



## 脳神経 システム分野

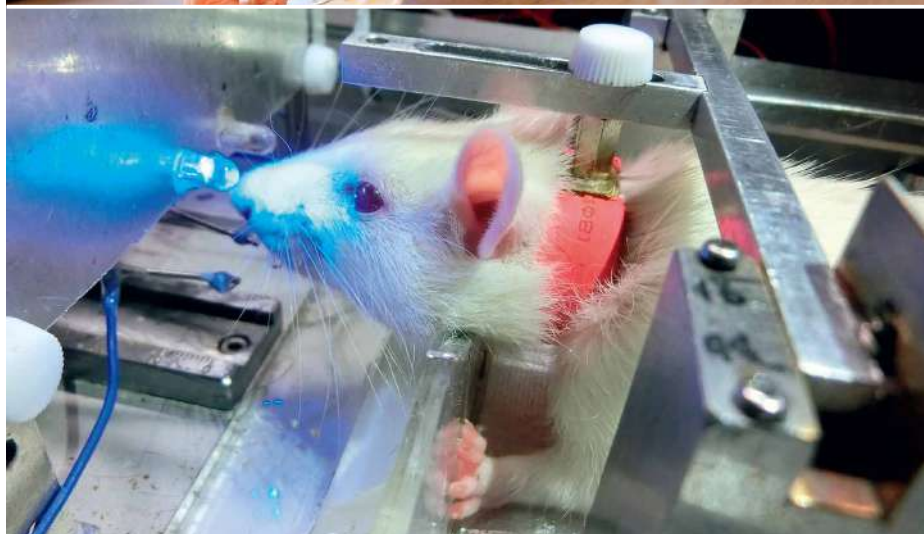
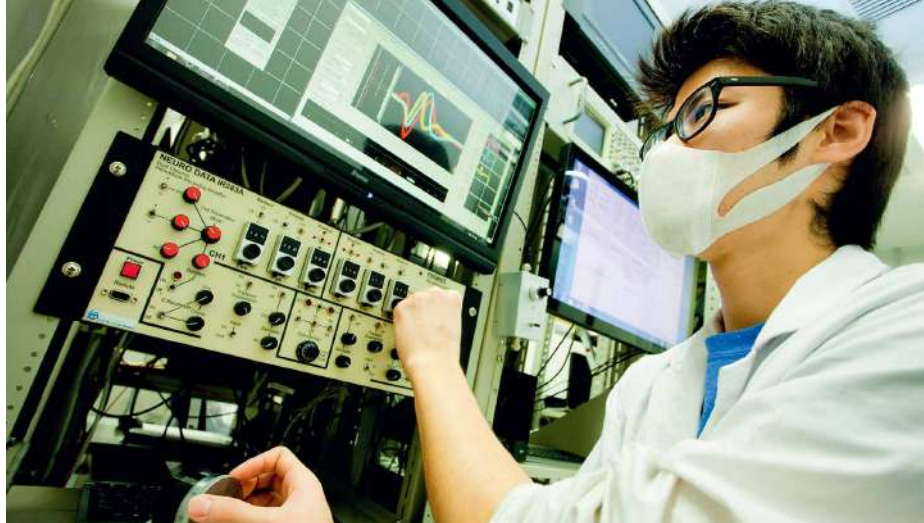
### 脳の機能的構造を 理解する

脳の高次機能の理解は、21世紀科学の中心課題の一つです。脳の動作原理を解明するためには、脳内の神経回路の構成と動態を理解することが重要であると、われわれは考えています。そのために、分子生物学や神経生理学の手法を駆使して、脳回路の解析、および、脳活動の測定や操作を行いながら、研究をすすめています。

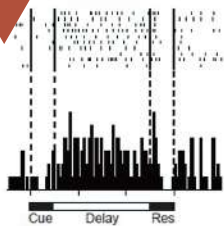
### Lab. DATA

高次脳機能、学習・記憶、認知・情動  
筒井健一郎 教授  
大原慎也 准教授

<https://www.lifesci.tohoku.ac.jp/sysneuro/index.html>



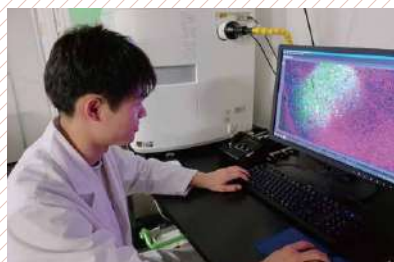
### topics



ラットの前頭連合野における「作業記憶ニューロン」は、刺激の位置など、行動するために重要な情報を、短時間積極的に保持するときに、持続的な発射活動を示します。

### 在学生

## Interview



修士2年  
川村 太一

なぜヒトは恐怖や不安な状況に耐え、そしてそれに打ち勝つことができるのか。私は情動の中核である扁桃体とそれを制御する大脳新皮質との間の神経ネットワークのなかにその答えがあると考えています。最新の神経トレーシング技術を用いて神経細胞どうしのつながりを可視化することで、神経回路レベルから情動の制御メカニズムを明らかにすることを目指しています。