

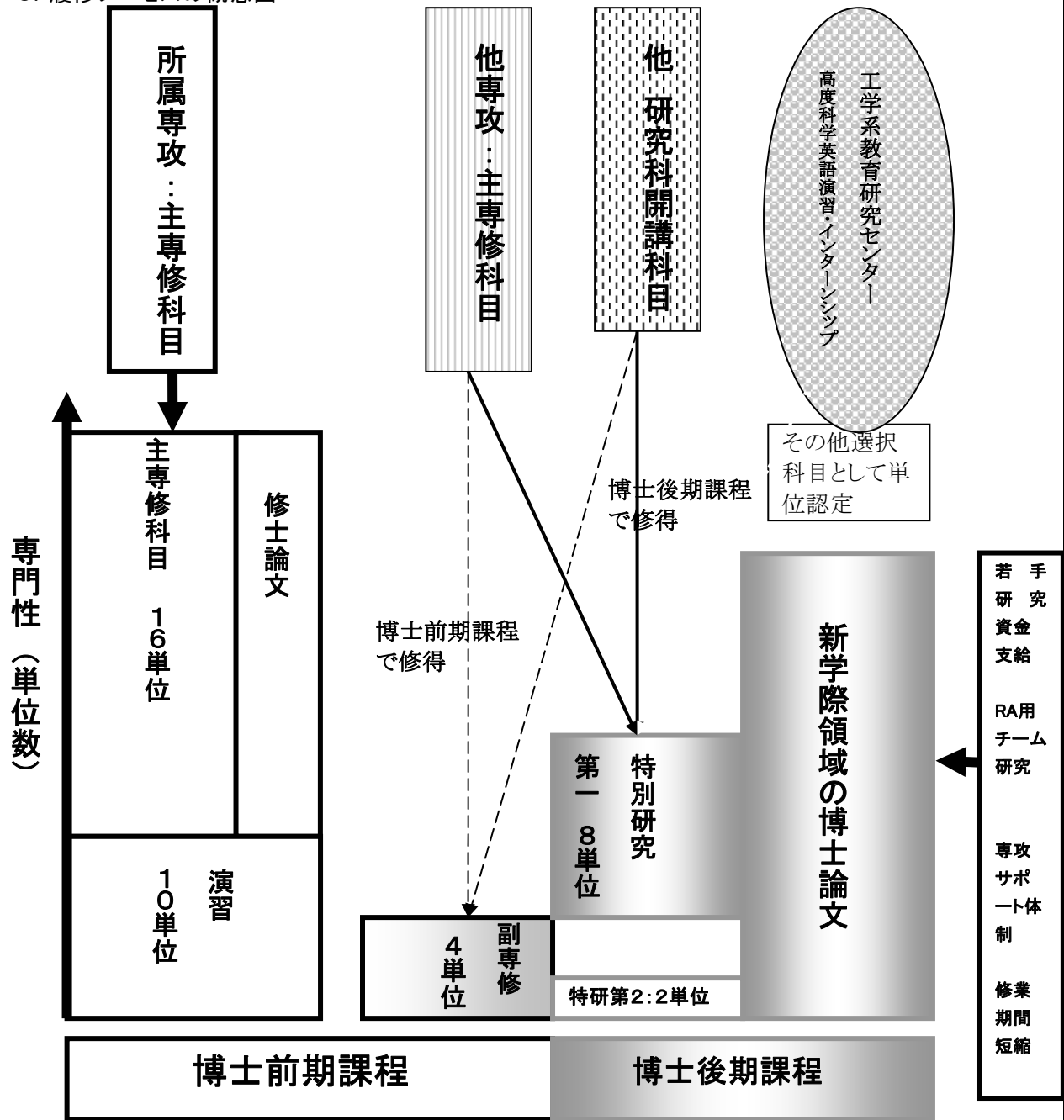
平成17年度「魅力ある大学院教育」イニシアティブ 教育プログラム及び審査結果の概要

◇「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

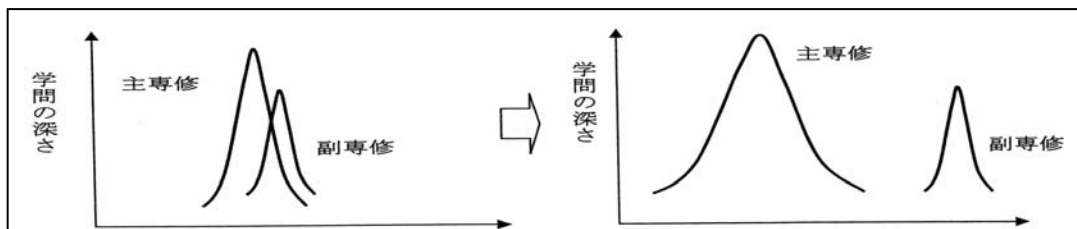
機 関 名	北海道大学	整理番号	b002
1. 申請分野(系)	理工農系		
2. 教育プログラムの名称	π型フロントランナー博士育成プログラム		
3. 関連研究分野(分科) (細目・キーワード)	主なものを左から順番に記入(3つ以内) その他理工農系分野を主とする複合分野		
	主なものを左から順番に記入(5つ以内) 医用生体工学・生体材料学、物性学、建築環境・設備、知能機械学、水資源		
4. 研究科・専攻名 及び研究科長名 ([]書きで課程区分を記入、 複数の専攻で申請する場合は、 全ての研究科・専攻を記入)	(主たる研究科・専攻名) 工学研究科・生物機能高分子専攻 [博士前期課程][博士後期課程]	研究科長(取組代表者)の氏名 中山 恒義	
	(その他関連する研究科・専攻名) 工学研究科・応用物理学専攻、材料科学専攻、人間機械システムデザイン専攻、 空間性能システム専攻、環境創生工学専攻 各専攻全て[博士前期課程][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>本学は、社会と学術の双方に開かれた旺盛な探求心(実学主義・実証主義)、世界に開かれた精神(国際性)、新分野への挑戦(フロンティア精神)、そしてその基本となる教養と人間性の涵養(全人教育)という基本理念を開学以来一貫して掲げ、研究教育を実践してきた。この教育理念をもとに、工学研究科では、次世代の高度化産業社会に柔軟に対応でき、かつ広い教養と柔軟な思考力を身につけ、進化する先端工学領域に果敢に挑戦できる人材を育成するために、二つの高度な専門的分野を修得させる双峰型教育を10年来実践し、成果を上げてきている。</p> <p>これまでの実績から、本事業の申請により、一層大学院教育の実質化(教育の課程の組織的展開の強化)が図られ、教育取組の実現性が期待される。特に運営費交付金及び間接経費の一部を全学的観点から重点投入するとともに、戦略的外部資金獲得支援を行い、工学研究科の教育研究を振興・活性化する措置をする。</p>			

機 関 名	北海道大学	整理番号	b002
<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>(1)大学院博士後期課程学生支援を目的とした工学系教育研究センターの設立(平成17年度)</p> <p>(2)博士後期課程学生全員に対して授業料相当分の経済的支援(平成17年度)</p> <p>(3)大講座間での主, 副専修科目の履修を基にした双峰型教育(ダブルメジャー教育)の開始(平成6年度)</p> <p>(4)推薦入学, 筆記試験免除, 社会人特別選抜制度の実施(平成6年度)</p> <p>(5)大学院生に対する国際学会出席費用の助成(寄付金の利息による運用)(平成6年度)</p> <p>(6)FD制度, 長期履修制度, 若手研究者への研究資金の支援, 国際会議開催の経済支援(平成10年度)</p> <p>(7)推薦入試制度を基にした高専からの編入試験制度の見直し(平成17年度)</p> <p>(8)博士育成に対する人材育成像を, 専攻ごとに大学院学生便覧に明文化(平成17年度)</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>(1)研究後継者育成型の博士課程後期教育の改革, そして世界に通用する博士教育に対する新概念の構築。</p> <p>(2)主, 副専修科目の履修指導を明確にした π型フロントランナー博士育成(ダブルメジャー教育)副専修科目の質と量を保障し, 社会の多様なニーズに適應できる博士後期課程学生の育成が出来る博士論文テーマの企画立案, 指導。</p> <p>(3)博士課程修業年数短縮の促進:修士・博士後期課程を合わせて最短3年修了の実現化。</p> <p>(4)長期履修制度の活用と女子学生, 職業を有する学生に対する支援。</p> <p>(5)社会人特別選抜制度の見直し:「出願時に・原則2年以上勤務経験を有することの撤廃」, 「学位論文の主たる内容がすでに大学外でなされた研究に基づく場合」を認め, 在籍期間の短縮を図る。</p> <p>(6)国際会議出席の支援:平成16年度から助手クラスを対象とし実施してきたが, 博士後期課程学生へも拡大する。</p> <p>(7)外部競争的資金を財源とした若手研究者に対する研究費支援:助手クラス対象とし1件500万円, 2件を平成16年度実施したが, 博士後期課程学生も対象にする。</p> <p>(8)国際的なセンスと科学技術英語力を有する人材育成のため, 高度科学技術英語演習2単位を開講。</p> <p>(9)長期インターンシップ制度による社会ニーズに適應した高度専門知識, 職業担当能力の開発。</p>			

6. 履修プロセスの概念図



学問の広がり



旧双峰型: 大講座主体の教育 → π型: 専攻主体の教育
 Ms: 主専修12単位、副専修8単位 Ms: 主専修16単位、副専修4単位
 Dr: 特別研究第1: 8単位(任意) Dr: 他専攻から8単位(特別研究第1)

機 関 名	北海道大学	整理番号	b002
<p data-bbox="165 199 587 232">< 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="189 490 491 521">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 902">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="177 965 633 996">〔特に優れた点、改善を要する点等〕</p> <ul data-bbox="172 1012 1428 1189" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="172 1012 1428 1144">・ 2つの高度な専門分野を修得させる双峰型教育について長年の実績があり、それをさらに発展させた教育システムとして、分野融合に対応できる幅広い専門領域をカバーできる「π型」人材育成を目標に、工学研究科全体を教育面で有機的に連携させようとする価値ある取組である。 <li data-bbox="172 1160 1406 1189">・ 双峰型教育における学生の質の保証のための方策について、さらに工夫されることを期待する。 			