

平成 17 年 10 月 27 日
筑 波 大 学

平成 17 年度「魅力ある大学院教育」イニシアティブ教育プログラムの採択について

〔趣 旨〕

「魅力ある大学院教育」イニシアティブは、現代社会の新たなニーズに応えられる創造性豊かな若手研究者の養成機能の強化を図るため、大学院における意欲的かつ独創的な研究者養成に関する教育取組に対し重点的な支援を行うことにより、大学院教育の実質化（教育の課程の組織的な展開の強化）を推進することを目的として、平成 17 年度から「研究拠点形成費等補助金」により、文部科学省の新規事業として開始されたものである。

〔採択教育プログラム〕

1. 大学・企業間インタラクティブ研究者の養成（人社系）
（社会人としてのキャリアを生かした研究者養成モデルの構築）
2. 世界基準を体感する武者修行応援プログラム（医療系）

※ 採択された教育プログラムの内容、審査結果の概要及び採択理由については、別紙のとおり。

〔参考〕

- 予算額（総額） 30 億円
- 申請・採択状況

区 分	人社系	理工農系	医療系	合 計	筑波大学
申請件数	67 大学 100 件	86 大学 168 件	55 大学 70 件	147 大学 338 件	8 件
採択課題数	24 大学 35 件	22 大学 43 件	18 大学 19 件	45 大学 97 件	2 件

- 補助事業期間 2 年間
- 事業規模：

取組規模（補助対象経費）は、年度毎に 1 億円を上限。国から補助金を支出する額は、取組内容等を勘案の上、取組規模の範囲内で 1 件当たり年間 5 千万円程度を上限。

〔問い合わせ先〕

○大学・企業間インタラクティブ研究者の養成
（社会人としてのキャリアを生かした研究者養成モデルの構築）
ビジネス科学研究科 経営システム科学専攻長 吉田健一 教授
電話 03-3942-6896

○世界基準を体感する武者修行応援プログラム
人間総合科学研究科 副研究科長 山本雅之 教授
電話 029-853-3008

大学・企業間インタラクティブ研究者の養成 社会人としてのキャリアを生かした研究者養成モデルの構築

①これまでの教育活動の状況

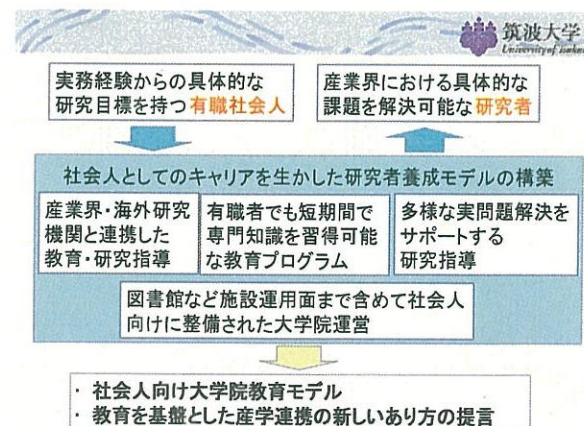
- 社会人大学院のパイオニア
 - 平成元年設立。有職社会人に夜間大学院教育を提供
 - 900人の企業内研究者を輩出
 - この中に、20名を超える起業家、90人強の大学教員
- 社会ニーズに対応できる研究者を養成
 - 実務経験のある人材を研究者として育てる事の重要性
- 業務が繁忙をきわめる有職者でも短期間で専門知識を習得可能な教育プログラムと研究指導体制

②提案の概要

右図参照

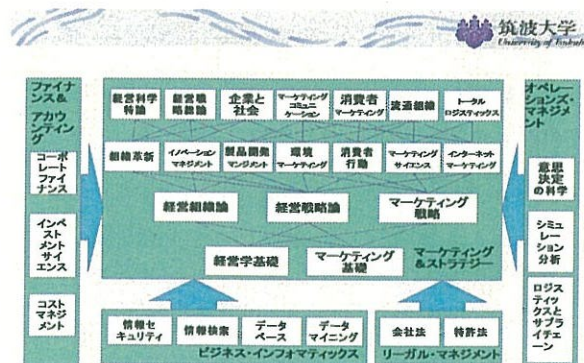
③有職者でも短期間で専門知識を習得可能な教育プログラム

- 社会ニーズの観点から体系化された教育プログラム
 - 社会人に研究者としての専門知識を習得させる
 - 修士30単位・博士20単位の合計50単位の履修義務
- 入学時のガイダンス資料として周知させ、システムチックな学習を支援
- 経営に必要な基礎知識から、関連する法律や情報技術まで、幅広く、より実務に直結した編成



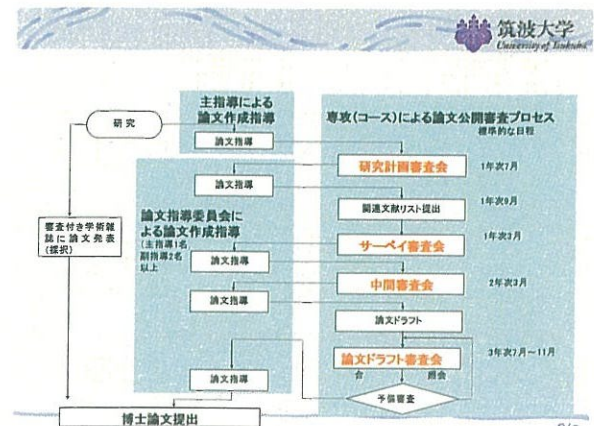
④多様な実問題解決をサポートする研究指導体制

- 有職者が対象
 - 職務により履修が滞る事を防ぐための中間審査
 - 審査基準の明確なステージ制
- 実務経験にもとづく多様なテーマを指導
 - 主指導1名副指導2名の専任教員による研究指導
 - テーマが近い学外からの審査メンバーによる研究レベルの維持・高度化



⑤期待される効果

- 社会人を対象とした大学院教育モデルの提案
 - 実社会の具体的課題が解決できる研究者の増加
- 教育を基盤とした産学連携の新しいあり方の提言
 - 社会人教育による社会貢献の拡大



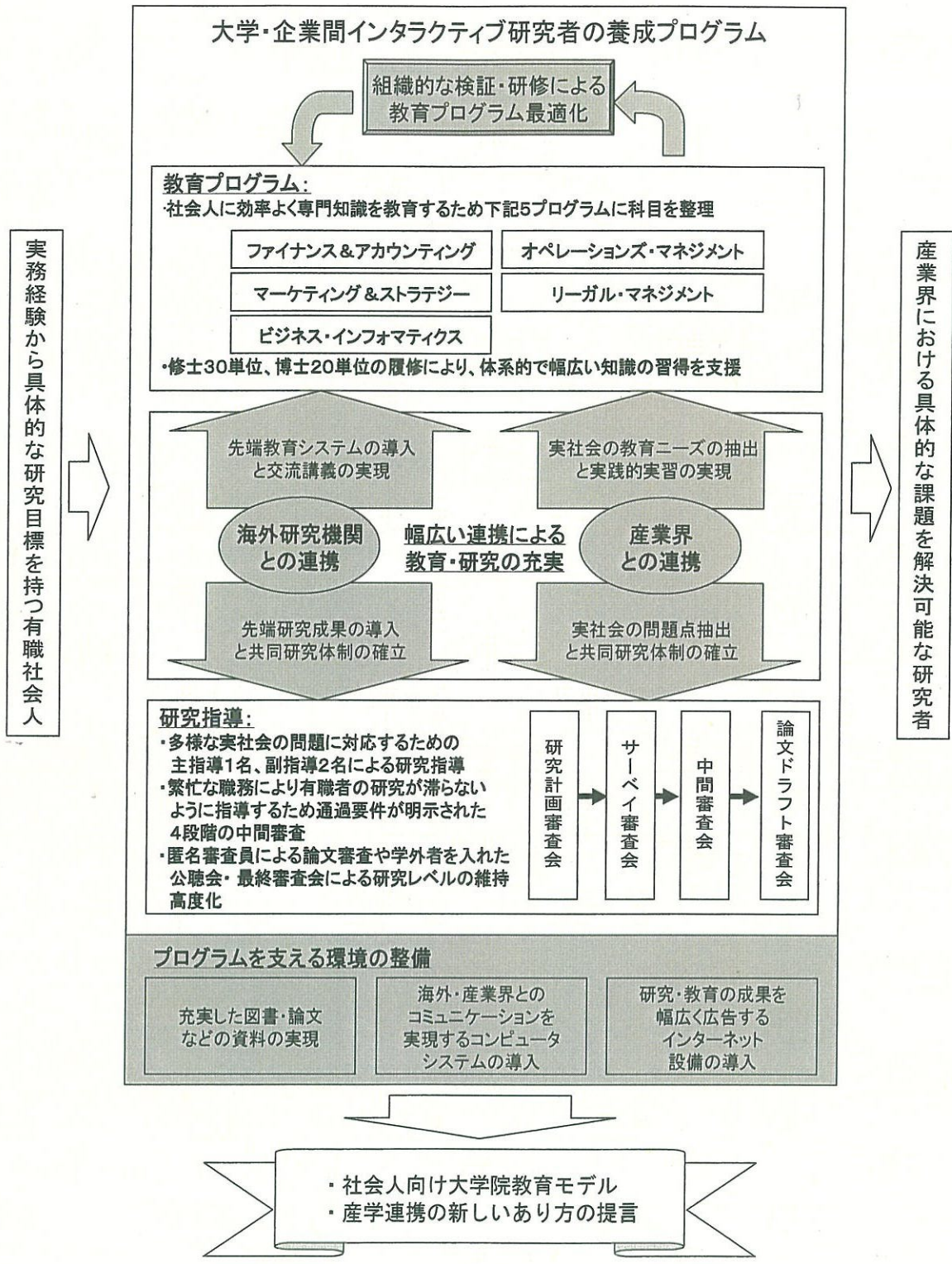
平成17年度「魅力ある大学院教育」イニシアティブ 教育プログラム及び審査結果の概要

◇「1.申請分野(系)」～「6.履修プロセスの概念図」:大学からの計画調書(平成17年7月現在)を抜粋

機 関 名	筑波大学		整理番号	a004
1. 申請分野(系)	人社系			
2. 教育プログラムの名称	大学・企業間インタラクティブ研究者の養成 (社会人としてのキャリアを生かした研究者養成モデルの構築)			
3. 関連研究分野(分科) (細目・キーワード)	主なものを左から順番に記入(3つ以内) 経営学、経済学、法学			
	主なものを左から順番に記入(5つ以内) (経営学、商学、会計学、財政学・金融論、民事法学)			
4. 研究科・専攻名 及び研究科長名 ([]書きで課程区分を記入、 複数の専攻で申請する場合は、 全ての研究科・専攻を記入)	(主たる研究科・専攻名) ビジネス科学研究科経営システム科学専攻〔博士前期課程〕 ビジネス科学研究科企業科学専攻〔博士後期課程〕		研究科長(取組代表者)の氏名 鈴木 久敏	
	(その他関連する研究科・専攻名) ビジネス科学研究科企業法学専攻〔博士前期課程〕			
5. 本事業の全体像				
5-(1) 本事業の大学全体としての位置付け(教育研究活動の充実を図るための支援・措置について)				
<p>本学は、我が国初の社会人のための夜間開講の大学院として、平成元年に経営システム科学専攻(修士)を、平成2年に企業法学専攻(修士)を設立した。また、研究者養成の社会ニーズに応えるため、平成8年に後期3年博士課程の企業科学専攻を設立した。さらに、平成17年に高度専門職業人養成に特化した専門職大学院国際経営プロフェッショナル専攻および法曹専攻を設立した。</p> <p>本事業は、社会人教育のニーズの高い東京に設置した筑波大学の教育拠点として、研究者養成に特化した企業科学・経営システム科学・企業法学の3専攻の教育の課程の組織的な展開を強化することで、高度専門職業人養成に特化した国際経営プロフェッショナル専攻および法曹専攻との相乗効果をあげ、近年益々重要性を増している社会人教育の機能の強化を促進しようとするものである。</p> <p>本事業の主体である3専攻は、社会人大学院のパイオニアとして、その教育モデルを広く社会に示してきた。この事業において、社会人に研究者としての教育を施すモデルを開発し、大学院教育の実質化を基盤とした産学連携の新しいモデルを示す。</p> <p>本事業実施のための経費、教育環境の整備、関連規則の見直し、人的資源配置等に関しては、大学として可能な限り積極的な措置を行い、本事業の目的達成を全面的に支援する。</p>				

機 関 名	筑波大学	整理番号	a004
<p>5-(2) これまでの教育研究活動の状況 (現在まで行ってきた教育取組について)</p> <p>経営システム科学専攻および企業法学専攻は、社会人大学院のパイオニアとして、企業内で活躍している実務家はもちろん、90人強の大学教員、20人を超える起業家など、実社会で活躍する900人強の修士生を輩出してきた。中でも、実務経験の豊富な社会人に新たな教育を施すことにより、社会ニーズに即した研究を推進する90人強の大学教員を輩出してきた実績は、これまで整備してきた教育システムの正しさとともに、社会人教育の重要性を如実に示している。</p> <p>また、それまでも、修士課程修了者が他大学の専任教員に採用される等、高い教育効果をあげてきていたが、平成8年からは、両専攻の共通の博士課程である企業科学専攻を設置し、より高い研究能力を持つ人材を養成している。</p> <p>さらに、これらの教育にあたっては、業務が繁忙をきわめる有職者が、夜間・休日の限られた時間の中で専門知識を習得できるような教育プログラムの開発に努めてきた。例えば、博士(経営学)の学位を授与する研究者を育成するため、「経営」「数理」「情報」の3つの学問分野に対応して整理した専門知識を、短期間に習得可能な履修プログラムを開発した。研究指導においても、各ステップの到達目標を明確にした研究指導プロセスと論文審査基準を定めている。この審査をクリアした証として、博士(経営学)や博士(法学)など社会科学の学位取得者を多数輩出してきた実績がある。</p>			
<p>5-(3) 魅力ある大学院教育への取組・計画 (大学院教育の実質化(教育の課程の組織的展開の強化)のための具体的な教育取組及び意欲的・独創的な教育プログラムへの発展的展開のための計画について)</p> <p>現在、経営システム科学専攻では、これまでの教育経験をもとに、社会的な問題を専門的に研究する研究者の養成に重点をおいた教育プログラムの改革を進めている。具体的には、平成18年度より、社会人学生のもつ研究課題に対応した形に科目構成を整理しなおし、近年の経営学研究・経営教育における専門職大学院化の潮流に対応するだけでなく、専門職大学院の教員を養成することや、それを超えてより高い研究能力を備えた研究者を生み出せる課程の構築を目指している。</p> <p>本事業は、この新しい教育プログラムの完成と更なるブラッシュアップを行うことを目的として、企業科学・経営システム科学・企業法学の3専攻の連携を充実した上で、企業および海外教育機関との間での密接かつインタラクティブな交流を促進することを主体とする。すなわち、社会人を対象とした教育体系として整備を進めてきた経営に関する教育プログラムをベースに、法律の専門家や学外の研究者、企業人との共同研究・人的交流をも利用し、企業内で発生する多様な問題が解決できる高度な研究能力を有する研究者の育成と、その為の修士課程・博士課程一貫した教育システムの確立をめざす。具体的には、</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 実務経験から具体的な研究目標を持つ有職社会人を対象に ● ①整理された科目履修の体系、②実社会で発生している多様な問題の解決をサポートするための組織的な研究指導体制、③仕事と学問を両立しなければならない社会人教育の特殊性を考慮した大学院運営体制、などからなるこれまで17年に及ぶ経験に基づいた取り組みに加え、 ● 産業界における具体的な問題を解決できる研究者を育成するとともに、社会人向け大学院教育の新しいモデルを社会に提示し、教育を基盤とした新しい産学連携のあり方を提言する。 			

6. 履修プロセスの概念図



※:影つきの部分が今回の申請予算にて構築・拡充する部分

機 関 名	筑波大学	整理番号	a004
<p><審査結果の概要及び採択理由></p>			
<p>「魅力ある大学院教育」イニシアティブは、現代社会の新たなニーズに応えられる創造性豊かな若手研究者の養成機能の強化を図るため、大学院における意欲的かつ独創的な研究者養成に関する教育取組に対し重点的な支援を行うことにより、大学院教育の実質化（教育の課程の組織的な展開の強化）を推進することを目的としています。</p>			
<p>本事業の趣旨に照らし、</p>			
<p>①大学院教育の実質化のための具体的な教育取組の方策が確立又は今後展開されることが期待できるものとなっているか</p>			
<p>②意欲的・独創的な教育プログラムへの発展的展開のための計画となっているか</p>			
<p>の2つの視点に基づき審査を行った結果、当該教育プログラムに係る所見は、大学院教育の実質化のための各項目の方策が非常に優れており、十分期待できるとともに、教育プログラムが事業の趣旨に適合しており、その実現性、一定の成果と今後の展開の面も期待できると判断され、採択となりました。</p>			
<p>なお、特に優れた点、改善を要する点等については、以下の点があげられます。</p>			
<p>[特に優れた点、改善を要する点等]</p>			
<ul style="list-style-type: none"> ・これまで社会人の大学院教育の実績もあり、有職者の大学院生を研究者として教育し直すというプログラムは意義ある取組であり、社会人大学院の先導的なモデルになりうることを期待できる。また、教育研究活動の活性化のための方策がきめ細かく論じられており、教員組織の整備に関しても適切に対応されていることは評価できる。 ・ただし、本教育プログラムにおけるリーガルマネジメントの面がやや弱いとも思われるので、法律的な部門・科目を強化することを含め、カリキュラムの充実が望まれる。 			

世界基準を体感する武者修行応援プログラム

筑波大学 人間総合科学研究科（医学系）

分子情報・生体統御医学専攻；先端応用医学専攻；社会環境医学専攻

- ・ 筑波大学は、「開かれた大学」と「国際性の涵養」という理念のもとに、教育・研究活動を展開している。医学部門では、「産・官」に開かれた教育実践により、研究者はもとより、研究者マインドを持った医療従事者、高度医学教育を受けた企業人、また、国民のニーズに対応できる行政人材などの育成を行っている。
- ・ 本事業は、世界基準で活躍する医学領域の研究者に必須の要素である国際性を、大学院生に身に付けさせる点を中心的な目標にした取組である。この目標に対して、これまでの大学院教育研究の実質化の努力を基盤に、また、本学中期計画にもとづいたさらなる実質化の実践により、戦略的に取り組むものである。
- ・ 本事業では、以下に述べる 3 項目の教育研究の取組の推進を通して、自立性、学際性、国際性に富んだ大学院生の育成を図る。
 - 1) 連携大学院を活用した大学院教育研究の推進：大学院 1-2 年次生を中心に、連携大学院拠点においてインターンシップ教育を受けさせる。このプログラムを通じて、大学院生に開放性・自立性・流動性を涵養する。また、大学院生に産・官の研究実体を学ばせ、社会のニーズを理解する機会を与える。さらに、大学院生のキャリアパス選択肢の可能性を広げ、流動性を促進する
 - 2) 世界の先端医学研究を体感する国際化プログラムの推進：大学院生を共同研究、調査、実習などのために欧米諸国の先進医療・研究施設および企業に派遣し、世界最先端の研究情報収集に努めさせる
 - 3) 開発途上国における医学教育研究システム開発プログラムへの参画：医学領域の開発途上地域にありながら教育研究の発展促進を計画している開発途上国において、新たな医学関連の教育研究システムを構築するプロセスに、実働する教員とともに大学院生を参画させる。本事業では、相手大学の要請により、本学が支援するべくすでに調査を開始しているベトナムのホー・チ・ミン市のベトナム国立大学を対象とする
- ・ 「ホーム」にあたる筑波大学においては、最先端医学・生命科学教育の充実に向けて、哺乳動物遺伝学コースと生物物理化学コースを新たにスタートさせる。
- ・ 「ホーム・インターナショナル」にあたる連携大学院拠点でのインターンシップ教育の実践では、大学院生の研究発表・討論の訓練を集中的に行う。
- ・ 「アウェイ」にあたる海外には、3・4 年次学生を選抜・派遣し、国際経験を積ませるとともに、博士の称号をもった社会人・研究者としての進路を考える機会を与える。
- ・ 双方向性リアルタイム TV コミュニケーションシステムを導入し、海外拠点との研究討論と研究発表会を行なうとともに、派遣されている学生・教員を交えて収集された諸問題について討論を行なう。

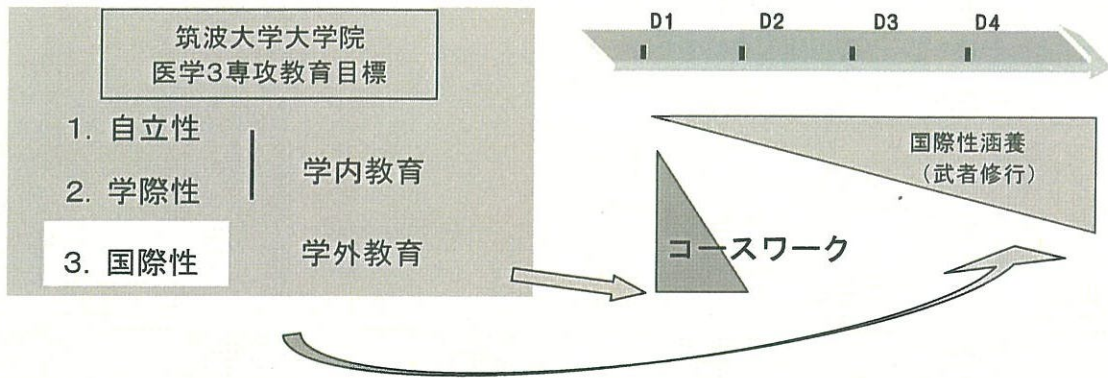
平成17年度「魅力ある大学院教育」イニシアティブ 教育プログラム及び審査結果の概要

◇「1.申請分野(系)」～「6.履修プロセスの概念図」:大学からの計画調書(平成17年7月現在)を抜粋

機 関 名	筑波大学	整理番号	c002
1. 申請分野(系)	医療系		
2. 教育プログラムの名称	世界基準を体感する武者修行応援プログラム		
3. 関連研究分野(分科) (細目・キーワード)	主なものを左から順番に記入(3つ以内) 基礎医学、社会医学、内科系臨床医学		
	主なものを左から順番に記入(5つ以内) (医化学一般、病態医化学、環境生理学、健康科学、内科学一般)		
4. 研究科・専攻名 及び研究科長名 ([]書きで課程区分を記入、 複数の専攻で申請する場合は、 全ての研究科・専攻を記入)	(主たる研究科・専攻名) 人間総合科学研究科 分子情報・生体統御医学専攻[博士課程(一貫制)]	研究科長(取組代表者)の氏名 後藤 勝年	
	(その他関連する研究科・専攻名) 人間総合科学研究科・先端応用医学専攻[博士課程(一貫制)] 人間総合科学研究科・社会環境医学専攻[博士課程(一貫制)]		
5. 本事業の全体像			
5-(1) 本事業の大学全体としての位置付け(教育研究活動の充実を図るための支援・措置について)			
<p>筑波大学は、「開かれた大学」と「国際性の涵養」という理念のもとに、教育・研究活動を展開している。医学部門では、「産・官」に開かれた教育実践により、研究者はもとより、研究者マインドを持った医療従事者、高度医学教育を受けた企業人、また、国民のニーズに対応できる行政人材などの育成を行っている。</p> <p>本事業は、世界基準で活躍する医学領域の研究者に必須の要素である国際性を、大学院生に早期に身に付けさせる点を中心的な目標にした取組である。この目標に対して、これまでの大学院教育研究の実質化の努力を基盤に、また、本学中期計画にもとづいたさらなる実質化の実践により、戦略的に取り組むものである。</p> <p>本取組実施のための経費、教育環境の整備、関連規則の見直し、人的資源配置等に関しては、可能な限り積極的な措置を行い、大学として本取組の目的達成を全面的に支援する。</p>			

機 関 名	筑波大学	整理番号	c002
<p>5-(2) これまでの教育研究活動の状況(現在まで行ってきた教育取組について)</p> <p>本研究科医学系専攻は、これまで高い水準の研究活動を維持し、また、教育課程の実質化を推進してきた。例えば、基礎・臨床・社会医学の各分野を広く理解させる目的で、専攻の枠を外した単位取得を可能とし、境界分野での融合的な教育を促進している。少人数での講義を基本とする一方で、年間 100 回を超す大学院セミナーが行われている。単位認定は、授業担当教員の報告のもとに各専攻長が行い、学生への公平性の確保と教員の教育実務への参加意識を喚起している。</p> <p>教授選考に関しては、完全公募制と公開講演会方式を採用している。また、基礎及び臨床研究の成果や社会貢献の視野からの教員の個人評価システムの試験的運用を開始している。</p> <p>大学院生に対しては、厳正な公開中間評価会を実施しており、また、複数教員指導制を確立している。大学院の定員充足率は概ね 130%程度であり、学位授与の要件として一流科学誌での研究成果公表を強く推奨し、ハードルを高める中で、学位授与率は概ね 80%を超えている。また、優秀論文賞等により、学生の活動を顕彰している。連携大学院システムが充実しており、8カ所の連携拠点における 18 名の客員教授・助教授により、産・官の研究現場を体感する教育が進められている。また、TA・RA 制度により大学院生に教育研究実務を体験させている。共通実験室の整備を進めており、大学院生オフィスの近代化も行われている。以上のような取組は、外部からの評価も高い。</p> <p>本申請に参画している分子情報・生体統御医学専攻と社会環境医学専攻は、それぞれ平成13年度に文部科学省教育拠点COEに選ばれた実績を持つ。</p>			
<p>5-(3) 魅力ある大学院教育への取組・計画(大学院教育の実質化(教育の課程の組織的展開の強化)のための具体的な教育取組及び意欲的・独創的な教育プログラムへの発展的展開のための計画について)</p> <p>本事業は、世界基準で活躍する医学領域研究者に必須の要素である国際性を、大学院生に早期に身に付けさせる点を中心にした取組である。本申請専攻群は、これまでも教育実質化に努力を傾注してきており、また、中期計画に基づくさらなる実質化の実践にも取り組んでいる。</p> <p>本事業のテーマは、以下に述べる 3 項目の独創的な教育研究の取組の推進を通して、自立性、学際性、国際性に富んだ大学院生の育成を図ることである。すなわち、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 連携大学院を活用した開放性・自立性・流動性を涵養する大学院教育研究の推進 2) 世界の先端医学研究を体感する国際化プログラムの推進 3) 開発途上国における医学教育研究システム開発参画プログラムの推進 <p>1) は、大学院生が連携大学院拠点においてインターンシップ教育研究を受けるという独創的なプログラムである。大学院 1-2 年次生を中心にプログラムを実施し、これらに単位を与える。このプログラムを通じて、知識の交流を進めるのみならず、大学院生に産・官の研究実体を学ばせ、社会のニーズを理解する機会を与える。また、キャリアパス選択肢の可能性を広げ、流動性を促進する。2) では、大学院生を共同研究、調査、実習などのために各国先進医療・研究施設および企業に派遣し、世界最先端の研究情報の収集に努めさせる。3) は、医学領域の開発途上地域にありながら教育研究の発展促進を計画している開発途上国において、新たな医学関連の教育研究システムを構築するプロセスに、実働する教員とともに大学院生を参画させるという新奇性に富んだプログラムである。</p> <p>本事業では、相手国(相手大学)の要請により、本学の支援を受けるべくすでに調査を開始しているベトナムのホー・チ・ミン市のベトナム国立大学を対象とする。</p>			

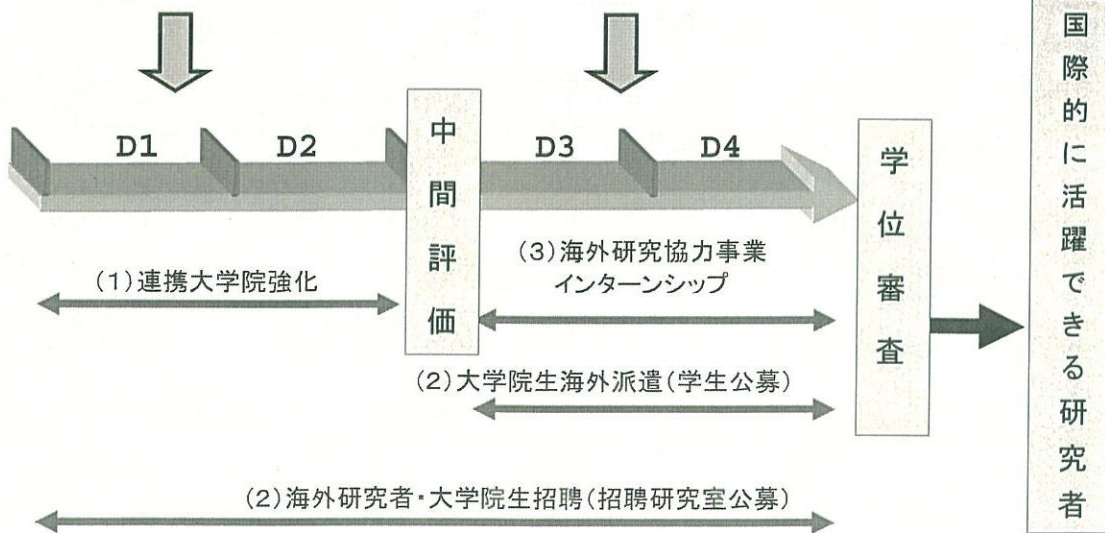
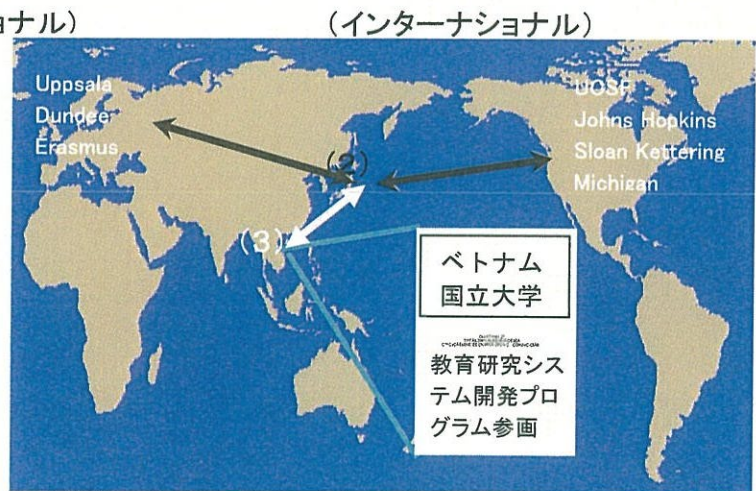
6. 履修プロセスの概念図



武者修行応援プログラム

1) 連携大学院制度の実績とさらなる強化

2) 3) 海外研究交流促進



機 関 名	筑波大学	整理番号	c002
<p>< 審査結果の概要及び採択理由 ></p>			
<p>「魅力ある大学院教育」イニシアティブは、現代社会の新たなニーズに応えられる創造性豊かな若手研究者の養成機能の強化を図るため、大学院における意欲的かつ独創的な研究者養成に関する教育取組に対し重点的な支援を行うことにより、大学院教育の実質化（教育の課程の組織的な展開の強化）を推進することを目的としています。</p>			
<p>本事業の趣旨に照らし、</p>			
<p>①大学院教育の実質化のための具体的な教育取組の方策が確立又は今後展開されることが期待できるものとなっているか</p>			
<p>②意欲的・独創的な教育プログラムへの発展的展開のための計画となっているか</p>			
<p>の2つの視点に基づき審査を行った結果、当該教育プログラムに係る所見は、大学院教育の実質化のための各項目の方策が、優れており、期待できるとともに、教育プログラムが事業の趣旨に適合しており、その実現性、一定の成果と今後の展開の面も期待できると判断され、採択となりました。なお、特に優れた点、改善を要する点等については、以下の点があげられます。</p>			
<p>[特に優れた点、改善を要する点等]</p>			
<ul style="list-style-type: none"> ・これまでの実績に立脚し、若手研究者としての大学院生を国際的な視野から育成するユニークな優れたプロジェクトである。 ・国外の受け入れ機関（特に途上国）における指導体制、サポート体制および資金面での支援を具体化する必要がある。 			