

低年齢児保育における動的環境の検討

—感覚運動発達のをちを巡って—

研究代表者	庄司 亮子	(海老名市立わかば学園指導員)
共同研究者	飯村 敦子	(鎌倉女子大学教授)
	小林 保子	(鎌倉女子大学教授)
	袴田 優子	(市川市教育センター心理相談員)
	竹内 麗子	(社会福祉法人竹伸会清水台こども園園長)
	河合 高鋭	(鶴見大学短期大学部准教授)
	原 秀美	(社会福祉法人県央福祉会若松保育園園長)
	山崎奏名子	(国際ムーブメント教育・療法学術研究センター研究員)
	岩羽紗由実	(聖ヶ丘教育福祉専門学校専任講師)
	小林 芳文	(横浜国立大学・和光大学名誉教授)

研究の概要

本研究では、低年齢児が自発的に身体を動かす経験を拡大し、その保育内容の充実を目指して、低年齢児の運動スキル、すなわち感覚運動発達の実態と低年齢児保育における動的環境の現状を調査した。1歳児、2歳児、3歳児の運動スキル調査からは、特にバランス感覚を必要とする「つま先歩き」(2歳児項目)と身体意識の育ちが必要となる「でんぐりがえし」(3歳児項目)の通過率が低いことが明らかになった。また新保育所保育指針の1歳以上3歳未満児の「健康」に関するねらいに明記されている「走る、跳ぶ、登る、押す、引っ張るなど全身を使う動きを楽しむ」という内容に着目し、1、2歳児クラスで行われている全身を使う遊びの実態を調査した。その結果、「走る、跳ぶ、登る」動きの要素が含まれる遊びは、様々な形で展開されていることが明らかになった。しかし、「押す」や「引っ張る」動きの要素が含まれる遊びのバリエーションは少なく、この動きの要素が含まれる遊び自体が行われていないことが示唆された。

キーワード：低年齢児保育、新保育所保育指針、動的環境、感覚運動発達、幼児健康度調査

I. 問題と目的

近年、低年齢児保育に対する社会的な期待の高まりとともに、保育所、認定こども園、少人数の単位で保育が行われる地域型保育など、様々な環境の下で保育が展開されている。そのような中、平成30年4月に施行された「保育所保育指針」¹⁾において、乳児保育と1歳以上3歳未満児の保育に関するねらいと内容の充実が図られた。この背景には、待機児童問題解消の流れから0、1、2歳児の保育所が増加したことを受け、3歳未満児の保育の質の向上を目指す狙いがあるといわれる。新「保育所保育指針」の1歳以上3歳未満児の「健康」に関するねらいには、「明るく伸び伸びと生活し、自分から体を

動かすことを楽しむ」「自分の体を十分に動かし、様々な動きをしようとする」と示され、その内容は「走る、跳ぶ、登る、押す、引っ張るなど全身を使う動きを楽しむ」こと、そのために「心と体の健康は、相互に密接な関連があるものであることを踏まえ、子どもの気持ちに配慮した温かいふれあいの中で、心と体の発達を促すこと。特に、一人一人の発育に応じて、体を動かす機会を十分に確保し、自ら体を動かそうとする意欲が育つようにすること」と明記されている。これは、低年齢児が自発的に身体を動かす機会を充実させ、その感覚運動発達を支える重要性を示していると考えられる。M.フロスティック²⁾によれば、感覚運動の機能とは、様々な感覚様相や運動を同時に用いて、自分自身や自分の周り

の世界を探索する様式を意味するものであり、子どもの全体的な発達に繋がる重要な機能とされている。さらにこの機能は、生後18か月から24か月の間に最も発達することから、低年齢児保育の中で、発達段階に合わせた身体活動を確保することは非常に重要であると考えられる。また、飯村³⁾は、約20年前の幼児に比べて多くの幼児が身体意識能力や操作性スキルが低下し、未熟なレベルにあることを明らかにした上で、保育における動的な環境やそれに基づく保育内容の相違が子どもの身体協応性発達に影響を及ぼすと述べている。また、田中⁴⁾は、幼児期に身体を動かすことは必要と考えている保育者は多いが、保育の中でどのように展開していったらよいかかわからないと答える保育者が半数以上占めることを明らかにしている。そのため、具体的な運動遊びのアイデアを提案していく必要があると考える。

日本小児保健協会が、1980年（昭和55年）から2010年（平成22年）までに10年毎に実施している「幼児健康度調査」⁵⁾がある。この調査は、幼児の心身にわたる健康や日常生活及び発達状態の実態を把握し、今後の乳幼児健康診査、保健指導、育児相談に役立てることを目的としている。「平成22年度幼児健康度調査」⁵⁾では、幼児がよく行う遊びとして「テレビ・ビデオ」「絵本」の割合が10年前に比べ2倍に増加し、身体を動かす遊びが減少傾向にあることが示された。また、文部科学省が平成19年度から21年度に実施した「体力向上の基礎を培うための幼児期における実践活動の在り方に関する調査研究」⁶⁾では、走る・跳ぶ・投げるなどの項目で運動能力の低下が認められることが明らかにされ、平成24年には「幼児期運動指針」⁷⁾が策定されている。これら一連の調査や指針は、幼児期、つまり3歳から6歳の運動発達に関するものである。スポーツ分野などを含めると幼児期の運動発達に関する研究は行われている一方で、低年齢児の運動発達に関する研究は非常に少ないのが現状である⁸⁾。以上のことから、我々は、3歳未満児の運動スキル、すなわち感覚運動発達を支える動的環境の充実、保育における急務の課題であると考えられる。本研究では、低年齢児の運動スキルについて、その実態を明らかにするとともに、先行研究との比較を通して現代の子どもの感覚運動発達の育ちについて検討を行う。また、保育における「動的環境」を「子どもが自発的に動きたくなる環境、手を出したくなる環境すなわち、アフォーダンスのある環境」と定義し、遊びの中で身体を動かす経験を担保するための低年齢児保育における動的環境の検討を行う。

本研究の目的は、低年齢児が自発的に身体を動かす経験を拡大し、その保育内容の充実を目指して、低年齢児の運動スキル、すなわち感覚運動発達の実態を明らかにすると共に、低年齢児保育における動的環境の現状を調査することを通して、その保育環境、とりわけ遊びや遊具等のあり方を検討することである。

Ⅱ.研究1 低年齢児の運動スキル調査

1. 目的

低年齢児が自発的に身体を動かす経験の拡大とその保育内容の充実を目指して、低年齢児の運動スキル、すなわち感覚運動発達の実態を明らかにする。

2. 方法

(1) 対象児

対象児は、神奈川県、東京都、福井県、石川県、兵庫県の保育園・こども園に通う1歳から3歳の低年齢児994人である。その年齢別内訳は、1歳児272人、2歳児502人、3歳児220人である。

(2) 調査方法

調査協力園には直接または郵送で調査を依頼した。記入済みの質問紙の回収は、返信用封筒を同封し、園ごとにまとめて返送するように依頼した。依頼者が直接受け取り可能な園は、園長会で直接回収した。調査期間は、2019年8月から10月であった。1歳児クラスを担当する保育者と2歳児クラスを担当する保育者にそれぞれ対象児5人の運動スキル調査回答を依頼した。対象児の選出は保育者に委ね、個人が特定できないように性別と月齢のみ回答を求めた。

(3) 調査内容と分析方法

質問紙については、1歳から1歳5か月、1歳6か月から1歳11か月、2歳から2歳11か月の質問項目は、日本小児保健協会が実施した「幼児健康度調査」⁵⁾の発達の項目から粗大運動に関する質問、微細運動に関する質問、コミュニケーションに関する質問項目の計5項目を抜粋し、本研究における運動スキル質問項目とした。3歳児の質問項目は、飯村の1998年の調査との比較を行うため、同じ質問項目とした。質問項目は対象児1人につき5項目であり、1項目ごとに「できる」「できない」「わからない」の3件法で回答を求めた。質問内容はTable.1に示す通りである。なお、質問紙の冒頭には調査の趣旨

Table.1 低年齢児の運動スキル調査の年齢別項目

質問項目
1歳から1歳5か月 質問項目
Q1 つたい歩きをしますか
Q2 音楽に合わせてからだを楽しそうに動かしますか
Q3 相手になって遊んであげると喜びますか
Q4 積み木など小さいものを両手をもって打ち合わせて遊びますか
Q5 階段を1人で這い登ることができますか
1歳6か月から1歳11か月 質問項目
Q1 ひとりで上手に歩きますか
Q2 大人の身ぶりの真似をしますか
Q3 立位から床の上のものをしゃがんで拾えますか
Q4 クレヨンでなぐり描きをしますか
Q5 コップからコップへ水をうつすことができますか
2歳から2歳11か月 質問項目
Q1 転ばないで走ることができますか
Q2 積み木で塔のようなものを作ったり、横に並べて電車などに見立てて遊びますか
Q3 大人の身ぶりの真似をしますか
Q4 両足でピョンピョンとぶことができますか
Q5 つま先で歩くことができますか (2m位)
3歳から3歳11か月 質問項目
Q1 目をあけて片足立ちができますか (2秒位)
Q2 でんぐりがえし (前転) ことができますか
Q3 片足けんけんができますか (数歩)
Q4 はずむボールをひろうことができますか
Q5 お手本をみて丸 (○) がかけますか

と共に調査への協力は任意であること、得られた情報は研究の目的以外で使用しないこと、個人が特定されないことについて明記した。各項目の結果は、単純集計を行った。

「2歳から2歳11か月」の対象児の運動スキルについては、1歳児クラス、2歳児クラスの2クラスにまたがっているため、より詳細に「2歳0か月から2歳5か月」と「2歳6か月から2歳11か月」の月齢で2群にわけ、月齢と運動スキルの回答についてのクロス集計表を作成し、 χ^2 検定ならびに残差分析を行った。これらの統計処理については、SPSS Statistics Ver.25を使用し、統計的有意性は危険率5%未満で判定した。また、「3歳から3歳11か月」の運動スキル調査の結果については、項目ごとに「わからない」の回答を無効回答として除き、1998年と本調査の結果について χ^2 検定を行った。

3. 結果と考察

運動スキル調査票は130園に配布し、84園から回収を得た。回収率は64.6%であった。回収部数は、1歳児クラス2歳児クラス合わせて994部であり、記入の不備を除いた978人分の回答について分析を行った。対象児の都道府県別の割合は、神奈川県812人 (83.0%)、福井県78人 (8.0%)、石川県38人 (3.9%)、兵庫県30人 (3.1%)、東京都20人 (2.0%)であった。

(1) 対象児の属性

Table.2は、対象児の属性を示したものである。978人のうち、男児は494人、女児は484人であった。2歳児クラスに在籍する3歳の子どもを対象としたため、実際のデータの内訳は3歳0か月から3歳9か月である。

Table. 2 対象児の属性

月齢	男児	女児	対象児数
1:0-1:5	17	17	34
1:6-1:11	120	116	236
2:0-2:11	256	238	494
3:0-3:11	101	113	214
合計	494	484	978

単位：人

(2) 低年齢児の運動スキル調査について

Fig.1からFig.4は、低年齢児の運動スキル調査の質問項目と、その結果を示したものである。1歳から1歳5か月の調査結果 (Fig.1) から、Q1「つたい歩きをしますか」Q2「音楽に合わせてからだを楽しそうに動かしますか」Q4「積み木など小さいものを両手にもって打ち合わせて遊びますか」の3項目は通過率が9割以上だった。Q3「相手になって遊んであげると喜びますか」は、対象児全員が通過した。Q5「階段を1人で這い登ることができますか」の通過率は82.4%であり、この月齢の中では最も低い結果だった。

1歳6か月から1歳11か月の調査結果 (Fig.2) から、Q1「ひとりで上手に歩きますか」Q2「大人の身ぶりの真似をしますか」Q3「立位から床の上のものをしゃがんで拾えますか」Q4「クレヨンなどでなぐり描きをしますか」の4項目は通過率が9割以上だった。一方、Q5「コップからコップへ水をうつすことができますか」は、「できる」と回答したのは128人で、通過率は54.2%と最も低かった。またQ5に「できない」と回答したのは39人、「わか

らない」と回答したのは69人で、合わせて4割が不通過であった。

2歳から2歳11か月の調査結果 (Fig.3) から、Q1「ころばないで走ることができますか」Q2「積み木で塔のようなものを作ったり、横に並べて電車などに見立てて遊びますか」Q3「大人の身ぶりの真似をしますか」の3項目は通過率が9割以上だった。またQ4「両足でピョンピョンとぶことができますか」の通過率は8割だった。一方、Q5「つま先で歩くことができますか (2m位)」に「できる」と回答したのは277人で、通過率は56.1%と最も低かった。またQ5に「できない」と回答したのは138人、「わからない」と回答したのは79人で、合わせて4割が不通過であった。

3歳から3歳11か月の調査結果 (Fig.4) から、Q1「目をあけて片足立ちができますか (2秒位)」Q5「お手本をみて丸 (○) がかけますか」の2項目は通過率が8割以上で最も高かった。Q3「片足けんけんができますか (数歩)」Q4「はずむボールをひろうことができますか」の通過率は7割であった。一方、Q2「でんぐりがえし (前転) ができま

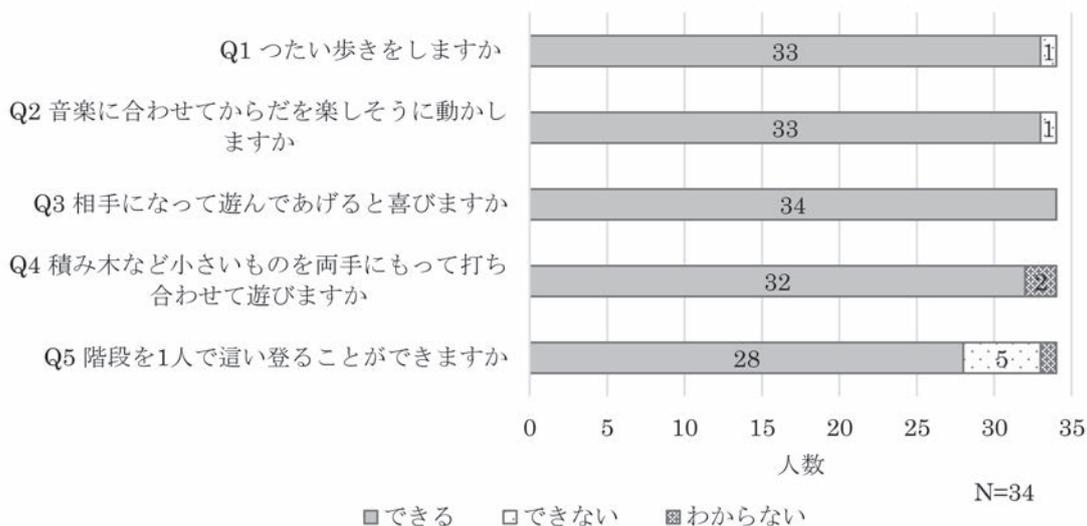


Fig.1 1歳から1歳5か月児の運動スキル調査結果

すか」の通過率は36.9%と最も低かった。またQ2「でんぐりがえし（前転）ができますか」に「でき

ない」と回答したのは81人、「わからない」と回答したのは54人で、合わせて6割が不通過だった。

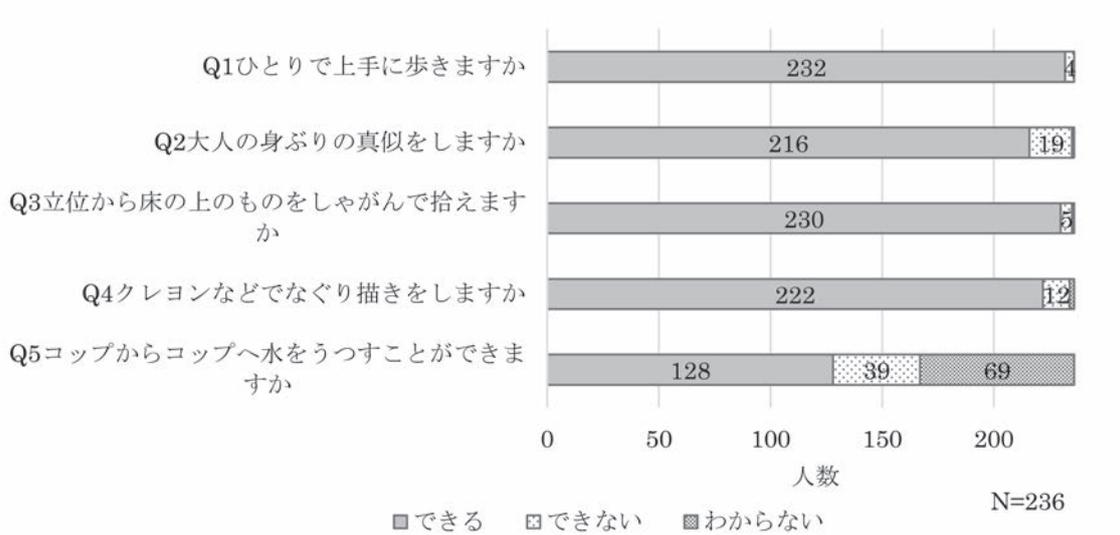


Fig.2 1歳6か月から1歳11か月児の運動スキル調査結果

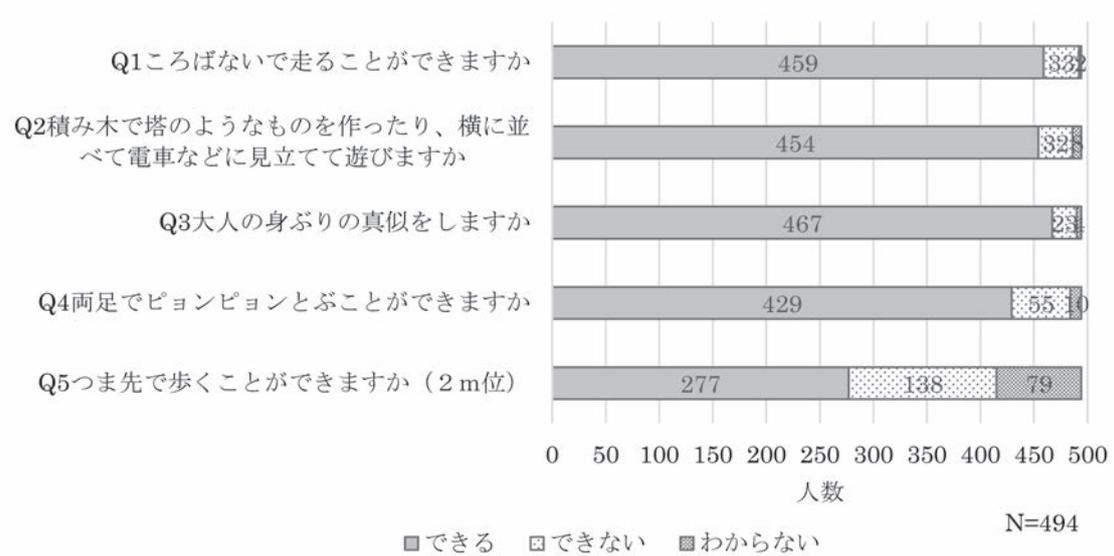


Fig.3 2歳から2歳11か月児の運動スキル調査結果

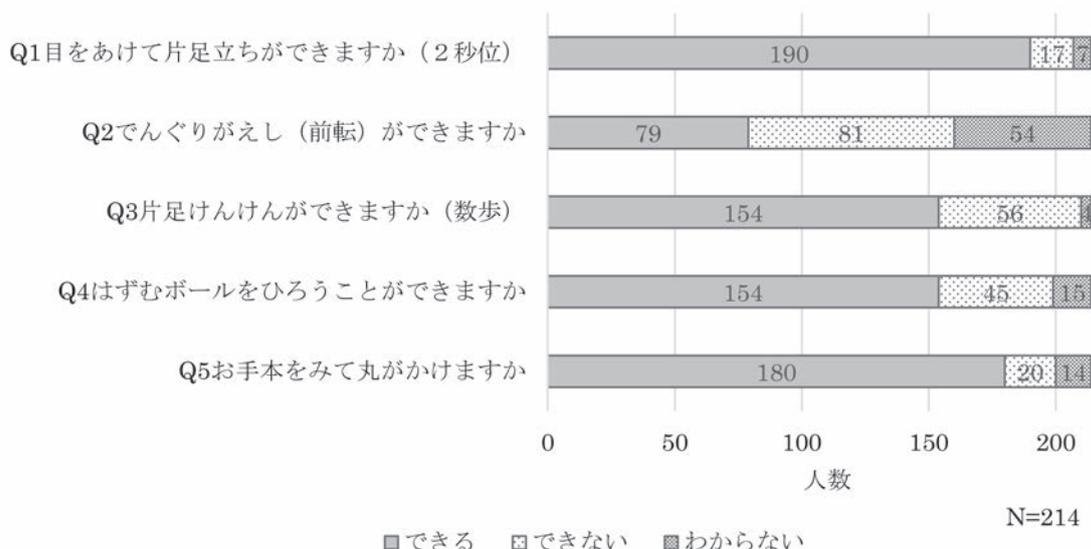


Fig.4 3歳から3歳11か月児の運動スキル調査結果

(3) 2歳児の運動スキルの月齢別比較

「2歳から2歳11か月」の対象児は、1歳児クラスと2歳児クラスからデータが収集されたため、「2歳0か月から2歳5か月」と「2歳6か月から2歳11か月」の2群に分け、月齢ごとに回答の割合の変化が優位であるかの検討を行った。Table.3は「2歳0か月から2歳5か月」と「2歳6か月から2歳11か月」の月齢群における各運動スキルの回答結果の割合を示したものである。χ²検定を行った結果、Q1からQ3の回答に偏りは認められなかったが、Q4およびQ5の回答において回答結果に有意な偏りが認められた。Q4およびQ5に対する残差分析の結果、「両足でピョンピョンとぶことができますか」の質問に対して「できる」と回答した割合、つまり通過率は2歳前半で79%、2歳後半になると91.8%に有意に変化し、同様に、Q5「つま先で歩くことができますか」の質問に対しての通過率は2歳前半

で49.8%、2歳後半で59.2%に有意に変化した。したがって、2歳児後半になると両足跳びとつま先歩きを獲得する子どもが増えることが明らかになった。

2歳児の運動スキルを月齢別に比較したことにより、両足跳びとつま先歩きは月齢の差で、できる子どもとできない子どもに分かれることが分かった。つまり、子どもの運動発達は年単位ではなく月単位で変化すること、故に保育者には、子どもの発達段階に合わせた遊び環境の設定や工夫が求められる。特に、2歳児の運動スキル調査のなかで最も通過率が低かった「つま先歩き」は、バランス感覚を必要とする動きである。「わからない」と回答した保育者が最も多く、保育の中で子どもがつま先歩きをする機会が少ないと推測される。保育のなかにバランス感覚を育てる運動遊びを意識的に取り入れることで、子どものより複雑な動きの習得につながると言えよう。

Table.3 2歳児の運動スキルの月齢別比較

質問項目	2:0 - 2:5	2:6 - 2:11	χ ² 検定 残差分析
	「できる」と回答した子どもの数 (%)		
	N=205	N=282	
Q1 転ばないで走ることができますか	192 (91.5)	258 (93.7)	n. s.
Q2 積み木で塔のようなものを作ったり、横に並べて電車などに見立てて遊びますか	186 (90.7)	264 (93.6)	n. s.
Q3 大人の身ぶりの真似をしますか	192 (93.7)	270 (95.7)	n. s.
Q4 両足でピョンピョンとぶことができますか	162 (79.0)	259 (91.8)	*
Q5 つま先で歩くことができますか	102 (49.8)	167 (59.2)	*

* p < .05

(4) 3歳児の運動スキルの時代的变化 <1998年の調査結果との比較>

飯村³⁾が行った幼児の運動スキルの実態調査との比較を通して、現代の3歳児の運動スキルの変化について検証した。

Table.4は、各質問項目に「できる」と回答した3歳児の年代別変化について示したものである。本調査と1998年の結果について χ^2 検定を行った結果、Q1、Q3、Q5に有意差は認められなかったが、Q2およびQ4において有意差が認められた。Q2「でんぐりがえしができますか」の質問に「できる」と回答した割合、つまり通過率は1998年の調査で75.9%、本調査の調査では49.4%であり、有意に低いことが明らかになった ($\chi(1)=24.566, p < .001$)。また、Q4「はずむボールをひろうことができますか」の通過率は1998年の調査で57.8%、本調査の調査では77.4%であり、有意に高い結果となった ($\chi(1)=24.566, p < .001$)。したがって、でんぐりがえし(前転)ができる3歳児は20年前と比べて低下している一方、「はずむボールを拾う」ことができる3歳児は増えていることが明らかになった。

飯村³⁾が行った1980年と1998年の3歳児の運動スキルの比較調査では、「はずむボールをひろうことができますか」の通過率は1980年で83.7%、1998年では57.8%にまで低下していることが明らかにされている。「はずむボールを拾う」という項目は、目と手の協応動作を必要とする操作性の運動スキルである。一般的に、ボールなどを用いた操作性スキルは、経験と学習の機会により向上する能力であるとされている。本調査の結果が上昇したことの背景

には、低年齢児からボール遊びのする機会や遊び方の種類が増えたことが推察される。一方、「でんぐりがえし」は身体意識の発達と密接な関係があり、身体部位の位置や身体の簡単な方向性の意識の育ちに関わる運動スキルである。3歳児の半数以上が前転できないという結果は、現在の3歳児が身体意識能力の発達が未熟な状態であり、でんぐりがえしの経験が不足している可能性が考えられる。

Ⅲ. 研究2 低年齢児保育の動的環境に関する調査

1. 目的

低年齢児保育における動的環境の現状を調査することを通して、その保育環境、とりわけ遊びや遊具等のあり方を検討する。

2. 方法

(1) 対象園

対象園は、神奈川県、東京都、福井県、石川県、兵庫県の保育園・こども園、計137園である。

(2) 調査方法

調査協力園には直接または郵送で調査を依頼した。記入済みの質問紙の回収は、返信用封筒を同封し、園ごとにまとめて返送するように依頼した。依頼者が直接受け取り可能な園は、園長会で直接回収した。調査期間は、2019年8月から10月であった。調査は、1歳児クラスを担当する保育者、2歳児クラスを担当する保育者にそれぞれ質問紙調査の回答を依頼した。

Table.4 3歳児の運動スキルの年代比較

質問項目	2019結果	1998年結果	χ^2 検定
	「できる」と回答した子どもの数(%)		
	N=207	N=166	
Q1 目をあけて片足立ちができますか(2秒くらい)	190 (91.8)	152 (91.6)	n. s.
	N=160	N=166	
Q2 でんぐりがえし(前転)ができますか	79 (49.4)	126 (75.9)	***
	N=210	N=166	
Q3 片足ケンケンができますか(数歩)	154 (73.3)	108 (65.1)	n. s.
	N=199	N=166	
Q4 はずむボールをひろうことができますか	154 (77.4)	96 (57.8)	***
	N=200	N=166	
Q5 お手本をみて丸がかかりますか	180 (90)	153 (92.2)	n. s.

*** $p < .001$

(3) 調査内容と分析方法

1歳児クラスを担当する保育者と2歳児クラスを担当する保育者を対象に、以下の調査内容と分析方法を取り入れた。

Table.5は、低年齢児の動的環境に関する質問紙調査の内容を示したものである。1、2歳児クラスを担当する保育者にそれぞれ自分が担当するクラスの子どもの人数、園庭で遊ぶ頻度、園外へ散歩に行く頻度について回答を求めた。また、屋外遊具を使った遊びについては、園庭が散歩先を問わず、屋外遊具13項目（すべり台・ブランコ・複合遊具・ジャングルジム・鉄棒・トンネル・砂場・三輪車・シーソー・スプリング遊具・築山・飛び石・プール）を設定し、それぞれの遊具の使用頻度について、「ほぼ毎日」「週1、2回」「月2、3回」「年に数回」「使用なし」の5件法で回答を求めた。室内遊具については11項目（ソフトブロック・マット・すべり台・フープ・平均台・トンネル・トランポリン・鉄棒・跳び箱・ボールプール・パラバルーン）を設定し、同じくそれぞれの遊具の使用頻度について「ほぼ毎日」「週1、2回」「月2、3回」「年に数回」「使用なし」の5件法で回答を求めた。各項目の結果は、単純集計を行った。

低年齢児保育のなかで実際に行われている「走る・跳ぶ・登る・押す・引っ張る動きの要素が含まれる全身を使う遊び」について、1歳児クラスを担当する保育者と2歳児クラスを担当する保育者それぞれに自由記述で回答を求めた。自由記述欄の回答結果については、研究者3人でカテゴリー化を行い、全員が合意できた時点を最終決定とした。

3. 結果と考察

(1) 対象園の属性

動的環境に関する質問紙調査を230園に配布し、

137園から回答を得た。回収率59.6%であった。内訳は、1歳児クラス133園、2歳児クラス137園であった。対象クラスの子どもの人数は、1歳児クラスは「5人以下」が9園（6.8%）、「6～10人」が35園（26.3%）、「11～15人」が45園（33.8%）、「16～20人」が26園（19.5%）、「20人以上」が18園（13.5%）であった。2歳児クラスの子どもの人数は、「5人以下」が9園（6.6%）、「6～10人」が24園（17.5%）、「11～15人」が46園（33.6%）、「16～20人」が31園（22.6%）、「20人以上」が27園（19.7%）であった。1歳児クラス、2歳児クラスともにクラスの子どもの人数は11～15人が最も多かった。

園庭の有無については、調査対象園の8割以上が園庭を有していた。園庭で遊ぶ頻度については、1歳児クラスの53.4%、2歳児クラスの62.8%がほぼ毎日園庭で遊ぶと回答した。1歳児クラスの7割、2歳児クラスの8割が「ほぼ毎日」もしくは「週1、2日」は園庭で遊んでいることになる。さらに、園庭に限らず、近隣の公園等への散歩の頻度については、1歳児クラスの27.8%、2歳児クラスの27.7%がほぼ毎日散歩へ行くと回答した。1歳児クラス、2歳児クラスともに、約6割が「ほぼ毎日」もしくは「週1、2日」は園庭で遊んでいることが明らかになった。しかし、散歩の頻度に関しては、「月に1、2回」「年に数回」の回答が4割あった。このことから、園庭を保有している園の低年齢児クラスは、散歩ではなく、主に園庭遊びをしていると推測される。

(2) 低年齢児クラスの屋外遊具の使用頻度について

Fig.5、Fig.6は、1歳児クラスと2歳児クラスが保育で日常的に使用している屋外遊具の使用頻度を示したものである。1歳児クラスで「ほぼ毎日」使用していると回答した屋外遊具は、多い順に砂場

Table.5 低年齢児の動的環境に関する質問紙調査の内容

	質問内容
1歳児クラス・2歳児クラスについて	1. クラスの子どもの人数 2. 園庭の有無／園庭で遊ぶ頻度（園庭がある園） 3. 散歩の頻度について
遊具を使った遊びについて	4. 屋外遊びで使っている屋外遊具と、使用頻度 5. 室内遊びで使っている室内遊具と、使用頻度
日頃の保育で行っている全身をつかった遊びについて	6. 走る動きの要素が含まれる遊びについて 7. 跳ぶ動きの要素が含まれる遊びについて 8. 登る動きの要素が含まれる遊びについて 9. 押す動きの要素が含まれる遊びについて 10. 引っ張る動きの要素が含まれる遊びについて

(53.4%)、すべり台 (37.6%)、三輪車 (26.3%)、鉄棒 (16.5%) であった。2歳児クラスで「ほぼ毎日」使用していると回答した屋外遊具は、多い順に砂場 (63.2%)、すべり台 (50.7%)、鉄棒 (33.1%)、三輪車 (31.6%) であり、遊ぶ頻度は高くなっているものの1歳児と上位の内容は同じであった。しかしその内容を見てみると、2歳児クラスでは複合遊具 (25.7%)、ジャングルジム (17.6%)、築山 (16.2%)、ブランコ (15.4%) など、ダイナミックに身体を動かす遊具の使用頻度が高くなっており、運動

発達に合わせてさまざまな遊びが展開されていると考えられる。また、夏期のみでの使用ではあるが、プールも使用頻度が高く、1歳児クラスで18.0%、2歳児クラスで15.4%であった。今回調査した13種類の屋外遊具について「ほぼ毎日」、もしくは「週1、2回」使用していると回答した園は、1歳児クラスで合計444園 (25.7%)、2歳児クラスで合計579園 (32.5%) であった。このことから、屋外遊具は1歳児クラスよりも2歳児クラスの方が高い頻度で使用している。

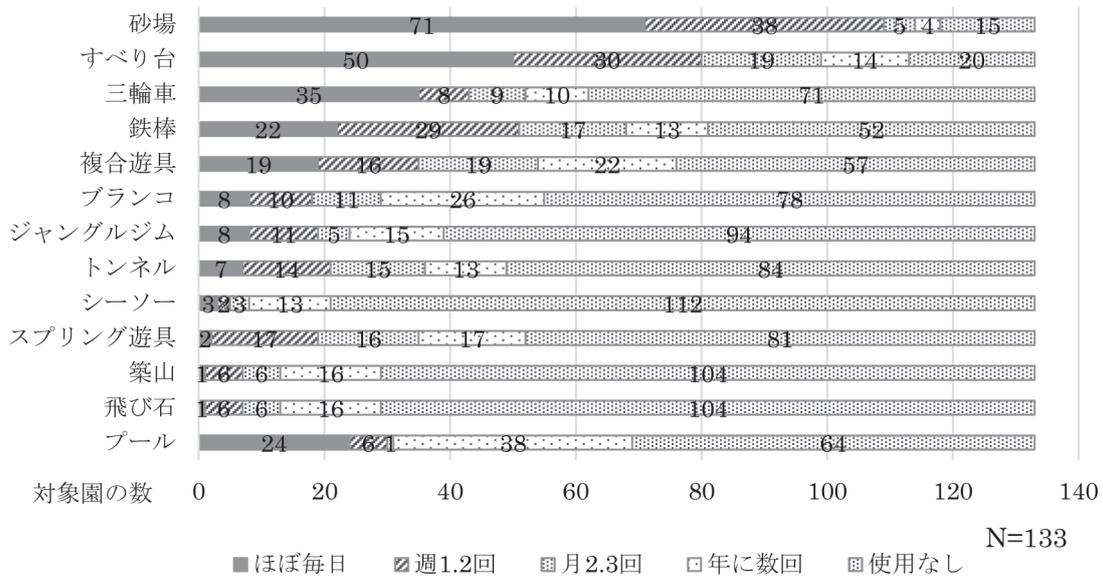


Fig.5 1歳児クラスが遊んでいる屋外遊具の使用頻度

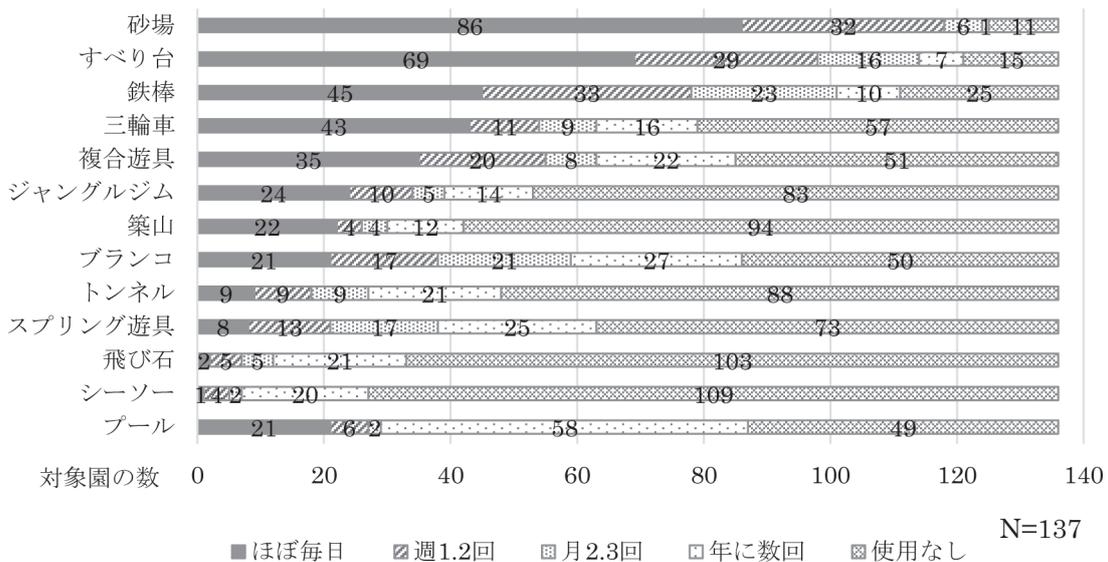


Fig.6 2歳児クラスが遊んでいる屋外遊具の使用頻度

(3) 低年齢児クラスの室内遊具の使用頻度について

Fig.7、Fig.8は、1歳児クラスと2歳児クラスが普段の保育で使用している室内遊具の使用頻度を示したものである。両クラスともに、「ほぼ毎日」使用している室内遊具はソフトブロックであり、1歳児クラスで20%、2歳児クラスで15%であった。「ほぼ毎日」または「週1、2回」使用していると回答した室内遊具は、1歳児クラスで多い順にソフトブロック50園(37.6%)、マット33園(24.8%)、トンネル31園(23.3%)、すべり台28園(21.1%)、フープ28園(21.1%)あり、2歳児クラスで多い順にフ

ープ36園(26.3%)、ソフトブロック33園(24.1%)、マット26園(19.0%)、平均台22園(16.1%)であった。このことから、フープ、ソフトブロック、マットは、運動遊びを展開する上で、使用しやすい遊具であることが推測される。今回調査した11種類の室内遊具について「ほぼ毎日」、もしくは「週1、2回」使用していると回答した園は、1歳児クラスで合計242園(16.5%)、2歳児クラスで合計186園(12.3%)であった。このことから、室内遊具は2歳児クラスよりも1歳児クラスの方が高い頻度で使用している。

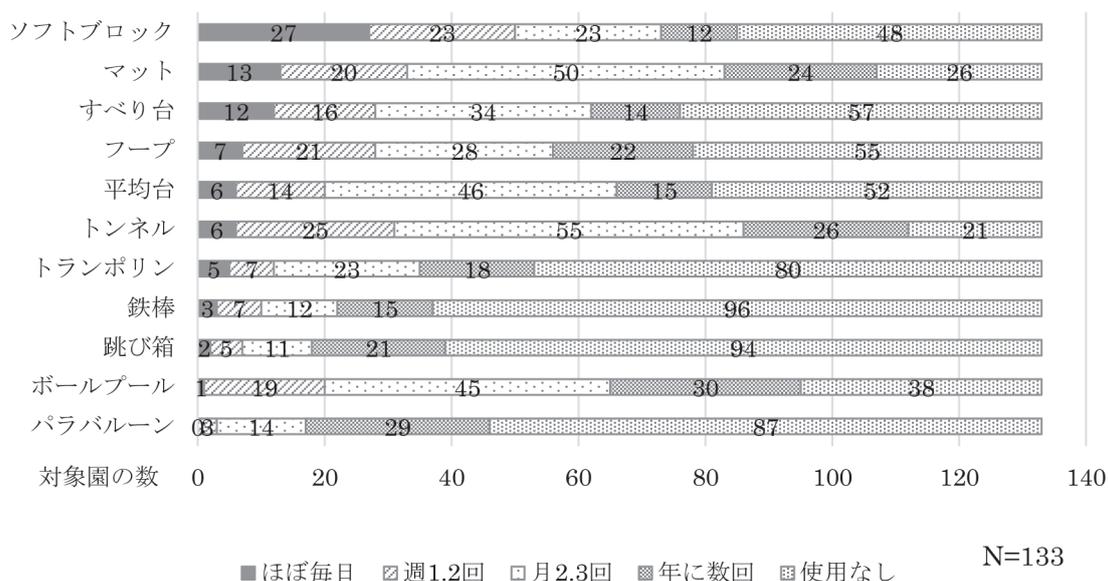


Fig.7 1歳児クラスが遊んでいる室内遊具の使用頻度

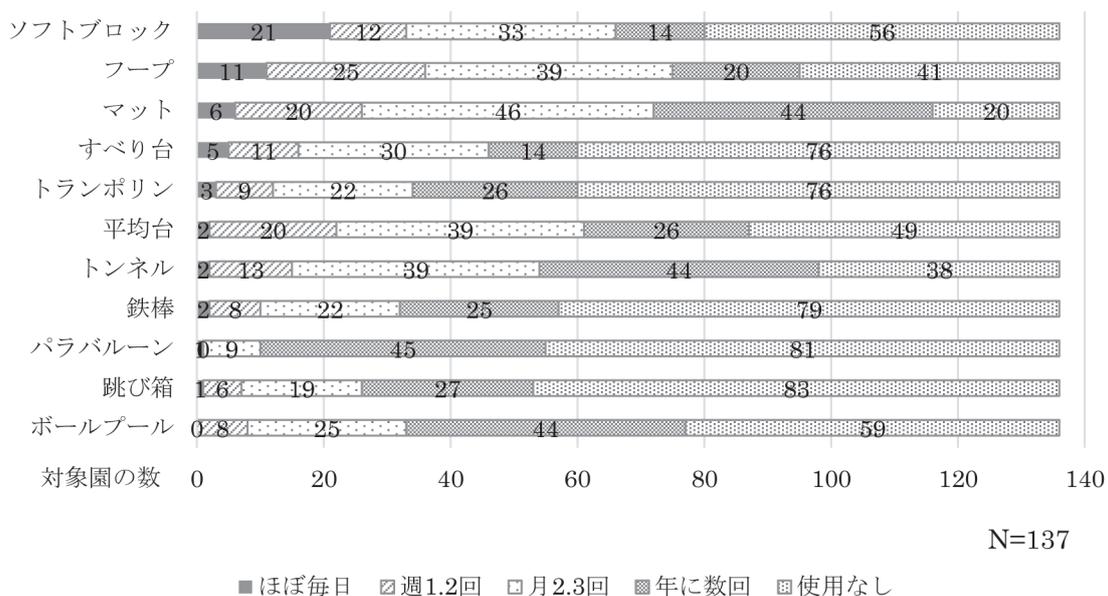


Fig.8 2歳児クラスが遊んでいる室内遊具の使用頻度

(4) 低年齢児クラスで行われている全身を使った遊びについて

新保育所保育指針の1歳以上3歳未満児の「健康」に関するねらいと内容に記載されている「走る、跳ぶ、登る、押す、引っ張るなど全身を使う動き」に関して、自由記述で回答を求めた。自由記述欄に具体的な遊びが記入できない場合は「特になし」と記入するように記載した。Table.6からTable.10は、それぞれの質問項目の回答結果を研究者2人で遊びのカテゴリーごとに分類した結果をまとめたものである。それぞれの質問項目の総回答数については、Fig.9に示した。Table.6は、質問項目「保育のなかで行っている走る動きの要素が含まれる遊びについて」の結果をまとめたものである。1歳児クラスの「走る」動きの要素を含んだ遊びの総回答数は307で、最も多かった遊びは「おいかけっこ」で、回答数は96であった。次いで、「かけっこ（よーいどん）」

「体操・ダンス」「リズム遊び」「しっぽとり」「ボール遊び」の順であった。2歳児クラスの「走る」動きの要素を含んだ遊びの総回答数は398で、最も多かった遊びは1歳児と同じく「おいかけっこ」で、回答数は112であった。次いで、「かけっこ」「しっぽとり」「リズム遊び」「ごっこ遊び」「体操・ダンス」の順であった。1歳児、2歳児ともに上位は「おいかけっこ」と「かけっこ」であり、遊びのなかで思い切り走る活動を多く取り入れていることがうかがえる。「しっぽとり」は1歳児では回答数15であったが、2歳児では回答数が39に増えている。走る動きの要素を含んだ遊びの種類も、1歳児の13種類から2歳児では22種類に増えており、2歳児になると「サッカー」や「だるまさんが転んだ」など集団遊びや簡単なルールのある遊びが取り入れられるなど、年齢に応じた遊びの広がりがみられた。

Table. 6 低年齢児保育で行われている「走る」動きの要素が含まれる遊び

クラス	抽出された遊びの種類	総回答数	
1歳児クラス	おいかけっこ	96	
	かけっこ（よーいどん）	75	
	体操・ダンス	41	
	リズム遊び	34	
	しっぽとり	15	
	ボール遊び	13	
	リトミック	8	
	ごっこ遊び	6	
	むっくりくまさん	5	
	シャボン玉を追いかける	5	
	マラソン	4	
	外遊び	3	
	タッチ遊び	2	
			307
	2歳児クラス	おいかけっこ	112
かけっこ		108	
しっぽとり		39	
リズム遊び		28	
ごっこ遊び		19	
体操・ダンス		18	
むっくりくまさん		13	
リトミック		12	
マラソン		8	
ボール遊び		8	
わらべうた		5	
サッカー		5	
ゲーム		3	
かくれんぼ		3	
シャボン玉を追いかける		3	
タッチ遊び		3	
だるまさんが転んだ		3	
電車ごっこ		3	
三輪車（片足でこぐ）		2	
サーキット		1	
ぞうきんがけ	1		
フープ取りゲーム	1		
特になし		1	

Table.7は、質問項目「保育のなかで行っている跳ぶ動きの要素が含まれる遊びについて」の結果をまとめたものである。1歳児クラスの「跳ぶ」動きの要素を含んだ遊びの総回答数は288で、最も多かった遊びは「台（巧技台）からジャンプ」で、回答数は82であった。次いで、「体操・ダンス」「リズム遊び」「トランポリン」「表現遊び（動物のまねっこ遊び）」「マット遊び」の順であった。2歳児クラスの「跳ぶ」動きの要素を含んだ遊びの総回答数は344で、最も多かった遊びは1歳児と同じく「台（巧技台）からジャンプ」で、回答数は72であった。次いで、「体操・ダンス」「フラフープ」「リズム遊び」

「縄跳び」の順であった。1歳児、2歳児ともに上位は「台（巧技台）からジャンプ」と「体操・ダンス」であった。攻技台などの遊具から飛び降りたり、音楽を使って子どもの跳ぶ動きを促したりしている園の多いことが明らかになった。また、跳ぶ動きの要素を含んだ遊びの種類も、1歳児の14種類から2歳児では28種類に増えている。2歳児クラスになると、「縄跳び」の回答数が6から13に増加したり、「アスレチック」「タイヤ跳び」が取り入れられたりするなど、空間認知を必要とする遊びを行っていることが示された。

Table.7 低年齢児保育で行われている「跳ぶ」動きの要素が含まれる遊び

クラス	抽出された遊びの種類	総回答数
1歳児クラス	台（巧技台）からジャンプ	82
	体操・ダンス	58
	リズム遊び	33
	トランポリン	28
	表現遊び（動物のまねっこ遊び）	23
	マット遊び	16
	リトミック	14
	フラフープ跳び	13
	縄跳び	6
	ふれあい遊び	5
	石とび遊び	4
	シャボン玉ジャンプ	2
	風船遊び	2
	ケンケンパ	2
	特になし	2
2歳児クラス	台（巧技台）からジャンプ	72
	体操・ダンス	40
	フラフープ	39
	リズム遊び	38
	縄跳び	30
	トランポリン	24
	ケンケンパ	18
	表現遊び（動物のまねっこ遊び）	18
	リトミック	11
	跳び箱	8
	マット遊び	7
	タイヤ跳び	7
	ミニハードル	4
	ジャンプしてタッチ	4
	ムーブメント	3
	サーキット	3
	石とび遊び	3
	ソフトブロック	2
	アスレチック	2
	棒とび	2
	バランスボード	2
	砂山からジャンプ	1
	ミュージックパネル	1
	ふれあい遊び	1
	風船	1
	はしご	1
わらべうた	1	
ホッピング	1	
特になし	1	

Table.8は、質問項目「保育のなかで行っている登る動きの要素が含まれる遊びについて」の回答結果をまとめたものである。登る動きの要素を含んだ遊びの種類は、1歳児2歳児ともに18種類であった。1歳児クラスの「登る」動きの要素を含んだ遊びの総回答数は288で、最も多かった遊びは「すべり台」で回答数は50であった。次いで、「マットの山登り」「階段」「巧技台登り」「築山」「坂道・斜面登り」の順であった。2歳児クラスの「登る」動きの要素を含んだ遊びの総回答数は303であり、最も多かった遊びは「戸外遊びでの築山・斜面登り」で、回答数

は47であった。次いで、「すべり台」「巧技台登り」「階段」「ジャングルジム」の順であった。1歳児クラスの遊びにはなく、2歳児クラスのみ回答が得られた遊びは「ろくぼく」「太鼓橋」「ボルダリング」「うんてい」「木登り」などであった。また、1歳児は「築山」の回答数が22であったが、2歳児では47に増加した。これは、屋外遊具の使用頻度の質問と同様の結果であった。2歳児クラスでは「ボルダリング」や「うんてい」など両手、両足を協応させて登る、より高度な動きの遊びが見られることが示された。

Table.8 低年齢児保育で行われている「登る」動きの要素が含まれる遊び

クラス	抽出された遊びの種類	総回答数
1歳児クラス	すべり台	50
	マットの山登り	46
	階段	35
	巧技台登り	27
	築山	22
	坂道・斜面登り	21
	ジャングルジム	18
	はしご	17
	アスレチック	13
	とび箱	8
	平均台	7
	大型積み木	7
	鉄棒	5
	板登り	3
	綱登り	3
	ふれあい遊び	3
	橋	2
バランスボール	1	
	特になし	2
2歳児クラス	戸外遊びでの築山・斜面登り	47
	すべり台	38
	巧技台登り	34
	階段	31
	ジャングルジム	28
	はしご・ろくぼく	25
	マットの山登り	22
	太鼓橋	14
	ボルダリング（大型遊具のクライミングなど）	14
	アスレチック	11
	複合遊具	10
	とび箱	9
	木登り	8
	うんてい	7
	バランスボード	2
	登り棒	1
リトミック	1	
タイヤ登り	1	

Table.9は、質問項目「保育のなかで行っている押す動きの要素が含まれる遊びについて」の回答結果をまとめたものである。1歳児クラスの「押す」動きの要素を含んだ遊びの総回答数は151であり、最も多かった遊びは「コンビカー・手押し車を押す」で回答数は65であった。次いで、「箱・段ボールを押す」「指先で押す玩具」「ふれあい遊び」の順であった。2歳児クラスの「押す」動きの要素を含んだ遊びの総回答数は134であり、最も多かった遊びは1歳児と同じく「コンビカー・手押し車を押す」で、回答数は33であった。次いで、「おすもう」「箱・段ボールを押す」「指先で押す玩具」の順であった。「おすもう」は、1歳児クラスでは回答数が4であったのに対し、2歳児クラスでは、回答数が

21と増加した。このことから1歳児クラスは、対遊具との遊びが中心であるが、2歳児クラスになると友だちとの関わり遊びが取り入れられていることが分かった。また、両クラスともに、「指先で押す玩具」が上位に入っている他、2歳児クラスでは、「粘土」「スタンプ」「手で押して動かす玩具」など、指先や手先を中心に使う遊びが多く含まれていた。そして、「特になし」と答えた園は1歳児クラスで36園、2歳児クラスで56園あった。以上のことから「走る」「跳ぶ」「登る」動きの要素が含まれる遊びに比べ、全身を使った「押す」動きの要素が含まれる遊びを取り入れている園が少ないことが明らかになった。

Table.9 低年齢児保育で行われている「押す」動きの要素が含まれる遊び

クラス	抽出された遊びの種類	総回答数
1歳児クラス	コンビカー・手押し車を押す	65
	箱・段ボールを押す	31
	指先で押す玩具（スイッチ・ボタンなど）	20
	ふれあい遊び	11
	玩具を押す	6
	落とす玩具（キャップ落としなど）	5
	おすもうごっこ	4
	引き出しを閉める	3
	ボール	3
	積み木	2
	タイヤ	1
	特になし	36
	2歳児クラス	コンビカー・手押し車を押す
おすもう		21
箱・段ボールを押す		17
指先で押す玩具（スイッチ・ボタンなど）		10
マット・プレイベース		6
タイヤ		5
粘土		4
スタンプ		4
ふれあい遊び		4
リトミック・リズム		3
ぞうきんがけ		3
手で押して動かす玩具（電車・車）		3
ボール		2
引き出しを閉める（押す）		2
イスを押す		2
体操		2
砂遊び		2
ごっこ遊び		2
わらべうた		1
フラフープ		1
ブランコ		1
新聞紙遊び		1
トランポリン（キャンパスを押す）		1
ローラー（製作）	1	
積み木	1	
丸太	1	
テーブルふき	1	
特になし	56	

Table.10は、質問項目「保育のなかで行っている引っ張る動きの要素が含まれる遊びについて」の回答結果をまとめたものである。1歳児クラスの「引っ張る」動きの要素を含んだ遊びの総回答数は167で、最も多かった遊びは「箱車を引っ張る」で回答数は37であった。次いで、「指先で引っ張る玩具」「動物などを引っ張ってお散歩する玩具」「ロープ（ひも）を引っ張る遊び」の順だった。2歳児クラスの「引っ張る」動きの要素を含んだ遊びの総回答数は122で、最も多かった遊びは「ロープ・綱引き」で回答数は18であった。次いで、「ごっこ遊び（大きなカブなど）」「ひも通し」「箱車・豆自転車を

引っ張る」の順だった。「押す」動きの要素が含まれる遊びと同様、1歳児クラスでは「指先で引っ張る玩具」、2歳児では「ひも通し」や「知育玩具など指先で引っ張る」「ブロックを外す」などの指先を中心にする遊びが上位に入っており、全身を使った遊びのバリエーションの少なさが示された。さらに、「特になし」と回答した園が1歳児クラスで37園、2歳児クラスで53園あったことから、「走る」「跳ぶ」「登る」動きの要素が含まれる遊びに比べ、全身を使った「引っ張る」動きの要素が含まれる遊びを取り入れている園が非常に少ないことが明らかになった。

Table. 10 低年齢児保育で行われている「引っ張る」動きの要素が含まれる遊び

クラス	抽出された遊びの種類	総回答数
1歳児クラス	箱車を引っ張る	37
	指先で引っ張る玩具	25
	動物などを引っ張ってお散歩する玩具	24
	ロープ（ひも）を引っ張る遊び	22
	ごっこ遊び	10
	保育者とのふれあい遊び	8
	布を引っ張る遊び	7
	ゴム遊び	6
	つな引き	6
	パラシュート・パラバルーン	5
	草などを抜く	4
	マジックテープの玩具	4
	フラフープ引き	3
	タイヤ引き	3
	新聞紙ちぎり	2
	しっぽ取り	1
	特になし	37
2歳児クラス	ロープ・綱引き	18
	ごっこ遊び（大きなカブなど）	15
	ひも通し	13
	箱車・豆自転車を引っ張る	12
	草やつる、野菜を引っ張る	11
	ひもつきの車を引っ張る	11
	パラシュート	8
	しっぽ取り	6
	ふれあい遊び	5
	マットや布を引っ張る遊び	4
	知育玩具などを指先で引っ張る	4
	フラフープ	4
	タオルで引っ張りっこ	3
	ブロックをはずす	3
	マジックテープの玩具をはずす	3
	タイヤ	3
	ゴザや布団を引っ張る	3
	新聞紙、トイレトペーパーをちぎる	2
	引き出しを引っ張る	2
	動物などを引っ張ってお散歩する玩具	1
	ペットボトルを引っ張る	1
おままごと	1	
特になし	53	

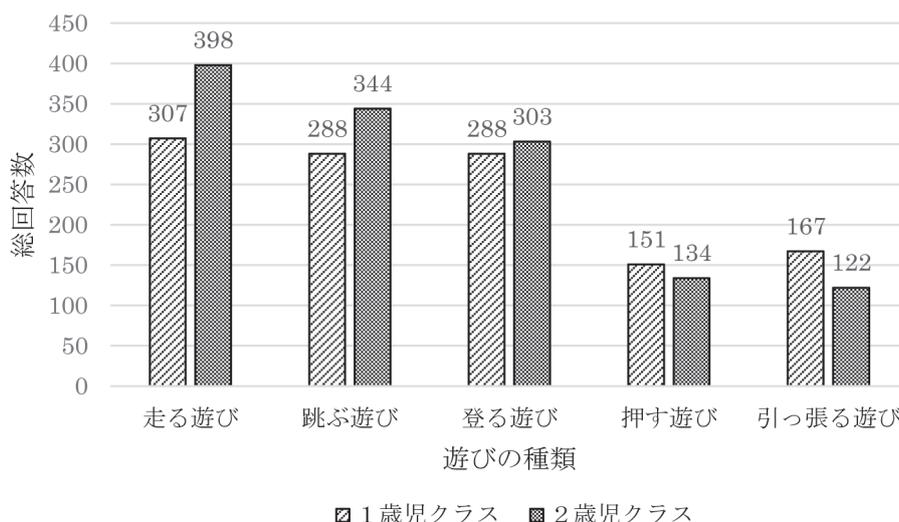


Fig.9 低年齢児クラスで行っている遊びのバリエーション数

IV. 総合考察

本研究では、低年齢児が自発的に身体を動かす経験を拡大し、その保育内容の充実を目指して、低年齢児の運動スキル、すなわち感覚運動発達の実態と低年齢児保育における動的環境の現状を調査した。

研究1で実施した1歳児、2歳児、3歳児の運動スキル調査からは、低年齢児の感覚運動発達のなかでも特にバランス感覚を必要とする「つま先歩き」（2歳児項目）と身体意識の育ちが必要となる「でんぐりがえし」（3歳児項目）の通過率が低いことが明らかになった。これらはどちらも、身体協応性に関わる運動スキルである。飯村³⁾はこのような子どもの運動発達の未熟さは、その基盤を支える幼児期における運動遊びを通した様々な経験の質、量の不足が影響していると述べ、保育の動的環境の差が子どもの身体協応性発達に影響を及ぼすことを明らかにしている。M.フロスティック²⁾は、出生から2歳ころまでを感覚運動期とし、発達の土台を支える重要な時期としている。また、小林⁹⁾は、人間の発達初期における感覚と運動の相補的關係に言及し、視覚、聴覚、触覚、筋感覚などの様々な感覚の育成が言語や認知機能発達の土台となること、特に発達初期においては、体性感覚、固有感覚、前庭感覚を育てることが重要であると述べている。体性感覚を育てる環境には、保育者とのふれあい遊びや、砂場、プールなどがあげられる。また、固有感覚を育てる環境には、様々な姿勢や動きを育てる遊びや遊具の活用が重要である。前庭感覚を育てる代表的な遊具は、トランポリンやブランコなどであり、遊

具を積極的に活用することで、遊びのなかで楽しく、これらの感覚を育てることができる。

研究2では、低年齢児保育の動的環境に関する調査として、保育園の1歳児クラスの担任133人と2歳児クラスの担任137人を対象に、保育のなかで遊具を使用する頻度や、全身をつかった動きのバリエーションについて調査した。その結果、1歳児クラスの方が室内遊具を高い頻度で使用している園が多く、園庭や公園などの屋外遊具に関しては、2歳児クラスの方が遊具を使用している頻度が高かった。園庭遊びや散歩の頻度は両クラスで差がみられなかったが、2歳児クラスの方が遊具を使ってダイナミックな遊びをしていることが示された。屋外では砂場・すべり台・三輪車・鉄棒、室内ではソフトブロック・フープ・マットが低年齢児に高い頻度で使われていることが明らかになった。また、保育の中で行っている「走る・跳ぶ・登る・押す・引っ張る」動きの要素が含まれる遊びについての結果からは、「走る」「跳ぶ」「登る」動きの要素が含まれる遊びは、それぞれの園で様々な遊びが展開されていることが示された。しかし、「押す」「引っ張る」動きの要素が含まれる遊びのバリエーションは少なく、遊び自体が行われていない園が多いことが明らかになった。前述した通り、新「保育所保育指針」¹⁾の1歳以上3歳未満児の「健康」に関するねらいには、「自分の体を十分に動かし、様々な動きをしようとする」と示され、3歳未満児が全身を使った様々な動きをすることの重要性が明示されている。松井¹⁰⁾は、乳幼児期は知識や技能を一方的に教えられて身につく時期ではなく、自分の興味や欲求に基づいた

直接的で具体的な体験により育っていく時期であるとし、身の周りにある環境に対して「なんだろう」「おもしろそう」「やってみたい」と主体的に子どもが感じることが学びにつながると述べている。また杉原¹¹⁾は、子ども達が楽しみながら主体的に体を動かすことの重要性について、乳幼児期に自己決定的に運動と関わることにより、運動能力の向上だけでなく、有能感が育ち、高い運動意欲を持った子どもが育まれると述べている。

本研究の結果から、低年齢児の様々な動きや感覚を育てていくためには、子どもが自ら関わりたくなる環境を用意することが重要であることが示唆された。低年齢児保育のなかで子どもが自発的に動きたくなる環境、手を伸ばしたくなる環境、すなわち「動的環境」を整えることにより、子どもが身体を十分に動かし、身体を動かすことを楽しむことができるようになると考える。そのためには、動的環境をつくるための遊具の活用方法の検討と実践が急務の課題であると言えよう。

参考文献

- 1) 厚生労働省(2017)：保育所保育指針 (<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11900000-Koyoukintoujidoukateikyoku/0000160000.pdf>, 2019年12月1日閲覧)
- 2) M.Frostig・小林芳文(2007)：フロスティグのムーブメント教育・療法-理論と実際-.日本文化科学社.
- 3) 飯村敦子(2003)：Clumsinessを呈する就学前児童の発達評価と支援に関する実証的研究.多賀出版.
- 4) 田中沙織(2010)：幼児の身体活動に対する保育者の意識に関する研究. 広島大学大学院教育学研究科紀要第3部(59). 161-166
- 5) 衛藤隆・近藤洋子・松浦賢長他(2011)：幼児健康度に関する継続的比較研究-H22年度幼児健康度調査総括・分担研究報告書- (airborne.main.jp/yoji/_userdata/2010.pdf, 2019年12月11日閲覧)
- 6) 文部科学省(2011)：体力向上の基礎を培うための幼児期における実践活動の在り方に関する調査研究報告書.(https://www.mext.go.jp/component/a_menu/sports/detail/_icsFiles/afieldfile/2011/04/07/1304371_2.pdf, 2019年12月8日閲覧)
- 7) 文部科学省(2012)：幼児期運動指針. (https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/undousisin/1319771.htm, 2019年12月8日閲覧)
- 8) 田中千晶・田中茂穂・河原純子・緑川泰史(2007)：一軸加速度計を用いた幼児の身体活動量の評価精度. 体力科学. 56. 289-500
- 9) 小林芳文・大橋さつき・飯村敦子(2014)：発達障がい児の育成・支援とムーブメント教育.大修館書店.
- 10) 松井愛奈・稲垣由子・上田淑子・内藤由佳子(2019)：子ども学がひらく子どもの未来-子どもを学び、子どもに学び、子どもと学ぶ-. 北大路書房.
- 11) 杉原隆・川邊貴子編 (2014)：幼児期における運動発達と運動遊びの指導-遊びの中で子どもは育つ- ミネルヴァ書房.