

生体機能研究部門

講座・部門紹介

URL <http://www.fmu.ac.jp/home/molgenet/>

生体機能研究部門では、遺伝子改変動物の技術を用いて、高次脳機能を制御する神経機構の解明と神経難病に対する疾患モデルの開発に取り組んでいます。特にパーキンソン病や統合失調症などの高次脳機能障害と深く関係する大脳基底核や前頭前野皮質の機能に着目し、分子・細胞のレベルから行動・システムのレベルまで広がる多角的な研究を行っています。また、遺伝子改変技術を応用し、臨床医学系講座との共同研究を積極的に推進しています。

staff

スタッフ紹介



教授 小林 和人

愛知県立豊明高等学校卒業
昭和58年 名古屋大学農学部卒業
平成3年 名古屋大学大学院医学研究科修了
教育専門分野
1) 生化学(分子生物学)
研究分野
1) 分子神経生物学
趣味: 東北の秘湯巡り

研修医、臨床医入学時の研究分野

1. 学習と行動制御の基盤となる神経回路の解析
2. 高次脳機能の基礎となる大脳皮質-基底核回路の解析
3. 疾患モデル動物を用いた病態解析
4. 疾患モデルによる薬剤作用の行動生理学的評価

講座・部門の主な研究内容

1. 学習と行動制御を媒介する神経回路機構の解析
2. ドーパミン伝達を調節する分子・細胞機構の解析
3. 神経疾患モデル動物の開発
4. 脳内遺伝子導入のための新しい技術の開発

講座・部門からのメッセージ

本部門ではパーキンソン病や統合失調症など高次脳機能障害の病態の基礎となる脳機能の仕組みについて研究を行っています。これらの研究のために、動物モデルを用いた研究は大変有益です。遺伝子操作を行ったマウスを中心に、トランスジェニックラットや組換えウイルスベクターを用いた研究を進めています。臨床医学講座と共同研究を行っておりまますので、大学院研究のサポートや提言をいたします。