

# 小学校体育科におけるアクティブ・ラーニング型 授業の開発に関する研究

～第5学年の器械運動領域を対象として～

山田 淳子\*・林 春香\*\*・辻 延浩\*\*\*

## The Study of the Development of Active Learning Classes in the Field of Apparatus Gymnastics in the Fifth Grade of Elementary School

Junko YAMADA・Haruka HAYASHI・Nobuhiro TSUJI

キーワード：小学校体育科、器械運動、アクティブ・ラーニング、授業分析、ナラティブ分析

### 1 研究の背景と目的

2017年3月、新しい小学校学習指導要領が告示された。当初、中央教育審議会の授業改善を巡る議論では「何を学ぶか」という知識の質や量の改善はもちろんのこと、「どのように学ぶか」という学びの質や深まりを重視し、課題の発見と解決に向けて主体的・協働的に学ぶ学習、すなわち「アクティブ・ラーニング」が求められた。しかし最終的には、「主体的な学び」「対話的な学び」「深い学び」が授業改善を活性化していく視点として位置づけられた（文部科学省、2017）。体育科において白旗（2015）は、充実した体育授業ではアクティブ・ラーニングの手法はすでに取り入れられているものの、これらが全ての体育授業で展開されているとはいいがたい面のあることも否めないと述べている。

体育の協同学習モデルについて栗田（2015）によれば、協同学習は異質混合の小グループで行われ、その実施に際して、集団内の互惠の関係、個人の責任、集団内・個人間スキルの指導、

社会的相互作用機会の確保、グループ活動の改善手続きが授業内に組み込まれるとまとめられている。また坂田（2015）は、異質協同の学びとして、小学5年生の器械運動（歌声マット）の単元において、授業が苦手な児童にシフトされていることと、逆に得意な児童の学習の姿やその活動の成果が明らかになっていないこと、技能差や愛好的態度に様々な差がある児童の内的活動性と技能評価の視点が不明瞭であることをそれぞれ課題として挙げている。さらに小林（2015）は、反転学習を取り入れた体づくり運動の実践として中学2年生を対象に、授業前に次時の学習課題についてグループごとにタブレット端末内に保存された約1分程度の映像を視聴し確認してから授業を行った結果、生徒からこの授業スタイルが肯定的に受け入れられ、技能の習得においても通常のクラスより反転授業を行ったクラスの方が高かったことを報告している。しかしこの実践は、体育授業に活用できるデジタル教材は限定的であり教師自らがデジタル教材を作成しなければならないこと、デジタル教材を視聴するための環境がすべての学校で整っていないこと、反転授業に費やす時間の確保をすることが課題として挙げられている。

このように、体育におけるアクティブ・ラー

\* 草津市立山田小学校

\*\* 敦賀市立松原小学校

\*\*\* 滋賀大学大学院教育学研究科

ニングの視点に立った授業の取組が徐々になされてきているが、まだ実践の数は少なく、幾多の問題について解決していくことが喫緊の課題であり、より多くの実践の積み重ねが必要である。一方田中（2015）は、手や足を動かして活動的に学ぶ「外的側面における能動性」と認識も感情も統一的に活性化しているような「内的側面における能動性」の二つの座標軸でアクティブ・ラーニングを捉え、体育とアクティブ・ラーニングについて決め手は深い思考を呼ぶカリキュラムであるとしている。このことから、体育のアクティブ・ラーニングにおいて目指す姿としては、子どもが外的にアクティブに動いて活動し、さらに内的にも思考が活性化され、学びが深まる姿ととらえることができる。そのためにも、学びの対象の世界、他者の世界、自己の世界を編み直すような体育の授業研究が必要であると考えられる。すなわち、アクティブ・ラーニングの視点に立った体育授業の中で、単元を通して子どもたちの態度と技能がどのように変化していったのか、その要因として教師の教師行動がどのように働き、子どもたちの学びにつながったのかなどを検証していく必要がある。また、授業中の行動は、具体的な学習課題や具体的な状況関連のなかで生じることから（高橋、2006）、技能の高い子どもや苦手意識を持った子どもたちがグループでの話し合いや学び合いにおいてどのような関わり合いをもったのか事例的に検討し、アクティブ・ラーニングの視点に立った授業で求められる子どもたちの学び合いの姿についても検討していく必要がある。

そこで本研究では、小学校5年生を対象に、器械運動領域のマット運動および跳び箱運動の授業において、従来行われてきた「スモールステップ・提示説明」型の授業（以下、N実践と表現する）と、アクティブ・ラーニングの視点を取り入れた授業（以下、A実践と表現する）を仮説的に実施し、成果と課題を比較することで、アクティブ・ラーニングの内容および方法について知見を得ることを目的とした。また、抽出児の観察を通して「スモールステップ・提示説明」型とアクティブ・ラーニング型の授業それぞれにおける行動特徴を事例的に明らかにすることにした。

## 2 方法

### 2.1 対象

いずれの授業もS県下Y小学校、2016年度の第5学年1学級に所属する26名（男子13名、女子13名）を対象とした。授業実践は、Y小学校に勤務する教職経験年数22年の体育科を研究教科とする女性教師（以下、Y教諭と表現する）によって行われた。

### 2.2 実践の方法

#### 2.2.1 マット運動の授業実践

図1は、N実践のマット運動における単元計画を示している。器械運動領域のマット運動の授業実践が2016年4月28日～5月19日に全6単位時間行われた。この単元目標は「より大きくより美しい自分の〇〇前転をしよう」と設定された。授業形態は、「スモールステップ・提示説明」型で行われた。授業の流れとしては、各単位時間に教師が提示した前転系の技（前転、大きな前転、とび前転、補助付き倒立前転、倒立前転）をスモールステップで学習していき、単元後半には、本単元で身に付けさせたい技である倒立前転に挑戦できるような計画となっている。学習集団のグルーピングについては、意図的なグルーピングは行われず、背の順で4人1組（男子2名、女子2名）でのグループ学習を取り入れられた。

図2は、A実践の跳び箱運動における単元計画を示している。器械運動領域の跳び箱運動の授業実践が2016年11月2日～11月14日に全6時間行われた。この単元目標は「『クルッ!』ととびこして〇〇な台上前転をめざそう」と設定された。前述のN授業に介入視点を加え、仮説的にアクティブ・ラーニング型の授業形態で行われた。すなわち、各単位時間のはじめに学習カードによって、児童自らが技の習得状況やつまずきを把握し、一人ひとりが違うめあてを設定することから学習が始まる。児童が各々のめあてを設定するときには、学習カードに書かれている毎時間の教師からのコメントが参考となる。コメントは、各々の児童の習熟状況に合わせて書かれている。授業の流れとしては、2時間目から5時間目まですべて、①めあてを持

	1時間目	2時間目	3時間目	4時間目	5時間目	6時間目
	場づくり・準備運動（主運動につながる動きを行いながら、心と体を準備する）					
	学習のめあての確認					
学習の流れと内容	「いろいろな技をやってみよう」	「足を強くつけて膝を伸ばした前転をしよう」	「腰を大きく開いて回転してみよう」	「身体を両手でしっかり支えて回らなく回転しよう」	「自分に合った○前転を美しく回転できるようにしよう」	「フィニッシュをかくよく決めよう」
	○リマージョ ・学習の行い方の確認 ・グループメンバーの発表 ・よじのぼり逆立ち ・前転 ・手押し車の姿勢から前転	ドリル運動 ・前時に行った技を確認し、くりかえして練習をする。（よじのぼり逆立ち・前転・跳び前転・補助つき倒立前転等）				主運動 わたしの○前転が、より大きく美しい前転になるように練習する。
		主運動 ・前転（ポーズまで） ・手押し車の姿勢から前転	主運動 ・跳び前転 ・膝を伸ばした前転（ゴムひもを使って）	主運動 ・大きな前転 ・腰を大きく開いた前転	主運動 ・補助付き倒立前転	発表会 わたしの○前転を発表する。
	学習のまとめ・後片付け					

図1 N実践「マット運動」の単元計画

	1時間目	2時間目	3時間目	4時間目	5時間目	6時間目
	場づくり・準備運動（主運動につながる動きを行いながら、心と体を準備する）					
	共通のめあてと技のポイントを確認した後、各自のめあてを考えた学習カードに記入する。					
学習の流れと内容	「いろいろな回転をしてみよう」	「ひざの伸びを意識した大きな跳上前転に挑戦しよう」	「自分のめあてに向かって台上前転を発展させていこう」	「自分のめあてに向かって台上前転を発展させていこう」	「自分のめあてに向かって台上前転を完成させよう」	「助走から着地までひとつの流れとして『○な台上前転』を完成させよう」
	○リマージョ ・グループ発表 ・タブレット端末の利用についての説明 ○様々な場で台上前転をやってみる。	主運動 ・2~3人のペア（グループ）で自分のめあて「○な台上前転」に向かって練習する。 ・マットを重ねた場や、跳び箱の2段から6段までの各段数の場、ステージから前転をして降りる場などを用意する。 ・自分のめあてに合わせて、各自で場を選択して活動する。 ・ペア（グループ）でタブレット端末を使用した動画撮影を行い、自分で動きを確認したり友達にアドバイスをしたりしながら、技のできばえを高めていく。 ◎各時間の最後に、本時の成果として「○な台上前転」を動画撮影し、学びのポートフォリオとして蓄積していく。 ・本時の学びや反省点などを学習カードに記入する。				
		学習のまとめ・後片付け				

図2 A実践「跳び箱運動」の単元計画

つ、②自力解決（自分で考え活動する）、③仲間と協力をする、④まとめをするという構成である。さらにA実践では、児童がタブレット端末（アップル社製、iPad）を活用して動画撮影を行い、撮影した2つの動画を見比べられるアプリを使用することによって、自らの動きを可視化したり仲間と教え合ったりする活動を取り入れられた。

### 2.2.2 抽出児童について

本研究では、学習者の中の個に焦点を当て、各実践における個別の学びについての成果と課題を整理するために2名の抽出児童が選ばれた。すなわち、学級担任であるY教諭の観察評価と体育授業に対する態度測定評価の2つから、学びに対する態度と技能の双方において高く評価された男子児童1名（以下、A児と示す）と、学びに対する態度と技能の双方において低く評

価された女子児童1名（以下、M児と示す）が抽出された。

なお、本研究の実施に関して、学校長、担任教師、研究対象となる学級の児童の保護者から、研究の許可が取りつけられた。

## 3 学習成果の測定と評価

### 3.1 学習者行動に関する評価

#### 3.1.1 態度・情意的側面

体育授業における態度測定評価（小林、1978）を単元前後に実施した。また、各単元の各授業の時間においての児童の認識を把握するために、形成的授業評価（長谷川ら、1994）を実施した。

#### 3.1.2 技能的側面

いずれの実践も評価基準表を作成し、映像の分析により児童の動きをカテゴリー化し、5段階評価で単元前後に評価を行った。マット運動の技能評価の作成にあたっては、藤井（2003）の作成した「評価基準表」に倣った。表1および表2は、本研究で用いたマット運動ならびに跳び箱運動の評価基準を示している。跳び箱運動の技能評価の作成にあたっては、高橋ら（2009）の施した「すぐ使える学習カード」に書かれた到達目標を参考にした。

映像の分析に関わっては、分析の妥当性をより確かなものにするために、筆者とS大学教育学部保健体育講座に所属する大学4回生（地域体操スクールに6年間所属）の2人の一致率が80%以上になるまでトレーニングを行った後に分析を行った。撮影したビデオ画像を実速、スロー、静止画像により観察しながら合意により決定した。

#### 3.1.3 授業場面の記録

2名の抽出児童における授業中の動きや言葉をビデオカメラで撮影した。さらに、参与観察者が授業中の児童の様子や発言をフィールドノートに書き留めた。

### 3.2 教師行動に関する調査

#### 3.2.1 授業場面の期間記録

授業中の教師行動を、ビデオカメラを用いて撮影した。体育授業場面のコーディングシート

表1 N実践「マット運動」の評価基準表

得点	評価基準
5	・立位から倒立して前転 ・膝が伸びて、1秒以上停止する倒立
4	・立位から倒立して前転 ・膝が伸びていて、一瞬静止する倒立
3	・立位から倒立して前転 ・膝が伸びていて、静止しない倒立
2	・立位から倒立して前転 ・膝が曲がっていて、静止しない倒立
1	・立位からの前転 ・倒立動作にならず、膝を曲げて回転している

表2 A実践「跳び箱運動」の評価基準表

得点	評価基準
5	・台上で「はね動作」が見られる回転をして着地をする ・着手の時に腰が高く、膝を伸ばして脚を振り出している ・腕の突き放しで空中に浮く姿勢が見られる
4	・台上で回転をして着地をする ・着手したときに膝が伸びている ・腰が頭の上を通る前後に腰角度が90度以上開く
3	・台上で回転をして着地をする ・着手したときに膝が伸びている ・膝を伸ばして回転する
2	・4～5段の跳び箱の台上で回転をして着地をする ・膝を曲げて回転する
1	・5枚重ねたマットの上、または1段の跳び箱の上で前転する

(高橋、2006)を適用して、授業場面の期間記録を行った。また、教師にワイヤレスマイクを装着し、授業中の発言内容および行動を同時にビデオ収録した。なお、映像の分析に関わっては、分析結果の妥当性をより確かなものにするために、スーパーバイザー1名(保健体育科教育学を専門としている大学教員)とH学生1名(S大学教育学部保健体育講座に所属する大学4回生)で映像の分析視点を確認した。その後H学生とN学生(S大学教育学部保健体育講座に所属する大学4回生)で、撮影したビデオ映像を観察しながら合意によりコーディングシートに書き起こした。

### 3.2.2 教師の相互作用行動の記録

教師の発問やめあての提示、個人やグループ、全体への相互作用の内容や、それに対する児童の受け止め方や行動の変容をみるために、逐語記録を作成した。

### 3.2.3 統計処理

両実践において、児童の技能を観察評価す

るために動きをカテゴリー化し5段階評価による得点化(1点から5点)を行った。その評定を順序尺度として捉え、単元前後での技能が変化したか否かを検定するために、ノンパラメトリック検定を行った。統計解析にはIBM SPSS Statistics22を用い、有意水準は5%以下とした。

## 4 結果および考察

### 4.1 N実践のマット運動

#### 4.1.1 態度・情意的側面

表3は、N実践における態度測定の診断結果を示している。単元後の態度得点は男子が「高いレベル」、女子が「ふつうのレベル」、期間中の授業の成否は「成功」と診断された。また、項目別診断結果においてN実践では、単元後に男女共通して標準以上の伸びを示した項目は、30項目中19項目(よろこび5項目、評価8項目、価値6項目)であった。男子の項目においてN実践では「集団活動の楽しみ」、「明朗活発な性格」、「授業の印象」、「みんなの活動」での向上が認められたことから、男子は集団活動を楽しみながら、学び合っていたことがうかがえる。さらに、教師のスモールステップによる教授活動が、児童のひたむきにがんばり、動きの技を身に付けたという実感が生まれたのではないかと推察される。一方、女子の学びには課題がみられた。「よろこび」項目の「心身の緊張ほぐす」に低下がみられた。その理由として、グルーピングが好意的には受け止められなかったことや男女混合のグループであったために、技能の高い男子のレベルについていくことができず、劣等感を抱いたり、うまくできないことに恥ずかしさを感じたりしたことが原因であると推察される。

図3は、N実践における形成的授業評価の結果を示している。「総合評価」に関しては、1時間目は2.73点、2時間目は2.74点と5段階評価の「4」を示したが、3時間目以降2.90点以上で5段階評価の「5」を示し、6時間目まで高い推移を示した。各因子においても、1時間目から5段階評価の「4」以上を示し、4時間目以降になるとすべての因子の値が5段階評価の「5」を示し、常に高い値で推移した。これらの結果か

表3 N実践における「マット運動」の態度測定の診断結果

診断結果		男子		女子	
		単元前	単元後	単元前	単元後
よろこび		B	A	D	C
評価		C	A	D	C
価値		D	A	E	C
態度得点		アンバランス	高い	低い	ふつう
授業の成否		成功		成功	
項目別診断結果		男女共通		男子のみ	
よろこび	向上	3生活のうらおい 6友達をつくる場 7積極的活動意欲 8自主的思考と活動 9体育科目の価値		5集団活動の楽しみ	
	低下				
評価	向上	11キビキビした動き 12体力づくり 14精神力の養成 15空々がなる習慣 16協力の習慣 17基本的理論の学習 18深い感動 19授業のまとまり		13明朗活発な性格 20授業の印象	
	低下			2心身の緊張をほぐす	
価値	向上	21チームワーク発展 25水続的な仲間 26主体的人間の育成 27理論と実践の統一 28授業のねらい 29教師の存在価値		22みんなの活動	
	低下				

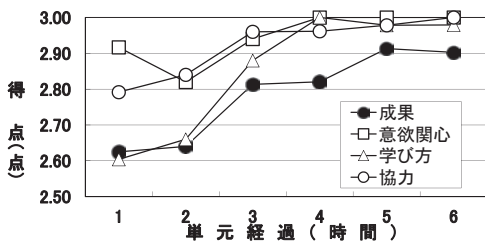


図3 N実践における「マット運動」の単元経過に伴う形成的授業評価の推移

ら本授業は、児童からよい評価を得られた授業であったと考えられる。

#### 4.1.2 技能的側面

図4は、「マット運動」における単元前後の技能評価得点の割合とその変化を示している。単元後には5点「膝が伸びて、1秒以上静止する前転」が16.0%出現した。単元前後で評価が下がった児童は見られず、有意な変容が認められた ( $p < 0.05$ )。この結果から、系統性をふまえた指導によって児童が技能を身につけていったと考えられる。

#### 4.1.3 教師行動に関する調査

図5は、N実践「マット運動」における各授業場面の期間記録の結果を示している。単元はじめは、準備の方法や学習のきまりの確認などでマネジメントや指導場面が比較的多くみられたが、単元終盤では、マネジメント時間がほぼ20%前後でおさえられ運動学習場面が50%以上確保されている。認知学習場面は、学習カードを記入する時間がこれにあたる。運動学習時間を多くとっているため、比較的この時間の割

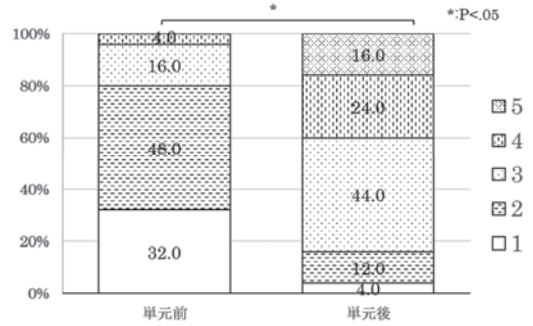


図4 N実践「マット運動」における単元前後の技能評価得点の割合とその変化

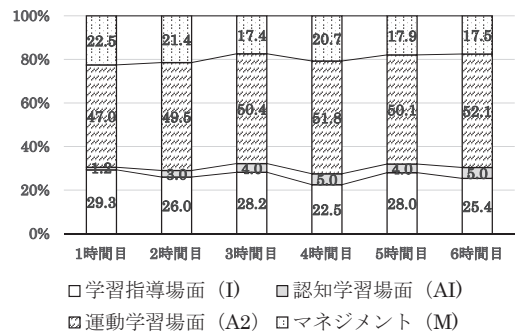


図5 N実践「マット運動」における各授業場面の期間記録の結果

合は少ないが、毎時間の反省やまとめを必ず児童自身が行うことが、次時への意欲やめあてを持つことにもつながっていったと推察される。期間記録の結果から、N実践の授業は単元が進むごとにマネジメント時間が減少し、運動学習時間が増加するといった構造的な教師行動の発揮が推察される。このことが、図3の形成的授業評価得点の向上につながったと考えられる。

#### 4.1.4 抽出児によるナラティブ分析

##### 4.1.4.1 A児と所属グループの事例

N実践におけるA児のグループは、A児とB児(男児2名)、C児とD児(女児2名)の4人である。A児とC児は技能が高く、さらにリーダー的な存在であるためグループ内での会話も活発で、互いに協力し合いながら技能を高め合うことができていた。しかしながら、A児の形成的授業評価における「1.感動の体験」の項目は2時間目以降6時間目まで「2」の評価である。他の項目は単元が進んでいくとともにほとんどが「3」の評価を得ているにもかかわらず、なぜこの項目のみが「2」の評価にとどまったの

か、また、グループ内ではどのように学びが展開されていったのかについて逐語記録や行動の観察をもとにナラティブ分析を施す。

#### [1 時間目：B児と一緒に遊ぶA児]

1時間目には、まずY教諭が、整列や準備運動を丁寧に行い、このマット運動の単元の学び方についての注意や説明、学習の流れについてのオリエンテーションを行った。グループのメンバーの発表でA児はB児と同じだと発表され、嬉しそうに2人でハイタッチをする。B児と一緒にになったことがとてもうれしく、活動への意欲につながっていく。その後、グループでよじ登り逆立ちや前転を行う際には、A児の会話のほとんどがB児に向けられた。グループのメンバーには、マットを準備する際の「(マットを)俺らはステージから持ってくるって」やグループのメンバーが前転を行っている際の「うまいうまい」といった励ましなどであった。グループの他のメンバーを気にかけている姿はみられたが、活発に対話することはなかった。

#### [2 時間目：影のリーダー・ミニ先生役のA児大奮闘]

2時間目には、グループで協力して行う時間が多く与えられた。例えば、予備運動で行っていたよじ登り逆立ちではY教諭が「よじ登り逆立ちをしながらグループのメンバーとじゃんけん。勝つまで降りられません」などの指示を出した。さらに、補助倒立の活動では、グループの4人で協力して補助倒立を行う課題が与えられ、技を行う1名、両側に立って補助する2名、ミニ先生役としてアドバイスなどを行う1名のそれぞれ役割が与えられた。グループでの活動では、C児の発言が最も多く、グループを主導しているようにみえる。C児は「ビーンってやってみたらいいと思う」「もっと勢いがあるんじゃない」などのアドバイスをグループ全体に向けてどんどん発信していく。しかし、B児やD児はアドバイスを聞いてもうなずいたり、ただ聞くだけになってしまったりで、すぐに動きに還元することができない様子である。そんな時、ミニ先生役のA児が大奮闘する。自分の技を修正し、それを体現することのできるA児が先陣を切って技を行うことでグループが学びの集団へと動き始める。A児は、C児が指示した内容を理解し、さりげなくB児やD児に役割を教えたり、指示

を送ったりすることでこのグループの影のリーダーとして機能していた。このことがグループの温かい雰囲気を生み出したと考えられる。

#### [3 時間目：リーダーになりたいC児と一歩引いて見ているA児]

3時間目には、ゴムひもを使って「膝を大きく開いて回転してみよう」というめあてのもと授業が展開された。各グループ一本ずつゴムひもを渡され、2名がゴムひもを持つ係、そのほか2名が前転をするということになる。はじめは、だんだんとスタート位置からゴムひもを離していき、できるだけ遠く到手をつくようなイメージを持たせる。児童がだんだんと慣れてきたら、ゴムをマットにつけるのではなく、高さを出して跳び越すような感覚で前転を行うように教師が促す。単元中盤になり、A児とC児だけでなく、B児やD児にも発言がみられ4人での対話が成立してきた。また、特徴的なのはC児のアドバイスに対して他の3人がそのアドバイスをいかそうとしている点である。さらに、単元前半に比べ、児童同士の励まし合いや評価、アドバイスに加え、失敗した児童に対する心配の声なども聞かれるようになっていく。グループ内でこのような温かい言葉の掛け合いなどにより、グループ全員がよい雰囲気の中で活動を行っている。このことにより、A児やC児に加え、あまり発言のなかったB児やD児についての発言が増え、グループ全員が主体的に活動できるようになっていった。

#### [5 時間目：C児ともめるA児]

5時間目は、A児のグループ4人全員が倒立前転に挑戦している。はじめの練習の際には補助倒立を前時までのようにローテーションで回していき、全員がまず感覚をつかむようにしようとC児が提案し、黙々と取り組んでいく。その後、各自の練習時間になった際にA児とC児が口げんかのような場面が見られた。A児が徐々に完成度を上げ、倒立前転の完成形に近づく一方で、C児は倒立の状態で止まることができずに頭からつぶれてしまう事に苛立ちを覚え「なんでAはできんねん、ほんまむかつく」ときつい言葉を投げかける。しかし、A児は困ったように笑いながら「しゃーないやん、練習しよう！」と明るく返していた。このことで、グルー

プの雰囲気が悪化することはなかったが、A児が遠慮するような行動が見られた。

#### [6 時間目：黙々と取り組むA児]

6時間目、N実践の単元の最後の授業である。今までの自分の技のできばえをふり返し、さらに技を洗練していくためにはどんな練習が必要なのかを自分たちで考え、アドバイスをし合いながら練習する時間である。この時間のA児のグループは、黙々と自身の課題や練習に向かう時間が多くあった。前時までのようなアドバイスをし合ったり、話し合ったり交流する時間よりも、各自が、それぞれの課題に向かってひたすら練習するというような時間が多かった。これは、前時のA児とC児のもめごとによる影響であることがグループの雰囲気からもうかがえる。グループで自由に与えられた練習の時間では、C児が主導でどんな技を練習するのかを決め練習を繰り返していた。このグループでは、「自分の〇〇前転」を全員が倒立前転に設定しており、教師の合図があった後は、全員が倒立前転に取り組んだ。

#### [A児のN実践における学び]

A児の行動や逐語記録をみてきたが、形成的授業評価の「1.感動の体験」の項目が単元中盤から後半にかけて常に「2」の値を示した理由として考えられるのは、教えることを優先しすぎたことと、C児との関係性にあったのではないかと推察される。B児やD児の技の習得に向けてアドバイスを行うことに時間を割いたため、A児は技を練習する時間が少なかった。自分自身の技能の高まりは感じられたが、グループの中で「上手な子がもっと上手になった」ことよりも「できない子ができるようになったこと」の方を全員で喜んだり褒め合ったりすることが多かった。そのため、記述の中で「前より美しい前転ができるようになった」というように書いていても、グループの中でそれほど評価されていないことが感動につながらなかったのではないかと考えられる。また、C児とのもめごとがあったことから、教師との関係性は良好で信頼を得ているが、グループ活動の中では言い争いになる場面なども見られ、児童同士のかかわり合いにか少し課題が残ったと解釈できる。

#### 4.1.4.2 M児と所属グループの事例

M児は運動が苦手な体育授業への愛好的態度が低いレベルの女子児童である。M児のグループはJ児とK児（男児2名）とL児とM児（女児2名）の4人である。J児はグループのムードメーカーであり、このグループの核になるような存在である。K児とL児は自分から積極的に話すような性格ではないが、まじめに活動に取り組む児童である。M児は、普段から仲の良い友達以外とはあまり話すことがない。体育授業に対しても「いやや」「なんで体育せなあかんの」などの発言が聞かれることも多く、体育に対してネガティブな感情を持っていると考えられる。しかし、今回のN実践において、形成的授業評価のグラフを見ても分かるように、単元が進むごとにすべての次元及び項目で向上が見られ、授業に対して良い印象を持つようになっていく。このことについて、M児及びM児の所属グループの逐語記録および行動の観察から、どのようにM児の学習が進んでいったのか、また、グループの仲間とどのようなかわりの中で学び、M児はこの授業に対して高い評価をしたのかについて分析していく。

#### [1 時間目：一人ぼっちのM児]

1時間目、欠席者が多数出たため、M児のグループは本来のグループを解体し、別のグループと活動を行った。本時のみのグループ構成である。メンバーは女子児童4名である。しかし、M児が普段から仲の良い女子児童はこのグループには在籍しておらず、M児は1時間中に「うん」などの問いかけに対する返答するときには声を発するのみで、常に憂鬱な表情を浮かべていた。活動にも取り組もうとせず、座り込んだり一人で関係のないダンスをしたりと運動学習の非従事時間が多い。また、集合する際にも、Y教諭から遠く離れた場所で聞いていることや、集合の時にはいつもの仲の良い友達のところへ駆け寄り、おしゃべりをしながら話を聞き流している。Y教諭から「Mさんたちもうちょっとこっち（先生の方）きて話しか」と注意を促される場面があった。

#### [2 時間目：仲間を見つけたM児]

2時間目からは、M児のグループも本来のグループのメンバーで活動を行うようになった。

この時間の特徴的な場面としては、グループ内に笑いや笑顔が見られるようになったことである。前時では、憂鬱な表情を浮かべていたM児であるが、J児の明るさにも助けられ笑顔で活動する場面が増えてきた。しかしながら、笑顔は増えても活動の機会が増えることはなく、順番で並ぶ時も常に一番後ろに回り、メンバーの技を見ているということが多く見受けられた。

#### [3 時間目：周りに応答を求めるM児]

3時間目は、腰を大きくひらいた前転を行うことであった。グループの雰囲気は良く、M児は笑顔で活動に取り組むことが増えてきた。グループの中で、失敗しても「大丈夫？」と心配する声や、逆に成功したりうまくいったりしたときには「すごいやん」「できてる」というような温かい励ましや賞賛の声をJ児やK児がしている。また、「できてるかわからない」「これいけてる？」などの自分の動きに関して他者にフィードバックを求める声が生まれてきた。

#### [4 時間目：背中を押してもらったM児]

4時間目では、手押し車の姿勢から前転をする活動があった。Y教諭がこの運動を児童に教える際に「必ず持ってあげて、いい具合やなって思ったらおへそみて～って言って回してあげてな」と指示している。そのため、形式的な声かけではあるものの、前時までにはグループ内であまり発言の無かったM児が「おへそみて～」という声をかけるようになった。ペアで行う活動は楽しいようで笑顔をよく浮かべるようになったが、やはり積極的に主体的に声をかけたり、技に挑戦したりする姿はみられない。グループでの活動の中で、自分のできない技になれば不安の方が大きくなり、仲間とのコミュニケーションがうまく取れないようである。

#### [5 時間目：めあてが分からずL児に助けられるM児]

5時間目は、「自分の〇〇前転」を決めて練習に取り組む時間である。Y教諭は「普通の前転やからだめとか、倒立前転ができるからオッケーじゃないよ」と児童全体に伝えており、自分のできる前転をフィニッシュまで美しくできるということに重点を置くことを共通課題とした。その後、グループになって話し合いながら自分のめあてを決め練習時間になった。しかし、M児は「何をしたらいいの？」というような困っ

た表情であった。「自分に合った」とは何なのかわからず、立ち止まってしまったのである。M児は、L児が行っていた「倒立前転」をまねして行った。

#### [6 時間目：倒立前転を完成させたいと強く思うM児]

6時間目は単元最後の授業であり、J児とK児が倒立前転に挑戦し、M児とL児は補助付きの倒立前転に挑戦している。最後には一人ずつみんなの前で発表会を行った。個々に練習を繰り返すが明確な技のゴールイメージが持てなかったこのグループでは、J児を筆頭にコマ送りの写真を見に行き、技の確認を誰に言われずとも自分たちで考え、行動していた。はじめは、K児のアドバイスが自分のどの部分にしているのかわからずに張り紙をJ児が見に行ったことがきっかけであるが、その後全員が一緒に走って張り紙を見に行った。その際に、一番初めにJ児の後を追って走り始めたのはM児であった。

#### [M児のN実践での学び]

M児の事例から考えられたこととして「グルーピングの重要性」が挙げられる。そのことが顕著に表れているのは1時間目の事例である。M児は全く話さず、学習の非従事時間が長かった。しかしながら、2時間目以降、徐々にではあるがグループでの発言がみられたり、仲間の動きを見てアドバイスを行ったりと、グループ内の人間関係も円滑に進むようになってきた。2時間目以降は、J児やK児が明るく楽しい雰囲気をつくり、グループを牽引していたため、その流れに乗ってうまくグループでコミュニケーションをとることができていた。しかし、M児が自ら行動する場面がみられることは少なかった。このことについて、アクティブ・ラーニング型授業でより「主体的で対話的な深い学び」を呼び起こすためには、やはり、児童同士の関係性なども考慮したグルーピングが必要になってくると推察される。

#### 4.1.5 結論

N実践を通して、体育授業の愛好的態度の向上が認められた。男女ともに成功の授業ではあったが、女子については単元後の診断が「ふつう」にとどまった。抽出児童に関しても、A児、M児ともに単元前後では大きな向上が認められ



たが、M児の「価値」の評価は低かった。形成的授業評価においては、単元が進むとともに学習者全体および抽出児ともに各次元各項目のグラフが右上がりに向上した。このことから、単元が進むにつれ、グループでの学習に慣れ、学び合いの中で技能を高め、成果を実感し、関心意欲が高まったと推察される。技能評価においては「スモールステップ・提示説明」型の指導により、単元前後で大きく高まった。授業中の期間記録法の結果では、単元が進むとともに学習規律が確立され、マネジメント時間の割合も徐々に減少し、運動学習時間が増加した。これより、児童たちに十分な運動量が確保され、グループでの学び合いの時間や、何度も技の練習を納得できるまで試すことのできる時間が保障され、単元中盤から終盤にかけては、児童たちにとって満足できる授業になったと推察される。最後にナラティブ分析では、A児の技能は大きく高まったが、コミュニケーションについては課題が残る結果となった。M児は、単元が進むにつれJ児の影響もあり、チームのメンバー同士が打ち解け、うまくコミュニケーションを取り合いながら学び合いが行われていたことがうかがえた。グループで学び合う中で試行錯誤しながら技能を身につけていったと推察された。しかし、自分の判断だけでは動くことができないM児においては、時折困った表情を浮かべ、学習が思うように進まないようであった。

以上の結果から、系統性をふまえた「スモールステップ・提示説明」型の一斉授業においても、教師の授業力量が高ければ、児童たちの情意面に高まりがみられ、さらに技能についても高まることが示唆された。しかし、抽出児童2名のナラティブ分析による事例からは、N実践の課題として一斉指導による指導の限界のあることが示唆された。A児の事例からは意図的なグルーピングの重要性が、M児の事例からはグループの工夫の必要性がそれぞれ示唆された。

## 4.2 A実践の跳び箱運動

### 4.2.1 態度・情意的側面

表4は、A実践における態度測定の診断結果を示している。単元後の態度得点が男女ともに

「高いレベル」、期間中の授業の成否は「成功」と診断された。単元後に男女共通して標準以上の伸びを示した項目は、30項目中15項目（よろこび7項目、評価3項目、価値5項目）であった。男女共通して「ころよい興奮」、「心身の緊張ほぐす」、「授業の印象」、「みんなのよろこび」、「体育科目の必要性」で向上が認められた。一方、女子のみ「チームワークの発展」、「みんなの活動」、「積極的活動意欲」、「精神力の養成」、「キビキビとした動き」、「明朗活発な性格」、「生活のうるおい」の項目で向上がみられた。これらの結果は、小林（1978）が指摘している、体育のよりよい姿とあてはまる項目が多く、A実践では、男女共に自主的・創造的な集団活動をベースにして積極的な学習活動が育ち、それがひたむきな活動を生み、対話が活性化し、その活動が技の伸びや動きの認識に結びついた。すなわち、それは深い学びに繋がったと推察される。

図6は、A実践における形成的授業評価の結果を示している。「総合評価」に関しては、1時間目は2.76点と5段階評価の「4」を示したが、2時間目以降5段階評価の「5」を示し、6時間目まで高い推移を示した。各因子においても1時間目から6時間目まで5段階評価の「4」～「5」を示し、非常に高い値で推移した。これらの結果から本授業は、児童からよい評価を得られた授業であったと考えられる。

### 4.2.2 技能的側面

図7は、A実践「跳び箱運動」における単元前後の技能評価得点の割合とその変化を示して

表4 A実践における「跳び箱運動」の態度測定の診断結果

診断結果	男子		女子	
	単元前	単元後	単元前	単元後
よろこび	A	A	C	A
評価	A	A	A	A
価値	A	A	A	A
態度得点	高い	高い	やや高い	高い
授業の成否	成功		成功	
項目別診断結果	男女共通		男子のみ	女子のみ
よろこび	向上	1ころよい興奮 2心身の緊張ほぐす 5集団活動の楽しみ 6友だちを作る場 8自主的思考と活動 9体育科目の価値 10授業時間数	-	3生活のうるおい 4苦しみより喜び 7積極的活動意欲
		12体力づくり 18深い感動 20授業の印象	-	11キビキビとした動き 13明朗活発な性格 14精神力の養成 16協力の習慣 17基本的理論の学習 19授業のまとまり
価値	向上	23みんなの喜び 25永続的な仲間 26主体的人間の育成 29教師の存在価値 30体育科目の必要性	-	21チームワーク発展 22みんなの活動 23利己主義の抑制

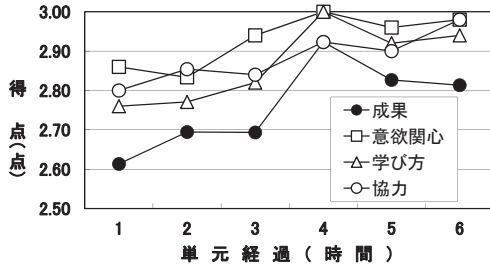


図6 A実践における「跳び箱運動」の単元経過に伴う形式的授業評価の推移

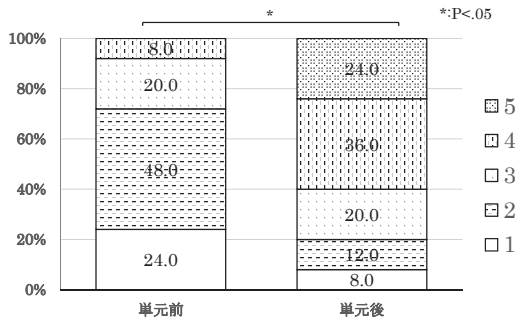


図7 A実践「跳び箱運動」における単元前後の技能評価の割合と変化

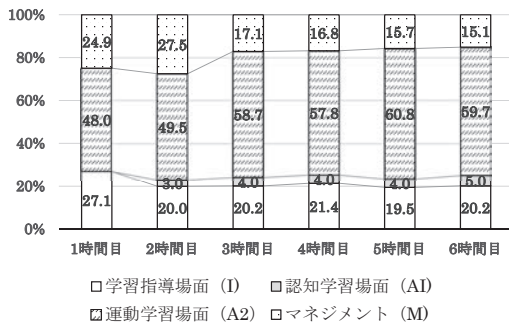


図8 A実践「跳び箱運動」における各授業場面の期間記録の結果

いる。単元後には5点「台上で『はね動作』が見られる回転をして着地をする」、すなわち「首はね跳び」や「頭はね跳び」ができる児童が24.0%出現した。単元前後で評価が下がった児童は見られず、有意な変容が認められた ( $p < 0.05$ )。この結果から、単元が進むとともに児童は、ペア(グループ)の仲間とともに自らの課題を振り返りながら、新しい課題を確認し、主体的に運動を繰り返すことによって技能を身につけていったと推察される。

### 4.2.3 教師行動に関する調査

図8は、A実践「跳び箱運動」における各授業場面の期間記録の結果を示している。単元序盤ではマネジメントが25%~28%であったのが、単元経過とともに20%以下と減少を示した。これにより、3時間目以降では58%以上の割合で運動学習時間が増加を示している。Y教諭の授業デザインとして児童全体への指導場面は、本時において全体で抑えるべき内容を具体的にかつ簡潔に伝え、その後はペア(グループ)での活動に委ねていた。ペア(グループ)での活動が始まれば、全体を見渡しながら、つまづいている児童に対しフィードバックを与えていた。そのため、運動学習時間が多く確保され、子どもたちにとってのびのびと納得のいくまで運動ができる「よい体育授業」であったことが推察される。しかし、ここで注目すべきことは2時間目以降では、認知学習場面が5%以下であることである。A実践の中で児童は、めあてをもった取組やペア(グループ)活動を運動学習場面で行っており、その中に認知学習も含まれていると考えられる。つまり運動学習場面と認知的活動場面の区分けについては分ちがたく今後の課題である。

### 4.2.4 抽出児によるナラティブ分析

#### 4.2.4.1 A児と所属グループの事例

A実践では、2~3人のペア(グループ)による協働的な学習が展開された。A児のペアはO児(男子児童)である。A児はO児と普段から仲が良く、運動能力に関しても似通っている点が多い。N実践において、友達とのコミュニケーションの図り方に課題があったA児について、A実践ではどのように友達とのかかわり方がみられるのか、ペアでどのようなコミュニケーションがとられ、学び合いが行われていったのかについて逐語記録や行動観察をもとにナラティブ分析を施す。

#### [1時間目:ワクワクするも着地に課題を持つA児]

1時間目は、オリエンテーションとステージを利用した高さのある位置からの前転やマットを重ねた場での前転、跳び箱での前転などを行った。A児とO児は、楽しみながら様々な場で何度も前転を試みた。安定して前転ができるようになってくると、フィニッシュのポーズを

決めるなどペアやほかの男子児童とも楽しそうに会話し、移動の時間も駆け足で動いていた。台上前転を試す時間では、A児は何度やっても着地で転んでしまう。そのたび首をかしげる仕草を見せた。このクラスで一番技能が高いP児の試技を見て「うまいなあ」と感心している様子でその後、何度も台上前転を繰り返し、一度だけ着地で立つことができ、満足げな表情を浮かべていた。

### [2 時間目：観察しながら学ぶA児]

2時間目のA児は、台上前転をしたときの着地に課題があるが、今回は首はね跳びに挑戦するというめあてをもって活動している。しかしながら、何度も技の練習をしても、うまくはね動作ができない。困ったA児は、首はね・頭はね跳びの練習を行っていた隣の男子グループを、じっくり観察することから始める。さらに「どうしたらいい？」とアドバイスを求めたりする様子が見られた。「グインってするとよいねん」「手で押す感じ」などの友達のアドバイスに大きくうなずき、再び練習し、またアドバイスをもらうという流れを繰り返した。これにより、はね動作が感覚としてつかめたA児は、台上前転から発展して、はね動作が見られるようになり、首はね跳びにより近づいていった。その時間中Y教諭から3度ほど技についてアドバイスや賞賛を受けている。A児は、できるようになったことがY教諭に認めてもらえたことに喜び、照れくさそうな笑みを浮かべていた。一方、ペアのO児と活動する様子はあまり見られず、会話も少なく、うまくコミュニケーションが取れないようであった。

### [3 時間目：みんなで活動したいA児とタブレット端末に夢中なO児]

3時間目から、本格的にペアでタブレット端末を使って動画を撮影し、自分の技を可視化することに取り組んだ。A児とO児は「今日の目標は、僕、何にしよう」など、話し合いをしていたちょうどその時に、Y教諭がA児とO児に対して「先生が書いたこの学習カードも参考にしてみ？膝とか意識したら？」と促し、2人は「膝を伸ばす」というめあてをもって本時の活動に取り組んだ。2人でめあての確認を行った後も、A児は首はね跳び・頭はね跳びがうまくできて

いる友達のところへアドバイスを求めに行くことが多くなり、O児との活動時間は最後に動画を撮影し合う時間のみとなった。学習カードに「友達にコツを聞いてできてうれしかった」と記述されるが、その友達とはO児ではなかった。授業の最後には、A児とO児は互いに動画の撮影を行い、今日の技のできばえを確認し合ったが、この場面においても、動画を見て「おお～」「足のびてないなあ」と独り言のようにつぶやくA児の姿があった。O児との関わりはほぼタブレット端末での撮影時のみで、協働的な学習として互恵関係が成り立っていない。A児とO児ともに、夢中になって課題に取り組む主体的な姿は見られたが、対話的で深い学びには繋がらなかった。

### [4 時間目：尊敬のまなざしを集めたA児]

4時間目では、全体でめあてを確認する際にA児が登場する。Y教諭が単元3時間目の始めと終わりのA児の台上前転の写真をスクリーンに映し出し、「A児の違いを見つけよう」と皆に質問し、どこが違うか、上手になったところはどこか、などについて全体で共有した。この活動が、A児がO児と打ち解けるきっかけになる。全体での指導場面が終了した後、ペア活動に移る際にO児から「どうやったら首はねになるん？」「足はどこでのばす？」などの質問がA児に投げかけられる。それにA児が答え、練習が始まっていった。互いにアドバイスし合うというよりは、助言を求めるO児とそれを助け、アドバイスをするA児という関係の中でこの時間は学習が進んでいった。O児が首はね跳びが初めて成功した場面でO児はA児のもとに駆け寄り、2人で嬉しそうにハイタッチを交わす。この2人の学びの成果が表れた瞬間であり2人の関係性がより深まった瞬間でもあった。

### [5 時間目：A児とO児に生まれた互恵関係]

5時間目には、準備運動や予備運動の際にA児とO児が話す姿が見られた。また、各自でめあてを立てる場面では、2人一緒に前回の動画を見返しながら話し合っていた。A児とO児はY教諭からのアドバイスや双方の意見を参考にめあてを立てた。どちらのめあての立て方も、互いに相手がいるからこそ立てられるものであり、前回までの2人の関係性とは異なる互恵関

係ができあがってきていることがうかがえる。練習を繰り返す際も、2人で交代しながら動画撮影を行い、その動きの確認と改善点を見つけながら学習を進めていった。主体的に体育授業に取り組む姿勢とともに、A児とO児の対話的な学びが展開され、2人の関係の中でより深い学びが展開されていった。

#### [6 時間目：アクティブラーナーなA児とO児]

6時間目では、「助走から着地まで一つの流れとして私の○○な台上前転を完成させよう」を全体のめあてとしてY教諭が提示した。A児とO児は前回同様に互いにアドバイスを行いながらコミュニケーションをとって活動が進んでいったが、途中で連続して着地が乱れたり、集中力が途切れたりする様子が全体として見られた。Y教諭は集合をかけ、質問タイムを設けることにした。自分が課題をもってやっていることやできなくて困っていることなどを発表させ、解決するにはどうしたらいいか、何がポイントなのかなどを児童の発言から解決策を導いていった。その話し合いをA児、O児ともになずきながら聞いていた。この場面を設けたことで、その後の活動意欲が高まり、最後まで学級全体としても集中を切らさずに取り組むことができた。A児たちは互いに声をかけ合いながら練習を行い、最終的には、A児はまだまだ成功率が低く改善の余地はあるものの、前方倒立回転跳びができるようになった。O児についても着地まで安定した首はね跳びが3回中2回の確率でできるようになった。最後に教室に戻る道の中で「うまくいったな」「よかったな」など互いをたたえる会話が2人の中で交わされていた。

#### [A実践におけるA児の学び]

A実践では、O児とのペア活動がメインであった。しかしながら、単元前半は、ペアでの活動の意識よりも自分より上手な友達に教えてほしいという意識がA児の中で強く、O児とは動画を撮影し合うだけの関係性であった。しかし、4時間目にY教諭がA児を見本として取り上げ、全体に提示したことで、A児とO児の関係性の変化したことが、2人の逐語記録や行動からうかがえる。2人の関係性が深まりをみせてきたことや、話し合いの中で動きが可視化でき

るタブレット端末がツールとして有効に働き、単元後半では2人の間に互惠関係が生まれてきていることが推察される。また、対話的な学習がスムーズに展開され、互いにアドバイスし合う時間が多くなったことで、さらに学びの質の深まりも見られた。これらのことから、アクティブ・ラーニング型授業におけるグルーピングに関して、技能面や体育に関する意欲関心、そして日頃の人間関係も認めたいうえで教師が意図的に行う必要性が示唆された。また、めあてのめあて方については、最低限おさえるべき共通のめあてを教師がおさえつつ、さらにそれをふまえて一人ひとりに自分のめあてを持たせるよう授業デザインをY教諭が行った。これにより、A児とO児は、共通のめあてを持ちながらもそれぞれに自己の課題と向き合い、課題を自分のこととして捉え、課題達成に向けて主体的に運動する姿がみられた。このことから、めあてのめあて方についても主体的・対話的で深い学びの要素として、授業に組み込むべき重要な要素であることが確かめられた。

#### 4.2.4.2 M児と所属グループの事例

A実践のグルーピングは、M児はQ児とR児(いずれも女子児童)の3人グループになった。この3名の児童について、技能面ではほぼ同じレベルの児童であり、日頃の生活においても仲の良い。そのような人間関係についても考慮しつつ、体育に関する意欲・関心の面からのバランスを考えたいうえでグルーピングが行われた。M児およびM児の所属グループから、自主的で対話的な深い学びを呼び起こすきっかけは何だったのか、グループでどのような学び合いが行われていったのかについて逐語記録や行動観察をもとにナラティブ分析を施す。

#### [1 時間目：3人で活動するのが楽しいM児]

1時間目は、オリエンテーションとステージを利用した高さのある位置からの前転やマットを重ねた場での前転、跳び箱での前転など様々な場での回転をしていく運動が行われた。M児は、はじめ「え、こわいこわそう」「なんでこんなんなあかんの」などの発言がみられたが、運動を行って行く中で、高いところから降りる感覚とスリルさに楽しさを覚え、「わ〜」「きゃ〜こわい〜」と言いながらも笑顔で楽しげに活

動する様子が見られた。Q児やR児と3人での活動の中では会話は弾むものの、体育の授業内容とは無関係の話や、「怖いんだけど」「次どこまわる？」などの会話に終始していた。

#### [2 時間目：めあてが持てないM児たち]

2時間目では、前回同様に様々な場で練習する姿が見られたが、体育授業とは関係のない会話がグループの中で進んでいった。Y教諭がめあてを確認したり、本時の流れや説明を行ったりしている際に、このグループでは3人で体育授業とは全く関係のない会話が展開され、この時間は何をするのか、どんな風にするのか、どんなめあてを持つのかなどが不十分なままグループでの活動に入ってしまった状態であった。活動内容としては、周りの様子を見ながら、ただ台上前転に取り組んでいる状態であった。事後の学習カードの記述欄に本時で何を学んだのか、どんなことが身についたのかなどを思い出して書くことができず困惑の様子であった。

#### [3 時間目：タブレット端末に振り回されるM児]

3時間目の最初に学習カードが返却され、Y教諭からは「少し膝を伸ばすことを意識してごらん。大きな台上前転になると思うよ」というコメントが書かれていた。これをちらっと数秒だけ見るが、M児は学習カードよりも初めて体育授業で渡されたタブレット端末に興味津々である。そのため、めあてをもって活動するまでには至っていない。本時はタブレット端末を用いての動画撮影や再生することが主になり、その先の「動きの課題を確認する」ことや「課題やめあてについて友達と話し合う」ためのツールにはなりきれなかった。しかしながら、3人の会話の中には「まっすぐ回れてるやん」「手はどこついたらいいん？」など技に関する内容が増えてきた。

#### [4時間目：動画を通して学び合うM児らのグループ]

4時間目では、Y教諭が「めあてカードを読んで確認してから自分でめあてを決めて、それをちゃんとペアの友達に言えるようになったら練習を始めます」と、めあてを持った学習が意識化された。M児らのグループでは「なんのめあてにしよう」「何がポイントって先生いつてはったっけ」などの会話が交わされ、学習カードや前時までの動画を参考にめあてをそれぞれ

が立て、活動に入っていた。安定した台上前転から、膝が伸びかかった大きな台上前転ができるようになってきているM児に対して、Y教諭からのアドバイスは「膝を伸ばすと、もっと大きな台上前転になりそうだね」というコメントがあり、M児は膝を意識した台上前転に挑戦することをめあてとするようになった。M児らは、練習の都度動画を撮影し、その後すぐに再生して動きを確認、また練習に戻るというサイクルを続けていた。動画の確認の際には、撮影者と被撮影者がともに動画を確認し「今は膝ダメやったな」「さっきのはここが伸びててよかった」「もっと手をしっかりつくといいいんじゃない？」などの動きのアドバイスを互いに行っていた。前時までの「仲よしグループ」から「学び合う集団」に変わりつつあることがうかがえた。

#### [5 時間目：学びの成果が見えたM児たち]

5時間目では、前時の学習で膝が伸びた大きな台上前転ができずに満足できていないM児は再び「膝を伸ばす」ことに焦点を当て、大きな台上前転を行うことをめあてとした。前時と同様、3人で互いに動画撮影を行い、アドバイスし合うという流れで学習は進んでいった。さらに、動画のスロー再生機能を使いどの場面で膝が曲がってしまうのか、どこがポイントなのかを、学習カードを参考に確認しながら学びを深めていく様子が見られた。M児はY教諭から「膝が伸びてきたよ」などの肯定的フィードバックを多く受けた。さらに、仲間からも「Mちゃんめっちゃ伸びてるやん」など評価され、嬉しそうな表情を浮かべていた。事後の学習カードにも「ひざが伸びるようになった」と自らの動きを肯定的に記述しており、自分自身の学びの成果を実感している様子がうかがえた。

#### [6 時間目：技の上達が目覚め達成感を味わうM児]

6時間目のM児は、前時で大きな台上前転が成功したことから、学習カードを手がかりに、単元の最後の授業である本時では、首はね跳びに挑戦し、はね動作ができることをめあてとした。学習カードに記述されたY教諭からのコメントを手がかりに3人で「ここからはねられるようにしたらいいかな」などのやり取りが行われていた。グループでの活動へ移った際、M

児のグループがY教諭からアドバイスを受ける場面が多くみられた。「そうそう、足がくっつくといね」「今の感じで思い切って踏み切ってみよう」などの的確なフィードバックにより、学習意欲の高まりがみられた。授業終了後の学習カードへの記述欄にM児は「首はね跳びを頑張っています」と記していた。実際には、首はね跳びの完成までは到達できなかったものの、初めの授業からの自分の動きの改善や上達が自覚されたことで、達成感を味わうことができるとともに、次への意欲へとつながっていった。

#### [A実践におけるM児の学び]

A実践では、日頃の人間関係を認めつつ、技能レベルや体育に対する意欲・関心の面を考慮し、Y教諭が意図的にペアリング（グルーピング）を行った。そのため、M児は仲の良い三人のグループで活動できることに喜びを感じ、楽しそうに体育授業に取り組んだ。そのデメリットが単元前半には多くあらわれており、授業中に、世間話をしながら活動したり、Y教諭の指導場面でもおしゃべりをしたりする場面が多くみられた。また、タブレット端末に夢中になってしまう場面や、めあてを立てずになんとなく活動に移っていくM児の姿があった。しかし、4時間目以降の学習カードに記述されたY教諭のコメントでの働きかけなどにより、各々にめあてをもって課題解決のために学習していくことができるようになってきた。単元後半では、3人で練習するたびに動画を撮影し、その後すぐに再生して動きを確認し、また練習に戻るといったサイクルを続けていった。動画の確認の際には、撮影者と被撮影者がともに動画を確認しアドバイスをし合うなどの対話を行っていた。さらに、毎時間のY教諭からのアドバイスが書かれた学習カードは、M児らがめあてを持つ際や、互いにアドバイスをする際に有効に働いていた。

M児の事例からは、アクティブ・ラーニング型授業の成果として、グループでの対話的な学びが実践されていたこと、技能下位児であるM児においても主体的に学ぶ姿がみられたことが挙げられる。まず、M児がグループの仲間自分の考えたことや思ったことを安心して表現することができる状況であったため、A実践に比

べ、話し合う場面が多くみられた。単元前半では、体育授業に関係のない内容での会話も多く聞かれたが、単元後半になり、学習の流れに乗れるようになると、3人でアドバイスを行いながら、技の洗練化に向けて試行錯誤する姿が見られた。タブレット端末を用いて動画の撮影を行い、自己の動きを確認しながら、会話やアドバイスをもらうなかで、自己の動きと感覚をすり合わせ、各授業時間のめあてに向かい活動を行うM児の主体的な姿が現れた実践であった。

#### 4.2.5 結論

A実践を通して、男女ともに体育授業への愛好的態度がかなり高まったよい授業であったことが推察された。抽出児に関してもA児は高い水準において高まり、M児は特に単元後に「自主的・創造的な集団活動」の項目において全て○がつくようになった。これは、単元を通して楽しい雰囲気の中でグループ活動が展開されていたことが要因として考えられる。形成的授業評価においては、単元が進むとともに学習者全体およびA児、M児ともに各次元各項目のグラフが右上がり向上した。しかしM児においては2,3時間目にほかの授業時間と比べ落ち込みがみられた。これはタブレット端末が学習のためのツールとしてうまく活用することができなかったこと、仲良しの3人グループであってもうまくコミュニケーションをとることができなかったというM児の課題がその結果に影響していると考えられる。最終的には、学習者全体の授業評価が各次元各項目ともに大きな伸びがみられ、よい体育授業であったと解釈できる。技能評価については、単元が進むにつれ児童の能力に適した自己のめあてを立てて、活動に取り組み、ペア（グループ）での学び合いや教師からの個別的な支援により、技能を着実に身につけたことが明らかになった。授業中の期間記録法の結果からは、単元が進むとともに学習規律が確立され、マネジメント時間の割合も徐々に減少し、運動学習時間が増えていった。そのため、児童たちに十分な運動量が確保され、グループでの学び合いの時間や、何度も技の練習を納得できるまで試すことのできる時間が確保された満足のいく授業実践であったと推察される。最後にナラティブ分析では、A児はペアO

児との関係性において、単元はじめはタブレット端末をツールとした撮影者と被撮影者の関係であったが、単元が進むにつれミニ先生と学習者の関係、さらには互いに教え合い学び合う互惠関係へと変化していった。その結果、技能の向上だけでなく、技のポイントや内容の理解についても深まりが見られた。M児については、仲のよい2人の女子児童とグループが同じだったことで、単元前半から笑顔で会話をしている場面が多く見られた。しかし、単元前半では体育授業とは関係のない会話がほとんどであったが、単元の後半になるにつれて、Y教諭からのアドバイスが書かれた学習カードが各々のめあてを考える際や、互いにアドバイスをする際に有効に働き、主体的・対話的な学びができる「学び合う集団」に変化したことがうかがえた。

以上の結果から、A実践では児童が自己の動きのゴールイメージを教師と共有し、その実現にむけて一人ひとりがめあてをもって活動していくことが、主体的な学びの姿として表れることが示唆された。また、意図的なグルーピングにより、対話的な学びの姿が表れ、児童の自主的・創造的な学習活動が展開されたと考えられた。

## 5 まとめ

本研究では、小学校体育科の高学年器械運動領域を対象にアクティブ・ラーニング型授業の内容および方法について基礎的な知見を得ることを目的とした。態度測定の結果からA実践では、情意面において特に女子児童の体育授業での愛好的態度を高める可能性のあることが示唆された。ナラティブ分析によりN実践では、体育が苦手な児童における体育の愛好度を高めたり継続して粘り強く活動したりすることが難しいという課題が示唆された。一方A実践では、体育の技能および愛好度の高い児童の事例から、仲間との互惠関係が生まれることで主体的・対話的で深い学びの姿が確認された。また、体育の技能および愛好度の低い児童の事例からは、仲間との活動の中で褒めて認められることや学習

カードなどを活用した教師との個別の相互作用により、主体的・対話的に学ぶ姿が確認された。さらに、どちらの児童においても、タブレット端末等を活用して自分の動きをフィードバックすることが動きの認知となり深い学びに結び付くことが考えられた。

最後に、体育科におけるアクティブ・ラーニング型の授業づくりとして、人間関係や技能面を考えた意図的なグルーピング、個々のめあてをもたせるための教師の支援とその内容、さらに学習カード等を使ったふりかえりを丁寧に行うことが、学習に対する意欲と継続した取り組みを生み出し、自己の課題の発見と解決の見通しを高め、仲間意識をも育てることが示唆された。そして、これら一連の学びが、結果として児童の体育授業に対する態度と技能をともに高めることにつながると考えられた。

## <文 献>

- 小林篤 (1978) 体育の授業研究. 大修館書店: 東京, pp.170-257.
- 小林博隆 (2015) 体育授業における「反転授業」を検証する. 体育科教育, 63(7):36-39.
- 久保田賢一 (2018) 主体的・対話的で深い学びと ICT. 久保田賢一・今野貴之編著者 主体的・対話的で深い学びの環境と ICT アクティブ・ラーニングによる資質・能力の育成. 東信堂: 東京, pp.15-27.
- 栗田昇平 (2015) 「協同学習モデル」の可能性とその活用に向けて. 体育科教育, 63(7):40-43.
- 文部科学省 (2017) 小学校学習指導要領解説総編, 東洋館出版社.
- 坂田行平 (2015) 歌声マットによる「異質協同の学び」. 体育科教育, 63(7):32-35.
- 白旗和也 (2015) 現行学習指導要領とアクティブ・ラーニング. 体育科教育, 63(7):20-21.
- 高橋健夫・長谷川悦示・浦井孝夫 (2006) 体育授業を形成的に評価する. 高橋健夫編, 体育授業を観察評価する (三版). 明和出版: 東京, pp.12-15.
- 高橋健夫・藤井喜一・松本格之助 (2009) 新しい跳び箱運動の授業づくり. 体育科教育別冊, 57(3):26-31.
- 田中新治郎 (2015) 決め手は深い思考を呼ぶカリキュラム. 体育科教育, 63(7):22-23.