

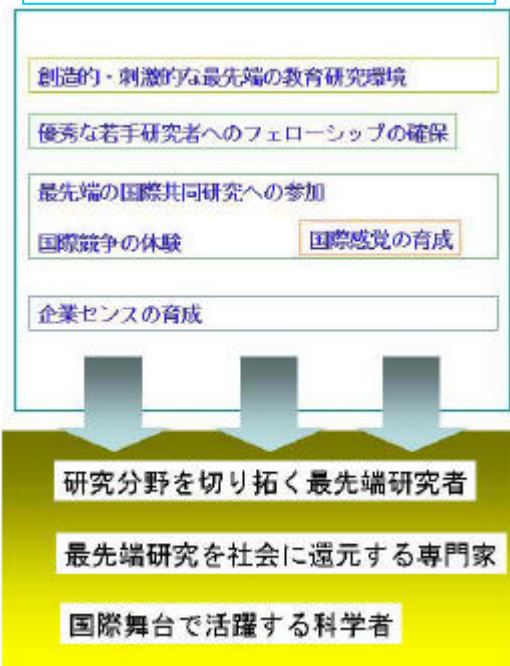
大 学 名	大 阪 大 学	学 問 分 野	生 命 科 学
専 攻 等 名	大学院生命機能研究科(生命機能専攻)		
拠点のプラットフォーム名称	生体システムのダイナミクス		
拠点リーダー氏名	柳 田 敏 雄	所属部局・職	大学院生命機能研究科・教授
プログラムの概要	医学から工学まで広い範囲の研究分野を融合した分野横断的な研究教育環境を整備し、生命機能の理解をめざす世界で最高水準の研究教育拠点を打ち立て、新しい生命研究の発想と手法を自由に駆使する、国際感覚豊かな、新しいスタイルの研究者、専門家集団を育成する。		
拠点形成の目的・必要性	<ol style="list-style-type: none"> 1) 多様な専門性を持つ最先端の研究者が結集し、教育・若手研究者育成を通して生命の科学の新分野を創成する 2) 世界に先駆ける最先端の研究の実施によって、これからの生命の科学の中核を担う。 3) 個々の専門では達成できない、異分野融合研究による生命機能のシステム論的原理の解明。 4) 医学、生物科学、物理学、化学、工学の最先端研究者が共同で研究教育する、本格的な融合研究の実践。 5) 真理探究(科学)を社会還元(技術)に結びつける豊かな発想を育む。 6) 世界に開かれるとともに、国際競争力溢れた教育研究の実施。 		
研究拠点形成実施計画	<ol style="list-style-type: none"> 1) 分野横断的な研究教育組織の整備。 <ul style="list-style-type: none"> ・生命機能研究を要素レベルからシステムレベルの研究に発展させる ・医学から工学まで広い分野を融合した研究拠点の設置。 2) 各分野で世界をリードする研究者、個性溢れる研究者、若手研究者を招へい。 3) ダイナミックなシステムとしての生命の理解。 <ul style="list-style-type: none"> ・生きた状態のままでの生命体の研究の推進(さまざまな非侵襲計測技術の開発)。 ・空間と時間を重視した生命機能の原理の研究の推進(3次元・リアルタイムイメージング)。 4) 新しい研究方法・技術の開発による、生命の未知の機能と原理の探索と解明。 5) 生命の機能から、工学・理論科学・コンピューターサイエンスへの問題提起と挑戦。 		
教育実施計画	<p>理念と目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 世界最高水準の専門家教育。 2) 幅広い分野から集まる教官と学生が参加する融合教育。 3) 国際感覚と企業的センスの養育。 <p>具体策：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 全国、海外から多彩な分野の大学院生を確保し、多様な専門教育を実施。 2) 5年一貫制博士課程。 3) 医学、生物学、物理学、工学にまたがる教育スタッフ。 4) 1専攻による学際的な教育。 5) 創造的、刺激的な教育研究環境。異分野の融合。 6) 積極的な英語教育と、国際経験の機会の提供。 7) 企業研究者の教育への参加。 		

イメージ図

学際融合研究の実践



若手研究者（学生・ポスドク）の
招聘・育成・活躍



研究を通しての大学院教育・
人材育成・社会貢献

