



【日本プロテオーム学会通信 No. 86】

2011. 11. 22

【日本プロテオーム学会通信】は、日本プロテオーム学会会員の皆様に配信しています。

DIGE User's Day 2011 の報告

近藤格
国立がん研究センター

平成23年11月11日、「DIGE User's Day 2011 とっておきの DIGE な話 〜ターゲットは見つかりましたか？〜」が、GE ヘルスケア・ジャパン株式会社の主催で横浜にて開催されました。

本会は 2D-DIGE に関心のある研究者を対象とした会で、今年で3回目になります。例年、平野久先生(横浜市立大学)、戸田年総先生(東京都健康長寿医療センター)、そして私、近藤格(国立がん研究センター)が中心となって講演、パネルディスカッションを行なっています。また、2D-DIGE のヘビーユーザーをお招きし、最新の成果を御紹介いただくようにしています。

本会の特徴は、参加者より質問・意見を質問表で募り、上記の3名がパネリストとして質問に一つずつステージ上から応えるという点にあります。今年は、粘稠なサンプルの取り扱い、酸化還元状態の変化の調べ方の質問がもっとも多い印象でした。次いで、アルカリ領域の分離度を高める方法、ゲルのサイズ・解像度の有効性について、組織サンプルからの血清タンパク質の除去についての質問がありました。フロアの参加者の方々からも経験に基づいたいろいろなアドバイスを聞くことができました。昆布、果物、根菜などからのタンパク質抽出の方法は意外にもヒト臨床検体にも応用できそうです。また、IPG 電気泳動の電圧条件について、GE の推奨条件がプロトコールによって異なっているのはいったいどういうことなのか、という担当者を悩ませる質問もありました。

デザートbuffetのコーナーでは、上記のパネルディスカッションでは聞き足りなかった方がパネリストにフロアで直接質問することができ、たいへんな盛況でした。

平野先生は、翻訳後修飾のプロテオーム解析について御講演されました。トップダウン(2D-DIGE・電気泳動法)とボトムアップ(質量分析・ショットガン解析)の組み合わせが翻訳後修飾の解析に重要であることを強調されました。特定の技術にこだわりすぎず、研究テーマに即してそれぞれの技術の特徴を活かしたアプローチをとることが成功の秘訣のようです。また、Phos-tag アフィニティー電気泳動を用いたリン酸化タンパク質の解析の実例についてもご紹介いただきました。室井誠先生(理化学研究所)には、2D-DIGE によるプロファイリングを利用した、薬剤標的の探索について御講演いただきました。培養細胞の 2D-DIGE プロファイルを用いて新規薬剤の標的を探索した成功例とこれからの展望をお聞かせいただきました。私、近藤格(国立がん研究センター)は、IPG ゲルからのウェスタンブロットングについてご紹介しました。片側に絶縁体のサポートフィルムがある IPG ゲルからはウェスタンができないと思っていましたが、実は簡単にできることが最近分かりました。本講演では、IPG ウェスタンブロットングの手法について、検証実験または網羅的解析を目的とした実験の実例を述べさせていただきました。横田博之先生(アステラス株式会社)は、2D-DIGE の創薬研究への応用について御講演されました。横田先生のアステラス製薬プロテオミクス研究チームは、第1回研究開発功績賞(日本プロテオーム学会)を今年受賞されています。本会では、間質性膀胱炎とIgA 腎症について、2D-DIGE を用いたバイオマーカーの実例について御紹介いただきました。

プロテオーム、癌、免疫といった大きなタイトルで開催される定例の会がある一方で、本会のように特定のテーマにフォーカスした不定期の小さな会も充実しています。今回は100名の定員があつという間に埋まってしまったとのこと。医療と同様、学術集會も「個別化」が時代のキーワードになっていくのでしょうか。

DIGE User's Day は来年以降も開催の予定だと聞いています。皆様の御参加をお待ちしています。

【日本プロテオーム学会通信】に対するご意見をメールにてお寄せ下さい。ご意見を【日本プロテオーム学会通信】に掲載希望の場合はその旨お知らせ下さい。

【アドレス変更/配信中止】【ご質問・お問合せ】は、日本プロテオーム学会事務局 (cljhupo@secretariat.ne.jp) にお問い合わせいたします。