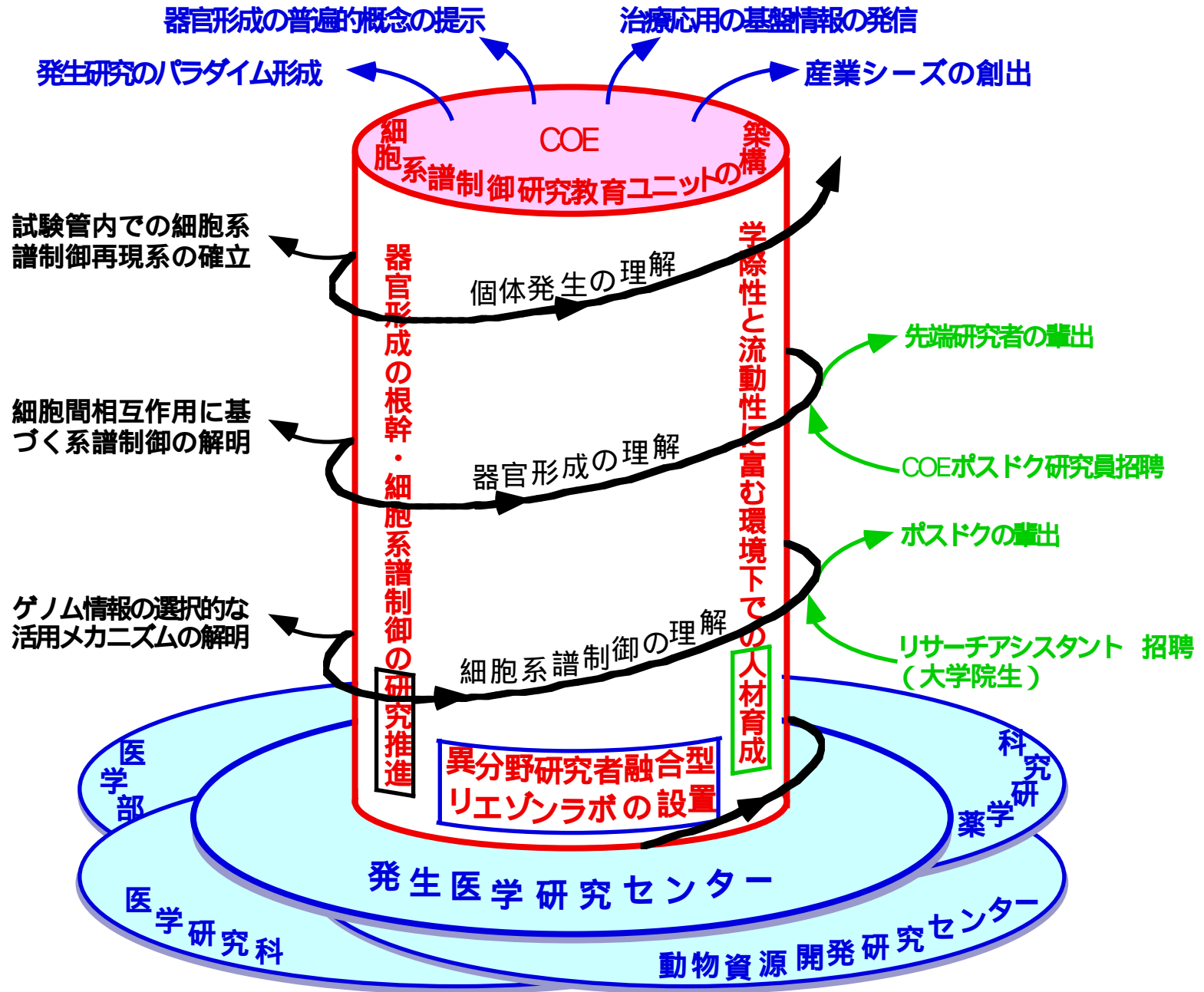


(様式1)

大 学 名	熊本大学	学 問 分 野	生命科学
専 攻 等 名	発生医学研究センター，動物資源開発研究センター， 医学研究科(脳・免疫統合科学系専攻)，医学部，薬学研究科(分子機能薬学専攻)		
拠点のプログラム名称	細胞系譜制御研究教育ユニットの構築		
拠点リーダー氏名	田賀哲也	所属部局・職	発生医学研究センター・教授
プログラムの概要	本拠点は、教官・ポスドク・大学院生が高い学際性と流動性のもとで相乗的に研究できる環境を創り、器官形成や個体発生の根幹的メカニズムともいえる細胞系譜制御機構に取り組むことで、生命科学領域の人材育成と研究推進の双方を図るものである。		
拠点形成の目的・必要性	本拠点は発生医学研究センターと関連部局群の教官が、高い学際性と流動性を活かしながら先導的研究教育組織の構築を目指す。各教官が連携してポスドクや大学院生とともに研究するリエゾンラボを運営することで、人材育成と一体化した研究拠点形成を図る。研究対象とする細胞系譜制御は器官形成や個体発生の根幹をなすものであり、近年の幹細胞制御に対する関心の高まりとともに精力的に研究されている重要課題であるが、未だ基本メカニズムの解明には至っていない。本拠点では、細胞系譜制御の研究を通じて器官形成メカニズムの普遍的概念を提示し得るブレークスルーを目指す。その成果は学問的なインパクトに加えて、病因解明や治療法開発の基盤情報となり得るなど社会的波及効果も大きいと期待される。本拠点はこのような背景により機動的な触媒的役割をもつ研究教育ユニットを構築する。		
研究拠点形成実施計画	本拠点では、細胞系譜制御の解明による器官形成の基本メカニズムの理解を図る。その際、異分野各教官とポスドクが相乗的に研究を推進できるリエゾンラボの設置と、迅速な研究推進のための COE 研究支援者の配置を計画している。次代を担う大学院生については COE リサーチアシスタントとして、また学位取得者は COE ポスドク研究員として、それぞれ公募した上で積極的な参加を図る。研究実施にあたり、細胞系譜制御は遺伝情報の選択的活用と表裏一体であるという点、発生の進行に伴い細胞系譜が時空間的に可塑的状态と排他的状態を辿るという点、また、器官形成においては異種細胞間の相互作用が重要であるという点を念頭において研究を進め、細胞系譜制御の実態を明らかにする。また細胞分化過程を試験管内あるいはマウス個体内で再現するモデルも活用して細胞系譜制御に取り組む。		
教育実施計画	異分野研究者を機動的に結びつける言わば触媒的役割を担うこの拠点では、研究推進と人材育成が不可分のものとして計画される。すなわち先端的な研究組織の中で受動的教育ではなく能動的教育効果を高めることによる人材育成が、研究の推進力と新規人材の吸引力という正のフィードバックに直結することを期待して、本拠点で開設予定のリエゾンラボに、大学院生は COE リサーチアシスタントとして、ポスドクは COE ポスドク研究員として参画できるようにする。これにより専門分野の異なる教官、ポスドク、大学院生の相乗的な研究推進を図る。大学院生やポスドクの研究モチベーション高揚を目的として、研究成果を外に発信するための国内学会発表はもとより、世界の先端的研究者と交流する機会を増やすための海外における研究成果発表の支援を行うとともに、本拠点が主催する国際シンポジウムへの参加を奨励する。		



COEプログラム「細胞系譜制御研究教育ユニットの構築」イメージ図