

# 学生教師の創造的授業力の育成の試み

## A Case Study on Development of Creative Teaching Ability of Student Teachers

\* 塩田真吾<sup>1)</sup>

弓野憲一<sup>2)</sup>

\* Shingo SHIOTA<sup>1)</sup>

Kenichi YUMINO<sup>2)</sup>

静岡大学教育学部講師<sup>1)</sup>

弓野教育研究所／静岡大学名誉教授<sup>2)</sup>

### [概要]

子どもたちの創造性を育成するためには、子どもたちへの働きかけ、つまり実践者側の役割が重要である。しかし、小中高の教員は、教員養成課程において、創造性の育成について専門的に学ぶ機会ほとんどない。そこで本研究では、教育学部の学生を対象に「創造的授業力」を育成するための実践を行い、その過程を振り返り、得られた知見を明らかにすることを目的とした。その結果、「問いの生成法」による模擬授業を取り入れた実践によって、学生が創造性の育成に興味・関心を持ち、創造技法について理解し、学生たちの「創造的授業力」の育成に寄与したことが明らかになった。

### 1. はじめに

新教育基本法において、創造性の育成が重点目標となり、子どもを対象とした様々な創造性教育が実践されている。こうした子どもたちの創造性を育成するためには、子どもたちへの働きかけ、つまり実践者側の役割が重要である。特に、小学校以降の子どもたちが、その多くの時間を学校で過ごすことを考えると、教員自身が創造性の育成を意識し、その働きかけを行うことが重要になってくるであろう。

しかし、小中高の教員は、教員養成課程において、創造性の育成について専門的に学ぶ機会ほとんどない。弓野(2005)は、ニューヨーク州立大バファロー校の例を挙げ、「修士レベルで教員の研修が行われており、創造性教育を学校で展開できる資質が磨かれている」と述べ、アメリカの創造性教育では創造技法が広く活用されていることを指摘している。これに比べ、日本の教員養成課程では、創造性教育を学校で展開できる資質を磨く機会も、創造技法を学ぶ機会も少ない。

そこで本研究では、教育学部の学生を対象に「創造的授業力」を育成するための実践を行い、その過程を振り返り、得られた知見を明らかにすることを目的とする。

### 2. 問いの生成法を用いた創造的授業力の育成

本研究では、教育学部の学生の「創造的授業

力」を育成するため、まずは創造的な教育への興味・関心と創造技法の理解を目指すこととした。

取り上げる創造技法について、中学校理科の具体的な授業場面をもとに検討を行った。

従来の中学校理科の「力と圧力」に関する授業の導入では次のような指導方法がとられてきた(佐賀県教育研究センター, 2006)。

- ①「コップの中に水を満たし、ハガキをかぶせ逆さまにする」(実験)の内容について説明し、予測させる。
- ②結果を示し、その原因について考えさせる。
- ③大気圧について説明する。

一般化すれば、理科の授業、特に実験を伴う授業においては、「実験の提示」、「予想(話し合い)」、「実験(結果の提示)」、「原因の考察」、「解説」という教育方法が多く行われてきた。確かに、実験結果を予想し、実験結果を考察するという行為は、実際の科学を研究する上での基礎となる重要な体験である。

しかし、実際の科学研究では、「ある決まった実験(結果)」が最初から用意されているわけではない。弓野(2005)は、「科学の発展の歴史は、物事を深く広く理解しようとした科学者の探求の歴史である。(中略)科学者は『なぜだろう』『どうしてだろう』とその事象の生起原因について仮説を立て、さまざまな方法を用

いてその因果関係を実証してきた。」と述べ、「なぜ、どうして」という問いをつくり、物事や事象を深く理解する過程は、「創造の過程」そのものであると指摘している。

つまり、理科授業においても、単に実験結果を予想し、実験結果を考察するだけでなく、子どもたち自身が実験そのものに対する問いをつくるのが、創造的な教育のためには重要な意味を持つということになる。

そこで本研究では、この「問いの生成法」を取り上げることとした。問いの生成法とは、生徒に問いを作らせることで、広く深い理解を促す創造技法である。この創造技法を学生に理解させることにした。

### 3. 実践の概要と評価の方法

創造的な教育への興味・関心と創造技法である「問いの生成法」の理解を目指した授業を、教育学部の授業心理学の特別授業（1コマ）として実施した。

被験者は、授業心理学の受講生である教育学部2年生38名、3年4名、4年生1名（男性15名・女性28名）である。

授業では、まず創造的な教育に関する概要を述べた後、「問いの生成法」を用いて中学校理科（力と圧力）に関する模擬授業を行った。模擬授業の後、授業の振り返りを行い、授業における創造性の育成について説明を行った。

評価については、①学生が大気圧を理解したか、②学生が問いの生成法を理解したか、③学生が創造的な教育に興味・関心を持ったか、について事前・時後の質問紙で評価を行った。（③は事後のみ）①については、大気圧に関する10題の問題の正答数、②については、「気圧に関して、『もし～』、『なぜ～』で始まる文章をできるだけたくさんつくりなさい」という課題を出しその文章の数、③については「この授業を学校現場で行いたいか」という問いに5件法で回答させた。

### 4. 結果と考察

質問紙で得られた大気圧に関する問題の正解数と問いの生成数の事前、事後の平均値を図1に示す。

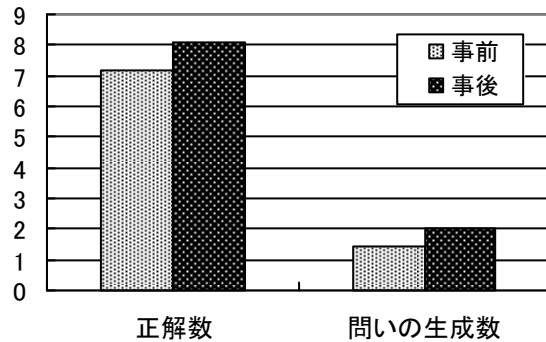


図1 事前・事後の回答の平均値

まず①の正解数については、事前の正解数の平均が10問中7.20問、事後の正解数の平均が10問中8.11問であり、前後の平均値間に有意な差があるかどうか対応のあるt検定を行ったところ、有意差が見られた。 $t(70)=2.6, p<.01$

②の問いの生成数については、事前の平均が1.41個、事後の平均が2.04個であり、前後の平均値間に有意な差があるかどうか対応のあるt検定を行ったところ、有意差が見られた。 $t(75)=3.1, p<.01$

③については、「ぜひ創造的な授業を実施したい」と答えた学生が25.7%、「創造的な授業を実施したい」と答えた学生が74.2%であった。

これらのことから、概ね授業の目的を達することでき、学生たちの「創造的授業力」を育成に寄与することができたと考えられる。なお、自由記述の共起分析やテキストマイニングなどの詳細な結果は、当日発表を行う。

### 参考文献

- 弓野憲一（2005）『世界の創造性教育』ナカニシヤ出版、pp73-100
- 弓野憲一（2003）「飛ぶ原理を深く広く理解する授業実践に関する研究」、日本創造学会論文誌7、pp1-12
- Richard White, Richard Gunstone（1992）Probing Understanding, Routledge
- 佐賀県教育センター（2006）「佐賀っ子学力向上プラン中学校理科編」研究紀要第29集

### 謝辞

本研究は、静岡大学教育学部弓野研究室の山崎彩乃氏、板谷香楠氏、小村彩香氏の協力を得て実施した。これららの協力に対し感謝の意を表す。