

ヒトの発育発達から動きづくりを考える (3)

第3回指導者講習会「トレーニングのスペシャリスト岡田隆に学ぶ」(東京都スポーツ文化事業団主催)を聴講してきました。日本体育大学准教授。理学療法士(PT)、日体協公認アスレティックトレーナー(AT)、ナショナルストレンクス&コンディショニング協会認定S&Cスペシャリスト(CSCS)の資格を保有し、自らも2014年東京オープンボディビル選手権ミスター70kg級初優勝したことで知られる。2016リオデジャネイロオリンピック柔道総括コーチとして帯同。トレーニングの重要性や必要性について、柔道選手だけでなく、トップアスリートのトレーニングについても触れた講習でした。話の内容を報告方々抜粋して紹介します。技のキレには筋力(筋量)が必要

岡田氏の話はとても興味深かった。「井上康生選手(現ナショナルチーム監督)の内また技は、片脚で190kg(100kg+90kg)を支えるカーフをもっている。ビルダー顔負けのカーフを。」73kg級の犬野将平選手や90kg級のベイカー葉秋選手も年齢に見合わないビルダー顔負けの筋量をもっているそうです。『筋肥大について語るときに、「ウェイトトレーニングで作った筋肉とスポーツで鍛えられた筋肉はちがう」と言われることがあります。ハッキリ言ってこれは迷信です。例えば、野球で太くなった筋肉とウェイトトレーニングで同じだけ太くなった筋肉をそれぞれ切り取って比べてみると筋力は同じになります。どのような方法で鍛えても私たちの身体にとって筋肉は筋肉なのです。』(岡田氏) ダルビッシュ選手の例を引き合いに、「筋力(筋量)を増やすのは、以前の100%と同じ球をいかに低い出力で投げるか(ダルビッシュ)」というように、パフォーマンス=体力×スキル(うまさ)の重要性を説く。

技が多様化している。民族格闘技※、その国にある格闘技を“柔道”のルール内でしかけてくる。うまさだけでは、どうしようもない。(はまった時)に投げられない体力が必要になると岡田氏はいう。

剛体にならない最強が赤ちゃん

岡田氏と斎藤秀紀氏(遺体解剖学者)の対談(Tarzan 683号)から、「脊椎動物は手足がなかったころ、移動する手段として、体幹の深部筋(多裂筋など短い筋)によるうねりを使っていた。体幹が動かないカメから体幹を躍動させるチーターになった。ところが、二足歩行になってヒトは短い筋を使わなくなった。“しなりの動き”をしなくなった。」ここから再びトレーニング処方にもどり、肩甲骨と体幹に注目し、「自体重は(固めないで)筋トレ、フリーウェイトは(固めて)筋トレというふうに身体を使いこなし、“鍛え漏れ”を防止することが大事である」と岡田氏はいう。体幹の可動性と安定性を漏れなく鍛えましょうということです。

ゲオルギー・ザンタラヤ(ウクライナ、グルジア生)選手の動画には驚いた。相手が投げても投げても背中から落ちない。手を床について一回転して立ったり、腹から落ちたりする。「投げても体がしなれるので、技が効かない。剛体にならずグニャグニャ。その最強が赤ちゃんです。」(岡田氏)その後、室伏広浩選手のビルダーと同程度の上腕二頭筋が映し出され、その筋量をもってして赤ちゃんトレーニングにたどり着く話へと展開していきました。とても興味の尽きない講習会でした。

※民族格闘技

▼ブラジリアン柔術(ブラジル) 投げても一本とはならず、柔道では禁止の寝技への引き込みが可能。関節をきめると一本となる。

▼サンボ(ロシア) 旧ソ連軍の護身術。上半身は柔道着に近いウェアを着用し、レスリングマット上でシューズを履く。

▼チタオバ(グルジア) 袖無しの上着を着用し、背中越しにつかみ合って投げる技が多数存在。砂の上で行われるケースも。

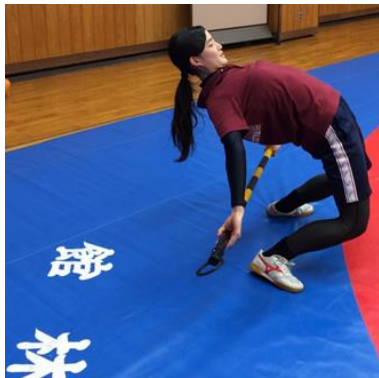
▼モンゴル相撲(モンゴル) ブフと呼ばれ、足の裏以外が地面に着くと負け。スペースが限られていないため、投げ技や足技が中心。

▼レスリング(欧州) つかむことができないシングレットを着用するため、相手の重心を崩す動きが重要となる。

※康生新監督 再興へ異種格闘トレ「積極的に取り入れるべき」スポニチ アネックス 2012年11月29日

フリーウェイトトレーニングのウォーミングアップ ～可動性を引き出す～

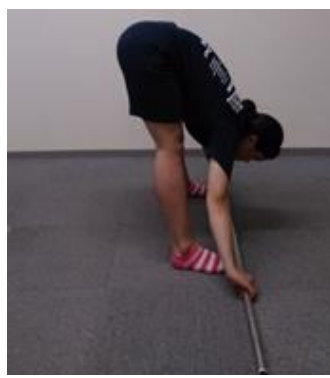
ウェイトトレーニングでは、アルミパイプを用いたダイナミックストレッチが有効です。パイプを持つことで体が誘導されていきストレッチ感が増していきます。“しなる身体(から竿の動き)”をめざしましょう。まずは写真通りできるかやってみましょう。



しなる身体

腰椎/股関節伸展動作

滝本選手（館林女子高一明治大）



腰椎屈曲/股関節屈曲動作

加藤選手（立教大ー明治安田生命予定）



しなる身体

腰椎左側屈動作



肩関節屈曲/外転動作

トカゲハイハイ

プローン(背面上位)ポジションでの股関節屈曲/伸展および股関節回旋運動のダイナミックストレッチから入ります。さらにトカゲムーブ、トカゲジャンプ、トカゲハイハイへとエクササイズを深化していきます。

ヒトがトカゲの真似をするとき、歩行動作は匍匐姿勢（腕立て支持）になります。常に内転筋群を緊張させねばなりません。重力に抗する筋群（抗重力筋）を動員してのロコモーションです。骨盤をフラットにしたまま上肢と下肢を協調させて体幹筋を駆使して這っていきます。四肢を動かすためには脊柱の安定化（ローカル筋⁽¹⁾のフィードフォワード機能⁽²⁾）が前提となりますから、トカゲエクササイズはアクチベーションドリルとして質の高いエクササイズと考えます。⁽³⁾

(1)(2)金岡恒治(2012)体幹深部筋機能とトレーニング NSCA JAPAN Strength&ConditioningConference2012 p 52-p62

ローカル筋：深層筋。腰椎に付着する筋群。腹横筋、大腰筋、多裂筋。腰椎の安定性を向上させる。

フィードフォワード機能：前もって起こる自動制御。たとえば、上肢の自動挙上運動では三角筋の収縮に先立って、腹横筋が活動を始める(Hodges 2007)また、ジャンプ動作時では、プッシュオフで深部体幹筋が働き、離床すると働かなくなり着地すると再び働く。(Okubo, Kaneoka 2011)

(3)長内暢春(2015)ダイナミックストレッチをともなった動きづくり 筋のアクチベーションをねらったプレエクササイズ(1) Creative Stretching Vol.033 p1-p6



腹を離床したまま匍匐で前進していきます。お尻がポコンと上がったたり下がったりしないように、骨盤を床とフラットになるように体幹の安定に努めましょう。



ヒップツイストスキップ

ツイストレッグスキップ（スイッチして）

歩行でなくスキップ！動きの精度を高めるためにラダーを使用します。腕と脚を振ることで、胸椎－肩甲骨－上腕骨のリズムと腰椎－骨盤－大腿骨のリズムを引き出します。球状関節と臼状関節を回せ！



関西高校、岡山操山高校、岡山大学。いつも 80 人規模の選手ですが、インフルエンザで部活動中止、検定試験で参加できない高校がありました。岡山県ボート協会会長藤原潔氏が視察に（中段右端）