

提出日 平成 27 年 12 月 17 日

## 学位請求論文

論文題目

幼児期の行動解釈に関する研究

児童保育研究科 児童保育専攻  
博士後期課程 平成 25 年 入・進学

氏名 丹葉寛之

# 目次

## 序論

第1節 研究の背景	1
第2節 研究目的	4
第3節 本論文の構成	5
第4節 研究仮説	5
第5節 倫理的配慮	6
第6節 用語の説明	6

## 第1章 保育場面における子どもの運動的側面からみた行動解釈及び支援の実践

第1節 はじめに	11
第2節 研究目的	11
第3節 研究対象	12
第4節 研究方法	12
第5節 実践内容	12
第1項 「発達障害に関する研修会」の実施	12
(1) 発達障害に関する基礎知識の習得	12
(2) 問題行動の解釈の仕方	13
(3) 子どもへの具体的な支援方法	13
第2項 カンファレンスの実施	13
(1) 記録方法の提案	13
(2) 行動解釈の仕方と支援方法の検討	14
第6節 結果	15
第7節 考察	17
第1項 子ども運動的側面から見た行動解釈による保育者の子どもの捉え方と関わり方との変化	17
第2項 保育者と子どもの相互作用	19
第3項 子どもの行動解釈と幼児期の支援の必要性	21
第8節 まとめ	21

## 第2章 運動的側面からみた幼児期の子どもが示す行動解釈

第1節	はじめに	23
第2節	研究目的	24
第3節	研究方法	24
第1項	対象	24
第2項	調査期間	25
第3項	評価方法	25
(1)	カウプ指数	25
(2)	SDQについて	25
(3)	MABC-IIについて	27
第4項	分析方法	30
(1)	記述統計量の算出	30
(2)	SDQ及びMABC-IIとカウプ指数の比較	30
(3)	SDQとMABC-IIの関連性に関する分析	31
第4節	結果	31
第1項	記述統計量	31
(1)	対象者の基本属性	31
(2)	SDQについて	33
(3)	MABC-IIについて	39
第2項	SDQ及びMABC-IIとカウプ指数の比較	43
(1)	SDQとカウプ指数の比較	43
(2)	MABC-IIとカウプ指数の比較	44
第3項	SDQとMABC-IIの関連性に関する分析	44
(1)	SDQとMABC-II大項目の比較	44
(2)	SDQとMABC-II細項目の比較	44
第5節	考察	45
第1項	SDQ及びMABC-IIとカウプ指数の関係について	45
第2項	多動・不注意と運動的側面の関係について	46
第3項	情緒と運動的側面の関係について	47
第4項	仲間関係と運動的側面の関係について	47

第5項 向社会性と運動的側面の関係について	48
第6節 まとめ	48
第3章 幼児期の行動特性と運動的側面との関連モデルの作成	
第1節 はじめに	50
第2節 研究目的	51
第3節 研究方法	51
第1項 対象	51
第2項 評価方法	51
第3項 分析方法	51
第4節 結果	52
第5節 考察	54
第1項 幼児期の行動特性と運動的側面における関連性について	54
第2項 幼児期の子どもに対する保育場面での支援の可能性	56
第6節 まとめ	57
第4章 結論	59
謝辞	61
資料1 各園の基礎データ（年齢、性別、身長、体重、カウプ指数）	62
資料2 各園の基礎データ（SDQのスコア）	73
資料3 各園の基礎データ（MABC-IIのスコア）	82
引用文献	100

# 序論

## 第1節 研究の背景

近年、「キレやすい」、「落ち着きがない」、「感情コントロールができない」などの問題行動を示す子どもが幼稚園や保育園においても見られるようになってきている。これらの行動を示す子どもは「気になる子ども」として捉えられ、巡回相談やコンサルテーションに関する実践報告、実態調査研究などで報告が増加している。この「気になる子ども」という表現が周知されるようになったのは、1991年の第44回日本保育学会で、小池<sup>1)</sup>が『保育者の感性「気になる子ども」について』を発表してからの現象と思われる。しかし、保育者間でも捉え方に統一された見解がないことも報告されている。NII 学術情報ナビゲーター(CiNii)で「気になる子ども」をキーワードとして2015年までに報告された文献を検索(2015年12月1日現在)すると335文献あり、1991年から1995年では4文献、1996年から2000年では37文献、2001年から2005年では57文献、2006年から2010年では111文献、2011年から2015年では126文献というように、報告数が年々増加している。2005年に発達障害者支援法<sup>2)</sup>が施行され、障害特性に合わせた教育的支援を目標とした。そのためには発達障害の早期発見、早期診断、早期支援の重要性が示された。また発達障害者支援法が施行された時期に「気になる子ども」に関する報告が増加し、「気になる子ども」という表現が教育現場や社会的にも広く認知されていったと考えられる。

筆者は作業療法士として、保育園や幼稚園、特別支援教育の領域で幼児期から学童期の子どもと関わっている。その中には、発達障害の子どもや、その診断がついていない子どもも含まれる。保育者からの相談で支援の対象にあがってくる子どもの中には、保育者が子どもに問題行動があると捉えていても、子どもの基本的能力から行動解釈すると、問題行動と認められないことがある。一方、保育者が大人しくて問題がないと捉えている子どもの中に、支援が必要な子どもがいる場合がある。

作業療法士の視点については、日本作業療法士協会<sup>3)</sup>による作業療法の定義では「作業療法とは身体又は精神に障害のあるもの、またはそれが予測されるものに対し、その主体的な生活の獲得を図るために、諸機能の回復、維持及び開発を促す作業活動を用いて、治療、指導、及び援助を行うことをいう」と述べられている。また、作業療法の治療・指導・援助項目として、基本的能力(心身機能・身体構造)として運動機能や感覚機能、精神・認知機能など、応用的能力(活動と参加)として運動・移動、セルフケア、学習など、社会的能力としてコミュニケーション、社会適応能力、教育など、環境資源として人的環境が挙げられている。作業療法士は対象者の応用的能力や社会的能力が具体的にどのように遂行されているかを観察し、基本的能力や環境資源を含め、相互の関連性から治療を行っていく。子どもに対する作業療法を行う場合、子どもが行っている遊

びや運動、様々な活動や生活場面で、具体的に難しい活動（例えば、鉛筆や箸などの道具の使い方、ボール遊びや縄跳びなど）を観察し、基本的能力から客観的な視点で分析を行う。特に基本的能力に含まれ運動機能や感覚機能から行動解釈を行うことが多い。本論文で表現している運動的側面とは運動機能や感覚機能のことを含み、子どもが本来持っている基本的能力のことである。単なる運動を行うという意味ではない。

また、保育者の視点としては、子どもの遊びや生活活動という全体の姿から子どもの行動解釈を行い、遊びや生活の中で子ども自身が楽しめること、自己有能感を高めることができるように支援を行っている。田中<sup>4)</sup>は幼児期の保育者の役割として、幼児の主体的活動として遊びを中心とした教育を実践すること、そのためには幼児一人ひとりの特性を内面から理解し、的確に把握することが基本であると述べている。しかし、渡部ら<sup>5)</sup>、三沢ら<sup>6)</sup>、平野ら<sup>7)</sup>らは保育者が困難さを示す子どもへの接し方や行動の理解の難しさを感じていることを報告している。作業療法士と保育者の子どもの発達を支援するという目的は同じであるが、子どもの示す行動解釈には違いが見られる。そのため、同じ子どもをみても、行動の捉え方に違いが見られる。筆者は発達障害の子どもだけではなく、すべての子どもに対して適切な支援を行っていくためには、作業療法士と保育者の視点を融合し、生活活動の全体を捉えている保育活動の中に、運動的側面（運動機能や感覚機能）の要素を取り入れたカリキュラムやプログラムを検討する必要があると考えている。また、子ども自身が楽しんで取り組めるカリキュラムやプログラムを生活や遊びに組み込みながら運動的側面（運動機能や感覚機能）の発達を向上させ、全体的な発達を支援していく必要がある。

保育者から相談に挙げられる子どもの行動は様々であり、幼児期に見られる行動について、平澤ら<sup>8)</sup>は143か所の保育所・園の全在籍児17,464名のうち「気になる・困っている行動」を示す子どもが782名（4.5%）おり、そのうち18.0%が知的障害のある子ども、6.1%が自閉症、注意欠如/多動障害、学習障害の子どもであり、残りの子どもが診断のついていない「気になる子ども」であったと報告している。中村ら<sup>9)</sup>はA県内の幼稚園、保育園を対象とした実態調査で196施設中117施設（59.7%）に、また安部<sup>10)</sup>は西日本の保育所を対象とした実態調査で全園児6,892名中202名（2.9%）、クラスにすると250クラス中99クラス（39.6%）に、「気になる子ども」が在籍していると報告している。このように、保育園や幼稚園に保育者が気になる行動として捉えている子どもが数多く在籍している現状がある。また、2012年に文部科学省が実施した『通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査』<sup>11)</sup>によると、通常学級の6.5%の児童に特別な教育的ニーズを持つ発達障害の子どもが含まれる可能性があることがわかった。

「気になる子ども」に共通する特徴として、本郷ら<sup>12)</sup>によると知的側面に著明な遅れを認めないにもかかわらず、「落ち着きがない」「感情を上手くコントロールできない」「他児とトラブルが多い」などを挙げている。また、津田ら<sup>13)</sup>によると、保育者が「気になる子ども」と捉える主な要因として、暴言を吐く、友達とうまく関われないという「対人トラブル」、こだわりが強い、パニックになるという「順応性の欠如」、走り回

る、集団行動ができないという「落ち着きのなさ」を挙げている。また、無藤ら<sup>14)</sup>は学習障害、注意欠如/多動性障害、高機能自閉症などのいわゆる軽度の発達障害や知的障害の特徴を持っているが、現段階では診断がついていない子どもを「気になる子ども」と定義している。さらに池田ら<sup>15)</sup>は保育者を対象に「気になる子ども」の特徴を調査した結果、「話を聞けない」「多動で落ち着きがない」「キレやすい」「未熟な生活習慣」「集団活動が苦手」「感情が不安定」などを挙げ、それらは発達障害の子どもの特徴と類似していると結論づけている。このように「気になる子ども」の特徴は様々であり、定義も明らかではない。今中ら<sup>16)</sup>は「気になる子ども」の二次的な問題の防止や健やかな成長・発達のためには保育者が保育上みえてくる子どもの課題を的確に捉え、必要に応じて子どもに対応することが重要であると述べている。以上のことから、本論文では、津田ら<sup>13)</sup>、無藤ら<sup>14)</sup>、池田ら<sup>15)</sup>の研究を元に、「発達障害の診断はついていないが、大人側から見て活動中に人の話が聞けない、注意力が持続しない、人やものに対して衝動的・攻撃的行動をとる、友達とのトラブルが多い、状況に合わせた感情コントロールが難しい」というような子どもを「気になる子ども」と定義する。

「気になる子ども」や発達障害の子どもの基本的能力の特徴として、小西<sup>17)</sup>は発達障害に共通する様々な特徴に加え、感覚の過敏性や鈍感さ、運動の苦手さを持ち、姿勢保持や手先の使い方など身体的な不器用さがあることを示している。さらに自閉症スペクトラムや注意欠如/多動性障害、その他の発達障害には共通してみられる特徴の一つに協調運動の苦手さから不器用さの問題がある。2013年にアメリカ精神医学会が発表したDSM-5<sup>18)</sup>では自閉症スペクトラムの診断基準に「感覚入力に対する過敏性あるいは鈍感性、あるいは感覚や環境に対する普通以上の関心」が追記され、身体的側面が注目されるようになった。感覚入力に問題があると出力としての運動にも問題が起こりやすく、子どもが表す行動特性を予測できる。これらのことから、発達障害を持つ子どもとの関わりで、感覚面と運動面の両方を評価し支援することは重要である。近年では自閉症スペクトラムにおける不器用さが社会性の重症度と関係し、社会性の重症度が高いほどMABC-IIの成績が低くなることが報告されている<sup>19)20)21)</sup>。

アメリカの作業療法士であるAyres<sup>22)</sup>は知的発達に遅れはないが学習上の困難さや多動・不注意などの行動上に困難を抱える子どもの理解と支援のために感覚統合理論を開発した。感覚統合理論とは、感覚器から得た情報を中枢神経系に適切に連合・組織化・統合していく処理過程で問題が起こることにより、学習能力や注意、行動上の問題の原因になると考える理論である。人間が適切な行動を起こすためには入力としての「感覚」と出力としての「運動」が必要である。また、宇佐川<sup>23)</sup>は「感覚と運動の高次化臨床発達モデル」を示し、発達の中核に身体・姿勢を位置づけ、それを支える感覚として前庭感覚・固有感覚・触覚の受容があり、その上で視覚・聴覚が発達するとしている。また、身体・姿勢を中核にし、認知と表象機能、自己像や情緒も育っていくと述べている。これらのことから、子どもが示す行動の解釈には子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）に着目する必要があると考えた。

幼児期の支援について、笹森ら<sup>24)</sup>は幼稚園、保育園の関係者がきめ細かに子どもを観察することで障害の可能性に気づくことが高くなることを示し、早期支援の必要性を指摘し、本荘<sup>25)</sup>は早期発見、早期支援につなげるためには保育者や保護者に些細なことの気づきを促すことや、3歳児健康診査で経過観察とされた子どもに対する5歳児健康診査の必要性を述べている。また、渡辺ら<sup>26)</sup>は保育所・幼稚園などの就学前施設において3歳児健康診査で指摘を受け経過観察となった子どもを「気になる子ども」とし、この段階から、子どもの行動特性と保護者の心理に配慮した支援を行うことを示し、鳥居<sup>27)</sup>は早期発見には保育者の役割が重要であると述べている。さらに神尾<sup>28)</sup>は発達障害や「気になる子ども」に対する早期支援により身体面、心理社会面、コミュニケーションなどの発達が促進され、長期的な視点で見ると成人後のQOLが向上すると指摘している。しかし、適切な支援がないまま就学し、思春期を迎えると、社会適応の困難さから様々な問題が引き起こされることが予測されるので、幼児期に適切な支援を行うことは重要である。

筆者は、発達障害のある子どもや、幼稚園や保育園での子どもへの関わりで、姿勢づくりなど運動的側面（運動機能や感覚機能）を促した結果、注意集中が向上し、落ち着いて課題に取り組めたことや、自己肯定感が高まり積極的な行動に変化したこと、集団活動に参加できるようになったことを経験した。このことから、発達障害のある子どもを含む全ての子どもに対して適切な支援を行うためには、子どもが示す行動を客観的に捉え、多角的な視点で行動解釈することが必要であると考えている。そのためには、日常の保育場面や生活場面で如何に子どもの行動を捉え、早期に適切な支援ができるかが重要である。作業療法士による支援は保育場面での集団支援に比べ、医療機関における個別支援が多い。子どもの支援を効果的に行うためには、子どもの生活の場である保育場面で統一的な支援を継続的に行うことが有効であると考えられる。子どもが示す行動を客観的に捉え、適切な支援を行うため、作業療法士と保育者が互いの専門性を活かしながら連携をとり、支援に繋げていく必要性があると考えられる。

## 第2節 研究目的

本論文の研究目的は、幼児期の子どもに対して、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から子どもの行動解釈を行う作業療法士の視点と、遊びや生活活動の全体を捉えて子どもの行動解釈を行う保育者の視点を融合するために、幼児期の行動特性と運動的側面とにおける関連モデルを作成し、子どもの支援に有効な新たなカリキュラムやプログラムを提案することである。

### 第3節 本論文の構成

本論文は以下の4章からなる。

第1章は、保育場面における子どもの運動的側面からみた行動解釈及び支援の実践である。子どもの示す行動の解釈を子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）の視点から提案し、その視点を保育に取り入れることによって、保育者の子どもの行動の捉え方の変化と思考プロセスの変容を明らかにする。また、作業療法士と保育者の子どもの行動解釈の違い、作業療法士と保育者の連携の必要性を明らかにした。

第2章は、幼稚園、保育園に在籍する4～6歳児300名を対象に、SDQを用いて子どもが示す困難さを客観的に捉え、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）に着目し、協調運動評価のMABC-IIを用いて分析を行った。また、SDQ結果で支援の必要な子どもと支援不要な子どもを比較し、運動的側面（運動機能や感覚機能）の特徴を明らかにした。

第3章は、発達障害を持つ子どもだけではなく、全ての子どもの行動理解に役立てること及び保育場面に応用できる運動や遊びの提案を行うために、共分散構造分析を用いて幼児期の行動特性と運動的側面とにおける関連モデルの作成を行った。

第4章は、第1章から第3章の研究結果と今後の方針をまとめた。

### 第4節 研究仮説

作業療法士は、子どもの示す行動を基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から行動解釈をする。また、保育者は遊びや生活活動の全体から子どもの行動解釈を行う。それぞれの専門性の違いから行動解釈の視点に違いが見られるが、保育場面での遊びや生活活動に運動的側面（運動機能や感覚機能）の視点を入れると子どもの行動が変化する。また、作業療法士が子どもの支援を行うときに保育者の視点である遊びや生活活動を取り入れることで、子どもの行動が変化すると考えられる。

子どもが示す行動は様々であり、行動により求められる運動的側面（運動機能や感覚機能）には違いがある。子どもが示す行動を運動的側面（運動機能や感覚機能）から解釈することにより、幼児期に必要な運動的要素が明確になり、この要素を保育場面における全ての子どもに共通した運動や遊びに取り入れたカリキュラムやプログラムの提案ができ、子どもの発達を支援することにつながる。この研究仮説のもと、以下に第1章から第3章の研究仮説を示す。

## 第1項 第1章の研究仮説

保育者は遊びや生活活動の全体から子どもの行動を捉えるため、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）からの行動解釈が難しい。そのため子どもに適した発達支援を展開できない場合がある。しかし、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から行動解釈を行い、それにあつた提案を保育者に行うことにより、保育者の子どもの捉え方に新たな視点が生まれ、子どもに対する支援の方法を変えることで、子どもの行動が変容する可能性がある。第1章の研究仮説は、この一連の流れを検証することである。

## 第2項 第2章の研究仮説

先行研究<sup>29)30)</sup>により、「身体的・運動的側面は幼児期の行動面、認知面、情緒面に影響を与える」ことが示されている。第2章の研究仮説は幼児期の行動に困難が見られる場合、困難さの違いにより子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）の特徴にも違いがあるとした。

## 第3項 第3章の研究仮説

先行研究<sup>29)30)</sup>により、幼児期にみられる行動特性と運動的側面（運動機能や感覚機能）に関する関連性が示されていることから、幼児期の子どもが示す行動を運動的側面（運動機能や感覚機能）から行動解釈することで、幼児期に必要な運動的要素が明らかとなり、幼児期の行動特性と運動的側面の関連モデルが構築されとした。

## 第5節 倫理的配慮

研究協力施設の園長に対して文書および口頭で研究目的を説明し、研究対象児の保護者宛に文書で研究目的を説明し同意を得た。本研究は大阪総合保育大学研究倫理審査会の承認を経て実施した（承認番号：児研保-001）。なお、研究データは研究終了後、直ちに破棄することとした。

## 第6節 用語の説明

### ・作業療法士

リハビリテーション職の国家資格を有する者である。子どもに対する作業療法では、遊びを中心としたいろいろな作業活動を通して、個々の子どもの発達課題（運動機能、日常生活技能、学習基礎能力、心理社

会的発達など)や現在、将来にわたる生活を考慮した治療を行い、家庭や学校、社会で生き生きと生活できるように指導、支援を行う。

- 気になる子ども

津田ら<sup>1)</sup>、無藤ら<sup>2)</sup>、池田ら<sup>3)</sup>の研究を元に「明らかな診断はついていないが、大人側から見て活動中に人の話が聞けず、注意が持続しない、人やものに対して衝動的・攻撃的行動をとることから友達とのトラブルが多い、状況に合わせた感情コントロールが難しい子ども」と定義した。

- 発達障害

発達障害者支援法による定義では、「自閉症、アスペルガー症候群、その他の広汎性発達障害、学習障害、注意欠如/多動性障害、その他のこれらに類する脳機能の障害であって、その症状が通常低年齢で発現するものとして政令で定められているもの」<sup>4)</sup>としている。

- 発達障害者支援法

自閉症、アスペルガー症候群、その他の広汎性発達障害や学習障害、注意欠如/多動性障害、その他、これらに類する脳機能障害で、その症状が低年齢に発現する発達障害に対して、早期発見と早期療育や学校教育・就労・地域生活に必要な支援と家族への助言、発達障害の啓発、都道府県での発達障害者支援センター設置など、その自立と社会生活の援助について国・自治体の責務を規定した法律である<sup>4)</sup>。

- 自閉症スペクトラム

相互的な対人関係の障害、コミュニケーションの障害、興味や行動の偏りの3つの特徴を持つ。また、臨床上的特徴として知覚過敏性、鈍感性がある<sup>5)</sup>。

- 注意欠如/多動性障害

多動性・衝動性、不注意を主な症状とした場合、DSM-5では発症発現年齢が7歳以前から12歳以前に引き上げられた<sup>6)</sup>。

- 学習障害

全般的な知的発達の遅れはないが、読む、書く、計算、推論するなど特定の領域の困難さがある<sup>7)</sup>。

- DSM-5

アメリカ精神医学会が作成している診断基準であり、2013年にDSM-5として改定された<sup>8)</sup>。

- 基本的能力

基本的能力とは国際生活機能分類では心身機能と身体構造からなる。心身機能とは手足の動きや精神の働き、視覚、聴覚などの感覚機能のことである。身体構造とは身体の部分のことである<sup>9)</sup>。

- 協調運動

縄跳びのような手を回しながらタイミングよく跳ぶなど、別々の動作を連続的に滑らかに行い、手や足、

身体を協調させて動かせること<sup>10)</sup>。

- 協調運動障害

いわゆる「不器用」や「運動が苦手」と捉えられ、全身運動（粗大運動）と手先の運動（微細運動）がうまくできない状態のことである<sup>11)</sup>。

- 感覚統合

学習や行動の際に、適応的な反応を生み出すために諸感覚を中枢神経系で統合すること。例えば、字を書く、本を読む、ジャングルジムに登るなど活動をするとき、色々な感覚情報を脳が無意識的に処理することで活動がスムーズにできる。感覚には固有感覚、前庭感覚、触覚、視覚、聴覚などがあり、これらの感覚を整理したり統合したりする脳の働きを感覚統合という<sup>12)</sup>。

- 筋緊張

筋肉の持続的な張力のこと。筋肉が適度な張力を保ち持続的に収縮するため、姿勢保持ができることに繋がっている。筋緊張が低いと姿勢を保持することが難しく関節も不安定になる。一方で筋緊張の高い子どもは動きに滑らかさがなく、柔軟性に欠ける<sup>13)</sup>。

- 固有感覚

筋肉や関節から入る感覚で身体の動きや手足の動きを感知する感覚のこと。

- 前庭感覚

体の傾きやスピードを感知する感覚のこと。

- 触覚

触る、触れられることにより材質を感知する感覚のこと。

- 視知覚

形態、大きさ、色調など、目から入った情報を脳で処理することにより、見たものを識別するための精神機能のこと<sup>14)</sup>。

- 聴知覚

音、音色、音高、その他の聴覚刺激の識別に関する精神機能のこと。

- 表象機能

環境から入ってくる情報の意味を理解し、過去の経験と照合して、どのように自分が振る舞うか、頭の中で思い描く機能のこと<sup>15)</sup>。

- 子どもの行動チェックリスト（CBCL）

子どもの問題行動を捉えるために広く用いられる質問紙法である。

- SDQ

子どもの困難さだけでなく強みも評価できる幼児期から就学期の行動スクリーニングのための質問紙調査法であり、イギリスを中心としたヨーロッパ圏で広く使用されている。項目数は25項目で評定に要する時間は5分程度である(詳細は第2章を参照)。

- MABC-II

子どもの協調運動発達を評価する Movement Assessment Battery for Children の第2版として2007年に改定された評価方法。手先の器用さ、ボールスキル、静的バランス、動的バランスを評価する(詳細は第2章を参照)。

- 静的三指握り

3本の指で鉛筆を持つ形のこと。

- 平衡反応

全身のバランスが崩れそうになったときに、直ちに姿勢を修正しようとする反応のこと。

- カウプ指数

カウプ指数は小児の成長、発育を総合的に判断するための指標である。カウプ指数 = 体重(kg) ÷ 身長(m)<sup>2</sup> で計算される。厚生労働省の基準ではカウプ指数18以上を肥満、15~18を正常範囲、15以下をやせ傾向としている<sup>16)</sup>。

- 外乱刺激

立位や座位などで重心移動を伴う刺激が他動的に入るような刺激のこと。

- 静的座位

姿勢が静止している状態の座位のこと。

- 静的バランス

静止している姿勢の状態を維持し続けようとする。 「片脚立ち」のように姿勢を安定させた中でバランスを保持すること。

- 動的バランス

「つま先立ち歩行」のように動きを伴う中でバランスを保持すること。

用語の出典は以下の1) から16) による。

1) 津田朗子, 木村留美子: 保育所における発達障害の早期発見・早期介入を阻害する要因の検討 - 「気になる子ども」に対する保育士の認識と支援体制から-. 金大医保つるま保健学会誌 38(2), 25-33, 2014.

2) 無藤隆, 柘植雅義, 神長美津子: 「気になる子ども」の保育と就学支援. 東洋館出版社, 東京, 2005, pp6-7.

- 3) 池田友美, 郷間英世, 川崎友絵 他: 保育所における気になる子どもの特徴と保育場の問題点に関する調査研究. 小児保健研究 (66): 815-820, 2007.
- 4) 文部科学省: 発達障害者支援法(2004). [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/tokubetu/material/001.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/material/001.htm) (閲覧日 2015年12月1日)
- 5) 森則夫, 杉山登志郎, 岩田泰英: 臨床家のための DSM-5 虎の巻. 日本評論社, 東京, 2014, pp37-42.
- 6) 同上, pp43-45.
- 7) 同上, pp35.
- 8) 同上, pp1-7.
- 9) 上田敏: ICF の理解と活用. 萌文社, 東京, 2005, pp16.
- 10) リサ・A・カーツ: 不器用さのある発達障害の子どもたち 運動スキルの支援のためのガイドブック. 東京書籍, 東京, 2012, pp22-24.
- 11) 同上, pp22-24.
- 12) 同上, pp137.
- 13) 同上, pp137.
- 14) 同上, pp119-120.
- 15) 川間弘子, 川間健之介: 自閉症児の文字指導の事例 -基礎学習から5音節の単語構成と書字まで-. 山口大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要 9, 41-50, 1998.
- 16) 小林陽之助, 金子一成: 小児科学 第2版. 金芳堂, 京都府, 2008, pp12.

# 第1章 保育場面における子どもの運動的側面からみた行動解釈及び支援の実践

## 第1節 はじめに

保育者から、「落ち着きがない」「一人で遊んでいることが多い」「衝動的な行動がある」など、子どもが示す行動を問題に捉えて相談されることがある。しかし、子どもが示す行動の中には、発達過程で見られる自然な行動や、人や環境などの影響により子どもが状況に合った行動を起こせていないことがある。問題は子ども自身にあるのか、あるいは保育者が問題と捉えるかにより、子どもへの支援内容が変わり、発達促進に影響を与えると考えられる。

作業療法士は子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から子どもの行動解釈を行ない、運動的側面（運動機能や感覚機能）を高めながら子どもの遊びや生活の支援を行う。一方、保育者は子どもの遊びや生活活動の全体から行動解釈を行ない、直接的にその行動に対して支援を行う。子どもの発達を支援するためには、子どもの行動を的確に捉え、運動や遊び、生活全体を通じた関わりを行うことが子どもの行動に変化をもたらすと考えられる。そのためには作業療法士と保育者が互いの専門性を理解し、子どもに関わる意義は大きい。

筆者は保育者から相談があった場合、発達障害の診断の有無に関わらず、子どもの支援を行っている。今回は保育園に在籍する年中児Aくん5歳（以下Aくん）を担当する保育者から、「保育者や友達との関係性が希薄で、人の話が聞けない、衝動的・攻撃的行動（急に部屋から出て行ったり、ドアを蹴るなど）をとるなど、大人側から見ると困った行動、理解しがたい行動をとるため、どのように関われば良いかわからない」と相談を受け、運動的側面（運動機能や感覚機能）からの行動解釈の提案を行った。Aくんは発達障害の診断はついていないが、保育者が「気になる子ども」と捉え、序論で述べた定義に当てはまる衝動的・攻撃的行動をとる子どもであった。

本研究では、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から子どもの行動解釈を提案し、作業療法士と保育者の子どもの行動解釈を共有する過程を通して、保育者の子どもの捉え方や思考プロセスの変容及びその有効性を示した。

## 第2節 研究目的

保育者は遊びや生活活動の全体から子どもの行動解釈をするため、子どもの持っている基本的能力である運

動的側面（運動機能や感覚機能など）からの行動解釈が難しいため、子どもに適した発達支援を展開できない場合がある。しかし、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から行動解釈を行い、それに合わせた提案を行うことにより、保育者に子どもの捉え方の新たな視点が生まれ、子どもに対する支援の方法を変えることで、子どもの行動が変容する可能性がある。本章の目的は、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）からの行動解釈を通してこの一連の流れを検証することである。

### 第3節 研究対象

Aくんを「気になる子ども」と捉えている担当保育者2名、園長、主任保育者、看護師の計5名を対象とした。

### 第4節 研究方法

研究データは保育者が記載したカンファレンス記録、保育記録、保育者の発言内容とした。これらから保育者の子どもの捉え方や関わり方に関する変化を読み取り、子どもと保育者の相互作用の視点から分析を行った。

### 第5節 実践内容

平成21年10月から、月1回の頻度で10回実施した。実践内容として、①「発達障害に関する研修会」を行い知識の共有をすること、②カンファレンス形式（書面報告及びビデオ）にて、Aくんへの保育場面で実践した内容を筆者と対象者で確認し、子どもの行動特性の分析、解釈、支援について検討した。

#### 第1項 「発達障害に関する研修会」の実施

研究対象者及び全職員に対して、「発達障害に関する研修会」を実施した。研修内容は(1)発達障害に関する基礎知識の習得、(2)問題行動の解釈の仕方、(3)子どもへの具体的な支援方法の3点である。以下に研修内容を示す。

##### (1)発達障害に関する基礎知識の習得

「気になる子ども」の特徴と発達障害（自閉症スペクトラム、学習障害、注意欠如/多動性障害）の特徴から起因する行動特性を学習した。特に、自閉症スペクトラムに見られる相互的な対人関係の障害、コミュニケ

ーションの障害、興味や行動の偏りについて理解を深めた。

### (2) 問題行動の解釈の仕方

子どもが示す行動を発達面、感覚運動面、環境面、障害特性から解説した。発達面では保育者の主観ではなく正常な発達過程を基準に行動を捉えること、感覚運動面では、感覚入力アンバランスが運動や行動に与える影響について知識を深めた。環境面では物理的要因（子どもが使用している道具や活動を行っている空間など）が行動に与える影響と人的要因（保育者の関わり方や言葉がけなど）が行動に与える影響を説明した。

### (3) 子どもへの具体的な支援方法

課題設定、環境設定、関わり方、自己有能感を育てること、障害特性に応じた支援の方法を提案した。

## 第2項 カンファレンスの実施

2回目以降は、対象者5名とともにカンファレンス形式の支援を実施した。カンファレンスに際して(1)記録方法の提案、(2)行動解釈の仕方と支援方法の検討を行った。以下に具体的な支援方法を述べる。

### (1) 記録方法の提案

支援開始前の保育記録は、子どもの行動（良い行動、気になる行動）のみを記載する傾向が見られた。例えば、「みんなに説明をしている時に部屋を歩き回っていた」とあり、この記録内容では子どもの行動の前後の状況がわかりにくく、保育者側から見た子どもの困った行動がなぜ起こったのか、他児との関わりや保育者との関わりに対してどのような行動を示したのかなど、子どもが起こした行動の原因を理解するには情報が不十分であった。そこで、子どもの行動の背景にある原因を探ることができるように記録方法の変更を提案した。表1は支援開始当初の〈保育実践／経過記録〉用紙で、担任保育者が記載したものである。子どもに関する一般情報、気になる子どもの困った具体的な行動、それに対する保育者の関わり、相談したいことを記録した。その上で子どもの行動の分析、関わり方を振り返るために、関わりにおいて上手くいったこと、上手くいかなかったことを記録するようにした。また、子どもの困った具体的な行動、保育者の関わりを記録する際はどのような状況で具体的に何が起こったか、その時の関わりと子どもの反応も記入するようにした。その際「行動の前に起こったこと」⇒「子どもが起こした行動」⇒「行動の後に起こったこと」の手順で子どもの行動を記録することで、具体的な子どもの行動の背景にある要因を探ることができるのではないかと考えた。記録については担当保育者が行い、保育実践／経過記録をもとにカンファレンスを実施した。また、次回の支援日までに、保育者はカンファレンスでの提案をもとに保育を行い、子どもの行動と関わりを記入することとした。また、

相談したいことを書くことで、保育者自身が感じている問題を明確にした。

表1 支援開始当初の＜保育実践／経過記録＞（保育者から見たAくんの記録の1例）

氏名	生年月日	入所年月日	特記事項（疾病・環境・生活）
Aくん	H.○年○月○日	H.○年○月○日	母がパニック障害、育児ノイローゼ
家族構成 父、母、本児、妹	子どもが得意なこと（意欲的に取り組むこと） ・ボール遊びが好きでサッカーやドッチボールを楽しんでいる。 ・絵本の読み聞かせは集中して聞いている。		子どもが不得意なこと（苦手とすること） ・初めてのことは「わからない」と言って進んでしないことがある。 ・好きな遊び以外に長い時間、活動することが苦手。
保育者が気になる 子どもの具体的な行動	保育者の関わり		保育者が相談したいこと
	上手くいったこと	上手くいかなかったこと	
・運動会に向けての取り組みで、マット運動の後転を練習している時、順番がきたら後転をするが、次のマットで先にやっている子どもの前にわざと行く。何回かしていると、「もうしんどい」と言って横で寝転がったりする。	・時間が短いとしばらくの間、皆と一緒に取り組む。 ・保育者が側にいるとちやんと座って待つことができる。	・「しんどい」と寝転んだときに、「みんなしんどいと思うことがあってもがんばっているよ」と励めますが「でもしんどい」と言って長い時間集中できない。 ・後転をしている友達の前に行くことが危険であると伝えるが保育者が離れると1回でやめない。	・何を今やるのか理解できていて、最初は皆と一緒に取り組むが、繰り返しやっているとしんどいと言ったり、友達の邪魔をしたりする。皆と同じように集中が持続できるためにはどうすれば良いのか？
・キャンドルサービスの設定場面で、曲にあわせて一步一步、歩くのが嫌で友達を叩いたり押ししたりする。友達に「やめて」と言われると「いやや」と言い、違う友達のところに行く。		・保育者が「叩いたり押ししたりしない」と注意するが全く聞かず友達と戦いごっこを始める。	

## (2)行動解釈の仕方と支援方法の検討

保育実践／経過記録をもとに、子どもの気になる具体的な行動を共有した。また、保育者からの聞き取りや保育場面のビデオから子どもの情報を収集した。支援開始前の子どもに対する保育者の関わり方は、困った子どもの行動の前後関係がわからず、主観的に子どもの姿を捉え、尚かつ口頭指示のみで、保育者が望む行動を子どもに伝える様子が見られた。保育者が気になる行動の前後関係にある要因を理解できないならば適切な支援をすることは難しい。保育者の主観的な思いと関わり方は子どもに適した支援に繋がらない可能性がある。そこで、保育者が子どもの行動を解釈するための思考プロセスを習得することで、子どもの持っている基本的能力を客観的に捉え、適切な関わりができるのではないかと考えた。

表2は子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から見た行動解釈の仕方の1例である。子どもの気になる行動を分析する視点として、子どもの基本的能力（運動機能や感覚機能）、活動（作業遂行要素）、環境（使用する道具や椅子など物理的環境、保育者、周りの友達などの人的環境）から分析することを提案し、それに基づいて支援方法を示した。

上記のように、記録方法と行動解釈の仕方を提案することにより、保育者が子どもの気になる行動を捉える思考プロセスの形成を促すことができるのではないかと考えた。

表2 子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から見た行動解釈の1例

＜具体的行動＞		
運動会に向けての取り組みで、マット運動の後転を練習している時、順番がきたら後転をするが、次のマットで先にやっている子どもの前にわざと行ったり、何回かしていると、「もうしんどい」と言って横で寝転がったりする。		
＜子どもの基本的能力の分析＞	＜活動の分析＞	＜環境の分析＞
「もうしんどい」といって寝転がる原因として、一つには筋緊張の低さがあり固有感覚の入力に問題があるために姿勢保持が出来ずに寝転ぶことが見られる。また、筋緊張の問題から筋持久力が低いために連続して何回も取り組むことが難しいのではないかと。	体育指導の活動の要素を次のように分析した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・先生の話聞くこと</li> <li>・順番を理解すること</li> <li>・活動の見通しを持つこと</li> <li>・バランス能力</li> <li>・運動企画能力</li> </ul> これらの活動の要素のどこに難しさがあるのかを考える。	何回かしていると「しんどい」と言うのは、保育者がいつまでやれば良いのか、指示を与えていないことが見通しを持ちにくくし、持続性が低くなっているのかもしれない。（人的環境の分析）

## 第6節 結果

支援開始当初と支援実施後の保育者の認識の変化を、保育者の発言内容、保育実践／経過記録用紙から分析を行った。以下に発言内容、記録内容の一部（エピソード①②③）を取り上げて分析結果を示す。「 」は発言内容や保育実践／経過記録の記述内容の一部である。

### エピソード①

支援開始当初の運動指導の設定場面における記述内容は、「Aくんはマット運動で後転の練習をしている時、順番がきたらするが、次のマットで先にやっている子どもの前にわざと行く。何回かしていると、『もうしんどい』と言って横で寝転がったりする」。また、他の保育場面での記述内容は「鍵盤ハーモニカを吹こうとしないAくんに対して鍵盤ハーモニカを吹きましようと言ったが、Aくんは吹こうとせずに、席から離れて友達の鍵盤を触ったり、友達を叩いたりした」。また、保育室では「朝から機嫌が悪い。ドアを蹴ったり友達を押したりする。あちらこちらに登るので、登らないよと言っても笑って何度も繰り返す様子が見られた。給食、おやつも落ち着かず歩いて食べている」などであった。

エピソード①に示すように、保育者は子どもの具体的な気になる行動は捉えることができているが、記録方

法の提案で示した「行動の前に起こったこと」よりも、「子どもの起こした行動」を捉えている傾向が見られた。保育者は目の前で起こっている子どもの行動は捉えているが、子どもの行動の前後関係や全体像を把握することが難しいと思われた。関わりにおいて、表1の保育者の関わり（上手くいかなかったこと）の記載から「しんどいと寝転んだときに、『みんなしんどいと思うことがあってもがんばっているよ』と励ますが、でもしんどいと言って長い時間集中できない」というように、気になる行動に対して保育者が望んでいる行動を直接的に指示していることがわかった。

また、次のエピソード②では、子どもの具体的な困った行動の原因を下線部で示すように一つに決めている傾向があった。

#### エピソード②

キャンドルサービスの設定場面において、「曲にあわせて一步一步、歩くのがいやで友達を叩いたり押ししたりする。友達に『やめて』と言われると『いやや』と言い、違う友達のところに行く。保育者が叩いたり押ししたりしないと注意するが全く聞かず友達と戦いごっこを始める」。

友達を叩いたり押ししたりするのは、保育者から見ると困った行動と考えられる。しかし、表2で示したように、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から考えると、「曲に合わせて一步一步、歩くのがいや」という行動は、筋緊張の低さや固有感覚の鈍さから、自分の身体をゆっくり動かすという筋肉の働きを調整できないことや、曲にあわせて足の動きをあわせることができないため、うまく歩けないのかもしれないと解釈できる。同じように、エピソード①の「しんどいと寝転ぶ」という行動に対しても、筋緊張の低さや固有感覚の鈍さがあり、運動を繰り返すことや姿勢を保持することが難しいのかもしれないと解釈できる。このように、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）に着目することで子どもの行動を違った視点から解釈することができる。保育者は子どもに対して指示を与えるが、子どもの行動の理由を考慮した指示ではなく、保育者主体の考えで指示を与えていることが多かった。子どもは状況にあった行動をとることが難しく、また、それを注意されることで保育者から見た気になる行動が助長されると考えた。そこで記録方法の変更や行動解釈の仕方を提案していくと次のような保育者の発言内容や保育実践／経過記録の記述の変化が得られた。

#### エピソード③

「体調の悪い母と登園する。おはようと挨拶をすると笑顔でおはようと言い、保育者の横に引っ付く。朝の会で乾布摩擦は意欲的に行うが、設定のヒヤシンスを描くときには走ったり寝転んだりしている友達が気にな

り落ち着きがなくなる。保育者が『走っている子どものところに行ってくるからね』と言うと『イヤー』と怒って泣き、ドアを叩いたり机を蹴ったりする。『先生は部屋にいるよ』と言うが、一段と泣いて玩具を投げたりするので、『泣きやむまでAくんの所には行かない』と言って様子を見ると、落ち着きが少しずつ見られ保育者のところに来た。『泣きやんでかしくかった』と言うと保育者の服を握ってきた。

集団で一斉に説明する場面において、「絵本の読み聞かせはしっかり聞くが、説明や話が始まるとあまり聞かず歩き回ったり、座って聞いていても友達の頭にタッチしたりする。保育者が側について座り、『話を聞いたら次は何をするのかな』など見通しを持てるような声かけや、会話の中に質問やクイズなどを投げかけたりしながら刺激を与えて話をする場面を作ると満足、集中することがある」。

上記の具体例は、保育者が「行動の前に起こったこと」⇒「子どもが起こした行動」⇒「行動の後に起こったこと」を意識しながらAくんの行動を捉えている様子が伺える。保育者は、説明が始まると歩き回ったという行動を、Aくんに対して見通しを持てるような説明ができず、歩き回ったと解釈したため、保育者が側に座り具体的に説明することで集中することができた。このように保育者は子どもの気になる行動の前後関係を理解するようになり、保育者主体の考え方から、子どもが起こしている行動の原因を考えるようになった。

## 第7節 考察

### 第1項 子どもの運動的側面からみた行動解釈による保育者の子どもの捉え方と関わり方との変化

今回、保育者に対してカンファレンス形式にて1ケースを通した、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から行動解釈の提案を行った。保育者は保育指針をもとに集団保育を展開しており、5歳に向けての保育内容が展開されていた。『保育指針』<sup>31)</sup>によると、「概ね5歳の子どもは大人に指示されることなく一日の生活の流れの見通しを持ち、次に取り組むべき行動が分かる。また、集団行動において先を見通しながら目的を持った活動を友達と行えるようになり、集団としての機能が高まる」と記されている。保育者はこれに基づいて年齢に合わせた保育を実践し、Aくんも皆と同じように集団で求められる力を獲得してきたと考えていた。しかし、Aくんにも皆と同じような実践を促しても集団から外れてしまう現状に対して、保育者はAくん自身の問題として捉え、集団に入ることができないと判断していた。保育者は当たり前のように皆ができていた集団行動をとらせようとするために「注意する・叱る」場面が増えていた。そのためAくんは承認要求を満たされず、自己肯定感が低かったと考えられる。結城<sup>32)</sup>は保育者の指示に従えず挑発的な態度をとったり、他児が行わないような危険な行動や攻撃的な行動を示したりすることに対し、保育者は障害があるが故の行動なのか、一般の子どもたちと同様の行動なのかの識別がつきにくく対応に苦慮している現状を報告

している。また、郷間ら<sup>33)</sup>は「気になる子ども」に対する専門機関との連携が不十分で、指導や対応に困難を抱えて苦慮しているという保育現場の実態を明らかにしている。当該保育園においても、保育指針に基づく年齢に応じた保育実践で、保育者は子どもの行動を困った行動として感じていたが、その原因には保育者が子どもの状態を理解して適切に対応することの難しさがあったと考えられる。

今回のカンファレンス形式の実践では記録方法の提案、行動解釈の仕方と支援方法の検討に重点をおいた。矢野<sup>34)</sup>は観察と記録は、保育者にとって自身の保育を客観的に見つめ直すきっかけとして役立つと述べている。観察したことを記録するためには、客観的に子どもの示している行動、保育者の関わりを捉える必要がある。今回は行動解釈の視点において「行動の前に起こったこと」⇒「子どもが起こした行動」⇒「行動の後に起こったこと」を捉えるよう提案していたため、客観的に子どもが示す行動や周囲の子どもとの関わり方、保育者の関わり方などを振り返ることにつながったのではないかと考えられる。また、支援実施前の保育者の子どもの捉え方は、「保育者主体の捉え方」であり、子どもの行動を解釈できずに、できる、できないのみで判断する傾向が強かった。そのため子どもへの関わりにおいて、保育者が望む行動を促す傾向が強かった。しかし、子どもの行動解釈を、子どもの基本的能力、活動、環境から分析を行うように助言したところ、実践を通して保育者に子どもの気になる行動の意味を分析する視点が形成され、表3で示す<思考の段階>に移り、子どもの気になる行動を<子ども側の視点の視点に立った捉え方>ができるようになり、<気になる行動に対する保育者の適切な行動>が展開できるという思考プロセスが形成されたと考えられる。

表3 保育者の子どもの捉え方・関わりの変化（思考プロセスの形成）

	保育者の子どもの捉え方	保育者の関わり	子どもの反応
支援開始当初	<保育者主体の捉え方> 保育者自身が、できる、できないや、集団への参加について「入れない」のではなく、「入らない」と判断している。	<保育者が望む行動を促す> 鍵盤ハーモニカを吹こうとしない状況を、吹かないと判断しているため「吹きましょう」と言い、できない行動に対して、直接的に指示をする。	鍵盤ハーモニカの準備は一番にしていたが、吹くときになると離席して吹かない。「吹きましょう」と言われても友達の鍵盤を触ったり、友達を叩いたりして立ち歩く。
支援実施後	<子ども側の視点に立った捉え方> 「どうして友達を叩くのだろう」と子どもの行動の前に起こったことを手がかりに考えてみる。 保育者が「～すれば、もしかしたらできるのではないかな？」と考える。  ↓ 子ども側の視点に立ち、子どもができるようにやってみる。	<思考の段階> 子どもを注意する前に行動を観察してみよう。 何故、準備は一番にしているのに吹くときになるとしないのだろう？ 皆と吹きたいと思っているけど、吹けないと思っているから離席するのか？鍵盤を押す位置がわからないのかな？  <気になる行動に対する保育者の適切な行動> 子どもの側について、鍵盤の押す位置にテープを貼って指で指示した（視覚的提示） できたことを認める（承認要求を満たす）	上記と同じ行動   1曲を着席したまま、間違えずに演奏することができた。 出来たことで嬉しそうな表情をし、もう1回チャレンジ（演奏）する。

## 第2項 保育者と子どもの相互作用

支援実施前、保育者は「保育者主体の捉え方」により集団の中でみんなが行っていることを、Aくんにも求めすぎていた。そのためAくんは「友達を叩く、集団から外れて勝手な行動をする」ことがあり、保育者はそのことに着目するあまり、反抗的な態度や暴言が激しくなる一方であった。当たり前のように皆ができている集団行動をとらないため「注意する・叱る」場面が増えてくることに困り果てていた。しかし、視点が変わったことで保育者の思考プロセスが形成され、子どもの捉え方、関わり方に変化が見られ、保育者から次のような発言（エピソード④）が得られた。

### エピソード④

鍵盤ハーモニカの設定場面において「何カ月も鍵盤ハーモニカを吹かないAくんをこの子は鍵盤ハーモニカを吹けない子と思っていたが、『どうしてAくんは吹けないのだろう、どうしたら吹けるのだろう』と考え、子どもの側について鍵盤の押す位置にテープを貼って指で指示するとAくんは1曲を着席したまま間違わずに演奏することができ、嬉しそうにしてもう1回演奏した。Aくんが活動を遂行できるようになるために、保育者自身が行動を分析、具体的対策をとり成功した。その成功体験を保育者も共に喜び、さらに保育者はAくんの承認要求を強化するためクラスの友達の前で誉めるようにした。結果、Aくんは満面の笑みをうかべ得意気な姿を示した。保育者は『今までAくんはしないのではなかった。やり方を集団に説明するとき、側で言葉や簡単な指示をすることでできるのだ』とAくんの姿に気づかされ、子どもの捉え方、関わり方に変化が見られた。また、体育指導の時に集団から外れてしまうAくんに対して、以前は漠然と『この子は何であんなに皆から外れた所に行ってしまうのだろうか？』と思っていたけれども、今はAくんの表情を見ていると『Aくんは遠くから保育者を呼んでいる。自分はやりたいけどわからない』と訴えているように感じられ、『今は保育者を求めている時だ』と思えるようになった」と述べている。

鯨岡<sup>35)</sup>は「感性的な水準で子どもとわかり合うためには、少なくとも大人側が子どもの思いを受け止めようとする構えを持っている必要がある。このとき、広義の情動の共鳴・通底が生まれ、子どもの今の気持ちがわかることに繋がる」と述べている。図1、2は筆者による『子ども－保育者間の相互作用』の図式化である。図1に示すように、支援開始当初、保育者は子どものできない行動に目を向ける傾向が強かったため、子どもの思いを受け止めずに行動を規制することが多く見られた。そのため、子どもは承認要求、自己肯定感が満たされず、また保育者は自分が求めている行動を示さない子どもの姿から、自分の関わりを失敗体験として受け取り、『子ども－保育者間の相互作用』において悪循環が生じていたのではないかと推測する。

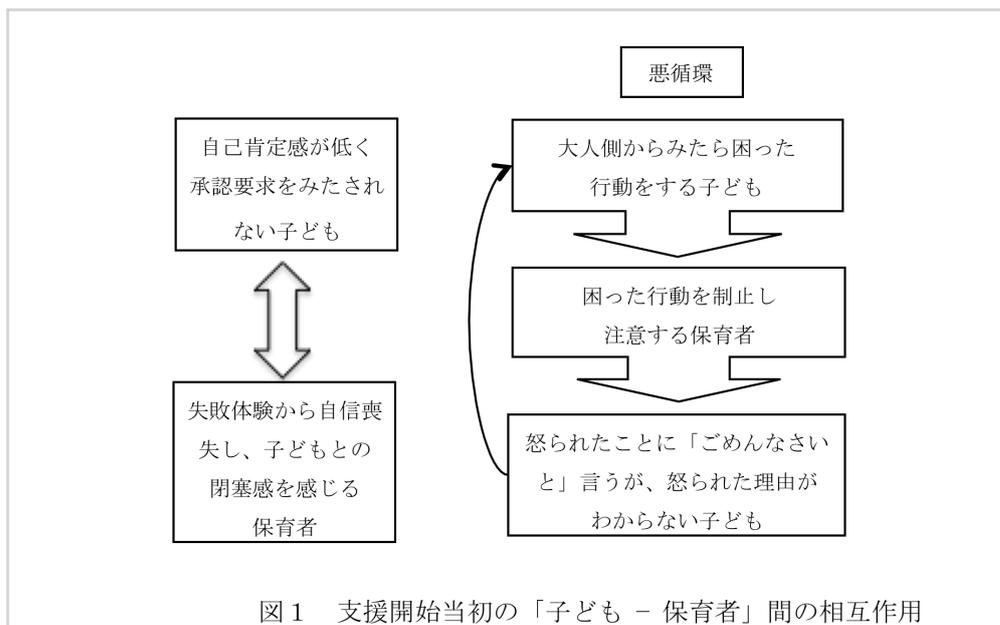
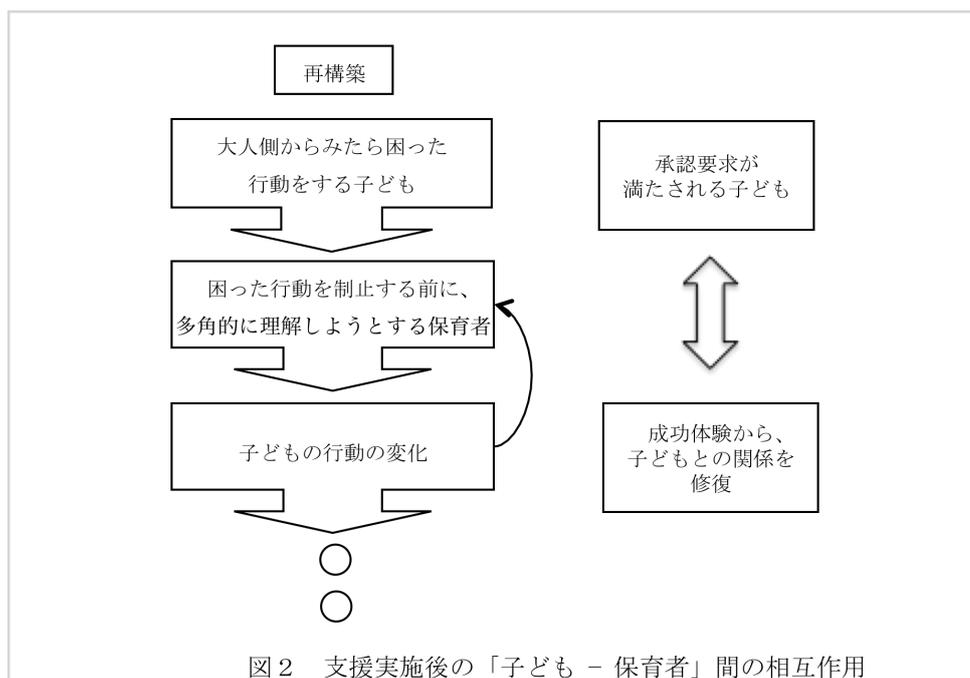


図2は支援実施後の『子ども - 保育者の相互作用』である。保育者は子どもの思いを受け取ろうとするようになったため、大人側から見たら困った子どもの行動を制止する前に、保育者自身が子どもの基本的能力や周囲の環境、活動の構成要素などから多角的に子どもの行動や思いを理解しようとしている。その結果が問題行動に対する対処にいかされている。子ども - 保育者間での関わりにおいて子どもは承認要求が満たされることで行動に変化が見られ、保育者は子どもの行動の変化を自身の成功体験として受け取ることができた。両者ともに成功体験の蓄積や周囲からの肯定的フィードバックにより、自己有能感が得られたのではないかと考えられる。子どもは承認要求が満たされることで行動に変化が見られ、保育者は子どもの行動の変化を自身の関わり方に対する成功体験と受け取り、『子ども - 保育者間の相互作用』において相乗効果が見られた。



### 第3項 子どもの行動解釈と幼児期の支援の必要性

平成17年の中央審議会の答申<sup>36)</sup>『子どもを取り巻く環境の変化を踏まえた今後の幼児教育の在り方について—子どもの最善の利益のために幼児教育を考える—』において、「幼児は、遊びの中で主体的に対象にかかわり、自己を表出する。そこから、外の世界に対する好奇心が生まれ、探索し、知識を蓄えるための基礎が形成される。また、ものや人との関わりにおける自己表出を通して、幼児の発達にとって最も重要な自我が芽生えるとともに、人と関わる力や他人の存在に気づくなど、自己を取り巻く社会への感覚を養っている」と示している。そのため保育者の役割は、『幼稚園教育要領』<sup>37)</sup>で次のように述べられている。「一人一人の幼児に対する理解に基づき、環境を計画的に構成し、幼児の主体的な活動を直接援助すると同時に、教師自らも幼児にとって重要な環境の一つであることを念頭に置く必要がある。幼児との信頼関係を十分に築くこと、幼児一人一人の特性を明確に把握し理解することが基本となる」。また、『保育所保育指針』<sup>38)</sup>では、子どもの発達に関する専門的知識を元に子どもの育ちを見通し、その成長・発達過程を援助することの必要性を示している。さらに、田中<sup>4)</sup>は保育者の専門性について、幼児を理解し活動の場面に応じた適切な指導力を持つことの重要性を述べている。このように幼児期の支援においては、子どもの遊びや基本的能力に着目して子どもの行動を解釈していく必要があり、子どもの生活の場にいる保育者の行動の捉え方や働きかけが重要になる。言い換えれば、子どもの行動を適切に理解し、子どもの発達面、活動場面に適した適切な指導が行われないと、子どもの主体性や自己表出が生まれず、今回の実践のAくんのように自己肯定感が低く承認要求が満たされない状態になってしまうのではないかと考える。門山<sup>39)</sup>は、幼児期は「ヒトが人として生きていくことの基礎を作るための時期」であり、その成長過程において最も重要であると述べている。幼児期に子どもの行動の理解と活動に参加できる環境設定、発達の支援を行うことが重要である。今回の実践を通して、保育者が子どもの行動を理解し、子どもに適した関わりができるようになったことで子どもの承認要求が満たされ、子どもと保育者間の相互交流が生まれ、子どもの行動の変化が示された。

### 第8節 まとめ

今回の実践研究では「気になる子ども」を担当する保育者に対して、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から子どもの示す行動解釈を提案したことにより、保育者に子どもの捉え方の新たな視点が生まれ、支援を変えることで子どもの行動が変容した一連のプロセスを分析した。記録方法の提案、カンファレンスでの意見交換、行動解釈の視点を提案することで、保育者の子どもの行動特性の捉え方や関わり方が変化し、子どもと保育者間の相互交流が生まれ子どもの行動の変化が見られた。支援開始当初、保育者は子どもの困った行動に対し直接的に指導することが多く見られていた。保育者は生活や遊びという全体

から子どもの行動解釈をするため行動に対して直接的に支援を行う。そのため子ども側の視点から行動を捉えることが難しく、子どもへの関わりで「保育者が望む行動」を促す傾向があった。しかし、支援を通して子どもの捉え方が「保育者主体の捉え方」から「子ども側の視点に立った捉え方」に変化したことで子どもに対する関わり方にも変化が見られ、子どもの行動の意味を分析し、どうすれば子どもが成功できるのかを考えながら関わるように変化した。

保育者と作業療法士では同じ子どもを見ていても、子どもの捉え方に違いがある。保育者は遊びや生活という全体から子どもの姿を捉え、作業療法士は子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）や環境面から子どもの姿を捉えて行動解釈を行う。子どもが発達するためには子どもの持っている力を上手く引き出していくことが重要である。そのためには行動解釈を適切に行ない、生活や遊びの中で適切に関わることが支援に繋がると考えられる。

今回は子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から行動解釈を行ったことにより、「気になる子ども」の行動を捉える際の保育者の思考プロセスが形成され、保育者の子どもに対する捉え方、関わり方に変化が見られた。今後も作業療法士と保育者がお互いの専門性をいかしながら、連携していくことが必要である。

## 第2章 運動的側面からみた幼児期の子どもが示す行動解釈

### 第1節 はじめに

幼稚園、保育園での相談支援で、「姿勢が悪い」「立っているときに体がフラフラしている」など、運動面に関する相談を受けることが多い。子どもの基本的能力を評価すると筋緊張の低さやバランス能力の低下、感覚機能に問題が見られることがある。この中には発達障害の診断がついている子どもや、発達障害に関する診断が明らかではない子どもが含まれる。運動能力の低下の背景には、子ども自身の基本的能力の低下や遊び環境の変化など、様々な要因があると考えられる。

昭和39年から文部科学省が実施している『体力・運動能力調査』<sup>40)</sup>によると、子どもの体力は調査開始から昭和50年にかけては向上傾向、50年から60年頃にかけては停滞傾向、60年以降は低下傾向が続いている。平成25年度の『体力・運動能力調査の報告』<sup>41)</sup>において、中学生及び高校生男児は50m走で昭和60年の水準を上回っている。また、小学生男女は反復横跳びで昭和60年の水準を上回っている。一方、握力及び持久走は全ての年代で昭和60年より低下している。ボール投げは中学男児で昭和60年以降、横ばい状態である。体力・運動能力の低下傾向はやや下げ止まりの様子が見られるが、依然、低い水準にとどまっている。中村ら<sup>42)</sup>は子どもの基本的動作様式を1985年と2007年で比較し、年長児、年中児、年少児の全ての年代で2007年動作得点が有意に低いことを示している。また、杉原ら<sup>43)</sup>は1966年から定期的に行っている幼児の運動能力調査の結果より、1985年頃から就学以降に見られた運動能力の低下が4～6歳児にも同様の傾向が認められることを明らかにし、体力・運動能力の低下の問題は、幼児期より継続的に捉えていくことが重要であると報告している。

幼児期の運動能力が低下していることを懸念しているためか、平成22年4月から施行された『幼稚園教育要領』<sup>44)</sup>では、領域「健康」における内容の取り扱いに「特に、十分に自ら体を動かそうとする意欲を育つようにすること」という記述が追加された。幼児期は情緒的発達、運動能力の発達、知的能力の発達、社会性の発達など生涯にわたる人間形成の基礎が培われる時期である。門山<sup>39)</sup>は社会性の発達において幼児期は重要であり、ヒトが人として生きていくことの基礎を作るための時期と述べている。また、高橋<sup>45)</sup>は幼児期の発達課題について、仲間との遊びや競争などの交流を通して、自己の欲求を適切に表出する協調性、自己制御、自己表現などの社会能力を獲得し、互いの欲求を調整する社会的ルールを習得することと述べている。一方で、運動能力の低下が幼児の行動に影響を与えることが様々な研究で報告されている。

杉原ら<sup>46)</sup>の研究では、幼児の運動能力の高低と行動傾向の関係を検討した結果、運動能力の高い幼児では友達関係が良好で社会性が高いことを報告している。また、運動遊びとパーソナリティとの関係について、

杉原<sup>47)</sup>は運動遊びの経験が少ない男児では積極性と自律性に、女児では情緒安定性にマイナスの影響を及ぼしたことを示している。春日<sup>48)</sup>は協調性が高い幼児の立ち幅跳び、25m 走、ソフトボール投げの3種目すべてが高い結果となっていることを報告している。さらに自閉症スペクトラム児を対象とした研究では、人間形成に関係がある社会性と不器用さが、彼らの社会性障害の重症度と関連性があり、Hirata ら<sup>19)</sup>、Hilton ら<sup>20)</sup>、McDonald ら<sup>21)</sup>は自閉症スペクトラム児における協調運動と社会性障害の間には強い関連がみられ、社会性障害の重症度が高いほど協調運動発達評価である Movement Assessment Battery for Children II の成績が低いことを報告している。

これらの研究報告から、幼児期では人間形成の基礎を培っていく背景に、運動的側面（運動機能や感覚機能）との関連性が示唆される。筆者は、適切な支援や発達保障を通して幼児期を充実させ、学童期に移行させていくことが重要であると考え。そのためには、作業療法士と保育者とが連携し、専門的視点の元に子どもの支援を行ない、幼児期の発達を充実させていく必要がある。

## 第2節 研究目的

本章では、Strengths and Difficulties Questionnaire（以下、SDQ）を用いて4歳から6歳の子どもが示す困難さを客観的に捉え、協調運動評価である Movement Assessment Battery for Children II（以下、MABC-II）を用いて幼児期の行動特性と運動的側面（運動機能や感覚機能）とに関する分析を行う。また、SDQの結果で正常群と要支援群の子どもを比較することで、困難さを示す幼児期の子どもの運動的側面（運動機能や感覚機能）の特徴を明らかにすることである。

## 第3節 研究方法

### 第1項 対象

大阪府下4園および奈良県下1園の幼稚園、保育園に在籍する、4歳児105名（男児56名、女児49名）、5歳児109名（男児57名、女児52名）、6歳児86名（男児38名、女児48名）を対象とした。

対象児の設定理由は、3歳以下では基礎的運動能力の発達に未熟さがあり個人差が大きいが、4歳以上では平衡反応が優位になることでバランス能力の向上とともに基本的な粗大運動が行えるようになり、走る・跳ぶ・投げるなどの基礎的な運動が可能となるからである。また、微細運動では静的三指握りが可能となり、手指の操作が高まる<sup>49)</sup>。これらのことから4歳から6歳は運動的側面（運動機能や感覚機能）の評価に取り組みやすいと考えたため対象とした。

## 第2項 調査期間

2014年6月～2015年2月である。

## 第3項 評価方法

評価尺度は(1)カウプ指数、(2)SDQ、(3)MABC-IIを用いた。SDQは5つのサブスケールから困難さを客観的に捉える質問紙法である。MABC-IIは手先の器用さ、ボールスキル、バランスの協調運動能力の評価方法である。評価実施においてカウプ指数は保育者から情報収集した。SDQは担任保育者に記入を依頼し、MABC-IIは作業療法士3名が行った。以下に評価方法について説明する。

### (1)カウプ指数

年齢間の体格に誤差がない集団を抽出できていることを確認するため、カウプ指数を基礎情報とした。なお、カウプ指数はMABC-IIの実施月の身長・体重データから算出した。

### (2)SDQについて

SDQとはGoodman<sup>50)</sup>によって開発された幼児期から就学期の行動スクリーニングのための質問紙調査法であり、イギリスを中心としたヨーロッパ圏で広く使用されている。SDQの項目数は25項目で、評定に要する時間は5分程度である。子どもの困難さだけでなく、強みも評価できる点で他の質問紙法と異なっている。25項目のそれぞれは、あてはまらない(0点)、まああてはまる(1点)、あてはまる(2点)で採点され、25項目のうち10項目は逆転項目のため採点時に逆転させる。各5項目から構成される5つのサブスケールは①行為、②多動・不注意、③情緒面、④仲間関係、⑤向社会性である。これらによって精神的健康状態を包括的に把握できる。それぞれのサブスケールの合計点数を算出し、その領域における支援の必要性がほとんどない「Low Need」、支援の必要性がややある「Some Need」、支援の必要性がおおいにある「High Need」の3つに評定する。さらに①行為、②多動・不注意、③情緒面、④仲間関係の4サブスケールの合計でTDS(Total Difficulties Score)を算出し、全体的な支援の必要度を把握するという構造である。表4はSDQ評定基準を示している。向社会性のみ、低得点ほど支援のニーズが高く、他の尺度およびTDSは高いほどその支援ニーズが高いことを示す。

表4 SDQの評定基準（表内の数字は点数を示す）

	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	向社会性	問題行動
Low Need	0-2	0-5	0-3	0-2	6-10	0-13
Some Need	3	6	4	3	5	14-16
High Need	4-10	7-10	5-10	4-10	0-4	17-40

SDQは4～18歳で標準化されている子どもの行動チェックリスト(CBCL)と相関が高く、多動・不注意の検出に優位に優れており、子育て相談に役立つ有用なツール<sup>51)</sup>とされている。表5はSDQの質問項目と点数である。行為を評価する項目は「5、7、12、18、22」、多動・不注意を評価する項目は「2、10、15、21、25」、情緒面を評価する項目は「3、8、13、16、24」、仲間関係を評価する項目は「6、11、14、19、23」、社会性を評価する項目は「1、4、9、17、20」である。

2006年に厚生労働省が実施した調査報告<sup>52)</sup>により、SDQは注意欠如/多動性障害の多動性や攻撃性の高さを把握しやすいことが示されており、自閉症スペクトラムの社会性の乏しさが現れやすいことが確認されている。岩坂ら<sup>53)</sup>の調査によると4～5歳の保育園在園児の約10%に発達面の支援ニーズがあり、特に男児において多動や行動面、情緒面の問題を有することが多かったと報告し、この時期の子どもの状態把握の有用性を示している。また、野田ら<sup>54)</sup>はSDQの原版と日本語版SDQの因子構造がほぼ同一であり、十分な内的整合性を有し、高い信頼性と妥当性があることを示している。これらより本研究では日本語版SDQを用いて気になる子どもの行動を捉える指標とした。

表5 SDQの質問項目と点数

	質問項目	あてはまる	まああてはまる	あてはまらない
1	他人の気持ちをよく気づかう	2	1	0
2	おちつきがなく、長い間じっとしてられない	2	1	0
3	頭がいたい、お腹がいたい、気持ちが悪いなどと、よくうったえる	2	1	0
4	他の子どもたちと、よくわけある(おやつ・おもちゃ・鉛筆など)	2	1	0
5	カッとなったたり、かんしゃくをおこしたりする事がよくある	2	1	0
6	一人でいるのが好きで、一人で遊ぶことが多い	2	1	0
7	素直で、だいたい大人のことをよくきく	0	1	2
8	心配ごとが多く、いつも不安なようだ	2	1	0
9	誰かが心を痛めていると、落ち込んでいたり、嫌な思いをしているときなど、すすんで助ける	2	1	0
10	いつもそわそわしたり、もじもじしている	2	1	0
11	仲の良い友だちが少なくとも一人はいる	2	1	0
12	よく他の子とけんかをしたり、いじめたりする	2	1	0
13	おちこんでしずんでいたり、涙ぐんでいたりすることがよくある	2	1	0
14	他の子どもたちから、だいたい好かれていたようだ	0	1	2
15	すぐに気が散りやすく、注意を集中できない	2	1	0
16	目新しい場面に直面すると不安ですがりついたり、すぐに自信をなくす	2	1	0
17	年下の子どもに対してやさしい	2	1	0
18	よくうそをついたり、ごまかしたりする	2	1	0
19	他の子から、いじめの対象にされたり、からかわれたりする	2	1	0
20	自分からすすんでよく他人を手伝う(親・先生・子どもたちなど)	2	1	0
21	よく考えたから行動することができる	0	1	2
22	家や学校、その他からものを盗んだりする	2	1	0
23	他の子どもたちより、大人という方が上手くいくようだ	2	1	0
24	こわがりで、すぐにおびえたりする	2	1	0
25	ものごとを最後までやりとげ、集中力もある	0	1	2

### (3)MABC-IIについて

1992年にロンドン大学のHendersonら<sup>55)</sup>によって開発された子どもの協調運動能力を評価するMovement Assessment Battery for Children(以下、MABC)の第2版として2007年に改定された評価法がMABC-IIである。対象年齢は3~16歳11か月とし、3~6歳、7~10歳、11~16歳の3つの年齢層にわけている。手先の器用さ、ボールスキル、静的バランス、動的バランスを評価し、それぞれの検査課題は各年齢層により異なる。

3~6歳の年齢層に対する検査項目は、手先の器用さとしてコイン入れ、ビーズ紐通し、道たどり、ボールスキルとしてお手玉キャッチ、マットへのお手玉投げ、静的バランスとして片脚バランス、動的バランスとしてつま先立ち歩行、マットへの両脚ジャンプが設定されている。

7～10歳の年齢層に対する検査項目は、手先の器用さとしてペグ刺し、ナットとボルト、道たどり、ボールスキルとして片手キャッチ、的へのボール投げ、静的バランスとして片脚バランス、動的バランスとして継ぎ足歩行、マットでの片脚とびが設定されている。

11～16歳の年齢層に対する検査項目は、手先の器用さとしてペグ返し、紐通し、道たどり、ボールスキルとして両手キャッチ、マットへのお手玉投げ、静的バランスとして2枚板バランス、動的バランスとして継ぎ足後ろ向き歩行、マットでのジグザグとびが設定されている。

今回の研究では3～6歳の年齢層に対する検査を実施した。各検査課題については図3に示す。

MABC-IIでは2つのカットオフ値として5%と15%を設定している。5%もしくはそれ以下に相当する子どもは重篤な運動機能障害があると見なされるべきであるとし、また、6～15%に相当する子どもはリスク群に含まれると考えられるため、少なくとも1年間の観察が必要とされる。表6はMABC-IIの評価基準を示している。

表6 MABC-II評価基準(表内の数字は点数を示す)

	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
正常群	≥24	≥15	≥23	≥68
リスク群	19～23	11～14	15～22	57～67
運動機能障害群	≤18	≤10	≤14	≤56

現在、日本版MABC-IIの開発が進められているものの、完成には至っていない。本来であれば日本版を使用することが望ましいが、国内では子どもの不器用さ、協調運動を評価するための標準検査が存在しないこと、検査の実施時間が20分と短時間で終了することから、本研究ではMABC-IIを評価尺度として採用した。また、世界中の小児科医が最も使用しているネルソン小児科学<sup>56)</sup>の2部「成長と発達」に記載されている0歳から5歳までの行動パターンと遠城寺式・乳幼児分析的発達検査表(九州大学小児科改訂版)、改訂日本版デンバー式発達スクリーニング検査を比較しても、発達における行動パターンに大きな差異がないことから、本研究ではイギリスで標準化されたデータを元に分析を行った。

図 3-1 手先の器用さ：コイン入れ



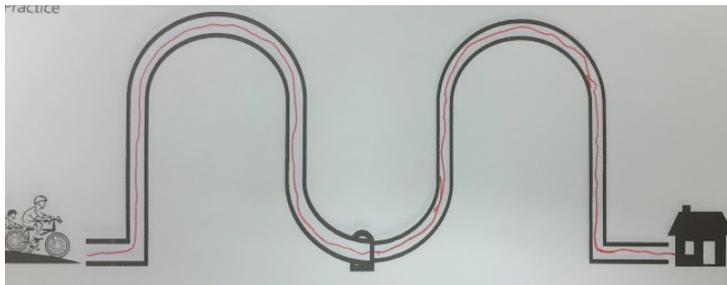
4歳は6枚のコイン、5～6歳は12枚のコインをBOXの縦穴に入れる秒数を測定する。片手ずつ行う。

図 3-2 手先の器用さ：ビーズ紐通し



4歳は6個のビーズ、5～6歳は12個のビーズを紐に通す秒数を測定する。片手ずつ行う。

図 3-3 手先の器用さ：道たどり



全長約40cm、幅約5mmの2本線の間をはみ出さないように赤ペンで線を引いていく。はみ出した距離からスコアを算出する。

図 3-4 ボールスキル：両手キャッチ



1.8m離れた場所から検者がボールを投げる。受け取る時に、4歳は両手と胸を使っても良いが、5～6歳は胸に当たると不可となる。

図 3-5 ボールスキル：マットへのお手玉投げ



1.8m離れたマットにボールを投げる。ボールがマットの一部に乗っていると可となる。

図 3-6 バランス：片脚バランス



片脚ずつ行い、最大 30 秒まで行う。軸足が少しでも動くとタイムは打ち切られる。

図 3-7 バランス：つま先立ち歩行



4.5m の線をつま先立ちで歩き、最大 15 歩で、線上からはみ出さずに歩けた歩数を測定する。

図 3-8 バランス：

マットへの両脚ジャンプ



マットからはみ出さないように両脚ジャンプを行う。マットからはみ出す、両脚がバラバラで着地すると不可となる。

#### 第4項 分析方法

分析は、(1)記述統計量の算出、(2)SDQ 及び MABC-II とカウプ指数の比較、(3)SDQ と MABC-II の関連性に関する分析を行なった。以下にそれぞれについて説明する。なお、統計解析には IBM 社 SPSS Statistics Ver. 20 を使用し、有意水準は危険率 5%とした。

##### (1)記述統計量の算出

対象者の基本属性(性別、年齢、カウプ指数)、SDQ と MABC-II の評価結果について平均値と標準偏差を算出した。また、カウプ指数、SDQ 及び MABC-II の結果を年齢別にまとめ、一元配置分散分析を用いて年齢間の比較を行った。

##### (2) SDQ 及び MABC-II とカウプ指数の比較

SDQ の結果から「Low Need」を正常群、「Some Need」と「High Need」を要支援群とした 2 群にわけ、それぞれのカウプ指数を t 検定にて比較した。また、同様に、MABC-II の結果を正常群とリスク群・運動機能障害群をあわせた要支援群の 2 群にわけ、それぞれのカウプ指数を t 検定にて比較した。

### (3) SDQ と MABC-II の関連性に関する分析

SDQ の結果を正常群、要支援群の 2 群にわけ、各群の MABC-II の大項目及び細項目のスコアを t 検定にて比較した。

## 第 4 節 結果

### 第 1 項 記述統計量

#### (1) 対象者の基本属性

表 7 は男女比、表 8 はカウプ指数の平均を示したものである。図 4~6 は年齢別のカウプ指数を度数分布で示したものである。

男女比は男児 50.3%、女児 49.7%、カウプ指数は各年齢とも 15 前後であり正常範囲であった。年齢間、男女間および研究協力施設間でのカウプ指数を一元配置分散分析にて比較したところ有意差はなく、同じような体格の児童を抽出できていると判断した。

表 7 対象者の基本属性 (男女比) n=300

年齢(人数)	男児(%)	女児(%)
4 (n=105)	56 (53.5)	49 (46.7)
5 (n=109)	57 (46.2)	52 (53.8)
6 (n=86)	38 (44.2)	48 (55.8)

表 8 対象者の基本属性 (カウプ指数) n=300

年齢 (人数)	男児カウプ指数平均	女児カウプ指数平均
4(n=105)	15.3±1.1	15.5±1.3
5(n=109)	15.2±1.3	15.6±2.3
6(n=86)	15.2±1.3	15.2±1.3

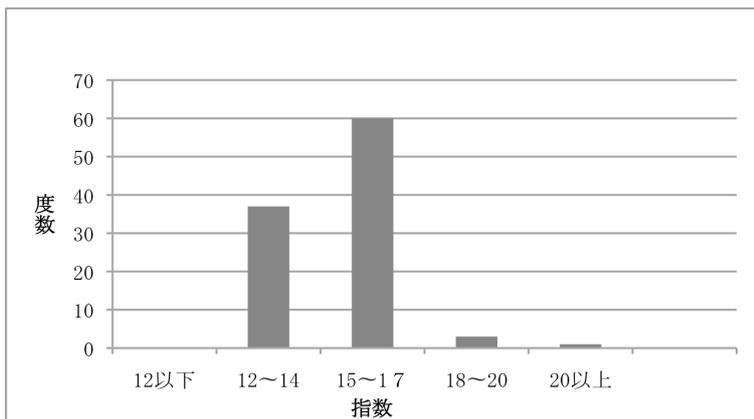


図4 カウプ指数4歳児

平均値 =15.40  
標準偏差=1.20  
度数 =101

肥満 4人  
正常範囲 64人  
やせ傾向 37人

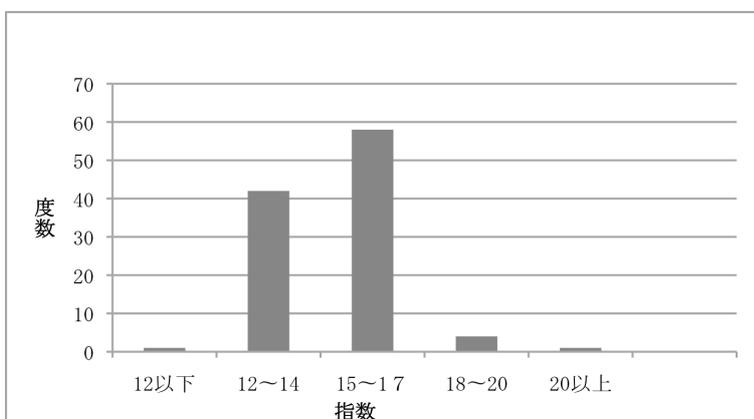


図5 カウプ指数5歳児

平均値 =15.37  
標準偏差=1.83  
度数 =106

肥満 5人  
正常範囲 61人  
やせ傾向 43人

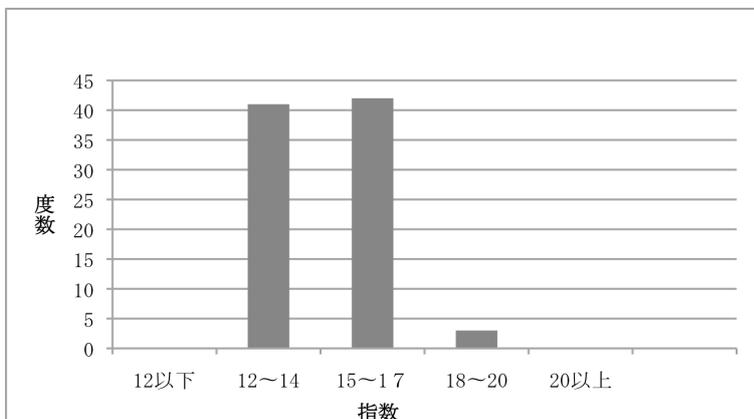


図6 カウプ指数6歳児

平均値 =15.16  
標準偏差=1.29  
度数 =85

肥満 3人  
正常範囲 42人  
やせ傾向 41人

(2)SDQ について

表 9 は SDQ の結果を「Low Need」「Some Need」「High Need」にわけて人数(%)を年齢別に示した。また、年齢間の平均値スコアの比較を一元配置分散分析にて行い、群間差として示したものである。図 7~9 は SDQ 年齢別スコアを度数分布で示している。

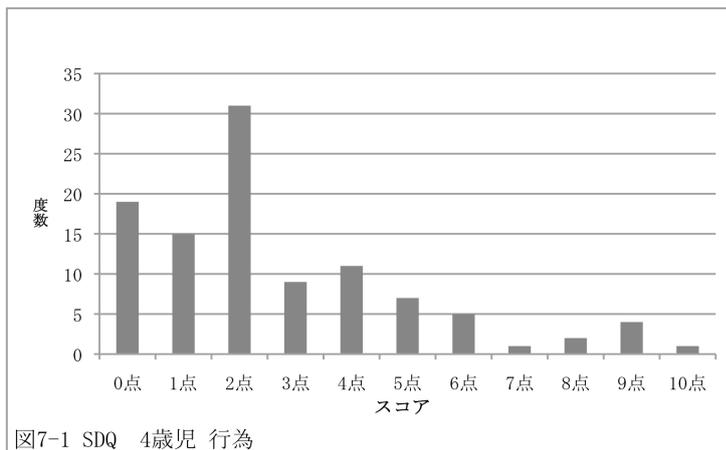
表 9 SDQ の分布及び年齢間の比較

n=300

年齢 (人数)		行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	向社会性	問題行動
4 (n=105)	平均±標準偏差	2.69±2.39	4.21±2.86	1.64±1.87	2.35±1.93	4.1±3.04	10.72±6.53
	Low need : 人数 (%)	65(61.90)	75(71.43)	88(83.81)	62(59.05)	36(34.28)	78(74.29)
	Some need : 人数 (%)	9(8.60)	6(5.71)	6(5.71)	11(10.48)	12(11.43)	7(6.67)
	High need : 人数 (%)	31(29.50)	24(22.86)	11(10.48)	32(30.48)	57(54.29)	20(19.05)
5 (n=109)	平均±標準偏差	1.9±2.06	2.88±2.65	1.6±1.9	2.04±1.91	5.26±2.84	8.25±6.58
	Low need : 人数 (%)	72(66.06)	91(83.49)	89(81.65)	69(63.30)	49(44.95)	81(74.31)
	Some need : 人数 (%)	13(11.93)	6(5.50)	8(7.34)	16(14.68)	19(17.43)	15(13.76)
	High need : 人数 (%)	24(22.01)	12(11.01)	12(11.01)	24(22.02)	41(37.61)	13(11.92)
6 (n=86)	平均±標準偏差	2.02±2.48	2.33±2.47	2.12±2.3	1.05±1.46	6.7±2.46	7.49±6.5
	Low need : 人数 (%)	60(69.77)	73(84.88)	61(70.93)	74(86.04)	56(65.12)	70(81.40)
	Some need : 人数 (%)	6(6.98)	4(4.65)	13(15.12)	5(5.81)	17(19.77)	6(6.98)
	High need : 人数 (%)	20(23.26)	9(10.47)	12(13.95)	7(8.14)	13(15.12)	10(11.63)
群間差	4-5 歳	0.1	0.005**	0.992	0.239	0.015*	0.04**
	4-6 歳	0.12	0.000***	0.234	0.000***	0.000***	0.002**
	5-6 歳	0.999	0.13	0.186	0.002**	0.001***	0.505

\* p<.05 \*\* p<.01 \*\*\* p<.001

図 7 SDQ 年齢別及び項目別スコア (4 歳児)



平均値 = 2.69 標準偏差 = 2.39  
 Low need : 65 人  
 Some need : 9 人  
 High need : 31 人

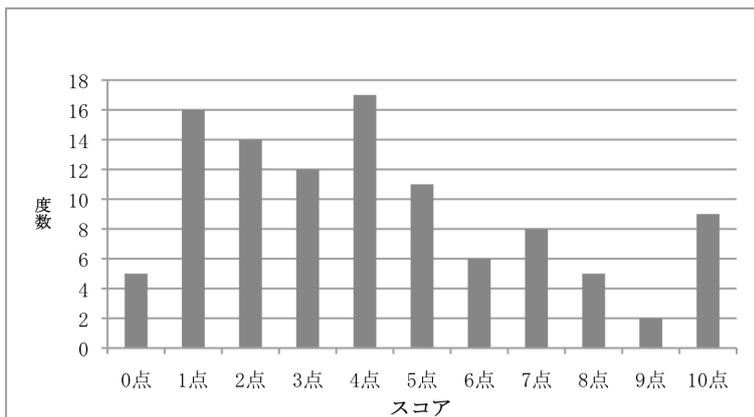


図7-2 SDQ 4歳児 多動・不注意

平均値 = 4.21 標準偏差 = 2.86

Low need : 75 人

Some need : 6 人

High need : 24 人

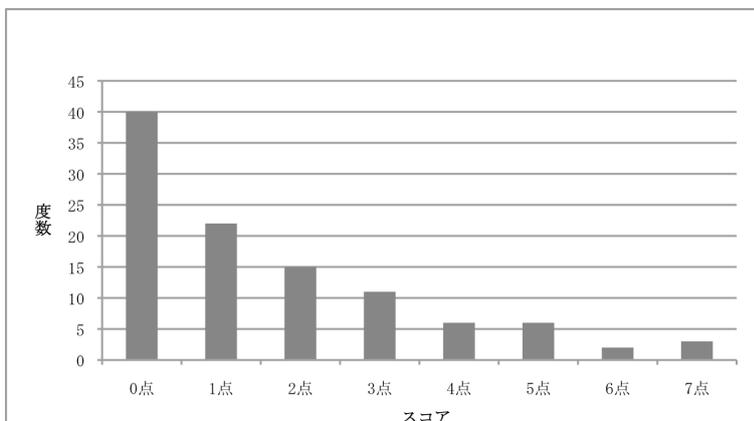


図7-3 SDQ 4歳児 情緒

平均値 = 1.64 標準偏差 = 1.87

Low need : 88 人

Some need : 6 人

High need : 11 人

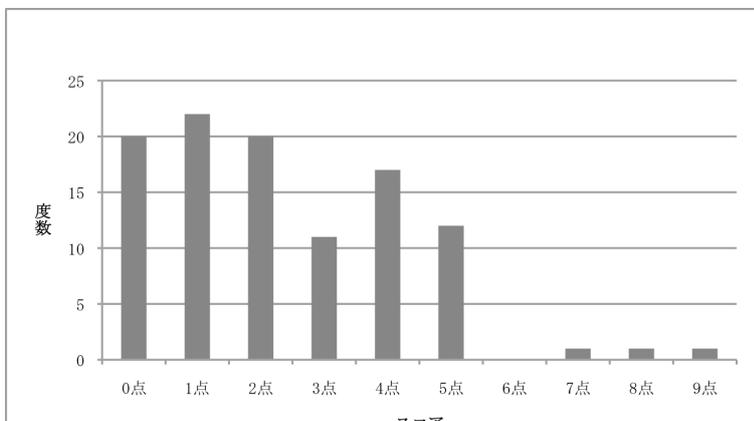


図7-4 SDQ 4歳児 仲間関係

平均値 = 2.35 標準偏差 = 1.93

Low need : 62 人

Some need : 11 人

High need : 32 人

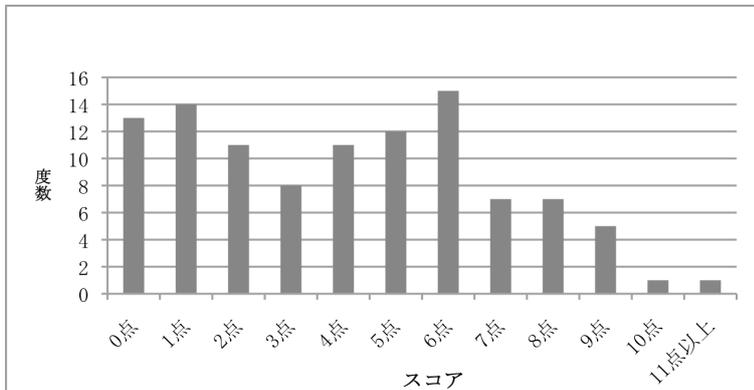


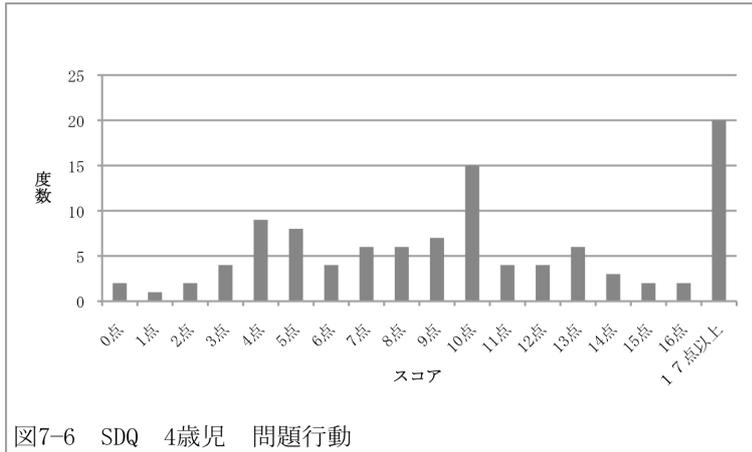
図7-5 SDQ 4歳児 向社会性

平均値 = 4.1 標準偏差 = 3.04

Low need : 36 人

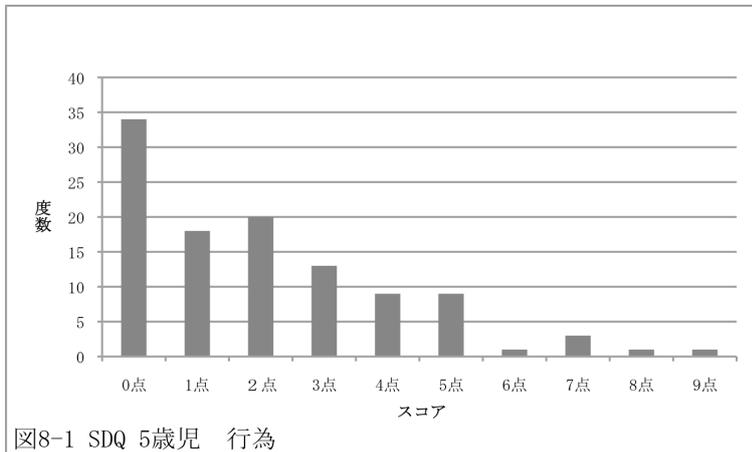
Some need : 12 人

High need : 57 人

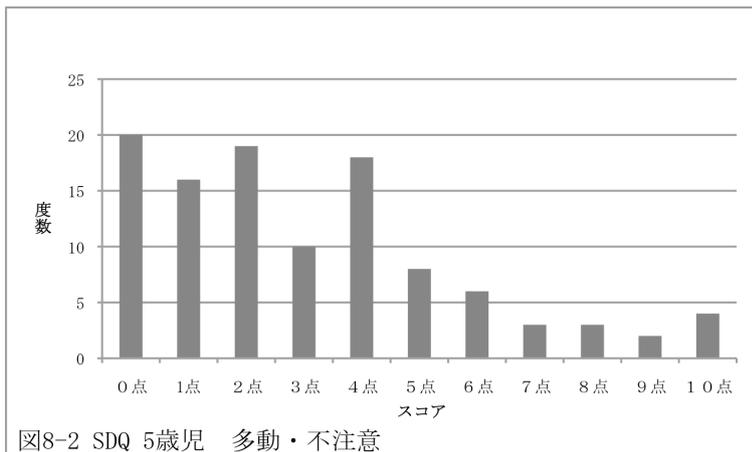


平均値 = 10.72 標準偏差 = 6.53  
 Low need : 78 人  
 Some need : 7 人  
 High need : 20 人

図8 SDQ 年齢別及び項目別スコア (5歳児)



平均値 = 1.9 標準偏差 = 2.06  
 Low need : 72 人  
 Some need : 13 人  
 High need : 24 人



平均値 = 2.88 標準偏差 = 2.65  
 Low need : 91 人  
 Some need : 6 人  
 High need : 12 人

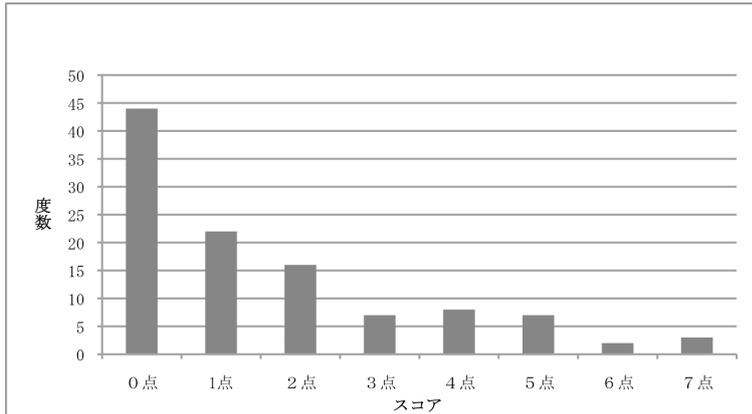


図8-3 SDQ 5歳児 情緒

平均値 = 1.6 標準偏差 = 1.9

Low need : 89 人

Some need : 8 人

High need : 12 人

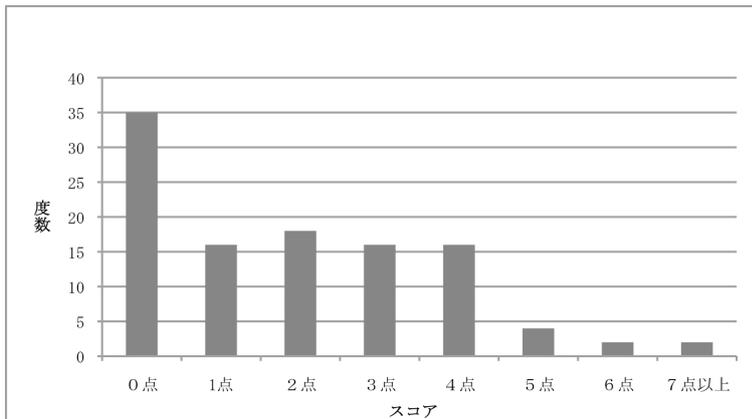


図8-4 SDQ 5歳児 仲間関係

平均値 = 2.04 標準偏差 = 1.91

Low need : 69 人

Some need : 16 人

High need : 24 人

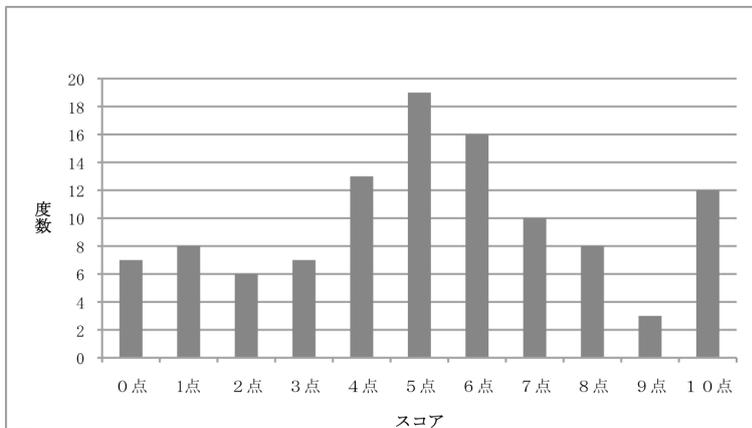


図8-5 SDQ 5歳児 向社会性

平均値 = 8.25 標準偏差 = 6.58

Low need : 81 人

Some need : 15 人

High need : 13 人

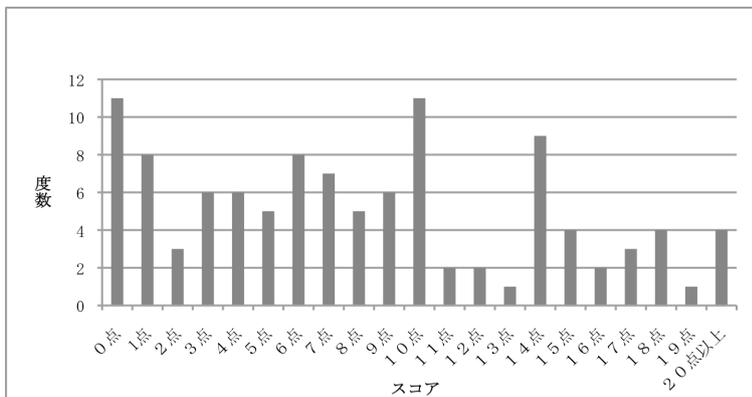


図8-6 SDQ 5歳児 問題行動

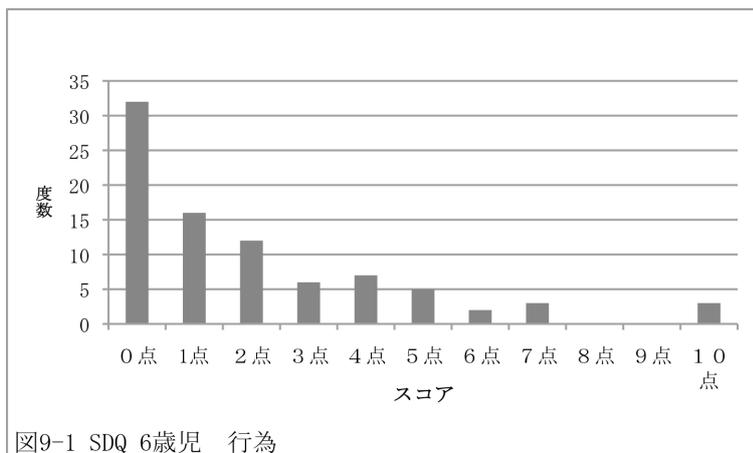
平均値 = 5.26 標準偏差 = 2.84

Low need : 49 人

Some need : 19 人

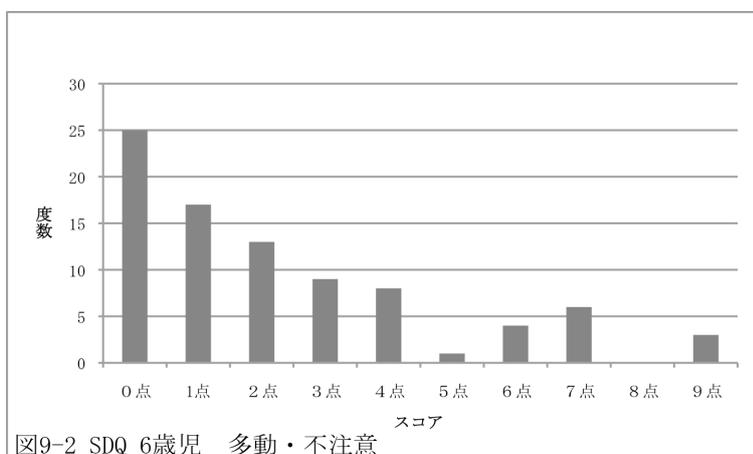
High need : 41 人

図9 SDQ 年齢別及び項目別スコア (6歳児)



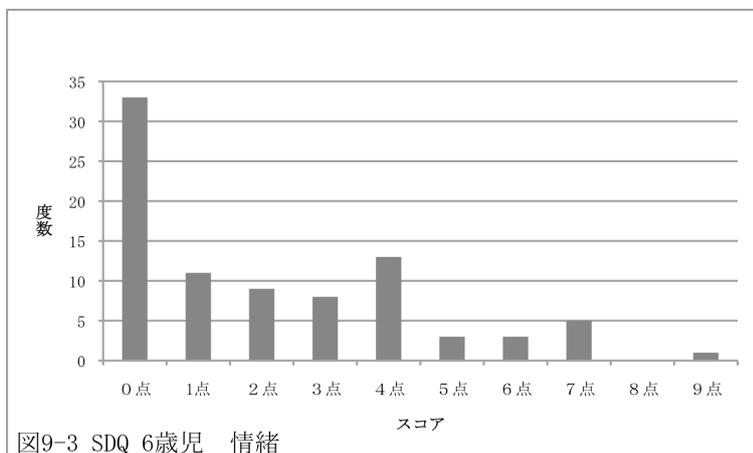
平均値 = 2.02 標準偏差 = 2.48  
 Low need : 60 人  
 Some need : 6 人  
 High need : 20 人

図9-1 SDQ 6歳児 行為



平均値 = 2.33 標準偏差 = 2.47  
 Low need : 73 人  
 Some need : 4 人  
 High need : 9 人

図9-2 SDQ 6歳児 多動・不注意



平均値 = 2.12 標準偏差 = 2.3  
 Low need : 61 人  
 Some need : 13 人  
 High need : 12 人

図9-3 SDQ 6歳児 情緒

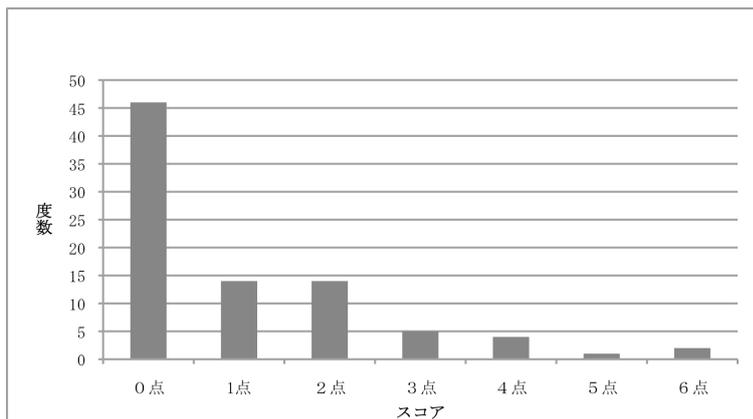


図9-4 SDQ 6歳児 仲間関係

平均値 = 1.05 標準偏差 = 1.46

Low need : 74人

Some need : 5人

High need : 7人

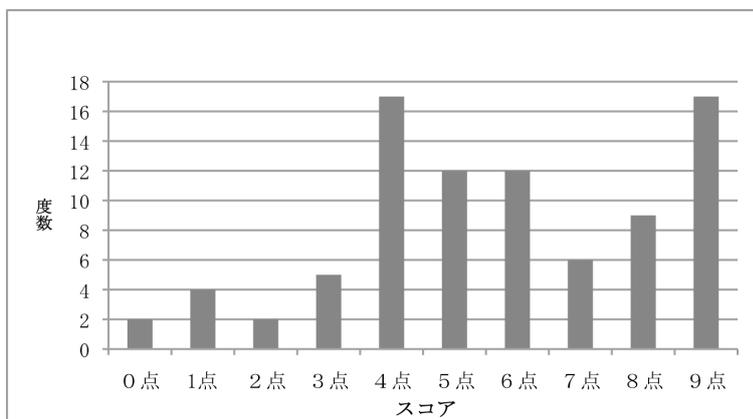


図9-5 SDQ 6歳児 向社会性

平均値 = 6.7 標準偏差 = 2.46

Low need : 56人

Some need : 17人

High need : 13人

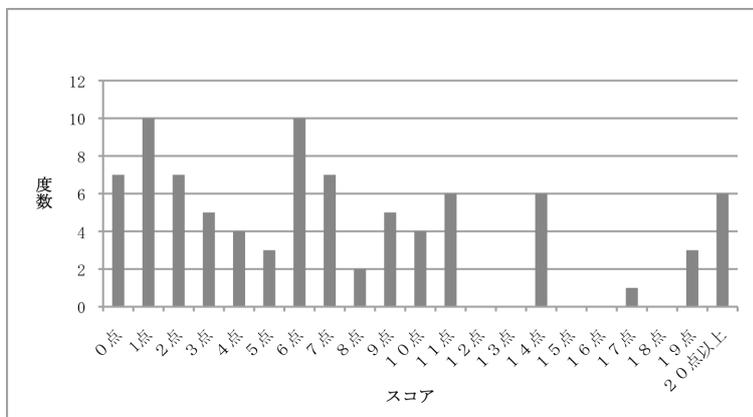


図9-6 SDQ 6歳児 問題行動

平均値 = 7.49 標準偏差 = 6.5

Low need : 70人

Some need : 6人

High need : 10人

年齢間の比較で有意な差があった項目は、「多動・不注意」の4-5歳、4-6歳、「仲間関係」の4-6歳、5-6歳、「向社会性」の4-5歳、4-6歳、5-6歳であった。この結果から、「多動・不注意」は5歳以降に支援の必要性が軽減し、「仲間関係」と「向社会性」は年齢が高くなると支援の必要性が軽減すると解釈された。さらに「問題行動」は5歳以降に保育者が捉える問題行動が軽減することを示した。

(3) MABC-II について

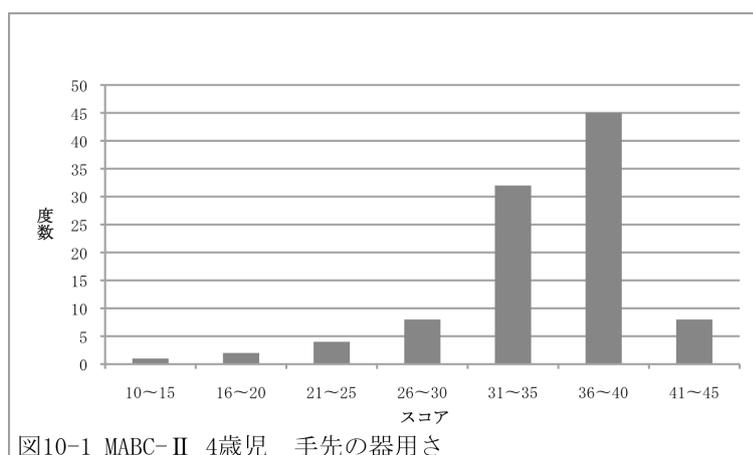
表 10 は MABC-II 各項目の年齢間のスコア平均値を 3 群で示し、年齢間の比較をしている。また、図 10~12 は MABC-II 各項目のスコアを年齢別に度数分布で示したものである。

MABC-II のスコアを運動機能障害群、リスク群、正常群の 3 群にわけ、一元配置分散分析にて比較を行うと、年齢間で有意な差はなく、同じような運動能力の集団を抽出することができた。

表 10 年齢別 MABC-II の分布及び年齢間の比較 n=300

年齢 (人数)		手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
4 (n=105)	平均±標準偏差	34.2±5.5	18.8±4.7	32.6±7.0	85.3±13.3
	正常群：人数 (%)	101(96.19)	91(86.67)	93(88.57)	95(90.48)
	リスク群：人数 (%)	2(1.90)	4(3.81)	6(5.71)	7(6.67)
	運動機能障害群：人数 (%)	2(1.90)	10(9.52)	6(5.71)	3(2.86)
5 (n=109)	平均±標準偏差	33.4±5.9	18.8±4.4	34.3±5.9	86.9±12.9
	正常群：人数 (%)	105(96.33)	92(84.40)	102(93.58)	100(91.74)
	リスク群：人数 (%)	1(0.92)	8(7.34)	2(1.83)	5(4.59)
	運動機能障害群：人数 (%)	3(2.75)	9(8.26)	5(4.59)	4(3.67)
6 (n=86)	平均±標準偏差	34.1±5.2	18.6±4.4	33.1±4.4	85.7±10.8
	正常群：人数 (%)	84(97.67)	75(87.21)	83(96.51)	80(93.02)
	リスク群：人数 (%)	1(1.16)	4(4.65)	1(1.16)	4(4.64)
	運動機能障害群：人数 (%)	1(1.16)	7(8.14)	2(2.23)	2(2.33)
群間差	4-5 歳	0.468	0.778	0.16	0.804
	4-6 歳	0.986	0.99	0.78	0.976
	5-6 歳	0.605	0.717	0.538	0.922

図 10 MABC-II 年齢別及び項目別スコア (4 歳児)



平均値 = 34.2 標準偏差 = 5.5  
 正常群 : 101 人  
 リスク群 : 2 人  
 運動機能障害群 : 2 人

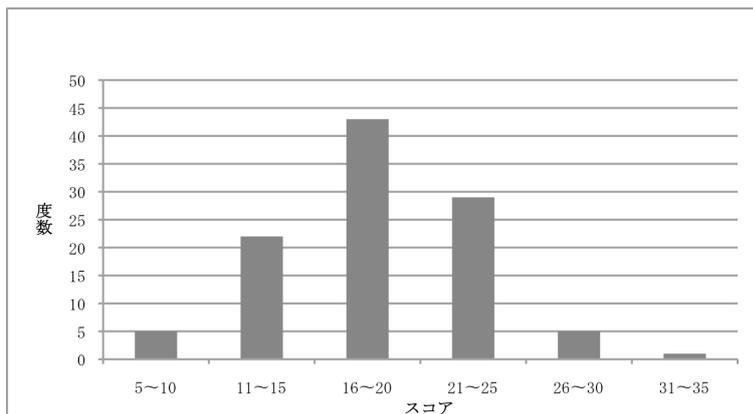


図10-2 MABC-II 4歳児 ボールスキル

平均値 = 18.8 標準偏差 = 4.7

正常群 : 91人

リスク群 : 4人

運動機能障害群 : 10人

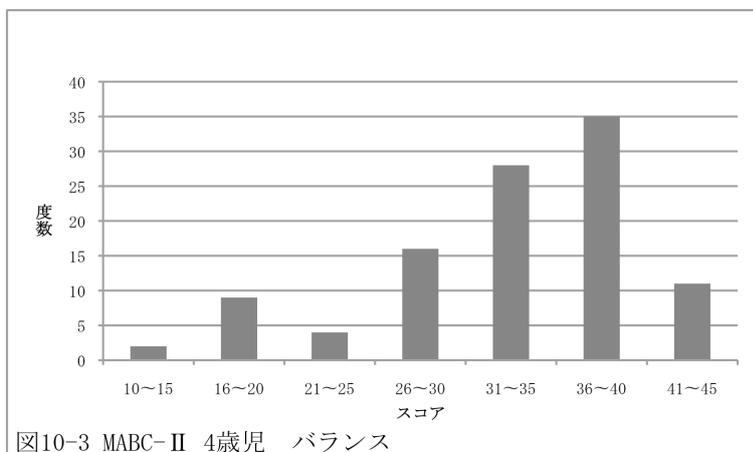


図10-3 MABC-II 4歳児 バランス

平均値 = 32.6 標準偏差 = 7.0

正常群 : 93人

リスク群 : 6人

運動機能障害群 : 6人

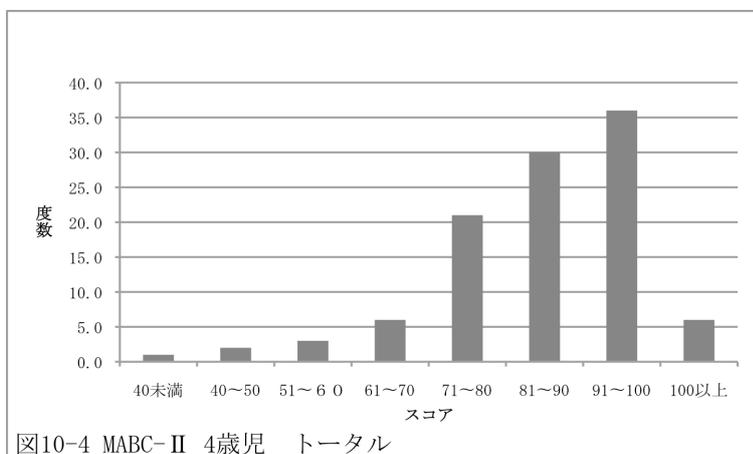


図10-4 MABC-II 4歳児 トータル

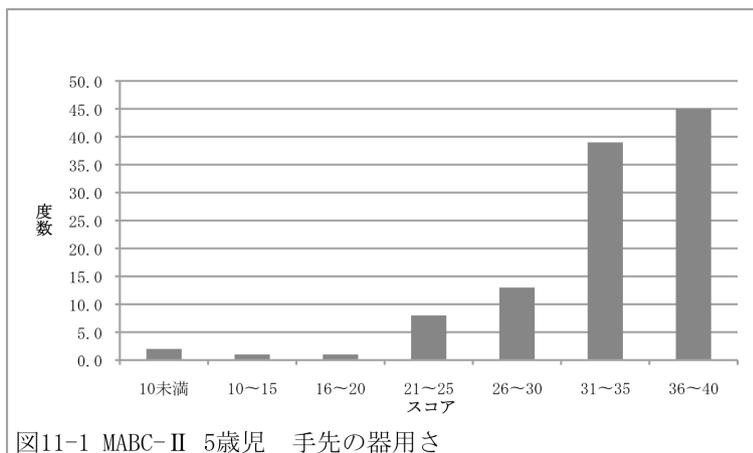
平均値 = 85.3 標準偏差 = 13.3

正常群 : 95人

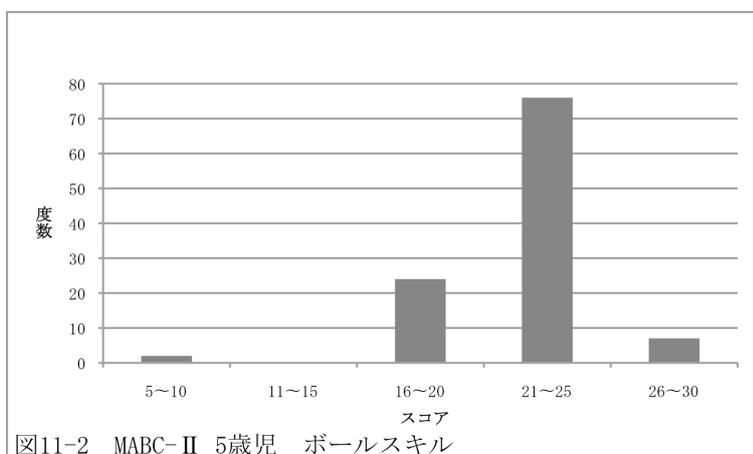
リスク群 : 7人

運動機能障害群 : 3人

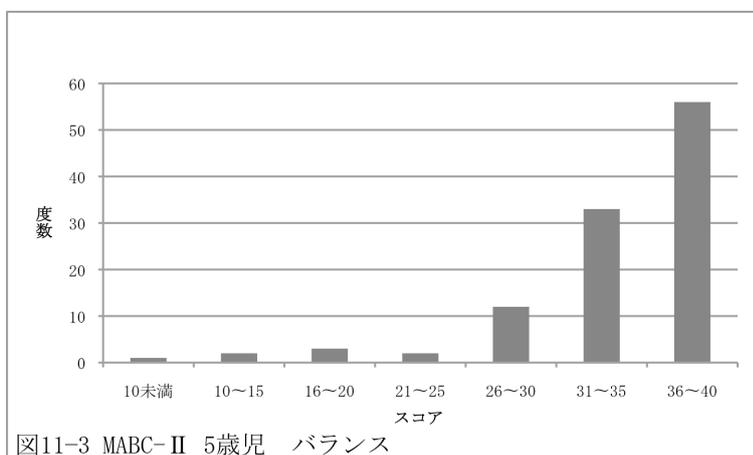
図11 MABC-II 年齢別及び項目別スコア (5 歳児)



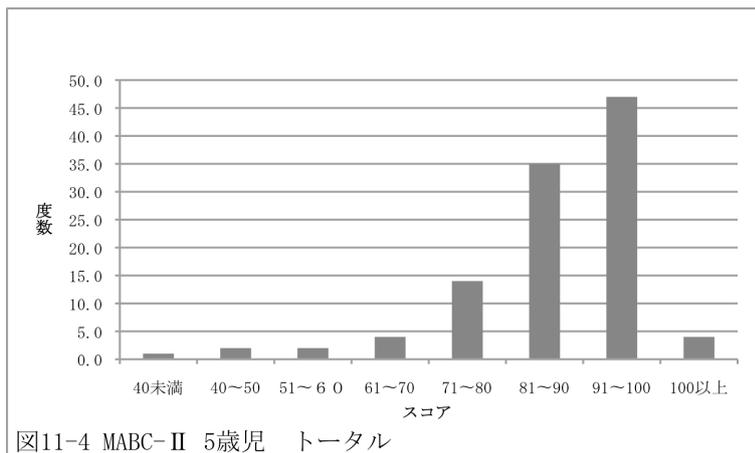
平均値 = 33.4 標準偏差 = 5.9  
 正常群 : 105 人  
 リスク群 : 1 人  
 運動機能障害群 : 3 人



平均値 = 18.8 標準偏差 = 4.4  
 正常群 : 92 人  
 リスク群 : 8 人  
 運動機能障害群 : 9 人



平均値 = 34.3 標準偏差 = 5.9  
 正常群 : 102 人  
 リスク群 : 2 人  
 運動機能障害群 : 5 人



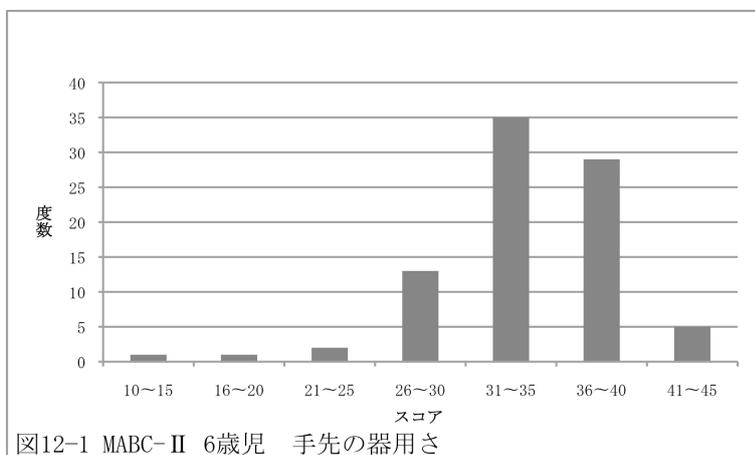
平均値 = 86.9 標準偏差 = 12.9

正常群 : 100人

リスク群 : 5人

運動機能障害群 : 4人

図12 MABC-II 年齢別及び項目別スコア (6歳児)

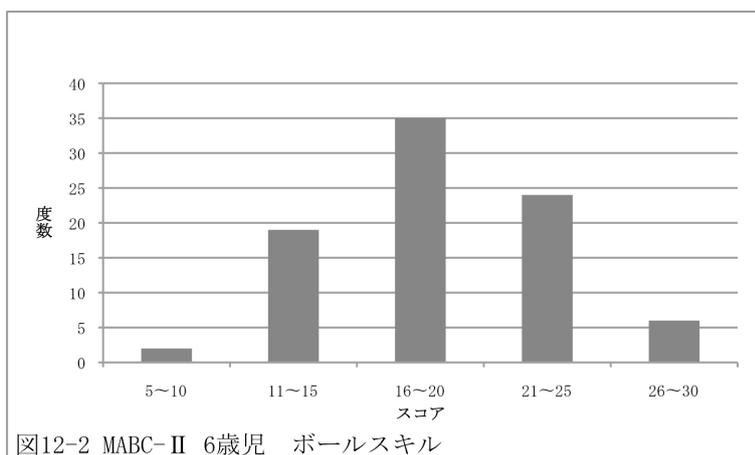


平均値 = 34.1 標準偏差 = 5.2

正常群 : 84人

リスク群 : 1人

運動機能障害群 : 1人



平均値 = 18.6 標準偏差 = 4.4

正常群 : 75人

リスク群 : 4人

運動機能障害群 : 6人

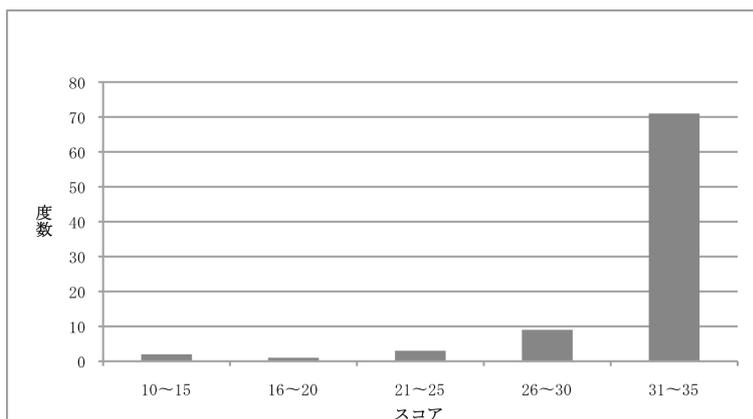


図12-3 MABC-II 6歳児 バランス

平均値 = 33.1 標準偏差 = 4.4  
 正常群 : 83人  
 リスク群 : 1人  
 運動機能障害群 : 2人

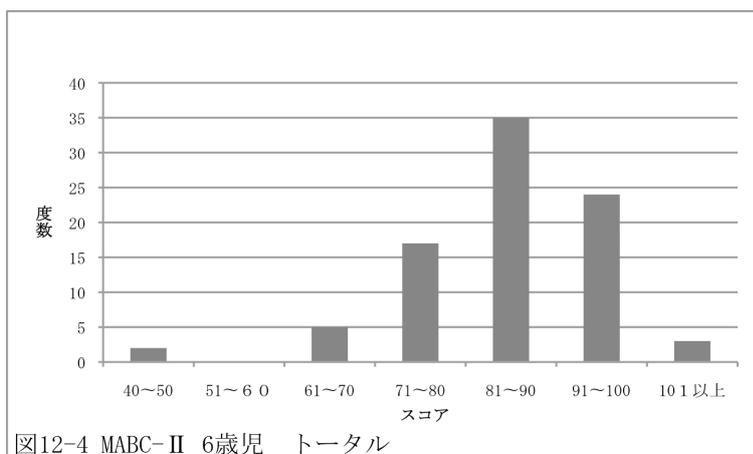


図12-4 MABC-II 6歳児 トータル

平均値 = 85.7 標準偏差 = 10.8  
 正常群 : 80人  
 リスク群 : 4人  
 運動機能障害群 : 2人

## 第2項 SDQ 及びMABC-IIとカウプ指数の比較

### (1)SDQ とカウプ指数の比較

表11は、SDQ各項目の正常群と要支援群のカウプ指数の比較である。2群を比較した結果、SDQの各項目において正常群と要支援群のカウプ指数に有意な差はなかった。

表11 SDQ 正常群と要支援群のカウプ指数の比較

n=300

	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	向社会性	問題行動
カウプ指数平均	15.25±1.54	15.26±1.52	15.30±1.83	15.26±1.91	15.18±1.32	15.30±1.55
正常群:人数(%)	197(65.7)	239(79.7)	238(79.7)	205(68.3)	141(47.0)	229(76.3)
カウプ指数平均	15.45±1.36	15.57±1.31	14.91±2.28	15.13±2.07	15.45±1.67	15.44±1.34
要支援群:人数(%)	103(34.3)	61(20.3)	62(20.3)	95(31.7)	159(53.0)	71(23.7)
群間差	0.243	0.119	0.220	0.603	0.130	0.477

(2) MABC-II とカウプ指数の比較

表 12 は、MABC-II 各項目の正常群と要支援群のカウプ指数の比較である。2 群を比較した結果、ボールスキル、バランスは正常群に比べ有意な差があり、要支援群にカウプ指数が高いことが示された。

表 12 MABC-II 正常群と要支援群のカウプ指数の比較 n=300

	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
カウプ指数平均	15.24±1.26	15.22±1.45	15.25±1.44	15.24±1.42
正常群：人数 (%)	290(96.7)	258(86.3)	278(92.7)	275(91.7)
カウプ指数平均	17.17±3.81	15.73±1.57	16.08±1.77	16.14±1.42
要支援群：人数 (%)	10(3.3)	42(13.7)	22(17.3)	25(8.3)
群間差	0.107	0.032 **	0.034 **	0.051

\* p<.05    \*\* p<.01    \*\*\* p<.001

第 3 項 SDQ と MABC-II の関連性に関する分析

(1) SDQ と MABC-II 大項目の比較

表 13 は SDQ 正常群と要支援群の MABC-II 大項目のスコア平均値を比較した結果である。多動・不注意では手先の器用さ、バランス、仲間関係では手先の器用さ、ボールスキル、バランス、向社会性では手先の器用さ、ボールスキル、バランスで有意な差が見られた。

表 13 SDQ 正常群と要支援群の MABC-II 大項目の比較 n=300

MABC-II 項目	SDQ 項目				
	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	向社会性
手先の器用さ	0.204	0.003 **	0.302	0.001 ***	0.008 **
ボールスキル	0.520	0.267	0.207	0.000 ***	0.020 *
バランス	0.290	0.000 ***	0.257	0.001 ***	0.022 **

\* p<.05    \*\* p<.01    \*\*\* p<.001

(2) SDQ と MABC-II 細項目の比較

表 14 は SDQ 正常群と要支援群の MABC-II 細項目のスコアを比較した結果である。「多動・不注意」のコイン入れ、道たどり、片脚バランス、つま先歩き、マットへの両脚ジャンプ、「仲間関係」のコイン入れ、ビーズ紐通し、マットへのお手玉投げ、片脚バランス、「向社会性」のビーズ紐通し、マットへのお手玉投げ、片脚バランス、マットへの両脚ジャンプ、「情緒」の道たどりに有意な差が見られた。

表 14 SDQ 正常群と要支援群のMABC-II細項目の比較

n=300

MABC-II大項目	MABC-II細項目	SDQ項目				
		行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	向社会性
手先の器用さ	コイン入れ	0.240	0.034 **	0.699	0.000 ***	0.230
	ビーズ紐通し	0.961	0.024 **	0.477	0.003 **	0.000 ***
ボールスキル	道たどり	0.062	0.003 **	0.003 **	0.245	0.290
	お手玉キャッチ	0.756	0.788	0.077	0.139	0.743
	マットへのお手玉投げ	0.430	0.161	0.739	0.000 ***	0.002 **
バランス	片脚バランス	0.225	0.002 **	0.104	0.000 ***	0.025 *
	つま先歩行	0.775	0.002 **	0.448	0.062	0.850
	マットへの両脚ジャンプ	0.443	0.017 **	0.993	0.168	0.014 *

\* p&lt;.05 \*\* p&lt;.01 \*\*\* p&lt;.001

## 第5節 考察

### 第1項 SDQ 及びMABC-IIとカウプ指数の関係について

今回の結果から、SDQの正常群と要支援群の比較において、カウプ指数に有意な差は見られず、カウプ指数が行動特性に影響を与えていないことが確認できた。

一方、MABC-IIの正常群と要支援群の比較では、ボールスキル、バランスでカウプ指数に有意な差が見られた。中尾ら<sup>57)</sup>は肥満児と非肥満児の下肢筋力及びバランス能力の比較において、下肢筋力に差は見られないが閉眼片脚立位に差があり、体格が影響していることを報告している。また、Hendrixら<sup>58)</sup>は発達性協調障害を持つ子どもは健常群と比較して腹囲、肥満度指数が高いことを示している。MABC-IIのバランスの下位項目は片脚バランス、つま先歩行、マットへの両脚ジャンプからなる。要支援群のカウプ指数平均値は肥満の値には至っていないが、正常群と比較すると高値を示している。このことから中尾ら<sup>57)</sup>が示しているように、体格がバランス能力に影響していると考えられる。また、沖嶋ら<sup>59)</sup>は肥満児の立位姿勢の特徴として腹部脂肪が多く胸椎後弯が顕著であるという肥満児の姿勢への影響を示している。胸椎後弯が顕著となると脊柱全体が円背となり外乱刺激に対して円滑にバランスをとることが難しくなることが予測される。要支援群には何らかの姿勢の影響があったのではないかと考えられる。さらに、ボールスキルにも有意な差が見られた。ボールスキルの下位項目はお手玉キャッチとマットへのお手玉投げである。この2つの項目は約30cm四方のマット上に立って実施する検査項目であり、バランス能力が要求される。特にボールを投げる動作においては、投げる動きとともに上肢が体幹から離れていくことで前後への重心移動を伴うために体幹の安定性、バランス能力が必要となる。そのため、2群の比較においてバランスとボールスキルで、カウプ指数に有意な差が見られた。

今回の結果から、幼児期に運動を通した身体作りは当然必要である。それに加えて、体格が身体の土台とな

るバランス能力に影響し、また、上肢の動きとともにバランス能力が必要となるボールスキルに影響を及ぼすことから、体重コントロールや食育を含めた身体作りを行うことの必要性も示唆された。

## 第2項 多動・不注意と運動的側面の関係について

SDQ の多動・不注意の質問項目は「落ち着きがなく、長い間じっとしてられない」「すぐに気が散りやすく、注意を集中できない」等であり、集中困難や過活動が含まれる。SDQ 正常群と要支援群の比較において、手先の器用さのコイン入れ、ビーズ紐通し、道たどり、バランスの片脚バランス、つま先歩行、マットへの両脚ジャンプで有意な差が見られた。まず、手先の器用さについて、コイン入れは静的座位で1枚ずつコインを入れていく課題であり、秒数を測定する。ビーズ紐通しはビーズを紐に通す秒数を測定する。両者とも巧緻性と正確性が要求される課題である。道たどりは2本線の間をはみ出ないようにペンで線を引く課題である。静的座位での上肢の協調性、巧緻性、正確性が必要な課題である。バランスの片脚バランスは静的姿勢を保持することが求められ、つま先歩行は線上からはみ出さないようにゆっくり歩いていく課題であり動的バランスの中での運動コントロールが求められる。マットへの両脚ジャンプは5枚並べた30cm四方のマット上に1枚ずつ両脚でジャンプをしていく課題であり、動的バランスの中での正確性、協調性が求められる。

多動・不注意は注意欠如/多動性障害の主症状の一つでもある。小林<sup>60)</sup>は注意欠如/多動性障害の運動能力の特徴として不器用さやバランスの悪さなど発達性協調運動障害を認めることがあり、運動することが一般的に苦手と特にボール運動のような目と手、目と足を使った知覚運動は健常の平均以下であることを報告している。また、楠ら<sup>61)</sup>は、注意欠如/多動性障害は粗大な協調運動の障害と微細運動での手先の不器用さを併せ持つことが多いと述べている。今回の研究結果は小林<sup>60)</sup>、楠ら<sup>61)</sup>の報告と同様であり、かつ、バランスや微細運動に関する複数項目の検査を行ったことから、より詳細な運動的側面（運動機能や感覚機能）の困難さが明らかとなった。

筆者は多動・不注意を伴う子どもの作業療法を実施した際、運動的側面（運動機能や感覚機能）に対するアプローチとして粗大運動を行い体幹の安定性を高めたあと、着席して机上活動を行うと、子どもが落ち着いて課題に取り組めたことを経験したことがある。今回の研究結果は、筆者が実践している姿勢の安定性と、落ち着いて課題に取り組めたという関係を裏付けるものである。手先を使う時には安定した座位姿勢を保つことが必要となる。そのためには、筋緊張を高め、体幹のバランス能力や姿勢を安定させることが必要となる。姿勢が安定することにより、体幹から分離して大きく手を動かすという上肢の空間操作や、手先を巧みに操作する巧緻性を発揮することができる。そのことが集中して活動に取り組むことにつながる。姿勢の不安定性や手足、体を上手くコントロールできないため、質問項目にある「落ち着きがなく、長い間じっとしてられない」「すぐに気が散りやすく、注意を集中できない」という行動が起こると考えられる。

### 第3項 情緒と運動的側面の関係について

SDQ の情緒の質問項目は「頭がいたい、お腹がいたい、気持ちが悪いなどと、よくうったえる」「心配ごとが多く、いつも、不安なようだ」などである。SDQ 正常群と要支援群の比較において、手先の器用さには有意な差はなかったが、細項目である道たどりで有意な差が見られた。道たどりは2本線の間からはみ出さないように線を引く課題であり、手先の器用さも必要となるが、はみ出すと失敗がすぐにわかり、子ども自身が緊張感を感じる課題である。質問項目も緊張感や不安を示している内容である。大項目の手先の器用さには有意な差が出ていないため手先の器用さには問題はないが、過度な不安や緊張感から道たどりのスコアが低くなつたと考えられる。

### 第4項 仲間関係と運動的側面の関係について

SDQ の仲間関係の質問項目は「仲の良い友だちが少なくとも一人はいる」「一人であるのが好きで、一人で遊ぶことが多い」「他の子どもより、大人といる方がうまくいくようだ」などである。SDQ 正常群と要支援群の比較において手先の器用さではコイン入れ、ビーズ紐通し、ボールスキルではマットへのお手玉投げ、バランスでは片脚バランスで有意な差が見られた。長谷川<sup>62)</sup>は運動能力が低い子どもは友達との意思疎通が難しく、他の子の後ろについて遊ぶことや一人で遊ぶことが多いことを指摘している。また、杉原ら<sup>46)</sup>は運動遊びの減少は運動能力と対人関係やパーソナリティーの発達にも影響を与えることを報告している。これらの報告から運動的側面(運動機能や感覚機能)は仲間関係に影響があると示されている。仲間関係の質問項目から、要支援群は自分から主体的に同年齢の友達に上手く関わっていくことが難しいことが考えられる。友達と上手く遊ぶためには適度な距離感や友達に上手く働きかけるための運動能力が必要になると考えられる。例えば、友達と同じようなスピードで走ることができることで、一緒に鬼ごっこができる。また、友達も同じ程度で一緒に遊んで楽しいと感じる。

しかし、運動的側面(運動機能や感覚機能)に問題があると、一緒に遊びや空間を共有することが難しく、友達も、自分自身も楽しさが半減する可能性が考えられる。そのため、質問項目にあるように、一人であるのが好き、大人といる方がうまくいくということが起こってくると考えられる。片脚バランスやコイン入れ、ビーズ紐通し、マットへのお手玉投げを遂行するためには自分自身の体を上手くコントロールする必要がある。体を上手くコントロールするためには身体図式や前庭・固有・視覚系が関与した姿勢の安定性が必要となる。身体図式とは、自分のアウトラインや外界と自分の境界など身体の物理的な要素を把握する側面である地理的要素と、姿勢やバランスなど自分の身体の機能的な要素を把握する側面である機能的側面からなる。地理的側面は触覚、機能的側面は固有覚、前庭覚が関与していると言われている<sup>63)</sup>。これらを基盤にして人や外界に無意識的に上手く関わるができる。しかし、身体図式に問題があると、無意識的に人や物、環境に上手く

働きかけていくことは難しくなり、自分自身の体を上手くコントロールすることや人との適度な距離をとることなどが難しくなる。片脚バランス、コイン入れ、ビーズ紐通しは自分自身の体をコントロールする必要があり、マットへのお手玉投げは自分と物との距離感を調整して投げる必要がある課題である。そのため、仲間関係において難しさが見られたと考えられる。

#### 第5項 向社会性と運動的側面の関係について

SDQの向社会性の質問項目は「他人の気持ちをよく気づかう」「誰かが心を痛めていたり、落ち込んでいたり、嫌な思いをしているときなど、すすんで助ける」「自分からすすんでよく他人を手伝う」等である。向社会性とは相手の気持ちを理解し、共有し、自分よりも相手を優先させようとする心情や行動<sup>64)</sup>と述べられており、向社会性の質問項目には状況を把握しながら、他の人を助け、役立とうとする内容が含まれている。今回の調査から、SDQ正常群と要支援群の比較において、手先の器用さではビーズ紐通し、ボールスキルではマットへのお手玉投げ、バランスでは片脚バランス、マットへの両脚ジャンプで有意な差が見られた。戸村<sup>65)</sup>は運動能力の優れた児童は自己及び社会に対する適応が良好であることを報告している。また、田中ら<sup>66)</sup>は向社会性と体幹支持持続時間との間に有意差があったことを示している。今回の研究結果も戸村、田中らと同様に向社会性と運動的側面（運動機能や感覚機能）の関係が見られた。片脚バランスは田中が示している体幹支持持続時間の要素と共通しており、体幹や下肢の支持性とバランス能力が必要であり、それらが低下していると安定した片脚バランスをとることが難しい。

また、新たな知見として、ボールスキルが向社会性と関係していることが明らかになった。向社会性は自分から相手に向かっての心情や行動であり、相手のことを考え自分自身の身体をコントロールし行動することや相手の距離感、思いを受け取れる力が必要となる。マットへのお手玉投げは自分と対象物との距離感を調整する課題であり、相手との距離感を取ることと共通する。渡辺ら<sup>67)</sup>は対人コミュニケーション能力や社会性を身につけていくためには遊びを通じた他者との関係の中で自然に身につけていき、また、五感を働かせ物や人と豊かに関わる経験が必要であると述べている。しかし、今回の結果のように、運動的側面（運動機能や感覚機能）に困難があると、自分自身の身体を上手く使って運動することや遊ぶこと、人とのやり取りの遊びで上手く自分自身の身体をコントロールできない。そのことにより、人や物に豊かに関わる経験が少なくなり、相手との距離感をとることや他者との関係性を築くことの難しさが起こると考えられる。

#### 第6節 まとめ

今回の研究では子どもの行動特性を客観的に捉える指標としてSDQを用いた。さらに子どもの基本的能力の

一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）について MABC-II を用いて評価を行い、行動特性の解釈を行った。SDQ の各項目において要支援群と正常群の 2 群にわけ、MABC-II の項目を比較すると、多動・不注意、仲間関係、向社会性の要支援群と正常群で MABC-II スコアに有意な差があり、運動的側面（運動機能や感覚機能）に問題があることが明らかになった。これは主観的に保育者側が子どもの行動を気になると捉えたとしても、必ずしもその行動が問題行動であるとは限らないことを示す。すなわち、子どもの行動特性は客観的根拠を持って捉えていく必要がある。行動特性を運動的側面（運動機能や感覚機能）から捉えることで、行動特性の理解につながり、支援内容も大きく変わる。また、保育場面での運動や遊びにおいて、その活動の意味を理解して子どもに関わることは発達を促進する。活動の意味を理解し、適切な遊びや運動を提供することは、様々な行動の背景の基礎となっている運動的側面（運動機能や感覚機能）を向上させ、多動・不注意、仲間関係、向社会性という、落ち着いて課題に取り組むこと、上手く人と関わること、関係性を築くことにつながると考えられる。

### 第3章 幼児期の行動特性と運動的側面との関連モデルの作成

#### 第1節 はじめに

筆者は幼稚園、保育園での相談支援において、保育者が子どもの遊びや生活という全体的な姿から子どもの行動に問題があると捉え、子どもの行動解釈や支援がわからないと相談を受けることがある。その中には発達障害を持つ子どもやそれが疑われる子ども、そして保育者が主観的に問題と感じているが発達上に問題がない可能性のある子どもが含まれている。それ故、子どもが示す行動を客観的に捉えることは適切な支援につながる。

近年では、発達障害をもつ子どもやその周辺の子どもに対する「早期発見・早期支援」が課題であり、3歳児までの乳幼児スクリーニングの精度を高めるほか、5歳児健康診査などに取り組む自治体も出てきている。5歳児健康診査の目的として子吉<sup>68)</sup>は「発達障害が5歳頃に集団生活を通し、症状が顕著に現れてくることから、早期介入の機会を得るために5歳児健康診査は発達障害の早期発見に有用である」と述べている。また下泉<sup>69)</sup>は、「5歳児は保育所、幼稚園で集団生活を受けているため、それまで明らかにならなかった軽度の発達上の問題、社会性の発達における問題が明らかになる。就学前にそれらの児童を発見し就学後の不適応を少なくするための支援を行うことが5歳児健康診査の目的である」と述べている。さらに梶川ら<sup>70)</sup>は平成16年に鳥取県内の市町村で実施された5歳児健康診査では軽度発達障害児の出現率は9.3%であり、この半数以上が3歳児健康診査ではなんらかの発達上の問題を指摘されなかったことを報告している。このことから5歳児健康診査を行ない、低年齢では診断が難しい発達障害を持つ子どもや、いわゆる「気になる子ども」を発見する必要があると考えられる。しかし、5歳児健康診査は母子保護法に定められた健康診査ではないため、その実施は各市町村に任されている実態がある。5歳児健康診査は1997年から小児科医の小枝を中心に鳥取県で始まったものであり、鳥取県(一部は発達相談)と栃木県は全県で行われているがそれ以外では実施地域が限定されているのが現状である。

5歳児健康診査が全国に広まることは子どもの発達支援のためには重要である。しかし現状ではその実施は自治体に委ねられているので、違う観点から早期発見・早期支援ができるかを考えていく必要がある。その一つとして「気になる子ども」や発達障害を持つ子どもを早期発見するためには、子どもの生活の場である保育場面での気づきが必要ではないかと考える。しかし、渡辺ら<sup>5)</sup>は保育者の養成教育において、障害児保育に関する学習時間・学習内容ともに不十分であり、障害児に対する配慮や工夫などの専門性を習得する機会が少ないことを指摘している。また、保育者自身からも「障害児の接し方・関わり方がわからない」「丁寧に関わってあげられない」「対応の仕方がわからない」<sup>6) 7)</sup>など悩む声が挙がっており、障害特性の理解や基本的な

対応の難しさがうかがえる。保育場面で支援が必要な子どもを早期発見していくためには、保育者が多角的な視点で子どもを捉えることができ、そのことが早期支援にもつながると考えられる。

本章では、SDQ を用いて 4 歳から 6 歳の子どもが示す困難さを客観的に捉え、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）に着目し、協調運動評価の MABC-II を用いて分析を行った。これらの評価データをもとに、共分散構造分析 (structural equation modeling: 以下 SEM) を用いて、保育場面に応用できる運動や遊びの提案を行うための、幼児期の行動特性と運動的側面との関連モデルの作成を行った。

## 第 2 節 研究目的

本章では、発達障害を持つ子どもだけではなく、全ての子どもの行動理解に役立てること及び保育場面に応用できる運動や遊びの提案を行うために、共分散構造分析を用いて、幼児期の行動特性と運動的側面とにおける関連モデルの作成を行うことを目的とする。

## 第 3 節 研究方法

### 第 1 項 対象

幼稚園、保育園に在籍している 4 歳児 105 名 (男児 56 名、女児 49 名)、5 歳児 109 名 (男児 57 名、女児 52 名)、6 歳児 86 名 (男児 38 名、女児 48 名) を対象とした。(詳細については第 2 章を参照)

### 第 2 項 評価方法

評価尺度は 5 つのサブスケールから困難さを客観的に捉えられる SDQ、手先の器用さ、ボールスキル、バランスの協調運動能力を評価できる MABC-II を用いた。評価実施において SDQ は担任保育者に記入を依頼し、MABC-II は作業療法士 3 名が行った。(詳細については第 2 章を参照)

### 第 3 項 分析方法

分析をすすめていく上での仮説は先行研究<sup>29) 30)</sup>から、「身体的・運動的側面は幼児期の行動的側面、認知的側面、情緒的側面に影響を与える」とした(図 1 の潜在変数部分)。その仮説を構成概念としてまとめ、モデルを構築した。SEM によりモデルの検証を行った。

SEM はモデルや理論の構築に適する手法であり、実際に観測された変数から、それを規定する因子として潜在変数を求めて潜在変数同士の因果関係を検証することが出来る。また、類似した観測変数をまとめて検討し、

さらに、モデルがデータの持つ特徴を表す程度を適合度で表すことが出来るため、最適なモデルを選択できる。SEMのモデル適合度には、適合度(Goodness of Fit Index:以下 GFI)、修正済み GFI (Adjusted GFI:GFI からサンプル数の代償の影響を取り除いた指標:以下 AGFI)、平均二乗誤差平方根(Root Mean Square Error of Approximation:モデルの分布と真の分布との乖離を 1 自由度あたりの量として表現した指標:以下 RMSEA)を用いた。GFI、AGFI はデータをモデルがどの程度説明できるかを示し、両者とも.9 以上であること、RMSEA は.05 以下であればモデルとして採択される基準とされている<sup>71)72)</sup>。なお、統計解析には SPSS Statistics Ver.20 と Amos Ver. 20 を用いた。

## 第4節 結果

幼児期の行動特性に関する関連要因の分析およびモデル構築のために、MABC-II、SDQ を用いて SEM にて分析を行った。各潜在変数および構成概念において観測変数を次のように設定した。正中線指向を伴う上肢の空間操作の観測変数として MABC-II 検査項目の「コイン入れ」「ビーズ紐通し」、「お手玉キャッチ」を設定した。正中線指向とは生後 3 ヶ月頃に臥位で乳児が背臥位で頭部を正中線に保持し、両手を接触している姿勢の状態であり、身体の正中線を認識することで対称的姿勢の発達に関与する<sup>73)</sup>。正中線指向を伴う上肢の空間操作とは身体の正中線で空間操作を伴う上肢操作のことを意味している。バランス能力の観測変数として「片脚バランス」「つま先立ち歩行」「マットへの両脚ジャンプ」を設定した。なお、バランス能力とは静的バランスと動的バランスを含み、静的バランスは「片脚バランス」のように姿勢を安定させた中でバランスを保持することである。動的バランスは「つま先立ち歩行」「マットへの両脚ジャンプ」のように動きを伴う中でバランスを保持することである。幼児期の行動特性の観測変数として SDQ の下位尺度である「行為面」「多動・不注意」「仲間関係」「向社会性」を設定した。なお、MABC-II の検査項目である「道たどり」「マットへのお手玉投げ」、SDQ の「情緒面」を観測変数として組み入れたが、適合度は低くモデルとして成立しなかった。

SEM の結果、各観測変数、潜在変数および構成概念の関係を表したモデルが示された。モデルの適合度として GFI=.973、AGFI=.943、RMSEA=.040 でありモデルの採択基準を満たした。表 15、図 13 に幼児期の行動特性と運動的側面とにおける関連モデルの因果係数と決定係数を示す。

表 15 幼児期の行動特性と運動的側面とにおける関連モデルの因果係数と決定係数

		因果係数	有意確立	決定係数
幼児期の行動特性	← バランス能力	-0.423	**	0.179
コイン入れ	← 正中線指向を伴う上肢の空間操作	0.551	***	0.303
お手玉キャッチ	← 正中線指向を伴う上肢の空間操作	0.422	***	0.178
仲間関係	← 幼児期の行動特性	0.771	***	0.595
多動・不注意	← 幼児期の行動特性	0.736	***	0.541
行為面	← 幼児期の行動特性	0.603	***	0.363
片脚バランス	← バランス能力	0.307	***	0.094
つま先立ち歩行	← バランス能力	0.483	***	0.234
マットへの両脚ジャンプ	← バランス能力	0.432	**	0.187
社会性	← 幼児期の行動特性	-0.691	***	0.478
ビーズ紐通し	← 正中線指向を伴う上肢の空間操作	0.660	***	0.435

\* p < .05    \*\* p < .01    \*\*\* p < .001

※モデル適合：GFI .973、AGFI .943、RMSEA .040

表 15、図 13 に示すように、バランス能力は幼児期の行動特性に対し-0.423 の負の影響があった。つまりバランス能力が低いほど幼児期の行動特性に有意な影響を与えるという構造を示した。バランス能力の観測変数は片脚バランス、つま先立ち歩行、マットへの両脚ジャンプで示され、因果係数は片脚バランス、つま先立ち歩行、マットへの両脚ジャンプで有意な値を示した。つまり、バランス能力は各観測変数で説明されるということである。正中線指向を伴う上肢の空間操作の観測変数はコイン入れ、ビーズ紐通し、お手玉キャッチで示され、因果係数はそれぞれ有意な値を示した。つまり、正中線指向を伴う上肢の空間操作は各観測変数に説明されるということである。また、バランス能力と正中線指向を伴う上肢の空間操作には高い相関が見られた。すなわち、バランス能力が高いほど正中線を伴う上肢の空間操作の能力は高く、バランス能力が低いほど正中線指向を伴う上肢の空間操作の能力は低いということである。

幼児期の行動特性は、観測変数として行為面、多動・不注意、仲間関係、向社会性で示され因果係数はそれぞれ有意な値を示した。特に仲間関係、多動・不注意の因果係数が行為面、向社会性よりも高かった。なお向社会性が負の因果係数になっているのは点数が低いと支援の必要性ありと判断されることによる。

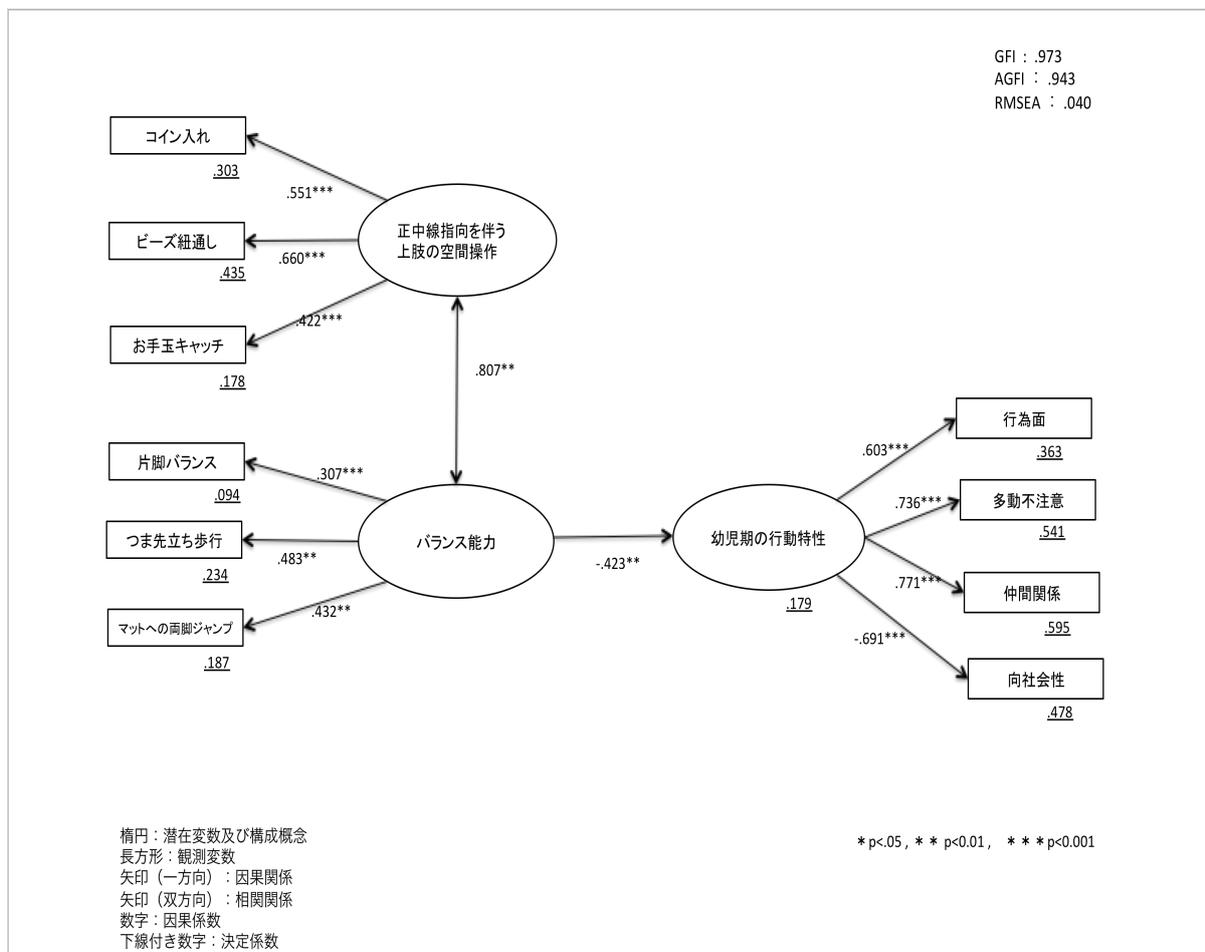


図 13 幼児期の行動特性と運動的側面とにおける関連モデル

## 第 5 節 考察

### 第 1 項 幼児期の行動特性と運動的側面とにおける関連性について

本研究は、幼児期の子どもが示す行動を客観的に捉え、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から分析することにより、幼児期の行動特性と運動的側面とにおける関連モデルを作成し、保育場面に応用できるカリキュラムやプログラムを提案することを目的に実施した。平澤ら<sup>74)</sup>は保育場面で「気になる子ども」の積極的な園への適応を促進するための支援は急務であると述べている。しかし、岩井ら<sup>75)</sup>は保育場面における「気になる子ども」の受け入れが不十分な要因として、①障害幼児の受け入れに必要な知識・技術を持つ保育者の不足、②障害幼児の受け入れに必要な施設・設備の改善の不備、③障害の程度が重い幼児の受け入れの増加、④専門機関との連携の希薄さ、⑤保護者の障害受容の不十分さを指摘している。「気になる子ども」の発達促進を行っていくためには、子どもが活動を行う環境を整えていく必要がある。そ

の環境には保育者を含め周囲の大人の関わり方である人的環境、活動をしている空間や道具、課題などの物理的環境がある。環境を整えることに加え、子どもを支援する保育者のスキルアップや専門職からの支援が必要となってくると考えられる。筆者ら<sup>76)</sup>は保育者に対してケース会議を中心とした支援を実施した際、支援開始当初、保育者は子どもの行動に直接的に働きかけ、行動背景を捉えずに指導したことで気になる行動が助長されたが、子どもが示す行動解釈を理解したことで保育者の関わり方と子どもの変化が見られたことを明らかにした。これは、保育者が主観的に子どもの行動を捉える、関わることで子どもの問題行動を助長することや自尊心を低下させることにもつながることを示すものである。そのため、子どもの支援を行う際、子どもの示している行動を客観的に捉えることが必要であると考えられた。

子どもの行動を、「落ち着きがない」「そわそわしている」「集中力がない」と保育者側が捉えたとしても、それはあくまで主観的な捉え方である。今回の分析結果から、幼児期の運動的側面（運動機能や感覚機能）が行動特性に影響し、しかもバランス能力が直接的に影響を与えることが明らかになった。正中線指向を伴う上肢の空間操作は幼児期の行動特性に直接的に影響を与えるものではないが、バランス能力と高い相関があることが確認できた。また、バランス能力は幼児期の行動特性に影響を与えるが相関関係がないということは注目すべき点である。すなわち、保育者側が主観的に子どもの行動特性を捉えて「気になる子ども」と決めるのではなく、子どもの示した行動特性を客観的に捉えるために、子どもの基本的能力を捉えることが必要であることを意味する。また、バランス能力と正中線指向を伴う上肢の空間操作に相関関係があることから双方の能力を捉えること、および観測変数に有意に影響されることから多角的にそれぞれの能力を捉えていく必要があると考えられる。

次に、運動的側面（運動機能や感覚機能）と行動特性の関連について述べる。幼児期の行動特性は4つの観測変数で説明され、仲間関係、多動・不注意、向社会性、行為面の順に因果係数が高い値であった。

SDQの仲間関係に関する質問項目は「一人でいるのが好きで、一人で遊ぶことが多い」「他の子から、いじめの対象にされたり、からかわれたりする」「他の子どもより、大人という方がうまくいくようだ」である。仲間関係は仲間との相互作用によって築かれる<sup>77)</sup>と言われているが、仲間関係に支援の必要性があるということは、同年齢の友達と上手く働きかける、あるいは働きかけにこたえることが難しいことを意味している。子どもにあわせることができる大人とは関係性を作ることができるということである。

多動・不注意のSDQ質問項目は「落ち着きがなく、長い間じっとしてられない」「ものごとを最後までやりとげ、集中力もある」であり、過活動や集中困難が含まれる。香野<sup>78)</sup>は、注意欠如/多動性障害の不注意優性型は健常児に比べ粗大運動、微細運動の困難さがあると述べているように、多動・不注意に支援の必要性があるということは自分自身の身体を上手くコントロールできず行動にまとまりがないことが原因となっている。

向社会性のSDQ質問項目は「他人の気持ちをよく気づかう」、「他の子どもたちと、よく分け合う」などである。向社会性は相手の気持ちを理解し、共有し、自分よりも相手を優先させようとする心情や行動である<sup>66)</sup>とされている。向社会性に支援が必要な理由としては相手の気持ちを理解できず相手の状況に合わせた行動をとることが難しいということが挙げられる。

行為面のSDQ質問項目は「よく他の子とけんかをしたり、いじめたりする」「素直で、大体は大人の言うことをよく聞く」などである。行為とは目的を持って意識的にする行いのことであり、行為面に支援が必要な場合にはその状況に合った目的的な行動をすることが難しいということが挙げられる。

発達の視点として宇佐川<sup>23)</sup>は感覚と運動の高次化臨床発達モデルの中で、「発達の中核に身体・姿勢を位置づけ、それを支える感覚として前庭感覚・固有感覚・触覚の受容があり、その上で視知覚・聴知覚が発達する。身体と姿勢を中核にしつつ認知と表象機能、自己像が育ち情緒も育っていく」としている。また小林<sup>29)</sup>は「感覚運動の発達が知覚スキル、社会性・情緒スキル、高次認知機能スキルに影響を及ぼす」と述べている。さらに佐藤<sup>79)</sup>は感覚統合処理能力が改善されることで学習と行動の能力が高められる可能性を指摘している。このように、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）は様々な発達の中核になっていることが示されている。同じように、今回の結果はバランス能力が正中線指向を伴う上肢の空間操作の基礎的能力になり、行動特性に影響を与える因子になった。バランス能力に問題があると姿勢、身体軸が安定せずボディイメージの未発達が起こることにより協調した動きや運動コントロール、模倣動作などの難しさが起こる。環境や人に対して上手く働きかけるためには自身の身体を適応的にコントロールすることが必要になると考えられる。質問内容から4つの観測変数に共通する点は自分自身の行動が伴う中で関係性が成り立つものであり、自身を基準として環境や人に働きかけていくことが必要になっている。一方、観測変数にSDQ質問項目である情緒を入れるとモデルが成立しなかった。情緒の質問項目は「頭がいたい、お腹がいたい、気持ちが悪いなどと、よくうったえる」「おちこんでしずんでいたり、涙ぐんでいたりすることがよくある」などである。他のSDQ質問項目と違い自分から他者、あるいは他者から自分に向かう行為ではなく、自身自身の内面に向かうものであったことからモデルが成立しなかったのではないかと考えられる。このように、自分自身を基準として外界である人や環境に向かう行動特性と運動的側面（運動機能や感覚機能）の関連性が高いと考えられる。

## 第2項 幼児期の子どもに対する保育場面での支援の可能性

厚生労働省告示の『保育所保育指針 第7章』<sup>80)</sup>に記載されている職員の資質向上として、①子どもの最善の利益を考慮し、人権に配慮した保育を行うためには、職員一人一人の倫理観、人間性並びに保育所職員としての職務及び責任の理解と自覚が基盤になること、②保育所全体の保育の質の向上をはかるために、職員一人一人が、保育実践や研修などを通じて保育の専門性などを高めるとともに、保育実践や保育の内容に関する

職員の共通理解を図り、共同性を高めていくこと、③職員同士の信頼関係とともに、職員と保護者との信頼関係を形成していく中で常に自己研鑽に努め、喜びや意欲を持って保育に当たることが挙げられている。

保育場面において、保育者が子どもの行動を観察して「気になる子ども」と捉え、過剰な心配や不安、関わり難しさを感じることはよく認められる現象である。しかしながら、主観的に子どもの行動を捉えることだけでは適切な支援につながらず、子どもの発達を阻害する危険性がある。図 13 の幼児期の行動特性と運動的側面とにおける関連モデルに示すように、「片脚バランス」「つま先立ち歩行」「マットへの両脚ジャンプ」はバランス能力を規定し、「コイン入れ」「ビーズ紐通し」「お手玉キャッチ」は正中線指向を伴う上肢の空間操作を規定する。この結果は、保育場面において運動遊びや外遊びを行っている時に子どものバランスの状態や静的姿勢の保持の状態、机上活動を行っている時の座位保持の状態、はさみなどの道具操作において正中線上での活動を観察することが子どもの行動解釈にもつながることを意味する。また、これらの運動的側面が「行為」「多動・不注意」「仲間関係」「向社会性」から規定される幼児期の行動特性に因果関係があることを理解し、保育場面において、子どもが日々行っている運動や遊びの意味を捉え、適切な支援をすることで幼児の行動に影響を与えることが予測される。幼児期の行動特性と運動的側面とにおける関連モデルの関係性を理解し、保育者の遊びや生活の全体から子どもを捉えていくという視点に、子どもの基本的能力を発達させる運動的側面（運動機能や感覚機能）の視点を取り入れたてカリキュラム、プログラムを検討することは保育場面での子どもの支援に役立つものとなると考えられる。

## 第6節 まとめ

今回、幼稚園、保育園に在籍する4歳から6歳(合計300名)の子どもを対象に、SDQとMABC-IIを用いて幼児期にみられる行動を子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から解釈し、幼児期の行動特性と運動的側面とにおける関連モデルを作成した。幼児期の子どもが示す行動から、支援の必要性についての見極めは難しく、子どもの遊びや生活の様子から主観的に行動が気になると捉えてしまうことがある。今回の研究結果から、バランス能力が幼児期の行動特性に影響を与えることが明らかになったが、両者に相関関係がなかったことは注目すべき点である。すなわち、主観的に子どもの行動を気になると捉えたとしても、バランス能力が直接的に行動特性に影響を与える因子であること、バランス能力と正中線指向を伴う上肢の空間操作の相関関係が明らかになったことにより、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から子どもを捉えることの重要性が示された。また、幼児期の行動特性と運動的側面とにおける関連モデルが作成されたことにより、子どもが示す行動解釈ができ、保育場面における遊びや生活に必要な運動的側面が明確になった。これにより、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）

と、保育者の遊びや生活全体から子どもを捉えていく視点を融合し、今後、子ども自身が楽しんで取り組める保育場面でのカリキュラムやプログラムを検討することにより、子どもの発達支援につながると考えられる。

## 第4章 結論

第1章では、保育場面における子どもの運動的側面からみた行動解釈及び支援の実践として、「気になる子ども」と捉えているAくんの担当保育者に対して、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）からの行動解釈を提案し、保育者の子どもの捉え方と関わり方、保育者と子どもの相互作用の変容について検証した。なお、今回の実践は保育者からの相談を受けて実施した。保育者は子どもの遊びや生活活動などの全体から子どもの行動を捉え、直接的な支援を行うため、子どもに適した発達支援を展開することが難しい場合がある。しかし、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から行動解釈を行い、それにみあった提案を行うことにより、保育者に子どもの捉え方の新たな視点が生まれ、適切な支援につながり、子どもの行動が変容する可能性がある。また、保育者がAくんに対して適切な支援ができるように記録方法の提案、行動解釈の仕方と支援方法の検討、保育者と子どもの行動の振り返りを実践した。その中で保育者は、子どもに対する捉え方の視点が変化し、子どもの行動だけに目を向けるのではなく、行動の背景にある子どもの基本的能力や活動の要素、環境の影響に気づくようになった。その結果、保育者の思考プロセスが変容し、保育者が「子どもの視点に立った捉え方」に変化したことで子どもと保育者の相互関係に変化が生まれ、子どもに対する関わり方が変化した。このことから、保育者と子どもの相互に変化がもたらされることが示された。子どもの基本的能力からの提案を通して、保育者が「気になる子ども」の行動解釈の視点を持つことで、子どもの捉え方の新たな視点が生まれ、適切な支援を行ない、子どもの行動が変容するという、一連の流れが検証できた。今後、互いの専門性を理解しながら、作業療法士と保育者が連携する必要性が示唆された。

第2章では、幼児期に適切な支援を行うためには、子どもが示す行動を客観的に捉える必要があることから、4歳から6歳の300名の子どもを対象に、SDQを用いて幼児期にみられる行動を客観的に捉え、子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から行動解釈を行った。保育者は遊びや生活の様子から子どもの行動を気になる行動として捉えていることがある。しかし、子どもの行動上の問題は子ども自身にあるのか、あるいは保育者の主観でそれを問題と捉えるかにより、子どもへの支援内容が変わり、発達促進に影響を与える。SDQの結果を正常群と要支援群にわけ、各々のMABC-IIのスコアを比較したところ、多動・不注意、仲間関係、向社会性に支援が必要な子どもに有意な差が見られ、要支援群の子どもは運動的側面（運動機能や感覚機能）に問題があることが確認できた。すなわち、主観的に保育者が子どもの行動を気になると捉えたとしても、必ずしもその行動が問題行動であるとは限らない。行動特性の背景を子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から捉えることで行動特性の理解につながる事が明らかになった。

第3章では、SDQとMABC-IIを用いて子どもが示す行動と運動的側面（運動機能や感覚機能）の関連性について、共分散構造分析を用いて、採択基準を満たした幼児期の行動特性と運動的側面とにおける関連モデルを作成した。関連モデルから運動的側面（運動機能や感覚機能）が行動特性に影響し、しかもバランス能力が直接的に影響を与えることが明らかになった。また正中線指向を伴う上肢の空間操作は行動特性に直接的に影響を与えるものではないが、バランス能力と高い相関があることが明らかになった。この関連モデルの作成により、保育場面における遊びや生活に必要な運動的側面（運動機能や感覚機能）が明確になったことにより、今後、保育者の遊びや生活全体から子どもを捉えていく視点に、運動的側面（運動機能や感覚機能）の要素を取り入れていくカリキュラムやプログラムの検討が子どもの発達支援につながると考えられる。

今回の研究から、①作業療法士と保育者との子どもの行動解釈に違いがあり、保育者は遊びや生活という全体的な行動から子どもの姿を捉え、作業療法士は運動的側面（運動機能や感覚機能）などの子どもの基本的能力や環境面から行動解釈を行う。互いの行動解釈の視点を理解することは子どもに対する適切な支援に繋がる、②子どもの示す行動と運動的側面（運動機能や感覚機能）には関連がみられ、行動特性の違いにより運動的側面（運動機能や感覚機能）にも違いが見られる。子どもの基本的能力の一つである運動的側面（運動機能や感覚機能）から行動解釈することは、幼児期の行動の理解につながり、支援にも影響を与える。また、保育場面での運動や遊びにおいて、その活動の意味を理解して子どもに関わることは発達を促進する、③幼児期の行動特性と運動的側面とにおける関連モデルの作成により、保育場面における遊びや生活に必要な運動的側面（運動機能や感覚機能）が明確になった。これにより、運動的側面（運動機能や感覚機能）という視点と保育者の遊びや生活全体から子どもを捉えていくという視点を融合し、保育場面でのカリキュラムやプログラムの応用に繋がるものとなった。

今後の方針として、子どもの行動解釈を運動的側面（運動機能や感覚機能）という視点と、遊びや生活などの全体から子どもの行動解釈をするという保育者の視点を融合し、幼児期の行動特性と運動的側面とにおける関連モデルをもとに、子どもの運動的側面（運動機能や感覚機能）の発達を促すことができるように、子ども自身が楽しんで取り組むことができ、日常的に保育場面で実践できる運動遊びや机上活動に関するカリキュラム、プログラムの開発と保育場面での実践を行っていく必要があると考えられる。また、同時に、これらの実践が幼児期の行動に影響を与えるかについての効果判定を行ない、カリキュラム、プログラムの精度を高めていく必要があると考えられる。

## 謝辞

本稿を終えるにあたり、快く検査にご協力して頂いた愛の園保育園、アソカ学園、関西女子短期大学附属幼稚園、千里ニュータウン保育園、茨田第2保育所の子どもたち、保育者の皆様方、保護者の皆様方に深く感謝を申し上げます。また、研究の御指導を頂いた大阪総合保育大学大学院の小林陽之助先生、大方美香先生、鈴木裕子先生、データ収集及びデータ解析に御協力いただいた藍野大学の西満先生、尾藤祥子先生、佛教大学の小池伸一先生にも心より感謝申し上げます。

## 各園の基礎データ

## A 保育園

## 4 歳児

## 性別、年齢、身長、体重、カウプ指数

No	性別	年齢	身長(cm)	体重(kg)	カウプ指数
1	M	4.08	103.4	14.60	13.66
2	M	4.08	104.2	16.20	14.92
3	M	4.09	104.6	16.80	15.35
4	M	4.11	102.9	16.50	15.58
5	F	4.07	106.0	15.90	14.15
6	F	4.05	107.1	17.00	14.82
7	F	4.07	103.1	15.10	14.21
8	F	4.07	96.5	13.80	14.82
9	F	4.10	92.4	12.60	14.76
10	M	4.11	102.5	15.50	14.75
11	F	4.09	104.5	17.00	15.57
12	F	4.11	101.1	17.00	16.63
13	M	4.10	115.4	26.10	19.60
14	M	4.07	104.6	16.80	15.35
15	M	4.03	103.6	14.70	13.70

No	性別	年齢	身長(cm)	体重(kg)	カウプ指数
16	F	4.11	112.4	19.30	15.28
17	M	4.11	100.3	16.10	16.00
18	F	4.11	99.5	14.20	14.34
19	F	4.08	100.1	15.30	15.27
20	M	4.07	103.8	17.80	16.52
21	F	4.1	105.4	17.10	15.39
22	F	4.11	101.9	16.70	16.08
23	M	4.07	104.2	15.60	14.37
24	M	4.06	103.4	14.90	15.39
25	F	4.05	98.5	14.50	14.94
26	M	4.06	104.6	16.80	15.35
27	M	4.07	102.7	17.00	16.12
28	F	4.10	96.6	13.20	14.15
29	F	4.06	107.7	17.90	15.43
30	F	4.11	107.6	17.90	15.46

No	性別	年齢	身長 (cm)	体重 (kg)	カウプ指数
31	F	4.09	104.9	22.30	20.27
32	M	4.07	102.0	15.10	14.51
33	M	4.07	102.9	16.90	15.96
34	F	4.08	103.0	15.90	14.99
35	M	4.11	104.2	18.20	16.76
36	M	4.08	106.9	17.50	15.31
37	M	4.08	98.1	14.40	14.96
38	F	4.00	99.8	16.00	16.06
39	F	4.09	105.8	17.10	15.28
40	F	4.05	97.5	14.70	15.46
41	F	4.06	102.8	17.10	16.18
42	M	4.09	107.0	18.10	15.81
43	M	4.00	97.1	14.00	14.85
44	M	4.05	99.8	15.00	15.06
45	M	4.04	105.1	16.90	15.30
46	F	4.10	98.4	14.40	14.87
47	F	4.05	101.7	15.00	14.50
48	F	4.03	102.8	20.00	18.93
49	F	4.04	97.8	12.90	13.49

No	性別	年齢	身長 (cm)	体重 (kg)	カウプ指数
50	F	4.04	97.20	12.30	13.02
51	M	4.02	102.8	17.90	16.94

## 5 歳児

## 性別、年齢、身長、体重、カウプ指数

No	性別	年齢	身長(cm)	体重(kg)	カウプ指数
1	M	5.09	109.80	15.40	12.77
2	M	5.08	107.40	16.30	14.13
3	M	5.10	105.70	17.40	15.57
4	M	5.08	111.40	21.00	16.92
5	M	5.07	110.40	20.10	16.49
6	M	5.10	112.50	16.70	13.20
7	M	5.11	117.80	23.00	16.57
8	F	5.08	106.70	17.80	15.63
9	F	5.08	107.70	18.80	16.21
10	F	5.02	100.90	28.10	27.60
11	F	5.07	105.80	16.00	14.29
12	M	5.06	106.30	19.20	16.99
13	F	5.11	112.80	19.10	15.01
14	F	5.04	101.50	19.10	18.54
15	M	5.11	124.40	22.80	14.73
16	M	5.05	121.60	23.30	15.76
17	F	5.04	108.40	18.20	15.49

No	性別	年齢	身長(cm)	体重(kg)	カウプ指数
18	M	5.00	109.60	18.20	15.15
19	M	5.02	99.50	16.40	16.57
20	M	5.03	110.00	19.30	15.95
21	M	5.08	111.80	19.40	15.52
22	F	5.03	106.00	16.40	14.60
23	M	5.09	114.60	21.40	16.29
24	F	5.04	111.00	19.00	15.42
25	M	5.08	108.50	18.10	15.38
26	F	5.04	113.90	21.30	16.42
27	M	5.10	107.90	14.70	12.63
28	F	5.03	107.60	19.00	16.41
29	F	5.08	106.70	17.80	15.63
30	M	5.05	111.60	21.70	17.42
31	M	5.05	105.60	17.20	15.42
32	F	5.00	105.70	17.40	15.57
33	M	5.09	112.60	17.90	14.12
34	F	5.00	105.80	16.70	14.92

No	性別	年齢	身長 (cm)	体重 (kg)	カウブ指数
35	F	5.11	112.10	17.20	13.69
36	M	5.01	108.90	18.50	15.60
37	M	5.03	107.40	15.70	13.61
38	F	5.07	108.00	14.80	12.69
39	M	5.01	106.10	14.50	12.88
40	F	5.01	113.20	18.20	14.20
41	F	5.09	119.40	24.70	17.33
42	M	5.10	117.40	21.50	15.60
43	M	5.09	116.70	20.50	15.05
44	M	5.00	106.00	19.10	17.00
45	F	5.11	113.80	18.60	14.36
46	M	5.06	111.00	15.50	12.58
47	M	5.09	105.70	16.90	15.13
48	M	5.04	109.10	18.00	15.12
49	M	5.03	97.30	13.80	14.58
50	F	5.00	108.90	18.50	15.60
51	F	5.00	106.20	17.80	15.78
52	F	5.03	105.00	17.90	16.24
53	F	5.03	108.60	16.10	13.65

No	性別	年齢	身長 (cm)	体重 (kg)	カウブ指数
54	F	5.01	104.00	15.80	14.61
55	M	5.00	100.50	17.70	17.52
56	F	5.01	110.10	17.30	14.27
57	F	5.02	110.00	17.80	14.71
58	F	5.01	105.00	16.30	14.78
59	F	5.04	108.70	17.50	14.81
60	F	5.00	100.00	14.80	14.80
61	M	5.05	103.40	16.00	14.97
62	F	5.02	107.00	22.00	19.22
63	F	5.04	102.20	16.60	15.89

## 6 歳児

## 性別、年齢、身長、体重、カウプ指数

No	性別	年齢	身長(cm)	体重(kg)	カウプ指数
1	F	6.00	120.8	22.00	15.08
2	M	6.03	115.2	20.80	15.67
3	M	6.03	114.1	21.70	16.67
4	F	6.01	110.9	17.50	14.23
5	F	6.04	112.5	22.60	17.86
6	F	6.03	112.3	21.60	17.13
7	M	6.03	109.7	16.90	14.04
8	M	6.02	113.2	20.70	16.15
9	F	6.03	104.2	15.20	14.00
10	F	6.02	116.3	20.50	15.16
11	M	6.03	122	24.20	16.26
12	F	6.00	112.8	19.80	15.56
13	F	6.03	107.6	16.60	14.34
14	F	6.03	111.2	18.80	15.20
15	F	6.05	109	18.1	15.23
16	M	6.03	111.4	18.80	15.15

No	性別	年齢	身長(cm)	体重(kg)	カウプ指数
17	F	6.04	108.5	16.90	14.36
18	F	6.03	113.6	19.40	15.03
19	F	6.03	117.5	22.80	16.51
20	F	6.04	117.1	20.40	14.88
21	F	6.00	106.8	18.90	16.57
22	M	6.04	113.3	20.20	15.74
23	F	6.03	113.7	17.60	13.61
24	M	6.05	121.6	20.50	13.86
25	F	6.04	118.6	21.10	15.00
26	F	6.01	109.1	20.20	16.97
27	M	6.01	108.6	17.00	14.41
28	F	6.01	111.6	16.20	13.01
29	M	6.00	108.4	16.50	14.04
30	F	6.00	110.1	17.90	14.77

**B** 保育園

4 歳児 性別、年齢、身長、体重、カウプ指数

No	性別	年齢	身長(cm)	体重(kg)	カウプ指数
1	M	4.07	103.3	18	16.87
2	M	4.03	99.3	15.5	15.72
3	M	4.09	100.5	15.5	15.35
4	F	4	105.7	21.5	19.24
5	M	4.01	96.8	15	16.01
6	M	4.11	106.3	16	14.16
7	F	4.1	104.8	17.5	15.93
8	F	4.1	104	16.5	15.26
9	F	4.07	102.8	16	15.14
10	M	4.07	100	15.5	15.50
11	M	4.11	100.5	15.5	15.35
12	M	4.05	103.5	17.5	16.34
13	F	4.11	108	18.5	15.86
14	M	4.09	107.8	17	14.63
15	M	4.04	101.3	15	14.62

5 歳児 性別、年齢、身長、体重、カウプ指数

No	性別	年齢	身長(cm)	体重(kg)	カウプ指数
1	M	5.02	111.5	18.8	15.12
2	F	5.09	109	18.1	15.23
3	M	5.07	111	17	13.80
4	F	5.11	104.1	14.5	13.38
5	F	5.1	116.4	23	16.98
6	M	5.03	110.9	20.2	16.42
7	F	5.1	109.5	19.8	16.51
8	F	5.03	112.2	19.5	15.49
9	M	5.11	116.4	20.5	15.13
10	M	5.11	111	19	15.42
11	F	5.11	113.7	20.4	15.78
12	F	5.01	113	21	16.45
13	M	5.01	106.8	16	14.03

## 6 歳児

No	性別	年齢	身長(cm)	体重(kg)	カウプ指数
1	M	6.01	116.9	20	14.64
2	F	6.01	116	22.4	16.65
3	F	6	114	19.6	15.08
4	M	6	108.6	18.8	15.94
5	F	6.01	119.9	20.6	14.33
6	F	6.03	110.9	19	15.45
7	M	6	113.5	18	13.97
8	F	6.05	106.2	15.5	13.74
9	F	6.03	116.4	23	16.98
10	F	6.04	116.2	20.5	15.18
11	M	6.07	120.5	21	14.46
12	F	6.06	119.5	25.8	18.07
13	F	6.06	116.7	20.2	14.83
14	M	6.06	111.6	19	15.26
15	F	6.07	122.1	22	14.76
16	F	6.06	113.3	19.5	15.193
17	F	6.09	120.6	27	18.56
18	F	6.06	112.7	21	16.53

No	性別	年齢	身長(cm)	体重(kg)	カウプ指数
19	F	6.06	108	16	13.72
20	F	6.07	118.7	21.5	15.26
21	F	6.1	124.1	23	14.93
22	M	6.1	121.9	22.2	14.94
23	F	6.09	117.8	20.9	15.06
24	M	6.09	113.1	20.3	15.87
25	M	6.03	114.5	19	14.49

C 保育園

4 歳児

性別、年齢、身長、体重、カウプ指数

No	性別	年齢	身長 (cm)	体重 (kg)	カウプ指数
1	F	4.03	105.10	17.00	15.39
2	F	4.08	107.90	15.20	13.06
3	F	4.08	107.80	18.20	15.66
4	M	4.11	105.40	14.80	13.32
5	M	4.04	101.80	15.00	14.47
6	M	4.11	112.30	19.20	15.22
7	M	4.00	101.10	16.20	15.85
8	F	4.04	105.50	17.80	15.99
9	M	4.04	106.40	16.80	14.84
10	F	4.06	103.70	17.40	16.18
11	F	4.08	105.50	17.00	15.27
12	M	4.08	104.80	14.20	12.93
13	M	4.11	110.80	20.40	16.62
14	F	4.10	106.70	17.60	15.46
15	M	4.04	103.40	16.80	15.71
16	M	4.07	108.90	18.00	15.18

No	性別	年齢	身長 (cm)	体重 (kg)	カウプ指数
17	M	4.07	109.40	17.20	14.37
18	F	4.08	102.10	16.60	15.92
19	M	4.08	109.00	18.20	15.32
20	F	4.06	104.00	17.80	16.46
21	F	4.04	101.80	15.20	14.67
22	M	4.03	101.00	15.00	14.70
23	F	4.03	95.70	14.20	15.50
24	F	4.06	101.10	15.00	14.68
25	M	4.05	100.30	16.60	16.50
26	M	4.05	104.30	17.00	15.63
27	M	4.04	96.80	15.20	16.22
28	M	4.10	108.90	17.20	14.50

## 5 歳児

No	性別	年齢	身長(cm)	体重(kg)	カウプ指数
1	F	5.08	114.70	17.90	13.61
2	F	5.06	110.60	22.20	18.15
3	M	5.04	111.80	21.60	17.28
4	F	5.11	109.00	17.00	14.31
5	F	5.05	114.00	15.00	11.54
6	M	5.09	115.00	19.10	14.44
7	M	5.06	115.30	20.20	15.19
8	M	5.08	114.70	21.90	16.65
9	F	5.01	109.30	18.80	15.74
10	F	5.02	108.60	16.00	13.57
11	F	5.01	108.30	16.00	13.64
12	M	5.05	100.90	15.60	15.32
13	M	5.04	108.10	17.10	14.63
14	M	5.00	106.80	17.00	14.90
15	M	5.03	108.00	19.00	16.29
16	M	5.04	106.20	18.80	16.67
17	F	5.04	108.60	19.80	16.79
18	M	5.05	113.50	19.80	15.37

No	性別	年齢	身長(cm)	体重(kg)	カウプ指数
19	F	5.07	116.20	20.00	14.81
20	M	5.08	111.70	16.20	12.98
21	F	5.10	112.00	19.40	15.47
22	F	5.10	118.80	20.80	14.74
23	M	5.03	115.70	22.00	16.43
24	F	5.08	116.10	21.80	16.17
25	M	5.07	107.00	17.40	15.20
26	M	5.00	115.70	18.00	13.45

## 6 歳児

No	性別	年齢	身長(cm)	体重(kg)	カウプ指数
1	F	6.00	119.50	21.80	15.27
2	M	6.02	121.40	22.40	15.20
3	M	6.02	110.70	18.00	14.69
4	M	6.03	115.00	20.40	15.43
5	F	6.01	111.90	19.60	15.65
6	F	6.03	117.10	20.50	14.95
7	M	6.03	118.90	27.00	19.10

D幼稚園

4 歳児

性別、年齢、身長、体重、カウプ指数

No	性別	年齢	身長(cm)	体重(kg)	カウプ指数
1	F	4.02	96.70	15.30	16.36
2	M	4.06	109.20	18.80	15.77
3	F	4.10	103.50	15.30	14.28
4	M	4.09	105.00	16.80	15.24
5	M	4.05	104.40	16.60	15.23
6	F	4.07	102.10	15.80	15.16
7	M	4.04	113.20	19.20	14.98
8	M	4.03	105.80	16.00	14.29
9	F	4.03	107.70	17.40	15.00
10	M	4.04	104.70	17.30	15.78
11	F	4.06	105.90	18.00	16.05

5 歳児

No	性別	年齢	身長(cm)	体重(kg)	カウプ指数
1	F	5.04	102.20	19.30	18.48
2	M	5.06	104.90	16.10	14.63
3	M	5.09	110.90	19.50	15.86
4	M	5.06	121.10	23.40	15.96
5	F	5.11	112.90	17.10	13.42
6	M	5.01	104.70	16.80	15.33
7	M	5.07	109.30	16.80	14.06

6 歳児

No	性別	年齢	身長(cm)	体重(kg)	カウプ指数
1	M	6.00	107.00	15.90	13.89
2	M	6.00	114.30	18.80	14.39
3	F	6.01	106.30	17.60	15.58

**E** 保育園

6 歳児

性別、年齢、身長、体重、カウプ指数

No	性別	年齢	身長 (cm)	体重 (kg)	カウプ指数
1	M	6.06	120.30	21.40	14.79
2	F	6.06	108.10	15.00	12.84
3	M	6.06	112.30	16.70	13.24
4	M	6.06	115.30	20.00	15.04
5	M	6.05	120.90	24.70	16.90
6	M	6.05	118.30	24.00	17.15
7	M	6.04	111.20	17.20	13.91
8	F	6.04	108.60	14.30	12.12
9	F	6.01	112.40	19.50	15.43
10	M	6.01	109.50	16.30	13.59
11	M	6.02	112.70	19.60	15.43
12	M	6.04	110.30	16.60	13.64
13	F	6.00	106.80	16.60	14.55
14	F	6.00	115.60	19.80	14.82
15	M	6.01	114.60	22.60	17.21
16	F	6.01	110.30	17.40	14.30

No	性別	年齢	身長 (cm)	体重 (kg)	カウプ指数
17	M	6.01	116.70	22.80	16.74
18	M	6.02	113.80	18.30	14.13
19	F	6.02	107.80	16.00	13.77
20	M	6.03	116.50	18.60	13.70
21	M	6.30	113.00	20.80	16.29

- \* カウプ指数は身長・体重から算出し、研究データに用いた。
- \* 厚生労働省ではカウプ指数の基準は14以下（やせ気味）、15～17（普通）、18以上（肥満）と定義されている。

各園の基礎データ (SDQ のスコア)

**A** 保育園

4 歳児

No	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
1	2	5	1	5	0	13
2	2	4	0	4	1	10
3	4	6	0	0	3	10
4	5	4	3	1	6	13
5	2	4	0	5	0	11
6	4	7	3	1	2	15
7	2	0	0	3	6	5
8	2	4	0	4	3	10
9	2	2	1	1	5	6
10	0	2	0	5	8	7
11	1	1	0	0	5	2
12	0	1	1	1	4	3
13	2	4	0	2	1	8
14	2	4	0	4	1	10
15	6	7	2	4	1	19
16	2	4	0	4	1	10

17	2	2	3	1	4	0	10
18	0	1	0	2	4	3	10
19	2	4	0	4	2	10	10
20	2	4	0	4	0	10	10
21	2	4	0	4	0	10	10
22	2	6	0	4	2	12	12
23	1	3	2	4	5	10	10
24	0	4	0	0	4	4	4
25	2	3	0	3	1	8	8
26	2	6	0	2	1	10	10
27	2	2	0	0	4	4	4
28	0	0	0	0	8	0	0
29	2	2	3	0	7	7	7
30	6	5	2	2	2	15	15
31	2	1	0	0	6	3	3
32	1	1	2	0	7	4	4
33	3	1	0	1	4	5	5
34	4	8	6	4	5	22	22
35	5	2	3	2	5	12	12
36	3	2	2	2	7	9	9

No	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
37	4	3	1	1	5	9
38	2	1	4	2	7	9
39	5	3	4	5	17	5
40	2	4	0	4	1	10
41	4	4	2	3	5	13
42	4	7	2	3	4	16
43	0	1	0	3	6	4
44	2	3	2	2	4	9
45	0	1	4	2	8	7
46	0	0	0	0	8	0
47	0	0	1	0	7	1
48	3	6	1	2	6	12
49	1	1	2	1	6	5
50	0	1	4	0	8	5
51	0	2	3	1	5	6

### 5歳児

No	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
1	0	0	1	0	6	1
2	3	0	0	0	6	3
3	1	2	2	0	7	5
4	2	7	1	5	0	15
5	2	0	1	1	10	4
6	0	1	0	0	6	1
7	3	6	2	3	1	14
8	0	0	1	0	10	1
9	0	1	2	0	9	3
10	1	2	2	1	4	6
11	2	0	1	0	4	3
12	2	2	1	2	5	7
13	5	2	0	2	5	9
14	3	2	3	0	6	8
15	3	1	3	4	5	11
16	1	1	1	2	5	5
17	2	4	1	4	4	11
18	2	3	0	4	1	9

38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	2	5	1	1	1	4	1	1	4	1	9		
40	5	7	5	5	5	22							
41	0	1	1	1	3	5	5	5					
42	0	0	0	0	0	7	0	7	0				
43	0	1	0	0	0	5	1	5	1				
44	5	5	2	2	3	15							
45	0	0	0	0	0	4	0	4	0				
46	0	1	0	0	0	7	1	7	1				
47	0	0	0	0	0	9	0	9	0				
48	0	0	0	0	1	6	1	6	1				
49	0	10	2	2	2	12							
50	5	6	2	2	4	17							
51	2	4	0	0	4	10							
52	4	2	4	4	4	14							
53	2	0	0	0	0	6	0	6	0				
54	4	3	4	4	2	13							
55	2	3	1	1	2	8							
56	2	4	0	0	4	10							
57	4	3	4	4	3	14							

No	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
19	5	7	0	2	2	14
20	2	0	0	4	8	6
21	1	2	0	0	3	3
22	0	0	1	1	8	2
23	1	2	2	0	5	5
24	1	4	0	2	4	7
25	0	4	0	0	6	4
26	2	4	0	4	3	10
27	1	1	0	4	9	6
28	2	4	0	4	3	10
29	0	3	2	1	5	6
30	0	1	1	0	8	2
31	0	0	0	0	10	0
32	0	1	0	3	4	4
33	0	1	0	0	5	1
34	2	4	1	3	4	10
35	3	0	0	0	2	3
36	2	5	6	4	0	17
37	2	4	0	4	0	10

No	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
58	2	4	0	4	10	0
59	5	4	5	5	5	19
60	1	0	0	0	8	1
61	3	2	0	3	5	8
62	1	3	0	0	5	4
63	1	2	2	3	5	8

### 6 歳児

No	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
1	4	0	0	0	4	4
2	2	2	2	0	7	6
3	2	3	4	0	5	8
4	0	0	0	0	9	0
5	3	0	0	4	6	7
6	0	0	0	0	10	0
7	0	1	4	1	6	6
8	0	1	0	0	4	1
9	1	0	0	0	8	1
10	0	0	0	0	5	0

11	1	1	1	4	0	8	6
12	1	0	0	0	0	5	1
13	1	1	1	0	1	4	3
14	1	0	0	0	0	7	1
15	0	3	3	1	2	7	6
16	0	0	0	4	0	8	4
17	3	1	1	0	1	5	5
18	0	0	0	0	0	7	0
19	0	0	0	0	1	7	1
20	0	0	0	0	2	9	2
21	2	0	0	0	0	9	2
22	0	1	1	0	0	7	1
23	0	0	0	0	0	9	0
24	1	0	0	0	0	5	1
25	5	1	1	1	1	3	8
26	0	2	2	0	0	7	2
27	2	0	0	1	0	4	3
28	2	0	0	1	0	3	3
29	0	0	0	0	0	6	0
30	1	0	0	0	0	5	1

**B 保育園**

4 歳児

No	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
1	3	7	7	4	4	21
2	2	6	1	9	0	18
3	2	3	1	1	8	7
4	3	5	0	5	1	13
5	6	2	0	2	3	10
6	0	10	6	3	7	19
7	1	2	4	1	10	8
8	4	2	1	0	9	7
9	1	2	2	2	6	7
10	3	8	3	2	1	17
11	1	5	3	2	9	11
12	4	3	1	0	9	8
13	4	10	2	3	7	19
14	3	7	5	2	4	17
15	1	9	7	2	9	19

5 歳児

No	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
1	1	10	4	4	8	19
2	0	4	2	0	10	6
3	7	9	3	6	1	25
4	2	4	5	3	7	14
5	7	2	1	4	2	14
6	4	6	5	2	6	17
7	2	3	4	1	7	10
8	0	4	5	1	10	10
9	8	10	5	10	0	33
10	1	3	3	0	10	7
11	5	6	7	1	6	19
12	1	3	7	3	8	14
13	5	5	7	7	4	24

19	2	4	5	3	7	14
20	5	6	7	1	6	19
21	0	7	2	0	10	9
22	3	3	1	0	8	7
23	0	4	6	0	5	10
24	1	2	7	1	9	11
25	7	9	3	6	1	25

C 保育園

4 歳児

No	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
1	10	10	1	5	0	26
2	2	0	3	0	8	5
3	6	5	0	1	2	12
4	1	5	4	1	6	11
5	6	5	1	2	5	14
6	8	10	1	5	2	24
7	2	8	5	5	1	20
8	8	8	3	4	0	23
9	9	10	1	5	0	25

6 歳児

No	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
1	3	3	1	0	8	7
2	10	7	4	2	2	23
3	0	4	6	0	5	10
4	1	2	7	1	9	11
5	0	7	2	0	10	9
6	0	4	2	0	10	6
7	7	9	3	6	1	25
8	2	4	5	3	7	14
9	7	2	1	4	2	14
10	5	6	7	1	6	19
11	3	3	1	0	8	7
12	10	7	4	2	2	23
13	0	4	6	0	5	10
14	1	2	7	1	9	11
15	0	7	2	0	10	9
16	0	4	2	0	10	6
17	10	7	4	2	2	23
18	2	3	4	1	7	10

No	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
10	9	10	2	7	0	28
11	7	4	0	2	4	13
12	5	10	7	5	0	27
13	1	4	0	0	6	5
14	5	3	0	1	4	9
15	3	9	1	1	3	14
16	3	5	1	1	5	10
17	4	5	5	3	2	17
18	2	1	0	1	6	4
19	9	10	2	5	0	22
20	9	10	2	8	0	29
21	2	7	0	0	3	9
22	0	1	0	1	2	2
23	10	10	1	5	0	26
24	1	3	0	0	6	4
25	0	1	3	0	6	4
26	5	7	1	1	1	14
27	0	2	1	0	2	3
28	0	4	0	2	1	6

5歳児

No	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
29	1	8	1	1	1	11
1	0	1	1	0	7	2
2	1	4	0	2	10	7
3	3	9	0	2	6	14
4	0	2	3	0	5	5
5	0	2	1	1	10	4
6	0	0	0	0	10	0
7	1	8	0	3	1	12
8	3	8	2	2	0	15
9	0	0	0	0	7	0
10	3	4	6	3	1	16
11	4	1	4	1	6	10
12	4	1	4	1	6	10
13	3	2	0	2	10	7
14	3	5	2	0	4	10
15	9	8	0	2	1	19
16	6	10	1	3	1	20

**D 幼稚園**

4 歳児

N0	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
1	5	3	1	2	5	9
2	0	1	1	3	9	5
3	0	3	0	1	2	4
4	1	4	5	0	6	10
5	2	5	3	3	5	13
6	1	5	5	5	3	16
7	4	7	5	4	2	20
8	1	2	0	3	3	6
9	0	2	2	4	6	8
10	2	6	0	1	3	8
11	2	1	0	1	6	4
12	5	3	1	2	5	9

5 歳児

N0	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
1	1	2	1	2	3	6
2	0	0	0	0	7	0
3	0	5	1	1	4	7

N0	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
17	0	5	5	6	2	16
18	1	4	2	2	4	9
19	3	3	1	0	6	7
20	4	5	3	3	0	15
21	0	1	0	2	8	3
22	0	0	0	0	10	0
23	0	2	2	0	6	4
24	4	2	0	3	3	9
25	4	2	1	1	5	8
26	5	6	0	3	1	14

6 歳児

N0	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
1	5	0	2	0	10	7
2	0	0	0	0	10	0
3	3	0	0	0	10	3
4	0	1	0	0	10	1
5	0	0	0	1	7	1
6	0	0	2	0	9	2
7	4	9	0	4	5	17

N0	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
4	1	4	2	2	7	9
5	3	2	0	1	3	6
6	0	1	4	1	7	6
7	7	6	3	5	2	21
8	1	2	1	2	3	6

6 歳児

N0	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
1	1	3	0	2	5	6
2	2	2	0	0	5	4
3	0	1	4	4	6	9

E 保育園

6 歳児

N0	行為	多動・不注意	情緒	仲間関係	社会性	問題行動
1	78	4	5	9	3	5
2	78	1	2	3	1	10
3	78	2	2	1	0	5
4	78	1	3	5	2	10
5	77	0	1	3	2	7

6	77	0	6	3	5	6
7	76	4	4	4	2	5
8	76	4	1	4	0	10
9	73	2	1	1	1	10
10	73	6	6	4	3	4
11	74	1	2	0	0	6
12	76	0	0	0	2	6
13	72	4	1	1	0	9
14	72	1	1	0	0	10
15	73	4	3	4	0	6
16	73	0	2	0	0	10
17	73	5	2	2	2	5
18	74	1	1	3	2	10
19	74	0	1	3	2	5
20	75	2	1	0	2	6
21	102	6	2	3	3	6

SDQ は、あてはまらない (0 点)、まああてはまる (1 点)、あてはまる (2 点) で採点する。

領域別に質問項目の合計点数を算出し、その領域の支援の必要性がほとんどない「Low

Need」、支援の必要性がややある「Some Need」、支援の必要性がおおいにある「High Need」

の 3 段階で評定する。詳細については第 2 章を参照。

## 各園の基礎データ (MABC-II のスコア)

## A 保育園

4 歳児

No	Item Standard Score										Component Score			
	コイン入れ	ビーズ細通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル		
1	9.5	14.0	12.0	10.0	10.0	8.0	9.0	12.0	35.5	20.0	29.0	84.5		
2	10.5	12.0	12.0	10.0	6.0	10.5	13.0	12.0	34.5	16.0	35.5	86.0		
3	7.0	10.0	9.0	9.0	6.0	3.5	3.0	12.0	26.0	15.0	18.5	59.5		
4	15.0	12.0	13.0	10.0	8.0	9.5	13.0	6.0	40.0	18.0	28.5	86.5		
5	11.5	10.0	12.0	9.0	12.0	9.0	13.0	12.0	33.5	21.0	34.0	88.5		
6	8.5	1.0	1.0	8.0	5.0	6.0	6.0	4.0	10.5	13.0	16.0	39.5		
7	9.5	13.0	13.0	12.0	12.0	13.5	13.0	12.0	35.5	24.0	38.5	98.0		
8	8.0	9.0	13.0	3.0	7.0	11.5	13.0	12.0	30.0	10.0	36.5	76.5		
9	8.5	7.0	13.0	10.0	6.0	9.0	13.0	12.0	28.5	16.0	34.0	78.5		
10	13.0	13.0	13.0	10.0	5.0	10.5	7.0	12.0	39.0	15.0	29.5	83.5		
11	12.0	10.0	13.0	9.0	8.0	8.5	13.0	6.0	35.0	17.0	27.5	79.5		
12	14.5	14.0	12.0	12.0	12.0	11.0	13.0	12.0	40.5	24.0	36.0	100.5		
13	11.0	7.0	13.0	3.0	4.0	3.5	12.0	4.0	31.0	7.0	19.5	57.5		
14	13.0	13.0	12.0	12.0	12.0	12.0	13.0	12.0	38.0	24.0	37.0	99.0		
15	8.5	10.0	13.0	9.0	7.0	7.5	13.0	12.0	31.5	16.0	32.5	80.0		
16	14.5	14.0	13.0	10.0	8.0	9.5	13.0	12.0	41.5	18.0	34.5	94.0		
17	13.5	14.0	13.0	12.0	8.0	12.0	13.0	6.0	40.5	20.0	31.0	91.5		
18	15.0	14.0	12.0	9.0	7.0	16.5	13.0	12.0	42.0	16.0	41.5	99.5		

No	Item Standard Score							Component Score				
	コイン入れ	ビーズ紐通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
19	14.5	11.0	13.0	10.0	6.0	13.0	13.0	4.0	38.5	16.0	30.0	84.5
20	11.5	12.0	12.0	9.0	12.0	12.0	13.0	6.0	35.5	21.0	31.0	87.5
21	13.5	15.0	12.0	7.0	4.0	9.0	13.0	12.0	40.5	11.0	34.0	85.5
22	13.0	14.0	13.0	16.0	6.0	16.5	13.0	12.0	40.0	22.0	41.5	103.5
23	10.5	14.0	9.0	7.0	10.0	9.0	13.0	4.0	33.5	17.0	26.0	76.5
24	12.0	13.0	7.0	12.0	7.0	9.0	13.0	12.0	32.0	19.0	34.0	85.0
25	14.0	11.0	12.0	11.0	14.0	15.5	9.0	12.0	37.0	25.0	36.5	98.5
26	15.0	11.0	12.0	3.0	19.0	9.5	13.0	12.0	38.0	22.0	34.5	94.5
27	8.0	4.0	12.0	9.0	6.0	7.0	10.0	12.0	24.0	15.0	29.0	68.0
28	12.0	14.0	13.0	8.0	6.0	9.5	13.0	12.0	39.0	14.0	34.5	87.5
29	11.5	8.0	12.0	9.0	4.0	7.5	9.0	12.0	31.5	13.0	28.5	73.0
30	11.5	9.0	12.0	5.0	6.0	16.5	13.0	12.0	32.5	11.0	41.5	85.0
31	9.5	10.0	12.0	8.0	6.0	6.5	8.0	12.0	31.5	14.0	26.5	72.0
32	10.5	13.0	12.0	10.0	6.0	16.5	13.0	12.0	35.5	16.0	41.5	93.0
33	12.0	14.0	12.0	3.0	7.0	14.0	13.0	12.0	38.0	10.0	39.0	87.0
34	13.5	10.0	4.0	12.0	4.0	10.0	13.0	4.0	27.5	16.0	27.0	70.5
35	13.5	11.0	13.0	16.0	12.0	14.5	13.0	12.0	37.5	28.0	39.5	105.0
36	13.0	11.0	12.0	7.0	7.0	16.5	13.0	12.0	36.0	14.0	41.5	91.5
37	14.0	11.0	13.0	9.0	8.0	9.0	13.0	12.0	38.0	17.0	34.0	89.0
38	10.5	15.0	12.0	12.0	8.0	13.5	13.0	12.0	37.5	20.0	38.5	96.0

No	Item Standard Score										Component Score				
	コイン入れ	ビーズ紐通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル			
39	12.0	13.0	13.0	10.0	7.0	6.5	13.0	12.0	38.0	17.0	31.5	88.5			
40	11.0	12.0	12.0	12.0	8.0	15.5	13.0	12.0	35.0	20.0	40.5	95.5			
41	11.0	12.0	12.0	10.0	6.0	6.5	13.0	12.0	35.0	16.0	31.5	82.5			
42	10.0	10.0	13.0	16.0	10.0	14.5	13.0	12.0	33.0	26.0	39.5	98.5			
43	6.0	9.0	10.0	6.0	6.0	7.0	13.0	4.0	25.0	12.0	24.0	61.0			
44	5.5	10.0	11.0	8.0	11.0	9.5	7.0	3.0	26.5	19.0	19.5	65.0			
45	12.0	15.0	12.0	12.0	12.0	11.5	13.0	12.0	39.0	24.0	36.5	99.5			
46	12.0	14.0	13.0	16.0	10.0	14.5	13.0	12.0	39.0	26.0	39.5	104.5			
47	14.0	11.0	10.0	12.0	12.0	11.0	13.0	12.0	35.0	24.0	36.0	95.0			
48	7.5	8.0	1.0	10.0	5.0	6.5	3.0	4.0	16.5	15.0	13.5	45.0			
49	10.0	10.0	12.0	9.0	11.0	11.5	13.0	12.0	32.0	20.0	36.5	85.5			
50	13.0	12.0	9.0	10.0	9.0	7.0	8.0	12.0	34.0	19.0	27.0	80.0			
51	12.5	14.0	12.0	12.0	8.0	10.5	13.0	12.0	38.5	20.0	35.5	94.0			

## 5歳児

No	Item Standard Score										Component Score			
	コイン入れ	ビーズ紐通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル		
1	9.0	12.0	11.0	9.0	10.0	10.0	12.0	12.0	32.0	19.0	34.0	85.0		
2	9.5	14.0	12.0	10.0	14.0	12.5	12.0	12.0	35.5	24.0	36.5	96.0		
3	13.0	13.0	11.0	10.0	10.0	14.0	12.0	12.0	37.0	20.0	38.0	95.0		
4	3.0	4.0	1.0	13.0	3.0	3.5	1.0	12.0	8.0	16.0	16.5	40.5		
5	10.5	12.0	11.0	9.0	14.0	10.5	8.0	3.0	33.5	23.0	21.5	78.0		
6	13.5	14.0	11.0	16.0	12.0	12.0	4.0	12.0	38.5	28.0	28.0	94.5		
7	3.5	11.0	11.0	8.0	5.0	4.0	3.0	12.0	25.5	13.0	19.0	57.5		
8	8.5	12.0	11.0	12.0	11.0	10.5	12.0	12.0	31.5	23.0	34.5	89.0		
9	8.5	15.0	11.0	12.0	8.0	14.0	12.0	12.0	34.5	20.0	38.0	92.5		
10	3.0	8.0	11.0	7.0	11.0	10.0	12.0	12.0	22.0	18.0	34.0	74.0		
11	11.5	11.0	11.0	10.0	12.0	14.5	12.0	12.0	33.5	22.0	38.5	94.0		
12	13.5	9.0	11.0	7.0	12.0	11.5	12.0	12.0	33.5	19.0	35.5	88.0		
13	12.5	15.0	11.0	9.0	4.0	11.0	12.0	12.0	38.5	13.0	35.0	86.5		
14	12.5	14.0	12.0	10.0	11.0	14.0	12.0	12.0	38.5	21.0	36.0	95.5		
15	13.5	15.0	11.0	9.0	5.0	9.5	12.0	12.0	39.5	14.0	33.5	87.0		
16	9.5	15.0	11.0	8.0	11.0	14.0	12.0	12.0	35.5	19.0	38.0	92.5		
17	10.5	15.0	11.0	9.0	4.0	9.5	10.0	12.0	36.5	13.0	31.5	81.0		
18	12.0	7.0	11.0	10.0	4.0	9.5	12.0	12.0	30.0	14.0	33.5	77.5		
19	13.0	15.0	11.0	9.0	5.0	14.0	12.0	12.0	39.0	14.0	36.0	89.0		

No	Item Standard Score								Component Score			
	コイン入れ	ビーズ細通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
20	12.5	14.0	11.0	16.0	8.0	12.5	12.0	12.0	37.5	24.0	36.5	98.0
21	13.0	13.0	11.0	8.0	12.0	14.0	12.0	12.0	37.0	20.0	38.0	95.0
22	12.5	13.0	11.0	10.0	8.0	14.0	12.0	12.0	36.5	18.0	38.0	92.5
23	11.0	5.0	11.0	10.0	12.0	14.0	12.0	12.0	27.0	22.0	38.0	87.0
24	12.5	15.0	11.0	8.0	10.0	14.0	12.0	4.0	38.5	18.0	30.0	86.5
25	12.5	10.0	11.0	12.0	3.0	11.0	6.0	12.0	33.5	15.0	29.0	77.5
26	9.0	13.0	11.0	8.0	5.0	14.0	12.0	12.0	33.0	13.0	38.0	84.0
27	10.5	4.0	11.0	9.0	4.0	9.0	12.0	12.0	25.5	13.0	33.0	71.5
28	12.0	15.0	11.0	12.0	8.0	11.0	12.0	12.0	38.0	20.0	35.0	93.0
29	11.0	15.0	12.0	9.0	14.0	14.0	12.0	12.0	38.0	23.0	38.0	99.0
30	13.0	13.0	11.0	12.0	11.0	10.5	12.0	12.0	37.0	23.0	34.5	94.4
31	11.5	11.0	11.0	12.0	13.0	13.0	12.0	12.0	33.5	25.0	37.0	95.5
32	2.5	7.0	11.0	7.0	4.0	4.0	5.0	4.0	20.5	11.0	13.0	44.5
33	12.5	14.0	11.0	16.0	10.0	14.0	12.0	12.0	37.5	26.0	38.0	101.5
34	6.0	5.0	11.0	9.0	12.0	12.0	12.0	6.0	22.0	21.0	30.0	73.0
35	14.0	15.0	11.0	9.0	8.0	14.0	12.0	12.0	40.0	17.0	38.0	95.0
36	12.5	12.0	11.0	10.0	11.0	11.0	12.0	12.0	35.5	21.0	35.0	91.5
37	8.5	9.0	11.0	12.0	10.0	14.0	12.0	12.0	28.0	22.0	38.0	88.5
38	12.5	14.0	11.0	12.0	11.0	14.0	12.0	12.0	37.5	23.0	38.0	98.5
39	12.0	13.0	13.0	10.0	7.0	6.5	13.0	12.0	38.0	17.0	31.5	86.5

No	Item Standard Score								Component Score			
	コイン入れ	ビーズ紐通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
40	11.0	12.0	12.0	12.0	8.0	15.5	13.0	12.0	35.0	20.0	40.5	95.5
41	11.0	12.0	12.0	10.0	6.0	6.5	13.0	12.0	35.0	16.0	31.5	82.5
42	10.0	10.0	13.0	16.0	10.0	14.5	13.0	12.0	33.0	26.0	39.5	98.5
43	6.0	9.0	10.0	6.0	6.0	7.0	13.0	4.0	25.0	12.0	24.0	61.0
44	5.5	10.0	11.0	8.0	11.0	9.5	7.0	3.0	26.5	19.0	19.5	65.0
45	12.0	15.0	12.0	12.0	12.0	11.5	13.0	12.0	39.0	24.0	36.5	99.5
46	12.0	14.0	13.0	16.0	10.0	14.5	13.0	12.0	39.0	26.0	39.5	104.5
47	14.0	11.0	10.0	12.0	12.0	11.0	13.0	12.0	35.0	24.0	36.0	95.0
48	7.5	8.0	1.0	10.0	5.0	6.5	3.0	4.0	16.5	15.0	13.5	45.0
49	10.0	10.0	12.0	9.0	11.0	11.5	13.0	12.0	32.0	20.0	36.5	85.5
50	13.0	12.0	9.0	10.0	9.0	7.0	8.0	12.0	34.0	19.0	27.0	80.0
51	12.5	14.0	12.0	12.0	8.0	10.5	13.0	12.0	38.5	20.0	35.5	94.0
52	12.5	14.0	12.0	12.0	8.0	10.5	13.0	12.0	38.5	20.0	35.5	94.0
53	11.0	15.0	11.0	10.0	14.0	11.5	12.0	12.0	37.0	24.0	35.5	96.5
54	11.5	8.0	11.0	8.0	8.0	11.5	12.0	12.0	30.5	16.0	35.5	82.0
55	6.5	11.0	11.0	9.0	11.0	11.5	12.0	12.0	28.5	20.0	35.5	84.0
56	12.5	9.0	11.0	10.0	5.0	13.0	6.0	12.0	32.5	15.0	31.0	78.5
57	9.0	15.0	11.0	9.0	8.0	14.0	12.0	12.0	35.0	17.0	38.0	90.0
58	12.0	12.0	11.0	9.0	11.0	13.5	12.0	12.0	35.0	20.0	37.5	92.5
59	10.0	9.0	11.0	16.0	10.0	14.0	12.0	12.0	30.0	26.0	38.0	94.0
60	10.0	13.0	11.0	8.0	4.0	10.5	12.0	12.0	34.0	12.0	34.5	80.5

No	Item Standard Score							Component Score				
	コイン入れ	ビーズ糸通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
61	10.0	8.0	11.0	8.0	4.0	7.5	12.0	12.0	29.0	12.0	31.5	72.5
62	7.5	5.0	11.0	10.0	4.0	6.5	10.0	12.0	23.5	14.0	28.5	66.0
63	11.0	12.0	11.0	10.0	12.0	14.0	12.0	12.0	34.0	22.0	38.0	94.0

6歳児

No	Item Standard Score							Component Score				
	コイン入れ	ビーズ糸通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
1	11.5	13.0	11.0	14.0	13.0	11.5	11.0	11.0	35.5	27.0	33.5	96.0
2	14.0	14.0	11.0	9.0	9.0	8.0	11.0	11.0	39.0	18.0	30.0	87.0
3	13.5	11.0	11.0	9.0	8.0	11.0	11.0	11.0	35.5	17.0	33.0	85.5
4	11.0	13.0	7.0	9.0	9.0	13.5	11.0	11.0	31.0	18.0	35.5	84.5
5	10.5	11.0	11.0	6.0	8.0	11.0	11.0	11.0	32.5	14.0	33.0	79.5
6	12.5	16.0	11.0	7.0	8.0	13.5	11.0	11.0	39.5	15.0	35.5	90.0
7	6.0	12.0	11.0	8.0	8.0	13.5	11.0	11.0	29.0	16.0	35.5	80.5
8	9.0	16.0	7.0	8.0	3.0	8.5	11.0	11.0	32.0	11.0	30.5	73.5
9	13.5	11.0	11.0	9.0	13.0	13.5	11.0	11.0	35.5	22.0	35.5	93.0
10	13.5	12.0	11.0	14.0	9.0	11.5	11.0	11.0	36.5	23.0	33.5	93.0
11	12.5	10.0	11.0	9.0	9.0	11.5	11.0	11.0	33.5	18.0	33.5	85.0
12	11.5	13.0	11.0	14.0	13.0	11.5	11.0	11.0	35.5	27.0	33.5	96.0

No	Item Standard Score										Component Score				
	コイン入れ	ビーズ紐通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル			
13	11.5	11.0	11.0	8.0	11.0	13.5	11.0	11.0	33.5	19.0	35.5	88.0			
14	13.0	15.0	11.0	9.0	7.0	13.5	11.0	11.0	39.0	16.0	35.5	90.5			
15	10.5	11.0	11.0	7.0	5.0	9.5	11.0	11.0	32.5	12.0	31.5	76.0			
16	11.5	16.0	11.0	7.0	11.0	13.5	11.0	11.0	38.5	18.0	35.5	92.0			
17	13.5	15.0	11.0	7.0	9.0	13.5	11.0	11.0	39.5	16.0	35.5	91.0			
18	13.5	11.0	11.0	14.0	9.0	13.5	11.0	11.0	39.5	23.0	35.5	94.0			
19	10.0	14.0	11.0	8.0	9.0	13.5	11.0	11.0	35.0	17.0	35.5	87.5			
20	13.0	13.0	11.0	8.0	7.0	12.0	11.0	11.0	37.0	15.0	34.0	86.0			
21	10.5	15.0	11.0	8.0	8.0	13.5	11.0	11.0	36.5	16.0	35.5	88.0			
22	10.5	10.0	11.0	14.0	8.0	13.5	11.0	11.0	31.5	22.0	35.5	89.0			
23	11.5	13.0	11.0	14.0	7.0	13.5	11.0	11.0	35.5	21.0	35.5	92.0			
24	13.5	16.0	11.0	8.0	13.0	13.5	11.0	11.0	40.5	21.0	35.5	97.0			
25	15.0	15.0	11.0	14.0	5.0	11.0	11.0	11.0	41.0	19.0	33.0	93.0			
26	13.0	9.0	11.0	14.0	11.0	13.5	11.0	11.0	33.0	25.0	35.5	93.5			
27	9.5	7.0	11.0	9.0	9.0	7.0	11.0	11.0	27.5	18.0	29.0	74.5			
28	13.0	13.0	11.0	9.0	9.0	13.5	11.0	11.0	37.0	18.0	35.5	90.5			
29	13.5	12.0	11.0	14.0	8.0	11.0	11.0	11.0	36.5	22.0	33.0	91.5			
30	13.0	8.0	11.0	14.0	5.0	13.5	11.0	11.0	32.0	19.0	35.5	86.5			

**B**保育園

4歳児

No	Item Standard Score										Component Score				
	コイン入れ	ビーズ紐通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル			
1	9.5	13.0	12.0	9.0	12.0	11.5	13.0	12.0	34.5	21.0	36.5	92.0			
2	10.0	8.0	12.0	3.0	5.0	8.5	8.0	12.0	30.0	8.0	28.5	66.5			
3	9.5	11.0	13.0	9.0	4.0	10.5	13.0	12.0	33.5	13.0	35.5	82.0			
4	9.5	8.0	1.0	6.0	6.0	6.0	10.0	3.0	18.5	12.0	19.0	49.4			
5	11.5	13.0	12.0	7.0	8.0	11.5	13.0	12.0	36.5	15.0	36.5	88.0			
6	11.5	13.0	12.0	16.0	7.0	10.5	8.0	12.0	36.5	23.0	30.5	90.0			
7	11.5	12.0	13.0	12.0	10.0	13.5	13.0	12.0	36.5	22.0	38.5	97.0			
8	9.5	10.0	13.0	10.0	14.0	16.5	13.0	12.0	32.5	24.0	41.5	98.0			
9	11.5	14.0	13.0	12.0	12.0	11.0	13.0	12.0	38.5	24.0	36.0	98.5			
10	9.5	14.0	7.0	5.0	7.0	12.0	13.0	12.0	30.5	12.0	37.0	79.5			
11	11.0	9.0	12.0	14.0	6.0	6.5	8.0	4.0	32.0	20.0	18.5	70.5			
12	13.0	14.0	10.0	11.0	14.0	7.0	5.0	2.0	37.0	25.0	14.0	76.0			
13	13.0	13.0	13.0	10.0	12.0	9.0	13.0	12.0	39.0	22.0	34.0	95.0			
14	14.5	14.0	1.0	12.0	12.0	16.5	13.0	5.0	29.5	24.0	34.5	88.0			
15	13.0	13.0	13.0	10.0	5.0	13.0	13.0	12.0	39.0	15.0	38.0	92.0			

## 5歳児

No	Item Standard Score								Component Score			
	コイン入れ	ビーズ紐通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
1	8.5	14.0	1.0	10.0	10.0	12.5	12.0	6.0	23.5	20.0	30.5	74.0
2	10.0	13.0	11.0	10.0	5.0	14.0	12.0	12.0	34.0	15.0	38.0	87.0
3	11.5	13.0	11.0	7.0	10.0	6.5	5.0	12.0	35.5	17.0	23.5	76.0
4	9.5	15.0	11.0	10.0	8.0	14.0	4.0	12.0	35.5	18.0	30.0	83.5
5	9.5	12.0	11.0	12.0	4.0	14.0	12.0	12.0	32.5	16.0	38.0	86.5
6	10.5	12.0	11.0	10.0	12.0	12.5	12.0	12.0	33.5	22.0	36.5	92.0
7	12.5	16.0	11.0	12.0	5.0	14.0	12.0	12.0	39.5	17.0	38.0	94.5
8	11.5	15.0	11.0	10.0	8.0	14.0	12.0	12.0	37.5	18.0	38.0	93.5
9	2.5	4.0	1.0	5.0	3.0	3.0	3.0	3.0	7.5	8.0	9.0	24.5
10	11.0	15.0	11.0	9.0	12.0	14.0	12.0	12.0	37.0	21.0	38.0	96.0
11	10.5	13.0	11.0	12.0	14.0	14.0	12.0	12.0	34.5	26.0	38.0	98.5
12	7.5	10.0	11.0	8.0	3.0	8.5	12.0	12.0	28.5	11.0	32.5	72.0
13	10.5	14.0	11.0	12.0	5.0	8.5	12.0	12.0	35.5	17.0	32.5	85.0

## 6歳児

No	Item Standard Score										Component Score			
	コイン入れ	ビーズ紐通し	道たどり	お手玉キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル		
1	10.5	16.0	11.0	14.0	13.0	13.5	11.0	11.0	37.5	27.0	35.5	100.0		
2	13.5	15.0	7.0	9.0	7.0	13.5	11.0	11.0	35.5	16.0	35.5	87.0		
3	11.5	1.0	11.0	8.0	5.0	13.5	11.0	11.0	33.5	13.0	35.5	82.0		
4	14.5	12.0	7.0	7.0	11.0	13.5	11.0	11.0	33.5	18.0	35.5	87.0		
5	9.0	15.0	11.0	9.0	13.0	13.5	11.0	11.0	35.0	22.0	35.5	92.5		
6	11.5	12.0	7.0	7.0	3.0	13.5	11.0	11.0	30.5	10.0	35.5	76.0		
7	10.5	10.0	11.0	8.0	5.0	7.0	1.0	11.0	31.5	13.0	19.0	63.5		
8	7.5	13.0	11.0	8.0	7.0	11.5	11.0	11.0	31.5	15.0	33.5	80.0		
9	8.0	12.0	11.0	9.0	13.0	13.5	11.0	11.0	31.0	22.0	35.5	88.5		
10	11.0	13.0	11.0	8.0	13.0	13.5	11.0	11.0	35.0	21.0	35.5	92.0		
11	9.0	15.0	11.0	14.0	8.0	13.5	11.0	11.0	35.0	22.0	35.5	93.0		
12	15.0	16.0	11.0	14.0	13.0	13.5	11.0	11.0	42.0	27.0	35.5	104.5		
13	11.0	12.0	7.0	7.0	9.0	13.5	11.0	11.0	30.0	16.0	35.5	81.5		
14	13.5	15.0	11.0	7.0	8.0	13.5	11.0	11.0	39.5	15.0	35.5	90.0		
15	15.0	7.0	14.0	14.0	13.5	11.0	11.0	11.0	32.0	28.0	35.5	95.5		
16	8.0	12.0	3.0	7.0	5.0	13.5	1.0	11.0	23.0	12.0	25.5	60.5		
17	14.5	16.0	11.0	14.0	8.0	13.5	11.0	11.0	41.5	22.0	35.5	99.0		
18	15.0	16.0	11.0	7.0	11.0	13.5	11.0	11.0	42.0	18.0	35.5	95.5		
19	9.0	13.0	11.0	7.0	8.0	7.5	11.0	11.0	33.0	15.0	29.5	77.5		

No	Item Standard Score							Component Score				
	コイン入れ	ビーズ細通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
20	12.0	13.0	11.0	7.0	11.0	13.5	11.0	11.0	36.0	18.0	35.5	89.5
21	13.0	16.0	11.0	14.0	11.0	13.5	11.0	11.0	40.0	25.0	35.5	100.5
22	11.5	16.0	11.0	14.0	13.0	13.5	11.0	11.0	38.5	27.0	35.5	101.0
23	8.5	10.0	7.0	8.0	9.0	13.5	11.0	11.0	25.5	17.0	35.5	78.0
24	14.5	15.0	11.0	14.0	9.0	13.5	11.0	11.0	40.5	23.0	35.5	99.0
25	12.0	13.0	11.0	7.0	11.0	13.5	11.0	11.0	36.0	18.0	35.5	89.5

**C**保育園

4歳児

No	Item Standard Score							Component Score				
	コイン入れ	ビーズ細通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
1	9.5	15.0	9.0	10.0	7.0	12.0	13.0	12.0	39.5	17.0	37.0	93.5
2	12.5	12.0	13.0	12.0	6.0	16.5	13.0	12.0	37.5	18.0	41.5	97.0
3	11.0	14.0	13.0	10.0	10.0	11.0	13.0	12.0	38.0	20.0	36.0	94.0
4	11.0	14.0	13.0	8.0	10.0	7.5	13.0	12.0	38.0	18.0	32.5	88.5
5	12.0	15.0	12.0	12.0	19.0	12.0	13.0	12.0	39.0	31.0	37.0	107.0
6	12.0	10.0	9.0	3.0	7.0	4.5	10.0	3.0	31.0	10.0	17.5	58.5
7	11.0	8.0	10.0	8.0	6.0	9.0	7.0	2.0	29.0	14.0	18.0	61.0
8	8.5	12.0	1.0	7.0	6.0	13.0	13.0	12.0	21.5	13.0	38.0	72.5
9	7.0	11.0	10.0	11.0	7.0	9.5	9.0	12.0	28.0	18.0	30.5	76.5
10	9.5	15.0	9.0	10.0	7.0	12.0	13.0	12.0	39.5	17.0	37.0	93.5

No	Item Standard Score								Component Score			
	コイン入れ	ビーズ糸通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
11	11.0	14.0	13.0	12.0	12.0	10.0	13.0	12.0	38.0	24.0	35.0	97.0
12	12.0	14.0	6.0	9.0	12.0	13.0	13.0	6.0	32.0	21.0	32.0	85.0
13	11.5	14.0	12.0	12.0	13.0	12.0	13.0	12.0	37.5	25.0	37.0	99.5
14	11.5	14.0	13.0	10.0	8.0	13.0	13.0	12.0	38.5	18.0	38.0	94.5
15	9.5	13.0	12.0	17.0	9.0	13.5	13.0	12.0	34.5	26.0	38.5	99.0
16	13.0	13.0	13.0	10.0	6.0	12.0	13.0	12.0	39.0	16.0	37.0	92.0
17	10.0	11.0	9.0	10.0	12.0	9.5	13.0	12.0	30.0	22.0	34.5	86.5
18	11.5	14.0	12.0	9.0	10.0	11.0	13.0	12.0	37.5	19.0	36.0	92.5
19	13.5	12.0	12.0	13.0	4.0	6.5	13.0	12.0	37.5	17.0	31.5	86.0
20	15.0	13.0	13.0	12.0	12.0	9.5	13.0	12.0	41.0	24.0	34.5	99.5
21	12.0	10.0	12.0	11.0	9.0	11.0	9.0	3.0	34.0	20.0	23.0	77.0
22	8.5	10.0	12.0	9.0	9.0	7.0	8.0	12.0	30.5	18.0	27.0	75.5
23	8.0	11.0	11.0	12.0	9.0	7.0	13.0	12.0	30.0	21.0	33.0	84.0
24	14.0	13.0	12.0	17.0	7.0	12.0	8.0	12.0	39.0	24.0	32.0	95.0
25	11.5	10.0	10.0	10.0	11.0	6.0	7.0	4.0	31.5	21.0	17.0	69.5
26	13.5	13.0	12.0	11.0	8.0	14.0	13.0	4.0	38.5	19.0	31.0	88.5
27	12.5	12.0	11.0	10.0	8.0	6.0	13.0	3.0	35.5	18.0	22.0	75.5
28	13.5	13.0	12.0	12.0	8.0	6.0	9.0	12.0	38.5	20.0	27.0	85.5

## 5歳児

No	Item Standard Score								Component Score				
	コイン入れ	ビーズ紐通し	道たどり	キャッチ	お手玉	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
1	11.5	13.0	11.0	12.0	8.0	14.0	12.0	12.0	35.5	20.0	38.0	93.5	
2	11.5	16.0	11.0	16.0	10.0	13.0	12.0	12.0	38.5	26.0	37.0	101.5	
3	10.0	12.0	11.0	10.0	10.0	14.0	12.0	12.0	33.0	20.0	38.0	91.0	
4	12.0	15.0	11.0	12.0	12.0	14.0	12.0	12.0	37.0	24.0	38.0	99.0	
5	13.0	15.0	11.0	9.0	10.0	9.0	12.0	12.0	39.0	19.0	33.0	91.0	
6	11.5	15.0	11.0	10.0	8.0	12.5	5.0	12.0	37.5	18.0	29.5	85.0	
7	8.5	9.0	11.0	10.0	13.0	10.5	12.0	12.0	28.5	23.0	34.5	86.0	
8	7.0	12.0	11.0	12.0	10.0	12.0	12.0	12.0	30.0	22.0	36.0	88.0	
9	12.5	15.0	11.0	12.0	13.0	14.0	12.0	12.0	38.5	25.0	38.0	101.5	
10	12.0	13.0	11.0	7.0	3.0	11.5	12.0	12.0	36.0	10.0	35.5	81.5	
11	11.5	15.0	11.0	9.0	10.0	14.0	12.0	12.0	37.5	19.0	38.0	92.5	
12	13.0	15.0	11.0	9.0	10.0	14.0	12.0	12.0	39.0	19.0	39.0	97.0	
13	12.0	13.0	11.0	12.0	12.0	14.0	12.0	12.0	36.0	24.0	38.0	98.0	
14	10.0	10.0	11.0	12.0	4.0	10.0	12.0	12.0	31.0	16.0	34.0	81.0	
15	13.0	14.0	9.0	8.0	5.0	6.0	5.0	3.0	36.0	13.0	14.0	63.0	
16	12.0	15.0	11.0	12.0	1.0	14.0	12.0	12.0	38.0	13.0	38.0	89.0	
17	12.5	12.0	11.0	12.0	10.0	14.0	12.0	12.0	35.5	22.0	38.0	95.5	
18	7.6	11.0	11.0	12.0	11.0	10.5	12.0	6.0	29.5	23.0	28.5	81.0	
19	12.0	11.0	11.0	12.0	12.0	14.0	12.0	12.0	34.0	24.0	38.0	96.0	
20	11.5	13.0	11.0	8.0	8.0	9.5	12.0	12.0	35.5	16.0	33.5	85.0	

No	Item Standard Score							Component Score				
	コイン入れ	ビーズ細通し	道たどり	お手玉キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
21	9.5	14.0	11.0	10.0	10.0	14.0	12.0	12.0	34.5	20.0	38.0	92.5
22	12.5	15.0	11.0	12.0	11.0	13.0	12.0	12.0	38.5	23.0	37.0	98.5
23	12.5	10.0	11.0	9.0	3.0	14.0	12.0	12.0	33.5	12.0	38.0	83.5
24	14.0	14.0	11.0	16.0	10.0	14.0	12.0	12.0	39.0	26.0	38.0	103.0
25	11.5	14.0	11.0	16.0	8.0	14.0	12.0	12.0	36.5	24.0	38.0	98.5
26	9.5	12.0	11.0	12.0	12.0	13.5	12.0	12.0	32.5	24.0	36.5	93.0

6歳児

No	Item Standard Score							Component Score				
	コイン入れ	ビーズ細通し	道たどり	お手玉キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
1	11.0	14.0	11.0	8.0	8.0	13.5	11.0	11.0	36.0	16.0	35.5	87.5
2	13.5	14.0	11.0	14.0	8.0	10.5	11.0	11.0	38.5	22.0	32.5	93.0
3	13.0	15.0	11.0	7.0	11.0	10.5	11.0	11.0	39.0	18.0	32.5	89.5
4	13.5	15.0	11.0	9.0	8.0	11.5	11.0	11.0	39.5	17.0	33.5	90.0
5	13.5	15.0	11.0	14.0	13.0	13.5	11.0	11.0	39.5	27.0	35.5	102.0
6	13.0	17.0	11.0	9.0	16.0	11.5	11.0	11.0	41.0	25.0	33.5	99.5
7	3.0	9.0	7.0	5.0	7.0	8.0	1.0	6.0	19.0	12.0	15.0	46.0

D 幼稚園

4 歳児

No	Item Standard Score										Component Score			
	コイン入れ	ビーズ紐通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル		
1	8.5	10	12	12	17	18	14	12	30.5	29	44	98.5		
2	12	11	12	8	12	8.5	4	12	35	20	24.5	79.5		
3	12	14	13	12	7	16.5	13	12	39	19	41.5	99.5		
4	10	14	9	10	12	16.5	13	12	33	22	41.5	96.5		
5	11	12	8	9	11	10.5	13	12	31	20	35.5	86.5		
6	11.5	13	7	6	8	11	8	12	31.5	14	31	76.5		
7	7	8	10	10	11	7	9	12	25	21	28	74		
8	12.5	13	12	17	8	17.5	13	12	37.5	25	42.5	105		
9	13.5	9	12	11	8	14	13	3	34.5	19	30	83.5		
10	13.5	13	12	12	7	15	13	12	38.5	19	40	97.5		
11	9.5	8	9	9	6	12.5	13	12	26.5	15	37.5	79		

5 歳児

No	Item Standard Score										Component Score			
	コイン入れ	ビーズ紐通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル		
1	10	14	11	9	10	11.5	12	12	35	19	35.5	89.5		
2	9.5	12	11	10	12	9.5	12	12	32.5	22	33.5	88		
3	8.5	11	4	8	5	11	5	12	23.5	13	28	64.5		
4	9.5	13	11	10	12	11	12	12	33.5	22	35	90.5		

No	Item Standard Score							Component Score				
	コイン入れ	ビーズ細通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
5	7.5	15	11	16	8	14	12	12	33.5	24	38	95.5
6	11	14	11	10	5	14	12	12	36	15	38	89
7	8	13	11	10	8	9	6	12	32	18	27	77

6歳児

No	Item Standard Score							Component Score				
	コイン入れ	ビーズ細通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
1	14	13	11	7	11	13.5	11	11	36	18	35.5	89.5
2	9	15	11	9	5	8.5	11	11	35	14	30.5	79.5
3	6.5	11	7	9	8	13	11	11	24.5	17	35	76.5

保育園

6歳児

No	Item Standard Score							Component Score				
	コイン入れ	ビーズ細通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
1	13	14	3	8	3	10	11	11	30	11	32	98.5
2	11.5	13	11	9	13	6	11	11	35.5	22	28	79.5
3	12.5	14	11	8	13	13.5	11	11	37.5	21	35.5	99.5
4	10	13	11	9	16	9.5	11	11	34	25	31.5	96.5
5	13	11	11	9	11	10.5	11	11	35	20	32.5	86.5

No	Item Standard Score							Component Score				
	コイン入れ	ビーズ細通し	道たどり	お手玉 キャッチ	マットへの お手玉投げ	片脚バランス	つま先立ち 歩行	マットへの 両脚ジャンプ	手先の器用さ	ボールスキル	バランス	トータル
6	10.5	9	7	6	7	10.5	1	11	26.5	13	22.5	62
7	14	15	7	7	7	13	11	11	36	14	35	85
8	9	11	7	7	9	13.5	11	11	27	16	35.5	78.5
9	11.5	12	7	8	11	11.5	11	11	30.5	19	33.5	83
10	4	5	1	3	11	8	11	6	10	14	25	49
11	12.5	11	7	7	9	9	11	11	30.5	16	31	77.5
12	13	15	7	7	11	11.5	11	11	35	18	35.5	86.5
13	7.5	11	11	5	5	8.5	11	11	29.5	10	30.5	70
14	10	10	7	6	13	10.5	11	11	27	19	32.5	78.5
15	13.5	11	7	8	14	11	11	11	31.5	22	33	86.5
16	13	11	7	9	11	13.5	11	11	31	20	35.5	86.5
17	15	15	11	9	14	13.5	11	11	31	23	35.5	89.5
18	15	17	11	9	16	13.5	11	11	33	25	35.5	93.5
19	9.5	13	11	14	7	13.5	11	11	33.5	21	35.5	90
20	9.5	14	7	9	14	8.5	11	11	30.5	13	30.5	74
21	11	15	11	7	7	7	11	11	37	14	29	80

\*M-ABC IIでは2つのカットオフ値として5%と15%を設定している（Component Scoreで確認）。5%もしくはそれ以下に相当する子どもは重篤な運動機能障害があると見なされるべきであり、また、6～15%に相当する子どもはリスク群に含まれると考えられるため、少なくとも1年間の観察が必要とされている。手先の器用さのカットオフ値5%は18以下、6～15%は19-23、ボールスキルのカットオフ値5%は12以下、6～15%は13-14、バランスのカットオフ値5%は18以下、6～15%は22-24、トータルのカットオフ値5%は56以下、6～15%は57-67である。

## 引用文献

- 1) 小池みさを:保育者の感性「気になる子ども」について. 日本保育学会研究論文集 44:122-123, 1991.
- 2) 文部科学省:発達障害者支援法(2004). [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/tokubetu/material/001.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/material/001.htm)  
(閲覧日 2015 年 12 月 1 日)
- 3) 日本作業療法士協会:作業療法ガイドライン(2012). [www.jaot.or.jp/wp-content/uploads/2013/08/OTguideline-2012.pdf](http://www.jaot.or.jp/wp-content/uploads/2013/08/OTguideline-2012.pdf) (閲覧日 2016 年 2 月 25 日)
- 4) 田中達也:幼児期における保育者の役割 -保育内容「健康」の実践-. 佛教大学教育学部学会紀要 11: 103-116, 2012.
- 5) 渡辺顕一郎, 田中尚樹:発達障害児に対する「気になる段階」からの支援 -就学前施設における対応困難な実態と対応策の検討-. 日本福祉大学子ども発達学論集 6:31-40, 2014.
- 6) 三沢真里, 西館有沙, 徳田克己:障害児担当保育者の苦悩とニーズ -母親の障害受容を促す役割を中心に-. アジア障害社会学研究 5:111-122, 2005.
- 7) 平野華織, 水野友有, 別府悦子・他:幼稚園・保育園における「気になる」子どもとその保護者への対応の実態 -クラス担任を対象とした調査をもとに(第2報)-. 中部学院大学・中部学院短期大学紀要 13:145-153, 2012.
- 8) 平澤紀子, 藤原義博, 山根正夫:保育所・園における「気になる・困っている行動」を示す子どもに関する調査研究 -障害群からみた該当児の実態と保育者の対応および受けている支援から-. 発達障害研究 26:256-266, 2005.
- 9) 中村仁志, 藤田久美, 林隆・他:幼稚園および保育園における落ち着きのない子どもの困難性と対応について. 小児保健研究 64:26-32, 2005.
- 10) 安部計彦:保育園での「キレる子ども」の実態と背景. 日本応用心理学会大会発表論文集 70:19, 2003.
- 11) 文部科学省(2012b):通常学級に在籍する発達障害のある特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査結果について. 「通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査」協力者会議. [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/shotou/089/](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/089/) (閲覧日 2015 年 12 月 1 日)
- 12) 本郷一夫, 澤江幸則, 鈴木智子・他:保育所における「気になる」子どもの行動特徴と保育者の対応に関する調査研究. 発達障害学研究 25:50-51, 2003.
- 13) 津田朗子, 木村留美子:保育所における発達障害の早期発見・早期介入を阻害する要因の検討 -「気になる子ども」に対する保育士の認識と支援体制から-. 金大医保つるま保健学会誌 38(2):25-33, 2014.
- 14) 無藤隆, 柘植雅義, 神長美津子:「気になる子ども」の保育と就学支援. 東洋館出版社, 東京, 2005, pp6-7.

- 15) 池田友美, 郷間英世, 川崎友絵・他: 保育所における気になる子どもの特徴と保育現場の問題点に関する調査研究. 小児保健研究 66:815-820, 2007.
- 16) 今中博章, 高橋実, 伊藤幸洋・他: 保育者の「気になる子ども」という認識と子どもの行動に関する調査. 福山市立大学教育学部研究紀要 1:7-14, 2013.
- 17) 小西行郎: 発達障害の子どもを理解する. 集英社, 東京, 2011, pp85.
- 18) 森則夫, 杉山登志郎, 岩田泰秀: 臨床家のための DSM-5 虎の巻. 日本評論社, 東京, 2014, pp37-39.
- 19) Hirata S, Okuzumi H, Kitajima Y, et al: Relationship between motor skill and social impairment in children with autism spectrum disorders. International Journal of Developmental Disabilities 60: 251-256, 2014.
- 20) Hilton C, Wente L, Lavesser P, et al: Relationship between motor skill impairment and severity in children with Asperger syndrome. Research in Autism Spectrum Disorders 1:339-349, 2007.
- 21) Macdonald M, Lord C, Ulrich DA: The relationship of motor skills and social communicative skills in school-aged children with autism spectrum disorder. Adapted Physical Activity Quarterly 30: 271-282, 2013.
- 22) リサ・A・カーツ: 不器用さのある発達障害の子どもたち 運動スキルの支援のためのガイドブック. 東京書籍, 東京, 2012, pp137.
- 23) 宇佐川浩: 感覚と運動の高次化から見た子どもの理解. 学苑社, 東京, 2008, pp86-87.
- 24) 笹森洋樹, 後上鐵夫, 久保山茂樹・他: 発達障害のある子どもへの早期発見・早期支援の現状と課題. 国立特別支援教育研究所研究紀要 37:3-15, 2010.
- 25) 本莊明子: 「気になる」子どもをめぐる研究動向. 愛知教育大学幼児教育研究 16:67-75, 2012.
- 26) 渡辺颯一郎, 田中尚樹: 発達障害児に対する「気になる段階」からの支援 -就学前施設における対応困難な実態と対応策の検討-. 日本福祉大学子ども発達学論集 6:31-40, 2014.
- 27) 鳥居深雪: 子どもはみな子ども 子ども立場に立った早期支援の重要性. コミュニケーション障害学 27: 56-60, 2010.
- 28) 神尾陽子: 発達障害の子どものさまざまな育ちを支える. 学術の動向 15(4):58-63, 2010.
- 29) 小林芳文: LD・ADHD が蘇る身体運動. 大修館書店, 東京, 2001, pp82-88.
- 30) Roley S, Mailloux Z, Kuhaneck H: Understanding Ayres Sensory Integration. AOTA Continuing Education Article 12(17):1-7, 2007.
- 31) 厚生省保育指針研究会編集: 保育所保育指針. 32-36, 2005.
- 32) 結城孝治: 「気になる子ども」の発達支援に向けて -障害児保育巡回指導における保育的観点からのアドバ

- イス- 國學院大学紀要 23:115-136, 2006.
- 33) 郷間英世, 圓尾奈津美, 宮地知美・他: 幼稚園・保育園における「気になる子」に対する保育場の困難さについての調査研究. 京都教育大学紀要 113:81-89, 2008.
- 34) 矢野由佳子: 保育園でのコンサルテーション活動と観察法 「気になる子ども」の観察を通して. 日本保育学会大会研究論文集 55:366-367, 2002.
- 35) 鯨岡峻: 母と子の心をつなぐコミュニケーション. 作業療法 25(6):8-481, 2006.
- 36) 文部科学省(2003): 子どもを取り巻く環境の変化を踏まえた今後の幼児教育の在り方について(答申).  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/05013102.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/05013102.htm)(閲覧日 2015年12月1日)
- 37) 文部科学省(2008): 幼稚園教育要領. [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/youryou/you/you.pdf](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/you/you.pdf)(閲覧日 2015年12月1日)
- 38) 厚生労働省(2009): 保育所保育指針. <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/hoiku04/pdf/hoiku04b.pdf>.  
(閲覧日 2015年12月1日)
- 39) 門山律子: 幼児期の重要性 -子どもの世界にどう関わるか-. 日本教育文化研究財団研究紀要 40:74-78, 2010.
- 40) 文部科学省スポーツ青少年局参事官体力づくり担当: 子どもの体力・運動能力の現状. 文部科学時報 1515:20-23, 2002.
- 41) 文部科学省スポーツ青年局スポーツ振興課: 平成25年度体力・運動能力調査の結果について.  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/houdou/26/10/\\_icsFiles/afielddfile/2014/10/14/1352498\\_01.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/26/10/_icsFiles/afielddfile/2014/10/14/1352498_01.pdf)(閲覧日 2015年12月1日)
- 42) 中村和彦, 武長理栄, 川路昌寛・他: 観察的評価法による幼児の基本的動作様式の発達. 発育発達研究 51:1-18, 2011.
- 43) 杉原隆, 近藤充夫, 吉田伊津美・他: 1960年代から2000年代に至る幼児の運動能力発達の時代変化. 体育の科学 57:69-73, 2007.
- 44) 文部科学省「幼稚園教育要領」: [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/youryou/you/nerai.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/you/nerai.htm)  
(閲覧日 2015年12月1日)
- 45) 高橋雄介: 就学前児の社会的スキル -コホート研究による因子構造の安定性と予測的妥当性の検討-. 教育心理学研究 56:81-92, 2008.
- 46) 杉原隆, 吉田伊津美, 森司朗: 幼児の運動能力と運動指導ならびに性格との関係. 体育の科学 60:341-347, 2010.
- 47) 杉原隆: 子どもの運動遊びと精神発達. 体育の科学 31:324-328, 1981.

- 48) 春日晃章:子どもの活動と性格の育ち. 子どもの発育発達 8:94-99, 2010.
- 49) 上杉雅之:イラストでわかる人間発達学. 医歯薬出版株式会社, 東京, 2015, pp151-156.
- 50) Goodman R: The Strengths and Difficulties Questionnaire. A Research Note. Journal of Child Psychology and Psychiatry 38:581-586, 1997.
- 51) Goodman R, Scott S: Comparing the Strengths and Difficulties Questionnaire and the Child Behavior Checklist: Is small beautiful?. Journal of Abnormal Child Psychology 27(1):17-24, 1999.
- 52) 厚生労働省(2006):軽度発達障害児に対する気づきと支援マニュアル 第二章 実証的研究成果.  
[http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/boshi-hoken07/h7\\_02a.html](http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/boshi-hoken07/h7_02a.html) (閲覧日 2015年12月1日)
- 53) 岩坂英巳, 松浦直己, 八木英治・他:教師版 SDQ を用いた4-5歳児の特別な支援のニーズ調査—地域と連携した特別支援教育早期支援の取り組みの出発点として—. 教育実践総合センター研究紀要 19:113-117, 2010.
- 54) 野田航, 伊藤大幸, 藤田知加子・他:日本語版Strengths and Difficulties Questionnaire親評定フォームについての再検討. 精神医学 54(4):383-391, 2012.
- 55) Henderson S. E, Sugden D. A, Barnett A: Movement assessment battery for children-2. Examiner's manual. London, Pearson Assessment, 2007.
- 56) 衛藤義勝 監修:ネルソン小児科学原著 第17版. エルゼビア・ジャパン, 東京, 2005, pp25-68.
- 57) 中尾聡志, 野村卓夫, 明崎禎輝・他:肥満児の身体能力特性—等尺性膝伸展筋力・片脚立位持間における検討—. 理学療法学 24(4):543-547, 2009.
- 58) Hendrix CG, Prins MR, Dekkers H: Developmental coordination disorder and overweight and obesity in children: a systematic review. Obesity Reviews 15:408-423, 2014.
- 59) 沖嶋今日太, 島田公雄:体表測定器における健常児童と肥満児童の脊柱アライメント及び可動性の比較(第3報). 運動・物理療法 17(4):329-333, 2006.
- 60) 小林芳文:LD児・ADHD児が蘇る身体運動. 大修館書店, 東京, 2001, pp33-50.
- 61) 楠孝文, 田内広子:最近の学習障害児・注意欠陥多動障害児の理学療法. 理学療法 28(10):1251-1259, 2011.
- 62) 長谷川勝一:幼児期の運動遊びと群れ遊びの関係について. 美作大学・美作大学短期大学部紀要 56:55-63, 2011.
- 63) 長崎重信 編:作業療法学ゴールド・マスター・テキスト 発達障害作業療法学. メディカルビュー社, 東京, 2015, pp65.
- 64) 首藤敏元:幼児の向社会的行動と自己主張—自己抑制. 発達臨床心理学研究 7:77-86, 1995.
- 65) 戸村博之:児童の運動能力と心理的特性に関する研究. 体育学研究 23:173-181, 1978.
- 66) 田中真紀, 稲垣実果, 石川隆行:幼児の運動能力と向社会性の関係について. 聖母女学院大学研究紀要 40:58

-62, 2011.

- 67) 渡辺広人, 佐藤公代: 児童の遊びに関する研究 -社会的スキル, 向社会的行動, 肯定感との関連について-. 愛媛大学教育学部紀要 52(1):61-78, 2005.
- 68) 子吉知恵美: 文献から見る発達障害児の早期発見と支援継続のための5歳児健康診査の現状と課題. 石川看護雑誌 9:131-139, 2012.
- 69) 下泉秀夫: 5歳児健診における発達障害への気づきと連携. 母子保健情報 63:38-44, 2011.
- 70) 梶川貴子, 小枝達也: 軽度発達障害児の発見とその後の対応に関する研究. 地域学論集 (3):289-299, 2007.
- 71) 豊田秀樹: 共分散構造分析(入門編). 朝倉書店, 東京, 2002. pp1-96.
- 72) 豊田秀樹: 共分散構造分析(応用編). 朝倉書店, 東京, 2002. pp171-201.
- 73) 河村光俊: 小児の理学療法. 医歯薬出版株式会社, 東京, 2004, pp28-54.
- 74) 平澤紀子, 藤原義博: 統合保育場面の発達障害児の問題行動に対する専門機関の支援 機能的アセスメントに基づく支援における標的行動と介入手続きの特定化の観点から. 特殊教育学研究 39:5-19, 2001.
- 75) 岩井淳二, 水野薫, 酒井幸子: 幼稚園・保育園の先生のための障害児保育テキスト. 教育出版, 東京, 2006. pp36-41.
- 76) 丹葉寛之, 大西満, 尾藤祥子: 「気になる子ども」を捉える思考プロセスの形成 -保育者に行った間接的支援の実践報告-. 藍野学院紀要 25:29-36, 2011.
- 77) 高櫻綾子: 幼児期の仲間関係に関する研究の動向. 東京大学大学院教育学研究科紀要 4:259-267, 2007.
- 78) 香野毅: 発達障害児の姿勢や動きに関する研究動向. 特殊教育学研究 48(1):43-53, 2010.
- 79) 佐藤剛: 感覚統合研究 第2集. 協同医書出版, 東京, 1985, pp13-65.
- 80) 厚生労働省: 保育所保育指針解説書. <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/hoiku04/pdf/hoiku04b.pdf>  
(閲覧日 2015年12月1日)