

## 「第 5 回神経工学合宿研究会」 レポート

**主催** 電気学会 電子・情報・システム部門 ニューロエンジニアリンググループ  
**共催** 大阪大学グローバル COE プログラム「次世代電子デバイス教育研究開発拠点」

**開催日時**： 2007年 9月 4日 (火) ～ 2007年 9月 5日 (水)

**開催場所**： 大阪府貝塚市 ホテルサンライズイン

### プログラム：

9月4日 (火)

19:00 第一部 パネルディスカッション

1. 電気刺激・計測の初歩  
(話題提供： 阪大・工 小山内 実 先生)
2. 最適な生体神経活動モデルの可能性  
(話題提供： 東大・情報理工 深山 理さん)
3. 公募テーマによる総合討論  
・神経工学初学者に学んで欲しい学問領域は？ その他

21:00 第二部 フリーディスカッション (～翌日早朝)

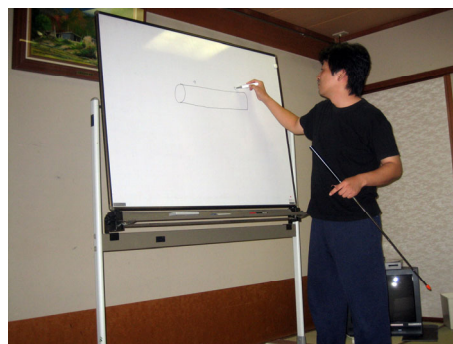
9月5日 (水)

7:30 ニューロエンジニアリング連絡会議

本会は、例年計測自動制御学会 生体・生理工学シンポジウムの際に行われていましたが、本年度は電気学会 電子・情報・システム部門大会の際に全国から集結した「ニューロエンジニアリング」研究者が参加して開催されました。当日の学会発表直後にも関わらず学会の「ニューロエンジニアリング」セッションに参加されたほとんどの方々に参加して頂きました。合宿研究会ということもあり、ざっくばらんな雰囲気の中、会はスタートしました。

パネルディスカッションでは、まず小山内が、神経の研究には欠かせない、電極を用いた神経信号計測及び神経刺激法の原理を概説し、原理と現状の違いなどの問題点を提起しました。その後の参加者による議論では、細胞外記録法及び細胞外刺激法に関して、教科書等で説明されている原理と実験結果とが結びつかない点が多々あるとの声が多くあがり、神経研究の難しさ、実験事実の大事さがより明確になったのではないかと思います。

続いて、東京大学大学院生の深山さんから、「最適な生体神経活動モデルの可能性」と題した話題提供がなされました。こちらでは、理論 (モデル) 神経科学者と実験神経科学者の考え方の違い、将来的なビジョンの違いなどが題材となり、長時間のディスカッションがなされました。本研究会には、理論神経科学の研究をされている方、生体実験により神経科学の研究をされている方、あるいは両面から神経工学の研究をされている方が同席してお



りましたので、このようなディスカッションにより、それぞれの立場の意見・ビジョンなどが、お互いの立場から理解できたのではないかと思います。

フリーディスカッションでは、自作のロボット（写真：Whitegoat / しろやぎ）なども登場し、話題には事欠かず、未明までかなり白熱した議論が展開されました。

本研究会参加者も含め、神経工学研究を行っている研究者は様々なバックグラウンドを持つ研究者が多く、このように、合宿形式のセミナーを行うことにより、様々な情報が得られるだけでなく、互いの専門を融合した研究が生まれることが期待されます。また、参加者の皆様からも、大変好評であり、今後もこの研究会が継続されるものと期待しております。



文責 小山内 実