

幼児のごっこ遊びにおける実行機能の発揮に関する研究 ～4歳児の事例を中心に～

Executive Function During Pretend Play among Toddlers ～ A Focused Case Study on a 4 year old child ～

(2023年3月31日受理)

清水 憲志
Kenji Shimizu

Key words : ごっこ遊び, 実行機能, 非認知能力, TEM

要 旨

本研究の目的は、幼児のごっこ遊びに着目し、その中での子どもの言動を観察・分析することを通して、どのように“実行機能”が発揮され獲得されているのかを明らかにする。

研究の方法は複線径路等至性モデリング (TEM) を用いた。TEMを用いた結果、他児との関わりの中で、A児の心情や行動、遊び場の展開が変化したと考えられる点を境に、次の4つの区分に分けることができた。第一期【遊びの発見】、第二期【遊びの模索】、第三期【遊びの転換期】、第四期【遊びの完遂期】である。A児の遊びの過程とその中で発揮・獲得された“実行機能”を分析する。その際、上述した“実行機能”の下位要素である「抑制機能」「認知的柔軟性」「ワーキングメモリー」を分析の観点とする。

“実行機能”を発揮させるために、遊びの「飢餓感」をつくり出し、ごっこ遊びができる環境構成し、年長児と一緒に遊べる環境や考える時間があつたことが有効であつた。

1. はじめに

昨今、幼児教育において育成すべき資質・能力として、自制心、粘り強さ、社交性、自信といった非認知能力が注目されている。幼児期に非認知能力を獲得することがその後の社会・経済的な成功を導くことを実証的に明らかにしたヘックマンの教育経済学的な研究の後も、幼児期における非認知能力形成が幼児の人間的な発達に不可欠であること、そして非認知能力を形成する幼児教育のあり方等が様々な研究によって指摘されてきている。

しかし、非認知能力は社会や教育現場で広く使われるようになったが故に、非認知能力の具体的な内容はそれぞれの分野や立場により様々な用いられ、認知能力以外の資質・能力を示す漠然とした概念となってしまう。

そこで、本研究では非認知能力という曖昧な概念を用いるのではなく、その中の“実行機能”に焦点を当てる。というのも、“実行機能”こそヘックマンの研究において中核に位置づけられていた非認知能力であり、“実行機能”はその発達を測定する方法が工夫されてきたために研究の対象としやすいからである。

小川・子安(2008)の調査でも示されているように、“実行機能”とは、一般的に目標のための計画を立て、目標を達成するために自分の行動や思考、感情を調整する機能のことを言い、行動をコントロールする「抑制機能」、注意や思考を柔軟に切り替える「認知的柔軟性」、情報を保持・更新し情報処理を行うための「ワーキングメモリー」などの下位要素が含まれる。

2. 先行研究について

1. 幼児期の実行機能について

“実行機能”に関する先行研究をCiNiiでキーワード検索をすると、2022年3月8日時点において621件の論文が見られるが、“幼児”を含めて検索すると98件に絞られた。

幼児期の“実行機能”に関する発達心理学的研究では、それを測定する方法の開発とセットで研究が進められてきた。例えば、新川・桜井（2004）は3～5歳児を対象にカード分類課題を用いて実行機能課題について調査を行い、3歳児は最初のルールと次に示されたルールが互いに両立しない状況では、最初のルールに固執することを明らかにした。島（2020）は、3～5歳児を対象に実行機能と実行機能の低位尺度の抑制機能、認知的柔軟性、ワーキングメモリーと心の理論に与える影響について調査し、年齢が上がるにつれて向上し、特に認知的柔軟性が心の理論の発達に影響を与えていると示唆した。小川・子安（2010）は、3～5歳児を対象に誤った信念課題と実行機能課題、語彙検査を行い、他者がある認識内容を持つに至った状況を意識化する能力の発達と“実行機能”の獲得との間の関連性を示唆した。そして、“実行機能”には、現在の状況についての知識を抑制するために葛藤抑制の機能が必要であること、過去の重要な情報の保持と活性化のために言語性のワーキングメモリーの機能が重要であることを指摘した。山村・辻本（2011）は、年中児・年長児を対象とした保育者評定実行機能尺度を作成するとともに、“実行機能”と他者感情理解の関連を明らかにした。これらの研究によって、幼児期の“実行機能”の特徴やその構造的な理解が進んだ。また、日本での非認知能力に関する最初の大規模なプロジェクト研究である国立教育政策研究所による「非認知的（社会情緒的）能力の発達と科学的検討手法についての研究」（2017）において幼児期の研究を担当した森口佑介は、森口（2015）において“実行機能”が幼児期に著しく発達することを示し、森口（2021）では“実行機能”を思考過程と感情過程に分けて説明している。すなわち、【思考の実行機能】は日常的についついやってしまう行動を制御する機能であり、【感情の実行機能】は本能的な欲求や感情をコントロールする機能である。

幼児教育における“実行機能”の育成に関しては、藤本・小椋等（2020）は幼児期の社会的スキル、“実行機能”及び言語能力の関連について検討し、言語能力が社会的スキル、“実行機能”の獲得・発達の共通した基盤の一つであることを明らかにした。その上で、幼児教育において、言葉を適切に用いて自分の要求等を相手に伝える“外言活用力”と文字を書いたり読んだりできる“メタ言語活用力”の発達を促す保育者の働きかけが重要性であることを示唆した。また、高井（2019）は運動遊びを通じた基本的な動き、及び調整力の習得には、“実行機能”の役割が大きく影響していると述べ、保育者が「遊び」と「学び」をつなぐ意図をもって子どもの自律的な遊びの援助・指導を行う“Guided play”によって“実行機能”が育まれることを示唆した。さらに前田・小笠原（2020）等は、野外保育を継続的に行うことで体性感覚（前庭感覚、固有需要覚）の偏りが改善され、結果として大脳機能、特に前頭前野によってつかさどられる実行機能や抑制機能の向上を促すことを示唆した。板谷（2017）は運動遊びと実行機能の関連を調査した中で、ルールを定め、集団で遊ぶことで実行機能が高まることを推察している。これらの研究を踏まえると、全身を使った遊びを通して、子どもたちの言語的なコミュニケーション（対話性）と自律的で主体的な活動（主体性）を引き出す環境構成と援助が、“実行機能”の育成にとって重要であることが明らかにされてきていると言える。

以上のように幼児教育の実践研究における“実行機能”に関する研究としては、“実行機能”を保育者の評価によって測定する物や体を動かす遊びの中で他の機能と合わせて成長するといった内容にとどまっており、子ども達が遊び、生活する中で育ちを分析する実践研究はほとんど行われていない。子ども達が遊びの中でいかに“実行機能”を養い、磨いていくのかを明らかにすることで、“実行機能”を育成する保育実践のあり方を明らかにする研究が求められている。

3. 目 的

以上のような先行研究を踏まえ、本研究で“実行機能”の発達が重要な幼児期に、遊びを通じた総合的な指導を通じて、子どもたちがどのように“実行機能”を形成し

ていくのかを明らかにすることを目的とする。その際、注目したのが、対話性と主体性のある遊びの“ごっこ遊び”である。

“ごっこ遊び”は、高橋（1993）によると、ソロのふり遊びが社会化されたものである。“ごっこ遊び”は、複数の子どもが参加して、各々が役割を分担し、役割にふさわしい「ふり」の行為を演じつつ、一定のストーリーを織りなしていく遊びである。したがって、“ごっこ遊び”では、遊びのイメージを心内に浮かべる能力に加えて、他者のイメージ世界を了解し、また、自己のそれを相手に了解させるという認知能力と伝達能力の発達を必要とする遊びだと定義されている。また、伊藤(2016)は、“ごっこ遊び”では事前に決められたストーリーがあるのではなく、即興的なやりとりで進められていく遊びであると、言葉や仕草、身体表現でのやりとりを子ども達がその場その場で考えながら遊んでいる。状況に応じて思考と感情を調整することが求められる遊びなのである。

そこで、本研究では、幼児のごっこ遊びに着目し、その中での子どもの言動を観察・分析することを通して、ごっこ遊びの中でどのように“実行機能”が発揮されているのかを明らかにする。

4. 方 法

1. 対象者と調査手続き

○対象：O市F保育園

○期間：2021年8月～12月（12回）

※なお、緊急事態宣言中（8月20日～9月30日）は観察を中止していた。

○対象の選定：8時30分～9時30分までの自由遊びの時間帯に観察を行った。本研究では、幼児の遊び始めから終了までを分析範囲とするため、この時間帯に行った。できるだけ、保育の流れを妨げないように観察者の立場を取ったが、子ども達から話しかけられた際には、簡単な会話を行った。主に、ビデオカメラでデータの収集を行った。

○倫理的配慮：事前に所属校内の倫理委員会で倫理審査を受審し、承認された。また、対象園において調査内容に関する手紙を配布し、協力を得られるようにした。そして、対象となった子どもの名前はA児、B児等と

して分析を行った。

○対象場面の選定：10月11日のA児の事例を分析した。

この日は、緊急事態宣言が明けて、子どもたちの状況を見た後に、久しぶりに戸外で異年齢での活動を行った日であった。この場面を選定した理由は、異年齢での関わりの中で言葉だけでなく視線や表情などの豊かなやり取りが見られたからである。中心となる4歳女児をA児、5歳女児をB児とし、それ以外はA児と同じ4歳児の女児であり、出てくる順にC、Dと名付けて分析した。なお、事例の時間は15分程度である。

○分析方法：複線径路等至性モデリング（Trajectory Equifinality Modeling: TEM）という、人間の成長過程や活動過程を、多くの場合に共通する事象やそれを通過していく多様な選択肢のある経路を時系列に沿って記述することで、人間と環境との複雑な相互作用を見える化させる方法を活用して、ごっこ遊びの中の子ども達が行う言葉や仕草、動作などを時系列に沿って記述する。香曾我部（2019）や境・中坪等（2013）が述べるように対象となる幼児の経験を、他者や周囲の状況を踏まえ1つの時系列上に配置するため、時間を捨象せずに行為の変化を描くことで、遊びの中で立ち現れる子どもの意識の変容をより細やかに描くことが可能となる。また、どのようにその意識の変容が生じたのか、そこで子どもの行為の変化に影響を与えた状況の変化や環境の影響などを読み取り、分析することで保育実践の複雑さを描き出すことができる。TEMによって時系列に記述されたものを「TEM図」と言い、これを分析することで、子どもが遊びの中で“実行機能”がどのように発揮されているのかを検討する。

5. 結果と考察

1. 研究対象である事例とそのTEM図

ままごと遊びにおけるA児の遊びの過程を、TEMを用いて可視化したのが図1である。このTEM図では、他児との関わりの中で、A児の心情や行動、遊び場の展開が変化したと考えられる点を境に、A児の経験を第一期【遊びの発見】、第二期【遊びの模索】、第三期【遊びの転換期】、第四期【遊びの完遂期】という4つの時期区分を設けた。

2. TEM 図に基づく A 児の分析

4つの時期区分毎にA児の遊びの過程とその中で発揮された“実行機能”を分析する。その際、上述した“実行機能”の下位要素である「抑制機能」「認知的柔軟性」「ワーキングメモリー」を分析の観点とする。

(1) 第一期【遊びの発見】

ままごとコーナーがその場所に用意されたのは、緊急事態宣言発令以降初めてのことであり、概ね2か月ぶりであった。A児は久しぶりに環境として用意されたままごとコーナーに友達と一緒に自由遊びの時間になると一目散にやって来た。すると、そこにはすでに5歳児4名が遊んでいたため、“様子を見る”という行動をとり、その場でどのような役割があり、どのようなことを中心とするやり取りをしているのかを分析し、その中で自分のしたい遊びと折り合いをつけながら遊びを探索している様子が見られた。A児は「ままごとがしたい!」という強い思いをもってままごとコーナーにやって来たが、先に5歳児が遊んでいたため、そこで自らの意志を自由に実現することはできなかった。遊びたいという思いを抑制しながら、TEM図に分岐点の可能性として示したようにA児は「5歳児を無視して遊び始める」ことも「入れないと思いままごと遊びをあきらめる」こともせず、“様子を見る”という行動をとる。A児は自己の「ままごとがしたい!」という強い思いから衝動的にままごと遊びに取りかかろうとするのではなく、どうすれば5歳児と一緒にままごと遊びができるかを考えることへと思考を柔軟に切り替えた。

そして、一緒に来たC児に相談をし、その後、その遊びの場の中心を担っている5歳児のB児に声をかける。相談の中では、まず、5歳児が先に遊んでいるままごとに参加するために、B児に「入れて」と言うことが両者の間で確認され、実行された。するとB児の了承が取れたので、“様子を見る”中で観察した、5歳児がやっていたピーマンを切るまねをし始めようとした。棚からナイフを取り、B児からピーマンをもらって切ろうとする。ところが、まな板が見つからない。そこでA児は思考を柔軟に切り替えて、C児のまな板を使ってピーマンを切り始めた。これらは、普段家庭で保護者がしていることや自分が遊びの中で経験したことを思い出しながら、必

要な道具を探索している場面である。

(2) 第二期【遊びの模索】

ままごと遊びに加わることができたA児であったが、しばらくしてB児にピーマンをとられてしまう。A児の思いに応じてピーマンを渡すことができたB児であったが、切ったピーマンを鍋に入れて煮ることへと遊びが変化して、A児が手にしていたピーマンをとったのだろう。ピーマンをとられたA児は「先生を頼りピーマンを取り返す」ことや「違う子と違う遊びをする」選択肢もあったが、B児らの様子をじっくり見ていた。A児は突然遊びを中断されても、攻撃的に反応したり、泣き叫んだりするといった衝動的な感情や行動を抑制した。そして、思考を柔軟に切り替えて、「ままごとがしたい!」という思いを実現するためにどうしたらよいかを考え、他のピーマンを探すことや一緒になってピーマンを切ったりちぎったりした。しかし、ここではB児の様子を視線で追うものの、自分の思いを言葉で伝えることはなかった。

周りの様子を見たり、声を聞いたりしてA児は、B児から離れて、食器を並べているC児のところへ行くが、「やめて」と言われてしまう。そこで、再度鍋でピーマンを煮ているB児のところに行って目を見ながら「したい!」と言う。A児は「ままごとがしたい!」という思いを実現するにはやはりB児が受け入れてくれないとダメだと柔軟に思考を切り替えて、その思いを言葉にしてB児に伝えたのである。しかし、B児は視線を動かして目線を合わせたり表情を見たりして対応はするが、「いいよ」という言葉は返ってこず、目線をそらした。この「目線をそらした」という行為をA児は、拒否されたと受けとめてままごと遊びをやめるか、勝手に自分たちだけで遊び出すという選択肢もあったが、衝動的な感情や行動を抑制して、視線をそらすことなくB児の返事を待っていた。古賀(2017)が述べているように“視線”は時に強い思いを伝えるための手段となる。A児は、言葉を伝え、視線を合わせることで、自分の思いを強く表出した。

(3) 第三期【遊びの転換期】

B児からの応答がなく様子を見ていたA児が、C児の「まずは、片付けないかね」という声をきっかけに、一先ずは、机を片付けようと気持ちを切り替えて試したも

の、「ままごとがしたい!」という思いに再度、気持ちを切り替えて積極的にB児に働きかけていく。ナイフからすり棒に道具を変えてピーマンを潰しているB児のところに行き、そのすり棒と一緒に持ってピーマンを潰し始めた。すると、そのA児の動きに対してB児も「いくよ」と同調し一緒に潰し合った。A児がB児に対して「おいしい」と共感したり、周りに飛び散ったピーマンを拾ったりと、B児の描く遊びのストーリーに積極的に参加していくことで、B児もA児を受け入れて、一緒に遊びを展開していく。

A児はこれまで自分の「ままごとがしたい!」という思いを実現するために、B児の思いや遊びのストーリーについて配慮しなかったため、両者の間でズレが起り、一緒に遊べない状況になっていたが、ここで積極的にB児の遊びのストーリーに入り込み、一緒にすり棒を持ってピーマンを潰すことで、B児はA児と一緒に自分のストーリーで遊べるのがわかり、A児を受け入れた。A児の心の理論がここでのままごと遊びへの参加をつくり出した。ここでは、直前の場面で言語的なコミュニケーションではうまくいかなかったことから、思考を柔軟に切り替えて、一緒にするという行動を取ったことが有効だったのである。津守(1963)が述べたように、遊びのやり取りの中で共通の目標を持つことが、遊びの目的を明確にし、共に遊ぶということにつながっている。遊びという実践の場で、目標達成のために、思考を柔軟に切り替えながら、方略を変化させている。

ようやくA児とB児は一緒にままごとのストーリーをつくっていく関係となり、その後もA児はB児がピーマンを入れた鍋を取って中を混ぜるといった行動を自発的に行っていく。しかし、その鍋を横にいたD児に取られてしまったとき、保育士がドングリを持ってままごとコーナーにやってくる。

(4) 第四期【遊びの完遂期】

B児の担任保育士がドングリを持ってやってきたことで、その場にいた子どもたちの興味はドングリへと移行する。その場にいた子どもたち全員が担任保育士の所に移動した。とりわけ、B児は担任保育士からドングリをもらって、それを他の子どもたちに分ける役割を担う。その時、鍋を取られてしまっていたA児もドングリケー

スを持ってきて担任保育士に渡したり、B児からドングリをもらったりと、ドングリに興味を持つ。しかし、すぐにA児の関心はままごと遊びに戻る。というのも、それまでずっと調理台の正面の場所にいたB児が移動したために、その場所が空いたからである。A児はすかさずその場所に移動し、そこにあった鍋を手にしてピーマンを使って遊び始めた。B児は自分の場所がなくなったことで戸惑いを見せながらも、その時同じクラスの子ども達がしっぽ取りをしていた声が聞こえたことで、ままごとコーナーを離れてそちらに移動していった。こうしてA児はこれまでB児が担っていた、ままごと遊びを自分のストーリーで展開することができるようになった。当初は、“ピーマンを使う”ということにままごとのイメージを持っていたが、どろりと併用しながら先ほどまでB児がしていたことをアレンジして遊び始めた。

A児は「ままごとがしたい!」という思いを持ち続け、B児にその思いを妨害されても衝動的な感情を抑制し、状況に応じて柔軟に思考を切り替えることで、その思いを実現し、ままごと遊びを完遂することができたのである。また、直前までB児がしていたことを記憶しながら、自分の経験と織り交ぜながら、当初のままごと遊びのイメージを更新して、その場で実践的に取り組んでいる様子が見られた。

6. 総合考察

1. A児の“実行機能”の発揮とそれを引き出したもの ①「ままごとがしたい!」という強い思い=明確な目標の設定

A児は「ままごとがしたい!」という強い思いを持ち、最後までその思いを持ち続け、実現することができた。この強い思いが“実行機能”を発揮させている。緊急事態宣言の発令期間を挟んで2か月ぶりに「ままごとコーナー」が構成されたことに気づき、A児の「ままごとがしたい!」という強い思いが作り出された。これまでやりたくてもできない、やらせてもらえない状況が続く中で生じた強い思いが「したい!」という強い思いをつくり出した。すなわち、A児は自発的で主体的に「ままごとがしたい!」という明確な目標を持ったことで、その目標を、その場に先にいた5歳児達によって邪魔され

ようともあきらめずに実現するために“実行機能”を発揮していった。

この事例において、2か月間「ままごとコーナー」を配置しなかったことも、この時期に配置したこともコロナ禍に対応する中でのことであり、保育計画の中で緻密に検討されて行われたことではない。しかし、子どもにやりたくてもできない、でももう少ししたらできるかもしれないという我慢できる範囲の「飢餓感」を味わわせたことが、「したい！」という強い思い、【明確な目標】を持たせ、維持させる上で有効に機能した。津守(1963)はごっこ遊びに必要な準備として3つのことを挙げており、①遊びの意欲を刺激する②環境を構成する③教師は子どもの身体的、社会的、知的、情緒的発達が促されるように指導するである。本来であれば、当たり前に来ていた遊びが、一定の期間出来ていなかったことが遊びへの思いを最大限に刺激し、A児が強い思いで「ままごとがしたい！」という気持ちにつながったのであろう。

②年長者の存在が作り出した【抑制機能】と【思考的柔軟性】

A児の強い思いは容易には実現しなかった。その障害となったのが、ままごとコーナーに先にいた5歳児である。年長者の存在は、A児がしたい遊びを妨げた。相手が年長者であったため、A児は先にいた子どもたちを無視することができず、すぐにでも遊びたい気持ちを抑制する。その場にいた子どもが年長者でなければ、A児はその子達を無視して自分の思いだけでままごと遊びをしていたかもしれない。A児は、「したい！」という気持ちを抑制した上で、5歳児達の様子を見ながら思考を切り替えて、B児が中心となって展開しているままごとのストーリーに参加していくことを考え、B児の模倣をすることでままごと遊びに加わることができた。小川・子安(2008)でも示されたように、【抑制機能】とは自分と他者の考えや目的の差異があることでより機能を働かす。それぞれがイメージを共有し合う段階でこそ、【抑制機能】は発揮されるため、ごっこ遊びでのイメージを共有する過程に大きな効果があると考えられる。

また、模倣をすることで役割を取得し、演じようとする4歳児と、その場にいる子どもたちと一緒にままごとのストーリーを展開して遊ぶ5歳児との間にはズレが生

じる。例えば、A児は、B児の遊び方のマネをしてピーマンを切り始めると、B児は切ったピーマンを鍋で煮ようとする。A児がピーマンを切りたくて「したい！」と言う時、B児はすり棒でピーマンを潰し始める。このようなズレが生じるがゆえに、A児はB児の遊び方を観察し、新しい状況の中でどのように行動すべきかを考えて、B児への関わり方を変えていった。このように、年長者によって変化・発展させられる遊び状況の中で、A児は【思考的柔軟性】を発揮させることとなったのである。河邊(2020)も述べたように、遊びは年上から年下へと伝承されていくような性質を持っていたり、困り感を持った中で、聞いたり考えたりすることで遊びが深まる。適度に困難な状況である方が、遊びへの意欲を刺激し、より主体的に遊ぼうとする環境が構成されると言える。保育者が異年齢での活動を効果的に活用することで、異年齢活動ならではの育ちが得られる。

③ごっこ遊びにおける役割の取得・承認過程が作り出すコミュニケーション

A児が年長者の展開するままごと遊びに参加するために、粘り強くB児に働きかけ続けた要因に、ごっこ遊びは一緒に遊んでいる集団の中で「自分はこういう役割を担い、演じる」ことが承認される必要があることを指摘できる。つまり、ごっこ遊びは自分がやりたいことを好きなように行っている成立しない遊びなのである。それゆえに、A児はこの日のままごとコーナーで5歳児が展開しているままごとの中で、B児が担っている役割を自分もマネして担うことでB児に承認してもらえるようにB児に働きかけ続けた。

A児のB児に対する働きかけは言語的なコミュニケーションでは思いを伝えることはできなかった。それに代わって、A児は視線を合わせたり、マネをしたり、一緒にしてみたりと、B児の遊びのストーリーを考えながら、それに合わせて行動をとることでB児に働きかけていった。このように、ごっこ遊びにおける子ども同士のコミュニケーションは必ずしも言語的なものではなく、遊びのストーリーを共有し、それぞれの役割を演じ、ごっこの世界をともに作り出すことが相互理解を深め、人間関係を築くコミュニケーションとなっていた。高橋(1993)が述べるように、ごっこ遊びの中で、他者の役割を演ず

ることは、他者の行為を通して他我が自己の中に取り入れられ、他者と自我の統合をはかることによって、子どもの自我領域がより拡大される機会となり、このコミュニケーション過程でA児はいわゆる「心の理論」を発達させ、他者に関わっていくスキルを獲得し、「ままごとがしたい！」という目標を達成するための“実行機能”がより有効に発揮されていった。

④「様子を見る」ことと【ワーキングメモリー】

A児は、最初にままごとコーナーに来たときや遊びが中断したときなどに、度々「様子を見る」。このときA児は、「早くままごとがしたい」という気持ちを抑制したり、B児の様子からB児が今どのようなストーリーで遊んでいるのかを読み取ったり、自分はどうのように行動すればよいのかを考えたりしている。この「様子を見る」中で収集した情報やそれを処理して考えたことを【ワーキングメモリー】に入れ、A児はB児に計画的・戦略的に働きかけて、B児の展開するままごとのストーリーに参加していった。

遊びの中で子どもが「様子を見る」行動をとっている間、子どもの行動は止まり、固まった状態になる。そうした子どもの状態を見ると、ついつい保育者は「どうしたの？」と声をかけそうになる。大塚（2020）が述べるように、保育のスタイルとして、「見守る」→「待つ」→「見極める」→「援助」という順序があり、本当に援助すべき時の中という「見極める」という判断が重要なものとなり、その判断の最中に保育者の視線が遊びの場の状況を変化させることもありうるので、どのように見守るのが重要である。つまり、その過程こそ、子どもの“実行機能”が発揮されている過程なのである。この事例では、その場に保育者がいなかったため、A児はじつくりと「様子を見る」ことができ、【ワーキングメモリー】を総動員して、“実行機能”を発揮することができたと言える。

7. まとめと今後の課題

本研究は、ごっこ遊び（事例としてはままごと遊び）において4歳児が“実行機能”を発揮していった過程を、TEM図からの読み取りによって明らかにした。その結果、

「ままごとがしたい！」という強い思い＝明確な目標をもったことが、“実行機能”を発揮する原動力となったこと、そして、ままごとコーナーに先に年長者がいたことが衝動的な感情や行動を「抑制」し、遊びの状況が変化する中で思考を切り替えて「思考的柔軟性」を発揮したり、年長者からままごとにおける役割を取得したりして、その承認を得るための言語的・非言語的なコミュニケーションが行われて“実行機能”が有効に発揮されたこと、さらに、遊びが中断すると「様子を見る」行動を行う過程でB児のままごとのストーリーやそれに参加するための方策を「ワーキングメモリー」に入れることで必要に応じて活性化させ、計画的・戦略的にままごとに参加することができたことを明らかにした。

さらに、このような“実行機能”を発揮させる上で、「やりたいのにできない」状況＝「飢餓感」をつくり出した上でままごとコーナーを設置するという環境構成、年長児と一緒に遊ぶ異年齢保育、ままごとというごっこ遊び、そして、「様子を見る」間に保育者が声をかけなかったことが有効であったことを指摘した。子どもの様子を見守りながら、子ども達の育ちへの疼きを感じ、適切な間で関わる事が求められる。津守（1963）や河邊（2020）等が述べるように、環境構成は保育者が保育を行う上で欠かせないものである。しかし、整えすぎのも子どもにとって良い環境とは言えない。多くの保育の現場で大事にされているように、常に環境を見直すことは、必要不可欠であり、子どもと共に日々再構成をすることが求められる。その時は最適な環境であったとしても、遊びの内容が変化する中で、改善の余地が求められる。保育者が意図を持ちながらも、子ども達が主体的に環境と関わり構成できる関係性が実行機能の発揮においても欠かせないものと考えられる。

これらのことは、複数の子どもたちが相互に影響し合いながら個性的に役割を演じるごっこ遊びを、TEM図を活用することで、エピソードからだけでは、見えにくい“遊びの軌跡”を描き出し、区切ったポイント毎に補足しながら分析することで可能となった。濱名・河口等も示すように、幼児の具体的な行為から内面理解に迫るためには有効な手法である。とりわけ、子どもの“遊びの軌跡”を一直線で描くのではなく、その“軌跡”は多様な選択肢が考えられる複線径路として描くTEM図は、子

どもの“実行機能”を分析する上で有効である。津守(1963)が示したようにごっこ遊びは様々な問題解決の場面が豊富にある。遊びの展開が多岐にわたるからこそ、複数の選択肢に直面し、子どもの“実行機能”が発揮されることとなる。

今回は、1つの事例についての分析であったが、他のごっこ遊びや一定の期間での遊びの変化などを考慮しながら、分析することで、TEM図を活用した子どもの“実行機能”の発揮過程のより精密な把握とそれをつくり出す保育者の関わり方を明らかにすることが今後の課題である。

参 考 文 献

- 遠藤利彦 2017 非認知的(社会情緒的)能力の発達と科学的検討手法についての研究に関する調査報告書 国立教育政策研究所
- 藤本早苗・小椋たみ子・渡辺俊太郎 2020 幼児期の社会的スキル、実行機能及び言語能力の関連—保育者評定による検討— 大阪総合保育大学紀要 14, 13-28.
- 濱名潔・河口麻希・中坪史典 2017 いざこざを経験した幼児はなぜ再び友だちと遊び始めたのか?—砂場で遊ぶ4歳児の事例分析— 幼年教育研究年報 39, 53-60.
- 池田吉史 2021 実行機能を高める支援と補う支援 明星大学発達支援研究センター紀要 6, 27-29.
- 板谷厚 2017 幼児の運動能力と実行機能の関係 北海道教育大学紀要自然科学編 68, 1.55-62.
- 伊藤公美子・北村博幸 2021 幼児期の実行機能測定課題の開発 北海道教育大学紀要教育科学編 72, 1.135-145.
- 伊藤麻里 2020 ごっこ遊びにおける保育者の援助～子どもともの関りに焦点を当てて～ 保育の実践と研究 VOL21, 1.14-16.
- ジェームズ・J・ヘックマン 古草秀子(訳) 2015 幼児教育の経済学 東洋経済新報社
- 菊野雄一郎 2019 実行機能は怒りをコントロールできるのか? 人間と文化 2.1-10.
- 古賀松香 2017 幼児期の社会情動的スキルを育む保育者の「臨床の知」 子ども学 5, 30-52.
- 前田泰弘・小笠原明子・加藤孝士 2020 野外保育が幼児の発達に与える効果に関する研究の展望と課題—移動運動と姿勢制御の発達に与える効果を中心に— ことば学 2, 39-50.
- 森口佑介 2015 実行機能の初期発達, 脳内機構およびその支援 心理学評論 58 (1), 77-88.
- 森口佑介 2021 子どもの発達格差—将来を左右する要因は何か— PHP新書
- 中坪史典 香曾我部琢 上田 敏丈等2019 複線径路・等至性アプローチ (TEA) が拓く保育実践のリアリティ 特定非営利活動法人ratik
- 小川絢子・子安増生 2008 幼児における「心の理論」と実行機能の関連性 : ワーキングメモリと葛藤抑制を中心に 発達心理学研究 19, 2.171-182.
- 小川絢子・子安増生 2010 幼児期における他者の誤信念に基づく行動への理由づけと実行機能の関連性 発達心理学研究 21, 3. 232-243.
- 大豆生田啓友 2019 非認知能力を育てる遊びのレシピ 0歳～5歳児のあと伸びする力を高める 講談社
- 大杉昭英 2017 平成28年版 中央教育審議会答申 全文と読み解き解説 明治図書出版
- 大塚雅一 2020 キッズアプローチ 子ども主体の保育 生きる力・非認知能力を育てる リスナーズ株式会社
- 境愛一郎・中坪史典・保木井啓史・濱名潔 2013 保育実践研究のツールとしての複線径路・等至性モデル (TEM) : 可能性と課題を探る 広島大学大学院教育学研究科紀要第三部教育人間科学関連領域62, 161-170.
- 島義弘 2020 実行機能の下位要素が心の理論に及ぼす影響 鹿児島大学教育学部紀要 72, 185-192.
- 新川貴紀・桜井茂男 2004 幼児の実行機能課題における固執の分析 筑波大学心理学研究 27, 73-81.
- 高橋たまき 1993 子どものふり遊びの世界—現実世界と想像世界の発達— ブレーン出版
- 高井和夫 2019 子どものこころと体の調整力を育む「質の高い運動遊び」に関する研究動向 生活科学研究 41, 37-47.
- 津守真 1963 ごっこ遊びの指導 幼児の教育62,

11. 57-60.

内田伸子 1986 ごっこからファンタジーへ 子どもの
想像世界 新曜社

山村麻予・辻本耐・中谷素之 2011 幼児期における実
行機能と他者感情理解の関連性 大阪大学教育学年
報 16, 59-71.