

跳び箱運動の指導法

—頭はねとびから前転とびへ—

栗原 英昭
元湘南工科大学教授

§ 1. はじめに

プロジェクト研究「器械運動指導法」は、学会誌18号マット運動「倒立」の掲載から始まり、毎年発行の学会誌に指導法研究として連載されている。取り扱ったマット運動の技は18号（倒立）、19号（側方倒立回転）、20号（後転、倒立前転）、23号（前転とび）、24号（後転とび）、25号（例示技全般）などである。跳び箱運動では、21号で跳び箱運動の基本となる繰り返し系、回転系の技についてまとめた。鉄棒運動は22号で最も初歩的なわざである「逆上がり」を取り上げた。そして今回の最新26号では跳び箱運動の高難度技「前転とび」を取り上げ、一般化できるような段階的指導を検証することにする。

器械運動の技の中では最も難しい技とされるハンドスプリングの愛称で親しまれている「前方倒立前転とび（略称、前転とび）」の指導は、一般的には台上前転やネックスプリング（首はねとび）やヘッドスプリング（頭はねとび）をよび技として指導段階に組まれることが多い。ここでは頭はねとびをヘッドスプリング、前転とびをハンドスプリングと子どもたちにも親しみを持たれている呼称を用いることとする。ヘッドスプリングとハンドスプリングの決定的な違いをはっきりさせながら、最終的にはそれぞれの技の理想的な捌き方までを言及したい。

§ 2. 道しるべ方式指導法を考える。

スポーツ運動の指導法は対象が人間の運動であり、身体的にも発達段階を考えればひととおりではない。ましてや小学生を対象とした場合、1、2年生ではことばの理解と動きの習得面でもより細かな観察と指導の配慮が必要となる。低学年の場合、技を教えるというよりも動きをわかってもらえるところまで指導することが難しい。その技の要素を取り出して一つの動きを感覚としてつかんでもらうことから始める、つまり若干の遠回りの感じで指導するくらいで丁度よい。いわゆるこのことが<道しるべI>の中心的な課題である。

小学3、4年生になると技の習得には最も適した時期である。例外的には2年生の後半

からそのような域に入る子どもが出てくることもある。難しい動きの感覚をことばで理解し、自分の体で表現できる素晴らしい学年であり成長著しい時期である。この時期は、よび運動を素早く理解しそのコツをつかむのが早い。従って、目標技のための予備的な技にじっくり取り組むのに適している<道しるべⅡ>。

高学年になるにつれて、指導のことば一言一句を聞き漏らさないような注意力に優れ、理解したものを忠実に動けるような筋反応が際だって顕著となる。従って目標技へのアプローチは動きをよく理解できるので、段階的指導が有効であり自分なりのコツをつかむのが早い<道しるべⅢ>。

以上、学年進行の状態で考えた場合の道しるべを想定してみたが、実際には例外もあれば特異な事例が多岐にわたることは容易に推察できる。2010年から継続してきた器械運動指導法（プロジェクト）研究は、すべて「道しるべ方式」（学会誌19号 pp28-32）に依拠し展開してきたことは間違いないことである。今一度簡略化してまとめてみよう。

<道しるべⅠ>

目標技と動感能力を共有するようなよび運動を練習する段階。

<道しるべⅡ>

目標技と類似した運動構造を持つよび技を練習する段階。

<道しるべⅢ>

目標技の理想とする捌き方をもとに段階的指導法を明確にする段階。

§ 3. 道しるべⅠ. 跳び箱運動のよび運動から

跳び箱運動の指導（学習）に取りかかる前に、どのようなよび運動を用意し指導のねらいがどこにあるのか、また、課題技のどこに最も有効に関連づけられる運動なのかを精選する必要がある。学会誌（21号 pp35-37、「跳び箱運動の指導法」）で、取り上げた「道しるべⅠ」の内容は取り上げる技によって取捨選択し、対象となる子どものモチベーションを配慮しながら活用することが前提である。ここでは新たに1、2のよび運動を提案してみたい。踏み切り技術あるいは着手技術につながる動きが学習できるし、なにより跳び箱運動の脚の踏み切りと手による突きはなしのリズムを獲得することができる。

(1) タテ1段4連結を使った蹴りと突き放しのリズム感づくり

①開脚で前に移動

着手から着足へ、着足から着手へ、交互に繰り返す運動である。つまり、足で蹴って着手し、手で突き放したあと着足するという繰り返し運動である。

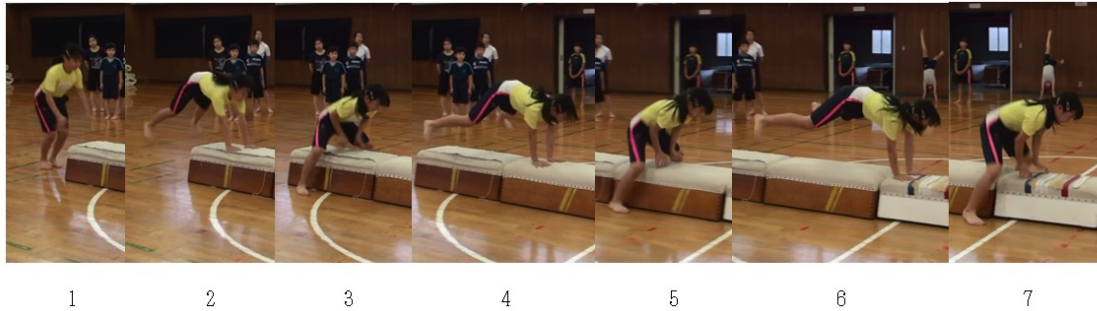


図1 跳び箱1段4連 開脚とび移動

②閉脚かかえ込みで前に移動

跳び箱の上で、両足をそろえて（閉脚で）、手と足で交互にとんで前に移動する。できるだけ腰の位置を高くして行うようにする。閉脚とびを想定した運動である。

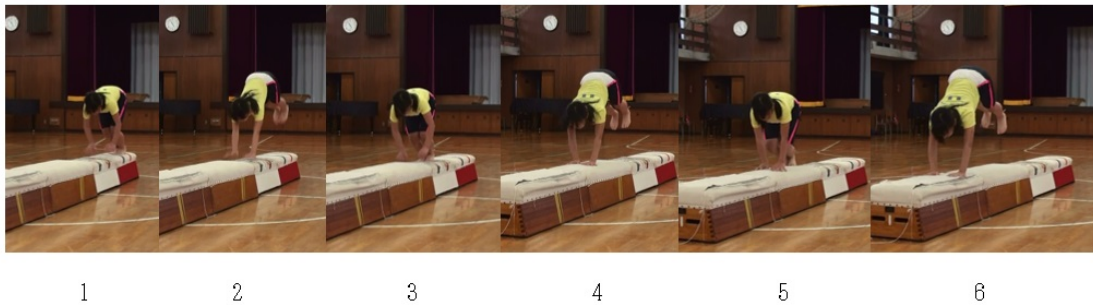


図2 1段4連 閉脚跳び移動

③開脚と閉脚を交互に行い前に進む

これはちょっと難しい動きとなる。両足を閉じて跳び箱の上に乗る、次に両足を開きながらマット上を下ろす。腰をしっかり引き上げるのがねらいである。閉脚跳びに生かされる感覚を養成する。

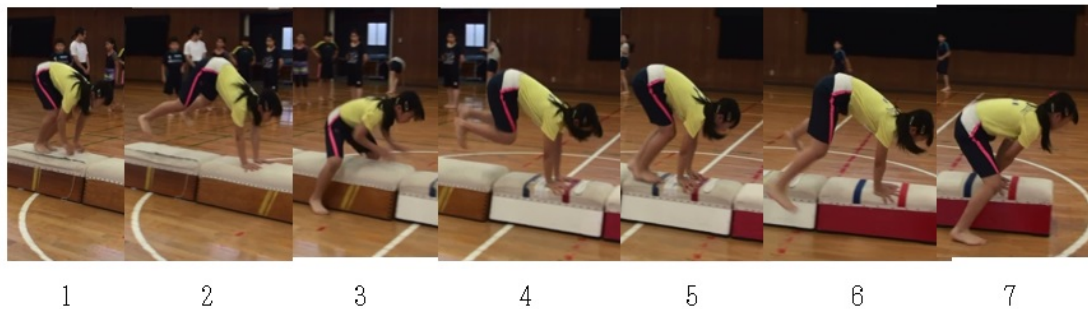


図3 1段4連 開脚—閉脚交互とび移動

④開脚でスタート、跳び箱の上方（空中）で閉脚となり、着地では開脚となる。繰り返して前に進む。

跳び箱の上で一瞬閉脚ポーズをとることでより強い支持力が必要となる。この運動のねらいがここにある。

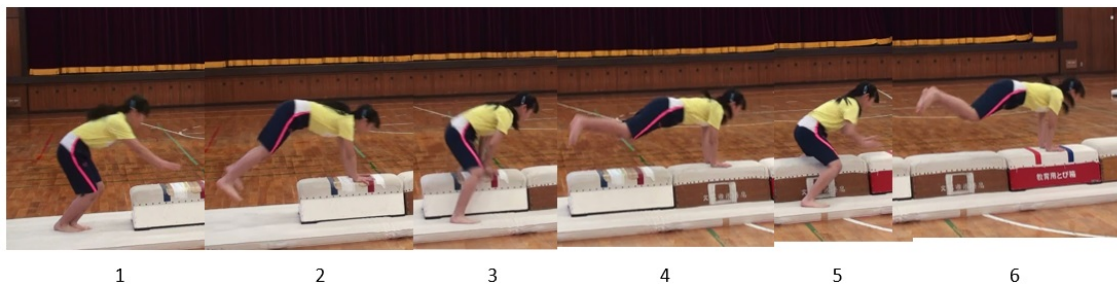


図4 1段4連 開脚～閉脚（空中）～開脚とび移動

(2)「よび踏み切り」の観点

小学生にはほとんど理解がなく、指導者も無防備なところがある。踏み切り板（ロイター板）の弾み具合を知ることや跳び箱と踏み切り板との距離感？についても、その実効性を理解していない指導者が多いと思われる。子ども一人ひとりに合わせて踏み切り板の位置関係が跳び方に微妙に関わってくることに敏感な指導者は少ないと思われる。子どもに合わせてその距離を変えることなど考えも着かないのであろう。実際のところ、子どもたちに跳び方を任せることは大変危なっかしい面がある。子ども一人ひとりの跳

び方を見ながらその対応ができるようになるのが理想である。

子どものちょっとした跳び方の変化（特徴）がわかるようにならないとこの対応はなかなかできないことではあるが、指導者の訓練の仕方でも子どもの安心感が増してくるので是非実感できるまで体験してほしい。踏み切り板を使わない場合も踏み切り位置の変化（指示）はできることである。跳び箱の安全指導はこのような細やかな対応で事故は未然に防げる部分があるのではないだろうか。

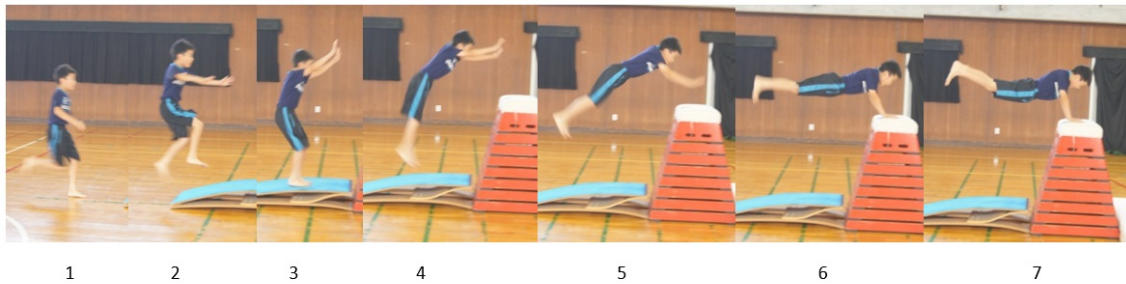


図5a 2, 3歩助走からの踏み切り（着手までの空間を大きく）

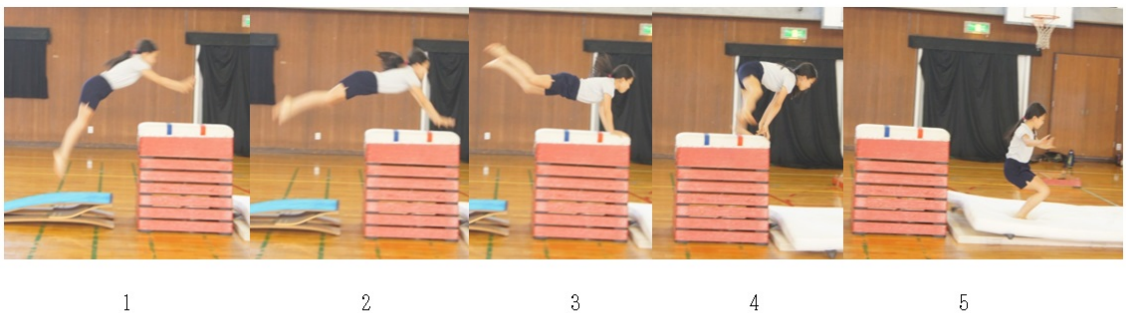


図5b 第1空中局面を強調した開脚とび

（3）第1空中局面の捌き方の違いとハンドスプリングの「反り上げ」の感覚づくり

ヘッドスプリングとハンドスプリングの大きな違いは第1空中局面の捌き方にある。ヘッドスプリングは腰から引き上げて前方への回転に入るのに対して、ハンドスプリングは脚を振り上げながら回転に入っていく。つまり、ヘッドスプリングは腰を引き上げながら頭支持へ持ち込まれるために第1空中局面の大きさを必要としない。が、ハンドスプリングは踏み切り後「後ろ振り上げ」動作が入ってくることで第1空中局面は大きさが表現されることになる。

このようにハンドスプリングの場合、第1空中局面の大きさやスピード感が大切であり、足先の後ろ振り上げが重要なポイントとなる。この後ろ振り上げは踏み切り後のからだの左右軸回転の中では、この脚の後ろ振り上げを強調させることが難しく、子どもにとってはその感覚をつかむのに苦労させられる。

この感覚を獲得するために、特別なよび運動が効果を発揮することがわかった。つまり、この動きの感覚が身につくことによって、ハンドスプリングの重要な手がかりがつかめることがわかった。

以下の3段階の練習をすすめたい。恐怖心を取り除くために補助者が効果的に幫助してやる必要がある。

ア) 第1段階

跳び箱上に伏臥姿勢で股関節が跳び箱の端にくるようにし、上体は跳び箱上に伏せて腕を伸ばし手で跳び箱の端をつかむ(図6-1)。この体勢から脚を後ろ上に軽く振り上げる(図6-2)。3コマで休むようにして2, 3回繰り返してからだの動き方をつかみ、空中に振り上げる感覚を覚える。図7は構え(1コマ)で少し前に移動して(ずり上がって)振り上げを上がりやすくしている。



1 2 3

図6 伏臥姿勢から反り上げ



1 2 3

図7 伏臥姿勢から反り上げ

イ) 第2段階

次のステップに入る。跳び箱上に伏臥姿勢となって、アゴが跳び箱の端より前に出るように構える。1コマで十分そり込みローリングさせるように上体を前に倒し込んでいく。幫助は2コマでは右手を膝上(ももの部位)にあて、左手は肩を下からあて回転を誘導する。さらに左手はその後の回転をバランスよく支えて着地体勢が先取りできるようにする。



1 2 3 4 5 6 7

図8a 反り上げ胸支持回転



1 2 3 4 5 6

図8b 反り上げ腕支持回転

ウ) 第3段階

最終段階である。顔が跳び箱上になるような体勢から、前にローリングし、屈腕支持となり顔を少し浮かして前方へ回転する。補助者が横について、屈腕支持になるところでからだを少し持ち上げるようにして（左手で肩を、右手は膝上あたりにそえて上昇回転を幫助する）、回転を誘導する。左手は回転の後半に着地を考えて誘導するように幫助する。からだを反らせたまま着地に入ることがないようにする。そのためには、足先が真上になったらからだの反りをやめてまっすぐに戻すようにして着地体勢へ持ち込むことが大切である。



1 2 3 4 5 6

図9 反り上げ胸倒立回転下り

§4. 道しるべⅡ. よび技の指導例示

(1) かかえ込み頭倒立～伸身頭倒立～前方に回転下り（補助つき）

まず、マット上でかかえ込み頭倒立をやってみよう。構え方については、頭部のどこをマットに着くかが意外と大切である。額をつけるようにする。構えでは顔をマットにつける感じで丁度よい。ひざや腰を深くまげたかかえ込み姿勢から始める。補助は子どもの腰部を左右から挟みつけるように持ち、子どもに両足で蹴るように指示しながら、腰を上を持ち上げる。頭に体重が乗るのを実感させる。動きを子どもにわかるように声をかけながら実施することが大切である。

それでは実際の動きに沿ってポイントを解説していきたい。

イ) 背屈頭位を保つ。

図 10 を参照していただきたい。首の構え（背屈頭位）ができないと不安定になり背中が丸くなって前に転がってしまう。背中を伸ばすことと合わせて習得しておきたい。

ロ) 背中を垂直に伸ばす。（背中が丸くならない）

（図 10 参照）背中の中の線がまっすぐ上に伸びるようにと声をかけるとおおよその子どもはすぐ反応して背中を伸ばしてくれる。ただし、首の構えは状況によって頭頂で支える場合は背中の中の線を垂直に上に延ばすことが難しくなるので、背屈頭位がすすめられる。



図－10 かかえ込み頭倒立（背屈頭位）

ハ) 膝は腰の高さで水平を保つ。

図 11 を参照して頂きたい。ひざの位置がこれより下がると、背中が丸まって不安定になる。始めて取り組む段階からひざの位置は水平を保つ指導が望ましい。

以上のポーズができるようになったら、次の段階として跳び箱 2 段ヨコに短マットをかけたセットをつくり、跳び箱上に両足で蹴ってかかえ込み頭倒立を行う。からだを伸ばした頭倒立に移り、やや前に体重を外したところで、からだを小さく着地（足裏で）の準備を

する。すべて補助つきで行う。



図－1 1 かがえ込み頭倒立 (膝の高さは水平)

(2) 「屈身頭倒立から回転下り」に挑戦してみよう。

かがえ込み姿勢で頭倒立ができるようになったら、最初から膝を伸ばして屈身頭倒立を行う。補助をつけて実施するが、不安感が強い場合は両サイドに2人の補助をつける。跳び箱の真上ではまだ腰角は90度を保持し、真上を過ぎたら腰角を伸ばしながら手の押しはなしを行う。

(屈身頭倒立のポイント)

背中が丸まらないこと。(足先は腰の高よりやや高くする)



図 1 2 屈身倒立

(3) 最後は、頭はねとび（屈身頭倒立を強調）下りに挑戦。よび踏み切りからの流れで行う。

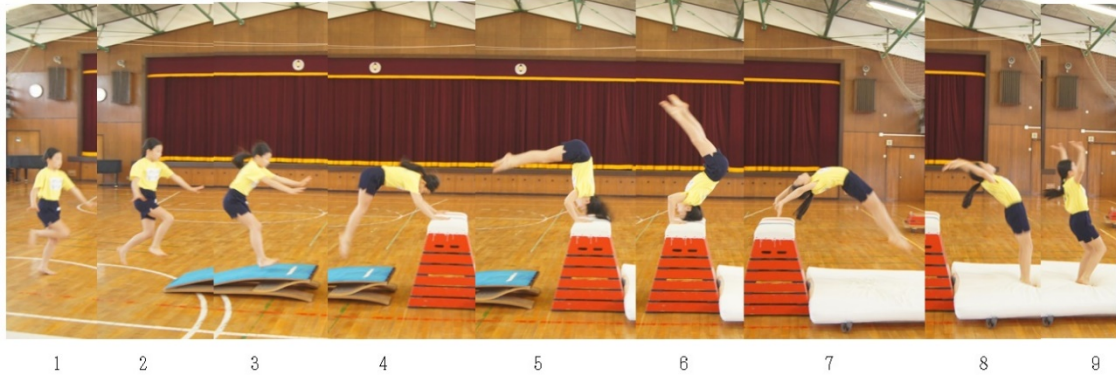


図13 ヘッドスプリング

(4) 伸身頭倒立（垂直、反り身）

まず、マット上でやってみよう。

最初はかかえ込みでも屈伸での持ち込みでも構わないが、慣れてきたら屈身で持ち込む。この段階で、倒立位でからだを垂直位にしたり、反り身を保持したりして倒立に幅を持たせる工夫をしておくことも大切である。



図14 伸身頭倒立（垂直、反り身）

次に、跳び箱（3段ヨコ）を利用して伸身頭倒立回転～下りを行う。

2, 3歩助走、よび踏み切りをへて伸身を意識しながら倒立へ。倒立位で補助者に止めてもらい体の位置関係を把握する。

踏み切りのあと、腰を伸ばして倒立へ持ち込み、頭を支持点にして前方へ回転して下りる。これも頭支持回転である（図15参照）。ただし、ヘッドスプリングとは異なる。腰の曲げ伸ばしを全く使わないことが大きな特徴である。

つまり、これはハンドスプリングの捌きそのものであるといえる。いいかえれば、ハンド

スプリングのためのよび運動として、ハンドスプリングに必要な踏み切り局面の重要な意味を持つものである。

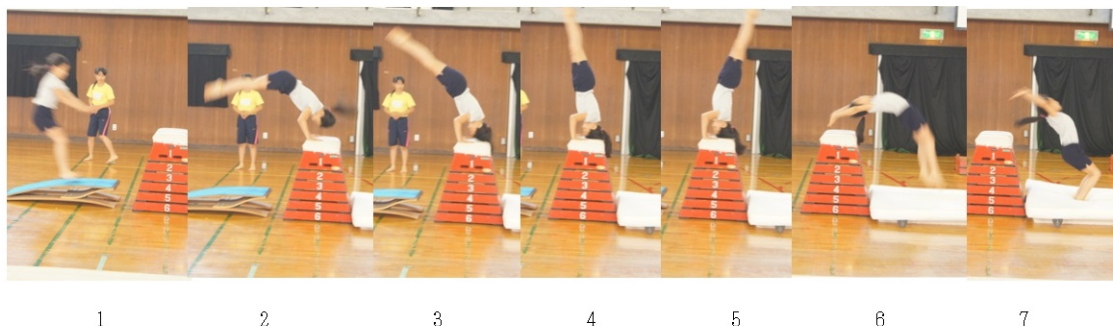


図15 伸身頭倒立～回転下り

§5. 道しるべⅢ

(1) 二つのヘッドスプリングとハンドスプリング

ここではヘッドスプリングに二通りの捌き方があることを学習し、そのどちらがハンドスプリングへの発展性があるかを検証していくこととする。

- ア. ヘッドスプリングの目標像は先述したが、その捌きは必ずしもハンドスプリングへつながる捌きではない。その第1空中局面の捌き方については、踏み切り直後から屈身体勢に入るのでこの局面の大きさは求められないのが特徴である。従って、この場合、第2空中局面の大きさで優劣が決まってしまう。つまり、突きはなしのタイミングとそり込みを押さえた押しはなしなど狭い範囲の調整力しか残されていない。
- イ. もう一方のヘッドスプリングは踏み切り後素早く伸身体勢となり（図15a）、頭支持へ持ち込むやいなや第2空中局面へつなぐやり方で行われる。こちらは頭支持局面で、腰のまげ伸ばし動作による弾み（スプリング）が使われないので、助走による前方へのスピードを生かした踏み切りで大きな空中局面を創り出す捌きが優劣を大きく左右する。
- ウ. 後者（イ）の場合、屈腕によるハンドスプリング（図16a参照）へと発展させればハンドスプリングへのスムーズな導入が可能となる。前者（ア）の場合は屈腕倒立への導入が難しく、仮に顔を前に乗り出した屈腕倒立へ持ち込もうとしても腰が曲がったままで足先が上昇できないので、膝をまげたり開脚で足先の上昇を助けようとしても、ハンドスプリングへの導入にはつながりにくい。
- エ. 結論としては、（ウ）にあるような「屈腕倒立回転」（図16a参照）がハンドスプリングの第1関門となり、目標をここにおいて助走から高い踏み切り技術をマスターしていくことが大切なことである。

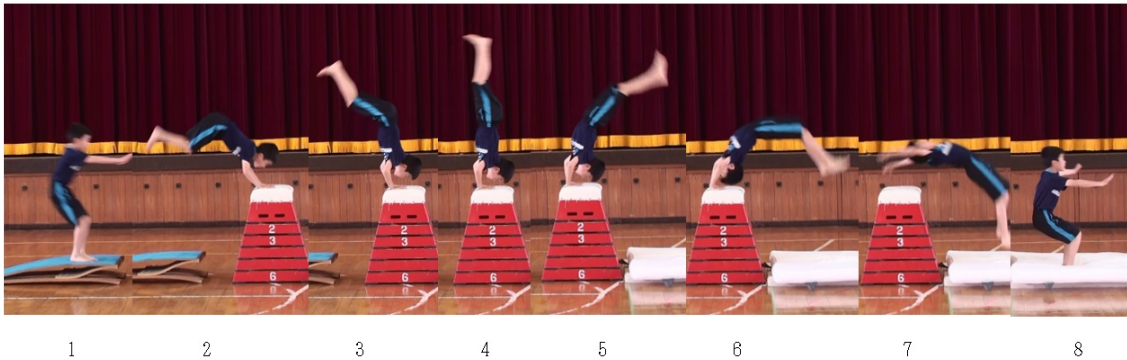


図 1 6 a 屈腕倒立回転とび

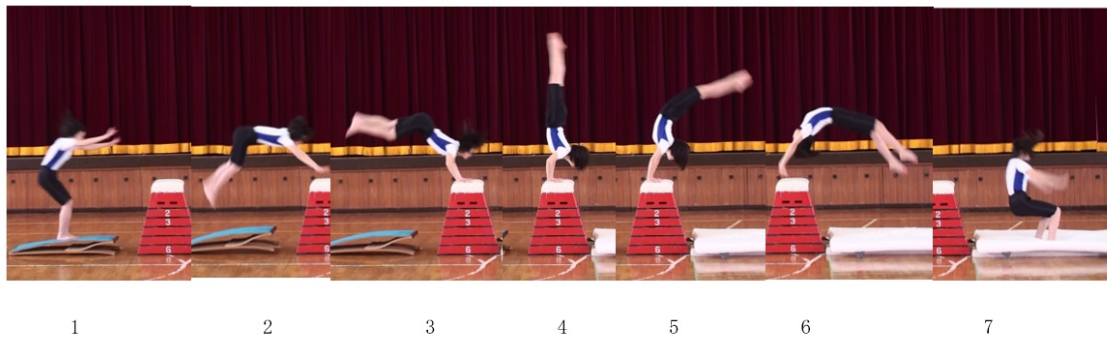


図 1 6 b 屈腕倒立回転とび

(2) ヘッドスプリングとハンドスプリングの目標像

ヘッドスプリングの理想とするものが、ハンドスプリングの目標像に最も近いかという点と必ずしもそういう図式にはならないことを以下に述べてみたい。

《ヘッドスプリングの理想とする捌き方》

頭はねとびのことを一般にはヘッドスプリングと称されているが、頭ではねることが理想像に深く関わる。いわゆるハネをつくり出すためには屈身（90度前後）から伸身（含そり込み）への腰の急激な伸展が重要な働きをする。しかし、それだけでは100パーセントのハネはでてこない。両腕の強い押しはなしがタイミングよくかみ合わなければならない。

もう一つ付け加えるとすると、踏み切りから第1空中局面を膨らませたり、スピードアップすることは避けなければならない。頭はねとびが引き出せなくなり、後半の大きさが保証できなくなるので注意が必要である。つまり、理想的な捌きは前半を低く押さえて入り、第2空中局面を大きくすることが理想的な捌きである。

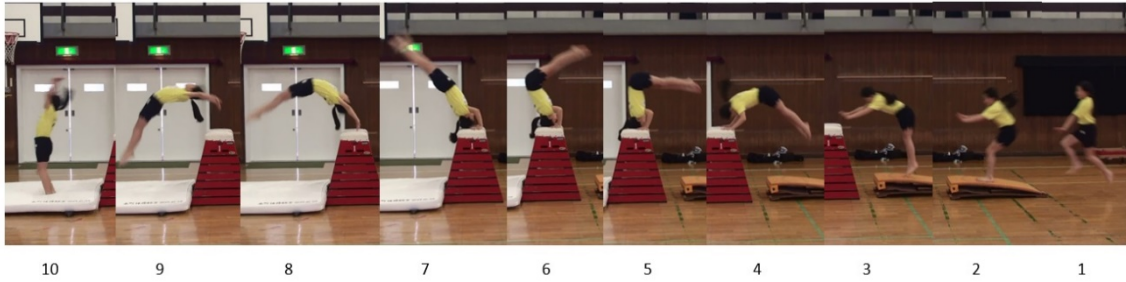


図17 ヘッドスプリングの理想的な捌き

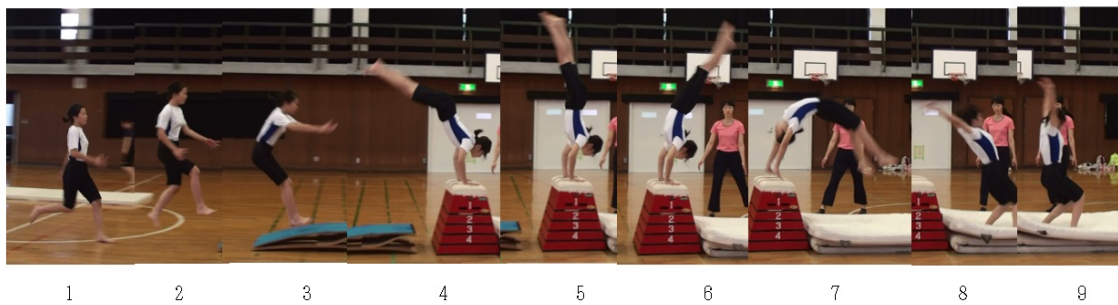


図18 ハンドスプリングの捌き例示

《ハンドスプリングの理想とする捌き方》

頭はねとびが第1空中局面をおさえて後半の大きさを如何につくりだすかが理想とする捌きの鍵であったが、前転とびのことを子どもの間ではハンドもしくはハンドスプリングと言ったりするが、その目標像を設定するとしたらどのような視点があるのだろうか。結論的に言えば、第1空中局面の理想的な捌きと第2空中局面双方の雄大性を考慮しなければならない。それではその課題を順を追ってまとめてみたい。

まず、踏み切り板（ロイター板）の性能を十分引き出す踏み切り技術を身につけなければならない。その踏み切り技術とは、よび踏み切り地点を踏み切り板（ロイター板）からできるだけ距離を置くことをまず第一に考える。ここが近すぎると力強い踏み切りはできないからである。次に、よび踏み切りから踏み切り板までの空中姿勢で、膝をまげ、ロイター板の上でどれくらいのジャンプができるかやってみる（図5参照）。足首のバネの使い方や膝や腰のジャンプ力の集中の仕方を見極める必要がある。ロスのないジャンプができているかどうかは、自分のからだを十分引き上げることができているかどうかであるが、子どもたちはジャンプのための腕の使い方（引き上げる）が意外とできないのでよく指導する必要がある。

踏み切り局面の課題：ロイター板のどの位置で踏み切れれば最も有効な踏み切りができるのか。一般的に指導者は大して問題にしない傾向がある。ロイター板には傾斜が着いているがその傾斜の中央よりむしろ後ろの傾斜にかかる部分がよい。助走のスピードが入ると

思い通りの部分で踏み切りができないので、短い助走で踏み切り位置を意識した練習を繰り返す必要がある。子どもたちの大半は踏み切り板の最前部で踏み切る場合が多い。

踏み切り位置が最前部では、踏み切り板の性能が悪いところで踏み切っているばかりでなく、とび箱に覆い被さるように早く着手しようとする子どもが多いので注意が必要である。

第1空中局面の大きさをつくり出す踏み切りをするにはどうしたらよいか。踏み切り局面での手の構え（振り方）が大切である。手の使い方には、三つのやり方がある。一番オーソドックスなやり方は体側を通して下から前に振り上げていくやり方である。最も多いやり方は両手を頭上にかざして、振り下ろしながら着手に入るやり方である。次に、胸の前に構えて踏み切りと同時に前に振り出していくやり方である。腕を下から前に振り出していくやり方は定着が難しいと思われる。

着手局面及び第2空中局面について：着手局面の捌きはハンドスプリングの生命線である。肩角にやや含みをもった着手、突き手はやや肩を前に引き出しながら、次の瞬間肩角（脇）をいっぱいに関きながら突き手を終わる。

肩やからだを反らせるだけでは有効なつき手は出てこない。むしろ第2空中局面の大きさを追求するためには、足先の回転を止めるように前方に引っ張るような突き手の捌き方を考えなければならない。

着地局面について：着地のポーズはとりだして別個に自分の着地フォームを作り上げておく。第2空中局面の後半では着地の体勢（フォーム）を早めにイメージしておくことが着地の事故防止につながる。着地では両足は平行にして一足長くらい開くことが大切である。あまりくっつけ過ぎると内くるぶしを痛めるので注意が必要である。

（協力：藤沢本町体操教室）