

役割遊びと自己調整機能の関連

—レビューと展望—

藤 翔平・杉村 伸一郎

The Relationship between Role-play and Self-regulation:
Review of the Literature and Future Directions

Shohei Fuji and Shinichiro Sugimura

Pretend play is thought to contribute to various aspects of child development. Self-regulation is one of these aspects. As interest in executive function, a concept related to self-regulation has increased, several recent studies have examined the relationship between pretend play, especially role-play, and self-regulation. However, previous methods vary from study to study, making it difficult to interpret them in an integrated manner. Therefore, we reviewed extant literature, focusing mainly on the research methods. We consider two approaches presented in previous studies: (1) examining the relationship between the frequency or quality of pretend play and self-regulation during pretend play, and (2) investigating how pretend play is related to self-regulation beyond this context. In addition, we also reviewed previous studies regarding the relationship between pretend play and executive function, which is the cognitive basis of self-regulation. In future studies, researchers will be able to understand precisely how children learn to control themselves through pretend play by interpreting what is known about these two approaches in the context of findings on the relationship between pretend play and executive function.

キーワード : pretend play, role-play, self-regulation, executive function, early childhood education

問題と目的

子どもは遊びの中で店員になりきって、紙で作ったサンドイッチを客に振る舞ったりすることがある。このような「あたかも～であるかのように振る舞う」遊びのことをふり遊び (Pretend play) という。ふり遊びは幼児期に最も多く行われ、その後は徐々に減少していくことから、幼児期特有の現象として多くの研究者の関心を集めてきた。小山 (2012) や大塚 (2015) が概観しているように、これまでは子どもがどのようにふりをしているのか、また、どのようにふりを理解しているのかと

いう点について研究されることが多かった。また、自閉症児のふり行為や理解の困難さに着目した研究も盛んに行われてきた (井上, 2005)。

そして、近年注目を集めるのが、ふり遊びと子どもの発達との関連を検討する研究である。菅野 (1997) が、ふり遊びの認知的・社会的・人格的な発達への恩恵について、20世紀の様々な理論家の見解を紹介しているように、古くからふり遊びと子どもの発達との関連は認識されていたと思われるが、実証的な研究は近年になって徐々に行われるようになった。Lillard et al. (2013) は、創造性、知能、問題解決、推論、保存の概念、心の理論、ソーシャルスキル、言語、ナラティブといった多様な側面とふり遊びが関連しうることを示している。一方で、彼女らは、因果関係の検討が少ないことや、追試に失敗していること、実験者バイアスが存在することなどの方法的な問題点や、ふり遊びが子どもの発達とどのように関連するかという理論的な問題点 (Smith, 2009) も同時に提起しており、今後はそれらの問題点を解決するような研究が求められることを指摘している。ちなみに、日本においては、小川・高橋 (2012) のように、ふり遊びと心の理論を検討する研究は行われてきたが、それ以外の子どもの発達についてはあまり検討されていない。

本研究で取り上げる自己調整機能 (Self-regulation) も、ふり遊びとの関連が指摘されている子どもの発達の一つである。自己調整機能は、自身の思考や感情をコントロールして、状況に応じて行動する心的機能であり、幼児期に急速に発達すると言われている (Bronson, 2000)。ふり遊びと自己調整機能の関連については、複数の理論家によって指摘されている。例えば、Vygotsky (1967) によると、ふり遊びが持つ想像的な状況と規則が自己調整機能の発達に寄与するとされている。ふり遊びでは、人や物が本来持つ意味ではなく、頭の中のイメージに基づいて物や状況の見立てや役割を演じるといったことが行われている。例えば、ただの木の棒であっても、ある子どもにとっては魔法の杖になるし、ある子どもにとってはお箸になる。頭の中のイメージに基づいてふり遊びを行うことによって、日常生活の中でも自分がありたいと思う姿になるために、自己を調整することができるようになる。また、ふり遊びの中では、日常生活の中にある規則や子どもたちが自ら作り出したルールなど様々な規則がある。お店で何か物を買う時にはお金を払わないといけないといった社会規範や、ままごとコーナーに入るときには目に見えないドアを開けるふりをしなければならないといった子どもの間のルールがそれにあたる。そういった規則を守る経験をふり遊びの中で繰り返すことによって、日常生活でも規則に基づいて自己を調整することができると考えられている。

一方、Freud (1920 須藤訳 2006) は、ふり遊びが子どもの情動の調整に貢献すると指摘している。ふり遊びでは、しばしば日常生活で感じた不快な感情を克服するような遊びが行われている。例えば、家では料理をすることがなかなかできない子どもも、ふり遊びの中では料理を作り、他者に振る舞うことができる。こうしてふり遊びの中で不快な感情を解消することによって、その後の日常生活でも感情をコントロールできるとされている。加えて、Fein (1989) と Bretherton (1989) では、不快な感情に限らず、ふり遊びでは様々な感情を処理・明確化・修正する機会があるとした。なお、これらの理論では、役割を演じるふり遊びを想定しているものが多く、多くの先行研究においてもそういった遊びを想定した実証研究が行われている。そこで、以下では役割を演じるふり遊びを検討している先行研究については役割遊びと表記する。一方で、ふりをする点に着目した研究や複数

人でふり遊びをすることが主たる関心である研究について述べる時、また、そういった研究と役割遊びを扱った研究を総合して考察する際には、引き続きふり遊びと表記する。

自己調整機能は、思考や注意の制御に関する認知的な側面と感情や衝動の制御に関する情動的な側面の2つに分けられるが (Whitebread et al., 2009), ふり遊び, 中でも役割遊びは自己調整機能の認知的な側面 (Vieillevoye & Nader-Grosbois, 2008 など) と情動的な側面 (Galyer & Evans など), 両側面 (Slot, Mulder, Verhagen, & Leseman, 2017 など) との関連が検討されている。これまでも Berk, Mann, & Ogan (2006) や Meyers & Berk (2014) などによって側面ごとのレビューは行われてきたが、それぞれの研究で採用された方法が異なることで、研究同士を比較したり、研究全体を統合的に解釈したりすることが難しくなっている。そこで、本論文では、自己調整機能の測定方法という観点からレビューを行い、先行研究を統合的に解釈することを目指す。

また、Lillard et al. (2013) では、自己調整機能と関わる認知的なプロセスとして実行機能を指摘しており、ふり遊びと実行機能の関連を検討した研究を概観している。加えて、ふり遊びと自己調整機能の関連を検討した研究の中にも、実行機能を併せて検討している研究がいくつかあるため、本研究ではふり遊びと実行機能、自己調整機能の関連についてもレビューを行う。本論文で取り上げる主要な概念は、Figure 1 に示したように相互に関連しあっていると考えられる。

本論文では、まず、ふり遊びの中でどのような自己調整機能が働いているかを検討した研究をレビューする (図左上部)。続いて、ふり遊びの中で自己調整機能が働いていることを前提として、ふり遊びの質や頻度が日常生活の自己調整機能と関連するかを検討した研究について概観をする (図中央の矢印)。加えて、実行機能がふり遊びや自己調整機能の認知的な基盤であると考え、実行機能、ふり遊び、自己調整機能の関連を検討した研究についてレビューを行う (図下部から図左上部への矢印)。そして、最後に、それらのレビューを通して発見された先行研究の課題とそれに対する解決策を今後の展望として述べる。

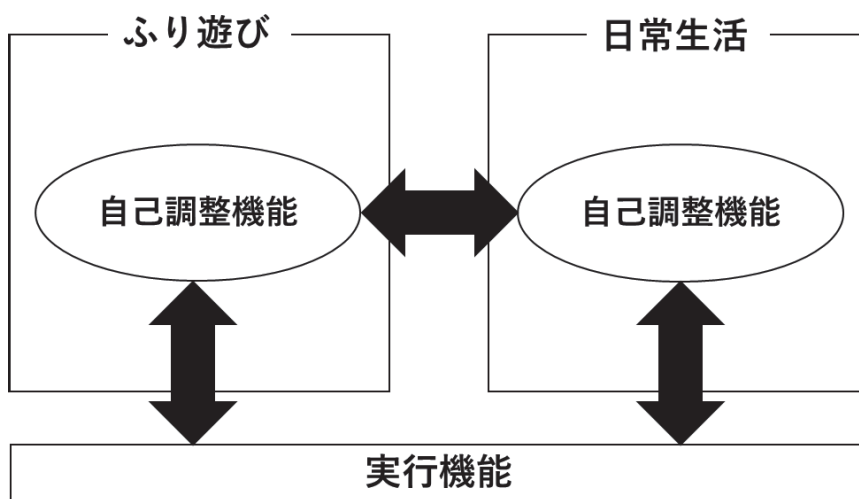


Figure 1. ふり遊びと自己調整機能, 実行機能の関連。

自己調整機能の測定方法

ふり遊びの中で見られる自己調整機能を検討する方法

ふり遊びと自己調整機能の関連を明らかにしようとする場合、ふり遊びがどの範囲の自己調整機能と関連するかという観点が研究者によって異なる。ふり遊びの中で自己調整機能が働いていることを示そうとする研究者もいれば、ふり遊び以外の文脈（例えば、片付けや集まりといった特定の場面や、より広い日常生活全般）の自己調整機能との関連を示そうとする研究者もいる。まず、本項では、ふり遊び、なかでも役割遊びの中で見られる自己調整機能について検討を行った先行研究を概観する。

この方法によって行われた研究の一つに、Vieillevoye と Nader-Grobois の研究がある。彼女らの研究は自己調整学習 (Zimmerman, 2000) の影響が大きい。自己調整学習の枠組みでは、学習の目標を立て (プランニング)、その目標を達成するために自己の注意や動機付け、思考などを制御し (モニタリング/コントロール)、最後に目標を達成できたかどうかを確認する (評価) という循環で学習が捉えられている。自己調整学習は、学齢期以降では盛んに研究されてきた概念であるが、近年は幼児へと対象を広げて研究されつつある (Whitebread, Bingham, Grau, Pasternak, & Sangster, 2007; Whitebread et al., 2009)。そのような自己調整学習の枠組みを援用して Vieillevoye & Nader-Grobois (2008) は、子どもが役割遊びの中でどのような認知的な自己調整機能を働かせているのかを検討した。対象児は 80 名であり、3 歳から 6 歳の定型発達児 40 名と、定型発達児と同等の精神年齢を持つ知的障害児 40 名によって構成されている。精神年齢が同等の子どもに 2 人 1 組になってもらい、「ティーパーティー」「医者」など 4 つのシチュエーションで役割遊びをそれぞれ 15 分行ってもらった。そこで見られた役割遊びの様子について、役割遊びの構成要素がどれくらい見られたかという点と役割遊びの中で自己調整機能がどの程度見られたかという点を評価している。役割遊びの構成要素については、他者とどの程度関与しながら遊んでいたか、役割を演じていたか、物や行動を見立てていたかを評価している。一方の自己調整機能については、目標を立てていたか、注意や動機付けを維持していたか、遊びを評価するような言動が見られたかなどを評定している。その結果、定型発達児の方が知的障害児に比べて自己調整機能を働かせながら遊んでいることが明らかになるとともに、定型発達児と知的障害児のいずれにおいても、役割遊びの各構成要素の得点及び総得点と自己調整機能の各構成要素の得点及び総得点との間に関連が見られることが明らかになった。

さらに、Nader-Grobois & Vieillevoye (2012) では、同様の対象児に対して、あらすじが予め決められている (Itinerary) 条件と子どもが自由にあらすじを決めている (Creativity) 条件の 2 つを設定し、子どもに役割遊びを行ってもらった。いずれの条件においても、役割遊びと自己調整機能の関連が見られたものの、Itinerary 条件の方が Creativity 条件に比べると関連が強いという結果が得られている。また、予めあらすじが決まっている Itinerary 条件では、知的障害児と定型発達児の自己調整機能に全体的に差が見られない一方で、自由にあらすじを決めている Creativity 条件では、定型発達児の方が知的障害児よりも全体的に自己調整機能をより働かせていることが明らかになった。

そして、Slot et al. (2017) では、3 歳児 113 名を対象に、Nader-Grobois らが取り上げた認知的な

自己調整機能だけではなく、情動的な自己調整機能も併せて検討を行っている。情動的な自己調整機能は、自己や他者の感情について表現をする情動的知識、遊びを継続していく上で妨げとなる感情についてその性質や強さなどを変えようとする試みである情動調整、他児との間で起こった問題を社会的に望ましい形で解決しようとする葛藤解決、遊びの中で他者からの要求に応えたり、遊びの中で期待される行動を行ったりして自身の行動を制御する行動的自己制御、という4つの指標によって評価された。一方で、Vicillevoyeらと同様に、役割遊びの構成要素が見られたかについても、役割遊びの質として評価をしている。その結果、役割遊びの質は認知的な自己調整機能と強く関連をし、情動的な自己調整機能とも関連が見られることが明らかとなった。

また、上記の研究とは少し異なるが、Krafft & Berk (1998) も、ふり遊びの中で見られる自己調整機能の関連を検討した研究の一つである。彼らは、子どもが自己を調整する際に自分に向けて発するプラベートスピーチに着目をし、ふり遊びの頻度とプラベートスピーチの頻度の関連を検討した。3-5歳児59名の遊びを10分×4回の計40分間を観察し、その中で行われた遊びとプラベートスピーチの種類を分類している。遊びの種類については、30秒ごとに身体を動かす機能遊び、物を作る構成遊び、ふり遊び、その他の4カテゴリーに分類し、それぞれ遊びの頻度を算出している。プラベートスピーチについては、感情の表現、言葉遊びや言葉の反復、ふり遊びにまつわるプラベートスピーチ、自己の活動の説明や自分をガイドするような言動、聞き取れない発話、その他の6カテゴリーに分類し、その頻度を算出している。その結果、ふり遊びの頻度とプラベートスピーチ全体の頻度との間に強い正の相関が見られ、機能遊びの頻度とプラベートスピーチ全体の頻度の間にも正の相関が見られた一方、構成遊びの頻度とプラベートスピーチ全体の頻度との間には負の相関が見られるという結果となった。ただし、プラベートスピーチをカテゴリー別に見ると、機能遊びは聞き取れない発話の頻度とのみ正の相関が見られ、構成遊びはふり遊びに関連するプラベートスピーチの頻度とのみ負の相関が見られている。また、ふり遊びについても、ふり遊びにまつわるプラベートスピーチの頻度との強い相関の影響を受けて、プラベートスピーチ全体の頻度との相関が強いという結果が得られていると考えられるため、この結果をもってふり遊びのみが自己調整機能と強い関連にあるとは言い難いと言える。

最後に、上記の研究をもとに行われた藤・杉村 (印刷中) を紹介する。藤・杉村 (印刷中) では、年中児・年長児計32名を対象に、自由遊びの様子を一人あたり15分×3回、合計45分観察し、その中で見られた遊びの種類と各遊びの中で見られた自己調整機能を分類した。Krafft & Berk (1998) と同様に遊びカテゴリーとして、役割遊びに加えて、機能遊び、構成遊び、鬼ごっこなどルールを守って遊ぶ規則遊びの4つを設定して分類を行った。Krafft & Berk (1998) と異なり、各遊びカテゴリーごとに自己調整的言動の1時間あたりの頻度を算出して比較を行っているため、各遊びの中で見られる自己調整機能を比較しやすくなっている。また、自己調整機能については、Slot et al. (2017) でも用いられた Whitebread et al. (2009) の分類をもとに検討を行っている。この分類では、認知的な自己調整機能と情動的な自己調整機能の両方を評価できることに加えて、Vicillevoye & Nader-Grosbois (2008) や Nader-Grosbois & Vicillevoye (2012) のようにプランニング、モニタリング/コントロール、評価という循環で自己調整機能を評価することもできる。加えて、誰に向けた自己調整的

言動が見られたのかという調整の対象を評価することもできる。規則遊びは少なかったため、役割遊び、機能遊び、構成遊びの3つの遊びの中で見られた自己調整機能を比較したところ、役割遊びでは他の2つの遊びに比べて認知的なプランニングが有意に多く見られる一方、それ以外の自己調整機能のカテゴリーについては3つの遊びの間に有意な差が見られないことが明らかとなっている。つまり、役割遊びにおける自己調整機能の全てが、他の遊びと比較してより働いているというわけではなく、遊びを計画するような言動に役割遊びの特徴がある可能性が示唆された。

ただし、自己調整機能が十分に発達したからといって、行動に現れる自己調整機能は必ずしも増加するとは限らないという可能性は考慮する必要があるだろう。Vygotsky (1962 柴田訳 2001) では、子どもは最初に他者とのコミュニケーションの中で主に言語を使用するが(外言)、次第に内在化して自己を調整するために言語を使うようになる(内言)と指摘している。これまでの研究では自己調整機能が発達することによって、ふり遊びの中で見られる自己調整的言動が増加していくと考えられてきたが、内言のように、発達した結果として内在化し、行動として現れる自己調整機能が減少していく可能性もあるだろう。したがって、ふり遊びの中で見られる自己調整機能には、(1) 自己調整機能が発達する途上でふり遊びの中で自己調整的言動が頻繁に現れる段階と、(2) 自己調整機能がある程度発達し、以前よりも少ない自己調整的言動によってふり遊びを進めていく段階が存在するのではないかと考えられる。ふり遊びと自己調整機能の関連を考えていく上では、ふり遊びの中では自己調整機能は現れないものの、自己調整機能やその認知的基盤となる実行機能が個人の中では十分に発達しており、日常生活など自己調整機能を表出することが求められる他の文脈においては自己調整機能を発揮できるという可能性があることを考慮して検討することが求められる。

ふり遊び以外の文脈で見られる自己調整機能を検討する方法

次に、ふり遊びの質や頻度と、それ以外の文脈における自己調整機能の関連を検討した研究をレビューする。ふり遊び以外の文脈としては、片付けや集まりへの取り組み方など特定の場面を想定した研究(例えば、Elias & Berk, 2002)から、広く日常生活の中で見られる自己調整機能を測定した研究(例えば、Galyer & Evans, 2001; Matthews, 2008)まで様々あるが、いずれの研究においてもふり遊び、中でも役割遊びを行うことによって、日常生活など広い文脈でも自己調整機能を発揮できるようになるという点は一致している。

例えば、Lindsey & Colwell (2003) では、44名の幼児を対象に、ふり遊びの頻度と情動的な自己調整機能の関連を検討している。この研究では、教師評定の質問紙、母親評定の質問紙、感情理解についてのインタビューを実施しており、できるだけ広い文脈において情動的な自己調整機能を測定しようという試みが行われている。その結果、園で行われるふり遊びの頻度は情動的な自己調整機能と関連することが明らかになっている。また、この研究の興味深い点として、身体を動かす遊びの頻度と情動的な自己調整機能の関連も検討している点が挙げられる。身体を動かす遊びの一種に乱闘遊びがあるのだが、これは遊びとして殴ったり蹴ったりといった身体のじゃれ合いをするというものである。乱闘遊びにおいては、自分が攻撃しすぎてしまうと、相手を不快な感情をさせてしまうことから、自分が攻撃したい気持ちを抑えて、遊び続けることが求められる。そのような遊び

の性質があるためか、情動的な自己調整機能と関連することが明らかとなった。

また、Galyer & Evans (2001) では、4-5歳の47名を対象に、ふり遊びの頻度と、ふり遊び以外の文脈における情動的な自己調整機能に加えて、ふり遊びの中で見られた自己調整機能の関連を検討している。ふり遊びの頻度とふり遊び以外の文脈における情動的な自己調整機能については、子どもの親に質問紙に回答してもらっている。一方、ふり遊び中の自己調整機能については、子どもがふり遊びをしているときに、実験者がワニのパペットを使って邪魔をするという実験的なパラダイムで検討を行っている。子どもがその妨害に対して、解決するように対処したか、妨害に構わずに遊びを継続できたかを評価した。その結果、ふり遊びの頻度とそれ以外の文脈における情動的な自己調整機能、ふり遊びを継続することとそれ以外の文脈で情動的な自己調整機能を発揮することの間に関連があることが示唆された。一方で、妨害に対して効果的な解決をすることとふり遊び以外の文脈での情動的な自己調整機能の間には関連が見られなかった。彼らの研究は、実験者が子どもの遊びに邪魔を入れるという普通の遊びでは考えられない特殊な実験パラダイムを用いたという指摘があるものの (Slot et al., 2017)、ふり遊びの頻度や質とふり遊び以外の文脈における自己調整機能に加えて、子どもがふり遊びの中で自己調整機能を働かせているかについても検討したことによって他の研究にはない示唆を与えたといえる。

しかし、上記の研究を初めとした多くの研究は横断研究であり、先述の Lillard et al. (2013) が指摘しているように、これらの研究をもって因果関係について議論することは難しい。つまり、この研究分野の当初の主張である、ふり遊び (役割遊び) が自己調整機能の発達を促すかどうかまでは検討できていなかった。ところが、近年、因果関係を検討するために、縦断研究や介入研究が徐々に行われるようになってきている。その先駆けとなったのが、Elias & Berk (2002) である。彼女らは、51名の3-4歳児を対象に10分×4回の計40分間自由遊びを観察し、その中で見られた役割遊びの頻度と持続時間を算出した。一方、自己調整機能については、片付けと集まりに積極的に取り組んでいるかを行動指標として2時点 (1時点目：秋、2時点目：春先) で測定した。その結果、1時点目の役割遊びの頻度や持続時間は、2時点目の片付け場面の自己調整機能と関連することが明らかになった。

また、Goldstein & Lerner (2018) では、社会経済的地位の低い家庭の4-5歳児97名を3群に分けて介入を行った。介入群には役割遊びをベースとした **Dramatic pretend play games** を8週にわたって行ってもらう、一方の対照群としては、身体を動かすことやグループの介入という点で介入群と類似したブロック遊び群、ナラティブやキャラクター・ストーリーの使用という観点で介入群と類似した読書群の2群を設定している。介入のアウトカムとしては、心の理論、利他性、他者の苦痛への反応や慰め、援助行動、感情理解、教室での社会的行動といった指標を測定している。また、共変量としては、言語能力、介入への参加度を測定している。その結果、共変量を統制した上でも、介入群は他者の苦痛への反応や慰めと感情理解の2つの項目で対照群よりも有意に得点が高いことが明らかになった。

上述した縦断研究や介入研究は、ふり遊び (役割遊び) と自己調整機能の因果関係の解明に寄与するものであると考えられる。しかし、いくつかの問題点を抱えていることも明らかになっている。

Elias & Berk (2002) は、役割遊びが将来の自己調整機能と関連するという結果を示しつつも、子どもの自己調整機能が高いことによって役割遊びをすることが可能になるという逆の因果関係があることを排除できないとしている。また、介入研究についても、介入に参加し続けるという時点である程度の自己調整機能が求められることや、最初に考えていた遊びのあらすじを変えるといった逸脱を楽しむことなど、本来ふり遊びが持つ特徴が無くなっていることが指摘されている (Lillard et al., 2013)。介入研究では因果関係について強力なエビデンスを得られる可能性がある一方で、介入をすることによってふり遊びや自己調整機能が本来持つ特性が損なわれやすいという点には注意を払うべきであると考えられる。

ここまでふり遊びとそれ以外の文脈における自己調整機能の関連を概観してきたが、この分野では情動的な自己調整機能に焦点を当てた研究が多いことが見て取れる。その背景には、ふり遊びの中で見られる情動的な自己調整機能を測定することが難しいこと (Slot et al., 2017) に加えて、感情的なテーマでふり遊びをしたとしても、その中で必ずしも情動的な反応を示すとは限らないこと (Fein, 1989) が挙げられる。これらの指摘は情動的な自己調整機能に限らず、自己調整機能全般に言えることではないかと思われる。自己調整機能には、ふり遊びの中で捉えることが難しい側面があり、そういった側面を考慮するためには、ふり遊びの中で見られる自己調整機能だけに着目するだけではなく、ふり遊び以外の文脈における自己調整機能にも着目していくことが重要であると思われる。また、次項で述べる、ふり遊びと実行機能の関連は、上述したようなふり遊びや日常生活の中で見られる自己調整機能ではなく、自己調整機能の認知的な基盤の発達に着目した研究であり、ふり遊びと自己調整機能の関連を詳細に理解することに役立つと考えられる。

ふり遊びと実行機能、自己調整機能の関連

実行機能とは、前頭前野を中心とした脳活動の発達に由来する高次の認知的制御及び行動制御に必要とされる能力である (森口, 2015)。成人の研究では、実行機能は抑制機能、シフティング、アップデートングの3つの下位機能に分かれる (Miyake, Friedman, Emerson, Witzk, & Howerter, 2000) が、幼児においては1因子にまとまること (Wiebe, Espy, & Charak, 2009) が明らかになっている。しかし、上記の3つの下位機能は、実行機能がふり遊びとどのように関連するかの解釈に役立つためにしばしば利用される。特に、子どもにとって顕著で優位な行動や思考を抑制する能力である抑制制御はふり遊びとの関連が検討されることが多い。また、実行機能研究のもう一つの流れとして、認知的な(クールな)側面と情動的な(ホットな)側面に分けて考える流れがある。クールとホットの違いとしては、前者が認知的な課題を提示してそれに対する反応を見るという方法を採用しているのに対して、後者はマッシュマロテストのように報酬があり、感情を喚起する方法を採用している点がある (森口, 2015)。この実行機能をクールとホットに分ける流れは、ふり遊びと実行機能の関連についての研究でも見られる。

上記のような近年の実行機能研究の流れを踏まえつつ、ふり遊びと実行機能の関連を検討した研究の一つに Carlson, White, & Davis-Unger (2014) がある。ふり遊びについては、ふりと現実を区別す

る課題 (Flavell, Flavell, & Green, 1987; Frye, Zelazo, & Palfai, 1995) と、歯磨きをするふりといったふり行動をする課題 (Overton & Jackson, 1987) を行ってもらい、実行機能については、4つのクールな実行機能課題と3つのホットな実行機能課題を実施した。その結果、言語能力や記憶力、心の理論を統制した上でも、ふり遊びと実行機能は有意に関連することが明らかになり、ふりと現実の区別する課題はクールな実行機能と、ふり行動をする課題はホットな実行機能と関連する可能性が示された。また、この研究は横断研究であり、あくまで参考程度にしかならないが、ふりと実行機能の間には双方向的な因果関係がある可能性も同時に示されている。

また、White, Thibodeau-Nielsen, Palermo, & Mikulski (2021) は、132名の社会経済的地位が低い幼児を対象に、子どもの社会的なふり遊びが将来の実行機能を予測するかを検討した。ふり遊びは、自由遊びの時間にリストに基づいて各子どもを15秒間観察するという手順を6~8週間続けるという方法で、秋と春の2回測定された。そして、その15秒の観察記録について、ふり遊びをしているか、他児と関わっているかという観点で分類し、社会的なふり遊び、一人のふり遊び、ふり遊び以外の社会的な遊びが見られた回数(15秒の観察記録の数)を算出した。一方の実行機能については、抑制制御を測定する昼夜ストループ課題 (Gerstadt, Hong, & Diamond, 1994) を秋と春の2回実施した。その結果、社会的なふり遊びの回数は抑制制御課題の向上を予測し、一人で行われるふり遊びやふり遊び以外の社会的な遊びは抑制制御の向上を予測しないことが明らかになった。他にも Thibodeau, Gilpin, Brown, & Meyer (2016) のように、介入によってふり遊びと実行機能の因果関係に迫る研究もあり、この分野では着実に研究成果が蓄積されつつあることが見てとれる。

そして、ふり遊びと自己調整機能を検討した研究の中でも、認知的な基盤として実行機能を検討しているものもある。なお、実行機能と自己調整機能の関連については、成人を対象とした研究では頻りに議論がなされている。Hofmann, Schmeichel, & Baddeley (2012) は、自己調整機能がうまく働くためには3つの要素が必要であると指摘している。一つ目の要素は、個人が思考や感情、行動を制御する際に重要と考えている基準(例えば、社会規範)であり、二つ目はその基準と現在の状況の間にある不一致を減らそうとする動機である。そして、最後の要素が、実行機能のように、障害や誘惑に負けることなく基準を満たすために必要なキャパシティである。したがって、実行機能と自己調整機能は深く関係しているとみられるが、完全に同一のものではなく、自己調整機能をうまく働かせるために必要な認知的な基盤であるとみなされている。ちなみに、同様の議論は日本においても見られる(服部, 2015)。

ところが、ふり遊び(役割遊び)と自己調整機能に加えて実行機能を検討したいくつかの研究では、実行機能と自己調整機能の間に有意な関連が見られない、あるいは関連が見られたとしても特異な関連が見られたことが報告されている。例えば、Hoffmann & Russ (2012) では、5-10歳61名を対象に、ふり遊びの質とふり遊び以外の文脈における情動的な自己調整機能、実行機能の関連を検討したところ、ふり遊びの質と情動的な自己調整機能の間には関連が見られたにも関わらず、実行機能はふり遊びの質とも情動的な自己調整機能とも関連が見られないという結果が得られている。また、先述した Slot et al. (2017) では、役割遊びの観察を行う前の2歳ごろに認知的・情動的な実行機能を測定し、3歳ごろの認知的・情動的な自己調整機能との関連を検討している。その結果、認

知的な実行機能は認知的な自己調整機能とは関連せず、情動的な自己調整機能と関連することが明らかとなった。本来であれば、認知的な実行機能と認知的な自己調整機能が関連し、情動的な実行機能が情動的な自己調整機能と関連するはずであるが、いずれも有意な関連が見られなかった点については Slot らも「直感にそぐわない」結果であると報告している。

しかし、これらの結果は実行機能を測定した時期に影響を受けた可能性がある。森口 (2015) は、幼児の実行機能を測定する課題の一つである Dimensional Change Card Sort (DCCS) 課題の結果などをもとに、実行機能が 3-8 歳の間に急激に上昇する可能性を示唆している。上記の Hoffmann & Russ (2012) では 5-10 歳と年齢範囲が広すぎると考えられ、Slot et al. (2017) では 2 歳という実行機能が発達する以前の時期に実行機能を測定していると考えられる。例えば、3-6 歳のように実行機能が急速に発達すると考えられている時期に焦点を絞って、ふり遊びや自己調整機能との関連を検討した際にはまた異なる結果が得られるのではないだろうか。

以上のように、ふり遊びと実行機能の関連については、近年多くのことが明らかになりつつある一方で、そこに自己調整機能を加えた際にはまだ想定しているような結果が得られていない現状がある。実行機能を適切な時期に測定することによって、ふり遊びや自己調整機能との関連が新たに明らかになる可能性があり、今後さらなる研究が必要となる分野であると考えられる。

今後の展望

今後の研究においては、まず、ふり遊びの中で見られる自己調整機能とふり遊び以外の文脈で見られる自己調整機能の関連を検討していくことが求められるだろう。上述したように、ふり遊びの中で見られる自己調整機能に着目して研究を行っている研究者は、ふり遊びの中で頻繁に自己調整的言動が見られる子どもが、高い自己調整機能を有すると考えているが、実際はそうとは限らない可能性がある。ふり遊びの中で頻繁に自己調整的言動を見せている子どもが、日常生活ではどの程度自己を調整できているのかについては今後検討が必要であろう。

また、今後、ふり遊びと自己調整機能の関連を検討する際には、Smith (2009) の視点が必要になるのではないと思われる。Smith (2009) は、ふり遊びと子どもの発達 (本研究では自己調整機能) の関連において 3 つの可能性があることを指摘している。一つ目は、ふり遊びが自己調整機能の発達にとって必要不可欠である可能性である。多くの研究者がこの視点に立って研究を行っていると思われるが、逆の因果や双方向的な因果については十分な研究が行われていない。つまり、先行研究においては、ふり遊びから自己調整機能への因果関係しか想定されておらず、自己調整機能が高いことによってふり遊びができるようになるという逆の因果については十分に検討されていないことが指摘されている。ふり遊びが自己調整機能の発達を促すと主張するためには、交差遅延モデルなどを利用して双方向的な因果関係を検討していくことが必要不可欠であると考えられる。

二つ目は、ふり遊びは自己調整機能の発達に影響を与えるものかもしれないが、他の活動によっても自己調整機能は発達するという可能性である。この可能性については、介入研究を初めとした一部の研究では検討されつつあるが、依然として研究の蓄積が少ない状況であるため今後も研究し

ていくことが必要であるだろう。また、研究手法についても、介入研究では、継続して介入に参加する段階で、注意や動機付けを維持し行動を抑制するといった自己調整機能が必要となるため、介入そのものが自己調整機能を要する構造になっているという問題がある。そのような問題を解決するには、藤・杉村 (印刷中) や Lindsey & Colwell (2003; 2013) のように観察などを通して他の遊びと比較することも求められる。

そして、三つ目は、ふり遊びも自己調整機能も何か別の能力が発達したことによって現れた可能性である。これまでの研究においても、言語能力や知能などを統制変数に入れることによって検討されていると思われるが、最も影響を与えうる実行機能との関連については上述したように十分な検討が行われていないため、今後はさらなる検討が求められる部分になっている。また、その際には、適切な時期に実行機能を測定した上で関連を再検討することが求められるだろう。そうすることによって、ここまで得られたふり遊びと実行機能、自己調整機能の関連が方法的な問題によって起きているのか、それとも、実際の関連を示しているのかが明らかになるのではないだろうか。

最後に、本研究の保育実践への貢献を考えて、保育者がふり遊びや自己調整機能の発達に果たす役割についても今後検討が必要であることを指摘しておく。保育者は、子どもがふり遊びで遊び始める際に、遊びに誘ったり、遊び相手になったりすることによって、スムーズにふり遊びに入っていけるよう足場かけの役割を果たしている可能性が指摘されている (Berk et al., 2006)。しかし、保育者がどのようにふり遊びに関わっていけば、子どもの自己調整機能の発達に良い影響を与えるかといった検討は今まであまり行われていないため、今後研究が必要になるだろう。

まとめ

本論文では、ふり遊び、中でも役割遊びが子どもの自己調整機能の発達に及ぼす影響について、自己調整機能の測定方法に着目して先行研究のレビューを行った。自己調整機能はふり遊びの中でも、日常生活でも測定可能な概念であるため、ふり遊びの中でどのように自己調整機能が働いているのか、また、ふり遊びをすることによって日常生活でも自己調整機能を発揮することができるようになるのかといった多様な問いを設定することが可能となっている。また、自己調整機能の認知的基盤であると考えられる実行機能についても、ふり遊びとの関連が近年検討されつつあるため、より認知的なレベルからふり遊びと自己調整機能の関連を検討することが可能になっている。ふり遊びが自己調整機能の発達に寄与するかどうかを確かめるためには、2つの自己調整機能間の関連や実行機能との関連に加えて、双方向的な因果関係の検討、他の遊びとの比較、保育者の関わりが及ぼす影響など、今後もさらなる研究が必要になる。

引用文献

Berk, L. E., Mann, T. D., & Ogan, A. T. (2006). Make-Believe Play: Wellspring for Development of Self-Regulation. In D. G. Singer, R. M. Golinkoff, & K. Hirsh-Pasek (Eds.), *Play = learning: How play*

- motivates and enhances children's cognitive and social-emotional growth* (pp. 74-100). New York: Oxford University Press.
- Bretherton, I. (1989). Pretense: The form and function of make-believe play. *Developmental Review, 9*, 383-401.
- Bronson, M. B. (2000). *Self-regulation in early childhood: Nature and nurture*. New York: The Guilford press.
- Carlson, S. M., White, R. E., & Davis-Unger, A. C. (2014). Evidence for a relation between executive function and pretense representation in preschool children. *Cognitive Development, 29*, 1-16.
- Elias, C. L., & Berk, L. E. (2002). Self-regulation in young children: Is there a role for sociodramatic play?. *Early Childhood Research Quarterly, 17*, 216-238.
- Flavell, J. H., Flavell, E. R., & Green, F. L. (1987). Young children's knowledge about the apparent-real and pretend-real distinctions. *Developmental Psychology, 23*, 816-822.
- Freud, S. (1920). Beyond the Pleasure Principle. *Standard editions of complete psychological works of Sigmund Freud*. Vol. 18 (pp. 7-66). London: Hogarth Press.
- (フロイト, S. 須藤 訓任 (訳) (2006). 快原理の彼岸 須藤 訓任・新宮 一成・鷺田 清一・道籐 泰三・高田 珠樹 (編) フロイト全集 17 (pp.53-125) 岩波書店)
- Frye, D., Zelazo, P. D., & Palfai, T. (1995). Theory of mind and rule-based reasoning. *Cognitive Development, 10*, 483-527.
- Fein, G. G. (1989). Mind, meaning, and affect: Proposals for a theory of pretense. *Developmental Review, 9*, 345-363.
- 藤 翔平・杉村 伸一郎 (印刷中). 幼児の役割遊びにおける自己調整機能の特徴：他の遊びとの比較による予備的検証 発達心理学研究, 33.
- Galyer, K. T., & Evans, I. M. (2001). Pretend play and the development of emotion regulation in preschool children. *Early Child Development and Care, 166*, 93-108.
- Gerstadt, C. L., Hong, Y. J., & Diamond, A. (1994). The relationship between cognition and action: performance of children 3;2-7 years old on a stroop-like day-night test. *Cognition, 53*, 129-153.
- Goldstein, T. R., & Lerner, M. D. (2018). Dramatic pretend play games uniquely improve emotional control in young children. *Developmental Science, 21*, e12603.
- 服部 陽介 (2015). 自己と他者に関する思考・感情の意図的抑制と実行機能. 心理学評論, 58, 115-134.
- Hoffmann, J., & Russ, S. (2012). Pretend play, creativity, and emotion regulation in children. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 6*, 175-184.
- Hofmann, W., Schmeichel, B. J., & Baddeley, A. D. (2012). Executive functions and self-regulation. *Trends in Cognitive Sciences, 16*, 174-180.
- 井上 洋平 (2005). 自閉症児に対するふり遊び研究の成果と課題. 立命館人間科学研究, 8, 29-40.
- 小山 正 (2012). 初期象徴遊びの発達の意義. 特殊教育学研究, 50, 363-372.
- Krafft, K. C., & Berk, L. E. (1998). Private speech in two preschools: Significance of open-ended activities

- and make-believe play for verbal self-regulation. *Early Childhood Research Quarterly*, 13, 637-658.
- Lillard, A. S., Lerner, M. D., Hopkins, E. J., Dore, R. A., Smith, E. D., & Palmquist, C. M. (2013). The impact of pretend play on children's development: a review of the evidence. *Psychological Bulletin*, 139, 1-34.
- Linsey, E. W., & Colwell, M. J. (2003). Preschoolers' emotional competence: Links to pretend and physical play. *Child Study Journal*, 33, 39-53.
- Lindsey, E. W., & Colwell, M. J. (2013). Pretend and physical play: Links to preschoolers' affective social competence. *Merrill-Palmer Quarterly*, 59, 330-360.
- Matthews, S. B. (2008). The relationship among self-regulation, sociodramatic play, and preschoolers' readiness for kindergarten (Doctoral dissertation, Northeastern University).
- Meyers, A. B., & Berk, L. E. (2014). Make-believe play and self-regulation. In Brooker, L., Blaise, M., & Edwards, S. (Eds). *The SAGE handbook of play and learning in early childhood* (pp.43-55). London: SAGE Publications Ltd.
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49-100.
- 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, 77-88.
- Nader - Grosbois, N., & Vieillevoye, S. (2012). Variability of self - regulatory strategies in children with intellectual disability and typically developing children in pretend play situations. *Journal of Intellectual Disability Research*, 56, 140-156.
- 小川 真人・高橋 登 (2012). 幼児の役割遊び・ふり遊びと「心の理論」の関連. *発達心理学研究*, 23, 85-94.
- 大塚 穂波 (2015). 乳幼児期のふり遊び研究の動向と展望 神戸大学大学院人間発達環境学研究科研究紀要, 9, 45-55.
- Overton, W. F., & Jackson, J. P. (1973). The representation of imagined objects in action sequences: A developmental study. *Child Development*, 44, 309-314.
- Slot, P. L., Mulder, H., Verhagen, J., & Leseman, P. P. (2017). Preschoolers' cognitive and emotional self - regulation in pretend play: Relations with executive functions and quality of play. *Infant and Child Development*, 26, e2038.
- Smith, P. K. (2009). *Children and play: Understanding children's worlds*. West Sussex, England: Wiley-Blackwell.
- Thibodeau, R. B., Gilpin, A. T., Brown, M. M., & Meyer, B. A. (2016). The effects of fantastical pretend-play on the development of executive functions: An intervention study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 145, 120-138.
- 菅野 幸宏 (1997). ふり遊びの恩恵について. *弘前大学教育学部紀要*, 78, 169-181.
- Vieillevoye, S., & Nader-Grosbois, N. (2008). Self-regulation during pretend play in children with intellectual disability and in normally developing children. *Research in Developmental Disabilities*, 29, 256-272.

- Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and language*. Cambridge, MA: MIT Press.
- (ヴィゴツキー, L. S. 柴田 義松 (監訳) (2001). 新訳版・思考と言語 新読書社)
- Vygotsky, L. S. (1967). Play and its role in the mental development of the child. *Soviet Psychology*, 5, 6-18.
- White, R. E., Thibodeau-Nielsen, R. B., Palermo, F., & Mikulski, A. M. (2021). Engagement in social pretend play predicts preschoolers' executive function gains across the school year. *Early Childhood Research Quarterly*, 56, 103-113.
- Whitebread, D., Bingham, S., Grau, V., Pasternak, D. P., & Sangster, C. (2007). Development of metacognition and self-regulated learning in young children: Role of collaborative and peer-assisted learning. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 6, 433-455.
- Whitebread, D., Coltman, P., Pasternak, D. P., Sangster, C., Grau, V., Bingham, S., Alemiqdad, Q., & Demetriou, D. (2009). The development of two observational tools for assessing metacognition and self-regulated learning in young children. *Metacognition and Learning*, 4, 63-85.
- Wiebe, S. A., Espy, K. A., & Charak, D. (2008). Using confirmatory factor analysis to understand executive control in preschool children: I. Latent structure. *Developmental Psychology*, 44, 575-587.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). San Diego, CA: Academic press.