2. 取組を進めるに当たり困難であった事例について

- B. 円滑な学位授与の促進
 - ②厳格な成績基準と評価基準の設定や学位授与プロセスの明確化
 - ●京都大学工学研究科

「インテック・フュージョン型大学院工学教育」の事例

(具体的に何を実施し、何が困難であったのか)

本取組みにより、成績評価基準を記載したシラバスを工学研究科において開講 される全科目について作成し、ホームページ上で公表した。

博士学位取得基準やロードマップ等を文章化して公表する取組みに着手した。 工学研究科共通の博士後期課程学位取得基準を新たに文章化・公表することはできたが、共通のロードマップを作成することはできなかった。

(苦労したこと、困難であったことの具体的な要因は何だったのか、それにより実施内容がどのような影響を受けていたのか)

工学研究科の専攻分野は多岐に亘っており、専攻分野の特性に応じた伝統的な 手順により博士学位審査が行われてきた。博士学位研究の中間評価を実施する専 攻、審査付き論文の発表件数を学位審査請求の目安にする専攻等、専攻分野にお ける手続きに変化が大きいことが、実質的に意味がある学位取得ロードマップを 工学研究科として統一して定めることが困難であった原因である。

しかし、学位審査の請求や審査において具体的な問題が発生している訳ではない。

(どのように対応し、どのような結果が得られたのか、また、その結果が望ましい ものではなかった場合、あらかじめどのように対応していれば適切であったのか、 どうすればより良い結果を導くことができたのか)

本学は、期間短縮による博士学位取得が可能なルールを定めている。工学研究科においては、本取組みにおいて修士課程と博士後期課程を連携する教育プログラムを平成20年度に創設した。平成20年度入学者の学年進行に合せるためにも、履修期間の短縮を含め、学位授与プロセスを透明化する必要は認識されている。教育制度委員会等において議論を継続しており、工学研究科共通の博士学位取得ロードマップ策定の努力を継続する。

2. 取組を進めるに当たり困難であった事例について

- B. 円滑な学位授与の促進
 - ⑤ポートフォリオ等を活用した到達度の把握と研究指導の充実

≪理工農系≫

●京都大学工学研究科

「インテック・フュージョン型大学院工学教育」の事例

(具体的に何を実施し、何が困難であったのか)

学修目的に応じたテイラーメイドカリキュラムの構成は、指導教員の指導・承認の下に、ほぼ定着している。学修の着実な実施・指導を担保するためにポートフォリオを活用した学修・研究指導の実施を目指した。ポートフォリオの標準様式を定め、本取組みの最終年度に、先ず融合工学コースにおいて導入することを提案したが、本取組みにおいては実施状況を確認する段階には至らなかった。

(苦労したこと、困難であったことの具体的な要因は何だったのか、それにより実施内容がどのような影響を受けていたのか)

一部の学科、専攻では従来から独自の様式によるポートフォリオを用いた 学修・研究指

導が実施されている。ポートフォリオの導入により、とりわけ学科(学部レベル)では留年生の減少等の効果が認められている。しかし、大学院レベルでは全ての大学院生が研究室に配属され、指導教員による密接な指導が現に行われており、留年等の学修・研究指導上の問題が顕在化している訳ではない。事務作業量の増加等の負担を越えて、ポートフォリオを用いる学修・研究指導の必要性や効果についての認識を共有することができなかった。

(どのように対応し、どのような結果が得られたのか、また、その結果が望ましい ものではなかった場合、あらかじめどのように対応していれば適切であったのか、 どうすればより良い結果を導くことができたのか)

先行して実施経験がある専攻で使われているポートフォリオ様式等を参照して、 工学研究科共通の様式を作成し、同様式を活用した学修・研究指導の実施を、本 取組みによって開始した新しい教育プログラムである融合工学コースに提案した。 しかし、その実施状況は十分ではない。ただし、学修・研究指導に具体的な悪影響が表れている訳ではない。

先行した実績がある専攻の Good Practice を分析・紹介する等、より高度で綿密な学修・研究指導を実施し、記録に基づいた学修・研究指導の改善 (FD 活動) を可能にするために有効な取組みであることの理解を共有する活動が必要であった。

- 2. 取組を進めるに当たり困難であった事例について
 - 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
- ②産業界等、社会のニーズと大学院教育のマッチングを図るための企業等との教育連携 《理工農系》
 - ●京都大学工学研究科

「インテック・フュージョン型大学院工学教育」の事例

(具体的に何を実施し、何が困難であったのか)

産業界等、社会ニーズと大学院教育のマッチングを支援するための産官学連携組織として「京大工学桂会」を創設する他、工学研究科共通の正規科目として「産学連携研究型インターンシップ科目」を開講した。この科目は、就職を目的として企業等が提供する短期のインターンシップではなく、実用化研究等を体験する「研究型」インターンシップとして実施していたが、これまでは参加者数が増加する状況ではなかった。

同科目を引き続き開講しているが、派遣先企業等との実質的な「教育連携」は十分ではない。

(苦労したこと、困難であったことの具体的な要因は何だったのか、それにより実施内容がどのような影響を受けていたのか)

インターンシップ派遣期間として1ヵ月(修士課程)、3ヵ月(博士後期課程)を 想定して科目をデザインしたため、派遣可能な期間が夏季休暇または春季休暇の期間に限られ、受入企業による受入指定期間や就職活動等と関連して継続した期間の 確保に制約があった。また、別途、所属する研究室を介する共同研究等が実施されている例も少なくなく、受講生が増加しない原因であると推察している。

現在は、派遣先企業に研究テーマの提示を依頼し、参加学生の希望とマッチングさせる方式を採用している。学生の「派遣と受入れ」を内容にしており、利益を共有し相互に高め合う「教育連携」のレベルに達していない。持続的な取組みにするためには「教育連携」が望まれるが、どのような対応により可能になるか具体的な検討が必要であると思われる。

ただし、研究型インターンシップは実施されており、本取組みが何らかの影響を 受けていたとは認識していない。

(どのように対応し、どのような結果が得られたのか、また、その結果が望ましい ものではなかった場合、あらかじめどのように対応していれば適切であったのか、 どうすればより良い結果を導くことができたのか) 連携企業に協力を依頼し、学生に呼びかけることにより、単位付きの正規科目として新たな科目の提供を開始し、本取組みの期間中 10 数名/年の大学院生が受講した。現在もほぼ同程度の受講状態が継続している。より多くの学生の受講が期待される。

問 2-3 で述べた受講期間の制約があるため、修士課程と博士後期課程を連携する連携教育プログラムの推奨科目とする他、派遣のための経済的支援を準備する等の対応が、より多くの受講生を得るためには必要であったと思われる。