

自己評価報告書(最終報告)

報告者

自然系コース(数学)
／平野 康之

■平成24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. 科研費申請に向けた計画等

国立大学法人運営費交付金は年々削減され、教員の研究費配分も厳しくなっており、教員各自が研究のための外部資金を獲得しなければならない状況である。そこで、科研費申請に向けて、あなたが考えているテーマと計画等について示してほしい。

1. 目標・計画

テーマは「符号理論における環論の問題」であり、従来の有限体上のベクトル空間と其の部分空間を用いた線形符号の理論を環上の加群と其の部分加群で考えるために生じてくる問題を解決することが目的である。科研費申請に向けて、この研究テーマでの研究結果をまとめ、論文として出版することや学会で発表することが科研費獲得に繋がると考えられるので、なるべく早い時期に論文を学会誌に投稿するようにしたい。

2. 点検・評価

現在、符号理論を環上の加群と其の部分加群で考えるために生じてくる問題を解決するために、符号理論における環論の問題を研究続行中である。また、これまで研究してきた研究テーマをまとめた論文「Finite Rings and Wilson's Theorem」が学会誌 Turkish J. Mathematics に掲載されることになった。2012度は「有限体の構造と符号理論」という研究テーマで科研費申請を行ったが、残念ながら不採択であった。

I-2. 大学院学生定員の充足に向けた取り組み

専攻・コースのこれまでの大学院学生定員の充足状況を踏まえた上で、あなたは定員充足のためにどのような取り組みを行うか、具体的に示してほしい。

1. 目標・計画

- ①他大学の知り合い等に対し、直接訪問もしくは電話・メールで、学生への受験の勧誘をしてもらうよう依頼する。
- ②教職に就いている卒業生や算数数学教育学会に積極的に活動している現職教諭を勧誘する。
- ③教員採用試験で不合格となった在学生に大学院の受験を勧める。

2. 点検・評価

- ①九州大学で開催された日本数学会2012年度秋季総合分科会で出会った岡山理科大学の知り合いに、学生への受験の勧誘をってもらうよう依頼したところ、一人の学生が本学大学院を受験し、2013年4月に入学した。
- ②教職に就いている卒業生や算数数学教育学会に積極的に活動している現職教諭を勧誘した。
- ③私のゼミの学生二人に大学院の受験を勧めたところ、二人とも合格し、2013年4月に入学した。

II. 分野別

II-1. 教育・学生生活支援

1. 目標・計画

- ① 数学講座の学生に、折にふれて、教員採用に対する意識・心構えを育成し、学生が充実した勉学・学生生活を送れるように積極的に支援する。また、院生の教員採用試験の勉強の手助けを行う。
- ② 折に触れ、自分の研究の一端や、興味あることなどを話すことにより、学生とコミュニケーションをとるとともに、知的集団としての品格のある大学の構築をめざす。
- ③ 卒業論文・修士論文の指導及び進路・学生生活に関して、自分のゼミの学生であるなしを問わず、常に学生の相談に対応し、適切なアドバイスを与える。
- ④ ソフトバール部顧問として学生の課外活動を支援する。

2. 点検・評価

- ① 学生に、折にふれて、教員採用に対する意識・心構えについて話すことができた。また、本年度は就職委員会委員でもあるので就職のことで学生と触れる機会が多かった。また折にふれ、院生の教員採用試験の勉強の手助けを行った。
- ② 自分の研究の一端や、興味あることなどを話すことにより、学生とコミュニケーションをとり、数学に対する興味を惹起した。
- ③ 卒業論文・修士論文の指導及び進路・学生生活に関して、自分のゼミの学生であるなしを問わず、常に学生の相談に対応し、適切なアドバイスを与えた。
- ④ ソフトバール部顧問として学生の課外活動を支援した。

II-2. 研究

1. 目標・計画

- ① これまで研究してきた研究テーマを「Finite Rings and Wilson's Theorem」として論文にまとめ、共同研究者とともに学会誌に投稿し掲載する。
- ② 現在研究中の2つのテーマを論文「Homogeneous functions on rings」と「On constant annihilators of polynomials」にまとめ、共同研究者と共に研究を進展させ、成果を学会誌に投稿し掲載する。
- ③ 学内外の研究助成の公募に積極的に申請し、研究資金の調達に重点をおく。特に科学研究費を獲得できるように、研究成果を出すように努力する。

2. 点検・評価

- ① これまで研究してきた研究テーマをまとめた論文「Finite Rings and Wilson's Theorem」が学会誌 Turkish J. Mathematics に掲載されることになった。
- ② 現在研究中の2つのテーマをまとめた論文「Homogeneous functions on rings」と「On constant annihilators of polynomials」は新たな展開があり、研究を続行している。また、新しく始めた研究「環の原始べき等元の交換性」を共同研究者と発展させている。
- ③ 2012度は「有限体の構造と符号理論」という研究テーマで科研費申請を行ったが、残念ながら不採択であった。

Ⅱ-3. 大学運営

1. 目標・計画

- ① 自然系コース(数学)のコース長としての職務を遂行する。
- ② 就職委員会委員として学内の会議に出席し、職務を遂行する。
- ③ 兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科の数学の講座代表としての職務を遂行する。
- ④ 算数・数学科コース1年～4年の副担任として教員採用試験に関して学生へ援助、協力をを行うことにより本学の教員採用率の向上に貢献する。

2. 点検・評価

- ① 自然系コース(数学)のコース長としての職務を遂行した。
- ② 就職委員会委員として学内の会議に出席し、職務を遂行した。
- ③ 兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科の数学の講座代表としての職務を遂行しており、数学分野での新規丸合資格審査の会議に出席した。
- ④ 算数・数学科コース1年～4年の副担任として教員採用試験に関して学生へ援助、協力を行なった。

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・中学校の算数・数学教員たちと日頃から緊密な関係を保ち、メールによる質問、相談を受け付け、解答、アドバイスをを行う。(附属学校)
- ② 学校数学研究会等に積極的に参加し、現職数学教員たちと現場の問題解決に向けて討議を行なっている。(社会連携)
- ③ 教員支援講師・アドバイザーとして登録し、機会ある毎に、学校現場で数学の話をし、教師の資質の向上を図る。(社会連携)
- ④ 10月15日に教員免許状更新講習「整数と分数」を行う。(社会連携)
- ⑤ JICA研修(大洋州)で講義を行い、協力する。(国際交流)

2. 点検・評価

- ① 附属小・中学校の算数・数学教員たちと日頃から緊密な関係を保って、既に何度か研究授業を参観した。(附属学校)
- ② 今年度も学校数学研究会に参加し、現職数学教員たちと現場の問題解決に向けて討議を行なった。(社会連携)
- ③ 教員支援講師・アドバイザーとして登録した。(社会連携)
- ④ 7月29日に「徳島わくわく算数教室」を共催し、コース長として取り纏めを行った。(社会連携)
- ⑤ 6月5日にJICA研修(大洋州)にきた9人に対し、代数分野の教材について講義を行なった。また、閉会式で司会を行なった。(国際交流)
- ⑥ 6月18日に「東アジア国際数学教育セミナー2012」をコースで開催し、参加した。(国際交流)

Ⅲ. 本学への総合的貢献(特記事項)

自然系コース(数学)のコース長としての職務を遂行した。
岡山理科大学の学生一人と私のゼミの学生二人に大学院の受験を勧めたところ、三人とも合格し、2013年4月に入学した。結局、数学コースは自然系全体の定員に近い16名の入学者を確保し、コースとしての目標を大きく上回った。
6月5日にJICA研修(大洋州)にきた9人に対し、代数分野の教材について講義を行なった。また、閉会式で司会を行なった。
7月29日に「徳島わくわく算数教室」を共催し、コース長として取り纏めを行い、またその報告として「「徳島わくわく算数教室の取組」についての成果と感想」を徳島教育11月号に掲載した。