

吉田 史章

佐賀大学医学部
准教授

光による不随意運動疾患根治法

§ 1. 研究成果の概要

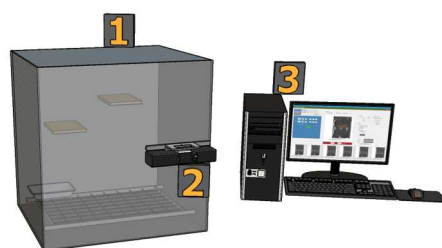
本研究は既存の治療法では QOL の改善が困難な難治性の神経精神疾患に対する新規治療法開発を目標としている。メインのターゲット疾患として不随意運動疾患、特にパーキンソン病に対する新規治療法開発に向けて、脳ネットワーク障害がこのような脳疾患を引き起こすメカニズムの解明を行い、脳ネットワークの異常を是正する光操作治療法を開発することを目指している。

昨年度までに開発を行っていたマーモセット行動量評価装置が汎用性高く、他の神経精神疾患にも適応可能なことがわかり、対象疾患を広げている。

本年度の研究成果として以下の二つが挙げられる。

1. マーモセット行動量評価装置の改良

前年度までに開発を行ったパーキンソン病マーモセットのパーキンソン病症状の重症度を評価するための3D ビデオカメラシステム(右図)の改良を開始した。具体的には、パーキンソン病の症状を行動量だけではなく、巧緻運動や筋緊張も評価できるようにアップグレードしている。



2. 脳梗塞モデルに対する行動量評価

脳梗塞に対する光操作リハビリテーション法の開発を開始した。マーモセットの脳梗塞モデルは症状の評価が難しく、リハビリテーションの評価も日々のかすかな症状の改善が探知できる手法が望ましい。その用途に適合するよう、脳梗塞モデルマーモセットを作成して評価を行っている。