

《非公表プログラムの事例》

1. 特に効果的であり改善に資した事例について

A. コースワークの充実・強化

②分野横断的な科目群、副専攻科目群等の充実

●事例 1

(具体的に何を実施したのか)

- ①高度な学術研究を自立的に計画・遂行する能力、学術研究を実務に応用する能力を育成するための2科目を新設、情報発信能力を育成するために1科目を新設した。
- ②インターンシップ、海外インターンシップの基準を明確化して科目を新設し、単位化できるようにした。

(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)

- ①分野によっては、学部教育の段階で、問題解決や研究開発の実習を経験している学生がいるため、ならびに学部教育との差別化と高度化のために、実務家教員(非常勤講師)の任用やシラバスの工夫を行った。また、企業との連携を十分にとった。
- ②インターンシップについても、期間はもとより、国内外、企業か研究機関かなど、条件を慎重審議して基準を定めて、必要書式・手順を明確化し、運用を開始した。とくに、相手先とのコミュニケーションを重視した。

(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)

- ①授業を履修した学生からは、満足と充実感を得たとの感想が多く聞かれたことが何よりの成果であった。学生の視野が広がった。また、新しい授業体系の確認ができた。
- ②授業を担当した教員、インターンシップ学生を指導した教員なども、新設科目の目的に合った成果が見て取れたことで、自信を深めることができた。
- ③大学院の授業を通して、企業との連携が確立できた。

《非公表プログラムの事例》

1. 特に効果的であり改善に資した事例について

B. 円滑な学位授与の促進

①複数教員による多面的な指導体制の整備

●事例 4

(具体的に何を実施したのか)

- ①本プログラム支援期間中に制度準備をした、副指導教員制度（博士後期課程のみ）を2011年度から開始した。
- ②大学院の英語教育において、これまでの座学的な授業形態から、海外インターンシップや英語による研究発表、英語による各研究室の紹介など、学生能動的な授業形態を作ることができた。

(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)

- ①研究室の縦割り意識、研究室のテーマ以外の教育は不要とする意見が極めて強く、審議に大変時間がかかった。学生に行ったアンケートの集計から、従来の博士後期課程教育では進学する魅力に乏しいという意見が少なくなく、教員と学生の認識の乖離を解消すべきという意見集約に役立った。
- ②英語教育の学生主体性をどのようにするかについて議論を重ねた。また、英語教育を専門に行う先生方だけでなく、その他の先生方にも参加してもらい、学生の研究発表（口頭ならびにポスター）の採点等に携わってもらった。

(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)

- ①に関しては、後期課程の学生教育という点で、教員の意識改革が進んだことが一番の成果と言える。
- ②に関しても、学生の英語の発表などに参加してもらい、学生の発表能力の向上や英語教育について学生のみならず、教員の意識改革が進んだと考える。

《非公表プログラムの事例》

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

①TA・RA制度による修学上の支援

●事例5

(具体的に何を実施したのか)

- ①分析機器の扱いに習熟した学生を増やし、かつ、そのスキルを継承するRA制度の構築を行った。
- ②学生が研究室のテーマに関わりなく自主的にやりたいことを支援するRA制度の構築をした。

(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)

- ①担当の実験機器が重複しないように、かつ、教員と技術職員が厳しく習熟度を測って、RAとして雇用をした。
- ②修士論文や博士論文のテーマと異なる、自主的なテーマへのチャレンジを推奨するため、応募者にはハードルが高く感じられたようであった。さらに博士前期課程学生は、1年次の終わりころから就職活動が始まるため、応募者には意識の高い学生ばかりであった。募集の原則を変えずに、しっかりとした計画や効率的な時間の使い方も学ばせることを期待した。

(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)

- ①経済支援という側面は決して小さくはないが、一番のポイントは、学生自身が教える側の立場を経験することで、知識を実用のレベルに深め、コミュニケーション能力を育み、成長する機会が与えられたことである。
- ②大型で高度な実験機器の使用にあたっての、技術スキルの継承と、継続的に使用できるe-learningコンテンツができたことは大きい。
- ③本システムが完成し、これから先の需要に期待している。これらは、毎年更新しなければならないので、これからの学生の教育に十分役立つ。