

教育プログラムの概要及び採択理由

機 関 名	東京医科歯科大学	申請分野(系)	理工農系
教育プログラムの名称	国際産学リンケージプログラム		
主たる研究科・専攻名	生命情報科学教育部バイオ情報学専攻		
(他の大学と共同申請する場合の大学名、研究科・専攻名)			
取組実施担当者	(代表者) 田中 博		

[教育プログラムの概要]

1) 本事業の大学全体としての位置付け

本学は、平成11年に分化しすぎた医学、歯学の境界領域を統合集約するため、従来の医学系研究科と歯学研究科を再編して、世界初の医歯学総合研究科を設置した。平成13年には保健衛生学研究科が発足、平成15年度にはライフサイエンス教育・研究を指向する生命情報科学教育部・疾患生命科学研究部を設置し、これにより医療生命科学を探究する総合大学院大学としての陣容を整えた。夫々の領域の専門性のきわめて明確な医歯学系総合大学院大学として、生命科学のフロンティアに踏み込む独創性を持つ研究者と、患者の痛みを理解できる医療人養成の実現を目標とした研究・教育の体制作りを行っている。大学院教育を集結させる医歯学総合研究棟を建築しハード面の整備に加え、21世紀COEプログラムや科学技術振興調整費などさまざまな競争的教育研究経費をベースに、学長裁量による重点的な研究費の投入によって、優れた研究者を養成すべく大学院教育の更なる充実を図っているところである。その中で生命情報科学教育部は学部を有しない大学院組織として、欧米型のPhDプログラムを具体化した教育プログラムを整備し、発足後には大学院教育の英語化も実現してきた。本教育プログラムは、生命情報科学教育部で養成された人材の**社会ニーズに適合した国際キャリアパス形成を大学院として支援**するものである。国際キャリアパス形成は、学生個々人の努力だけでは限界があり、大学院と国際産業界との組織的なリンケージの構築が必要である。**①国際企業への比較的長期にわたるインターン・シップ派遣、②国際キャリアパス形成を支援する専門窓口の設置、③国際産業界の実業者を集中して招聘した国際産学スクールの開催、④卒業生や連携企業に勤める社会人を対象としたリカレント教育**、の実施を通じて、大学院と国際産業界の骨太なリンケージを構築し、我々の大学院の財産として継承してゆく。このように本プログラムは、生命情報科学教育部の目的と教育課程の実現のために、必要不可欠である。

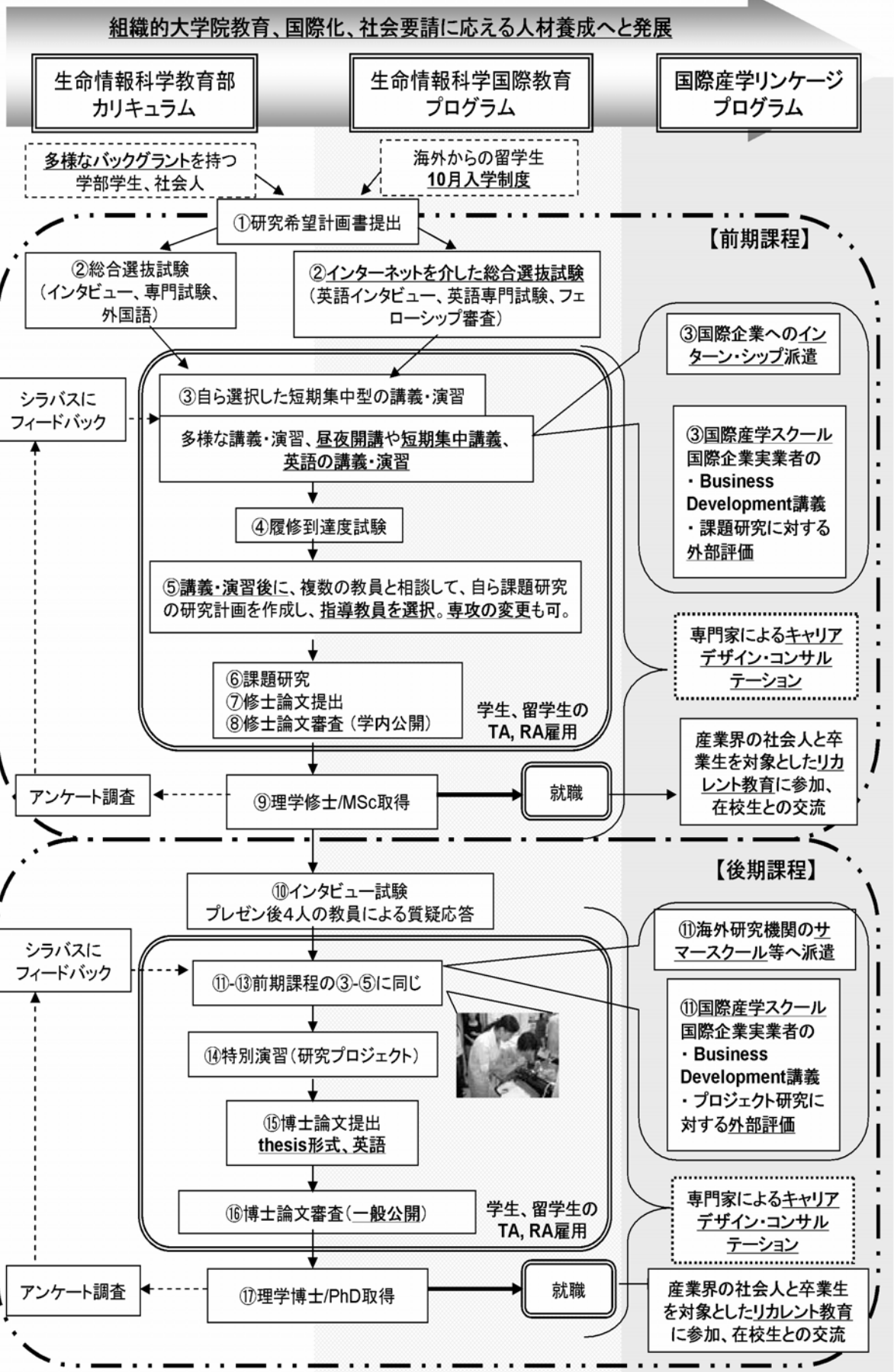
2) これまでに実施してきた教育施策

生命情報科学教育部・疾患生命科学研究部は、本学の2研究所を母体に平成15年4月に設置された、学部を有しない大学院組織で、①講座ごとの従来型の取組ではない、大学院全体としての組織的かつ実践的大学院教育、②教育部と研究部の組織的分離、③学際的先端分野の教育・研究推進、④社会人を含む多様なバックグラウンドの学生の受け入れ、⑤多様でかつ選択可能なカリキュラムなどを実現した。生命情報科学教育部に入学した学生は、自ら選択した短期集中型の講義・演習を受けた後、疾患生命科学研究部や連携する研究組織の複数の教員と相談のうえ、自らの研究計画を作成し、希望する研究室で研究指導を受けるなど、従来とは全く異なる大学院教育と高度な研究活動を実践している。平成17-18年度には「魅力ある大学院教育」イニシアティブの一環として「生命情報科学国際教育プログラム」を実施し、科学における国際言語である英語による大学院教育を実現し、日本語を解さない学生も支障なくトップレベルの大学院教育を受け日本の大学院でPhDを取得できる体制を整えた。無論、英語化された講義や演習には日本人学生も参加させ、国際社会で通用する真の国際的科学者を養成する体制を整備した。

3) 大学院教育へ実質化に向けた取組・計画

本教育プログラムは、次のステップとして、**学生の国際キャリアパス形成を大学院として組織的に支援**する。具体的には以下のような取組を計画している。①内外、特に海外の国際企業への比較的長期なインターン・シップ、および海外研究機関のサマースクール等への派遣、②卒業生およびインターン・シップ等で連携する企業の社会人を対象とした持続的なリカレント教育、③国際企業から実業者を招聘した国際産学スクールにおけるBusiness Development(ビジネス戦略)講義、④大学院生の課題/プロジェクト研究に対する国際企業の実業者の外部評価、⑤キャリアデザインに関する専門家のコンサルテーション、⑥企業勤務経験のある若手研究者を中心に採用、⑦TA、RAの増員。この施策により、高度な研究能力と国際社会適応力を修業年度内に育成して、卒業生の就職力を組織的に向上させるとともに、就職後も母校の大学院教育へアクセスできる優先的権利を与え、**社会人が高度な知識を持続して社会に貢献できる**よう支援して、学生と企業の双方に益する実質化を目指す。

履修プロセスの概念図（履修指導及び研究指導のプロセスについて全体像と特徴がわかるように図示してください。）



<採択理由>

大学院教育の実質化の面では、「生命情報の理解を基礎として、分野融合的な先端生命科学分野の研究・開発を担う人材を育てる」という人材養成目的が明確に定められており、それに向けた体系的な教育カリキュラムの整備とその実施のためのファカルティ・ディベロップメントが組織的に進められている。特に、大学院の国際化のために、英語による教育プログラムを発展させている点は、先進的な取組みとして高く評価できる。

教育プログラムについても、「魅力ある大学院教育」イニシアティブからの発展性も明確であり、単なる国際化でなく、国際産学リンケージによるキャリアパス形成という狙いは評価できる。海外の優秀な学生を積極的に招き、国際インターンシップを取り入れ、大学院教育の高度化・活性化を図るという取組は先進的ではあるが、そうした教育プログラムが日本人学生の国際化にどれだけ有効に機能するかという点は必ずしも明確でなく、計画の実施に向けて更なる検討が望まれる。