

採択拠点の拠点形成概要・採択理由

【分野名：革新的な学術分野】

機 関 名	鳥取大学
拠点のプログラム名称	染色体工学技術開発の拠点形成
中核となる専攻等名	医学系研究科機能再生医科学専攻
事業推進担当者	(リーダー) 押村光雄 教授 外7名
<p>(拠点形成概要)</p> <p>生命現象や疾病の原因遺伝子の解明、それに基づく治療法の開発にとって、ゲノム解読は出発点にすぎない。DNAはそれぞれの位置関係によって正確に制御されているため、DNAの集合体である染色体レベルでの研究こそ必要不可欠である。鳥取大学では、世界に先駆けて染色体を自在に改変する染色体工学技術を確立し、国内外の研究グループとの共同研究により、疾病の原因遺伝子の探索、癌・老化のメカニズムの解明、医薬品としてのヒト抗体を産生するマウスの開発などを行ってきた。本研究教育拠点は、遺伝子再生医療や医薬品開発に向けた染色体工学技術の開発とその利用を通して、多種多様な遺伝子を細胞内へ安全に運ぶヒト人工染色体の開発や、染色体レベルでの遺伝子機能解析のための国際共同研究拠点づくりにある。国内外から研究者を積極的に招請し、国際学会発表や海外研修などを通じ、医学界および産業界に国際貢献のできる人材を育成する。</p>	
<p>(採択理由)</p> <p><コメント></p> <p>染色体導入、染色体改変などで類のない技術・システムを開発し、染色体工学と呼ぶべき新分野を確立してきたリーダーのもとに計画された優れた研究教育拠点計画として評価する。遺伝子発現を染色体レベルで捉えることは、医学・生物学の基礎研究としても、応用技術としても重要であり、分野の開拓と発展に期待する。</p>	
<p><革新的な学術分野であるポイント></p> <p>これまで確立してきた染色体を改変したり導入したりする独自の染色体工学技術とその利用により、染色体レベルでの遺伝子機能の解析、遺伝子再生医療、医薬品開発、ヒト人工染色体開発を目指しており、革新的な学術分野の開拓が期待できる拠点形成計画である。</p>	