

令和4年度 第2回子ども教育研究会 実施報告書
「遊びの中で試行錯誤する子どもと保育者—子どもの「考える力」を育む保育実践」

講師：國學院大學人間開発学部子ども支援学科 助教 中野圭祐氏

日時：令和5年3月1日（水）13時30分～15時30分

場所：3号館1階会議室

1. はじめに

國學院大學人間開発学部子ども支援学科の中野圭祐氏を招聘して第2回子ども教育研究会を開催し、計23名の本学関係者（教員14名、学生9名）が参加した。まず中野氏から、「遊びの中で試行錯誤する子どもと保育者—子どもの「考える力」を育む保育実践」という演題の下、東京学芸大学附属幼稚園小金井園舎（以下、「当園」と表記）で2015～2017年度の3年間行われた実践研究（以下、「本研究」と表記）の内容が報告された。

2. 課題設定の背景

子どもの活動の意味は外から眺めただけではわからないため、子どもと共に活動するということが心掛けていた中野氏が、ある日、年長児の保育実践について同僚保育者と議論したことが本研究のきっかけとなった。議論の内容は次の通りである。

当時、当園の年長児が、すり下ろした石鹸と水を混ぜたものをホイップクリームに見立てて遊ぼうとしていた。しかしながら、何日経っても年長児が作るものがクリーム状にならなかったため、中野氏は「水が多すぎるのではないか」と遊びに介入した。その様子を見ていた同僚保育者が、その日の放課後に「なぜ、あの時に水が多すぎると言ってしまったのか」と中野氏を批判した。同僚保育者の意図としては、遊びながら自分たちで気づいて水の量を調整していくその試行錯誤の過程がその遊びの醍醐味である、というものであった。そのことに対して中野氏は、水の量と泡立ちの関係性に気づいていない以上は自分たちだけで水の量の調整という発想には至らないだろうと反論したが、一方で、援助の仕方が直接過ぎた点を反省した。

後日、このことを振り返って興味深く感じた中野氏は、議論の内容を園全体で共有した。その結果、当園の保育者は子どもたちが試行錯誤している姿を丁寧に捉えた上で、援助や環境のあり方を検討する必要性を痛感した。また当時は、現行の幼稚園教育要領の改訂に向けて多くの保育関係者が動いている時期で、当園の保育者同士で中央教育審議会の議論を確認していくと、要所で試行錯誤の重要性が強調されていることに

気づいた。これらのことから、「試行錯誤する子どもと教師」というテーマを設定し、本研究を着想した。

3. 子どもたちの試行錯誤（2015～2016年度の内容）

3-1. 研究の目的

最初の2年間の本研究の目的は、①子どもの試行錯誤のプロセスを捉えること、②試行錯誤を通した子どもの学びを読み取ること、③子どもの試行錯誤をさせる教師の援助を考えること、の3点である。

3-2. 研究の方法

本研究の方法は、①試行錯誤をいくつかの様相に分類する、②エピソードから試行錯誤を考察する、③子どもの内面の変化を考察する、④子どもの学びを考察する、⑤教師の援助を考察する、の5点である。

3-3. 試行錯誤の様相

①試行錯誤をいくつかの様相に分類することについて、当園の保育者は、辞書的な定義や心理学的な定義に依拠しながら試行錯誤を捉えることに消極的であった。なぜならば、それらの定義には「失敗」や「成功」という文言が度々登場するが、当園の保育者においては、子どもの試行錯誤には失敗とも成功とも言い難いものも存在するように感じられたためである。そこで、ブレインストーミングを行い、子どもの試行錯誤に対する当園の保育者の感覚を整理していくと、「自分に関すること」「人との関わり方に関すること」「環境との関わり方に関すること」の3つの観点が導出され、かつ「環境との関わり方」に関する意見が少ないことが明らかとなった。自分たちに足りない視点を補うために、子どもたちが試行錯誤する姿を「環境との関わり方」という観点で捉えていくこととした。

「環境との関わり方」という観点で子どもたちの試行錯誤を捉えようとした時に、そのための枠組みが必要となった。そこで、福井県の幼児教育センターが行った保幼小連携プロジェクトの枠組みを参照し組み替えて、「扱う」「試す」「工夫する」「挑戦する」の4つの試行錯誤の様相を想定した。なお、子どもの試行錯誤がこの4つの様相のどの段階に位置づくかについて

は、「欲求・目的」「変化の意図性」「自覚レベル」の3つの基準によって判断される（表1を参照）。

「扱う」の段階では、行為そのものが目的となっており、したがって「欲求・目的」が重要な判断の手がかりとなる。「試す」の段階では、「扱う」の段階に比べると子どもの中で欲求や目的が生まれてきているが、環境との関わり方に行き当たりばつりのところが見られる。「工夫する」の段階では、欲求や目的がよりはっきりしており、その目的を達成するための行動を自分なりに考えて自分の意思で選択しているため、子どもが環境と能動的に関わっているといえる。したがって、「変化の意図性」が重要な判断の手掛かりとなってくる。最後に「挑戦する」の段階では、欲求や目的がかなりはっきりしてくるため、子どもたちの中で目的が達成できたか否かを明確に判断できるようになり、うまくいかない時は粘り強く取り組む姿が見られるようになる。その意味で、「自覚レベル」が重要な判断の手がかりとなってくる。このように子どもたちの試行錯誤を便宜的に4つの様相に分類して、その実態を捉え考察することとした。

3-4. 試行錯誤の内実

ここからは、試行錯誤の4つの様相を基にして、当園の保育者が集めたエピソードを考察し、子どもたちの試行錯誤の特徴を整理していく。

「扱う」では、対象と関わる行為そのものが目的であるが、子どもたちは明確な目的意識を持っているわけではない。つまり「扱う」では、対象そのものと関わるのが漠然と楽しいと感じている状態で、子どもたちにとっては感覚や直接的な運動によって得られる気づきが多く、見た目や手触り等を主にした学びが中心となっている。また「扱う」を支える物の特徴としては、感覚・感触に親しみやすい物、持っているとき安心できる物、変化がわかりやすい物、満足するまで使

えるような十分な数がある物、といったものがあつた。これらのことから、「扱う」段階の試行錯誤は物に出会う段階であり、保育者としては、子どもたちが安心して環境と関わろうとしている姿をしっかりと見守って受け止める援助が重要であることがわかつた。

「試す」では、興味を持って対象と関わる中で、自分も友達と同じようにしたいという欲求・目的が生まれ、それらを満たすための手段として対象との関わりが生まれだす。しかしながらその目的は具体的でない場合が多く、直観的な仮説に基づく関わりになってしまうため、「試す」段階の子どもたちの思考錯誤は環境の変化の影響を受けやすい。手さぐりではあるが仮説を立てることを学び始める「試す」段階の試行錯誤は物の特徴を知る段階であり、子どもが手を加えることでそれらしく見立てられる、目新しく魅力的である、自分で組み替えることができる、イメージにつながりやすい、量や種類は豊富で比べることができる、といった特徴を有する物によって学びが促される。そのような段階の子どもたちに対する保育者の援助としては、自分のやりたいことをやりたい方法で行う子どもの姿に共感することが重要であることがわかつた。

「工夫する」になってくると、子どもたちの欲求・目的が環境の変化の影響を受けにくくなってくる。目的意識が安定してくるため、子どもたちは関心を持った対象と持続的に関わるようになる。また仮説の性質も、直観的な仮説から自分の経験や知識を基にした具体的な仮説へと変化し、自分の意図で対象を操作しようとする姿が見られるようになる。「工夫する」段階では、組み合わせ方によって多様なアプローチができる物、形や規格が揃っていて十分な数があり見通しが立ちやすい物、性質や特徴を経験上ある程度知っている物、身近にあり使い慣れている物によって子どもたちの試行錯誤は活性化される。つまり、「工夫する」段階の試行錯誤は、物を手段として扱う段階であり、保育

表1 試行錯誤の様相の手がかり

集中する			
	欲求・目的	変化の意図性	自覚レベル
扱う	行為自体が目的	対象に合わせて自分が変わる (受動的)	自分の意図が実現したかどうかの自覚の明瞭度が低い
試す	行為は欲求や目的を果たすための手段	自分の意思で対象を操作する (能動的)	自分の意図が実現したかどうかの自覚の明瞭度が高い
工夫する			
挑戦する			

※各様相は漸進的変化として捉える。※グラデーションは、行きつ戻りつすることを表す。

者としては、子どもが自分でうまくできたと思えるような援助や、物事の仕組みや因果関係の理解につながるような援助が重要となる。

「挑戦する」になると、子どもたちはかなり明瞭な目的意識を持っており、また満たしたい欲求の水準も高くなっていく。子どもたちは、対象との関わりにおいて生じた結果を自分の欲求・目的と照らし合わせながら判断できるようになるため、自分の意図が実現したかどうかの自覚の明瞭度が高くなり、思い通りにならなかった時は自分が納得するまで活動を繰り返す姿も見られるようになる。「挑戦する」段階の子どもたちにとっては、コツを必要とする物、コツの獲得を補助する物、見本や指標がある物といった憧れや目的を叶える物が試行錯誤を促す上で重要になってくる。「挑戦する」子どもと関わる保育者としては、成功を目指して環境との関わる子どもの姿を支えたり、子どもたちに見通しやポイントを提示したりするような援助をしていることがわかった。

このように、それぞれの様相毎の試行錯誤の特徴を整理したが、これらはあくまで試行錯誤の4種類の様相であって、試行錯誤の発達段階ではないことは留意してほしい。つまり、「扱う」→「試す」→「工夫する」→「挑戦する」といったように、必ずしも順序立てて子どもの試行錯誤が発達していくわけではないし、3歳児が「挑戦する」時もあれば、5歳児が「扱う」時もある。幼児期の子どもたちは、試行錯誤の4つの各様相を折に触れて行ったり来たりしながら環境と関わっているものであり、それゆえに子どもたちの試行錯誤のプロセスはグラデーションとして示すことが適切であるように思われるのである。

4. 他者が試行錯誤に及ぼす影響（2017年度の内容）

これまでは、主として「環境との関わり方」という観点で子どもたちの試行錯誤を記述してきたが、保育実践における試行錯誤の問題を考えていく際に、他者の存在は看過できない。したがって次に、「人との関わり方」が子どもたちの試行錯誤にどのような影響を及ぼし得るのかについて、当園での保育検討会の内容を基にしながら発達段階毎に検討していく。

年少児クラスで、子どもたちが木製の線路の上で電車を走らせて遊んでいた時、ある子ども同士の電車が正面からぶつかった。互いに道を譲ろうとせず電車で押し合いをしていたところ、当時の担任保育者であった中野氏は「かんかんかん、赤信号です」と言いながら片方の子どもの電車を止めた。その結果、2つの電車は何事もなく離合した。この時の中野氏は、子ども同士の葛藤を代替し、遊びの文脈の中で調和的に解消しようとして意識していた。

年中児クラスでは、ある子どもが牛乳パックで電車を制作しようとしていた時、その子は自分で何かをする経験が少ないと思っていた担任保育者は見守ることを選択した。そのうち、その子と仲のよい男の子がやってきて代わりに電車を作ったので、担任保育者は代わりに作るのではなく、作り方を教えてほしいと男の子に伝えるために介入した。年中児クラスの担任保育者は、担任保育者として具体的な行動のとり方を男の子に提案し、経験の少ない子の試行錯誤の機会を保障するという援助をしていた。

年長児クラスでは、担任保育者がその日の前日に行った砂場遊び（雨どいを使ったコース作り）の様子を撮影し、それを砂場の前で掲示していた。意図としては、色々なアイデアがあつて面白いということ子どもたちに伝えたかったのであるが、実際は写真に写ったものと同じものを作ろうという動機づけにつながった。担任保育者は、遊びの中で生まれた子ども同士の目的に理解を示しながらも具体的な解決方法等を示すことはなかった。代わりに、子ども同士が目的を共有できるように、「どうしたいの」といった声かけをしたり、「ここを高くしたからこっちに水が流れるのか」といった因果関係に子どもたちが気づくような声かけを行っていた。

これらの議論を総合すると、子どもたちの試行錯誤のどの過程においても、周囲の幼児や保育者の影響は強いことがわかった。また、発達段階毎の特徴を見ていくと、3歳の段階では具体的な動きやモデルといった目に見えるものが試行錯誤に影響を及ぼしやすいが、発達段階を追う毎に、言葉による提案や提示の影響も受けるようになり、5歳になってくると、問いかけや子ども同士の人間関係、意図や目的といったものも含まれるようになる。そのことを言い換えるならば、保育者としての援助の手立てが、発達段階を追う毎に多様になっていくともいえるだろう。

5. 教師の試行錯誤（2017年度の内容）

これまでは、子どもたちの試行錯誤の内実および試行錯誤に影響を及ぼす要素について検討してきたが、最後に教師（＝保育者）がどのように試行錯誤しているかについて整理する。

先ほどの事例において、年少児クラスの担任をしていた中野氏は、衝突している子どもたちを目の当たりにした時に、遊びのイメージを壊さずにこの状況を解決する方法はないだろうか、と考えた。その他にも、普段の生活や遊びとのつながりの中でこの状況に活かせるものはないか、そもそも3歳の子どもたちに譲り合いの心は本当に必要なのか、今楽しく続けている遊びがこのまま続くことの方が大事なのではないかと、こ

の2人の子どものどちらに関わった方が有効なのか、といった部分で葛藤していた。その結果、先述したように、遊びの文脈を維持したままトラブルの解決を試みるという選択をすることになった。

年中児クラスについては、前提として、製作コーナーは友達同士の刺激を受けやすいように担任保育者が配置したものである。その中で、電車の作り方がわからない子どもを目の当たりにした時に、まず、保育者である自分が作ってあげるべきか、見守るべきかを葛藤した。そのうち、友達同士の刺激を受けやすいようにしたために、経験の少ない子どもが苦戦している姿に気づいて男の子がやってきたが、この時、男の子が代わりに電車を作ってくれたこの状況をそのままにしておくべきか、経験の少ない子がもう一度自分で作ることができるように援助するべきか、葛藤した。その結果、先述した援助を行うことになった。

年長児クラスについては、担任保育者は自分たちだけで遊び始めるためのきっかけづくりとして写真を掲示した。そして、それに興味を惹かれて集まった子どもたちが普段から一緒に遊ぶメンバーではなかったため、それぞれの思いや眩きを相手に伝えるための援助が必要だと判断した。その結果、子ども同士が目的を共有できるような仲介をしたり、目的からそれた子どもに対する声かけをしたり、子ども同士のやり取りを見守りながら援助のタイミングを待つといった援助をしていた。

これらのことをまとめると、保育者はまず、問題となっている場面やそこでの子どもの実態、人間関係等の状況の把握をする。次に、そこに関わる子どもたちに対するねらいと、個々の子どものねらいについて考える。また、子どもの立場に立った試行錯誤の方法についても考えるが、具体的には物や、その物の量、場所、工夫の仕方等について考えている。他にも、具体的な介入の方法やタイミングについても検討している。さらには、自分の思いと子どもの実態のずれや、子どもの実態と先生の気づきのずれをその場で感じながら、自分自身の援助の評価も行っていることがわかった。

保育者は、子どもたちが試行錯誤する姿に出会った時に、まず、その姿を自分の中に取り込む。その上で、まるで自分が試行錯誤しているかのように子どもたちの試行錯誤について考え、かつ保育の意図やねらいと総合しながら援助の仕方を模索していく。つまり保育者の試行錯誤とは、「保育者が、その時その場における、子どもの理解、子どもの経験、子どもの発達などの読み取りと、長い見通しのねらいとを総合的に判断しながら、幼児の試行錯誤が、その幼児の納得につながるように、援助の方策を判断し、選択、実践する過程」と定義することができるだろう。

試行錯誤という語から一般的に連想されるのは、子どもたちが失敗しても諦めることなく何度も挑戦する姿だと思われるが、それだけが重要なことなのだろうか。と自問しながら中野氏は研究を行ってきた。ただ砂場の砂をカップに入れてひっくり返して遊ぶような単純な作業に見えることも、試行錯誤の大切な芽ではあるように思われるし、研究は一度区切りを迎えて、中野氏のその実感はますます強まっている。いずれにせよ重要なことは、試行錯誤を解決してあげることではなく、試行錯誤そのものであるため、子どもの試行錯誤に付き合いながら適切な援助の仕方を模索し続けることが保育者として重要なことであろう。

6. 質疑応答

中野氏からの報告が終わった後、本学関係者との間で質疑応答が行われた。以下に、その概要を示す。

例えば、「電車に乗る」ということは、諸々の行為の結果到達する目的のようでもあれば、乗るという行為それ自体とも捉えられるが、目的と行為の区別はどのようにして行われているのか。

→紹介した事例の場合は、「タイヤをつけた電車を走らせたい」という目的があり、それを達成するためにそれぞれの行為があるため、電車に乗ることやタイヤを作ることは行為の次元に位置づけた。

「試行錯誤のプロセスに影響を及ぼした他者との関わり」に関する表が端的なものになっているため、その意図や内容を補足してほしい。

→「試行錯誤のプロセスに影響を及ぼした他者との関わり」については、子どもの年齢が上がるにつれて援助の選択肢が増えるということを示している。ちなみに、援助の最適解をまとめているものではない。

保育者が子どもの試行錯誤を援助していく際に、保育者自身あるいは保育者同士でフィードバックが行われると思われるが、保育実践のフィードバックはどのようにされているのか。

→フィードバックはその時々に行われているので、試行錯誤のプロセスに組み込まれている。また、保育者同士のフィードバックについては、研究会があればその時でもよいが、掃除をしながらでもおやつを食べながらでもよいと思っている。重要なのは、様々な視点で保育について語る習慣を形成することであり、そのことによって独りよがりの保育になってしまうのを防ぐこともできると思われる。

3年間の研究を終えて、園全体で何か変化はあったのか。あるいは、保育者や子どもたちに何か変化は見られたのか。保育者としての発達段階の中に研究結果をどのように取り入れたらよいのか。

→本研究における「扱う」の姿が軽んじられることのない保育をしたいという思いがあり、そういった保育に対する考えが言語化できたことは1つの成果であると思う。他方で、そのことで何かが大きく変化したということにはなかった。もう少し一般化すると、若手保育者にとっては自分の保育を文字にして、保育を振り返る習慣や、客観的に保育を見取る姿勢を身につけると共に、自分の主観を把握することが重要だと思われる。ベテラン保育者にとっては、自分が保育者として培ってきたものを適切に言語化するための機会が設けられたという点で研究の意義はあったように思われる。

子どもの試行錯誤のことを考えていく際に直接的な経験が重要であることは理解できたが、他方で、今日の状況を踏まえると、ICTを用いた保育等も求められることが予想される。このことについて、本研究はどのような示唆があるか。

→デジタル的なものを子どもたちの生活から切り離すことは現実的ではないが、他方でそれが全てだとは思っていない。どちらも重要なことではあるが、新しいものにばかり流されがちな今日の保育の状況においては、直接的な経験を通してこそ有効な学びがあることを示していくことがむしろ重要だと思われる。そのことを通して、幼児教育が歴史的に大切にしてきた基本的な部分はぶれないようにしたい。

辞書的な意味では試行錯誤はトライアンドエラーになるが、エラーを単なる失敗で終わらせないためにはどうしたらよいか。

→遊びの中に成功と失敗がわかりやすいものもあるが、成功と失敗の判断が難しいものも存在する。したがって、成功か失敗かではなく、その文脈における行為の意味や学びを読み取ろうとすることが重要である。

保育者を目指している学生に対して、心得やマナーのようなものがあれば教えてほしい。

→保育の考え方や方法は園によって異なるが、いずれにせよ、その保育が子どもにとって大事なことなのかを常に問い直していくことが大切である。思考停止せずに当たり前だとされていることを批判的に捉える姿勢は大切にしてほしいが、他方で、それを直接的に出し過ぎると職員同士で衝突が起きることもあるため、ある意味遠回しに疑問をぶつける術も身に

つけておくといよいように思われる。

子どもの試行錯誤の定義と教師の試行錯誤の定義が異なるのは何か意図があるのか。

→教師の試行錯誤となると広範になるが、本研究の場合は、子どもの試行錯誤に対してどう関わるかといった部分を「教師の試行錯誤」としているため、その部分に限定しながら定義をしている。

謝辞

本講演会はJPSP 日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究(S)「保育の質と子どもの発達に関する縦断的研究—質の保障・向上システムの構築に向けて」(19H05590)の助成によって行われました。