

「21世紀COEプログラム」（平成15年度採択）中間評価結果

| | | | |
|--------------------|--|---------|-------|
| 機関名 | 京都大学 | 拠点番号 | F15 |
| 申請分野 | 医学系 | | |
| 拠点プログラム名称 (英訳名) | 病態解明を目指す基礎医学研究拠点（多重遺伝子変異モデルによる病態解明） (COE Formation for Genomic Analysis of Disease Model Animals with Multiple Genetic Alterations) | | |
| 研究分野及びキーワード | ＜研究分野：基礎医学＞(ゲノム情報) (疾患モデル) (免疫) (癌) (老化) | | |
| 専攻等名 | 大学院医学研究科 分子医学系専攻, 病理系専攻, 脳統御医学系専攻, 生理系専攻, 外科系専攻, 内科系専攻, 医学部附属病院, 寄附講座 | | |
| 事業推進担当者 | (拠点リーダー名) | 本庶 佑 教授 | 他 19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17年4月現在）を抜粋

| |
|--|
| <p><本拠点がカバーする学問分野について> 医学が対象とする各種病態のうち、とくに遺伝子異常が密接に関連することが明確な、免疫異常、がん、老化の3領域分野に研究の焦点を絞り、主に遺伝子改変モデル動物を用いて、これらの疾患の病態解明への新たな展開を可能とする研究拠点を形成する。</p> |
| <p><本拠点の目的> 免疫異常・がん・老化の病態解明を目指して、独自に発見した分子を中心とした遺伝子改変マウスとその交配による多重遺伝子（複合）変異疾患モデル動物を用いた、基礎臨床双方向からの効率的かつ総合的研究拠点形成を目指すものである。これを可能とするために、遺伝子改変マウスの作出維持のシステムとデータベースを確立する。医学の究極の目的である臨床医学（診断・治療）への展開（探索医療）に繋げるための情報を収集発信する。さらに基礎研究から常に臨床医学研究への展開を志向する医の理念を備えた医学研究者の養成を実現する。</p> |
| <p><計画：当初目的に対する進捗状況等> すべての領域分野に普遍的に重要な研究基盤である、遺伝子改変動物の作出と系統維持を可能にする動物実験施設を中心としたハード・ソフト両面からの整備がほぼ完了した。また遺伝子改変マウスのデータベース化は設備投資を終え、すでに第一次データベースを作成し学内公表を終え、専門の特任教員を中心とした支援体制により、逐次内容を更新している。また優秀な若手研究者を特任教員として採用し、7つの関連プロジェクトが進行し、その成果は平成16年10月実施の外部評価でも極めて高い評価を受けた。また各メンバーは個々の領域で質の高い研究を進展させ、インパクトの高い多数の論文を公表した。国際シンポジウムや領域コロキウムを開催し、若手教育を図った。現時点では当初計画に沿って着実に計画は進行してきている。</p> |
| <p><本拠点の特色> 主要な疾患の臨床に直接還元される3領域を取り上げ、先駆的な研究を行っている本研究所所属の研究者を組織したこと、共通した研究手法として主に遺伝子改変動物を用いた疾患病態モデルの作出を採用し、その基盤充実を図ること、優秀な若手研究者の独立した研究を保証しようとする、基礎と臨床の双方向的研究を志向することなどが特色である。</p> |
| <p><本拠点のCOEとしての重要性・発展性> 免疫異常、がん、老化の3つの分野が現代医学における重要課題であることは議論を待たない。またこれらの病態の何れにも遺伝子異常が深く関与することも周知である。従って、本COEの対象研究領域は何れも高い重要性を有し、それを対象とする推進担当者若手研究者の研究レベルおよび層の厚さを考慮すれば、極めて大きくかつ具体的な発展性が期待できることも明白である。</p> |
| <p><本プログラム終了後に期待される研究・教育の成果> 5年間の本計画が終了した時点では、いずれの対象研究領域でも突出した研究成果が得られていることが期待できる。終了時点で3領域の問題が解決するとは思われないが、モデル動物作出維持とデータベースの基盤、次世代を担う若手研究者の独立研究者としての育成、異分野研究者間の協力体制の構築、若手研究者／医師の意識の方向付け、などは、計画が終了しても次の発展への大きな財産になることが強く期待される。</p> |
| <p><本拠点における学術的・社会的意義等> 対象とした3領域に関して、国際的に高く評価されている研究者を事業推進担当者とし、独自に解明しつつある重要な新規遺伝子が明らかになってきているので、モデル動物を用いて主要疾患の病態につき学術的意義の大きな成果が得られることは間違いない。一方、対象3領域は現代医学上の最重要課題であり、得られた成果から順次臨床への応用を図る探索研究へと移行させるので、社会に還元される可能性も高く、社会的意義も十分に期待することができる。</p> |

◇21世紀COEプログラム委員会における評価

| |
|---|
| <p>(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判断される。</p> |
| <p>(コメント) 遺伝子変異モデルを作成して解析することによって難病の病態解明を目指す拠点である。研究活動に関しては、基盤となる技術や施設、及びシステムが整備されて、免疫、癌、老化の各分野で優れた業績を上げていることは高く評価される。いずれの領域も現代の重要課題であり、本拠点の成果が病態解明に資することが期待できる。各領域間の有機的連携にも配慮されている。また、若手研究者の育成には研究参加への動機付けや外部評価の導入など、有効な工夫と戦略が認められ、成果が上がっていると評価される。本拠点の研究成果が臨床医学に還元されるためには、臨床研究者の育成が不可欠であり、このために一層の努力を期待したい。拠点の成果についての情報発信も活発である。 以上、本拠点はCOEの趣旨に沿った活動が行われている。研究・教育理念が明確であり、その進捗状況は満足すべきものと評価される。今後もこれを維持していただきたい。</p> |