

## ●生理学若手サマースクール2004開催報告

玉川大学学術研究所脳科学研究施設脳イメージング部門 松田 哲也  
京都大学大学院文学研究科心理学研究室 高橋 晋

2004年8月1日(日)～3日(火)の3日間東京医科歯科大学において開催された生理学若手サマースクール2004「運動制御のシステムの理解—脳内指令構築から末梢への伝達—」(主催:日本生理学会・日本生理学会若手の会 共催:日本神経回路学会)についてこの場を借りて報告させていただきます。

このサマースクールも今年で4回目の開催となった。本サマースクールも一昨年度から日本生理学会が主催となった。近年は参加者も非常に多くなり、昨年度は会場の関係上定員を200名とさせていただいたのだが、残念ながら定員に達してしまっただけで参加できない参加希望者もいた。発足当時、このような大規模でかつ盛大になるとは予想さえしていなかった。ここまで成長できたのも、熱心に講義していただいた講師の先生方と運営に協力していただいた関係機関のお陰であると思う。参加者は医学、工学、心理学、薬理学、体育学、その他といった幅広い分野から集まっており、学際的なスクールとなっている。このスクールを4年間運営して感じたことだが、医学系大学では生理学に関する講義・実習があり、その時間は十分ではないにしろある程度理解できる場はもっている。しかし、それ以外の学部出身の場合、生理学に関する講義数は極端に少ない。生理学を必要とする研究を行っている若手は多くいるが、その基礎をきちんと理解できる場がなかなかもてていないことが実感された。そのため今回「Basic course」「Morning lecture」という生理学の基礎講義を3つ行うことにした。「Basic course」で「論文を読むための生理学的用語の解説」泰羅雅登先生(日本大学総合科学研究所)、「Morning lecture」で「神経生理学:はじめの一步」渋谷まさと先生(昭和大学医学部)、「ヒト脳機能の非

侵襲的計測法」松浦雅人先生(東京医科歯科大学大学院)を開講した。通常の学会ではあまりに基礎すぎて聞くことができないところであるが、このような講義が聴ける機会を増やしてほしいという声に参加者からのアンケートで多く寄せられている。今回の講師の中の一人であった渋谷先生が中心となって作られている生理学教育法シェアリンググループホームページ(<http://physiol.umin.jp/>)では、ホームページ上で生理学の基礎を詳しく解説し、理解できるようになっている。生理学会のホームページからもリンクされているのでご承知の方も多いとは思いますが、生理学の基礎を学びたいと思っている方は一度ホームページを訪れてみるのもよいかもしれない。

今回は運動制御をテーマとしたが、運動制御に関連する脳部位ごとに各先生に講義していただいた。大脳皮質、大脳皮質下、脊髄と一部分の領域、機能のみを取り扱うのではなく、全体をこのような短期間で学べる機会は貴重であると思う。また全体を学ぶことができることで情報の流れ(ネットワーク)までも理解できやすくなっているのではないかと思う。今回の講義の詳細を知りたいかたは、テキスト(PDFファイル)をダウンロードしてご覧ください。生理学サマースクール2004のホームページ(<http://www009.upp.sonet.ne.jp/susumu/seiri.html>)からダウンロードできるようになっています。また見る際にはパスワードが必要です(パスワードは motorcontrol です)。

1日目の夜には毎年恒例となっている懇親会を行った。この懇親会では参加者が自己紹介を行うことにしている。多分野からの参加者がいるので、いつも交流のもてない分野の人たちと知り合う、とても良い機会となっている。このサマースク

ルもリピーターが段々増えてきて、毎年本サマースクールで再会することを楽しみにしている人もたくさんいる。このように参加者同士も非常に良い雰囲気に参加できたばかりでなく、若手同士のよい情報交換の場にもなっているのではないかと思う。全体としては今回のサマースクールも大成功に終わることができたと思う。

本年度は2005年8月7日(日)～9日(火)の3日間、東京医科歯科大学において「情動・感情の生理学的理解」をテーマに開催する予定となっています。興味のある方、是非ご参加ください。

最後に、本サマースクール運営にあたりアドバイザーの金子章道先生(日本生理学会会長)、泰羅雅登先生に多くのご助言をいただきましたこと感謝いたします。また本年も交通費・謝礼なしのボランティアで講義を引き受けていただきました講師の先生方にこころから感謝いたします。

【プログラム】(敬称略)

◆8月1日(日)

10:00— 受付開始

10:30— 開講式

開講の挨拶 金子章道(日本生理学会会長)

11:00—12:30 Basic Course

論文を読むための生理学的用語の解説

泰羅雅登(日本大学総合科学研究所)

13:30—15:30 Applied Course 1

運動制御における脳内情報変換機構

蔵田 潔(弘前大学医学部第二生理学講座)

16:00—18:00 Applied Course 2

眼球運動と手の運動の制御機構—正常脳と脳損傷後の代償機構からわかること—

伊佐 正(生理学研究所認知行動発達機構研究

部門)

◆8月2日(月)

9:00—10:00 Morning Lecture 1

神経生理学：はじめの一步

渋谷まさと(昭和大学医学部第二生理学教室)

10:30—12:30 Applied Course 3

最終運動指令の構築における脳幹と小脳の役割—サッケード眼球運動を例に—

岩本義輝(筑波大学大学院人間総合科学研究科感性認知脳科学専攻)

13:30—15:30 Applied Course 4

運動制御システムの中の小脳

北澤 茂(順天堂大学医学部生理学第一講座)

16:00—18:00 Applied Course 5

脊髄小脳失調症6型(SCA6)の分子病態

水澤英洋(東京医科歯科大学大学院脳神経機能病態学 神経内科)

◆8月3日(火)

9:00—10:00 Morning Lecture 2

ヒト脳機能の非侵襲的計測法

松浦雅人(東京医科歯科大学大学院生命機能情報解析学)

10:30—12:30 Applied Course 6

大脳基底核の構造と機能を探る

高田昌彦(東京都神経科学総合研究所統合生理研究部門)

13:30—15:30 Applied Course 7

ミラーニューロンの生理学・解剖学・イメージング

村田 哲(近畿大学医学部第一生理)

閉講式