

中学・高校生の指導のコツあれこれ

= 100m と背面跳の指導の基本的な考え方 =



— H15 全国高校選抜合宿（丸亀競技場）にて —

北 谷 静 雄

約 40 年前に屋島陸上競技場で、中央からの講師の先生が、「練習方法は、昔から変わっていない。」と言ったことを記憶している。現在でも同じように思える。変わったのは、用器具や走路の材質である。効果的な指導を行うには、「誰もが知っている練習方法」のどこに目をつけ、どのようにして、どれだけ「徹底した指導」をするのかだと考えてきた。指導者の皆様の参考になればと思い、自らの経験を綴ってみた。

1 指導は段階的手順で行うこと

- (1) やさしいものから難しいものへと、段階的に動作の難易度を高め、これを習得させていく。
- (2) 選手によっては、いろいろなことが原因で、ある動作がどうしてもできない場合がある。この場合は、別の簡単な動作を行わせてから、目指す動作へと導入するなど、諦めない熱意と工夫が必要である。選手個々の心身のどこかにひとつでも「良い」ものがあれば、あとで必ず強い選手になっている。
- (3) 基本はしっかり定着させておくこと。各部分の動きが、中途半端なままで次に進むと、必ず難点が発生する。

2 段階的な手順例 (走高跳背面跳＝右足踏切の場合)

(1) 第一段階

- ①「3歩」歩きで身体の「ねじれづくり」と「後傾づくり」である。最初にイチ（右足）・ニイ（左足）・サン（右足）と進み、サンで止まる。（「背面跳の指導法」の P2 の【写真 1】の C 参照）
- ②次に身体の縦軸の「ねじれづくり」（ひねり）である。イチ・ニイと大きい腕振りが進み、このときのニイの左足から「ねじれ」が始まり、サンでこの「ねじれ」が完成するのだが、この時、踏切足であるサンの右足先は、まっすぐ前方に向けたままにする。（「背面跳の指導法」の P2 の【写真 1】の C と関連）
- ③「後傾づくり」を前期の①の「ねじれづくり」の動きの中で行う。まず、ニイの左足に体重を乗せながら進むが、この時、左膝をゆっくり折りながら「ねじれ」と同時進行で上体を後方に傾ける。この動作が踏切開始直前（踏み込み）の姿勢で、これを確実に定着させるのがコツである。
- ④「ねじれ」は、なぜ必要か。踏切で身体を一本の棒状にして地面からの反発で身体が崩れないようにするためである。もうひとつは、上昇中に「ねじれ」が解けて、バーに対して背面になれるからである。自分からなるのではない。

(2) 第二段階

- ①右足から 3 歩助走で踏み切って、その場で「上昇姿勢」を「伸び上がり」の動作で行う。（「背面跳の指導法」P4 の【写真 2】B 参照）
- ②第一段階での「後傾姿勢」から、高く大きく両腕と左足を振り上げ、その勢いを利用して、身体を起こして立った状態「爪先立ち」になり「伸び上がり姿勢」で「上昇姿勢」をつくる。（「背面跳の指導法」P4 【写真 2】の A・B）
- ③「背面跳の指導法」P4 での【写真 2】A・B のように、次の点に注意する。
 - ア 蹴り脚（踏切足）を伸ばしている。
 - イ 両腕は緊張して、大きく速く振り、【写真 2】A・B の高さで、ブロック（止める）する。
 - ウ 膝は水平まで上げ、つま先を上向きにして、足裏が前から見える状態で振り上げ、ブロックする。エ目はやや上向きで、背中は、力を入れて伸ばす。
- ④前記の「爪先立ち」の要点を守った姿勢を約 1 秒間保つこと。これは、この時間で高く跳んでいく感覚を身体が覚える時間帯で、この姿勢を 1 秒間保つことがコツである。
- ⑤爪先立ち「伸び上がり姿勢」の補足説明
 - ア つま先を上向きにする。（前記③ウでは、「爪先を上向き」にして、「踵で振り上げる意識」をさせると強く速い振り上げができる。）

分に発揮できる。(図3・「背面跳の指導法」P6・P7参照)

③初心者には、一応の目安として、チョークで線を描き、その上を走らせてコース取りを調整すると、コース決定が早くできる。助走の都度、早さや歩幅が変わる場合があり、マークに足があわない。安定した動きを保つために、直線部分は、一定のリズムをとって走ると良い。

④全助走での跳躍に慣れると、図3の曲線でのマーク1～5と足の狂いが少なくなる。次に、直線部分は一定のリズムになるように注意し、マーク1が会えば、後は安心して踏み切りに向かうことができる。マークが合うかどうかは、他人に見てもらふことが大切である。

⑤助走のリズムの取り方について

ア 直線部分を自分でイチ・ニイ・イチ・ニイと号令をかけながら、リズムをとり一定の走りをする。

イ 曲線部分では、二つのリズムのとり方があり、ひとつは1・2・3・4・5と段々にリズムを速めていく方法と、ふたつ目は直線の助走と同じリズムで走り、最後の2歩をタン・タンと早くして、跳躍する方法である。

ウ 中・高校生には、前者の方が良い。後者は、190cm以上の長身の選手に良いと思われる。

⑥マークと足の狂いは、風の方向や脚力の向上で歩幅が変わり、合わなくなることがあるので状況を見て修正の必要がある。

(6) 第六段階 全助走での跳躍

①バーの高さ110cmで「伸び上がり姿勢」(第四段階③)ができるようになったら、バーを5cmずつ上げて、選手個々の高さを跳ばせながらも姿勢づくりを行う。この時点で姿勢が崩れたり、力不足が現れたりした時は、この問題が解決するまで、ドリルで目指す姿勢づくりを行うと同時に、脚力養成のトレーニングをし、身体がバーを「クリアーの範囲」になるまで続ける。これを最後まで、中心手段として続けた。

②踏切位置を初めから遠くにするのは、とても重要である。踏切位置が近いと、バーの高さが高くなるに従い、なお、踏切位置が近くなり、上昇の途中でバーに触れるからである。踏切時、バーが視野にあり、バーとの距離感を意識して踏み切っているのが、それが習慣(癖)となる。低いバーから近くで跳躍していると、バーが高くなってもバーとの距離感や踏み切り距離を遠くに変えることができず、近い位置から踏み切り、上昇中に身体がバーに当たる。これは、悪い癖であり、修正には大変苦勞をする。この癖がなおらずに、競技生活を終える選手もいる。

③最初(110cm)から、将来の目指す高さに見合った踏切位置で跳躍を開始し、これから先3年間かけて、バーだけを上げていくのがコツである。(「背面跳の指導法」P17・P18参照)山本剛選手は210cmを目指し、バーの高さが110cmの高さの時でも、踏切位置はバーから130cmほど離して開始した。

④練習でのバーは、跳び越すためのルール上の「物体」ではなく、目指す高さでバーを目安として空中でフォームを作る「物」として考えるのがコツである。この空中動作が定着すると、能力を最大限に引き出し、最高の高さのバーを安定して跳び越せるようになったり、自己新記録で競技終了となったりと、同等の力の他の選手には100%勝てることになる。言い換えると能力の限界まで、フォームが崩れない勝負に強い選手になれる。しかも、このことで、集中力も倍増する。増田人志選手は、このタイプであった。

⑤空中フォームである「伸び上がり(上昇)姿勢を崩さない練習方法は、自己最高能力の10～15cm下の高さでドリルするか、5回の試技で、1～2回クリアーできる程度の高さでフォームが崩れなければ成功で、クリアーできたと評価をして5cm高くし、次の5回の試技で判断して、悪ければ元の高さに下げるなど、5cm幅で上下して、常に、その日の最高の能力のところでフォームづくりをすることがコツである。

⑥バーを跳び越すことについて「クリアーの範囲」がある。クリアーできなくても成功だと評価する幅を設定している。その幅は、腰のベルトの位置を上下の中心にして、上は肩側へ10cmまではバーにあたり落としても成功とし、下はでん部の下(大腿部の付け根)のところでもあたり落としても成功と考えて評価することがコツである。この範囲内でバーを落としても、試合であれば元気なので、必ずバーを越せる高さだと考えている。

⑦なぜ成功の範囲を広げるのかということ、心理的面でもうひとつ意味があり、成功したときに「手をたたいて、共に喜ぶ」回数を多くすることで、成功の充実感を覚えることと、「今やっている自分に間違いなし」という技術面での自信を与えるためである。私は選手に対して、常にほめては「自分を信じなさい」と言っている。中学のある選手が、練習中、私に「走高跳がおもしろいよ」といったことを、今でも記憶している。意外と早い時期に高いレベルに引き上げるコツでもある。このように、ほめることで師弟関係も一層良くなり、選手の自信と意欲を高め、選手は目標にますます近くなる。

3 背面跳の指導で経験したこと

(1) 全助走跳躍の練習頻度

①大体であるが、1年間を通して、11月～4月までは週3回、5月～10月までは週2回としている。

【「背面跳の指導法」P25・P42～45参照】

②5月～10月までの跳ぶ前の2日間は、練習量を少なくしたり、休日を利用してバネ溜めを行ったりし、いい状態を作利、その日の跳躍練習の前半は能力のベストに近い状態で行わせた。

(2) ウェイトトレーニングの考え方に変化

①昭和56年までは、脚筋力強化に関しては、無負荷のトレーニングか軽い重量（7～20回位できる）だった。しかし、それ以降は、重い重量（1～10回程度できる）で、1回のマックスをできるだけ高め、しかも短期間で効果を出すという方向に変わった。「背面跳の指導法」P51参照

②主にクォータースクワットを行った。この方法をとった理由は二つあり、一つは膝角度が浅いので故障が少ないことと、二つにはこの膝角度と背面跳の膝角度がほぼ同じであると判断したためである。

③やや遅い収縮ではあるが、太い筋肉に力の強いローギヤーパーワーを獲得させたが、これを収縮の速いハイギヤーパーワーに性質を変換させるトレーニングを同時に行わせた。

例：ランニングステップ（20m程度を5～10回）、腿上げ進み（歩幅30cm 前後10回×5～10回）、他に「背面跳の指導法」P31・32のように背面跳の力の出し方や動きが似たものを行った。

④私のトレーニング計画にシーズンオフはない。技術も体力も不足している中学生・高校生であるので、年間を通して、シーズン中の内容で練習させてきた。香川県は冬でも暖かい日が多く、着衣を1枚多くしても、動きや故障の面で問題はなく、たまに雪が降ったり、霜柱が立ったりしていても（2月）、計画通りに朝練から185cmを何度も跳躍させてフォーム作りと筋力強化をしてきた。（勿論、他のトレーニングもしているが…）ここまでしないと、日本のどこかから出てくる天才には勝てないのである。100mと走幅跳や走高跳は、天性に大きく左右される種目とされている。その点、勝つのは、「なかなか難しい」のである。

⑤「天才はつくるもの」誰かが残した言葉だと思うが、我々指導者には、最高の目標だと思う。「ウェイトトレーニングと走るスピードが天才をつくる」と最近の私は信じている。

⑥私は、常に「勝たせたい」という気で40年間で過ぎたが、途中から「人と同じことをしては、その人と同じことしかできない」と気づき、自分なりの考えを学習した中に取り入れることに力を注いだ。

例：

ア 「ジャンプ腿上げ」「足裏1/4の処で着地し、キックまたはジャンプ」「ランニングステップ」等

イ 冬季に、ビニールで被いをした25mプールの中に、マットを入れて、助走路にはベニヤ板を張り、背面跳をさせた。

ウ 背面跳の模擬ジャンプで、振り上げを高くさせるために、選手の胴体の後ろに少し曲がった竹の棒を縛りつけ、その先に紐を下げ、目印とした。跳躍時に、この目印の高さまで、膝頭を上げるよう強く指導した。

エ お寺の境内で、のぼり角度が約40度の斜面を助走して15mほど走りあがることで、足の引き出し（モモあげにあたる）をさせて、大きく効果を上げた。しかし、安全面では細心の注意が必要だったので、これは中止したが、これはいい案だと思っているので、今後の課題にしたい。

オ スピードを利用した背面跳を実現しようと、バーに対して斜め35度程度で、走幅跳のように直線的に助走し跳躍させてみたが、失敗した。しかし、今後の課題として、最後の2歩を円のように進み、跳躍することが可能かどうか確かめる必要があると思っている。

4 誰でも速くなれる「ジャンプモモあげ」

- (1) 目の付けどころは、速いピッチを得るために、「強いキック（ジャンプモモあげでは高いジャンプ）」と反対足の「つま先起こし」（私は「蹴りさし」と呼んでいる）で、早いタイミングでより反射的に前へ足（シューズ）を移動させることである。図5参照
- (2) 前記の理由で、走る動作の脚の「動きの各部分」で強調したいところを意識して、スプリント走の「基本動作」として行うものであると考えている。
- (3) ドリルの成果としての大きい特徴は、膝と足（シューズ）が速く前に出るということで、言い換えると「足が前に良く出るようになった」ということである。
- (4) 腕振りは歩幅30cm・60cm・140cmに区別した「ジャンプモモ上げ」の基本動作と共に練習させるので、各々の歩幅に自然に合わせると良い。
- (5) ジャンプモモ上げ進み「歩幅30cm」は、「ジャンプモモ上げ」の中で最も基本となるものである。

図4 着地直前の「つま先起こし」



図5 ジャンプ完了



図6 着地始まり

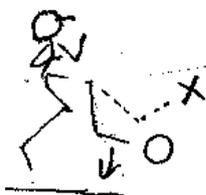


図7 「つま先起こし」



- (6) 歩幅を3種類に区別して、その特徴と各々の動きの要点を上げる。

①「歩幅30cm 前後」

- ①地面を離れる足は胴体の下で、このときに「つま先起こし」図4イを行う。
- ②①の動作で、つま先及び踵を（意識して）、矢印の位置で図4ロまで移動させる。
- ③図4の場面が最大の特徴で、「つま先起こし」によって同じ脚の膝が同時に折れて、脚が短くなる働きが作用し、自然に膝と足（シューズ）が前に出て、点線ロの位置に来る。
- ④次に、この足は、100度程度膝の位置から地面へ自然に膝角度が少し拡大しながら、足裏でつま先から1/4のところに着地し、ジャンプする。
- ①着地直前の図4に続いて、高く跳び上がる。
- ②膝は、水平まであげ、前から足裏が見えること。図4・5のロ
- ③膝角度は、視線を下げると前脛骨が見える程度で、110度前後が良い。
- ④高く強く飛び上がることは、早いタイミングで、膝と足（シューズ）が速く前に出ることになる。(1)と関連
- ⑤足は、図5のイからロへ、ロからイへと、縦長い形の円運動で、上下動感覚で回転させる。

- ①膝角度はそのまま以降ろす。
- ②点線のように膝は振り出さないことが、コツである。

- ①つま先を立てること。
- ②足裏が見える。
- ③膝角度は100度程度が良い。

- ア 「ジャンプモモ上げ」の基本動作である。
- イ 5秒に10回程度のややゆっくりとしたリズムで膝の高さは変えない。リズムを変えない動きが大切である。高さを変えない、リズムを変えないことがコツである。
- ウ 常に「つま先起こし」と高いジャンプを心がける。
- エ 足の回転軌跡は、「歩幅30cm」に限り図5⑤の説明のように縦に長い軌跡で、足（シューズ）が上下動の律動運動で回転しないのが良い。

②「歩幅60cm前後」

図8



- ア 「歩幅30cm」とは異なり、足の回転を行う。足の回転軌跡が変わるだけで、後の要点は同じである。
- イ 図⑧のように、足の回転の軌跡は、前後に幅が広がる。これは、膝の間接を使って、踵（つま先でもよい）で回転する感覚で行うのが良い。
- ウ このモモ上げの特徴は、60cmという制限の中で、図4のイからロに移動する足の軌跡にある。

③「歩幅140cm前後」

- ア 「歩幅60cm」よりも踵の回転幅をやや広くした回転にして「空回りの走り」に似てくる。
- イ どの歩幅での動きも、図6の点線の様な振り出しにならないことに注意する。

(7) 3種類の動きの要点と練習方法の例

①「歩幅30cm前後」

- ア スプリントの基本動作として、準備運動の中に取り入れる。10回進み×4回
- イ 本練習で基本動作の練習と兼ねて、ピッチを上げることにする筋肉の強化
20～30m×7～5回 回数が多いのも良い。

②「歩幅60cm前後」

- ア 歩幅60cmになると、足（シューズ）はやや広く動き、小さい円形の軌跡となる。
- イ 歩幅30cmの時は、上下動の動きのように感じるが、ここでは、回転の前後幅をやや広くし、円形にまわす感覚で回転させる。言い換えると、進まない「空回り走り」の感覚で、5秒に7回程度の速さで行う。
- ウ 基本動作の要点を守ることと、円形にまわす感覚のために速い回転になりやすいのがコツである。
- エ 足（シューズ）の律動運動や回転では、3種類の歩幅での動きは、共に踵で回転させる意識を持つと行いやすい。

③「歩幅140cm前後」

- ア 当然60cm幅の動きより、回転幅は広がる。感覚的には、「空回り走り」よりも早く、流しよりも遅くした走りで行う。基本動作は、あくまでも守る。ここでは、特に図4のイから点線にそってロへの移動とその要点を140cmの制限の中で行う中で、走る感覚を感じながら「ジャンプモモ上げ」を行う。
- イ 回数や距離を工夫することで、ピッチを上げることにする筋肉の強化とその筋肉の持久性を養うことができる。
- ウ それぞれの歩幅の練習に共通した点では、前に出した脚の下腿は振り出さず、視線を落とした時、前脛骨（下腿）が少し見える程度の膝角度で止める。次に着地のために、そのまま下に降ろす。その時、膝角度は少し広げながら、自然に降ろすと良い。
- エ 着地の動作の時、膝から下（下腿）を振り出すと、やや前の方に着地するので重心が真上に乗るまでに時間がかかり、ピッチが上がらない。
- オ 本練習では、中学生は100m×5回、高校生打破100m×5～10回が適当であろう。

カ 毎年、夏休み中に、10月の新人大会に向けて、25日間程度100m×10回を、特別強化で1・2年生に実施する。成果は、全員が格段の記録アップだった。「信じる者には、成果を保障する」

- ④「腰が落ちている」「腰が折れている」フォームの改善にも役立つ。「歩幅30cm」の「ジャンプモモ上げ」を、欠点の改善を意識しながら、十分にドリルすると、効果がある。これらの欠点のある状態では、正しいジャンプも上下動の律動運動もできないからである。
- ⑤「ジャンプモモ上げ」スプリントの走りにどのように取り入れるか。それは、練習の「流しで走る速さ」で、基本動作の要点を意識することである。要点を生きた実践とするには、走りに「タンタンタンと、強く切れ味のいいリズムのキックと膝上げ」で走らせることである。
- ⑥腕振りについては、それぞれの歩幅に合わせた自然の振りでよい。
- ⑦ダッシュのように全力のときは、モモあげの要点の意識はいらない。技術が定着すると、自然に目指す走法に変わってくる。

5 ランニングステップ (跳躍走)

- (1) 良い姿勢のスプリントで、大腿・下腿がよりスムーズに出せるようになることと、前進のためのロスのない着地と有効なキックを習得することである。
- (2) 1秒に1回程度の速さで、できるだけ遠くに跳んで進む方法である。バウンディングとほぼ同じだが、「足裏の足先から1/4のところ、母指球より1.5cm程度踵寄りの位置を、一番に着けるような意識で着地する」ことがコツである。

図9



図10

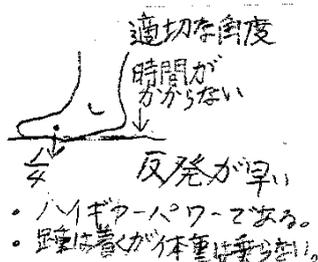


図11

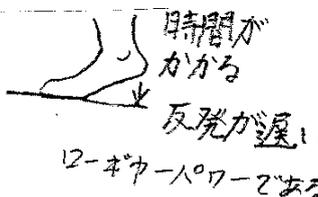


図12



- ①現実には、一番先には着けないのだが、地面と踵との適切な角度を得ることができる。これは、選手に跳躍の踏切の感覚を理解させるためには、最も選手にわかりやすい表現であると考えている。(図9参照)
- ②母指球が反発の主役であることは当然だと思う。しかし、スプリントや走高跳・走幅跳のように、重心が水平移動に近くて、足が斜めから入り、しかも向こうに抜けていくような跳躍の動きと縄跳びやボクシングのように上下動の動きで、母指球が上からの重心を受け止めて、踵が大きく下がり、図10のように反発するのとは、踵に重心(体重)が乗っている時間に大きな差があるからだと考えている。
- ③跳躍(キック)の仕方や反対脚の足(シューズ)の回転は、歩幅30cmの「ジャンプモモ上げ」の要領で行う。
- ④遠くに跳んでいるときの空中動作は、図12のように1/4のところに着地する。
- ⑤フォーム改善の効果としては、スプリントでの「膝の出が悪い」「ひざが上がらない」「上体が前に折れている・倒れている」「跳び上がって走る」等には、意識して行うと有効である。
- ⑥練習の距離や回数、練習への取り入れ方は、「ジャンプモモ上げ」と同じだと考えればよい。
- ⑦筋力強化として、準備運動や本練習の中で、1週間のうち何度でも行ってほしい手段である。

6 腕振り

- (1) 二つの振り方をする。一つは、スタート区間、二つ目はスプリントの中間である。
- (2) スタートでの第1歩目の「振りさし」が肝心なのである。スタートダッシュの最初の4~5回の腕振りは、小さく、脚の回転を速くして、早くトップスピードにのる準備時間を短くすることが得策だと考えている。

(「振りさし」は私流)

- ①スタートの第1歩目での腕振りは、普通の半分くらいで止めて、反対にすばやく振り返す。歩幅も意識的に小さくすることを、「振りさし」といって私流のスタートのコツである。
- ②振り返した次は、小さい歩幅ながら自然に段々と広くはなるが、スタートから4回は「小さく速く振る」ことを意識して走ることもコツの一つである。とにかく、今までの自分よりも早く走れるし、他人よりも前に出ることは、間違いない。

(3) スプリントの中間走での腕振り

- ①腕を直角に曲げ、指は伸ばして、前腕を下から上へと押し上げる動きの振りがコツで、指先の高さは口から鼻までが良い。
- ②上から下への振りで、押し上げた(振り上げた)コースをそのまま振り下ろし、手の親指が臀部の一番出っ張ったところで止めてブロックし、振り返すのがコツである。実際はこれより20cm前後方で止まる場合が多い。
- ③「臀部で止める」これもコツのひとつで、ブロッキングといって、止めた反作用で、同じ側の膝を速く引き出し、反対側の脚のキックが強くなる。同様に走高跳でも、ジャンプのときの腕と膝のブロッキングが、同じ効果を出している。

7 走ることが速くなる単純な考え方

(1) 台風の「瞬間最大風速」と同じで、1mでも「瞬間最大速度」を高め、これを順次長くしていくというように考えることがコツである。

例：スタートダッシュ20～30m・加速20～30m(助走10～13mは別)を繰り返す。また、これを下り坂・ゴム引きで行うと、能力以上のピッチにより動きの開発や速さに対応するために、必然的に筋力の強化がなされる。

(2) 色々な加速走を行うことがコツである。「瞬間最大速度」をできるだけ維持し、100mを走りきれるように繰り返すことが大切である。人間の最高速度の持続は60～70mと言われているが、個人差がある。

例：助走10～13mで、60～110mを全力で走りぬけたり、1回1回の走りの中でスピードに変化をつけたりする等、加速走を工夫し、スピードの持久性を養う。

(3) 400mリレーで、100mのタイムを上げる。400mトラックでの練習の中で、リレーでの各部分の「どこに目をつける(意識をおく)か」で、その効果は、大きく変わる。何事も知ってするのは知らないですのでは、効果は大違いである。

- ①正式な4人継走の全力でのリレー練習では、最高速度も高まることと、併せてスピードの持久性を養う練習手段であることも理解させる。
- ②二人組みで一人30mを走り、バトンパス練習を行うことで、バトンパスが上達することは勿論であるが、「最大速度」を高める意識で行わせると二つの効果が得られる。
- ③400mリレーは、1日の練習の中で3回行うが、1回目はウェーブランニング(力の中抜きと呼んでいる)で、各区分とも中間の30mは全力の85%で走る慣性走で、この前後は全力で走り、バトンの受け渡しをする。スピードに変化をつけて中間の前後を全力で走ることは、トップスピードに乗っていく感覚を養うと共に「最大速度」を高めることやその意識も養える。中間の30mの走り(慣性走)は、選手の気持ちに余裕が生まれ、個々の動きのテーマを考えさせることができる。
- ④2・3回目は、共にタイムトライアル的に全力でリレーを行う。この練習の中では、最高速度を高めることとスピードの持久性を養うことを意識させて行わせる。
- ⑤リレーを組むことは、チーム力を上げるために大切である。リレーのバトンパス練習の中で、走力向上と練習時間の短縮を兼ねることができ合理的である。
- ⑥400m全天候型トラックで、毎日練習ができる中学校の指導に携わるチャンスに恵まれた。その約2年間のうち、年間を通して週3日は、走力の強化の一つとして400mリレーを前記の内容で実施させたが、

その効果は良好だった。

8 筋力の強化

- (1) 自然の発育で筋力が発達していくことに加えて、意識的な強化は必要である。中学生でも、初歩的なウェイトトレーニングを、個人に合わせて、開始したほうが良いと思うが、今後の課題でもある。
- (2) 強化の方法は、走る動きの速さや強さを一層強くした刺激で行うことが基本だが、順次段階的に行うことが大切である。
- (3) 強化の手段は、今回の色々な項目で示したが、その他に「背面跳の指導法」P 31・32の図を参考に色々工夫することと、高校生は、筋力強化の半分または半分以上をウェイトトレーニングに当てることを奨める。ウェイトトレーニングによる筋力強化がコツである。

9 立案しやすい練習計画

- (1) 個人やチームでも良いが、立案したい一定の期間を単位とする。そして、一番遠い日から順次決定している事柄（行事等）をカレンダーに投入する。
- (2) 次に、選手の事情や希望を入れ、さらに指導者の考えた技術練習と体力トレーニングの配分や休養・試合を調整しながら、練習手段を記入する。特に、大小の試合1ヶ月前から5日前までの期間を、前記と同様に計画を組み立てると意外と簡単で最良の計画が作成できる。

10 「高いレベルで勝たせたい」ための近道

- (1) その種目で、多くの選手を活躍させた指導者に、選手と共に指導を受ける。そうすることで、指導者も選手と共に勉強しているので、その後も継続した指導ができる。
- (2) 強化合宿では、集団であるために、一斉指導に近く、特に、個人への具体的な指導は時間的に無理だと思われる。しかし、ここでチャンスをつくり、コーチに頼み、1日のどこかで自分の選手について、具体的に指導してもらうことが大切である。このことは、大会時でも同じで、私は、これで学習して指導力がついたし、選手も期待通りに大きく飛躍した。

11 安全性について

- (1) ウェイトトレーニングでは
 - ①正しい姿勢で行う。
 - ②器具等は安全に取り扱う。
 - ③負荷は、軽いものから順次増やしていく。
 - ④それぞれのトレーニング場では、そこで定めている安全のための使い方や約束事項を守らせる。
- (2) トラック
 - ①逆方向に歩いたり走ったりしない。また、立ち話もしてはいけない。
 - ②レーンを横切る時は、左右を確認し、最短距離を通り、斜め横断はしてはいけない。競技場の使用については、初心者には前もって講習し、注意事項を守らせる。
- (3) フィールド
 - ①投擲ゾーンを作り、その中で投げさせる。
 - ②投擲をしているときは、近寄らないこと。考えられない方向に飛んだり、思っている以上に飛んできたりして危険である。
 - ③正式の競技場での練習では、多くの選手が慣れていないために、指導者がその都度注意しておく。
- (4) 準備運動の必要性
 - ①心身の調子を上げ、全力で行えるような状態にする。
 - ②体温を37度に上げ、関節の可動性を大きくし、気力を高める。

- ③肉離れについて、十分に理解させ、準備運動を実践させる。
- (5) ハムストリングス（大腿後面）の肉離れ
- ①大腿部前面と高面（各々色々な筋肉あり）との拮抗筋で反作用している。
- ②走る選手では、前面の大腿四頭筋は、ハムストリングスの1.5倍の力があるとされている。
- ③大腿四頭筋が1.5倍以上に強化され、その力のバランスが崩れたときに起こる。他には、筋肉の温度が下がった時、筋肉に疲労が溜まっている時に起こる。他の肉離れもほぼ同じ原因によって起こる。
- ④手当ては、応急処置としてアイシングやテープ等で圧迫して、出血を最小限にする。捻挫も手当ては同様にする。
- (6) 背面跳の踏切足首の捻挫では、練習の都度、足首にテーピングをして、捻挫防止を行うこと。

1 2 指導は個人の状況に合わせて

- (1) 発育・発達を考慮する。
- ①中学の指導者は、十分に承知されていることだが、同学年でも大差があり、選手の状況を考えず、一方的指導や一斉指導・形式的指導を行ったことで、効果よりも故障や障害を起こさせた失敗も経験している。
- ②何度も同じ動きをドリルすることで、体の部分が過負荷となることが多い。まだ筋力が貧弱な選手の部分疲労については、「まだやれるか」等選手に聞きながら、状況を十分把握した指導をする。
- ③シンスプリントの完治には長い時間がかかる。細心の注意を払い、早期発見・早期治療に努めることが大切である。
- ④個人特有の事柄で「動き」が上手にできないものが多い。俗に言う「トロイ」であるが、原因は、関節の可動性が狭い（硬い）か、筋力が貧弱か、運動神経のパターンの持ち合わせが少ないかである。そして、多くは最後の運動神経のパターンの持ち合わせが少ないことが原因である。解決には、簡単にできる易しい動きから初めて、目指す動きを完成させることがコツである。
- (2) 心に訴える指導
- ①私は、「俺を信じてくれ」「やっている自分を信じろ」と、常に選手に言ってきた。
- ②これは、「練習内容を信じてくれ」と言うことで十分な効果があるという思いと、各選手に「私は君一人のために精一杯尽くしている」ことの表現である。芝居がかっているが、度々言っていると十分効果がある。ただし、誠意を持って指導することは言うまでもない。
- ③「ほめる」ほめられて怒る人はいない。少しでもうまくできると、ほめてきた。ほめると選手は、元気と自信がつき、技術の定着が早くなる。また、選手は、自分を「常に見てくれている」という思いで、一層努力する。
- ④力の出せる名言・名句を持たせたり、目標を持たせたりする。
例：「一念天に通ず」「成功するかどうかは、才能の問題ではない。上昇志向がどれだけ強いかで決まる」等の言葉を、本人に探させたり、与えたりして、苦しい場面の激励の一つにした。
- ⑤私は、ある選手に「日本一になる」を入門の最初から、毎日毎日、言い続けた彼が「やること、なすこと」全てほめて「よくできたぞ。これでまた日本一に近づいた」などで、私もそのときにはすっかりその気になっていたが、現実となった。
- ⑥「選手には、素直さが必要である」指導に乗ってくるものは、成功している。指導者は、指導に打ち込めるように、大きな心配事がなければ最高だ。
- (3) 冬季練習の例（あくまで例なので、チームや学校そして種目の専門性に合わせたものを工夫してほしい）
技術を入れたウォーミングアップ 100mと走高跳
- 10月～1月の練習時間の少ない期間
 - 雨天時、室内でのアップに
 - テスト中・家庭での練習に利用
- ジョグ20m

↓

腕振り 20回×3セット (短距離型と走高曲線型)

↓



- ①背中 of 皮膚で止める。
- ②手先を目の高さまで押し上げる。

ジョグ 20m

↓



- ①振り幅は歩幅にあわせて小さく
- ②背中を伸ばし、視線は前方水平に
- ③足裏 1/4 の前方が最初に着地

スキップ 10回×3セット

↓



- ①腕振り大きく
- ②踵から踏切に入る
- ③短距離は遠くへ、走り高は高く、走り幅は高く遠くへ

約 60cm、踵を前に出す

ジョグ 20m

↓

ジャンプモモ上げ 10回×3セット

↓



- ①進み (歩幅) 約 30~40cm

40cm 踵を前に出す

ジョグ 20m

↓

脚振り上げ手たたき 4回×4セット

↓



- ①動的開脚
- ②ハードルにも良い
- ③ツーステップかストレートで連続

ジョグ 20m

↓

ランニングステップ 6回×3~6セット

↓



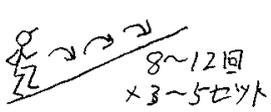
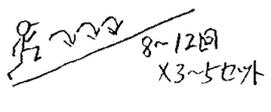
- ※ 足裏前方の 1/4 で着地・キックが大切
- ①シューズを前に向けたまま遠くへ跳ぶ
- ②背を立てて、中間走の姿勢
- ③良い走りができる大切な練習でもある

ストレッチ 4分間に3種目

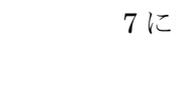
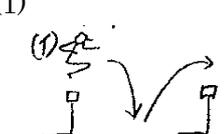
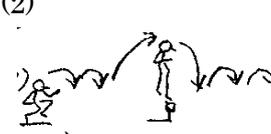
(4) 脚・腰の爆発的パワーの獲得

- ①回数・セット数は種目・状況等で決める。
- ②↑は高く、→は長く遠くへ跳ぶ。
- ③サムアップ=手脳や指を上向き・肘 90 度を利用。

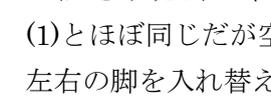
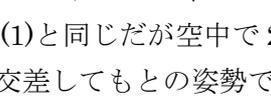
バウンド系

- 1 両脚跳び →↑ 8~12回 ×3~5セット 
- 2 交互脚跳び →↑ 8~12回 ×3~5セット 
- 3 両脚台跳び →↑ 2~4台 ×2~4セット 
間約90~180cm
- 4 交互脚台跳び →↑ 間90~180cm 
- 5 両脚坂上り跳び →↑ 8~12回 ×3~5セット 
- 6 交互脚逆上がり跳び 8~12回 ×3~5セット 
8~12回 ×3~5セット

ホップ系

- 7 両脚かかえこみ跳び →↑ 8~12回 ×3~6セット 
- 8 片脚かかえこみ跳び 7に同じ 
- 9 垂直かかえこみゴム跳び ↑ 5~8回 ×3~6セット 順次高くへと 
- 10 ハードル跳び ↑ (1) 5~8台 ×5~8セット 
(2) 8~12回 ×3~6セット 
高さ20~30cmハイアードル
- 11 徹垂鈴両手持ち跳び 前後左右自由に跳びまわる 6回~20回×2~3セット 

ジャンプ系

- 12 スクワットジャンプ ↑ 15~30回 ×2~4セット 
- 13 その場膝上げジャンプ ↑ 膝が手のひらや胸につく 10~20回×2~4セット 
- 14 前後開脚ジャンプ ↑ (1) 6~8回×2~4セット 
直角 片方ずつ前にして行う
(2) シザース(はさみ跳び)ジャンプ ↑ 6~8回×2~3セット 
(1)とほぼ同じだが空中で左右の脚を入れ替えて着地
(3) Wシザースジャンプ ↑ 10~20回×2~4セット 
(1)と同じだが空中で2回交差してもとの姿勢で着地
- 15 デプスジャンプ ↑ 自然に落下する。跳び下りてはダメ 高さ60~110cm 6~8回×2~4セット 
- 16 ボックスジャンプ すばやく (1) 方向を入れ替えてジャンプ着地 8~12回×3~6セット 
高さ30~60cm (2) 前向きのままジャンプし 跳び下りは後ろ向き 8~12回 3~6セット 

17 ストライドジャンプ ↑



連続で同じ脚で跳ぶ

6~10回

×2~4セット

18 クロスオーバージャンプ すばやく



台上で脚を入れ替える

6~10回×2~4セット

スキップ系

走高跳・走幅跳の技術の基礎にも効果がある。

19 普通のスキップ →↑

10~20回×3~6セット

20 台スキップ ↑



1歩ごとに台に上りスキップする。

4台×6セット

高さ 30~60cm 間 60~90cm

リカシエット

すばやく

21 小刻み両脚跳び

(1)階段上り

10~20回×2~3セット

(2)坂下り

10~20回×2~3セット

(3) (1)(2)それぞれ片足で行う

走高跳模擬ジャンプドリル

21 (1) 1歩ジャンプ

(2) 3歩ジャンプ

(3) 5歩ジャンプ

20回~80回で筋力アップ。数多く実施すれば技術向上・筋力アップが目指せる

ウェイトトレーニング系

22 ウェイトトレーニング

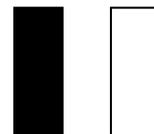
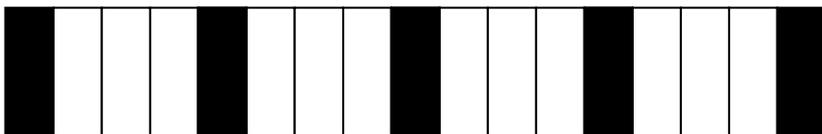
爆発的筋力アップの手段である。故障しないように、上記のプライオメトリックトレーニング(速く動く競技の筋肉の働きと同じ動きから、順次強めていく爆発的筋力トレーニング)と組み合わせて行う。

リズム運動

(岡山・美作短大 津田先生指導)

(1) ヒップホップ系ダンス、リズムは16ビートで多くのスポーツに関するリズムである。

(2) 16ビートの音楽を利用した補助運動を行い、スポーツでいい動きをする。



出す ためる

終わりに

約40年間の陸上競技の指導で、印象に残ったことを上げてみた。若い指導者の方々の参考になれば幸甚である。系統的でもなく、乱雑で内容については異論もあると思うが、何ぶんにも「北谷流」なので、皆様方にご教授いただく点多々あると思う。また、何かの機会にお願いしたい。

なお、指導効果を上げてほしいので、指導書を紹介する。高松市陸上競技協会監修の「背面跳の指導法」である。ぜひ、併用し、指導効果をより上げていただきたい。指導者の方々の今後のご活躍を祈っている。

平成21年11月吉日