

動感意識の反転化作用を用いた器械運動の指導

佐藤 誠¹⁾

I. 問題の所在

器械運動において、技ができるようになるということは、学習者が自分の身体で対象となる技を感覚的に了解することだといえる(ポンティ, 1967)。ヴァイツゼッカーは、「諸感覚はわれわれにさまざまなゲシュタルトを示してくれる。だとするとゲシュタルトがわれわれにとって現れる現れかたに、その感覚が関与していないようなことがあっていいのだろうか」と指摘し、さらに「ゲシュタルトは客観的現実として観察するものなのだけれど、反面ではこの主観側の観察そのものがそれ自身ゲシュタルトとして成立するからこそ、客観側でのゲシュタルトが捉えられるのである」と述べている(ヴァイツゼッカー, 1995)。

つまり、これらは学習者の感覚世界のなかでどのような出来事が生じ、対象となる運動がどのように感覚的に了解されているのかということが、運動の習得にとって重要だということを述べているのである。したがって、学習者の感覚世界のなかで、如何にして動感形態の図式統覚化(金子, 2005)を成し遂げていくのかということが、指導者にとって一義的な問題とならなければならないのである。

このようなことは、学習者の学習活動にも大きな影響を与える。器械運動の学習は動作の反復により行われていくが、その際、学習者は機械的な反復ではなく、1回1回の実施における動感意識を差異化し、技を成功させるコツへと類比統覚化していくための動感的反復化を行わなければならないのである(金子, 2009, pp.238-242)。

動感的反復において、動感意識の差異化をしていくためには、学習者は自己中心化作用を働かせなければならない。金子は、フッサールの二重感覚に由来して、動感的時空性の差異化現象が「現れ」と「隠れ」の関係を持つ二重構造を示すことを指摘している(金子, 2009, pp.193-197)。たとえば、この二重構造は、指先で額を触れる場合の「触るもの」と「触られるもの」の関係や、人混みを歩く場合の「自分の歩き方」

への意識と「ぶつからないように周囲に対して向けられる」意識の関係として表すことができる。この後者の例において、周囲の人にぶつからないように自分の歩き方に意識を向けることは自己中心化作用(もしくは自己中心化意識)、また、ぶつからないよう周囲の人の動きに意識を向けることは状況投射化作用(もしくは状況投射化意識)と呼ばれている。この場合、この自己中心化意識と状況投射化意識は「現れ」と「隠れ」の関係、もしくは表裏一体の関係として捉えることができるため、ある時は歩き方へ、ある時は周囲の人へというように意識を反転させることができる。これが動感意識の反転化作用と呼ばれるものである(金子, 2009, pp.193-197)。

器械運動の指導及び技の学習では、すでに述べたように動作反復が学習の基本となることから自己中心化意識が問題とならざるをえない。しかし、初心者や器械運動を苦手とする学習者は一般的に自己観察能力が低く、自己中心化意識を能動的にとらえることができない場合が多い。そこで、本研究では自己中心化意識と反転化作用をもつ状況投射化意識を利用した指導の可能性を、二つの事例で検証実験することにした。

II. 検証実験の概略

指導事例としては、高校1年生のマット運動での後転倒立と小学5年生の鉄棒運動の前方支持回転を取り上げた。被験者の高校1年生は、筆者が指導している沼津工業高等専門学校体操部に所属する体操競技を始めて数ヶ月の部員であり、小学5年生の被験者は筆者が運動を指導している子どもである。

後転倒立については、指導者が何も指示を与えない状態での実施、自己中心化意識に働きかけるような言語指示を与えた状態での実施、状況投射化意識が働く場を設定した状態での実施をそれぞれVTR撮影し、それぞれの実施について比較考察した。前方支持回転については、指導者が何も指示を与えない状態での実施と、状況投射化意識が働く場を設定した状態での実

1) 沼津工業高等専門学校

施をVTR撮影し、比較考察した。そして、最終的にこれら二つの実験結果から状況投射化意識を用いた指導の有効性と可能性について検証することとした。

Ⅲ. 結果及び考察

1. 事例1：後転倒立

後転倒立は後転を開始し、首支持を経て手の押しと腰の伸ばしを用いて一気に倒立になるという運動で、金子はこの技特有のポイントとして倒立への反り上げの技術を挙げている（金子，1982）。この技では、この反り上げの技術が回転加速との関係からタイミング良く実施できるかということが技を成功させる秘訣となる。

図1は、指導者が何も指示を与えず実施させた後転倒立の運動経過を連続図にしたものである。この図のように倒立位に持ち込むことが遅れる実施は指導をしていてよく見られる例であり、後転倒立の代表的な欠点といえる。

次に、学習者の自己中心化意識に働きかけようと、先ほどの実施よりも少し早く腰を伸ばすように言語指示を与えて実施させた後転倒立の運動経過を連続図にしたものが図2である。

この学習者は、確かに何も指示を与えなかったときの実施よりも早く腰を伸ばしたが、この実施では逆に倒立位に持ち込もうとする動作が早すぎてしまい、前方に倒れてしまった。そこで、次に自己中心化意識ではなく、状況投射化意識に働きかけようと天井の電灯に足を伸ばすよう指示（図3）をして実施させた。

この時の運動経過を連続図にしたものが図4である。この図を見ると、結果として腕の押しがしっかりとできずに右側に傾いてしまったが、ほぼ倒立位にはまる実施となった。

2. 事例2：前方支持回転

図5は、指導者が学習者に何も指示をしないで実施させた前方支持回転の運動経過を連続図にしたものである。

この前方支持回転では、真下を過ぎるまで胸を張り、なるべく遠くへ倒れるように振り下ろし、一気に体を丸めて加速することが重要なポイントとなる。そこで、地面にタオルを置いて胸を張った状態でタオルを見ながら回転していき、タオルが見えなくなったら一気に小さく丸まるよう指示をして実施させることにした（図6）。

図7は、その時の運動経過を連続図にしたものであ



図1 何も指示をしないで実施させた後転倒立

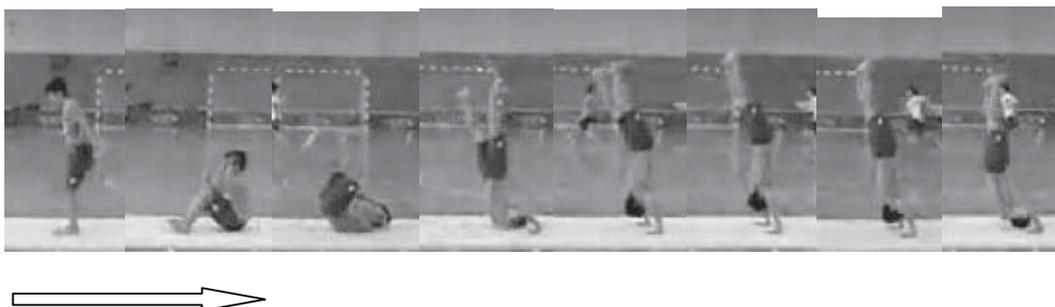


図2 腰の伸ばしを早くするよう言語指示を与えたときの後転倒立

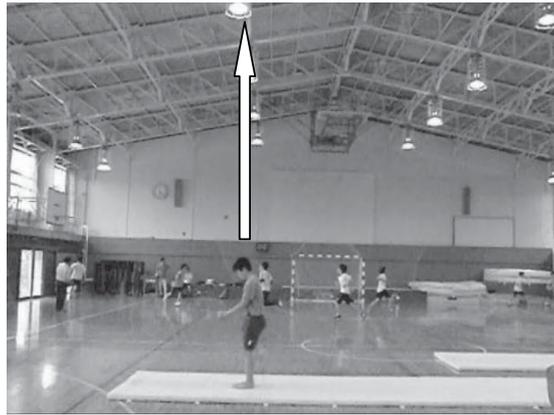


図 3

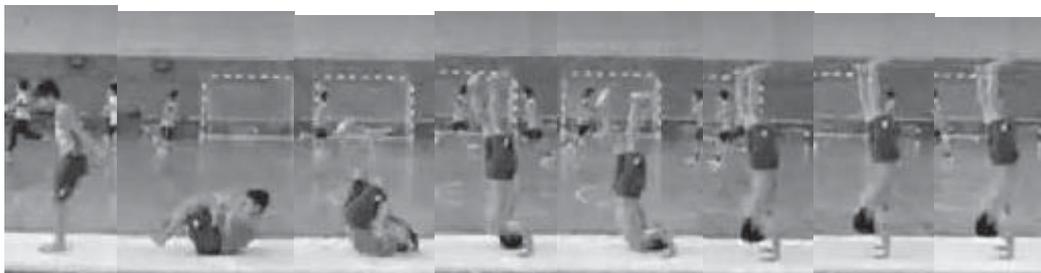


図 4 天井の電灯を目印にして腰を伸ばすよう指示した後転倒立

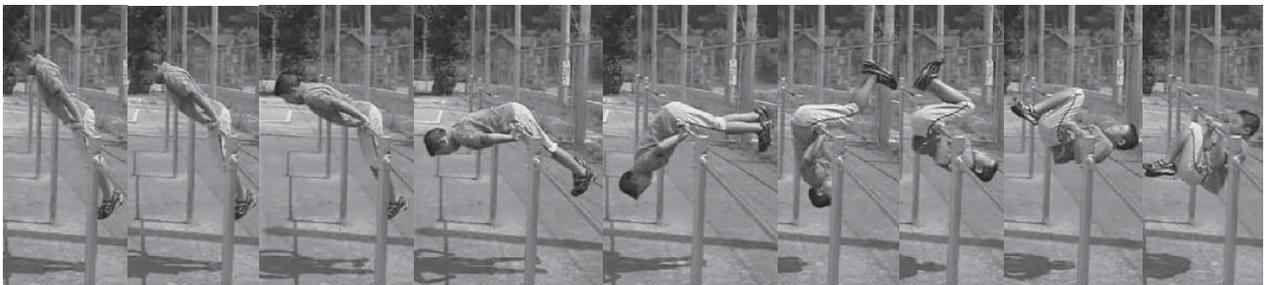


図 5 何も指示されなで行った前方支持回転



図 6

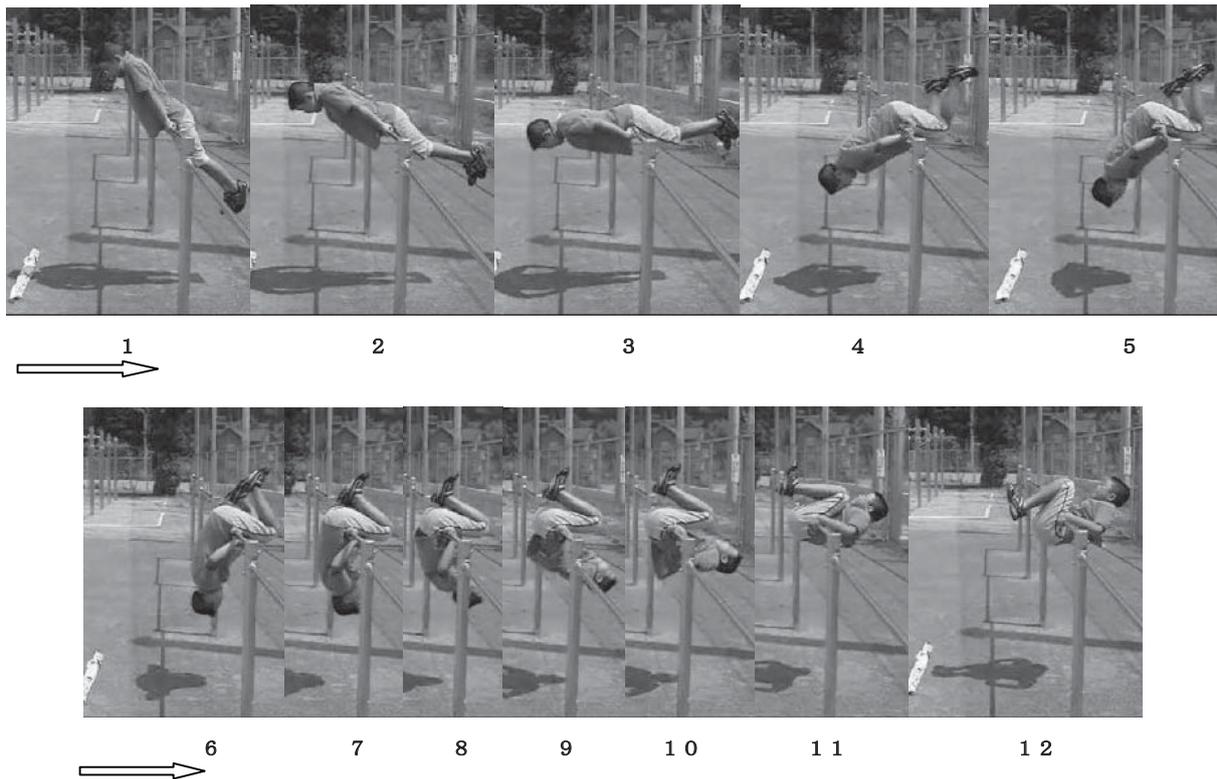


図7 タオルが見えなくなったら一気に小さくなるよう指示した前方支持回転

る(図7)。結果として、前方支持回転は成功しなかったが、3コマ目から9コマ目にかけて回転加速がなされ、11コマ目から12コマ目に見られるように肩の上昇が顕著に表れるようになった。その点では、十分にタオルを用いた成果が現れたといえるであろう。

IV. まとめ

本研究で行った検証事例で明らかのように、自己観察能力の低い初心者などに対して状況投射化意識を利用した指導は有効に作用することができた。今回の事例では、視覚を中心とした状況投射化意識の利用であったが、動作の開始位置を手拍子で意識させるような聴覚を中心とした状況投射化意識の利用も考えられるであろう。このような指導は、学習者の受動性の世界に、技の成功に結びつく動感素材を植え付けていくという機能を果たす。そして、受動性の世界に植え付けられたこのような動感素材が、その後の学習の中で能動的にコツをつかんでいくためのベースとなるのである。

しかし、この状況投射化意識を利用するには、指導者の促発能力が重要な鍵を握ることとなる。たとえば、前述の前方支持回転の例で、地面に置かれたタオ

ルは何も考えずにその位置に置かれているのではない。この位置は、指導者が学習者の感覚に潜入し、ここならばという特定の位置の判断がなされ置かれているのである。

今回の事例のように動感意識の反転化作用を利用した初心者指導の方法論を今後検討する余地は十分にあると考えられる。しかし、本研究を通じて、この指導法を利用する際に、その前提となる指導者の促発能力をどのように解決していくのかや、状況投射化意識へと還元された動感意識を再反転化し、自己中心化意識へ再還元する方法論の検討などいくつかの問題点も明らかになった。これらは今後の課題としたい。

文献

- 金子明友(1982) マット運動 教師のための器械運動指導法シリーズ, 大修館書店:東京, pp.126-129.
 金子明友(2005) 身体知の形成(下), 明和出版:東京, pp.20-43.
 金子明友(2009) スポーツ運動学, 明和出版:東京.
 ポンティ:竹内芳郎・木田 元・宮本忠雄訳(1967) 知覚の現象学I, みすず書房:東京, p.233.
 ヴァイツゼッカー:木村敏訳(1995) 生命と時間, 人文書院:京都, p.9.