# 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
  - ①人材養成目的に沿った科目構成の整理

# ≪医療系≫

●筑波大学人間総合科学研究科疾患制御医学専攻 「個性とキャリアを繋ぐ医科学教育ルネサンス」の事例

### (具体的に何を実施したのか)

多分野で活躍できる医療人を育成するために、筑波大学大学院の医学系教育の原点回帰と再生(ルネサンス)に取組み、生命システム医学専攻及び疾患制御医学専攻の大学院生の進路に応じた3つのコース(インテンシブ・リサーチコース、クリニカル・リサーチコース、パブリック・リサーチコース)を設定した。それに伴い、イニシエーションセミナー(必修)を開設し、その一環として外部講師を招聘し、新入生との合同形式のキャリアパス合宿を開催した。また、教育経験を積む医科学教育実習(インテンシブ・リサーチコース受講者必修)や0JT方式で臨床研究の探索を学ぶ臨床研究方法論(クリニカル・リサーチコース受講者必修)も新設した。

# (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)

入学から2年間(メディカルリテラシーコース)は、たこ壷教育を打破するために、幅広い知識を習得する必修および選択科目以外に、大学院共通科目(生命・環境・研究倫理、研究マネジメント力養成、情報伝達力・コミュニケーション力養成、国際性養成、キャリアマネジメント、知的基盤形成、身心基盤形成の計70科目)、ネイティブスピーカーによるメディカルコミュニケーション演習、国際実践医学研究特論等を履修することで、学生が関連領域に関する知識の向上やアカデミックインテグリティーの基盤形成、国際的なコミュニケーション能力を涵養できるように努めた。

# (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)

キャリアパス合宿を通じて「キャリアパスの必要性とその社会的動向を理解する能力」を学修し、ならびに大学院生同士が将来のキャリアについてグループでディスカッションと発表を行い、キャリアへの問題意識を自覚するとともに、様々な分野から入学した大学院生同士のコミュニケーションを図ることができた。ベトナム等の海外拠点を利用して、インテンシブ・リサーチコース受講者には基礎研究を立案させ、また実働する教員の活動補助を体験させた。クリニカル・リサーチコース受講者にはベトナム最大級の医療施設である ChoRay 病院での実践をとおして臨床研究を立案させ、研究のシーズを探索させることができた。パブリッ

ク・リサーチコース受講者には疫学研究の立案、環境問題の抽出およびフィール ドサイエンスを実行させることができた。

# 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
  - ③国内外の大学との単位互換協定やダブル・ディグリー等による教育課程の充実 ≪医療系≫
  - ●筑波大学人間総合科学研究科疾患制御医学専攻 「個性とキャリアを繋ぐ医科学教育ルネサンス」の事例

### (具体的に何を実施したのか)

平成21年度から、フロンティア医科学専攻と協定締結校であるベトナム・ホーチミン市の大学の修士課程(ベトナム国家大学や医科薬科大学)との間で、デュアルディグリー制度を導入し、ホーチミン市のInstitute of Tropical Biology内に海外拠点事務所を開設した。また、臨床医学の知識と技能、公衆衛生学の発展に貢献できる臨床医学研究者と保健行政機関や医療機関において、公衆衛生の向上や地域住民の管理に貢献する医師を育成することを目的として、博士(医学)と修士(公衆衛生学、MPH)のデュアルディグリー制度も構築した。

# (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)

デュアルマスターディグリー制度において、ホーチミン市の大学院修士課程に 入学したベトナム人学生が筑波大学大学院人間総合科学研究科フロンティア医科 学専攻に留学し、12ヶ月から 24ヶ月の間集中的に研究を行い、修士論文を作成・ 発表して審査に合格すれば、筑波大学から修士(医科学)の学位が授与されるシ ステムを構築した。また、フロンティア医科学専攻教務委員会と生命システム医 学専攻・疾患制御医学専攻教務委員会および大学院教育企画評価室(本プログラ ムのために設置)との合同カリキュラム委員会により、デュアルディグリー取得 が可能なカリキュラムと授業実施計画を立て、生命システム医学専攻と疾患制御 医学専攻の大学院生が MPH の学位取得を可能にした。

### (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)

デュアルマスターディグリーを実施した結果、平成21年度に3名、平成22年度に3名および平成23年度に2名のベトナム留学生が筑波大学に入学した。ベトナム海外拠点事務所には英語およびベトナム語が堪能な筑波大職員が駐在し、現地での海外研究協力インターンシップ事業の拡充やデュアルディグリー制度のための面接試験の窓口となっていることから、現地だけでなく、リアルタイムでの面接試験をTV会議システムで実施することが可能となった。また、博士(医学)と修士(公衆衛生学、MPH)のデュアルディグリー制度を実施することで、医師、コメディカル、保健医療行政人等の実務者の専門性の向上が図られた。

# 1. 特に効果的であり改善に資した事例について

- F. その他
  - ④その他

# ≪医療系≫

●筑波大学人間総合科学研究科疾患制御医学専攻 「個性とキャリアを繋ぐ医科学教育ルネサンス」の事例 〈武者修行型国際化教育〉

### (具体的に何を実施したのか)

国際的な研究者としての必須の資質を早期に涵養することを目的として、国内外の世界一級の先進医療・研究設備および企業での共同研究等の実施、国際会議に出席し、海外の研究者と交流するとともに世界最先端の研究情報を収集、および国際的なトレーニングコースに出席して実験技術を磨くことを実施した。短期派遣留学として、筑波大学大学院生が国立台湾大学を訪問し、ラボローテーション、研究室見学と実験、およびCBT(Center for Biotechnology)サマーコース事業に参加した。また、インターネット回線を使った筑波大学と国立台湾大学の相互交信型の講義(ロングディスタンスレクチャー)を実施した。また、既に交流締結を完了しているベトナム、これからその可能性のあるボルドー第二大学、エディンバラ大学、国立台湾大学の教員および大学院生を招聘して、Leading Graduate Schools International Conference をつくば国際会議場で開催した。

# (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)

国内外の大学や研究機関に筑波大学医学系専攻の教育研究活動を理解させるために、PR-DVD(全編20分程度)の作成を行った。海外武者修行を終えた大学院生は、帰国後に活動内容をレポートで提出し、かつ報告会で発表した。国立台湾大学へ短期留学した大学院生は、現地では英語で活動内容を報告した。ロングディスタンスレクチャーでの使用言語は英語で、国立台湾大学および筑波大学教員、大学院生による論文発表と討論等を行った。最終的に「国際実践医学研究特論」の履修単位を与えるシステムを構築した。海外研究協力インターンシップに参加した大学院生は、ベトナムにおける人々の意識調査および環境調査やChoRay Hospital における病院研究以外に、Institute of Tropical Biology において、現地の学生やスタッフに対して分子生物学実習のサポートを実施した。

# (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)

このプログラムで支援された研究協力インターンシップ、国際学会参加、国立 台湾大学への短期派遣留学や自立型学外学修武者修行等を通して、大学院生の国 際性、先端性および学際性が涵養された。医学系 PR-DVD (日本語および英語版) は、ベトナムでの学外学修武者修行、筑波大学の紹介、医学系専攻の紹介等で構成されており、国内外に本プログラムの内容も含めた生命システム医学専攻、疾患制御医学専攻およびフロンティア医科学専攻に関する広報活動に有効であった。 Leading Graduate Schools International Conference を開催した結果、ベトナムに加えて国立台湾大学との交流締結も完了した。今後は、ボルドー第二大学、エディンバラ大学だけでなく、欧州や米国との交流も進めていく。