フリガナ ヒロタ　アキヒコ	所属 医学部医学科 神経・筋肉生理学
氏名 **廣田　秋彦**	職名 教授
TEL 0853-20-2116	FAX 0853-20-2115
E-mail アドレス hirophy2@med.shimane-u.ac.jp	

専門分野	研究分野のキーワード
・神経生理学 ・心臓の興奮伝導の解析 ・機能発生学	脳、心臓、光学測定、多領域同時測光、機能マップ、高速ＡＤ変換

研究テーマ

・細胞膜電位の光学的多領域同時測定装置の開発とその適用
・細胞内イオン濃度の光学的多領域同時測定装置の開発とその適用
・発生初期胚における機能の発生の研究
・中枢神経系機能を多領域から同時測定して解析する研究

これまでの共同研究実績・共同研究事例

特になし

相談可能分野

・多領域から光学的に高精度で同時測定することにより、新しいことができそうな対象について、本手法の適用や装置の改造に関すること
・現在用いている装置は、1020 ケ所から、時間分解能１ミリ秒で、光強度を 18bit 精度で測定し、毎秒 2MB の割合で出てくるデジタルデータを連続約 1000 秒リアルタイムでハードディスクに書き込む能力を有する．こうした技術の応用に関すること
・光学的測定に関しましては、実験手技・測定に必要な機器のハードウエアの開発からコンピュータソフトに至るまで精通しておりますので、その相談に応じます

共同研究希望テーマ

・脳の機能を非侵襲的に測定する研究
・光学的手法で生体機能を測定する研究