

コロナ禍における幼児期・児童期の運動指導の実際

Practical Guidance on Physical Exercise in Early Childhood and Elementary School Stage Children in COVID-19

平井 博史¹⁾ 樋口 磨齊哉²⁾

Hiroshi Hirai and Masaya Higuchi

新型コロナウイルス感染症 (COVID19) により、2020 年度は各地の幼稚園・小学校が休園・休校の状況から始まった。感染予防の新しい生活様式の定着を目指し、日々の過ごし方が今までと同じようにはいなくなった。その中で子どもたちの運動する機会を提供している我々にとってコロナ禍でどう対応する必要があるのか。子どもたちの運動能力はどのような変化が見られるのか。その結果から今後の運動指導の課題と方法を考察する。

キーワード：幼稚園・こども園，体育教室，小学校，コーディネーショントレーニング，コロナ禍

I. はじめに

「中国内陸部の湖北省武漢で 2019 年 12 月に原因となる病原体が特定されていない肺炎の患者が確認されて以降、我が国において 2020 年 1 月に初めて新型コロナウイルス感染症の感染者が確認された。それ以降、急激な感染拡大をみせた。」(別府、2021)「世界的な新型コロナウイルス感染症の蔓延の中、第一次緊急事態宣言下では文部科学省が所管する幼稚園は地域の小学校と同様の対応を実施し、休園した幼稚園が多かった。それに伴い、子どもたちは家庭での自粛生活を余儀なくされることとなった。」(古屋・田坂、2021) コロナ禍になり、今まで当たり前に行われてきたことが同じようにできなくなったことが多い。子どもたちへの運動指導もその 1 つである。株式会社ハドル・スポーツクラブは平素より幼稚園・こども園の施設を使用し、運動指導を行っている。幼稚園・こども園の休園により運動指導を提供する場がなくなってしまった。この期間、運動する機会が減った子どもたちの運動能力にどのような影響がみられるのか、指導を提供する側として感染対策しながらの指導方法により変化した子どもの運動能力をまとめ、生じた課題と今後の指導方法を考察することを本研究の目的とした。

II. コーディネーショントレーニングの内容

ハドル・スポーツクラブはコーディネーショントレーニングを取り入れた運動指導を提供している。対象は主に、幼児期・児童期の子どもたちで幼稚園・こども園の遊戯室などを使用して体育教室を行っている。

この子どもたちはその幼稚園・こども園に通っている年中児、年長児。さらに主にその幼稚園・こども園の卒園児で小学 1～6 年生を対象としている。その年齢、学年の対象者で習い事のひとつとして体育教室を希望し、毎月の会費を払っている子どもに指導を提供している。週に 1 回、60 分間、年間で 39 回の指導回数を確保している。その中で年中クラス、年長クラス、児童クラス (小学 1～6 年生) とクラスに分けて展開し、各クラス 10～20 名を平均として所属している。

コーディネーショントレーニングとは神経系の視点から 7 つに分類されたコーディネーション能力を向上させることによって「動きやすい身体」、「自分の身体を思い通りに動かせるようになる」ことを目的としている。神経系の発育は幼児期から児童期に著しく発達する。(平井・南牟禮、2012) ¹⁾

7 つに分類されたコーディネーション能力については表 1 にまとめた。

1) 教育学部子ども教育学科 2) 株式会社ハドル・スポーツクラブ

表1 7つのコーディネーション能力

リズム能力	イメージ通りに身体を動かすことを可能にする能力。 真似をする、またはリズムに合わせて身体を動かす能力。
連結能力	身体のような部分を同時に思い通りに動かすことができる能力。 または2つ以上のことを同時にする能力。
変換能力	状況に応じて身体の動きを切り換えることを可能にする能力。
反応能力	合図に正確に素早く対処できる能力。
分化能力	道具や用具を適切な力で正確に操作できる能力。
バランス能力	身体の体勢が崩れても動作を続けることを可能にする能力。
定位能力	自分と相手や物との位置関係や距離感覚を正確につかむことを可能にする能力。

これらのコーディネーション能力はそれぞれバラバラに存在しているものではなく、いくつかの能力が複雑にかみ合って様々な動作を可能としている。

そこでハドル・スポーツクラブではその時期にコーディネーショントレーニングを取り入れて運動指導することにより、無理なく様々な種目の習得をすることを目的として指導している。さらにコーディネーショントレーニングを取り入れた運動指導によって子どもたちが将来、様々なスポーツや新たなスポーツに出会ったときに色々な動きに対応できる身体作りを目指して指導を行っている。

コーディネーショントレーニングは子どもの成長過程、能力などによって組み合わせ方や応用を利かせることが大切である。その負荷や効果を高めるために同じプログラムでも一方向だけで行うのではなく、様々な方向で行うこと。同じプログラムを繰り返し行うのではなく、出来たら少しずつ内容を変化させていくこと。いくつかのプログラムを組み合わせることを心掛けて指導している。また、1つのプログラムを長時間行うのではなく、短時間で内容をテンポよく切り替えて行うことを大切としている。そして、向上させたい動きのコーディネーション能力に適合させて的確なコーディネーショントレーニングを行うようにしている。

幼児期の運動指導の具体的な内容は、表2で示すようにマット・跳び箱・鉄棒といった器具運動と、縄跳び・ボールといった手具運動を各時期の主運動として行っている。その主運動に必要とされる能力に繋がるコーディネーショントレーニングを取り入れながら指導を行っている。児童期には通年でボール運動を取り入れ、その中で大きさの異なるボールを使い、様々な扱い方をする事で道具を扱う能力の向上を図っている。

表2 ハドル・スポーツクラブの年間指導カリキュラム (主題は幼児期・児童期ほぼ同様)

	新型コロナウイルス感染症拡大前 (2019年度)	新型コロナウイルス感染症拡大後 (2020年度)
4月	器具なしコーディネーショントレーニング	指導行えず
5月	マット	指導行えず
6月	跳び箱	器具なしコーディネーショントレーニング
7月	鉄棒	マット、跳び箱
8月	器具運動の復習	跳び箱、鉄棒
9月	平均台、フラフープ	鉄棒、平均台、フラフープ
10月	フラフープ、ハードル	フラフープ、ハードル
11月	縄跳び	縄跳び
12月	縄跳び、ボール運動	縄跳び、ボール運動
1月	ボール運動	ボール運動
2月	ボール運動、器具運動の復習	ボール運動、器具運動の復習
3月	器具運動の復習、次学年に向けての種目	ボール運動、器具運動の復習 次学年に向けての種目

コロナ禍となった2020年度の4月、5月は、表2で示すように指導を行うことができなくなった。指導が再開された6月以降も子ども同士で触れ合う動き作りを行わなかったり、講師が子どもに対し触れる補助をどこまで行えるのか、どのように指導していくのかなど試行錯誤したりと探りながらの指導となった。

コロナ禍前は上記のように運動指導を提供してきたが、コロナ禍になったことでそれまでと同様な指導ができなくなった。指導方法が変化したことによって生じた結果の違いを比較した。

Ⅲ. 検証方法

新型コロナウイルス感染症拡大前の指導方法を感染拡大に伴い、変えざるを得なくなった内容を表3に示すように比較し検証した。

表3 感染拡大に伴い、変化した内容

	拡大前	拡大後
①	指導時に出す合図は基本的に口で扱うホイッスルを活用して指導を行っていた。子どもたちはこの音を聞き、立ち上がったたり、動きを切り替えたりしていた。瞬時に素早く反応できるように日頃から意識を高く持たせている。	指導時に合図を出すことに使用していた口で扱うホイッスルは飛沫対策として使用せずに、電子ホイッスルを活用。音に対して反応させる点では大きな変化は無い。
②	準備運動時には講師の掛け声に合わせてカウントを取り、そのリズムに合わせて子どもたちもカウントを取りながら身体を動かしていた。テンポよく行うことで一定のリズムを保とうとさせている。	準備運動時のカウントについては飛沫感染防止の観点から子どもたちは声を発さず、講師のカウントに合わせて身体を動かす。
③	動きづくりの一環として対人で行う種目(手を繋いで行う)を多く取り入れていた。例えば、手を繋いで引っ張り合う中で踏ん張る力をつけたり、四つん這いで逃げようとする相手の腰をもって後ろへ引っ張る動きをしたりして子ども同士触れ合いながら運動していた。他にもジャンケンをしながら勝ち負けに応じて行う動きを変える種目を行っていた。	子ども同士が触れ合う種目は自粛するようになった。さらに子ども同士が近づいて動くことを避けるようになった。ある程度周りの子と間隔を空けて動くことが基本となってきた。
④	コーディネーショントレーニングのプログラムの一環としてマット・跳び箱・鉄棒の器具運動や縄跳び・ボールを使った手具運動をメイン種目として指導を展開してきた。	指導前、途中、指導終了時など子どもたちに手指消毒を行うようにした。マット・跳び箱・鉄棒などメイン種目での器具に関してもできる限り消毒する対応をしながら行っている。その対応に時間を割くことで、感染拡大前と比べると運動量が減少した。
⑤	子どもは指導時にマスクをつけて行うことはなかった。	指導時、講師はもちろんだが子どもたちにも休憩時や息苦しそうなたを除いて基本的にマスク着用しながら指導に参加してもらっている。
⑥	課外教室では保護者の見学も可能としていた。自由にお子様の動きを見て、指導内容を見学できていた。	密集対策として体育教室時の保護者の見学は控えるようにした。感染状況が落ち着いたタイミングで見学を再開した時期もあったがほぼ見学できていない状況である。保護者としては自分の子どもがどんな様子なのか気になる。

Ⅳ. 検証

これらの指導方法の対応、変化によって結果として子どもたちの運動能力の結果どのような影響があると考えられるかをまとめた。

(1) 合図で多く活用してきたホイッスルについて

今までは口で扱うホイッスルを使用してきた。これは吹く力を調節することで音の強弱や長さを使い分けることができた。この強弱をつけて合図を出すことで子どもたちの合図に対する反応速度向上に繋がると考えられる。それに比べ、電子ホイッスルではその強弱を出すことができない。口で扱うホイッスルの時には短く「ピッ」という音に反応させて座っている状態から立つ動作を行っていたが、コロナ禍になって電子ホイッスルを使ってからはどうしても「ピー」と少し長めに合図になってしまう。子どもたちが動き回っているときに短い合図では聞き逃す子もいるため長い合図の方が有効的である。そのため全体の種目で終了の合図で多用している。短い合図

はスタートの合図や座った状態から立つときに使い、素早く反応して動き出すようにしていた。そのため、電子ホイッスルによる単調な合図になると以前のような合図に対して動き始める機敏さが欠けているように感じる。ただし、反応速度等を測定していないので指導者の主観的な感想である。

また、口で扱うホイッスルでは講師が意図的にリズムカルに音を出すことが可能である。その音を聞きながら動くことで子どもたちはリズムに合わせて身体を動かすことができていた。これを電子ホイッスルで行うことは困難になり、子どもたちのリズムに合わせて動く機会が以前に比べて減少してしまった。前述同様に、主観的ではあるがスキップ等の習得に時間がかかったように感じた。

(2) 声を発することを控えたことについて

声を出すことによる飛沫感染の危険性を少しでも減らすために準備運動時に子どもたちがカウントすることを控えてきた。子ども自身が講師のカウントに合わせて声を発することでリズムを合わせようとする力が身につく。音を聞いて動きを合わせるより、聞いた音に合わせて自分で声を発し、さらに動きのリズムも合わせようとする。この指導方法によりリズム能力の向上を促していた。このようなことが行えないことでリズム能力を向上させることにやや支障をきたしている。その根拠として準備運動時にカウントに合わせてジャンプを行っているが今までは子ども自身も数を数えながらリズムに合させてほぼ全員が同じリズムでジャンプができていた。それが講師のみがカウントするようになってからはリズムに合わせて合わせることなく小刻みに早いジャンプを行う子が数名出ていた。今までの体育指導では見られなかった現象である。やはり自分自身でカウントすることにリズムをとる力が影響していると考えられる。

準備運動だけではなく、ウォーミングアップとしてランニングを行う際に、「ファイト」と掛け声を講師の後に続けて言いながら走っていた。これも一定のリズムで走ることに繋げるように行ってきたことである。極端に走るペースが速い子ども、遅い子どもがいると、衝突の可能性が高まるが、皆が同じくらいのペースで走ることができればその危険の回避にも繋がり、子どもたちの怪我の防止策にもなる。

(3) 子ども同士での接触を控えたことについて

ハドル・スポーツクラブでは子どもたち同士で道具を使わずにコーディネーション能力を向上させるためのコーディネーショントレーニングを行ってきた。例えば、「ブタとコック」。これは手で這う力、踏ん張る力をつけ、バランス能力を向上させられる。他にも手を繋いで足の踏み合い、引っ張り合いなども行ってきたがそれらを行うことを控えた。これが全身でバランスを保とうとするバランス能力、相手の動きに対応して動こうとする反応能力など今までであれば養えた能力の向上が見込めなくなった。

このようなことで習得度に影響が表れたと考えられる種目が鉄棒の逆上がりである。逆上がりは自分の身体を鉄棒に引き寄せることが必要となる。その動作を身につける一環で引っ張り合いなどを行ってきた。主に鉄棒は6~7月に指導を行っている。指導を行っているN幼稚園での体育教室の年長児で鉄棒の指導を開始し、逆上りを習得した人数を感染症拡大前とコロナ禍になってからで比較した。参考として2018年度~2021年度の結果も記した。(表4)

感染症拡大前の2018年度、2019年度は通常通り4月から指導が行えたため、6月に鉄棒の指導を行った。この時には対人で行うコーディネーショントレーニングとして引っ張り合いなどを多く取り入れていた。特に制限もなく計画通りの指導が行えた状況であった。(平井・磯部、2018)

コロナ禍となった2020年度に関しては4、5月が指導を行えず、6月から指導開始となったため鉄棒の指導を開始したのが主に9月からであった。2021年度は今までのように6月に鉄棒の指導は行っているが、その過程に対人で行うコーディネーショントレーニングは一切行っていない。主に個人で取り組むコーディネーションプログラムになり、自分の身体を支えるための腕支持の力を伸ばす種目は多く取り組めたが、身体を引き寄せるためのコーディネーションプログラムは以前に比べて取り組めていなかった。

表3に示す結果から、鉄棒の逆上りの習得者数に関しては感染対策を講じる前の2018年度は約83%、2019年度は約77%と7割を上回っていたが、コロナ禍になってからの2020年度は約65%、2021年度は約66%とそれまでと比べると10ポイント以上下回る数値となった。

表4 鉄棒の逆上がりの習得者数一覧

	在籍者	習得した人数	習得した人数の割合
2018年度	18名	15名	約83%
2019年度	18名	14名	約77%
2020年度	29名	19名	約65%
2021年度	21名	14名	約66%

(4) 指導時に手指消毒、器具の消毒について

メイン種目として行うマット・跳び箱・鉄棒は複数の子どもが接触するため、その都度消毒をして行った。その結果、運動機会の回数が感染対策前と比べるとやや減少した。縄跳びやボールなど各個人で行うことについての制限はそれほど影響がなかったので道具を扱う分化能力の低下には繋がっていない。

(5) マスクの着用について

感染対策として指導時にマスクを着用するようになった。それによって講師、子どもたちお互いにそれぞれの表情が読み取りづらくなった。運動指導は楽しい雰囲気だけではいけないと思うが、子どもたちの意欲を高めるために指導の雰囲気作りは重要だと考える。無表情で指導されるより自分ができたと認められたほうが自信に繋がり、成功体験を味わわせることも指導での大切なポイントだと考える。それがマスクで口元が隠れることで多少伝わりにくい状況になってしまっているのではないかと感じた。ただし、これはあくまでも長年指導に携わってきた指導者の主観として感じたことであり、指導者全体に言えることではない。

他にもマスク着用によって息苦しくなってしまう機会が多くなる。特に夏場は熱中症の危険が高まる。マスクを着用するようになってからはこまめに水分補給の時間を設けるようにした。感染拡大前もそうした時間を設けていなかったわけではないが、今ほど時間を多くとっていない。子どもたちの体調を気にしながら動くペースを調整させたりするため、感染拡大前より運動量が減少しているように感じている。

(6) 指導時の見学について

体育教室時に保護者の見学を控えてもらうようになって様々な面で影響があると考えられる。まずは子どもたちの精神面である。自分の親が見てくれている状況だと自分ができたことを見てほしい、見てもらえるから前向きに頑張れる。安心できるといったことがあると考えられる。また、新型コロナウイルス感染症拡大前は見学して指導終了に合わせてそのまま保護者の方に指導内容や伝達事項を伝えて、子どもを連れて帰るというようにしていたが、見学ができなくなってからは子どもたちを帰る支度をさせて保護者が待つ場所まで連れていき、指導内容などの話をする。この対応も実際の指導時間を減少させる要因ともなってしまった。

V. 対応後の子どもの運動能力について

先述での鉄棒の逆上がりの習得の結果の他に、縄跳びに関してコロナ禍の2020年度のほうが感染症拡大前の2019年度より習得への時間がかかった。直接子どもたちに対して補助が行えない縄跳びは、子どもたちに1回旋1跳躍と1回旋2跳躍のリズムを伝えたい時にどうしても一方のリズムばかりになってしまう子どもがいた。声掛けや目の前で動きを見せて行うことが多くなっているが細かく速い跳躍になってしまう子どもにゆっくりとしたリズムを提供してもその子どもがずっと行っているリズムから調整する力が劣っているように感じた。また、跳躍しているうちにどんどん後ろへ下がってしまう子どもや跳躍後にしゃがみこんでしまい、次の跳躍に繋がらない子どももいた。また、声を発することを控えてきたことによって声を出すことと跳躍することを同時に行うことができなくなった。これはコーディネーション能力の連結能力を向上させることができなかった。これが縄跳びの跳躍しながら手で縄を回すという同時に異なる動作を行うことに繋がっていると考えられる。(平井・杉本、2018)

そこで縄跳びに関しても、先述と同じN幼稚園の体育教室の年長児を対象として前跳びの習得率を比較した。その結果を表5に示す。

表5 縄跳びの前跳びの習得者数一覧

	在籍者	1回旋1跳躍習得者	1回旋2跳躍習得者
2018年度	18名	16名	18名
		約88%	100%
2019年度	18名	15名	18名
		約83%	100%
2020年度	29名	24名	27名
		約82%	約93%
2021年度	21名	15名	19名
		約71%	約90%

表5の結果から感染対策を行ってきた2020年度、2021年度のほうがそれ以前より習得者数は減少している。特に1回旋2跳躍に関して感染拡大前は全員習得に至ったがコロナ禍になってからは習得できなかった子どもが出てしまっている。

これも指導を行ってきた筆者らの主観的な視点ではあるが、感染拡大前は声を出しながら動くといった連結能力やリズム能力の向上を目的としたコーディネーショントレーニングを4月から多く取り入れて11月の縄跳びの指導に繋げていたが、コロナ禍を理由にその方法がとれなくなったため表5のような結果となり、コロナ禍前とは約10ポイントの差となった。子ども自身が声を発せなくなったことが一因であると考えられるが、今後この状況が続くようであればそれに代わる新たなプログラムの発案が求められる。

ここまで述べたように感染対策として講じてきた結果のデメリットを多く述べたが、メリットとなったこともある。

例えば、日ごろから密にならないように意識していることで整列するとき前の子どもの距離をしっかりとあけることができている。種目を終えて並んで待つときにも今までは隣の子どもとくっついて並ぶことが多く見られたが、今では手を横に広げて当たらない程度の距離を取りながら並ぶようになった。このような意識が周囲との距離を測ることに繋がり定位能力は向上していると考えられる。実際、縄跳びの指導を行う際に周りとの距離をあけて行わせるが、以前に比べて子ども自身で広い場所を見つけることができていることや、ボール運動時にボールばかりにとらわれず周りにいる他の子どもとの距離を測りながら行うことができるようになった。その結果、動き回る時に衝突する子どもが減ることに期待が持てる。

VI. 考察

コロナ禍に対応したことで生じた課題への解決策をまとめた。

- ① 電子ホイッスルの使用によって反応速度が以前より鈍くなったと感じることについてはホイッスルの音だけに頼るのではなく、手を鳴らして合図を出す、言葉の合図を活用するなどして同じ合図ばかりにならない環境をつくってあげると音へ対しての反応速度の改善に繋がられないかと考える。さらにリズムに合わせて身体を動かす機会を提供するためにタンバリン、カスタネットなど打楽器を使用することもひとつの方法として考えられる。
- ② 声を発することを制限したことによってなくなってしまった子ども自身でリズムをとろうとする機会をつくってあげたほうが良い。そのために、今までのように大きな声で数を数えるといったことはしないがマスクを着用して間隔もあけている状況であれば、ロずさむ程度で子どもにもカウントをとらせていくようにする。または子ども自らの手拍子に合わせて跳躍、スキップをすることで連結能力の向上にも効果がみられることが期待される。飛沫対策として声を発することが厳しい状況が続くようであれば前述のようにこちらから意図的にリズムを提供する機会が必要となる。
- ③ 他人との接触を控えたことで行えなくなった種目がいくつかはあるが、その種目で養える能力を高めるためには他の動作での代用も可能だと考える。踏ん張って引っ張る力をつけさせようと子ども同士で手を繋いでいたことを直接ではなくマットやタオルなどを代用してお互いに握らせて行うこともできる。他にも、向かい合っただけではなく、背中越しで行うなど飛沫感染の危険性がない状況でプログラムを実施することでこれまでと同様のトレーニング効果を期待できる。
- ④ 消毒に関してはコロナ禍である以上、継続して行っていくべきである。自分自身で身を守ることで安心して運動することができる。道具についても消毒することで激しい劣化が見られるわけではないので器具に

関しても継続して行くと良い。

- ⑤ 感染対策としてマスクを外すこともしない。表情が見られない点に関しては指導者として見えている部分から表情を読み取る力をつけ、子どもたちが安心できるような声掛けを意識することや見えている部分だけでも精一杯の表情を伝えていくことが求められる。
- ⑥ 保護者の見学は使用している園側の要請に合わせて対応しなければならない。こちらからできる対応策としては時間を区切って人数に制限をかけるなどして、園に許可を得られれば見学を可能とし、子どもの様子、指導内容、成長具合を見られる状況にする。これは習い事として体育教室を成り立たせることでもあり、この方法がとれないようであれば、オンライン配信をするなどの手段も求められる。

Ⅶ. おわりに

新型コロナウイルス感染症の拡大は、私たちの生活に大きな変化をもたらした。これまで当たり前に行われてきたことが出来なくなり、幼稚園・こども園や小学校も同様に制限されることが多くなった。私たちが行なっている体育教室も幼稚園・こども園の休園や小学校の休校に伴って休講せざるを得なくなった。休園等が解除され体育教室を再開できても、接触を避けるようにし、大きな声を出して指導することに制限がかかり、指導の在り方に変化が生じた。その結果がここに述べてきたような弊害をもたらした。感染拡大は落ち着いたわけではなく、今後も同じような対応をし続けなければならないと予想される。ただ、子どもたちにとってかけがえのない時期を無駄に過ごさせてはいけぬ。感染拡大が落ち着いてから行なっているのは効果が期待されないこともある。成長に合わせ、その年齢に応じたプログラムを与えていかなければならない。制限されることがあっても子どもたちに運動する機会を与えないことは良いことではない。感染拡大に伴って起きた弊害に対して考えられる対策を述べてきたが、そのプログラムに限らず、有意義な体育指導のプログラムを提供していくことが必要である。子どもたちに適切な指導を提供し、運動能力の向上の為にために現場の指導者はより良い指導の研究・工夫を続けることが求められる。今回の考察が今後の幼児期・児童期の体育指導のプログラム作成に生きてくることを期待する。

参考・引用文献

- 1) 平井 博史・磯部 壮至, 「幼児期における鉄棒の指導方法の研究」, 中部学院大学・中部学院大学短期大学部 教育実践研究, 第4巻, 61-67, 2018
- 2) 平井 博史・杉本 憲男, 「幼児期における縄跳びの効果的指導方法の研究」, 中部学院大学・中部学院大学短期大学部 教育実践研究, 第3巻, 第2号, 11-18, 2018
- 3) 平井 博史・南牟禮 豊蔵, 「遊びながら野球がみるみるうまくなる! ベースボールコーディネーショントレーニング」, 全国書籍出版, 9-15, 2012
- 4) 古屋 喜美代・田坂 裕子, 「幼稚園・学童保育所におけるコロナ禍の影響と子どもたちの発達」, 臨床発達心理実践研究, 第16巻, 12, 2021
- 5) 別府 悦子, 「新型コロナ禍の中の臨床発達心理実践研究」, 臨床発達心理実践研究, 第16巻, 3, 2021

