

博士課程教育リーディングプログラム・オールラウンド型 大阪大学超域イノベーション博士課程プログラム



夢はバラ色

藤田 喜久雄*

Osaka University Cross-Boundary Innovation Program
- Program for Leading Graduate Schools, All-Round Type -

Key Words : Program for Leading Graduate School, Ph.D Program

博士課程教育リーディングプログラム

今日のグローバル社会には、環境やエネルギーなど、国民国家の枠組みを超えたグローバルな取り組みが求められる課題が山積しています。これらの諸問題の解決には既存の領域を超えた新たなアプローチが求められています。また、日本国内に目を転じれば、グローバル化の進展、国際的な産業競争の激化、急速な少子高齢化による国内市場の縮小、国際社会における地位の低下など、昨今の社会の閉塞感は深刻です。これらの状況とも相まって、新たな博士人材を求める声が各方面で高まっています。従来の博士課程教育では、ある限定された分野において高い専門性を有する人材、エキスパートの養成が目的とされてきました。しかし、今や、専門分野は際限なく細分化・ボーダレス化しており、上記のような諸課題は、それぞれが深刻であるのみならず、多くの専門分野にまたがっていることが特徴です。このため、ある特定の分野で高い専門性を有することはもちろん、全体を俯瞰してその専門性を別の分野で活かしながら、複雑で大規模な課題の解決に向けて挑んでいく力を持った新しいタイプの博士人材への需要が高まっています。

文部科学省は、上記のような現状を踏まえ将来を展望して、平成23年度より、俯瞰力と独創力を備えた優秀な学生を広く産学官にわたってグローバル

に活躍するリーダーへと導く、専門分野の枠を超えた博士課程前期・後期一貫の学位プログラムの構築を支援することを目的として「博士課程教育リーディングプログラム」の募集を始めました。同プログラムは、養成すべき人材像および解決すべき課題の分類に応じて、オールラウンド型・複合領域型・オンリーワン型の3つの類型に分かれています。中でも、オールラウンド型は、国内外の政財官学界で活躍しグローバル社会を牽引するトップリーダーを養成するため、大学の叡智を結集した、人文・社会科学、生命科学、理学・工学の専門分野を統合した学位プログラムの構築を意図しており、博士課程教育リーディングプログラムの核となるものです。

超域イノベーション博士課程プログラム

「超域イノベーション博士課程プログラム」は、大阪大学が平成23年度に上記のオールラウンド型に申請して採択されたものであり、同時期に採択された京都大学による「京都大学大学院思修館」、慶應義塾大学による「超成熟社会発展のサイエンス」を含む3拠点のなかでは最も早く、平成24年4月1日より学生を受け入れ、プログラムが開設されました。大阪大学では、同プログラムは総長を機構長とする「未来戦略機構」の一部門（第1部門）に位置付けられており、大学の総力を結集するのみならず、政財官界からの多様な人材の参加を得て、そしてなにより、学生自身の企画運営への参画により、グローバルに活躍する博士人材の養成に向けて、これまでの大学院教育に囚われない、新時代の学位プログラムの構築を目指しています。

プログラムの理念と人材像

上記のように大阪大学が全学を挙げて取り組む超域イノベーション博士課程プログラムは、専門領域、



*Kikuo FUJITA

1962年12月生
現在、大阪大学大学院工学研究科機械工学専攻教授 大阪大学未来戦略機構第1部門長 工学博士
設計工学
TEL : 06-6879-7323
FAX : 06-6879-7325
E-mail : fujita@mech.eng.osaka-u.ac.jp

国境、既成観念、相場観といったわれわれの行動や考え方を暗黙のうちに制約している「境域」を超えて、社会システムの変革を導くイノベーション、“超域イノベーション”をけん引できる新しいタイプの博士人材の養成を目指しています。すなわち、冒頭で述べた課題を克服するには、専門や領域を「超えることでしか生まれない」を生み出す「超域イノベーション」人材が必要であると考え、高い専門力に加えて、超域することでその専門力をさまざまな分野に活用するための汎用力を持った博士人材（高い専門力と汎用力を兼ね備えた人材）の養成を目指しています。また、そのシンボルとして大阪大学の前身である適塾での教育をイメージしています。適塾では、若者が、医学という専門を深く追求しながら、その学習に不可欠な蘭語という汎用力の修得を通じて切磋琢磨し勉強しました。その後、彼らは、医学以外の広い分野でオールラウンドプレーヤーとなり、仲間のネットワークを活かし、幕末維新、その後の近代日本の成立に大きく寄与しました。

超域イノベーション博士課程プログラムでは、この適塾のすがたを理想として掲げることにより、求められる博士人材として、1) 高度な「専門力」を軸として、2) 領域を超えた俯瞰的視点から未知の問題や複合的な諸問題について課題を設定し、3) “解決のためのモデル”を描き出し、4) 多様なネットワークやリソースを動員して、5) 適切なタイミングで実行を決断できる、「汎用力」を持つ超域イノベーション人材の育成に挑戦しようとしています。また、そのような人材には、専門家として非専門家が何を分からないのかを理解し、どうすれば伝わるのかを考える力を持つなどの従来から言われてきた博士人材が備えるべき資質を超えて、優秀な協力者と強力なフォロワーや多数の賛同者を得ていくために、弱者を理解し、目配りのできる人間関係形成能力を持つことが不可欠であると考えています。

人材像の具体化：超域コンパス

本プログラムでは、超域イノベーションをリードする人材に備わっているべき資質やスキルについての指標を、超域を目指していく航海を成功に導いてくれる羅針盤の役割を果たしてほしいという思いを込めて、超域コンパス (X-COMPASS: Cross(X)-boundary Components Of Mastery, Performance, At

titude, and Skill Sets, クロスコンパス) と名付けています。超域コンパスは、基盤となる専門力、スキル・知識・技術の核となる超域思考力・超域実現力、それらを活かす超域リーディング力と超域ネットワーク力、そして、人としての力に相当する超域人間力の6つから構成されています。本プログラムでは、超域コンパスが示す6つの力を基準として、選抜ならびに、2年次終了時点と3年次終了時点に、それぞれ、Preliminary Qualifying Examination (Pre-QE) と Qualifying Examination (QE) と称する進級のための審査を行います。また、本プログラムに学ぶ人には、超域コンパスの6つの力に照らし合わせて、自身の成長を確認したり、資質やスキルを伸ばしたり、改善点を発見してその克服に取り組んでいくことを期待しています。

プログラムの内容

超域イノベーション博士課程プログラムは、5年一貫の博士課程プログラムとして、すべての専門分野に学ぶ大学院生を対象とした教育プログラムです。本プログラムに所属する学生は、在籍する研究科において従来どおり高度な専門教育を受けるとともに、それぞれの専門性を軸にして、本プログラムにおいて設計されている特徴的な文理統合・学生参加型の授業科目を履修することになります。

本プログラムが提供する教育プログラムは図1のようなコースワークにより構成されています。コースワークを構成する各種の科目や活動は、大阪大学の各分野の一流の教授陣に加えて、産業界の第一線で活躍する実業家、オリンピック経験者といったトップアスリートなど、多彩な面々が担当します。

超域ラーニングでは、文理越境型で異なる研究室を探訪するリサーチスキル・ラーニング、社会課題とその解決をテーマとしてワークショップ型やプロジェクト型の授業を行う社会的課題解決・ラーニング、知識・教養・汎用力を養うための超域モジュール・ラーニング、事前・事後学習を備えた超域イノベーション海外実習、自己管理や時間管理を講義と実習を通して学ぶライフスキル・トレーニング、英語のリーディング、スピーキング、ライティング、リスニング能力を実践的活用に堪えるレベルに到達させるための言語トレーニング英語が用意されています。

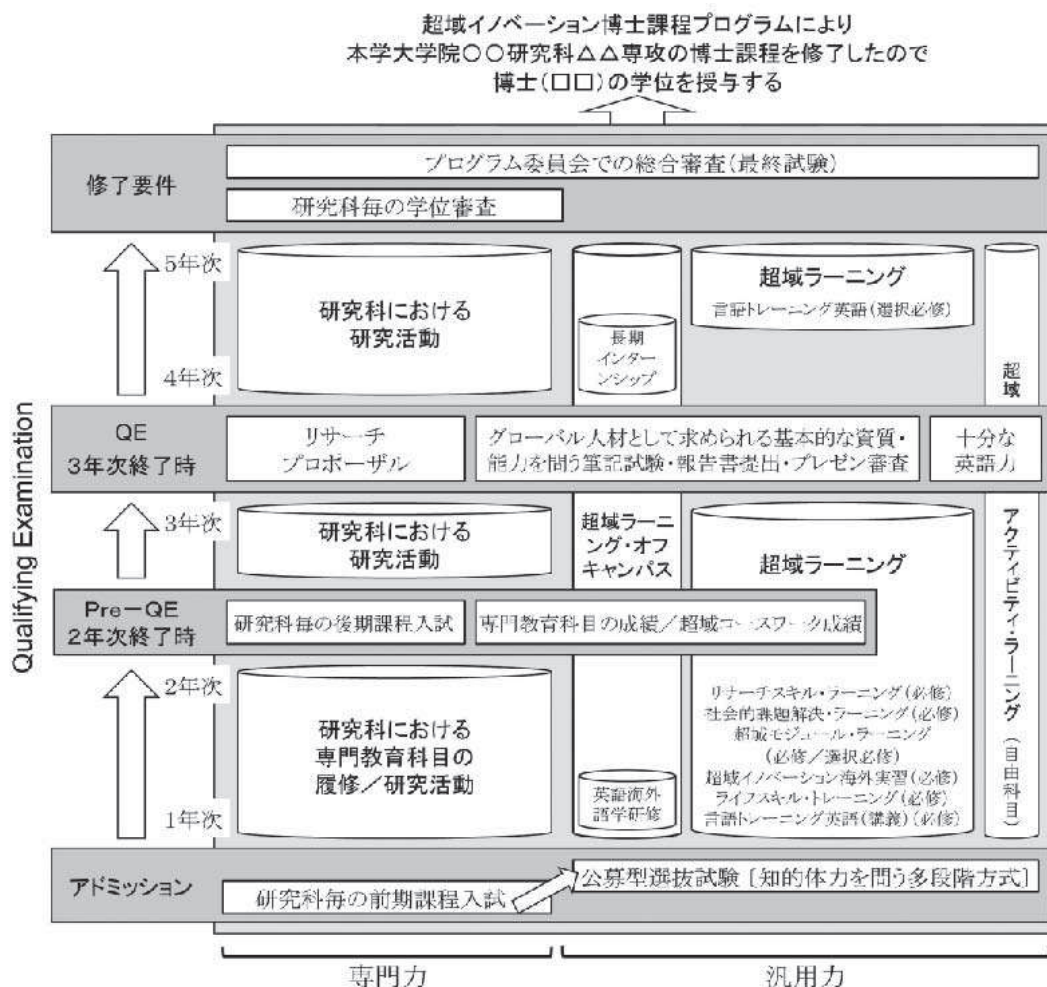


図1 超域イノベーション博士課程プログラム

超域ラーニング・オフキャンパスでは、最長で1年に及ぶ超域イノベーション長期インターンシップや超域ラーニングの言語トレーニング英語の発展型として海外での集中語学研修(サマースクール)に参加する言語トレーニング英語(実習)が用意されています。

超域アクティビティ・ラーニングでは、超域ラーニングや超域ラーニング・オフキャンパスで提供されている科目以外で、本プログラムを履修する学生が自主的に履修することが望ましい科目群が用意されています。

おわりに

4月2日には、2月末から3月末までに実施した書類審査・1次選抜(面接)・2次選抜(2泊3日の合宿形式)を通じて、100名を超える応募者の中から選ばれた20名の優秀な第一期生が履修宣誓式に

のぞみました。

超域イノベーション博士課程プログラムは、全国的にも特徴的な大阪大学ならではのすべての部局を完全に超域して設計されたプログラムで、各方面からの注目度も高いプログラムです。このプログラムの成功のためには、ぜひとも、これからのプログラムの進展ならびに学生さんの成長に対して、皆様方のご支援、ご協力いただければ幸いです。

参考文献

- [1] 日本学術振興会「博士課程教育リーディングプログラム」ホームページ
<http://www.jsps.go.jp/j-hakasekatei/>
- [2] 大阪大学「超域イノベーション博士課程プログラム」ホームページ
<http://www.cbi.osaka-u.ac.jp>