

教師間の対話が実技授業の改善にもたらす効果に関する考察 —教師のカンファレンスに基づくスポーツ実技バレーボール授業の質的向上への試み—

築瀬 歩、梅野 聡

要 約

本稿は、バレーボールの実技授業を事例的に取り上げ、効果的な授業改善をもたらす、学習成果の獲得に貢献することを目的として、特性の異なる2名の担当教師による、意図的なカンファレンス及び授業時の非公式なコミュニケーションなどの対話を試みその効果を検討した。その結果、以下の知見が得られた。①複数の授業担当者による公式的なカンファレンスは、学習過程の軌道修正となる有効な授業改善につながる。②担当教師の非公式なコミュニケーションは、学習環境の調整と変更を導く。③認知的多様性を備えた複数教師による創発的対話が導いた授業改善は、学習成果の獲得に貢献する。④複数教師による創発的対話は、双方に有効な気づきをもたらす、学習指導への意識改革と技能向上につながる。

キーワード

授業改善 対話 認知的多様性 創発 PDCA サイクル

1. 緒言

本稿は、スポーツ実技を扱う大学専門科目の授業において、担当教師同士の創発的対話が、学習内容の質的向上へ向けた授業改善に及ぼす効果に関する知見を得ることを目的とする。

授業の設計者としての教師は、設計するものが最大の学習成果をもたらすことを考えて設計していることに疑いの余地はない。その一方で、授業による学習の主体は教師ではなく学習者である(宇土 et al., 2000)。彼らと教材との適合性は、教師の事前予想と大きくかけ離れるケースもないとは言えない。加えて、学習者のコンディションによっては、教師が設計した過程通りに学習が展開できないこともある。その

ため、教師が設計したプランを維持するだけでなく、個々の授業ごとに学習評価や授業評価を行い、改善・微調整をしてゆくことが、より合理的に成果を得られる授業づくりには必要である(赤堀, 2011)。

とりわけ、スポーツを教材とする実技系の授業においては、このことが顕著である。実技の授業では、知識の習得、つまり「わかる」のみでなく、技能の習得である「できる」への到達も求められる。その一方で、わかるとできるは完全に連動するとは言いがたい(森, 1994)。すなわち、実技の授業においては知識も技能も予定通りスムーズに習得するケースは少ない。そのため、事前合理的に授業設計することがかなり困難であることが予想される。このことが、授業改善や調整を必要性とする根拠となる。

一般に、ティーム・ティーチングの形態をとらない限り、授業の実施を始め改善・調整までは単独の教師によって行われるケースが多い(中島 et al., 2020)。そのため、改善や調整を試みても担当教師の技量や思考能力を越えた学習の質的向上は望めない。これに対して、複数の教師が互いの授業を評価し意見を交わすカンファレンスが可能となれば、更なる学習の質的向上が期待できると思われる。なぜならば、創発的な対話が行われれば、当事者の能力の和以上に成果を得られる可能性があるからである(伊藤・矢野, 1998)。そしてこのことは、対話する当事者が多様性に富んでいるほど効果は高いことが知られている(ページ, 2009)。

本稿は、このような背景に鑑み、複数の認知的多様性に富んだ教師間でのカンファレンスによる授業改善を事例的に取り上げる。具体的には、授業展開の過程における対話による互いの認識の変化や気づきを観察する。このことを通して、単一事例の検証ではあるが、認知的多様性を満たした複数教師による創発的対話の効果的な授業づくりに対する貢献に関して、希望的知見を得ることを本稿の目的とする。

II. 理論的背景の整理

1. 振り返りや授業改善が求められる背景

本稿の最大の関心事は、授業の質を向上してゆくために行う授業改善である。このような、授業を評価しその結果を改善に反映してゆく一連の活動は、これまでも行われてきたことである。ところが、近年に

なって多くの大学がこの課題への取り組みを強化しつつある。その背景には、中央教育審議会の答申に端を発した大学評価基準の改訂(中教審, 2008)があると思われる。いわゆる大学教育におけるPDCAサイクルの機能がこのことに大きく関わると考えられるが、実際の授業や学習のクオリティを考えると、このPDCAサイクルの強化に取り組む方法にも問題が含まれると考える。ここでは、本稿が考えるその問題点について整理する。

2008年の中教審答申においては、FD活動の充実に向けた改革の一つの手段として、教学経営におけるPDCAサイクルを機能させることが求められている(中教審, 2008, pp.38-39)。これに対して各大学は、講義の質的向上に向けて、シラバスを整備し(P機能の強化)、講義改善に向けた受講者アンケートを実施(C機能の強化)してきた。

しかしながら、佐藤(2018)が指摘するように、これらの活動は形骸化し、DとAがほとんど機能していない、いわゆるPdCa状態に陥っていることが認められる。例えば、講義改善に向けたアンケート調査を実施したにもかかわらず、その後のシラバスにおける学習内容に大きな改善が認められないことなどがこのことを物語っている。

そもそも、PDCAサイクルの考え方は、企業経営に関する研究領域から提唱されたフレームワークであり、その中核はAction、つまり業務改善に置かれることが提唱されている(稲田, 2020)。すなわち、講義の質的向上に向けてPDCAサイクルを機能させるのならば、詳細な分析評価の

元にその後の講義が確実に改善されていかなければ意味をなさないといえる。

そこで、本稿は講義の質的向上に向けて複数の教員による学習活動の観察・評価結果を持ち寄って行うカンファレンスを、PDCA サイクルにおける分析・評価（C機能）に位置づけ、これらに基づいた講義の改善に焦点を置いて考察をすすめるものである。

2. 創発を引き出す認知的多様性

複数の教師が関わって協働的に授業をより効果的に改善してゆく営みは、授業づくりにおけるひとつのイノベーションとして捉えられる。一般に、複数の個人による発想や能力を掛け合わせて新たな成果に結びつけることを「創発」と呼ぶが（唐沢、2002）、本稿が試みる事業改善もまさに創発を目指すものである。

現代社会においては、あらゆる組織やシステムが複雑で不確実な環境下におかれている。スポーツを学ぶ実技の授業も同様である。学力の異なる様々な学生が協働で学ぶ環境は、学習過程の複雑性をもたらす。さらには、ゲーム等によって成果を検証するスポーツでは、一定の力量を備えれば確実に成果を得られるものでなく、非常に不確実な側面を持つ（涌田、2021）。すなわち、スポーツ実技の学習は複雑で不確実な組織活動であると言っても過言ではない。

複雑で不確実な環境下において創発を引き出すためには、様々な条件が整う必要がある。アクセルロッドら（アクセルロッド & コーエン、2003）は、複雑で不確実な環境下で、そのことを制御するのではなく利用

して創発を目指してゆくために、多様性・相互作用・淘汰のメカニズムが重要であることを提唱した。具体的には、創発に関わるメンバーが多様性を備えていること、創発に向かうにはメンバー間の相互作用が必須であること、そして、出されたアイデアが創発をもたらすためには淘汰のメカニズムが正常に機能することなどを提案している。このことは、複数の教師によって協働的に行う授業改善においても適用すべきであると考えられる。

一般に組織経営上の多様性は、性別、年齢、人種・民族の違いだけを指すものと誤解されることが多い（谷口、2008）。しかし、創発に関しては、関わる人々の異なるバックボーンに基づく認知の多様性が大きな影響力を持つとも言われる（サイド、2015）。属性が多様であれば、認知のパターンも多様であり、その多様性こそが創発を促すからである。そこで、本稿においても創発による授業改善に影響する要因として、複数の授業担当者の認知的多様性を検討するべきであると考えられる。

3. 改善をもたらす知識創造効果

本稿は、授業改善をひとつのイノベーションと捉え、これを機能させることを目指している。前述のように（アクセルロッド & コーエン、2003）、創発によるイノベーションに関しては、多様性・相互作用・淘汰のメカニズムが重要である。ここでは、そのうちの相互作用について検討する。

創発とは、組織のメンバー間の発想や能力をかけあわせて予想もつかない新たな成果に結びつくことを指す。これには、個

人の持っているスキルを共有しかけ合わせることでシナジー効果を生み出し、今までにない新しいものを生み出すことが期待されている。この相互作用プロセスを説明するには、野中と竹内（1996）による知識創造のシステムが参考になる。

野中らは、新たな知識が組織に生まれ採用されてゆくプロセスを、暗黙知と形式知の変換システムとしての SECI モデルという形で説明した。SECI モデルは、言語化されていないアイデアやノウハウである暗黙知を、言語で表現された形式知に変換することで、個人のノウハウが全社的に共有されるようにすることである。その過程は、共同化（Socialization）・表出化（Externalization）・連結化（Combination）・内面化（Internalization）の4つのステップの繰り返しであるといわれる。SECI は4つのステップの頭文字である。

共同化とは、暗黙知から暗黙知が生まれるステップである。マニュアル化されていないアイデアやノウハウを見よう見まねで覚えることに相当する。表出化は、共同化によって得た暗黙知を形式知に変換するステップである。経験によって得たコツ・ノウハウを、言葉や図で表現することが該当する。連結化は、表出化によって変換された形式知を、ほかの形式知と組み合わせるステップである。たとえば、作ったマニュアルを、他が作ったマニュアルと比較することにより、新たな視点を得てより包括的なマニュアルを作成することがこれに該当する。そして、内面化とは、表出化・連結化の過程を経てまとまった形式知が、個人的な暗黙知へと変わっていく段階である。新しく作ったマニュアルの内容を実践して

いるうち、自分のなかで、新たなコツやノウハウが生まれることを示している。

複数教師による創発的授業改善について考えると、教師らによる相互作用は SECI モデルのステップに基づいて動いてゆくことが想定される。例えば、以前の成果を踏まえて設計された授業の場で、担当教師個々のなかに新たなアイデアやノウハウが生まれることは、内面化として捉えられる。次に、本人以外の教師がこれを見て共有し始める時点が共同化である。そして、それらのアイデアやノウハウを言語化して以降の授業に正式採用してゆくことが表出化であり、総合的に次の学期のシラバスが明文化される所が連結化として説明される。

このような改善の過程が有効に機能するためには、それに適した場の設定が重要となる。野中と勝見は、SECI モデルが有効に機能するために必要な各ステップにおける場の設定に言及している（野中／勝見、2007）。このうち、本稿の内容にとって重要だと思われるのは、共同化と表出化を推進する場であると考えられる。共同化を推進するのは、創発場と呼ばれる。具体的には、アイデアやノウハウなどの暗黙知を抱えた者同士の非公式な接点となるコミュニケーションの場である。一方、表出化に関わるのは、プレゼンテーションやミーティングといった公的な対話場であると言われる。

詳細は後述するが、本稿が対象とした授業は、2名の教師が共同で担当した授業である。学習過程においては、教師同士の非公式なコミュニケーションは意図しなくても自然に行われていた。すなわち、創発場は意図的に創ることなく備わっていたということが出来る。そして、本稿では授業改

善のために担当教師によるカンファレンスの機会を設定した。これが前述の対話場を意図的に設定したことと解釈される。

本稿は、このような理論的裏付けの元に行われた授業によって、創発による授業改善が機能したことを以下の過程によって検証してゆく。

Ⅲ. 授業の概要と学習過程の設計

1. 科目の概要と位置づけ

本稿が事例的に取りあげた授業は、本学保健医療学部健康スポーツ科学科における専門科目としての「スポーツⅦ【バレーボール・バスケットボール】」の前半であるバレーボール単元である。

この授業は、必修の専門実技科目一つである。科目は全体のガイダンスや学び方の学習の後にバレーボール、バスケットボールの各単元を均等に配置しており、バレーボールの単元は90分の実技授業7回によって構成される。

受講対象は、学部3年次の学生である。また、今回対象としたのは、男子学生のみで20名～30名に編成された2クラスに対する各週2コマの授業である。

2. 到達目標と学習内容

対象の授業は、バレーボールのルール・技術・戦術・戦略・指導法等についての知識と技能の修得をめざしている。ゲームを核に位置づけ、そこから解決すべき課題を抽出し解決に向けて技能・戦術を学習するものである。また、チームスポーツの特性に鑑み、チームメイトとの相互作用に基づいて戦略を策定しゲームにおいて実践を試みることを奨励し、指導法や運営方法についても考えるものである。この授業の到達目標を表1に、授業計画を表2に示した。

3. 学習過程の設計意図

バレーボールは、中学校・高等学校のいずれにおいても学習指導要領に記載されて

表 1. 対象授業の到達目標（シラバスより）

- ゲームの状況や自身と自チームの状況に応じて適切な技能と戦術を発揮できる。
- 対戦相手や状況変化に適応するバリエーション豊かな技能と戦術を発揮できる。
- ゲームを取り巻く諸条件を客観的に分析し正しい思考と判断に基づいて戦略を提案できる。
- 対象に合わせた技術や戦術の指導およびゲームの運営ができる。

表 2. 対象授業の授業計画（シラバスより）

1. ゲームを理解する：チーム編成と試しのゲーム
2. ゲームに必要なディグの技術：パス・ディグの技能追求とゲームでの実践
3. ゲームにおける攻撃の手段：アタックの技能追求とゲームでの実践
4. ゲームにおけるディフェンス：レシーブ・ブロックの追求とゲームによる実践
5. プレーヤーの役割とフォーメーション：フォーメーション検討とゲームでの活用
6. ゲームにおける戦術：戦術の工夫とゲームでの活用
7. 戦略の駆使：相手チームに応じた戦略の工夫とまとめのゲーム

いる種目であり（文部科学省、2018・2019）、大学に入ってこの種目を始めて学ぶ者はいないことがわかっている。そのことに鑑み、ここでは基本的な技能の理解と習得には時間をかけないスタイルを選択した。

この科目は、学科のディプロマ・ポリシーの中でも「オールラウンドなスポーツ実践能力」の養成に直結するものとして位置づけられる。そして、受講者の中には、教職課程を受講し保健体育教員を目指す者も複数存在する。これらのことから、中・高等学校におけるバレーボールの学習の延長線上に位置づける学習過程の設計を試みた。具体的には、受講者にバレーボールの本質に触れた楽しさを理解させ、これを追求させることを指導の中核の方針として学習過程を設計している。

学習過程においては、バレーボールの本質の楽しさに触れる機会としてのゲームを重視して学習の中心に置く。そこから抽出される課題に基づいて、それを解決するための部分的追求をグループによって学習する。そして、再度ゲームによって学習成果を検証するという学習のサイクルに基づいている。つまり、はじめから用意されたパーツを習得したうえでゲームに臨むといった、部分から全体へのアプローチをとらず、課題解決を中心とした学習のスタイルになる。この学び方は、学習者の意志決定を重視する学習スタイルであり（岡出 et al. 2021）、主体的・対話的で深い学びを追求するのに適しているといえる。

このような学習形態は、前もって教師が準備しておくことは少なく、過程から次に準備すべきことを見つけることが大切になる（成家 et al. 2022）。したがって、本稿が

提案するような授業改善が、各回の授業ごとに活発に展開される必要がある。すなわち、振り返りに基づく授業改善を常に行いながら展開してゆく学習過程が、当初から設計されていたものである。

なお、このような学習形態でありながら、**表2**の授業計画に各時間の追求課題が示されている。これは、前年度までの授業評価に基づいて経験的に設定したテーマであり、展開の様子に伴って内容を変更してゆくことが事前に想定されている。主担当教師は、受講者にも最初の授業の中でこのことを事前周知して授業を開始した。

因みに、前学期までの本授業は主担当教師による単独指導であったため、この学習活動サイクルは単独で展開してきた。共同指導となったのは、今学期より中途採用されたもう一人の教師が、その専門性に鑑み副担当として授業にあたることになったことに端を発するものである。つまり、このような背景の中でこの科目を展開してゆくこととなり、本稿が提案するコミュニケーションとカンファレンスに基づく授業改善のプロセスは、必然的に設定されたといってもよい。またその成果は、前学期の授業における成果と比較することも可能である。

IV. 創発・対話の場づくりとその内容

1. 担当者の認知的多様性の検討

まず、今回の授業にあたった2名の担当教師の特性を示し、両者の間に認知的多様性が存在したかを検討する。

1) 主担当教師

この科目の主担当を務める教師は、大学における教歴が30年を超える、いわゆるベテランである。年齢は50歳代後半である。

専門領域は、保健体育科教育学および体育・スポーツ経営管理学であり、教職科目である教科教育法も担当している。

スポーツ種目の専門領域は陸上競技および基礎スキーである。バレーボールに関しては、コミュニティ・スポーツレベルでのプレー経験と、地方大会レベルのバレーボールチームの指導経験を持つ程度である。

この教師がバレーボール単元の担当となったのは、少しの指導経験と、バレーボールの学習指導に関する研究キャリアに基づいている。科目を担当するにあたっては、それまでのキャリアのみならず、新たな教材研究にも取り組んで指導にあたってきた。

学科においてこの科目を担当して3年目になる。現在の授業スタイルは、3年の経験を経て構築されたものである。

2) 副担当教師

前述のように、今学期よりこの科目を副担当として受け持つことになった教師は、大学での教歴をほとんど持たない新人である。年齢は30歳代前半である。

専門領域はコーチング科学であり、バレーボールをはじめとした球技種目のコーチングが研究対象となってゆく見込みである。

バレーボールに関しては、関東の上位に位置する大学でのプレー経験を持つ。さらには、期間限定ではあるが、ナショナルチームのコーチングにあたったキャリアも持っている。そのほかに普及を目的としたバレーボールの指導にも従事しているが、授

業担当として学習指導にあたるのは、今回が初めてである。

上述の競技経験とコーチングキャリアに基づいてバレーボール科目の担当に選ばれたが、教歴が浅いこともあり、主担当との共同で授業を担当することになった。

3) 認知的多様性の検討

2名の担当者の特性を比較すると、互いに不足している部分をそれぞれが補う形にペアリングされていることがわかる。

主担当は、教育分野における学習指導を専門としているが、教材であるバレーボールの競技面における知識や技能における専門性においては、不足しているといわざるを得ない。

一方、副担当は、バレーボールの競技的な知識および技能においてはかなり高い専門性を持つ。しかし、教育分野における学習指導においては、知識や技能が不足している。

これらのことから、両者は認知的にも類似しているとは言いがたく、認知的多様性に富んだペア・チームであることが推察される。教育の専門家としての思考や判断は、競技指導の専門家としてのそれとは明らかに異なることが否定できない（久保、1992）からである。

2. 公式的カンファレンスの内容

今回、7コマ完了の単元を展開するにあたり、2名の教師による公式的カンファレンスを合計4回ほど行った。その概要とそれに伴う授業の変化は以下の通りである。

1) 単元開始前のカンファレンス

最初に、単元開始前に担当者の打ち合わせを中心とした公式的なカンファレンスを実施した。

この中では、授業の目的と学習者の到達目標、そして学習過程の設計意図や授業計画が主担当より説明された。そして、副担当がこれに対して質疑応答をしてゆく形で双方向の対話を成立させた。

この時点でのカンファレンスにおいて中心となったトピックは、ゲームを核とした学習展開に関するものである。競技指導の場においては、最終的な成果発揮の場としてゲームを位置づけ、普段の練習の中では部分的なスキルや戦術の強化を中心に行っている。そのことを反映してか、副担当がこの科目における学習過程に新鮮さを感じる発言が見られた。

一方、主担当からは課題として抽出されることを想定した技能の習得に向けた練習方法の提示や助言のために、競技専門家である副担当に対する質問がいくつか出された。主担当が持つ基本的な技能の考え方については否定されなかったが、練習方法のバリエーションに関しては、主担当にとって新たな知識の広がりを感じられた。

その他には、ゲームのレギュレーションや基本的な学習展開に対する指導者の活動内容についての打ち合わせが双方からの提案に基づいて展開された。

2) 単元前半でのカンファレンス

2回目の公式的なカンファレンスは、第3回の授業を終えた時点で行われた。

このカンファレンスにおける対話においては、学習者のモチベーションや学習行動

に基づいた気づきを交換する形が主流となっていた。2名の担当が、学習者に対して行った互いの指導助言内容を交換することなどから発生した気づきが中心である。

主担当の指導助言は、意図的とはいえないが、主として学習者のモチベーションを引き出すものが中心となっていた。これに対して、副担当の指導助言は、スキルや戦術の習得に向けたアドバイスがその多くを占めていた。

3) 単元後半でのカンファレンス

3回目の公式的なカンファレンスは、第5回の授業終了後に実施された。この時期には、学習者の追求課題が、個別の技能からゲームでの戦術や戦略レベルに移行してきた。

中心となった内容は、副担当教師が学習者グループから聞き取った情報に関する議論である。主担当教師は、単元の流れが比較的順調に推移していることに鑑み、予定通り役割やポジションに関する課題抽出を意図的に誘導するよう指導助言を行ってきた。これに対して、副担当教師は、具体的なゲーム内のプレーに基づくグループの課題の訴えを拾い、学習の方向転換を提案してきた。

双方の考えを提示し合う議論に基づいて、より高度で楽しさが深まるゲームへの進化を第一に考え、副担当が提案したブロック技能の追求によるディフェンスレベルの向上を次のテーマに変更することに合意した。また、ブロック技能のスキルアップに関しては副担当の指導がふさわしいという判断から、第6回の授業を副担当主導で展開することに決定した。

4) 単元終了後のカンファレンス

最後の公式的カンファレンスは、単元終了後に実施された。ここでは、7回の授業についての振り返りと、次のセメスターでの学習過程設計に向けた意見交換が中心となった。

主担当・副担当双方から、初めて協働担当した経験からの気づきが交換されるとともに、次の学習過程設計についても活発に議論が展開された。ここまで、授業の中での非公式なコミュニケーションと3回に及ぶ公式なカンファレンスを経てきた。それもあって、互いの特性を活かした学習指導への関わりについて、お互いが自身の貢献領域を認識し始めたことが実感される対話となった。

3. 非公式なコミュニケーションの内容

授業の展開過程に伴って、現場における両教師のコミュニケーションは徐々に増加してきたことが感じられた。加えて、互いの動きを観察して自身のすべき動きを考えるような変化が生まれた。すなわち、言語・非言語を問わず双方向のやりとりがあったことが確認される。

授業が導入から展開前半に至る過程では、場面ごとに両者の間で非公式なコミュニケーションが行われはじめた。その内容としては、ゲームのシチュエーションの検討や、ローカルルールや授業独自のレギュレーションの設定に関する意見交換などである。ここでは、より質の高いゲームづくりという目標を共有したうえで、双方の考えに基づいて議論がなされた。

展開の後半に至ると、非公式なコミュニ

ケーションがより活発にとられるようになってきた。まず、5回の授業経験を経て、両担当者間で協働活動がスムーズに展開し始めたことが感じられた。特に、学習者のグループに対する指導助言においては、お互いが相互補完する形で動き始めた。そして、言語的対話では、グループごとの学習状況とそれに対するフィードバックに関する情報交換と、ゲームのレベルに関する見解についての意見交換が中心となった。

そして、単元後半になると、意図することなくスムーズに意見交換できていることや、非言語のやりとりを通じた協働活動が充実していることを感じた。これらの内容としては、ゲームの質や学習者のチームの雰囲気、学習者のモチベーションなどについての情報交換が主であった。

V. 創発に基づいた授業改善と気づき

1. 公式的対話を元にした授業改善内容

4回のカンファレンスの内、単元の学習が進行する中で行われた第2回目と第3回目の結果を受けて、両担当者の合意の元にシラバスに示したテーマと追求課題の変更を試みた。

1) 第1の授業改善

最初の変更は、第4回目の学習内容である。当初の予定では、レシーブやブロック等のディフェンス強化の追求になっていた。これは、アタック等の攻撃技能を追求した次の段階として、対戦する立場からこれらを防いだり受けたりする技能を磨くことによって、ゲームの質的向上を期待した

ものであった。

3回目の学習では、学習者のアタック技能が洗練されてきたことを両担当者とも感じた。しかし、アタックがゲームの中で使用できる場面の増加には至っていなかった。カンファレンスの中でこのことが議論にあがり、その大きな原因としてアタックを打たせるためのトスの精度が低いことが両者から指摘された。

議論の過程では、全学習者にトスのトレーニングをさせることや、ポジションづくりの手始めとしてセッターを固定する事などが提案され、それぞれの採用可否について検討された。その結果、ゲームの中でアタックをスムーズに使用することを前提としている観点から、各チームにセッター役を置き、ゲームの中でよりアタックを多用して攻撃することを4回目のテーマとした。

2) 第2の授業改善

第2の授業内容変更は、第6回目のものであった。シラバスでは、これまでの主担当教員の授業経験を元に、様々な戦術を工夫してゲームに活用することを主課題としていた。これは、複数のアタッカーにトスを振り分け、様々な方向から攻撃することを中心としてつくられたものである。

ところが、第5回の授業を終えた時点でのカンファレンスにおいて、前述したように、学習者からブロックを追求したい要望が出された事に関して議論が行われた。そして、第6回の学習テーマをブロック技能の強化とゲームにおける活用に変更するに至った。詳細については前述したため割愛する。

以上に示したように、2回のカンファレ

ンスを経て、シラバスに示した学習過程に対する軌道修正が実施された。いずれもカンファレンスでの議論が発端となっている。

2. 非公式コミュニケーションを元にした授業改善

公式的なカンファレンスのみでなく、二人の担当者間で非公式に交わされた様々なコミュニケーションも、その後の学習指導における調整や変更に影響をもたらしている。

第一にあげられるのは、授業のタイムスケジュールに関する調整と変更である。学習指導の過程で両担当教師のコミュニケーションが深まってゆくにつれて、単独で担当した授業以上に学習者の様子についての情報量が増加してきた。そのため、以前には気づかなかった学習者のつまずきや疲労、あるいはモチベーションの様子について詳細に把握することが可能となった。そこで、場の状況に応じて、ウォーミングアップ、課題追求活動、そしてゲームの時間などを変更するに至った。

第二にあげられるのは、ゲームのルールやレギュレーションの調整と変更である。これらは、これまでも行ってきたことではあるが、単独の担当者が観察した学習者の状況に基づく調整・変更と、複数教師が観察し情報交換するそれとでは、精度が違う。特に、副担当教師は競技指導のスペシャリストであり、状況を見てネット高を調整したり、時間を考えてゲームの得点を調整したりすることに関して、有効な提案が多くみられた。

その他にも細かな調整や変更は多々みら

れた。いずれも、主担当者が単独で担当していた前学期にはあまり行われなかったものである。調整や変更は回数が多いばかりでなく、その後の学習者の活動にも好影響をもたらしたことが感じられた。

3. 授業主担当者の気づきと意識変化

今回の試みは、体育・スポーツ科目の学習指導歴を30余年経た主担当教員にとっても多くの気づきと意識変化をもたらした。以下に主な気づきを3点挙げる。

第一の気づきは、技能向上に向けた学習手段の提示に関するバリエーションの重要性である。これまで主担当教師は、学習指導の観点に基づいて、技能レベルがあまり高くない学習者に対する助言内容を最も多く持ち、それを中心に指導を展開してきた。そのため、技能レベルが高い学習者のモチベーションを引き出すために技能以外の要素に基づいた操作を行ってきたが、それらの成果に関しては手放しで肯定できるレベルとはいえなかった。今回、副担当教師が加わり、高い競技レベルでの指導経験に基づいた指導助言にふれたり、時折見られた練習手段の提示などを見たりして、技能レベルに応じた指導助言のバリエーションを広げることの重要性を再認識できた。

第二に、主担当教師は柔軟な授業改善を標榜しながらも、どこかで当初設計した学習過程へのこだわりを捨てきれないでいたことに関する気づきがあげられる。3回目のカンファレンスで副担当教師から提案されたブロックを主体とする技能追求の提案は、主担当教師の学習者観察からは発見できなかった。さらには、ブロック技術の習

得に向けた練習方法の提案も斬新であり、これまでの教材研究の甘さを痛感する気づきとなった。そして、その後のゲームの中でブロックポイントが決定する場面が多々見られたことも、この気づきを確信する材料となった。

第三の気づきは、ゲーム運営に関するマネジメントの重要性である。今回のカンファレンスによって、学習活動のタイムマネジメントに関して十分な配慮ができていなかったことを認識した。ゲーム時間ととりつつも技能や戦術の追求に相応の時間を確保することは、主担当教師の力量のみでは不可能に近かったことを気づかされた。さらには、ローカルルールやゲームのレギュレーションに対しても、主担当教師の問いかけに対して的確な回答で提案してくれる副担当教員の俯瞰的な視点に驚かされた。これらを通して学習過程を設計した意図がより成就する形で授業を終えられた。学習環境のマネジメントの重要性に関して再認識する機会となった。

以上の気づきとそれに基づく思考過程によって、次の機会にさらに質の高い学習過程を設計するための指針が得られた。同時に、無意識に柔軟性を欠く指導活動を行ってきたことを内省し、新たな学習指導へのモチベーションを喚起する結果となった。

4. 授業副担当者の気づきと意識変化

学習の場である授業における指導に関して、初体験であった副担当教師にとっては、多くの気づきを得られた。その中で中心となった3点の気づきを以下に示す。

第一の気づきは、ゲームを中核に置いた

学習過程の設計の有効性である。競技集団の指導において、個々の技能向上や戦術の習得がいずれもゲームでのパフォーマンス向上に向かっていることは当然理解できていた。しかしながら、技能レベルが低い初級者中心の指導においても、初期の段階からレベルに応じたゲームに取り組んでいく学習形態は想像できなかつた。一定レベルの技能を習得した段階でなければ、学習者がゲームを楽しむことは難しいと考えていたが、今回の授業においては中核にゲームがあることが学習者のモチベーションを引き出していることに気づいた。そればかりか、ゲームに直結することを学習者が認知するからこそ、技能や戦術の追求に対して積極的に取り組むことが理解できた。また、レベルに応じたゲームが予想以上に学習者を盛り上げ、楽しさを味わわせていることにも新たな気づきを得られた。

第二の気づきは、教材の扱いにおける本質の認識と抽象的思考の大切さである。バレーボールの専門性に関しては勿論主担当教師よりも自身の方が高いといえる。しかし、カンファレンスや非公式な対話の中で、主担当教師が競技的専門性は低いものの、バレーボールの本質的な捉え方を外していないことに気づかされた。これは、具体的なプレーを近視眼的に見るのではなく、バレーボールの本質的楽しさや面白さを全体的に捉えたうえで、個別の技術や戦術の追求をしてゆく姿勢の裏付けである。この考え方があるからこそ、ゲームを核とした学習過程で学習者のモチベーションを引き出せることが確信された。

そして第三の気づきは、学習者のモチベーションを引き出すための学習環境づく

りの重要性である。例えば、ウォーミングアップを取りあげても、この授業では全体で同時に一つの運動を行うことをしない点に驚いた。心拍を高め、体温・筋温を上昇させるなどの目標を示し、タイマーを用いて時間を提示した上で、各学習者を自由に動かせる方法で行われていた。学習者はそれぞれに自身に合った運動を行い、学習の準備が整っていった。また、ゲームや練習においてもすべての学習者に量的な統一をせず、機会の平等に徹して各々の役割を全うさせる形であった。それによって、大半の学習者が喜々として授業に取り組んでいる姿が印象的であった。

以上の気づきから、今後単独で授業を担当することを想定した時の、自分なりの学習過程づくりについて、多くの指針を得られたと感じた。また、モチベーションを引き出すマネジメントに関しては、競技指導の場面でもアレンジして応用できる可能性を見いだすことができた。

VI. 試みの効果に関する考察

1. 授業改善の成否について

まず、今回の実験的試みが有効な授業改善に貢献し学習成果の獲得に効果があったかどうかについて考察する。

まず、授業改善が有効に機能したかについては、主担当教員の以前の授業との対比による経験則でしか論じることはできない。しかしながら、主担当者の主観的には、明らかに以前の授業と比べて授業改善が適所に機能したことが認められる。

例えば、シラバスに示した各時間の追求

課題は、以前に比べて変更する場面が多かったといえる。その改善の結果、学習者のレディネスに違いはあるものの、以前よりもゲームのレベルや学習者の技能水準が順調に向上したことを感じられた。このことは、副担当者もカンファレンスの中で指摘している。これらのことから、担当者による対話が有効な授業改善をもたらしたことが示唆される。

次に、授業を通しての学習成果についても、単独担当時よりも成果が大きかったことが感じられる。例えば、絶対評価に基づく学習評価においては、明らかに前学期開講クラスよりも知識と技能レベルが高い水準であった。加えて、チーム別の学習における思考・判断・表現なども今回は高まったことを実感できた。このことは、副担当教師の振り返りからも示唆される。重点的な技術指導等を施すことがなかったにもかかわらず、ゲームのレベルが日々向上してゆくことを確認したことが副担当教員の気づきに語られている。前学期やそれ以前の授業からの変化が、対話による授業改善の成果であることを推察させるものである。

さらには、学習者によるリアクションからも、今回の授業が成果を上げたことを確信させる。例えば、学習活動の満足度を第2回と第7回で測定している。「かなり楽しかった～楽しくなかった」の5段階均等尺度による自己評価を比較すると、27名中21名が楽しさを維持・向上させたことがわかった。バレーボールの楽しさが向上したことが示唆される。また、自由記述を見ていくと、前学期の記述に比べて明らかに具体的な技能や戦術に対する気づきや考えが多い。これらは、学習者の学びに向か

う姿勢が向上したことをうかがわせる結果である。

以上のことから、事例的ではあるが今回の対話による授業改善は一定の成果を得たことが示唆される。

2. 認知的多様性の効果について

今回の試みにおいて、前述した両担当者の気づきと意識変化から考察すれば、認知的多様性のある指導者の対話が効果をもたらしたことが推察される。

まず、両者の気づきの内容がこれを裏付ける材料となる。両者の気づきの内容はいずれも違った観点から述べられている。これは、同じ授業を担当していても両者の観察視点や思考の対象が異なっていたことを裏付けるものである。

また、両者の記述から考察される内容として、お互いが相手の指導行動やそこから得られた結果について肯定的な発言をしていることから、対話の効果があったことが認知される。

さらには、両者が対話による気づきからそれぞれの立場での意識変化を記述している。このことも、対話が効果をもたらしたことが裏付けられる。

以上のことから、対場の違う指導者としての認知的多様性が、両者の対話を通して今回の授業改善とそれに基づく学習成果への到達に貢献したことが示唆される。

3. 担当者の指導スキルへの影響について

今回の試みを通して、担当者の指導スキルに変化が見られたかどうかは、現時点で

は特定することができない。しかしながら、前述の気づきと意識の変化に関する記述から、両担当者の今後の授業実践に対する指導スキルは向上が期待できることを推察させる。

特に、副担当教師においては今回が初めての授業担当であった。この実践から内省して学んだことを、活かす形で今後の学習指導に取り組み、現在よりも指導スキルが向上してゆくことは容易に想像される。

一方で、主担当教師においては、気づきと意識変化の中で、自身の授業スキルに対する慢心を内省し、新たな気持ちで今後の授業に取り組む意志を記述している。このことから、主担当教師においても、今後の指導スキル向上が十分に望めるものと推察される。

さらには、副担当教師の記述の中で競技指導への応用可能性を見いだしたことが特記するに値する。授業における学習指導で学んだことが、競技スポーツにおけるコーチングに応用できる可能性を見いだせたことは画期的であると考えられる。

このように、推察の域を脱することはできないまでも、対話による授業改善の試みが、学習指導に成果をもたらしただけでなく、担当教師の指導技能の向上に対しても効果をもたらすことが示唆されるものである。

VI. 結語

本稿は、スポーツの実技を学習する授業において、複数の学習指導担当者による対話が学習過程や学習環境を有効に改善してゆく試みについて検討したものである。具体的には、大学専門科目であるバレーボー

ルの実技単元（7コマ完了）を事例的に取り上げ、特性の異なる2名の担当教師による意図的なカンファレンスと非公式なコミュニケーションの影響力を検討してきた。その結果、以下のような知見が得られた。

第一に、意図的に設定した担当者によるカンファレンスは、明らかにその後の学習過程を改善することに貢献したといえる。そして、その学習過程改善は、結果的に学習者がより高い学習成果を獲得することに対して貢献していることが示唆された。

第二に、学習指導過程において複数教師によって交わされた非公式な対話や非言語のコミュニケーションは、学習環境の調整と変更を導く結果となった。このような調整と変更は、学習者にとってより有効な学習環境となり、間接的に学習成果の獲得に貢献することが示唆された。

そして第三に、複数の認知的多様性を備えた教師間での対話は、双方に新たな気づきをもたらすと共に、その後の学習指導に向かう意識を変革することにも貢献する可能性が示唆された。同時に、このことが機能することは、個々の教師の学習指導スキルを向上させる効果も期待できる。

以上の結果から、より有効な学習の場づくりに対しては、認知的に多様な複数の担当者が、創発に向けた対話を積極的に行ってゆくことが重要であることが示唆された。このことは、単独で授業を担当する場合に対しても、効果的授業改善のヒントを示している。例えば、類似する他の単元を担当する指導者との交流的な対話は、今回示したような授業改善の方向性を示してくれる可能性がある。あるいは、研修の一環として、互いの授業を参観した上での議論もこ

れに類する。いずれにしても、観察・評価した結果を突き合わせて対等な立場で議論し、その結果共有できたものを必ず改善にすすめてゆくことが重要であると考えている。

本稿で示した試みは、事例的にひとつの授業を取り上げたにすぎない。文献や先行研究などの記述から演繹的に考察すれば、本稿における提案が間違っているとは言いがたい。しかしながら、今後の課題として、さらにこの種の試みが実験的に行われ、詳細なデータ収集の元に証明される必要がある。

引用・参考文献

アクセルロッド・ロバート／コーエン・マイケル・D. (2003) (高木晴夫【監訳】／寺野隆雄【訳】) 『複雑系組織論－多様性・相互作用・淘汰のメカニズム』ダイヤモンド社

赤堀勝彦 (2011) 「効果的・実践的授業のすすめ方－大学授業改善の一手法として－」教育開発センタージャーナル第2号 神戸学院大学 PP.9-21

中央教育審議会 (2008) 「学士課程の構築に向けて (答申)」 (http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm (2022年12月16日閲覧))

稲田将人 (2020) 『PDCA マネジメント』日経文庫 PP.54-58

伊藤昭、矢野博之 (1998) 「共話：創発的対話の対話モデル」情報処理学会研究報告。SLP、音声言語情報処理 20 PP.1-8

唐沢昌敬 (2002) 『創発型組織モデルの構築－構造によって支配された静態の秩序から人間の意志によって支配された動態の秩序へ』慶應義塾大学出版会 PP.3-9

久保正秋 (1992) 「「教師 / コーチ」の問題

に関する一考察」スポーツ教育学研究 12 (1) 日本スポーツ教育学会 PP.9-16

文部科学省 (2018) 『中学校学習指導要領解説 保健体育編』

文部科学省 (2019) 『高等学校学習指導要領解説 保健体育編』

森知高 (1994) 「「わかる」と「できる」の一考察」体育・スポーツ哲学研究 16 (1) 日本体育・スポーツ哲学学会 PP.29-40

中島寿宏、高橋正年、河本岳哉、高瀬淳也 (2020) 「中学校体育におけるチーム・ティーチング授業改善の試み－ウェアラブルセンシングツールによる授業者への可視化データのフィードバック－」北海道体育学研究 55 北海道体育学会 PP.9-18

成家篤史／石塚論／阿部隆行／大熊誠二 (2022) 『ビジネスのパフォーマンスは「体育」が教えてくれる！』大学教育出版 PP.148-152

野中郁次郎／勝見明 (2007) 『イノベーションの作法－リーダーに学ぶ革新の人間学』日経 BPM (日本経済新聞出版本部)

野中郁次郎／竹内弘高 (1996) (梅本 勝博【訳】) 『知識創造企業』東洋経済新報社 P.93

岡出美則／友添秀則／岩田靖 (2021) 『体育科教育学入門』大修館書店 PP.89-90

ページ・スコット (2009) (水谷淳【訳】) 『多様な意見はなぜ正しいのか』日経 BP 社 PP.9-14

佐藤郁哉 (2018) 「大学教育の「PDCA 化」をめぐる 創造的誤解と破滅的誤解 (第2部)」同志社商学第70巻第2号 同志社大学 pp.31-88

サイド・マシュー (2021) 『多様性の科学

一画一的で凋落する組織、複数の視点で問題を解決する組織』 ディスカヴァー・トゥエンティワン PP.31-42

谷口真美（2008）「組織におけるダイバシティ・マネジメント」 日本労働研究雑誌 2008年5月号 独立行政法人労働政策研究・研修機構 pp.69-84

富田和成（2016）『鬼速 PDCA』 クロスメディア・パブリッシング PP.3-8

宇土 正彦／高島 稔／永島 惇正／高橋 健夫【編著】（2000）『体育科教育法講義』 大修館書店

涌田龍治（2021）「スポーツにおける結果の不確実性仮説と需要に関する文献レビュー」 京都マネジメント・レビュー 39 京都産業大学マネジメント研究会 PP.89-102