

## 「データ処理講座」の連載について

日本生理学会教育委員会

委員長 高田 明和

生理学はかつては電気生理学的手法がその研究方法の主体であった。その研究方法としての意義は依然として失われていないと思われるが、最近分子生物学やイメージングの生理学といった新しい流れがこれに合流し、その研究で得られるデータは極めて多様なものになっている。電気信号のような単一のアナログ信号の記録にしても、コンピューターの出現直後の状態から比べると様々な機器の個性に合わせた多様なデータの記録、処理法が出現した。そのために多数の市販のプログラムのなかからたまたま選択した方法に依存して研究を進める形態になってきている。この研究者は自分が日頃用いている手法に満足しながらもそれが最善とは思っておらず、しかし他にどのようなよい方法があるか分りにくくなってきている。

教育委員会のメンバーである富田忠雄教授は次のように述べてデータ処理講座の連載を提案した。「パッチクランプのデータ処理は多くの場合、市販のプログラム(例えば pClamp)が用いられているが、その特徴や有効な利用法についての解説や、自発的活動電位などのアナログ信号のいろいろな分析法(例えば MacLab)、傾向を用いた細胞内イオン濃度の画像解析(例えば Argus)、あるいはスキャナーの利用法(スライド作成まで含めて)についての解説を期待して「データ処理講座」を提案した」と述べている。

このような状況において生理学会の他の研究者の用いている具体的な手法を知ることは大変意義あることではなかろうか。

このような観点から今回「データ処理講座」を連載することになった。この企画には浜松医大光量子センター教授の寺川進教授に大変お世話になった。また私達の依頼に応えこの困難な企画に参画して下さった執筆者の皆様には大変感謝している。

尚執筆者とそのテーマは下記のようなものであるが、その掲載は必ずしもこの順序ではない。

伊藤 憲一	山形大・医・生理	「Visual BASIC による処理」
鮫島 道和	浜松医大・生理	「MacLab による生理実習ほか」
小原 正裕	生理研・機能協関	「P-CLAM(Axon), DOS-V での取り込み」
久木田 文夫	生理研・生体膜	「Autonics と NEC PC-98」
鳥田 洋一	金沢工業大・人間情報	「DOS-V と DSP による処理」
鶴崎 政志	久留米大・医・生理	「AxonData/AxonGraph と P-clamp」
蓮尾 博		
今井 清博	大阪大・医・生理	「アナログと画像データの取り込み」