

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	北海道大学	整理番号	F - 3
拠点のプログラム名称	人獣共通感染症制圧のための研究開発		
中核となる専攻等名	獣医学研究科獣医学専攻		
事業推進担当者	(リダー)高島 郁夫 外13名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>世界各地で人獣共通感染症が発生し、人類を脅かしている。人獣共通感染症制圧に向け、世界最高水準の研究を推進するとともに、人獣共通感染症制圧対策専門家を養成するために拠点を形成する。その将来像は「人獣共通感染症国際研究教育センター」(International Collaboration Centers for Zoonosis Control)である。研究実施計画：SARS、ウェストナイル熱、プリオン病(BSEを含む)、インフルエンザ、エキノコックス症、ダニ媒介性脳炎、狂犬病およびハンタウイルス感染症について、診断法の開発、地球規模の疫学調査、リスクアナリシス、病原性の分子基盤の解明、病原体の生態と遺伝子解析およびワクチンと治療薬の研究開発を行う。教育実施計画：人獣共通感染症が多発する国から獣医師と研究者を受け入れ、日本人大学院生とともに、英語による授業、海外研修と共同研究を実施する。大学院に社会人ブラッシュアップ教育および人獣共通感染症制圧特設コースを設け、人獣共通感染症制圧専門家(Zoonosis Control Doctor)を養成する。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>SARS事件を例に挙げるまでもなく、人獣共通感染症はこれまでも、また将来においても人類が悩まされ続け、かつ、解決を迫られている重要な課題である。特に、国際交流がかつてない規模で活性化された今日、国内にとどまらず国際的視野での対応が必要となってきた。本拠点形成プログラムはこれまでの活発な研究・教育における実績を基盤として計画されたものであり、留学生、大学院生など若手研究者も数多く、本邦における拠点として充分機能することが期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	東北大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	シグナル伝達病の治療戦略創生拠点		
中核となる専攻等名	医学系研究科医科学専攻		
事業推進担当者	(リダー) 菅村 和夫 外18名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>本拠点は、生命現象の基本メカニズムである「シグナル伝達系」の異常により発症すると考えられる免疫不全症、アレルギー・自己免疫疾患、がん、糖尿病、神経変性疾患などの「シグナル伝達病」の克服を目的として創生する。東北大学がこれまで世界をリードしてきた「シグナル伝達病研究」に焦点を絞り、基礎医学と臨床医学の組織的な融合を図り、シグナル伝達の分子メカニズム解明の基礎生命科学研究から、疾患モデル動物を用いたシグナル伝達病の発症機構解析や新規治療法の開発と先進的治療技術の確立までの一連の研究を、有機的に統合した形で推進する。また、「シグナル伝達」をキーワードとして、ヒトの生理機能とその破綻の分子機構の理解を軸とした「ヒト生命科学教育」と、疾患モデル動物を用いた「実践的ヒト疾患研究トレーニング」から構成される「統合医科学教育」システムを確立することで、次代の医科学研究を担う若手研究者の育成を行う。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>シグナル伝達をキーワードとして、免疫不全症、アレルギーと自己免疫、癌、糖尿病、神経変性疾患などの克服を目的とする本プログラムにおいて、各研究者達の資質、業績ともに評価は非常に高い。大学としての支援体制も十分に構想されており、世界的水準の拠点となることが期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	山形大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	地域特性を生かした分子疫学研究		
中核となる専攻等名	医学系研究科医学専攻		
事業推進担当者	(リ-ダ-)河田 純男 外15名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>ポストゲノム時代の最重要課題のひとつは、ゲノム情報を医学・医療に応用するトランスレーショナル・リサーチである。本プログラムの目標は、1979年より24年間に亘り継続的に実施してきた地域住民コホ-ト研究をさらに発展させ、遺伝子多型の医学的意義を解明するための研究・教育拠点を形成することである。これによりゲノム創薬やテーラ-メイド医療の基盤が構築できる。本拠点の特徴は、1) 対象住民の遺伝的多様性が極めて小さいこと、2) 追跡調査を完璧に実施可能なこと、3) 医療情報の精度が極めて高いこと、4) コホ-ト集団の規模が大きいこと、5) 遺伝子解析の同意率が高いこと(80%以上)等である。このように世界に類を見ない地域特性を生かして、既に糖尿病とC型肝炎の疾患感受性SNPsを発見している(特許申請中)。これらの成果を基盤にして、生活習慣病等(高脂血症、高血圧、動脈硬化、脳卒中、心筋梗塞、パーキンソン病)について精度の高い「臨床データベース」とゲノムワイドの「SNPsデータベース」を構築するとともに、国内外の優れた研究機関との研究交流の推進により、優れた分子疫学研究者を養成する。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>本プログラムは、各種生活習慣病の要因について、最新の手法を用いた疫学調査を実施し、それに基づいた治療方針の確立を目指すもので、長年の実績から今後の医学に資するところが大きいと判断される。検診精度の高い大規模コホ-ト研究として発展が期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	千葉大学	整理番号	F - 2
拠点のプログラム名称	消化器扁平上皮癌の最先端多戦略治療拠点		
中核となる専攻等名	医学薬学府先進医療科学専攻		
事業推進担当者	(リダー) 丹沢 秀樹 外7名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>消化器扁平上皮癌(食道・咽頭・口腔癌)は、近年QOLを重視した治療法が求められている。千葉大学は、放射線医学総合研究所・千葉県がんセンターとの協力のもとに多くの治療実績があり、国内的にも国際的にも中心的役割を果たしてきた。本拠点は、多施設・多分野と一体となり、本疾患に対する遺伝子制御治療法の開発と人材育成を行う。1) 世界初の食道癌遺伝子治療の臨床研究と特許技術を発展させて、腫瘍融解型ウイルスを含めた多種類の新規遺伝子治療法を開発する。2) 独自の疾患特異的完全長cDNAライブラリーに対応したマイクロアレイに基づく包括的遺伝子解析を行い、世界唯一の治療実績のある重粒子線療法を含めた遺伝子制御治療を行う。3) 遺伝子工学を用いた分子腫瘍マーカーの開発により癌の早期発見を可能とする。4) 本拠点を通して大学院(医学薬学府)において遺伝子医療に精通した人材育成を行う。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>消化器扁平上皮癌治療に焦点を当てた拠点形成の計画で、遺伝子治療、粒子線治療に独自の研究を展開しており、実績を上げていることが評価できる。粒子線治療については放射線医学総合研究所との連携がよくとれており、この方面での国際的研究、教育拠点を形成することが期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	千葉大学	整理番号	F - 3
拠点のプログラム名称	日本文化型看護学の創出・国際発信拠点 (実践知に基づく看護学の確立と展開)		
中核となる専攻等名	看護学研究科看護学専攻		
事業推進担当者	(リダー)石垣 和子 外9名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>本学が中心となって切り開いてきた日本の看護学の歩みを踏まえ、大学院の教育研究を充実させて、実証的な看護方法論の開発や看護実践の質向上につなげる好機ととらえ、本拠点を形成する。他の専門分野や千葉県下の保健医療福祉機関、海外協定校との協働により、分析視点の広がりや深まり、実践の評価の質・精度の向上、看護教育の質向上などを追求する。また、日本文化と異文化との対比のもとに日本独自の看護実践方法を研究開発し、文化に根ざした看護実践方法開発に役立つ情報を世界に向けて発信する。1) 既存の研究を幅広く収集・整理・分析し、統合する。2) 看護実践評価に有効な測定用具を開発し、1)の結果の臨床的検証により看護学の知識体系の実証性を高め、更なる発展につなげる。3) 国際的な学術交流を通じて日本文化型の看護実践を究明し、体系化する。4) 日本文化に根ざした看護学に精通し、異文化看護の実践に貢献できる人材を育成する。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>看護学は人間の健康問題を対象とした学問であるが、欧米諸国の知見を範として発展してきた経緯がある。日本文化や生活習慣を基軸にしたわが国独自の看護学を体系化することは、時代の要請に沿った計画と評価できる。看護実践から得た知見を広く収集し、多角的な分析を通して新たな看護学の創出が期待される。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	東京大学	整理番号	F - 2
拠点のプログラム名称	脳神経医学の融合的研究拠点		
中核となる専攻等名	医学系研究科脳神経医学専攻		
事業推進担当者	(リ-ダ-) 辻 省次 外11名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>本研究拠点においては、「脳の作動原理の解明を目指した研究と、脳疾患の克服を目指した研究を融合することにより、その研究成果を基盤として脳疾患の医療に貢献する」という理念のもとに、世界最高水準の教育研究拠点の形成を目指すものである。本研究拠点においては、これまでに脳研究の分野で世界をリードする研究成果をあげ、わが国の脳の医療、研究を担う人材の育成において中核的な役割を果たしてきた実績を基盤として、1．基礎・臨床・医工学融合型の新たな先端性の高い研究を推進し、脳疾患の新規治療法確立に向けてインパクトの大きな研究成果を産み出す世界的教育研究拠点を構築する、2．このような先端的な脳研究の成果を医療の場に直結させていく、3．先端的な研究の推進と一体化した教育プログラム、若手研究者の独立性を重視した開放型の独立研究ユニットの設置、海外研究拠点との連携プログラムを基盤とした国際性の高い研究環境の構築を通して、ベストの人材教育を行う、ことにより、「脳」という広大な研究領域を推進する世界最高の教育研究拠点形成を目指す。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>世界最高水準の脳疾患の医療の拠点形成を目指す構想であり高く評価される。基礎・臨床・医工学融合型の研究によって、脳の作動原理の解明と、脳疾患の新規治療法の開発とに向けたインパクトの大きい研究成果を産み出す世界的研究教育拠点の構築が期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	東京大学	整理番号	F - 3
拠点のプログラム名称	環境・遺伝素因相互作用に起因する疾患研究		
中核となる専攻等名	医学系研究科内科学専攻		
事業推進担当者	(リ-ダ-) 永井 良三 外9名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>本拠点は「疾患」を「生命システムの破綻」として包括的に理解しこれを修復する、生命科学の新たな分野「システム疾患生命科学」を創生する。「システム疾患生命科学」は、疾患から出発し、その病態をナノから分子レベルで解明するに留まらず、分子遺伝学、分子生物学、蛋白質工学、構造生物学、RNA工学、発生工学、バイオインフォマティクス、医療情報学を学融合的に統合することによって、「疾患」を「生命システムの破綻」として理解することを目指している。その上で本拠点は成果を疾患の根本的治療法として結実させ、国民の健康増進へ寄与する「Bench to bedside to community」の概念を具現化する。主要な疾患のメカニズムの解明と治療法の開発に傑出した成果をあげてきた疾患生命科学の専門家、疾患生命科学の基盤的技術を生み出してきた専門家、並びに質・量ともに最高水準の臨床情報システムとが一体となり、世界初の「システム疾患生命科学」の拠点を形成する。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>多くの疾患が環境・遺伝要因相互作用により発症しており、本プログラムは臨床情報（環境因子）と遺伝要因とをデータベース化し、バイオインフォマティクスの手法により新しい疾患関連分子を同定するものであり、研究実績が高い。事業推進担当者がこれまでに世界に先駆けて同定した心血管疾患、肥満、がんに関連する分子などの構造決定と創薬への応用が期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	東京大学	整理番号	F - 4
拠点のプログラム名称	ゲノム医科学の展開による先端医療開発拠点		
中核となる専攻等名	医科学研究所		
事業推進担当者	(リダー) 中村 祐輔 外12名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>ゲノム研究は生命科学の基盤であり、これを起点とした医科学研究が画期的な診断法や治療法の開発を促し、医学・医療に革新的な変革をもたらすことは確実である。そこで本事業においては、医科研内のヒトゲノム解析センターにおいて蓄積しつつある基礎的ヒトゲノム医科学の膨大なデータをもとに、ヒト疾患モデル研究センターと先端医療研究センターを中心とした基礎研究グループが研究を発展させ、その結果をもとに考案された独創的な探索的臨床研究(トランスレーショナルリサーチ)を附属病院にて遂行する。このような、ゲノム医科学に立脚した先端医療開発を国際規格に適合した形で進めることの出来る拠点を形成することにより、世界に先駆けた新規診断法や治療法を効率よく短期間に開発することが可能となる。またそれらの具体的活動を通して、ゲノム医科学の展開による先端医療開発の際に必要とされる研究者ならびに専門技術者を育成することも可能となる。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>本拠点形成プログラムは、国家プロジェクトを担って推進している代表者が主導するものであり、ゲノム解析の実績は高く評価できる。今後、これらの成果を各種の疾患の病因解明、診断、治療法の開発など、実地の医療へ応用する段階を迎えているが、本プログラムは大学院教育を通して後継者の育成を目指しており、その成果が期待される。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	東京医科歯科大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	歯と骨の分子破壊と再構築のフロンティア		
中核となる専攻等名	医歯学総合研究科器官システム制御学系専攻		
事業推進担当者	(リダー)野田 政樹 外16名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>本申請の拠点では、本学の特徴である歯と骨の高度の臨床研究と先端的ゲノム解析研究・ナノサイエンス研究を基盤に、研究面では、歯と骨の破壊における分子機構のゲノム歯骨科学として、歯牙の喪失、癌骨浸潤による骨破壊に関わる新しい遺伝子機能の発見、ならびにテーラーメイドの口腔癌・骨軟部腫瘍の治療の研究を行う。さらに歯と骨の破壊に対する治療を目的とする再構築の研究として、歯と骨の形成の分子メカニズムを解明するファンクショナルゲノミクスならびにナノサイエンスに基づく歯と骨の新治療法の研究を行う。教育面では新しい大学院教育システムとしてシャペロン教官（学外から採用するポストドクタ - 2年修了レベルの専任教官であり少数の選抜大学院生に対する個人指導を担当）制度ならびにスーパースチューデント（大学院生のトップ13%以内から選抜）制度を創設し、革新的な大学院として、徹底した評価還元と競合制度により世界をリードする歯と骨の高等教育システムを持つ拠点を形成する。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>拠点計画の構成メンバーは歯学系を中心として医学系からも研究課題に適任と思われる人材で構成されている。技工面において、精密理工学との連携のみでなく、人体硬組織の破壊と再生、再構築に関する細胞生物学、分子生物学を開始する姿勢は適切であり、大学全体としての支援体制も充分で評価できる。さらに若手研究者の育成に関する計画もユニークで世界的研究拠点となることが期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	東京医科歯科大学	整理番号	F - 2
拠点のプログラム名称	脳の機能統合とその失調		
中核となる専攻等名	医歯学総合研究科認知行動医学系専攻		
事業推進担当者	(リダー)水澤 英洋 外11名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>神経系固有の特徴は、細胞集団が形成する機能単位が幾つも統合されて全く新しい高次の機能が生み出される点にある。この階層システムにより単純な腱反射から心の問題に至る広汎な神経精神機能が発揮される。その失調は非常に多彩かつ難治性の疾患を引き起こしその患者数は極めて多い。本研究教育拠点では、遺伝子から高次機能までを扱う基礎と臨床の研究者がバランスよく揃い実績があるという特徴を活かし、その緊密な協力による研究推進コアユニット、若手研究者育成のインキュベーションラボ、さらに専門技術支援者によるテクニカルインターフェースを構築する。さらに若手の経済的支援体制をも整備することにより、精神・神経疾患の克服をめざし、世界をリードする研究を発展させるとともに、「疾患を理解できる優れた基礎研究者」と「基礎医学の基盤を持つよき臨床医」を育成し、世界的にもユニークな脳の機能統合とその失調の研究教育拠点を形成する。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>若手研究者の参加によって、教育・研究活動の拡がりが増える。新しい試みとして、「細胞の増殖と変性」「膜機能素子とその失調」「脳機能回路とその失調」と3つのコアリサーチユニットを設け、大学院生の優れたものにこのユニットのどこかに関連した独立のインキュベーションラボを与えて、独自の仕組みを構築するなど、COE形成に向けた努力が評価できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	新潟大学	整理番号	F - 3
拠点のプログラム名称	脳神経病理学研究教育拠点形成		
中核となる専攻等名	脳研究所		
事業推進担当者	(リダー)高橋 均 外10名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>新潟大学には1997年にCOE形成プログラムに採択され7年間の実績の上に確立された中核的研究拠点(COE)、統合脳機能研究センター(拠点リーダー：中田 力)が存在する。本申請は、新潟大学がこの既存COEを核として推進している長期プロジェクト「人間のための科学」の一環をなすサイドプロジェクトである。医学の急速な進歩は、逆説的に、医学の細分化と高度化による特定分野における専門医の偏在と空洞化を生んだ。その対策として国際的に進められているものが、医療実践のデジタル化とヴァーチャル化、そして、情報ハイウエーとスーパーコンピュータによる高精度リアルタイム通信を基盤としたテレメディシンである。本プロジェクトでは適切な医療の施行にとって必須であるにも拘らず、健全な施行が危機的状態にある分野から「脳神経病理」を選択した。世界の中核的施設として長年の実績を誇る新潟大学脳研究所・脳神経病理学と、世界最先端画像処理、通信技術を誇る既存COEとの有機的な融合により推進する、未来型国際医療の先取りである。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>新潟大学脳研究所の膨大な脳神経病理標本を保有する研究を基盤として、さらにネットワーク化によるヴァーチャル環境への統合によって、世界最高水準の脳神経病理学の研究教育の国際的拠点形成を目指す優れた計画である。脳神経病理の研究教育の世界の中心となることが期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	福井医科大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	生体画像医学の統合研究プログラム		
中核となる専攻等名	高エネルギー医学研究センター		
事業推進担当者	(リダー) 米倉 義晴 外12名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>本学では、地域からの強い要望と全学的支援のもとに放射線の医学利用に関する研究教育を推進してきた。これをさらに発展させるため、本プログラムでは、基礎・臨床医学分野で蓄積された解剖、生理、生化、薬理学情報収集技術とポジトロンCTやMRIなど高度な放射線画像診断技術とを融合させ、遺伝子発現としての生命現象あるいは遺伝子発現異常としての疾患を非侵襲的に画像化する分子イメージングの国際的研究教育拠点を形成する。これにより、がん・痴呆等に関する分子生物学等の基盤情報を包括した先端画像医学を確立し保健・医療の推進に貢献するとともに、画像技術を用いる新しいシステム医科学を創成する。この学際的研究を推進するため、柔軟な発想を持つ若手研究者・大学院学生の萌芽的研究支援・指導体制の確立、迅速な研究実施に不可欠となる高度化設備の活用・強化ならびにそれらに習熟した研究支援者育成等、大学を挙げた新しい研究システムを構築する。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>遺伝子発現異常を画像化する手法を開発し、得られる画像情報をがん、痴呆などの病的診断に応用する新しい高度画像診断法を確立しようとする意欲的な研究であると評価する。本研究による臨床応用のインパクトは大きい。事業推進担当者は優れた実績を上げており、全学的支援も得られているので、この分野の拠点として発展が期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	浜松医科大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	メディカルフォトンクス		
中核となる専攻等名	医学系研究科生理系専攻		
事業推進担当者	(リダー) 寺川 進 外14名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>本拠点形成計画は、世界最高水準の光技術を持つ地域的基盤を背景に、光による診断、治療、予防のような臨床的応用研究、生体分子の光学測定による基礎医学研究、光イメージング法を応用する分子生物学から脳科学までの学問領域を範囲とする。こことからだに迫る各種の危険が癌、糖尿病、心臓病、精神疾患を引き起こす過程を対象とし、光を共通に使った研究法と医療応用を探索する。このために、極微の動態情報を捉え、同時に総合的な空間パターンが得られる先進的な光イメージング技術を開発する。それを応用した高倍率内視顕微鏡で、細胞内外の危険分子を把握し、癌をはじめとする難病の体内での実態を知り、また、新プローブや近赤外光により脳の異常発育機構と精神疾患に係わる細胞生物学的異変を探索する。癌や神経(幹)細胞の体内での活動を捉え、それらの知見に基づいて、腫瘍やこころの病理の解明と治療法の開発を行い、同時に光の医学応用技術を世界に発信するものである。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>光科学の医学・医療への応用を目指し、異なる分野の研究者や企業を束ねて体制を作り、従来より独創性の高い研究業績を上げていることを評価する。また、リーダーの意欲も高く、大学の支援体制も確保されているので、世界的水準の拠点になることが期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	名古屋大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	神経疾患・腫瘍の統合分子医学の拠点形成		
中核となる専攻等名	医学系研究科細胞情報医学専攻		
事業推進担当者	(リダー) 祖父江 元 外16名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>神経変性疾患と悪性腫瘍は治療が困難で死亡率が高く、その克服は21世紀の重要課題である。本拠点では神経変性疾患と悪性腫瘍の分子病態の解明と、それに基づく治療法の開発を目指す。神経再生・変性と腫瘍増殖・転移には多くの共通分子が関与することが明らかになりつつあり、我々は既に両者に共通に関わる多くの新規分子の同定に成功してきた(COE形成プログラム(平成10年～14年))。本拠点では、この流れをふまえて神経疾患、悪性腫瘍、臨床開発の3つの研究グループを形成し、統合的に研究を推進することにより分子標的治療を実現する。この成果は医療やバイオサイエンスに重要なインパクトを与えるのみならず、新たな研究ディシプリン創成の可能性を持つ。本拠点では若手研究者が十分に研究に専念できる環境を作り、世界をリードする「勇気ある」「力量ある」「独創性ある」人材の育成を図る。さらに学内の附置研究所、研究センターの再編・統合を行い、世界をリードする研究教育拠点の形成を目指す。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>神経細胞の変性、再生や腫瘍細胞の増殖の仕組みには、多くの共通蛋白質分子が関与しており、いずれも細胞内情報伝達の異常ないし失調として把握されるが、本グループでは、従来から多くの新規共通分子を固定し、その実績は高く評価される。本プログラムは、これらの実績をさらに伸ばし、若手研究者と共に医療への応用を視野に入れており、その成果が期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	京都大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	病態解明を目指す基礎医学研究拠点		
中核となる専攻等名	医学研究科分子医学系専攻		
事業推進担当者	(リ-ダ-)本庶 佑 外19名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>[目的] 免疫異常・がん・老化の病態解明とその臨床応用可能性の追求。 [具体的計画] 1) 本研究科で独自に発見した分子を中心とした遺伝子変異マウスとその交配による多重遺伝子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。 2) 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の収集発信。 3) 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育成。 [重要性] 1) 複数の分子異常の複合作用による病態解明へ向けて、病気の治療・診断・予防に貢献する基礎的な情報の集積を行なうことが世界の医学研究の新しい動向。 2) 疾患モデル動物病態の高度解析技術に基づいた免疫異常・がん・老化の解明がもたらす学術的社会的意義は極めて高い。 [期待される成果] 1) 免疫・がん・老化の領域で複数の遺伝子異常の相互作用による新しい病態機構の解明。 2) 探索医療センターにおける臨床応用開発への展開。 3) 基礎と臨床を繋なぎ、探索医療をはじめとした次世代の医学研究の推進役となれる倫理性・社会性をそなえた医学研究者の育成。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>免疫、がん、老化の分野の研究実績の優れた研究者から構成されており、分子生物学、遺伝学、細胞生物学等の最新の手法を用いて、上記疾患の病態解明を目指している。これまでの実績は高く評価され、今後の発展が期待される。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	京都大学	整理番号	F - 2
拠点のプログラム名称	融合的移植再生治療を目指す国際拠点形成		
中核となる専攻等名	医学研究科外科系専攻		
事業推進担当者	(リーダー) 田中 紘一 外20名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>本拠点では、京都大学におけるES細胞研究など再生医学のユニークな研究実績と、世界から臓器移植治療研究国際拠点と評価された移植治療実績を背景にして、先端的「移植」と「再生」の臨床および基礎医学研究をさらに発展させ、新しい次世代治療パラダイムの構築を目指す。すなわち、臓器・細胞移植治療と幹細胞の再生能力を利用した治療を免疫学の基盤のうえに立脚させ、医学研究科・附属病院、再生医科学研究所の共同研究体制を敷き、治療開発研究を強力に推進させる。加えて、本拠点では若手研究者を育成し独立させるとともに、世界に通じるアジア環太平洋の教育研究および治療開発ネットワークのハブとして発展させたい。さらに、医学の限界と生命倫理との接点を大学院教育で重視し、「人を愛し、病めるものを救う」という医療の原点に共感できる情熱を持たせる教育を展開し、本COEを「科学知を社会に還元させる」ことを目指した新世紀型大学のモデルとしたい。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>リーダーが専門とする生体肝移植はすでにその実績は高い。脳死からの移植の普及が進まないわが国の現況では、腎移植、生体肝移植は、わが国の移植医療の中心となるものと考えられる。京都大学には若手の研究者も多数集まっており、ポテンシャルは高いものと考えられ、今後さらに移植医療を発展させることが期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	大阪大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	感染症学・免疫学融合プログラム		
中核となる専攻等名	医学系研究科分子病態医学専攻		
事業推進担当者	(リ-ダ-) 審良 静男 外12名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>感染症学と免疫学はそれぞれ急速な進展を遂げてきたが、分離独立して発展した結果、感染症成立の総合的な理解、適切な対策がなされず、新興・再興感染症等の新たな問題に対して解決法を見出せない状態にある。本拠点では、感染症学と免疫学を対象とし、感染に対する生体防御システムと病原微生物を総合科学として表裏一体に解析することにより、感染病態形成の包括的な理解と人為的な免疫系の操作による感染の制御を目的とした新たな学問拠点を形成する。そして、その研究成果をトランスレーショナル・リサーチへと発展させ、感染症予防技術の確立、エイズ、マラリア、細菌感染などの重要な感染症の克服、アレルギー・自己免疫疾患の克服により、国際社会への直接の貢献をめざす。また、感染症学と免疫学の両知識を備えた、国際的に活躍できる独創的な研究者を育成することを目的とし、感染症学・免疫学に特化した国際的な感染症研究の拠点形成をめざす。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>抗生物質による制圧のみでなく、自然免疫、獲得免疫など、生体の防御反応による克服は、現在の大きな課題である。感染症学と免疫学の融合を目指す時代の要請に合致し、優れたプログラムである。研究代表者のみならず、共同研究者も国際的に優れた研究実績を持つ者が多く、拠点として国際的な貢献が期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	大阪大学	整理番号	F - 2
拠点のプログラム名称	疾患関連糖鎖・タンパク質の統合的機能解析		
中核となる専攻等名	医学系研究科未来医療開発専攻		
事業推進担当者	(リダー) 谷口 直之 外9名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>ポストゲノム研究で最も重要な分野の一つはタンパク質の機能解明があるが、タンパク質の50%以上には糖鎖が付加されており、タンパク質の機能高度化に重要な役割を果たしている。したがって、疾患の原因や病態を明らかにするためには、タンパク質や糖鎖が生体内でどのように働いているかを明らかにする必要がある。本拠点は、糖鎖・タンパク質の超微量解析技術を駆使して、神経疾患、感染症、がんなどの難治性疾患や糖尿病などの生活習慣病に直接関わりをもつタンパク質と糖鎖の機能を解明するとともに、これらの疾患に対する画期的なタンパク質治療薬、糖鎖治療薬の開発を目指す。また、疾患を単に個々のタンパク質や糖鎖の機能異常として捉えるにとどまらず、オルガネラ異常という視点からも捉え、この両者を統合して将来のシステムメディカルバイオロジーのための基盤作りを行う。同時に、糖鎖・タンパク質の統合的機能解析のための高度な知識と技術を兼ね備えた国際的な若手研究者を育成するためのプログラムを実施する。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>我が国伝統の研究領域である糖鎖について、機能解析、疾患の原因、診断から創薬までの目標を掲げた計画である。強力な人材による基礎的分野の実績は高く、疾患との関連も具体化しつつあり、世界的水準を目指す研究教育拠点として評価できる。学生教育にも研究指向の学生を育成する配慮がなされている。新しい医療領域の創成が期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	大阪大学	整理番号	F - 4
拠点のプログラム名称	フロンティアバイオデンティストリーの創生		
中核となる専攻等名	歯学研究科分子病態口腔科学専攻		
事業推進担当者	(リダー) 米田 俊之 外20名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>本拠点は、生物科学、医学、人間科学、食品科学、工学等にまたがる幅広い学問分野を融合させることにより、「口(くち)」のバイオサイエンス研究・教育の世界的拠点を打ち立て、創造性の高い歯科医学研究の遂行と、卓越した研究者と将来を担う若手研究者の輩出を目的とする。本拠点の創生により、我々は従来の歯科医療における人工物による機能・構造の回復への過剰な依存から脱皮し、生物科学に基づいた世界最高水準の歯科医学を構築し、それを基盤とする高度で患者に優しい歯科医療を開拓する。拠点の活動は、以下に関する研究に焦点を当てる。 1. 「口」の感染症(特に歯周病と虫歯)の発症機序とその制御 2. 歯および口・顎の発生と再生 3. 「口」の機能・構造・美の回復 4. 歯痛と味覚の機構 その際、競争原理に基づき、従来の学問的枠組みを超えたプロジェクト型重点組織を横断的に構築し、研究活動を推進する。これらの活動により、よりよく“いきる、たべる、くらす”の実現を目指す。また、このような本拠点の活動は急速に高騰する我が国の医療費抑制に寄与すると共に、関連産業の活性化にも貢献できると確信している。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>歯科医学および歯科医療の発展に不可欠な細胞生物学、分子生物学的側面の充実を計ることに加え、歯科医療面では、“口腔科学フロンティアセンター”を創設することによって、各研究者と臨床医との間にブレーン・ストーム会議を常置して、先端のライフサイエンスの理解と普及に尽くすなど世界最高水準の拠点形成が期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	神戸大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	糖尿病をモデルとしたシグナル伝達病拠点		
中核となる専攻等名	医学系研究科医科学専攻		
事業推進担当者	(リダー)春日 雅人 外19名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>神戸大学医学研究科では、シグナル伝達ならびに糖尿病領域における人的資源の蓄積に秀でてい る。しかしながら、世界最高レベルの拠点形成のためには、それに加えて特定の疾患に特化し、そ の疾患の成因解明から新しい治療法開発迄を、専門の異なる分野が融合して集学的に行うと同時に、 大学の枠を越えて神戸医療産業都市構想との連携も視野に入れた柔軟な研究体制の構築が不可欠で ある。また、本研究科では、基礎医学と臨床医学の両者を経験することで優れたphysician-scientist を養成してきた。このような実績を生かして、世界をリードするphysician-scientistを世界に開か れた環境で養成する斬新な教育プログラムを確立することが重要である。以上の点を踏まえ、本COE プログラムでは糖尿病をモデル疾患として、シグナル伝達研究を基盤とした病因解明、解明さ れた病因を新しい治療に結びつける体制の構築、それを担うphysician-scientistの養成を行う。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>本研究は糖尿病を中心としたシグナル伝達病の基礎・臨床医学にわたる世界レベルの拠点形成を 目指すものであり、過去の実績と現在の能力は高く評価される。本プログラムにより得られる成果 は、予防医学にも貢献し、社会的意義も大きい。また、教育においてもphysician-scientistの育成 が本計画の主要目的でもあり、そのために種々の工夫がなされている。糖尿病を含めシグナル伝達 病領域における国際的な指導者を輩出することが期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	広島大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	放射線災害医療開発の先端的研究教育拠点		
中核となる専攻等名	原爆放射線医科学研究所		
事業推進担当者	(リ-ダ-) 神谷 研二 外14名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>大規模な原子力災害や不安定な国際情勢は、人々に放射線災害の不安を与えている。原爆被爆者や世界に拡大する被曝者のほか、医療や職業被曝、さらには宇宙開発に伴う被曝など、放射線被曝による健康問題は世界の課題となっている。放射線被曝は、ゲノム障害を起こし、これが原因となり多臓器不全に代表される急性障害やがんなどの晩発障害を起こす。本計画では、放射線障害におけるゲノム障害・修復研究や多臓器不全での再生医学研究を基盤として、高線量被曝での緊急被曝医療開発からがんなどの晩発障害の病態解明とその治療開発を統合的・体系的に推進する。原爆医療で蓄積した世界一の研究資産の上に、ゲノム障害研究の科学的エビデンスに基づいた世界で唯一最大の21世紀の放射線災害総合医療開発拠点を確立し、次世代の研究者・医師を養成し世界に輩出する。この研究成果は、ゲノム障害医学を確立し、ゲノム障害に起因するがん、生活習慣病や老化の機構解明、広く他の災害医療、遺伝子モニター法による予防医学に応用し得るものであり、原子力平和利用の安全ネットにもなり得る。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>本研究は原爆医療で蓄積した世界の研究資産の上にゲノム障害研究の科学的エビデンスに基づいた放射線災害総合医療開発を目指す時代の要求に叶った拠点形成計画であることを評価する。万一の放射線災害に対する適切な対応は原子力時代における社会的要請であり、本施設はこの分野で日本のみならず、国際的な拠点になることが期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	徳島大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	多因子疾患克服に向けたプロテオミクス研究		
中核となる専攻等名	医学研究科プロテオミクス医科学専攻		
事業推進担当者	(リダー) 松本 俊夫 外14名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>わが国の死亡原因の上位疾患の数多くは多因子疾患に起因し、その克服は21世紀医学の最重要課題である。本拠点では、骨粗鬆症・糖尿病などの代謝疾患、癌転移を主要標的とした腫瘍疾患、アレルギー・膠原病などの自己免疫疾患等、多因子疾患を多角的に取り上げ、統合的な検体・試料の収集・管理、供給体制を確立し、多様な細胞内変化を、最先端の機能ゲノミクス・プロテオミクス技術を駆使し網羅的に解析する。これを通じて多因子疾患における新しい疾患プロテオミクス研究を展開し、病態の解明と新たな診断・治療法の開発を図る。本拠点の形成により臨床・基礎研究者が直接問題点を共有し、人材、知識、技術、装備等の資源の集約による集学的アプローチを可能とする。こうして多因子疾患の本態へと迫るわが国唯一の疾患プロテオミクスの統合研究教育拠点を形成し、21世紀の生命科学・医学研究をリードする優れた人材の育成を図ることが本拠点形成の目的である。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>多因子疾患克服に向けてのプロテオミクス研究の拠点形成は、時代の要請に沿った提案であり、必要な資質を備えた研究者を組織化している。現在、医学系領域ではプロテオミクスの方法論の導入が必須となっており、本拠点による新しい技術の開発も含めた一層の普及が期待できる。実績のある分子酵素学研究センターと最近設置されたゲノム機能研究センターとの密な交流を基盤に、世界に発信しうる成果の挙がることを期待する。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	九州大学	整理番号	F - 3
拠点のプログラム名称	大規模コホートに基づく生活習慣病研究教育		
中核となる専攻等名	医学系学府臓器機能医学専攻		
事業推進担当者	(リ-ダ-) 名和田 新 外23名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>血管病 (脳卒中 , 心筋梗塞等) 、糖尿病・内分泌代謝疾患、がんなどの「生活習慣病」の克服は活力ある我が国の創出のための国家的な課題である。生活習慣病の克服には、長期間の疫学臨床データに基づき、日本人に特有の発症機序・病態を解明し、それに根ざした治療法・予防法を開発する必要がある。九州大学には、世界的に有名な「久山町研究」や心臓血管研究施設を中心とした日本人特有の血管病の研究など、生活習慣病の研究・教育の40年以上の実績がある。本拠点では、3つの領域 (第1領域：疫学・病理・ゲノム、第2領域：病態解析、第3領域：先端医療開発) を設定し、北部九州での大規模コホートを基に、これらの領域間の双方向性連携と統合により、世界最高水準の「日本人の生活習慣病に関する先端的研究教育拠点」を形成する。その過程で各領域に特化した専門家を育成すると同時にゲノムから集団までの研究を統合できる人材を育成する。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>本プログラムは生活習慣病を対象として長年にわたる大規模な疫学調査、病態解析をさらに発展させるものであり、その手法は最新の生命科学を含んでいる。実績と共に高い水準にあり、生活習慣病の予防法・治療法の開発が期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	長崎大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	熱帯病・新興感染症の地球規模制御戦略拠点		
中核となる専攻等名	熱帯医学研究所		
事業推進担当者	(リダー) 青木 克己 外13名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>地球規模で流行する熱帯病・新興感染症の包括的制御戦略を創生発信する拠点をめざす。拠点の運営は、卓越した人材と研究実績を有する熱帯医学研究所、新興感染症病態制御学系専攻及び大学病院感染症センターを中心に行う。フィリピン、ベトナム、タイ、インドネシア、タンザニア、中国などの海外連携拠点病院、フィールド基地を更に整備し、WHOとの提携を強化する。拠点内には研究開発を推進するための四つの互いに連携するグループとして、基礎研究、情報トランスレーション、製品開発、臨床介入研究グループを置く。この研究は、基礎と臨床、フィールドと実験室、開発途上国と先進国の三つの双方向性研究で特長づけられる。また国際的に不足している臨床家・疫学者を含む感染症専門家を育成するために、現行の博士課程に加え新たな教育プログラムを設置するとともにポスト・ドクを大幅に増員する。この体制のもと、西ナイル熱ワクチン、ヤコブ病治療薬、ヒトの行動変容による感染予防法の開発などの目標を達成し、当該分野における世界のリーダーシップを確立する。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>長年の実績にもとづき、西ナイルウイルス、マラリア、コレラ、プリオンなどによる感染症の病因、病態、生態の解析、研究情報トランスレーションをへて、製品開発および治療、予防介入を目指す拠点計画として評価できる。「感染症の国際協力による制圧」の必要とされる現在に合致したプログラムとして期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	横浜市立大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	細胞極性システム研究に基づく未来医療創成 (からだの形づくりの仕組みの解明から病気の克服へ)		
中核となる専攻等名	医学研究科生命分子情報医科学専攻		
事業推進担当者	(リダー)大野 茂男 外15名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>生命の形作りの基本は、からだを構成している細胞内の分子・装置や細胞自体の秩序だった空間配置(細胞極性システムと呼ぶ)にある。本研究教育拠点においては、この細胞極性システムの形成と維持の機構をライフサイエンスの先端的手法を総動員して解明し、次世代の再生医療に必須とされる組織再生の基本原理を追求する。並行して、がんや感染症、生活習慣病など、未だに対処法の不明な様々な疾患について、細胞極性システムとの具体的な関わりをゲノム・プロテオーム技術を用いて網羅的に解析し、明らかにする。これを通じていくつかの疾患の新たな診断法、創薬や新たな治療法の開発が可能となる。一連の研究は、新たな研究教育体制の下に若手研究者の発想を主軸として推進する。これらを通じて、ライフサイエンスの成果を未来医療に還元すると同時に、高度な研究能力を有する大学院生及び若手研究者の育成を可能とする世界水準の研究教育拠点を形成する。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>基礎医学研究において世界的レベルの実績があり、極めて高く評価できる。組織や臓器の形成、再生の特色があり、細胞極性システムとも言うべき独自の領域を開拓するプログラムである。未来医療の基盤を創生することが期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	兵庫県立看護大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	ユビキタス社会における災害看護拠点の形成		
中核となる専攻等名	看護学研究科看護学専攻		
事業推進担当者	(リダー) 山本 あい子 外16名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>本拠点構想は、ユビキタス社会において、災害発生前の備えから始まり、災害直後から中・長期までを視野に入れて、災害によって生じる生命や健康への被害を最小限に抑えるための看護の支援方法と情報ネットワークを構築することを目的としている。本拠点は、3研究部門から構成され(情報基地の整備、ネットワークの構築、看護ケア方略の開発)、質問紙法・面接法・アクションリサーチ法などを用いて、相互に連携を取りながら本構想を推進する。拠点活動は、災害の調査(実態・追跡)とそのデータベース化、システム化、情報提供のプログラムの開発、ネットワークの構築(看護専門家支援・住民間・国際)などを行う。本事業終了の5年後には、1. 情報連携システムの構築、2. 支援ネットワークの構築、3. 看護ケア方略の開発、4. 国際機関との連携の確立、5. 国際災害看護学会の設立、6. 災害看護分野の人材の育成を行い、もって世界の災害看護学発展の拠点となることをめざす。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>大震災の体験とその実践展開を基盤に災害看護という看護学の重要な学問領域を生み出そうとするユニークな構想である。実践学としての看護学の発展に資する内容であり、また、地域住民等への還元性も期待できる。次年度の県立大学統合化を含む将来構想に拠点形成が明確に位置付けられており、支援体制も充分であることが評価できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	自治医科大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	先端医科学の地域医療への展開		
中核となる専攻等名	医学研究科人間生物学系専攻		
事業推進担当者	(リダー)小澤 敬也 外14名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>本拠点は、地域医療推進（全国の地域拠点を結んで実施しているJMSコホート研究など）・先端医科学研究（遺伝子治療を含むゲノム医療／再生医療の開発）を二本柱とし、世界的にみても大変ユニークな研究教育機関である。本プログラムでは、それらの連携により、生活習慣病などの遺伝的背景や地域集積性のゲノム解析、ならびにその予防対策・新規治療法の確立を目指す。家系情報と臨床データを包含した大規模地域ゲノムバンク（全国をカバー）の構築は、将来的にも貴重な財産となる。また、地域住民へのフィードバックを目的に、地域拠点ネットワークを整備する。更に、遺伝子治療の基盤研究と応用研究、ならびに霊長類ES細胞や体性幹細胞を利用した再生医療の開発研究では、大型動物を用いた前臨床研究にも力を入れ、本格的実用化に繋がる研究を国際的規模で推進する。本拠点は、先端医科学の導入により、21世紀に相応しい新しい地域医療モデルを提案し、それを実現していく計画である。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>自治医科大学の特長である地域に広がるネットワークを生かし、未来の医療の開発に必要な遺伝子を含む様々な情報を収集、成果を研究と教育に生かすことを含めての拠点形成が高く評価できる。特に疫学的研究において、この拠点形成には有利な面が強く、それを生かした研究・教育が期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	慶應義塾大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	低侵襲・新治療開発による個別化癌医療確立		
中核となる専攻等名	医学研究科外科系専攻		
事業推進担当者	(リダー)北島 政樹 外18名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>本拠点では、慶應義塾大学の実績と豊富な臨床例を活かして、次世代癌治療体系(個別化・低侵襲・新治療)の確立のために、3領域(1.個別化・低侵襲医療を可能にする診断法開発、2.低侵襲治療法開発、3.新治療法開発)において、近い将来、医療として成立しえる癌の診断・治療のtranslational studyを行う。慶應義塾大学総合医科学研究センターを中心とした研究教育体制の構築を行うが、理工学研究科を含む学内基礎・臨床教室が連携するだけでなく、連携大学院や産学共同戦略研究を行うリサーチパークを介した学外機関との連携も図る。また、基礎と臨床が一体となった腫瘍医学教育システムを構築し、海外研究者と交流機会を増やすことにより国際性豊かな腫瘍専門医・研究者の養成を目指す。最終的に、大学院の教育研究に直結した基礎研究の成果を短期間に医療として実用化できる世界有数の最先端癌医療開発拠点の形成を目指す。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>内視鏡技術など、低侵襲治療法の先駆者が含まれており、その指導力によって、国際的拠点となることが期待される。産官学の連携も充分考慮されており、体制が整っていることから、これまでの実績を基盤とした実用的な成果が期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	慶應義塾大学	整理番号	F - 2
拠点のプログラム名称	幹細胞医学と免疫学の基礎・臨床 体型拠点		
中核となる専攻等名	医学研究科生理系専攻		
事業推進担当者	(リダー)岡野 栄之 外18名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>本学大学院医学研究科は、(1) 幹細胞生物学・再生医学、(2)疾患モデル動物を用いた免疫学・自己免疫疾患研究という二つの学問分野において、優れた人材を誇っている。本COEは、学部創設以来の伝統的な一体型研究体制のアドバンテージを最大限に利用し、基礎医学の成果に基づいた論理性・安全性を確保しつつ、基礎-臨床が総力を上げて難治性疾患の病態解明と新しい治療法の開発を目指すものである。視野の広い研究者を育成・輩出する自己複製型の教育拠点を形成する。本COEは、I) ショウジョウバエ等を用いた基礎生物学を医学領域に取り込み、II) ヒト細胞と独自のヒト疾患モデル動物を用いたin vivo実験系を開発し、その成果を、III)高度な臨床能力を有する大学病院で応用するという特徴を有する。また、リサーチパークにおけるプロジェクト研究導入により、高レベルの研究を維持できる評価システムを構築している。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>各種の組織、幹細胞が臨床医学にまで展開するには、幾多の壁が存在するものと思われる。また、臨床に応用するには免疫学の研究が必須である。この見通しに立って、着実な研究が実施されており、多くの構成員を既に擁しているなど準備も充分であり、拠点形成に相応しいと評価できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	順天堂大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	病院感染予防のための国際的教育研究拠点		
中核となる専攻等名	医学研究科病理系専攻		
事業推進担当者	(リ-ダ-)平松 啓一 外18名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>この申請は、基礎・臨床医学を横断した新規の大学院研究教育分野として「病院感染制御科学」の拠点形成に関する。本学病理系研究科の基礎研究をさらに促進し、病院感染克服に向けた突破口となる斬新な応用研究を展開する。本拠点の大学院生には、病原体・生体防御の基礎研究に参画させ、感染制御の臨床訓練を実地で学習させることにより、感染症の克服を強く志す新しい世代の「感染制御科学者(Doctor of Infection Control Science)」を育てる。この学位の取得者は、病院感染を制御し、地域社会における感染症の蔓延を未然に防ぎ、人々を感染の脅威から防衛する能力を持つ専門的指導者として社会に貢献する。また、その一部は、感染症の基礎と臨床の諸分野に通暁した新しい世代の基礎研究者として21世紀の感染症研究の旗手となる。臨床訓練に関しては世界最高水準にある英国の感染制御医養成プログラム(DipHIC)と緊密に連携しながら行い、基礎研究訓練では、病原体、生体防御の両分野の基礎実験科学を通じて、基本的な科学的思考訓練に加えて、感染症の基礎科学諸分野の方法論に広く通暁させる。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>院内感染制御は、本邦では専門的な取り組みがやや遅れていた分野で、今回のSARSでも明らかのように大変重要な分野である。本提案は、医療、研究、人材育成の三点において総合的に拠点形成を目指した意欲的プログラムであることを評価する。MRSA研究で実績のあるリーダーの指導力が期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	聖路加看護大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	市民主導型の健康生成をめざす看護形成拠点		
中核となる専攻等名	看護学研究科看護学専攻		
事業推進担当者	(リダー)小松 浩子 外14名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>豊かさの水面下に広がる生活環境の劣化や現代社会構造のひずみから生じる健康問題は、ますます複雑化・多様化してきた。社会情勢や個々人の生活、価値観が絡まる健康問題解決の鍵は、人々がいかに自分の健康に関心を寄せ、自ら健康を守り創っていくかにかかっている。本拠点の目的は、市民とのパートナーシップにより市民主導型の健康生成を促進する看護学(People-Centered Care)を創生することにある。そのために、市民主導型の健康生成を促進する看護実践モデルを開発し、モデル開発により得られたエビデンスを市民や専門職者が有効に活用できる健康情報コンテンツとして集積・発信するとともに、遠隔学習情報システム(e-learning)として相互交信し、市民や専門職者の活用・評価を経てPeople-Centered Careのさらなる拡充と洗練を図る。このような看護実践科学の有機的な連関は、当大学における看護学研究科、看護実践開発研究センター、WHOセンターとの組織的連動を基盤に、WHOグローバルネットワーク等との世界的レベルでのコラボレーション・リサーチを行うことにより実現される。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>市民の主体性を尊重した疾病予防・健康増進である市民主導型の健康生成をめざす試みは、時代に即したものと高く評価できる。さらに、現在の社会的課題である先進医療、病との共生、社会構造のひずみによる健康上の諸問題に対する看護実践の開発研究は、社会への貢献が大きく、その実現が期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	東京女子医科大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	再生医学研究センター (細胞シート工学を基盤とする臓器再生医療の発展)		
中核となる専攻等名	医学研究科先端生命医科学系専攻		
事業推進担当者	(リダ-) 溝口 秀昭 外18名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>本学は、臨床各科で細胞・組織・臓器移植を行い、この分野で我が国の臨床研究をリードしてきた。1960年代より医学と工学の融合を目指したユニークな研究教育を実践しており、先端生命医科学系専攻を大学院に発足させた。企業研究者を多数入学させ、産学協同をさらに発展させてきている。また早稲田大学をはじめとする他大学との連携大学院の形成に力を注ぎ、真の医学と工学の融合をめざす先端生命医科学研究所を設立した。患者の自己細胞を用いた培養人工血管の臨床応用に世界で初めて成功し、また世界に先駆けて開発した細胞シート工学を用いた培養角膜上皮移植の臨床応用にも成功するなど、再生医療に大きな成果を上げてきた。また、ハイテクリサーチセンター“細胞シート工学研究センター”を本年開設する。本拠点では基礎、臨床各科および先端生命医科学研究所がそれぞれ築いてきた移植医療、再生医療に関する経験・技術を結びつけ、再生医療の基礎的研究、臨床応用、またそれらに従事する人材の教育を図り、世界にその研究の成果および人材を送り出すことを目指す。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>医用高分子材料など、再生組織の器材開発の面でユニークであり、大学全体としての強い支援も評価する。さらに、過去の実績にも注目される成果が挙がっており、こうした領域での一層の飛躍が期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	藤田保健衛生大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	超低侵襲標的化診断治療開発センター		
中核となる専攻等名	医学研究科内科系専攻		
事業推進担当者	(リダー) 浅野 喜造 外24名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>臨床医学における診断・治療法を特異的かつ低侵襲とするため、分子・細胞・組織レベルでの標的化診断・治療技術を創出・実用化することを目標とする。この目標を実現するため、建学時からの「独創一理」の理念に基づき大学・学長は教育研究の実施評価システムを整備し、780㎡のスペースに超低侵襲標的化診断治療開発センターを設立する。当センターでは、これまで本学総合医科学研究所で開発してきた臨床応用可能な技術シーズ、すなわち人工抗体、tissue targeting、人工染色体、ゲノム解析技術と、日本有数規模の大学病院を来診する患者のニーズと臨床情報のマッチングを行うことを基本として、体系的に評価・吟味しつつ共同研究を押し進める。さらに国際的評価に耐えうる臨床研究を成し遂げることのできるリサーチマインドを持った後継研究者・医学者を育てる。本センターを拠点として整備することにより新しい診断・治療法が確立され世界最先端の医療として社会に還元できる。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>人工抗体あるいはマイクログリアのベクターなど総合医科学研究所で独自に開発してきた技術を臨床応用に向けて新たな発展を促す試みである。提案された技術は世界的にも極めて優れたユニークなものであり、拠点形成のポテンシャルは高く評価できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	関西医科大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	難病の革新的治療法の開発研究 (骨髄内骨髄移植を用いた難病モデルでの検討)		
中核となる専攻等名	医学研究科病理系専攻		
事業推進担当者	(リダー)池原 進 外18名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>本学がこれまでプロジェクト研究として推進してきた「移植センター」および「再生医学難病治療センター」における画期的な研究成果である新しい骨髄移植の技術、“骨髄内骨髄移植法”と“灌流法”は、移植片対宿主病や生着不全等、ヒト同種骨髄移植の主要問題を解決する革新的技術であり、造血幹細胞の異常に基づく白血病や自己免疫疾患のみならず、間葉系幹細胞の加齢に伴って発症する多様な疾患(血管障害、アルツハイマー病、糖尿病等)の根治療法の開発に直結する。同技術をコアとすることにより、幅広い研究分野における基礎研究からヒトへの臨床応用に連続して展開する研究拠点を形成することが可能であり、医学分野でのトランスレーショナル・リサーチのひとつのモデルとなり得る。そのため、トランスレーショナル・リサーチ志向型専攻系の創設を含めた大学院の改組と、若手研究者支援体制を拡充することで、移植・再生医療を軸とした国際的研究に中心的な役割を担う研究者の育成を図る。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>実験病理学の課題等に基づいて、独創的な骨髄移植方法を開発して難病における治療の領域を生み出そうというユニークな構想であり、高く評価したい。難治自己免疫疾患の治療、移植治療などに寄与することが期待できる。</p>			

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：医学系】

大 学 名	久留米大学	整理番号	F - 1
拠点のプログラム名称	先端的な癌治療研究の拠点		
中核となる専攻等名	先端癌治療研究センター		
事業推進担当者	(リダー) 平野 実 外19名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>本拠点形成計画は世界最高水準の「癌治療研究」実施による新規癌治療薬や治療法を開発し、癌 征圧をもって世界に貢献することを主目的とする。具体的には以下の3プロジェクトの世界的研究拠 点を形成する。 免疫多型に基づく癌ペプチドワクチン研究拠点。 肝癌予防/肝癌治療研究拠点。 癌の分子標的治療研究拠点。いずれの研究も、“ 個々の患者の病態を正確に捉えて有害事象の少 ない有効な治療薬や治療法を提供する ” テーラーメイド医療を目指し、研究方法としては従来の基 礎や臨床研究という縦割り型ではなく、探索的臨床研究という創薬に直結する研究方法を採用する。 本拠点形成研究は主として先端癌治療研究センター（平成8年度設立）及び集学治療センター(平成 10年設立75床)にて推進する。また、同研究は平成15年度改組の大学院医学研究科個別最適医療系 先端癌治療学部門との共同研究として、更に久留米大学産学地域共同機構を中軸に全国の製薬会社 や地方自治体と共に先端的癌治療研究推進体制を構築する。本拠点研究成果の平成18年度の医薬品 承認を目指す。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>がん免疫に関する基盤研究に立脚した臨床応用研究であり、構想も充分検討され、実績は高く評 価できる。計画も着実であることから、拠点形成の実現性が期待できる。大学の絶大な支援も成功 への期待を高めている。</p>			