

OIIST 特別講演

講師

ユニバーシティ・カレッジ・ロンドン (UCL)
アンガス・シルバー教授

日時：2010年3月19日（金）午前10:30～12:00

場所：OIIST シーサイドハウス（沖縄県国頭郡恩納村字恩納7542）

「小脳の電気的に結合した介在神経細胞ネットワークの特質」

“Properties of an electrically coupled interneuron network in the cerebellum”

研究内容：

われわれの脳は、数百億個の神経細胞が構築する神経回路を電気信号が伝わることによって機能しており、どの神経回路が開閉するかは神経細胞間にあるシナプスにおいて決定される。回路開閉の決定に与るシナプスの伝達効率は、多種類の要因によってダイナミックに変化することが知られているが、その全貌は明らかになっていない。脳のはたらきを理解するためには神経回路の形態学的解明と回路作動原理の計算論に加えて、シナプスにおける伝達制御機構の知見が欠かせられない。シルバー教授は大脳、小脳皮質における既知の神経回路においてシナプス伝達ダイナミズムの実体を明らかにし、その知見を神経回路情報処理機構のシミュレーションに組み込むことによって神経機能の作動原理を明らかにしようとしている。今回の講演では、小脳皮質ゴルジ細胞が作る神経回路において、化学シナプスと電気シナプスの役割を検討した最近の研究成果を紹介する。

講師紹介：

1963年生まれ。1990年ユニバーシティ・カレッジ・ロンドン(UCL)理学博士号取得後、UCL研究員、講師、准教授を経て2004年よりUCL生理学部門教授。ネイチャー、サイエンス、ニューロン、ジャーナル・オブ・フィジオロジーなどの科学雑誌にシナプス伝達・情報処理機構に関する多数の原著論文を報告。専門はシナプスを介する神経情報処理機構の研究。



アンガス・シルバー教授

問い合わせ先

独立行政法人沖縄科学技術研究基盤整備機構

ワークショップ・カンファレンス課 鈴木

電話：098-966-8776 E-mail: atsuko.suzuki@oist.jp

＜OISTシーサイドハウスへの交通アクセス＞

アクセスマップ



OISTシーサイドハウス

〒904-0411 沖縄県国頭郡恩納村字恩納7542

Tel : 098-966-8711 Fax : 098-966-8717

○自動車にて

沖縄自動車道屋嘉インターよりおよそ 5 分。屋嘉インター出口を左折し県道 88 号線を直進。屋嘉トンネルを抜け、次の信号「恩納（東）交差点」を左折。下り坂を直進し、左手に恩納村赤間運動場を見やり、突き当たりの信号「恩納（南）交差点」を左折し、国道 58 号線を直進。右手にOISTシーサイドハウス。

○バスにて

那覇空港から那覇バスターミナル経由で 120 番名護西空港線あるいは 20 番名護西線にて、「シーサイドハウス前」までおよそ 2 時間。