

「生命機能メカニズム解明のための光操作技術」
平成 30 年度採択研究者

2018 年度 実績報告書

佐藤 達雄

モナシュ大学バイオメディシン・ディスカバリー研究所
グループリーダー

新規遺伝子導入法による神経細胞樹状突起の光操作と測光

§ 1. 研究成果の概要

本研究では、多数のニューロンの活動を測光し、その中から単一ニューロンを選び出し、プラスミドを発現させる。現在、この実験系のための立ち上げを行っている。具体的にはマウス個体脳における二光子カルシウム測光のためにレーザーやスキャナーなどを入念に選択・購入し、実験のための環境整備・申請を大学と調整しながら行っている。一旦実験の許可が下りればすぐにプロジェクトが立ち上がるように入念に準備を重ねている。

§ 2. 研究実施体制

- ① 研究者: 佐藤 達雄 (モナシュ大学バイオメディシン・ディスカバリー研究所)
- ② 研究項目
 - ・ マウス個体脳でカルシウム測光・電気生理的手法を用いるための実験セットアップ