

拠点形成概要及び採択理由

機 関 名	京都大学		
拠点のプログラム名称	生命原理の解明を基とする医学研究教育拠点		
中核となる専攻等名	医学研究科医学専攻		
事業推進担当者	(拠点リーダー) 成宮 周 教授	外 2 7 名	
<p>[拠点形成の目的]</p> <p>現在の医学は、生物学との融合が益々進み、個体レベルの生物学の究極と考えられている。これから我々に要求されるのは、ヒト・ゲノム塩基配列の決定に象徴されるような個体を構成する分子的要素の理解に基づき、生命を生命たらしめ、ヒトをヒトたらしめている個体で働く様々な作動原理を解明し、新たな医学を創造することである。このような時代認識の下、本拠点では生命原理を解明する基礎医学から、疾患の病因、病態を解析し、治療法を開発する臨床医学を一連の学問的営みとして俯瞰的に理解できる、独創的な若手研究者を養成する。具体的には基礎医学者と臨床医学者が双方向性に相互作用して一体となった国際的研究活動を行うとともに、異なる領域の統合によってイノベーションを創出する拠点を形成する。</p> <p>[拠点形成計画の概要]</p> <p>グローバルCOEプログラムの目的は、世界最高水準の教育研究基盤を有し、さらに、世界をリードする創造性ある人材を育成する拠点を つくることである。京都大学医学研究科は、個々の研究者の活動は世界トップレベルの大学と比較して決して引けをとらない。しかし、<u>マスとしての人的資源、教育研究活動で劣る</u>。また、我が国の大学に共通する問題として、<u>キャリア形成の可能性が狭く、その道筋が、必ずしも、明確でないため、システムとして人材育成で劣り、構成員のほとんどが日本人であり、活動のほとんどが日本語で行われるため国際的な魅力に欠ける</u>。本拠点では、これに対する対策として、① 個々の研究者のバラバラの研究活動をマスとして集積する。この集積にたつて、教育と研究を行う。② 大学院から博士研究員、助教、准教授への<u>キャリア形成の道</u>の <u>りが見えるようにし、准教授等が研究主宰者(PI)としての活動を展開できるための研究基盤を整備する</u>。③教育活動の英語化を推進するとともに、国外の多数の連携研究組織でのインターンシップ・共同研究を展開し、<u>研究現場での国際性を修得させる</u>。</p> <p>具体的には、上記の目的で示した現在の医学の使命とこれまで京都大学医学研究科で行ってきた21世紀COEなどの実績と成果に基づき、以下のような組織形成と事業運営を行う。</p> <p>① 拠点研究・教育組織</p> <p>本研究科では、現在、基礎・臨床が一体となった分野別教育コースで大学院教育を行っている。また、21世紀COE「病態解明」では、免疫、老化、がんの3分野で、同じく、21世紀COE「融合的移植再生治療」では、再生医学分野で研究活動を展開した。これらを融合・発展させ、本拠点では、「免疫・アレルギー」、「がん」、「老化・生活習慣病」、「脳・神経科学」、「再生医学・医療」の5領域で、基礎研究者と臨床研究者が一体となった研究・教育組織を立ち上げる。例えば「免疫・アレルギー」コースでは、現在総計で教員49名、大学院生101名が参加している。この規模は、欧米の主要大学の免疫学 Department に匹敵する。これを教育面とともに研究面も強化した組織に再編成する。その他の領域でも同様の研究組織化を行い、各々の領域で、世界のトップレベルの大学での各領域のそれに匹敵するDepartment形成を行う。これにより、基礎・臨床医学で国際的にトップレベルの研究者の緊密な連携のもとに、各領域で様々な病因病態に関わる根源的な生命現象の原理を明らかにする。さらに、基礎・臨床医学を通じて広範な知識を備え、これらの領域を世界的リーダーとして牽引する若手研究者を育成する。また、これらDepartmentで共通の生物学的課題を議論するために、細胞生物学、構造生物学、バイオインフォマティクスなどの横断的分野とのインターフェイスを組織するほか、全体リトリートを開催する。これらにより、上記5領域の連携と統合を推進し、医学のイノベーションを図る。</p> <p>② キャリア形成の明確化と若手研究者支援</p> <p>本研究科では、これまでの2つの21世紀COEと平成14-18年度科学技術振興調整費による先端領域融合医学研究機構での若手研究者育成の実績を生かして、以下の若手研究者育成を行う。優秀な大学院生をTeaching Assistant (TA)、Research Assistant (RA)に任命して経済的サポートを与える。また、大学院生が自分のキャリア形成の道が見えるよう、上記研究組織内で博士研究員、助教のポジションを設け、大学院での業績がキャリアに直接結びつくようにする。また、優秀な若手研究者がPIとして活動できるように、先端領域融合医学研究機構の後継組織である生命科学系キャリアパス形成ユニット内に、本拠点の経費により独立准教授ポストを設け、プログラム終了時には教授クラスの研究者に昇進できるよう活動を支援する。更に、高額機器を共通管理する中央機器センターを設け、技術員を配置して、研究の効率化と若手PI支援を図るとともに機器の進歩にも迅速に対応する体制を整備する。</p> <p>③ 国際化</p> <p>本研究科は欧米・アジアの主要大学と交流協定を結んでおり、仏INSERMの世界で4番目の海外拠点のホストとなるなどの国際的活動を行っている。本拠点では、ペンシルバニア大学、MDアンダーソンがんセンター、インペリアルカレッジ、INSERMなどに大学院生の研究室派遣を行い、実践的英語教育を行う。また、アジア協力大学で国際シンポジウムを開催し、大学院生のリクルートを促進、博士研究員、助教、准教授を広く国際公募するなど拠点の国際化を推進する。</p>			

機 関 名	京都大学
拠点のプログラム名称	生命原理の解明を基とする医学研究教育拠点
<p>〔採択理由〕</p> <p>卓越した研究実績と21世紀COEプログラムの実績の上に、基礎研究者と臨床研究者が一体となった研究・教育組織を立ち上げ、新たな研究計画と人材育成計画を立案しており、実現性は極めて高く、評価できる。また、大学の将来構想は明確で、大学の支援体制も確立しており、評価できる。</p> <p>人材育成面においては、インターンシップの導入など、創意工夫していることから、期待できる内容となっており、評価できる。</p> <p>研究活動面においては、多くの実績がある人材を構成メンバーとして集結しており、本プログラムにおいても優れた成果が期待できる。</p> <p>魅力ある人材育成を具体的にどのように行うのかについて、他大学への試金石となる提案となっており、着実な運営を期待する。</p>	