

卓越大学院プログラム 平成30年度プログラム実施状況報告書

採択年度	平成30年度	整理番号	1802
機関名	東北大学	全体責任者（学長）	大野 英男
プログラム責任者	山口 昌弘	プログラムコーディネーター	中山 啓子
プログラム名称	未来型医療創造卓越大学院プログラム		

<プログラム進捗状況概要>

1. プログラムの目的・大学の改革構想

我が国は超高齢少子化社会を迎え、健康や医療に対する社会のニーズは急速に転換しつつある。超高齢少子化社会が求める未来型医療を担う卓越人材には、医学に加え経済学・心理学などの文理融合の発想を基盤に、医療やヘルスケアの新たな価値やシステムを想像し創造できるコンピテンシーが求められる。ビッグデータやAIと人間が調和した社会Society 5.0における医療を実現するために、東北大学はビッグデータに精通した医療関連人材の育成、高齢者医療・社会に必要とされる医薬品や医療機器の開発、高齢者に優しい医療・福祉提供システムの構築を三位一体で推し進めている。

本プログラムでは、これらの知的基盤をもとに、東北大学が提唱する未来型医療“Future Medicine supported by Data Science, Technology and Society (DTS)”（データ科学・技術・社会インフラにより健康・予防・治療を実現する医療）を牽引し、高齢者が自立して健康で幸福に生きることが出来る効率的で優しい社会づくりに貢献する人材を育成する。

東北大学では、学位プログラムを中心とする全学的教学ガバナンスとマネジメント機能を担う「東北大学高等大学院」の創設を指定国立大学構想において位置づけており、学際・国際・産学共創に基づく高度なグローバル人材を育成する特徴ある学位プログラムの全学的展開を行う教育改革を強力に推進する。具体的なスケジュールとして、第3期中期計画期間中に学位プログラム推進機構の強化・拡大により「高等大学院機構」を設置して、全学的な学位プログラム教育体制の基盤を構築し、その後卓越大学院プログラムの成果をもとに、東北大学高等大学院への大学院組織の改組を全学的に実施していく。東北大学高等大学院では2030年までには50%以上の博士後期課程学生が研究科の枠を超えた学位プログラムに参加することを目指す。また、研究科を象徴とする狭い学問領域の壁、国境の壁、産業界などのセクターの壁を超える先進的な大学院教育プログラムを実施している。さらに、当該申請には医学系研究科をはじめとして12の部局が参画しており、これらの研究科が密接に連携して横断型の学位プログラムを推進することで、本学が目指す学位プログラムを中心とする大学院改革に大きく貢献する。（調書P. 7, 12, 21, 22）

2. プログラムの進捗状況

本プログラムの最大の特徴は、超高齢少子化社会からの課題の抽出と解決を基盤にしたバックキャスト型研修とビルドアップ研修を含む文理融合カリキュラムである。バックキャスト型研修は、地域に潜在する諸問題を起点として研究課題を探索する研修である。医療系学生に加え、工学、情報科学、経済学、心理学などの学生と、熟練したファシリテーター教員で構成される研修グループが、ToMMo、CRIETO、MMWINで繋がる地域フィールドにおいて研修を行う。ビルドアップ研修では、自らの研究成果の妥当性や有用性について徹底検証する。研修先は、地域社会のみならず海外連携先や企業など、研究内容と学生のニーズにマッチした選択肢を用意する計画を立てている。

また、超高齢化社会の問題に取り組んでいる世界的な研究者に加えて、高齢者の健康維持に先鋭的に取り組む企業や行政関係者が参加する。学生はアカデミアの視点に加えて、様々な問題意識や解決手法に触れることで高い俯瞰力や応用力を身につけるさせることを計画している。さらに、海外有数の研究機関との連携によって国際的視野から諸問題を解決する能力が涵養される。

平成30年度は、上記の目標を達成するために、各研修機関との具体的な研修の内容の打ち合わせを行うと同時に、研修に必要な研究設備について検討し、現有の設備で不足と考えられた設備については購入し、それらを用いて研修のためのセットアップを行った。

また、運営・連携体制を構築するために、実施組織として未来型医療創造教育研究センターを立ち上げ、プログラム運営委員会等の各種委員会を設置し、学生受入れに向けてQE0選抜要項、カリキュラム、履修内規の制定、ファシリテーター教員の養成を行った。さらにプログラムの国際的周知を行うために、キックオフシンポジウムを開催し、科学的な議論に加えて、国内外の研究者・教育者へプログラム実施内容について情報交換、共有を図った。

【平成30年度実績：大学院教育全体の改革への取組状況】

・本事業を通じた大学院教育全体の改革への取組状況、及び次年度以降の見通しについて

大学院教育全体に波及させる取組として、一つは組織的観点から「学位プログラム推進機構」を設置し、多様なプログラムの質保証を全学として行うものである。機構においては、本卓越大学院プログラムも含み各種学位プログラムの入学認定、教育カリキュラム認定、学位論文審査、修了認定を一元的に管理しており、これは本学が設置を目指している学位プログラムを中心とする全学的教学ガバナンスとマネジメント機能を担う「東北大学高等大学院」の創設に繋がる重要な取り組みである。もう一つは、それぞれの卓越大学院プログラムにおいて実施されている特徴的なカリキュラムや研修の共通教育プラットフォーム化である。本学では、従来の専門教育に加えて、学士課程後期および大学院教育における高度教養教育の強化により「専門力、鳥瞰力、問題発見・解決力、異文化・国際理解力、コミュニケーション力、リーダーシップ力」の6つのキイ・コンピテンシーを育てることを目指しており、これらのキイ・コンピテンシー育成に関連して、国際理解力やコミュニケーション力、あるいは社会人基礎力については、共通プラットフォーム上での運用を目指している。平成30年度は採択された2つの卓越大学院プログラムにおいて、それぞれのプログラムが定める人材育成目標達成に向け、これらを組み入れた教育カリキュラムの開発・構築を行った。今後、学位プログラムでの教育実績を踏まえ、これまで研究科単位で実施されてきた教育の枠を超えた、全ての博士課程教育に共通する教育コンテンツとして展開していく予定である。

未来型医療創造卓越大学院プログラムでは、文理共学を行い学際的な知識の涵養を行い、さらに自発的なニーズ発見と迅速な解決ができる人材の育成を目標に掲げている。そのために、今年度は、参画する研究科より、若手の教員を中心とした教員間のコミュニケーションの向上をはかった。次年度以降に、自発的なニーズ発見の場を提供するために学生の研修先の確保、研修内容の吟味を行い、来年度以降スムーズに研修を開始する準備を行った。