【分野名:医学系】

大学名	東京大学
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	脳神経医学専攻
拠点リーダー氏名	辻 省次

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。本拠点は、ヒト脳の持つ個体の諸機能を統合するシステムとしての高次脳機能と、その破綻としての脳疾患を統合的に理解することを目指し、分子、細胞、ネットワーク、個体、等のさまざまな階層の研究がシームレスに融合した研究組織を構築する。このような融合的脳医科学を開花させ、推進するために、基礎脳科学・臨床脳医学の研究者が研究する環境を整備する。また、広く人材を登用し、医学系に加えて異分野の研究者と自由自在に連携できる柔軟な研究ユニットを構築する。脳腫瘍への遺伝子治療を実用化することを目指すとともに、次世代の遺伝子治療の基礎技術と目されるRNAサイレンシング法に着目し、工学系研究科との強力な連携のもとに、神経変性疾患治療への応用を試みる。さらに、神経可塑性、神経発生、神経幹細胞の基本原理・分子機序解明に基づく先端的な脳疾患治療戦略の開拓を目指す。このような融合的脳研究拠点を確立することによって、21世紀の脳科学・脳医学を背負う次世代の世界的リーダーを生み出す研究拠点をめざす。

本研究拠点においては、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、(URL: http://NeuroCOE.umin.jp/)