

【論文】

運動指導の能力養成に関する研究 ～観察分析能力発生への焦点化～

三木 伸吾

Shingo Miki

1. はじめに

スポーツ・体育指導者養成機関が担うカリキュラムについて、金子は運動指導に必須的に求められる運動形態を発生・充実させる促発分析能力がトレーニング対象として取り上げられてこなかったことを指摘しつつ、これまでの指導者養成の目的が以下の三点に集約されてきたことを述べている^{1) p275)}。

①学習者に発生させるべき身体運動の生理学的、力学的、心理学的な精密科学的なメカニズムを知り、合理的、経済的な習練活動のマネジメント科学的な方法論を理解できること

②学習者に活発な習練活動を意欲的にさせるための教育的な方法論を熟知し、指導段階を系統的に設定し、その学習効果を適切に管理し、その成果をテストによって客観的に評価判定できること

③学習者に教える身体運動をひととおり体験して、必要な一定のレベルに達していること

多くの指導者養成機関では、この3領域は標準的なカリキュラムの中に必修として取り入れられている。しかし、スポーツ・体育指導者の独特の専門能力としては、運動そのものを指導することであり、目標とする運動形態(動きのかたち・動き方)を発生させ、習得できるようにすることである。そのための運動指導の能力としての促発分析能力を育成するための運動理論や実践的指導実習がカリキュラムの中に取り上げられることは珍しい。三木は、「これまで教員養成や体育系の大学では、科学的知識やマネジメント的な指導能力を身につけるために、学習指導計画論やトレーニング計画論を重視してきた。しかし、このようなマネジメント的な指導能力と動感(コツやカンなどの動く感じ)発生を促すことのできる指導能力とでは指導する内容が異なる」^{6) p31)}といい、そのためには指導者の動感促発身体知¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾を指導者養成の課題に取り上げなければならないことを指摘している。

促発分析能力とは、発生論的運動学¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾の領域で金子が体系化した運動指導に直接的に求められる指導能力のことで、指導対象者の動感形態発生を促すことのできる

指導者の促発身体知ということになる。

これまでの指導理論では、身体運動の生理学的、物理学的なメカニズムを呈示し、習練活動を合理的にマネジメントすれば、結果的に運動発生に至るという運動者の自得能力に丸投げをしていることにあまり気づいていない。そこには、目標とする動きかたの科学的メカニズムを教え、意欲的に練習できるように支援すれば成功体験が得られるので、運動発生を促す指導をしたと考えてしまう。しかし、このような指導での運動発生は、指導者が運動者の動感形態の発生に直接的に関わった動感促発の指導とはいえないのである。それは、運動者が意欲的に取り組み、努力しても運動発生に至らないときにこの違いが明らかになってくる。そこでの指導には、指導者の動感促発能力が問われることになり、発生論的な運動分析の中核に促発分析能力が据えられ、運動者動の動感意識の志向的な形態発生を促してやる指導者の身体知に支えられた動感促発分析能力が必要になるのである^{1) p56)}。

この促発分析能力には、動感運動を分析できる能力を基盤に、指導対象者の動感形態の発生を促すために必要な動感素材を収集するための素材分析能力、その動感素材に興味づけをして動感形態の発生に至る処方分析能力がある。素材分析能力には、対象者の動きかたを観察するための観察分析能力、対象者の動きの感じを相互理解するための交信分析能力、対象者に代わって動きの感じを思い浮かべて成功させる代行能力がある。処方分析能力には、指導の順序を導き出す道しるべ構成分析能力、動きの感じを示すことのできる呈示構成分析能力、いつ教えればよいかを決める起点構成分析能力がある^{1) p58)}。

大阪大谷大学(以下、本学とする)人間社会学部スポーツ健康学科の中・高等学校保健体育の教員養成カリキュラムの中にも、スポーツ科学的知識やマネジメント的方法論に基づく指導者養成は、カリキュラムのなかで系統的に位置づけられて講義内容が構成されている。しかし、金子や三木が指摘する学習者の運動指導に直接的に関わる促発身体知の問題圏を含む運動指導の実践研修の場は、教育実習などの限られた機会しかないのが現状と言える。

本研究では、促発分析能力養成という課題に向けた実践事例的研究と位置付けて考察を進めていく。本学公開講座においては、サポート学生にも指導実践の機会を設けることで特に創発身体知の観察分析能力^{1)pp134-201)}の発生様態に関する一事例に着目・焦点化して考察したものをまとめていくこととする。

2. 公開講座の概要

小学校体育で実施する器械運動に対して苦手意識を持つ児童を対象に、平成27年8月24~28日10時~13時に本学第一体育館にて器械運動講座が実施された。学習課題となる目標技を設定し、3時間×5日間の講座を展開していくよう計画が構築された。本講座の種目と目標技は、(表1)のように設定した。

「小学生のための器械運動〜とび箱・鉄棒・マット運動！ 苦手を克服しよう〜」というタイトルで公募を行い、小学1~4年生30名{小学1年生7名(男子2名、女子5名)・小学2年生7名(男子4名、女子3名)・小学3年生8名(男子5名、女子3名)・小学4年生8名(男子3名、女子5名)}の児童(資料1)が受講した。公開講座にタイ

表1 公開講座の目標技

マット運動	とび箱運動	鉄棒運動
倒立	開脚跳び	逆上がり
前転→開脚前転	閉脚跳び	前方支持回転
後転→開脚後転	台上前転	後方支持回転
側方倒立回転		

トル化したように、本講座では学校体育における器械運動のレベルで苦手意識をもつ児童が対象であった。そのために、設定した目標技が「できる」ようになるための動きの感じが分かる動感的諸前提の発生を促すカリキュラムを用意しておく必要があった。さらに、集中講座として用意された5日間という限られた時間の中で、しかも個性・一回性・発生の原理としての動感指導を出会い現象^{1)pp121)}が成立していない多数の児童を対象に指導することが求められる。それゆえ、本講座では目標技に直接的に関与するアナログン(運動感覚類似図式)を取り入れた30分程度のウォーミングアップサーキットメニュープログラム(資料)と5日間の指導計画を作成した(表2)。

表2 公開講座の指導計画

24日	25日	26日	27日	28日
「体操教室の導入」 ガイダンス アイスブレイク 準備運動	「大谷サーキットⅢ」 サーキットのラウンドしながら、各メニューの動感を充実させることができる	「大谷サーキットⅢ」 目標技の動感を意識しながらサーキットをラウンドすることができる	「マット運動」 学習段階別練習 倒立(補助倒立から倒立へ)・前転→開脚前転、後転→開脚後転(ゆりかご感覚を用いた大きく加速した回転)・側方倒立回転	「マット運動」 学習段階別練習 倒立(補助倒立から倒立へ)・前転→開脚前転、後転→開脚後転(ゆりかご感覚を用いた大きく加速した回転)・側方倒立回転
「大谷サーキットⅠ」 各メニューの動き方を身体知理解し、運動になじむことができる	「マット運動」 ゆりかご(伝動、回転感覚)・背倒立(体位逆さま感覚)・三点倒立(頭位逆さま感覚)・腕支持感覚を身体知理解できる	「とび箱運動」 跳び乗り(助走感覚、踏切感覚、跳躍感覚、手突き感覚)を身体知理解できる	「とび箱運動」 学習段階別練習 跳び乗り・跳び下り・開脚跳び(自分に合った助走距離、高さを掴む)	「とび箱運動」 学習段階別練習 開脚跳び・閉脚跳び・台上前転(自分に合った助走距離、高さを掴む、安定した跳躍から着地ができる)
「大谷サーキットⅡ」 サーキットをラウンドしながら、各メニューの動感を発生・充実させることができる	「鉄棒運動」 ぶら下がり感覚・足抜き(回転感覚)・つばめ(腕支持感覚)を身体知理解できる	「マット運動」 学習段階別練習 倒立(補助倒立から倒立へ)・前転、後転(ゆりかご感覚を用いた大きく加速した回転)	「鉄棒運動」 足抜き・つばめ・前回り下り・逆上がり(踏み込み感覚、振り上げ感覚、ひきつけ感覚、上昇回転感覚)	「鉄棒運動」 逆上がり(踏み込み感覚、振り上げ感覚、ひきつけ感覚、上昇回転感覚)・前方支持回転・後方支持回転

全体的な指導は本学専任講師である本稿の筆者が主導し、サポート学生は集団指導時の個別対応や安全指導などのマネジメントの補助を中心にに関わりながら、筆者の指導助言のもと動感を養うためのサーキットメニューの補助及び学習段階別練習・場面指導を実践した。サポート学生は、事前に本学科に所属する1～4回生を対象に公募を行い、指導実践を通して指導力向上を目的とする意欲的な17名〔4回生3名（男子1名、女子2名）・3回生11名（男子3名、女子8名）・2回生2名（女子2名）・1回生1名（男子1名）〕の学生が集まった。ほとんどの学生はスポーツ・運動に関する指導経験が無く、小学校期に体操教室で専門的指導を受けた学生が1名と、中学校期から約9年間トランポリン競技を経験している学生が1名含まれていた。その他の15名は学校体育授業で実施する範囲内の器械運動経験であった。ゆえに、実際の生徒に直接的な動感指導を行うための諸前提が未熟であることは明らかであり、公開講座前に指導研修を行うこととした。指導研修は、小学校2年生女子児童をモデルとして、本講座で設定した目標技に対する動感指導ポイント（ゆりかごの伝動・回転感覚、腕支持感覚、逆位感覚、助走感覚、踏切感覚、跳躍感覚、手突き感覚など）と補助法等の安全管理に関する講習を実施した。本講座を受講する児童の学習段階を推測し、学習障碍の事例やそれに呼応するであろう（筆者の指導実践経験を前提とした解釈学的循環²⁻⁴¹⁵）による修正と再構成された理解の中の「促発身体知の説明を加えながら、4時間の事前研修を実施したのである（写真1）。



写真1 事前の指導研修の様子

3. 観察分析能力の発生の前提とは

運動指導では、学習者が直面している動感形態の発生に際して、どのような促発身体知¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾が〈今〉空虚なのか、発生・充実しているのかを問いかけるために、学習者の動感能力の志向分析からはじめる。そのときに用いられる分析手段は、〈見る〉〈聞く〉〈試す〉という動感観察、動感交信、動感代行の3領域において厳密な志向分析が行

われることになる。されにそこで目標とされる動感形態の体系論的検討やその形態化の形成位相における階層ごとに志向分析される必要がある。

ここでの分析という表現は、自然科学的な立場とはまったく区別された、現象学的分析を意味することを押さえておきたい。スポーツ科学では、因果関係を明確化した客観的データに支えられた計量的分析と認識し、観察分析という場合も精密な自然化科学的分析の前座の役割であるという立場をとることが一般的である。しかし、モルフォロギ的な運動分析を提唱したマイネルは、「形態は決して原因を持たない」⁸⁾といい、その発生の厳密な分析を支えるのは運動そのものを観察する能力であるとして、運動観察こそ発生論的運動分析の決定的な基礎をなすという。さらにマイネルの関心は、「運動形態（モルフォロジー）の発生」であり、私達が見ている運動は「いつも動かされている身体を見ていて、〈運動そのもの〉はみていない」ともいう。〈運動そのもの〉とは何かの問いかけに、運動存在論のベルクソンは、流れつつある真の運動は「運動体を含まない」というのである^{1-p140-141,2-PP302-304}。

形態学で有名なゲーテは、「生命ある身体運動としての形態は生成・消滅が絶えまなく揺れ動くものであり、その在り様を意味系と価値系によって認識するモルフォロジーと名付けた形態認識論」を提唱している⁷⁾。運動指導の現場でも、学習者の実施する運動は、その運動主体である学習者のタイミングで動きが発生し、形式的に固定されることなく消滅していく。運動課題の達成に向けた指導を行う指導者は、そこに余韻としての印象のみしか捉えられない場合もあれば、的確に修正点を見抜き学習者の身体知理解を促す具体的指導を実施できる場合もある。その可変的な動きの形態を観察できる能力は、言い換えれば運動の意味を解釈しながら見ることのできる能力と言える。金子は、「運動感覚能力の解釈学的な『意味分析』には、まずもって、どのようなテキストが取り出されるかが問題になる。運動の全体からある特定のテキストを取り出すという営みには、それを読む人の志向性がすでに滑り込んでいることはいまでもない。だから、ある一つの運動形態を見ようとするときには、どこから何を見るのかがまず問題になるはずである。」^{1-p151}と説明する。つまり、観察者は運動に内在する多く意味系のパースペクティブを先行理解の中で先取的に選び取り、共感的・潜勢的に観察する情態になければ読み取れないのである。

本研究の対象者であるサポート学生は、先述したように器械運動の実践経験と指導経験が乏しく、金子の言う「特定のテキスト」を選び出す身体知が十分と言えなかった。つまり「厳密な観察分析を可能にするには、どうしても有

体的な、つまり、私の生身に即した動感志向体験、つまり、創発身体知を持っていることが前提」^{1) p152}となるのである。指導者は、自身の過去の運動体験の想起と現前で発生・消滅した生きた運動を照らし合わせ作業によって「どのような感じで動いているのか」「どのようにすればコツを掴めるのか」といった処方に向けた試行錯誤が始まる。したがって、事前に実施した指導研修では、観察する際の観点を明確化しておくことに重点に動感志向体験をしておく必要性があったのである。

4. 観察による動感指導の特定と指導の実際

3日目のマット運動を練習しているときに生じた事例をもとに考察を進めていく。学生（大学2回生女子）が、ある児童（小学1年生女子）の前転に対する課題に、丁寧に時間をかけながら積極的に指導を行っていた。児童は、前転の起き上がり局面で回転加速のための下体から上体

への伝動化（ゆりかご）がうまく発生することができないまま、全体練習の前転へと移行していたのである（写真2）。列になって順番が回ってきた児童を何回か観察し、借間による交信分析を試みていた。後の学生への聞き取りでは「はじめに、この児童は前転ができないと感じました。よく見ると動きが一度停滞してから起き上がろうとしていたので、立つところまで一気に出来ないことに気が付きました。昨日のマットの導入でも、ゆりかごがちゃんとできないままだったので、そのためではないかと感じました。児童は小学1年生（という語彙力が未熟な発達段階）であったため、うまく動きの感じの聞き出しができなかったもので、一度ゆりかごに戻って（写真3）やってもらおう事になりました。何回かゆりかごをやらせる中で、事前に研修した動きを伝動化する感じがつかめていないことが解りました。」と回答している。



写真2 洗練化観察分析による観察能力の発生

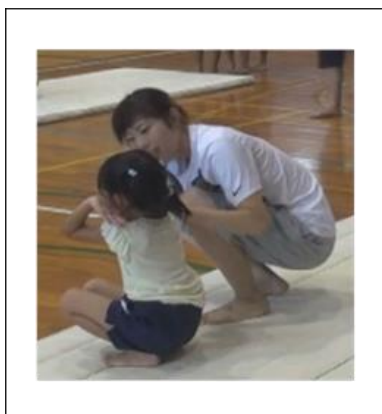


写真3 ゆりかご指導を行う学生

つまり、この学生は、①事前研修で得た自身の前転に対する創発身体知（コツ）を前提として、①前転という一つのまとまったゲシュタルトが発生していないことに気が付き（創発身体知）、②起き上がり局面に生じる力動領域（リズム化能力・伝動化能力）に着目した（洗練化観察分析）。③しかし、その先行理解分析に対して自信がなかったため動感借間による言葉がけを行った（交信分析）。しかし、うまく言葉でのやり取りができなかったため、④動感指導のパースペクティブを明確化するために、学習者にゆりかごを数回実施させ代行的に学習者の創発身体知を理解しようとした（代行分析）。（図1）

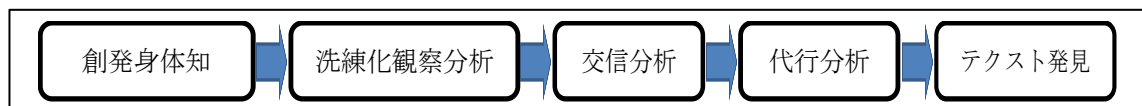


図1 本事例における学生の観察能力の発生様態

5. おわりに（促発身体知の発生と充実に向けて）

本研究は、本学公開講座で実施したサポート学生の指導実践から得られた観察分析の発生様態の一事例を考察対象とした。本稿で紹介した事例では、学生は学習者の形態発生を促す動感処方まで至らなかった。しかし、実際の運動指導では、動感素材化身体知に挙げられている観察・交信・代行分析と動感処方化身体知の領域である道しるべ構成・呈示構成・起点構成化分析が絡み合い構造を示しながら統一的に訓練されなければならない。それゆえ、金子は、促発身体知の発生について形態統覚化の流れを取らなければならないと述べている。つまり、指導者自身が何か新しい動きを身に付けるプロセスを体験していなければ、学習者の動感促発の指導には立ち入れないと言えるのである。さらに、その促発身体知は、解釈学的循環という再構成を繰り返され、洗練化への道をたどるのであり、さらに指導者として促発身体知にまで昇華させるためには、その意識体験を詳細に想起でき、自己考察する経験がもためられるのである。今回の学生の事例では、前転としての大雑把な動きの不調和に違和感を持ち、なぜ「スムーズに起き上がれないのだろうか」といったパースペクティブの明確化と、事前研修によって指導者自身が体感した創発身体知発生へのプロセスが、指導の実際において統覚化したことによって浮き彫りになった。金子が「指導者が研修しなければならない身体知としての促発分析能力は膨大なカリキュラム内容になります。- 中略 - 指導者になるためには、どうしても促発身体知の形態統覚化と形態洗練化を実技実習で十分に訓練を受け、その動感差の機微に触れておかなければなりません。- 中略 - この指導者養成のための促発身体知を身につけさせる方法論の構築はまさに焦眉の急といえましょう。」^{1) p279)}と示唆するように、本学の指導者養成におけるカリキュラムにも、このような視点をねらいつつ実践演習の充実が求められると言える。

（みき しんご 人間社会学部スポーツ健康学科講師）

8) K.Meinel, /訳：金子明友：マイネル遺稿 動きの感性学，大修館書店，1998.

引用・参考文献

- 1) 金子明友：身体知の形成（下），明和出版，2005.
- 2) 金子明友：技の伝承，明和出版，2002.
- 3) 金子明友：身体知の形成（上），明和出版，2005
- 4) 金子明友：身体知の構造，明和出版，2007
- 5) 金子明友：スポーツ運動学－身体知の分析論－，明和出版，2009.
- 6) 三木四郎：器械運動の動感指導と運動学，明和出版，2015
- 7) Goethe, J.W.v. : *Schriften zur Morphologie*, /翻訳：「自然科学論集」『ゲーテ全集』14巻，潮出版社，1980.

資料 本講座で用いた動感サーキット

