

支持跳躍運動の発達史的考察

高 岡 享

はじめに

近年、ソ連をはじめ東欧圏で一般化されている支持跳躍運動の分類体系論的概念は、従来の慣習的、形式的分類方法と異なり、運動構造の機能性に基づいた、統一的な運動群の分類を可能にして来た。

本論ではこれまで、伝承されて来た運動を発達史的考察を基に体系論的視点から、支持跳躍運動に対する認識を深め、更に今後の構造体系論の研究に対する、問題提起しようとするものである。

構造体系論とは、運動を生きたものとして認め、その本質的徴表に基づき区別し、運動の経過を独立的運動経過として把握した上で分類、体系化するものである。(文献7) 従来多くの運動が整理され分類されてきた。外見的類似性や主観的な技術の難易性の比較によってなされてきたために実際に運動を使ってなされる現場において、問題が生じたり、そのため混乱することもおきている。(文献23 P 212)「運動技術がたえず流動的なスポーツの実際において、時宜に適さないならば、生きた運動技術として成立することは許されない」(文献11 P 105) ことは言うまでもない。

そこで構造体系論の立場で問いかけた事例として、いくつか例をあげるならば、支持跳躍運動における開脚とびについては開脚という運動課題は単に障害を避けるための手段にすぎないことが指摘され、技術的には伸身、または屈身で前方左右転回転を切り返して跳び越すための方法論上の過渡的運動形態でしかないことや、(文献41) け上がりで中核的構造特性とされてきた腰のまげのぼしによるいわゆるけりが、本質的構造特性ではなく、回転スピードを補足するための技術的要因にすぎないとの指摘(文献4、5)により、従来の指導法も、それによってできた運動を客観的経過として表面に現われる空間位置変化を空時構造において捉えようとした研究もその意義を失うものである。さらに運動表象についても改められる必要が論じられてきた(文献10)

このように生きた運動が、長い年月の間に、いつのまにか定型化されたり、それに気づかずに、その運動の指導法の優劣が論じられたり、それを通じて人間形成のため

の教育的効果が問題にされたり、定型化されたままの運動が体力づくりに利用されたりするが多い。(文献23P 213)。またこの定型化現象は現代的意味においては技術の本質を無視した課題解決の形式化と理解すべきであり、定型化された運動を基本的なものとして、その型をドリルさせるのが技術的訓練と信じられたり、またその型からいろいろな変型を自発的に考え、かつ実施させて運動創造性をはぐくもうとしたりするのは運動の本質を無視するも甚しいといわなければならない。(文献11P 115) ここにおいて広く運動財を構造体系論的視点から再検討されなければならない。

このような視点に立ち支持跳躍運動に属する運動財を吟味し、体系づけることは、指導方法論上価値あることであり、そのことによって、運動技術の把握が容易になり、運動経験を豊かにし、運動手段が明らかになると考えるからである。

はじめに、支持跳躍運動の概念はどのように理解され、その一般構造はどのように把握されているかを概括することにする。

(I) 支持跳躍運動の概念

支持跳躍運動の概念は分類論上の概念であり、用語上では、独語の stützsprünge の訳語として使用され、一般化してきたものであるが、最も体系論の発達しているといわれるソ連の説を引用して体操の跳躍運動を眺めてみよう。ソ連では体操跳躍運動を次のように分類されている(文献5P 6~7 参照)

I 一般跳躍運動

- 1 上への跳躍
- 2 幅の跳躍
- 3 距離高とび
- 4 とび下り
- 5 傾斜またはベンチでの跳躍
- 6 踏切板スプリングボールドでの跳躍

II なわとび

- 1 長なわとび
- 2 短なわとび

III 支持跳躍運動

- 1 直進とび $\left\{ \begin{array}{l} \text{a) 屈伸とび} \\ \text{b) 伸身とび} \\ \text{c) 倒立回転とび} \end{array} \right.$

- 2 側方とび { a) 上向きとび
b) 横向きとび
c) 下向きとび

一般跳躍運動は、高さや幅を多く跳ぶことに目的があるのではなく、それらの条件のもとで身体をどのように支配できるかが問題となる。なわとびは、なわを使った運動として取り上げられるのではなく、跳躍した空間内で、いかなわを操作するかに課題が置かれる。手具としてなわを使用する場合は、なわの操作はむしろ動きを導き出す手段であって、なわ自体の操作に目標を置いていない。支持跳躍運動は、足で踏み切り、手で身体を支持してある障害を越す運動形態として捉えられている。(文献41. P146参照) 前述の分類からも理解されるように、跳馬や跳び箱、ボックスなどに跳上がりおりなどの台の上に足をのせるような運動形態は支持跳躍運動には属さない。東独のペニッシュもまた、この説と軌を一にしている(文献37. P7)。また彼は器械運動における支持跳躍運動は他のスポーツ形態にはみられない特徴があると指摘し、(文献37. P11)この支持跳躍運動は体操の跳躍の主領域でなすものである。支持跳躍運動は単に跳馬や跳箱やボックスなどの器械を用いての運動をさすのではなく、その器械を支持して跳躍する具体的な運動群を意味するのである。

支持跳躍という概念の分類的意義は、跳躍器械の差異による形式的分類法から脱して、運動構造の明確な認識に立った、統一的な運動形態を指示したことにある。(文献41. P146)

(Ⅱ) 支持跳躍運動の運動構造

走る、泳ぐ、漕ぐといった同一運動の繰かえされる特性をもつ運動を循環的移動運動という。(文献11. P26～27) これに対して、支持跳躍運動は、導入運動、主運動、制動運動の局面構造の明瞭に現われる「非循環移動運動」の特性をもつとする。(文献7. P5) この構造をもとに一般技法として捉えるベースを中心として次の七つの局面構造を捉えるのが通説とされている。(文献5、文献37)

1. 助走、2. 予備ステップ、3. 踏み切り、4. 第一空中移動局面、5. 着手、6. 第二空中局面、7. 着地、この七つの局面はそれぞれが技法を内包している単位で、それらの調和が要求される。この運動の局面構造を要素的に分解すると、(1)助走要素、(2)踏み切り要素、(3)着手要素の三つの力が運動の内容を決定する。三つの要素が適正調和をもつことにより第二空間移動局面に結果として現われる。この第二空間局面の最大限の調和の結果からその雄大さと安定性が競技体操の跳馬種目の競技性といえることができる。

いいかえれば、跳馬競技は第二空間局面の大きさと安定性のための着手技法の争いである。(文献5)いわゆる突手は跳躍の生命であり、その突手に入るためにある条件を設定し、その条件下で第二空間局面の大きさにまで最低限度の条件を加えているのが、競技体操の跳馬種目である。(文献31、52条、53条)、一般に体の左右軸回転の着手までの経過と、突手による体の空間転移の状態により、運動を区分することができる。

踏切り後に起された前方左右軸回転が、着手後も、そのまま継続される運動群と、着手によって回転方向が反転される運動群が支持跳躍運動の大半を占めている。

回転方向が反転される運動群は、さらに、第一局面に条件づけがなされる場合(前方左右軸回転における着手時の馬背と体線のなす入射角の制限、文献31、59条)とそれが無視される場合とがある。(学校教育手段としての支持跳躍運動)

また第一局面で後方に左右軸回転を起し、第二局面で、前方左右軸回転に反転される運動群も少数であるが存在する。これは、19世紀的跳躍の遺物として現在にとりのこされた運動群であり、競技性は乏しい。(文献6)

以上のように体の左右軸回転と着手から次の四つの型を設定することができる。

第Ⅰ型

踏切り後に前方左右軸回転が起り、着手により、回転方向の切りかえしの顕著でないものをいう。手前着手のかかえこみとび、屈身とび、伸身とびなどである。

第Ⅱ型

踏切り後に左右軸回転が顕著にあらわれ、着手によって上体も下肢もほぼ同時に回転方向の切りかえしが行なわれる型である。大屈身とび、大伸とびがこの例である。

第Ⅲ型

踏切り後の左右軸回転をそのまま着手によって方向をかえずに運動を継続するもので、前転とび、屈身前転とびなどがこの例である。

第Ⅳ型

踏切り後、後方に左右軸回転が起り、着手によって、前方へ左右軸回転に切りかえるもので、例としては上向きとびなど極く少数であり、競技に利用されることはほとんどない。

第Ⅰと第Ⅱ型は前方左右軸回転から後方左右軸回転に切り返す型として同質であり、競技においては、Ⅰ型は馬尾着手の技で(文献31、57条21～24、28、31、35、36)Ⅱ型は馬首着手の技(文献31、65条、1、2、4、9、19)Ⅲ型は馬首、馬尾の着手は限定されない。Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ型のいずれも長体軸回転(ひねり)を融合することができる。

以上の如く支持跳躍運動の構造が未分化の段階からいささかでも分化した形態とし

て捉えられるようになったのは、近年のことである。その意味からも技を歴史的観点から、見直すことは改めて云う必要はなかろう。ここでは、技術発達史的側面から論を進めてみる。

（Ⅲ） 支持跳躍運動の史的発展

（１） 西欧における支持跳躍運動の芽生え

踏切りと着手により、ある障害物を跳越える運動形態の出現について、金子によれば（文献7. P7）1925年に K. グツェ (Gutsch. k.) ヴィーデマン (Wiedemann. F. P) の発表した論を引用し、ローマ時代であるとされている。それによると、最も古い文献は 375 年発刊のローマの作家、F. R. Vegetius の著で、兵隊は絶えず乗馬技術を磨く義務があり、そのため、日常生活中に練習に励げんだとされている。しかも、平服の状態から、完全武装の槍や抜刀、盾を持つても自由に身体支配が出来るように練習することを義務づけられたという。このローマ軍の木馬訓練は各部隊に普及し、ヨーロッパの広範囲にわたって波及していった。それらは常に戦時に生かされるという、騎士の日常的に必要な運動形態として発生したことである。多くの運動財の中にこのように日常生活の必要不可欠な運動として発生し、時代の流れとともに、その実用的価値を失い、運動財として、当初の目的をはなれた運動形態として残存するものは限らない。

実用と教養を兼ねて行なわれたこの木馬訓練も、火器の発達によって騎士制度の没落後も、学校においてフェンシングと共に、乗馬術として、子弟の訓練の必修的存在であったとされている。乗馬術教本として最古の文献は J. G. Paschen (1661) のものといわれ、この頃鞍部に跳び乗り、跳び下りる支持跳躍運動（概念的には現在では支持跳躍運動には含めない）の原形が発生し、鞍上での技、脚を交差したり、旋回させたりする運動形態の発生もこの頃とされ、同時にテーブルを利用した支持跳躍運動 (Tischsprünge) も取り上げられ、“かかえ込みとび”や“開脚とび”のようにとぶ形態規定が現われている。これらのことからこの頃は跳馬と鞍馬の分化があった時期であるといわれている。（文献5）

器械運動としてまとまりをもつに至ったのは、近代体育の先達者である。フィート (Vieth, G. U. 1763~1836) やグーツムツ (Gvts Muths, 1759~1839) を経てヤーン (Jahn, F. L. 1778~1852) がハーゼイハイデに体操場を開設する (1811年) になってからである。ヤーンはこれまで乗馬術として受け継がれて来た運動を Schwingen

として彼の体操 (Turnübung) に加えた。この Schwingen が、今日の競技体操の基礎となり、戸外の体操から室内の体操へと変遷して、ドイツ以外の国にも波及し、1850年代以後競技化の傾向が伺われるのである。

ヤーンは特定の人でなく、無名なものとしての時代的に受け継がれて来た運動形態を、集団的な方法で若者のもつ競争心に訴えて実施したのである。(文献41. P147)その意味では彼の体操は歴史的発生からみて、社会概念であり、学校体操よりも、国民体育運動やクラブ体操として発生したものである。(文献14. P31) 学校における体操は、シュピース (Spieß, S. 1810~1858) により導入されたが、その技術思想は動きやリズムを無視した姿勢訓練や秩序運動を主流をなし、(文献11. P304) 第1次大戦まで続いたが、運動は形式的に分割され、定型化してしまった。そのため、なお今日に至っても多かれ少かれ体操の正しい発展に水をさしていることは否めない。体操を競技することは、体操の本質からはずれた邪道であるという思想が支配的であった時代に、体操の技に魅せられて人々は集い、いっしょに練習し、そこにおいてしだいに競技体操の芽ははぐくまれていった。他の目的のために、たとえば軍事訓練のため、あるいは体力増進そのもののためという、日常的な実用価値を持たずに、非日常的な運動のできばえをきそい合うことが前景に立つのは、後の第1回のアテネのオリンピック (1896年) 以来のこととされている。(文献6)

ヤーンによって基礎づけられた支持跳躍運動は乗馬術的な色彩の強い跳躍運動であり、Paschen 以来の運動形態の定型化から脱け出せなかったといわれる。(文献6) 1877年ドイツにおけるマルクス・ブランデンブンブルグ地方の体操祭の規定課題をみてもこのことは理解できよう。(以下文献6参照)

跳馬……たておき

高さ……171cm

助走……6歩以内

規定課題

1. 馬に対し側面より上向き跳び
2. 馬に両手を支えた縦向き直度から下向き跳び
3. 馬尾に着手してかかえこみ体勢で馬首上に直立になる
4. 馬背上に一度の着手で馬を跳び越す

馬の高さ及び規定課題と考え合せると、やはり、乗馬の殻から脱けだしていないが、まがりなりにも、助走、踏切り、着手の要素を持つ支持跳躍運動がわずかにみられる。

(2) 我国における支持跳躍運動の芽生え

一方我国においても、明治4年(1871年)に東山、西海両鎮台に、鎮台兵訓練のため、はじめて器械を備えられた。(文献41. P42) 明治6年(1873年)に創設された陸軍外山学校では体操科を設け、柔軟体操とともに器械体操が取入れられ、鉄棒、棚、手摺、木馬の運動が盛んにおこなわれた。体操が日本に輸入された最初が兵の訓練のためとはっきりとした、目的をもって行なわれたのである。

一方学校教材としての体操は、明治5年(1872年)の学制が布かれ、小学校の教科として「体術」のちに体操と改められる保健的な体操がおこなわれていた。明治11年(1878年)アメリカ人のリーランド (Leiland, G. A) によって、体操伝習所が開設された。体操の伝習所の体操は軍隊の器械体操と区別して「普通体操」とよばれ、アメリカのダイオ・ルイス (Lews, D) の体操を紹介している。内容は健康を目的とし、徒手、啞鈴、球竿などの運動であった。

明治19年(1886年)に学校体操は普通体操とあわせ兵式体操を採用、明治22年(1888年)には従来のジュクロ (Ducro) が指導したフランス式の兵式体操からドイツ式に改められた。この兵式体操の採用にともない、学校体操においてもさかんに器械体操がおこなわれるようになった。(文献41. P43) その後、明治33年(1900年)スウェーデン体操が導入されることにより、体操の運動内容が変化するのである。

当時の木馬による跳躍運動の内容は、概ね以下の通り、(文献36. P137) (筆者注・ここでは鞍馬運動も跳躍運動も分けられていないが、跳躍運動だけを取り上げる)。

長飛法(原文のまま)

長飛法は全身運動するの良法にして、殊に身軀の下部を運動するに適す、最初十分なる熟練を得ざる間は、馬尾より凡そ三英尺の処に跳板を置き、一走し来たりて馬端に手を懸け之に飛び乗る、(中略)右は長飛法の初歩なり、(中略)さて走り来りて双手を第一鞍の処に懸け、一躍して馬上に乗り、可及的中央の処に跨がるべく、屢し此運動を反復し、次第に其跳躍の度を増すときは、後部より飛び乗るや否や、直ちに前部を超えて地上に跳び下りるを得るなり。

前者はまさに跳び上がり下りであり、後者は現在で云う開脚とびである。また、つぎに当時の兵式体操における木馬による跳躍運動の内容を列挙する。(文献3. P115~121, 174~183 原文のまま)()は筆者注釈

- | | |
|------------|---------------------------------|
| 1. 跳乗(縦向き) | 1. 尻廻(両足踏切り仰向きとび) |
| 2. 跪坐(横向き) | 2. 臂上倒立(倒立 $\frac{1}{4}$ ひねり下り) |

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 3. 開脚（横） | 3. 二節跳（二節開脚とび） |
| 4. 閉脚（横） | 4. 一節跳（開脚とび） |
| 5. 斜跳（横、斜め方向からの片足踏切り
り仰向きとび） | 5. 背上倒立（横倒立 $\frac{1}{4}$ ひねり下り） |
| | 6. 側面倒立（横、側転倒立下り） |

兵の訓練のための器械体操や学校における形式体操のなかでは、いずれも運動技術そのものが直視されず、馬背に跳び乗るための定型化された運動として、空間における姿勢規定を基底にした運動技術の考え方はのちの体操競技の運動技術観にも大きな影響を与えるのである。（文献41. P44）西欧ではこの頃すでにオリンピック大会（第1回アテネ）も開催され競技として、助走、踏切り、着手の要素から、生み出される、離手から着地までの空中局面が争そわれていたのである。一方学校体育における支持跳躍運動の芽生えは、明治31年（1898年）に学校体操の大方針が示されたが、その後8年間は全く混乱の状態であり、永井道明を体操の研究のため、海外に派遣したことからも、この間の事情は推察できる（文献18. P20）。帰国した永井道明の持ち帰ったものは、その後の我国の学校体操を大きな影響を持たらした、形式体操といわれるスウェーデン体操であった。永井はこれをもとに、大正2年（1913年）初めて学校体操教授要目を立案した。（文献22）その後、大正15年（1926年）改正要目が公布され、昭和11年（1936年）の教授要目改正へとつながるのである。

中でも、大正2年教授要目では跳躍、懸垂と、現在の器械体操の原型である運動をとりあげているが、これはスウェーデン体操ではなく、それまであった兵式体操からの移入であり、特別内容的にも変わったものではなかった。（文献18. P22）障害物（跳箱）の高さに挑戦することと、その時の空間における姿勢の規制が特徴としてあげられる。これが昭和20年以前の支持跳躍運動の骨子となったことは、のちの体操競技において運動技術が直視されるようになって、学校体育における器械体操の技術と、体操競技の技術とのあいだに同じ種類の器械を使いながら一貫性をもちえず、後に大きな弊害を残す原因となったのである。

昭和11年公布体操教授要目の支持跳躍運動の内容

- △1 臂立膝乗
- △2 臂立膝上
- △3 臂立跳上下
- △4 臂立跳越（横開脚とび）
- △5 臂立横跳越（下向き跳越し、横から横へ）
- △6 臂立開脚跳越（縦）

◎7 臂立閉脚跳越（横）

◦8 斜開脚跳（空間局面での姿勢規定）

◎9 仰向跳（横）

◦10 水平開脚跳（着手時の姿勢規定）

◦11 水平閉脚跳（ " ）

△12 垂直開脚跳

△13 垂直閉脚跳

◦14 仰向横跳越（兵式体操の斜跳と同じ、横）

筆者注（ ）内及び◎印新しく教授要目に入った運動 ◦印大正15年教授要目にあった運動

△印大正2年から教授要目にあった運動（以上文献18. P248～310）

前述の兵式体操の跳躍運動と比較してみると、開脚とび、閉脚とびに姿勢の規制がつけられた運動が増えているが、本質的には変りない。また、兵式体操中にある倒立の体勢になる運動と二節（馬背上に二回着手する）の運動は除かれている。これは、これらの運動が、比較的当時としては難度の高い技とされたからであろう。何故なら、競技において比較的多くみられたからである。（後述）また、前述の1、2、3、5以外は一応、助走、踏切、着手の三要素を持ついわゆる支持跳躍運動である。しかし、ここでの支持跳躍運動は前述の如き運動技術を前提としたものではなく、明治以来の形式化され、定形化され、身体的姿勢の相異により分類されたところの支持跳躍運動である。（文献21. P19～34）運動構造の四つの型から類系すれば、大半がⅠ型であり、わずかにⅣ型があることになる。この段階ではほとんどⅡ型、Ⅲ型の運動構造を持つものは現われていないと云えよう。（注、文献ではⅠ型、Ⅱ型、Ⅲ型、Ⅳ型との分類名称は使用されていない）

（3） 競技における支持跳躍運動

腕自慢の性格の器械体操が、国際的な規模で、競技会として行なわれるようになったのは、第1回アテネの（1896）オリンピックからであるといわれる。（文献6）1903年には第一回の世界選手権が行なわれている。ヨーロッパにおいて、かなり大がかりな競技会が行なわれていた1900年代の始め日本においては、軍隊を基盤とした形式体操が学校を中心に普及しはじめ、器械体操の愛好者も漸次増加し、その仲間間で同好会的なクラブが発足し、クラブ内で、技を競い合った。（文献41. P45）学校を母体として育っていった。この器械体操の技術観は、競技的な色彩を持ちながらも、学校体育の殻を抜け出せず、形式的な体育観がその根底にあったことは、のちの器械体操

の技術観に大きな影響を与えたことは、運動技術発展の障害となったことは注目せねばならない。

日本における体操競技の初期（明治末期から大正初期）には、鉄棒、棚、横木、木馬が行なわれていたが（文献40. P15以下）、大正7、8年（1918、1919）ごろ競技法の改善があり、鉄棒、横木、跳箱台の3種目になった。ここでは、各種目ごとに、A級、B級、C級と程度に応じた、競技課題が設定されている。その中から支持跳躍運動である跳箱台の課題の主なものは下記の通りである。（文献40. P19～20原文のまま）

C級 閉脚跳（横）、開脚跳（横）、転廻跳一節開脚跳（縦）

B級 一節閉脚跳（縦）、一節転廻跳（縦）、二節転廻跳（縦）、槍跳（横）

A級 二節開脚跳（縦）、二節開脚跳（縦）、二節倒立正面下り（縦）、一節倒立正面下り（縦）、槍跳（縦）

これらの技は云うまでもなく、現在の体操競技の跳馬の如く、着手以後の第二空中局面の大きさ、出来ばえの競争ではなく、着手するまで、いわゆる第1局面や第2局面での姿勢に課題性を求めていることは、兵式体操、学校体操の影響が現われているといえよう。したがってこの期においては、技術開発はそれほど進展しなかったと考えられる。このような技術に対する考え方は外国との交流もなく、外界と隔絶されていた当時としては、当然のことといわなければならない。この間に日本体操界の統轄団体である全日本体操連盟が発足したが、この体操技術観は第10回オリンピック、ロスアンゼルス大会で、外国選手のすばらしい技に接するまで、だれも疑う余地のない確固たるものであった。（文献41. P48）ロスアンゼルス大会を機に、日本における体操技術が、国際的な技術から立遅れていることを自覚し、反省することにより、（文献40. P288）我国の体操技競の技術に対する考え方が、学校体操と異った方向へと進むようになったのである。

支持跳躍運動には、跳箱、バックを踏切り板や、スプリングボードを使用して跳ぶ2種類があり、そのために、技の種類も多様化した。昭和10年頃、全日本体操連盟制定の器械体操競技種目及び課題の中から跳躍運動を抜粋してみよう。

（文献40. P302～305 原文のまま）

〔使用器械跳箱之部〕番号は乗数順（筆者注、難易度）

- 1 臂側挙跳上下
- 2 前後開脚跳上下
- 3 膝立跳
- 4 上向臂立斜跳越

- 5 下向臂立横跳越
- 6 臂体側跳上下
- 7 前方転廻—後方転廻
- 8 臂側拳臂立跳上下
- 9 中 拔 跳
- 10 臂立前方転廻
- 11 臂前拳膝屈伸跳上下
- 12 斜開脚屈膝跳
- 13 水平閉脚跳
- 14 倒 立 側 下
- 15 倒立—正面
- 16 下倒立—転廻
- 17 中拔跳—臂立前方転廻
- 18 伏臥倒立— $\left\{ \begin{array}{l} \text{側 下} \\ \text{正面下} \\ \text{転 廻} \end{array} \right.$
- 19 倒立—前進—倒立— $\left\{ \begin{array}{l} \text{側 下} \\ \text{正面下} \\ \text{転 廻} \end{array} \right.$
- 20 水 平 開 脚
- 21 二節閉脚跳
- 22 水平跳越—前方転廻
- 23 二節開脚跳
- 24 臂立開脚跳乘—伏臥倒立— $\left\{ \begin{array}{l} \text{側 下} \\ \text{正面下} \\ \text{転 廻} \end{array} \right.$
- 25 倒立—後進—倒立—前方転廻
- 26 垂直開脚跳
- 27 斜閉脚垂直跳
- 28 二節開（閉）脚跳—倒立— $\left\{ \begin{array}{l} \text{側 下} \\ \text{正面下} \\ \text{転 廻} \end{array} \right.$
- 29 倒立—前方転廻—後方転廻—倒立前進—転廻
- 30 水平跳—倒立—転廻
- 31 斜閉脚伸膝跳

〔使用器械バック之部〕

- 1 垂直開脚跳

2 斜閉脚跳

3 斜開脚跳

4 垂直閉脚跳

〔使用器械スプリングボールド之部〕

1 跳上下

2 臂立転廻

3 臂側拳跳上下

4 斜閉脚跳

5 水平閉脚跳

6 垂直開脚跳

7 水平開脚跳

8 前方転廻

上記の如くまさにヤーンの器械体操そのものである運動から、乗馬術的運動、倒立で移動、あるいは、前転を供う運動、現在の跳馬運動として否定されている側下（ $\frac{1}{4}$ ひねり）の運動形態（文献6）、運動の本質を捉えない難易度の序列、無用な姿勢規制と枚挙のいとまがない運動が跳躍運動としてとり上げられている。昭和12年にはじまった日華事変から、続いて第2次世界大戦のため、スポーツは軍事訓練に、切換えられ、隆盛の一途をたどろうとしている矢先、ふたたび、外国との交流は隔絶され、試行錯誤の時代を迎えることになる。ベルリンオリンピック大会から終戦に至る9年間はまさに、技術停滞、あるいは後退期といえる。外国と交流と断たれ、世界の体操の技術動向からとり残された鎖国状態のなかでも、体操の先達者は技のさばきに努力が払われていたのである。技の洗練、技の冴へえの追求、なにごとにも入神の域に達するまでを目標とする心構えは、武道、芸道と共通する日本人の歴史的伝統から育った民族性であろう。技をみがき、習熟度を高め、技の冴えを望む、きめの細かい技術観は当時の選手によってはぐくまれ、今日の体操の大きな特色となっている。戦前から戦後にかけて受け継がれた最大の特徴はこの伝統的な技術観と、他面跳馬の角度規制にみられるような鋳型的技術観である。運動の本質を見極めずに、単に形態的、形式的な側面からのみ技のさばきを判断しようとする考え方は、戦後体操競技が復活するとともに、技の判断基準に影のごとくつきまとっていた。この鋳型的技術観が体操の技の発展に大きな障害となっていたことも見逃せないことである。（文献13. P64～65）

（4） 競技の復活と技の発展

1950年、国際舞台に復帰した日本の体操界は、1952年の第15回ヘルシンキオリンピック大会を契機にして、国際体操界のあたらしい技術を食欲に吸収し、定着させるとともに伝統的な技術観に同化させていった。また、ヘルシンキ大会の失敗や反省から、国際技術の情報を収集することも、大きな課題となっていた。これらの国際情報への関心は各国の体操事情や学問的研究にも目を開かせる動機をなしたことも見のがせないことである。(文献13. P73) 一方トレーニングの方法や技の理想像の確立に多く影響を与える採点規則の整備は1949年を皮切りに、現在の難度要求の基本線ともなった新採点規則が1949年に打ち出された。跳馬の競技性は、第二局面(着手から着地までの局面)の雄大さと、安定性にあることが確認された。この採点規則の改正により、19世紀以来行なわれて来た、競技性の乏しい乗馬術的な技は競技世界から淘汰されていった。跳馬運動は馬尾と馬手に着手する技に分けられ、かかえ込み屈身、伸身で、左右軸回転の切り返しの伴う運動経過をとるいわゆる前述のⅠ型とⅡ型の類型と、前方倒立回転とびや側方倒立回転とびの如く、前方左右軸回転や前後軸回転による切り返しの伴わないⅢ型に集約されて来た。このため、国際的水準の競技会での一流選手の自由演技は、当時の難度価値の高い大伸身とびと、前方倒立回転とび系の二つ技に限られてしまった。この風潮を刷新する契機となったのは1961年山下選手による屈身前転との技法が編み出されたことであろう。このことは跳馬技術の発展にとって特筆に価しよう。彼のいわゆる新山下とびの技術は、従来の体を一本の棒のようにして、着手し、突き返す着手法を、腰の反り身を利用し、その反動を突手に合わせ、それと同時に屈身することにより、雄大な第二局面を作り出すことに成功した。また彼はこの雄大な第二空間局面での屈身から伸身になる経過を利用して長体軸回転(ひねり)を融合した最初の選手であった。それまでに何人かの選手によって、前転とびからのひねりは行なわれていたが、体全体のパネを集約しての着手技術は彼の編み出した新しい技法であった。(文献16)

この新しい技法が改良され、1966年リッキー選手による前転とび1回ひねりに発展し、1回ひねりから1回半ひねりへと改良されてきている。また、一方前転とびかかえ込み宙返りの技法(文献28)もこの山下とびの技法が底流にあり、独特の肩角度をつけた、体全体をパネのように使う新しい技法が生み出されたのである。

この技法の発展にともない跳馬技術はⅢ型を中心とした第二空間局面でのひねり、及び宙返りの傾向がはっきりと打ち出されてきている。この背景には、1964年から1968年1970年1972年と度重なる採点規則の改正がやむなく技術開発へ誘ったことは見逃すことはできない。(文献8. P4)(文献30. P13第8条)(文献31. P26、46条～64条)

1972年度版採点規則では、助走距離は20m、入身角の角度制限（馬首30馬尾、水平）第二空間局面での高さ、及び距離の要求、自由演技においては、決断性があること熟練性のあること、独創性のあること等非常に多くの跳馬に対する規制がある。このことは運動技術の開発、発展をうながすとともに、競技を益々、先鋭化することにつながってきた。このことにより、競技の世界でも、運動のもつ本質を認識せねばならないし、ましてその背景となる科学的研究が望まれているのである。

ま と め

学校体育における支持跳躍運動が、昭和10年代の体操思想に定型化され、鑄型化され、そのままの形態で、戦後に受け継がれたことは、反面当然のことなのかも知れない。それは我国での体育学が学問分野として取り上げられてから、わずか半世紀しか経ておらず、運動の指導法や方法論が、試行錯誤の状態であり、また指導者も専門分野の者ばかりでないことを考え合せると現在はいまだに過渡期的な状態であるといえるかも知れない。学校体育の目標が人間形成という多面的な意図を受持つ以上、与えられる運動財の本質を通して、理解されなければならないし、それを実施することを通してこそ、運動場面における諸々の目標が達成されるのである。したがって、その運動財のもつ運動技術の本質の把握は体育に従事する者にとって急務といわなければならない。このことは皮肉にも、必要上やむを得ず競技の世界では、わずかに見られるようになってきた。競技における支持跳躍運動は非常に先鋭化され、学校におけるそれとの隔絶は非常に大きい。今後、運動学の課題はこの溝を理論的に埋める作業に取りかからなければならない。運動財の個々の運動について運動形態的、および、その形態発生的に運動構造を明らかにし、体系化をなし、分化がなされて始めて、運動財として有効な処方も可能となり得るのであろう。

非常に断片的で、かつ概略的な支持跳躍運動の発達史ではあるが、大概ね、その流れは把握することができた。尚、詳細にわたる技術発達史は数多くの内外を含めた文献および、実証により、検討され究明されなければならないことは申すまでもない。

引用及び参考文献目録

- 1 Bertram, A. : Deutsche Turnsprache, 1967, 6Aufl.
- 2 Fets, F. Oparsky, P. : Stützsprünge, In : Biomechanik des Turners. 1968, 1Aufl.
- 3 福岡元次郎編：体操教範 第9版、鐘美堂、1901.
- 4 猪飼道夫他編：体育科学事典、第二法規出版、1970.
- 5 金子明友：跳馬における運動構造の一考察、日本体操協会研究部報 No.9、1965.
- 6 金子明友：Stützsprünge における Seitsprünge と Gerade Sprung の体系論的一考察、

- 体育学研究、Vol. 12, No. 5, 1968.
- 7 金子明友：器械運動における体系化の基礎、東京教育大学体育学部紀要、第8巻 1969.
 - 8 金子明友：男子採点規則の改正と内規、日本体操協会研究部報 No. 13, 1967.
 - 9 金子明友：技の発展におけるモルフオロジーの一考察、日本体操協会研究部報 No. 10, 1969.
 - 10 金子明友：競技体操における技の表記、東京教育大学体育学部紀要、・12・、1971.
 - 11 金子明友：運動技術論、序説運動学第Ⅲ章大修館書店、1968.
 - 12 金子明友：体操のトレーニング、現代種目別トレーニング P301、大修館書店 1968.
 - 13 金子明友：旧技術復興期、岸野・多和編、スポーツの技術史（体操競技の技術第3章）大修館書店、1971.
 - 14 岸野雄三：体育史、大修館書店、1973.
 - 15 河野信弘：跳馬における手前着手2回宙返りとび、日本体操協会研究部報 No. 11, 1966.
 - 16 三浦忠夫、塩野克己：大伸身とびと大屈身とびの判断基準の一考察、日本体操協会研究部報 No. 17, 1968.
 - 17 三幣晴三：跳馬の側転とび $\frac{1}{4}$ ひねり後宙返りについて、日本体操協会研究部報 No. 22, 1969.
 - 18 宮田覚造：改正学校体操、東洋図書、1936.
 - 19 森 直幹：側転とび $\frac{1}{4}$ ひねりの技術考察、日本体操協会研究部報 No. 26, 1971
 - 20 森梯次郎：基本体操と其批判、目黒書店、1932.
 - 21 森梯次郎：器械体操の指導、師範大学講座、体育、第八巻、学校体操建文館、1938.
 - 22 永井道明：学校体操要義、大日本図書、1913.
 - 23 長沢靖夫：側方倒立回転の体系論的一考察、東京学芸大学紀要、第22集、1971.
 - 24 中島光広、金原勇：器械運動、学校体育と現代トレーニング、大修館書店、1968.
 - 25 中島光広：大伸身とびの現状と技術開発の焦点、日本体操協会研究部報、No. 26, 1971.
 - 26 中島光広：大伸とびの技術に関する一考察、日本体操協会研究部報、No. 29, 1972.
 - 27 中島光広：女子跳馬種目別選手権の演技構成と技術考察、日本体操協会研究部報、No. 30 1972.
 - 28 中島光広：跳馬における馬尾着手前転とび、かかえ込み宙返りの技法について、日本体操協会研究部報、No. 31, 1973.
 - 29 中島光広、高岡享：前転とび1回ひねりの技法に関する一考察、日本体操協会研究部報 No. 32, 1973.
 - 30 日本体操協会：採点規則、1964.
 - 31 日本体操協会：採点規則、1972.
 - 32 日本体操協会編：来たるべき採点規則改正に伴う技の動向についての一考察、研究部報、No. 2, 1962.
 - 33 日本体操協会編：東京オリンピック自由問題研究シリーズ(2)、研究部報、No. 7, 1963.
 - 34 日本体育協会編：日本スポーツ百年、1970.
 - 35 太田昌秀：鉄棒運動におけるけ上がりの体系論的一考察、順天堂大学体育科紀要、第12号、1969.
 - 36 大橋又太郎編：内外遊戯法、秀英社、1898.

支持跳躍運動の発達史的一考察

- 37 Pönisch, H. : Stützsprünge, Berlin, 1960.
- 38 Rieling, K. : Die Stützsprünge, In : Geratübungen, 1967. 2Auf.
- 39 鈴木昭寿、松崎吉照：女子跳馬、前転とび、日本体操協会研究部報、No.21、1969.
- 40 高木武男：体操競技、目黒書店、1932.
- 41 渡辺二良：競技的体操技術の胎動期、岸野、多和編、スポーツの技術史、(体操競技の技術史第1章)大修館書店、1971.
- 42 吉田 茂：支持跳躍における“開脚とび”の体系論的一考察、埼玉大学紀要、1969.
- 43 吉田 茂：け上りの運動構造に関する研究、埼玉大学保健体育学科紀要第2巻、1970
(たかおか とおる 本学助教授 体育学)