

## 拠点形成概要及び採択理由

機 関 名	熊本大学
拠点のプログラム名称	細胞系譜制御研究の国際的人材育成ユニット
中核となる専攻等名	発生医学研究センター
事業推進担当者	(拠点リーダー) 田賀 哲也 教授 外 11 名
<p><b>[拠点形成の目的]</b></p> <p>本学は学問分野の多様化に迅速かつ柔軟に対応するため、異分野の研究者が協同しながら学問領域を超えて参画する組織「大学院先導機構」を平成15年度に設置した。本拠点は、この大学院先導機構の先駆的役割を担う現行21世紀COE「細胞系譜制御研究教育ユニットの構築」および同機構内で成果を上げている部局横断的研究組織「拠点形成研究」群の成果を踏まえ、スクラップアンドビルドにより国際的人材育成機能を一層強化したユニットとして提案するものである。本拠点は、人員・資金・場所等の研究資源配分を機動的に実施している発生医学研究センターを中核とし、国際ネットワーク作りに実績のある生命資源研究・支援センターを加え、大学院医学教育部と薬学教育部で研究教育に従事する教員が高い学際性と流動性という組織特性を活かしながら国際競争力のある人材育成ユニットを構築することにより、人材育成と一体化した研究推進を目的に事業展開する。その際、現行COEで成功をみている各研究者階層が集結する触媒的機構「リエゾンラボ」を軸に、適正な競争原理のもとでの人材育成機能を堅持しつつ、国際化涵養事業を強化した拠点形成を目指す。</p> <p>この申請拠点が取り組む「細胞系譜制御」は個体発生や器官形成における基本的かつ普遍的な仕組みであるにもかかわらず未解決の問題を多く残している学術的に興味深い研究分野であることもさることながら、その解決が新しい治療法の開発に向けた基盤造りとなり得るという社会的波及効果の大きなものであるという点で、重要な研究分野と位置付けられる。細胞系譜制御に対する関心の高まりとともに若手研究者の新規参入も多いが、細胞系譜制御の理解は世界的に鎬を削る重要課題であり、我が国における国際レベルの研究推進と若手人材育成が急がれる現状にある。本拠点はこのような背景により国際競争力のある触媒的研究教育ユニットを構築するものである。</p> <p><b>[拠点形成計画の概要]</b></p> <p>本学に設置した機動性の高い学際的組織「大学院先導機構」はKumamoto University for you = KU4U (Upgraded Education, Unique Researches, Union with Community, Universal Contribution)の理念の下、現行COEの「リエゾンラボ」を支援しその成功に寄与した。KU4U理念はもとより、学術の飛躍的な展開が個人のパッションによりなされることが多い世界的事例に鑑み、現行COEでは個々の若手研究者の研究動機の向上と研究の質の向上を適正な競争原理により醸成したが、本拠点はさらにKU4I (Intercultural, Interactive, International, Interdisciplinary) Optimum Environmentの理念で国際的な人材育成ユニット構築のための事業を展開する。本拠点はこれら4つのInter-によって表されるCANDO (意欲的) 理念の下で国際競争力向上につながる研究動機の高揚と研究の質の向上事業「I-CANDOプログラム」を実施する。Interculturalを理念の筆頭としているのは、インターネットが普及した現在においてこそ顔の見える多国間・多文化間研究者交流環境醸成による若手の国際感覚涵養と国際競争力強化が重要と考えるからである。</p> <p>I-CANDOプログラムでは、現行COEで異分野の教員、ポスドク、大学院生の集結と相乗的な研究基盤向上に寄与してきた触媒的機構「リエゾンラボ」における外国人若手研究者の参入強化を以て、国際化を推進する。これまでの活動で培ってきたネットワークを活用し、欧米だけでなく、東アジア、ラテンアメリカ、アフリカ等から意欲的な若手研究者の参入を図り、英語を公用語としたリエゾンラボ運営を行う。大学院生レベルとポスドクレベルはそれぞれCOEジュニア・リサーチ・アソシエイトとCOEリサーチ・アソシエイトとして国籍を問わず公募の上で雇用し、COE現場で研鑽させる。ポスドクを数年経験したPI候補者(独立した研究者の予備層)はCOE特任教員として雇用して自主的な研究を推進させる。これら3階層のCOE雇用人材を含む若手研究者には、独自のアイデアによる研究提案を実行する環境を提供するため、リエゾンラボ実験室の貸与、研究推進経費の配分、支援職員の配置、成果発表支援などによる研究支援事業を実施する。COE現場に直接関与する支援職員に加え、多国籍・多文化若手研究者の活動に重要な間接的支援(諸手続き、研究環境整備、学内外連携等に係る支援)を大学院先導機構付き教員、COEコーディネーター、ならびに事務部国際課職員が担当し、物心両面での円滑なコーディネイトを図る。COE雇用者の恒常的フォローアップのためweekly update(事業推進担当者宛e-mailによる定期更新報告)とquarterly interview(事業推進担当者によるsite visit)を行う。</p> <p>近年、細胞系譜制御に関する研究分野への学術的および社会的関心の高さから新規参入する若手研究者は多いが、国際競争力のある人材を育成するには、国際的な共同研究構築や人脈形成のための育成事業が必須である。I-CANDOプログラムでは外国人若手研究者のCOE雇用に加え、関連分野の国外研究者と相互派遣・受入事業を実施し、双方の研究現場で研究プロジェクトの立案、実施、結果の解釈、今後の展開方法など日常的にディスカッションできる機会を経験させる。現行COEにおいて150回超の開催実績のあるCOEリエゾンラボ研究会の他、国際シンポジウムでは大学院生・ポスドク層の研究者によるposter presentationとselected podium presentationを実施する。研究動機の高揚と研究の質の向上のため、これらI-CANDOプログラムは現行COEの事業と同様に公募・審査を経た適正な競争原理のもとで実施する。このようなシステムの中で学際的かつ国際的な当拠点へ若手が積極的に参画する能動的教育効果は高く、受動的教育では達成し難い国際競争力のある人材育成と、それによる研究基盤強化と次代の若手人材吸引という正のサイクルが形成される。</p>	

機 関 名	熊本大学
拠点のプログラム名称	細胞系譜制御研究の国際的人材育成ユニット
<p>〔採択理由〕</p> <p>21世紀COEプログラムの実績を踏まえ、それを更に発展させる目的で「細胞系譜制御」研究に特化した提案を行い、魅力的な人材育成体制を提案している優れたプログラムである。学長を機構長とする「大学院先導機構」、さらに、この大学院先導機構に部局の枠を超えたりエゾンラボを設置し、今回の申請拠点が行う基本構想を全学に波及する環境を整えようとしている点も高く評価できる。</p> <p>人材育成面においては、熊本大学では、これまでの指導的人材リクルートシステムがうまく機能しており、本計画はそのような中核的教員層の実績の上に計画されたものである。実際に、本プログラムは若い優れた教授が中心になっており、大学院生や若手研究員に対して、一緒に進もうというメッセージが明確に伝わる内容である。「Weekly update」や「Quarterly interview」など、大学院生の教育面でも多くの工夫がなされており、カリキュラム・指導体制を含めて、人材育成面で本提案プログラムは秀逸である。</p> <p>研究活動面では、本申請プログラムが共同研究構築能力等の向上のために提案する「I-CANDOプログラム」は、まさにその名の通り大変意欲的であり、これまでの実績やリエゾンラボ体制を考えると、計画の実現性は高いものとする。</p> <p>本分野は国際的にも競争が厳しいので、世界最高水準の「細胞系譜制御」研究拠点を形成するためには、なお一層の戦略的取り組みと工夫が必要である。本プログラムの中で研鑽を積んだ多くの大学院生が、国際性を持った研究者として熊本大学を巣立っていくことを期待したい。</p>	