平成30年度 若手・女性研究者奨励金 レポート

科学的体験場面における「隠れたカリキュラム」の特質解明 - 幼児教育施設での場合-

研究者の所属・氏名等

フリガナ 氏 名	ゴトウ ミナ 後藤 みな
所属等	山形大学 地域教育文化学部 講師
プロフィール	岐阜県出身。筑波大学生命環境学群を卒業後、同大学大学院人間総合科学研究科に進学し、理科教育学を学ぶ。修紅短期大学を経て2019年4月より山形大学地域教育文化学部講師。前職、現職においては、幼稚園から高等学校の教師など、教職を志す学生を指導している。研究の関心は、子どもが自然現象を見て、何をどのように考えるのか、さらにどんな知識をいかに得ていくのか、ということにある。こうした関心のもと、科学的な体験・実験から自然科学の知識の獲得までの道のりやその手立てについて調べている。

1. 研究の概要

(1)研究の経緯

本研究は、保育者の価値観や行動様式が知らない間に子どもに伝達されるのではないかという疑問から構想された。具体的には、自然物との接触への構えや科学的なものと関わる態度が暗黙のうちに伝達が子どもの行動様式を決めるようになるのではないか、と考えた。そこで、表立たず無意図的に伝達される潜在的な教育方法である隠れたカリキュラムをヒントにして、次の3つの課題に取り組むこととした。

- ① 関連文献を調査し、隠れたカリキュラムを分析する視点を検討した。
- ② 幼児教育施設の実践を参与観察し、①で検討した視点から、隠れたカリキュラムの実態を探った。
- ③ ②の調査結果を踏まえ、保育者養成校における教育の可能性を考察した。

(2) 研究の特色

本研究では、実践を観察、記録する参与観察という方法をとった。科学的体験の実践場面を 参与観察することで、教育過程に注目するためである。学習経験として人の頭の中にしまい込 まれる前の現象をみることができる点に、一つの特色があると考える。

また、明らかにした隠れたカリキュラムについて、保育者養成校の学生に考えさせ、実際に 教育実践させた後にどのように感じるか調査した。将来保育者になる学生に対する教育の可 能性を探り、養成校での教育の示唆を得るという発展性も本研究の特色であると思われる。

(3) 独創性

カリキュラムに関する研究で、子どもが実際に何を学んでいるかといった点を追求するものは少数であるように思われる。しかし、顕在的カリキュラムの分析と同時に、子どもが結果的に何を学んでいるかという点の分析も合わせて検討することで、より立体的にカリキュラム研究ができる。本研究では、子どもが実際に何を学んでいるかというあり様の問題を追求しており、この点に独創性があると考える。

2. 研究の動機、目的

(1) 研究の動機

ドイツの幼稚園にてフィールドワークを行った時、物理・化学・生物・地学の広範な領域におよぶ科学的体験が日常的に実施されていて驚いたことがあった。またその幼稚園では、保育者が、子どもの視覚、味覚、大きさや重さなどの感覚に働きかけて子どもを支援していた。保育者のこうしたサポート、自然物との接触の構えなどが子どもの行動様式を決めていくのではないかと考えたことがきっかけとなり、本研究を構想した。

(2) 研究の目的

本研究では、幼児教育施設における科学的体験場面での保育者の言動を分析対象にして、そこにある隠れたカリキュラムの実態の一端を解明することとした。また、保育者養成校での教育の可能性を検討することとした。

3. 研究の結果

(1) 文献調査の結果

科学教育の研究者である Matthews の本 *History*, *Philosophy*, and *Science Teaching* より、 隠れたカリキュラムに関する議論を翻訳した。結果、現代の科学教育においても、隠れたカリ キュラムは一つの問題として扱われ、子どもの行動様式を暗黙的に決めるものとして捉えられ ていることが確認された。

文献調査から得た隠れたカリキュラムの視点と、参与観察の結果とを照らし合わせ、参与観察の分析の視点を①課題に取り組ませるための言動、②コミュニケーションを促進させるための言動、③ジェンダーコードに関する言動、とした。

(2) 参与観察の結果

岩手県における協力可能な幼児教育施設にて、参与観察を行なった。参与観察は、自由遊び、 一斉活動の時で、定期的に観察する機会を得た。観察した学級は、3、4、5歳児であった。

① 課題に取り組ませるための言動

保育者は、子どもたちの生活と関わりがある話をして課題(取り組む活動内容)と結びつけていた。課題に取り組んでいるとき、子どもから質問が出ることがしばしばあったが、保育者は、「どうしてだと思う?」「なんでだろうね?」と子どもたちに考えさせる発問をしていた。保育者へのインタビューを通して、子どもに考えさせ、子どもと課題とのコミットを図ったということが明らかになった。子どもに考えさせるということは、目の前の課題を、まさに自分のこととしてとらえさせるための働きをすると考えられた。

② コミュニケーションを促進させるための言動

子どもと保育者、一対一のコミュニケーションがよく見られた一方で、子ども同士のコミュニケーションを促進するような発言は少なかったように思われる。すなわち、コミュニケーションを広げるような言動は少なかったように思われる。科学的な態度を養うには、同じ調べ物をしているもの同士でのコミュニケーションを図ることも必要であるが、今回の調査からは、その様子が確認されなかった。

③ ジェンダーコードに関する言動

観察中、明示的に男の子、女の子と区別する保育者の言動はみられなかった。しかし、保育者同士の会話の中で、男の子だから昆虫が好き、ということが聞かれた。自然物や生物への接触を性差を超えて促進するためには、ジェンダーコードに留意する必要があるように考えられる。

(3) 保育者養成校における教育の可能性

将来保育者になる養成校の学生に、①~③の視点について講義した。それらを踏まえて学生が子どもとともに科学的体験を実践した。協力園との協議の結果、自然探しをするという題材で実践することとなった。1人の学生に対して5歳児2、3人が1つ班になった。

実践後、学生の感想や反省から、まだ子どもたちとの関係が十分に築けていないため、①~

③に気をつけながら実践するのは難しかったという意見があった。ただ、①~③の視点は、就学後の子どもの理科の学習態度とも結びつく重要なものであるという認識をした学生が多く、就職後に、子どもの性格を理解した上で、実践をしていきたいという意見も散見された。今後も養成校において、こうした隠れたカリキュラムの働きを学生に伝えていくとともに、実践の機会を提供することも重要だと考える。

4. これからの展望

本研究は、1園での事例、および1つの養成校から検討したものであった。今後は量的分析を行うために、研究対象を広げていき、①~③の視点からさらに分析したいと考える。また、講義を受けた学生にさらに調査し、就職後に何をどのように実践しているのか、調べていきたい。

5. 社会に対するメッセージ

私は就職してから半年後の4月に本助成事業に採択されました。院生時代から、就職してから研究したいことを構想していましたが、いざ始めようとすると、研究環境の整備という問題に直面しました。こうした問題に対して、本ご支援は、新しい研究の最初の一歩を踏み出す大きな勇気をくださいました。本ご支援を頂戴できたことは、私にとって大変幸運でした。心より御礼申し上げます。

おかげをもちまして、将来につながり得る研究環境を整えつつありますし、また諸学会に参加し、自身の研究の立ち位置を確認することができました。さらに、自身の研究者としての未熟さにも改めて気づくことができました。研究者として自立して研究を進めなければならない状況の中で、研究の計画、実行、まとめのあらゆる局面で繰り返し戸惑い、悩みました。また他方で、新しい発見をする機会にも恵まれ、研究の深みをもっと出したいと思うようにもなりました。研究者としてまだまだ未熟な自分ではありますが、今後も子どもと科学的な体験に関わる研究をしていく所存ですので、これからも変わらぬご支援、ご厚情を賜りますよう、よろしくお願いいたします。