

クロスパターンの構築



クロス、または、Xパターンは、DVRTの中でも大きく取り扱っているものです。なぜでしょうか？それが身体の動く自然な方法だからです。ランニングでも、ジャンピング（跳躍）でも、ウォーキング（歩行）でも、クローリング（這う動作）でも、スローイング（投球）でも、キッキング（蹴り動作）でも。人間の動きの多くにおいて、相反する腕、または脚が一緒に働く必要があるのです。

なぜ身体はこのように動くのでしょうか。身体は別々の筋肉の集合ではなく、筋膜を通した筋肉のつながりによって構成されています。筋膜は、筋肉をつなぎあわせることで、安定性を生み出し、効率的な動きの発揮を助ける結合組織です。

こういった複雑な結合を意識して身体をみていくと、単純な動きや筋肉ではなく、いわゆる「スリング」とか「キネティックチェーン」というものが見えてきます。これこそが、DVRTでは一つのエクササイズを一つの筋肉の動作としてみることをしない理由です。動きが、その動きと共に起こしている他の筋肉との関係に与える影響を見たいからです。

DVRTで紹介するような、より機能ベースの動きをすることによって促進される筋肉間のコーディネーション（筋肉がどのように共同して動き、動きを作り出しているのか）は、あらゆるフィットネス要素のより良い発展につながります。しかし、私たちはまだ、機能ベースのトレーニング、およびこういったトレーニング方法を発展させていくことが本当に意味していることの大部分を見落としています。

初期の筋力トレーニングにおいてK.I.S.S. メソッド（Keep it simple stupid: 誰でもわかる単純な方法）は有効ですが、この方法にとらわれすぎると、スコット・ソノンがS.I.S.S. メソッド（Stick in stupid simplicity: あまりの単純さに嵌る方法）と呼ぶものになってしまいます。この概念は、機能ベースのトレーニングの世界にはどのように当てはめられるでしょうか。多くの指導者は、動きのパターンを以下のような観点から見ています。

- スクワット
- ランジ
- ヒップヒンジ
- 垂直プッシュ
- 垂直プル
- 水平プッシュ
- 水平プル
- ローテーション
- 胸部屈曲
- 胸部抗屈曲/伸展
- 胸部抗ローテーション

もう少し詳しくお話ししましょう。理学療法士のダイアン・リーの著書である「The Pelvic Girdle（骨盤帯）」では、骨盤エリアの4つの重要なスリングシステムについて述べられています。これらのシステムにおける「穴」は、機能不全を引き起こし、やがて、パフォーマンスの低下につながります。

1. アンテリアオブリークシステム：内外腹斜筋と相反する脚の内転筋群、および介入する前方腹筋膜
2. ポステリアオブリークシステム：広背筋と相反する大臀筋
3. 深層縦システム：脊柱起立筋、および介入する筋膜と大腿二頭筋
4. ラテラルシステム：中臀筋、小臀筋、および相反する腿の内転筋群

多くの人がエクササイズやプログラムを考えるときに、これらのスリングシステムについてあまり考えていないと仮定しても問題ないでしょう。私たちは、「ポステリアチェーン」など、もっと広義な言葉では考えていますが、人間の動作の詳細については考えていません。繰り返しになりますが、言葉の意味についての会話をするだけにならないようこれについては述べませんが、これらのシステムを理解することで、よりよいエクササイズやプログラムを生み出すことができます。実践的な例をいくつかみてみましょう。

アンテリアオブリークシステム：

このシステムは、腹斜筋が歩行動作における安定性と可動性を助けていることを示唆しています。腹斜筋は、歩行サイクルの立脚相における初期の安定性、そして遊脚相における脚を振って前に出す動作において、重要な役割を担っています。このシステムは、スプリントなどの動作でスピードが高まるときに、身体がより安定した状態になるように助けるとともに、方向転換のときの身体の減速をサポートすることにおいても重要です。



アンテリアオブリークシステムを向上させるエクササイズ例：

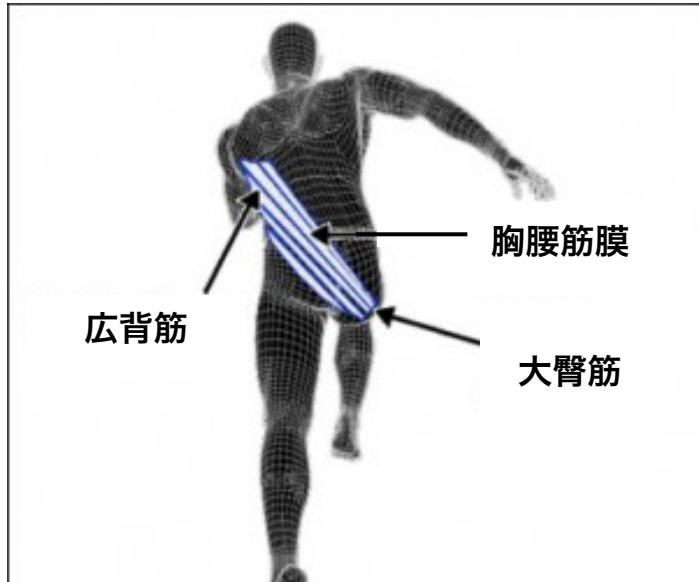
- ・スプリンターデッドリフト
- ・ショルダー反対側リバースランジ
- ・ハーフニーリングアークプレス

ポステリアオブリークシステム：

このシステムも歩行サイクルにおいて最もよく見られるものです。片側の大臀筋と相反する広背筋が一緒に働くと、胸腰筋膜に緊張が生まれます。これらの筋肉及びその筋膜システムの役割は、歩行時における骨盤の回旋を防ぐことと、より効率的な動きをするためのエネルギーを蓄積することであると考えられています。

ポステリアオブリークシステムを向上させるエクササイズ例：

- ・オフセット反対側リアステップベントオーバーロウ
- ・スプリンタークリーン&プレス
- ・ショルダースクワット

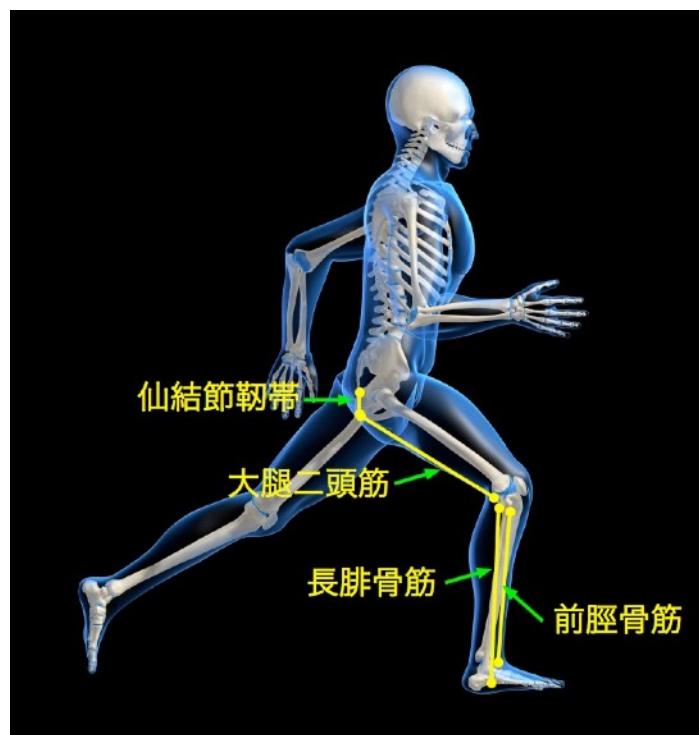


深層縦システム：

大腿二頭筋が骨盤と脚をつなぐ役割をする一方、深層縦システムは、胸腰筋膜と傍脊椎システムの両方を利用して、骨盤より上部で運動エネルギーを生み出します。同時に、ここで特筆すべきことは、大腿二頭筋と前脛骨筋の関係です。この関係は、安定性を生み出すため、そして、より効率的な動きを助長するために運動エネルギーを構築および放出するためのものです。

深層縦システムを向上させるエクササイズ例：

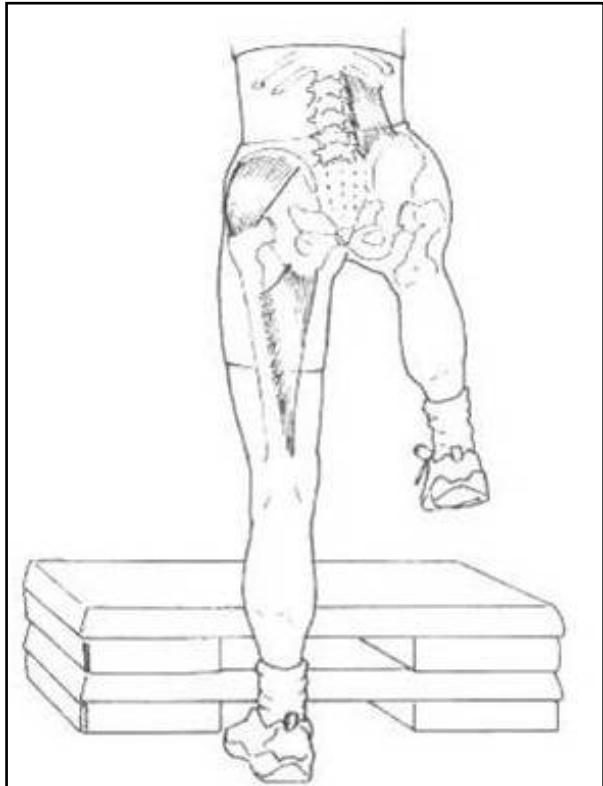
- ・リアステップデッドリフト
- ・フロントホールドリバースランジ → 片脚バランス
- ・スプリンターウォーキングクリーン



ラテラルシステム：

ラテラルシステムは、その名が示すようにとてもシンプルに、側方の安定性を供給します。側方への動きと混同しないで欲しいのですが、ラテラルシステムは歩行時やステップをする時などに、骨盤の安定性を生み出すために使われます。このシステムは軽視されがちですが、トレンデレンブルグ歩行などの問題を考えると、それは賢明ではありません。トレンデレンブルグ歩行は、腰痛、膝蓋骨の動きの異常、さらに足首の捻挫、女性アスリートの前十字靱帯損傷確率の増加など、様々な問題と関連づけられています。

ラテラルシステムを向上させるエクササイズ例：



- ・フロントホールドMAXランジ
- ・ミリタリーアークプレス
- ・フロントホールドスプリンタースクワット

身体を理解することが、クライアントが基礎的な動きのパターンからステップアップしていくときに、最終的にそのクライアントにより特化したプログラムを作ることにつながります。多くのプログラムがうまくいっていないのは、生活のためのトレーニングではなく、ウエイトルームのためのトレーニングをしてしまっているからなのです。

それが、ここで挙げたキネティックチェーンを標的とした特定のプログラミングを構築することにつながります。多くのDVRTのドリルがこれらのサブシステムに働きかけている一方、より複雑なXパターンの動きを生み出すことができる立位でのポジションに到達するという最終的な目標を持った上で、地面をベースとした動きを通じたXパターンの認識を構築することもできるのです。

Xパートンドリル#1: デッドバグ（レッグロワリング）

仰向けのポジションから始めることは、地面など、身体が安定したボディポジションから始めるという DVRT のプログレッションに当てはまっています。基本的にコアトレーニングを地面で行うことは理想的ではありませんが、このポジションから始めてることで、適切なパターンと身体のコントロールを指導することができます。

これらのプログレッションを教える鍵となるのが、骨盤のコントロール力です。これには、腰椎に触覚でのフィードバックをいくらか与えることが役立ちます。指導者の指、あるいは丸めた小さいタオルでもいいですが、圧力は優しくするべきです。初期の目標は、骨盤のポジションが崩れることなく、脚を動かすことです。

アルティメイトサンドバッグを胸の上に押し上げると、即座に胸部に負荷を与えることができ、徐々に頭の方に動かしていくことでテコを操作して、漸進的過負荷を加える手段として用いることができます。コアを活性させることは、動きの間中、維持したい緊張を教えることに役立ちます。

どうすればコアはより活性化されるでしょうか？わかりやすいのは、負荷が胸の方向に戻ってこないようにすることです。一番大切なのは、胸の上に負荷を維持している時に慎重に動くことです。負荷を動かしている時に、ただリラックスしているのではなく、外側のハンドルを意識的に引き離すようにします。こうすると、即座に広背筋に緊張が加わり、コアの安定に役立ちます。さらに、デッドリフトやドラッグ動作のバリエーションと同様に、コアを存分に働かせ、骨盤により良い土台を与るために、肩を「コークスクリュー（瓶の蓋を開けるように動かす）」するようにします。

デッドバグ（レッグロワリング）のパフォーマンスの鍵：

- ・ 仰向けに寝て股関節および膝関節を90度に曲げます。
- ・ アルティメイトサンドバッグを胸の上に押し出し、広背筋に緊張を保ちます。
- ・ 股関節と膝を屈曲した状態で下腹部の緊張を保ち、片方の足の踵をゆっくりと地面に向けて下ろします。
- ・ 足が地面に触れるまで、または骨盤のポジションを維持できなくなるポジションまで続けます。
- ・ このエクササイズのプログレッションは、アルティメイトサンドバッグを持つ位置を頭の方に近づけた状態で、同様の動作を繰り返すことです。



Xパートンドリル#2: デッドバグ (ローテーション)

次のプログレッションでは、ボディポジションは変わりませんが、ホールディングポジションがわずかに変わります。今度は、四肢が自然なクロスパターンで動くようにします。アルティメイトサンドバッグはここでも胸部に負荷を与え、動きをチャレンジングにするだけではなく、ポジションに対するフィードバックを与えてくれます。

ここでは、コアの安定性を評価するだけでなく、全体的な身体のコーディネーションも評価しています。クロスパターンを用いることは、神経系を大きく刺激し、高まった複雑さが、いろいろな意味で不安定性に大きなチャレンジを与えます。サンドバッグがちょっと回旋しているだけにならず、完全に回旋させるようにしてください。ドリルの強度を上げるために、動きを止めたり（こうすることで姿勢や骨盤のポジションを評価することもできます）、脚を伸ばす動きをよりゆっくりと行ったりすることができます。

デッドバグ (ローテーション) のパフォーマンスの鍵：

- ・ デッドバグ（レッグロフリング）と同様のポジションから始めます。
- ・ 片側の脚をゆっくりと地面に向かって降ろしていくと同時に同じ側の腕を相反する脚の方向へ回旋させます。
- ・ 股関節を屈曲して、腕と脚をつけることのないようにしてください。腕と脚は離れている状態を保ちます。
- ・ アルティメイトサンドバッグを両端に向かって引くことで、胸部の緊張を保ち、サンドバッグの回旋を促します。
- ・ 1-2秒保持した後で脚を最初のポジションに戻し、アルティメイトサンドバッグを回旋させて中心に戻します。
- ・ 反対側でも同じ動きを繰り返します。
- ・ このエクササイズのプログレッションは、脚を地面からわずかに浮かせた状態までゆっくりと下ろすことです。



Xパートンドリル#3: デッドバグ (ローテーション & リーチ)

仰向けシリーズの最後のドリルは、上記と同様のDVRTドリルを使って、テコを変えることによって身体に与える要求を高めることです。動き自体は、デッドバグ（ローテーション）と同じですが、今度は実際に相反する腕のリーチを使うことで、対応する脚の動作をより綿密に模倣する動きを生み出すことです。

このドリルは仰向けでのウォーキングまたはマーチングとして見ることができるでしょう。このドリルをうまく出来るようになることは、より複雑なクロスパターンエクササイズへと進んでいくために重要となります。

デッドバグ（ローテーション & リーチ）のパフォーマンスの鍵：

- ・ シリーズの他のエクササイズと同様のポジションから始めます。
- ・ 骨盤のポジションを維持しながら、片側の脚を伸ばしていきます。
- ・ 同時に、アルティメイトサンドバッグを回旋させながら、相反する腕を頭上に伸ばしていきます。
- ・ サンドバッグの外側のハンドルを両端へ引き、胴部の緊張を保ちます。
- ・ 脚と手を同時に中心のポジションに戻すようにします。
- ・ 同様の動きを反対側でも繰り返します。
- ・ このエクササイズの適切なプログレッションは、回数を上げること、ポーズを加えること、重さを足すことです。



Xパターンドリル#4: Xドラッグ

これは実は、ラテラルドラッグのプログレッションです。前述の通り、多くのDVRTドリルは、クロスパターンの複数の要素を組み合わせており、ラテラルドラッグシリーズはその一例です。大抵の人は、片側の腕を上げて、アルティメイトサンドバッグを動かそうとするときに、相反する脚が地面から離れそうになるのを感じるでしょう。これがクロスパターンの側面です。能動的にクロスパターンのポジションで動いていないからといって、クロスパターンに刺激を与えていないということではないのです。

Xドラッグを行う前に、アイソブルとラテラルドラッグのシリーズに精通している必要があります。仰向けからうつ伏せのポジションになるだけでも身体のポジションに大きな変化をもたらし、身体にかかる負荷が高まります。

Xパターンに抵抗することを学ぶことは、クロスパターンの動きを行うのと同じ筋肉を多く使うため、ここでも存在している不安定性とストレングスを築くための重要な内観を与えてくれます。

Xドラッグのパフォーマンスの鍵：

- 広めのプッシュアップポジションでアルティメイトサンドバッグを片側の臀部に対して斜め方向にセットします。
- 反対側の手でサンドバッグをつかみ、アルティメイトサンドバッグを斜め方向にゆっくり引きます。
- アルティメイトサンドバッグが少し身体の前まで到達したら、サンドバッグの端を持ち上げて、反対側の腕の方向に押し下げます。
- 骨盤が回旋したり、上がったりしないように注意します。これも非常にゆっくりしたスピードで行うドリルです！



Xパートンドリル#5: タクティカルボルティング

なぜショルダーゲットアップではなくタクティカルボルティングに重点を置いているか疑問に思うかもしれません、理由はとても単純です。一つには、ショルダーゲットアップには3つの重要な側面があります。どのように座位のポジションにローリングして上がってくるか、脚の通し方、そしてランジです。ランジパターンに漸進していく考えについては既に大きく扱ったので、他の二つの動きについて見てきましょう。

タクティカルボルティングやゲットアップにおいて、ショルダーPOジションから上がってくることはもちろん可能ですが、動きを戻して降りてくるときが問題になります。アルティメイトサンドバッグを身体に載せた奇妙なPOジションが問題になりそうです。そのため、従来のローリングから始めるのが、このようなDVRTドリルを行うより良い方法です。

もう一つのタクティカルボルティングの重要な側面は、脚を通すことです。これは股関節および肩の可動性と安定性を大きく高めることができます。動きのこの側面を強調するためにゲットアップの動きを、時間をかけて行うことができるのです。

タクティカルボルティングのパフォーマンスの鍵：

- ・ アルティメイトサンドバッグを肩に乗せた状態で地面から始めます。足は「vPOジション」にして、サンドバッグを乗せている側の脚を曲げます。
- ・ アルティメイトサンドバッグから遠ざかる側にローリングし、両脚は地面と完全に接触した状態を保ちながら、肘をつけて身体を起こし、それから手をついて、腕をコーケスクリューさせて、腕を伸ばします。
- ・ 身体をセットし、腕全体に適切な緊張が保たれていることを確かめ、両脚で地面を強く押します。
- ・ 腕をコーケスクリューさせ続けながら、伸ばしている脚を、身体を横切らせて反対側へスライドさせ、サイドプランクのようなPOジションで終わるようにします。
- ・ このPOジションで2-3秒保持し、座位のPOジションにゆっくり戻ります。



