

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 6 月 12 日現在

機関番号：12401

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2010～2012

課題番号：22500535

研究課題名（和文） 体育・スポーツ指導者養成における運動観察能力の養成方法論の構築

研究課題名（英文） Development of methods for training physical education teachers having the ability to observe human movement

研究代表者

中村 剛 (NAKAMURA TSUYOSHI)

埼玉大学・教育学部・准教授

研究者番号：60341707

研究成果の概要（和文）：

指導者の資質・能力が問われる昨今、専門的能力を備えた体育・スポーツ指導者の育成は養成機関における喫緊の課題である。なかでも運動観察能力の養成は重要である。

そこで本研究は運動観察能力の養成方法論構築に向けた基礎資料を得ることを目的として行われた。その結果この能力の構造と学習者の動きの欠点を見抜く際の指導者の志向性の特徴を明らかにできた。この成果はこの能力の養成方法論構築に大きく寄与すると考えられる。

研究成果の概要（英文）：

These days with the qualifications and capabilities of teachers being called into question, the training of physical education teachers imbued with specialized capabilities is an urgent issue for training facilities. Training in the ability to observe human movement is especially important.

This study was conducted for the purpose of obtaining basic materials for the ability to observe movement in preparation for the development of training methods for such ability. As a result, clarification of the structure of this ability and the characteristics of the intentionality of teachers when perceiving the movement of their students was achieved. The outcome is considered to contribute considerably to the development of training methods for this ability.

交付決定額

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	500,000	150,000	650,000
2011年度	800,000	240,000	1,040,000
2012年度	400,000	120,000	520,000
総計	1,700,000	510,000	2,210,000

(金額単位：円)

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：健康・スポーツ科学 身体教育学

キーワード：運動観察能力、指導者養成、発生論的運動学、身体知

## 1. 研究開始当初の背景

## (1) わが国における教育改革の流れ

近年、わが国においては教育改革への気運が大いに高まっており、平成 18 年には 60 年ぶりに教育基本法が改定されたのであった。

また、平成 21 年度の幼稚園を皮切りに平成 25 年度までに小学校、中学校、高等学校のすべてにおいて新学習指導要領が実施されるなど、教育改革の流れがその激しさを増している。

## (2) 指導者の資質・能力への関心

このように加速する教育改革の流れのなかで、教育の主体である教員に関しては「教員養成課程6年制化」が取り沙汰されたり「教員免許更新講習」が継続実施されたりするなど、その資質・能力の向上がこれまで以上に大きな課題となっている。

そうしたなかで、体育・スポーツの指導者養成機関においては、専門的指導力を備えた人材の育成がこれまで以上に大きな課題となっている。

## (3) 運動観察能力の養成方法論の現状

スポーツ運動学 (Bewegungslehre des Sports) の創始者である旧東ドイツのマイネルは、運動観察能力 (Beobachtungsfähigkeit) が体育教師やスポーツ指導者に不可欠な専門的能力であることを指摘し、その養成機関においては、そうした能力の育成を重視しなければならないと述べている。

このようなマイネルによる主張は、1960年代当時、わが国の体育学界や指導実践の現場に大きな影響を与えたことはよく知られているけれども、その後、近年までこの能力に関する研究は特段進展を見せておらず、なかでも、この運動観察能力をどのようにして身につけさせるのかという養成方法論については未だに整備されていないのが現状である。

なお、こうした問題の背景には、この能力がどのようなものなのかということ、すなわち、この能力の構造体系に関する研究がこれまで手つかずにあったという経緯があるのである。

## 2. 研究の目的

### (1) 近年における運動観察能力に関する研究の急展開

1960年にマイネルが指導者の養成機関における運動観察能力の計画的・組織的な養成の必要性を説いて半世紀を過ぎて、ようやく近年になって、この能力に関する研究が多く見受けられるようになってきた。

そのきっかけは、2002年に日本のスポーツ運動学研究の第一人者である金子によって、運動観察能力をはじめとした、指導者に不可欠な専門的能力に関する研究が大きく推し進められたことにある。

この金子による先行研究において、運動観察は学習者の動感世界 (Kinästhetische Welt) を解釈する超越論的 (transzendental) な志向分析と位置づけられ、その能力性 (Vermöglichkeit) の構造体系が明らかにされたのであった。

### (2) 運動観察能力の養成方法論の構築に向けた発生論的研究の不可欠性

現象学を基盤とした金子による運動観察能力に関する研究成果は、これまでの運動観察能力に対するとらえ方を大きくかえるものであり、スポーツ運動学のみならず、体育学の発展にとって非常に大きな功績であった。そして、この先行研究によって、運動観察能力に関する研究は大きく進展したといえる。

しかしながら、金子も指摘しているように、この運動観察能力をはじめとした、専門的指導力の養成方法論を検討していくためには、さらに具体的な指導実践事例を例証とした、より厳密な (streng) 発生論的 (genetisch) 研究と、その成果を踏まえた体系論的な構造研究が必要不可欠となってくる。

このようなスポーツ運動学に関わる学術的背景を踏まえた上で、本研究では、指導現場における生々しい実践事例を取り上げ、それを超越論的現象学の立場から分析することによって、観察分析能力の本質法則 (Wesensgesetz) を明らかにし、この能力の養成方法論の具体的展開へと寄与しようとするものなのである。

## 3. 研究の方法

### (1) 分析対象としての促発身体知

ここで分析の対象となる運動観察能力とは、促発能力 (mäeutische Vermöglichkeit)、すなわち促発身体知 (mäeutische Weisheit des Leibes) の一つである。この促発身体知は、金子も述べているように「生徒や選手の創発志向体験を触発 (Affektion) して、その動感図式 (kinästhetisches Schema) の発生を促すことができる指導者自身の身体能力」であり、以下の4つの体系に分類されている。

- ・観察能力
- ・交信能力
- ・代行能力
- ・処方能力

なお処方分析のための動感素材 (kinästhetische Hyle) を収集する手段として観察分析・交信分析・代行分析が主題化されているのであるが、なかでも、ここで分析対象としている観察分析は、交信分析と一緒に促発指導の起点を構成するものであり、運動指導の成否の鍵を握る重要な要因の一つである。

### (2) 超越論的現象学の方法の採択

促発能力という身体知は、いわゆる暗黙知 (tacit knowing) 的な知恵であり、言語化できる科学知 (episteme) とはまったく別種のものである。そして、それは今このわが身に感じとられる本原的所与性 (originäre Gegebenheit) をもつ有体性 (Leibhaftigkeit) のなかにしか存在しない」といわれる。その

ためこうした能力を解明するには、外部視点を捨てて、運動主体や指導主体の身体 (Leib) にありありと感じ取られる内在経験 (immanente Erfahrung) をすべての起点に据えなければならない。だからわれわれは、運動観察能力を分析する上で、外部視点を堅持する精密自然科学 (exakte Naturwissenschaft) の立場ではなくて、超越論的現象学 (transzendente Phänomenologie) の立場に立たざるをえないことになる。そして運動主体ないしは指導主体の内在的な動感体験を分析し、そこに因果法則 (kausale Gesetze) とは違った本質法則 (Wesensgesetz) を探ろうとするのである。いわば、学習者または指導者の個人的な動感志向体験のなかに、そうした志向体験 (intentionales Erlebnis) が成立する上でなくてはならない動感志向性 (kinästhetische Intentionalität) の働きを本人の内在的な明証性 (Evidenz) に基づいて明らかにしようとするのである。なお個人的な内在経験のなかに他者と共有できる本質的なものを探ろうとする、このような学問方法 (Wissenschaftsmethode) は、精密自然科学の数学的形式化 (mathematische Formalisierung) とは異質の類的普遍化 (Generalisierung) という思考原理に基づくことは言うまでもない。

#### 4. 研究成果

本研究の成果は、研究期間中に4本の論文として公表された。なお、本研究の最終的な目的として掲げている「運動観察能力の養成方法論の構築」については、今後も継続的に研究を進めていかざるをえないが、平成23年度の末に発表された論文「指導者の観察分析能力に関する経験分析論」が、本研究の中核的な内容をもつものであり、また、この能力の養成方法論を検討する上でも基礎資料となりうるものである。以下に、その研究成果についてまとめておきたい。

##### (1) はじめに

マイネルが、その著書“*Bewegungslehre*” (1960) のなかで、体育・スポーツ指導者の養成機関において、運動観察能力を計画的に養成する必要があることを指摘して以来、すでに半世紀が経っている。しかし、未だにこの能力の養成方法論は整備されていない。

なお、こうした問題の背景には、この能力がどのようなものなのかということがこれまで解明されてこなかったという経緯が存在する。

そこで本研究では、指導現場における実践事例を取り上げ、それを超越論的現象学の立場から分析することによって、運動観察能力の本質法則を明らかにし、この能力の養成方

法論の具体的展開へと寄与しようとする。

##### (2) 学問方法および研究方法について

ここで分析の対象となる観察能力とは、促発身体知の一つである。この促発身体知は「生徒や選手の創発志向体験を触発して、その動感形態の発生を促すことができる指導者自身の身体能力」である。この動感能力としての身体知は今このわが身に感じとられる本原的所与性をもつ有体性のなかにしか存在しないため、こうした能力を解明するには、外部視点を捨てて、運動主体 (この場合は学習者の動感運動を発生させようとして相手とともに潜勢的に運動する主体) の身体にありありと感じ取られる内在経験をすべての起点に据えなければならない。したがって本研究では、観察能力を解明する上で、超越論的現象学の立場をとることになる。そして一定の成果を取めた指導実践での指導者個人の内在的な動感促発体験を分析し、そこに因果法則とは違った本質法則を探る道をとる。いわば、指導者の個人的な促発体験のなかに、そうした促発分析 (この場合は観察分析) が成立する上でなくてはならない (動感志向性) の働きを自らの内在的な明証性だけをたよりに明らかにしていくのである。ただし個人的な経験のなかに他者にも妥当する本質法則性を探ろうとするこの内在超越的な学問的営みは、自然科学の数学的形式化とは異質の類的普遍化という思考原理に基づくから、ここで取り上げる筆者自身の経験分析は、類的な普遍性をもった本質法則の解明に向けた基礎研究に位置づけられることになる。

本研究は以上のような基本認識に基づいて、筆者個人の促発指導経験に超越論的な厳密分析を施し、そこに観察分析能力に関わる本質法則を見いだそうとするのである。

##### (3) 分析の対象について

###### ①分析対象となった指導実践について

ここでの分析対象はS県の小学校5年生女子児童に対する「逆上がり」の指導実践である。それは平成22年の7月に行われた。

指導開始時点において彼女は低鉄棒 (胸の高さ) における「逆上がり」ができなかった。いわゆるその動感形態がまだ粗形態の形成に至っておらず、マイネルのいう基礎図式が成立していなかった。しかし約1時間30分の指導で1段の跳び箱だけを使って「逆上がり」ができるところまで上達したのであった。

###### ②本事例を分析対象とする意義

筆者にとって、この児童に対する「逆上がり」の指導はその動感形態を発生させる上でかなりの試行錯誤を強いられた経験の一つであり、近年では最も印象深い。しかしこの

経験が印象深いのは、何も苦労したということだけが理由ではない。これまでの教員生活を振り返ってみても、ほぼ初対面の学習者とのあいだで〈動きの感じ〉に関してここまで通じ合えた実感をもったことがあまりなかった。筆者が「こんな感じでやればできるだろう」と思って与えた指示がそのまま相手の動きに望ましい変化をもたらす様子が見られたり、自分が「ここがよくないな」と感じたことを相手が先回りして「ここダメだった」と口走ったりするような状況において自分と相手と同じような〈動きの感じ〉を共感しているという生々しい志向的な越境体験は、筆者の脳裏に深く刻み込まれた。

金子が述べているように「競技スポーツの実践世界では、選手同士、選手とコーチのあいだで動感連帯化を深め、相互に動感感覚を交信しているうちに、相互に相手のコツやカンが突然了解できることは決して珍しいことでない。」ここで取り上げる指導実践は、競技スポーツに関するものではないが、筆者と彼女とのあいだで試行錯誤しながら相互に動感感覚を交信していくなかで、お互いの動感意識に連帯感が生まれていったことは筆者にとって絶対的原事実として否定できないものである。

また、相手の運動生活史についてなんの情報もなく、その動感志向性もなかなか読み解けず、さらに代行化形態の構成もままならない完全な手探り状態から、相手とのあいだで〈動きの感じ〉が共有できるところまで何とか行きついたこの指導経験は、試行錯誤しただけに極めて多岐的である。だからそこの経験は、自分が何をどう考えてどういう指導をしてどうだったかという自らの促発分析を超越論的に反省し、そこに観察能力に関する本質法則を探る例証として都合のよいものだと思われるのである。

#### (4) 本研究で明らかになったこと

本研究では児童に対する「逆上がり」の指導経験を例証に取り上げ、そこでどのような指導がなされていたのかについて、とくに観察分析に焦点を当てて分析した。なお、ここでの指導は、原志向位相から偶発位相にかけての動感形態の促発という取り組みだった。以下、位相ごとにどのような観察がなされていたのかについてまとめながら、そこにどのような本質法則が見られたのかを浮き彫りにしておきたい。

指導の最初の部分では、この児童とほぼ初対面だったこともあり、彼女の原志向という関心がどのような状態にあるのかを観察された。そこでは、彼女の練習に取り組んでいるときの表情や態度、自分の練習の順番を待っているときの様子、筆者との会話における表情（目線）やしぐさ、筆者が児童らに発し

た冗談などの語りかけに対する反応などから、彼女がこの練習の場の雰囲気や「逆上がり」という動感運動に対してなじみをもつことができているかどうかチェックされた。このように、原志向性の様相の観察においては、練習している最中の学習者の表情や態度はもちろんのこと、順番待ちをしているときの様子、指導者の語りかけに対する反応などにも注意の目を向け、ちょっとした態度や表情、しぐさに、ふいに滲み出てくる〈何となくといった気分〉の片鱗さえも見逃さないといった志向努力が必要であった。

一方この実践においては、指導を進めながら、学習者の創発身体知の状態が確認された。なおここでは、筆者の過去の指導経験をたよりに彼女にできそうな課題を選出し、アドバイスを与えながら実施させ、そこでの動きの変化を観察したり、動感対話を繰り返したりすることによって「触発化能力」と「価値覚能力」の状態を確認した。つまり、指導を進めながら創発身体知の準備状態を確認するには、できそうなことをやらせつつ、いくつか指示を与えるなかで、学習者の動きがどのように変化するのかを見ながら対話を繰り返すことによって、彼女が自分の〈動きの感じ〉に〈どのくらい気づくことができるのか〉ということと〈動きの感じ〉の善し悪しについて〈どの程度感じ分けられるのか〉ということを抑えようとする志向が必要なのであった。

また指導にあたっては学習者の運動生活史も確認しておかなければならないが、この指導では、そうした情報の収集も指導を展開しながら行わざるをえなかった。だからここでは彼女にできそうな課題をやらせながら、彼女の表情や反応に注意の目を向け、そこに何らかの問題を感じ取ったときには、それに関して過去の経験を尋ねるようにしたのだ。このように、指導を進めながら運動生活史に関する情報を収集するには、学習者にできそうなことやらせながらも、動いている最中の学習者の表情やしぐさに常に注意の目を向け、学習者がその動きかたに何らかの違和感や恐怖感を感じていないかどうかを見逃さないという志向が必要だと考えられた。

続く探索位相については、彼女の動感志向性の形態化に向けた探り入れがどうなっていて、それが有効かどうかということを観察しようとした。そこでは、観察と交信を通じて学習者の動感志向性の特徴を読み解き、さらにその代行模倣化形態を構成しながら、学習者がどんな動感アナログンを駆使して探り入れをしているのかを共感しようとした。そして、その代行模倣化形態をもとに代行化形態の構成に向かいながら、両者の動感化隔たりを見ることで、彼女の探り入れがどの程

度有効なのかを解釈しようとした。このように、この位相における観察は、代行分析と絡み合うかたちで進められた。したがって、学習者の動感志向性の形態化に向けた探り入れの状態を把握するには、まず観察と交信を通じて学習者の動感志向性の特徴を読み解きながら、相手の代行模倣化形態を構成しようとする志向努力とそれを踏まえて代行化形態を構成しようとする志向努力が不可欠である。しかし、この代行に関しては代行素材がもつ錯綜した構造と動感隔たりの大きい学習者の動感模倣化の困難さによって、見切り発車的な代行分析から処方へと向かいながらも再び観察・交信へと回帰するといった解釈学的循環が余儀なくされる。つまり、このような指導者による相手の代行模倣化形態の構成とそれを踏まえた代行化形態の構成への志向努力は、そこに相手の代行化形態が充実するまでエンドレスに続けられるといった目的論的な希求努力が伏在していることが改めて確認された。

最後の偶発位相では、まずどんな動きかたが〈まぐれ〉になるのか、また〈まぐれ〉にならないのかを見分けることと、まぐれの質を見極めることが目指された。そこでは、それまでの指導で動感素材分析と動感処方分析を往還するなかで充実してきた代行化形態をよりどころとして彼女の動きを観察し、〈まぐれ〉につながる動きかたと〈まぐれ〉につながらない動きかたを見分けた。また〈まぐれの質〉を見極める上で、「逆上がり」が「できた」「できない」という結果ではなく、この代行化形態に照らして〈目指すべき動きかたによるまぐれかどうか〉ということに注意の目が向けられた。だからそこでは「よくない成功」と「いい失敗」も見分けるように心がけたのだった。このように、この位相の観察では、相手の代行化形態の充実に向けた希求努力を続けながら、そこで浮かび上がってくる代行化形態を基準に学習者の動きが〈まぐれになりそうなのかどうか〉ということと、〈まぐれ〉が起こったときにそれが〈望ましい動きかたによるまぐれなのかどうか〉ということを抑えようとする志向努力が必要なのであった。

また、〈いいまぐれの反復〉を誘うには、〈いい動きの感じ〉と〈よくない動きの感じ〉を感じ分けながら、後者を切り捨てられるように導く必要がある。だからこの指導においては、彼女との交信を活発にし、「逆上がり」を実施したあとにそこでの〈動感メロディー〉の想起を促しながら、借問を通して〈よくない動きの感じ〉に気づかせようとした。そして、借問のやりとりのなかで彼女のしぐさや表情、借問した直後の動きかたの変化を見ることによって、彼女の価値覚能力の充実度合いを抑えようとしたのだった。つまり、

この位相の観察においては、〈把持の把持〉としての〈動感メロディー〉の想起を促しつつ借問を繰り返す、そこでの学習者の様子や借問直後の動きの変化に目を向け、学習者が〈いい動きの感じ〉と〈よくない動きの感じ〉を〈どの程度感じ分けられているのか〉ということを抑えようとする志向も必要になってくるのである。

さらに、ここでの指導の最後においては、動感形態の図式化への橋渡しをしようとしたのだった。つまり〈いい動きの感じのメロディー〉の共鳴統覚化を促そうとしたのだが、そこでは個別的な〈動きの感じ〉や〈フレズ的な動感メロディー〉から〈全体的な動感メロディー〉へと視線を移し、動感素材分析と動感処方分析の往還のなかで浮かび上がってきた〈目指すべき動感メロディー〉を〈ガイドメロディー〉として彼女の〈動感メロディー〉との程度差を見ようとした。そして、そうした〈ガイドメロディー〉を下敷きに彼女の〈動感メロディー〉を観察しながら、〈不協和の動感メロディー〉を奏でている動感素材を見つけ出そうとしたのだった。このように偶発位相から図式化位相への移行を促すところでは、代行化形態を充実させようとする学習者と〈二声〉で〈動感メロディー〉を奏でる努力のなかで、学習者が目指すべき〈いい動きの感じのメロディー〉を抑えつつ、それを〈ガイドメロディー〉として学習者の奏でている〈動感メロディー〉とのあいだに、どこにどんな差が見られるのかということを抑えようとする志向努力が不可欠なのであった。

#### (5) まとめ

本研究では、超越論的現象学の立場から筆者自身の指導経験を分析し、そこに観察分析能力の本質法則を探った。その結果、原志向位相、探索位相、偶発位相における観察分析にとって必然的と思われるいくつかの志向努力をこの能力の本質法則として呈示することができた。このような観察分析能力に関する本質法則は、この能力の養成プログラムを考案したり、この能力の状態を評価するための基準を作成したりする上で貴重な資料になる可能性をもっている。だがそのためには、これらの法則がこの特殊な指導事例における筆者個人の促発身体知に関するものでしかないのか、あるいはそこに他者と共通する部分を見出すことができるのかということについて今後さらに検討を重ねる必要がある。しかし、それでもなお、ここで行われた経験分析は、そうした類的普遍化に向けた取り組みにとって重要な位置を占める純粹記述としての価値は十分に認められるものである。

また、本研究の成果は、わが国における

運動観察能力の研究、さらにはその養成方法論的研究に対して一定のインパクトを与えるものとなったと考えられる。

#### 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計4件)

①中村 剛：指導者の観察分析能力に関する経験分析論. スポーツ運動学研究, 第24号, pp.1-16, 2011 (査読有)

②Tsuyoshi Nakamura: Die kinästhesiologische Analyse als Lehrmethode für den Handstand am Boden. Aktuelle Themen der Turnentwicklung, Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft, Band 216, pp.19-26, 2011 (査読有)

③中村 剛：〈動く感じ〉の発生を促す言葉. 女子体育, 第53巻第1号, pp.10-13, 2011 (査読無)

④中村 剛：倒立における定位感能力の発生に関する例証分析的研究. 伝承, 第10号, pp.63-79, 2010 (査読有)

〔学会発表〕(計2件)

①中村 剛：「〈発生〉概念について考える」, 第26回日本スポーツ運動学会大会シンポジウム (テーマ：「運動発生とはどういうことか」), 筑波大学, 2013.3.27

②T. Nakamura: Lehrweise des Handstands aufgrund der ästhesiologischen Analyse der Kinästhesie der Lernenden, Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft, Aktuelle Themen der Turnentwicklung, Jahrestagung der dvs-Kommission Gerätturnen (口頭発表), Deutsche Sporthochschule Köln, 2010.9.27

〔その他〕

ホームページ

[www.taiiku.tsukuba.ac.jp](http://www.taiiku.tsukuba.ac.jp)

#### 6. 研究組織

##### (1) 研究代表者

中村 剛 (NAKAMURA TSUYOSHI)

埼玉大学・教育学部・准教授

研究者番号：60341707