

第82回日本薬理学会年会 市民公開講座 「心臓の科学～シミュレーションで学ぶ心臓のはたらき～」を開催して

市民公開講座世話人 古川賢一
 (第82回日本薬理学会年会事務局長)

第82回日本薬理学会年会では、いくつかの新しい試みがなされました。1つは一般演題発表の充実。口頭発表の発表時間を拡大し、ポスターの前でも、短いながらも発表・討論の時間を設けました。一方、若い世代や企業に所属する学会員に積極的に年会に関与して頂くために、講師・准教授や企業の研究所に所属する先生方に座長を依頼しました。また女性参画の観点から、女性会員への座長依頼も意識的に行いました。これらの試みが成功したかどうかは、参加者のご意見を待つ必要がありますが、このような流れに従って、市民公開講座にも何か新しい試みをと考えた次第です。場所は横浜。いわゆる医学、健康に関する講演会は数多くやられています。ならば聞くだけではなく、体験型の公開講座はどうかということになり、今回の講師である秋田大学医学部の尾野恭一先生が、このような思いつきに快く乗ってくださいました。かくて市民公開講座は年会最終日の夕刻、約50名の参加者を得て開催されました。

抗不整脈薬にしても、強心薬にしても、その薬理学の基礎には心臓の生理学があります。そこで今回の市民公開講座では、心臓の生理学とそれに基づく薬理学にフォーカスしました。これは年会のテーマである“病態生理に基づく薬理学”にも合致したものと思います。上述の通り、講演と体験アワーの二部構成を取りましたが、前半では尾野先生に約1時間、心臓機能の基盤となる活動電位から始まり最新の情報も交えて、わかりやすくかつ熱のこもったお話をして頂きました

(写真左)。豊富なイラスト、グラフ、動画を用い、基本から最新の分子レベル（特にイオンチャネル、トランスポーター）の知見まで網羅された充実した内容でした。

後半は心臓の動きをシミュレートするソフトウェア“心筋活動電位シミュレーションソフト、Kyoto Model ver0.30”を使った体験アワーでした。会場後ろにセットされたPCを用いて、指導員のアドバイスの下、参加者自らそのソフトを操作することで、心臓の動きと活動電位の関係、その活動電位がイオン環境、薬物投与、イオンチャネル、トランスポーターの活性の変化でどのような影響を受け、その結果心臓の動きがどう変わるかを、リアルタイムで、かつビジュアルに実感できたことと思います。参加者の方々が、予定の時間を大幅に延長して熱心にソフトを操作し、指導員とディスカッションされていたのが印象的でした(写真右)。動物実験が難しくなってきた昨今、大学の薬理学実習にも使えるのではないかという話も聞こえてきました。おかげで主催者側としても手応えを感じる事が出来ました。

最後に、計画から実施まで大活躍していただいた講師の尾野恭一先生、体験アワーでの指導員を買って出て下さった、自治医科大学の鷹野誠先生、谷口淳一先生、秋田大学医学部の岡本洋介先生に、この場を借りて心よりお礼申し上げます。また市民公開講座に熱心に参加して頂いた方々にも感謝いたします。

(Ken-Ichi Furukawa)



第1部 講演(尾野恭一先生)



第2部 体験アワー