

第20回 BMIRC 研究会 センサーと神経工学

第20回 BMIRC 研究会は、
「ひびきの神経科学セミナー」とコラボレートし、飯塚キャンパスを飛び出して、
若松キャンパスで行います。たくさんのご参加、お待ちしております。

◆◇講演①◆◇

「アストロサイト領域の条件変化とシナプス伝達」

福岡大学 薬学部 助教 桂林 秀太郎

脳は主に神経細胞とグリア細胞によって構成され、グリア細胞の中でもアストロサイトが最も多くなっています。脳機能はアストロサイトで決まるともいわれており、高次機能を有する高等動物ほどアストロサイトの数は多く、形態も複雑です。これらを鑑みると、アストロサイトの脳内占有率とシナプス伝達機能に何らかの法則がある可能性があります。本講演では、アストロサイト培養条件（面積と数）を変更した時の神経細胞のシナプス伝達について詳述します。そしてこの様な再編型培養標本から見える将来展望について、概念志向型妄想を踏まえながら議論したいと考えています。

◆◇講演②◆◇

「マイクロデバイスを用いた神経系細胞の刺激計測技術」

九州工業大学 大学院生命体工学研究科 教授 安田 隆

半導体加工技術を用いてマイクロデバイス上に細胞培養用の微小ウェル、刺激薬導入用の微小流路、薬剤放出用の微小孔、刺激計測用の微小電極などを集積し、これを神経系細胞の解析技術に応用することが可能です。本講演では、ニューロスフェア・アレイの分化誘導解析、薬剤放出制御による神経軸索誘導、細胞外電位の多点計測、神経伝達物質の電気化学測定など、演者らがこれまで様々なマイクロデバイスを用いて実現してきた細胞解析技術について紹介します。

平成 26 年

8月5日(火) 16:00 ~ 18:00

九州工業大学

若松キャンパス 研究棟 講義室2

◆◇お問い合わせ◆◇

九州工業大学大学院 生命体工学研究科 夏目 季代久 natume@brain.kyutech.ac.jp

◆◇主催◆◇

九州工業大学 バイオメディカルインフォマティクス研究開発センター

◆◇共催◆◇

ひびきの神経科学セミナー