

博士課程教育リーディングプログラム 平成25年度プログラム実施状況報告書

| | | | |
|--------|--------------------------|----------------|--------|
| 採択年度 | 平成24年度 | | |
| 申請大学名 | 大阪大学 | 申請大学長名 | 平野 俊夫 |
| 申請類型 | 複合領域型(情報) | プログラム責任者名 | 井上 克郎 |
| 整理番号 | K03 | プログラムコーディネーター名 | 西尾 章治郎 |
| プログラム名 | ヒューマンウェアイノベーション博士課程プログラム | | |

<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

本学位プログラムの目的は、激変する情報社会で生起する問題に対応する情報技術の確立を目指し、関係する大阪大学の3研究科や外部機関と密接に連携し、人と人を繋ぐ情報の流れとそれによって変化する人と人の関係のダイナミクス、すなわち「情報ダイナミクス」を扱うヒューマンウェアの発展を主導し、情報科学、生命科学、認知・脳科学の諸分野を融合することによって将来の融合領域の開拓を牽引するリーダーを育成することである。ヒューマンウェアに関わる技術を習得するには、「情報ダイナミクス」を基礎として、情報を受け取り、理解し、新たな情報を産み出す人間の「高次脳機能」としての「認知ダイナミクス」、人や環境に柔軟に適応する機能を与える「生体ダイナミクス」を理解することが必要である。これら三つのダイナミクスを包括的に理解し、自ら課題を設定し、グループを組織して牽引し、解決できるリーダーを育成することにより、生活、文化、社会の発展や新産業・サービスを創造する高度情報システムの発展に貢献できる。

大阪大学では、2012年5月に定めた「大阪大学未来戦略(2012-2015)－22世紀に輝く－」の中で、科学政策や国際戦略の策定、分野横断的な研究領域の開拓、深い専門性と多様性を有するグローバル人材の輩出、基礎研究の推進、若手研究者の育成など、大学全体が取り組むべき戦略的課題に柔軟かつ機動的に対応するための組織として「大阪大学未来戦略機構」の設置を掲げた。本機構は、総長のリーダーシップのもと、中長期的視野にたち大学全体を俯瞰しつつ、部局横断的に教育・研究を推進するものである。これまで専門領域の教育・研究は各部局で独自に行われてきたが、本学位プログラムは現代社会に多く存在する多様な面から解決するべき課題に取り組むことが可能となっている。この構想は、文部科学省の「大学改革実行プラン」の主旨とも合致し、国立大学改革強化推進補助金の支援を得て、機構の活動を拡充しつつある。博士課程教育リーディングプログラムで取り組む横断型の人材育成は、本機構の中核として位置づけられており、大阪大学で推進する五つのプログラムがそれぞれ機構内の「部門」として連携して活動しており、本学位プログラムのコーディネーターが部門長を務めている。

2. プログラムの進捗状況

本プログラム全体を統括する企画運営委員会のもと、独自授業や演習科目の内容を精査したうえで強力で推進する教務委員会をはじめとした各種委員会を中心にプログラムの運営を滞りなく行った。本プログラムで重視する融合研究指導の企画・推進や、教務をはじめとする事業の強力な展開を図るための特任教員と、プログラム事務局にて、プログラムの強力な推進と進捗管理、履修生サポートを行った。

第一期生選抜試験(平成25年3月)にて、41名の応募の中から他大学出身者11名、外国人留学生6名を含む幅広くかつ多様な経験を有する履修生28名を選抜、平成25年度はこの第一期履修生に対して、当初の計画通りの活動を行った。それらの主な活動について以下に記す。

- (1) 第一期生に対して、1年次の各種授業・教務プログラムを次のように計画通り実施した。
 - A) プログラム独自開講科目3科目を含めた平成25年度開講科目の実施 [通年]
 - B) 学生アドバイザー制度による履修生指導 [10, 12月]
 - C) 学生が自らの企画による合宿形式のワークショップ [9, 10月]
 - D) 沖縄科学技術大学院大学の訪問を含めた泊り込み合宿による徹底した議論(斎同熟議) [12月]
 - E) Preliminary Qualifying Examination(Pre-QE)により履修継続意思の確認と融合領域に対する素質の判定(24名を厳選) [12月]
- (2) 開発したGlobal Principle Investigator(GPI) 熟達度診断システムを用いてスキル評価を行い、各履修生の熟達度を定量的に把握させることにより、個人レベルの目標設定を明確にさせた。
- (3) 履修生主体の自由な研究を様々な分野の様々な業種の人々に対して発表できる機会を不定期に紹介し、希望者を斡旋して広く発表の機会を与えることで、履修生の動機づけや、広く社会を意識した視点および情報発信能力向上をサポートした。
- (4) 履修生の自主的な企画提案を重要視し、新しい講義の開講や定期イベント(オフィスアワー)を開催するなど、常に履修生のサイドに立って柔軟にプログラムの充実を図った。
- (5) 履修生提案による融合研究の予備的实施と、研究科に在籍する教員・大学院生の協力による融合研究試行を行い、本プログラムにおける融合研究から得られる成果への道筋を理解させるとともに、その実現性を確かなものとした。
- (6) 大学側と企業側のプログラム担当者との間でプログラム内容についての詳細化協議(産学連携協議会)を行い、産業界の要請するリーダー像、および産学協力のもとで行う教務カリキュラム等に関して議論を重ねた。その結果を踏まえて、企業サイドが要求する人材とのマッチングを念頭に、育成する人材、提供する教育内容の確認・強化を図った。
- (7) 国内外の著名なアドバイザーからなる国際アドバイザー委員会を開催し、約1年経過した履修生の成長について確認・評価をいただいた。履修生の意識の高さと素質が十分であるとの非常に高い評価と、プログラムへの期待と取り組みについて、より一層国際的な体験をさせるべきとの助言を受け、今後のプログラム推進への新たな指針を得た。
- (8) 履修生に対して、厳正な審査のもとで奨励金を給付する制度を実施した。Pre-QE前後の二段階に分けて給付額の調整を行い、勉学や研究に集中できる環境を整えた。
- (9) 履修生による斎同熟議を徹底するため、講義、自由議論、研究を全て行えるような履修生のためのスペース的な環境整備を行った。
- (10) ホームページ、パンフレット等の媒体を用い、履修をサポートする情報のほかプログラムの活動内容や目指す人材像を定常的に発信、また関係教員の周知活動等あらゆる広報手段を用い、履修を支援するとともに意識の高い学生獲得に繋げた。
- (11) 優秀な学生を内外から広く集めるため、本プログラムの目的やアドミッションポリシーなどを知らせる説明会を実施。平成26年度より本プログラムに受け入れる第二期履修生の募集・選抜試験を行い、31名の応募に対して20名を選抜した。