



# 運動能力を高める

運動能力を高めるにはどうしたらよいのだろうか？ その理論的な背景を基に、バレーボール選手に必要な運動能力の高め方について、専門家の視点から述べていただいた。



白石 豊 (しらいし ゆたか) 氏

福島大学人間発達文化学類教授  
1954年岐阜県生まれ。東京教育大学卒、筑波大学大学院体育研究化修了。「スポーツ運動学」が専門。プロ野球やJリーグ、全日本男子バレーボールチームなどのメンタルコーチを務める。著書、訳書に「どの子どものびる運動神経(幼児編、小学生編、指導者編)」「運動神経がよくなる本」「実践メンタル強化法」「サッカーのコーディネーショントレーニング」「バレーボールのメンタルトレーニング」など、多数。

## はじめに

「運動能力(センス)のない子どもは、いくら教えても上手にならない」という言葉を聞いたことはないだろうか。運動能力は生まれつきのものだから、指導者が頑張っても変えようがないということだろう。そして、そんな指導者に限って、「できなくてもいいんだよ。努力することに価値があるんだから」などと言ったりする。しかし、これではなんとか上手になりたいと練習に取り組む子どもは浮かばれない。

私は20年ほど前から、著書の中でよく「運動神経は遺伝ではない」と書いてきた。ところが21世紀も10年が経過した現在にあっては、トップアスリートの遺伝子解析まで研究のメスが入り始めている。したがって、もしかすると「運動神経は遺伝ではない」という私の考えは、覆されてしまうのかも知れない。

もちろん私も、日本一や世界一になるためには、持って生まれた才能が少なからず関与しているとは思っ

ている。ただ、学校の体育やクラブ活動を上手にこなす程度の運動能力は、やり方や教え方でいかようにも身につくという考えは、いまもって変わっていない。

運動が上手にできないのは、ほとんどの場合、間違ったやりかたをしているか、あるいはそれを行うだけの体力・運動能力がまだ身につけていないかのどちらかである。どちらも適切な練習と指導をすれば、たいの運動は上手にこなすことができるようになる。

「運動能力を高める」というこの小論では、まず運動を指導する者として必要な「運動観察眼」と「運動発達論的視点」の二つについて述べ、それを受けてバレーボール選手の体力・運動能力の高め方について言及することにしたい。

## 運動観察眼の養成

教育学的視点に立った実践的な運動理論の構築をめざして、名著『スポーツ運動学』(K.Meinel、金子明友

訳、大修館書店)を著したマイネルは、その中でスポーツ指導者の運動観察能力について次のように述べている。「運動観察力は、音楽教師が音楽を聴き分けることとまったく同様に、体育教師にとって基本的な、中核的な能力である。何ひとつ見抜けない者は運動経過を修正することはできない。」それでは、私たちは運動の中の何を観ればよいのであろうか。

どのような運動でも、それが上手にできるためのコツが存在する。そしてそのコツは決して個人個人で異なるものではない。つまり、そのコツを使うことができれば、誰もがその運動が上手にできるし、逆にどんなに体力的にすぐれていようともそのコツを使わなければ、たちまちその運動ができなくなってしまうという性格をもっている。このように個人的な癖ややり方にとどまらない一定の公共性を持ったコツのことを、専門的には「運動技術」と呼んでいる。

こうした運動のコツを指導者が把握しておくことによって、選手の運



## Special Topics - Development of Athleticism

動の欠点を見抜き、できるようになる指導が可能になる。

運動のコツは難易度に応じて多くなると思われがちだが、実際には簡単な運動であっても、難しい運動であっても3つ程度である。小学校低学年でもできる前転でも、あるいはオリンピック選手が演じる3回宙返りでも、本当に大切なポイントは3つほどしかない。

したがって観察する側は、これらの3つのポイントに絞って観察すればよいということになる。そして見抜いたポイントを選手にフィードバックし、そこに意識を集中させながら練習を繰り返すのである。これはただやみくもに量を積み重ねる練習とは違い、上達を約束してくれる質の高い練習といえる。

### 動きの質を観る視点

運動の良し悪しを見抜く際に、以下の6つの視点を持つとよい。

#### ① リズム

**ぎこちなさがなく、緊張と弛緩が交互にやって来るのがリズムのいい動きである。**

#### ② なめらかさ

**連続性がある動きのこと。直線的というより、曲線的な円のような動きができています。**

#### ③ はずみ

**バネのように身体が弾む動きのこと。跳んだり、着地したりの音を聞いても分かる。**

#### ④ 正確さ

**目的を果たすための動きが、繰り返し同じにできること。**

#### ⑤ タイミング

**セッターからのトスポールの動**

**きに合わせて、最適な瞬間に必要な動きができること。**

#### ⑥ 動きのまとめ

**動き全体の調和がとれていること。**

以上、スポーツ指導者として必要な運動観察能力について述べてきた。

運動の結果の違いは、運動の経過の中にある。言い換えれば、「結果の違いを生み出す経過の違いを見抜く」ことが、スポーツ指導者の勘所と言ってもよい。

### 運動発達論的視点を持つ

#### 運動習得のチャンスは

##### 一生に三度

人間の体や心、あるいは社会性や知性が年齢や学習を重ねるごとに発達していくように、運動もまた同じように発達していく。こうした視点をスポーツ運動学では「運動発達論」と呼んでいる。

運動発達論的に見れば、人間が運動を身につけていく上でもっとも適した時期が三つある。すなわち第一期は、直立して歩くようになった1歳児から就学までの6歳ごろまで。第二期は、小学校の4年生ごろから第二次性徴が始まる直前までの3年ほどの間。第三期は、第二次性徴が終了した15歳ごろから青年期までである。

寝返りに始まり直立歩行に至る0歳児の運動発達、シンプルで直線的である。これに対して次の幼児期(1歳～6歳)には、走る、跳ぶ、投げる、捕る、ころがる、ぶらさがるといったさまざまな運動が、多様にかつ同時に発達し始める(並列的発達)。そしてこの時期に適切な運動環境が与えられれば、就学前には人間としての基本的



小学校1～3年生の頃は、歩く、走る、跳ぶ、投げるなどの基本動作を習得する

な運動形態のほとんどが身につけているということになる。

次に小学校の1～3年生の頃だが、この時期の運動発達はけっして急激ではなく、むしろほとんど目立たないといつてよい。また男女差もほとんど見られない。ノーマルに育った子ども場合でも、その動きにはもちろんまだ幼い感じは残っている。ボールを捕る動きにしても、二、三步動いてとか跳び上がって捕るときは、うまく体が反応しなかったりする。

このように小学1年からの3年間は、そうした動きの未熟さを次第に修正していく時期であって、それ以上のことをさせてもたいした成果はえられない。新たな運動能力を獲得するには適していない時期なのである。

10歳頃から第2次性徴が始まるまでの3年ほどの間は、運動がきわだって上手になる時期である。運動学的にも運動を習得する最適学習期といわれている。もちろん、この時期に運動発達が完成するというわけではない。体力が最高になるのは十代後半から二十代前半だから、筋力、持久力などの体力な要素を協調させる最終的な完成は第三の時期になる。

しかし体操競技、新体操、水泳、フィギュアスケートなどの、とりわけたくみさを表現したり競うスポーツで