

第1章 研究を進めるにあたって

1 研究主題

側方倒立回転の習得を目指した器械運動：マット運動の授業
ー動き方のポイントを見付けるための教具の活用ー

2 主題設定の理由

中学校学習指導要領解説保健体育編における「器械運動」の第1学年及び第2学年の技能の内容には「技ができる楽しさや喜びを味わい、その技がよりよくできるようにする」¹⁾とある。また、平成28年12月21日中央教育審議会答申において、現行学習指導要領の保健体育科の課題について「習得した知識や技能を活用して課題解決することや、学習したことを相手に分かりやすく伝えること等に課題がある」²⁾と示されている。

これまでの自分の器械運動の授業を振り返ると、技術的ポイントを説明して個人の課題に取り組みせたり、グループで話合いの時間を設けたりしていたが、技がよりよくできるようになる姿に結びついていなかった。また、本校の第2学年を対象にアンケート調査をしたところ、「マット運動は好きですか」の質問に対して否定的な回答が約85%であった。その理由として、約62%が「できないから」と回答し、多くの生徒が技能の習得に課題を抱えている現状が見られた。さらに、技能の習得に関するアンケートの結果から、技のイメージがもてない生徒の割合は約76%であった。このことから、正しい動き方や技術的ポイントがわからないために、自らの実践を正しい技と比較することができず、課題を解決していくことができなかった。また、仲間の動きを見ても正しい動き方と比較したり、技術的なポイントを指摘したりするなどの教え合いもできていなかった。

小堀は、運動技能の学習を「認知」「連合」「自律」の3つの段階に分け、「認知を行うためには、経験や学習によって記憶された内容と照合する必要がある」³⁾と述べている。また、「連合の段階では、練習により遂行の誤りが減少し、遂行の速度も増す。この段階では、行動のフィードバックが重要となる。」³⁾と述べている。

岩田は、教具の主要な機能の1つとして「運動の原理や概念を直観的・視覚的に提示する（知的理解を促し、イメージを与える）」⁴⁾と挙げている。また大槻は、ICTの有効性について、「模範試技の映像を利用して、自分の出来映えを比較したり、技のイメージをもたせることができる」⁵⁾と述べている。

また伊藤らは、マット運動の技の習得に向けた系統的な学習について、「『腰角増大の操作』がマット運動の中核的技術であり、すべての技を成り立たせる」⁶⁾と述べ、最初に取り組む技について、側方倒立回転は「足の蹴り上げによる腰角増大の操作を身に付けるのには恐怖心も少なく、適切な技であり、難易度も低いと言える」⁶⁾と述べている。

そこで、本研究ではマット運動の授業において、まず初めに足の蹴り上げによる腰角の増大を促すことのできる側方倒立回転に取り組む。その中で、技の感覚を体感できる慣れの運動を経験することや局面別の場によって腰角増大の操作を経験する。また、評価表などの様々な教具を活用して課題についての知識を得る。すなわち、理解を促す教具などの活用によって、正しい動き方を体験し、課題についての技術的ポイント（知識）と自らを照合することで、正しい動き方のポイントを見付けることができるようになる。また、動きを比較したり、仲間の動きを指摘したりする教え合いが活発になることで、技能の習得につながるのではないかと考える。これらのことから本主題を設定した。

3 研究の目的

器械運動：マット運動において、正しい動き方のポイントを見付けるために理解を促す教具を活用することで、動きを比較したり、仲間の動きを指摘したりする教え合いが活発になり、技能の習得につながる授業展開を提案する。

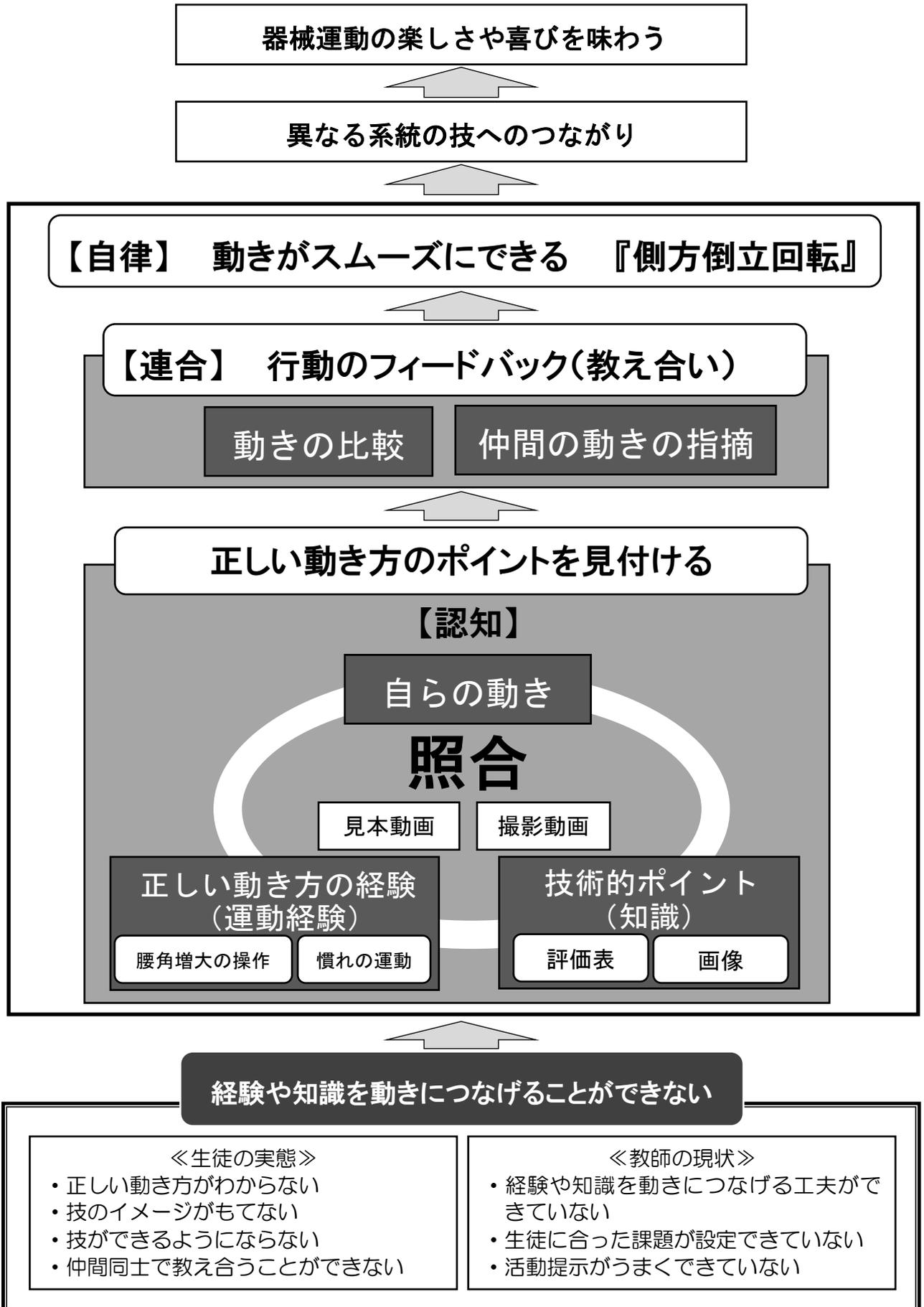
4 研究の仮説

中学校第2学年の器械運動：マット運動において、理解を促す教具などの活用によって、正しい動き方の経験や課題についての技術的ポイント（知識）と自らを照合することで、正しい動き方のポイントを見付けることができるようになる。また、動きを比較したり、仲間の動きを指摘したりする教え合いが活発になることで、技能の習得につながるであろう。

5 研究の内容と方法

- (1) 授業実践に先立ち、文献等により理論研究を行い、仮説を設定する。
- (2) 理論研究を基にした指導計画により、授業を行い、仮説の検証を中心に授業全体を振り返る。
- (3) 理論研究と授業実践を基に研究のまとめを行う。

6 研究の構想図



第2章 理論の研究

1 器械運動：マット運動について

(1) 中学校学習指導要領解説保健体育編における内容¹⁾

第1学年及び第2学年では、技ができる楽しさや喜びを味わい、その技がよりよくできるようにする。また、器械運動の学習に積極的に取り組み、よい演技を認めることなどに意欲をもち、健康や安全に気を配るとともに、技の行い方や練習の仕方などを理解し、課題に応じた運動の取り組み方を工夫できるようにすることが大切である。

1 技能

(1) 次の運動について、技ができる楽しさや喜びを味わい、その技がよりよくできるようにする。

ア マット運動では、回転系や巧技系の基本的な技を滑らかに行うこと、条件を変えた技、発展技を行うこと、それらを組み合わせること。

(2) マット運動の特性

器械運動のマット運動は、生徒の運動能力差が顕著に現れやすく、運動が苦手な生徒にとって学習意欲を減退させやすい。⁷⁾

また大高は「技のできない生徒の場合、種目に対する苦手意識が生まれやすいことが想定される。その反面『できる・できない』が可視化されることで、技が成功かあるいは失敗したという結果が自分自身で分かり易い。つまり、自身の運動感覚をフィードバックしやすい種目であるともいえるだろう」⁸⁾と述べている。

このような特性から、動きが可視化され、運動感覚をフィードバックしやすいマット運動を本研究で扱う。

2 運動技能の習得について

(1) 運動技能の学習

小堀は運動技能の学習を「認知」「連合」「自律」の3つの段階に分け、「技能学習は、学習者がまず課題についての知識を得ることから始まる。これが認知の段階である。次の連合の段階では、練習により遂行の誤りが減少し、遂行の速度も増す。この段階では、行動のフィードバックが重要になる。自分の行動が目標の行動とどの程度異なっているかという情報は、結果の知識と呼ばれ、技能学習に重要な役割を果たしている。3番目の自律の段階では、一連の動作はまとまって遂行されるようになり、動作の遂行はスムーズになる」³⁾と述べている。

このようなことから、小堀の運動技能の学習の3つの段階を基に本研究を進める。

(2) 認知過程における照合について

認知を行うには、知覚された事物を経験や学習によって記憶された内容と照合する必要がある。³⁾と述べている。

このようなことから、正しい動き方の経験（運動経験）や課題についての技術的ポイント（知識）と自らを照合し、認知を行うことによって正しい動き方のポイントを見付けることとする。

(3) 正しい動き方の経験（運動経験）について

ア 慣れの運動

藤井らは、中学校学習指導要領解説保健体育編のマット運動に示された技について、「すべての『技』に、手支持の局面と頭よりも腰が高くなる局面が存在した。このことは、『技』を習得する上で『手支持の感覚』と『逆さになる感覚』を体得していることの必要性を推察させた。」⁹⁾と述べている。また、藤井らは「技」の指導体系図を図1のように示し、「それぞれの『技』を習得・習熟するための基礎的感覚を体感できる動作として整理・抽出した7つの『技』や『動き』を、指導体系を支える土台として位置づけた」⁹⁾と述べている。

このことから、「手支持の感覚」（手支持感覚）と「逆さになる感覚」（逆さ感覚）が体感できる動きを正しい動き方の経験（運動経験）として本研究に取り入れる。

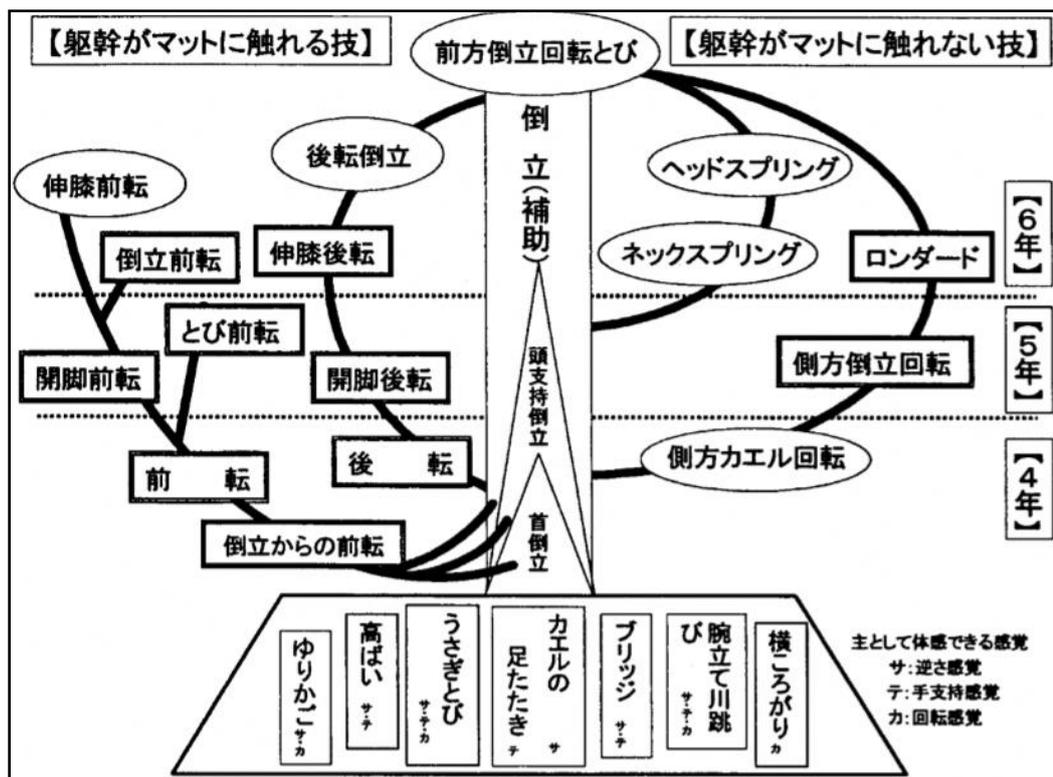


図1 「技」の指導体系図

イ 腰角増大の操作

中学校学習指導要領解説保健体育編で示されている回転系の技では、すべての技において腰角が増大する現象を伴いながら腰が頭よりも高くなる局面の存在やすべての系統において技の発展に従い腰角も増大していく現象が抽出されたことから、「腰を頭より高くする動力源」は「腰角が増大する現象を引き起こす身体操作」であると捉える。また、主に足の蹴り上げによる「腰角増大の操作」がマット運動の中核的技術であり、すべての技を成り立たせるものであることから、この発展性が各系統の独自な動き方の中で技として発展していくのである。そして側方倒立回転は、足の蹴り上げによる腰角増大の操作を身に付けるのには恐怖心も少なく、難易度も低いことから最初に取り組む技として適切な技である。⁶⁾

このことから、「腰角増大の操作」を正しい動き方の経験（運動経験）として本研究に取り入れ、側方倒立回転の習得を目指す。

(4) 教具の活用について

ア 教具の機能

岩田は教具について「子どもの『わかる・できる』に向けた学習活動を能動的に促し、支える物的な仕掛けを意味する」⁴⁾と述べ、教具の主要な機能を表1のように示している。

また、賀川は学習課題の提示方法について「単に『正しい動き』だけを提示するのではなく、その動きをうまく遂行するために必要な『技術的ポイント』や『練習方法』等も併せて提示すると効果的である」¹⁰⁾と述べている。

表1 教具の主要な機能⁴⁾

①運動の取得を容易にする（課題の困難度を緩和する）。
②運動の課題性を意識させ、方向づける（運動の目標や目安を明確にする）。
③運動に制限を加える（空間・方向・位置などを条件づける）。
④運動のできばえにフィードバックを与える（結果の判断を与える）。
⑤運動の原理や概念を直観的・視覚的に提示する（知的理解を促し、イメージを与える）。
⑥運動課題に対する心理的不安を取り除き、安全性を確保する。
⑦運動の学習機会を増大させ、効率を高める。

このようなことから、正しい動き方のポイントを見付けるために、表2のような各教具のねらいとする「評価表」「画像」「見本動画」「撮影動画」の教具を活用することによって『正しい動き』や『技術的ポイント』を併せて提示し、本研究に取り入れることとする。

表2 各教具のねらい

教具	ねらい
評価表	・ 目標を知る。 ・ 自分の段階を知る。
画像	・ 技術的ポイントを知る。
見本動画	・ 技のイメージやタイミングをつかむ。
撮影動画	・ 自分自身の動きを分析・把握する。

(ア) 評価表

内藤は「ループリックとは、学習指導（学習活動）の結果、どの程度の成果が上がったかを評価するための評価指標（評価基準表）である」¹¹⁾と述べている。

このことから、「プロジェクト研究学校体育に於ける器械運動の指導研究」¹²⁾を基に、側方倒立回転を表3のように3つの局面（ピース）に分け、各局面のポイントを表4のようにまとめ、学習カードなどに示し、照合するために目標を知ることや自分の段階を知ること活用する。さらに、表5は小学校学習指導要領解説体育編の第5学年及び第6学年の器械運動：マット運動の技能の側方倒立回転の例示にある「腰の位置を高く保ちながら側方に手を着き、倒立を経過しながら直線上を側方に回転し、側方立ちになること」¹⁶⁾をもとに作成した。この表5に示した課題解決の学習の達成度を段階的に示した表を活動提示場面や達成度の確認場面に活用する。

表3 側方倒立回転の3つの局面（ピース）

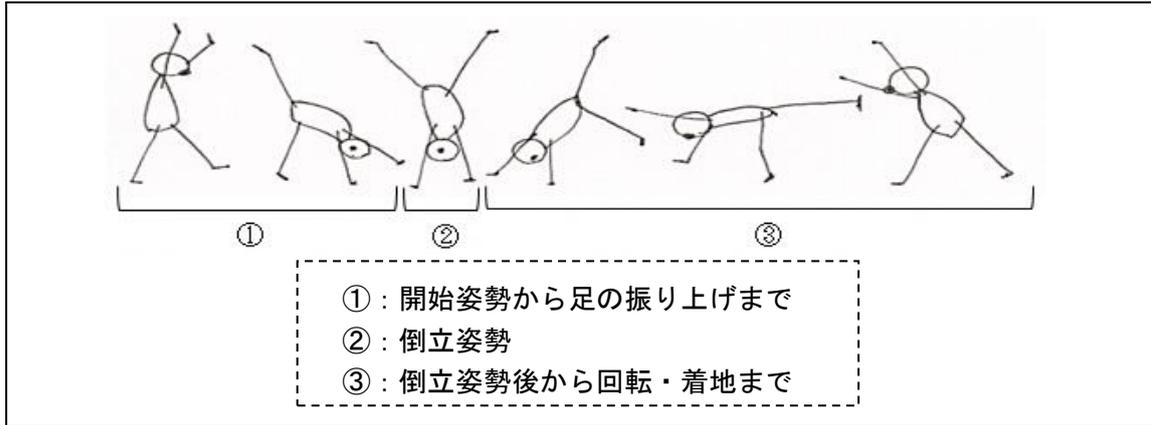


表4 側方倒立回転の各局面のポイント

	ピース	①開始姿勢から足の振り上げまで			②倒立姿勢			③倒立姿勢後から回転・着地まで		
	評価	ステップ1	ステップ2	ステップ3	ステップ1	ステップ2	ステップ3	ステップ1	ステップ2	ステップ3
側方倒立回転	基準	後ろ足を振り上げる時、腰を上げてきた	後ろ足を腰より高く振ることができた	ホップから後ろ足を高くあげることができた	回転中に、足を腰より高い位置にできた	回転中に正しい目線で背中を伸ばすことができた	回転中に正しい目線で足先から背中までしっかり伸ばすことができた	足の裏で着地ができていた	足の接地順序やリズムが正しくできた	手足が一直線で着地でき、後ろ足を回転してきた方向に向けることができた

表5 各局面の達成度を段階的に示した『評価表』

	ピース	①開始姿勢から足の振り上げまで	②倒立姿勢	③倒立姿勢から回転・着地まで
側方倒立回転	課題	腰角を広げられない	腰が上がらない	回転力が足りない
	学習内容	○腕立て川跳び ○ゴム越え	○ゴムタッチ	○隙間を抜ける
	ポイント	「手に体重をかける」 「腰を上げる」	「手に体重をかける」 「目線は手と手の間」 「腰を上げる」	「着地足を見る」 「手の体重移動」
	段階	①腰が90度まで上がる ②腰と足が90度以上上がる	①ゴムが自分の腰の高さ ②ゴムが自分の肩の高さ ③ゴムが自分の頭の高さ	①踏み込み足を大きく踏み込める ②手を遠くに着手できる ③ライン上に手足を着ける

(イ) 画像

スポーツや運動に関する指導書等に掲載されてきたイラスト図や連続写真は最も重要な運動局面における技術的なポイントを明示することができる利点を持っている。学習者にとってすでに経験のある運動課題であった場合は技術的なコンテンツの把握も可能である。¹³⁾

このことから本研究では、技術的なポイントを知るために活用する。

(ウ) 見本動画

大槻は「模範試技の映像を利用して、自分の出来映えを比較したり、技のイメージをもたせたりすることができる。これによって『見てわかる』ということが実現できるようになる。」⁵⁾と述べている。

このことから本研究では、技のイメージやタイミングをつかむために活用する。

(エ) 撮影動画

賀川は「タブレット端末等を利用して、学習者の行動を即時に再生提示することにより、モデルと自分の動きの違いを分析・把握することが容易になる」¹⁰⁾と述べている。

このことから本研究では、自分自身の動きを分析・把握するために活用する。

イ ICT活用

鈴木は、ICTを活用する体育学習者のイメージ（中学校）について「他者の違いを積極的に受け入れて身体活動を楽しみながら、学びを客観的に振り返り、思考する中で、批判的思考力を育み、自己にあった課題を見出し、協働して問題解決に取り組み、学んでいる」¹⁴⁾と述べている。

また大槻は「授業で使うことで感じたことは、その手軽さ、便利さだけでなく、子ども同士の技に対する関心が高まり、関わり合いが活性化する」⁵⁾と述べている。

このことから本研究では、行動のフィードバックの一つである教え合いが活発になることをねらい、タブレット端末を活用する。

(5) 「分かる」について

岡出らは、「わかったことが『できる』ようになるためには、それを実際に試すことが必要になる。また、実際に試すことを通してわかった内容の理解も一層深まっていく。したがって、実際に授業を行う際には、『わかる』ことを『できる』ことに結び付けていく配慮が大切になる。」¹⁵⁾と述べている。また、「『できる』ようになるには技術上のポイントを理解することが必要であることを認識していくし、一定の視点をもてばそれを確認できることも知っていく。さらには、ただやみくもに練習するのではなく、『できる』ようになっていくためにはそれなりの方法があることやその方法についても認識していくことになる」¹⁵⁾と述べている。

このことから本研究では、「できる」ようになるために、理解を促す教具などの活用によって、正しい動き方の経験や技術的ポイント（知識）と自らを照合し、正しい動き方のポイントを見付けられるようになることである「わかる」を目指すこととする。

なお、正しい動き方のポイントとは、正しい動き方の経験（運動経験）によって体感した感覚と技術的ポイント（知識）を合わせたものとする。

これまで述べてきた理論に基づき、検証授業を進めることとする。

第3章 検証授業

1 研究の仮説と検証の方法

(1) 研究の仮説

中学校第2学年の器械運動：マット運動において、理解を促す教具などの活用によって、正しい動き方の経験や課題についての技術的ポイントと自らを照合することで、正しい動き方のポイントを見付けることができるようになる。また、動きを比較したり、仲間の動きを指摘したりする教え合いが活発になることで、技能の習得につながるであろう。

(2) 期間

平成29年9月12日（火）～10月3日（火）

(3) 場所

秦野市立本町中学校 体育館

(4) 対象

第2学年2組（男子16名 女子20名 計36名）

(5) 単元名

器械運動：マット運動

(6) 方法

ア アンケート調査

(ア) 実態調査アンケート 6月26日（月）

(イ) 事後アンケート 10月25日（水）

イ 個人学習カード

ウ 映像

毎時間、ビデオカメラにより、グループ学習の様子及び学習の展開について記録する。

(7) 分析の視点と方法

分析の視点	分析の観点	分析の方法
動き方のポイントを見付けることができたか	教具を活用することができたか	【事後アンケート】 ・動き方のポイントを見付けるための教具（『評価表』『画像』『見本動画』『撮影動画』）の有効性の分析
	運動経験と知識を照合することができたか	【学習カード】 ・「動き方のポイント」に関する記述内容の分析 【映像】 ・試技回数（5時間目、8時間目の10分間）の分析
教え合いをすることができたか	仲間のよい動き（達成度）を比較することができたか	【学習カード】 【映像】 ・達成度確認の分析

	仲間のよい動きなどを指摘し合うことができたか	【学習カード】 ・アドバイスの数の分析
動きができたか	腰角を広げることができたか	【映像】 ・2時間目、5時間目、10時間目の腰角の比較
	側方倒立回転ができるようになったか	【映像】 ・側方倒立回転の測定と発表会での活動の分析

2 学習指導計画

(1) 単元目標 (第1学年及び第2学年)

ア 次の運動について、技ができる楽しさや喜びを味わい、その技がよりよくできるようにする。

・マット運動では、回転系や巧技系の基本的な技を滑らかに行うこと、条件を変えた技、発展技を行うこと、それらを組み合わせること<技能>

イ 器械運動に積極的に取り組むとともに、よい演技を認めようとする事、分担した役割を果たそうとすることなどや、健康・安全に気を配ることができるようにする。<態度>

ウ 器械運動の特性や成り立ち、技の名称や行い方、関連して高まる体力などを理解し、課題に応じた運動の取り組み方を工夫できるようにする。<知識、思考・判断>

(2) 評価規準

ア 「B器械運動」の評価基準に盛り込むべき事項【第1学年及び第2学年】

運動への 関心・意欲・態度	運動についての 思考・判断	運動の技能	運動についての 知識・理解
器械運動の楽しさや喜びを味わうことができるよう、よい演技を認めようとする事、分担した役割を果たそうとすることなどや、健康・安全に留意して、学習に積極的に取り組もうとしている。	器械運動を豊かに実践するための学習課題に応じた運動の取り組み方を工夫している。	器械運動の特性に応じた技を身に付けている。	器械運動の特性や成り立ち、技の名称や行い方、関連して高まる体力を理解している。

イ 「B 器械運動」の評価規準の設定例【第1 学年及び第2 学年】

運動への 関心・意欲・態度	運動についての 思考・判断	運動の技能	運動についての 知識・理解
<ul style="list-style-type: none"> ・ 器械運動の学習に積極的に取り組もうとしている。 ・ よい演技を認めようとしている。 ・ 分担した役割を果たそうとしている。 ・ 仲間の学習を援助しようとしている。 ・ 健康・安全に留意している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 学習する技の合理的な動き方のポイントを見付けている。 ・ 課題に応じて、技の習得に適した練習方法を選んでいる。 ・ 学習した技から、「はじめ—なか—おわり」などの構成に適した技の組み合わせ方を見付けている。 ・ 仲間と学習する場面で、仲間のよい動きなどを指摘している。 ・ 仲間と学習する場面で、学習した安全上の留意点を当てはめている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 体をマットに順々に接触させて回転するための動き方、回転力を高めるための動き方で、基本的な技の動きを滑らかにして回ることができる。（接転技群） ・ 開始姿勢や終末姿勢、組み合わせの動きや手の着き方などの条件を変えて回ることができる。（接転技群） ・ 学習した基本的な技を発展させて、一連の動きで回ることができる。（接転技群） ・ 全身を支えたり、突き放したりするための着手の仕方、回転力を高めるための動き方、起き上がりやすくするための動き方で、基本的な技の一連の動きを滑らかにして回転することができる。（ほん転技群） ・ 開始姿勢や終末姿勢、組み合わせの動きや手の着き方や組み合わせなどの条件を変えて回転することができる。（ほん転技群） ・ 学習した基本的な技を発展させて、一連の動きで回転することができる。（ほん転技群） ・ バランスよく姿勢を保つための力の入れ方、バランスの崩れを復元させるための動き方で、基本的な技の一連の動きを滑らかにして静止することができる。（平均立ち技群） ・ 姿勢、体の向きなどの条件を変えて静止することができる。（平均立ち技群） ・ 学習した基本的な技を発展させて、バランスをとり静止することができる。（平均立ち技群） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 器械運動の特性や成り立ちについて、学習した具体例を挙げている。 ・ 技の名称や行い方について、学習した具体例を挙げている。 ・ 器械運動に関連して高まる体力について、学習した具体例を挙げている。

ウ 本研究で扱う評価規準【中学校第2学年：器械運動「マット運動」】

運動への 関心・意欲・態度	運動についての 思考・判断	運動の技能	運動についての 知識・理解
<p>①分担した役割を果たそうとしている。</p> <p>②仲間の学習を援助しようとしている。</p>	<p>①学習する技の合理的な動き方のポイントを見付けている。</p> <p>②仲間と学習する場面で、仲間のよい動きなどを指摘している。</p>	<p>①体をマットに順々に接触させて回転するための動き方、回転力を高めるための動き方で、基本的な技の一連の動きを滑らかにして回ることができる。 (接転技群)</p> <p>②学習した基本的な技を発展させて、一連の動きで回ることができる。(接転技群)</p> <p>③全身を支えたり、突き放したりするための着手の仕方、回転力を高めるための動き方、起き上がりやすくするための動き方で、基本的な技の一連の動きを滑らかにして回転することができる。(ほん転技群)</p> <p>④学習した基本的な技を発展させて、一連の動きで回転することができる。(ほん転技群)</p>	<p>①技の名称や行い方について、学習した具体例を挙げている。</p>

※「本研究で扱う評価規準」の丸数字については、次の内容の項目に対応する。

○単元計画：「指導内容」「評価内容」

○授業の実際：「本時のねらい」「本時の評価」「展開」

(3) 概況計画

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	整列・挨拶・出席確認									
	準備運動 ランニング 慣れの運動 (ゆりかご、うさぎとび、カエルの足たたき、腕立て川跳び)									
	教え合いの学習									
10	【オリエンテーション】 ○流れの確認 ○評価の確認 ○タブレットの使い方の確認									
20	【班活動①】 ○側方倒立回転の測定 ・腰角と手足の着いた位置の測定 ・後方からタブレットを使って撮影	【班活動②】 ○慣れの運動の確認 ○倒立姿勢のポイントの確認 ○腕立て川跳びの発展の確認	【班活動③】 ○慣れの運動 ○側方倒立回転の練習 ・サークル側方倒立回転	【局面別練習①】 ○慣れの運動 ○側方倒立回転の練習 (局面別) ・腕立て川跳び ・ゴム越え ・隙間を抜ける ・サークル側方倒立回転	【局面別練習②】 ○慣れの運動 ○側方倒立回転の練習 (局面別) ・腕立て川跳び ・ゴム越え ・ゴムタッチ ・隙間を抜ける	【局面別練習③】 ○慣れの運動 ○後転のポイントの確認 ○発表技練習 (局面別) 【後転】 ・壁フッシュ後転 ・溝後転 ・ゴム越え後転 ・坂道後転 ・映ゾーン	【達成度確認】 ○側方倒立回転と後転の達成度の確認	【局面別練習④】 【後転】 ・溝後転 ・坂道後転 ・ゆりかごタッチ 【側方倒立回転】 ・腕立て川跳び ・ゴムタッチ ・隙間を抜ける 【共通】 ・フリーゾーン	【局面別練習】 ○発表技練習 ○発表の通しの練習	【発表の確認】 ○発表の確認 【発表会】 ○班別で発表 ○中間の演技のよかった内容を書いて渡す ○タブレットで撮影した自分の演技を振り返る
30	【慣れの運動】 ・ゆりかご ・うさぎとび ・カエルの足たたき ・腕立て川跳び									
40										
50										
	片付け 学習カード記入 振り返り									
時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
指導内容	①		②		①			②		
評価内容		③		④		①	②			
評価			③	①			②	②	①	④
評価										
研究内容	運動経験・知識の確認	動きの確認	「評価表」「画像」と運動経験の照合	「見本動画」と運動経験の照合	「見本動画」「撮影動画」と運動経験の照合	「見本動画」「撮影動画」による比較	「見本動画」「撮影動画」による比較	「評価表」「撮影動画」による比較	「撮影動画」による修正	「撮影動画」による修正

3 学習指導の工夫

(1) 慣れの運動

今回の検証授業では、技を習得する上で必要である『手支持感覚』と『逆さ感覚』を授業の導入に「慣れの運動」として取り入れる。「慣れの運動」について、表6にまとめた。

表6 慣れの運動

活動	運動経験	行い方
ゆりかご	逆さ感覚の体感 	<ul style="list-style-type: none"> • あごを引いて背中をまるめ、首→背中→腰→尻の順に接地させる。 • 腰の角度を操作して勢いをつける。 • 大きなゆりかごは、後ろに着手したときに、脇が開かないようにしめる。
うさぎとび	手支持感覚と逆さ感覚の体感 	<ul style="list-style-type: none"> • 前方に跳んで両手を肩幅の広さで着く。 • 両手で体を支持しながら、腰の位置を高くする。 • 着地をするときは、突き放す動作で体を起こす。
カエルの足たたき	手支持感覚と逆さ感覚の体感 	<ul style="list-style-type: none"> • 肩幅に両手を着く。 • 着手した上に肩、腰の位置がくるようにし、腰の位置を高く保ちながら足たたきをする。 • 視線は手の位置を三角形の底辺とした頂点を見る。 • 上体が反って、足だけが上がらないようにする。
腕立て川跳び	手支持感覚と逆さ感覚の体感 	<ul style="list-style-type: none"> • 着手した後に腰の位置を高く保てるようにする。 • 足の裏で着地する。

(2) 腰角増大の操作を経験するための局面別の場の工夫

器械運動の特性から、「できる・できない」が明確であるため、できるようになるために技能を段階的に向上させることができる指導が重要であることから、運動課題を簡易化する手立てとして、局面別に場を設定した。また、達成課題として段階的に示した「評価表」を併せて活用することで、主要な技の動きを段階的に身に付けられるようにする。腰角増大の操作を経験するための局面別の場について表7にまとめた。

表7 側方倒立回転の局面別の場

活動	行い方	ねらい
腕立て川跳び	<p>跳び箱の1段目などを使い、両手の手支持状態で左右に跳び越える。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・逆さ感覚を身に付ける。 ・両手に体重をのせる手支持感覚を身に付ける。 ・足の振り上げの強さとリズムをつかむ。
ゴム越え	<p>マットから斜めに張られたゴムを越える。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・ゴムの角度を変えることで段階的に腰角の操作の感覚を身に付ける。 ・足の振り上げの感覚を身に付ける。 ・動きのリズムをつかむ。
ゴムタッチ	<p>ねらいの高さに設定したゴムを側方倒立回転（足）でタッチする。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・着手した手の上に肩、腰をのせる感覚を身に付ける。 ・腰を高く保つ。 ・体を一直線に伸ばす。

隙間を抜ける

2本張られたゴムの間を側方倒立回転で通り抜ける。



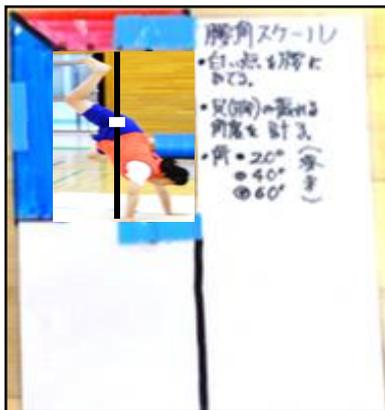
- ・踏み出した足の逆の足を勢いよく足を振り上げる。
- ・倒立姿勢後の後から着いた手の突き放し。
- ・まっすぐな側方倒立回転の習得。

(3) 用具の工夫

理解を促す補助的なものとして、運動の出来映えにフィードバックを与えたり、動きを段階的に身に付けられるようにしたりするために用具を工夫し、活用した。

ア 腰角スケール

異なる系統につながる中核的技術である「腰角増大の操作」を高めるために、視覚的に分かり、評価がしやすくなることをねらい活用した。



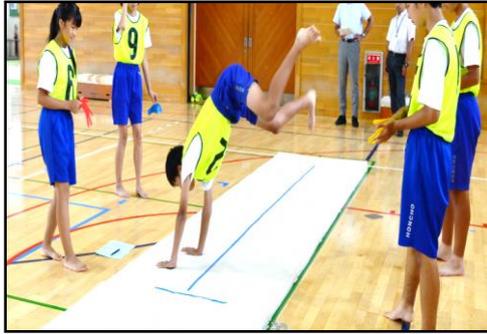
イ 川跳び台

跳び箱の2段目に板を置くことによって、跳び箱の1段目とマットとの中間の高さの台を設定することができるため、段階的に生徒の習熟度に合わせて高さで練習できることをねらい活用した。



ウ 手型足型シート

側方倒立回転の練習の場に手型足型シートを置いておくことによって手足の位置の見本とすることをねらいとした。また、生徒同士で手足を着いた場所に手型足型シートを置くことで自分の手足の着いた位置を確認できることをねらいとした。



エ サークルの活用

サークルに沿って腕立て川跳びの動きを行うことで逆さ感覚の身に付いていない生徒でも、側方倒立回転につながる「手→手→足→足」の動きのリズムを身に付けることをねらいとした。



4 授業の実際

【本時の展開】 (1/10) 9月12日 (火) 第4校時

(1) 本時のねらい

<関心・意欲・態度①> 分担した役割を果たそうとすることができるようにする。(評価: 4/10時間)

(2) 研究との関連

側方倒立回転の基となる経験や知識の確認を行う。

(3) 展開

	生徒の学習内容・活動	教師の指導・手立てと評価
はじめ 15分	1 集合、整列、挨拶、出席確認 2 オリエンテーション	○生徒の出席確認と健康状態を把握する。 ○授業を受けるにあたっての注意事項を説明する。 ○評価の確認と授業の進め方を説明し、学習の見通しがもてるようにする。
なか 30分	3 班の役割分担をする (班長、体操、用具、ビブス、健康)	
	【学習内容】 <関心・意欲・態度①> 分担した役割を果たそうとしていること。	
	【発問】なぜ分担した役割を果たすことが大切なのですか？	
	4 準備運動、慣れの運動とサーキットトレーニングの確認 ○班ごとにサーキットトレーニングと慣れの運動の動きが正しくできているか生徒同士で確認する。	○活動を円滑に進めることにつながることや社会生活を過ごすうえで必要な協調性、協力、責任感を育てることにつながることを伝える。 ○なぜこの運動を行うのかをしっかりと説明する。 ○一斉指導で映像を使いながら正しい動きを確認する。 ○正しい動きができているか確認をする。 ○お互い動き方のポイントを確認しながら活動するように声をかける。
【発問】 今の活動の中で、より分かりやすくするために、どのような工夫が考えられますか？		
	○実際にタブレット端末を使って活動する。	○タブレット端末の取り扱いの注意やルールを確認する。 ・指示されたとき以外は使わない。 ・必要な機能以外使わない。 ・一回の撮影時間は10秒以内にする。
まとめ 5分	5 片付け、集合 6 本時のまとめ ○学習を振り返る。 ○学習カードの記入をする。 ○次回の確認・挨拶をする。	○振り返った内容をまとめて学習カードに記入するよう指示する。 ○ルーブリック評価表の今日の評価内容を整理して、学習カードに記入するよう指示する。 ○巡回しながら学習カードの記入を確認する。 ○怪我等の確認をし、次回の授業のねらい等を説明する。

【授業者による振り返り】

時間配分の見通しがあまく、予定していたことができずに終わってしまった。また、サーキットトレーニングの活動場所についても混雑してしまう部分があり、生徒がうまく活動できなかったのが指示は明確に、分かりやすく伝える工夫が必要だと感じた。

【研究の視点からの振り返り】

側方倒立回転の習得につながる運動として慣れの運動を行ったが、慣れの運動の動き方のポイントがどのように側方倒立回転の動きにつながっていくかを生徒に理解させることがうまくできていなかった。

【本時の展開】（2/10）9月15日（金）第5校時

（1）本時のねらい

<運動の技能③>全身を支えたり、突き放したりするための着手の仕方、回転力を高めるための動き方、起き上がりやすくするための動き方で、基本的な技の一連の動きを滑らかにして回転することができるようにする。（評価：3/10時間）

（2）研究との関連

自己の側方倒立回転の動きを認識する。

（3）展開

	生徒の学習内容・活動	教師の指導・手立てと評価
はじめ 10分	1 集合、整列、挨拶、出席確認 2 本時の確認	○生徒の出席確認と健康状態を把握する。 ○本時の学習のねらいと授業の進め方を説明する。 ○前回の復習と変更点を伝える。
	【学習内容】 <技能③>全身を支えたり、突き放したりするための着手の仕方、回転力を高めるための動き方、起き上がりやすくするための動き方で、基本的な技の一連の動きを滑らかにして回転すること。	
なか 35分	3 準備運動 ○準備運動の確認 ランニング、バンザイスキップ、体操、ストレッチ 4 慣れの運動の確認 ○うさぎとび（手支持感覚、逆さ感覚） ○カエルの足たたき（手支持感覚、逆さ感覚） ○腕立て川跳び（手支持感覚、逆さ感覚） ○ゆりかご（逆さ感覚） 5 側方倒立回転の測定 ○腰角と手足の着き方の記録をとる。 ○後方からタブレットを使って、腰角の撮影をする。 ○手型足型シートを使って中心線からのずれを計測する。	○マット運動で起きやすい怪我や安全に行うための注意点や約束事を伝える。 ○準備運動の動きを全体で確認し、活動する。 ○準備運動の他に、マット運動で怪我が起きやすい部位のストレッチを行う。 ○技を行う向きやルールを確認する。 ○慣れの運動の動き方のポイントを確認しながら、進めていく。 ○測定の仕方をしっかり確認し、正しく測定できるようにする。 ○タブレットで後方から撮影する。 ○グループで記録用紙に記入をする。
	【発問】 滑らかな側方倒立回転って何だろう？	
まとめ 5分	6 片付け、学習カード記入 7 本時のまとめ ○学習を振り返る。 ○学習カードの記入をする。 ○次回の確認・挨拶をする。	○安全に留意して片付けをする。 ○振り返った内容をまとめて学習カードに記入するよう指示する。 ○巡回しながら学習カードの記入を確認する。 ○怪我等の確認をし、次回の授業のねらい等を説明する。

【授業者による振り返り】

今回測定を行って見て生徒の現状把握があまく、こちらの意図していた動き方のポイントを伝えるところまでできなかった。側方倒立回転に入る前の基本的な動きができていない生徒が多かったため、今後の単元計画を見直していく必要があると感じた。生徒は側方倒立回転の測定結果に興味をもって取り組んでいた。

【研究の視点からの振り返り】

側方倒立回転をピースごとの図で確認をさせたが、まだ動き方のポイントのイメージをもてていない生徒が多く、うまく照合ができていなかった。ピース図よりもポイントを強調した写真を使って照合を行っていく必要があると感じた。

【本時の展開】（3/10）9月19日（火）第5校時

（1）本時のねらい

<関心・意欲・態度②> 仲間の学習を援助しようとすることができるようにする。（評価：7/10時間）

（2）本時の評価

《運動の技能③》 全身を支えたり、突き放したりするための着手の仕方、回転力を高めるための動き方、起き上がりやすくするための動き方で、基本的な一連の動きを滑らかにして回転することができる。【観察】（指導：2/10時間）

（3）研究との関連

「評価表」「画像」を活用して、動きと照合する。

（4）展開

	生徒の学習内容・活動	教師の指導・手立てと評価
はじめ 10分	1 集合、整列、挨拶、出席確認 2 本時の確認 3 準備運動 ランニング、バンザイスキップ、体操、ストレッチ 【学習内容】 <関心・意欲・態度②> 仲間の学習を援助しようとすることができるようにすること。 【発問】 班で倒立姿勢ができない人がいたらどうしますか？	○生徒の出席確認と健康状態を把握する。 ○本時の学習のねらいと授業の進め方を説明する。 ○前回の復習と変更点を伝える。 ○準備運動の他に、マット運動で怪我が起きやすい部位のストレッチを一斉指導で行う。
なか 35分	4 慣れの運動の確認 ○うさぎとび（手支持感覚、逆さ感覚） ○カエルの足たたき（手支持感覚、逆さ感覚） ○腕立て川跳び（手支持感覚、逆さ感覚） ○ゆりかご（逆さ感覚） 5 倒立姿勢の練習 ○手の着き方（手は肩幅で指を開いて、指先を軽く曲げる） ○目線の確認（両手と目線が三角形の頂点） ○カエルのたたき ○補助カエル倒立 6 回転力を高める練習 ○腕立て川跳びの発展（片手ずつ着し片足ずつ着地）	○技を行う向きやルールを確認する。 ○慣れの運動の動き方のポイントを確認しながら、進めていく。 ○倒立姿勢をするために必要な動き方のポイントを伝えながら進めていく。 ○補助の意味と行い方をしっかりと伝えて取り組ませる。 ○補助があってもできていない生徒に声をかけ、エバーマットがある場所で練習をさせる。 ○正しいリズムと回転の仕方を確認させる。 《運動の技能③》 全身を支えたり、突き放したりするための着手の仕方、回転力を高めるための動き方、起き上がりやすくするための動き方で、基本的な技の一連の動きを滑らかにして回転することができる。【観察】
ま と め 5 分	7 片付け、集合 8 本時のまとめ ○学習を振り返る。 ○学習カードの記入をする。 ○次回の確認・挨拶をする。	○振り返った内容をまとめて学習カードに記入するよう指示する。 ○巡回しながら、学習カードの記入を確認する。 ○怪我等の確認をし、次回の授業のねらい等を説明する。

【授業者による振り返り】

注目のさせ方など基本的なマネジメントをしっかりと内容を生徒にしっかりと伝えていかなければいけない。場の設定の工夫など不十分であり次までの課題となった。

【研究の視点からの振り返り】

運動が苦手な生徒が多いクラスのため慣れの運動から段階的に側方倒立回転につなげていく必要を感じた。強調した写真の画像を使うことによって動き方のポイントを見付けられた生徒が見られた。

【本時の展開】（4/10）9月21日（木）第5校時

（1）本時のねらい

＜運動の技能④＞学習した基本的な技を発展させて一連の動きで回転することができるようにする。

（評価：9/10時間）

（2）本時の評価

《関心・意欲・態度①》分担した役割を果たそうとしている。【観察】（指導：1/10時間）

（3）研究との関連

「見本動画」を活用して、動きと照合する。

（4）展開

	生徒の学習内容・活動	教師の指導・手立てと評価
はじめ 10分	1 集合、整列、挨拶、出席確認 2 本時の確認 3 準備運動 ランニング、バンザイスキップ、体操、ストレッチ	○生徒の出席確認と健康状態を把握する。 ○本時の学習のねらいと授業の進め方を説明する。 ○前回の復習と変更点を伝える。 ○準備運動の他に、マット運動で怪我が起きやすい部位のストレッチを一斉指導で行う。
	【学習内容】 ＜運動の技能④＞学習した基本的な技を発展させて一連の動きで回転することができるようにする。	
	【発問】 スムーズに回転するためにはなにがポイントになってくるだろう？	
なか 35分	4 慣れの運動の確認 ○カエルの足たたき（手支持感覚、逆さ感覚） ○ゆりかご（逆さ感覚） ○腕立て川跳び（手支持感覚、逆さ感覚） 5 側方倒立回転の練習 ○サークル側方倒立回転 ○腰角チェック	○技を行う向きやルールを確認する。 ○慣れの運動のポイントをもう一度確認しながら、進めていく。 ○自分の習熟度に合ったサークルを選んで行うようにする。 ○腰角スケールの使い方を説明して班で腰角の測定をする。 ○まだうまく足が上がらない生徒にポイントを伝えながら進める。 《関心・意欲・態度①》 分担した役割を果たそうとしている。【観察】
まとめ 5分	6 片付け、集合 7 本時のまとめ ○学習を振り返る。 ○学習カードの記入をする。 ○次回の確認・挨拶をする。	○振り返った内容をまとめて学習カードに記入するよう指示する。 ○巡回しながら、学習カードの記入を確認する。 ○怪我等の確認をし、次回の授業のねらい等を説明する。

【授業者による振り返り】

新しい教具を使って自分の腰角を視覚的に確認するねらいは達成できたが、説明が不十分な部分があり、理解しきれていない生徒も見られた。一度活動を止めてもう一度伝わるように説明し直すことが大切であった。生徒の動きは少しずつよくなってきたように感じるが、サークルを使った練習など運動の苦手な生徒はまだ消極的な様子も見られた。

【研究の視点からの振り返り】

評価表を使って動き方のポイントを見付けることによって動きとの照合ができていた。また、慣れの運動もスムーズにできるようになり、側方倒立回転につながる運動ができるようになってきた。

【本時の展開】（5/10）9月22日（金）5校時

（1）本時のねらい

＜思考・判断①＞学習する技の合理的な動き方のポイントを見付けることができるようにする。

（評価：5/10時間）

（2）本時の評価

＜思考・判断①＞学習する技の合理的な動き方のポイントを見付けている。【学習カード】

（指導：5/10時間）

（3）研究との関連

「撮影動画」を活用して、知識と動きを照合する。

（4）展開

	生徒の学習内容・活動	教師の指導・手立てと評価
はじめ 10分	1 集合、整列、挨拶、出席確認 2 本時の確認 3 準備運動 ランニング、バンザイスキップ、体操、ストレッチ	○生徒の出席確認と健康状態を把握する。 ○本時の学習のねらいと授業の進め方を説明する。 ○前回の復習と変更点を伝える。 ○準備運動の他に、マット運動で怪我が起きやすい部位のストレッチを一斉指導で行う。
	【学習内容】 ＜思考・判断①＞学習する技の合理的な動き方のポイントを見付けようとする事。	
	【発問】 側方回転のポイントは何だろう？	
なか 35分	4 慣れの運動の確認 ○カエルの足たたき（手支持感覚、逆さ感覚） ○ゆりかご（逆さ感覚） ○腕立て川跳び（手支持感覚、逆さ感覚） ○腰角チェック 5 側方倒立回転の局面別の場の練習 ○ゴム越え（腰の高い側方倒立回転） ○ゴムタッチ（腰角を広げる） ○隙間を抜ける（まっすぐな側方倒立回転） ○サークル側方倒立回転 ○隙間を抜けるⅡ（まっすぐな側方倒立回転） ○腕立て川跳び（手支持感覚、腰を高くする）	○技を行う向きやルールを確認する。 ○慣れの運動の動き方のポイントをもう一度確認しながら、進めていく。 ○腕立て川跳びにロンダートにつながる動きを入れていく。 ○班で協力して腰角を計る。 ○自分の達成度に合った練習方法を選んで移動して行う。 ○見本動画をモニターで流しておく。 ＜思考・判断①＞ 学習する技の合理的な動き方のポイントを見付けている。【学習カード】
まとめ 5分	6 片付け、集合 7 本時のまとめ ○学習を振り返る。 ○学習カードの記入をする。 ○次回の確認・挨拶をする。	○振り返った内容をまとめて学習カードに記入するよう指示する。 ○巡回しながら、学習カードの記入を確認する。 ○怪我等の確認をし、次回の授業のねらい等を説明する。

【授業者による振り返り】

自分の腰角が分かったことによって達成度を把握できるようになってきた生徒が増えてきた。腰角を増大させるという数値で分かりやすい目標ができたことによって、苦手な生徒も積極的に活動できた。それによって動き方のポイントを見付けやすくなり、積極的に活動する生徒が増え、多くの生徒の技術の向上が見られた。しかし、動き方のポイントを見付けることができず、仲間と一緒に動いているだけの生徒も見られた。動き方のポイントを見付けられていない生徒への声かけをもっと行う必要があった。

【研究の視点からの振り返り】

見本動画を見ることによって動き方のポイント見付けることができた。また、腰角スケールによって視覚的に自分の腰角が分かりやすくなることで、より照合がしやすくなり、動き方のポイントを見付けることができた。それによって工夫された場での練習に興味をもち、積極的に取り組む様子も見られた。

【本時の展開】（6/10）9月26日（火）第5校時

（1）本時のねらい

＜運動の技能①＞体をマットに順々に接触させて回転するための動き方、回転力を高めるための動き方で、基本的な技の一連の動きを滑らかにして回ることができるようにする。（評価：8/10時間）

＜知識・理解①＞技の名称や行い方について、学習した具体例を挙げることができるようにする。

（評価：6/10時間）

（2）本時の評価

＜知識・理解①＞技の名称や行い方について、学習した具体例を挙げている。【観察】（指導：6/10時間）

（3）研究との関連

「見本動画」「撮影動画」を活用し、認知された知識と動きを比較し仲間のよい動きなどを見付ける。

（4）展開

	生徒の学習内容・活動	教師の指導・手立てと評価
はじめ 10分	1 集合、整列、挨拶、出席確認 2 本時の確認 3 準備運動 ○準備運動の確認 ①準備運動（ランニング、バンザイスキップ、体操、ストレッチ）	○生徒の出席確認と健康状態を把握する。 ○本時の学習のねらいと授業の進め方を説明する。 ○前回の復習と変更点を伝える。 ○準備運動の他に、マット運動で怪我が起きやすい部位のストレッチを一斉指導で行う。
	【学習内容】 ＜運動の技能①＞体をマットに順々に接触させて回転するための動き方、回転力を高めるための動き方で、基本的な技の一連の動きを滑らかにして回ることができるようにすること。 ＜知識・理解①＞技の名称や行い方について、言ったり書きだしたりしていること。	
なか 35分	4 慣れの運動の確認 ○カエルの足たたき（手支持感覚、逆さ感覚） ○ゆりかご（逆さ感覚） ○段階別の腕立て川跳び ○腰角チェック 5 側方倒立回転の局面別の練習 ○ゴム越え（腰の高い側方倒立回転） ○ゴムタッチ（腰角を広げる） ○隙間を抜ける（まっすぐな側方倒立回転） ○腕立て川跳び（手支持感覚、腰を高くする） ○隙間を抜けるⅡ（まっすぐな側方倒立回転）	○技を行う向きやルールを確認する。 ○慣れの運動の動き方のポイントをもう一度確認しながら、進めていく。 ○腕立て川跳びにロンダートにつながる動きを入れていく。 ○腰角スケールを使い班で協力して腰角を計る。 ○自分の達成度に合った練習方法を選んで移動して行う。
	【発問】 仲間のよい動きは何だろう？	
	6 後転練習 ○長座ゆりかごタッチ（順次接触して回転力を増す） ○溝後転練習（頭越しができるように） ○ゴム越え後転練習（腰を高くして、回転力を増す）	○後転の動き方のポイント（手の着き方、頭越し、回転力）を伝えながら一斉指導で進めていく。 ≪知識・理解①≫ 技の名称や行い方について、言ったり書きだしたりしている。【学習カード】
まとめ 5分	7 片付け、集合 8 本時のまとめ ○学習を振り返る。 ○学習カードの記入をする。 ○次回の確認・挨拶をする。	○振り返った内容をまとめて学習カードに記入するよう指示する。 ○巡回しながら、学習カードの記入を確認する。 ○怪我等の確認をし、次回の授業のねらいを説明する。

【授業者による振り返り】

達成度別に練習を行うため、共通の課題をもっている生徒同士での教え合いの様子が見られた。しかし、生徒の実態に合わせたアプローチの仕方などもっと考える必要性を感じた。

【研究の視点からの振り返り】

動き方のポイントを見付けられるようになってきたことで、見本動画と撮影動画の照合を行う様子が多く見られるようになった。後転練習では画像で開始姿勢や着手時の肘の位置などの動き方のポイントを画像で示すことによって、生徒には正しい形をイメージしやすくなり意識付けができた。

【本時の展開】（7/10）9月27日（水）第5校時

（1）本時のねらい

＜運動の技能②＞学習した基本的な技を発展させて、一連の動きで回ることができるようにする。

（評価：9 /10時間）

（2）本時の評価

＜関心・意欲・態度②＞仲間の学習を援助しようとしている。【観察】（指導：3 /10時間）

（3）研究との関連

「撮影動画」「画像」を活用し、動きと技のポイントを比較し仲間のよい動きなどを見付ける。

（4）展開

	生徒の学習内容・活動	教師の指導・手立てと評価
はじめ 10分	1 集合、整列、挨拶、出席確認 2 本時の確認 3 準備運動 ランニング、バンザイスキップ、体操、ストレッチ 【学習内容】 ＜運動の技能④＞学習した基本的な技を発展させて、一連の動きで回転することができるようにすること。 ＜関心・意欲・態度②＞仲間の学習を援助しようとする。	○生徒の出席確認と健康状態を把握する。 ○本時の学習のねらいと授業の進め方を説明する。 ○前回の復習と変更点を伝える。 ○準備運動の他に、マット運動で怪我が起きやすい部位のストレッチを一斉指導で行う。
	【発問】 滑らかに回るためのポイントは何だろう？	
なか 35分	4 慣れの運動の確認 ○カエルの足たたき（手支持感覚、逆さ感覚） ○ゆりかご（逆さ感覚） ○段階別の腕立て川跳び ○腰角チェック 5 後転 ○長座ゆりかごタッチ（順次接触して回転力を増す） ○ゴム越え後転（腰を高くして、回転力を増す） ○後転 6 課題練習 ○壁プッシュ後転（壁を押して回転力を増す） ○溝後転（頭越しができるように） ○ゴム越え後転（腰を高くして、回転力を増す） ○坂道後転（坂道で回転力を増す） ○映ゾーン（技の振り返り、比較） ○腕立て川跳び（手支持感覚、腰を高くする） ○ゴム越え（腰の高い側方倒立回転） ○ゴムタッチ（腰角を広げる） ○隙間を抜ける（まっすぐな側方倒立回転）	○腕立て川跳びにロンダートにつながる動きを入れていく。 ○班で協力してチェックをする。 ○腰角スケールを使い班で協力して腰角を計る。 ○後転の動き方のポイント（手の付き方、頭越し、回転力）を再確認する。 ○後転の動きの延長が伸膝後転につながることを説明する。 ○自分の達成度に合った練習方法を選んで行う。 ≪関心・意欲・態度②≫ 仲間の学習を援助しようとしている。【観察】
まとめ 5分	7 片付け、集合 8 本時のまとめ ○学習を振り返る。 ○学習カードの記入をする。 ○次回の確認・挨拶をする。	○振り返った内容をまとめて学習カードに記入するよう指示する。 ○巡回しながら、学習カードの記入を確認する。 ○怪我等の確認をし、次回の授業のねらい等を説明する。

【授業者による振り返り】

後転の練習に入り活動はしているが動き方のポイントを見付けられていない生徒が多い。そのため、達成度別練習では自分がどの練習をやるべきなのかが分からず、達成度と合っていない練習をしている生徒が多く見られた。また、生徒がもっと後転の達成度を確認できる工夫が必要であった。側方倒立回転は達成度を把握してきている生徒が多く達成度に合わせた練習ができていた。

【研究の視点からの振り返り】

側方倒立回転の足が上がってきている生徒が増えてきた。また、撮影動画と見本動画を活用して比較するなどの教え合いの様子が見られ、達成度を把握できるようになってきた。達成度が明確になったことにより、生徒の取り組みにも、より積極性が見られるようになってきた。

【本時の展開】（8/10）9月28日（木）第1校時

（1）本時のねらい

＜思考・判断②＞仲間と学習する場面で、仲間のよい動きなどを指摘することができるようにする。

（評価：8/10時間）

（2）本時の評価

＜運動の技能①＞体をマットに徐々に接触させて回転するための動き方、回転力を高めるための動き方で、基本的な技の一連の動きを滑らかにして回ることができる。【観察】（指導：5/10時間）

＜思考・判断②＞仲間と学習する場面で、仲間のよい動きなどを指摘している。【学習カード】

（指導：8/10時間）

（3）研究との関連

「撮影動画」を活用し、動きを比較し仲間のよい動きなどを見付ける。

（4）展開

	生徒の学習内容・活動	教師の指導・手立てと評価
はじめ 10分	1 集合、整列、挨拶、出席確認 2 本時の確認 3 準備運動 ランニング、バンザイスキップ、体操、ストレッチ 【学習内容】 ＜思考・判断②＞仲間と学習する場面で、仲間のよい動きなどを指摘することができるようにすること。 【発問】 撮影している時により動きがあったらどうしますか？	○生徒の出席確認と健康状態を把握する。 ○本時の学習のねらいと授業の進め方を説明する。 ○前回の復習と変更点を伝える。 ○準備運動の他に、マット運動で怪我が起きやすい部位のストレッチを一斉指導で行う。
なか 35分	4 達成度確認 ○分担をして、側方倒立回転と後転のそれぞれのピースでステップ2までができているかチェックする。 5 課題練習・発表に向けての練習 ○溝後転（頭越しができるように） ○腕立て川跳び（手支持感覚、腰を高くする） ○坂道後転（坂道で回転力を増す） ○ゆりかご・ゆりかごタッチ（順次接触して回転力を増す） ○ゴムタッチ（腰角を広げる） ○隙間を抜ける（まっすぐな側方倒立回転） ○フリーゾーン ○タブレットで撮影して自分自身で課題の振り返りを行う。 ○撮影した仲間のよい動きを指摘する。 ○タブレットの見本動画と自分の動画を見比べる。	○班で協力してチェックをするように指導する。 ○達成度確認で確認した自分の練習場所で練習をする。 ○発表に向けた練習を行う。 ○どの場所でもタブレットを置いてすぐに撮影できるようにしておく。 ≪運動の技能①≫ 体をマットに徐々に接触させて回転するための動き方、回転力を高めるための動き方で、基本的な技の一連の動きを滑らかにして回ることができる。 【観察】 ≪思考・判断②≫ 仲間と学習する場面で、仲間のよい動きなどを指摘している。【学習カード】
まとめ 5分	6 片付け、集合 7 本時のまとめ ○学習を振り返る。 ○学習カードの記入をする。 ○次回の確認・挨拶をする。	○振り返った内容をまとめて学習カードに記入するよう指示する。 ○巡回しながら、学習カードの記入を確認する。 ○怪我等の確認をし、次回の授業のねらい等を説明する。

【授業者による振り返り】

再度生徒自身の達成度の把握が適切か確認を行った。評価表でピースごとに確認をすることによって、自分が思っている達成度と実際の達成度が合っているかを確認させた。また、発表に向けて技を通して練習する声かけや指導が足りなかったため、技をつなげて練習することができていない生徒が多くなってしまった。

【研究の視点からの振り返り】

タブレットを使うことによって見本動画と撮影動画を比較するなどの生徒同士の教え合い活動が増えた。また、自分自身の動きだけでなく、仲間の撮影動画を見ることによって仲間同士で指摘をしている様子が見られるようになった。

【本時の展開】（9/10）10月2日（月）第6校時

(1) 本時のねらい

- <運動の技能②>学習した基本的な技を発展させて一連の動きで回ることができるようにする。
- <運動の技能④>学習した基本的な技を発展させて一連の動きで回転することができるようにする。

(2) 本時の評価

- 《運動の技能②》学習した基本的な技を発展させて一連の動きで回ることができる。【観察】
(指導：7/10時間)
- 《運動の技能④》学習した基本的な技を発展させて一連の動きで回転することができる。【観察】
(指導：4/10時間)

(3) 研究との関連

「撮影動画」を活用し、自分や仲間の動きの修正をする。

(4) 展開

	生徒の学習内容・活動	教師の指導・手立てと評価
はじめ 10分	1 集合、整列、挨拶、出席確認 2 本時の確認 3 準備運動 ①ランニング、バンザイスキップ、体操、ストレッチ ②連続技の動きづくり 腕立て川跳び（ロンダート）→ゆりかご（後転技）	○生徒の出席確認と健康状態を把握する。 ○本時の学習のねらいと発表について説明する。 ○準備運動の他に、マット運動で怪我が起きやすい部位のストレッチを一斉指導で行う。 ○両足着地と手の準備を意識して、連続技につながる動きづくりを行う。
なか 35分	【学習内容】 <運動の技能②>学習した基本的な技を発展させて一連の動きで回ること。 <運動の技能④>学習した基本的な技を発展させて一連の動きで回転することができるようにすること。 【発問】 今できている技を発展させるとはどんなことですか？ 4 課題練習 ○溝後転（頭越しができるように） ○腕立て川跳び（手支持感覚、腰を高くする） ○坂道後転（坂道で回転力を増す） ○ゴムタッチ（腰角を広げる） ○隙間を抜ける（まっすぐな側方倒立回転） ○フリーゾーン 5 発表練習 ○できる技を組み合わせで連続技の発表練習を行う。	○完成された技ができるようになることだけが発展ではなく、少しの動きの高まりも発展だということに気付けるようにする。 ○今できている動きで、少しでも発展させられることがないか考えられるようにする。 ○後転の前時の達成度を確認し、課題練習の内容を確認する。 ○評価表やチェックカードを使って段階的な動きにつながるように学習を進められるようにする。 ○タブレットを使う場合は、チェックカードを使って動き方のポイントを撮影した動画と見比べて動きの振り返りができるようにする。 ○見本動画を使って、動きのタイミングや角度などの動き方のポイントをつかめるようにする。 ○ロンダート（腕立て川跳び）の動きが後転技につながるように着地に気を付けるようにする。 《運動の技能②》 学習した基本的な技を発展させて一連の動きで回ることができる。【観察】 《運動の技能④》 学習した基本的な技を発展させて一連の動きで回転することができる。【観察】
まとめ 5分	6 片付け、集合 7 本時のまとめ ○学習を振り返りカードに記入する。 ○次回の確認、挨拶をする。	○本時のねらいを振り返り、学習カードに記入ができるようにする。 ○健康状態を確認し、次回の授業の説明をする。

【授業者による振り返り】

発表に向けてロンダート（腕立て川跳び）から後転の動きがスムーズにできるようになってきた。次の時間が発表になるので技をスムーズにつなげるためにタブレットの動画を撮影して確認する姿が多く見られるようになった。しかし、ロンダート、または腕立て川跳びがうまくできない生徒は全体練習まで十分できていない生徒も見られた。達成度に応じた発表に向けての練習時間をもっとしっかり確保する必要がある。

【研究の視点からの振り返り】

次の時間が発表になるのでほとんどの生徒が出来映えを高めるための練習に取り組んでいた。達成度がはっきりとしているので出来映えをタブレットで撮影をして、それを仲間に指摘してもらいながら、確認する様子が多く見られた。また、マット運動が苦手な生徒も出来映えを高めるために積極的に取り組んでいた。

【本時の展開】（10/10）10月3日（火）第5校時

（1）本時のねらい

<運動の技能②>学習した基本的な技を発展させて一連の動きで回ることができるようにする。

<運動の技能④>学習した基本的な技を発展させて一連の動きで回転することができるようにする。

（2）研究との関連

「撮影動画」を活用し、自分や仲間に動きの修正をする。

（3）展開

	生徒の学習内容・活動	教師の指導・手立てと評価
はじめ 10分	1 集合、整列、挨拶、出席確認 2 本時の確認 3 準備運動 ①ランニング、バンザイスキップ、体操、ストレッチ ②連続技の動きづくり 腕立て川跳び（ロンダート）→ゆりかご（後転技）	○生徒の出席確認と健康状態を把握する。 ○本時の学習のねらいと発表について説明する。 ○準備運動の他に、マット運動で怪我が起きやすい部位のストレッチを一斉指導で行う。 ○両足着地と手の準備を意識して、連続技につながる動きづくりを行う。
なか 35分	4 発表前の最終確認 ○発表の順番を決まる。 ○発表する技を確認し、練習をする。 5 発表会 ○自分が選んだ組み合わせを発表する。 ○決められた場所からタブレットで撮影をする。 ○仲間の演技の感想やよかった点などを書く。 ○自分の演技を振り返り、反省を書く。	○発表する技のポイントや出来映えを確認する。 ○仲間の演技の良かったところや気が付いたことを伝えられるようにする。 ○個人で自分の発表の成果とこれまでの取り組みを関連付けて振り返りができるようにする。
まとめ 5分	6 片付け、集合 7 本時のまとめ ○学習を振り返る。 ○学習カードの記入をする。 ○単元全体の振り返りをする。 ○挨拶をする。	○振り返った内容をまとめて学習カードに記入するよう指示する。 ○巡回しながら、学習カードの記入を確認する。 ○健康状態の確認をする。

【授業者による振り返り】

仲間の発表が終わるごとに発表感想カードに感想やよかったところを記入することで、仲間のよい動き方などを指摘することができ、いい雰囲気の中で終わることができた。動き方のポイントを見つけて、側方倒立回転につなげることを多くの生徒が実践できていた。

【研究としての振り返り】

多くの生徒が動き方のポイントを見付けたり、仲間のよい動きを指摘するなどの教え合いを行ったりすることによって、理解が一層深まり、側方倒立回転ができるようになった。また、発表を各班タブレットで撮影し、すぐに自分の演技を振り返る事ができたので、仲間からの発表感想カードを見ながら、最終的な自分自身の達成度をしっかり確認できていた。

5 検証授業の結果と考察

研究主題に迫るために、検証授業から得られたデータを基に、分析の視点、観点、方法に沿って検証していくこととする。

(1) 動き方のポイントを見付けることができたか

本分析では、生徒たちが動き方のポイントを見付けることができたかについて、教具を活用することができたかを事後アンケートから、また、運動経験と知識を照合できたかを学習カード及び、映像から分析をする。

ア 教具を活用することができたか

(ア) 動き方のポイントを見付けるのに「評価表」は有効であったか

図2は事後アンケート「評価表は動き方のポイントを見付けることに有効でしたか」に対する回答を示したものである。「有効であった」「どちらかというとは有効であった」と肯定的な回答をした生徒は30人(約88%)であった。回答理由の記述には「目標を決めやすい」「基準になったから」「ステップに分かれていて自分の段階がわかるから」などがあつた。

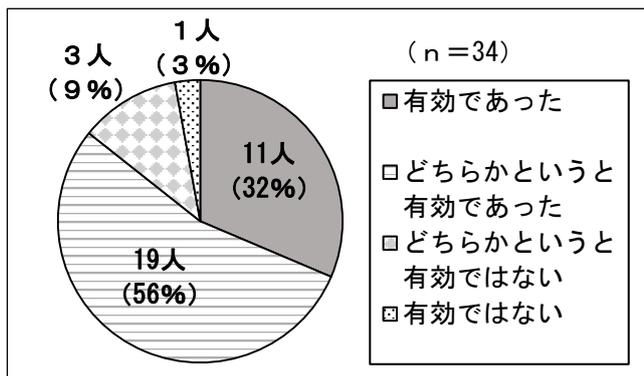


図2 「評価表は動き方のポイントを見付けることに有効でしたか」に対する回答 (事後アンケート)

(イ) 動き方のポイントを見付けるのに「画像」は有効であったか

図3は事後アンケート「画像は動き方のポイントを見付けることに有効でしたか」に対する回答を示したものである。「有効であった」「どちらかというとは有効であった」と肯定的な回答をした生徒は18人(約53%)であった。回答理由の記述には「ポイントが強調されてわかりやすい」「見たい瞬間だけ見られる」などがあつた。

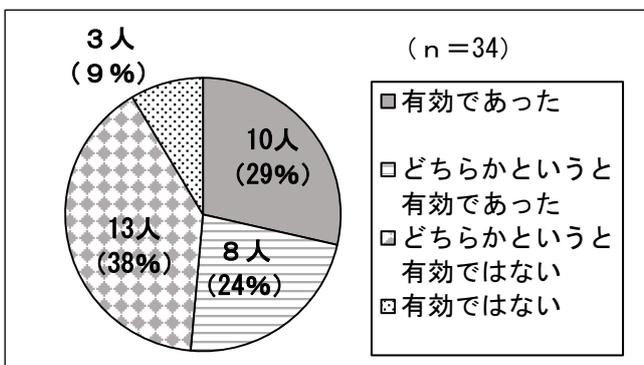


図3 「画像は動き方のポイントを見付けることに有効でしたか」に対する回答 (事後アンケート)

(ウ) 動き方のポイントを見付けるのに「見本動画」は有効であったか

図4は事後アンケート「見本動画は動き方のポイントを見付けることに有効でしたか」に対する回答を示したものである。「有効であった」「どちらかという有効であった」と肯定的な回答をした生徒は33人(約97%)であった。回答理由の記述には「イメージをもちやすい」「タイミングやコツ、ポイントがわかる」「色々な角度からでわかりやすい」などがあつた。

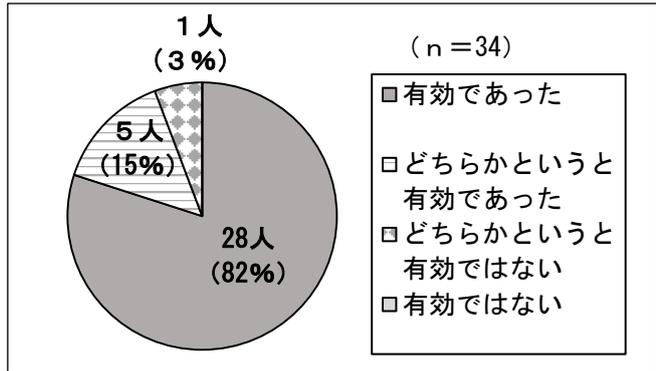


図4 「見本動画は動き方のポイントを見付けることに有効でしたか」に対する回答 (事後アンケート)

(エ) 動き方のポイントを見付けるのに「撮影動画」は有効であったか

図5は事後アンケート「撮影動画は動き方のポイントを見付けることに有効でしたか」に対する回答を示したものである。「有効であった」「どちらかという有効であった」と肯定的な回答をした生徒は32人(約94%)であった。回答理由の記述には「見本と比べられるから」「自分の動きを客観的に見られる」「何度も見られる」などがあつた。

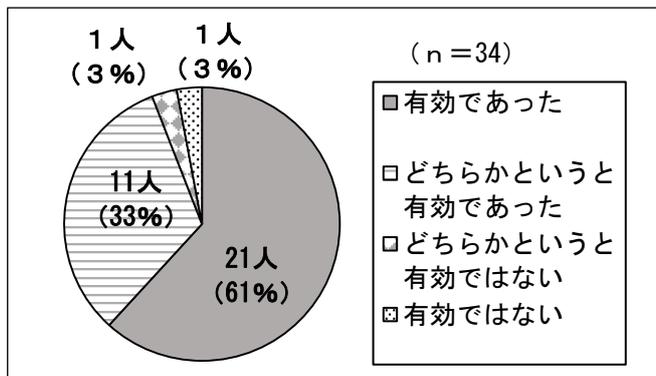


図5 「撮影動画は動き方のポイントを見付けることに有効でしたか」に対する回答 (事後アンケート)

イ 運動経験と知識を照合することができたか

(ア) 学習カードの記述内容の分析

図6は局面別の場の練習を行った5、6、8時間目の学習カードから、動き方のポイントに関する記述が見られた生徒の人数を検証した結果である。5時間目の13人(約38%)から、8時間目は31人(約91%)に増加した。また、表8は学習カードの動き方のポイントに関する記述の内容である。

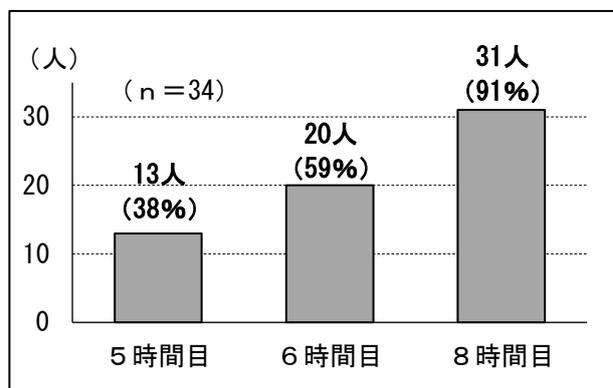


図6 動き方のポイントに関する記述をした生徒数 (学習カード)

表8 動き方のポイントに関する記述内容（学習カード）

記述内容	
・足でマットをける。	・キレイに回するには目線に注意。
・両手で強く押す。	・手を大きく構えると足が上がる。
・背中と足を一直線にする。	・1、2、3、4のリズムで着地する。
・手と足をまっすぐに着く。	・踏み出す幅の足を大きくする。

(イ) 活動場面の分析

図7は局面別の場の練習の映像から、開始5分後の10分間の全生徒の試技回数を生徒数で割ってもとめた、一人あたりの平均試技回数を示したものである。5時間目の5.8回から、8時間目は12.6回に増加した。

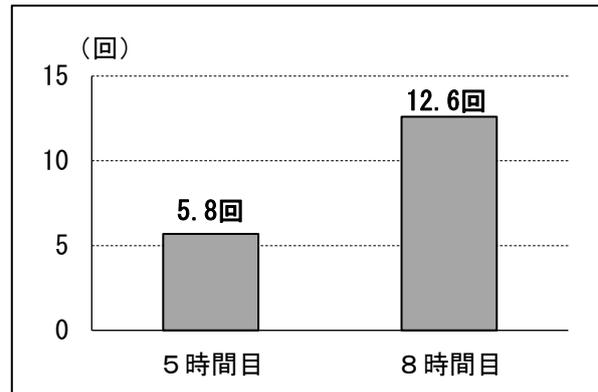


図7 10分間の平均試技回数（映像）

<考察>

図6と表8より授業が進むとともに学習カードへの動き方のポイントに関する記述が増えていることから、正しい動き方のポイントを見付けられるようになったと考えられる。図2、図4及び図5の事後アンケートの結果から、「評価表」「見本動画」「撮影動画」については、多くの生徒が有効であると回答し、回答理由には、教具のねらいに関する記述が見られた。このことから、「評価表」を活用して技術的なポイントである目標を知り、「見本動画」でイメージやタイミングをつかんだり、「撮影動画」で自分の動きを分析・把握したりすることで、運動経験と自らを照合することができたと考えられる。

図3のとおり「画像」については、肯定的な回答が約53%という結果であった。回答理由には「見本動画の方がわかりやすい」などの記述が見られたことから、今回の検証授業では、タブレット端末を活用して見本動画が見られたため、イラストや写真である画像よりも動画の方がわかりやすかったことが影響していると考えられる。しかし、「ポイントが強調されてわかりやすい」などという回答もあったことから、重要となる動き方のポイントや局面を示す場合に有効であると考えられる。

また、図7より正しい動き方のポイントが見付けられたことで、積極的に活動が行えるようになったと考えられる。

(2) 教え合いをすることができたか

本分析では、教え合いをすることができたかについて、仲間のよい動き（達成度）を比較することができたかを学習カードと映像から、また仲間のよい動きなどを指摘し合うことができたかを学習カードから分析する。

ア 仲間のよい動き（達成度）を比較することができたか

図8は生徒が8時間目に仲間の達成度を確認した結果と教師が映像によって達成度を確認した結果を比較したものである。教師が映像によって確認した結果と一致した生徒は28人（約82%）であった。

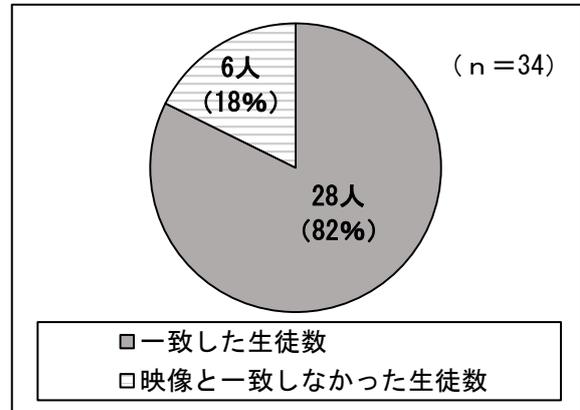


図8 生徒と教師の評価の一致した人数（映像、学習カード）

イ 仲間のよい動きなどを指摘し合うことができたか

図9は局面別の場の練習を行った時間の学習カードの仲間のよい動きなどを指摘し合うこと（アドバイス）に関する記述内容を分析し、関わった人数を示したものである。5時間目の11人（約32%）から、6時間目は14人（約41%）、8時間目は29人（約85%）に増加した。また、表9は、抽出生徒の指摘し合うことに関する学習カードへの記述内容である。授業が進むとともに具体的な内容で指摘ができるようになっていったことがわかる。

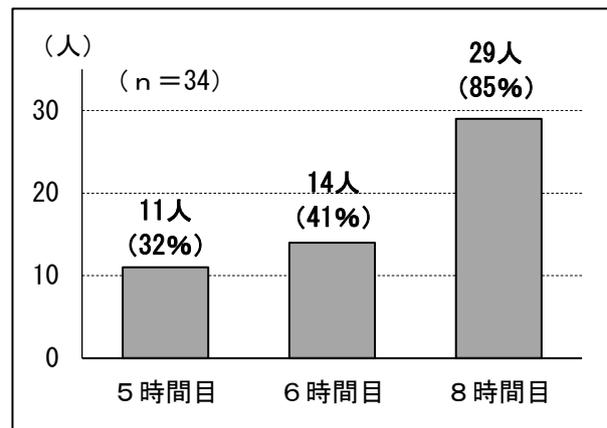


図9 アドバイスに関する人数（学習カード）

表9 アドバイスの内容（学習カード）

時間	記述内容	
	抽出生徒A	抽出生徒B
5	・目線をしっかり保つ。	・しっかり着地する。
6	・手で着き放す。	・腰と足を伸ばす。
8	・着地の足が曲がっているのを足を勢いよく振り上げて着地のリズムを守る。	・勢いをつけて手で押すタイミングを早くして強く着き放つ。

<考察>

図9と表9より、5時間目では教え合いに関わる人数も少なく、学習カードの記述内容も抽象的な内容であったが、「(1)動き方のポイントを見付けることができたか」の考察と併せると、動き方のポイントを見付けられるようになったことで、教え合いに関わる人数が増えたと考えられる。さらに、動きを比較したり、仲間に指摘してもらい行動のフィードバックを得られたことで、学習カードの記述内容が具体的な内容に変化したと考えられる。

また、図8より多くの生徒は仲間の達成度を正しく確認することができていたことから、正しいフィードバックが行われていたと考えられる。

(3) 動きができたか

検証授業で動きができたかを「腰角を広げることができたか」と「側方倒立回転ができるようになったか」について、映像から分析する。

ア 腰角を広げることができたか

図10は2時間目、5時間目、10時間目の側方倒立回転の試技映像から、着手をして腰が最も高い位置に達した時の腰角を測定した全生徒のデータの平均値を示したものである。2時間目の66度から、5時間目は98度、10時間目は132度に増加した。

また、図11は腰角を測定した映像から、90度以下をAグループ、90度から110度をBグループ、120度から180度をCグループとし、グループの人数の変容を示したものである。Aグループは、2時間目の24人(約71%)から、5時間目は13人(約38%)、10時間目は3人(約9%)に減少し、Cグループは、2時間目の7人(約21%)から、5時間目は11人(約32%)、10時間目は25人(約74%)に増加した。

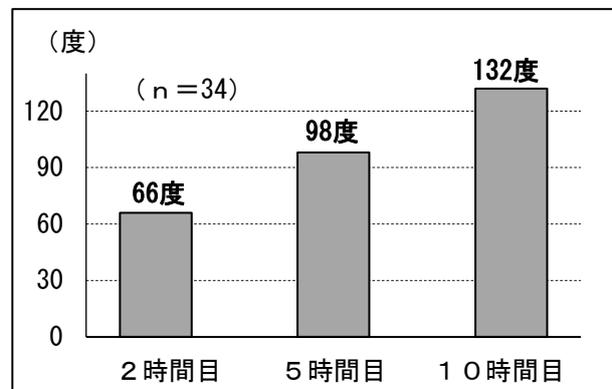


図10 全員の腰角平均値 (映像)

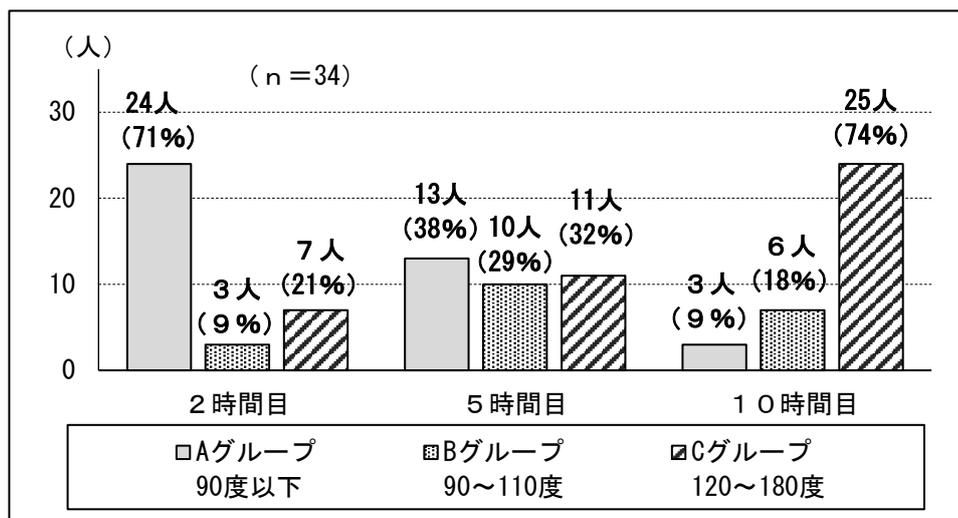


図11 グループ別の腰角の変化 (映像)

イ 側方倒立回転ができるようになったか

図12は側方倒立回転を表5に示した「評価表」のポイントや段階をもとに映像で確認し、すべての動きができたときに、できたと判断し、その人数を示したものである。側方倒立回転ができた生徒は、2時間目の8人（約24%）から、10時間目は25人（約74%）に増加した。

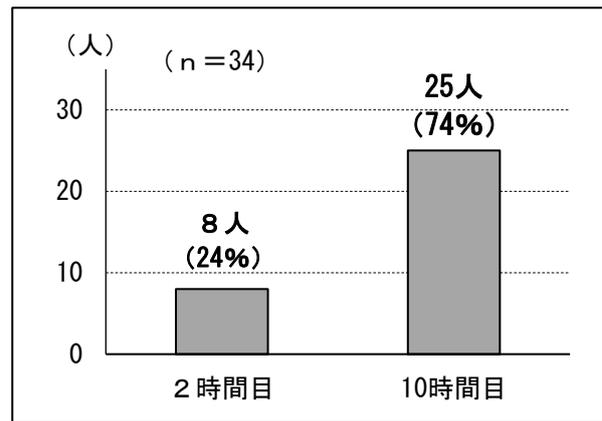


図12 側方倒立回転の習得人数（映像）

<考察>

全ての分析・結果と考察から、正しい動き方の経験（運動経験）や技術的ポイント（知識）と自らを照合していく中で、正しい動き方のポイントが見付けられるようになったことで、「腰角増大の操作」が身に付き、腰角の平均値が増加したと考えられる。

図11より5時間目では2時間目よりもAグループの人数が減少したが、Cグループの人数の増加は大きく見られなかった。しかし、6時間目以降に教え合い学習を取り入れたことで、行動のフィードバックができるようになり、10時間目にはCグループの人数が増加したと考えられる。

また、腰角増大の操作を基に、側方倒立回転の習得につなげることができたと考えられる。

第4章 研究のまとめ

1 研究の成果と課題

(1) 研究の成果

本研究では、「中学校第2学年の器械運動：マット運動において、理解を促す教具などの活用によって、正しい動き方の経験や課題についての技術的ポイントと自らを照合することで、正しい動き方のポイントを見付けることができるようになる。また、動きを比較したり、仲間の動きを指摘したりする教え合いが活発になることで、技能の習得につながるであろう。」と仮説を立て、検証を行った。研究の成果として次のことが明らかになった。

技の感覚を体感できる慣れの運動や局面別の場による腰角増大の操作を経験したり、評価表などの様々な教具を活用して技術的ポイント（知識）を得たりし、自らの動きと照合することで正しい動き方のポイントを見付けることができた。また、動きを比較し、仲間の動きを指摘するなどの教え合いが活発になることで、側方倒立回転の技の習得につながる事ができた。

(2) 今後の課題

今回の研究を通して、次のような課題が見えてきた。

ア 教具の活用について

今回の研究では、腰角増大の操作や慣れの運動などの正しい動き方の経験（運動経験）や、評価表や画像によって理解した課題についての技術的ポイント（知識）と自らを照合し、正しい動き方のポイントを見付けるために、理解を促す教具を活用した授業を展開したが、それぞれの教具の特性を理解し、授業のねらいに合わせた教具の活用の計画を立てることが重要であると感じた。

今回使用したタブレット端末の「見本動画」や「撮影動画」は取り入れるだけでも興味をもって取り組むようになる印象を受けたが、理解が深まり、正しい動き方のポイントを見付けられるようになった中で活用すれば、より一層の学習効果が期待できることが分かった。授業の終盤には、視点を明確にして繰り返し動画で確認したり、確認したい動きを強調して試したりする姿が見られるようになったので、教具を有効に活用した教え合いの学習を深めるための工夫を今後も考えていきたい。

イ 教え合いの学習について

教え合い学習というと、仲間同士の関わりが見られ、明るい雰囲気の中で授業が展開されていけば、成立しているように見えてしまうことがある。今回の授業では、局面別練習の中で段階的に目標を設定し、仲間の出来映えを判断する姿が多く見られたことは成果であった。しかし、最終的に目指している動きにつながる仲間のよい動きなどを指摘するまでの姿が見られることは少なかった。段階的な取り組みが最終的に目指す姿につながる教え合いの姿が見られるような工夫が一層必要であった。

ウ 技能の習得について

中学校学習指導要領解説保健体育編で示されている回転技において、腰が最も高くなるまでの運動経過で共通している、異なる系統につながる中核的技術である腰角増大の操作を中心に授業を展開した。今回は、側方倒立回転の習得につながることを目指したが、腰角増大の操作の指導を強調しすぎてしまい、その動きがどのように側方倒立回転につながるか、また、今後どのような技に発展していくのかの指導が足りなかった。そのため、腰角増大の操作が身に付いても、スムーズに側方倒立回転の学習につなげられていなかったように感じた。今後、腰角増大の操作の習得とともに、異なる系統につながる技の指導の工夫や計画を考えていきたい。

2 今後の展望

(1) 「主体的・対話的で深い学び」について

これまでの自分自身の授業を振り返ると、教師主導で授業を展開し、生徒の学びに重点をおいた指導が行われていなかったように感じる。今回の検証授業では、動きの比較や技のイメージをもつことができるようにするために教具を工夫し、活用したことで、見本動画で正しい動き方のポイントを確認したり、自らの動きを振り返ったりする姿が見られるようになった。また、教え合い活動で自分が見つけた正しい動き方のポイントを共有していく中で、一層理解を深め、繰り返し試す姿も見られた。今回の授業の様子からは、学ぶことに関心を持ち、粘り強く取り組む「主体的な学び」、仲間同士の教え合いや見本動画を手掛かりに考えることを通して、理解を広げる「対話的な学び」の姿が見られ、生徒の学びに重点を置いた授業展開を目指すヒントを得られたと感じる。今後は、運動経験や技術的ポイントを関連付けた動き方のポイントをより正しく理解したり、知識や考えを精査して考えを形成したりする「深い学び」の姿については、さらに知識の提示の仕方を工夫し、仲間とともに考えを広げ深めていかれるよう、それぞれの視点の内容について相互のバランスに配慮した授業展開を考えていきたい。

(2) ICTの活用について

平成29年に改訂された中学校学習指導要領解説では、情報技術の活用に関して、保健体育においても「学習に必要な情報の収集やデータの管理・分析、課題の発見や課題解決方法の選択におけるICTの活用が考えられる」¹⁷⁾と示されている。今回の検証授業では評価表や画像の教具も活用したが、特に、タブレット端末の見本動画や撮影動画を活用したことで生徒の関心が高まり、教え合いも活性化されていたように感じた。今回、ICTを有効に活用した授業展開を示すことができたが、操作することだけに興味を持ってしまう生徒も見られた。今後もICTを活用することが目的ではなく、学習効果を高める手段として有効な活用方法を考えていきたい。

(3) 技能の習得について

今回の研究では、「腰角増大の操作」が側方倒立回転の習得につながることを検証することはできたが、他の技への発展性を検証することはできなかった。単元のまとめとして後転グループの技を組み合わせて行った発表会では、後転の重要な技術である「頭越し」の動きにつなげられているような姿が見られた。中学校学習指導要領解説保健体育編における器械運動の第3学年の技能の内容には「マット運動では、回転系や巧技系の基本的な技を滑らかに安定して行うこと、条件を変えた技、発展技を行うこと及びそれらを構成して演技すること」¹⁷⁾とある。今回、実践することのできなかった異なる系統への中核的技術である「腰角増大の操作」を他の技への挑戦、発展につなげられるよう学習計画を作成し、実施していきたい。

(4) 最後に

検証授業前に実施した実態調査アンケートでは、マット運動を否定的に捉えている生徒が多い現状があった。今回の検証を終えて、「技ができるようになって少しだけマットが好きになった」「もっと難しい技にも挑戦したい」などの肯定的な感想の記述が見られ、多くの生徒にマット運動の特性を味わい、楽しさや喜びを味わわせることができたと感じる。また、今回の研究を通して、できることだけではなく、仲間との関わり合いを通して、生徒の学びに迫る授業ができたことは大きな成果であった。今後も研究で得た経験を生かし、生徒たちの変化を感じられる授業に向けて、授業研究と実践を重ねていきたい。

本研究を行うにあたり、大変お忙しい中、検証授業に協力いただいた秦野市立本町中学校の小山田校長をはじめ、保健体育科及び他教科の教職員の皆さまに深く感謝申し上げます。

また、専門的な見地からさまざまな指導、助言をくださった神奈川県教育委員会教育局保

健体育課、中教育事務所、秦野市教育委員会、神奈川県立体育センターの方々、貴重なお時間を割いて参観くださった教職員の方々に深く感謝申し上げます。そして、検証授業にあたり、いつも意欲的に取り組んでいた生徒たち、また、御理解くださった保護者の皆さまに感謝いたします。本当にありがとうございました。

[引用・参考文献]

- 1) 文部科学省『中学校学習指導要領解説保健体育編』東山書房 平成20年9月
- 2) 中央教育審議会「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について」2016年
- 3) 小堀聡「人間の知覚と運動の相互作用－知覚と運動から人間の情報処理過程を考える－」
- 4) 高橋健夫、岡出美則、友添秀則、岩田靖『体育科教育学入門』大修館書店 2010年
- 5) 大槻朋広「iPadでマット運動の学習成果を高める」『体育科教育』大修館書店 pp.27 2012年5月
- 6) 伊藤直仁、有川秀之「腰角増大の操作が生み出すマット運動の系統的な学習」埼玉大学紀要教育学部 2016年
- 7) 深見英一郎、水島宏一、友添秀則、吉永武志「『運動が苦手な生徒の運動技能を向上させるための指導の在り方』－中学校・器械運動の授業を対象に－」スポーツ科学研究 2015年
- 8) 大高千明、中川雅子「中学校のマット運動における『表現運動』の取り組み」2016年
- 9) 藤井隆志、北山雅央、廣瀬武史、後藤幸弘「器械運動の学習指導に関する研究（Ⅰ）－児童のマット運動における『技』の指導体系化の試み－」大阪体育学研究第42巻 平成16年
- 10) 賀川昌明「体育におけるICT活用とその課題」『体育科教育』大修館書店 pp.11 2012年5月
- 11) 内藤理「山梨県総合教育センター平成15年度研究紀要『ルーブリックを生かした形成的評価とその活用に関する研究』」2003年
- 12) 吉田茂・栗原英昭・楠戸辰彦・中村剛『プロジェクト研究学校体育に於ける器械運動の指導研究「マット運動シリーズⅡ」』2010年
- 13) 直原幹「教科『体育』における運動技能とマルチメディア活用の有効性に関する実践研究」
- 14) 鈴木直樹「体育におけるICTの利活用ガイド」2017年
- 15) 高橋健夫『体育の授業を創る－創造的な体育教材研究のために－』大修館書店 1994年
- 16) 文部科学省『小学校学習指導要領解説体育編』東洋館出版社 平成20年9月
- 17) 文部科学省『中学校学習指導要領解説保健体育編』平成29年7月