

拠点形成概要及び採択理由

機 関 名	千葉大学、独立行政法人理化学研究所、独立行政法人放射線医学総合研究所		
拠点のプログラム名称	免疫システム統御治療学の国際教育研究拠点		
中核となる専攻等名	医学薬学府先端生命科学専攻		
事業推進担当者	(拠点リーダー)	中山 俊憲 教授	外16名
<p><b>[拠点形成の目的]</b>                  アレルギー疾患は国民の3人に1人が罹患しているにもかかわらず、対症療法がほとんどで未だに根治療法が開発されていない。癌は国民の3人に1人の死亡原因であり、患者の高齢化に伴い良好なQOLの得られる低侵襲治療法の開発が求められている。アレルギー疾患や癌は、生体内で巧妙に調節されている免疫システムのアンバランスや破綻によって発症する、という共通の病因論的特徴があり、これらの疾患の発症機序に関してこれまでに免疫学は分子・遺伝子レベルでの膨大な研究成果をあげてきた。その結果、「免疫システム統御」という視点に立脚した疾患治療法を開発できる段階に至っている。そこで、大学院医学薬学府先端生命科学専攻を中心として、世界でも例をみない<u>免疫システム統御による治療学の卓越した国際教育研究拠点を形成し、難治免疫関連疾患(アレルギー、癌、血管炎、動脈硬化など)を対象にした治療学研究を推進する。</u>これらの研究活動を通して、免疫システム統御と免疫治療に関する統合的な知識と方法論を修得し、<u>①新たな視点から独創的な研究を遂行する能力、②アレルギー総合臨床治療研究や領域横断的な癌臨床治療研究を行いうる能力、③国際舞台で活躍する能力を持つ、治療学研究を行う若手研究者の育成を目指す。</u></p> <p><b>[拠点形成計画の概要]</b>  <b>拠点形成と連携の背景、特色:</b>千葉大学大学院医学研究院は、日本でトップレベルの実績のある免疫学・アレルギー学の基礎研究者に加え、高度のアレルギー治療研究を行いうる専門家集団(内科、小児科、耳鼻科、皮膚科など)を形成している。癌治療に関しては、21世紀COEプログラムで得られた卓越した治療研究教育実績をふまえ、「先端腫瘍治療学研究部門」を中心とした領域横断的がん臨床研究の教育基盤が確立している。研究成果の臨床応用は、医学部附属病院内の臨床試験部と未来開拓センターを中心に活発に行われており、これまでの実績を基に、医学部附属病院は平成19年に「治験・臨床研究の推進をはかる中核病院」に指定された。連携して拠点を形成する理化学研究所免疫・アレルギー科学総合研究センター(理研免疫アレルギーセンター)とは、教育上(連携大学院)のみならず、アレルギーの治療シーズを実用化すべく共同でトランスレーショナルリサーチを積極的に進めてきた。平成19年からは「千葉大学-理化学研究所研究者交流協定」を結び、若手研究者の施設間交流を強化した。本拠点ではさらにアレルギー疾患治療研究の推進、若手研究者の育成を促進させる。放射線医学総合研究所(放医研、連携大学院)は、世界No.1の重粒子線治療の実績を持つ先進的癌治療研究施設で、現在、千葉大学と密接に連携して21世紀COEプログラムを推進している。本拠点では、連携して重粒子線治療と免疫細胞療法の併用という世界で初めてのアプローチを中心とした癌の低侵襲治療法の開発研究と若手人材育成を行う。</p> <p><b>拠点運営体制:</b>大学本部にグローバルCOEプログラム推進・評価委員会を設置し、学長と研究担当理事のリーダーシップの下でCOE拠点をあらゆる面から組織的に支援する。拠点内にはグローバルCOE実施統括本部をおき、拠点リーダーのイニシアティブのもと、本拠点での教育・研究のグランドデザインを策定する。教育、研究、国際化支援のそれぞれに専任のコーディネーター(特任教授、准教授計3名)を任用し、拠点内の教育・研究活動をサポートする。教育研究活動の自己点検は、統括本部の研究進捗評価委員会が行う。別に国内外の著名な専門家10名程度から成る国際外部評価委員会を組織して、本拠点での教育システムや研究成果の評価、本COE拠点経費により雇用するCOE独立助教への助言や研究進捗評価を行う。COE実施統括本部は国際外部評価委員会からの助言を拠点の運営に適切に反映させ、特に優秀な若手研究者の独立を支援する。</p> <p><b>大学院・ポスドク教育:</b>領域横断的な公募によって関連領域の大学院生をCOE大学院生(40名)としてRAの支援を行い、拠点プログラムに参加させる。彼らの研究プロポーザルを審査し「萌芽研究レベルの独自研究資金」を与える(毎年30件)。また、特に優秀な大学院生には、<u>アニュアル・ベストリサーチ・アワード</u>(毎年1-2名)を与え、千葉大学基金により生活費を含む包括的な支援を行い、研究へのモチベーションを高揚させる。COEポスドク(14名)を選定し雇用するとともに、グローバルCOE実施統括本部が直接、助言や成果報告の評価を行う。COE大学院生やCOEポスドクにおける女性の比率は15%以上とする。大学院生・若手研究者の国際化教育の推進のため、すでに学長裁量経費で独自に実施しているCVPP(Chiba Visiting Professor Program:海外から12名の客員教授、准教授が参画し、学生や若手研究者、教員が相互滞在をするプログラム)を理研免疫アレルギーセンターや放医研の独自プログラムと融合させグローバルCOE-CVPPとして発展させる。</p> <p><b>若手研究者の独立支援:</b>国際公募によって研究環境に関して独立性を保証されたCOE独立助教を6名任用する。3-5年の研究期間を経た後に、千葉大学にある研究准教授・研究教授(テニュア・トラック)や准教授・教授(テニュア)への昇進を推進する。他の方向に進む若手研究者のキャリアパスの方策もグローバルCOE実施統括本部が責任をもって行う。</p> <p><b>施設横断的な若手研究者の研究環境支援:</b>理研免疫アレルギーセンターと同様に、放医研とも研究者交流協定を結び、拠点内のCOE大学院生、ポスドク、独立助教は、一定期間、これらの連携施設で研究や勤務ができる体制を取る。今後数年以内に、研究者交流協定を現CVPP参画機関以外の海外の研究機関とも締結してより国際的な拠点形成を目指す。</p> <p><b>研究:</b>①免疫システムの統御機構の研究、疾患ゲノミクス、ファーマコゲノミクスや薬物動態学研究等の基礎研究を横系に、縦系として最新の研究成果(エビデンス)に基づいた、②免疫システム統御によるアレルギー予防・治療法の開発研究、③癌の免疫細胞療法の開発研究、④免疫システムの関与する心血管疾患の発症機序と制御法に関する研究を推進し、新しい治療学分野を樹立する。</p>			

機 関 名	千葉大学、独立行政法人理化学研究所、独立行政法人放射線医学総合研究所
拠点のプログラム名称	免疫システム統御治療学の国際教育研究拠点
<p>〔採択理由〕</p> <p>免疫システム統御という視点に立脚した疾患治療を目指す国際教育研究拠点として将来構想が明確である。特に、難治免疫関連疾患としてアレルギー、癌、血管炎、動脈硬化を対象とした治療学研究・教育を推進するための機動性を持った優れたプログラムであり、評価できる。</p> <p>人材育成面においては、これまで大学院学生の国際化教育に取り組んできた実績を有しており、拠点形成計画の目的である新たな視点から独創的な研究を遂行する能力、免疫関連疾患の臨床治療研究を行い得る能力、国際舞台で活躍する能力を涵養する教育への取組は高く評価できる。また、臨床領域横断的なアレルギー、癌免疫学教育プログラムなどが計画されており、疾患の基礎・臨床における人材育成の実現が期待できる。</p> <p>研究活動面においては、これまで免疫・アレルギー関連分野で質の高い研究実績を有し、国際的な活動を実践しており、評価できる。治療学という領域を科学的に展開する挑戦的なテーマであり、また、独立行政法人理化学研究所と独立行政法人放射線医学総合研究所との連携は優れた効果が期待できる。</p> <p>ただし、これまで免疫に関する基礎研究の実績は高いが、治療研究については未知数の部分があることから、この分野における研究及び若手研究者の育成について、更なる工夫・検討が必要である。</p>	