

器械運動指導法研究プロジェクト

理論編：指導者の指導力を磨く（その3）

～指導者の〈代行能力〉向上をめざして～

（1）自己観察による運動認識

人間の行う随意運動は、なんらかの目的を持って意識的に実行され、日常生活や学校や職業などの生活で、それがうまく出来たかどうかを自分で判断し

（合目的性の原理）、またそれができるだけ楽に少ない労力で遂行され（経済性の原理）、その価値を自分で判断し得る「自己運動」として遂行されている。ここでは、自己がどう動き、その結果、状況がどう変わったかが意識されること（自己観察）となるが、この自己運動は、まずもって自分の外部環境の知覚作用によって判断されることは言うまでもない。その際の判断基準が、他者によって与えられ、例えば指導者などによって、上述の「合目的性」と「経済性」の原理に照らして判断されるとき（他者観察）は、その運動の成果は客観的に評価されこととなり絶対視されることが屢々である。

この自己運動の自己観察と他者による他者観察は「マイネル運動学」の基本的概念で、私たちが日常的に行動し、運動するときには意識するとしないうらわらず、他者の眼として、私たちの「運動行為」を支配することとなる。しかしながら、「合目的性の原理」にしる「経済性の原理」にしる、ある運動の正否の判断に当たっては、行為者である自己とそれを見ている他者の間に、程度の差や視点の違いがあることは言うまでもないことである。自分が行った運動については、そこでは実施した本人の判断が主役なのだが、それは往々にして無視されたり、主観的であるという理由で低く見られる場合が多々あることは当然とされている。自身で行った運動は、必ずしも他者の判断を仰がなくても

よいはずなのだが、スポーツ運動の場合にはどうしても他者の判断を仰ぐのが一般である。

しかし、多くの自己運動のなかでも、「スポーツ運動」と「作業運動」の違いは、作業運動の場合には、仕上がりの結果や作品の出来映えの判断が優先されるが、反対に、スポーツ運動は記録や得点、あるいは動き方の美的要因などの判断によって決まるので、つまり、達成された成果を測定（測定競技）、判定したり（判定競技）、評価したり（評定競技）することによって決定される。つまり、他者観察の成果にその多くが委ねられることは、マイネル運動学ですでに指摘されている通りで、客観的な判断がなされないとするとその競技そのものが成立しなくなる。この場合には、判定基準の精確さが問題となってくる。

他者に強制されること無く、自分の意志で、目的を持って自ら進んで行う運動行を「自己運動」とするならば、暗黙のうちにも必ず自分で判断し評価することが含まれてくる。この「自己判断」のレベルには、生活経験によって様々な段階や発達のレベルにあることは言うまでもない。

学校体育の場合、学習者はスポーツ運動がもたらす教育的価値の習得を目標として、学習が展開され「運動財」としてその価値意識が伝承されまた新たに承認されるので、学習者はその運動を実施する際に、上手に早く、力強く出来たり、安全に楽しく出来たり、協力して出来たりする「スポーツ運動」としての、つまりは運動そのものの持つ価値の獲得を目標に遂行することとなる。しかしながら、「自己判断」を完全に無視してしまうことは、運動意欲や運動意思、目標に対する向上心を育てる上で有効ではない。

スポーツ運動の学習評価はそれを実現するための「技能の評価」が中心となるが、もちろんそれを実現するための集団への貢献や協力、それらを実現するための個人の「体力の向上」、「運動に関する知識」、あるいは「興味や関心や意欲」、など「学習態度」をも評価することになる。学校体育での技能評価は、

すべての評価領域の中心的課題であり、各個人のいわゆる「身体性」の向上を保証するものとなろう。そこでの指導者の指導力の中核は、直接、学習者の技能の向上に集約されることとなり、学習者も指導者も共にどのように学習し、どうすれば学習者の技能向上を支援できるかが最大の問題となる。

運動技能の学習評価に際しては、指導者の客観的評価と学習者の自己評価に隔たりがある場合があり、それが学習場面でかなり大きな問題となる。学習者が自分で行った運動に満足し、うまく出来たつもりでも、指導者からすれば不満足である場合も多々生ずる。その点については指導者には、“もっとうまく出来るはず”といった先行した目標が学習者に課され、過大な要求をする場合が多くなろう。つまり、実施者個人のみが行い得る自己観察による評価は、過小評価や過大評価を含む物で、実施者の性格や普段の生活環境、あるいは行った自分の運動の自己観察の能力の確かさや、種々の精神的な要因が大きく反映され、主観的評価となることとなる。

一方、指導者の立場からすると、指導者としてのより高い客観的な基準を持っている場合には、学習者の動きに満足することは少ない。学習過程に生ずる問題は、一定の基準が達成されているかどうかによることとなり、自己観察の結果と指導者による他者観察の間にくい違いや齟齬が生ずることが大半で、そのため、指導者は、学習者の自己評価の意識をどのように変えるかに全力を投入することとなる。

そこで、「自己観察」による認識とは、自分の運動のどのような対象を観察するのであろうか。「マイネル運動学」では、マイネルは次のように説明している。自己観察の対象は、自己（自分）の行った運動を対象とすることである。例えば、自己観察では視覚的に眼に見えるものを観察するには、自己の動きはほんの一部分しか観察できないし、また眼は、光を通じて観察するので、暗闇では眼の機能をはたすことができない。また、自分が行った運動で生ずる音響

を耳によって聴覚として自己の動きを知るばあいには、僅かな音に限定される。その他、鼻では臭覚が、舌によって味覚が、皮膚によって触覚が知覚され、これらは、五感と呼ばれ、ある意味それぞれ異なる知覚器官で感覚する「特殊感覚」で自分の外部環境を知るものであることは、よく知られている。

「自己観察」は、このような五感で知覚できる特殊感覚とは全く異なる感覚なのである。私たちは暗闇でも、音がしなくても、臭いがしなくても自分の姿勢や運動を知覚できる。また、例えば、無重力の宇宙空間では圧覚や皮膚感覚や味覚などが働かないとしても自分の動きを知覚できることはよく知られている。マイネルは「自己観察」の説明にあたって、特殊な感覚器官での知覚ではなく、身体全体の内部知覚を「運動覚」と称して説明している。つまり、私たちが運動する時に、自分の運動を知覚する「運動感覚」や「運動覚」について、自己が運動したときに感じられる内部の変化を知覚するもので、一般的に「運動覚」ということが出来、従って、私たちがいま、直立しているか、座っているか、歩いたり、走ったりしていることが分かるのはこの「運動覚」によるもので、単に身体の緊張した筋肉の一部分に生ずる「筋肉感覚」ではないと述べている。

これらは、基本的には運動を実施する本人にしか知覚することができないものである。これらの認識は、自己運動の自己観察を基礎として組み立てられていて、ここにおいて、はじめて人間の運動研究のなかに「自己観察」の方法化されることとなり、運動学の重要な概念となったのである。

人間の運動というものは、実施者の外側から観察する、他者による「他者観察」と実施者その人の自己の運動感覚を中心とする「自己観察」から成り立ち、それらは運動の外部からみる運動と運動する人自身の内部の運動感覚から構成されることとなる。今日までの研究では、分析という言葉で運動を外から観察し実施者自身の感覚を無視して来たが、マイネルによって始めて「自己観察」

が研究領域に位置づけられた。この「自己観察」を理論化することはなく、評価に際しても軽視されて来たことは明らかである。

そうは言っても、実践場面では、これまで現実に実施者個人の自己観察を手段とした方法論は重要な手段として用いられて来た。自己観察による運動認識や運動判断は、そのため運動を習得し、新たな運動を発生させる上で重要な判断基準となるのである。それらは、「運動表象」として言語化され、また擬声語（オノマトペ）として保存されたり、いわゆる第二信号系の作用として技術や技術用語として言葉によって、やがては運動技能と密接に関係する運動技術として運動の言語化に貢献することとなる。次に実施者の立場から自己観察の能力がどのように用いられ指導に生かされて来たかを考察することとする。

（2）学習者の運動共感能力と運動表象

一般に、指導者がある運動をやってみせる「示範」や「デモンストレーション」の機能には、「見せる」－「まねる」の関係系が存在している。まねる側の学習者とまねさせる指導者の間には特別な「運動共感」という機能が作用しなければ有効な手段とはならないことは言うまでもない。「示範する」場合、学習者は、あるべき姿の動き方として指導者の動きをまねて実行することとなるが、しかしながら、他者の運動を表面的にまねしても、決して自分の「自己運動」として、自分の動きに取り込まれることはない。というのは、学習者には「動きかたち」のうち力動性の経過が無視されていることがしばしばである。

この場合、学習者は、模範的な動き方として指導者の動きを空時的に模倣することとなるが、表面的に動き方をまねても、自己運動としての力動的経過が出来なければ、他者の運動を模倣したことにはならないだろう。というのは、そこには動きの経過の力動性が無視されているからである。そこでは、空時的な経過がまず模倣され、一見空間的に同じ動きが実施されたとしてもすぐに忘

れてしまい同じ経過の動きを実施できなくなってしまうからである。

私たちは一般に観察した運動を再度思い浮かべながら、自分の動きとして再現し、自己運動のなかで表象することができる。つまり、パラージのいう「潜勢自己運動」として現実には空時的に消え去ってしまった運動を思い浮かべ、あたかも今ここで運動が行われているかのように行うことができる。それが、「潜勢自己運動」としてイメージとして再現できるとすれば、今ここでの運動として実現され、「運動共感」を包含した「運動表象」(Bewegungsvorstellung)として再構成できることとなる。

これらは、考えてみれば日常的に行っていることであり、現場指導においても、評価に際しても、一人称の運動、つまりその人自身の運動として良否判断の基礎をなすものとなっている。例えば、観察の対象となっている人の動きを同時的に、あるいはそれが終了した後で、またかなり時間が経過していても「潜勢自己運動」として思い浮かべ表象としてこれを自分が実施してみる、つまり、表象として観察対象の動きを自分で実施してみることができ、いずれの場合も、「動かし方」として空時的経過のみならず「力動的経過」をも表象する場合はほとんどである。動いている人の力動的経過に応じて同じようなリズムやまた流れや弾性を模倣し、表象として想起することは一層困難なことだからである。「潜勢自己運動」は、自己の行った運動ばかりではなく他者の運動にも運動共感を通じて実施できることとなる。動き方が分かるというのはこのような状態を指すこととなる。

「運動表象」の内容を表面的に捉えることなく、同時に力動的経過を捉えて自分が潜勢的に実施できることは、実際には自分で経験し運動表象として運動を把握し、修練すればするほど明確となるが、ただし学習による習熟の程度や運動経験によって、個人差が生ずることとなる。つまり、表面的にまねるだけでなく、動きのリズムや流動性、弾性をも潜勢的に協同して実施し、それをま

ねて「潜勢自己運動」として実施できなければならない。そうすれば、その動き方の表象を捉えて実施したことになるからある。

例えば、腕を空間に大きくまわし円を描くとき、それを見て同じ大きさの円を描くことは簡単に可能となるが、同じスピードで動きの強弱まで他者の動きに合わせて自分の動きをコントロールして動くことができるためには、空時的経過のみならず、描く線速度のスピードやリズムといった力動的経過を把握して模倣し、潜勢的にまねることで成立している。ヴァイツゼッカーが確認した

「恒常的図形時間」の法則は、空時的な動きは、相似的にまた同時的に、随伴運動としてばかりではなく、また時間がたった後からでも同じように出来るが、後での実施には力動経過の記憶が最も重要だからである。こうした方法は、指導手段として「示範」や、「デモンストレーション」として、例えば、ラジオ体操などの指導で一諸に、同時に行う方法など指導方法の一手段としてよく行われるところであるが、そこでは反復することで自己の潜勢自己運動によって力動経過をも把握する必要がある。

単純な、簡単な運動ほどその運動をなぞるように反復して潜勢自己運動を再現して行うことができる。観察しつつ、同じ動きを遂行する、「徒手体操」のように構成された運動の指導などではよく用いられる方法である。この場合、実施者は動き方として観察した空時的経過を再現することから始まるので、あまりに速い動きの場合には観察が細部に行き届かないのでおおまかにしかまねる分けには行かないだろう。指導手段として「示範」する場合、もちろん寸分違わぬ経過のまねが要求されているわけではない。学習者に、かけ離れた高度な動き方を手本として示した場合、動き方に近づくことができなくなってしまうので示範の意味が無くなってしまう。見ながら運動を潜勢しつつ表象し良い動き方を把握し、自分の動きに反影させ反復することがいわゆる「示範」の主要な機能となろう。

観察者が見ているのは主として空時経過、つまり身体各部分の転移やそれらの連動性を中心としていて、そこでは、客観的な空間の移動に注意が向けられやすい。実施者の目的や意図としての力動経過は直接、観察者には感じられない場合が多々ある。他者の運動を詳細に観察し、「自己運動」として潜勢的に理解するためには単に目にしたことをなぞるだけではなく、実施者が何を目指し、どのようにその目標を遂行し、どのような結果に到達しているかを実施者に共感しつつ観察しなければならない。その場合には、まず予断無く実施者の動きに入り込み、あたかも実施者の運動経過をまねて想像的に観察し実行しなければ不可能なことである。

自己運動としての人間の運動には、実施者の意図や意味、運動目的があり、それらに応じた動き方としての力動的経過があり、それは、空時的運動として見ただけでは明白に表現されていないからである。そのため、「示範」や「デモンストレーション」の場合には、ゆっくり行う、反復する、何処でどう力を入れるのか説明を加えながら行うなど学習者との共同作業として、確認しながら実施することが有効である。また、指導者による「師範」に限らず「観察学習」などをするときには、実施者の力動的経過に注目するよう働きかけることが有効となる。従って、観察者に「運動共感」が持てるようにすることができない場合には、実施者に問いかけ確認する必要がある。指導者に求められる運動学習の目標像というものは、理想像という形で実現すべき物であるのだが、現実にはそれらは、具体的な学習者の様々な条件によって異なるものとなろう。

(3) 指導者の「代行能力」としての動感移入能力

現実に示される学習者の動きには、修正を要する欠点が含まれていることもしばしばである。指導者の役割とは現時点で、実施された動きのどこに問題があるかを見だし、またそれらに対する実現の指導手段を提示し、より良い

運動の成功体験を持たずすることは、指導者にとって最大の課題となる。

運動を直接指導する場合に、学習者の運動感覚に移入し、問題点を発見し、解決の手段となる処方手段を提示することは指導者にとって必要不可欠のこととなる。それらは、自分が自ら運動して把握するコツや状況に応じた動き方を認識するのとは異なり、学習者に良い動きを発生させる時に重要な手段を提示するための可能性を保持している。運動を外部から見ると空間・時間的経過を持っているので、指導者が見ただけでは不十分で、実施者本人が、自己の身体をどう動かしたか、潜勢的に力動・時間的経過を把握しなければ、不完全なものとなってしまふ。

金子運動学では、「運動感覚」を、「動感」感覚や「動感流」あるいは「動感メロディー」、「動きのかたち」などでこのような感覚の重要性を指摘している。金子運動学でいうこの運動という現象は、生理学的な意味での「筋覚」ではなく、現象学的概念として「動感移入」を可能にする「動き方」(キネーシス)「その感覚」(アイステーシス)という概念で語られることとなる。

マイネルの運動学では、前者を局面構造(空間・時間的分節)つまり動き方として、また後者は運動リズム(力動・時間的分節)実施者の動かし方として把握されている。つまり、前者は時間の経過中に身体がどのように動いたのかを認識し、また後者は実施者が、自分の身体をどのように動かしたのかを認識することとなる。後者の認識は、特に生理学的な意味での運動感覚として把握される内容なのだが、実際はこれらは二分されていて統合されてはいない。

それは実施者自身の感覚として存在し、他者には原則として直接同じように実感することは出来ないものである。例えば、自然科学的な方法として筋肉内で発生する放電を記録する方法が筋電図として測定されるが、実験室でしかそれらは測定できないものである。

一方、現象学的方法として他者の運動感覚(キネステーゼ)で実現されてい

る「動感」は、同時反転する反論理性として理解されてきて、移入する場合、運動にもまたその感覚にも同時に移入するという反論理性を有している。学習者や実施者に移入するという事は、指導者が運動しつつ感覚するという能力によって潜勢的に実施者の動感と共体験することでしか認識できない。このような動感を共有することで、指導者は、実施者と比較的近い動感を共有することとなる。動感移入することで、他者の運動と感覚を共通の運動感覚として認識するというものである。「共感」と「移入」の違いは、結局は共感が他者に伝わり、共鳴する現象としてマイネル運動学では説明されていて、移入は潜勢的に他者の運動に自ら入り込み、同じ動感を感じ取ることであろう。つまり、「動感移入」するとは、結局は実施者の動感を代行することにほかならない。例えば、生徒が実施する運動に同時にその運動を指導者も潜勢運動として実施することが必要となる。運動イメージとして生徒の実施した運動と寸分違わず創造して実施し、空時経過と同時に力動経過をも自分に取り込んで実施して見て始めて動感移入が完了することとなる。

そのことによって、実施している学習者の動きに何か違和感を感じたり、自分の経験したものと大幅に違いが認められた場合、それを修正する必要があるかどうか判断するための、教育手段として代行能力は存在することとなるのである。金子運動学において、運動を創発する場合にこの「代行能力」は、実施された運動問題の解決に当たって必要不可欠の能力となるのである。

代行能力とは、より良い運動への修正や改善を目指す立場つまり、指導者にとって、代行最適化への道のりにおいて、学習者との架橋的役割を持つきわめて重要な指導上必要な能力の一つである。〈観察能力〉や〈交信能力〉については指導者の必須能力であることは既に述べたが（22号、23号）、この代行という行為は、運動指導にとって核心をなす大切な能力で、学習者一人ひとりの動感に移入することで、それによって学習者に必要な運動課題を提示する際

の一つの重要な手段となる。

この能力は、金子運動学における動感の基本概念で、動感移入することで、学習者の動きを代行する能力は、指導者の持つべき指導力の一つで、動感移入能力の向上によって実現されることとなるものであることはいうまでもない。マイネルの運動学においても〈運動の見抜きの能力〉として詳細に考察されているところではあるが、金子のスポーツ運動学においても現象学的な考察がなされ〈代行能力〉という新たな運動指導にとって中核をなす指導能力として考察されているのである。

代行能力とはしたがって、実施者の運動経過、特に力動経過の感覚に入り込み、実施者になり代わって運動を新たに創造的に実施する能力のことである。こうした能力は、すぐさま身に付くものではない。もちろん観察能力や交信能力の発揮と実施者と観察者（代行者）の間の信頼関係において成立することとなる。例えば、運動リズムという運動の質的概念は、視覚的に捉えることはできない。私たちが運動リズムとして感じ取るのは、マイネル運動学で取り上げられたように、運動共感（Mitvorziehen der Bewegung）の作用あるいは「動感移入」によって成立することである。

私たちが運動する時には、全身の筋肉の活動を前提にしてなされるものである。部分的な主要な筋群の活動は、その運動の成功を保証するが、例えば、走る運動は脚部の運動が主要な筋群として活動するが、現実には姿勢を保ったり方向を確保したり、腕を振ったり全ての筋群が関与することとなる。それらの全体に作用する運動を走る際の「動感」として、言い換えれば走の動感流、あるいは走のメロディーとして認識することが出来る。

指導法プロジェクトの研究課題もそこにあるのだが、一人一人の動感意識を高め、段階的に動感を獲得するための「みちしるべ」指導法もその一つであることは言うまでもない。もちろん、「みちしるべ」は、一人ひとりの学習者の

学習段階によって異なるので、指導者が「代行能力」を駆使し、どこに問題点があるのかを見つけ出し、それらを解決するための「みちしるべ」の課題を提示することは指導者のもっとも重要な課題となる。

本プロジェクト研究の課題となっている「みちしるべ」1→3への段階では、学習者の学習段階に応じて初歩的段階から修正段階、さらに発展段階へと不可逆的な過程に応ずる課題として提示されている。従って、どの段階で、どの課題から学習を開始し、どのような次の学習課題に進むかの判断は指導者の問題点を把握する代行能力に懸かっていることとなる。ここにおいて指導者と学習者の間に学習課題を通じて解決への「みちしるべ」を辿る道が示されることとなる。ある段階の学習者が抱えている問題点を代行能力の発揮で把握し、どのような運動で、どのような感覚を発掘するのか、そのための方法とはどのようにして可能となるのかは、多くの指導経験や現実の過程における代行能力の使用によって橋渡しされることとなる。

参考文献

1. Meimel, K. : 『Bewegungslehre 』 Volk und Wissen Volkseigener Verlag Berlin 1960
Auf1. 1
金子明友：『スポーツ運動学』（マイネル，K．翻訳） 大修館書店 1981
2. : 『技の伝承』 明和出版 2002
3. : 『スポーツ運動学』 身体知の分析論 明和出版 2009
4. : 『運動感覚の深層』 明和出版 2015
5. Polanyi M. : 『暗黙知の次元』 紀伊国屋書店 佐藤敬三訳 1980
6. Weizsäcker, V. von : 『ゲシュタルトクライス』 木村敏訳 みすず書房
7. Buytendijk F. J. J. : 『Allgemeine Theorie der menschlichen Haltung und Bewegung』 Springer-Verlag Berlin 1956