

教員志望学生における学校体育での 器械運動の実技経験についての研究

— 「器械運動」受講生122名を対象として —

後藤 大輔 ・ 加賀 勝*

本研究では、教員養成段階における器械運動の授業を履修した学生122名を対象に調査を行い、学校体育における器械運動の実技経験について明らかにすることを目的とした。その結果、学校体育での器械運動の実技経験が明らかになり、小学校では対象者の9割以上がすべての種目で実技経験を有していたが、校種が上がっていくにつれて低下が見られ、高等学校においては鉄棒運動と跳び箱運動の実技経験を持つ者が極めて少ない傾向にあった。また、技の実技経験では、マット運動ではほん転技群の発展技、鉄棒運動では上がり技と支持回転技の発展技と下り技、跳び箱運動では切り返し系と回転系の発展技について、実技経験を持つ者が少ない傾向にあった。本研究結果をもとに授業内容について検討を行い、教員養成段階における器械運動の指導改善につなげていくことが重要であると示唆された。

Keywords：器械運動，運動経験，学校体育，教員養成

1. はじめに

学校体育では、各校種の学習指導要領および体育の学習指導要領解説¹⁻⁶⁾に定められている運動領域をもとに様々な種目が行われるが、単元計画や各授業においてどの領域・内容を扱うかについては最終的に担当教員の裁量に委ねられる。学習指導要領では「一部の領域の指導に偏ることのないよう授業時数を配当すること」と明示されているが、運動領域の1つである器械運動は技が発展していくにつれて運動構造が複雑になっていくため、それに伴う指導の難しさや怪我・事故発生の懸念から授業時間数が少なく設定されることが多い⁷⁻⁸⁾。清水⁹⁾らの先行研究では、小学校教員の6割から7割近くの教員が器械運動に対して不得意意識を持っていることが明

らかになっている。また、後藤¹⁰⁾が行った小学校教員を対象とした調査では、器械運動における各種目（マット運動、鉄棒運動、跳び箱運動）の指導について、教職経験の少ない若手教員において適切な指導知識がない技が多くみられることが示唆された。これらのことから、特に若手教員においては経験の少なさから自身の判断で種目を選択したり、取り扱う技を選定している可能性が考えられる。その結果、児童が各種目の様々な技に取り組む機会は少なくなると予想される。また、高村¹¹⁾の先行研究では、中学校ではマット運動を中心に跳び箱運動・鉄棒運動も適宜実施しているが、専門教諭のいる中学校であっても指導を1人で行うことは困難であることや、高等学校では指導にも安全面にも不安があ

兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科 教科教育実践学専攻 生活・健康系教育講座 673-1494 加東市下久米 942-1

川崎医療福祉大学 総合教育センター 701-0193 倉敷市松島288

*岡山大学大学院教育学研究科 生活・健康スポーツ系 700-8530 岡山市北区津島中3-1-1

A Study on the Practical Skill Experience of Gymnastics in School Physical Education for Teacher-Training Students: A Case of 122 Students in a Gymnastics Class

Daisuke GOTOH and Masaru KAGA*

Department of Health and Living Sciences Education, field of Content Area Instruction, The Joint Graduate School (Ph. D. Program) in Science of School Education, Hyogo University of Teacher Education, 942-1 Shimokume, Katoh 673-1494 Comprehensive Education Center, Kawasaki University of Medical Welfare, 288 Matsushima, Kurashiki 701-0193

*Division of Life, Health, and Sports Education, Graduate School of Education, Okayama University, 3-1-1 Tsushimanaka, Kita-ku, Okayama 700-8530

る教員が多く器械運動の授業に消極的であること、種目についてはマット運動が主流で他の種目はほとんど行っていないことが明らかになっている。これは、中学校・高等学校の器械運動では多くの発展技が例示技として取り上げられているためではないかと考えられる。このように器械運動が消極的な取り扱いをされている状況において最も影響を受けるのは児童・生徒である。体育の授業を担当する教員が器械運動の授業を減らし、他の運動領域や種目を中心に授業を展開していった場合、当然ながら学校体育における実技経験の偏りが児童・生徒に生じることとなる。その結果、経験の乏しい器械運動に対して不安や恐怖心を抱いてしまうことが懸念される。以上のことから、学校体育における器械運動の消極的な扱いは児童・生徒の器械運動の経験を減少させることとなり、最終的に器械運動に対して苦手意識を持つ者を増加させることにつながっているのではないかと考えられる。

このような課題を教員養成の視点から捉えた際、学校体育における器械運動の経験が乏しく、苦手意識を持った者が将来教員を志すことも当然ながら予想される。宮平¹²⁾が行った調査によれば、教員志望学生が体育実技の中で最も自信が持てない運動領域は器械運動であったと報告している。よって、養成段階において器械運動に苦手意識を持つ学生は少なくないと考える。器械運動は「できる」「できない」が明確であり、授業では各種目の様々な技に取り組むといった内容が中心となる。そのため教員が授業を行う際は、様々な技の運動構造を正しく理解した上で児童・生徒にコツやポイントを提示・助言したり、時には自ら技の手本を見せるといった示範の能力も必要となる。これらの資質・能力の形成には、指導者自らが動感経験の積み重ねを通じて得た身体的な学びである「身体知」が深く関係しており¹³⁻¹⁴⁾、体育指導の現場では身体知を獲得するための動感身体知発生論に基づいた体育授業の構築が求められる¹⁵⁾。また、小倉¹⁶⁾は身体知の発生に切り込むためにはその人の運動経験、運動知識を明らかにする必要があると述べている。したがって、教員志望学生において苦手意識を持つ者が多いとされる器械運動について、学校体育での実技経験を明らかにしておくことは重要であり、これらの研究資料は教員養成段階における器械運動の授業内容および指導方法を検討し、改善していくために活用できるものと考えられる。

そこで本研究では、教員養成段階における器械運動の授業を履修した学生を対象に調査を行い、学校体育における器械運動の実技経験について明らかにすることを目的とした。

2. 方法

(1) 調査対象者

対象者は、令和2年度にA大学にて開講された器械運動の授業を履修した学生51名と、B大学にて開講された器械運動の授業を履修した学生71名の計122名である。両科目ともに中・高等学校保健体育科教員免許状の取得に関わる専門科目として設置されており、文部科学省令で定める教科に関する科目に位置づけられている。両科目の初回授業にて、学校体育における器械運動の実技経験に関する調査をアンケート形式で行った。

(2) 調査内容

調査は無記名かつ選択式とし「1. 回答者の属性」、「2. 学校体育における器械運動種目の経験」、「3. 小学校・中学校・高等学校における技の実技経験」を調査した。「2. 学校体育における器械運動種目の経験」は、小学校・中学校・高等学校の体育においてマット運動、鉄棒運動、跳び箱運動の授業を受けた経験の有無について回答してもらった。「3. 小学校・中学校・高等学校における技の実技経験」については、それぞれの学習指導要領解説に例示されている技について、各校種における実技経験の有無について回答してもらった。なお、対象者が技の運動構造を正しく理解できるよう伊藤らの著書¹⁷⁾をもとに連続図のイラストをアンケート内に掲載し技の名称と運動構造を把握したうえで回答してもらった。

(3) 分析方法

統計処理にはSPSS Statistics 23.0を使用し、全体の集計結果を記述統計にて分析した。学校体育における器械運動の技の実技経験においては、各校種ごとに結果を集計し、分析を行った。

(4) 倫理的配慮

対象者に対して、研究目的および研究方法を説明したうえで、調査に当たっては回答が任意であること、回答した際は個人名が特定されないこと、研究以外には使用しないこと、研究に協力しないことで不利益を被ることは一切ないことを口頭ならびに書面にて説明し、同意を得られた者に対して調査を行った。

3. 結果

集計の結果、回収率は100%であった。学校体育における器械運動種目の経験について、結果を図1～3に示した。小学校では、マット運動が98.4% (120名)、鉄棒運動が90.2% (110名)、跳び箱運動が98.3% (120名)であった。中学校では、マット運動が83.6% (102名)、鉄棒運動が24.6% (30名)、

跳び箱運動が50.0% (61名)であった。高等学校では、マット運動が48.4% (59名)、鉄棒運動が6.6% (8名)、跳び箱運動が17.2% (21名)であった。各種目における技の実技経験については、学習指導要領に記載されている技群またはグループ別で分け、結果を図4～10に示した。

4. 考察

1. 学校体育における器械運動種目の経験について

小学校体育では、すべての種目で「経験がある」の回答が9割を超える結果であった(図1参照)。よって、小学校体育では対象者の大半が器械運動の種目を経験してきていることがわかった。器械運動は苦手意識を持つ教員が多く消極的な取り扱いがなされていると報告されているが、小学校においては一通りの種目が実施されている状況であった。小学校は学校体育における器械運動の最初の入口であり、技につなげていくためにその運動に近い類似の動きに取り組むといった、動きづくりや感覚づくりを中心とした内容も授業に含まれる。そのため苦手意識を持つ小学校教員においては、これらの類似運動や比較的指導しやすい基本技などを中心に単元計画や指導内容を検討しつつ、授業を実践しているのではないかと考えられる。また、小学校は6年間を通して教育が行われるため、体育においても総授業時数は中学校・高等学校よりも多くなる。そのため、体育授業の年間計画を立案する上で様々な運動種目や内容を設定しやすいのではないかと考えられる。このような背景から、小学校体育において器械運動種目の経験がある者が大半を占めていると考えられた。

一方、中学校体育ではマット運動の経験については83.6%と8割を超えているが、鉄棒運動は24.6%、

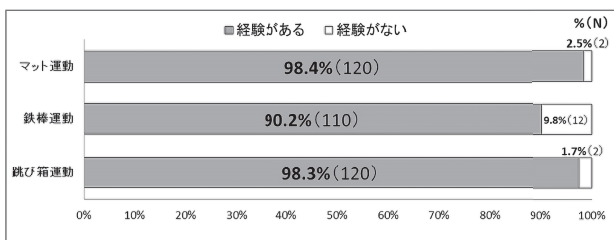


図1 小学校における器械運動種目の経験

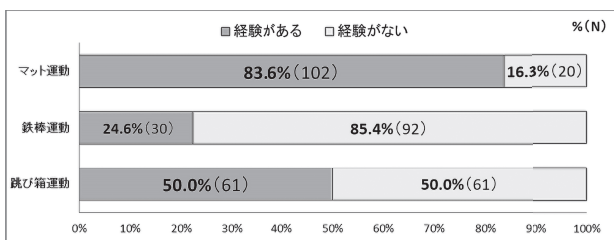


図2 中学校における器械運動種目の経験

跳び箱運動は50.0%となっており、小学校よりも低下している傾向にあった(図2参照)。よって、中学校の器械運動では主にマット運動は授業にて実施されているもののその他の種目についてはやや消極的な取り扱いがされていると考えられる。中学校では各種目において基本技を発展させた発展技が多く例示されており、教員は基本技に加えて発展技に関する専門的な知識や指導法の理解が必要となるため、小学校よりもより専門的な指導が必要となる。さらに技の指導においては、指導する者が自らの動感経験をもとにできない者に対して課題を指摘したり、適切な助言を行うといった「運動観察能力」も重要であり、この運動観察能力は指導における基本的かつ中核的な能力であるとされる¹⁸⁾。また、特に鉄棒運動の実技経験については小学校から急激な低下がみられるが、先行研究において鉄棒運動は器械運動種目の中でも指導が難しいとされている^{10, 19)}。跳び箱運動においても怪我の発生リスクが先行研究において指摘されている²⁰⁾。このような指導面における様々な課題が教員の苦手意識へとつながり、授業において消極的な取り扱いになっているのではないかと考えられる。

高等学校では、すべての種目において中学校での経験割合からさらに低下している傾向にあった(図3参照)。マット運動では「経験がある」と回答した者が48.4%であり、中学校では経験がある者が8割を超えていたものの、高等学校では全体の半数を下回っている。さらに鉄棒運動は6.6%、跳び箱運動は17.2%となっており、高等学校の器械運動においてこの2種目の経験がある者は極めて少なかった。よって、高等学校の器械運動では主にマット運動が実施されている傾向にあり、鉄棒運動、跳び箱運動についてはほとんど実施されていないことが伺えた。先行研究においても、高等学校の器械運動では鉄棒運動、跳び箱運動はほとんど実施されていないことが明らかになっており、本研究の調査結果と合致している²¹⁻²²⁾。さらに本調査結果ではマット運動においても半数以上が「経験がない」と回答していることから、高等学校において器械運動の授業を一度も経験していない者も少なくないと予想され

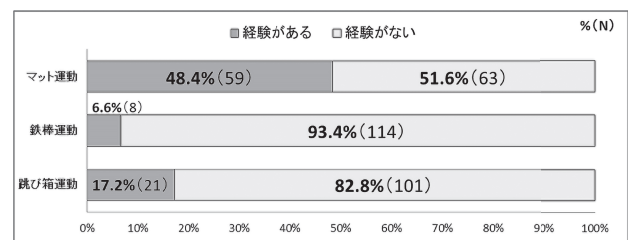


図3 高等学校における器械運動種目の経験

た。したがって、教員養成段階においては器械運動を担当する教員がこれらの現状を十分に理解したうえで、授業において基本技から丁寧に指導していくといった配慮だけでなく、技につながる類似運動や予備運動も積極的に内容に取り入れていくことが求められる。

本調査結果より、学校体育における器械運動種目の経験が明らかになったが、特に中学校と高等学校において消極的な取り扱いがされている原因として先行研究にて長谷川ら²¹⁾は「時間の不足」「器具・用具」「教員の指導力」の3つを挙げている。まず「時間の不足」では、中学校、高等学校での受験が関係して体育の時間が削減されることや運動種目の選択幅が広がること、「器具・用具」については、器具が高価であることや準備や片付けに時間と手間を要すること、「教員の指導力」については、教員採用試験で多くの自治体がマット運動を試験内容として出題おり、跳び箱運動や鉄棒運動が教員採用試験で出題されることは少ないため、技能を習得していない教員が多いことが実施率低下に結びついていると指摘している。このように器械運動は指導において多くの課題が挙げられるが、「教員の指導力」については教員を対象とした研修会等を通して資質能力の向上が可能であると考えられる。上原²³⁾の調査によれば、器械運動の研修会に参加した教員からの意見として、技につながる運動遊びや安全な運動課題に関する知識技能を求める声が多く見られたと報告している。よって、学校体育での器械運動の実技経験

を増やしていくためには学校教育現場にも焦点を当て、専門的知識を持つ者が教育現場と連携し、教員のニーズに応じた研修会を開催することも重要である。

2. 各種目における技の実技経験について

(1) マット運動における技の実技経験について

背中をマットに接して回転する接転技群では、前転、後転、開脚後転といった技において、すべての校種で実技経験を持つ者が多かった(図4参照)。特に小学校ではこれらの技の経験割合がすべて9割を超えているため、マット運動における授業の主要な技として取り扱われていることが伺えた。また、これらの技は主に基本技に位置づけられるが、中学校および高等学校においても実技経験が高い割合であった。よって、中学校・高等学校のマット運動においてもこれらの基本技を含めて授業が行われているものと考えられる。次に、伸膝前転、とび前転、伸膝後転、倒立前転、後転倒立といった発展技においては、小学校よりも中学校、高等学校での経験割合が高い傾向であった。これは、中学校・高等学校ではこれら発展技の多くが1年次の時点で既に学修指導要領解説内に例示されていることが関係しているのではないかと考えられる。中でも中学校では、とび前転が70.6%、倒立前転が70.6%、伸膝後転69.6%となっており、これらの技は発展技の中でも概ね授業にて取り扱われているものと考えられた。先行研究においても、接転技群における発展技の指

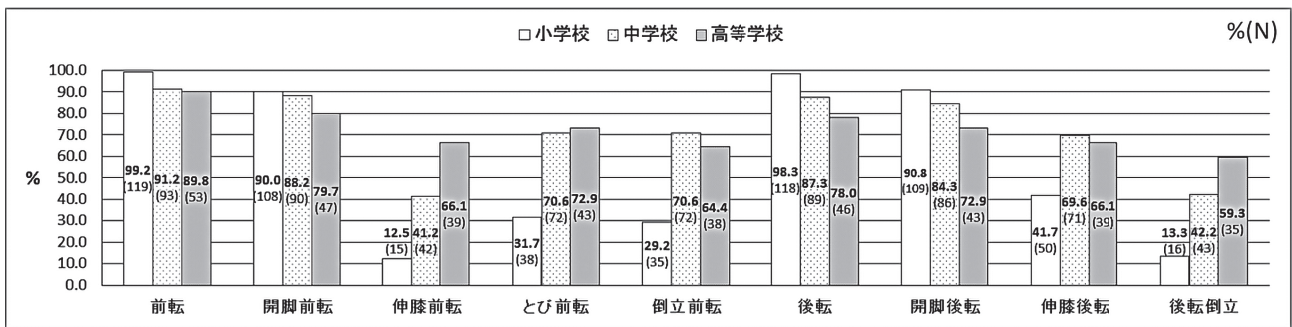


図4 マット運動・接転技群の実技経験

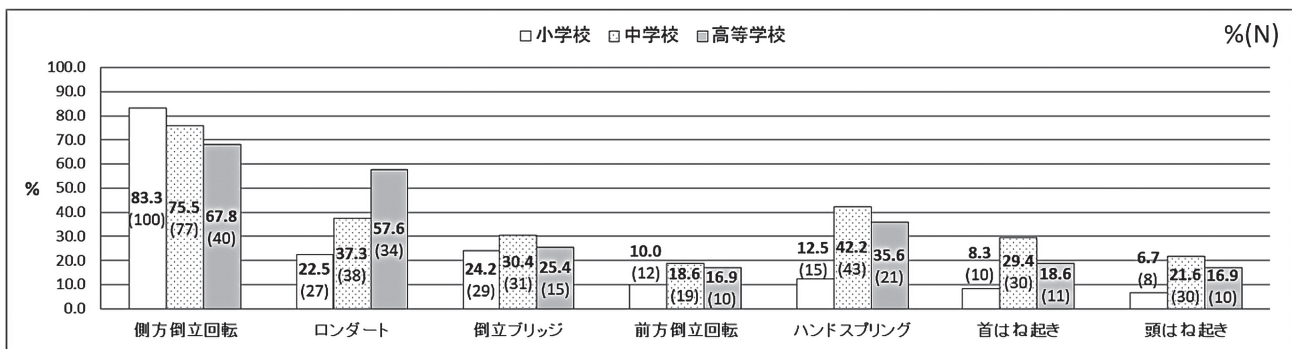


図5 マット運動・ほん転技群の実技経験

導法に関する研究は多くみられる²⁴⁻²⁵⁾。さらに高等学校では、これらの技に加えて伸膝前転(66.1%)、後転倒立(59.3%)が小・中学校での経験割合よりも高く推移していた。この2つの発展技に関しては、接転技群の中でも特に難易度の高い技に位置づけられるため、学校体育の最終段階となる高等学校にて実施される傾向が強いのではないかと考えられた。手や足で身体を支えて回転するほん転技群では、側方倒立回転(以下、側転とする)が小学校で83.3%、中学校で75.5%、高等学校で67.8%となっており、ほん転技群の中で最も実技経験を持つ者が多かった(図5参照)。しかし先行研究において、側転は小学校の若手教員で適切な指導知識がない者が多いことが明らかになっている¹⁰⁾。木下²⁶⁾も「学校体育における側転の指導において、側転とはどんな技なのか、どのような技術的ポイントがあるのかを教師は理解しておく必要がある」と述べており、側転の指導に関する知識・技能の重要性を指摘している。このような背景から、側転の指導法に関する研究は多く見られる²⁷⁻²⁹⁾。また、児童・生徒からも認知度が高く親しまれる技の1つであるため、側転の指導を苦手とする小学校教員については文献や書籍等を参考に教材研究を行いつつ、授業内容として取り扱っているのではないかと考えられる。また、側転以外のほん転技群であるロンダート、倒立ブリッジ、前方倒立回転、ハンドスプリング、首はね起き、頭はね起きといった技に関しては、小学校での経験割合が低い傾向にあった。中学校では側転の実技経験を持つ者が75.5%となっているが、その発展技であるロンダートについては37.3%とやや低く推移していた。ロンダートは側転の発展技であり、側転からさらに4分の1のひねりが加わることとなるが、主に技が助走～ステップから行われることや倒立位の際に足を揃え、そのまま両足で着地するといった複雑な運動構造がこのような結果に関係しているのではないかと考えられる。一方、高等学校におけるロンダートの経験割合は57.6%となっており、高等学校

にてマット運動の授業を受けた者の半数以上が実技経験を持っていた。よってロンダートは高等学校にて実施される傾向が強いのではないかと考えられる。また、ほん転技群の中でも首はね起き、頭はね起きといったはね起きグループについては、すべての校種で経験割合が低い傾向にあった。はね起きグループに関しては、技の遂行に関わる重要な動作である「はね起き」について、頭の背屈と体の反りによる回転が必要となり、なおかつ単に身体を反るのではなく、腰の屈伸動作によって回転力を高め手の押しを同調させて起き上がるといった技術が必要となる。このような身体の各部位における協調を要する難易度の高い側面を持っているため、学校体育においては全校種を通してあまり実施されていない傾向にあるのではないかと考えられた。よって教員養成段階における器械運動の授業では、学校体育での実技経験が少ないこれらの発展技を丁寧に指導していくことが重要であると考ええる。

(2) 鉄棒運動における技の実技経験について

上がり技では、逆上がりがすべての校種で100%となっていた(図6参照)。逆上がりは小学校教員において指導面で苦手意識を持つ者が多いとされるものの¹¹⁾、子どもに志向体験させるのに大変価値のある運動教材のひとつであるとされており³⁰⁾、技の習得方法に関する先行研究もみられる³¹⁾。よって、逆上がりは上がり技の中でも最も基本となる技として小学校～高等学校における鉄棒の授業で取り扱われていると考えられる。しかし、鉄棒運動に関しては中学校・高等学校と校種が上がっていくにつれて授業で実施される割合は大幅に減少していくため、実数で見ると小学校での逆上がり経験者は110名に対し、中学校では30名、高等学校では8名と少ない。よって、小学校体育での経験割合は高いが、教員養成段階において改めて取り扱っていく必要があると考える。また、膝かけ上りは小学校で65.5%、中学校で63.3%、高等学校で87.5%となっていること

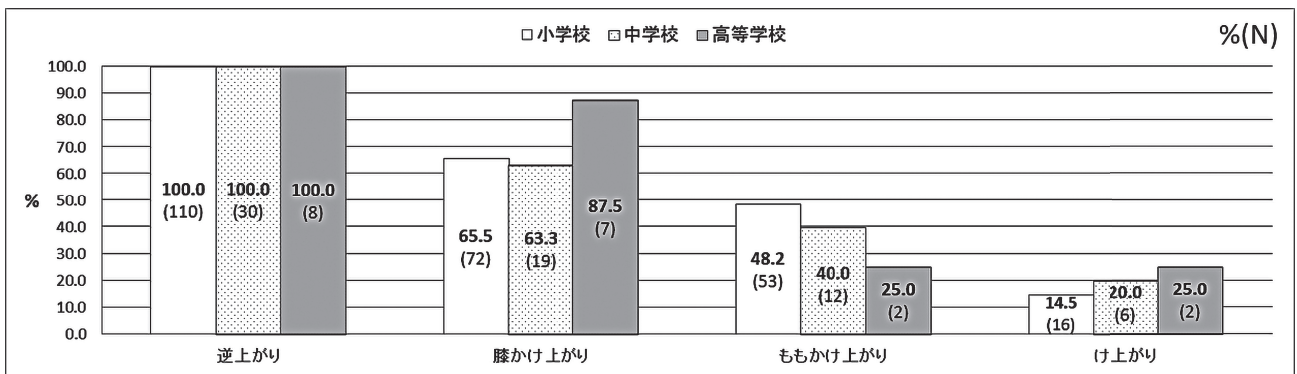


図6 鉄棒運動・上がり技の実技経験

から、学校体育では逆上がり以外の上がり技として取り扱われていることが伺えた。なお、ももかけ上がり、け上がりに関してはすべての校種で逆上がりおよび膝かけ上がりと比較して実技経験を持つ者の割合が低く推移していた。これは、上がり技も発展していくにつれて運動構造が複雑になり、指導する教員においてもより専門的な知識と技能が必要になるため、授業で取り扱いにくいためではないかと考えられる。よって、これらの技に関しても、教員養成段階において指導すべき内容として丁寧に取り上げていく必要がある。

支持回転技の前転グループでは、前方支持回転が小学校で84.5%と8割を超えているが、中学校では56.7%、高等学校では62.5%と半数程度の割合であった(図7参照)。よって、前方支持回転は主に小学校体育にて取り扱われていると考えられる。その他の技では、前方膝かけ回転が小学校で51.8%と半数を超えているが、前方支持回転の発展技である伸膝前方支持回転や、前方膝かけ回転の発展技である前方ももかけ回転、前方両膝かけ回転といった発展技の実技経験を持つ者は少ない傾向にあった。したがって、支持回転技の前転グループにおいては、主に小学校の体育授業にて基本技を中心に授業が行われていると考えられた。また、支持回転技の後転グループでは、後方支持回転が小学校で65.5%、中

学校で36.7%、高等学校で37.5%であり、小学校での実技経験を持つ割合が多かったが、すべての校種で前方支持回転の実技経験割合よりも低く推移していた(図8参照)。また、伸膝後方支持回転、後方浮腰回転、後方片膝かけ回転、後方ももかけ回転、後方両膝かけ回転といった技においては、すべての校種で実技経験が低く推移していた。後転グループは、鉄棒に支持した状態から後方である背中側に倒れて回転していくため、恐怖心を抱く学習者も多く適切な指導・援助が求められる技のひとつであるとされる³²⁾。よって、教員だけでなく児童・生徒も困難さを感じやすいグループであり、鉄棒の授業において消極的な取り扱いをされているのではないかと考えられる。このような状況の中、中学校と高等学校の学習指導要領解説では、鉄棒運動において最終的に「はじめ-なか-おわり」で構成される演技を行うことが明示されており、支持回転技は「なか」の部分に該当する。よって、支持回転技における実技経験の希薄さは中学校・高等学校の最終的な学習内容にも関わってくるため、教員養成段階では履修学生の支持回転技に関する実技経験を把握したうえで積極的に授業内容に取り入れていくことが望まれる。

下り技では、下り技の中でも難易度が低い基本技の1つである前回り下りにて、小学校での実技経験が63.6%と半数を超えているが、中学校で33.3%、

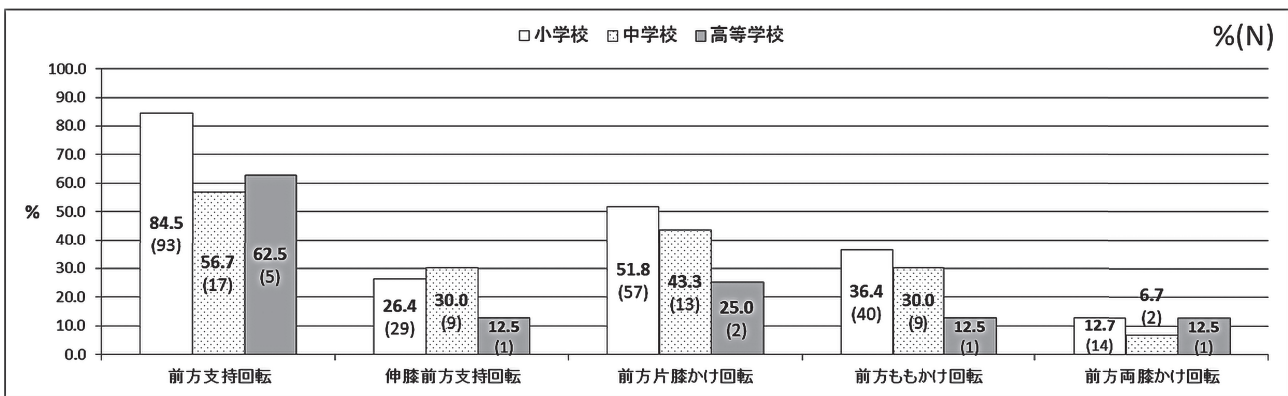


図7 鉄棒運動・支持回転技（前転グループ）の実技経験

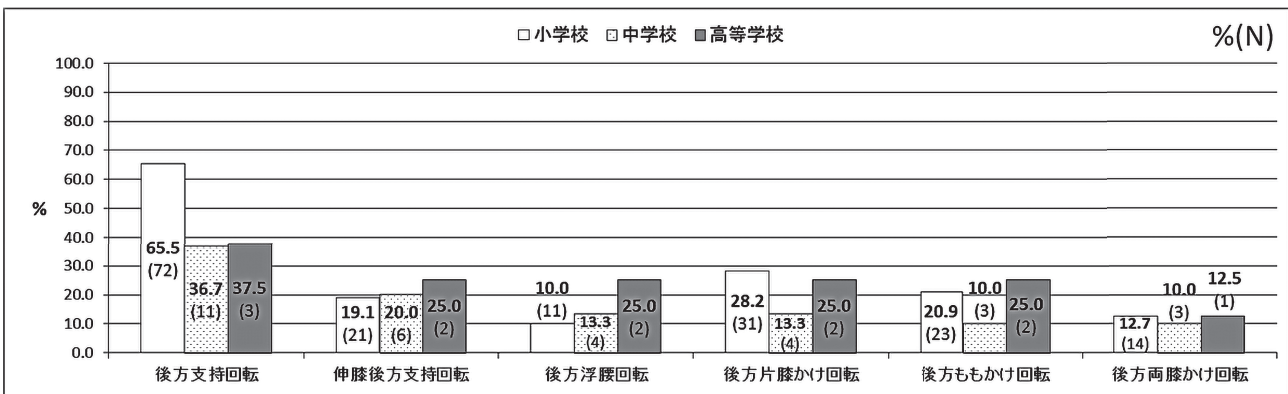


図8 鉄棒運動・支持回転技（後転グループ）の実技経験

高等学校で25.0%と少ない傾向にあった（図9参照）。その他の下り技に関しては、中学校で転向前下り（26.4%）、片足踏み越し下り（32.7%）といった技において小学校で実技経験がある者がわずかにみられたものの、中学校・高等学校では全体を通して下り技の実技経験を持つ者が少ない傾向にあった。下り技については、授業を担当する教員が上り技や支持回転技の指導で手一杯になってしまうため¹⁰⁾、特に発展技が多く例示されている中学校・高等学校では下り技に取り組む機会が少なくなってしまうのではないかと考えられる。よって、多くの下り技が例示されているものの、実技経験を持つ者が少ない傾向にあるのではないかと考えられた。下り技は終末技とも呼ばれ「はじめ—なか—おわり」で構成される演技を締めくくる技でもあるため、教員養成段階における器械運動の授業では1つ1つの下り技を丁寧に学習していくことが重要である。

（3）跳び箱運動における技の実技経験について

切り返し系では、開脚跳びが小学校で100%、中学校で90.2%と割合が高く、実技経験のある者が大半であった（図10参照）。高等学校においても71.4%と7割を超えており、すべての校種において比較的取り扱われていることが伺えた。一方で、開脚跳びの発展技である水平開脚跳びに関してはすべ

ての校種において3割に満たない程度で推移しており、実技経験を持つ者が少ない傾向であった。また、基本技である抱え込み跳びについても、開脚跳びほどではないものの小学校・中学校では半数程度が実技経験を有しているが、その発展技である屈身跳びに関しては低く推移していた。跳び箱運動の授業では怪我の発生を危惧する報告が見られ²⁰⁾、小学校体育では跳び箱による怪我が最も多いことが報告されている³³⁾。このような背景から発展技を扱うことで怪我発生につながってしまうことを教員が懸念し、基本技を中心に授業を行い、発展技に関しては消極的な取り扱いがされているのではないかと考えられた。

回転系では、基本技である台上前転が小学校で87.5%と割合が高いものの、中学校では62.3%、高等学校では28.6%と校種が上がるに連れて低下傾向にあった。その他の技である発展技に関しては、すべての校種で実技経験を持つ者が少ない傾向にあった。これに関しても、教員側の怪我や事故発生に対する意識が関係しているのではないかと考えられる。特に回転系は跳び箱上を1回転しながら越えるという運動構造を持っているため、跳び箱が一度視覚から消えてしまったり、着地する位置が把握できないといった点で恐怖心を抱く学習者も多い。このような背景から、教員養成段階における跳び箱の授

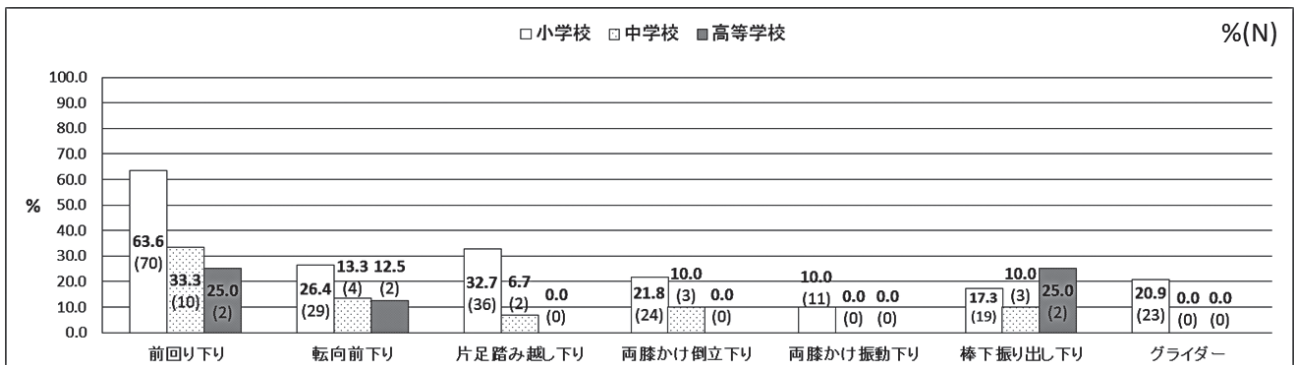


図9 鉄棒運動・下り技の実技経験

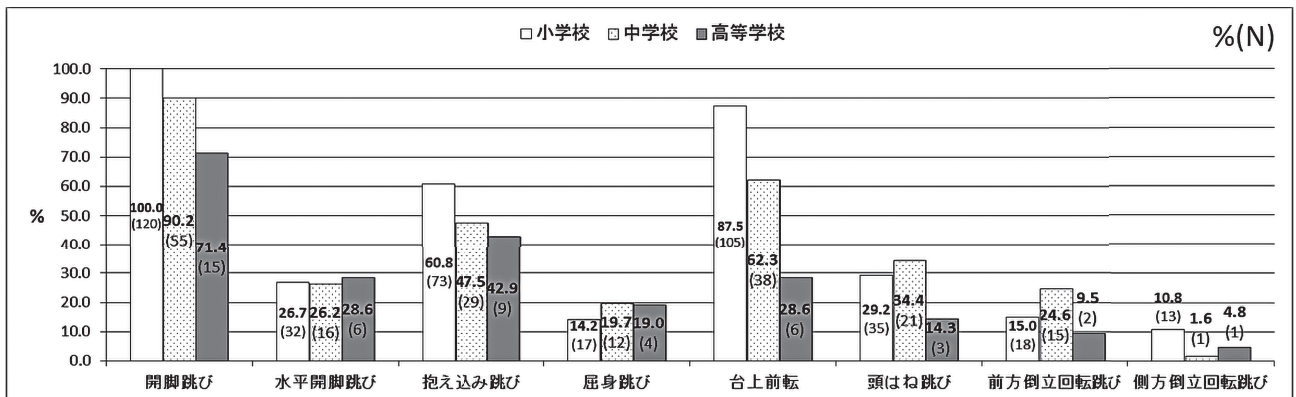


図10 跳び箱運動・切り返し系および回転系の実技経験

業においては技の運動構造や技術といった内容だけでなく、踏み切り板やマットの適切な設置といった安全面に関する内容もしっかりと学んでおく必要がある。

5. まとめ

本研究では、教員養成段階における器械運動の授業を履修した学生122名を対象に、学校体育における器械運動の実技経験に関する調査を行い、小学校・中学校・高等学校といった学校体育における器械運動の実技経験について明らかにした。その結果、以下のようにまとめることができた。

1. 学校体育における器械運動種目の経験について

小学校では、マット運動が98.4% (120名)、鉄棒運動が90.2% (110名)、跳び箱運動が98.3% (120名)となっており、対象者の大半がすべての種目において実技経験を有していた。中学校では、マット運動が83.6% (102名)、鉄棒運動が24.6% (30名)、跳び箱運動が50.0% (61名)となっており、すべての種目において小学校よりも低下傾向にあった。高等学校では、マット運動が48.4% (59名)、鉄棒運動が6.6% (8名)、跳び箱運動が17.2% (21名)となっており、中学校からさらに低下しており、中でも鉄棒運動、跳び箱運動においては実技経験を持つ者が極めて少ない傾向にあった。

2. 各種目における技の実技経験について

マット運動については、接転技群では小学校で基本技（前転、開脚前転、後転、開脚後転）の実技経験を持つ者が多く、発展技（伸膝前転、とび前転、倒立回転、伸膝後転、後転倒立）では小学校での実技経験を持つ者が少ない傾向にあったが、中学校・高等学校では基本技も含めて発展技の実技経験を持つ者が多い傾向にあった。ほん転技群では、すべての校種で側方倒立回転の実技経験を持つ者が多い傾向にあった。発展技では小学校で実技経験を持つ者が少なく、高等学校にてロングートの実技経験を持つ者が半数程度みられた。また、倒立ブリッジ、前方倒立回転、首はね起き、頭はね起きについては、すべての校種で実技経験を持つ者が少ない傾向にあった。

鉄棒運動については、上がり技ではすべての校種で逆上りの実技経験を持つ者が100%であった。ももかけ上がり、け上がりに関してはすべての校種で実技経験の割合が低い傾向にあった。支持回転技では、前転グループの前方支持回転について、小学校で実技経験を持つ者が多く、発展技（伸膝前方支持回転、前方ももかけ回転、前方両膝かけ回転）についてはすべての校種で実技経験を持つ者が少ない

傾向にあった。後転グループでは、後方支持回転について、小学校で実技経験を持つ者が多い傾向にあった。その他の技（伸膝後方支持回転、後方浮腰回転、後方片膝かけ回転、後方ももかけ回転、後方両膝かけ回転）については、すべての校種で実技経験を持つ者が少ない傾向にあった。下り技では、前回り下りについて、小学校で実技経験を持つ者が半数程度見られた。その他の下り技である転向前下り、片足踏み越し下り、両膝かけ倒立下り、両膝かけ振動下り、棒下振り出し下り、グライダーについては、すべての校種で実技経験を持つ者が少ない傾向にあった。

跳び箱運動については、切り返し系ではすべての校種で開脚跳びの実技経験を持つ者が多い傾向にあった。また、抱え込み跳びについては小学校・中学校での実技経験を持つ者の割合が多い傾向にあった。発展技（水平開脚跳び、屈身跳び）では、すべての校種で実技経験を持つ者が少ない傾向にあった。回転系では、小学校・中学校で台上前転の実技経験を持つ者が多い傾向にあったが、発展技（頭はね跳び、前方倒立回転跳び、側方倒立回転跳び）についてはすべての校種で実技経験を持つ者が少ない傾向にあった。

6. 今後の課題と展望

本研究により、教員志望学生における学校体育での器械運動の実技経験が明らかになった。主にマット運動ではほん転技群の発展技、鉄棒運動では上がり技と支持回転技の発展技と下り技、跳び箱運動では切り返し系および回転系の発展技について、教員養成段階の授業において十分に時間をかけて取り扱い、学生の実技経験を積み上げていく必要がある。また、教員養成の観点から、実技経験を積んでいくだけでなく、これらの技の指導方法に関しても丁寧に学んでおくことが望まれる。さらに授業内容を検討していくことに加えて、授業開始前に同様の調査を行い、実技経験の豊富な学生と少ない学生を意図的に同じグループに分けて実技に取り組みせ、学生同士での教え合いや学び合いの機会を増やすといった学修形式の改善も教員を目指す学生の資質を高めていく上で重要であると考えられる。本研究で得られた結果をもとに指導内容について再度検討を行い、教員養成段階における器械運動の指導を改善していくことが重要であり、授業実践については今後の研究課題としたい。いずれにせよ器械運動では各種目において様々な技が例示されているが、特定の技群やグループでは対象者の大半が実技経験を持っていない技が多く散在されたため、大きな課題として捉え

ることができた。本研究資料が教員養成段階における器械運動の指導改善の一助となれば幸いである。

一文 献一

- 1) 文部科学省『小学校学習指導要領』文部科学省, p.14, 2008
- 2) 文部科学省『中学校学習指導要領』文部科学省, p.14, 2008
- 3) 文部科学省『高等学校学習指導要領』文部科学省, p.14, 2008
- 4) 文部科学省『小学校学習指導要領解説体育編』文部科学省, p.14, 2008
- 5) 文部科学省『中学校学習指導要領解説保健体育編』文部科学省, pp.40-56, 2008
- 6) 文部科学省『高等学校学習指導要領解説保健体育編』文部科学省, pp.29-39, 2008
- 7) 浦井孝夫・長谷川悦示「小学校学習指導要領にみる「器械運動の特性」についての検討」『スポーツ教育学研究』14 (1), pp.29-30, 1994
- 8) 長谷川晃一, 平田佳弘, 黒川隆志「学校体育における器械運動実施場の問題点に関する調査研究 - 中学校保健体育教員への面接調査を通して -」『環太平洋大学研究紀要』11, pp.161-170, 2017
- 9) 清水清志, 塩原茂, 金子伊樹, 関口明宏, 高橋珠実, 新井淑弘「小学校教諭の器械運動指導に関する意識について - 群馬県A市小学校教諭に対する意識調査から -」『群馬大学教育実践研究』36, pp.109-110, 2019
- 10) 後藤大輔「小学校体育における器械運動の指導に関する実態についての研究 - 岡山県S市内の小学校を対象として -」『体操競技・器械運動研究』28, pp.1-17, 2020
- 11) 高村文武「器械運動(領域)における指導の課題 - 児童生徒の学習意欲及び学習環境の実態調査 -」『平成10年度山梨県総合教育センター保健体育研究室研究紀要』, pp.1-15, 1998
- 12) 宮平喬「小学校体育実技の示範能力に関する調査 - 器械運動に関する技能の自己評価 -」『筑紫女学園大学教育実践研究』3, pp.153-160, 2017
- 13) 金子明友『わぎの伝承』昭和出版, pp.517-519, 2007
- 14) 金子明友『身体知の形成(上)』明和出版, 2005
- 15) 金子一秀「体育授業の教育学的意味 - 運動学的視座から -」『東京女子体育大学紀要』37, pp.1-14, 2002
- 16) 小倉晃布, 長谷川晃一「教員養成課程における「器械運動」受講生の運動経験と学習課題達成度の関係に関する運動学的考察 - 受講生272名へのアンケート調査と学習課題達成度をもとに -」『環太平洋大学研究紀要』12, pp.51-59, 2018
- 17) 太田昌秀, 伊藤政男『目で見る器械運動』松原製本所, 1983
- 18) Meinel, K, 金子明友訳『マイネル スポーツ運動学』大修館書店, 1981
- 19) 三島康紀「鉄棒運動における「動きの言語化」を引き出す指導法のあり方」『島根大学大学院教育学研究科「現職短期1年コース」課題研究成果論集』5, pp.41-50, 2014
- 20) 向井忠義「跳び箱運動(開脚跳び)の事故やケガを未然に防ぐ提案」『季刊教育法』203, pp.28-38, 2019
- 21) 長谷川晃一, 平田佳弘, 黒川隆志「学校体育現場における器械運動の実施状況に関する研究 - 小中高校教員へのアンケート実施を通して -」『環太平洋大学研究紀要』14, pp.57-72, 2019
- 22) 及川佑介, 長谷川千里「高等学校における体育実技授業の実態調査 - 体育女子大学生と一般女子大学生の比較 -」『東京女子体育大学女子体育研究所所報』11, pp.41-43, 2017
- 23) 上原三十三「体育授業における器械運動指導に関する教師の問題意識」『愛知教育大学保健体育講座研究紀要』45, pp.45-66, 2021
- 24) 木下英俊「マット運動における倒立前転の技の構造と習得に関する発生運動学的一考察」『宮城教育大学紀要』47, pp.151-162, 2012
- 25) 木下英俊「マット運動における弾性パネルを用いたとび前転の練習に関する一考察」『宮城教育大学紀要』5, pp.41-56, 1995
- 26) 木下英俊「マット運動における側方倒立回転の構造分析に関する発生運動学的一考察: 運動方向に着目して」『宮城教育大学紀要』51, pp.89-101, 2017
- 27) 中西一弘「「側方倒立回転」の練習方法と側性に関する研究」『淑徳大学短期大学部研究紀要』54, pp.165-179, 2015
- 28) 三浦武「器械運動の効果的指導法 - マット運動の腕立て側転について -」『徳島大学総合科学部健康科学紀要』1, pp.15-22, 1988
- 29) 吉田茂, 栗原英昭, 楠戸辰彦, 中村剛「学校体育に於ける器械運動の指導法研究 マット運動「側方倒立回転」」『日本体操競技・器械運動学会プロジェクト研究2010』, pp.1-16, 2010
- 30) 三木二郎「器械運動の動感指導と運動学」明和出版, p.132, 2015
- 31) 三木伸吾「逆上がりの習得に関する発生運動学的研究 - 鉄棒を苦手とする児童の習得事例 -」

『大阪大谷大学スポーツ健康学会誌』5, pp.9-14,
2016
32) 早坂恭亮, 廣田修平, 竹田唯史「小学生を対象
とした後方支持回転について」『日本体育学会大

会予稿集』70, p.255, 2019
33) 日本スポーツ振興センター『学校管理下の災害
(平成28年度版)』, 独立行政法人日本スポーツ振
興センター, p.143, 2015