

スタート技術を上げたい選手には……近江で行っているSDdrill をいくつか紹介します

@2人組レジスタンスからのSD

…スタートダッシュを行うとき、『スタブロを蹴ることを意識する』と答える人が多いが、この意識では身体の末端である足に意識が行く。すると、飛び出す身体の方向やバランスが分かりにくくなる。そこで、スタートのときは『お尻(腰)を前にスライド(水平移動)するように動くこと』を意識すると上手くいく。

“用意”の姿勢で構えてストップ。補助者に真後ろから地面に水平に引っ張ってもらい、この引っ張られる力に負けないように意識する。これを3回繰り返し、3回目は飛び出して実際にスタートダッシュを行う。引っ張られないように耐える力を出す向きが、スタートした瞬間に出すべき力の向きなのである。

@1歩目飛び出しからの speed bounding

…1歩目飛び出しから、もものひきつけと両足を股関節から前後に開けるようにする練習。speed bounding の伸びをスタートに取り入れるが、接地位置が前になりがちなので注意すること。1歩1歩しっかりと地面に力を伝え、前に進むための力積を大きくする($mv=Ft$)。

踵を臀部に引き付けると足が流れ、接地時間が長くなりすぎて骨盤のねじれを起こしてしまう。後方を押す感覚の中で、エネルギーロスの少ない効率的な動作を身につける。足の裏にとりもちが着いていて、それを離していく感覚で行うと上手くいく。

自分に合う技術はどれかな？

@steps start

…階段を利用。補強という観点で行うこともあるが、技術的目的はスタートからひきつけ・前傾からの重心の乗り込み・スタートの反応速度 up などなど。前足を階段にかけた状態でスタートするが、1歩目の反応に集中する。上体を起こさずに45度に保ったまま走る。上体をかぶせて軸を維持し、階段をしっかりpush して一気に駆け上がる。何段飛ばしで行うかはそれぞれだが、空中にいる時間が長くなりすぎないように。100mを走る中での最初の4歩というイメージを忘れないように注意する。階段の上に接地してから腰を乗せていくのではない。腰から先に前に出て、その力で足が前に出る感覚で行う。

スタート時、ハムストリングスで押す感覚を作りたい⇒階段を使う。段差を利用して足をセットし、前足のハムストリングを意識して伸び上がり、階段をジャンプする。通常のスタート姿勢に近いフォームで伸び上がるが、着地は両足で行う。おどり場の3~4段手前から行う。

@下り坂SD

…下り坂を利用。重心を落としこみながら、固いボールが転がっていくイメージで行う。足を前で回転させることを意識し、前に足を置いていく。膝の上半身へのひきつけ(上下半身で『はさむ』うごき)がポイントであり、前傾を維持しながら接地時に重心を乗せていく。接地時間は短く、走るというよりは重力に任せて倒れていく感じ。坂を下った後はすぐに起きるのではなく、100m走の最初の意識で徐々に起こしていくこと。平地に入っても加速し続ける意識で行う。下り坂 SD を行った後、平地でもその感覚でスタートできるかを確かめるとよい。頭を前に運ぶイメージを持つと、首の角度が進行方向に対して上下動することが無くなり、下り坂の感覚を作りやすくなる。

@メディシンボールバウンディング ⇒ SD

…メディシンボールかウエイトボールを保持して、バウンディング動作を行う。ボールをローリングしながら前進し、片脚ずつにかかる加重感覚を上げる。加重や乗り込みの感覚に左右差が出た場合、そこを修正しながら進めると良い。地面にしっかりと力を伝える感覚ができれば、それをSDで使えるかどうか試す。

@膝抜きスタート

どの技術が自分に合うかな？

- ① 膝抜き1歩飛び出し×LR
- ② 膝抜きスタートからの30m

…スタートの目的はスムーズに加速すること。体が立ってしまうと、後方に地面を押すことができないので、スムーズに加速することができない。地面を強く蹴って進もうと意識する人は、足首と膝を伸ばす意識で走ってしまう。膝を伸ばす筋肉は大腿四頭筋(太ももの前の筋肉)、足首を伸ばす筋肉は下腿三頭筋(ふくらはぎの筋肉)。スタートで大腿四頭筋と下腿三頭筋に大きな負荷をかけてしまうと、後半のスピードが大きく低下してしまう。

「set」でやや高めに腰を上げておき、スタートで両手を話す瞬間、前足の膝を抜く。1歩目を踏み出すときに、スタブロを押す前脚の膝が低く落ちていくことが大切。100%の力で蹴るのではなく、抜く。重力を利用して落下しながら倒れるようにして出る(←下り坂 SD の感覚そのもの!!)。もちろん、筋力をまったく使わないわけではないが、重力を無視して筋力だけを使って出ていくのではなく、重力を活かしながら出ていく。スタートで膝を抜いて重心を落とし込む⇒重力利用。加速がスムーズになる。平地でも下り坂 SD の感覚。

@グリップロックスタート

…スタート直後に動きが小さくなる選手が、大きなストライドを出してスタートをする練習。グリップの重みを感じて腕振りをするので、上半身がダイナミックな動きになり、ものの引きつけがしやすくなり、1歩目の軸が作りやすくなる。チューブ SD の中に組み込ませて、同時に行ってもよい。

@チューブSD

…腰にチューブをつけ、後ろから引っ張ってもらった状態でスタートダッシュを行う。特にスタート直後の肩甲骨からの腕の動きを意識する。両手を素早く離し、力強く振ることで、下半身の動きをリードする。負荷が強くなるので、伸縮性のあるチューブを利用する。引っ張りすぎて過剰な負荷がかからないように、チューブを持つ人は最初に下げ、少しずつ腰の位置に上げながら一緒に移動する。引っ張りすぎてフォームが崩れてしまえば意味が無いので、調整すること。

声を出して行う。1次加速の『1, 3, 5』を片脚で数えてチューブSDの感覚を作り、次の『1, 3, 5』は1次加速の力を使ってフォームを意識して進む。3回目の『1, 3, 5』で再度チューブSDの感覚を作って地面をとらえ直し、そこから少しずつ前傾を起こしていくことが大切。『1, 3, 5』だけで行うと軸が偏るので、『2, 4, 6』パターンと交互に行う。『1, 2, 3, 4, 5, 6』を2回言った方がよい選手は、それでもよい。

力強く1歩1歩加速していくことが大切。水面に止まったボートをこぎ出すようなイメージを持つ。スタートをしてすぐは、しっかり地面を押す走りが重要になってくる。そして、次の段階で地面をキャッチしに行く。股関節を支点として、上半身と下半身でしっかりはさむ。四頭筋を胸につけ、しっかりはさみにいく動きをしながら前に前に進む。【上下半身ではさみながら前進→自然と前傾ができる。】

@おんぶ走

…おんぶをするが、相手の脚を持つのではなく、走動作の腕振りをする。おんぶをされる側は、体幹を中心に脚をたたんで上げておく状態を維持する。走る側は、重いウエイトジャケットを着て走っているような感覚になるが、しっかりとくるぶしを上げて走る。接地時間を短くしながらもスムーズな乗り込みを意識する。上半身から加重するスタートの感覚が実感できるため、前傾局面での全身で地面へ力を伝えるタイミングが分かる。また、2次加速における再踏みこみで地面にしっかりと力を伝え、膝が前方向に出ながら引き上げられる感覚が身につく。

Hurdle drill 基礎動作

花本先生の専門はハードル。近江からは全国レベルのハードラーが育っています！！

《 1 骨盤の前傾を作る 》

① **骨盤前傾を作ったの抜き脚切りかえ** (10回)×左右

・・・腰ぐらいの高さの所に手をついて、骨盤を前傾する。リード脚の接地のタイミングで抜き足の引き上げを行う。速い動作で筋トレのようにやるのではなく、柔らかいゆったりとしたシザースをイメージしてやる。

骨盤が前傾していないと抜き脚が立ってしまう。骨盤がしっかりと前傾できていると、抜き脚が自然と高い位置に水平に上がる。

《 2 リード脚 3段階 》

① **歩行リード脚×左右**・・・踏み切り後はリード脚の膝下は振り出さないようにして、つま先を上に向ける。膝下を振り出さないようにして接地する。体の軸全体で空き缶をつぶすイメージで踏み込んでいく。重心を肩から上手く引き上げて、支持脚を引きずる感覚で伸びる。骨盤の前傾をして、前に倒れる力を感じながらやること。

② **skip リード脚×左右**・・・歩行時と注意点は同じだが、接地脚をタイミングよくパワーポジションへ下ろしてその勢いで前進する。速い動きになっても軸がくずれないようにして、骨盤の前傾を丁寧に作る。

③ **1歩リード脚×左右**・・・さらに tempo を上げて、1歩のリズムで行う。助走でスピードを上げてから、ハードリングの意識で行う。

《 3 抜き脚 8段階 》

●足の内側全体を、前に押し付ける感覚で行う！！

●上半身は体の中心を意識。軸をフラさずに、コンパクトに動かす！！

●リード脚の接地は丁寧にためる意識を持つ。タイミング良く骨盤を前傾させる！！

① **歩行抜き脚×左右**・・・骨盤が前傾していないと抜き脚が立ってしまう。骨盤がしっかりと前傾できていると、抜き脚が自然と高い位置に水平に上がる。

② **skip 抜き脚×左右**・・・歩行時と注意点は同じだが、skip の踏み切りスピードを利用しての抜き動作から、腰を一気に前に進めることがポイント。

③ **2step 抜き脚×左右交互に**・・・リード脚の膝を曲げて保持した状態から始める。『トン、トン』の2回目の『トン』で一気に骨盤を前傾して、ハードルをクリアする。ハードルをクリアしたら、頭—腰—膝—足首のラインが一直線になるように姿勢を作る。ハム・かかとをクリアしたハードルの裏にぶつける意識を持つ。パワーポジションに接地することで、前に倒れて腰が自然と進む感覚を作る。接地したときには抜き脚が前に来ているように。シザース感覚を使って、挟み込むように抜き脚を前に持ってくる。

④ **もも上げ抜き脚×左右**・・・ハードルの **立端** を使って。・・・余裕を持った踏み切り動作の後、リード脚の接地と抜き脚の接地のリズムが速い『タタン』を作る。もも上げのリズムを保ったまま、素早く動作を行う。

⑤ **もも上げ抜き脚×左右**・・・ハードルの **中央** を使って。・・・余裕を持った踏み切り動作の後、リード脚の接地と抜き脚の接地のリズムが速い『タタン』を作る。もも上げのリズムを保ったまま、素早く動作を行う。ハードルの端を使うときと違って、リード脚の意識も入ってくる。リード脚側の軸を強調して、キレのある踏み切り動作からリズムの速い『タタン』へつなげていく。

⑥ **もも上げ抜き脚からの走り出し強調×左右**・・・ハードルの **中央** を使って。・・・倍足長で行う。『タタン』で抜き脚を素早く落とした後、次の1歩の走り出しを速くする練習。『タタン グーン』のイメージで、ハードルをクリアした直後のスプリント動作への切り替えを意識して行う。地面をとらえたスプリント動作に切り替えるため、接地位置を工夫することが大切。骨盤の前傾ができていれば、前に倒れるように自然と体が進む。

@ディップ残し・ディップ落とし感覚作り×左右

骨盤を前傾させる⇒自然とディップが生まれる⇒自然と抜き脚が浮く

【ディップ残し振り子×10回】⇒【ディップ残しハードリング(3歩+5歩)】を左右行う。

・・・最初にディップ残し振り子で上半身を乗せていく感覚・ディップの強調感覚を作る。リード脚の接地を少し我慢して「タメ」を意識する。その感覚を活かして、3歩ハードリングや5歩ハードリングにつなげていく。

@1歩抜き脚×左右・・・skip 抜き脚からさらに tempo を上げて、1歩のリズムで行う。助走でスピードを上げてから、ハードリングの意識で行う。骨盤の前傾を忘れないようにする。

《 4 high hurdle への対応 **3段階** 》

踏切8足長前→着地4足長後

@ハイハードル(リード脚のみ)×左右×2・・・ここまでのドリルでやってきた内容の総復習として行う。リード脚接地時の乗り込みを意識する。ハイハードルに対しても骨盤をしっかりと前傾して行えるかがポイント。

@ハイハードル(抜き脚のみ)×左右×2・・・ここまでのドリルでやってきた内容の総復習として行う。骨盤の前傾により楽に水平に上がる抜き脚を、ハイハードルに対しても作れるように意識する。

@ハイハードル×左右×2・・・ハイハードルのハードリングを行う。

実践ハードリング 各種

@1歩ハードル(低ハードル5台)×左右×2・・・速い動きの中で、技術の総復習。

@2歩ハードル(低ハードル5台)×左右×2・・・左右の切り替えがスムーズに行えるように。

@step up(低一中一中一高一高の5台)×左右×2・・・リズムとフォームを維持したまま。

@step down(高一高一中一中一低の5台)×左右×2・・・リズムを上げていくイメージ。

@all 低ハードル(5台)×左右×2・・・一律の高さでのハードリング。

@all 中ハードル(5台)×左右×2・・・一律の高さでのハードリング。

@all 高ハードル(5台)×左右×2・・・一律の高さでのハードリング。

@1歩—1歩—1歩—3歩—3歩ハードル(低ハードル5台)・・・1歩の感覚で3歩ハードリング。

@2歩—2歩—2歩—4歩—4歩ハードル(低ハードル5台)・・・2歩の感覚で4歩ハードリング。

@距離を伸ばしていく1歩ハードル×左右・・・1足長ずつ伸ばして設置。1台目をうしろに移動していく。

@距離を縮めていく1歩ハードル×左右・・・1足長ずつ縮めて設置。1台目をうしろに移動させていく。

ハードル練習の方法と目的

★★練習方法★★	★★目的★★
低い高さでの1歩ハードル	支持時間の短縮・着地の1, 2リズムの最適化
1~2足長縮めたハードル	ハードリングスピード向上・レース対応力向上
5歩リズムハードル	ハードル前でのスピード上昇 踏切に余裕をもったハードリング技術の改善
7歩リズムハードル	ハードル前でのスピード上昇・ピッチ持久力向上
インターバルを3足長以上縮めて	ピッチ強化・集中力の養成
低い高さでのハードル	支持時間の短縮・スピード向上
徐々に高くなるハードル	プッシュの強化・技術の改善
徐々に低くなるハードル	支持時間の短縮
11台~12台ハードル	ハードルスプリント持久力の向上
1台目アプローチを遠くに	ハイスピードでのクリアランス

- 1、足首×左右
- 2、前頸骨筋×左右
- 3、ふくらはぎ×左右
- 4、足4の字(膝の裏側)×左右
- 5、L字(ハムストリング)×左右
- 6、ハードル3種(横→45度→前)×左右
- 7、足かかえこみ 倒れ膝ひっぱり×左右
- 8、体幹ねじり×左右
- 9、S時足底筋ひじほぐし×左右
- 10、S字たおれこみ×左右
- 11、S字たおれこみ足伸ばし×左右
- 12、開脚(左→右→中央)
- 13、横開き中殿筋のりこみ
- 14、外側ひねり×左右
- 15、足たたみ四頭筋×左右
- 16、クロス足引っ張り×左右
- 17、大股姿勢膝伸ばし(フラット接地ハム上部 ⇒ 爪先上げハム下部)×左右
- 18、前後開脚×左右
- 19、大股たおれこみ×左右
- 20、大股たおれこみ足引っ張り×左右
- 21、腰伸ばし(中央→右→左)
- 22、サソリ腰伸ばし(中央→右→左)
- 23、腕前伸ばし×左右
- 24、腕後伸ばし→肋骨・骨盤離し×左右
- 25、首1周(45度ずつ、10秒ずつ移動)
- 26、手首(6秒×左右)
- 27、坐骨神経ひねり×左右
- 28、真横ひねり×左右
- 29、肋骨・骨盤離し×左右
- 30、かかと持ちハム・背筋伸ばし
- 31、1人 PNF 股関節(縦・6秒)×左右……………花ストPと同型
- 32、1人 PNF 股関節(横・6秒)×左右……………花ストPと同型
- 33、2人組ブリッジ(10回上下に揺らす)
- 34、2人組膝入れ腰伸ばし(10回引っ張って揺らす)
- 35、2人組足底筋ほぐし(100回)
- 36、大円筋肘入れ(30回)×左右
- 37、2人組四頭筋伸ばし(60秒)×左右
- 38、2人組外もも肘入れ(40秒)×左右
- 39、2人組仙骨乗り踵入れ(40秒)×左右
- 40、2人組S字たおれこみ(30秒)×左右
- 41、2人組長座ひっぱり(30秒)
- 42、2人組股関節内旋(30秒)×左右
- 43、スタート反応 足そろえ垂直とび 飛び出し

『ストレッチS』

怪我の無い体を作る。そして、全身の柔軟性向上によって様々な技術を上げていく。柔軟性向上はすべての基礎となる。

最も大切な練習、それは練習後のダウン。怪我をせずに練習をこなしていくことが、アスリートにとって一番大切なこと。近江では、体のケアに最も力を入れています。短距離ばかりのチームですが、近年、大きな肉離れは0です。

- 44、スタート反応 軸ジャンプ飛び出し
- 45、スタート反応 クラウチング飛び出し

- 1、回旋(10回)
- 2、骨盤上げ下げ(30回)
- 3、股割り(中央→右→左)……10秒
- 4、カエル足押し……10秒
- 5、指たて(10回)
- 6、わき閉じ腕立て(10回)
- 7、足首バウンド(30回)
- 8、膝回し(10回×左右)
- 9、バレリーナ中臀筋(10回)×左右
- 10、逆バレリーナ中臀筋(10回)×左右
- 11、ツイスターストレッチ(10秒×4種類)×逆手足…手足の前後を一致させること。
- 12、ツイスターウォーク(10歩+手を組み替えて10歩)
- 13、ハムウォーク(前15歩+後15歩+右15歩+左15歩)

『ストレッチ D①』

- 1、chair腕立て(back)×10回
- 2、レジスタンス足首回旋(10回)×逆まわり×左右
- 3、踵ウォーク(30歩)×4方向
- 4、爪先ウォーク(30歩)×4方向
- 5、足指握力(30秒MAX+100回交互)

『ストレッチ D②』

- 1、前傾chair 腸腰筋(50回)×左右
- 2、前傾chair 四頭筋(50回)×左右
- 3、チェアー内転筋(50回はきんで + 10秒間力を入れてキープ)
- 4、片足スクワット(前方向×左右×10 + 後方向×左右×10)
- 5、8の字中臀筋(15回)×逆回り×左右
- 6、ハードル抜き足上下(30回)×左右

『ストレッチ D③』

- 1、S字かかえこみ×左右
- 2、ハードル抜き足横倒れ×左右
- 3、ハードルリード足前倒れ×左右
- 4、横向き横倒れ×左右
- 5、横向き前かかえこみ×左右

『ストレッチ H』

- 6、前向き乗り込み×左右

- 1、股関節(足裏合わせ・2人組、10回バウンド+6秒 PNF×2)
- 2、股関節(縦・2人組、10回バウンド+6秒 PNF×2)
- 3、股関節(縦からの内旋倒し・2人組、10回バウンド+6秒 PNF×2)
- 4、股関節(骨盤/膝同時押し・2人組、10回バウンド+6秒 PNF×2)
- 5、股関節(横・2人組、10回バウンド+6秒 PNF×2)
- 6、肩甲骨はずし(限界で10回引っぱる)
- 7、肩甲骨ストレッチ(限界で10回押す。後方にしっかり落とす)
- 8、正座腕伸ばし肩甲骨(痛いところで10秒維持+左右寄せ10回)
- 9、背骨矯正(2人組・空中で3秒維持)
- 10、腰押し3種(8回押して⇒それぞれ8回腰を曲げて押す)

『ストレッチ P』

★★★立位姿勢・軸作り★★★

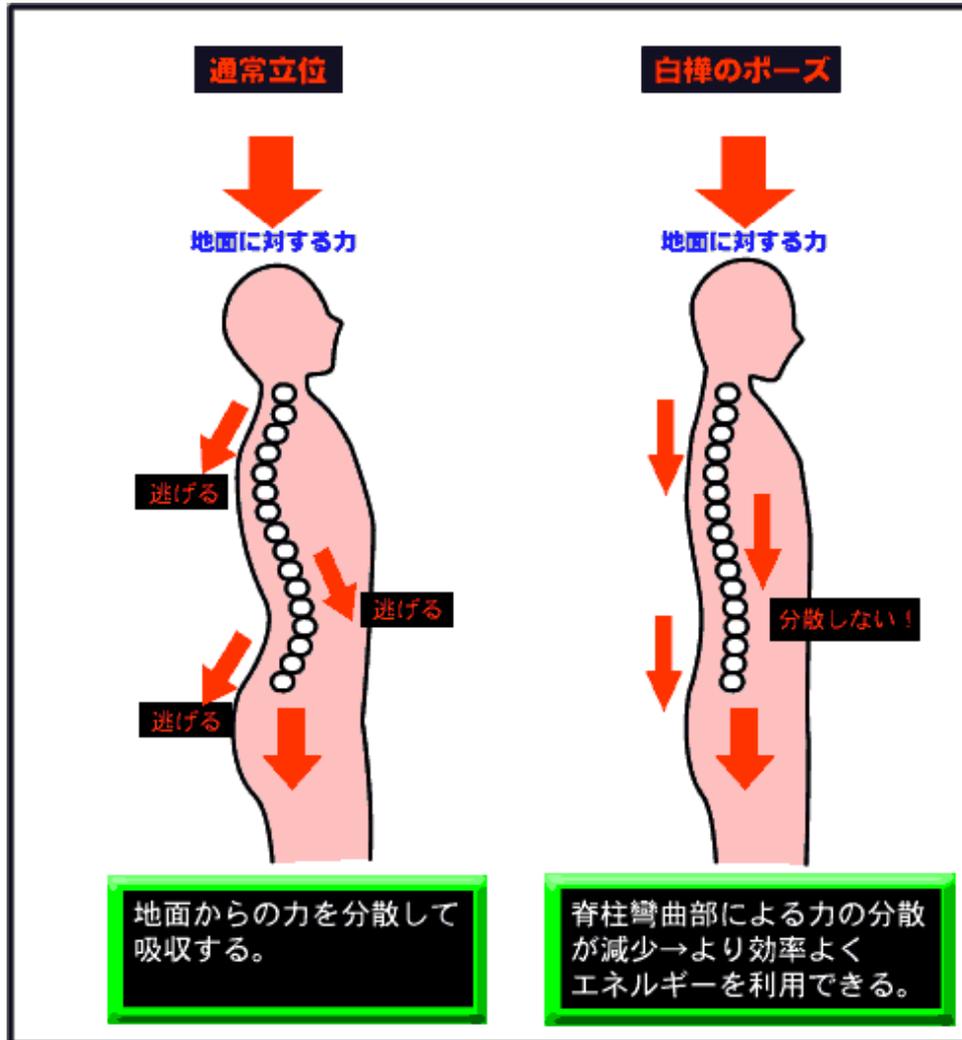
～股関節で地面をとらえる～

『肋骨を正しく骨盤の上に乗せましょう』

『立つ⇒歩く⇒走る⇒速く走る という順で基礎を作っていきますよ』

体軸を作ることによる「力の有効利用」

尻の穴をしめて、骨盤をしっかりと立てて行うようにしよう！！



脊柱の彎曲(曲がり)はもともと、その曲線の形状と椎間によるクッションで歩行や走行の際に受ける地面からの力を吸収することができるようになっている。しかし、パワーをより有効に利用できることが有利となるスポーツ競技においてこれは「ロス」となる。地面に対して垂直な姿勢をとることで、地面に対して力が分散せず加重しやすくなり、力が伝達されるラインを作ることができる。姿勢が悪いと地面に対して重さが分散され、力の伝達も途中で途切れてしまう。

★下を見る ⇒ 背筋が曲がる ⇒ 踵に体重が乗る ⇒ 身体は後ろへ行こうとする。

★腰が抜ける(骨盤の後傾) ⇒ 背筋が曲がる ⇒ 踵に体重が乗る ⇒ 身体は後ろへ行こうとする。

★腰が入りすぎる(骨盤の過前傾) ⇒ 肩が遅れる ⇒ 身体が弓なりになる ⇒ 走動作において、脚が流れやすい。

※ 頭や骨盤の角度の少しの変化で、姿勢や走動作が影響を受けてしまう。

☆背骨・骨盤を一体化することが大切。正しい軸を作った姿勢を日常的に意識するだけで、体幹が強化される。上からひもで吊られている状態をイメージしよう。

耳が肩の真上に位置するように、頭の位置にも気を付けよう。

☆立位姿勢で前方を見るとき、目の奥の方から見るイメージを持つと、自然と背筋が伸びやすい。

準備⇒**膝つぶし(50回)**……軸作りを行うとき、ジャンプ動作で膝が曲がらないように(膝がつぶれないように)するため、両足の膝をしっかりと押してほぐし、準備をする。様々な角度から膝をほぐすこと。

【軸作りの前準備 重心操作 ～上半身加重の感覚を～】

●上半身加重[その場](5回)

…前屈した状態で、少し重心を上げて→地面に重心を落とし込むことを繰り返す。上半身から地面に加重することと、重心を落とし込むタイミングを一致させる。タイミングが合うと全身で地面に大きな力を加重できる。膝は力を抜き、重心に合わせて柔らかく屈伸する。足の下に空き缶が置いてあり、地面への加重で踏みつぶすイメージで行う。足裏の圧力を感じ取る。上半身で地面を抑えていく感覚で行うと上手くいく。自分の重心位置を常に把握し、重心の上下動を自由に操れるようにする。

●肘伸ばし振り子加重[その場] (両腕5回+交互10回)

…振り子運動としての腕振りにおいて、もっとも運動エネルギーが大きい最下点で上半身加重を行う。膝は力を抜き、重心に合わせて柔らかく屈伸する。最下点を通過するとき、肩を落とすアクションを入れる。同じタイミングで屈伸を行い(自分で曲げるのではなく、膝は落ち込んできた重心の重みで曲げられる感覚)、全身で重心を落とし込むこと。上半身の力みは厳禁。落とし込んだ重心は、腕振りに合わせて跳ねるように引き上がる。足の下に空き缶が置いてあり、地面への加重で踏みつぶすイメージで行う。足裏の圧力を感じ取る。

1、背骨・骨盤一体化……地面からもらう力を逃がさない姿勢。

立位姿勢から爪先をできるだけ開く

→膝を緩めて、全身を脱力する。

→尻を引き締め、ゆっくり中心軸を作る。

(目線は前方、胸骨を伸ばし、お尻に力を入れる)

→足を開いていたときの骨盤感覚を残したまま、爪先をもとに戻す。

→骨盤と地面は平行。頭の上から吊られている感覚。

※ 一体化した背骨と骨盤を1つの物体として移動させる意識を持つ。

※ 胸骨をやや持ち上げる意識で胸をはると、重心が引き上げられて安定する。

※ へそを前上方45度に引っ張られるような感覚を持つ。

2、両足爪先立ちからの⇒軸通し(5回)……軸・力の伝わりを意識する。

両手を真上に上げるか下げるか・足の幅は各自で調整する。前傾したり、腰が引けないように注意する。背骨のS字湾曲を意識して、まっすぐに立つこと。

くるぶしの下で地面をとらえて、くるぶしの真上に頭を置いて軸を作る。

3、片足立ち[フラット接地](10秒)×左右……片足支持期のバランス力 up。

体幹を意識して、軸足にしっかりと体重を乗せること。体の中心を意識する。ももは地面と平行、膝の角度は45度以下で、くるぶしが支持脚の膝の高さ以上にくるようにする。足裏を地面と平行にして、常に足首をロックした状態で脚を上げる。かかとをハムストリング(おしりじゃないぞ!!)にくっつける意識で引き上げると、自然とももが上がる。左右どちらかの骨盤が下がらないように注意する。走動作において着地の衝撃で反対側の骨盤が下がってしまうことがある。腰の落ちたフォームになり、ピッチも遅くなってしまうため、この練習で骨盤をフラットにする感覚を定着させること。

片足立ちはすべて、お尻、腹筋、足裏3点を意識すること。

＋ウエイト・不整地で行う などもあり

4、片足立ち[爪先立ち](10秒)×左右……片足支持期のバランス力 up。

体幹を意識して、軸足にしっかりと体重を乗せること。体の中心を意識する。

しっかり踵を上げることで、バランスの乱れが分かりやすくなる。

ももは地面と平行、膝の角度は45度以下で、くるぶしが支持脚の膝の高さ以上にくるようにする。足裏を地面と平行にして、常に足首をロックした状態で脚を上げる。かかとをハムストリング(おしりじゃないぞ!!)にくっつける意識で引き上げると、自然とももが上がる。

5、両目閉じ片足立ち[爪先立ち](10秒)×左右……片足支持期のバランス力 up。

体幹を意識して、軸足にしっかりと体重を乗せること。体の中心を意識する。

両目を閉じることで、さらにバランスの乱れが分かりやすくなる。ももは地面と平行、膝の角度は45度以下で、くるぶしが支持脚の膝の高さ以上にくるようにする。足裏を地面と平行にして、常に足首をロックした状態で脚を上げる。かかとをハムストリング(おしりじゃないぞ!!)にくっつける意識で引き上げると、自然とももが上がる。

※バランスが崩れても、接地場所を変えずに粘る→腸腰筋と背骨を支える深部筋を鍛える効果も。

6、軸ジャンプ[その場](10回+2回転×左右回り)……作った軸を跳ねさせる。伸張反射。

膝や足首を固定して、1本の棒が跳ねるように。上半身、特に肩を柔軟に使うと下半身と同調させる。爪先を上げたまま維持し、接地時間は極力短くする。腰が折れるのであれば、エビのように脚を前に持ってくる意識で行うとよい。

上からひもで吊られるイメージで行う。髪の毛を上引っ張って、吊られる感覚を残したまま軸を作ると分かりやすい。接地する直前に脚に力を入れると、膝が曲がらなくなる。自分の体をバスケットボールにして、ドリブルするイメージ。

次に、軸を維持したまま同じ接地位置で軸を回転させる。4回跳んで1回転し、正面向きの軸ジャンプと同じ感覚で行えるようにする。

7、2人組軸ジャンプ[その場](10回)……作った軸を跳ねさせる。伸張反射。

2人組になる。パートナーがジャンプしている人の肩を下方方向に押す。地面への加重が大きくなり、弾む感覚を作りやすい。膝や足首を固定して、1本の棒が跳ねるように。上半身、特に肩を柔軟に使うと下半身と同調させる。爪先を上げたまま維持し、接地時間は極力短くする。腰が折れるのであれば、エビのように脚を前に持ってくる意識で行うとよい。

上からひもで吊られるイメージで行う。髪の毛を上引っ張って、吊られる感覚を残したまま軸を作ると分かりやすい。接地する直前に脚に力を入れると、膝が曲がらなくなる。自分の体をバスケットボールにして、相手にドリブルされるイメージ。

8、リズムジャンプ[その場](20回)……作った軸を跳ねさせる。伸張反射。

両足接地から、左右交互にアクションをつけてももを上げる。ももを上げる意識で行うのではなく、地面からもらった力にアクションをつけて、ももが上「が」る感覚。上半身、特に肩を柔軟に使う下半身と同調させる。肩で重心を引き上げるタイミングと、地面から伝わってくる力のタイミングを合わせること。接地時間はできるだけ短くする。ももは地面と平行、膝の角度は45度以下で、くるぶしが支持脚の膝の高さ以上にくるようにする。足裏を地面と平行にして、常に足首をロックした状態で脚を上げる。かかとをハムストリング(おしりじゃないぞ!!)にくっつける意識で引き上げると、自然とももが上がる。上半身を前傾して腰が落ちがちなので、しっかりと上半身を起こして軸を維持し、仙骨が抜けないように注意すること。

9、シザースジャンプ(2スキップ)(20回)……軸を作った上でシザースの確認。

その場で、柔らかくシザースを行う。2tempo もも上げではないので注意。最初はスピードが遅くてもよい。柔らかい接地と効率のよい直線的なシザースを。体を反らしたり、地面を蹴ったり、足首の伸張によって跳ねるのは厳禁(伸張反射の利用)。脊柱起立筋のアーチを固定し、軸を意識して重心の真下にフラットに接地する。胸をはって胸筋を少し上げ、肩甲骨を寄せる。腰を落とさない。また、腕ふりは肩甲骨から行い、上下半身の振り子のタイミングを一致させる。

ももは地面と平行、膝の角度は45度以下で、くるぶしが支持脚の膝の高さ以上にくるようにする。足裏を地面と平行にして、常に足首をロックした状態で脚を上げる。かかとをハムストリング(おしりじゃないぞ!!)にくっつける意識で引き上げると、自然とももが上がる。

※ 接地時に軸足の膝が曲がって腰が落ち、重心が遅れるといけない。

※ もも上げ的になると、シザースポイントが後方にズれてしまうので注意する。

※ トロツティングと同じく、膝裏で後方を push する感覚で行う。

※ 地面を押す支持脚が変わっても、骨盤が下がらないようにする。

10、4方向軸ジャンプ(両足⇒右足⇒左足を各2本ずつ)……作った軸を傾けても維持できるように。

毎回その場に戻り、前⇒後⇒右⇒左の順で3種類×2セットずつ行う。どの方向に軸を傾けても軸を維持すること。左右に軸を傾けるときはカーブでの軸の倒し方に直結する。頭蓋骨にしっかりと衝撃がきていることを確認し、体を一本の棒にして行う。かかと加重になって腰が引けたり、背中が丸まらないように注意する。爪先ではなく、体幹部の筋肉に意識をおいて行うこと。片足立ちで倒れこむ力を利用し、スムーズに重心を移動させる。体全体をふりこのようなイメージで、自然に身体が前後左右に振られるように意識して行う。

『爪先の向き』爪先の向きは、真正面というより、少し内側に向けて、足首と膝の向きをコントロールする感覚で着地をすると良い。

11、骨盤地面押し(10回)×左右……軸を作って、骨盤で地面をとらえる。

骨盤で地面を押す意識を体感する。直立して片脚で支持し、支持脚側の手をまっすぐ上げて、身体に1本の軸を作る。少し高い物をつかもうとする意識で、上げた手を真上に伸ばす一方で、支持脚の骨盤で地面を押さえる。スタートの際に地面を押すとき、より重心に近い位置(骨盤)を意識したほうが、大きな力を正しい方向に発揮することができる。身体は一直線を保ち、軸を崩さないようにして行う。

12、ひげダンスその場バウンディング(軸ジャンプ10回から⇒20回)……作った軸を跳ねさせる。身体
の on/off を作る。

軸を作った状態で、その場でバウンディングを行う。地面と接地時の on と空中にいる off を意識する。上半身は力を抜いてリラックスする。接地時に地面に力を伝えるときは肩が下がり、空中にいるときは自然と肩が上がるようにする。また、重心の上下動を身体全体で行う感覚も養う。軸ジャンプを10回して感覚を残してから実施する。

ひげダンスのような手をして、上半身から地面を押す感覚で行う。

13、軸捻り(20回 & speed up 20回)

手を横に広げ(手のひらは前に向ける)、コマのように中心軸を意識してひねる。上下半身を別離させてひねっても軸が崩れないように。足首はブロックして伸張反射を利用する。軸の安定と動的可動域 up を目的に行う。肩甲骨と骨盤から、ダイナミックにメリハリをつけて捻ること。

14、アッパーパンチ乗り込み(パンチ10回×左右 + 交互乗り込み20回)

身体の左右二本の軸を移動していく二軸走法の意識を持つための練習。足が地面を押すインパクトと、アッパーパンチのインパクトを合わせる。逆の手を目の前に持ってきてパンチする。肩甲骨を柔らかく使う。

しっかりと地面をプッシュするためには、アッパーパンチで腕を上へ引き上げたほうがより強い力が発揮できることを実感できるように。身体の左右の軸で交互に体重を支えていく感覚をつかめると良い。踏み込みは乗り込みを兼ねて、軸を作れるように意識して行う。ももは地面と平行、膝の角度は45度以下で、くるぶしが支持脚の膝の高さ以上にくるようにする。足裏を地面と平行にして、常に足首をロックした状態で脚を上げる。かかとをハムストリング(おしりじゃないぞ!!)にくっつける意識で引き上げると、自然とももが上がる。

15、くるぶし引きつけからの軸接地 walk(10歩)×左右

くるぶしをハムのつけ根に引きつけながら、片脚で歩く。引きつけたときに爪先が下がらないことが大切。くるぶしを支持脚の太もも横を通すイメージで行う。引きつけたくるぶしはすぐに下ろすのではなく、高い位置をできるだけ維持してから下ろす。くるぶしを高い位置に持ってきて前に送り出すタイミングと、支持脚の地面を押す屈曲のタイミングを合わせること。

脚だけで前に進もうとすると上半身が反って後ろに残るため、少し前傾をした軸を前にスライドするイメージで行う。接地時に軸を作り、骨盤やろっ骨をはじめとする上半身の軸をしっかりと乗せて、反発を感じる事が大切。どうしてもくるぶしの軌道が低い人は、前に脚を送り出すときに膝をたたんでくるぶしを上げるのではなく、体軸の後ろで膝をたたんでしまい、それを前に送り出すイメージで行うと上手いく。

16、膝押し乗り込み(膝押し10回×左右 + 交互乗り込み20回)

軸を作って膝を上げた状態から、両手で膝を押す。膝を勢い良く押すことで、速い足の振り下ろしの軌道を体に覚えさせる。接地時に腰の乗り込みと軸の維持を意識する。速く振り下ろすことに意識がいきすぎて、乗り込みや軸を忘れてただ叩きつけるだけの振り下ろしになってはいけない。また、目線を落とさないこと。

ももは地面と平行、膝の角度は45度以下で、くるぶしが支持脚の膝の高さ以上にくるようにする。足裏を地面と平行にして、常に足首をロックした状態で脚を上げる。かかとをハムストリング(おしりじゃないぞ!!)にくっつける意識で引き上げると、自然とももが上がる。

RUN MENU 基礎

1、{軸ジャンプ前進(10歩)⇒かかえこみハードルジャンプ(10歩)⇒リズムジャンプ前進(10歩)⇒バック走(30歩)}……作った軸を前進させる能力の向上。また、重心位置の確認と、逆向き重心乗り込みによる乗り込み感覚の養成。地面に力を伝えるタイミングを習得する。

★その場で行う軸ジャンプに、水平方向成分を加える。上半身、特に肩を柔軟に使って下半身と同調させる。肩で重心を引き上げるタイミングと、地面から伝わってくる反発力のタイミングを合わせる。接地時間は、できるだけ短くする。コンクリートの上で、ゴルフボールが跳ねるイメージで行う。

★腰がひけたジャンプではなく、腰を入れた上でももを上げること。地面との接地時間は短くする。空中時後期に膝を伸ばし始め、伸張反射を利用できるように意識する。上半身は地面と垂直にしたまま維持する。上半身を寄せてももを上げようとしないこと。足を棒にするイメージで跳ねる。足首や膝で地面からの反発を緩衝してしまい→自分の筋力で跳ぼうとするのは厳禁(接地時間も長くなってしまふ)。

★その場で行うリズムジャンプに、水平方向成分を加える。両足接地から、左右交互にアクションをつけてももを上げる。ももを上げる意識で行うのではなく、地面からもらった力にアクションをつけて、ももが上「が」る感覚。上半身、特に肩を柔軟に使って下半身と同調させる。肩で重心を引き上げるタイミングと、地面から伝わってくる反発力のタイミングを合わせる。接地時間は、できるだけ短くする。コンクリートの上で、ゴルフボールが跳ねるイメージで行う。

★しっかりと膝を上げる。やや軸をうしろに倒し、重心に誘導されるように後ろ向きに走る。軸を折ってもも上げをするのではなく、重心の位置を高く保って腕もダイナミックにタイミングを合わせる。その場で行ったり前進しながらもも上げを行うよりも軸ができやすく、軸を保持した状態での走動作を作りやすい。

2、{リズムジャンプ前進(10歩)⇒バック走(20歩)⇒RUN(30歩)}

……地面に力を伝えるタイミング・足の軌道を改善する。

バック走で軸と地面に力を伝えるタイミングを体に覚えさせたまま、折り返して正面走に入る。リズムを維持したまま折り返す。折り返すときに前傾して加速はしない。膝が楽に上がり、足が流れずにシザース動作がしやすくなるので、その感覚のまま走る。

3、(下り坂倒れこみ感覚作り)×2 ⇒ 倒れこみからのRUN(体を起こしてから30歩)

……平地でも下り坂の感覚を作れるように工夫する。

最初に、前屈状態からの倒れこみを2回以上行う。最低2回行い、感覚が完成しない人は追加して行う。方法は3種類あり、両手で自分の仙骨を押し出す、足首を前から持つ、かかとを後ろから持つ、の3つから最も感覚の良いものを各自選択する。

その後、その感覚を利用して走動作につなげる。重力を利用して前傾をするため、楽に前傾でき、また、長く前傾する感覚があればよい。また、頭を前方向に運ぶイメージを作ると上半身の軸が作りやすい。

足が流れがちになるので、しっかりと引きつけることが大切である。

4、腕組み走(20歩+じっくり合わせて行って+20歩)……上下半身の地面に力を伝えるタイミングを合わせる。

腕をうしろに組み、前傾から20歩走る。手を離し、接地による身体のプロッキングインパクトと腕振りのタイミングを合わせる。骨盤をしっかりと触り、最初は小さくタイミングを合わせるだけ。だんだん腕振りを大きくしていき、上下半身の振り子が運動エネルギーの最も高い点で一致するような走りになることで推進力を得る。

《前傾》 腰に手を当てた状態から、前傾をしたときに、薬指と小指が股関節に当たり、屈曲箇所ですっぽりと挟まるように。

5、腕伸ばし走(10歩+20歩+肘をゆっくり曲げて+20歩)……肘の前後動作を大きくし、走りに伸びを作る。

腕伸ばしウォーク(10歩)→腕伸ばし run(20歩)→肘をゆっくり曲げて行って→ノーマルランニング(20歩)。手の甲を空に向け、肘を伸ばした動作から入る。上半身の振り子運動が大きくなるので走りが大きくなり、伸びを感じられる。肘をゆっくり曲げていても、走りの伸び感覚を維持できるよう意識する。

6、両足軸ジャンプ前進(10歩)⇒片足軸ジャンプ前進×左右(5歩→4歩→3歩→2歩→1歩)⇒RUN(30歩)……接地時の軸つくりと、接地感覚・接地フォームの修正。

両足軸ジャンプで作った軸感覚を維持したまま、片足で進む。遊脚はシザースを意識し、腕振りは走フォーム時と同じ。膝を曲げずに、つま先を下げない。接地時に膝とつま先の向きが進む方向を向いていて、しっかり地面をキャッチできるようにする。

7、肘伸ばし振り子加重(交互10回)⇒ひげダンス軸跳ね(10回)⇒RUN(30歩)……上半身加重の感覚と、腕振りの運動エネルギーが最大のときに地面への加重ができるタイミングを習得する。

★振り子運動としての腕振りにおいて、もっとも運動エネルギーが大きい最下点で上半身加重を行う。膝は力を抜き、重心に合わせて柔らかく屈伸する。最下点を通過するとき、肩を落とすアクションを入れる。同じタイミングで屈伸を行い(自分で曲げるのではなく、膝は落ち込んできた重心の重みで曲げられる感覚)、全身で重心を落とし込むこと。上半身の力みは厳禁。落とし込んだ重心は、腕振りに合わせて跳ねるように引き上がる。足の下に空き缶が置いてあり、地面への加重で踏みつぶすイメージで行う。足裏の圧力を感じ取る。

★接地時に肩を下げて上半身で地面に加重する感覚を作る。軸を意識し、上半身を柔らかく使ってメリハリのあるひげダンスで前に進む。接地→上半身加重という流れになりがちだが、必ずタイミングを合わせる。接地の瞬間に肩～腕を下げるのがコツ。足の下に空き缶が置いてあり、地面への加重で踏みつぶすイメージで行う。足裏の圧力を感じ取る。上半身で地面を抑えていく感覚で行うと上手くいく。jog は接地位置を重心の真下にし、ポン・ポンと跳ねるように行う。そのまま、少しずつ走フォームに近づけていき、スピードが上がっても、上半身加重感覚を維持できるようにする。

8、低重心走(6歩+6歩+挟み込みスタートから前傾を起こすまで30歩)……スタートからの加速段階での重心の扱い方を定着させる。

腰の位置を低くして重心を落とし込み、すり足(地面を擦るように前後に動かす)で6歩歩く。股関節から大きく開き、大臀筋やハムで押して進む感覚を養う。腕は脱力して下げ、腰を入れて前傾姿勢で行う。足首はブロックして爪先を上げたまま接地し、うしろ脚の挟み込み動作も意識して同調させる。上り坂

で行うと効果的。膝は曲がったまま行い、踵から着地する。低重心を維持したまま、次の6歩でスピードを上げていく。そして、低重心の感覚からスタートをして sprint へつなげる。重心が少しずつ上がってくる感覚と、スタートの低重心状態での脚さばきを身につける。また、自分の重心をコントロールできる能力を養う。スプリント動作に入る最初の5～8歩が大切。低い重心位置のままでもしっかりとシザース動作を意識すること。あごを引いて地面を見て、胸と四頭筋がくっつくぐらい体をたたむことで、体の前でシザースをする感覚が作りやすくなる。

RUN MENU 応用

1、ジャイロ走×左右(5歩 walk+10歩リズムアップ)……骨盤周りの柔軟性アップ と 横向きの軸作り。

最初の5歩はジャイロウォーキング。軸足ごと骨盤をひねり、接地で重心を乗せていく。1, 2, 3, 4のタイミングで両足が浮くタイミングを作り、膝が最も上がったときにしっかり伸びる。足だけでジャイロをしないこと。上半身は面としてとらえて捻らず、上下半身を別離して骨盤を大きく回旋させること。支持脚の踵をタイミングよく捻ることで、骨盤が回旋しやすくなる。

2、膝押し乗り込み walk (ゆっくり×2×左右 + 交互×4)

⇒RUN(30歩)……パワーポジションの確認と振り下ろし軌道の習得。

軸を作って膝を上げた状態から、両手で膝を押して振り下ろしを行いながら歩く。振り下ろしの位置はパワーポジションを意識し、接地時に軸が自然と前に倒れるような感覚を得ること。速い振り下ろしになっても、接地時に腰が後ろに残らないよう注意し、その振り下ろしの軌道感覚を残したまま、RUNにつなげる。

3、チューブ重心引き上げ walk(10歩)⇒チューブ重心引き上げRUN(20歩)⇒RUN(30歩)……重心を引き上げて、上から地面に力を伝える感覚を養う。

チューブを腰に巻き、水平方向より30度～45度上に引き上げながら行う。腰(重心)から前に進む感覚を身に付けるとともに、重心を水平方向より少し上に引き上げて、上から力を伝える感覚を養う。

4、サンダル走(20歩)……足首のブロッキングによる伸張反射弾性エネルギーの利用。

フォロースルー期にサンダルが脱げないように、足首をブロックして走る。接地時間を短く、足を前で回転させる意識を持たないと脱げてしまう。走動作においていつも足首をブロッキングしているわけではなく、膝のブロッキング時の伸びでは足首のブロックはしない。ただ、その直前直後は足首のブロックをすることで、伸張反射による弾性エネルギーと足がうしろで流れない(足の裏が空を向かない)ような走りを作る。

5、すり足走(10歩+20歩+膝をゆっくり曲げて+20歩)……走動作における挟み込みとスタートでのスムーズな重心移動。

すり足ウォーク(10歩)→すり足 run(20歩)→膝をゆっくり曲げていって→ノーマルランニング(20歩)。最初は足裏を擦って歩く。少しずつ爪先をあげていく。股関節の開く角度を少しずつ大きくしていき、走動作につなげる。大腰筋を意識して、着地と同時に脚の付け根から後ろ足をスッと前に出していく。足先だけで走らない。踏み出した足には身体の軸を乗せていくだけで、後ろに蹴る意識を持ってはならない。後ろに蹴ると切り返しのタイミングが遅れてしまうため、重心がしっかりと乗ったポイントで挟み込み

を行う。ノーマルランニングへの切り替えは、だんだん膝を曲げていく意識で行い、ゆったりした前傾を作ってリスタートする意識で行う。

- 6、左右軸 swing(10回)⇒軸 swing walk(10歩 少しずつ足幅を縮め、軸を寄せていく)→上半身平面 walk(10歩)⇒RUN(30歩)...上半身平面の感覚と、左右軸のしっかりとした乗り込みを習得する。両腕は下げ、掌を進行方向に向けた状態で立位姿勢をとり、その場で左右に揺れる。3軸の平行移動の感覚を残したまま、左右軸を強調して重心をジグザグに歩き出す。20歩歩き終わるまでに、少しずつ左右軸を中心軸に近づけていき、3つの軸を寄せる。その3本の平行軸からできる平面を、進行方向に壁として移動させる意識で行う。絶対に平面を捻らないようにする。最後のRUNでは、上半身平面感覚を残したまま通常の腕振りに少しずつ移行していく。

3軸走法という考え方

- まずは中心軸を作る。中心軸ができていないと、地面からの反発力がもらえない。
- 次に左右軸を作る。左側に重心が傾くとき(カーブ)は中心軸が左軸と重なり、右軸が中心軸と重なる。
- つまり、3本の軸が『平行移動』することで重心は変化し、上半身を平面として扱う感覚。
- ひねる動作が無くなり、挟み込みによるスウィング動作が遅れない(骨盤が開かない)。

3軸を意識する中で、以下のようなことを意識できればよい。

ラインを半分踏むぐらいの感覚で走る。足を体の中心線上に着地する→足の外側のラインで接地する→地面の push が外側のラインだと、力が出せない→親指の付け根で蹴ろうとする→膝が外に向く→ガニ股走りになる。

ガニ股走りは、ダッシュとしてはいいかもしれないが、力の方向が斜めなのでスピードに乗れない。解決策として、内転筋の肥大により物理的に足が内に入らないようになり、真っ直ぐにドライブ動作ができるようになる。二直線走と一緒に行って矯正し、中指の付け根で地面を押せるようになること。

RUN MENU 実践

1、腕回し走(前&後・10回転+20回転+くずして+20回転腕振り)……上下半身の地面に力を伝えるタイミングを合わせる。

腕が耳につくぐらい、大きく肩甲骨から回す。骨盤に触れるタイミングと接地のタイミングを合わせること。最初の10回転はタイミングを合わせて歩き(軸を意識する)、徐々にスピードを上げていき、最高速度まで上げる。

次の20回転で少しずつ腕回しを崩して腕振りにつなげていく。少しずつ肘を曲げていくと、上手くつながる。前は腕の引きを、後は腕の引き上げの感覚につなげる。腕回しでの重力を感じられる感覚を腕振りに持っていけたら成功。また、ブロッキングインパクトのタイミングを走りに残すこと。最後の20回転区間は、腕を大きく回しているときに指先に伝わる感覚が、最後の区間の走局面でも伝わるようにする。

※腕を速く動かしてタイミングを合わせるのではなく、脚が腕の動きを待つことで加重のタイミングを合わせること。

2、【3tempoシザース(4回)⇒2tempoシザース(4回)⇒1tempoシザース(10回)⇒シザースを強調してRUN(30歩)】×3方向(右・左・正面)……シザース動作と軸の融合。

その場シザースから、前進しながらのシザースにつなげる練習。接地時の軸を意識しながら、柔らかいシザースをして進む。慣れるまでは浮くような動きの中でシザースができれば良いが、習得後は、重心を水平方向に動かす上下動の無い走りの中でもシザースができるようにすること。横向きの場合は、1tempoシザースの4歩でゆっくり前方を向いていく。

スパイクを履く

3、変化走 A(5秒+5秒+5秒)……スピード変化における、ピッチとストライド変化のコントロール能力の向上。

最初の5秒は50~60%のtempo走、急激にピッチを上げて次の5秒でmax speedに持っていき、最後の5秒はそのスピードを維持する(400m走のバックストレート感覚)。自分でスピードを切り替えられる能力を養成し、スピードを上げて走りバラバラにならないように。急激にスピードを上げる際、前傾を意識することがポイント。加速するときは伸びている腹を締め、脇を締め、一気にピッチを上げる。

《最後のスピード維持 ポイント》

自転車をこいでいて、もうこれ以上速くこげないという限界にきたときに、さらに力を入れて、ハンドルを引きつけてペダルを力いっぱい踏むと、脚がペダルの回転速度についていけず、脚が跳ね飛ばされる。このときやることは、リラックスすること。つまり、「抜き」。関節の緊張をゆるめて、自転車にからだを溶け込ませるようにして体をゆだねる。このときに、最大速度が出る。陸上も同じで、最後の最大スピードキープのときは、スピードに任せる感覚が大切になる。

4、変化走 B(5秒+5秒+5秒)……スピード変化における、ピッチとストライド変化のコントロール能力の向上。

最初の5秒でmax speedまで上げ、次の5秒でリラックスしていったん力を抜く。そして次の5秒で再加速してmax speedまで上げる。100%⇒80%⇒100%のイメージ。400mのバックストレートの感覚を作る。加速するときは伸びている腹を締め、脇を締め、一気にピッチを上げる。