

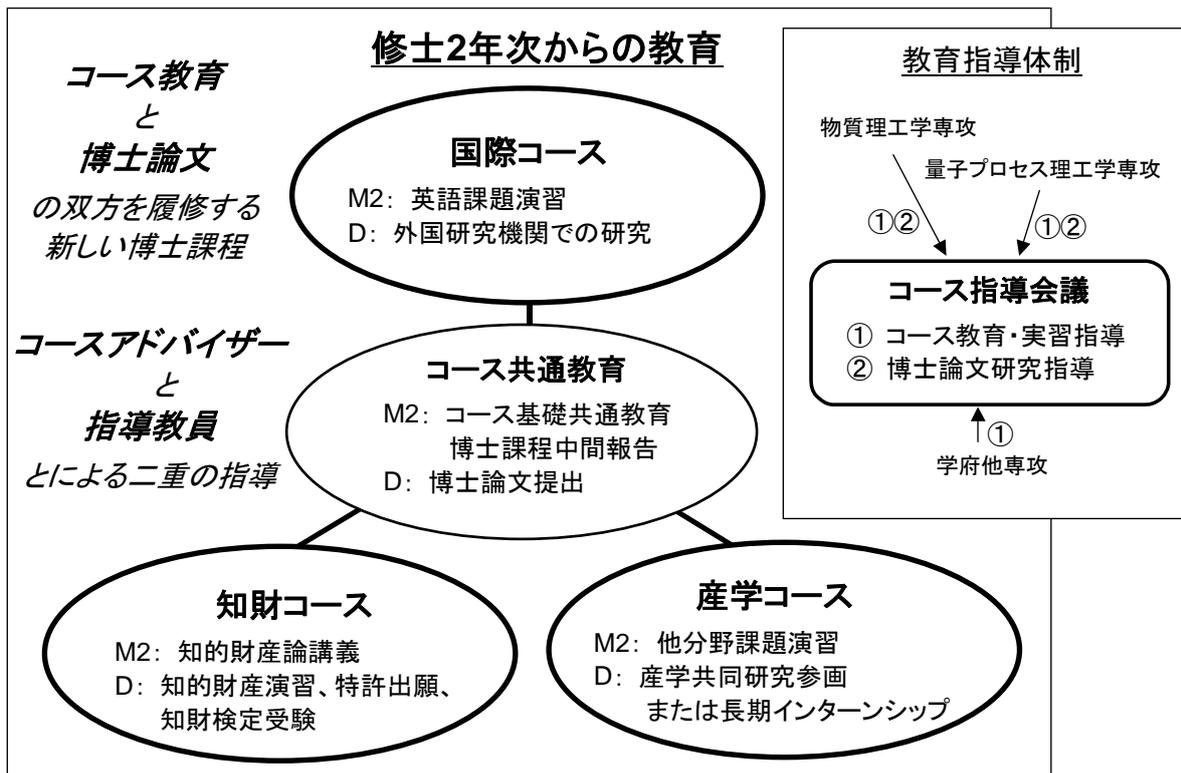
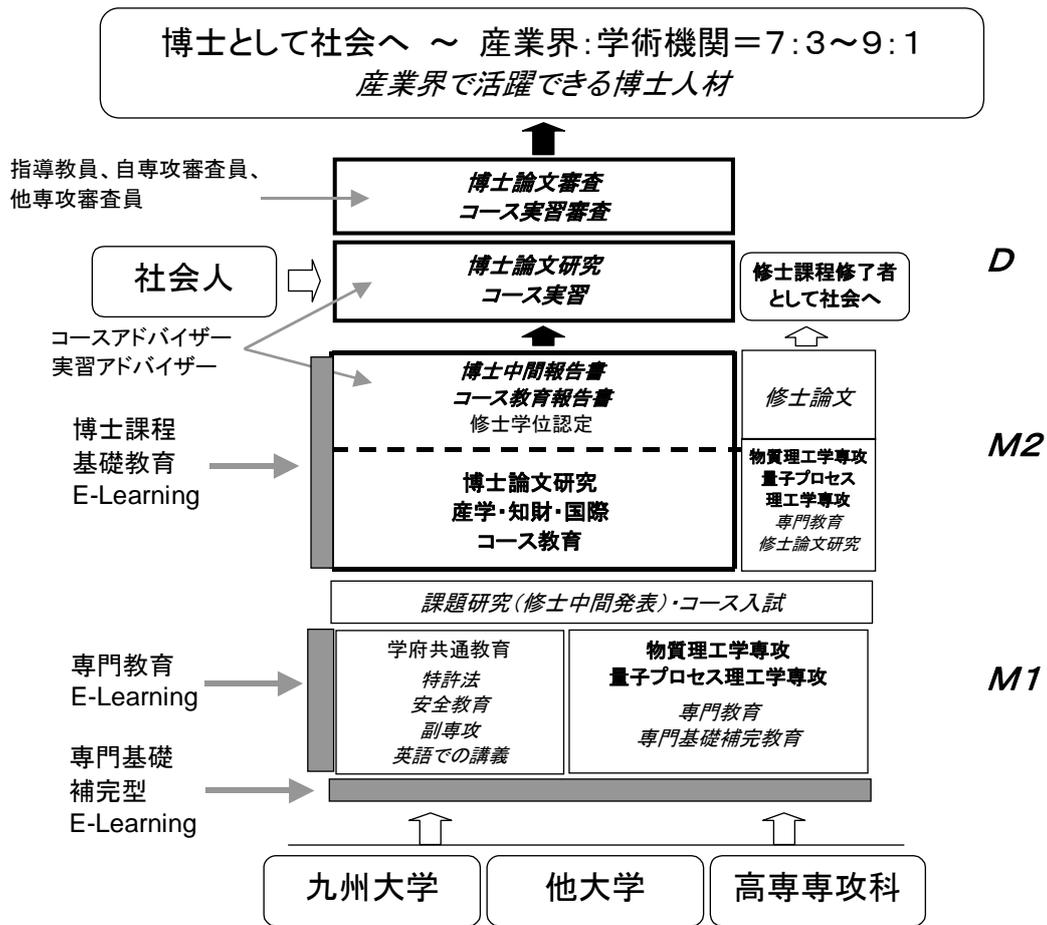
平成17年度「魅力ある大学院教育」イニシアティブ 教育プログラム及び審査結果の概要

◇「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	九州大学	整理番号	b037
1. 申請分野(系)	理工農系		
2. 教育プログラムの名称	ものづくり型実践的研究人材の戦略的育成		
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) 材料工学、プロセス工学、複合化学		
	主なものを左から順番に記入(5つ以内) (機能物質化学、機能材料・デバイス、無機材料・物性、構造・機能材料、反応工学・プロセスシステム)		
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)	研究科長(取組代表者)の氏名	
	総合理工学府・物質理工学専攻[修士課程] 総合理工学府・物質理工学専攻[博士後期課程]	筒井 哲夫	
	(その他関連する研究科・専攻名) 総合理工学府・量子プロセス理工学専攻[修士課程] 総合理工学府・量子プロセス理工学専攻[博士後期課程]		
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>本事業の申請母体である総合理工学府は、わが国では東京工業大学に継いで2番目に設立された大学院独立研究科(独立学府)であり、総合理工学府所属教員と先導物質化学、応用力学の2つの研究所教員が学府教育に参画している組織である。設立以来、学部をもたない独立研究科の特徴を活かして、本学ならびに他大学の諸学部諸学科卒業生を受け入れ(他大学出身者比率約60%、全国平均約15%)、目的を環境共生型社会実現の科学技術に特化し、その実現を目指した総合的な理工学先端研究とそれを活用した教育を推進してきた。本事業では、ナノテクノロジーを中心とする物質・材料科学分野の教育を担当してきた量子プロセス理工学専攻、物質理工学専攻の2専攻からなる「修士・博士一貫型の博士課程の新しいコース教育システム」を構築し、主として「産業界で活躍できる高度専門研究者の育成」を目指したプログラムを構築、実質運用することをめざしている。九州大学において総合理工学府は、環境共生型総合理工学という独自の教育・研究領域を開拓してきた学際学府として、また、学部をもたない独立学府として、他学府にない特徴を有するものである。これを尊重し、本事業の実現に向けての支援は惜しまない。</p>			

機 関 名	九州大学	整理番号	b037
<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>本事業の基本構想である「産業界で活躍するための高度専門研究者の育成」は強い社会的ニーズを持つ。本学府は、理工系の学際教育を理念として掲げ、修士課程レベルではこの基本構想の実質化を推進してきた。学部をもたない学府であるために入学者の教育背景は多様であるので、専門基礎を補完するための講義および英語による講義を専攻レベルで実施している。一方、産業界で必要な基礎教育(特許法、安全教育)、学際教育としての副専攻を学府共通講義として修士課程で実施している。博士後期課程教育については、これまでは指導教員の個人的努力により、国際的に、また、産業界で活躍する人材育成を図ってきた。本事業では、その組織化を図ることで「出口を見据えた博士課程人材育成」の実質化を目指す。</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>本事業においては、化学・材料科学分野を基軸に産業界で活躍する高度専門研究者と国際的に活躍する学術機関研究者を、学生数で7:3から9:1の割合で育成する博士課程コースを2専攻共通で設立する。</p> <p>(1) 修士1年次では、幅広い出身母体からの学生のための専門基礎補完教育、英語講義、産学基礎教育、副専攻の充実を図る。1年次末に修士論文研究内容の課題研究発表を行い博士課程進学者を選抜する。博士後期課程進学希望者は、修士2年次で3つのコース(産学、知財、国際)に配属して教育する。</p> <p>(2) コース配属者は、修士2年次から“指導教員”の指導による博士論文研究に着手する。また、“コースアドバイザー”との相談の上、コース基礎共通科目(知的財産基礎論、英語課題演習)と必要なコース基礎科目(他の学問分野科目など)を履修する。指導教員とコースアドバイザーとの二重指導教員制となるので、学生を主体とした3者の協議により博士後期課程での学習プログラムを組む。修士課程の修了認定は、2年次末に“博士論文中間報告書(修士論文に相当)”および“コース教育報告書”によりおこなう。</p> <p>(3) 博士後期課程では、学位要件として、博士論文提出以外に、コース実習(産学:産学共同研究や長期インターンシップへの参画、知財:知財実習、短期インターンシップ、国際:外国研究機関での研究体験・調査)を課す。</p> <p>(4) 入学前教育教材としての専門基礎補完教育のE-Learning教材を、また、博士課程基礎教育の補助教材および社会人リフレッシュ教育と社会人博士課程入学前教育教材としての専門教育およびコース教育のE-Learning教材を開発し、上記教育のサポート体制を整備・確立する。</p>			

6. 履修プロセスの概念図



機 関 名	九州大学	整理番号	b037
<p data-bbox="165 199 588 232">< 審査結果の概要及び採択理由 ></p> <p data-bbox="165 295 1428 472">「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 data-bbox="189 488 491 521">本事業の趣旨に照らし、</p> <p data-bbox="189 535 1428 613">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 data-bbox="189 629 1225 663">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 data-bbox="165 678 1428 855">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 data-bbox="189 871 1206 904">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 data-bbox="177 967 635 1001">〔特に優れた点、改善を要する点等〕</p> <ul data-bbox="165 1016 1428 1335" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="165 1016 1428 1240">・「産業界、学術機関で活躍できる博士人材」の養成という目的が明確であり、そのプロセスとして、3つのコース（産学、知財、国際）を置き、それぞれのコースに応じた長期インターンシップ等のコース実習を設けている点は、優れた取組である。また、FD（教育内容・方法の改善のための組織的な研究・研修）にコース実習委託先の産業界、研究機関等の関係者の意見を積極的に聴くシステムを整備する点でも高く評価できる。 <li data-bbox="165 1256 1428 1335">・教育プログラムの実現に向けて、産業界で即戦力となるための組織的なカリキュラムの整備などの面で、さらなる工夫が望まれる。 			