

関係論的アプローチによる体育授業の試み

— 小学校6年生の跳び箱運動 —

岡野 昇*・篠原 充**・山本 俊彦*

本稿では、関係論的アプローチによる体育授業の「学習過程の構成原理としての円環モデル」という考え方に基きながら、小学校6年生の跳び箱運動の単元を構成し実践することにより、それを検証することを目的とした。その結果、次の二つのことが明らかになった。

第一に単元構成における内容構成は、運動の一般的特性と「運動の文化的特性」を掛け合わせることによって構成することが求められるということである。第二に単元構成における学習過程は、「円環モデル」によって構成することが可能であり、それに位置づけられている四つの工夫は、「周辺の活動」を構成する際の手がかりとなり得ることが確認できたということである。

キーワード：体育授業、関係論的アプローチ、単元構成、円環モデル、跳び箱運動

1. 緒言

関係論的アプローチによる体育授業とは、「学ぶ」ということの意味の復権と「学び合う」文化の再創出を至上命題とする日本の学校教育において、自己（学習者）と他者（人・モノ・自然など）との「かかわり合い」によって「運動の世界」を生成していくことを重視し、今の生にとって意味が生まれそれがもとになって連続していく学習のことである。それは、「主体としての学習者である子ども」と「正しさを内在する客体としての運動」の二項に分け、「運動（客体）」を「子ども（主体）」の認識対象物と位置づけ、それを獲得していく営みのことではない。すなわち、体育授業の基盤となる「学習」概念を、行動主義からなる「連合」や認知主義からなる「獲得」ととらえるのではなく、状況主義に基づく「参加」を基本理念とするものである。¹⁾

岡野は、この新しい体育授業の単元構成、及び学習過程のあり方にかかわり、関係論的なパースペクティブから、「意味世界の再構成としての体育学習」という体育授業を理解する際の新しい視点を提示している²⁾。それは、「学習過程の構成原理としての円環モデル」という考え方である。この考え方を提出するにあたって、岡野は体育授業を支えている学習論とプレイ（遊び）論を関係論的な視点から解釈しなおし、「学びとプレイ（遊び）の意味世界」³⁾という考えと、状況論的学習論における「正統的周辺の参加」⁴⁾を導入することでその打開を試みている。

その関係論的アプローチによる新しい体育授業の単元構成の手順は、次の通りに整理できる。

- ①単元構成における内容構成は、「文化の中心的活动」から構成し、具体的には「取り上げようとする運動の中心のおもしろさ」を明確にする。
- ②単元構成における展開構成は、「周辺の活動」から構成し、具体的には四つの意味（〈まじわり・ひたる〉〈なぞり・なりきる〉〈かたどり・ころみる〉〈かたり・まかせる〉）をたちあげるための工夫を行う。
- ③①と②をふまえた学習過程は、超越志向と共感志向の二軸が交差し、「中心のおもしろさ」をとりまく四つの意味世界を一回りすることからなる「円環モデル」を指標とする（図1参照）。

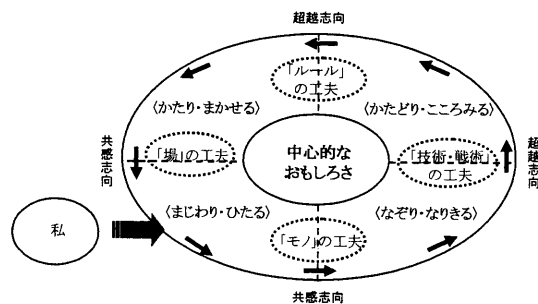


図1 関係論的アプローチによる体育授業の学習過程（円環モデル）

そこで本稿では、この単元構成の手順に基きながら授業を構想し実践することによって、「学習過程の構成原理としての円環モデル」という考え方の検証を試みるのが目的である。

2. 単元の構成

2.1 「文化の中心的活动」の構成

今回、試みた授業（実施年月：2005年6～7月）は、

* 三重大学

** 津市立北立誠小学校

三重県津市立北立誠小学校6学年（男子14名、女子8名）の跳び箱運動、全6時間の単元である。この跳び箱運動の単元を構成するにあたって、「文化の中心的活动」を「腕支持で跳び乗る・跳び越すこと」とした。

「文化の中心的活动」とは、「取り上げようとする運動の中心のおもしろさ」のことであり、これを導き出すにあたって、今回は佐伯⁹⁾の提示する「カルチュラル・コンテクスト（文化的脈絡）」という考えに示唆を受けた。この考えは、「意味ある運動の世界」を学習として構成しようとする際、運動の魅力を感知するための視点であり、運動パフォーマンスのシンボリズムを解説しようとするものである。この「カルチュラル・コンテクスト」の視点に基づき、跳び箱運動の源流を訊ねてみる^{6) 7) 8)}ことにした。

元来、「跳び箱」という「器械」そのものは体力づくりをねらいとしたスウェーデン体操のものである。一方、馬とびや乗馬術から巧技として発展したのがドイツ体操のバックや跳馬であり、そこではいろいろな跳び方を楽しむ自然な運動が源流になっている。現在の学校体育に位置づく跳び箱運動は、前者の「器械を利用した体力向上の体操としての器械体操」ではなく、後者の「器械上で運動の巧みさを争うスポーツとしての器械運動」である。また、この「スポーツとしての跳び箱運動」の「器械・器具」として位置づくバック（4本足で跳馬を小さくしたような器械）や跳馬の開発は、ブリューゲル（P. Brueghel, 1525-1569）の絵画「子供の遊び（1560年作）」の中の一部として描かれている「馬とび（ドイツ語では、ボックとび（羊とび））」（図2）がヒントとなっているようである。さらに、この絵画の中には「馬乗り遊び」を行う子どもの姿も描かれている（図3）。ドイツ体操の創始者、ヤーン（F. John, 1788-1852）が国民的な体育運動展開の中核をなす「ツルネン」をパーゼンハイデで本格的に始めたのが1811年である。そこから遡ること250年以上も前から、子どもたちは馬（羊）に見立てた人を「跳び越したり、跳び乗ったりすること」を遊んでいたことになる。



図2 馬とび遊び



図3 馬乗り遊び

以上のことから、現在の跳び箱運動はドイツ体操を源流とする「スポーツとしての跳び箱運動」であり、その発展過程は、子どもの「跳び乗り・跳び越し遊び」を原点に、次第に競技性の色濃い「跳び箱を使った支持跳躍運動（跳び越すこと）」に変容してきていると推察される。したがって、本単元では跳び箱運動の原点ともいえる「跳び乗ること」を中心に単元を構成し、しだいに「跳び越すこと」へと移り変わっていくように、「文化の中心的活动」を位置づけることとした。

2.2 「周辺的な活動」の構成

具体的な「周辺的な活動」の工夫は、次の三点である。

第一に、「馬乗り遊び」を学習内容として導入した点である。これは子どもたちが抱いているであろう「跳び越すこと＝成功」「途中でお尻が着くこと＝失敗」という、跳び箱運動に対する概念くずしのためである。子どもたちが思いきり仲間の背中に跳び乗り、数多くお尻をつく体験ができるよう試みた（写真1参照）。

第二に、「跳び乗り、跳び越したくなるような場」の設定である。今回の単元の中で設定した場は、「㉔セーフティーマットを立てた場（縦0.6m×横2m×高さ1.45m）（写真2参照）」、「㉕ステージ上にマットを積み重ねた場（縦0.92m×横1.72m×高さ1.325m）（写真3参照）」、「㉖セーフティーマットを積み重ねた場（縦2m×横1.45m×高さ1.2m）（写真4参照）」、「㉗マットを積み重ねた場（縦1.2m×横1.54m×高さ1.23m）（写真5参照）」、「㉘跳び箱6段の場（縦0.8m×横0.36～0.69m×高さ0.8m）」、「㉙跳び箱7段の場（縦0.8m×横0.36～0.73m×高さ0.9m）」、「㉚跳び箱8段の場（縦0.8m×横0.36～0.8m×高さ1m）（写真6参照）」、「㉛大跳び箱8段の場（縦1m×横0.41～0.87m×高さ1.25m）」の8通りである。いずれの場も子どもの「跳び乗りたい、跳び越したい」という挑戦意欲をくすぐるために、文部科学省規格の跳び箱（例えば6段の場合は、縦0.8m×横0.36～0.69m×高さ0.8m）よりはるかに高く、長い場を設定すると同時に、安心して思い切り跳び乗ったり、跳び越したりできるようにマットやセーフ

ティーマットを用いたやわらかな場の工夫も試みた。

第三に、授業者を三人体制とした点である。授業者Ⅰは第二筆者（篠原）で主に授業全体の進行をつとめ、授業者Ⅱは当該学級担任（出口明教諭）で主に個々の子どもに対する支援につとめ、授業者Ⅲは三重大学大学院生（森島和博氏）で学習状況に応じた跳び乗り方や跳び越し方を提示する「プレイリーダー」としての役割につとめた。

3. 授業の概要

実際の授業の概要は、次の通りである。

第1時は、「腕支持で跳び乗ったり、友達と一緒に跳び乗ったりすることに思いきり挑戦しよう」というテーマのもと、馬の長さへ挑戦する二つの活動を行った。一つは、個人による馬乗り遊びで、腕支持でどこまで遠くへ跳び乗れるかを競い合った。もう一つは、チーム対抗による馬乗り競争で、8人全員が腕支持で跳び乗ることを競い合った。授業者Ⅰ・Ⅱは、馬乗り遊びの紹介を行うと同時に、実際に子どもたちとともに馬乗り遊びの活動を行った。

第2時は、「腕支持で跳び乗ることをチームで思いきり競い合おう」というテーマのもと、馬の長さへ挑戦する活動としてチーム対抗による馬乗り競争を行った（写真1）。男女別による8人1チームを3チームづくり、それぞれ対抗戦を行った。第1時と同様に、授業者Ⅰ・Ⅱは、それぞれ男子チームに加わり、子どもたちとともに活動を行った。対抗戦形式をとったため、各チームごとで跳び乗る順番や場所を決めたり、崩されないような踏ん張り方を話し合うなどの姿が見られた。



写真1

第3時は、「腕支持でセーフティーマットに跳び乗ることをチームで思いきり競い合おう」というテーマのもと、高さ（1.45m）へ挑戦する活動として、「㊤セーフティーマットを立てた場」に跳び乗ることを競い合った（写真2）。男女別による4人1チームを6チームづくり、それぞれ対抗戦形式で活動を行った。授業者Ⅰ・Ⅱは第2時同様、それぞれ男子チームに加わり、子どもたちとともに活動を行った。ここでもまた、自然に作戦や跳び乗り方を考える姿が見られた。なお、跳び乗り方はセーフティーマットの高さが1.45mあったことから、大部



写真2

分の子どもが跳びついてよじ登るというものであった。

第4時は、「腕支持でセーフティーマットやマットに思いきり跳び乗ろう」というテーマのもと、二つの場（「㊤ステージ上にマットを積み重ねた場（写真3）」「㊤セーフティーマットを積み重ねた場（写真4）」を設定し、高さ（1.325m、1.2m）への挑戦する活動を行った。授業の前半はロイター板を使用しないで活動を行っていたが、助走からマットへの跳び乗りのタイミングがつかめない子どもが見られたため、それぞれの場にロイター板を設置した（以下、第6時までロイター板と踏み切り板を設置した）。また、授業者Ⅲは本時からの登場で、子どもの跳び乗り方とは異なる跳び乗り方（例えば、台上前転乗り、前方倒立回転跳び乗り、側方倒立回転跳び乗り）を意図的に交えながら、子どもとともに活動に取り組んだ。

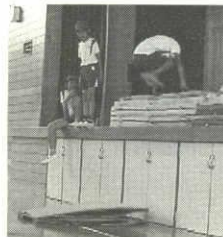


写真3



写真4

第5時は、「いろいろな方向から腕支持でセーフティーマットやマットに思いきり跳び乗ろう」のテーマのもと、二つの場（「㊤マットを積み重ねた場（写真5）」「㊤セーフティーマットを積み重ねた場」）を設定し、長さ（1.2m、2m）や高さ（1.23m、1.2m）への挑戦する活動を行った。授業の中盤で腕支持による跳び乗り方を紹介する時間をとり、紹介された跳び乗り方やもっとやってみたい跳び乗り方に挑戦する時間を後半に設定した。

前時の場の高さより低い場であったことや、引き続きロイター板や踏み切り板を設置したこと、マットを跳び越えてしまう子どもが現れた（開脚跳び5名、かかえ込み跳び3名、台上前転7名、側方倒立回転跳び1名、側転跳び1名）。その中には、授業者Ⅲが繰り出す跳び乗り方や跳び越し方に誘発され、それを真似する子どもも含まれている。

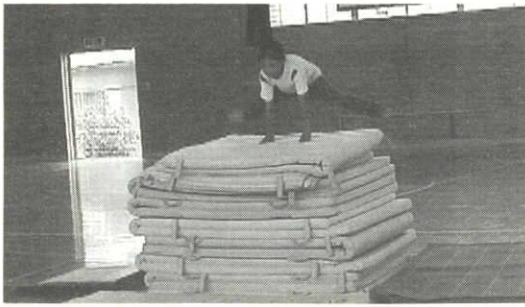


写真5

第6時は、「腕支持で跳び箱を思いきり跳び越そう」というテーマのもと、「㊤跳び箱6段の場合、㊦跳び箱7段の場合、㊧跳び箱8段の場合（写真6参照）、㊨大跳び箱8段の場合」を設定し、長さ（0.8m～1m）や高さ（0.8m～1.25m）に挑戦する活動を行った。子どもの挑戦欲求が高かったことから、授業者Ⅰ・Ⅱ・Ⅲは、それぞれの子どもが挑戦している跳び越し方に対する技術的な指導を行った。19名の子どもたちが腕支持跳び越し（開脚跳び17名、かかえ込み跳び1名、台上前転1名、頭はね跳び5名、側方倒立回転跳び1名）を成功させた。

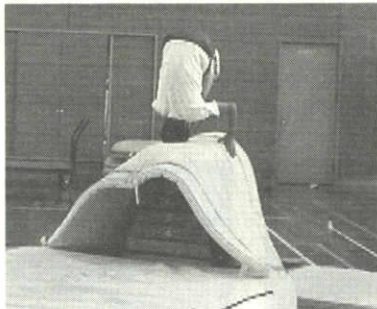


写真6

4. 学習過程の実際

学習過程の実際は、図4の通りに整理できる。なお、下記文中の鍵括弧内は、毎時間終了後に子どもが記録する学習カードから引用したものである。

第1・2時における馬乗り遊び・競争では、子どもたちは〈かたり・まかせる〉意味世界にあったとみることができよう。それは、「高く遠くへ跳び乗った」「相手に体重をかけてドスンと乗る」「助走をつけて思いっきり乗っておもりをした」「下の土台の人をくずすように手を着くときに思いっきり下に体重をかけた」「踏み切った後、重心を相手に向けた」といった自分の身を友達に〈働きかけていったり〉、〈まかせていったり〉、〈ゆだねていく〉ことに意識が向いていたからである。

第3時では、その対象が友達からセフティーマットに変わったことで、さらに身を放とうとする姿がみられるなど、セフティーマットとの一体感（〈溶け込み〉

体験）を得ようとしていた。「よじのぼった」「ひたすら上にのぼった」「1回落ちそうになったときはがんばってよじのぼった」「跳ぶときにマットをけりながら乗るように心がけた」といった記述からも、マットの高さと格闘しながらも、〈まじわり・ひたる〉意味がそこにはたち現れているとみることができよう。

第4・5時では、授業者Ⅲと子どもの間に即興の徒弟関係がつくられたとみることができよう。それは、明らかに授業者Ⅲが繰り広げる行為に、子どもたちが触発されて、その行為を〈なぞろう〉としていたからである。また、「K児（前方倒立回転跳び乗りができた友達）がすごい回転をした」「まねしようと思ってもできなかった。くやしー」「アドバイスを受けて1回転に挑戦した。何回も挑戦していたら、浮くようになってきた。」「跳び乗ったとき、すごいといわれたのがよかったです」からもうかがえるように、即興の徒弟関係は子どもたちどうしの間にも広がっていった。このことから新しい跳び乗り方をする人のように〈なりたい〉という意味もたちあげていたとみることができよう。

そして、第6時では、「跳び箱恐怖症だけど、6段や7段が跳べてよかった」「何度もやっても失敗が続いたけど、友達のを観察して、実際にまた何回かやったらちょっとは跳べたのでうれしかったです」「今までで跳べなかった8段が跳べてよかった」といったように、自分なりの跳び越し方で〈こころみよう〉とする姿がみられた。

以上のことから、本単元の学習過程は、〈かたり・まかせる〉→〈まじわり・ひたる〉→〈なぞり・なりきる〉→〈かたどり・こころみる〉という順序で意味世界をゆるやかに円環していたと推察される。

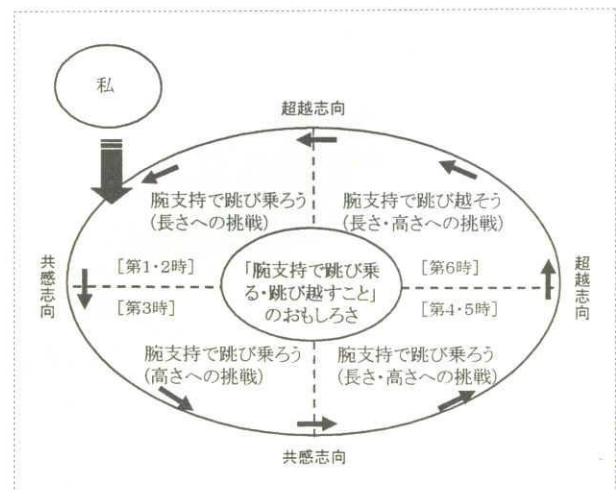


図4 本単元の学習過程

5. 授業実践を振り返る

5.1 子どもの「振り返りカード」から

本単元終了後、子どもたちは全6時間の学習の振り返

りを（「振り返りカード」への記述）二つの観点から行った。一つは、全6時間の中で最も印象に残った時限の場面を一つ選択し、その理由を記述するというものである（「ベストイチョシ場面」）。もう一つは、「跳び乗る・跳び越すからの気づき」と題し、全6時間を通して感じたことを自由に記述するというものである。

表1は、「ベストイチョシ場面」をKJ法によって分類し浮き彫りにされた観点別に、選択時限ごとに人数を割り振ったものである。

また、表2は、「跳び乗る・跳び越すからの気づき」を同じくKJ法によって分類し浮き彫りにされた観点と記述人数を整理したものである。

5.1.1 「ベストイチョシ場面」から

「ベストイチョシ場面」の中で最も多かった時限が、最終時の第6時で11名（52.4%）であり、次いで、第4時と第5時のそれぞれ3名（14.3%）ずつであった。

また、理由の記述をカテゴリー化したところ、二つに大別された。一つは、「今まで乗れないと思っていたセーフティーマットに手伝ってもらったけど乗れたから」「8段をはじめて跳び越せたから」「跳び越すことができなかったのがやすかったから」といった跳び箱などの高さなどへ挑戦する「克服」に関するものが15名（71.4%）であった。もう一つは、「一発でみんなをくずれさせたから」「8段とか高いのは跳んだことが前からあったけど、腕支持回転跳びができたのははじめてだったからうれしかった」といった跳び乗り方や跳び越し方に挑戦

表1 ベストイチョシ場面

	第1時	第2時	第3時	第4時	第5時	第6時
克服	0名	0名	2名	3名	0名	10名
達成	0名	2名	0名	0名	3名	1名

する「達成」に関するものが6名（28.6%）であった。

このように、すべての子どもが最も印象に残っている場面として「挑戦すること」を選択していることから、本単元では子どもの挑戦意欲を引き出すことに成功したと考えることができよう。また、「挑戦すること」の分類から、挑戦欲求に基づく克服型に特に魅力を感じており、その対象は「跳び越すこと」へ向けられていたととらえることができる。

ただしこの結果から、高学年の跳び箱運動を安易に「跳び越すこと」を中心とした克服型で単元を構成することには賛成しかねる。なぜなら、確かに本調査結果からは、第6時の克服に子どもたちの意識は集中しているが、先述した「学習過程の実際」でもみられた通り、そこに至るまでの馬乗り遊び・競争や「跳び乗ること」の活動が有意味に働いたと考えるからである。

5.1.2 「跳び乗る・跳び越すからの気づき」から

「跳び乗る・跳び越すからの気づき」をKJ法によって分類し浮き彫りにされた観点は、「興味」「態度」「技術的思考」の三点であり、そのうち「技術的思考」への気づきが最も多く51.4%を占めている。

浮き彫りにされた三つの観点のそれぞれの構成要素に注目してみると、第一点目の「興味」は「新奇性、意外性、心地よさ、興味、反復性、克服性」といった意味から、第二点目の「態度」は「協力、勇気、挑戦、執念」といった意味から成り立っていることが明らかにされた。そして、第三点目の「技術的思考」は「戦術的思考、踏ん張り、助走、踏み切り、第1空中局面、着手」といった視点から構成されていることが明らかにされた。

以上のことを踏まえて言えることは、「運動技術を教えるから子どもは運動技術を獲得する」ということではなく、「文化の中心的活动である取り上げようとする運動のおもしろさを明確にし、周辺的な活動を工夫するからこそ、子どもは自ずと運動技術を身につけようとする」ということである。事実、本単元において運動技術の獲得を単元の中心に位置づけなかったのに、「技術的思考」に関する気づきが全体の約半数を占める結果となっている。また、その内容についても、「跳び乗ること」に関する気づきは、「跳び乗る」ために肝心の助走から両足踏み切り局面に集中し得ている。さらに「跳び越すこと」に関する気づきについても、「跳び越す」ことを決定づける着手の局面をあげている子どもが多いことから、技術的ポイントを押さえた気づきとなっている。

表2 跳び乗る・跳び越すからの気づき

	馬乗り競争	跳び乗ること	跳び越すこと
興味	新奇性(1)	意外性・心地よさ(1)、興味(1)	意外性(2)、心地よさ・反復性(1)、反復性(1)、克服性(2)
態度	協力(3)	勇気・挑戦(1)、執念(1)	勇気・挑戦(2)、勇気(1)、執念(1)
技術的思考	戦術的思考(2)、踏ん張り(2)、助走(2)	踏み切り(2)、踏み切り・着手(1)、第1空中局面(1)	着手(6)、助走(1)、助走・踏み切り(1)、踏み切り(1)

() は記述人数

5.2 「文化の中心的活动」の構成について

近年の跳び箱運動の一般的な授業として、運動の機能的特性から見た運動の類型による挑戦欲求に基づく達成型（新しい跳び方などへ挑戦して楽しむ）と克服型（跳び箱の高さなどへ挑戦して楽しむ）を組み合わせた学習過程で展開されるものがあげられる⁹⁾。

今回の取り組みは、一見それと類似しているようにみ

えるが、子どもの挑戦意欲を既にあるものととらえていない点異なる。どうしたら子どもの挑戦意欲を掻き立てることができるか、といった点に主眼を置き、「跳び箱運動」とは何か、という「跳び箱運動文化の中心的な活動」を「カルチュラル・コンテキスト」の視点から導き出した点が特徴的である。このことは、従来の運動の一般的特性からのみ、単元の内容構成がさがちであった跳び箱運動の授業に対し、運動文化（運動遊び文化）の文化的状況や文化的脈絡を踏まえる、いわば「運動の文化的特性」という視点を組み込んだ点が特筆すべきことである。

すなわち、関係論的アプローチによる体育授業の単元構成における内容構成は、運動の一般的特性と「運動の文化的特性」を掛け合わせるかたちで構成することが求められることになろう。

5.3 「周辺の活動」の構成

本単元において、「周辺の活動」の工夫として取り組んだことは三点であった。第一に「馬乗り遊び」を学習内容として導入した点、第二に「跳び乗り、跳び越したくなるような場」の設定、第三に授業者を三人体制とした点である。

既にみてきたとおり、「馬乗り遊び」を学習内容として導入することで、「新奇性・協力」という意味と「戦術的思考・助走・踏ん張り」という視点が浮かび上がった。これは、従来の跳び箱運動の授業にあまりみられない傾向である。その点において、「跳び箱運動＝跳び越すこと」「お尻をつくこと＝失敗」という概念は、崩すことができたものと思われる。また、既成の文部省規格の跳び箱よりはるかに長く、高く、やわらかな場の提示は、子どもの好奇心をくすぐり、安心して挑戦することができる意欲を引き出すことができたように考えられる。さらに、授業者を三人体制とし、その内一人を子どもとともに活動する「プレイリーダー」としての役回りをする授業者を位置づけたところ、子どものダイナミックでしなやかな跳び乗りや跳び越しを導き出すことができた。

これらの工夫は基本的に、「円環モデル」に位置づけられている四つの工夫にしたがっている。第1・2時の馬乗り遊び・競争は「ルール（遊び方）」の工夫に属しているし、第3時からの「跳び乗ったり、跳び越したりする場」は誰もが参加しやすい「場」の工夫に属している。また、第4時の中盤から設置したロイター板や踏み切り板は「モノ」の工夫として位置づき、「跳び乗ること」から「跳び越すこと」へのきっかけとなった。さらには、同じく第4時から登場させた授業者Ⅲは「技術」の工夫の仕掛け人であり、子どもの挑戦意欲を一段と高めた。

すなわち、関係論的アプローチによる体育授業の単元

構成における学習過程は、「円環モデル」によって構成することが可能であり、それに位置づけられている四つの工夫は、「周辺の活動」を構成する際の手がかりとなり得ることが確認できた。

6. 結 語

本稿では、関係論的アプローチによる体育授業の「学習過程の構成原理としての円環モデル」という考え方に基きながら、小学校6年生の跳び箱運動の単元を構成し実践することにより、それを検証することが目的であった。その結果、二つのことが明らかにされた。

第一に単元構成における内容構成は、運動の一般的特性と「運動の文化的特性」を掛け合わせるかたちで構成することが求められるということである。第二は単元構成における学習過程は、「円環モデル」によって構成することが可能であり、それに位置づけられている四つの工夫は、「周辺の活動」を構成する際の手がかりとなり得ることが確認できたということである。

今後の当面の課題は、他の運動領域における実践を踏まえた「学習過程の構成原理としての円環モデル」の検証である。

注

- 1) 岡野昇「関係論的アプローチによる体育授業の構築に向けた基礎的考察」『学校教育研究』19、119～133頁、2004年。
- 2) 岡野昇「関係論的アプローチによる体育授業の構築に向けた単元構成試案」『日本学校教育学会会員公募論文集』印刷中、2006年。
- 3) 岡野『前掲書1)』125～130頁。
- 4) ジーン・レイブ&エティエンヌ・ウェンガー、佐伯胖訳、福島正人解説『状況に埋め込まれた学習ー正統的周辺参加ー』産業図書、1993年。
- 5) 佐伯聰夫「再発見！器械運動の魅力ーその原点と中核を考えるー」『学校体育（日本体育社）』11月号、7～9頁、1999年。
- 6) 金子明友『教師のための器械運動指導法シリーズ1. とび箱・平均台運動（大修館書店）』1987年。
- 7) 高橋健夫ほか編「とび箱運動の授業『体育科教育』別冊②（大修館書店）」Vol. 36、No. 13、1988年。
- 8) 高橋健夫ほか編『器械運動の授業づくり（大修館書店）』1992年。
- 9) 文部科学省『小学校体育指導資料 新しい学力観に立つ体育科の授業の工夫（東洋館出版社）』1995年。