

JRTA ACADEMY TEXT



BASIC講座

Ver.2.0

Introduction

JRTA **ACADEMY**

What's JRTA

JRTAは、あなたの目の前にいるランナーのパフォーマンス向上や怪我や障害の改善・予防をさせるべく、「一流のランニングトレーナー」を育成するため、指導現場や治療・スポーツリハビリで重要となる技術や知識、考え方、トレーニング理論、そしてトレーナーの在り方を習得する事を目的としたランニング指導に特化した、スポーツトレーナー養成団体です。

人の健康や身体を軸に物事を考察する場合、本来同じベクトルに在るべく「代替医療」と「フィットネス」というそれぞれの業界。JRTAでは、今まで別々のカテゴリーとして確立されてきた、双方の現場の特性や知識・技術の融合の目的を重要視しました。

そして更に、欧米発祥理論が主流となっているスポーツやフィットネスの現場での概念に、西洋・東洋の医学、東洋の身体観、身体意識や認識学を取り入れることにより、日本人の身体特性・精神特性・文化特性により適合した独自の運動理論を提供しています。

これらの概念を取り入れることにより、日本にいる約1000万人いるランニング愛好家へ向け、より良いパフォーマンスや怪我の防止に繋がることを最重視したトレーニング手法やコンディショニング技術を提供し、ランニングをはじめとしたスポーツ好きの人々の健康やライフスタイルの触発、人々の交流の活発化、感性豊かなコミュニティの創造できるスポーツトレーナーを輩出しています。

現在では、スポーツトレーナーという概念や肩書きの枠を超え、理学療法士・柔道整復師・鍼灸師・整体師・パーソナルトレーナー・フィットネスインストラクター・ピラティスインストラクター・ヨガインストラクター・会社員と様々な業種の方々が、JRTAの理念や理論を取り入れて、ランニングトレーナーとして活躍されています。

94.3%

日本では2000年代初頭から、健康志向という時代背景の中でランニングブームが起きました。2012年にランニング人口はピークを向かえ1000万人を突破。2016年には週1回以上ランニングやジョギングを行なっている人口は467万人（メジャースポーツの中では圧倒的な人数）もいるというデータが出ています。

そんな多くのランナーがいる中で、「ランニングをする理由」を調査してみたところ、「1位：健康のため」「2位：楽しいから」「3位：レース出場のため」「4位：ダイエット（体型維持）のため」というデータ結果が出ています。

意外だと思われる方もいるかもしれませんが、ランニングをする方達の目的というのは決してマラソンレースへの出場や完走等だけではなく、フィットネス業界のコンテンツの多様化とともに百人百様にあるということをこのデータ結果は表しているのかと思います。（ちなみに、フルマラソン経験者は約20万人でランニング総人口の約20%程度となっています）

また、更にリサーチを続けてみると「ランニングで痛みや怪我を経験したことがある」と答えた方は、全体の「94.3%」という興味深い数字も出てきています。

※症状の内訳は「1位：腸脛骨靭帯炎」「2位：足底筋（腱）膜炎」「3位：鷲足炎」「4位：筋挫傷（肉離れ）」

では、一体なぜこのような現象が起きてしまっているかということ、それは圧倒的な指導者不足です。もう少し具体的に言うと現場での「質の高い指導力」が不足しているのだと思います。

2000年代初頭のランニングブームに肖り、全国各地でランニングクラブやマラソン教室などが設立されたり、多くのランニング関連イベントが催されてきました。

しかし、このような方々のターゲットは前述した全体の20%程度でもある、フルマラソン経験者やシリアスランナーである場合が殆どなのです。（各スポーツメーカー含め、教室・クラブ運営者も、そちらの方がビジネスとして成立させやすいのが大きな理由の1つだと思います）

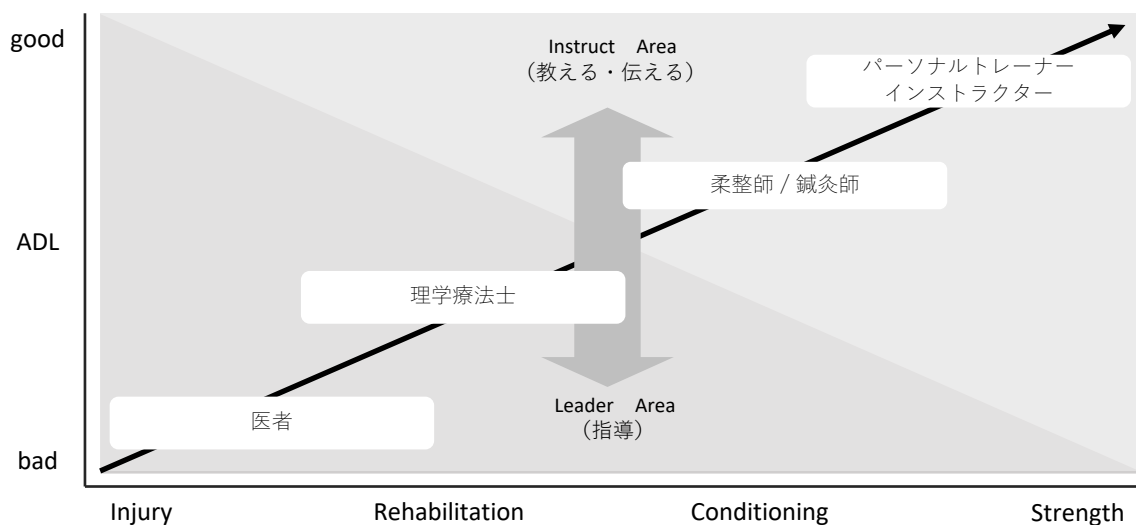
そして、その指導者の殆どが元オリンピック選手や実業団など競技出身者やアスリートの方々となっています。これらは一般的に「コーチ」と言われるポジションであり、主に競技スキルを教えるのが仕事です。

即ち、ランニング＝「速く走る」「距離を走る」といった事を主眼とした指導がメインとなってしまう、アンケート調査の結果にもあった、本来のランニングの目的である「健康」や「楽しむ」といった層のニーズを疎かにした指導が蔓延してしまったというのは否めないかと思います。

また、同時に、ランニングというのは生涯スポーツであり、誰でも気軽に簡単に取り組めるスポーツというメリットが仇となってしまい、正しい知識や技術を持たないままランニングをしたが故に、痛みや怪我を経験したことがある人が「94.3%」もいる、という結果をもたらしたのかもしれませんが。JRTAは、そんなランニング業界の問題点を解決し、1人でも多くの人々に楽しく豊かなランニングライフを送ってほしいと想い2015年に発足しました。

ランニングトレーナーの役割とは？

理想のランニングトレーナー像



JRTAでは、ランニング指導ができるスポーツトレーナー「JRTA認定 ランニングトレーナー（CRT）」を養成しています。

スポーツトレーナーというのは、スポーツ現場で選手が受傷した時の応急処置や傷害の評価、復帰までの計画を立案したり、傷害の予防やパフォーマンスを向上させたりするためのトレーニングメニューを構築し提供することを主な仕事としています。

現在では、スポーツ現場に限らず、健康作りやフィットネスの現場など、その職域は広がってきています。

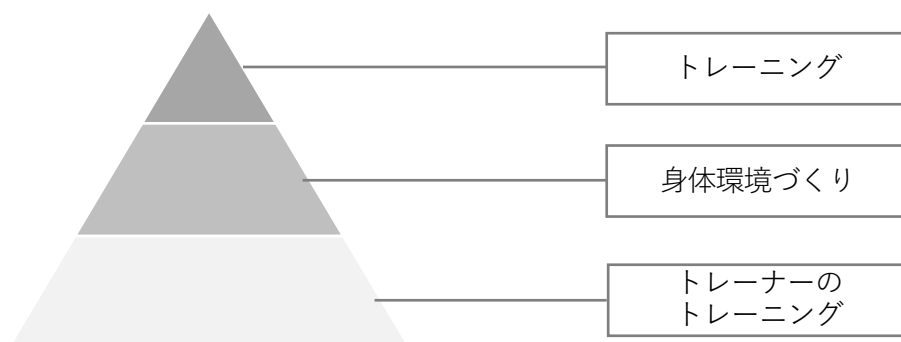
今の日本では、図のように人の身体の状態や状況に応じて、その職域もカテゴリー分けをされています。しかしながら、欧米をはじめとしてこれらのカテゴライズは、徐々にボーダレス化されつつあります。

図のように、Leader AreaとInstruct Areaが双方の強みを融合させた多動的なスキルを持ち合わせている人材が、これからの時代は必要とされてきています。

そして、これは正しく今の日本のランニング業界に必要な”トレーナー”という人材だとJRTAは考えています。

JRTA トレーナー Concept

クライアントの本当のニーズ = クライアントが望む未来 (最良のパフォーマンス)



ニーズの階層構造ピラミッド

● ニーズの階層構造

クライアントの本当の要望とは？

タイムを更新したいクライアントは「なぜ、タイムを更新したいか」を考える。

痛みを訴えているクライアントは「なぜ、痛みを取りたいのか」を考える。

ここが分かっていなければ、数値や痛みにフォーカスしすぎる。

すなわち、クライアントの本当のニーズをとらえることができなくなってしまう。

JRTAでは、トレーナーを養成する上で「パフォーマンスの向上」と「怪我や障害の予防・改善」と2つのファクターを両立できる人材を育成することを重要視しています。

トレーナーの仕事は、大きく分けてメディカル面のサポートとフィジカル面のサポートに分類されます。

メディカル面においては、コンディショニング（施術）、フィジカル面のサポートに関してはトレーニング指導です。

既存の概念だと、前項でお伝えしたようにメディカル面は理学療法士・柔道整復師・鍼灸師 etc、フィジカル面は、パーソナルトレーナーやインストラクターという職域での役割分担でした。

しかし、JRTAではあえて両分野で活躍・活動できるスキルを身につけてもらっています。

なぜかというと、ランナーにとっての「本当に必要なパフォーマンス」というのは、人それぞれの目的によって変わってくるからです。

「今よりも速く走れるようになりたい」

「レースタイムを更新したい」

「膝の症状を改善させたい」

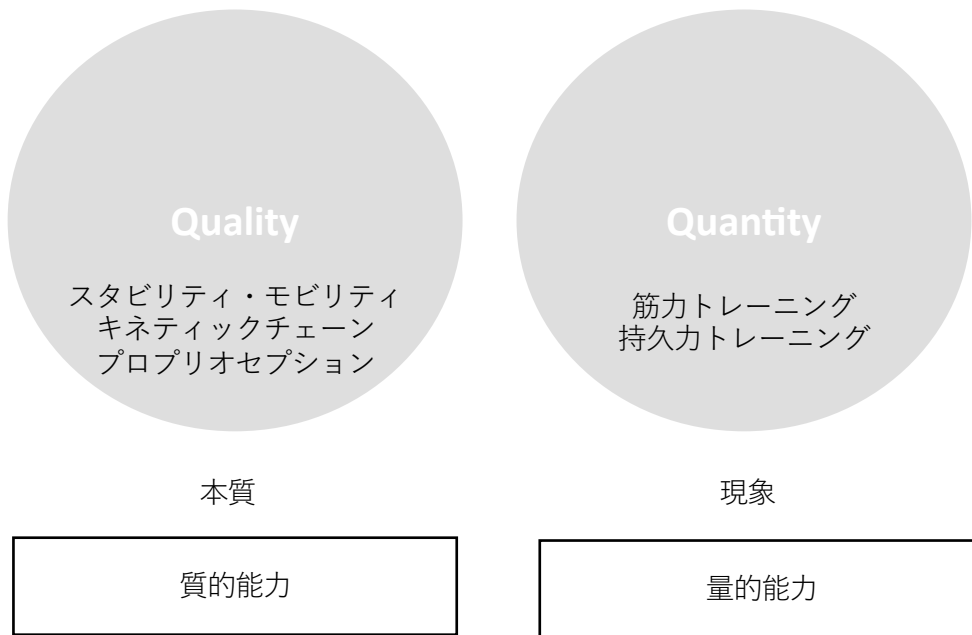
「痛みなく走れるようになりたい」

「もっと楽に軽やかに走れるようになりたい」

「この先いつまでも長い間、ランニングを楽しめる身体を作りあげたい」 etc.

JRTAは、このような様々なニーズに対応できるプロフェッショナルなトレーナーを育成しています。

JRTAトレーニング理論



JRTAでは、まず人の運動能力というものを「Quantity」と「Quality」という2つのファクターに分類しています。

2000年代以前までは、スポーツ業界におけるトレーニングに対する考え方は、「エネルギー」という側面からだけでした。

瞬間的にどれくらいの“力”が出せるのか？(= 筋力)

そしてそれをいかに長く発揮させ続けられるのか？ (= 持久力)

ということを「人間の能力」の物差しとしてきたのです。

これは、ランニングやマラソントレーニングでも同じ事が言えます。

その為、トレーニングに関しても、主に筋肉量を増やしたり持久力を高める事を目的に行われてきました。

ところが、2000年代前後にさしかかると、スポーツ科学の最先端の場では、そうした考えに疑問点が付くようになってきました。

トップアスリートやトップランナーのパフォーマンスを研究すると、どうしても筋力や持久力といったエネルギーというアプローチだけでは、彼らの能力に説明がつかないという検証がされてくるようになってきたのです。

なぜなら、エネルギーだけが競技の結果に関わってくるのなら、筋肉の量と体格に恵まれた選手が常に勝つはずだからです。

このように、トップのアスリート達がみせるハイパフォーマンスの秘密は何か？

その一つに「質的能力」というものがあり、JRTAではそれを「Quality」と定義しています。

ランニング関連の書籍やネット上の記事などには様々なトレーニング方法が紹介されています。例えば、スピードの持続能力を向上させる「インターバルトレーニング」、走行タイムを向上させる「ビルドアップ走」などがその一例です。

もちろん、この様なトレーニングはとても重要であり必要性のあるものです。

しかし、こういったトレーニングをしていて劇的に“走り方”の「パフォーマンスが上がった！」という人はどれくらいの割合でいるのでしょうか？

また、「怪我をしなくなった！」という人はどれくらいいるのでしょうか？

何より、はたしてこれらは初心者ランナーにも本当に適したトレーニングなのでしょうか？

自身の能力を向上させる為に過度に走り込んだ結果、ランニング障害(ケガ)の発症や、疲労蓄積によるパフォーマンスの低下などを経験した人はいませんか？

このことから、ランニング指導をする人間は、既存のトレーニングにはいくつかのリスクやデメリットがあることをきちんと理解しなければいけませんし、人間の能力を測るときには、Quantity（量的能力）だけでなく、Quality（質的能力）も重要だということを理解しておかなければいけません。

具体的な話をすると、ランニングにおいて、筋収縮ばかりをするトレーニングをしているとケガをしやすくなるというリスクを伴います。膝や足首、足底などが痛みだすランニング障害がこの類いです。

筋収縮を目的としたトレーニングを行うと、アウターマッスルが優位な身体が出来上がります。アウターマッスル（通称メジャーマッスル）というのは、身体の外側にある大きな筋肉です。マシンや道具を使ったトレーニングなどは、アウターマッスルを鍛える目的で作られています。

筋収縮による強化のリスクには、筋肉が硬くなる・血流が低下する・疲労回復力の低下・疲労や微細損傷の蓄積・自律神経の乱れなどが上げられます。

筋収縮による筋力向上はもちろん必要不可欠ではありますが、そればかりに固執してしまうと“運動能力”として失うものが多々あるという事を理解しないとイケません。

過度な、インターバルトレーニングやビルドアップ走も、走力をアウターマッスルに頼ってしまう傾向にあるので、実施する頻度やタイミングには気をつけなければなりません。

このような身体環境になってしまうと、ランニング動作自体に固さが生まれ、その人が本来持っているランニングパフォーマンスを発揮できなくなってしまいます。

しかしながら、ランニングにおいて、一般的に行われているトレーニングはアウターの筋力や持久力を向上させるものが殆どです。

反面、昨今、世界のスポーツの現場のトレーニングにおいて重要視されているのは、いかに身体を“機能的に”“効率的に”能力を発揮させるかという観点が注目されています。

そのトレーニング法とは、正しい身体の動き・柔軟性・可動性・安定性などの能力を向上させ、“身体操作能力”や“筋肉の使える幅”を増やすトレーニングです。

この能力が、前項で出てきた「Quality」となります。

ランニングにおいて身体操作能力や筋肉の使える幅が増えるとうなるか？

筋肉は硬いと、関節や筋肉の可動に制限がかかってしまいます。

また、ランニング動作においては、自身の動きに無意識下でのブレーキをかけてしまうという状況を生み出してしまいます。

そうすると、筋収縮により生まれるエネルギー減少すると同時に、ケガの発生や疲労の除去能力の低下などを引き起こします。

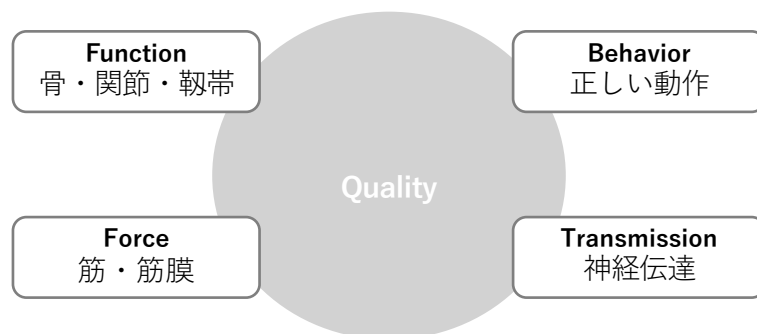
身体操作能力が向上すると、関節や筋肉の可動性も上がり、必然的に柔軟性も向上します。

そして、結果的に筋収縮から生まれる運動エネルギーも向上し、ランニング能力やパフォーマンスが向上します。

そこで、JRTAではランニング能力を向上させるトレーニングを3階層に分けて分類し、トレーニングをデザインしています。（下図参照）



また、人間のQuality（質的能力）を更に下記のように細分化して定義しています。



人間の運動能力を、各所の役割と能力を明確にして強化したり整えたりすることで、ランナー障害などの故障や怪我の回避や、“本質的”なランニングパフォーマンスの向上へと繋げていくことが可能になるのです。

WWUという概念

JRTAのトレーニング理論では、WWUという概念を取り入れています。

WWUとは、ウェイク・ウォーミングアップの略称です。

既存のストレッチや準備運動などに加え、ランニングでベストのパフォーマンスを発揮するために運動構造や意識構造に沿った、眠っている「機能呼び起こす」ウォーミングアップです。

このWWUのメリットは、非常に重要なものです。

JRTAが導入するWWUは、柔軟性向上を目的としたものから、動きづくりのための刺激を身体に入れるものまで多岐に渡ります。

前ページの図で示しているように、「Function」「Force」「Behavior」「Transmission」と4つのファクターを包括できるようなデザインになっています。

そして、WWUの導入は怪我や障害の発生を未然に防ぐことにも繋がります。

怪我が発生する多くの要因は、疲労や日常の動きの癖によって固まっている部位に急激に強い負荷がかかったり、同じ動きばかりを繰り返すことによる局所への負担の蓄積と言われています。

WWUは、特に中枢部である背骨や肩甲骨・股関節などの柔軟性を向上したり、それらが効率よく機能するための刺激を入れることにより、そういった要因による怪我の発生を抑制します。

これは、クライアントが自らの身体の異変を事前に察知して早期に対処することに繋がります。

また、多くのWWUの項目はインナーマッスルが優位に機能するための刺激を含んでおり、パフォーマンスにおいてしなやかさと力強さの共存に必要な能力を構築することに役立ちます。

DSストレッチ

また、JRTAでは、WWUの中にDSストレッチというストレッチメソッドを取り入れています。DSとは、「深部感覚」を意味しています。深部感覚は位置覚、運動覚、抵抗覚、重量覚により、体の各部分の位置、運動の状態、体に加える抵抗、重量を感知する感覚です。

ランニングにおける身体操作能力や筋出力などのパフォーマンスを最大限に発揮するために必要な意識的に調整できない筋肉にスイッチを入れるためのストレッチになります。

初心者からトップランナーまで、大前提として認識しなければならないのが、「ランニングをする身体環境を作り上げる」ことです。

前述したように、筋肉が固くなり筋肉の使える幅が少ないと、ランニングのパフォーマンスは上がりませんし、ケガのリスクを高める要因にもなります。

ランニングにおいて、機能解剖学的に重要な事は、脊柱・肩甲骨・仙腸関節・股関節・大腰筋・ハムストリングスの機能性を上げることです。

それは、「使えているのか?」「使えていないのか?」「どのレベルで使っているのか?」まで考察する必要があります。

DSストレッチは、身体を最大限緩めて（過緊張や機能不全を取り除く）を、身体の持つセンサー機能を最大限引き出し、収縮と弛緩の両機能が十分に働く「機能的に使える範囲」を拡大すること目的としてデザインされています。

これまで、スポーツ現場で用いられてきたストレッチは、3つの目的で行われています。

- 1)関節・筋肉の可動域拡大の為にストレッチ
- 2)疲労回復や組織の循環改善の為にストレッチ
- 3)身体を柔らかく動かしやすくするためのストレッチ

これらは、すべてスポーツにおいては怪我の予防・改善・パフォーマンスアップにおいて非常に重要であり、必要不可欠であることは間違いありません。当然、目的が異なるので方法論や実施法は異なるはずです。

しかし、これまでその目的と手法は混同されることが多く、残念ながらそれぞれのストレッチの効果が十分に引き出されていない場合が多いです。

特に3のトレーニング系ストレッチは、まだまだ課題が多い分野であり、誤った方法で行うと、「ストレッチの後で筋出力が落ちた」という研究結果も残されています。

動きやすくするために用いたストレッチのはずが、「ストレッチの後、動きにくくなった」。これでは本末転倒どころか、パフォーマンスダウンや怪我の発症のきっかけになってしまう可能性にもなり得るため、指導の際には厳重な注意が必要です。

JRTAでは、これらの問題を回避し、身体を合理的に動かしやすくするためのトレーニング系ストレッチとして「DSストレッチ」という方法をお伝えしています。

パフォーマンスの本質とは？

ランニングにおいて、現在そのパフォーマンスを高めるためにあらゆる方法論が世に出回っています。

研究熱心な指導者の方やランナーほど、その情報量の多さ故に何が正しいのか、有効なのかに迷われることが多いと思います。

なぜなら競技力を構成するものは、筋力・柔軟性・スピード・持久力・バランス・リロード・アジリティ・技術力・認識力など多岐に渡り、スポーツ科学の分野においてはそれぞれに関して個別トレーニング方法が存在し、さらにそれぞれが多様な発展を遂げているからです。

競技力向上において、もちろんそれぞれの能力の高さは非常に重要です。

しかし、実際の競技場面において最も要求されるのは、それぞれを「同時に実現できる能力」です。

つまり、いくら大きい筋力を持っていても、力を発揮するときにスピードが落ちれば意味がありませんし、力を発揮する際にバランスが崩れればそもそも力は十分に発揮できません。ランニングでも同様のことが言えると思います。

JRTAのこれまでの活動において、この能力がパフォーマンスの優劣を規定する大きな要因であることが分かってきました。

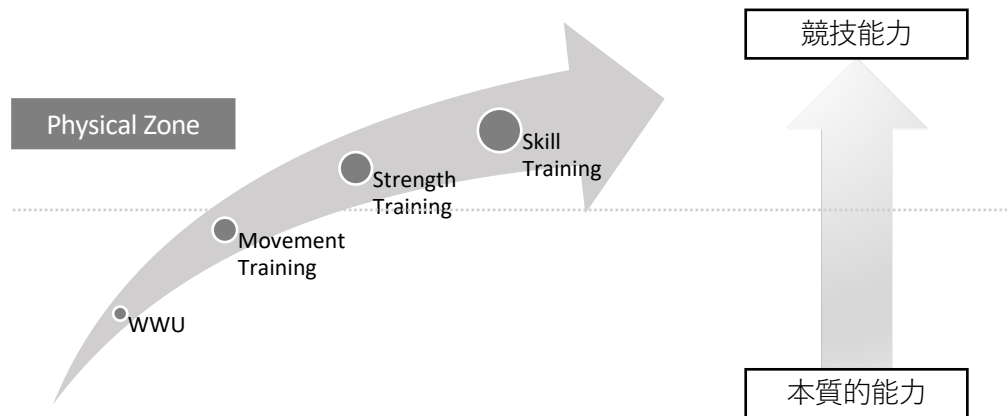
そして同時に実現できる要素の数や精度の高さがパフォーマンスレベルに直結していることが分かってきました。

そこで、JRTAの全てのトレーニングは、これら全ての能力が向上するようにデザインされています。

競技に必要な能力を分解し、個別に細かくトレーニングすることはもちろん大切ですが、基本的なトレーニングの前段階から「能力の指標」として対象化し、向上させることが重要と考えています。

JRTA Movementトレーニング

JRTA トレーニングモデル (トレーニングの階層)



ランニングパフォーマンスというのは、具体的な競技能力（ランニングスキル）と、その土台となる本質的能力（Quality）で構成されています。

もちろん、マラソンやレースなどの競技の勝敗に直接影響するのは具体的な競技能力です。テクニックや戦術遂行能力など、勝負においてこの能力の向上が重要であることは言うまでもありません。

ただし、一般のランナーにとって最も重要且つ必要な能力として本質的能力（Quality）があります。

本質的能力は、どのように身体の各所を操作するのか、どのように全身の重心を操作するのか、どのような力加減で筋力や持久力の出力を制御するのかなど、競技能力の土台となる根本的な身体操作能力のことです。

また、この本質的能力（Quality）は持久力や筋力を最大限に発揮する為にも必要な能力になってきますし、この本質的能力（Quality）の優劣がケガや障害の予防に繋がってきます。

JRTAでは、競技能力の土台でもある本質能力を向上させることによって、ランニングパフォーマンスを向上させたり、怪我や障害の予防を目的としたトレーニングを提供しています。

JRTAでは、これらの「動きづくり」「意識づくり」「重心操作」の向上を目的としたトレーニングを、“Movementトレーニング”として取り入れて、ランナーが抱えるパフォーマンスや身体の症状などの問題を解決しています。

ランニングの運動構造と意識構造

よく、ランニング指導の現場で、「もっと腕を振って！」「骨盤を前傾させて！」なんてインストラクションを耳にしたことがあるかと思います。

では、ランニングでは何故、腕を振らないといけないのでしょうか？
また、なぜ骨盤は前傾させることが好ましいとされているのでしょうか？

更に言うと、何故、腕が振れていないのか？
骨盤が前傾ではなく後傾してしまっているのか？

ここまで掘り下げて問題を解決できる指導者はあまりいません。

それは、ランニングの「運動構造」と「意識構造」を理解していないからです。
ランニングの書籍や教材などにも、これらが解説されていることは殆どありません。
少し詳しく書かれているものでも、それは解剖学をもとにした記述になります。

しかし、解剖学と運動構造は違います。
運動構造というのは、局面、局面で変化するものです。

例えば、これが「正しいランニングフォーム」と定義付けされて表現されているものがあるかと思いますが、トップランナー含めて全ての人達が同じフォームかということそうではないと思います。

それは人それぞれ、動きの質、筋肉の量や質、骨の長さ、背丈体重などがみんな違うので、その人にあった適切な動き・フォームというのが存在するからです。

そういった観点からランニングフォームというものを考察すると、必要になってくるのが運動構造の理解となってきます。

JRTAでは、この「運動構造」をしっかりと学んで頂きます。
また、それに伴って重要になってくるのが「意識構造」です。

- ① どういう動作を行うと効率的に走れるのか？
- ② 身体をどう操作すると疲れないのか？
- ③ どの部位を使うと、理想的なフォームになるのか？
- ④ ランニングで使うべき筋肉はどこなのか？

これらの意識構造を明確にすることで、本質的で理想的なランニング動作（フォーム）の獲得に繋がります。

また、ランニングの運動構造が理解できれば、クライアントが抱えている問題を直に把握することが可能になります。

指導の際のやるべきことの抽出プロセスというのは、「ランニングの運動構造」 - 「クライアントの運動構造」 = 「指導・改善すべきこと」という方程式で成り立ちます。

つまり、運動構造を理解するということは、どんなアドバイスやトレーニングを提供すれば問題を解決できるかが明確化されるということでもあります。

このように、運動構造を熟知して初めて、動作分析ができるようになります。

動作分析ができるということは、「クライアントの運動構造の評価・理解」が出来るトレーナーになれるということです。

スポーツの指導現場で運動構造や意識構造の理解というのは最も重要な部類に入ってきます。何故なら、これらを理解しないまま、外面的（見た目のみの）な修正や改善をしてしまうと怪我や障害、無駄な疲労蓄積に繋がってしまうからです。

そして、動作分析能力を獲得する一番のメリットは、「自分の言葉で相手の身体に変化を起こすことができる」という事です。

その為にも、運動構造と意識構造をしっかりと学習することが大切なのです。

JRTA認定ランニングトレーナーのミッション



JRTAの認定ランニングトレーナー（JRTA-CRT）のミッションは、ランニングにおける「パフォーマンスの向上」と「怪我や障害の予防・改善」これらを両立して、あらゆる人達へ安心・安全に“ランニングの楽しさ”を伝えることです。

そして、その目的が競技、趣味、健康、美容など関係なく、1人でも多くの人々に楽しく豊かなランニングライフを送ってもらえるようにサポートすることです。

そのための大前提条件は、クライアントから必要とされる「トレーナー」になるということです。

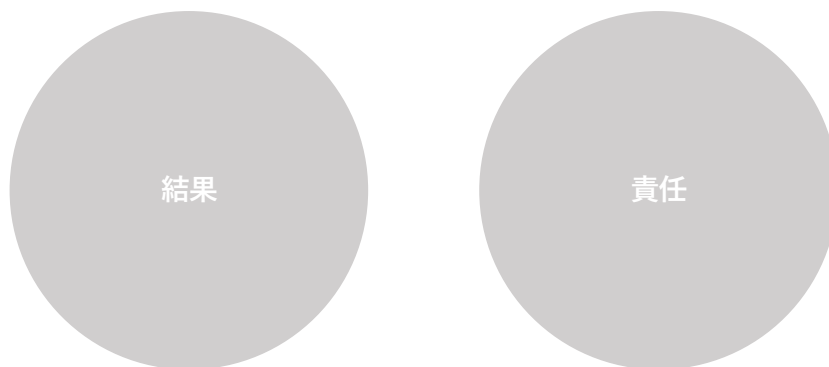
これは言い換えると、“クライアントのどんな要望に応える”ことができなければいけないということでもあります。

その為には、「トレーニング」「コンディショニング」「治療」とそれぞれの知識や技術を高いレベルで提供できなければなりません。

クライアントのパフォーマンスアップを考える上で、怪我からの復帰（予防）・コンディショニング・トレーニングを一連の流れとして捉えることは非常に重要であり、そのどれかを担当する上ですべてを理解した上で役割分担することが欠かせません。

なぜなら、怪我を根本的に防ぐことはすなわち本質的な身体操作を改善することであり、それは当然パフォーマンスにつながっているからです。

JRTAでお伝えしている、理論や概念、メソッドは全てそのためのものとなっています。



指導：ある目的に向かって教え導くこと > 教える：知っていることを告げ示す

そして、JRTA認定トレーナー（JRTA-CRT）として大事にしていることは、トレーナーとしての指導やサポートに「責任」と「結果」が伴うということをしかりと認識することです。

その為、前述した「クライアントのニーズの階層構造ピラミッド」には、トレーナー自身のトレーニングの必要性を根底に置き、受講者がJRTAを通して知識やスキルだけでなく、身体的パフォーマンスも成長できるようにカリキュラムをデザインしています。

これは、受講者自身の成長が世の中のランナーの悩みや問題を救うという事に繋がっていると確信しているからです。

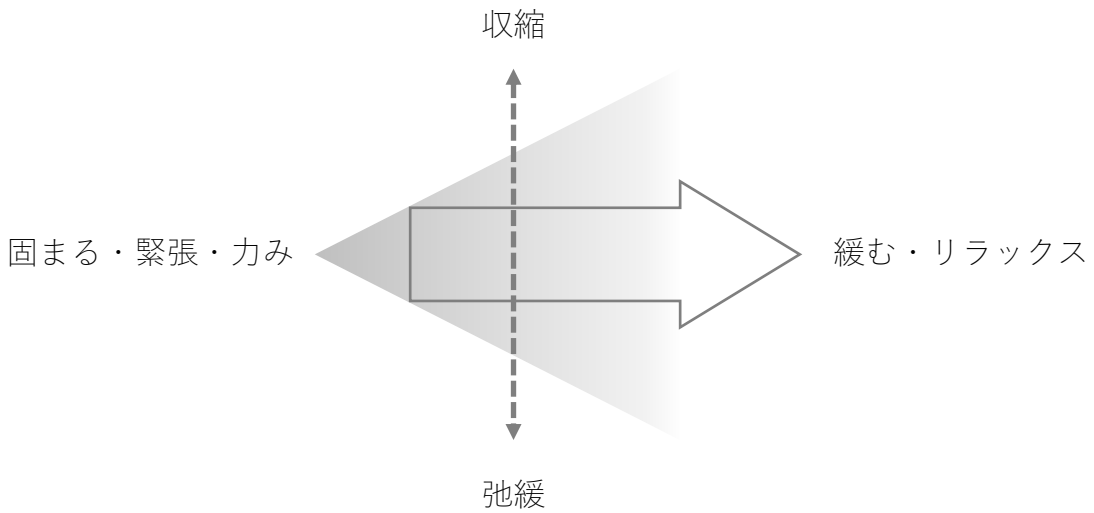
また、JRTAがお伝えしていることは、プロセスや手段に固執してトレーナーの自己満足で終わるものではなく、クライアントのニーズに応えるために、常にクライアントをを中心とした思考や行動を尊重することを前提とした内容となっています。

BASIC講座

JRTA **ACADEMY**

1. JRТА Training Concept

- 「アプレストアビリティ」と「ムーブメントパフォーマンス」



- ランニング障害を引き起こす主な4つの要因

- ① オーバーユース
- ② 筋肉の使える幅の欠如（硬さ / 無意識のカミ）
- ③ 動きの悪さ（ランニングフォーム）
- ④ 筋肉や関節へのストレス蓄積

● 収縮ばかりを強化するトレーニングのデメリット・3つのリスク

① 筋が固くなる、血流量の低下 → 持久力の低下

② 自律神経のスイッチ能力の低下 → 疲労回復能力低下とそれにともなう疲労および微細損傷の蓄積

③ 力任せ（筋力・持久力・心肺機能）のパフォーマンス → 筋・腱・関節への負担（怪我の原因）

● ランニングにおけるアブレストアビリティとは？

様々な要素を「同時に実現できる能力」= 筋肉の使える幅が広い
この能力がパフォーマンスの優劣を規定する大きな要因であること。
そして同時に、この要素の能力や精度の高さが競技レベル（運動能力）や、怪我のリスク回避と直結していること。

トレーニング段階から「能力の指標」として、向上させることが必要

例)

筋力・持久力・スピード・パワー

+

身体操作性・柔軟性・バランス・リロード・アジリティ・技術力・認識力 etc

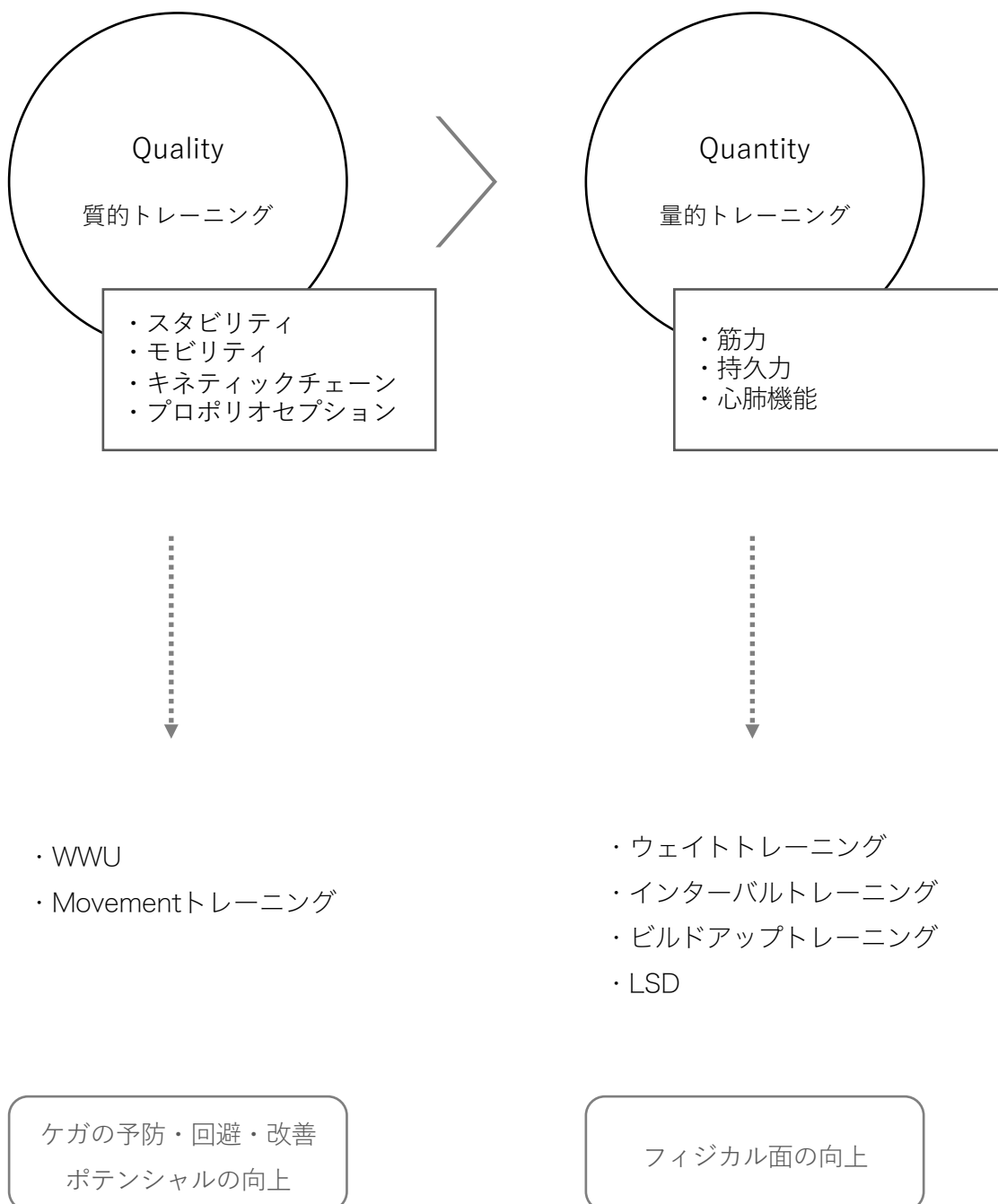
● ムーブメントパフォーマンスとは？

局面に応じて「身体の状態を変化・選択することが出来る能力」= 身体操作能力
これまではそこはセンスと言われてきたが、トレーニングによって鍛えることができる

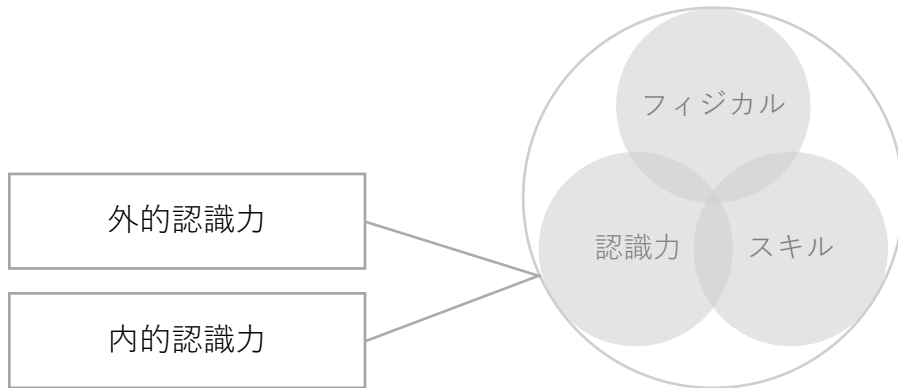
- ・ 本質的な正しいランニング動作の獲得
- ・ 怪我や障害の再発を防ぐ
- ・ 怪我や痛みが出ない
- ・ 自分のポテンシャルの最大発揮
- ・ レベル向上の身体的前提条件

2. JRТА のトレーニング理論

● ランニングのトレーニング構造



● パフォーマンスの構成要素



近年行われているトレーニングは、ほとんどがフィジカルにしか目を向けていない（筋力・持久力）にしか目を向けていない。

フィジカルばかりが向上しバランスを崩すと結果としてパフォーマンスは低下する。

→ 要素マックス状態という。

・ 内的認識力とは？

自身の身体やメンタルに対する認識力のこと。

トレーニングやパフォーマンス（ランニング時）の際に自身の身体や精神がどういった状態にあるのかを適切に認識する能力を指します。意識下、無意識下それぞれ存在します。

ランニングをしている時に、自分の身体がどう動いているか？どう動かしているか？を適切に認識できることも重要。→ フォーム改善・修正につながる

・ 外的認識力とは？

内的認識力されるもの以外を指します。レース当日の気候や、状況、状態、その他道具などを認識する力です。

・要素主義とは？

パフォーマンスを構成する要素全体のそれぞれにおける関係性を考慮することなく、要素だけを取り出してそれぞれの要素を鍛えることで全体を向上させようという考え方。

誰にでも分かりやすいが、全体のバランスを崩して結果としてパフォーマンスを低下させるリスクがある。

→ そのような考え方でのトレーニングをすることで、認識やスキルを含めて「そのような運動様式」を学習してしまうことになる。それを「マイナスの学習」という。

・関係主義とは？

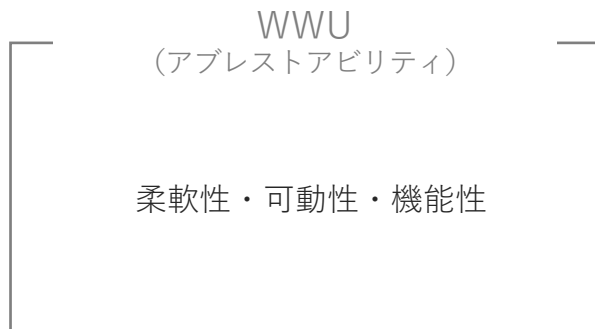
パフォーマンスを構成する要素と要素の間に生じる関係性・相互の影響を考慮する考え方。
例えば、筋トレをしているときに、内的・外的認識力を働かせているか、そのトレーニング動作とスキルとの関係性を考慮するということ。

例)

スクワット・・・ランニングに必要なスクワットのやり方は？

体幹トレーニング・・・どの部位を何のために鍛えるのか？ランニング動作との関係は？

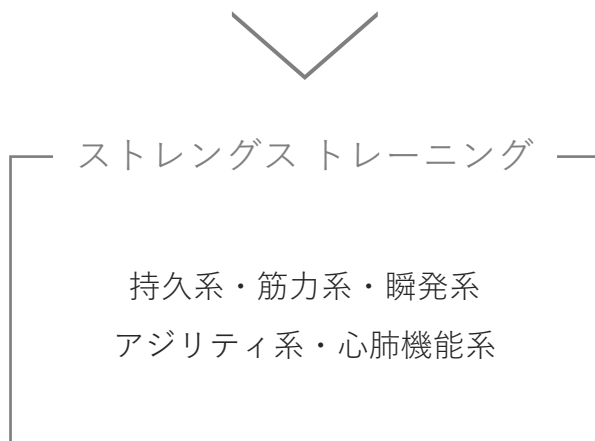
● トレーニングモデル



- ポテンシャルの向上



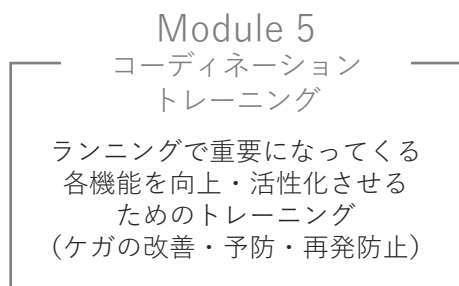
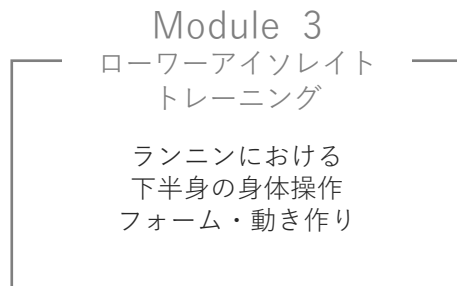
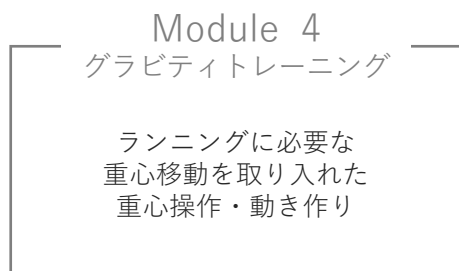
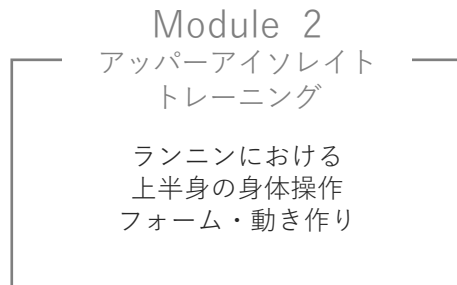
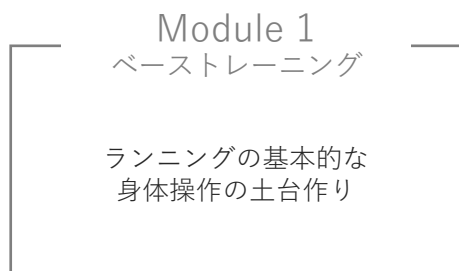
- ケガの予防、回避、改善
- パフォーマンスの向上
- ランニングフォームの改善
- ランニング動作の効率化



- フィジカル面の向上
- ランニングアビリティの向上

※ クライアントのレベルや要望に応じて、段階や引き出しをアレンジ

● JRТА 「Movementトレーニング」 の概要



● 目的

Module1~4

- ・フォーム作り
- ・ランニングフォームの改善
- ・ランニング動作の効率化

Module5

- ・身体パフォーマンスの向上
- ・ランニング障害の回避

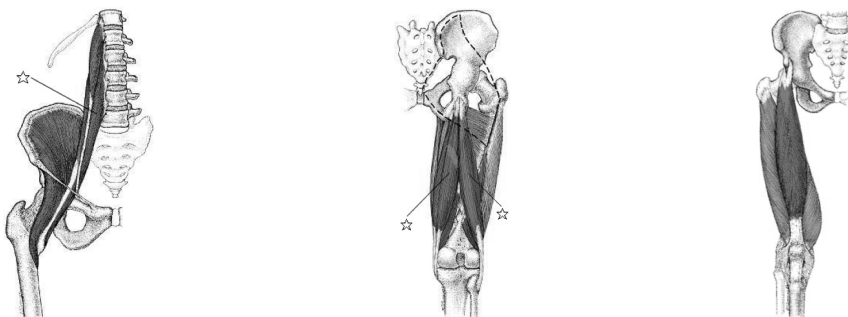
3. ランニングの運動構造と身体運動メカニズム

● ランニングにおける筋肉の原理

人体には、アクセルの役割をする筋肉と、ブレーキの役割をする筋肉があります。ランニングの場面では、アクセル筋とブレーキ筋を理解し使い分ける必要があります。これを間違えてしまうと、スピードが落ちたり、無駄に疲労が蓄積したり、怪我を誘発させたりします。

● ランニング動作における理想的な筋肉の使い方

- ・ 身体を前方に進めるためのアクセル筋・・・大腰筋 / ハムストリング
- ・ 身体の動きをストップさせるためのブレーキ筋・・・大腿四頭筋



この2種類の筋肉の使い分けができていないと、正しいランニングフォームが獲得できなかったり、効率的なランニング動作を実践することができなくなってしまう。

また、無駄なエネルギー消費による疲労や、間違った身体操作によって関節や筋肉など局所に過度なストレスがかかり、怪我の原因になってしまう。

● 拮抗筋とは？

筋肉運動（関節の屈曲や伸展）の際に、主導筋と反対の動きをする筋肉

例) 上腕二頭筋と上腕三頭筋

● 拮抗筋の特性

アクセル筋とブレーキ筋は拮抗関係にある

拮抗しあった筋肉が堅さで拘束されると、引っ張り合って無駄な力が入ってしまう

→ 拮抗筋において、重要なのは 筋肉の弛緩能力。

弛緩能力を向上させるためには、アブレストアビリティが不可欠。

※ ランニングにおいてハムストリングを上手く使えない人の原因の一つに、拮抗筋である大腿四頭筋の固さがある。

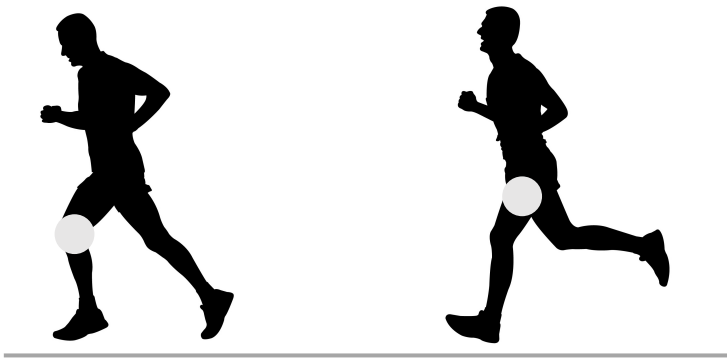
● パワーポジションとは？

パワーポジションとは、一般的には「最も力を発揮しやすい姿勢」とされている。

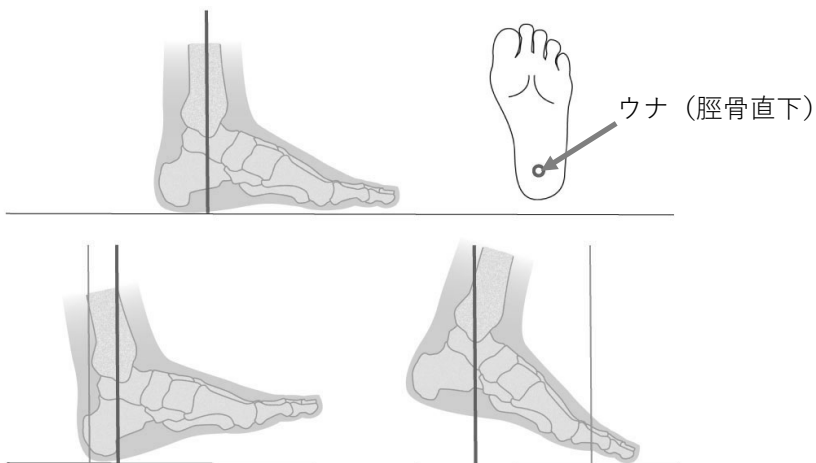
また、人間が次の動作へ移行する際に最も素早く効率的に動き出せる状態のことを指す。

※ ランニングは、連続した前方移動動作の繰り返しなので、常にパワーポジションを取り続けなければならない。

● ランニングにおけるパワーポジションの理解



● ランニングの運動構造に則った、機能的且つ理想的な着地足の理解



※ 着地点や接地面だけで考えてしまうと、腰が落ちてしまったり膝に過度な負荷がかかるフォームになりがちのため、怪我や故障のリスクが高まる。
また、運動構造上、アクセル筋を使うことが困難な状態（姿勢）を作り上げる要素にもなる。

- ・理想的な着地時の荷重ポイント
- ・ウナに体性感覚刺激を入れる（ウナ打法）
- ・荷重ポイントによる、アクセル筋・ブレーキ筋、母指球、脛骨・腓骨の関係性を考慮

● 脛骨と腓骨の役割

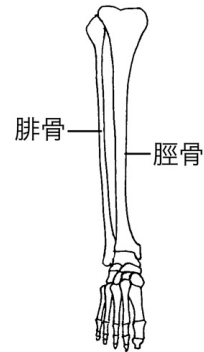
<脛骨>

体重を支える (ランニングをする上での支点)

<腓骨>

ショック吸収、足首から先の運動

(ランニング=ジャンプ運動)



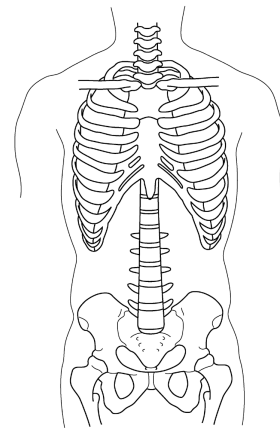
● 下肢の身体運動メカニズム

・脚はどこから生えているのか？

ランニングでは、下肢操作をする上での重要要素

・大腰筋の役割の再確認

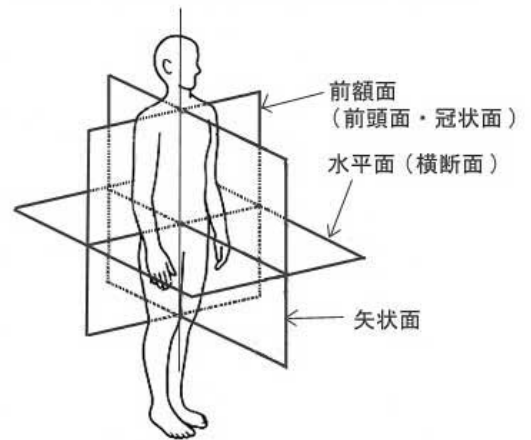
下肢操作をする筋肉の理解



4. ランニング動作の意識構造

● センター（意識構造）の潜在意識の助けによって高度な身体の使い方が可能

- ・意識を集中させると周辺の筋肉の活動性が上がる
- ・あらゆるスポーツパフォーマンスの最大化



● ランニングフォームにおけるセンターという意識

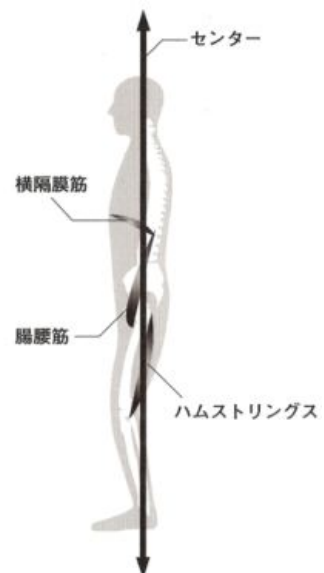
骨・・・背骨 仙骨 天～地球の中心

筋肉・・・横隔膜 大腰筋 ハムストリングス

センターがズれる子とで生じるデメリット

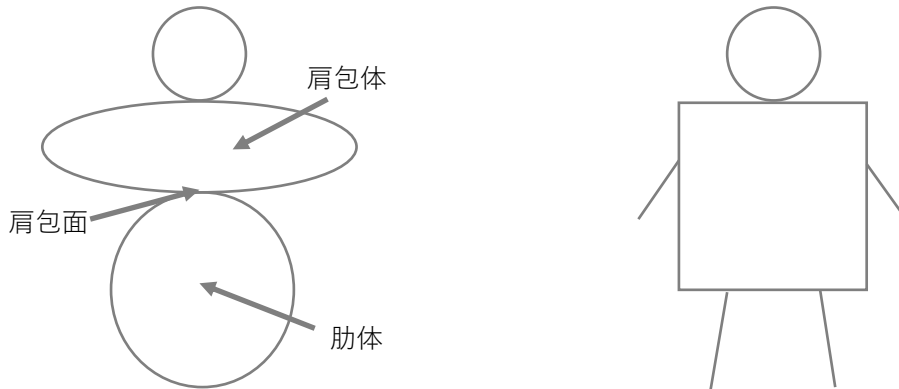
→ 腹筋 大腿直筋が硬くなる

ランニングフォームが崩れる原因の一つ



● ランニングにおける理想的な上半身の意識構造

※自分の身体を脳の中でどうイメージしているか？（捉えられているか）



・身体が機能している = 機能の細分化がされている

→ より繊細かつ高度な身体操作が可能になる / 一般人は筋肉が「骨格化」されてしまっている

・筋肉・骨格、それぞれの特性を活かす

→ ハイパフォーマンスの発揮

※この当たり前の機能構造が出来ていない人が大半である

・回転椅子を使った実験の例

両腕を思いっきり振る → 下半身は？

肩（肩包体）を思いっきり振る → 下半身は？

※足を大きく振る為には、肩包体の動きが非常に重要になってくる

※肋体と肩包体を一緒に動かすと？

・本質的な「腕振り動作」の獲得

脊柱、肩甲骨、鎖骨、腕関節の正しい動きが、下肢（股関節 / 大腰筋）と連動して初めて推進力を生む

5. ランニング動作の重心構造と重心移動

● 重心操作モードとは？

サッカー・ラグビー・テニスなど、西洋系の競技は、高重心を基本モードとしなければ高いパフォーマンスをうまく獲得できないようになっていきます。

しかし、日本人は「安定感」を好み、つまり低重心になりやすい傾向を強く持っているため、高重心モードを積極的に獲得していく必要があります。

※ 低重心でパフォーマンスを発揮できるのは、基本的に東洋発祥のスポーツのみ

・ 重くなる| 低重心モードの実践

リラックス・重みを感じる・水分たっぷりイメージ・地面にずぶずぶ沈み込むイメージ・
「ズ〜ン」と呟く

→ そのままモモ上げジャンプ、サイドステップ、2人組持ち上げ

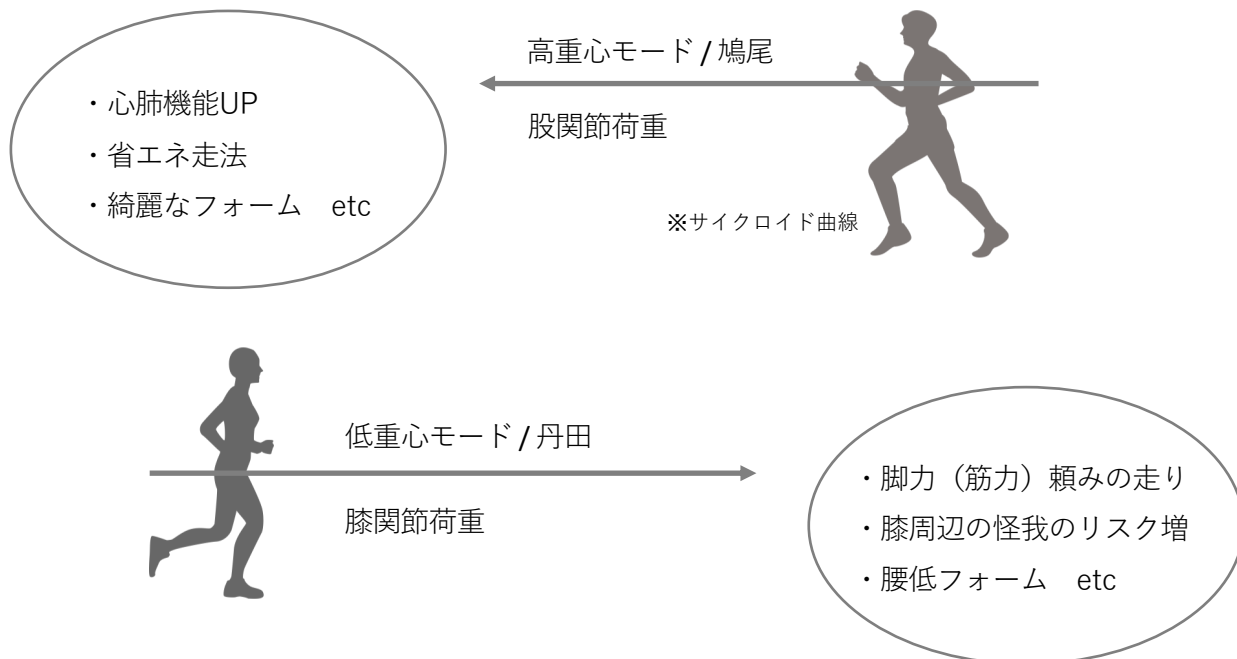
・ 軽くなる| 高重心モードの実践

上記の逆も実施してみる

姿勢を低く + 高重心モード

姿勢が低くなると、低重心モードに入りやすい。しかし、姿勢が低いことと低重心モードは同じではない。（= 高重心モードは姿勢を高くすることと同じではない）

● ランニングの重心モード



・低重心モードになりやすい場面

「安定しよう」「落ち着こう」「丁寧に」「じっくり」「失敗できない」 etc

- 1 姿勢が低くなる時 | 動きだし、方向転換時、強い力を出そうとする時など
- 2 不安定を感じた時 | バランスを取ろうとする時など
- 3 プレッシャーがかかった時 | 失敗できない状況、難しいスキルや戦術など
(いわゆるゾーンやランニングハイと呼ばれる心理状態との関係性)
- 4 落ち込んだ時、焦った時 | 精神的に落ち込んだ時は下を向きやすく、低重心モードに入りやすい
→落ち込んだから身体が重い、ではなく「落ち込む→低重心モード→身体が重い」

・脳との関係性

脳が疲労を感じる → 低重心モード → 身体が疲れている
(重心モードを高く保てるような身体環境作りが大事)