

体育授業における教授行為の事例分析 — メル・レヴィーンの学習システムを視座にして —

高橋恵理子

A case study of instruction in physical education — Based on Mel Levine's nerve developmental systems —

Eriko TAKAHASHI

I. はじめに

体育科に課されたアカウンタビリティに応えるために、2008年改訂小学校学習指導要領（文部科学省、2008）では、発達段階に応じた指導内容の明確化と体系化が図られ、確実な習得を目指す内容が表記された。しかし、優れた目標や内容が掲げられたとしても、授業で実現できなければ意味がないため、指導内容を確実に習得させられる専門的な力量を備えた教師が求められていると考えられる。

近年、教師教育の分野で影響を与えているのがドナルド・ショーンである。ショーン（2001）は現代社会が抱える諸問題は、複雑性、不確実性、不安定さ、独自性、価値葛藤をそなえているため、現代の専門家は、「技術的合理性」にもとづく「技術的熟達者」から「行為の中の省察」を中心概念とする「反省的実践家」という新しい専門家像への転換を図っている。

さらに、ショーンの影響を受けた佐藤（1997）は、教師の仕事の特徴として、「自己の外に対して働きかける実践であると同時に自己の存在と関係を問い直し組み直す実践として遂行され、教師の実践に反省的な性格をもたらすものである（再帰性）」、「問題の解決においては科学的な知見や合理的な技術の『確実性』が適用できず、文脈依

存性と価値の多元性と理論の複合性によって表現されるものである（不確実性）」、「時間的にも空間的にも連続的に拡張する性質を持っており、そのことが、教師の責任の無制限な拡大をもたらす（無境界性）」の3つを挙げ、授業は教師における「複雑な文脈で展開される実践的な問題解決の過程」であり、そこには、「高次の省察と判断と選択を要求されている意思決定」が必要なのであり、今度はより実践に即した形での「授業研究」が求められると述べている。

子どもと直接的に関わりの高次の省察と判断と選択を要求されている意志決定の表れである教授行為研究は、数多く行われている。山口ら（2006）は、学習成果を優れて高めた教師は、「子ども」を中心とする複合的な知識が豊かであると共に、子どもにみる「いま—ここ」の状況下で、どのような教授技術を用いれば授業を成功裡に収めることができるかという実践的な思考を有しているとし、教師の実践的思考様式を「戦略的思考」と押さえている。そして、経済学の分野における「ゲーム理論」を考察視座に置き、6つの解概念（インセンティブ、コミットメント、ロック・イン、シグナリング、スクリーニング、モニタリング）を体育授業に援用することを試み、子どもが望む体育授業の展開を可能にする実践的思考様式の観点になり得る可能性がある点を示唆している。さ

らに、山口（2008）は、小学校の熟練教師の授業実践を対象とし、学習成果（態度得点）を高めた教師の実践的思考様式の内実を検討するために、実際に施された指導技術を「ゲーム理論」の解概念より導出された6つの観点で分析している。その結果、学習のねらい、子どもの学びの文脈に応じて、多種多様な実践的思考様式を働かせ、指導技術を具現化していることが認められ、その背景には、子どもの予想されるつまずきとその対処法に関する知識を豊富に持ち合わせていることが推察されている。

本研究では、これまでに明らかにされていない教授行為の内実を探るために、新たな視座を提案し、一事例を解釈的に分析し、概念を産出し、専門的な力量を備えた教師の育成の視点を見出すことを目的とした。

II. 視座の提案

目的を具現化する第一歩として、メル・レヴィーン（2003）が提唱している「学習システム」を視座にすることを提案する。レヴィーンは、学校の校医経験を通じ、画一的な学校教育制度と一人ひとりの子どもの心との間にミスマッチが起きていると指摘し、教育的ニーズを正しく説明するために、学習する・学習したことを応用するための神経発達機能から、「学習システム」を導き出した。レヴィーンは、このシステムに注目し、不具合や遅れの兆候を素早く発見して対処する教育方法を提唱している。

本研究では、教授行為の視座として「学習システム」を採用し、子どものどのようなシステムを用いた教授行為なのかという視点で分析するために、定義を体育授業における教授行為に読み替え

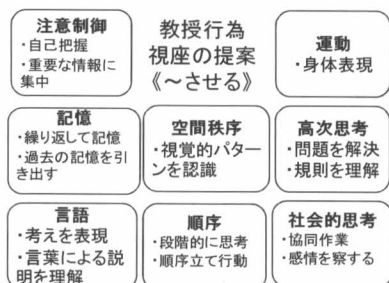


図1 読み替えた「学習システム」定義

た。図1は、「学習システム」を読み替えたものである。

III. 研究の方法

本研究の対象は、愛知県の小学校4年生担任教師とその学級に在籍する子ども38名である。教師には、普段通りの授業を依頼し、2009年4月～12月までの観察により収集した計20時間を分析対象とした。

対象教師は、専門教科が体育であり、さらに10年以上の教職歴をもち、研究発表会や体育授業実践勉強会に積極的に参加し、授業改善を試み、日々研修しているため豊富なデータが得られると考え、選定した。

データ分析は、参与観察法とVTR撮影により収集したものをテキストデータ化し、グラウンデッド・セオリー・アプローチ（戈木，2005）の考えを用いて分析を進めた（図2）。さらに、データの信頼性確保のため、体育科教育を専攻する大学院生と協議しながら行った。

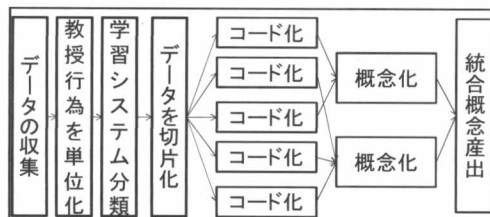


図2 概念生産の過程

IV. 解釈的な分析の考察

1. 抽出場面

教授行為を「学習システム」に分類した後、データの文脈に注意しつつ、切片化し、抽出場面とした。

- ①教師が意図する動きに困難（以下、「困難」に略す）を示している子どもに対して、「新しい運動課題を段階的に提供する行為」もしくは、「同じ運動課題を繰り返させる行為」という運動システムと順序システムを用いて動きを習得させようとしている場面を集約した。
- ②教師が、困難を示している子どもに対して、「意図する動きを習得している子どもに注目さ

せ、動きをみせる行為」もしくは、「教師自身の動きをみせる行為」という注意制御システムと空間秩序システムを用いて動きを習得させようとしている場面を集約した。

- ③教師が、困難を示している子どもに対して、「意図する動きを習得している子どもの言葉を聞かせる行為」、「理解している子どもの言葉を聞かせる行為」もしくは「教師の言葉を聞かせるだけの行為」という言語システムと注意制御システムを用いて動きを習得させようとしている場面を集約した。
- ④教師が、困難を示している子どもに対して、「意図する動きを習得している子どもと協同で活動させる行為」もしくは、「教師自身が協力して意図的な動きをさせる行為」という社会的思考システムと注意制御システムを用いて動きを習得させようとしている場面を集約した。
- ⑤教師が、活動を始める際に「運動課題を説明する行為」という多様なシステムを用いて活動内容を説明し、子どもの理解を促し、意欲的に活動に取り組みせようとしている場面を集約した。
- ⑥教師が、活動中に「動きを習得しそうである子ども、初めて動きを習得することができた子どもを見極めて紹介する行為」または「自信をつけさせたい子どもを見極めて紹介する行為」という注意制御システム、空間秩序システム、言語システムを用いて意欲的に活動させようとしている場面を集約した。
- ⑦教師が、常日頃の授業とは異なる「外部情報を即興的に用いる行為」という空間秩序システムや記憶システムを用いて外部の情報や子どもの記憶と関連づけて活動させ、子どもに新しい発見や、イメージを保持させ、意欲的に取り組ませようとしている場面を集約した。
- ⑧教師が、活動を進める際に、「易しい動きから難しい動きへと段階的な動きを提供する行為」という運動システムと順序システムを用いて、意図的な動きを身につけさせるために、子どもの実態と合わせた動き体験させようとしている場面を集約した。
- ⑨教師が、活動を進める際に、「多種多様な動き

を経験させる行為」という運動システムと社会的思考システムを用いて、もう少しでできそうな動きや今まで体験したことのない動きを提供し、新たな感覚を発見させようとしている場面を集約した。

- ⑩教師が、活動を行う際に、「子ども自身に運動課題を選択させる行為」という高次思考システムと注意制御システムを用いて、運動課題を自己判断させ、様々な技能水準の子どもが積極的に活動に取り組める環境を作ろうとしている場面を集約した。
- ⑪教師が、「子どもが活動を通じて感じたことや考えたことを口頭や文章で表現させる行為」という記憶システムや言語システムを用いて、自己の活動を振り返らせようとしている場面、さらに、ある子どもに口頭で発表させ、他の子どもが情報を得る機会を作り、考えを共有させようとしている場面を集約した。
- ⑫教師が、活動として「馴染みのない活動をさせる行為」という高次思考システム、注意制御システム、社会的思考システムを用いて、考えさせることやうまくいかないことを体験させ、対処能力を培わせようとしている場面を集約した。

2. コード化

「学習システム」パターンを基に特徴的な場面に分類し、集約したものから、コード名をつけた。コードは、『①困難に対する運動課題』、『②困難に対する視覚情報』、『③困難に対する言語運用』、『④困難に対する協同作業』、『⑤運動課題の分かりやすい説明』、『⑥主役を抽出・紹介』、『⑦情報を活用』、『⑧段階的な動きの提供』、『⑨経験的な動きの提供』、『⑩選択肢付き運動課題』、『⑪活動の反省』、『⑫思考を伴う運動課題』の計12個である。

3. 概念化

コード化したものを、さらに集約し、概念を導き出した。

概念は、教師が意図した動きに困難を示している子どもに対して、具体的な策を用いて働きかける『困難打開策』、教師が子どもの意欲を引き出し、活動に対する動機を促進させる『動機づけ作

戦』、教師が子どもの動きの経験量を増加させる『動感覚づくり』、子ども自身の体験に基づき、思考を踏まえて考えさせる『動きを伴う対処能力の育成』の計4個である。

4. 統合概念産出

コード化した習出場面から概念化し、概念化したものから統合概念を産出した(表1)。

表1 概念化一覧表

コード化(最小概念)	概念化	統合概念
困難に対する運動課題	・困難打開策	能動的 試行 錯誤 サイクル
困難に対する視覚情報		
困難に対する言語運用		
困難に対する協同作業		
運動課題のわかりやすい説明	・動機づけ作戦	
主役を抽出・紹介		
情報を活用		
段階的な動きの提供	・動感覚づくり	
経験的な動きの提供		
選択肢付き運動課題	・動きを伴う対処能力の育成	
活動の反省		
思考を伴う運動課題		

全ての抽出場面において、教師が子どもの実態を考慮しながら、子どもに働きかけていることが見てとれた。つまり、教師がしっかりと指導するという役割を担っていることが考えられる。これらの解釈により、自ら働きかけるさまを意味する「能動的」という言葉を用いる。

また、教師は、子どもの実態の変容に伴い、多様な「学習システム」を用いて、随時システムを変化させていることも見てとれた。これは、教授行為には、唯一絶対の方法がないからこそ、システムを単発的、複合的または連続的に用いながら、臨機応変に対応し、様々な個性を持つ子どもに働きかけていたのだと考えられる。これらの解釈により、いろいろ試みては、失敗を繰り返すうちに、偶然成功した反応が次第に確立されていく過程を意味する「試行錯誤」という言葉を用いる。

さらに、子どもがある一つの意図的な目標を達成したとしても、新しい目標を達成するために、働きかけていくことが見てとれた。つまり、ゴール地点がスタート地点であり、再びゴールを目指して子どもに働きかけ続けるというように指導に終わりが無いという考えを保持していると考えられる。これらの解釈により、変化の後に再び元と

全く同じ状態に戻る時の一連の過程を意味する「サイクル」という言葉を用いる。

これまでの解釈を総括し、『能動的思考錯誤サイクル』という統合概念を産出する。

そして、『能動的思考錯誤サイクル』を「学習システム」視座を中心に分析した結果、教師は意図する動きを子どもに習得させるために、複合的なシステムを発信させていることが見てとれた。さらに、意図した反応がない場合には、同じシステムを用いて同じ情報を繰り返し発信するという「同システム同情報」、同じシステムを用いて異なる情報を発信するという「同システム異情報」、全く異なるシステムを用いて発信するという「異システム」を活用し、子どもの理解を促そうとしている発信が見てとれた。これらの発信により、『教授行為モデル(図3)』を導き出した。

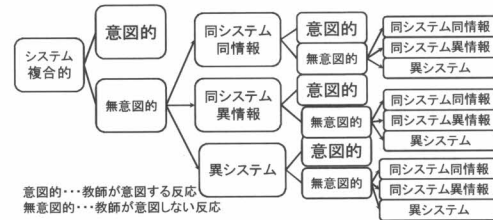


図3 教授行為モデル

IV. まとめ

本研究では、一つの事例から教授行為を分析した結果『能動的思考錯誤サイクル』という概念を産出し、『教授行為モデル』を見出すことができた。

このサイクルを有効に活用させるために、教師は、動きに対する豊富な知識と豊富な教授行為バリエーションをもつことが必要であると考えられる。また、教師が「学習システム」の存在を知ることにより、活動がうまくいかない原因を探り、子どもに多様な情報を発信し続ける教授行為が可能になり、子どもの学習成果につながりやすくなると考えられる。

V. 今後の課題

データ収集にあたり、筆者のみで行っていたため、授業の一部分しかみていない。今後の改善

策として、参与観察者を増やし、豊富なデータを採取していく必要があると考える。

さらに、初心者と呼ばれる教師に焦点をあて、どのような学習システムが用いられているのかを分析し、概念を産出し、熟練教師と比較することで、新たな内実が探ることができると考える。

VI. 引用・参考文献

- 1) 文部科学省：小学校学習指導要領解説 体育編。株式会社東洋館出版社，東京，2008。
- 2) ドナルド・ショーン：「技術的合理性の限界への気づき」。(佐藤学・秋田喜代美/訳)。専門家の知恵反省的实践家は行為しながら考える，56-57，株式会社ゆみる出版，東京，2001。
- 3) 佐藤学：「存在論的危機の様相－再帰性・不確実性・無境界性」。教師というアポリアー反省的实践へー，12-18，世織書房，神奈川，1997。
- 4) 山口孝治・梅野圭史・厚東芳樹：体育授業における教師の戦略的思考に関する一考察－ゲーム理論からみた教師の戦略的思考の観点の整理－。体育・スポーツ哲学研究 28巻2号：85-104，2006。
- 5) 山口孝治：小学校体育授業における教師の実践的思考様式に関する研究－熟練教師による異なる指導プログラムの実践事例より－。教育学部論集19巻：109-123，2008
- 6) メル・レヴィーン：ひとりひとりこころを育てる。(岩谷宏/訳)。ソフトバンクパブリッシング株式会社，東京，2003。
- 7) 戈木クレイグヒル滋子：「グラウンデッドセオリーアプローチによるデータ分析の流れ」。(戈木クレイグヒル滋子/編者)。質的研究方法ゼミナールグラウンデッドセオリーアプローチを学ぶ，8-11，株式会社医学書院，東京，2005。

(指導教員 森 勇示)