

教育現場におけるコーディネーショントレーニングの 特別な支援への活用法と効果

—コーディネーション理論によるトレーニングが、特別な支援
および幼児、児童、生徒の落ち着き等に及ぼす効果について—

小野 覚久¹⁾ 出島 佑莉²⁾ 関根 弘子³⁾ 佐藤 和芳⁴⁾ 伊藤 弘行⁵⁾
縄田 翔吾⁶⁾

1) 足利短期大学こども学科 2) 福島大学大学院 3) 白河市立大信幼稚園 園長 4) 浅川町立あさかわこども園 園長 5) 矢祭町立矢祭小学校 校長
6) (公財) 嘉麻市文化スポーツ振興公社

Utilization and effect of coordination training for special support in educational settings

—Effect of Co-ordination Theory Training on Special Support and Calmness of
Infants/Children/Students—

Kakuhisa ONO, Yuuri DEJIMA, Hiroko SEKINE, Kazuyoshi SATO, Hiroyuki ITO,
Shogo NAWATA

Abstract

Various problems are piling up in current schools and school education. Longer working hours are generally pointed out, but we thought that the main factors behind this were changes in children's motor and learning abilities, as well as changes in their behavior. Since children's daily activities are greatly influenced by the educational environment, it is conceivable that changes in lifestyles due to COVID-19 are also affecting children's cognitive abilities. Currently, various efforts are being made all over the country, but there are problems such as an increase in the number of children who require special support, an increase in children in the so-called gray zone, and the inability to understand teachers' instructions even with typical development. , thought that research on more effective teaching was necessary.

In this study, we examined effective educational methods for children's special support and children's calm living behavior. Furthermore, since there are some reports from schools that the number of children who need special support is increasing due to the COVID-19 crisis, the purpose of this study is to obtain suggestions about the direction of future guidance in school education. , By interviewing teachers about past cases, training was conducted in line with the curriculum, and the contents and effects were subjectively examined. Based on case studies in kindergartens, children's centers, elementary schools, junior high schools, and special support classes, we verified the effects of the training, and examined the effects of coordination training with Mr. Araki from the perspective of behavioral science.

Keywords: coordination training, special-needs education, educational curriculum,
life behavior, motor control

はじめに

現在の学校および学校教育においては、さまざまな課題が山積しており、勤務時間の長時間化などが一般的に指摘されているが、子どもたちの運動能力や学習能力の変化や、行動面での変化が主な要因ではないかと考える。さらに現在さまざまな取り組みがなされているが、特別な支援を要する子どもの増加やグレーゾーンと呼ばれる子どもの増加、そして、定型発達であっても教員の指示が理解できないなどの問題があり、より有効的な指導に関する研究が必要であると考えた。そこで、本研究では福島県白河市や福岡県嘉麻市のほか、東京都など全国各地の自治体で導入され、各種メディアでも取り上げられている荒木秀夫徳島大学名誉教授の理論によるコーディネーショントレーニングについて着目し、その効果について検討するものである。

1. 研究目的

子どもの生活行動は、教育環境に大きく影響されると考えられるため、コロナによる生活様式など変化についても、子どもの認知能力などに影響を与えていることが考えられる。したがって、本研究ではコロナ禍以前の状況について検証し、どのような指導が有効であるか検討し、子どもの特別な支援や子どもの落ち着いた生活行動のため有効な指導について考え、現在、教育現場からコロナ禍でさらに特別な支援を要する子どもが多くなってきているとの報告が散見されていることから、今後の学校教育における指導の方向性について示唆を得ることを目的とした。

2. 研究方法

1) 研究対象

荒木式コーディネーショントレーニングを推奨し実施している福島県白河地区（白河市および隣接する浅川町を含む）をはじめとする福島県内の教員および福岡県嘉麻市において、実施した教員等による事例について実施方法や変容をまとめた。

2) 研究方法

本来であれば、①コーディネーショントレーニング前の計測および状態の把握、②トレーニングの実施、③実施後の計測および状態の把握園による効果の検証が必要であり、さらに子どもの能力や行動変容に関するテストを行い、生活行動に関する教員や保護者へのアンケート調査を実施し、それらの総合的な評価により有効性を検証したいところである。

しかし、現在の新型コロナウイルス感染症等への対応状況などから、これまでコーディネーショントレーニングを実施し、その効果を実感している園や学校の教職員に実施状況とコーディネーショントレーニングの影響と考えられる状況について、行った。

3. 結果

1) こども園における事例

こども園では、以前から年間8回から10回の実施で、子どもたちの様子に「じっと座って話が聞けるようになってきた。」「テキパキとした行動ができるようになってきた。」等の好影響が見られるようになってきたという実感があった。卒園式の練習等で子どもたちが落ち着いて参加し、指示や指導された内容を理解で知るなど顕著に現れた。



図1 こども園でのメニューと実施状況

①トレーニング実施以前の子ども姿は

落ち着きのない子がいて、打撲等のちょっとした怪我も少なくなかった。じっくりと話を聞くことが

苦手な傾向があった。体力があまり無く、休日明けなどは朝からへたり込んでいる様子も見られた。と言うような実態と感想を持った。

②町長や町教育長，地域からの要望

①に挙げた子どもたちの実態を踏まえ，令和2年4月に改善を要望されたことは，「落ち着いて話を聞ける子ども」「集中して物事に取り組み，やり遂げることが出来る子ども」「基礎体力が身に付き，運動能力も向上した子ども」であり，このような子どもに育てて小学校に送って欲しいという要望を受けた。

③トレーニング導入後の子どもたちの変化（成果）

②の要望に応えるため，それらに効果があるとかねてより認識のあったコーディネーショントレーニングを是非保育に取り入れたいと考え，専門の先生に依頼し，実施した。その効果は絶大で，子どもたちに次のような変化（効果）が見られるようになってきた。「集会等で声をかけると，私語をやめて話す人に注目して静かになるのが早くなった。」「集中力がつき，多少長い時間でもじっと座って話が聞けるようになってきた。」このことについては，外部からの評価として，来賓から卒園式での子どもたちの態度を見て，その落ち着いた姿に驚きの声が毎年聞かれる様になった。さらに，「起立した時や，椅子や床に座った時の姿勢が良くなった。」「体力が向上し，テキパキ行動出来るようになってきた。」また，「自由遊びの時間などに園庭を元気に走り回る子が多くなった。」「運動能力の向上も見られ，鉄棒で逆上がり出来る子が増えた。」また，「リレー遊びや縄跳び，鬼ごっこなどを楽しむ姿が増えている。」など運動の習慣化につながる姿が見られた。

小学校からも，この2年とも「今年度の新入生は入学式にしっかりした態度で姿勢良く臨めた」との感想をもらっている。

強制は決してしていないが，知的好奇心が高くなり，ひらがなや数字，時計等に興味を持つ子が増えて，教室に五十音図などを掲示しておく，進んで遊びの中でひらがなを覚えることに取り組むようになった子も増えてきた。トレーニングのサーキット運動（忍者の修行やジャングル鬼ごっこ等）を自由遊びの中で子どもたちどうして相談（話し合い）や協力して砦を構成したりすることを楽しんでいる。このことから，コミュニケーション能力も高まって

いると感じる。

さらに，「できない」や「むり」という言葉があまり聞かれなくなり，「できる」「やってみよう」「最後までできた」という言葉が多くなり，行動がそれに伴ってきた。

そして，保護者からも，「家でも自分で，くの字やSの字運動の動きをやっています」や「話を聞けるようになってきていると感じます」「今後も是非続けて欲しい」「小学校ではやらないんですか」等の感想が寄せられている。

2) 幼稚園における事例

① どのような場面で取り入れたか

専門の先生によるトレーニングを年10回程度の計画で実施した。また，保育者が雨天時など戸外遊びができない日に，学年で遊戯室の使用時間を相談し，くの字運動Sの字運動やサーキット型運動の「忍者の修行」取り入れた。また，集会や課題活動などの前に保育室内でできるトレーニングを実施した。決まった曜日や時間帯ではなく，週や一日の流れに応じて，ランダムに実施した。



図2 幼稚園での主なメニュー

② 子どもたちの様子はどのようなものだったか
年間で計画されている，専門の先生によるトレーニングは，特に楽しみにしている。喜び，張り切って，楽しんで，元気よく参加する子どもがほとんどである。トレーニング内容により，参加せずに様子を見るような子どもも見られるが，何をすればいいのか，どんな雰囲気なのか等がわかると，参加していくようになる。課題を克服する姿が見られるようになる。課題を克服するようになり，指導者からの「〇回やったら，座って待ってね。」という指示に，意識して取り組めるようになったり，1番前に並ぶことへのこだわりがなくなってきたりある姿も見られる。

③ 子どもたちの変化はどのようなものだったか

集会時や課題活動での落ち着きや集中力に違いが感じられる。また、トレーニング（戸外での体を使った遊びも含む）をする前の姿と、そうでない時の姿にも、違いを感じる。年長男児に、過去の走り方から、格段にスムーズになった子どもがいる。特に、3歳児の人の話を聞こうとする態度や、受け答えなどに大きな変化が感じられる。もともと、戸外遊びが好きな子どもが多いが、固定遊具への挑戦やなわとびへの取り組みなど、全身を使ったあそびへの意欲が高まった。

④ その他の感想

毎回のトレーニング後に、専門の先生と担任、園長、副園長、場合により支援員を交えたカンファレンスの時間を設けたことにより、サーキットの使用用具の配置の意味やトレーニング内容が、何を育てていくものなのか、保育活動への取り入れ方をどのようにしていくか、子どもの動きによって、どのようなかわりや支援をしていったらよいかなどを知ることができる。

担任教諭の保育の仕方、子どもの行動への感じ方や捉え方に変化がみられ、子どもの行動に対して、どうしてそうなのか、背景は何なのかをさぐり、別の視点からの働きかけをしてみるなど、保育力の向上につながっている。

「保育者が変われば子どももかわる」ということを意識するようになり、コーディネーション理論からの、育ちや幼児理解等についてさらに勉強していく必要性を感じている。

3) 小学校における事例

コーディネーショントレーニングとコーディネーション理論の導入は、以前勤務していた小学校での実践が初めてであった。子どもたちの落ち着きがなく、先生方の話を静かに聞けない状況にあったため、担任教員はストレスを抱えていた。荒木教授をはじめ、コーディネーション理論から子どもたちを見立てた上で、コーディネーショントレーニングを取り入れた。ベーシックなコーディネーショントレーニングである「くの字運動」や「Sの字運動」は始めていたが、さらに現在の子どもたちへ必要な刺激は何かと検討し、平衡系の刺激が必要ではないかとの助言を受けた。そこで、朝の時間に「Jタイム」という名称をつけ、学年ごとに体育館

で自由に運動する時間を設けた。場の設定は図3-1、図3-2のように行い、遊び方は自由にした。



図3-1 Jタイム：場の設定と活用①



図3-2 Jタイム：場の設定と活用②

上履きを脱ぐかどうかといった一部検討が必要な決まりもあったが、とにかく現状を変えることが急務であると判断し、校長のリーダーシップのもとJタイムを設定したのである。結果は即座に現れ、普段、会話が止まらずうるさかった給食（食堂で全学年が一斉に摂る）の時間に、Jタイムを設けた初日から落ち着いて静かに給食を食べるようになり、全教員が驚いたことを鮮明に覚えている。理論として平衡系の刺激が入ることによって落ち着きが見られるようになるという光景が実際に目の前にあった。

その後、現在の小学校に校長として赴任すると、同じような課題を抱える学年や担当の先生方がいた。まずは現状を把握するために、コーディネーション理論から見立てを行った。その際の助言では、原因は学校の統合時に遊具が少なかったため、平衡系の刺激が少ないことが原因ではないかと助言を受けた。ちょうど、子どもたちの要望で、遊具が増えることになったこともあり、子どもたちが遊具を使って遊び、平衡系の刺激を入れる時間を確保することを各教員が意識したところ、学校全体として落ち着いた様子が見られるようになってきた。なお、教員の取り組みとしては、次のことを実施して、効果も実感している。

① どのような場面で取り入れたか

1年1組の児童25名（男子14名，女子11名）を対象にトレーニングを行った。

〈本学級の児童の様子〉

- ・複数名の児童が教師の話の聞くことができない。
- ・複数名の児童が席を離れて立ち歩く。
- ・そのため，他の児童も影響を受け，学級全体として落ち着かない状況であった。

そこで，朝の時間（8：00～8：10）を使って，体育館において「忍者の修行（サーキット）」を行っている。（＊2年前に専門の先生に多目的ホールで1年生（現3年生）に実施した内容を追試として行った。）

担任など教員が行ったメニューは次のとおり

- ・ジグザグ走（スラローム走）
- ・綱渡り（図4-1 バランス歩行）
- ・跳んでくぐって（図4-2 飛び越し潜り）
- ・ケンケンパー（図4-3 フープラダー）
- ・いもむしゴロゴロ 等



図4-1 実施内容：ロープバランス渡り



図4-2 実施内容：飛び越し潜り



図4-3 実施内容：フープラダー

②子どもたちの実施の様子はどうか

大変喜んで，意欲的に取り組んでいる．1回の実施時間が「10分間」と，短いこともあり，「もっとやりたい．」という声が上がっている．「また次を楽しみにしてね．」と期待を高めて終わっている．

③子どもたちの変化はどのようなものだったか

はっきりとした変化はまだ見られないが，「声をかけると静かに話を聞くことができる」、「授業中立ち歩かなくなった」など，少しずつ改善傾向が見られ，手ごたえを感じている．今後，トレーニングを継続することでさらにプラスの変化があるのではないかと期待している．



図5 トレーニングの実施（研究授業）と研修会の実施



図6 PTA 講演会（小学校HPより）

PTA や現職教育として研修会や講演会を企画し，教員や保護者にコーディネーショントレーニングについての理解を深めるとともに，生活や教育に取り入れていけるように考えている．

4) 中学校特別支援学級での事例

中学校特別支援学級での事例としては，画一的な評価では，コーディネーショントレーニングの効果や有効性を表現できないため，個別の状況および変化を記載することとする．なお，個別の状況に合わせて個別のトレーニングが必要とのことである．

① 実施時期

令和元年8月28日から3月末日であった．コオ

ーディネーショントレーニング発案者である荒木氏に令和元年8月27日に指導を受け、その後担任が主にトレーニングを行った。

② 実施対象者

特別支援学級（知的）の女子生徒 A, 男子生徒 B

③ 実施前の生徒の実態

A は、人が歩いている廊下をまっすぐ歩くことができず、壁側（窓側）に体の正面を若干向けて歩く（寄ってしまう）。人と話すときに自身の体や顔の正面を、手に向けることができない。特に、他者が近づいて話をすると、体を引いたり、伏し目がちになったりして話す。挨拶や簡単な会話ができない。話しかければ応えようとするが、自らコミュニケーションをとることができない。身体的な表現活動である「歌う、踊る、拍手をする等」ができない。言葉がどもってしまう。絵が得意。思いを言葉で話して伝えることができなくても、絵で説明することができる。手首関節、指関節をうまく動かすことができないが、作業を丁寧にを行うことができる。というような実態であった。

B は、国語や英語が苦手である。漢字を書いたり読んだりすることが苦手で、小学2・3年程度の漢字は書ける。簡単な文章は書ける。数学では計算問題や理科の生物、実験が好きである。生物に関しては、図鑑を見ながら丁寧に情報を書き写す（描き写す）ことができる。知識は豊富（物知り）である。音楽や作業が好き。細かい作業を行ったり、以前行ったことを覚えていたりするが、それを誰かに説明することが苦手である。テンションが低く、自らコミュニケーションを取ることはできるが、無気力なことが多い。

④ 荒木氏からの指導

【A に対するトレーニング】

○空間認知能力が他者と異なる。

・①イントネーション②手、体③カタチ この3点を意識して表してあげるとイメージが湧く。そのとき、やわらかく表現してあげる。

例えば「大きな木」も「大きな」にイントネーションをつけ、「大きな」「木」を手や体、で表現し、カタチを表すとよい。

・話すときには A さんへ体の正面は向けず、斜めを向いて話をする。目を合わせようとしたり、顔を

のぞき込んだりせず、まるで気にしていないように（能天気）に会話をする。また、長い話をするときには一分節で区切って話すといよい。

○絵を描かせるるとよい。絵を描くことで脳に刺激が入るので、絵を描かせることで情報を整理させたり、読み取らせたりするとよい。（例えば、お話を読んで、その時の感想を絵で描く。など）

【B に対するトレーニング】

○身体を使ってリズムを刻ませる（タップをする）とよい。リズム系から刺激が入るので、手で膝を叩く方法でリズムを刻ませるとよい（リズムも指導）
○時間の区切り、空間の見方（切り方）が分からないので教える。

○声を出すところからは始める。言葉と体の動きを関連させていくとよい。

【二人に限らず、他の生徒への対応】

・正しくほめて、正しく叱る。むやみに「ちがう」「まちがいです」などと言わず、何故そうしたのか理由を聞き、どうしたいのかを問い、やり方を提案してさせてみる。

・希望をもたせる（探させる）。簡単な相談をしてあげる。赤と青どっちがいいなどから相談をする。心をゆさぶる。

⑤ 荒木氏の助言を取り入れた指導後の変容

【A の変容】

・人が歩いている廊下を真直ぐ歩くことができず、壁側（窓側）に体の正面を若干向けて歩く（寄ってしまう）ことでは、壁側（窓側）に体の正面を寄せることが減り、廊下をまっすぐあるくことができるようになった。

・人と話すときに自身の体や顔の正面を、相手に向けることができない。特に他者が近づいて話をすると、体を引いたり、伏し目がちに話す課題では、A が自ら顔を見たり、正面を向けるようになった。

・挨拶や簡単な会話ができない。話しかければ応えようとするが、自らコミュニケーションをとることができない課題では、笑いかけたり、冗談を言ったりするようになった。職員室に、きちんと挨拶をして入室し、先生を迎えに行くようになった。特に、指示やお願いはしておらず、自発的なものである。

・身体的な表現活動である歌う、踊る、拍手をする等ができない課題では、踊ったり、歌ったりするようになった。はじめは対担任のみの表現だったもの

が、最終的には通級のクラスメイトと一緒に、文化祭で踊ったり歌ったりすることができた。

- ・言葉がどもってしまう。そして、そのまま話さなくなる課題では、一度どもってしまっても、ゆっくと話して伝えようとするようになった。

- ・絵が得意である。思いを言葉で話して伝えることができず、絵で説明することがある課題では、絵だけでなく言葉でも表現しようとするようになった。

【Bの変容】

「国語や英語が苦手。漢字を書いたり読んだりすることが苦手。小学2，3年程度の漢字は書ける。簡単な文章は書けるは、すぐに飽きてしまう。」という課題では、時間がかかっても書こうとしたり、読もうとしたりできるようになった。書ける読める漢字が増えた。「細かい作業を行ったり、以前行ったことを覚えていたりするが、それを誰かに説明することが苦手である。」という課題では、積極的に説明したり、一緒に活動して教えたりすることが増えた。「テンションが低く、自らコミュニケーションを取ることはできるが、無気力なことが多い。」という課題では、いつもタップをするようになり、同時に気持ちのコントロールができる事が増えた。

⑥ 変容が表れた時期

【Aに変容が表れた時期】

ご指導いただいて約1か月後に、突然歌ったり、踊ったり（一緒に踊ろうと誘ってきたり）する様子が見られた。

【Bに変容が表れた時期】

ご指導いただいて約半月～1か月後には、気持ちが沈むこと減ったり、書いたり読んだりできる漢字が増えてきた。

5) 中学校での事例

① 課題のある普通学級での事例

中学校の普通学級においても、落ち着きのない学級や授業中の私語が多くうるさいといわれる学級がある。O中学校の第1学年において、体育の授業にくの字運動やSの字運動、ラディアンといったベーシックなコーディネーショントレーニングを行った。学級ごとの特性もあり、ある学級では、ベーシックなトレーニングだけでは、すぐに変容を感じられなかった。そのため、道徳や学級活動の時間な

どに平衡系を中心としたコーディネーショントレーニングを行い、さらに学級が集団として一体感を持たせるため、反応リズム系のトレーニングを行った。また、学級経営において、日々の講話や生活指導などに、コーディネーション理論を活用することで、少しずつ落ち着きがみられるようになった。

1年間の実施により、大きな効果を得た訳ではなかったが、2年後の卒業式では、その効果を少なからず感じさせる落ち着きがあり、高校進学後は、数校に分かれたものの、県や市を代表するような活躍を見せた生徒が多かった。

② 部活動における課題のある生徒への事例

部活動でもコーディネーショントレーニングとコーディネーション理論を活用した。中には発達に課題を抱える生徒がいたが、指示の与え方や周りの生徒に対する環境への配慮と、課題を抱える生徒自身の成長を待つことで、大きな効果を実感した。結果ではなく、過程を大切にし、どのような課題を持つ生徒であっても、生徒の成長を信じて、成長を「待つ心」がもっとも大切であると発案者の荒木氏が言っているように、長いスパンを考慮してじっくりと成長を促すことで効果が見られた。これは、単に長い時間生徒に関わり、刺激を入れ続けることが大切なのではなく、適時に適切な刺激を与え、教え込んだり、関わり過ぎたりしないことで、生徒自身の成長する心を尊重した結果であったと考える。

③ 情緒的な課題のある児童生徒への対応例

情緒的な課題のある児童生徒の中には、感情のコントロールが出来ず、クラスメイトや教員に対して暴力的な反応を示す場合がある。自分の思いが伝わらない場合や、予定が変わったり意に介さないことが起こったりすると、相手に噛みつくという行動に出る児童がいた。荒木氏による特別支援教育支援員を中心とした特別な支援に関する研修会において、「児童が手を掴み、噛みつこうと児童の口に手を持って行こうとした際には、無理矢理引き離すのではなく、噛みつこうとしている方の腕を曲げ、肘を児童に向けるようにする、肘を当てる訳ではないが、児童は噛みつくのを辞める。」というような方法が示された。20年ほどの経験のある教員が、そのような場面に遭遇し、肘を児童に向けるように曲げたところスッと掴んだ手を離した。

また、「感情のコントロールが出来ず、『キレル』

という状況になると、物を投げたり、相手を殴ったりする場合、耳の後ろのあたりに軽く当て身をするように刺激を入れると、感情が静まり、暴力的な行動が収まる」という例が示され、「身体的にも精神的にも非常に緊急の場合には、ある程度強めに刺激を入れることで、暴力的な行動が止まるだけでなく、持続的効果が期待できる」との例も示された。この例でも、幸か不幸かまさにその場面が訪れた。生徒は自身の感情や行動のコントロールが出来なくなり、教員の手を噛もうとする行為も見られた。その数ヶ月前に生徒は女性の教員にケガをさせていたこともあり、緊急事態となったため、教員は耳の後ろ側に刺激を入れた。その結果、生徒はすぐにおとなしくなり、教員の指示や話を聞けるまでに落ち着いた。その後の経過としては、卒業までの1年半ほどは暴力的な行動やキレるといった様子が見られなくなった。このことから、非常に効果的な方法であることは確かであるが、学校の性質上、体罰と捉えられることもあるため、管理職をはじめとする教職員の共通理解が必要不可欠である。

6) 嘉麻市における事例

福岡県嘉麻市では、「プロジェクト K」として、全市民にコーディネーショントレーニングを実施することを「嘉麻市スポーツ推進計画：健康なひとづくり、まちづくり」に明記しており、そのプログラムの中にも、「コーディネーション理論を基にした家庭教育、子育て支援事業を進めます。発達障がいや障がいを持つ子ども達の能力開発と支援事業を進めます。」や「問題を抱える子ども達に対する、学校教育の中でのスポーツや運動を通じた心の教育を押し進めます。」としている。

①どのような場面で取り入れたか

嘉麻市の幼稚園・保育園のうち、公立では3園中2園、私立では14園中12園でコーディネーショントレーニングが実施されており、公立では園の先生方、私立では市からの委託を受けた3人の指導員が主に指導を行っている。回数は多いところで年間15回ほどトレーニングを実施している。

主に行われているメニューは

- ・体操、ジャンプ、フォーステップ
- ・座り立ち、寝返り立ち
- ・くの字・Sの字、ラディアン
- ・手や足を用いたリズム運動

- ・はいはい、四つ足・ギャロップ系、クローリング
- ・フープやコーンを用いたラン系
- ・コーディネーションボールやバレーボールを用いたボール系 等



図7-1 実施内容：フープを用いたラン



図7-2 実施内容：ボールを用いたトレーニング

②先生方からの感想

トレーニングそのものについて、先生方からは「子どもたちが毎回楽しみにしている。」「普段とは違う発想の運動なので興味深い」などの感想が上がっている。

③トレーニングの効果

運動の効果に関しては、「子供の集中力が上がった。」「すぐにまとまれるようになった。」「先生の言うことにより耳を傾けるようになった。」「子供たち同士での協力し合うことが増えた。」などの良い評価が多いが、一部の教員から、「指導中に子供を自由にさせすぎている」「運動の目的が分からない」などの意見も上げられているので、今後も研修や勉強会を続けてコーディネーションの理論を広めていく必要がある。指導員も報告書を出しているの、そういったものより活用していく。

先生方の意識の変化も見え、より積極的に子供に関わるようになる、今までの考え方にとらわれずに子供たちの状態をコーディネーション的な視点で観察し、必要な刺激を与えてあげられるようになった。問題があるように見える子に対しても、ただ厳

しく躰けるのではなく、その子の心理状況や家庭環境など様々な面を考慮し、対応できるようになった。これらの変化は個々の教員だけのものではなく、園全体としての傾向になっている。

4. 考察

今回行った事例による研究では、先行研究における学習能力が向上した結果が、さまざまな年代での「子どもたちの落ち着き」や「教員等からの指示の理解」などにつながり、まさに効果に対する感想に表れていると考える。嘉麻市では自治体の抱える課題に対して、コーディネーショントレーニングとコーディネーション理論を活用することにより、課題解決を図っている事例がある。市民全体の問題解決として活用される荒木式のコーディネーショントレーニングが、学習者自身が自らの学ぶ力を育むことにつながるため、学校現場の諸問題の解決のための手段として大いに期待されることは言うまでもない。なにより、図8の寝返り立ちなどの単純な動きが多いベーシックなコーディネーショントレーニングだけでも効果が期待でき、どの対象者にも実施できるプログラムがあることは、非常に魅力的である。



図8 寝返り立ち



図9 パイプバランス

また、先行研究において全国10カ所での実践研究でも効果が見られたことは、どの地域においてもトレーニングの効果が期待できることであるため、教育現場の教員としても取り組みやすいと言えるのではないだろうか。ただし、ベーシックなコーディネーショントレーニングは、だれが指導を行っても結果に繋がるとされるプログラムではあるが、注意が必要な点としては、図9のパイプバランスのような専門的でねらいをさらに限定するようなトレーニングは、指導に慣れているか、理論的な背景を十分に理解した上で実施する必要がある。それらを見殺しして実施した場合、能力の向上が図れないだけでなく、能力低下や事故やケガにつながる恐れがある。

このことに関しては、多様な動きを行いコーディネーショントレーニングと言われるような一般的なものに比べて、荒木式コーディネーショントレーニングが処方薬のように個に合わせた効果が期待できる反面、間違った方法でトレーニングを行うことができないという点においては、教育現場での導入は難しいというイメージになるかもしれない。嘉麻市の保育者の感想に「指導中に子供を自由にさせすぎている」や「運動の目的が分からない」等の意見があり、担当者が、「今後も研修や勉強会を続けてコーディネーションの理論を広めていく必要がある。」としている。また、その他の実施地域や学校および園においても、研修会などを行ってはいらぬものの、せめて、教員や保育者がコーディネーション理論とコーディネーショントレーニングについての理解し、そして理解を深める機会を設定することが必要である。

ベーシックなトレーニングは、専門的にコーディネーショントレーニングを学んでいなくても、ある程度の指導の注意点を意識して指導を行えば、効果が期待できるメニューとして考案されており、前述の先行研究でも全国10カ所で同じメニューを行った結果に表れている。そして、コーディネーショントレーニングの効果として、荒木ら(2012)の報告では、小学生の子どもに対するイメージ調査アンケートを、トレーニング実施前に保護者に行ったところ因子分析により「姿勢」や「集中力」に課題がみられ、さらに感情のコントロールについて評価値が低かったが、実施後は「姿勢」をはじめ「意思力」や「社会性」について優位に高い正の変化率が認められた²⁾とし、さらに、生理心理学的実験として行った事象関連電位 P300 に着目した脳波測定に

において、刺激感受性の変化が見られ、「認知」や「注意」そして「定位」という観点からも、「子どもの落ち着き」に大いに変容が見られたとしているため、教育現場での諸問題の解決に向けた積極的な導入を図ることが望ましいであろう。

先行研究において、荒木式コーディネーショントレーニングのイメージについては、実施前は、難しく複雑なトレーニングであるという認識から、逆に一般のトレーニングとあまり変わらない認識まで意見が分かれていた。また、本研究においても同様の意見が散見されている。しかし、これは荒木式の特殊性を考えれば妥当である。トレーニングの背景に堅実な理論があるということが伝わり、また、保育者や教育者による実施が増えることで、教育現場の抱える問題を個別に解決していくことも可能であると考えられる。そして、さらに本研究から荒木式コーディネーショントレーニングが個にアプローチするだけでなく集団にアプローチし、集団としてその中の個をどう指導していくかというねらいもあることが分かる。そのため実施回数が増えることによっても見えてくる変容があり、さらに「家でも実施している」や小学校で実施していない地区において「小学校ではやらないんですか？」という意見があったことは、保護者も有効性を実感しており、好意的に捉えられ、その意味でも教育現場でも有効性が高いことが示唆された。また、特別な支援を必要とする児童や生徒、幼児の中には、学習や教育活動への取り組みに課題がある場合が多く、教員が対応に困る場面が多い。またその課題の解決方法は、児童生徒および幼児の個性と同じように方策が多種多様である。現在のところ、その解決方法を直接的に示す資料はないものの、トレーニングの効果は教員などが実感しているため、今後さらに教員が実際の教育活動に取り入れていけるような取り組みが必要である。

おわりに

本研究において、荒木式コーディネーショントレーニングが子どもの落ち着きや行動力に影響を少なからず与え、特別な支援を要する幼児だけでなく特別な支援を要する児童および生徒にも有効的であることが示唆された。先行研究では、スポーツのパフォーマンスや基礎となる運動能力の向上だけでなく、看護技術の向上にも効果が見られているため、

さまざまな分野の教育に活用できる可能性があることは言うまでもないであろう。さらに荒木式コーディネーショントレーニングの指導に関しては、運動を専門とする指導者以外でも指導効果が得られることが報告されている。そのため生活指導や生徒指導の課題、特別な支援を要する教育の課題、そして、部活動指導をはじめとする教員の多忙化など、さまざまな課題を抱える教育現場において、このひとつのトレーニングを実践するという取り組みが、さまざまな問題の解決につながるが大いに期待される。今後はトレーニングの方法と効果について、科学的な機序を明らかにし、さらに多くの教育関係者に活用してもらうことができるよう、実践と検証を積み重ねていくことが必要であると考えられる。

引用・参考文献

- 1) 荒木秀夫：「コーディネーション」から「コ・コーディネーションへ」スポーツ方法学研究 22(129-144), 2008
- 2) 荒木秀夫：コーディネーション運動—トレーニング実践ガイド—(財)健康・体力づくり事業財団, 2008
- 3) 久保田洋一・荒木秀夫：コーディネーショントレーニングが子どもの運動能力等に及ぼす効果に関する調査研究報告書,(特非)日本コーディネーショントレーニング協会,(財)笹川スポーツ財団, 2012
- 4) 新美 綾子：看護技術が「できる」ためのコーディネーション能力向上を目指したトレーニングプログラムの開発に関する研究, 愛知県立大学博士論文(未公刊)
- 5) 細野裕希・漆原良：サッカーにおけるキックの正確性に関するコーディネーション能力について, 立命館産業社会論集, 55(1), 2019
- 6) 小野 覚久・縄田 翔吾・高橋 美紗江：コーディネーショントレーニングの有効性について—子どもの体力, 健康, 生活行動に対する効果について—足利短期大学研究紀要「第 41 巻」2021.3
- 7) 渡部琢也・小野覚久・沖和砂：コロナ禍における運動指導実践報告, 文部科学省情報ひろば広報企画展示発表資料, 2021
- 8) 嘉麻市スポーツ推進計画, スポーツ推進課
- 9) 白河市コーディネーショントレーニング指導者用テキスト, 白河市教育委員会, 2019
- 10) 白河市らく楽健康体操, 白河市高齢福祉課, 2020