

「保育における実践知へのアプローチ」

企画：秋田喜代美（東京大学）

司会：天野美和子（東京大学大学院）

話題提供：野澤祥子（東京大学）

「保育者の実践知を共有化するツールとしてのパターン・ランゲージ」

話題提供：淀川裕美（東京大学大学院）

「「保育プロセスふり返しシート（仮称）」を用いた研修における実践知の共有」

話題提供：高橋 翠（東京大学大学院）

「視線計測装置を用いた保育士の熟達過程の検討」

指定討論：楠見 孝（京都大学）

指定討論：無藤 隆（白梅学園大学）

本稿掲載内容

指定討論 1（楠見孝）	p. 2
指定討論 2（無藤隆）	p. 5
フロアからの質問	p. 8
話題提供者のリプライ	p. 11
指定討論者のまとめ	p. 16
企画者のまとめ	p. 17

※当日の発表資料も Cedep ウェブサイトに掲載しております。合わせてご覧ください。

<http://www.cedep.p.u-tokyo.ac.jp/>（「cedep」で検索）

指定討論 1

○楠見 指定討論を担当します、京都大学の楠見です。

私は、教師や看護師や会社員の人たちの実践知の研究をしてきまして、今回はシンポジウムにお招きいただいて、大変大きな刺激を受けました。

このシンポジウムの第一の大きな特色は、従来研究対象とされてきた教師や看護師などではなく、保育者をターゲットにしたということ。第二に、実践知の内容というよりも、多角的なアプローチを開発しようとするところにあったことです。

第三は、保育者個人ではなく、チームとしての実践知というものを扱おうとしたところにあります。第四は、言語的な知識だけではなく、非言語的な、あるいは身体的な暗黙知を明らかにしようとしていること。それから認知的な側面だけではなくて、情動的な側面を扱おうとしているところです。

保育者の実践知とは何かというと、従来の研究を踏まえて考えますと、第一に、保育者の実践経験によって獲得される。これには、経験年数というものが非常に効いていたというのは、高橋さんの報告に表れていると思います。

第二に、状況認知される手続き的なルールであって、目標志向であるということです。そのプロセスを評価シートなどで見ていくというのは、一つの観点だと思います。

第三は、本質や原理に関する概念的知識を自動的に働かせて、状況を適切に解釈して、スキルを実行させることです。これは、野澤さんが扱っていた、例えばパターン・ランゲージなんかは、ここに関わってくると思います。

そして第四に、メタ認知的知識が、自己とか、タスク難易度、方略の有効性などを評価し、コントロールして、それが行動に表れてくるということです。高橋さんの研究は視線だけですが、今後、さまざまな行動が指標に関わってくれば、そうしたものの測定ができるのではないかと思います。

スライド4は、熟達化のプロセスというものを、横軸を時間、それから縦軸をパフォーマンスというかたちで見たものですが、今回はミドルリーダー、だいたい7年目くらいの人たちが熟達者として、そして、もう一方は初任者として、2年目、3年目くらいまでを対象ということで扱ってきたと思います。

この四角は、それぞれの経験のセットで、これを積み上げていくことによって、一人前になる壁や中堅者になる壁を乗り越えて、高いパフォーマンスが発揮できるようになることを示しています。

そこには、一つ一つの経験の質と量の問題があり、それから保育者自身が経験からいかに学ぶのかと、そこに内省が加わっているかということが重要です。いくら長い時間、保育者をやっても、パフォーマンスが上がらない問題は、内省のきっかけを与え、あるいは経験の質や量を高めることで、解決できると考えます。

次は、各発表に対してコメントしたいと思います。

まず野澤発表へのコメントです。「保育の実践知を共有するツールとしてのパターン・ランゲージ」というテーマで、これまでさまざまな領域で適用されてきたパターン・ランゲージを保育の場にも適用することによって実践知が可視化され、共有化されるということによって、新たな対話や気づき、それから経験則をヒントにして、新たなアイデアが生まれてくることを示しています。まさにパターン・ランゲージの実践を生かしていると思いました。

スライド 6 は、野中郁次郎先生の組織的知識創造理論の四つの知識変換モードです。暗黙知を表出化して、形式化して、それを連結化して、それを内面化して、そして共同化することによって暗黙知を共有していく。このサイクルを変換モードとして野中先生は提唱していました。

今回、野澤さんが提唱していた、パターン・ランゲージを利用した方法は、スライド 7 で示すように、ここで暗黙知を言語表現することによって表出化する。そして共同作業、つまり話し合いによって暗黙知を共有化する。そして、それぞれの人が、その場への参加を通じて、それを形式化していく。さらにそれらを一つ一つ連結化していった、気づきや経験則を組み直して新たな知識を生み出すと考えることができる。スライド 6 で示した従来の暗黙知を形成していくプロセスとは逆のプロセスを回すことによって暗黙知を共有化していき、また、新たな形式知を生み出していると思います。

私は、スライド 8 に示したように、どうやって知識が獲得されるのかに関心がありますので、そのモデルに基づいてパターン・ランゲージについて考えてみます。私たちは、いろいろな経験をして、それを事例として、個々の事例の文脈とか手掛かりなどの近接性によってまとめ上げたり、あるいは重要な特徴の類似性に基づいてまとめ上げて、右列に示すように事例をベースにした推論をしています。

それがパターンとかスクリプトとかスキーマというかたちに抽象化されると、典型的な例として、重要な因果関係やそれぞれを重要なカテゴリーとして、典型例に基づく推論ができます。

それがさらに帰納されると、そこからルール、あるいは関係性が抽出されます。パターン・ランゲージは「関係性に命名する」というお話がありましたが、パターン・ランゲージに基づく推論を行うとすると、それはルールベースの推論になると思います。

さらに、関係、あるいはパターン・ランゲージが集まることによって、それが全体として構造をつくって、「持論」といわれる自分なりの「理論」になります。熟達者は自分の言葉で自分の保育を語れるとすると、個々のそれぞれのパターンが集まったかたちでの「持論」というものが、どうやって形成されるのかが大事なポイントではないかと思いました。

そこで、野澤さんへの質問は、「パターン・ランゲージというものが結び付くことで、どうやってその人なりの持論が形成されていくのか。そのプロセスをどう考えられるのか」ということです。

さて、次に淀川発表へのコメントです。淀川発表では、「ふり返しシート（仮称）を用いた研修における実践知の共有」を扱っていました。客観的な共通項目に基づく評価によって、実践知に焦点化して、そして振り返った話を共有して、それを発展させていく。そして園のメンバー全体の熟達を図るのが目的であったと思います。

そこでは、スライド 10 で示す、先ほどの知識変換のモードで言うと、まず、ふり返しシートによって暗黙知を検討して、さらに語り合って、その中で暗黙知を共有していくというプロセスがあると思います。そして、振り返りをして、形式知を獲得して、既存の知識と組み合わせた新たな知識をつくっていくというプロセスがあるのではないかと思います。

そこで淀川さんに質問ですが、第一に、ふり返しシートの内容を話し合う中で、それをどうやってクリティカルに捉えていくことが、実際に行われているのかということ。第二に、客観的な共通項目という評価を超えた、新たな実践知がどのように生まれてくるのかということです。ご発表の最後の方のスライドに、「園独自のふり返しシートが可能」と書かれていましたが、新たな実践知が生まれてくるプロセスが観察されていれば、実際の例をお知らせいただければと思いました。

最後の高橋発表へのコメントです。「視線計測装置を用いた保育士の熟達過程の検討」に関する発表で、視線計測を初めて保育士に適用された重要なデータだと思います。実践知、エキスパートの研究では、熟達者は目の付けどころが違うということが以前から言われていましたが、それをまさに実証したものだと思います。

例えば新任者は、園児の顔を見て気持ちを察する。一方、熟達者は、園児の視線の先を見たり、あるいは園児の次の行動を察知して、しかもそれぞれの時間も短く、俯瞰的視線を向けることができることを見いだしたことは、熟達者研究として非常に重要な成果だと思います。

従来のエキスパート研究の中から熟達者の特徴として、スライド 12 の 1 に示すように、実践知として詳細な知識やスキル、暗黙知を持つことが重要な特徴とされていました。野澤さんや淀川さんの研究は、まさにそこを明らかにしたということになると思います。

最後の高橋さんの発表は、スライド 12 の 2 以降に示すように、行動的な側面。例えばスキルがどれくらい自動化していて素早いかとか、3 の目の付けどころのどこが違うのかを示したものでした。特にエキスパートは、重要な特徴を検出したり、認識したり、分別できるスキルを持っているということが、いろいろなエキスパート研究によって知られています。それが保育者において明らかになった。しかも非常に少ない認知的な努力で、正確で素早い実行ができるのがエキスパートの特徴ということになると思います。これは、例えば熟練した医師や熟練技術者が、病気や材料の不備を発見することでも示されています。

スライド 12 の 4 は、対象者の気持ちを察することがうまい。これは、いろんなサービス業のエキスパート研究で明らかになっていることですが、まさに園児の気持ちを察することができるからというのは、エキスパートの特徴だと思います。

それからいろんな状況を俯瞰できるというのは、5 の不測の事態に対応できるというのは、エキスパートの特徴になっています。おそらく保育園では、いろんな突発的なこと、けがなどが起こったりもすると思いますが、俯瞰的に視線を向けられるというのは、まさにそれに対応していると思います。

スライド 12 の 6 に示したのは、熟達者の特徴として、効率よく状況を動かすレバレッジポイントを見つけるということです。レバレッジというのは、てこのことです。状況が非常に難しい状況になって初心者では対処ができないときに、ベテランが適切な介入することによって、その状況を動かすことができます。例えば俯瞰的に見ることができるということは、熟達者は、後から入ってきても、ぱっとその状況を見て、その事態を把握して改善できることが、よくエピソードとして語られます。そのようなことがここに関わってくると思いました。

最後になりますが、発表者の皆さん、そして、秋田先生への質問です。第一に、三つのアプローチを紹介してもらいましたが、それらは、おそらく補完的な意味があるのではないかと思います。それを統合する方法ということで、どういうことが考えられるかということです。

第二に、こうした新たなアプローチを使うことによって、どのような新たな保育士の従来の熟達研究とは違った理論やモデルが生まれるのか。あるいはそこから新たな保育士の熟達のための支援や新たな、例えば研修プログラムなどの方法として、どういうものが考えられるかということでお伺いできればと思います。私の方からは以上です。

指定討論 2

○無藤 お三人の発表とともに、秋田さんが統括するこのC e d e pのいろんな研究を日ごろから聞いているので、関連した研究を思い出しますが、非常に大きく目指しているところを私なりに理解しているのは、保育における実践知と、エンジニアリングやテクノロジーという技術知との結び付きによって、実践知をイメージ化したり、あるいは実践の在り方の改善を図るということではないかと思います。そのためには、さまざまな技術的な道具の導入とか、客観的な指標を取るというやり方などを使えるようにしていくのだと思います。

そのとき、特にこれからの数年というところで考えてみたときに、いくつか考えるべき課題があるのだろうと思います。一つは、そういうところで導入されてきたものが、確実な法則性を持つということではたぶんなくて、どちらかというとノウハウに近いものであったと思います。

その一つの特徴は、ある場面であるやり方を必ず取らなければならないということではないと思います。さまざまなやり方があり、中でこういうやり方もあるとか、こういうやり方が比較的使いやすいということだろうと思います。

そうだとすると、そこにさまざまな技術的・実践的な選択肢があるので、それら全体の原則的な考察・分析をどうしていくかということが別の課題として出てくると思います。

2番目は、いま申し上げたように、ここでやろうとしていることの多くが、実践的なノウハウというものを可視化し、使いやすくしていくということと、もう一つは、必ずしも実践者の、全員かどうか分かりませんが、多くにとって見えていないものを可視化することだろうと思います。

今日の発表自体ではありませんが、一番素朴なことを言うと、例えばデジタルカメラを導入して写真を撮るということで、その写真は、優れた実践者には、自分が見えたことを残して見やすくすることでしょけれど、初心の実践者には、そもそも見えていないことも見えるようにすることでしょう。さらに、ベテランの人にとっても、何人かの人が写真を撮った場合には、当たり前ですが、自分が見ていない場面のシーンを見ることができる。自分が見ていないということは、自分が見ていない子どもの活動や表情や動きということですから、そもそも可視化以前のものです。可視化と呼ぶのは、暗黙のうちに見えているものを可視化するという意味ですが、暗黙でなく、ともあれ見えていないことも保育場面では極めて多いということに気付くと、そこに技術的なことが役立つと思います。

これは余分なことなのですが、いつも思っているのは、園庭の問題などは、広い園庭で子どもがいろんなもので遊んでいるのに、いくつか問題があります。一つは、安全の問題、管理の問題。もう一つの問題は、子どもがいろいろ面白いことをしていることの多くを保育者は気付かない。保育者が悪いというわけではなくて、物理的に不可能という問題があります。それをある種のセンサーで解決するという糸口が出てくれば、ずいぶん保育がもっと面白いものになると思いますが、例えばそういう具合に、見えていないものを見るようにする。

その方向として考えなければいけないのは、どの程度、その技術の導入による誤差が大きいのか、小さいかということだと思います。誤差が極めて小さい技術というものがあります。例えば温度計というのは、確実ではありませんが、ほぼある一定の温度以上高ければ、体温なら病気の可能性が高いとか、部屋の二酸化炭素濃度も一定量ではいけないとかいうことは、ほぼ誤差なく技術で見られます。

例えば最近、音についての研究がだいぶ増えてきましたが、客観的な測定ではなく実感で言えば、子

どもの活動や解決者に与える影響としては誤差が多い指標だと思います。相当うるさくても面白い保育はあるなと思うことがあります。その逆は、もっとそうです。非常に静かでつまらない保育もあります。

そう考えてみると、誤差のない技術開発はもちろん必要ですが、もう一方で、誤差があっても、それを使うことが、いろいろ可視化するとか、見やすくするとか、使いやすくするとか、よりよくするとかいうこともある。それは、実践者のいわば実践知と技術知の組み合わせみたいなものです。すでにデジタルカメラを持ち歩く保育者が増えているということが、その始まりだと思います。

いまデジタルカメラというのは、手に持たなくてはいけないので面倒くさいですが、あれをウェアラブルにして、瞬間というものも、どこか額でも触ればいいのか、思うだけで撮れるとか、いっそオール動画にするとか、それが楽です。

私は、実際に録音はずっとやったらいいと思っていて、私に関わる園の一部の人はやってくれています。録音機を付けっぱなしとか、ポケットに入れっぱなしにするだけのことで、それをパソコンの放り込んで聞きたいところを取り出すというのは、だいたい1日5分もあればできる作業です。それでかなりいい情報を取れます。

例えばその程度のことで、すでに実践者は技術とともに生きている。それがこれからの5年くらいで急激に広がったと予測されますので、そういう技術を活用したい。そういうエンジニアリング的な意味での高度な技術の導入もあるけれども、ふり返しシートという昔からある素朴なものでも実践には大事なものであり、そういうものもあるということではないかと思います。

しかしそういうものの当面の使いどころというのは、養成や研修においてであり、特に初任者の研修なんだろうと思います。よくこういうものを見せると、ベテランの先生方が、そんなに面倒くさいことをしなくても、われわれは分かっているとおっしゃっていますが、それはうそではないのでしょうか、そういう問題ではなくて、全然分かっていない初任の、あるいは学生の、あるいは10年、20年経験しようと、分かっていないベテランもいそうな気がします、そういう人たちの何らかの改善ということが問題になっているのではないかと思います。

あと、お三人の発表について多少コメントしたいと思います。

まず野澤さんのものでありますが、言うなれば実践のこつというものを、より分かりやすくした、整理したということなので、これまでの保育実践の、ある意味で総括的なまとめでしたし、特に訓練としてはわりと有効だと思います。

このパターン・ランゲージと称しているものが、私は、実践の正当なプレゼンテーションかという、それは保証されていないように思いますが、これが多くの実践場面に、おおむね妥当する、例えば9割くらい説明するとかいうことは別に研究してもらわないと分かりませんが、訓練には結構使えるのではないかと思います。

具体的な文脈も最小限入れているので、研修に関わって話し合いをしてもらったりすると、最後に結論を発表してもらったときに、「やっぱり子どもは素晴らしいです」とか、そういう分かりきったことを言われてもしようもないので、そういうことに比べれば、はるかに具体的なことに焦点化できると思うわけです。

淀川さんのものですが、私の本当に質問なのですが、ふり返しシートとしてやっていくときに、幼稚

園教育要領などについて、私自身が改訂に関わった中で、資質・能力とか10の姿など、また、乳児期の場合には、三つの視点というものを入れたのですが、ある意味で振り返りの視点のつもりです。そういうものを生かす可能性は、いかがかお考えをお聞きしたいと思います。

3番目に高橋さんのものでありますけども、顔を見るのと、その他という分類が大ざっぱ過ぎるのではないかと思います。顔を見る場合と、もう一つ大事な働きがジョイントアテンションですね。ジョイントアテンションというのは、子どもが見ているものを大人が見る、あるいはその逆ということですから、そこを取り出さない限り視点というものに意味がない。というか、それを取り出すことが可能なはずだと思います。

一つは、食事場面、おやつ場面という特徴があります。自由に遊ぶ場面では子どもはある程度動くというのは当然です。食事などでは、環境的な制約が強いですから、見るべきものが非常に限定される場面だし、そもそも子どもが動かないです。

この種の試みというものは、いろいろあったと思いますが、ほほうまくいかないのは、子どもが動き回る場面なんです。そういう意味では、子どもが動く場面では、自由遊びであろうと何だろうと、カメラだけでは弱いと思うので、その辺の技術開発をどう進めるかを期待したいと思いました。

以上です。

フロアからの質問

○司会（天野） 楠見先生、無藤先生、ありがとうございました。そうしましたら、登壇者の皆さま、一度前のお席に着いていただきまして、この後、フロアの皆さまからのご意見を賜りたいと思います。どなたからでも構いませんので、挙手をお願い致します。どうぞ所属とお名前をお願い致します。

○森 元は広島大学だったのですが、いまは岡山理科大学の森と申します。

私は、保育の方はまったくの門外漢なので、もしかしたら的外れな質問かも知れませんが、3人の先生方、非常に興味深いご発表でしたが、ちょっと疑問に思ったというか、感想を述べさせてもらいたいと思います。何かお答えがあれば、お答えをいただければと思います。

この研究は、要するに保育士の熟達研究ですね。熟達化の研究に関しては、学校教育の場面でも、私の専門の学習科学では熟達モデルというものがあります。熟達モデルは2次元です。保育とはちょっとモデルが違うんです。横軸の方は効率化なんです。効率よく、要するに型を覚えて、型通り効率よく物事をできるようになる。これも熟達化には非常に大事な側面ですね。物事をてきぱきと要領よくこなすことができる。

こういう場面では多分、問題が起こっても、適切に効率よく対応できるようになるのは、熟達化の非常に重要な側面ですが、それだけに偏り過ぎると、要するに型にはまり過ぎるんです。・・・化みたいなことになってしまいます。

でも、現実には想定外のことが現場で起こりますから、臨機応変に対応しないといけない。型にはまらないようなことも、臨機応変に新しい型をつくっていく。そういうことも熟達化には重要です。

その型通りに効率よく、効率性の尺度の行き着いた右端の方ですね、それは定型的な熟達なんです。ルーティンエキスパート。もう一つ学習科学が目指しているのは、適応的なアダプティブエキスパート。

この縦軸は何かというと、新しい型をつくり出す効率性ですね。革新性。効率性と、縦軸の革新性の軸があって、その両方がバランスよくあったときは、そういう熟達者を適応的な熟達者と呼んでいます。

学校教育の教師もそうだと思いますし、やっぱり保育の場でも同じだと思います。保育というのは、学校というか、授業の場合と同じで、一期一会の営みなので、臨機応変で、やっぱり想定外なことが頻繁に起こるんだと思います。そうすると、型を覚えるだけでは柔軟に対応できないのではないかと。

将棋の世界で、よく定石と。定石を覚えて、定石を忘れようと言いますよね。定石を覚えないと強い棋士にはなりません。てきぱき効率よく、たぶん50%、70%はその場で対応できるかもしれませんが、時々、それまでにないような場面が次々起こったりがありますね。いままで経験したことがないような、誰も経験したことがないような。そういうときに柔軟に対応していくような側面。その適応性を育成していくことが大事なのかなと。

効率性を伸ばしつつ、革新性を伸ばしつつ、その行き着く先に適応的な熟達者が育つのだと。これは、私は非常によくできた熟達化のモデルだと思います。

これが私の感じた感想です。今日の3人の先生方の・・・モデルが、あのランゲージ、分析も、横軸の効率性の尺度はつくりやすいので、それに偏り過ぎると、ちょっと臨機応変な適応的な熟達者ではないだろうと思いますので、この軸を測るような、革新性の熟達性が育っているかどうかということは、ちゃんと測るような尺度はつくらないと、・・・運動になってしまうことにならないようにしてほしいと

思います。

そのときの鍵は、たぶん楠見先生が言ったことだと思いますが、新しいものが生まれるときは、やはり保育者同士の交流ですね。学び合い。リフレクションを交流して、その中で、ああ、新しいものが生まれてくるのだと。

革新性とか新しいものが生まれるのは、考え方が違う人、感じ方が違う人が交流する中で新しいものが生まれるのだと思うので、そういうことができるかどうかということを知る。豊かな保育者が育っているかどうかを捉えて、それを評価するようなことを考えられたらいいのではないかなと思いました。

そういう感想を持ちました。的外れかもしれませんが、何かご意見があったらお聞かせいただければと思います。

○司会（天野） ありがとうございます。お一方かお二方、まとめて最後にお答えさせていただこうと思いますので、挙手をいただけたら。

○田村 失礼します。鳴門教育大学の田村と申します。

保育者養成に関わっておりますので、非常に興味深く聞かせていただきました。その中でとても興味を持ちましたのは、高橋先生のご発表です。実際に保育者はどういうふうに振る舞っているのか、どこを見ているのかがわかる、非常に興味深いご発表だったと思います。

少し疑問に思いましたのは、見る材料を、もっとコントロールすれば、さらに法則性が明らかにできたのではないかとということです。子どもに関わるという部分は犠牲にはされるのですが、ビデオで撮った同じ場面をノービスとエキスパートに見せて、視線を比較分析すると、例えば顔とその他といった、その他のところについても、両者がどこを見ているのかがはっきりし、明確な法則性が抽出できたのではないかなと思います。

このあたりのアイデアについて、もし何かお考えがあれば、教えていただきたいと思います。よろしくお願いします。

○司会（天野） ありがとうございます。もうお一方。はい、ありがとうございます。

○一柳 新潟大学の一柳です。

私も教師の実践知の研究をしているので、とても興味深くお話を伺わせていただきました。お聞きしたいと思ったのは、まず一つは、パターン・ランゲージやふり返しシートは、一度つくったら終わりなのかということです。

教員の世界でも、多くの自治体で教員育成指標というものがつくられてきて、それに近いものがあるのかなという感じですが、つくって終わりではなくて、またそれを用いて実践を振り返りつつ、さらに実践を見る言語なりシートなり、枠組み自体を振り返っていくというプロセスもあるのではないかなと思いますが、そのあたりをどんなふうにお考えなのかなというのを教えていただきたいと思います。

もう一つは、共有化するというところ。園の実践知として共有するというところが、野澤先生、淀川先生の話の中にもあったと思うのですが、ランゲージとして、ツールとして共有することと、それが園に根付いていくということは、またちょっと違うかなと思います。

さらには、それが一人一人の保育者のものになっていくか、あるいはどう結び付いていくのかというところもあるのかなと思いますが、それに関して、もし何か現時点でお考えになっていることがあれば教えていただきたいと思います。

高橋先生の発表について、とても面白いなと思いました。私も先生方に、いまどこを見ていたんですかと伺うと、いろんなところを見ていらっしゃるのですが、一方、どこから見るかということも重要だという話を教えていただいて、実際、この研究中でベテラン保育士と新任保育士は、どれだけ動いていたのか、そしてどこから見ていたのかみたいなことも、もしかしたら関わっているのではないかと。特に子どもは、遊びの場面でどういうふうに動いていたのかということも、もし何かあれば教えていただきたいと思いました。

ありがとうございました。

○司会（天野） ありがとうございます。

話題提供者のリプライ

○司会（天野） そうしましたら、他にもご質問をたくさんお持ちの方がおられるかもしれませんが、お時間の関係もございますので、いまフロアの方からいただきました三つのご質問と、指定討論のお二人の先生方のコメントを受けまして、話題提供を3名の先生からリプライをよろしくお願い致します。

○野澤 ありがとうございます。

お一つお一つ全て重要なご質問ですが、お答えになっているか分かりませんが、まとめてコメントさせていただきたいと思います。

パターン・ランゲージは、実はできたばかりのものです。今後の計画としましては、主任の研修やミドルリーダーの研修、あるいは園長先生の研修などで活用させていただきます。

どういうふうに使うかといいますと、それぞれのパターンを見ていただく中で、自分に、あつ、これってやっているのかな、これは自分はやっていないのかなみたいなことをまず考えていただいて、それぞれ自分が、このパターンについては、自分はこういう工夫をしているけれどもとか、自分はこういう経験をしたことがあるけれどもとか、ここが自分は困っているんだけどとか、そういうことを語り合うようなワークに使えるものとして使います。もちろん井庭先生もそういうかたちでご必要とされています。

そのときに、そういった研修は、もちろんいままでの研修の中でも、語り合いのワークなどでいろいろ行われていると思うのですが、特に主任の仕事というのは、非常に難しい仕事だと思います。先生方は、中堅から熟達保育者なので、保育の実践知として、楠見先生がおっしゃったような持論というもの、豊かなものをお持ちだと思うのですが、主任になったことによって結構、危機にまた陥るのではないかなということを、インタビューをして深く思いました。

皆さん、主任保育者としてのコツを伺った時に、それを流ちょうに話されるというよりは、これって、コツなんだろうか、自分はまだ悩んでいるなということを非常に迷いながら、いろんなことをお話ししてくださったということが非常に印象的なこととしてありました。

でも、それを私たち研究者の目から見えていくと、これって本当に重要だよなと。大変なんだけど重要だよなというところを、分析者同士の対話を通して、光を当てていったように私は感じております。

ある主任の先生は、自分の仕事は影武者だとおっしゃったり、何人かの先生は、そういったシャドーワーク的なことをおっしゃっていました。陰の仕事なんだけど、非常に重要なミドルリーダーとか主任の仕事の中で、その中でも、これに工夫をすればいいよねというところにちょっと光を当てたということではありますが、それをパターンとしてマニュアルのように、皆さんに覚えていただくということは考えていません。それをパターンとして、みんなに覚えていただくということは考えていません。

そこからさらに、パターン・ランゲージをトリガーとして皆さんの経験を引き出していただく。そうでないと、ともすると愚痴になってしまうんですね。大変な仕事をしている人の話し合いは、時に愚痴になってしまうこともある。愚痴を言い合う場所も、もちろん必要なのですが、愚痴を言った後、さらに光を見いだすように研修にできていければいいなと思っております。

その中で交流して、持ち帰って自分のものにしていただくところは、それぞれの主任の先生の仕事になってくるのかなと思いますが、そこをどうサポートしていくかというのは、また私たちの今後の課題

です。

最後にですが、一度使ったら終わりかという、そうではなくて、いま申しあげましたように、使っていただくというプロセスをこれからして、妥当性の検証というものもしていきたいですし、その中で出てきた語りを活用して、もっといいものにしていくというのをこれからしていきたいなと思っています。

○淀川 ありがとうございました。

まず楠見先生からいただいたコメントの一つ目ですが、ふり返しシートの内容をクリティカルに捉えて話し合うというのは、実際にどうしているのかというご質問がありました。

実は初め、振り返りのツールをスケールからシートに変えたときに、実践を語り合っていたときのやり方として、事例について話し合っていた後に、その事例について、それぞれの項目が、よく取り組まれている、あるいはそうではないというような、4段階で二重丸とか△を全部の項目について付けていただいて、話し合っていたということをしました。ただ、そうすると、ふり返しシートの項目が絶対というか、押し付けられてしまう感覚があるというフィードバックがあり、確かにそうだなと思って、逆の方向から使うということに変えました。

まず、事例について話し合います。保育のねらいやその場面までの経緯や悩みなども共有していただき、理解を深めるためのインタビュータイムを設けます。その上で、事例について話し合うときに、このふり返しシートの項目を全部評価してくださいというのではなく、どの項目が事例を語り合うときに必要か、大事かという判断を、使っていただく先生方にお任せします。そこで、ふり返しシートの主体的な使い方が生まれるのではないかなと思います。そういうふうに変えていったときに、「でも、この項目って、いまの私たちの目の前の子たちに必要がないよね」とか、「私たちの地域では、もっとこういうものが大事だよね」という語りが出てきたということを考えると、クリティカルに捉えていただけるようになってきているのではないかと、そういう仕組みに変わりつつあるのではないかと考えています。ただ、このふり返しシートをどう組み込んでいくかという部分についてはまだ模索中で、本当に課題としているところなので、コメントをいただき、ありがとうございます。

それから新たな実践知はどう生まれるのかというところですが、最後に駆け足で、カスタマイズして使っていただけるようにしたいと申しあげました。結局、最終的には、自分たちの園でどんな実践知が大切にされてきたのか、あるいはこれからどういう実践知を育んでいきたいのかというのは、ふり返しシートとかで規定できることではなく、それぞれの先生方が決めておられることだと思います。

ただ、そうは言っても、共通項として大事なことはあると思います。無藤先生が先ほどおっしゃった資質・能力とか十の姿というような概念もそうかもしれませんが、共通の視点を通して大事なことを語り合うための仕組みとしてふり返しシートを仕掛けとして入れることができないかと思っています。そして、振り返りをふまえて、さらに明日からどうしていくかというところを、研修の締めくくり、最後の話し合うところで考えていただく。

その中で、ナラティブの中に異質な考えとかアイデアを、どれだけ引き出せるか。それを支える参加者同士の関係性を、どう築いていけるかということも含めて、全体として振り返りのプロセスを考えていきたいと思っています。その中で、新たな実践知というのは、先生方の振り返りや話し合いの中で気づきや学びが生まれて、それを園が引き受けて、日々の保育の営みの中で続けていくということなので

はないかと考えています。

それから無藤先生のお話の中で、必ずしも実践者にとって見えないことを可視化する。要するに技術であったり、あるいは素朴なふり返りシートもあるとおっしゃっていましたが、実際、公開保育型の園外研修でもふり返りシートを使っているとして、先生が、ある園でグループに分かれて、決まったクラスに入って、そこで見えてきたことについて、自由な話し合いとともに、そのプロセスの一部でふり返りシートを使って、共通言語として語り合っているという話をしています。その際、実際に受け入れてくださった園の先生方にとって意味のあるフィードバックをしましょうということで、ふり返りシートを使ったり、あるいはプラスアルファのアイデアを寄せ合ったりということをしていています。

いわゆる公開保育というのが、褒め合ってしまうというか、「受け入れてくれてありがとうございます。とてもよかったです」で終わってしまうことが多いということを先生方からよく伺うのですが、この共通言語を挟むことで、少し自分の思いやこだわりと、見た保育というものに距離ができるのと、多様な視点から考えられるので、そういう意味ではうまく機能するのではないかなと思います。試行しています。

それから資質・能力、三つの視点、十の姿などを振り返りの視点として生かす可能性はあるかというところで、今日は省略してしまいましたが、開発のプロセスの中で十の姿ですとか、あるいはOECDなどが言っている発達概念を全部整理しまして、その中で共通に見られる内容と、日本で語られてきた子供の育ちの概念などを参考にして、柱を暫定的に組み立てました。

ただ、無藤先生が以前に別の学会でおっしゃっていましたが、十の姿というのはあくまでも振り返りの視点の一部にすぎないということを強調されていたのを覚えています。十の姿が絶対だということではなくて、あくまでも一部の視点、例であり、そこは私たちもふまえた上で、振り返りのきっかけとして、ナラティブをどう引き出し深めていけるかということを考えていきたいと思っています。

森先生からは、効率性と革新性についてコメントをいただきました。やはり革新性というところで、対話とか異質性の出会いというのを、ふり返りシートを使った研修全体で、ナラティブの部分で大事にしていきたいと思っています。ありがとうございます。

一柳先生の、つくったら終わりなのかという、本質的なところへのご質問をいただきました。このふり返りシートも、研修で使っていただいたその先には、自分たちの視点や項目もつくれるような構成にできないかと考えています。初めは他の人が用意したふり返りシートを使ってやってみるんだけど、何か物足りないね、ちょっと違うよねというところは、自分たちで入れ込んでみていただけることを最終的な目標として、自立的に振り返りをしていけるような仕組みにしていきたいと思っています。

最後になりましたが、楠見先生から全員への質問として、新たな保育者の熟達モデルについてご質問いただきました。それで頭に浮かんだのは、ハーグリーブスとフランが言っているプロフェッショナル・キャピタル、専門家の資本という概念なのですが、いわゆる人的資本、個人の資質・能力が高まるということを支える、とても大事なものとして社会関係資本があると。信頼関係でつながるネットワークで、そこで専門的な知識や経験が共有され、価値観や規範が共有される。その社会関係資本が構築されていて豊かになると、人的資本ですとか意思決定資本というものが育っていくということは思い浮かんだのですが、そういう意味では、私たちが取り組んでいるこのプロジェクトでは、社会関係資本を育てながら、人的資本や意思決定資本の育ちも一緒に考えていきたいという。それが何か個人の資質・能力だけではない、園としてのコンピテンスというところでまとまっていくのではないかなと考えています。

○高橋 私は、まず二人の指定討論の先生へのリプライですが、楠見先生から振り返りとかパターン・ランゲージと、話し合いと、私の視線の可視化というところを、どういうふうにアプローチを統合した方法が熟達化研究や、あるいは熟達化に向けた研修のどこに役立つかというコメントをいただいたかと思います。

視線計測に関してはどうか、いま新しい技術というものが開発されて、これまで暗黙知とされてきたスキル、暗黙的な行動に関するスキル、無意識的なスキルが可視化されつつあるというトレンドがあります。

トビーのホームページを見ると、ウェアラブル・アイトラッカーの研究で、例えばアイスホッケーのチームプレーを計測してみましたとか、卵がひび割れていないかチェックする職人さんの、熟達と、そうでない人の違い、視線の可視化みたいなことでウェアラブル・アイトラッカーが使われていることでした。

なので、実践知とか専門機能の可視化というのが、これから教師研究のトレンドになっていくと考えておりまして、では、それとどうやって意識上で行われる振り返りとか省察というところと組み合わせていくかということですが、私は陸上競技を長くやっていて、フォームチェックということを結構やるのですが、それに近いのかなと思っています。

どういうふうに走るかという感覚を自分で意識しながら体を動かすんだけど、それが実際にできているかとか、どういうふうになっているかというのを可視化して、自分で実際にビデオを見る、チェックするということによって、自分の体のコントロールの方法を覚えていくということになってきたというのがあって、スポーツとかでは、そういう仕事をやられていると思います。

もっとそれに踏み込んで、情報収集をどういうふうにやっているかということが可視化できるようになったら、それを使って、意識がどういうふうに語られているとか、先生はこういうふうなことが大事だと言っていることが、実際に自分の情報収集のやり方として、どういうふうに対応関係にあるのかということを考えていく材料の一つにはなるのかなと思っています。

でも、すごい人が実際にどうしているのかというのは、いままで語られるしかなかったけれども、やっぱり見て、百聞は一見にしかずで、目で見るとよく分かるということがあると思いますので、そうした技術によって、そうしたことが分かるようになっていくということは、これからの研修の在り方を変えていく力があるのかなと思います。

無藤先生のコメントを拝聴して、非常に重要なコメントだと思いました。私は、実はもともと顔の研究をやっていたということで、顔に興味があって、実際の動画を見ると、本当に新任かどうかというところで、顔をどれくらい長く見ているかというのがよく分かるんですね。なので、それを分析の取っ掛けとして今回、ちょっと発表させていただいたことがあります。

一人、10年目の保育士さんで、神業的な保育士さんで、その保育士さんというのが、その子がこれから関わりそうなものに、徹底的に予期的な視線を向けているという。この人はなんでこんなことが分かるんだろうというような、先読み、先読みの視線を向けている人がいます。

そうした人の視線を撮って、いまのところ教師研究などで、分析の枠組みとかをどういうふうにして、それを手にするとか、そういう方法がないので、いろんな分野の先生と協力しながら、コーディング方法というものをつくれば、そういうこともできるのではないかなと思います。共同注視については、マルチカメラとかも、子どもにもカメラをとということも必要かなと思います。

いただいたコメントで、森先生に対してのリプライなんですけど、そうなんです。ルーティンワークの視線の可視化というのは、わりかしできるようになるのかなと思いますが、革新性の熟達化をどういう測るかというのは、非常に難しいと思います。

一つは、もしかしたら周辺視野の拡大とか予期的視線。先ほどの無藤先生へのリプライとも関係しますが、視線をちょっと、誘導的なところを、どういうふうにコーディングするかということも問題だと思いますので、熟達化に関する先行研究を見ながら、保育士において臨機応変に対応できるというのは、実際にどういうふうな情報収集を行っているか、動画を積み重ねて、ちょっとこういうルーティンをつくっていかうかなというふうに考えています。

田村先生のコメントですが、今回、頭部の回転とか位置取りというものも撮れるという生態学的妥当性が高い方法なので、ウェアラブル・アイトラッカーを用いました。そこでわりと探索的な方法で、ベテランさんと新任さんの視線の違いとか分かってきましたので、今度は実験室研究に落とし込んで、仮説に基づき検証型の研究をやっていけるかなと思います。

具体的には、先行研究で、私たちは、同年代の人の顔や表情というのはよく認知できるんだけど、高齢者とか子どもとか、あまり接しない年代の人の表情認知はあまりできないという研究がされています。

そうしたら、子どもによく接している人というのは、どんどん子どもに対する情報、表情認知がうまくできるようになるかもしれないと考えられます。保育士の生態学的妥当性の高い環境で得られたデータを実証研究に落とし込んでいかうかということで、実践研究から基礎研究へということを日々やっていけるかなと思いますし、個人的にも、ビデオで撮ったのと同じ動画をどう見るかをやっていきたいと思います。ありがとうございます。

一柳先生のコメントは、どこから見るかという、順序、視線のパターンとか、動きの解析ということが本当に重要だと思ひまして、今回、アイトラッキングの動画は、その保育室にカメラを置いていて、その保育者のアイトラッキングをしているときに、どこにいたかということも一応分析できるようになっているので、ちょっと時間はかかるのですが、おいおいというか、ゆっくりと言うとあれですが、特に自由保育場面での位置取りの違いというのは分析していきたいと思います。ありがとうございます。

指定討論者のまとめ

○司会（天野） そうしましたら、時間の都合もあるのですが、指定討論の先生にコメントをお願い致します。

○楠見 いま回答をいただいて、例えば新たなアプローチを統合することによって、新たな議論が生まれてくる。そしてさらに、今回は言及がなかったのですが、新たな育成方法がそこから生まれてくるというのが一番望ましい進む段階だと思います。

淀川さんの話では、例えばプロフェッショナル・キャピタルというのは、園全体のそうした共有知の中でどうやって育成していくのかというのは、やっぱり新たなアプローチによって、新たな育成方法というのは、そこから生まれてくるし。

さらにその中で、森先生からご指摘があったような、適応的な熟達、さらに創造的な熟達というのが、そこからどういうふうに生まれてくるのかというのは、大事な次の課題だと思いました。

以上です。

○無藤 保育実践研究というものを伝統的に考えたときに三つの視点があると思いますが、一つは、その活動に注目し、特にルーティン的な面を取り出して改善していくことですが、2番目は、環境的、道具的、具体的には教材とか遊具に注目していく。3番目には、情動的、関係的、協同的な子どもと保育者の在り方に注目していくものだと思います。それに対して、この10年から15年ほど、それらについて語り、振り返りを共有するというアプローチによって改善するということが進展してきたのだと思います。

今日のいろいろな試みというのは、そのあたりと先ほどの三つの視点と組み合わせていくということ、を、より道具化していくということに焦点を当てています。

もう一つ議論の中に出てきているのは、特に優れた保育において、いかに新しく出現してくるものに対して対応するか。つまり保育のエマージェントな(emergent)在り方というものに注目し、それを拾い出すやり方というものが重要だと思いますが、それについても、ある種の道具ができるかというところに踏み込み始めているのではないか。そういう意味で私は、本日提示された研究などが一つの大きな保育実践研究の潮流の変化の現れでもあると思います。

以上です。

○司会（天野） ありがとうございました。

企画者のまとめ

○秋田 皆さま、貴重なご意見をいただきまして、ありがとうございます。

人を対象とした従来の研究と同時に、その周りの環境や文脈とをつなげて研究できるか、それをいかに技術やシステムの開発と研究をつなぎながらやれるかというのが、私たちのセンターでいま試みていることであります。

ただ、申し訳ないことに、いわゆる実証的な形での検証をして、今回の発表に臨めておりません。現段階ではまだ開発途上のアイデアをお出ししているだけなので、それが本当に有効であるのかということは、今後、私どもは検証しながら検討をしていきたいと思います。

ただ、保育者個人を研究対象にするだけではなく、プロフェッショナル・コラボレーティズムというのが世界的な教師教育の潮流で、いま広く使われてきている言葉でございます。いわゆる専門家としての協働の専門家を大事にした園や学校を、どうつくり得るのか、その知識をどう解明できるのかを、検討してまいりたいと存じます。今日は個別に、まさに楠見先生や無藤先生からご指摘いただいた点を、今後どう統合するのということを、私どもはセンターとして考えなければいけません。

今日は現状での着想と記述にとどまっております。現状でこう振り返りをやると、もっとよくなりますよとか、いまこういうことをミドルリーダーはお持ちですよということを記述しようとしているのですが、それだけでは、森先生が言われるイノベーションがいかに可能かというところには取り組むことができません。

逆にイノベーションをしている園であったり、イノベーションを研究者の別の領域からのアイデアなどと交流しながら考えていくことも大切です。パターン・ランゲージも、その一つの試みであったりはします。こうした学際的越境に私どもは取り組んでいくことができるのかなと思います。

今日、楠見先生が野中のモデルを逆変換パターンとして出していただいたり、無藤先生が、どういう視点で、単に見える化だけではない、見えないものとどう統合していくのかということをご指摘いただきました。さっき高橋さんも言いましたように、ウェアラブル機材だけではなくて、保育士全体の動きをキャッチして、その情報量は膨大な量になるので、それをいかに集約して記述・解析するかということを、いま工学系の研究者と共に取り組み始めているところです。そのあたりも今後知見を出せたらと思っています。

ご静聴、ありがとうございます。そして資料が足りなかったことをおわび申し上げます。本日の資料は、C e d e p のサイトの方に後日アップさせていただきますので、ご覧いただければと思います。お忙しい中に来てくださったお二人の指定討論の先生と、精いっぱい語ってくださった話題提供者、催者に拍手をもって終わりにさせていただきたいと思います。

○司会（天野） 皆さん、お集まりいただきまして、誠にありがとうございました。ちょうどお時間になりましたので、本日のシンポジウムは、ここで終わらせていただきます。どうもありがとうございました。

（終了）