

1. 特に効果的であり改善に資した事例について

D. 産業界、地域社会等多様な社会部門と連携した人材養成機能の強化

①国内外におけるインターンシップ・フィールドワークの充実

●九州大学数理学府数理学専攻

「産業技術が求める数学博士と新修士養成」の事例

(具体的に何を実施したのか)

博士後期課程・機能数理学コース(H18.4設置)において、企業研究所等への3か月以上の長期インターンシップを実施した。これは、機能数理学コースにおいて必修科目として課している。平成21年4月、新たに、博士前期課程においてMMAコースという従来にない産業技術数理解コーディネーターを養成するコースを開設した。修士論文を必須としない代わりに、学期ごとに異なるセミナーを受講してレポートを定期的に提出させる。そして、民間企業や官公庁の研究所などへの短期インターンシップを必修科目として課している。

(実施に当たり特に考慮・工夫したことや、注意を払ったこと)

長期インターンシップについては、可能なチャンネルを利用し長期インターンシップルートの開拓を行い、更に、専任教授を配し学生と企業とのマッチングにあたった。また、長期インターンに備え、学生が円滑にインターンシップでの活動が行えるよう、企業からの非常勤講師を招くなど、実務に関する準備教育を行った。

MMAコースの短期インターンを教育の一環として制度化し、前述の専任教員が学生と企業との橋渡を行った。

(どのような結果が得られたのか、どのような良い影響があったのか)

学生諸君の長期インターンシップ先での研究が、当該企業との共同研究に発展したり、また特許に発展したものが少なからずあった。また、長期インターンに行った学生が、相手企業から請われて就職した事例など、学位取得者のキャリアパス形成に有効であることが実証された。この取り組みは、全国的にも注目されている。

博士前期課程MMAコースの短期インターンシップについては、インターン終了後の発表会から、学生たちがまさに未知の体験に胸を躍らせた様子がうかがえ、参加学生の満足度は非常に高かった。更に、学生諸君との面談やアンケートの結果からもそのことが確認された。

1. 特に効果的であり改善に資した事例について

E. 学習・研究環境の改善

②国内外の学会発表、実習等に対する経済的支援の充実

●九州大学数理学府数理学専攻

「産業技術が求める数学博士と新修士養成」の事例

(具体的に何を実施したのか)

学生の研究集会や学会発表の旅費を支援した。また、海外で開かれる研究集会での発表に対する旅費援助についても、公募・審査の上、支援を行った。

(実施に当たり特に考慮・工夫したことや、注意を払ったこと)

海外渡航援助に関しては、多額の支援になるため、援助を希望する学生に対し、その学術的意義を明確に記述するよう求め、公募により審査のうえ決定した。一般に、旅費支援に関しては、学生に必要な事務手続きを課し、また、出張後も報告書の提出を義務付けた。更に、報告書が不十分な場合は、適宜書き直すように指導した。

(どのような結果が得られたのか、どのような良い影響があったのか)

2007年から2009年の3年間に、学会発表の件数は、飛躍的に増大した。実際、2007年 学会発表 48件 (内、海外 6件)、2008年 学会発表 26件 (内、海外 4件)、2009年 学会発表 127件 (内、海外 25件)であった。