

小学校教育課程における前方倒立回転指導法の提案

—マット運動各技の学生定着状況から—

Toward an Effective Front Walkover Instruction in Primary Education Curriculum
Based on the Current Performance for Each Repertoire of Pre-Service Elementary School Teachers

小川 拓
Hiroshi OGAWA

概要

小学校学習指導要領解説体育編（文部科学省，2008，2017）の中に前方倒立回転は例示されていない。しかし，筆者の小学校教師時代のマット運動指導経験より側方倒立回転の発展技として指導できる技であると考え，前方倒立回転の指導法の提案を研究の目的とした。マット運動の定着状況調査結果（被検者は教育学部学生）より，小学校体育授業において側方倒立回転から前方倒立回転へ繋がる指導が十分に行われていないことや，先行研究や実践事例により，下位運動が必要であることがわかった。提案では，前方都立回転に繋がる下位運動の指導と前方倒立回転の直接的な指導を組み合わせ提示した。

キーワード：体育科教育法，初等体育，器械運動，運動感覚，生涯体育

Abstract

In the Course of Study of physical education (P.E.) at primary education (The Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, 2008, 2017), instruction of a front walkover is not stipulated. However, the author's previous teaching experience as an elementary school teacher implies the possibility of instructing a front walkover to children, as an advanced form of round-off. Therefore, the present study aims to explore an effective instruction of a front walkover to children. To this end, an investigation into the current performance of mat exercise of university students (education major) was conducted. The results revealed that they have not received sufficient instruction that would mediate a front walkover in their primary school education. In addition, from the findings of previous studies and the author's practice, the necessity of instructing certain basic skills that bases a front walkover was pointed out. Based on these, this paper suggests a front walkover instruction procedure that incorporates the basic skills necessary for a successful front walkover.

Keywords: teaching P.E., P.E. in primary education curriculum, apparatus gymnastics, kinesthesia,

1. 研究の目的と方法

1.1 研究の目的

小学校におけるマット運動の指導を行った際，必ずと言ってよいほど，問題になることが，マット運動が得意な児童と苦手な児童との格差である。苦手な児童への指導方法や支援などについては，多くの書籍や様々な体育研修等で提案されている。しかし，マット運動が得意な児童についての指導は，各小学校の研究授業

や勤務校の他クラス授業に参加，参観した様子から適切な指導が行われていない状況が多かった。小学校学習指導要領解説体育編の例示では，マット運動の回転系の技で高難度となるものが側方倒立回転の発展技ロングダートである。小学校学習指導要領を最低基準ととらえた場合には問題はないが，学校現場で実際に指導している小学校の教師は大半が小学校学習指導要領体育編に書かれている例示をもとに指導をしている。言い換えれば小学校学習指導要領体育編に書かれている例示を指導すればよいと誤解しているのである。本研究では，マット運動の定着状況を調べ（被検者は教育学部学生），実態を把握し，側方倒立回転からの発展技である前方倒立回転を定着させるプロセスと指導方法の提案を目的とする。アンケートにおいて，各マット運動技（前方倒立回転を除き小学校学習指導要領解説体育編〈2008〉を参考）の達成時期，指導と達成状況などから，指導を行う時期の適正学年や指導方法を提案していく。（図1は「ゆか（マット）運動」の系統を示し，前方倒立回転は回転系のほん転抜群に属する。稲垣，1991を参考にして著者が作成。）

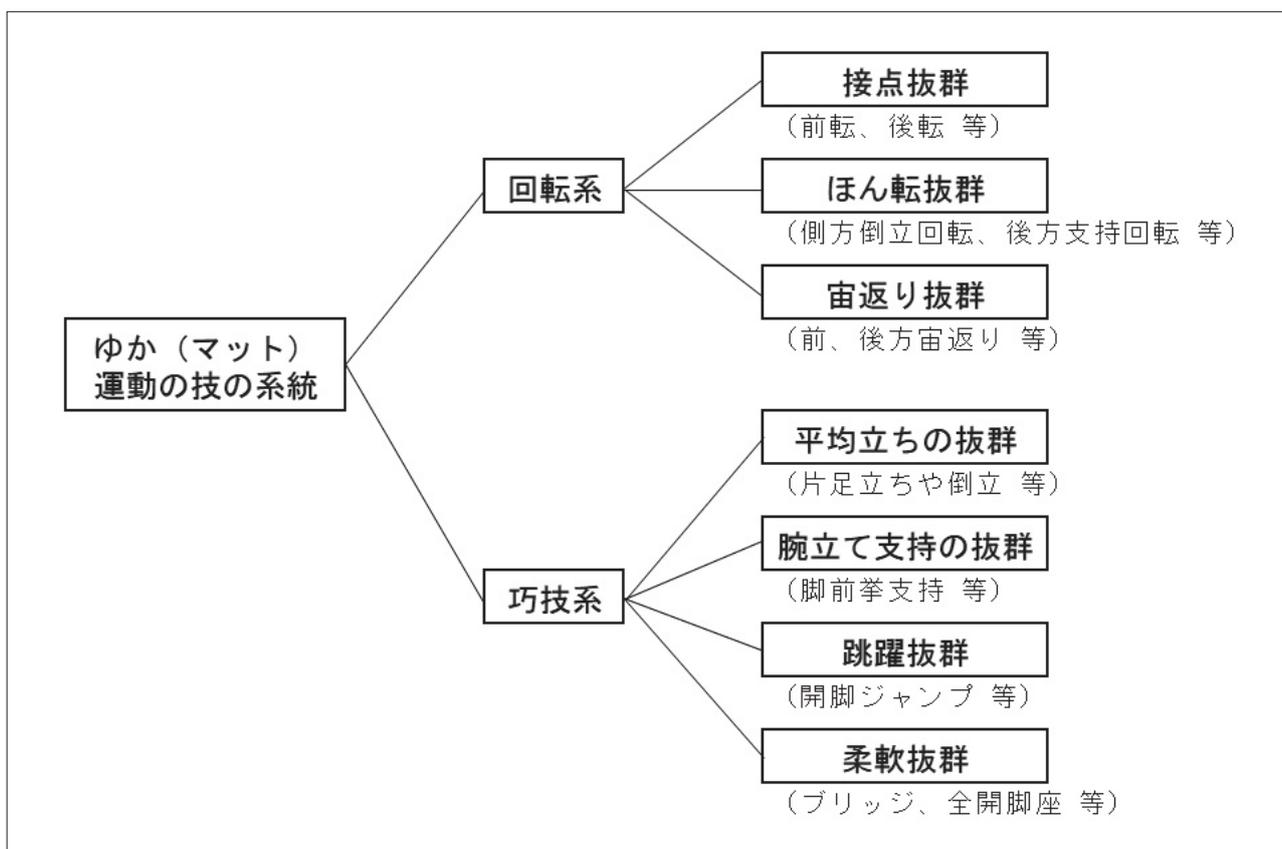


図1 ゆか（マット）運動の技の系統

1.2 調査方法

各マット運動技（前方倒立回転を除き小学校学習指導要領解説体育編〈2008〉を参考）において（1）できる技，（2）指導を受けた技，（3）側方倒立回転が出来た時期についてアンケート調査を行った。（1），（2）は全被検者を対象とし，（3）については側方倒立回転が出来た被検者を対象とした。（項目については筆者作成）

○性別

(1) できる技

- ・前転
- ・後転
- ・開脚前転
- ・開脚後転
- ・跳び前転
- ・倒立前転
- ・側方倒立回転
- ・ロンダート
- ・側方倒立回転 1/4 ひねり前向
- ・前方倒立回転

(2) 指導を受けた技

- ・前転
- ・後転
- ・開脚前転
- ・開脚後転
- ・跳び前転
- ・倒立前転
- ・側方倒立回転
- ・ロンダート
- ・側方倒立回転 1/4 ひねり前向
- ・前方倒立回転

(3) 側方倒立回転が出来た時期

- (現在できなくなっても可)
- ・できない
 - ・幼児期
 - ・小学校 (学年含む)
 - ・中学校
 - ・高校
 - ・大学

1.3 調査概要

- (1) 調査時期 平成 29 年 7 月 インターネットで回答
- (2) 調査対象 共栄大学教育学部 1, 3 年次初等体育系授業履修者 218 名

2. 調査結果と考察

2.1 現在できる技調査

現在できる技について調査を行い、男女別でグラフに表記した(図 2.1 参照)。その様子を見ると、基本的に男子ができる割合が多いが、開脚前転と側方倒立回転においては、女子が男子の割合を上回る結果となった。開脚前転においては、一般的に女子の方が柔軟性が高く、足を大きく開脚することによって、開脚前転が行いやすかったということが考えられる。側方倒立回転においては、ロンダートや側方倒立回転 4 分の 1 ひねり前向きなどと違い、助走や勢いをあまり必要としない。そのため、その場での左右体重移動により側方倒立回転ができる。これにも開脚前転と同じように一般的な女子の柔軟性が高いことが影響していると考えられる。着手してから足を上げていく際に、柔軟性が高い方が足をまっすぐ勢いよく上げられる。柔軟性が低いと開脚からの回転が弱くなり、安定しない回転になってしまうからだと考える。勢いを付ける技が苦手ということを経験した結果としては、側方倒立回転ができる割合が女子の方が高いのに対して、側方倒立回転の発展技である。ホップ等、ある程度の助走が必要となってくるロンダートと側方倒立回転 4 分の 1 ひねり前向きにおいては、女子の達成率が著しく低下している。側方倒立回転 4 分の 1 ひねり前向きについては、女子は達成者が 1 人もおらず、0%という結果であった。特に女子については、ロンダートから側方倒立回転までのスモールステップの指導法が定着していない、もしくは、指導されていないということが考えられる。

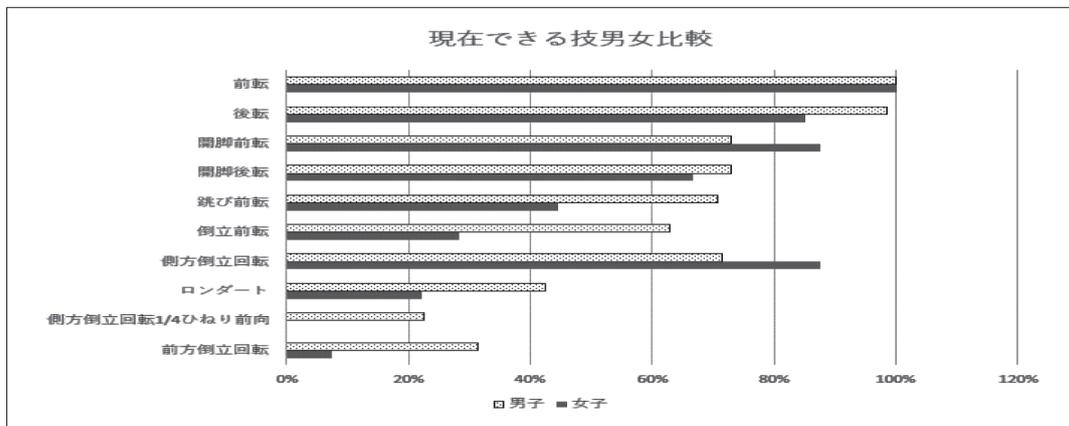


図 2.1 現在できる技男女比較

2.2 指導を受けた経験のあるマット運動の技

各技を選択肢とし、指導を受けた経験のあるものを選択肢から選ばせた。その結果（図2.2参照）、回転系、倒立系、共に難易度が上がるにつれて、指導された経験も割合が下がっていくことがわかる。1・2年生で導入される前転や後転の指導をされた経験を忘れた被験者は多いと予想したが、被験者は、10年程前の体験をよく覚えていた。そう考えると、3・4年生以上で導入される側方倒立回転からロンダートなどの技の指導を受けた経験という記憶も信頼性があるものと考えられる。側方倒立回転については、多くの児童が指導された経験があるのに対して、ロンダートから側方倒立回転4分の1ひねり前向き、また、前方倒立回転については、60%以上の被検者が指導を受けた経験がなかった。

また、前方倒立回転に繋がる技「ロンダート」「側方倒立回転4分の1ひねり前向き」については、指導されていない割合が高い。一方、前方倒立回転そのものの技については、35%程度が指導された経験があった。前方倒立回転は、小学校学習指導要領解説体育編には、例示として提示されていない。しかしながら、特に高学年の男子にとっては、発展的に行える技であり、立位から着手し、そして360度回転し、着地するというダイナミックな技であるために憧れの技となっている。この結果から見ると、指導された経験はないが、前方倒立回転ができる児童の様子から、見よう見まねで取り組んでいる可能性がある。そのように考えると、小学校学習指導要領解説体育編には例示として、または、例示の発展技として、提示されていないが、マット運動が得意な児童にとっては、やはりしっかりと指導を行い、マット運動の技術をさらに高めていく指導も必要であると考えられる。

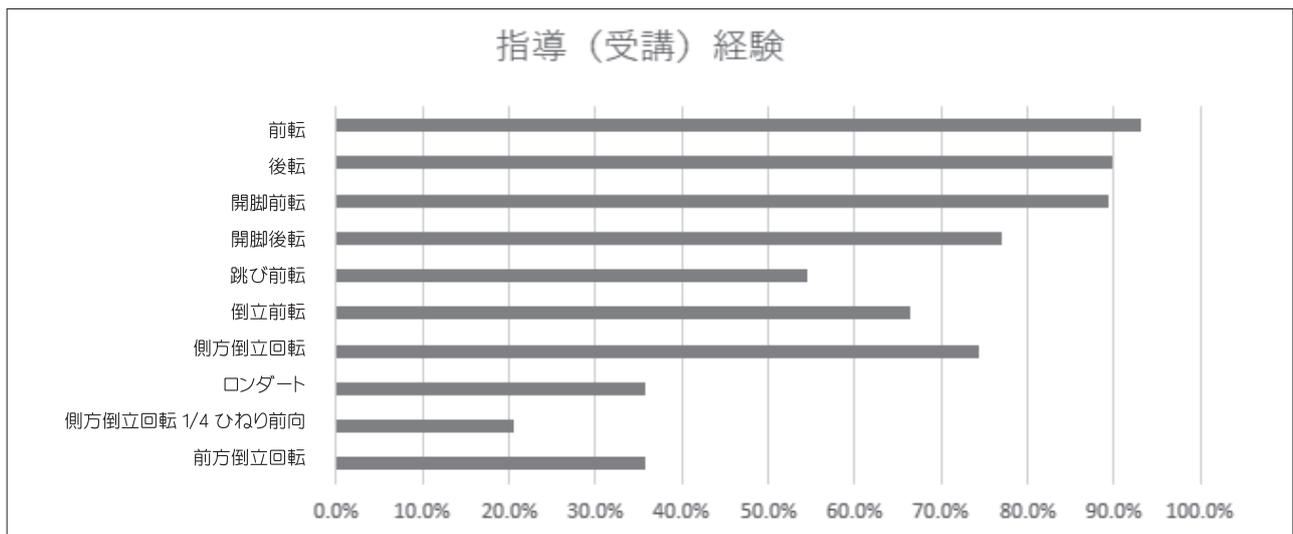


図2.2 指導（受講）経験

2.3 側方倒立回転が出来た時期

前方倒立回転の下位運動にあたる側方倒立回転も調査項目とした。一つの技ができない場合にその対象となる技を直接的に指導するだけでは不十分だと考える。技を行う実施者がどのような技ができるのか。そしてどのような感覚が身についているのかを指導する際にしっかりと見極めることができなければ、適切な指導は出来ない。前方倒立回転ができないからといって、前方倒立回転の指導を長時間にわたり行うことは有効な指導法と言えない。特に公立小学校においては、体育専科教師（体育を中心に授業を行う教師）はほとんどおらず、毎年異なる教師（担任）が体育の授業を担当する。児童もクラス替え等で各学年のクラス数に振り分けられるために体育指導の苦手な教師の学級を経て高学年に上がってくる児童もいる。そのため、小学校の教師は、どの学年においても各領域の種目や技が身に付いていない児童がいるということも踏まえ、全学年を指導できる指導力を身に付けておかなければならない。得意な児童には発展的な技も指導していく

力量も必要となってくる。側方倒立回転のできる適正時期を知ることによって、指導計画を立てることができる。個人差はあるものの多くの児童ができる適正時期を把握しておくことは教師にとって必要不可欠である。調査結果（図 2.3 側方倒立回転ができた時期）を見ると、側方倒立回転ができた時期は、小学校 3・4 年生（特に 3 年生）が、一番重多い。それは学習指導要領解説体育編に例示として掲げてあるからである。しかし、幼稚園や保育園で側方倒立回転ができた被検者と 1・2 年生で側方倒立回転ができた被検者とを合わせると

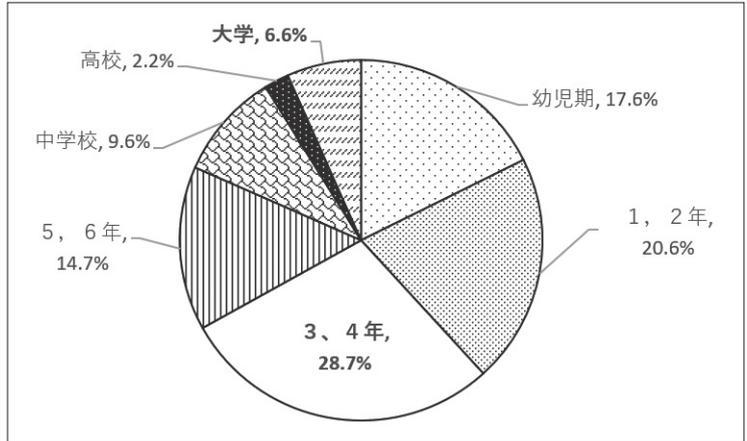


図 2.3 側方倒立回転ができた時期

37%を超える。筆者の指導経験では、1, 2 年生を連続で受け持ったクラスが 2 回、2 年生だけを受け持ったクラス 1 回、共に、側方倒立回転の達成率は 100%であった。体重が軽いわりに腕力がある（体重比）低学年のうちに側方倒立回転の定着を図ることで、無理なく指導ができると考える。小学校学習指導要領解説体育編の例示とは異なるが、1, 2 年生で側方倒立回転の定着を図り、3, 4 年生で側方倒立回転の発展技として、ロンダートから側方倒立回転 4 分の 1 ひねり前向きまでを指導し、中学校学習指導要領解説体育編に例示として提示してある前方倒立回転を小学校の 5, 6 年生で指導するといった指導計画が適切ではないかと考える。そのために発達段階に応じたスモールステップの指導手順が必要となると考えている。

幼児期に側方倒立回転ができたという回答数は 17.6%と、非常に高い割合である。この時期に行われている指導内容等も調べる必要がある。アンケートの被検者が小学校時代の 2000 年前後の幼稚園や保育園における体育の指導実態を調べてみると、幼稚園教育要領（1989）に以下のような、体育的な「ねらい」と「内容」がある。

- 1 ねらい (2) 自分の体を十分に動かし、進んで運動しようとする。
- 2 内容 (2) いろいろな遊びの中で十分に体を動かす。

とある。

そこで、幼稚園、保育園の「体育（体操）遊び」について調べてみると、夏目（1996）調査では、以下のような調査内容と結果であった。質問は『「体育（体操）遊び」の実施内容は主にどのようなものかについて』（以下回答のあった 29 園の結果）であり、「ウ：複合運動と単一的運動を保育計画に合わせて適実施」と回答した園が 13 園（44.8%）と最も多く、次いで「イ：比較的鉄棒、マット、跳び箱を利用した単一的運動を中心に実施」と回答した園が 7 園（24.1%）、そして「オ：その他」と回答した園が 5 園（17.2%）、そして「エ：サッカー、体操などの各種のスポーツ種目などを中心に実施している」・「ア：比較的フィールドアスレチック的な複合運動を中心に実施」と回答した園が 2 園（6.9%）という結果であった。夏目の結果をみると、マット運動の下位運動として、様々な運動遊びに取り組み、中には、側方倒立回転の直接的な指導を行っている幼稚園や保育園等の可能性も十分に考えられる。

2.4 指導法の考察 先行研究より

前方倒立回転の指導法として以下の 3 点に分類される。

- (1) 50cm 程の段差を付けた台上（跳箱等）から補助者を付け、前方倒立回転下りをさせ、体を回転させる感覚や着地の感覚を身に付けさせ、補助者をなくし、高さを少しずつ低くしていく落差法（金子、1982）

(2) 側方倒立回転四分の一ひねり前向きを導入として扱っていく方法(松本, 1998)

(3) 補助者を付けながら直接的に指導を行う全習法

が挙げられる。筆者は、小学校教師として前方倒立回転を指導する中で、「(2) 側方倒立回転四分の一ひねり前向きを導入として扱っていく方法」を中心に行っていた。

藤田(2005)「マット運動における前方倒立回転跳びの指導法に関する研究—中学校1年生男子を対象として—」の実践報告を見ると、「多くの生徒が、50cmの高さ(跳び箱3段)からの前方倒立回転下りに対して恐怖感を抱いた。そのため、低い台から少しずつ慣らすという過程が必要となり、予備技に至るまでも時間がかかった。また、前方倒立回転下りの練習には、補助者の技術が必要となり、その指導と習熟にも時間がかかった。さらに、練習の場の設定のために、多くの跳び箱とセフティーマットが必要であり、セッティングとカッティングの作業に労力と時間が必要であった。」とある。この実践事例、及び、結果は中学校1年生を対象としたものであるが、さらに小学生では、恐怖心が高まり、練習意欲の低下に繋がるのが考えられる。段差があるために着地までの時間が長くなるために着地の成功率は上がることが考えられるが、回転時間が長くなるのと高低差が高まるということで、空中での浮遊感覚が長くなり、恐怖心が増すものと考えられる。また、この感覚については、柔軟性の高い児童が、よく校庭や体育館で行う、倒立からブリッジになる「倒立ブリッジ」で似たような感覚を身につけることができる。(3)の全習法では、(1)の落差方と同じように恐怖心を抱くものが多いと考えられる。また、全習法に入る前にどのような運動ができるのか。どのような感覚が身についているか。そしてマット運動の各技の達成状況等を調べ把握した上で、全習法を行っていかなければ、着地の前に背中を打ちつけたり、腰から落ちたりなど、恐怖心を高めるばかりか、怪我を起す可能性がある。

細越ら(2001)は開脚跳びの指導法の研究で、「何が開脚跳びに必要な感覚で、どのような下位の運動を経験させることが技の習得につながるのか、ということに収斂できる。」としている。マット運動も同じように、ある技に繋がる下位運動をしっかりと経験させた上で、直接的な全習法の指導を行うことが良いと考える。(1)から(3)までの指導法が小学生児童にどれが良いかという基準で判断するのではなく、どのくらいの技術を持っている児童が、どの練習法を行うかという個の能力に応じた練習方法を適切に行っていく必要があると考える。

また、2.1及び2.2のアンケート結果より、「側方倒立回転4分の1ひねり前向き」の経験がない被験者が多く、指導者も側方倒立回転の発展技として、または、前方倒立回転の下位運動として把握していない可能性があると考えられる。下位運動の必要性と、側方倒立回転から前方倒立回転への間のスモールステップの指導が十分でないことを考慮し、児童に発展技として前方倒立回転を指導する際に必要なスモールステップを提案する。それぞれ全てのスモールステップの指導については、様々な実践や報告があるが、それらを発達段階に応じて並べていき前方倒立回転ができるまでのモデルケースを作成するものとする。

3. 前方倒立回転につながるスモールステップの指導の流れ

倒立前転を行うためには、様々な下位運動を身に付けておく必要がある。それらの下位運動を低学年のうちから計画的に行っていくとよい。小学校現場にも、各技の直接的な指導だけでなく古屋ら(1989)の指導事例のように、下位運動をしっかりと行わせ、基礎感覚や筋力を高めて、スモールステップの目標を適宜与えながら行っていくことが無理なく、一つの技を達成させる方法が有効であると考えられる。

3.1 前方倒立回転につながる下位運動

3.1.1 腕支持、逆さ感覚を高める下位運動

(1) かえる足たたき (図 3.1.1 参照)

かえる足たたきは、手を振り上げた状態から振り下げ、床に手をつき、その反動を利用し足を上げ、上がった足の側面を叩く(打つ)運動である。1回であれば、反動もつけずに、多くの児童が無理なくできる。これを点数化やゲーム化し、足を上げ、地面に足が着くまでに、足の叩けた回数を競わせたり、記録をとったりすることで、向上意欲を増し、長い間、逆立ちに近い形で維持することができるようになってくる。



図 3.1.1 かえる足たたき

(2) 手押し車 (腰を高くあげる) (図 3.1.1.2 参照)

小学校の児童に手押し車を行わせると大抵は腹直筋や背筋に力が入らず、背中を反った腹部が床に近い姿勢になってしまう。そのような姿勢で手押し車を行っていると体を腕で支持する筋力や感覚、体を引き締める感覚が低下する。マット運動の回転系だけでなく、巧技系の腕立て支持の抜群の下位運動としても、より感覚を高めるために腰を高く上げた姿勢で取り组ませるようにすることが好ましい。図の写真のように腰を高く上げている児童を褒め、高い腰の位置での手押し車を行わせていくことが重要である。また、持ち手については、足首を持つことで、両腕への体重の負荷をあげ、逆立ちに近い負荷を与えられるようになってくるが、極端に体重がある児童や腕の力が弱い児童については、膝の上を持つなど、腕にかかる負荷を弱くして行うこともできる。



図 3.1.2 手押し車

(3) あざらし (腰を高くあげる) (図 3.1.3 参照)

アザラシについても (1) の手押し車と同様に、腰を上げた高い姿勢で行わせると良い。(1) の手押し車よりは腕にかかる負荷は、低いですが、腕を前後に動かして前進することにより、肩の可動域の筋肉や手首の関節、胸の筋肉を強めることができる。指導のポイントとしては、腰を上げることと、合わせてつま先のみを床につけるように指示すると良い。そのような指導を行わないと大腿部からつま先までを床につけた姿勢になってしまい、運動効果が低下してしまう。



図 3.1.3 あざらし

(4) 壁登り逆立ち (図 3.1.4 参照)

低学年でもできる逆立ちである。低い位置に足をつけることも可能であるため、少しずつ高さを上げてい



図 3.1.4 壁登り逆立ち

き、逆さ感覚を身に付けることができる。

(5) 壁登り逆立ちから片手じゃんけん (図 3.1.5 参照)

壁登り逆立ちの状態、じゃんけんをすることにより、側方倒立回転の片手着き姿勢の感覚を経験することができる。じゃんけんを取り入れることで、面白味も増し、遊び感覚で行うことができる。



図 3.1.5 壁登り逆立ちでの片手じゃんけん

(6) 倒立て足上げから後出し足じゃんけん (図 3.1.6 参照)

倒立が長くできる方が有利な遊びである。相手の足じゃんけんの形を見て、自分の出し足を決めることができる。図では、左モデルがパーで、右モデルがチョキ (ゲーは足を閉じる)。

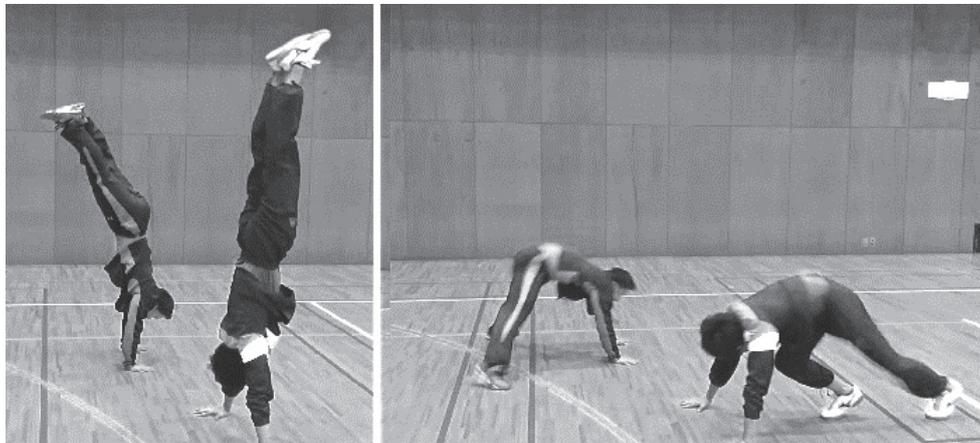


図 3.1.6 倒立て足上げから後出し足じゃんけん

(1) から (6) のようなことを低学年から行い、逆さ感覚や腕で体を支える力を身に付けておくことが必要である。

4 前方倒立回転跳びにつながるスモールステップ

前方倒立回転は、首跳ね跳びや頭跳ね跳びに比べるとスプリング効果は低い。倒立し両腕を伸ばしているその時点で腰が高く上がっているため、着手してから倒立していく回転力をそのまま継続しながら着地に結びつけていくことができる。スプリング効果が低い分、腕支持からの突き放しの動作や勢いよく倒立につなげていく感覚が必要となってくる。スモールステップで指導した場合、松本 (1995) の実践のように側方倒立回転の発展技として練習を行っていくのがよい。以下、マット運動の導入時から行っていく必要のある、スモールステップの指導の流れを提案する。

(1) 側方倒立回転

① やじろべえ (林恒明, 1995, 図 3.1.7 参照)

側方倒立回転までのスモールステップとして、林 (1995) の実践事例のように立位のまま大の字の姿勢になり、シーソーのように左右に体重を移動させながら足を交互に上げさせる。「やじろべえのように」

と伝えると児童はイメージしやすい。このときの側方倒立回転に繋げるポイントとしては、視線は常に側方倒立回転の進行方向となる（であろう）方向の手の中指の爪も終始見せておくようにする。手が上に上がってきても、手が下がっても視線は常に爪を見るようにしていく。そうすることでより大きな「やじろべえ」（体重移動）になる。この動きが側方倒立回転の前半部の動きとなり、大きな反動で側方倒立回転に移行することができる。



図 3.1.7 やじろべえ

②マット腕立て横跳び越し（図 3.1.8 参照）

マットの外側に立ち、マットの中央に手をついて両腕で体を支持し、反対側のマットの外に着地する。（かえるの足たたきなどをしながら、逆さ感覚を身に付けておくことが大切である）。次に、着手する手や着地する足などを指定していくとよい。「右手、左手」の順に手をついて、着地は左足から着地するように指示する（左手が先に着手の場合は、その逆となる）。そうすることによって、かなり側方倒立回転に近い形になってくる。マットに近い足（上げ足）から、斜め方向（右足が上げ足なら右方向に）45度の方向に回転していくと行いやすい。マットに着手して回転して、マットの反対側に着地する。マットを川に見立て「川とび」「川わたり」等の名称をつけている実践者も多い。この運動の導入の際には、片側通行で行うようにすることが好ましい。前述した通り、斜め方向に回転していくのであるが、低学年の児童は、進行方向を体育館の中の柱や窓など具体物を目標として決めている。マット腕立て横跳び越しを行い、対面に着地した際に折り返して行わせると、柱などの目標物を失い、手が逆になってしまったり、体の向きが反対になってしまったりすることがある。そのため、慣れるまでは、一方通行で行わせるとよい。また、右手から着手する児童と左手から着手する児童が混在してくるが、初めは、両方行わせながら、自分で得意な向きを気づかせるとよい。先に右手を着く場や左手を着く場を用意し、同じ向きで回転するグループの中で、練習させると思考の混乱が起きにくく練習しやすい。並行して、床やマットの上で、「手・手・足・足」のリズムを意識しながら側方倒立回転につなげていくようにする。連続で行ったり、体の向きを逆（苦手な向きの側方倒立回転）にしたりしながら行っていくと器用な児童になっていく。先に右手を着く場や左手を着く場を用意し、同じ向きで回転するグループの中で、練習させると思考の混乱が起きにくくなる。



図 3.1.8 マット腕立て横跳び越し

松本（1998）は「動きとしては側方倒立回転そのものの動きである。ただし、子どもの意識としては、両手が身

体を支えて「川をわたる」(マットを超える)動きの延長上にある。単に腕で身体を支える段階から、側方倒立回転の動きに近づいていく段階を示していく。」と述べている。

この松本の内容からも、側方倒立回転の動きは、手から足への体重移動を行っていきながら、片手から片手、そして、回転動作とともに片足、片足というように体重移動を行っていき、腰の高さを上げていく、もしくは、足を上げていくというように、スモールステップでの指導を細分化して行っている。

松本は「指導の手順とポイント」として、かえるの足うちの動きの延長として、両足をそろえた川わたりを行い、次に片足ずつの川わたり、マットから手を離れた川渡り(ここから少しずつ立位に近づいていく)、そして、大の字回りへと継続的な指導を実践提示している。現場の教師の中には、腕立て横跳び越しを行う際に、マットに手をつけて、左右に跳び越すだけで、終わってしまうケースがある。実際に小学校学習指導要領解説体育編には、例示の補足説明の中で「体を振り下ろして体側に着手するとともに、脚を振り上げ、腰の位置を高く保ちながら反対側に移動すること。」との記載があるが、なかなかイメージしづらい。側方倒立回転につなげるためには、腕立て横跳び越しに加え、更にスモールステップの指導内容を加え、スモールステップの目標を達成させながら、無理なく経験を積み重ねていくことが好ましいと考える。

③直接的な側方倒立回転の指導

片手から片手、そして、回転動作と共に片足、片足というように体重移動ができるようになってくると児童は、足が上がり、つま先まで伸びた大きな姿勢での側方倒立回転を行いたくなるものである。また、教師も、その児童の力量をしっかりと認識しながら、さらに上位の技へ導く必要もある。大きな姿勢での側方倒立回転を行わせるために有効と考えるのがゴムを使った指導法である。2人がゴムを持ち、高く上げる。その後、足先がゴムに到達したら、合格とし、そして、また、少しずつ高さを上げていくというものである。これらの実践も松本(1998)など、多くの教師が実践している。

また、側方倒立回転で回転してくる際に一定の幅の間を意識させて行うことも姿勢の良い側方倒立回転を行う練習に繋がる。校庭で行うのであれば、ラインを引き、児童同士で前ならへの姿勢をとり、その幅の中に収まっていれば合格というようなペア学習もある。そのように意識させることで、自分の体の動かし方や身のこなしを良い方向へ、または良い姿勢に修正することができる。林(1995)の実践などが挙げられる。

そして最終的には、ホップ(1回スキップ)から側方倒立回転ができるように指導し、ホップの反動を生かして足を高く上げさせることで、ホップを入れた側方倒立回転が、前方倒立回転のスモールステップとなる。

(2) ロンダート(側方倒立回転跳び1/4ひねり後向き)

側方倒立回転に続いてロンダートの指導に移行していくとよい。ロンダートの醍醐味は、足を高く上げたところで両足をそろえ、体を回転させながら両足で着地するというところである。(図3.1.9参照)側方倒立回転と比べると、回転する角度は90度少なくなる。着地した時は、「進行してきた方向」にへそを向けるよ



図 3.1.9 ロンダート(側方倒立回転跳び1/4ひねり後向き)

うに指導していくとよい。助走の最後にホップ（1回スキップ）を入れ、両手を振り上げてから行うと勢いがついてやりやすくなる。

①ロンダートのスモールステップ

側方倒立回転からロンダートの指導に直接的に入るパターンも児童の事態によっては、有効であるといえる。しかし一つ一つスモールステップで指導を行っていく方が有効な児童もいる。そのような児童には、側方倒立回転の後半部分で片足ずつ着地してくるが、その際に、体の向きを進行方向に向けるだけでもロンダートと側方倒立回転の間を埋めるスモールステップになる。（図 3.2.1 参照）



図 3.2.1 側転から 45 度戻す練習

前述したやじろべえの指導の際（4（1）①），爪を見るように指導していたが，目線を下げ，足を上げやすくするためにも，しっかりと下を見るように指導することも大切である。そのために，着手と着手の間にマーカーを置き，そこを見るようにさせると，より有効である。児童は逆視界にならないように正しい視界を維持しようとする。そのことが回転の勢いを低下させてしまう。

②壁倒立を利用したロンダートの練習（図 3.2.2 参照）

①の実践によりロンダートにすぐに移行できる児童もいる。さらにスモールステップを入れるのであれば，壁に向かって立ち，床に着手をして側方倒立回転を行い，回転の途中足が一番上に上がった時点で壁に倒立するという指導法も有効である。その動作を取り入れることで，回転動作をひねり動作に移すタイミングを知ることができるからである。

手をつく位置が壁から 50cm（肩幅）程度離れたところに着手させる。大の字回りのように壁と平行に回るような動作から，正面から行う垂直的な側方倒立回転に，少しずつ角度を変えて行っていくようにすると良い。壁が正面にあるためにかえって恐怖心を抱く児童もいるために児童の実態を踏まえて行っていく必要がある。これは，次のステップで行う「側方倒立回転+ 4 分の 1 ひねり前向き」も同じである。



図 3.2.2 ロンダート（側方倒立回転跳び 1/4 ひねり後向き）

(3) 側方倒立回転+ 4分の1ひねり前向き (図3.2.3 参照)

松本(1998)の実践にあるように、側方倒立回転もロンダートもできるようになった児童に対しては、次のスモールステップとして、「側方倒立回転+ 4分の1ひねり前向き」を指導するとよい。その理由としては着地場面が前方倒立回転と同じ方向にすることで、後半動作が、前方倒立回転と同じようになるからである(図3.2.3参照)。

アンケートでは、「できる技(2.1)」「指導された記憶(2.2)」共に、「側方倒立回転+ 4分の1ひねり前向き」の感覚がぬけていた。女性の被験者については、「できる技(2.1)」については、0% (一人もできる被験者がいなかった。)この「側方倒立回転+ 4分の1ひねり前向き」の指導が定着すれば、側方倒立回転から前方倒立回転への移行がよりスムーズになると考える。

側方倒立回転の後半で、体をひねり側方倒立回転よりも90度多く回転し、進行方向にへそを向ける。この際しっかりと両手を突き離し勢いをつけることも大切である。また、視線を送る位置としては、視点をすぐに移動させることなく、両手の間にあるマットをしっかりと見るように指示する。(目印となるマーカー等を置いてもよい。)その見ている姿勢を崩さずに回転することで、後半、着地しやすくなってくる。側方倒立回転の発見技として、少しずつ体の向きを進行方向に向けていくようにすると良い。高学年であれば角度の大きさもわかることから、具体的な数値で度数を伝え、少しずつ前向きになるようにさせていく。



図3.2.3 側方倒立回転+ 4分の1ひねり前向き

(4) 前方倒立回転の指導法のまとめ (図3.2.4 参照)

「側方倒立回転+ 4分の1ひねり」ができるようになってくると、前方倒立回転もできるようになってくる。着手方法とタイミングを少しずつ変えていくことで、前方倒立回転になるからである。「右手」「左手」(逆もある。)の順番に手をついていたものをその間隔を縮め、少しずつ同時に着手できるようにしていけばよい。両手で手がつけるようになれば、ほぼ前方倒立回転になっているはずである。しかし、着手してからの足の後ろへの振り上がりが小さいと着地にも影響し、膝が曲がって着地する形になってしまう。そうならないためにもしっかりと着手し、足を後ろに強く振り上げ、両手の間からマットを見ながら強く手を突き放すようにさせる。



図3.2.4 前方倒立回転

5 おわりに

アンケートの結果から、前方倒立回転に向けての指導の徹底が図られていないことがわかる。小学校学習指導要領解説体育編に例示として提示されていない種目や技については、指導法を身に付けようという教師も少ないことが伺える。側方倒立回転のできる時期で、一番多いものは小学校3年生であった。そのあとロンダートができるようになったとして、側方倒立回転からの発展技が指導されずに上達せずに終わってしまう児童が多いということである。一人一人の能力に応じて対応できる指導法が必要である。

本研究では、側方倒立回転から、前方倒立回転までの指導の繋がりが不足していることをアンケート調査より把握し、前方倒立回転に繋がる下位運動、側方倒立回転から前方倒立回転につながるスモールステップの指導法を提案した。小学校教師の中には、側方倒立回転が前方倒立回転の下位運動であることを知らない教師も多くいることがアンケート調査より予想できる。側方倒立回転と前方倒立回転の間に、ロンダートと側方倒立回転4分の1ひねり前向きを入れることによって、児童が前方倒立回転を習得しやすくなる。このロンダートと側方倒立回転4分の1ひねり前向きを指導過程に入れることで、前方倒立回転の指導法の「落差法における課題であった「恐怖心」も軽減させることができる。

筆者の大学1年生を対象とした初等体育Iの授業の中で、この側方倒立回転と前方倒立回転の間に、ロンダートと側方倒立回転4分の1ひねり前向きを入れる指導法を教え、練習をさせると、すぐに習得する学生が毎年数名いる。初等体育の授業が技を習得させるのが目的の授業ではないために練習時間を十分に確保することはできないが、恐怖心を持たずに、スモールステップで上達してく様子を実際に見ることができた。

今後の課題と展望としては、この指導法を小学校で実際に実施してもらい側方倒立回転のできる児童が前方倒立回転をできるようになるかという調査を行っていきたい。また、女子の勢いをつける技（ホップを入れた側方倒立回転、ロンダート等）が苦手という課題については、スモールステップの指導法を取り入れることでかなり軽減されるのではないかと考えるが、実証にはいたっていない。この課題についても、女子の被験者に指導と共にアンケート調査を行って結果を明らかにしていきたい。

参考引用文献

- 文部科学省、『幼稚園教育要領』東京、フレーベル館、1989
- 文部科学省、『小学校学習指導要領解説体育編』、東京、株式会社東洋館出版社、2008、2017
- 文部科学省、『中学校学習指導要領解説体育編』、東京、株式会社東洋館出版社、2008
- 稲垣正浩、『器械編 運動跳び箱ってだれが考えたの?』東京、大修館書店1991、pp.12-13
- 金子明友、『教師のための器械運動指導法シリーズ マット運動』東京、大修館書店、1982、pp.210-218
- 夏目恒雄、“幼稚園・保育園における「体育（体操）遊び」に関する調査研究（1）：幼稚園における現状”『名古屋柳城短期大学研究紀要第18号』、1996、pp.23-40
- 林恒明、『子どもが喜ぶ体育の授業づくり』東京、明治図書、1995、pp.53-55
- 藤田雅文編著、“マット運動における前方倒立回転跳びの指導法に関する研究—中学校1年生男子を対象として—”『鳴門教育大学研究紀要（生活・健康編）第20巻』、2005、pp.25-31
- 古屋三郎編著、『1年の体育～月別指導の重点と指導事例』、東京、国土社、1989、pp.108-117
- 細越淳二編著、“開脚跳びの習得に有効な運動のアナログンになりうる練習課題について検討”『スポーツ教育学研究 第21巻第2号』、2001、pp.81-92
- 松本格之祐、『写真で見る「運動と指導」のポイント2マット』東京、日本書籍、1998、pp.54-61

