

拠点形成概要及び採択理由

機 関 名	名古屋大学
拠点のプログラム名称	機能分子医学への神経疾患・腫瘍の融合拠点
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	(拠点リーダー) 祖父江 元 教授 外21名

【拠点形成の目的】

神経変性疾患と悪性腫瘍の克服は21世紀の医学上の最重要課題であり、病態解明とそれに基づく新規治療法の確立が求められている。世界的にも両疾患の克服に向けた萌芽的研究が生み出されてきており、次の10年こそが疾患克服への最も重要な時代であると考えられる。グローバルな視点でこの課題に立ち向かい、世界をリードできる若手研究者を育成することが緊急の課題である。我々は、21世紀COEプログラム「神経疾患・腫瘍の統合分子医学の拠点形成」において、神経変性疾患と悪性腫瘍の病態に共通の機能分子が深く係わることを明らかにし、これを標的として異分野の研究者が融合的に研究を推進することで独創的な研究成果を生み出してきた。両疾患を統合的に研究することが、世界最高水準の研究成果と多くの優れた若手研究者の育成に繋がってきた。本グローバルCOE拠点は、このように確立してきた教育研究のコンセプトを発展させ、「機能分子医学への神経疾患・腫瘍の融合拠点」形成を目指すものである。神経と腫瘍に共通的に係わる機能分子のさらなる探求と、それに基づく融合型研究を推進し、臨床応用への道筋を明確化する。そして、独創性と自立性を有し、俯瞰的見方のできる次世代研究者の育成を行う。名古屋大学大学院医学系研究科に加えて、国立長寿医療センター、愛知県がんセンターより世界をリードする研究者を結集し、神経変性疾患と悪性腫瘍の克服に向けた、国際的な次世代研究リーダーを育成する一大教育研究拠点の形成を目指す。

【拠点形成計画の概要】

【基盤組織】 大学院医学系研究科 **【協力組織】** 国立長寿医療センター、愛知県がんセンター

【研究：機能分子医学の融合型研究の創出】

本拠点では、神経変性疾患と悪性腫瘍の病態形成に係わる共通機能分子の研究を融合的に展開し、新たな予防や治療法につながる機能分子医学の確立を目指す。若手研究者の高度の専門性は、カッティングエッジの研究実践を通じてこそ実現されるものであり、世界をリードする研究を推進する。「神経疾患と腫瘍に共通する機能分子の探求」、「共通機能分子を軸とする融合型研究の創出」、「共通機能分子を標的とした治療研究の推進」の三大ミッションを掲げ、COE推進講座を有機的に統合し、治療・予防など、臨床応用という出口の明確な機能分子医学を構築する。

【人材育成・教育：機能分子医学を担う国際的次世代研究リーダーの育成】

教育カリキュラム： COE教育推進室を創設し、系統的な各種教育プログラムを実施する。次世代リーダーには高度な専門知識と幅広い領域を俯瞰できる能力、国際性、社会性、自立性が要求される。このために、社会的リテラシーや研究倫理なども盛り込んだCOE系統講義カリキュラムを設ける。また、研究実践基礎体力養成のためにCOE若手教育研究支援センターを新設し、系統の実習プログラムを実施する。また、研究者交換プログラムや共同研究推進プログラムを設置し、異分野の研究者からの多面的指導により融合型研究推進へのポテンシャルを養う。さらに、プログレスレポート会議や合宿形式のNAGOYAグローバルリトリートを開催し、異分野融合を促進する。

自立支援・経済支援・キャリアパス形成支援： 研究者自立支援プログラムを提供し、独創性の高い研究に対して研究費を拠出し、若手研究者の研究企画・提案能力を高める。また、優れたポスドクを特任助教に、大学院生、名古屋大学MD/PhDコース(飛び級による早期大学院入学制度)の学生をリサーチアシスタントに採用し、十分な経済支援を行い専念型研究環境を整備する。一方、次世代リーダー候補として公募する特任准教授、講師が、機能分子医学の多様な将来像を描けるよう支援する。また、名古屋大学高等研究院のテニュアトラック制度と連携しながらキャリアパス支援を行う。

【国際化：世界に開かれた教育研究環境の実現】

国際研究プロジェクトに基づく複数協力機関での若手研究者の派遣、招聘、教育のコースを創設する(国際人材育成プログラム)。共同・融合研究を促進し国際的なネットワークを広げるために、新規共同研究公募に基づく派遣、招聘を活発化し、特に大学院生の往来では単位互換性を確保する(国際共同研究推進プログラム・交換留学プログラム)。また、国際交流協定締結先の海外12大学医学部の教育プログラムへの参加システムを構築する一方、これら大学から本拠点大学院への入学を促進するため、入学金、授業料、寄宿料を免除する(外国人のための大学院入学促進プログラム)。さらに海外ポスドク講演会を促進し、常時若手外国人研究者がいる拠点環境を形成する。これにより若手研究者が海外次世代リーダーとネットワークを形成し、10-20年後に世界をリードしあう同志としての絆を深める。また、海外の著名研究者招聘による国際シンポジウムを開催し、教育・評価アドバイザー(客員教授)のノーベル医学賞受賞者イグナロ教授(UCLA)より助言を受けつつ国際化を推進する。

【運営：機能分子医学拠点形成のための支援基盤】

拠点リーダーの下に、プログラム推進委員会、教育推進室、国際化推進室、広報室を設置し、拠点の効率的な運営を図る。国内外の外部評価委員による評価を受け、より優れた拠点形成を目指す。

機 関 名	名古屋大学
拠点のプログラム名称	機能分子医学への神経疾患・腫瘍の融合拠点
[採用理由]	
<p>優れた研究実績を持つ、トップレベルの事業推進担当者による世界的教育研究拠点形成計画であり、総長のリーダーシップにより、全学で本拠点を支援する体制が整っており、将来構想もしっかりしており、評価できる。</p> <p>人材育成面においては、キャリアパスを明確にした医学研究者及び臨床科学者の育成計画が示されており、次世代を支える多くの優れた人材の輩出が期待される。</p> <p>研究活動面においては、優れた実績を挙げており、神経疾患と悪性腫瘍の双方に共通する機能分子を探索し、治療にまで発展させるユニークな研究の推進が計画されているが、研究の可能性を限定することなく、両疾患の基礎、臨床、応用研究を発展させていただきたい。</p>	