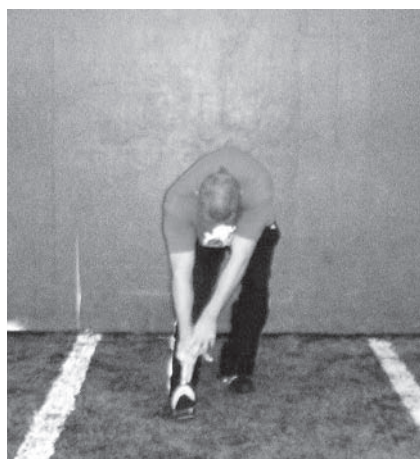


写真5 1-2-3 スキップトゥタッチフラッテン

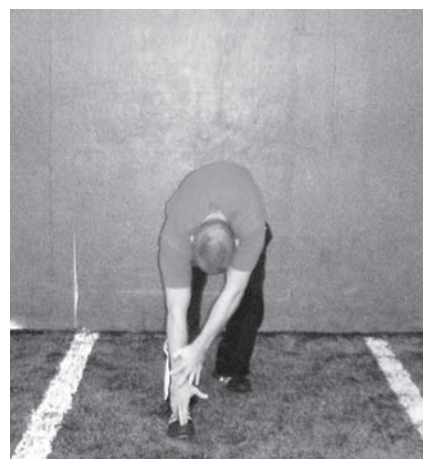


写真6 1-2-3 スキップトゥタッチフラッテン

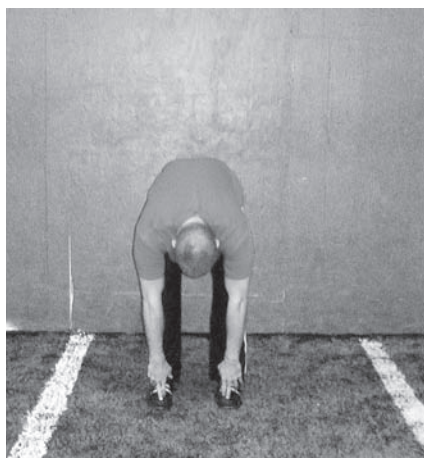


写真7 トウタッチ

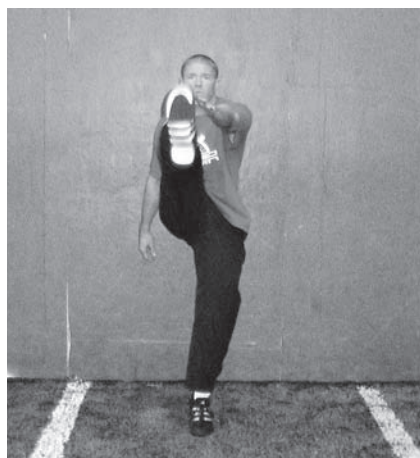


写真8 フロントレッグキック

め、スレッドプルとハーネス&プッシュアップスタートを応用する。アスリートはこの段階で、加速してパワーを利用するには前傾姿勢をとる必要があることを学習する。他の段階やレベルでトレーニングを行なう前に、この段階に重点を置くコーチが非常に多い。以前のレベルで応用したスレッドプルがずっと軽く感じられるようになる。ここでは、スタートから10ヤード(9.1m)にかけて加速し、10ヤードから20ヤード(18m)の区間でトップスピードに切り替え、さらに10ヤードを全力疾走する練習を行なう。これは40ヤード(37m)ダッシュのテクニックを応用した30ヤード(27m)スプリントである。パートナーと組んでハーネスを使うトレーニングも重点的に行なう。一人のアスリートがパートナーと反対方向にコードを引けば減速力が生じ、パートナーは抵抗付きで加速力を鍛えることができる。20ヤードを走った後、役割を交代する。

最後に、すべてのレベルに重複する部分があることを忘れないでほしい。例えば、単純なハイニードリルでも有酸素性コンディショニングとスプリントのフォームづくり、ストライド長のトレーニングを行なうことができる。単純なバットキックドリルでも同じことができるし、かかとを素早く引き上げる練習をすればストライド頻度を増やすことができる。

アジリティ：その定義とトレーニング法

アジリティを単純に定義すれば、方向転換である。また、敏捷性はコントロールされた減速力といえる。アジリティを向上させるには、加速力と減速力を高め、さらに方向転換の能力を向上させることが必要となる。加速力を

向上させても、減速力を向上させるための努力を怠っているトレーニングは非常に多いが、これは大きな間違いである。

では、体重が重くても動きの素早いアスリートについて考えてみよう。現在、スポーツの世界では、前十字靭帯断裂や足関節の捻挫、膝関節の捻挫など、非接触性傷害が多くみられる。今日のアスリートはまるで高性能なスポーツカーのようだ。非常に速くて敏捷性に優れ、高速でコーナーを曲がったり、急停止したりすることができる。しかし、最高の加速力を得るために、骨格は同じでも、筋量と体重だけを増やそうとしているのも事実である。それはまるで、スポーツカーのブレーキやフレームを改良せずに馬力だけを上げるようなものだ。アスリートが加速後に急停止しようとして膝関節や足関節を痛めてしまうこともある。それと同じことがスポーツカーに起こる可能性もある。停止しようとしたとき、ボディがフレームから引き離されてしまうこともありうるのだ。

5つの上達レベルをクリアし、加速力と同じように減速力を重視するようにすれば、そのような事態を防ぐことができる。その5つの上達レベルは以下のとおりである。

- ・アジリティのプレコンディショニング
- ・フットワークと減速力の向上
- ・フットワークのパターン - 加速と減速の方法を習得する
- ・コンディショニングドリルによる方向転換
- ・爆発的な方向転換能力の開発

プレコンディショニングのレベルでは、オーバーアンダーワークやキャ

リオカ、サイドバウンディングなど、側方運動による各種のコンディショニングドリルを実践する。この段階で、アスリートは姿勢を低く保ち、側方へ移動する方法を習得しなければならない。これはアジリティの基本であり、基礎として確立すべきものである。

次のレベルでは、フットワークと減速力の向上に重点を置く。アジリティの向上に努めながら、スピードの向上にも努めるわけである。したがって、当初のアジリティトレーニングでは、停止の仕方を身体に憶えさせることが主な目的となる。このレベルでは、ラダーを使って、方向転換スポットでの正しいフットワークの仕方を習得する。ここでは、ストレートワンフットインエブリーホールやサイドツーフットインエブリーホール、1-2-3カット(通称「インキーシャッフル」写真9~12)、1-2-3-4イン&アウトなど、基本的なラダードリルを行なう。また、低いハードルを利用した同じラダードリルも採用する。このドリルでは、障害物(ハードル)を中心にして方向転換を行なう。最後に、チェンジオブディレクションストレングセナーを利用して方向転換スポットでの筋力を強化する。これは、ランジポジションから前方に全力疾走して5ヤード(4.5m)の地点で停止した後、後ろ向きで最初のポジションに戻り、また同じことを繰り返すという単純なものである。

次のレベルでは、フットワークのパターンに重点を置き、加速と減速の方法を習得する。ここでは、前方および側方のストップアンドゴードリルを行なう。これは5ヤードのスプリントと停止(前進および側方移動)を繰り返すという方法である。フットワークのパターンを習得するため、ツーフット



写真9 1-2-3カット①



写真10 1-2-3カット②



写真11 1-2-3カット③



写真12 1-2-3カット④

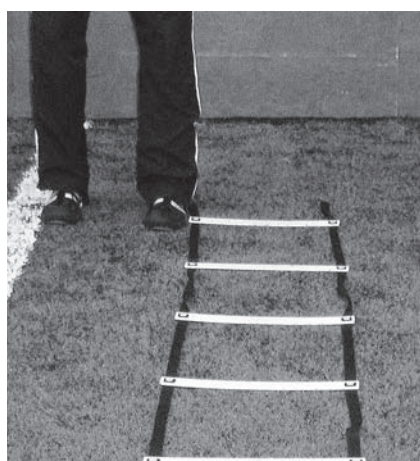


写真13 1-2-3スピנקット①



写真14 1-2-3スピנקット②



写真15 1-2-3スピנקット③

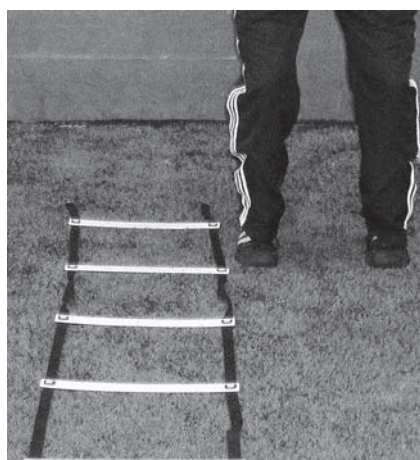


写真16 1-2-3スピנקット④



写真17 1-2-3スピנקット⑤

インエブリーホールによる前進やワンフットインエブリーホールによる側方移動、1-2-3 スピンカット(写真13~17)、1-2-3-4 イン&アウトオブザラダーによる側方移動など、さらに高度なラダードリルを採用する。これらのドリルは、前のレベルで採用したラダードリルを発展させたものであり、強度が増している。また、同じラダードリルに低いハードルと高いハードルを組み合わせたさらに高強度のトレーニングも採用する。

第4のレベルでは、コンディショニ

ングドリルを利用した方向転換のトレーニングを行なう。このレベルでは、オボジットエルボー・ツー・アングラレンジやトゥタッチハンドウォークハードラーストレッチ(写真18~21)など、さらに高度なダイナミックウォームアップドリルを行なう。これらの側方移動ドリルやチェンジオブディレクションストレングセナー、スタートとストップの学習は、方向転換の仕方を習得することが目的であることを忘れないでほしい。さらに、Wドリルやアウトサイドフットカット、

シャッフルスプリントシャッフルなどのコーンドリルも行なう。あとは実際に方向転換を行ない、コンディショニングの準備を完了する。

最後の段階では、爆発的な方向転換能力を開発する。ここでアスリートは、アジリティに求められるすべての能力(加速、減速および方向転換)を統合できるはずである。具体的な方法としては、5-10-5 プロアジリティシャッフルとスリーコーンドリルを行なう。また、バックペダルスプリントやスピニングカットなど、さらに高度なコーンドリルも採用する。

スピードのレベルと同様、アジリティのレベルにも重複する部分があることを理解してほしい。基本的なダイナミックウォームアップドリルは、運動能力を高める上で基礎となる重要な要素になるものが多い。「Speed to Win」の両カリキュラムを徹底的に実践すれば、スピードとアジリティ、爆発力を重ね合わせることで、素早い動きと爆発力を兼ね備えたアスリートになることができる。◆

From NSCA's Performance Training Journal : Volume 8, Number 4, pages 12-16.

著者紹介

Travis Brown : ジョージア州アトランタとテネシー州ノックスビルのUniversity of Tennesseeで12年間にわたってストレングス&コンディショニングコーチを務める。現在、プロレベルのスピード&アジリティトレーニングプログラムとトレーニングプログレッション、大学生および高校生向けのパフォーマンストラッキングソフトウェアの開発を手掛けるSpeed to Winに勤務。これまでに90人以上のNFL選手、12人のプロボウラーおよびNFLの一次ドラフトで選ばれた選手にトレーニングや指導を行なった経験をもつ。MLBやNBAの若手・一流選手、2人のオリンピックメダリストをはじめ、数多くのアスリートにトレーニングを実施してきた実績もある。

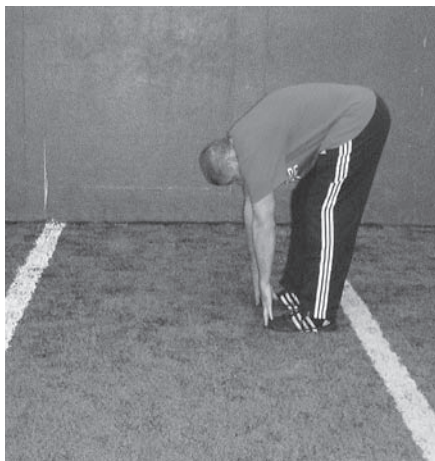


写真18 トウタッチハードラーストレッチ ①

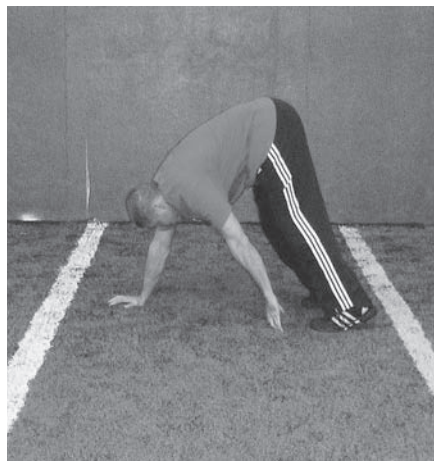


写真19 トウタッチハードラーストレッチ ②

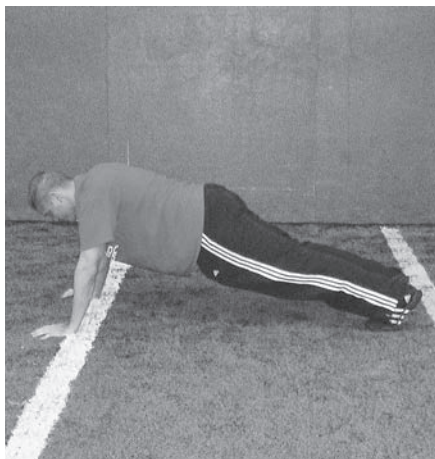


写真20 トウタッチハードラーストレッチ ③

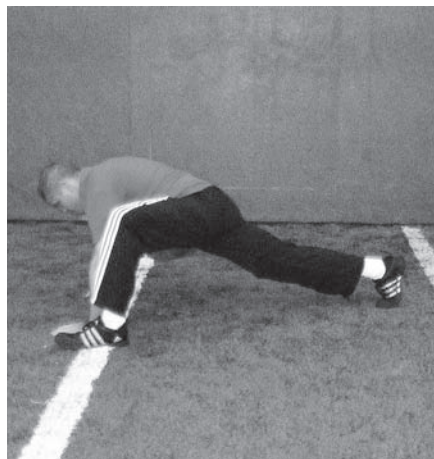


写真21 トウタッチハードラーストレッチ ④