

「用具などを操作する動き」の意義

松 本 典 子

Noriko MATSUMOTO :

Significance of Movements with the Use of Instruments for Preschool Children

鳥取短期大学研究紀要 第69号 抜刷

2014年6月

「用具などを操作する動き」の意義

松 本 典 子

Noriko MATSUMOTO : Significance of Movements with the Use of
Instruments for Preschool Children

幼児期の多様な動きの獲得と生き生きとした主体的な活動の展開という視点から、幼児の運動活動への用具活用の利点、および操作性の動きにより養われる感覚、さらには豊かな運動体験へ高めるための条件について具体的に検討した。また、それぞれの用具の象徴的な動きから生み出されるリズムの意味について、試論を提示した。

キーワード：幼児 用具 操作性の動き 運動感覚 運動リズム

はじめに

幼児期の運動習慣の基盤づくりを通して、子どもたちに多様な動きの獲得や体力・運動能力の基礎を培うこと、様々な活動への意欲や社会性、創造性を育むことを謳って、平成 24 年 3 月文部科学省より「幼児期運動指針」¹⁾ (以下、指針) が示された。本指針では、幼児期に獲得しておきたい基本的な動きが、3 歳から 5 歳の発達段階に合わせ具体的に例示されている。基本的な動きは、「体のバランスをとる動き」、「体を移動する動き」、そして「用具などを操作する動き」に分類された。

子どもたちの興味を誘い運動に引き込む大きな力をもつ用具は、用具そのものの種類の多さと使い方の多様性によって、独自の様々な動きや運動を生じさせることから、古くから子どもたちに親しまれ使用されている。そのため筆者は、これまでにボールやフープなどの用具と、幼児期に育てたい基礎的な運動感覚との関わり、そして運動感覚の獲得を目的とする用具を使った具体的な運動方法について追究してきた。本稿では、こうした用具から導かれる、回す、転がす、蹴る、投げる、捕るなどの、いわゆ

る「用具を操作する動き」が、運動不足や体験量の二極化が叫ばれる中で、幼児期の子どもたちの発達にどのような刺激や効果をもたらし、指針のねらいに対しどのように具体的な貢献ができるのか、あらためて考えてみることにした。

1. 用具の操作

(1) 「用具など」について

ボール、フープ、縄 (ロープ) に代表される、これらの一人で持って操作できる運動用具は、専門的な分野によっては「手具」と呼ばれ、その操作性が強調される。筆者は、これまで研究場面においてはその特徴をより明確に表すため、これらの運動用具を「手具」と書き表し、幼児教育に関わる養成課程の学生への指導場面などでは「用具」と呼んで使い分けてきた。しかしながら、このたびの指針の記述からも判断されるように、幼児の運動体験を促すために使われるこれらの運動用具は、「用具」と称されるのが一般的と言えよう。したがって、本稿においては「手具」と同意として「用具」と書き表すことを予めお断りしたい。

さて、幼児教育や保育に関わる現場、あるいは家

庭においては、市販されている上記の用具だけではなく、その代用として、もしくは特別の意図をもって手作りの用具が使用される場合がある。新聞紙を丸めテープで固めたボール、棒に紐状の布をくくりつけたリボンなどでも、費用をかけずに目的とする動きを導き出してくれるため、創意あふれる手作り用具が活用されている。

さらに、運動用具ではなく身近にある日用品でも、それぞれの特性を活かすことにより独創的な動きや遊びを生じさせることができる。タオル、布、ほうき、クッション、ゴム紐、空き箱などの、柔らかさ、大きさ、特異な形状などの特性を利用することで、子どもたちの興味を動きへと導き、手軽に運動へ誘い込むことができる。

このようなことから本稿では、運動用具として開発された、いわゆる「用具」だけではなく、同様の特性をもち目的に応じて活用できる手作り用具や日用品についても、指針に示される「用具など」と解釈して論を進める。

(2) 用具によって得られる感覚

用具は、これまでにリズム体操（リズム運動）をはじめ、リトミック、ムーブメント教育などの分野でも取り入れられ、それぞれの目的に合わせた活用法が研究されてきている。そこで、用具を使った一般的な運動活動が、幼児期の体験としてどのような効果をもたらすのかを、これらの分野の理論や活用法を基に検討した。

1) 感覚運動の基礎体験

感覚の鋭敏化をはかるために、リトミックでは音楽、運動、言葉と並んで用具がその手段として利用される。聞く、見る、触ることによって分化した知覚への教育と身体経験によって、身体感覚と身体意識を発達させることが目指される。身体意識の発達に重点を置いて用具が使用されるのは、ムーブメント教育においても同様である。主には、以下のような実践方法がとられる。

すべすべ、ざらざら、つるつるといった様々な材

質によるボールの感触を、手や足裏で回したり転がしたりして確かめる。いろいろな重さのボールを、手や足で持ったりはさんだりして、一番重いボールを当てる。フープやくねらせて置いた縄の上を、裸足で伝い歩きする。空き箱を手に乗せてバランスをとる。手に乗せたまま立つ、座る、移動する²⁾。

このような動作によって、用具のもつ硬さ、柔らかさ、表面の感触、重さ、形の変化などを、感覚を通して直接認識し、感覚運動の基礎を体験させようとする。この実践方法は、その目的ゆえに静的なものが多く、幼児の活動欲求からみると満足できる内容とは言い難いが、自己の感覚に意識を集中させる活動は、すべての能力発達の基礎となることから、あらためてその必要性が感じられるところである。

2) 身体各部、全身の協応動作

ボールを連続でつく、蹴る、投げる、縄を回しながら跳ぶ（縄跳び）、腰でフープを回す（フラフープ）、用具を手にしたとたんに、盛んに行おうとするこうした典型的な動きにおいて、子どもたちは視覚で用具をとらえ、タイミングを合わせて必要な身体部位を緊張させ、動かす。触覚、聴覚、そして身体内部の運動感覚を総動員して、イメージしたとおりの反応を用具が行っているか確認しながら、子どもたちは自分の体を合わせようとする。この一連の動きを通して、操作性の運動の特徴として言われてきた、目と手、目と足、そして全身を協応させ、子どもたちはまさに用具と身体を一体化させて動くことを獲得していく。他の「体のバランスをとる動き」や「体を移動する動き」とは異なる、「操作性の動き」ならではの特徴である。

3) 運動感覚

運動感覚は、触覚などの他の感覚器が外界からの刺激を受容するのと異なり、身体内部の筋肉や腱、関節にその受容器があり、自らが動くことによって直接刺激を受容する。この運動感覚と他の感覚が協働して、身体の位置関係、動きの方向やスピード、筋緊張の程度といった身体の状態を知覚し、その情報が脳に送り込まれて動作が組み立てられることに

なる。このことから筆者は、用具が子どもたちを夢中にさせ積極的な活動を促す大きな魅力をもつことより、用具を使うことによってあらゆる感覚が活性化し、運動感覚が得られやすくなるものと考え、具体的な運動方法の検討を行ってきた³⁾。

例えば、張った縄の下やフープの中をそれぞれ縄やフープに触れないようにくぐり抜ける、ボールを脚や腕の上で転がす、あるいは横からボールを転がし腹ばい状態などから顔や腹を指定して引き上げさせるような動作が、身体部位や姿勢を意識させ、部位の位置関係や姿勢の感覚を刺激する。また、つく力の強さの違いによってボールの弾み方が変化すること、弾み返る高さの違いによってボールに加える力のレベルが変わることを知る運動は、動きに必要な力の感覚を養う。縄をくねらせたり綱引きのように引っ張り合ったりする運動でも同様である。ボールなどを的に向かって投げる運動では、距離と力の関係を意識すると考えた。

このように、それぞれの用具の操作性の動きや特性を活かした使い方を工夫する、あるいは子どもたちが何気なく行う遊びや動作に対し、ちょっとした課題を加えることで、子どもたちの運動感覚や運動に関わる諸感覚を関連させられることが、改めて認識されることになった。

4) 運動リズムの具体化

動きのリズム把握に関わる動きの局面分節、アクセントのとり方を、用具を使って動くことで具体的に把握できることがあげられる⁴⁾。つまり、力の入れ具合の適否や動きの軌跡を、用具を利用することによって具体的に自分で把握できるというわけである。このことは、一般的には用具を使った活動に慣れた、より上位の技術の精確性を求める場合に用いられる指導法である。しかし、Medauの体操指導法で指摘されるように、「本来用具の利用は特別な運動段階ではなく、多面的な利用が可能である」⁵⁾ということから考えると、幼児においても把握できる方法が考えられるのではなかろうか。例えば次のような方法である。

ボールをつく動作において生じる接地音を音楽のリズムやアクセントと合わせ、タイミングを一致させてつく。この動きでは、音の一致という課題に合わせ、必要な力の入れ具合やタイミング、ボールの高さを具体的に認識できる。同様の方法はフープなどでも工夫できる。複数のフープまたはクッションや空き箱を並べ、歌や音楽のリズムに合わせて跳んで渡る動きでは、目の前に次々と並べられた用具が、子どもたちに連続で跳びこす動きを生じさせ、歌や音楽のリズムが跳ぶための踏み切りや着地のタイミングを把握させる。また、左右に揺れる大縄や回される縄の中で跳ぶ動きでは、動く縄のリズムをとらえながら踏み切りや着地のタイミングを合わせる。歌やリズムに合わせて縄を揺らしたり回したりするだけでも、必要な力加減とタイミングをとらせることになる。回しながら跳ぶ、いわゆる「縄跳び」では、自分でリズムを生じさせることができ、また音楽や歌などの外的なリズムに合わせることで、さらに高いレベルのリズム感を養うことになると考えられる。

5) 面や方向性による空間認識

一般的に、用具は嵩の大きさは伴わない。したがって、器具や固定遊具のような高さはなく、空間的な広がり少ないため、用具を使った運動と空間感覚を養うことは結びつきにくい。しかし、その中であってフープは、用具としては比較的大きく、かつフレームだけあって中が空洞という形状から、子どもたちに特別なイメージをもたせやすい。それは、“フープを置く”という動作を伝えただけで、ほとんどの子どもがその中に入って立つ、もしくは座るという反応を示すことからわかる。フープの中は自分が占める空間だという意識が働きやすく、フープを家や島などに見立てた表現活動へもつながりやすい。さらに、床面にフープを複数並べることで、平面に空間的な広がりができ、子どもたちは走ったり跳んで渡ったりなどダイナミックな動きを伴いながら、空間を認識することができる。

また、フープを水平や垂直に保つだけで面がつく

られ、同時に方向性が示される。フープだけでなくボールを転がす、投げる、縄を回すなどの動きによっても、前後、左右、上下、斜めなどの概念が養われる。

6) 姿勢感覚

用具を使って生き生きとした活動が期待できることは、さらに子どもたちの身体感覚や姿勢感覚を育てることにつながると考えられる。つまり、身体のどの部分をどのように動かせばうまく出来るのか、どれくらいの力を入れればよいのかを意識させ、試したり工夫したりする体験が、よい姿勢と悪い姿勢の感覚を発達させ、よい動きのフォームや身体の動かし方を体得させることにつながると考えられるからである。

例えば、中に入ってフープを両手で持ち、上下させて身体を通す動きでは、「身体に触れないこと」を条件にするだけで、子どもたちは身体とフープの位置関係を慎重に意識するようになる。同様に中に入ってフープを持ったままカーブを描いて走る運動では、曲がるときの身体の傾き加減を、いっしょに走り回っている他の子どものフープの傾きで認識する。また、両手で持ったまま腹這いになりフープを床につけないで転がる、さらに腹這いの姿勢から背中を反らせフープを高く引き上げる動作も、フープの大きさにより身体を緊張させ、一定の姿勢を保つことを容易にさせる。これによって、身体感覚を養い、よいフォームを意識するための基礎を養うことができると考えられる。

(3) 用具活用の利点

このように、用具は幼児期の運動指導や運動遊びの実践において様々な目的のもとに盛んに用いられるが、では用具を利用することにはどのような利点があり、器具や他の道具とは何が異なるのか。前述のリズム運動などにおける指導法や、幼児期にねらうべき多様な動きの獲得、あるいは子どもたちの生き生きとした主体的な活動という視点からとらえようとするとき、用具活用の利点は以下のことに集約

されよう。

1) 興味をもたせやすい

「用具が子どものところと身体に快いゆさぶりをかけ、子ども自身から発達する力を引き出す」⁶⁾と言われるように、用具は、カラフルな色や形の単純さ、動く物体の具象性から、子どもたちの興味を誘う。そして、遊び場面が設定され、子どもたちの自発的な能力を引き出し、発展させる力のあることが、いずれの分野においても指摘される。生き生きとした運動活動を通してこそ、子どもたちの感覚や能力の発達が期待されると言われるだけに、その動機づけとなる用具の魅力は大きい。

2) 動きの種類が豊富になる

用具を持つ、運ぶ、置く、乗せるだけでなく、ボールの丸くて弾む特性を活かして、つく、転がす、蹴る、打つなどの動きが導き出されるように、それぞれの用具の特性から、回す、投げる、捕る、振る、さらに押す、引くといった多様な動きを経験することができる。さらに、子どもたちの発達段階に合わせて、大きさや重さ、材質の異なる用具を使用することで、運動に変化をもたせることも可能であり、バリエーション豊かで多面的な運動が展開できる。こうした多様で多彩な動きの経験により、子どもたちは用具がイメージ通りに動くように身体を合わせて動かそうとし、それによって手先の操作能力だけでなく全身の協応性や敏捷性を養うことになるのである。

3) 運動課題に集中させやすい

Medauの指導法において、用具は「応えてくれるパートナー」⁵⁾と呼ばれている。これは、用具が動き手の緊張の過不足、意思の有無などを正確に示すものだということであり、用具の動きによって課題に適した動きがうまくできたかどうかを自ら判断でき、それによって身体のコントロールができるということを言い表している。このことは幼児の用具を使った運動体験においても適用でき、単なる体験レベルから学習へと引き上げるための、重視されるべき指導法と考えられる。つまり、自分の動かす用

具の動きから身体の動かし方のよし悪しを判断できるような視点を、子どもたちの身体能力や判断力などの発達段階に合わせてもたせ、指導者がそれに対する言葉がけを行うことで、子どもたちの注意力を課題に集中させることができるのである。

4) 他の幼児とのコミュニケーションを促す

用具を使うことは二人組やグループでの活動が展開しやすく、パートナーやメンバーとの関わりが自然な形で生まれやすい。運動のバリエーションが豊富であり、相手やメンバー編成を変えることが行いやすく、仲間との接触を広げることになる。とりわけグループでの活動に入りにくい引っ込み思案な性格の幼児にとっては、用具の動きが活動に入るきっかけづくりになりやすい。言語活動も活発化しやすく、子どもたちの全面発達を促す上でも、用具の利用は有効と言える。

2. 効果的な体験への課題

それでは、子どもたちの用具を使った運動遊びを、単なる運動体験から多くの発達刺激の得られる豊かな実践へと高める前提として、どのような観点や条件が必要となるのか。次には、幼児期の運動教育および体育心理学で知られる R. Zimmer の論述⁷⁾を基に、具体的に探っていく。

1) 生き生きとした活動であること

まず、感覚経験は子どもが積極的である時に最も作用することがあげられる。例えば、ユラユラする丸太の上でバランスをとる、すべる斜面を登ろうとする、トランポリンのようにマットレスやクッションの上で跳ぶ、倒れこむまでぐるぐる回る、大人のお膝の上で身体を上下に揺する、といった様子に象徴されるように、夢中になって疲れも知らずに動き続ける一見意味がないようにも見受けられる日常の動作や遊びによって脳の機能をトレーニングするとい⁷⁾う。

用具を使うことは、子どもたちに興味をもたせ課題に集中させやすく、環境構成としては自主的で積

極的な活動が期待される。反面板垣は、使用の方法を誤ると、かえって動きを制約したり萎縮させてしまったりすることになると指摘する⁸⁾。用具に慣れない間は、落としてしまう不安やぶついたりじゃまになったりして運動がごちなく、不自然で縮こまったりするのが、その現れである。また、普段の活動においては、工夫のないパターン化された用具の使い方に終始したりする場面も見受けられるところである。このような活動では、子どもたちの生き生きとした活動経験は期待されにくい。あくまでも、興味や発達段階を踏まえ、子どもたちが感覚を鋭敏に機能させ、積極的に取組める活動内容であることが感覚発達の条件となる。

したがって、とくに幼児期では技術的な面を重視するのではなく、まずは用具に慣れること、遊びや動きの喜びの感覚を味わわせることに主眼を置くことが大切である。そのため、できるだけ規制したり強制したりせず、音楽や楽器を利用するなどして楽しい雰囲気の中で活動を継続させ、徐々にねらうべき課題へ導く配慮が必要となろう。

2) 自由な雰囲気と自身の方法で解決

運動課題に対して、子どもたちは身体をどんなふうに動かしたらよいか、どれくらい力を入れればよいかを考え、それを工夫したり試したりする体験を重ねていく。その過程で関係する諸感覚を活用し、結果的に知覚能力を高め運動学習の能力を養うと考えられる。ただし、そのためには課題の達成を急がせたり、活動を中途半端な状態で終わらせたりせず、子どもたちが課題に向き合い、じっくりと取り組めるような自由で伸び伸びした雰囲気をつくる配慮が必要であろう。

R. Zimmer は、このこととあわせて、課題への動機づけの手段としての競争形式の遊びや挑発的な雰囲気についても警告している⁹⁾。保育場面などにおいてしばしば見受けられる競争形式の活動は、本来子どもたちが運動内容を身につけたことを指導者によって確認された上で、それぞれが精一杯力を出し切って競うことに意味がある。実際の活動場面の観

察からみて、用具を使う活動への競争形式の導入は、子どもたちの意識を急いで動きを行うことに集中させ、正確にしっかりと動くということをないがしろにさせてしまいやすい。勝つことを求めて嘯し立てればなおさらである。このような場合は、結果的に何を身につけたかと疑問の残る実践になることが少なくない。子どもたちがじっくりと運動課題に向き合い、多少時間がかかっても自分の力で課題を克服できる場面をつくる必要性を、R. Zimmer は指摘している。

3) 課題の意識, 用具の動きで判断, そしてよい動きを見抜く目

運動が単純な体験であったり、量的なとらえ方だけではあったりしては、諸感覚の発達につながるような活動にはなりにくい。子どもたちがいかに課題を意識して動くことができるか、いかに正確に動くとするかが必要である。そのため指導者には、運動を単に回数や量で示すだけではなく、子どもたちができるだけ正確に動けるように、自ら判断し工夫する場面を設定することが望まれる。その場合、子どもたちには自分の動きのよし悪しを判断する決め手として、用具そのものの動きを観察できる力を、年齢段階に合わせて身につけさせたい。例えば、ボールを思った方向へ転がせなかったとき、手の使い方が乱暴だったのではないかと気づかせたい。張られた縄をくぐるときに縄を揺らしてしまったのは、頭の下げ方が足りなかった、背中を反らせていなかったことに気づかせたいのである。

また、こうした課題を子どもたちに意識させ、用具の動きから自身の動きを認知し、やり直したり工夫したりできるようにするとき、指導者の言葉がけやアドバイスの力は大きい。単にできるようにするために“頑張れ”を連発するような表面的な言葉がけではなく、指導者は動きを見る目を養い、よい動きのフォームや正しい身体の動かし方のためのポイントや“こつ”を示すことが望まれる。それによって、子どもたちの運動体験の質が格段に高められることになるからである。

4) 創造力, 想像力の開発

パターン化された遊びや使い方ではなく、用具の異なる使い方や遊び方を工夫したり見つけ出したりする経験は、子どもたちの創造力や想像力を育むことに一定の効果が期待できる。加えて、家庭内にある空き箱やクッション、ほうき、紐などの手近な物の活用の場合は、決まった運動パターンがないだけに、子どもたちの発想を引き出しやすい。指導者(家庭内においては大人)は、それぞれの道具の特性を把握し、安全面への配慮を施した上で遊びに導入したい。遊びの展開においては、日用品ならではの効果をあげるため、運動方法を初めから提示するのではなく、子どもたちからのアイデアを取り入れ、オリジナルの遊びを工夫する。それは、大いに子どもたちの発想力を刺激することになり、運動感覚や運動能力だけでなく、幼児期にあわせて養うべきこれから精神面の発達に向けても、その役割を担うことができると考えられる。

3. 生まれるリズム (まとめにかえて)

以上のように、用具は、子どもたちを夢中になって遊びに取り組ませる魅力をもち、それぞれの特性を活かすことで多様な動きを可能にし、またその具象性は幼児を運動課題に集中させる大きな力を有するものである。それによって、幼児期に養うべき運動感覚や運動リズムなどの感覚を発達させ、運動能力の基礎づくりに大いに貢献できることが示された。ただし、実践においては、子どもたちが課題やイメージする動きに対し、どんなふう to 身体を動かしたらよいのかを用具の動きで判断しながら、自身の力で解決できるよう、じっくりと取り組める雰囲気大切にすることが必要である。あわせて、動かし方のための“こつ”やポイントを伝える指導者の言葉がけが、子どもたちの体験をより豊かな活動に高めるものであることを示した。

ここまで進めてきたところで、ふと、R. Zimmer が例示した、幼い子どもが疲れも知らずに動き続け

る「倒れこむまでぐるぐる回る、大人の手の上で身体を上下に揺する」動きのように、用具を使った場合にも子どもたちが盛んに行おうとする動作、遊びがあることに気づかされる。例えば、ボールであれば申し合わせたように繰り返し「つこう」とする、フープの場合は身体を入れ腰で回す「フラフープ」をする。縄では回しながら「縄跳び」をする。

ほぼ自然発生的に行われるこれらの象徴的な動作は、子どものみならず大人でも同様の反応が見られる。それぞれの用具からは他にも実に多彩な動きが導き出されるにもかかわらず、なぜこれ程までに、子どもも大人までも同じ動作を行うのか。筆者は保育者養成に関わってきて、こうした同じ動きだけを繰り返す学生の姿を、運動経験が少ないためのアイデアに乏しいことによる現象とのみとらえていた。確かに理由としては、それぞれの動作が、各用具の特性に最もかなった“ならでは”の動きであり、よく目にするだけに子どもたちへの自然な刺激となり、できるようになりたいという憧れになるから、と考えられる。しかしながら、それだけなのだろうか。

例に挙げた象徴的な動作は、いずれも連続的な繰り返しの動きである。一回の身体の力動が用具を動かし、その用具の動きでさらに次の動きが誘発される。タイミングと力加減があってくると、動作は連続しリズムが生まれる。しかもそのリズムは、用具の動きで視覚的に認識しとらえることができる、まさに自らの身体と用具が一体となって初めて生まれる生きたリズムである。

かつて哲学者 L. Klages が身体と心の相互作用に本質を見出した彼のリズム論¹⁰⁾を引き合いに出すまでもなく、リズムは我々に喜びの感情を生じさせる。L. Klages は、この喜びは感動 (Ergriffenheit) が土台になると説いた。つまり、子どもたち、いや我々大人も、こうした動きから生じるリズムを楽しみ、その感情を生起させるために本能的に繰り返そうとするのではないか。リズムを生み出そうと懸命となり、生きたリズムを体感し、その心地よさに浸る。

リズムの心地よさ、それを自身で生み出すこのような動作に、子どもたちも大人も夢中になる。その瞬間は、開放感に満ち躍動感にあふれている。用具と身体が一体となるだけでなく、身体と心も一体となったまさに快の状態である。連続と繰り返される象徴的な動作の理由が、ここにあるように感じられるのである。

このように考えると、前項までに検討しまとめてきた用具や操作性の動きの多くの意義に加え、この生み出されるリズムに、より根源的なものが感じられる。そして、この心地よいリズム、開放感、楽しさの体感こそ、今の子どもたちに最も伝えたいことではなかったか。そうであるとすれば、保育現場や幼児の運動活動に関わるすべての大人が、繰り返しられる動作が本能的な領域を養うということを念頭に置き、子どもたちがじっくりと取り組めるよう配慮されることを望みたい。

注

- 1) 幼児期運動指針策定委員会「幼児期運動指針」、文部科学省、2012
- 2) Witoszynskyj, E. Schneider, M. u. G. Schindler, *Erziehung durch Musik und Bewegung*(Wien: Österreichischer Bundesverlag, 1989), pp. 7-42
- 3) 松本典子「研究ノート 幼児期の手具を使った運動の発展-1」, 『鳥取短期大学研究紀要』第53号(2006), pp. 79-85. 「同-2」第55号(2007), pp. 81-87. 「同-3」第56号(2007), pp. 37-42. 「同-4」第57号(2008), pp. 65-70
- 4) Holler-v.d. Trenck, J., “Theorie der Gymnastik (4)”, *Leibesübungen*, H.9 (1971), p. 3
- 5) Medau, H. Medau, S. u. J. Holler-v.d. Trenck, *Moderne Gymnastik-Lehrweise* Medau (Celle: Pohl Druckerei und Verlagsanstalt, 1967), pp. 101-104
- 6) 小林芳文・「たけのこ教室」スタッフ『ムーブメント教育の実践』(2 教具・遊具の活用事例集), 学習研究社, 1985, p. 6

- 7) Zimmer, R., Handbuch der Bewegungs-
erziehung (Breisgau: Verlag Herder Freiburg,
1993), pp. 63, 103
- 8) 板垣了平『体操論』, アイオーエム, 1990, pp.
263-265
- 9) 前掲 7), p. 103
- 10) Klages, L., 杉浦実訳『リズムの本質』, みす
ず書房, 1975