

体育科教育における戦術・技術認識の形成過程に関する研究

玉腰和典

1. 問題の所在と本研究の目的（序章）

序章においては、先行研究の検討をふまえ、問題の所在や本研究の目的を明記している。戦後わが国において、体育科教育は「技能教科」や「訓育的教科」として位置づけられる傾向にあり（中村，1981；小林，1981），運動技能や学習態度を育成することに中心的な目標がおかれてきた。そのため、体育科教育においては、「認識学習不毛の状況」（井谷，1997）や「知的学習不要論」（友添，1999）が蔓延していたと指摘されており，認識に関する研究は遅滞してきた。

しかし近年，体育科教育の学習指導要領においては，国際的な学力観の影響や知識基盤社会への移行をふまえ，認識的側面が重要視されるようになった（文部科学省，2008）。また，認識形成を重要視する学習指導論も数多く提起されるようになってきている（Almond，1983；アロンソン，1986；グリフィンら，1999；Lauder，2001；岡出ら，2007；Metzler，2011；荻原，2015b；岡野・佐藤，2015；成家，2016）。こうして，体育科教育における認識に関する研究は今日的な課題となっている。

これまで，学習指導要領を認識の観点から分析した研究としては，岡出（1990）や井谷（1988，1997）の研究があげられる。しかし両者の研究においては，運動学習に関わる認識的側面の記述については十分な考察がなされていない。また，戦後体育科教育における認識をめぐる議論を整理した先行研究（岩田，1988a，1996a；高橋，1989；井谷，1997；石田，2011）においても，これまでの認識を重視する体育実践研究の動向については十分に明らかにされていない。これらは，体育科教育における認識に関する基礎的研究の課題となる。

また，近年の体育科教育においては，客体としての認識に着目するだけではなく，主体の認識活動を対象とする研究が課題となっている。その中でも，学習者の認識形成過程を解明していくことが重要となると考えられる（荻原・鬼澤，2015）。体育授業において認識が形成されていくプロセスを解明することは，学習者の認識形成の段階を評価したり，発展段階を意識した指導方法や指導プログラムを開発したりすることができ，わかってできる体育授業づくりに寄与することが考えられる。特に体育科教育においては運動学習を中心としたカリキュラムによって，主な認識対象が戦術や運動技術となっていることから（岡出，1990；石田，2012），戦術・技術認識の形成過程を解明することがもとめられている。

しかし、これまでの体育科教育における戦術や運動技術の認識形成過程に関する実証的な研究（小林，1986；阪口，2002；中谷，2007；松本ら，2012）は数少ない。先行研究においては、認識形成過程を把握する方法として感想文分析を使用しているものの、一般化可能性をもつ共通の分析枠組みが確立されておらず、研究成果が蓄積されていないという問題がある。

この背景の1つとして、これまでの体育科教育における研究においては、共通の分析尺度となる戦術や運動技術に関する認識をどのように構造的に把握していくのかが未解明であったことがあげられる。これまで体育科教育における認識対象に関する研究では、戦術や運動技術が複雑な構造をもつことが指摘されつつも（高橋ら，1989）、その具体的な関係性は十分に解明されてこなかった。しかし、授業実践レベルでどのように認識が構造的に位置づいているのかを提起した岩田（1988b，1997）や石田（2001）の研究、およびスポーツにおける戦術や運動技術論を展開するスポーツ運動学の研究（朝岡，1999）がみられ、体育科教育における戦術や技術の認識対象を、構造的に把握する上で手がかりとなる研究もみられる。そこで、学習者の認識を分析する枠組みを構築するためにも、戦術や運動技術に関する認識対象の構造的特徴を解明することが必要となる。

また、認識形成過程の研究が遅滞しているもう1つの背景として、わが国の体育授業研究における認知科学的アプローチの研究の遅れが指摘できる（大友，1997）。しかし近年、体育科教育における認識に関する研究方法として感想文の分析方法論が論じられるようになってきている（石田，2012，2013a）。特に感想文は毎時間の学習者の実態を形成的に評価することができ（小林，1983）、認識形成過程を分析する上では有効な方法であると考えられる。そこで、研究方法上の手がかりとなるのが、石田（2012）の研究である。石田（2012）の研究においては、ヴィゴツキーの認識発達論に依拠しながら、阪田（1981）が提起した分析カテゴリーを理論づけした上で、感想文分析によって、カテゴリーを修正している。こうして、理論から演繹的に導出された仮説的なカテゴリーを、感想文分析による帰納的な方法で修正しているのである。本研究においても、認識形成過程を分析するカテゴリーを理論的な枠組みから導出し、認識形成過程を分析していくことが課題となる。

以上より、本研究においては、戦後体育科教育における運動学習に関連する認識的側面の位置づけや認識形成を重視する体育実践研究の動向を検討した上で、戦術・技術認識の構造的特徴を解明し、それらを分析枠組みとして、学習者の認識形成過程の特徴を解明することを目的とした。研究の手順として、第1章「戦後学習指導要領における運動学習に関連する認識的側面の位置づけ」、第2章「戦後体育科教育における認識形成を重視した実践的研究の動向」、第3章「体育科教育における戦術・技術認識の構造的特徴に関する考察」、第4章「小学校高学年の戦術・技術認識の形成過程に関する事例研究」、そしてこれらの成果と課題を提起する終章で構成する。

3. 各章の概要－本研究の成果と課題－

(1) 戦後体育科教育における認識に関する位置づけや体育実践研究の動向

(第1章および第2章)

第1章および第2章においては、教師の指導に関する研究領域の内、戦後学習指導要領における運動学習に関連する認識的側面の位置づけや認識形成を重視する体育実践研究の動向を検討した。これらの成果は先行研究において未解明であった、運動学習に関連する認識的側面の位置づけおよび、認識に関する近年の動向にも着目するものである。そのため、研究成果からは、以下のような体育科教育における認識に関する議論や実践の到達点と課題が明らかになった。

戦後体育科教育の学習指導要領においては、1958年改訂から2008年改訂までの約50年にわたって、運動学習における認識的側面が軽視されてきた歴史をもつ。具体的には、運動学習における認識的側面の記述は一部において認められていたものの、それらの多くは態度の項目で記述されており、「できる」ために「わかる」ことが重要だと理解されていたわけではなかった。また、この期間においては、学習指導要領に認識的側面が強調されるいくつかの契機がみられたものの、それらが認識を軽視する「体力づくり体育」や「楽しい体育」が行政主導で展開されることで、発展させられなかった。これにより、体育科教育における認識に関する研究が出遅れることになったのである。

一方で、体育科教育においては、一部の実践家や民間教育研究団体によって、認識を重視する体育実践研究が推進されてきた。これらは、戦前の大谷（1935）の問答式指導法に始まり、戦後の作文や生活綴り方による体育実践（亀村，1956；佐々木，1956）など、早期から着手されていた。中でも、体育科教育の学力論議においては、体育科教育の学力の1つに認識的側面が位置づけられたことで、認識を重視する体育実践研究が拡大していくことになる。そして、出原（1978，1986，1991）を中心として認識形成を中核とした学習集団を形成していくことをめざす、学習集団論が構築され、理論が実践的にも証明されていく（西垣，1989）。その後、体育科教育のアイデンティティを論議する中で、体育科教育固有の認識としての運動的認識が提起されるなど、本格的に認識が研究対象となってくる（江刺，1988，1989，1990；石田，2001）。その後、体育科教育における学習指導要領では、2008年の改訂を契機にして、ようやく認識的側面が重要視されるようになった。この改訂は、長期にわたり認識を軽視してきた学習指導要領の歴史を転換するものである。さらに、2017年改訂の学習指導要領では、「知識・技能」「思考力、判断力、表現力等」「学びに向かう力・人間性等」が形成すべき資質・能力の柱となっており、今後も認識を中核としながら、主体的で協同的な学習が重要視されることが予測される。また、それにともなって、近年においては認識形成を重視する学習指導論が積極的に提起されるようになっており、これまでのわが国で構築されてきた体育実践研究を土台として、さらなる追求がめざされていくであろう。

以上のように、わが国において、体育科教育における認識に関する研究は、近年になってようやく重要課題として位置づけられたのであり、これまでの体育科教育における認識に関する議論は、認識それ自体が問題とされるのではなく、運動技能との関連や集団形成との関連をどのように把握するかに関心があった。特に、その多くは教師の指導を想定した研究となっており、学習者の認識活動やその形成プロセスにアプローチする研究は不十分となっていた。

(2) 体育科教育における戦術・技術に関する認識対象の構造的特徴 (第3章)

そこで第3章においては、学習者の認識の実態を分析する枠組みを構築するために、客体としての認識に関する研究領域の内、これまで曖昧にされていた、戦術・技術に関する認識対象の構造的な特徴を解明した。体育科教育において、「認識」概念は多様な意味を持ち、これらの複雑さが、建設的な議論を妨げてきた経緯があった。また、体育科教育における中心的な認識対象となる戦術・技術においても、それらの特徴を把握する共通の見解が提起されているわけではない。そこで本研究では、体育科教育における授業実践レベルで問題となる認識対象を検討した数少ない先行研究として岩田(1988b, 1997)や石田(2001)の研究をあげ、両者の研究を発展させて課題を克服していった。

本研究においては、まず岩田(1988b, 1997)や石田(2001)の研究の到達点を概観した上で、両者の研究は認識対象となる戦術や運動技術の階層関係についての言及が不十分であることを提起した。次にその問題点を解消するためにスポーツ運動学の知見を参照しながら、戦術や運動技術に関する認識対象の構造的な特徴について考察していった。考察の結果、まず、最上位には教師が単元において形成させたい体系的な認識が位置づけられる。そして、単元の各授業において、教師が目標とする認識対象は課題—実態—方法の3つの側面が存在し、これらが戦術や運動技術の各階層(戦略—戦術—運動技術)に位置づいた構造をもつことが明らかにされた。またその構造的な特徴をモデル化して提示することができた。

以上のように、本研究では先行研究が課題とした、階層関係をふまえて、体育科教育における戦術・技術の認識対象を構造的に把握することができた。この研究成果は、今後体育科教育における戦術・技術認識を分析する際の指標となったり、学習者の認識の実態を分析する指標となったりすることを可能とするであろう。また、実際の体育授業では、多様な認識対象が結びついていくサイクリックな認識形成過程となることから、戦術・技術に関する認識対象の階層的構造モデルを、動的なモデルとして改変していくことがもとめられる。そのためにも、サイクリックな関係の中核となる「実態、課題、方法」という認識対象の横の関係構造をどのように把握していくのかが重要な課題になると考えられる。

(3) 体育授業における戦術・技術認識の形成過程 (第4章)

そこで第4章においては、主体の認識に関する研究領域の内、戦術・技術認識の形成過程を、認識対象の変容過程に着目して解明していった。方法としては、岩田(1988b, 1997)が運動学習における認識対象の一般的な特性として提起した、実態、課題、方法の3つを分析枠組みの手がかりとしながら、体育授業で収集された感想文を分析した。これまで、体育科教育における認識に関する研究は、研究方法論上の課題を抱えていた(大友, 1997)。それに対して、本研究においては、理論からの演繹と感想文分析による帰納による分析を手続きとして、課題に関する実態、方法に関する実態、課題、方法の4つのカテゴリーへと再構築し、学習者の認識の実態を把握するための分析枠組みを構築することができた。そして、本研究では、構築した分析カテゴリーを使用し、小学校高学年のフラッグフットボールを分析対象として、次のような学習者の認識形成過程の特徴を解明した。

分析は、授業担当者によって抽出された、上位のCグループおよび下位のBグループを比較分析した。その結果、両者の共通点としては、単元前半では実態、特に課題に関する実態のカテゴリーが多くカウントされ、単元後半では課題と方法、特に方法のカテゴリーが多くカウントされていた。その要因としては、単元の前半と後半で学習課題が変化しており、前半は具体的な事実が認識の対象となりやすい個人戦術の課題であり、後半は抽象的な課題や方法が対象となりやすいグループ戦術の課題であったことがあげられる。こうして、単元の前半と後半の学習課題の変化にともなって、3つの認識対象の関係性は変化していることが明らかとなった。また、両者の相違点としては、上位グループの方が、多様な認識対象が相互に関連づけられていた。そのことから、認識対象が相互に関連し、結びついているかどうかは認識形成の段階の指標となることが示唆された。

また、本研究では、上位グループにおいて認識活動をリードした学習者に焦点をあて、「実態、課題、方法」の3つの認識対象の関係性や、認識対象の相互の結びつきの段階、そして、認識形成過程のサイクリックな関係を考察した。3つの認識対象の関連性は、常に「課題」から出発して、「方法」の修正がなされていたことから、3つの認識対象のうち、学習者の認識を体系づける最も基底的なものが課題認識であることが示唆される。学習者は、「課題」をもとに「実態」や「方法」を分析していくことから、「課題」が曖昧であったり、分散していたりすると、対象を相互に関連づけてより有効な認識が形成されないことが推測される。さらに、「実態」は、学習者の「課題」や「方法」を発見・推測したり、具体的な事実によって実施した方法が有効かどうか検証したりしていく関係にあり、「実態」は「課題」と「方法」を相互に結びつけたり、「課題」や「方法」の修正を要求したりしていくことで、認識形成過程のサイクリックな関係をつくりだしていくことが明らかとなった。

(4) 本研究の成果と課題

終章では、本研究の成果と課題を述べた。本研究においては、これまでの体育科教育における認識に関する研究を検討することによって、体育科教育における認識に関する研究

課題を解明することができた。具体的には、体育科教育においては、学習指導モデルにおける学習者の認識形成過程など、学習者の認識活動やその形成プロセスにアプローチする研究が重要な課題となることを解明した。次に、体育科教育において授業実践レベルで問題となる認識対象を研究した岩田や石田の研究を発展させ、より構造的に授業構想における認識対象の特徴を解明していくことができた。体育授業においては、まず教師が単元において形成させたい体系的な認識が位置づけられる。そして、単元の各授業において、教師が目標とする認識対象は課題—実態—方法の3つが相互に関連づけられて存在し、これらが戦術や運動技術の各階層（戦略—戦術—運動技術）に位置づいた構造をもつことを解明した。次に、本研究においては、戦術・技術認識を分析するカテゴリーとして、「課題」、「方法」、「課題に関する実態」、「方法に関する実態」を構築した。その分析枠組みを用いて、学習課題の変化に応じて「実態」から「課題」や「方法」へと中心的な認識対象が変容していく認識形成過程の特徴や、特定の「課題」をもとに「方法」と「実態」を関連づける段階から、3つの認識対象が相互に関連づけられる段階へと発展していく特徴を解明した。また、体育授業における認識形成過程は、まず「上位の課題や方法」が認識され、その後、「実態」をふまえて、方法についての「下位の課題」が認識される。そして、「下位の課題」は「上位の課題」の見直しや、「上位の方法」の修正にむかい、再び「実態」をふまえて修正されていくサイクリックな過程となることを解明した。こうして、本研究においては、これまで未解明であった体育授業における戦術・技術に関する認識対象の構造的な特徴を解明していくとともに、教師の単元構想の分析にとどまっていた認識対象の変容過程を、具体的な事例を通して、各授業レベルにおけるダイナミックな過程として解明していくことができた。この研究成果は、本研究が再構築した分析枠組みが認識活動の特徴を分析するツールとなる可能性をもつこと、および体育授業において認識の高まりを把握する1つの指標を提起することにおいて意義がある。

しかし、本研究が解明した戦術・技術に関する認識対象の階層的構造モデルを体育実践へと適用するためには、多様な実践群を分析することによって、モデルのさらなる精緻化をめざしていく必要がある。また、近年においては、他者との協同的な学びの重要性が強調されており、学習集団形成や他者との認識交流との関係で学習者の認識形成過程を分析することも重要な研究課題となる。体育科教育における認識に関する研究はまだ始まったばかりであり、今後も学習者の認識の実態を把握するための基礎的研究を進めていかなければならない。

4. 主要な引用文献

朝岡正雄（1990）スポーツ技術概念の階層性に関する現象学的考察，筑波大学体育科学系紀要，13，pp. 101-109.

- 井谷恵子（1997）第3節 認識学習．竹田清彦・高橋健夫・岡出美則編 体育科教育学の探究，大修館書店：東京，pp.132-133.
- 石田智巳（2001）体育科教育における運動技能の学習と認識に関する研究．学位論文（広島大学，博士）．
- 石田智巳（2012）運動的認識の発達に関する研究—4年生と6年生の感想文分析を通して—．立命館産業社会論集，48（2）：111-130.
- 石田智巳（2013a）体育科教育学の立場からみた実証的研究—子どもの感想文から何を読み取るのか—．体育科教育学研究，29（2）：49-56.
- 岩田靖（1988b）体育科教育における教材論（Ⅱ）—「教材」をめぐる概念システムに関する考察—．スポーツ教育学研究，8（2）：11-23.
- 岩田靖（1997）出原泰明の実践．中村敏雄編 戦後体育実践論 独自性の追求，創文企画：東京，pp. 285-298.
- 岡出美則（1990）日本における認知目標と授業過程に関する論議について．愛知教育大学体育研究室研究紀要，15：1-18.
- 荻原朋子・鬼澤陽子（2015）学習者論：学習者の素朴概念と学習指導．岡出美則・友添秀則・松田恵示・近藤智靖編 新版体育科教育学の現在，創文企画：東京，pp.138-151.

5. 学位請求論文の章立てと公表論文との関連

○序論・第1章・第2章の一部

- 玉腰和典（2014）体育科教育における認識に関する研究の動向と課題．人間発達学研究，第5号，pp.9-22.

○第3章

- 玉腰和典（2017）体育科教育における認識対象の構造的特徴に関する考察—出原泰明の短距離走実践を対象として—．日本教科教育学会誌，第39巻4号，pp.1-11.

○第4章

- 玉腰和典（2018）小学校体育授業における戦術・技術認識の形成過程に関する事例研究—認識対象の変容過程に着目した感想文分析を通して—．体育科教育学研究，第34巻1号，pp.17-30.