

幼児の律動運動能力について

荒木 恵美子

1. 目的

文部省は幼稚園教育の目的、目標を達成するための、具体的な六領域のねらいのうち、音楽リズムの内容に、「のびのびとした表現活動をとおして、創造性を豊かにするようになると」を、基本方針として示している。その内容には、(1)表現（歌唱、器楽）(2)動きのリズム、(3)鑑賞（広義に解釈）(4)自由表現の4項目と、さらにこれらを細分化されたものとして、小さな26事項があげられている。この4項目は音楽と動きのリズムに関するねらいを包括したものであるが、それぞれの内容を要約すると、

- ① 自由にのびのびと楽しむ。
- ② 基礎的技能を身につける。
- ③ 創造性を高める。
- ④ 社会性を身につける。

などに分類できる。これらの要素をそれぞれ十分達成しようとするとき、②の基礎的技能を身につけるということは、重要な意味を持っていると考えられる。言いかえれば、動きのリズムにおいても基礎的技能が身についていることによって、のびのびと動きを楽しむことができ、自由に表現するときも、豊かな表現に発展するであろう。また、友達といっしょに集団遊びをするときも、基礎的技能が身についていなければ、友達とうまく遊べないことも起きてくるのである。これらのことからも、基礎的技能の重要な位置づけを知ることができるのでなかろうか。

こうした視点から、幼児の動きのリズムにおける基礎的技能の具体的な把握をするために、3才児～6才児を対象に、リズミカルな動きの実態を把え、リズム遊びの発展的指導法を得るために、律動運動能力の調査を試みた。これらの結果から、幼児に適合した動きは何であろうかを探り、基礎的技能をふまえた上で、動きのリズムの総合的指導の効率性を、より高めるための方策を得る足がかりにしようとするものである。

2. 方法

期間—昭和46年6月下旬～7月上旬

対象—岡山市内保育園3・4才男女児各15名

同 幼稚園5・6才男女児各15名

計 120名（性格、IQ、家庭環境他無作為抽出である）

調査種目—歩く・つま先歩き（M・M・J = 126）、走る（M・M・J = 184）、両足とび（M・M・J = 120）、片足とび（M・M・J = 151）、スキップ（M・M・J = 100）、しゃがんで歩く（M・M・J = 118）、腕回旋（M・M・J = 97）、腕上下・腕振動・腕波動・膝屈伸・四つ這い・しゃがんで両足とび（M・M・J = 104）—以上14種目と移動を加えて41項目。

註：上記種目を選択する手続きとして、次の項目を考慮した。

- ① 自由遊びの動作分析（体育学会・第20回大会資料より）
- ② リズム反応テストにあらわれた表現動作分析（体育学会・第19回～第21回大会資料より）
- ③ リズム遊びの指導資料の動作分析（戸倉ハル作品集）
- ④ 幼児の運動動作（「日本の幼児の精神発達」所収の調査項目を参照）
- ⑤ 文部省の指導要領にもとづく運動の分類

伴奏音楽は幼児のよく親しんでいる曲を使用、予備実験のち上記のテンポで録音した。実施にあたっては、幼児を3人ずつ並ばせ、実験者がその前で一動作ごとに、模範をしてみせ、その後に、指示して行なわせたものを、他の実験者3名で観察評価した。

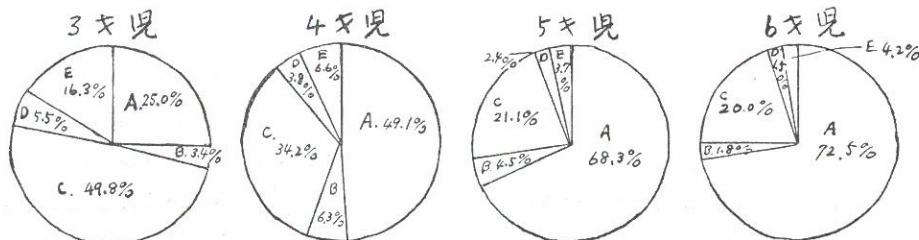
評価法一次の5段階評価による。

- A：曲に合わせて動作が指示どおりできる。
- B：ときどき曲に合わせられる。
- C：曲に合わないが、動作は指示どおりできる。
- D：ときどき動作ができる。
- E：指示された動作ができない。

3. 結果と考察

(1) 年令別考察

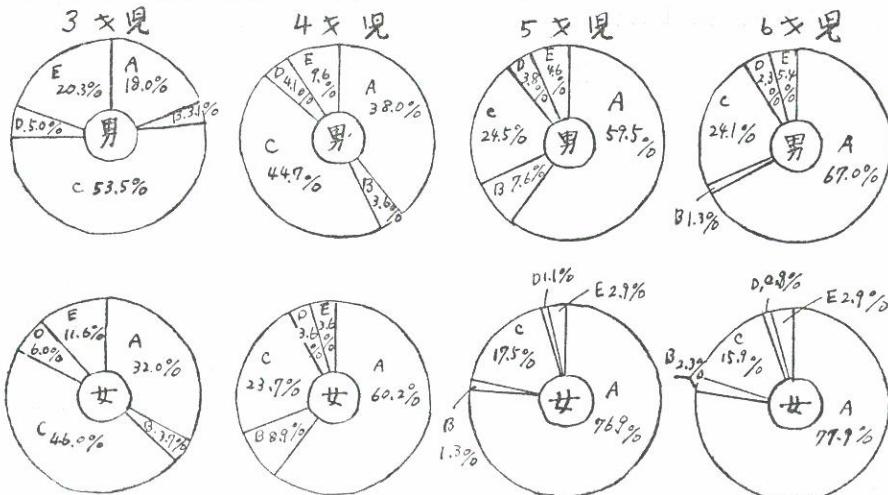
律動運動能力を調査した結果を、年令別にみると図1に示すとおりである。



3才児ではCの段階が一番多く、D・Eのものもかなりみられるが、4才からは年令が進むにつれてAの段階が増加し、D・Eが減少していく。この傾向は発育発達上望ましいものと考えられる。

(2) 性別考察

性別に比較した結果は、図2に示すとおりである。



女児が男児よりかなり優れているといえる。とくに女児は、3才から4才にかけて、A・B段階のものが増加し、男児は4才から5才にかけてそれがみられ、曲に合わせて動作ができるようになるのに男児の年令的遅れをみることができる。

(3) 種目別考察

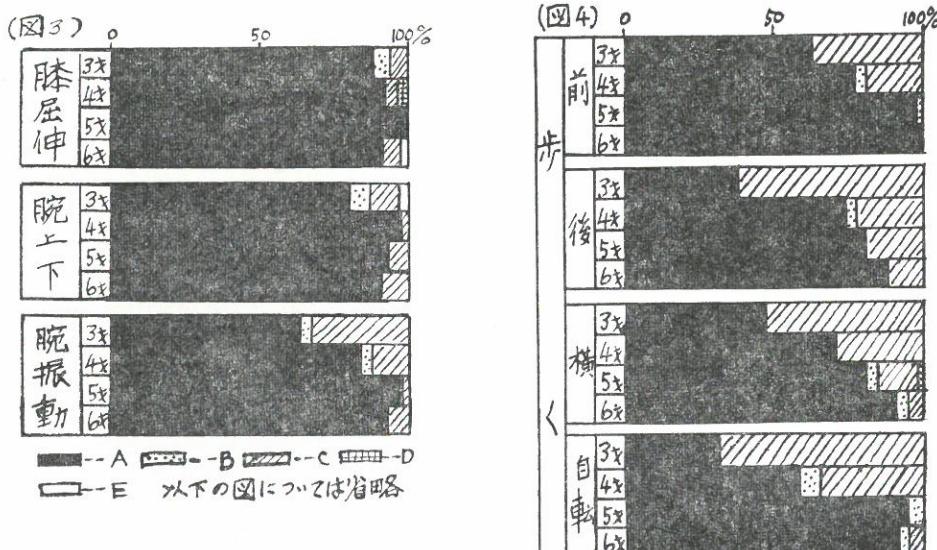
種目別に律動運動のできかたの様相をみるとつぎのようである。（資料1参照）さらにこれらを図示して考察する。

① 膝屈伸、腕上下、腕振動、一図3—

これらの種目は、3才男児にわずかC段階がみられるのみで、3才女児からすでに曲に合わせて、リズミカルに動くことができるようである。A段階の成績を全体でみると膝屈伸111%，腕上下90%，腕振動84%とよい成績を示し、いずれの種目も幼児にとって曲に合わせやすい種目のようなである。中で腕振動のみ3才男児が46.6%と他にくらべてやや成績が悪いようである。

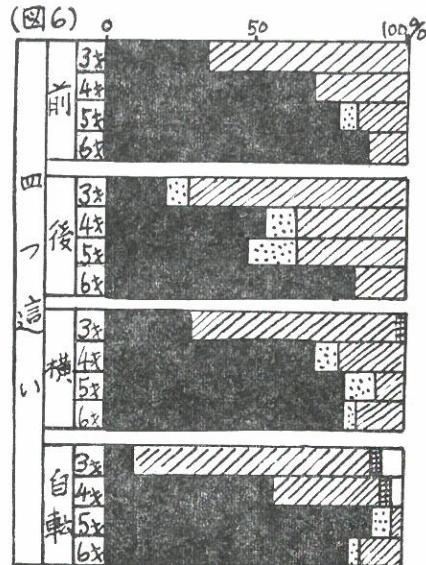
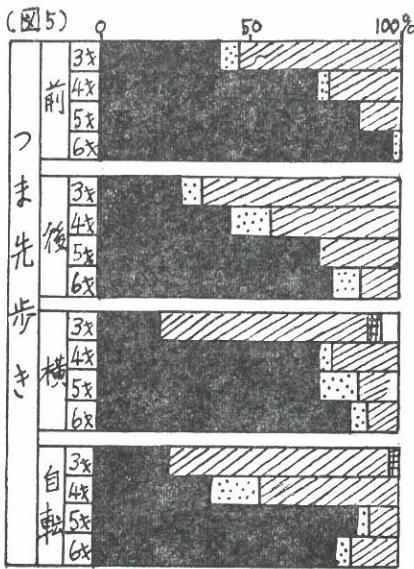
② 歩く（前、横、自転、後）一図4—

この種目についても、比較的曲に合わせやすい種目のようなである。方向については、前がもっとも成績がよく、A段階は全体で前84.2%，つぎが横71.7%，後69.2%，自転67.5%の順である。年令別では、年令が進むにつれて順調にのびている。性別には、3才・4才で女児が男児よりかなりよい成績を示している。C段階の内容をみると、3才男児がもっとも多く63.3%を示し、つぎが4才男児で55%，3才女児が48.3%と年少にかなり多く、それは曲に無関係に動くものが殆んどである。



③ つま先歩き（前、横、自転、後）一図5—

方向についてみると前が74.1%でA段階がもっとも多く、ついで横62.5%，自転56.7%，後55%の順である。年令別では3才男・女児、ならびに4才男児については、A段階のものはわずかであるが、4才女児ならびに5・6才児においては、殆んどA段階となり、リズミカルにできるようである。C段階の内容についてみると、3才児、4才児では、曲に無関係に動くものが多く、年令が進むにつれて、「遅いもの」、「やや速い」、「やや遅い」と変化し、A段階への移行がみられる。

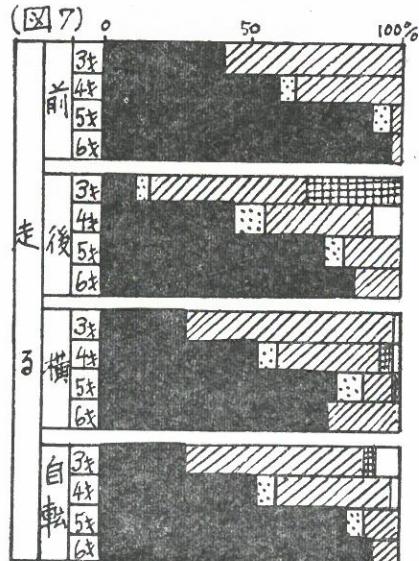


④ 四つ這い（前，横，自転，後）—図6—

この種目は乳児のころに既に経験している動作であるが、曲に合わせてすることや、方向を変化させて行なうことは、ややむつかしいようである。方向性では、前が66.7%でもっともよく、横66.4%，自転61.1%，後50.9%の順であり、やはり後へ進むことがむつかしいようである。年令別では特に3才児、ならびに4才児の成績が悪く、曲に対する無関心さを示した。

⑤ 走る（前，自転，横，後）—図7—

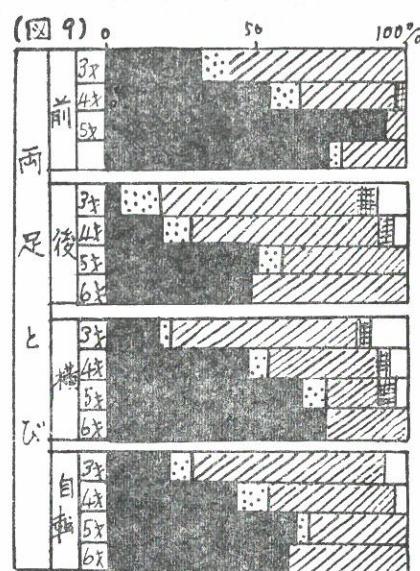
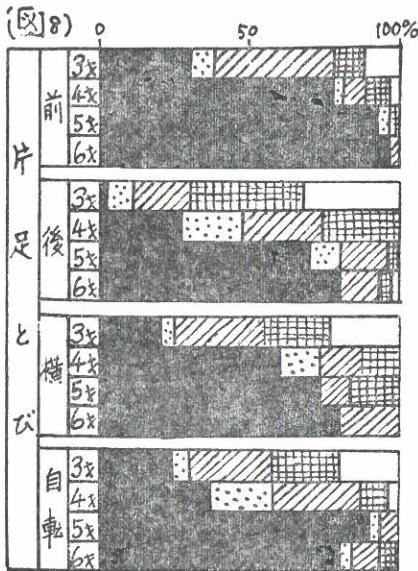
方向については、前が70.8%で最も曲に合わせやすく、自転61.6%，横56.7%，後52.5%の順であり、後へ進むことがむつかしいようである。年令別にA段階のものをみると、3才男児平均16.7%で最も低く、4才男児33%，3才女児35%，4才女児66.7%と年少においては殆んど曲に合わせられないが、4才女児、5才児、6才児ではかなりよい成績を示している。C段階の内容についてみると、前進では速くなり勝ちであり、それ以外の方向では、速くなったり遅くなったり、不規則なテンポで進むものが多く、後進の場合などは、その場で足踏み、歩く、また身体の向きが変わるなど、年少においてもむつかしさを物語っている。



⑥ 片足とび（前，横，自転，後）—図8—

方向では前が74.2%で、最も曲に合わせやすく、横58.3%，自転57.5%，後45%でやはり後進がむつかしいようである。A段階のものを年令別にみると、3才児は、わずか19.2%のみであり、4才になると50%と増加、又年令が進むにつれて順調に伸びている。この種目については、特に3才児において、前進できえ動作のできないものがみられ、片足屈のみになったり、

両足跳びのバタ足着地になつたり、その他各種の動作が発現し、発育発達上の問題、筋力、調整力など運動能力との関係を考慮しなければならない。

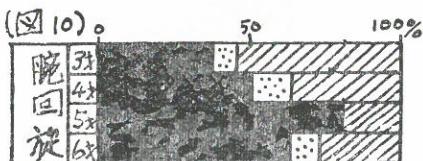


⑦ 両足とび（前、横、自転、後）一図9—

方向については、前が62.5%で一番曲に合わせやすく、横50%，自転46.7%，後29.2%と全体に動作はできるが、曲に合わせにくいようである。C段階についてみると、やはり3才では曲に無関係であるのがめだち、殆んど曲に合わせられず、4才児では全体に「速く」なるものが多く、5・6才児では「やや速くなる」という傾向を示した。E段階については後、横にわずかみられ、動作がバタ足、追い足、ギャロップなどになり、両足とびが上手にできるようになる前段階をみることができる。

⑧ 腕回旋 一図10—

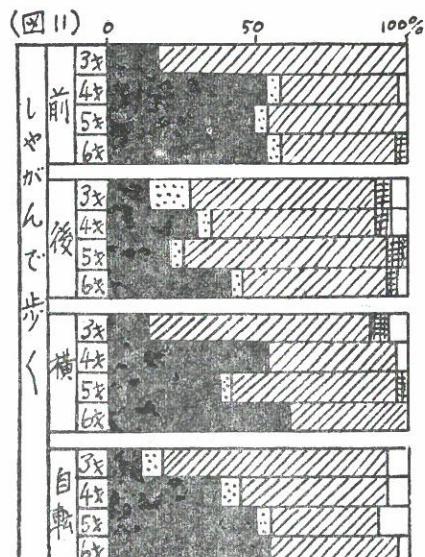
57%が曲に合わせてできる。C段階についてみると、やはり3才では曲に無関心に腕を振り回すものもいるが、他の年令では、「やや遅い」「やや速い」などであり、動作ができないものは全くいない。



⑨ しゃがんで歩く（前、横、自転、後）

—図11—

この種目はC段階が多い。A段階については、前43.3%，横40.8%，自転37.5%，後25.8%しか曲に合わせられない。C段階の内容についてみると、遅くなるものが多い。E段階の内容については、特に3・4才児に、しゃがんで



歩けない、歩くと膝が伸びる、しゃがむと歩けない、また身体のむきが変わらなどみられむつかしいようである。

⑩ しゃがんで両足とび（自転、前、横、後）

—図12—

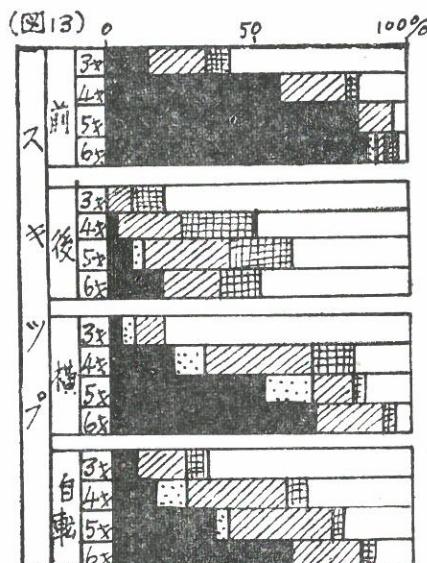
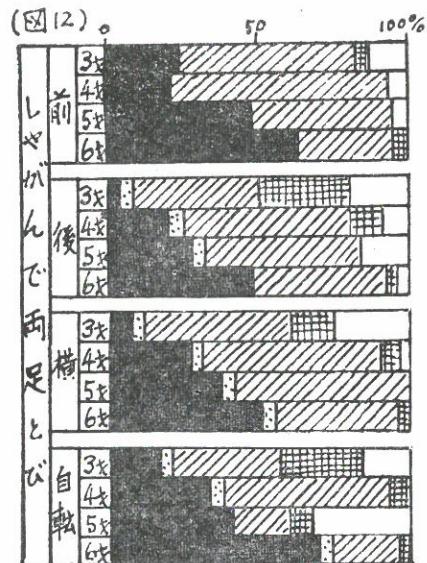
A段階については全体でわずか30%位である。方向については、自転が40%でもっともよく、他の移動をともなう前38%，横30%，後23%にくらべてややよい成績を示す。C段階については、曲より遅くなるものが多く、E段階については、前進がその場とびになったり、手について蛙とび、膝が伸びるなどできないものがかなりみられ、筋力、瞬発力など運動機能面の影響が考えられる。

⑪ スキップ（前、横、自転、後）—図13—

この種目については、幼児の生活のあらゆる場面に非常にしばしば出現する動作であり、幼児が喜こんでいる種目の一つである。にもかかわらず、全体では、A段階の成績は余りよくなない。特に方向に差がみられ、前進は60%とかなりよいのに比べて、横35%，自転27.5%と悪く、後では6.7%と殆んど曲に合わせられない。年令別にみると、全体では曲に合わせられるものはわずかであるが、比較的よい成績の前進では、3才児が13%しか曲に合わせられないが、4才児は56.7%と増加し、5才児は83.3%，6才児で86.6%と4・5才で急激に伸びている。このことは体育学研究第13巻で発表したこととも一致する。即ちリズム反応テストにあらわれた自由な動きとしてのスキップ、幼児の自由遊びの行動記録におけるスキップの頻数など、3才児では殆んどあらわれないが、4・5才で急激に増加している。このことからもスキップは4・5才の頃に萌芽、上達することが伺える。

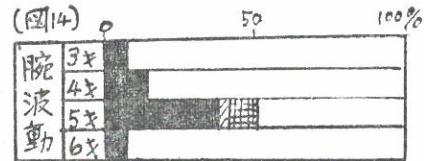
C段階の内容については、前進の場合、3・4才では「遅い」ものが多く、5才児では「やや速い」、6才児では「速い」などの傾向を示し、その他の方向では「遅い」ものが多い。またこの種目についてはE段階のものが多く、動作の発現の様相に粗協応—精緻協応の変容過程が伺える。例えば、追い足とび、片足とび、歩く、屈膝のみで歩く（跳ぶ意志が認められる）、ギャロップ、ときどき片足スキップ、両足とび、などその種類の巾を見ることができスキップ指導の重要な足がかりになると考えられる。

⑫ 腕波動 —図14—



この種目についてはA段階とE段階の二つに分類でき、その殆んどがE段階、即ち動作そのものができないようである。5才女児がやよい成績を示したが、他の年令別、性別において差がみられず、幼児にはむつかしい種目のようである。

以上種目別に考察を進めたが、これらの種目について、年令差、性差の検定をした結果、片足とび（前、後、自転、横）、走る（自転）、しゃがんで両足とび（後、自転）、四つ這い（横、後、自転）、両足とび（横）、つま先歩き（後）、スキップ（自転）などで年令間に、また片足とび（前）、走る（自転）、四つ這い（横、自転）、両足とび（横）、つま先歩き（後）などで男女間に有意差が認められた。



4. 論 議

上述のように、律動運動において、曲に合わせて動作がリズミカルにできるようになるのに、種目によって年令差、性差がみられるという結果を得たが、これらの結果ならびに考察を基盤として論議する場合、少くとも、先ず、本研究の手続きについて検討しておかなければならぬ。基本的な態度としては、テストバッテリーを仮に設定して、その結果の意義を定位し、その方向性を見い出すための論証を目指すことである。つまり仮設一検証の手続きをとった訳である。これは実態の分析手続きとして現象的に顯示することがらだけを記載し、その要因の特性とか、排列の仕方を追跡することは、それ 자체意義あることであるが、現象として提示されないことがらを刺戟一反応として表出、実態を掘り下げる必要である。テストバッテリーに関する検定を省略しているが、対象とした子供の遊び、特に律動運動に直結した実態は、歴史的、社会的に変動し易いので、とりあえにぎ、文献に示されている動作の種目、ないし内容から演繹的に接近する態度として、このような手続きを行なった訳である。

従って、ここではテストバッテリーの作成自体に目的がおかれていらず、目的の項で述べたように、あくまでも、教育目的—内容—方法に関連した設定であることを断っておかなければならぬ。このようなS—Rによる実態の掘下げを、目的—内容に結びつけるためには、少なくとも、テスト項目の意味内容に関して論議しておかなければならないのである。上の結果ならびに、考察を通してこの論議を進めるとすれば、次の3点を無視しては対象が不明確となる。それは(1)このテストバッテリーの定性、定量的意義は何か、(2)このテストないし組みテストを媒体として幼児の発育発達状況はどのように位置づけられるか、(3)性差はどのような表出となったか、である。

以下この点について述べることとする。

表1 律動運動能力テスト結果の年令別・性別の傾向分類表

分類	種目	年令別	性別			
			3才	4才	5才	6才
○	膝屈伸	3<4<5>6	男<女	男<女	男=女	男<女
△	腕上下	3<4>5>6	男<女	男=女	男<女	男<女
○	腕振動	3<4<5>6	男<女	男>女	男<女	男=女
●	歩	前	3<4<5<6	男<女	男<女	男<女
●		横	3<4<5<6	男=女	男<女	男<女
○		自転	3<4<5>6	男<女	男<女	男<女
●		後	3<4<5<6	男<女	男<女	男<女
●	つま先	前	3<4<5<6	男<女	男<女	男<女
●		横	3<4<5<6	男=女	男<女	男>女
●		自転	3<4<5<6	男<女	男<女	男=女
○		後	3<4<5>6	男<女	男<女	男<女
●	四	前	3<4<5<6	男<女	男<女	男<女
●		横	3<4<5=6	男<女	男<女	男<女
○		自転	3<4<5>6	男<女	男<女	男<女
※	い	後	3<4>5<6	男=女	男<女	男<女
●	片	前	3<4<5<6	男<女	男<女	男<女
●	足	横	3<4<5<6	男<女	男>女	男>女
○		自転	3<4<5>6	男<女	男<女	男=女
●		後	3<4<5<6	男<女	男>女	男<女
○	腕回旋	3<4<5>6	男<女	男<女	男<女	男>女
○	腕波動	3<4<5>6	男<女	男<女	男<女	男<女
○	両	前	3<4<5>6	男<女	男=女	男<女
●	足	横	3<4<5<6	男<女	男<女	男<女
○	と	自転	3<4<5>6	男<女	男<女	男=女
○	び	後	3<4<5>6	男<女	男>女	男>女
●	しゃがんで歩く	前	3<4>5<6	男<女	男<女	男>女
●		横	3<4>5<6	男>女	男<女	男<女
●		自転	3<4<5<6	男<女	男<女	男>女
●	しゃがんで跳ぶ	前	3>4<5<6	男<女	男=女	男<女
●		横	3<4<5<6	男=女	男<女	男>女
●		自転	3<4<5<6	男=女	男<女	男<女
●		後	3<4<5<6	男<女	男<女	男=女
●	ス	前	3<4<5<6	男<女	男<女	男<女
●	キ	横	3<4<5<6	男>女	男<女	男<女
●	ツ	自転	3<4<5<6	男=女	男<女	男<女
●	ブ	後	3<4<5<6	男=女	男<女	男=女
●	走	前	3<4<5<6	男<女	男<女	男<女
○		横	3<4<5>6	男<女	男<女	男>女
●		自転	3<4<5<6	男<女	男<女	男<女
●	る	後	3<4<5<6	男<女	男<女	男<女

記号 ●; 3<4<5<6, ○; 3<4<5>6, △; 3<4>5>6, ※; 3<4>5<6, ◇; 3>4<5<6, ■; 3<4<5=6 (なお等, 不等合記号は成績の差を示す)

表1に示すように、テストはいくつかの同じ傾向をもったものがある。これはテストに対する反応様式が動作的に易しいものから、難かしいものへ、簡単な動作から、複雑な動作目的へと、同じ構成要因のなかに定量的な配慮をしたテスト項目である。これは伴奏音楽を与えるという条件のもとに、その反応の仕方が、発育発達段階によって制限されていて、運動能力における格差のあることを予測したテスト構成であるからである。また一方、リズム刺戟自体は、動作の正確さ、確実さに関する条件づけであるから、体力、特に筋力の制御性を前提としている。私達がテストを行ない、その結果を評定し、その結果を次の刺戟一反応系に役立たせるようにするとした場合、このような定量的手法を用いるのは、当然のことであると考えられる。併しながら幼児の生活活動を教授学習過程へ結びつけようとした場合、このような定量的手法によって、満足できるかと問へば、それは多くの場合、否定的な内容を含んでいる。筆者ならびに、協同実験者による自由遊びの研究や、その環境調査に基づいて、子供の遊びや、律動運

動能力を定性しようとしても、環境要因の複雑さや、IQとか、性格検査の多様性から考えて、充分に定性的手続きが終ったとは断言できない。

従って、これらの実験結果を他の多くの研究結果とつき合わせて、大雑把なテストパッテリーを組んだ訳であるから、定性に関しても、これから多くの問題点をかかえていると断っておく。従って、上述の結果ならびに考察は、この範疇を越えて論議すべきではない。(1)膝屈伸、(2)腕上下、(3)腕振動、(4)歩く、(5)つま先歩き、(6)四つ這い、(7)走る、(8)片足とび、(9)両足とび、(10)腕回旋、(11)しゃがんで歩く、(12)しゃがんで両足とび、(13)スキップ、(14)腕波動の項目は、運動学の立場から、運動学習の立場から、発達段階からいろいろに類型化できる。運動学的には律動運動におけるリズムの特徴（テンポ、周期性、位相構造、第一相と余韻相との一致、その他）から、難易度に分割できるし、粗協応—精緻協応と分けると心理学的な運動学習論となるし、また、活動する身体の部分と全体の関係から発達論も展開できよう。本研究では、これらの点を考慮して、年令別、性別に標本を抽出して、繰り返し実験を行なったのである。

ここで、本実験にかかる参考資料として、前年度3・4才児を対象に6月、10月、3月実施の律動運動能力の繰り返し実験の結果を参考に比較考察する。

註：調査種目一膝屈伸、腕上下、腕振動、歩く、四つ這い、走る、両足とび、スキップ……各種目に前、

横、自転、後、回転をつける。（計8種目—43項目）

その他調査方法、評価、手続きは今回調査に準ずる。分析方法はV.T.Rによる。

年令別に曲に合わせて動作ができるものをみると、3才児では第1回目、9.5%であったものが、第2回目23.4%，第3回目に37.0%と増加、4才児では第1回目23.3%であったものが、第2回目36.4%，第3回目52.6%と増加している。3才児の第1回目と第3回目の間に1%で有意差が認められた。

性別にはいずれの種目も女児がかなりよい成績を示した。

種目別では今回の調査と同様の傾向がみられ、腕上下、膝屈伸、腕振動など、その場での動作が曲に合わせてできやすく、移動をともなうものでは、3才児一步く（前）、四つ這い（前、後）、走る（前）、両足とび（前）、スキップ（前）など、4才児一走る（前、横、回転、後）、歩く（前、後、横）などで、3才では前進動作に顕著な上達がみられ、4才では、方向の変化にも次第に適応できるようになり発育発達の様相をみる。逆に回を重ねても発達のみられないものは、スキップ（後）であり、3・4才ともに全く曲に合わせられない。その他3才児の両足とび（横）、四つ這い（自転）、スキップ（自転）、4才児の両足とびなども比較的伸びがみられない。これらの結果は今回においても同様の結果が得られた。

それでは実際の指導過程はどうであるか、これらの律動運動を特別に多く繰り返し行なえば、もっとはやく、多数の子供が曲に合わせられるようになるかもしれないが、総合的な指導の重要性を考え、あえてそれをしていない。しかし、第2回測定前に、秋の運動会、第3回測定前には学年末の生活発表会が行なわれ、比較的律動的な運動や表現の経験をしている。そのことから考えられることで、第2回に「走る」がいずれも顕著に発達しているのは運動会という行事でリズミカルに走る経験の度合いが高かったせいであろう。その他の種目については、おおむね順調に発達しているが、調査対象群の少ないことや、幼児の特性であろうと考えられる行動の定着性の不足、いいかえれば、きわめて知的にも、情緒的にも、意志的にも、低次な段階にある幼児の不安定傾向が一つの動作を可能にしたり、不可能にしたりすることから、必ずしも、第1回、第2回、第3回と成績が向上していない種目もあるが、着実によい成績を示した腕上下、膝屈伸、腕振動、歩く（前）、走る（前）、両足とび（前）、スキップ（前）、四

つ這い（前）などは、今回の結果とも一致し、幼児の過半数が、リズミカルに動作をすることができるものとしてあげられる。次に、つま先歩き（前）、腕回旋、あるいは、かなり筋力や調整力を必要とする片足とび（前）などがかなりよい成績を示した。

5. 要 約

以上の結果ならびに考察から次のように要約される。

(1) **A段階**即ち曲に合わせてできやすい種目は、3才で膝屈伸、腕上下、腕振動、歩く（前）の4種目—4項目のみであり、4才になると、歩く種目は、全てができるようになり、走る、両足とび、片足とび、スキップ、四つ這いなど、12種目—22項目と増加する。更に5才で12種目—31項目、6才になると腕波動とスキップ（後）をのぞいて全ての種目について過半数のものができるようになり、発育発達の様相を大雑把に把握することができ、簡単なものから複雑な動作への発展の様相を伺うことができる。

(2) **C段階**即ち動作はできるが曲に合わないというものは、3才でかなり多いが、年令が進むにつれて減少する。内容的には3才児では曲に対する無関心さを示し、年少では「遅く」、5才児では、「やや速い」、「やや遅い」、6才児では、「速い」というものの頻度が多く動作をまとめる機能（調整）、いいかえれば、筋と神経の協応能力は、ゆっくり身につき、次第に速度を増してもできるようになるという粗協応—精緻協応の過程をみると同時に、問題解決能力の有無をも関連的に把握することができよう。

(3) **E段階**即ち動作そのものができないものは腕波動であり、いずれの年令においてもむつかしく、全体で81.5%もあり柔軟に屈伸する表現のむつかしさを物語る。つぎが片足とび、しゃがんで両足とび、両足とび（横）などであり、筋力や瞬発力の不足が動作の発現を未熟なものにしていると考えられる。種目ごとの考察でも述べたようにE段階の内容は、動作の発現に多くの種類をみることができ、粗協応から精緻協応への移行を把握することができる。

(4) 移動をともなう種目の方向は、全て前進移動がもっとも曲に合わせやすく、後ができにくい傾向を示す。

(5) **性別**では殆どの種目に女児が優れているが跳躍を中心とした筋力系に男児が優れ、（表1参照）運動能力とリズム運動との相互関係の面からも今後の大きな課題となる。女児は年少の頃から順応型を示すものが多く、律動運動における性差をみることができる。

以上律動運動能力の一端を把握したが、これらの結果をふまえて、幼児の精神発達にも適合した具体的な題材、内容を考慮し、易から難へ、単純から複雑へ、全体から部分へ、遊びから学習へという指導の原理にもとづきながら、動きのリズムの総合的指導の効率性を高める足がかりにしたい。今後はさらに、調査種目の幅を広げ、その適合度を検討し、リズム遊びを発展させる要因としての律動運動の研究を深めていきたい。

参 考 文 献

日本保育学会著 守屋光雄著 安藤寿美江編著 幼児音楽教育研究会編 高田典衛著 日本体育学会編 同上 岡山県立短期大学編	日本の幼児の精神発達 発達心理学 音楽リズムの計画と実践 幼児音楽教育法 子供のための体育科教育 体育学研究 第13巻 同上 第14巻 研究紀要 第13号
----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

