

**「21世紀COEプログラム」(平成14年度採択) 中間評価結果表**

機 関 名	京都大学	拠点番号	A 1 3
申請分野	生命科学		
拠点のプログラム名称 (英訳名)	先端生命科学の融合相互作用による拠点形成 (COE Formation in Frontier Life Sciences by Unifying Interactions)		
研究分野及びキーワード	<研究分野: 生物学> (細胞) (染色体構築・機能・分配) (脳・神経) (免疫) (細胞情報・動態)		
専攻等名	大学院生命科学研究科統合生命科学専攻、 大学院生命科学研究科高次生命科学専攻、ウイルス研究所		
事業推進担当者	(拠点リーダー) 柳田 充弘 教授 他 21 名		

**拠点形成の目的、必要性・重要性等：大学からの報告書（平成16年1月現在）を抜粋**

<p>&lt;本拠点がカバーする学問分野について&gt;</p> <p>生命科学における既存の枠（理学・医学・農学・薬学）を撤廃して融合させ、生命科学の本質的基礎問題である多様な細胞の機能と染色体の継承機構を解明することを縦系に、21世紀の人類に関わる諸問題、特に脳機能の形成と維持機構や細胞のがん化やそれに対する生体防御機構を明らかにすることを横系とし、3つの重点研究領域「細胞と染色体」、「脳と神経発生」、「癌と生体防御」を設定した。</p>
<p>&lt;本拠点の特色及びその目的等&gt;</p> <p>本拠点の特徴は、将来の生命科学研究を推進する世界のリーダーとなる研究者の育成・輩出を目指す点にある。世界最高レベルの研究を実施する本COE拠点がさらに発展するためには、研究レベルをより高めると同時に、大学院生等の若手研究者の潜在能力を最大限に引き出し、磨きあげていくことが必要である。そして、国際的な研究者としての感性を本拠点の大学院生に修得させ、精神的に自立した若い研究者集団を育成し、真に挑戦的な研究に取り組む国際的な研究者を世に輩出していく研究拠点の形成を目指している。</p>
<p>&lt;COEを目指すユニーク性&gt;</p> <p>生命科学における既存の枠（理学・医学・農学・薬学）を撤廃して融合させた新しい生命科学領域をさらに発展させると同時に、長期的な視野にたち、本拠点の新しい枠組みから世界最高レベルの次代を担う研究者を育成することを目指している。そのためには、本COE内の枠内にとどまらず、海外の一流研究施設との連携を強め、大学院生を中心とした若手研究者による新しい国際的プログラムを実施していく。生涯にわたって競いあい研鑽する生命科学研究領域における次代のリーダー育成を国際的なネットワークの構築をも含めて目指している。</p>
<p>&lt;本拠点のCOEとしての重要性・発展性&gt;</p> <p>本拠点の特徴として構成メンバーのバックグラウンドの多様性がある。医学・理学・農学・薬学・ウイルス学等で一流の研究業績をもつ研究者が既存の枠を撤廃して融合した本COEでは、多様な人材が融合する利点を最大限に活用し相互の議論を共有できる場を積極的に設けることで、全く新しい発想が次々と生まれる土壌を作りあげ、掲げた3つの領域の研究推進と人材の育成を実施している。他の世界の一流研究拠点とよく似た研究拠点の構築を目指すのでは無く、新しい枠組みに基づいた人材の育成を目指している。</p>
<p>&lt;本プログラムの事業終了後に期待される研究・教育の成果&gt;</p> <p>【研究成果】設定した3つの研究領域内に留まらず、相互の交流と融合をはかることにより、設定した3つの研究領域において、ユニークで記憶に残る新しい研究知見を提出し、次代の生命科学研究領域の構築と社会への貢献に寄与する。【教育成果】最高レベルの新しい生命科学を推進する研究者、地球環境保全と人類の健康・福祉と幸福を目指し社会に貢献する研究者、多彩な生命現象全般を深く理解し教育や行政を通じて社会に貢献する教育・研究者を、本拠点の有する特色である新しく構築融合した生命科学領域を基盤に国際的な視野と実践力を備えた世界最高レベルの人材として輩出する。</p>
<p>&lt;背景となる当該研究分野の国内外の現状と動向、期待される研究成果と学術的・社会的意義、波及効果等&gt;</p> <p>爆発的な勢いで発展している生命科学研究領域内において、従来の既製の枠組みを撤廃し融合させることによって新しい視点から生み出される世界最高レベルの研究成果や若手研究者、及び、本拠点が実施する新しい研究体制の確立や真の意味での国際性を備えた研究者を輩出させる教育は、基礎研究の新たな発展に貢献するだけにとどまらず、新しい産業の育成にも直接つながるものである。</p>

機 関 名	京都大学	拠点番号	A 1 3
拠点のプログラム名称	先端生命科学の融合相互作用による拠点形成		

#### 21世紀COEプログラム委員会における評価

(総括評価)

当初計画は順調に実施に移され、現行の努力を継続することによって目的達成が可能と評価される。

(コメント)

本提案は、理学、医学、農学、薬学に分散する生命科学分野を連合し、視野の広い人材の養成を目指す興味深いシステム作りである。創造性の高い指導者のもとで、領域にとらわれない教育と研究の実践を通して、新しい生命科学を開拓する人材の養成の試みとして意欲的である。訓練が不足しがちな現代の大学院生に国際性を身につけることによって、世界の同世代が取組んでいる挑戦的な姿勢を体得させようとする点で、成功することを期待する。