

からだの使い方がわからない子どもたちへの 運動支援に関する調査

田中 利佳¹、新 友宏²

要旨

三重県内の保育所における「からだの使い方がわからない子ども」についての実態を調査し、「からだの使い方がわからない子ども」に対する保育所・幼稚園での対応について検証する。

調査の結果、「体の使い方が気になる子ども」は多くの保育所で確認されているが、障害と捉えるに至らず、協調行動についてのドリル的指導、または「できるまで待つ」指導をしていることがわかった。今後は、「からだの使い方がわからない子ども」に対して、早期に適切な指導を行うことにより、動作に改善が見込めることを周知していく必要がある。

キーワード

発達性協調運動障害, 発達障害者支援法施行令, 特異的発達障害

1. 序論

近年、保育所・幼稚園では、保育者の研修会参加回数の増加などから、子どもの発達障害に関する知識が深まってきたといえる。保育者は子どもを観察し、発達障害が疑われる子どもの養育者と情報共有をするなどの協力をし、適切な対応がとられるようになったと考えられる。しかし、実際には、養育者の不安を与える対応は好ましくないため、保育者は、発達障害の疑いがある子どもに対して長い時間観察することとなり、試行錯誤の支援をせざるを得ない状況である。

2013年第110回日本小児精神神経学会で「発達性協調運動障害（DCD:Developmental Coordination Disorder）」がテーマとして取り上げられた。このことにより、それまで「人並外れて不器用な子ども」、「運動が極端に苦手な子ども」、そして、「より多くの指導が必要な子ども」として捉えられてきた子どもたちは、発達障害のひとつである「発達性協調運動障害」である可能性が知られるようになった。

運動の苦手な子どもの全てに障害があるわけではない。しかし、障害の有無にかかわらず、早期に適切な運動トレーニングを開始することで協調運動における発達に改善が見込める。そのため、より効果的な運動トレーニング方法を検証すべきであることは言うまで

¹ 国際人間科学部国際学科

² 鈴鹿大学大学院国際学研究科修士課程修了

もない。

2004（平成16）年、法律第167号 発達障害者支援法が制定された。そして翌年、内閣は、発達障害者支援法施行令を制定した。その発達障害者支援法施行令の中で、発達障害者の定義を次のとおり定めている。

発達障害者支援法施行令（2005（平成17）年4月1日 政令策150号）（抄）

（発達障害の定義）

第1条 発達障害支援法（以下「法」という。）第2条第1項の政令で定める障害は、脳機能の障害であってその昇降が通常低年齢において発言するもののうち、言語の障害、協調運動の障害その他厚生労働省令で定める障害とする¹⁾。

制定された発達障害の定義の中には、発達性協調運動障害という言葉は記されていないものの、「協調運動の障害」は含まれている。法律上の定義である協調運動の障害に、発達性協調運動障害が含まれると捉え、その特徴を明らかにするとともに「からだの使い方がわからない子ども」の運動支援について検証していく。

1.1 研究の目的と方法

感覚面・運動面の悩みを抱え、適応能力のつまずきを生じている「からだの使い方がわからない子ども」の中には、発達性協調運動障害の子どもが含まれているかもしれない。障害が無い場合であっても、「からだの使い方がわからない子ども」にとって、運動の苦手意識が、さらに運動をしないことへと進むことが予想される。発達性協調運動障害の特徴を理解し、保育所の現場指導に生かすことは、「からだの使い方がわからない子ども」の成長過程においても、苦手意識を持たず、運動が好きになる好循環を生み出すことが期待できる。

幼児の特徴として運動衝動がある。しかし、「からだの使い方がわからない」「人並外れた不器用さ」の特徴を持つ子どもは、幼児本人の「楽しい」という感情を無視する形で、保育所の指導者または養育者によるドリル的運動指導や、動作に対する注意を多く受けることにより、幼児本人が運動に対する苦手意識を持つことになり、運動の機会を減少させる、または運動嫌いになることが考えられる。「人並外れた不器用さ」の原因に対する理解を得ることで、保育の現場での指導が結果としてマイナス効果になることを防ぐことができる。運動嫌いの子どものつくらない指導へつなげることが期待できる。

本研究は、三重県内の幼稚園に勤務する、または勤務経験のある者19名を対象としたアンケートにより、幼稚園において「からだの使い方がわからない子ども」がどの程度存在するのか、どのような特徴を有しているのかを調査し、その指導方法について検証する。

2. からだの使い方がわからない子ども

発達障害は親のしつけや教育の問題ではなく、脳機能の障害であることが分かっている。教育の現場では「気になる子ども」と表現されるようになり、「社会的な不適合」から「発達障害」の診断を受けることが多い。

2011（平成 23）年 5 月 1 日現在、義務教育段階において特別支援学校及び小学校・中学校の特別支援学級の在籍者並びに通級による指導を受けている児童生徒の総数の占める割合は約 2.7%となっている。また、学習障害（LD）、注意欠陥多動性障害（ADHD）、高機能自閉症等、学習や生活の面で特別な教育的支援を必要とする児童生徒数について、文部科学省が 2012（平成 24）年に実施した「通常の学級に在籍する発達障害の可能性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」の結果では、約 6.5%程度の割合で通常の学級に在籍している可能性を示している²⁾。

保育所の現場では、脳神経系の著しい発達段階である幼児であることから、疑いはあるものの発達障害の診断までいかない。しかし、明らかにグレーゾーンと考えられる子どもが存在している。グレーゾーンとは何を指すのか。いわゆる健常児を「従来の保育・教育が適応する子ども」と考えるならば、グレーゾーンは、①診断名はないが、少し不器用で、少し乱暴な子ども、②明らかな症状がなく診断名がつきにくい子どもで、本人または家庭に問題があるのではないかと疑われる子ども、③専門機関にかかれば発達障害の診断名がつくと考えられる子ども、と範囲が広い。明らかに診断名がつく子どもは、脳性麻痺やダウン症など、医療知識の少ない人にもわかりやすい特徴を持っている。しかしグレーゾーンとなると診断は非常に困難となる。医療機関を受診するか否かの判断基準となるものは本人の意思ではなく、養育者の育てにくさであり、運動特徴などがあげられることとなる。

グレーゾーンの本人側から考えた場合、日常生活で困難を抱えているにも関わらず、本人も、とりまく周りの大人も気づきにくいところに問題があると考えられる。特に注意が必要なことは、できない動作に対して、周りの大人に「努力していない」「いうことを聞かない」子どもとして映ることが多く、叱られる、繰り返し練習を強要される状態となり、負のスパイラルに陥ることが考えられる。その中に「体の使い方がわからない子ども」「人並外れた不器用な子ども」として捉えられる子どもが存在する。

他の発達障害を伴わず、対人関係に直接支障が生じるわけではない協調運動の不器用さは、一時的な発達特性、発達の遅れ気味な子どもとして、「特に問題はない子ども」と、保育所内で判断されることが多い。その判断により、保育の現場では、健常者と同じトレーニングを長時間行うことにより発達の遅れが取り戻せると考えてしまいがちである。そのことにより、無意識に、または良心的に運動ドリルを強いる場合がある。また、頑張ってもどうにもならない子どもに対して、「頑張って」「〇〇を××して」など、さらに本人を悩ませる指導をしてしまう場合がある。トレーニングにおいて努力してもできるようにならない場合、子どもは自信を失うことになり、人前で運動することを嫌がるようになる。そのような指導がなされないために、どのような指導をするべきか考える必要がある。

保育者及び養育者から「からだの使い方がわからない子ども」「人並外れて不器用な子ども」と捉えられる協調運動の不器用さはどのようなところに原因があるのか、考えられるいくつかの要因について以下に記述する。

2.1 見えにくさ

視力には問題がないが、ものが見えにくいことが原因による運動の困難が考えられる。視力ではない見えにくさは、形や色を見分ける、見たものを脳で処理する「視覚機能」に何らかの異常があると考えられる。他人と自分のもの見え方は比べることが困難であるため、本人は見え方の問題に自覚がない。また、周囲の人間にも同じことが言える。視覚機能の検査や診断ができる専門家が少ないことも問題のひとつといえる。

ものを見る力は、生まれつき備わっているものではない。発育発達の研究からは、生後徐々に発達し、6歳までに成人の9割程度の発達を示すと考えられている。何らかの理由によりこの発達が遅れる、または偏る状態があり、運動機能の人並外れた不器用さとして症状が現れ、そのことから「発達障害」の特徴と捉え診断を受ける場合がある。

2.2 ボディイメージの不足

手の動きの基礎は、力強く握ること、手のひらで体重を支える手掌支持の経験によって育つと考えられている。その経験不足により手先が不器用になる場合がある。また、手のボディイメージの未発達も原因と考えられる。この他にも、姿勢維持筋が育っていない、バランス感覚の未発達なども理由として考えられる。また、多動性の特徴を持つ子どもは、手足の動きの調節が苦手であることや、筋肉の緊張をコントロールすることが困難であるという特徴を有していることが多い³⁾。

特に、触覚・固有覚・前庭覚に特徴を有する子どもに運動協調問題が生じることが多い。

触覚に問題がある子どもは、過敏な場合と鈍感な場合があり、いずれも観察からどの部分が苦手であるのか見極めることが重要である。

固有覚は、からだをコントロールする働きに重要なところで、筋肉の張りや関節角度などを感じ取る。その中には、運動覚・位置覚・重量覚・抵抗覚が含まれており、相互作用によりボディイメージができるが、ほとんどの場合意識して動いていることはない。しかし、固有覚に問題がある子どもは、ぎこちない動き、動作の雑さ、ぶつかる、ころぶなどが特徴として現れる。

前庭覚に問題のある子どもは、筋肉の緊張状態の調整機関に支障があるため、姿勢維持が困難であることや揺れを怖がる場合がある。また、眼球運動に特徴がある場合、ものを目で追うことや、じっと見る動作が苦手な場合がある⁴⁾。

2.3 幼児期の運動発達の特性と「運動の獲得」機会の減少

幼児期には、様々な動きが発達する。それを「運動の獲得」といい、その中には「動きの多様化」と「動きの洗練化」がある。

1) 動きの多様化

動きの多様化に関しては、3つの基本的内容に分類することができる。

- ①体のバランスを取る動き
- ②体を移動する動き
- ③用具などを操作する動き

2) 動きの洗練化

動きの洗練化とは、基本的な動きや運動が上達することを意味する。幼児期初期には「ぎこちなさ」がみられるが、適切な運動経験を積むことによって動きが滑らかになり、目的に合った合理的運動へと変化する。

3) 年齢にともなう動きの発達

発育発達には個人差があるが、幼児期から小学生低学年までに、おおむね次のような動きの展開と習得に努める。

- ①幼稚園・保育所の生活や家庭の環境に適応しながら、基本的動作を体得する。
- ②遊びの中に多様な動きを取り入れ、自ら進んで繰り返し動作を行う面白さを得る。
- ③友達と一緒に運動する楽しさを覚え、相手や物とのかかわり方や工夫を体得する。
- ④ルールや決まり事を守る、ルールを考える面白さを知る。
- ⑤用具を使った遊びの楽しさを知るとともに、用具を巧みに動かす工夫を得る。
- ⑥無駄な動きを減らし、滑らかな動きを体得する。
- ⑦集団で行動することや、役割を担う面白さを知る。

4) 運動する環境づくり

2011（平成23）年の文部科学省の調査文献によると、幼稚園児において、降園後の遊び場は室内が多く、外遊びが多い子どもは2割にも満たなかった。また、遊び相手を見ると、兄弟姉妹が最も多く、親・祖父母を含めた家族が遊び相手となっている現状が明らかとなった。

これらのことから、幼児期の運動発達に必要な、「運動の獲得」を行う機会が減少していることが考えられる。

2.4 運動性協調運動障害 (Developmental Coordination Disorder: 以下 DCD)

アメリカ精神医学会の「精神疾患の診断・統計マニュアル」による DCD の診断基準は、以下の A～D の4つである。

診断基準 A. 学習や練習の機会があるにもかかわらず、スプーンや箸やはさみを使ったり、自転車に乗ったり、手で字を書いたり、ものを捕らえたり、スポーツに参加することなどの協調運動の技能を獲得し、遂行することが、暦年齢から期待されるレベルよりも

著しく劣る。協調運動の困難さは、物を落としたり、物にぶつかったりする不器用さとして、あるいは遂行した運動技能の緩慢さや不正確さとして現れる。

診断基準 B. 診断基準 A における運動技能の欠如のせいで、暦年齢に相応の日常生活活動、すなわち、日常的に自分の身の周りの世話をすることが深刻かつ持続的に妨げられており、学業、または学校活動の成果、就労前後の労働活動、遊びや余暇活動にも深刻かつ持続的な悪影響を与えている。

診断基準 C. 発症は、早期発達段階である。

診断基準 D. 運動機能の欠如は、知的能力障害（私的発達証）や視力障害によってはうまく説明できず、脳性麻痺や、筋ジストロフィーや、変性疾患などの運動神経疾患に起因しない⁵⁾。（宮原、七木田、澤江 2014 訳）

公には、この4つの基準を全部満たしていないと DCD の診断をつけてはいけないことになっていると記されている。しかし、それぞれの基準を充たすかどうかの判断は担当医師の判断によるため、診断がつけられない場合においてもその子に応じた運動指導をすることや、環境と整える必要があるとしている。

3. 教育の中のリスク

石戸は、「リスクとしての教育—システム論的接近」において、学校教育におけるリスクを形成過程に注目し4段階に分けて示している。それは、①教育成果をめぐるリスク（1960年代）②教育プロセスにおけるリスク（1970年代）③教育病理のリスク（1980年代）④リスクある子ども（1990年以降）である。学校内のリスクを問題別にとらえることから個人にターゲットを絞り、子ども一人ひとりに固有のリスクが存在することである。また、子どもはリスクを被るだけではなく、リスクを内在する者でもあると見いだされたことを意味している。教育においては、教育者の意図が学習者に伝わるとは限らず、仮に教育者の意図が伝わったとしても、それを共住するかしないかは学習者に委ねられる。意図の存在しない教育者の行為に学習者が勝手に意図を付与する可能性が生じることとなる。つまり、このように考えたとき、教育は本質的に失敗する可能性に満ちた行為だということが解る⁶⁾。

しかしながら、子どもを養育する者に向けられる期待は、「学習された専門性」を活用する「技術的熟練者」であり、失敗を許さない土壌がある。

2004（平成16）年、に制定された発達障害者支援法では、目的の第一条において（前略）発達及び円滑な社会生活の促進のために発達障害の病状の発現後できるだけ早期に発達支援を行うとともに、切れ目なく発達障害者の支援を行うことが特に重要であることに鑑み、（中略）学校教育における発達障害者への支援、発達障害者の就労の支援、発達障害者支援センターの指定等について定めることにより、発達障害者の自立及び社会参加のためのその生活全般にわたる支援を図り、もって全ての国民が、障害の有無によって

分け隔てられることなく、相互に人格と個性を尊重し合いながら共生する社会の実現に資することを目的とする⁷⁾と定めている。

しかし、保育所に通う幼児は、言葉の発達が途上であることや、発達に個人差があることを指導する側が熟知しているため、「様子を見る」時間に費やされてしまうことが多く、グレーゾーンのままの状態が続く。したがって、発達障害の早期発見、発達支援を考えた場合には、専門的な支援者が必要となり、保育所において診断することは、極めて困難である。

4. からだの使い方が気になる子どもに関するアンケート

三重県内（特に鈴鹿市近隣）の幼稚園に勤務する19名に対して、からだの使い方が気になる子どもについてアンケートを実施した。また、その子どもたちへの対応について聞き取り調査をおこなった。結果は以下のとおりである。

4.1 アンケート結果

からだの使い方が気になる子どもに関する調査の結果、19名中18名が「からだの使い方が気になる子ども」が「いる」と回答した。

回答結果は、図1のとおりである。靴ひもの項目については、靴ひものある靴を履いてこないため、わからないという回答もあった。

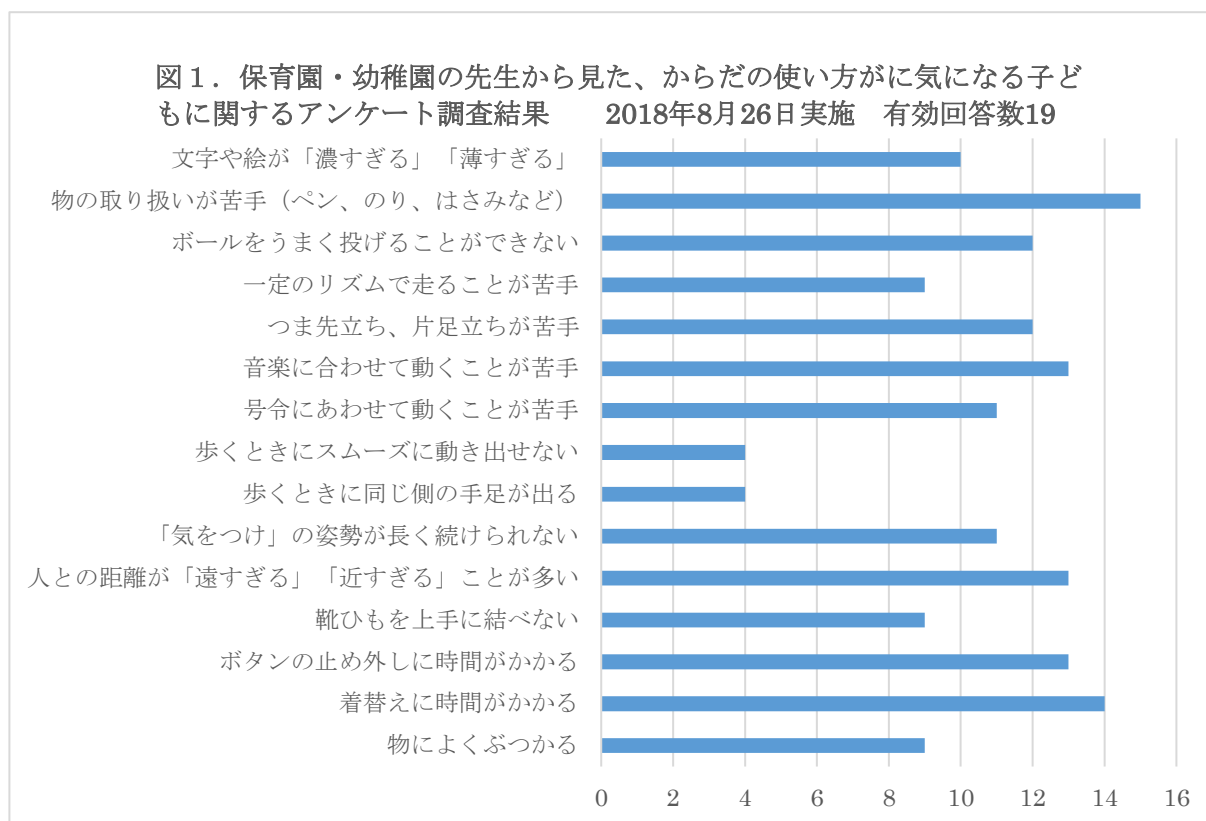


図1の結果から、ものの取り扱いが苦手、着替えに時間がかかる、音楽に合わせて動く

ことが苦手、人との距離が「遠すぎる」「近すぎる」ことが多い、ボタンの止め外しに時間がかかるが上位を占めた。これは保育の現場で毎日目にするものであり、動作の頻度の高いものであると考えられる。続いて、ボールをうまく投げることができない、「気をつけ」の姿勢が長く続けられないなどの運動項目があげられる。

この調査結果を踏まえ、運動における苦手項目に関する子どもへの対応をアンケート対象者に聞いたところ、苦手な動作に対して①助言する、②一緒に練習する（させる）、③時間をかけてもできるまで待つ、④できたら褒めるなどの対応をしていることがわかった。

5. 考察

子どもが自分のからだを上手に使うためには、①からだを知る、②力加減を知る、③動きを変えることが必要である。文部科学省「幼児期運動指針」によると、生活が豊かで便利になったことは、子どもにとって体を動かす機会を減少させており、都市化や少子化が進展したことは、社会環境や人々の生活様式を大きく変化させ、子どもが遊ぶ場所、遊ぶ仲間、遊ぶ時間の減少、そして交通事故や犯罪への懸念などが、体を動かして遊ぶ機会の減少を招いていると述べている⁸⁾。

幼児期においても同様の影響を受けており、結果的に幼児期からの多様な動きの獲得や体力・運動能力に影響しているとしている。文部科学省調査（2011）では、外遊びをする時間が長い幼児ほど、体力が高い傾向にあると報告している⁹⁾。このことから、幼児期に外遊びを積極的にさせることを推奨している。そして、この運動について、保育所・幼稚園が担っていることがうかがえる。

また、コーディネーション能力とは、協調運動そのものであり、神経系の機能である五感で察知し、頭で判断し、具体的に筋肉を動かすといった一連の動作をスムーズに行うことのできる能力である。発育発達から見ると、幼児期から小学校低学年までが最も神経系の発達が期待できるため、動作の機会を与える必要がある。この能力を育むためにも保育所・幼稚園は重要な役割を担っている。

本研究の結果、2018年現在、三重県内の多くの幼稚園に「からだの使い方がわからない子ども」、指導を担う先生から見て「からだの使い方が気になる子ども」がいることが確認できた。そしてそれは、日常生活の中で繰り返される頻度の高い動作で確認されている。しかし、それらを改善するトレーニングは示されておらず、指導する側が子どもにあわせて考える、手探りの状態にあることがわかった。そのことから、次のようなトレーニングを推奨する。

「からだの使い方がわからない子ども」は他の発達障害と重複するケースがあり、その場合は学習の困難を伴いやすい。そのため、一律のトレーニングを考えることは非常に困難であるが、「その子の学び方で教える」ことが最も重要であり、その考え方を広めていくことが必要と思われる。

保育所・幼稚園や家庭において、早くから実施することを勧めるトレーニング方法は、成功しなかったトレーニングを「繰り返さない」ことである。出来ないことを繰り返しトレーニングすることは、本人にとって苦しいことであると考えられるためである。そのため、①やり方を変える、②言葉を変える、③トレーニングを分割するなど、本人にあわせた工夫をすることが望まれる。

「からだの使い方がわからない子ども」であっても、子どもは「からだを動かすことが好き」という本質を持っている。注意されることや失敗の恥ずかしさから、好きなのに「できない」「やりたくない」状態を作り出してしまい、ますます改善の機会を失ってしまうことになる。したがって、本人が楽しいと思う遊びの中での工夫を行うことが望ましい。

引用文献・参考文献

- 1) http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/main/002/001.htm 厚生労働省 HP 引用 (2018年9月16日閲覧)
- 2) http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/001.htm 文部科学省 HP 引用
- 3) 木村 順著「発達障害の子の感覚遊び・運動遊び」講談社(2016)
- 4) http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/001.htm 文部科学省 HP 引用
- 5) 宮原資英著「発達性協調運動障害」スペクトラム出版社 (2017) P16 引用
- 6) 石戸教嗣著「リスクとしての教育—システム論的接近」世界思想社 (2007)
- 7) http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/main/002/001.htm 厚生労働省 HP 引用 (2018年9月16日閲覧)
- 8) http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/undousisin/1319771.htm 文部科学省 HP 幼児期運動指針(2018年9月16日閲覧)
- 9) http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/001.htm 文部科学省 HP 引用

国際人間科学部国際学科 r-tanaka@m.suzuka-iu.ac.jp

For Children Who Do Not Know How To Use Their Body Research on Exercise Support

Rika TANAKA , Tomohiro ATARASHI

Abstract

This paper Investigates the actual conditions of children who do not understand how to use their body, at nursery schools in Mie prefecture. A questionnaire was sent to the nursery schools to gather information. As a result of the survey it was discovered that children who worry about using their body, do indeed, exist at the nursery schools. However, using group drill activities to help the children is not the best method. It is best to work with each alone for best results.