

## 自己評価報告書(最終報告)

報告者

自然系コース(数学)／佐伯  
昭彦

### ■平成25年度の目標に対する自己点検・評価

#### I. 学長の定める重点目標

##### I-1. 教員養成大学教員としての授業実践

中央教育審議会は、「教職生活の全体を通じた教員の資質能力の総合的な向上方策について」答申したが(平成24年8月28日)、その中で「教員を高度専門職業人として明確に位置付ける」と提言している。この答申の考え方を実現するため、教員養成大学に籍を置く教員として、将来、教師を目指す学生に対してどのような授業実践を展開すればよいか。あなたの取り組みを、①授業内容、②授業方法、③成績評価の三つの観点から示してほしい。

#### 1. 目標・計画

- ① 授業内容については、理論、学習指導要領、学校現場における教育実践との関わりを重視した内容を取り入れる。
- ② 授業方法については、上記①の内容に関わる講義を基に、学生同士の発表・討論を取り入れた学生の主体的かつ能動的な参加型の授業を行う。特に大学院では、学校現場における課題を学生が自ら設定し、課題解決に向けた探究的活動を積極的に取り入れる。
- ③ 成績評価については、定期テストだけでなく、学生同士の発表・討議における参加態度、発表内容、提出物などを取り入れた評価を行う。そのために、授業初めに、成績の評価基準と到達度目標を明示する

#### 2. 点検・評価

- ①学部「算数」では、数学に関する理論、学習指導要領、学校現場での教育実践との関わりを重視した内容を取り入れた。
- ②授業時では演習課題を積極的に取り入れ、学生同士のコミュニケーション活動や探究活動を重視した。特に、大学院「数学科授業研究」では、大塚国際美術館の来場者に芸術作品を数学の視点で紹介する活動を通して、教科の枠を超えた横断的・総合的な教材開発に関わる資質・能力を高めるとともに、多種多様な来場者に応じて分かりやすく説明する能力を高めることができた。
- ③授業中の演習課題、レポート、小テストを基に、学生の理解状態を把握しながら授業を展開した。成績評価については、定期テストだけでなく、学生同士の発表・討議における参加態度、発表内容、提出物などを取り入れた評価を行った。

## Ⅱ. 分野別

### Ⅱ－1. 教育・学生生活支援

#### 1. 目標・計画

- ① 授業時では演習課題を積極的に取り入れ、学生同士によるコミュニケーション活動や探究活動等を通して、学生の主体的な学習を促すことにより、教育実践力に優れた教員を養成することに貢献したい。
- ② 授業中の演習課題、レポート、小テストを基に、学生の理解状態を把握し、授業内容・授業方法の改善を図る。
- ③ 学生及び院生の進路や悩み等の相談に応じる。

#### 2. 点検・評価

- ① 学部「算数」では、演習課題を積極的に取り入れ、学生同士のコミュニケーション活動や探究活動を重視した。また、大学院「数学科授業研究」では、数学的活動を支援するためのICT活用について、学生同士が自ら学校現場における課題を設定し、課題の改善及び解決に向けた模擬授業を設計し、模擬授業を評価する探究的活動を取り入れた。
- ② 授業中の演習課題、レポート、小テストを基に、学生の理解状態を把握しながら授業を展開した。成績評価については、定期テストだけでなく、学生同士の発表・討議における参加態度、発表内容、提出物などを取り入れた評価を行った。
- ③ 大学院ゼミ生(3名)に対しては、研究内容以外にも進路や悩み等の相談に応じた。特にM2のゼミ生(1名)に関しては、平成26年度から教職に就くため、横浜国立大学附属横浜中学校と越谷市立千間台中学校で実施された研究授業に参加させたり、学会発表をさせたりして、教員の資質・意識を高めるような指導を行った。

### Ⅱ－2. 研究

#### 1. 目標・計画

- ① 従来からの研究テーマ「数学的活動におけるテクノロジー活用」と「数学的モデリング」をまとめ、全国学会誌に投稿する。
- ② 上記①の研究を発展させて、小学校、中学校、高等学校を通じて児童・生徒が確かな知識・技術を継続的に習得できる教材開発の研究を行い、学会発表を行う。
- ③ 現職の算数・数学科担当教員の協力を得て、学習指導法に関する共同研究を行う。

#### 2. 点検・評価

- ① 研究テーマ「数学的活動におけるテクノロジー活用」に関する論文3本が学会誌に掲載された。また、「数学的モデリング」に関する英文論文2本が、著書「Teaching practice and the practice of applied mathematics」(Springer)に掲載された。
- ② 7月にブラジルで開催された数学的モデリング関係の国際会議(ICTMA15)において、小学校で実践した研究成果を1本発表した。
- ③ 「数学的モデリング」に関する教材を、中村聡教諭(新発田市立本丸中学校)とともに協同開発し、平成26年3月18日に特別授業を実施した。
- ④ 科学研究費補助金は1件の基盤研究(C)(研究代表:佐伯昭彦)が新規採択され、1件の基盤研究(C)(研究代表:柳本哲)が継続中である。

## Ⅱ－3. 大学運営

### 1. 目標・計画

① 担当する委員会の委員として、本学の運営に貢献する。

### 2. 点検・評価

「大学院教務委員会」の委員としての任務を遂行した。

## Ⅱ－4. 附属学校・社会との連携、国際交流等

### 1. 目標・計画

- ① 附属小学校・中学校の算数・数学担当教員と連絡を取り合い、研究活動及び児童・生徒の指導方法についての意見交換を行う。(附属学校)
- ② 公立学校、地域社会等の連携を積極的に行い、社会に貢献する。(社会との貢献)
- ③ JICA等の国際協力事業に貢献する。(国際交流)

### 2. 点検・評価

- ① 附属小学校・中学校の算数・数学担当教員と連絡を取り合い、研究活動及び児童・生徒の指導方法についての意見交換を行った。また、附属小学校が開催した第60回小学校教育研究会の共同研究者として教材開発等における助言を行うとともに、平成25年5月29日と平成26年3月3日に開催された合同研究会に参加し意見を述べた。附属中学校が文部科学省の指定を受けて行っている研究活動に協力し、数学教育の立場から助言した。(附属学校)
- ② 本学大学開放推進事業である「算数おもしろ教室」で講師を務め、幼稚園年長組から小学校6年生までの約20名を対象に「タングラム」の授業を行った(社会との貢献)
- ③ JICA等の国際協力事業として、大洋州地域研修に指導教員として貢献した。(国際交流)

### Ⅲ. 本学への総合的貢献(特記事項)

- ①文部科学省特別経費(プロジェクト分)による3大学共同プロジェクト研究「教員養成モデルカリキュラムの発展的研究」の研究協議会委員を務めた。
- ②「教科内容学に基づく小学校教科専門科目テキスト 算数」の執筆を行った。
- ③瀬戸中学校において、鳴門市との連携による授業改善や数学教員の指導力向上のための支援を行った。
- ④大学院の授業「数学科授業研究」において、徳島県立総合教育センターと大塚国際美術館との連携による数学と美術に関する授業を設計し実施した。